

2023

인 천 연 구 원 이 본

인천 이슈

2023 Issue Brief

「인천연구원이 본 2023 인천 이슈」를 발간하면서

인천연구원은 인천광역시 출연연구기관으로 인천 시정발전을 위한 정책 및 아젠다를 제시하는 지역의 싱크탱크로 자리매김해왔습니다. 2023년은 시정 핵심사업인 제물포르네상스·뉴홍콩시티 프로젝트의 성공적 추진을 위한 토대를 마련하고 시민행복도시 실현을 위한 연구를 중점적으로 진행했습니다.

현대 도시에는 끊임없이 새로운 문제와 이슈가 생겨나고 있습니다. 선제적으로 이슈를 발굴하고 효율적으로 대응하는 것은 도시 싱크탱크의 필수적인 역할이 되었습니다. 인천연구원은 이러한 시대적 흐름에 맞춰 2019년부터 「이슈브리프」를 발행하고 있습니다. 이슈브리프는 인천 시정의 주요 이슈에 대응하여 지역현안 및 정책요구 등을 반영하여 작성하였습니다.

「2023 인천이슈」는 인천과 인천시민들에게 꿈과 희망을 제시할 수 있는 이슈브리프 주제들 19편을 선정하였습니다. 「2023 인천이슈」는 시정 주요 과제와 정책 요구를 반영하여 시민행복, 글로벌 도시, 미래산업 등의 주제를 중심으로 작성되었습니다. 연구진들의 노력 끝에 나온 이 책이 관련 연구자와 공무원뿐만 아니라, 인천의 미래를 준비하는 지역사회 각계각층의 모든 분에게 유익하게 활용되기를 기대합니다.

늘 가까이에서 인천연구원을 지켜봐 주시고 격려해주시는 인천시민을 비롯한 관계자 여러분께 진심으로 감사의 마음을 전해 드리며, 인천시민의 행복한 삶을 위해 지속 가능한 정책을 연구하고 개발하는데 더 큰 노력을 기울이겠습니다

2024년 3월

인천연구원장 **박호군**

❖ 2023 인천연구원 운영 방향과 중점사업	7
❖ 해사법원 설립추진 검토와 제언	17
❖ 수요기반 인천고등법원 설립 필요성 검토	33
❖ 재외한인과 함께하는 글로벌도시 조성을 위한 제도 정비 방향 제언	49
❖ 2023년 인천 부동산 시장 진단	67
❖ 글로벌 도시 최근 동향과 뉴홍콩시티 프로젝트 시사점	83
❖ 중앙권한 지방이양에 따른 인천시 대응과제	97
❖ 인천광역시 지진 대응 이슈 및 정책 방향	115
❖ 인천상륙작전 기념사업의 추진방향과 과제	129
❖ RE100 주요 동향 및 시사점	145
❖ 인천시민의 삶과 공공행복	167
❖ 중구 내항일원 고층건축물 증가에 따른 도시경관 검토	181
❖ 인천은 여성에게 안전한 도시인가?	197
❖ 반려동물을 위한 도시계획: 인천 동물친화도시 구상	215
❖ 개발제한구역내 자연환경복원 후보지 도출	229
❖ 인천지역 반도체산업 현황과 지원정책 수요 검토	267
❖ 인천 산업단지 인근 위험인구 실태 및 건강 영향	279
❖ 제물포르네상스 프로젝트의 실천적 대안모색 및 공간의 재해석	295
❖ 고령사회의 공동주택 유지관리 및 재생방향: 일보의 사례와 시사점	319

2023년 인천연구원 운영 방향과 중점사업

인천연구원 | 전략분석팀

배경과 목적

- 2023년은 인플레이션으로 인한 경기둔화, 경제안보 논리 확산과 산업 패권 경쟁, 극단적인 이상기후 증가, 첨단 기술 주도권 경쟁 격화 등 국내외적으로 불확실성과 사회경제적 위협요인이 증가할 것으로 예상
- 2023년은 민선8기 주요 시책들이 본격적으로 추진되는 시점으로 제물포르네상스, 뉴홍콩시티 등 주요 시책의 구체화를 위한 정책적인 노력이 집중될 전망
- 본 이슈브리프는 국내외 여건과 인천시 시정 방향을 근거로 2023년 인천연구원이 지향하는 연구 방향을 제시하고 중점 연구사업을 소개하고자 함

정책제안

- 2023년 인천연구원의 연구 방향으로 LEAP(도약) 설정: 글로벌 도시경쟁력 강화(Lead Global Advantage), 그랜드 도시비전 구상(Empower and Awaken Inner City), 시민행복 구상(Promote Citizen's Happiness) 3대 연구전략으로 구성
- 3대 연구전략을 구현하기 위해 제물포르네상스연구단, 글로벌도시연구단, 글로벌산업전략연구단, 시민행복연구단을 구성하여 운영
- 또한, 센터조직과 위상 정비, 경제동향분석센터 신설 추진, 미래정책 자문단 운영, 시의회 의정지원 체계화, ICRen 협력사업 내실화 등 도시정책 전문성을 증진하고 인천시의 지식플랫폼 역할을 강화

1

2023년 국내·외 정책 여건

◆ 국내외 동향

- 인플레이션으로 인한 취약계층의 생계 위협, 지정학적 위기 장기화, 기후변화로 인한 재난 확산, 자국 우선주의로 인한 경제안보 이슈 대두, 글로벌 공급망 개편, 디지털 신기술의 주도권 경쟁 격화 등 2023년은 국내외적인 불확실성이 확산하는 시기
 - **(인플레이션)** 코로나19 팬데믹 이후 세계 주요 국가들을 물가 상승을 조절하기 위해 금리 인상 조치를 지속하고 있고 이로 인한 경제성장 저하 및 경착륙 우려 증대
 - **(지정학적 위기 장기화)** 2022년 2월에 시작한 우크라이나-러시아 전쟁이 장기화하고 있고 대만 및 동아시아 지역을 중심으로 미국과 중국의 갈등 지속
 - **(기후위기 확산)** 폭염, 가뭄, 산불, 폭우, 홍수 등 전 세계적으로 극단적인 기상재해 발생 빈도가 증가하고 있으며 기후변화 원인으로 지목되는 온실가스 배출에 대한 감축 논의와 실천 미흡
 - **(경제안보와 글로벌 공급망 재편)** 2022년 8월에 서명된 미국의 인플레이션 감축법 등 자국 산업 보호를 우선하는 보호주의가 확산되고 이에 따른 글로벌 공급망 재편과 경쟁 격화
 - **(디지털 신기술 주도권 경쟁)** 최근 선보인 ChatGPT는 인공지능 기술의 도약적인 발전을 보여주고 있으며 글로벌 다국적 기업들은 디지털 분야의 시장 주도권을 선점하기 위한 대대적인 투자와 개발 등 총력

[그림 1] 세계경제포럼 2023년 글로벌 위험요인

향후 2년 이내 단기 위험요인	향후 10년 장기 위험요인	위험요인 분류
생계비용 위기	온실가스 감축 및 기후변화 완화 실패	환경적 위험
자연재해 및 극단적 이상기후	기후변화 적응실패	환경적 위험
지정학적 갈등	자연재해 및 극단적 이상기후	지정학적 위험
온실가스 감축 및 기후변화 완화 실패	생물다양성 손실 및 생태계 붕괴	환경적 위험
사회결속력 약화 및 양극화 심화	대규모 난민발생	사회적 위험
대규모 환경손상 발생	자연자원 위기	환경적 위험
기후변화 적응실패	사회결속력 약화 및 양극화 심화	사회적 위험
사이버 범죄 및 사이버 불안 확산	사이버 범죄 및 사이버 불안 확산	기술적 위험
자연자원 위기	지정학적 갈등	지정학적 위험
대규모 난민발생	대규모 환경손상 발생	환경적 위험

자료: World Economic Forum(2023.1) The Global Risks Report 2023

◆ 2023년 중앙정부 운영 방향

- 2023년 중앙정부 예산안에 따르면 중앙정부는 민간역량 활용과 공공부문 효율화를 통해 건전재정을 지향하고 있고, 중점 투자영역으로 행복 사회 구현, 민간 주도 역동적 경제 뒷받침, 글로벌 중추 국가를 제시
 - **(모두가 함께 행복한 사회 구현)** 기준중위소득을 대폭 인상하고, 장애수당, 자립수당 등을 인상하며, 주요 물품의 수급과 가격을 안정시키며, 민간일자리 연계 지원을 강화하고, 지역 주도의 균형발전을 지원하는 방향으로 운영
 - **(민간 주도 역동적 경제 뒷받침)** 반도체 산업의 초격차를 유지하기 위한 집중투자, 7대 전략기술 및 6대 미래적 도전 분야에 대한 투자, 디지털플랫폼 정부 구현, 경제산업의 탄소중립 전환 지원, 수입 다변화 및 공급망 대응 역량 강화 방향으로 운영
 - **(국민안전·글로벌 중추국가 역할 강화)** 첨단전력 증강, 장병 사기 진작을 위한 복무 여건 개선, ODA 기반 외교협력 강화, 감염병 및 재난 대응체계를 확충하는 방향으로 운영

[표 1] 2023년 정부예산안 주요 내용

구분	내용	
기본방향	<ul style="list-style-type: none"> • 재정기조를 확장기조→건전재정 기조로 전면적 전환 • 강력한 지출 재구조화 기반, 국정과제 등을 충실히 뒷받침 	
투자중점	모두가 함께 행복한 사회 구현	<ul style="list-style-type: none"> • 두터운 사회안전망 구축 • 사회적 약자 맞춤형 보호지원 강화 • 생활물가 안정 지원 • 지속가능한 좋은 일자리 창출 • 농산어촌 지원 강화 등 지역균형발전 • 저출산 등 인구구조 변화 대응
	민간 주도 역동적 경제 뒷받침	<ul style="list-style-type: none"> • 반도체 등 미래전략산업 집중 육성 • R&D 고도화 • 디지털 혁신 및 탄소중립 대응 • 산업·기업 역동성 제고 • 중소벤처, 소상공인 경쟁력 강화
	국민안전·글로벌 중추국가 역할 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 과학기술 강군 육성 지원 • 적극적 ODA 기반 외교협력 강화 • 일류 보훈체계 구축 • 감염병 대응체계 고도화 • 재난대응 및 공정한 법질서 확립
재정혁신	<ul style="list-style-type: none"> • 재정지출 재구조화, 재정총량 관리강화, 재정운용의 효율성 제고 	

자료: 기획재정부(2022. 8) 따뜻한 나라, 역동적 경제, 건전한 재정 2023년 예산안. 기획재정부.

◆ 2023년 인천시 시정운영 방향

- 2022년 12월에 발표한 민선8기 5대 핵심 공약과 10대 정책을 통해 2023년 인천시 시정운영 기조를 살펴보면, 원도심 혁신, 뉴홍콩시티 건설, 제2경제도시 달성, 하천복원 및 문화예술 인프라 구축, 복지체계 강화가 주된 방향임
- (원도심 혁신, 경인고속도로 등 지하화) 인천내항 및 동인천역 일대를 포함하는 원도심지역의 활성화를 위한 계획을 수립하고 이를 실천
- (뉴홍콩시티, 60만 일자리, 10만 창업) 급변하는 세계정세 가운데 인천이 글로벌 중심도시로 성장하기 위한 산업 및 지역개발 사업을 기획하여 추진
- (100조 시대, 제2경제도시) 글로벌 첨단 기업 유치, 권역별 신성장 산업 육성, 자영업자 및 소상공인을 위한 지원 사업 추진
- (맑은 물 생명의 도시, 문화와 예술이 일상이 되는 인천) 5대 하천을 복원 및 수변공간 조성 사업을 추진하고 문화예술 인프라를 구축하여 생활 가운데 문화 향유가 가능하도록 지원
- (튼튼하고 촘촘한 보살핌으로 누구나 행복한 도시) 사회 양극화, 저출산 문제 극복, 더불어 살아가는 사회 분위기 조성을 위해 유아에서 노년까지 주기별 맞춤형 복지 지원

[표 2] 민선8기 인천광역시 시정목표와 5대 핵심공약

구분	내용		
시정목표	시민이 행복한 세계 초인류도시 인천 • 인천의 경쟁력과 잠재력을 살려 세계질서의 변화에 선제적으로 대응하여 대한민국 경제를 대표하고, 세계로 도약하는 초인류도시 건설		
5대 핵심공약	1	원도심 혁신, 경인고속도로 등 지하화	• 인천의 심장, 제물포(인천내항) 르네상스 • 경인고속도로·경인전철 지하화 • 주민친화형 도시정비사업 추진, 주택금융으로 재정착률 제고
	2	뉴홍콩시티, 60만 일자리, 10만 창업	• 뉴홍콩시티 건설 • 일자리 60만개, 청년CEO 10만 창업
	3	100조 시대 제2경제도시	• 글로벌 기업, 국내 첨단산업 위주 대기업 유치 • 미래의 먹거리, 권역별 4차산업·신성장 산업 육성 • 인천형 민생경제 회복지원 프로그램 지원 • 이음카드 운영개선, 자영업
	4	맑은 물 생명의 도시, 문화와 예술이 일상이 되는 인천	• 바다의 도시, 바다를 시민에게 • 5대 하천, 생명의 강으로 복원 • 문화와 예술이 일상이 되는 인천 • 생활속 쉽게 이용이 가능한 스포츠 시설
	5	튼튼하고 촘촘한 보살핌으로 누구나 행복한 도시	• 생애주기별 촘촘하고 두터운 복지 • 엄마와 아이가 행복한 도시 • 배려하고 함께하는 상생 사회 • 아름답고 우아한 실버세대

자료: 인천광역시(2022. 12) 민선8기 인천광역시장 공약실천계획, 인천광역시

2

시민과 함께 미래도시 준비, 2023년 연구방향

◆ 인천연구원 2023년 경영목표와 연구사업 방향

- 2023년 인천연구원은 ‘시민 행복을 위한 창의적 연구거점’의 비전을 달성하기 위해 미래 시정을 선도하는 기능을 강화하고자 함
 - 미래도시를 향한 변화의 흐름을 선제적으로 파악하고 이를 연구 주제로 선점하여 새로운 시정 방향을 제안할 수 있도록 주요 핵심 연구과제 선정 필요
 - 주요 경영목표인 ‘시민과 함께하는 체감연구 확대’를 구체화하기 위해 시민들의 행복도 측정, 소외계층에 실질적 혜택이 돌아갈 수 있는 실용적 연구과제 개발 요구
- 2023년은 민선8기 주요 정책사업이 본격적으로 추진되기 시작하는 시점으로 급변하는 국내외 정책 여건과 주요 시책을 고려하여 핵심 연구 방향을 설정하고 능동적으로 대응하는 운영체계 구축이 필요함
 - 인천광역시는 뉴홍콩시티 프로젝트, 제물포르네상스 종합계획 수립, APEC 정상회의 유치, 행정구역 개편 등 국가 경쟁력의 거점이 되고 인천광역시의 국제적인 위상을 높이며 원도심 변혁을 가져올 수 있는 주요 시책을 시행하므로 이에 관련한 연구 방향 설정 요구

◆ 2023년 연구 방향: LEAP (도약)

- [Lead Global Advantage] 글로벌 도시경쟁력 강화
 - 인천광역시의 핵심 시책으로 인천시가 글로벌 도시의 반열로 도약하고 세계적인 교류의 거점으로 성장하기 위한 각종 계획과 정책을 수립 및 추진하고 있으므로 이에 대한 정책적인 방향성과 방안을 검토하는 연구과제 기획
 - 바이오, 반도체, 항공 및 공항, 창업, 금융 및 서비스업, 재외한인 유입 및 활용 등 인천시 산업에 발전적 변화를 가져올 수 있는 투자유치, 인재양성, 산업생태계 구축을 포함한 각종 전략을 마련하는 연구 수행 필요
- [Empower and Awaken Inner City] 그랜드 도시비전 구상
 - 인천광역시 중구 및 동구 일대 원도심 지역의 쇠퇴 지속과 이에 따른 지역간 격차 증가는 해묵은 도시 문제로 이에 대한 실천적인 대안을 마련하는 전략개발 필요
 - 인천시 내향을 포함하여 중구 및 동구 일대의 문화적, 산업적, 환경 자원적 가치를 재발견하여 새로운 원도심으로 거듭날 수 있도록 종합적인 비전·제안 구상 요구

- 또한, 행정구역 개편을 통해 균형 있는 발전 여건을 도모하고자 하는 시책 방향을 반영하여 개편 대상 지역의 행정적, 사회적, 경제적, 환경적 여건을 파악하여 시민들이 공감대를 형성하는 방향으로 연구 추진

□ [Promote Citizen's Happiness] 시민행복 구상

- 인천광역시 시민의 행복 증진은 시정이 지향하는 궁극적인 가치이며 지향점임을 고려하여 인천시 시민들의 행복의 수준을 측정하고 이를 고양하는 방안을 성찰하는 연구를 전략적으로 마련
- 보건의료, 교육, 문화 향유, 돌봄서비스, 안전 등 시민들이 삶에 구체적인 영향을 주는 요소를 다면적으로 조사하고 실태를 파악하여 시민들의 행복을 증진하는 실천 과제를 발굴하는 연구 진행

[그림 2] 2023년 인천연구원 3대 연구전략



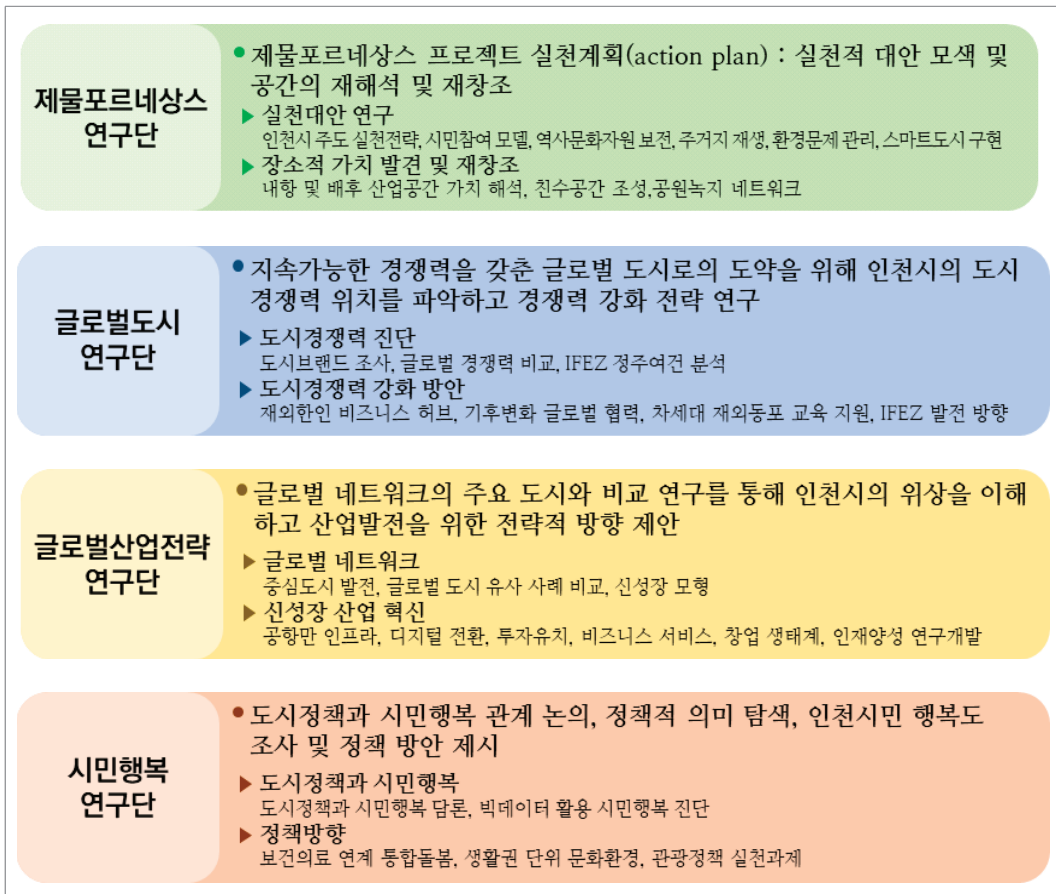
3

2023년 중점 연구사업

◆ 역점과제 연구단 운영

- 2023년 연구 방향을 구체적으로 실현하기 위해 4개의 역점과제 연구사업단을 구성하여 운영
 - 제물포르네상스연구단, 글로벌도시연구단, 글로벌산업전략 연구단, 시민행복연구단을 구성하여 각 연구단의 주제를 구체화하고 세부 과제를 수립하여 연구 수행
 - 연구단은 연중 운영하는 세부 과제의 진행뿐만 아니라 연구 과정 가운데 제기되는 다양한 이슈들에 대하여 시의적절한 대응체계를 마련하여 운영
 - 연구 과정에서 형성되는 실태 조사자료, 전문가 의견들을 모아 연구성과 발표회, 학술대회, 간담회 등을 통해 유관기관 관계자 및 시민에게 활발하게 공유

[그림 3] 2023년 역점과제 연구단 운영 방향



◆ 영역별 정책선도 연구

□ 2023년 인천시 시정 목표와 세부적인 정책 수요에 대응하고 인천시정을 선도하는 연구 주제를 발굴하여 부서별로 연구 수행

- **[도시사회연구부]** 도시행정, 관광, 복지, 문화, 교육, 남북 영역의 연구를 수행하는 도시사회연구부는 행정 실적에 대한 평가지표 개발, 아동 지원 인프라 강화, 시민 건강증진 지원, 외국교육기관 설립 등을 중심으로 과제 수행
- **[경제환경연구부]** 인천시의 경제산업과 환경영역을 담당하는 경제환경연구부는 소상공인 정책진단, 인천경제자유구역청 K-콘텐츠 산업 육성, 한강하구 생태환경, 도시생태현황 지도 작성, 공공시설 안전 분석 등을 중심으로 연구 추진
- **[교통물류연구부]** 교통, 물류 이슈를 다루는 교통물류연구부는 택시운임 요율, 지역물류기본계획 수립, 영종지역 신교통수단 활성화, 해양산업 클러스터 관련 연구 진행
- **[도시공간연구부]** 도시공간의 균형적인 성장과 체계적인 관리를 연구 방향으로 설정한 도시공간연구부는 중심 시가지 체계적 관리, 공공건축 기획 방향, 영흥 공공사업부지 활용방안, 군부대 이전사업, 청년주택 공급 등 세부 과제 수행

[그림 4] 2023년 인천연구원 부서별 주요 수행 연구과제

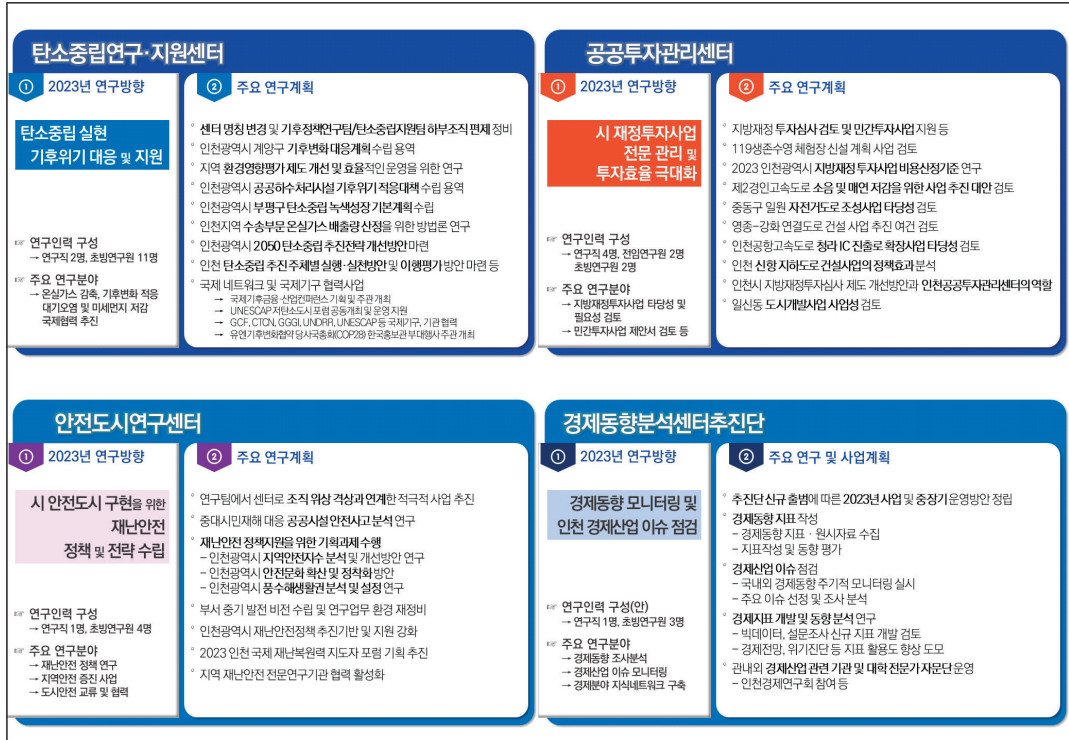


◆ 지식플랫폼 역할 강화

□ 전문 분야에 대한 특화연구를 수행하는 기존 센터의 조직과 위상을 정비하고 신규 사업을 추가하여 도시정책 분야별 전문성 증진

- **[탄소중립연구·지원센터]** 탄소중립 실현 및 기후위기 대응을 위한 연구과 협력사업을 중심으로 하는 탄소중립연구·지원센터는 2개의 팀으로 정비하여 기후변화 대응 계획, 환경영향평가 제도개선 및 효율적 운영, 탄소중심 추진전략 개선안 마련 등 사업 추진
- **[공공투자관리센터]** 지방재정투자사업의 타당성 및 민간투자사업 제안서 검토를 주된 업무로 하는 공공투자관리센터는 투자사업의 비용산정기준 및 정밀한 사업분석, 각종 타당성 조사 및 제안서 검토 역량 강화
- **[안전도시연구센터]** 안전한 도시를 구현하고 재난 안전 정책을 마련하는 안전도시연구센터는 2023년에 연구팀에서 센터로 조직 위상을 격상시켜 운영하며 지역안전지수 분석, 안전문화 확산, 풍수해 생활권 분석 등 연구 추진
- **[경제동향분석센터 추진단]** 인천시 경제산업 동향을 모니터링 및 분석하는 역할을 담당하는 경제동향분석센터 추진단을 2023년에 신설하고 경제동향 지표 작성, 경제산업 이슈 점검, 전문가 네트워크 운영 등 사업 추진

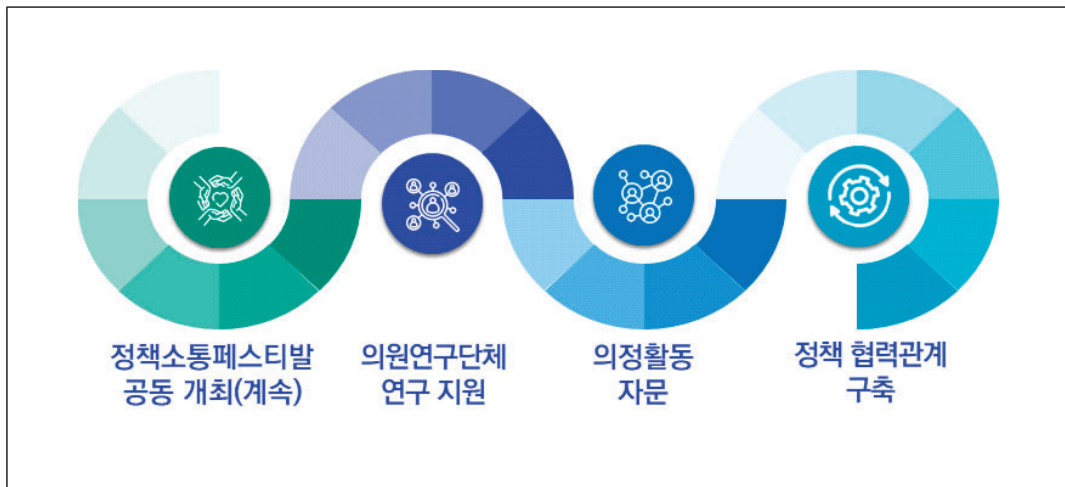
[그림 5] 2023년 인천연구원 전문분야 조직 운영방향



□ 도시정책 자문 기능 강화 및 지식네트워크 확장

- [미래정책 자문단 운영] 새로운 정책을 논의하는 장을 마련하고 주요 현안에 대한 의견을 청취할 수 있도록 미래정책 자문단을 운영하여 공론화 역할 강화
- [시의회 의정지원 체계화] 지방의회의 역량 강화와 자치분권 역량 제고에 이바지하기 위해 정책소통페스티벌을 정례화하고 의원연구단체 활동을 체계적으로 지원하며, 정례 간담회를 통해 발전적인 관계 형성
- [ICReN 협력사업 내실화] 관내 15개 회원기관으로 운영되는 ICReN 협력사업 내실화를 위해 사업비 지원, 참여도 제고, 실용성 증진, 인천시의회와 협력 등 추진

[그림 6] 시의회 의정활동 지원 체계화



해사전문법원 인천 설립 당위성

강동준 | 교통물류연구부 연구위원

배경과 목적

- 우리나라는 해운강국이라는 국제적 위상에도 해상분쟁을 해결할 수 있는 독립된 해사법원이 부재하여 외국의 재판과 중재에 의존하고 있으며, 이로 인한 해외 유출비용은 연간 2,000~5,000억 원 규모로 추산됨
- 해사법원의 수요 부족 등의 우려에도 국내 해사법원 설립의 공감대는 형성되었으나 설치지역 등의 문제는 지역 간 의견이 상충되고 있어 인천, 부산, 서울시가 해사법원 유치를 위한 각축전을 벌이고 있는 상황임
- 본 이슈브리프에서는 국내 해사전문법원 설립에 고려해야 할 해사 관련 산업입지 및 국내외 이해관계자 접근성, 해양사고의 범위와 특성 등 검토해 인천 해사전문법원의 객관적이고 타당한 설립 근거를 제시함

정책제안

- 해사전문법원 인천설립을 위해서는 시민, 학계, 법조계, 언론 등 지역 내 목소리를 듣고 의견을 수렴하는 과정과 더불어 적극적인 지지와 공감대 형성을 바탕으로 다양한 유치활동을 전방위적으로 전개할 필요가 있음
- 인천시의 국제기구 유치 경험을 토대로 해양·해사 관련 주요 국제기구 및 해양도시 측면의 지역균형을 이루기 위한 국내 관련 기관 유치에 노력하고 기 설치되어 있는 UNCITRAL과의 연계 방안을 모색해야 함
- 해사전문법원과 고등법원의 동반 유치 추진을 통해 인적·물적 인프라의 시너지 효과를 기대할 수 있으며 대시민 법원서비스 제공 및 법률서비스 산업 구축을 통한 지역 내 긍정적인 경제효과를 기대할 수 있음
- 해양·해사산업에 대한 중요도와 관심이 증가하면서 관련 분야 인재 수요가 증가하고 있으나, 인천 내 관련 전문 대학이 부재하여 지역 내 인재가 타지역으로 유출되고 있는 상황으로 전문인력 양성 노력이 필요함

1

해사전문법원 관련 개념 및 해사사건 현황

◆ 해사전문법원 관련 개념 검토

- 협의의 해사법은 해사소송제도를 통해 해사사건의 대상이 되는 사건, 광의의 해사법은 선박의 운항과 직접적인 관련이 없는 해양 관련 생활관계를 규율하는 모든 법으로 정의
 - 최협의의 해사법은 해사소송제도를 통해 해사사건의 대상이 되는 사건, 광의의 해사법은 선박의 운항과 직접적인 관련이 없는 해양개발 등 해양과 관련된 생활관계를 규율하는 모든 법으로 정의
- 해사사건은 해사법의 적용범위에 따라 최협의의 해사법을 적용할 경우 해사민사사건, 협의의 해사법을 적용할 경우 해사민사사건과 해사행정사건, 광의의 해사법을 적용할 경우 해사민사·행정·형사 사건 및 해양법이 적용되는 국제법사건 등으로 구분될 수 있음
- 2023년 현재 우리나라의 재판기관으로는 크게 대법원, 고등법원, 지방법원 및 특수법원 형태의 전문법원으로 구분되어 있으며 기본적으로 3심제¹⁾를 원칙으로 함
 - 특허법원, 가정법원, 행정법원, 회생법원은 해당 분야의 사건만 다루는 전문법원으로 분류되어 있으며, 해사사건만 전문적으로 다루는 별도의 해사전문법원은 부재한 상황임
- 해사전문법원이 설립될 경우 기설치된 전문법원을 기준으로 한 심급제도에 대한 논의와 각 전문법원의 (본안)사건의 접수 및 처리 건수를 비교해 수요를 타진해 볼 필요가 있음

[표 1] 국내 전문법원 비교

구분	특허법원	가정법원	행정법원	회생법원	해사법원
설치시기	1998년	1963년	1998년	2017년	-
설치지역	대전광역시	전국	서울특별시	서울특별시	-
전속관할	2심	1심	1심	1심	-
심급	2심(고등법원급)	1심(지방법원과 동일)	1심	1심	-
총 접수 건수	1,267주	60,623	14,327	40,553	-
소송사건 접수 건수	615	49,258	35,054	1,232	
처리 건수(처리율)	595(96.7%)	48,800(99.1%)	33,129(94.5%)	1,239(100.6%)	784
처리 법원 수	2개 (특허법원, 대법원)	14개주 (서울가정법원 포함)	14개 (서울행정법원 포함)	14개 (서울회생법원 포함)	5개 (해사전담재판부)

자료: 1) 법원행정처(2022), 2022년 사법연감(2021.12.31. 기준), 제3장 제1절, 참고 연구자 정리

2) 대한민국 법원, 각급법원 안내 사이트, 참고 연구자 정리

1) 3심제란 한 사건에 대하여 서로 달리 구성된 다른 종류의 법원에서 세 번 재판을 받을 수 있는 심급제도임(대한민국 법원(나홀로 소송), 2022)

- 2021년 한 해 동안 국내 해사전담재판부가 처리한 해사(민사)사건 총 처리건수가 723건(인천 포함 784건)인 것을 감안하면, 그 수요가 충분하다 판단되며, 국내 해사사건 뿐 아니라 국제 해사사건을 처리할 수 있는 전문적인 법률기관인 해사전문법원이 필요한 상황임
 - 국내 해사전문법원 설립 시 해사전문법원의 사건 수요는 국내 당사자 간 분쟁 및 사건으로 국한되는 것이 아니라 국내 사법당사자와 해외 사법당사자간의 분쟁사건으로 그 범위가 확대될 것이므로 기존의 시각에서 확대된 시각으로 검토할 필요가 있음
 - 사법정책연구원의 보고서에 따르면 해사법원의 전문성 및 신속성 확보의 필요성, 향후 해사법원의 확대 가능성 등을 고려하면 해사민사사건은 해사법원의 전속 사건관할로 인정하는 것이 타당하다 판단하였음(이재찬, 2021)
- 단 선박, 해상 및 선원 관련 분쟁을 중심으로 이와 연관된 분쟁뿐 아니라 어업권 관련 분쟁, 수상레저 관련 분쟁, 해양법 관련 분쟁, 해상자원 및 해양생물의 개발 및 이용등에 관한 분쟁으로 확대할 것인지에 대한 논의가 필요함
 - 이는 해사법원의 설립의 주요 쟁점사항 중 하나인 사건 수요 부족문제를 해결할 수 있고 위 사건 포함 시 해사법원이 담당할 민사사건의 범위가 크게 확대될 것임

◆ 국내 해사사건 수요 조사

- 국내 해사사건을 전담하여 판결하는 해사전담재판부는 서울과 부산의 고등법원 및 서울중앙지방법원과 부산지방법원에서 운영하고 있으며 인천지방법원의 경우에도 전담재판부는 아니지만 국제거래 및 상사관련 해사사건을 처리하고 있음
 - 인천지방법원의 합의부 사건은 제14민사부, 단독사건의 경우 민사5단독 재판부가 담당하고 있으며, 2021년 인천지방법원에서는 61건의 국제거래 및 상사관련 해사사건을 처리하였음
- [표 2]에서 확인할 수 있듯이 지역별 해사전담재판부에서 처리된 해사사건의 경우 해사사건을 명확히 구분하기 어려울 뿐 아니라 해사전담재판부로 지정되어 있는 합의부 및 단독 재판부가 기타 전문사건도 처리하는 바 재판의 전문성 및 신뢰도가 상대적으로 낮을 가능성이 존재함
- 이 외에도 대한상사중재원 및 해양수산부 소속기관인 해양안전심판원에서 해상사건, 항만물류 사건, 어업 및 수산업 관련 사건, 수상레저 등 해양레포츠 관련 사건, 선박건조, 수리 및 해양플랜트 관련 사건, 해양환경 관련 사건 등이 처리되고 있음
 - 해사전담재판부에서 처리되고 있는 해사민사사건 외에 각급 지방법원에서 처리되고 있는 해상·해양관련 행정, 형사사건을 포함할 경우 국내 해사사건 발생 건수는 더욱 늘어날 것으로 예상됨

[표 2] 법원의 해사전담재판부 및 2021년 해사사건 처리 현황

구분	제출연도	제출대상	총 처리건수
서울고등법원	제19민사부 제33민사부	국제거래(103)	466
	제12-1, 12-2, 12-3민사부 제14민사부 제16·18민사부	상사(363) (기업법 병행)	
부산고등법원	제6민사부	해상(11)·국제거래(3)·중재(1)	15
서울중앙지방법원	제20민사부 제46민사부 민사37단독 민사87단독 민사203단독	해사(25)·국제거래(115)·중재(20)	160
부산지방법원	제8민사부 민사4단독	국제거래·해사	82
부산지방법원 동부지원	민사3단독 민사5단독	국제거래·해사	-
인천지방법원*	제14민사부 민사5단독	국제거래(11)·상사(50)	61

주: 인천지방법원은 해사전담재판부가 아님

자료: 법원행정처(2022), 2022년 사법연감(2021.12.31. 기준), 제3장 제1절, 참고 연구자 정리

2

인천 해사전문법원 설치의 타당성 검토

◆ 해사전문법원 설립 관련 국회 입법발의 법률안

- 20대 국회에서 발의된 해사전문법원 설립 법안은 김영춘 의원, 유기준 의원, 정유섭 의원, 안상수 의원의 법률안 총 4개임
 - 설치지역은 인천광역시, 부산광역시, 대법원 소재지인 서울특별시 등으로 서로 상이함
 - 심급관할에 관한 사항은 2심 심급구조를 둘 것으로 동일함
- 21대 국회에서는 윤상현, 안병길, 배준영, 이수진 의원 등이 해사법원 설치와 관련한 법안을 발의하였음
 - 윤상현, 배준영 의원은 인천광역시를 해사전문법원의 설치지역으로 할 것을 동일하게 발의함.
 - 사건관할의 범위는 해사민사사건, 해사행정사건, 타법에서 정한 사건 등으로 동일하였고, 이수진 의원의 경우 국제상사사건까지 사건관할의 범위에 포함시킴으로써 해사전문법원의 사건관할의 범위를 확대한 법률안을 발의하였음

[표 3] 20대·21대 국회 발의 법률안 요약

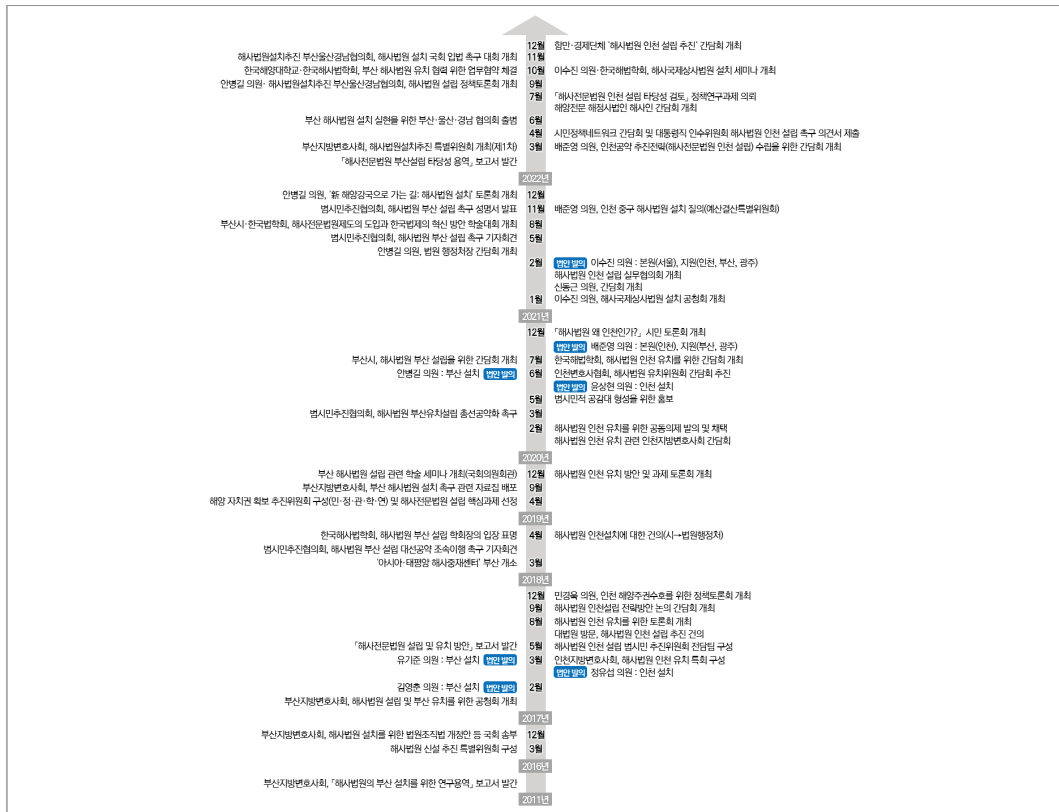
20대	김영춘 의원안	유기준 의원안	정유섭 의원안	안상수 의원안
설치지역 및 관할구역	부산광역시 전국관할	부산광역시 전국관할	인천광역시 전국관할	대법원 소재지 부산지원, 광주지원
전속관할	1심 선택, 2심 전속관할	전속관할	전속관할	전속관할
심급	1심, 2심	1심, 2심	1심, 2심	1심, 2심
심판범위	해사민사, 해사형사 타법에서 정한 사건	해사민사 타법에서 정한 사건	해사민사, 해사행정 타법에서 정한 사건	해사민사, 해사행정 타법에서 정한 사건
21대	윤상현 의원안	안병길 의원안	배준영 의원안	이수진 의원안
설치지역 및 관할구역	인천광역시 전국관할	부산광역시 전국관할	인천광역시 부산지원, 광주지원	해사국제상사법원 (대법원 소재지)
전속관할	전국관할	전국관할	전국관할/ 지원관할	전속관할
심급	1심, 2심	1심, 2심	1심 본원 전국, 지원 타 지역 관할, 2심 본원 전속	1심, 2심
심판범위	해사민사 및 해사행정 상기 사건 항소 및 항고사건 타법에서 정한 사건	해사민사, 해사행정 상기 사건 항소 및 항고사건 타법에서 정한 사건	해사민사, 해사행정 상기 사건 항소 및 항고사건 타법에서 정한 사건	해사사건(좌동) 국제상사사건

자료: 정영석 외(2022), 해사전문법원 부산설립 타당성 용역, 부산연구원, p81

◆ 해사전문법원 관련 진행사항 검토

- 해사전문법원의 설립은 해사사건을 해결하는 법률적 측면과 아울러 미래 국제해양 질서에 영향을 미치는 국가적 위상과도 직결될 수 있는바 중앙정부를 중심으로 민·관·산·학·정·언의 해사전문법원 설립에 대한 필요성과 당위성은 공감대가 형성되어 있는 것으로 파악됨
 - 그러나, 전문법원으로 설립되기에 해사사건의 수요가 부족하다는 지적과 함께 해사전문법원의 설치지역을 두고 인천, 서울, 부산 간 의견이 상충하고 있어 설립 추진이 지연되고 있는 실정임
 - 최근 가장 적극적으로 해사전문법원 설립 및 유치를 위해 노력하는 지자체는 부산으로 해사법원 설치 토론회, 범시민추진협의회, 촉구 성명서 발표, 학술대회, 기자회견, 간담회, 업무협약 및 부·울·경 협의회 결성 등 다양한 방식으로 추진하고 있음
- 서울의 경우 해사사건 뿐 아니라 국제상사사건까지 해사법원에서 처리함으로써 그 범위를 확장해 설치하는 방향으로 관련 학회와 세미나를 주기적으로 실시함

[그림 3] 주요 지자체의 해사전문법원 유치 활동



◆ 국내외 해양·해사관련 기구 현황

- 사법정책연구원의 보고서²⁾에 따르면 해양관련 국제기구에는 국제해사기구, 국제해저기구, 유엔 국제상거래법위원회로 구분하고 있음
 - 인천광역시는 국제 무역의 원활화를 위한 법적체계를 향상시키는 역할을 하는 유엔 국제상거래법위원회(UNCITRAL) 아시아·태평양지역센터를 비롯하여 아시아·태평양 정보통신 교육원, 녹색기후기금 사무국 등 15개의 국제기구를 유치하고 있음
- 해사 및 해양관련 국제기구에는 해운항로, 교통규칙, 항만시설의 국제적 통일을 위해 설립된 국제해사기구(IMO)를 비롯해, UN의 해양법협약의 해석과 적용 및 해양관련 국제협정에 관한 분쟁 해결을 위한 국제해양법재판소(ITLOS) 등이 있음
 - UN 산하 전문기구 중의 하나인 국제해사기구 Korea는 해상 안전과 선박설비에 관한 국제적 기준을 제정하고 그 이행 여부를 감독하며, 세종시에 위치하고 있음
- 인천광역시는 국제거래법 분야에서 유엔(UN, 국제연합)의 중심적 법률기관으로서 ‘유엔 국제상거래법 위원회(UNCITRAL) 아시아·태평양지역센터’가 2012년 인천 송도에 유치하여 현재 운영 중에 있음
- 국내 주요 해사관련 기구에는 한국해사안전국제협력센터를 비롯하여 한국해양교통안전공단, 한국선급, 한국해운협회, 한국해운조합, 해양환경공단, 해양수산부 산하 한국해양진흥공사, 한국해양수산연수원 등 18개 기관이 있음
- 인천광역시는 국내 2위 컨테이너 항만을 확보하고 수도권 및 전국 주요 화물을 처리하는 관문으로서의 역할을 수행하는 우리나라 대표 해양도시임에도 불구하고 주요 해사·해양 관련 기관은 부산시, 서울시, 세종시 등에 위치해 있음
 - 서울시(6곳) : 한국해운협회, 한국해운조합, 해양환경공단, 해양수산과학기술진흥원, 한국어촌어항공단 및 한국해양조사협회
 - 부산시(6곳) : 한국선급을 비롯하여 한국해양진흥공사, 한국해양수산연수원, 한국수산자원공단, 국립해양박물관
 - 세종시, 대전 및 충남(4곳) : 한국해사안전국제협력센터, 한국해양 교통안전공단, 한국항로표지기술원, 선박해양플랜트연구소 및 국립해양생물자원관
 - 그 외 한국해사위험물 검사원은 경기도 안양에, 국립해양과학관은 경북 울진에 각각 위치함

2) 변지영·김현범(2018), 해상쟁송절차 개선에 관한 연구

□ 즉, 인천시는 해사 및 여러 분야에 걸쳐 다수의 국제기구를 유치하는 등 도시 경쟁력을 확보하고 있음에도 불구하고 국내 해사·해양 관련 유관기관이 전무해 국내 해사 및 해양관련 기구의 지역 편중 현상이 극심한 상황임

- 부산을 비롯한 타 지역에서 해사전문법원을 유치하기 위한 주요 논리로 지역균형발전을 내세우고 있으나 해사 및 해양 관련 분야의 경우 수도권에 인접해 있다는 이유로 인천이 역차별을 받고 있는 실정임

□ 해사전문법원이 인천에 설립될 경우 현재 설치되어 있는 해양관련 국제기구인 유엔국제상거래법위원회(UNCITRAL)와 연계·협력하여 전문적인 해사사건관련 법률서비스를 제공할 수 있을 것으로 판단됨

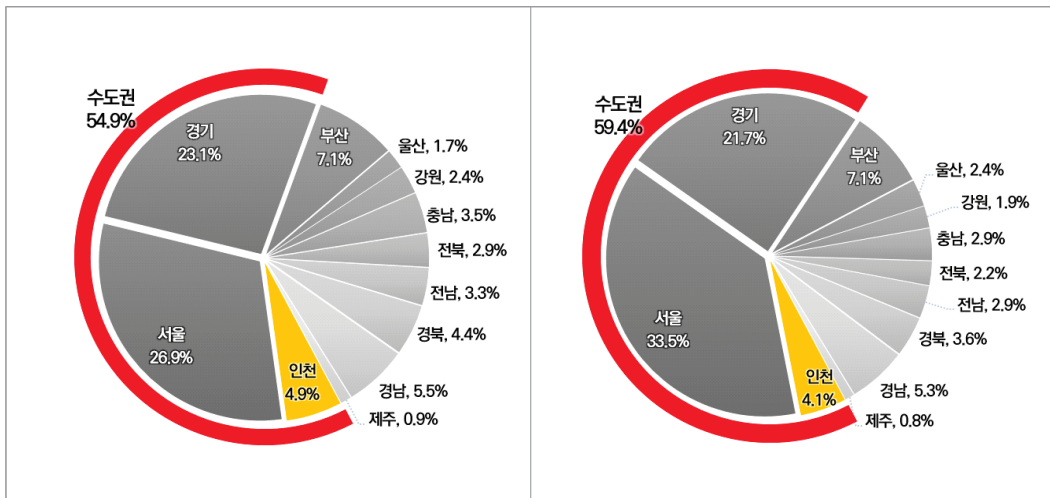
◆ 해사전문법원 유관 산업 입지 검토

□ 해사법원의 수요 규모를 살펴보기 위하여 해양산업조사³⁾에서 조사하고 있는 해양산업 분류표를 기준으로 해운·항만물류업과 조선업을 분석함

- 우리나라 17개 지자체 중 바다를 접하고 있는 11개의 지자체와 본사가 집중되어 있는 서울시를 포함해 총 12개 지자체를 대상으로 해양산업의 규모를 검토해 봄

□ 2019년 기준 해양산업은 97만 개의 사업체에 약 6백만 명이 종사하고 있으며 인천시를 포함한 수도권의 해양산업별 사업체 및 종사자는 각각 54.9%, 59.4%로 집계되었음

[그림 4] 지자체별 해양산업 사업체 및 종사자 비율



3) 해양산업조사는 국가승인통계로, 현재 조사를 수행하는 지자체는 부산광역시뿐임

- 해운·항만 물류분야 전국 사업체·종사자 수를 검토한 결과 전국 대비 54.9%, 종사자 수 기준 59.3%가 수도권에 집중되어 있고, 선박건조업을 제외한 조선분야 역시 서울, 경기 등 수도권에 집중되어 있는 것으로 분석되었음

[표 4] 지자체별 해운·항만 물류 분야별 사업체·종사자 수

(단위: 개, 명)

구분	운송업		하역업		보관 및 창고업		정보업		해양금융 및 보험업		해운·항만 물류 관련 서비스업	
	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자	사업체	종사자
전국	215,065	411,396	1,143	30,985	5,581	71,223	23,914	342,725	194,271	1,447,463	408,379	2,479,530
인천	15,219	28,736	72	4,671	314	4,134	641	5,814	7,193	52,646	17,238	104,006
비율	7.1%	7.0%	6.3%	15.1%	5.6%	5.8%	2.7%	1.7%	3.7%	3.6%	4.2%	4.2%
서울	41,356	73,571	73	1,198	223	3,105	12,598	217,589	71,402	565,037	114,988	914,183
경기	61,259	106,922	126	3,309	2,933	39,351	4,545	60,402	39,299	294,950	85,283	503,701
부산	8,310	31,243	332	8,842	260	3,456	1,106	9,438	14,307	91,152	34,885	195,107
그 외	58,129	113,714	442	11,141	1,469	16,851	2,627	22,214	37,420	273,556	102,105	482,381
수도권	117,834	209,229	271	9,178	3,470	46,590	17,784	283,805	117,894	912,633	217,509	1,521,890
비율	54.8%	50.9%	23.7%	29.6%	62.2%	65.4%	74.4%	82.8%	60.7%	63.1%	53.3%	61.4%

주: 한국표준산업 분류코드 세세분류(5자리)를 활용하였기에 1~2개의 사업체의 경우 종사자 수는 '0'으로 비밀보호 처리됨.
따라서 전체 종사자 수와 차이가 있음

자료: 국가통계포털(2020), 전국사업체조사(2019년 기준), data 활용 연구자 작성

3

국내·외 해사전문법원 이해관계 접근성 검토

- 지금까지 국내 해사전담재판부에서 처리해 왔던 사건은 국내사건 중심이었다면 해사전문법원 설치 시 그 범위가 국제사건으로 확장될 것이며 이에 따라 해사전문법원 이해관계자 역시 기존 국내 수요자뿐 아니라 해외 수요자 및 실질적 수요자인 법률 서비스 제공자로 확장해 고려해야 함. 이에 본고에서는 국내외 수요자 및 서비스 제공자의 접근성 역시 검토하였음

◆ 국내 수요자 접근성 검토

- 해사전문법원의 설치장소에 대한 논의는 무엇보다 실수요자를 고려해야 하며 관할의 조정 등 당사자가 편리한 곳에서 판단을 받을 수 있도록 해야 할 필요가 있음
- 대부분 해사 분쟁사건의 소는 해사사건 현장이 아닌 주로 피고 회사의 주소인 본사 소재지에서 제기되며, 대다수 회사의 경우 법적분쟁을 담당하는 법무조직을 본사에 두고 있음
 - 해상 법조인, 손해감정/사정회사, 손해보험사 등 해사사고와 연관된 기관들 역시 대부분 수도권에 분포해 있으며 해상보험의 한 축인 P&I 보험의 한국 연락사무소도 모두 수도권에 소재하고 있음
- 앞서 선행연구를 검토한 결과 해사전문법원은 선박을 소유한 선주, 국제물류활동을 하는 중개업체 등이 주요 수요층으로 검토되며 이에 대한 분석을 실시함
 - 국내 선주들이 대부분 가입되어 있는 한국해운협회와 국내 중개업체들이 가입한 한국국제물류협회에 등록된 회원사 명단을 대상으로 분석을 진행함
- 한국해운협회에 가입된 선사 수 총 162개이며, 전체 대비 64.2% 이상이 인천·서울·경기에 본사를 두고 있고, 국제물류업체 또한 79.9%가 수도권에 본사를 두는 것으로 나타남

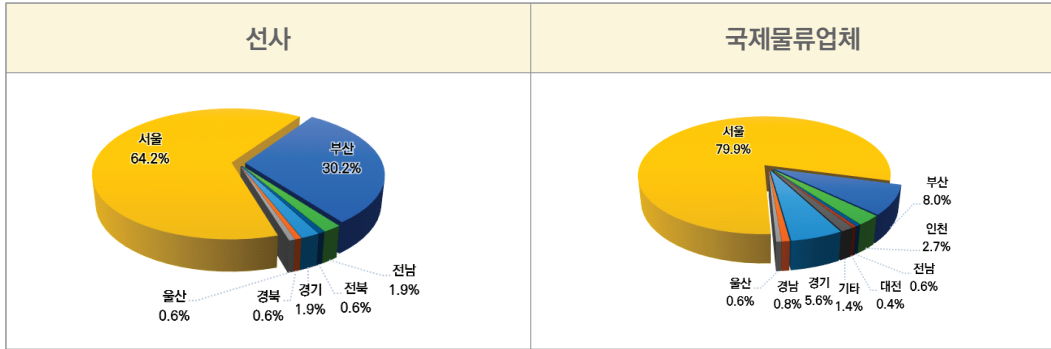
[표 5] 지자체별 해운·항만 물류 분야별 사업체·종사자 수

구분	서울	부산	인천	울산	대전	대구	광주	세종	경기	충북	충남	경북	경남	전북	전남	합계
선사	104	49	-	1	-	-	-	-	3	-	-	1	-	1	3	162
국제물류업체	570	57	19	4	3	2	1	1	40	2	2	-	6	2	4	713
합계	674	106	19	5	3	2	1	1	43	2	2	1	6	3	7	875

자료: 1) 한국해운협회(2022), 회원사 현황, 참고 연구자 작성

2) 한국국제물류협회(2022), 회원사리스트, 참고 연구자 작성

[그림 5] 지자체별 해양산업 사업체 및 종사자 비율



◆ 국외 수요자 접근성 검토

- 해사전문법원 설립 시 해사사건 관련 사법 수요는 해외 수요로 확장될 것이며 이에, 해외 사법 수요자의 접근성은 해사법원 입지를 고려하는데 중요한 요인으로 적용되어야 함
 - 특히 영국의 경우 해사전문법원에서 해사 분쟁뿐 아니라 항공사건까지 다루고 있다는 점을 고려한다면 국내 해사전문법원 설치 시 국제공항과의 연결·연계성 역시 검토될 필요가 있을 것으로 판단됨
- 국제공항의 항공 네트워크는 허브공항으로서의 위상을 나타내고 여객의 편의성을 가능할수 있는 중요한 척도로, 인천과 부산의 국제공항을 검토한 결과 2022년 10월 기준 인천국제공항은 전 세계 50개국, 128개 도시에 취항하고 있는 반면, 김해국제공항은 전 세계 10개국, 19개 도시와 연결되어 있는 것으로 조사됨
 - 코로나19로 장기화로 인하여 각 공항의 운항노선이 전반적으로 감소하였으며, 특히 러시아-우크라이나 전쟁으로 관련 항로가 전면 통제됨에 따른 항로 수 감소가 있음
- 코로나19 및 국제정세의 영향으로 국제공항의 취항 노선이 위축된 상황임에도 인천국제공항과 김해국제공항의 차이는 취항 국가 기준 5배(40개 국가) 취항 도시 기준 6.7배(109개 도시) 수준으로 차이가 발생함

[표 6] 항공 네트워크 수 비교

(단위: 개)

구분	취항 국가	취항 도시
인천	50	128
부산	10	19

자료 : Airportal(2022), 항공통계-노선별(검색일: 2022.11.22.)

- 또한 인천공항과 김해공항은 취항 국가 및 도시와의 연결 규모의 차이도 있으나 항로별 운항하는 항차 수에도 차이가 있어, 외국의 사법 수요자가 김해공항을 바로 이용하여 부산을 방문하기에는 일정 조율 등의 한계가 존재할 것으로 예상됨
 - 해사전문법원이 타 지역에 설치 될 경우 결국 인천공항을 경유하여 항공·철도·도로 교통을 이용하여 지정 목적지까지 도착해야 하는데 인천과 비교하여 그 소요시간은 차이가 크게 날 것으로 예상됨.
 - 사법정책연구원에 따르면 해사전문법원의 중요한 설치 요건은 법관의 전문성과 더불어 판결의 신속성 그리고 수요자의 접근성이라 판단함
- 국내 해사법원의 설치 위치에 대한 판단에 도움을 얻기 위해 현재 국제 해사사건을 대부분 처리하고 있는 국외 주요 해사전문법원의 위치를 검토함
- 검토 결과 [표 7]과 같이 국제공항과 항만이 동시에 입지하면서 지리적으로 인접한 지역에 해사법원이 위치하고 있음을 확인하였음
 - 영국을 비롯한 미국 그리고 11개 중국의 해사법원의 소재지는 약 20~30km 내외에 30분 정도 소요되는 지역에 위치하고 있는 것으로 조사됨

[표 7] 국외 해사전문법원과 국제공항만의 거리 및 이동소요 시간

구분	해사법원	국제공항		국제항만(km)
		거리(km)	소요시간(분)	
영국	The supreme court	25.9	36	-
미국	Supreme Court of the US	42	33	-
중국	상하이 해사전문법원	36.8	38	84.5
	톈진 해사전문법원	44.8	40	4.3
	다롄 해사전문법원	14.7	23	1.7
	칭다오 해사전문법원	25.6	28	26.6
	우한 해사전문법원	22.3	24	11
	광저우 해사전문법원	45	46	7
	샤먼 해사전문법원	4.1	12	8
	하이커우 해사전문법원	22.7	33	7.2
	닝보우 해사전문법원	24.2	30	46
	베이하이 해사전문법원	22.2	33	8.2
	난징 해사전문법원	47.3	45	4
평균		29.0	32.4	19.0

- 해외 해사전문법원 역시 국내외 수요자의 접근성을 고려한 결과로 추정할 수 있으며 해사사건의 현장성, 신속성 및 접근성을 고려한 결과로 판단할 수 있으며 국제적 규모의 공항만이 동시에 입지한 지역에 설치되어 있음을 확인할 수 있음

◆ 국내외 서비스 제공자의 접근성 검토

- 해사와 관련된 분쟁 발생 시 해사법원의 실질적 수요자이자 법률서비스 제공자인 로펌의 위치 또한 해사법원 위치를 결정하는데 고려해야 할 사항이라 판단됨
 - 국외의 사법수요자가 국내에서 해사사건을 처리하는 경우 해외 로펌을 선임하는 경우와 동시에 국내 대형 로펌의 변호사를 선임할 수 있는 경우도 고려해야 함
- 국내 주요 법무법인은 수도권(서울)에 위치하고 있으며 국내 약 3만 명의 변호사 중 2만여 명 정도(전체 대비 약 77.6%)가 서울지방변호사회에 등록되어 있음
 - 서울 종로구(김앤장, 세종, 태평양, 케이씨엘), 중구(광장, 지평), 서초구(YK, 로엘, 린, 오현) 및 강남구(울촌, 화우, 바른)에 위치함
- 국내 주요 로펌의 위치는 선사 및 유관기업의 소재지와 유사한 지역에 입지하고 있음
 - 서울 및 수도권 지역은 대부분 기업의 본사 또는 사무소가 위치한 경우가 많아, 변호사로서의 업무를 수행하기에 다양한 인프라가 형성되어 있는 까닭임

[표 8] 국내외 제공자의 지역별 소요시간 추정

구분	교통수단	기점	종점	거리	소요시간 (추정)	비고	
국내 수요	인천	차량	서울 종로구	인천 중구	44km	1시간 00분	
		대중교통(지하철)	서울 종로구	인천 중구	-	1시간 10분	
	서울	차량	서울 종로구	서울 중구	500m	1분	
		대중교통(버스)	서울 종로구	서울 중구	-	3분	
		도보	서울 종로구	서울 중구	346m	5분	
	부산	차량	서울 종로구	부산 중구	412km	5시간 30분	
		항공	서울 종로구	부산 중구	-	2시간 30분	김포공항→김해공항(1시간)
		기차(KTX)	서울 종로구	부산 중구	-	3시간	서울역→부산역(2시간 30분)
	국외 수요	인천	차량	인천공항	인천 중구	35km	50분
서울		차량	인천공항	서울 중구	60km	1시간 10분	
		대중교통(버스)	인천공항	서울 중구	-	1시간 10분	공항리무진 이용
		대중교통(지하철)	인천공항	서울 중구	-	1시간	
부산		차량	인천공항	부산 중구	436km	5시간 15분	
		항공(환승)	인천공항	부산 중구	-	2시간 45분	김포공항→김해공항(1시간)
		항공(직항)	김해공항	부산 중구	20km	45분	
		기차(KTX)	인천공항	부산 중구		4시간	서울역→부산역(2시간 30분)

주: 교통수단 간 환승시 대기시간 없이 바로 환승 가능하다고 가정함.

자료: 네이버지도 검색(평일 기준) (검색일: 2022년 11월 23일)

- 향후 해사전문법원이 인천 또는 부산지역에 설치될 경우 국내외 주요 로펌 변호사 즉, 서비스 제공자가 이동해야 하는 시간과 거리를 살펴본 결과 접근성 측면에서 인천시가 매우 경쟁력이 있는 것으로 파악되었음
 - 국내의 경우 서울에서 인천까지 소용되는 시간은 약 1시간 대에 이동이 가능하나 부산의 경우 길게는 약 5시간 이상의 시간이 소요됨
 - 국외에서 방문하는 사법 수요자는 인천공항을 이용할 경우 역시 인천까지는 50분 내외가 소요되는 반면, 부산의 경우 환승(항공-항공-육상)을 포함하여 5시간 이상의 시간이 소요되는 것으로 조사됨.
 - 인천시의 경우 인천시 중구를 종점으로 설정하였으나 이를 영종도나 송도 지역으로 변경할 경우 거리와 시간이 더욱 짧아질 것으로 예상됨
- 단, 본 조사결과는 교통수단 간 환승 대기시간 및 환경을 고려하지 않았을 뿐 아니라 교통수단을 이용하기 위한 제반 시간 및 조건을 산정하지 않았으므로 실제 소요 시간은 더욱 늘어날 것으로 예상됨
 - 인천공항에 도착하여 이용·환승할 교통수단(항공·버스 등)의 운행일정 등의 소요시간은 배제함

◆ 해양사고의 범위와 특성을 고려한 검토사항

- 해사법원 설립시 담당하게 될 사건 범위에 대해 선박, 해상 및 선원 관련 분쟁을 중심으로 이와 연관된 분쟁으로 국한할 것인지, 또는 어업권 관련 분쟁, 수상레저 관련 분쟁, 해양법 관련 분쟁, 해상자원 및 해양생물의 개발 및 이용 등에 관한 분쟁으로 확대할 것인지에 대한 논의가 필요한 상황임
- 만약 해사사건의 범위를 확장할 경우 해양사고의 사건처리는 해양사고가 발생한 곳 즉, 관할 구역과 해양안전심판원에서 판결하는 과실율이 중요한 요소로 고려됨
- 해양사고 발생시 해당 지역의 해양경찰이 사건에 대한 초동 조사를 진행한 이후 해양안전심판원에서 과실율을 확정하기 때문에 해경의 초동 조사 결과는 과실율 판단에 큰 영향을 미친다고 볼 수 있음
- 전문가 FGI에서도 해사사건의 경우 어선(불법어업 및 한중어업협정 위반 등)과 관련한 사고가 많으며, 법원조직법상 해사전담재판부에서 처리하고 있는 해사민사사건 외에 수산, 어업, 내수면과 같은 해사사건 처리의 확대를 감안한다면, 인천항과 인접한 서해상에서 발생한 해사사건을 유치해 올 수 있는 최적지는 인천에 위치하는 것이 합리적이다 의견을 제시함

4

결론

◆ 해사전문법원 인천설립의 당위성

- 해사법원의 수요는 기존의 국내 수요에서 국내외 수요로 확장될 것이며 해사법원의 설치장소에 대한 논의는 무엇보다 실수요자의 접근성과 편의성이 우선되어야 함
 - 정치적 판단 등 외부요인에 의해 결정되는 것이 아닌 법원 서비스를 이용하는 국내외 수요자에 대한 접근성 및 편의성이 가장 우선시 되어야 함
- 해사법원 설립 시 실질적인 연계성을 확보할 수 있는 국내외 기관이 어디인가에 대한 문제와 더불어 해양도시 간 균형발전을 위한 국내 해양·해사기관의 입지 형평성을 고려할 필요가 있음
- 또한 해사전문법원의 사건 처리 범위가 기존 민사사건에 더해 어업권 등으로 확장될 경우 해경 본청이 위치한 지역에 해사법원이 설치되는 것이 효율적이라 판단되며, 우리나라의 대중국 교역규모, 향후 항공사건까지로의 확장성을 고려하면 인천이 최적지로 판단됨
- 민사소송법상 특별재판적 원칙을 존중한다면 항만이 위치한 곳에 해사법원을 설치할 필요가 있고, 해사사건의 과실율 등을 판단하는 초동수사 및 행정처리가 편리한 지역이 필요함. 즉, 신속성과 현장성을 동시에 확보할 수 있는 입지성을 따져보았을 때도 인천이 최적지로 평가됨

◆ 정책제언

- 시민, 학계, 법조계, 언론 등의 적극적인 지지와 공감대 형성 및 유치활동을 위해 토론회 및 학술대회, 협의회 구성, 성명서 발표, 기자회견 등 전방위적 유치 노력이 필요함
- 인천시의 국제기구 유치 경험을 토대로 해양·해사 관련 주요 국제기구 및 국내 관련 기관 유치에 노력하고 기 설치되어 있는 UNCITRAL과의 연계 방안을 모색해야 함
- 해사전문법원과 고등법원의 동반 유치 추진을 통해 다양한 사법체계를 하나로 집대성하고 인적·물적 인프라의 시너지 효과를 기대할 수 있으며 대시민 법원서비스 제공과 더불어 법률서비스 산업 구축을 통한 지역 내 긍정적인 경제적 효과를 기대할 수 있음
- 해양·해사산업에 대한 중요도와 관심이 증가하면서 관련 분야 인재 수요가 증가하고 있으나, 인천 내 관련 전문대학이 부재하여 지역 내 인재가 타지역으로 유출되고 있는 상황으로 전문인력 양성 노력이 필요함

수요 기반 인천고등법원 설립 필요성 검토

채은경 | 도시사회연구부장

배경과 목적

- 인천 지역 도시 성장에 따른 급격한 인구 및 사업체 증가로 사법서비스 수요 증가
- 광역시 중·고등법원이 설치되어 있지 않은 지역은 인천과 울산임
- 인천의 특성을 반영한 객관적, 합리적 논거를 보강하여 고등법원 설립 타당성 확보
- 고등법원 관련 법·제도 뿐만 아니라 인천 지역의 사법서비스를 둘러싼 여건, 항소심 건수 추정, 시민 및 전문가들의 수요 조사 결과를 분석함으로써 인천고등법원 설립 필요성 제기를 목적으로 함

정책제안

- 법·제도 검토, 인천 지역의 인구 규모, 소송사건 수 등의 여건 분석 결과 서울고등법원에 대한 의존도가 매우 높으며, 과포화되어 있는 상태를 확인할 수 있었음
- 특히, 인천시는 섬 지역이 존재하여 사법서비스 제공에 제한적인 지역이 존재하며, 도시철도를 통하여 대중교통으로 서울고등법원 접근이 가능하기는 하나, 상당한 시간이 걸림을 확인할 수 있음. 특히, 노인 인구가 늘어나고 있는 점을 감안하여 사법서비스 제공이 이루어져야 함
- 본 연구를 통하여 인천고등법원이 설립될 경우 최소 항소심 건수를 추정한 결과 고등법원 설립에 충분함을 확인할 수 있었으며, 인천 시민 및 전문가 집단에 대한 수요 조사 결과에서도 고등법원 설립이 필요함을 확인할 수 있었음
- 따라서 본 연구에서는 법률 개정을 통하여 인천고등법원 설립이 필요함을 주장하는 바이며, 인천 지역 여건은 인천고등법원 설립을 위한 충분한 여건이 조성되어 있음을 확인하였음.
- 인천고등법원 설립은 계량적 편익 이외에도 비계량적 지역사회 파급효과가 존재하므로 향후 인천 고등법원 설립을 위해서는 발생가능한 갈등요소를 지속적으로 관리하여 인천 고등법원 설립이 될 수 있도록 지역사회의 협력과 공동된 의지를 확인하고 주장하기 위한 계기 마련이 필요한 것으로 나타났음

1

왜 인천시에는 고등법원이 없는가

◆ 인천고등법원 설립을 위한 고등법원 관련 법·제도 검토

□ 고등법원 설치 근거 법령 검토

- 우리나라 헌법 제101조 제2항에 ‘법원은 최고법원인 대법원과 각급 법원으로 조직된다.’, 제102조 제3항에 ‘대법원과 각급 법원의 조직은 법률로 정한다’고 규정되어 있음. 즉, 최고법원인 대법원의 설립을 규정하고 있을 뿐, 하위법원의 종류와 조직은 법률에 위임함을 알 수 있음
- 「법원조직법」은 헌법에 따라 사법권을 행사하는 법원의 조직을 정함을 목적(제1조)으로 하는 법률인데, 고등법원 등의 설치·폐지 및 관할구역은 따로 법률로 정한다고 규정되어 있음(제3조 제3항)

□ 각급 법원의 설치와 관할구역에 관한 법률에 따른 고등법원 확대와 변화

- 「각급 법원의 설치와 관할구역에 관한 법률」은 「법원조직법」제3조 제3항에 따라 각급 법원의 설치와 관할구역을 정함을 목적으로 함(제1조). 이에 따라 다음 표와 같이 각급 법원의 명칭 및 소재지가 구분되어 있음. 수원고등법원 등을 설치함에 따라 2014년 본 법률을 공포하고 2019년에 시행하도록 하였음

[표 1] 각급 법원의 명칭 및 소재지([별표 1] 일부)

고등법원	소재지	비고
서울고등법원	서울특별시	1963년 법률 제정 및 시행
대전고등법원	대전광역시	1986년 법률 개정안 반영, 1992년 설치
대구고등법원	대구광역시	1963년 법률 제정 및 시행
부산고등법원	부산광역시	1986년 법률 개정안 반영, , 1987년 설치
광주고등법원	광주광역시	1963년 법률 제정 및 시행, 1952년 설치
수원고등법원	수원시	2014년 법률 개정 및 2019년 시행

- 위 표에 따르면, 서울고등법원과 대구고등법원은 일제강점기에 처음 설치되어 1948년 서울고등법원과 대구고등법원으로 개칭이 되었으며, 이후 광주고등법원이 설치되었음. 지방자치제도가 본격적으로 시행되기 전 특·직할시인 서울, 대전, 대구, 부산, 광주에 설치되었음을 알 수 있음. 다만, 인천시의 경우에만 직할시로 존재했음에도 불구하고 서울과의 접근성이라는 차원에서 고등법원 설치되지 못함
- 수원고등법원 설치 이전에는 행정제도와 어느 정도 일치되는 모습을 보였으나 수원고등법원 설치는 고등법원 설치에 중요한 요소로서 지역의 중심지로서의 역할 뿐만 아니라 사법서비스 수요도 중요함을 일깨워주는 요소로 작용함

◆ 지방자치제도와 일치하지 않는 고등법원 관할구역의 문제

□ 서울 일극 중심적인 법원 행정체제의 문제

- 인천시는 직할시였음에도 불구하고 고등법원이 설치되어 있지 않았고, 지역적 안배로 경상도와 전라도에 고등법원이 우선적으로 설치됨으로써 충청권 북부 지역의 법원 수요는 모두 서울로 집중되는 경향을 보임
- 서울 고등법원 소속의 지방법원과 소속 지원의 관할구역을 보면 명백히 알 수 있음. 서울 고등법원 이하 서울에는 지방법원이 5개 정도 있는데 비하여 인구 규모가 서울의 1/3인 인천시의 경우 1개의 지방법원이 부천시와 김포시까지 포함하고 있는 것을 알 수 있음
- 교통 이동의 편의성이 높아졌다고는 하나, 여전히 서울 이외의 지역은 도시철도를 이용하여 움직일 수 있는 지역이 제한적이고, 전체적인 법원 행정체제가 서울 일극 중심적임을 알 수 있음
- 도시철도로 연계성이 높은 서울 지역 내에는 지방법원 곳곳에 존재하나 면적이 넓은 지역인 강원도와 인천시의 경우 가장 최상의 법원체계가 지방법원이 존재함으로써 주민의 사법서비스 향유에 제한을 받고 있는 실정임

[표 2] 고등법원·지방법원과 그 지원의 관할구역([별표 3] 일부)

고등법원	지방법원	지원	관할구역
서울	서울중앙		서울특별시 종로구·중구·강남구·서초구·관악구·동작구
	서울동부		서울특별시 성동구·광진구·강동구·송파구
	서울남부		서울특별시 영등포구·강서구·양천구·구로구·금천구
	서울북부		서울특별시 동대문구·중랑구·성북구·도봉구·강북구·노원구
	서울서부		서울특별시 서대문구·마포구·은평구·용산구
	의정부		의정부시·동두천시·양주시·연천군·포천시, 강원도 철원군. 다만, 소년보호사건은 앞의 시·군 외에 고양시·파주시·남양주시·구리시·가평군
	고양	고양시·파주시	
	남양주	남양주시·구리시·가평군	
인천			인천광역시
	부천		부천시·김포시
춘천			춘천시·화천군·양구군·인제군·홍천군. 다만, 소년보호사건은 철원군을 제외한 강원도
	강릉		강릉시·동해시·삼척시
	원주		원주시·횡성군
	속초		속초시·양양군·고성군
	영월		태백시·영월군·정선군·평창군

주: 2025.3.1. 시행 예정인 개정법에 따르면 인천지방법원에 북부지원이 신설되어 인천광역시 계양구, 서구, 강화군을 관할하게 됨

□ 주민에게 익숙하지 않은 법원의 ‘관할구역’ 제도

- 무엇보다도 주민들이 자치행정체제에는 익숙한 반면, 이와 일치되지 않는 관할 구역에는 의문을 가질 수 밖에 없는 구조임
- 인천광역시와 서울특별시가 명백히 다른 행정 구역으로 이루어져서 주민들에게는 ‘서울시민’, ‘인천시민’으로서의 정체성이 확고한 데 비하여 인천시민이 서울고등법원을 상위 사법체계로서 수용해야하는 점은 여전히 수도권내 행정서비스 이용의 불평등을 의식할 수 밖에 없음
- 서울고등법원 산하 의정부, 인천, 춘천은 모두 이러한 사법행정체제 하의 ‘관할구역’에 대하여 실제적 불편함과 더불어 심리적 불편함 역시 느낄 수 밖에 없는 환경임
- 특히, 광역시로서 행정서비스 제공에 있어서는 서울과 유사한 체계를 가지고 있으며 인구 300만 도시인 인천의 경우 이러한 심리적 불편함이 더욱 분명해지고 있음

2

인천고등법원 설립을 위한 여건 분석

◆ 고등법원 설립기준과 객관적 지표

□ 일반적 고등법원 설치기준

- 일반적 고등법원 설치기준에 따르면, 사법서비스의 지역적 확장과 지방분산 배치, 지방자치의 실질적 구현 등을 위하여 고등법원 설치를 고려하여야 함

- 국민의 재판청구권과 신속한 재판을 받을 권리의 헌법적 기준
- 사법서비스의 지역적 확장과 법원의 지방분산 배치
- 지방의 사법서비스 제공을 통한 지방자치의 실질적 구현

□ 고등법원 설치의 객관적 지표

- 위 일반적 고등법원 설치기준은 계량화하기가 어려움. 따라서 객관적 지표로 다음과 같은 같은 지표로 평가할 수 있음

- | | | |
|----------|---------|----------|
| - 인구 규모 | - 교통접근성 | - 소송 사건수 |
| - 지역적 특성 | - 관할 면적 | - |

◆ 고등법원 설립 객관적 지표: 인구 규모, 소송 사건 수, 관할 면적

□ 인구 규모, 소송 사건 수, 관할 면적에서 과포화 상태인 서울고등법원

- 위 객관적 지표로 볼 때, 수도권 지역의 기존 고등법원 외 추가 설치 수요가 높음
- 인구 규모(관할 인구) 측면에서 볼 때, 대전, 대구, 광주에 비하여 3.6배 이상임
- ※ 서울고등법원 관할구역의 인구는 2011년 대비 2020년 12만 명 이상 증가하였음. 그러나 서울지역의 지방법원 관할구역 인구는 지난 10년간 감소한 데 반해, 의정부지방법원, 인천지방법원, 춘천지방법원의 인구는 증가함. 특히 인천지방법원의 인구는 2011년 3,930,720명에서 2020년 4,235,181명으로 10년간 304,461명(7.7%) 증가하였음
- 압축적인 대도시 지역을 포함하고 있음에도 불구하고, 관할 면적도 가장 큼
- 이에 따라 관할 구역내 지법 수로 볼 때에도 다른 곳의 최소 2.5배 이상, 최대 8배임을 알 수 있음

[표 3] 고등법원 관할범위

(단위: 명, km²)

고등법원	관할인구(명)	관할 면적(km ²)	관할구역 내 지법·지원 수		원외재판부
			지방법원	가정법원	
서울고등법원	18,941,683	23,787	8개 지법 7개 지원	2개 가정, 1개 지원	춘천, 인천
대전고등법원	5,541,579	16,658	2개 지법, 8개 지원	1개 가정, 5개 지원	청주
대구고등법원	5,057,768	19,918	1개 지법, 8개 지원	1개 가정, 7개 지원	-
부산고등법원	7,868,179	12,373	3개 지법, 7개 지원	2개 가정	창원, 울산
광주고등법원	5,780,350	22,769	3개 지법, 7개 지원	1개 가정, 4개 지원	제주, 전주
수원고등법원	8,639,464	4,909	1개 지법, 5개 지원	1개 가정, 5개 지원	-

주: 인구는 2020년 기준으로, 이후 분석에서 이용하는 사법연감 통계가 2020년 자료로 분석 시점을 일치시키기 위해서 여기서 2020년 인구를 제시함. 다만, 인구현황 분석에서는 최근 통계인 2021년 통계를 이용함

자료: 관할인구-국가통계포털(<http://kosis.kr>), 주민등록인구; 관할 면적-법제사법위원회(2020)

- 고등법원 법관 수는 서울고등법원이 209명으로 가장 많으나, 판사 1인당 인구는 서울고등법원이 142,419명으로 가장 적으며, 판사 1인당 소송사건 수는 서울고등법원이 98.85건으로 가장 많음. 이는 전반적으로 서울고등법원에 역량과 전문성이 집중화되어 있다고 할 수 있음

[표 4] 고등법원의 법관현황

(단위: 명, 건)

고등법원	법관 수(명)				인구수(명)	판사 1인당 인구(명)	판사 1인당 사건 수
	법원장	부장판사 및 재판연구관	판사	계			
서울고등법원	1	75	133	209	18,941,683	142,419	98.85
대전고등법원	1	10	22	33	5,541,579	251,890	69.00
대구고등법원	1	8	17	26	5,057,768	297,516	69.69
부산고등법원	1	14	30	45	7,868,179	262,273	79.82
광주고등법원	1	10	25	36	5,780,350	231,214	70.33
수원고등법원	1	13	26	40	8,639,464	332,287	88.50

주: 법관 수와 인구수는 2020년 기준임

자료: 법관수-법원행정처(2021), 2021 사법연감; 인구수-국가통계포털(<http://kosis.kr>), 주민등록인구

- 서울고등법원 소송 집중현황은 두드러짐. 2020년 고등법원 전체 소송사건은 본안 34,412건, 본안 외 42,944건 중 서울고등법원이 본안 20,659건, 본안 외 23,557건으로 가장 많음. 민사, 가사, 행정, 형사 모든 분야에서 서울고등법원의 소송건수가 다른 고등법원에 비하여 월등히 많음
- 전체 본안소송 중 서울고등법원의 비중이 60.0%로, 본안소송 절반 이상이 서울고등법원에 집중됨

[표 5] 고등법원 소송사건 수(2020년 기준)

(단위: 건)

2020년 기준	합계		민사		가사		행정		형사		
	본안	본안 외	본안	본안 외	본안	본안 외	본안	본안 외	공판	치료 감호	본안 외
서울고등법원	20,659	23,557	12,669	4,933	514	346	4,070	1,326	3,371	34	16,951
대전고등법원	2,277	3,688	815	453	98	50	496	199	861	7	2,986
대구고등법원	1,812	2,748	725	407	65	28	284	128	721	17	2,185
부산고등법원	3,592	5,127	1,430	760	187	76	601	227	1,361	13	4,064
광주고등법원	2,532	3,406	914	569	80	46	502	164	1,018	18	2,627
수원고등법원	3,540	4,418	1,662	900	170	79	560	159	1,140	8	3,280
계	34,412	42,944	126	8,022	1,114	625	6,513	2,203	8,472	97	32,093

자료: 법원행정처(2021). 2021 사법연감

- 고등법원 설립 기준과 가장 상관성이 높은 단위 인구(인구 10만 명)당 항소심 건수 연도별 변화를 보면, 인구 10만 명을 기준으로 한 단위 인구당 항소심 건수가 가장 많은 고등법원은 서울고등법원으로(2020년 기준 109.1건) 다른 고등법원의 2배 이상이고, 2011년부터 2020년까지 최소 104.0건에서 최대 128.1건의 범위에서 움직임

[표 6] 인구 10만 명당 전체 항소심 건수

(단위: 건/10만 명)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
서울고등법원	113.5	119.4	119.1	118.9	116.4	125.1	128.1	104.0	120.4	109.1
대전고등법원	45.3	57.9	50.7	56.8	54.1	50.4	46.2	43.1	46.0	41.1
대구고등법원	38.6	44.5	39.6	45.3	42.2	43.7	38.5	35.9	38.5	35.8
부산고등법원	47.7	50.9	54.1	59.0	54.7	54.8	47.7	47.5	45.3	45.7
광주고등법원	49.2	53.5	51.7	59.8	57.8	54.8	50.9	48.5	51.2	43.8
수원고등법원									31.6	41.0
계	294.4	326.2	315.1	339.9	325.2	328.8	311.4	279.1	332.9	316.4

주: 인구 10만 명당 항소심 건수를 산출하기 위해 각 연도별 주민등록인구자료를 이용함

자료: 항소심 건수-법원행정처(각년도), 사법연감; 인구-국가통계포털(<http://kosis.kr>)_주민등록인구

◆ 고등법원 설립 객관적 지표: 교통접근성, 지역적 특성

□ 교통접근성, 지역적 특성으로 본 인천고등법원의 필요성

- 장래인구추계 결과, 인천지역의 인구는 2037년까지 430만 명까지 증가할 것으로 전망되며, 이에 반해 대구고등법원은 2037년 450만 명까지 감소할 것으로 전망됨. 노인인구의 경우 2037년 1,294,347명으로 증가하는데, 2030년에 100만 명을 넘어설 것으로 전망됨
- 인천지방법원 관할구역의 사업체 수와 종사자 수는 지속적으로 증가함에 따라 기업들의 사법서비스 수요도 증가한다고 볼 수 있음(사업체 수: 2013년 257,822개에서 2019년 301,660개로 6년간 43,837개 증가, 종사자 수: 2013년 1,237,539명에서 2019년 1,441,764명으로 6년간 20만 명 이상 증가)
- 인천지역의 접근성은 도서지역 등 인천의 특수성을 감안할 때 보다 유연하게 받아들여져야 할 필요가 있음. 특히, 가장 최근에 설립된 수원고등법원의 경우 시민들에 대한 사법서비스의 원활한 제공이 우선적으로 고려된 바도 있음

[표 7] 인천지역의 서울고등법원 접근성

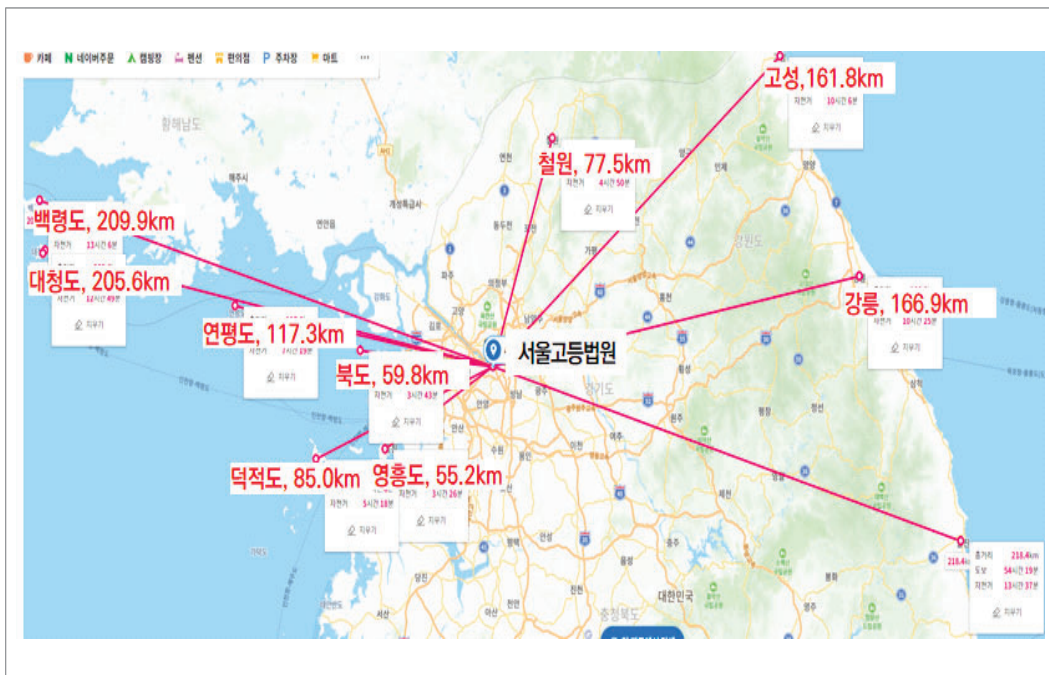
(단위: 분, 명)

구분	평균 통행시간(분)		인구수 (2021)	노인인구수 (2021)	
	대중교통	승용차			
인천 광역시	계	96.3	78.5	2,948,375	435,431
	중구	112.7	90.5	143,633	21,735
	동구	108.5	88.8	61,486	14,670
	미추홀구	104.3	85.7	407,464	41,021
	남동구	92.2	74.0	389,644	75,633
	서구	98.0	63.8	518,272	76,493
	부평구	90.0	68.3	486,765	40,840
	계양구	103.7	71.5	295,696	63,203
	연수구	99.0	66.3	555,380	72,320
	강화군	171.8	94.5	69,693	23,751
	옹진군	-백령도(배편 4시간)+대중교통 120분(승용차 45분) -연평도*배편 2시간)+대중교통 120분(승용차 45분)		20,342	5,765
경기도	부천시	91.2	63.5	806,067	118,668
	김포시	85.3	70.2	806,067	62,780
가중평균(합계)		96.1	71.5	4,240,950	616,879

주: 네이버지도서비스 이용, 주중 오전 9시~10시 및 오후 3시~4시 사이에 측정한 평균값. 섬 지역인 옹진군은 제외
 자료: 이인재 외(2020)를 토대로 재구성, 국가통계포털(<http://kosis.kr>)_주민등록인구

- 인천지역에서 서울고등법원까지의 평균 통행시간은 대중교통으로 96.1분, 승용차로 71.5분으로, 인천에서 서울고법까지 가기 위해서는 거의 2시간 정도가 소요되고, 왕복 거의 3~4시간 소요됨
- 특히, 강화군에서 서울고등법원까지는 대중교통 171.8분, 승용차 94.5분으로, 대중교통의 경우 거의 3시간이 소요되는데, 다수의 섬의 이루어진 옹진군의 경우 접근성은 더욱더 떨어짐
- 옹진군 섬 지역주민들의 서울고등법원에 대한 접근성은 매우 열악한데, 옹진군 섬 지역에 거주하는 주민은 최소 1시간 10분(덕적도)에서 최대 4시간(백령도) 배를 타고 인천항 연안여객터미널까지 온 다음(북도, 영흥도 제외), 다시 연안여객터미널에서 대중교통으로는 거의 2시간, 승용차로는 45분 정도 걸려서 서울고등법원까지 이동해야 함
- 또한 1일 배편 횟수가 정해져 있어 1일 안에 서울고등법원에서 재판 등의 업무를 본 다음, 집으로 귀가하는 것이 어려워, 서울고등법원의 향소심 서비스를 받기 위해서는 이들이 소요됨

[그림 1] 인천 도서 지역과 강원도 일부 지역의 서울고등법원과의 직선거리 비교



주: 네이버 지도서비스를 이용하여 서울고등법원과 각 지역들의 직선거리를 측정함

3

인천고등법원 설립을 위한 항소심 건수 추정

- 증가하는 인천지방법원 1심 민사본안 소송건수와 항소심의 증가
 - 2020년 기준 인천지방법원의 1심 민사본안 소송건수는 전국 19개 지방법원 중 서울중앙, 수원 다음 3번째로 많으며, 서울고등법원 관할 지방법원 중 10년 연평균 인천지방법원 비중은 13.6%로, 서울중앙지법(42.0%) 다음으로 높음¹⁾
 - 2011~2020년을 기준으로 인천지방법원의 항소심 민사본안 사건은 2011년 2,646건에서 2020년 3,405건으로 10년간 700건 이상 증가함(인천지방법원 증가율 28.7%)
 - 인천지방법원의 경우, 2019년 대비 2020년 증가가 두드러지는데, 1년간 300건이 증가하여 9.9%의 증가율을 보임

[표 8] 1심 민사본안 합의 및 단독사건 수

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
인천 지방법원	15,033	15,401	16,981	17,009	14,015	13,427	11,786	12,630	12,809	12,748
부천지원	5,584	5,526	5,946	6,219	5,547	5,591	4,271	4,814	4,984	5,947
계	20,617	20,927	22,927	23,228	19,562	19,018	16,057	17,444	17,793	18,695

자료: 법원행정처(2021). 2021 사법연감

[표 9] 항소심 민사본안 사건 수

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
인천 지방법원	2,646	2,777	2,683	2,592	3,095	3,294	3,310	3,133	3,097	3,405

자료: 법원행정처(2021). 2021 사법연감

- 인천지방법원의 제1심 행정소송 사건 수는 2011년 835건에서 2020년 1,512건으로 10년간 677건 증가하여 81.1%의 증가율을 보였으며, 인천지방법원의 제1심 형사공판 합의 및 단독사건은 2011년 21,945건(16,582건+5,363건)에서 2020년 24,863건(17,471건+7,392건)으로 10년간 13.3% 증가함

1) 서울고등법원 관할 지방법원의 2011년부터 2020년까지 10년 연평균 1심 민사본안 합의 및 단독 소송건수는 서울중앙 60,817건, 서울회생 102건, 서울동부 10,515건, 서울남부 12,872건, 서울북부 8,907건, 서울서부 10,732건, 의정부 14,869건, 인천 19,639건, 춘천 6,365건으로, 서울고등법원 관할 지방법원 전체 소송건수(144,817건)에서 각 지방법원이 차지하는 비중을 비교함(법원행정처, 2021)

[표 10] 인천지방법원 제1심 행정소송과 형사소송 사건 수

(단위: 건)

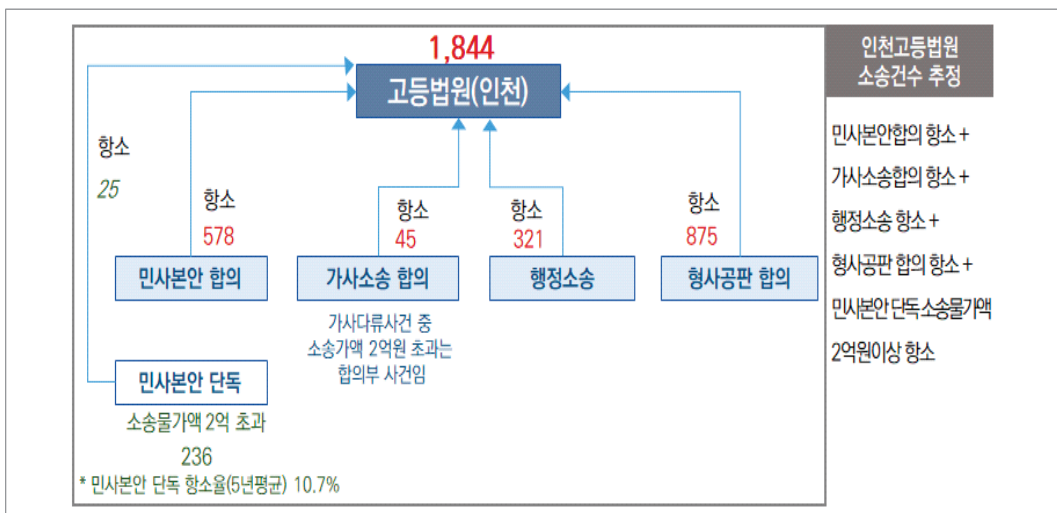
구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
행정소송 (인천)	835	894	889	925	895	919	934	1,217	1,316	1,512
1심 형사공판 (인천+부천)	16,582	20,728	16,368	17,157	15,797	16,105	15,350	15,285	15,235	17,471
1심 형사공판 (부천)	5,363	5,772	5,946	6,129	6,227	6,325	5,490	5,598	6,685	7,392
항소심 형사공판 (인천)	5,158	4,529	4,496	5,865	5,765	6,298	5,568	5,019	5,176	5,510

자료: 법원행정처(2021). 2021 사법연감

□ 인천고등법원 설치 시 항소심 건수 추정 결과: 1,844건(인천) > 1,812건(대구)

- 인천고등법원 설치 시 항소심 건수 추정결과는 최소 1,844건으로, 이는 현재 대구고등법원 건수 1,812건 보다 많음
- 인천지방법원에서 서울고등법원으로 접수되는 항소심은 향후 인천고등법원 설치 시 인천고등법원의 항소심 대상이 되기 때문에 이를 파악하면 되지만 해당 데이터가 없어 고등법원의 심판권을 근거로 인천고등법원이 설치될 경우의 항소심 건수를 추정함
- 소송유형별 인천지방법원(1심 합의)의 사건 처리 중 '항소' 수의 5년 평균값 산출 + 민사본안소송 청구소송물가액 2억 원을 초과하는 항소심 수 추정 = (578+45+321+875) + 25 = 1,819 + 25 = 1,844건

[그림 2] 인천고등법원 접수될 항소심 건수 추정



- 형사공판 합의 항소심 접수 건수(875건)는 대구고등법원 뿐만 아니라 대전고등법원보다 높아 서울고등법원 인천원외재판부에 형사재판부 설치 필요성이 강하게 제기

[표 11] 인천고등법원 항소심 건수 추정과 타 고등법원 항소심 건수 비교 (단위: 건)

구분	합계	민사	가사	행정	형사
서울고등법원	18,815	12,066	469	3,749	2,530
인천고등법원(추정치)	1,844	603	45	321	875
대전고등법원	2,277	815	98	496	868
대구고등법원	1,812	725	65	284	738
부산고등법원	3,592	1,430	187	601	1,374
광주고등법원	2,532	914	80	502	1,036
수원고등법원	3,540	1,662	170	560	1,148

주1. 인천고등법원은 추정치이고, 나머지 고등법원은 2020년 자료임
 주2: 서울고등법원은 기존 서울고등법원 자료에서 인천고등법원 추정치를 뺀 값임

- 단위 인구(인구 10만 명)로 환산하면, 인천고등법원 설치 시 접수될 항소심 건수는 인천고등법원 설치 시 인천고등법원에 접수될 항소심 건수는 단위 인구당 43.5건으로, 대전고등법원, 대구고등법원, 수원고등법원보다 많음

[표 12] 인구 10만 명당 인천고등법원 항소심 건수 추정과 타 고등법원 항소심 건수 비교 (단위: 건)

구분	합계	민사	가사	행정	형사
서울고등법원	127.9	82.0	3.2	25.5	17.2
인천고등법원(추정치)	43.5	14.2	1.1	7.6	20.7
대전고등법원	41.1	14.7	1.8	9.0	15.7
대구고등법원	35.8	14.3	1.3	5.6	14.6
부산고등법원	45.7	18.2	2.4	7.6	17.4
광주고등법원	43.8	15.8	1.4	8.7	17.9
수원고등법원	41.0	19.2	2.0	6.5	13.3

주1. 인천고등법원은 추정치이고, 나머지 고등법원은 2020년 자료임
 주2: 서울고등법원은 기존 서울고등법원 자료에서 인천고등법원 추정치를 뺀 값임

4

인천고등법원 시민·전문가 수요 분석

◆ 조사개요

- 인천 고등법원에 대한 수요는 일반 시민 대상과 전문가(변호사) 대상 설문조사로 구분하여 진행
- 일반 시민의 경우 군·구와 남·여 등 할당으로 할 경우 직접적 수요를 도출하기 어렵다고 판단하여 지방법원 주변 통행인을 중심으로 설문조사를 실시

□ 일반 시민대상 설문조사 개요

- 실시기간: 2022.06.15.~2022.06.18.
- 조사 방법: 인천지방법원 앞 직접 대면 설문조사
- 총 표본 수: 262명(남: 131명/여: 130명, 이 중 사법서비스 경험자 194명)

□ 전문가(변호사) 대상 설문조사

- 실시기간: 2022.06.12.~2022.06.15.
- 조사 방법: 이메일, SNS를 활용한 서면조사
- 총 표본 수: 32명(개방형 질문에 대한 응답 최대 유도, 인천지역 관내 업무 비율 73.06%, 자기 사건 항소심 사건 비율 20.52%)

◆ 일반 시민 대상 조사결과

□ 인천고등법원 설립 필요: 87.8%

□ 인천시민의 사법서비스 이용현황에 대한 인식

- 고등법원이 서울에 있음으로 인하여 사법서비스 이용에 대하여 원거리 이동의 불편함이 있다는 응답이 90.8%에 이르렀고, 소송을 위한 소송을 위한 제반 비용 증대도 90.4%에 이룸

□ 고등법원 미설립 이유

- 인천에 고등법원 미설립에 대한 이유는 고등법원 설립을 위한 홍보 부족 의견이 가장 높게 나타났으며 (82.1% 응답), 국회 등 정치권의 인천에 대한 관심 부족도 높게 나타남(전체 응답자의 79.1% 긍정)

□ 고등법원 설립의 긍정적 효과

- 인천고등법원 설립으로 긍정적 효과를 개인만족도 차원과 도시경쟁력 차원으로 구분하여 인식도를 조사함
- 개인만족도 부문에서는 이용자의 시간적 비용 절약이 가장 높게 나타났으며(93.1%), 소송에 따른 경제적 비용 절감(88.9%), 시민의 사법적 권리 향상(82.5%) 순으로 나타남

- 도시경쟁력 부문에서는 인천고등법원 설립으로 인하여 지역 내 사법서비스 시장 및 일자리 확대 기대(87.4%), 사법서비스의 지역균형 발전에 기여(85.5%), 지역 내 전반적 사법서비스 질적 성장 기대(85.0%) 순으로 나타남

□ 고등법원 설립을 위한 방안 및 정책적 노력

- 이에 따라 인천고등법원 설립을 위하여 인천시민들은 경제적 사회적 검증 및 설득 근거 제시 필요하다는 의견이 높게 나타났으며(94.2%), 시민 공감대 형성과 의견제시 창구 마련(91.2%), 정치권 등의 적극적 설립 노력 필요(90.5%), 인천 시민의 설립을 위한 적극적 유치운동 전개(88.1%) 등이 필요하다고 응답함

◆ **전문가(변호사) 대상 설문조사**

□ 인천고등법원 설립 필요: 96.9%

□ 사법서비스 전문가(변호사)들의 입장에서 ‘인천시민들이 사법서비스를 이용할 때 불편한 점’에 대한 인식

- 응답한 전문가 모두가 소송 대상자인 인천 시민들이 원거리 이동의 불편함과 소송을 위한 제반 비용 증대(100%)가 있다고 응답함

□ 인천 고등법원 미설립 이유

- 일반 시민들과는 달리 국회 등 정치권의 인천에 대한 관심 부족(87.5%), 인천 위상 변화에 대한 낮은 인식(87.5%), 고등법원 설립을 위한 홍보 부족(84.4%)에 대한 의견이 많았음

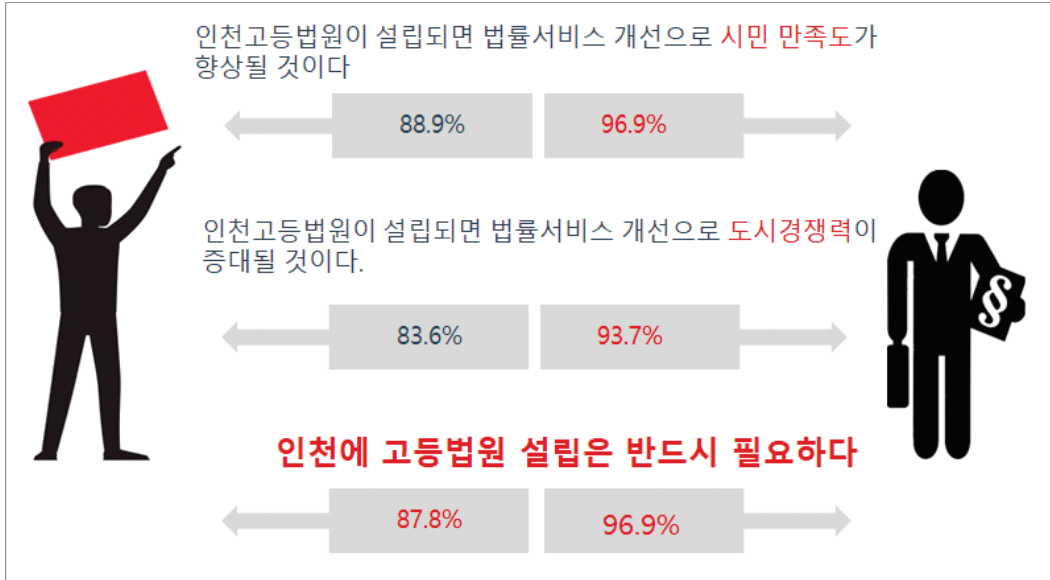
□ 고등법원 설립의 긍정적 효과

- 인천고등법원 설립으로 긍정적 효과를 개인만족도 차원과 도시경쟁력 차원으로 구분하여 인식도를 조사함
- 개인만족도 부문에서는 모든 전문가들이 이용자 시간적 비용 절약을 언급하였고, 시민의 사법적 권리 향상(93.8%), 인천시 특성에 부합하는 사법서비스 제공 효과(84.4%)를 높은 순으로 제기하고 있음. 즉 사법서비스 직접적 대리인인 변호사들은 보편적 시민 권리로서의 사법서비스 향유와 ‘인천시’라는 특성이 사법서비스에도 있어야 함을 강조하고 있음
- 이러한 측면은 도시경쟁력 차원에서 두드러지게 나타나는데, 인천고등법원 설립으로 인하여 사법서비스의 지역균형 발전에 기여(90.7%), 지역사회와 함께하는 고등법원 이미지 구축(90.6%), 지역 내 전반적 사법서비스 질적 성장 기대(87.6%)에 대한 응답률이 높게 나타났음

□ 고등법원 설립을 위한 방안 및 정책적 노력

- 변호사들은 시민 공감대 형성과 의견제시 창구 마련(96.9%), 정치권 등의 적극적 설립 노력 필요(96.9%), 경제적 사회적 검증 및 설득 근거 제시 필요(96.9%), 인천 시민의 설립을 위한 적극적 유치운동 전개(93.8%)가 인천고등법원 설립을 위하여 선행되어야 함을 지적하고 있음

[그림 3] 인천지역 사법서비스 여건 및 사법서비스 수요 시사점



◆ 시사점

□ 사법서비스의 지역 분산과 자치분권의 시각에서 고등법원 설립 필요

- 인천 고등법원 설립은 인천 시민들의 사법 서비스 향유에 대한 권리를 확보하기 위하여 지역 분산이 요구됨을 시사하고 있음. 직접적인 사법서비스 경험자인 시민과 제공자인 변호사들이 사법서비스 접근성이 침해되고 있다는 점을 강하고 주장하고 있음
- 현재 인천고등법원 인천원외재판부 설립을 통하여 이러한 사법서비스의 향유에 문제가 없다는 중앙집중적 시각이 있으나 현실적으로 인천시민과 이를 대리하고 있는 변호사들은 이러한 논리를 통한 고등법원 설립 이슈 제한에 대하여 대응이 필요함을 제기하고 있음
- 특히 전문가들은 시민에 대한 사법서비스 편의성 측면 및 법원행정의 균형발전 취지 뿐만 아니라 대도시 경쟁력 강화 측면에서 고등법원 설립이 필요하다는 인식을 공유하고 있음

□ 인천 지역 도시경쟁력 제고를 위한 인천고등법원 설립 필요

- 인천 지역적 관점에서 사법서비스의 전문성, 도시경쟁력 및 지역 내 인적 자원의 역량 강화 측면에서도 고등법원 설립이 매우 중요
- 또한, 전문가 조사에서 질적 응답을 통하여 인천 지역 내 로스쿨 발전에도 인천고등법원 설립이 필요하다는 의견이 제시되었음. 인천 관내 대학의 로스쿨을 통하여 배출된 인적 자원들이 서울로 흡수되고 있음을 우려하고 있음

□ 이에 따라 대법원과 국회, 인천 출신의 국회의원들이 공동으로 적극적 유치 노력을 해야 하며, 인천시민들의 자발적 관심을 이끌어낼 수 있는 홍보 노력들이 필요함이 제시되었음

재외한인과 함께하는 글로벌도시 조성을 위한 제도 정비 방향 제언

김수한 | 경제환경연구부 연구위원
전유정 | 경제환경연구부 선임연구원

배경과 목적

- ‘시민이 행복한 초일류도시’를 시정 목표로 하는 인천시는 재외한인 글로벌 네트워크의 중요성을 인지하고 재외동포청 유치를 위한 다각적 노력을 기울여 왔음
- 일종의 재외한인 앵커기관인 재외동포청과 인천의 지역자산을 유기적으로 결합하여 보다 큰 사회·경제적 효과를 달성하기 위해서는 지역 차원의 선제적 준비가 긴요함
- 본 보고서는 재외동포청 유치를 통해, 인천시가 재외한인과 함께하는 글로벌 도시로 도약하기 위해서 어떤 제도적 정비가 필요한지를 살펴보고자 함

정책제언

- 재외동포 지원 업무와 인천의 글로벌 시정기조가 유기적으로 결합할 수 있도록 다음과 같은 제도 정비가 필요함
 - ① 비전·목표를 반영한 국제 기본조례의 정비, 향후 정부 재외동포 기본법 제정에 보조를 맞춰 조례 제정
 - ② 인천 글로벌 도시 조성을 위한 위원회 정비, 총괄부서 중심성 강화, 전문기관 신설 등의 추진체계 마련
 - ③ 인천시 국제화 5개년 기본계획 정비 및 내실화
 - ④ ‘재외한인 지원 및 글로벌도시 기금’ 조성 및 운용
- 2023년 3월 기준, 인천 분청에서 국제사무를 다루고 있는 부서는 9개 실·본부·국의 18개 과, 최소 30개 팀에 달하면 이를 총괄 조정할 수 있는 제도 등이 충분치 않은 상태임. 재외동포청 유치에 따른 제도 정비를 그동안 누적적으로 확대된 인천 국제사무 정비의 기회로 활용하고 글로벌 도시로의 도약을 위한 발판으로 삼아야 함

1

재외동포청 개요

◆ 재외동포청은

- 재외동포청이 외교부의 외청으로 2023년 6월 5일 출범할 예정임
- 재외동포청 설립 논의가 본격화되기 이전부터 초일류도시로의 도약을 위한 핵심적인 제도적 기반으로 재외한인 및 재외동포청의 역할을 중시한 인천시는 민관산학 공동의 유치 노력을 기울여 왔음¹⁾

[재외동포청 설립 배경 및 법제화 과정]

- 재외동포 수가 2022년 기준 732만 명에 달하는 상황에서 동포사회의 높아진 기대, 세대교체 등 정책환경 변화에 종합적·체계적으로 대응할 필요 지속적 제기
- 제20대 대통령 선거에서 여야 후보 모두 재외동포청 설치를 약속, 2022년 10월 6일에 윤석열 정부가 이를 신설 발표하면서 설립 논의 시작
- 정부가 발표한 정부 조직 개편안 중 여성가족부 폐지 내용과 관련해 여야 대립으로 처리가 지연되고 있었고, 결국 여가부 관련 내용을 제외하고 재외동포청 신설 등 내용을 담은 정부조직법 개정(안)이 2023년 2월 16일, 국회 행정안전위원회를 통과. 2월 27일 국회 본회의 통과로 신설 확정
- 3월 2일, 윤석열 대통령은 국가 보훈부 승격 및 재외동포청을 신설하는 '정부조직법' 공포(안)에 서명

정부조직법 제30조(외교부)

③ 재외동포에 관한 사무를 관장하기 위하여 외교부 장관 소속으로 재외동포청을 둔다.

④ 재외동포청에 청장 1명과 차장 1명을 두되, 청장은 정무직으로 하고, 차장은 고위공무원단에 속하는 일반직 공무원 또는 외무공무원으로 보한다.

자료: 외교부 홈페이지 정보 참고하여 저자 정리

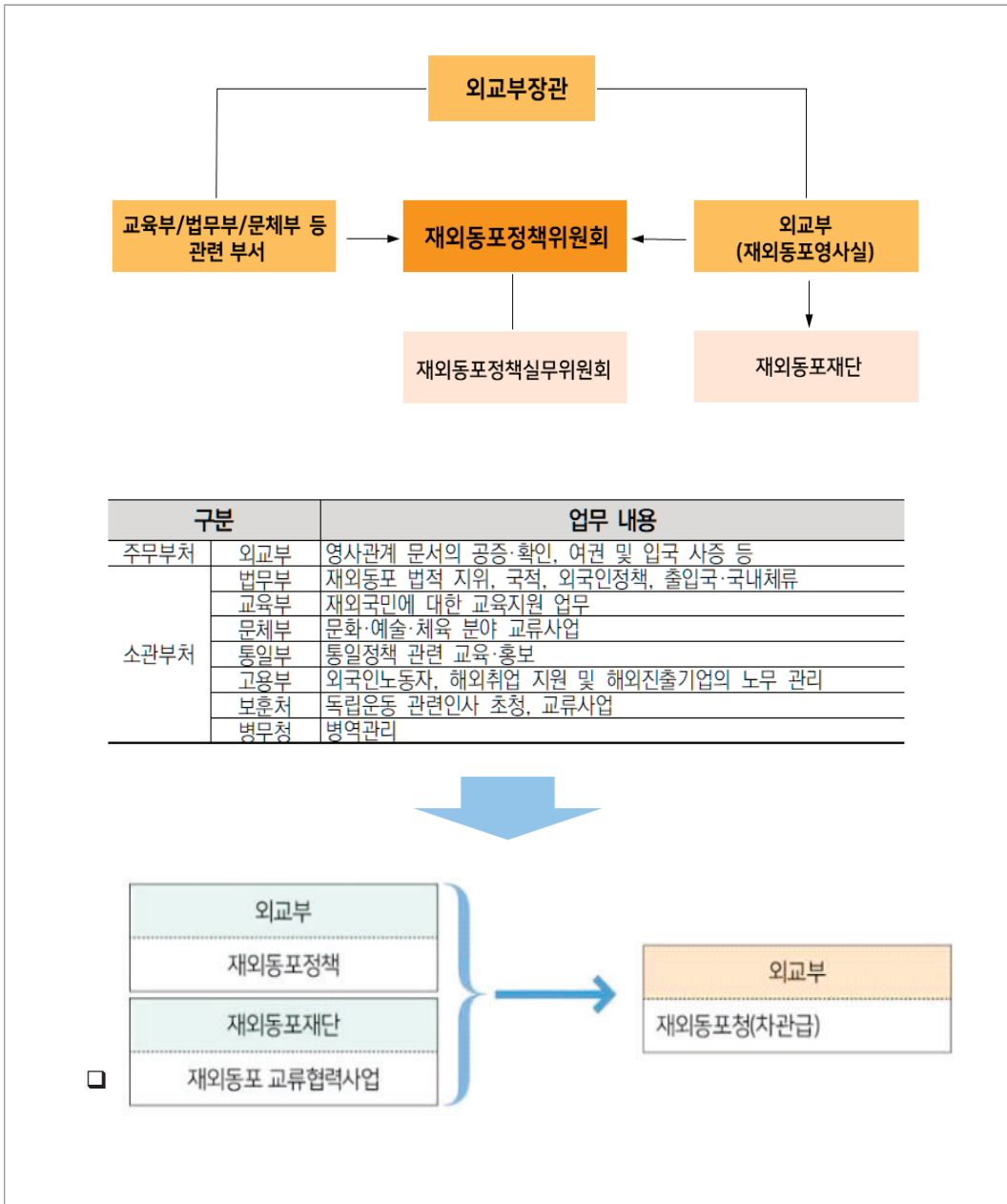
◆ 재외동포청의 구성 및 기능

- 정부는 재외동포 원스톱 지원을 강화하기 위해, 재외동포 전담기구인 재외동포청을 신설하고자 함. 이전까지 재외동포 업무는 여러 관계 부처와 재외동포재단 등에서 나눠서 시행해 왔음
- 신설 재외동포청으로 외교부의 재외동포 정책 기능을 이관하고 재외동포재단의 사업기능을 통합 운영할 예정임

1) 인천시 재외동포청 유치 노력 및 지자체 간 경쟁 등에 관한 내용은 경인일보(2023.4.3.) 등 언론보도 참고

- 정부는 재외동포청이 재외동포·단체 ①교류 협력, ②네트워크 활성화 및 ③차세대 동포교육, ④문화홍보사업 등 기능도 수행할 예정이며,
- 재외동포 대상 지원정책 기능을 강화하고 관계 부처 협업을 통한 영사·법무·병무 등 ⑤원스톱 민원 서비스를 제공할 것이라고 표명

[그림 1] 재외동포청 구성 및 기능(안)

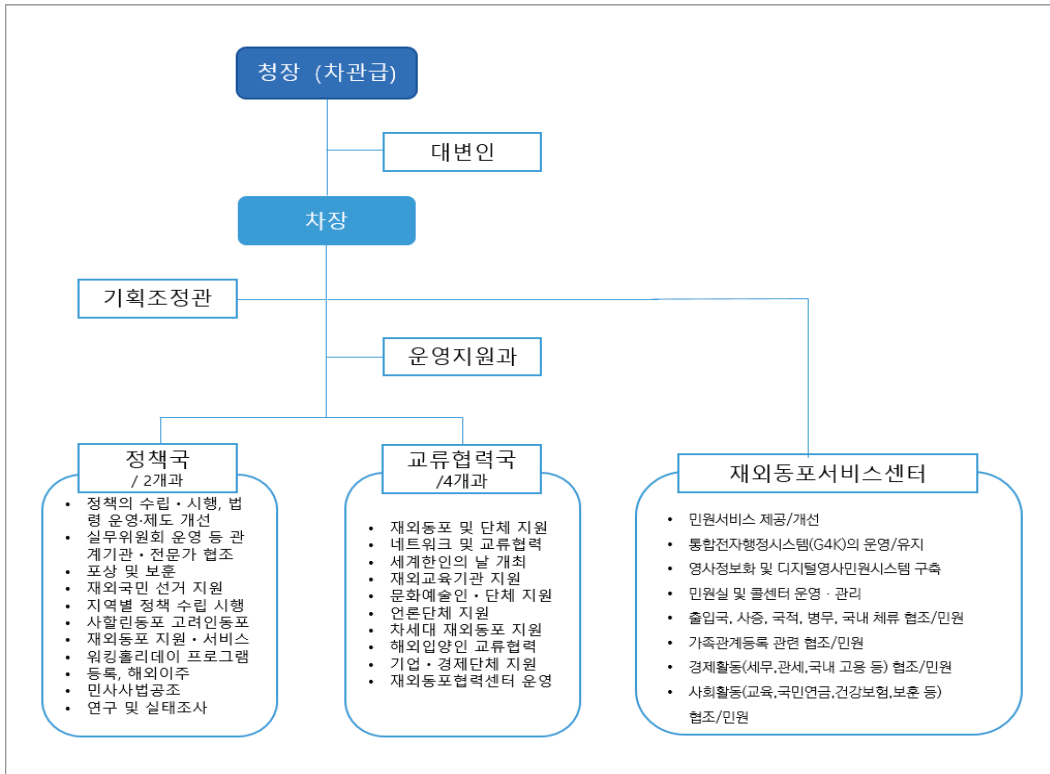


자료: 외교부 홈페이지 등 정보 참고하여 저자 정리

□ 최근 행정안전부 등에서 검토한 재외동포청 직제(안)에 따르면 재외동포청의 직무 및 조직은 다음과 같음²⁾

- (직무) ①재외동포정책의 수립·시행 ②재외동포 및 재외동포단체에 대한 지원 ③재외동포 지원 서비스 정책의 이행 등
- (조직) 재외동포청의 하부조직으로 대변인, 재외동포서비스지원센터장, 기획조정관, 운영지원과, 재외동포정책국 및 교류협력국을 두며 151명을 정원으로 둠

[그림 2] 재외동포청 부서의 구성 및 기능(안)



자료 : 행정안전부 (2023). 재외동포청 직제안 참고하여 저자 작성

□ 기존 재외동포재단에서 수행하던 홍보기능은 대변인실로, 연구조사 및 정책 기획 기능은 재외동포정책국으로 그리고 네트워크 및 각종 지원 기능은 재외동포 교류협력국에서 담당할 것으로 보여짐

□ 주목할 점은 재외동포서비스센터를 별도로 두어, 재외동포의 민원 및 경제활동/사회활동 등의 상담과 서비스를 종합적으로 제공할 것으로 예상됨

2) 행정안전부(2023). 재외동포청 직제(안) 참고

2

재외동포청 유치의 사회·경제적 기대효과

◆ 재외동포청과 글로벌 도시 인천

- 2023년 6월 신설 예정인 재외동포청은 모국인 한국과 거주국을 연결하는 △재외한인 글로벌 네트워크의 허브이자 △정보·자원의 접근 및 협력의 기제 △초국가적 정체성 통합 및 다문화 교류의 장을 제공할 수 있을 것으로 기대됨³⁾
 - **(글로벌 네트워크의 허브)** 세계화 과정에서 재외동포는 거주국과 모국을 연결하는 네트워크의 결절점이자 모국의 발전에 기여할 수 있는 중요 인적자산으로 주목받게 됨
 - **(정보 자원의 접근/협력 기제)** 향상된 재외한인 네트워크는 해외 동포와 관련 단체를 서로 연결하는데 도움이 될 수 있으며, 이를 통해 더 강력한 관계를 구축하고 협업 및 상호 지원의 기회를 창출할 것으로 기대됨
 - **(초국가적 정체성 통합 및 다문화 교류의 장)** 재외동포청의 주요 기능은 해외 거주 한인들이 자신의 정체성과 문화를 유지할 수 있도록 교육, 사회교류, 법률지원, 문화프로그램 등 다양한 서비스를 제공하는 것임
- 인천은 재외동포청의 이 같은 역할과 기능을 강화하고 확대하는 데 적합한 지역자산 및 강점을 갖추고 있음⁴⁾
 - **(역사성 및 문화·사회 자산)** 재외동포청 소재지로서 인천이 갖는 가장 큰 강점 요인은 한인 이주의 출발지라는 역사성이며 이에 기초한 여러 문화 인프라 등 유무형의 자산을 갖추고 있다는 점임. 이외에도 귀환 재외동포의 집거지와 커뮤니티가 조성되어 있는 등 중요 사회자산이 갖춰져 있음. 디아스포라를 테마로 한 영화제 등 문예 축제가 인천에서 열리고 있음
 - **(관문도시 위상·인프라)** 한국의 관문도시로서 해외와 수도권을 비롯한 국내 각지를 연결할 수 있는 교통·물류 인프라를 갖추고 있음. 이는 재외동포청의 접근성과 편리성, 정책 지원의 효율성에 크게 기여할 수 있는 강점 요인임
 - **(외국인·글로벌 친화 여건)** 외국인 집거지 및 IFEZ 등 외국인·글로벌 친화 여건이 우수함. 이는 재외동포청이 글로벌 한인 네트워크 허브이자 정보·자원 협력의 기제로서 역할을 하는 데 크게 기여할 수 있음

3) 재외동포청의 글로벌 네트워크 관련 기능에 대해서는 김수한·박찬열·전유정(2023:15-16) 참고.

4) 인천의 디아스포라 관련 지역자산 현황에 대한 보다 자세한 내용은 김수한·전유정(2022:15-35) 참고

[표 1] 인천의 디아스포라 관련 주요 지역자산 현황

분류 항목	중분류	내용
역사 문화	전사·교육·연구 기관 및 시설	한국이민사박물관
		인천뮤지엄파크
	행사·교육 프로그램	인하대 및 부설 연구소
		디아스포라영화제
사회 경제	해외동포 커뮤니티	인하대 국제관계연구소(이주 및 재외동포센터)
		사할린 동포복지회관
		남동사할린센터
		고려인 함박마을
	해외동포 행사	송도아메리칸타운, 기타구상
		2018 세계한상대회
외국인 글로벌	외국인 커뮤니티	2022 세계한인회장대회
		인천차이나타운
	교육 및 지원시설	부평미안마인커뮤니티
		인천글로벌캠퍼스
		국제·외국인학교
		IFEZ 글로벌센터
	외국인종합지원센터	

자료: 김수한·전유정(2022:15)

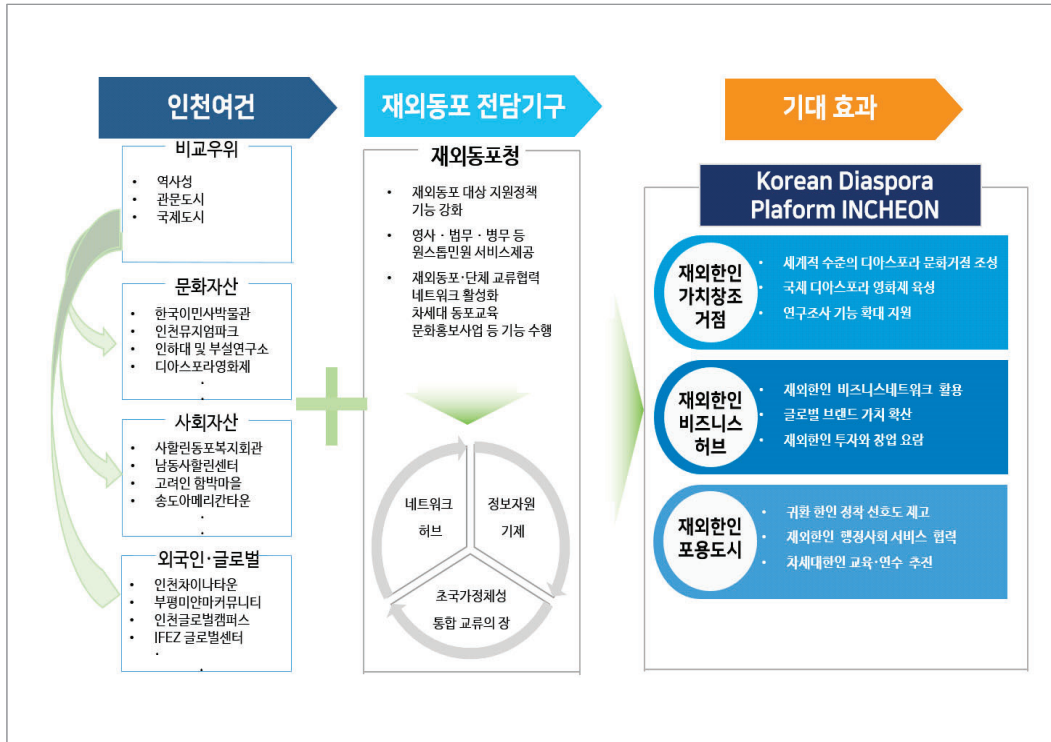
◆ 재외동포청 인천 유치의 기대효과⁵⁾

- 재외한인 앵커기관인 재외동포청 유치를 통해 글로벌 도시 도약을 위한 토대 및 연계망 마련을 기대할 수 있음
- 인천의 디아스포라 장소성·지역자산과 재외동포청 지향이 유기적으로 결합할 경우, 인천을 재외한인 플랫폼도시(Korean Diaspora Platform City)로 만들어 갈 수 있음
- 재외한인 플랫폼도시란, 지구촌 곳곳에 진출해 있는 한인을 매개로 하여 모국인 한국과 거주국인 해외국가를 연결하여 △재외한인 가치 창조의 거점이자 △재외한인 비즈니스 허브 △재외한인 포용도시 역할을 수행하는 도시를 의미함
 - **(재외한인 가치창조 거점)** 최초 이민 출발지라는 역사성 및 관련 사회문화 자산을 활용하여 재외한인 가치창조 거점 조성. 재외동포청과 인천은 재외한인의 역할과 의미를 되새기고 새로운 미래 가치를 창출, 이를 대내외에 확산시키는 역할 수행을 기대함
 - **(재외한인 비즈니스 허브)** 국제도시로서 인천이 갖는 비교우위와 재외동포청의 네트워크 기능이 결합하면 재외한인 비즈니스 허브 조성 기대. 재외동포청의 유치를 통해 인천이 재외한인 비즈니스 허브로 거듭날 경우, 인천은 재외한인의 경제활동을 돕는 한편 재외동포 비즈니스 네트워크를 활용한 선순환적 지역 경제발전 구조의 확립을 기대할 수 있음

5) 재외동포청 인천 유치의 기대효과에 관한 내용은 김수한·전유정(2022) 및 김수한·박찬열·전유정(2023:18-21)을 정리하여 작성하였음

- (재외한인 포용도시) 인천은 지구촌 한인의 행정·사회 서비스 종합기관인 재외동포청 유치를 통해 귀환 한인이 선호하는 정착지이자 그들의 가족이 정체성을 회복하고 삶을 영위할 수 있는 요람의 역할을 수행. 재외동포 차세대 집단의 정체성 회복 증진을 위한 다양한 교육·연수 기회를 제공함으로써, 재외한인들이 선호하고 매력을 느끼는 도시로 자리매김할 수 있음

[그림 3] 재외동포청 유치에 따른 인천의 미래발전 기대효과



자료: 김수한·박찬열·전유정(2023:19)

◆ 재외동포청 유치의 지역경제 파급효과 정량 분석⁶⁾

- 재외동포청 유치는 유·무형의 다양한 경제·사회적 기대효과가 예상되나, 이를 면밀히 측정하는 데는 연구방법 및 자료의 한계가 있음. 김수한·박찬열·전유정(2023:22-28)에서는 현 재외동포재단의 사업 내용을 기반으로 화폐가치로 추정이 비교적 쉬운 정량적 효과를 중심으로 분석을 수행함
- 해당 연구에서는 재외동포청 ▲공공사업 투자 및 ▲MICE 행사 개최에 따른 지역경제 파급효과에 국한하여 산업연관분석을 통한 정량적 효과를 추산하였음

6) 재외동포청 유치의 지역경제 파급효과에 대한 보다 자세한 정량 분석 내용은 김수한·박찬열·전유정(2023:22-28) 참고.

- 분석 결과 재외동포청 유치의 지역경제 파급효과는 연간 ▶생산유발효과 968억 원 ▶부가가치유발효과 587억 원 ▶취업 유발효과 1,109명으로 나타남
- 이는 현 재외동포재단의 사업내용과 MICE 행사 실적 등에 기초하여 대략 추정된 수치로서 실제 규모와는 오차가 있을 수 있음

[표 2] 재외동포청 유치의 지역경제 파급효과

구분	전지역	지역내(인천)	타지역(인천외)
생산유발효과 (백만 원)	132,802	96,799	36,003
부가가치유발효과 (백만 원)	73,937	58,684	15,252
취업유발효과 (명)	1,372	1,109	263

자료: 한국은행 산업연관표지역표(2015)활용하여 분석: 김수한·박찬열·전유정(2023:28)에서 재인용

- 재외동포청을 인천에 유치할 경우, 예상되는 생산유발효과 1,328억 원 가운데 약 72.8%, 부가가치유발효과와 약 79.3%, 취업유발효과와 80.8%를 인천 지역에서 거둘 수 있을 것으로 추산됨
- 한편 재외동포청 유치의 지역경제 파급효과 가운데, 공공사업투자에 따른 유발효과가 전체의 90%를 점하고 있음
 - 역내 생산유발효과 비중: 공공사업투자 91% : MICE 8.6%
 - 역내 부가가치유발효과 비중: 공공사업투자 91.8% : MICE 8.1%
 - 역내 취업유발효과 비중: 공공사업투자 89% : MICE 9.9%
- 제시한 경제적 효과 외에도 디아스포라 거점으로서 인천시 글로벌 브랜드 가치 제고, 디아스포라 문화 자산 활용도 및 가치 증대 효과는 비시장가치(non-market value)에 대한 추가적인 연구를 통해 추정해 볼 수 있음
 - 해외 한인 비즈니스 투자 유치 및 확대 효과는 2021년 세계한상대회의 비즈니스 상담 실적 만 해도 229백만 달러가)에 달하는 것을 감안하면, 국내에서 외국인 투자가 가장 활발한 인천경제자유구역과 연계하여 상당한 성과를 보일 것으로 기대됨

7) 재외동포재단(2021), 2021 재외동포재단 연차보고서.

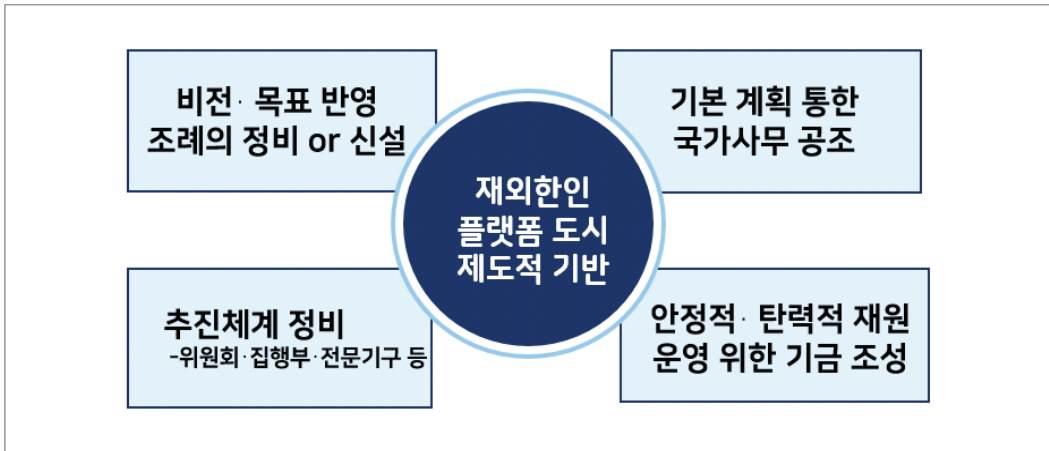
3

제도 정비의 방향 및 과제

◆ 재외한인 플랫폼 도시를 위한 제도적 기반 마련

- 재외한인 종합서비스 행정기관인 재외동포청이 인천에 자리 잡게 될 경우 기대되는 사회·경제적 효과를 창출하기 위한 시 차원의 선제적인 제도적 기반 조성이 필요함
 - (법제 기반) 재외한인과 함께하는 글로벌 도시 인천의 비전과 목표를 반영한 관련 조례의 정비 또는 신설이 필요함
 - (기본 계획) 체계적이고 내실 있는 재외동포 자치사무 수행을 위한 기본계획 수립이 필요함. 이를 통해 인천의 자치사무와 외교부·재외동포재단·재외한인사회에서 그간 진행해 온 사업 간의 공조와 협력을 강화할 수 있어야 함
 - (추진 체계) 정비되는 조례 등에 기초하여 재외동포 자치사무를 안정적으로 운영할 수 있는 추진체계의 정비가 필요함. 행정 사무를 총괄적으로 심의·조정할 콘트럴타워인 위원회의 설치, 그리고 집행부서 조정 및 전문기구 신설이 뒤따라야 함
 - (재 원) 재외동포 자치사무의 선례 및 경험이 부족한 상황에서 인천시가 이를 보다 창조적으로 선도해 나가야 함. 실험적이며 선도적인 재외동포 사업을 뒷받침하기 위해서는 보다 탄력적인 활용이 가능한 기금 등의 재원구조 개선이 필요함

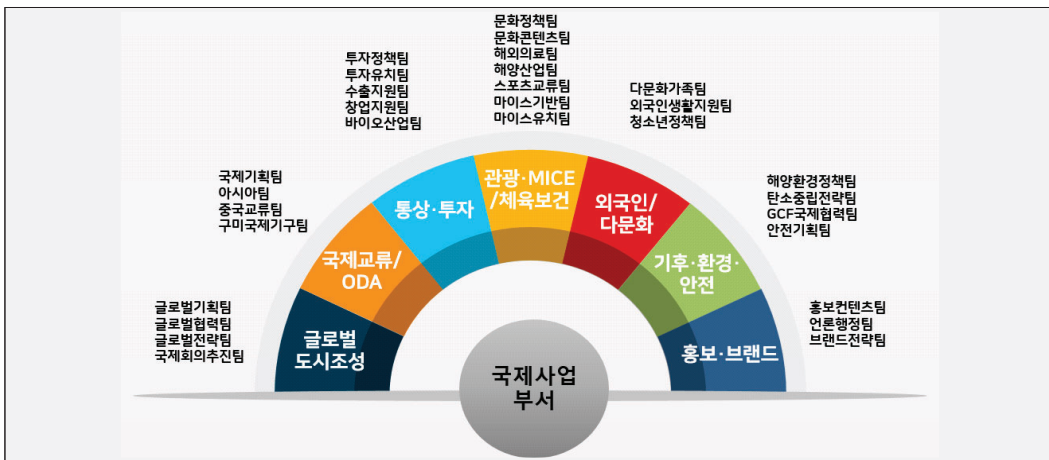
[그림 4] 재외한인 플랫폼 도시 조성을 위한 인천의 주요 제도적 기반



◆ 누적적으로 확대된 인천 국제사무 정비의 기회로 활용

- 인천의 효율적인 재외동포 지원 업무 및 관련 국제사업 추진을 위한 제도 마련을 기회로 활용하여, 현행 인천시 국제사무의 기반을 대대적으로 정비할 필요가 있음
 - 인천시는 자치제 시행 이후 다양한 국제사무를 위한 법적인 기반 및 조직을 지속해서 확대해 옴. 이 과정에서 누적적으로 확대된 시의 국제사무를 어떻게 보다 체계화하고 총괄적으로 다뤄나갈 것인가의 문제가 지속적으로 제기되어 옴⁸⁾
 - 2023년 현재 인천시 본청에서 국제사무를 다루고 있는 부서는 9개 실·본부·국의 18개 과이며 최소 30개 팀에서 이를 수행하고 있음
- 현재 시의 국제사업은 다음 그림과 같이 7개 영역에 걸쳐 이뤄지고 있는데, 재외동포청 유치를 통해 기대되는 사회·경제적 효과와 모두 밀접히 연관되어 있음
 - 글로벌기획과를 중심으로 재외동포청 유치를 비롯해 뉴홍콩시티 등 글로벌 도시 조성을 위한 사업을 기획 및 집행하고 있음. 글로벌도시국의 국제협력과에서 국제사무 전반을 총괄하는 위원회 운영·기본 계획 수립, 국제교류 등의 업무를 담당하고 있음
 - 투자유치 업무가 글로벌도시국으로 이전되었으며 신설 미래산업국에서 여타의 대외경제 업무를 진행하고 있음. 이외에, 해양항공국에서 관련 경제산업 국제교류·국제회의 등을 시행하고 있음
 - 지속가능한 발전 등 글로벌 이슈를 시민안전본부와 환경국에서 담당하고 있음
 - 문화·체육 및 관광·MICE 분야의 국제화 사업이 지속해서 늘어나고 있으며, 외국인·다문화 등 재외동포 자치사무와 밀접하게 연관된 국제사무 역시 증가하고 있음
 - 재외한인 글로벌네트워크에 있어 홍보 및 도시브랜드 역시 매우 중요함. 이와 관련된 업무는 대변인실에서 진행하고 있음

[그림 5] 인천시 국제관계 부서 업무 특성별 분류 (7대 분야)



자료 : 인천시 업무 및 조직도 참고하여 저자 작성

8) 인천시 국제사무의 발달 및 이 과정에서 누적적으로 확대된 부서 등의 문제점에 대해서는 김수한·전유정(2021:73-74) 참고

[표 3] 인천시 국제사무 주무 부서 및 관련 업무 (2023년 3월 기준)

본부/국	과/실	팀	주요 업무
글로벌 도시국	글로벌 도시 기획과	글로벌기획팀	<ul style="list-style-type: none"> • 뉴홍콩시티 프로젝트 기본계획 수립 • APEC 실·국 지원 TF 운영 • APEC 유치 관련 홍보
		글로벌협력팀	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 협력사업 발굴 및 추진 • 재외동포청 유치 업무 • 글로벌 도시 조성을 위한 국제행사 개최
		글로벌전략팀	<ul style="list-style-type: none"> • 뉴홍콩시티 프로젝트 전략과제 추진 • 초일류도시 조성 관련 제도적 기반 구축
		국제회의추진팀	<ul style="list-style-type: none"> • ADB 연차총회 관련 기재부 준비기획단과 업무협력 • 인천시 홍보관 설치 및 운영
	투자유치과	투자정책팀	<ul style="list-style-type: none"> • 국내·외 투자유치 IR 계획 수립 및 운영 • 투자유치 총괄실적 관리(FDI 등)
		투자유치팀	<ul style="list-style-type: none"> • 원도심 국내·외 기업 투자유치 추진 • 투자유치 IR(투자설명회, 개별기업상담 등) 지원
	국제협력과	국제기획팀	<ul style="list-style-type: none"> • 국제교류협력 및 국제도시화 기본계획 및 시행 계획 수립 • 국제도시화위원회 운영
		아시아팀	<ul style="list-style-type: none"> • 아시아권(동아시아, 동남아시아, 남아시아) 교류협력 사업 • 아시아권 자매·우호도시 교류협력 사업 • 동아시아경제교류추진기구(OEAED) 사업
		중국교류팀	<ul style="list-style-type: none"> • 중국 자매우호도시 교류 • 인차이나포럼 종합계획 수립 및 시행 • 한중 FTA 지방경제협력사업추진
		구미국제기구팀	<ul style="list-style-type: none"> • 국제기구 유치 및 운영 지원(UNESCAP, UNAPCICT, A-WEB) • 국제기구 운영 지원 (UNPOG, UNCITRAL)
미래 산업국	산업정책과	수출지원팀	<ul style="list-style-type: none"> • 중국마케팅 전담지원 사업, 해외무역사무소 지정 및 운영 • 해외시장개척단 지원 사업 • 인천 FTA 활용지원센터 운영지원
	창업벤처과	창업지원팀	<ul style="list-style-type: none"> • 청년 해외진출기지 지원
	반도체 바이오과	바이오산업팀	<ul style="list-style-type: none"> • 바이오 아시아 국제교류협의회 운영
해양 항공국	섬해양정책과	해양산업팀	<ul style="list-style-type: none"> • 인천국제해양포럼 개최 • 국제 카페리 관련 업무, 인천(백령)-중국간 항로개설 추진
	해양환경과	해양환경정책팀	<ul style="list-style-type: none"> • 해양환경 국제교류 협력 추진
시민안전 본부	안전상황실	안전기획팀	<ul style="list-style-type: none"> • UNDRR 동북아시아사무소 및 국제교육훈련연수원 행정·재정 지원 • UNDRR 주관 워크숍 참가 및 인천시 우수사례 해외 전파
환경국	환경기후 정책과	탄소중립전략팀	<ul style="list-style-type: none"> • 국제기후금융산업컨퍼런스 개최 • UN기후변화협약 적응주간 국제회의 개최
		GCF국제 협력팀	<ul style="list-style-type: none"> • GCF 콤플렉스 조성 추진, 운영지원 법률, 행정 협정 관리 • CTCN 협력연락사무소 지원 및 협력

자료 : 인천시 조직도 참고하여 작성

[표 3] 인천시 국제사무 주무 부서 및 관련 업무(2023년 3월 기준)(계속)

본부/국	과/실	팀	주요 업무
문화체육 관광국	문화정책과	문화정책팀	• 국제문화교류 업무
		문화콘텐츠팀	• 인천 국제1인미디어 페스티벌 개최
	체육진흥과	스포츠교류팀	• 국제경기대회 사전 공모사업 추진 • 2014인천AG대회 유산사업 추진
	관광마이스과	마이스기반팀	• 국제회의복합지구 활성화 사업
마이스유치팀		• 국내·외 마이스 유치 계획 수립 • 정부, 학·협회, 국제기구 등 국제회의 유치 및 마케팅	
여성 가족국	인구가족과	다문화가족팀	• 다문화가족정책 시행계획 수립 • 결혼이민자 일자리 지원 사업, 국내 및 국제 결혼중개업 업무
		외국인생활 지원팀	• 외국인정책 시행계획 수립 및 평가 • 인천외국인종합지원센터 운영 • 고려인주민 지원에 관한 사항, 재외동포(고려인) 자녀 보육서비스
	청소년정책과	청소년정책팀	• 청소년 국제교류 및 저소득층 해외체험
보건 복지국	보건의료 정책과	해외의료팀	• 외국인 환자 유치 사업 • 해외의료사업 - 외국인환자 유치 종합계획 수립에 관한 사항
대변인	공보담당관	홍보콘텐츠팀	• 시 중문잡지 '인천지창' 기획 및 발간 • 시 영문잡지 인천나우 기획·편집 발간
		언론행정팀	• 인터넷 언론, 해외 언론 등에 관한 사항
	도시브랜드 담당관	브랜드전략팀	• 인천 도시브랜드 글로벌화 연구용역 • 세계도시브랜드 포럼 기획 및 운영

자료 : 인천시 조직도 참고하여 작성

◆ 재외한인 지원을 위한 자치사무가 글로벌 도시로 발돋움하고자 하는 인천의 시정 기조에
유기적으로 결합될 수 있도록 다음과 같은 제도적 기반 마련을 제안함. 재외동포청 유치와
관련한 제도적 기반 마련이 또 하나의 국제사업 조직 또는 기타 법제를 마련하는 방향으로
나아가지 않도록 유의할 필요가 있음

- ① 비전·목표를 반영한 조례의 정비, 또는 정부 재외동포기본법 제정에 보조를 맞춘
기본조례 제정
- ② 인천 글로벌 도시 조성을 위한 위원회 정비, 총괄부서 중심성 강화, 전문기관 신설 등의
추진체계 마련
- ③ 인천시 국제화 5개년 기본계획 정비 및 내실화
- ④ 가칭 '재외한인 지원 및 글로벌 도시 기금' 조성 및 운용

I 비전·목표를 반영한 조례의 정비 또는 신설

● 현황 및 필요성

- 시 현행 국제화 조례의 개정을 통한 글로벌 도시 인천의 시정 비전 및 목표의 제도화 필요
- 재외동포청 신설에 따른 정부의 재외한인 국정 방향에 보조를 맞춘 자치행정 기반 마련

● 주요 과제

- 재외동포 관련 법적인 기반 마련은 △ 시 현행 국제화 조례의 정비 △ 재외동포지원법 조성에 따른 자치조례 제정의 두 트랙으로 접근할 필요가 있음

□ ①현행 국제화 조례의 정비

- 2014년 제정된 현행 「인천시 국제교류 협력 및 국제도시화 조례」의 목적을 개정하는 한편 기본 목표를 신설하여, '재외한인과 함께하는 글로벌도시 인천' 등의 기초가 시 국제사무 전반에 반영될 수 있도록 함
- 현행 조례에서는 '아시아를 선도하는 세계적인 국제도시로 성장'을 목적으로 하고 있으며, 국제화 사업의 기본 목표를 따로 제시하고 있지 않음

□ ②재외동포지원법에 보조를 맞춘 자치조례 제정

- 향후 정부의 재외동포지원법 제정을 통해 재외동포 정의 및 관련 국가책무 및 사무범위 등이 보다 명확해진 이후, 이를 반영하여 점진적으로 인천의 재외동포 지원 조례를 제정할 수 있도록 해야 함
- 재외동포정책에 대한 기본적인 사항을 규정하기 위해 그동안 국회에서 발의된 '재외동포기본법안'을 살펴보면, 재외동포의 정의·모국(한국) 및 거주국과의 관계·책무(지원정책) 및 추진체계 등에 있어 향후 보다 구체화될 필요가 있음. 재외동포청 신설에 따라 재외동포기본법 제정 논의가 보다 활성화 될 것으로 예상됨

● 기대효과

- 재외한인 지원 사업과 인천시 글로벌 시정과 유기적으로 결합을 위한 법제 마련
- 국가사무와 구별되는 인천 지자체 차원의 재외동포 지원 자치사무의 법적 기반 확립

II 인천 글로벌 시정을 위한 추진체계의 정비

◆ 현황 및 필요성

- 재외동포청 유치를 통한 지역 차원의 사회·경제적 기대효과는 현행 시 전반의 국제사무와 밀접히 연관되어 있음. 재외동포청 유치의 시너지 효과를 창출을 위한 추진체계 정비가 필요함
- 현재 인천시는 약 30개 팀에서 국제사무를 진행하고 있지만, 이를 총괄적으로 관리할 수 있는 기제가 미비한 상황임

◆ 주요 과제

- ①위원회 정비 및 개편
 - 행정부시장을 위원장으로 하는 국제도시화위원회는 시장을 위원장으로 하는 가칭. 글로벌도시조성위원회로 격상시켜 개편하고, 당연직 위원으로 참여하는 부서를 확대함
 - 위원회 기능에 재외동포 지원 분야를 포함하고 여타 부서의 유관 사업을 발굴해 나감
- ②총괄부서 중심성 강화
 - 글로벌도시국 총괄부서로서의 위상 제고 및 기능 확대를 적극적으로 도모해야 함
 - 여러 부서에 산재해 있는 국제사무의 공조를 위한 기반으로 <글로벌업무DB>를 운용하여 총괄부서의 조정 기능을 높일 수 있도록 함
- ③전문기관 신설
 - 전문기관 설립을 통해, 다양한 국제사업과 재외동포 지원사업의 효율적 추진을 도모해 나감
 - 외국인·다문화 지원센터 등 인천시의 현행 유관 기관을 정비하는 한편, 2015년까지 운영된 인천국제교류재단의 성과 평가에 기초하여 점진적이고 단계적으로 글로벌 시정 종합지원을 위한 전문기관 설립을 추진해 나가도록 함

◆ 기대효과

- 국제사무의 확대에 따른 업무의 산별·파편화와 직능별 할거주의(sectionalism) 방지에 기여
- 전문기관 운영을 통해 행정공무원의 순환보직제로 인한 국제업무 경험 및 전문성 축적의 한계를 보완 등을 기대

III 인천 국제화 5개년 기본계획 정비 및 내실화

◆ 현황 및 필요성

- 인천시는 현재 2022년부터 2026년까지를 계획 기간으로 하는 「국제교류협력 및 국제도시화를 위한 제2차 기본계획」을 제정하여 운영 중임
- 재외한인 지원 및 뉴홍콩시티 조성 등의 민선 8기 비전·목표가 반영될 수 있도록 시 국제화 5개년 계획을 정비하도록 함

◆ 주요 과제

- 민선 8기 시정 목표 및 재외한인 목표 등을 반영하여 중기 계획을 재수립하도록 함
 - ‘시민이 행복한 초일류도시 조성’의 시정 목표와 균형·창조·소통의 시정 핵심 가치를 글로벌 시정에 초점을 맞춰, 중기 계획의 비전과 목표를 재설정해야 함
 - 재외동포청 유치와 연계된 시정 방향 및 주요 사업 등이 국제화 중기 계획에 반영될 수 있도록 해야 함
- 조례의 정비 및 총괄부서 등 추진체계 정비와 함께 기존의 국제화 5개년 계획을 글로벌 도시 조성 5개년 계획으로 확대 재편하는 방안도 적극적으로 모색할 필요가 있음
 - 관계부서의 사업계획을 수집하여 단순 편성하는 형태가 아니라 민선 8기 목표와 가치를 글로벌 분야에 맞게 재해석하는 한편,
 - 재외동포청 유치 및 뉴홍콩시티 프로젝트 등을 기본 틀로 한 총괄적인 글로벌도시 조성 중기 계획을 수립할 수 있도록 함

◆ 기대효과

- 중기 계획 수립을 통해 재외동포청 유치의 사회·경제적 효과의 체계적 창출 도모
- 재외한인 관련 글로벌 도시의 시정 목표와 주요 사업 방향 공유를 통한 업무 공조의 틀 마련

IV <재외한인 지원 및 글로벌도시 기금>의 조성 및 운용

● 현황 및 필요성

- 재외동포 지원을 비롯한 글로벌 사업의 지속성을 위해서는 안정적인 예산 확보가 필요하며, 이에 따른 예산 구조 및 여건 개선이 필요함
- 전문기구의 설치 등 재외동포 지원 기반 확충으로 인해 고정적 지출이 증가할 것으로 예상됨

● 주요 과제

- 가칭, <재외한인 지원 및 글로벌도시 기금>을 조성하여 운영하도록 함
 - 재외한인 지원을 위한 자치사무 및 관련 기구 설치·운영을 위한 기금을 마련함
 - 인천시 일반회계 전입금을 근간으로 하되, 재외한인 단체의 기부금 모금, 인천컨벤션센터, 공항 및 항만 이용 시 일정 정도 소액의 수수료를 부과하도록 하여 기금 조성 재원의 다각화를 도모하고 장기적으로 기금 건전성을 도모해 나감
 - 지자체 차원의 국제교류기금 조성이 법제화되어 있는 세종시 및 일본 현황을 참고하여 기금 조성을 통한 예산 여건 실례를 수집하고 이를 참고하여 인천시 적용 방안을 마련하도록 함
- 정부 차원의 재외한인 지원 기금 설립 시, 이의 공동 사용 방안을 마련하도록 함
 - 재외동포재단은 별도의 기금 없이, 정부 예산 및 한국국제교류재단의 국제교류기금을 사용함
 - 재외동포청 운용에 따라 국제교류기금과 별도의 재외한인 지원 기금이 필요함을 정부에 제기하는 한편, 기금이 재외동포 지원을 위한 지방 자치사무에도 활용될 수 있도록 법규 제정 단계에서 적극적으로 의견을 제시할 필요가 있음

● 기대효과

- 기금 마련을 통한 재외한인 지원 및 글로벌 도시 조성의 안정화 기반 마련
- 재외한인 지원 예산 확대를 통해 관련 사업의 체계적 추진을 통한 내실화 도모

4 종합 및 제언

◆ 재외동포청 유치 효과 제고를 위한 제도적 정비 필요

- ‘시민이 행복한 초일류도시’를 주요 시정 목표로 하는 인천시는 재외한인 글로벌 네트워크의 중요성을 인지하고 재외동포청 유치를 위한 다각적 노력을 기울여 왔음

◆ 인천 유치 논리의 개발 및 홍보

인천시는 정부(외교부·재외동포재단) 및 재외 한인사회를 설득하여 재외동포청을 지역에 유치하기 위한 논리를 개발하고 이를 활용한 다각적인 홍보 활동 전개

〈재외동포청 인천 설치 필요성〉

- ① 재외동포가 가장 편리하게 방문할 수 있는 지역
 - 재외동포 원스톱민원서비스 제공이라는 재외동포청 설치 취지에 부합하는 장소
 - 대한민국 관문인 인천국제공항과 인천항이 있어 재외동포 방문 용이
 - 우수 광역교통망을 통해 수도권 및 전국 각지로 편리하게 이동 가능
- ② 재외동포의 뿌리이자 동반자인 도시
 - 근대 이민의 출발지로서 재외동포 관련 유·무형 자산 보유
 - 재외동포 사회와 긴밀한 유대관계 지속
- ③ 재외동포 네트워크로 국가발전에 기여하는 지방시대 구현
 - 재외동포를 위한 최적 경제·정주 여건을 지닌 국제도시
 - 재외동포 네트워크를 통한 국가 전략적 투자유치 거점으로 활용 가능



자료: 인천시 내부 자료 및 언론사 관련 사진 정리; 김수한·박찬열·전유정(2023:3)에서 재인용

◆ 시 현행 국제화 조례 및 추진체계의 정비

- 일종의 재외한인 앵커기관인 재외동포청과 인천의 지역자산이 유기적으로 결합할 경우, 기대되는 사회·경제적 효과를 달성하기 위해서는 지역 차원의 선제적인 준비, 특히 인천시 국제화 관련 법제 및 추진체계 등 제도 정비가 필요함
- 글로벌 도시로 발돋움하고자 하는 인천의 시정 기초와 재외한인 지원을 위한 자치업무가 하나로 합쳐질 수 있도록 다음과 같은 제도적 기반 조성이 필요함
 - ① 비전·목표를 반영한 국제 기본조례의 정비, 향후 정부 재외동포기본법 제정에 따른 조례 제정
 - ② 인천 국제도시위원회 정비, 총괄부서 중심성 강화, 전문기관 신설 등 추진체계 마련
 - ③ 인천시 국제화 5개년 기본계획 정비 및 내실화
 - ④ '재외한인 지원 및 글로벌도시 기금' 조성 및 운용

◆ 시 국제화 기반의 대대적 개선의 기회로 활용

- 위에서 제기한 재외동포청 유치와 관련한 제도적 기반 마련이 또 하나의 국제사업 조직 또는 기타 법제를 마련하는 방향으로 나아가지 않도록 유의할 필요가 있음
 - 2023년 3월 기준, 인천 본청에서 국제사무를 다루고 있는 부서는 9개 실·본부·국의 18개 과이며 최소 30개 팀에 달함
 - 인천시는 자치제 시행 이후 다양한 국제사무를 위한 법적인 기반 및 조직을 지속해서 확대해 옴. 이 과정에서 누적적으로 확대된 시의 국제사무를 어떻게 보다 체계화하고 총괄적으로 다뤄나갈 것인지의 문제가 지속해서 제기되어 옴
- 현재 시의 국제사업은 7개 영역에 걸쳐 이뤄지고 있는데, 재외동포청 유치를 통해 기대되는 사회·경제적 효과와 모두 밀접히 연관되어 있음
- 재외동포청 유치에 따른 제도 정비를 그동안 누적적으로 확대되어 인천 국제사무 제도 개선의 기회로 활용, 글로벌 도시로의 도약을 위한 발판으로 삼아야 함

2023년 인천 부동산 시장 진단

배덕상 | 인천공공투자관리센터 연구위원
유 민 | 인천공공투자관리센터 전임연구원

배경과 목적

- 수도권 중 인천 부동산 시장 변동성이 컸으며, 그 여파는 송도 등 신도시와 원도심 모두에 미침
- 인천 부동산 시장 현황 진단 관련 시범 연구 성격으로 수행되었으며, 송도·청라·부평 지역의 대표성을 띠는 아파트 단지 1개소를 선택하여 집중 분석함
- 현황 진단을 통해 정책 당국자에게 인천 부동산 시장 환경 및 리스크 요소를 계량적으로 전달하여 정책 효과성을 높이고, 시민에게 정확한 인천 부동산 시장 정보를 전달함으로써 인천 부동산에 대한 각종 정보 왜곡(유튜브·인터넷)에 따른 가치 변동성을 최소화하는데 기여하는 것이 본 연구의 목표임

정책제안

- 연구 대상지 외 다른 지역(특히 원도심)에서 이슈(전세보증금 문제 등) 발생 가능성이 높음. 또한, 이러한 진단은 일회성으로 끝나서는 안 됨. 이를 위해, 부동산 시장 연구 플랫폼 개발을 제안함
- 시청 및 관계 관청 간 주기적 대화 채널 개통. 지역 부동산 시장 현황은 인천시 공무원과 공공기관 임직원이 업무 수행하는 데 있어 관심 사항임. 각 기관은 정보를 개별 수집하나 공유하는 채널이 전혀 없음. 현재와 같은 경제 급변기에 위기 공동 대응을 위해 주기적 대화 채널 개통이 필요함
- 대시민 인천 부동산 시장 현황 정보 제공. 서울 대비 인천 부동산 시장 정보 부족으로 왜곡된 정보들이 인터넷·유튜브 등을 통해 전파되고, 왜곡 정보로 인해 지역 부동산 시장에 악영향을 주는 경우가 있음. 시민에게 현황에 대한 질 높은 정보를 제공하는 것은 시장 왜곡을 최소화하는데 기여할 수 있음

1

시·도별 부동산 시장 현황

◆ 공동주택 시·도별 최고가 대비 현재가 비교

- 인천의 최고가는 18.4백만 원/평이었으며, 2018년 01월 대비 약 66% 상승함. 2023년 02월 현재가는 15.1백만 원/평이며, 최고가 대비 하락률은 -18%, 하락금액은 -3.3백만 원/평임
 - 전국 평균 최고가는 20.9백만 원/평, 2018년 01월 대비 상승률은 61%이며, 현재가는 18.2백만 원/평 하락률은 -13%임. 전국 대비 인천의 최고가는 약 2.5백만 원/평 저렴했으며, 현재가 기준으로는 약 3.1백만 원/평 저렴함. 인천의 하락률 및 하락금액은 전국 평균을 상회함
 - 참고로, 상승률 1위 및 하락률 1위는 모두 세종시이며 상승 136%, 하락 -28%임
 - 전국 대비 상승률이 높은 도시는 인천, 서울, 대전, 세종임. 전국 기준 대비 하락률이 높은 도시는 인천, 부산, 대구, 대전, 세종임. 하락금액 기준 전국 대비 높은 도시는 인천, 서울, 세종임
 - 이러한 점을 고려 시 세종의 변동성이 가장 높으며 다음으로는 인천임을 알 수 있음
- 상승률, 하락률 및 하락금액 등을 고려 시 세종 및 인천의 변동성이 높음을 알 수 있음
 - 서울의 상승률은 70%, 하락률은 11%이며, 이는 부동산 호경기 시 서울의 매력도가 비교적 높고 경기 리스크 시 완충력이 타 시도 대비 상대적으로 높음을 알 수 있음
 - 반면, 인천의 경우 호경기과 불경기 모두 민감하게 반응하는 양상을 나타냄. 현재와 같은 부동산 침체 시기에 인천 시장은 서울 대비 좀 더 높은 타격을 입고 있는 것으로 보임. 세종의 경우 행정구역 전반적으로 신도시 건설 중이므로 경기 영향도가 인천 대비 높은 것으로 보임

[표 1] 시·도별 최고가 대비 현재가 비교

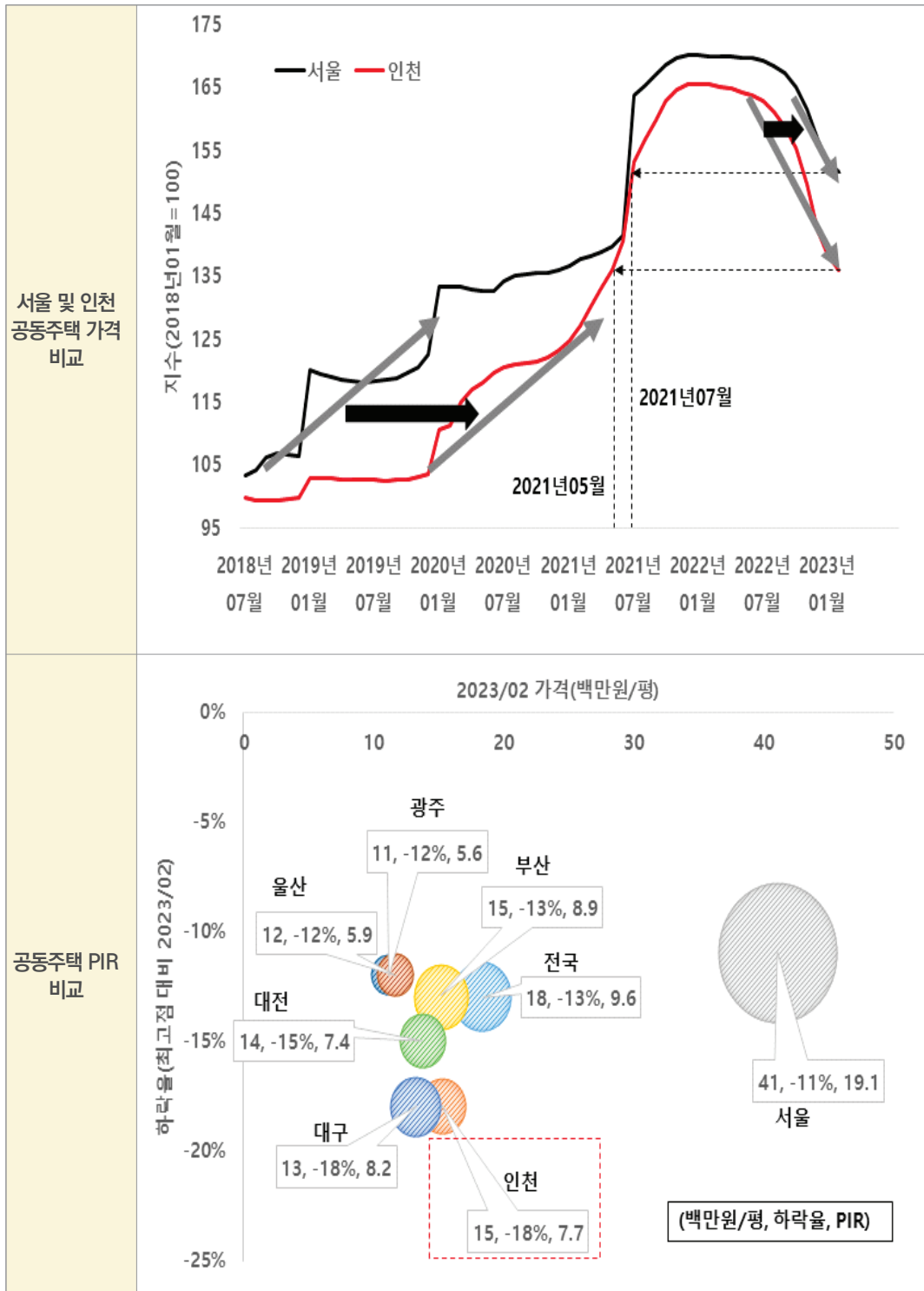
시도	최고가('18년 01월~'23년 02월)		현재가 (2023년 02월) (백만 원/평)	최고가 대비 현재가 하락수준	
	가격 (백만 원/평)	상승률 ('18년01월 대비)		하락률	하락금액 (백만 원/평)
인천	18.4	66%	15.1	-18%	-3.3
전국	20.9	61%	18.2	-13%	-2.7
서울	45.7	70%	40.9	-11%	-4.8
부산	17.4	46%	15.1	-13%	-2.3
대구	15.9	46%	13.1	-18%	-2.8
광주	12.1	47%	11.1	-9%	-1.0
대전	16	80%	13.6	-15%	-2.4
울산	13.2	28%	11.6	-12%	-1.6
세종	29.1	136%	21	-28%	-8.1

자료: 통계청(kosis) 데이터 활용 자체 분석

◆ 서울 대 인천 부동산 시장 비교

- 인천 부동산 시장의 전반적 현황 진단을 위해 서울과 인천 부동산 시장을 비교함
- [그림1]에서 부동산 상승장 시 인천은 서울의 상승 추세를 후행하며, 하락장 시, 인천은 서울 대비 선행하는 모습이 목격됨
 - 서울 상승장 시작은 2019년 1분기이며, 2021년 2분기까지 지속됨. 인천은 서울 대비 1년 늦은 2020년 1분기 상승장이 목격되며, 서울과 유사하게 2021년 2분기까지 상승 추세가 유지됨
 - 서울 부동산 시장의 본격적 하락은 2022년 4분기부터이며, 인천은 서울보다 1분기 빠른 2022년 3분기 부터 본격적 하락 추세가 관찰됨
- 인천의 현재 수준 시세는 2021년 05월로 회귀하였으며, 서울은 2021년 07월로 회귀함. 최고가 대비 하락률([표 1] 참조)과 [그림1]의 추세에서 관찰되는 회귀 시점을 살펴볼 때 인천의 하락폭이 서울 대비 높음을 알 수 있음
- 이러한 추세 시차 차이 및 시세 조정장에서 하락 수준 등은 국내외 투자자들 관점에서 서울의 부동산 시장등급이 인천 대비 높게 인식되고 있음을 시사함
 - 투자 우선순위가 높은 자산일수록 타 자산 대비 먼저 매입할 것이며, 하락장 시에는 우선순위가 낮은 자산부터 매도할 것임. 예를 들어, 모든 조건이 같고 자본이 충분하다면, 일반적으로 서울의 부동산을 지방보다 먼저 매입할 것이고, 하락장 시 지방의 자산을 먼저 매도할 것임
- 시도별 공동주택 PIR(Property-Price Income Ratio, 소득 대비 부동산가 비율)비교 시, 인천의 부동산 가격(PIR 7.7, 1채 마련을 위해 7.7년 동안 지출 없이 세전소득 저축)은 타 시도 대비 상대적으로 저평가됨
 - 전국 기준 PIR은 9.6임. 인천(15백만 원/평)과 시세가 유사한 부산(15백만 원/평)의 PIR은 8.9이며, 부산의 최고가 대비 하락률은 13%이며, 인천(-18%) 대비 상대적으로 우수함. 인천 대비 PIR이 낮은 시도는 울산(5.9, 12백만 원/평), 광주(5.6, 11백만 원/평)임
 - 상대적으로 입지 측면에서 인천과 유사한 서울의 PIR은 19.1로써 소득 대비 고평가되어 있으며, 시세 또한 41백만 원/평임
- PIR, 최고가 대비 변동율, 현재 시세 등을 종합해 볼 때 타 시도 대비 인천의 부동산 시장 변동성이 높음을 알 수 있으며 입지 대비 상대적으로 저평가되어 있음
 - 저시장 국면에서 인천의 부동산 투자환경은 타 시도 대비 좋지 않을 것임을 시사함
 - 저평가된 환경을 고려할 때, 인구유입, 교통개선, 고부가가치 일자리 창출 등 지역적 호재는 인천 부동산 시세에 타 시도 대비 빠르게 긍정적 영향을 줄 수 있을 것으로 보임

[그림 1] 서울 및 인천 부동산 시장 비교



자료: 통계청(kosis) 데이터 활용 자체 분석

1. 분석 대상 및 방법

◆ 분석 대상: 송도, 청라, 부평

- 부동산 시장 진단을 위해서는 현재의 부동산 가격 및 거래량 식별이 필요함
- 그러나, 부동산 약세가 지속되고 있어 현재 시점의 거래데이터 확보가 쉽지 않음. 이러한 사유로 인천 지역 내에서 부동산 거래가 상대적으로 빈번하고 외지인에게 인천의 부동산 시장을 잘 나타낼 수 있는 송도, 청라, 부평을 대상으로 분석을 수행함
- 지역별 부동산 시장 현황을 보여주는 공식 통계 확보는 쉽지 않음. 대안으로, 지역 내 거래량이 지난 3개월 내 타아파트 대비 빈번한 대단지 아파트 1개소를 선택하고, 그 아파트 단지의 거래량·거래가를 분석함으로써 지역별 부동산 시장 현황을 유추함
 - 가격은 외부적(거시경제, 입지환경 변화) 및 내부적(재건축·재개발·리모델링) 요소로 결정됨. 1개 아파트 단지가 지역 부동산 시장 대변 전제는 내부적 요건을 고려하지 않는 것을 뜻함
- 거래가 및 거래량 왜곡을 최소화하기 위해, 아파트 단지 내 단일 평형의 세대만을 기준으로 분석함. 계절 왜곡 최소화를 위해 3개월 이동평균을 적용함

◆ 분석 방법

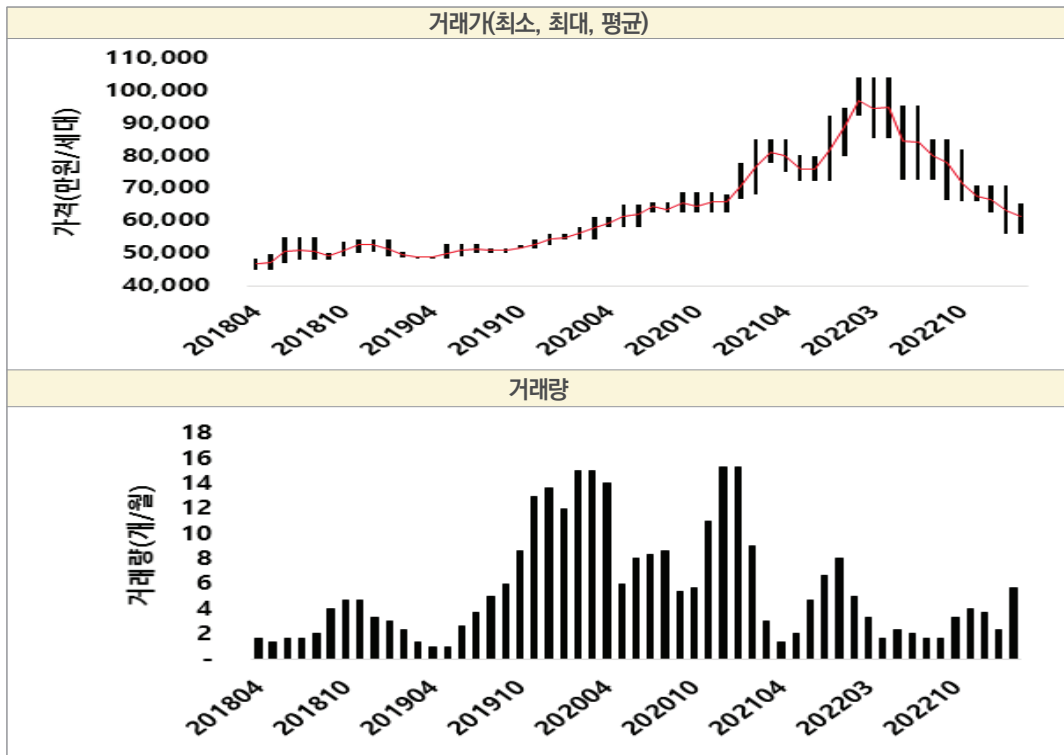
- 전세가율, 금리 대비 자산수익률(Capitalization Rate), 벌집 모형 등 3가지의 방법론을 적용하여 현재 부동산 시장을 진단함
 - 전세가율(전세가·매매가): 전세는 현재의 거주 가치만을, 매매가는 거주 가치와 투자가치 합산으로 도출됨. 전세가율이 높으면 저평가, 전세가율이 낮으면 고평가된 것으로 간주할 수 있음. 재건축 대상 아파트의 경우 오래된 연식으로 인해 거주 가치가 현격히 낮을 수 있음
 - 금리(5년 국채) 대비 자산수익률(연월세/자산가격): 부동산 매매차익이 없다는 가정 하에, 국채는 위험도가 0%에 수렴하므로, 부동산 자산수익률은 금리수익률 대비 높아야 함(High Risk-High Return). 둘의 관계를 비교하여 부동산의 고평가/저평가 여부를 관찰함
 - 벌집 모형: 부동산 거래량·거래가 추세 패턴 확인을 통해 시장의 상승기·하락기 여부를 살펴봄

2. 송도A아파트

◆ 거래가 및 거래량 패턴 개괄

- 최대 거래가는 2021년 9월 10억 원 초반이며, 당시 거래량은 월 2건 정도임. 현재는 7억 원 초중반 정도에 거래되고 있으며 거래량은 월 4건 정도임. 상승기인 2021년 2월 1달 사이 약 1억 원 정도의 급격한 거래가 상승이 목격되었으며, 하락기 중 특히 2022년 7월부터 10월까지 매월 약 1억 원 정도의 가격 하락이 목격됨
 - 상대적으로 완만하게 가격이 상승한 후 급격하게 가격이 하락한 패턴이 관찰됨. 반대로 거래량의 경우, 상승기에는 거래량이 급격히 몰린 후, 하락기에는 거래량이 급감한 모습임
 - 경기 변동 시, 하방 경직성이 비교적 취약함을 알 수 있음
- 최고가 대비 하락률은 -30% 수준이며, 인천 평균인 -18%를 상회함. 매매가는 거주가치와 미래가치에 합산으로 결정됨을 고려 시, 본 아파트는 GTX-B 등 여러 송도 개발 관련 미래가치 선반영 가치가 조정되면서 인천 평균보다 하락률이 높았던 것으로 해석됨

[그림 2] 송도A아파트 거래량 및 거래가



자료: 한국부동산원 데이터 활용하여 자체 분석

◆ 벌집 모형 패턴

- 위에서 언급한 거래가와 거래량 데이터를 바탕으로 벌집 모형을 구현함
- 2021년 01월부터 05월까지 거래가는 증대되나 거래량이 감소하는 제2국면(호황기)을 시현, 이후, 2022년 03월 제3국면(침체진입기)에 진입, 2022년 11월까지 제5국면(불황기)에 놓임
- 이후, 거래량 및 거래가 반등에 따라 현재, 불황기 국면은 종료된 것으로 보이나, 거시경제 변동성 등으로 제6국면(회복진입기)에 안착한 것으로 판단하기는 아직 이름

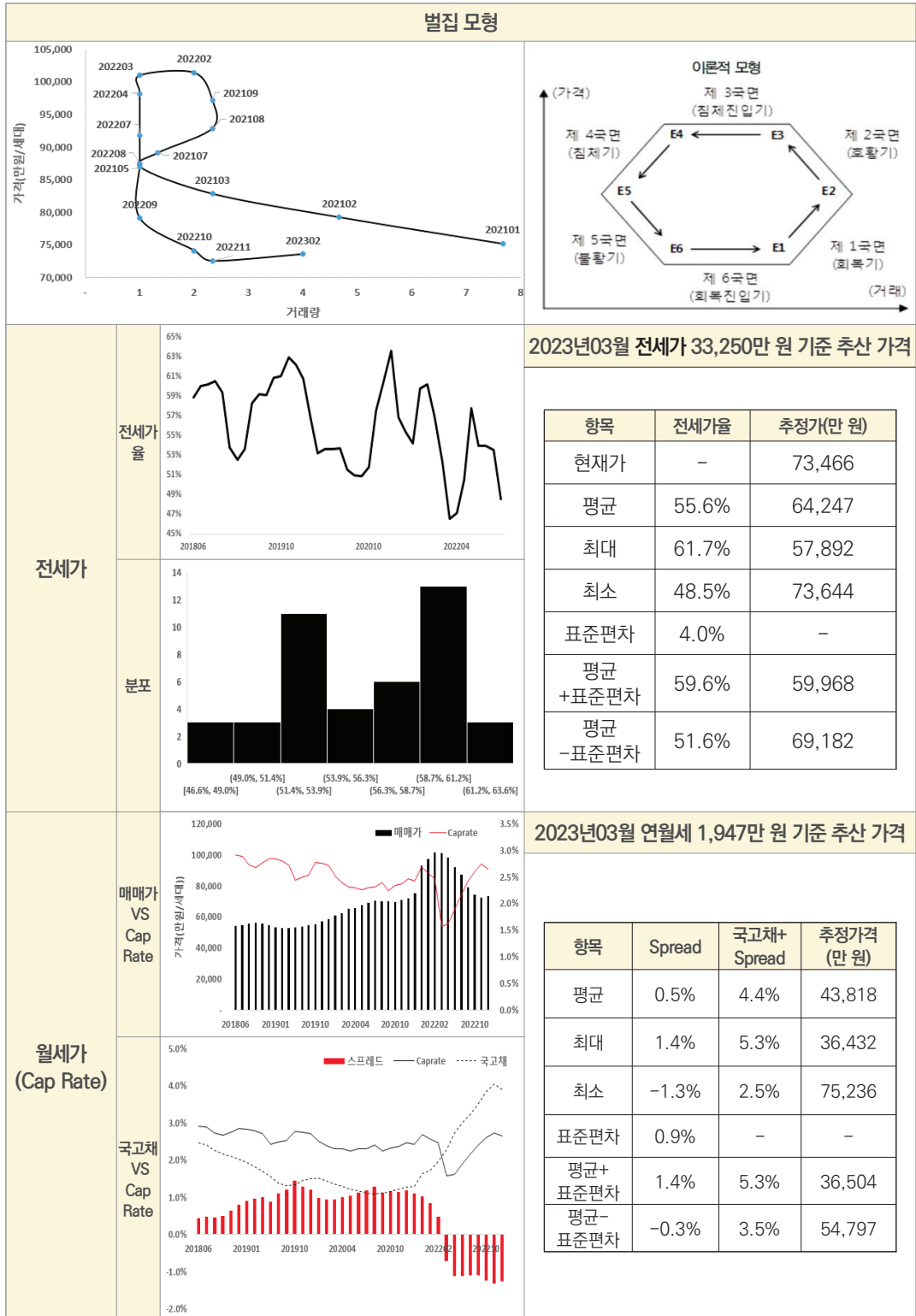
◆ 전세가율 패턴

- 2018년부터 현재까지 전세가율은 평균 55.6%, 최대 61.7%, 최소 48.5%, 표준편차는 4%임. 하단 전세가율 추세에서 전세가율이 2021년 하반기까지 하락 후 일부 상승하는 패턴이 관찰되며, 이는 전세가가 금리와 상호 연동되어 있음을 시사함. 전세가율을 히스토그램으로 분석 시, 51.4~53.9% 구간 및 58.7~61.2%에서 빈도가 높게 나타남
- 단기적 관점에서, 현재 거래가가 73천만 원 수준인 점을 볼 때, 69(평균-표준편차)~최소 74천만 원(최소전세가율)으로 추정됨. 장기적 관점에서 기술적 추정 시에는 적정 매매가는 59(평균-표준편차)~69천만 원(평균+표준편차)임

◆ 월세가 패턴

- 자산수익률(Capitalization Rate(Cap Rate), [그림 3]의 매매가 VS 월세가(Cap Rate)과 매매가 비교 시, 자산수익률은 매매가와 반비례하는 모습이 관찰됨. 임대수입 보다는 매매가로 자산수익률 형성 중임. 스프레드(자산수익률-국고채)는 2022년 상반기까지 양의 구간에 있었으나, 이후 반전되어 유지 중임
- 스프레드 평균은 0.5%, 표준편차는 0.9% 수준임. 최대는 1.4%, 최소는 -1.3%임
- 단기적 관점에서, 현재 거래가가 73천만 원 수준임을 감안 시, 매매가 구간은 55(평균-표준편차)~75천만 원(최소 스프레드) 수준임. 단, 최소 스프레드의 격차가 국공채 대비 1% 이상 벌어져 있으므로 국공채가 부동산 대비 안전자산임을 고려해 볼 때 스프레드는 현재 대비 축소될 가능성이 높음. 이론적으로는 37(평균+표준편차)~55(평균-표준편차)천만 원 수준임

[그림 3] 송도A아파트 벌집 모형 등



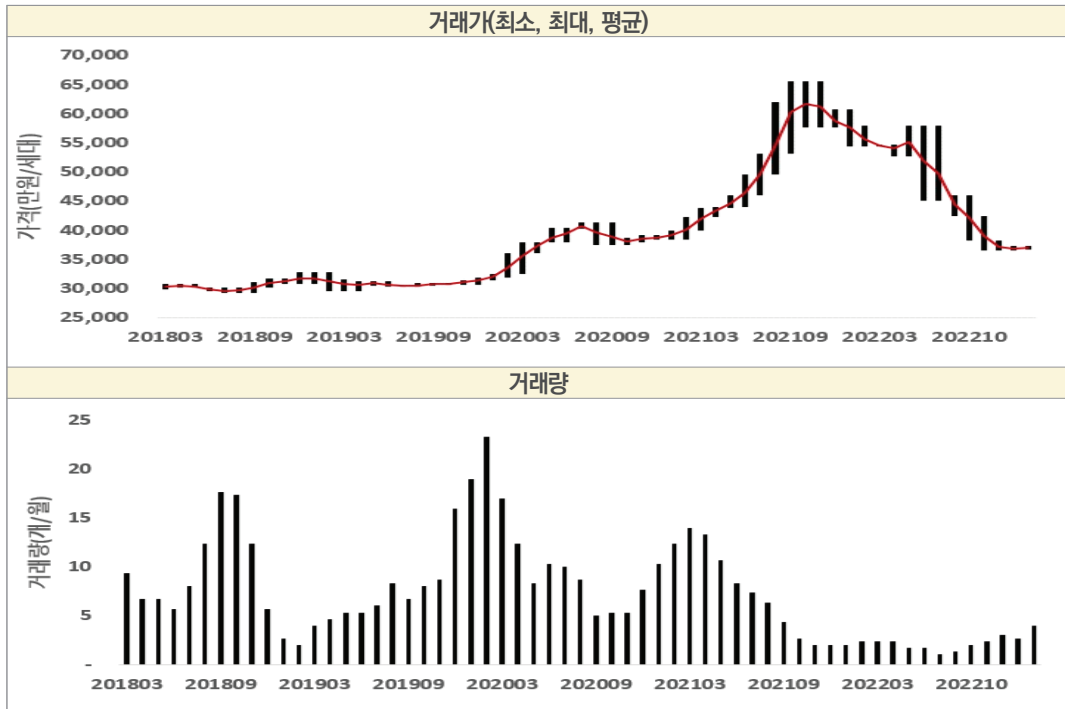
자료: 한국부동산원 데이터 활용하여 자체 분석

3. 청라B아파트

◆ 거래가 및 거래량 패턴 개괄

- 최대 거래가는 2021년 9월 6억 원 중반이며, 당시 거래량은 월 4건 정도임. 현재는 3억 원 중반 정도에 거래되고 있으며 거래량은 월 4건 정도임. 상승기인 2021년 8월 및 9월 2개월에 걸쳐서 약 1억 원 정도의 급격한 거래가 상승이 목격되었으며, 하락기 중 특히 2022년 7월부터 10월까지 매월 약 1.3억 원 정도의 가격 하락이 목격됨
 - 상대적으로 가격이 급격히 상승 후 급격하게 하락하는 패턴이 관찰됨. 상승기에는 거래량이 급격히 몰린 후, 하락기에는 거래량이 급감한 모습임
- 최고가 대비 하락률은 -43% 수준이며, 인천 평균인 -18%를 상회함. 청라 개발 호재 등에 따른 기대감과 송도 및 인천 지역의 부동산 호황에 따른 투자 열기 등으로 급격히 가격이 상승하였으나, 투자 열기가 식으면서 하락 폭이 확대된 것으로 보임
 - 송도 대비 청라는 아직 일자리 창출 능력이 부족한 베드타운으로만 인식되고 있으며, 매매 수요를 뒷받침 할 만한 동력이 다소 부족함. 상승 및 하강기 시 부동산 경기 영향에 더욱 민감하게 반응함

[그림 4] 청라B아파트 거래량 및 거래가



자료: 한국부동산원 데이터 활용하여 자체 분석

◆ 벌집 모형 패턴

- 위에서 언급한 거래가와 거래량 데이터를 바탕으로 벌집 모형을 구현함
- 2021년 01월부터 10월까지 거래가는 증대되나 거래량이 감소하는 제2국면(호황기)를 보여줌, 2021년 11월 제3국면(침체진입기)에 진입, 2023년 1월까지 제5국면(불황기)에 위치함
- 이후, 거래량 및 거래가 일부 반등이 보이거나 본격적 제6국면(회복진입기) 진입 패턴을 보여주지는 못하고 있음. 벌집 모형 상 송도 대비 회복 지연 중임

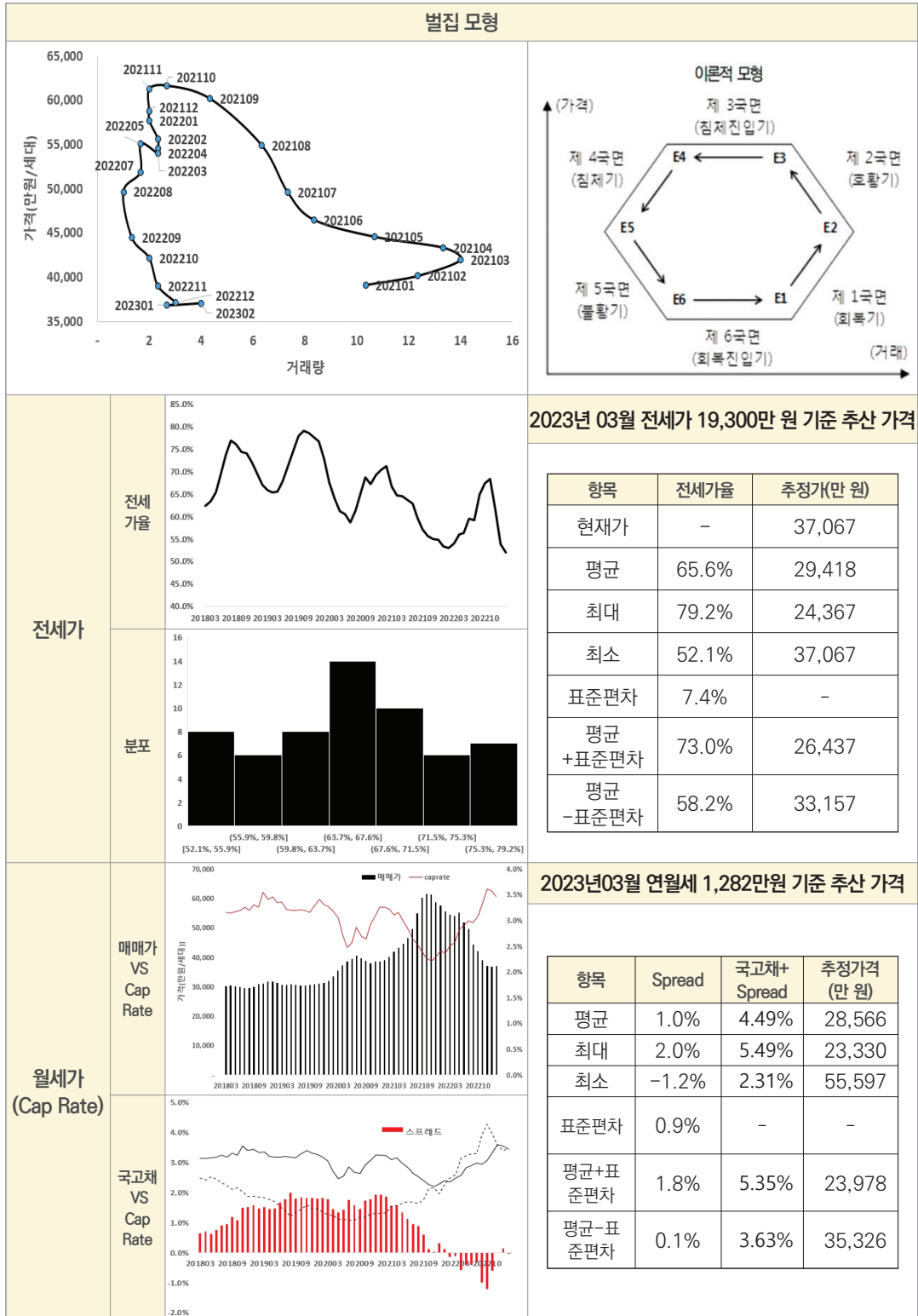
◆ 전세가율 패턴

- 2018년부터 현재까지의 전세가율을 살펴볼 때 평균 65.6%, 최대 79.2%, 최소 52.1%, 표준편차는 7.4%임. 전세가율이 지속적으로 하락 중임
 - 전세가는 공급물량과 직접적으로 연관됨. 2022년 01월 이후 시장금리가 고점 대비 일부 하락하였고 이러한 금리 하락 추세가 전세가에 반영된 송도와 달리, 청라 아파트의 경우 인근 검단 및 루원의 대규모 공급이 2025년까지 지속될 예정임. 따라서, 전세가 상승은 송도 대비 어려워 보이며, 전세가율 견인에 부정적 요소임
- 단기적 관점에서, 현재 거래가가 37천만 원 수준인 점을 볼 때, 33(평균-표준편차)~37천만 원(최소 전세가율)으로 추정됨. 이론적으로, 26(평균-표준편차)~33천만 원(평균+표준편차)임

◆ 월세가 패턴

- 자산수익률과 매매가 비교 시, 송도와 같게 서로 반비례하는 모습이 관찰됨. 임대수입 보다는 매매가로 자산수익률이 형성되고 있음을 알 수 있음
- 스프레드(자산수익률-국고채)는 2022년 1월까지 양의 구간에 있었으나, 이후 음의 구간으로 반전됨. 음의 스프레드가 축소되고 있지만, 아직 확실하게 양의 스프레드를 가져가는 것은 아님. 거시경제적 또는 입지적 변화가 근래에 기대되기 힘들므로, 송도의 스프레드 패턴과 본 건은 유사한 것으로 보임. 스프레드 평균 및 표준편차는 각각 1%, 0.9%임
- 단기적 관점에서, 현재 거래가 고려 시 매매가 구간은 35(평균-표준편차)~55천만 원(최소 스프레드) 수준임. 이론적으로, 24(평균-표준편차)~35천만 원(평균+표준편차)임

[그림 5] 청라B아파트 벌집 모형 등



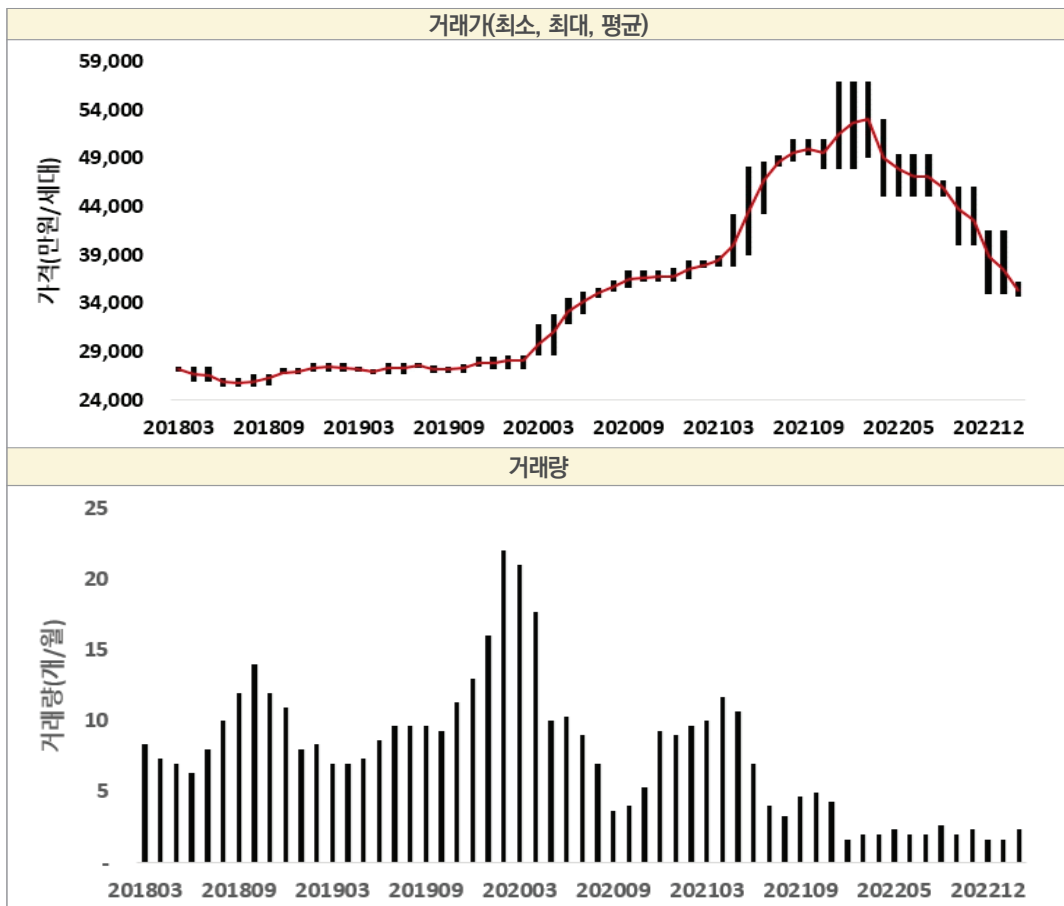
자료: 한국부동산원 데이터 활용하여 자체 분석

4. 부평C아파트

◆ 거래가 및 거래량 패턴 개괄

- 최대 거래가는 2022년 1월~2월 5억 원 초반이며, 당시 거래량은 월 2~4건 정도임. 현재는 3억 원 중반 정도에 거래되고 있으며 거래량은 월 4건 정도임
 - 고점 대비 월간 약 10% 수준으로 거래가가 약 3개월간 지속 하락함. 최고가 대비 월간 하락률 관점에서 본 건은 송도와 비슷하며 청라(약 -20%/월)보다는 낮은 수준임
- 최고가 대비 하락률은 -33% 수준이며, 인천 평균인 -18%를 상회함. 부평역 GTX 개발 호재, 캠프마켓 공원화 등에 따른 기대감, 인천 지역 전반의 부동산 호황에 따른 투자 열기 등으로 가격이 상승하였으나, 투자 열기가 식으면서 하락함

[그림 6] 부평C아파트 거래량 및 거래가



자료: 한국부동산원 데이터 활용하여 자체 분석

◆ 벌집 모형 패턴

- 위에서 언급한 거래가와 거래량 데이터를 바탕으로 벌집 모형을 구현함
- 2021년 01월부터 4월까지 거래량과 거래가가 동시에 증대되는 제1국면(회복기), 이후 2022년 01월까지 제2국면(호황기)를 보여줌. 이후, 현재까지 제4국면(침체기) 및 제5국면(불황기)로 이행됨
- 제6국면 진입 패턴을 일부 시현하는 송도 및 청라와 다르게 부평의 경우 아직 제5국면(불황기)에서 극복하지 못한 것으로 보임. 단, 송·청라 아파트의 가격 보합 추세가 분명해질 때 본 건 아파트는 제6국면으로 진입할 수 있을 것으로 예상됨

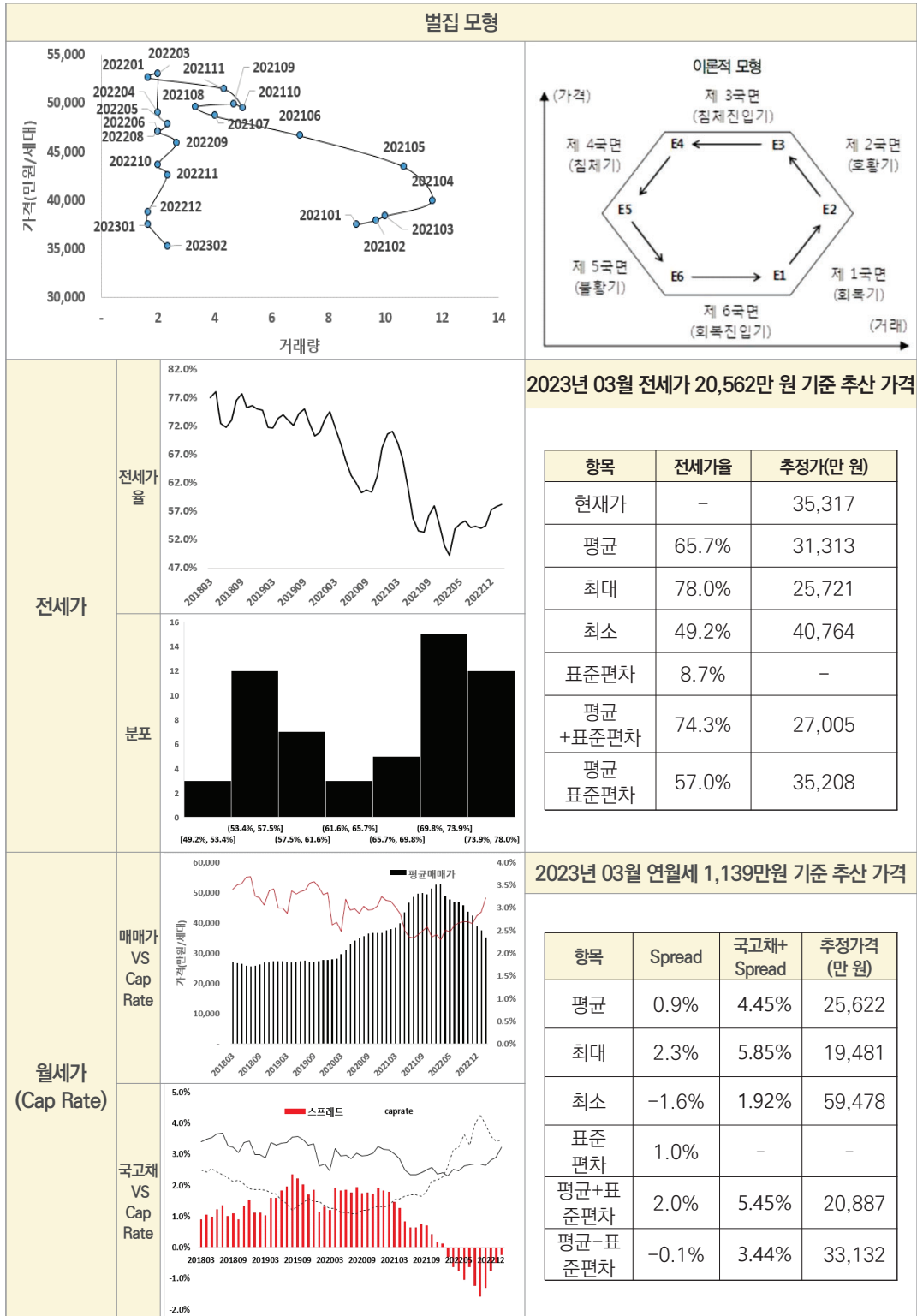
◆ 전세가율 패턴

- 2018년부터 현재까지의 전세가율을 살펴볼 때 평균 65.7%, 최대 78.0%, 최소 49.2%, 표준편차는 8.7%임. 전세가율이 지속적으로 하락 중임. 전반적으로 전세가율 하락세가 지속 중인 청라와 다르게 송도와 비슷하게 부평의 전세가율은 최근 들어 반등함
 - 금리 상승 후 일부 하락한 패턴과 전세가 패턴이 상호 유사성을 나타내며, 이는 송도의 그것과 유사함. 청라가 위치한 서구와 같이 부평에는 현재까지 대규모 일시 아파트 공급은 발생하지 않고 있음. 따라서, 거시경제와 전세가율이 서로 연동성이 상대적으로 높은 것으로 사료됨
- 단기적 관점에서, 현재 거래가가 35천만 원 수준인 점을 볼 때, 35(평균-표준편차)~40천만 원(최소 전세가율)으로 추정됨. 이론적으로, 27(평균-표준편차)~35천만 원(평균+표준편차)임. 송도/청라 대비 이론적 가격 상 저평가된 것을 알 수 있음

◆ 월세가 패턴

- 자산수익률과 매매가 비교 시, 송도, 청라와 동일하게 서로 반비례하는 모습이 관찰됨. 임대수입 보다는 매매가로 자산수익률이 형성되고 있음을 알 수 있음
- 스프레드(자산수익률-국고채)는 청라와 동일하게 2022년 1월까지 양의 구간에 있었으나, 이후 음의 구간으로 반전됨. 현재, 음의 스프레드가 축소되고 있지만, 아직 확실하게 양의 스프레드를 가져가는 것은 아님. 스프레드 평균 및 표준편차는 각각 1%, 0.9%임
- 단기적 관점에서, 현재 거래가 고려 시 매매가 구간은 33(평균-표준편차)~59천만 원(최소 스프레드) 수준임. 이론적으로, 20(평균-표준편차)~33천만 원(평균+표준편차)임

[그림 7] 부평C아파트 벌집 모형 등



자료: 한국부동산원 데이터 활용하여 자체 분석

3

결론 및 정책제언

결론 및 연구의 한계

◆ 결론

- 시도별 부동산 가격 분석 시, 인천의 변동성이 세종 다음으로 큰 것으로 확인됨. 인천은 거시경제에 매우 민감하게 반응함을 알 수 있음. 또한, 인천과 서울 비교 시 상승 시는 서울이 빠르고, 하락 시에는 인천이 빠른 것을 확인함. 다시 말해, 계량적으로 인천이 서울 대비 급지가 낮음을 확인하였으며, 서울 반등 이후 인천이 반등할 것으로 전망됨
- 인천 지역 내 부동산 시장 분석을 위해, 송도, 청라, 부평의 시세 대표성을 나타낼 수 있는 1개의 아파트 단지에 대해 각각 분석을 수행함. 세 지역의 공통점은 아래와 같음
 - 2020년 초 부동산 가격 급등하였으며, 2022년 초에 급격히 하락하는 패턴. 벌집 모형 상으로 제1국면에 서 제5국면까지 약 2년 만에 1사이클을 회전함
 - 자산수익률이 임대수입 보다는 상대적으로 매매가에 의해 결정
 - 자산수익률과 국채 수익률 스프레드 분석 시, 스프레드가 양에서 음으로 반전함
- 차이점은 아래와 같음
 - 전세가율 관련, 송도와 부평의 경우 제한된 공급량과 2022년 12월 대비 시장금리 일부 하락 반전의 영향으로 전세가율이 저점 대비 일부 상승하는 패턴을 보여주나, 청라의 경우 인근 지역(검단 및 루원 등) 아파트 대량 공급으로 전세가율이 반등하지 않음
 - 스프레드 관련, 청라·부평은 음의 스프레드 축소, 송도는 지속됨
 - 벌집 모형 관련, 송도·청라는 제6국면(회복진입기) 초입에 있으나, 부평은 제6국면에 미진입함
- 송도·청라·부평은 거시환경에 매우 민감하게 반응함을 확인할 수 있음. 차이점을 살펴볼 때, 송도는 투자 기대감에 따른 고평가(자산수익률 음의 스프레드 지속), 청라는 대규모 공급에 따른 전세가 약화 및 그로 인한 자산 가격 리스크 발생 가능성, 부평은 송도·청라만큼 투자 유입이 되지 않아 더딘 가격 회복을 보임
- 단기적 및 이론적 관점 매매가 수준에서 고평가 수준은 송도, 청라, 부평으로 보임. 만약, 2022년과 같은 시장 충격이 발생하거나 완화 시 그 송도가 가장 크게 영향을 받을 것으로 보이며, 부평에 미치는 영향은 비교적 낮을 것으로 예상됨

◆ 연구의 한계

- 특정 3개 지역의 각 1개의 아파트 단지만 분석함
 - 다만, 3개 지역이 인천 지역에서 거래량이 많은 점, 부동산 가격 흐름은 지역 개별로 형성되지 않고 지역이 연결된 점 등을 고려해 볼 때, 약식 진단 성격 형식의 의미가 있음
- 거래량, 거래가, 금리 데이터만을 활용했으며 입지 가치는 고려하지 않음
 - 개별 아파트 단지 요소가 반영되지 않아 분석으로 도출된 적정가격 관련하여 이슈 발생 가능성을 배제하기는 힘들. 이러한 점에 관해서는 후속 연구를 통해 개선해야 함
- 아파트 가격에 결정적 요소 중 하나인 매수·매도 심리를 반영하지 못하는 한계를 가짐. 다만, 심리를 가격에 반영하는 기준이 주관적이므로 이를 반영하기 위한 후속 연구가 필요함

2. 정책제언

◆ 인천 부동산 시장 진단 관련 후속 연구

- 인천은 연구 대상지 외 다수의 도심·비도심 지역이 산재하고, 지역별 입지 조건이 상이함. 특히, 연구 대상지 외의 지역은 매매가와 전세가의 차이가 거의 없는 지역이므로 세입자의 보증금 회수 보호를 위해서라도 대상지 외의 지역에 관해 추가 연구가 필요함
- 이러한 연구는 1회로 끝나는 것이 아니라 주기적 연구 업데이트를 통해 현황을 공유하고, 정책을 개발하는 기초자료로 활용되어야 함. 연구 플랫폼화(S/W 시스템 구축 및 전담 센터 확보)가 필요할 수 있음
 - 관련하여, 국토연구원 부동산시장연구센터의 기능 및 역할, 조직 구성 등 참고 가능

◆ 시청 및 관계 관청 간 주기적 대화 채널 개통

- 특히, 현재와 같은 거시경제 위기 및 부동산 시장 위기 환경에서, 주기적 대화 채널 개통을 통해 부동산 동향을 수시로 공유하여 함께 위기에 대응하는 것이 절실할 수 있음

◆ 대시민 인천 부동산 시장 현황 정보 제공

- 서울 대비 인천의 부동산 시장 정보가 부족하여 왜곡된 정보들이 인터넷 및 유튜브를 통해 확산하기 쉽고, 그로 인해 시세의 왜곡이 발생할 가능성이 큼. 이러한 왜곡 현상을 완화하기 위해서 질이 높은 인천 부동산 시장 현황을 시민에 전파하는 것이 필요함

글로벌 게이트웨이 발전 전략과 뉴홍콩 프로젝트에 대한 시사점

윤석진 | 경제환경연구부 연구위원

배경과 목적

- 민선 8기 인천광역시 정부는 인천이 초일류 도시로 도약하기 위한 전략으로 ‘뉴홍콩시티 프로젝트’를 추진. 뉴홍콩시티 프로젝트는 물류 인프라와 산업단지·경제특구를 갖춘 도시가 글로벌 생산 네트워크에서 국제무역과 해외 투자의 거점으로 발전하는 ‘글로벌 게이트웨이’ 발전 이론으로 뒷받침될 수 있음
- 본 보고서는 글로벌 게이트웨이의 발전에 대한 논의를 검토하여 뉴홍콩시티 프로젝트를 뒷받침하기 위한 이론적 근거와 역사적 사례를 제시함으로써 현재 마스터플랜 수립 단계를 시작한 뉴홍콩시티 프로젝트에 대한 시사점을 도출하고자 함

정책제안

- 글로벌 게이트웨이 발전 전략에서 활용되는 관문(gateway)과 회랑(corridor)의 개념을 뉴홍콩시티 프로젝트에 적용하여 다중심지 개발 계획보다는 지리적 연계성에 초점을 맞춘 공간적 산업배치계획을 구상
- 초격차의 경쟁력을 가진 글로벌 게이트웨이 지역은 혁신생태계 조성과 수준 높은 비즈니스 서비스 공급에 강점을 가짐, 인천의 뉴홍콩시티 프로젝트에서도 연구개발-인재양성-생산자서비스의 소프트 인프라 확장 계획이 적극적으로 고려되어야 함
- 인근 지역과 공동으로 산업적 분업·협업 정책을 협의하고, 산업적 연관성이 높은 지역과의 연계 교통망을 정비하고, 글로벌 게이트웨이 지역들과의 무역·투자 파트너십 및 교류 활성화하는 방안을 보완
- 수도권 경제자유구역 인센티브 대상 확대, 법인세·소득세 감면 인센티브의 제한적 부활, 현금 지원 제도의 확대 등의 요소들을 고려하여 제도적 개선 또는 특별법 제정 추진

1

글로벌 게이트웨이 발전의 이론적 논의

1. 글로벌 생산 네트워크에서 도시의 발전

◆ 글로벌화와 도시화

- 1990년대 말부터 세계화가 가속되면서 세계의 많은 지역들이 글로벌 생산 네트워크에 직·간접적으로 연결되어 발전하는 경향을 보임. 글로벌 생산 네트워크는 기본적으로 국경을 초월한 산업 활동과 부가가치 창출 단계의 분업을 의미하며, 이에 결합한 각 지역은 초국경적 분업 체계에 맞는 특징적 역할을 담당
- 지역의 자연적이고 지리적인 조건, 지역이 보유하고 있는 전략적 자원의 종류, 지역이 갖춘 물리적 인프라 등에 따라서 각 지역은 글로벌 생산 네트워크에 연결됨으로써 취할 수 있는 경제적 발전 경로가 다양하게 나타남
- 글로벌생산네트워크 이론가들은 초국경적으로 발생하는 지역간 부가가치 생산단계의 분업을 다국적기업의 전략과 지역의 자산이 결합하는 현상으로 이해하면서 ‘전략적 결합(strategic coupling)’으로 명명하였음
- 다국적 기업들의 전략과 각 지역의 고유한 자산이 결합하는 전략적 결합(strategic coupling)의 특성에 따라 글로벌중심지, 혁신중심지, 역외관할지역, 제조플랫폼, 물류중심지, 상품원료지역, 시장지역 등 7가지 지역 발전 유형 분류 (Coe & Yeung, 2015)

[표 1] 글로벌생산네트워크에서 8가지 지역 발전의 유형

구분	특징	사례
글로벌중심지	글로벌 생산 네트워크를 관리(govern)하는 도시	뉴욕, 런던
혁신중심지	지식·정보·인재의 축적과 혁신적 창업 활동의 거점 지역	실리콘밸리
역외관할지	고도의 자치권과 규제 완화에 기반한 무역·투자 거점 지역	홍콩
제조플랫폼	제조업 군집으로 형성되고 발전하는 지역	가오슝
물류중심지	공항·항만 등의 인프라를 갖추고 물류 거점 기능을 하는 지역	로테르담
상품원료지	원자재의 채굴·수확 및 1차 가공을 하는 지역	아부다비
시장지역	주거, 소비, 여가를 주요 경제활동으로 하는 지역	-

자료: Coe & Yeung (2015)를 참고하여 저자 작성

2. Global Gateway: 세계경제-관문도시-경제회랑

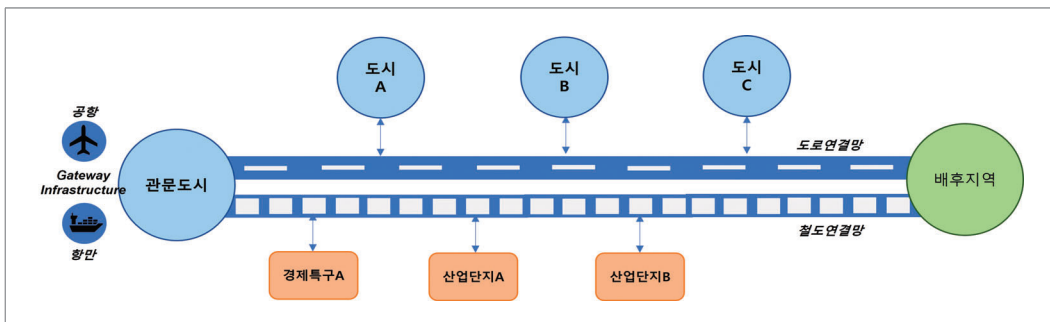
◆ 글로벌 생산 네트워크의 연결 중심으로서 게이트웨이

- 최근 글로벌 생산 네트워크 논의에서 인천과 같이 공항·항만 물류 체계 및 경제특구를 기반으로 세계 경제와 배후지역을 연결하는 지역발전전략에 대한 논의가 진전되고 있음
- 글로벌생산네트워크는 국제무역과 해외투자를 통한 세계지역 간의 물리적 연결을 구현하기 위하여 지리적 공간이 필요하며, 이러한 지리적 공간은 물류·교통 인프라가 집중적으로 구축되어 세계 경제와 배후지역 사이의 연결 지점에 존재한다는 차원에서 ‘게이트웨이(gateway)’라고 명명됨 (Atienza, et al., 2020; Geyer, 2019; Scholvin, et al., 2019)

◆ 게이트웨이의 지리적 구성요소로서 관문도시와 경제회랑

- 세계 경제와 연결된 지역으로서 게이트웨이는 기본적으로 관문도시(gateway city)와 경제회랑(economic corridor)을 지리적 구성요소로 함
 - 관문도시는 공항·항만 인프라 및 비즈니스 서비스를 제공하여 다국적 기업들의 지역 거점 역할을 함으로써 세계 경제에 대한 접근성을 갖춘 대도시로 정의됨 (Athukorala and Narayanan, 2018; Breul and Diez, 2018)
 - 경제회랑은 도로와 철도 등의 교통 인프라로 도시와 지역이 산업적 연결성을 가지고 상품과 사람이 이동하는 지리적 통로를 의미함(Athukorala and Narayanan, 2018; Brunner, 2013)
- 게이트웨이 발전 전략에서 관문도시와 경제회랑은 기능적 역할과 정책적 목표가 상호보완적이라고 할 수 있음. 관문도시는 세계 경제와의 연결점 역할을 하기에 전위적(前衛的)이고 개방적으로 지역 발전을 견인하는 것을 목표로 하는 반면, 경제회랑은 관문도시로부터 배후지역으로의 산업적 분업과 교류를 통하여 균형발전을 지향하는 목표를 가짐

[그림 1] 관문도시와 경제회랑의 기본 구조



3. 글로벌 게이트웨이 발전의 중핵으로서 관문도시

- 전술한 바와 같이 관문도시는 세계경제와 지역경제를 연결하는 역할을 통해서 국제무역과 해외 투자의 거점으로 성장하는 도시를 의미함. 관문도시는 물리적 특성으로 ① 지역(supranational regions)들 사이의 연결이 용이한 지리적 위치, ② 공항 또는 항만 인프라, ③ 기업들이 클러스터를 형성할 수 있는 경제특구를 갖추고 있음
- 역사적으로 물류중심지(logistics hub)가 글로벌 게이트웨이의 중핵으로 발전하는 경향이 있으나, 항만 또는 공항을 갖추고 있다고 하여 모두 관문도시로 성장하는 것은 아니며 경제권역(supranational economic region) 내에서 매우 소수의 도시만이 관문도시로서 성숙한 발전을 이룩하거나 발전의 경로를 따라가고 있음
 - 유럽연합 관문도시: 암스테르담, 안트베르펜, 프랑크푸르트
 - 아세안 관문도시: 싱가포르, 홍콩, 페낭, 하이퐁
- 관문도시는 ① 발달한 물류 인프라 및 지역 교통망, ② 기술적 수준이 높은 제조업, ③ 우수한 비즈니스 서비스의 제공을 전략적 자산으로 함. 이러한 세 가지 산업 자산을 갖춘으로써 ④ 다수의 다국적 기업의 지역본부와 연구·생산시설을 유치하고, ⑤ 다국적 기업들과 지역 주체들 사이의 협력을 통하여 지식·정보가 확산함으로써 혁신 역량이 높아지는 선순환 발생
 - 이러한 이론적 논의와 역사적 경험을 살펴보면, 관문도시는 물류중심(logistics hub) 및 제조집적지(manufacturing platform) → 혁신중심지(innovation hub) 또는 역외관할지의 단계로 발전하는 양상을 확인할 수 있음
 - 런던과 뉴욕 또한 관문도시 단계를 거쳐 최종적으로 글로벌중심(global centre)의 지위를 차지함
- 또한 관문도시는 경제회랑의 출발점이자 도착점으로서 교통망으로 연결된 다른 지역과 산업적 협력 관계를 구축. 관문도시는 경제회랑 내에서 다른 지역과의 주력 산업을 차별화하거나 지속적으로 기술적 분업을 조정함으로써 산업구조의 고도화를 이룸¹⁾
 - 이러한 현상은 관문도시가 부(富)와 인구를 독점하고 흡수하는 소비지역과 달리 생산지역으로서의 성격이 강하기 때문에 발생
- 세계경제에 대한 접근성이 중요한 다국적 기업들이나 앵커형 수출기업들이 관문도시에 다수 입지하게 되면, 이들과 거래관계에 있는 타지역의 생산시설이나 공급업체들과의 교류로 인하여 관문도시는 재화와 인재의 흐름을 저장·배분하는 관리지역의 기능 담당²⁾

1) 글로벌생산네트워크 문헌에서는 이러한 현상을 관문도시의 위치조정(re-positioning)으로 표현 (Scholvin, Breul, and Diez, 2019)

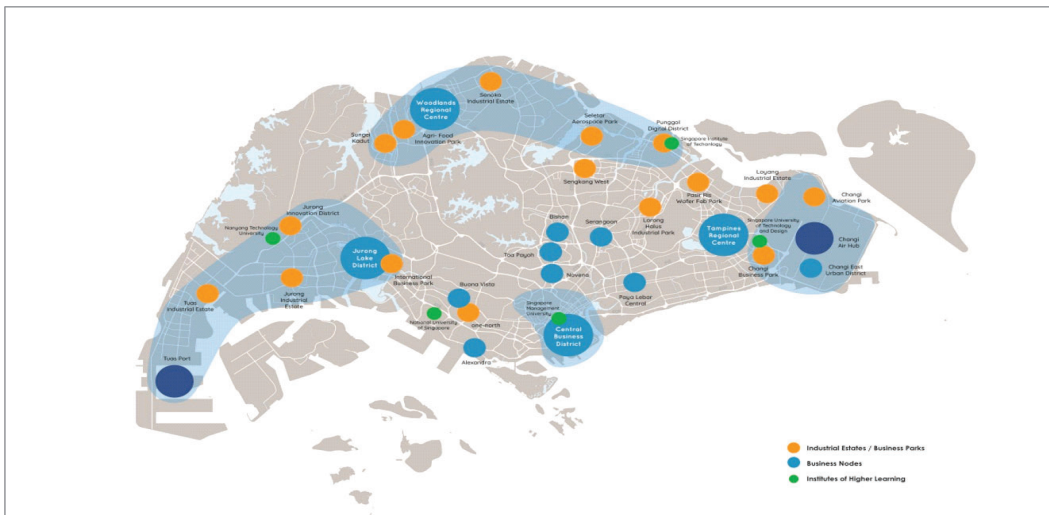
2) 글로벌생산네트워크 문헌에서는 이러한 현상을 글로벌 게이트웨이의 여과효과(filtering)으로 개념화하고 있으며, 부정적인 의미에서는 다른 지역에서 생산된 부가가치를 전유하는 현상으로 이해하기도 함 (Breul and Diez, 2018)

2 글로벌 게이트웨이 발전 사례

1. 싱가포르

- 19세기 초부터 세계 경제와 동아시아를 연결하는 중계무역항이었던 싱가포르는 다국적 기업들의 투자를 기반으로 발전한 관문도시의 원형(原型)
- 싱가포르의 산업적 관문은 세 개의 지역으로 구분됨
 - 동부관문(Eastern Gateway): 창이공항을 중심으로 항공운송에 관련된 산업들이 클러스터를 형성
 - 서부관문(Western Gateway): 투아스 항구를 중심으로 주룽혁신파크 등의 산업단지 지역
 - 북부관문(Northern Gateway): 조호르바루와 연결된 지역으로 디지털 등의 신산업 육성의 거점
- 싱가포르가 글로벌 게이트웨이로 발전한 원동력은 ① 동남아시아와 서남아시아를 연결하는 지리적 위치, ② 우수한 공항만 물류 인프라, ③ 외국인직접투자에 최적화된 생산자 서비스 제공을 통한 다국적기업들의 타지역 이전 필요성을 최소화하는 전략이 유효했던 것으로 평가할 수 있음(Bruel and Diez, 2018; 2021).
- 싱가포르가 글로벌 게이트웨이 발전 전략의 가장 모범적 사례이지만 지방정부 수준의 자치권이 아닌 ‘국가’ 전략이라는 점을 고려해야 함. 또한 말레이시아 조호바루 ~ 싱가포르 ~ 인도네시아 바탐으로 연결되는 경제회랑 전체를 게이트웨이 지역으로 보는 것이 타당함

[그림 2] 싱가포르의 3대 관문 지역과 산업 배치



2. 네덜란드 암스테르담

◆ 관문도시로서의 특성과 발전 요인

- 암스테르담은 약 87만명의 인구가 거주하는 네덜란드의 수도로서 17세기부터 해상무역의 중심지로 성장하여 “유럽의 관문(the gateway to Europe)”이라는 별칭으로 불릴 정도로 다른 지역과의 연결성을 통해 경제적 발전을 이룩함
 - 암스테르담항은 유럽에서 3번째로 환적물동량 규모가 큰 항구로서 전세계에서 가장 큰 초코렛가공업과 유럽에서 가장 큰 석유화학 운송시설을 갖추고 있으며, 스키폴공항은 유럽에서 세 번째로 큰 항공물류 허브공항 (KPMG, 2016)
- 암스테르담은 금융산업 및 컨벤션 등을 비롯한 비즈니스 서비스업을 주력으로 하면서, 코코아, 차(茶), 화훼 등 고부가가치형 소비재의 가공·중계무역 거점으로 기능을 지속함. 또한 네덜란드 Bio-Delta로 지칭되는 바이오산업 클러스터도 암스테르담의 주요 산업 분야로 성장하였음
- 암스테르담은 세계 최고 수준의 공항만 복합물류 인프라를 기반으로 가공·중계무역과 고부가가치형 소비재 제조업 및 비즈니스 서비스업이 집중적으로 발전한 형태의 산업구조를 갖춘. 이는 소규모 개방경제에서 성숙 단계에 이른 관문도시의 전형이며, 지역간 연결성과 속도 경제의 장점을 극대화한 결과라고 평가할 수 있음

◆ 암스테르담 중심의 북해-지중해 경제회랑

- 서로 인접한 네덜란드의 3대 항(港) - 스키폴공항, 암스테르담항, 로테르담항 - 을 유럽의 게이트웨이로 하여 철도·도로·수로 교통망을 통해서 네덜란드 전역과 유럽의 주요 도시들로 연결되는 구조를 갖춘
- 유럽연합에서는 암스테르담·로테르담으로부터 3개의 회랑이 형성되어 있음
 - 라인-알프스 회랑: 암스테르담·로테르담 ~ 아인트호벤 ~ 독일 뒤셀도르프
 - 북해-지중해 회랑: 암스테르담·로테르담 ~ 벨기에 안트베르펜·부뤼셀
 - 북해-발틱해 회랑: 암스테르담·로테르담 ~ 독일의 동북부
- 특히 주목해야 할 지역은 북해-지중해 경제회랑으로서 교통망으로 연결된 도시들 간의 산업적 분업의 전형을 관찰할 수 있음. 암스테르담은 항공물류를 중심으로 경소단박형 상품과 비즈니스 서비스를 공급하고, 로테르담은 항만물류를 중심으로 화학·기계 등의 중후장대 제조업이 입지함으로써 상호 보완적 구조를 형성

- 암스테르담·로테르담 경제권은 이웃하고 있는 또다른 유럽의 관문도시 안트베르펜과 연결되면서 상승적으로 발전하고 있음

[그림 3] 암스테르담의 글로벌 게이트웨이 구조



암스테르담 공항경제권 개발 계획
 자료: 인천연구원(2019), 인천광역시 공항경제권 구상

3. 말레이시아 페낭

◆ 관문도시로서의 특성과 발전 요인

- 페낭은 말레이시아 반도의 북서부 해안에 위치한 인구 180만명의 지역이며, 2018년 기준 GRDP 성장률 5.1%로 말레이시아 GDP의 6.7%를 차지하는 동남아시아 지역 글로벌 생산 네트워크의 무역과 투자 허브로 발전
- 페낭의 제조업은 반도체후공정, 전자부품, 의료기기 등을 주력 분야로 하며, 서비스업은 관광³⁾, 의료, 항공MRO 등의 분야가 발전하였음
 - 300여개 이상의 다국적 기업이 페낭에 입지하며, 주요 투자국은 미국, 싱가포르, 영국, 대만 등
 - 2019년 기준으로 말레이시아 전체 투자유치의 35%가 페낭에 투자
- 페낭의 발전은 지역 간의 연결에 유리한 지리적 위치, 공항과 항만 인프라, 경제특구·산업단지의 지속적 공급 등 전형적인 관문도시의 물리적 강점을 확보하고 있음. 더욱이 페낭은 ① 우수한 비즈니스 서비스 공급체계와 숙련된 인력풀(Invest Penang, 2019), ② 다국적 기업과 지역 기업 간의 연계를 고려한 정부의 인센티브 정책(Sen, 2014), ③ 미국·영국·싱가포르 및 중국-대만 공급망에 중첩된 경제안보적 지위 등 제도적 장점을 보유함

3) 항만 지역이자 구도심인 조지타운은 보존과 도시재생을 통하여 페낭 관광산업의 주요 자산이 되었으며 최근에는 문화창조산업의 중심지로 부상하고 있음

◆ 페낭 중심의 북부회랑경제지역

- 말레이시아는 2006년 '제9차 말레이시아 발전계획(Ninth Malaysia Plan 2006-2010)'을 통해 지역균형발전을 목표로 다섯 개 지역으로 구분된 경제회랑 발전전략 발표
- 이 중 북부회랑경제지역은 펠리스, 케다, 페락, 팔라우피낭의 4개 주(州, state)를 포괄하며 페낭을 관문(gateway)으로 하고 있음. 북부회랑경제지역은 서로 발전의 단계와 상이한 자원을 보유한 지역들을 연결함으로써 경제회랑 발전 정책에 가장 잘 부합하는 지역으로 평가받고 있음 (Athukorala and Narayanan, 2018)
 - 페낭을 중심으로 한 북부회랑경제지역은 서남아시아와 동남아시아를 연결하는 길목에 있을 뿐만 아니라 대륙부 동남아시아와 해양부 동남아시아를 연결하는 매우 중요한 지정학적 위치에 있음. 이러한 지정학적 이점은 아세안 경제권의 고도성장과 더불어 말레이시아 북부회랑경제지역의 산업적 중요성을 더욱 배가시킬 것으로 판단됨
- 북부회랑경제지역은 페낭을 중심으로 한 잠재력을 바탕으로 공항도시 조성 및 북부회랑고속도로 건설 등의 인프라 투자, 특화 산업 분야별 클러스터 조성, 농업과 관광 산업의 혁신, 혁신센터 조성 등의 기술적 지원 체계 구축 등이 추진되고 있음

[그림 4] 페낭의 글로벌 게이트웨이 구조



자료: 페낭투자청(Invest Penang) 및 북부회랑경제지역청(NECR) 홈페이지

3

뉴홍콩시티 프로젝트의 이론적 해석

1. 인천광역시 뉴홍콩시티 프로젝트의 개요

◆ 뉴홍콩시티 프로젝트의 추진 배경

- 민선 8기 인천광역시 정부는 대외적으로 급격히 변화하는 글로벌 정치경제 여건과 국내적으로 윤석열 정부의 지방이 주도하는 국가 발전의 시대 선언에 대응하여 인천을 초일류 글로벌 도시로 도약하도록 하기 위한 ‘뉴홍콩시티’ 프로젝트 추진을 선언
- ‘뉴홍콩’이라는 용어의 사용은 단순히 정책 브랜딩이 아니라 실제로 인천광역시 정부가 홍콩을 벤치마킹 대상으로 설정하고 있음을 표현
 - 인천광역시 정부는 홍콩이 금융, 물류, 관광에서 세계적인 경쟁력을 갖춘 동아시아 글로벌 도시의 상징이며, 물류 인프라와 지리적 구조 측면에서 홍콩과 인천이 유사하기 때문에 인천이 홍콩과 같은 도시로 성장할 수 있다고 설명 (인천광역시, 2023)

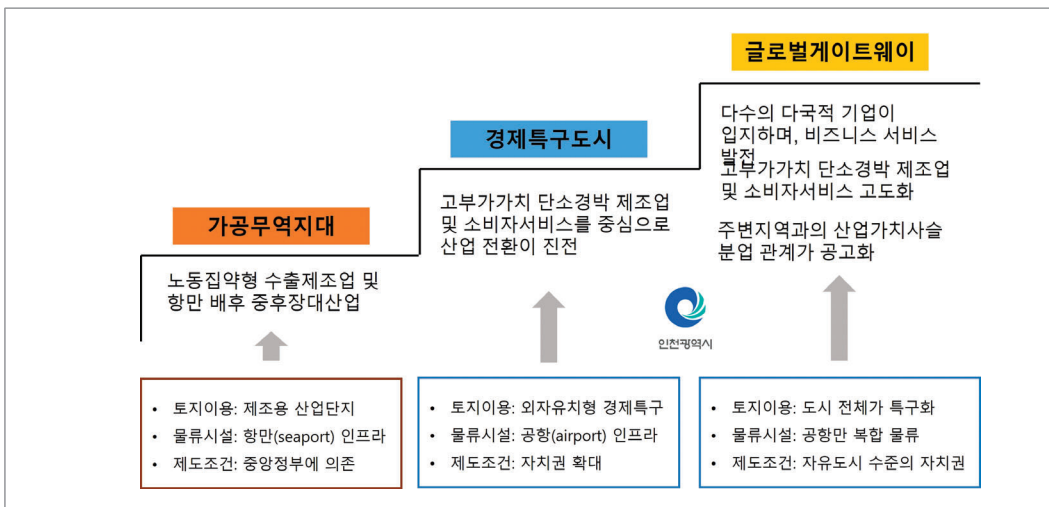
◆ 뉴홍콩시티의 전략 체계

- 뉴홍콩시티 프로젝트는 “세계 초일류 글로벌 허브도시 인천”을 비전으로 하여 3대 목표, 3대 아젠다, 12대 전략으로 구성되어 있음
- 뉴홍콩시티 프로젝트의 3대 목표는 ① 산업발달로 삶의 질이 향상되는 첨단혁신도시, ② 글로벌 스탠다드와 다양성을 지향하는 국제자유도시, ③ 세계와 경쟁하여 대한민국에 기여하는 성장거점도시로 설정되어 있으며,
- 뉴홍콩시티 프로젝트의 3대 아젠다는 ① 글로벌 전략산업 육성, ② 글로벌 도시공간 창출, ③ 글로벌 추진기반 구축으로 설정됨
 - 글로벌 전략산업 육성 분야에서는 미래전략산업(바이오, 반도체, 모빌리티, MRO, 창업) 생태계 구축, 지속가능한 RE100 특구 건설, 해양·항공 융합 가치물류 확대, 인천형 특화금융 육성, 초인류 관광·문화 기반 확충 등의 전략을 추진
 - 글로벌 도시공간 창출 분야에서는 세계로 웅비하는 인천, 국가를 선도하는 인천, 바다로 확장하는 인천, 미래를 개척하는 인천 등의 전략을 추진
 - 글로벌 추진기반 구축 분야에서는 도시구조의 혁신, 정주여건의 혁신, 법·제도 혁신을 추진 전략으로 채택하고 있음

2. 글로벌 게이트웨이 이론으로 본 인천의 발전 단계

- 전술한 바와 같이, 글로벌 게이트웨이는 지역 간의 연결성이 높은 지정학적 위치에 공·항만 물류 인프라와 산업단지·경제특구를 갖춘 도시가 글로벌 생산 네트워크에서 국제무역과 해외투자자의 거점으로 발전하는 형태. 특히, 외국인직접투자를 촉진하는 제도, 수준 높은 비즈니스 서비스의 공급, 다국적 기업과 지역 간의 상호작용에 의한 지식과 인재의 축적이 글로벌 게이트웨이로의 발전에 중요한 요소로 작용함
- 글로벌 게이트웨이로 발전한 도시들의 역사를 살펴보면, 일정한 단계를 거쳐 글로벌 게이트웨이의 지위를 획득한 경우와 처음부터 글로벌 게이트웨이로서 조성된 도시인 경우로 나눌 수 있음
 - 암스테르담, 안트베르펜, 프랑크푸르트, 싱가포르, 페낭, 하이퐁 등은 점진적인 역사적 발전 단계를 거쳐 글로벌 게이트웨이로 발전하였거나 발전하고 있는 사례이며, 인천도 이에 해당
- 인천을 포함한 아시아의 관문도시들은 항만을 통하여 가공무역을 하는 제조업 집적지에서부터 성장을 시작하여, 공항 건설과 경제특구 개발로 외국인투자유치를 활성화하면서 산업 전환에 성공함. 나아가 다국적기업들에게 수준 높은 비즈니스 서비스를 공급하고 지식생산과 인재양성을 통하여 산업을 지속적으로 고부가가치화하면서 주변 지역과 경제회랑을 구축함으로써 글로벌 게이트웨이로 진화
 - 가공무역지대 → 경제특구도시 → 글로벌 게이트웨이로 발전 단계를 구분할 수 있음

[그림 5] 글로벌 게이트웨이로의 발전 단계



자료: 저자 작성

- 인천은 국제공항의 건설과 경제자유구역의 조성으로 외국인투자를 활성화함으로써 반도체, 바이오, 관광 등 고부가가치형 제조업과 서비스업으로의 산업 전환을 진전시키고 있음. 그러나 금융 등 비즈니스 서비스의 공급을 서울에 의존하고 있으며, 과학기술과 인재양성 측면에서 투자가 매우 부족하고, 토지 이용과 투자 인센티브에 관련된 자치권도 상당히 제약되어 있음. 따라서 인천은 경제특구도시 단계에 머물러 아직 글로벌 게이트웨이로 도약하지 못한 상황으로 진단

3. 글로벌 게이트웨이 발전 전략으로서 뉴홍콩시티 프로젝트

◆ 뉴홍콩: 글로벌 게이트웨이에 대한 상징과 한계

- 민선 8기 인천광역시 정부는 ‘뉴홍콩’이라는 용어를 사용하는 이유에 대하여 “홍콩은 동아시아 글로벌 도시의 상징”이기 때문이라고 밝히고 있음 (인천광역시, 2023). 또한 인천광역시 정부는 홍콩과 인천의 유사성을 강조하고 있으며, 홍콩이 보유한 물류, 금융, 관광 산업 등을 예시함
- 홍콩은 단순한 글로벌 도시가 아니라 싱가포르와 더불어 아시아의 가장 대표적인 글로벌 게이트웨이로서 지위를 유지하였음. 인천과의 유사성 및 대표적인 산업군에 대한 언급은 인천광역시 정부가 글로벌 게이트웨이 발전 전략을 감각적으로 인지하고 홍콩의 상징성을 정책 홍보에 적절히 활용하였다고 볼 수 있음
- 홍콩이 글로벌 게이트웨이로 발전한 것은 영국의 제국주의와 중국의 체제 전환을 위하여 역사적으로 부여된 도시 기능의 산물이라는 점에서 세계의 다른 도시들이 벤치마킹하기에는 한계가 있음. 뉴홍콩이라는 용어는 글로벌 게이트웨이 발전 전략을 채택한다는 상징으로 활용하기 충분하나, 정책 브랜드로 계속 사용하기는 어려울 것으로 판단됨

◆ 글로벌 전략산업 육성: 관문도시형 산업전환

- 뉴홍콩시티 프로젝트의 산업 육성 분야 추진 전략을 살펴보면, 반도체, 바이오, 모빌리티, MRO, 창업, 물류, 금융, 관광·문화 등 전략적으로 육성할 산업군을 특정함. 이들 산업들은 경소단박형 지식기반 제조업이거나 고부가가치형 서비스업으로 관문도시의 산업적 여건과 물류 인프라에 적합하게 선정되어 있음
- 따라서 뉴홍콩시티 프로젝트의 전략 산업 육성은 관문도시의 발전에 부합하는 산업 전환의 고도화를 목표로 한 것으로 해석 가능. 다만, 개별 업종을 중심으로 한 육성 계획에 치중되어, 글로벌

게이트웨이로의 도약에 필수적인 **인재 양성과 연구개발 투자와 같은 소프트 인프라의 전반적인 혁신**과 다국적 기업들에게 필요한 **비즈니스 서비스의 육성**에 대한 보완이 필요

◆ 글로벌 도시공간 창출: 인천 중심의 경제회랑

- 인천이 행정적 권한의 경계를 넘어서 지역간의 협력 네트워크를 구축한다는 글로벌 도시공간 창출 아젠다는 뉴홍콩시티 프로젝트가 기존 인천시의 정책 담론과 매우 차별화되는 특이점임. 도시의 경계를 넘어서 국내외적으로 지역 간의 협력 관계를 형성한다는 관점은 글로벌 게이트웨이의 경제회랑 접근방법과 맥락을 같이 한다고 평가할 수 있음
- 그러나 뉴홍콩시티 프로젝트에 적시된 세계적인 네트워크 연결, 국제행사 개최, 지방정부 협력 등의 추진 전략 내용은 지역 간의 산업적 협력 공간으로서 경제회랑 구축과 거리가 있음. 글로벌 게이트웨이의 **경제회랑을 실현하기 위해서는 대내적으로 지역 간의 산업적 분업·협업을 고려하고 대외적으로는 해외도시와의 무역·투자 파트너십을 고려해야 함**. 즉, 경제산업적 연관성과 유사성을 지역 간 교류의 기준으로 해야만 경제회랑의 구현이 가능

[그림 6] 뉴홍콩시티 프로젝트에 투영된 경제회랑 관점



자료: 인천광역시(2023). 뉴홍콩시티 프로젝트 비전선포식

◆ 글로벌 추진기반 구축: 자유도시로의 제도개혁

- 뉴홍콩시티 프로젝트의 글로벌 추진기반 구축은 특히 「인천 자유도시 조성 특별법」 제정을 핵심 내용하고 있음. 글로벌 게이트웨이 도시 지역들은 공통적으로 지방정부가 상당한 자치권을 확보하고 있거나 높은 재량권을 가진 별도의 행정청이 설치되어 있다는 점을 고려할 때, 제도적 개혁은 인천시가 추진해야 할 가장 핵심적인 과업으로 판단됨

4

뉴홍콩시티 프로젝트에 대한 시사점

◆ 첫째, 뉴홍콩시티를 대체할 수 있는 정책 브랜드 용어를 고려해야 함

- 뉴홍콩시티 프로젝트의 비전-목표-전략의 내용은 전세계에서 소수의 도시들만이 채택하고 달성할 수 있는 글로벌 게이트웨이의 인천형(仁川型) 발전전략이라고 할 수 있음. 뉴홍콩은 상징성과 홍보 효과는 있지만, 대외적으로 다른 도시의 이름으로 우리 도시의 정체성을 표현하는 것은 한계가 있음. 마스터플랜 수립 단계에서 뉴홍콩이라는 용어는 ‘글로벌 게이트웨이 전략’⁴⁾과 같이 발전의 지향점을 구체적으로 표현할 수 있는 다른 용어로 대체하는 방안을 고려할 수 있음

◆ 둘째, 산업의 공간적 배치에서 관문(gateway)과 회랑(corridor) 개념의 활용

- 뉴홍콩시티 프로젝트에서 거점은 강화남단, 영종, 내항, 송도, 청라의 5개 지역이며, 장기적으로 김포와 부천 등의 주변지역으로 영향권을 확대하는 계획이 알려져 있는데(인천광역시, 2022), 이러한 다중심지 계획은 산업의 공간 배치보다는 도시개발에 초점을 맞추게 될 가능성이 높음. 산업 배치 계획으로서의 공간 계획에 초점을 맞춘다면 관문과 회랑 개념을 적극적으로 활용하는 것이 유리함. 싱가포르와 같이 공항·항만·접경지를 3개의 관문지역으로 지정하는 방식이나, 암스테르담과 페낭처럼 지역 간의 산업적 연계성을 지리적으로 연결하는 경제회랑을 구상해볼 수 있음

◆ 셋째, 연구개발, 인재양성, 비즈니스 서비스의 소프트 인프라 확장 계획 필요

- 초격차의 경쟁력을 가진 글로벌 도시 또는 글로벌 게이트웨이 지역의 가장 중요한 산업적 자산은 기술과 인재에 대한 아낌없는 투자로 혁신생태계가 활성화되어 있다는 점과 다국적 기업들에게 필요한 수준 높은 비즈니스 서비스 공급이 가능하다는 점. 인천은 연구개발, 인재양성, 비즈니스 서비스가 모두 취약한 것으로 평가받고 있음에도 불구하고, 현재 입안된 뉴홍콩시티 프로젝트는 이러한 부문에 대한 계획이 다소 아쉬움. 금융산업의 육성에 국한하여 전략을 구상하기보다는 우선 서울에 의존하고 있는 비즈니스 서비스의 공급을 일정 수준 이상 인천 내에서 가능하도록 하는 노력이 필요함

4) ‘Global Gateway Strategy’는 2021년부터 EU가 중국의 일대일로에 대응하는 발전전략의 명칭으로 사용하고 있음

◆ 넷째, 글로벌 게이트웨이 지역들과의 무역·투자 파트너십 구축 및 교류 활동

- 국내의 인근 지역과 공동으로 산업적 분업·협업 정책을 협의하고, 산업적 연관성이 높은 지역과의 연계 교통망을 정비하고, 산업구조적 유사성이 높은 해외지역과의 교류를 활성화하는 노력이 필요. 특히, 인천과 유사한 글로벌 게이트웨이 도시 지역들과의 파트너십을 확대하는 방향으로 개선이 가능함. 글로벌 게이트웨이 지역은 공통적으로 경소단박형 지식기반 제조업과 고부가가치형 서비스업이 발전하기 때문에 상호 간의 투자 진출과 기업들의 전략적 제휴가 용이하게 이루어질 수 있음⁵⁾

◆ 다섯째, 자유도시 실현을 위한 제도 개선 또는 특별법 제정 추진

- 글로벌 게이트웨이는 역사적으로 역외관할지 또는 자유도시를 제도적 원형이자 지향점으로 하는 경향이 있으며, 같은 맥락에서 인천의 뉴홍콩시티 프로젝트에 「인천 자유도시 조성 특별법」 제정은 매우 중요한 제도적 개선의 시도라고 할 수 있음. 제도적 개선 또는 특별법 제정은 별도의 집중적 논의가 필요하지만, 방향성에 대하여 제안하면 다음과 같음
 - **수도권 경제자유구역 인센티브 대상 확대:** 경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법의 인센티브 제공에 있어서 수도권 경제자유구역 입주기업이 배제되는 문제를 해결하기 위하여 경제자유구역개발 계획 상의 지역 핵심전략산업에 대해서는 인센티브 제공을 모두 인정받을 수 있는 방향으로 인천 자유도시 조성 특별법 제정 추진
 - **법인세·소득세 감면 인센티브의 제한적 부활:** 인천 자유도시 조성 특별법을 추진하면서 제주도의 사례와 같이 조세특례제한법 상에서 예외를 인정받음으로써 외국인 투자자에 대한 법인세·소득세 감면 혜택이 적용되도록 함. 다만, 비수도권 지역과의 상생을 고려하여 제주의 투자진흥지구와 같이 특정 범위에만 적용하거나, 인구감소지역 등 낙후지역에만 제한적으로 적용함으로써 원도심 투자 인센티브로 활용하는 것을 고려
 - **현금 지원 제도의 확대:** 인천이 자율적으로 운영할 수 있는 외국인투자기업에 대한 현금 지원 프로그램을 다양화할 수 있음. 구체적으로 인천시의 정책적 목표에 따라서 스마트 물류화 기여, 원도심 재생 및 활성화, 중핵산업 첨단화 증설 투자 등에 대한 현금 지원 프로그램 등을 운영할 수 있는 법률적 근거 마련을 고려할 수 있음

5) 성숙 단계에 이른 지역으로는 네덜란드 암스테르담, 벨기에 안트베르펜, 독일 프랑크푸르트 등의 발전 사례를 중요하게 볼 수 있으며, 신흥국 단계의 지역은 말레이시아 페낭(북부회랑경제권), 태국 라용-춘부리(동부경제회랑), 베트남 하이퐁(북부산업벨트) 지역의 발전에 주목해야 함.

중앙권한의 지방이양에 따른 인천시 대응과제

이미애 | 도시사회연구부 연구위원
안지선 | 도시사회연구부 전임연구원

배경과 목적

- 현 정부는 2023년 2월 10일, 자율과 책임에 기반한 「중앙권한 지방이양 추진계획」을 발표하고, 중앙정부의 주요 권한 6대 분야 57개 과제를 지방이양하기로 결정함
- 중앙권한의 지방이양은 지방자치가 부활된 시점부터 현재까지 지속적으로 추진되고 있으며, 지방이양 추진기구가 법률에 기반을 두고 활동하기 시작한 2000년부터 2022년까지 총 3,261개가 지방이양 사무로 확정됨
- 현재까지 이루어진 중앙권한의 지방이양 추진 실태와 정부의 지방이양 추진계획에 따른 인천시 영향 사무 등을 살펴보고, 정부의 권한이양에 따른 인천시의 대응 방향을 모색하고자 함

정책제안

- 중앙권한의 지방이양은 해당 사무의 근거 법률 제·개정, 시행령이나 규칙 또는 지침 개정, 제도 개선 등의 절차를 통해 지방으로 이양되므로, 지방이양이 계획된 사무별로 향후 절차에 따른 대응책 마련이 필요함
- 중앙권한의 지방이양에 따른 행·재정적 자원 확보를 위해 대외적으로는 지방이양 사무 수행을 위한 예산과 기구, 인력 등을 중앙정부에 적극적으로 건의하고, 대내적으로는 이양사무 수행을 위한 자체적인 인력·예산 소요 추정과 확보, 조례 제·개정 등 제반사항의 준비가 필요함
- 부문별로 전문화된 기능을 수행하는 중앙행정기관과 달리 지방자치단체는 종합행정 기능을 담당해야 하므로, 지방이양 사무 수행을 위한 현행 행정기구의 진단·점검을 통한 조직 재설계가 필요함
- 중앙권한을 이양받은 지방자치단체가 지역의 특성과 여건에 맞는 정책을 펼치기 위해서는 중앙정부에 비견할 만한 역량 함양이 중요하므로, 추진계획의 수립·집행을 위한 전문성 강화와 수행 의지 독려 등이 필요함
- 이양 사무의 방향과 수행 형태 등에 따른 광역-기초자치단체 간의 관계 재설정 및 협력 방안 마련이 필요함

1

중앙권한 지방이양 현황

1. 역대 정부의 중앙권한 지방이양 현황

◆ 법령상 국가사무와 지방사무 현황

- 가장 최근 조사된 '법령상 사무총조사' 결과를 살펴보면, 2019년 기준으로 총 76,053개 사무 중에서 국가사무는 50,497개(66.4%), 자치사무는 25,556개(33.6%)에 해당함
- 국가사무가 자치사무보다 2배가량 많은 것으로 나타나, 1994년에 비해 자치사무의 비중이 증가하는 추세를 확인할 수 있음(1994년 13.4% → 2019년 33.6% : 약 20%p 증가)

[표 1] 국가사무와 자치사무의 현황

(단위: 개)

연도	합계	국가사무	자치사무
1994	15,774	13,664 (86.62%)	2,110 (13.38%)
2002	48,303	35,297 (73.07%)	13,006 (26.93%)
2009	47,119	33,741 (71.61%)	13,378 (28.39%)
2013	46,005	31,161 (67.73%)	14,884 (32.27%)
2019	76,053	50,497 (66.40%)	25,556 (33.60%)

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2022). 자치분권 백서. 재구성

◆ 중앙행정권한의 지방이양

- 중앙행정권한의 지방이양이란 법령에 규정된 중앙행정기관의 권한을 지방자치단체에 이양함으로써, 중앙행정기관이 수행하던 사무를 지방자치단체의 사무로 하고 지방자치단체가 독립적인 권한과 책임 아래 그 사무를 처리하도록 하는 것을 말함(배정아, 2021: 146)
- 이때 권한의 이양은 위임과 구별되는 개념임. 권한위임은 지방자치단체가 중앙정부의 정책 의도에 따라 사무를 수탁하여 집행하는 것을 의미함
- 중앙행정권한의 지방이양은 지방자치가 부활된 시점부터 현재까지 지속적으로 추진되고 있음(이수영, 2022: 193)
- 1991년 비법정기구인 지방이양합동심의회는 중앙행정기관과 지방자치단체들로부터 권한이양 대상 사무를 조사·발굴하여 심의한 후 지방이양 대상사무를 확정함
- 1998년 김대중 정부가 들어서고 1999년 「중앙행정권한의 지방이양촉진 등에 관한 법률」이 제정·시행되면서 대통령소속 지방이양추진위원회가 설립되어 지방이양 추진 활동을 2008년까지 전개함

- 그 후, 「지방분권촉진에 관한 특별법」, 「지방행정체제 개편에 관한 특별법」, 「지방자치분권 및 지방행정체제 개편에 관한 특별법」의 제·개정에 따라 각각 대통령소속 지방분권촉진위원회, 지방자치발전위원회, 자치분권위원회에서 지방이양 등의 자치분권 사무를 담당함

□ 지방이양 추진기구가 법률에 기반을 두고 활동하기 시작한 2000년부터 2022년까지 총 3,261개 사무가 지방이양 사무로 확정되었으며, 이 중에서 약 77%가 법률 제·개정을 통해 실제 지방이양을 완료함

- 2020년 제정된 「중앙행정권한 및 사무 등의 지방 일괄 이양을 위한 물가안정에 관한 법률 등 46개 법률 일부개정을 위한 법률」에는 2000년부터 2022년까지 지방이양이 확정되었으나 미이양된 사무가 담겨 있음

- 따라서 [표 2]의 미이양 사무는 「중앙행정권한 및 사무 등의 지방 일괄 이양을 위한 물가안정에 관한 법률 등 46개 법률 일부개정을 위한 법률」 심의과정에서 부결되었거나, 그동안의 행정환경 변화 및 정책방향 등을 고려하여 더 이상 추진하기 어려운 사무라 할 수 있음

[표 2] 중앙권한의 지방이양 추진 현황(2000년~2022년 4월)

(단위: 개)

구분	총계	지방이양추진위원회		지방분권촉진위원회	지방자치발전위원회	자치분권위원회
		김대중 정부 (2000-2002)	노무현 정부 (2003-2007)	이명박 정부 (2008-2012)	박근혜 정부 (2013-2017)	문재인 정부 (2018-2022)
이양확정	3,261	612	902	1,587	-	160
이양완료	2,509	611	875	1,003	-	20
미이양	612	1	27	584	-	-
추진중	140	-	-	-	-	140

자료: 이수영(2022). 역대 자치분권 및 지방행정체제개편 활동과 성과, 194쪽. 재구성

◆ 지방일괄이양법 제정¹⁾

□ 지방이양일괄법이란 국가의 사무를 지방자치단체로 이양하기 위해 개정되어야 하는 법률들을 하나로 묶어 일괄 처리할 수 있도록 만든 법률을 의미함

- 기존에는 [표 2]의 지방이양 추진기구(위원회)가 개별법 개정을 통해 국가사무의 지방이양을 추진해 오는 것이 보편적이었음 → 이러한 방식은 소관 부처의 지방분권 의지가 충분치 않을 경우 법률 개정 등이 원활히 추진되지 않아 지방이양의 성과 달성에 어려움이 있었음²⁾

- 장기간 미이양된 사무 중에서 법률 개정이 필요한 사무를 일괄법에 담아 추진하자는 논의가 제기됨

1) 대통령소속 자치분권위원회(2022)의 「자치분권 백서」를 바탕으로 정리함

2) 중앙행정권한의 지방이양은 사무의 발굴과 심의에도 상당한 시간이 소요되며, 반드시 법률 제·개정이 필요하므로, 기본적으로는 3~5년이 소요됨. 또한 지방이양 사무는 그 내용에 따라 행정, 교육, 환경, 산업, 문화 등 전 분야를 망라함. 이로 인해 지방일괄이양법이라는 단일의 형태로는 국회의 소관 상임위원회를 정할 수 없어 법안 접수가 불가능하다는 국회 입장에 따라 그동안 법안 제출에 어려움을 겪어왔음(이수영, 2022: 193)

□ 제1차 지방일괄이양법인 「중앙행정권한 및 사무 등의 지방 일괄 이양을 위한 물가안정에 관한 법률 등 46개 법률 일부개정을 위한 법률」은 2020년 2월 18일에 공표되어 2021년 1월 1일자로 시행됨

- 제1차 지방일괄이양법은 16개 부처의 400개 사무를 지방이양하는 것을 주요 내용으로 하고 있음

[표 3] 제1차 지방일괄이양법 대상 사무 부처별 현황 (단위: 개)

부처	법률	사무	부처	법률	사무	부처	법률	사무
1. 기획재정부	1	4	7. 농림축산식품부	2	2	12. 국토교통부	9	70
2. 교육부	2	15	8. 산업통상자원부	4	22	13. 해양수산부	7	135
3. 과학기술정보통신부	1	2	9. 보건복지부	3	12	14. 식품의약품안전처	1	3
4. 국방부	1	1	10. 환경부	2	5	15. 소방청	1	1
5. 행정안전부	6	20	11. 여성가족부	1	51	16. 산림청	2	31
6. 문화체육관광부	3	26	합계				46	400

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2022). 자치분권 백서, 239-240쪽. 재인용

- 부처별 지방이양 사무 수는 해양수산부(135개), 국토교통부(70개), 여성가족부(51개) 등이 많음
 · 해양수산부와 국토교통부 사무가 전체 사무의 50% 이상을 차지함

[표 4] 제1차 지방일괄이양법 대상 사무 수행형태 및 이양방향 (단위: 개, %)

구분	합계	수행형태			이양 방향				
		국가 수행	기관위임사무 (국가→시도)	시도 수행	국가→시도	국가→시도, 시군구	국가→시군구	시도→시도, 대도시	시도→시군구
사무	400 (100.0)	96 (24.0)	253 (63.2)	51 (12.8)	242 (60.5)	57 (14.2)	50 (12.5)	27 (6.8)	24 (6.0)

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2022). 자치분권 백서, 240쪽. 재구성

□ 일괄이양 방식의 사무이양을 제도화하기 위한 제2차 지방일괄이양법은 「중앙행정권한 및 사무 등의 지방 일괄이양을 위한 48개 법률 일부개정을 위한 법률안」이라는 의안명으로 2023년 현재 국회 심의 중에 있음

- 제2차 지방일괄이양법은 '부처별 일괄법' 형태로 추진되어 12개 법률안이 국회 소관 상임위원회별로 각각 회부되어 있음

- 제2차 지방일괄이양법은 [표 5]와 같이 13개 부처 소관의 36개 법률, 261개 사무를 포함함

- 부처별 지방이양 사무 수는 해양수산부(84개), 국토교통부(66개), 환경부(35개) 등이 많음

· 261개 사무 중에는 감염병 역학조사, 이력산업 창업지원, 항만재개발사업계획 수립 등 새로운 행정환경 변화에 대응하고 지역경제 활성화 및 지방 자율성 강화를 위한 사무들이 포함됨

· 또한, 인구 50만 이상 대도시 및 100만 이상 대도시(특례시)에 대한 특례 사무들이 포함됨

[표 5] 제2차 지방일괄이양법 대상 사무 부처별 현황

(단위: 개)

부처	법률	사무	부처	법률	사무
1. 행정안전부	1	15	8. 국토교통부	6	66
2. 문화체육관광부	2	7	9. 해양수산부	5(6)	84
3. 농림축산식품부	1	6	10. 중소벤처기업부	2	2
4. 산업통상자원부	4	11	11. 식품의약품안전처	1	19
5. 보건복지부	4	5	12. 질병관리청	1	9
6. 환경부	8	35	13. 공정거래위원회	1	2
7. 고용노동부	1	1	합계	36(37)	261

주: 괄호 안은 법률 중복을 포함한 수치임. 국토교통부와 해양수산부 간의 법률 중복 1개가 존재함

자료: 대통령속 자치분권위원회(2022). 자치분권 백서, 243쪽. 재인용

□ 2023년 2월 말 기준 제2차 지방일괄이양법의 추진 현황을 정리한 것은 [표 6]과 같음

- 12개 법안 중에서 7건은 본회의 통과, 4건은 상임위 상정, 1건은 소위 상정 상태임

[표 6] 제2차 지방일괄이양법(12개 법안) 추진 현황

(단위: 개)

상임위원회	제출부처	법률	사무	법률안	공포·시행	개정 현황
정무위원회	공정위원회	1	2	전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률 일부개정법률안	(공포) 2023.03.21 (시행) 2024.03.22	본회의 통과 (2023.02.27)
행정안전위원회	행정안전부	1	15	비영리민간단체 지원법 일부개정법률안 (인구 100만 특례)	(공포) 2022.04.26 (시행) 2023.04.27	본회의 통과 (2022.04.05)
문화체육관광위원회	문화체육관광부	2	7	중앙행정권한 및 사무 등의 지방 일괄이양을 위한 관광진흥법 등 2개 법률의 일부개정에 관한 법률안 ▶ 관광진흥법(인구 100만 특례) ▶ 독서문화진흥법(인구 50만 특례)	(공포) 2022.05.03 (시행) 2023.05.04	본회의 통과 (2022.04.15) 일괄법→개별법
농림축산식품해양수산위원회	농림축산식품부	1	6	농어촌정비법 일부개정법률안	(공포) 2023.03.28 (시행) 2024.03.29	본회의 통과 (2023.02.27)
	해양수산부	5	75	중앙행정권한 및 사무 등의 지방 일괄이양을 위한 마리나항만의 조성 및 관리 등에 관한 법률 등 5개 법률의 일부개정에 관한 법률안 ▶ 마리나항만법, ▶ 무인도서법, ▶ 수산식품산업법, ▶ 수중레저법, ▶ 항만재개발법	-	상임위 상정 (2022.04.26)
산업통상자원중소벤처기업위원회	산업통상자원부	4	11	중앙행정권한 및 사무 등의 지방 일괄이양을 위한 경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법 등 4개 법률의 일부개정에 관한 법률안	-	소위 상정 (2022.09.05)
	중소벤처기업부	1	1	벤처기업육성에 관한 특별조치법 일부개정법률안(인구 100만 특례)	(공포) 2022.10.18 (시행) 2024.04.19	본회의 통과 (2022.09.27)
보건복지위원회	보건복지부	4	5	중앙행정권한 및 사무 등의 지방 일괄이양에 관한 공중위생관리법 등 5개 법률의 일부개정에 관한 법률안 ▶ (복지부) 공중위생관리법, ▶ (복지부) 국민건강증진법, ▶ (복지부) 노인장기요양보험법, ▶ (복지부) 심뇌혈관질환법, ▶ (질병청) 감염병예방방법	-	상임위 상정 (2022.04.26)
	질병관리청	1	9			
	식품의약품안전처	1	19	마약류 관리에 관한 법률 일부개정법률안	(공포) 2022.06.10 (시행) 2023.06.11	본회의 통과 (2022.05.29)

상임위원회	제출부처	법률	사무	법률안	공포·시행	개정 현황
환경노동위원회	환경부	8	35	중앙행정권한 및 사무 등의 지방 일괄이양을 위한 독도 등 도서지역의 생태계 보전에 관한 특별법 등 8개 법률의 일부개정에 관한 법률안 ▶ 도서생태계법, ▶ 물환경보전법 ▶ 자연환경보전법(인구 50만 특례) ▶ 지하수법, ▶ 폐기물관리법 ▶ 폐기물시설축진법 ▶ 환경교육법(인구 50만 특례) ▶ 환경기술산업법(인구 50만 특례)	-	상임위 상정 (2022.05.04)
	고용노동부	1	1	근로복지기본법 일부개정법률안	(공포) 2022.06.10 (시행) 2023.06.11	본회의 통과 (2022.05.29)
국토교통위원회	국토교통부	6	75	중앙행정권한 및 사무 등의 지방 일괄이양을 위한 건설기계관리법 등 6개 법률의 일부개정에 관한 법률안 ▶ 건설기계관리법, ▶ 건설기술진흥법(인구 50만 특례), ▶ 도시교통정비법 ▶ 물류시설법(인구 50만 특례(일부)) ▶ 여객자동차법(인구 50만 특례) ▶ 자동차관리법	-	상임위 상정 (2022.04.25)
합계	13개 부처	36	261	-	-	-

주: 1) 2021년 1월 26일 국회제출 법률안에 대한 2023년 2월 말 기준 개정 현황을 나타낸 것임

2) 12개 법안: 개별법 6개, 일괄법 6개

- 부처 소관 법률이 2개 이상인 경우 일괄법으로 함. 질병관리청 소관 법률은 보건복지부 일괄법에 포함

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2023). 내부자료. 재구성

2. 현 정부의 중앙권한 지방이양 추진 계획

◆ 자율과 책임에 기반한 「중앙권한 지방이양 추진계획」 발표

- 현 정부는 2023년 2월 10일, 자율과 책임에 기반한 「중앙권한 지방이양 추진계획」을 발표하고, 중앙정부의 주요 권한 6대 분야 57개 과제를 지방이양하기로 결정함
 - 저출생 및 수도권 집중화로 지방소멸이 가시화되고 있는 상황에서 정부는 지방자치단체가 스스로 위기를 극복하고 성장을 주도할 수 있도록 중앙권한을 지방이양하기로 함
 - 분야별 이양사무 수는 산업(22개), 국토(12개), 고용(8개), 복지(7개), 교육(4개), 제도(4개) 순임

[표 기] 중앙권한 지방이양의 주요 과제

(단위: 개)

분야	과제	주요 내용
국토	12	비수도권 개발제한구역 해제 권한, 농지전용 권한 위임 확대 등
산업	22	자유무역지역 사업 운영권한, 국가산단 유치업종 등 변경권한 등
고용	8	외국인력 도입 규모 지자체 참여 강화, 일자리 대책 수립·집행 권한 등
교육	4	지역대안 재정지원 권한, 경제자유구역 내 외국대학 설립 승인권 등
복지	7	농어촌 보건진료소 승인권, 대중골프장 지정권 등
제도	4	균형발전특별회계 개선, 지방이양 성과평가체계 구축 등

자료: 국무조정실(2023.02.10). 중앙권한 지방이양 추진. 보도자료, 3쪽, 재구성

◆ 「중앙권한 지방이양 추진계획」에 따른 지방이양 사무 현황

- 정부가 발표한 중앙권한의 지방이양 계획 사무는 13개 중앙행정기관의 사무에 해당함
 - 부처별 지방이양 사무수는 국토교통부(18개), 산업통상자원부(8개), 고용노동부(7개) 등이 많음
 - 국토교통부, 산업통상자원부, 고용노동부 사무가 전체 사무의 50% 이상을 차지함

[표 8] 중앙권한 지방이양 대상 사무의 부처별 현황
(단위: 개)

부처	법률	사무	부처	법률	사무
1. 기획재정부	-	2	8. 보건복지부	2	2
2. 교육부	3	4	9. 환경부	2	2
3. 법무부	-	1(2)	10. 고용노동부	8	7(8)
4. 행정안전부	1	2	11. 국토교통부	16	18
5. 문화체육관광부	3	4	12. 해양수산부	4	4
6. 농림축산식품부	1	1	13. 중소벤처기업부	-	2
7. 산업통상자원부	3	8	합계	43	57(59)

주: 괄호는 사무 중복을 포함한 수치임. 법무부와 고용노동부, 고용노동부와 중소벤처기업부 간 중복이 존재함

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2023). 내부자료. 재구성

- 정부의 지방이양 계획 사무를 수행형태와 이양방향을 기준으로 분류한 것은 [표 9]와 같음
 - 사무의 수행 형태는 국가수행 45개(79%), 기관위임 8개(14%), 시도수행 4개(7%)로 파악됨
 - 사무의 이행 방향은 국가 사무를 시도로 이양하는 ‘국가 → 시도’가 37개(64.9%)가 가장 많음
 - [표 9]에서 기타 항목으로 분류한 9개 사무에는 국가균형발전특별회계 제도 개선, 지방이양 효과 검증 및 평가체계 마련, 지방자치단체 추천 등 참여 확대 등이 있음

[표 9] 중앙권한 지방이양 대상 사무의 수행형태 및 이양방향

(단위: 개, %)

구분	합계	수행형태			이양방향					
		국가 수행	기관위임 (국가 → 시도)	시도 수행	국가 → 시도	국가 → 시도, 시군구	국가 → 시군구	시도 → 시도, 대도시	시도 → 시군구	기타
사무	57 (100.0)	45 (79.0)	8 (14.0)	4 (7.0)	37 (64.9)	5 (8.8)	2 (3.5)	1 (1.8)	3 (5.3)	9 (15.8)

주: 1) 국가 → 시도: 국가 사무의 ① 시·도, ② 도(道) 이양을 포함함

2) 국가 → 시도, 시군구: 국가 사무의 ① 시·도, ② 100만명 이상 대도시, ③ 시·군·구 이양을 포함함

3) 국가 → 시군구: 국가 사무의 ① 시·군·구, ② 시·군 이양을 포함함

4) 시도 → 시군구: 시도 사무의 ① 시·도, ② 시·군·구 이양을 포함함

5) 기타: ① 국가 사무의 지자체 위임, ② 제도 개선, ③ 위임 확대, ④ 지자체 참여·역할 확대 등을 포함함

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2023). 내부자료. 재구성

2

중앙권한 지방이양에 따른 인천시 영향

1. 중앙권한 지방이양 사무의 인천시 영향

- 현 정부의 「중앙권한 지방이양 추진계획」에 따른 57개 사무 중에서 인천시(광역 및 기초)에 영향을 미치는 사무는 45개임
 - 인천시에 영향을 미치는 사무들의 수행 행태는 기관위임 5개, 국가수행 38개, 시도수행 2개임
 - 사무의 이양 방향은 ‘국가 → 시도’ 30개, ‘국가 → 시도, 시군구’ 4개, ‘국가 → 시군구’ 2개, ‘시도 → 시군구’ 2개, ‘기타(제도 개선, 지자체 참여 확대 등)’ 7개임
 - 여기서 ‘시도’는 인천광역시, ‘시군구’는 인천광역시의 10개 군·구가 해당됨
- 45개 사무를 분야별로 살펴보면, 국토·환경·해수 6개, 경제·산업 19개, 고용·노동 8개, 교육 3개, 문화·복지 6개, 제도일반 4개임
 - 소관 부처별로는 국토교통부(14개), 고용노동부(8개), 산업통상자원부(7개), 문화체육관광부(4개), 교육부(3개), 기획재정부(2개), 행정안전부(2개), 환경부(2개), 중소벤처기업부(2개), 법무부(1개), 보건복지부(1개), 해양수산부(1개) 순임
- 각 사무는 근거 법률의 제·개정, 시행령이나 규칙 또는 지침의 개정, 제도 개선 등의 절차를 통해 지방으로 이양됨

[표 10] 중앙권한 지방이양 사무와 인천시 영향

(단위: 개)

구분	부처	법률	사무	구분	부처	법률	사무
국토·환경·해수	국토교통부	2	3	교육	교육부	3	3
	해양수산부	1	1				
	환경부	2	2				
경제·산업	산업통상자원부	3	7	문화·복지	보건복지부	-	1(기초)
	중소벤처기업부	-	1		행정안전부	1	1(기초)
	국토교통부	11	11 (1: 시도, 기초)		문화체육관광부	3	4 (1: 시도, 기초)
고용·노동	고용노동부	8	8	제도 일반	기획재정부	-	2
	법무부	-	(1)		행정안전부	1	1
	중소벤처기업부	-	(1)				

주: 괄호 안은 사무 중복을 포함한 수치임. 고용노동부와 법무부, 고용노동부와 중소벤처기업부 간 중복이 존재

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2023). 내부자료. 재구성

2. 분야별 주요 내용

◆ 국토·환경·해수 분야

- 국토·환경·해수 분야의 지방이양 사무 12개 중에서 인천시(광역시 및 기초)에 영향을 미치는 사무는 6개이며, 모두 국가에서 광역자치단체(국가 → 시도)로 이양되는 사무임
 - 이양 사무를 부처별로 살펴보면, 국토교통부는 중앙토지수용위원회 사업인정 협의 등 3개 사무이며, 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」, 「산업입지 및 개발에 관한 법률 시행령」 등의 법령 개정, 그리고 공시가격 제도 개선 마련 등의 제도 개선이 필요함
 - 환경부는 시도 조례에 의한 환경영향평가 우선 실시, 기타 수질오염원 관리 등 2개 사무가 이양 대상이며, 「환경영향평가법」, 「물환경보전법」의 개정이 필요함
 - 해양수산부는 무인도서 개발사업계획 승인 권한이 지방이양 사무에 해당하며, 「무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률」 개정이 필요함

[표 11] 국토·환경·해수 분야 지방이양 사무

부처	사무명	이양방향	내용	향후 절차
국토 교통부	중앙토지수용위원회 사업인정 협의	국가 → 시도	(현행) 토지수용 재결 사전절차인 사업인정을 위해 중앙토지수용위원회와 공익성 협의 (향후) 시군구가 사업시행자인 경우 지방토지수용위원회가 공익성 협의	법령 개정 (토지보상법)
	국가산단 개발계획 변경 권한 위임 확대	국가 → 시도	(현행) 지자체가 요청하면 시행령에 개별 국가산단을 열거하여 개발계획 변경 등 권한 위임 (향후) 국가산단의 특정요건 충족시 개발계획 변경 등 주요 권한을 시도지사에게 위임 ※ 남동국가산업단지, 한국수출국가산업단지	법령 개정 (산업입지법 시행령)
	표준지 등 공시가격 조사 평가 지자체 참여 확대	국가 → 시도	(현행) 국토교통부장관이 표준지 및 표준주택 가격 공시 (향후) 공시가격 산정 과정에서 지자체의 역할 확대 방안 마련	제도 개선 (공시제도 개선방안 마련)
환경부	시도 조례에 의한 환경영향평가 우선 실시	국가 → 시도	(현행) 시도 조례에 따른 환경영향평가와 소규모 환경영향평가 대상사업 중복 시 소규모 환경영향평가 실시 (향후) 시도 조례와 소규모 환경영향평가 간 일부 중복사업에 대해 조례에 따른 평가 대상으로 조정	법령 개정 (환경영향평가법)
	기타 수질오염원 관리	국가 → 시도	(현행) 환경부장관이 기타수질오염원 설치, 신고수리, 개선, 폐쇄명령 등 권한 보유 (향후) 시도지사에게 권한 이양	법령 개정 (물환경보전법)
해양 수산부	무인도서 개발사업계획 승인 권한	국가 → 시도	(현행) 일정규모 이상(면적 3천㎡ 등) 개발가능 무인도서 개발 시 개발사업계획 해수부장관 승인 (향후) 시도지사 승인(단, 해수부 장관과 협의)	법령 개정 (무인도서법)

주: 개정이 필요한 법령명은 법제처 국가법령정보센터(www.law.go.kr)에서 조회되는 약칭으로 기술하였음
 자료: 대통령소속 자치분권위원회(2023). 내부자료. 재구성

◆ 경제·산업 분야

- 경제·산업 분야의 지방이양 사무 22개 중에서 인천시(광역 및 기초)에 영향을 미치는 사무는 19개로, ‘국가 → 시도’ 10개, ‘국가 → 국가, 시도’ 3개, ‘국가 → 시도, 시군구’ 1개, ‘시도 → 시군구’ 1개, ‘제도 개선’ 4개임
- 이양 사무를 부처별로 살펴보면, 산업통상자원부는 국가산단 유치업종 변경 권한 등 7개 사무이며, 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」, 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」 등 3개 법령과 「자유무역지역의 운영에 관한 지침」 개정이 필요함
- 국토교통부는 스마트도시 특화단지 지정 권한 등 11개 사무가 이양 대상이며, 「스마트도시 조성 및 산업진흥 등에 관한 법률」, 「건축서비스산업 진흥법」 등 11개의 법령 개정이 필요함
- 중소벤처기업부는 중소기업 사업전환 지원 지역참여 확대가 지방이양 사무에 해당하며, 2023년 구조 혁신 지원사업 공모부터 개편사항이 반영될 예정임

[표 12] 경제·산업 분야 지방이양 사무

부처	사무명	이양방향	내용	향후 절차
산업통상 자원부	국가산단 유치업종 등 변경 권한 강화	국가 → 시도	(현행) 지자체의 유치업종 등 변경 요구시 산업부가 관리기본계획 변경 여부 결정 (향후) 지자체가 국가산단 개발계획을 변경 시 특별한 사유가 없는 한 관리기관이 이를 반영하여 관리기본계획을 변경 ※ 남동국가산업단지, 한국수출국가산업단지	법령 개정 (산업집적법)
	일반산단 대상 스마트그린산단 조성 권한	국가 → 시도	(현행) 산업부가 모든 스마트그린산단(국가, 일반산단)에 대해 사업단을 구성하여 관리 (향후) 일반산단은 지자체가 사업단을 구성하여 관리	법령 개정 (산업집적법)
	자유무역지역 사업운영 권한	국가 → 시도	(현행) 산업부가 자유무역지역 지원사업 등 기획·운영 (향후) ▶ 시도지사는 자유무역지역 경쟁력 강화사업의 추진계획, 표준공간 건설계획 등 수립, 시행 ▶ 시도-산업부 간의 자유무역지역 운영 협의·회 운영	지침 개정 (자유무역지구 운영 지침)
	지식기반산업집적지구 지정 권한	국가 → 시도	(현행) 산업부가 지식기반산업집적기구를 지정 (향후) 시도지사가 지정	법령 개정 (산업집적법)
	산학융합지구 지정 권한	국가 → 시도	(현행) 산업부가 산학융합기구를 지정 (향후) 시도지사가 지정	법령 개정 (산업집적법)
	경제자유구역개발계획 변경 권한 확대	지자체 권한 확대	(현행) '경미한 변경사항 외' 개발계획 변경은 경제자유구역위원회 심의 의결 (향후) '중대한 변경사항 외' 개발계획 변경은 지자체가 결정	법령 개정 (경제자유구역법)
	신재생에너지위원회 지자체 참여	지자체 참여	(현행) 재생에너지정책심의위원회는 중앙공무원 및 위촉 전문가로 구성(지자체 참여 없음) (향후) 우수 지자체 공무원 또는 지자체가 추천한 전문가 참여	법령 개정 (신재생에너지법 및 시행령)

부처	사무명	이양방향	내용	향후 절차
국토 교통부	스마트도시 특화단지 지정 권한	국가 → 국토부, 시도	(현행) 국토부가 스마트도시 특화단지를 지정 (향후) 국토부와 시도지사가 지정	법령 개정 (스마트도시법)
	대중교통 시범도시 지정 권한	국가 → 국토부, 시도	(현행) 국토부가 대중교통시범도시를 지정 (향후) 국토부와 시도지사가 지정	법령 개정 (대중교통법)
	조경진흥시설 및 단지 지정 권한	국가 → 국토부, 시도	(현행) 국토부가 조경진흥시설 및 조경진흥단지 지정 (향후) 국토부와 시도지사 모두 지정	법령 개정 (조경진흥법)
	건축서비스산업 진흥시설 지정 권한	국가 → 시도	(현행) 국토부가 건축서비스산업 진흥시설 지정 (향후) 시도지사가 지정	법령 개정 (건축서비스법)
	정비사업전문 관리업자 조사	국가 → 시도	(현행) 정비사업전문 관리업자에 대한 조사 등 권한을 시도지사에게 위임 (향후) 시도지사에게 위임된 권한을 시도로 이양	법령 개정 (도시정비법)
	택시 등 자율주행차 유상운송 특례 (실증사업) 허가	국가 → 시도	(현행) 자율주행차를 활용한 유상여객운송 사업 중 노선형은 시도지사가, 구역형은 국토부장관이 허가하는 이원적 구조 (향후) 구역형 유상여객운송 허가권을 시도지사에게로 이양하여 자율주행 유상여객운송 허가권자를 일원화	법령 개정 (자율주행차법)
	택시운수종사자 준수사항 위반에 따른 사무	국가 → 시도	(현행) 택시운수종사자의 자격취소, 과태료 부과 등의 권한을 시도지사에게 위임 (향후) 시도지사에게 위임된 권한을 시도로 이양	법령 개정 (택시발전법)
	광역지자체 소관 도시철도 운행 관련 사무	국가 → 시도	(현행) 도시철도에 대해서는 철도교통관계 관련 업무를 시도지사에게 위임 (향후) 광역지자체 소관 도시철도의 철도교통관계 관련 업무 권한을 시도로 이양	법령 개정 (철도안전법)
	건설기계 전산관리정보의 이용 승인	국가 → 시도, 시군구	(현행) 건설기계 전산자료의 이용 승인 권한을 시도지사에게 위임 (향후) 관할구역 내 전산자료에 한해 권한을 시도 및 시군구에게 이양	법령 개정 (건설기계관리법)
	렌터카 관련 등록 등 권한	시도 → 시군구	(현행) 자동차대여사업 등록, 대여약관 신고, 관리 위탁, 개선명령 등 행정사무는 시도 업무 (향후) 시군구에 이양	법령 개정 (여객자동차법)
LH 시행 공공주택 건설사업계획 승인	지자체 참여	(현행) 국토부 장관이 LH시행 공공주택 사업계획을 승인 (향후) 국토부 승인 전 해당 지자체에 의견조회 절차 마련	법령 개정 (공공주택특별법)	
중소벤처 기업부	중소기업 사업전환 지원 지역참여 확대	지자체 추천	(현행) 중기부가 사업전환 중소기업을 대상으로 자금 지원 (향후) 지자체 추천 시 심사과정에 Fast-Track 적용하여 신속 자금 지원	사업 공고 반영 ('23년 구조혁신 지원사업)

주: 개정이 필요한 법령명은 법제처 국가법령정보센터(www.law.go.kr)에서 조회되는 약칭으로 기술하였음

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2023). 내부자료. 재구성

◆ 고용·노동 분야

- 고용·노동 분야의 지방이양 사무 8개 중에서 인천시(광역시 및 기초)에 영향을 미치는 사무는 8개 모두에 해당하며, ‘국가 → 시도’ 4개, ‘국가 → 시도, 시군구’ 3개, ‘제도 개선’ 1개임
- 이양 사무를 부처별로 살펴보면, 법무부는 외국인력 쿼터 결정 배분 시 참여 강화가 지방이양 사무에 해당하며, 광역자치단체와의 의견수렴 절차 마련을 향후 절차로 계획하고 있음
 - 해당 사무는 고용노동부와 중복 사무에 해당함
- 고용노동부는 고용 관련 인허가 권한, 고용일자리 사업 수립·집행 권한 등 8개 사무가 이양 대상이며, 「지역고용활성화에 관한 법률」 제정과 「직업안정법», 「국민 평생 직업능력 개발법」 등 7개 법률의 개정, 그리고 고용노동부와 광역자치단체 간의 협의회 정례화와 같은 제도 개선이 필요함
- 중소벤처기업부는 비영리법인 설립허가 등 지도 감독 권한이 이양 사무에 해당하며, 「행정권한의 위임 및 위탁에 관한 규정」의 개정이 필요함
 - 해당 사무는 고용노동부와 중복사무에 해당함

[표 13] 고용·노동 분야 지방이양 사무

부처	사무명	이양방향	내용	향후 절차
법무부	외국인력 쿼터 결정 배분 시 참여 강화	국가 → 시도, 대도시	(현행) 법무부장관이 정하는 기준에 따라 외국인 숙련기능인력 쿼터 결정 등 연간 운영계획 수립 및 시행 (향후) 외국인 숙련기능인력 제도 연간 운영계획 수립 시, 광역지자체 의견 수렴 절차 마련	광역자치단체 의견수렴 절차 마련
		국가 → 시도	(현행) 외국인력 도입규모 결정 시 행안부를 통해 지역 의견 간접 수렴 (향후) ▶ 고용부-지자체(광역시) 협의회 정례화 ▶ 도입규모 결정시 지역수요 반영	협의회 정례화
고용노동부	고용 관련 인허가 등 권한	국가 → 시도	(현행) 고용부 또는 고용센터를 통해 인·허가 및 등록·지정 업무 처리 (향후) 지자체에서 직접 인·허가 및 등록 지정 업무 처리	법령 개정 (직업안정법, 평생직업능력법, 고령자고용법)
	근로복지기금법인 설립인가 및 관리·지도 감독	국가 → 시도	(현행) 고용부장관이 근로복지기금법인의 설립 인가 및 관리, 지도·감독 등 권한 보유 (향후) 시도지사에게 권한 이양	법령 개정 (근로복지기본법)
	유해 위험기계 등 제조사업자 등록	국가 → 시도, 시군구	(현행) 고용부장관이 유해·위험 기계기구 등 제조사업 등록 권한 보유 (향후) 지방자치단체장에게 권한 이양	법령 개정 (산업안전보건법)
	근로자 파견사업 허가 권한	국가 → 시도, 시군구	(현행) 고용부장관이 근로자파견사업 허가 및 파견허가 업체 관리 (향후) 지방자치단체장에게 권한 이양	법령 개정 (파견법)
	기능대학 설립 경영 권한	국가 → 시도, 시군구	(현행) 기능대학 운영과정에 지자체 참여 제한, 설립 추천권한은 고용부 장관이 보유 (향후) 기능대학 운영과정에 지자체 직접 참여, 지자체장에게 기능대학 설립 시 추천 권한 이양	법령 개정 (평생직업능력법 및 시행규칙)

부처	사무명	이양방향	내용	향후 절차
중소벤처 기업부	일자리 사업 수립·집행 권한	지자체 역할 강화	(현행) 지자체가 지역 특성 맞춤형 사업을 선정하 면, 고용부에서 사업 전 과정을 관리 및 평 가결과를 통해 예산 배정 (향후) ▶ 지역고용심의회, 지역일자리 정책·사업 관련 최종 의사결정기구화 ▶ 지자체가 중앙예산(균특회계)을 활용할 수 있는 사업 신설 등	법령 제정 (지역고용활성화에 관한 법률)
	비영리법인 설립허가 등 지도 감독 권한	국가 → 시도	(현행) 관할 지방중소벤처기업청장에게 위임 (향후) 특별시장, 광역시장, 특별자치시장, 도지 사 또는 특별자치도지사에게 각각 위임	법령 개정 (행정위임위탁규정)
		국가 → 시도	(현행) 고용부장관이 고용부 소관 비영리법인에 대한 행정청의 권한 보유 (향후) 지자체장이 고용부 소관 비영리법인에 대 한 행정청의 권한 보유	법령 개정 (행정위임위탁규정)

주: 개정이 필요한 법령명은 법제처 국가법령정보센터(www.law.go.kr)에서 조회되는 약칭으로 기술하였음

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2023). 내부자료. 재구성

◆ 교육 분야

- 교육 분야의 지방이양 사무 4개 중에서 인천시(광역 및 기초)에 영향을 미치는 사무는 3개로, 모두 국가에서 광역자치단체(국가 → 시도)로 위임 및 이양되는 사무임
- 이양 사무를 부처별로 살펴보면, 교육부는 지역대학 재정지원 관리 권한 위임, 경제자유구역 내 외국대학 설립 승인, 지자체 주도 지역인재 육성 등 3개 사무가 해당함
- 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」, 경제자유구역 및 제주국제자유도시의 외국교육기관 설립·운영에 관한 특별법, 「지방대학 및 지역균형인재 육성에 관한 법률」 등 3개 법령의 개정과 시범사업의 추진 및 관련 사업 통합 등 제도 개선이 필요함

[표 14] 교육 분야 지방이양 사무

부처	사무명	이양방향	내용	향후 절차
교육부	지역대학 재정지원 관리 권한 위임	국가 → 지자체 위임	(현행) 교육부에서 대학 재정지원 사업 추진(지자체 는 컨소시엄 등 간접적 참여) (향후) 지자체에 대한 재정지원, 성과관리 권한 위 임, 재정사업 단계적 통합	시범사업 추진 및 관련 사업 통합
	경제자유구역 내 외국대학 설립 승인	국가 → 시도	(현행) 경제자유구역 내 외국대학 설립 시 교육부장 관이 승인 (향후) 경제자유구역 내 외국대학 설립 승인, 지도· 감독, 폐쇄 승인 등 권한 지자체 이양	법령 개정 (경제자유구역법, 외국교육기관법)
	지자체 주도 지역인재 육성	국가 → 시도	(현행) 교육부장관이 지역인재육성 기본계획 수립 (향후) 지자체에 계획 수립 및 추진 권한 이양	법령 개정 (지방대육성법)

주: 개정이 필요한 법령명은 법제처 국가법령정보센터(www.law.go.kr)에서 조회되는 약칭으로 기술하였음

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2023). 내부자료. 재구성

◆ 복지·문화 분야

- 복지·문화 분야의 지방이양 사무 7개 중에서 인천시(광역 및 기초)에 영향을 미치는 사무는 6개로, ‘국가 → 시도’ 3개, ‘국가 → 시군(구)’ 2개, ‘시도 → 시군구’ 1개임
 - 이양 사무를 부처별로 살펴보면, 행정안전부는 농어촌도로 점용허가 대상 결정이 지방이양 사무에 해당하며, 「농어촌도로 정비법」의 개정이 필요함
 - 문화체육관광부는 문화산업진흥시설 지정, 관광특구 지정요건 세부기준 규정 등 4개 사무가 대상이며, 「문화산업진흥 기본법」, 「관광진흥법」, 「체육시설의 설치·이용에 관한 법률」 등 개정이 필요함
 - 보건복지부는 농어촌 보건진료소 설치 승인이 이양 사무에 해당하며, 「농어촌 등 보건의료를 위한 특별조치법 시행규칙」 개정이 필요함

[표 15] 복지·문화 분야 지방이양 사무

부처	사무명	이양방향	내용	향후 절차
행정안전부	농어촌도로 점용허가 대상 결정	국가 → 시군	(현행) 농어촌도로 구역에서 점용허가를 받을 수 있는 시설의 종류를 농어촌도로 정비법 시행령으로 규정 (향후) 농어촌도로 구역에서 점용허가를 받을 수 있는 시설의 종류를 시군 조례로 정할 수 있도록 법 개정	법령 개정 (농어촌도로법)
문화체육관광부	문화산업진흥시설 지정	국가 → 시도	(현행) 문체부장관이 시도지사와 협의하여 문화산업진흥시설 지정 (향후) 시도지사가 문화산업진흥시설 지정	법령 개정 (문화산업법 및 시행령)
	관광특구 지정요건 세부기준 규정	국가 → 시도	(현행) 관광특구 지정요건 중 관광인프라 세부 기준을 문화체육관광부령으로 규정 (향후) 관광특구 지정요건 중 관광인프라 세부 기준을 조례로 위임	법령 개정 (관광진흥법 및 시행령)
	대중형골프장 지정 권한	국가 → 시도	(현행) 이용료 등 법정요건 충족시 문체부장관이 대중형골프장 지정 (향후) 이용료 등 법정요건 충족시 시도지사가 대중형골프장 지정	법령 개정 (체육시설법 및 시행령)
	골프장업 등 체육시설업 등록	시도 → 시군구	(현행) 골프장업, 스키장업, 자동차경주장업은 관할 시도지사에게 등록 (향후) 시군구청장에게 등록	법령 개정 (체육시설법 및 시행령)
보건복지부	농어촌 보건진료소 설치 승인	국가 → 시군구	(현행) 인구 500명 미만 지역 보건진료소 설치 시 복지부장관 승인 (향후) 복지부장관 승인 권한 폐지	법령 개정 (농어촌의료법 시행규칙)

주: 개정이 필요한 법령명은 법제처 국가법령정보센터(www.law.go.kr)에서 조회되는 약칭으로 기술하였음

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2023). 내부자료. 재구성

◆ 제도일반 분야

- 제도일반 분야의 지방이양 사무 4개 중에서 인천시(광역시 및 기초)에 영향을 미치는 사무는 3개로, '국가 → 시도' 1개, '제도 개선' 2개임
- 이양 사무를 부처별로 살펴보면, 기획재정부는 국유재산 개발 활용 시 지자체 참여 확대, 국가균형발전특별회계 개선이 이양 대상 사무에 해당하며, 「국유재산법 시행령」 개정과 「국가균형발전특별회계 예산안 편성지침」 수정이 필요함
 - 행정안전부는 지방이양 평가체계 강화가 지방이양 사무에 해당하며, 2022년 11월 1일 국무회의에서 의결된 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한 특별법」이 제정되면, 법령의 일부 개정이 필요함
 - 해당 특별법은 지방분권 및 균형발전 관련 계획과 과제를 연계하기 위한 목적에서 현행 「지방자치분권 및 지방행정체제개편에 관한 특별법」과 「국가균형발전 특별법」을 통합해 제정하는 법률임(행정안전부, 2022.11.01)

[표 16] 제도일반 분야 지방이양 사무

부처	사무명	이양방향	내용	향후 절차
기획재정부	국유재산 개발 활용 시 지자체 참여 확대	국가 → 시도	(현행) 기재부 총괄, 일반재산 관리업무 중 일부 캠프 위탁 (향후) 유휴 국유지를 지자체에 매각, 공동개발, 활용	법령 개정 (국유재산법 시행령)
	국가균형발전특별회계 개선	제도 개선	(현행) ▶ 균특회계 투자규모 정제, 시도 자율계정 대상사업 24개로 규정 ▶ 사회적 공공가치 창출 평가, 인구감소 지역 대상 5%p 추가 보조 (향후) ▶ 균특회계 확충, 자율계정 대상사업 유형 확대 ▶ 균형지역균형발전 사업 위주로 개편, 평가항목 등 개편 낙후지역 보조율 상향 ▶ 융복합사업 지원 강화 등	지침 수정 (국가균형발전 특별회계 예산안 편성지침)
행정안전부	지방이양 평가체계 강화	제도 개선	(현행) 평가체계 미비(이행상황만 평가) (향후) 지방이양 효과 검증 및 평가체계 마련	법령 개정 (지방분권법 등)

주: 개정이 필요한 법령명은 법제처 국가법령정보센터(www.law.go.kr)에서 조회되는 약칭으로 기술하였음

자료: 대통령소속 자치분권위원회(2023), 내부자료, 재구성

3

인천시 대응 방향 및 과제

◆ 중앙권한의 지방이양 사무별 향후 절차에 따른 대응책 마련

- 중앙권한의 지방이양은 해당 사무의 근거 법률 제·개정, 시행령이나 규칙 또는 지침 개정, 제도 개선 등의 절차를 통해 지방으로 이양됨
 - 법령 제·개정이 필요한 사무는 국회 심의를 거쳐야 이양될 수 있으므로 상당한 시일이 소요됨
 - 그러나 시행령, 규칙, 지침 개정이 필요한 사무는 소관 중앙행정기관 등의 검토와 개정으로도 이양될 수 있으므로, 비교적 빠르게 진행될 수 있음
- 지방이양이 계획된 사무를 중심으로, 지방자치단체(인천시)가 적극적으로 권한 행사할 수 있는 사항에 대해 검토할 필요가 있음
 - 사무별 지방이양 시기를 파악하고 인천시의 권한 행사 우선순위와 방안 등을 수립해 두어야 함
 - 부여받은 권한을 제대로 행사할 수 없다면 그 권한은 큰 의미를 지니지 못함
 - 이양된 사무를 지방자치단체가 어떻게 수행하는가가 중앙권한의 지방이양 성과 달성을 좌우함

◆ 중앙권한의 지방이양에 따른 행·재정적 자원 확보

- 실질적인 중앙권한의 지방이양을 위해서는 권한을 행사하는 데 필요한 재정, 기구, 인력 등 핵심적인 자원들이 뒷받침되어야 함
 - 권한의 부여뿐만 아니라 그 권한을 행사하기 위한 행·재정적 자원이 함께 이양되어야 함
- 대외적 노력: 지방이양 사무 수행을 위한 예산, 기구, 인력 등을 중앙정부에 건의
 - 「지방자치분권 및 지방행정체제개편에 관한 특별법」 제11조 제3항에 따라 “국가는 지방자치단체에 이양한 권한 및 사무가 원활히 처리될 수 있도록 행정적·재정적 지원을 병행하여야 한다.”
 - 제1차 지방이양일괄법 제정 후, 대통령소속 자치분권위원회에서는 지방이양 비용평가 전문위원회를 설치하여 소요인력과 예산 등의 비용을 산정하고, 재정지원 방안을 확정하는 바 있음(대통령소속 자치분권 위원회, 2020.10)
 - 정부는 현재 추진 중인 제2차 지방이양일괄법의 경우에도 법률 시행 전까지 이양사무 비용평가를 진행하고, 재정과 인력이 소요되는 권한이양에 대해서는 지원하겠다는 입장을 피력함(행정안전부, 2022.01.25; 국무조정실·국무총리비서실, 2023.02.10)
 - 다만, 국가사무의 지방이양 후에는 인력과 예산 등이 충분히 지원되지 않은 전례들을 고려할 때, 지방자치단체 차원의 사전적 비용평가 연구·논의와 정부에 대한 적극적인 건의 등이 필요해 보임
- 대내적 노력: 지방자치단체(인천시) 자체적으로도 예산과 인력, 제도 등 준비

- 「지방자치분권 및 지방행정체제개편에 관한 특별법」 제11조 제4항에 따라 “지방자치단체는 이양받은 권한 및 사무를 원활히 처리할 수 있도록 기구·인력의 효율적인 배치 및 예산 조정 등 필요한 조치를 하여야 한다.”
- 따라서 지방자치단체 스스로도 지방이양 사무 수행을 위한 인력과 예산 소요 등을 추정하고 이에 대한 대비책을 강구해야 함
- 또한, 지방이양 사무의 원활한 추진을 위한 관련 조례의 보유 여부 및 제·개정 사항 등을 파악하고 제반사항을 사전에 마련해 두어야 함

◆ 지방이양 사무의 수행을 위한 조직 재설계

- 지방자치단체마다 수행역량이 다른 점을 고려한 차등적 분권의 관점에서 각 지역의 여건과 역량에 맞는 사무수행 방안 모색이 필요함
 - 부문별로 전문화된 기능을 수행하는 중앙행정기관과 달리 지방자치단체는 종합행정 기능을 수행함
 - 중앙행정기관은 정부 기능을 각각의 부처가 나누어서 담당함. 예를 들어 기획재정부는 예산과 재정, 행정안전부는 일반행정과 지방자치 및 안전, 국토교통부는 국토계획과 교통, 보건복지부는 보건과 복지 기능을 담당함
 - 지방자치단체는 다양한 분야의 업무 포괄적으로 처리하고 조정·관리함. 예를 들어 일반행정 기능을 수행하기 위한 인사·조직, 재정뿐만 아니라 도시계획, 교통, 환경, 안전, 보건·복지, 문화 등 지역사회의 여러 문제에 대응함
 - 이에 따라 지방행정체제에서는 어느 한 기능의 추가를 위한 조직설계가 여러 지방자치단체에 영향 줄 수 있다는 점을 고려할 필요가 있음
 - 또한, 유사·유관 업무를 수행 중인 현행 행정기구(본청, 직속기관, 사업소 등)에 대한 분석을 토대로, 총괄 업무 또는 집행 업무 수행 조직 등의 재설계를 검토할 필요도 있음

◆ 중앙정부에 비견할 만한 지방자치단체의 역량 제고

- 중앙권한을 이양받은 지방자치단체가 지역의 특성과 여건에 맞는 정책을 펼치기 위해서는 중앙정부에 비견할 만한 역량을 갖추는 것이 중요함
- 전문성 강화 노력: 추진계획의 수립과 집행을 위한 전문성 확보가 관건
- 수행 의지 독려: 지방이양 사무 추진을 위한 단체장 및 공무원 등 의지 확보도 필요
 - 특히 단체장의 의지나 역량이 부족하면 해당 지역의 추진동력이 저하되고 상황이 악화될 수 있음
- 계획된 지방이양 사무 외에도 지역경쟁력 강화 및 효과적인 공공서비스 제공 등의 측면에서 지방자치단체(인천시)가 적극적으로 수행할 필요가 있는 사무를 발굴하여 중앙정부에 추가 건의하는 노력도 필요함

◆ 광역과 기초자치단체 간의 관계 재설정 및 협력 방안 마련

- 광역자치단체(인천시)에서 기초자치단체(인천시 10개 군·구)로 이양되는 사무는 광역과 기초자치단체 간의 관계 재설정을 필요로 함
 - 지방이양 사무 중에는 국가에서 광역자치단체(국가 → 시도) 및 기초자치단체(국가 → 시군구)로 이양되는 것뿐만 아니라 광역자치단체에서 기초자치단체(시도 → 시군구)로 이양되는 것도 존재함
- 광역자치단체(인천시)는 기초자치단체 전반적으로 수요가 높은 부문을 파악하고, 각 기초자치단체의 상황을 고려한 협력 방안을 마련해야 함

인천광역시 지진 대응 이슈 및 정책 방향

조성윤 | 안전도시연구센터 센터장

염재원 | 안전도시연구센터 초빙연구원

최나윤 | 안전도시연구센터 초빙연구원

배경과 목적

- 세계 곳곳에서 대규모 지진이 잇따라 발생하고 있는 가운데 2016년과 2017년 경주와 포항에서 발생한 지진으로 우리나라도 더 이상 지진의 안전지대가 아니라는 인식이 확산되기 시작함
- 인천시의 경우 지난 10년(2014~2023)간 규모 2.0 이상의 지진이 총 37건 발생하였으며 주주간만의 차가 크고 해안을 매립해 조성된 신도시가 많아 해저지진 및 지진해일에 대비한 종합적이고 체계적인 방재계획 수립이 요구됨
- 해외 선진국의 경우 과학적인 지진 및 단층 조사연구를 기반으로 지진 피해 및 손실 규모를 추정하고 도시의 구조적 안전성 강화 및 지역단위 지진 방재역량 강화를 위한 다각적 노력을 추진하고 있음

정책제안

- 지진 위험도 평가를 실시하여 도시 내 취약요인을 발굴하고 시나리오별 대응 전략을 마련하여 어떠한 상황에서도 체계적인 대응과 신속한 복구가 이루어질 수 있도록 해야 함
- 주요 건축물 및 시설물에 대한 내진성능 진단 및 단계별 보강사업을 추진하고 소방, 의료, 경찰 인력 및 자원 동원 계획을 수립하여 도시의 구조적, 비구조적 안전성이 종합적으로 확보될 수 있도록 해야 함
- 공공기관 및 핵심기반시설의 기능연속성 확보 대책을 수립하고 초광역 지원체계를 구축하여 도시기능 마비로 인한 시민들의 불편과 피해가 확대되지 않도록 해야 함
- 지진방재 전문기관과의 협력을 통해 인천시 지진피해 발생 가능성을 과학적으로 진단하고 피해저감 및 대응역량 강화를 위한 맞춤형 정책이 추진될 수 있도록 해야 함
- 지역사회기반 지진방재 거버넌스를 구축하고 지진안전 교육 및 홍보를 확대하여 자율적이고 효과적인 지진 대응 및 복구가 이루어질 수 있도록 유도해야 함

1

주요 이슈 및 발생 현황

◆ 전 세계적 대규모 지진 발생

□ 국제사회 관심 및 불안감 고조

- 2023년 2월 6일 튀르키예와 시리아를 강타한 규모 7.8의 대지진으로 인해 수만 명의 사상자와 막대한 경제적 피해가 발생함
- '불의 고리'라고 불리는 환태평양 지진대에서의 대규모 지진이 연속적으로 발생하고 있으며 한반도에서도 지진의 빈도와 강도가 지속적으로 증가할 것으로 예상됨
- 2016년 경주 지진과 2017년 포항 지진이 잇따라 발생하면서 우리나라가 더 이상 지진에 안전하지 않다는 사회적 인식이 확산되었으며 지진 발생에 대비한 보다 적극적인 대책이 필요하다는 공감대가 형성되기 시작함

□ 지진 대응을 위한 정책적, 기술적 노력 미흡

- 실효성 있는 지진방재 정책을 마련하기 위해서는 지진 발생 가능성이 높은 활성단층에 대한 조사와 시설물의 내진성능 및 지진 안전성 평가 등이 선행될 필요가 있음
- 현재 우리나라에서는 활성단층 조사를 비롯한 전면적인 지질조사가 이루어지지 않고 있으며 액상화 위험지도, 해저 활성단층 지도, 지진위험지도 등이 구축되지 않은 실정임
- 경주 지진을 계기로 시작된 '한반도 단층구조선의 조사 및 평가기술 개발' 연구를 통해 동남권 일대의 14개 활성단층이 확인되었지만, 여전히 수도권을 비롯한 그 밖의 지역에 대한 활성단층 파악 및 지도 작성이 이루어지지 않고 있음

[표 1] 세계 대규모 지진 발생 현황(2010년 이후 기준)

발생일자	발생지역	규모	사망자 수
2010.01.12.	아이티 포르토프랭스	7.0	30만명
2010.02.27.	칠레 서부	8.8	486명
2010.04.14.	중국 칭하이성	6.9	3,000명 이상
2011.03.11.	일본 미야기현 앞바다	9.0	1만5,884명
2014.08.04.	중국 위난성	6.5	617명
2015.04.25.	네팔 카트만두 인근	7.8	8,654명
2015.10.26.	아프가니스탄-파키스탄 접경지역	7.5	400명 이상
2017.09.19.	멕시코 남부	7.1	369명
2018.09.28.	인도네시아 술라웨시	7.5	2,000여명
2022.06.22.	아프가니스탄-파키스탄 접경지역	5.9	1,000여명
2023.02.06.	튀르키예-시리아 접경지역	7.8	집계중

출처: 연합뉴스(2023.02.26.), <https://m.yna.co.kr/view/GYH20230206002000044> 재구성

◆ 인천광역시 지진 위험성 증가

□ 해저지진 발생에 따른 피해 발생 우려 확대

- 인천시에서는 지난 10년(2014~2023)간 규모 2.0 이상의 지진이 총 37건 발생하였으며 이에 따른 심각한 인명 및 재산피해는 보고되지 않은 것으로 조사됨
- 올해 초 인천 강화군 서쪽 25km 해역에서 발생한 규모 3.7의 지진의 경우 발생 지점이 내륙과 비교적 가까워 향후 도시 과밀화, 산업화, 노후화에 따른 복합피해가 발생할 가능성이 있음
- 우리나라의 경우 해저지진이 동해가 아닌 서해에서 더 많이 발생하는 것으로 조사되어 도서 및 연안지역의 지진해일 피해 저감을 위한 실질적이고 선제적인 대책 마련이 필요함(인천일보, 2016.07.11.)
- 인천시의 경우 조수간만의 차가 크고 송도, 청라, 영종 등 해안을 매립해 조성된 신도시가 많아 지진 발생에 대비한 도시 차원의 종합적이고 체계적인 방재계획 수립이 요구됨

□ 지진방재 정책의 보완 및 개선 필요

- 인천시는 「재난 및 안전관리 기본법」과 「지진·화산재해대책법」에 근거하여 예방-대비-대응-복구의 단계별 대책을 마련하고 있음
- 재난안전관리 전 단계를 포괄하는 지진방재 대책이 수립되어 있으나 과학적인 지질 및 지반조사(시추조사 및 물리탐사, 지표지질조사, 기초터파기 조사 등) 결과를 고려하고 있지 않아 소극적이고 제한적인 수준에 머물러 있다는 한계가 있음
- 활성단층에 대한 기초조사를 바탕으로 액상화 위험지도를 작성하고 필요시 지진위험지구를 설정하는 등의 도시계획적 접근이 이루어지고 있지 않음
- 지진 발생 시나리오에 따른 공공기관 기능연속성 확보 전략 수립 및 초광역 지원체계 구축 논의가 부족한 실정임
- 내진성능 및 구조적 잔존수명 진단에 기반한 시설물 관리와 수용 능력을 고려한 지역별 지진 옥외대피소 및 실내구호소의 적정 확보가 이루어지고 있지 않음
- 또한, 지진 대응 및 복구를 위한 현장 인력과 장비 파악, 민간자원 동원 계획 수립, 지역사회 지진 취약요인 개선사업 추진 등이 미흡한 수준임

예방	· 공공시설물 내진보강대책 수립 및 추진, 지진방재 교육 및 훈련 실시 등
대비	· 지진방재 매뉴얼 정비, 주요 시설물 가속도계측기 설치 및 관리, 지진 옥외대피소 및 내진설계가 적용된 실내구호소 확보 등
대응	· 재난안전대책본부 구성, 지진 피해시설물 위험도 평가단 운영 등
복구	· 재난피해 복구팀 관리, 지진재해원인조사단 구성 및 운영, 복구비 지원 등

[표 2] 최근 10년(2014~2023)간 인천광역시 지진 발생 현황

발생일자	규모	발생위치
2023/01	3.7	인천 강화군 서쪽 25km 해역
2022/08	2.4	인천 옹진군 연평도 남남서쪽 60km 해역
2022/08	2.7	인천 옹진군 백령도 남남서쪽 62km 해역
2022/04	2.3	인천 옹진군 서남서쪽 52km 해역
2021/12	2.3	인천 옹진군 백령도 서북서쪽 16km 해역
2021/04	2.3	인천 옹진군 백령도 남남서쪽 60km 해역
2021/02	2.1	인천 옹진군 서남서쪽 38km 해역
2021/02	2.2	인천 옹진군 서남서쪽 38km 해역
2020/09	2.9	인천 옹진군 백령도 남남서쪽 35km 해역
2020/07	3.3	인천 옹진군 연평도 남남서쪽 54km 해역
2020/04	2.3	인천 강화군 서남서쪽 36km 해역
2019/11	2.4	인천 옹진군 백령도 남쪽 37km 해역
2019/10	2.1	인천 옹진군 서남서쪽 52km 지역
2019/08	2.7	인천 옹진군 백령도 북동쪽 1km 지역
2019/08	2.1	인천 옹진군 백령도 서북서쪽 5km 지역
2019/05	2.4	인천 옹진군 백령도 남쪽 60km 해역
2019/03	2.7	인천 옹진군 연평도 서남서쪽 45km 해역
2019/02	2.2	인천 옹진군 백령도 남쪽 72km 해역
2019/01	3.7	인천 옹진군 백령도 남남서쪽 76km 해역
2018/10	2.4	인천 옹진군 백령도 남쪽 52km 해역
2018/04	2.5	인천 옹진군 덕적도 남서쪽 27km 해역
2018/03	2.7	인천 백령도 남동쪽 24km 해역
2017/11	2.6	인천 옹진군 연평도 남서쪽 76km 해역
2017/11	2.7	인천 백령도 남쪽 75km 해역
2017/09	2.9	인천 옹진군 연평도 서남서쪽 33km 해역
2017/07	2.7	인천 강화군 서남서쪽 27km 해역
2017/03	2.2	인천 옹진군 연평도 남남서쪽 58km 해역
2017/02	3.1	인천 백령도 남남동쪽 64km 해역
2016/12	2.4	인천 옹진군 연평도 남남서쪽 57km 해역
2016/08	2.1	인천 옹진군 연평도 남남서쪽 58km 해역
2015/08	2.5	인천 옹진군 연평도 남남서쪽 59km 해역
2015/07	2.0	인천 옹진군 연평도 동남동쪽 14km 해역
2015/04	3.3	인천 옹진군 연평도 남남서쪽 58km 해역
2015/03	2.7	인천 옹진군 연평도 남서쪽 59km 해역
2015/01	3.5	인천 옹진군 연평도 남남서쪽 18km 해역
2014/11	2.5	인천 옹진군 남남서쪽 30km 해역
2014/09	3.2	인천 옹진군 남서쪽 30km 지역

출처: 기상청 날씨누리, <https://www.weather.go.kr/>

2

국가 지진방재 정책 동향

◆ 지진방재 패러다임의 변화

□ 지진방재 정책의 전문화 및 체계화 추진

- 1972년 고리 원자력발전소 설계에 처음으로 내진설계 개념을 도입하였으며 1988년 건축물 내진설계 기준을 마련하고 관계 법령 개정을 통해 6층 이상 또는 연면적 1만㎡ 이상 건물에 대한 내진설계 의무 적용을 추진함
- 1995년 1월 17일, 고베 대지진 발생 이후 「자연재해대책법」에 지진 조항을 포함시키고 1996년 제1차 지진방재종합대책을 수립함
- 2008년 제정된 「지진재해대책법」이 2015년 화산을 포함한 「지진·화산재해대책법」으로 전환되었으며 2014년에는 「지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 법률」을 제정하여 관련 기술개발 및 국내외 협력을 위한 법적근거를 마련함
- 2016년 9월 12일, 경주에서 발생한 규모 5.8 지진과 2017년 11월 15일 포항에서 발생한 규모 5.4 지진으로 인해 기존의 지진방재 정책을 원점에서 재검토하게 되었으며 2018년 ① 내진보강 활성화 및 활성화단층 조사, ② 대국민 신속·정확한 지진정보 제공, ③ 지진 대응역량 강화, ④ 이재민 구호 및 복구대책 개선을 목표로 하는 지진방재 개선대책을 수립함
- 2019년부터는 선진국 수준의 지진방재 기반 구축을 목표로 행정안전부와 기상청 등 18개 부처가 참여한 제2차 지진방재종합계획을 추진하고 있음
- 제3차 지진방재종합계획에서는 공공시설물 내진보강 우선순위 및 단층조사 결과를 고려한 보완대책을 포함하고 신규로 과제별 성과지표를 마련하여 이행현황 관리 강화 및 실행력 제고를 도모할 예정임(행정안전부 보도자료, 2023.02.09.)

[표 3] 제2차 지진방재종합계획 핵심내용

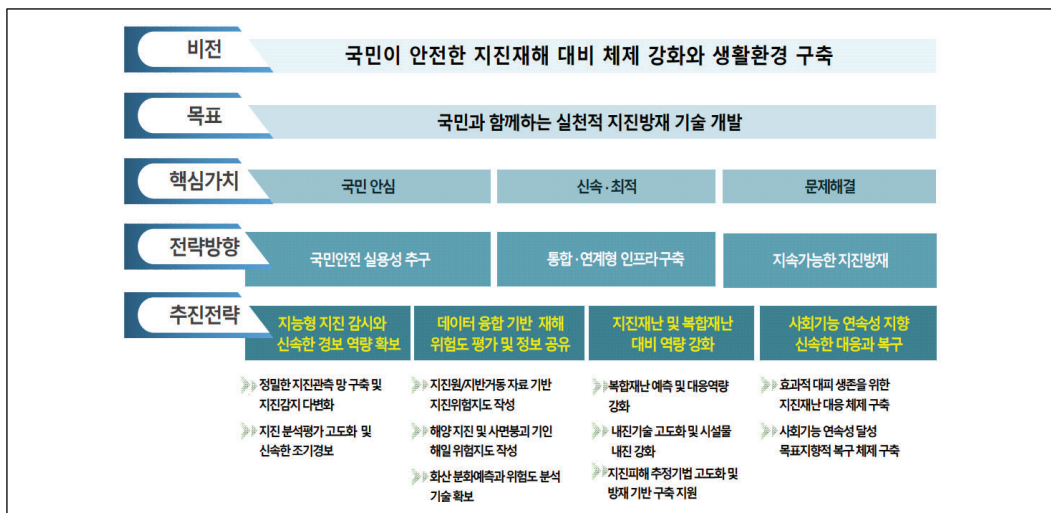
목표	추진전략	추진과제
선진국 수준의 지진방재 기반 구축	지진정보 전달체계 고도화	① 수요자 맞춤형 지진조기경보 체계 구축
		② 긴급재난문자 등 지진정보 전파체계 강화
	지진 및 지진해일 대응역량 강화	③ 맞춤형·체험형 지진 교육 및 훈련 실시
		④ 지진·지진해일 대응시스템 개선
	국가 내진을 향상	⑤ 내진보강 투자 확대 및 기간 단축
		⑥ 민간분야 내진보강 촉진
	이재민 구호 및 복구지원 강화	⑦ 이재민 회복 지원
		⑧ 지진 피해 지원 강화
	지진방재 연구기반 확대	⑨ 체계적 전국 활성화단층 조사 및 연구
		⑩ 지진방재 연구 및 국제협력 강화

출처: 행정안전부 지진안전 누리집, <https://www.지진안전.com>

□ 지진방재 연구개발 투자 확대

- 최근 4년(2019~2022)간 국가 지진방재 연구개발사업의 투자규모는 약 3,493억 원으로 연평균 약 837억 원에 달하는 것으로 조사됨(국립재난안전연구원, 2022)
- 분야별로는 지진대비 기술개발이 44%로 가장 많으며 다음으로 지진감시 기술개발, 지진대응복구 기술 개발, 지진 위험도 평가 기술개발이 각각, 38%, 10%, 8%를 차지하고 있는 것으로 조사됨
- 국립재난안전연구원은 국민이 안전한 지진재해 대비 체계 강화와 생활환경 구축을 비전으로 하는 국가 지진방재 연구개발 계획 및 로드맵을 수립함
 - 첫 번째 추진전략인 ‘지능형 지진감시와 신속한 경보 역량 확보’는 지진 조기경보 기술 개발과 정확한 지진정보 제공을 통한 신속 대응 및 피해 경감을 목표로 함
 - 두 번째 추진전략인 ‘데이터 융합 기반 재해 위험도 평가 및 정보 공유’는 국내 내진설계 기준에 대한 신뢰성 및 안전성 확보를 목표로 함
 - 세 번째 추진전략인 ‘지진재난 및 복합재난 대비 역량 강화’는 사회기반시설물의 특성을 반영한 표준설계 응답스펙트럼의 고도화와 내진회복력 평가 관리를 통한 안전사고 및 사회경제적 피해 예방을 목표로 함
 - 마지막 추진전략인 ‘사회기능 연속성 지향 지속한 대응과 복구’는 사용자 중심의 재난안전서비스 제공을 통한 불안감 해소와 신속한 현장관리에 기반한 2차 피해 차단을 목표로 함
- 현재 국립재난안전연구원 지진방재센터를 중심으로 지진손상도 기준 및 지진피해 시나리오 개발 연구, 국가 지진방재자료 기반 현장지원기술 개발, 지역특성을 고려한 액상화 위험지도 표준모델 및 대응매뉴얼 개발, 지진가속도계측기 신뢰성 확보 및 관리기술 개발, 지진 위험성을 고려한 지진방재 대응체계 기반 구축 등 다각적인 연구사업이 추진되고 있음

[그림 1] 국가 지진방재 연구개발계획 핵심내용



출처: 국립재난안전연구원(2022), 국가 지진방재 R&D 로드맵 기획

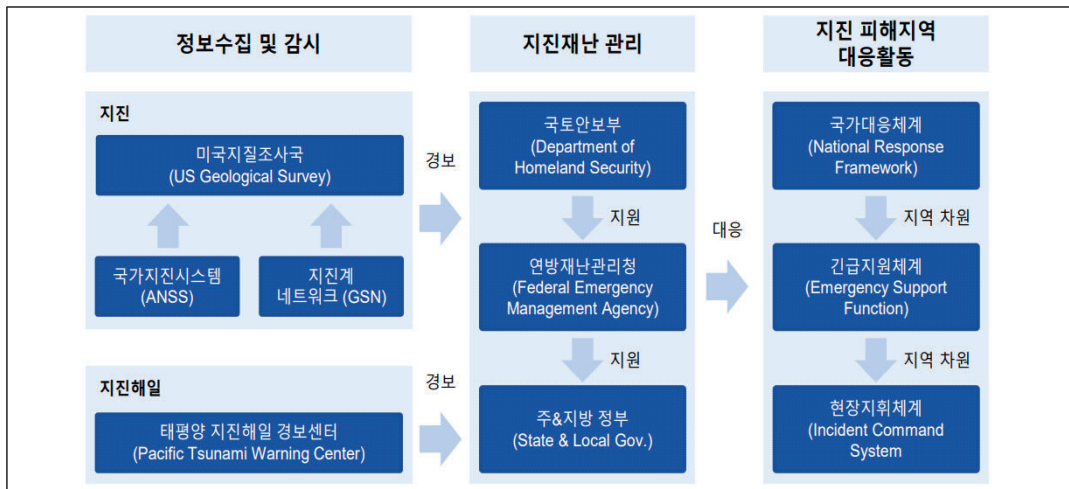
3 해외 선진사례 조사

◆ 미국의 지진방재 정책

□ 관련 법령 및 조직체계

- 1977년 「지진위험경감법(Earthquake Hazards Reduction Act)」을 제정하고 국가 지진위험경감 프로그램(National Earthquake Hazards Reduction Program, NEHRP)을 시행함
- 국가 지진위험경감 프로그램은 지진피해 저감을 위한 정책 개발, 시설 및 시스템 취약성 저감기술 개발, 지진재해 식별 및 지진 위험도 평가체계 개선, 지진재난 이해도 증진 등을 목표로 하고 있음
- 연방재난관리청(FEMA), 지질조사국(USGS), 국립표준기술연구소(NIST), 국립과학재단(NSF) 간의 협업을 통해 지진방재 정책 및 기술 개발이 원활하게 이루어질 수 있도록 유도하고 있음
- 1988년 재난 유형별로 구분되어 있던 관계 법령을 통합하는 「스태프드 재해구호 및 긴급 지원법(Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act)」을 제정하여 예방, 대비, 대응, 복구의 종합적인 재난안전관리체계를 구축함
- 2010년 재해예방 및 완화를 위한 지방정부의 책임을 강화하는 「재해경감법(Disaster Mitigation Act)」을 제정하고 재해경감계획(Hazard Mitigation Plan) 수립과 재해예방기금(Pre-Disaster Mitigation Program Fund) 마련을 추진함
- 미국의 경우 지방정부, 주정부, 연방정부의 재난안전관리 역할과 책임을 명확히 구분하고 있으며 신속하고 체계적인 상호 협력 및 지원체계 마련하고 있다는 특징이 있음

[그림 2] 미국 지진방재 거버넌스



출처: 한국지질자원연구원(2020), 주변국 지진 거버넌스 및 관련 R&d 활동 분석

□ 지진 및 단층 조사연구

- 남캘리포니아 지진과학센터(Southern California Earthquake Center, SCEC)를 중심으로 융복합적 지진 및 단층 조사연구를 수행하고 연구결과가 도시계획 및 방재정책 수립 시 적극 활용될 수 있도록 함
- 활성단층 및 고지진학 연구를 기반으로 향후 발생 가능한 미래지진의 위치, 시기, 규모 등을 확률론적으로 평가하고 발생 가능한 지진 발생 시나리오를 바탕으로 지진 위험도를 평가함(한국지질자원연구원, 2020)
- 단층시스템 모델링, 지진재해 특성화, 지진 프로세스 이해, 지진파 리스크 저감 연구 등을 추진하고 있으며 연구결과를 바탕으로 지진 발생 가능성이 높은 지역에서 건축물 및 토지이용 규제가 이루어질 수 있도록 함
- 지진 발생을 유발하는 물리적, 화학적 과정을 규명하기 위해 산안드레아스 심층단층관측(San Andreas Fault Observatory at Depth) 프로젝트를 추진함
- 2004년 6월 산 안드레아스 단층대를 따라 지하 2~4km에 이르는 구간까지 시추공을 굴진하여 다수의 지진충격 장치와 시추공 변형률계를 설치함(한국지질자원연구원, 2020)
- 단층대 내의 암석과 유체를 채취하여 실험실 분석을 수행하고 지진 활동 중의 암석변형과 다양한 변수들을 지속적으로 측정함

□ 도시회복력 향상을 위한 라이프라인(Lifelines)¹⁾ 관리

- 샌프란시스코시는 지진 발생으로 인한 도시기능 마비를 사전에 대비하기 위하여 라이프라인 위원회(Lifelines Council)를 구성하고 라이프라인 피해복구계획을 수립함
- 2009년에 발족한 라이프라인 위원회는 샌프란시스코시 정책자문위원회로 라이프라인 시설물을 관리하는 30여 개의 부서를 대상으로 지진상황 발생 시 피해를 입게 될 시설물의 현황, 상호 의존성, 복구과정 등에 대한 종합적인 분석을 실시함(국토연구원, 2015)
- 또한, 2014년 라이프라인 상호 의존성 연구(Lifelines Interdependency Study)를 통해 규모 7.9의 최악의 지진 발생을 가정한 라이프라인 시스템의 피해 영향을 분석하고 라이프라인 성능 및 회복력 표준에 대한 검토와 단기 및 장기 권장사항을 제시함

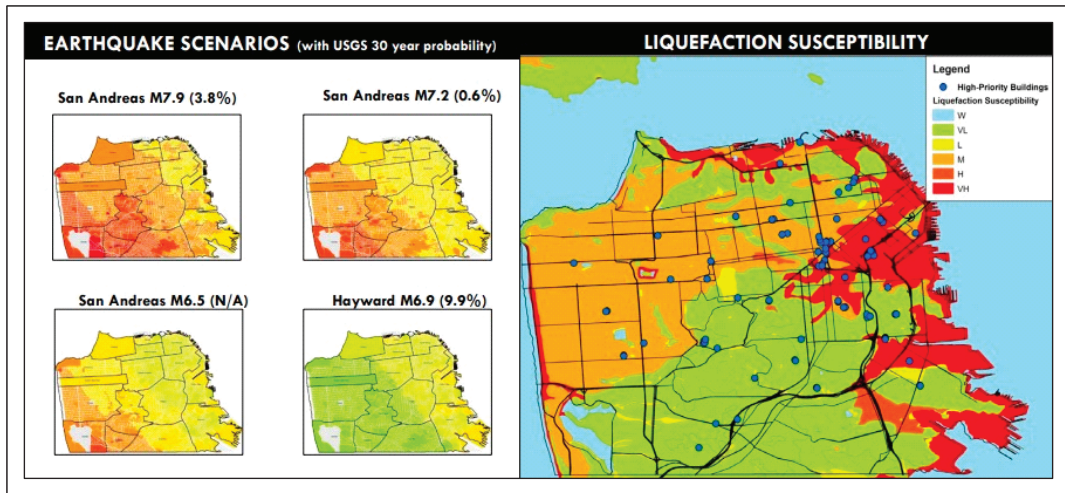
□ 지진 피해 및 손실 규모 추정 분석

- 미국 연방재난관리청(FEMA)은 GIS 기반 다중 재해분석 프로그램 'HAZUS-MH'을 개발하여 각종 재난으로 인한 피해 및 손실 규모를 추정하고 이를 바탕으로 적절한 단계별 전략이 마련될 수 있도록 지원함

1) 도로, 철도선로, 수도관, 전기선로, 가스관, 열수송관, 전기통신선로, 공동구, 송유관, 하수관로 등 도시의 생산과 생활을 위해 필수적으로 필요한 시설을 의미함.

- 해당 프로그램은 재난안전 실무자 및 긴급상황 관리자가 재난 발생 이전에 피해 유발요인에 대한 자체 분석을 실시하여 대피소 및 응급 구호시설, 동원가능 인력 및 자원에 대한 사전 계획을 수립할 수 있도록 한다는데 중요한 의의가 있음
- 샌프란시스코시는 지방정부 최초로 프로그램을 개별 건물 수준까지 세밀화하여 적용하였으며 벽체나 부차물 같은 구조내력을 부담하지 않은 비구조적 요소와 콘텐츠 손상까지 분석을 실시하고 이를 바탕으로 재난위험 및 기후 회복력 계획(Hazards and Climate Resilience Plan)을 수립한 바 있음

[그림 3] 샌프란시스코시 HAZUS-MH 분석 예시



출처: ONESF, <https://onesanfrancisco.org>

□ 건축물 지진 안전성 강화 정책 수립

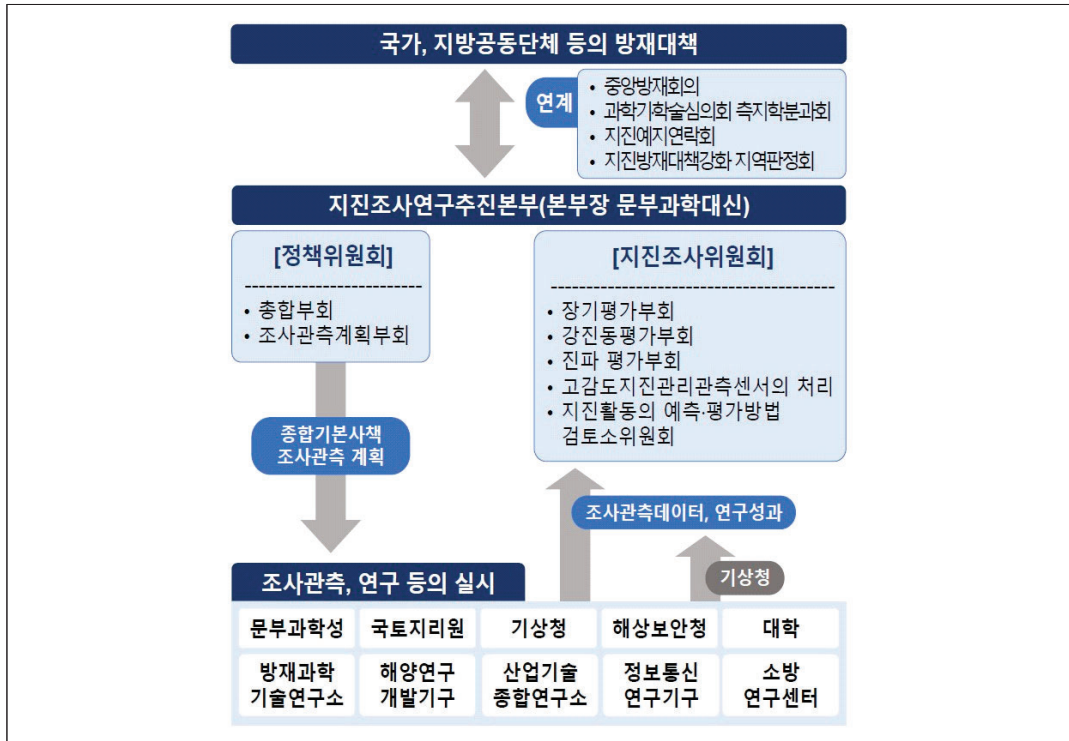
- 1998년 샌프란시스코시는 지진위험에 대한 이해도 증진과 건축물 피해 저감을 위해 지진 안전을 위한 행동계획(Community Action Plan for Seismic Safety, CAPSS) 보고서를 발간함
- 2010년 업데이트된 보고서는 잠재적 지진 영향(Potential Earthquake Impacts), 연층건물 지진 안전(Earthquake Safety for Soft-Story Buildings), 지진 발생 후 수리 및 개보수 사항(Post-Earthquake Repair and Retrofit Requirements), 지진 안전 이행 프로그램(Earthquake Safety Implementation Program, ESIP) 등의 내용을 담고 있음
- 일정 높이 이상의 고층 건물에 대한 지진 영향 조사, 모든 사립학교 건물의 내진평가 의무실시, 노후 건축물의 구조적 안정성 강화, 건물 외관 점검 및 관리 등을 통해 지역사회외 구조적 안전성 및 지진 대응역량 강화가 이루어질 수 있도록 유도함

◆ 일본의 지진방재 정책

□ 관련 법령 및 조직체계

- 1961년 「재해대책기본법(災害対策基本法)」 제정을 통해 중앙정부, 지방자치단체, 기타 공공기관의 기본방침을 규정하고 지진, 해일, 폭풍, 홍수, 분화 등 다양한 재난에 대비한 종합적이고 계획적인 방재체계가 구축될 수 있도록 함
- 내각관방 부장관, 내각부 사무차관, 총무 사무차관, 문부과학 사무차관, 경제산업 사무차관, 국토교통 사무차관 등 정부조직 주요 인사로 구성된 지진조사연구 추진본부를 설치하여 지진방재 컨트롤 타워 기능을 수행하도록 함
- 국토지리원(GSI), 기상연구소(MRI), 방재과학기술연구소(NIED), 산업기술종합연구소(AIST), 해안보안청(JCG), 해양연구개발기구(JAMSTEC), 소방청 소방연구센터(NRIFD) 등을 중심으로 지진피해 저감을 위한 다각적 조사관측 및 연구가 추진될 수 있도록 지원함(국립재난안전연구원, 2022)
- 일본의 경우 다양한 정부조직과 연구기관의 협력을 바탕으로 지진방재 정책의 실효성을 제고하는 한편 지역사회의 지진방재 역량을 강화하여 독자적이고 자율적인 대응이 이루어질 수 있도록 한다는 특징이 있음

[그림 4] 일본 지진방재 거버넌스



출처: 국립재난안전연구원(2022), 국가 지진방재 R&D 로드맵 기획 재인용

□ 지역단위 지역방재계획 수립

- 도쿄도는 1) 지진에 강한 도시 건설, 2) 시민의 생명과 도시기능을 지키는 위험관리체계 구축, 3) 피해자의 생활을 지원하고 단기간에 도시를 재생할 수 있는 체계 마련을 핵심 목표로 하는 지역방재계획을 수립하고 지역사회 참여에 기반한 자율적 지진 예방 및 대응을 유도하고 있음
- 대규모 지진 발생으로 인한 인명피해가 최소화될 수 있도록 지진 발생 이후 72시간 이내에 실시해야 하는 주요 활동을 시간 단계별로 제시함(박창열 외, 2018)
- 비상 교통 네트워크 및 라이프라인 확보, 귀가 곤란자 지원, 방사성물질 대책 수립, 광역 응급대응력 강화, 주민생활 단기재건 등 다양한 대책을 마련하고 자조(自助), 공조(共助), 공조(公助)²⁾에 기반한 종합 대응이 이루어질 수 있도록 유도함
- 구마모토현의 지역방재계획은 1) 지역의 자율적 방재체제 확립, 2) 방재 관련기관 상호 협력체계 구축, 3) 다양한 계층의 참여, 4) 관계 법령의 준수 등을 기본방침으로 하고 있으며 세부적으로 재해예방계획, 재해응급대책계획, 재해복구·부흥계획 구분하여 연쇄적인 지진피해 저감 및 신속한 도시기능 회복이 이루어질 수 있도록 함

[표 4] 구마모토현 지역방재계획

구분	내용		
재해 예방계획	· 지역방재력 강화계획 · 방재지식 보급계획 · 자주방재조직 육성계획 · 방재훈련계획 · 지진관측시설 정비계획 · 방재업무시설 정비계획 · 물자·기자재 정비 및 조달계획 · 수해·토사재해 예방계획	· 해안대책계획 · 화재예방계획 · 위험물 예방계획 · 급수확보계획 · 통신시설 재해예방계획 · 전력시설 재해예방계획 · 도시가스시설 재해예방계획 · 철도시설 재해예방계획	· 해상재해예방계획 · 피난수용계획 · 재난약자 지원계획 · 의료보건계획 · 재해봉사자 계획 · 방재관계기관 업무지속계획 · 지원계획
재해응급 대책계획	· 조직계획 · 직원배치계획 · 재해경비계획 · 응원요청계획 · 자위대 재해파견요청계획 · 지진·해일정보 전달계획 · 재해정보 수집 및 전달 계획 · 홍보계획 · 피난수용대책계획 · 교통규제계획 · 긴급통행차량 확인계획 · 수송계획	· 수방계획 · 구출계획 · 의료구조계획 · 식료조달·공급계획 · 급수계획 · 생활필수품 공급계획 · 구원물자 요청·유입·배분계획 · 건축물·주택 응급대책계획 · 공공시설 응급복구계획 · 축산·낙농업 응급대책계획 · 통신시설 재해응급대책계획 · 전력시설 응급대책계획	· 도시가스시설 응급대책계획 · 철도시설 응급대책계획 · 댐 등 관리계획 · 보건위생계획 · 재해봉사자 연계계획 · 주택응급대책계획 · 실종자수색 및 시신수습 매장계획 · 해상재해대책계획 · 석유공급계획 · 금융응급대책계획 · 물가안정대책계획
재해복구 부흥계획	· 재해복구 및 부흥 기본방향 · 공공토목시설 재해복구계획 · 농림수산시설 재해복구계획	· 해상재해복구·부흥지원 계획 · 기타 재해복구계획 · 피해자 자립지원 대책계획	· 피해농림어업 경제안정계획 · 고용기회 확보계획 · 부흥계획

출처: 박창열 외(2018), 일본의 지역단위 지진방재종합대책 특징과 시사점 연구 재인용

2) 자조(自助): 스스로 생명과 재산을 지키는 것, 공조(共助): 가족, 기업, 지역 커뮤니티와 함께 생명과 재산을 지키는 것, 공조(公助): 정부나 지방자치단체의 구조와 지원을 통해 생명과 재산을 지키는 것(박창열 외, 2018).

□ 응급가설주택 건설 및 보급

- 일본은 재해 발생 시 주요 공공시설 피난소를 피해자에게 제공하며 이후 상황에 따라 기존 공영주택, 임대형 응급주택, 건설형 임대주택 등을 거주공간으로 제공함(박유나 외, 2022)
- 응급가설주택은 신속 건설을 위한 인력 및 비용이 요구되나 피해지역 인근에 건설할 수 있고 기존의 커뮤니티를 유지할 수 있으며 입주자에 대한 지원 및 정보제공이 용이하다는 특징이 있음
- 응급가설주택은 재해 발생일로부터 20일 이내 착공해야 하며 착공 전 이재민들을 대상으로 설문 또는 인터뷰 조사를 실시하여 이재민들의 특성, 세대수, 주택의 구조, 고령자나 장애인 등을 위한 배려시설 등 요구사항을 파악하도록 하고 있음(김소연 외, 2017)
- 구마모토현의 경우 10개의 응급가설주택 건설 원칙을 마련하여 이재민들의 신속한 주거안정 및 쾌적한 주거환경 마련이 이루어질 수 있도록 함

[표 5] 구마모토현 응급가설주택 건설 원칙

구분	내용
1	· 여유로운 배치계획(150㎡/호)
2	· 인동간격(프리패브동: 5.5m, 목조동: 6.5m)
3	· 주호에 근접한 주차장 설치
4	· 주민 커뮤니티 등을 배려한 주호 타입의 배치
5	· 주민이 모이기 편한 집회소와 상담실의 배치
6	· 주동 평행축과 수직으로 유기적인 골목길 동선을 배치하고 차양이나 벤치를 설치
7	· 각 주호의 차음, 이중유리, 방충망, 바닥까지 내려오는 창문과 틈마루 등의 설치 고려
8	· 집회소와 상담실은 규격형과 본격형의 '모두의 집'으로 계획
9	· 목조가설동의 기초는 RC조
10	· 주택 입주 후의 주 환경 정비 커스터마이징을 고려

출처: 박유나 외(2022), 대규모 재난에 따른 이재민의 임시주거시설 사례: 미국과 일본 사례를 중심으로

◆ 인천광역시 지진 대응 정책 방향

□ 지역 여건과 환경을 고려한 지진방재계획 수립

- 중앙정부를 중심으로 지진방재 정책이 추진되고 있으나 지역의 자연 및 건조환경이 상이하고 지진 대응 수준에 차이가 있기 때문에 자체 진단을 기반으로 한 지역별 지진방재계획을 수립할 필요가 있음
- 지진 위험도 평가를 정기적으로 실시하여 도시 내 취약요인을 발굴 및 개선하고 시나리오별 대응 전략을 마련하여 어떠한 상황에서도 체계적인 대응과 신속한 복구가 원활하게 이루어질 수 있도록 해야 함
- 주요 건축물 및 시설물에 대한 내진성능 진단 및 단계별 보강사업 추진 계획과 함께 소방, 의료, 경찰 인력 및 자원 동원 계획을 수립하여 도시의 구조적, 비구조적 안전성이 종합적으로 확보될 수 있도록 해야 함
- 공공기관 및 핵심기반시설의 기능연속성 확보 대책을 마련하고 주변 지방자치단체와 긴급 구호 및 지원체계를 구축하여 도시기능 마비로 인한 시민들의 불편과 피해가 확대되지 않도록 해야 함
- 지역 인구수와 접근성을 고려하여 옥외대피소 및 실내구호소를 적절하게 설치하고 지속적인 관리와 안내를 통해 지진재난 사각지대가 발생하지 않도록 해야 함

□ 지진방재 연구개발 및 기술협력 강화

- 국립재난안전연구원, 한국지질자원연구원, 건설기술연구원 등과의 협력을 통해 인천광역시 지진피해 발생 가능성을 과학적으로 진단하고 피해저감 및 대응역량 강화를 위한 맞춤형 정책이 추진될 수 있도록 해야 함
- 전문기관과 협력하여 해저지진 관련 연구사업을 실시하고 이를 기반으로 도서 및 연안 지역의 지진해일 경보시스템 구축, 지진관측망 확충, 건축물 및 시설물 내진설계 기준 강화 등이 이루어질 수 있도록 지원을 확대해나가야 함
- 지질 및 지층 상태, 건축물 및 시설물의 규모, 형태 용도, 인구구조 및 분포 현황, 도로 접근성 여건, 구급·구조 인력 배분 현황 등을 다각적으로 고려한 지진 위험도 평가체계를 개발하고 지진 특성 파악 및 피해 예측을 위한 데이터베이스 분석 및 관리체계를 구축할 필요가 있음
- 중국, 일본, 대만 등 지진방재 경험이 많은 주변 국가들과 기술 및 정보 교류를 확대하고 동북아시아 지역 대규모 지진 발생을 고려한 공동대응 및 협력체계를 마련해나가야 함

□ 지역사회 기반 지진방재 거버넌스 구축

- 인천광역시 재난안전관리 전담부서의 노력만으로 지진재난 피해를 저감하기 어려우므로 지역주민이 참여하는 지역사회기반 지진방재 거버넌스를 구축하여 자율적이고 효과적인 지진 대응 및 복구가 이루어 질 수 있도록 유도해야 함
- 지진재난의 피해자인 동시에 복구과정의 주체가 되는 지역공동체 구성원의 의견을 적극 수렴하고 전문가, 실무자, 지역주민 협의체를 강화하여 사회적 합의에 기반한 합리적이고 효과적인 지진방재 정책이 수립될 수 있도록 해야 함
- 지역사회 초동대응 요원들에게 지역 내 재난취약계층에 대한 기초정보를 제공하여 평상시 안부확인 및 생활지원, 비상시 긴급대피 및 응급조치가 원활하게 이루어질 수 있도록 해야 함
- 재난안전관리 리더와 사회복지사를 양성하여 지진재난의 사전대비, 대응, 복구를 체계적으로 지원하는 한편 지역의 다양한 입장과 요구를 옹호, 대변, 중재할 수 있도록 해야 함
- 민간단체, 자율방재조직, 자원봉사자들을 활용하여 지역사회 취약요인 발굴, 지진대피시설 관리, 이재민 구호 및 임시주거시설 운영 지원, 지속적인 모니터링 및 사후관리 등이 추진될 수 있도록 해야 함

□ 지진안전 교육 및 홍보 확대

- 시민 개인의 골든타임 대응능력이 생존과 직결되므로 지진 발생 상황을 신속하게 전파하고 모두가 상황과 장소에 맞는 올바른 행동요령을 실시할 수 있도록 지속적인 교육과 훈련을 제공하는 것이 무엇보다 중요함
- 지진을 비롯한 각종 재난 발생 시 전광판, 지역방송, 홈페이지, 소셜네트워크서비스(SNS) 등 다양한 전파매체를 통해 신속하고 정확한 정보가 제공될 수 있도록 대시민 재난 상황전파시스템을 도입할 필요가 있음
- 평소 대비 시, 지진 발생 시, 지진 대피 후 행동요령과 함께 긴급도움연락처, 대피소 및 의료기관 위치 정보 등을 제공하여 시민들 스스로 필요한 조치를 취할 수 있도록 해야 함
- 학교 재난안전교육에 지진에 대한 내용을 추가하고 반복적인 학습과 훈련을 실시하여 행동요령이 습관화 될 수 있도록 해야 함
- 지역별, 분야별, 기관별 지진 예방 및 대응 우수사례를 홍보하고 지진피해 최소화를 위한 시민 아이디어 공모사업을 추진하여 사회적 경각심을 제고하고 예방 분위기를 조성할 필요가 있음

[그림 5] 지진행동요령 안내물



출처: 국민재난안전포털, <https://www.safekorea.go.kr>

인천상륙작전 기념행사의 추진방향과 과제

남근우 | 도시사회연구부 연구위원

배경과 목적

- 인천시는 인천상륙작전의 역사적 가치를 재조명하고 노르망디상륙작전 기념행사에 버금가는 세계적인 평화 안보 행사로 발전시켜 나갈 계획임
- 이를 위해 인천상륙작전 제75주년이 되는 2025년부터 국제행사로 격상할 방침을 정하고 2023년부터 기념주년을 정해 중·장기계획으로 확대·추진할 계획임
- 인천상륙작전은 대한민국과 인천의 자유와 평화를 상징하는 유·무형의 자산이라는 점에서 본 연구는 기념행사가 국민과 시민의 공감대를 얻어 지속가능한 행사로 추진되기 위한 정책방향과 추진과제를 제안함

정책제안

- 인천상륙작전 기념행사가 지속가능한 행사로 자리매김하기 위해서는 상륙작전이 전개된 기초자치단체 및 관련 유관기관과 협력적 거버넌스체계 구축이 필요함
- 인천지역에는 인천상륙작전 관련 시설이 부족할 뿐만 아니라, 접근성도 떨어져 활용도가 낮기 때문에 역사적 고증을 통한 시설보완과 부지확보 및 관련 역사문화 자원 발굴이 필요함
- 인천상륙작전 기념행사를 국민통합과 국가발전에 이바지하는 방향에서 추진하기 위해서는 군(軍) 중심 행사에서 벗어나 인천시, 기초자치단체, 국가보훈부, 관련 민간단체와 공동으로 개최할 필요가 있음
- 인천상륙작전 기념행사가 인천을 대표하는 명실상부한 행사로 자리매김하기 위해서는 상륙작전의 역사적 가치, 시설활용, 고증에 기반한 역사문화 자원 발굴 및 스토리텔링을 통한 중장기 발전방안을 마련할 필요가 있음

1

인천상륙작전 기념행사의 확대·추진을 위한 여건

◆ 여건 파악을 위한 SWOT 분석

□ 강점(Strength)

- **(인천시의 강력한 정책추진 의지와 역량 보유)** 인천시는 인천상륙작전 기념행사를 기존의 일회성 사업에서 탈피해 노르망디상륙작전 기념행사에 버금가는 국제행사로 격상할 방침을 정하고 2023년부터 조직을 정비하고 대규모 예산을 투입해 중장기 발전방안을 수립할 계획임
- **(자유와 평화의 가치 보유)** 인천상륙작전은 6·25전쟁의 전세를 역전시켜 공산주의로부터 대한민국의 자유와 평화를 수호한 작전이라는 역사적 가치를 보유함. 따라서 인천상륙작전 기념행사는 대내외적으로 자유와 평화의 소중함을 인식·확산할 수 있는 가치를 보유함
- **(법률로 뒷받침된 보훈·선양사업의 추진 근거)** 유엔참전용사법, 국가보훈기본법을 비롯한 보훈 관련 법률에서는 국내외의 보훈·선양사업을 추진하도록 규정하고 있고, 이를 국가, 지방자치단체, 국민의 책무로 규정하고 있어 인천상륙작전 기념행사의 확대·추진은 관련 법률로 뒷받침되어 있음

□ 약점(Weakness)

- **(대규모 행사를 치를 수 있는 공간과 시설의 부족)** 인천에는 인천상륙작전을 기념하고 기억할 수 있는 호국·헌충시설이 부족할 뿐만 아니라, 시설의 장소 적합성과 활용성 측면에서도 미흡함. 특히, 인천상륙작전 기념식이 개최되던 월미도 기념식장에는 국립인천해양박물관이 건립(2024년 완공 예정)되고 있어 향후 기념사업을 국제행사로 격상할 경우 새로운 기념식 개최장소가 필요함
- **(시설과 연계한 평화·안보 프로그램 부족)** 인천상륙작전 관련 시설이 부족하다 보니 이와 연계한 스토리텔링을 갖춘 프로그램이 부족해 인천의 대표적인 행사로 치르기에 한계로 작용함
- **(남남갈등 재현 가능성)** 인천상륙작전 기념행사가 평화·안보의 균형적인 행사가 아닌 군(軍) 중심의 전승 기념식 위주로 진행될 경우 기념행사의 국제행사 격상과 평화적 활용가치를 확대하기 어려움

□ 기회(Opportunity)

- **(중앙정부의 국가보훈 강화 방침)** 2023년 6월 차관급인 국가보훈처가 장관급인 국가보훈부로 격상됨. 이에 따라 국가를 위해 희생·헌신한 분들에 대한 예우와 국민 홍보가 강화될 것으로 예상됨. 특히, 정부는 보훈을 이념 및 계층과 관계없이 모든 국민이 공유하는 핵심가치로 자리매김하기 위해 책임, 존중, 기억을 바탕으로 국민통합에 필요한 가치 창출을 보훈정책의 기본방향으로 설정함
- **(유엔참전용사법 제정)** 2020년 「유엔참전용사법」이 제정되어 6·25전쟁에 참전한 유엔군과 참전국을 대상으로 명예선양과 우호증진을 위한 다양한 교류협력사업을 추진할 수 있는 제도적 틀이 마련됨
- **(법률의 강행규정으로 규정된 보훈 선양사업 추진 의무)** 「유엔참전용사법」, 「국가보훈기본법」, 「참전유공자법」, 「국가유공자법」 등은 정부와 지방자치단체로 하여금 참전 유엔군, 참전국 및 우리나라 참전

자를 대상으로 희생과 헌신을 예우하고 관련 기념사업을 의무적으로 추진하도록 강행규정으로 규정함.
또한, 정부와 지방자치단체의 보훈 선행사업 추진에 국민 역시 적극적으로 협력해야 할 의무를 강행규정
으로 규정함

□ 위기(Threat)

- (남북 협력도시와 안보 중심도시의 장소성 충돌) 인천은 5·24조치 이전인 2009년 기준으로 인천항을 통한 남북한 해상물동량의 74.1%를 차지할 정도로 남북협력 거점도시이자 비무장지대(DMZ)보다 남북협력을 추진할 수 있는 최적지임. 그러나 안보 중심의 행사로 개최할 경우 협력의 장소로서 인천과 대결의 장소로서 인천이라는 장소성 충돌의 문제가 발생할 수 있음
- (남북관계에 부정적 영향) 북한은 인천상륙작전 기념행사에 부정적인 반응을 보여 왔으며, 향후 남북관계 변화에 따라 인천상륙작전 기념행사의 확대·추진도 영향을 받을 수 있다는 점에서 남북관계도 고려한 행사추진 방안을 모색할 필요가 있음
- (중국정부의 비판적 평가) 인천상륙작전 기념행사의 확대·추진이 ‘한·미·일 대 북·중·러’ 간 신냉전 국면으로 진입한 동북아시아에 한중관계 개선을 가로막는 또 다른 가치충돌의 빌미로 작용할 수 있다는 점에서 대책 마련이 필요함

[표 1] 인천상륙작전 기념사업 확대·추진을 위한 여건 분석(SWOT 분석)

S 강점 (Strength)	W 약점 (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> • 인천시의 강력한 정책추진 의지와 역량 보유 • 자유와 평화의 가치 보유 • 법률로 뒷받침된 보훈·선양사업의 추진 근거 	<ul style="list-style-type: none"> • 대규모 행사를 치를 수 있는 공간과 시설 부족 • 시설과 연계한 평화·안보 프로그램 부족 • 남북갈등 재현 가능성
O 기회 (Opportunity)	T 위기 (Threat)
<ul style="list-style-type: none"> • 중앙정부의 국가보훈 강화 방침 • 2020년 「유엔참전용사법」 제정 • 정부·지자체·국민의 보훈 선행사업 추진 의무를 관련 법률 내 강행규정으로 규정 	<ul style="list-style-type: none"> • 남북협력과 안보 중심도시로서의 장소성 충돌 • 남북관계에 부정적 영향 • 중국정부의 비판적 평가

외부환경 내부역량	기회(O)	위협(T)
강점 (S)	[SO 전략] 역량 확대 기념행사 확대·추진을 위해 인천이 보유한 강점과 외부기회 요인을 극대화하는 방안 마련	[ST 전략] 강점 활용 정책 기념행사 확대·추진의 제약조건을 보완해 인천이 보유한 강점을 활용·극대화하는 방안 마련
약점 (W)	[WO 전략] 기회 포착 기념행사 확대·추진의 약점을 강점으로 전환하기 위해 외부기회 요인을 활용하는 방안 마련	[WT 전략] 위기 대응 내부 약점을 보완하면서 외부환경의 위협을 최소화하기 위해 점진적으로 추진

2

‘인천상륙작전’ 국민 인식조사 결과

◆ 인천상륙작전 국민 인식조사 개요

[표 2] 조사 개요

구분	내용
조사대상	• 전국 만 18세 이상 남녀
표본 크기	• 전국 1,000명/ 인천 359명
표집 방법	• 성별, 연령대별, 지역별 비례할당 후 무작위추출
표본 오차	• 전국 95% 신뢰수준에서 ±3.1%p • 인천 95% 신뢰수준에서 ±5.17%p
조사 방법	• 전국 무선(100%) RDD 활용 전화면접 조사 • 인천 359명 중 59명은 무선RDD, 300명은 무선전화 패널 조사
통계 보정	• 인구비(성별/연령별/지역별)에 따른 가중치 부여(셀가중) - 2023년 5월말 행정안전부 발표 주민등록 인구 기준
응답률	• 10.6%
조사 기간	• 2023. 5. 31. ~ 2023. 6. 2
조사 기관	• (주)오피니언라이브

[표 3] 조사 내용

번호	내용
1	• 인천상륙작전 인지도
2	• 인천상륙작전의 의미
3	• 인천상륙작전의 6·25 전쟁 영향
4	• 인천상륙작전의 군사적 작전 측면 평가
5	• 인천상륙작전 기념행사 인지도
6	• 인천상륙작전 기념행사 필요성
7	• 인천상륙작전의 인천 대표성 인식
8	• 인천상륙작전의 역사적 의미에 대한 국민 인식
9	• 인천상륙작전에 대한 평가
10	• 한국군 역할에 대한 평가
11	• 인천상륙작전 기념행사의 국제행사 격상 평가
12	• 기념행사 선호 프로그램/이벤트
13	• 국제행사 격상 시 인천시의 도시경쟁력 제고 여부
14	• 인천상륙작전의 기념행사 교육적 효과
15	• 인천상륙작전 기념행사의 한반도평화 효과

◆ 조사결과 요약

□ 인천상륙작전 인지도

- (인천상륙작전 인지도) 인천상륙작전에 대한 인지도는 98.1%(잘 알고 있다+어느 정도 알고 있다+이름만 알고 있다)로 대다수 인지하고 있음
- (인천상륙작전 기념행사 인지도) 기념행사에 대한 인지도는 54.8%(잘 알고 있다+어느 정도 알고 있다+이름만 알고 있다), 비인지는 45.2%로 과반 정도가 기념행사를 알고 있음

(n=1,000,%)	잘 알고 있다	어느 정도 알고 있다	이름만 알고 있다	[인지]	전혀 모른다
인천상륙작전	27.1	56.7	14.3	98.1	1.9
인천상륙작전 기념행사	9.5	23.0	22.2	54.8	45.2

□ 인천상륙작전 평가

- (인천상륙작전 의미) 인천상륙작전이 6·25 전쟁에서 ‘의미 있는 사건’이라는 응답이 98.1%로 대부분 인천상륙작전을 6·25 전쟁에서 의미있는 사건으로 인식하고 있음

(n=1,000,%)	의미 있는 사건	의미 없는 사건	모름/무응답
인천상륙작전 의미	98.1	1.2	0.6

- (인천상륙작전의 6·25전쟁 영향) 인천상륙작전이 6·25 전쟁 결과에 ‘중요한 영향을 주었다’는 응답이 97.7%로 높게 나타남

(n=1,000,%)	중요한 영향	중요하지 않은 영향	모름/무응답
인천상륙작전 6·25전쟁 영향	97.7	1.5	0.8

- (인천상륙작전의 군사적 작전 측면 평가) 인천상륙작전이 군사적 작전 측면에서 ‘훌륭한 군사작전이었다’는 긍정평가가 96.5%로 ‘훌륭하지 않은 군사작전이었다’는 부정평가가 2.3%에 비해 월등히 높게 나타남

(n=1,000,%)	훌륭한 군사작전	훌륭하지 않은 군사작전	모름/무응답
인천상륙작전 군사적 작전 측면 평가	96.5	2.3	1.3

□ 인천상륙작전의 인천 대표적 사건 인식 및 역사적 의미에 대한 국민 인식

- (인천상륙작전의 인천 대표적 사건 인식) 인천상륙작전이 인천의 대표적인 역사적 사건이라는 의견에 대해 ‘동의한다’는 응답이 92.2%로 대다수가 인천의 대표적 사건으로 인식하고 있음

인천 대표적 사건 인식(%)	동의함	동의하지 않음	모름/무응답
전국 (n=1,000)	92.2	7.4	0.4
인천 (n=359)	94.2	5.8	0.0

- (인천상륙작전의 역사적 의미에 대한 국민 인식) 인천상륙작전의 역사적 의미와 가치에 대해 국민들이 인식하고 있다고 생각하는지에 대해, ‘그렇다’가 68.7%로 ‘그렇지 않다’ 30.7%에 비해 높게 나타남

(n=1,000,%)	그렇다	그렇지 않다	모름/무응답
역사적 의미에 대한 인식	68.7	30.7	0.6

□ 인천상륙작전에 대한 의견 공감도 및 한국군 역할에 대한 평가

- (인천상륙작전 의견 공감도) 인천상륙작전은 ‘6·25 전쟁을 승리로 이끌어 대한민국의 자유를 수호하는데 기여한 사건이다’는 응답이 87.9%로 대부분 긍정적으로 평가함

(n=1,000,%)	6·25전쟁을 승리로 이끌어 대한민국의 자유를 수호하는데 기여한 사건이다	작전수행과정에서 민간인 사상자가 발생하는 등 문제가 있던 사건이다	모름/무응답
의견 공감도	87.9	9.3	2.8

- (한국군 역할 평가) 인천상륙작전의 성공에 한국군의 역할이 중요했다는 의견에 대해 ‘공감한다’ 응답이 89.2%, ‘공감하지 않는다’ 응답 9.3%로 나타남

(n=1,000,%)	중요했다는 의견에 대해 공감한다	중요했다는 의견에 대해 공감하지 않는다	모름/무응답
한국군 역할 평가	89.2	9.3	1.5

□ 인천상륙작전 기념행사 관련

- (인천상륙작전 기념행사 필요성) 인천상륙작전 기념행사 필요성에 대해, '필요' 응답이 80.4%, '불필요' 응답 18.5%로 필요성을 높게 인식함

기념행사 필요성(%)	필요하다	필요하지 않다	모름/무응답
전국 (n=1,000)	80.4	18.5	1.1
인천 (n=359)	83.3	16.5	0.2

- (인천상륙작전 기념행사의 국제행사 격상 평가) 인천상륙작전 기념행사를 국제적 행사로 격상해 여는 것에 대해 '잘한 일'이라는 긍정평가가 80.0%로 높게 나타남

국제행사 격상 (%)	잘한 일	잘못한 일	모름/무응답
전국 (n=1,000)	80.0	17.8	2.3
인천 (n=359)	83.8	15.5	0.7

- (기념행사 선호 프로그램·이벤트) 인천상륙작전 기념행사와 관련하여 필요한 프로그램에 대해서는 '작전 중 희생된 민간인 피해자 유족 위로'(48.5%), '작전에 참여한 국내외 전직 군인 참여'(42.1%), '시민참여를 위한 문화공연 행사'(33.5%) 순으로 나타남 (1+2순위)
- (국제행사 격상 시 인천시의 도시경쟁력 제고 여부) 인천상륙작전 기념행사를 국제적 행사로 격상하는 것이 인천광역시의 도시브랜드 및 경쟁력 강화에 '긍정적인 영향을 줄 것이다'는 긍정평가가 82.9%로 '부정적 영향을 줄 것이다'는 부정평가 14.4%에 비해 매우 높게 나타남

인천 도시경쟁력 제고 (%)	긍정적인 영향	부정적인 영향	모름/무응답
전국 (n=1,000)	82.9	14.4	2.7
인천 (n=359)	84.4	14.1	1.5

- (인천상륙작전의 기념행사 효과) 인천상륙작전의 기념행사가 자라나는 세대에 미칠 교육적 효과에 대해서는 '긍정적이다'는 응답이 91.7%, 한반도 평화에 미칠 효과에 대해서는 '긍정적이다'는 응답이 80.9%로 높게 나타남

(n=1,000,%)	긍정적	부정적	모름/무응답
교육적 효과	91.7	7.5	0.8
한반도 평화 효과	80.8	16.9	2.3

1. 추진방향

◆ 첫째, 미래지향적 비전 설정을 통한 국제평화 브랜드화

- 인천상륙작전은 안보적 측면에서 6·25전쟁의 전세를 역전시켜 대한민국의 자유와 평화를 지킨 시금석이었다는 측면에서 현재의 인천과 대한민국을 있게 한 성공한 작전임. 이런 측면에서 지금까지 진행되어 온 인천상륙작전 기념행사는 1950년 9월 15일에 초점을 맞춰 인천상륙작전의 역사안보적 가치를 강조하는 성격이 강함
- 그러나 인천상륙작전 기념행사를 1950년 9월 15일의 역사에 초점을 맞춰 안보재연과 안보가치의 기억만을 강조하는 것은 남남갈등의 원인으로 작용할 뿐만 아니라, 인천의 장소성을 안보도시, 호국보훈도시로 축소한 인천의 글로벌성과 미래지향적 가치를 퇴색시킬 가능성이 있음
- 이에 기념행사의 비전은 ‘국제평화 중심도시 인천 지향’으로 설정함. 기념행사를 통해 ‘재연과 기억을 통한 평화의 가치 발굴’, ‘평화를 위한 행사’를 통해 포용과 연대의 가치를 발굴함으로써 기념행사를 인천을 대표하는 국제평화 브랜드화함

◆ 둘째, 자유·평화·화해에 기반한 국민통합과 국가발전에 기여

- 인천상륙작전 기념행사는 연합군의 명예 선양과 참전국과의 교류협력사업 추진, 우리 군의 역할과 희생, 공헌에 대한 기억과 추모 그리고 민간인 피해에 대한 기억과 추모를 함께 진행해 국민통합과 국가발전에 기여하는 방향에서 추진함
- 인천상륙작전 기념사업은 기념사업의 본래 취지이자 보수와 진보에 관계없이 계승해야 할 국가보훈이념의 핵심가치인 국가수호에 해당하기 때문에 연합군의 명예 선양뿐만 아니라, 우리 군의 역할과 희생, 헌신에 대한 기억과 선양 그리고 추모를 통해 ‘나라사랑정신’을 확산할 수 있는 방향에서 추진함
- 인천상륙작전의 역사는 연합군, 한국군, 민간인 피해가 서로 연결되어 포괄적 관점에서 이해할 때 기념행사의 취지에 대해 국민적 공감대를 얻을 수 있으며, 발생할 수 있는 남남갈등 역시 최소화할 수 있음

◆ 셋째, 기억과 추모의 공간 구축 및 활용

- 인천상륙작전 기념행사를 국제행사로 격상하기 위해서는 인천상륙작전 전개과정(서해도서 탈환, 상륙작전, 내륙진출 및 인천수복)에 있는 전적자원 발굴과 보안을 통해 이를 활용하는 방안을 마련해야 함
- 시설의 이전·구축과 활용은 상륙작전 지역의 이민의 근대사, 전쟁과 산업화의 현대사와 연계한 역사문화공간화 프로젝트로 진행될 필요가 있음

◆ 넷째, 지역경제 활성화

- 서해도서(덕적도, 영흥도, 팔미도) 및 월미도와 인천내륙의 전적자원과 연계한 다양한 문화행사, 체험행사 및 국제학술행사 등 프로그램을 개최해 지역경제 활성화를 도모함
- 기념행사를 지역경제 활성화와 연계하기 위해서는 고증을 통해 상륙작전과 관련한 역사문화 자원을 발굴하고 이를 자유·평화의 공간, 역사·문화의 공간, 인권·화합·상생의 공간 등 스토리텔링으로 구성해 기념행사 주간에 관련 프로그램을 만들어 개최함

[표 4] 인천상륙작전 기념사업 4대 추진방향과 9대 추진과제

비전	국제평화 중심도시 인천
추진 방향	<ul style="list-style-type: none"> ① 미래지향적 비전 설정을 통한 국제평화 브랜드화 ② 자유·평화·화해에 기반한 국민통합과 국가발전에 기여 ③ 상륙작전 지역의 근현대 역사와 연계한 기억과 추모의 공간 구축·활용 ④ 지역경제 활성화
실천 과제	<ul style="list-style-type: none"> 1 국제평화 도시이미지 브랜딩 <ul style="list-style-type: none"> 1-1> 인천국제평화축제(PFI) 및 인천국제평화포럼(IWPF) 정례화 1-2> 참전국 정상 초청 인천평화정상회의(PSI)개최 2 자유·평화·화해에 기반한 국민통합과 국가발전에 기여 <ul style="list-style-type: none"> 2-1> 연합군·한국군의 희생과 공헌에 대한 새로운 보훈적 가치 발굴 2-2> 월미도(월미공원) 북한군 유해 발굴사업 추진 2-3> 참전국과의 교류협력사업 추진 3 기억과 추모의 공간 구축·활용 <ul style="list-style-type: none"> 3-1> 덕적도·영흥도 한국군 작전지역 및 인천내륙 작전지역(미군·한국군) 역사문화 자원 발굴·보안 3-2> 인천상륙작전기념관의 월미도 이전·건립 3-3> 월미도 랜딩비치 표지석 주변 공원화 및 시설 보완·구축 4 지역경제 활성화 <ul style="list-style-type: none"> 4-1> 인천상륙작전주간 확대 4-2> 인천상륙작전 전개지역 중심 행사 4-3> 재외동포청 연계 재외동포 방문 추진

2. 추진과제

◆ ‘국제평화 도시이미지 브랜딩’을 위한 추진과제

□ 인천상륙작전주년을 상륙작전이 계획되고 실행된 주요 일정과 연계해 설정함

- 첫째, 기념행사 프로그램들은 서해도서 탈환작전이 시작된 8월 16(D-30)부터 인천이 수복된 9월 18일(D+3) 사이에 의미 있는 날짜에 배정해 추진함
- 둘째, 상륙작전이 전개된 지역을 중심으로 ‘(가칭)인천국제평화축제(Peace Festival Incheon, PFI)’를 개최함
- 셋째, ‘(가칭)인천국제평화포럼(Incheon for World Peace Forum, IWPF)’을 개최함. 포럼 주제는 자유, 평화, 안보, 인권을 비롯해 SDGs와도 연계할 수 있는 폭넓은 주제를 선정해 각국 고위급 인사, 학술연구자, 국제기구, NGO·INGO 등 참여를 유도함
- 넷째, 인천상륙작전 기념행사는 인천상륙작전 참전국 정상뿐만 아니라 중국 등 동북아시아 국가 정상도 참석하는 ‘(가칭)인천평화정상회의(Peace Summit Incheon, PSI)’를 5년 단위로 개최해 한반도 및 동북아시아 평화를 위한 국제외교의 무대로 발전시켜 나갈

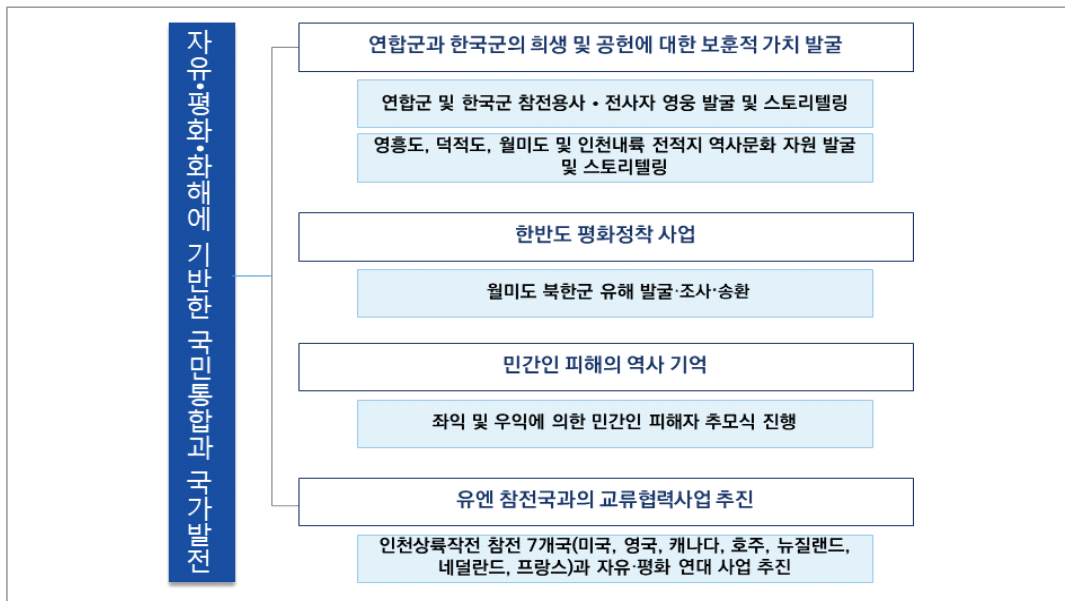
[그림 1] 국제평화 도시이미지 브랜딩을 위한 추진과제(안)



◆ ‘자유·평화·화해에 기반한 국민통합과 국가발전’을 위한 추진과제

- 첫째, 연합군과 한국군의 희생 및 공헌에 대한 보훈적 가치를 발굴해 자유와 평화의 소중함을 일깨워 국민통합의 정책적 기능으로 활용함
 - 인천상륙작전을 상징할 수 있는 참전영웅(Heros) 및 역사문화 자원 발굴과 활용
 - 덕적도·영흥도 등 한국군 작전지역 및 인천내륙 작전지역(미군·한국군) 역사문화 자원 발굴과 활용
- 둘째, 인천상륙작전 기념행사를 통해 월미공원 내 동굴 속에 매장된 북한군 유해를 발굴·조사하고 필요시 북한으로 송환하는 사업을 추진함
 - 북한군 유해 발굴 및 송환은 한반도 평화정착을 위한 인천시의 역할에 대한 대내·외 홍보 효과를 거둘 수 있을 것으로 예상
- 셋째, 인천상륙작전 기념행사 기간에 좌익과 우익 및 북한군에 의한 민간인 피해를 기억하는 프로그램을 마련해 자유·평화·화해에 기반한 국민통합 행사로 진행함
 - 2008년 2월(66차 위원회)과 7월(75차 위원회)에 개최된 ‘진실화해위원회’에서는 6·25전쟁 기간에 발생한 우익과 좌익에 의한 인천지역 민간인 희생사건 2건에 대해 진실규명 결정을 확정
 - 인천상륙작전 기념식과 추모식에서 민간인 피해에 대한 묵념과 위령제 진행
- 넷째, 참전국과의 다양한 교류협력사업을 통해 국가발전에 기여하는 행사로 추진함

[그림 2] 자유·평화·화해에 기반한 국민통합과 국가발전을 위한 추진과제(안)

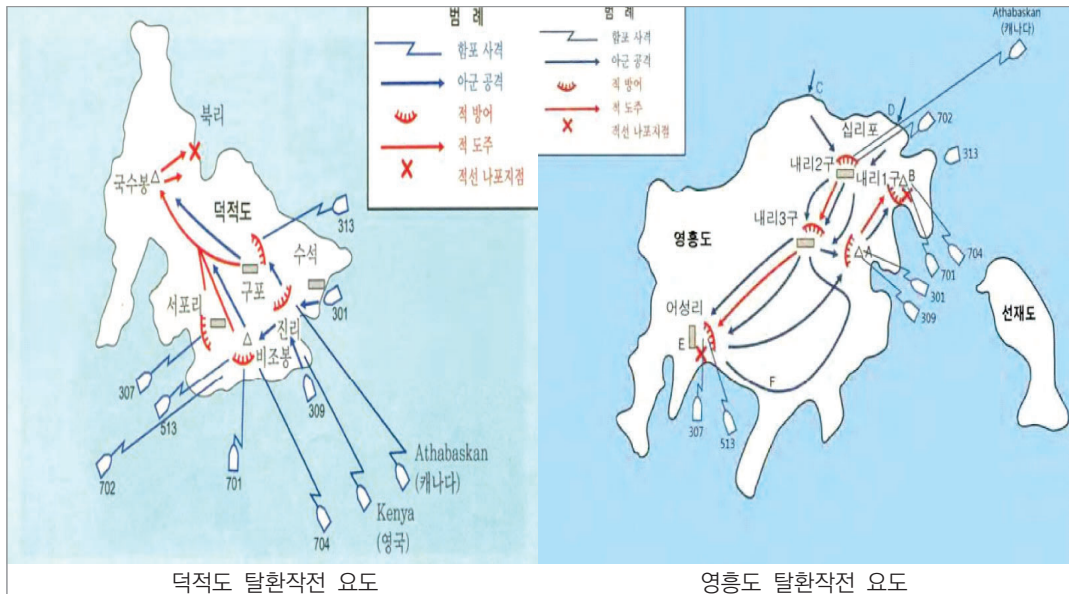


◆ ‘기억과 추모의 공간 구축 및 활용’을 위한 추진과제

□ 첫째, 덕적도·영흥도 한국군 작전지역 전적시설 발굴·보완 및 활용

- 덕적도와 영흥도는 월미도 진입수로에 위치하고 있어 연합군이 인천상륙작전에 앞서 반드시 확보해야 하는 도서였음. 덕적도와 영흥도는 한국해군의 선견작전인 ‘리작전(Lee Operation)’과 ‘엑스레이 작전(X-Ray)’으로 탈환되었음
- 현재 덕적도에는 관련 전적시설이 전무하며, 영흥도에는 당시 해군첩보부대가 지휘소로 사용하던 ‘영흥 초등학교’와 십리포해변에 ‘인천상륙작전초기지비’ 및 영흥면사소 앞에 ‘해군영흥전적비’가 건립되어 있음
- 그러나 영흥초등학교는 인천상륙작전과 관계없는 재단법인 서울시향교재단 연수원으로 사용 중이며, 기지비와 전적비는 ‘나 홀로 시설’로서 활용도가 낮음
- 덕적도 및 영흥도 탈환작전 전개 과정과 정확한 장소에 대한 역사적 고증을 통해 이곳을 중심으로 기억과 추모의 공간을 구축하고 이를 학생과 시민 대상의 ‘(가칭)인천상륙작전 자유·평화 섬섬 답사’ 명칭으로 스토리텔링 프로그램을 운영함
- 덕적도와 영흥도 탈환작전 전개과정은 해군본부에서 1954년 편찬한 자료에 대략적인 위치가 나와 있어 이를 고증시 이를 활용

[그림 3] 덕적도 및 영흥도 탈환작전 요도

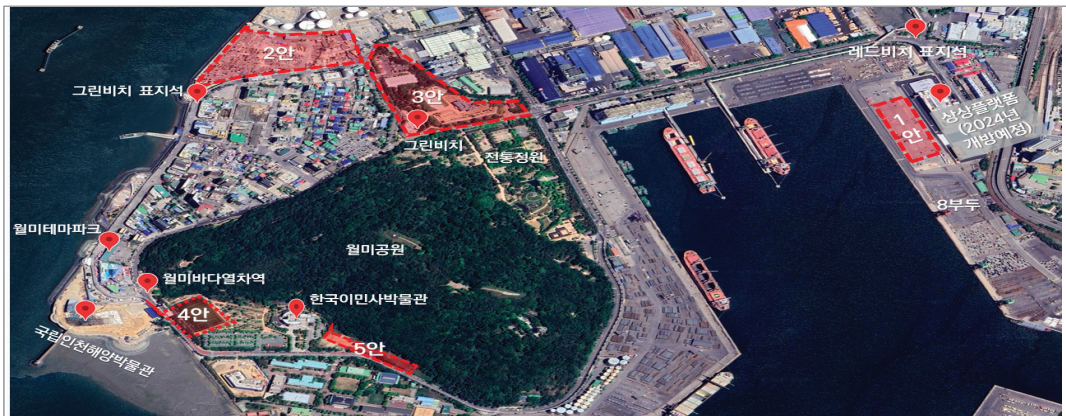


자료: 해군본부(1954), 대한민국해군사 제1집, 112, 116

□ 둘째, 인천상륙작전기념관 이전

- 인천상륙작전기념관은 상륙작전 지역과 관계없는 옥련동 청량산 기슭에 자리하고 있어 상징성이 떨어짐. 또한, 기념행사를 치르기에도 공간 활용에 한계가 있으며 교육과 체험 프로그램 역시 부족함. 향후 인천상륙작전 기념행사를 확대·시행하기 위해서는 상징성, 접근성, 프로그램 개발 및 연계의 측면에서 월미도로 이전할 필요가 있음
- 기존 월미도 기념식장은 국립인천해양박물관이 2024년 들어설 예정이기 때문에 새로운 공간 마련이 필요한 상황임. 이에 인천상륙작전기념관 월미도 부지를 5가지 안으로 제시함

[그림 4] 덕적도 및 영흥도 탈환작전 요도



□ 셋째, 월미도 상륙해안(랜딩비치) 표지석 시설보완 및 건립

- 녹색해안(그린비치), 적색해안(레드비치), 청색해안(블루비치)에 설치된 표지석은 접근성이 취약해 활용도가 낮음. 인천상륙작전 표지석을 보완·활용하기 위해서는 상륙해안 별 상징적인 시설물을 설치하고 접근성 개선을 위해 공원을 조성함. 3개 랜딩비치 활용방안을 다음과 같이 제시함
- 현 녹색해안 표지석 설명문의 그림(로페즈 중위)은 적색해안 상륙 사진임으로 수정 필요

[그림 5] 인천상륙작전녹색해안(그린비치)공원 조성지역(안)



[그림 6] 인천상륙작전적색해안(레드비치)공원 및 청색해안(블루비치)공원 조성지역(안)



◆ 지역경제 활성화

□ 첫째, 인천상륙작전 주간을 확대함

- 인천상륙작전은 8월 18일(D-28) 덕적도 탈환부터 9월 18일(D+3) 인천수복까지 28일 간 진행된 작전임. 따라서 상륙작전 주간을 이 기간과 연계해 많은 국내외 관광객이 인천을 방문하도록 함

□ 둘째, 인천상륙작전이 전개된 지역을 중심으로 행사를 진행함

- 인천상륙작전은 크게 서해도서(덕적도·이작도·영흥도·팔미도), 월미도, 인천내륙 등 세 지역에서 수행된 작전임. 따라서 상륙작전이 전개된 지역에 대한 역사적 고증을 바탕으로 이들 지역의 상권과 연계할 수 있는 프로그램을 개발함
 - 서해도서의 경우 우선 ‘(가칭)인천상륙작전 자유·평화 섬섬 답사’와 연계해 지역의 자연관광자원, 산악자원 등 친환경체험 및 레저스포츠 프로그램 개발
 - 중·장기적으로 서해도서 인천상륙작전 관련 전적지 발굴 및 구축을 통해 역사문화관광상품을 개발하고 관련 인프라 구축
 - 월미도의 경우 3개의 상륙작전 표지석 주변을 공원으로 조성하고 상륙작전 당시의 상황을 묘사한 조형물을 설치해 월미문화의거리 및 월미도가 보유한 다양한 문화자원과 연계한 프로그램 개발
 - 내륙의 경우 중구청, 응봉산, 배다리시장, 동산공원, 올림포스호텔, 주안, 부평(부평역, 원통고개, 캠프마켓 부개동, 계산동 등) 등 일원에서 전개되었기 때문에 이들 지역의 관광자원과 연계한 프로그램 개발

□ 셋째, 재외동포청과 연계한 재외동포 방문 추진

- 인천상륙작전주간에 재외동포청과 연계해 해외동포 방문을 추진함

◆ 기초자치단체 및 유관기관과의 협력거버넌스 구축

- 인천시가 인천상륙작전 기념행사를 지속가능한 행사로 추진하기 위해서는 상륙작전이 직접 전개된 옹진군, 중구, 동구, 미추홀구 등 기초자치단체와 관련 유관기관과의 협력적 거버넌스 구축이 중요함
- 노르망디상륙작전 기념행사는 프랑스 정부와 노르망디 주정부가 주관하지만, 상륙작전이 직접 감행된 강, 바이유 등 지방정부를 비롯해 관광청, 민간단체들과의 협력을 통해 기념행사를 추진하는 점을 벤치마킹할 필요가 있음
- 관련 기관과 거버넌스 체계 구축을 통해 기념행사의 주관기관으로서 해군본부 이외에 지역 행정기관이 참여함으로써 시민참여와 홍보의 기회를 넓힐 수 있음. 또한, 인천상륙작전 관련 시설들을 보완·구축해 이들 공간을 기억과 추모의 공간으로 만들기 위해서는 해당 기초자치단체 및 유관기관과 역사적 고증을 통한 스토리텔링이 필요함

◆ 인천상륙작전 관련 시설보완과 재구축을 위한 부지 확보

- 인천은 상륙작전 관련 시설이 부족할 뿐만 아니라, ‘나 홀로 시설’인 경우가 많으며 접근성도 떨어져 활용도가 낮다는 특징이 있음. 인천상륙작전기념관, 녹색해안 표지석 및 설명문 등의 경우 역사적 장소와 관련 없는 지역에 설치되어 있어 시설의 보완·재건립이 필요함
- 인천상륙작전 시설들이 역사적 장소에 설치되지 않을 경우 이를 활용한 다양한 기념행사 프로그램은 자칫 상륙작전의 역사성과 의미를 퇴색시킬 우려가 있음
- 따라서 인천시가 인천상륙작전 기념행사를 일회성 행사가 아닌 지속가능한 행사로 만들기 위해서는 역사에 기반한 시설 보완과 재구축이 필요함
- 이를 위해서는 인천상륙작전 시설 중 이전과 재구축이 필요한 시설 현황을 파악하고 이전 및 재구축을 위한 부지 확보가 시급함

◆ 국가보훈부와 공동개최를 통해 ‘보훈’과 ‘평화’ 강조 행사 추진

- 노르망디상륙작전 기념행사는 제2차 세계대전이 연합군의 승리로 끝나 상륙작전의 평화적 가치를 축제 형식으로 개최할 수 있는 여건이 마련되었지만, 인천상륙작전은 휴전과 분단의 지속이라는 측면에서 평화보다 안보가 강조되는 것이 현실임
- 그러나 인천상륙작전 기념행사를 ‘승전’ 중심의 군 행사에서 벗어나 평화 지향의 행사로 추진해 연합군 정상뿐만 아니라, 중국 등 동북아시아 국가 정상들의 참여 유도과 국제학술행사 및 다양한 행사 프로그램을 통해 세계에서 다양한 그룹의 사람들이 참여하는 열린 공간으로 만들 필요가 있음
- 이를 위해서는 군이 주도하는 행사에서 벗어나 인천시는 국가보훈부와 함께 행사를 추진할 것을 제안함. 국가보훈부와 공동개최를 통해 ‘보훈’과 ‘평화’를 강조하고 나아가 인천시에서 중국 정상 참석을 요청하는 것을 고려함
- 북한군 유해 발굴사업을 통해 북한군 유해 송환 등을 인천시가 제안하는 것도 하나의 방법이 될 수 있음

◆ 인천상륙작전 기념사업의 지속가능한 추진을 위한 중·장기 발전계획 수립

- 인천상륙작전 기념사업이 시민들이 공감할 수 있는 내용과 형식을 갖춰 지속가능한 사업으로 추진되기 위해서는 중·장기 마스터 플랜을 수립해야 함
- 특히, 노르망디상륙작전 기념사업이 프랑스의 대표적인 국제 평화행사로 자리매김한 사례를 참고해 인천상륙작전이 지닌 자유·평화 수호의 가치를 바탕으로 국제외교 무대의 장으로 만드는 방안 마련이 필요함

RE100의 주요 동향 및 시사점

한 준 | 경제환경연구부 연구위원

배경과 목적

- 전 세계적으로 탄소중립이 주요 화두로 떠오른 가운데 소비전력의 100%를 최대 2050년까지 재생가능에너지로 전환한다는 RE100 이니셔티브가 각광을 받고 있고, 2023년 8월 현재 가입기업 수가 415개임(국내 32개사 포함)
- 국내에서도 한국형 RE100(K-RE100)을 자체적으로 시행하고 있으며, 지역 차원에서는 산업단지 RE100을 통해 재생가능에너지 확대를 시도해볼 수 있는데, 경기도, 당진 등에서 이미 관련 계획을 발표함
- 이에 본고는 RE100 이니셔티브에 대한 기본적인 검토를 비롯해 한국형 RE100 제도와 주요 지자체 재생에너지 비중 현황, 산업단지를 활용한 RE100 가능성을 살펴보고 관련해 몇 가지 제언을 하고자 함

정책제언

- 현 정부에서 재생에너지 정책이 다소 후퇴한 측면이 있으나, 세계 각국은 탄소중립 달성을 위해 재생에너지 확대에 적극적으로 노력하고 있으며 글로벌 시장에서도 중요한 잣대가 되었다는 점에서 재생에너지 지원 정책은 계속 강화되어야 하며, 국내 기업의 RE100 가입 확대를 대비해 재생에너지 공급 능력을 충분히 갖추도록 해야 함. (현재 RE100 기준에 맞는 재생에너지 비중은 전국 8.0%, 인천 2.1% 수준임)
- 산업단지는 전력 다소비 지역이면서 공장 지붕 등 유휴부지를 활용할 수 있으므로 민원이 적을 수 있고 계통 연계 측면에서 용이하므로 산업단지 RE100 추진을 검토해 볼 수 있으며, 인천의 경우 남동산단이 기존에 스마트그린산단으로 지정된 바 있고 최근 ‘스마트에너지자급인프라 구축 및 운영사업’에도 선정되었다는 점에서 가능성이 큼
- 일반 기업 대상으로 탄소중립 관련 글로벌 시장 동향 및 재생에너지 이용 확대가 늘어날 수 있도록 정보제공과 교육이 중요하며, 특히 국내에서 RE100을 선언한 대기업의 협력사인 경우 향후 관련 영향을 받게 될 것이므로 이들 기업에 대한 우선적인 현황조사를 비롯해 정보제공, 교육이 중요함

1

주요 이슈 및 발생 현황

RE100 이니셔티브(RE100 Initiative) 개요

- RE100 이니셔티브는 기업이 소비하는 전력의 100%를 최소 2050년까지 재생가능에너지로 전환하겠다고 선언하는 국제기업들의 자발적 이니셔티브로서 2014년 뉴욕 기후주간(NYC Climate Week)에서 다국적 비영리단체 The Climate Group과 Carbon Disclosure Project(CDP)가 연합해 출범시켰음
- RE100 이니셔티브는 2023년 8월 현재 전 세계 415개 기업이 참여하고 있으며, 한국에서도 32개사가 가입하였음

[표 1] 국내 RE100 가입 기업

가입연도	기업명	달성목표연도	가입연도	기업명	달성목표연도
2020	(주)SK	2040	2022	네이버	2040
	SKC	2050		인천국제공항공사	2040
	SK머티리얼즈	2050		현대모비스	2040
	SK실트론	2050		현대자동차	2045
	SK텔레콤	2050		KT	2050
	SK하이닉스	2050		삼성SDI	2050
2021	미래에셋증권	2025		삼성디스플레이	2050
	LG에너지솔루션	2030		삼성바이오로직스	2050
	SK아이이테크놀로지	2030		삼성전기	2050
	아모레퍼시픽	2030		삼성전자	2050
	KB금융그룹	2040		현대위아	2050
	롯데칠성음료	2040		롯데웰푸드	2040
	고려아연	2050	삼성생명	2040	
2022	한국수자원공사	2050	2023	삼성화재	2040
	LG이노텍	2030		신한금융그룹	2040
	기아	2040		카카오	2040

주. 2023년 8월 기준

◆ RE100 이니셔티브 조건¹⁾

- RE100 이니셔티브 가입 조건은 연간 전력 소비량이 최소 100GWh 이상이거나 혹은 그보다 작더라도 다음 조건을 만족하면 예외적으로 회원으로 간주될 수 있음
 - RE100 우선 지역에서 핵심 참여자이거나, 해당 산업/RE100 목표 분야에서 핵심 참여자이거나, RE100 우선 지역에서 정책 옹호에 기여할 참여하려는 기업이거나, 전 세계 혹은 국가 차원에서 인정받고 신뢰받는 브랜드 내지 주요 다국적 기업이거나, RE100 목표에 기여하는게 분명하고 국제적이나 지역적인 영향력이 있는 경우임
- RE100 선언을 하게 되면 소비전력의 100%를 재생가능에너지로 달성한다는 목표시기와 전략이 있어야 하며, 목표시기는 최소 2030년까지 60%, 2040년까지 90%, 2050년까지 100%이어야 함
- RE100 이니셔티브에서 인정하는 재생에너지는 풍력, 태양에너지, 지열, 지속가능하게 얻을 수 있는 바이오매스(바이오가스 포함), 지속가능한 수력임(Climate Group·CDP, 2022b)
 - 수소는 에너지원이 아닌 단순 에너지 운반체이므로 포함하지 않으며, 수력이나 바이오매스 역시 지속가능한 방식으로 발전하는 경우만 포함
- RE100 이니셔티브에 가입하려면 RE100 사명이나 신뢰성을 훼손시키거나, RE100 평판을 떨어뜨리는 활동*을 해서는 안 되며, 화석연료, 항공사, 탄약, 도박, 담배 관련 분야 기업은 RE100 회원이 될 수 없음
 - * 재생가능에너지보다 화석연료를 선호하거나, 재생가능에너지에 반대하는 정치적 로비를 하거나, 화석연료 자산 보유량이 증가하거나, 인권 침해와 시민권 남용 혹은 범죄행위를 하는 경우

◆ RE100 재생에너지 전력 조달 방식²⁾

- RE100 이니셔티브에서 재생에너지 전력 조달 방식으로는 크게 기업 소유 설비를 통한 자가 발전, 발전업자와의 계약에 의한 직접 조달(PPA), 전기공급자와의 계약을 통한 조달, 에너지속성인증서(EAC)의 분리(Unbundled) 조달, 소극적 조달이 있음
- 기업 소유 설비를 통한 자가 발전
 - 기업이 직접 소유한 설비를 통해 직접 재생에너지를 생산할 수 있으며, 이와 관련해 에너지속성인증서(Energy Attribute Certificates; EAC)*를 발행할 수 있음
 - * 전력원에 대한 정보가 포함된 인증서를 의미

1) RE100 Initiative 홈페이지를 바탕으로 작성

2) Climate Group·CDP(2022b)

□ 발전업자와의 계약에 의한 직접 조달(PPA)

- 기업이 재생에너지 발전사업자와 직접 전력구매계약(Power Purchase Agreement; PPA)을 맺어 일정 기간 계약가로 재생에너지 전력을 공급받는 방식임
- (장점) 별도의 시장이나 인증제도 설계가 필요 없으며, 기업이 장기 계약을 통해 재생에너지 전력을 안정적으로 공급받을 수 있어 예측가능성이 높고, 비용리스크를 장기 분산할 수 있어 기업들이 선호
- (단점) 기업이 직접 공급자를 찾아 계약을 해야 하므로 인증서 구매에 비해서는 번거로움.
- 선진국을 중심으로 도입되었으며, 현재 전 세계로 빠르게 증가하는 추세이나, 우리나라에서는 2021년 제도 도입에도 불구하고 높은 비용으로 인해 참여가 매우 저조

□ 전기공급자와의 계약을 통한 조달

- 전기공급자와 프로젝트별로 공급 계약을 하거나 소매 공급 계약을 할 수 있음
- 전기공급자와의 프로젝트별 공급 계약을 하거나 소매 공급 계약을 할 수 있는데, 전자는 전기공급자가 기업 구매자를 대신해 지정된 프로젝트에서 조달하는 계약이고, 후자는 기업 구매자가 재생에너지 전기 요금에 프리미엄을 추가로 지불하는 계약으로서 기업이 친환경 전기를 소비한다고 광고할 수 있음

□ 에너지속성인증서(EAC)의 분리(Unbundled) 조달

- 재생에너지 발전을 증명하는 인증서(Energy Attribute Certificates; EACs)를 구입하는 방식인데, 전력망에 재생에너지를 공급하고 인증서는 분리해서 판매하는 것임
- * 한편, 묶음(Bundled) 조달 방식은 재생에너지와 인증서를 묶어 판매하는 방식임
- 분리 조달 EAC 가격은 지역별 수급상황이나 기술수준, 제도 설계 및 운영 방식 등에 따라 달라짐
- (장점) 기업은 인증서 구매를 통해 손쉽게 재생에너지 이용을 할 수 있으므로 유연성이 좋고 리스크가 적어 전 세계에서 가장 많이 활용되는 방식임
- (단점) 시장 여건에 따라 가격 변동성이 크고, 실제 재생에너지 사용으로 이어지지 못할 수 있음

□ 소극적 조달(passive procurement)

- EACs가 지원하는 그리드에서 기본적으로 제공되는 재생가능 전기를 얻는 것인데, 규정상 전기유틸리티/공급자가 재생가능에너지 전기를 기본적으로 포함해야 할 수 있고, 구매자가 전기유틸리티/공급자로부터 관련 정보를 확보해서 재생가능 전기 구매를 증명하는 것임

□ 한국의 경우, 최근에서야 시장에서 재생에너지 조달을 할 수 있었고, 녹색 프리미엄* 계약을 통한 방식이 거의 유일했으며, PPA 방식은 제도 도입은 되었으나 참여가 거의 없었음(Climate Group·CDP, 2023a)

- * 전기소비자가 전기요금에 프리미엄을 추가 납부하여 재생에너지 전기를 구매하는 방식

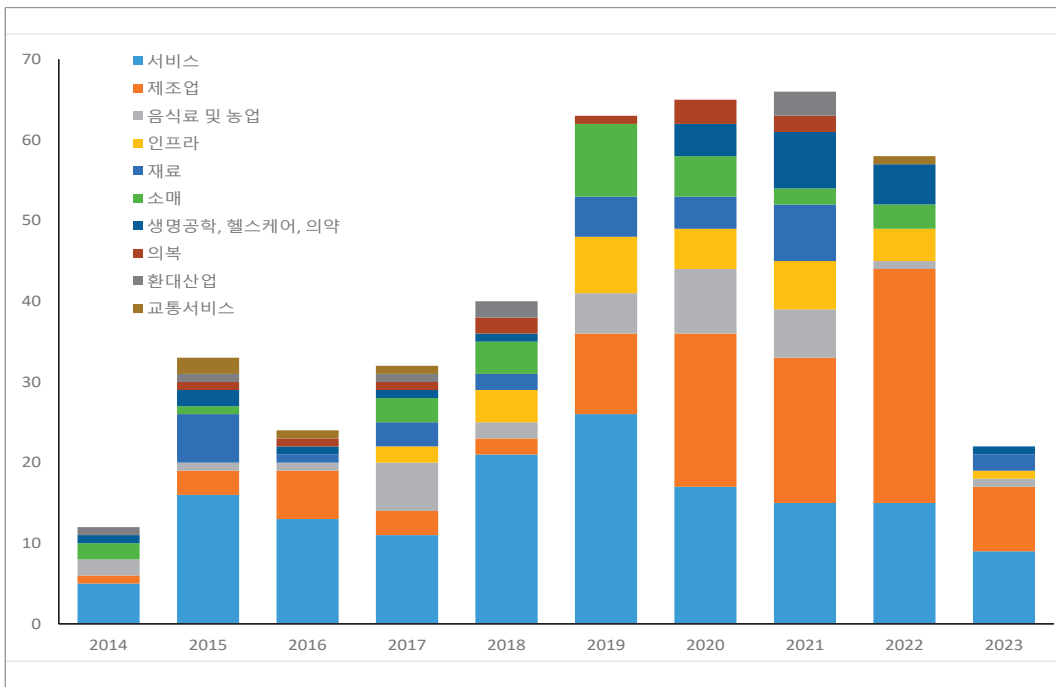
- RE100회원사들은 한국을 비롯해 일본, 싱가포르, 중국에서 재생에너지 조달에 어려움을 겪었고, 특히 한국에서는 장애요인으로 조달 옵션 부족이 가장 많이 꼽혔고, 비싼 비용이나 공급 부족, 갈등이나 비효율 순이었음(Climat Group·CDP, 2023a)

◆ 전 세계 RE100 이니셔티브 가입 현황

- 2023년 8월 현재 전 세계 RE100 이니셔티브 가입 기관 중에서 서비스 분야가 35.7%로 가장 많았고, 다음으로 제조업(23.9%), 음식료 및 농업(8.0%), 인프라(7.0%), 재료(7.2%), 소매(7.0%), 생명공학/헬스케어/의약(5.5%), 의복(2.7%), 환대산업(1.9%), 교통서비스(1.2%) 순으로 많았음

- 누적으로 보면 서비스 분야가 가장 많지만, 2019년부터 제조업 비중이 크게 늘고 있는 추세임

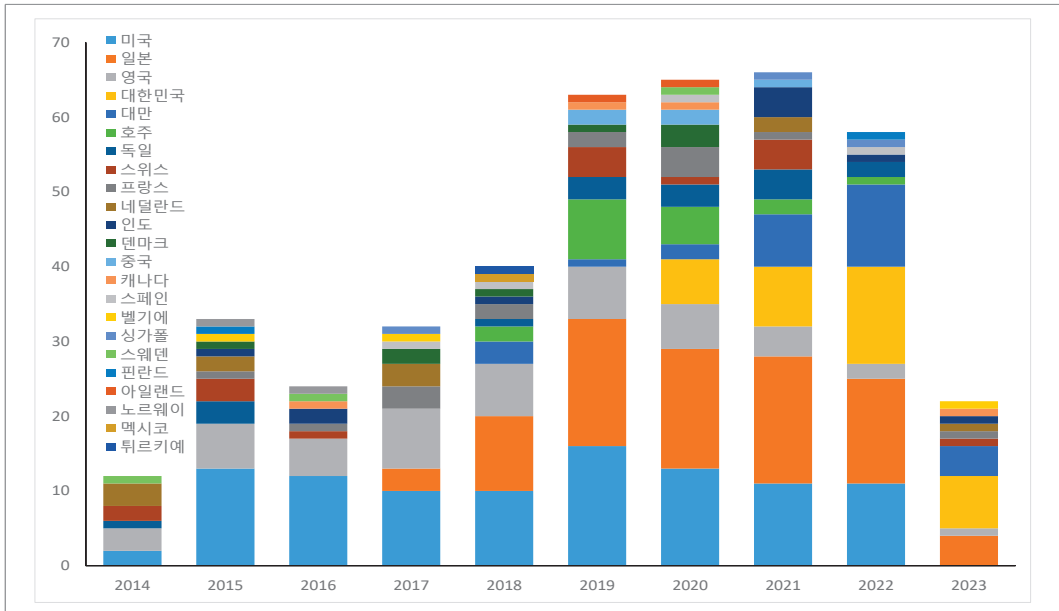
[그림 1] 연도별 분야별 RE100 가입 추세 (단위: 개사)



자료: RE100 이니셔티브 홈페이지(<https://www.there100.org/>) 자료를 바탕으로 가공

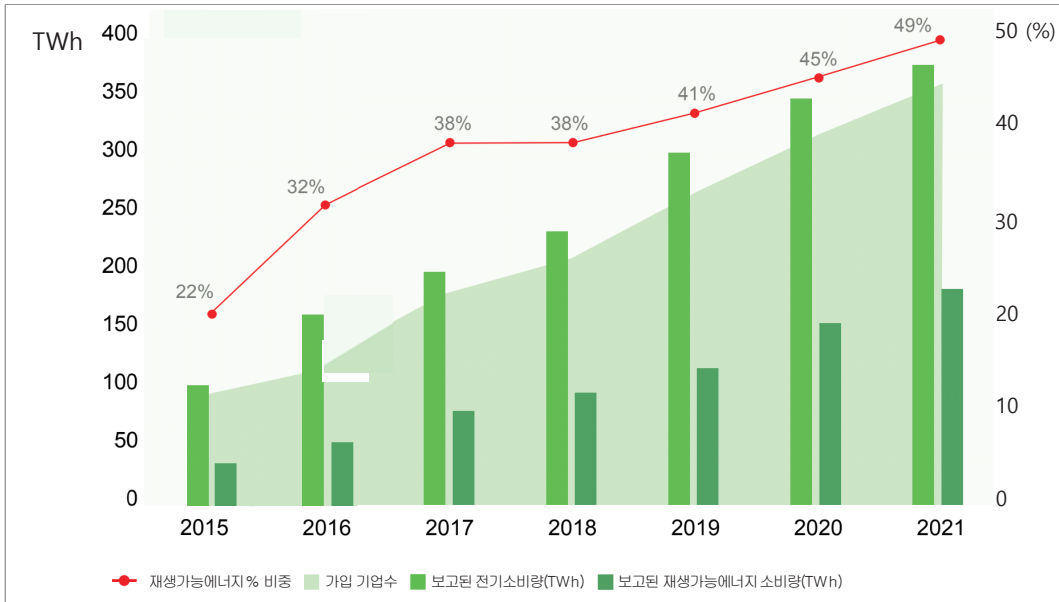
- 국가별로는 미국(23.6%), 일본(19.5%), 영국(11.8%), 한국(8.2%), 대만(6.7%), 호주(4.3%), 독일(4.1%), 스위스(3.9%), 프랑스(3.6%) 등의 순이었음

[그림 2] 연도별 국가별 RE100 가입 추세 (단위: 개사)



자료: RE100 이니셔티브 홈페이지(<https://www.there100.org/>) 자료를 바탕으로 가공

□ 전 세계 RE100 이니셔티브 가입 기업의 수, 이들 기업의 전기소비량, 그 중에서 재생에너지 소비량, 재생에너지 비중 추이는 다음과 같음

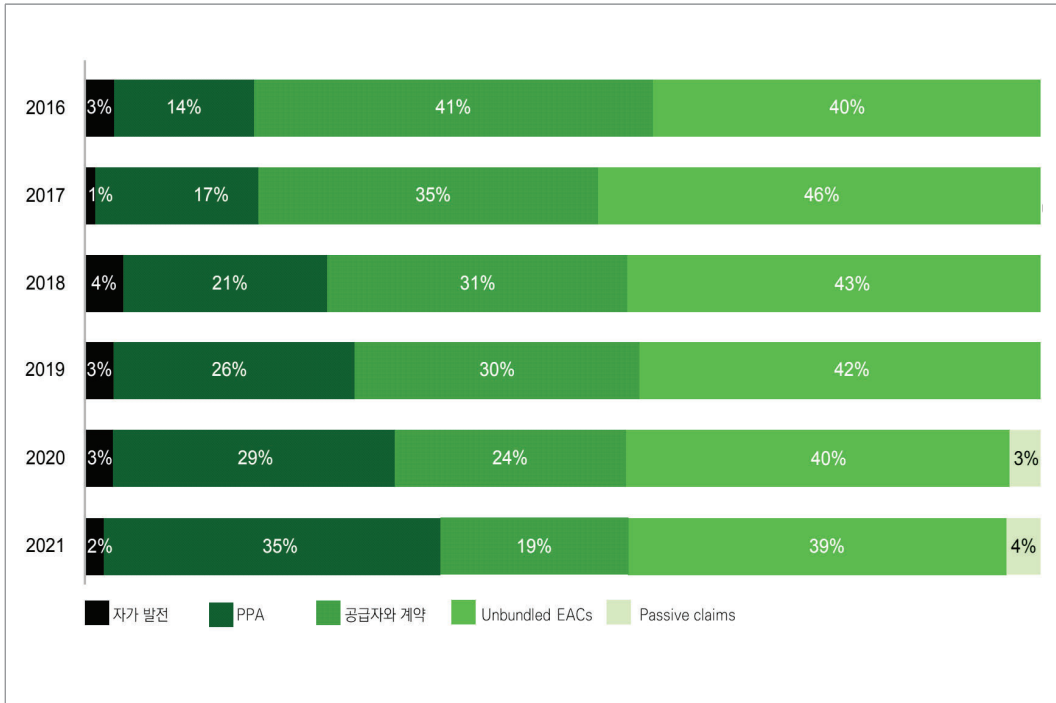


자료: Climate Group-CDP(2022a), Climate Group-CDP(2023b)를 바탕으로 재가공

□ 전 세계 RE100 이니셔티브 가입 기업들의 재생에너지 조달 유형별 비중 추이는 다음과 같이 2021년 현재 분리 EACs가 가장 많았고(39%), 다음으로 PPA(35%), 공급자와 계약(19%) 등의 순이었음

- 추세로 보면, 공급자와의 계약은 많이 줄어들고 있으며, 분리 EACs는 약간 줄고 있고, PPA는 점차 늘고 있는 추세임

[그림 4] RE100 가입 기업 조달유형 추세



주. 해외에서는 재생에너지는 전력망에 공급하고 인증서만 따로 판매(unbundled EAC)하고 있는데, 기업 입장에서 재생에너지 인증서만 쉽게 시장에서 구매할 수 있으므로 운영 위험이 적은 장점이 있음. <https://www.impacton.net/news/articleView.html?idxno=3423>

자료: 2022 RE100 annual disclosure report를 바탕으로 재가공

□ 한편, Climate Group et al.(2022)에서는 재생가능에너지 도입에 대한 열의나 진전상황, 특히 용량을 중심으로 G20국가들에 대한 평가를 통해 등급을 매겼으며, 여기서 한국은 D 등급을 받았음

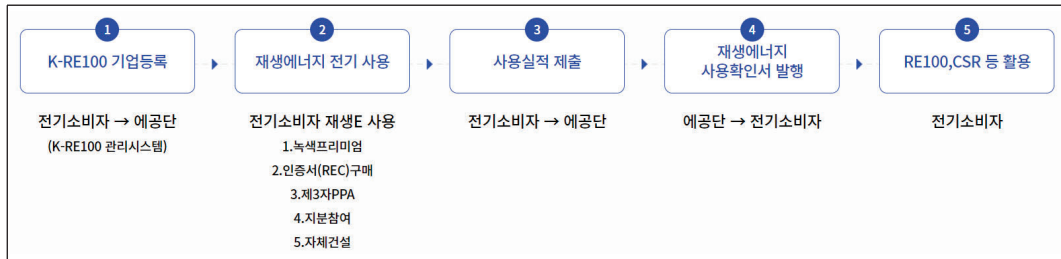
- D 등급은 전체 용량 중에서 재생에너지 용량이 제한된 국가로서 경제 전반에 대한 재생에너지 목표나 넷 제로(Net-Zero) 전략에 대한 고려가 아예 없거나 적은 국가임

2 한국형 RE100(K-RE100)

◆ 한국형 RE100 (K-RE100)

- 기업의 자발적 재생에너지 사용 촉진 및 국내 재생에너지 확대에 기여하고, 글로벌 RE100에 본격적으로 참여할 수 있는 기반을 구축한다는 차원에서 2021년부터 한국형 RE100 제도를 시행하고 있음
- 산업용 및 일반용 전력소비자로 하여금 K-RE100 시스템에 등록하여 재생에너지 전기를 사용하도록 하고, 한국에너지공단으로부터 재생에너지 사용확인서를 발급받아 RE100 이행 등에 활용하도록 하고 있음
- 국내에서 2023년 8월 3일 기준 K-RE100 가입 기업은 총 344개사이며, 2023년 총 재생에너지 사용량은 7,536,695 MWh임³⁾
- K-RE100 가입 기업들은 국내외 대기업, 중소중견기업, 공공기관 등이 포함되어 있으며, 대체로 녹색프리미엄을 가장 많이 사용하고 그 다음 REC 구매 순이었음(한국에너지융합협회, 2022)

[그림 5] K-RE100 참여 절차



자료: 한국에너지공단 신재생에너지센터 홈페이지(<https://www.knrec.or.kr>)

- 재생에너지를 사용하는 방식으로는 녹색프리미엄, 인증서(REC) 구매, 제3차 PPA, 지분 참여, 자체 건설이 있음

3) <https://nr.energy.or.kr/RE/CST/login.do>
 참여기업 현황과 관련해 정보공개에 동의한 기업에 한해 관련정보가 공개되고 있음.

◆ 한국형 RE100 재생에너지 전기 조달 방식

- (녹색프리미엄) 전기소비자가 전기요금에 프리미엄을 추가 납부하여 재생에너지 전기를 구매하는 방식으로 프리미엄 수준은 재생에너지 발전원가와 전기요금 수준을 고려해 정해지며, 여기서 마련된 재원은 재생에너지 재투자에 활용됨
- (인증서 구매) 기업 등 전기소비자가 재생에너지 공급인증서(REC)를 직접 구매하는 방식
- (제3자 PPA) 한국전력을 중개자로 해서 재생에너지 발전사업자와 전기소비자간 전력거래계약(PPA)을 체결하는 방식으로 발전사업자-한전, 한전-전기소비자 2개 계약이 체결됨
- (지분 투자) 기업 등 전기소비자가 재생에너지 발전사업에 직접 투자를 하고, 투자한 만큼을 재생에너지를 사용했다고 인정해주는 방식
- (자체 건설) 기업 등 전기소비자가 자가용 재생에너지 설비를 설치하고 생산된 전력을 직접 사용하는 방식

◆ 글로벌 RE100과 한국형 RE100 비교

- 글로벌 RE100과 한국형 RE100의 주요 특징을 비교하면 다음과 같음

[표 2] 글로벌 RE100과 한국형 RE100 비교

구분	글로벌 RE100	한국형 RE100
참여 대상	연간 100GWh 이상 전력소비 기업 또는 Fortune지 선정 1,000대 기업 등 영향력 있는 기업	산업용, 일반용 전기소비자 - 연간 전력소비량 제한 없이 중소/중견기업, 공공기관 등 누구나 참여 가능
이행 수단	인증서 구매, 녹색전력 구매 계약 체결, PPA, 자가설비	REC 구매, 녹색프리미엄, 제3자PPA, 직접PPA, 지분 참여, 자가설비
이행 목표	2050년까지 100% 이행 2030년 60%, 40년 90% 이행 목표 설정 권고	2050년까지 100% 이행 목표설정 권고 중간목표는 자발적 설정
이행 범위	전세계 보유 사업장	국내 보유 사업장
이행 보고	연1회 CDP에 재생에너지 사용 실적 보고	K-RE100 관리시스템에 실적 등록 후 재생에너지 사용확인서 발급받아 실적 인정
활용	글로벌 RE100 선언 및 대외 홍보	국내 RE100 선언 및 대외홍보, 온실가스 감축 실적 활용, 글로벌 RE100 실적으로 활용

자료: 백진근(2022) 재가공

3 국내 지자체 재생가능 에너지 현황

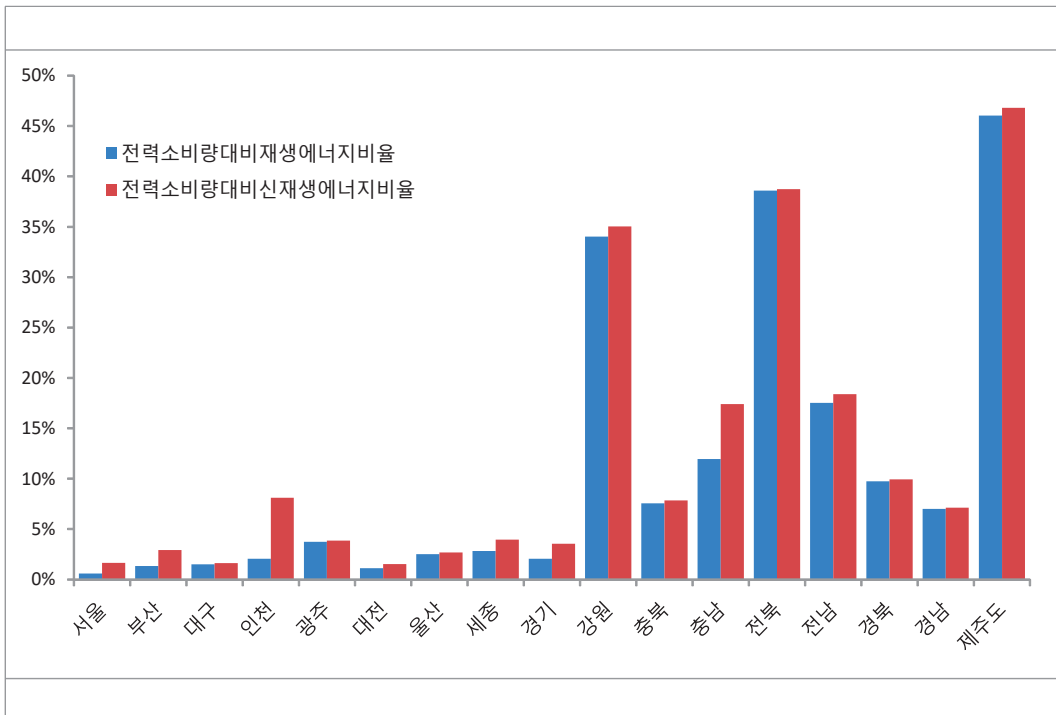
◆ 국내 지자체 재생가능에너지 비율 현황

□ RE100은 기본적으로 기업을 대상으로 하는 것이긴 하지만, 지자체에서도 탄소중립을 달성해야 하는 상황이므로 RE100 기준*을 바탕으로 지자체의 재생에너지 현황을 살펴보는 것도 의미가 있음

* 앞서 기술한대로, RE100 이니셔티브에서 인정하는 재생에너지는 풍력, 태양에너지, 지열, 지속가능한 바이오매스(바이오가스 포함), 지속가능한 수력임

□ RE100 이니셔티브에서 인정하는 기준을 바탕으로 했을 때 우리나라 전체 재생에너지 비중(전력소비량 대비 재생에너지 비율)은 2021년 기준 8.0%였으며, 국내 광역지자체들은 모두 50% 미만이었는데, 제주 46.0%, 전북 38.6%, 강원 34.0% 등의 순으로 나타남

[그림 6] 광역지자체별 전력소비량 대비 신재생·재생에너지 비율



주. 재생에너지에는 국제 RE100에서 인정하지 않는 신에너지를 비롯해 해양, 폐기물 에너지는 제외
 자료 : 한국에너지공단 기초지자체별 신재생에너지 보급통계(2021년 기준)와 에너지경제연구원 시군구 에너지수급통계(2021년 기준)를 바탕으로 저자가 작성

- 그밖에 경북 9.7%, 충북 7.6%, 경남 7.0%, 광주 3.7%, 세종 2.8%, 울산 2.8%, 인천 2.1%, 경기 2.1%, 대구 1.5%, 부산 1.3%, 대전 1.1%, 서울 0.6%의 순이었음
 - 전력소비량 대비 신재생에너지 비율 지표로 따질 경우, 인천은 8.1%로 재생에너지 비율 지표 수치와 제일 큰 차이를 보이는데 이는 RE100에서 인정되지 않는 연료전지 발전량이 많기 때문임
- 만약 지역 차원에서 RE100을 추진한다고 할 경우, 광역시 차원에서는 단번에 달성하기 어렵기 때문에 기초지자체 차원에서 우선적으로 고려해 볼 수 있으며, 기초지자체들의 재생에너지 비율 현황은 다음과 같음
- 경북 영양군(512.5%)이 가장 높았고, 그다음 전남 신안군(166.6%), 전북 진안군(127.8%), 강원 태백시(123.0%), 전북 장수군(116.2%), 경남 하동군(107.5%), 강원 강릉시(106.4%), 전남 해남군(100.5%) 순으로 100% 이상이었음

[표 3] 주요 기초지자체별 전력소비량 대비 재생에너지 비율 (2021년 기준)

No	기초지자체	비율	No	기초지자체	비율	No	기초지자체	비율
1	경북 영양군	512.5%	24	전북 김제시	53.9%	47	경남 산청군	30.9%
2	전남 신안군	166.6%	25	전남 무안군	53.7%	48	경남 남해군	30.5%
3	전북 진안군	127.8%	26	경북 상주시	53.6%	49	경북 안동시	29.4%
4	강원 태백시	123.0%	27	경북 군위군	51.6%	50	경남 의령군	29.2%
5	전북 장수군	116.2%	28	강원 양구군	49.7%	51	충남 보령시	29.1%
6	경남 하동군	107.5%	29	전남 영암군	48.6%	52	충북 충주시	28.2%
7	강원 강릉시	106.4%	30	경북 예천군	48.1%	53	충남 당진시	28.2%
8	전남 해남군	100.5%	31	강원 고성군	42.2%	54	강원 정선군	28.0%
9	강원 화천군	82.8%	32	경북 청송군	41.3%	55	강원 횡성군	26.2%
10	전북 임실군	79.2%	33	인천 옹진군	40.7%	56	전남 함평군	26.1%
11	경남 합천군	76.8%	34	충남 부여군	39.7%	57	경남 고성군	25.9%
12	전북 남원시	75.0%	35	강원 철원군	39.5%	58	전북 순창군	25.8%
13	전남 고흥군	74.8%	36	전북 고창군	39.4%	59	충남 논산시	25.1%
14	전남 영광군	73.3%	37	전남 화순군	38.0%	60	경기 연천군	24.6%
15	강원 평창군	72.5%	38	제주 제주시	37.2%	61	충북 영동군	23.9%
16	전남 강진군	63.7%	39	강원 인제군	36.8%	62	경남 함양군	22.7%
17	경북 영덕군	62.7%	40	경기 가평군	36.6%	63	경북 문경시	22.4%
18	전북 군산시	60.4%	41	전남 진도군	35.2%	64	충북 괴산군	21.8%
19	제주 서귀포시	59.1%	42	경남 거창군	34.3%	65	전남 장성군	21.8%
20	충남 태안군	58.5%	43	전북 정읍시	34.0%	66	전북 익산시	21.0%
21	전남 보성군	58.5%	44	전남 장흥군	32.9%	67	충북 옥천군	20.6%
22	경북 의성군	56.7%	45	강원 춘천시	32.5%	68	충남 금산군	20.6%
23	전북 부안군	56.5%	46	충북 보은군	32.1%	69	전북 무주군	20.5%

주1. 재생에너지에는 국제 RE100에서 인정하지 않는 신에너지를 비롯해 해양, 폐기물 에너지는 제외

주2. 전체 239개 기초지자체 중에서 재생에너지 비율이 20% 이상인 것만 표시하였고, 높은 순으로 정렬

자료 : 한국에너지공단 기초지자체별 신재생에너지 보급통계(2021년 기준)와 에너지경제연구원 시군구

에너지수급통계(2021년 기준)를 바탕으로 저자가 작성

- 그 외 전력소비량 대비 재생에너지 비율이 50% 이상 100% 미만인 곳은 19개, 50% 미만인 곳은 202개임
- 전력소비량 대비 재생에너지 비율이 100% 이상인 기초지자체 중에서 영양군은 풍력 발전량이 컸고, 신안군은 태양광과 풍력, 진안군은 태양광과 수력, 태백시는 풍력, 장수군은 태양광, 하동군은 태양광, 강릉시는 태양광과 풍력, 해남군은 태양광 발전량이 상대적으로 컸음
- 인천의 경우, 옹진군 40.7%, 강화군 7.5%, 서구 4.0%, 중구 2.1%, 미추홀구 1.4%, 남동구 0.7%, 계양구 0.5%, 연수구 0.5%, 부평구 0.3%, 동구 0.1% 순이었고, 옹진군의 경우, 수력, 풍력, 태양광 발전량이 컸음⁴⁾
- 향후 인천시에서 기초지자체 단위의 RE100을 추진할 경우, 옹진군을 우선적으로 검토해볼 수 있음⁵⁾

4) 2016년 인천시와 건설기술연구원에서 옹진군에 3kW 풍력, 7.5kW 태양광, 1.5kW 수력터빈을 건설한 바 있음.

5) 옹진군 내 지도는 2016년에 친환경 에너지자립섬으로 조성되었음.

4 국내 RE100 사례

1. 타 지자체 산업단지 RE100 사례

◆ 산업단지 RE100에 대한 논의 확대

- 산업단지를 활용해 RE100을 추진하게 되면 산업단지 유휴부지(예: 공장 지붕)를 활용함으로써 주민 민원이 상대적으로 적을 수 있고, 계통연계 측면에서 용이성이 있으며, 일각에서는 산업단지를 활용해 태양광 같은 재생에너지를 의무 설치해야 한다는 의견도 있음
- 이런 측면에서 주요 지자체들에서는 산업단지 RE100 관련 계획을 발표하고 추진하고 있음

◆ 경기도 RE100

- 경기도는 2022년 4월 「경기 RE100」 비전을 선포하면서 2030년까지 신재생에너지 발전 비중을 30%로 확대하고, 온실가스 배출을 40% 감축하며, 임기 내 9GW 규모의 신재생에너지를 보급하겠다는 목표 하에 4대 분야(공공·기업·도민·산업) 13개 과제를 발표하였음

[그림 7] 경기 RE100 비전



자료 : 경기도청 홈페이지

□ 산업단지 RE100과 관련해 8개 민간 투자 컨소시엄이 참여하고 총 4조원 규모를 투자해 2026년까지 경기도 내 50개 산단에 태양광 2.8GW를 보급한다는 계획을 최근 발표하였음.

- 50개 산단을 4개 권역으로 나누고, 권역별로 2개 컨소시엄이 해당 지역의 산단 RE100을 추진하며, 향후 도내 193개 산단 전체로 확대 예정
- 경기도와 8개 민간투자 컨소시엄 대표 간 ‘산업단지 RE100 투자협약’ 체결
- 8개 컨소시엄은 재생에너지 설치 관련 인허가 등 행정절차를 이행하고, 입주기업 지원, 부지발굴, 재생에너지 설치와 전력 생산 및 자원 조달, RE100 기업 지원에 적극 협력
- 경기도는 행정절차와 부지발굴 지원, RE100 공급과 수요 연결 지원

◆ 새만금 스마트그린산단 RE100

□ 국내 최초로 스마트그린 국가시범산업단지로 지정된 새만금 국가산업단지는 2040년까지 RE100을 달성하고자 「새만금 스마트그린산단 종합계획」을 발표했음

[그림 8] 새만금 스마트그린산단 도식도

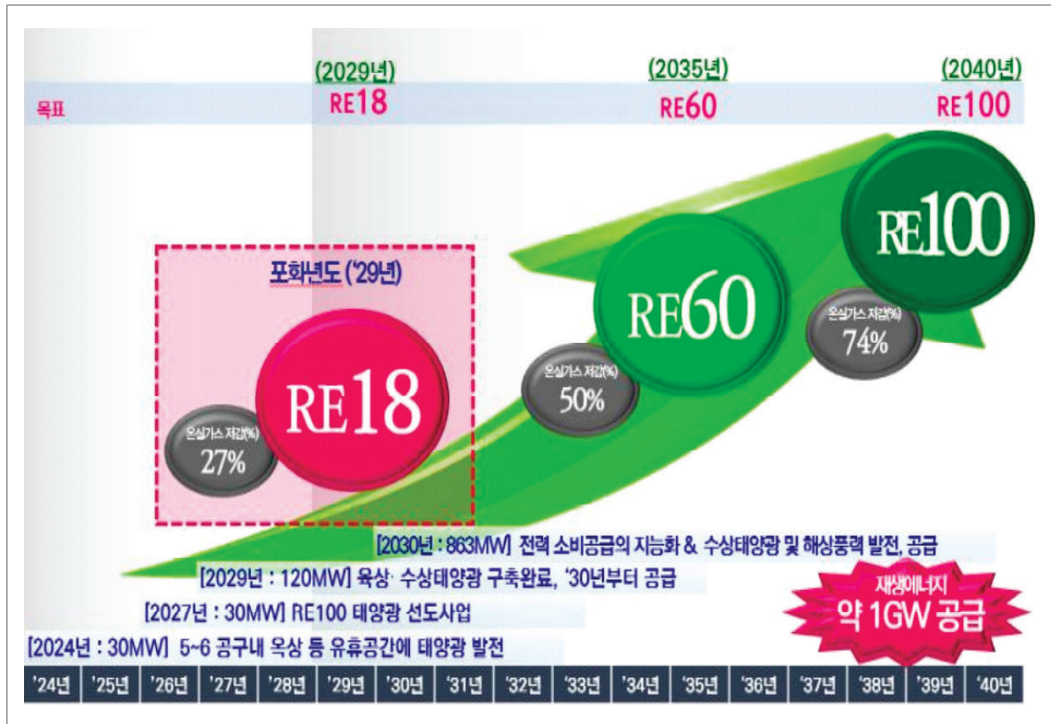


출처 : 새만금개발청(2023)

□ RE100 산업단지 목표달성을 위한 1, 2단계 계획을 수립하였음.

- (1단계) 이산화탄소 배출 25% 저감을 위해 2024년 5·6공구에 30MW 태양광 발전시설 설치, 2029년까지 육상·수상 태양광 발전시설을 구축해 2030년부터 공급 (2029년 RE18 달성)
- (2단계) 새만금 인근 7GW규모의 재생에너지 자원을 활용하고 에너지 효율화, 에너지통합플랫폼 고도화를 통해 2035년 RE60, 2040년 RE100 달성

[그림 9] 새만금 스마트그린산단 RE100 로드맵



출처 : 새만금개발청(2023)

[그림 10] 새만금 스마트그린산단 단계별 신재생 발전용량 확보와 공급 계획

단계 (목표)	전력수요 ¹⁾		목표 전력량		전력 공급(재생에너지)			신재생전원	전력 거래 방식
	년간총량 (MWh/년)	년간총량 (MWh/년)	년간 단계별 (MWh/년)	RE필요용량 ²⁾ (MW)	RE설비용량 ³⁾ (MW)	직용용량 ⁴⁾ (MW)	신재생전원		
1단계 (RE18)	1,359,660	252,239	252,239	180	30 (육상태양광)	30	7GW 외 추가 구축	직접PPA를 포함한 RE100 이행수단	
					30 (선도사업)	30	7GW 외 추가 구축		
					120 (육/수상)	120	7GW 외 추가 구축		
2-1단계 (RE60)	1,409,348	845,609	593,370	420 (600에서 1단계 제외)	420 (1단계 제외)	420	수상태양광 2단계 0.9GW 중 0.42GW 적용	직접PPA > 입주기업이 발전사와 직접 계약 > 입주기업을 대리하는 기관이 발전사와 직접 계약	
2-2단계 ⁵⁾ (RE100)	1,452,140	1,452,140	606,531	300 (900에서 2단계 제외)	300 (1,2단계 제외)	300	군산해상 1.5GW 중 0.3GW 적용	직접PPA > 입주기업이 발전사와 직접 계약 > 입주기업을 대리하는 기관이 발전사와 직접 계약	

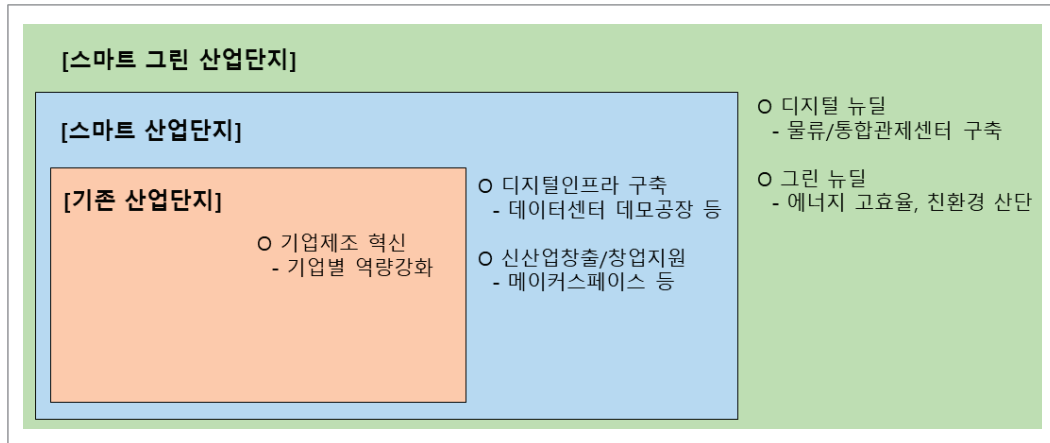
출처 : 새만금개발청(2023)

2. 인천 남동 산업단지의 가능성

◆ 스마트그린산업단지 지정

- 산업단지는 2019년 기준 국내 제조업 생산의 63.9%, 수출의 65.7%, 고용의 49.2%를 차지하였고, 2018년 기준 국내 제조업 에너지사용량의 83%, 국내 산업 온실가스 배출량의 76.6%를 차지하였음⁶⁾
- 지난 문재인 정부에서는 기존 산업단지를 디지털화해 첨단 산업의 거점으로 육성하고, 신·재생 에너지 공급 확대 등을 통해 저탄소, 친환경 공간으로 전환하는 차원에서 스마트그린산업단지 개념을 제시하였으며⁷⁾, 한국판 뉴딜 10대 중점 과제 중 하나에 포함시켰음

[그림 11] 산업단지 혁신사업 개념 확대



자료: 대한민국 정책브리핑 - 스마트그린 산업단지

<https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148897703&pWise=main&pWiseMain=H3#L2>

- 2023년 현재 전국적으로 15개의 산업단지가 스마트그린산업단지로 지정되어 있으며, 그 중에 인천남동 산업단지도 포함되어 있음
 - (15개 스마트그린 산업단지) 반월시화, 경남창원, 인천남동, 경북구미, 광주첨단, 전남여수, 대구성서, 울산미포, 부산녹산, 전북군산, 충북청주, 충남천안제3, 경북포항, 전남대불, 대전

6) 대한민국 정책 브리핑 자료. 스마트그린 산업단지. (2022년 5월 검색)

<https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148897703&pWise=main&pWiseMain=H3#L2>

7) 대한민국 정책 브리핑 자료. 스마트그린 산업단지. (2022년 5월 검색)

<https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148897703&pWise=main&pWiseMain=H3#L2>

- 인천남동 산업단지는 조성면적 9,574 천㎡, 가동업체 7,528 개사, 종업원 83,758명(2023년 1분기 기준)⁸)임

- 인천남동 산업단지는 2020년 스마트그린 산업단지 지정 이후에 소부장 실증화 지원센터 구축, 산단 통합관제센터 구축, 스마트제조 고급인력양성, 스마트에너지 플랫폼 구축 등을 추진하고 있음

◆ 전력다소비형 산업단지

- 2022년 발표된 「산업단지 혁신 종합대책」에서는 인천남동 산업단지를 전력을 많이 소비하고 중소기업이 다수 입주한 '전력중심형' 유형으로 분류하였고, 이 특성을 고려한 탄소저감을 추진하겠다고 발표한 바 있음

- 산업단지는 특성에 따라 화석연료형 산단, 전력중심형 산단, 혼합형 산단으로 구분하였음.
 - 전력중심형 산단에는 인천남동 산단을 비롯해 광주, 석문, 국가식품클러스터, 서울디지털, 안정, 탄현을 포함하였음(관계부처 합동, 2022)

- '전력중심형' 산단은 전기전자, 금속가공업 등 다수 중소기업이 입주하여 전기를 주에너지원으로 사용하고 있으며, 전기 소비 과정에서 탄소감축을 위해 신재생 발전 확대, ESG 역량이 낮은 중소기업 지원, 전력 효율 개선을 집중 추진한다고 발표하였음

[그림 12] 「산업단지 혁신 종합대책」에서 인천남동산단 미래모습 개념도



출처 : 관계부처 합동(2022)

8) 인천에는 총 15개 산업단지가 조성되어 있는데, 국가산업단지 3개(남동, 부평 주안), 일반산업단지 11개(인천지방, 인천기계, 인천서부, 강화하점, 청라1지구, 송도 지식정보, 뷰티폴파크, 강화, 서운, 인천서부자원순환특화, I-Food Park), 도시첨단산업단지 1개(IHP)가 있으며(2023년 1분기 기준), 추가적으로 일반산업단지 4개(영종항공, 남촌, 계양, 검단2)와 도시첨단단지 2개(인천남동, 계양테크노밸리)가 조성 예정임. (2023년 1분기 기준, 인천광역시 공장 등록 및 산업단지 현황 자료)

◆ 스마트그린산단 특화 사업 중 ‘스마트에너지자급인프라 구축 및 운영사업’ 선정

- 정부는 12개 스마트그린산단을 대상으로 ‘스마트그린산단 촉진 공모 사업’을 진행하였으며, 하부 7개 사업 중 ‘스마트에너지자급인프라 구축 및 운영사업’과 관련해 인천남동 산단이 최종 선정되었음(2023년 5월)
- ‘스마트그린산단촉진사업’은 산업단지를 디지털화, 저탄소화, 에너지 자립화하여 경쟁력 있고 환경 친화적인 제조공간으로의 전환 추진을 위한 사업임
 - 하부에 디지털 전환 관련 4개 사업(스마트물류플랫폼, 스마트제조고급인력양성, 공정혁신시뮬레이션 센터, 소부장지원센터) 저탄소 전환 관련 3개 사업(스마트에너지플랫폼, 스마트에너지 자급자족인프라, 초임계 CO₂ 발전 산업화 지원센터 구축)이 포함
- 이 중에서 ‘스마트에너지자급인프라 구축 및 운영사업’은 산업단지 탄소저감 실현 등 그린전환을 위한 산단 내 신재생에너지 발전소 및 통합 에너지관리시스템 구축을 통해 에너지 자급자족 실증단지를 구현하는 사업이며, 2025년 12월까지 국비 200억원 포함 총사업비 300억원 규모로 진행될 예정임

◆ 한국산업단지공단과의 협의 필요

- 인천남동 산업단지는 국가산업단지로서 한국산업단지공단이 관리기관이므로 RE100 추진을 위해서는 한국산업단지공단과 협의 필요

◆ 재생가능에너지 확대를 위한 지속적인 지원 필요

- 현 정부에서는 재생에너지에 대한 정책이 다소 후퇴한 측면이 있으나, 국제적으로 보면 탄소중립 달성을 위해 각국은 재생에너지 확대를 위한 적극적인 정책을 추진하고 있고, 그 결과 급속도로 재생에너지가 확대되고 있으며, 글로벌 시장에서도 재생에너지나 RE100은 중요한 기준으로 자리잡았음
- 이런 글로벌 추세에 맞춰 국내 기업들의 RE100 가입 내지 재생에너지 이용 확대가 늘어날 수 있기 위해서는 기업의 인식과 노력도 중요하지만, 무엇보다 근본적으로 기업의 재생에너지 수요를 감당할 수 있는 국가/지역 차원의 공급 능력을 갖추고 있어야 함
- 그럼에도 불구하고, 전력소비량 대비 재생에너지 생산량 비율은 전국 8.0%(신재생에너지의 경우 9.5%) 수준에 그치고 있고, 인천은 2.1%(신재생에너지의 경우 8.1%) 수준이어서 향후 RE100 참여 기업이 늘어나더라도 이를 감당할 수 있는 여력이 상당히 낮은 상황임
- 때문에 재생에너지 확대를 위한 지원 정책은 흔들림 없이 강화되어야 하며, 특히 기업의 RE100 달성을 위해서는 RE100 기준에 맞는 재생에너지 중심으로 지원이 강화되어야 함
 - 풍력, 태양에너지, 지열, 지속가능한 바이오매스(바이오가스 포함), 지속가능한 수력이 해당됨
- 일각에서는 국내 재생에너지 공급 여건이 좋지 않다는 점 때문에 CF(Carbon Free)100*이 거론되고도 있지만, 글로벌 관점에서는 이에 대한 공감대가 확산되기 쉽지 않을 것이므로 RE100을 초점에 두는 것이 맞을 것임
 - * 무탄소에너지 100%를 의미하는 것으로 여기에는 원자력도 포함됨
- 아직 일선 기업의 RE100 내지 K-RE100 참여가 많이 부족하므로 향후 이에 대한 가입 확대를 위해서는 다양한 세액 공제 등의 인센티브를 통해 유인하는 것이 필요함
 - 일본에서는 2020년부터 PPA에 참여하는 기업의 태양광 발전 설비와 계통 접속 설비 도입 비용에 대해 1/3 수준까지 보조금을 지급하고 있음

◆ 인천남동 산업단지를 중심으로 한 RE100 추진 검토 필요

- 지역 입장에서는 개별 기업 차원이 아닌 산업단지를 중심으로 RE100을 추진해볼 수도 있는데, 산업단지 유희부지(예; 공장 지붕)를 활용하게 되면 주민 민원이 상대적으로 적을 수 있고, 계통연계 측면에서 용이성이 있다는 장점이 있으며, 대규모 전력을 소비하는 산업단지가 RE100을 통해 온실가스 감축을 하는 곳으로 거듭날 수 있음
- 이런 맥락에서 경기도가 산업단지 RE100 추진계획을 발표했고, 새만금 스마트그린산업단지 RE100 추진을 목표로 삼았는데, 이처럼 전력 소비가 큰 산업단지를 RE100으로 추진하는 것은 상당히 의미 있고, 상징성도 큰 프로젝트가 될 수 있음
- 인천의 경우, 인천남동 산업단지가 스마트그린 산업단지로 지정된 바 있고 최근에는 ‘스마트에너지자급인프라 구축 및 운영사업’에도 선정되었기 때문에 만약 인천에서 산업단지 RE100을 추진하기로 결정한다면 인천남동 산업단지가 상대적으로 가장 좋은 여건이라는 점에서 우선적으로 검토 대상이 될 수 있음
- 물론 인천남동 산업단지는 국가산업단지이므로 관리기관인 한국산업단지공단과의 협의가 필요하며, 기존에 스마트그린산단 차원에서 추진했던 것보다 더욱 강도 높은 대책이 필요함
- 기본적으로 산업단지의 RE100 추진을 위해서는 산업단지의 에너지 수요 전망을 바탕으로 해당 산업단지에 맞는 재생에너지 포트폴리오 구성과 재생에너지 수요공급 생태계 구축, 관련 이해관계자들간의 역할 분담이 중요함(진태영, 2022)
 - (산업단지 에너지 수요 전망) 재생에너지 포트폴리오 구성을 위해 산업단지의 향후 에너지 수요를 전망해야 함
 - (재생에너지 포트폴리오 구성) 재생에너지 경제성 등을 고려해 산업단지 에너지 수요를 감당할 수 있는 재생에너지 포트폴리오를 구성해야 하는데, 재생에너지의 균등화발전비용(Levelized Cost of Energy; LCOE)을 핵심적으로 고려하면서 여러 조달 방안(녹색프리미엄, REC, PPA, 자체 건설 등)들을 검토해야 함
 - (재생에너지 수요공급 생태계 구축) 재생에너지 수요처 마련 측면에서 산업단지 컨소시엄을 구성하고, 공급처 마련 측면에서 재생에너지 사업자를 모집
 - 이를 위해 지자체, 산업단지관리기관, 대기업 등간에 역할 분담 논의와 준비가 필요한데, 이를테면 인천시는 전반적인 행정을 지원하고, 한국산업단지공단은 사업을 지원하며, 대기업은 자금을 지원하는 역할을 맡는 것을 검토해볼 수 있음

◆ RE100 선언 대기업 협력사 현황 파악 및 정보제공, 교육 필요

- 글로벌 시장에서 RE100, 탄소국경조정제도 등 탄소중립 관련 이슈가 핵심 사안으로 등장한 가운데 인천 소재 수출 기업들을 대상으로 탄소중립 관련 전 세계 시장 동향과 재생에너지에 대한 인식 개선 및 이용 확대를 위한 정보제공과 교육이 강화되어야 하며, 이를 통해 글로벌 시장에서 이들 기업이 경쟁력을 최대한 잃지 않도록 대응책 수립을 지원해야 함
- 특히 국내 RE100 선언 대기업의 협력사인 중소·중견기업들은 향후 받게 될 영향이 크기 때문에 이에 대한 대비가 중요하며, 이를 위해 무엇보다 관내 RE100 선언 대기업 협력사에 대한 현황 파악이 우선되어야 하고, 이를 바탕으로 해당 기업 대상 RE100 관련 정보제공과 교육을 강화해야 함
- 이밖에 일선 기업의 탄소중립 대응 지원 차원에서 일반 기업 대상 재생가능에너지 홍보와 정보제공도 계속되어야 함

◆ 재생에너지 PPA 관련 제도 개선 필요

- 이 밖에 K-RE100 달성을 위한 이행 수단 중 하나인 PPA 제도와 관련해 중앙정부 차원에서 망 이용료 인하 등 요금제도 설계에 대한 제도 개선이 필요함
 - PPA 제도는 기업의 재생에너지 전기 구매를 활성화하기 위해 2021년 재생에너지에 한해 도입, 2022년 말 한국전력이 산업용 전력 요금제보다 싸게 설계된 'PPA 요금제'를 발표하면서 PPA 계약을 맺은 기업들의 비용 부담이 커지게 되었음⁹⁾
 - (한국전력 입장) PPA 계약을 맺은 고객의 전력사용량이 적어 고정비 회수가 제대로 되지 않아 망 이용료를 더 높게 받아야 한다는 입장이었음
 - (반론) 반면 재생가능에너지 PPA 계약을 한다고 해서 해당 기업의 전기사용량 자체가 증가하는 것이 아니므로 기본요금에서의 차이가 없어야 하고, 재생에너지만으로 수요를 다 감당할 수 없으면 한전에 전력 구매를 해야 하는데 거기서도 기본요금을 지불해야 하므로 중복 납부 문제가 있으며, PPA 제반 수수료의 산정 근거가 투명하게 공개되지 않고 있다는 주장이 제기됨(기후솔루션, 2021)
 - 이런 문제들로 인해 한전의 제3자 PPA 제도, 직접 PPA 제도 시행 이후 지금까지 계약 체결이 거의 안되었음
 - (제도 유예) 기업들의 비판이 많아지자 결국 한전은 2023년 7월 1일자로 관련 제도 시행을 무기한 유예함¹⁰⁾

9)

직접 전력거래계약(PPA) 전용 전기요금과 산업용 전기요금 비교 (단위: 원/kW)

요금제	기본요금	경부하 (22~8시 요금)	중간부하 (11~12, 13~18시 요금)	최대부하
PPA 전용전기요금	9,980	95.1	127.1	179.4
산업용 전기요금	6,630	94.9	140.2	196.4

출처: <https://m.khan.co.kr/economy/industry-trade/article/202304182203005#c2b>

10) 한국전력 기본공급약관 시행세칙 개정사항 안내(23.7.1)

인천시민의 삶과 공공행복

이미애 | 도시사회연구부 연구위원
안지선 | 도시사회연구부 전임연구원

배경과 목적

- 민선8기 인천시는 '시민이 행복한 세계 초일류도시 인천'을 시정목표로 천명하고, 도시의 질적 성장과 시민행복 증진을 위한 노력을 경주하고 있음
- 개인의 행복을 넘어 공동체 행복에 대한 지역적, 국가적, 범국가적 관심이 증가하면서 공공행복(public happiness)이라는 집합적 개인의 행복 논의가 확대되고 있음
- 공공행복의 측정은 개인과 공동체가 느끼는 행복 수준뿐만 아니라 그 행복을 이루는 데 영향을 미치는 사회조건 등의 객관적·주관적 평가를 포함함
- 2023년 현재 인천시민이 느끼는 삶의 질 수준과 지역생활 여건, 감정과 정서, 자기 삶의 의미와 가치 인식 등을 파악하여 인천시민의 공공행복 수준을 살펴보고, 시민행복 증진을 위한 정책 방향 등을 제언하고자 함

정책제안

- **【인천시 시정정책의 방향 모색】** 공공행복 조사를 통해 인천시민의 행복 요소를 파악하고, 지역사회 여건을 측정·평가하여 시정정책의 방향 모색 필요
- **【정책수요 파악 및 정책수립의 근거 마련】** 집합적 행복의 측정을 통한 자원배분 결정, 분포도 분석을 통한 불평 등 개선 정책 수립 등의 근거자료로 활용
- **【정책현안별·수혜대상별 심층 조사 연구 활용】** 범용적인 공공행복 조사 결과를 바탕으로 한 심층적인 분석 또는 기획연구 등의 추진
- **【인천시 도시정책지표 연계·활용】** 공공행복 조사 결과를 인천시 도시정책지표(인천시민행복지표, 지속가능발전 지표, ESG지표 등)와 연계하여 활용
- **【인천시 행복지수(안) 도출】** 신중한 접근을 전제로, (가칭)시민행복지수의 도출과 시계열 분석을 고려

1

시민의 삶과 공동체 행복

1. 시민과 공동체의 행복 측정

◆ 공공행복의 등장 배경

- 공익(public interest)을 실현하기 위해 정부가 추진하는 모든 정책의 귀결점은 공동체 구성원의 행복 증진에 있음(이승종, 2022)
- 과거에는 행복을 국가(도시) 발전 및 지역경쟁력의 척도로서 관심 갖지 않았으나, 2000년대 들어 그 중요성이 부각되면서 행복 관련 조사와 지표 개발 연구가 전개되기 시작함
 - 과거 정부들은 행복에 직접적으로 관심 갖기보다는 법과 질서의 유지, 경제성장, 복지 증진(한계집단 보호) 등을 정부의 기본 역할로 간주하고, 국내총생산(GDP) 등 경제적 지표 추적에 관심을 두었음
 - 2000년대 들어 개인의 인식과 주관적 평가의 중요성이 확대되며 행복, 참살이(well-being) 등 비경제적 측면의 지표 개발·운영이 모색되기 시작함(서인석 외, 2016; 이미애·안지선, 2019b)

◆ 공공행복의 개념

- 공공행복(public happiness)은 공동체를 구성하는 집합적 개인의 행복을 의미함
 - 일반적으로 행복은 공동체와 무관한 원자적 개인의 행복을 일컫는 경향이 있음
 - 이에 비해 공공행복은 어느 한 개인이 공동체의 구성원으로서 향유하는 공적 차원의 행복을 의미함
- 공공행복은 사회조건을 매개로 하는 행복으로서, 공동체 구성원 개개인의 사회조건과 결부됨
 - 공공행복 조사는 공동체 집합의 행복 수준을 측정하는 것이므로, 지방정부의 자원배분 결정 등 정책 의사결정에 참고자료로서 활용될 수 있음
 - 공공행복 조사는 행복의 수준뿐만 아니라 행복 수준의 분포에도 관심을 두므로, 집합적 행복의 분포도를 바탕으로 한 불평등 개선 정책의 수립 등에 기여할 수 있음

[표 1] 개인행복과 공공행복 비교

구분	개인행복	공공행복
행복의 분석단위	개인	집합
행복주체의 성격	공동체와 무관한 원자적 개인	공동체를 구성하는 집합적 개인
행복의 책임	개인	개인 및 공공
관심 사항	행복의 수준	행복의 수준 및 행복 수준의 분포

자료: 이승종(2022). 공공행복론. p.65. 재구성

◆ 공공행복의 측정

- 공공행복의 측정은 개인과 공동체가 느끼는 행복 수준뿐만 아니라 그 행복을 이루는 데 영향을 미치는 사회조건들의 객관적·주관적 평가를 포함함
- 삶의 조건(질)에 대한 평가는 총체적인 관점, 또는 정책영역별로 접근할 수 있음
 - 객관적 자료에 근거할 수도 있으나, 응답자의 주관적 평가에 기반한 측정도 가능함
- 만족과 정서, 삶의 의미는 행복의 근원에 대한 두 가지 철학적 관점과 대응됨
 - 만족과 정서는 쾌락주의(hedonism), 삶의 의미는 덕성주의(eudiamonism) 관점과 대응하며 응답자의 주관적 평가로서 측정함(Kesebir & Diever, 2008; 조동훈, 2017; 김지원 외, 2021)

[표 2] 쾌락주의와 덕성주의 비교

구분	쾌락주의	덕성주의
행복의 정의	쾌락적인 삶(plesant life)	의미 있는 삶(meaningful life)
행복의 근원	개인의 정서(즐거움 정도)와 인지(열망의 충족도)	개인이 갖는 삶의 의미와 목적, 가치
관심 사항	감각적·개념적 자극에 의해 유발되는 즐거움과 만족 등 긍정적인 감정	의미 있고 가치 있는 삶을 달성해 나가기 위한 개인의 역량

자료: Kesebir & Diever(2008). Happiness experienced: The science of subjective well-being.
재구성

2. 공공행복 수준 조사 설계

◆ 공공행복 수준 측정모형

- 본 연구는 인천시민이 느끼는 삶의 질 수준과 정서 상태, 자기 삶의 의미와 가치 인식 등을 평가하여 인천시민의 공공행복 수준을 측정하고자 함([그림 1] 참고)
- 삶의 질은 (1) 전반적인 삶의 질, (2) 영역별 삶의 질, (3) 지역생활 여건 평가로 구성됨
 - 전반적인 삶의 질은 인천시민이 느끼는 전반적인 행복 수준과 삶의 만족도를 살펴보기 위한 것임
 - 영역별 삶의 질은 인천광역시 4대 시정목표와 연계한 것으로서, 30개 항목에 대한 인천시민의 ① 중요도, ② 지역수준, ③ 만족도 인식을 수집하기 위한 것임
 - 지역생활 여건은 전반적인 지역생활 만족도, 계속적 거주의향, 지역소속감을 진단하기 위한 것임
- 감정과 정서는 최근 일주일 동안 경험한 긍정적·부정적 감정의 빈도를 묻는 것임
- 삶의 의미와 가치는 시민이 꿈꾸는 이상적인 삶의 실현 정도를 파악하기 위한 것임

[그림 1] 인천시민의 공공행복 수준 측정모형

삶의 조건(질)	삶의 조건(질)		정서		의미	
	상호주관적 평가	만족	긍정적	부정적	가치	역량
전반적 조건	전반적 조건 평가		전반적 만족도		● 좋음 ● 기쁨 ● 행복 ● 즐거움 ● 만족	● 나쁨 ● 불쾌함 ● 슬픔 ● 불안 ● 화남
영역별 조건	영역별 조건 평가		영역별 만족도			
● 인천시 시정목표 ● 인천시 시민행복지표	모두가 질서는 균형도시	● 주거 ● 교통	모두가 질서는 균형도시	● 주거 ● 교통	● 가치 있는 삶 ● 목적 있는 삶	● 능숙함 ● 성장 있는 삶 ● 낙천주의 ● 긍정관계 ● 자부심 ● 자율성
	꿈이 실현되는 세계도시	● 경제(개인) ● 경제(노동) ● 경제(도시) ● 환경	꿈이 실현되는 세계도시	● 경제(개인) ● 경제(노동) ● 경제(도시) ● 환경		
	진심과 배려의 소통도시	● 돌봄·교육·복지 ● 건강 ● 안전 ● 공동체·참여·소통	진심과 배려의 소통도시	● 돌봄·교육·복지 ● 건강 ● 안전 ● 공동체·참여·소통		
	미래가치 창조의 혁신도시	● 미래경쟁력 ● 문화·여가	미래가치 창조의 혁신도시	● 미래경쟁력 ● 문화·여가		
객관주의	주관주의					
			쾌락주의		덕성주의	

● 공공행복 수준 조사 개요

□ 연구 목적의 달성을 위해 인천시민을 대상으로 한 설문조사를 설계·실시함

- 조사대상은 인천광역시 10개 군·구에 거주하는 만 18세 이상 주민임
- 거주지역별, 성별, 연령별 인구수를 고려하여 표본 1,000명의 응답사례를 구축함
- 조사방법은 휴대전화 문자(SMS)와 전자우편(e-mail)을 통한 웹(web) 조사임
- 조사기간은 2023년 4월 24일부터 5월 21일까지 총 9일간임

[표 3] 설문지 구성 및 내용

구분	설문 내용	
1. 삶의 질 평가	(1) 전반적인 삶의 질 평가	● 전반적인 행복 수준 ● 전반적인 삶에 대한 만족도
	(2) 영역별 삶의 질 평가	● (주거) 거주하는 주택의 수준, 거주지 주거환경 수준 ● (교통) 대중교통 이용, 보행환경 ● (경제) 지역경제 활성화, 지역 생활물가, 취업지원 및 근로여건 ● (환경) 대기, 수질, 녹지, 소음·진동, 자원순환 ● (돌봄·교육·복지) 영유아·아동, 노인·장애인 돌봄, 공교육, 평생교육 ● (건강) 생활체육시설 이용, 의료·보건 서비스 ● (안전) 재난·사고 예방 및 대비, 대응 및 복구, 안전 및 치안 ● (공동체·참여·소통) 지역사회 유대, 시민참여, 포용성, 행정 서비스 ● (미래경쟁력) 인천시 정책역량 및 성과, 도시브랜드, 도시경쟁력 ● (문화·여가) 문화예술 관람·참여, 축제관광 및 마이스(MICE)
	(3) 지역생활 여건 평가	● 전반적인 지역생활 만족도 ● 계속적인 지역거주 의향 ● 지역에 대한 소속감
2. 감정과 정서	최근 일주일 간의 경험(빈도)	● (긍정적 감정) 평온함, 미소나 웃음, 즐거움, 활력, 행복 ● (부정적 감정) 걱정, 슬픔, 우울감, 분노, 스트레스, 피곤, 외로움
3. 삶의 의미와 가치	자신이 꿈꾸는 이상적인 삶의 실현 정도	● 평소 하고 있는 일의 의미와 가치 ● 이상적인 삶과 현재의 모습 ● 삶의 성취감과 보람, 심리적 변형 ● 삶에 대한 자기결정성

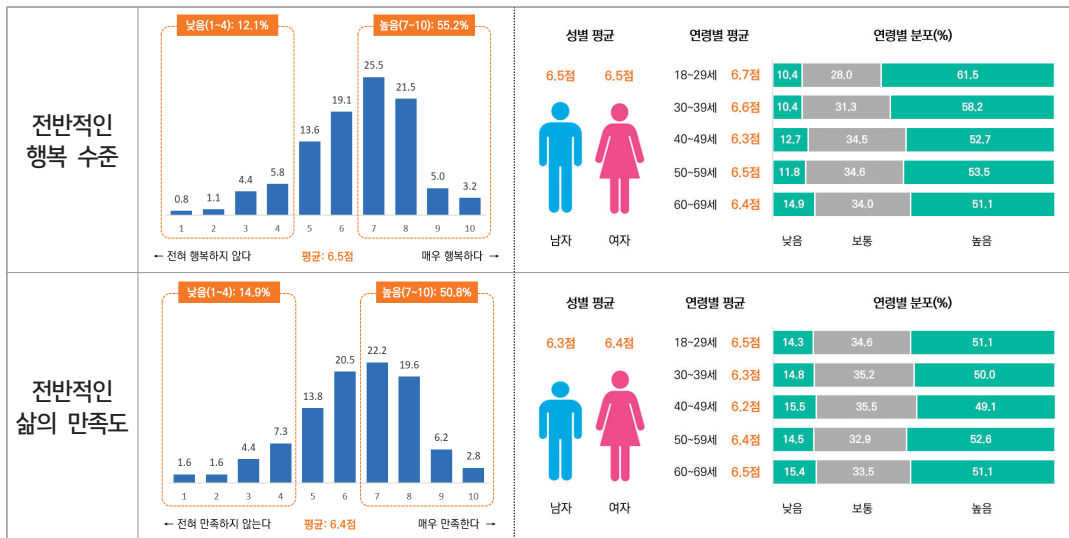
2

인천시민의 삶과 공공행복 수준

1. 삶의 조건(질) 평가

- 공공행복의 관점에서 인천시민의 절반 이상은 전반적으로 자신의 삶에 만족하며 자신이 행복하다고 느끼는 편임
 - 자신의 전반적인 삶의 질을 10점 만점의 7점 이상 높이 평가한 응답자는 전체의 53%가량으로, 4점 이하로 낮게 평가한 응답자 13.5%보다 4배가량 많음
 - 성별에 따른 차이는 크지 않으나, 연령별로는 18~29세의 행복감이 다른 연령대보다 높은 편임
 - 전반적인 행복 수준을 7점 이상 높이 평가한 응답자는 18~29세 및 30대가 60% 내외인 것과 비교하여 40대·50대·60대는 약 50% 수준임
 - 전반적인 삶에 대한 만족도는 연령에 따른 분포도 차이가 크지 않은 편임

[그림 2] 전반적인 삶의 질 평가



주: 10점 만점, 분포는 100% 기준

- 다만, 영역별 삶의 질(조건)에 대한 지역수준과 만족도는 인천시민이 생각하는 중요도 수준에 미치지 못하고 있음
 - 10개 영역, 30개 항목 모두 지역수준과 만족도 점수가 중요도 점수보다 낮음
 - 중요도와 지역수준 간의 편차는 최소 0.7점, 최대 1.6점으로 파악됨
 - 중요도와 만족도 간의 편차는 최소 0.5점, 최대 1.9점으로 집계됨

[그림 3] 영역별 삶의 질 평가

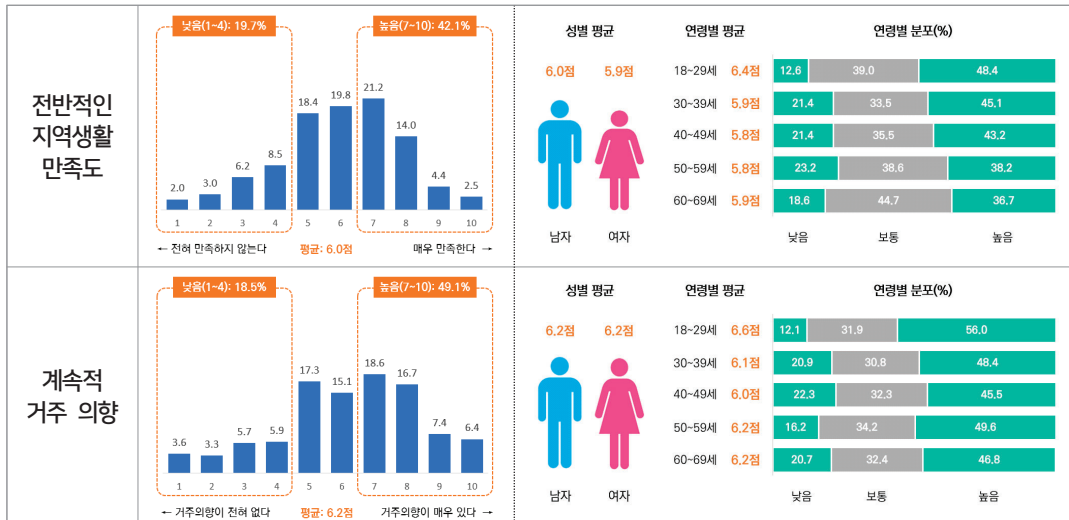
중요도	지역수준	만족도
교통 7.35	교통 6.55	주거 6.60
안전 7.30	주거 6.45	교통 6.55
환경 7.24	환경 6.16	환경 6.08
건강 7.20	건강 6.15	건강 6.05
주거 7.15	안전 6.13	안전 6.03
돌봄·교육·복지 6.95	돌봄·교육·복지 6.08	돌봄·교육·복지 6.00
경제 6.93	경제 5.93	경제 5.77
미래경쟁력 6.70	공동체·참여·소통 5.65	공동체·참여·소통 5.48
공동체·참여·소통 6.63	문화여가 5.25	문화여가 5.15
문화여가 6.35	미래경쟁력 5.23	미래경쟁력 5.10

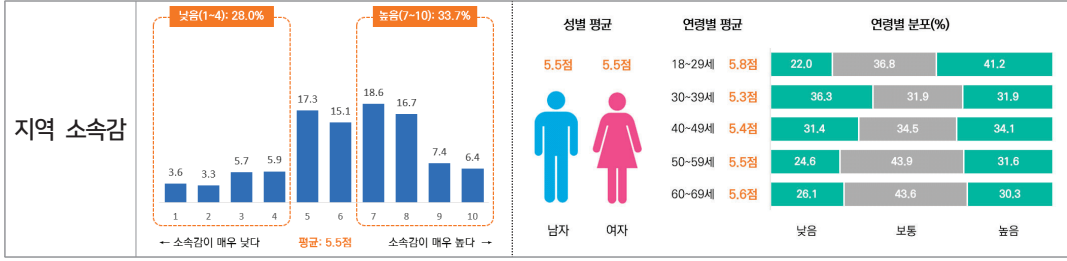
주: 10점 만점

□ 지역생활 여건 평가에는 응답자의 과반 이상이 긍정적인 인식을 갖고 있는 것으로 나타남

- 지역생활 만족도, 계속적 거주의향, 지역 소속감에 대하여 10점 만점에 7점 이상 높은 점수를 부여한 응답자는 각각 42.1%, 49.1%, 33.7% 수준으로, 보통(5~6점)을 포함하면 과반 이상임
- 성별 인식 차이는 크지 않으나, 연령별로는 18~29세의 지역여건 평가가 다른 연령대보다 긍정적임
 - 지역생활 만족도를 7점 이상 평가한 응답자는 18~29세 약 50%로, 50~60대보다 약 10%p 높음
 - 계속적 거주의향을 7점 이상 평가한 응답자는 18~29세 56%로, 타 연령대보다 약 6~10%p 높음
 - 지역 소속감을 7점 이상 평가한 응답자는 18~29세 약 41%로, 타 연령대보다 7~10%가량 높음

[그림 4] 지역생활 여건 평가





주: 10점 만점, 분포는 100% 기준

3. 정서 및 감정

- 조사에 참여한 인천시민 대부분은 최근 일주일 동안 부정적인 감정보다는 긍정적인 감정을 더 자주 경험한 것으로 응답함
 - 5가지 긍정적 감정에 대하여 10점 만점에 7점 이상 높은 빈도를 경험한 응답자는 전체의 41%로, 4점 이하의 빈도를 경험한 응답자 23.2%보다 1.8배가량 많음
 - 7가지 부정적 감정에 대하여 10점 만점에 7점 이상 높은 빈도를 경험한 응답자는 전체의 30.8%가량으로, 4점 이하 빈도를 경험한 응답자 42.1%보다 1.4배가량 적음
 - 긍정적 감정이 5~6점대로 집계되는 것과 비교하여 부정적 감정은 4~6점대로 파악됨

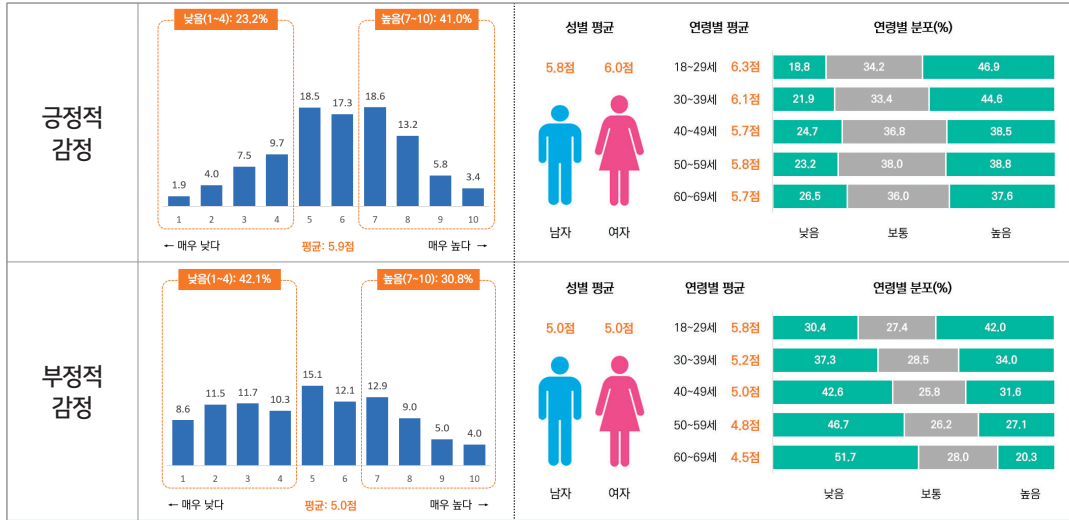
[표 4] 최근 일주일간의 감정

구분	긍정적 감정	긍정적 감정					부정적 감정	부정적 감정							
		평온함	미소나 웃음	즐거움	활력	행복		걱정	슬픔	우울감	분노	스트레스	피곤	외로움	
평균(점)	5.9	6.0	6.2	5.9	5.3	6.1	5.0	5.9	4.3	4.3	4.5	5.6	6.2	4.3	
빈도 분포 (%)	적음	23.2	22.8	19.6	23.0	29.8	20.6	42.1	25.9	54.1	53.2	52.0	32.9	22.7	53.7
	보통	35.8	34.2	33.4	33.3	43.8	34.4	25.6	31.4	27.0	24.6	24.8	28.3	17.4	25.8
	많음	41.0	43.0	47.0	43.7	26.4	45.0	30.8	42.7	18.9	22.2	23.2	38.8	49.3	20.5

주: 평균은 10점 만점, 분포는 100% 기준

- 성별에 따른 인식 차이는 크지 않으나, 연령별로는 18~29세가 다른 연령대보다 긍정적인 감정도, 부정적인 감정도 더 자주 경험하는 것으로 나타남
- 30대, 40대, 50대, 60대로 접어들수록 긍정·부정 감정의 빈도가 감소하는 경향을 볼 수 있음

[그림 5] 최근 일주일 간의 감정



주: 10점 만점, 분포는 100% 기준

3. 삶의 의미와 가치

□ 조사에 참여한 인천시민들은 대체로 자신의 삶을 가치 있게 평가하고 있음

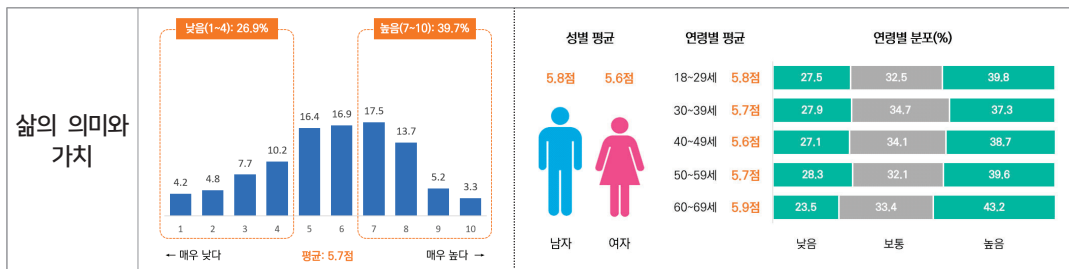
- 7개 항목의 평균 점수는 5.7점으로, 전반적으로 자신이 하는 일을 가치(의미) 있게 느끼고 있으며, 자신의 결정에 의해 이상적인 삶을 실현해 나가고 있는 것으로 파악됨

[표 5] 삶의 의미와 가치

구분	내가 하는 일의 가치	이상적인 삶의 일치성	내가 하는 일의 성취감	내가 가진 조건의 훌륭함	내가 중시하는 것들의 성취도	다시 태어나도 현재 삶을 선택	인생의 자기결정성	
평균(점)	6.4	5.4	6.0	5.5	5.7	4.7	6.3	
빈도 분포 (%)	적음	17.1	31.3	21.7	29.9	25.9	45.8	16.8
	보통	28.9	37.0	34.1	36.2	35.9	29.7	31.7
	많음	54.0	31.7	44.2	33.9	38.2	24.5	51.5

주: 평균은 10점 만점, 분포는 100% 기준

[그림 6] 삶의 의미와 가치



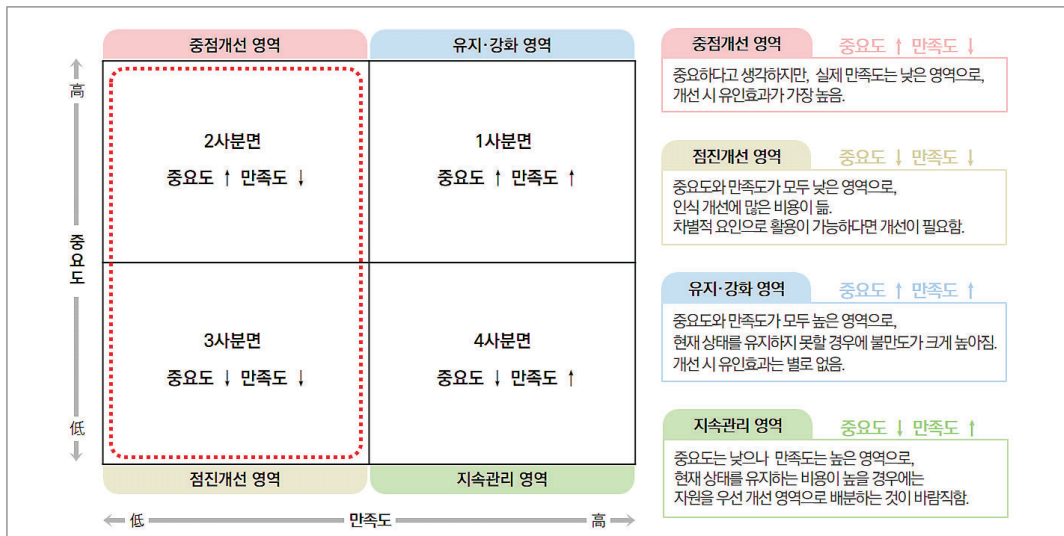
주: 10점 만점, 분포는 100% 기준

3 인천시민의 삶의 질 체감도 분석

1. 체감도 분석 개요

- 본 연구는 공공행복의 관점에서 영역별 삶의 질 수준에 대한 인천시민의 체감도 분석을 위해 IPA(Importance-Performance Analysis) 기법을 활용함
- 30개 영역별 삶의 질(조건)에 대한 인천시민의 중요도를 Y축, 만족도를 X축으로 하는 사분면에 측정 점수를 배치하여 인천시민의 삶의 질 체감도를 살펴봄
- IPA 분석결과는 4가지로 나누어 볼 수 있으며, 다음과 같은 정책관리적 시사점을 제공함
 - (1사분면: 유지·강화 영역) 중요도와 만족도가 모두 높은 유형으로, 현재 수준을 유지하기 위한 '지속유지(keep up the good work)' 전략을 적용할 필요가 있음
 - (2사분면: 중점개선 영역) 중요도는 높으나 만족도가 낮아 '중점적 개선(concentrate here)' 전략이 필요한 유형으로, '최우선 정책과제'로 삼을 필요가 있음
 - (3사분면: 점진개선 영역) 중요도와 만족도가 모두 낮아 '점진적 개선(low priority)' 전략이 적절한 유형으로, 최우선이 아닌 '차순위 시정노력'을 기울일 필요가 있음
 - (4사분면: 지속관리 영역) 중요도는 낮으나 만족도가 높은 유형으로, '과잉노력 지양(possible overkill)' 전략을 취하며 일부 노력을 타 정책으로 전환시킬 필요가 있음

[그림 7] 중요도-만족도 분석에 따른 유형 분류

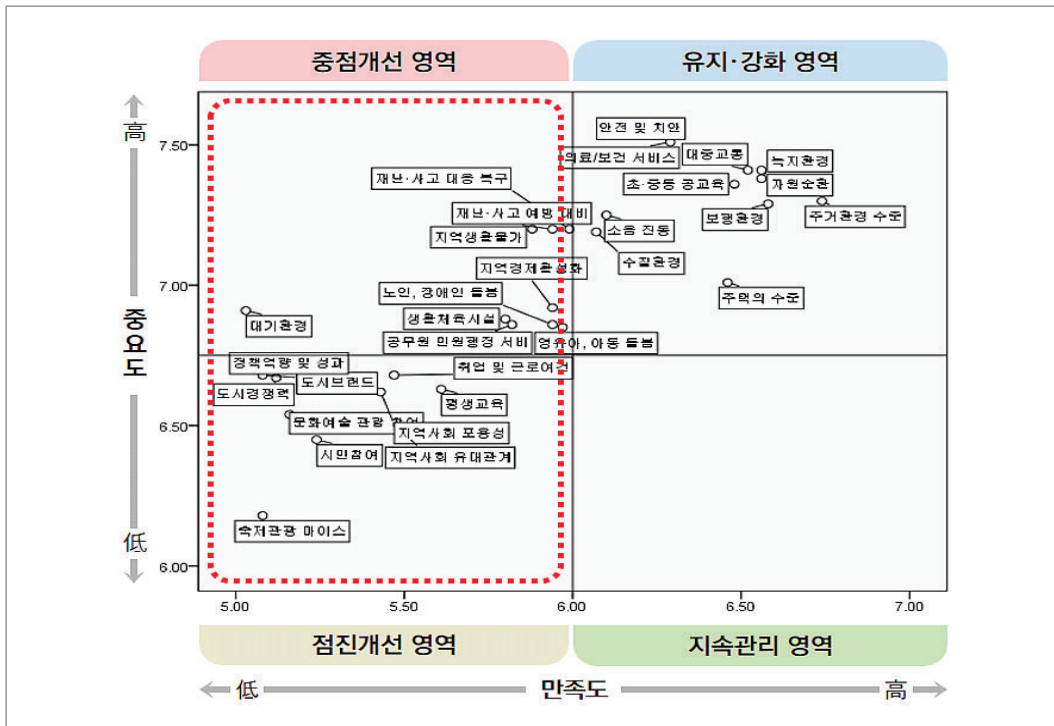


자료: 이미에·안지선(2019a). 인천시 시정정책 체감도 조사에 관한 연구. p.42. 재구성

2. 체감도 분석 결과

- 인천시민의 삶의 질 체감도 분석결과를 민선8기 4대 시정목표별로 종합하면 다음과 같음
- (모두가 잘 사는 균형도시) 주거와 교통 분야는 현재 상태를 지속적으로 유지 및 강화(중요도 ↑ 만족도 ↑)하기 위한 노력이 필요한 것으로 나타남
- (꿈이 실현되는 세계도시) 경제 분야는 중점개선(중요도 ↑ 만족도 ↓)이 필요하며, 환경 분야는 대기환경을 제외한 모든 항목에 대해 현재 상태를 유지·강화(중요도 ↑ 만족도 ↑)하는 노력이 적절할 것으로 판단됨
 - 대기환경은 중점개선(중요도 ↑ 만족도 ↓) 노력을 경주할 필요가 있는 것으로 나타남
- (진심과 배려의 소통도시) 돌봄·교육·복지, 건강, 안전, 공동체·참여·소통 분야는 대부분의 영역에서 중점개선(중요도 ↑ 만족도 ↓)이 필요한 것으로 나타남
- (미래가치 창조 의 혁신도시) 미래경쟁력, 문화·여가 분야는 모든 항목이 점진개선 영역(중요도 ↓ 만족도 ↓)에 해당하는 것으로 나타남

[그림 8] 영역별 삶의 질 체감도 분석



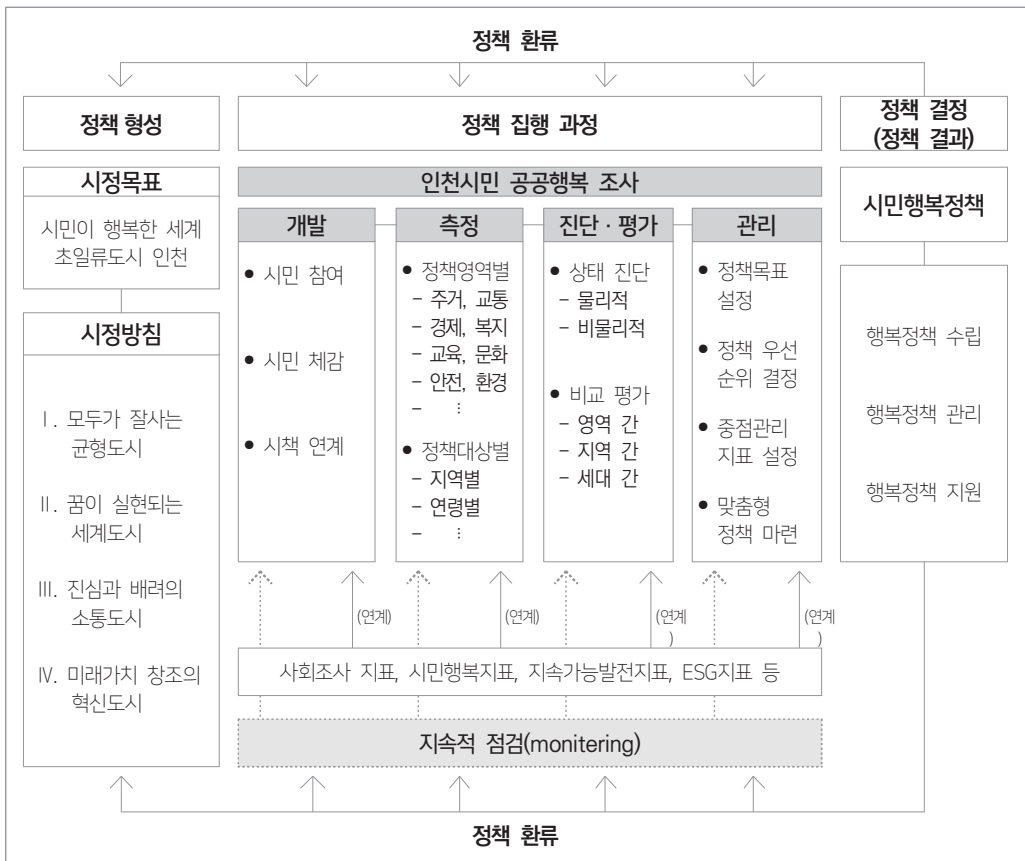
4

인천시민의 행복 증진 방향 및 과제

1. 공공행복 조사 활용의 기본 방향

- 주민의 삶의 질을 향상시키고, 주민이 행복을 추구하도록 돕는 것은 정부가 가져야 할 중요한 정책목표 중 하나임(Duncan, 2013)
 - 행복 수준의 측정은 주민의 삶에서 무엇이 가장 중요하며, 지역의 제반 여건이 개인의 행복 수준에 어떠한 영향을 미치는지 엿볼 수 있게 함(Office for National Statistics, 2022)
- 인천시는 정책 운영의 전 과정에 공공행복 조사를 활용·연계하여 정책의 실효성을 제고하고 시민행복 증진에 기여할 필요가 있음
 - 특히 공공행복은 기존의 행복 개념과 달리 공동체 구성원의 집합적 행복을 의미하므로, 정책목표를 정립하고 정책을 입안하는 데 활용될 수 있음

[그림 9] 인천시 공공행복 조사 활용의 기본 방향



2. 인천시 공공행복 조사 활용 방안

◆ 인천시 시정정책의 방향 모색

- 공공행복 조사를 통해 인천시민의 행복 요소를 파악하고, 지역사회 여건을 측정·평가하여 시정 정책의 방향 모색 필요
 - 개발 및 측정: 시정목표와 연계하여 인천시민의 공공행복 요소 측정지표를 개발하고 측정함
 - 진단 및 평가: 지역사회 여건을 진단하고 정책영역 또는 수혜대상별로 비교 평가함
 - 정책관리: 정책목표 설정, 정책 우선순위 결정, 중점관리지표 설정, 맞춤형 정책 마련 등에 활용함

◆ 정책수요 파악 및 정책수립의 근거 마련

- 집합적 행복의 측정을 통한 자원배분 결정 및 분포도 분석을 통한 불평등 개선 정책 수립 등의 근거자료로 활용
 - 공공행복 조사는 공동체 집합의 행복 수준을 측정하는 것이므로, 해당 결과를 지방정부(인천시) 단위 정책 의사결정에 참고자료로 활용할 수 있음
 - 공공행복 조사는 지역별, 정책영역별 점수와 순위 비교를 가능하게 하므로, 지역현안의 대응 및 자원배분 우선순위 결정 등에 유용성을 제공할 수 있음
 - 공공행복 조사는 집합적 행복의 분포를 제시하므로, 인천시 평균 점수를 기준으로 한 편차 추적을 통해 불평등 차원에서 분야별, 지역별 세부 정책수립 등에 기여할 수 있음

◆ 정책현안별·수혜대상별 등 심층 조사·연구 활용

- 공공행복 조사 결과를 바탕으로 한 심층적인 분석이나 기획연구 등의 추진
 - 범용적인 공공행복 조사는 다양한 사회현상을 포착할 수 있게 하므로, 지역별, 성별, 연령별 등 특정집단의 행복 관련 심층 조사·연구 수행에 단초를 제공함
 - 예를 들어 영유아기 자녀를 둔 엄마·아빠의 삶, 도서지역 노인의 삶, 중장년층의 평생교육 인식, 청년세대의 유입·유출요인 발굴 등에 대한 심층 분석의 필요성을 발견하는 계기가 될 수 있음

◆ 인천시 도시정책지표 연계·활용

- 인천시민에 대한 공공행복 조사 결과를 인천시 도시정책지표와 연계하여 활용
 - 현재 인천시는 도시정책지표로서 시민행복지표, 지속가능발전지표, ESG지표 등을 개발하여 운영하고 있음(인천천광역시, 2021; 한준·이정철, 2022; 이정철·안지선, 2023)

- 이러한 지표들의 세부 항목 중에는 실측자료에 기반한 정량지표가 아닌 주민 인식에 기반한 정성지표들이 존재하므로, 공공행복 조사 결과를 연계하여 공동지표로서 활용하는 것을 고려해 볼 수 있음

◆ 인천시 행복지수(안) 도출

- 신중한 접근을 전제로, (가칭)시민행복지수를 도출하고 시계열 분석을 고려
 - 주민의 행복감은 (지방)정부의 다양한 정책집행을 통한 성과의 집합체로 볼 수 있음
 - 따라서 인천시 행정통계와 공공행복 조사 결과를 활용하여 시계열 분석이 가능한 단일한 수치의 행복지수를 도출해 볼 수 있음
 - 다만, 가중치 설정에 따라 지역별 행복지수 순위가 크게 달라질 수 있으므로, 지수의 개발 및 결과 공개 등에 신중한 접근과 고민이 필요함

◆ 향후 과제

- 향후 인천시민의 공공행복 조사는 부정적 감정에 더욱 주목할 필요가 있음
 - 코로나19 이후 고독, 고립, 외로움 등에 대한 관심과 논의가 확대되고 있음 → 긍정적 감정보다는 부정적 감정의 치유가 최근의 화두라 할 수 있음
 - 예) 문화체육관광부는 2022년 4월부터 ‘외로움 및 사회적 고립감 사례관리 사업’을 추진 중임. 기존 문화시설 등을 활용해 지역주민이 함께 어울려 활동할 수 있도록 지원하고 있음(문화체육관광부, 2022.08.23)
 - 예) 여성가족부는 ‘1인 가구 사회관계망 서비스 형성 등 보편적 가족 서비스 강화 방안’을 발표하며 2022년부터 1인 가구의 고립 방지를 위한 사업들을 전개해 나가고 있음(여성가족부, 2021.09.13)
 - 긍정적 감정보다는 우울, 분노 등 부정적 감정을 종합적으로 살펴보는 연구가 더 중요할 수 있음
- 또한, 영역별 세부 지표(조사항목) 개발과 함께 지역별 적정 표본 확보를 바탕으로 하는 시민행복 조사의 정기적 수행을 고려할 필요가 있음

내항일원 고층건축물 증가에 따른 도시경관 관리 제안

이인재 | 도시공간연구부 선임연구위원
최민아 | 도시공간연구부 전임연구원

배경과 목적

- 중·동구 및 내항일원에 고층건축물이 증가하는 추세임
- 원도심에서 고층건축물의 증가는 원도심의 지역경제 활성화로 인한 것으로 이해될 수 있으나, 반면에 주변지역의 기반시설 부족, 스카이라인 부조화 등 도시계획 및 도시경관의 문제점을 야기하고 있음
- 인천 중·동구 및 내항일원은 자연적 경관자원인 해안 및 자유공원 등의 녹지지역과 인공적 경관자원인 건축물의 조화가 중요한 지역임
- 중·동구 및 내항일원은 제물포르네상스계획이 수립되고 있어, 종합적으로 검토할 필요가 있음
- 중·동구 및 내항일원의 고층건축물 높이, 스카이라인 등을 검토하여 관리방안을 제시함

정책제안


- 중·동구 및 인천내항 일대의 경관관리를 위한 기본방향을 구체적으로 설정하고, 도심부의 높이관리를 통한 우수한 바다 및 구릉지 등 도시내 자연경관 훼손을 최소화할 수 있는 방안 마련이 필요함
- 원도심과 항만지역을 포함하는 도심부 건축물 높이 관리 기준을 마련하고 관리할 것을 제안함
- 항만 주변지역 등 자연경관의 보호가 필요한 지역에서는 경관자원조사를 통해 경관적 측면에서 중요한 지역 설정하여 뷰콘 등 도시경관 가이드라인 마련이 필요함
- 항만과 인접한 일정 지역에 대해서는 가로구역별 높이 기준 수립을 통해 '선계획, 후개발' 원칙을 적용할 수 있도록 해야 함

1

인천내항 일대 고층건축물 현황

- 인천내항 일원의 고층건축물 현황을 조사하기 위해 현장조사, 심의자료분석, 경관시뮬레이션 등으로 검토함

[그림 1] 최근 고층건축물 대표 현황

	<ul style="list-style-type: none"> • 인천유림노르웨이숲에듀오션 • 주상복합건축물 • 건축물 층수: 36~39층 • 내항방향 조망 불가
---	--

◆ 고층건축물 법적 기준

- 건축법상 고층건축물 기준 : 30층 이상 건축물
 - 고층건축물은 층수 30층 이상 또는 높이 120m 이상 (건축법 정의)¹⁾
 - 초고층건축물은 층수 50층 이상 또는 높이 200m 이상 (건축법시행령 정의)²⁾
 - 준초고층건축물은 고층건축물 중 초고층건축물이 아닌 것 (건축법시행령 정의)³⁾
- 인천시 건축위원회 허가대상 기준
 - 층수 21층 이상 또는 연면적 10만㎡ 이상 (인천광역시 건축조례)⁴⁾

◆ 중·동구 및 내항일원 도시경관 변화: 고층건축물 증가

- 중·동구 및 내항일원은 최근 고층건축물들의 입지가 증가함에 따라 도시 내 경관 변화에 많은 영향을 끼치고 있음
- 중·동구 및 내항일원의 고층건축물 입지가 증가할수록 내항의 조망은 어려움

1) 건축법 제2조(정의) 19. “고층건축물”이란 층수가 30층 이상이거나 높이가 120미터 이상인 건축물을 말한다.
 2) 건축법시행령 제2조(정의) 15. “초고층건축물”이란 층수가 50층 이상이거나 높이가 200미터 이상인 건축물을 말한다.
 3) 건축법시행령 제2조(정의) 15의2 “준초고층 건축물”이란 고층건축물 중 초고층 건축물이 아닌 것을 말한다.
 4) 인천광역시 건축조례 제7조(기능) 1. 라. 영 제5조의5제1항제8호에 따른 심의 대상건축물은 다중이용 건축물 및 분양을 목적으로 하는 건축물로서 21층 이상 또는 연면적의 합계가 10만 제곱미터 이상인 건축물의 건축에 관한 사항

- 이미 입지한 고층건축물로 인해 도시 내 주요 조망점으로 선정되는 주요 대로 및 도로결절점에서 바라보는 경관의 차폐가 심하게 발생하는 등 경관축 및 통경축을 고려하지 않은 건축사례가 많음

[그림 2] 경관축 및 통경축을 고려하지 않은 고층건축물 사례

		
<p>[힐스테이트송의역오피스텔 근경]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 고속도로 종점 지하차도에서 송의역 방향 조망경관축에 고층아파트 신축 • 북측 조망 차폐 	<p>[힐스테이트하버하우스 근경]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 수도권 제2순환고속도로 수인 사거리에서 인천항사거리 방향 조망경관축에 고층아파트 신축 • 항만 조망 차폐 	<p>[용현오션뷰경남아너스빌오피스텔 근경]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 아암대로 용암지하차도에서 능해고속도로방향 고층아파트 신축 • 북측 조망점에 도시경관 차폐

◆ 중·동구 고층건축물 현황

□ 구별 고층건축물 증가 추세: 중·동구 증가

- 최근 5년간(2019~2023.6) 건축위원회에 상정된 심의 안건을 기준으로 고층건축물을 살펴봄
- 중구의 경우 꾸준히 고층건축물 허가가 이루어져 최근 5년간 17건이 조사됨. 동구는 4건에 불과함. 내향과 인접한 미추홀구는 51건으로 매우 많이 나타남

[표 1] 최근 5년 군·구별 건축위원회 상정 고층건축물 심의안건

	2019	2020	2021	2022	2023	합계
중구	6	1	4	3	3	17
동구	3	-	-	1	-	4
미추홀구	10	20	12	5	4	51
강화군	1	-	1	-	-	2
계양구	2	1	7	5	4	19
남동구	6	2	5	9	4	26
부평구	8	8	2	9	-	27
서구	37	26	19	25	12	119
연수구	3	4	6	1	-	14
전지역	4	3	-	1	-	8
합계	80	65	56	59	27	287

자료: 인천시 건축과, 건축위원회 심의 안건(2019~2023.6) 재작성

□ 고층건축물 입지 : 중·동구 및 내항일원 집중

- 중·동구 일원 고층건축물의 공간적 특성을 살펴보면 내항과 중·동구 원도심 경계에 집중 분포한 것을 확인할 수 있음

[그림 3] 중·동구 고층건축물 입지현황 및 공간적 특성



◆ 고층건축물 층수·높이 분석 - 건축물 고층화 추세

- 인천내항 인근⁵⁾에 위치한 공동주택, 오피스텔, 주상복합, 생활형숙박시설의 건축물 층수를 기준으로 살펴본 결과, 30~40층의 건축물이 가장 많으며, 40층이상 고층건축물도 증가하는 추세임
- 건축물 높이를 기준으로 했을 때는 높이 90m이하 건축물의 비중은 점차 감소하고 있는 반면, 120m이상의 고층건축물은 증가한 것을 확인할 수 있음

[표 2] 중·동구 및 내항일원 건축심의 상정안건 층수 검토 (창고 및 물류센터 제외)

(단위:건)

시기	합계	20~30층	30~40층	40층 이상	비고
2019년	8	2	5	1	
2020년	9	4	3	2	
2021년	7	2	3	2	
2022년	3	1	0	2	
2023년	6	1	2	3	
계	33	10	13	10	

5) 중구, 동구, 미추홀구 용현동, 송의동

[표 3] 중·동구 및 내항일원 건축심의 상정안건 높이 검토 (전체)

(단위:건)

시기	합계	60~90m	90~120m	120m이상	비고
2019년	11	5	2	4	
2020년	9	4	2	3	
2021년	7	1	2	4	
2022년	4	1	1	2	
2023년	7	2	0	5	
계	38	13	7	18	

◆ 시사점

- 공간적으로 중·동구 일원에 집중적으로 고층건축물 건설이 추진됨
 - 최근 건축심의위원회에서 건축심을 받은 건축물의 평균 높이는 약 110m(최고 142.45m), 평균층수 38층(최고 48층) 규모임
 - 인천내항과 인접한 미추홀구의 용현동 일대는 재건축 및 재개발 등에 의한 아파트 단지 건축이 주로 시행되고 있음
 - 반면, 중구의 경우 기존 창고, 자동차면허시험장 등이 위치했던 부지에 오피스텔, 주상복합아파트 등의 건축이 주로 시행되고 있음
- 2020년 이후 고층건축물 허가 증가
 - 2019년 이후 최근 5년간 고층건축물이 증가 추세를 보이고 있어, 이전과 다른 도시경관의 문제점이 나타나고 있어 이에 대한 관리방안 등의 대응이 요구됨
- 높이계획 없는 중·동구 일원에 고층건축물의 집중 현상이 지속될 것으로 예상됨
 - 현재 구체적인 도시 내 건축물 높이 기준이 마련되어 있지 않은 중·동구 일원에 고층건축물이 많은 제한없이 증가하는 추세임
 - 앞으로 노후 건축물의 밀집도가 높아짐에 따라 원도심 정비 및 개발사업 등이 추진되어 고층건축물의 수는 증가하고, 최고층수는 높아질 것으로 예상됨

2

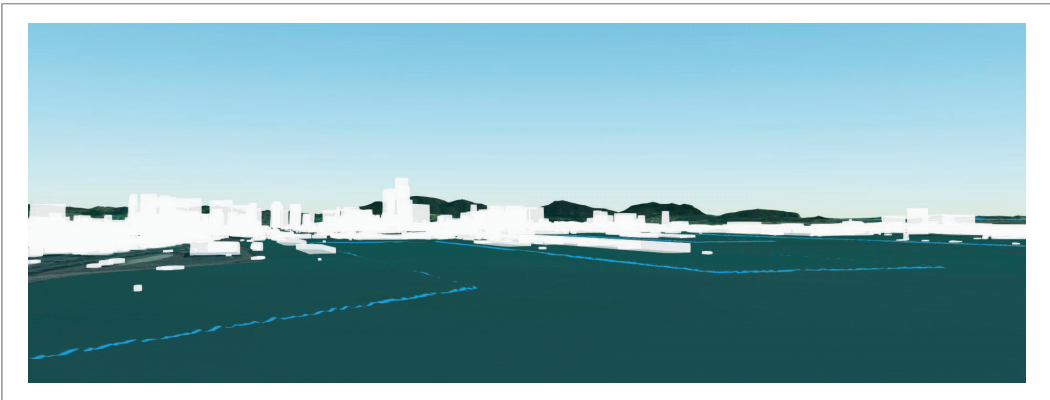
도시경관 시뮬레이션 분석

- 향후 중·동구 지역 내 입지하는 건축물에 의한 경관의 변화를 예측하여 경관관리를 위한 건축물 높이 관리에 대한 필요성 및 관리방향을 제안함

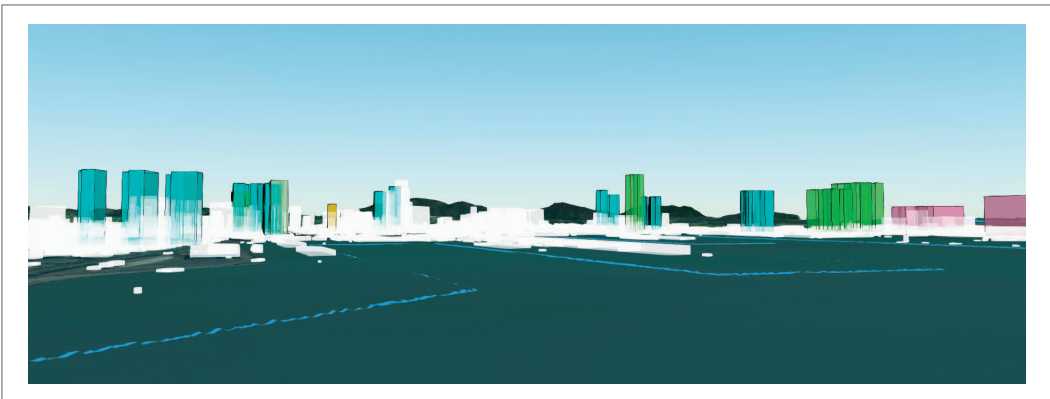
◆ 도시경관 측면 경관시뮬레이션 분석

- 내항-완충지역-원도심 스카이라인
 - 고층건축물 증가 현상이 지속되면 내항에서 원도심으로, 또 원도심에서 내항으로 조망이 불가능 할 우려가 있음
 - 다음은 내항 2부두 기준으로 고층건축물 신축시 스카이라인 변화를 시뮬레이션 함. 고층건축물의 입지 전과 후의 스카이라인에 많은 변화가 예상됨

[그림 4] 내항에서 바라보는 스카이라인 현황



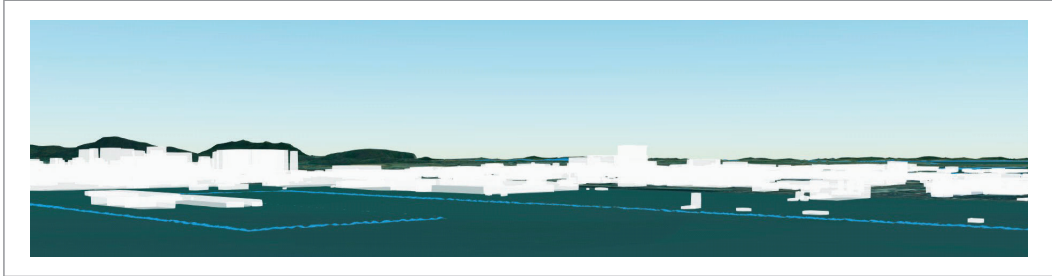
[그림 5] 내항에서 바라보는 스카이라인 변화 시뮬레이션(2023. 7월 건축심의 기준)



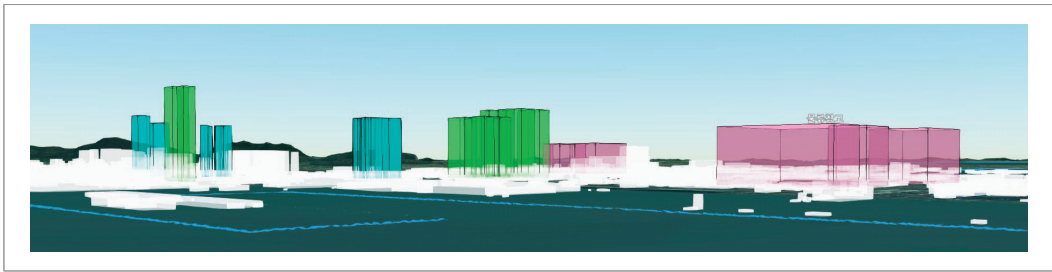
□ 내항에서 원도심을 바라보는 스카이라인 변화 검토

- 내항 4부두 일대에서 바라보는 경관시뮬레이션을 확인 한 결과, 신규 건축이 예상되어 있는 고층건축물로 인한 경관 변화가 많을 것으로 예상됨

[그림 6] 내항에서 바라보는 스카이라인 현황2



[그림 7] 내항에서 바라보는 스카이라인 변화 시뮬레이션2(2023. 7월 건축심의 기준)



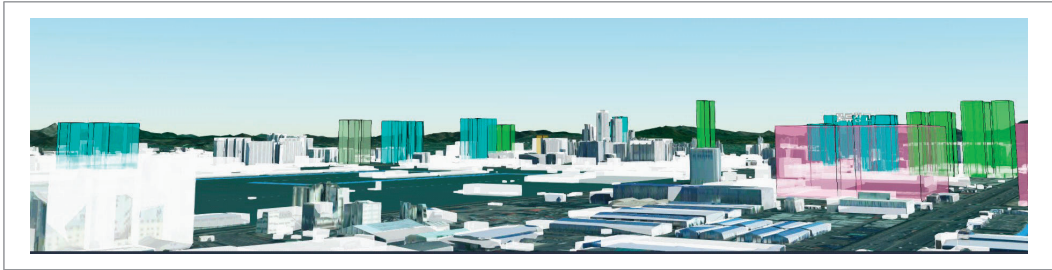
□ 연안부두 일대에서 내항 및 원도심을 바라보는 스카이라인 변화 검토

- 연안부두 일대에서 내항일대의 경관 변화를 시뮬레이션을 통해 검토한 결과, 주변의 고층건축물 입지로 인해 스카이라인 및 경관의 변화가 많을 것으로 예상됨

[그림 8] 연안부두 일대에서 바라보는 중·동구 지역 스카이라인 현황



[그림 9] 연안부두 일대에서 바라보는 중·동구 지역 스카이라인 변화 예측(2023. 7월 건축심의 기준)



□ 동인천역~내항방향을 바라보는 경관 변화 검토

- 동인천역과 내항을 잇는 우현로에서 내항방향을 조망시 내항인접지역의 '인천여상주변구역 재개발 정비사업'으로 인한 경관 차폐 및 스카이라인의 변화가 나타날 것으로 예상됨

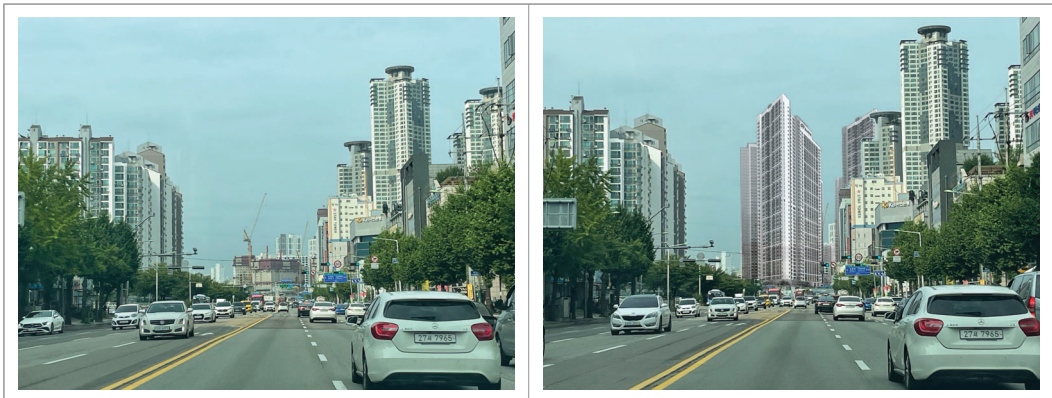
[그림 10] 내항 주변 정비사업지(인천여상) 현황 및 변화예측



□ 송의역 일대를 바라보는 경관 변화 검토

- 송의역 일대는 현재 47층 규모의 신축 건축물이 건축 중이며, 건축완료 시 송의역 일대 경관 시뮬레이션 을 검토한 결과, 아암대로에서 바라보는 경관의 차폐가 심하게 발생할 것으로 예상됨

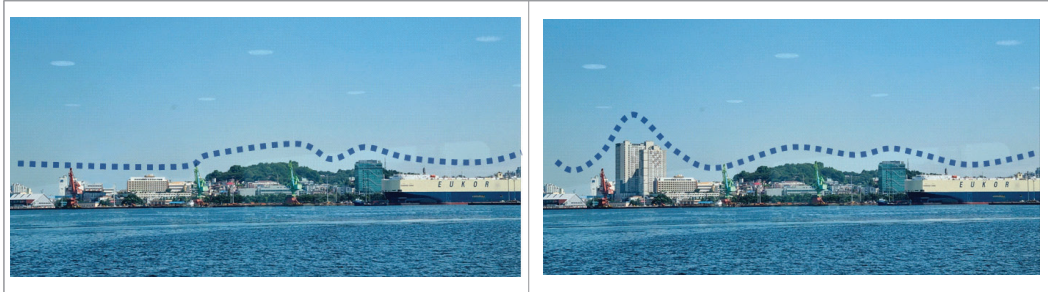
[그림 11] 송의역 일대 현재 공사중(左) 및 공사완료 후 변화 예측(右)



□ 인천역 일대를 바라보는 스카이라인 변화 검토

- 현재 인천역 일대에는 29층 규모의 공동주택이 입지하고 있으며, 입지 전·후의 경관을 검토한 결과, 내항일대의 경관 변화에 많은 영향을 끼침

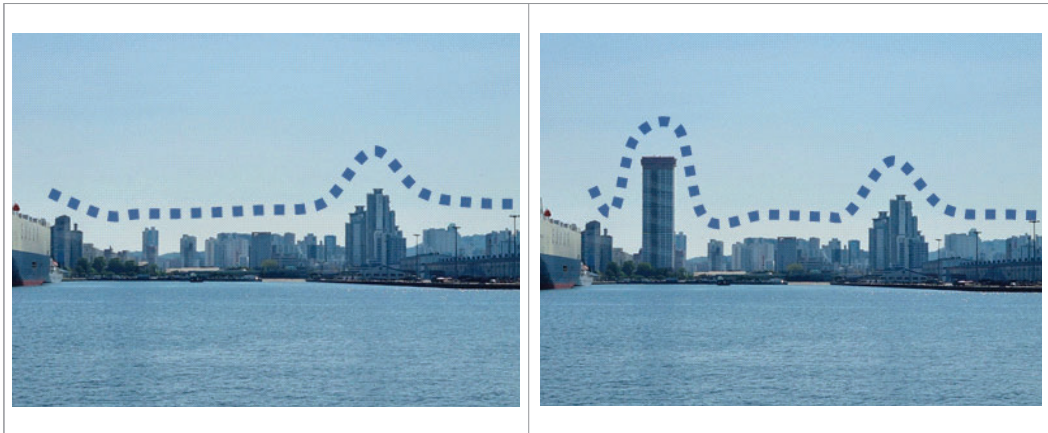
[그림 12] 인천역 일대 고층건축물 입지 전·후



□ 내항에서 원도심 일대를 바라보는 스카이라인 변화 검토

- 현재 인천내항에서 약 200m이내에 위치한 인접지역에서도 40층 이상의 오피스텔 및 공동주택이 건축 중(2024~25년 준공예정)으로 향후 완공 후 스카이라인에 많은 변화가 예상됨

[그림 13] 내항 인접지역 고층건축물 입지 전·후



◆ 소결

□ 고층건축물의 입지 전·후 비교를 통한 경관 및 스카이라인 변화 검토 결과

- 현재 건축이 진행 중인 건물을 위주로 입지 전·후 경관의 변화 및 스카이라인을 검토한 결과, 신축중인 고층건축물은 주변 건축물과 높이 차이가 심하여, 유려하고 자연스러운 스카이라인을 형성하지 못하고 있음
- 대부분 2024~2025년에 준공이 예정되어 있는 건축물로 향후 2~3년 이내에 중·동구 및 인천내항 일대의 급격한 스카이라인 변화가 예상됨
- 일부 건축물의 경우는 주요 조망점으로 인식되는 도로결절점, 대로변 등에서 조망되는 경관의 차폐가 심하게 발생할 것으로 예상됨
- 내항과 인접할수록 건축물의 높이 관리가 이루어져야 하는 상황이지만 현재는 내항과 불과 200m이내에 인접한 지역의 경우에도 무분별하게 40층 이상의 고층건축물이 입지하고 있음

◆ 기존 건축물 높이 관리수단 및 문제점

□ 지구단위계획, 정비계획에 의한 관리 문제점

- 도시계획 분야에서는 지구단위계획을 통하여 건축물 높이를 관리하고 있음
- 대표적으로 개항기근대건축물, 자유공원주변, 월미도 지구단위계획, 각종 정비계획 등에서 건축물의 최고 높이 또는 층수를 지정하고 있음
- 조망경관 등 건축물 높이가 민감한 지역에 대해서는 별도 기준을 설정하는 것이 바람직함

□ 각종 위원회에 의한 관리 문제점

- 건축물 신축시 도시계획위원회, 경관위원회, 문화재위원회, 건축위원회 등의 절차를 통해서 건축물 높이를 관리하고 있음. 각종 위원회 승인과정에서 건축물 높이에 대한 변경이 이루어지고 있음
- 개별 위원회에 따라서 건축물 높이 관리기준이 일정하지 않고, 개별안건 위원회별 차이가 있음. 또, 같은 위원회라도 참여위원 구성에 따라 심의의견이 다른 문제점이 있음

3

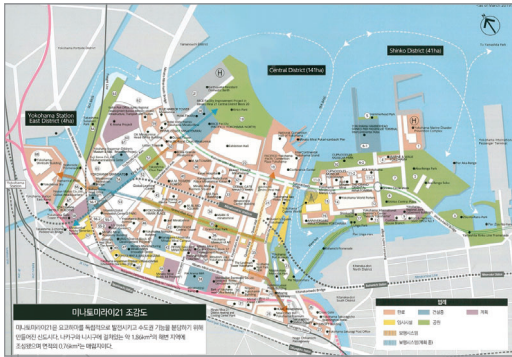
국내·외 건축물 높이관리 사례

◆ 일본 요코하마시 항만주변 건축물 높이관리

- 요코하마 항만 재생의 대표적인 프로젝트인 미나토미라이21 지구는 1983년부터 개발이 추진되었으며, 1990년대 초 국제컨벤션센터, 랜드마크타워가 완공되며 경관이 아름답게 조성된 프로젝트로 알려지게 됨
- 미나토미라이21 지구는 매력적인 수변공간 창출이 도시경쟁력 확보에 중요한 자원임을 인식하게 된 사례이며, 도시 경관적·문화적 측면을 중심으로 과감한 도시재생 전략을 도모하여 물리적·실질적 공간 개선이 병행되었다는 점에서 의미가 있음⁶⁾
- 종합계획 수립
 - 미나토미라이21 마스터플랜의 경우, 도시디자인을 전속하는 부서가 있었으며, 당시 UR 도시재생지구, 민간업체에서도 요코하마 도시디자인에 참여함
 - 요코하마의 주요 도시디자인 테마는 2가지로 첫 번째는 도로와 공공시설이며, '요코하마 공공시설 디자인 지침'을 만들고 요코하마시를 중심으로 한 디자인을 조정하여 결정함
 - 두 번째는 빌딩 개발 건물의 디자인이며, 빌딩 개발 건물의 디자인의 경우, '마을만들기 기본 협정'에 따라 전체 토지 소유권자가 협정을 체결하여 토지 소유권자 전부가 규칙을 만들어 운용함
 - '마을만들기 기본 협정'에서 주요 주제는 토지이용의 이미지, 물이나 녹지, 스카이라인 등도 논의 및 계획함
 - 미나토미라이21의 스카이라인은 내륙에서 바다를 향해 유려하게 기울어지는 스카이라인을 수립하였으며, 이러한 내용들은 '마을 만들기 협정'을 통해 실행하고 있음
- 요코하마 미나토미라이21 스카이라인
 - 공공 가이드라인을 활용하여 핵심 시설 간 특색있는 스카이라인을 유도함
 - 요코하마 미나토미라이 항만에 인접한 건물은 높이가 낮으며, 항만에서 거리가 멀어질수록 점차 건축물의 높이가 높아지는 스카이라인을 설정하여 도시 전체가 정돈된 느낌을 가지게 됨

6) 윤혁렬(2010), 요코하마의 '미나토미라이21' 프로젝트, 세계도시동향 제156호, 서울연구원 자료 참고

[그림 14] 미나토미라이21 종합계획도



출처: (좌)시사저널e(2019) 자료 참고

[그림 15] 요코하마 미나토미라이 스카이라인



□ 요코하마 도시디자인 추진과정

- 토지소유자와 개발주체간에 마치즈쿠리 기본협정을 체결하여 도시디자인, 도시경관 가이드라인을 마련하여 일관성 있게 개발을 추진함

[표 4] 요코하마 도시디자인 추진 사례

구분	내용
1951년	- 항만법 개정 및 요코하마항 독자 관리
1965년	- 요코하마 6대 사업 프로젝트
1973년	- 요코하마시 기본구상, 시민의 건강, 복지, 생활환경 중시, 시민주체 국제평화도시 도시정책으로 전환
1980년	- 경제 안정성장기 전환, 고령화사회 대응, 지역사회 형성, 도시문화 육성, 수도권 중핵도시 변모
1981년	- 요코하마 21세기 플랜, 6대 사업의 결실로 고속철도 및 도로망 확충, 매립을 통한 유통단지 정비, 토지구획정리사업을 통한 요코하마 부도심 쿠후쿠 뉴타운 건설
1983년	- 도심부 강화사업의 일환으로 미나토미라이21 사업 착공
1994년	- 성숙한 도시로의 전환 인식, 바람직한 생활상의 실현을 통해 시민의 꿈을 실현한다는 의미의 유메하마 2010플랜 제안
2000년	- 요코하마 도시기본계획 책정
2002년	- 요코하마 도시만들기 전략 수립

□ 요코하마 도시디자인 컨트론펙 전략

- 규제적 수법: 지역지구제(용도용적제, 고도지구, 풍치지구) 적용
- 유도적 수법: 디자인심사제도(마치즈쿠리협의회지구, 아마노테 경관풍치보전요강), 각종 협정(마치즈쿠리 협정, 건축협정, 지구계획), 완화우대(시가지환경설계제도)
- 규제적수법은 일정한 수준을 확보하는 데 목적이 있으며, 유도적수법은 보다 나은 도시공간의 질을 확보하는 데 목적이 있음
- 시가지환경설계제도는 민간이 공공공지등 공공에 기여하는 공간 또는 시설을 제공하는 경우, 그에 따라 건축물 높이와 용적률을 완화하는 제도임

◆ 부산시 도심지역 건축물 높이관리 - 가로구역높이 설정

□ 추진배경

- 부산은 산, 바다, 강(하천) 도시자연 경관을 보유하고 있는 도시지만, 2015년 전면도로 폭원에 따른 건축물높이 제한이 폐지됨에 따라 무분별한 고층건축물로 인한 도시경관의 심각한 문제점이 발생함
- 도시경관 측면에서 경관이 양호한 해변과 하천변은 물론 고지대인 산지 주변까지 고층 공동주택으로 인해 공공재인 도시경관 조망권이 사유화되는 문제점이 나타남

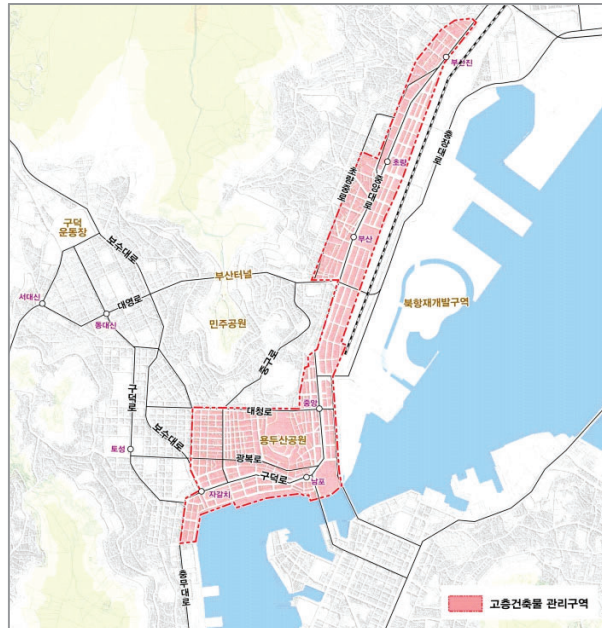
[그림 16] 부산시 도심지역 고층건축물 관리구역

□ 가로구역높이 기준 수립

- 부산시는 2020년 도심부 도시경관 관리를 목적으로 높이 관리기준을 수립한 바 있음
- 전략적 차원에서 초고층 건축물 유도 지역에 대해서는 전략적 높이계획구역을 설정함

□ 도심부 가로구역높이 기준

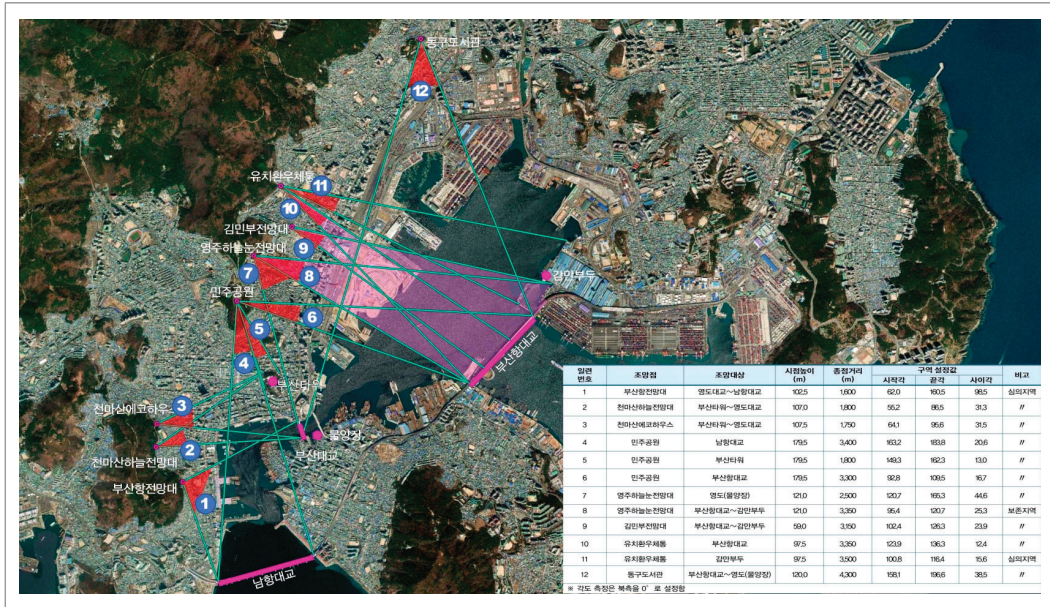
- 부산 원도심과 항만, 경계부 포함해서 광복도심권 영역으로 설정하여, 고층건축물 높이를 관리함



□ 조망점 설정 관리

- 경관관리가 중요한 지역에 대해서는 뷰콘 (view cone)을 설정함
- 개별 뷰콘에 대해서 조망점, 조망대상, 시점높이, 종점높이 시야각등을 사전 설정하여 건축물 높이를 관리함

[그림 17] 부산시 도심지역 조망점 및 뷰콘 설정 현황



◆ 경관관리 정책 필요성 및 추진방향

- 건축심의자료 분석 및 현장조사, 3D 시뮬레이션 결과, 건축물 높이관리 필요성이 증가함
 - 건축심의자료, 현장조사, 고층 건축물 입지 예상 시뮬레이션 결과, 향후 2~3년 이내 중·동구 및 내항일원의 경관 변화가 클 것으로 분석됨
 - 고층건축물이 증가하는 추세를 반영하면 향후에도 지속적으로 30~40층 이상의 고층건축물이 입지할 가능성이 높음
 - 제물포르네상스 등 다양한 재생 및 개발계획이 수립·진행되고 있는 상황으로 중·동구 및 내항일대의 도시환경 및 여건변화가 많을 것으로 예상됨
 - 따라서 인천내항 및 중동구(원도심) 일대의 재개발 및 신규개발을 고려한 적절한 높이와 경관관리에 대한 계획이 필요한 시점임
- 경관관리를 위한 기본방향 설정
 - 개발과 보전이 동시에 요구되는 도심부에 대해서는 신중한 높이관리가 필요함
 - 낙후된 원도심의 신개발은 바람직하며 장려되어야 하지만, 신개발에 의한 우수한 바다, 구릉지 등 도시경관이 훼손되지 않아야 함
 - 이러한 점을 고려하여 원도심과 항만지역을 포함하는 도심부에 대해서는 건축물높이 관리기준을 마련하는 것이 바람직함
- 도시경관관리 기준 마련
 - 항만 주변지역 등 자연환경이 우수한 곳에 대해서는 경관자원 조사에 의해서 관리구역 경계를 설정하여야 함
 - 설정된 경관관리구역에 대해서는 허용가능 건축물 높이 기준을 검토·제시해야 함
 - 경관축면에서 중요한 지역에 대해서는 뷰콘(view cone)등 도시경관 가이드라인을 마련하도록 함
- 가로구역높이 기준 수립
 - 선계획후개발 원칙 적용. 위원회 심의기준 마련을 위해서 가로구역높이 기준을 수립하도록 함
 - 경관축면에서 중요한 조망점, 조망대상, 시점높이, 종점높이 시야각 등을 분석하고, 이를 기준으로 높이기준을 수립하도록 함

인천은 여성에게 안전한 도시인가?

정혜은 | 도시사회연구부 연구위원
정남숙 | 도시사회연구부 전임연구원

배경과 목적

- 최근 들어 가정폭력 및 불법촬영 등 여성을 대상으로 하는 관련 범죄가 증가하고 있어 여성 안전에 대한 사회적 관심이 필요함. 강력범죄(흉악) 피해 건수는 여성이 남성에 비해 약 7배로 다수를 차지하며, 가정폭력 피해자는 여성이 절대 다수를 차지하고 있음. 뿐만 아니라 여성 대상 스토킹 범죄의 증가와 디지털 성범죄 위험에도 여성이 취약하게 나타남
- 인천시민을 대상으로 안전의식을 살펴본 결과, 여성이 남성에 비해 정보보안, 범죄위험에 불안함을 느끼는 정도가 높게 나타남. 이에 인천시는 '여성을 위한 안전한 도시'인지 통계를 통해 살펴보고 인천시가 추진하고 있는 정책들을 검토하여 향후 발전 방향을 제시하고자 함

정책제안

- 여성가족부에서 추진하고 있는 여성친화도시 사업의 강화가 필요하며 이를 위해서는 국비의 안정적인 확보와 담당 공무원에 대한 인센티브 제공 등으로 업무의 연속성과 노후우 축적을 유도할 수 있음
- 인천시 성인 여성의 성희롱 및 성폭력 경험은 직장 내 비중이 가장 높아 직장 내 여성의 안전을 위한 정책 강화가 필요함. 특히, 민간 기업의 직장 내 성희롱·성폭력 문제 또는 직장 내 괴롭힘 문제 해결을 지원하는 전담기구 마련이 필요함
- 아동·청소년 대상 디지털 성범죄가 증가함에 따라 초등학교 대상 디지털 리터러시 교육과 부모 대상 교육이 필요함. 또한, 디지털 성범죄의 인식 강화와 처벌 강화를 통해서 디지털 성범죄 근절을 위한 노력이 필요함
- 여성 안전을 위한 범부서적인 차원에서의 노력으로 인천시의 성평등한 문화 정착과 더불어 여성이 살기 좋은 도시로 한 단계 발전할 수 있음

1

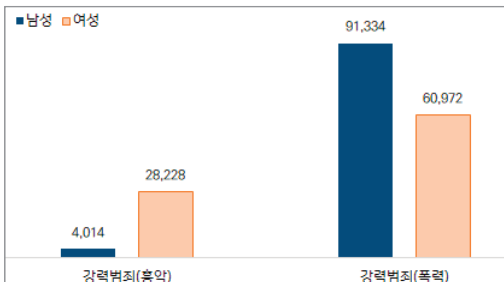
연구개요

◆ 젠더화된 폭력 양상

- 최근 여성을 대상으로 하는 강력범죄가 지속해서 언론에 보도됨에 따라 젠더에 기반한 여성폭력 대응에 대한 사회적 관심이 증가함
- 범죄피해자를 성별로 분석하였을 때 흉악범죄의 강력범죄(흉악) 피해 건수는 여성(28,228건)이 남성(4,014건)에 비해 약 7배로 다수를 차지함(대검찰청, 2021)
 - [그림 1]같이 폭행, 상해, 협박, 공갈 등을 포함한 강력범죄는 남성 피해자의 비율이 높았지만, 강력범죄(흉악)는 살인, 강도, 방화, 강간 등 성폭력범죄(강간)가 포함되었기 때문에 여성 피해자의 비율이 높음
- 가정폭력 역시 가정폭력범죄 피해 건수의 5개년도 추이를 살펴본 결과, 피해자는 여성이 절대 다수를 차지하고 있었음

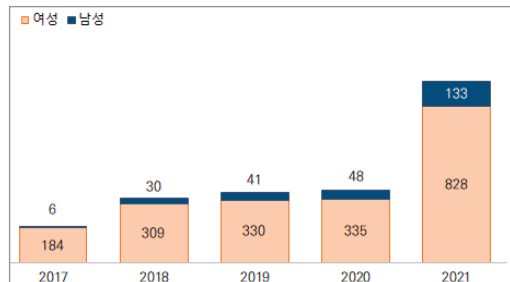
[그림 1] 강력범죄 피해자 성별 현황

(단위: 건)



[그림 2] 가정폭력범죄 피해자 성별 현황

(단위: 건)



자료: 대검찰청(2021). 「범죄분석」

◆ 인천시 현황

- 인천시의 여성폭력 현황¹⁾을 살펴보면, 가정폭력 건수가 가장 많으며 성매매 범죄 건수는 뚜렷한 감소 추이를 보임. 반면, 2021년 스토킹 처벌법이 시행된 이후 집계된 스토킹 범죄는 최근 2년간 증가 추세를 보임
- 따라서 기존의 성범죄 및 가정폭력 등 젠더화된 폭력 대책과 최근 다양한 유형으로 변화하고 있는 디지털 성범죄, 데이트 폭력, 스토킹 등에 대응한 복합적인 정책 마련 필요한 시점임

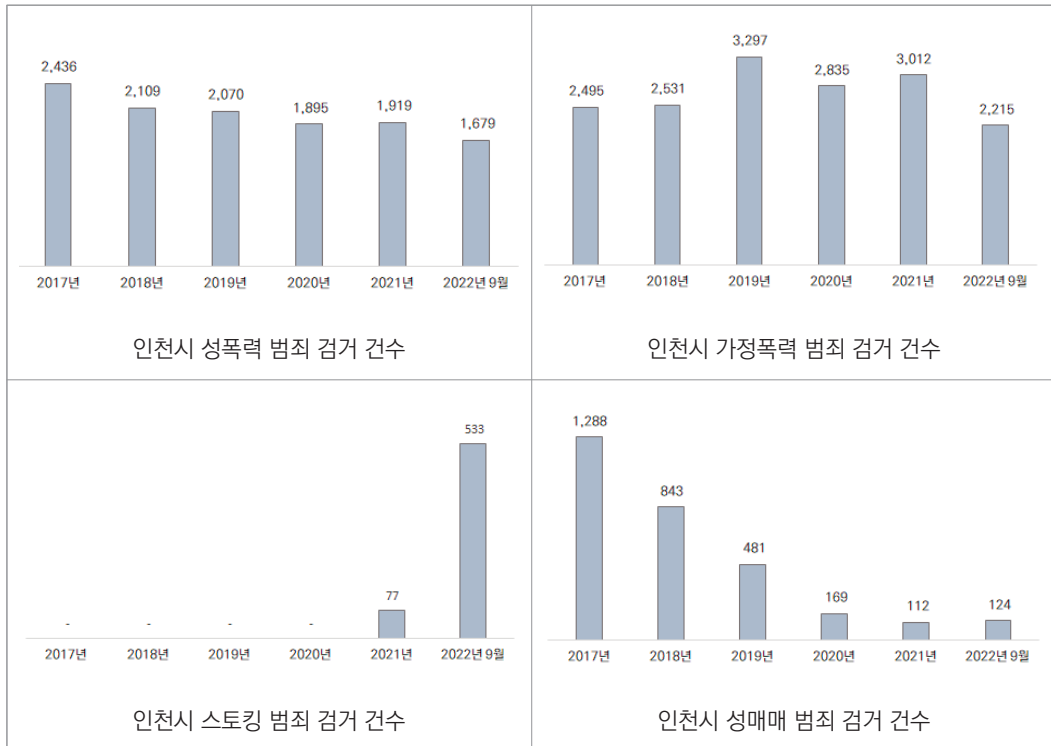
1) 「여성폭력방지기본법(이하, 여성폭력방지법)」에 의하면, 가정폭력, 성폭력, 성매매, 성희롱, 지속적 괴롭힘 행위와 그 밖에 친밀한 관계에 의한 폭력, 정보통신망을 이용한 폭력 등을 말함

□ 본 연구에서는 성별에 따른 안전의식 및 실제 범죄 발생 현황분석을 통해 젠더관점에서 인천시의 안전 수준을 진단하고 정책 방향을 제시하고자 함

- 여성의 연령에 따라서 범죄 양상이 다를 수 있으므로 미성년, 성인에 따른 범죄 유형을 살펴보고 대응 방안을 제시하고자 함

[그림 3] 여성폭력 범죄 검거 건수(22년 9월 말 기준)

(단위: 건)



주: 스토킹 관련 법안 2021년 10월 시행으로 미확정 통계(변동 가능 통계)

자료: 지방자치단체(2023.04). 제1차 여성폭력방지정책 기본계획(2020~2024)
2023년도 시행계획(인천광역시)

2

인천시 성별 안전의식

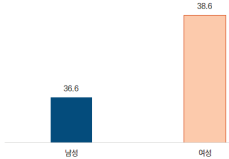
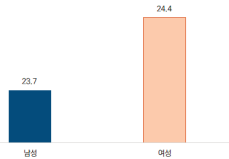
◆ 성별 안전의식 현황

- 인천광역시 사회조사(2022)를 바탕으로 인천시민의 성별에 따른 사회안전에 대한 인식을 살펴본 결과, 여성이 정보보안이나 범죄위험에 불안함을 느끼는 정도가 높음
 - (개인정보유출, 컴퓨터바이러스, 기타 해킹 등)에 대해서는 남자는 23.7%, 여자는 24.4%로 불안하다고 응답하였으며, 범죄위험에 대해서는 남자는 36.6%, 여자는 38.6% 불안하다고 응답함

[표 1] 사회안전에 대한 인식

(단위: %)

구분	정보보안 (개인정보유출, 컴퓨터바이러스, 기타 해킹 등)		범죄위험	
	불안하다	안전하다	불안하다	안전하다
남성	23.7	28.4	36.6	20.5
여성	24.4	28.4	38.6	19.4



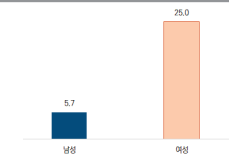
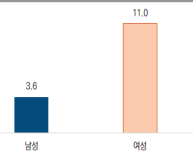
주: '보통이다' 응답 제외
자료: 인천광역시(2022). 2022년 인천광역시 사회조사

- 범죄 피해에 대한 두려움을 살펴보면 여성이 남성에 비해 '두렵다'고 응답한 비율이 높음
 - '밤에 혼자 집에 있을 때' 두렵다고 느끼는 정도가 남자의 경우 3.6%, 여자의 경우 11.0%로 응답하였으며, '밤에 혼자 지역(동네)의 골목길을 걸을 때' 두렵다고 느끼는 정도는 남자 5.7%, 여자 25.0%로 두려움의 차이가 크게 나타남

[표 2] 범죄 피해에 대한 두려움

(단위: %)

구분	밤에 혼자 집에 있을 때		밤에 혼자 지역(동네)의 골목길을 걸을 때	
	두렵다	두렵지않다	두렵다	두렵지않다
남성	3.6	81.5	5.7	75.4
여성	11.0	63.6	25.0	44.3



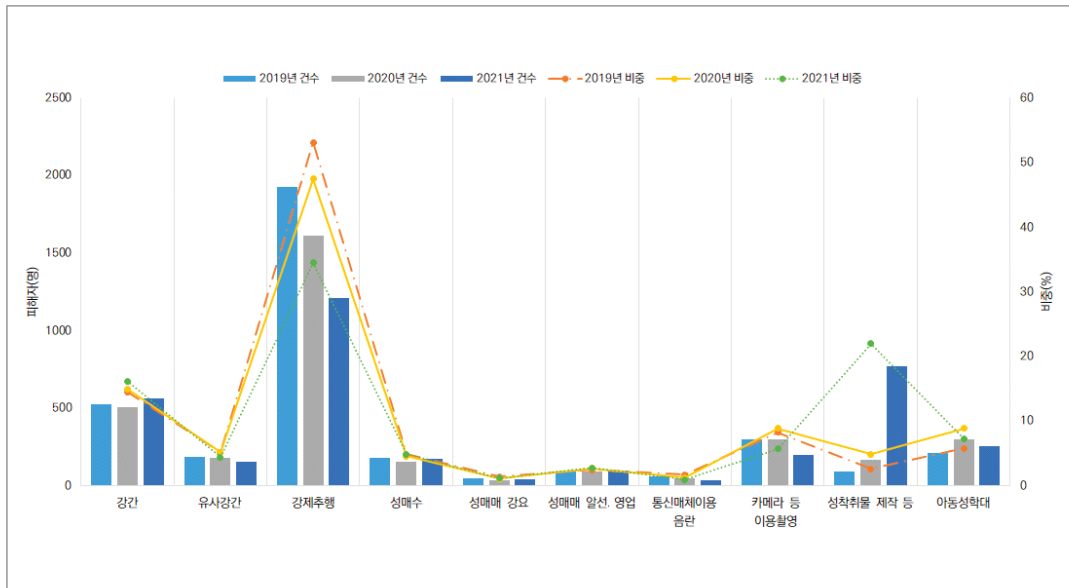
주: '보통이다' 응답 제외
자료: 인천광역시(2022). 2022년 인천광역시 사회조사

3 인천시 여성폭력 현황

◆ 아동·청소년 대상 성범죄 현황

- 3년간(2019~2021년) 전국의 아동·청소년 대상 성범죄 발생 현황을 분석한 결과, '강제추행'의 비중은 감소하고 '성착취물 제작'의 비중이 크게 증가하는 양상을 보임([그림 4] 참조)
 - 강제추행은 53.1%(2019년) → 47.5%(2020년) → 34.5%(2021년)으로 감소세
 - 성착취물 제작은 2.6%(2019년) → 4.9%(2020년) → 22.0%(2021년)으로 증가세

[그림 4] 아동·청소년 성범죄 현황(2019~2021)



자료: 여성가족부(2022, 2023).

- 피해 아동·청소년의 성별은 여성이 91.2%(2021년 기준)로 젠더화된 폭력임을 알 수 있음
- '성착취물' 피해자의 평균 연령은 14.3세로 나타났으며, 인터넷 채팅을 통해 알게 된 사람으로부터 피해를 입은 경우가 66.5%로 높게 나타남
- 인천시 디지털 성범죄 현황을 살펴보면, 전체 피해자 중 여성피해자는 81%이고, 아동·청소년 피해자는 39%로 집계됨(인천디지털성범죄예방대응센터, 2023)

[표 3] 인천디지털성범죄예방대응센터 피해자 현황

(단위: 명)

구분	합계	10대 미만	10대	20대	30대	40대	50대 이상	연령 미상
합계	96	1(1%)	36(38%)	32(34%)	7(7%)	8(8%)	3(3%)	9(9%)
여성	78(81%)	18	0	5	3	1	2	1
남성	18(19%)	0	5	3	1	2	1	6

주: 2021년 6월 14일부터 12월 31일까지의 누적 명수

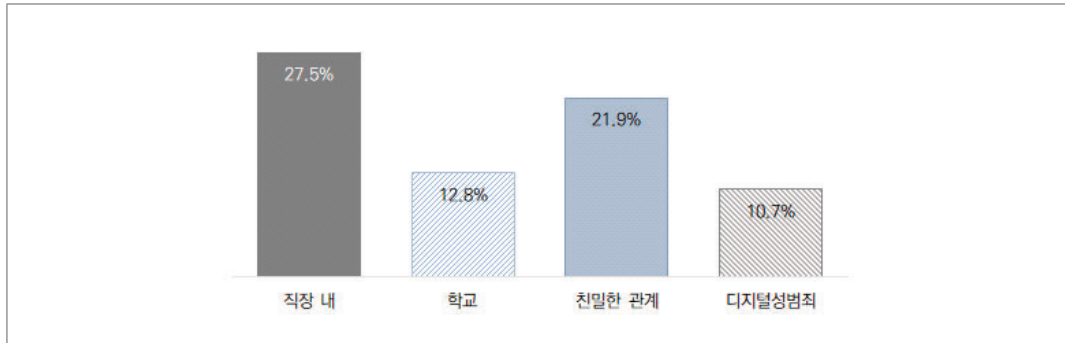
자료: 인천디지털성범죄예방대응센터(2023)

◆ 인천시 성인 여성폭력 실태

- 인천시의 여성폭력 현황을 살펴보기 위해 정승화 외(2022)의 ‘2022 여성폭력 실태조사’의 조사 결과를 활용함
 - 본 조사는 인천 거주 만 19세 이상 성인 여성 1,110명을 대상으로 최근 3년 동안의 성희롱 및 성폭력 경험에 대한 설문조사 실시함
 - 본 연구에서는 직장 내, 학교(대학원) 내, 친밀한 관계, 디지털 성범죄 관련 실태를 위주로 살펴봄
- 전반적인 경험률을 살펴보면, [그림 5] 같이 직장 내 성희롱·성폭력의 경험률 27.5%로 가장 높은 것으로 나타남. 세부적인 피해 경험은 영역별로 서술하였음

[그림 5] 인천 여성폭력 영역별 경험

(단위: %)



자료: 정승화 외(2022). 2022년 여성폭력 실태조사

① 직장 내

- 직장 내 성희롱·성폭력의 피해 경험으로 ‘외모품평(나의 외모, 옷차림, 몸매 등에 대해 성적으로 긍정적/부정적 품평)’이 27.4%로 가장 높게 나타났으며, 성차별적이거나 성적 불쾌감을 주는

이미지, 동영상, 글, 음성, SNS 등을 보여주거나 음담패설, 성적인 몸짓 등 '성적 불쾌감을 주는 언행'은 11.6%, '신체접촉(시도)(9.7%)', '성적서비스 요구(8.5%)' 등의 순으로 응답함

[그림 6] 직장 내 성희롱·성폭력 피해 경험(N = 862)

(단위: %)



자료: 정승화 외(2022). 2022년 여성폭력 실태조사 p.40

② 학교

□ 대학(원) 내 성희롱·성폭력 피해 경험은 '외모품평'(나의 외모, 옷차림, 몸매 등에 대해 성적으로 긍정적/부정적 품평)이 18.3%로 다른 유형보다 매우 높게 나타남

- 그 다음으로 '성적 불쾌감을 주는 언행'(성차별적이거나 성적 불쾌감을 주는 이미지, 동영상, 글, 음성, SNS 등을 보여주거나 음담패설, 성적인 몸짓 등)에 의한 피해 경험이 7.0%, '성적 서비스 요구', '성적 생활에 대한 질문 및 성적 추문', '신체접촉(시도)' 등의 피해 경험이 4.2%로 동일한 응답 비율이었음

[그림 7] 대학(원) 내 성희롱·성폭력 피해 경험(N = 142)

(단위: %)



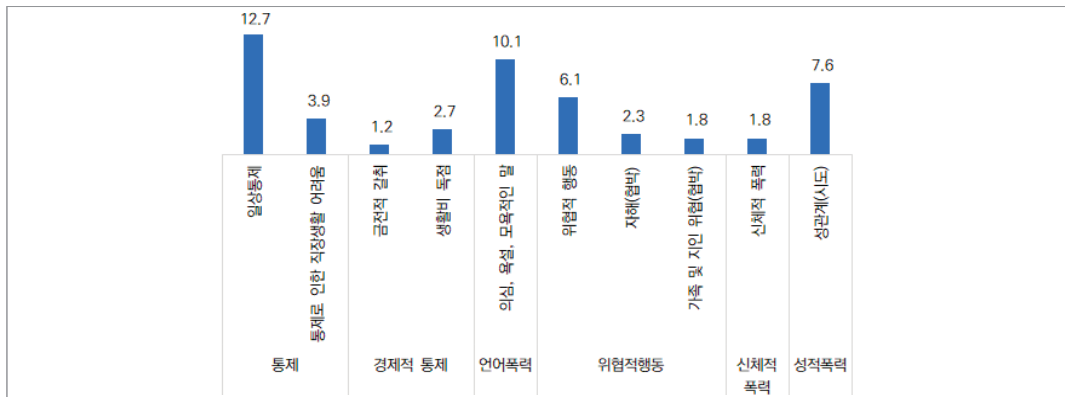
자료: 정승화 외(2022). 2022년 여성폭력 실태조사 p.60

③ 친밀한 관계

- ‘친밀한 관계’에서 폭력은 가해자-피해자 사이의 과거 또는 현재의 친밀성에 기반하여 발생하는 폭력을 의미하며, 이러한 친밀한 관계 속에서 폭력 경험에 대한 ‘일상통제’(파트너로부터 옷차림, 약속 및 일정 등 일상생활에서의 통제)가 12.7%로 가장 높게 나타남
 - 다음으로 언어적 폭력에 해당되는 ‘의심, 비난, 욕설, 모욕적인 말’ 등의 폭력이 10.1%로 나타났으며, 성적 폭력인 원치 않는 ‘성관계(시도)’가 7.6%, 물건을 던지고 부수는 ‘위험적 행동’이 6.1%로 나타남

[그림 8] 친밀한 관계에서의 폭력 경험(N = 1,110)

(단위: %)

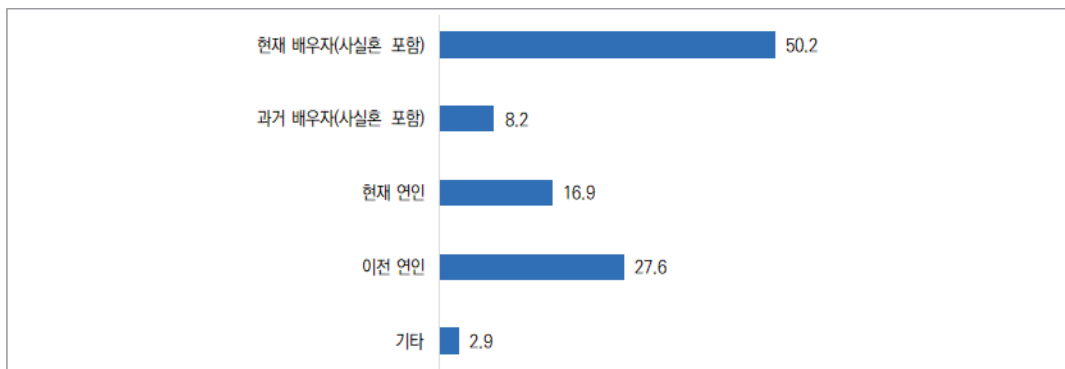


자료: 정승화 외(2022). 2022년 여성폭력 실태조사 p.76

- 친밀한 관계에서 폭력 가해자는 현재의 배우자가 50.2%로 가장 높게 나타났으며, ‘이전 연인’ 27.6%, ‘현재 연인’ 16.9% 순으로 조사됨

[그림 9] 친밀한 관계 폭력 가해자(복수응답)(N = 243)

(단위: %)



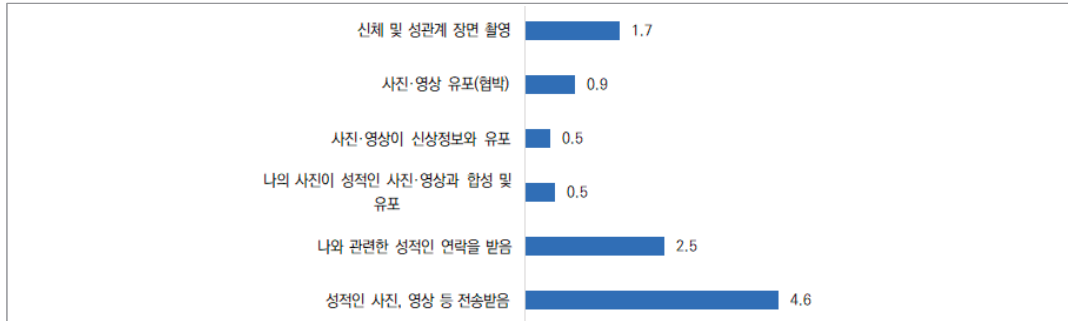
자료: 정승화 외(2022). 2022년 여성폭력 실태조사 p.82

④ 디지털성범죄

- 디지털성범죄 관련 피해 경험은 '성적인 사진, 영상 등 전송받음'의 응답이 4.6%로 가장 높았으며, SNS 등 온라인을 통해 나와 관련된 성적 메시지 혹은 성적 비하, 공격성 댓글, 문자 등을 받거나 본 경우는 2.5%로 나타남. 다음으로 '신체 및 성관계 장면 촬영 피해'(나의 동의 없이 혹은 강제로 나의 신체 일부 또는 성관계 장면을 촬영당한 적이 있다)는 1.7%로 조사됨

[그림 10] 디지털성범죄 피해 경험(N = 119)

(단위: %)

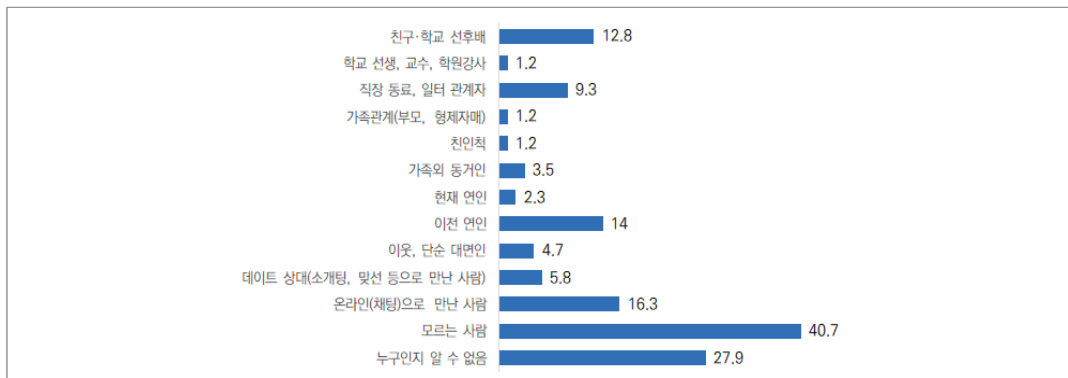


자료: 정승화 외(2022). 2022년 여성폭력 실태조사 p.94

- 디지털성범죄 가해자들은 '모르는 사람'이 40.7%로 가장 많았으며, '누구인지 알 수 없음'이 27.9%의 순으로 나타남. 다음으로 '온라인(채팅)으로 만난 사람'(16.3%), '이전 연인'(14.0%), '친구·학교 선후배'(12.8%), '직장 동료, 일터 관계자'(9.3%) 등의 순으로 조사됨

[그림 11] 디지털성범죄 가해자(복수응답)(N = 121)

(단위: %)



자료: 정승화 외(2022). 2022년 여성폭력 실태조사 p.96

4 인천시 여성 안전 정책 현황

- 인천시의 여성안전을 포함한 여성정책에 대한 종합적인 내용을 포함하고 있는 인천양성평등정책, 군·구에서 추진하고 있는 여성친화도시, 젠더폭력 상담기관 현황 파악을 통해 인천시 여성 안전 정책 현황을 살펴보고자 함

◆ 인천양성평등정책(2023)

- 인천시는 2023년부터 2027년까지 추진할 「제2차 인천양성평등정책 종합계획」에 4개 분야*, 15개 과제 97개 세부과제를 포함한 「2023년도 인천양성평등정책 시행계획」을 수립·추진 중임
 - 4개 분야는 ① 성평등 인식확산 및 정책기반 강화, ② 공평하고 성평등한 노동시장 구현, ③ 일·생활 균형과 돌봄 안전망 구축, ④ 여성폭력 근절 및 성인지적 건강권 증진
 - 여성 안전에 관련된 분야는 ‘여성폭력 근절 및 성인지적 건강권 증진’으로 여성폭력 근절을 위한 정책 기반 및 환경 조성, 신종 여성폭력 대응 및 폭력 취약계층 지원 강화, 여성폭력피해 지원 체계 강화 등 3개 정책과제와 32개 세부과제가 해당됨

[표 4] 인천양성평등 정책: 여성폭력 근절 및 성인지적 건강권 증진 세부 과제

정책과제(중)	정책과제(소)	세부과제
여성폭력 근절을 위한 정책 기반 및 환경 조성 (8)	폭력문화에 대한 인식 개선	<ul style="list-style-type: none"> • 여성폭력에 대한 인식 개선 캠페인 공모 및 활동 • 시민과 함께하는 폭력 추방 주간 행사 추진
	수요자 맞춤형 여성폭력 예방교육	<ul style="list-style-type: none"> • 여성폭력 예방교육 추진체계 구축 및 모니터링 강화 • 수요자 맞춤형 찾아가는 여성폭력 예방 교육 실시
	안전 환경 조성	<ul style="list-style-type: none"> • 여성폭력 대응기관 시설안전 평가 • 인천형 안심지킴이 확대 • 여성안심무인택배함 확대 설치 및 운영 점검 • 여성 1인 가구 및 1인 점포의 안전 환경 구축
신종 여성폭력 대응 및 폭력 취약계층 지원강화 (17)	디지털 성범죄 대응강화	<ul style="list-style-type: none"> • 디지털 성범죄 예방교육 및 캠페인 실시 • 다중이용시설 불법촬영 정기 점검 강화 • 인천디지털성범죄예방대응센터 지원 확대 • 디지털 성범죄 관련 연구 지속
	스토킹 및 데이트 폭력 대응 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 스토킹 범죄 근절을 위한 조례 제정 • 스토킹, 데이트폭력 예방교육 및 캠페인 실시 • 스토킹, 데이트폭력 피해자 상담 및 회복 지원
	청소년 대상 폭력예방교육강화 및 성매매근절활동 추진	<ul style="list-style-type: none"> • 청소년 대상 폭력예방 교육 • 청소년 성매매 피해자 지원 확대 • 청소년의 성매매 유입 예방
	여성장애인에 대한 생활밀착형 지원강화	<ul style="list-style-type: none"> • 장애특성을 반영한 폭력예방교육 프로그램 개발 및 교육 • 장애인 여성폭력피해자 발굴 및 모니터링 강화 • 장애인 폭력피해자 보호시설 지원
	이주여성의 여성폭력 대응 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 이주여성 폭력피해자 보호시설 및 그룹홈 운영 지원 • 이주여성 폭력예방 전문가사 및 통역사 양성 및 파견 • 이주여성 폭력예방교육 대상 확대 • 이주여성 자조모임 활성화

자료: 인천광역시(2023). 2023년도 인천양성평등정책 시행계획.

정책과제(중)	정책과제(소)	세부과제
여성폭력피해 지원 체계 강화 (7)	피해자 중심의 통합적 지원체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 여성폭력 피해자 지원기관 간 협업 지원 • 민-관-경 협의체 정례화 • 상담·치료서비스 확대 및 접근성 제고 • 여성폭력 피해자 보호 및 자립지원
	피해자 지원기관의 역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 여성폭력 대응 업무 종사자에 대한 성인권 및 폭력 대응 교육 • 기관 종사자에 대한 처우 개선 • 기관 종사자 트라우마 및 소진 방지 상담 지원

자료: 인천광역시(2023). 2023년도 인천양성평등정책 시행계획.

- 인천시는 2023년 3월 여성가족부의 스토킹 피해자 지원 치료 회복 프로그램 공모사업에 선정돼 가정폭력·성폭력 상담소(2개소)에서 맞춤형 전문 프로그램 운영하며, 초등학교 6학년을 대상으로는 디지털 성범죄 예방 및 디지털 문해력 교육을 실시함
- 또한, 여성안심환경 조성을 위해 여성1인 가구와 점포에 안심흡세트*, 안심 비상벨 지원사업을 올해 200가구(50개 점포 포함)를 대상으로 시범 실시 중이며, 매년 확대할 계획임
 - 가정용 CCTV, 스마트 초인종, 문열림 센터, 휴대용 비상벨 등
 - 2023년 2가구 → 2024년 5가구

◆ 인천시 여성친화도시 현황

- 여성친화도시는 2010년부터 「양성평등기본법」 제39조에 따라 지역정책과 발전과정에 여성과 남성이 평등하게 참여하고 여성의 역량강화, 돌봄 및 안전이 구현되도록 정책을 운영하는 지역을 여성친화도시로 지정하고 있음
 - 지원대상은 특별자치시, 특별자치도, 시·군·구로 2023년 1월 기준 전국 총 101개가 지정되었으며, 이중 인천시는 6개 구(부평구, 동구, 미추홀구, 중구, 남동구, 연수구)가 여성친화도시로 지정됨
 - 여성친화도시의 5대 목표는 ①성평등정책 추진기반 구축, ②여성의 경제·사회 참여 확대, ③지역사회 안전 증진, ④가족친화 환경 조성, ⑤여성의 지역사회 활동역량 강화로 여성안전과 관련된 목표는 '지역사회 안전 증진'이 해당되며, 주요 내용은 [표5]와 같음

[표 5] 여성친화도시: 지역사회 안전 증진 세부과제

목표	추진과제	세부과제
지역사회 안전 증진	각종 위협으로부터 안전한 지역환경 조성	여성 및 사회적 약자의 통행 특성을 반영한 이동여건 조성
		도시기반 시설, 공공이용시설, 주거단지에 사회적 안전장치 마련
	여성과 사회적 약자의 안전 역량 강화	위험에 대한 여성의 대처능력 향상, 여성의 지역 안전유지 역량 강화

자료: 인천광역시 여성친화도시 조성 <https://www.incheon.go.kr/welfare/WE020101>(검색일: 2023.0907)

□ 인천시 3개 구 여성친화도시 사업을 자세히 살펴보면 다음과 같음

- 부평구의 '여성이 편안한 발걸음 500보' 사업은 보안이 취약한 주거지 내 아동/여성의 범죄 예방을 위해 버스정류장 등에서 주거지까지 보행환경 개선으로 안전하고 문화적인 주거환경 및 골목길을 조성하는 사업임²⁾
- 미추홀구의 '별빛골목' 사업은 2019년부터 첫 번째 용현1·4동에서 추진하여 인주대로 244번길에 '부엉이'를 테마로 한 골목 야간 라이트업 사업으로, 도화1동 별빛골목 사업은 2022년에 완료 사업으로 일명 '셉테드(CPTED) 방식'이 적용된 케이스임³⁾
- 남동구의 '밤이 웃는 마을' 사업은 범죄예방환경디자인(CPTED)을 적용한 안심마을을 조성하여 여성, 어린이, 노인 등 사회적 약자의 범죄에 대한 두려움 해소, 주민체감안전도 향상을 목적으로 함. 또한 '함께 걷는 안전거리 조성' 사업은 퇴근길 및 하굣길 같이 야간에 보행하는 여성의 불안감 해소를 위한 안전거리 조성 및 선정된 안전거리(동별 1개소, 길이 30m 내외)에 로고젝터 등을 설치하여 구민이 안심할 수 있는 귀갓길을 조성함⁴⁾

[표 6] 인천광역시 3개 구 여성친화도시 사업

구분	세부 사업	
부평구	안전총괄과	방범용 CCTV설치·운영 및 통합체계센터 구축
	여성가족과	여성이 편안한 발걸음 500보 사업 추진 무인안심 택배 서비스 실시
	환경보전과	여성이 편리한 공중화장실 구축
	공원녹지과	스마트 안심 "休" 공원 조성
	도시경관과	범죄예방 도시디자인 사업(안심마을·안심골목길 조성, 방법시설 설치)
미추홀구	안심거리 '별빛골목' 2개소 조성	
남동구	남동형 '밤이 웃는 마을'	
	함께 걷는 안전거리 조성	

자료: 부평 복지포털 <https://www.icbp.go.kr/welfare/user/woman/family/supporter.jsp>, 미추홀구 복지포털 <https://www.michuhol.go.kr/welfare/content.do?sq=666>, 남동구 사회복지포털 https://www.namdong.go.kr/welfare/visitors/woman/woman_business.jsp(검색일: 2023.09.07.)

2) 부평구 복지포털 여성친화도시 주요사업 <https://www.icbp.go.kr/welfare/user/woman/family/supporter.jsp>(검색일: 2023.09.08.)
 3) 미추홀구 블로그(미추홀구 '별빛골목', 구민들의 안전한 귀갓길을 책임지다!) https://blog.naver.com/tong_namgu/223203206131 (검색일: 2023.09.08.)
 4) 남동구 사회복지포털 여성친화도시 중점사업 https://www.namdong.go.kr/welfare/visitors/woman/woman_business.jsp (검색일: 2023.09.08.)

◆ 인천시 젠더폭력 피해자 상담 현황

- 2021년 기준 젠더폭력 피해자들을 위한 상담소는 12개소가 있으며, 총 30,345건의 상담을 진행함. 이중 가정폭력 상담이 전체의 72.8%(22,106건)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 성매매 상담(18.3%), 성폭력 상담(8.9%) 순으로 나타남
- 인천광역시 젠더폭력 관련 상담소의 피해자 지원내역 현황을 보면, 전체 19,716건 중 ‘심리·정서지원’이 16,781건으로 전체 지원내역의 72.4%를 차지함
- 군·구별로 살펴보면, 젠더폭력 관련 상담소는 미추홀구가 5개로 가장 많았으며, 상담건수도 17,002건(56.2%)으로 가장 높게 나타남. 그러나 동구, 강화군, 옹진군의 경우 젠더폭력 관련 상담소가 지역 내에 소재하고 있지 않아 해당 지역의 젠더폭력 피해자들을 위한 상담소와 피해자 지원이 다른 지역에 비해 부족한 것으로 나타남

[표 7] 인천광역시 젠더폭력 피해자 상담 및 지원현황(2021년)

(단위: 개소, 건)

구분	젠더폭력상담				피해자 지원내역					
	계 (상담소)	성폭력 (상담소)	가정폭력 (상담소)	성매매 (상담소)	계	심리· 정서지원	수사· 법적지원	의료지원	시설 입소연계	기타
인천시	30,345 (12)	2,696 (3)	22,106 (8)	5,543 (1)	19,716	16,781	1,236	623	55	1,021
중구	2,128 (1)	-	2,128 (1)	-	709	580	71	-	1	57
동구	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
미추홀구	17,002 (5)	-	11,459 (4)	5,543 (1)	11,862	10,457	538	569	20	278
연수구	2,716 (1)	-	2,716 (1)	-	1,546	1,057	488	-	1	-
남동구	2,114 (2)	2,114 (2)	-	-	1,589	1,110	81	48	-	350
부평구	582 (1)	582 (1)	-	-	519	262	40	2	8	207
계양구	3,118 (1)	-	3,118 (1)	-	1,625	1,452	17	4	25	127
서구	2,685 (1)	-	2,685 (1)	-	1,866	1,863	1	-	-	2
강화군	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
옹진군	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

자료: 인천광역시(2022). 2022년도 제62회 인천통계연보. '25. 여성폭력상담' p.426~427

5

인천시 여성 안전 정책 현황

◆ 요약

① 인천시 여성 안전 실태

- 인천시민 대상 안전의식을 성별로 살펴본 결과, 여성이 범죄 위험에 대한 불안 정도와 혼자 골목길을 걸을 때 두려움 정도가 남성보다 높아 여성의 안전에 대해 특별히 관심을 기울일 필요가 있음
- 실제 폭력 건수를 살펴보면, 전국적으로 강력범죄 및 가정폭력 등에서 여성의 피해자 비율이 압도적으로 높아 젠더화된 폭력 양상을 확인할 수 있음
- 인천시는 여성 폭력 건수 중 가정폭력 건수가 가장 많았으며, 스토킹 및 디지털 성범죄 등 신종 폭력의 건수가 증가하는 추세이며 아동·청소년의 피해도 성착취물 제작 등과 같은 디지털 영역에서의 범죄 비중이 증가하는 것으로 나타남
- 인천시 성인 여성의 폭력 경험을 살펴본 결과, 직장 내에서의 성희롱 및 성폭력 피해 경험률이 27.4%로 가장 높아 기업 내 괴롭힘 문제 해결 전담 조직 및 성평등 조직 문화 정착이 필요함

[표 8] 인천광역시 여성 안전 실태 요약

구분	주요 내용
인천시 안전의식	<ul style="list-style-type: none"> • 범죄 위험 불안 비율: 여성 38.6% > 남성 36.6% • 밤에 혼자 골목길 걸을 때 두려움 비율: 여성 25.0% > 남성 5.6%
인천시 여성 폭력 건수	<ul style="list-style-type: none"> • 가정 폭력 검거 건수가 3,012건(2021년)으로 가장 많으며, 스토킹 범죄 건수는 증가 추세임 • 디지털 성범죄 현황: 피해자의 81%가 여성이며, 39%가 아동·청소년
인천시 여성 폭력 실태	<ul style="list-style-type: none"> • 직장, 학교, 친밀한 관계, 디지털 등 다양한 공간과 영역에서 여성은 범죄에 노출되어 있으며, 그중에서 직장 내 성희롱 및 성폭력 피해 경험률이 27.5%로 가장 높음 • 친밀한 관계의 가해자의 50%는 '현재의 배우자' • 디지털성범죄의 가해자의 약 41%는 '모르는 사람'

② 인천시 여성안전 정책 현황

- 인천시는 여성의 안전 보장을 위해 양성평등 정책 종합계획에서 교육, 환경, 시설 등 다양한 계획을 포괄하고 있으며, 1인가구 및 신종 폭력에 대응하는 사업도 추진 중임
- 또한, 10개 군·구 중 6개 구에서 여성친화도시로 지정되어 보행환경 개선 등 여성의 안전을 위한 기초지자체 단위에서의 사업을 수행하고 있음
- 젠더 폭력 피해자를 위한 상담기관으로는 7개 구, 총 12곳에 설치되어 심리·정서지원 등을 제공하고 있음

[표 9] 인천광역시 여성안전 정책 현황 요약

구분	주요 내용
인천양성양성평등 정책 종합계획	<ul style="list-style-type: none"> • 여성폭력 근절을 위한 교육, 환경 조성, 피해자 보호시설 등에 전반적인 계획 • 인천시 차원에서 스토킹 피해자 지원 프로그램, 초등 디지털 성범죄 예방 교육과 여성1인가구 대상 안심홈세트 및 비상벨 지원사업 등 실시
여성친화도시	<ul style="list-style-type: none"> • 인천시는 10개 군·구 중 6개 구에서 여성친화도시로 지정 • 보행환경 개선, 무인 안심 택배 방법 CCTV 설치 등의 사업 추진 중
피해자 상담 기관 및 지원 현황	<ul style="list-style-type: none"> • 젠더 폭력 상담소는 7개 구, 총 12곳에 설치 • 심리·정서지원이 전체 지원 내역의 72.4%를 차지함

◆ 정책 제언

① 여성친화도시 사업 강화 필요

- 여성친화도시는 지자체와 여성가족부가 협약을 맺고 추진하는 사업이지만 여성가족부에서 사업비를 마련하고 있지 않음. 이에 지자체 재원과 지자체장, 공무원의 의지에 따라 사업의 규모와 질에 편차가 크며, 공무원의 순환보직 특성상 업무 노하우가 축적되거나 장기적으로 발전하기 어려운 구조인 한계가 있음(이세아, 2022)
- 여성의 안전은 지역사회 내 곳곳에서 사회적 약자의 관점에서 위험하고 불편한 점을 개선해 나가는 상향식 구조가 중요함. 이에 지역사회 단위에서의 사회참여 활성화가 필요하며, 중장기적인 개선을 위해서는 국비의 안정적인 확보가 필요함
- 또한, 지자체에서의 중장기적인 운영을 위해서 여성친화도시 업무를 공무원 성과평가에 반영하는 등 인센티브 제공 방식을 통해서 업무의 노하우 축적을 기대함

② 직장 내 성폭력 대응 강화 필요

- 인천시 성인 여성의 성희롱 및 성폭력 경험은 직장 내에서의 비중이 가장 높아 직장 내의 여성 안전을 위한 정책 강화가 필요함
- 인천광역시에서는 2020년 직장 내 괴롭힘 금지에 관한 조례를 제정하여 공공부문의 노동자에 대한 보호 조치를 강화했지만, 민간 기업의 직장 내 성희롱·성폭력 문제나 직장 내 괴롭힘 문제 해결을 지원하는 전담기구가 없음(정승화, 2023)
 - 인천시는 전담기구 없이 고용노동부에서 지원하는 고용평등상담전화에서 직장 내 성희롱 문제도 상담하고 있는 실정임
 - 타시도 사례를 살펴보면 서울직장성희롱성폭력예방센터(위드유센터), 경기도 성희롱·성폭력 피해 전담 인권보호관, 부산시 여성폭력방지종합지원센터 범죄예방사업실에서 민간 부문 직장 내 성희롱 및 성폭력 피해 대응 전담 창구 운영 중임
- 따라서 인천에서도 직장성희롱·성폭력예방사업을 전담하는 사업단 신설을 추진을 통해서 직장 내 성희롱·성폭력 예방을 효과적으로 수행할 수 있을 것임
 - 인천은 여성경제활동지원센터 내 인천직장성희롱·성폭력예방사업단 신설 혹은 인천시노동권익센터 내 담당부서 신설 등을 고려할 수 있을 것임

③ 아동·청소년 대상 디지털 성범죄 대응 강화

- 디지털 성범죄 건수가 증가하고 있으며 피해자의 약 40%가 아동·청소년인 것으로 나타남에 따라 이에 대한 대응 강화가 필요함
- 스마트폰 보급의 저연령화로 초등학교 4학년의 96.5%가 스마트폰을 보유하고 있는 것으로 나타남(김은경, 2022). 따라서 초등학생 대상 디지털 리터러시 교육을 저학년부터 실시할 필요가 있으며, 부모 대상 자녀의 핸드폰 사용에 대한 가이드라인과 적절한 개입을 위한 교육이 필요함
- 또한, 아동·청소년 대상 디지털 성범죄에 대한 인식 강화와 처벌 강화를 통해서 디지털 성범죄 근절을 위한 노력이 필요함
 - 범죄를 저지르는 사람에게는 장난처럼 느껴져도 피해자는 고통받을 수 있다는 점에 대한 인식 확산이 필요함(연미선, 2022)

④ 여성 안전에 대한 범부서적인 노력 필요

- 여성이 안전한 도시를 조성하기 위해서는 지역사회 내의 안전한 보행환경부터 직장, 학교, 가족 등 다양한 영역에서의 인간관계와 기반 시설 등에서의 성평등한 환경 조성이 필요함
- 이는 단순히 여성관련 부서에서 추진하기는 어려울 것이며, 유관 부서와의 유기적인 협력을 통해서 기반 구축이 가능할 것임
- 인천시에서도 ‘여성’으로 한정할 것이 아닌 ‘성평등’ 혹은 ‘약자보호’ 관점에서 범부서적인 차원에서 노력으로 인천시의 성평등한 문화 정착과 여성이 살기 좋은 도시로 한 단계 발전할 수 있을 것임

반려동물을 위한 도시계획: 인천 동물친화도시 구상

윤혜영 | 도시공간연구부 연구위원

배경과 목적

- 1·2인가구 등 가구 규모의 축소 경향으로 반려동물과 함께 하는 반려가구의 증가 경향이 최근 이슈가 되고 있음. 인천시도 2022년 1인가구 비중이 38.4%에 달할 정도로 높은 실정으로 이와 무관하지 않음
- 그러나 현재의 도시계획의 관점은 인간만을 대상으로 하고 있으며 반려동물 생애에 필요한 인프라나 제도 등에 대한 관심 정도는 아직까지 크지 않은 실정임
- 최근에는 반려가구의 규모 증가와 함께 반려동물 친화도시를 표방하는 지자체도 늘고 있으며, 인천시에서도 도시 내의 반려가구 증가에 대한 인지와 동시에 도시 내에 어떠한 변화가 필요한지를 이해할 필요성이 있음
- 본 연구는 반려동물 생애 전반에 필요한 시설이나 인프라, 제도 등을 분류하는 한편, 도출된 사항들에 대한 인천시의 수용 가능성에 대한 시사점을 제시하고자 함

정책제안

- 가구 규모 감소와 1인가구 증가, 도시 내 반려동물 수의 증가 경향이 향후 지속적으로 나타날 것이라는 전망 아래 반려가구의 수요와 니즈를 도시 내에서 충족시켜나갈 수 있도록 하는 관점이 필요함
- 인천은 반려가구 비율이 높은 도시로 함께 거주하는 생명으로서 동물이 살기 편한 지역을 만들어갈 필요가 있으며, 반려가구의 경우 거주 또는 이주 결정에 동물친화성을 고려할 수 있음
- 동물에게 필요한 시설을 반려동물 공원과 놀이터, 위탁시설과 보호센터, 동물병원과 장묘장 등으로 보았을 때 다수 시설이 민간 영역에서 수요에 반응하여 설치되는 점에서 가능성이 있으며, 반려견 공원 조성 등 공공시설의 적극적 설치 운영 등을 검토할 수 있음
- 향후 동물의 거주뿐 아니라 이동성이나 접근 가능한 시설을 확대하고 이를 안내하는 방안을 모색하는 등 적극적 행보를 통하여 동물친화도시로서의 위상을 가질 수 있음

1

동물친화도시의 이해

◆ 동물친화도시의 개념과 논의

- 국내에서 동물친화도시의 정의나 개념은 아직 명확하지 않으며 최근의 라이프 스타일 변화, 급격한 가구 규모 축소와 반려인 수 증가 상황 등에 따라 가족의 일원인 동물과 함께 활동하거나 거주하기 편리한 도시를 조성하여 방문이나 이주 증가 등을 목적으로 하는 정책이나 사업의 일환으로 사용되고 있음
 - 통계청 인구총조사에 따르면 국내 평균 가구원 수는 2000년 3.1명에서 2021년 2.3명으로 감소하였으며 인구 중 1인가구 비율은 2000년 15.5%에서 2021년 33.4%로 증가
- 2023년 문화체육관광부가 추진한 반려동물 친화관광도시 시범사업에서는 반려동물 친화관광도시의 정의를 "반려동물과 함께 여행을 하면서 반려인과 비반려인 모두가 행복한 삶을 누릴 수 있도록 해당 지역의 다양한 관광자원과 상품구매, 숙박, 관광체험, 음식, 쇼핑 등의 관광 활동 등을 자유롭게 할 수 있는 도시"로 하였으며, 이를 위한 호텔 등 숙박인프라와 공원·테마파크 등 활동공간, 대중교통과 식음시설 출입 등에 대한 편의 향상의 필요성을 언급함
- 동물의 보호와 보장, 복지에 대한 제도는 동물보호법으로 규정하고 있으며 특히 반려동물에 대한 정의는 동물보호법 제 2조 7에 따라 '반려(伴侶)의 목적으로 기르는 개, 고양이 등 농림축산식품부령으로 정하는 동물'로 되어 있음
 - 이 법은 동물의 생명보호, 안전보장, 복지증진, 건전하고 책임 있는 사육 문화를 조성하기 위한 목적으로 제정되었으며 동물 사육에 대한 소유자의 의무와 학대 금지, 운송 및 전달, 등록관리 등의 규정 및 농림축산식품부에 의한 동물복지종합계획 수립에 대한 사항을 규정하고 있음
- 국내에서는 반려동물과 관련된 구체적 연구는 거의 전무(농촌경제연구원, 2018)한 상황으로 향후 구체적인 반려동물 정책 시행과 함께 동물친화도시에 대한 논의가 필요한 상황임
- 서양의 경우 반려동물(Companion Animal)이라는 명칭은 1983년 오스트리아 최초로 사용(국립축산과학원)된 것으로 알려져 있으며, 반려인 수의 증가와 함께 반려동물 관련 산업이 크게 성장하고 있음
 - 미국의 경우 1988년 반려가구 비중은 56%였으나 2017년은 68%(약 8,460만 가구)로 증가했으며 이에 따른 소비지출 규모도 2014년 58억 달러에서 2018년 72억 달러로 추산(지인배, 2019)
 - 미국 반려동물산업협회가 조사한 반려동물 사육에 대한 지출행태(2016)를 구조화해보면 사육환경, 훈련 및 오락, 미용, 사료, 의료 및 의약품으로 구분되며 동물친화도시 조성 관점에 적용 가능

◆ 동물복지종합계획(2020~2024)

- 동물보호법에 의해 수립된 두 번째 종합계획으로 6대 분야 26대 과제로 구성됨
 - 세부 분야는 동물보호·복지인식개선, 반려동물 영업관리 강화, 유기·피학대 동물보호 수준 제고, 농장동물의 복지개선, 동물실험 윤리성 제고, 동물보호·복지 거버넌스 확립으로 구성
- 계획에서 추산한 전체 가구 중 반려동물 양육 가구비율은 2010년 17.4%에서 2019년 26.4%로 약 7% 증가
- 계획에서 제시하는 과제 중 공간 측면에서 검토해야 하는 사항은 동물보호시설 관리와 시설보호소·지자체 동물보호센터 운영개선, 장묘장 확대¹⁾, 재난에 대응하는 동물 대피소 마련 등임

◆ 국내 반려동물 친화도시 동향

- 국내 반려동물 친화도시 동향은 문화체육관광부와 한국관광공사가 2023년 처음 실시한 반려동물 친화관광도시 공모사업의 내용을 중심으로 살펴봄
 - 해당 사업은 반려동물의 정주환경만을 대상으로 하지는 않으나, 반려동물과 도시를 접한 선도적인 정책이라는 측면에서 의미가 있음
- 해당 공모는 동물친화여행 콘텐츠의 경쟁력, 교통이나 숙박 등 관광수용력 또는 개선계획, 민간협력체계 및 전담기구 구성, 사업 지속가능성 등을 기준으로 평가함²⁾
- 공모 결과 울산광역시(광역형)와 태안군(기초형)이 선정되었으며, 향후 선정 도시를 거점으로 하는 연계권역 설정을 통해 반려동물 친화공간을 확대할 예정임

[그림 1] 울산광역시 반려동물 문화센터(애니언파크) 비전



출처: <https://anianpark.com/introduce/introduce01.php>

1) 현재 법률상 동물의 사체는 폐기물관리법에 의한 폐기물과 동물보호법의 화장·건조장·수분해장으로 처리할 수 있으나 반려동물을 가축구성원으로 생각하는 경향이 확대되면서 장묘시설에 대한 수요도 증가하는 상황(한국소비자원, 2022)
2) 정기환(2023.04.03.) 디스커버리 뉴스 <https://www.discoverynews.kr/news/articleView.html?idxno=982020>

◆ 동물행동학 Animal ethology 관점에서의 공간적 니즈

- 동물행동학은 동물의 행동을 과학적 방법으로 연구하는 학문(박시룡, 1994)으로, 행동을 관찰하고 생물학적 의미에서 이해하고자 하는 것을 목적으로 함
- 반려동물 중 개의 행동을 대상으로 한 최갑철(2016)의 견해를 정리하여 공간적 측면에서 정리하면 반려견의 생태에서 도시공간에 요구하는 조건에는 다음을 고려할 필요가 있음
 - 사회적 자극과 사회화: 다양한 사람이나 동물과의 유대관계 형성을 위해 필요하며, 특히 생후 8주 이후 부모나 형제 외의 다른 동물과의 유대 형성 및 주위 자극에 대한 적응 교육이 이루어질 경우 사회와의 소통 기술 습득 가능
 - 충분한 운동: 개는 자연 상태에서 사냥에 대부분의 에너지를 쓰며, 현대에 들어와 실내에서 살게되면서 에너지 소모가 줄고 스트레스를 받게 되므로 산책, 운동 등이 가능한 외부공간 필요
 - 안심하고 잘 수 있는 장소: 건강하고 안정된 삶을 위한 숙면의 장소
 - 본능과 놀이: 사냥 본능의 해소와 에너지 소모를 위하여 던지고 받아오는 놀이 등이 가능한 장소 필요
 - 건강관리: 예방과 적절한 치료를 위한 의료 행위가 가능한 공간과 전문가
- 이를 정리하면 접근 가능한 산책로와 놀이를 충분히 즐길 수 있는 규모의 공원, 반려동물과 생활 가능한 주택, 동물병원 등의 시설로 압축할 수 있음

2

반려동물 관련 현황통계

◆ 국내 반려동물 통계조사

- 반려동물에 대한 국가통계의 직접조사는 2020년 「인구주택총조사」와 2022년 농림축산식품부의 「동물보호에 관한 국민의식조사」를 들 수 있으며, 이외에 민간기관인 KB금융그룹에서 2017년부터 「한국 반려동물보고서」를 발간 중임

◆ 2020 인구주택총조사(통계청)

- 인구주택총조사 가구부문에서 표본 20,927가구를 대상으로 반려동물에 대한 조사를 실시함
- 가구주 성별 및 연령, 혼인상태, 세대구성, 거주지에 대한 특성 파악
- 우리나라 반려가구는 전체 가구 중 15.0%인 3,129천 가구로 이 중 여성가구주 가구(1,081천가구, 15.8%)가 남성가구주 가구(2,048천가구, 14.5%)보다 높음
- 반려가구(15.0%)가 가장 많이 키우는 반려동물은 개(2,423천가구, 11.6%)이며 다음은 고양이(717천가구, 3.4%)로 개의 비중이 압도적임
- 연령별로는 50~59세(18.9%, 911천가구)와 40~49세(16.5%, 704천가구)가 많으며 39세 이하의 고양이 비중이, 이상은 개의 비중이 상대적으로 높음
- 가구주의 혼인상태별로는 배우자있음(16.5%), 이혼(15.7%) 미혼(11.9%), 사별(11.3%)로 배우자가 있거나 이혼한 가구 비중이 다소 높으며, 세대구성별로는 3세대 이상 가구(20.1%), 비친족가구(18.5%), 2세대 가구(17.9%), 1인가구(9.8%)로 1인가구의 비중이 가장 낮음
- 지역별로 보면 비도시지역(19.8%) 가구가 도시지역(13.8%)보다 반려가구 비중이 높으며, 지자체별로 보면 평균 15.0%으로 가장 높은 지역은 전남(18.0%)이고 가장 낮은 지역은 대구(12.2%)였으며 인천의 경우 16.9%로 평균보다 다소 높음

◆ 2022 동물보호에 대한 국민의식조사(농림축산식품부)

- 반려동물뿐 아니라 농장동물과 유기동물, 동물학대와 복지에 대한 인식 등 파악하기 위해 지역별 표본할당으로 5,000명을 온라인조사방식으로 조사함
- 응답자 중 25.9%(1,295명)은 현재 반려가구이며 과거 반려동물 양육경험을 포함하면 전체의 66.8%(3,340명)은 반려가구였던 적이 있음

- 성별로는 남성(27.4%)이 여성(24.4%)보다 조금 더 많았으며 연령별로는 50대(28.7%)가 가장 많고 어릴수록 조금씩 낮아져 20대(22.7%)가 가장 낮게 나타남
 - 연령별 특성으로는 어릴수록 동물을 좋아해서(20대 61.7%, 30대 58.1%) 반려가구가 되었다는 응답이 높고 연령대가 높아질수록 가족구성원의 니즈나 우연한 기회, 자녀의 정서함양 등을 고려함
- 주거형태는 단독주택(35.9%)이 가장 많고 다세대·빌라·기타(18.9%)가 가장 적었으며, 가구원수의 경우 4명 이상(29.6%)이 가장 많고 세대 규모가 적을수록 낮아져 1인가구(18.8%)의 반려가구 비중이 가장 높음
- 가구소득별로 보면 501만원 이상(33.0%)이 300만원 이하(17.7%) 소득자보다 반려가구 비중이 약 두배 정도 높았으며 거주지역별로 보면 비도시지역(27.0%)이 도시지역(25.8%)보다 약간 많음
- 인천의 경우 전체 응답자의 24.6%이 반려인으로 평균보다 조금 낮으며, 수도권에 해당하는 서울(34.5%)이나 경기(30.2%)에 비해서도 낮음
- 가장 많은 반려동물 종류는 개(72.9%)였으며 다음은 고양이(25.7%), 물고기(9.3%) 순임
 - 1인가구는 개(68.8%)보다 고양이(32.8%)를 선택하는 비중이 높고, 2인가구(개 72.4%, 고양이 22.9%)나 4인 이상 가구(개 75.3%, 고양이 24.9%)의 경우 개의 선택비중이 높음

● 2023 한국 반려동물 보고서 (KB금융그룹)

- 남녀 2천명을 대상으로 온라인설문을 통해 반려동물의 생애에 관한 기초현황, 양육행태, 생애지출, 의료 등 전반적인 조사를 실시한 후 이를 기반으로 전체 추정값을 도출함
- 국내 반려가구는 2020년 536만가구 대비 2.8%증가한 552만가구로 추산되며 서울110만 가구, 경기도 129만가구, 인천 33만 가구로 전체의 절반 정도가 수도권 거주 중으로 나타남
- 양육 행태에서 나타나는 특징은 반려동물이 집에 혼자 있을 경우에 대한 조치와 시설이용 측면에서 발생하며, 반려동물은 2023년 평균 하루 중 5시간 17분을 혼자 있고 이에 대한 조치로 전자제품을 활용하거나 위탁시설에 맡기는 상황이 생긴다는 점임
 - 이러한 상황을 피하기 위해 여행을 포기하거나(47.8%) 돌봄서비스를 이용(40.8%)한 경험이 있었으며 돌봄서비스나 호텔 등 위탁시설에 대한 니즈를 확인할 수 있음

3

반려동물의 삶과 시설 분포

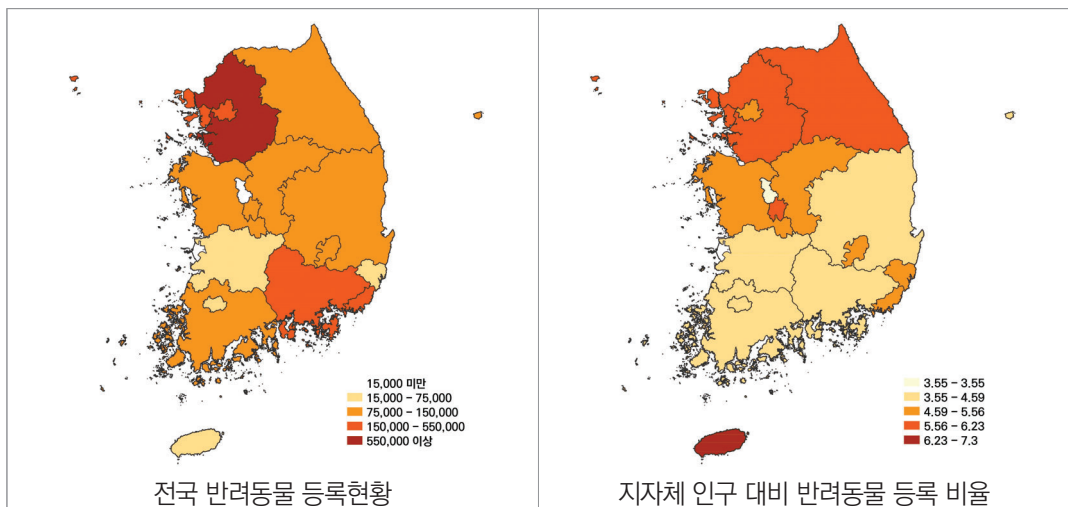
◆ 반려동물의 삶에 필요한 시설

- 다수 종인 개를 대상으로 할 때 통계와 제도, 계획에서 필요성을 제시하는 시설은 공원과 산책로, 동물병원, 반려동물과 생활 가능한 주거시설, 장묘장, 위탁시설, 동물보호소 등임
 - 이 중 산책로와 생활 가능한 주거시설의 경우 데이터로 획득이 어려워 제외
 - 운동 및 놀이를 위한 시설로 공원 외에 반려견 놀이터를 포함
- 이러한 시설들은 반려동물 종류 중 다수를 점하는 개와 고양이의 필요에 집중되어 있음

◆ 전국 반려동물 등록현황

- 먼저 지역의 반려동물 등록현황³⁾으로 반려동물의 전국 분포를 보면 인천시는 2021년도 기준 184,266마리가 등록되어 있으며, 인구 백 명당 개체 수는 약 6.23마리로 광역 지자체 중에서는 두 번째로 인구 대비 등록비율이 높음
 - 서울의 경우 5.41, 경기도는 6.05로 수도권 중에서 가장 높으며, 인구 대비 등록 수가 가장 많은 곳은 제주(7.3)임
 - 한편 반려동물 등록비율에 대한 문제도 제기되고 있어 전체 규모를 반영했다고 보기는 어려움

[그림 2] 전국 반려동물 등록현황



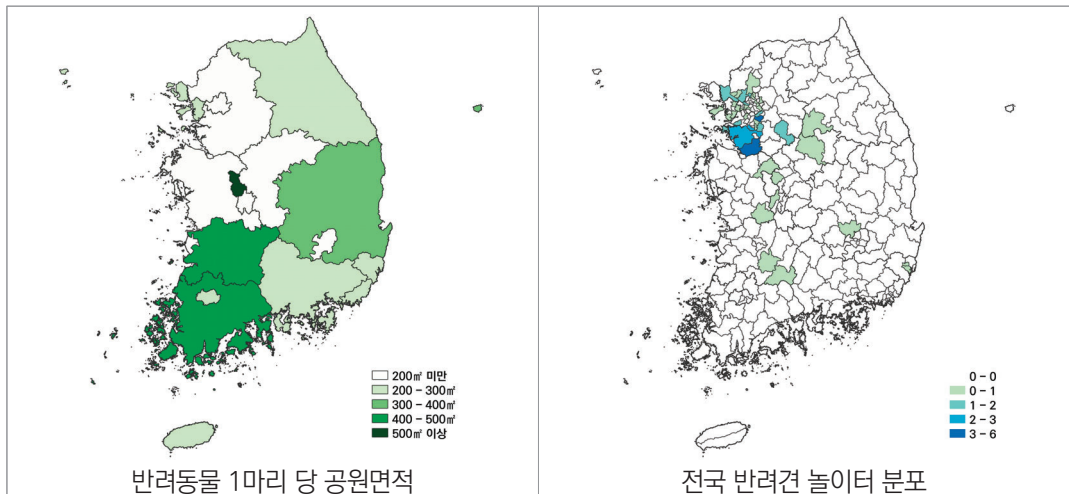
출처: 국가동물보호정보시스템(<https://www.animal.go.kr/>) 및 통계청(<https://kostat.go.kr/>)

3) 반려동물등록제도는 동물보호법 제 12조에 따라 개를 대상으로 하고 있으며, 고양이는 시범사업 실시 중으로 미등록시 100만원 이하의 과태료를 부과받음

◆ 전국 반려동물 공원비율 및 반려견 놀이터 현황

- 반려동물의 놀이와 본능 해소, 건강관리를 위한 공원시설의 면적을 보면 반려동물 1마리당 공원 면적은 수도권 이외의 지역에서 더 높게 나타났지만 반려견 놀이터 등의 시설 개소 수는 수도권과 일부 지역에 한정되어 분포하고 있음
 - 반려견 놀이터의 경우 기초 레벨에서 성남시(8개소)와 평택시(6개소) 등이 공공 반려견 놀이터 운영에 적극적임
 - 공원 등의 시설 불충분과 접근성 한계를 개선하고자 하는 정책적 선택으로 볼 수 있으며, 최근 지자체에서 설치하는 반려동물 놀이터는 증가하는 중임

[그림 3] 전국 반려동물 공원비율 및 반려견 놀이터 현황



출처: 통계청(<https://kostat.go.kr/>) 및 웹 검색결과(2023.07.17.)

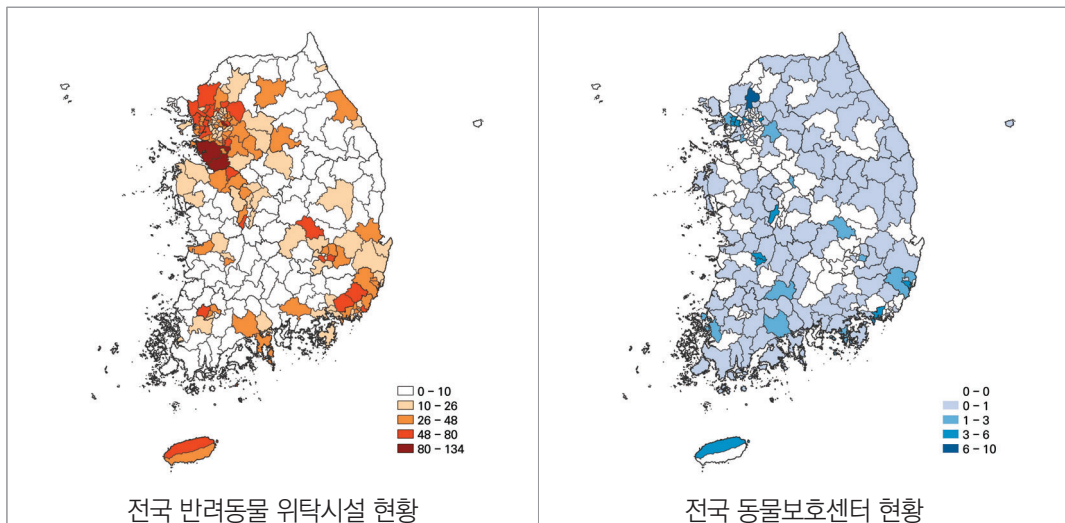
◆ 전국 반려동물 위탁시설 및 동물보호센터 현황

- 반려동물 위탁시설의 경우 동물관리위탁업으로 등록해야 하는 민간 업종으로, [그림 1]의 반려동물 등록현황에서 나타나는 수요에 일부 응답하는 형태로 보이며, 수도권과 강원 일부, 부산 등 경남권에 분포하는 것을 볼 수 있음
 - 동물관리위탁업 영업시설은 동물보호법 시행규칙 「반려동물 관련 영업별 시설 및 인력 기준」에 따라 시설 내 위탁관리실, 고객응대실, 개별휴식실 등의 필요시설이 정해지며 마리 당 관리인력에 대한 규정이 있는 등 기준이 정해져 있어 수요에 영향을 받음
- 동물보호센터는 지자체가 운영하는 동물보호센터, 그리고 동물병원 또는 민간이 설치한 동물보호센터 중 동물보호법 제 36조에 의해 지정된 보호센터 또는 제 37조에 의해 신고된 민간시설을

가리키며, 지역 내 유기동물 신고시 포획 구조 및 보호 등의 역할을 하는 시설로 「동물보호센터 운영 지침」에 의해 조직과 인력, 시설기준 등이 정해져 있음

- 수도권 일부를 제외하고 대체로 지역의 면적규모와 상관없이 적은 수로 운영되고 있으며, 동물보호법 제 35조의 2에 따라 지자체의 직접 설치·운영의 노력이 필요함에도 불구하고 일부 지자체는 아예 동물보호소를 운영하지 않기도 함
- 따라서 지역별 유기동물 개체 규모를 파악하기는 어려우나 현재 규모로 지역 내에 존재하는 유기동물에 대한 업무를 담당하기에는 한계가 있을 것으로 예상됨

[그림 4] 전국 반려동물 위탁시설 및 동물보호센터 현황



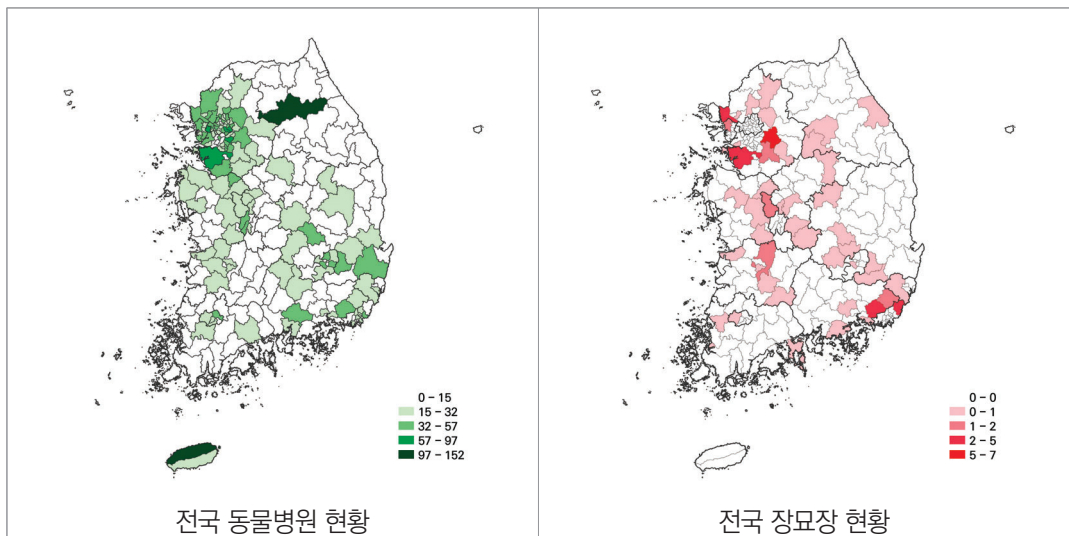
출처: 행정안전부(<https://www.data.go.kr/>) 및 국가동물보호정보시스템(<https://www.animal.go.kr/>)

◆ 전국 반려동물병원 및 장묘장 현황

- 동물병원은 수의사법 제 17조에 따라 수의사, 국가 또는 지자체, 동물진료업을 목적으로 설립된 법인, 수의학을 전공하는 대학, 민법이나 특별법에 따라 설립된 비영리법인이 개설하는 시설로 허가필요업종임
- 반려동물병원의 분포를 보면 홍천과 제주의 개소 수가 가장 많고 이외에 화성과 서울, 성남 등에서 동물병원 수가 많으며, 광역 레벨에서 수도권과 충청도, 경상남도, 전라북도 등에 분포 - 대체로 반려동물 등록현황 결과와 유사하나, 전라도나 제주의 경우 개체 수에 비해 다수 분포

- 법률상 반려동물의 사체는 폐기물관리법 제 2조 1에 따른 폐기물로 정의되며, 동물장묘업으로 처리되지 않는 이상 폐기물관리법에 따라 처리하여야함
- 애완동물에서 반려동물로 관점이 변화하면서 사후 장묘시설로의 이동이 증가하였지만 동물장묘시설의 경우 필수적이지 않고 영업허가를 받아야 하여 전국적으로 시설이 많지는 않음
- 장묘업은 장례, 화장, 봉안으로 구분하며 화장을 하지 않는 시설의 경우가 존재하여 화장이 가능한 시설만으로 보면 수는 더 적으며, 수도권 외곽 및 김해와 부산에 다수 분포

[그림 5] 전국 반려동물병원 및 장묘장 현황



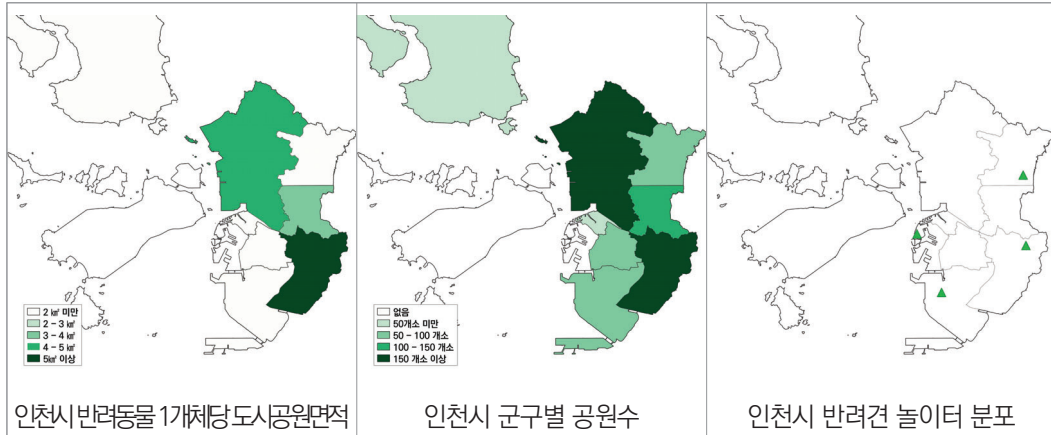
출처: 국가동물보호정보시스템(<https://www.animal.go.kr/>)

◆ 인천시 반려동물 공원비율 및 반려견 놀이터 현황

- 각 시설에 대한 인천시 분포를 보면 먼저 인천시의 반려동물 1개체당 도시공원면적은 남동구가 가장 높으며 서구, 부평구 순임
- 한편 면적을 고려하지 않고 공원 수만의 분포를 보면 남동구와 서구가 가장 많고 부평구, 미추홀구·연수구·계양구 등으로 나타나 공원 접근성은 서구와 남동구가 가장 높은 것을 알 수 있으며, 남동구의 경우 반려동물의 공원 면적과 접근성이 모두 높은 지역으로 나타남

- 반려견 놀이터의 경우 남동구, 계양구, 중구, 연수구에 각각 1개소씩 있으며, 각 놀이터는 공원 시설을 일부 활용한 것으로 향후 반려동물 규모 및 수요에 대응하여 추가시설 확보를 검토할 필요가 있음

[그림 6] 인천시 반려동물 공원비율 및 반려견 놀이터 현황



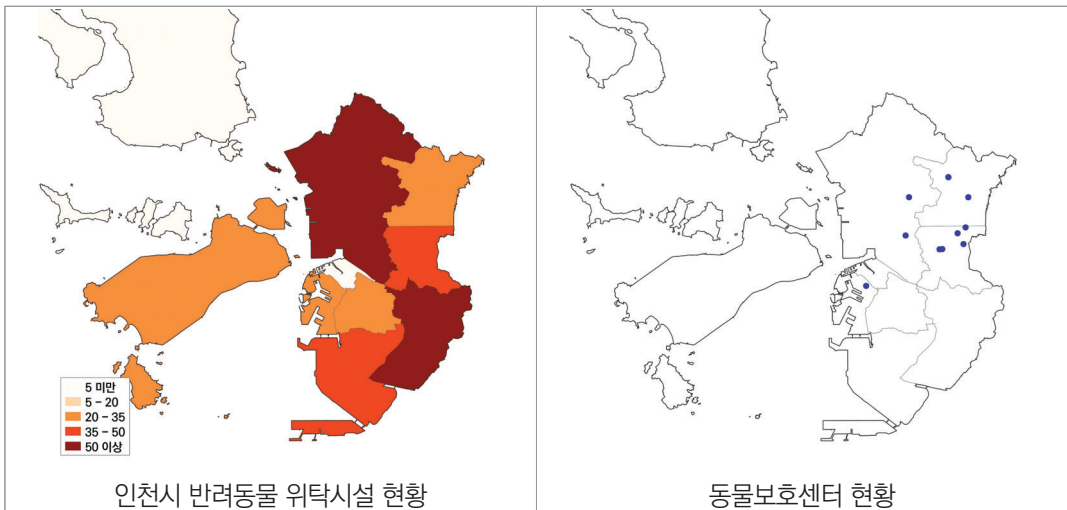
출처: 각 군구 기본통계 및 검색결과(2023.07.17.)

◆ 인천시 반려동물 위탁시설 및 동물보호센터 현황

- 인천시 내에 반려동물 위탁시설은 총 2023년 7월 기준 총 317개소가 있으며, 군구에 따라 편차가 있음
- 인천시 군구 중 반려동물 위탁시설이 가장 많은 지역은 서구로 81개소가 있으며, 다음은 남동구 61개소, 연수구 41개소, 부평구 36개소 등임
- 한편 강화군(4개소), 동구(3개소), 옹진군(2개소) 등은 상대적으로 반려동물 위탁시설 개소 수가 적으며, 강화군과 옹진군 등이 비도시지역임을 감안하면 동구는 상대적으로 인천시 군구 중 거주지 근처에 반려동물 위탁시설을 찾기 어려움
- 중구(25개소)의 경우 개소 수는 많으나 영종국제도시에 해당하는 운남, 운서, 중산동과 남북동 일부에 주로 위치하여 영종을 제외한 지역의 반려동물 위탁시설은 1개소임
 - 이러한 경향은 특히 중구에서 나타나는데 경제자유구역 거주인구와 인천공항 이용객의 수요에 대응한 것으로 보이며, 서구의 경우 전체 81개소 중 청라국제도시 23개소(28.4%), 연수구 41개소 중 송도국제도시 21개소(51.2%)로 송도의 경우 지역 내 편중 경향을 보임

- 인천시의 동물보호센터는 총 11개소가 있으며 1개소는 인천광역시 수의사회 유기동물보호소, 10개소는 동물병원으로 동물보호센터로 지정된 곳임
 - 국가동물보호정보시스템상 인천시 내 유기동물보호소는 4개소이나 관할구역이 다른 동일 시설임
- 동물보호센터가 가장 많은 군구는 부평구(5개소)이고 서구, 동구, 강화군, 계양구 등에 보호센터가 있으며, 이 중 동구의 경우 보호센터 소재지(중구)와 관할구역(동구)이 다름
- 민간 동물보호센터가 없는 남동구, 옹진군, 미추홀구, 연수구 등은 유기동물보호소에서 관할하며 중구의 경우 관할 동물보호센터가 없음

[그림 7] 인천시 반려동물 위탁시설 및 동물보호센터 현황



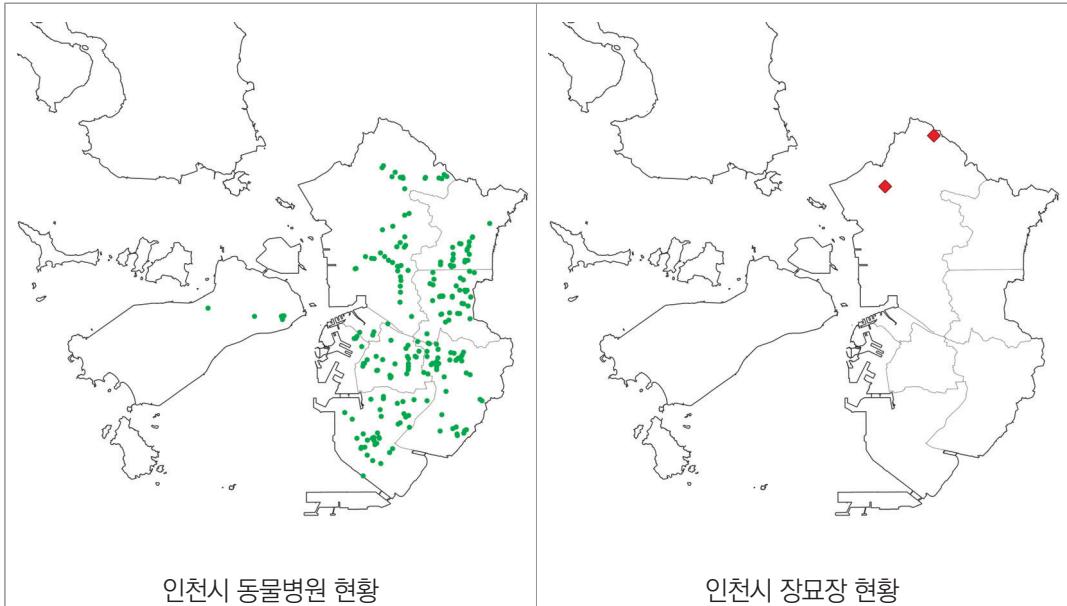
출처: 행정안전부(<https://www.data.go.kr/>) 및 국가동물보호정보시스템(<https://www.animal.go.kr/>)

◆ 인천시 반려동물병원 및 장묘장 현황

- 인천시 내 동물병원은 총 227개소(2023.07.17.기준)로 이 중 남동구(44개소)에 가장 많으며, 서구(41개소), 연수구(38개소), 부평구(34개소) 순임
- 상대적으로 동물병원이 적은 지역은 옹진군(1개소), 동구(4개소), 강화군(9개소)이며 도시지역에서는 동구가 가장 적은 것을 알 수 있음
 - 중구에서 영종국제도시에 속한 시설은 60%(6개소), 연수구의 경우 송도국제도시에 위치한 비율은 57.8%(22개소)로 높았으며, 이에 비해 서구는 전체 41개소 중 청라국제도시에 해당하는 비율이 17.1%로 낮아 신도심으로 분류되더라도 경제자유구역과의 분포 비중은 군구별 차이가 있음

- 장묘장의 경우 서구에만 2개소가 위치해 있으며, 두 시설 모두 화장을 취급하지 않는 장례, 봉안 시설로 반려동물 사후 화장은 인천 내에서는 불가능함

[그림 8] 인천시 반려동물병원 및 장묘장 현황



출처: 국가동물보호정보시스템(<https://www.animal.go.kr/>)

4

인천 동물친화도시 구상

- 가구 규모 감소와 1인가구 증가, 도시 내 반려동물 수의 증가 경향이 향후 지속적으로 나타날 것이라는 전망 아래 반려가구의 수요와 니즈를 도시 내에서 충족시켜나갈 수 있도록 하는 관점이 필요함
- 동물친화도시에 대한 개념과 논의는 아직 시작단계에 있지만 향후 동물의 거주 뿐 아니라 이동성이나 접근 가능한 시설을 확대하고 이를 안내하는 방안을 모색하는 등 적극적 행보를 통하여 동물친화도시로서의 위상을 가질 수 있음
- 전국적으로 아직은 일부 지자체에서만 동물친화도시 관점에서 정책방향을 검토하고 있으며, 동물의 시설 접근성 향상이나 일생에 필요한 시설 집적 등의 요인이 향후 이주나 거주, 관광 등 다수의 이동에 영향을 미칠 수 있다는 점에서 의미가 있음
- 동물의 생애 우선적으로 필요한 시설을 반려동물 공원이나 놀이터, 위탁시설과 보호센터, 동물 병원과 장묘장 등으로 보았을 때 다수 시설이 민간 영역에서 수요에 반응하여 설치되는 점에서 가능성이 있으며, 반려견 공원 조성 등 공공시설의 적극적 설치·운영 등을 검토할 수 있음
- 인천은 반려가구 비율이 높은 도시로 함께 거주하는 생명으로서 동물이 살기 편한 지역을 만들어갈 필요가 있으며, 반려가구의 경우 거주 또는 이주 결정에 동물친화성을 고려할 수 있음
- 인천시 기초지자체 레벨에서 볼 때 남동구나 서구에서는 비교적 의료나 돌봄서비스, 공원 접근과 이용 등이 편리하지만 이외의 지역에서의 시설 접근성은 다소 이에 미치지 못하는 등 지역 편중이 나타나며 유기동물 역시 지역에 따라 보호를 받을 수 있는 가능성에 차이가 있음
- 도시계획은 기본적으로 인간을 대상으로 하고 있지만, 인간과 반려동물 모두에게 필요한 시설인 공원 설치나 산책로 조성뿐 아니라 낮은 단차 등 유니버설디자인을 적용한 보행환경 조성 등의 검토가 가능함
- 또 지역 마케팅의 영역에서 볼 때 향후 상업시설, 주거시설 등에 반려동물과 함께할 수 있다는 가능성을 안내하거나 홍보하는 방안도 생각해볼 수 있음
- 마지막으로 반려가구의 편이나 동물권에 대한 공감대 형성은 비반려가구에게 피해를 주지 않는다는 전제 하에 이루어진다는 점에서, 정책적으로 반려가구에 대한 소유자 교육이나 동물행동교정 등에 대한 장치가 갖추어질 필요가 있음

개발제한구역내 자연환경복원 후보지 도출

권전오 | 경제환경연구부장

배경과 목적

- 본 연구에서는 인천광역시 관내의 개발제한구역과 한남정맥 능선 기준 300m이내의 도시생태현황(비오톱현황)을 분석하여 훼손지 복구 사업대상지를 제안하는 것을 목적으로 함
- 인천광역시 개발제한구역내 한남정맥 훼손지 복구사업 대상지 선정 기준 및 요건(안)
 - 정맥 능선 기준 좌우 300m 이내 지역(전체를 훼손지로 판정)
 - 복구 사업대상지는 훼손지가 30~50% 포함되어야 함. 즉, 능선 300m 밖으로 일부 나올 수 있음
 - 개소당 면적은 1만 제곱미터 이상
 - 생태민감지역, 환경생태적으로 보전가치가 높은 지역, 시민의 여가활동을 위한 휴식공간 가능지역
 - 비오톱 등급이 낮은 유형에서 높은 유형으로 개선하는 것을 훼손지 복구 개념으로 정의함
- 훼손지 복구 사업대상지 5개소 제안
 - (계양구) 독실동 농경지 및 초지
 - (계양구) 아라뱃길 아라마루 인근 농경지
 - (남동구) 만수동 만부경로당 인근 경작지(초지)
 - (서구) 백석초등학교(유아교육진흥원) 인근 농경지 및 초지
 - (서구) 여우재 인근 경작지

1

서론

◆ 연구배경 및 목적

- 국토부 중심의 개발제한구역 훼손지 복구사업을 환경부가 함께 진행함으로써 환경생태적으로 보전가치가 높은 지역을 체계적, 효율적으로 관리하는 협업체계를 구축하고자 하는 것이 중앙정부의 정책기조로 판단됨
- 국토부는 개발제한구역과 핵심생태축(정맥) 중첩지역의 토지매수를 진행하고 환경부는 자연환경 복원 사업과 연계해 핵심지역의 가치를 증진시키고 도시생태계의 건강성을 회복하고자 함
- 따라서 본 연구에서는 인천광역시 관내의 개발제한구역과 한남정맥 능선 기준 300m이내의 도시생태현황(비오뚝현황)을 분석하여 훼손지 복구 사업대상지를 제안하는 것을 목적으로 함

◆ 연구내용 및 방법

- 국토부와 환경부의 훼손지 복구 협업사업의 절차, 사업대상지 선정기준 등을 분석하여 보완점 제시
- 환경부가 주관하는 자연환경복원 사업대상, 선정기준 파악
- 국토교통부 훈령 제1616호, '개발제한구역 훼손지 복구 및 정비사업 업무처리 규정'을 분석함
 - 훼손지, 복구사업지역, 정비사업구역 등에 대한 정의 파악
 - 훼손지 판정기준, 복구사업지역 선정기준, 복구사업지역 선정요건, 훼손지 복구 원칙 등 파악
- 인천과 경기지역에서 진행된 훼손지 복구 사례 분석
- 인천시 개발제한구역내 한남정맥 비오뚝 현황분석
 - 개발제한구역이면서 한남정맥 능선 기준 300m 이내 지역의 비오뚝(2014년 자료) 현황분석
 - 능선 기준 300m 밖의 상황을 파악하기 위해 능선에서 600m까지의 비오뚝현황을 분석하고 면적 비율의 증감 현황을 분석함
 - 산림이 아니면서 복원시 생태적 가치가 높은 지역을 도출함
- 훼손지 복구 사업대상지 제안
 - 능선 기준 300m이내 비오뚝 현황 분석결과 계양산일원, 철마산일원, 거마산일원의 3개 지역으로 구분되어 이들 지역 각각의 비오뚝현황을 정밀 분석함
 - 각 지역별 비오뚝 현황 분석결과 훼손지 복구 사업으로서 잠재성이 큰 대상지 5개소를 도출하였음.

- 각 대상지를 답사하여 현황을 추가로 파악하였음
- 훼손지 복구 사업대상지(후보)는 계양산 일원에서 백석초교 인근 농경지 및 초지, 독실동 농경지 및 초지, 아라마루 인근 농경지, 철마산 일원에서 여우재 인근 경작지, 거마산 일원에서 만부경로당 인근 경작지 등 총 5개소이었음

2

개발제한구역내 자연환경복원사업 정책동향

1. 국토부와 환경부의 훼손지 복구 협업사업

● 배경

- 환경생태적으로 보전가치가 높은 지역을 체계적, 효율적으로 관리하는 협업모델 마련
- 국토부에서 개발제한구역(GB)과 백두대간 핵심생태축(정맥) 중첩지역 중심으로 **계획적 토지 매수 및 복원** 등을 통한 가치 증진 방안 검토
- 환경부에서 자연환경복원사업과 연계, 훼손된 생태계를 체계적으로 복원, 관리함으로써 핵심지역의 가치 증진 및 도시 생태계 건강성 회복 도모

● 토지 매수 및 자연환경복원 대상지 선정방향 및 절차

- 매수신청 토지 중 환경생태적 가치가 상대적으로 떨어져 자연환경 복원을 통한 가치 향상이 가능한 지역 우선 검토
- 매수신청 토지의 군집화, 자연환경복원가치, 서비스 수혜에 대한 검토를 바탕으로 우선 매수 필요지역 제시

[표 1] 우선 매수 필요지역 검토 절차

매수신청 토지	매수 신청 군집화	자연환경복원가치	서비스 수혜
<ul style="list-style-type: none"> • GB내 정맥 300m 이내 필지 • 2023년 매수 신청 토지 	→ <ul style="list-style-type: none"> • 신청된 토지 매수 필지의 군집화 • 연접토지간 그룹핑 	→ <ul style="list-style-type: none"> • 생태자연도(2/3 등급) • ECVAM(환경생태적 가치 3등급 이하) • 토지피복지도(농지, 초지, 나지 우선) 	→ <ul style="list-style-type: none"> • 국토통계지도 100m 격자 내 총인구 • 도시계획시설(공간시설) • 면적 검토

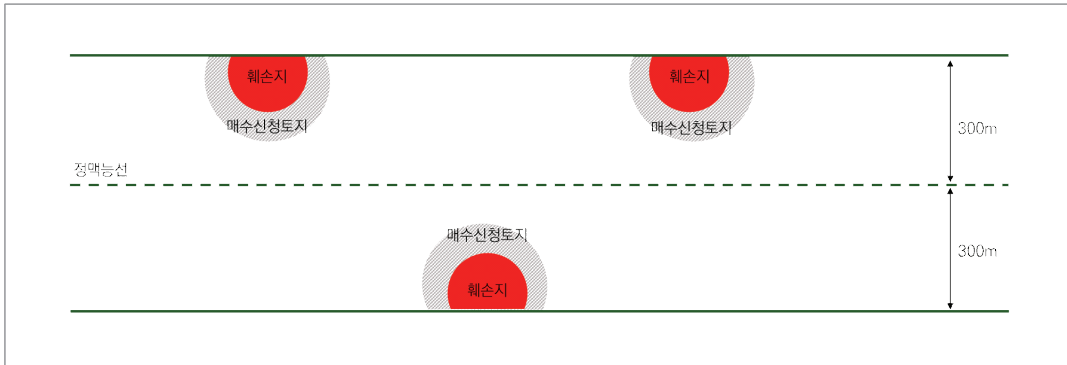
- 국토부가 후보지에 대한 토지협의매수, 환경부가 매수토지에 자연환경복원사업(지자체 보조) 추진

- 그 간 자연환경복원사업에서 토지매수비는 지원대상에서 제외되었음

◆ 사업 추진의 어려움

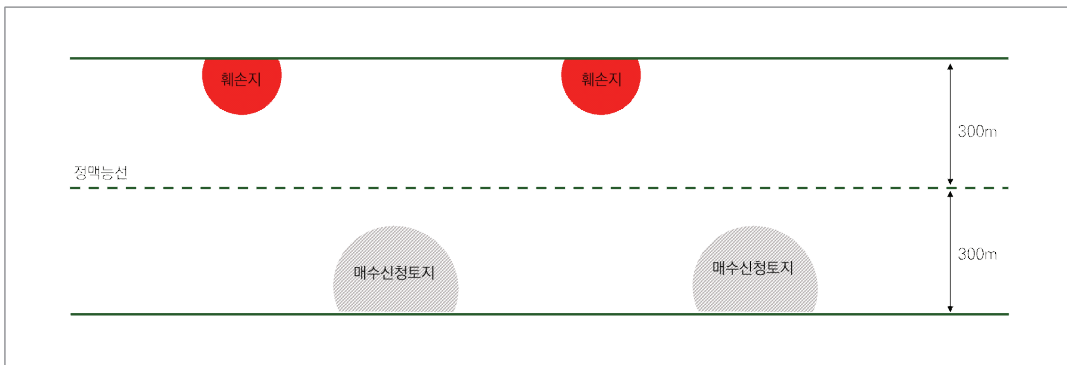
- 국토부와 환경부의 토지 매수 및 자연환경복원 대상지 선정방향에서는 매수신청 토지를 우선 대상으로 하고 있음
 - 매수신청 토지 중 환경생태적 가치가 낮은 지역(훼손지)을 사업대상지로 선정함
 - 매수신청 토지와 훼손지가 일치할 경우에는 선정이 용이하나 일치하지 않는 사례가 더 많을 것임

[그림 1] 매수신청 토지와 훼손지가 일치하는 경우(사업 용이)



- 매수신청 토지의 주요 대상은 축사, 비닐하우스 등 영농이나 물류창고 등 정비사업 대상지가 될 수 있는 활용도가 높은 지역보다는 경사도와 표고가 상대적으로 높은 산림지역과 같이 활용도가 낮은 지역이 될 것으로 판단됨
 - 즉, 매수신청 토지와 훼손지가 불일치하는 상황이 발생함
 - 임야가 매수면적의 93%(환경부 내부자료), 매수토지는 그대로 존치하거나 경작지 또는 공원부지로 활용

[그림 2] 매수신청 토지와 훼손지가 일치하지 않는 경우(사업 장기화)



2. 자연환경복원사업 개요¹⁾

◆ 사업대상

- (정의) 훼손된 자연환경의 구조와 기능을 회복시키는 사업
- (복원대상) 생태경관보전지역의 보전관리, 도시지역 생태계의 연속성 유지 또는 생태계의 기능 향상, 단절된 생태계 연결 및 야생동물 생태 통로 등 설치, 습지보호지역 등 훼손된 습지 복원, 야생생물서식지 복원, 하천법에 따른 보전복원 지구안에서 하천 복원 등

◆ 사업선정 기준

- 한반도 생태축 연결 및 복원(지원 우선 순위)
 - 한반도 주요 생태축이 단절훼손되어 복원이 시급한 지역
 - 생태통로 조성 등으로 생태축 연결에 의한 생물다양성 증진효과가 크고 야생동물의 접근성 및 활용성이 높은 지역
 - 부지확보가 가능한 지역, 지자체의 추진 의지가 확고한 지역
- 도시생태축 복원사업(지원 우선 순위)
 - 생태축이 훼손 방치된 지역으로, 생태적 여건이 미흡하여 개선이 시급한 지역
 - 도시생태축 연결, 생물서식지 복원을 통해 도시생태계 개선과 생태계 서비스 증진 효과가 큰 지역
 - 사업대상지역 전체가 국공유지이거나 토지확보계획이 수립된 곳

3. 훼손지 복구사업 선정 기준 및 요건²⁾

◆ 훈령의 목적

- 「개발제한구역 훼손지 복구 및 정비사업 업무처리 규정」은 개발제한구역 훼손지의 복구와 정비에 관한 내용, 절차, 훼손지 복구, 정비사업 추진에 필요한 세부사항을 규정함

◆ 훼손지 등 용어 정의(제3조)

- 「개발제한구역법」 제4조제4항 및 영 제2조의2제2항에 따라 훼손지를 정의하고 있음
 - 가. 주택·상가·공장·창고·사무실 등 건축물이 있는 지역

1) 환경부 내부자료

2) 국토교통부훈령(제1616호), 개발제한구역 훼손지 복구 및 정비사업 업무처리규정. 2023. 4. 21. [일부개정]

- 나. 축사 등 기타 건축물·공작물 설치 지역(단, 비닐하우스는 창고나 주거 등 비농업용, 녹지기능이 현저히 떨어지거나 장래 훼손 우려가 높은 지역에 설치된 경우에 한하여 훼손지로 인정)
 - 다. 대지·공장용지·창고용지·잡종지 등 건축물·공작물 등 시설물의 설치가 가능한 지목의 토지로서 녹지로 복원이 필요한 곳
 - 라. 시정명령을 받은 지역으로서 개발제한구역의 지정 목적을 달성하기 위해 복원이 필요한 곳
 - 마. 백두대간 또는 정맥의 능선으로부터 300m 이내 지역으로 녹지나 생태계보전 및 복원이 필요한 곳
 - 바. 도시·군관리계획으로 결정된 공원으로서 훼손된 녹지를 복원하거나 녹지기능을 제고하기 위하여 공원으로 조성이 시급한 곳
- 「복구사업지역」이란 훼손지를 복구하기 위하여 복구계획을 수립하여 사업을 추진하는 지역
 - 「정비사업구역」이란 토지소유자 등이 훼손지 정비사업을 추진하는 지역

◆ 훼손지 판정기준(제5조)

- 훼손시설이 설치된 지번 중 훼손시설이 설치된 면적이 전체면적의 20% 이상인 경우에는 당해 지번 모두를 훼손지로 판정함
 - 다만, 20% 미만이라 하더라도 훼손시설이 설치된 면적이 330㎡ 이상인 경우에는 해당 면적을 훼손지로 판정함
- 훼손지를 정의한 제3조 다목~바목까지는 훼손 시설이 없더라도 전체 또는 일부를 훼손지로 판정할 수 있음
- 복구사업지역에 포함되어야 하는 집단취락지구는 그 지구의 전체를 훼손지로 판정함

◆ 복구사업지역 면적(제5조의 2)

- 복구사업지역의 면적은 해제대상지역 면적의 10%~20%까지에 상당하는 범위 안에서 중앙도 시계획위원회 심의를 거쳐 국토교통부장관이 입안권자와 협의하여 결정

◆ 복구사업지역 선정기준(제6조)

- 개발제한구역 관리계획에 "훼손지 복구가 필요한 지역의 현황 및 그 복구계획"이 반영된 지역
- 개발제한구역의 녹지로서의 기능을 유지·복원하는 효과가 큰 지역
 - 가. 생태자연도 1등급, 녹지자연도 7등급, 생태계 보전지역, 천연기념물 서식처 등 생태민감지역 인근에 위치한 지역
 - 나. 훼손 정도가 심하여 입안권자가 시급히 복구가 필요하다고 인정하는 지역

- 다. 훼손지 복구사업을 통하여 무분별한 도시의 평면적 확산을 방지할 수 있는 지역
 - 라. 차단녹지, 완충녹지, 시설녹지 등 녹지 확보가 필요한 지역이거나 광역 녹지축, 도시축 등의 기능이 큰 지역
 - 마. 공원조성계획이 수립되었으나 도시군계획시설 결정 후 10년 이상 경과할 때까지 조성되지 않은 공원
- 대중교통, 주차장 등 기반시설을 추가적으로 설치하지 않아도 지역 주민과 도시민의 여가활용을 위한 휴식공간으로 이용이 가능한 지역
 - 복구사업지역을 해제대상지역과 분리하여 선정한 때에는 훼손지 복구계획 등의 신속한 추진과 복구사업의 효율적 시행을 위하여 복구사업비의 범위 안에서 관할 지방자치단체와 협약 등의 방법을 통하여 공동으로 복구사업을 추진하거나, 지자체에 위탁할 수 있으며, 이 경우 복구사업에 소요되는 비용은 개발사업자가 부담함(제6조 8항)

◆ 복구사업지역의 선정요건(제7조)

- 복구사업지역의 선정요건은 훼손지로 하되 복구사업지역의 정형화 등 복구사업의 효율적 추진을 위해 일정비율 이상 주변지역을 포함할 수 있음
 - 훼손지가 복구사업 대상지의 50% 이상 포함하여야 하며, 다만, 중앙도시계획위원회가 인정하는 경우 30% 이상으로 완화하여 적용가능함
- 복구사업지역의 개소당 면적은 1만제곱미터 이상으로 설정하도록 하되 훼손지가 산재되어 있는 등 부득이한 경우에는 그 실태에 따라 소규모의 복구사업지역을 적정하게 설정할 수 있음

◆ 훼손지 복구원칙

- 광역녹지축, 수계, 동식물서식지 등 환경생태적으로 보전가치가 높은 지역은 원형보전 및 복원을 통해 녹지 및 생태계서비스 기능 회복
- 기존 시가지에 인접하여 접근성이 양호한 지역은 도시민의 여가 및 복지·휴식공간으로 활용

◆ 복구사업의 유형(제10조)

- 복구사업 유형은 원형복구 및 공원·녹지조성사업으로 나뉨
- 원형복구
 - 원래의 지목에 맞는 용도로 복구

- 과, 전, 답, 목, 임, 천, 공원 등으로 한정하여 지목에 맞게 원형복구(시설물 설치금지)
- 도시민의 여가 및 영농활동 영위를 위해 텃밭 또는 주말농장 등 영농시설을 설치·운영할 수 있음

□ 공원·녹지 조성사업

- 수목원 및 자연휴양림, 도시공원, 녹지 등으로 조성할 수 있음
- 시설물 입지가 최소화되도록 하고 녹지의 환경·생태적 기능이 제고될 수 있도록 함

◆ 복구사업지역의 시설물 설치(제11조)

- 설치가능 시설물은 개발제한구역 내 설치가능한 시설로 한정하되, 전체 복구사업면적의 20%를 초과하여 설치할 수 없음
 - 설치가능 시설물: 공원시설 중 휴양·교양·편익시설, 체육시설

◆ 소결

- 개발제한구역 훼손지 복구사업지역 면적은 해제대상지역 면적의 10%~20까지 범위내에서 결정
- 훼손지는 개발제한구역내 건축물, 축사, 공작물, 비농업용 비닐하우스 등이 있는 지역뿐 아니라 정맥의 능선으로부터 300m 이내 지역, 도시관리계획으로 결정된 공원 등이 포함됨
 - 정맥의 능선으로부터 300m 이내 지역, 도시관리계획으로 결정된 공원 등은 훼손 시설이 없더라도 전부 또는 일부를 훼손지로 판정할 수 있음
- 복구사업지역 주요 선정기준
 - 생태자연도 1등급, 천연기념물 서식처 등 생태민감지역 인근지역
 - 광역녹지축, 도시축 등의 기능이 큰 지역, 녹지확보가 필요한 지역
 - 공원조성계획이 수립되고 도시계획시설 결정된 후 10년이상 경과한 공원
 - 도시민의 여가활용을 위한 휴식공간으로 이용이 가능한 지역
- 복구사업지역 주요 선정요건
 - 훼손지가 복구 사업 대상지의 50%이상 포함(중앙도시계획위원회가 인정하는 경우 30% 이상)
 - 개소당 면적은 1만제곱미터 이상
- 복구원칙
 - 광역녹지축, 수계, 동·식물서식지 등 환경·생태적으로 보전가치가 높은 지역은 원형보전 및 복원
 - 접근성이 양호한 지역은 도시민의 여가 및 복지·휴식공간으로 활용

□ 복구사업 유형

- 원형복구(과, 전, 담, 목, 임, 천, 공원 등) 및 공원·녹지조성사업으로 나뉨

□ 복구사업지역의 시설물 설치

- 복구 사업면적의 20%를 초과할 수 없음
- 시설물: 휴양·교양·편익시설(공원시설 중), 체육시설

□ 인천광역시 개발제한구역내 한남정맥 훼손지 복구사업 대상지 선정 기준 및 요건(안)

- 정맥 능선 기준 좌우 300m 이내 지역(전체를 훼손지로 판정)
- 복구 사업대상지는 훼손지가 30~50% 포함되어야 함. 즉, 능선 300m 밖으로 일부 나올 수 있음
- 개소당 면적은 1만 제곱미터 이상
- 생태민감지역, 환경생태적으로 보전가치가 높은 지역, 시민의 여가활동을 위한 휴식공간 가능지역

4. 훼손지 복구사례

◆ 사업시행자

- 사업시행자는 입안권자 또는 개발계획의 결정을 받은 개발사업자로 주변의 훼손지를 복구하고 주변지역의 관리방안을 수립하여야함

[표 2] 훼손지 복구사업 사업시행자 및 사업 조건

구분	내용
사업시행자	<ul style="list-style-type: none"> • 「개발제한구역의 지정 및 관리에 관한 특별조치법」 제4조에 의한 입안권자(특별시장·광역시장·특별자치시장·특별 자치도지사·시장 또는 군수, 국가계획과 관련된 경우에는 국토교통부장관, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 광역도시계획과 관련된 경우에는 도지사) • 해제대상지역의 개발사업에 관한 계획의 결정을 받은 개발사업자 (제3조, 제4조)

자료(출처): 국토교통부훈령(제1616호). 2023. 4. 21. [일부개정]

◆ 훼손지 복구 사례

① 인천 서운일반산업단지 훼손지 복구사업: 다남경관녹지³⁾

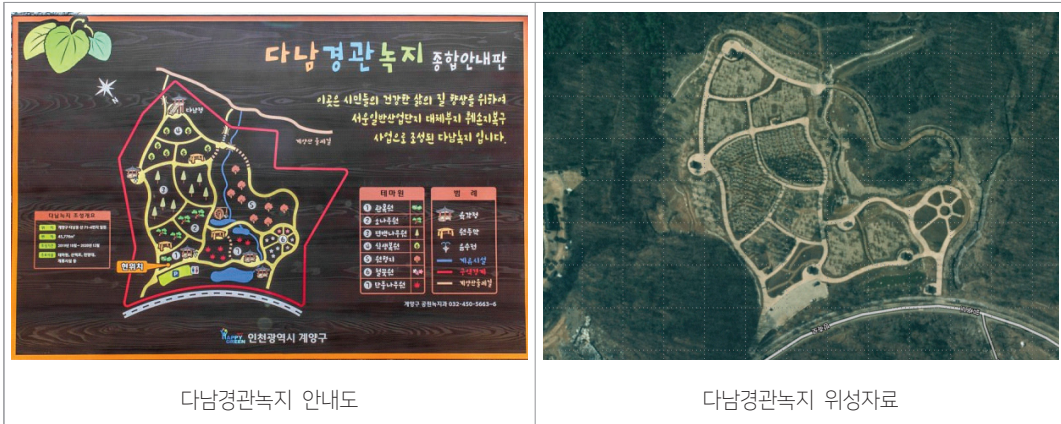
□ 추진배경

- 서운일반산업단지 훼손지 복구 대상지로 서운일반산업단지에서 3~3.5km 떨어진 다남동을 선정하여 복구함
- 해당 지역에 창고, 비닐하우스, 무허가 건축물 등이 무질서하게 위치하고 있으며, 비닐하우스는 원래 목적과 달리 창고 및 축사로 사용되면서 개발제한구역 기능을 상실하였기 때문에 훼손지 복구 대상지로 선정함

□ 사업개요

- 위치: 인천 계양구 다남동 산 71-4번지 일원
- 면적: 45,776㎡
- 사업방식: 서운일반산업단지 조성사업 GB해제(524,970㎡)에 따른 훼손지복구사업
- 조성기간: 2019년 10월~2020년 12월
- 도입기능: 공원, 녹지 여가생활 환경 제공
- 주요시설: 테마원, 산책로, 전망대, 계류시설 등

[그림 3] 다남경관녹지 조성



자료(출처): 계양구청 공식 블로그(2021.2.24.), 네이버지도 위성자료 (검색일: 2023.10.19.)

3) 계양구청 홈페이지

② 경기도 3기 신도시 훼손지 복구사업 추진⁴⁾

□ 경기도는 정부에서 추진한 3기 신도시(3개 지구, 해제면적 10.74km²)에 대해 경기도가 주관하고 한국토지주택공사(LH) 등 시행자가 참여하여 1.31km²(해제면적의 12.3%)의 훼손지 복구계획을 수립함

□ 사업개요

- 경기도 내 3기 신도시는 고양 창릉, 부천 대장, 부천 역곡으로 총 복구계획 비율은 고양 창릉 10.4%, 부천 대장 15%, 부천 역곡 20% 복구계획을 수립하여 장기미집행 공원 부지를 공원으로 조성하도록 추진함

[표 3] 경기도 3기 신도시 지구별 면적 및 복구계획 면적

구분	고양 창릉	부천 대장	부천 역곡
지구 면적(㎡)	8,126,948	3,434,660	660,556
GB 해제면적(㎡)	6,964,097	3,289,204	491,571
복구계획 면적(㎡)	726,390	493,381	98,314
복구계획 비율(%)	10.4	15.0	20.0

자료(출처): 경기도 보도자료(2020.06.30.)

[표 4] 훼손지 복구계획 대상지

지역	대상지	복구사업면적(㎡)	위치
고양시	화정	87,064	화정동 산88-2 일원
	대덕	314,046	덕은동 산101-1 일원
	행주산성	325,280	행주외동 산17-5번지 일원
	합계	726,390	
부천시	대장지구	141,202	부천시 춘의동 676-16 일원(굴포천 변)
	춘의	392,108	부천시 춘의동 8번지 일원
	절골	58,385	부천시 작동 산58-17 일원
	합계	591,695	

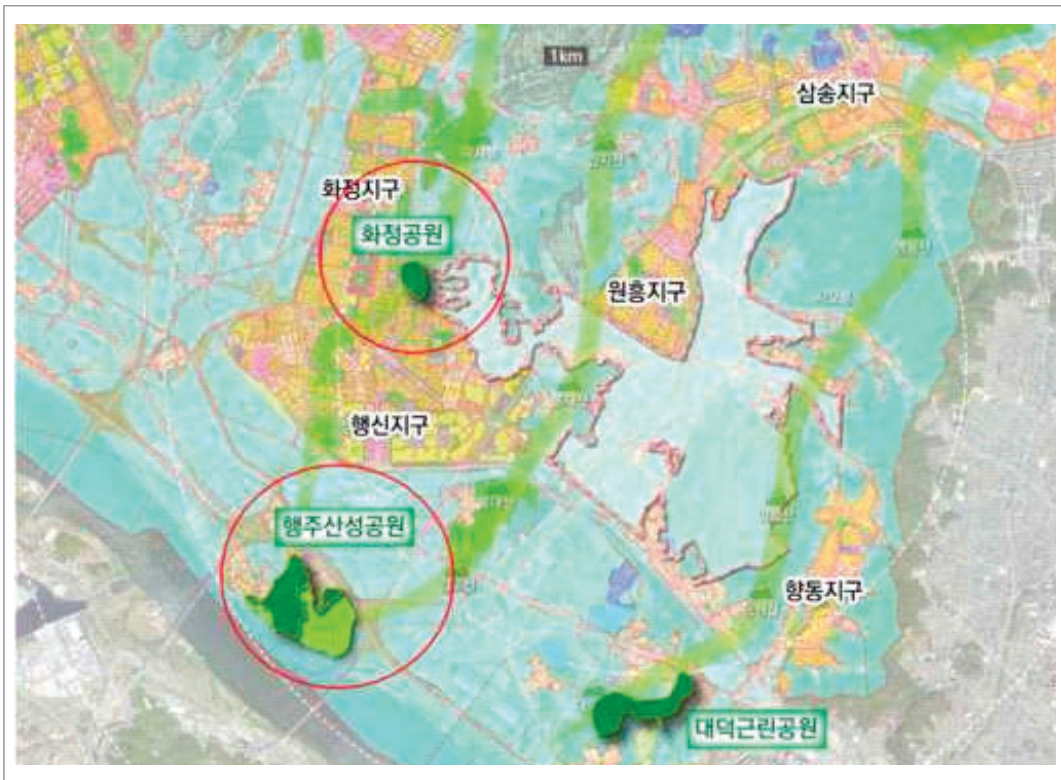
자료(출처): 경기도 보도자료(2020.06.30.)

4) 경기도 보도자료(2020.06.30.), 도, 일몰제로 사라질 뻔한 공원 5곳 '훼손지 복구'로 살렸다

□ 고양 창릉 신도시 훼손지복구 사업개요

- 위치: 경기도 고양시 덕양구 화정동, 덕은동, 행주외동 일원
- 사업방식: 고양창릉 공공주택지구 조성사업 GB해제에 따른 훼손지복구사업
- 사업기간: 고양창릉 공공주택지구 조성사업 준공 전('29.12.) 착공후 3년 이내 준공
- 도입기능: 공원, 녹지 여가생활 환경 제공
- 사업유형: 장기미집행공원 대상 도시공원조성

[그림 4] 고양 창릉신도시 훼손지복구사업 위치도



자료(출처): 고양도시관리공사, 고양창릉 훼손지복구사업

1. 한남정맥 능선 기준 300m, 600m 내 비오톱 현황

- 인천시 개발제한구역내 한남정맥 능선을 기준으로 좌우 각각 300m, 600m 범위 내의 비오톱 현황을 분석하였음

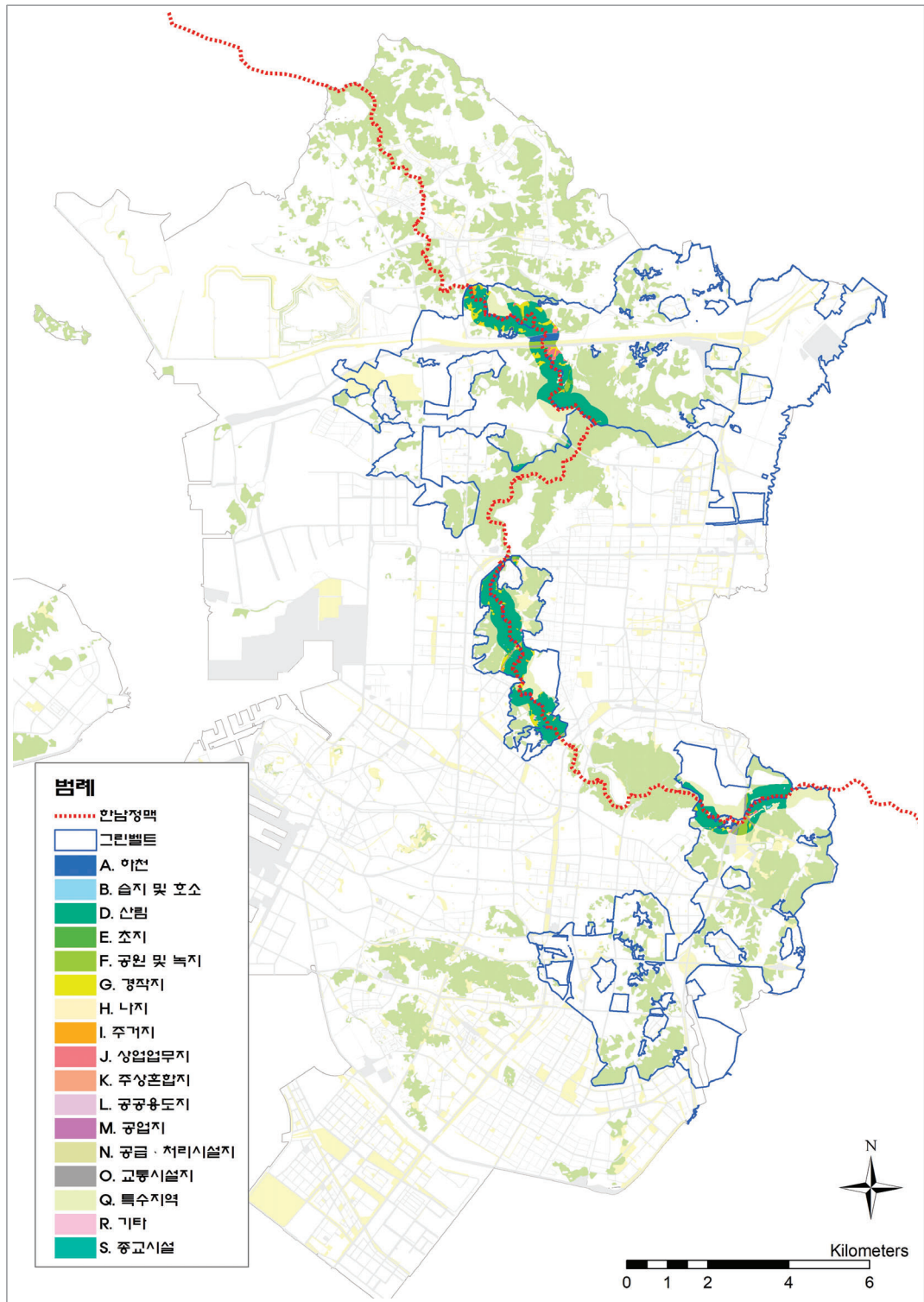
◆ 300m내 비오톱 현황

- 개발제한구역이면서 한남정맥 능선 300m 내부에 포함되는 면적은 8,652,923㎡이었음
- 한남정맥이 산림축이므로 산림의 면적이 가장 많은 65.2%이었음. 이중 자연림 28.3%, 인공림 22.3%, 혼효림 12.2%, 산림내 벌채지 및 훼손지 2.3%이었음
- 공원과 녹지가 각각 1.1%, 1.4%이었음
- 건조지성 경작지(밭)과 습윤지성 경작지(논)이 각각 5.0%, 0.8%이었음
- 군사시설 등 특수시설이 18.0%, 도로 2.4%, 저층 상업 및 업무지 1.3%, 단독주택지 0.5%이었음
- 나지가 0.2%인데 이는 공사중 일시적인 나지까지 포함하기 때문에 고려대상이 아니라고 판단됨
- 군사시설, 주택지, 업무지는 단기 사업대상지로 선정하기 어렵기 때문에 훼손대상지에서 제외한다면 **훼손지 복구사업 대상지**로 판단할 수 있는 비오톱은 산림내 벌채지 및 훼손지 일부와 산림경계부에 있는 논과 밭으로 판단할 수 있겠음

[표 5] 인천광역시 개발제한구역 한남정맥 능선의 300m 비오톱 면적

대분류	중분류	면적(m ²)	비율(%)
A. 하천	Ac. 소규모 하천	7,042.9	0.1
	Ad. 농수로	308.6	0.0
	Ae. 인공수로	114,275.4	1.3
B. 습지 및 호소	Ba. 자연호소 및 습지	1,040.3	0.0
	Bb. 인공호소 및 습지	6,725.8	0.1
D. 산림	Da. 자연림	2,449,942.4	28.3
	Dc. 인공림	1,929,939.4	22.3
	De. 혼효림	1,051,857.2	12.2
	Dg. 벌채지 및 훼손지	202,006.0	2.3
	Di. 기타산림	9,380.9	0.1
E. 초지	Ea. 자연초지	83,254.2	1.0
	Eb. 인공초지	3,810.6	0.0
F. 공원 및 녹지	Fa. 조성형 공원	97,442.0	1.1
	Fb. 완충녹지 및 경관녹지	120,152.9	1.4
	Ff. 기타 조경수식재지	4,988.2	0.1
G. 경작지	Ga. 습윤지성 경작지	66,211.6	0.8
	Gb. 건조지성 경작지	432,433.4	5.0
	Gc. 시설 경작지	36,517.5	0.4
H. 나지	Ha. 나지	16,298.5	0.2
I. 주거지	Ia. 도시 단독주택지	13,643.8	0.2
	Ib. 농촌 단독주택지	26,968.1	0.3
	Ic. 저층 공동주택지	582.5	0.0
	Id. 중층 공동주택지	29.5	0.0
J. 상업업무지	Ja. 저층 상업 및 업무지	113,649.7	1.3
K. 주상혼합지	Ka. 저층 주상혼합지	221.1	0.0
L. 공공용도지	La. 교육시설지	7,347.0	0.1
	Lf. 기타 공공시설지	8,905.0	0.1
M. 공업지	Ma. 소규모 공업지	6,213.8	0.1
	Mc. 창고	4,489.9	0.1
N. 공급·처리시설지	Na. 에너지 및 통신 관련 시설지	26,553.3	0.3
	Nc. 우수 관련 시설지	15,594.3	0.2
O. 교통시설지	Oa. 도로	205,436.3	2.4
	Ob. 주차장	11,127.3	0.1
	Oc. 철도시설	9,772.1	0.1
	Oe. 기타 교통 시설지	7,962.8	0.1
Q. 특수지역	Qa. 특수지역	1,553,382.5	18.0
R. 기타	Ra. 기타	6,713.8	0.1
S. 종교시설	Sa. 성당	162.2	0.0
	Sb. 교회	103.3	0.0
	Sc. 사찰	437.8	0.0
합 계		8,652,923.6	100.0

[그림 5] 인천광역시 개발제한구역 한남정맥 능선의 300m 이내 비오름 현황



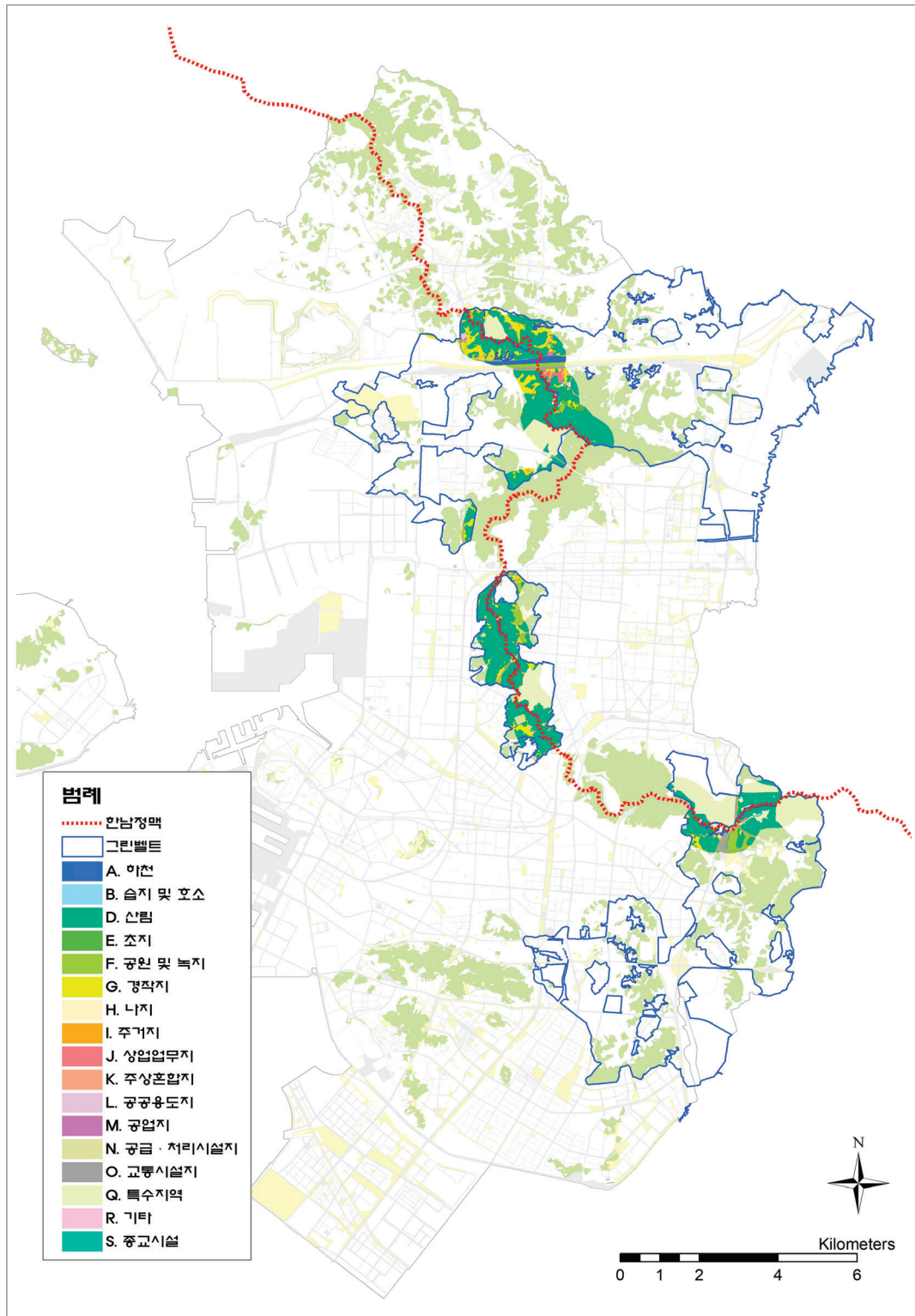
◆ 600m내 바이오톱 현황

- 개발제한구역이면서 한남정맥 능선 600m 내부에 포함되는 면적은 15,885,562㎡이었음
- 산림의 면적이 가장 많은 55.3%이며 이중 자연림 22.6%, 인공림 20.2%, 혼효림 10.6%, 산림내 벌채지 및 훼손지 1.8%이었음
- 공원과 녹지가 각각 2.2%, 1.3%이었음
- 건조지성 경작지(밭)과 습윤지성 경작지(논)이 각각 7.3%, 1.3%이었음
- 군사시설 등 특수시설이 21.9%, 도로 2.8%, 저층 상업 및 업무지 1.2%, 단독주택지 0.6%이었음
- 비율이 감소한 바이오톱은 산림(65.2%→55.3로 9.9% 감소)이었음
- 비율이 증가한 바이오톱은 군사시설 등 특수지역(18.0%→21.9%), 밭(5.0%→7.3%), 도로(2.4%→2.8%), 조성형 공원(1.1%→2.2%), 논(0.8%→1.3%), 주차장(0.1%→0.3%)이었음
- 한남정맥 중심부에서 300m 범위, 600m 범위의 바이오톱 면적 비교 결과 산림의 면적 비율이 감소하고 밭, 도로, 조성형 공원, 논 등이 증가하는 것은 도시 중앙부를 통과하는 인천관내 한남정맥의 특징으로 보임
- 한남정맥의 폭이 상대적으로 넓지 않고 산림지-농경지-도시지역으로 능선에서 주변으로 연결되는 토지이용패턴이 있기 때문으로 판단됨

[표 6] 인천광역시 개발제한구역 한남정맥 능선의 600m 비옴 면적

대분류	중분류	면적(㎡)	비율(%)
A. 하천	Ac. 소규모 하천	14,238.3	0.1
	Ad. 농수로	12,301.5	0.1
	Ae. 인공수로	256,174.2	1.6
B. 습지 및 호소	Ba. 자연호소 및 습지	1,040.3	0.0
	Bb. 인공호소 및 습지	6,725.8	0.0
D. 산림	Da. 자연림	3,595,776.2	22.6
	Dc. 인공림	3,207,067.6	20.2
	De. 혼효림	1,689,443.4	10.6
	Dg. 벌채지 및 훼손지	281,768.6	1.8
	Di. 기타산림	10,185.6	0.1
E. 초지	Ea. 자연초지	190,800.7	1.2
	Eb. 인공초지	8,977.0	0.1
F. 공원 및 녹지	Fa. 조성형 공원	353,631.1	2.2
	Fb. 완충녹지 및 경관녹지	204,084.1	1.3
	Ff. 기타 조경수식재지	33,736.1	0.2
G. 경작지	Ga. 습윤지성 경작지	212,825.0	1.3
	Gb. 건조지성 경작지	1,166,597.4	7.3
	Gc. 시설 경작지	123,256.8	0.8
H. 나지	Ha. 나지	29,721.9	0.2
I. 주거지	Ia. 도시 단독주택지	45,613.1	0.3
	Ib. 농촌 단독주택지	49,085.6	0.3
	Ic. 저층 공동주택지	7,130.2	0.0
	Id. 중층 공동주택지	360.1	0.0
J. 상업업무지	Ja. 저층 상업 및 업무지	190,221.2	1.2
K. 주상혼합지	Ka. 저층 주상혼합지	1,327.4	0.0
L. 공공용도지	La. 교육시설지	44,073.3	0.3
	Lb. 행정시설지	2,604.9	0.0
	Lf. 기타 공공시설지	9,614.7	0.1
M. 공업지	Ma. 소규모 공업지	11,971.0	0.1
	Mc. 창고	13,645.1	0.1
N. 공급·처리시설지	Na. 에너지 및 통신 관련 시설지	52,100.6	0.3
	Nb. 상하수 관련 시설지	2,453.7	0.0
	Nc. 우수 관련 시설지	25,886.1	0.2
	Nd. 폐기물 관련 시설지	59.8	0.0
O. 교통시설지	Oa. 도로	447,464.2	2.8
	Ob. 주차장	52,550.1	0.3
	Oc. 철도시설	20,068.3	0.1
	Oe. 기타 교통 시설지	7,962.8	0.1
	Q. 특수지역	Qa. 특수지역	3,478,822.2
R. 기타	Ra. 기타	14,711.8	0.1
S. 종교시설	Sb. 교회	7,208.8	0.0
	Sc. 사찰	2,113.5	0.0
	합 계	15,885,562.2	100.0

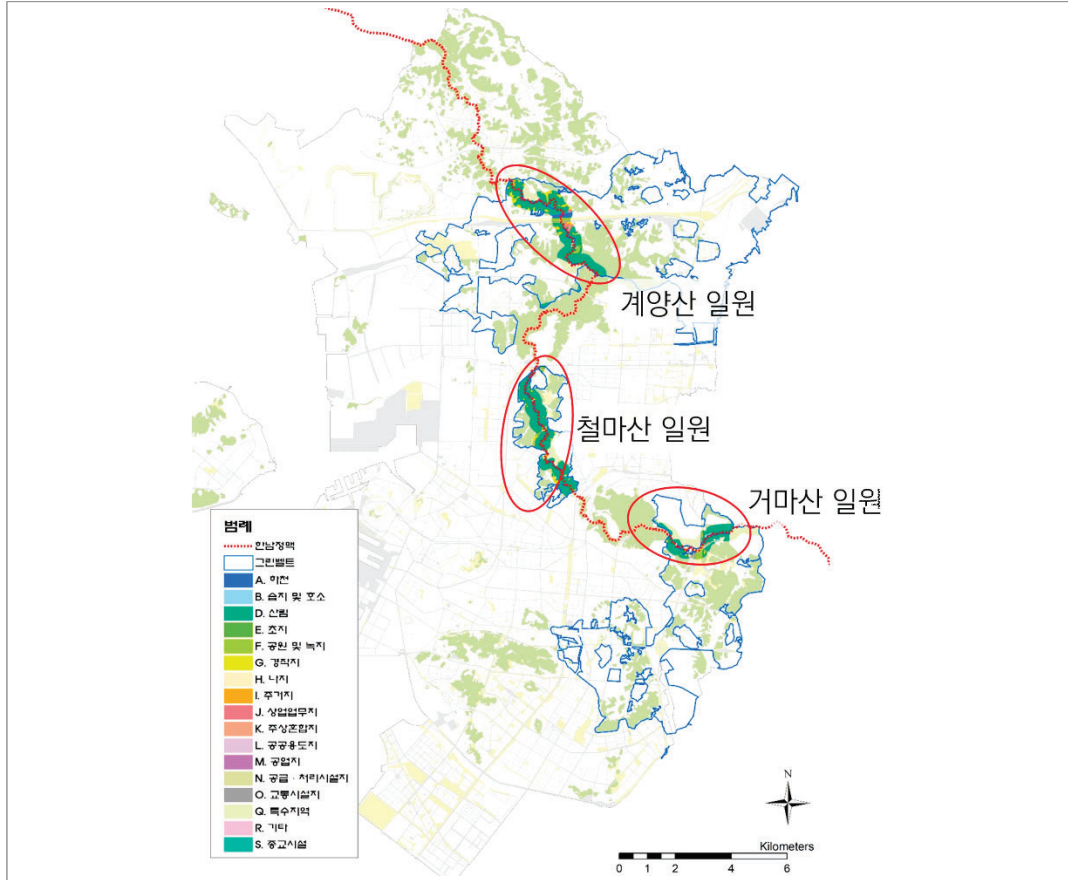
[그림 6] 인천광역시 개발제한구역 한남정맥 능선의 600m 이내 비오톱 현황



2. 주요 지역 비오톱 현황

□ 계양산 일원, 철마산 일원, 거마산 일원의 3개 지구로 나누어 비오톱현황을 정밀 분석하였음

[그림 7] 개발제한구역 한남정맥 3개 지역 구분



◆ 계양산 일원

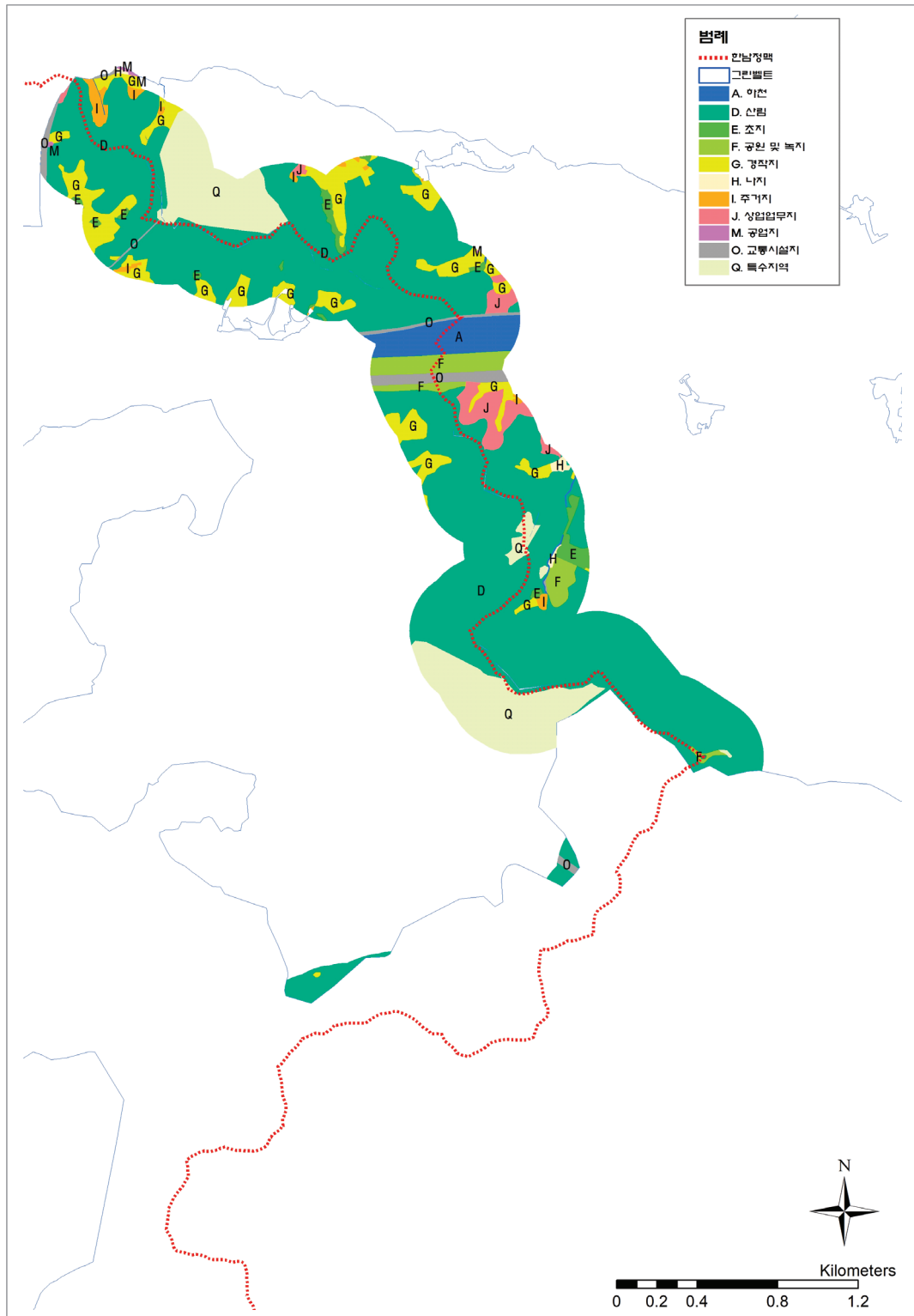
- 하천(대분류 A) 중 인공수로는 아라뱃길로 전체 면적의 3.2%이고 소규모 하천은 계양산 북사면 목상동에 위치함
- 산림(대분류 D)의 분포비율은 66.2%임
- 초지(대분류 E)는 계양산 북사면 일원과 독실동 농경지변, 백석초교 일원에 위치하며 면적비율은 1.3%이었음

- 공원녹지(대분류 F)는 아라뱃길과 공항철도 주변, 계양산 북사면에 분포하며 면적비율은 2.9%이었음
- 경작지(대분류 G)는 산자락마다 넓고 고루 분포하며, 전체 면적비율은 8.3%이고 이중 건조지성 경작지(밭)가 5.6%이었음
- 주거, 상업, 공업지는 독정로(검단), 계양산 북사면 목상동 초입, 아라마루 인근 등에 주로 분포함
- 도로의 면적비율은 1.6%이며 공항고속도로, 경원로, 서곶로 등임
- 특수지역(군사시설)의 면적비율은 12.8%이었음

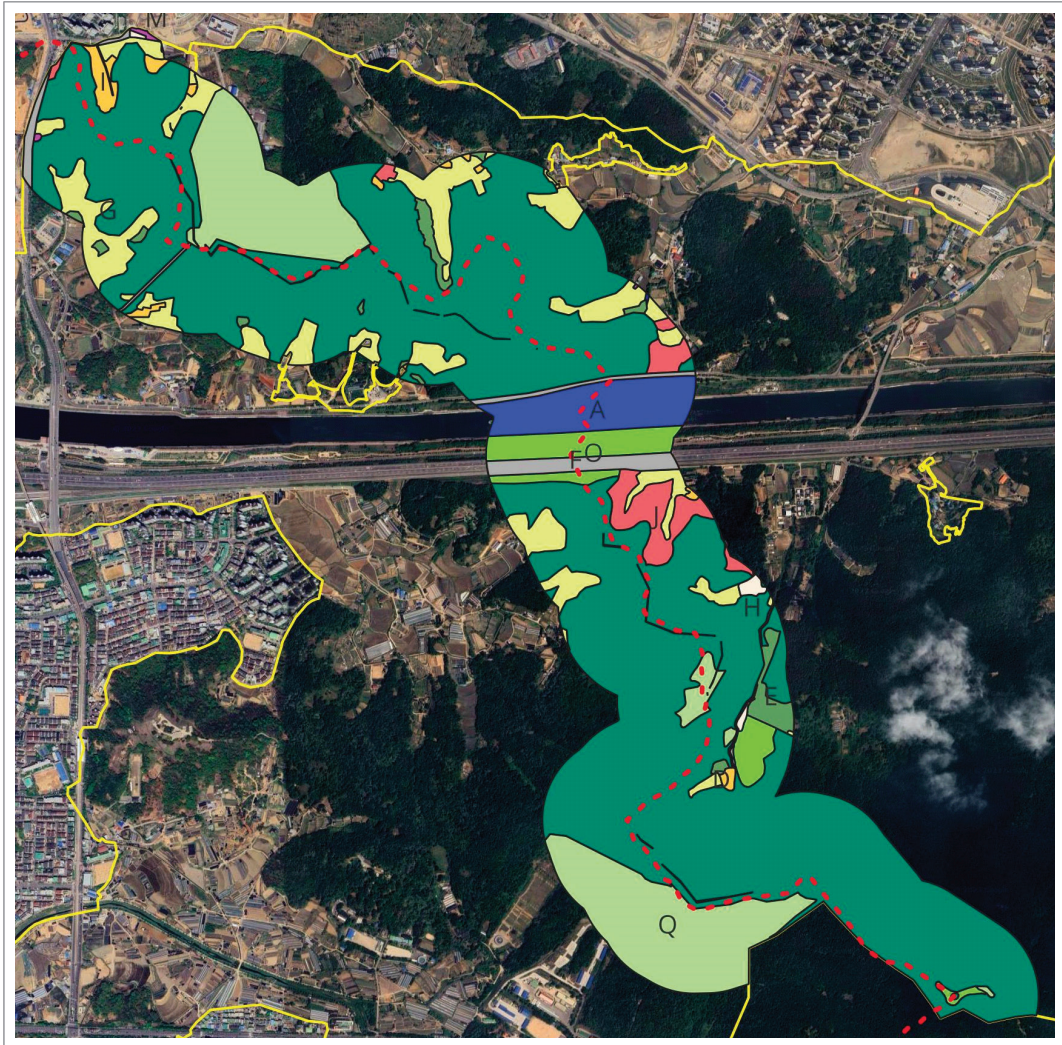
[표 7] 인천광역시 개발제한구역 계양산일원, 한남정맥 능선의 300m 비오톱 면적(2014)

대분류	중분류	면적(m ²)	비율(%)
A. 하천	Ac. 소규모 하천	3,670.5	0.1
	Ad. 농수로	308.6	0.0
	Ae. 인공수로	114,275.4	3.2
D. 산림	Da. 자연림	956,925.8	26.5
	Dc. 인공림	748,258.5	20.7
	De. 혼효림	585,231.9	16.2
	Dg. 벌채지 및 훼손지	102,572.1	2.8
E. 초지	Ea. 자연초지	44,431.2	1.2
	Eb. 인공초지	3,810.6	0.1
F. 공원 및 녹지	Fb. 완충녹지 및 경관녹지	105,922.6	2.9
G. 경작지	Ga. 습윤지성 경작지	63,857.4	1.8
	Gb. 건조지성 경작지	201,462.1	5.6
	Gc. 시설 경작지	31,824.2	0.9
H. 나지	Ha. 나지	7,853.7	0.2
I. 주거지	Ia. 도시 단독주택지	6,799.8	0.2
	Ib. 농촌 단독주택지	24,055.0	0.7
J. 상업업무지	Ja. 저층 상업 및 업무지	79,775.6	2.2
M. 공업지	Ma. 소규모 공업지	1,582.7	0.0
	Mc. 창고	844.0	0.0
O. 교통시설지	Oa. 도로	57,927.1	1.6
	Oc. 철도시설	9,772.1	0.3
Q. 특수지역	Qa. 특수지역	463,584.5	12.8
합계		3,614,745.3	100.0

[그림 8] 인천광역시 개발제한구역 계양산일원, 한남정맥 능선의 300m 비오톱 현황(2014)



[그림 9] 인천광역시 개발제한구역 계양산일원, 한남정맥 능선의 300m 비오톱 현황(2014, 위성사진)



◆ 철마산 일원

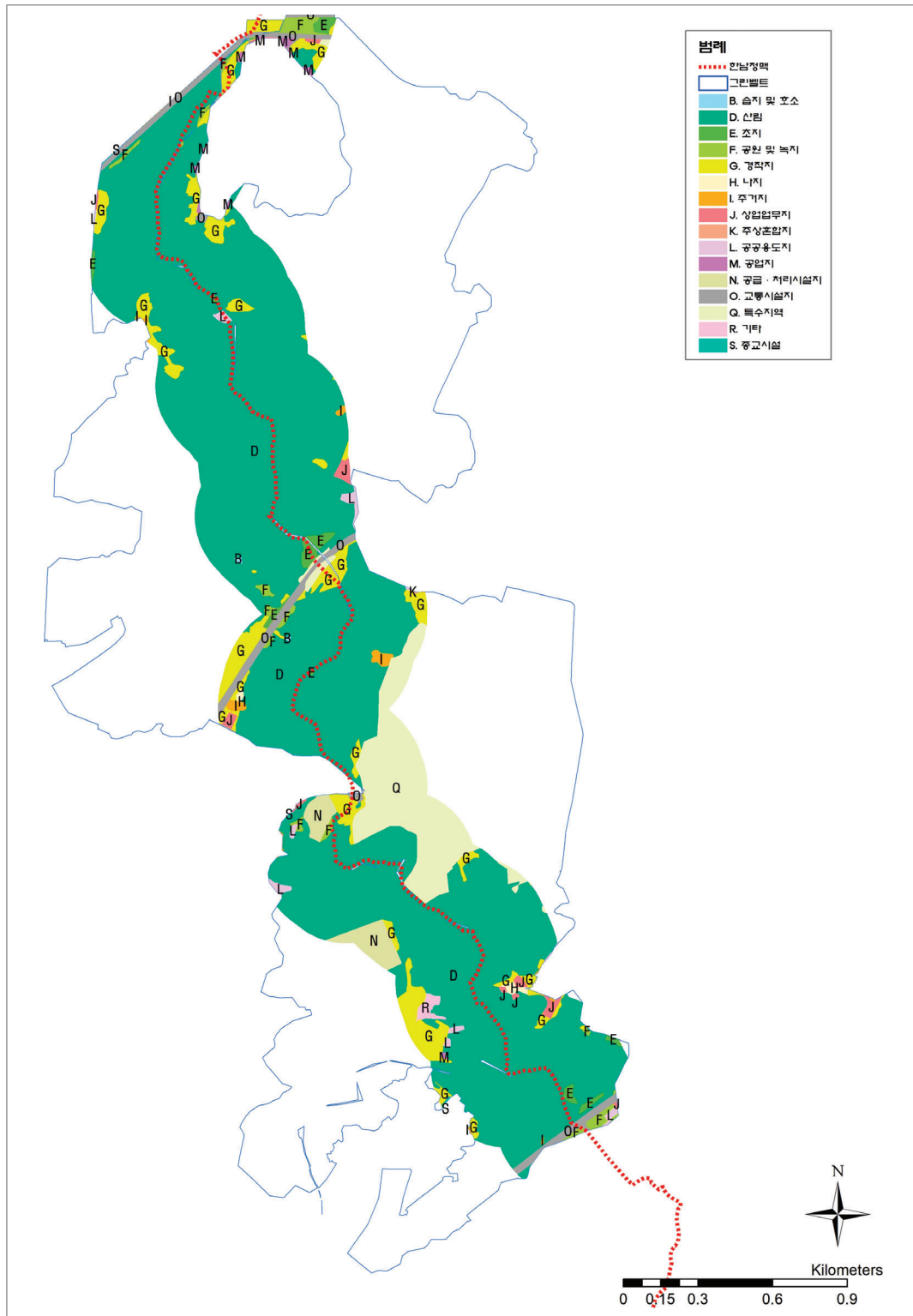
- 산림(대분류 D)의 비율이 78.5%로 대부분을 차지함
- 초지(대분류 E)의 비율은 0.9%로 산자락을 따라 산재해 있음
- 공원녹지(대분류 F)의 비율은 1.0% 산자락 복구의미로 구성되어 산재함
- 경작지(대분류 G)에서 논(벼)의 비율은 없고 6.2%가 건조지성 경작지(밭)임. 즉, 철마산 전체가 계곡이 발달하지 못해 물이 없는 건조한 지역임을 미루어 짐작할 수 있음

- 주거지, 상업업무지, 공업지의 합계 비율은 1.1%로 높지 않은 편임
- 배수지나 변전소 등 공급처리시설(대분류 N)의 비율은 1.4%로 상대적으로 높은 편임
- 도로는 서달로, 원적로, 경원대로 등으로 한남정맥이 단절되어 있음
- 특수지역(군부대)가 7.4% 면적비율을 가짐

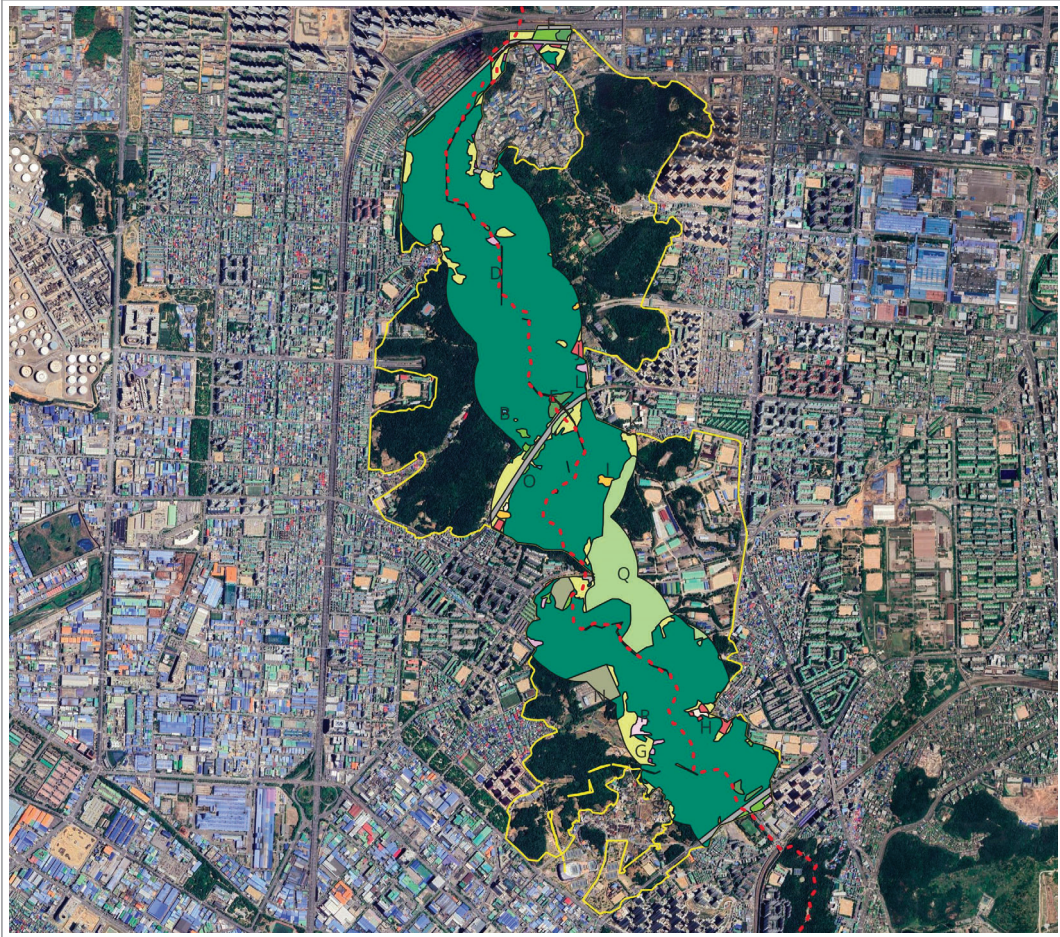
[표 8] 인천광역시 개발제한구역 철마산일원, 한남정맥 능선의 300m 비오름 면적(2014)

대분류	중분류	면적(m ²)	비율(%)
B. 습지 및 호소	Ba. 자연호소 및 습지	1,040.3	0.0
D. 산림	Da. 자연림	902,981.8	31.3
	Dc. 인공림	881,200.3	30.5
	De. 혼효림	378,586.7	13.1
	Dg. 벌채지 및 훼손지	98,219.2	3.4
	Di. 기타산림	6,224.0	0.2
E. 초지	Ea. 자연초지	25,372.3	0.9
F. 공원 및 녹지	Fa. 조성형 공원	15,049.9	0.5
	Fb. 완충녹지 및 경관녹지	14,230.4	0.5
G. 경작지	Gb. 건조지성 경작지	179,234.9	6.2
	Gc. 시설 경작지	2,378.1	0.1
H. 나지	Ha. 나지	3,904.4	0.1
I. 주거지	Ia. 도시 단독주택지	6,794.1	0.2
	Ib. 농촌 단독주택지	2,913.1	0.1
	Ic. 저층 공동주택지	582.5	0.0
J. 상업업무지	Ja. 저층 상업 및 업무지	15,936.0	0.6
K. 주상혼합지	Ka. 저층 주상혼합지	221.1	0.0
L. 공공용도지	La. 교육시설지	6,857.1	0.2
	Lf. 기타 공공시설지	7,674.9	0.3
M. 공업지	Ma. 소규모 공업지	4,631.1	0.2
	Mc. 창고	479.1	0.0
N. 공급·처리시설지	Na. 에너지 및 통신 관련 시설지	26,553.3	0.9
	Nc. 우수 관련 시설지	15,594.3	0.5
O. 교통시설지	Oa. 도로	68,061.7	2.4
	Ob. 주차장	1,201.5	0.0
Q. 특수지역	Qa. 특수지역	214,041.2	7.4
R. 기타	Ra. 기타	6,713.8	0.2
S. 종교시설	Sa. 성당	162.2	0.0
	Sb. 교회	103.3	0.0
	Sc. 사찰	437.8	0.0
합계		2,887,380.2	100.0

[그림 10] 인천광역시 개발제한구역 철마산일원, 한남정맥 능선의 300m 비오톱 현황(2014)



[그림 11] 인천광역시 개발제한구역 철마산일원, 한남정맥 능선의 300m 바이오톱 현황(2014, 위성사진)



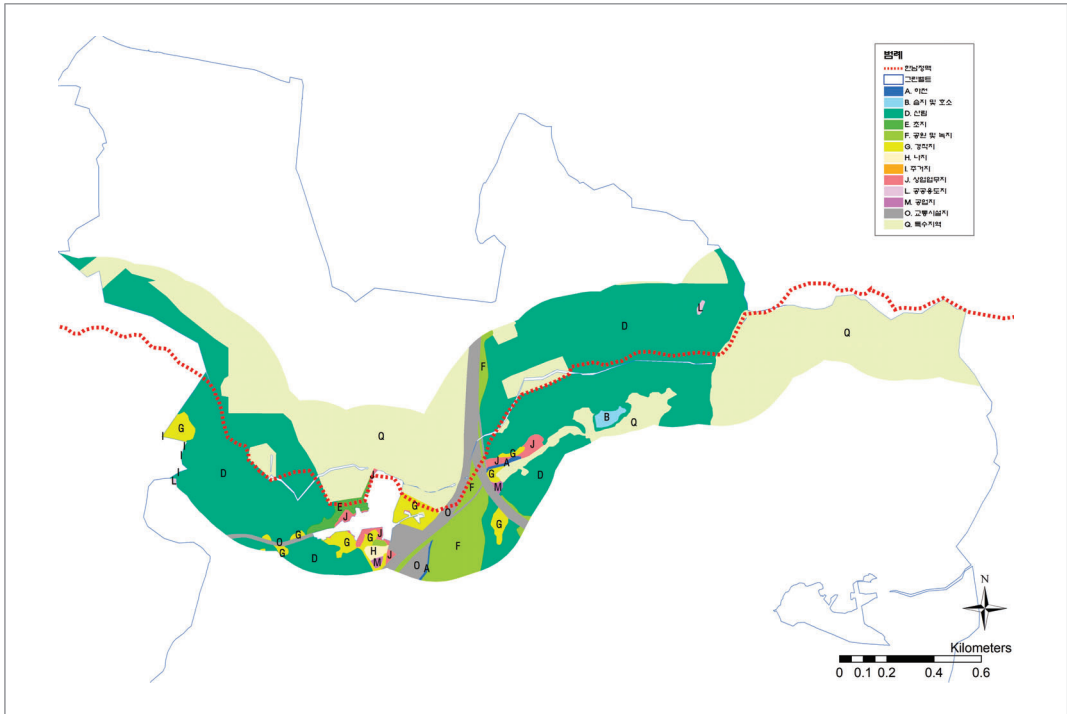
◆ 거마산 일원

- 산림(대분류 D)의 면적비율이 45.7%이고 특수지역(대분류 Q, 군부대 등)이 40.7%로 두가지 바이오톱이 대부분을 차지함
- 공원 및 녹지(대분류 F)의 면적비율은 4.0%로 인천대공원과 도로변 녹지로 판단됨
- 경작지(대분류 G)의 면적비율은 2.6%로 밭이 대부분인 2.4%로 산재함
- 도로의 면적 비율이 3.7%로 외곽순환도로와 무네미로 등임

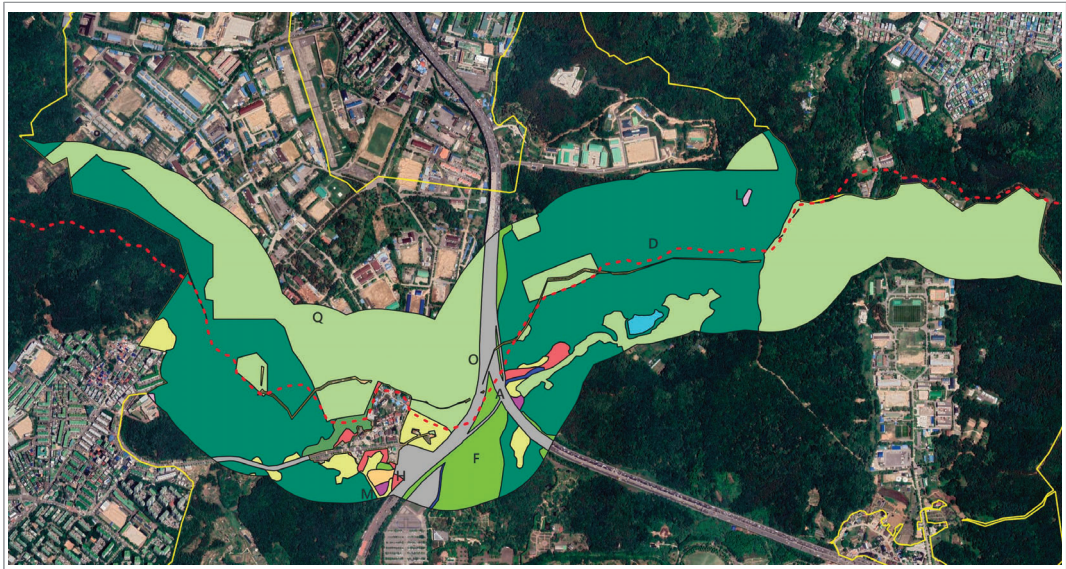
[표 9] 인천광역시 개발제한구역 거마산일원, 한남정맥 능선의 300m 비오톱 면적(2014)

대분류	중분류	면적(m ²)	비율(%)
A. 하천	Ac. 소규모 하천	3,372.3	0.2
B. 습지 및 호소	Bb. 인공호소 및 습지	6,725.8	0.3
D. 산림	Da. 자연림	590,034.8	27.4
	Dc. 인공림	300,480.6	14.0
	De. 혼효림	88,038.7	4.1
	Dg. 벌채지 및 훼손지	1,214.7	0.1
	Di. 기타산림	3,156.9	0.1
E. 초지	Ea. 자연초지	13,450.7	0.6
F. 공원 및 녹지	Fa. 조성형 공원	82,392.1	3.8
	Ff. 기타 조경수식재지	4,988.2	0.2
G. 경작지	Ga. 습윤지성 경작지	2,354.3	0.1
	Gb. 건조지성 경작지	51,736.4	2.4
	Gc. 시설 경작지	2,315.1	0.1
H. 나지	Ha. 나지	4,540.4	0.2
I. 주거지	Ia. 도시 단독주택지	49.9	0.0
	Id. 중층 공동주택지	29.5	0.0
J. 상업업무지	Ja. 저층 상업 및 업무지	17,938.1	0.8
L. 공공용도지	La. 교육시설지	489.9	0.0
	Lf. 기타 공공시설지	1,230.1	0.1
M. 공업지	Mc. 창고	3,166.8	0.1
O. 교통시설지	Oa. 도로	79,447.5	3.7
	Ob. 주차장	9,925.8	0.5
	Oe. 기타 교통 시설지	7,962.8	0.4
Q. 특수지역	Qa. 특수지역	875,756.8	40.7
합계		2,150,798.1	100.0

[그림 12] 인천광역시 개발제한구역 거마산일원, 한남정맥 능선의 300m 비오름 현황(2014)



[그림 13] 인천광역시 개발제한구역 거마산일원, 한남정맥 능선의 300m 비오름 현황(2014, 위성사진)



3. 개발제한구역 한남정맥 훼손지 복구 사업대상지(5개소) 제안

◆ 비오름유형 평가와 연계한 훼손지 복구 개념의 확장

□ 훼손지 복구 개념의 확장 필요성

- 임야가 매수면적의 93%(환경부 내부자료)를 차지하고 매수한 토지는 그대로 존치하거나 경작지 또는 공원부지로 활용되고 있다고 함. 즉, 매수한 토지가 대부분 임야라면 매수한 토지에서 훼손지를 찾기는 한계가 있을 것으로 판단됨
- 국토부 훈령에 따른 훼손지 정의에서 '정맥의 능선으로부터 300m이내 지역으로 녹지나 생태계 보전 및 복원이 필요한 곳'을 훼손지로 봄
- 그리고 훼손지 판정기준에서 '제3조 다목~바목까지는 훼손시설이 없더라도 전체 또는 일부를 훼손지로 판정할 수 있음.'에 근거하여 한남정맥 능선으로부터 300m 이내 지역에서는 훼손지의 개념을 확장할 필요가 있음

□ 도시생태현황지도는 1~5등급으로 분류함(인천시, 2014)

- 1등급: 안정되고 성숙하여 절대 보전이 필요한 비오름
· 예) 자연호소 및 습지, 자연림
- 2등급: 간섭이 다소 있으나 생태적 가치 향상의 잠재성이 높은 비오름
· 예) 저수지, 인공연못, 다층구조의 인공림
- 3등급: 간섭이 높고 자연성이 낮아 중장기간 재생이 필요한 비오름
· 예) 인공림, 조성형공원, 완충녹지, 습윤지성 경작지(논), 밭 경작지
- 4등급: 간섭이 매우 높은 비오름으로 재생 가능성이 낮은 비오름
· 예) 과수원, 실외가축사육장
- 5등급: 재생 가능성이 없는 비오름
· 예) 비닐하우스, 실내가축사육장

□ 비오름 등급 향상을 훼손지 복구개념으로 확장(한남정맥 300m 범위 내)

- 비오름 등급이 낮은 유형에서 높은 유형으로 개선하는 것을 훼손지 복구 개념으로 정의하고자 함
- 즉, 한남정맥에 면해 있는 논, 밭, 과수원, 비닐하우스, 가축사육장 등 3등급 이하의 비오름을 자생종 수목을 식재하거나 습지, 생태공원 등을 조성하여 1~2등급으로 향상시키는 것을 훼손지 복구로 판단하고자 함

◆ 훼손지 복구 사업대상지 제안

① 계양산 일원

□ 백석초등학교(유아교육진흥원) 인근 농경지 및 초지

- 산림내부 계곡부에 밭, 논, 초지, 실개천 등이 다양하게 분포하여 생물다양성 확보에 유리함
- 서곶대로에서의 접근성이 양호하고 유아교육진흥원과 연계한 자연체험공간 조성 용이, 인근 목장지역까지 확장하면 더 넓은 면적을 복원할 수 있음

[그림 14] 백석초등학교 인근 농경지 및 초지



□ 독실동 농경지 및 초지

- 주변 산이 높지 않으나 논과 밭이 발달하여 습지 조성이 용이하며 산자락에 초지가 분포함
- 접근성은 떨어지나 검단신도시 조성 이후 근거리에서 접근 가능, 계곡 하단부에 대규모 객토 작업 진행 중

[그림 15] 독실동 농경지 및 초지



□ 아라뱃길 아라마루 인근 농경지

- 아라뱃길에서 가장 높은 아라마루 인근에 위치하여 접근성이 좋으며, 하천변의 특성상 식당이 몇 개 분포함
- 산자락 계곡부에 밭과 논이 있어 산림과 연계한 생태공간 조성이 가능함. 상대적으로 공간이 좁고 입구부가 개발이 집중되어 접근이 취약함

[그림 16] 아라뱃길 아라마루 인근 농경지



(2) 철마산 일원

- 철마산일원(한남정맥)은 부평구와 서구를 경계하는 산맥으로 계곡이 크게 발달하지 않음. 따라서 논이나 습지가 거의 분포하지 않은 건조한 지역이라고 판단됨
- 상대적으로 계곡이 있었을 것으로 추정되는 일명 청천농장(굴포천 지류인 청천천의 상류부)은 공업지역으로 개발되어 오랜시간 이용되어 왔기 때문에 생태적 잠재성이 낮음. 따라서 청천농장

주변지역으로 산림을 훼손하여 조성한 경작지 등은 공업지역 재생 사업과 연계하여 복원하는 것이 합리적일 것으로 판단됨

□ 여우재 인근 경작지

- 이곳은 철마산과 함봉산 사이에 위치한 계곡부로 상대적으로 습윤한 곳이나 논이 분포하지는 않음
- 개발제한구역이기 때문에 텃밭이나 경작지로 주로 이용되는 곳으로 주변의 숲과 비옥한 경작지를 연계한 생태공원으로 개발할 수 있는 적지로 판단됨
- 아울러 가좌 4동 도시지역이 인접하여 접근성이 양호함

[그림 17] 여우재 인근 경작지



서구 여우재일원 경작지(전경)

서구 여우재일원 경작지(상부 비닐하우스)

(3) 거마산 일원

- 산림(대분류 D)의 면적비율이 45.7%이고 특수지역(대분류 Q, 군부대 등)이 40.7%로 두가지 비오톱이 대부분을 차지함에 따라 생태적 잠재성이 우수한 대상지가 거의 없음
- 만수동 만부경로당 인근 경작지(초지)
 - 산자락에 있는 초지로 과거 경작지였으나 경관문제로 정비함. 면적은 넓지 않으나 주거지역이 인접해 접근성이 양호함

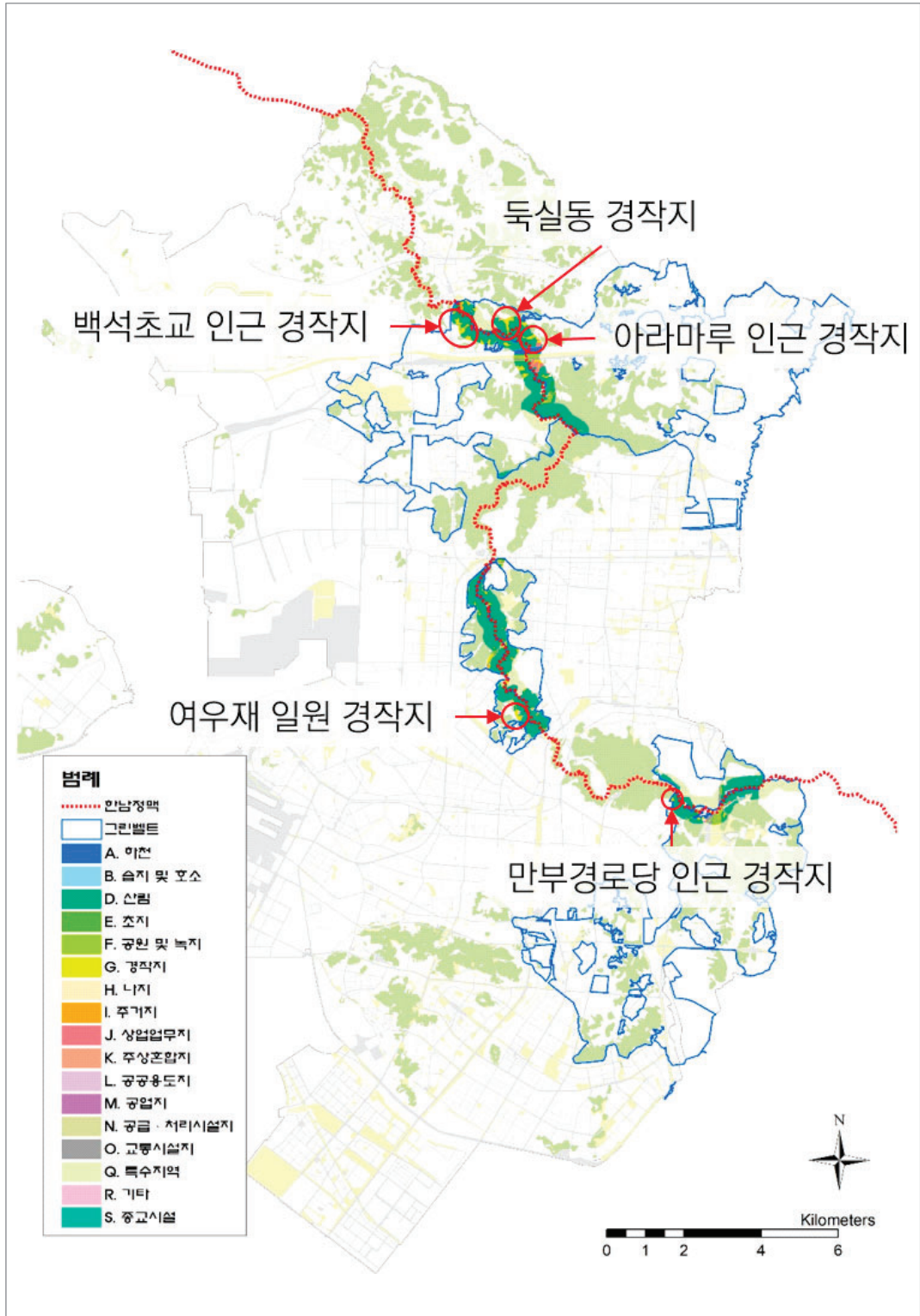
[그림 18] 만수동 만부경로당 인근 경작지



주거지에 붙어 있는 초지(과거 경작지)

상단에서 촬영한 전경

[그림 19] 훼손지 복구사업 대상지(안)



▶ 부록

◆ 비오톱 유형 중 훼손 판단 가능성

□ 비오톱 유형 중 훼손지로 판단할 가능성이 있는 비오톱을 따로 정리하였음.

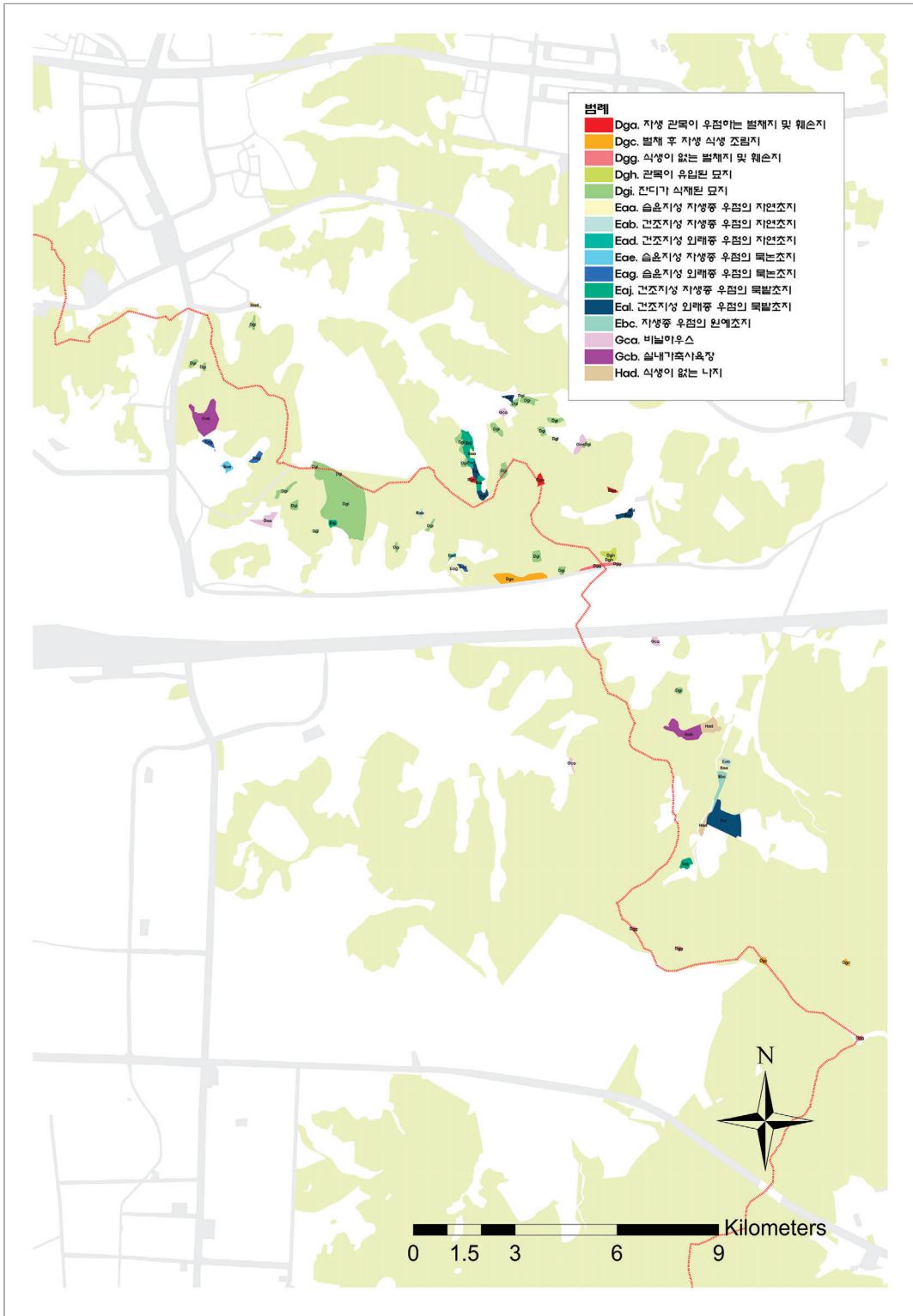
- 산림 대분류에서 벌채지 및 훼손지(Dg)과 기타산림(Di, 암반노출지)
- 초지 대분류에서 자연초지(Ea)와 인공초지(Eb)
- 경작지 대분류에서 시설경작지(Gc)
- 나지 대분류에서 나지(Ha)
- 특수지역 대분류에서 특수지역(Qa, 건설현장 등)
- 기타(Ra)

① 계양산 일원

[부록 표 1] 훼손지로 판단할 가능성이 있는 비오톱 유형(계양산 일원)

대분류	중분류	소분류	면적(m ²)	비율(%)
D. 산림	Dg. 벌채지 및 훼손지	Dga. 자생 관목이 우점하는 벌채지 및 훼손지	3,056.6	1.6
		Dgc. 벌채 후 자생 식생 조림지	9,627.4	5.1
		Dgg. 식생이 없는 벌채지 및 훼손지	5,759.0	3.0
		Dgh. 관목이 유입된 묘지	3,287.6	1.7
		Dgi. 잔디가 식재된 묘지	80,841.5	42.4
E. 초지	Ea. 자연초지	Eaa. 습윤지성 자생종 우점의 자연초지	2,263.3	1.2
		Eab. 건조지성 자생종 우점의 자연초지	2,018.3	1.1
		Ead. 건조지성 외래종 우점의 자연초지	1,873.0	1.0
		Eae. 습윤지성 자생종 우점의 목논초지	1,773.8	0.9
		Eag. 습윤지성 외래종 우점의 목논초지	3,911.2	2.1
		Eaj. 건조지성 자생종 우점의 목밭초지	10,255.8	5.4
		Eal. 건조지성 외래종 우점의 목밭초지	22,335.9	11.7
	Eb. 인공초지	Ebc. 자생종 우점의 원예초지	3,810.6	2.0
G. 경작지	Gc. 시설 경작지	Gca. 비닐하우스	9,876.1	5.2
		Gcb. 실내가축사육장	21,948.1	11.5
H. 나지	Ha. 나지	Had. 식생이 없는 나지	7,853.7	4.1
합계			190,491.8	100.0

[부록 그림 1] 훼손지로 판단할 가능성이 있는 비오톱 유형(계양산 일원)

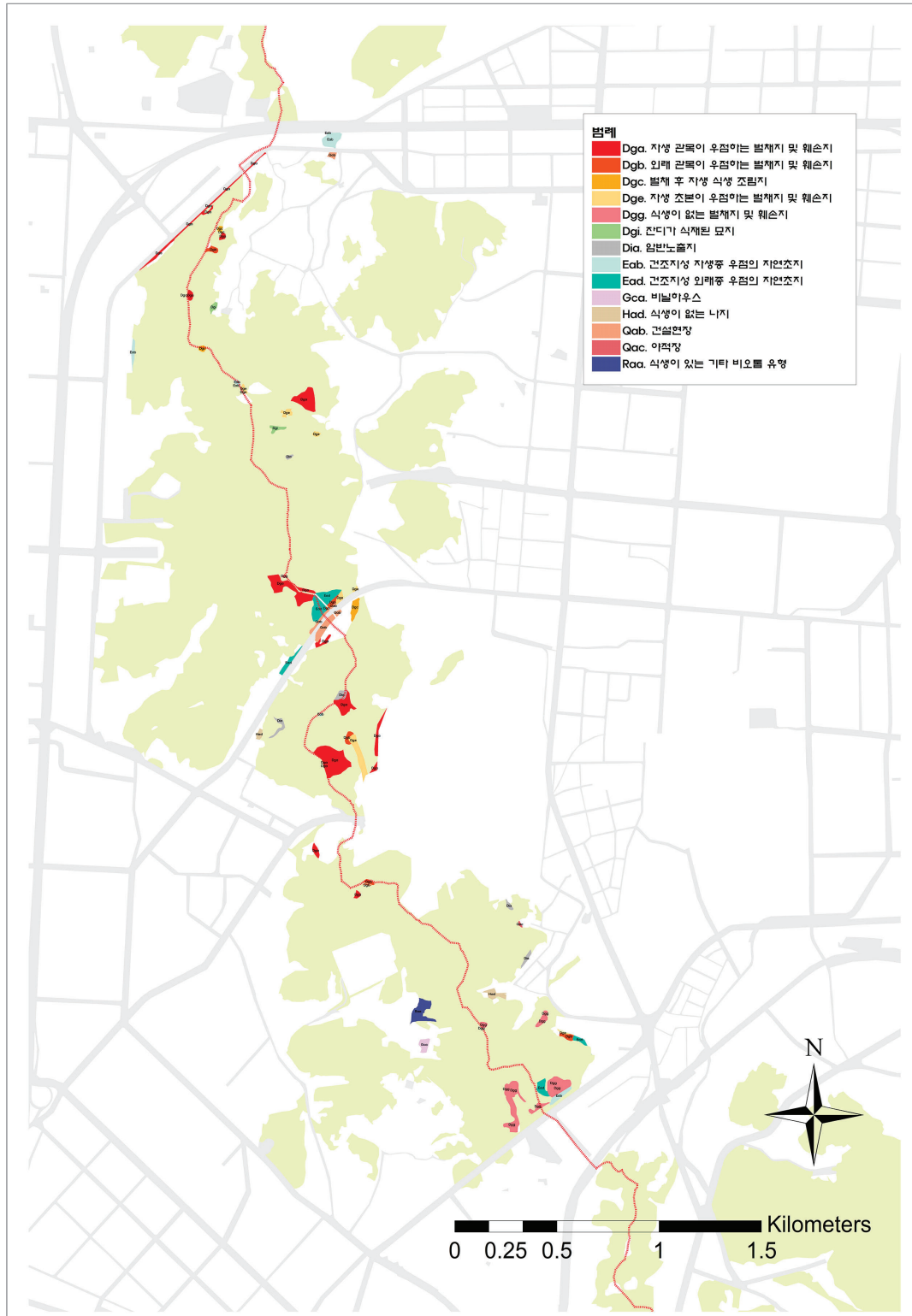


② 철마산 일원

[부록 표 2] 훼손지로 판단할 가능성이 있는 비오톱 유형(철마산 일원)

대분류	중분류	소분류	면적(m ²)	비율(%)
D. 산림	Dg. 벌채지 및 훼손지	Dga. 자생 관목이 우점하는 벌채지 및 훼손지	53,075.1	35.3
		Dgb. 외래 관목이 우점하는 벌채지 및 훼손지	6,149.2	4.1
		Dgc. 벌채 후 자생 식생 조림지	4,063.2	2.7
		Dge. 자생 초본이 우점하는 벌채지 및 훼손지	10,539.3	7.0
		Dgg. 식생이 없는 벌채지 및 훼손지	21,809.6	14.5
		Dgi. 잔디가 식재된 묘지	2,582.8	1.7
	Di. 기타산림	Dia. 암반노출지	6,224.0	4.1
E. 초지	Ea. 자연초지	Eab. 건조지성 자생종 우점의 자연초지	9,629.1	6.4
		Ead. 건조지성 외래종 우점의 자연초지	15,743.2	10.5
G. 경작지	Gc. 시설 경작지	Gca. 비닐하우스	2,378.1	1.6
H. 나지	Ha. 나지	Had. 식생이 없는 나지	3,904.4	2.6
Q 특수지역	Qa. 특수지역	Qab. 건설현장	7,350.6	4.9
		Qac. 야적장	314.4	0.2
R. 기타	Ra. 기타	Raa. 식생이 있는 기타 비오톱 유형	6,713.8	4.5
합계			150,476.8	100.0

[부록 그림 2] 훼손지로 판단할 가능성이 있는 비오톱 유형(철마산 일원)

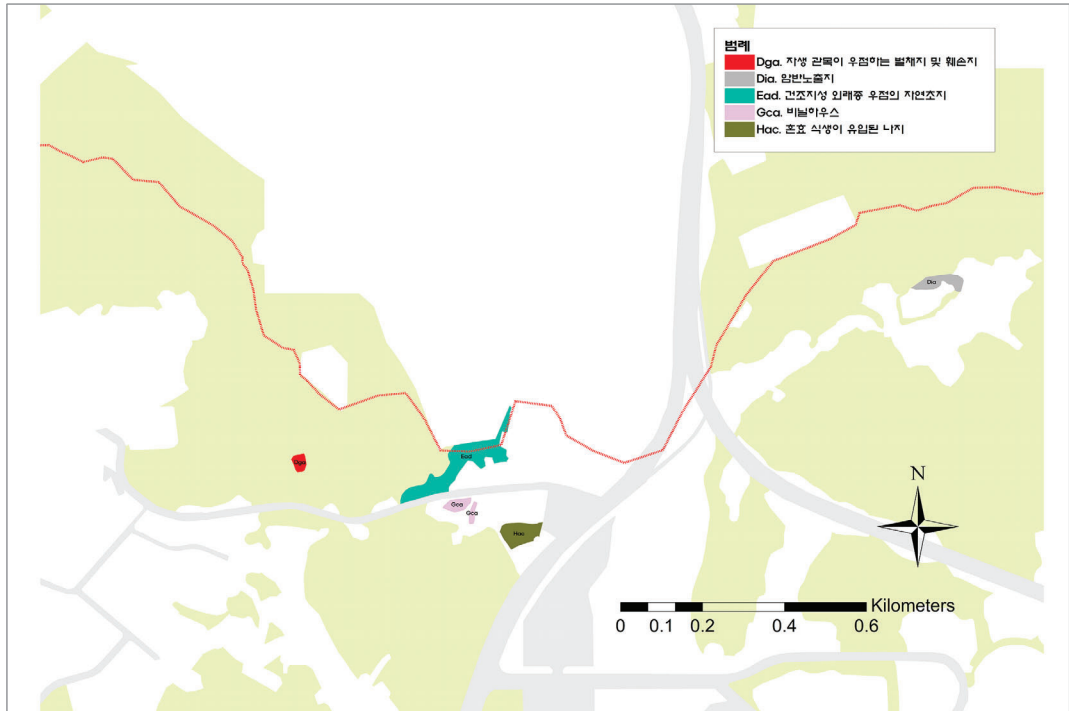


③ 거마산 일원

[부록 표 3] 훼손지로 판단할 가능성이 있는 비오톱 유형(거마산 일원)

대분류	중분류	소분류	면적(m ²)	비율(%)
D. 산림	Dg. 벌채지 및 훼손지	Dga. 자생 관목이 우점하는 벌채지 및 훼손지	1,214.7	4.9
	Di. 기타산림	Dia. 암반노출지	3,156.9	12.8
E. 초지	Ea. 자연초지	Ead. 건조지성 외래종 우점의 자연초지	13,450.7	54.5
G. 경작지	Gc. 시설 경작지	Gca. 비닐하우스	2,315.1	9.4
H. 나지	Ha. 나지	Hac. 혼효 식생이 유입된 나지	4,540.4	18.4
합계			24,677.9	100.0

[부록 그림 3] 훼손지로 판단할 가능성이 있는 비오톱 유형(거마산 일원)



인천지역 반도체산업 현황과 지원정책 수요 검토

윤석진 | 경제환경연구부 연구위원
문재철 | 경제환경연구부 선임연구원

배경과 목적

- 반도체산업은 인천지역 수출 1위 품목으로 성장하였음. 특히 후공정 패키징 분야에 특화되어 있으며 비메모리반도체 분야와 반도체 제조용 기계 분야에서 전국 3위 수준의 인력 분포를 나타냄
- 인천반도체포럼 회원사들을 대상으로 한 의견조사 결과, 산업용지의 공급과 연구개발인력 양성에 대한 지원정책 수요가 높음. 또한 혁신자원과 지원제도의 지역내 발전 정도에 대하여 전반적으로 부정적 평가가 우세
- 연구개발 활성화의 고리가 될 수 있는 반도체설계전문회사의 유치·육성이 필요하다는 의견과 반도체 산업정책의 지역 거버넌스 개선 필요성에 대한 의견이 특징적으로 제시되었음

정책제안

- 반도체산업 지원체계 및 거버넌스 개선: 인천테크노파크 반도체융합산업센터가 반도체 기업들에 대한 전담지원 기관으로 역할을 할 수 있도록 예산과 인력을 추가로 배정하고, 인천반도체포럼은 산학연관 협력 네트워크로서 역할을 확대할 수 있도록 지원
- 팹리스 유치·육성을 위한 인프라 구축: 정책펀드 프로그램을 활용하여 팹리스 벤처기업들에게 필요한 투자금을 지원하고, 팹리스 기업들의 양산 수요에 대응하기 위한 공공 파운더리를 구축
- 후공정 패키징 분야 연구개발 활성화: 반도체 첨단패키징 관련 대규모 연구개발사업을 수주할 수 있도록 지역의 산학연관이 공동으로 준비하며, 중앙정부에 첨단패키징연구기관 설립 필요성을 건의

1

인천지역 반도체산업의 현황과 특성

◆ 반도체산업의 개요

- 반도체는 도체와 부도체의 중간 성질을 지니며 특정 조건에 따라 반응 작동하도록 만든 전자제품이며, 다수의 반도체 소자를 모아 만든 집적회로는 메모리반도체와 시스템(비메모리)반도체로 구분
- 세계반도체시장은 2026년까지 평균 6.5% 성장이 예상되고 있으며, 메모리 분야보다는 시스템 반도체 분야가 더욱 빠르게 성장할 것으로 전망(IC Insights, 2022)
 - 2021년 기준 세계시장에서 한국의 메모리반도체 점유율은 59.1%에 이르는 반면, 시스템반도체의 점유율은 3.0%에 불과함
- 반도체산업의 중요성은 산업적, 기술적, 안보적 측면에서 살펴볼 수 있음
 - 산업적 측면: 디지털 전환과 데이터 증가에 따른 필수재
 - 기술적 측면: 미세공정 경쟁과 대규모 투자의 불가피성으로 인한 진입 장벽
 - 안보적 측면: 반도체 수급의 통제를 수단으로 한 패권 경쟁의 심화

◆ 인천지역 반도체산업의 사업체 수 및 종사자 수

- 표준산업분류 전국사업체 조사를 기준으로 2021년 인천지역의 반도체산업 사업체 수는 632개이며, 종사자 수는 11,877명으로 집계

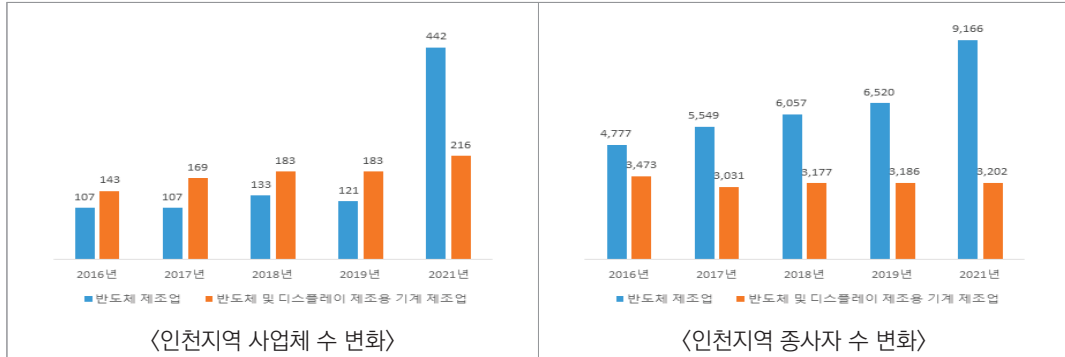
[표 1] 인천지역 반도체산업의 총괄 현황(통계청 전국사업체조사 기준)

한국표준산업분류			사업체 수(개)				종사자 수(명)			
소분류	세분류	세세분류	단독 사업체	본사	공장 지점	합계	단독 사업체	본사	공장 지점	합계
반도체 제조업 (261)	전자집적회로 제조업 (2611)	메모리용 전자집적회로 제조업 (26111)	15	0	1	16	61	0	-	67
		비메모리용 및 기타 전자집적회로 제조업(26112)	21	0	1	22	4,467	0	-	5,366
	다이오드, 트랜지스터 및 유사 반도체 소자 제조업 (2927)	발광다이오드 제조업 (26121)	6	0	0	6	36	0	0	36
		기타 반도체 소자 제조업 (26129)	386	2	10	398	1,200	-	2,442	3,697
특수목적용 기계제조업 (292)	반도체 및 평판 디스플레이 제조용 기계 제조업 (2927)	반도체 제조용 기계 제조업 (29271)	184	4	8	196	2,364	316	67	2,747
		디스플레이 제조용 기계 제조업 (29272)	10	5	5	20	70	320	65	455
반도체 부문 합계			606	6	20	632	8,092	316	2,509	11,877
반도체 및 디스플레이 등 합계			622	11	25	658	8,198	636	2,124	12,368

자료: 통계청, 전국사업체 조사 데이터 재가공. 2021년 기준

- 인천지역 반도체 제조업 사업체 수는 2020년부터 급격하게 증가하였으며, 종사자 수는 OSAT(Outsourced Semiconductor Assembly & Test) 기업체들의 지속적 증설로 꾸준히 증가

[그림 1] 인천지역 반도체산업의 사업체 수 및 종사자 수 변화

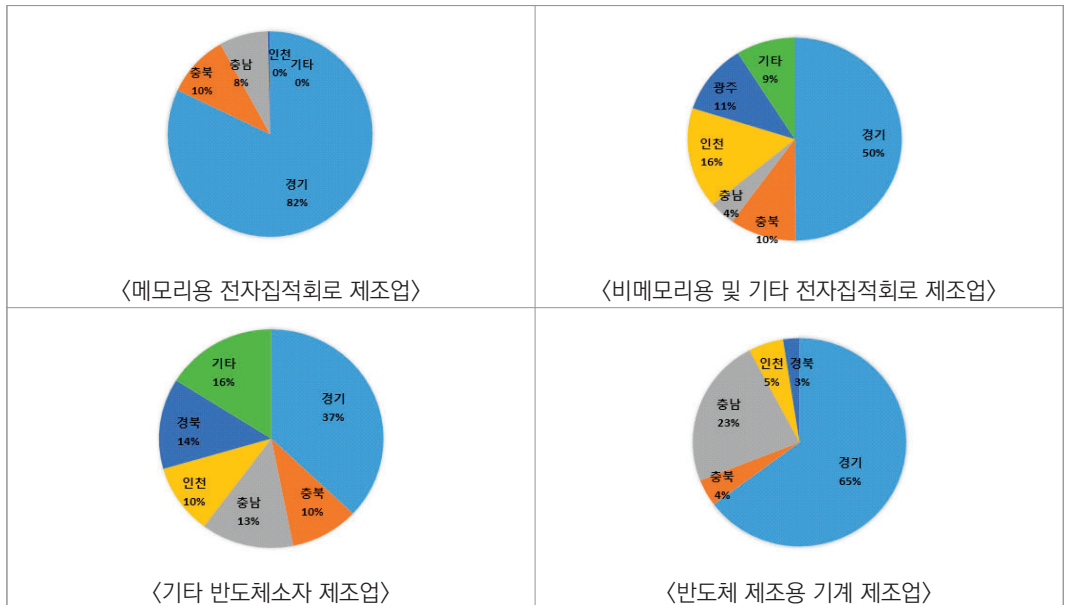


자료: 통계청, 전국사업체조사 데이터 가공, 2021년 기준

◆ 지역별 반도체산업 인력 분포

- 인천지역은 비메모리용 및 기타 전자집적회로(16%), 기타 반도체소자(10%), 반도체 제조용 기계 제조업(5%) 등에 인력이 분포되어 있음

[그림 2] 지역별 반도체산업 인력 분포

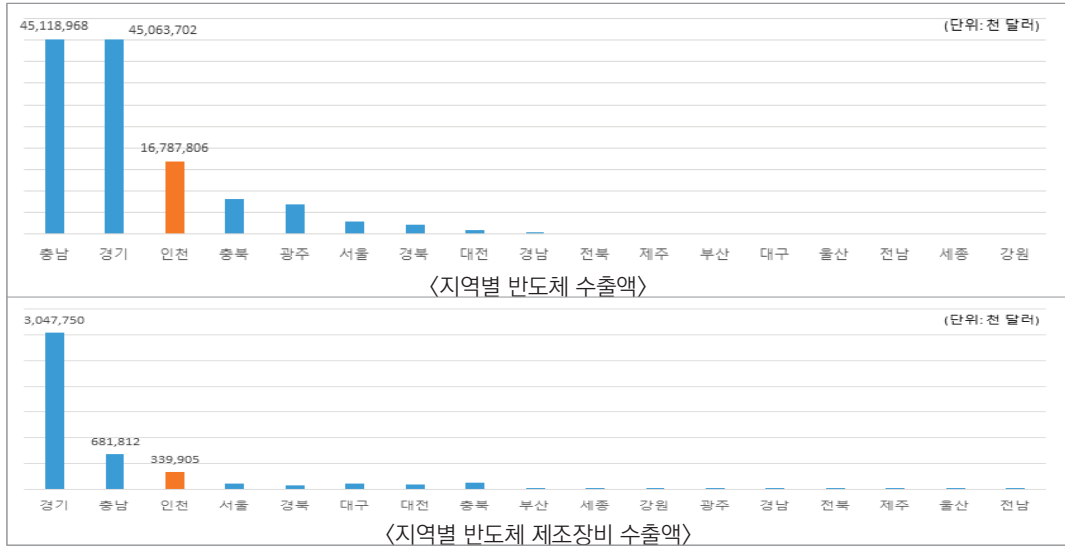


자료: 통계청, 전국사업체조사 데이터 가공, 2021년 기준

◆ 지역별 반도체 수출액 및 제조장비 수출액

- 인천지역 반도체 수출액은 약 168억 달러, 제조장비 수출액은 34억 달러로 경기도와 충청남도에 이어 전국에서 3번째 규모를 나타내고 있음

[그림 3] 지역별 반도체 수출액 및 반도체 제조장비 수출액



자료: 한국무역협회, 무역통계 데이터 재가공, 2022년 기준

◆ 지역별 반도체 수출액 및 제조장비 수출액

- 반도체는 2017년 이후 인천지역의 1위 수출품목으로 후공정에 특화되어 있으며, 후공정에 기반한 시스템반도체 수출이 주도적이며, 세계 2~3위 수준의 패키징 앵커기업인 엠코테크놀로지코리아 및 스태츠칩팩코리아, 글로벌 반도체 장비기업인 한미반도체 등이 인천에 위치하고 있음

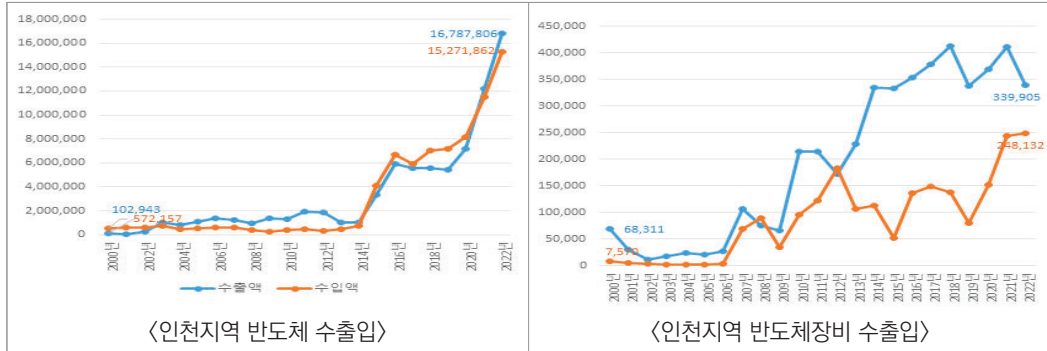
[표 2] 인천지역 반도체 기업 매출액 및 관련 품목

기업명	매출액	관련 품목	유형
제이셋스태츠칩팩코리아	1,698,047,702	다이오드, 트랜지스터 및 유사 반도체소자 제조	후방산업
스태츠칩팩코리아	857,287,920	반도체 소자 조립 및 테스트	후방산업
동진세미켄	793,730,799	반도체 공정재료	반도체산업
비에이치	443,080,894	FPCB	후방산업
캠시스	386,424,287	카메라 모듈, 센서 등	전방산업
한미반도체	371,740,896	반도체 장비기업	반도체산업
경인양행	276,226,577	PR, BCMB 등 반도체 재료	반도체산업
현우산업	184,284,185	PCB	후방산업
신한다이아몬드공업	149,674,597	Grinding부품	후방산업
상아프론테크	132,731,572	반도체 소재, 부품	후방산업

자료: 인하대학교 산학협력단. 인천광역시 반도체산업 육성 종합계획, 2022.

- 인천경제자유구역의 조성 이후 OSAT 기업들의 투자로 반도체 무역액이 급격히 증가, 반도체 (MTI831) 수출금액이 2000년 약 10억 달러에서 2022년 약 168억 달러로 크게 증가

[그림 4] 인천지역 반도체 및 반도체장비 수출입



자료: 한국무역협회, 무역통계 데이터 재가공

◆ 글로벌 반도체 가치사슬의 재편과 인천의 균형점 역할 가능성

- 반도체산업은 국가별 분업화 경향이 뚜렷한 글로벌가치사슬 구조의 전형으로 설계(미국), 생산(대만, 한국), 후공정(대만, 중국), 소부장(일본, 유럽)등으로 구분되어 있으며, 미국과 중국 간의 반도체 공급만 패권 경쟁과 더불어 일본과 유럽의 자국 내 생산 경쟁 심화
- 인천은 국가적 특화도가 비교적 느슨한 후공정 부문에서 외국계 앵커 기업을 보유하고 있으며, 반도체 소부장의 발전 잠재력이 높아서 미국과 중국 양 시장 모두에 대하여 접근 가능

[표 3] 인천의 주요 반도체 수출 대상 국가

국가	2015년도 수출액(백만불)	2022년도 수출액(백만불)	수출 증감률(%)
중국	1,909	10,360	442
베트남	85	1,260	1,382
싱가포르	587	1,060	81
대만	168	878	423
홍콩	279	536	92
필리핀	11	488	4,336
미국	65	360	454

자료: 인하대학교 산학협력단. 인천광역시 반도체산업 육성 종합계획, 2022.

2

반도체산업 지원정책 수요 조사

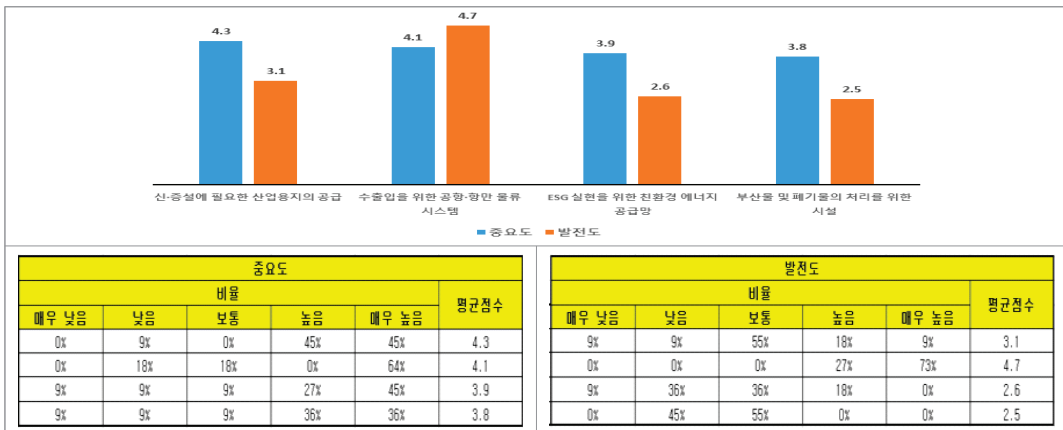
◆ 전문가 의견조사 개요

- 인천지역 내에서 반도체산업 지원 정책 및 사업에 대한 현장 전문가들의 의견 수렴
 - 조사기간: 2023.10.18. ~ 11.1 (2주간)
 - 조사대상: 인천반도체포럼 29개 회원사 중 11개 회원사가 응답
 - 조사방법: 서면자문 형식으로 5점 척도의 객관적 평가 문항과 서술식 질문을 병행
 - 조사내용: 산업적 발전의 기반이 되는 4개 분야 16개 요소에 대한 평가
 - 기반 인프라(산업용지의 공급, 공항·항만 물류시스템, 친환경에너지공급망, 부산물·폐기물 처리시설)
 - 인적 자원(생산공정인력, 연구개발인력, 경영마케팅인력, 정주여건)
 - 혁신 자원(연구개발기금, 공공연구기관, 대학 및 연구소, 산학연 네트워크)
 - 지원 제도(기업지원전담조직, 정책참여기구, 조세 인센티브, 보조금 인센티브)

◆ 기반 인프라에 대한 의견

- 기반 인프라에 대한 의견은 '신·증설에 필요한 산업용지의 공급'이 중요도가 4.3점으로 가장 높았으나 지역에서의 실제 발전도는 3.1점으로 낮게 평가되었음. 즉, **반도체산업 육성을 위한 기반인프라 부문에서는 산업용지의 공급이 우선적으로 개선되어야 함**
- '수출입을 위한 공항·항만 물류시스템'은 중요도보다 발전도가 높아서 유지·관리만으로 충분
 - '친환경에너지 공급망'과 '부산물·폐기물 처리시설'도 발전도가 낮게 평가되어 별도의 대책 필요

[그림 5] 기반 인프라 조사 결과

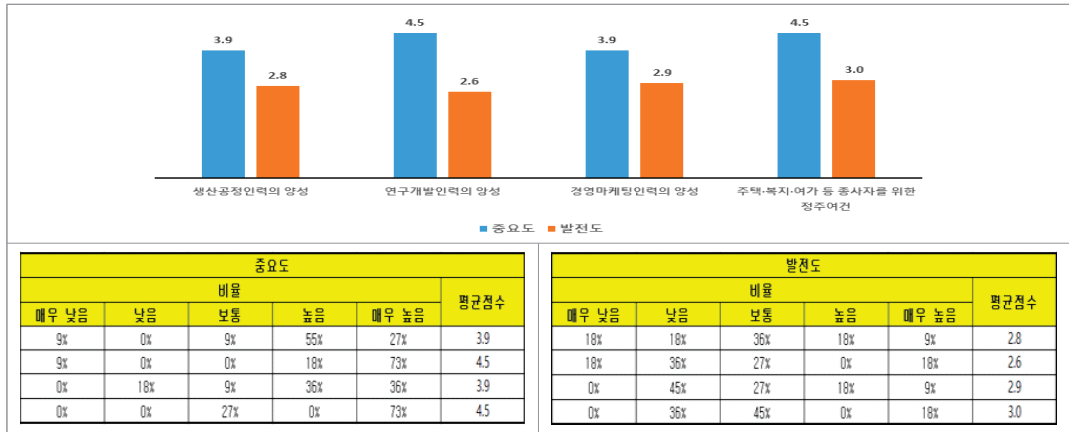


자료: 설문조사 결과 저자 가공

◆ 인적 자원에 대한 의견

- 인적 자원에 대해서는 ‘연구개발인력의 양성’이 중요도가 4.5점으로 가장 높았으나 실제 인천지역에서 발전도는 2.6점으로 가장 낮게 평가되었음. 즉, 인적 자원 부문에서는 연구개발인력의 양성이 인천지역 반도체산업의 육성을 위해서 가장 시급한 과제라고 판단됨
 - ‘주택·복지·여가 등 종사자를 위한 정주여건’도 중요도 대비 발전도가 매우 낮게 평가됨

[그림 6] 인적 자원 조사 결과

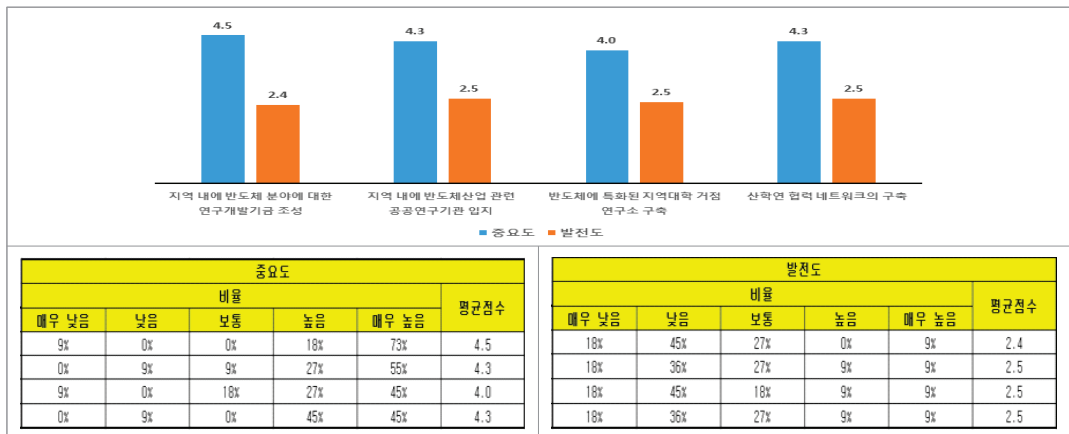


자료: 설문조사 결과 저자 가공

◆ 혁신 자원에 대한 의견

- 혁신 자원에 대해서는 중요도가 대부분 높고 발전도는 낮게 조사되어 전반적인 개선이 필요하다고 평가할 수 있음. 특히, ‘지역 내에 반도체 분야에 대한 연구개발기금 조성’이 중요도가 가장 높음

[그림 7] 혁신 자원 조사 결과

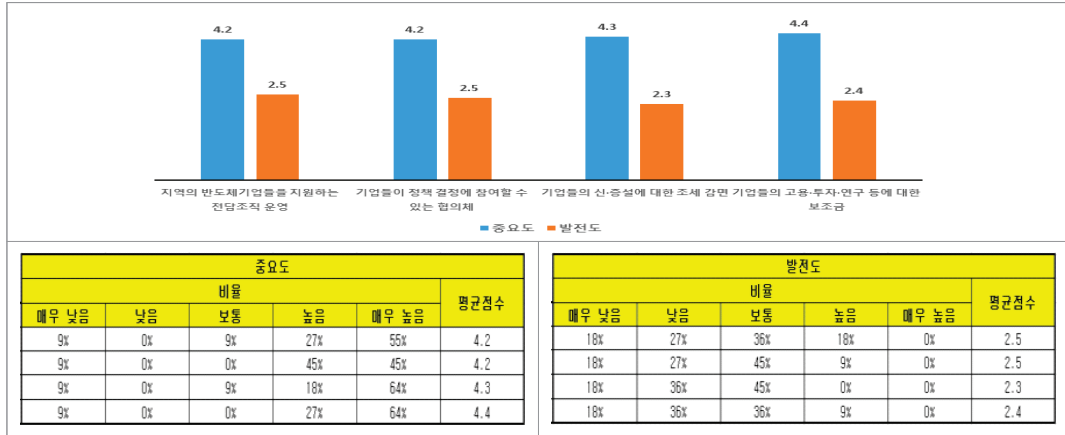


자료: 설문조사 결과 저자 가공

◆ 지원 제도에 대한 의견

- 지원제도 관련 항목들도 중요도 대비 발전도의 점수가 낮게 조사되어 전반적인 개선이 필요한 것으로 판단되며, '기업들의 고용·투자·연구 등에 대한 보조금'이 중요도가 가장 높게 평가되었음

[그림 8] 지원 제도 조사 결과



자료: 설문조사 결과 저자 가공

- 기타 주관식 의견조사에서는 연구개발 활성화의 고리가 될 수 있는 반도체설계전문회사(팹리스)의 유치·육성이 필요하다는 의견과 반도체 산업정책의 지역 거버넌스 개선 필요성에 대한 의견이 특징적으로 제시되었음

[표 4] 인천지역 반도체산업 발전을 위해 개선되어야 할 요소에 대한 주관식 의견

구분	의견
기반 인프라	<ul style="list-style-type: none"> • 기술별 전문기업들이 함께 입주할 수 있는 정책, 동종업계가 함께 성장할 수 있는 산업단지 • 대기업 OSAT에 집중된 구조 문제, 반도체설계회사의 부재 • OSAT와 반도체 팹리스의 균형 잡힌 집적 필요
인적자원	<ul style="list-style-type: none"> • 연구인력과 생산인력 채용의 어려움, 높은 인건비 부담 • 지역 인재 육성을 위한 대학 지원 확대 및 대학 반도체 관련 학과 확충 • 정주여건 개선과 함께 인천이 일하고 살기 좋은 곳이라는 인식 확산 노력이 필요
혁신자원	<ul style="list-style-type: none"> • 지역이 주도하는 연구개발기금 조성 및 반도체 관련 공공연구기관 입지 조성 및 유치 • 산학연 과제를 위한 반도체설계회사 및 지역 공공기관, 대학의 기업과 소통 필요 • 산학연이 만나고 네트워킹 할 수 있는 지역R&D 및 반도체 관련 전시, 학회 유치 노력
지원제도	<ul style="list-style-type: none"> • 기업들이 정책에 참여할 수 있는 협의체 필요 및 전담조직의 운영 병행을 통한 상시적 소통 필요 • 연구원 고용과 연구개발 보조금 지원 및 고용, 투자, 연구에 대한 보조금 확대 • 산학연이 만나고 네트워킹 할 수 있는 지역R&D 및 산·증설에 대한 조세 감면, 보조금 증액 필요

자료: 설문조사 결과 저자 가공

1. 인천시의 반도체 산업정책에 대한 평가

- 인천시는 반도체산업에 대한 정책적 지원이 타지역에 비하여 늦었지만, 빠른 기간 내에 조례, 포럼, 육성계획 등의 정책적 대응 체계를 구축하였음
 - 2021년 12월: 24개 기업을 포함한 29개 기관이 참여하는 인천반도체포럼 출범
 - 2022년 2월: 인천광역시 반도체산업 육성 및 지원에 관한 조례 제정
 - 2022년 12월: 인천시 반도체산업 육성 종합계획 수립 연구
 - 2023년 상반기: 반도체 국가첨단전략산업 특화단지 지정 추진
- 인천시는 2023년 상반기 동안 반도체 국가첨단전략산업 특화단지¹⁾ 지정을 추진하였으나 최종 선정에는 실패
 - 반도체 국가첨단전략산업 특화단지 지정 실패의 요인으로는 ① 수도권에 특화단지를 복수로 지정하는 것에 대한 중앙정부의 부담, ② 인천지역 후공정패키징 앵커기업들이 외국인투자기업이라는 점, 그리고 ③ 인천지역 대상지에서 신재생에너지 전력 인프라의 미흡 등
- 지난 3년간 인천시는 지역 반도체산업의 현황을 파악하고 민·관·학·연 협력체계를 구축함으로써 향후 지역에서 반도체산업의 발전을 지속적으로 추진할 수 있는 원동력을 확보하였음. 이제 반도체특화단지 지정에 집중되었던 정책적 관심을 산업발전의 다양한 요소로 확대하고 반도체 산업 지원·육성 체계를 재정비해야 함

2. 정책 제언

◆ 반도체산업 지원체계 및 거버넌스 개선

- 인천테크노파크 반도체융합산업센터에 대한 추가적인 지원
 - 인천테크노파크 반도체융합사업센터는 인천지역 반도체산업에 대한 전담 지원조직 역할을 하고 있으나, 테크노파크의 다른 전략산업 전담 센터들과 다르게 반도체 분야에 특화되지 못하고 여러 가지 산업을 중복적으로 담당하고 있음
 - 반도체융합산업센터에 대한 예산과 인력을 추가적으로 배정하여 반도체산업 분야에 특화됨으로써 기업들을 밀착 지원할 수 있도록 조직체계를 개선할 필요가 있음

1) 경기도 용인·평택과 경북 구미가 반도체 분야에서 국가첨단전략산업 특화단지로 지정됨.

□ 인천반도체포럼의 산학연관 협력 네트워크 역할 확대

- 인천반도체포럼은 반도체특화단지 추진을 계기로 구성되어 아직 반도체산업 관련 산학연관 협력 네트워크로서 역할이 부족한 상황임. 향후 인천반도체포럼 내에 분과 체계를 구축하여 산학연관 협력 활동을 활발히 하고, 기술교류회와 정책세미나의 두 가지 기능이 가능하도록 인천시의 예산과 사무 지원을 고려해야 함

◆ 팹리스 기업 유치·육성을 위한 전략적 인프라 구축

□ 인천빅웨이브펀드를 활용한 투자금융수단 확보

- 팹리스는 반도체 산업생태계에서 연구개발을 촉진할 수 있는 중요한 구성 부문이기 때문에 지역에서 장기적이고 안정적인 투자 여건을 조성하는 것이 중요함. 인천시는 정책펀드 프로그램을 통하여 팹리스 벤처기업들에게 필요한 투자금을 지원하고 기업 유치에 활용할 수 있음

□ 공공 파운더리 구축

- 팹리스 기업들의 양상 수요에 대응하기 위한 공공부문 반도체 위탁생산시설을 구축하고, 인천시의 과감한 선도 투자를 통해 중앙정부와 민간부문의 매칭 투자를 견인해야 함

[그림 9] 충청남도 공공파운더리 개념도 및 인천빅웨이브 투자설명회



◆ 후공정 패키징 분야 연구개발사업 활성화

□ 후공정 분야 국가연구개발 수주 추진

- 반도체 첨단 패키징의 중요성이 높아지면서 중앙정부는 관련 대규모 연구개발사업을 추진하고 있음. 인천시는 반도체 첨단패키징 선도지역으로서 지역의 산학연관이 공동으로 대형국가연구개발사업 수주 준비해야 함. 필요하다면 타지역과 공동으로 수주하는 방안도 추진

□ 첨단패키징연구기관 설립 추진

- 중앙정부에 대하여 첨단패키징 분야에 특화된 공공연구소 설립 필요성을 공론화하고, 첨단패키징 연구기관의 해외 사례를 조사하고, 토지와 건물을 출자하는 방안을 검토해야 함

● 반도체산업 용지 공급 및 입지 전략 재정비

□ 경제자유구역법 상의 인천경제자유구역 핵심전략산업에 반도체를 포함하도록 개정

- 경제자유구역법의 핵심전략산업은 지역별로 특화되어 있기 때문에 지역이 주도할 수 있는 유용한 산업 정책 수단이라고 할 수 있음
- 현재 인천경제자유구역의 핵심전략산업²⁾에는 반도체가 포함되어 있지 않음. 법률상 핵심전략산업 재선정 시기에 반도체를 인천경제자유구역 핵심전략산업에 포함하여 인천이 반도체산업 육성·발전의 핵심 지역 중 하나라는 법률적 근거를 확보해야 함

□ 경제자유구역법에서 수도권 경제자유구역에 대한 규제 완화 개정 추진

- 경제자유구역법 제16조는 수도권 경제자유구역의 경우 '첨단기술 및 첨단제품 투자기업'과 '핵심전략산업에 투자하는 경제자유구역 입주기업'에 대한 용지 공급, 세제 및 자금 지원 제약. 이는 반도체 분야 국내기업이 인천경제자유구역에 투자할 경우 지원에 제약이 있음을 의미함
- 인천경제자유구역의 핵심전략산업에 반도체산업을 포함시키고, 최소한 핵심전략산업에 대하여 수도권 경제자유구역에 대한 규제를 완화하는 개정이 이루어진다면 반도체 기업들이 인천경제자유구역에서 좀더 원활하게 산업용지 공급이 가능

□ 현재 발의 중인 「공항경제권 개발 및 지원에 관한 특별법」의 경우에도 사업구역 내에 적합업종을 지정할 수 있도록 하는 조항을 포함하고 있으므로, 법 제정시 인천은 영종지역 내에 반도체산업을 적합업종으로 하여 산업입지전략을 수립하는 방안을 검토할 수 있음

2) 인천경제자유구역 핵심전략산업은 바이오헬스케어 11개, 스마트제조 17개, 항공복합물류 9개, 지식관광서비스 19개

인천 사업체 인근 취약집단 분석 및 시사점

최여울 | 경제환경연구부 연구위원

배경과 목적

- 인천광역시는 대규모의 산업단지와 사업체를 보유하고 있고, 사업체에서 다양한 화학물질을 취급하는 특성이 있음. 인천은 66종의 화학물질을 연간 2천 톤 정도 배출하며, 배출량 기준 전국 9위, 광역시에서는 전국 3위임
- 사업체에서 배출하는 화학물질 및 발암물질로부터 건강 영향을 추정하기 위해서는 사업체의 배출현황과 화학물질 취약집단에 대한 정보가 필요함. 이에 본 연구는 인천 사업체 인근 거주자와 취약시설(유치원, 초등학교, 의료기관)을 조사하여, 화학물질 및 발암물질의 영향을 받을 가능성이 있는 취약집단 규모를 분석함

정책제안

- 지자체는 사업체에서 배출하는 화학물질을 정기적으로 모니터링하고, 시설 관리 기준을 세부적으로 설정 및 관리해야 함. 또한 사업체에서 배출하는 화학물질의 배출기준을 보수적으로 검토하여 인근 취약집단의 노출량을 최소화해야 함
- 사업체 인근의 취약 집단(거주자 및 취약시설)을 중심으로 건강 감시체계 및 의료 상담체계를 구축하여 시민의 건강을 보호하도록 함
- 화학물질 및 발암물질 배출사업체 인근에 위험지역을 설정하여 잠재적 건강 위험 요인을 관리하고, 사업체와 주거지를 물리·화학적으로 분리하는 완충녹지를 확보해야 함

1

국내 화학물질 배출현황

◆ 배출량 조사 대상 화학물질

- 국내 사업체를 대상으로 조사하는 화학물질은 「화학물질관리법」, 「화학물질관리법 시행령」, 「화학물질관리법 시행규칙」에서 대통령령이 정하는 기준에 따라 환경부 장관이 고시하는 물질임
 - 대상 화학물질은 유해화학물질, 대기·수계오염물질, 휘발성유기화합물, 국제기구에서 지정한 발암성 등의 물질임
- 조사 대상 화학물질은 다음의 공정에서 배출한 물질을 다룸
 - 사업체에서 생산하는 화학물질, 사업체에서 사용하는 원료·첨가제·보조물질, 사업체에서 보관·저장하는 화학물질, 폐기물처리사업체에서 처리하는 폐기물에 함유된 물질
- 조사 대상 화학물질은 취급량에 따라 1그룹과 2그룹으로 분류하며, 1그룹은 취급량이 연간 1톤 이상인 화학물질, 2그룹은 취급량이 연간 10톤 이상인 물질임
 - 1그룹 대상 화학물질은 20종, 2그룹 대상 화학물질은 395종임
- 배출량 조사 대상 화학물질 중 발암물질은 암을 유발하거나 암의 유발을 증가시키는 물질로, WHO의 분류에 따라 1군, 2A군, 2B군으로 구분함

[표 1] 발암물질 분류

발암물질 구분	구분	대상물질 수 (개)
1군 발암물질 (IARC1)	인체 발암성 물질	126
2A군 발암물질 (IARC2A)	발암성이 있다고 추정되는 물질	94
2B군 발암물질 (IARC2B)	발암 가능성이 있는 물질	322

자료(출처) : IARC(2023)

◆ 전국 화학물질 배출현황

- 배출량이란 사업체에서 화학물질을 제조하거나 사용할 때 환경(대기, 수계, 토양)으로 배출되는 화학물질의 양을 의미함. 2021년 기준 전국 3,813개 사업체에서는 화학물질을 연간 약 2억 톤 취급하였고, 약 6만 5천 톤을 배출함

- 인천광역시의 화학물질 배출량은 전국에서 9번째, 광역시에서는 3번째로, 연간 2천 톤의 화학물질을 사업체에서 배출함
- 인천광역시에서 배출되는 화학물질 수는 66종, 대기배출량은 약 2천 톤이며, 수계 및 토양 배출량은 없음

[표 2] 행정구역 별 화학물질 배출현황

행정구역	배출물질 수	대기배출량	수계배출량	총배출량
경기도	134	20,567	66	20,633
충청남도	133	10,151	22	10,173
울산광역시	137	7,425	4	7,429
충청북도	96	6,864	56	6,920
경상남도	90	5,238	-	5,238
전라남도	116	3,702	68	3,770
대구광역시	49	2,194	-	2,194
경상북도	95	2,146	36	2,182
인천광역시	66	1,996	-	1,996
부산광역시	64	1,503	-	1,503
전라북도	118	1,468	1	1,469
광주광역시	48	871	-	871
강원도	40	561	1	563
세종특별자치시	34	137	1	138
대전광역시	52	118	1	119
서울특별시	13	13	-	13
제주특별자치도	5	2	-	2

자료(출처) : 화학물질안전원(2023)

주1 : 배출물질수 단위 (개), 배출량 단위 (톤/년)

주2 : 모든 행정구역에서 토양 배출량은 없음

2

인천광역시 화학물질 배출현황

◆ 인천 사업체의 화학물질 배출현황

- 2021년 기준 화학물질을 취급하는 212곳의 인천 사업체 중 화학물질 배출량이 1kg 이상인 사업체는 156곳이며, 화학물질 배출량이 100톤 이상인 지역은 인천 서구, 남동구, 부평구로 조사됨
 - 행정구역 별 화학물질 배출량은 서구, 남동구, 부평구, 중구, 연수구, 동구, 미추홀구, 옹진군, 강화군 순으로 나타났고, 계양구에는 화학물질 배출업체가 없는 것으로 확인됨.
 - 서구, 남동구, 부평구의 수계배출량은 1kg 이상으로 조사됨
- 인천의 화학물질 배출량 중 각 행정구역이 차지하는 비중은 서구 40%, 남동구 29%, 부평구 24%, 중구·동구·연수구 각 2%, 미추홀구·옹진군 각 1%임
- 화학물질 배출업체는 남동구와 서구에 가장 많았고, 배출물질 수는 서구, 남동구, 부평구 순으로 높게 나타남

[표 3] 인천광역시 행정구역 별 화학물질 배출현황

행정구역	배출업체 수	배출물질 수	대기배출량	수계배출량	총배출량
중구	9	14	46,746	-	46,746
동구	4	12	32,023	-	32,023
미추홀구	9	12	15,748	-	15,748
연수구	4	8	33,323	-	33,323
남동구	61	37	575,498	80	575,577
부평구	6	13	476,977	20	476,997
계양구	-	-	-	-	-
서구	61	49	800,681	110	800,790
강화군	1	2	35	-	35
옹진군	1	2	14,964	-	14,964

자료(출처) : 화학물질안전원(2023) 자료 재가공

◆ 인천 사업체의 발암물질 배출현황

□ 조사 대상 화학물질 중 인천광역시 사업체에서 배출하는 발암물질은 16종이며, 발암물질 배출 업체는 66곳으로 대부분 남동구와 서구에 위치함

- 인천광역시에서 배출하는 1군 발암물질은 4종, 2A군 발암물질은 5종, 2B군 발암물질은 7종임

[표 4] 인천광역시 행정구역 별 발암물질 배출현황

발암물질 분류	항목	행정구역						
		인천	중구	동구	미추홀구	남동구	부평구	서구
1군	배출물질수	4	1	1	1	2	1	2
	배출업체수	44	3	1	2	18	3	17
	대기배출량	11,188	2,449	187	428	2,191	190	5,744
	수계배출량	15	-	-	-	5	-	10
	총배출량	11,203	2,449	187	428	2,196	190	5,754
2A군	배출물질수	5	-	-	-	3	-	2
	배출업체수	9	-	-	-	5	-	4
	대기배출량	231,226	-	-	-	223,652	-	7,574
	수계배출량	-	-	-	-	-	-	-
	총배출량	231,226	-	-	-	223,652	-	7,574
2B군	배출물질수	7	1	2	1	2	3	4
	배출업체수	35	2	2	1	16	3	11
	대기배출량	64,715	1,113	36	2	12,831	465	50,268
	수계배출량	65	-	-	-	45	20	-
	총배출량	64,779	1,113	36	2	12,876	485	50,268
합계	배출물질수	16	2	3	2	7	4	8
	배출업체수	66	3	2	3	32	3	23
	대기배출량	307,128	3,562	223	429	238,673	655	63,586
	수계배출량	80	-	-	-	50	20	10
	총배출량	307,208	3,562	223	429	238,723	675	63,596

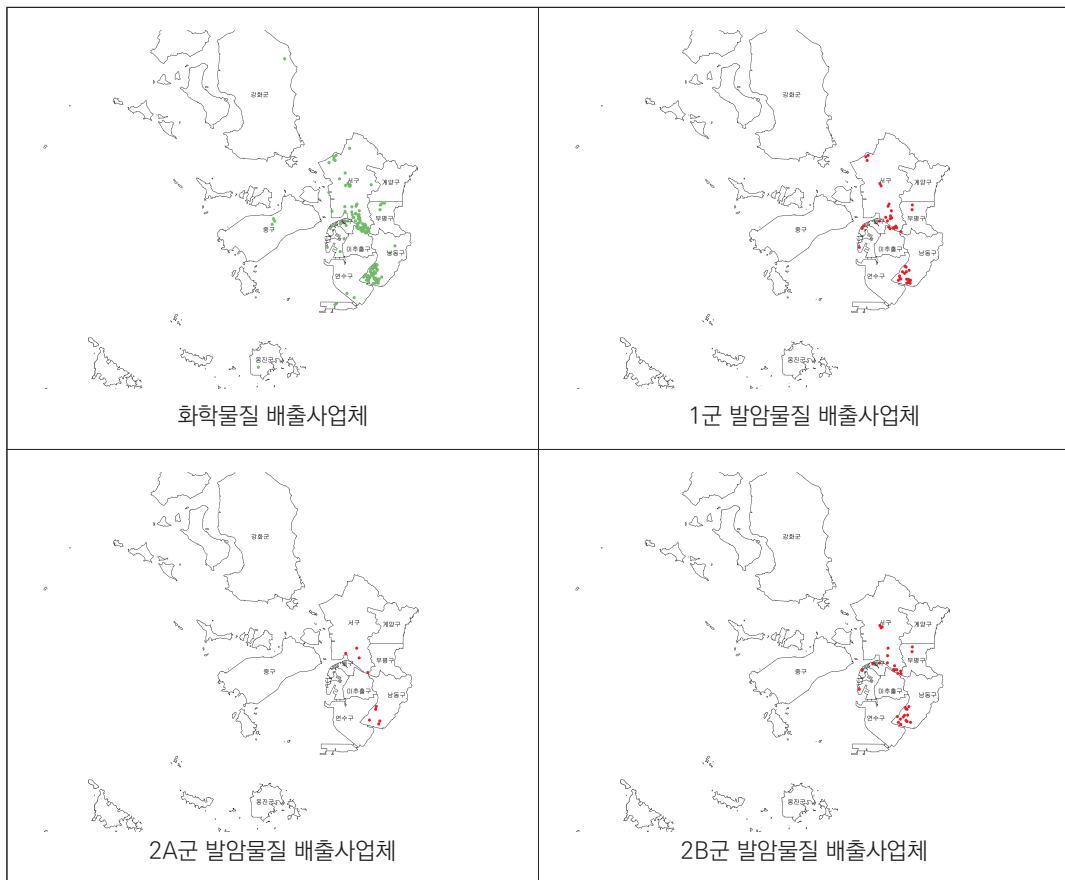
자료(출처) : 화학물질안전원(2023) 자료 재가공

주1 : 배출물질 수·배출업체 수 단위 (개), 배출량 단위 (kg/년)

주2 : 연수구, 계양구, 강화군, 옹진군은 발암물질 배출 사업체가 없음

- 인천시 발암물질 총 배출량은 307톤으로 1군 발암물질은 11톤, 2A군 발암물질은 231톤, 2B군 발암물질은 65톤으로 확인됨
 - 행정구역 별 발암물질 배출량은 남동구, 서구, 중구, 부평구, 미추홀구, 동구 순으로 높게 나타남
- 발암물질 중 1군과 2B군 발암물질은 남동구, 서구, 중구가 높았고, 2A군 발암물질은 남동구와 서구에서만 배출됨
 - 인천 중구는 총 화학물질 배출량과 비교하여 1군 발암물질의 비중이 높고, 인천에서 배출되는 2A군 발암물질 대부분은 남동구에서 발생함
- 남동구는 인천 전체 화학물질 배출량의 29%를 차지하였지만, 발암물질 배출량에서는 78%를 차지함. 즉, 남동구 사업체에서 배출하는 화학물질 중 발암물질의 비중이 높은 것으로 추정함

[그림 1] 인천 소재 화학물질 및 발암물질 배출사업체



3

화학물질의 건강 영향

◆ 인천 사업체의 배출 화학물질

- 2021년 기준 인천에서 배출되는 화학물질 중 배출업체 수 상위 5종은 수산화나트륨, 황산, 염화수소, 알루미늄 및 그 화합물, 니켈 및 그 화합물로 조사됨
 - 인천에서 수산화나트륨을 배출하는 사업체는 전체 중 50.6%를 차지함. 즉, 인천 소재 화학물질 배출사업체의 절반은 수산화나트륨을 배출하는 것으로 나타남
 - 알루미늄 및 그 화합물과 니켈 및 그 화합물은 대기뿐만 아니라 수계로도 배출됨
- 2021년 기준 인천 소재 사업체에서 배출량이 많은 상위 5종의 화학물질은 아세트산 에틸, 톨루엔, 메틸 알코올, 메틸 에틸 케톤, 디클로로메탄으로 조사됨
 - 전체 화학물질 배출량 중 아세트산 에틸 22.2%, 톨루엔 18.3%, 메틸 알코올 13.4%, 메틸 에틸 케톤 11%, 디클로로메탄 10.9%를 차지함. 즉, 배출량 상위 5종 화학물질이 전체 배출량의 75.8%를 차지함
 - 배출량 대비 배출업체 수가 많지 않은 것으로 보아, 대규모의 사업체에서 해당 화학물질을 다량으로 취급함을 추정할 수 있음

[표 5] 배출업체 수 상위 5종 화학물질

화학물질명	배출업체 수 (개)	대기배출량	수계배출량	총배출량 (kg/년)
수산화나트륨	79	1,973	-	1,973
황산	64	1,740	-	1,740
염화 수소	51	87,796	-	87,796
알루미늄 및 그 화합물 ¹⁾	39	2,356	33	2,389
니켈 및 그 화합물 ²⁾	38	4,948	65	5,012

[표 6] 배출량 상위 5종 화학물질

화학물질명	배출업체 수 (개)	대기배출량	수계배출량	총배출량 (kg/년)
아세트산 에틸	14	444,661	-	444,661
톨루엔	21	364,867	-	364,867
메틸 알코올	18	267,460	-	267,460
메틸 에틸 케톤	10	220,183	-	220,183
디클로로메탄	6	217,627	-	217,627

◆ 화학물질의 건강 영향

1) 총 9종의 알루미늄 화합물을 포함함

2) 총 11종의 니켈 화합물을 포함함

- 사업체에서 배출되는 화학물질은 인체 및 환경에 유해한 물질로, 인체에 노출되면 급성 및 만성 독성, 피부자극성, 변이원성, 생식독성 등이 일어날 수 있음
- 어린이, 고령자, 환자는 자극에 취약한 집단이므로 화학물질에 노출되면 일반 성인보다 건강 문제가 발생할 가능성이 높음
 - 어린이는 신체가 미성숙하여 생리 활성이 낮아 외부 오염원을 체내에서 제거하기 어려움. 또한 어린이는 성인보다 체중 1kg 당 공기, 물, 음식 섭취량이 많기 때문에 성인에 비해 오염물질에 노출될 가능성이 높음 (Hauptman, M., & Woolf, A. D, 2017).
 - 고령자는 노화로 인해 생리 활성이 낮아지고, 면역체계가 약화되어 오염원에 취약함. 또한 장기간 화학물질에 노출되어 내성이 낮아져 건강 문제로 이어짐.
 - 치료를 받는 환자들은 면역체계와 대사 능력이 감소된 상태이고, 특히 호흡기질환이나 심혈관질환자는 화학물질에 취약함.
- 가장 많은 사업체에서 배출하는 수산화나트륨은 피부 부식성을 유발하여 피부 화상, 눈 손상을 일으킬 수 있으며, 섭취로 인한 사고가 발생하기도 함 (화학물질안전원, 2023). 인천의 64개 업체에서 배출하는 황산의 경우, 피부화상 및 눈 손상을 일으키며 고농도의 무기산 증기는 발암성이 있는 물질임
- 인천에서 배출량이 가장 많은 아세트산 에틸은 눈에 심한 자극을 일으키는 물질이며, 노출 시 두통, 메스꺼움, 구토, 졸음 등의 증상이 나타남 (NPI, 2023). 배출량이 두 번째로 많은 톨루엔은 흡입할 경우 피부 자극, 생식능력 손상을 유발하며, 만성·반복 노출 시 장기 손상의 가능성이 있음

◆ 인천 사업체의 배출 발암물질

- 인천에서 배출되는 1군 발암물질은 포름알데히드, 벤젠, 크롬 및 그 화합물, 트리클로로에틸렌으로, 총 11톤이 배출됨
 - 포름알데히드는 가장 많은 배출량을 나타내는 1군 발암물질이며, 포름알데히드를 배출하는 사업체의 수는 인천의 14.7%, 1군 발암물질 배출 사업체의 52.3%를 차지함.
 - 크롬 및 그 화합물은 인천의 가장 많은 사업체(27곳)에서 배출한 1군 발암물질임

□ 인천에서 배출되는 2A군 발암물질은 5종이며, 총 231톤이 배출됨

- 디클로로메탄은 가장 많은 배출량을 나타내는 2A군 발암물질이며, 인천 소재 사업체의 배출량 상위 5종에 포함됨. 디클로로메탄을 배출하는 사업체의 수는 인천 전체 중 3.8%이지만, 배출량은 전체의 10.9%를 차지함

□ 인천에서 배출되는 2B군 발암물질은 총 7종이며, 65톤이 배출됨

- 2-푸란메탄올은 가장 많은 배출량을 나타내는 2B군 발암물질이며, 배출량은 인천 화학물질 배출량의 2.5%를 차지함
- 가장 많은 사업체에서 배출하는 2B군 발암물질은 니켈 및 그 화합물로, 배출업체 수는 인천 전체 사업체의 24.4%를 차지하는 인천 소재 배출업체 수 상위 5종 중 하나임. 니켈 및 그 화합물은 대기뿐만 아니라 수계로 배출되는 발암물질임

[표 7] 인천 사업체 배출 발암물질 분류

분류	화학물질명	배출업체 수 (개)	대기배출량	수계배출량	총배출량 (kg/년)
1군	포름알데히드	23	6,536	10	6,546
	벤젠	4	2,803	-	2,803
	크롬 및 그 화합물 ³⁾	27	1,345	5	1,350
	트리클로로에틸렌	1	504	-	504
2A군	디클로로메탄	6	217,627	-	217,627
	N,N-디메틸포름아미드	3	12,999	-	12,999
	황산 디에틸	1	571	-	571
	스티렌	1	24	-	24
	테트라클로로에틸렌	1	4	-	4
2B군	2-푸란메탄올	4	49,623	-	49,623
	니켈 및 그 화합물	38	4,948	65	5,012
	코발트 및 그 화합물 ⁴⁾	3	4,377	-	4,377
	아세트산 비닐	3	2,878	-	2,878
	에틸벤젠	6	2,813	-	2,813
	다이소시안산 톨루엔 (2,4-,2,6-, 혼합 이성질체 혼합물)	1	71	-	71
	납 및 그 화합물 ⁵⁾	5	4	-	4

◆ 발암물질의 건강 영향

- 1군 발암물질은 인체에 암을 유발하는 물질, 2A군 발암물질은 동물 연구 결과를 토대로 인체에 암을 유발할 가능성이 있다고 추정되는 물질, 2B군 발암물질은 동물 연구 결과는 불충분하지만 인체 발암 가능성이 있는 물질로 분류함
- 1군 발암물질 중 배출량이 가장 많은 포름알데히드를 가스 형태로 흡입하면 코와 인두·비인두 부위에 암이 발생하고, 고농도로 노출되면 골수성 백혈병이 나타날 수 있음. 1군 발암물질 중 배출업체가 가장 많은 크롬 및 그 화합물에 노출되면 폐암, 부비동암, 비강암의 발병률이 증가함
- 2A군 및 2B군 발암물질은 1군 발암물질보다는 발암 가능성이 낮지만, 실험 등을 통해 발암 가능성을 추정한 물질임. 2A군 발암물질 중 배출량이 가장 많은 디클로로메탄은 중추신경계 억제, 간·신장 기능 장애, 폐 세포 손상, 유전자 돌연변이 등을 일으킴. 2B군 발암물질 중 배출량이 가장 많은 2-푸란메탄올은 동물의 요로 종양을 유발하는 물질이며, 인체에 노출되면 종양성 용종, 천식 등이 발생함 (NIH, 2023)

3) 총 17종의 크롬 화합물을 포함함

4) 총 9종의 코발트 화합물을 포함함

5) 총 23종의 납 화합물을 포함함

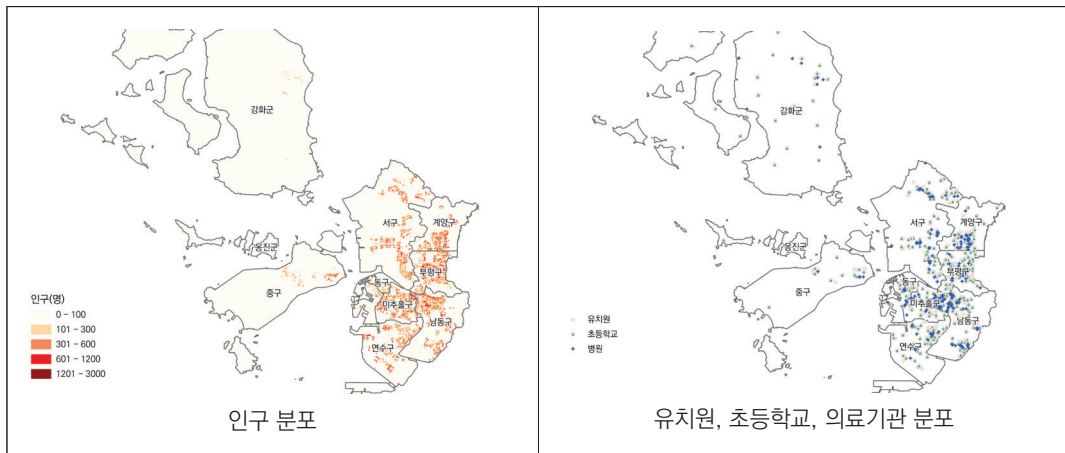
4

사업체 인근 주거인구 및 취약시설 분석

◆ 조사 방법

- 인천에서 화학물질 및 발암물질을 배출하는 사업체 정보와 인천의 인구분포 정보를 취합한 결과, 화학물질 배출사업체는 156곳, 인구는 2,854,263명으로 확인됨
 - 인천의 1군 발암물질 배출사업체는 44곳, 2A군 발암물질 배출사업체는 9곳, 2B군 발암물질 배출사업체는 35곳임
 - 2021년 기준 인천의 총 인구는 2,957,044명, 100m 격자 기반 인구는 2,854,263명으로 조사되었고, 본 연구에서는 100m 격자 기반 인구를 활용함
- 화학물질에 취약한 집단(어린이, 고령자 및 환자)이 밀집된 유치원, 초등학교, 의료기관 등의 시설 분포를 파악함. 2023년을 기준으로 인천 소재 유치원은 384개, 초등학교는 270개, 의료기관은 219개로 조사됨
 - 화학물질에 장기간 노출될 가능성이 높은 의료기관을 선별하기 위해 병상수 30개 이상인 병원급 의료기관(병원, 치과병원, 한방병원, 요양병원, 종합병원, 상급종합병원)과 조산원을 대상으로 함

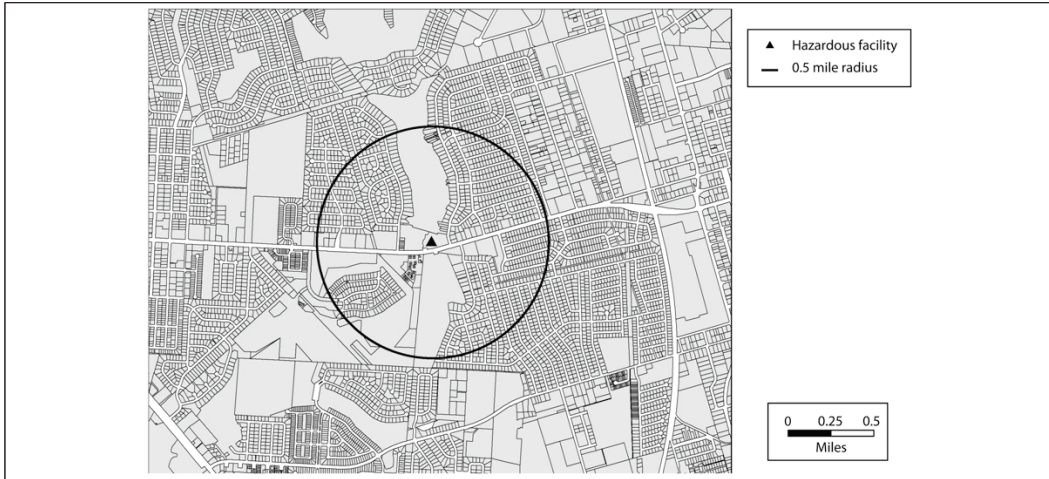
[그림 2] 인천 인구 및 취약시설 분포



- 기존 연구에서 환경 위험원으로부터 거리를 측정하여 근접성을 분석할 때, 위험원을 중심으로 0.5~1마일의 거리를 활용함 (Chakraborty, J. et al. 2011)

- 화학물질 노출 지점으로부터 1km 이내에 거주하는 여성의 자녀에서 신경관 결함이 높고, 림프종, 세포종양이 발현할 가능성이 높음 (Brender, J. D. et al. 2011)
- 화학물질 노출 지점으로부터 0.5마일 이내의 거주자에서 백혈병의 위험이 증가함 (Brender, J. D. et al. 2011)

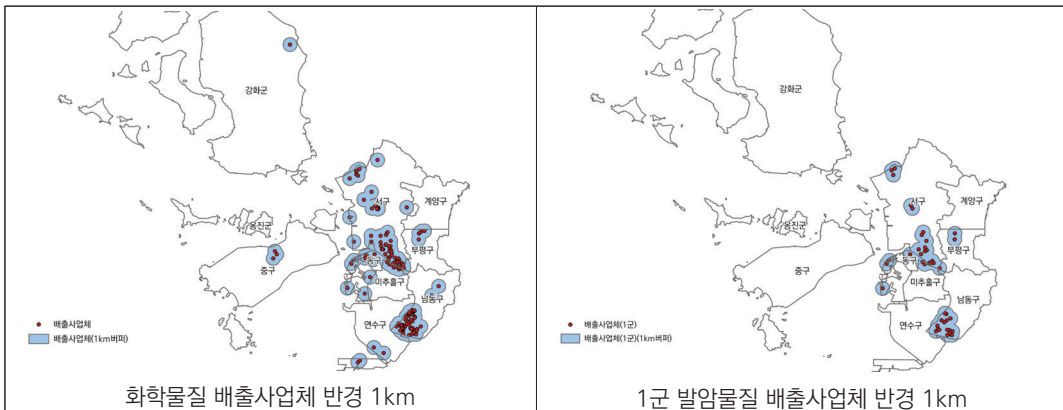
[그림 3] 위험원 구역 내 거리 기반 분석



자료(출처) : Chakraborty, J. et al. (2011)

- 본 연구에서는 배출원으로부터의 반경을 1km로 설정하여 해당 면적 내의 주거인구, 유치원, 초등학교, 의료기관을 분석함
 - 국내에서 통용되는 거리 단위(km)를 사용하여 사업체별로 반경을 설정하고, 사업체가 밀집되어 반경이 중복되는 경우는 합산 면적으로 반영함
 - 위험구역 설정 시, 화학물질 배출량을 고려한 분석은 본 연구에서 수행하지 않음

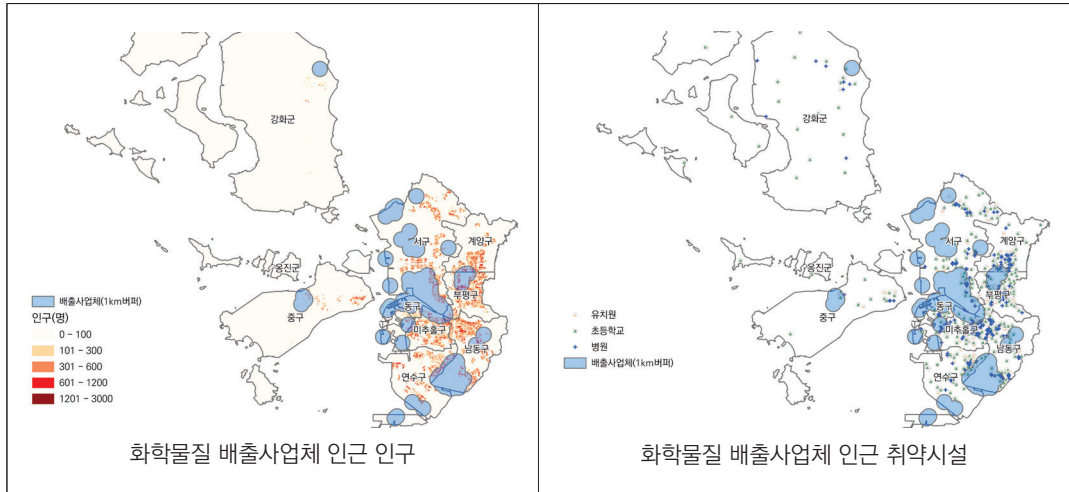
[그림 4] 화학물질 및 발암물질 배출사업체 구역 내 거리 기반 분석



◆ 화학물질 배출사업체 인근 주거인구 및 취약시설 분석

- 화학물질 배출사업체로부터 반경 1km 내에 거주하는 주민은 666,980명으로, 이는 인천 거주자의 23.4%에 해당하는 수치임
- 화학물질 배출사업체로부터 반경 1km 내의 유치원은 74개, 초등학교는 48개, 의료기관은 41개로 조사됨
 - 인천의 전체 취약시설 대비 반경 1km 내에 위치하는 시설의 비율은 유치원 19.3%, 초등학교 17.8%, 의료기관 18.7%임

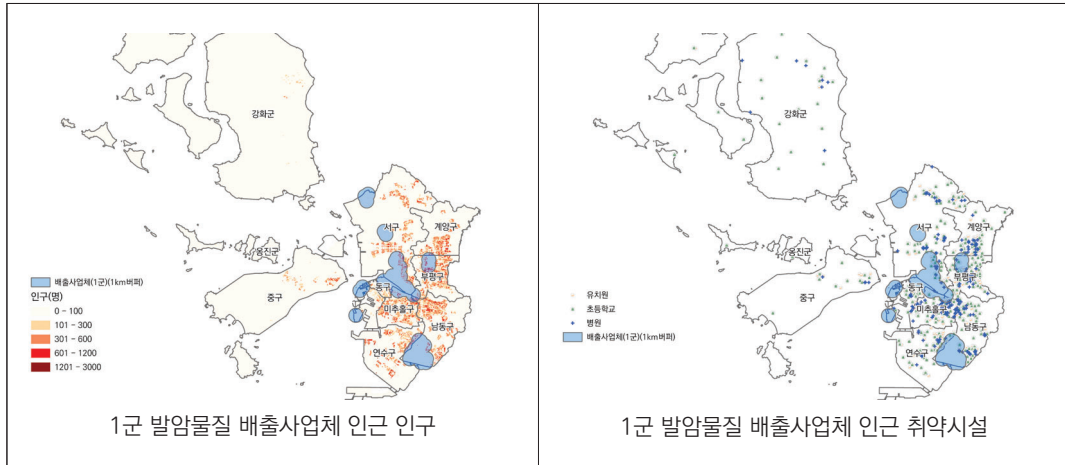
[그림 5] 화학물질 배출사업체 인근 주거인구 및 취약시설



◆ 발암물질 배출사업체 인근 주거인구 및 취약시설 분석

- 인천의 발암물질 배출사업체는 WHO 분류에 따라 1군, 2A군, 2B군으로 구분함. 각각의 발암물질 배출사업체로부터 반경 1km 내의 주거인구, 취약시설(유치원, 초등학교, 의료기관)을 분석함
 - 한 사업체에서 여러 발암물질을 배출하는 경우도 있으므로, 1군, 2A군, 2B군 발암물질 배출사업체 분석 시 중복을 허용함
- 전체 주거인구 대비 1군 발암물질 배출사업체의 반경 1km 내 주거인구는 356,219명(12.5%), 유치원은 38개(9.9%), 초등학교는 20개(7.4%), 의료기관은 18개(8.2%)로 조사됨

[그림 6] 1군 발암물질 배출사업체 인근 주거인구 및 취약시설



- 전체 주거인구 대비 2A군 발암물질 배출사업체의 반경 1km 내 주거인구는 104,824명(3.7%), 유치원은 12개(3.1%), 초등학교는 8개(3.0%), 의료기관은 6개(2.7%)로 조사됨
- 전체 주거인구 대비 2B군 발암물질 배출사업체의 반경 1km 내 주거인구는 316,924명 (11.1%), 유치원은 37개(9.6%), 초등학교는 21개(7.8%), 의료기관은 14개(6.4%)로 조사됨
- 발암물질 중 1군 발암물질 배출사업체의 반경 1km 내에 거주하는 인구가 가장 많음. 유치원과 초등학교는 1군과 2B군 발암물질 배출사업체 인근에 비슷하게 분포하였고, 의료기관은 1군 발암물질 배출사업체 인근에 많이 분포함

[표 8] 화학물질 및 발암물질 배출사업체 반경 1km 내 주거인구 및 취약시설 규모

분류	인구 (명)	취약시설 (개)		
		유치원	초등학교	의료기관
화학물질	666,980	74	48	41
1군 발암물질	356,219	38	20	18
2A군 발암물질	104,824	12	8	6
2B군 발암물질	316,924	37	21	14

5

결론 및 시사점

◆ 화학물질 배출사업체를 중심으로 장기 모니터링 및 규제 조치 강화

- 인천 인구 중 화학물질 배출사업체로부터 반경 1km 내 거주자는 23.4%이고, 전체 시설 중 사업체 반경 1km 내 유치원은 19.3%, 초등학교는 17.8%, 의료기관은 18.7%로 조사됨. 즉, 반경 1km 내 인구 및 취약시설은 인천 전체의 20% 내외를 차지하기 때문에 사업체에서 배출하는 화학물질의 관리·감독이 필요함
- 지자체는 사업체에서 배출되는 화학물질을 장기간 모니터링하여 작업자의 안전과 사업체 인근 취약 집단의 건강을 보호해야 함
 - 「인천광역시 화학물질의 관리에 관한 조례」에 따르면, 화학물질의 관리와 관련하여 시민으로부터 지속적인 민원이 제기되는 경우 시장은 사업체 주변 환경의 화학물질 현황을 파악할 수 있음
- 사업체에서 배출하는 화학물질별 시설 관리 기준을 세부적으로 설정 및 관리하고, 사업체에서 배출하는 화학물질의 배출기준을 검토하여 사업체 인근 취약집단의 화학물질 노출 강도를 최소화해야 함
 - 「화학물질관리법」에 따르면, 유해화학물질을 취급하는 경우 안전사고가 발생하지 않도록 예방책을 마련하고 유해화학물질 취급시설을 설치·운영하는 자는 정기 또는 수시검사를 받아야 함.
 - 사업체에서 배출하는 발암물질은 법령에 따른 환경 배출 기준치가 설정되어 있으므로, 해당 기준치가 취약집단의 민감도까지 고려할 수 있도록 보수적인 접근이 필요함

◆ 발암물질 배출사업체 인근 취약 집단의 건강 모니터링 필요

- 발암물질 배출사업체 반경 1km 내 주거인구 및 취약시설은 인천의 10% 내외를 차지하기 때문에 발암물질의 건강 영향을 무시할 수 없음
 - 1군 발암물질 배출사업체로부터 반경 1km 내 거주자는 전체 중 12.5%, 유치원은 9.9%, 초등학교는 7.4%, 의료기관은 8.2%를 차지함
 - 2A군 발암물질 배출사업체로부터 반경 1km 내 거주자는 전체 중 3.7%, 유치원은 3.1%, 초등학교는 3.0%, 의료기관은 2.7%이고, 2B군 발암물질 배출사업체로부터 반경 1km 내 거주자는 전체 중 11.1%, 유치원은 9.6%, 초등학교는 7.8%, 의료기관은 6.4%임
- 지자체는 사업체 인근 취약 집단(거주자 및 취약시설)을 중심으로 건강 감시체계를 구축하고, 예방 및 치료를 위한 인프라를 지원해야 함

- 사업체 인근에 거주하는 주민의 건강을 모니터링하고 의료 상담 체계를 구축하여 발암물질의 장기노출로부터 건강을 보호할 수 있도록 함
- 어린이와 고령자뿐만 아니라 입원환자는 외부 자극에 취약한 집단이므로, 개인이 아닌 시설을 중심으로 건강 관리 시스템의 확장이 필요함. 즉, 취약 시설의 환경 모니터링을 통해 노출량을 파악하고, 발암물질 저감·환류 시설 등을 확충하여 취약 집단으로의 노출량을 최소화해야 함

◆ 사업체 인근 위험지역 설정 및 완충녹지 확보

- 위험지역 설정은 화학물질 배출원을 식별하여 잠재적 건강 위험 요인을 관리하기 위함임. 궁극적으로는 화학물질 배출사업체의 근접성으로 발생하는 건강 문제를 인식하고, 거주민과 취약집단을 위한 안전한 생활환경 조성에 기여할 수 있음
 - 유럽에서는 사업장을 중심으로 위험지역을 주거인구, 인구구성, 개발정도에 따라 등급으로 구분하고, 해당 지역의 개발에 제한을 둠 (김동영·김정수, 2022)
- 완충녹지는 사업체와 주거지를 물리적으로 분리하고, 오염물질의 확산을 저감하는 효과가 있음. 발암물질 배출사업체가 밀집된 지역을 중심으로 인근에 완충녹지가 조성된다면 환경오염뿐만 아니라 주민 건강을 보호할 수 있음

제물포르네상스 프로젝트의 실천적 대안모색 및 공간의 재해석

제물포르네상스연구단

배경과 목적

- 인천시가 핵심공약으로 채택한 ‘인천의 심장 제물포르네상스 프로젝트’는 지역특성을 살려 초일류도시 인천을 구현하기 위한 중장기 프로젝트이므로, 실천적 전략을 통한 단계적 추진이 필요함
- 이에 ‘제물포르네상스 프로젝트 액션플랜(action plan) 연구’를 주제로 설정하여, 인천시가 수립중인 ‘제물포르네상스 마스터플랜’에서 다루어야 할 정책과 전략을 제시하는 것을 목적으로 11개 주제의 연구를 수행함

정책제안

- 현재 수립중인 제물포르네상스 마스터플랜에서 추가적으로 담아야 할 실천적 대안으로, ①역사문화자원과 연계한 주거지 정비 모델과 지침 및 지원체계 구축, ②시민참여를 통한 제물포르네상스 마스터플랜의 수립 및 사업 추진, ③도시디자인 적용을 통한 창의적이고 성공적인 프로젝트 추진, ④내항 배후 물류시설의 기능변화에 대응한 관리체계 구축, ⑤제물포르네상스 환경적 관리체계 구축 및 탄소중립을 위한 비전 마련, ⑥ 제물포르네상스 미래도시 구현을 위한 스마트도시 정책 추진이 필요함
- 개항기 근대역사자산의 가치에 대해서는 사회적 공감대와 추진경험을 가지고 있고, 여기에 추가적으로 항만 및 공업지대라는 특성을 고려, 산업자산이나 해양(바다) 공간의 장소적 가치와 공간 재창조 전략이 ‘Only One’ 공간 창출을 통한 새로운 경제적 활력을 높일 수 있음. 이를 위해 ⑥내항 배후 산업유산의 역사적·장소적 가치에 대한 재해석, ⑦인천 내항개방에 따른 수변공간의 공간적 가치 창출, ⑧유휴화될 항만 및 공장지대의 도시형 혁신공간 조성 및 기업·인재 유치, ⑨제물포르네상스 공원·녹지 네트워크 구축을 통한 수준 높은 공간 창출, ⑩시민참여형 프로젝트 및 장소만들기 전략 등을 제안함

1 들어가며

◆ 배경 및 목적

□ 제물포르네상스 프로젝트 실천방안 마련

- 인천시는 '시민이 행복한 세계 초일류도시 인천'을 시정목표로 채택하면서 원도심 혁신을 통해 균형있게 발전하는 도시를 추진하기 위하여 '인천의 심장 제물포르네상스'를 핵심공약으로 채택함
- 제물포르네상스는 대한민국의 근대화를 이끈 인천 내항(옛 제물포) 및 주변 원도심 지역을 대상으로 내항 일대를 미래성장산업과 청년창업의 산실로 만들고, 내항 일대가 가지는 근대역사, 독특한 해양·경관자원을 활용하여 세계 최고 수준의 해양관광도시를 조성하여 중구 또는 동구 일대, 나아가 원도심 전체로 확산한다는 개념임
- 2023년 인천시가 공개한 제물포르네상스 추진계획에 의하면, 비전은 '초일류도시 인천 실현을 위한 제물포르네상스', 목표는 '문화와 관광, 산업이 융합되는 사람중심의 원도심 구현'으로 4대 추진방향 및 추진계획은 다음과 같음

[그림 1] 제물포르네상스 추진 비전과 전략

비 전	초일류도시 인천 실현을 위한 제물포르네상스
목 표	문화와 관광산업이 융합되는 사람중심의 원도심 구현
4 대 전략 / 12 대 과제	<p>1. [원도심 R] 정주여건 개선 및 교통체계 구축으로 재창조</p> <p>1 [Jemulpol] 프로젝트 및 지원체계 구축으로 활성화 방안 마련 2 [Effect] 속도감 있는 신속한 사업추진으로 체감 효과 제고 3 [Momentum] 강력한 추진력으로 원도심 핵심 앵커사업 추진</p> <p>2. [문화관광 R] 역사와 문화를 연계한 관광 콘텐츠로 다양화</p> <p>4 [Unknown] 알려져 있지 않은 문화관광 콘텐츠 개발 5 [Level up] 기존 문화관광 시설을 새롭게 더 업그레이드 6 [Promenade] 숲길바람길산책길로 즐길수 있는 관광명소 조성</p> <p>3. [산업경제 R] 원도심을 개편하여 경제활성화와 일자리 창출</p> <p>7 [Only] 원도심의 산업경제를 살리는 오직 목표로 성장동력 마련 8 [Re] 청년 창업공간 및 스타트업 등 환경조성으로 다시 도약 9 [Naissance] 원도심을 새롭게 탄생시켜 일자리 창출 도모</p> <p>4. [내항개발 R] 재개발 사업 주도 및 앵커시설 등 조기 추진</p> <p>10 [Great] 비전과 계획을 크고 체계적으로 수립하여 개발선도 11 [Pro] 전문가 및 유관기관 등과 협업하여 항만기능 조기종료 12 [Ject] 마스터플랜을 현 실정에 맞게 재검토하여 내실화</p>

자료(출처): 인천광역시(2023), 제물포르네상스 프로젝트 추진계획

□ 연구 목적

- 제물포르네상스 프로젝트는 지역이 가지는 특성을 고려하여 초일류도시 인천을 구현하는 중장기 프로젝트이기 때문에 실천적 전략을 통한 단계적 추진이 필요하다는 인식하에 진행하였음
- 특히, 2차적 목적으로 인천시가 수립중인 '제물포르네상스 마스터플랜'에서 다루어야 할 정책이나 전략을 제시하는 것으로 하되, 현재 추진계획에 따라 마스터플랜에서 다루고 있는 항목을 제외하고 실천대안으로서 필요하다고 판단되는 내용을 연구주제로 설정하였음

◆ 세부 연구주제의 설정

- 2022년 수행한 중·동구가 가진 과제와 쟁점의 연구결과와 연계하여 2개 세부 주제를 정함
- 주제 1 : 제물포르네상스 프로젝트 실천대안 연구
- 주제 2 : 제물포르네상스 장소적 가치 및 공간 재창조

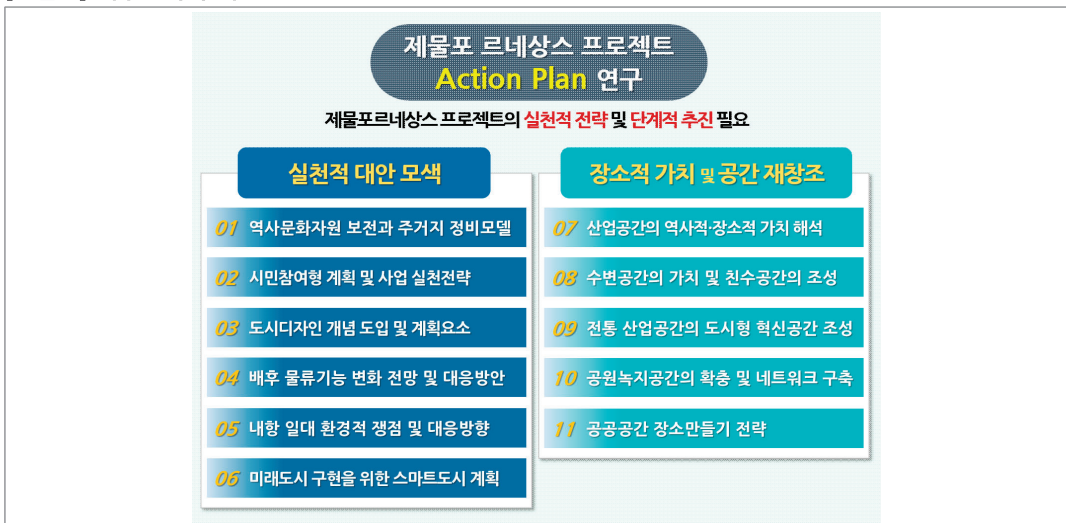
□ 제물포르네상스 프로젝트 실천대안 연구

- 제물포르네상스 프로젝트에서 중점적으로 고려해야 할 쟁점에 대하여 대안적 계획방향 및 실천모형을 제시하여 마스터플랜 수립이나 향후 사업발굴에 필요한 6개 주제의 연구를 수행함

□ 제물포르네상스 장소적 가치 및 공간 재창조

- 그간 개항기 근대역사자원이나 내항 재생에 대한 논의는 활발히 진행되었으나, 인천 내항 일원이 가지는 중요한 산업자산 및 수변공간의 장소적 가치와 공간 재창조 방안에 관한 논의는 별로 다루어지지 않음
- 이에 산업자산이나 수변자산의 실태 조사 및 이를 활용한 공간의 재창조 방안을 모색하고자 5개 주제의 연구를 수행함

[그림 2] 세부 연구주제



2

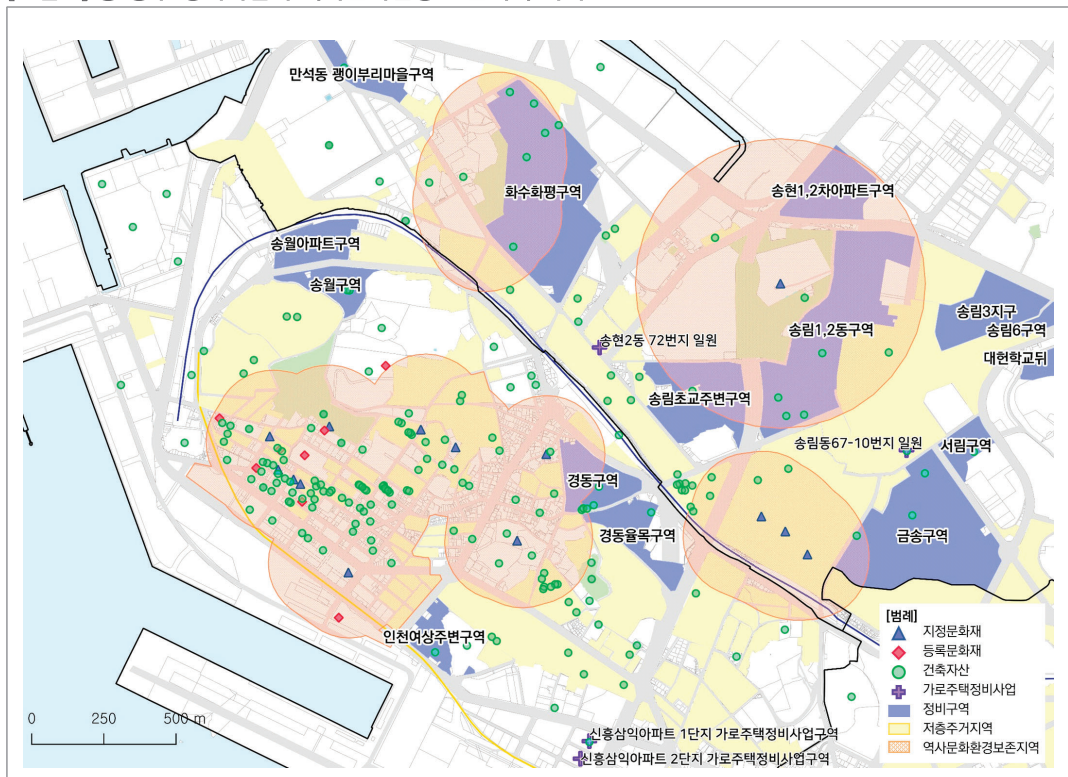
제물포르네상스 실천적 대안 제안

◆ 실천대안 1 : 역사문화자원 보전형 주거지 정비모델

□ 근대역사문화자산 보존과 노후주거지 정비와의 상충

- 중·동구 내 문화재는 41건, 역사문화환경 보존지역이 2.7km²이며 건축자산 254건 등 역사문화자원이 개항장 일대에 집중하여 분포하며, 저층주거지는 중구(1.0km²) 북성동, 신포동, 동인천동 일대, 동구(1.4km²) 송림2동, 화수1·화평동 일대에 집중됨
- 정책적 대응이 필요한 지역은 역사문화환경보존지역 내 저층주거지 95.7만m²로, 약 35%에 해당
- 현재 화수·화평구역과 경동구역 재개발사업, 신흥동 지역주택조합 정비사업에서 문화재 등 보존과 주거지 정비계획과의 갈등이 초래되어 문화재위원회나 도시계획위원회에서는 정비계획 수결과 보완사항이 수차례에 걸쳐 제시되고 있음. 이러한 현상은 제물포르네상스 프로젝트 추진시 지속적으로 발생할 가능성이 크게 때문에 효과적으로 사업추진을 위한 방안이 필요함

[그림 3] 중·동구 정비사업과 역사문화환경 보존지역 위치



□ 역사문화자원 보전형 주거지정비 모델 구상(안)

- 제물포르네상스는 중·동구에 밀집한 역사문화자원을 보전·활용함과 동시에 노후 주거지 정비를 유기적으로 연계하는 것이 필요함. 이를 위해 1)역사문화자원 유형별 심층조사, 2)주거지정비 정책지침 마련, 3)행·재정적 지원 세 가지 접근방향을 제시함

[표 1] 인천시 역사문화자원 보전형 주거지정비 접근 방향

역사문화자원 심층조사와 유형별 관리지침 제시	<ul style="list-style-type: none"> · 문화재보호법 역사문화환경 보존지역 기준 조정 · 조사체계 재정립을 통한 심층조사 실시 · 심층조사에 따른 자원 유형화(보존, 복원, 흔적남기기, 아카이빙 등) · 역사문화자원 유형별 활용 및 관리지침 제시
역사문화자원 보전형 주거지정비 지침 마련	<ul style="list-style-type: none"> · 우수건축자산과 등록문화재 선정, 건축자산 진흥구역 등 지정 추진 · 역사문화자원을 고려한 정비사업 가이드라인 마련 · 도시·주거환경정비기본계획의 주거생활권계획을 통한 통합 관리지침 제공 · 도시재생사업에서의 주거지정비 지침 연계 활용
행·재정 지원기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> · 관련 부서(문화유산과, 건축과, 주거정비과, 도시균형정책과) 업무 연계 · 역사문화자원 보전과 활용에 따른 재정지원 강화 · 역사문화자원 보전형 주거지정비에 따른 개발 특례 제공 · 사업성 보전을 위한 결합정비방식 연계 활용

1)역사문화자원 유형별 심층조사

- 역사문화자원의 체계적 활용을 위해 통일된 구조의 자료 구축이 필요하여, 유형별 보전 및 관리 기본원칙과 지침 마련을 위해 심층조사가 필요함
- 필요시 정비시행 주체의 자원조사 및 보전·활용계획 수립 의무화하거나 심의기구의 현장조사를 병행하여 정비방향을 결정하도록 함

2)역사문화자원 보전형 주거지정비 지침 마련

- 먼저, 보전과 관리 필요성이 높은 역사문화자원은 공공의 관리와 지원이 필요함. 건축자산법의 ‘우수건축자산’ 또는 문화재보호법의 ‘등록문화재’ 지정을 통한 체계적 관리를 유도하는 등의 수단을 활용할 수 있음.
- 다음으로 역사문화자원 보전과 활용이 필요하다고 판단되는 정비사업의 경우, 가이드라인을 통하여 민간 등 효과적으로 사업을 추진할 수 있도록 역사문화자원의 보전과 활용에 대한 단계별 조치사항과 절차 등을 명확히 제시해 주는 것이 효과적임

[표 2] 역사문화자원 보전과 관리수단 유형

우선 보존·관리대상	집중 관리지역	정비사업 지침	생활권계획
<ul style="list-style-type: none"> · 우수건축자산 · 등록문화재 	<ul style="list-style-type: none"> · 건축자산 진흥구역 · 근대역사문화공간 · 문화지구 	<ul style="list-style-type: none"> · 정비사업 절차 지침 · 정비계획 수립 지침 	<ul style="list-style-type: none"> · 도시주거환경정비기본계획 · 주거생활권계획 · 도시재생전략계획 · 활성화계획

3)행·재정 지원체계 구축

- 인천시 문화유산과와 건축과가 협업하여 자원의 정확한 가치 판단과 이에 따른 유형별 관리 또는 보전 지침을 마련할 필요가 있음. 지침에 근거하여 주거정비과는 정비사업 가이드라인을 마련하고 도시·주거 환경정비기본계획 주거생활권계획에 관련 내용을 반영하고, 도시균형정책과는 도시재생전략계획 및 활성화계획에 반영토록 함
- 효과적 지침을 운영하기 위해서는 재정지원이나 규제완화 등 제도적 지원 장치가 필요하며, 재정지원 효과를 높이기 위해 건축자산 기금을 신설하거나 정비기금 확대가 필요함. 현재 설치되어 있는 원도심활성화특별회계를 확충하여 활용하는 방안도 가능함

◆ **실천대안 2 : 제물포르네상스 프로젝트 시민참여 방안 모색**

□ 제물포르네상스 프로젝트 시민참여 필요성

- 제물포르네상스는 주거지 재생과 원도심 개편 등 다양한 사업을 추진할 것으로 예상되며, 사유재산과도 관계가 있기 때문에 다수의 사업 추진에 대한 주민의 이해와 납득이 필요함. 특히, 오랜 갈등이 이어져 온 내항 재개발사업이나 동인천역 복합개발사업과 관련하여 시민참여를 통한 갈등 완화 또는 해소가 무엇보다 중요하다고 볼 수 있음
- 제물포르네상스 마스터플랜의 경우, 공공이 주도적으로 계획을 수립중이기 때문에 계획 내용이나 절차에 의문을 가질 수 있으며, 이후 사업 진행 과정에서 발생할 갈등요인을 제어하기 위해서는 시민사회와 미리 협력하는 절차 또한 필요하다고 판단됨
- 특히, 계획수립단계부터의 시민참여 활동은 장기적으로 사회적 자본의 강화로 이어져 지속가능한 지역 사회 조직화(Community Organizing)로의 전환 동기를 부여한다는 점에서 매우 중요함

□ 제물포르네상스 프로젝트 시민참여 기법 검토

- 시민참여 기법으로는 도시재생사업 등에서 주민역량 강화를 위한 도시재생대학이나 주민 아이디어 중심의 사업 발굴, 마을기업·사회적기업 등의 시민조직을 통한 사업 시행, 개별사업 추진 등에 주민 의견 수렴과 네트워크 구성 등의 방식이 고려될 수 있음
- 닉 웨이츠(2008)의 제안을 바탕으로 제물포르네상스 프로젝트 추진에서 활용 가능한 시민참여의 기법에 대한 제안이나 기존에 시도되었던 방법을 재구성하면 다음과 같은 기법을 검토할 수 있음

[표 3] 시민참여 기법

활동 주간 (Activity week)	커뮤니티 계획 포럼 (Community Design Forum)	커뮤니티 디자인 센터 (Community Design Centre)
전자지도 또는 지도화 (Electronic Map·Mapping)	아이디어 대회	실행 펀드 (Feasibility Fund)
재검토 세션 (Review Session)	아이디어 워크숍 (Idea Workshop)	온라인 플랫폼 (Online Platform)

□ 제물포르네상스 프로젝트 내 시민참여 모델(안)

- **(인천시민 대상, 온라인, 홍보와 인식 확대: 어플리케이션·홈페이지 활용)** 홍보나 인식 확대를 위해서 관련 홈페이지나 어플리케이션 등을 활용하여 특정 건축물의 부분이나 공공시설의 색 고르기, 가로수 선택, 공공시설 형태 선택 등 프로젝트 사업 추진에 대한 설문이나 의견 응답 등을 통해 참여하고 사업대상을 인지하도록 함
- **(인천시민 대상, 지역 활성화 기여: 시민펀딩과 활용사업 매칭)** 작은 비용으로 가능한 시민펀딩과 그에 매칭하여 추진하는 사업을 안내하는 형태로서, 프로토타입으로 시범 실시하여 펀딩을 하고 재원으로 활용하는 사업을 적용한 후 이를 전체로 확대
- **(인천시민 대상, 오프라인, 아이디어 검토: 제물포 르네상스 사업 제안)** 상상플랫폼 등 제물포 르네상스 프로젝트 내 주민의 집합, 활동이 가능한 공간을 활용하여 프로젝트에 대한 개요와 현재 상황, 세부 사업 추진 현황과 문제 등을 공유하고 이에 대한 다양한 아이디어를 제시
- **(중·동구 주민 대상, 오프라인, 워크숍: 사업 내 협력 주체)** 지역 활성화를 목표로 하는 사업이나 주민참여가 검토된 사업, 사유재산이 일부 포함된 계획 등에 있어서는 초기부터 참여형으로 추진할 수 있도록 함
- **(중·동구 주민 대상, 오프라인, 공동체 활성화: 아이디어 플랫폼)** 마을만들기나 도시재생사업과 같이 사업비를 공공재원으로 지원하지 않는 대신, 아이디어를 제안하고 사업 추진이 가능하도록 하는 구조의 지원 플랫폼을 검토할 수 있음. 참여모델의 목표는 주민 아이디어 제안에 대한 시범 사업 실시 등을 통해 다수의 주민이 지역공동체로서 지역에 대한 애착을 갖도록 하는 것임

◆ 실천대안 3 : 제물포르네상스 도시디자인 기법 도입

□ 도시디자인 기법 필요성

- 기존 인천 내향 일대는 기존 사업방식의 단점을 극복하기 위해 다양한 접근방식의 시도가 요구됨. 이중 도시디자인 개념과 기법을 적용하여 도시재생에 성공한 해외사례를 검토, 제물포르네상스 마스터플랜에 대한 시사점 및 계획방향을 제안함
- 현재 마스터플랜은 평면적 계획 및 기능배치 수준에 머무르고 있고 관련 계획 간 정합성 및 연계성이 미흡하며, 공간적 범위가 넓어서 세부계획 도출에 한계가 있기 때문에 주요 공간의 선별 및 유형화를 통해 도시디자인 개념을 적용한 계획안 마련이 요구된다고 볼 수 있음

□ 항만재생에서의 도시디자인 기법 적용 사례의 시사점

[그림 4] 도시디자인 적용 도시재생 사례 종합



- 항만재생 해외사례의 도시디자인 수법을 종합하면, 공통적 디자인 요소는 보행축, 공공공간(오픈스페이스), 랜드마크, 경관계획(스카이라인 및 통경축)의 4가지임
- 1)기존 도심과 항만지역을 잇는 보행축의 조성, 2)충분한 공공공간 및 오픈스페이스와 녹지 조성, 3)주요 랜드마크의 조성을 통한 기능과 경관을 고려한 도시공간 창출, 4)가이드라인 등 규제와 협정을 통한 통경축 및 스카이라인 계획 등

□ 제물포르네상스 도시디자인 적용을 위한 기본방향

- 첫째, 원도심과 내항 간 연계성 강화를 위한 교통 및 보행 연결계획 마련
- 둘째, 공공공간 및 오픈스페이스의 적극적인 조성을 통한 도시 내 공공성 확보
- 셋째, 원도심과 수변, 역사·문화자원과 조화된 랜드마크의 형성을 위한 계획 수립
- 넷째, 경관성 확보를 위한 주요 경관축(통경축) 설정 및 스카이라인 관리
- 이를 위해 1)제물포르네상스 도시디자인 적용 가이드라인 마련, 2)내항 접근성 및 주변지역과의 연계성을 고려한 공공공간의 확충 계획, 3)주요 경관축 설정을 통한 거점간 시각적 연계 방안 마련, 4)랜드마크 성격의 역사·문화자원의 지속적 발굴 및 보존·활용을 위한 지원 제도가 필요
- 제물포르네상스 7개 핵심 거점 공간을 다음과 같이 제안함

[그림 5] 도시디자인 기법 적용이 필요한 주요 거점 위치



[표 4] 제물포르네상스 도시디자인 수법 적용 제안 종합

구간	목표	디자인 기법
1. 동인천~신포역~내항 구간	주요 거점 연결	중심 보행축 설정 안전하고 다양한 교통수단 이용
2. 내항~개항로~싸리재길~배다리 구간	역사·문화 자원 활용	역사 및 문화자원 보존을 기반으로 계획 가이드라인 제시
3. 내항~홍예문~동인천역광장~수문통로	주요 거점 간 보행연결	보행환경 개선
4. 중구청 일대	도시경관 유지 근대 건축물의 보존	통경축 확보
5. 동인천역 일대	공공공간, 오픈스페이스 확보	통합적 입체개발
6. 북성포구, 만석부두, 화수부두 일대	오픈 스페이스 확보	공장이전지 보전 및 활용
7. 내항 및 주변지역	도시경관 관리	경관축·통경축·스카이라인 설정

◆ 실천대안 4 : 제물포르네상스 내항 배후 물류시설 기능변화에의 대응

- 물동량 변화에 따른 항만 기능변화 움직임에 대한 파악
 - 컨테이너물류 중심이 남항에서 인천신항으로 이전되고 내항의 컨테이너터미널이 폐쇄됨에 따라 내항 주변 야적장 및 보세창고의 기능이 축소됨. 이로 인해 내항 및 연안항 주변에 대규모 물류시설의 건설이나 오피스텔 등이 눈에 띄게 증가하는 추세임
 - 이러한 환경 변화 속에서 제물포르네상스의 핵심지역인 내항 일원의 배후물류시설의 변화실태를 파악하고, 항만기능 변화에 따른 배후 물류시설의 재배치 방향을 전망을 통해 항만기능 이전에 따른 시설유휴화 대책이 필요할 것으로 판단됨
- 인천 내항 및 남항 배후물류시설 기능 변화
 - 2016년 인천신항이 개항함에 따라 내항 일원의 항만창고 관련 물류시설이 대규모 창고시설로 전환되고 있으며, 이는 전자상거래가 급증하면서 소비자와 가까운 거리에 풀필먼트 물류센터의 수요의 증가와 함께 시설 운영의 영업이익률이 높은 투자목적으로 건설하고 있기 때문임

[표 5] 인천 내항·남항 인근 물류창고 기능 변화

구분	주소지	연면적(㎡)	과거	현재
1	항동 7가 31-4	242,853.20	보세창고	폴필먼트 물류센터
2	신흥동3가 49	164,491.50	자가창고	폴필먼트 물류센터
3	항동7가 96	88,219.34	냉동·수산물 창고업	폴필먼트 물류센터
4	항동7가 104-1	148,113.17	야적장	폴필먼트 물류센터
5	항동7가 95-4	76,027.21	자가창고	폴필먼트 물류센터
6	항동7가 104-7	133,309.62	야적장	폴필먼트 물류센터
7	항동7가 76-2	49,778.16	항만창고 및 야적장	판매시설
8	항동7가 57-7	13,897.1*	자동차운전면허학원	오피스텔(26.3. 예정)
9	항동7가 57-8	11,763.5*	항만창고 및 야적장	업무용 오피스텔(예정)
10	신흥동3가 31-13	9,117.8*	냉장·냉동 창고업	아파트



주: *는 대지면적을 의미함
 자료(출처): 구글어스(검색일: 2023.8.18.), 이용 연구자 작성

- 이는 장기적인 부두기능 이전에 따라 임항창고의 수요보다는 도심 물류창고 기능으로의 전환이 가속화 될 것으로 예상됨

□ 항만 기능 변화에 따른 대응방안 제안

- 이에 1)내항과 남항의 배후지역의 신규 대형 물류창고의 인·허가기준 마련, 2)오피스텔 등 신규 용도 개발에 대한 체계적 관리방안 마련 등을 제물포르네상스 마스터플랜에서 수요검증 등을 도시 전체 차원에서 검토하여 체계적인 관리방안을 제시할 필요가 있음
- 보세창고 및 물류창고의 시설 유희화된 입지에서 무분별하게 대형 물류창고가 건립되면서 다양한 인허가 및 교통과 소음 등 민원 문제가 노출되고 있기 때문에 인허가 과정에서 물류수요 검증, 인접 물류시설의 유무, 진출입도로 동선 등 인접주민의 교통여건을 악화시키지 않도록 함
- 또한, 물류센터와 함께 오피스텔 등 주택지로 전환하려는 움직임이 발생하고 있어 허가기준이나 도시계획적 관리방안의 마련이 필요함

◆ 실천대안 5 : 제물포르네상스 환경적 대응 및 관리체계 구축

□ 환경적 대응 필요성

- 제물포르네상스 프로젝트의 성공을 위해서는 현재 해당 지역의 문제가 되고 있는 항만 및 공장 등에서 발생하는 대기오염·수질오염 등과 같은 환경적 문제를 사업추진을 통해 해소한다는 관점이 필요함. 특히, 이 지역은 항만 및 공장기능과 화물차량으로 인해 대기오염, 비산먼지, 소음, 악취에 따른 환경관리 및 기능이전에 대한 민원이 오랫동안 지속되었다는 점에서 지역 전반에 대한 환경적 관리가 매우 중요한 과제이자 목표로 볼 수 있음
- 이에 제물포르네상스 마스터플랜 수립과 연계하여 환경적 쟁점을 파악하고, 환경관리적 측면에서의 정책적 전략 및 대응방향을 마련하는 것이 중요함. 이는 세계적으로 탄소중립 등 기후변화예의 대응한다는 미래도시 전략과 일치하는 것이기도 함

□ 제물포르네상스 환경관리에의 고려

- **(대기질)** 제물포르네상스를 통해 친환경 차량 증대 및 노후차 운행 제한, 친환경 선박 전환 등의 시책을 통해 대기오염물질 발생량을 지금보다 감축하거나 친환경 에너지원 사용 비중이 증가로 온실가스 배출량도 줄어드는 효과를 가져오도록 함
- **(수질)** 인천항 주변의 수질이 현재 전반적으로 나쁜 수준을 보이고 있으나, 지역 자체만의 문제로 해결되는 것이 아닌 한강분류 및 한강하구를 통하여 인천연안으로 유입되거나 인근 인천·경기지역의 산업단지 등에서 배출되는 오염원에 대한 개선대책이 없이는 단시일 내에 좋은 수준이 되기는 어려울 것으로 예상됨
- **(해양환경)** 제물포르네상스 대상지가 특별관리해역 및 향후 연안오염총량관리 대상에 포함되어 있어 환경관리 차원에서의 계획이 이행된다면 해양쓰레기 등 오염물질 유입저감으로 인하여 개선될 여지가 있음

□ 제물포르네상스 주요 환경 쟁점별 대응방향

- **(인천 내항 워터프런트 수질관리)** 내항 정온수역의 수질은 WQI 4등급 정도로 낮은 수질인 관계로 제물포르네상스에서 추진하고자 하는 정온수역 내부나 워터프런트 내 시설·컨텐츠 운영에 따른 수질관리가 향후 쟁점이 될 가능성이 큼. 이에 갑문 외측의 해수를 활용하여 정온수역 내부의 수질을 관리하고, 비점오염원관리체계 구축 및 해수처리시설 설치 및 운영을 추진할 것을 제안함. 이는 인천 내항재개발을 통한 새로운 시설·콘텐츠의 목적에 적합한 수질의 용수를 일정 수량 공급할 수 있을 것으로 판단되며, 현 시점에서는 필요한 용수의 수량 및 수질을 특정하기 어려우므로, 국내 최초로 약 4km 거리의 서해 바닷물을 해수처리시설에서 3단계 정수 과정을 거쳐 유지용수로 사용하고 있는 송도센트럴파크 사례를 참고하도록 함
- **(제물포르네상스 탄소중립 선언)** 항만재개발의 선진 사례인 독일 함부르크, 스페인 바르셀로나, 미국 시애틀, 영국 런던 등에서 파악할 수 있듯이, 항만재개발 중심 도시재생 추진 시 지속가능성 제고 및

탄소중립 달성을 주요 목표로 설정하고 있음. 제물포르네상스와 인천시 탄소중립 정책과의 부합성을 검토하여 제물포르네상스 특유의 탄소중립 공약 선언을 추진할 것을 제안함. 또한, 2045 인천광역시 탄소중립 비전 선언에 따른 구체적인 실천 공약으로서, 제물포르네상스 프로젝트의 특성을 잘 나타낼 수 있는 구체적인 탄소중립 정책을 마련하는 것도 중요함

◆ 실천대안 6 : 제물포르네상스 미래도시를 위한 스마트도시 정책 구현

□ 제물포르네상스 스마트도시 기본방향

- 스마트도시는 스마트 기술을 활용하여 도시문제를 효율적으로 해결하고 지역발전을 도모하는 개념으로, 대규모 기반시설 투자가 어려운 원도심의 특성과 침체하는 지역산업 첨단화 전환 필요성을 고려할 때 스마트도시는 인천 원도심에 중요한 발전전략이 될 것임
- 제물포르네상스 스마트도시 정책 기본방향은 다음과 같이 도출됨

[표 6] 제물포 르네상스 스마트도시 정책의 기본방향 도출

스마트도시 이론 및 사례 검토	인천 원도심 현황 및 여건 검토
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 원도심 지역발전 및 도시문제 해결을 위한 스마트도시 조성 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 기성시가지 특성을 반영한 “스마트한” 솔루션 필요 ✓ 통합·연계형 스마트도시 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 기술, 사람, 제도의 통합 필요 - 지역내 다양한 정책사업 반영 필요 - 서비스 운영·관리, 빅데이터 생산·수집·가공, 모니터링 등 전주기 운영모델 고려 필요 ✓ 지역주인이 주도하는 리빙랩 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 시민체감도가 높은 지역 이슈 및 지향점 도출 - 지역주민의 서비스 수용력 증진, 서비스의 지역적합도 및 실현가능성 제고 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 중·동구 원도심 지역문제 해결방안 마련 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 인구감소·고령화, 기반시설 노후화, 산업침체 등 원도심 도시문제 개선 필요 - 중·동구의 잠재력을 발휘하는 정책 필요 ✓ 제물포 르네상스 프로젝트의 스마트도시 전략 구체화 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 계획 및 구상의 스마트도시 전략 구체화 필요 - 혁신기술 실증, 생태계 조성을 통한 성장동력 확보 ✓ 관련 정책사업 연계 추진 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 내항개발, 주거지 재생, 교통·녹지·스마트 기반시설, 문화관광 등 각 정책사업의 연계 계획 추진 필요 - 중앙부처 공모사업 적극 신청, 사업추진
▼	
제물포 르네상스 스마트도시 정책 기본방향	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 원도심 지역특성을 반영한 장소별 스마트도시 특화사업 추진 ✓ 스마트 첨단기술 실증을 통한 스마트산업 생태계 조성 ✓ 시민과 공공, 전문가, 기업이 함께하는 스마트 거버넌스 구축 ✓ 통합·연계형 스마트도시 정책사업 추진 	

□ 스마트도시 추진방향

- 제물포르네상스의 중점 전략과 연계·통합되어 장기적으로 사회적·경제적·환경적 발전을 스마트도시 조성을 목표로 설정함

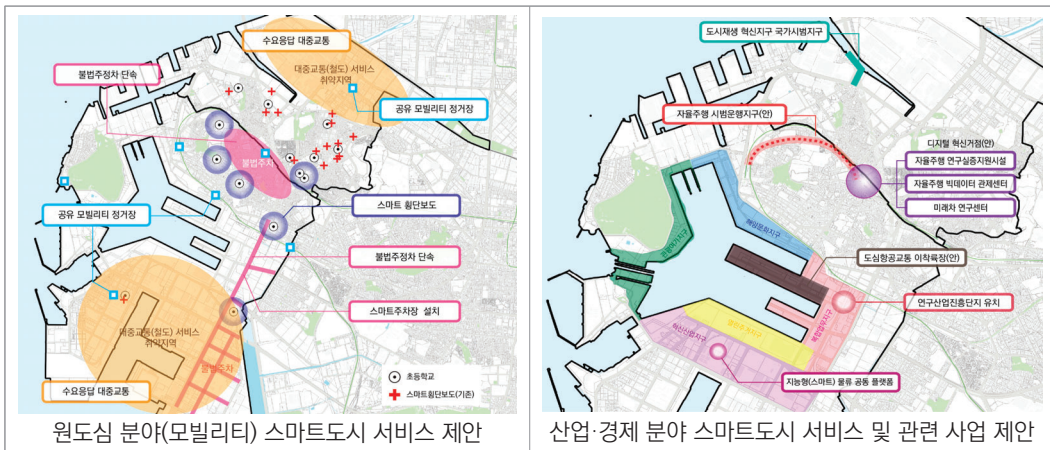
[표 7] 제물포 르네상스 프로젝트의 스마트도시 추진 방향

제물포 르네상스 프로젝트 4대 전략	제물포 르네상스 프로젝트 스마트도시 추진 방향	원도심 스마트도시 조성 목표
(원도심) 정주여건 개선 및 교통 체계 구축으로 재창조	1)지역주민을 위한 원도심 맞춤형 스마트도시 서비스·시설 보급 2)스마트 기술을 활용한 지역 문화·관광자원 연계 및 콘텐츠 강화, 보행 및 대중교통 친화공간 조성 3)스마트도시 첨단기술 실증 생태계 조성, 첨단기업 유치 및 지원시설 조성 4)내항재개발 구역 첨단 스마트도시 인프라 확충 및 스마트빌딩·공동주택 건축	(사회) 스마트도시 서비스를 이용한 원도심 지역주민 삶의 질 향상, 도시문제 해소 (경제) 쇠퇴하는 원도심 산업·기업의 경쟁력 강화, 첨단기업 및 자본 유치
(문화·관광) 역사와 문화를 연계한 관광 콘텐츠로 다양화	(스마트도시 통합운영시스템)도시 빅데이터 수집 및 관리와 스마트도시 서비스 제공을 위한 통합플랫폼 구축 및 운영	(환경) 스마트도시 기술을 활용한 노후·쇠퇴 원도심 환경오염 물질 저감, 에너지 효율화
(산업·경제) 원도심을 개편하여 경제활성화와 일자리 창출		
(내항개발) 재개발 사업 주도 및 앵커시설 등 조기 추진		

□ 스마트도시 구현방안

- 고령인구 비중이 높고 노후 건축물·기반시설이 밀집한 중·동구 원도심은 보행 및 재해·사고 등 안전문제와 노인복지, 교통환경 등 이슈의 개선이 필요
- 스마트폴, 스마트횡단보도, 스마트경로당, 스마트도서관, 스마트주차장, 수요응답 대중교통, 공유모빌리티 정거장 등 적용·확대
- 혁신기술 실증을 통해 스마트 산업 생태계를 조성하고 원도심 지역 스마트도시 인프라 확충을 통해 미래성장산업 및 창업동력을 확보함.
- 자율주행차 시범운행지구 지정, 도심항공교통 이착륙장 조성, 동인천역 등 디지털 혁신거점 조성, 연구산업진흥단지 유치 등 추진

[그림 6] 스마트도시 구현방안(안)

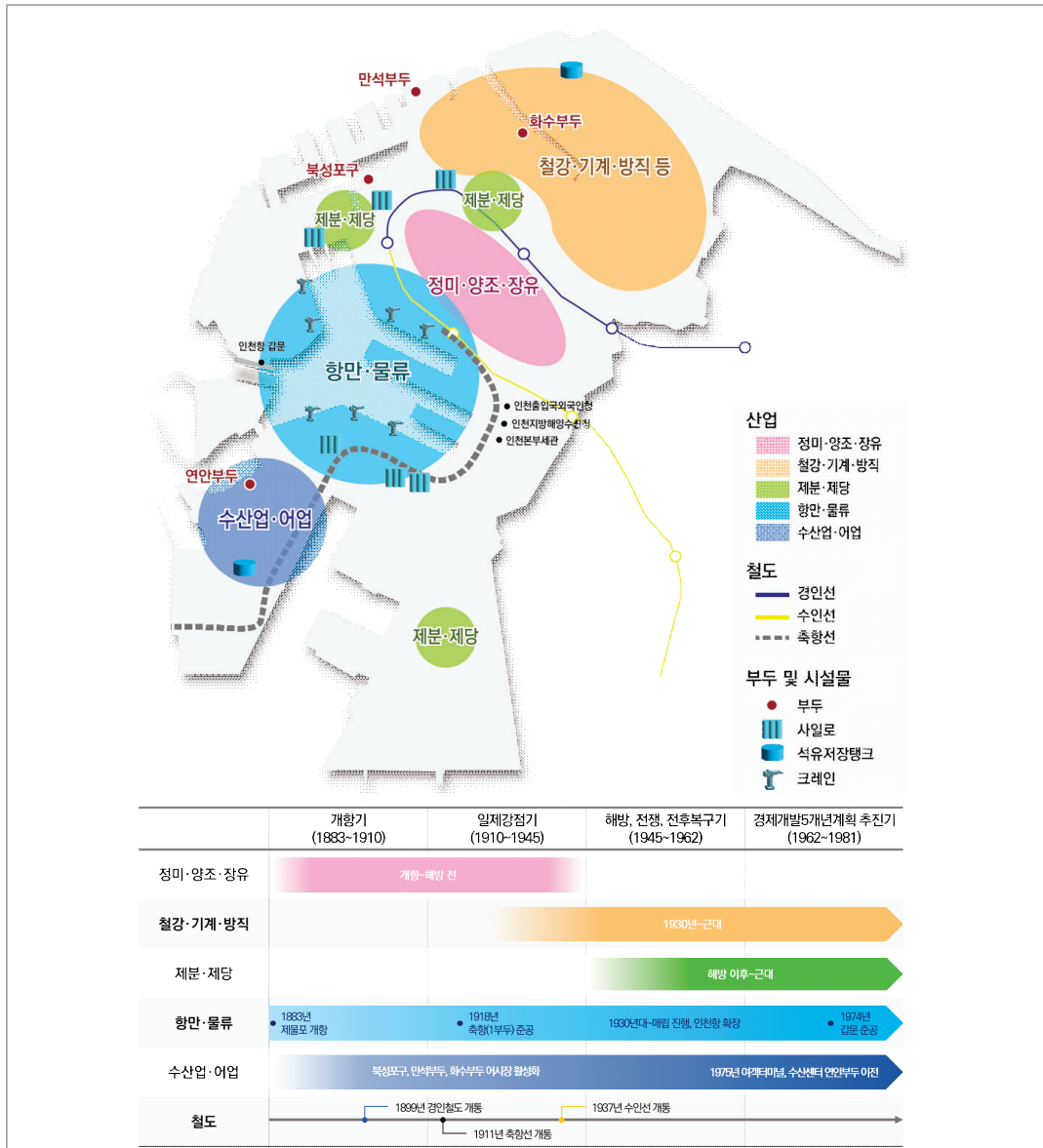


◆ 실천대안 7 : 인천 내항 배후 산업공간의 역사적 · 장소적 가치 활용

- 인천 내항 배후산업공간의 시기별 · 공간별 · 산업별 연계성
 - 내항 배후산업공간은 산업별로 시기와 공간의 연계성을 가지며, 매립 시기에 따라 공간이 확연히 구분되고 시기별 발달한 산업에 공간적 구분이 나타남. 산업유산의 분포와 시기별, 공간별, 산업별 연관성이 높은 만큼 산업유산의 활용에 있어 역사적 · 장소적 접근이 매우 중요함
 - **(내항 · 개항장)** 개항장 일대에 집중 분포하는 정미, 장유, 양조업은 근대화시기와 일제강점기까지 주요 산업이었음, 인천 내항은 개항기부터 지금까지 동양 최초, 최대 갑문시설, 인천세관, 크레인, 선거, 사일로 등 항만관련 자원을 다수 가지고 있음
 - **(화수 · 만석)** 1930년 태평양전쟁이 발발하면서 관련 공장이 집중하기 시작하였고 해방 후에도 대규모 철강, 방직, 기계 등 산업의 중심지였고 70~80년대 경제성장기의 주 무대였으며, 현재까지도 철강, 기계, 목재 등 제조업 중심지로서의 면모를 가짐
 - **(연안항 · 남항)** 1970년 이후 형성되었지만 항만 배후산업기지로 관련 산업이 가장 집중된 곳으로, 창고업, 수송관련산업이 집중되었고 수산물도소매 관련 산업도 집중됨
 - 신포시장과 수인곡물시장 등도 다양한 층위의 시간과 공간의 연계성을 갖고 있음
- 제물포르네상스 산업유산 활용시 주안점
 - 1) 개별 건축이나 시설로서가 아니라 역사적 시기와 관련한 장소적 접근이 필요
 - 2) 내항 및 개항장의 독특한 경관과 분위기만으로 장소성을 만들어내는 것에는 한계가 있으므로 산업역사와 시민생활사를 더해 스토리텔링을 강화
 - 3) 사라진 산업 공간은 그 가치를 계승하여 활용하거나 새로운 산업공간으로 바꾸어 창조혁신으로, 현존하는 산업은 고도화하고 장소를 활성화할 필요
- 인천 내항 배후산업공간의 산업유산 활용방안 제안
 - **(개항장, 산업역사를 더해 장소성 강화)** 정미, 양조, 장유업 등 산업유산 기반 스토리텔링 강화
 - (내항재개발의 역사적 가치 부여) 갑문, 부두시설, 크레인 등과 세관, 출입국관리소, 국제 · 연안여객터미널 등 항만 관련시설을 활용, 인천항 역사적 가치를 계승한 내항재개발 추진
 - **(근대산업현장을 혁신창조공간으로)** 일진전기 등 유훈화된 대규모 산업공간을 혁신창조공간으로 전환하여 새로운 미래산업을 육성하는 공간으로 활용
 - **(근대산업화 노동역사 체험공간)** 동일방직 사택군, 기숙사, 의무실 등은 노동자들의 생활과 관련 있는 시설로 노동역사관으로 활용하는 것이 적절하며, 교육 · 체험 학습 공간으로 활용

- (매력있고 활기찬 연안바닷가로) 만석부두, 화수부두, 북성포구는 옛 포구의 정취를 지니고 있고, 연안부두와 수산물시장은 주변 재정비와 수변공간과 연계하여 수변문화공간으로 활성화
- (폐선을 활용한 트램과 공원) 축항선, 수인선 선로와 주변 유휴공간을 활용하여 공원과 산책로를 조성하여 부족한 휴식공간과 항만 내부의 새로운 경관을 경험 가능
- 이처럼 인천 내항 배후산업공간의 산업유산은 인천인의 삶과 이야기, 역사적 맥락, 장소성을 상징적으로 보여줄 수 있는 자산으로, 제물포르네상스가 추구해야 할 가치 구현과 장소성을 더욱 풍부하게 하고 지역을 활성화하는데 산업유산이 주요한 역할을 할 수 있음

[그림 7] 인천 내항 배후산업공간의 시기별 · 공간별 · 산업별 연계성



◆ 실천대안 8 : 인천내항 수변공간의 가치창출과 친수공간 조성 방안

□ 인천 내항 일원 공간적 가치와 친수공간 기능배분

- (내항의 중심: 역사·문화적 가치의 연계 1·2·8부두) 개항장문화지구 등 원도심 지역과 연결성이 있는 지역인 1·8부두와 인천내항의 중심 위치인 2부두는 내항의 중심적 역할 수행이 가능함
- 1부두는 내항 축조시 최초로 건설된 상징적인 공간이며, 2부두는 내항 전체를 조망할 수 있는 중앙에 위치함. 1부두~2부두~6부두를 순환하는 보행축 설정을 위해 수상 시설설치 검토가 필요함
- (외항의 중심: 해양문화 가치창출을 위한 소월미도) 소월미도는 내항과 바다를 연결하는 관문이자 바다와 직접 인접한 지역으로 바다를 체험하고 해양레저를 즐길 수 있는 해양문화와 해상교통의 중심 역할, 관광·상업·문화기능을 집적한 해양관광거점이 가능함
- (웰빙여가 기능: 월미산과 연계한 6부두) 월미도는 월미산, 월미공원, 월미문화의 거리, 월미테마파크, 한국이민사박물관 등 문화와 자연환경, 위락기능이 복합적으로 집적된 지역으로 6부두는 월미공원과 인접하여 내항에서 월미산으로 연계되는 휴식, 여가 등의 기능으로 설정함
- (상업·업무 기능: 광역교통접근성 중심 2·3부두) 2·3부두는 광역교통 중심지역으로 2부두는 상업·업무기능, 3부두는 중심상업·업무기능을 보조할 수 있는 보조상업과 신산업 기능 집적 등으로 차별화, 3부두는 4·5부두 배후지역의 산업기능과 2부두의 상업·업무기능을 연결하는 역할을 수행
- (신산업 기능: 산업공간과 연계한 4·5부두) 4·5부두는 기존 산업기능을 확대한 신산업 중심지역으로 설정하여 기업활동과 창업, 여가, 주거, 상업, 문화 등이 복합된 기능의 집적이 필요함. 스마트시스템, AI, UAM, 빅데이터 등으로 일과 여가·문화생활 등이 혼합된 형태가 요구됨
- (수산업 중심: 연안부두) 연안부두는 어업활동을 위한 어선과 관공선, 여객터미널 등과 어업활동을 지원하는 인천종합어시장, 수협공판장과 냉동공장, 물류센터 등 수산업 생산활동의 중심 지역이며, 횡집 등과 함께 어시장 이용이 활발하여 바다고기, 해산물 등과 연계한 기능의 집적이 적절함

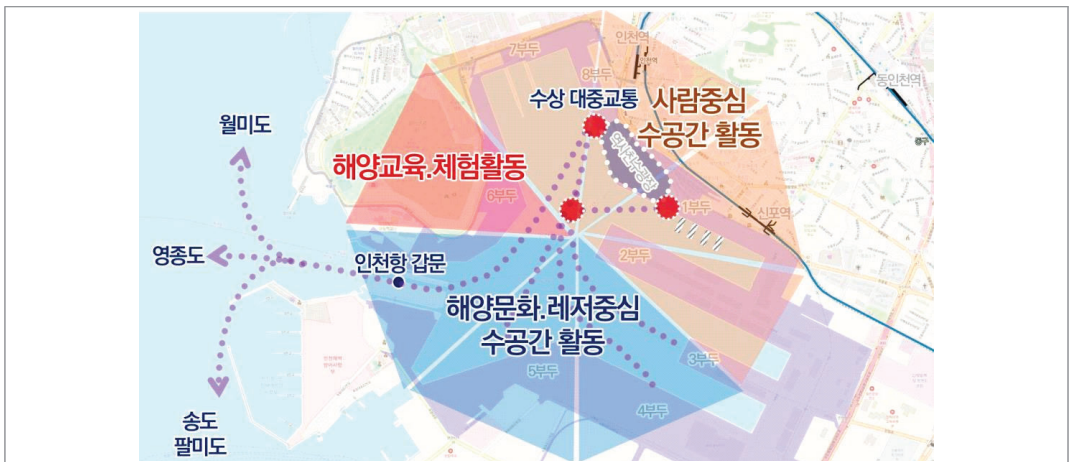
[그림 8] 내항 공간적 가치에 따른 친수공간 도출 및 공간구상 방향



□ 내항 수공간(정온수역) 활용

- (수공간의 공간형태 및 해양·생태 친수적 가치) 내항 수공간은 면적 약 1.87km²(56만평)이며, 전체 수량 약 1,500만m³(1m³=1kℓ)로 대규모의 공간과 수량을 보유하고 있으며, 갑문에 의해 형성된 국내 최초, 최고의 수공간이라는 공간적 형태와 가치를 보유하고 있음
- (양호한 수질 유지) 내항의 친수공간 활용을 위해서는 정온수역내 양호한 수질 유지가 필수적으로 확보되어야 하며, 이를 통해 바닷물고기, 해초 등 해양생태계의 구현, 수공간을 활용한 체험공간 조성, 전시장 및 아쿠아리움 등 해양문화시설 연계 등이 가능
- (사람 중심의 수공간 활용) 인천 해양지역은 철조망, 방파제, 항만·물류시설 보안 철조망 등에 의해 방문자가 직접 체험할 수 있는 공간이 많지 않았으나, 내항재개발에 의해 조성되는 친수공간은 수공간내 보행과 휴식 등이 가능한 시설을 설치하여 수공간을 직접적으로 체험할 수 있도록 유도하고, 1·2부두의 친수공간은 친수광장, 친수보행데크 등 친수공간 조성이 필요함
- (개항장문화지구~내항~월미도 연결 보행 축) 인공적 공간은 수공간의 인지성 강화를 위해 해양체험, 해양문화, 여가 등을 수행할 수 있는 기능부여를 통해 적극적인 활용도 고려할 수 있으며, 인공적 공간의 위치는 1·8부두, 2부두, 6부두를 연결할 수 있는 중간지점이 적절함
- (수상교통수단 도입) 내항 수공간은 약 1.8km²로 대규모이며, 부두간 거리도 멀어 수상대중교통 수단 도입이 필수적이며, 수상대중교통의 중심지는 인천역, 신포역 하차 후 내항으로 연결되는 1부두와 8부두 중간 지점이 적합, 수상대중교통수단 도입시 해양레저활동을 위한 요트, 보트, 유람선 등과 마찰이 발생하지 않도록 운영하여 안전성을 확보해야 함
- (수상레저 활동 공간) 인공적 공간은 수공간의 인지성 강화를 위해 해양체험, 해양문화, 여가 등을 수행도록 해야 함. 8부두와 2부두 사이의 수공간에 시민의 여가, 휴식활동과 연계하여 사람들이 수공간에 발을 담그고 만질 수 있는 공간으로 조성하여 친근감을 유도하고, 6부두, 5부두는 해양문화를 체험할 수 있는 마리나, 요트정박장 등을 조성하여 적극적인 해양활동을 유도할 필요가 있음

[그림 9] 내항 수공간(정온수역) 활용방향



◆ 실천대안 9 : 제물포르네상스 도시형 혁신공간 조성을 통한 지역경제 활성화

□ 쇠퇴 도심의 활성화와 도시형 혁신공간(Innovation District)

- 도시형 혁신공간이란 혁신을 선도하는 앵커기관 및 기업이 스타트업, 비즈니스 인큐베이터, 액셀레이터와 함께 집적 또는 연계(클러스터)된 공간으로, 물리적으로 컴팩트(고밀도로 한곳에 집중)하고, 대중교통 접근성이 양호하고, 우수한 네트워크 환경이 정비되어 주택, 업무, 상업공간이 복합적으로 혼재되어 있는 지역을 말함
- 미국과 유럽을 중심으로 나타나고 있는 도시형 혁신공간은 ①앵커기관 주변 집적형(anchor plus model), ②재활성화된 도심지역(re-imagined urban areas model), ③도시화된 과학단지(urbanized science park model)의 세가지 유형으로 구분됨
- 이중 제물포 르네상스는 역사적 항만이나 워터프론트 주변의 오래된 산업지역을 대상으로 물리적이고 경제적 재생을 통해 혁신공간으로 변화한 '재활성화된 도심지역' 모델이 적용가능할 것으로 예상됨

□ 제물포르네상스 도시형 혁신공간 조성 목표 및 전략

- 제물포르네상스는 혁신기업이나 인재의 유치를 목적으로 역사적 도심이라는 잠재력을 기반으로 열악한 물리적 환경을 개선하는 공간전략의 방향을 명확히 정립할 것을 제안함
- 목표는 '보행중심의 질 높은 도시공간 형성을 통한 혁신생태계 창출'로 설정하고, 세부 공간전략은 '다양한 기능이 혼합된 복합용도 개발 추진', '질 높은 공공공간의 확충 및 장소만들기 추진', '보행중심의 활력있는 네트워크 형성'으로 설정함
- **(실천과제1: 다양한 기능이 혼합된 수직적·수평적 복합용도 개발 촉진)** 내항부두 및 공장 이전적지 등 유휴공간을 활용한 복합용도 개발을 통한 혁신기업 및 인재의 공간적 집적을 도모. 내항 부두만이 아닌 배후 민간부지의 점진적 재개발과의 적절한 조화를 통한 일체적 정비 추진 필요
- **(실천과제2: 질 높은 공공공간의 확충 및 장소만들기 추진)** 혁신주체가 선호하는 대면과 만남, 교류 활동이 활발히 일어날 수 있도록 질 높은 공공공간을 확충. 지역이 가진 수변공간 및 근대건축자산 등 가치를 활용하여 하나밖에 없는 Only One 공간을 창출
- **(실천과제3: 보행중심의 활력있는 네트워크 형성)** 가로공간은 단순히 통행하는 곳이 아닌 머물고 활동이 일어나고 걷고 싶은 장소로 규정. 이를 위해 공간이용 활성화를 중시하여 도로 및 보도의 연결성 및 보행성을 강화하는 가로공간 조성 가이드라인 및 지원제도 운영

□ 도시형 혁신공간 조성 공간구상(안)

- 1)도시형 혁신공간 조성(신포역 반경 500m 범위): 항만재개발사업과 연계한 배후 민간의 토지 및 건축물을 활용한 점진적 개발 도모, 구역 전체를 대상으로 주거, 업무(사무공간, 코워킹 스페이스, 관련 기업), 상업, 문화 등 다양한 기능이 혼합된 복합용도 계획 수립 필요, 동인천역에서 신포역에 이르는 상징보행축을 고려, 신포역 지상부에 공공공간을 확충하고 인근 세관공원과 연계

- 2) 견고 싶은 가로공간 조성(인천역~신포역~동인천역): 도로 다이어트를 통한 양측 보도를 확대, 가로시 설물 또는 보행환경을 개선하고, 가로공간 및 주변에 조성된 공원 또는 각종 공공문화시설 장소만들기 추진, 또한 가로공간 주변의 민간 건축물의 리모델링 또는 신축 시 1층 전면공간에 대한 공공공간 확보 유도, 민간참여 유도를 위한 지원제도를 마련함

[그림 10] 제물포르네상스 도시형 혁신공간 조성 및 견고 싶은 가로공간 만들기사업 제안



◆ 실천대안 10 : 제물포르네상스 공원·녹지 네트워크 구상

□ 지역주민과 방문자를 위한 높은 질의 공원·녹지의 확보

- 현재 중·동구지역은 공원·녹지 등 오픈스페이스는 매우 부족한 실정이며, 그간 항만과 공장지대로 인해 단절되어 보행접근성이나 녹지공간이 비효율적으로 조성됨
- 특히, 제물포르네상스 대상지인 중·동구지역은 공원녹지와 유사 비오톱이 타 지역에 비해 면적이 부족하며, 주요 공원들은 생활권별로 분산 배치되어 있고 산지형 공원(자유공원, 월미공원 등)이 대부분임
- 이에 제물포르네상스 프로젝트를 통해 공원·녹지의 확충 및 네트워크를 위한 방안을 모색할 필요가 있음

□ 제물포르네상스 공원녹지 정비 및 네트워크 구축 방향

- 내항을 재개발하는 과정에서 신규 공원을 확보하여 원도심에 부족한 공원을 공급하는 계기로 활용해야 하며, 아울러 기존 공원과 내항에 조성되는 공원과의 네트워크를 구축함
- 주요 거점을 자유공원, 월미공원, 연안부두 일원, 내항 내 신규 공원으로 설정하고, 주요 거점간 네트워크를 구축하여 해양접근성 강화 및 해양친수공간 네트워크 확충이 요구됨

□ 주요 거점별 공원녹지 재생 구상(안)

- **(자유공원)** 개항장 일원에 분포하고 있는 주요 관광거점과의 연계성 강화, 공원 접근 편의성을 위해 에스컬레이터 등 승강시설 설치(서편 차이나타운), 정상부 집객력 강화를 위해 정원 재조성, 조망시설(전망대) 설치, 집객시설 설치, 산책로 정비 추진
- **(월미공원)** 바다쪽에서 접근할 때, 과거 자유공원이 가졌던 랜드마크로서의 입지를 월미공원이 이어받았다고 판단됨. 랜드마크로서의 상징물 도입 필요, 정상부에서 진행할 수 있는 다양한 활동 강화: 해돋이, 해넘이, 경관조망, 관광프로그램, 정상부의 접근성 개선 필요
- **(연안부두 일원)** 상트페테르부르크 광장-인천항 연안여객터미널 주변-역무선부두-연오랑 등대길-바다쉼터를 연결하는 해안친수공간 조성, 남향 친수공간 연결, 연안부두 일원 중심가로 재설정
- **(내항)** 중구청에서 항만까지 메인 스트리트(중심축) 설정 필요(보행환경개선), 장풍특수의 개념을 도입, 폭염에 대비하여 여름철 시원한 바람을 원도심 안으로 유입될 수 있는 개방형 설계를 추진. 이외에도 기존 철도변 완충녹지 보전과 해안친수공간 조성, 생활체육시설, 각종 운동대회 개최, 물놀이장 조성, 반려동물 훈련장 등 집객시설을 제공

□ 공원녹지 네트워크 구상(안)

①해안 친수공간 네트워크

- **만석화수부두~월미문화의 거리~연안부두**: 월미문화의 거리를 중심으로 친수공간 확보, 인방사 이전을 통해 친수공간 연계, 국제여객터미널 개발시 주변 공원녹지 네트워크 고려
- **자유공원~내항~인천종합어시장**: 내항재개발시 공원녹지 및 보행네트워크를 통해 자유공원에서 인천종합어시장까지 연계
- **자유공원~월미공원**: 공원녹지, 해양친수공간, 공공공지, 광장 등을 조성하여 보행을 연결하고 자전거, 개인이동수단을 통해 쉽게 이동할 수 있도록 이동환경도 함께 개선

②내항재개발 시 거점 기능 강화 연계

- **자유공원**: 자유공원과 개항장 일원에 부족한 공원녹지, 광장, 주차장 등 1,8부두 재개발시 확충
- **월미공원**: 6부두와 갑문일대 개발시 월미도와 월미문화의 거리에 부족한 점을 보완하는 개발계획을 수립. 6부두 친수공간 개발 및 부족한 주차공간 확충, 월미산 외곽을 순환하는 공원녹지 확충
- **연안부두**: 인천종합어시장과 연안부두라는 관광거점을 활용하여 대규모 집객공간으로 활성화될 수 있도록 5부두 일원에 대규모 공원 조성

[그림 11] 공원 녹지 네트워크와 공원 및 해양 친수공간 확보구상



◆ 실천대안 11 : 내항 8부두 우선개방공간 시민참여 프로젝트 및 장소만들기 전략

□ 장소만들기의 개념과 성공요소

- 장소만들기 개념은 사람들의 관계에 의해 물리적 공간에 가치와 경험이 부가되면서 물리적 공간이 의미 있는 장소로 변화하는 과정으로, 장소마케팅이나 장소브랜딩과 같은 인접 개념과 비교하여 과정, 참여, 상호작용의 가치를 중시하며 공공공간의 활성화 지향(이병민·남기범, 2016)
- 장소만들기 관련 전문 단체인 PPS¹⁾는 다양한 프로젝트 실행 경험을 통해 성공적인 장소를 만드는 요소를 다음과 같이 4가지 차원에서 설명(Project for Public Spaces, 2022)

[표 8] PPS의 장소 다이어그램

구분	세부속성	평가요소
접근 및 연결 (Access & Linkages)	지속성, 근접성, 연결된, 알아보기 쉬운, 보행 친화적인, 편리한, 접근가능한	교통 정보, 수단 부담, 수송량, 보행자 활동, 주차 이용 패턴
편안함 및 이미지 (Comfort & Image)	안전한, 깨끗한, 보행 친화적인, 앉기 적합한, 정신적인, 매력적인, 역사적인	범죄 통계, 위생 등급, 건물 상태, 환경 정보
사용 및 활동 (Uses & Activities)	재미있는, 활동적인, 생동감있는, 특별한, 진짜의, 유용한, 기념하는, 고유한, 지속가능한	지역 이익 분배, 토지 이용 패턴, 부동산 가치, 임대료, 소매 판매량
사회성(Sociability)	다양한, 책임 관리, 협력적인, 우호적인, 자존감, 친근한, 상호교류적인, 환영하는	여성·어린이·고령자 수, 사회 네트워크, 자원 봉사, 야간 이용, 거리 활동

자료 : Project for Public Spaces(2022) 참조 작성

□ 내항 1·8부두 우선개방공간 장소만들기 전략

- 장소만들기는 '개방된 물리적 공간을 시민과 방문객들의 활동과 경험을 통해 의미있는 장소로 조성하는 과정'을 의미함. 이는 장기사업인 제물포르네상스에 대한 시민의 지지 및 참여를 이끌어내기 위해 필수적 과정으로 판단됨
- ①제물포르네상스 및 1·8부두 재개발 사업 연계, ②배후 지역 장소성 및 문화공간 연계, ③모두를 위한 다양한 활동 제공과 사회성 증진, ④시민과 이해관계자의 참여성 증진의 4가지 방향성을 가지고, 해양레저·친수, 역사·문화예술, 기타 시민 참여 증진 등을 위한 실험 프로젝트를 추진
- 우선개방공간 장소만들기 실천전략으로 ①인천시, 중구, 유관기관 등 과련기관이 참여하는 장소만들기 협의체를 구성, ②제물포르네상스 장소만들기 비전의 공유 프로그램 운영, ③장소만들기 프로젝트(LQC²⁾) 활성화를 통한 시민참여 증진, ④지속적 재평가와 장기적 개선 등을 제안
- 내항1·8부두 우선개방공간의 장소만들기 프로젝트 제안하면 다음과 같음

1) PPS(Project Project for Public Spaces)는 공공공간 활성화와 장소만들기 프로젝트를 진행하는 미국의 비영리단체로 1975년 설립 이후 미국을 비롯한 50개 국가에서 3,500개 이상의 프로젝트를 진행(<https://www.pps.org>)

2) LQC란 PPC가 주도한 장소만들기전략으로 "Lighter, Quicker, Cheaper"를 지칭함. 리스크가 적고, 저예산으로 빠르게 실행가능한 프로젝트를 실험적으로 추진하는 것을 말함

[표 9] 내항 1·8부두 우선개방공간 장소만들기 프로젝트 예시

구분		주요 내용
해양레저	인천 도시해변	<ul style="list-style-type: none"> 도시해변 연출 : 에어플장, 컨테이너수영장, 모래해변, 파라솔 등 해변 경관 연출 문화예술 프로그램 운영 : 공연, 전시회, 야외영화제, 도서관 등 문화예술 프로그램 운영 해양레저 프로그램 운영 : 카누, 카약, SUP 등 해양레저 체험·교육프로그램 운영
	내항 해양레저 페스타	<ul style="list-style-type: none"> 해양레저 체험시설 설치 : 에어플장, 인공서핑시설, 컨테이너 수조 등 해양레저 체험·교육 프로그램 운영 : 카누·SUP·다이빙 체험, 학교 교육 연계 등 해양레저 박람회 개최 : 해양레저기업·단체 참여, 장비 전시·체험, 컨퍼런스 등 인천 시티웨이브(서프 파크) 운영 : 인공 서핑시설 활용 체험·교육, 대회 검토
	인천 내항 페스타	<ul style="list-style-type: none"> 내항 체험 행사 : 전시회, 공연, 드론쇼, 항만 체험 프로그램(갑문 체험 연계) 시민 참여 프로그램 : 바다사랑 글짓기, 그림 그리기 대회, 환경 캠페인 등 내항 수역투어 : 항만안내선 활용 내항 수역 투어 이벤트
역사·문화예술	내항 역사문화 야행	<ul style="list-style-type: none"> 개항 1883 역사문화 체험 프로그램 및 달빛 야행 운영 내항 미디어아트 프로그램 및 문화예술 프로그램 운영 개항장 문화재야행 사업과 연계
	내항 예술제	<ul style="list-style-type: none"> 공연예술 프로그램 운영 : 버스킹, 거리극 등 거리예술공연 운영 전시 프로그램 운영 : 회화, 설치미술 등 내항 아트마켓 운영 : 지역 내외 예술가 작품, 지역 공방·공예작가 수공예품 전시·판매 등
	책 읽는 내항 광장	<ul style="list-style-type: none"> 책 읽는 내항 광장 연출 : 빈백 리딩존, 파라솔 등 공간 연출 책, 심, 문화가 함께 하는 프로그램 운영 : 라이브 공연, 북 큐레이션 전시, 북토크 운영 등
기타	내항 마르쉐	<ul style="list-style-type: none"> 시민 참여 시장 : 로컬푸드, 수공예품·회화 등 예술시장, 중고품 베품시장 등 문화프로그램 운영 : 공연, 전시회, 체험 행사, 강연 프로그램 등 관련 기업 참여 : 지역 제분기업, 식품기업, 로컬양조장 등 관련 기업 쇼케이스 운영 계절별 이벤트 시장 개최 : 크리스마스 마켓, 옥토버 마켓 등 특별 이벤트 개최
	내항 겨울 광장	<ul style="list-style-type: none"> 동계 레저 체험존 연출 : 아이스링크 등 체험시설 운영, 일반/어린이 전용 체험존 구분 동계 레저 체험 프로그램 운영 : 스케이팅, 아이스 범퍼카, 컬링 등 강습·체험 프로그램 등 운영
	크리스마스 마켓	<ul style="list-style-type: none"> 크리스마스 경관 연출 : 크리스마스 트리, 경관 조명 등 크리스마스 마켓 운영 : 크리스마스 및 겨울 용품 시장, 지역 상인 참여 시장, 나눔 행사 운영 등 문화예술 및 체험 프로그램 운영 : 공연, 전시, 체험프로그램 등

- 현재 제물포르네상스 마스터플랜이 수립중으로 미공개된 상태로 구체적인 전략이나 실천방안에 대해 확인할 수 없는 한계를 가지지만, 세계 초일류도시 인천 실현의 중점 공약으로서 미래도시에 걸맞는 가치 창출 및 프로젝트의 성공적 실현을 목적으로 11개 주제를 선정하여 마스터플랜에서 다루어야 할 실천적 대안을 제시한 것임
- 제물포르네상스 마스터플랜에서 담아야 할 전략이나 실천적 대안으로는
 - ①역사문화자원과 연계한 주거지 정비 모델과 지침 및 지원체계 구축, ②시민참여를 통한 제물포르네상스 마스터플랜의 수립 및 사업 추진을 통한 시민공감대 형성, ③제물포르네상스 도시디자인 마련 및 적용을 통한 성공적 프로젝트 추진 및 효과극대화, ④내항 배후 물류시설의 기능변화에 대응한 관리체계 구축, ⑤제물포르네상스 환경적 관리체계 구축 및 탄소중립을 위한 비전 마련, ⑥제물포르네상스 미래도시 구현을 위한 스마트도시 정책 및 기법 적극 도입이 필요함
 - 특히, 제물포르네상스가 미래도시를 구현하는 상징적 프로젝트로서 자리매김 하기 위해 시민참여 및 공감대 형성과정은 매우 중요하다고 판단됨. 또한, 기후변화에 대응하는 탄소중립 실천이나 스마트도시 는 전 세계적으로 도시가 지향해야 할 미래트렌드이라는 것은 분명하기 때문에 이를 전략으로 설정하고 실천적 방안을 강구해야 함
- 제물포르네상스는 항만 및 배후 전통산업공간의 유희화에 대응하고, 지역만이 가지는 독특한 공간환경을 창출하기 위해 산업유산의 장소적 가치를 재해석하여 활용할 것을 제안함
 - 근대역사문화자산이나 산업유산의 보존 및 창조적 활용을 통한 특색있는 미래도시로서 위상을 가지기 위해 매우 의미있는 전략이라 할 수 있을 것임
 - 타 지역에서는 흉내낼 수 없는 지역만이 가지는 가치있는 자산에 대한 해석을 통해 이를 재창조하는 것이 필요함. 개항기 근대역사자산의 가치에 대해서는 사회적 공감대와 많은 추진경험을 가지고 있으나, 추가적으로 항만 및 공업지대라는 특성을 고려한 산업자산이나 해양(바다) 공간을 활용한 재창조 전략은 높은 수준의 특색있는 'Only One' 공간을 창출할 수 있음
 - 이에 ⑥내항 배후 산업유산의 역사적·장소적 가치에 대한 재해석, ⑦인천 내항개방에 따른 수변공간의 공간적 가치 창출, ⑧유희화될 항만 및 공장지대의 도시형 혁신공간 조성 및 기업 인재 유치, ⑨제물포르네상스 공원·녹지 네트워크 구축을 통한 수준 높은 공간 창출, ⑩시민참여형 프로젝트 및 장소만들기 전략 등을 제안함
- 향후 제물포르네상스 프로젝트는 장기적으로 추진될 것으로 예상되는 바, 단기에 걸친 개발계획이 아닌 미래도시가 가져야 할 가치있는 공간 창출을 위해 제안된 전략이나 실천방안을 마스터플랜이나 사업추진시 반영하도록 함

고령사회의 공동주택 유지관리 및 재생 방향: 일본의 사례와 시사점

민혁기 | 도시공간연구부 연구위원
김효정 | 도시공간연구부 전임연구원

배경과 목적

- 인구감소, 저출산 문제와 더불어 고령인구의 급증은 이미 우리나라의 주요 사회이슈가 되었으며 향후 문제가 더 심화될 것으로 전망되고 있음
- 도시공간 차원에서는 고령인구와 더불어 나타나는 노후주택의 급격한 증가, 도시·주거환경의 쇠퇴화 문제에 대한 정책적 대응이 더 요구되고 있으며, 특히 국내의 경우 아파트를 중심으로 하는 노후 공동주택의 관리·재생 방안이 마련될 필요가 있음
- 기존 인구·경제성장형 정비모델인 재건축이 작동하기 어려운 여건에 있으므로, 우리보다 더 일찍 인구감소와 고령화를 겪고 있는 일본의 사례를 검토하고 인천시를 위한 정책적 시사점을 도출하고자 함

정책제안

- **【지역·입지여건을 고려한 다양한 공동주택 관리·정비수단 활용】** 일본은 공동주택(맨션) 노후화에 대응하여 수선, 대수선(리노베이션), 재건축이 각 지역과 입지여건에 따라 적절하게 적용되고 있음. 인천시의 경우 재건축이 추진되기 어렵거나 장기간의 시간이 요구되는 경우를 대비하여 ‘주택생애주기를 고려한 유지관리·정비모델’을 개발함으로써 쾌적하고 안전한 주거환경을 만들기 위한 다양한 관리·정비수단을 활용될 수 있도록 유도해야 함
- **【지역사회 통합돌봄 연계형 단지재생·정비방안 마련】** 지역사회 통합돌봄 서비스가 공동주택 단지 내 또는 근접 지역에서 제공될 수 있도록 유휴공간을 활용하고 학교·공원 등 기존 기반시설·공공시설을 복합화하는 방안 등을 검토해야 함
- **【지역상생형 공공시설 설치·운영】** 영유아 보육시설, 도서관, 문화시설, 공유오피스, 공방 등 다양한 지역주민이 함께 이용할 수 있는 시설을 조성하여 건강하고 활력있는 지역커뮤니티 형성을 유도함

연구 개요

- 인구감소, 저출산 문제와 더불어 고령인구의 급증은 우리나라의 주요 사회이슈가 되었으며 향후 문제가 더 심화될 것으로 전망되고 있음
 - 2023년 기준 우리나라 고령화율(65세 이상 인구비중): 18.4% (고령사회)
 - 고령화 사회-고령화율 7% 이상, 고령 사회-고령화율 14% 이상, 초고령 사회-고령화율 20% 이상
- 인천시를 포함한 국내 지자체들은 초고령 사회에 대응하기 위해 노인 일자리, 돌봄, 여가·사회참여, 거주환경 등 주요 영역에서 정책적 노력을 이어오고 있음
 - 2023년 3월 인천시는 WHO 고령친화도시 국제네트워크(Global Network of Age-Friendly Cities & Communities, GNAFCC) 가입을 인증받음
- 한편, 공간정책의 관점에서는 고령인구와 더불어 노후주택의 급격한 증가, 도시·주거환경(기반 시설 등)의 노후·쇠퇴화 문제 역시 앞으로 더 면밀히 대응해야 하는 이슈가 되고 있음
 - 인천시 30년 이상 노후주택수(비중)
: 2020년 231,723호(22.5%) → 2040년 721,846호(54.4%)¹⁾
- 특히 우리나라 대도시의 경우 아파트, 다세대 주택과 같은 공동주택이 주택의 대부분을 차지하고 있으므로 노후 공동주택의 정비·유지관리 문제가 더욱 중요해질 것으로 예상됨
- 하지만 인천시는 정비사업의 수익성 부족(민혁기·김주희, 2021)으로 재개발, 재건축, 리모델링과 같은 정비사업이 활발하게 추진되기 어려운 여건에 있으며, 향후 인구감소 충격이 현실화 될 경우 기존의 정비사업 모델은 상당히 제한적인 역할만 할 것으로 판단됨
- 본 연구는 인구감소와 고령화 문제를 우리나라보다 먼저 겪은 일본의 사례를 검토함으로써 노후 공동주택(아파트)의 관리·재생을 위한 정책적 시사점을 도출하고자 함
- 먼저 인천시의 고령인구, 노후주택의 현황을 살펴보고, 2장에서는 일본의 노후 공동주택 관리, 단지재생, 정비사업 사례를 검토한 후, 3장에서 연구결과와 주요 시사점을 종합하여 정책방향을 제안함

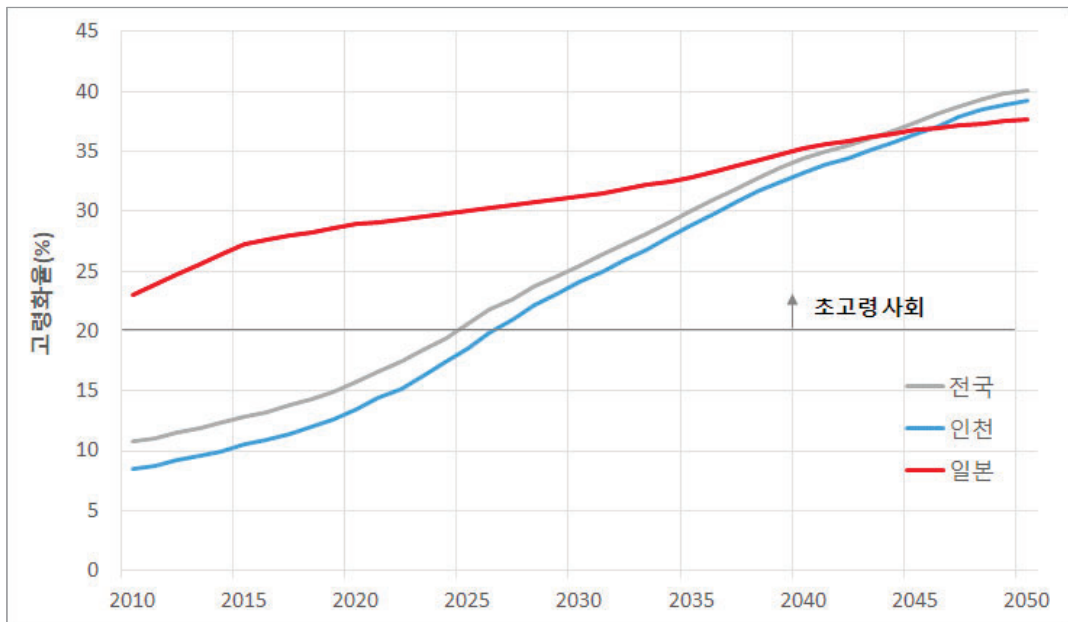
1) 민혁기 외(2019)

2. 인천시 고령화 현황

◆ 고령인구 현황

- 통계청에 따르면 인천시 고령화율은 2023년 기준 16.3%으로 전국 평균에 비해서는 2%p 정도 낮지만 향후 매우 빠르게 증가할 것으로 보이며, 2027년에는 인천시 고령화율이 20%를 넘어 초고령사회에 진입할 것으로 전망되고 있음
- 2023년 일본의 고령화율은 29.5%로, 우리나라보다 20년 정도 앞서 초고령사회에 진입하였음
- 우리나라, 인천시의 고령화율 상승률이 일본보다 더 빠를 것으로 전망되기 때문에, 2044년에 일본을 추월할 것으로 예상됨

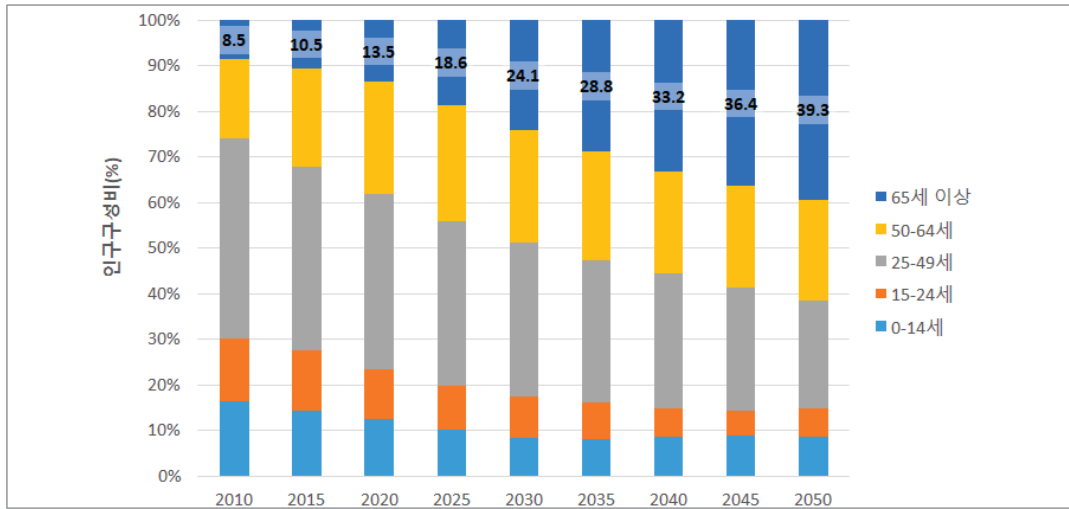
[그림 1] 고령인구 전망



자료: 통계청 장래인구추계, 김정림(2019)

- 고령인구의 증가와 더불어 경제활동인구 비중은 줄어들 것으로 전망되기 때문에 고령사회 재정 부담 문제가 심화될 것으로 예상됨
- 2020년 기준 65세 이상 인구는 전체의 13.5%로 가장 작은 비중을 차지하고 있지만, 2050년에는 39.3%로 가장 큰 연령대가 될 것으로 전망됨

[그림 2] 인천시 장래 인구구성비



자료: 통계청 장래인구추계

- 인천시 군·구별 노년부양비율의 경우 동구, 강화군, 옹진군과 같은 구도심에서 크게 나타나고 택지개발사업이 다수 추진된 연수구, 서구, 계양구, 남동구는 인천시 평균 18.1%보다 작은 상황임
- 하지만 향후 10~15년 이내에 노년부양비, 노령화지수 모두 모든 지역에서 매우 빠르게 증가할 것으로 예상되고 있음

[표 1] 인천시 군·구별 노년부양비 및 노령화지수 추이

구분	2020년		2025년		2030년		2035년	
	노년부양비	노령화지수	노년부양비	노령화지수	노년부양비	노령화지수	노년부양비	노령화지수
인천광역시	18.1	108.2	26.0	171.5	35.5	246.2	45.9	297.6
중구	19.3	102.7	25.4	143.2	33.7	203.6	43.2	251.6
동구	32.1	207.0	42.5	318.4	53.0	419.8	65.4	480.1
미추홀구	22.2	155.3	30.6	235.1	40.2	317.3	51.0	375.8
연수구	12.9	63.7	19.0	99.4	26.4	149.8	34.0	187.7
남동구	17.6	102.1	25.6	168.3	35.2	242.2	45.7	291.6
부평구	19.0	129.2	27.6	213.7	37.9	301.2	49.0	355.5
계양구	16.1	116.3	25.9	219.0	38.6	334.5	51.8	404.0
서구	13.7	70.8	20.1	116.6	28.2	174.8	37.1	216.2
강화군	54.5	424.0	71.5	621.1	94.0	867.0	119.3	1,045.7
옹진군	39.1	329.6	51.3	489.4	68.7	684.3	88.1	835.4

자료: 통계청, 인천광역시노인등록통계

주1. 노년부양비=노인인구(65세 이상)/생산가능인구(15~64세)×100

주2. 노령화지수=노인인구(65세 이상)/유소년인구(0~14세)×100

◆ 고령사회의 주거·정주환경

- 고령인구의 빠른 증가에 따라 노인 의료·복지, 노인 경제활동 및 사회활동 참여의 문제가 중요한 정책 이슈로 부각되고 있으며, 도시차원에서는 노인의 주거·교통·문화 환경과 복지가 연계한 도시정책이 향후 더 큰 주목을 받을 것으로 예상됨
- 특히 노인의 경우 기존에 살던 장소에서 계속 거주하기를 원하는 ‘계속 거주’(aging in place)의 특성을 보이고 있어 지역 주도의 돌봄정책, ‘지역사회 통합돌봄’(community care)의 중요성이 커지고 있음
- 지역사회 통합돌봄이란 “돌봄이 필요한 주민(노인, 장애인, 정신장애인 등)들이 살던 곳(자기 집, 그룹홈 등)에서 개개인의 욕구에 맞는 서비스를 누리고, 지역사회와 함께 어울려 살아갈 수 있도록 주거, 보건의료, 요양, 돌봄, 일상생활의 지원이 통합적으로 확보되는 지역 주도형 정책”을 의미함(대한민국 정책브리핑, 2021)
- 지역사회 통합돌봄의 4대 핵심요소로서 ①주거지원 인프라 확충, ②방문건강 및 방문의료, ③재가 돌봄 및 장기요양, ④서비스연계를 위한 지역 자율형 전달체계 구축이 있으며(보건복지부 커뮤니티추진단, 2020), 지역사회 통합돌봄은 이 네 가지 핵심요소를 통해 지역 안에서 돌봄이 필요한 주민을 지원하는 개념임

[표 2] 지역사회 통합돌봄 4대 핵심요소

요소	내용
주거지원 인프라 확충	• 어르신 맞춤형 케어안심주택, 집수리 사업, 커뮤니티케어형 도시재생뉴딜
방문건강 및 방문의료	• 집중형 방문건강서비스, 방문의료, 어르신 만성질환 전담 예방관리, 병원 ‘지역연계실’ 운영
재가 돌봄 및 장기요양	• 차세대 노인장기요양보험 구축, 재가 의료급여 신설, 식사 배달 등 다양한 신규 재가서비스, 회복·재활서비스
서비스 연계를 위한 지역 자율형 전달체계 구축	• 케어안내창구 신설(읍면동), 지역케어회의 등 지역사회 민·관 서비스 연계·협력(시군구)

자료: 대한민국 정책브리핑 정책위키(2020), 지역사회 통합돌봄(커뮤니티 케어), 정혜은·이수현(2021)에서 재인용

- 이 중 ‘주거지원 인프라 확충’은 ‘케어안심주택’(노인이 평소 사는 곳에서 건강관리와 돌봄 서비스를 누리는 것), ‘집수리 사업’(노인 독립생활 및 낙상 예방을 위한 주택개조), ‘커뮤니티케어

특화 도시재생'(돌봄, 자치, 도시재생 사업을 연계하는 지역기반 서비스 통합제공)과 같은 사업으로 구성됨

- 인천시의 고령친화도시 조성계획에서도 노인 정주환경(거주환경)은 5개의 핵심 영역 중 하나로 제시되고 있는데, 주거환경과 직접적으로 관련된 사업은 '고령자복지주택 건설 사업' 이 제안됨

[표 3] 인천시 고령친화도시 조성 제1기 실행계획(안) 중 거주환경

영역	WHO 영역	세부과제	
1. 거주환경	외부 공간 및 건물 · 교통 · 주택	1. 쾌적한 거주환경 조성	1. New Green City 3,000만 그루 나무심기
			2. 고령자복지주택 건설 사업
			3. 표준디자인 개발 및 보급 사업
		2. 거주환경 편의성 증진	1. 버스정보안내기(BIT) 확대 구축
			2. 장애인 콜택시 운영
			3. 저상버스 도입 확대
			4. 농촌형 교통서비스 제공
			5. 도심 속 생명의 휴식 공간 무장애 나눔길 조성
			6. 공중화장실 유니버설디자인 적용
		3. 거주환경 안전성 강화	1. 주소안내시설 활용 셉티드(CPTED) 사업
			2. 음향신호기 및 잔여시간표시기 설치 확대
			3. 스마트 횡단보도 설치 사업
			4. 노인보호구역 지정 확대
			5. 노인 교통안전 교육
			6. 운전면허 자진 반납 어르신 인센티브 지원 사업

자료: 하석철(2022:87)

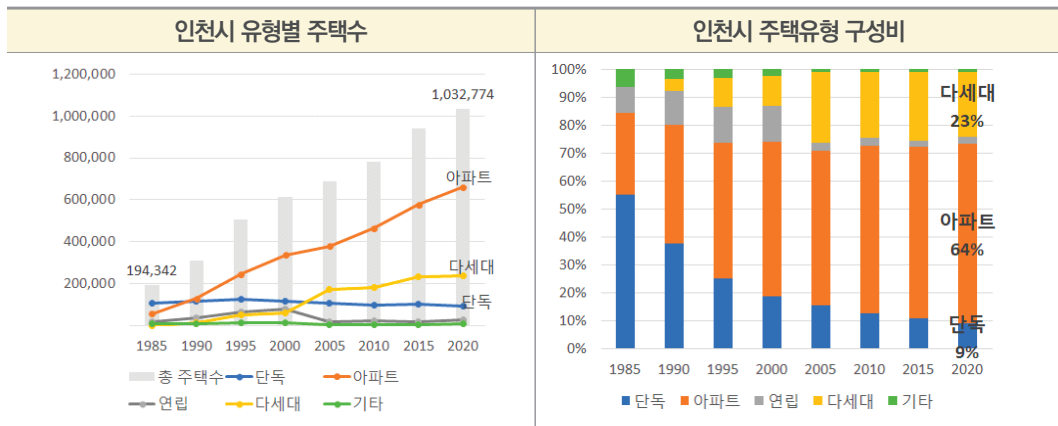
- 지역사회 통합돌봄 정책과 고령친화도시 계획에서 나타나는 노인 주거환경 사업은 복지서비스와 연계하는 공공주택모델과 집수리 지원사업 정도로 나타나며, 대부분의 고령자가 거주하는 민간주택, 특히 공동주택과 관련한 노인 주거환경에 대한 검토가 필요한 시점임

3. 인천시 주택노후화 및 정비사업 현황

◆ 인천시 주택의 노후화 현황

□ 인천시 주택수는 지난 30~40년 간 매우 빠르게 증가하였으며(1985년 약 20만 호→ 2020년 약 100만 호), 대표적인 주택유형은 아파트(64%)와 다세대주택(23%)임(2020년 기준)

[표 4] 인천시 주택 현황

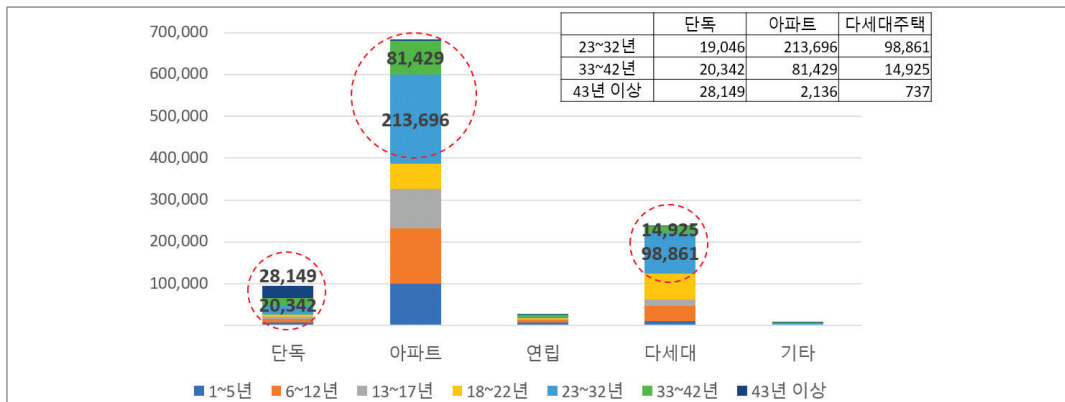


자료: 통계청, 주택총조사(2021년)

□ 단기간 내 집중 공급된 인천시 주택은 집단적으로 노후화되고 있는 특징을 가지고 있으며, 90년대 준공된 주택(23~32년 경과 노후주택)의 비중이 가장 큰 상황임

- 아파트와 다세대주택은 23~32년 경과 주택, 단독주택은 43년 이상 노후주택 비중이 큼

[그림 3] 주택유형별 노후주택 현황



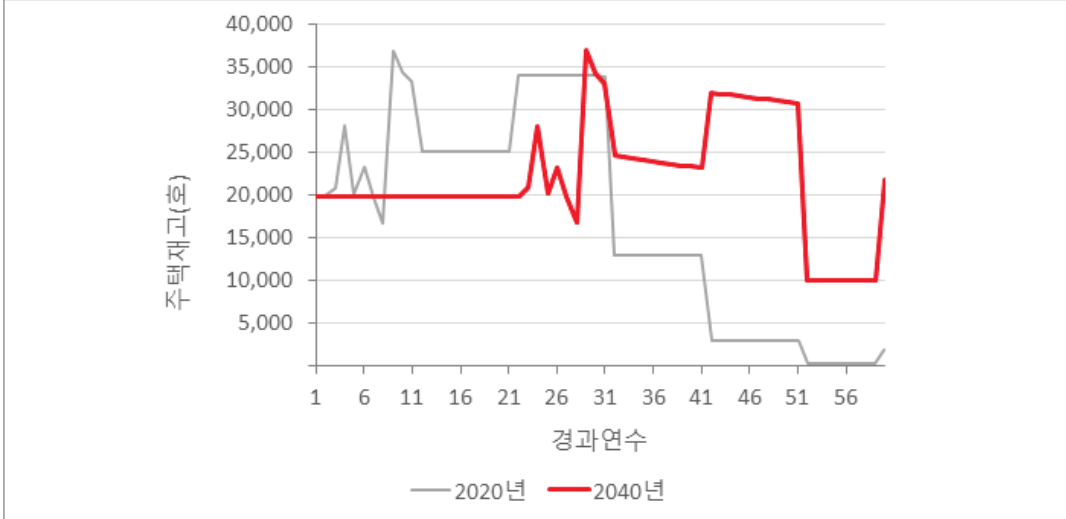
자료: 통계청, 주택총조사(2021년)

□ 30년 이상 노후주택의 수는 앞으로 상당히 빠르게 증가할 것으로 예상됨.

- 인천시 30년 이상 노후주택수(비중)

: 2020년 231,723호(22.5%) → 2040년 721,846호(54.4%)

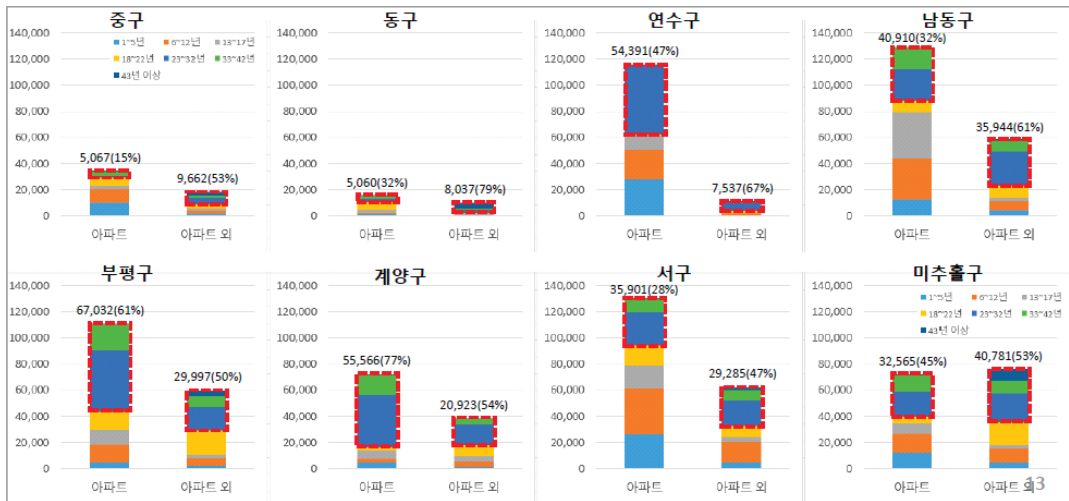
[그림 4] 노후 주택(30년 이상) 미래 전망



자료: 민혁기 외(2019)

□ 노후 아파트의 경우 택지개발사업이 다수 추진된 부평구, 계양구, 연수구, 남동구 등에서 많이 분포하고 있음

[그림 5] 노후 주택(30년 이상) 미래 전망

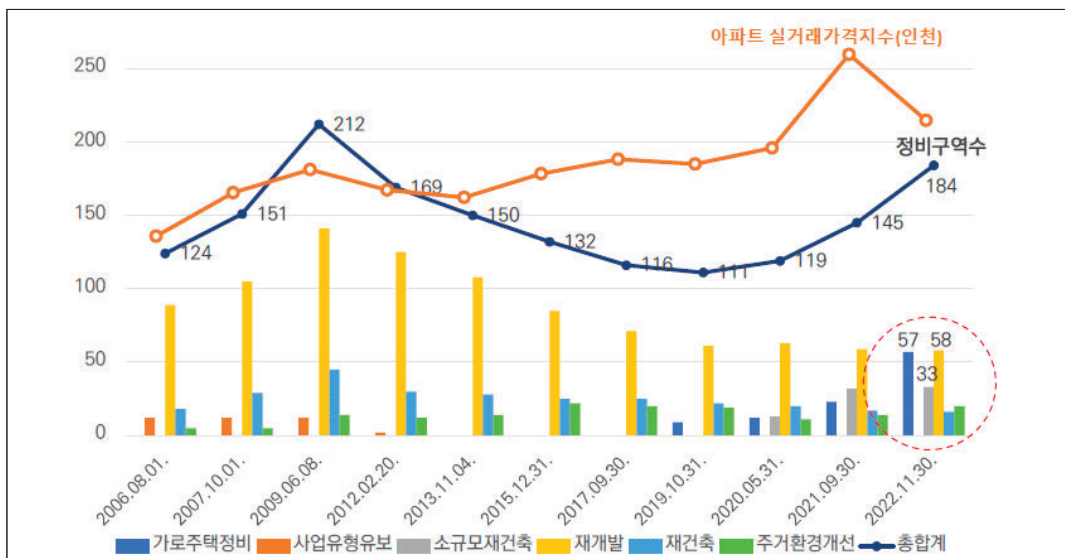


자료: 통계청, 주택총조사(2021년)

◆ 인천시 주택정비사업 현황과 이슈 - 공동주택 관리 및 재생의 필요성

- 인천시 노후주택의 수가 앞으로 빠르게 증가할 것이라는 점은 고령자의 주거환경이 악화될 수 있음을 시사함
- 구·원도심 노후주거지의 주택·주거환경을 정비하는 정비사업(재개발, 재건축 등)은 기성시가지를 정비하고 신규주택을 공급하는 거의 유일한 수단이지만, 민간 자본으로 추진되는 조합방식 사업이기 때문에 소득이 부족한 노인 밀집지역에서는 추진되기 어려운 상황임
- 특히 인천시는 지역 주택가격(분양가, 분양수익)이 낮아 정비사업이 추진되기 용이하지 않고²⁾ 최근 건설공사비가 급격히 증가하는 등 사업여건이 악화됨에 따라 노후주택과 주거지가 지속적으로 쇠퇴될 가능성이 높음
- 다음 그림과 같이 인천시 정비사업은 주택가격의 변동에 따라 민감하게 반응하여 구역 지정과 해제가 반복되는 것을 볼 수 있으며, 최근 가로주택정비사업과 같은 소규모주택정비사업이 수익성이 있는 일부 지역에서 제한적으로 진행되고 있는 상황임
- 앞으로 인구감소가 현실화되면 노후주거지 정비사업은 더욱 추진되기 어려울 것으로 예상되므로, 고령자 거주 비중이 높은 구도심의 주택과 주거환경을 관리하고 재생하는 정책의 필요성이 높을 것으로 판단됨

[그림 6] 인천시 주택가격과 정비사업 구역수



2) 민혁기·김주희(2021)

2

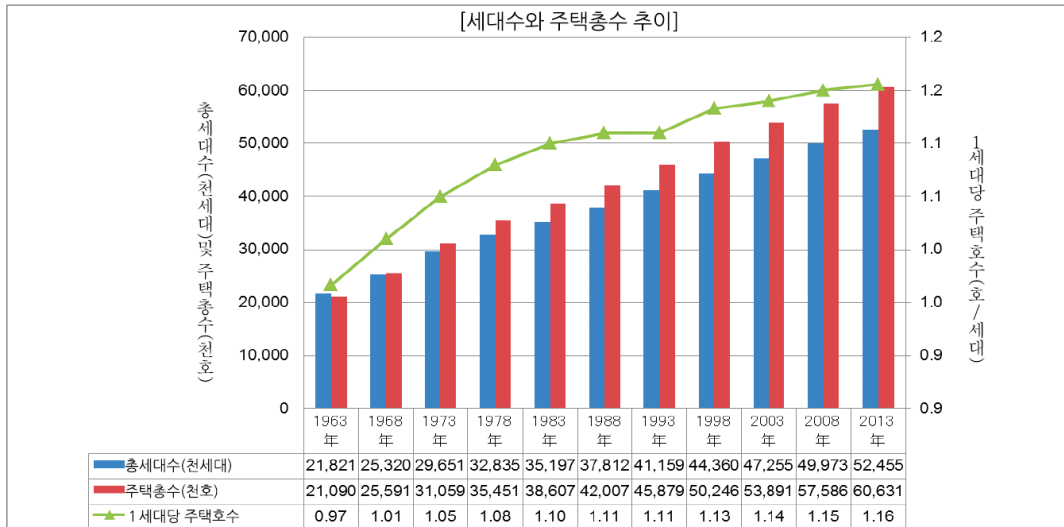
일본 공동주택 유지관리 및 재생 사례

1. 체계적인 공동주택 유지관리 및 재생 추진

◆ 일본의 인구·주택 현황과 주거정책 기조 변화

- 일본은 과거 고도성장기에 빠르게 증가하는 도시인구수, 주택부족 문제를 해결하기 위해 신도시 개발 등 공공주도의 공동주택 공급정책을 추진해왔지만, 버블경제기(1986~1991년) 이후 도심재생에 집중하는 큰 정책 변화가 있었음
- 장기간 지속된 저성장과 저출산·고령화, 2010년대 이후 본격 시작된 인구감소로 전국적인 빈집 및 주택 노후화 문제가 점차 심화되고 있는 상황임
 - 일본의 인구수는 2010년 1억 2,806만 명으로 정점을 찍은 후 12년째 감소하고 있으며 2022년 10월 기준 1억 2,495만 명을 기록함³⁾
 - 세대수는 2021년 5,570만 세대⁴⁾로 매년 조금씩 증가하고 있지만 머지않아 감소 추세로 전환될 것으로 예상됨⁵⁾
 - 주택의 경우 세대수 증가에 비해 더 빠르게 증가했는데, 주택보급률이 1963년 0.97에서 2013년 1.16으로 상당히 크게 상승하였음(공가율 역시 1963년 2.5%에서 2013년 13.5%로 크게 증가)

[그림 7] 일본의 세대수, 주택수, 주택보급률



자료: 하세가와 히로시(2015.06.24.)

3) 박상현(2023.04.12.)

4) <https://www.globaldata.com/data-insights/macroeconomic/number-of-households-in-japan-2096153>

5) 하세가와 히로시(2015.06.24.)

- 이러한 정책기조 변화는 '주택건설5개년계획'에서도 확인할 수 있는데, 제2기까지는 주택난 해소가 주요 목표였다면 제3기 이후부터는 주택의 질적 향상에 주안점을 두고 있고 제6기 계획에서는 고령화 문제에 대한 대응을 강조하고 있음

[그림 8] 일본 주택건설5개년계획(제1기~제6기) 변천

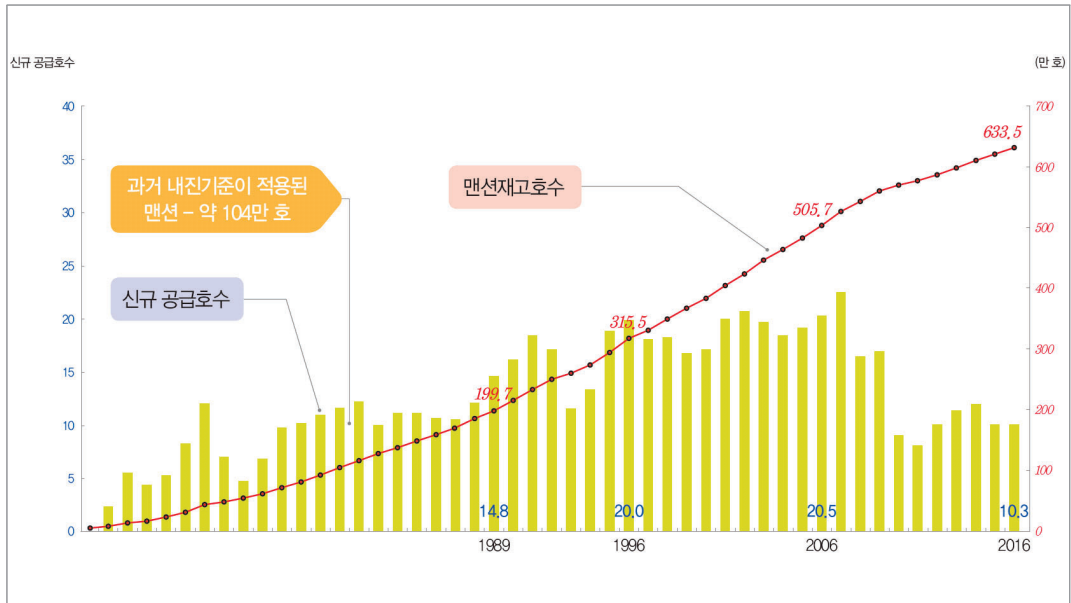
	제 1 기 (1966-1970)	제 2 기 (1971-1975)	제 3 기 (1976-1980)	제 4 기 (1981-1985)	제 5 기 (1986-1990)	제 6 기 (1991-1995)
기본방침	주택난 해소		양적 확보에서 질적 향상에			
목표	「1세대 1주택」 실현	「1인1실 규모를 갖는 주택건설	1985년을 목표로 모든 국민이 그 가족을 구성, 거주지역등에 따라 양호한 수준의 주택을 확보(특히 질적 향상이 중요)	모든 국민이 그 가족구성, 세대성장별 각 단계, 거주하는 지역 특성등에 따라 양호한 주거환경하에 안정된 생활을 영위할 수 있는 충분한 주택을 확보(특히 질적향상에 중점)	일본 향후 경제 및 사회변화에 대응하며 국민이 그 라이프사이클의 각 단계, 거주하는 지역의 속성에 따라 안정되고 여유있는 주생활을 누릴 수 있도록 양질의 주택재고 및 양호한 주거환경 형성을 도모	양질의 주택재고 및 양호한 주거환경 형성, 대도시지역의 주택문제 해결, 고령화 사회 대응, 지역활성화 등의 활성화를 갖춘 양호한 주거환경 형성
착공호수 목표/예측 (공적주택)	674만호 (270만호)	825만호 (3838만호)	860만호 (350만호)	770만호 (350만호)	670만호 (350만호)	730만호 (370만호)

자료: 하세가와 히로시(2015.06.24.)

◆ 공동주택(맨션) 현황과 정비·관리정책 현황

- 일본의 대표적인 공동주택으로 맨션이 있는데 우리나라의 아파트와 유사한 유형이며 2013년 기준 601.2만 호로 전체 주택의 약 10% 정도를 차지하고 있음

[그림 9] 일본 맨션 공급 및 재고 추이



자료: 천현숙 외(2018.03.)

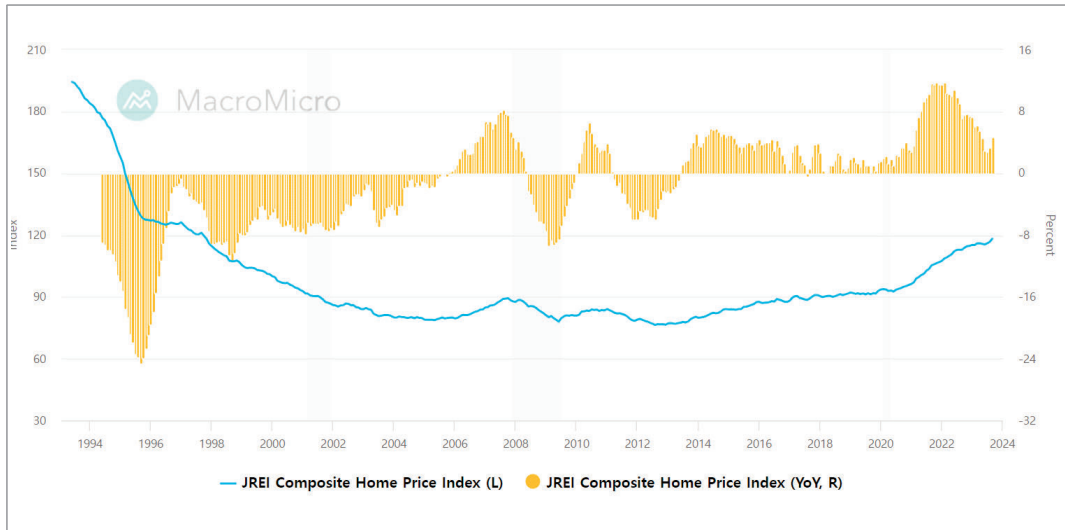
- [그림 9]와 같이 맨션은 70년대 이후 본격적으로 건설되고 30년~40년 이상 경과된 주택의 수가 상당히 많기 때문에 맨션의 노후화 및 정비·관리에 대한 관심이 큰 상황임
- 맨션 재건축의 경우 준공건수가 2014년 4월 기준 199건(약 1만 6천 호)으로 맨션의 전체 재고 대비 굉장히 적은데, 대체로 잉여용적률(법정 상한 용적률과 현 단지의 용적률 차이)이 작아 수익성이 낮고, 맨션과 함께 나이가 든 고령자들이 재건축을 꺼리는 경향이 있기 때문임⁶⁾
- 맨션 재건축의 수익성 문제는 기본적으로 분양성의 하락(인구감소, 상대적으로 낮은 주택가격)과 관련이 있으며, 입지와 기반시설이 우수하거나 사업여건이 우수한 지역에 한해 제한적으로 재건축이 이뤄지고 있음
 - 주택가격은 1990년대 초반 거품 붕괴 후 급락하여 장기간 정체하다가 최근 상승하는 추세
 - (민간)맨션 재건축으로 잘 알려진 사례 중 한 곳으로 다마뉴타운의 스와 2정목 주택단지 재건축 구역이 있는데,⁷⁾ 재건축 이전의 용적률이 50%에 불과했으며 용적률 상향 조정에 따라 재건축 후 용적률은 190%가 되었음(약 4배 증가)⁸⁾

6) 김정인(2016.12.19.)

7) 차학봉(2021.06.10.)

8) 김중은(2012.03.)

[그림 10] 일본 JREI 주택가격지수(2000년=100)



자료: <https://en.macromicro.me/collections/57/jp-property-relative/966/jp-jrei-home-price-index>

- 대부분의 맨션은 재건축이 아닌 대수선(리노베이션)에 의해 유지관리 되고 있으며, 장기수선계획에 따라 약 13년 주기 마다 주택 내·외부 전부를 개보수함으로써 노후주택의 품질과 성능을 신축과 유사하게 끌어올리는 기능을 함
- 맨션 리노베이션은 다음과 같은 장점이 있다고 인식되고 있음⁹⁾
 - ① 자산의 가치 및 매력 향상
 - 저렴한 가격, 좋은 입지 양질의 건물이라는 중고 주택의 장점을 살리면서 신축과 마찬가지로 이상적인 생활 가능
 - ② 공용부 설치 사양의 상승
 - 기존 물건의 구조 강도를 활용하면서 보안 등 선진 설비와 현대의 세련된 디자인을 통해 아파트 전체의 매력과 가치 상승
 - ③ 자유도가 높은 플랜 디자인
 - 주호 계획에서는 신축과 같은 사양이나 설비는 물론, 방 배치 및 인테리어도 거주자의 라이프스타일과 이상에 맞게 자유롭게 디자인 가능
- 재건축 추진단지가 드물기 때문에 장기수선계획에 따른 유지관리 시스템이 체계적으로 작동되고 있으며, 이를 위해 정부는 다양한 제도적 장치를 마련해오고 있음

9) 브레사 니시 닛포리 웹페이지(<https://b-nishinippori.jp/renovation/?gad=1>)

[표 5] 일본의 시기별 맨션 관리정책

시기 구분	주요 내용
1기: 맨션판매에 대한 지도(~1970년대)	<ul style="list-style-type: none"> · ‘택지건물중개업법’ 개정 및 중앙정부 고시 마련 · 맨션의 분양 판매 시 소재지, 면적, 설비, 공사현황 등을 상세히 기재하도록 하며, 맨션의 설계, 시공, 감리업무에 대한 신고처리체계 정비
2기: 맨션관리 문제에 대한 지도(~1980년대)	<ul style="list-style-type: none"> · 1982년 중고층 공동주택 표준관리규약, 중고층 공동주택 표준관리위탁계약서를 책정하여 관리 적정화 유도 · 1985년 중고층 분양공동주택관리업자 등록 규정 고시 · 1987년 관리업무준칙을 제정하여 등록업자 책무 및 충실한 관리원 교육 강조 · 1992년 중앙정부 차원에서 표준관리위탁계약서를 지침으로 활용하고, 관리조합에 주지할 것 등을 강구하도록 권고
3기: 맨션유지관리에 대한 지도(~1990년대)	<ul style="list-style-type: none"> · 대규모 수선시기 도래 시 필요한 비용의 준비를 위해 수선적립금제도를 지도 · 1987년 맨션관리센터에서 장기수선계획 작성, 수선총당금 산출 서비스 실시 등 관리조합에 대한 직접적인 지원 시행 · 표준관리규약 조항에 추가로 장기수선계획 작성을 검토하여 종합적인 장기수선계획 모형을 제시하도록 권고
4기: 맨션에 대한 지방 자치단체의 시책 전개(~2000년대 전반)	<ul style="list-style-type: none"> · 1990년대부터 본격적으로 주택심의회 보고서를 지자체별로 발표하여 지역의 상황에 적합한 맨션관리행정에 관심을 갖기 시작 · 2001년 전국 광역자치단체에 맨션관리 상담창구 설치 및 지자체의 적극적 대응
5기: 분양맨션 관리와 관련한 법률 제정 (2000년대 전반 이후)	<ul style="list-style-type: none"> · 맨션관리 적정화 및 양호한 거주환경 확보를 위한 종합적인 행정대응과 제도적 기반 마련을 위한 ‘맨션관리 적정화 추진에 관한 법률’ 제정 · 구분소유자 및 관리조합에게 상담 기회 제공, 맨션관리업자 등록제도 실시

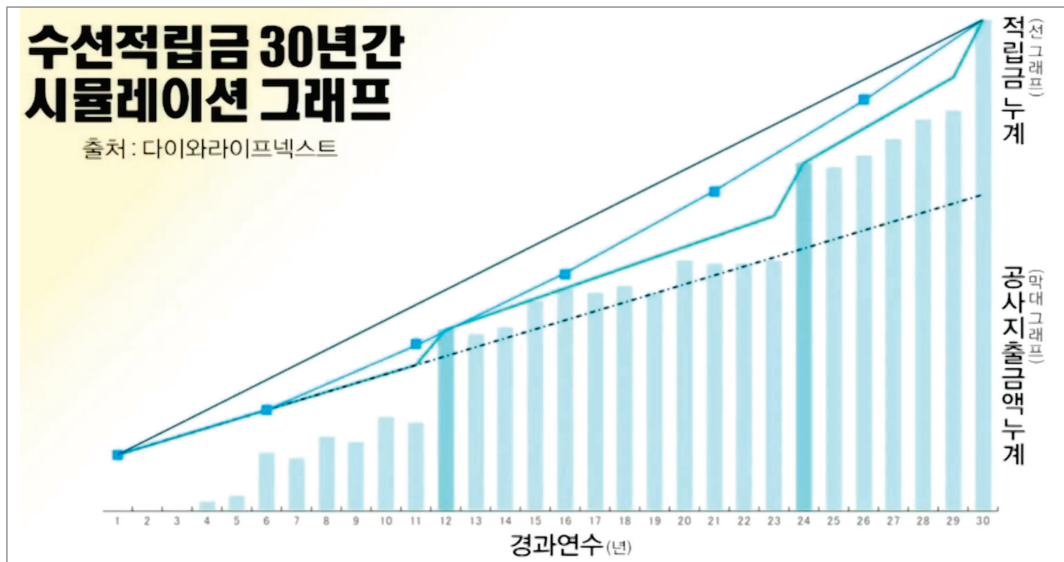
자료: 천현숙 외(2018.03.)

- 특히 정기적인 대수선을 위해 수선적립금(우리나라의 장기수선총당금)을 충분히 적립하고 있는 점이 체계적인 유지관리 시스템의 가장 중요한 요인으로 볼 수 있는데, 2013년 기준 평균 월 10,783엔(104,300원)¹⁰⁾으로 우리나라에 비해 약 10배 큰 규모임에도 불구하고 주민의 만족도가 큰 상황임¹¹⁾
- 장기수선계획은 구체적인 시공계획에 따라 상세한 소요금액을 산출하며, 미래 수선적립금과 부족분까지 추정하여 제시하기 때문에 체계적인 유지관리 체계가 운영될 수 있음

10) 김정인(2016.01.18.)

11) 조유송(2023.08.09.)

[그림 11] 일본 맨션 수선적립금 30년 시뮬레이션 사례



자료: 조유송(2023.08.09.)

◆ 맨션 대수선(리노베이션) 사례 - 브레사 니시 닛포리(도쿄도)

- 맨션은 1개동의 소형 아파트의 형태를 보이며 상당수는 입지가 우수한 도심에 위치하여 여건으로 1인 또는 3인 이하의 가구가 다수 거주하는 주택유형임
- 각 맨션의 고유 특징을 고려하여 장기수선계획을 수립하고 수선적립금을 사용하여 리노베이션을 시행함
- 리노베이션을 통해 소비자가 요구하는 형태의 평면과 설비, 마감재, 디자인으로 노후주택의 품질을 향상시키며 이러한 맨션의 유지관리 상태가 자산가격에 반영되는 구조임
- 우리나라 아파트 리모델링과는 달리 일반적으로 수평·수직 증축이나 세대수 증가는 이뤄지지 않음
- [표 6]의 맨션은 1992년에 준공된 19세대 규모의 소형 공동주택이며 수선적립금을 사용하여 최근 대수선(리노베이션)을 마무리 하였음

[표 6] 도쿄도 맨션 리노베이션(브레사 니시 닛포리) 사례

구분	내용		
<p>개요</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 위치: 도쿄도 기타구 • 사용승인일: 1992년(최초 준공) • 동수 및 세대수: 1동, 19세대 • 리노베이션 시기: 2020~2021년 • 구조체를 제외한 모든 주택 내·외부 공간리노베이션 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 2020년 공용부 리뉴얼 - 2021년 전용부 설비, 내장재 리뉴얼 		
<p>리모델링 시공</p>			
<p>준공 후 모습</p>	 <p>주동 입구</p>	 <p>공용부</p>	 <p>주호 내부(1SLDK)</p>

자료: 브레사 니시 닛포리 홈페이지(<https://b-nishinippori.jp/renovation/?gad=1>)

2. 지역포괄케어서비스 연계형 단지 재생·정비¹²⁾

◆ 단지 재생정책 개요

- 우리나라 아파트와 같은 대규모 단지는 공공기관인 UR(Urban Renaissance Agency)의 전신인 주택공단(1955년 설립)이 조성한 임대주택 단지에서 모습을 찾아볼 수 있음
- UR은 1986년부터 노후단지의 재생, 재건축 사업을 추진하였으며, 고령자가 다수 거주하기 때문에 단지 내 유희공간 또는 빈집을 활용하여 의료·복지시설을 설치하고 운영하고 있음
- 또한 단지 밖 지역주민이 이용할 수 있는 커뮤니티시설이나 임대주택을 제공하는 등 지역과 상생하는 방향으로 단지 재생사업을 추진하고 있음
- 도쿄도의 경우 노후 공동주택의 유지관리를 장려하고 지역 공동체와 함께 노후 단지가 재생, 재건축될 수 있도록 정책방향을 설정함

[표 7] 도쿄도 주거종합계획(2021-2030)의 공동주택 단지 및 주변지역 활성화 방향

구분	내용
정책목표 9	<p>[안전하고 품질 좋은 공동주택(condominium) 재고 확대]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 공동주택 단지의 적정 관리체계 확대(30년 이상 장기수선계획을 수립한 단지 확대 등) • 노후 공동주택의 재생·정비 확대(단지 재생 및 마을만들기 전문기구 확대 등)
정책목표 10	<p>[도시개발과 통합된 주거단지의 재활성화]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 우수한 지역커뮤니티 실현 • 공공주택단지 및 기타 아파트 블록의 재생·정비 • 지역 특성을 고려한 도쿄도영주택의 재건축 • 지역 이슈에 기반한 커뮤니티 개발

자료: 도쿄도(2022.03)

◆ 고령자 지역포괄케어서비스 사례 - 도요시키다이 단지(치바현)

- 치바현의 카시와시에 위치한 도요시키다이 단지는 1964년에 조성된 UR 임대주택으로, 당시 32.6ha에 4,850세대, 약 15,000명이 계획된 대규모 아파트 단지였음
- 조성 이후 시간이 흐르면서 입주자의 고령화가 진행되었고, 단계적 재건축이 시작된 2004년 당시 거주 인구의 45% 이상이 고령자였으며(카시와시 평균 25.8%, 2019년), 높은 고령자

12) 이용근(2023)을 주로 참고하여 작성

비중으로 인해 도요시키다이 단지는 고독사, 의료/개호문제, 지역매니지먼트 능력 상실 등 여러 과제를 가지고 있었음.

[표 8] 도요시키다이 단지 개요

구분	내용
개요	<ul style="list-style-type: none"> • 위치: 치바현 카시와시 도요시키다이 • 사용승인일: 1964년 • 동수 및 세대수: 103동, 4,850세대(최초) • 리모델링 및 재건축 시기: 2004년~현재 
정비 전 배치도	

자료: UR 도시기구 홈페이지(<https://www.ur-net.go.jp>), 이용근(2023)

- 재건축을 추진하는 과정에서 UR과 카시와시, 도쿄대학교 고령사회종합연구기구가 도요시키다이 단지가 초고령사회에 대응할 수 있는 시스템을 갖춘 단지로 재생하기로 합의하고 2009년 연구회를 조직하였음
- 연구회가 내건 슬로건은 계속거주(aging in place)로 현재 거주하고 있는 곳에서 지속해서 잘 살아나가는 것을 의미하는데, 이를 위한 두 과제로 ①의료/개호 서비스 확보, ②주민과 지역과의 연계가 있었음
 - 배우자, 자녀 등 가족·친지로부터 돌봄을 받지 못하는 노인이 많으므로 단지 내 의료/개호 서비스 및 관련 시설 필요
 - 카시와시 고도성장기에 유입된 입주민의 경우 지역과의 네트워크를 갖지 못한 경우가 다수 존재

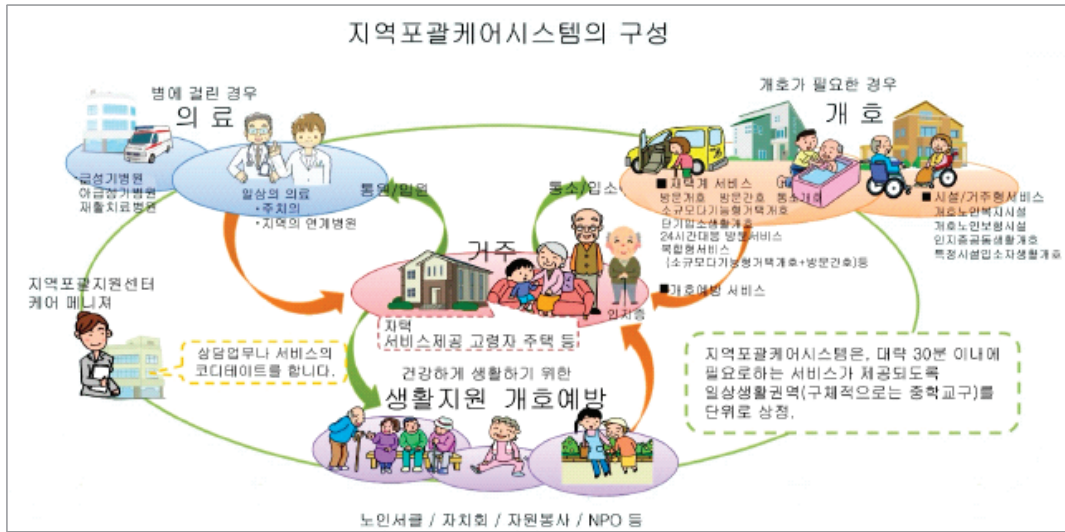
[표 9] 도요키시다이 단지의 의료복지시설

구분	내용
<p>정비계획</p> <p>코코핀 카시와도요키시다이 (서비스형 고령자 주택)</p>  <p>도요키시다이 공원</p>  <p>사계의 길 정비추진비중</p> <p>정비완료 (녹색) 정비예정 (점선)</p> 	<p>내용</p> <p>카시와지역연계센터</p>  <p>인정 보육원, 유치원</p>  <p>특별양호노인홈</p>  <p>커뮤니티 식당(계획조정중)</p>  <p>지역거점 Zone</p> <p>UR임대주택(2기) 2015.3 입주</p> <p>UR임대주택(3기) 2018.3 입주</p> <p>UR임대주택(4기) 정비예정</p> <p>UR임대주택(1기) 2008.10, 2011.9 입주</p> <p>지역활동관(예정)</p> <p>建替後UR賃貸住宅</p>
<p>카시와 지역의료 연계센터</p>	
<p>개호거점시설</p>	 

자료: 카시와시 홈페이지(<https://www.city.kashiwa.lg.jp>), 이용근(2023)

- 이러한 과제를 해결하기 위한 방안으로 지역포괄케어서비스의 구체화 추진, 고령자의 취업이 제안됨. 연구회를 중심으로 카시와시 의사회, 주민단체, 특정비영리활동법인 등과 연계하여 실천적 연구를 수행하고 고령사회에 대응하는 사회시스템을 구축하고 있음
- 지역포괄케어서비스의 구체화 방안으로 첫 번째 주치의/부주치의 시스템을 도입됨. 지역포괄 케어서비스는 기존의 시설 중심 의료/개호 서비스를 재택(방문) 중심의 서비스로 전환하는 것이 중요한 과제였고, 왕진서비스를 제공하는 의사의 확보가 급선무 중 하나였음
- 기존 환자는 한 명의 주치의로 재택의료 서비스를 받았고 환자를 전담해야 하는 주치의에게 여러 환자를 왕진하는 것은 큰 부담이 되었음. 이를 해결하기 위해 카시와시 의사회는 다수의 주치의/부주치의가 다수의 환자를 공동진료하는 시스템을 구축하여 긴급상황에서도 미리 지정된 부주치의가 서비스를 제공할 수 있도록 함. 이에 따라 주치의와 부주치의의 부담을 경감하고 왕진서비스에 대한 의사의 진입장벽을 낮추었다고 평가 받고 있음
- 두 번째 방안은 의료와 개호 서비스의 연계 강화임. 카시와시 의사회는 ‘재택의료 다직종 연계 연수회’를 개최하여 재택의료의 역할과 목표 등을 공유하는 자리를 갖고 지역포괄케어서비스를 구체화하기 위한 의식을 공유하고 있음. 또한 간호사 수가 절대적으로 부족한 일본의 상황을 고려하여, 간호 인력 확보를 위한 ‘간호사 복지페스티벌’을 개최하고 육아 등으로 휴직한 후 복직하지 않은 간호사를 상대로 현재의 의료상황, 기술 재교육 등을 진행하였으며 이로 인하여 약 20명 이상의 간호사를 확보함
- 세 번째 구체화 방안으로 카시와시는 의료·개호와 관련한 여러 사업자가 환자의 상황이나 최근 정보 등을 실시간으로 공유하고 검색할 수 있는 정보시스템을 구축하였음. 의료부문은 진료소, 병원, 긴급병원, 약국, 재활치료, 방문간호, 주치의로 구성되는데, 정보시스템 구축으로 다른 병원의 처방 상황을 확인하여 중복처방을 예방할 수 있게 되었고 긴급병원에서는 환자의 최근 상황을 확인할 수 있게 되어 병상 확보 등이 용이해짐. 또한 방문 간호원이 재택환자를 방문하여 바이탈 사인 등의 변화가 있었던 경우에는 의사에게 바로 보고 할 수 있게 되어, 더욱 양질의 의료서비스를 제공할 수 있게됨
- 네 번째는 의료 및 개호거점시설을 정비했다는 점임. 카시와시 의사회, 치과의사회, 약사회가 공동으로 단지 안에 ‘카시와 지역의료 연계센터’를 설립하고 여러 행정적·재정적 지원, 교육프로그램을 운영함. 또한 개호거점시설을 정비하여 방문간호 시설, 재택 의료지원 진료소, 약국, 지역포괄지원센터, 돌봄서비스가 연계된 고령자주택을 설치하고 운영중임

[그림 12] 일본 지역포괄케어시스템의 구성 및 구조



자료: 이윤근(2023)

- 일본은 제1 베이비붐 세대(1947-1949년 출생자, 약 800만 명)의 퇴직으로 지역 내 고령자가 활동할 수 있는 장소가 매우 부족한 상황임. 연구회는 건강한 고령자가 자신의 라이프스타일에 맞게 노동에 참여하여 지역사회에 공헌하고 심리적인 보상, 만족감을 얻을 수 있는 여러 방안, 구체적으로는 4개 분야(농업, 생활, 보육, 고령자복지), 8개 사업을 계획·진행함
- 농업분야는 8개 인근 농가가 유한책임 사업조합을 결성하고 주로 휴경지를 이용하여 도시형 농업사업을 전개하고 있으며 현재 아파트 옥상을 활용하는 옥상농원 운영을 검토 중임.
- 커뮤니티 식당(생활분야)은 지역 고령자를 대상으로 하는 시설로 함께 식사를 하며 커뮤니티의 증진을 도모하는 목적으로 추진되고 있음
- 보육분야는 맞벌이 세대의 아이, 주로 초등학생을 낮시간 보육하는 시스템으로 현재 민간기업이 운영하고 있으며 고령자 약 25명이 근무하고 있음. 고령자의 취업 뿐 아니라 고령자와 어린이 세대간 교류, 공감대가 형성되는 효과가 있음
- 고령자복지는 건강한 고령자가 도움을 필요로 하는 고령자에게 서비스를 제공하는 형태로 이뤄지며, 민간기업이 고령자를 고용하는 형태로 운영 중임. 단지 내 '특별양로노인홈'에서도 고령자를 고용하고 있음

3. 지역상생형 공공시설 설치·운영

◆ 고령자 및 지역주민을 위한 단지재생 사례 - 다마다이라노모리 단지(도쿄도)

- 다마다이라노모리 단지는 도쿄도 히노시에 위치하는 250동 규모의 UR 임대단지로서 1958년 준공되었고 노후화로 인해 1997년부터 재생·재건축 사업이 시작됨
- 1997년 당시 단지 고령화율은 약 49%로 고령자 비중이 매우 높았으며, 50년간 성장해온 단지의 자연 환경을 보존하기 위해, 거주자, 지방자치단체, UR이 연구회를 구성하여 재건축을 기획하였음. 100회 이상의 의견교환회, 34회의 녹지워크숍을 개최하여 주민의 의견을 사업에 적극적으로 반영함
- 다마다이라노모리 단지재생 사업은 ‘다마다이라노모리 테로테 테라스’와 ‘다마무수비 테라스’ 사업이 대표적인데, 다마다이라노모리 테로테 테라스는 히노시의 공공공익시설 등 정비구상에 근거한 지역포괄케어시스템 모델 구축사업이고, 다마무수비 테라스는 민간사업자에게 장기간 임대하여 다양한 용도로 활용하는 사업임

[표 10] 다마다이라노모리 단지 개요

구분	내용	
개요	<ul style="list-style-type: none"> • 위치: 도쿄도 히노시 • 사용승인일: 1958년 • 동수: 250동 • 리모델링 및 재건축 시기: 1997년~2008년 	
정비 전 배치도		

자료: 일본국토건설성 홈페이지(<https://www.mlit.go.jp>), 이용근(2023)

[표 11] 다마다이라 테로테 테라스 및 다마무수비 테라스의 시설 배치 및 구성

구분	내용
<p>배치도 및 다마다이라 테로테 테라스 의료복지 관련 시설</p>	
<p>다마무수비 테라스 공간구성</p>	

자료: UR 도시기구 홈페이지(<https://www.ur-net.go.jp>), 이용근(2023)

- 다마다이라 테로테 테라스 기존 시설을 정비하여 다양한 의료복지시설을 확충하였는데, 다마다이라노모리 병원(인지증환자의료센터, 인지증 카페 등으로 구성, 의료·개호를 연계하는 허브 역할 수행), Tomorrow PLAZA(건강 증진 및 커뮤니티 교류 시설), 히노시 의료회관(건강 증진을 위한 각종 사업 추진, 휴일 야간진료소 운영), 히노 중앙보육원, 특별양로노인홈, 히노사회교육센터(교육, 문화, 복지 등 다양한 평생교육 프로그램 제공)가 설치되어 운영되고 있음
- 다마무수비 테라스는 전체 5동의 기존 아파트 주동을 3개의 민간기업에 임대하고, 민간은 기존 건물을 리모델링하여 고령자와 지역주민을 위한 임대주택, 커뮤니티시설을 설치·운영하고 있음

[표 12] 다마무수비 테라스 유형별 상세 내용

구분	리엔또 다마다이라	AURA243 다마다이라노모리	유이마루 다마다이라노모리
사업자	토덴부동산	타나베물산	커뮤니티넷
기획, 운영	주식회사 리비타	주식회사 블루스튜디오	주식회사 플러스 뉴 오피스
사업방식	민간사업자형임대주택 (임대기간 15년)	민간사업자형임대주택 (임대기간 15년)	민간사업자형임대주택 (임대기간 20년)
동수	2동	1동	2동
개수전 주호수	56호	24호	64호
주요 용도	쉐어하우스 140실, 공용라운지, 샤워실, 세탁실	텃밭일체형 임대주택 24호, 임대농원	서비스형고령자주택 32호, 커뮤니티하우스 30호, 소규모다기능거택개호시설
주요 타겟	젊은 직장인, 인근 대학생	슬로라이프형 부부, 액티브 시니어, 육아세대	고령자
완성 시기	2011년	2011년	2011년

시설 모습



자료: 이용근(2023)

- ‘리엔또 다마다이라’는 젊은 직장인, 인근 대학생을 타겟으로 하는 셰어하우스임
 - 외부에 3개의 테라스 공간을 배치하고 인근 주민에게도 개방하여 교류의 장소로 사용됨
 - 1개동 절반을 인근 (일본)중앙대학교가 학생기숙사로 일괄 임대하여 사용하다가 현재는 계약이 완료되어 일반인을 대상으로 하는 임대주택으로 사용되고 있음
 - 다른 1개동은 토키와소프로젝트(만화 크리에이터 지망자를 지원하는 종합프로그램)의 기숙사로 사용되고 있으며, 거주·교류를 위한 역할뿐 아니라 배움의 장소로도 활용되고 있음
 - 현재 토키와소 부분은 만실이며 리비타 관리동은 공실률이 5% 미만으로 매우 높은 임대율을 보이며, 리비타 관리동은 60%가 젊은 회사원, 자영업자 15%, 프리터(일용직) 15%, 학생 10%로 구성됨
- ‘AURA243 다마다이라노모리’는 텃밭일체형 임대주택으로 도심에 거주하며 슬로라이프를 지향하는 부부세대, 건강한 고령자를 칭하는 액티브시니어세대 그리고 육아세대를 타겟으로 함
 - 전용테라스와 전용정원이 있는 야드하우스(1층 주호)와 상층부(2~4층)로 구성
 - 주동 외부공간에 임대형 텃밭, 오두막집형 임대정원인 콜로니가든, 전용정원, 지역축제 등으로 사용하는 공용공간인 AURA 하우스를 설치함
- ‘유이마루 다마다이라노모리’는 고령자를 위한 서비스형 고령자주택, 소규모 다기능 거택개호 시설을 설치·운영 중임
 - 서비스형 고령자주택, 커뮤니티 하우스, 소규모 다기능 거택개호시설, 커뮤니티 식당 겸 다목적실로 구성
 - 2개 동을 사용하며 고령자의 거주, 개호시설로의 활용을 위해 기존 계단실을 철거하고 고령자와 개호서비스에 적합한 복도 및 계단실, 엘리베이터를 설치함
 - 커뮤니티 하우스는 개호서비스 대상자가 아니거나 단독세대, 고령부부세대 등 독립적으로 생활을 영위할 수 있는 소비자를 대상으로 함
 - 서비스형 고령자주택은 총 32호로 60세 이상을 입주조건으로 하고 있음
 - 커뮤니티 식당인 유이마루 식당은 식사 및 음료 등을 제공하며 거주자가 아니더라도 사용이 가능하여 지역 커뮤니티 장소로 활용됨
 - 기존주택지에 고령자 거주 시설을 배치하고 생활 및 개호서비스를 제공하여 고령자가 지금까지 살아온 친숙한 환경에서 계속하여 거주할 수 있도록 계속거주(aging in place)를 지원하고 있음

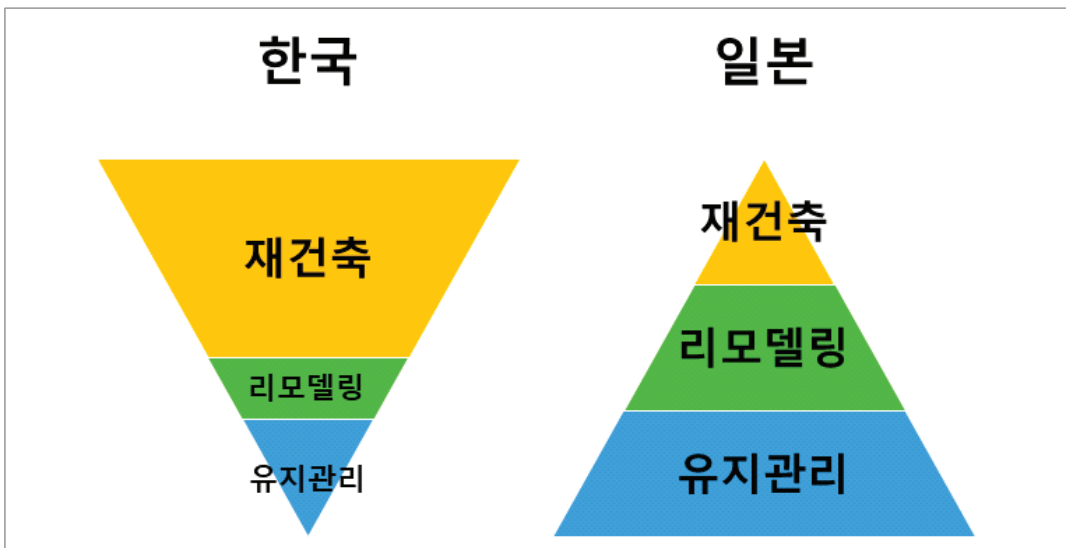
3

결론: 종합 및 정책방향 제안

◆ 지역·입지여건을 고려한 다양한 공동주택 관리·정비수단 활용

- 이상의 결과를 살펴 보면 일본은 공동주택(맨션) 노후화에 따라 수선, 대수선의 유지관리와 재건축 등 정비사업이 각 주택·단지의 여건에 따라 적절히 적용되어 쾌적하고 안전하고 살기 좋은 주거환경을 만들고 있는 것을 알 수 있으며, 특히 고령자 비중이 많아지는 사회·인구여건을 고려하여 고령자를 위한 지역포괄케어서비스를 단지재생과 연계하여 추진한 점이 주요 특징으로 볼 수 있음
- 반면 우리나라의 경우 아직까지 그동안의 인구·경제성장형 정비모델인 재건축에 과집중하고 있는 상황으로 노후계획도시특별법 등에 따라 현재 용적률보다 더 밀도를 상향하는 방향으로 재건축 또는 (세대수증가형)리모델링을 추진하는 방안이 주로 논의되고 있음
- 하지만 인천시는 타도시에 비해 상대적으로 열세한 기반시설 여건과 낮은 주택가격으로 인해 재건축 추진가능성이 낮으며, 용적률을 과하게 상승하는 재건축 모델은 앞으로의 인구감소, 개선되어야 하는 인천시 도시·주거환경을 고려했을 때 신중히 검토되어야 함
 - 고밀재건축은 인천시 전체적인 도시공간구조와 도로·철도 등 주요 기반시설 여건을 고려해야 함.
 - 고밀재건축 이후에 다시 주택이 노후화되고 언젠가는 다시 정비를 해야 하는 상황을 고려하면 밀도상승형 정비모델에는 한계가 존재

[그림 13] 한국과 일본의 공동주택 관리·정비 관심도 비교

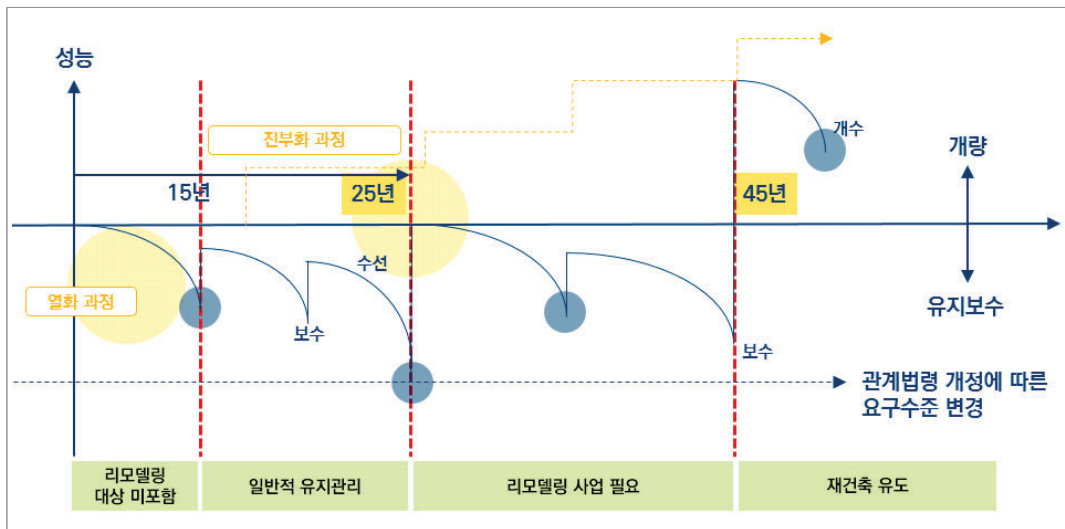


- 따라서 우리나라, 특히 인천의 경우 지역과 입지여건을 고려하여 재건축, 리모델링(대수선 등), 유지관리 수단을 적절히 선택하는 것이 필요하며, 기존 논의에서 주목받지 못한 유지관리 방식에 대한 기술적 검토, 행·재정 지원 및 법제도화 등 다양한 검토, 연구가 이어질 필요가 있음

◆ 주택생애주기를 고려한 유지관리·정비모델 개발

- 아파트 비중이 10%인 일본과 달리 인천시는 60%를 초과하여 향후 인구감소와 저출산·고령화, 저성장을 고려한 공동주택 관리·정비모델 개발의 필요성과 중요성이 더 크다고 볼 수 있음
- 주택에 대한 체계적인 관리 없이 재건축만을 바라보던 기존의 문제점을 짚어보고, 장기적으로 주택을 원활히 사용할 수 있도록 주택생애주기를 고려한 유지관리·정비모델을 개발하고 관련 지침을 마련할 필요가 있음
- 일본의 경우 평균 13년 주기로 대수선을 통해 주택성능을 향상시키고 있으며, 인천시는 우리나라 아파트 특성을 고려하여 주택 경과연수에 따른 수선, 리모델링, 재건축 등 관리·정비수단 적용방안을 검토해야 함
- 또한 공동주택 수선이력이 정보시스템 안에 체계적으로 집적되어 관리되어야 하며, 주택소비자가 각 공동주택의 수선이력과 장기수선충당금 적립금을 고려하여 주택상태를 판단할 수 있도록 해야 함

[그림 14] 주택생애주기와 유지관리·정비를 통한 성능향상 개념도(안)



자료: 국토교통부(2013), 인천광역시 내부자료

◆ 지역사회 통합돌봄 연계형 단지재생·정비방안 마련

- 고령인구가 빠르게 증가하고 지역사회 통합돌봄이 주목받는 상황에서 고령자가 공동주택 단지 또는 인근 주거지역 안에서 통합돌봄 서비스를 제공받을 수 있는 주거모델, 재생·정비방안에 대해서도 본격적인 검토가 필요함
- 일본과 달리 대규모 민간 아파트가 대다수인 우리나라에서는 UR 임대주택 단지재생과 같은 모델이 직접적으로 적용되기 어렵기 때문에 인천시, 우리나라 도시여건에 적합한 고령자친화형 공동주택 관리, 단지재생 모델이 개발되어야 함
- 단지 내 유휴공간 또는 주변 유휴 국·공유지의 활용, 학교, 공원 등 기존 기반시설·공공시설의 복합화, 밀도상승형 재건축에 따른 공공기여 등 지역 여건에 따라 다양한 형태의 재생·정비방안이 적용될 필요가 있음
- 또한 지역사회 통합돌봄의 영역 안에서 의료·간호시스템 구축 고령자 일자리 제공 및 사회참여 등 시스템과 정책, 프로그램 등 소프트웨어 측면의 검토가 반드시 함께 이뤄져야 함

◆ 지역상생형 공공시설 설치·운영

- 건강한 지역사회와 공동체, 활력 있는 경제기반, 도시기능 유지를 위해 지역 활성화를 위한 다양한 형태의 지역상생형 공공시설이 조성될 필요가 있음
- 영유아 보육시설, 도서관, 문화시설, 공유오피스, 공방 등 다양한 지역주민이 함께 이용할 수 있는 시설을 설치·운영함으로써 지역내 부족한 공공시설이 확충되고, 동시에 고령인구의 다양한 사회·교류활동이 증진될 수 있을 것으로 기대됨
 - 도쿄도는 노후 공동주택 단지재생 시 집회소 성격의 '모두의 살롱(salon)'을 조성하여 지역주민간 교류를 적극 확대하는 정책 추진 중
- 또한 앞으로 인구감소가 본격적으로 진행되어 다수의 빈집, 빈점포가 발생하게 된다면 이러한 유휴공간을 매입 또는 임차하여 지역을 위한 공공기능을 확충하는 용도로 활용할 수 있을 것임

인천연구원이 본
2023 인천 이슈

발행인 박호군
발행일 2024년 3월 31일
발행처 인천연구원
주소 22711 인천광역시 서구 심곡로 98
홈페이지 www.ii.re.kr
인쇄 도서출판 다인아트

© 인천연구원 2024

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 인천연구원의 공식적 입장과는 다를 수 있습니다.
출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.

