

시 민

문서번호	재난관리과-3274
결재일자	2015.5.14.
공개여부	대시민공개
방침번호	

담당자	구조팀장	재난관리과장	소방서장
권현균	황호준	정종술	05/14 代이연호
협 조	소방행정과장 현장대응단장		이연호 염무열



# 2015년 산악사고 긴급구조대응계획



## 성북소방서

작 성 자    재난관리과장 : 정종술 ☎929-3119    구조팀장 : 황호준 ☎420    담당 : 권현균 ☎421

## 사전 검토항목

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

구 분	사전 검토항목 점검 사항	검토 완료	해당 없음	비 고
시 민 참 여	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 시민 의견 반영 및 사업 참여 방안을 검토하였습니까? 예) 청책토론회, 설문조사, 시민공모 등</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
전 문 자 문	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 관련 전문가 의견을 반영하였습니까? 예) 자문위원회 개최, 타당성 검토, T/F 운영 등</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
갈 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 이해 당사자 간 갈등발생 가능성을 검토하였습니까? 예) 주택가 공공주차장 조성, 택시 불법영업 단속 등</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
사 회 적 배 려	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 사회적 약자에 대한 배려를 검토하였습니까? 예) 여성, 아동, 장애인, 한부모 가정 등</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
선 거 법	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 공직선거법에 저촉 여부를 검토하였습니까? 예) 홍보물 배포, 표창수여, 경품지급, 기부행위 등</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
안 전	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 시민 안전 위험요인과 안전대책을 검토하였습니까? 예) 장소·시설물 점검, 안전관리 인력확보 등</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
타 기 관	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 타 기관 협의·협력(타 자원 활용 등)을 하였습니까? 예) 중앙부처, 타 지자체, 투자·출연기관, 민간단체 등</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
홍 보	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 사업홍보 방안을 검토하였습니까? 예) 보도자료, 기자 설명회, 현장 설명회 등</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
바 른 우 리 말	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 서울시 행정 순화어 목록을 확인하였습니까? 예) 별첨, 첨부 ⇒ 붙임, 가이드라인 ⇒ 지침 등</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

# 2015년 산악사고 긴급구조 대응계획

성북구 내 산림공원 등산인구 증가에 따라 산악사고 예방과 신속한 대응을 위한 긴급구조 대응계획임(기간 : 5.15 ~ 10.31 / 5개월 15일)

## I 추진개요

### □ 관련근거

- 「재난 및 안전관리 기본법」 제5장 재난의 대비 / 제6장 재난의 대응
- 「119구조·구급에 관한 법률」 제8조(119구조대의 편성과 운영)
- 재난대응과-10346(2015.5.8.) 「2015년 산악사고 긴급구조대응계획 알림」

### □ 추진기간

- 추진기간 : 2015. 5.15 ~ 10.31 / 5개월 15일  
- 2015년 봄철 화재예방대책 연계 실시
- 추진부서 : 성북소방서 전 부서

### □ 추진방향

- 안전한 등산 환경 조성을 위한 등산로 및 긴급구조 시설물 정비
- 사전 산악사고 예방을 위한 안전문화 예방활동 실시
- 신속한 구조대응 체제 구축을 위한 구조 인적·물적 인프라구축 강화

## II 일반현황

□ **산림공원** : 북한산(성북관할 면적 36.9 $km^2$ )

□ **탐방인구** : 日 5만 4천명 이용(서울시 전체 산림공원 : 日 111,700명이용)

구분	북한산국립공원						기타
높이(m)	836m						
면적(km <sup>2</sup> )	3.864km <sup>2</sup>	4.998km <sup>2</sup>	8.703km <sup>2</sup>	11.899km <sup>2</sup>	7.663km <sup>2</sup>	0.218km <sup>2</sup>	
관할 소방서	성북	종로	도봉	강북	은평	서대문	

※ 연평균 탐방객 : 관악산(700만명) > 북한산(466만명) > 도봉산(384만명) > 수락산(200만명)

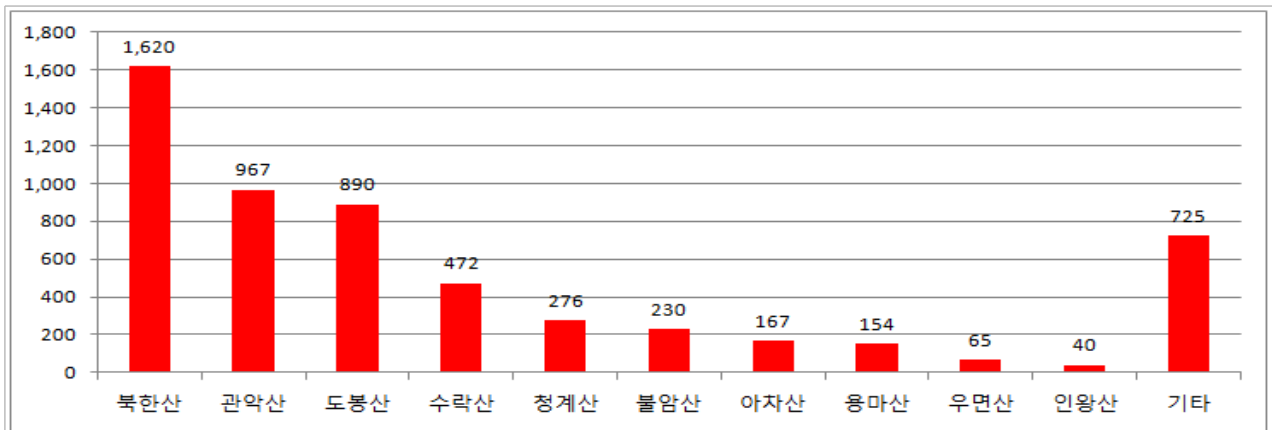
□ **둘레길** : 서울둘레길 157km, 성북구간 2코스 4.5km

### Ⅲ 최근 4년간 산악사고 분석(서울)

□ **구조출동** : 전체 5,606건으로 年평균 1,401.5건(年↑ 6.8%)/ 日평균 3.8건

구분	계	2014년	2013년	2012년	2011년
구조출동	5,606	1,572	1,425	1,317	1,292
구조인원	4,588	1,309	1,199	970	1,110

○ **주요산별** : 북한산 1,620건 > 관악산 967건 > 도봉산 890건



구분	계	북한산	관악산	도봉산	수락산	청계산	불암산	아차산	용마산	우면산	인왕산	기타
계	5,606	1,620	967	890	472	276	230	167	154	65	40	725
2014년	1,572	509	258	231	115	64	66	45	52	15	14	203
2013년	1,425	359	293	256	130	63	49	50	31	16	10	168
2012년	1,317	374	215	214	111	82	56	34	38	14	10	169
2011년	1,292	378	201	189	116	67	59	38	33	20	6	185

○ 월 별 : 10월 651건 > 9월 551건 > 5월 529건 > 6월 519건

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	5,606	383	411	461	465	529	519	401	490	551	651	399	346
2014년	1,572	121	95	122	120	162	141	136	141	174	150	104	106
2013년	1,425	92	95	137	109	130	139	79	122	143	185	115	79
2012년	1,317	87	102	94	123	123	129	91	117	104	161	98	88
2011년	1,292	83	119	108	113	114	110	95	110	130	155	82	73

## □ 사고유형

○ 구조인원 : 전체 4,588명으로 실족·추락 2,114명 > 산악기타 1,168명 > 일반조난 695건

구분	계	실족추락	암벽등반	개인질환	자살기도	일반조난	산악기타
계	4,588	2,114	94	525	28	659	1,168
2014년	1,309	603	42	164	10	170	320
2013년	1,199	580	29	150	14	180	246
2012년	970	476	9	107	3	143	232
2011년	1,110	455	14	104	1	166	370

## □ 항공구조 출동 및 구조인원

구분	계	2014년	2013년	2012년	2011년
구조출동	988	286	277	213	212
구조인원	953	266	272	206	209

## IV 2015. 세부추진 계획

### ① 산악사고 사전예방을 위한 홍보 강화

#### ① 산악사고 예방 및 시책 홍보

- 추진시기 : 봄철(5월), 가을철(9~10월)
- 추진방법 : 산불예방 캠페인 및 등산목 지킴이 활동 시 홍보
- 추진내용 : 가을철에 집중되는 산악사고 사례 및 예방활동 언론홍보
- 홍보방법 : 공중파 방송 및 케이블 종합편성·보도전문 채널, 지역지등

신문, 잡지, 인터넷 홈페이지·웹사이트·SNS 등 활용

- 추진부서 : 장비회계팀(전산), 홍보교육팀

## ② 심폐소생술(CPR) 등 안전수칙 교육

- 추진시기 : 상·하반기 연 2회 이상(5월, 9~10월)
- 추진부서 : 홍보교육팀(자체 계획수립 시행)
- 추진내용 : 국립공원관리공단 직원 및 민간구조대원, 등산객 등

## 2 산악 안전시설 및 안전표지판 정비

### ① 2015. 등산로 (자치구 및 사업소) 정비

- 세부사업(서울시)

- 사업구간 : 종로구 인왕산 등 25개산
- 사업기간 : 2015. 1 ~ 12
- 사업규모 : 136km
- 사업비 : 7,877백만원(국비 1,495, 시비 6,382)
- 사업내용 : 노면정비, 목재계단, 안전휀스, 배수로정비 등
- 시행기관 : 자치구(공원녹지과) 등 20개 기관(자치구18, 사업소2)

- (위험지역 안전시설물 설치 및 정비) 국립공원공단, 유관기관 등과 협조, 위험지역에 난간철책 정비 및 신규설치 지역 파악 협조요청

### ② 응급구조함 설치지역 정비(2개소)

- 응급구조함 비치물품 : 기본 14종 23점
  - 비치물품 : 압박붕대, 에어파스, 반창고, 마데카솔, 맨솔래담, 핀셋, 거즈장갑(1회용), 의약밴드(1회용), 포비돈, 식염수, 가위, 부목, 구조로프
  - 비품정비 및 확인 : 현장대응단(구급팀 협조)
  - 사용방법 : 등산객 → 관할 소방서 유선연락 → 비밀번호 안내 → 개방 후사용
- ※ 119구조대 사용대장 별도관리 및 부족물품에 대해서는 구조출동, 수시점검 보충.

### ③ 위험지역 안전표지판 정비(23개소)

- 설치장소 : 북한산 국립공원(성북관내)
- 설치관리 : 북한산 국립공원
- 설치현황 : 23개(말뚝형)
- 정기점검 : 5월, 9 ~ 10월

계	경고표지판형	위치안내 표지판 형	말뚝(매립)형	국가지점(매립)형
사진				
23 개	0 개	0	23 개	0 개

- 추진부서 : **현장대응단(구조대)**
  - ※ 응급구조함 및 안전표지판 정기점검은 현장대응단 자체계획 수립·시행
  - ⇒ 정기점검 후 10일 이내 재난관리과(구조팀) 결과 통보

## 3 산악사고 위험지역 중점관리 및 경계활동 강화

### ① 산악사고 위험지역 등에 대한 합동 안전점검 실시

- 주 관 : 국립공원관리공단
- 시 기 : 연 2회 (봄, 가을)
- 방 법 : 현장 육안검사 등 실시 (실적제출)
- 점검내용 : 우기전 보수 가능 시설은 즉시 조치
- 추진부서 : **현장대응단(119구조대)**

### ② 기상특보 발효 및 유사시 등산객 안전조치 강화

- 기상특보 발령시 등산객에게 상황 및 대피정보 신속제공
- 산악사고 위험지역에 대한 예찰활동 및 위험요소 사전제거
- \* 등산객 대피시 **긴급구조통제단장**의 법적 권한 적극 행사

- ☞ 응급조치 및 대피명령권(재난및안전관리기본법 제37조, 제40조)
- ☞ 위험구역 설정 및 강제대피조치권(재난및안전관리기본법 제41조, 제42조)
- ☞ 통행제한 요청 및 응급부담 명령권(재난및안전관리기본법 제43조, 제45조)

#### 4 산악사고 관련 유관기관(단체) 민·관 공조 체제 강화

##### ① 유관기관·단체 합동 산악구조훈련 및 자체훈련 실시

- 추진시기 : 연 2회이상(봄, 가을 각 1회)
- 추진부서 : 현장대응단(119구조대)
  - ※ 현장대응단 자체계획 수립·시행
- 협조부서 : 공단·경찰·민간산악구조대 등 입체적 훈련 실시
  - ※ 실정에 따라 합동훈련 및 자체훈련 실시계획 수립 운영하되, 반드시 연 2회 실시, 필요시 특수구조단(산악구조대 및 소방항공대) 협조

##### ② 구조·구급헬기 등을 활용한 입체적 산악구조 대응시스템 구축

- 소방, 경찰, 산림청 헬기 등과 연계 항공공조체계 구축
- 이착륙 장소 현황관리 및 공유
- 추진부서 : 재난관리과(구조팀, 구급팀), 현장대응단

##### ③ 지자체, 공원관리공단, 군·경찰 등의 비상연락망 확보 등 긴급구조 공조 네트워크 구축(구조팀, 119구조대)

##### ④ 산행 안전사고 방지를 위한 『등산목 안전지킴이』 운영(구조팀)

- 운영기간 : 봄철 5. 15. ~ 5. 31. / 가을철 9. 1. ~ 10. 31.
  - ※ 기간 중 토·일요일·공휴일 10:00 ~ 16:00(오전 10시~13시, 오후 13시~16시)
  - ※ 당일 우천시 등산목 안전지킴이 운영 취소
- 배치장소 : 정릉탐방지원센터 우측 10m 전(구.심폐소생술 홍보장소)
- 배치인원 : 일일 6명 / 3인 1조 근무(내근 2명, 의용소방대원 4명)
  - ※ 하반기 배치 인원은 별도계획 수립 시행
- 안전책임자 : 당일 배치 내근 근무자(물품운반 및 철수 병행)
- 준비물 : 응급처치 가방(혈압계 등), 탁자 1개, 의자 3개, 텐트(필요시)
- 이동차량 : 화물차(필요시 현장대응단 협조 후 5호차 이용)
- 복 장 : 내근(활동복), 의용소방대원(의소대 복장)



○ 주요임무

- 안전사고 및 산불예방 홍보
- 사고발생시 인명구조 및 응급처치
- 심폐소생술 교육 등 희망자 혈압체크 및 신체 이상 징후자 등산자제 요청

※ 등산목 안전지킴이 운영은 국민 행복안전 추진실적 평가에 반영됨

※ 내근 근무자 초과근무수당 및 의용소방대원 활동수당 지급

※ 필요시 천막 동원 현장 간이 의료소 운영

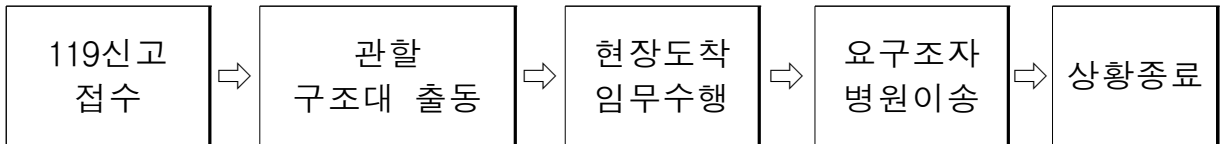
○ 추진결과(붙임1~4)는 2015. 11. 3.(화) 까지 본부제출

○ 추진부서 : 재난관리과(구조팀)

**6 산행 사고발생시 신속한 인명구조 활동 전개**

**① 24시간 서울전역 산악사고 신고 및 접수 상황체계 유지**

○ 산악사고 발생 시 대응절차



- 출동중 긴급(응급)상황 판단시 소방항공대 동시출동
- 산악지역 고려, 관할대의 최근 접거리 구조대 동시출동
- 구조대 현장 도착후 부상자 상황파악, 신속한 응원요청

**② 주요 산림공원(북한산, 도봉산, 관악산) 119산악구조대 운영**

지 대	북한산	도봉산	관악산	계
인 원(명)	8	9	8	25

※ 산별 2~3명 1개반으로 구성 3교대 근무체계(당·일·비)로 운영

○ 산별 전진초소 설치를 통한 24시간 “상주근무체계” 운영

- 주간 5~6명 상시 근무, 야간 2~3명이 인근에서 대기

- 산악야간출동은 인근구조대 협조를 통해 선출동대개념으로 운영
- 조난 및 실종자 신고접수시 유관기관 지원요청(경찰·군부대 등)
  - 특수구조대 중심 다수 소방기관 출동, 초기 인명탐색에 주력
  - 다수기관 합동작전시 긴급구조통제단 운영 매뉴얼에 의해 작전전개

③ 산악사고 및 산불예방 합동 캠페인 실시 - 본부 별도 계획 수립 시달예정

- 시 기 : 9월 중
- 대 상 : 3개산(북한산, 관악산, 도봉산)

## V 기타사항

① 응급처치(CPR) 및 대시민 대응요령 교육

- 일 시 : 2015. 5. 15(금) 14:00 ~ 15:00(1시간)
- 대 상 : 총 14명(내근 14)
- 교 관 : 구조팀장(구조운영, 구급운영)
- 장 소 : 성북소방서 3층 전략기획실
- 교육내용 및 담당자, 시간
  - 등산목 안전지킴이 개요 설명 및 안전관리 요령 등(구조팀장, 10분)
  - 심폐소생술(CPR), 기본응급처치법(구급대원, 50분)
- ※ 의용소방대원은 현장배치 전 내근 배치 직원이 전달교육 실시

② 등산목 안전지킴이 홍보 현수막

- 수 량 : 1개
- 소요예산 : 27,500원
- 예산항목 : 기본경비 / 일반운영비 / 사무관리비(재난관리과)
- 현수막 시안
  - 3.0m × 0.5m



안전한 산행 119 등산목 안전지킴이가 함께 합니다

성북소방서

### ③ 행정사항


- 가. 행정팀장, 대응총괄팀장은 등산목 안전지킴이 운영 배치직원 및 의용소방대원에 대하여 초과근무수당 및 활동수당 지급 철저
- 나. 장비회계팀장, 홍보교육팀장은 봄, 가을중 산악사고 사례 및 예방사항 등 언론홍보 추진 철저
- 다. 홍보교육팀장은 심폐소생술(CPR) 등 안전수칙 교육 자체계획 수립 실시 후 실시 결과(붙임6 참조)를 익일 구조팀으로 통보
- 라. 안전지킴이 배치직원은 운영물품(텐트 등) 운반, 설치 및 철수 철저  
- 물품운반 및 설치(철수) : 책임자(내근직원)
- 마. 현장대응단장은 산악구조훈련, 자체훈련에 대한 봄, 가을철 자체계획 수립 실시 후 실시 결과(붙임3)를 익일 구조팀으로 통보 및 차량협조(5호차)
- 바. 등산목 안전지킴이 운영 배치 직원은 일일 활동실적(붙임5,6)을 배치 종료 후 익일 구조팀(붙임3), 홍보교육팀(붙임4) 담당자에게 메일 제출











- 붙임 : 1. 산악위치 표지판 현황 1부.  
2. 응급구조함 현황 1부.  
3. 예방캠페인 합동 및 자체훈련, 응급처치교육(서식) 1부.  
4. 등산목 안전지킴이 배치 계획(서식) 1부.  
5. 등산목 안전지킴이 활동실적(서식) 1부.  
6. 등산목 안전지킴이 현장교육 실적(서식) 1부.  
7. 시설물 및 안전표지판 현황(서식) 1부. 끝.  
8. 2015. 상반기 등산목 안전지킴이 배치 일정표 1부.  
9. 등산목 안전지킴이 운영 기록부 1부.

【붙임 1】

## 산악위치 표지판 현황

---



연번	위치표지판 현황		사진	현상태	비고
	위치	관리번호			
1	휴식처 갈림길	06-01			
2	영불사 상단	06-02			
3	신성천 상단	07-01			
4	형제봉 상단	07-02			
5	형제봉 삼거리 하단	07-03			
6	일선사 삼거리 하단	07-04			
7	청수천 약수터	08-01			
8	제9휴식처 상단	08-02			

연번	위치표지판 현황		사진	현상태	비고
	위치내용	관리번호			
9	영추사 상단	08-03			
10	일선사 삼거리 상단	08-04			
11	대성문	08-05			
12	대성문에서 보국문 성곽 중간	08-06			
13	제2휴게소 쉼터	09-01			
14	넓적바위	09-02			
15	보국샘	09-03			
16	보국문	09-04			
17	내원사 하단	10-01			
18	제2휴식처	11-01			

연번	위치표지판 현황		사진	현상태	비고
	위치내용	관리번호			
19	칼바위 능선 상단	12-02			
20	내원사 삼거리 상단	12-03			
21	칼바위 능선 중간	12-04			
22	칼바위 능선 상단	12-05			
23	칼바위 정상 밑	12-06			

【붙임 2】

## 응급구조함 현황

연번	설치장소		사진	기타
	산명	설치위치		
1	북한산	대성문		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 구조함</li> <li>- 외관상태 :</li> <li>- 기동상태 :</li> <li>◆ 보관물품</li> <li>- 품목 · 수량 : 5종 20점</li> </ul>
2	북한산	보국문		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 구조함</li> <li>- 외관상태 :</li> <li>- 기동상태 :</li> <li>◆ 보관물품</li> <li>- 품목 · 수량 : 5종 20점</li> </ul>