

일상 회복을 위한 임시주거시설 관리체계 개선 방안*

박유나
건축공간연구원 연구원

백선경
건축공간연구원 연구위원

재난 시 시설 활용의 적합성 제고를 위한 적정 임시주거시설 지정

재난 시 적합한 시설로 신속하게 대피 및 거주하기 위한 임시주거시설 관리체계 개선을 위해 첫째, 재난 전 임시주거시설 지정 관련 사전 검토 요건을 재정립하는 것이 필요하다. 현재 ‘임시주거시설 지정요건’은 재해구호계획 수립지침에 따른 네 가지, 즉 이재민 편의성, 규모 적정성, 시설 접근성, 시설 안전성이다. 그러나 재난 시 기존 건축물이 임시주거시설로 운영되기 위해 필요한 조건이 상세하게 제시되어 있지 않아 지자체마다 지역 특성에 따른 위험지역 파악을 누락하거나 실제 수용규모 부족 등의 문제가 발생하고 있다.

둘째, 지정절차를 구축하여 적합한 시설을 도출할 수 있는 체계를 마련하는 것이 필요하다. 지정요건별 세부사항에 대한 검토 방법과 프로세스를 제시하는 것이다. 지침에서는 대상시설을 선정하여 지정요건을 검토하고 관계기관 협의를 통해 지정하는 정도로 설명하고 있어, 이를테면 대상시설 선정에 있어 ‘인구수 등을 고려하여 적정 규모를 확보’하는 방법, 기준이 없고, 지정요건 검토 절차에서도 ‘충족 여부 검토’ 정도로 명시하고 있어 사실상 지정절차로 적용하기는 어려운 상황이다.

* 이 글은 백선경 외(2023), 박유나 외(2024)의 내용 일부를 포함함

건축물 외에 민간시설의 추가 지정 필요성 및 규모를 파악한다. 적정 임시 주거시설 분류 단계에서는 상기의 요건을 바탕으로 분류기준에 따른 그룹을 설정하고, 시설을 분류하여 지자체의 최종 지정목록을 도출한다. 적정 임시주거시설 시범 활용 단계에서는 주요 발생 재난유형에 따른 행정구역을 설정하고 수용규모에 따른 지정시설 접근성을 검토함으로써 세부 지역별 실행목록을 도출한다.

현재 지침 및 관련 법령에 임시주거시설 운영 이후 평가체계는 없는 상황이다. 지자체는 지정목록에 대한 관리를 위해 재난 시 활용한 건축물에 대한 평가를 시행할 필요가 있다. 이에 첫째, 운영 시의 이재민 등 불편 접수·처리 사항을 종합하고 둘째, 운영 적합성을 진단한다. 셋째, 지정목록의 시설별 항목의 수정 필요사항을 반영하고 운영 이력을 남긴다.

제도적으로는 먼저 지정요건 개정과 관련해 재해구호계획 수립지침

임시주거시설 지정요건(안)

범주	구분	지정요건	운영 시 관련 사항
편의성	일반 편의시설	- (임시거주 건물 내) 냉·난방, 환기, 급식, 급수 가능 - 화장실, 샤워실, 쓰레기 수거공간 포함	- (구호, 생활편의) 수면, 통풍, 감염병 예방, 급식, 식수, 빨래, 샤워, 쓰레기 처리 등
		- (임시거주 건물 외) 외부 부속동(창고, 의료 등 부속기능) 포함	- (거점시설) 물자 보관 및 보급 - (구호) 의료, 심리상담 등 - (생활편의) 거주공간 분리, 쓰레기 처리, 약취 차단 등
규모 적정성	취약(노인·장애인 등) 편의시설	- 장애물 없는 생활환경(BF) 인증	- (구호) 휠체어 사용자 등의 접근 및 이용
	지역 단위 수용규모	- 시설별 수용인원(용적률 연면적의 30%로 산정) - 취약인구(만 65세 이상) 수용률 최소 20% 이상	- (생활편의) 거주공간, 공용공간, 편의공간 확보
접근성	건축물 단위 수용규모	- 강당, 체육관 등 포함	- (생활편의) 대규모 집단 수용
	차량 접근성	- 외부 주차공간 포함	- (거점시설) 물자 보관 및 보급 - (생활편의) 지역사회 접근 - (생활편의) 급식, 식수, 빨래, 샤워, 쓰레기 처리, 의료, 심리상담 등
안전성	이재민 등 접근성	- 행정구역별 최소 500m 내 수용규모 가능 시설 입지	- (시설관리) 운영개시 - (생활편의) 거주지 접근
	지역 단위 안전성	- 재난위험 및 취약지역 외 입지	- (시설관리) 2차 피해 위험 예방
운영 가능성	건축물 단위 안전성	- 내진설계 적용 - 건축물 노후도(30년 미만)	- (시설관리) 2차 피해 위험 예방
	개시 가능성 및 기간	- 재난 시 개시 및 일시 점유 가능	- (시설관리) 신속한 개시, 불필요한 이동 방지

주: 지역 여건에 따라 지정요건 추가 등 변경 가능함
출처: 백선경 외(2023, p.236)

셋째, 재난 시 활용 이후, 다시 말해 임시주거시설로 운영한 이후의 평가 체계를 마련하여 임시주거시설 적정성에 대한 지속 관리가 이루어지도록 하는 것이 필요하다. 현재 지침에서는 임시주거시설 운영 후 임시 시설 및 사무공간 철거, 시설 내 소독·청소 등 실시에 대해서만 명시한다. 즉, 지정 시설에 대한 사후평가체계가 없는 것이다. 임시주거시설 지정 이후 실제 운영 특성을 반영하여 지정 적정성을 판단하고, 지역 특성에 대한 데이터를 구축해 나갈 필요가 있다.

지역별 적정 임시주거시설 지정을 위한 4단계의 절차(지역 기본현황 검토 → 적정 임시주거시설 선정 → 적정 임시주거시설 분류 → 적정 임시주거시설 시범 활용)를 제안한다. 지역 기본현황 검토 단계에서는 지역 현황 및 재난 관련 이력을 확인하여 재난 관련 지역 특성을 진단하고, 지역 내 활용 가능한 공공건축물을 목록화한다. 적정 임시주거시설 선정 단계에서는 재난위험 및 취약시설을 제외하고 수용규모를 검토하여 공공

임시주거시설 지정 절차(안)



출처: 백선경 외(2023, p.242)

활에 필요한 시설을 함께 마련할 수 있는 단지 형태의 임시주거용 조립주택 조성방안을 제안한다.

이재민들에게 제공되는 임시주거시설은 종류와 관계없이 이재민들의 생활안정과 일상 회복을 유도할 수 있도록 거주성을 고려한 계획이 중요하다. 임시주거시설은 이재민들의 피해회복과정에서 일상회복의지를 증가시키는 데 중요한 역할을 한다(Iwasa et al., 2012, p.34; Félix et al., 2015, p.686; Perrucci et al., 2020, p.14; 최유라, 2017, p.11). 그리고 재난 발생 후 잘 계획된 주거공간은 회복탄력성과 함께 새로운 관계 형성을 통한 적절한 커뮤니티 계획을 수립할 수 있도록 기회를 제공해주기 때문에(Félix et al., 2013, p.137; Johnson, 2007, p.448; Wagemann, 2017, p.46) 복구의 결정적인 요소이다(Bris, Bendito, 2019, p.2). 그래서 대규모 발생에 따라 단지를 조성하게 될 경우 거주성을 더 중요하게 고려해야 하며, 이를 위해 안전성·편의성·적응성·사회성의 네 가지 요건을 바탕으로 주택의 기본 기능뿐만 아니라 입지, 단지 내 동선 및 주민공동시설 계획을 수립하는 것이 중요하다.

임시주거용 조립주택을 단지 형태로 조성하게 될 경우, 개별 설치형에서 고려하는 주택의 기본적인 기능 외에 단지의 입지 특성, 단지 내 동

일상 회복을 위한
임시주거용 조립주택
단지 조성방안

재난이 발생하게 될 경우, 자신의 주택에 거주할 수 없게 된 이재민들은 영구주택 혹은 복구된 주택으로 돌아가기 전까지 임시주거시설에 거주하게 된다. 이재민들이 거주할 수 있는 임시주거시설에는 앞서 논의된 기존 시설을 활용한 지정 임시주거시설 외에도 임시주거용 조립주택이 존재한다. 후자의 경우, 현재 국내에서는 대응 가능한 수준의 재난이 발생하고 있어 대부분 개별 설치형태로 지원되고 있다. 하지만 국내외적으로 예전과는 달리 재난의 규모 및 양상이 달라짐에 따라 피해규모도 커지고 삶의 터전을 잃는 이재민들도 많이 발생하고 있다. 특히 광역적 차원의 재난 발생은 기반시설 붕괴, 지역 내에서 활용할 수 있는 시설 혹은 주거공간의 부족을 야기할 수 있으며 대규모 재난이 발생한 튀르키예(2023.2.6.), 일본 노토반도(2024.1.1.)에서는 이미 이러한 상황이 발생하고 있다. 앞으로 이전에 경험하지 못한 재난이 발생했을 때를 대비해서는 ‘구호’에서 더 나아가 ‘복구’ 차원의 시설 마련이 필요하며, 임시주거용 조립주택 외에 생

임시주거용 조립주택 단지 조성 시 공간별 고려사항

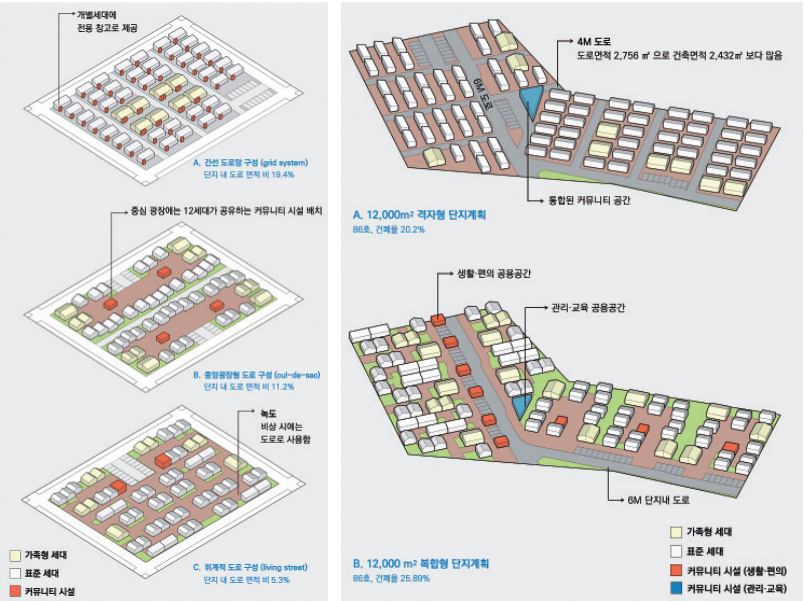
		안전성	편의성	쾌적성	사회성
입지	2차 재해로부터 위험지역 및 취약지역 제외	●			
	기존 생활편의시설 및 기존 주거지와와의 거리 및 접근성 고려		●		●
	기반시설 설치와 조립주택 설치·해체가 가능한 지역		●		
단위 세대	다양한 표준유형 활용(가구규모에 따른 설치)		●	●	
	단위세대 내 이재민들이 필요로 하는 시설 및 가구 배치		●		
	범죄, 재난 등 위험으로부터 보호할 수 있는 설비 및 성능 구축	●			
	이동취약계층을 위한 무장애 설계 적용	●	●		
	입주자의 편의와 필요에 따라 공간 개선이 가능하도록 설계		●	●	
단지	규모 및 거주기간 확장을 고려한 생활단위 설정 및 계층적 공간계획 고려		●	●	●
	화재 대응 용이성 확보를 위해 내부 대피경로 및 소방도로 확보	●			
	돌봄이 필요한 계층을 고려한 주동 및 관련 시설 배치		●		●
	거주자를 위한 주민공동시설, 편의시설 및 서비스 계획		●		

주: 참고한 선행연구 내용은 박유나 외(2024, pp.185-187) 참고
출처: 박유나 외(2024, p.110)

선 및 주민공동시설에 대한 공간별 계획기준이 필요하다. 입지의 경우, 안전성과 편의성을 중점적으로 고려하여 추가 재난에 따른 2차 피해를 최소화하고 주민들의 생활편의성을 높여줄 수 있는 접근성, 그리고 대규모 조립주택 설치 및 해체가 가능한 지역을 고려할 필요가 있다. 개별 주택의 경우 거주기간 동안 불편함을 최소화할 수 있는 성능기준뿐만 아니라, 거주기간 장기화에 유연하게 대응할 수 있도록 설계가 필요하다. 마지막으로 주거단지는 주동 배치, 단지 내 동선, 주민공동시설 등을 고려하여 조성하기 때문에 재난피해 규모, 거주 기간 등을 고려하여 점진적인 공간계획을 수립할 필요가 있다. 이를테면 단지 규모에 따라 가로공간에 대한 위계 설정, 차량 및 보행자 동선, 거주민 특성에 따른 주거지원 시설, 커뮤니티 종류 등을 계획하는 것이다.

특히 사회적 관계는 특히 이재민들의 생활안정과 일상회복에 긍정적인 영향을 미치기 때문에(김새봄 외, 2019, p.22; 이가을, 변병설, 2022, p.272) 단지 조성 시 이를 형성할 수 있는 공간에 대한 고려가 중요하다. 사회적 관계를 형성할 수 있는 공간(주민공동편의시설)은 개별 세대의 부족한 시설이나 기능을 보완할 수 있는 시설일 수도 있고, 입주자들이 함께 모여 논의를 하거나 사회활동을 할 수 있는 집회시설의 성격을 가질 수도 있다. 또는 돌봄이 필요한 계층을 위한 돌봄 혹은 놀이공간으로 활용될 수도 있다. 이러한 시설은 단지 내부 어느 공간에서도 접근이 용이한 위치에 관련 공간을 조성하고, 특히, 돌봄이 필요한 계층의 경우 자연스러운 교류를 위해 주택은 마주 보는 형태로 조성하는 것도 고려해볼 수 있다.

앞서 제안한 고려사항을 실제로 구현할 때는 재난 발생에 따른 피해 규모, 이재민 특성 등을 고려하여 필요한 기준과 배치를 선택하는 활용하는 것이 바람직하며, 인동거리·주차대수 등 최소계획기준을 중심으로 확



커뮤니티 시설 배치 예시
출처: 박유나 외(2024, p.135, p.138)

장성을 고려하여 적용하는 것을 권장한다. 「임시주거용 조립주택 운영지침」 내 표준 설계 도서에서 지정한 건축물의 높이(H=3,550mm)를 기준으로, 채광창 방향의 최소이격거리는 4m로 제한한다. 또한 소방활동의 용이성 확보차원에서 「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」을 참고하여 피난 화재 확산 방지 및 피난 경로를 고려하여 주동간 이격거리는 적정하게 확보(4m 이상)할 수 있도록 고려할 필요가 있다. 주차공간을 확보해야할 경우, 최소기준을 적용하기 위해 「공공주택 특별법 시행령」 제37조를 준용하여 세대당 0.3대로 산정하여 배치할 수 있다. 그리고 주민 공용공간의 경우, 세대를 기준으로 최소 0.5m²로 공용 공간을 산출하여 전체 단지규모에 맞는 공용공간 도출을 권장한다.

임시주거용 조립주택을 단지로 조성할 경우 상황에 따라 적용 가능한 배치유형 세 가지를 제안한다. 첫째, 신속한 지원 및 소규모 단지, 익명성을 선호하는 계층이 다수 거주할 경우 적용 가능한 ‘격자형’은 일관된 배치를 통해 신속하게 조성할 수 있고, 차량 및 물자 이동이 편리하다는 장점을 가진다. 반면 새로운 관계 형성 및 돌봄이 필요한 사람들에게 필요

임시주거용 조립주택 공용공간 분류

구분	부문	분류	설명	성격
주거 공용	세대 연동	이동지원	주차장, 보행로, 차로 (소방도로) 등-실외	필수 설치
	생활·편의	가사지원	세탁실, 공유주방, 거실, 계절창고 등-실내	
	사회·여가	여가지원	작은도서관, 체력단련실, 카페, 노래연습실 등	선택 설치
	관리·교육	돌봄지원	관리실, 어린이집, 경로당, (건강)상담실 등	

출처: 박유나 외(2024, p.122)

둘째, 위의 세부사항을 구현하기 위해서는 각 관계기관에 대한 역할 정립이 필요하다. 중앙정부는 임시주거용 조립주택 단지 조성을 위한 전반적인 가이드를 제공할 수 있는 컨트롤 타워로서 역할을, 광역자치단체는 중앙정부의 가이드를 기초자치단체에서 잘 구현하여 활용할 수 있도록 돕는 중간 사다리 역할을 해야 한다. 기초자치단체와 민간기관은 임시주거용 조립주택 단지를 조성하고 운영하는 실질적 주체로서 역할을 해야 할 것이다. 이재민들도 단지 조성과 복구계획 수립의 주체로서 그 역할을 명확하게 구분하여 적절한 대응이 필요하다.

마지막으로 현재보다 길어진 거주기간을 고려했을 때의 정책대안도 필요하다. 이를테면 임대기간 연장 기준 및 이에 따른 관리주체 설정이 필요하다. 또한 현재 임시주거용 조립주택에 대한 개보수 절차 부재에 따른 문제점을 개선할 수 있도록 주택에 필요한 시설이나 사양을 바꿀 수 있는 제도적 근거도 마련할 필요가 있다.

참고문헌

1 김세봄, 최송식, 송영지. (2019). 재난피해 노인의 우울과 삶의 질의 관계에서 사회적 지지와 사회참여의 조절효과. 노년복지연구, 74(2), 9-34.

2 박유나, 백선경, 윤진희. (2024). 이재민 생활안정을 위한 임시주거용 조립주택 단지 조성방안. 건축공간연구원.

3 백선경, 조시은, 오민정, 박유나. (2023). 재난 대응을 위한 임시주거시설 관리체계 개선방안. 건축공간연구원.

4 이가을, 변병철. (2022). 재난피해자의 삶의 질이 회복탄력성에 미치는 영향: 사회적 지지의 조절효과를 중심으로. 환경정책, 30(1), 255-280.

5 최유라. (2017). 이재민의 거주성을 고려한 임시주거시설 계획지침 개발. 충북대학교 석사학위 논문.

6 Bris, P. & Bendito, F.. (2019). Impact of Japanese post-disaster temporary housing areas'(THAs) design on mental and social health. *International journal of environmental research and public health*, 16(23), 4757.

7 Félix, D., Branco, J. M. & Feio, A. (2013). Temporary housing after disasters: A state of the art survey. *Habitat International*, 40, 136-141.

8 Félix, D., Monteiro, D., Branco, J. M., Bologna, R., & Feio, A. (2015). The role of temporary accommodation buildings for post-disaster housing reconstruction. *Journal of Housing and the Built Environment*, 30, 683-699.

9 Iwasa, A., Hasegawa, T., Shinkai, S., Shinozaki, M., Yasutake, A. & Kobayashi, K. (2012). A practical approach to temporary housing for disaster victims. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 11(1), 33-38.

10 Johnson, C. (2007). Strategic planning for post-disaster temporary housing. *Disasters*, 31(4), 435-458.

11 Perrucci, D. & Baroud, H. (2020). A review of temporary housing management modeling: Trends in design strategies, optimization models, and decision-making methods. *Sustainability*, 12(24), 10388.

12 Wagemann, E. (2017). *From shelter to home: Flexibility in post-disaster accommodation* [Doctoral dissertation, University of Cambridge]

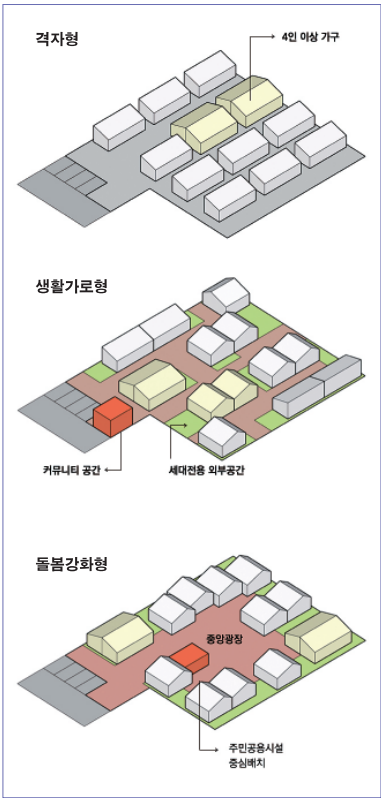
단지 배치를 위한 주요 계획 최소기준

단지 배치 주요 기준		최소계획기준	산출근거
인동거리	채광창 방향	4m	D ≥ H (3.6m)
대지 안의 공지	측벽	2m	D/2 (다세대주택 이격거리 준용)
	단지 통행로	4m	소방도로 최소폭
주차대수	세대당	0.3대	「공공주택 특별법 시행령」
공용 공간	보행로 및 주차장	4m 보행로	면적 시뮬레이션을 통한 산출
	주민공동시설(세대)	1.5m ²	주민공동시설 총량제 60%
	주민공동시설(단지)	0.5m ²	주민공동시설 총량제 80%

출처: 박유나 외(2024, p.139)

한 사회성이나 단지 내의 안전성은 확보가 어렵다. 둘째, 세대 전용 외부 공간이나 녹지를 만들어 단지 외부 공간을 적극적으로 활용할 수 있도록 조성한 ‘생활가로형’이다. 집 앞으로 조성된 공적공간을 중심으로 주민들이 자연스럽게 만남을 가질 수 있다는 장점이 존재한다. 셋째, 돌봄서비스와 연계를 강화한 ‘돌봄강화형’은 돌봄이 필요한 세대나 어린이 등 재난약자를 배려한 배치계획이다. 단지 중간에 위치한 공용공간을 중심으로 돌봄서비스를 제공할 수 있다. 다만 생활가로형과 돌봄강화형은 격자형과 달리 익명성 보장에는 한계를 가지고 있어, 재난 발생 이후 지역 여건을 고려하여 배치유형을 선택하는 것이 바람직하다.

단지 조성계획 기준이 향후 현장에서 활용되기 위해서는 첫째, 단지 조성을 위한 세부 지침을 마련하여야 한다. 세부 지침에는 재난에 따른 피해규모가 증대될 경우 단기 구호를 넘어서 복구 관점에서 단지 구성에 필요한 사항들을 담아야 하며, 사전 단계와 대응 단계에서 필요한 내용을 포함한다. 사전 대비 단계에서는 ①수요 기반으로 임시주거용 조립주택 재고 관리, 현황에 기반한 부지 검토, ②관계기관별 역할 세분화와 실행을 위한 협정 체결, ③계획기준을 바탕으로 지역 여건에 맞는 단지 조성 계획 수립, ④재난 상황 종료 이후 임시주거용 조립주택 단지에 대한 철거 계획 수립을 위한 가이드가 필요하다. 대응 단계에서는 ①지정된 임시주거시설에서 임시주거용 조립주택이 필요한 이재민의 특성 파악, ②후보지 평가를 통해 부지 선정 및 단지를 조성하고 입주민 안전, 일상 회복을 위한 프로그램 운영할 때 참고할 수 있는 사항들이 필요하다.



배치유형별 예시
출처: 박유나 외(2024, p.126)