

Research Paper

인천광역시 환경영향평가 조례 대상사업 확대 방안에 관한 연구: 건축물 및 정비사업을 중심으로

윤수향

인천연구원 인천탄소중립연구·지원센터

A Study on Expanding Projects Subject to Environmental Impact Assessment Ordinance in Incheon Metropolitan City: Focusing on Buildings and Urban Redevelopment Projects

SooHyang Yoon

Incheon Carbon Neutrality Center, The Incheon Institute

요약: 본 연구에서는 인천광역시 환경영향평가 조례의 실효성 강화를 위해 건축물과 정비사업을 중심으로 관련 자료를 분석하여 현행 제도의 한계와 지역 여건을 반영한 대상사업 확대 방안을 제시하였다. 「건축법」, 「도시 및 주거환경정비법」 등 관련 법령, 인천의 환경영향평가 현황(전략환경영향평가, 환경영향평가, 소규모환경영향평가, 시·도 조례에 의한 평가(이하 '조례평가'), 건축심의 등의 분석 결과, 연면적 100,000m² 이상 건축물은 연평균 약 2.7건, 사업면적 150,000~300,000m² 정비사업은 약 1.8건의 신규 평가수요가 발생할 것으로 예측되었다. 서울·부산 등은 이미 건축물·정비사업을 조례평가에 포함해 연평균 10여 건을 추진하고 있으며, 이를 인천에 적용할 경우 약 4.5건의 추가 평가가 가능할 것으로 전망된다. 인천의 환경영향평가 사각지대 해소와 지역 맞춤형 평가체계를 구축을 위해서는 이와 더불어 조례 개정과 전문기관 위탁 등 제도적 기반 마련도 후속되어야 한다.

주요어: 환경영향평가, 조례평가, 건축물, 정비사업, 도시개발사업

Abstract: This study aims to improve the effectiveness of the Environmental Impact Assessment Ordinance in Incheon Metropolitan City by proposing an expanded scope of target projects based on institutional limitations and local development conditions. Focusing on large buildings and urban redevelopment projects, the analysis reviewed relevant legislation, Incheon's current EIA system (SEA, EIA, SEIA, and ordinance-based EIA), and records of building permits and redevelopment activities. The results show that approximately 2.7 new annual assessments would arise from buildings with a total floor area of 100,000 m² or more, and about 1.8 cases from redevelopment projects of 150,000-300,000 m². Major local governments such as Seoul and Busan already include these projects in their ordinance-based EIAs, conducting around ten assessments each year; applying similar criteria to

Incheon would generate roughly 4.5 additional cases. To address assessment blind spots and establish a regionally tailored framework, Incheon must amend its ordinance and strengthen institutional capacity through specialized agency delegation and additional personnel. The study provides empirical evidence that incorporating buildings and redevelopment projects into ordinance-based EIAs can enhance environmental governance and support sustainable urban development.

Keywords: Environmental Impact Assessment, Environmental Impact Assessment under Ordinance, Building, Urban Redevelopment Project, Urban Development Project

I. 서론

도시개발사업의 규모와 빈도가 증가함에 따라, 개발 사업으로 인한 환경영향을 사전에 관리할 수 있는 제도의 필요성이 대두되고 있다. 환경영향평가(Environmental Impact Assessment, EIA)는 개발 초기 단계에서부터 환경에 미치는 영향을 예측·분석하여 부정적 영향을 최소화하는 제도(Lee et al. 2017; Park and Choi, 2018)로서, 지속가능한 도시발전을 위한 핵심 정책 수단으로 자리매김하였다. 특히 지방자치단체 수준에서는 지역적 특수성을 반영한 시·도 조례에 의한 평가(이후 '조례평가') 제도가 법정 평가의 한계를 보완할 수 있는 대안으로 주목받고 있다.

「환경영향평가법」 제42조에 의하면 지방자치단체는 자체 조례를 제정하여 법정 평가대상 외의 사업을 추가로 지정할 수 있도록 허용하고 있다. 이에 따라 서울특별시, 부산광역시, 경기도, 제주특별자치도의 경우 일정 규모 이상의 건축물이나 정비사업을 조례평가 대상으로 포함시켜 지역 맞춤형 환경관리 체계를 구축하고 있다(Yoon and Cho, 2024; Cho and Yoon, 2023). 반면, 인천광역시도 조례평가 제도를 운영하고 있으나, 건축물 및 정비사업이 대상사업에서 제외되어 있어 제도적 사각지대가 존재하고 있다.

선행연구에 따르면, 현행 조례평가 제도는 대상 기준의 불명확성, 소규모 환경영향평가와의 중복 적용 문제, 협의 절차의 비일관성 등으로 인해 실효성이 낮은 것으로 지적된다(Lee and Cho, 2023; Lee and Cho, 2022; Park and Choi, 2018). 또한 전라환경영향평가와의 연계 부족, 주민참여 및 정보공개 미흡은 제도의 절차적 정당성과 정책적 수용성을 약화시키는 요인으로 분석되고 있다(Cho et al., 2020; Cho et al., 2019). 평가

항목의 과도한 설정 역시 실제 사업 특성과 무관하게 적용되는 경우가 많아 평가 품질을 저하시키는 한계로 지적된다(Park and Choi, 2018).

최근 연구들은 기후변화영향평가, 공간정보 기반 분석, 온실가스 감축 요소의 도입 등을 통해 조례평가 제도의 확장 필요성을 강조하고 있다(Lee et al., 2023; Joo et al., 2023). 이러한 논의는 법적·제도적 개선뿐만 아니라 지역 맞춤형 평가 항목 개발과 사전환경관리의 정량화라는 측면에서도 학문적·정책적 의의를 가진다.

이에 본 연구에서는 인천광역시 조례평가 대상에 건축물과 정비사업을 포함하는 방안을 실증적으로 검토하였다. 이를 위해 인천광역시의 환경영향평가 협의 현황, 건축허가·심의 및 정비사업 추진 통계를 분석하고, 서울·부산·경기·제주 등 타 지자체 조례 기준과 비교함으로써 대상사업 확대의 타당성을 검증하였다. 본 연구의 차별성은 (1) 인천광역시의 최신 통계자료를 활용하여 대상사업 확대 시 예상되는 신규 평가수요를 정량적으로 제시하였다는 점, (2) 법령 검토 및 타 지자체 사례분석을 통해 제도의 정합성과 정책적 수용성을 동시에 고려하였다는 점에 있다.

따라서 본 연구에서는 인천광역시 조례평가 제도의 실효성 강화를 위한 근거자료를 제공하고, 지역 맞춤형 환경영향평가 체계 정립에 기여하고자 한다.

II. 연구방법

본 연구의 공간적 범위는 인천광역시 전역으로 설정하였고 시간적 범위는 정책적 시의성과 연관 확보, 코로나19 팬데믹 변수를 고려하여 2019년부터 2024년까지 최근 6년간 추진된 개발사업을 대상으로 하였으며, 대상사업은 「건축법」과 「도시 및 주거환경정비법」에

다른 연면적 100,000m² 이상의 건축물 및 사업면적 150,000~300,000m² 규모의 정비사업(주거환경개선사업 제외)으로 한정하였다. 건축물의 경우 「환경영향평가법」 시행령 제58조 및 「건축법」 제11조 및 동법 시행령 제8조에 따라 특별시장 또는 광역시장의 허가를 받아야 하는 건축물의 기준(층수가 21층 이상이거나 연면적의 합계가 100,000m² 이상)과 타 지자체 환경영향평가 조례 대상사업 기준(연면적의 합계가 10만m² 이상)을 적용하였고, 정비사업은 「환경영향평가법」 시행령 제58조 및 별표3의 환경영향평가 대상사업의 종류 및 범위에 근거하여 대상사업(정비사업(주거환경개선사업 제외) 중 사업면적이 300,000m² 이상인 사업)의 50% 이상 100% 미만인 규모 기준을 적용하였다. 연구에 활용된 자료는 크게 정성적 자료와 정량적 자료로 구분하였으며, 정성적 분석에서는 제도 현황분석과 전문가 의견수렴을 진행하였고, 정량적 분석의 경우 통계자료를 기반으로 수요를 예측한 후, 양자의 결과를 종합하여 인천광역시 조례평가 제도 개선방안을 도출하였다(Figure 1).

정성적 자료에는 국내외 환경영향평가 제도 관련 문헌, 정책보고서, 학술논문, 서울·부산·경기·제주 등 광역지자체의 조례 및 운영 지침, 인천광역시 행정자료

를 포함하여 문헌 검토를 통한 조례평가 제도의 법적 근거, 운영 실태, 개선 필요성을 도출하였다. 또한 서울, 부산, 경기, 제주 등 주요 지자체의 조례평가 운영 현황을 비교하여 인천광역시 적용 가능성을 검토하였으며, 지방정부의 환경영향평가 실무자, 공공·연구기관 연구원, 민간 평가대행기관 전문가 등 10인의 전문가를 대상으로 현행 제도의 문제 인식, 평가기준 및 행정절차의 한계, 제도 개선 및 운영체계 개편 방향 등에 대한 심층 인터뷰를 실시하여 현장 의견을 수렴하였다.

정량적 자료에는 인천광역시 건축허가·심의 현황(2019~2024), 정비사업 추진 실적, 환경영향평가 협의 건수(전략환경영향평가, 환경영향평가, 소규모환경영향평가, 조례평가)를 포함하였으며, 최근 6년간 인천광역시 건축허가·심의 자료와 정비사업 추진 현황을 추계 경향분석(Time-Trend Analysis) 방식으로 검토하였다. 본 방법론은 도시개발사업의 시간적 추세를 통계적으로 예측하는 접근법(Lee and Cho, 2023; Lee and Cho, 2022)으로, 단순 건수의 증감이 아닌 정책 시점별 변화율과 제도 시행효과 간 관계를 파악을 위하여 활용하였다. 이외에 연면적 100,000m² 이상 건축물 및 150,000~300,000m² 정비사업 건수를 기준으로 신규 조례평가 수요를 산정하였으며, 수요예측 결과를 토대로

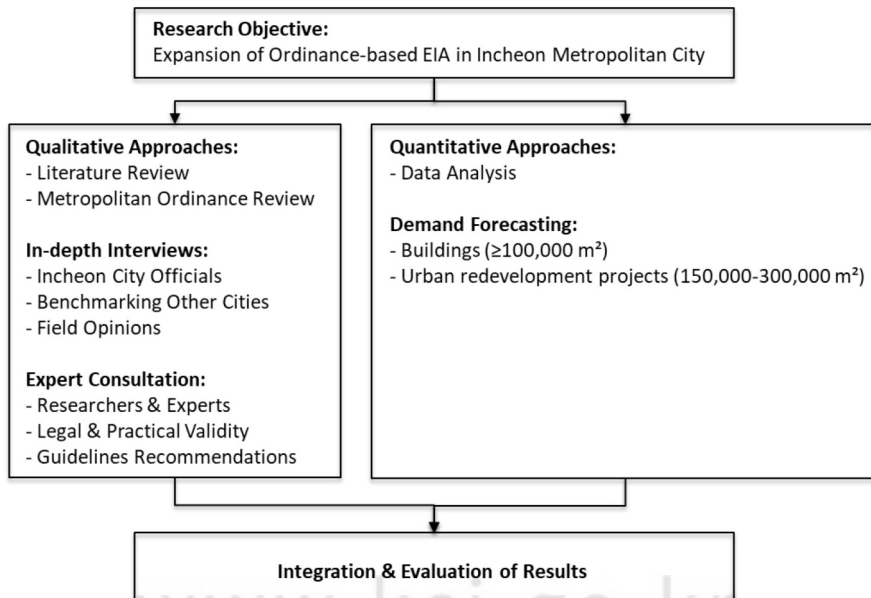


Figure 1. Research Methodology Process Flow

인천광역시 조례 개정 시 연간 평가 건수 증가분을 추정하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 타 지자체 조례 비교

서울, 부산, 경기, 제주를 포함한 일부 광역지자체는 「건축법」 제2조에 따른 건축물과 「도시 및 주거환경정비법」 제2조제2호에 따른 정비사업을 조례평가 대상으로 명확히 규정하고 있다(Table 1). 특히 부산은 지역 특성을 반영하여 연면적 기준(≥100,000m²)뿐만 아니라 초고층 건축물(층수 50층 이상, 높이 200m 이상)을

별도 기준으로 설정하고 있으며, 제주는 절대보전지역·상대보전지역 등 보전가치가 높은 지역 내 건축물에 대해서는 연면적 2,000m² 이상 등으로 강화된 기준을 적용하고 있다.

정비사업(주거환경개선사업 제외)의 경우 서울, 부산, 광주, 대전, 경기, 전북, 경남, 제주의 조례에 포함되어 있으며, 대체로 사업면적 90,000m² 이상 또는 150,000~300,000m² 미만 범위의 정량적 기준을 설정하고 있다.

반면 인천광역시는 국제도시의 고밀도 도시개발과 구도심의 도시개발 및 재개발재정비계획이 복합적으로 추진되고 있는 지역적 특성을 가지고 있으나, 정량적 기준의 부재로 인하여 이를 규제하기 어려워 제도

Table 1. Comparison of ordinance-based EIA criteria for buildings and redevelopment projects in major metropolitan governments

Local Government	Buildings Criteria ¹⁾ (total floor area)	Urban Redevelopment Criteria ²⁾ (project area)	Ordinance enacted
Seoul	≥100,000m ²	90,000-300,000m ²	2002.03.20
Busan	≥100,000m ² or super high-rise buildings (≥50 floors or ≥200m height)	150,000-300,000m ²	2003.11.20
Daegu	-	-	2024.04.01
Incheon	-	-	2002.07.15
Gwangju	-	150,000-300,000m ²	2007.03.01
Daejeon	-	150,000-300,000m ²	2004.10.01
Gyeonggi	≥100,000m ²	150,000-300,000m ²	2019.07.16
Gangwon	-	-	2003.01.01
Chungnam	-	-	2024.12.30
Jeonbuk	-	150,000-300,000m ²	2020.04.01
Gyeongnam	-	150,000-300,000m ²	2006.10.12
Jeju	≥10,000m ²³⁾	≥100,000m ²	2006.04.12
	≥2,000m ²⁴⁾		

*Source: Korean Law Information Center, Environmental Impact Assessment Ordinance of Seoul Metropolitan City, Environmental Impact Assessment Ordinance of Busan Metropolitan City, Environmental Impact Assessment Ordinance of Daegu Metropolitan City, Environmental Impact Assessment Ordinance of Incheon Metropolitan City, Environmental Impact Assessment Ordinance of Gwangju Metropolitan City, Environmental Impact Assessment Ordinance of Daejeon Metropolitan City, Environmental Impact Assessment Ordinance of Gyeonggi Province, Environmental Impact Assessment Ordinance of Gangwon Special Self-Governing Province, Environmental Impact Assessment Ordinance of Chungcheongnam Province, Ordinance on Environmental Impact Assessment of Jeonbuk Special Self-Governing Province, Environmental Impact Assessment Ordinance of Gyeongsangnam Province, Environmental Impact Assessment Ordinance of Jeju Special Self-Governing Province

¹⁾ Construction of buildings as defined in Article 2, Paragraph 1, Item 2 of the Building Act.

²⁾ Urban redevelopment projects as defined in Article 2, Paragraph 2 of the Act on the Improvement of Urban Areas and Residential Environments (excluding residential environment improvement projects).

³⁾ Buildings as defined in Article 2, Paragraph 1, Item 2 of the Building Act or building installation projects under Article 8, Paragraph 1, Item 1 of the Public Waters Management and Reclamation Act, falling under any of the following: Buildings installed in green areas of urban zones (excluding tourist sites and tourist complexes) and areas outside urban zones.

⁴⁾ Buildings installed in absolute conservation areas and relative conservation areas under Articles 355 and 356 of the Special Act on the Establishment of Jeju Special Self-Governing Province and the Development of Free International City or in Grade 1 and Grade 2 landscape conservation districts under Articles 357 and 358 of the same Act.

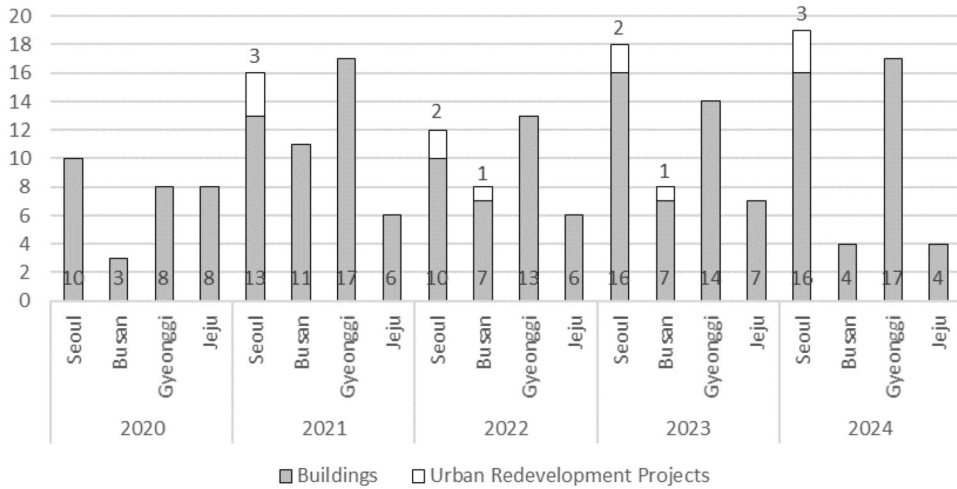


Figure 2. Annual Performance of Ordinance-based EIA for Buildings and Urban Redevelopment Projects (2020–2024)

의 실효성이 낮다는 한계가 존재한다.

2020년부터 조례평가를 시행한 경기도의 상황을 고려하여 최근 5년간(2020~2024) 서울, 부산, 경기, 제주의 건축물과 정비사업 대상 조례평가 실적을 분석한 결과, 건축물에 대한 평가가 정비사업 대비 현저히 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났다(Figure 2).

건축물의 연도별 조례평가 운영 실적은 2020년 29건에서 2024년 41건으로 증가하였으며, 경기(17건)와 서울(16건)에서 가장 많은 평가가 추진된 것으로 집계되었다. 이는 대규모 복합개발 및 고층 건축물의 지속적 증가에 따른 조례평가 수요 확대를 반영하는 결과로 제도의 정책적 수용성이 높음을 의미한다. 반면 정비사업의 운영 실적은 동일 기간 내 총 12건으로 전체의 약 5% 수준에 머물렀으며, 건축물과 정비사업의 연평균 총 운영 실적은 서울 15건, 경기 13.8건, 부산 6.8건, 제주 6.2건으로 분석되었다.

건축물을 포함한 서울, 부산, 경기, 제주는 ‘조례평가’를 통해 법정평가 미대상 사업의 환경영향을 사전 검토하는 절차를 체계화함으로써, 평가의 예측가능성과 행정효율성을 향상시켰으며, 서울, 부산의 경우 건축물의 환경영향평가 항목 및 심의기준을 고시함으로써 협의기간을 단축시킨 바 있다.

결과적으로, 조례평가 제도의 시행은 단순한 협의 건수 증가를 넘어 행정 효율성 향상과 환경관리 실효성 강화라는 이중 효과를 가져온 것으로 분석된다.

2. 전문가 의견 수렴

인천광역시 환경영향평가 조례의 대상사업 확대(건축물·정비사업) 타당성을 검증하기 위하여 2024-2025년 총 5차례의 전문가 자문(Focus Group Interview 및 서면자문)을 병행 실시하였다. 전문가들은 현행 인천광역시 조례평가가 「환경영향평가법」 제42조에 근거하여 시행되고 있음에도, 세부기준이 불명확하고 사후관리 절차가 분화되지 않아 실효성이 낮다고 지적하였다.

평가기준 측면에서는 건축물(연면적 $\geq 100,000\text{m}^2$), 정비사업(사업면적 $150,000\sim 300,000\text{m}^2$ 미만)의 도입은 상위 법령(「건축법」, 「도시 및 주거환경정비법」) 및 타 지자체(서울·부산·경기 등)의 조례운영 사례와 정합성이 높으며, 인천의 실제 허가·협의 통계의 규모분포와도 부합하는 것으로 평가하였다. 다만 실효성을 확보하기 위하여 ① 광역지자체별 지역특화지표를 고려한 입지유형별 차등기준 적용(매립지·수변지 강화), ② 사후환경영향조사 기준 명문화(공사·운영 단계 구분), ③ 전문기관 검토조항 및 예산체계 명시, ④ 소규모환경영향평가와 조례평가 간 중복협의 정합성 정리가 필요하다는 의견도 제시하였다. 특히 법령·사례·통계 기반의 면적기준 근거 제시와 사후조사 기준 표준화의 경우 단순한 규모 설정을 넘어 사업의 환경부하 강도를 계량적으로 관리할 수 있는 지표체계 마련의 필요성을 의미한다.

운영체계 측면에서는 ① 환경정책위원회의 환경영향평가심의위원회 전환 또는 심의위원회+자문위원회 이원화 모델 적용, ② 전문기관 위탁운영제도 도입과 임기제 등 전문인력 확보, ③ 평가서 초안 작성지침 및 건축물·정비사업 평가항목 등 심의기준 공개를 통한 협의기간 단축이 핵심 개선방향으로 도출되었다. 결론적으로 자문단은 인천광역시 조례평가의 대상사업 확대가 정책적 시의성과 행정적 실현성을 동시에 갖추었다고 평가하였다.

3. 인천광역시 건축물 현황 분석

2019~2024년 동안 집계된 인천광역시 건축위원회

및 건축경관공동위원회(구도심)의 심의건수는 382건, 인천경제자유구역청 건축위원회(송도·영종·청라국제도시)의 경우 378건으로 이 중 연 면적이 100,000m² 이상인 건축물은 각 213건(73.2%), 78건(26.8%)으로 분석되었다(Figure 3).

행정구역별로는 구도심의 경우 서구 146건(39.1%), 미추홀구 76건(20.4%), 남동구 39건(10.5%), 연 면적 합계 기준으로는 미추홀구 259,998,608m²(37.8%)가 가장 높은 비중을 차지하였고, 국제도시의 경우 연수구 154건(40.7%), 중구 145건(38.4%), 서구 79건(20.9%), 연 면적 합계 기준은 연수구 9,562,495m²(49.3%)의 비중이 가장 높은 것으로 분석되었다(Table 2).

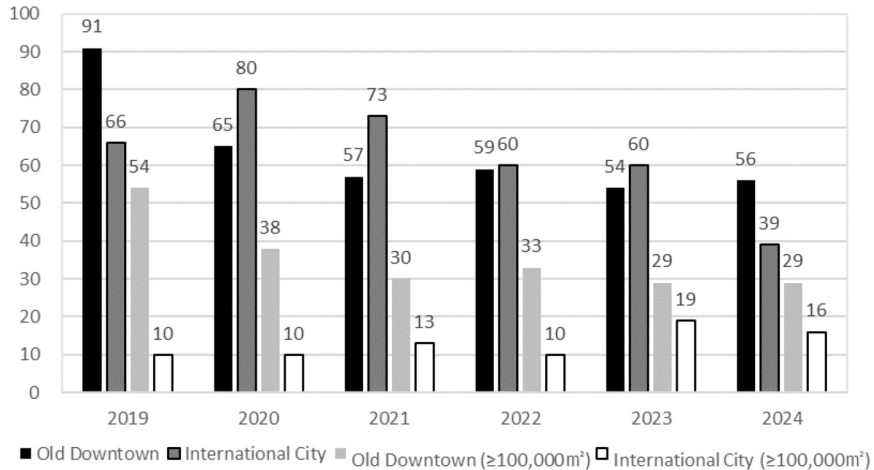


Figure 3. Status of Architectural Reviews in Incheon (2019-2024)

Table 2. Architectural Reviews by District in Incheon

Municipal Government	Total		Large-scale Buildings (≥100,000m ²)	
	Old Downtown	International City	Old Downtown	International City
Ganghwa-gun	4 (513,051m ²)	-	3 (513,051m ²)	-
Ongjin-gun	-	-	-	-
Jung-gu	24 (2,536,724m ²)	145 (7,493,530m ²)	8 (1,174,608m ²)	19 (4,018,351m ²)
Dong-gu	6 (860,789m ²)	-	3 (638,602m ²)	-
Michuhol-gu	76 (259,998,608m ²)	-	42 (258,449,537m ²)	-
Yeonsu-gu	18 (1,536,146m ²)	154 (12,744,156m ²)	9 (1,086,958m ²)	40 (9,562,495m ²)
Namdong-gu	39 (3,725,279m ²)	-	13 (2,710,032m ²)	-
Bupyeong-gu	35 (251,142,036m ²)	-	16 (250,226,920m ²)	-
Gyeyang-gu	25 (2,292,706m ²)	-	7 (1,590,258m ²)	-
Seo-gu	146 (165,801,192m ²)	79 (5,629,579m ²)	112 (164,073,791m ²)	19 (4,282,684m ²)

*Source: Results of architectural committee and subcommittee reviews, Incheon Free Economic Zone Authority; Results of architectural committee and joint committee for architecture and landscape reviews, Incheon Metropolitan City

최근 6년간(2019~2024) 인천광역시의 건축허가 및 착공건수는 총 4,839건으로 구도심의 경우 2,876건(건축허가 1,227건, 착공신고 1,649건), 국제도시(송도·영종·청라)는 1,963건(건축허가 1,087건, 착공신고 876건)으로 확인되었다(Figure 4).

구도심의 경우 서구의 건축허가 348건(28.4%) 및 착공신고 570건(34.7%) 비중이 가장 높았으며, 연 면적 합계 기준으로는 중구의 건축허가 51,429,472m²(74.3%) 및 착공신고 30,541,091m²(56.8%) 비중이 가장 높아 중

구 원도심에서 양적 규모 중심의 개발사업이 집중적으로 진행되는 것을 확인할 수 있었다. 또한 국제도시에서도 서구의 건축허가 542건(49.9%) 및 착공신고 408건(46.6%)이 가장 높은 비중을 차지하였으나, 연 면적 합계 기준으로는 연수구의 건축허가 7,046,678m²(65.3%) 및 착공신고 5,677,705m²(64.2%) 비중이 높은 것으로 분석되어 송도국제도시 내 초고층·대규모 복합개발사업이 집중적으로 이루어지고 있음을 확인할 수 있었다 (Table 3).

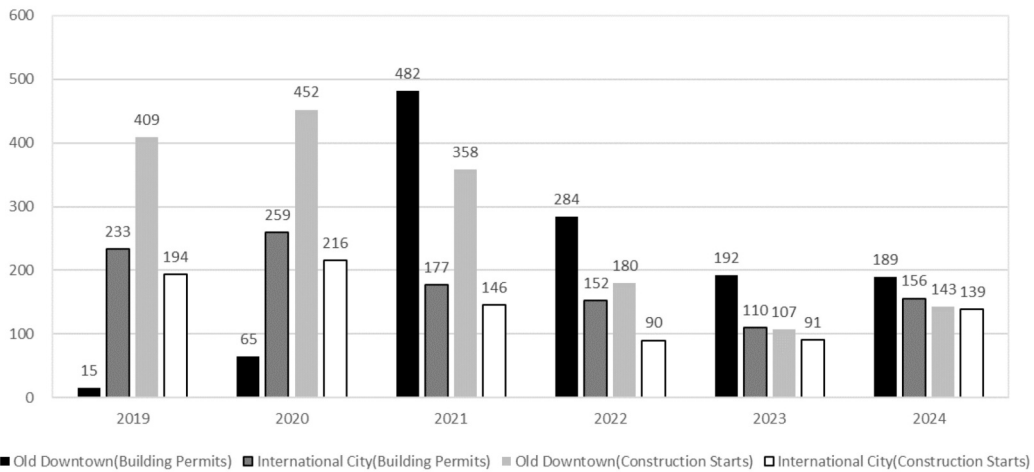


Figure 4. Status of Building Permits, and Construction Commencement Reports in Incheon (2019-2024)

Table 3. Urban Redevelopment Projects by Administrative District in Incheon

Municipal Government	Building Permits ¹⁾		Construction Starts ²⁾	
	Old Downtown	International City	Old Downtown	International City
Ganghwa-gun	45 (168,251m ²)	-	16 (44,109m ²)	-
Ongjin-gun	76 (2,510,763m ²)	-	38 (1,725,314m ²)	-
Jung-gu	162 (51,429,472m ²)	294 (1,271,353m ²)	177 (30,541,091)	269 (1,110,375m ²)
Dong-gu	36 (1,062,300m ²)	-	21 (659,988m ²)	-
Michuhol-gu	93 (1,016,976m ²)	-	177 (1,813,324m ²)	-
Yeonsu-gu	43 (1,375,581m ²)	251 (7,046,678m ²)	93 (2,578,855m ²)	199 (5,677,705m ²)
Namdong-gu	197 (2,167,592m ²)	-	277 (2,105,505m ²)	-
Bupyeong-gu	160 (2,008,235m ²)	-	152 (3,428,811m ²)	-
Gyeyang-gu	67 (395,969m ²)	-	123 (1,286,960m ²)	-
Seo-gu	348 (7,049,499m ²)	542 (2,467,789m ²)	570 (9,623,941m ²)	408 (2,053,756m ²)

*Source: Status of building permits and construction commencement reports in Songdo, Yeongjong, and Cheongna International City, Incheon Free Economic Zone Authority; Status of building permits and construction commencement reports, Incheon Metropolitan City

¹⁾ Building permits in Old Downtown and International City areas (Songdo, Yeongjong, Cheongna) of Incheon Metropolitan City.

²⁾ Construction commencement reports in Old Downtown and International City areas (Songdo, Yeongjong, Cheongna) of Incheon Metropolitan City.

Table 4. Urban Redevelopment Projects by Administrative District in Incheon

Municipal Government	Redevelopment	Reconstruction	District Designation		Housing Improvement	
			(Phase 1)	(Phase 2)	(Full)	(In-situ)
Ganghwa-gun	-	-	-	-	-	1
Ongjin-gun	-	-	-	-	-	-
Jung-gu	5	-	1	1	-	2
Dong-gu	6	1	1	-	2	4
Michuhol-gu	12	1	2	6	1	5
Yeonsu-gu	1	1	-	-	-	2
Namdong-gu	3	-	2	9	-	3
Bupyeong-gu	16	3	1	7	-	1
Gyeyang-gu	2	3	2	3	-	1
Seo-gu	-	2	1	6	-	3

*Source: Status of urban redevelopment project implementation, Incheon Metropolitan City

이러한 결과는 생활환경, 교통 혼잡, 소음·진동, 대기 질 악화, 폐기물 증가, 스카이라인, 열섬현상 심화 등 다양한 환경부하의 동반 가능성을 시사하나, 현재 인천광역시 조례평가 대상에는 이러한 대규모 건축물이 포함되어 있지 않아 관리 사각지대가 발생하고 있다. 따라서 조례평가 대상에 건축물을 포함하는 것은 제도의 실효성 강화와 환경영향의 사전 예방 및 저감 측면에서 필수적인 당면과제라 할 수 있다.

4. 인천광역시 정비사업 현황

2024년 기준 인천광역시의 도시정비사업은 총 123건으로, 재개발 45건(36.6%), 정비구역 지정 42건(34.1%), 주거환경개선 25건(20.3%), 재건축 11건(8.9%)으로 분석되었으며, 부평구(22.8%), 미추홀구(22.0%), 동구(11.4%) 등 원도심 지역에 집중되어 있는 특성을 보인다(Table 4). 또한 정비구역 지정 단계에서 1차·2차 후보지가 다수 분포하고 있으며, 미추홀구와 서구에서는 각 6건 이상의 후보지가 확인되어 향후 정비사업이 본격적으로 추진될 경우, 대규모 환경영향 발생 가능성

이 더욱 커질 것으로 예상된다.

그럼에도 불구하고 인천에서는 「도시 및 주거환경정비법」제2조제2호에 따른 정비사업(주거환경개선사업은 제외한다)을 조례평가 대상에서 제외하고 있어 정량적 기준이 미비한 실정이다. 현재 서울, 부산, 경기 등 대다수 지자체에서는 이미 정비사업(주거환경개선사업 제외) 중 사업면적이 300,000m² 이상인 사업의 50% 이상 100% 미만에 해당할 경우 조례평가 대상으로 포함하여 관리하고 있다. 이에 인천광역시 입지여건과 원도심의 도시정비사업 수요가 지속적으로 증가함에 따라 조례평가에 정비사업을 포함하여 집중 개발 지역에서 발생하는 누적 환경영향을 효과적으로 관리할 수 있는 방안 마련이 시급하다.

5. 건축물 및 정비사업 수요예측 결과

인천광역시 최근 6년간(2019~2024) 건축물 및 정비사업 현황 분석자료를 기반으로 조례에 의한 환경영향평가 대상사업의 수요를 예측하였다(Table 5).

연 면적 100,000m² 이상의 건축물에 대한 건축심의의

Table 5. Forecast of Ordinance-based EIA Demand for Buildings and Redevelopment Projects in Incheon

Classification	EIA Completed	Excluded (Duplicate, Inappropriate Project Scale)	Target
Buildings (≥100,000m ²)	93	57	16
Urban Redevelopment Projects (150,000-300,000m ²)	3	33	11
Total	96	90	15

건수는 총 166건이며, 이 중 이미 환경영향평가등을 실시한 사업과 재심의 등 중복평가 사업을 제외할 경우 실제 조례평가 대상은 16건으로 예상되어 연평균 약 2.7건의 평가건수가 증가할 것으로 전망된다. 한편, 50층 이상이거나 높이 200m 이상에 해당하는 초고층 건축물의 경우 총 4건에 불과하여, 부산광역시와 동일한 기준을 적용하더라도 수요 증가는 연평균 약 0.7건 증가할 것으로 예상된다. 따라서 단기적으로 연 면적 100,000m² 이상인 건축물을 포함하는 방안을 우선 반영하고, 장기적으로는 고층·고밀 건축물에 대한 별도 규정을 신설하는 방안을 검토하는 것이 효과적이다.

도시정비사업의 경우 최근 6년간 건축심의 건수는 47건이었으며, 이 중 환경영향평가등을 이미 받은 사업과 주거환경개선사업, 중복평가 등을 제외한 사업규모 150,000~300,000m² 미만에 해당하는 실제 조례평가 대상 사업은 11건으로 분석되어 연평균 약 1.8건의 신규 협의 수요가 추가 발생할 것으로 전망된다.

조례평가 대상에 건축물과 정비사업을 모두 포함할 경우 연평균 약 4.5건의 신규 협의가 발생할 것으로 예상되며, 기존 제도로 관리되지 못했던 대규모 도시형 개발사업을 제도권 내 관리체제로 편입하는 효과를 기대할 수 있다. 이는 환경영향평가의 포괄성과 영향 최소화 및 사전예방 기능을 강화하는 차원에서 중요한 정책적 의의를 갖는다.

IV. 결론

인천광역시의 최신 통계자료를 활용하여 조례평가 대상사업 확대의 필요성과 신규사업 도입의 적정성을 검토하고, 적용 시 예상되는 평가 수요를 정량적으로 산출함으로써 지방자치단체 환경영향평가 제도 연구에 실증적 근거를 제시하였다. 또한 법령 검토와 타 지자체 사례 비교·분석을 병행함으로써 제도의 정합성과 정책적 수용성을 동시에 고려하였다는 점에서 기존 연구와 차별성을 가진다.

첫째, 구도심 건축심의 자료에 따르면 연면적 100,000m² 이상의 대규모 건축물은 전체 심의 건수의 73.2%를 차지하며, 이는 교통 혼잡, 대기질 악화, 폐기물 증가 등

도시형 환경부하를 심화시키는 주요 요인임에도 불구하고 현행 조례평가 대상에서 제외되어 있어 관리 사각지대가 존재함을 보여준다.

둘째, 2024년 기준 도시정비사업은 총 123건으로, 재개발과 정비구역 지정이 70% 이상을 차지하는 것으로 분석되었는데, 특히 부평구·미추홀구 등 원도심 지역에 집중되어 있어 기반시설 교체 과정에서 다양한 환경부하를 유발할 가능성이 높음을 확인할 수 있었다.

셋째, 서울·부산·경기·제주 등 주요 광역지자체는 건축물 및 정비사업을 조례평가 대상으로 명시하고, 연면적·층수·높이·사업면적 등 정량적 기준을 도입에 따라 제도를 시행하고 있으나, 인천광역시의 경우 포괄적 규정에 의존하고 있어 제도의 실효성과 정합성·수용성 측면에서 한계가 존재하는 것으로 나타났다. 정량적 기준의 도입은 평가의 정합성 확보와 행정·정책적 수용성을 높이는 제도적 수단이 될 수 있다.

넷째, 조례 개정을 통하여 연면적 100,000m² 이상의 대규모 건축물과 사업면적 150,000-300,000m² 규모의 정비사업(주거환경개선사업 제외)을 대상에 포함할 경우 연평균 약 4.5건(건축물 2.7건, 정비사업 1.8건)의 신규 협의 수요가 발생할 것으로 추정된다.

이를 통해 제도권 밖에 놓여 있던 대규모 도시형 개발사업을 관리 체계 안으로 편입시키는 긍정적 효과와 원도심-신도시 간 균형 발전을 도모할 수 있다.

다만, 본 연구는 2019~2024년이라는 제한된 기간의 데이터를 활용하였기에 장기적 추세를 충분히 반영하지 못하고 있으며, 팬데믹 등 외부 요인으로 인한 불확실성이 내재되어 있어 실제 운영 시 협의 건수의 오차 범위가 존재할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 인천광역시의 지역 특수성을 반영한 세부 규제 기준 마련이 필요하다. 예컨대, 습지 또는 매립지 반경 1km 이내 지역에 설치하는 건축물로서 연 면적이 50,000m² 이상인 것(층수 50층 이상, 높이 100m 이상 포함), 사업면적이 500,000m² 미만인 폐염전 개발사업 등을 추가 대상으로 검토할 수 있다. 또한 소규모 환경영향평가 자료 기반 신규사업 발굴, 공간정보 기반 분석, 기후변화 영향 및 온실가스 감축 효과와 같은 신평가 기법과의 연계를 통해 제도의 확장성과 실효성을 심화할 필요가 있다.

References

- 「도시 및 주거환경정비법(법률 제20174호)」. 2024. 1. 30. 일부개정.
- Act on the Improvement of Urban Areas and Residential Environments (Act No. 20174). January 30, 2024. [Partial Amendment]
- 「건축법(법률 제20424호)」. 2024. 3. 26. 일부개정.
- Building Act (Act No. 20424). March 26, 2024. [Partial Amendment]
- 「인천광역시 건축조례(인천광역시 조례 제7340호)」. 2024. 7. 17. 일부개정.
- Building Ordinance of Incheon Metropolitan City (Incheon Metropolitan City Ordinance No. 7340). July 17, 2024. [Partial Amendment]
- 조경두, 윤수향. 2023. 지역 환경영향평가 제도 개선 및 효율적인 운영을 위한 연구. 인천연구원.
- Cho GD, Yoon SH. 2023. A Study on the improvement and efficient operation of the regional environmental impact assessment system. Incheon Research Institute. [Korean Literature]
- 조남욱, 이명진, 최준규. 2019. 환경영향평가 정보공개 제도의 평가와 개선 방향-오르후스 협약을 중심으로. 환경영향평가. 28(4). 400-412.
- Cho NW, Lee MJ, Choi JG. 2019. Evaluation and Improvement of EIA Information Disclosure System: Focused on the Aarhus Convention. J Environ Impact Assess 28(4):400-412. [Korean Literature]
- 조남욱, 한현경, 이명진. 2020. 환경영향평가의 공간정보 활용 강화를 위한 법제도 개선 방향 연구. 환경정책, 28(3), 159-179.
- Cho NW, Han HG, Lee MJ, 2020. A Study on the Improvement of Legal System for Strengthening the Utilization of Spatial Information in Environmental Impact Assessment. J Environ Policy 28(3):159-179. [Korean Literature]
- 「환경영향평가법(법률 제20518호)」. 2024. 10. 22. 일부개정.
- Environmental Impact Assessment Act (Act No. 20518). October 22, 2024. [Partial Amendment]
- 「부산광역시 환경영향평가 조례(부산광역시 조례 제7315호)」. 2024. 6. 26. 일부개정.
- Environmental Impact Assessment Ordinance of Busan Metropolitan City (Busan Metropolitan City Ordinance No. 7315). June 26, 2024. [Partial Amendment]
- 「충청남도 환경영향평가 조례(충청남도 조례 제5801호)」. 2024. 12. 30. 제정.
- Environmental Impact Assessment Ordinance of Chungcheongnam Province (Chungcheongnam Province Ordinance No. 5801). December 30, 2024. [Enacted]
- 「대구광역시 환경영향평가 조례(대구광역시 조례 제6108호)」. 2024. 4. 1. 제정.
- Environmental Impact Assessment Ordinance of Daegu Metropolitan City (Daegu Metropolitan City Ordinance No. 6108). April 1, 2024. [Enacted]
- 「대전광역시 환경영향평가 조례(대전광역시 조례 제6282호)」. 2024. 6. 28. 일부개정.
- Environmental Impact Assessment Ordinance of Daejeon Metropolitan City (Daejeon Metropolitan City Ordinance No. 6282). June 28, 2024. [Partial Amendment]
- 「강원특별자치도 환경영향평가 조례(강원특별자치도 조례 제5030호)」. 2023. 6. 9. 일부개정.
- Environmental Impact Assessment Ordinance of Gangwon Special Self-Governing Province (Gangwon Special Self-Governing Province Ordinance No. 5030). June 9, 2023. [Partial Amendment]
- 「광주광역시 환경영향평가 조례(광주광역시 조례 제6256호)」. 2023. 9. 25. 일부개정.
- Environmental Impact Assessment Ordinance of Gwangju Metropolitan City (Gwangju Metropolitan City Ordinance No. 6256). September 25, 2023. [Partial Amendment]
- 「경기도 환경영향평가 조례(경기도 조례 제6974호)」. 2021. 5. 4. 일부개정.

- Environmental Impact Assessment Ordinance of Gyeonggi Province (Gyeonggi Province Ordinance No. 6974). May 4, 2021. [Partial Amendment]
- 「경상남도 환경영향평가 조례(경상남도 조례 제5278호)」. 2022. 11. 3. 일부개정.
- Environmental Impact Assessment Ordinance of Gyeongsangnam Province (Gyeongsangnam Province Ordinance No. 5278). November 3, 2022. [Partial Amendment]
- 「인천광역시 환경영향평가 조례(인천광역시 조례 제 5383호)」. 2014. 5. 26. 일부개정.
- Environmental Impact Assessment Ordinance of Incheon Metropolitan City (Incheon Metropolitan City Ordinance No. 5383). May 26, 2014. [Partial Amendment]
- 「제주특별자치도 환경영향평가 조례(제주특별자치도 조례 제3239호)」. 2022. 11. 23. 일부개정.
- Environmental Impact Assessment Ordinance of Jeju Special Self-Governing Province (Jeju Special Self-Governing Province Ordinance No. 3239). November 23, 2022. [Partial Amendment]
- 「서울특별시 환경영향평가 조례(서울특별시 조례 제 9368호)」. 2024. 9. 30. 일부개정.
- Environmental Impact Assessment Ordinance of Seoul Metropolitan City (Seoul Metropolitan City Ordinance No. 9368). September 30, 2024. [Partial Amendment]
- 인천경제자유구역청. 2021-2024. 건축위원회 및 소위원회 심의결과.
- Incheon Free Economic Zone Authority. 2021-2024. Results of architectural committee and subcommittee reviews. [Korean Literature]
- 인천경제자유구역청. 2021-2024. 송도·영종·청라 지역 건축허가 및 착공신고 현황.
- Incheon Free Economic Zone Authority. 2021-2024. Status of building permits and construction commencement reports in Songdo, Yeongjong, and Cheongna International City. [Korean Literature]
- 인천광역시. 2021-2024. 건축위원회 및 건축·경관공동위원회 심의결과.
- Incheon Metropolitan City. 2021-2024. Results of architectural committee and joint committee for architecture and landscape reviews. [Korean Literature]
- 인천광역시. 2021-2024. 건축허가 및 착공신고 현황.
- Incheon Metropolitan City. 2021-2024. Status of building permits and construction commencement reports. [Korean Literature]
- 인천광역시. 2024. 도시정비사업 추진현황.
- Incheon Metropolitan City. 2024. Status of urban redevelopment project implementation. [Korean Literature]
- 주용준, 사공희, 이상운, 이후승, 송슬기. 2023. 정책계획 지속가능성 확보를 위한 전략환경영향평가 실효성 제고 방안 연구. 한국환경연구원(KEI).
- Joo YJ, Sagong H, Lee SY, Lee WS, Song SK. 2023. A Study on the effectiveness of strategic environmental impact assessment for securing the sustainability of policy planning. Korea Environment Institute. [Korean Literature]
- 이종욱, 조경두. 2022. 지방자치단체 환경영향평가 조례 현황 분석과 협의 지침서 작성 방안. 인천광역시 사례를 중심으로. 환경영향평가. 31(4). 226-240.
- Lee JW, Cho KD. 2022. Analysis of local government EIA ordinances and proposals for preparing consultation manuals. J Environ Impact Assess 30(1):226-240. [Korean Literature]
- 이종욱, 조경두. 2023. 소규모 환경영향평가 제도개선을 통한 지자체 환경영향평가 효과성 증진방안. 환경영향평가. 32(1). 15-28.
- Lee JW, Cho KD. 2023. Improving the effectiveness of local government environmental impact assessments through reform of mini-EIA. J Environ Impact Assess 31(1):15-28. [Korean Literature]
- 이영준, 문난경, 하종식, 이명진, 김경호, 박지현. 2017. 지속가능한 사회 구현을 위한 환경평가 미래 발전 전략. 한국환경연구원(KEI).

- Lee YJ, Moon NK, Ha JS, Lee MJ, Kim KH, Park JH. 2017. Korea's environmental assessment strategies for sustainable society. Korea Environment Institute. Report. [Korean Literature]
- 이영수, 신문식, 이주영. 2023. 기후변화영향평가 제도 도입을 위한 시범사업. 한국환경연구원(KEI).
- Lee YS, Shin MS, Lee JY. 2023. Pilot study for the introduction of climate change impact assessment system. Korea Environment Institute. [Korean Literature]
- 「전북특별자치도 환경영향평가 조례(전북특별자치도 조례 제5652호)」. 2024. 12. 6. 전부개정
- Ordinance on Environmental Impact Assessment of Jeonbuk Special Self-Governing Province (Jeonbuk Special Self-Governing Province Ordinance No. 5652). December 6, 2024. [Complete Amendment]
- 박지현, 최준규. 2018. 환경영향평가의 평가항목 이용 현황 분석을 통한 평가항목 조정 및 운영체계 개선안 도출. 환경영향평가. 27(1). 1-16.
- Park JH, Choi JG. 2018. Adjustment of evaluation items and improvement of operating system through analysis of current use of EIA items. J Environ Impact Assess 27(1):1-16. [Korean Literature]
- 윤수향, 조경두. 2024. 인천광역시 조례에 의한 환경영향평가서 작성 지침. 인천연구원
- Yoon SH, Cho KD. 2024. Guidelines for preparing environmental impact assessments according to incheon metropolitan city ordinance. Incheon Research Institute. [Korean Literature]