

서울특별시 쿨루프 활성화 및 지원에 관한 조례안

검 토 보 고

1. 제 안 경 위

가. 발 의 자: 문성호 의원

나. 의안번호: 제3012호

다. 발의일자: 2025. 8. 11.

라. 회부일자: 2025. 8. 14.

2. 제 안 사 유

- 연일 지속되는 고온 날씨에 특히 도시 지역은 건물과 아스팔트가 햇빛을 흡수해 열을 내뿜어 자체 온도를 높여 냉방기 사용량 증가로 이어지고, 이는 탄소 배출량을 늘리는 악순환을 초래함.
- 쿨루프는 건물 옥상에 흰색 페인트를 칠해 햇빛을 반사함으로써 온도를 낮추는 원리로 실제 온도 감소와 냉방사용량 감소 효과가 입증되었음.
- ‘올해가 당신 생애 가장 시원한 여름일 것이다.’라며 지구 온난화의 심각성을 강조 하던 기후 과학자들의 말처럼 신속히 지속 가능한 해결을 위해 쿨루프 정책 도입이 시급하며 이를 위해 본 조례안을 발의함.

3. 주 요 내 용

가. 조례의 목적(안 제1조).

나. 쿨루프’ 정의 및 효과성 등 명시(안 제2조).

다. 시장의 책무(안 제4조).

라. 사업 추진 및 지원 대상(안 제5조~제6조).

마. 위원회 구성 및 운영(안 제7조).

바. 사업 시행(안 제8조).

사. 시설유지점검(안 제9조).

아. 표창제도 도입(안 제10조).

4. 참 고 사 항

가. 관계법령: 「건축법」, 「도로법」

나. 예산조치: 해당사항 없음

5. 검 토 의 건

가. 개요

- 본 제정조례안은 기후위기 대응을 위해 건물 온도를 낮추는 데 효과가 있는 쿨루프(지붕백화) 시공의 활성화 및 지원 근거를 마련하고자 하는 것임.

안 제1조(목적)부터 안 제4조(시장의 책무)까지의 총칙 규정과 안 제5조(관리 계획 수립 및 시행)부터 안 제10조(표창 등)까지의 실체 규정, 안 제11조(시행 규칙)의 보칙 규정 등 총 11개 조로 구성되어 있음.

<조례안의 구성 및 주요 내용>

구분	조항	조 제목	내 용
총칙	안 제1조	목적	· 옥상 및 지붕 쿨루프 시공 지원에 필요한 사항 규정
	안 제2조	정의	· 건축물, 가로구조물, 쿨루프 등 주요 용어 정의
	안 제3조	적용범위	· 행정구역 안 적용 범위 규정, 다른 조례와의 관계
	안 제4조	시장의 책무	· 쿨루프 시공 활성화를 위한 시책 개발·반영
실체	안 제5조	사업 추진 및 지원	· 쿨루프 시공 활성화를 위한 사업 추진·지원
	안 제6조	지원대상 및 절차	· 지원대상 및 절차 규정
	안 제7조	실태조사	· 공공 쿨루프 선정심의회 설치 근거 및 구성 사항 규정
	안 제8조	사업시행	· 시행기관 규정
	안 제9조	시설유지점검	· 시설 유지점검에 대한 실태조사 및 관리
	안 제10조	표창 등	· 쿨루프 사업 활성화 유공자에 대한 표창
보칙	안 제11호	시행규칙	· 시행에 필요한 사항 규칙으로 정함

나. 검토의견

- 쿨루프는 태양광을 반사하여 표면의 열전도를 줄이는 특성을 가진 지붕을 의미 하는 것으로 단층 건물의 연간 냉방 에너지 사용을 줄이고 도시 열섬 현상을 완화하는 등 온실가스 발생량을 줄이는 역할을 하는 것으로 알려져 있음.
- 환경부¹⁾는 2021년부터 기후변화에 취약한 계층과 지역의 기후 탄력성²⁾을

1) 기후위기 취약지역 안전하게, 기후위기 적응시설 설치지원(환경부 보도자료, '23.10.22.).

2) 극한 기후 현상에 노출되었을 때 충격을 흡수하고 영향을 최소화하며 원래 상태로 회복하거나 새로운 상태로 적응하는 능력.

강화하기 위하여 7가지 유형의 사업을 추진하고 있으며, 주요 사업으로는 취약가구·시설의 차열페인트 도장사업(건물 옥상·지붕·외벽)과 야외 쉼터(근로자·폭염대응) 조성(그늘 조성· 차열페인트 도장·쿨링 설비 등) 등이 있음.

서울시³⁾ 또한 2019년부터 노유자시설 에너지효율화, 서울형 쿨루프 옥상 흰빛 조성 사업 등을 추진한 바 있으며, 올해는 ‘여름철 종합대책’의 일환으로 공공건물을 중심으로 태양광 반사기능성 차열페인트 도장(쿨루프) 시공, 시원한 보행을 돕는 쿨링포그·미스트폴과 그늘막 설치, 물을 뿌려 온도를 낮추는 ‘쿨링 로드’ 등을 운영하고 있음.

- 안 제2조는 용어 정의를 규정하고 있는데, 내용 중 범명 전후로 띄어쓰기가 제대로 되어 있지 않아 수정되어야 할 것임.
- 안 제3조는 적용 범위와 다른 법령과의 관계를 동시에 규정하고 있는데, 적용 범위에 관한 규정은 조례에서 규율하려는 대상이나 사항에 관하여 조례가 적용 되는 범위를 명확히 하려고 두는 것이지만 다른 법령과의 관계에 관한 규정은 법령 간의 관계에서 우선순위를 정하기 위해 두는 것이므로 별도의 조문으로 구분⁴⁾할 필요가 있음.

또한, 용어 축약에 있어 ‘서울특별시’를 ‘서울시’로 하고 있으나, 이를 ‘시’로 수정해야 할 것임(이하 조문에서는 ‘시’로 명시되어 있음).

- 안 제6조에는 쿨루프 시공 사업 지원 대상에 공공건물, 학교, 민간건축물(시공 면적 30㎡ 이상), 가로구조물 등 서울시 전역의 일정 규모 이상 건물 대부분을 포함하고 있고 이를 지원하기 위해서는 상당한 예산이 필요할 것이나, 본 조례안에는 이에 대한 비용 추계가 누락되어 있음.
- 안 제7조는 위원회 구성·운영에 관한 사항을 규정하고 있으므로 조 제목을 ‘실태조사’에서 ‘공공 쿨루프 선정심의회 구성·운영’으로 수정해야 할 것임.

3) 폭염 취약계층 밀착지원, 쉼터 확대…서울시 여름철 종합대책(서울시 보도자료, '25.5.15.).

4) 법령입안심사기준(법제처, '24.).

- 기후위기 대응, 도시 열섬현상 완화 등에 효과적인 쿨루프 시공의 활성화 및 지원 근거를 마련하는 본 조례안의 제정 취지에는 이견 없음.

다만, 건물 부문의 온실가스 배출 비중이 높은 서울시 여건상 기후위기 대응과 도시열섬 현상 완화 등을 위해서는 건물에너지 효율화가 핵심이고 쿨루프 시공은 다양한 수단 중 하나인바, 각 수단별로 각각의 조례를 제정하는 것은 입법경제 상 비효율적일 뿐만 아니라 그 실익이 크지 않을 수 있음.

- 서울시는 기후위기 대응과 건물 에너지 효율화를 위해 「서울특별시 기후위기 대응을 위한 탄소중립 녹색성장 기본조례」와 「서울특별시 에너지 조례」를 제정하여 시행하고 있는바, 쿨루프 시공 활성화 및 지원에 관하여 조례에 별도 규정할 필요가 있다고 한다면 동 조례에 관련 사항을 반영하는 것을 고려할 수 있을 것임.