

문서번호	도로관리과-15703	주무관	도로관리팀장	도로관리과장	안전총괄관	안전총괄본부장
결재일자	2018. 10. 19.					
공개여부	대시민공개					
방침번호		협 조	주무관 주무관			

「겨울철 효율적 제설작업을 위한」

제설대책 “보강” 단계 근무기준 개선방안

2018. 10.

안전총괄본부
【 도로 관리 과 】

사전 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 ‘■’ 표시하시기 바랍니다. (※ 비고 : 필요시 검토내용 기재)

구 분	사전 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
정책의 제형성	◆ 정책현안에 대해 현황과 실태를 검토하였습니까? - 현황자료(통계자료 등) 및 실태조사서 검토 타지자체 유사정책 및 국내외 사례 분석 등	■	<input type="checkbox"/>	
	◆ 시민 및 관련전문가 의견을 반영하였습니까? - (시민참여) 청책토론회, 시민공모, 설문조사 등 - (전문가 자문) 자문위원회, TF운영, 타당성 검토조사 등	<input type="checkbox"/>	■	
정책수립	◆ 정책화를 위한 제반 법규(근거법령 및 규칙, 지침 등)는 검토하였습니까? - (선거법) 공직선거법 등 각종 법률 저촉여부 - (성별분리통계) 성별분리통계 분석 등	<input type="checkbox"/>	■	
	◆ 정책(사업) 집행의 직·간접적 영향 및 효과성을 분석하였습니까? - (갈등) 이해관계 당사자 간 갈등 및 대책 마련 - (사회적 약자) 사회적 약자에 대한 배려 등 - (일자리) 일자리 창출, 직·간접 채용, 전문인력 양성, 창업지원 - (안전) 시민 안전 위험요인 및 대책, 안전 관리 등	■	<input type="checkbox"/>	
정책집행	◆ 타기관, 민간단체 등과의 협의·협력 및 이견 조정 등을 검토하였습니까? - (타기관) 타기관(중앙정부, 지자체), 민간(단체) 등의 자원 활용 방안 - (자치구 영향) 자치구 행정·인사·재정 부담 및 적정성, 파급효과 분석 등	■	<input type="checkbox"/>	
	◆ 정책·계획 등의 지속가능성을 검토하였습니까? - (지속가능성) 지역경제 발전, 사회적 형평성, 환경보전 등	<input type="checkbox"/>	■	
정책홍보	◆ 국내외 정책(사업)홍보방안을 검토하였습니까? - (홍보) 국내보도자료, 기자설명회, 현장설명회 - (정책영문화) 영문제목·요약, 해외언론보도, 외국어 홈페이지 게시 등	<input type="checkbox"/>	■	
기타사항	◆ 불필요한 외국어·외래어 표현 대신 바른 우리말 을 사용하였습니까?	■	<input type="checkbox"/>	
	◆ 공개 여부를 “비공개”로 설정했다면 법적근거 를 명확히 검토하였습니까? (정보공개법 제9조 제1항 제1호~제8호)	■	<input type="checkbox"/>	

- 겨울철 효율적 제설작업을 위한 -

제설대책 “보강”단계 근무기준 개선방안

겨울철 기습 강설 대비 효율적인 초동조치 등을 위하여 “보강”단계 비상대기 근무기준에 대한 개선방안을 검토 보고드립니다

□ 제설대책 근무기준 변경 연혁

- '16년 이전 : 보강근무 시 제설장비 대기 기준이 없어 기관별로 장비 동원 상이, 기습 강설시 초동조치 지연

구 분	상황 기준	근무기준 및 장비동원	
평 시	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 상황 유지 필요시 ◦ 예방활동 필요시 	◦ 상황요원(2명)	장비 상시대기
보 강	◦ 강수확률 30% 이상으로서 기온 2℃ 미만, 적설량 1cm 미만 예보시	◦ 상황 및 제설인원(6명)	장비 최소동원
1단계	◦ 강설량 5cm 미만 예보시 (강설 예보시)	◦ 상황 및 제설인원(1/4)	노선별 장비 전체 동원
2단계	◦ 강설량 5cm 이상 예보시 (대설주의보 발령시)	◦ 상황 및 제설인원(1/2)	
3단계	◦ 강설량 10cm 이상 예보 (대설경보 발령시)	◦ 상황 및 제설인원(1/2) ※ 필요시 전직원 동원	

- '16년 이후 : 보강근무 시 기상상황 및 강설시기 등을 고려 장비동원 기준 세분화(도로관리과-16603호, '16.10.18)

단계별	상황 기준	장비 동원
보강 1	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 출퇴근 시간대 적설예보(1cm 내외)가 있을 때 ◦ 적설예보가 있고, 강수확률 80% 이상, 강수구역 수도권 전역 일때 	보유장비 전체
보강 2	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 적설예보(1cm 미만)가 있고, 강수확률 60% 미만, 강수구역 국지적 일때 ◦ 적설예보가 없고, 온도 0℃ 미만, 강수확률 30% 이상 	보유장비 1/2
보강 3	◦ 적설예보가 없고, 온도 0℃ 이상, 강수확률 30% 이상	보유장비 1/4

※ 1,2,3단계 상황기준 및 장비동원 기준은 변경 없음

현황 및 문제점

○ '16년 이후 최근 2년간 보강근무 시 강설횟수 및 적설량 등 비교

연 도	비상발령	발령횟수	강설횟수	적설량(cm)	발령단계 변경
'16/'17년	소 계	12회	7회	8.2	
	보강 1(보유장비 전체)	6회	3회	4.8	1단계에서 1회 하향
	보강 2(보유장비 1/2)	1회	-	-	
	보강 3(보유장비 1/4)	5회	4회	3.4	보강 1, 1단계로 2회 상향
'17/'18년	소 계	18회	9회	13.8	
	보강 1(보유장비 전체)	2회	2회	0.6	
	보강 2(보유장비 1/2)	13회	6회	12.2	1단계로 2회 상향
	보강 3(보유장비 1/4)	3회	1회	1.0	1단계에서 1회 하향

- 보강근무 시 강설비율 53%("보강1" 63%, "보강2" 43%, "보강3" 63%)
- 보강근무에서 추가 단계 상향발령은 총 4회("보강3" 단계에서 3회)

- 최근 겨울철 기상이변 등으로 기상예보와 달리 보강단계에서도 강설이 잦고, 특히 "보강3" 단계에서 강설시 현 장비대기 기준(보유장비 1/4)으로 전체노선 작업이 곤란하고, 단계 상향발령 시 추가 장비동원 지연 등으로 효율적인 제설작업 실시가 우려됨

"보강"단계 비상근무 개선방안

- 보강근무 시 기습강설 대비 초동대응 능력 강화 및 단계 상향발령 시 효율적 제설작업을 고려하여 "보강 3"(보유장비 1/4) 발령기준 삭제 ("보강 2"단계와 통합운영)
- 1·2·3단계와 용어혼돈 방지 및 장비동원 기준 순차적 관념을 고려하여 보강근무 단계별 세분화 용어정리 : 보강2 → 보강A, 보강1 → 보강B

단계별	상황 기준	장비 동원
보강A	◦ 적설예보(1cm 미만)가 있고, 강수확률 60% 미만, 강수구역 국지적 일때	보유장비 1/2
	◦ 적설예보가 없고, 온도 2℃ 미만, 강수확률 30% 이상	
보강B	◦ 출퇴근 시간대 적설예보(1cm 내외)가 있을 때	보유장비 전체
	◦ 적설예보가 있고, 강수확률 80% 이상, 강수구역 수도권 전역 일때	

※ 국지적인 강설이 예보될 경우 기상청 동네예보에 따라 기관별 상황판단하여 운영

행정사항 : 제설기관 별도 의견 없어 '18.11.15자로 시행. 끝.