
옥외형 에너지저장장치(ESS) 시설물 분류 가이드라인

2026. 10.

1

현황 및 문제점

□ 문제점 및 현황

- ‘옥외형 에너지저장장치’(이하 옥외형 ESS)에 대한 시설물 분류 기준이 명확하지 않아, 지방정부별 개발행위허가 시 분류 기준을 상이하게 해석·적용하는 등 인허가 혼선 발생

< 지방정부별 시설물 분류 판단 근거 >

건축물	- 토지 정착, 지붕과 벽이 있는 구조물 - 출입문 및 내부 통로가 존재(작업자 출입 가능)
가설건축물	- 건축법 시행령 제15조제5항제8호*와 유사하게 해석 * 컨테이너 또는 이와 비슷한 것으로 된 가설건축물로서 임시사무실·임시창고 또는 임시숙소로 사용되는 것 - 이동 및 철거 가능성
공작물	- 컨테이너는 보호용 외함 성격, 토지에 정착도 진동으로부터 보호하기 위함 - 설비 점검·유지보수를 위한 제한적 접근 공간* * 상시 거주 목적인 건축 공간과 목적이 다름 - 원격 점검·모니터링 및 자동제어 기반으로 운영(무인 전기설비)

< 최근 3년간 시설물 분류 판단 주요 사례 >

구분	분류	년도	판단 근거
1	가설건축물	2026	건축법 시행령 제15조제5항제8호 (임시창고) 적용
2	가설건축물	2026	건축법 시행령 제15조제5항제8호 (임시창고) 적용
3	공작물	2026	설비보호 외함 O, 사람 진입 X, 거주 및 집무 공간 X
4	가설건축물	2025	지방정부 건축 조례('25.12 개정) 적용
5	공작물	2025	설비보호 외함 O, 사람 진입 X, 거주 및 집무 공간 X
6	공작물	2025	설비보호 외함 O, 사람 진입 X, 거주 및 집무 공간 X
7	건축물	2025	지방정부 건축 조례('25.12 개정 이전) 적용 건축법 제2조제1항제2호 및 작업자 출입여부 적용
8	가설건축물	2025	존치기간(3년) 사용으로 신청
9	건축물	2024	지방정부 건축 조례('25.12 개정 이전) 적용 건축법 제2조제1항제2호 및 작업자 출입여부 적용
10	건축물	2023	가설건축물/공작물 인허가 사례 부족

□ 국내 법령, 조례 현황

가. 법령

- (건축법) ‘건축물’은 토지에 정착하는 공작물 중 지붕, 기둥 또는 벽이 있는 것(제2조)
- (국토계획법) ‘공작물’은 인공을 가하여 제작한 시설물(시행령 제51조)

건축물 (건축법 제2조제1항제2호)	가설건축물 (건축법 시행령 제15조)	공작물 (건축법 시행령 제118조제1항, 국토계획법 시행령 제51조제1항제2호)
① 공작물일 것 ② 토지에 정착(定着)할 것 ③ 지붕과 기둥(벽)이 있을 것 <추가 판단 요소¹⁾> ④ 거주성(내부 출입 여부) ⑤ 독립성(용도)	■ 임시적, 한시적 건축물 - 존치기간 만료 시 철거 - 철거, 이동이 용이한 구조	■ 인공을 가하여 제작한 시설물 - 건축물*은 제외 * 건축법 제2조제1항제2호

나. 조례

- 일부 지방정부는 건축 조례를 통해 컨테이너형 ESS에 대해 가설 건축물로 규정하고 있음

□ 해외 사례

- (일본, 국토교통성) ESS용 컨테이너를 건축물에서 제외되는 시설로 해석
 * 축전지를 수납하는 전용 컨테이너에 관한 건축기준법의 취급(2013), 계통용 축전지의 개발 허가 제도상 취급(2025)
- (미국, IFC*) 사람이 출입할 수 있는 ‘워크인 유닛(Walk-in Unit)’ 유형을 ‘외함(Enclosure)’으로 표현

1) 서울특별시 건축기획과, “그림으로 이해하는 건축법(2020.12)”, p30~33 인용

- (미국, IBC*) 사람의 점유 여부를 기준으로 ‘건축물(Building)’과 ‘구조물(Structure)’로 구분

* IFC(국제화재코드), IBC(국제건축코드): ICC(International Code Council)가 발간한 소방 및 건축기준

- (영국, Building Regulation 2010) 설비의 유지·보수를 위해 일시적으로 출입하는 건축물은 일반적인 건축물로 보지 않음
- (독일, MBO) 내부 출입이 가능한 Walk-in ESS 컨테이너는 원칙적으로 건축물에 해당할 수 있음
 - ※ 다만, 사람이 지속적으로 체류하거나 점유하는 공간이 아닌 전기설비용 구조물의 특성을 가지는 시설물로 볼 수 있음
- (중국, 건축법 및 도시·농촌계획법) 난징시의 사례에서 사람이 점유하지 않는 경우 이를 구조물로 구분하고 있음

□ 검토 결과

- 옥외형 ESS용 컨테이너는 외부 환경으로부터 설비를 보호하기 위해 맞춤 설계·제작된 외함의 성격이며 해외 사례에서도 사람이 상시 점유하는 일반 건축물과 구별
- 따라서 무인 및 원격 방식으로 운영되고 사람의 출입 또는 체류가 없는 경우에는 건축법상 건축물이 아닌 것으로 해석하는 것이 타당
- 단, 유지보수를 위한 최소한의 공간을 갖추고 점검·유지보수 시에만 제한적으로 출입하는 Walk-in ESS 컨테이너의 경우에는 건축법상 가설건축물로 분류하는 것을 제안
- 국토교통부와 협력하여 ‘옥외형 에너지저장장치(ESS) 시설물 분류 가이드라인’ 제작·배포 추진

□ 목적

옥외형 에너지저장장치(ESS)의 설치와 관련하여 건축법 및 국토계획법에 따른 시설물 분류의 불확실성을 해소하기 위한 기준을 제시한다.

□ 기본원칙

토지에 정착(定着)하고 지붕과 기둥 또는 벽이 있는 것은 건축물이나, 축전지 등을 보호하는 전용 외함 형태인 경우는 건축물이 아닌 것으로 본다.

□ 판단기준

본 기준은 건축법 및 국토계획법에 따른 옥외형 ESS의 시설물 유형을 분류하기 위한 판단기준으로, 토지형질변경 등에 따른 개발행위허가 여부는 해당 지방정부에서 별도로 검토하여야 한다.

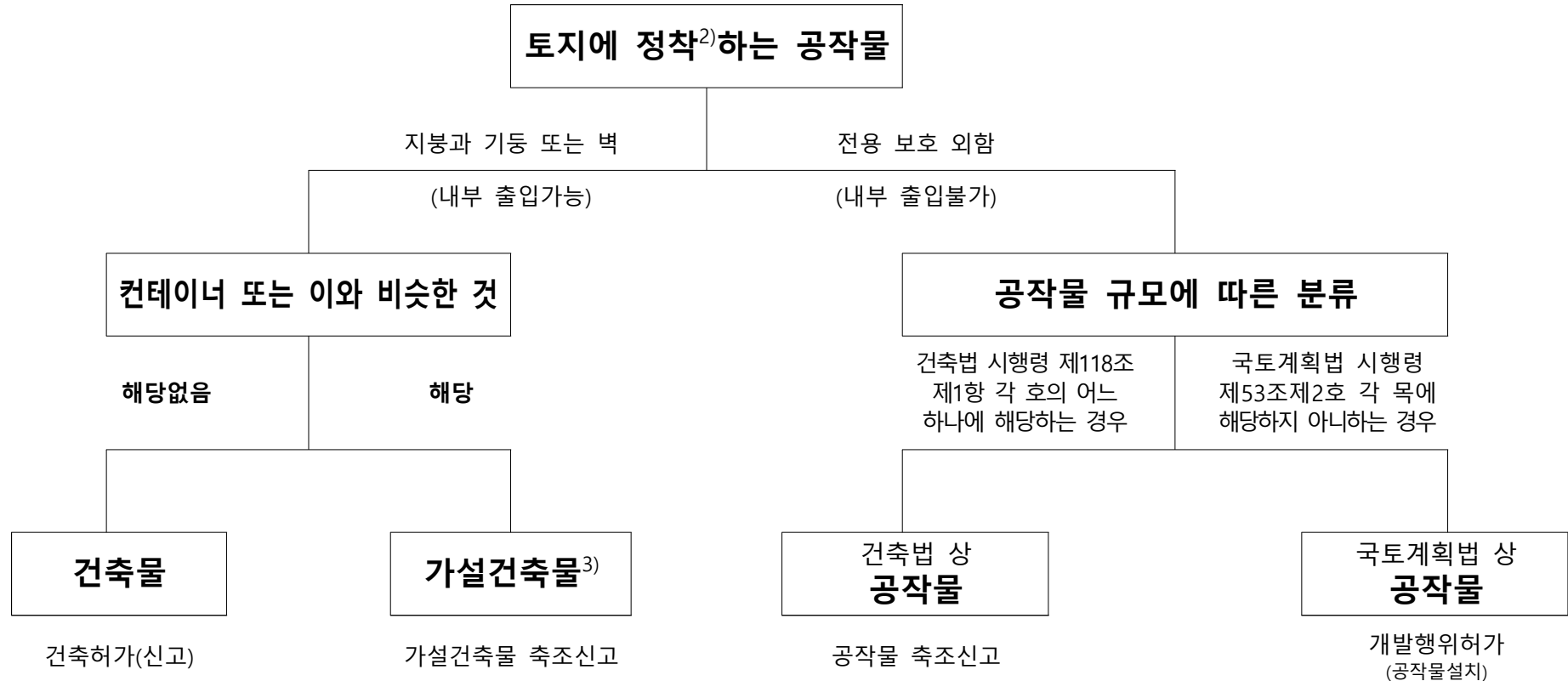
시설물 유형	행정절차	판단조건
건축물		토지에 정착되고, 지붕과 기둥 또는 벽이 있는 경우 (내부 출입이 가능한 경우)
건축물	건축허가 또는 신고	컨테이너 또는 이와 비슷한 구조가 아닌 경우
가설 건축물	가설건축물 축조신고	컨테이너 또는 이와 비슷한 구조인 경우
공작물		토지에 정착되나, 컨테이너가 축전지 및 관련 설비를 수용하는 전용 외함인 경우 (내부 출입이 불가한 경우)
건축법상 공작물	공작물 축조신고	건축법 시행령 제118조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우
국토계획법상 공작물	개발행위허가 (공작물설치)	국토계획법 시행령 제53조제2호 각 목에 해당하지 아니하는 경우

□ 그 외 준수사항

본 가이드라인은 옥외형 ESS의 시설물 분류기준에 관한 사항이며, 옥외형 ESS 설치 시 안전확보 및 화재예방을 위해 아래 규정을 포함하여 전기사업법 등 관계 법령에서 정한 사항을 준수하여야 한다.

- 전기설비기술기준 및 한국전기설비규정(KEC)
- 전기저장시설의 화재안전기술기준(NFTC 607)

붙임1 옥외형 에너지저장장치(ESS) 시설물 분류¹⁾ 판단 매트릭스



1) 토지형질변경 등에 따른 개발행위허가 여부는 해당 지방정부에서 별도 검토 필요

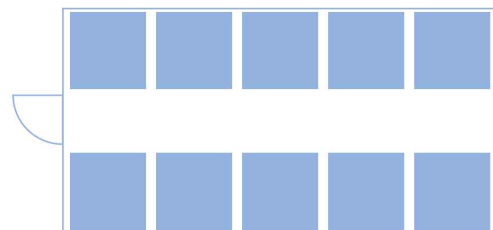
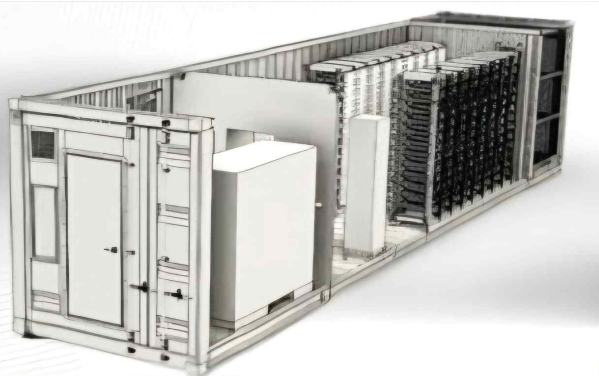
2) 실질적, 임의적으로 이동이 불가능하거나 이동이 가능하다 하더라도 이동의 실익이 없어서 상당한 기간 현저한 이동이 추정되지 않는 경우

3) 가설건축물은 한시적 시설로서 지방정부 조례로 정하는 기간까지 설치 가능

붙임2 【건축물】로 분류되는 옥외형 ESS 형태 예시



붙임3 【가설건축물】로 분류되는 옥외형 ESS 형태 예시



배터리(Rack)

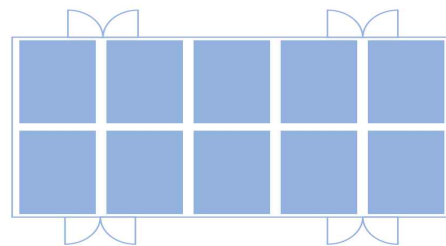
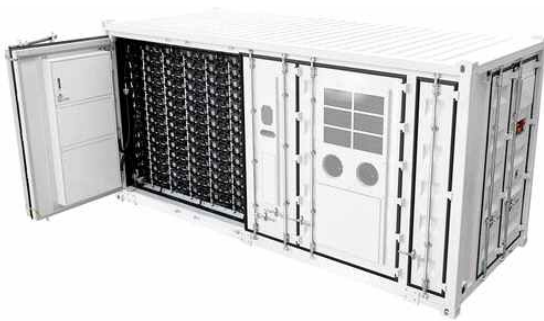
워크인(Walk-in)형 컨테이너

붙임4

【공작물】로 분류되는 옥외형 ESS 형태 예시

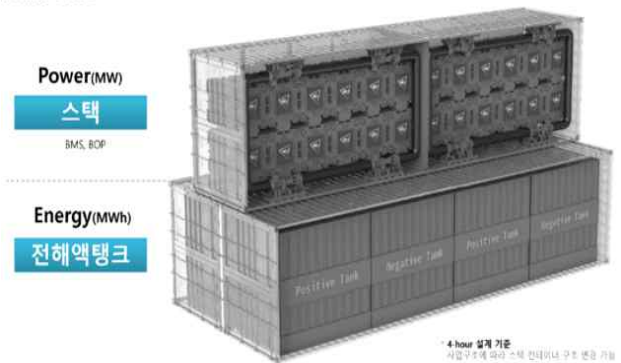


캐비닛형



배터리(Rack)

넌워크인(Non-Walk-in)형 컨테이너



복수 적층 구조형 컨테이너

(※ 안전확보 및 화재예방을 위하여 비리튬계(VFB)가 사용된 ESS일 경우만 가능)