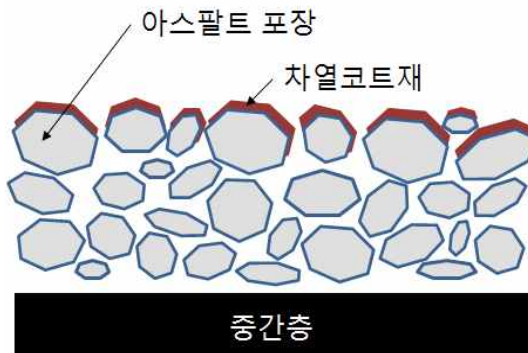
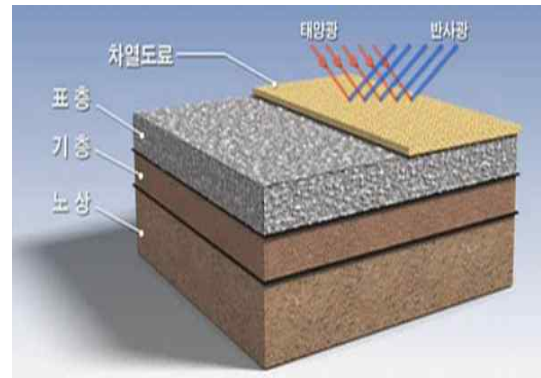


□ 차열성 포장

- 적용원리 : 특수 도료(반사능력이 우수한 안료)로 아스팔트 표면을 코팅하여 포장체의 열 흡수 방지



차열성 포장의 개념도



온도상승 억제기능 개념도

- 적용구간: 마들로(배수성, 버스교통량 小), 대학로(밀입도, 버스교통량 多)

구분	시공일	시공위치	적용 공법
마들로 1차	'15.09.	노원구 마들로 (한천교사거리~월계3동주민센터)	일본 1종(A)
마들로 2차	'16.11.	노원구 마들로 (월계삼호3차아파트~한천교사거리)	국내 1종(A) 일본 1종(B)
대학로	'16.11.	종로구 대학로 (이화사거리→혜화동로터리)	국내 2종(A, B) 일본 1종(B)

- 마들로 1차



- 마들로 2차



- 대학로



○ 추적조사 결과

- 마들로(1, 2차) : 공용기간 2~3년, 온도저감 5~6℃, 포장상태 양호

위치	종류	온도저감(℃)			
		시공 직후	약 10개월 후	2년 후	3년 후
마들로 1차	일본 A	10.4℃('15.9.) (50.3→39.9)	7.7℃('16.8.) (50.3→42.6)	4.2℃('17.8.) (47.5→43.3)	5.9℃('18.8.) (59.4→53.5)
마들로 2차	국내 A	5.3℃('16.11.) (20.1→14.8)	3.4℃('17.8.) (52.3→48.9)	5.4℃('18.8.) (59.8→54.4)	-
마들로 2차	일본 B	5.2℃('16.11.) (19.9→14.7)	3.8℃('17.8.) (52.2→48.4)	6.8℃('18.8.) (59.8→53.0)	-

- 대학로: 공용기간 2년, 온도저감 3~6℃, 포장상태 국내 양호, 일본 B 불량

위치	종류	온도저감(℃)		
		시공 직후 (‘16.11.)	10개월 후 (‘17.9.)	21개월 후 (‘18.8.)
대학로	국내 A	3.7℃ (12.3→8.6)	2.9℃ (41.5→38.6)	3.2℃ (57.3→54.1)
	국내 B	3.7℃ (12.4→8.7)	4.3℃ (41.0→36.7)	5.8℃ (57.3→51.5)
	일본 B	4.1℃ (12.4→8.3)	2.0℃ (40.2→38.2)	4.4℃ (57.3→52.9)

※ (주변포장 온도)→(차열성포장 온도)

※ 일본 B(대학로)의 경우 버스교통량 多 및 부착력 부족으로 조기 탈리 발생

○ 향후 추진계획

- ‘19. : 기술향상 및 검증, 3차 시험시공
- ‘20.~‘22. : 장기공용성 평가 지속 실시 및 효과분석 후 적용 확대
- ‘22.~ : 적용지침에 따라 차열성 포장 현장 적용