

Research Paper

# 지방자치단체 환경영향평가 조례 현황 분석과 협의 지침서 작성 방안 - 인천광역시 사례를 중심으로 -

이종욱 · 조경두

인천연구원 기후환경연구센터

## Analysis of Local Government Environmental Impact Assessment (EIA) Ordinances and Preparation of Consultation Guidelines for EIA - A Case of Incheon Metropolitan City -

Jongook Lee · Kyeong Doo Cho

Incheon Climate & Environment Research Center, The Incheon Institute

**요약:** 우리나라의 일정 규모 이상의 지방자치단체는 「환경영향평가법」 제42조에 따라 필요 시 지역 특성을 고려한 환경영향평가를 실시할 수 있다. 그러나, 다수의 지방자치단체에서 자체 환경영향평가 운영 실적은 미미한 것으로 조사되었다. 이러한 문제점을 개선하기 위해서는 지방자치단체별로 상이하게 갖춰져 있는 조례 및 지침 등의 현황을 비교하여 해당 지방자치단체에 필요한 제도적 사안들을 파악할 필요가 있다. 또한, 지방자치단체 환경영향평가 절차에 대한 상세 규정 및 안내를 협의 절차 지침서(가이드라인)에 담아 관련 정보를 제공할 필요가 있다. 본 연구에서는 인천광역시의 사례를 중심으로 하여, 여건이 비슷한 광역시·도별 지방자치단체 환경영향평가 조례 현황을 조사하고 대상사업의 종류 및 범위를 비교 분석하였다. 아울러 협의의 가이드라인을 작성하고 그 과정에서 도출된 절차 흐름 및 일정 표기에 대한 개선 사항들을 제시하였다. 인천광역시의 경우 환경영향평가 조례 시행규칙 및 사후관리에 관한 세부 조항이 없어 이 부분에 대한 제도 보강이 필요한 상태였다. 그리고, 지역 환경 및 지리 여건을 고려하였을 때, 항만 건설사업, 수자원 개발사업, 철도건설사업, 국방 및 군사시설의 설치사업 등의 사업 유형에 대한 대상사업 추가 검토도 필요할 것으로 사료되었다. 인천광역시는 지방자치단체 환경영향평가 협의 업무의 실용성과 효과성 확보를 위해 협의 가이드라인 초안을 작성하였고, 그 과정에서 파악된 절차 흐름 및 일정 표기에 관한 개선 사항들을 제시하였다. 본 연구의 결과물은 지방자치단체 환경영향평가 제도를 정비하고 구체적인 절차 지침을 마련하여 운영의 효과성을 증진시키고자 하는 지방 정부에 유용한 정보를 제공할 것이다.

**주요어:** 지방자치단체 환경영향평가, 소규모 환경영향평가, 환경영향평가 조례, 환경영향평가 대상사업, 협의 지침서, 협의 기간

**Abstract :** Local governments over a certain size in Republic of Korea may conduct Environmental Impact Assessment (EIA) considering regional characteristics if it is necessary, in accordance with Article 42 of the 「Environmental Impact Assessment Act」. However, it was investigated that the number of local government EIA operation in many local governments was less than initial expectations. In order to improve it, the status of ordinances and consultation guidelines which are different for each local government need to be compared, and the institutional issues for the relevant local governments must be found considering regional characteristics. Furthermore, detailed regulation and guidance on the local government EIA procedure should be included in the consultation guidelines and related information need to be provided. In this study, focusing on the case of Incheon Metropolitan City, the status of local government EIA ordinances in metropolitan cities and provinces with a similar condition was investigated, and the types and scope of target projects were compared and analyzed. In addition, consultation guidelines for Incheon Metropolitan City were written, and improvements on the procedure flow and overall schedule designation derived from the process were presented. In the case of Incheon Metropolitan City, there were no detailed information officially announced regarding the regulations of the local government EIA ordinance and follow-up management, so the administrative system of the local government needed to be reinforced in this field. Meanwhile, considering the status of local environment and geography, some target project types were deemed necessary to be added: port construction projects, water resource development projects, railroad construction projects, and military facilities installation projects. The results of this study will provide useful information to local governments which want to improve their operation effectiveness by reorganizing the local government EIA system and preparing specific guidelines.

**Keywords :** local government Environmental Impact Assessment (EIA), small-scale EIA, EIA ordinance, EIA target project, EIA consultation guidelines, EIA consultation period

## I. 서론

우리나라 광역시·도, 특별시, 특별자치도 또는 인구 50만 이상의 시는 「환경영향평가법」 제42조에 따라 지역 특성을 고려한 환경영향평가가 필요하다 인정하면 조례에 따라 정한 사업을 대상으로 환경영향평가를 실시하게 할 수 있다. 그러나, 지역 차원의 환경영향평가 실시를 위한 법적 근거가 있다 하더라도, 지방자치단체(이하 지자체) 주도의 환경영향평가는 시행을 위한 별도 조례가 존재하는 시·도에서만 현재 실질적으로 운영되고 있다. 지자체 환경영향평가 관련 조례를 제정한 지방 정부를 중심으로 2015년까지 집계한 자료에 의하면, 서울특별시(128건)와 제주특별자치도(185건)가 가장 많은 운영 실적을 보였으며, 다음으로 부산광역시(30건)와 경상남도(29건)가 높

은 운영 실적을 보였고, 그 외 시도는 모두 10건 이하의 운영 실적이 있는 것으로 조사되었다(Sun & Jo 2015). 인천광역시에서는 자체 조사 결과 전체 8건의 지자체 환경영향평가 협의가 2004년에서 2014년 까지 진행되어, 광역 지자체 규모를 고려하였을 때 상대적으로 저조한 운영 실적을 보이고 있다. 지자체 환경영향평가는 지역 전문가의 참여, 지역 특성이 반영된 평가 관리, 협의 사항 이행 점검 강화 등의 긍정적인 측면이 존재하므로(Kim & Min 2020), 제도의 운영이 원활하지 않은 지자체는 이에 대한 개선이 필요하다.

인천광역시는 2002년 7월 15일 「인천광역시 환경영향평가 조례」를 제정하여 지자체 환경영향평가 업무 수행을 위한 기반을 조성하였지만, 최근 지자체 환경영향평가 실행 건수는 없었던 것으로 파악되었다.

많은 지자체에서 환경영향평가가 실효성 있게 운영되고 있지 못하는 이유는 다양하다. 「환경 기본 조례」에만 실시근거를 간략히 두었거나, 별도의 조례를 제정했다더라도 이를 뒷받침하기 위한 제도가 미흡한 경우도 있었다. 조례에서 규정하고 있는 지자체 환경영향평가 대상사업이더라도 법 제42조 1항에 따라 소규모 환경영향평가로 대체되는 경우도 있었다. 인천광역시에서는 소규모 환경영향평가와 같은 제도적 한계에 의한 외부 원인 외에도, 조례 개정이 적기에 이루어지지 않고 조례 시행을 위한 규칙 등이 준비되지 않아 시의 현업 부서, 시민단체, 사업자 및 수행 용역 업체 등으로부터 정보 부족에 대한 불편사항들이 꾸준히 제기되었다. 또한, 건설사업에 대한 소음 관련 민원 사항 등이 빈번히 접수되어 지자체 환경영향평가 시행 확대 필요성이 논의되고 있다.

이러한 문제점들을 개선하기 위해서는, 우선 전국 광역시·도의 지자체 환경영향평가 대상사업을 분석하여 조례 개정 시 포함해야 하는 대상의 종류 및 규모에 대한 조사가 필요하다. 그리고, 지자체 조례 및 규칙의 현황을 비교 분석하여 제도적으로 보완해야 할 사항에 대한 진단이 필요하다. 지자체 환경영향평가 절차에 대한 상세한 안내는 조례 내용으로 부족할 수 있으므로, 원활한 협의 절차 확립을 위해 지침서(가이드라인)의 작성도 필요하다. 환경영향평가 제도를 운영하면서 파악된 다양한 한계에 대한 논의는 해외에서도 유사하게 제기되어 왔다. 환경영향평가의 절차는 국가별로 다르지만, 공통으로 제기되는 장애 요소로서 불완전한 제도, 부족한 주민 참여, 불성실하게 작성된 평가서, 불충분한 분석 장비, 부족한 숙련 전문가, 정책가 연구자 등 전문가 간의 낮은 수준의 협동 등이 거론된다(Nita 2022). 환경영향평가의 절차 적용, 진행 주제, 협의 기간, 주민 참여 등의 측면에서 환경영향평가의 효과적 운영이 어렵다 인식되고 있으며, 영향 평가의 기본 개념을 지역 제도에 적절하게 정착시키려는 방안에 대한 논의가 계속되고 있다(Hasan et al. 2018; Soria-Lara et al. 2020; Wärnäck & Hilding-Rydevik 2009).

본 연구는 인천광역시의 사례를 중심으로, 규모 및 지리 여건 등이 비슷한 광역시·도의 현행 환경영향평가

가 조례를 조사하고 대상사업의 종류 및 범위를 비교 분석하여, 향후 지자체 환경영향평가를 확대 시행하고자 하는 여타 시·도가 관련 업무를 효과적으로 실행하도록 함에 목적이 있다. 그리고, 공정성과 형평성이 증진된 지자체 환경영향평가 업무가 수행될 수 있도록 협의 가이드라인을 작성하고, 그 과정에서 도출된 절차 흐름 및 일정 표기에 대한 개선 사항들을 제시하는 데 목적이 있다. 본고는 연구방법에 대한 간략한 기술에 이어, 광역시·도별 환경영향평가 조례 현황 및 특성, 지자체 환경영향평가 대상사업 및 범위 분석, 협의 절차 표기 개선 사항 등에 대한 결과와, 지자체 환경영향평가 협의 절차의 효과적 운영방안, 세부 기술 가이드라인의 구비, 소규모 환경영향평가에 의한 실효성 감소 등에 대한 논의로 구성된다. 이를 통해 지자체 환경영향평가를 정비하고 구체적인 절차 지침을 마련하여 제도 운영의 효과성과 효율성을 제고시키고자 하는 지자체에 유용한 정보를 제공하고자 한다.

## II. 선행연구

지자체 환경영향평가를 주제로 한 국내 연구를 살펴보면, 우선 Sung & Min (2003)이 수행한 지방자치단체 환경영향평가 조례 비교 연구가 있다. 이 연구는 전국 16개 광역 시·도에 대한 조례 제정 여부와 제시된 대상사업과 규모, 평가항목, 협의 절차 등에 대한 상세한 비교를 포함하고 있다. 그러나, 조사 시점이 오래되어 지자체의 최근 조례 개정 현황을 반영하지 못하고 있고, 절차 개선을 위한 지침서 작성에 관련한 내용은 다루고 있지 않아 이를 보완하기 위한 연구가 필요하다. Sung & Kang (2004)은 한국과 일본의 지방자치단체 환경영향평가 제도 비교 연구를 수행하였는데, 당시 제도 도입 초기 단계인 우리나라에서 향후 보안을 위해 해외 선형 사례를 구체적으로 비교 분석하였다는 점에서 의의가 있다. 그러나, 이 연구 역시 최근의 국내 현황을 반영하지는 못하므로, 제도 운영 경험이 축적된 현시점에서 국내 지자체 간의 환경영향평가 대상사업과 절차에 대한 비교 분석이 개선점 도출을 위해 필요하다. Sun & Jo (2015)

는 지방자치단체 환경영향평가 조례의 운영 현황을 조사하고 효율화 방안을 제시하였는데, 전국 광역시·도로부터 지자체 환경영향평가 운영 관련 자료들을 집계하여 현황을 파악했다는 점에서 의의가 있다. 해당 연구를 통하여 지자체의 여건을 반영한 조례 제정, 대상사업의 선정, 절차의 차별화 등에 대한 필요성을 제시한 만큼 그 후속 연구가 필요하다. 최근에는 Kim & Min (2020)이 지방자치단체의 환경영향평가 제도 운영현황 및 개선방안에 대하여 서울, 제주, 부산, 대전 등 8개 지자체의 사례를 중심으로 분석한 연구가 있는데, 각 지자체 관계자들에 대한 심층 인터뷰를 진행하여 운영 실적을 비롯하여 현장에서 겪고 있는 문제점들을 구체적으로 논의한 바 있다. 이 연구 역시 지자체의 특수성을 고려한 대상사업 종류와 규모의 설정, 협의 가이드라인 등의 상세 정보 제공에 대한 필요성을 제시하였으므로 그 후속 연구가 필요하다. 그 외에도, 국내 지방자치제도 시행과 함께 지자체 환

영향평가 제도가 안착할 수 있도록 주요 선진국의 선행 사례를 소개하고 시사점을 논한 초기의 연구들이 존재한다(Jo 1995; Nam 1996).

### III. 연구방법

본 연구를 위해 문헌검토, 현업 부서 방문 조사, 실무 전문가 간담회를 통한 인터뷰 등의 연구방법을 적용하였다(Figure 1). 우선, 문헌검토를 위해 인천광역시와 지리 여건 또는 규모가 상대적으로 유사한 수도권 지자체 및 전국 광역시 7개(인천광역시, 서울특별시, 경기도, 부산광역시, 광주광역시, 대전광역시, 제주특별자치도)의 조례 내용과 구성 체계를 분석하였다. 그리고, 선행연구에 대한 조사를 위해서 국내외 관련 논문과 정부 기관 보고서 등을 검토하였다. 현업 부서 방문 조사는 인천광역시에서 환경영향평가 관련 업무를 총괄 담당하는 환경기후정책과 소속 자

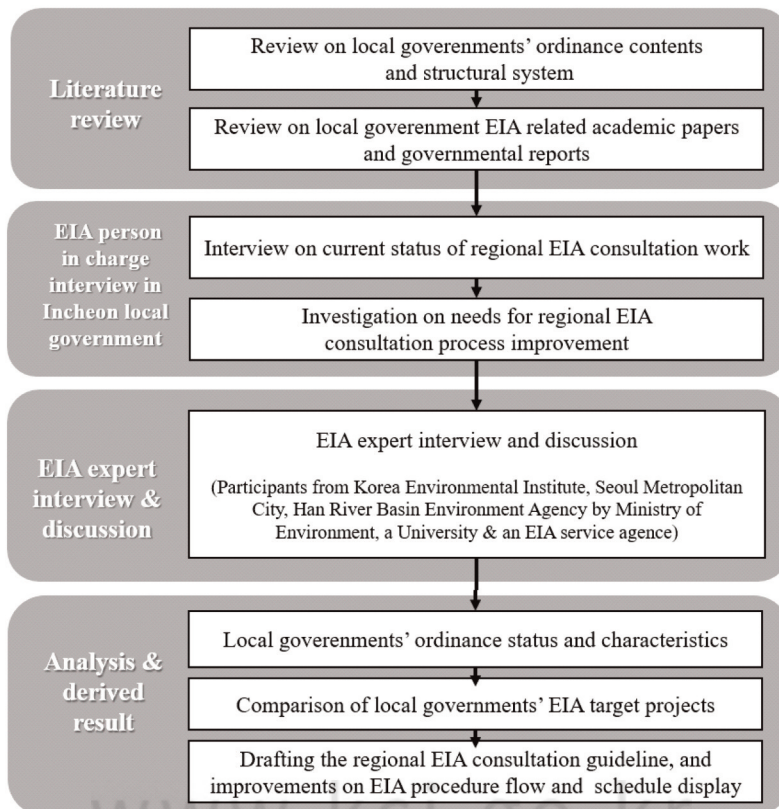


Figure 1. Overall process of the study.

연환경팀을 방문하여 지자체 환경영향평가 협의 업무 현황을 조사하였다. 실무 전문가 간담회 및 자문 회의는 한국환경연구원, 한강유역환경청, 서울특별시에서 환경영향평가 업무를 담당하고 있는 전문가 각 1인을 초청하여 지자체 환경영향평가 운영현황과 절차 개선에 관한 의견을 들을 수 있도록 하였으며, 학계 및 환경영향평가 대행업체에서도 전문가 각 1인이 참여하여 다양한 의견이 취합될 수 있게 하였다. 결과 도출을 위해서는 조사된 관련 자료 및 인터뷰 내용을 분석하여 해당 광역시·도별 환경영향평가 조례 현황 및 특성을 파악하였고, 지자체 환경영향평가 대상사업의 비교 분석을 실시하여 조례 개정 시 대상사업 추가 판단을 위해 참고가 가능하도록 하였다. 아울러, 인천광역시 환경영향평가 협의 가이드라인 작성 중 도출된 절차 흐름 및 일정 표기에 관한 개선 사항들을 파악하여 향후 지자체 환경영향평가 협의 절차 개선에 활용될 수 있도록 하였다.

#### IV. 결과

##### 1. 지자체 환경영향평가 조례 현황 및 특성

본 연구에서는 우리나라 전체 17개의 광역 지자체 중 지리적 여건과 도시 규모 등이 인천광역시와 유사한 수도권 광역 지자체(서울특별시, 경기도) 및 전국 광역시(대전광역시, 광주광역시, 대구광역시, 울산광역시, 부산광역시, 제주특별자치도)에 대하여 지자체 환경영향평가 조례 현황 및 특성을 Table 1과 같이 분석하였다.

우선, 대구광역시와 울산광역시의 경우 「환경 기본조례」에 지자체 환경영향평가 수행을 간략히 규정하

고 있고, 지자체 환경영향평가 운영을 위한 별도 조례는 제정하지 않고 있다. 서울특별시의 경우 환경영향평가 조례 이외에 「서울특별시 환경영향평가 조례 시행규칙」(2021.7.29. 시행)을 제정하여 조례에 따른 환경영향평가 실시근거와 함께 세부 실시 절차를 상세히 기재하고 있다. 제주특별자치도의 경우 「제주특별자치도 환경영향평가 협의내용 사후관리에 관한 조례」(2021.7.9. 시행)를 제정하여 사후관리에 대한 조치를 상세히 기재하고 있다. 사후관리 부분을 서울특별시는 조례 시행규칙에 규정하고 있으며, 부산광역시의 경우 사후환경영향조사 대상사업 및 기간을 별도의 표로 조례에 기재하여 이를 보강하고 있다. 수도권권의 서울특별시, 경기도, 인천광역시 조례 내용에는 환경영향평가 대상사업의 범위 및 관련 법령과 함께 협의 요청 시기(평가서 제출 시기)가 기재되어 있어 사업자에게 협의의 시점에 대한 기본정보를 제공한다는 특징이 있다.

위의 내용을 바탕으로 인천광역시의 환경영향평가 조례 현황을 타 시·도와 비교 분석하여 보면, 인천광역시는 조례 시행규칙 및 사후관리에 관한 세부 조항이 없어 이 부분에 대한 보강이 필요한 상태였다.

##### 2. 수도권 지자체 및 전국 광역시 환경영향평가 대상사업 및 범위 분석

###### 1) 지자체 환경영향평가 대상사업 및 범위 분석

환경영향평가 대상사업의 구체적인 종류 및 범위는 도시개발, 산업단지 조성, 도로 건설 등 17개로 구분되어 적용 대상사업 규모에 대한 기준과 함께 「환경영향평가법 시행령」 [별표 3]에 상세히 규정되어 있다. 지자체의 환경영향평가 운영을 위한 대상사업 종류도

Table 1. Municipal ordinance's feature of the local governments in the capital metropolitan area and the other metropolitan cities in South Korea

Feature of ordinances	Incheon	Seoul	Gyeonggi	Busan	Gwangju	Daejeon	Jeju
Enacted ordinance	●	●	●	●	●	●	●
Enforcement exist	-	●	-	-	-	-	-
Ordinance for follow-up management	-	▲	-	▲	-	-	●
Scope of target projects	●	●	●	●	●	●	●
Submission and consultation period	●	●	●	-	-	-	-

\* Note: '●' is Applied, '▲' is Partly applied, '-' is Not applied; Seoul and Busan includes relevant items for EIA follow-up management in the ordinances, without a dedicated ordinance like Jeju.

Table 2. Comparison on target projects and scope of the regional EIA ordinances in the capital metropolitan area and the other metropolitan cities in Rep. of Korea (as a partial example)

Category	Related laws to target project	Target of scope	Scope (Unit for area =1000m <sup>2</sup> )	Incheon	Seoul	Gyeonggi	Busan	Gwangju	Daejeon	Jeju	
Urban development	Urban Development Act	Site area	≥125, <250	•	•	•	•	•	•	•	
	Act on the Improvement of Urban Areas and Residential Environments	Site area	≥90, <300		•						
			≥100, <300							•	
			≥150, <300			•	•	•	•		
	National Land Planning and Utilization Act	Distribution business area Parking business area Market business area	≥100, <200								
			≥100, <200		•	•	•	•	•	•	
			≥75, <150								
	Housing Act	Site area	≥150, <300	•	•	•	•	•	•	•	
	Housing Site Development Promotion Act / Bogeunjari (nest) Housing Construction Special Act	Site area	≥150, <300	•		•	•	•	•	•	
	Housing Site Development Promotion Act / Special Act on Public Housing	Site area	≥90, <300		•						
	Distribution Industry Development Act	Site area	≥100, <200	•	•	•	•	•	•	•	
	Passenger Transport Service Act	Site area	≥100, <200	•	•	•	•	•	•	•	
	Act on the Development and Management of Logistics Facilities	Site area	≥100, <200	•	•	•	•	•	•	•	
	Framework Act On Education	Site area	≥150, <300			•	•	•	•		
	Sewerage Act	One day processing capacity	≥50, <100			•	•	•	•		
Agricultural and Fishing Villages Improvement Act	Site area	≥100, <200			•						
	Site area	≥125, <250			•	•			•		
	Floor area	≥100		•	•						
Building Act	Floor area	≥10									
	No. of floor	≥50 floor					•				
	Height	≥200m									

\*Source: Korean Law Information Center, 「Incheon Metropolitan City Environmental Impact Assessment Ordinance」, 「Seoul Metropolitan City Environmental Impact Assessment Ordinance」, 「Gyeonggi Province Environmental Impact Assessment Ordinance」, 「Busan Metropolitan City Environmental Impact Assessment Ordinance」, 「Gwangju Metropolitan City Environmental Impact Assessment Ordinance」, 「Daejeon Metropolitan City Environmental Impact Assessment Ordinance」, 「Jeju Special Self-Governing Province Environmental Impact Assessment Ordinance」, Available from: <https://www.law.go.kr/>

대부분 상위법의 구분에 상응하여 지정되어 있으나, 지역의 특성을 고려하여 대상사업에 포함하지 않거나 추가로 지정하고 있는 사업도 존재한다. 일례로 제주 특별자치도의 경우 지역 특성을 반영하여 육상 어류 양식장 설치사업 등을 조례의 대상사업으로 규정하고 있다.

지자체 조례의 대상사업 범위는 「환경영향평가법 시행령」에서 규정하는 범위의 50% 이상 100% 미만 을 일반적으로 적용하고 있지만, 지역 특성을 고려하여 50% 이하를 대상사업으로 포함하기도 한다. 예를 들어, 서울특별시의 경우 「도시개발법」에 따른 지자체 환경영향평가 대상사업 면적을 7만5천m<sup>2</sup> 이상 25만m<sup>2</sup> 이하로 규정하여, 대상사업을 30%까지 확대하여 관리하고 있다. 인천광역시는 「환경영향평가법」에서 규정하고 있는 범위의 50% 이상 100% 미만에 준하여 지자체 환경영향평가 대상사업 규모를 정하고 있다.

지자체별 환경영향평가 대상사업 종류와 규모에 대한 비교는 과거에 실시한 바 있으나(Sung & Min 2003), 조례 개정으로 인해 현황을 반영하지는 못하고 있다. 최근의 자료를 조사하여 수도권 광역시·도 및 전국의 광역시의(「환경 기본 조례」에 환경영향평가 실시근거를 둔 대구, 울산 제외) 환경영향평가 조례상 대상사업 종류 및 범위를 관계 법령과 함께 분석한 결과 중(Lee & Cho 2022), 부분 사례로서 ‘도시의 개발’ 사업에 해당하는 내용은 Table 2와 같다.

2) 지자체 환경영향평가 대상사업의 비교

인천광역시의 경우 「환경영향평가법」에서 규정하고 있는 대상사업 중 Table 3과 같이 항만 건설사업, 수자원 개발사업, 철도건설사업, 공항 및 비행장 건

설사업, 국방 및 군사시설의 설치사업, 총 5개 종류의 사업은 지자체 환경영향평가 대상사업에 포함되어 있지 않다. 하지만, 해당 사업(공항 및 비행장 건설사업 제외)을 인천광역시와 지역 환경 및 지리 여건이 유사한 광역시·도에서 지자체 환경영향평가 대상사업으로 규정한 사례가 있다. 인천광역시는 향후 조례 개정 시 지역 특성과 환경보전 필요성을 고려하여 신규 사업과 함께 해당 사업의 대상사업 추가 여부 검토가 필요하다.

예를 들어, 인천광역시와 같이 항만이 위치한 부산광역시 및 제주특별자치도에서는 항만의 건설사업을 지자체 환경영향평가 대상사업으로 조례에 포함하고 있다. 도시철도를 포함한 철도건설 사업에 대해서는 인구밀집도 등이 상대적으로 유사한 서울특별시, 부산광역시, 광주광역시 등에서 지자체 환경영향평가 대상사업으로 규정하고 있다. 그밖에 국방 및 군사시설의 설치사업에 대해서도 서울특별시, 부산광역시, 광주광역시 등에서는 이미 지자체 환경영향평가 대상사업으로 규정하고 있으므로, 접경지역을 포함하고 있는 인천광역시의 지역 여건을 고려하였을 때 향후 조례 개정 시 대상사업으로의 포함 여부를 검토할 필요가 있다.

또한, 대상사업 종류에 포함되어 있더라도 세부 관련법별 대상사업에서 누락되어 있는 항목이 있으므로 이에 대한 추가 여부를 검토할 필요가 있다. 예를 들어, 에너지개발사업 중 「전기사업법」 및 「전원개발 촉진법」에 관련된 대상사업은 서울특별시, 경기도, 제주특별자치도 등에서 지자체 환경영향평가 대상사업으로 조례에 포함되어 있으나, 인천광역시에서는 누락되어 있다(송전선로 345kV 이상, 태양/풍력발전소, SRF 발전소 등). 특히, 도시개발 사업영역에서

Table 3. Omitted target projects in Incheon Metropolitan City Environmental Impact Assessment (EIA) ordinance, and inclusion status to the other municipalities

Classification of EIA target projects	Incheon	Seoul	Busan	Gwangju	Jeju
Port construction	-	-	●	-	●
Water Resources Development	-	-	-	-	●
Railway construction	-	●	●	●	●
Defense military facility installation	-	●	●	●	-
Additional target projects	-	-	-	-	●

「도시 및 주거환경정비법」에 의한 사업면적 9~15만 m<sup>2</sup> 이상 25만m<sup>2</sup> 이하의 도심지 정비, 그리고 「건축법」에 의한 연면적 10만m<sup>2</sup> 이상 건축물은 서울특별시 및 경기도에서 지자체 환경영향평가 시행 건수의 대부분을 차지하므로, 인천광역시 환경영향평가 대상 사업으로의 포함을 적극 고려할 필요가 있다. 한편, 상위 「환경영향평가법」의 대상사업 구분에는 포함되어 있지 않지만, 지역 특성을 반영하는 대상사업을 추가하기 위한 노력도 함께 필요하다.

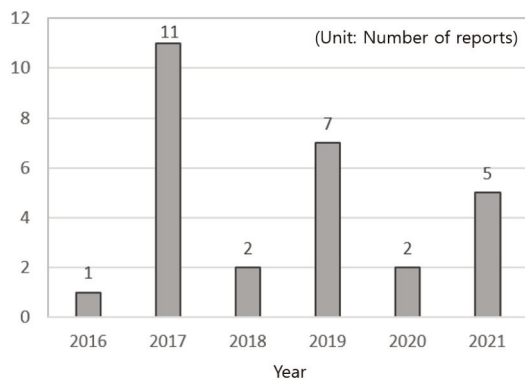
### 3) 인천광역시 환경영향평가 건축물 부분 수행 증가 예측

서울특별시와 경기도는 도시개발 사업 중 「건축법」에 의한 연면적 10만m<sup>2</sup> 이상의 건축물을 조례상의 대상사업으로 포함시켜 지자체 환경영향평가를 실시할 수 있도록 하고 있다. 부산광역시는 대상 건축물 기준 설정을 위해 연면적 10만m<sup>2</sup> 이상의 조건 이외에 층수 50층 이상 또는 높이 200m 이상의 조건을 함께 적용하고 있다. 인천광역시에서도 수도권에서 주로 일어나고 있는 대규모 공동주택(아파트) 건설 및 재개발 사업에 대해 적절한 환경영향평가를 수행하고자 한다면, 특정 규모 이상의 건축물을 지자체 환경영향평가 대상사업으로 포함할 필요가 있다.

앞서 살펴본 인천광역시 조례에서 누락 돼 있는 여

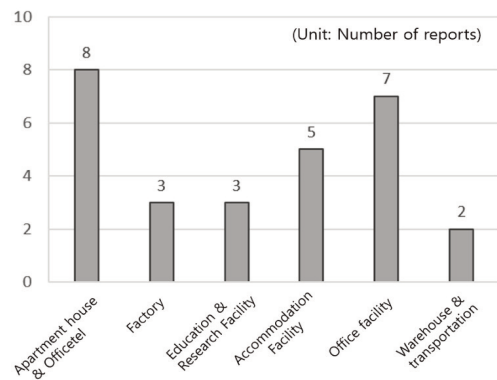
타 사업들은 그 시행 건수가 상대적으로 빈번하지 않으므로, 인천광역시에서도 연면적 10만m<sup>2</sup> 이상의 건축물을 지자체 환경영향평가 대상사업으로 포함할 경우 공공 주택단지 및 재건축 사업을 중심으로 환경영향평가 수행이 증가할 것으로 예상된다. 서울특별시의 경우 2008년에서 2018년까지 협의를 완료한 지자체 환경영향평가 대상사업은 총 95건이었으며, 그중 도시개발 사업이 92건으로 대부분을 차지하고 있었다(Kim & Min 2020). 인천광역시의 과년도 건축허가 및 착공 건수에 대한 통계 자료를 이용해 연면적 10만m<sup>2</sup> 이상의 건축물을 중심으로 향후 증가될 수 있는 지자체 환경영향평가 수행 건수를 추정해보면 다음과 같이 예측해 볼 수 있다.

Figure 2는 2016년 이후 2021년 10월까지 집계된 10만m<sup>2</sup> 이상의 건축물 착공 건수를 나타낸다. 2017년에는 착공된 건축물이 11건으로 가장 많은 건수를 보였고, 이후로 해마다 약간의 편차가 있었으나 2019년 7건, 2021년 5건의 착공 건수를 보이는 등 지난 5년간 평균 5건 이상의 건축물이 지자체 환경영향평가 대상사업이 될 수 있었다. 건축물 종류별로 10만m<sup>2</sup> 이상의 건축물 착공 건수를 분석해보면, Figure 3와 같이 공공 주택 및 오피스텔이 8건으로 가장 많은 건수를 보였으며, 다음으로 업무시설 7건, 생활형 숙박 시설 5건 등으로 많은 건수를 보였다. 건축물 착공 건



\*Source: Construction trends and statistics of Incheon Metropolitan City, <https://www.incheon.go.kr/build/BU050201>

Figure 2. Status of construction start reports by year with a total floor area of 100,000m<sup>2</sup> or more in Incheon Metropolitan City (2016-2021).



\*Source: Construction trends and statistics of Incheon Metropolitan City, <https://www.incheon.go.kr/build/BU050201>

Figure 3. Status of construction start reports by use of buildings with a total floor area of 100,000m<sup>2</sup> or more in Incheon Metropolitan City (2016-2021).

수는 해당 기간 경기 흐름과 주택 공급 계획에 의해 영향을 받을 수 있으나, 최근의 수도권 공동주택 공급 확대 정책을 고려하였을 때 연면적 10만m<sup>2</sup> 이상 건축물을 대상사업으로 포함한다면 인천광역시의 지자체 환경영향평가 수행 건수는 증가할 것으로 예상된다. 인구밀집도가 높은 도시 지역에서 일어나는 주택 공급 사업과 노후 도심 재개발 사업은 지역주민들에게 미치는 환경 영향이 클 수 있으므로 인천광역시에서는 지자체 환경영향평가 조례 개정 시 이에 대한 대상사업 추가를 고려해야 하며, 추가 수행 업무량에 따른 인적 자원 및 예산 투입에 대한 대비가 필요한 실정이다.

### 3. 지자체 환경영향평가 협의 가이드라인 작성 및 개선 사항

#### 1) 협의 가이드라인의 작성

지자체 환경영향평가 조례 본문에 실무에 적용될 수 있는 수준으로 협의 절차를 구체적으로 적시하기에는 조례의 취지 및 성격을 고려했을 때 구조적인 한계가 존재한다. 특히, 인천광역시 조례상의 지자체 환경영향평가 협의 절차는 상위 「환경영향평가법」의 준수 사항을 바탕으로 하여 간략 표기하는 방식을 취하고 있어 정보제공 측면에서 미흡함이 있다. 현재 인

천광역시는 지자체 환경영향평가 이행을 위한 상세 협의 절차를 홈페이지를 통해 안내하거나 지침서 양식으로 별도 공지하지 않는 상황이므로, 지자체 환경영향평가의 원활한 협의 진행을 위해 지침서 작성이 필요하다.

상대적으로 지자체 환경영향평가 수행 건수가 많아 조기에 절차가 확립된 서울특별시의 경우에도 환경영향평가 조례를 보완하기 위하여 「서울특별시 환경영향평가 조례 시행규칙」을 제정하고 사후관리 등 필요 사항을 나열하고 있지만, 보다 상세한 절차 안내를 위해 별도의 업무 지침서를 두고 있다. 「서울특별시 환경영향평가 업무처리지침」에는 전반적인 협의 절차의 흐름, 협의 단계별 주지 사항, 주민 의견수렴 세부 사항, 사후관리 등이 기술되어 있어 사업자와 관계부서의 이해를 돕고 있다.

이에 따라, 인천광역시는 인천연구원 기후환경연구센터와 함께 지자체 환경영향평가를 확대 실시하였을 때 실용성과 효과성 확보를 위해 인천광역시 환경영향평가 협의 가이드라인 초안을 작성하였다(Lee & Cho 2022). 작성된 지자체 환경영향평가 협의 가이드라인 초안은 기존의 사례보다 구체성을 강화하고 실무 흐름을 반영할 수 있도록 하였으며, 지자체 환경영향평가 협의 주체인 사업자, 주관기관, 협의기관

Table 4. Approaches to improve the presentation of the consultation process

Improved items	Approach
Definition and introduction	Business operators are distinguished between a general business operator that needs approval and an institutional business operator that does not need approval by an authority, and the term was included in the definition. The mayor of Incheon Metropolitan City, who is the head of the consultative institution, is marked as the agent of approval in the procedure to clearly distinguish between the approval body and the consultative body.
Local government characteristics	The difference in roles of the business operator (In the case of local government projects, it may exist when the approval institution and the business operator are the same), the consultative institution (the Mayor of Incheon Metropolitan City), and the review institution are marked so that they can be clearly distinguished.
Systematic notation of procedure	‘Submission’ from the business operator and ‘Notification’ from the consultative institution are indicated as an overall framework, which reflects the main flow of the consultation work, and the flow of each procedural step is organically connected.
Decision-making stage marking	The decision-making process is presented, whether to hold a public hearing, whether to get through screening stage, whether supplementation/adjustment is necessary, and whether to implement consultation comments, etc.
Notation of Schedule and deadline	The core information such as schedules (including deadline) for submission and notification, which are required by business operators, consultative institution, and review institution, is presented.

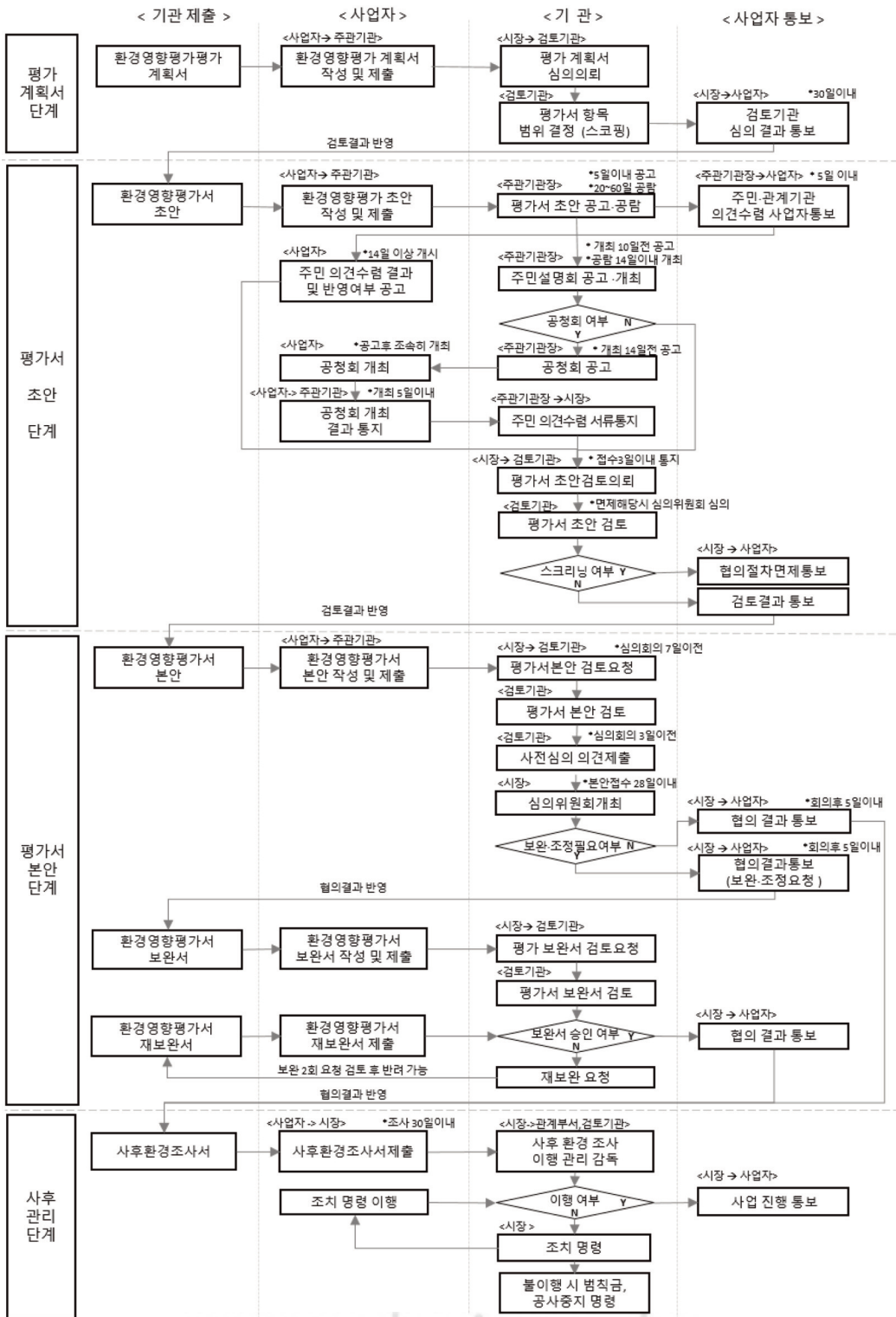


Figure 4. Regional EIA consultation process diagram for Incheon Metropolitan City (Contents was written in Korean for easy referencing to terminologies in laws of Rep. of Korea).

(인천광역시), 검토기관의 역할과 상호의 업무가 더욱 명확히 나타날 수 있도록 하였다. 협의 가이드라인 작성 과정에서 파악된 절차 흐름 및 일정 표기에 관한 개선 사항들은 다음과 같다.

2) 협의 절차 흐름 표기

기존의 지자체 환경영향평가 협의 절차 표기를 위한 흐름도는 (절차에 대한 그림 표기) 일관성이 부족하고 체계적이지 못하여 전체 과정을 안내하는데 다소 제약이 있었다. 인천광역시 환경영향평가 협의 가이드라인 초안에는 협의 절차 표기를 개선하기 위하여 Table 4와 같이 개선방안들이 적용되었다. 위의 내용을 반영하여 작성된 인천광역시 환경영향평가 협의 가이드라인 초안의 절차 흐름도는 Figure 4와 같다.

3) 협의 일정 표기

환경영향평가 협의를 위한 전체 소요 일정은 사업자 측에서 사업 공기 준수 등을 위해 필요로 하는 중요 정보이므로 표기를 명확히 해야 한다. 인천광역시 환경영향평가 협의 가이드라인 초안에는 협의 절차상

필요로 하는 제출·통보 기한 및 전체 일정을 보다 상세히 기재하고자 하였다. 협의 단계별로 가능해볼 수 있는 전반적인 협의 일정은 다음과 같다.

평가준비서 단계에서 협의기관장인 인천광역시장은 30일(이하, 공휴일 및 토요일 제외 조건) 이내 검토내용을 사업자에게 통보하도록 하여 약 한 달가량의 일정이 소요된다. 평가서 초안 단계에서는 Figure 5와 같이 공청회 실시 여부에 따라 전체 일정이 가변적일 수 있으나, 공청회가 없는 경우 주민의견수렴 내용에 대한 시장 통지까지 약 22~70일, 공청회가 있는 경우 주민의견수렴 내용에 대한 시장 통지까지 약 43~101일 정도가 소요될 것으로 예상된다. 평가서 본안 단계에서는 본안 접수일로부터 28일 이내 사업자에게 협의 결과를 통보하도록 하여 약 한 달가량이 소요된다. 인천광역시 환경영향평가 협의 가이드라인 초안 상의 일정은 「환경영향평가법」 및 타 광역시·도의 사례를 종합한 후 지역의 행정 여건을 고려하여 기재하였으며, 인천광역시청의 최종 검토 및 의사 결정이 필요한 상태이다.

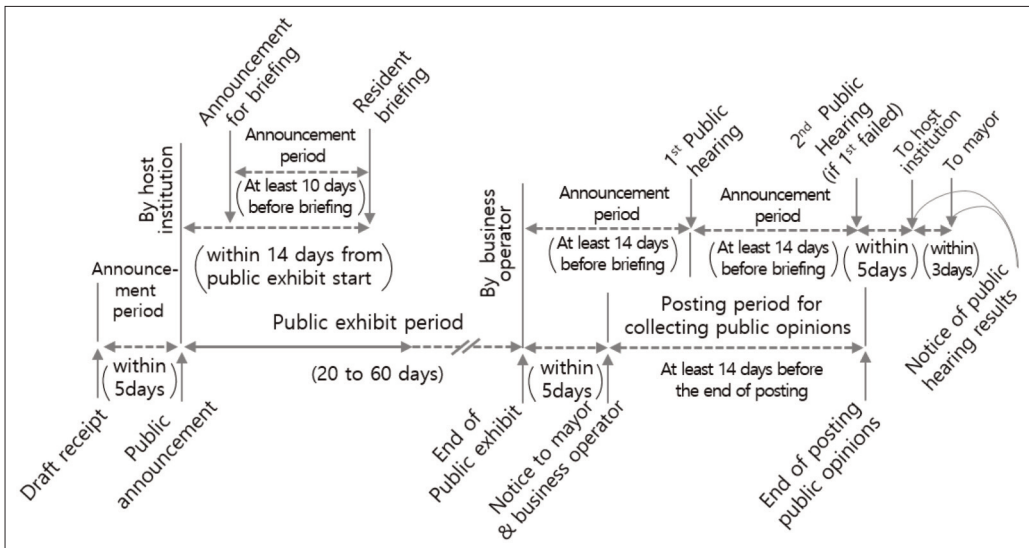


Figure 5. Estimated period of consultation in the phase of preliminary Environmental Impact Assessment (EIA) report according to the regional EIA guideline draft for Incheon Metropolitan City (excluding holidays and Saturdays).

## V. 고찰

### 1. 지자체 환경영향평가 협의 절차의 효과적 운영

인천광역시의 환경영향평가 협의 절차는 현재 「환경영향평가법」에 근거를 두고 조례상에 간략히 표기하는 방식을 취하고 있어 세부 시행 규칙 등을 통하여 제반 절차를 안내하고 있는 타 시·도에 비교하여 상세한 정보제공 측면에서 부족함이 있었다. 이를 개선하기 위하여, 지역 여건과 단계별 일정을 고려하여 구체적으로 작성된 협의 절차 가이드라인이 시 당국의 최종 검토 및 승인과정을 거쳐 업무에 활용된다면, 그간 사업자, 대행업체, 현업 부서 및 시민들로부터 제기되어 왔던 정보 부족에 대한 문제가 일정 부분 해소될 것으로 기대된다. 우선은 협의 가이드라인이 상세 절차 확립을 위해 마련되었지만, 차후에는 자치 법규 계층에 따라 다루어져야 하는 조항의 성격과 구체성이 검토되고, 세부 조항들이 조례, 규칙, 가이드라인에 체계적으로 배치될 필요가 있을 것이다. 그리고, 향후 조례 개정을 통해 대상사업을 확대하고 협의 절차 가이드라인을 현업에 적용하고자 할 때는, 주관기관인 기초자치단체(군·구)를 통해 접수된 일정 규모 이상의 사업들이 지자체 환경영향평가 절차에 의해 적절히 검토될 수 있도록 교육 및 훈련이 제공되어야 한다. 평가서 심의를 위한 심의위원회의 운영 방식 또한 협의 절차의 효과적 운영을 위한 필수 요소 중 하나이다. 인천광역시는 기존의 환경정책위원회가 지자체 환경영향평가서 본안을 심의할 수 있도록 조례로 규정하고 있다. 위원회의 여러 역할 중의 하나로 지자체 환경영향평가 심의를 포함하고 있으므로, 제도 운영 확대 시 심의 업무의 전문성과 효율성 증진을 위해 별도의 전담 심의위원회의 구성이 검토될 필요가 있다.

### 2. 세부 기술 가이드라인의 구비

현재 인천광역시에는 지자체 환경영향평가 수행을 위한 자연생태, 대기, 수질, 소음·진동, 일조장해 등 분야별 세부 기술 가이드라인이 구비되어 있지 않은 상태이다. 예를 들어, 소음·진동 관련 민원은 개발사업 추진 시 가장 많이 제기되는 사안 중의 하나로, 세

부 기술 가이드라인이 작성되어 협의 업무에 적용된다면 지자체 환경영향평가 대상사업에 대한 협의 및 조치사항 이행의 근거로 활용될 수 있다. 인천광역시는 「환경영향평가법」 시행을 위해 작성된 국가 차원의 기존 자료들을 참고하여(KEI 2017; MoE 2009) 지역 실정에 맞는 실용적 세부 기술 가이드라인을 순차적으로 작성하고자 계획하고 있다. 서울특별시는 대부분의 지자체 환경영향평가 대상이 건축물 혹은 도심지 정비사업에 해당되어, 절차 간소화를 위해 평가항목 및 심의 기준에 대한 고시 「건축물 및 정비사업 환경영향평가서 초안 작성 지침」(서울특별시고시 제2015-217호)를 적용하고 있다. 이는 평가항목별 상세 기술 기준을 해당 고시에 담아 평가준비서 제출 단계를 생략하고 초안 작성이 가능하도록 하는 데 목적이 있다. 서울특별시의 경우 지자체 환경영향평가 수행 건수와 운영 경험이 축적되어 있어 이처럼 잦은 빈도 사업에 대한 심의 기준 고시가 가능한 상황이지만, 인천광역시는 지역 현황에 맞는 고시 내용이 파악될 때까지 분야별 세부 기술 가이드라인의 확보가 우선 필요한 상황이다.

### 3. 소규모 환경영향평가에 의한 지자체 환경영향평가 실효성 감소 문제

전부 개정된 「환경영향평가법」이 2012년 7월 22일부터 시행되면서 기존의 사전환경성 검토가 전략환경영향평가와 소규모 환경영향평가로 대체되었다. 소규모 환경영향평가에서는 환경영향평가의 주요 절차인 주민 의견수렴과 사후환경영향조사가 실시되지 않으므로, 지역주민의 의견이 반영되지 않고 협의 의견 이행에 대한 사후 조사가 이루어지지 않는 등 문제가 발생할 수 있다. 「환경영향평가법 시행령」 [별표4]에 따라 현행 소규모 환경영향평가는 총 9개 유형의 5,000~60,000m<sup>2</sup> 이상 규모 사업이 대상에 해당되므로, 지자체 환경영향평가 대상사업 범위와 중복되는 사업이 존재하게 된다. 「환경영향평가법」에 의해 소규모 환경영향평가를 실시할 경우 지자체 환경영향평가를 실시하지 않을 수 있도록 현재 제도가 운영되고 있지만, 적절한 주민 의견수렴과 사후관리가 이루어지지 않은 개발사업은 부정적인 환경 영향을 발생

시켜 지역주민들에게 피해를 줄 수 있다. 이 문제에 관한 추가적인 연구와 정책적 검토가 필요하다.

#### 4. 지자체 환경영향평가 효과적 운영을 위한 대상사업 선정

지자체 환경영향평가 대상사업의 범위는 대체로 「환경영향평가법」에 근거하여 사업영역을 부분 선택하고 그 대상 범위를 「환경영향평가법」의 50% 정도로 규정하는 경향을 보인다. 소규모 환경영향평가가 운영되고 있는 현재의 여건에서 지자체 환경영향평가의 실효성을 제고시키기 위해서는, 지역의 특수성 고려하여 그 규모가 작더라도 실질적으로 환경영향평가가 필요한 사업을 파악하고 대상사업으로 포함하기 위한 작업이 수행되어야 한다. 수도권 매립지 운영 종료를 앞둔 시점에서 환경기초시설로 분류될 수 있는 생활 폐기물 소각장, 소규모 폐기물 매립지, 음식물폐기물 처리시설 등의 지자체 환경영향평가 대상편입은 지역 차원의 환경영향평가 실행 확대와 효과성 증진 측면에서 긍정적인 영향이 있을 것이다. 폐기물 소각시설의 경우 일처리능력 50ton 이상 100ton 미만의 시설이 인천광역시 환경영향평가 조례의 대상사업으로 규정되어 있다. 그러나, 강화도 등 도서 지역에는 일처리 능력 25ton 이하의 시설들이 입지해 있으므로 (IMC 2012), 지역 여건 및 향후 변화가 예상되는 처리 환경을 고려하여 현행 대비 소규모 처리시설에 대해서도 지자체 환경영향평가 시행이 가능하도록 조치하는 것도 한 방안이 될 수 있다. 또한, 기존 산업단지의 대기오염물질 배출시설 증설 등도 지역 주민에게 직접적인 환경영향을 미칠 수 있으므로 대상사업에 추가를 위한 검토가 필요하다. 인천광역시를 비롯하여 지자체 환경영향평가의 효과적 운영을 원하는 지자체들은 광역시·도간 대상사업의 비교 분석을 통한 협의의 필요사업의 파악뿐만 아니라, 기존의 법과 자치 법규에서 포함하지 못하였던 신규 사업에 대한 추가도 함께 고려할 필요가 있다.

## VI. 결론

본 연구에서는 인천광역시의 사례를 중심으로 하여,

규모 및 지리 여건 등이 비슷한 광역시·도별 환경영향평가 조례의 최근 현황을 조사하고 대상사업의 종류 및 범위에 대한 비교 분석을 실시하였다. 이 과정에서 조례에서 다루기 어려운 지자체 환경영향평가 절차에 대한 상세 규정 및 안내를 협의 절차 지침서(가이드라인)에 담아 관련 정보를 제공할 필요성도 제기되었는데, 종합적으로 요약하면 다음과 같다.

첫째, 우리나라의 일정 규모 이상의 지자체는 「환경영향평가법」에 따라 환경영향평가가 필요하다고 판단하면 조례가 정하는 바에 따라 사업자로 하여금 이를 실시하게 할 수 있다. 이러한 법적 근거에도 불구하고 다수의 지자체에서 환경영향평가의 운영 실적이 미미한 것으로 조사되었다. 인천광역시는 지자체 환경영향평가 협의 업무의 실용성과 효과성 확보를 위해 협의 가이드라인을 작성하였으며, 그 과정에서 파악된 절차 흐름 및 일정 표기에 관한 개선 사항들을 연구 결과로 제시하였다.

둘째, 인천광역시는 타 시·도와 비교 분석하였을 때 환경영향평가 조례 시행규칙 및 사후관리에 관한 세부 조항이 없어 이 부분에 대한 보강이 필요하다. 이러한 문제점들을 개선하기 위해서는 지자체별로 상이하게 갖춰져 있는 조례 및 지침 등의 현황을 비교하여 해당 지자체에 필요한 제도적 사안들을 파악하고, 여건이 유사한 광역시·도의 지자체 환경영향평가 대상사업과 사업 범위를 분석할 필요가 있다.

셋째, 인천광역시의 경우 지역 환경 및 지리 여건이 유사한 광역시·도에서 지자체 환경영향평가 대상사업으로 규정하고 있는 항만 건설사업, 수자원 개발사업, 철도건설사업, 국방 및 군사시설의 설치사업 등을 향후 지자체 환경영향평가 대상사업으로 검토할 필요가 있다. 이와 함께, 대상사업 종류 구분에는 포함되어 있더라도 관련법별 대상사업에서 누락되어 있는 경우도 있으므로 지역의 특수성을 고려한 대상사업 추가 시 면밀한 검토가 필요하다.

넷째, 현행 인천광역시 환경영향평가 조례의 대상사업에는 도시개발 사업 중 「건축법」에 의한 연면적 10만<sup>2</sup> 이상의 건축물이 누락되어 있다. 이를 지자체 환경영향평가 대상사업에 포함할 경우 공공 주택단지 및 재건축 사업을 중심으로 환경영향평가 수행이 증

가할 것으로 예상된다. 과거 착공 건수 통계를 분석했을 때 연평균 5건 이상의 건축물이 지자체 환경영향평가 대상사업이 될 수 있을 것으로 예상된다.

다섯째, 지자체 환경영향평가의 효과적 운영을 위해서는 제반 절차 등에 대한 상세한 정보 제공이 우선 이루어져야 하고, 세부 조항들이 자치 법규 계층 구조에 따라 체계적으로 배치되어야 한다. 지자체 환경영향평가 운영을 위한 상세정보에는 자연생태, 대기, 수질, 소음·진동, 일조장해 등의 분야별 세부 기술 가이드라인도 포함되며, 해당 문건들은 협의 의견 및 조치사항 이행의 근거로도 활용될 수 있다.

마지막으로, 2012년부터 시행되고 있는 소규모 환경영향평가는 역설적으로 지자체 환경영향평가의 실효성을 감소시키는 요인이 되고 있으므로, 중복 가능성이 있는 대상사업에 관한 검토가 필요하다. 소규모 환경영향평가가 운영되는 여건에서 지자체 환경영향평가를 효과적으로 실행하기 위해서는 규모가 작더라도 지역에 미치는 환경 영향이 우려되는 일부 사업에 대해서 주민 의견수렴과 사후환경조사가 이루어질 수 있도록 제도가 보완되어야 한다. 소규모 환경영향평가와 지자체 환경영향평가의 도입 취지를 유지하면서, 제도의 운영과정에서 발생할 수 있는 행정적 불균형이나 정책의 사각지대가 발생하지 않도록 중앙정부와 지자체간의 긴밀한 협력이 필요할 것이다.

## References

- Hasan MA, Nahiduzzaman KM, Aldosary AS. 2018. Public participation in EIA: a comparative study of the projects run by government and non-governmental organizations. *Environ. Impact Assess. Rev.* 72: 12-24. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2018.05.001>
- Incheon Metropolitan City. 2012. Incheon Metropolitan City 3rd Basic Plan for Waste Treatment (2012-2021). Incheon Metropolitan City. [Korean Literature]
- Jo JS. 1995. Environmental Impact Assessment Experience of German local governments. *Urban Affairs* 30: 79-95. [Korean Literature]
- Kim JO, Min BW. 2020. Problems and Improvement Strategies of Environmental Impact Assessment by Local Government in South Korea – Case Studies of 8 Local Governments including Seoul, Jeju, Busan and Daejeon. *J. Environ. Impact Assess.* 29: 132-143. [Korean Literature]
- Korean Environmental Institute. 2017. Writing and review manual for evaluation items in Environmental Impact Assessment ver. 2.0. Korean Environmental Institute. [Korean Literature]
- Korean Law Information Center. Incheon Metropolitan City Environmental Impact Assessment Ordinance [cited 2022 Feb. 1]. Available from: <https://www.law.go.kr/> [Korean Literature]
- Korean Law Information Center. Seoul Metropolitan City Environmental Impact Assessment Ordinance [cited 2022 Feb. 1]. Available from: <https://www.law.go.kr/> [Korean Literature]
- Korean Law Information Center. Gyeonggi Province Environmental Impact Assessment Ordinance [cited 2022 Feb. 1]. Available from: <https://www.law.go.kr/> [Korean Literature]
- Korean Law Information Center. Busan Metropolitan City Environmental Impact Assessment Ordinance [cited 2022 Feb. 1]. Available from: <https://www.law.go.kr/> [Korean Literature]
- Korean Law Information Center. Gwangju Metropolitan City Environmental Impact Assessment Ordinance [cited 2022 Feb. 1]. Available from: <https://www.law.go.kr/> [Korean Literature]
- Korean Law Information Center. Daejeon Metropolitan City Environmental Impact Assessment Ordinance [cited 2022 Feb. 1]. Available from: <https://www.law.go.kr/> [Korean Literature]
- Korean Law Information Center. Jeju Special Self-Governing Province Environmental Impact

- Assessment Ordinance [cited 2022 Feb. 1]. Available from: <https://www.law.go.kr/> [Korean Literature]
- Lee JO, Cho KD. 2022. Regional Environmental Impact Assessment Consultation Guidelines for Incheon Metropolitan City. Incheon Institute. Available from: [http://climate.ii.re.kr/icerc/uce/boa/openResearchDetail.do?mi=MN0166&mx\\_one=736&mx\\_two=738&bx=553](http://climate.ii.re.kr/icerc/uce/boa/openResearchDetail.do?mi=MN0166&mx_one=736&mx_two=738&bx=553) [Korean Literature]
- Ministry of Environment. 2009. Guidelines for writing Environmental Impact Assessment report for business types. Ministry of Environment. [Korean Literature]
- Nam YS. 1996. A Study on the Substantialization of the Environmental Impact Assessment System in accordance with the implementation of the local government system. Korean Environmental Industry and Technology Institute. [Korean Literature]
- Nita A, Fineran S, Rozyłowicz L. 2022. Researchers' perspective on the main strengths and weaknesses of Environmental Impact Assessment (EIA) procedures. *Environ. Impact Assess. Rev.*, 92; art. no. 106690, <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2021.106690>
- Soria-Lara JA, Batista L, Le Pira M, Arranz-L'opez A, Arce-Ruiz RM, Inturri G, Pinho P. 2020. Revealing EIA process-related barriers in transport projects: the cases of Italy, Portugal, and Spain. *Environ. Impact Assess. Rev.* 83: 106402. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2020.106402>
- Sun HS, Cho KJ. 2015. Local Government Environmental Impact Assessment Ordinance Operating Status and Efficiency Measures. Korean Environmental Institute. [Korean Literature]
- Sung HC, Kang MS. 2004. I Focusing on target projects and assessment items: A Comparative Study on the Local Governments' Environmental Impact Assessment Systems between Korea and Japan. *J. Environ. Impact Assess.*, 13: 57-71. [Korean Literature]
- Sung HC, Min SH. 2003. A Comparative Study on the Local Governments' Environmental Impact Assessment Regulations in Korea. *J. Environ. Impact Assess.* 12: 137-150. [Korean Literature]
- Wärmbäck A, Hilding-Rydevik T. 2009. Cumulative effects in Swedish EIA practice-difficulties and obstacles. *Environ. Impact Assess. Rev.* 29(2): 107-115.