
그늘막 설치 · 관리 지침

2021. 4.



목 차

I. 목적 및 근거	1
II. 그늘막 설치 전 조치 사항	2
III. 그늘막 설치 기준	3
IV. 그늘막 운영 · 보관 기준	6

[참고자료]

1. 그늘막 관리·점검 대장	8
2. 그늘막 설치 관련 규정	11
3. 고정형 접이식 그늘막 시설 명칭(예시)	12
4. 스마트 그늘막 개요	13

1. 목적 및 근거

1. 목적 및 적용 대상

- (목적) 이 지침은 「재난 및 안전관리 기본법」 제3조 제1호에 따른 '폭염'으로 인한 피해 경감을 위해 설치·운영하고 있는 그늘막의 체계적 관리에 필요한 기준을 작성, 지자체에 제공하는 것이 목적임
- (대상) 폭염 피해를 예방하고 줄이기 위해 설치하는 고정형 접이식 그늘막* 및 스마트 그늘막**에 적용함
 - * 토지에 정착되어 퍼서 그늘을 제공하는 도로위 구조물
 - ** 사물인터넷(IoT)과 태양광 기술을 접목한 제품으로, 기존 접이식 그늘막의 단점을 개선한 차세대 그늘막

2. 관련 근거

- (근거) 도로법 제2조 및 제30조에 의거 지자체는 도로 이용자의 편의·안전 등을 위해 도로구역 내 도로의 부속물을 설치 가능
 - * 토지에 고정되지 않는 천막형태의 그늘막은 도로구역에 설치 부적합
- (범위) 본 지침은 「도로법」 제2조제2호를 근거로 설치하는 폭염 대비 그늘막에 관한 설치·관리에 적용하는 일반사항이며, 이 일반사항에 준하는 사항 이외에는 관련법규, 기술기준에 따름

《 '도로의 부속물'의 요건(「도로법」 제2조제2호) 》

- ① 설치주체가 도로관리청(지자체)
- ② 도로의 편리한 이용과 안전 및 원활한 도로교통의 확보, 그 밖에 도로의 관리를 위한 것일 것
- ③ (토지에 정착한) 시설 또는 공작물인 것

II. 그늘막 설치 전 조치 사항

1. 그늘막 설치 관련 수요조사

- (시기) 그늘막 위치선정 전
- (방법) 읍·면·동 수요조사 및 해당 지역 주민(이·통장 등) 의견 반영
- (협의) 이·통장 협의회 등을 통해 지역 주민과 설치 장소 협의

2. 위치선정 관련 관할 경찰서 사전 협의

- (시기) 그늘막 설치 장소 결정 전
- (방법) 설치장소별 관할경찰서에 공문으로 협의 실시
- (협의) 그늘막이 보행자나 운전자의 통행에 방해 여부를 검토

3. 점용협의 소관 부서(도로 담당 등) 협의

- (시기) 설치장소 결정 후 그늘막 설치사업 시행 전
- (방법) 도로관리 및 도시경관 부서 등과 협의 실시
- (협의) “협의”와 “점용허가” 방법* 중 결정, 도시경관 협의

* 도로법 제30조(도로구역내 시설의 설치) 및 도로법 제61조(도로의 점용 허가)

4. 영조물 배상 공제보험 가입(회계부서 협의)

- (시기) 그늘막 설치 후 운영 전까지(연중 보험 적용)
- (목적) 그늘막으로 인한 안전사고 발생 시 원활한 배상조치
- (대상) 시·군·구 설치 고정형 접이식 그늘막 및 스마트 그늘막 전체

《 영조물 배상보험 공제보험 》

- (내용) 지자체가 소유사용하는 시설물의 관리하자로 인 발생한 대인·대물 사고에 대한 배상처리
- (가입사례)

공제보험표	대인 보상한도		대물 보상한도		치료비
	1인당	1사고당	1사고당	1사고당	1인당
1개소당	10,000만원	30,000만원	5,000만원	5,000만원	10만원

Ⅲ. 그늘막 설치 기준

1. 설치 장소

- 시설의 이용률 제고를 위해 이용자가 많은 곳에 그늘막 설치
- 가급적 대형교차로 및 사거리 등 도로 폭이 최소 4m이상인 주요 간선도로변 횡단보도로 선정하되, 인도의 폭이 최소 3.5m 이상인 곳
- 도로점용의 최소화 및 주민 보행에 지장이 없는 곳
 - 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 및 자전거 이용 활성화에 관한 법률 등 타 법령에 저촉되지 않도록 설치
- 차량 운전자와 보행자의 시야 확보에 지장이 없는 곳
 - * 차량의 흐름방향(좌→우)을 반영, 가능하면 보행자의 오른쪽에 설치 고려
- 주변 상가시설물(간판 등)에 장애가 없는 곳
- 기둥 설치 시 점자블록과 60cm 이상 이격하고, 음향신호기와 인접하여 설치하는 가급적 금지
- 남향 방향 빌딩이 있어 빌딩 그늘이 생길 수 있는 곳은 가급적 제외
- 지하 매설물에 영향을 주지 않는 곳
 - * 지하 매설물(전기, 통신, 가스, 상·하수관거 등) 존재 시 매설물의 유지·관리에 영향을 주지 않는 범위 또는 겹치지 않는 곳으로 설치

2. 설치 사양

고정형 접이식 그늘막

- 원단은 메시원단* 종류로 내구성은 10년 이상, 방수효과는 80% 이상, 자외선 차단은 90% 이상 처리된 것을 사용할 것
 - * 그늘망처럼 구멍이 뚫려있는 원단으로 바람이 잘 통하여 시원함을 느낄 수 있고, 쉽게 지저분해지지 않으며 더러워지면 물로 닦아낼 수 있는 관리가 쉬운 원단

- 일몰 후 보행자의 안전을 위하여 가로등이 없는 지역은 가급적 그늘막 내 조명시설을 설치할 것
- 규모(크기, 높이)는 보행환경을 고려하여 현장 상황에 맞게 선택할 것
- 지지대는 강풍에도 견딜 수 있게 견고할 것
 - * 접은 상태에서 풍속 21㎧ 또는 순간풍속 26㎧, 펼쳐진(평상시) 상태에서 순간풍속 10㎧에 안전할 것
- 그늘막 기초부는 구조 검토를 통해 안전성을 확보할 것
- 기둥과 기초 간 탈부착이 가능하여야 하며, 핸드 윈치* 등 이와 유사한 것을 사용하여 접고 펼치기가 쉬워야 함
 - * 손으로 핸들을 돌려 드럼에 와이어 로프(wire rope)를 감아 중량물을 달아 올리거나 이동시키는데 사용하는 감아올리는 기계

□ 스마트 그늘막

- 환경적인 요인(풍속, 기온)등을 분석하는 감지 센서, 자동 컨트롤러가 설치되어 자동으로 확장·축소되어야 함
 - * ex) 기온 15℃ 이상 또는 풍속 7㎧ 미만 시 자동으로 펼쳐지고 풍속 7㎧ 이상이거나, 기온 15℃ 미만 또는 일몰 후에는 자동으로 접힘
- 자외선 차단 및 방수 가능한 아크릴 원단을 사용할 것
- 태양광 패널과 태양광 축전지가 설치되어 전원을 공급할 것
- 규모(크기, 높이)는 보행환경을 고려하여 현장 상황에 맞게 선택할 것
- 그늘막 기초부는 구조 검토를 통해 안정성을 확보할 것

3. 그늘막 디자인 및 안내표지 제작·부착 등

- 공공시설의 통일성 확보를 위해 해당 기관의 표준디자인을 적용
- 색채는 안정감과 때가 잘 타지 않는 색을 원칙으로 하되 표준 디자인, 경관 협의, 주변 여건 등에 다르게 제작 가능

- 기관명, 로고, 원하는 문구 등은 기관 실정에 맞게 제작하며, 문구는 바깥쪽, 안쪽에 표기
- 시설물 파손 등 상황 발생 시 신고체계 구축 및 안전사고 예방을 위해 시설물 안내표지를 제작하여 지주에 부착
- 안내표지의 내용은 관리번호, 시설물명, 관리부서 연락처 등이며, 고정형 접이식 그늘막은 야간 시인성 확보를 위해 반사지 활용
- 시설물 파손 방지를 위해 지지대에 “관리자 외 작동금지” 안내 표기 부착

※ 아래 사례를 참고하되 해당 기관의 여건에 맞게 설치

<table border="1"> <thead> <tr> <th>관리번호</th> <th>00시·군·구 00읍·면·동</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td> 평일(09:00 ~ 18:00) 00읍·면·동 주민센터 000-000-0000 </td> </tr> <tr> <td> 야간, 공휴일·주말 00시·군·구청 당직실 000-000-0000 </td> </tr> </tbody> </table>	관리번호	00시·군·구 00읍·면·동	1	평일(09:00 ~ 18:00) 00읍·면·동 주민센터 000-000-0000	야간, 공휴일·주말 00시·군·구청 당직실 000-000-0000	 <p>고정형 접이식 그늘막 안내표지판 부착</p>
관리번호	00시·군·구 00읍·면·동					
1	평일(09:00 ~ 18:00) 00읍·면·동 주민센터 000-000-0000					
	야간, 공휴일·주말 00시·군·구청 당직실 000-000-0000					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>관리번호</th> <th>00시·군·구 00읍·면·동</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td> 평일(09:00 ~ 18:00) 00읍·면·동 주민센터 000-000-0000 </td> </tr> <tr> <td> 야간, 공휴일·주말 00시·군·구청 당직실 000-000-0000 </td> </tr> </tbody> </table>	관리번호	00시·군·구 00읍·면·동	1	평일(09:00 ~ 18:00) 00읍·면·동 주민센터 000-000-0000	야간, 공휴일·주말 00시·군·구청 당직실 000-000-0000	 <p>스마트 그늘막 안내표지판 부착(LED 패널 활용 가능)</p>
관리번호	00시·군·구 00읍·면·동					
1	평일(09:00 ~ 18:00) 00읍·면·동 주민센터 000-000-0000					
	야간, 공휴일·주말 00시·군·구청 당직실 000-000-0000					
<p>고정형 접이식 그늘막 안내표지판</p>	<p>고정형 접이식 그늘막 안내표지판 부착</p>					
<p>스마트 그늘막 안내표지판</p>	<p>스마트 그늘막 안내표지판 부착(LED 패널 활용 가능)</p>					

IV. 그늘막 운영·보관 기준

1. 기본 방침

- (담당부서 및 담당자) 그늘막 관리 전반에 대한 총괄업무는 시·도 및 시·군·구 폭염 담당부서에서 담당자를 지정·운영
 - 관리·점검 업무는 읍·면·동 폭염 담당부서에서 담당자를 지정·운영
 - ※ 민간인(통장, 상점 주인, 지역자율방재단 등)을 관리담당자로 추가(복수) 지정·운영
- (담당자 교육) 폭염대책기간 전 관리지침 내용 및 관리·점검 방법 등 교육
- (관리·점검대상)
 - 점검자 : 읍·면·동 담당자(우선관리자)
 - 내용 : 위치, 유형 등 설치 현황과 관리자 지정 현황 등을 명시
 - 비치 : 시·도 및 시·군·구 폭염 담당부서*, 읍·면·동 담당부서
 - * 관리·점검대상 중 그늘막 전체 위치도, 설치현황, 관리대상 등 비치
 - 점검주기 : 폭염대책기간(5.20.~9.30.) 중 주 1회(수시) 점검
폭염대책기간 외는 매월 1회(수시) 점검
 - 점검내용 : 그늘막 상태, 보행자 불편 여부, 그늘막 내 불법 점유 여부(노점상, 차량 주차 등) 등을 점검
- (작동매뉴얼)
 - 내용 : 고정형 접이식 그늘막을 접고 고정하는 조작방법 명시
 - 비치 : 시·군·구청 및 읍·면·동 주민센터 등 그늘막 관리부서 내 비치 (작동손잡이는 관리부서에서 분리 보관)
- (시스템 입력)
 - 시·도 및 시·군·구 폭염 담당자는 읍·면·동 담당자가 그늘막 현황을 재난관리업무포털에 입력·관리하도록 점검하고 입력 결과를 확인하여 그늘막 현황 통계를 매년 2월말까지 행정안전부에 보고

년도*	2021		
관리기관*	- (행정동) 관리번호*		
설치위치*	지번 (행정동)	도 로 명	설치 장소
*좌표입력 버튼 클릭 후, 위치선택 버튼을 누르고 지도상에서 해당 위치를 클릭하면 자동으로 위/경도가 입력됩니다.			
경도*		위도*	
원단		유형*	
단체놀이	(M)	결합지점	(M)
제품제작업체		설치업체	
설치일자*		영조물보급 가입유무*	<input type="radio"/> 유 <input type="radio"/> 무
관리자	소속	성명	연락처
	시군구 관리자* <input type="text"/>	<input type="text"/>	사무실 <input type="text"/>
	읍면동 관리자* <input type="text"/>	<input type="text"/>	핸드폰 <input type="text"/>
	민간인 관리자	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2. 폭염대책기간 중(5.20~9.30) 운영·관리 기준 (고정형 접이식 그늘막 대상)

- (그늘막 펼 때) : 운영기간 중 상시
 - (그늘막 접을 때)
 - 사고 등으로 인한 시설 파손으로 안전사고가 예상되는 경우
 - 태풍의 영향권으로 강풍이 예상될 경우(주의보 이상 발령 시)
 - 강풍 특보(주의보 이상)가 발표되거나 이에 준하는 센 바람이 부는 경우
- * 강풍주의보 : 풍속14m/s 이상 또는 순간풍속 20m/s 이상
 태풍주의보 : 태풍으로 인하여 강풍 등 주의보 기준에 도달할 것으로 예상될 때

3. 폭염대책기간 이후(10.1~) 보관 기준 (고정형 접이식 그늘막 대상)

- 현장에서 접은 후, 보호덮개 설치·보관하는 것을 원칙(사례1)
- 현장에서 분리하여 별도 장소에 보관할 경우, 해체 후 잔여 구조물로 인해 보행자 안전에 지장이 없도록 안전조치 철저(사례2)
 - * 별도 보관장소는 습기 방지 등 내부가 청결한 곳으로 선정
- 주변 공간을 활용한 홍보 및 문화시설로 활용하는 방안(사례3)



(사례1) 보호덮개



(사례2) 보호봉



(사례3) 지역 정책 홍보 등

참고 1 그늘막 관리·점검 대장

□ 그늘막 전체 위치도



□ 그늘막 설치현황

연번	관리번호(지도번호)		설치장소(위치)	그늘막 구분	그늘막 지름(m)
	읍·면·동	번호			
합계(〇〇시·군·구)			〇〇개소		
소계(〇〇읍·면·동)			〇〇개소		
1	〇〇읍	1	〇〇 약국 앞(0구 00로 43)	접이식 고정형	3m
2		2			4m
3		3		스마트	5m
	:				
소계(〇〇읍·면·동)			〇〇개소		
1	〇〇면	1			
2		2			
3		3			

관리번호	00읍·면·동-1
------	-----------

그늘막 관리대장

□ 그늘막 설치현황

그늘막 유형	고정형 접이식 그늘막 or 스마트 그늘막		
설치장소명	00 약국 앞	설치일시	2019. 5. 20.
도로명주소(지번주소)	0구 00로 43(00동 244-14)		
제품제작용체	0000	설치업체	000000
전체높이(M)	5M	펼침지름(M)	5M
원단	메쉬	영조물보험 가입 유무	(O/X)

□ 그늘막 관리자 지정현황

시·군·구(관리책임자)		읍·면·동		민간인	
총괄부서		00동 주민센터		지역자율방재단 등	
성명	연락처	성명	연락처	성명	연락처
홍길동	044-123-1234	박길동	044-123-1234	최길동	044-123-1234
	010-123-1234		010-123-1234		010-123-1234

□ 그늘막 위치도 및 사진



그늘막 위치도



그늘막 전경

210mm×297mm[백상지(120g/m²) 또는 백상지(80g/m²)]

참고 2 그늘막 설치 관련 규정

■ 「도로법」

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

2. “도로의 부속물”이란 도로관리청이 도로의 편리한 이용과 안전 및 원활한 도로교통의 확보, 그 밖에 도로의 관리를 위하여 설치하는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 시설 또는 공작물을 말한다.

가. 주차장, 버스정류시설, 휴게시설 등 도로이용 지원시설

나. 시선유도표지, 중앙분리대, 과속방지시설 등 도로안전시설

다. 통행료 징수시설, 도로관제시설, 도로관리사업소 등 도로관리시설

라. 도로표지 및 교통량 측정시설 등 교통관리시설

마. 낙석방지시설, 제설시설, 식수대 등 도로에서의 재해 예방 및 구조 활동, 도로환경의 개선·유지 등을 위한 도로부대시설

바. 그 밖에 도로의 기능 유지 등을 위한 시설로서 대통령령으로 정하는 시설

제30조(도로구역 내 시설의 설치) 도로관리청은 도로의 효용을 훼손하지 않는 범위에서 도로 이용자의 편의를 증진하기 위해 도로구역에 도로의 부속물과 공공목적의 다음 각 호의 시설을 설치·운영할 수 있다.

1. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제2조제4호에 따른 공원시설

2. 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제2조제10호에 따른 재활용시설

3. 「체육시설의 설치·이용에 관한 법률」 제6조에 따른 생활체육시설

4. 그 밖에 도로의 효용 증진과 공공목적을 위하여 필요한 시설로서 대통령령으로 정하는 시설

참고 3 고정형 접이식 그늘막 시설 명칭(예시)



원치	힌지 고정핀 조절장치	그늘막 방향이동 잠금장치
		
그늘막 기둥 중간	그늘막 기둥 상부	그늘막 하부 발판 위

참고 4 스마트 그늘막 개요

□ 배경 및 필요성

- 기존 고정형 접이식 파라솔 그늘막은 폭염 발생 시 인위적으로 그늘막을 펼치거나 접거나 함에 따라 시설 유지관리에 어려움이 많음
- 따라서, 온도·바람 등 주변 무더위 환경에 따라 그늘막이 자동으로 펼쳐져 햇빛을 가려주는 스마트 그늘막 설치가 필요

□ 시설 기능

- (자동 차광막시스템) 온도·주변환경에 따라 자동으로 그늘막이 펼쳐짐
- (친환경 에너지 공급) 태양광 패널을 이용한 친환경 전원 공급을 통해 자동 유지관리 가능
- (다양한 부가기능) LED라이트 패널 등으로 지자체 행정 등 홍보

□ 구성 및 이해도

