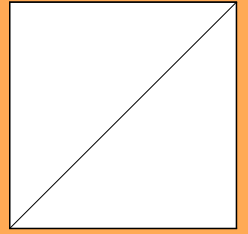


관리 번호	자연재난-09 2020.11.02
----------	-----------------------



**「산사태 재난」**  
**위기대응 실무매뉴얼**

2020. 11.

Blue 관심

Yellow 주의

Orange 경계

Red 심각

문화재청



## 매뉴얼의 목적

- 이 매뉴얼은 「재난 및 안전관리 기본법」(법률 제16301호) 제34조의5, 「국가위기관리기본지침」(대통령훈령 제388호) 및 「산사태 위기관리 표준매뉴얼」에 따라 위기상황을 상정하고 이에 따른 상황 인지 및 보고·전파, 상황 분석·평가·판단, 조치사항 등 위기대응을 위한 절차·기준·요령과 각종 양식, 보도자료 또는 담화문 예문 등에 관한 사항을 규정하고 있으며, 산림청 및 관련기관과의 협의 하에 작성되었음.
- 관련 부처·기관은 이 매뉴얼에서 규정한 책임과 역할에 따라 「산사태 재난」 발생 시 적용할 세부 대응절차와 제반 조치사항이 수록된 「위기대응 실무매뉴얼」을 작성하여야 함

## 매뉴얼 적용 기본원칙

- 이 매뉴얼과 관련된 모든 업무담당자는 이 매뉴얼에 규정된 절차와 내용에 따라 재난상황에 대응하여야 한다.
- 다만, 재난상황이라는 것은 때와 장소, 재난 유형 등 수많은 변수가 있어 이 매뉴얼에서 규정한 것을 참고하여 상황에 따라 융통성을 발휘하여 탄력적으로 재난에 대응하되 적극적으로 대응한다.
- 가급적 재난이 발생하면 심각단계로 대응하는 것이 바람직하며 이후 상황에 따라 경계, 주의 등으로 경보수준을 탄력적으로 조절할 수 있다.







# - 목 차 -

## I. 일반 사항

1. 목 적 .....	3
2. 적용 범위 .....	3
3. 관련 법규 .....	3
4. 용어 정의 .....	4

## II. 위기 형태와 관리 체계

1. 위기 형태 .....	9
2. 전개 양상 .....	10
3. 위기관리 체계	
가. 종합체계도 .....	12
나. 위기관리 기구의 임무와 역할 .....	15
다. 산사태 대응체계 .....	15
라. 협업기능별 활동내용 .....	20
마. 재난현장 대응·수습 표준체계 .....	22

## III. 위기관리 기본방향

1. 목 표 .....	25
2. 방 침 .....	25
3. 위기대응 지침 및 판단·고려 요소 .....	26
4. 위기징후 감시 .....	28
5. 위기 평가 .....	29
6. 위기경보와 경보 발령	
가. 위기경보 수준 .....	30
나. 위기경보 절차 .....	30
다. 상황보고·전파기준 .....	30
7. 비상근무체계 .....	32

## IV. 위기경보 수준별 조치사항

1. 관 심 .....	39
2. 주 의 .....	39
3. 경 계 .....	40
4. 심 각 .....	40

## V. 재난상황별 조치내용 및 절차

### 태풍, 호우

1. 위기 상황 .....	43
2. 조치 목록 .....	47
3. 조치 내용 .....	48
4. 부서별 임무 및 역할 .....	53

### 지진, 땅밀림

1. 위기 상황 .....	54
2. 조치 목록 .....	57
3. 조치 내용 .....	58
4. 부서별 임무 및 역할 .....	62

## VI. 기관대응수칙

1. 재난관리 체계도 및 절차도 .....	65
2. 산사태 재난 대응 프로세스 .....	66
3. 부서별 협업기능 .....	68
4. 관계기관 주요 임무 .....	70
5. 비상연락망 .....	74



## VII. 부 록

1. 보고서식 .....	81
2. 자체위기평가회의(상황판단회의) 보고서 .....	85
3. 산사태정보체계 구축·운영 현황 .....	86
4. 최근 10년간 산사태피해 현황 .....	93
5. 최근 10년간 산사태로 인한 인명피해 현황 .....	94
6. 국내 지진 규모별 발생 사례 .....	95
7. 위기상황 전파체계 .....	96
8. 영상회의 시스템 .....	102
9. 수습지원단의 표준편제와 임무(중대본) .....	104
10. 기상특보와 태풍의 구분 .....	105
11. 위기관리 커뮤니케이션 .....	106
12. 문화재 안전상황실 운영요령 .....	118
13. 산사태위험 사전 감지요령 .....	120
14. 산사태 재난 대비 행동요령 .....	121
15. 산림 내 사찰 현황 .....	122



# I . 일반사항



# I . 일반사항

## 1 목 적

이 매뉴얼은 태풍·호우, 지진 및 인위적인 원인에 의한 산사태로 인하여 인명 및 문화재 피해가 발생하거나 예상되는 경우 문화재청 및 소속기관의 임무·역할, 대응절차/조치사항 등을 규정하여 체계적이고 신속한 대응이 이루어지게 함으로써 피해를 최소화하는데 목적이 있음

## 2 적용 범위

- 가. 산사태 재난 위기대응 업무 수행과 관련되는 문화재청, 소속기관 및 유관기관의 위기관리활동에 적용
- 나. 산사태가 국지적 혹은 동시 다발적으로 발생하여 문화재 피해가 발생하거나 우려되는 경우 적용

## 3 관련 법규

가. 법적 근거

- 1) 「재난 및 안전관리 기본법」
- 2) 「문화재보호법」
- 3) 「산림보호법」
- 4) 「재해구호법」

나. 관련규정 등

- 1) 국가위기관리 기본지침(대통령훈령 제388호)
- 2) 산사태재난 위기관리 표준매뉴얼 및 실무매뉴얼(산림청)
- 3) 재난구호 및 재난복구비용 부담기준 등에 관한 규정

## 4

## 용어 정의

구 분	내 용
국가위기	국가 주권, 영토와 국민의 생명·재산 등 국가의 핵심요소나 가치에 중대한 위해가 가해질 가능성이 있거나 가해지고 있는 상태
위기관리	국가위기를 효과적으로 예방·대비하고 대응·복구하기 위하여 국가가 자원을 기획·조직·집행·조정·통제하는 제반 활동과정
재난관리 주관기관	재난이나 그 밖의 각종 사고에 대하여 그 유형별로 예방·대비·대응 및 복구 등의 업무를 주관하여 수행하는 기관 (산사태 재난 관리주관기관 : 산림청)
유관기관	해당 재난에 대한 정부의 위기관리 활동에 있어 주관기관의 활동을 지원하고 협조하는 중앙행정기관 및 그 소속기관
실무기관	재난관리의 대상이 되는 기능·시설을 직접 관리하거나 그 지역을 관할하는 지방자치단체, 공공기관 및 단체
재난관리 단계	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 예방 : 위기요인을 사전에 제거하거나 감소시킴으로써 위기 발생 자체를 억제하거나 방지하기 위한 일련의 활동</li> <li>② 대비 : 위기 상황 하에서 수행해야 할 제반 사항을 사전에 계획, 준비, 교육, 훈련함으로써 위기 대응능력을 제고시키고 위기발생 시 즉각적으로 대응할 수 있도록 태세를 강화시켜 나가는 일련의 활동</li> <li>③ 대응 : 위기발생 시 국가의 자원과 역량을 효율적으로 활용하고 신속하게 대처함으로써 피해를 최소화하고 2차 위기 발생 가능성을 감소시키는 일련의 활동</li> <li>④ 복구 : 위기로 인해 발생한 피해를 위기 이전의 상태로 회복시키고 평가 등에 의한 제도 개선과 운영체계 보완을 통해 재발을 방지하고 위기관리 능력을 향상시키고자 하는 일련의 활동</li> </ol>
위기경보 수 준	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 관심(Blue) : 징후가 있으나 그 활동수준이 낮으며 가까운 기간 내에 국가위기로 발전할 가능성도 비교적 낮은 상태</li> <li>② 주의(Yellow) : 징후 활동이 비교적 활발하고 국가위기로 발전할 수 있는 일정 수준의 경향성이 나타나는 상태</li> <li>③ 경계(Orange) : 징후 활동이 매우 활발하고 전개속도, 경향성 등이 현저한 수준으로서 국가위기로의 발전 가능성이 농후한 상태</li> <li>④ 심각(Red) : 징후 활동이 매우 활발하고 전개속도, 경향성 등이 심각한 수준으로서 위기발생이 확실시 되는 상태</li> </ol>

구 분	내 용
산사태	<p>「사방사업법」 제2조 제5호에서 정하는 산사태(토석류 및 땅밀림 포함)란 자연적 또는 인위적인 원인*으로 산지가 일시에 붕괴되는 것</p> <p>* 인위적인 원인 : 산지개발, 토석채취, 임도건설 및 건축행위 등</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 토석류 : 산지 또는 계곡에서 토석·나무 등이 물과 섞여 빠른 속도로 유출되는 것</li> <li>■ 땅밀림 : 토양층이 지하수(地下水) 등의 영향으로 중력에 의해 서서히 아래 방향으로 밀리는 현상</li> </ul>
중·소규모 산사태	연접한 광역시도를 포함한 산사태가 40ha 미만 발생하거나, 10명 미만 사망자가 발생한 경우
대규모 산사태	연접한 광역시도를 포함한 산사태가 40ha 이상 발생하거나, 10명 이상 사망자가 발생한 경우
산사태 예방	「산림보호법」 제2조의 제11호에서 정하는 산사태예방이란 산사태의 발생이 우려되는 지역에 대하여 미리 대처하여 막는 모든 활동
산사태 유관기관	「산림보호법」 제2조의 제12호에서 정하는 산사태유관기관이란 산사태예방 업무와 관련되는 중앙행정기관과 그 소속 기관 등 대통령령으로 정하는 기관
산사태 취약지역	<p>산사태로 인하여 인명 및 재산 피해가 우려되는 지역으로 「산림보호법」 제45조의8에 따라 지정·고시한 지역</p> <p>※ 다만, 「급경사지 재해예방에 관한 법률」 제2조제1호의 급경사지 및 제2호의 붕괴위험지역, 「도로법」 제8조의 도로, 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」 제2조제2호 및 제3호의 시설물에 관하여는 적용하지 아니함</p>
산사태 정보체계	「산림보호법」 제2조의 제14호에서 정하는 산사태정보체계란 산사태 위험등급을 구분하여 제공하고 산사태의 발생 위험 정도를 분석하여 알려주는 일련의 체계
산사태 예측정보	<p>기상청 강우자료(동네예보) 및 산사태 토양함수지수(예측기준)를 분석하여 읍·면·동 단위로 산정하여 제공</p> <p>※ 기상청 동네예보 : 714개 관측소의 5km × 5km 격자단위 강우정보</p> <p>※ 토양함수지수 : 권역별로 과거 산사태 발생 이력분석 결과를 토대로 토양내 빗물의 양을 지수로 산정(탱크모델)한 값</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 산사태 주의보 : 권역별 토양함수지수 80% 도달 시</li> <li>■ 산사태 경 보 : 권역별 토양함수지수 100% 도달 시</li> </ul>
비상상황	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대규모 피해 발생 우려로 일상적 대응보다 훨씬 강화된 조치나 특별한 의사결정이 요구되는 상황</li> <li>○ 비상상황은 진행양상과 대처내용에 따라 결과수습형, 완만진행형, 순간증폭형으로 구분</li> </ul>
결과수습형	○ 상황 발생 자체가 이미 대규모 피해로 나타난 유형
완만진행형	○ 상황이 서서히 진행되면서 심각성도 점차적으로 증가하는 유형
순간증폭형	○ 발생초기에는 저장도 수준이었으나, 대응과정에서 심각한 상황으로 급변하면서 중대재난으로 귀결될 수 있는 유형





## Ⅱ. 위기 형태와 관리 체계



## Ⅱ. 위기 형태와 관리 체계

### 1 위기 형태

#### < 태풍 · 호우 >

- 태풍이 발생되면 호우, 강풍 등에 의한 산사태(토석류 및 땅밀림 포함)로 광범위지역에 대규모 문화재 피해발생이 우려되는 경우
- 호우는 국지적 집중호우의 특성으로 제한된 지역에 산사태(토석류 및 땅밀림 포함)로 문화재 및 인명, 임도유실 등의 피해발생이 우려되는 경우

#### < 지진 >

- 지진발생에 따른 진동에 의한 취약지역 산사태(토석류 및 땅밀림 포함)로 문화재 피해가 발생하였을 뿐만 아니라 교통, 통신, 전기, 수도 등의 국가사회기반시설이 마비되고 많은 인명 및 재산피해가 발생

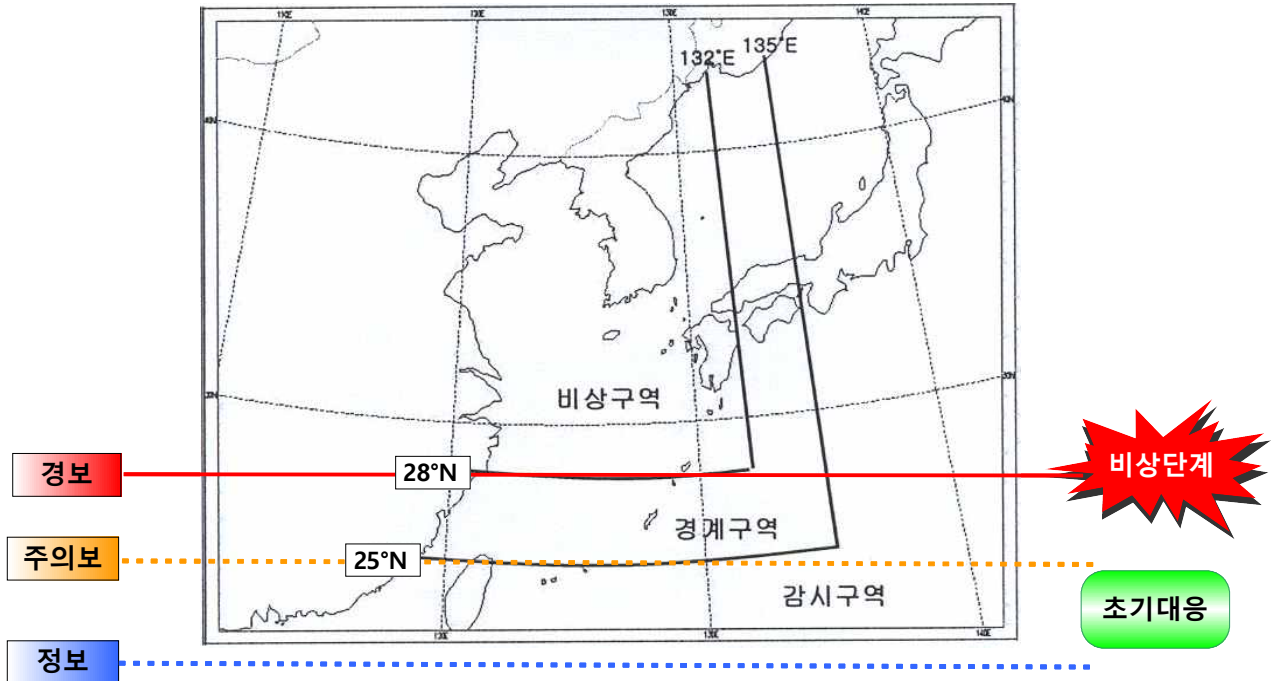
#### < 인위적 원인 >

- 산지개발, 토석채취 및 건축행위 등의 인위적인 산각부 절취 행위에 의한 산사태(땅밀림)로 문화재 및 인명피해, 교통두절 등의 피해발생이 우려되는 경우

## 2 전개 양상

### < 태풍 · 호우 >

#### □ 태풍 단계별 구역 및 상황전개



단 계 별	기상상황	태풍위치	태풍구역
초기대응	태풍정보	~25.0 N, 135.0~ E	감시구역
	태풍주의보	25.0 N, 135.0 E	경계구역
비상단계	태풍경보	28.0 N, 132.0 E	비상구역
비상단계	태풍통과	동해 진출	-

## < 지진 >

- 지각에서 장시간 쌓인 에너지가 순간적으로 방출되면서 지진 발생



- 지진으로 인하여 국지적 산사태 발생



- 지진으로 인하여 산사태(토석류 및 땅밀림 포함)가 발생하고 이로 인한 문화재 및 인명피해 발생
- 산사태 발생으로 다수의 인명피해로 사회적·경제적으로 광범위한 영향 초래

## < 인위적 원인 >

- 산지개발, 토석채취, 임도건설 및 건축행위 등 산지에서 인위적인 개발사업 시행



- 산지개발 등 인위적인 행위는 산지 산각부 절취가 이루어져 산지사면 안정성 훼손



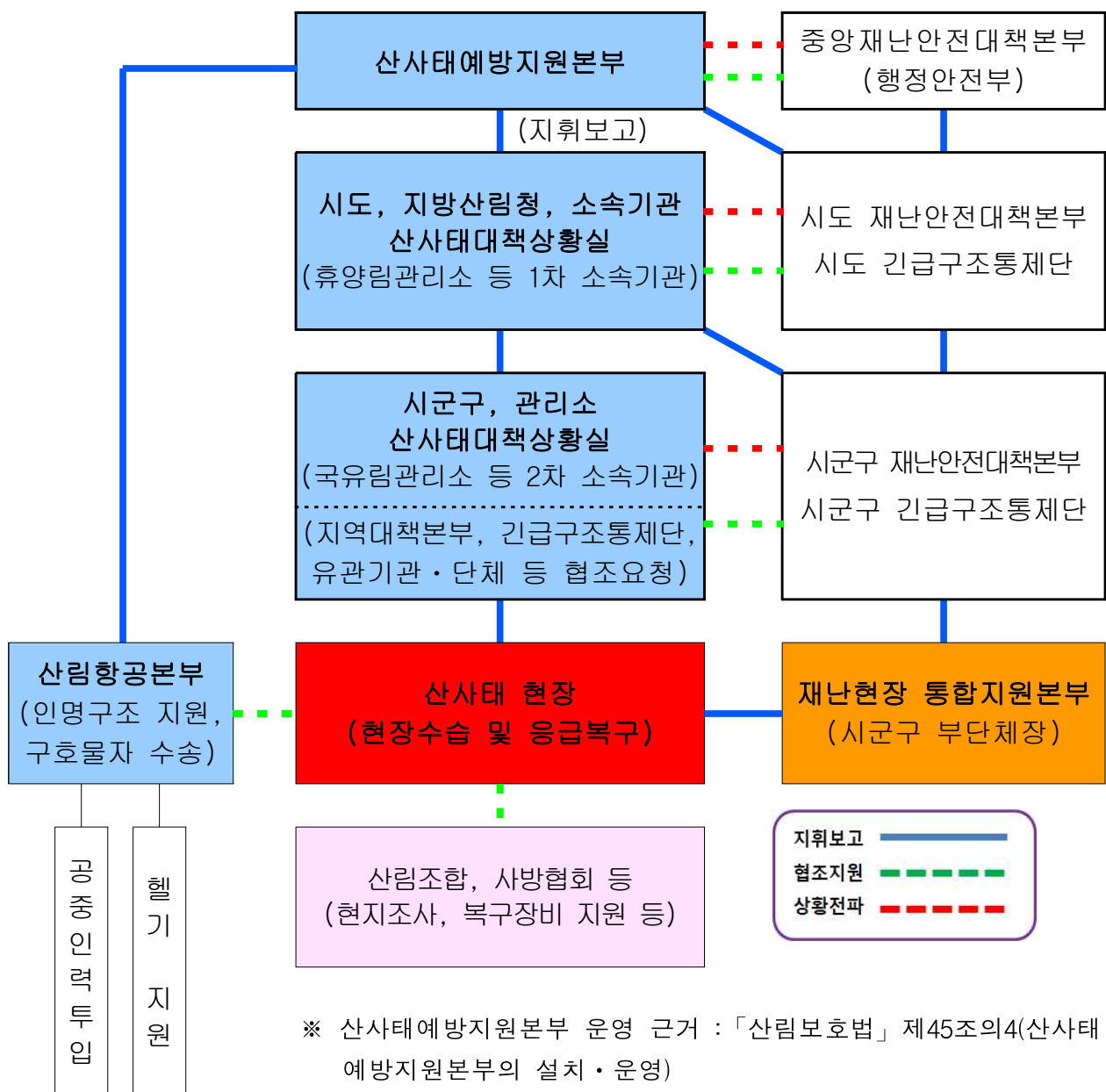
- 태풍·호우에 의한 집중호우 및 지진에 의한 진동은 산각부 절취지에서 산사태(땅밀림)를 발생시키고, 이로 인한 인명·재산피해, 임도유실 등의 피해 발생 초래

### 3 위기관리 체계

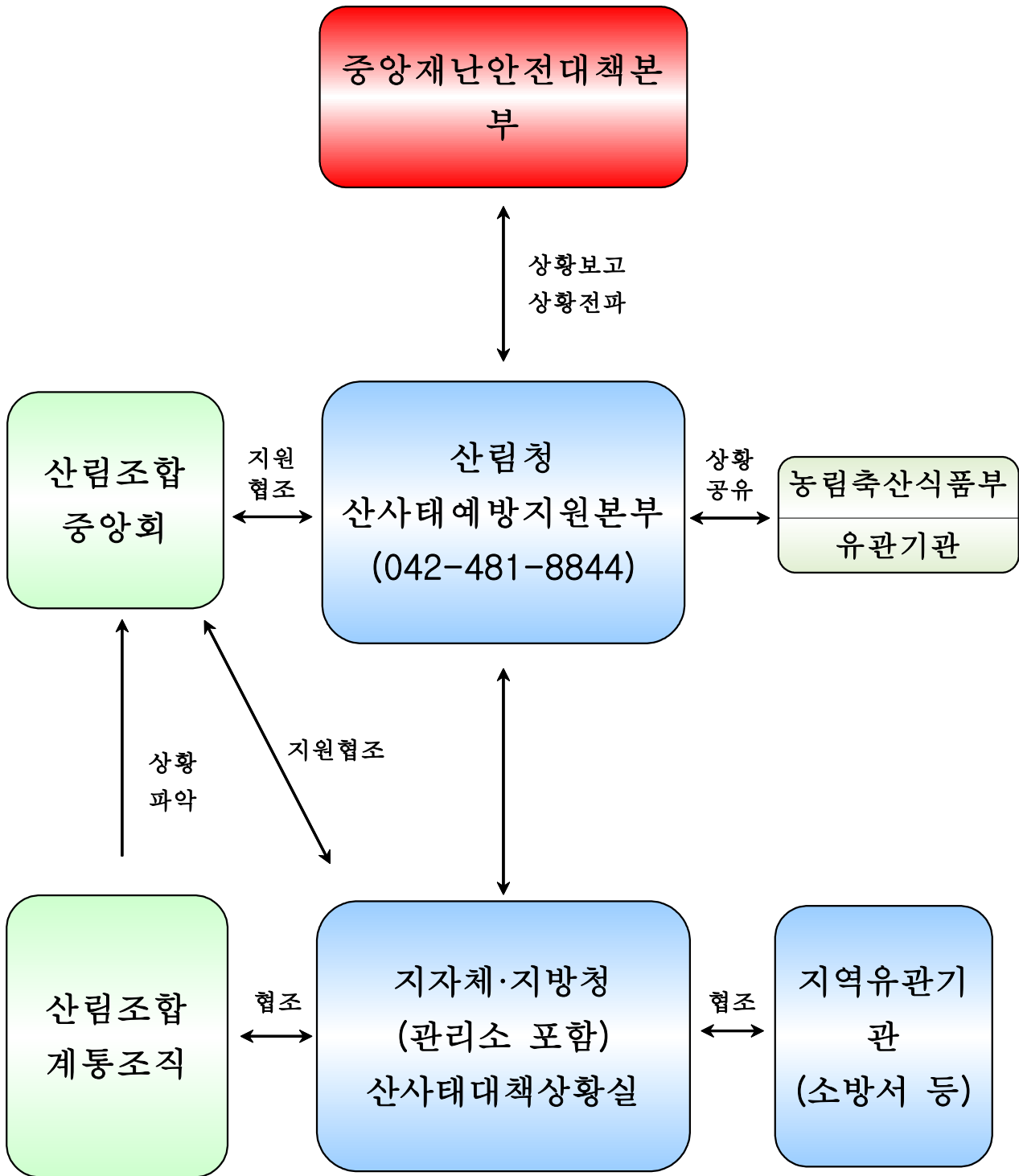
#### 가. 종합체계도

##### 1) 중앙사고수습본부 가동전 대응체계(산사태예방지원본부)

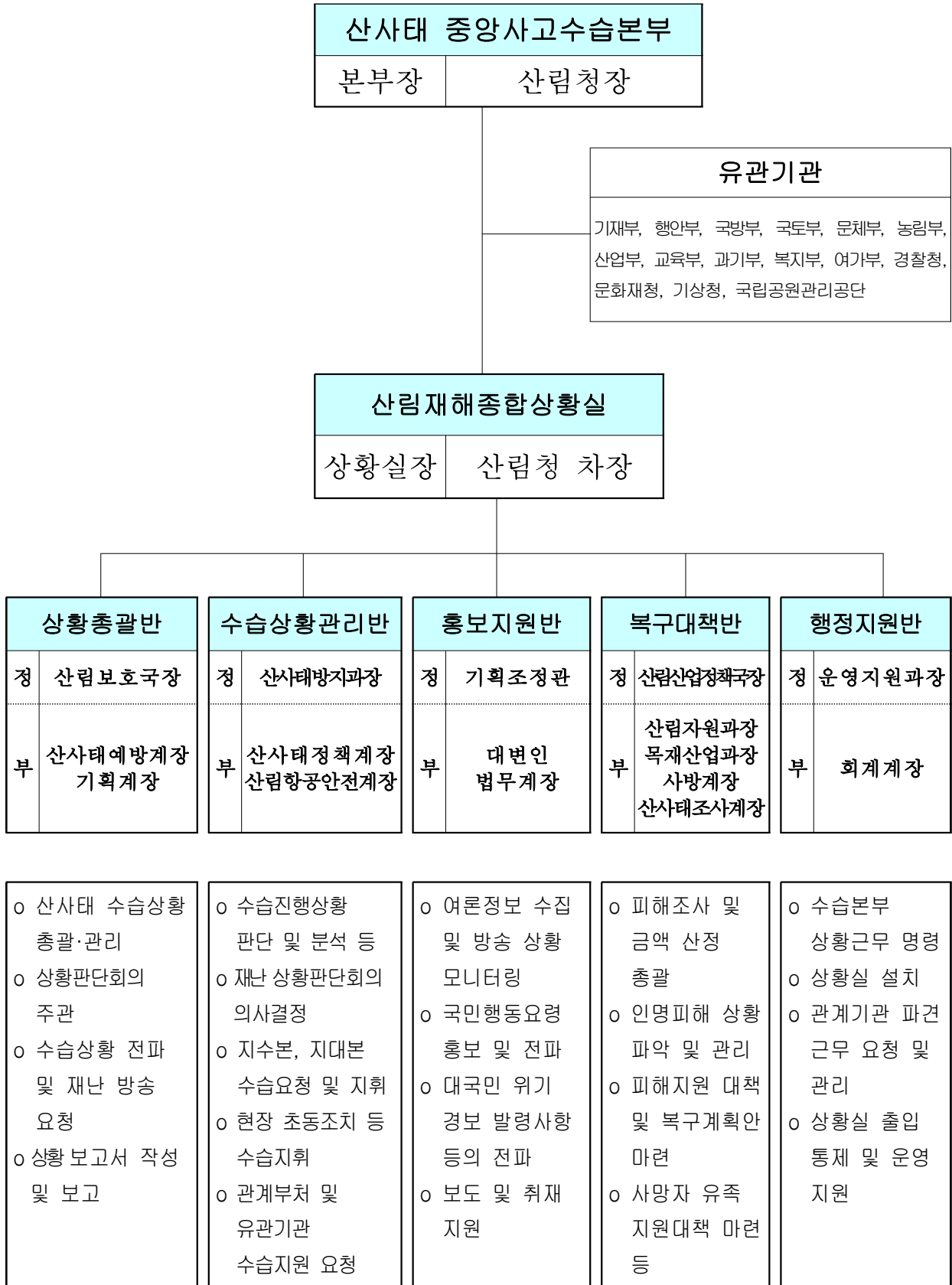
- 예방(평시)-대비(관심)-대응(주의) 단계까지 산사태예방지원본부에서 대응 가능



## 2) 산사태예방지원본부 대응 종합체계도



### 3) 산사태 중앙사고수습본부 구성체계도





## 나. 위기관리 기구의 임무와 역할

구 분	임무 및 역할
<p>국가안보실 (국가위기관리센터)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재난분야 위기 초기 상황 파악, 보고 및 전파</li> <li>○ 재난상황 총괄 조정 및 초기·후속 대응반 운영</li> <li>○ 재난안전관리 정책 총괄</li> </ul>
<p>대통령비서실 (소관비서관실)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재난 분야별 정책대응 및 홍보방향 제시</li> <li>○ 재난 분야별 후속대응 및 복구</li> </ul>
<p>중앙안전관리위원회</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 안전관리에 관한 중요정책의 심의 및 총괄·조정               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중앙행정기관간 재난 및 안전관리업무 협의·조정</li> <li>- 재난사태·특별재난지역 선포 건의사항 심의</li> </ul> </li> </ul>
<p>중앙재난안전대책본부</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대규모 재난의 대응·복구 등에 관한 사항의 총괄·조정</li> <li>○ 재난 응급대책 등 재난대비계획 수립(안전취약계층 대책 포함)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유관기관의 장에게 행정·재정상 조치 및 협조 요청</li> <li>- 중앙사고수습본부와 유기적 협조체계 구축</li> <li>- 중앙재난안전대책본부 가동(필요시)</li> <li>- 수습지원단 파견 조치(필요시)</li> </ul> </li> <li>○ 중앙사고수습본부와의 협업, 지원 및 총괄·조정 등</li> </ul>
<p>산사태예방지원본부</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전국 산사태 예방활동의 총괄 지휘</li> <li>○ 산사태정보시스템을 통한 산사태 예측정보의 제공</li> <li>○ 산사태 취약지역 관리에 대한 지도·점검</li> <li>○ 산사태 발생시 신속한 대응 및 상황관리</li> <li>○ 산사태 유관기관과의 협조체계 구축</li> <li>○ 산사태 예방 관련 평가 및 각종 사례 전파</li> <li>○ 산사태 관련 대국민 홍보(산사태현장예방단을 통한 산사태 예방 관련 주민안내 및 홍보활동 등)</li> </ul>
<p>수습지원단</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역대책본부장 등 재난 발생지역의 책임자에 대하여 사태수습에 필요한 기술자문·권고 또는 조언</li> <li>○ 중앙대책본부장에 대하여 재난수습을 위한 재난현장 상황, 재난발생의 원인, 행정적·재정적으로 조치할 사항 및 진행 상황 등에 관한 보고</li> </ul>

구 분	임무 및 역할
<p>중앙사고수습본부 (산림청)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산사태 재난상황 발생시 국가안보실에 신속하게 전파</li> <li>○ 산사태 재난상황 발생시 중앙재난안전대책본부 및 유관기관에 신속하게 전파 및 협조·지원 요청</li> <li>○ 산사태 발생시 신속한 대응 및 상황관리</li> <li>○ 산사태 원인조사단 구성 운영</li> <li>○ 재난상황 총괄 및 사고 수습체계 구축</li> <li>○ 산사태 발생시 조사·복구 체계 구축</li> <li>○ 필요시 수습지원단 파견요청</li> </ul>
<p>지역사고수습본부</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산사태 재난상황 발생시 중앙사고수습본부에 긴급 보고</li> <li>○ 산사태 재난상황 발생시 지역재난안전대책본부 및 유관기관에 신속하게 전파 및 협조·지원 요청</li> <li>○ 지역 산사태현장예방단 활동 지원</li> <li>○ 지역 산사태 원인조사단 지원</li> </ul>
<p>지역재난안전 대책본부</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관할지역 산사태 재난의 예방·대비·대응·복구 등에 관한 사항을 총괄·조정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재난상황 총괄 및 사고수습체계 구축</li> <li>- 수습·복구 종합대책 수립</li> <li>- 재난관리책임기관의 장에게 행정·재정상의 조치 및 업무협조 요청</li> </ul> </li> <li>○ 산사태 재난상황 발생시 중앙사고수습본부, 지역사고수습본부 및 유관기관에 신속하게 전파 및 협조·지원 요청</li> <li>○ 관할지역 산사태현장예방단 구성 및 운영</li> <li>○ 산사태 위기경보 발령 등 산사태 위협시 CBS 문자발송</li> </ul>
<p>중앙긴급구조 통제단</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산사태 현장 긴급 구조·구급에 관한 사항의 총괄·조정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 긴급 구조 및 구급 활동 지휘·통제</li> <li>- 긴급구조지원기관 역할 분담</li> </ul> </li> </ul>
<p>지역긴급구조 통제단</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역 산사태 현장 긴급 구조·구급에 관한 총괄·조정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역 긴급 구조 및 구급 활동 지휘·통제</li> <li>- 지역 긴급구조지원기관 역할 분담</li> </ul> </li> </ul>

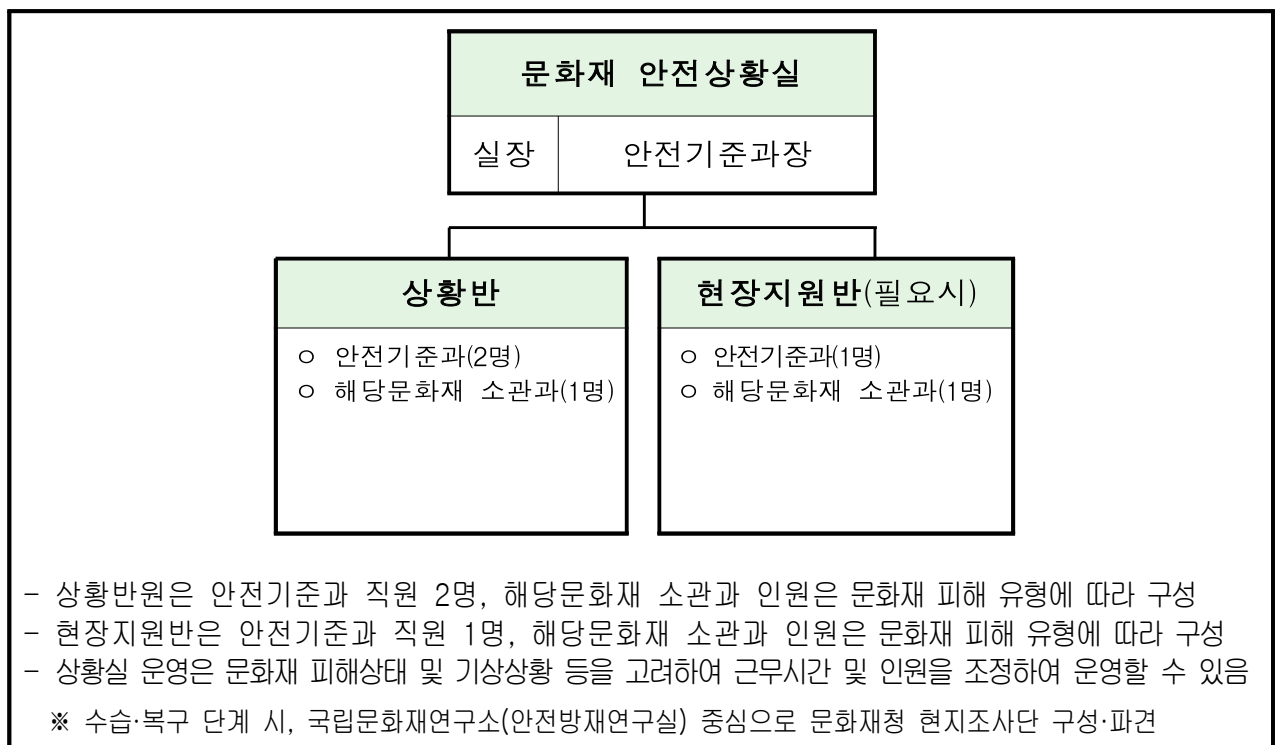
## 다. 산사태 대응체계

### 1) 비상기구 운영기준

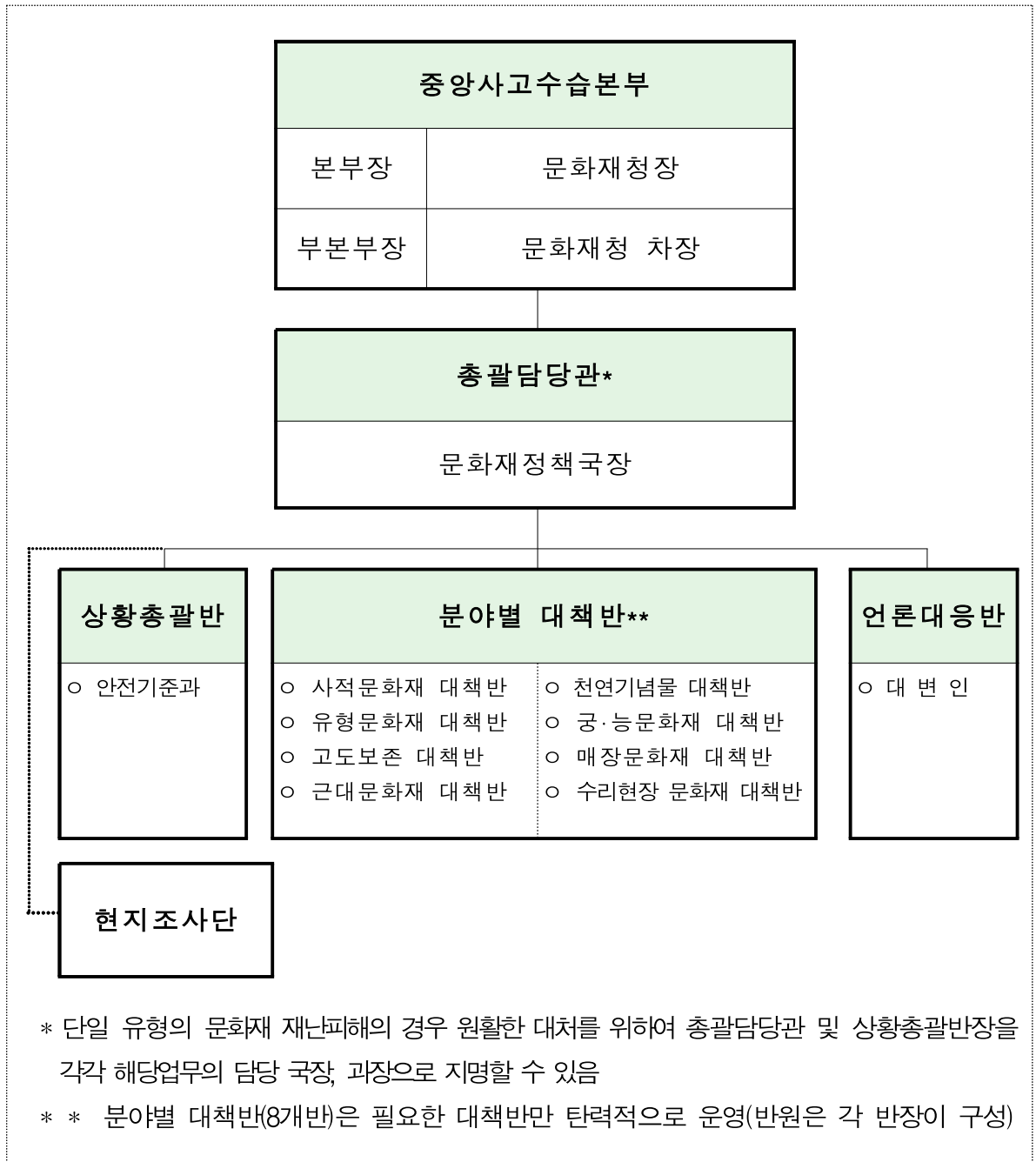
- 일반적으로 산사태로 인한 문화재 피해는 짧은 시간에 큰 피해가 발생하므로 산사태 빈발시기인 여름철 자연재난대책기간(5.15~10.15)은 시작과 동시에 상황관리
- 산사태로 문화재 피해발생의 우려가 있거나 피해가 발생한 경우 '안전상황실' 즉시 가동
- 중요한 상황판단 및 총력대응이 필요한 경우 '상황판단회의'를 통하여 중앙사고수습본부(중수본) 가동·운영

구 분	운 영 기 준
상황관리	○ 연중 상황관리 *집중관리: 여름철(5.15~10.15)
1단계 문화재 안전상황실	○ 산사태 위기경보 「심각」 단계 발령 시 ○ 산사태 재난으로 인한 지정문화재 피해발생의 우려가 크거나 피해가 발생한 경우
2단계 문화재청 중앙사고수습본부	○ '상황판단회의'를 통해 필요시 중수본 가동

### 2) 문화재 안전상황실 구성도



### 3) 문화재청 중앙사고수습본부 구성도



※소관부서 : 분야별 대책반(8개반), 언론대응반(대변인실), 안전방재연구실

※안전상황실, 대책반, 중수본의 상황실장은 상황관리에 지장이 없는 범위 안에서 기상상황을 감안하여 조정·운영

#### 4) 실무반(상황총괄반, 분야별대책반, 언론대응반) 구성 및 역할

구 분		인원수	담당업무
상황 총괄반		반장 1 반원 2 (안전과)	1. 문화재 재난피해 대응상황 총괄·관리 2. 상황판단회의 주관 3. 재난상황 보고전과 및 상황보고서 작성 4. 긴급보수비 지원 검토 5. 중앙재난안전대책본부 협조 요청사항 총괄
분야별 대책반	사적 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (보존과)	1. 사적 등 소관문화재 재난 수습대책 및 복구 실시 2. 재난피해 문화재 응급복구 지원(문화재 들뜸사업단 이용) 3. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 4. 상황판단회의 의사결정 지원
	유형 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (유형과)	1. 국보·보물 건조물, 동산문화재 등 소관문화재 재난 수 습대책 및 복구 총괄 2. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 3. 상황판단회의 의사결정 지원
	고도보존 대책반	반장 1 반원 1 (고도과)	1. 고도지역 등 소관문화재 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 3. 상황판단회의 의사결정 지원
	근대 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (근대과)	1. 국민, 등록문화재 등 소관문화재 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 재난피해 문화재 응급복구 지원 3. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 4. 상황판단회의 의사결정 지원
	천연 기념물 대책반	반장 1 반원 1 (천기과)	1. 천기, 명승 등 소관문화재 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 3. 상황판단회의 의사결정 지원
	궁·능 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (복원과)	1. 궁·능 등 소관문화재 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 재난피해 문화재 응급복구 지원(직영사업단 이용) 3. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 4. 상황판단회의 의사결정 지원
	매장 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (발굴과)	1. 매장 문화재, 발굴현장 등 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 3. 상황판단회의 의사결정 지원
	수리현장 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (수리과)	1. 문화재 수리현장 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 3. 상황판단회의 의사결정 지원
언론대응반		반장 1 반원 1 (대변인)	1. 각종 여론정보 수집 및 방송 상황 모니터링 2. 재난수습을 위한 보도 및 취재지원 3. 각종 보도자료 작성·배포 및 언론 브리핑

라. 협업기능별 활동내용

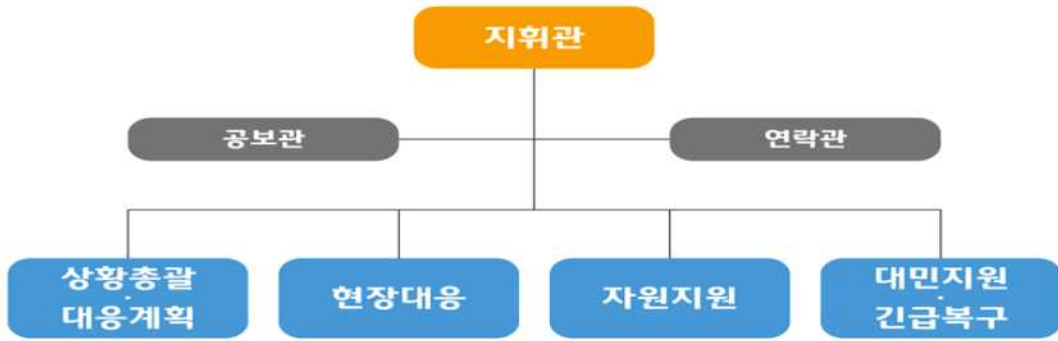
구분	활동내용	소관부서 (협조부서)
① 재난상황관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 다수기관 재난관리활동 총괄·조정</li> <li>- 재난 발생 접수 및 진행상황 파악</li> <li>- 초기 대응 및 상황보고·전파(BH, 총리실, 청·차장 등)</li> <li>- 피해지역 문화재 피해실태 파악 및 대처</li> <li>- 직원 비상소집 및 상황판단회의 개최 준비</li> <li>- 위기단계별 대응반 인원편성 및 운영지원(필요시)</li> <li>- 자체 상황판단회의 개최</li> <li>- 회의 결과에 따른 중앙사고수습본부 설치</li> <li>- 지역사고수습본부 대응태세 점검 및 협조요청</li> <li>- 중대본(행정안전부) 가동 시 지원업무 총괄</li> <li>- 인명 및 문화재 피해 최소화를 위한 중수본 긴급 특별지시</li> <li>- 대처상황 총괄 보고서 작성, 신속한 보고 및 전파</li> <li>- 인명 및 문화재 피해 현황 총괄 관리 등</li> </ul>	안전기준과
② 긴급 생활안정 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재난발생지역 세제·금융지원등 생활안정지원</li> <li>- 이재민 발생 파악·관리</li> <li>- 임시주거시설 및 재해구호물자 지원</li> <li>- 행·재정적 지원 검토(특별교부세 등)</li> </ul>	안전기준과 (기획재정담당관)
④ 시설 피해의 응급복구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 피해시설 응급복구</li> <li>- 문화재 안전여부 및 피해상황 파악 및 응급복구 지원</li> <li>- 피해복구계획 수립 지원</li> <li>- 소관부서별 피해시설 응급복구</li> <li>- 피해 복구비 지원 요청 시 국고보조 여부 검토</li> <li>- 재난발생 및 피해지역 응급 복구 장비·인력·자재 지원</li> <li>- 응급복구 추진상황 관리·점검</li> </ul>	소관부서 (안전기준과, 기획재정담당관, 수리기술과, 보존정책과, 유형문화재과, 근대문화재과, 천연기념물과, 궁능유적본부 등)

구분	활동내용	소관부서 (협조부서)
⑥ 재난관리 자원 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재난으로 인한 재난자원 지원 총괄·조정</li> </ul>	안전기준과 (운영지원과)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 응급의료 자재·인력·장비 지원을 위한 협력체계 가동</li> <li>- 긴급 구매물품 조달 협조(운영지원과 협조)</li> <li>- 재난 복구용 중장비 등 재난관리자원 동원</li> <li>- 군 인력·장비 지원을 위한 국방부 협력체계 가동</li> <li>- 긴급상황 및 교통두절 지역 산림항공 헬기 지원</li> </ul>	
⑨ 재난현장 환경 정비	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재난현장쓰레기·환경 오염물질 처리 등</li> </ul>	안전기준과 (수리기술과, 보존정책과, 공능유적본부 등)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 피해 문화재 주변정리 및 손상 부재, 파편 수습</li> <li>- 문화재표시 라벨 부착 조치</li> <li>- 쓰레기, 환경오염 물질 발생 및 처리 현황 파악·관리</li> <li>- 집게차, 폐기물 운반차량 등 장비 동원 등</li> </ul>	
⑩ 자원봉사 지원 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원봉사자 동원 및 배정, 기술인력 지원 등</li> </ul>	안전기준과 (수리기술과, 보존정책과, 공능유적본부 등)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자원봉사자 모집</li> <li>- 자원봉사활동 기능 분류·배치</li> <li>- 자원봉사자 투입현황 파악 및 관리</li> <li>- 자원봉사자 안전관리 및 급식지원</li> <li>- 민간자원봉사 장비·인력지원요청 및 관리</li> </ul>	
⑬ 재난수습 홍보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화재 재난 대응 언론·대국민 홍보 등 재난공보체계 운영</li> </ul>	대변인
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 대국민 행동요령 및 주의 사항 등 홍보</li> <li>- 재난방송 및 보도자료 작성·배포(중대본부 가동 및 대응상황, 위기경보 발령사항 등)</li> <li>- 언론브리핑 및 정부합동 담화문 발표</li> <li>- 지상파 방송, 지역 방송사에 자막 방송 요청</li> <li>- 오보 및 유언비어 대응</li> </ul>	

## 마. 재난현장 대응·수습 표준체계

### 1. 재난현장 대응·수습 표준편제

- 재난현장 대응·수습 편제는 공보, 연락, 상황총괄(대응계획), 현장대응, 자원지원, 대민지원(긴급복구)으로 표준화
  - ※ 긴급구조 시는 긴급구조통제단장이, 수습복구 시는 통합지원본부장이 재난현장을 지휘



### 2. 재난현장 지휘 및 협력체계

- 현장대응
  - (긴급구조 상황) 육상재난은 소방, 해상재난은 해경이 중심으로 수행하고, 지방자치단체는 통합지원본부를 통해 관내 행정기관(군부대, 특행기관 등)을 총괄하여 재난대응을 통합 지원한다.
  - (비긴급구조 상황) 각 유형별 소관기관에서 담당하며, 지방자치단체는 통합지원본부를 통해 관내 행정기관(군부대, 특행기관 등)을 총괄하여 재난대응을 통합 지원한다.
- 수습복구
  - 통합지원본부의 장은 지휘권을 위임받아 수습·복구 현장을 지휘한다. 소방·해경은 기관의 기본 편제를 가지고 지원에 참여하고, 군·경·유관기관·협회·단체는 통합지원본부장의 지휘를 받아 수습·복구를 지원한다.





## Ⅲ. 위기관리 기본방향



# Ⅲ. 위기관리 기본방향

## 1 목 표

- 가. 산사태 위기 발생 시 신속한 위기 상황판단과 경보 발령을 통해 피해를 경감할 수 있는 사전 예방/대비 태세를 구축·운용
- 나. 초기 대응 및 긴급 지원체계 가동으로 조기 구조 및 피해를 최소화

## 2 방 침

구 분		대 응 방 침
예 방 단 계		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산사태 비상시 행동요령 사전교육 홍보</li> <li>· 문화재 주변 산사태 취약요인 사전 제거 전개</li> <li>· 산사태 피해 이력 보유 문화재에 대한 반복점검 및 지속적 보완</li> </ul>
대응단계	초동조치	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 피해 발생 또는 우려 시 신속한 보고·전파</li> <li>· 초기대응체계 구축 및 문화재별 산사태 대비 조치</li> <li>· 유관기관과의 공조체계 강화</li> <li>· (필요시)문화재 안전상황실 근무자 비상소집</li> <li>· 재난상황 지속 파악을 위한 지자체, 유관기관 간 비상연락체계 구축</li> </ul>
	대응조치	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 단계별 위기대응기구 구성·운영</li> <li>· 현지조사단 구성·운영 : 피해 문화재 조사</li> <li>· 2차 피해 방지를 위한 응급조치 실시요청 (전기·가스시설 차단, 도난방지대책 등)</li> </ul>
복 구 단 계		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 문화재 복구계획 수립               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중앙 및 지역대책본부 비상대응체계 가동</li> <li>- 문화재 피해 지역의 군부대, 건설장비 보유업체, 지역별 문화재 돌봄단체, 지역주민 등과의 협조</li> </ul> </li> <li>· 문화재 복구 예산지원(긴급보수비)</li> </ul>

### 3 위기대응 지침 및 판단·고려 요소

#### 가. 위기대응 지침

##### 1) 대응 개념

###### ○ 목 표

- 문화재 피해 최소화를 위한 동산문화재 운반 등 신속한 초동대응
- 피해 범위·규모 등 신속한 상황파악 및 2차 피해 예방

###### ○ 대응 방향

- 유관기관 및 지자체(시·도 및 시·군·구)와 비상연락체계 구축 및 문화재현황 공유
- 문화재 피해 최소화를 위한 적극적인 초동대응 조치 실시
- 2차 사고에 대비한 방재자원 집중투입 요청
- 산사태의 적절한 대응을 위해 필요한 경우 문화재 부재 일부해체실시

##### 2) 대응 지침

###### ○ 산사태 발생 시 위기대응 실무매뉴얼 자동 실행

- 문화재 재난대응 매뉴얼에 따라 동산문화재 운반 등 피해 최소화 대책 실시요청

\* 문화재청 안전상황실(안전기준과) → 시·군·구 문화재 부서

###### ○ 신속한 상황전파 및 피해상황 파악

- 정확한 피해상황 정보파악(피해시설 현황, 일시·장소, 피해상황, 현재 조치상황 등)

- 지휘계통에 따라 신속 보고 및 유관기관에 상황 전파

###### ○ 산사태 대응작업 시 고려할 수 있도록 인근 문화재 현황 공유

\* 문화재청 안전상황실(안전기준과)→산림청 산사태대책상황실

- 신속한 초동 대응조치 실시
  - 피해시설 긴급 응급조치 및 2차 사고 예방 활동  
(소속·산하기관, 지자체, 관련부처, 유관기관 등)
  - 문화재 보호구역 내 거주자·행락객 등 인명피해 예방조치
  - 신속한 초기대응이 가능하도록 공중자원 및 지상자원 투입 요청
    - \* 문화재청 안전상황실(안전기준과) → 시·군·구 문화재부서 및 재난대책  
본부 상황실, 산림청 산사태대책상황실
- 산사태 대응을 위해 필요한 경우 현장지휘관에게 문화재 부재  
해체 요청
- 재난상황의 주기적인 파악 및 기관장 지시사항 전달
  - 재난상황(진행상황, 문화재 피해정도 등)의 주기적인 파악 및  
보고·전파
  - 재난상황에 따른 기관장 지시사항 전달 및 이행

## 나. 판단/고려 요소

- 태풍·호우·지진·인위적 원인의 전개 및 피해양상
- 태풍·호우·지진·인위적 원인의 직·간접적인 영향권 등
- 인력·장비 등 즉시 현장지원 가능한 자원 및 수습능력 확보  
여부 등
- 기상여건, 피해상황 등을 고려한 문화재 보호조치
- 동산문화재 피해방지를 위한 운반 검토

## 4

# 위기징후 감시

### 가. 위기징후 목록

위기형태	위기징후	감시수단	감시방법	위기경보	조치
1. 집중호우 및 태풍으로 인한 누적 강수량 증가	1-1. 집중호우 및 태풍북상에 따라 비상단계 진입	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기상청 기상특보</li> <li>○ 산사태 예측정보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기상특보 모니터링</li> <li>○ 산사태 예측정보 발령 모니터링</li> </ul>	산사태 발생 우려 및 피해 예상에 따라 관심~심각	대책기관 운영 산사태 예방점검반 운영 및 특별점검 상황실 운영 및 확대
	1-2. 연속강우에 의한 토양함수량 증가 (80~100%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기상청 기상특보</li> <li>○ 산사태 예측정보</li> <li>○ 산사태 예보발령</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기상특보 모니터링</li> <li>○ 산사태 예측정보 발령 모니터링</li> <li>○ 산사태 예보발령 모니터링</li> </ul>	산사태 발생 우려 및 피해 예상에 따라 관심~심각	"
2. 지진, 인위적 요인 등으로 인한 땅밀림 발생 가능성 증가	2-1. 땅밀림 계측기 변이발생 (정선, 포항)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 땅밀림 계측기 사이트</li> <li>○ 국민 신고</li> <li>○ 위험지역 점검</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지점별 변위값 모니터링</li> <li>○ 국민 신고</li> <li>○ 위험지역 점검</li> </ul>	징후평가 결과에 따라 관심~심각	변위값에 따른 상황 전파, 주민대피 등 검토

### 나. 위기징후 감시체계와 운용

- 위기징후의 활동상태 감시 및 감시체계 구축, 포착된 위기징후 정보를 관련기관에 제공한다.
- 위기징후 감시결과는 국가재난관리시스템(NDMS)을 통해 공유·전파한다.
- 상황의 심각성·시급성·확대가능성·전개속도·지속시간·국내외여론 등을 고려하여 위기평가를 실시한다.
  - 위기징후를 포착하거나 위기 발생이 예상되는 경우, 위협 또는 위협의 수준을 평가하기 위한 위기평가회의를 운영한다.
  - 위기 징후감시 평가결과는 홈페이지, 스마트산림재해 앱, 보도 자료 등을 통하여 국민에게 알린다.

## 5 위기 평가

### 가. 상황판단회의 구성·운영

- 1) 목적 : 재난의 위험수준, 진행상황, 확산정도 등을 판단하고 피해 예상 문화재 보호를 위한 대책 마련
- 2) 회의내용
  - 가) 재난진행 상황, 기상여건, 재난발생 인근지역 문화재 현황, 방재 자원 투입 현황 등 상황 공유
  - 나) 문화재 보호대책 마련
  - 다) 문화재 피해 최소화를 위한 지자체 및 유관기관 협조 요청사항 결정
  - 라) 문화재청 중앙사고수습본부 가동·해제여부 결정 등

### 나. 상황판단회의 주재 및 참석대상

종류	중앙사고수습본부 가동 전	중앙사고수습본부 가동 후
주재	안전기준과장	청장 ※ 부재시 : 차장
참석대상	소관부서 담당 사무관 (안전기준과, 대변인실, 보존정책과, 유형문화재과, 고도보존육성과, 근대문화재과, 천연기념물과, 발굴제도과, 수리기술과, 복원정비과)	문화재정책국장 소관부서 부서장 (안전기준과, 대변인실, 보존정책과, 유형문화재과, 고도보존육성과, 근대문화재과, 천연기념물과, 발굴제도과, 수리기술과, 복원정비과, 안전방재연구실)
	※ 참석대상 소관부서는 재난 및 피해상황에 맞게 탄력적으로 조정 가능	
회의장소	문화재청 안전상황실 (정부대전청사 1동 10층)	문화재청 대회의실 (정부대전청사 1동 9층)

※ 상황판단회의는 긴급성에 따라 메신저 등 다양한 매체 활용 가능

## 6

## 위기경보와 경보 발령

## 가. 위기경보 수준

구분	판단기준	비고
관심 (Blue)	<ul style="list-style-type: none"> <li>산사태 빈발 시기(여름철 산림재해 대책기간 5.15~10.15) 등 산사태에 관한 관심이 필요한 경우</li> <li>지진 규모 4.0 ~4.4의 지진 발생시</li> </ul>	징후 감시활동
주의 (Yellow)	<ul style="list-style-type: none"> <li>산사태 발생 위험이 높아져 산사태가 발생할 가능성이 나타날 때</li> <li>산사태주의보의 예측정보가 시군구의 30%이상에서 발생시</li> <li>지진 규모 4.5~4.9의 지진 발생시</li> </ul>	기상정보 모니터링 협조체제 가동
경계 (Orange)	<ul style="list-style-type: none"> <li>중·소규모 산사태가 발생하거나 또는 대규모 산사태가 발생할 가능성이 농후할 때</li> <li>산사태주의보의 예측정보가 시군구의 50%이상에서 발생 또는 산사태경보의 예측정보가 시·군·구의 30%이상에서 발생시</li> <li>지진 규모 5.0~5.9의 지진 발생시</li> </ul>	신속 대응체계 점검
심각 (Red)	<ul style="list-style-type: none"> <li>대규모 산사태가 발생하였거나 발생할 가능성이 확실한 때 또는 산사태로 인명피해가 발생하였을 경우</li> <li>산사태경보의 예측정보가 시·군·구의 50%이상에서 발생시</li> <li>지진 규모 6.0이상의 지진 발생시</li> </ul>	즉각 대응태세 돌입

※ 위기경보는 전국 또는 광역 시도 단위로 발령

※ 상황판단회의를 통해 위기경보 발령 단계 결정

## 나. 위기경보 절차

- 1) 기상청의 기상정보(태풍, 호우, 대설), 지진·지진해일 정보, 산림청의 산사태 위기경보 발령을 통해 상황 파악
- 2) 지자체 및 유관기관과 비상연락체계를 구축하여 문화재 피해상황 접수
- 3) 신속한 상황 보고·전파를 위하여 담당 사무관 또는 주무관이 상황보고 전파 기준에 따라 상황전파 실시
- 4) 문화재 피해 발생 시, 주요간부 및 보고기관(BH, 국조실 등) 전파

## 다. 상황보고·전파기준

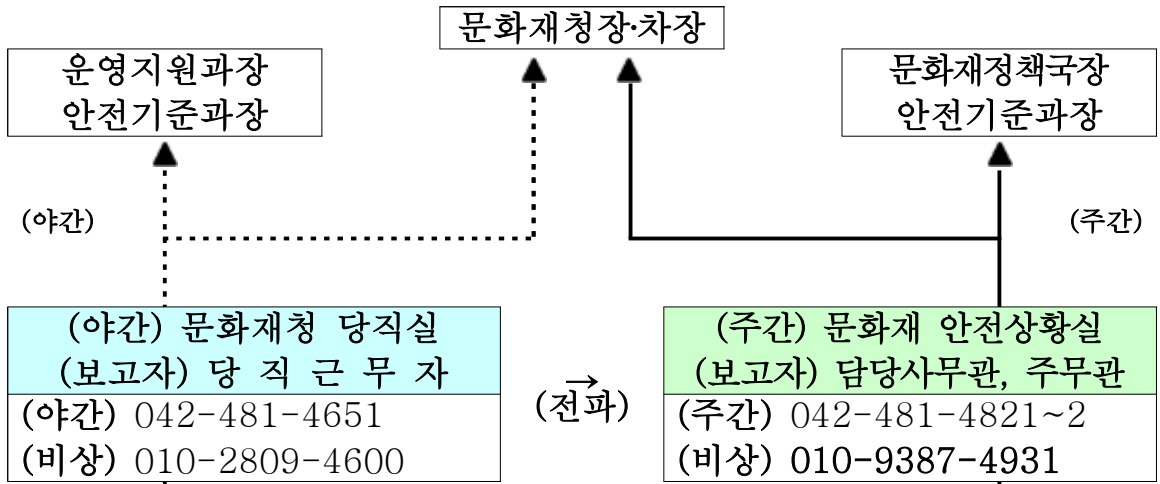
## 1) 산사태 상황 보고 및 전파

구분	내용
지정문화재 피해 우려가 없는 경우	별도의 보고·전파 불필요
지정문화재 피해가 발생하거나 피해 우려가 있는 경우	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보고대상 : 문화재청·차장, 문화재정책국장, 안전기준과장, 해당문화재 소관과장</li> <li>- 보고내용 : 피해발생 일시/장소/규모/피해현황/조치사항</li> </ul>



## 2) 상황보고·전파 체계

- 보고체계 : 보고 체계도에 따라 보고자가 동시보고 실시
  - \* 담당 사무관 및 주무관 부재 시 안전기준과 직원 중 최초 인지자가 보고
- 보고자는 '보고내용'에 대하여 안전기준과 직원 전원에게 전파하여 상황 공유



유 관 기 관		
1. 청와대(BH)	문화재청 담당행정관	02-770-4323
2. 국가위기관리센터	문화재청 담당행정관	02) 770-4393, 4385
3. 국무조정실	문화재청 담당사무관	044) 200-2327
4. 문화체육관광부	문화재청 담당사무관	044-203-2516
	당직실	044) 203-2180
5. 행정안전부	중앙재난안전상황실	044) 205-1551
	중앙재난안전대책본부	044) 205-1701

상황보고 예시  
 [산사태 재난 발생상황 보고]  
 - 일시 / 장소 : '19.01.12. 19:44 / 경주 남남서쪽 9km지점  
 - 피해상황 : (현재까지 보고된 피해상황 없음)  
 - 조치상황 ① 경주시 문화재담당자, 경북도 재난안전대책본부에 연락하여 피해상황 신속보고 요청  
 ② 문화재 안전상황실 운영 예정(근무자 0명 비상응소)  
 ③ 국립문화재연구소 방재연구실 현지조사 요청

## 7

## 비상근무체계

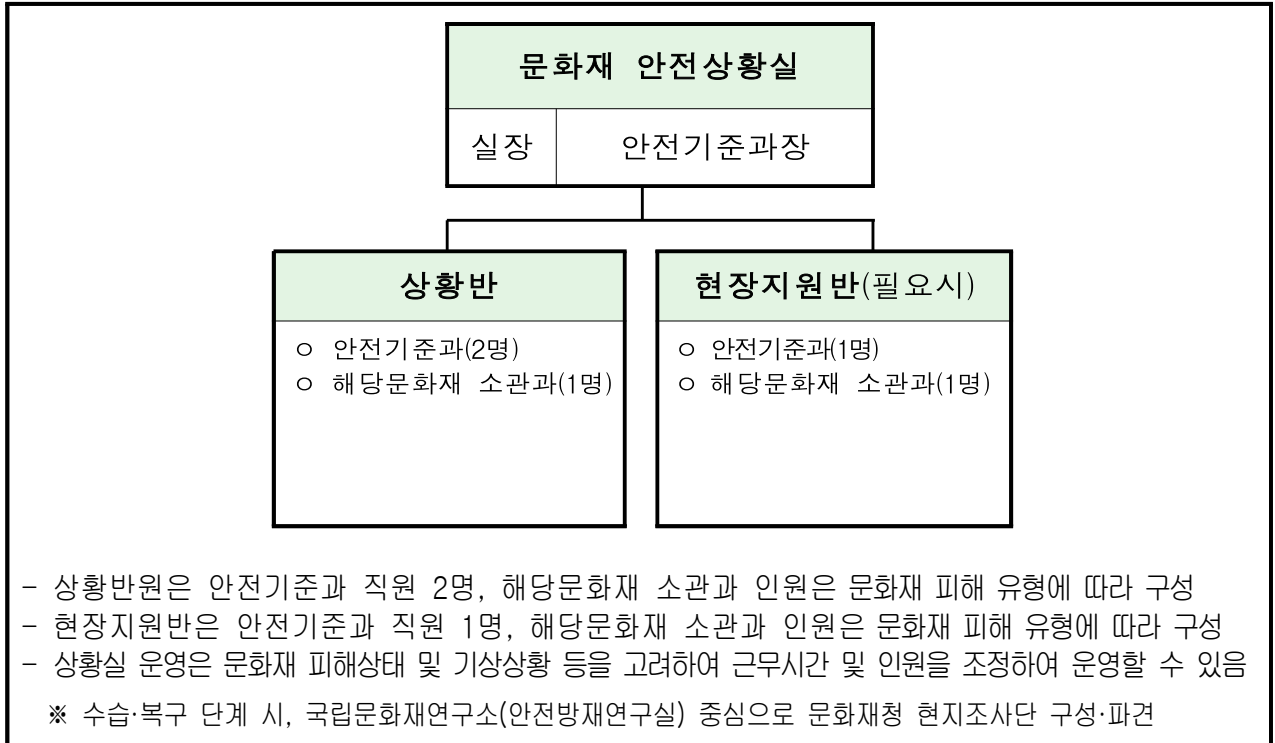
## 1) (상황관리) 별도의 위기대응 조직을 구성하지 않음

구분	내 용
운영기준	<input type="checkbox"/> 연중 상황관리
인력편성	<input type="checkbox"/> 안전기준과 담당사무관 또는 담당주무관(1명)
임무·역할	<input type="checkbox"/> 산사태재난 발생상황 보고·전파 <input type="checkbox"/> 지자체 및 산림청으로부터 상황접수 <input type="checkbox"/> 산사태재난 상황 모니터링

## 2) (1단계) 문화재 안전상황실 구성·운영

구분	내 용
운영기준	<input type="checkbox"/> 산사태로 인한 문화재 보호구역 내에 피해 발생 또는 피해발생 우려 시
인력편성	<input type="checkbox"/> 산사태로 문화재 피해발생 또는 우려 시 <input type="checkbox"/> 안전기준과 2명, 소관과 1명 ※ 단, 안전상황실 운영 전(야간 등) 상황발생 시 안전기준과 비상응소 전까지 당직실(당직자 1명)에서 상황실 업무 수행
임무·역할	<input type="checkbox"/> 산사태 발생상황 및 피해현황 보고·전파 <input type="checkbox"/> 상황 및 대처보고서 작성, 지자체 및 유관기관과 비상 연락망 유지 <input type="checkbox"/> 주요 문화재 현지조사단 구성·운영 협조요청 * 유선 또는 공문 : 안전기준과→국립문화재연구소(안전방재연구실) <input type="checkbox"/> 지자체 및 유관기관에 필요한 응급조치 실시 요청 <input type="checkbox"/> 안전사고 방지를 위한 출입통제선 설치, 피해부재 추가 피해 방지를 위한 응급조치 실시 <input type="checkbox"/> 2차 피해 방지를 위한 전기 및 가스설비 차단 <input type="checkbox"/> 중대본 파견(발령시)

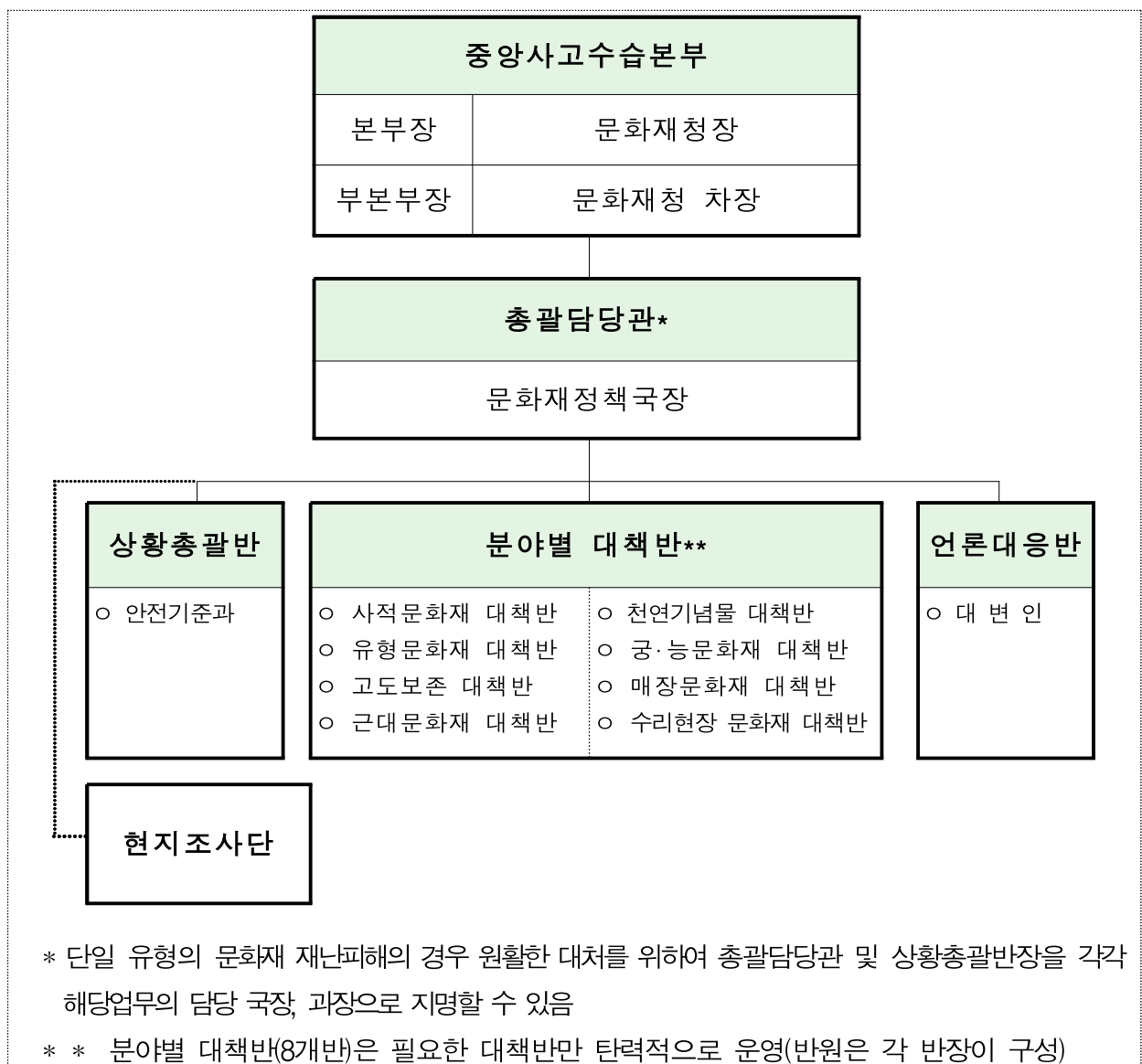
※ 문화재 안전상황실 구성도



### 3) (2단계) 중앙사고수습본부 구성·운영

구분	내 용
운영기준	<input type="checkbox"/> '상황판단회의'를 통해 필요시 중수본 가동
인력편성	<input type="checkbox"/> 「문화재청 중앙사고수습본부 구성도」 참고, 안전기준과 3명, 소관과 2명
임무·역할	<input type="checkbox"/> 문화재 시설 재난피해 발생 시 대응상황 총괄·관리 <input type="checkbox"/> 현지조사단 구성 운영

#### ※ 문화재청 중앙사고수습본부 구성도



※ 소관부서 : 분야별 대책반(8개반), 언론대응반(대변인실), 안전방재연구실

※ 안전상황실, 대책반, 중수본의 상황실장은 상황관리에 지장이 없는 범위 안에서 기상상황을 감안하여 조정·운영

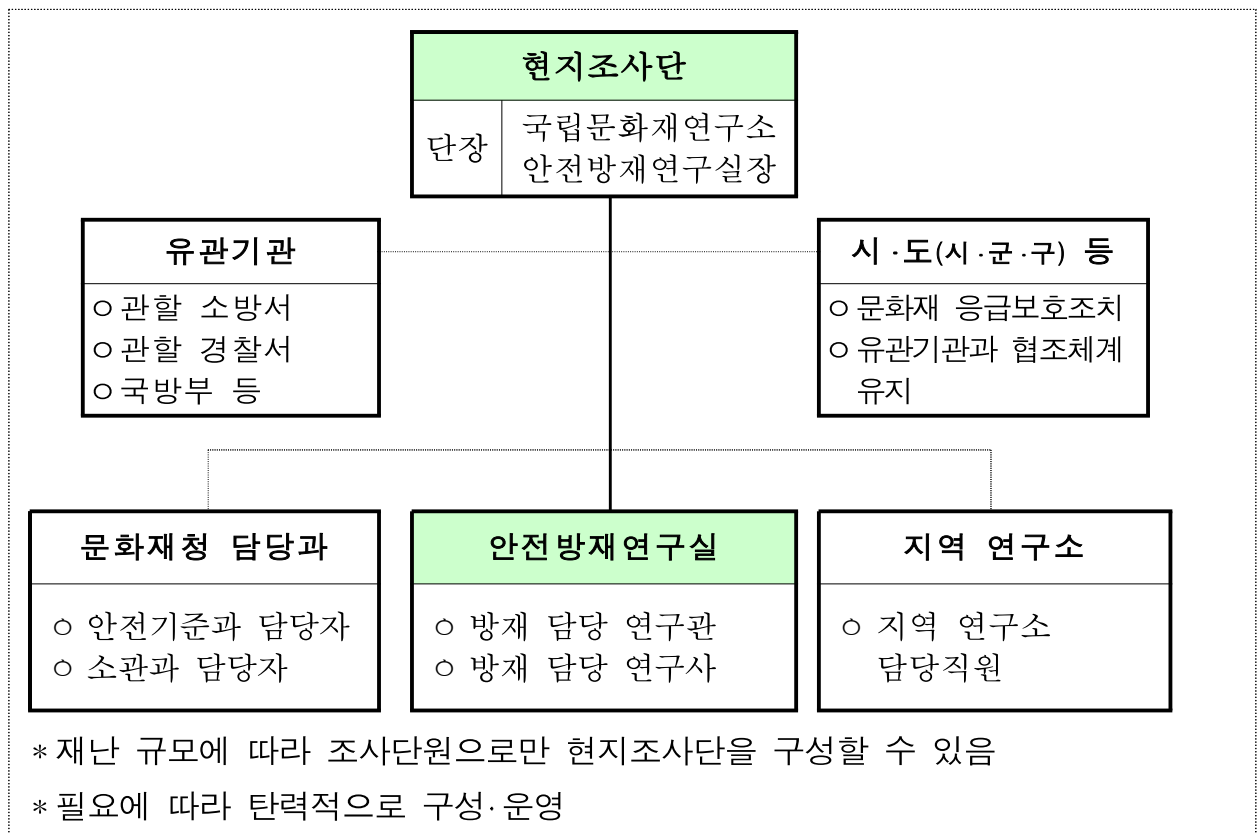
※ 실무반(상황총괄반, 분야별대책반, 언론대응반) 구성 및 역할

구 분		인원수	담당업무
상황 총괄반		반장 1 반원 2 (안전과)	1. 문화재 재난피해 대응상황 총괄·관리 2. 상황판단회의 주관 3. 재난상황 보고전파 및 상황보고서 작성 4. 긴급보수비 지원 검토 5. 중앙재난안전대책본부 협조 요청사항 총괄
분야별 대책반	사적 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (보존과)	1. 사적 등 소관문화재 재난 수습대책 및 복구 실시 2. 재난피해 문화재 응급복구 지원(문화재 돌봄사업단 이용) 3. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 4. 상황판단회의 의사결정 지원
	유형 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (유형과)	1. 국보·보물 건조물, 동산문화재 등 소관문화재 재난 수 습대책 및 복구 총괄 2. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 3. 상황판단회의 의사결정 지원
	고도보존 대책반	반장 1 반원 1 (고도과)	1. 고도지역 등 소관문화재 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 3. 상황판단회의 의사결정 지원
	근대 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (근대과)	1. 국민, 등록문화재 등 소관문화재 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 재난피해 문화재 응급복구 지원 3. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 4. 상황판단회의 의사결정 지원
	천연 기념물 대책반	반장 1 반원 1 (천기과)	1. 천기, 명승 등 소관문화재 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 3. 상황판단회의 의사결정 지원
	궁·능 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (복원과)	1. 궁·능 등 소관문화재 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 재난피해 문화재 응급복구 지원(직영사업단 이용) 3. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 4. 상황판단회의 의사결정 지원
	매장 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (발굴과)	1. 매장 문화재, 발굴현장 등 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 3. 상황판단회의 의사결정 지원
	수리현장 문화재 대책반	반장 1 반원 1 (수리과)	1. 문화재 수리현장 재난 수습대책 및 복구 총괄 2. 소관문화재 점검계획 수립 및 점검 3. 상황판단회의 의사결정 지원
언론대응반		반장 1 반원 1 (대변인)	1. 각종 여론정보 수집 및 방송 상황 모니터링 2. 재난수습을 위한 보도 및 취재지원 3. 각종 보도자료 작성·배포 및 언론 브리핑

#### 4) 문화재청 현지조사단 구성·운영

구분	내 용
운영기준	<input type="checkbox"/> 문화재 안전상황실 요청 또는 중수본 구성·운영 시
인력편성	<input type="checkbox"/> 「현지조사단 구성도 및 편성기준」 참고
임무·역할	<input type="checkbox"/> 주요 건조물 문화재 피해조사 등 <input type="checkbox"/> 재난발생 및 피해원인, 문화재 점검 결과, 현장대응 사항 등 조사 <input type="checkbox"/> 문화재 피해현황, 점검결과 등을 소관과, 상황반(안전기준과)에 신속 보고 <input type="checkbox"/> 주요간부(청장·차장 등) 피해현장 방문 시 피해현황 브리핑 <input type="checkbox"/> 필요시 계측장비를 활용한 점검 실시

#### ※ 현지조사단 구성도



## IV. 위기경보 수준별 조치사항





## IV. 위기경보 수준별 조치사항

### 산사태

#### 1 관심

- 산사태 빈발 시기(산림재해대책기간 5.15~10.15) 등 산사태에 관심 필요
- 지진 규모 4.0~4.4 발생

부서	임무 및 역할
문화재청 (안전기준과)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재난대책기간 설정·운영(여름철 5.15.~10.15.)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 여름철 자연재난대책 수립·시행</li> <li>- 실시간 기상상황 모니터링 사이트 이용</li> </ul> </li> <li>• 방재기상정보시스템 <a href="http://afso.kma.go.kr">http://afso.kma.go.kr</a></li> <li>• 날씨누리 <a href="http://weather.go.kr">http://weather.go.kr</a></li> <li>• 문화재 재난상황 파악, 지자체 및 유관기관 등 비상연락망 점검</li> </ul>
공·능·유적관리소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 여름철 재난대책기간 중 산사태 대비 문화재 주변 자체 안전점검 실시</li> <li>• 재난 피해 우려 점검 및 위험요인 제거</li> <li>• 유관기관 협조체계 및 비상연락망 확인</li> </ul>

#### 2 주의

- 산사태 발생 위험이 높아져 산사태가 발생할 가능성이 나타날 때
- 산사태주의보 예측정보 시·군·구 30%이상 발생
- 지진 규모 4.5~4.9 발생

부서	임무 및 역할
문화재청 (안전기준과)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관심단계 조치 계속 실행</li> <li>• 자체점검 및 순찰활동 강화 요청(소속기관, 지자체 문화재부서)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전경비원 등을 활용한 순찰활동 강화 및 문화재 주변 석축 등 자체점검 실시</li> </ul> </li> <li>• 문화재 안전상황실 운영(필요시)</li> </ul>
공·능·유적관리소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관심단계 조치 계속 실행</li> <li>• 문화재 피해여부 확인 등 상시 예찰활동 추진</li> <li>• 재난피해 위험지역 긴급 정비 추진               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 긴급보수를 위한 인력 투입 등 긴급복구 시행</li> </ul> </li> </ul>

### 3

## 경계

- 중·소규모 산사태 발생 또는 대규모 산사태 발생 가능성 농후할 때
- 산사태주의보 예측정보 50%이상 또는 산사태경보 예측정보 30%이상 발생
- 지진 규모 5.0~5.9 발생

부서	임무 및 역할
문화재청 (안전기준과)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관심·주의 단계 조치 계속 실행</li> <li>• 문화재 안전상황실 운영</li> <li>• 위기평가 결과를 고려한 추가대응조치 시행</li> <li>• 상황판단회의 개최 주관(필요시)</li> </ul>
공·능유적관리소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관심·주의 단계 조치 계속 실행</li> <li>• 동산문화재 이동·보호 필요여부 확인 및 실시</li> <li>• 비상근무조 운영</li> </ul>

### 4

## 심각

- 대규모 산사태 발생 또는 발생할 가능성이 확실한 때
- 산사태로 인명피해가 발생
- 산사태경보 예측정보 시·군·구 50%이상 발생
- 지진 규모 6.0 발생

부서	임무와 역할
안전기준과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관심·주의·경계 단계 조치 계속 실행</li> <li>• 재난상황 및 문화재 피해현황 지속 파악 및 보고</li> <li>• 재난 위험지역* 내 국가지정 목조문화재 특별점검 실시</li> <li>* 위기상황판단 평가보고서에 따라 재난 위험지역으로 분류된 지역</li> <li>• 중앙사고수습본부 가동·운영</li> <li>• 보도자료 및 상황보고서 작성</li> <li>• 상황판단회의 개최 주관</li> <li>• 긴급보수비 지원 검토</li> </ul>
대변인실	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 언론보도 사항 모니터링 및 언론대응창구 일원화</li> <li>• 문화재 피해상황 브리핑 및 보도자료 배포</li> </ul>
소관부서 (보존과, 근대과, 유형과, 천기과, 고도과, 발굴과, 복원과)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중앙사고수습본부 근무 지원</li> <li>• 중앙재난안전대책본부 파견 지원</li> <li>• 피해 문화재 안전점검 실시</li> <li>• 청장, 차장 등 주요간부 피해현장 방문 수행</li> <li>• 지역 재난안전대책본부에 2차 피해방지 대책시행 등 협조</li> <li>• 소관 문화재 재난대책 수립·시행 및 복구를 위한 예산지원</li> </ul>
수리기술과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 피해 문화재 복구 지원(기술지도 및 자문)</li> </ul>
국립문화재연구소 (안전방재연구실)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현지조사단 구성 운영 및 파견</li> <li>• 주요간부 피해현장 방문 시 주요문화재 피해 현황 브리핑</li> </ul>
공·능유적관리소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관심·주의·경계 단계 조치 계속 실행</li> </ul>

## V. 재난상황별 조치내용 및 절차



# V. 재난상황별 조치내용 및 절차

## 태풍, 호우

### 1 위기 상황

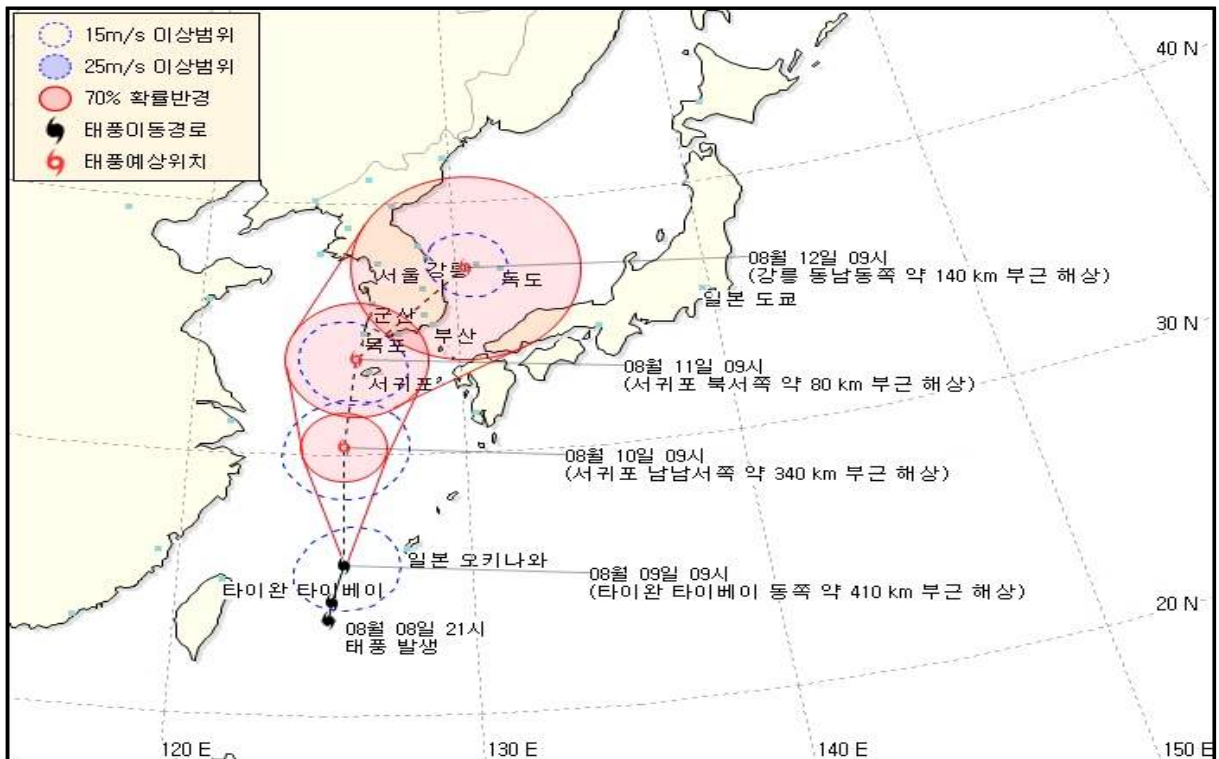
#### 가. 태풍으로 인한 산사태 발생

#### 태풍으로 인한 산사태 발생상황

“태풍”내습에 의한 산사태로 보물, 사적지 등 문화재 피해 발생  
《기상 상황》

#### 제 00 호 태풍 ○○ 정보

일 시	중심위치		중심기압 (hPa)	최대풍속 (m/s)		강풍반경(km) (예외반경)	강도	크기	진행 방향	이동 속도 (km/h)	70% 확률 반경 (km)
	위도 (N)	경도 (E)		초속 (m/s)	시속 (m/s)						
8월 9일 9시 현재	25.7	125.6	990	24	86	200 (북서 약 150)	약	소형	북북동	27	
8월10일 9시 예상	30.3	125.6	985	27	97	230 (북서 약 200)	중	소형	북	22	150
8월11일 9시 예상	33.8	126.0	990	24	86	200 (북동 약 150)	약	소형	북	17	250
8월12일 9시 예상	37.4	130.4	995	20	72	150 (남서 약 120)	약	소형	북동	24	400



## 태풍으로 인한 산사태 발생상황

### ○ 태풍정보 및 특성

- 현재위치 : 0000년 8월 9일 09시 현재  
25.7N, 125.6E (타이완 타이베이 동쪽 약 410km부근해상)
- 중심기압 및 중심부근 최대풍속 : 990 hPa / 24<sup>m/s</sup>
- 태풍크기 : 소형 (풍속 15<sup>m/s</sup>이상 반경 : 200km미만)
- 태풍강도 : 약 (최대풍속 : 24<sup>m/s</sup>)
- 진행방향 및 속도 : 북서방향으로 27km/h의 속도로 이동중
- 태풍전망 : ① 이 태풍은 강도는 [약], 크기는 [소형] 이며, 앞으로 북북동진하면서 점차 발달할 것으로 예상됨  
② 이 태풍의 중심부근에는 24<sup>m/s</sup>의 강한 바람이 불고, 높은 파도가 일고 있음  
③ 8월 11일부터 우리나라 제주를 시작으로 남부지역에 직접적인 영향을 미칠 것으로 예상

### 《피해현황》

- 인명피해 : 0명 부상, 0명 실종
- 지정문화재 피해 : 총 00건 피해

- 00지역 민속마을 00채 매몰
- 00지역 고분군 봉분 및 제방 유실, 석축붕괴 등
- 00지역 전통사찰 진입로 유실

## 나. 집중호우로 인한 산사태 발생

### 집중호우로 인한 산사태 발생상황

#### 집중호우에 의한 산사태로 보물, 사적지 등 문화재 피해 발생

##### 《기상 상황》

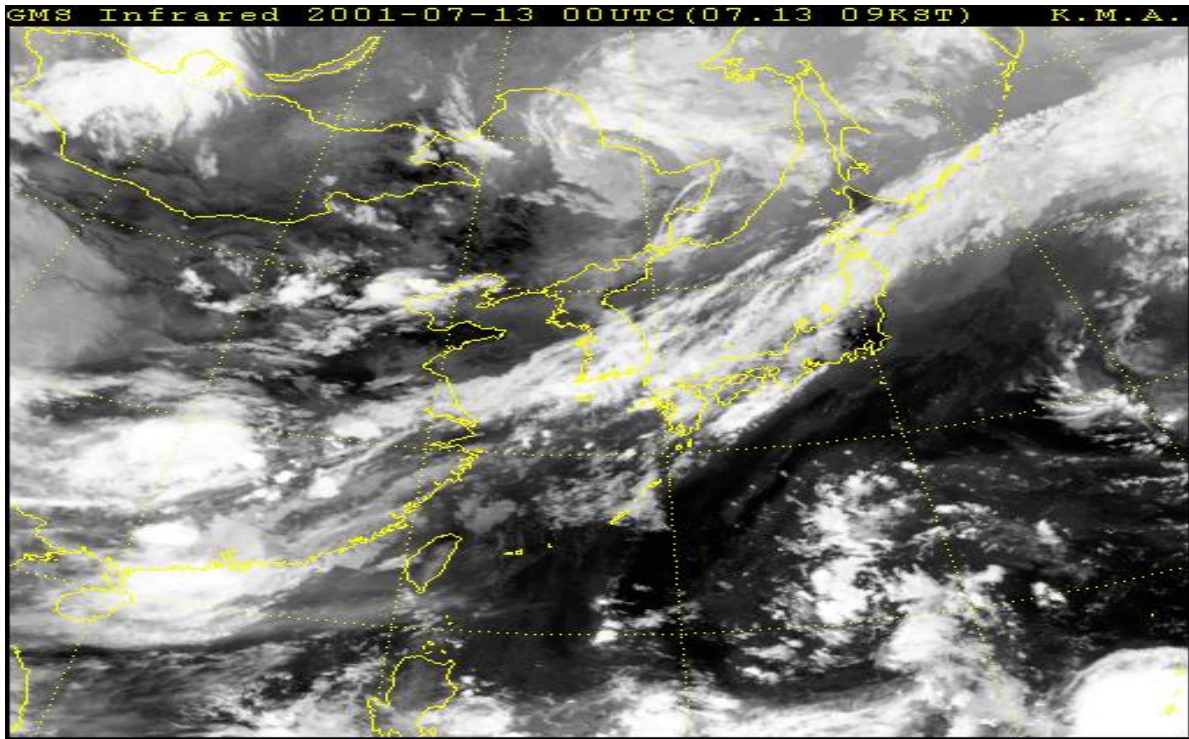
- 제 목 : 호우경보 발표
- 발표시각 : 0000년 00월 00일 00시 00분
- 해당구역 : 부산광역시, 대구광역시, 광주광역시, 울산광역시, 전라북도, 전라남도, 경상북도(봉화군 제외), 경상남도
- 발효시각 : 0000년 00월 00일 00+2시 00분
- 내 용
  - 현재 강수량(00일 00시~현재) : 150~240 mm
  - 예상 강수량(현재~00일 00시) : 200~320 mm
  - 총 예상 강수량 : 350~550 mm
- 특보발효 현황
  - 호우경보 : 대전광역시, 세종특별자치시, 충청북도, 충청남도, 강원도(태백시, 삼척시, 영월군, 평창군, 정선군, 횡성군, 원주시), 경상북도(봉화군)
  - 호우주의보 : 서울특별시, 인천광역시, 경기도, 강원도 (강릉시, 동해시, 속초시, 고성군, 양양군, 철원군, 화천군, 홍천군, 춘천시, 양구군, 인제군)
  - 풍랑주의보 : 제주도 남쪽먼바다

##### 《피해현황》

- 00일 00시 현재 집중호우가 내린 대전광역시, 충청남북도, 강원도 등지에서 산사태 130ha, 00사 진입로유실 12km가 발생됨
- 전남 화순에서는 천동·번개를 동반한 호우로 인한 토사유출로 문화재 보호구역 00사 대응전 매몰 등 파손피해 발생

## 집중호우로 인한 산사태 발생상황

### 《위성영상》





## 2 조치 목록

구분	조치사항	조치부서	
가. 사전대응 (피해발생 전)	1) 기상상황 모니터링 및 안전상황실 가동 2) (필요시)문화재 피해최소화를 위한 응급조치 시행 ○ 산사태 위험지역에 대한 사전대비 강화 요청 ○ 전국의 문화재돌봄단체를 활용한 응급조치 시행 3) 여름철 자연재난대책기간에는 풍수해 안전 점검 실시 중 산사태 위험지역 점검 강화	상황반 (안전기준과)	
나. 사 후 대 응	1) 초동대응	1-1 문화재 보호구역 내 산사태 발생상황 접수 및 보고·전파 1-2 지자체 및 유관기관 간 비상연락체계 구축 1-3 중앙재난안전대책본부(중대본) 파견 근무자 편성	상황반 (안전기준과)
	2) 대응조직 구성·운영	2-1 상황판단회의 개최	상황반 (안전기준과)  언론대응반 (대변인)  현지조사단 (국립문화재연구소)
		2-2 중앙사고수습본부(중수본) 가동·운영	
		2-3 문화재 피해현황 파악 및 상황 보고서 작성	
		2-4 언론대응 및 모니터링	
		2-5 현지조사단 구성·운영	
	3) 긴급대응 조치	3-1 청·차장 등 주요간부 피해현장방문 수행	해당문화재 소관과
		3-2 2차 피해 방지대책 수립 및 지원 ○ 연계재난으로 인한 2차 피해 방지대책 강구 ○ 파손 부재 보호 및 관리 실시 요청	해당문화재 소관과
		3-3 피해 문화재 안전점검 및 안전진단 실시	해당문화재 소관과
	4) 피해 복구활동	4-1 피해 문화재 복구계획 수립·시행 ○ 재난피해조사단 참여 : 문화재 피해액 및 복구액 조사 (행정안전부 요청시) ○ 재난피해조사단이 구성되지 않는 경우 자체 복구계획 수립 후 복구추진	해당문화재 소관과
		4-2 피해문화재 복구현황 관리 및 모니터링	해당문화재 소관과

\* 실제 재난발생 시 매뉴얼을 따르되 현장상황에 따라 탄력적으로 대응한다.

### 3 조치 내용

#### 가. 사전대응

##### 1) 기상상황 모니터링 및 안전상황실 가동

- 태풍 및 호우 등의 기상상황 모니터링
  - (기간) 여름철 자연재난 대책기간(5.15~10.15)
  - (내용) ① 기상청의 방재 기상정보시스템, 국가태풍정보시스템 등을 활용하여 기상상황 사전 모니터링
  - ② 행정안전부 및 산림청 위기경보 접수 및 위기평가 회의결과 검토

\* 방재 기상정보 시스템(<http://afso.kma.go.kr>), 날씨누리(<http://weather.go.kr>), 산사태정보시스템(<http://sansatai.forest.go.kr>)

- 기상상황에 따라 안전상황실 선제적 가동·운영

##### 2) (필요시) 문화재 피해최소화를 위한 응급조치 시행

- 산사태 위험지역에 대한 사전대비 강화 요청(문화재청→지자체)
  - (대상) 기상상황, 행정안전부 위기평가회의 결과 등을 바탕으로 산사태 피해 위험지역으로 판단되는 지역의 시·도 및 시·군·구
  - (내용) 피해위험지역 순찰 및 예찰강화
- \* 산사태재난 문화재 피해발생 시 즉시보고 요청
- 전국의 문화재 돌봄단체를 활용한 응급조치 시행

##### 3) 풍수해 안전점검 시 산사태 위험지역 점검 강화

- 산사태 위험지역에 대한 사전 안전점검을 통해 위험요인을 사전에 발굴
  - (대상/기간) 국가지정문화재 등/여름철 자연재난 대책기간
  - (내용) 문화재 주변 석축 및 정비상태 점검
- 점검 후 지적사항에 대해서는 신속하게 조치하여 위험요인 제거

## 나. 사후대응

### 1) 초동대응

#### 1-1 문화재 보호구역 내 산사태 발생상황 접수 및 보고·전파

- 상황접수 : 산림청 또는 지자체로부터 문화재 지역 산사태 발생상황 접수  
\* 산림청(산사태정보시스템) 확인, 산림청 및 지자체 유선보고 등으로 상황접수
- 보고·전파
  - (주간) 담당사무관(안전기준과) → 안전기준과장, 문화재정책국장, 문화재청장·차장 동시보고
  - (야간) 당직근무자 → 담당사무관(안전기준과), 안전기준과장, 운영지원과장, 문화재청·차장 동시보고

#### 1-2 지자체 및 유관기관과 비상연락체계 구축

- 지자체 : 산사태피해 발생 시·군·구 재난안전대책본부 및 시·군·구 문화재부서와 비상연락체계 구축
- 유관기관 : 재난수습에 필요한 유관기관과 비상연락체계 구축
- 현지조사단과 비상연락체계를 구축하여 재난발생상황, 대응조치, 지원필요 사항 등을 파악  
\*비상연락수단은 유·무선, FAX, 휴대폰 메신저 등 다양한 매체 활용

#### 1-3 중앙재난안전대책본부(중대본) 파견 근무자 편성

- (파견자) 문화재청 직원 1명 \* 중대본에서 파견 근무 요청 시 파견
- (주요업무) 중대본과 문화재청 상황실(안전기준과)간 협력체계 구축
  - 문화재 피해현황 공유 및 문화재 관련 언론보도 모니터링
  - 문화재 재난 수습에 필요한 협조사항 전달 및 건의
- (근무자 편성) 중대본 24시간 파견 근무를 위한 근무자 편성
  - 최초 근무자 : 안전기준과 직원 1명 비상근무 즉시 투입
  - 중대본 파견근무가 길어질 경우 문화재청 각 소관과로부터 비상근무 인력 각 2명씩 지원 요청 후 근무자 편성

## 2) 대응조직 구성·운영

### 2-1 상황판단회의 개최

- (목적) 산사태 재난의 위험수준, 진행상황, 확산정도 등을 판단하고 피해 예상 문화재 보호를 위한 대책마련
- (주재) 문화재청장 (부재 시 차장)
- (참석대상) 문화재청 차장, 총괄담당관, 안전기준과장, 대변인, 해당문화재 담당과장, 관련전문가 등
- (회의내용) ① 산사태진행 상황, 기상여건, 산사태 인근지역 문화재현황, 방재자원 투입 현황 등 상황 공유  
② 동산문화재 보호대책 : 운반이 가능한 문화재와 불가능한 문화재 보호대책  
③ 문화재 피해 최소화를 위한 지자체 및 유관기관 협조요청사항, 비상근무단계 결정

\* 중수본 가동 전, 상황판단회의 경우 안전기준과장 주재, 해당문화재 담당사무관 등 참여(29p 참조)

### 2-2 중앙사고수습본부(중수본) 가동·운영

- 중앙사고수습본부장은 문화재청장, 부분부장은 문화재청 차장으로 함
- 신속한 대응이 가능하도록 실무반 구성·운영
  - 초동대응에 핵심적인 역할을 수행하는 실무반은 상황발생 초기단계 부터 각 반당 2명씩 비상소집하여 실무반을 신속히 구성·운영
  - \* 초동대응반 : 총괄상황반(안전기준과), 언론대응반(대변인), 현지조사단(국립문화재 연구소), 해당문화재 소관과
  - 기타 실무반은 산사태재난 진행 상황에 따라 탄력적으로 구성·운영

### 2-3 피해현황 파악 및 상황보고서 작성

- 시·군·구 문화재담당부서를 통하여 문화재 피해상황, 대응조치 상황 파악
  - 현지조사단을 통하여 현장 상황을 파악하고 중요 지시사항 전달
  - \* 산사태 초동대응이 완료된 경우 발생원인, 피해현황, 보고전파, 대응조치, 응급조치 지원 필요사항 등을 조사
- 상황보고서 작성 : 피해현황, 대응조치(보고·전파, 방재자원 투입 등), 향후 조치계획 등을 포함

## 2-4 언론대응 및 모니터링

- 문화재 피해 및 대응상황에 대한 선제적인 보도자료 작성
  - 선제적인 보도자료 작성·홍보를 통해 부정적인 언론보도 최소화
    - \* 산사태로 인한 피해현황 및 청·차원의 대처상황에 대하여 언론보도자료 작성·배포
- 언론보도 모니터링 및 부정적 언론보도에 대한 해명자료 작성

## 2-5 현지조사단 구성·운영

- (구성) 국립문화재연구소 안전방재연구실, 해당문화재 소관과, 안전기준과
  - \* 현지조사단은 신속한 문화재 피해 등의 상황정보 파악을 위하여 탄력적으로 구성·운영 할 수 있음
- (임무·역할) 재난상황, 대응조치, 필요한 응급조치, 지원 필요사항 등 조사
  - 산사태 진행상황, 방재자원 투입 등 대응조치 현황을 조사 후 상황실(안전기준과)로 보고
  - 청·차장 등 주요간부 피해현장 방문 시 주요 문화재 피해현황 브리핑

## 3) 긴급대응조치

### 3-1 청·차장 등 주요간부 피해현장 방문 수행

- 청장·차장 등 주요간부 피해현장 방문계획 수립
  - 산사태로 인한 문화재 피해현장, 시·군·구 등의 재난안전대책본부 등 방문계획 수립
- 청장·차장 등 주요간부 피해현장 방문 수행(해당문화재 소관과장)
  - 문화재청장 피해현장방문 수행 및 시·군·구 재난안전대책본부 건의사항 수립

### 3-2 2차 피해 방지대책 수립 및 지원

- 붕괴 등 연계재난으로 인한 2차 피해 방지대책 강구
  - 화재피해를 입은 건조물 문화재의 경우 구조내력이 약해져 붕괴위험이 있으므로 출입금지 등의 통제선 설치 요청
    - \* 문화재청→시·군·구 지역재난안전대책본부
  - 필요시 보수 전까지 구조물의 붕괴를 방지하기 위한 임시보강 구조물 설치
    - \* 임시보강 구조물이 신속히 설치될 수 있도록 긴급보수비 지원

- 파손부재 보호 및 관리 실시 요청 (문화재청→시·군·구 지역재난안전대책본부)
  - 파손부재가 일반폐기물로 오인되어 일괄 폐기되는 경우가 발생하지 않도록 폐기물처리 관련 부서 통보 및 **문화재표시 라벨 부착 요청**
  - 목재 등의 파손부재는 추가 손상이 발생하지 않도록 문화재 현장 내 임시 적치소 설치 등의 방법으로 보호대책 강구 요청

### 3-3 피해 문화재 안전점검 및 안전진단 실시

- 문화재 및 구조 전문가 등과 합동점검을 실시하여 피해문화재 안전진단 필요성 검토
- 안전점검 결과 추가조사가 필요한 경우 ‘정밀안전진단’을 실시하여 보수 방안 마련

## 4) 피해 복구활동

### 4-1 피해문화재 복구계획 수립·시행

- 중앙재난피해합동조사단(재난피해조사단) 파견요청(중대본→문화재청)이 오는 경우 피해현황 조사 (해당문화재 소관과 1명)
  - 피해 조사 후 복구비용 지원(긴급보수비, 총액보수비, 지자체 예산) 비율 결정
- 재난피해조사단이 구성되지 않는 경우 피해 문화재 소관과에서 복구계획(예산, 복구방법 등)을 수립하여 복구 추진
  - \* 안전기준과는 피해 문화재 소관과 요청 시 긴급보수비 지원 검토

### 4-2 피해문화재 복구현황 관리 및 모니터링

- 피해문화재의 복구 추진현황 지속관리
- 피해문화재 중 복구 추진에 차질이 있는 문화재의 경우 국고보조금 지원 등 빠른 복구를 위한 지원대책 강구

## 4

## 부서별 임무와 역할

구 분	임무 및 역할
안 전 기 준 과	<p>[상황총괄]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재난상황 지속 파악 및 보고 : 안전기준과장, 정책국장, 차장, 청장</li> <li>○ 문화재 피해현황 파악 및 상황보고서 작성</li> </ul> <p>[대응조직 가동 운영·총괄]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중앙재난안전대책본부(중대본) 파견 근무 총괄 : 근무자 편성, 근무실시</li> <li>○ 상황판단회의 개최 주관</li> </ul> <p>[소관 문화재 복구 지원]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 긴급보수비 지원 검토</li> </ul>
운 영 지 원 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 야간 상황 유지(당직실) : 지자체 상황실로부터 상황접수</li> <li>○ 야간 비상상황 발생 시 안전기준과장과 안전기준과 직원에 관련 내용 통보 및 비상소집</li> </ul>
소 관 부 서 (보존정책과 근대문화재과 궁·능유적본부 (복원과) 유형문화재과 천연기념물과 고도보존육성과 발굴제도과)	<p>[대응조치 실행]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중앙재난안전대책본부(중대본) 파견 근무 지원</li> <li>○ 산사태피해 문화재 안전점검 실시</li> <li>○ 청장·차장 등 주요간부 피해현장 방문 수행</li> <li>○ 시·군·구 재난안전대책본부에 2차 피해방지 등을 위한 대책시행 협조요청</li> </ul> <p>[소관 문화재 복구 총괄]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중앙재난피해합동조사단 참여 지원</li> <li>○ 소관 문화재 재난대책 수립·시행 및 복구를 위한 예산지원</li> </ul>
수 리 기 술 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산사태피해 문화재 복구 지원(기술지도 및 자문)</li> </ul>
대 변 인	<p>[언론대응 총괄]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 언론보도사항 모니터링 및 언론대응창구 일원화</li> <li>○ 문화재 피해상황 브리핑 및 신속한 보도자료 배포</li> <li>○ 부정적인 언론보도에 대한 해명자료 작성</li> </ul>
국 립 문 화 재 연 구 소 (안전방재연구실 또는 지역별 연구소)	<p>[현지조사 총괄]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 피해 문화재현장 현지조사 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관계전문가, 관계직원 등 2~4명으로 구성된 조사단 현지파견</li> <li>- 육안점검 또는 계측조사를 통한 조사 실시 및 결과 공유</li> </ul> </li> <li>○ 청장·차장 등 주요간부 피해현장 방문 시 주요 문화재 피해현황 브리핑</li> </ul>
보 존 과 학 센 터	<p>[문화재 보존처리 지원]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산사태피해 동산문화재 보존처리</li> <li>○ 필요시 현장조사 실시</li> </ul>

# 지진, 땅밀림

## 1 위기 상황

### 가. 지진으로 인한 산사태 발생

#### 지진으로 인한 산사태 발생상황

“지진”에 의한 산사태로 보물, 사적지 등 문화재 피해 발생  
《지진 상황》

- 00월 00일 00시 00분 00도 00시 북쪽 10km에서 규모 5.8의 강진이 발생하여 인접 시·군을 포함한 지역에서 다수의 산사태가 발생하는 등 극심한 피해가 발생하였으며, 산사태 발생으로 임도유실 및 도로시설 등이 파괴되고 00사 진입로유실로 인한 통행이 마비되는 등 복합재난이 발생함

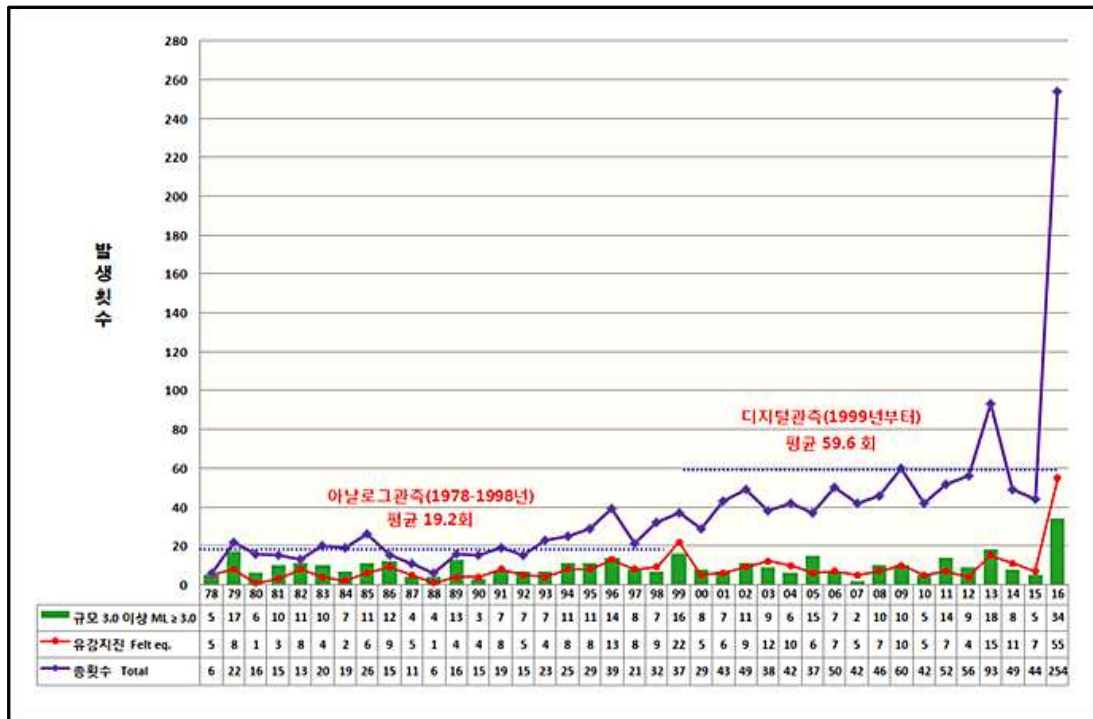
#### 《피해현황》

- 일시 : 0000년 00월 00일 00:00시
- 장소 : 00시 북쪽 10km에서 규모 5.8의 강진 발생
- 피해내용
  - 인적피해 : 2명(1명 부상, 1명 실종)
  - 물적피해 : 00사 진입로유실 및 대응전 뒤편 석축붕괴
  - 지진 산사태 발생으로 00사 진입로유실 및 대응전 뒤편 석축이 붕괴되어 지정문화재 00호가 매몰되고, 뒷산 산책로 통행 전면 차단
  - 도로시설 등의 파손으로 교통마비
    - 00고속도로 일부구간 지정체 발생으로 복구자원 투입지연

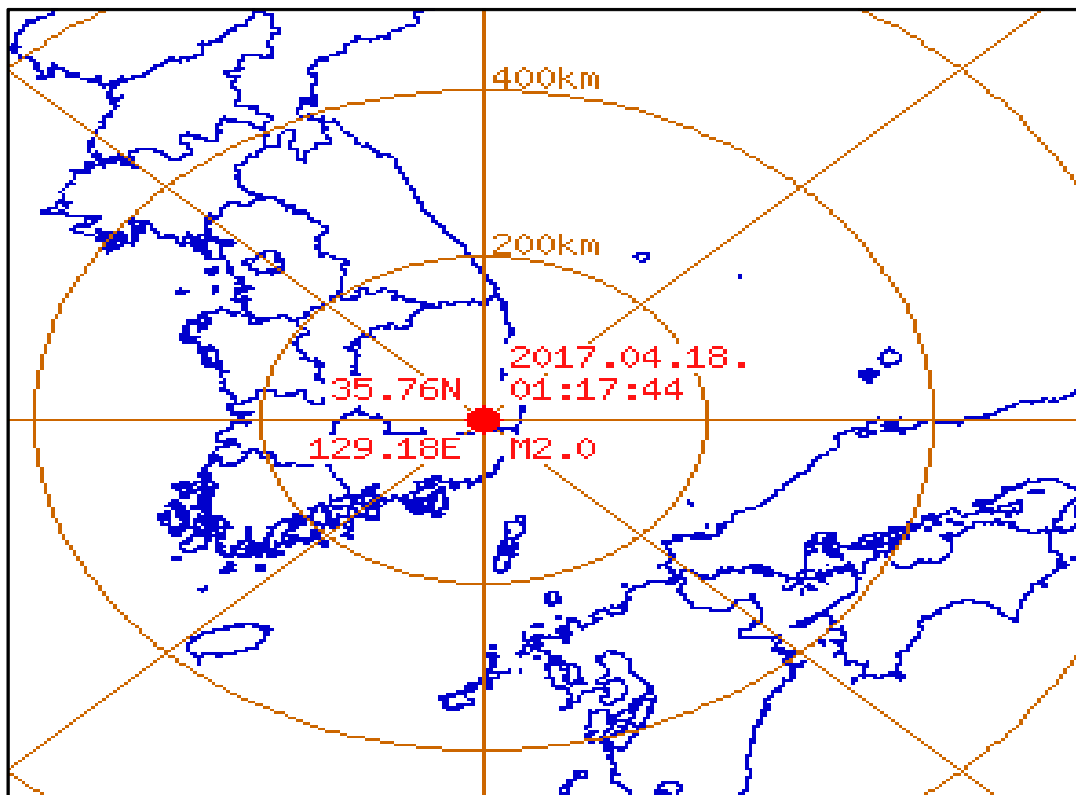


## 지진으로 인한 산사태 발생상황

### 《국내 지진 발생 추이》



OO시 북쪽 10km에서 규모 5.8의 강진 발생



## 나. 인위적 원인(땅밀림)으로 인한 산사태 발생

### 인위적 원인(땅밀림)으로 인한 산사태 발생상황

“인위적 원인”에 의한 산사태로 보물, 사적지 등 문화재 피해 발생

#### 《땅밀림 상황》

- 00월 00일 00시 00분 00도 00군 00면 00리 산지에서 2.0ha 규모의 땅밀림 현상이 발생하여 하부지역에서 3명의 사상자가 발생하였으며, 땅밀림 현상으로 00사 대응전, 괘불탱이 매몰되고 사찰 진입로가 유실되어 차량 통행이 마비되는 등 복합재난이 발생함

#### 《피해현황》

- 일시 : 0000년 00월 00일 00:00시
- 장소 : 00군 00면 00리 산지에서 2.0ha 땅밀림 발생
- 피해내용
  - 인적피해 : 3명(2명 부상, 1명 실종)
  - 물적피해 : 00사 진입로유실 및 대응전 뒤편 석축붕괴



00군 00면 2.0ha 땅밀림 발생 산지 상부의 인장균열

## 2 조치 목록

구분	조치사항	조치부서
가. 초동대응	1) 문화재 보호구역 내 산사태 발생상황 접수 및 보고·전파 2) 지자체 및 유관기관 간 비상연락체계 구축 3) 중앙재난안전대책본부(중대본) 파견 근무자 편성	상황반 (안전기준과)
나. 대응 조직 구성·운영	1) 상황판단회의 개최	상황반 (안전기준과)
	2) 중앙사고수습본부(중수본) 가동·운영	
	3) 문화재 피해현황 파악 및 상황 보고서 작성	언론대응반 (대변인)
	4) 언론대응 및 모니터링	
	5) 현지조사단 구성·운영	현지조사단 (국립문화재연구소)
다. 긴급대응 조치	1) 청·차장 등 주요간부 피해현장방문 수행	해당문화재 소관과
	2) 2차 피해 방지대책 수립 및 지원 ○ 연계재난으로 인한 2차 피해 방지대책 강구 ○ 파손 부재 보호 및 관리 실시 요청	해당문화재 소관과
	3) 피해 문화재 안전점검 및 안전진단 실시	해당문화재 소관과
라. 피 해 복구활동	1) 피해 문화재 복구계획 수립·시행 ○ 재난피해조사단 참여 : 문화재 피해액 및 복구액 조사 (행정안전부 요청시) ○ 재난피해조사단이 구성되지 않는 경우 자체 복구계획 수립 후 복구추진	해당문화재 소관과
	2) 피해문화재 복구현황 관리 및 모니터링	해당문화재 소관과

\* 실제 재난발생 시 매뉴얼을 따르되 현장상황에 따라 탄력적으로 대응한다.

### 3 조치 내용

#### 가. 초동대응

##### 1) 문화재 보호구역 내 산사태 발생상황 접수 및 보고·전파

- 상황접수 : 산림청 또는 지자체로부터 문화재 지역 산사태 발생상황 접수  
\* 산림청(산사태정보시스템) 확인, 산림청 및 지자체 유선보고 등으로 상황접수
- 보고·전파
  - (주간) 담당사무관(안전기준과) → 안전기준과장, 문화재정책국장, 문화재청장·차장 동시보고
  - (야간) 당직근무자 → 담당사무관(안전기준과), 안전기준과장, 운영지원과장, 문화재청·차장 동시보고

##### 2) 지자체 및 유관기관과 비상연락체계 구축

- 지자체 : 산사태피해 발생 시·군·구 재난안전대책본부 및 시·군·구 문화재부서와 비상연락체계 구축
- 유관기관 : 재난수습에 필요한 유관기관과 비상연락체계 구축
- 현지조사단과 비상연락체계를 구축하여 재난발생상황, 대응조치, 지원필요 사항 등을 파악  
\* 비상연락수단은 유·무선, FAX, 휴대폰 메신저 등 다양한 매체 활용

##### 3) 중앙재난안전대책본부(중대본) 파견 근무자 편성

- (파견자) 문화재청 직원 1명 \* 중대본에서 파견 근무 요청 시 파견
- (주요업무) 중대본과 문화재청 상황실(안전기준과)간 협력체계 구축
  - 문화재 피해현황 공유 및 문화재 관련 언론보도 모니터링
  - 문화재 재난 수습에 필요한 협조사항 전달 및 건의
- (근무자 편성) 중대본 24시간 파견 근무를 위한 근무자 편성
  - 최초 근무자 : 안전기준과 직원 1명 비상근무 즉시 투입
  - 중대본 파견근무가 길어질 경우 문화재청 각 소관과로부터 비상근무 인력 각 2명씩 지원 요청 후 근무자 편성

## 나. 대응조직 구성·운영

### 1) 상황판단회의 개최

- (목적) 산사태 재난의 위험수준, 진행상황, 확산정도 등을 판단하고 피해 예상 문화재 보호를 위한 대책마련
  - (주재) 문화재청장 (부재 시 차장)
  - (참석대상) 문화재청 차장, 총괄담당관, 안전기준과장, 대변인, 해당문화재 담당과장, 관련전문가 등
  - (회의내용) ① 산사태진행 상황, 기상여건, 산사태 인근지역 문화재현황, 방재자원 투입 현황 등 상황 공유  
② 동산문화재 보호대책 : 운반이 가능한 문화재와 불가능한 문화재 보호대책  
③ 문화재 피해 최소화를 위한 지자체 및 유관기관 협조요청사항, 비상근무단계 결정
- \* 중수본 가동 전, 상황판단회의 경우 안전기준과장 주재, 해당문화재 담당사무관 등 참여(29p 참조)

### 2) 중앙사고수습본부(중수본) 가동·운영

- 중앙사고수습본부장은 문화재청장, 부분부장은 문화재청 차장으로 함
- 신속한 대응이 가능하도록 실무반 구성·운영
  - 초동대응에 핵심적인 역할을 수행하는 실무반은 상황발생 초기단계 부터 각 반당 2명씩 비상소집하여 실무반을 신속히 구성·운영
  - \* 초동대응반 : 총괄상황반(안전기준과), 언론대응반(대변인), 현지조사단(국립문화재 연구소), 해당문화재 소관과
  - 기타 실무반은 산사태재난 진행 상황에 따라 탄력적으로 구성·운영

### 3) 피해현황 파악 및 상황보고서 작성

- 시·군·구 문화재담당부서를 통하여 문화재 피해상황, 대응조치 상황 파악
  - 현지조사단을 통하여 현장 상황을 파악하고 중요 지시사항 전달
  - \* 산사태 초동대응이 완료된 경우 발생원인, 피해현황, 보고전파, 대응조치, 응급조치 지원 필요사항 등을 조사
- 상황보고서 작성 : 피해현황, 대응조치(보고·전파, 방재자원 투입 등), 향후 조치계획 등을 포함

#### 4) 언론대응 및 모니터링

- 문화재 피해 및 대응상황에 대한 선제적인 보도자료 작성
  - 선제적인 보도자료 작성·홍보를 통해 부정적인 언론보도 최소화
    - \* 산사태로 인한 피해현황 및 청·차원의 대처상황에 대하여 언론보도자료 작성·배포
- 언론보도 모니터링 및 부정적 언론보도에 대한 해명자료 작성

#### 5) 현지조사단 구성·운영

- (구성) 국립문화재연구소 안전방재연구실, 해당문화재 소관과, 안전기준과
  - \* 현지조사단은 신속한 문화재 피해 등의 상황정보 파악을 위하여 탄력적으로 구성·운영 할 수 있음
- (임무·역할) 재난상황, 대응조치, 필요한 응급조치, 지원 필요사항 등 조사
  - 산사태 진행상황, 방재자원 투입 등 대응조치 현황을 조사 후 상황실(안전기준과)로 보고
  - 청·차장 등 주요간부 피해현장 방문 시 주요 문화재 피해현황 브리핑

### 다. 긴급대응조치

#### 1) 청장·차장 등 주요간부 피해현장 방문 수행

- 청장·차장 등 주요간부 피해현장 방문계획 수립
  - 산사태로 인한 문화재 피해현장, 시·군·구 등의 재난안전대책본부 등 방문계획 수립
- 청장·차장 등 주요간부 피해현장 방문 수행(해당문화재 소관과장)
  - 문화재청장 피해현장방문 수행 및 시·군·구 재난안전대책본부 건의사항 수립

#### 2) 2차 피해 방지대책 수립 및 지원

- 붕괴 등 연계재난으로 인한 2차 피해 방지대책 강구
  - 화재피해를 입은 건조물 문화재의 경우 구조내력이 약해져 붕괴위험이 있으므로 출입금지 등의 통제선 설치 요청
    - \* 문화재청→시·군·구 지역재난안전대책본부
  - 필요시 보수 전까지 건조물의 붕괴를 방지하기 위한 임시보강 건조물 설치
    - \* 임시보강 건조물이 신속히 설치될 수 있도록 긴급보수비 지원

- 파손부재 보호 및 관리 실시 요청 (문화재청→시·군·구 지역재난안전대책본부)
  - 파손부재가 일반폐기물로 오인되어 일괄 폐기되는 경우가 발생하지 않도록 폐기물처리 관련 부서 통보 및 **문화재표시 라벨 부착 요청**
  - 목재 등의 파손부재는 추가 손상이 발생하지 않도록 문화재 현장 내 **임시 적치소 설치** 등의 방법으로 보호대책 강구 요청

### 3) 피해 문화재 안전점검 및 안전진단 실시

- 문화재 및 구조 전문가 등과 **합동점검**을 실시하여 피해문화재 **안전진단 필요성 검토**
- 안전점검 결과 추가조사가 필요한 경우 **‘정밀안전진단’**을 실시하여 보수 방안 마련

## 라. 피해 복구활동

### 1) 피해문화재 복구계획 수립·시행

- 중앙재난피해합동조사단(재난피해조사단) **파견요청**(중대본→문화재청)이 오는 경우 **피해현황 조사** (해당문화재 소관과 1명)
  - 피해 조사 후 복구비용 지원(긴급보수비, 총액보수비, 지자체 예산) 비율 결정
- 재난피해조사단이 구성되지 않는 경우 피해 문화재 소관과에서 복구계획(예산, 복구방법 등)을 수립하여 복구 추진
  - \* 안전기준과는 피해 문화재 소관과 요청 시 긴급보수비 지원 검토

### 2) 피해문화재 복구현황 관리 및 모니터링

- 피해문화재의 복구 추진현황 지속관리
- 피해문화재 중 복구 추진에 차질이 있는 문화재의 경우 국고보조금 지원 등 빠른 복구를 위한 지원대책 강구



## 4

## 부서별 임무와 역할

구 분	임무 및 역할
안 전 기 준 과	<p>[상황총괄]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재난상황 지속 파악 및 보고 : 안전기준과장, 정책국장, 차장, 청장</li> <li>○ 문화재 피해현황 파악 및 상황보고서 작성</li> </ul> <p>[대응조직 가동 운영·총괄]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중앙재난안전대책본부(중대본) 파견 근무 총괄 : 근무자 편성, 근무실시</li> <li>○ 상황판단회의 개최 주관</li> </ul> <p>[소관 문화재 복구 지원]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 긴급보수비 지원 검토</li> </ul>
운 영 지 원 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 야간 상황 유지(당직실) : 지자체 상황실로부터 상황접수</li> <li>○ 야간 비상상황 발생 시 안전기준과장과 안전기준과 직원에 관련 내용 통보 및 비상소집</li> </ul>
소 관 부 서 (보존정책과 근대문화재과 궁·능유적본부 (복원과) 유형문화재과 천연기념물과 고도보존육성과 발굴제도과)	<p>[대응조치 실행]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중앙재난안전대책본부(중대본) 파견 근무 지원</li> <li>○ 산사태피해 문화재 안전점검 실시</li> <li>○ 청·차장 등 주요간부 피해현장 방문 수행</li> <li>○ 시·군·구 재난안전대책본부에 2차 피해방지 등을 위한 대책시행 협조요청</li> </ul> <p>[소관 문화재 복구 총괄]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중앙재난피해합동조사단 참여 지원</li> <li>○ 소관 문화재 재난대책 수립·시행 및 복구를 위한 예산지원</li> </ul>
수 리 기 술 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산사태피해 문화재 복구 지원(기술지도 및 자문)</li> </ul>
대 변 인	<p>[언론대응 총괄]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 언론보도사항 모니터링 및 언론대응창구 일원화</li> <li>○ 문화재 피해상황 브리핑 및 신속한 보도자료 배포</li> <li>○ 부정적인 언론보도에 대한 해명자료 작성</li> </ul>
국 립 문 화 재 연 구 소 (안전방재연구실 또는 지역별 연구소)	<p>[현지조사 총괄]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 피해 문화재현장 현지조사 실시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관계전문가, 관계직원 등 2~4명으로 구성된 조사단 현지파견</li> <li>- 육안점검 또는 계측조사를 통한 조사 실시 및 결과 공유</li> </ul> </li> <li>○ 청·차장 등 주요간부 피해현장 방문 시 주요 문화재 피해현황 브리핑</li> </ul>
보존과학센터	<p>[문화재 보존처리 지원]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산사태피해 동산문화재 보존처리</li> <li>○ 필요시 현장조사 실시</li> </ul>



## VI. 기관대응수칙

기관대응수칙은 매뉴얼이 현장에서 작동할 수 있도록  
재난유형별 주요 단계에서 지휘부와 핵심 대응부서가  
판단하고 조치할 행동절차를 규정



유형 : 산사태

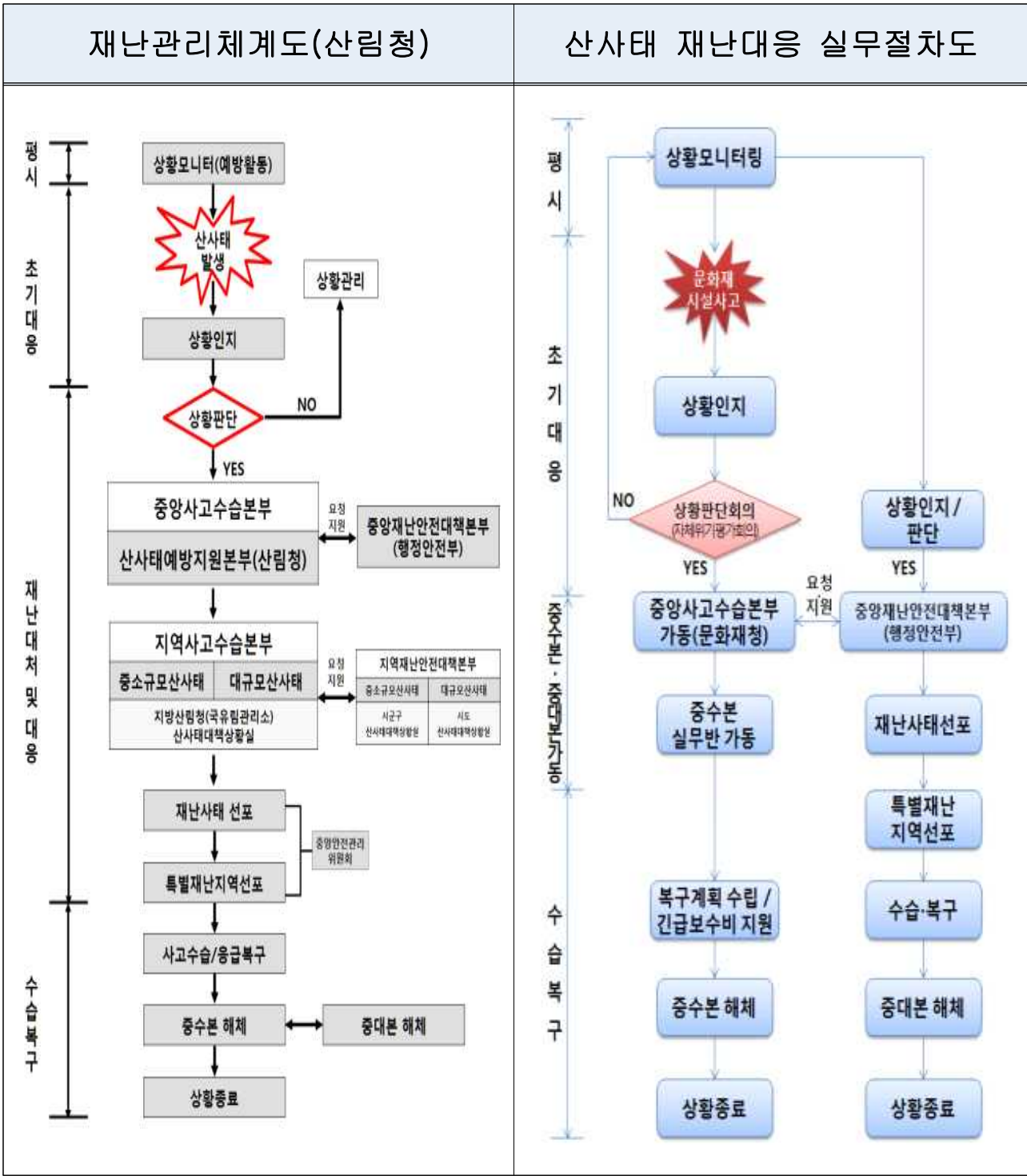
주관부처 : 산림청

관리번호 : 09

# 1 재난관리 체계도 및 절차도

관련 매뉴얼

- 「산사태 재난」 위기관리 표준매뉴얼 : 산림청
- 「산사태 재난」 위기대응 실무매뉴얼 : 기재부, 국방부, 국토부, 문체부, 농식품부, 산자부, 환경부, 교육부, 과기부, 보건부, 여가부, 문화재청, 소방청, 경찰청, 기상청



## 2. 산사태 재난 위기대응 프로세스

구 분	재난 발생 단계 (상황접수 및 보고·전파)	초기대응 및 안전상황실 운영 단계
초기 대응 부서  안전 기준 과  해당 문화재 소관 부서	<p><b>상황접수 및 보고·전파</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 산사태재난 발생 상황접수 : 산림청 및 지자체 문화재 담당 부서 등</li> <li>• 재난상황 보고 : 담당자 → 문화재정책국장, 청장·차장(동시보고)               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 국가지정문화재 피해발생 또는 피해발생 우려 시</li> <li>* 피해 문화재 소관과에 피해 현황 전파</li> </ul> </li> <li>• 피해상황 확인요청 : 안전상황실 → 산사태발생지역 지자체 문화재 담당부서 및 재난대책본부</li> </ul> <p><b>문화재 안전상황실 운영 준비</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화재 안전상황실 운영을 위한 필수인력 비상소집</li> <li>• 중대본 요청시 '중대본 상황실' 파견근무 투입</li> </ul>	<p><b>문화재 안전상황실 운영</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 추가 재난상황 정보수집·전파, 피해현황 집계</li> <li>• 대처상황보고서 작성 및 진행상황 보고</li> <li>• 현지조사단 구성·운영 요청 및 연락체계 구축</li> <li>• 상황판단회의(위기평가회의) 소집 및 개최</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 초기 재난 및 피해상황 파악               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 재난상황, 문화재 피해현황, 대응 조치 등 파악</li> </ul> </li> <li>• 안전기준과 요청시 비상근무자 편성 및 비상응소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 추가 재난상황 및 소관 문화재 피해현황 파악               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 피해현황 및 조치사항 등 파악</li> </ul> </li> <li>• 재난 수습을 위한 대책 수립 및 시행               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신속한 재난 수습을 위한 지원방안 수립</li> <li>- 문화재돌봄사업단, 직영사업단 등을 이용한 응급복구계획 수립</li> </ul> </li> <li>• 상황판단회의(위기평가회의) 참석 및 지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 회의결과에 따른 대책 시행 및 비상근무 실시</li> </ul> </li> </ul>
청·차장	<p><b>초기상황 확인</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 문화재 피해현황 및 현장 조치사항 파악(안전기준과 보고)</li> <li>• (필요시) 관계 기관장·지자체장 등과 유선통화로 현장상황 파악 및 협조사항 요청</li> </ul> <p><b>조치사항 지시</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 긴급조치사항 지시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 문화재 피해현황 신속 파악</li> <li>- 인명피해 및 문화재 피해 최소화 방안 강구</li> <li>- 2차 피해 확산방지 대책 강구</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>상황판단회의(위기평가회의) 주재</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 피해현황, 대응상황, 향후조치계획 등 확인</li> <li>• 각 소관부서별 비상근무 여부 및 수준 결정</li> <li>• 지대본 지원 필요사항 확인               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 문화재청 차원의 행·재정적 지원 검토</li> </ul> </li> <li>• 2차 피해 확산 방지를 위한 총력대응 지시</li> </ul>
총괄 담당관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 초기상황 확인 : 사고원인 및 피해규모 등(안전기준과 보고)</li> <li>• 안전상황실에 긴급조치 및 대응 지시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전상황실 비상근무 실시 및 긴급조치사항 지시</li> <li>- 청장·차장 지시사항 이행 등</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지대본 조치내용 및 지원 필요사항 확인</li> <li>• 상황에 따라 청장·차장 대행 및 상황판단회의 주재</li> <li>• 청장·차장 지시사항 이행 및 관리</li> </ul>
대변인	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 재난상황 및 문화재 피해현황 확인               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전기준과로부터 문화재 피해현황 파악</li> </ul> </li> <li>• 언론 모니터링 및 보도자료 작성 준비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선제적인 보도자료 작성·배포               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 문화재 피해현황 및 조치사항에 대한 보도자료 배포</li> </ul> </li> <li>• 언론 모니터링 및 오보 대응</li> </ul>

재난상황은 수많은 변수가 있어 매뉴얼에서 규정한 것이 모두 정확한 것은 아니므로 융통성 있게 탄력적으로 대응한다.

**중앙사고수습본부 운영단계**  
(중대본 운영: 행정안전부)

**수습·복구 단계**

- 피해 및 대처상황 모니터링 및 피해현황 집계
- 대처상황보고서 작성 및 진행상황 보고
- 중앙사고수습본부 운영
  - 중대본 협조요청사항(중대본 및 중앙재난피해합동조사단 파견 요청 등) 총괄 조정

- 피해 복구상황 모니터링 (계속)
- 재난방지 및 예방을 위한 대책 수립 지원
- 피해 신속복구를 위한 긴급보수비 지원

- 문화재 피해현황 및 대응상황 지속 모니터링
- 재난 수습을 위한 대책 실시
  - 문화재돌봄사업단, 직영사업단 등을 이용한 소관 문화재 응급복구 실시
- 피해 발생 문화재 점검
  - 문화재청장 현장방문 수행 등
- 중대본 파견근무 지원

- 소관 문화재 피해 복구 대책 총괄
  - 소관 문화재 복구상황 모니터링
  - 피해 복구를 위한 문화재 보수비 지원
  - 사고원인조사 및 유사사고 재발방지대책 수립
- (요청시) 중앙재난피해합동조사단 참여
  - 소관 문화재 피해액 및 복구액 조사
  - 국고보조금 지원이 필요한 피해문화재 및 지원액 확정

- 중앙사고수습본부 지휘**
- 중앙사고수습본부 운영 및 총괄 지휘
    - 사고수습대책회의 주재
    - 피해확산 방지를 위한 응급복구 및 안전점검 등 지시
    - 2차 피해 방지를 위한 대책 수립 지시
- 문화재 피해 현장 방문**
- 문화재 피해 발생지역 지대본 및 현장 방문
  - 대통령, 국무총리 등 주요 인사 현장방문 시 수행

- 피해수습을 위한 지원 지시**
- 피해현황 조사 및 복구 지원지시
    - 피해복구계획 및 예산지원 등 사후대책 수립 지시
    - 사고원인 규명 및 재발방지를 위한 대책마련 지시
  - (필요시) 현장방문 및 수습상황 점검

- 청장·차장 보좌, 중앙사고수습본부 운영
- 청장·차장 피해현장 방문 시 수행
- 청장·차장 지시사항 이행 및 관리 (계속)

- 청장·차장 피해현장 방문 시 수행
- 응급복구 등 수습상황 점검
- 문화재 피해 복구를 위한 지원 대책 마련 지시

- 단계별 수습상황 브리핑 및 보도자료 배포
- 언론 모니터링 및 오보 대응
- (필요시) 대국민 담화문 작성

- (필요시) 청장 브리핑 및 인터뷰 준비
- 단계별 수습상황 브리핑 및 보도자료 배포
- 언론 모니터링 및 오보 대응
  - 오보에 대해 적극대응으로 혼란 방지

### 3. 부서별 협업기능(산사태 재난)

기능	① 재난상황관리	② 긴급생활안정지원	④ 시설 피해의 응급복구
주 관 부 서	안전기준과	안전기준과 (기획재정담당관)	문화재 유형별 소관부서 (안전기준과, 기획재정담당관, 수리기술과, 보존정책과, 유형문화재과, 근대문화재과, 천연기념물과, 궁능유적본부 등)
연 계 부 처	산림청, 행안부, 지자체 등	행안부, 교육부 등	농림부, 국방부, 산림청 등
주 요 업 무	<p>&lt;다수기관 재난관리활동 총괄·조정&gt; - 사망사고 등 인명피해 시 중수본 가동 -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>재난 발생 접수 및 진행상황 파악</li> <li>초기 대응 및 상황보고·전파 (청와대, 국조실, 청·차장 등)</li> <li>피해지역 문화재 피해실태 파악 및 대처</li> <li>직원 비상소집 및 상황판단회의 개최 준비</li> <li>위기단계별 대응반 인원편성 및 운영지원(필요시)</li> <li>자체 상황판단회의 개최               <ul style="list-style-type: none"> <li>회의 결과에 따른 중앙사고수습본부 설치</li> </ul> </li> <li>지역사고수습본부 대응태세 점검 및 협조요청</li> <li>중대본(행정안전부) 가동 시 지원업무 총괄</li> <li>인명 및 문화재 피해 최소화를 위한 중수본 긴급 특별지시</li> <li>대처상황 총괄 보고서 작성, 신속한 보고 및 전파</li> <li>인명 및 문화재 피해 현황 총괄 관리 등</li> </ul>	<p>&lt;재난발생지역 이재민 구호, 세제·금융지원 등 생활안정지원&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>이재민 발생 파악·관리</li> <li>임시 주거시설 및 재해구호물자 지원</li> <li>행·재정적 지원 검토 (특별교부세 등)</li> </ul>	<p>&lt;피해시설 응급복구&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>문화재 안전여부 및 피해상황 파악 및 응급복구 지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>피해복구계획 수립 지원</li> </ul> </li> <li>소관부서별 피해시설 응급복구               <ul style="list-style-type: none"> <li>피해 복구비 지원요청 시 국고보조 여부 검토</li> </ul> </li> <li>재난발생 및 피해지역 응급 복구 장비·인력·자재 지원</li> <li>응급복구 추진상황 관리·점검</li> </ul>

⑥ 재난관리자원 지원	⑨ 재난현장 환경정비	⑩ 자원봉사 지원 및 관리	⑬ 재난수습홍보
안전기준과 (운영지원과)	안전기준과 (수리기술과, 공능유적본부 등)	안전기준과 (수리기술과, 보존정책과, 공능유적본부 등)	대변인
국방부, 조달청 등	환경부, 지자체 등	행안부 등	산림청, 방통위 등
<p align="center"><b>&lt;재난으로 인한 재난자원 지원 총괄·조정 &gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 응급의료 자재·인력·장비 지원을 위한 협력체계 가동</li> <li>◦ 긴급 구매물품 조달 협조(운영과 협조)</li> <li>◦ 재난 복구용 중장비 등 재난관리자원 동원</li> <li>◦ 군 인력·장비 지원을 위한 국방부 협력체계 가동</li> <li>◦ 긴급상황 및 교통두절 지역 산림항공 헬기 지원</li> </ul>	<p align="center"><b>&lt;재난현장쓰레기·환경 오염물질 처리 등 &gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 피해 문화재 주변정리 및 손상부재, 파편 수습 - 문화재표시 라벨 부착 조치</li> <li>◦ 쓰레기, 환경오염 물질 발생 및 처리 현황 파악·관리</li> <li>◦ 집게차, 폐기물 운반차량 등 장비 동원 등</li> </ul>	<p align="center"><b>&lt;자원봉사자 동원 및 배정, 기술인력 지원 등 &gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 자원봉사자 모집</li> <li>◦ 자원봉사활동 기능 분류·배치</li> <li>◦ 자원봉사자 투입현황 파악 및 관리</li> <li>◦ 자원봉사자 안전관리 및 급식지원</li> <li>◦ 민간자원봉사 장비·인력지원 요청 및 관리</li> </ul>	<p align="center"><b>&lt;문화재 재난 대응 언론·대국민 홍보 등 재난공보체계 운영 &gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 대국민 행동요령 및 주의사항 등 홍보</li> <li>◦ 지상파 방송, 지역 방송사에 자막 방송 요청</li> <li>◦ 재난방송 및 보도자료 작성·배포 (중수본 가동 및 대응상황, 위기경보 발령사항 등)</li> <li>◦ 언론브리핑 및 정부합동 담화문 발표</li> <li>◦ 오보 및 유언비어 대응</li> </ul>

## 4

## 산사태 대응 관계기관 주요 임무

부 처	사전대비
	(피해발생 우려시)
문화재청	·산림 인접지역 문화재에 대한 산사태예방대책 추진
지자체 산림부서, 지방산림청, 국유림관리소 등 소속기관	·산사태예방지원본부 상황실 설치·운영 ·태풍·호우, 지진 등 재난정보 모니터링 등 징후 감시활동 ·유관기관 및 산사태예방기관과 사전예방대비 조치 지시 ·산사태정보시스템 예측정보에 의한 신속한 대응체계(상황판단회의, 위기경보 발령 등) 점검, 정비 ·산사태취약지역(단층대 인접지 및 땅밀림지 포함), 산림시설 등 인명피해 우려지역 비상연락망 정비, 대피장소 지정·홍보 실시 ·산사태 발생시 보고체계 점검, 정비(지자체·지방산림청→산림청) ·지진 산사태 등 피해발생에 대비한 방재자원 확보 ·산사태 재난대비 추진실태 현장 지도점검 실시 ·전국단위 산사태 위기상황을 가정한 현장대피훈련 실시 ※ 태풍·호우, 지진 등 기상청 재난상황정보 : 산사태 재난대응 해제시까지 모니터링 및 전파
행정안전부	·각 방송사별 산사태 발생 모니터링 ·산사태 신고 접수시 신속 전파 ·위기상황단계별 지자체 및 유관기관 산사태 대응 상황 파악
국방부	·군사시설 지역내 산사태 피해예방 조치 ·산사태 피해발생시 지원 가능한 재난자원 점검·정비
국토교통부	·긴급물자 등 특별수송대책 수립 및 사전점검 ·철도, 도로(고속, 국도변) 연접 산사태 공동예방·대응계획 수립 및 정비
문화체육관광부	·문화·체육시설 연접 산사태 피해예방 조치 ·산사태 피해예방 홍보
농림축산식품부	·산림 연접 농가(농경지) 산사태 예방 협조 및 계도 ·농·임산물, 재배시설 등 피해예방 홍보
산업통상자원부	·산림 인접지역 전기, 가스, 유류시설 등 점검·정비
환경부 (국립공원관리공단)	·산사태 취약지역 유목, 토석 등 수거·처리 예방 활동 ·산림 또는 계곡 인접지역 국립공원내 산사태예방대책 추진 ·계곡 등 산사태피해 우려지 등산객 안전관리 및 계도
교육부	·산사태 발생시 이재민 등 대피장소 점검·정비 ·학교 시설 현황 공유(대피장소) 및 학생안전대책 수립
과학기술정보통신부 방송통신위원회	·방송매체 활용 산사태 재난 예방 교육·홍보 활동 ·산사태예방지원본부(산림청)-방송사간 사전 협조체계 구축 ·위기단계별 '산사태 재난 예방' 방송(날씨예보 등)
보건복지부	·긴급 의료·방역지원 준비 및 사전 지정
여성가족부	·청소년수련시설 산사태 재난 교육·홍보 활동 ·청소년수련시설 산사태 예방 점검산사태 예방 홍보
소방청	·산사태로 인한 인명피해 대비 수색·구조·구급 대응체계 점검
경찰청	·산사태 취약지역 교통통제 ·산사태 예방 홍보 지원
기상청	·태풍·호우, 지진 등 기상정보자료 제공 ·위기단계별 '산사태예방' 협조



부 처	초기 대응 단계(중·소규모 산사태)
	(피해발생시)
문화재청	·산사태 발생지 및 인근지 문화재 위치정보 제공
지자체 산림부서, 지방산림청, 국유림관리소 등 소속기관	·산사태예방지원본부 운영 강화(총괄지휘) ·산사태 등 피해상황 파악 및 신속대응 체계 구축 ·태풍·호우, 지진 등 기상·재난정보 모니터링 및 재난상황 전파 ·상황판단회의 개최(필요시) 및 대규모 산사태 우려시 중앙사고수습본부 가동 준비 ·산사태정보시스템의 예측정보를 통한 산사태 위기경보 발령(MMS, 모바일앱 등) 및 위기상황 대국민 전파 요청(CBS, DITS) ·기관장 재난상황 점검 및 현장대응력 강화(필요한 지시사항 시달) ·지자체 및 소속기관의 대처상황 점검 ·유관기관과의 공동 대응체계 및 비상연락망 점검
행정안전부	·각 방송사별 산사태 발생상황 모니터링 및 전파 ·산사태예방지원본부, 중앙사고수습본부 가동 여부 및 현장상황 파악(인명사고 및 대형 피해 확산 여부) ·중대본 가동시 지원 및 협업체계와 지자체, 유관기관 재난대응상황 모니터링 ·재난현장 긴급통신체계 가동 및 긴급통신장비 보급 등
국방부	·군사시설 지역내 산사태 취약지역 순찰 강화 및 대피체계 점검 ·산사태 복구자원 지원·출동 준비
국토교통부	·긴급물자 등 특별수송대책 재난자원 관리 및 대비 ·철도, 도로(고속, 국도변) 연결 산사태 피해우려지 특별점검 및 사전대비
문화체육관광부	·문화·체육시설 연결 산사태 취약지역 순찰 강화 및 대피체계 점검 ·산사태 발생 상황 전파
농림축산식품부	·산사태 취약지역 비닐하우스, 축사 등 농업시설 보호대책 마련 ·산사태 발생 상황 전파 및 주민대피 안내방송 등 홍보
산업통상자원부	·산사태에 의한 피해 전기, 가스, 유류시설 안전조치 ·전기, 가스 등 에너지 공급시설 피해상황 파악, 지원체계 파악
환경부 (국립공원관리공단)	·산사태 현장 탐방객 통제제한 등 추가 피해확산방지 ·국립공원 산사태 피해 위치정보 제공 ·국립공원 및 인근지역의 등산객 현황 및 대피 지원
교육부	·산사태 피해지역 주변 학교 시설 현황조사 ·학생·교직원 대피를 위한 연락 및 보호자 인계시스템 가동 ·이재민 수용을 위한 학교시설물 점검 및 확인 지시
과학기술정보통신부 방송통신위원회	·방송매체 활용 산사태 재난 예방 교육·홍보 활동 ·소관 방송사에 산사태 발생 자막방송 요청
보건복지부	·산사태 재난현장 긴급 현장의료진 파견 및 방역준비 ·(필요시) 사상자 및 부상자의 응급의료 지원체계 가동 준비
여성가족부	·청소년수련시설 주변 산사태 취약지역 경계, 예찰 활동 ·청소년수련시설 산사태 재난 수련자 대피 준비
소방청	·산사태 발생으로 인한 인명피해 수색·구조·구급 대응 활동
경찰청	·산사태 발생지역 교통상황 파악 및 협조, 교통두절지역 우회교통 수단 마련 ·산사태 발생지역 교통통제 및 주민대피 지원 ·산사태 현장 각종 치안 유지 활동 지원
기상청	·태풍진로, 예상호우, 지진규모 등 기상정보 속도 제공 ·위기단계별 '산사태대응' 협조

부 처	중수본단계(대규모 산사태)
문화재청	<ul style="list-style-type: none"> <li>·산사태 발생시 문화재 응급복구</li> <li>·문화재 지역 추가피해 여부 점검 및 예방조치</li> <li>·산사태발생 우려시 이동가능한 문화재 이동 보관</li> </ul>
지자체 산림부서, 지방산림청, 국유림관리소 등 소속기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>·중앙사고수습본부 설치·운영(대처계획 등 상황판단회의 개최)</li> <li>·산사태 재난대응 총괄·지휘</li> <li>·산사태 발생 대처상황 보고서 작성 및 상황전파</li> <li>·인명 등 피해 최소화를 위한 중수본 긴급 특별지시</li> <li>·인명피해 및 대규모 산사태 발생 등 피해상황 파악 및 즉각 대응태세 구축</li> <li>·언론브리핑 및 정부합동 담화문 발표(중대본과 공동)</li> <li>·위기상황 대국민 전파, 재난방송의 지원요청(행정안전부 중앙재난안전상황실)</li> <li>·인명 수색·구조·구호 등 유관기관(지대본, 소방 등) 긴급 지원요청</li> <li>·지자체 및 소속기관의 즉각 대응태세 점검</li> <li>※ 지대본 : 현장 통합지휘소 설치·운영, 이재민 구호, 응급복구, 사고수습 등</li> </ul>
행정안전부	<ul style="list-style-type: none"> <li>·중앙재난안전대책본부 설치·운영</li> <li>·행·재정적 지원 검토</li> <li>·필요 시 중앙긴급통제단 요청</li> <li>·재난사태 건의·선포(중앙안전관리위원회 심의)</li> <li>·언론브리핑 및 정부합동 담화문 발표(중수본과 공동)</li> <li>·구조헬기, 구급차 및 구조인력 지원</li> <li>·이재민 발생파악 및 관리</li> <li>·재난현장 긴급통신체계 가동 및 긴급통신장비 보급 등</li> </ul>
국방부	<ul style="list-style-type: none"> <li>·산사태 현장 긴급대응 지원(병력, 장비 등)</li> <li>·군사시설 지역내 피해지 응급조치 및 군자원 요청시 지원·출동</li> <li>·응급환자 수송헬기 지원, 군의관 응급환자 치료지원</li> <li>·군사시설 순찰강화 및 피해방지 대책강구(물길정비, 급경사지 등)</li> </ul>
국토교통부	<ul style="list-style-type: none"> <li>·긴급물자 등 특별수송 지원 및 피해지 응급복구</li> <li>·철도, 도로(고속, 국도변) 연결 2차 추가피해 우려지 조사 및 사전조치</li> </ul>
문화체육관광부	<ul style="list-style-type: none"> <li>·문화·체육시설 연결 산사태 피해지 응급조치 및 대피</li> <li>·산사태 발생 상황보고 및 전파</li> <li>·K-TV 등 산사태 대응 언론홍보 활동 지원</li> </ul>
농림축산식품부	<ul style="list-style-type: none"> <li>·산사태 피해지역 농가(농작물) 피해 응급복구 및 추가피해 사전 예방</li> <li>·농가(농작물) 피해 조사 및 복구 지원</li> </ul>
산업통상자원부	<ul style="list-style-type: none"> <li>·전기, 가스, 유류 등 시설물 산사태 피해 응급복구</li> <li>- 필요시, 임시주거시설 등에 긴급자원 시설 및 공급 지원</li> </ul>
환경부 (국립공원관리공단)	<ul style="list-style-type: none"> <li>·산사태 재난현장 탐방객 통제제한 및 인력, 장비 동원 응급복구</li> <li>·국립공원 산사태 추가피해 우려지 긴급 복구 및 사전예방</li> <li>·국립공원 및 인근지역의 등산객 관리 및 대피 시행</li> </ul>
교육부	<ul style="list-style-type: none"> <li>·산사태 피해지역 학교의 학생·교직원 대피</li> <li>·이재민의 학교시설 임시주거 협조 및 지원</li> </ul>
과학기술정보통신부 방송통신위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>·방송매체 활용 산사태 재난 예방 교육·홍보 활동</li> <li>·소관 방송사에 산사태 재난발생 재난방송 실시 요청</li> </ul>
보건복지부	<ul style="list-style-type: none"> <li>·산사태 재난현장 응급진료 비상체계 운영(비상진료소 설치 지시, 의료진 파견 등)</li> <li>·(필요시) 재난지역 긴급방역 실시</li> </ul>
여성가족부	<ul style="list-style-type: none"> <li>·청소년수련시설 산사태 재난 즉각 대응 활동</li> <li>·청소년수련시설 산사태 재난 수련자 대피 시행</li> </ul>
소방청	<ul style="list-style-type: none"> <li>·산사태 발생으로 인한 인명피해 수색·구조·구급 대응 활동</li> </ul>
경찰청	<ul style="list-style-type: none"> <li>·산사태 발생지역 교통통제 및 주민대피 지원</li> <li>·산사태 피해지역의 출입통제 및 치안유지</li> <li>·산사태 현장 실종자 수색 및 사망자 신원확인</li> </ul>
기상청	<ul style="list-style-type: none"> <li>·태풍진로·호우, 지진(여진) 등 기상정보 자료 제공 및 기상망 정비</li> </ul>

부 처	수습·복구단계
문화재청	·산사태 현장에 문화재 현지 조사단 파견
지자체 산림부서, 지방산림청, 국유림관리소 등 소속기관	·산사태 피해조사 및 복구대책 수립, 시행 - 산사태 원인조사단 파견, 기록 및 DB관리 - 정부합동피해조사단 구성, 운영 ·지진 산사태 피해지 조사 및 복구계획 수립 ·중앙사고수습본부 운영 및 범정부 지원대책 수립 ·수습·복구상황 대국민 전파. 재난방송의 지원 요청 ·재난방송 및 보도자료 작성 및 배포 ·언론브리핑 및 정부합동 담화문 발표(중대본과 공동대응) ·오보 및 유언비어 대처 ·응급복구 추진상황 관리 ·산사태 피해현장 응급복구, 민간 자원봉사자 지원요청 등 대민활동 지원 ·대규모 산사태 발생시 특별재난지역 선포 검토·건의(필요시) ·긴급 구매물품 조달 협조(조달청 연계)
행정안전부	·중앙재난안전대책본부 운영(필요시), 통합 지원 ·지역주민 세금감면 등 재정적 지원 방안 검토, 임시주거 및 재해물자 지원 ·특별재난지역 선포 검토·건의 등(필요시) ·민간 자원봉사자 지원 및 안전관리, 급식지원 등 ·사고수습상황 모니터링, 국민성금 검토(필요시) ·산사태 피해현장 응급복구 등 대민활동 지원, 급수체계 정상화 ·피해실태조사, 환경영향 예측 및 복구를 위한 합동조사반 구성·운영(주관기관 협조 요청시)
국방부	·산사태 현장 복구를 위한 인력·장비 지원 ·필요시 피해 발생지역의 예비군 훈련 조정 등
국토교통부	철도, 도로(고속, 국도변) 연결 피해지 항구복구 및 2차피해 예방 조치
문화체육관광부	·소관 시설물에 대한 복구 실시
농림축산식품부	·산사태 발생 상황 전파, 수습 지원
산업통상자원부	·중소기업, 피해주민에 대한 전기요금 감면 등의 추진 ·인명구조 현장 및 이재민 수용시설에 대한 전기, 가스 등 지원
환경부 (국립공원관리공단)	·재난 현장 쓰레기 운반, 처리 및 비상급수 대책의 시행 ·중장비, 폐기물 운반차량 동원, 재난 폐기물 처리비용 국고지원 ·국립공원 내 산사태 피해 복구
교육부	·산사태로 인한 학교시설 등의 피해시설 복구 ·학교시설 이용 시 이재민 장기수용 협조(생필품, 취사도구 등 지원)
과학기술정보통신부 방송통신위원회	·방송매체 활용 산사태 재난 예방 교육·홍보 활동 ·소관 방송사에 산사태 재난발생 재난방송 실시 요청
보건복지부	·산사태 재난현장 이재민 구호 및 의료 지원 ·(필요시) 사망자 장례 지원
여성가족부	·소관 시설물에 대한 복구 실시
소방청	·산사태 발생으로 인한 인명피해 수색·구조·구급 대응 활동
경찰청	·통행 해소시기 예측관리 ·산사태 피해 발생지역의 치안 유지 및 범죄예방 활동유지 ·산사태 재난현장 인력·장비 등 피해복구 지원
기상청	·태풍진로·호우, 지진(여진) 등 기상정보 자료 제공

## 5 비상연락망

### □ 산림청

주관기관(부서)	직 위	성 명	연 락 처	비 고
산림청 (산림보호국)	국장	심상택	042-481-4230	
산사태방지과	과장	이광호	042-481-4270	
	사무관	이성진	042-481-8844	
	주무관	윤동윤	042-481-8846	

### □ 산사태 재난 대응 기관 비상연락망

기 관 명	관련 부서	연 락 처	
		전 화	Fax
국가안보실	국가위기관리센터	02-770-4380~5	02-770-4887
대통령비서실	농어업비서관실	02-770-7864	02-770-4760
국무조정실	농림국토해양정책관실	044-200-2233	044-200-2247
기획재정부	농림해양예산과	044-215-7354	044-215-8051
행정안전부	중앙재난안전상황실	044-205-1562	044-205-8860
	자연재난대응과	044-205-5231	044-205-8966
국방부	재난관리지원과	02-748-5763	02-748-5778
	재난상황실	02-748-3181	02-748-5795
국토교통부	비상안전기획관실	044-201-4820	044-201-5526
문화체육관광부	비상안전기획관실	044-203-2291	044-203-3458
농림축산식품부	재해보험정책과	044-201-1795	044-868-7253
산업통상자원부	산업재난담당관 (종합상황실)	044-203-5581	044-203-4790
환경부	비상안전담당관실	044-201-6493	044-201-6496
교육부	학교안전총괄과	044-203-6355	044-203-6971
과학기술정보통신부	비상안전기획관실	02-2110-2160	02-2110-0278
보건복지부	비상안전기획관실	044-202-2654	044-202-3922
여성가족부	청소년활동안전과	02-2100-6266	02-2100-6459
소방청	119구조과	044-205-7621	044-205-8986
문화재청	안전기준과	042-481-4822	042-481-4932
경찰청	위기관리센터	02-3150-2856	02-3150-2661
기상청	예보정책과	02-2181-0502	02-847-4419
조달청	운영지원과	070-4056-7040	0505-480-1192

기 관 명	관련 부서	연 락 처	
		전 화	Fax
북부지방산림청	산림재해안전과	033-738-6230	033-738-6202
동부지방산림청	산림재해안전과	033-640-8630	033-642-4942
남부지방산림청	산림재해안전과	054-850-7760	054-850-7777
중부지방산림청	산림재해안전과	041-850-4028	041-850-4034
서부지방산림청	산림재해안전과	063-620-4670	063-635-4609
서울	산지방재과	02-2133-2183	02-2133-1084
	하천관리과	02-2133-3864	02-2133-1044
부산	녹색도시과	051-888-3862	051-888-3849
	재난대응과	051-888-2961	
대구	공원녹지과	053-803-4404	053-803-4339
	자연재난과	053-803-4554	
인천	공원녹지과	032-440-3682	032-440-8687
	재난대응과	032-440-1842	
광주	공원녹지과	062-613-4252	062-613-4219
	재난대응과	062-613-4670	
대전	공원녹지과	042-270-5583	042-270-5539
	재난관리과	042-270-5950	
울산	녹지공원과	052-229-3356	052-229-3319
	재난관리과	052-229-4121	
세종	산림공원과	044-300-4422	044-300-4429
	재난관리과	044-300-3621	
경기	산림과	031-8030-3582	031-8030-3539
	산사태대응팀	031-8030-3581	
강원	산림관리과	033-249-3128	033-249-4044
	안전총괄과	033-249-3839	
충북	산림녹지과	043-220-3793	043-220-3769
	치수방재과	043-220-4313	043-220-4319
충남	산림녹지과	041-635-4504	041-635-3067
	치수방재과	041-635-4720	
전북	산림녹지과	063-280-2683	063-280-3129
	치수방재과	063-280-3006	
전남	산림보전과	061-286-7541	061-286-4789
	방재과	061-286-7522	
경북	산림자원과	054-880-3606	054-880-3599
	안전총괄과	054-880-3930	
경남	산림녹지과	055-211-6854	055-211-6819
	안전총괄과	055-211-4543	055-211-3919
제주	산림휴양과	064-710-6773	064-710-6769
	안전총괄과	064-728-3752	

## □ 문화재청 비상연락망

기관명	부서명	연 락 처		비 고
		전화번호	팩 스	
문 화 재 청	안전기준과	042) 481-4822 (010-9387-4931)	481-4932	주간 : 안전상황실 대응 야간 : 당직실 대응 (042-481-4651) (010-2809-4600)
	운영지원과	042) 481-4638	481-4669	
	기획재정담당관	042) 481-4781	481-4799	
	혁신행정담당관	042) 481-4716	481-4729	
	법무감사담당관	042) 481-4788	481-4649	
	대변인실	042) 481-4671	481-4679	
	정보화담당관	042) 481-4760	481-4769	
	정책총괄과	042) 481-4815	481-4829	
	무형문화재과	042) 481-4961	481-4979	
	발굴제도과	042) 481-4941	481-4959	
	보존정책과	042) 481-4831	481-4849	사적 관리 (현충사, 칠백의총)
	고도보존육성과	042) 481-3101	481-3109	고도지역
	신라왕경사업추진단	054) 777-6719	741-5386	신라왕경지구
	백제왕도사업추진단	041) 852-9731	852-9731	백제왕도핵심유적
	유형문화재과	042) 481-4911	481-4939	건축, 동산문화재 관리
	천연기념물과	042) 481-4981	481-4999	천연기념물, 명승 관리
	수리기술과	042) 481-4861	481-4879	
	활용정책과	042) 481-4741	481-4749	
	궁능유적본부	02) 6450-3821	6450-3898	궁·능·원 관리
	국제협력과	042) 481-4731	481-4759	
근대문화재과	042) 481-4881	481-4899	국가민속문화재, 근대사적, 등록문화재 관리	

기관명	부서명	연 락 처		비 고
		전화번호	팩 스	
국립유적본부	복원정비과	02)6450-3847	6450-3899	
	경북공관리소	02) 3700-3900~1	3700-3909	
	창덕궁관리소	02) 762-9513	762-2070	
	덕수궁관리소	02) 771-9952	771-9953	
	창경궁관리소	02) 762-9515	762-9514	
	종묘관리소	02) 762-3552	3672-4332	사직단 포함
	세종대왕유적관리소	031) 885-3124	885-3125	
	동부지구관리소	031) 563-2909	569-3346	동구릉
	중부지구관리소	02) 972-0370	972-6301	태릉
	서부지구관리소	02) 359-0090	359-0068	서오릉
국립문화재연구소	행정운영과	042) 860-9120	861-4923	
	연구기획과	042) 860-9131	861-5233	
	고고연구실	042) 860-9170	861-4924	
	미술문화재연구실	042) 860-9191	861-4925	
	건축문화재연구실	042) 860-9211	861-4926	
	보존과학연구실	042) 860-9252	861-4928	
	복원기술연구실	042) 860-9341	861-5168	
	안전방재연구실	042) 860-9216	860-9238	
	경주문화재연구소	054) 777-8820	777-8893	
	부여문화재연구소	041) 830-5620	830-5629	
	가야문화재연구소	055) 211-9002	211-9012	
	나주문화재연구소	061) 339-1110	339-1119	
	중원문화재연구소	043) 850-7802	855-8964	
	강화문화재연구소	032) 930-0020	932-9407	
	완주문화재연구소	063) 291-6505	932-9407	
문화재보존과학센터	042) 860-9361	860-9497	문화재 보존처리	
국립해양문화재연구소	061) 270-2021	270-2039		
한국전통문화대학교	041) 830-7210	830-7030		
국립고궁박물관	02) 3701-7610	3701-7620		
국립무형유산원	063) 280-1400	280-1429		
현충사관리소	041) 539-4602	539-4650		
칠백의총관리소	041) 753-8701	753-5700		
만인의총관리소	063) 636-9321	636-9327		





## VII. 부록



# 1. 보고서식

## 1-1. 보고 서식 (지자체 → 문화재청)

### 문화재 재난상황 발생보고

즉시 보고

재난종류	
발생개요	<input type="checkbox"/> 일 시 :
	<input type="checkbox"/> 장 소 :
	<input type="checkbox"/> 원 인 :
	<input type="checkbox"/> 상 황 :
피해상황	<input type="checkbox"/> 문화재 :
	<input type="checkbox"/> 인 명 :
	<input type="checkbox"/> 기 타 :
조치사항	

보고기관 :

보고자 :

(연락처 : )

## 1-2. 보고 서식 (내부 보고용)

# ○○재난 관련, 피해 및 조치 현황 보고(0보)

[안전기준과 / 년 월 일(요일) 시간 ]

### □ 사고개요

- 출처 : (접수일시 및 보고기관·파악매체 등)
- 일시 / 장소 : ① (사고발생 일시) / (사고발생장소)  
② (사고발생 일시) / (사고발생장소)
- 문화재피해현황
  - 총 피해현황 : 지정문화재 00건 (국가지정 00건, 시·도지정 및 문화재자료 00건)
  - 주요 피해문화재 : 불국사 다보탑 난간석 탈락, 첨성대 정자석 이격 등

### □ 조치사항

- (시간대별 대응조치사항, 복구인력 장비 동원, 복구내용 등)
- 20:20 경주시 담당자(000)와 통화 (안전기준과 → 경주시)  
\* 20:20기준 접수된 문화재 피해현황 없음 확인, 상황지속유지 요청
- 20:50 경북도 재난안전상황실(000)와 통화 (안전기준과 → 경북도)
- 20:56 경주지역 산사태발생관련 접수된 문화재피해 없음 보고(안전기준과→당직실)

### □ 언론보도 동향

- (YTN등 마스크 보도 여부, 보도시간, 사회적 이슈화 여부 등)

### □ 향후조치계획

- (복구지원, 응급대책 실시 등 추가 조치계획에 관한 내용)
- 문화재 피해 관련 긴급보수비 최우선 지원 (23억)
- 불국사, 석굴암, 다보탑, 첨성대 등 주요문화재 정밀계측조사 실시 후 긴급대책 수립

**붙임 1**

**문화재 피해 세부현황**

총 피해현황 : 지정문화재 00건

구분	합계	광역1			광역2			광역3		
		소계	기초1	기초2	소계	기초1	기초2	소계	기초1	기초2
총										
국가지정										
시도지정 · 문화재자료										

세부 피해현황

○ 국가지정문화재(00건)

문화재명	지정별	피해내용	비고
불국사	사적 제502호 국보 제20호 등	다보탑(국보 20) 난간석 접합부 탈락 대웅전(보물 1744) 지붕 및 담장 기와 일부 파손 대웅전 용마루 파손 관음전 담장기와 일부 파손 서회랑 기와 일부 파손 등	
석굴암 주변	국보 제24호	일주문에서 석굴암 진입로 낙석	

○ 시·도지정문화재(00건)

문화재명	지정별	피해내용	비고

○ 문화재자료(00건)

문화재명	지정별	피해내용	비고

### 1-3. 조치내용 체크리스트

구분	조치사항	조치여부	조치부서
초동대응	산사태 피해접수		상황반
	주요간부 및 해당소관과 재난상황 보고·전파		
	주요 관계기관 재난상황 보고·전파		
	주요상황 간략보고서 작성 및 보고		
	(요청시)중앙재난안전대책본부(중대본) 파견근무자 편성		
대응조직 구성·운영	상황대비 비상근무자 편성 및 비상응소		상황반
	추가 재난상황 정보수집 및 피해현황 집계		
	상황판단회의 개최		
	문화재청 중앙사고수습본부(중수본) 가동운영		언론 대응반 현지 조사단
	언론대응 및 모니터링		
	현지조사단 구성·운영		
긴급대응 조치	청장차장 등 주요간부 피해현장방문 수행		상황반
	문화재 응급복구인력 투입계획 수립 및 지원		
	2차 피해 방지대책 수립 및 지원 ○ 연계재난으로 인한 2차 피해 방지대책 강구 ○ 동산문화재 보호대책 강구 ○ 파손 부재 보호 및 관리 실시 요청		해당 문화재 소관과
	풍수해재난 피해문화재 안전점검 실시		
피해 복구활동	중앙재난피해합동조사단 참여:문화재 피해액 및 복구액 조사		해당 문화재 소관과
	문화재 재난피해 복구계획 수립·시행 총괄		상황반
	피해문화재 복구현황 관리 및 모니터링		

\* 실제 재난발생 시 탄력적으로 대응한다.

## 2. 자체위기평가회의(상황판단회의) 보고서

위기유형			
경보내용	(관심·주의·경계·심각) 경보 발령		
보고번호		기관명	행정안전부
관련근거 (출처)			
통보기관			
<p>1. 관련상황/정보</p>  <p>2. 분석/판단</p>   <p>3. 조치사항</p>			
작성자			

### 3. 산사태정보체계 구축·운영 현황

#### □ 구축배경 및 목적

- 집중호우에 따른 산사태 발생에 적극적으로 대처하고 산사태취약 지역에 대한 과학적인 사전관리의 필요성 대두
  - ※ '02년 태풍 “루사”(2,705ha, 35명 사망), '03년 태풍 “매미”(1,330ha, 10명 사망)
- 산림청장이 지역산사태예방기관장의 산사태 예방·대응 활동을 지원하기 위하여 산사태정보체계를 구축·운영하고, 예측정보 제공
  - ※ 시장·군수·구청장이 관내지역에 산사태 위험예보 발령 등 주민 안전관리에 활용

#### □ 추진경과

- '04~'05년 「GIS를 이용한 산사태위험지관리시스템」 구축
  - 산사태위험지도(4등급) 및 산사태 예측정보 제공
- '11년 우면산 산사태 이후 '06년부터 운영되고 있던 「산사태위험지관리 시스템」의 정밀성·활용성 증진의 필요성 대두
  - 예측정보 전달(SMS) 체계, 구체성 및 정확성 확보 등
- '12년부터 산사태정보시스템 고도화 추진(명칭변경 : 산사태정보시스템)
  - ('12~'13년) 산사태 예측정보 분석 고도화, 산사태 예측정보 전달체계 개편, 웹 GIS 버전 업그레이드 및 사방댐 효과분석 기능 도입
  - ('14~'15년) 기상정보를 활용한 예측정보 분석 고도화, 산사태(땅밀림, 고속도로 등) DB 관리기능 개발, 3차원 지도서비스 개발
  - ('16년) 모의훈련 관리기능 개발, 산사태 예보발령·해제 시 문자 메시지 송부기능 반영, 현황보고서 양식 다운로드 기능 추가
  - ('17년) 홈페이지 메인화면 재배치, 탱크모델 권역별 표시, 대장 수정 시 알림기능 추가, 체크리스트 파일 다운로드 기능 반영
  - ※ 산림보호법 제45조의5(산사태정보체계의 구축·운영) 및 제45조의6(산사태예측정보의 제공)



## □ 주요기능 및 운영

### ① 산사태 예측정보

◇ 기상청 기상정보 수집 → 산사태 위험예측 분석 및 MMS 문자 등 예측정보 제공(산림청) → 예측정보 수신, 상황판단회의, 산사태 예·경보 발령(시장·군수·구청장)

※ 전국의 산지를 지역별 평균강수량 및 지질특성 등을 고려해 11개 권역별 기준마련

### ○ 산사태 예측정보 분석 기준

- 과거 산사태 발생 이력을 반영하여 탱크모델\*을 활용 강우분포와 지질특성을 고려하여 전국을 11개 권역으로 구분하고 권역별 기준 마련

\* 암반을 경계로 토양이 차지하는 부분을 하나의 탱크로 설정하여 토양함수량이 일정기준 이상을 초과하면 산사태가 발생하는 모델(일본, 오스트리아 등에서 활용)



※ 중부권역(1-1, 1-2, 1-3), 전라경남권역(2-1, 2-2, 2-3, 2-4), 충청권역(3-1, 3-2), 경북권역(4-1, 4-2)

### ○ 산사태 예측정보 제공과정

- 기상청 강우자료 → 권역별 산사태 토양함수지수(예측기준) 분석 → 읍·면·동 단위로 예측정보 제공
- 예측정보 제공기준 : (주의보) 권역별 기준 토양함수량 80% 도달 시, (경보) 권역별 기준 토양함수량 100% 도달 시

### ○ 산사태 예측정보 전달체계

- 정부모바일서비스(MGov)를 활용한 MMS, FAX, 문자음성변환(TTS), 재난방송 연계 등을 통한 예측정보 전송체계 다변화

## 2 산사태 위험지도

### ◇ 산사태 발생 메커니즘

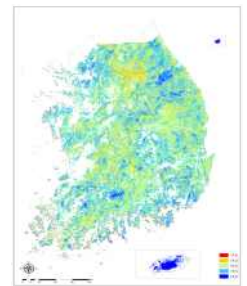
- 내적요인(간접요인) : 숲(임상, 경급, 임령 등)과 산지(지질, 지형, 토심 등)의 현황이 산사태에 영향을 미치는 내재적 요인
- 외적요인(직접요인) : 집중호우, 태풍, 지진 등이 산사태에 직접 작용
- ※ 내적요인은 산지가 가진 고유인자로서 외적요인이 작용해야 산사태가 발생

### ○ 산사태위험지도 제작 방법

- 과거 전국 산림의 산사태 발생 이력자료를 활용하여 로지스틱회귀 분석을 통해 인자별 영향력에 따라 가중치를 부여하여 산출된 산사태 발생확률을 5등급으로 구분하여 지도 제작
- ※ 9개 인자 : 임상(숲모습), 경급(나무지름크기), 사면경사, 사면방위, 사면길이, 사면곡률, 모암, 토심, 지형습윤지수(TWI)

#### < 산사태위험 등급구분 - 5등급 >

- \* I 등급 : 산사태 발생 가능성이 대단히 높은 지역
- \* II 등급 : 산사태 발생 가능성이 높은 지역
- \* III 등급 : 산사태 발생 가능성이 낮은 지역
- \* IV 등급 : 산사태 발생 가능성이 현저히 낮은 지역
- \* V 등급 : 산사태 발생 가능성이 거의 없는 지역

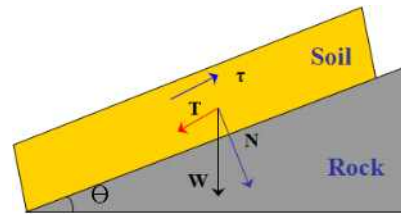
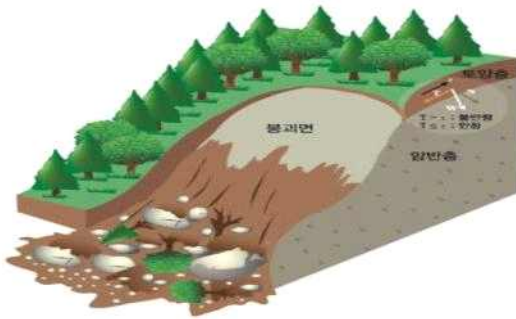


- 산사태위험지도 제작에는 지형도 1/5,000, 임상도 및 산림입지도 1/25,000, 지질도 1/50,000을 활용하여 인자 추출

구분	축척	도엽	추출인자	자료출처
지형도	1:5,000	17,469	사면경사	국토지리원(2010)
			사면방위	
			사면길이	
			사면곡률	
			지형습윤지수(TWI)	
임상도	1:25,000	750	임상	산림청(2006~2010)
			경급	
산림입지도	1:25,000	814	토심	산림청(2000~2003)
지질도	1:50,000	233	모암	한국지질자원연구원(~1980)

□ 산사태란?

- 산지사면에 내린 강우가 토양내부로 침투하여 일정량 이상의 강우가 지속되면 토양 포화도가 증가하면서 암반과 흙의 경계가 분리되어 암반 상층의 흙이 떨어져 나가는 현상
- ※ 흙은 무거워 지는 반면 흙의 마찰력은 저하되어 중력이동하려는 힘과 마찰력의 균형이 깨지면서 산사태가 발생



$T < \tau$  : Instability  
 $T \geq \tau$  : Stable

□ 산사태 발생 예측의 정확도

- 우리나라 산지는 모암·임상 등이 지역별로 매우 다양하며, 지구온난화로 인한 기상이변현상으로 산사태 발생 예측이 갈수록 곤란
  - 산사태 예측에는 강우량 정보가 가장 중요하며, 토심·토성·함수능력 등 산림토양 내부의 정확한 정보 파악도 중요한 요소
- 산사태의 직접적인 원인인 강우량 예측의 부정확성으로 산사태 예측 정확도를 개선하는데도 한계 발생
  - 산림토양 내부의 정보는 더욱 복잡하여 전체 산지사면의 상태를 정확히 파악하는 것은 불가능에 가까운 실정
- 선진국에서도 산사태 예측 시 위험도 판정표 등 통계적 방법을 주로 적용

**붙임 2**

**산사태위험지도 위험등급 구분**

(단위 : ha, %)

시도	합 계	1등급		2등급		3등급		4등급		5등급	
		면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
합계	5,556,942	621,928	11.2	1,334,152	24.0	2,005,819	36.1	1,189,997	21.4	405,046	7.3
서울	12,979	1,221	9.4	1,262	9.7	3,366	25.9	5,951	45.9	1,179	9.1
부산	33,238	1,537	4.6	4,359	13.1	11,117	33.5	12,176	36.6	4,049	12.2
대구	45,397	3,875	8.5	10,137	22.3	16,461	36.3	10,636	23.4	4,288	9.5
인천	10,210	592	5.8	1,800	17.6	4,235	41.5	2,982	29.2	601	5.9
광주	16,403	805	4.9	2,412	14.7	5,774	35.2	5,746	35.0	1,666	10.2
대전	25,771	2,619	10.2	6,952	27.0	10,166	39.5	4,868	18.9	1,166	4.5
울산	64,017	5,935	9.3	16,407	25.6	24,976	39.0	12,295	19.2	4,404	6.9
세종	21,855	1,592	7.3	5,502	25.2	9,871	45.2	4,236	19.4	654	3.0
강원	1,145,383	168,943	14.8	278,861	24.4	376,751	32.9	234,978	20.5	85,851	7.5
경기	423,915	35,565	8.4	88,991	21.0	163,178	38.5	109,029	25.7	27,152	6.4
충북	457,178	56,554	12.4	116,562	25.5	165,758	36.3	91,918	20.1	26,386	5.8
충남	345,632	32,798	9.5	81,363	23.5	137,106	39.7	79,644	23.0	14,722	4.3
전북	393,172	50,151	12.8	96,291	24.5	137,946	35.1	83,363	21.2	25,420	6.5
전남	601,962	64,419	10.7	143,300	23.8	217,804	36.2	133,616	22.2	42,822	7.1
경북	1,273,265	137,261	10.8	328,827	25.8	486,934	38.2	246,445	19.4	73,798	5.8
경남	630,357	58,058	9.2	151,092	24.0	233,612	37.1	139,047	22.1	48,548	7.7
제주	56,208	3	0.0	34	0.1	764	1.4	13,067	23.3	42,340	75.3

**붙임 3**

**행정구역별 토양함수지수(탱크모델)**

권역 (11)	행 정 구 역	
	광역지도	시.군.구(개수)
1-1	강 원 도	인제군, 철원군, 평창군, 홍천군, 횡성군, 강릉시, 원주시(7)
	경 기 도	가평군, 양주군, 여주군, 포천군, 광명시, 남양주시, 동두천시, 부천시, 시흥시, 안성시, 안양시, 의정부시, 이천시(13)
	서울특별시	강북구, 강서구, 관악구, 구로구, 금천구, 노원구, 도봉구, 동대문구, 동작구, 마포구, 서대문구, 성동구, 성북구, 양천구, 영등포구, 용산구, 은평구, 종로구, 중구, 중랑구(20)
	인천광역시	계양구, 남구, 남동구, 동구, 부평구, 북구, 연수구, 중구(8)
1-2	강 원 도	고성군, 양구군, 양양군, 화천군, 속초시, 춘천시(6)
	경 기 도	광주시, 양평군, 연천군, 화성군, 고양시 덕양구, 고양시 일산구, 과천시, 구리시, 군포시, 김포시, 성남시 분당구, 성남시 수정구, 수원시 권선구, 수원시 장안구, 수원시 팔달구, 안산시, 오산시, 용인시, 의왕시, 파주시, 평택시, 하남시(23)
	서울특별시	강남구, 강동구, 광진구, 서초구, 송파구(5)
	인천광역시	강화군, 서구, 옹진군(3)
1-3	강 원 도	영월군, 정선군, 동해시, 삼척시, 태백시(5)
2-1	광주광역시	광산구, 남구, 동구, 북구, 서구(5)
	전 라 남 도	강진군, 곡성군, 담양군, 무안군, 신안군, 영광군, 영암군, 완도군, 장성군, 장흥군, 진도군, 함평군, 해남군, 화순군, 나주시, 목포시(16)
	전 라 북 도	고창군, 부안군, 순창군, 완주군, 임실군, 진안군, 군산시, 김제시, 남원시, 익산시, 전주시 덕진구, 전주시 완산구, 정읍시(13)
2-2	경 상 남 도	거창군, 남해군, 산청군, 하동군, 함양군(5)
	전 라 남 도	고흥군, 구례군, 보성군, 광양시, 순천시, 여수시, 여천시(7)
	전 라 북 도	무주군, 장수군(2)
2-3	경 상 남 도	고성군, 의령군, 창녕군, 함안군, 함천군, 거제시, 김해시, 마산시, 밀양시, 사천시, 양산시, 진주시, 창원시, 통영시(14)
2-4	제 주 도	서귀포시, 제주시(2)
3-1	대전광역시	대덕구, 동구, 서구, 유성구, 중구(5)
	충 청 남 도	금산군, 논산시(2)
	충 청 북 도	괴산군, 단양군, 보은군, 영동군, 옥천군, 청주시(청원구, 상당구, 서원구, 흥덕구), 제천시, 충주시(8)
3-2	충청남도·세종시	당진군, 부여군, 서천군, 예산군, 청양군, 태안군, 홍성군, 공주시, 보령시, 서산시, 아산시, 천안시, 세종시(13)
	충 청 북 도	음성군, 진천군(2)
4-1	경 상 북 도	봉화군, 성주군, 예천군, 울릉군, 울진군, 구미시, 김천시, 문경시, 상주시, 안동시, 영주시(11)
4-2	경 상 남 도	진해시(1)
	경 상 북 도	고령군, 군위군, 영덕군, 영양군, 의성군, 청도군, 청송군, 칠곡군, 경산시, 영천시, 포항시, 경주시(12)
	대구광역시	남구, 달서구, 달성군, 동구, 북구, 서구, 수성구, 중구(8)
	부산광역시	강서구, 금정구, 기장군, 남구, 동구, 동래구, 부산진구, 북구, 사상구, 사하구, 서구, 수영구, 연제구, 영도구, 중구, 해운대구(16)
	울산광역시	남구, 동구, 북구, 울주군, 중구(5)

**붙임 4**

**산사태취약지역 관리체계**

구 분	추진절차	비 고
산사태 발생 우려지역 실태조사	○ 인명피해 우려지역을 우선 실시	집중관리(지정심의 상정대상) 및 관심대상 분류
지정예정지 열람 공고	○ 사전 협의 절차를 위한 열람 공고 - 소재지, 면적, 사유, 기간 등	관보, 공보, 소유자 등
이의신청	○ 동의 등 토지사용 의견서 징구	열람공고 기간내(30일 이상)
지정위원회 심의	○ 산사태취약지역 지정 심의	10명 이내의 위원회 구성
이의신청 결정통지	○ 이의신청 결정 통지서 통지	이의신청 받은 날로부터 20일 이내
지 정	○ 이의신청 완료 후 지정·고시	고시한 날부터 효력 발생
유지관리	○ 사방댐 등 사방사업 시행	연차별 사방사업계획 작성
지정해제	○ 사방사업 시행에 따른 지정목적 달성	담당자 현장확인 및 위원회 심의

※ 열람공고 및 이의신청은 여건에 따라 지정위원회 심의 전 또는 후에 실시함으로써 지정절차 기간 단축

## 4. 최근 10년간 산사태피해 현황

연도별	피해 면적 (ha)	복구금액 (백만원)		인명 피해 (사망)	피해 기간
			국고		
계	2,263	436,104	219,650	53	
2019	156	42,932	23,985	3	1차 (7.19.~7.21./태풍‘다나스’) 2차 (7.24.~7.28.) 3차 (8.15~8.16./태풍‘크로사’), 4차 (9.7~9.8./태풍‘링링’) 5차 (10.2.~10.3./태풍‘미탁’)
2018	56	16,361	6,024	0	1차(6.26.~7.4./태풍 “쁘라삐룬”) 2차(8.22.~8.25./태풍 “솔릭”) 3차(8.26.~9.1.) 4차(9.3.~9.4.) 5차(10.4.~10.7./태풍 “콩레이”)
2017	94	18,308	10,423	2	1차 집중호우(7.2~7.11) 2차 집중호우(7.14~7.16)
2016	54	16,866	8,570	0	1차 울릉도 집중호우(8.26~9.1) 2차 태풍 ‘차바’(10.3~10.6)
2015	0	0	0	0	피해없음
2014	70	13,978	6,456	-	집중호우(8.25)
2013	312	54,375	31,702	3	1차 집중호우(7.11~7.18) 2차 집중호우(7.22~7.23)
2012	491	94,093	47,120	1	1차 집중호우(8.12~16) 2차 태풍 ‘블라벤, 덴빈’(8.25~30) 3차 태풍 ‘산바’(9.15~17)
2011	824	147,319	73,944	43	1차(7.7~16), 2차(7.26~28) 3차(8.6~10/태풍 “무이파”)
2010	206	31,872	11,426	1	1차(7.16~18), 2차(7.23~24) 3차(8.13~18) 4차(9. 1~2/태풍 “곤파스”) 5차(9.21~22)

## 5. 최근 10년간 산사태로 인한 인명피해 현황

년도	위 치	인명피해	확 인 결 과
'19년	<b>계</b>	<b>3명</b>	
	경북 울진군 울진읍 공세항길 233-7	사망 1명	○ 일 시 : '19. 10. 03. 09:40, 강석호(남, 64세) ○ 원 인 : 태풍 '미탁' 으로 인한 집중호우로 주택 뒤 산에서 토사가 내려와 주택 중간을 덮쳐 매몰되어 사망
	경북 울진군 울진읍 공세항길 233-7	사망 1명	○ 일 시 : '19. 10. 03. 09:40, 김향예(여, 59세) ○ 원 인 : 태풍 '미탁' 으로 인한 집중호우로 주택 뒤 산에서 토사가 내려와 주택 중간을 덮쳐 매몰되어 사망
	경북 포항시 북구 기북면 대곡리 69	사망 1명	○ 일 시 : '19. 10. 03. 00:40, 김현만(남, 71세) ○ 원 인 : 집중호우로 유출된 토석류가 발생하여 하단부에 위치한 주택이 전파되면서 내부에 있던 주민 1명이 사망
'18년	<b>계</b>	<b>0명</b>	
'17년	<b>계</b>	<b>2명</b>	-
	충북 청주시 상당구 낭성면 이목리 산 36-1	사망 1명	○ 일 시 : '17. 7. 16. 12:40, 배순희(여, 80세) ○ 원 인 : 집중호우로 유출된 토석류가 하류에 위치한 주택 및 마당에 있던 주민을 덮쳐 사망
	충북 청주시 상당구 미원면 옥화리 산 16	사망 1명	○ 일 시 : '17. 7. 16. 14:59, 이순화(여, 59세) ○ 원 인 : 집중호우로 인한 산사태로 산지인접 주택 배후에서 일 하던 주민을 덮쳐 사망
'16년	<b>계</b>	<b>0명</b>	-
'15년	<b>계</b>	<b>0명</b>	-
'14년	<b>계</b>	<b>0명</b>	-
'13년	<b>계</b>	<b>3명</b>	
	강원 홍천군 두촌면 원동리 456전, 500전	사망 1명	○ 일 시 : '13. 7. 14. 09:00, 박득규(남, 92세) ○ 원 인 : 집중호우로 인한 산사태로 산지하단부 발에 있던 콘테이너박스 및 비닐하우스를 덮쳐 1명 사망
	경기 이천시 관고동 157-3	사망 1명	○ 일 시 : '13. 7. 22, 09:00, 미상(여, 70대) ○ 원 인 : 절 배후 야산 계류유실로 토석류(土石流)가 발생에 따른 범당 유실로 인한 사망
	경기 여주군 상교리 370번지(숲속의 건강나라/숫가마)	사망 1명	○ 일 시 : '13. 3. 22, 12:10, 이정일(남, 75세) ○ 원 인 : 숫가마 주변 배수로 정비작업 중 집중호우에 의한 유출 토사에 밀려 사망
'12년	<b>계</b>	<b>1명</b>	
	공주시 정안면 장원리 319-1	사망 1명	○ 일 시 : '12. 8. 15, 18:35, 최말순(여, 81세) ○ 원 인 : 집중호우로 야산의 묘지에서 토사유출로 가옥을 덮쳐 사망사고 발생
'11년	<b>계</b>	<b>43명</b>	
	경남 밀양시 상동면 신곡리 1205	사망 3명	○ 일 시 : '11. 7. 9, 12:40 ○ 원 인 : 산지에서 약 700m 하부 마을에 토석류(土石流)로 인한 주택 유실로 3명 사망
	충남 서천군 장항읍 원수리 657	사망 1명	○ 일 시 : '11. 7. 10, 16:00 ○ 원 인 : 주택 배후 소나무 도복 및 토사밀림으로 주택을 덮쳐 1명 사망
	경남 하동군 옥종면 회신리 산140	사망 2명	○ 일 시 : '11. 7. 10, 07:00 ○ 원 인 : 개 사육장 배후 야산 토사유실로 파손된 견(犬)사 수리 중 2차 토사유실로 2명 사망
	강원 춘천시 신북읍 천전리 38-6	사망 13명	○ 일 시 : '11. 7. 27, 00:13 ○ 원 인 : 춘천팬션 배후 토석류(土石流) 및 산사태로 인한 팬션 유실로 13명 사망
	서울 서초구 방배동 산139-1	사망 16명	○ 일 시 : '11. 7. 27, 07:49 ○ 원 인 : 토석류(土石流) 및 산사태로 인한 피해
	경기 포천시 일동면 기산리 일원	사망 3명	○ 일 시 : '11. 7. 27, 23:40 ○ 원 인 : 산사태로 인한 토사가 농원 주택을 덮침
	경기 동두천시 상봉암동 산75	사망 4명	○ 일 시 : '11. 7. 28, 10:02 ○ 원 인 : 암자 배후 산사태로 인한 피해
전북 정읍시 입암면 지서리 산17	사망 1명	○ 일 시 : '11. 8. 9, 18:40 ○ 원 인 : 주택에서 200m 상부 야산에서 떠내려온 소나무와 농경지 토사가 주택을 덮침	



## 6. 국내 지진 규모별 발생 사례

No.	규모 (M)	발생일시	진원시	진앙(Epicenter)		
				위도 (°N)	경도 (°E)	발생지역
1	5.8	2016.9.12.	20:32:54	35.77	129.18	경북 경주시 남남서쪽 8km 지역
2	5.3	1980.1.8.	08:44:13	40.2	125.0	평북 서부 의주-삭주-귀성 지역 (북한 평안북도 삭주 남남서쪽 20km 지역)
3	5.2	2004.5.29.	19:14:24	36.8	130.2	경북 울진군 동남동쪽 74km 해역
3	5.2	1978.9.16.	02:07:05	36.6	127.9	충북 속리산 부근지역 (경북 상주시 북서쪽 32km 지역)
5	5.1	2016.9.12.	19:44:32	35.76	129.19	경북 경주시 남남서쪽 9km 지역
5	5.1	2014.4.1.	04:48:35	36.95	124.50	충남 태안군 서격렬비도 서북서쪽 100km 해역
7	5.0	2016.7.5.	20:33:03	35.51	129.99	울산 동구 동쪽 52km 해역
7	5.0	2003.3.30.	20:10:52	37.8	123.7	인천 백령도 서남서쪽 88km 해역
7	5.0	1978.10.7.	18:19:52	36.6	126.7	충남 홍성군 동쪽 3km 지역
10	4.9	2013.5.18.	07:02:24	37.68	124.63	인천 백령도 남쪽 31km 해역
10	4.9	2013.4.21.	08:21:27	35.16	124.56	전남 신안군 흑산면 북서쪽 101km 해역
10	4.9	2003.3.23.	05:38:41	35.0	124.6	전남 신안군 흑산면 서북서쪽 88km 해역
10	4.9	1994.7.26.	02:41:46	34.9	124.1	전남 신안군 흑산면 서북서쪽 128km 해역

## 7. 위기상황 전파체계

### ① 긴급재난문자(CBS; Cell Broadcasting Service)

□ **관련법령** : 「재난 및 안전관리 기본법」 제38조의2제3항 및 제6항, 「재난문자방송 기준 및 운영규정」(행정안전부예규)

#### □ 시스템 개요

- (구축/운영) '06.6~9월(2G폰), '12.9~12월(4G폰) / '06.12월
- (송출목적) 휴대폰으로 전국 또는 해당지역에 있는 사용자에게 재난정보 및 행동요령 등 신속 전파
- (대상단말) CBS 기능이 탑재된 2G, '13.1.1 이후 신규출시 4G 휴대폰  
※ 3G 사용자는 "안전디딤돌 앱"을 통해 수신
- (송출용량) 1회 송출시 최대 60자(2G)/90자\*(4G, '18.12월부터 적용)  
\* 국제표준에 따라, 4G는 한글·영어·공백·특수문자 모두 2Byte(총 180byte)
- (송출지역단위) 시·군·구, 시·도, 전국
- (송출비용) 무료(통신사와 업무협약, '04.12월)

#### < 발송 절차 >



※ 지진, 지진해일은 기상청에서 직접 발송(2G는 행안부 시스템 활용)

#### □ 주요기능

- 수신자 수와 관계없이 대량으로 실시간 동시에 전달
- 이동 중에도 휴대폰만 있으면 실시간으로 재난정보 수신

## □ 송출절차(중앙부처 및 재난관리책임기관)

**소관 부처**

위기상황 발생 시 긴급재난문자  
송출 요청



**행정안전부(중앙재난안전상황실)**

이통사에 긴급재난문자 송출 요청



**해당 기지국**

수신자에 문자 전송



**국민(휴대폰 가입자)**

위기상황 인지 및 대응

- 긴급재난문자시스템\*을 활용해 행정안전부(중앙재난안전상황실)에 재난문자 송출 요청

- 긴급재난문자(CBS) 시스템 활용
  - 이통사 기지국을 통해 2G, 4G 재난문자 송출요청
  - ※ 3G 및 4G('11~'12년) 휴대폰은 안전디딤돌 앱 설치·수신

- 시·군·구 단위로 수신자 수에 관계없이 대량전달
- 기지국 단위로 최대 90자 문자 전송

- 실시간 동시전달, 휴대폰 재난정보 수신

\* 행정안전부 긴급재난문자 시스템(외부망, 인터넷망) : <https://cbis.safekorea.go.kr>

**재난문자전송**

재난정보 등록

현재시간: 2017-05-18 13:14:57

정보종류: 강보

정보분류: 자연 재해 화염

발송문안: 폭염경보

이통사:  전체  SKT  LG U+  SKT LTE  KT LTE  LG U+ LTE

내용: [국민안전처] 안전안내 오늘 00:00 폭염경보. 최고기온 00도. 00~00시 노숙자 야외 활동 자제하고 발열 자주 마시기 바랍니다. 117/120 bytes

지역에서 선택 목록에서 선택 그룹지역

서울특별시

전체 강남구 강북구 강서구 관악구 구로구 금천구 노원구 도봉구 동대문구 동창구 마포구 서대문구 서초구 성동구 성북구 송파구 영등포구 용산구 종로구 중랑구

선택된 지역: 선택된 지역에 나타나는 지역명은 발송대상으로 선택된 지역이며 X버튼을 클릭하는 경우 해당 지역의 선택이 해제되어 발송대상에서 제외 된다.

## □ 발송절차

부처 및 유관기관	시도	시·군·구
위기상황 발생 시 재난문자 송출 요청		



행정안전부	시도	시·군·구
이통사에 긴급재난문자 송출 요청 ※ 시·군·구는 '19.9.11부터 시행 예정		



해당 기지국
수신자에 문자 전송



국민(휴대폰 가입자)
위기상황 인지 및 대응

- 사용기관이  
국가재난관리정보시스템(NDMS)  
활용 긴급재난문자 송출 요청
- 각 승인권자가  
국가재난관리정보시스템(NDMS)을  
통해 2G, 4G 긴급재난문자 송출요청  
※ 3G 및 4G('11~'12년) 휴대폰은  
안전디딤돌 앱 설치·수신
- 시·군·구 단위로 수신자 수에  
관계없이 대량전달  
- 기지국 단위로 최대 90자 문자 전송
- 실시간 동시전달, 휴대폰  
재난정보 수신

\* 국가재난관리정보시스템(NDMS, 내/외부망 공통) : <https://www.ndms.go.kr>

### 대국민 통합 상황전파(실제) 작성

☛ 통합발령 > 대국민통합상황전파 > 대국민 통합 상황전파(실제)

※ 실제 발송되는 페이지입니다. 훈련 및 테스트는 불가 합니다.

대상 지역	전국	재난유형	자연재난 > 기상특보 > 태풍 > 경보 > 발표
	<input type="checkbox"/> 서울특별시 <input type="checkbox"/> 부산광역시 <input checked="" type="checkbox"/> 대구광역시 <input type="checkbox"/> 인천광역시 <input type="checkbox"/> 광주광역시 <input type="checkbox"/> 대전광역시 <input type="checkbox"/> 울산광역시 <input type="checkbox"/> 세종특별자치시 <input type="checkbox"/> 경기도 <input type="checkbox"/> 강원도 <input type="checkbox"/> 충청북도 <input type="checkbox"/> 충청남도 <input type="checkbox"/> 전라북도 <input type="checkbox"/> 전라남도 <input type="checkbox"/> 경상북도 <input type="checkbox"/> 경상남도 <input type="checkbox"/> 제주특별자치도	전송매체	<input checked="" type="checkbox"/> CBS <input type="checkbox"/> DITS <input type="checkbox"/> DMB
		제목	기상특보 태풍 경보 발표
		대상지역	선택된 지역이 없습니다. 지역을 선택하세요.
		CBS	재난유형: 자연재난 > 태풍 > 경보 > 안전 안내 문자 (채널:4372) > 안전 안내 문자 (채널:4372) 메시지: [행정안전부] 오늘 00시 00지역 태풍경보, 해안지대 접근금지, 선박대피, 농수산물 보호행위 자제 등 피해 없게 주의바랍니다. [ 118/120 바이트 ]

**⚠ 재난문자 송출 전 꼭 확인하세요!!**

재난문자 송출 기준에 적합한지?

송출 지역은 정확히 선택했는지?

이미 송출했는데 중복 송출은 아닌지?

문안에 오타자는 없는지?

야간·심야 송출시 꼭 필요한것인지?

재난문자 송출기준 | 부적절 송출사례

송출 전 체크 항목을 확인하였습니다.

임시저장
삭제
승인요청
목록

## □ 표준문안 예시

산사태	<p>○ 산사태 발생 우려(주의단계) 시</p> <p>[사용기관명]오늘 ○○시군구 산사태 발생 위험이 높음. 산림 및 발생 우려지역 주민과 방문객은 입산 금지 및 산에서 떨어진 안전한 곳으로 대피해 주시기 바랍니다.</p> <p>○ 산사태 발생(경계, 심각단계) 시</p> <p>[사용기관명]오늘 ○○시군구 산사태 발생. 인근 지역 방문을 자제 하고 이 지역을 지나게 될 때에는 우회 도로를 이용하는 등 안전 사고 발생에 유의하시기 바랍니다.</p> <p>○ 산사태 주의보 발령 시</p> <p>[사용기관명] 오늘 ○○시군구 산사태 주의보 발령. SMS 및 방송 정보를 지속적으로 확인해주시고 주민 및 방문객은 입산 자제 및 필요 시 대피를 준비해주시기 바랍니다.</p> <p>○ 산사태 경보 발령 시</p> <p>[사용기관명] 오늘 ○○시군구 산사태 경보 발령. 산림.급경사지 등 위험지역 주변 접근.통행 금지. 주민 및 방문객은 대피명령 있을 시 대피장소 또는 안전지대로 반드시 대피해주시기 바랍니다.</p>
-----	--

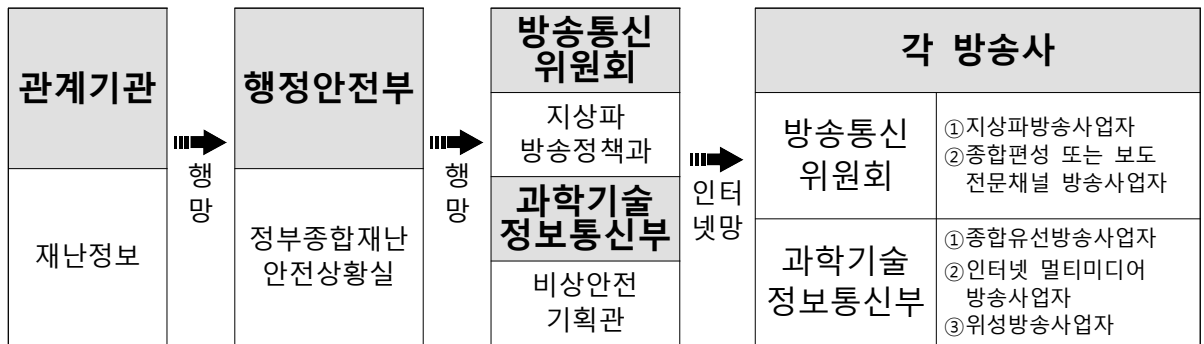
## 2 재난방송온라인시스템(DITS; Disaster Information Transform System)

### □ 개 요

- 재난(재난안전법 제3조) 및 재해(자연재해대책법 제2조)가 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우, 이를 예방하거나 피해를 줄이기 위해 재난 상황을 전국 방송사에 실시간 자동 통보하는 시스템

※ 지상파방송사업자, 종합편성 또는 보도 전문 편성 방송채널사용사업자, 종합유선방송사업자, 위성방송사업자, 인터넷 멀티미디어 방송제공사업자는 방송통신위원회 및 과학기술정보통신부장관이 요청 시 재난방송 의무 실시(방송통신발전 기본법 제40조)

### □ 시스템 체계



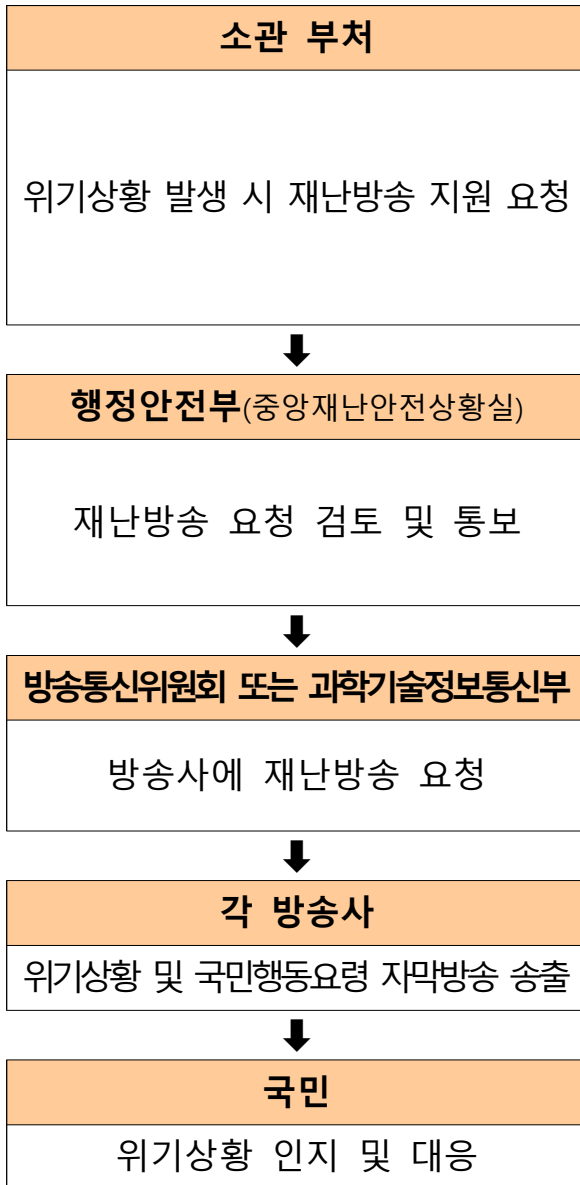
### □ 주요기능

- 재난방송 요청 시, 방송통신위원회 또는 과학기술정보통신부를 거쳐 방송사로 자동전파
- 전국 또는 국지적 재난별로 해당지역 방송사에 선택적 재난방송 표출 요청 가능



※ KBS, MBC, SBS, EBS, TV조선, JTBC, 채널A, YTN, MBN, 뉴스Y는 지진 등 긴급재난에 대비하여 재난방송 요청시 방송사에서 자막작업을 거치지 않고 확인 버튼만 누르면 바로 TV로 송출 될 수 있는 자동자막송출시스템 구축 운영

## □ 발송절차



### • NDMS 상황 전파시스템 활용

- 재난방송을 통한 위기상황 및 대국민 행동요령 전파 요청
- ※ 메시지 작성화면에서 '지원 및 협조사항'에 자막송출 문안을 함께 작성하여 방송지원 요청

### • 재난방송온라인시스템(DITS) 활용

- 부처에서 요청한 위기관련 자막송출을 검토하여 방통위 및 과기정통부에 재난방송 요청

### • 재난온라인방송시스템(EDBS) 활용

- 즉시 연계되어 있는 방송사에 재난방송 요청

- 통보받은 위기상황 및 국민행동요령을 자막방송으로 신속하게 송출

## 8. 영상회의 시스템

### □ 개요

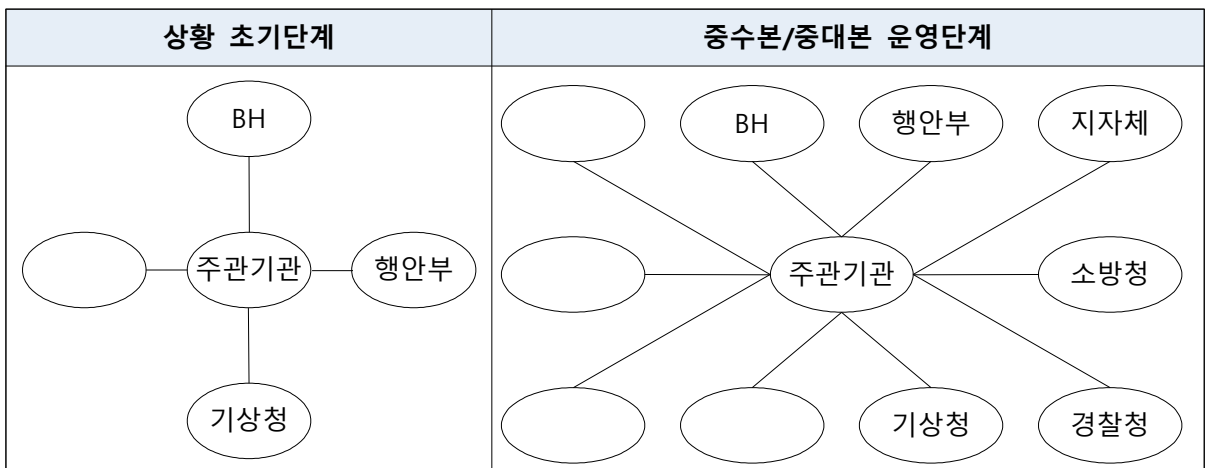
- (목적) 청와대, 행정안전부, 재난관리주관기관, 중앙부처, 긴급구조기관 (소방·해경), 지방자치단체 등과 상황 공유, 범정부적 신속 대응
- (연결기관) 국가지도통신망을 통해 279개 기관과 연결

구분	연결기관(279개 기관)
중앙 (26)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국가안보실, 국무조정실, 원자력안전위원회</li> <li>· 18부</li> <li>· 5청(경찰청, 소방청, 산림청, 기상청, 해양경찰청)</li> </ul>
지자체 (245)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 17개 시·도 및 228개 시·군·구*</li> <li>* 시·군·구는 시·도를 통해 연계</li> </ul>
재난관리 책임기관 (8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 한국철도공사, 한국수력원자력, 한국도로공사, 한국전력거래소, 한국공항공사, 인천국제공항공사, 화학물질안전원, 질병관리본부</li> </ul>

### □ 영상회의 운영

※ 운영사례: 태풍 "솔릭" 대처 긴급점검회의(MP주재, '18.8.23.) 등

- (대상회의) 초기상황판단회의, 상황판단회의, 중앙재난대책본부회의, 중앙수습대책본부회의 등
- (참여기관)



※ 재난의 규모 및 대응단계 등에 따라 영상회의의 참여기관은 변동 가능

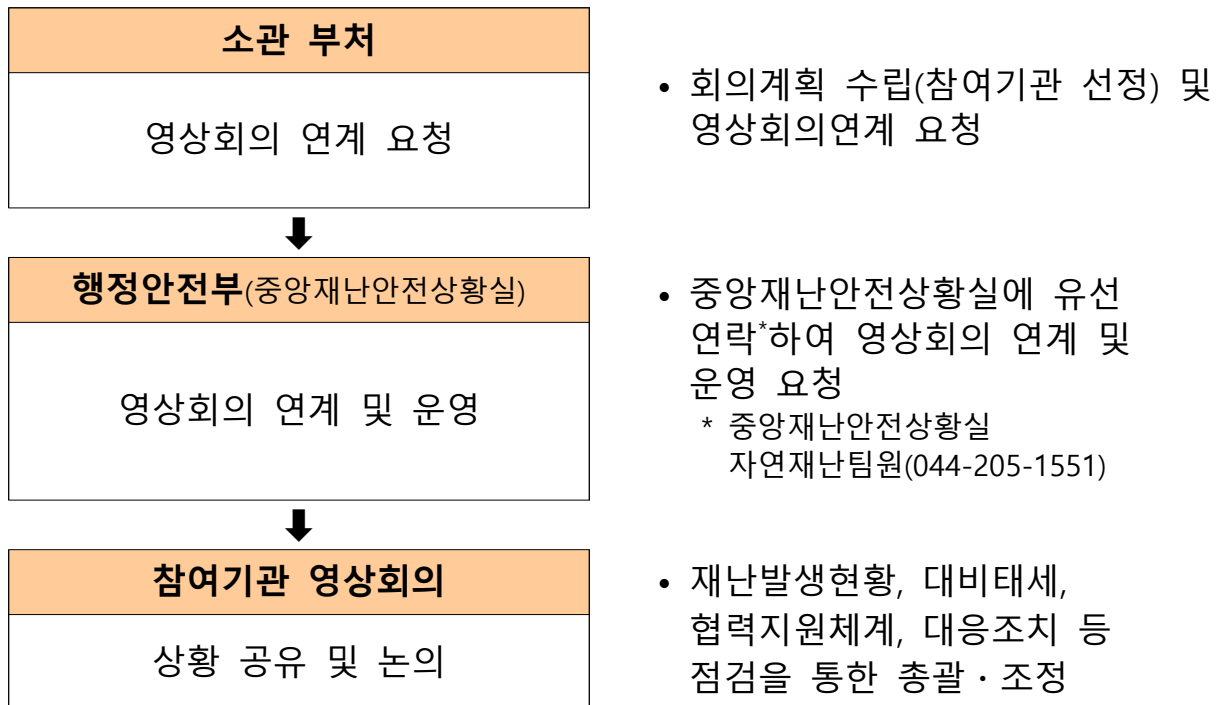
- (참석자) 회의 참석대상 및 위기상황 등에 따라 판단

※ 예: 대통령 회의 주재 시 각 부처 장관 및 시·도지사 참석 등



- **(회의내용)** 재난의 규모에 따른 조치방향 및 재난관리 단계별 기관의 임무와 역할을 점검하고 효율적 재난대응을 위한 총괄·조정
  - (대비태세) 중앙·현장(지역) 지휘·보고체계 구축, 재난 대비 실무매뉴얼 등 대응계획 점검, 재난 상황대응체계 강화 및 긴급전파체계 유지
  - (협력·지원체계) 관계기관 재난상황 전파·공유 등 협력체제 가동, 사고 대응을 위한 관계기관 및 민간 구조세력 현황점검 및 동원체제 구축
  - (대응조치) 재난수습에 필요한 구조·지원 세력 지휘, 중앙사고 수습본부 설치 등 사고대응 총괄지휘 체제 구축

## □ 운영 절차

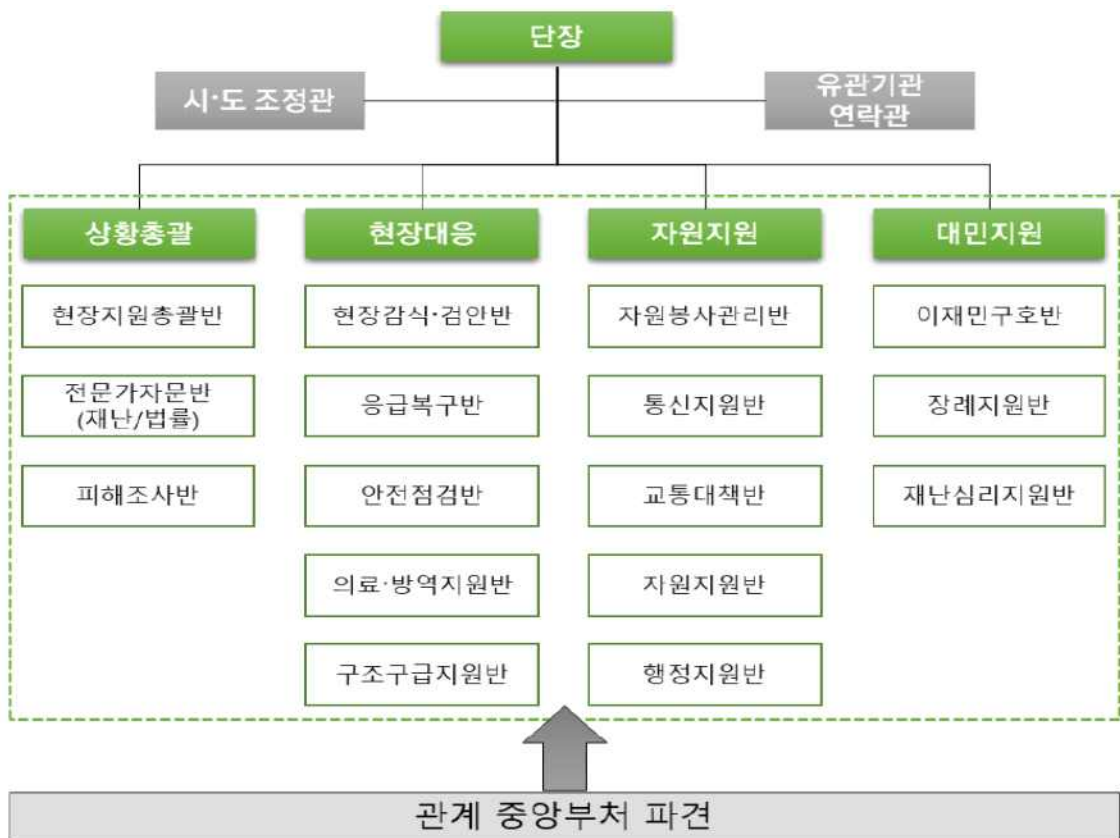


## 9. 수습지원단의 표준편제와 임무(중대본)

### □ 목 적

- 재난관리책임기관의 대규모 재난 수습을 지원하기 위함
  - 중앙대책본부장이 관계 중앙행정기관 및 관계기관·단체의 재난 관리 전문가 등으로 구성하여 현지에 파견

### □ 수습지원단 표준편제



### □ 임 무

- 지역대책본부장 등에 대하여 수습에 필요한 기술자문·권고 및 조언
- 중앙대책본부장에 대하여 현장 상황 및 재난발생 원인 분석 보고
- 중앙정부 차원의 행정적·재정적으로 조치할 사항에 대한 보고 등

## 10. 기상특보와 태풍의 구분

### □ 특보의 발표기준

종류	주 의 보	경 보
강풍	육상에서 풍속 14m/s 이상 또는 순간풍속 20m/s 이상이 예상될 때. 다만, 산지는 풍속 17m/s 이상 또는 순간 풍속 25m/s 이상이 예상될 때	육상에서 풍속 21m/s 이상 또는 순간풍속 26m/s 이상이 예상될 때. 다만, 산지는 풍속 24m/s 이상 또는 순간 풍속 30m/s 이상이 예상될 때
풍랑	해상에서 풍속 14m/s 이상이 3시간 이상 지속되거나 유의파고가 3m를 초과할 것으로 예상될 때	해상에서 풍속 21m/s 이상이 3시간 이상 지속되거나 유의파고가 5m 이상이 예상될 때
호우	3시간 강우량이 60mm이상 예상되거나 12시간 강우량이 110mm이상 예상될 때	3시간 강우량이 90mm이상 예상되거나 12시간 강우량이 180mm이상 예상될 때
대설	24시간 신적설이 5cm이상 예상될 때	24시간 신적설이 20cm이상 예상될 때. 다만, 산지는 24시간 신적설이 30cm이상 예상될 때
해일	폭풍 천문조, 폭풍, 저기압 등의 복합적인 영향으로 해수면이 상승하여 발효기준값 이상이 예상될 때. 다만, 발효기준값은 지역별로 별도지정	천문조, 폭풍, 저기압 등의 복합적인 영향으로 해수면이 상승하여 발효기준값 이상이 예상될 때. 다만, 발효기준값은 지역별로 별도지정
	지진 한반도 주변해역 등에서 규모 6.0 이상의 해저지진이 발생하여 우리나라 해안가에 해일파고 0.5~1.0m 미만의 지진 해일 내습이 예상될 때	한반도 주변해역 등에서 규모 6.0이상의 해저지진이 발생하여 우리나라 해안가에 해일파고 1.0m 이상의 지진해일 내습이 예상될 때
태풍	태풍으로 인하여 강풍, 풍랑, 호우 현상 등이 주의보 기준에 도달할 것으로 예상될 때	태풍으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당 하는 경우 ○ 강풍(또는 풍랑) 경보 기준에 도달할 것으로 예상 될 때 ○ 총 강우량이 200mm이상 예상 될 때 ○ 폭풍해일 경보 기준에 도달 할 것으로 예상될 때

### □ 태풍의 강도 및 크기 구분

강도 분류	
구분	최 대 풍 속
-	17m/s이상 ~ 25m/s미만
중	25m/s이상 ~ 33m/s미만
강	33m/s이상 ~ 44m/s미만
매우강	44m/s이상

크기 분류	
단 계	풍속 15m/s 이상의 반경
소형	300km미만
중형	300km이상 ~ 500km미만
대형	500km이상 ~ 800km미만
초대형	800km이상

# 11. 위기관리 커뮤니케이션

## □ 목 표

- 정부가 위기 시에 정확하고 시의적절한 정보를 제공함으로써 △재해를 예방하고 △효율적인 구조 활동을 지원하며 △피해자를 배려하는 한편 △위기관리 대응에 관한 정부의 신뢰를 확보하는 데 있음

## □ 기본원칙

- 신속성: 정부는 위기와 관련된 정보를 최대한 신속히 국민에게 전달해야 한다.
- 일관성: 정부의 메시지는 하나의 목소리로 일관성을 유지해야 한다.
- 개방성: 정부는 위기와 관련된 정보를 최대한 투명하게 공개해야 한다.

## □ 단계별 점검사항

위기단계		점검사항
위기 전 (pre-crisis)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ '위기관리 커뮤니케이션 매뉴얼'에 따른 교육훈련</li> <li>○ 재난 예방 및 보도에 관한 언론 협조사항 숙지</li> <li>○ 언론사 및 기자 명단 보유</li> </ul>
위기(crisis)	위기발생	○ 온, 오프라인 위기 징후 파악 모니터링 및 상황 분석
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위기관리(본부) 대책 회의</li> <li>- 위기 비상체제 가부 결정</li> <li>- 위기의 경중에 따라 위기관리 본부 설치 여부 결정</li> <li>- 응급임무 부여/비상근무 개시</li> </ul>
		○ 여론모니터링
		- 오보, 유언비어 파악 및 브리핑 보도 현황 점검
		○ 대변인 지정 및 위기관리소통센터 구성
	○ 본부 및 현장에 취재지원센터(브리핑실) 설치	
	○ 위기 언론대응	
	- 기자 연락	
	- 브리핑 준비 및 실시(관계부처 협의)	
	- 보도자료 배포	
- 재난방송협의회 운영		
- 접근제한선(폴리스라인) 설치 요청		
- 주관방송사와 국가기간 통신사 활동 협력, 지원		
○ 위기 온라인 미디어 대응		
- 온라인 매체, 영향력자 파악 및 대응체계 구축		
○ 홍보 전문 부서(국민소통실)와 협력		
○ 언론의 정보 요구사항 파악		
○ 시의적절한 정보 제공 (관계부처 협의)		
○ 오보 및 유언비어 대응		
○ 온라인 소통 협력체계 구축 및 SNS 활용 정보 공유		
○ 공동취재단 구성 및 언론 현장 취재지원		
○ 기관장, 전문가 등 브리핑 추진		
위기 후 (post-crisis)	○ 결과 브리핑	
	○ 위기 대응 평가 및 사례 자료집 발간	
	- 위기관리소통센터 활동 분석 및 평가	
	- 여론분석	
○ 위기관리 커뮤니케이션 매뉴얼 개선방안 마련		
○ 회복 프로그램		
- 상황관리 개선방안		
- 내부조직원 결속프로그램		
- 대외공중외투프로그램		
- 언론사 및 주요 공중, 관계자에 감사서신 발송		

## □ 대변인 지정 및 위기관리 소통센터 역할

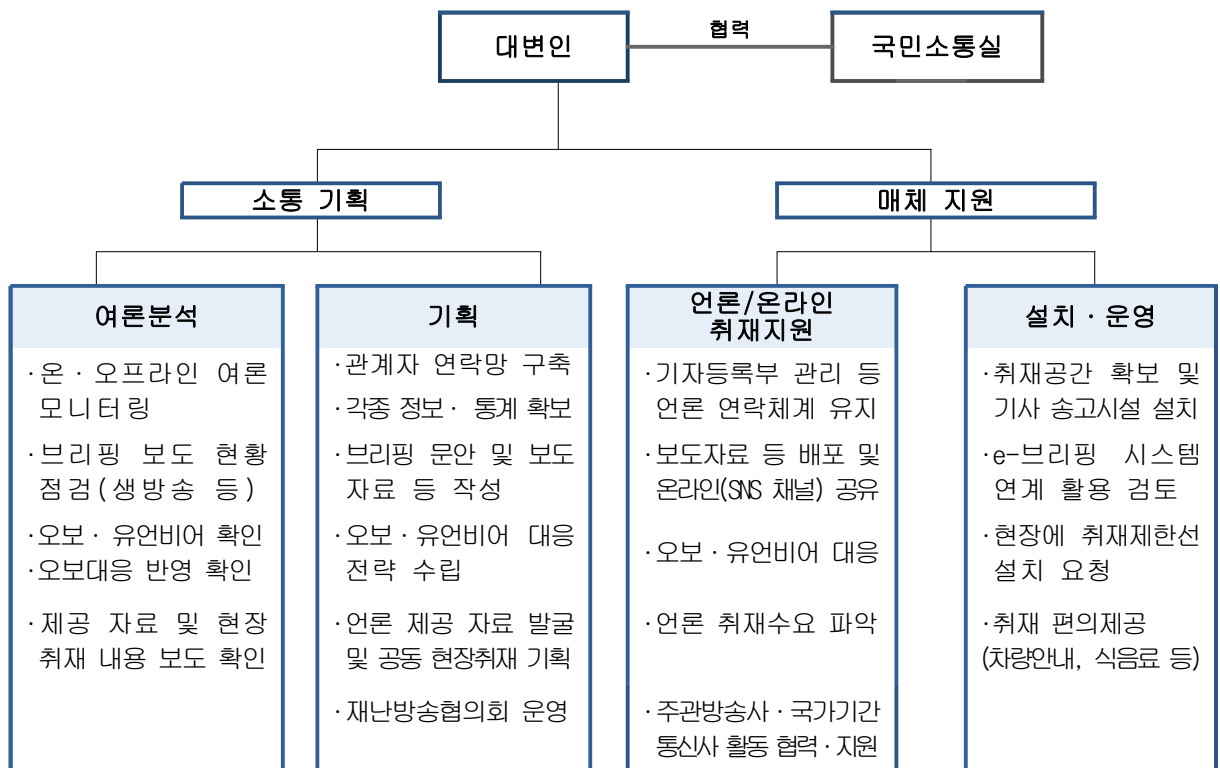
### ○ 대변인 지정

- 중앙재난안전대책본부: 본부장(장관)이 지정하는 자(차관 또는 1급 이상 공무원)
- 중앙사고수습본부: 본부장(청장)이 지정하는 자(부처대변인 등 고위공무원)
- 현장 : 각급통제단장이 지명하는 자(부기관장 또는 이에 상응하는 직급)
- \* 각 대변인은 비상 상황 발생에 대비해 복수로 하고 1, 2, 3 순위를 정해 미리 정해둠.

### ○ 대변인 지위·역할

- 대외적으로 유일한 공식 창구
- 위기관리 관련 모든 회의 참석, 상황을 장악하고 관련기관 간 메시지 조율
- 브리핑 등을 통해 신속하고 시의적절한 홍보 활동 시행
  - 중앙재난안전대책본부 대변인 : 현장 지원 및 범정부 대책 중심 브리핑
  - 현장 대변인 : 구조 등 수습활동에 대한 상황 중심 브리핑

### ○ 공보지원반 활동



#### ※ 문체부 소통실 홍보지원 사항

- 홍보협의 위해 현장지휘소-홍보수석실-국조실-문체부(소통실) 간 연락체계 유지
- 홍보지원 사항 : △초기 메시지 관리 △여론 모니터링 및 대응 협조 △현장 의문사항 컨설팅 △필요시 취재지원 인력 파견 등

## □ 위기관리 커뮤니케이션 기준

### 가. 초기에 신속히 대응하되 정확한 정보에 근거해 브리핑하라

- 위기 시 초기 발표가 정부의 신뢰도를 좌우한다.
  - 첫 발표는 확인된 사실만을 발표 한다.
  - 확신이 없는 사안은 확인해서 알려주고 추측성 답변이나 주관적 견해, 정보의 부분적 유출은 추후 불필요한 논란과 부정확한 보도를 야기할 수 있으므로 삼간다.
  - 감염병 등 진행 중인 위기의 경우 사태 추이 등을 예단하는 발언은 자제한다.
  - 정확하게 확인되지 않은 숫자 인용 등 데이터 오류는 사소한 것이라 하더라도 국민과 언론의 신뢰를 잃는 원인이 되므로 주의 한다.
  - 정확한 상황이 확인되지 않는 경우, ‘현재까지 파악된 바로는’, ‘잠정’, ‘몇 시 경’, ‘회사 측이 제공한 자료에 따르면’ 등의 표현을 사용한다.
- 초기 사고원인, 피해상황에 대한 언급은 신중을 기한다.
  - 주관적 판단이 포함된 추측성 답변, 예단하는 발언은 혼란을 부추기고 비판을 받게 된다는 점을 명심해야 한다.
  - 답변을 해야 할 경우, ‘구체적인 사고 원인, 피해상황은 현재 조사 중’, ‘모든 가능성을 열어두고 사고 원인을 조사 중’ 등의 표현을 사용 한다.
- 문서로 작성한 발표 자료만 브리핑한다.
  - 초기에 대변인이 현장 상황을 정확히 파악하지 못한 상태에서는 정리된 자료만을 기초로 발표하는 것이 원칙이다.

## 나. 창구를 단일화하고 한목소리를 유지하라

- 여러 채널을 통해 상호 모순되는 정보가 제공되면 정부에 대한 불신이 생기고 언론과 국민으로부터 비판을 받게 된다는 점을 유념한다.
  - 정보는 반드시 공식 대변인을 통해 전달하고 필요시 대변인 승인 하에 관계자 인터뷰를 진행 한다
    - ※ 대변인은 모든 회의에 참석해 실시간으로 정보를 파악, 상황을 장악
  - 정부 내에서 통일된 입장을 정리하여 유지한다. 이를 위해 관련 기관 간 정보공유 및 협조 체계\*를 구성해야 하며, 정례적인 협의회 개최를 통해 유기적인 관계를 구축한다.
    - ※ 재난현장 관할 지자체(시·군·구) 홍보담당자를 반드시 포함
- 다른 조직에 책임을 전가하는 발언을 삼간다.
  - 다른 조직과 관련된 사항은 사전 조율을 거쳐 발표하도록 한다.
  - 여러 부처와 관련된 사항은 관계부처 협의회를 개최하거나 핫라인을 통한다.

## 다. 언론은 최대한 준비한 뒤 대하라

- 현장 상황에 대한 정보를 실시간 수집하고 언론 및 온라인(소셜미디어) 모니터링을 통해 여론과 사회적 분위기를 파악해야 적절한 메시지를 전달할 수 있다.
  - 전체 홍보상황을 고려해 핵심 메시지, 정부 입장 등을 발표문으로 준비하고 언론의 예상 질문에 대한 답변도 미리 정리해 둔다.
  - 온라인(소셜미디어) 상에서 생겨나는 각종 루머, 비판, 거짓 정보 등을 초기에 발견·정리하고 언론 브리핑을 통해 정확하게 해명하여 소멸시키는 활동을 지속해야 한다.(지속적인 공식 해명자료 배포)
- 브리핑 등 대언론 설명 직전까지 현장상황에 대한 최신 정보 및 관련 언론 보도 내용을 숙지해야 한다.

## 라. 피해자 등 국민 정서를 항상 염두에 두고 발언, 행동하라

- 위기 시 국민감정과 동떨어진 발언이나 행동은 국민적 공분을 낳는다.
  - 피해자의 입장에서 해야 할 말과 하지 말아야 할 말을 구분한다.
  - 정부 인사의 태도나 행동이 여론의 비판 대상이 될 수 있다는 점을 유념하면서 진지하고 신중한 자세를 유지한다.
  - 정부의 입장이 아닌 국민·언론 등 제 3자적 입장에서 메시지를 생각하고 냉정하게 평가한다.
  - 피해자에 대한 정보를 어느 수준까지 공개할 것인지 신중히 결정해야 한다. 특히, 사고와 피해 상황에 대한 구체적인 묘사 및 자극적인 표현은 삼가야 한다.
- 사람 중심의 시각에서 언론에 설명한다.
  - 인적 피해는 물적 피해에 앞서 언급하고 용어 사용에 신중을 기하며 진솔한 애도와 위로를 표명한다.

## 마. 언론 및 온라인 (소셜미디어)에 적극적으로 새로운 정보를 제공하라

- 기자가 충분한 정보를 얻지 못하면 제 3자의 정보에 의존하게 돼 오보 가능성이 높아진다.
  - 기자들의 요구사항을 수시로 파악하고 알맞은 정보를 제공해 언론의 정보 수요를 충족시켜야 한다.
  - 상황이 허락하고 논란이 없는 사안에 관해서는 최선을 다해 협조하고, 안전보안 등의 이유로 불가피하게 취재가 어려운 경우에는 언론에 충분한 이해를 구한다.
  - 사진·영상 자료 등을 다양하게 확보하고 온·오프라인을 통해 수시로 제공한다.
  - 공식 브리핑 자료들은 민감한 부분만을 제외하고 정부 공식 온라인 채널을 통해 실시간 전달하는 방안을 적극 검토한다.



- 정부의 대응상황과 국민들이 피해를 최소화할 수 있는 대처요령을 브리핑과 소셜 미디어 등을 통해 주기적으로 전달해야 한다.
- 위기 해결을 위한 정부의 조치 사항과 향후 계획에 대해 끊임없이 소통하고 2차 피해를 막을 수 있도록 파급력이 높은 매체를 적극 활용한다.

#### 바. 모든 정보를 공식화하라

- ‘오프더레코드(Off The Record)’는 지켜지기 어렵고, ‘노코멘트(No Comment)’는 문제가 있거나 숨기고 있다는 암시를 준다.
- 최대한 모든 정보를 공개하고 불가피하게 비공개가 필요한 경우 그 사유를 공개하여 국민적 동의를 얻어야 한다.

#### 사. 오보 및 유언비어에는 즉각 대응하라

- 오보가 한번 보도되면 사실로 받아들여지고 첫 오보에 대응하지 않으면 추가적인 오보가 이어지며, 유언비어는 SNS, 댓글 등을 통해 교차 인용되어 급속히 확산되므로 정확한 정보공개 등을 통해 조기에 대응하는 것이 필요하다.
- 온·오프라인 수시 모니터링으로 오보 및 유언비어를 신속하게 확인한다.
- 오보의 경우 해당 기자에게 사실을 설명하고 정정보도를 요청한다.
- 보도·해명자료를 즉시 배포하고 소셜 미디어 등 온라인 채널에도 해명 글을 게재하며, 효과적인 메시지 전달을 위해 필요시 관계자 인터뷰 영상, 카드뉴스 등을 적극 활용한다.
- 명백한 오보임에도 정정보도가 받아들여지지 않는 경우 법적 대응을 검토한다.

- 위기 발생 시에는 언론의 오보에 대한 대응이 신속하게 이루어지지 못할 가능성이 크다는 점에서 정기 브리핑, 보도자료, 온라인 채널 등을 통해 정부의 해명 메시지들이 충분한 점유율을 확보할 수 있도록 노력해야 한다.

#### 아. 위기관련 전문가와 오피니언 리더들에게 상황을 충분히 설명하라

- 위기 시 언론이 접촉하는 전문가 의견은 여론에 큰 영향을 미친다.
  - 주요 전문가 및 관련 오피니언 리더들에게 사건 관련 정보를 적극 제공한다.
  - 주요 전문가 및 오피니언 리더 중심의 온라인 네트워크 연락망을 구축하여 실시간 정보를 교류하고 조언을 구한다.

#### 자. 외신 기자 취재 지원 계획을 수립하라

- 외신 보도는 대외적 국가 이미지 형성에 큰 영향을 미치고 내외신 보도는 상호 영향을 받게 마련이다.
  - 외신 담당관을 지정해 적극적으로 외신에 대한 취재 지원을 적극 실시한다.
  - 브리핑이나 현장 방문 풀(Pool) 구성 시 외신 기자를 포함한다.

#### 차. 국민들의 주의와 행동이 요구되는 경우, 대응 요령에 대한 메시지를 쉽고 간단하게 제작해 활용하라.

- 감염병 확산이나 천재지변 등으로 인한 추가적인 사고를 막기 위해 국민들의 주의나 행동지침이 필요한 경우, 이와 관련한 메시지나 홍보물은 최대한 간단 명료해야한다.
- 특히 실시간 파급력이 높은 소셜미디어를 적극 활용하여 국민들이 이해하기 쉬운 이미지와 동영상 형태의 행동요령 콘텐츠가 적시에 제공될 수 있도록 해야 한다.

## □ 브리핑 및 취재 지원 기준

### 가. 브리핑 전 사전 리허설을 가져라

- 언론의 예상 질의에 대한 답변을 준비하고 언급을 삼가야 할 주제나 용어 등을 미리 파악해 둔다.

### 나. 브리핑 계획을 사전에 통보하라

- 기자들의 위기 시 정보 욕구를 충족시켜 주고 정보 제공에 대한 예측 가능성을 높이도록 한다.

### 다. 쉽고 정확한 용어를 사용하라

- 전문용어나 업계에서 통용되는 약어 사용을 삼가고 정부 발표를 직접 인용해 기사화할 수 있도록 쉬운 용어로 브리핑한다.
  - 용어로 설명이 어려운 경우 그림, 사진 및 영상 등을 함께 제공한다.

### 라. 질문에 대한 답변은 간결하고 명확하게, 결론부터 말하라

- 편집 가능성을 항상 염두에 둔다. 답변 내용을 강조할 필요가 있는 경우에는 답변을 한 번 더 되풀이 한다.

### 마. 질문에 엇대이지 마라

- 질문이 잘못된 사실이나 가정을 전제로 한 경우 전제에 동의하지 않는다는 점을 분명히 한다.
  - 확인 요구 등 답변이 곤란한 경우 ‘사태 해결을 위해 최선을 다하고 있다’ 등으로 언급한다.

### 바. 인터뷰에서는 핵심 중심으로 간략히 말하라

- 방송 인터뷰의 경우 편집되지 않도록 10초 이내로 짧게 답변하고 준비되지 않은 돌발 인터뷰는 삼간다.
  - 한 번 잘못 언급한 말은 지속적으로 방송된다는 점을 유념한다.

### 사. 위기대응 활동의 설명에 도움이 되는 인사와 자료를 활용하라

- 현장 지휘책임자, 기관장 등의 브리핑이나 기자회견 기회를 마련하고 관련 통계 정보도 함께 제공한다.

#### 아. 알려질 사실을 은폐하거나 축소하지 마라

- 부정적 사안이라 할지라도 알려질 사실이라면 숨기지 말고 선제적으로 발표하고 전후 사정과 맥락을 충분히 설명한다.

#### 자. 정직이 최우선이다

- 정부가 위기 상황에서 진정성을 갖고 대처하고 있다는 평가가 이루어질 수 있도록 매체에 솔직하고 겸손한 태도로 임한다.

#### 차. 미디어 트레이닝을 평소 정기적으로 실시한다

- 평소에 위기 상황을 상정하여, 기자들을 대상으로 한 브리핑 및 질의응답 대응 훈련을 정례적으로 실시한다.

#### 카. 현장을 질서 있게 관리하라

- 언론의 보도 경쟁이 과열될 경우 공익과 무관한 자극적·선정적 뉴스가 양산되고 피해자들의 인권이 침해될 수 있다.
  - 사고 현장에 접근제한선(폴리스라인)을 설치하고 필요시 적절한 안내 조치를 취한다.
  - 필요시 공동취재단을 구성해 풀(Pool) 기자들이 공보담당자의 인솔 하에 현장을 방문, 취재하도록 안내한다.
  - 이재민 임시구호소 등에도 취재 제한선을 미리 설치하여 피해자들의 사생활이 침해받지 않도록 배려한다.

#### 타. 언론을 공평하게 대하라

- 특정 매체에만 정보를 주어서는 안 된다. 취재기자 리스트에 근거해 공평하게 정보를 제공해야한다.
- 현장취재를 나온 기자들은 취재기자 리스트에 누락된 경우가 많으므로 반드시 현장에서 취재 등록부를 마련하여 정보제공 대상에 포함시킨다.

#### 파. 복장은 정복이나 비상근무복을 착용하라

- 위기 상황이라는 점에서 대변인이 아닌 경우에도 브리핑, 기자회견 참석자는 이 원칙을 준수한다.

## <붙임1> 사고현장 취재지원센터 설치 및 운영

### 사고현장 취재지원센터 설치 및 운영

#### (장소)

- 사고현장에 가깝고 취재진이 쉽게 접근할 수 있는 곳
- 현장 대책본부 활동이 언론에 노출되지 않도록 분리된 곳
- 충분한 공간(취재진 규모 예상) 확보

#### (시점) 현장 사고대책본부 설치와 동시

#### (기능)

- 수시 상황브리핑 실시 및 보도자료 배포
- 언론 상황 파악 및 대응
- 취재 송고시설 및 행정서비스 지원
- 사고현장 안내 및 취재제한선 준수 협조

#### (취재지원팀의 배치)

- 언론지원 담당
  - 기자등록부 관리 등 언론연락체계 유지
  - 보도자료 등 배포(이메일, 문자, SNS 등)
  - 언론 요구사항 파악(공동 현장취재 수요 파악 및 현장 안내 등)
- 센터 설치·운영 담당
  - 브리핑실·기자실 등 취재공간 확보 및 기사송고시설 설치
  - ※ 현장에서 송고시설 등 설치가 어려울 경우 가장 가까운 장소 및 시설 확보
  - 현장에 취재제한선(폴리스라인/포토라인) 설치 요청
  - 공동 현장취재 등 이동용 차량 준비, 취재진 편의 제공
  - ※. 구비물품 리스트 : 마이크, 백드롭, 책걸상, 화이트보드, 발표대, 전화, TV, 컴퓨터, 인터넷 등 송고시설, 취재기자 등록부, 프린터, 팩스, 필기구, 지도, 음료수 등

## <붙임2> 위기관리 커뮤니케이션 메시지 작성 템플릿

메시지 작성 시 필수 고려 사항		
타겟 (공중, 오디언스)	메시지의 목적	전달 방법(매체)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 위기(사건)에 대한 관여 정도</li> <li>- 인구통계적 특성</li> <li>- 피해규모(정도)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진행상황/사실 전달</li> <li>- 집회/연설 등</li> <li>- 현재 상황 설명</li> <li>- 루머대응</li> <li>- 미디어 응대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 신문 보도자료</li> <li>- 홈페이지 게재</li> <li>- 대변인발표(TV, 현장발표)</li> <li>- 라디오</li> <li>- 소셜미디어</li> <li>- 기타(전화 응대 등)</li> </ul>
메시지 기본 요소 (사과문, first response)		
피해자에 대한 배려		
사건개요 (6하 원칙) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 누가</li> <li>- 언제</li> <li>- 어디서</li> <li>- 무엇을</li> <li>- 어떻게</li> <li>- 왜</li> </ul>		
사건의 원인 규명 노력 천명(구체적)		
원상회복 노력 천명		

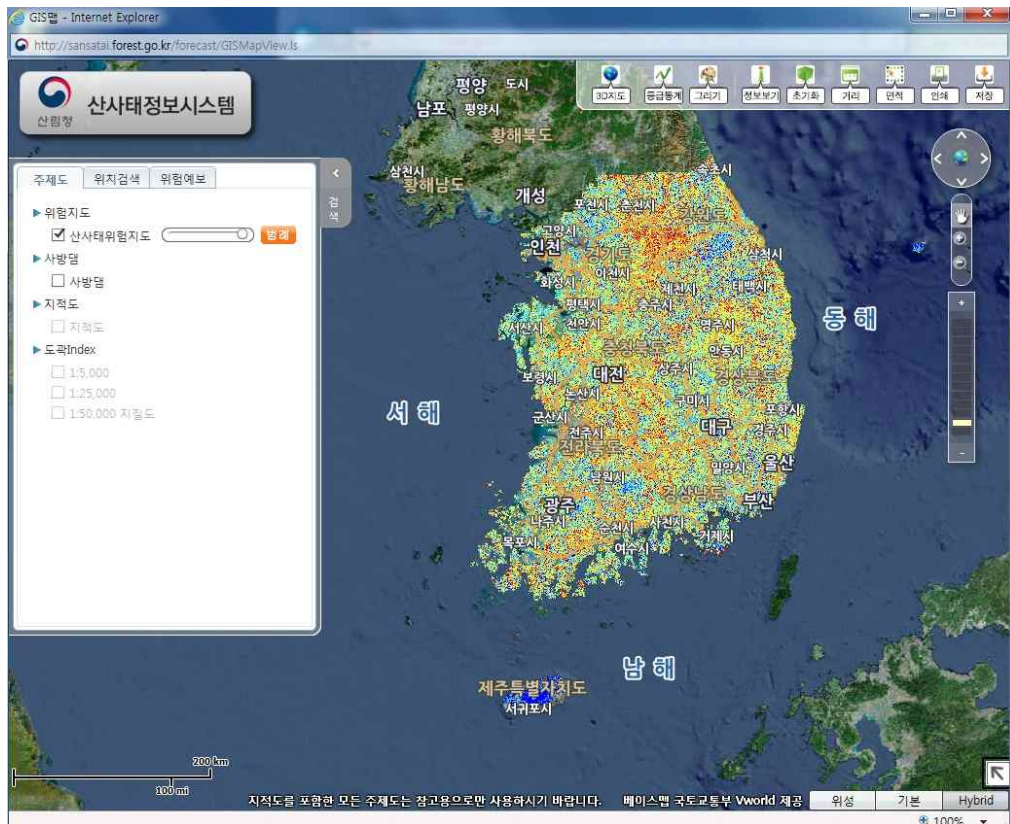
### <붙임3> 위기 원인과 유형별 유의 사항

상황	사실(fact)	인식(perception)
<p><b>정부의 책임이 높은 경우</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현 시대의 미디어 환경에서는 위기 발생 시 위기 상황을 회피하는 것은 해결책이 될 수 없으며 능동적 대처가 필요</li> <li>- 신속하고 투명한 정보공개 (예: 공중의 불확실성 감소, 타당성 검증 요구에 적극 대응 및 정보 공개)</li> <li>- 위기 前, 위기 中 그리고 위기 後 등 각 단계 별 능동적이며 적극적인 대응 커뮤니케이션</li> <li>- 내부 공중, 소속 부서들 간의 효과적인 소통을 통한 위기 해법 및 대안 모색</li> <li>- 조직 전체가 협력하여 위기를 함께 극복할 수 있는 기회 마련</li> <li>○ 특히 위기 발생 원인이 정부에 있어 정부의 책임이 높은 경우, 진정성 있는 소통을 통해 피해자들의 입장을 이해하고 배려하는 대응 필요</li> <li>- 신속한 사건 경위 전달</li> <li>- 사과 및 책임감 표현</li> <li>- 재발 방지를 위한 대책 전달</li> <li>- 관계 개선 노력</li> <li>- 이미지 개선 노력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위기 발생의 원인이 정부에 있지 않음에도 불구하고, 정부의 책임이 높다고 인식되는 경우, 보다 즉각적이고 적극적인 위기 대응 필요</li> <li>- 위기를 회피하기보다 적극적인 대응으로 위기 돌파 혹은 잘못된 인식을 바로 잡으려는 노력 필요</li> <li>- 적극적인 정보 공유도 중요. 위기원인 공개, 상황 공유 등 잘못 알려진 정보를 정확하게 정정</li> <li>- 신속한 위기관리팀 구성운영</li> <li>- 종합하면, 적극적인 정보제공 및 공유를 통한 언론의 오보와 유언비어 및 루머를 최소화 하고 호의적인 언론보도를 이끌어 낼 수 있어야 하며, 공중들의 전폭적인 지지를 획득하도록 소통</li> <li>○ 분야별 전문가 그룹 등과 같이 정확한 정보를 제공할 수 있는 다양한 이해관계자들과의 긴밀한 협력 방안 모색 필요</li> <li>○ 정부 신뢰 회복을 위한 상시 커뮤니케이션 활동 모색</li> <li>- 참여형 소통 방안</li> <li>- 소셜 미디어 등 온라인 매체 적극 활용</li> </ul>
<p><b>타 주체와 정부의 공동책임인 경우</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 타 주체와의 공동책임인 경우에도 위에서 언급한 소통의 전략들 필요. 다만, 그 이외에 추가로 유의해야 할 부분은 타 주체와의 통일된 커뮤니케이션 필요</li> <li>- 단일화 된 커뮤니케이션 채널을 통한 메시지 통일</li> <li>- 위기 단계별 상황에 부응하는 소통</li> <li>- 위기 전 과정에 대한 지속적인 모니터링과 상황분석 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 발생한 위기가 타 주체와의 공동 책임으로 인식되는 경우,</li> <li>- 초기 위기 상황, '정보의 공백기'에서 적극적인 정보공유 필요</li> <li>- 불필요한 소문 확산을 막고, 초기 이슈 컨트롤을 할 수 있는 기반을 확보, 위기 확산을 최소화 할 수 있는 노력 필요</li> <li>○ 평상 시 신뢰감을 확고히 하는 평판관리 필요</li> </ul>

## 12. 문화재 안전상황실 운영요령

### □ 산림청 산사태 정보시스템 조회

- 산사태 정보시스템(<http://sansatai.forest.go.kr>) 접속



### □ 문화재 지역 산사태 발생 상황 접수 및 조치요령

#### ○ 상황 접수 요령

- 발생신고 접수 시 최초 피해발생 대상(지역명, 문화재명 등), 피해발생 시각 및 신고접수 시각
- 신고자 성명(지자체 문화재담당자, 문화재 소유자 등) 및 연락처 확인

#### ○ 조치요령

- 문화재청 안전상황실로 연락(안전기준과 담당자에게 연락)
  - \* 최초 신고접수자 상황전파(1보) 및 피해현황 파악 후 상황보고(2보)
- 해당 지자체 문화재 담당자 또는 당직실로 연락(비상연락망 가동)하여 산사태발생 지역에 대한 대응반 운영토록 조치



## □ 문화재청 산사태 피해조사반 구성·운영

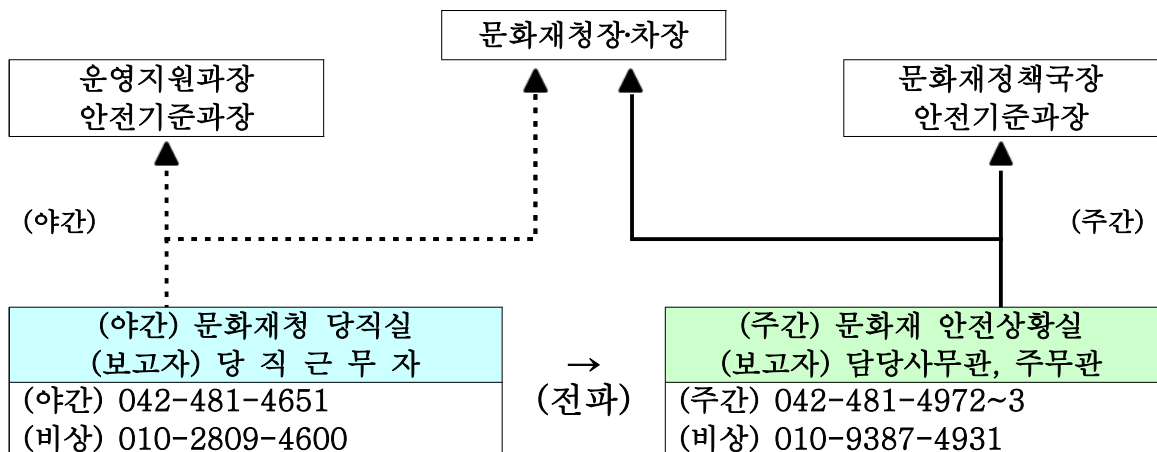
- 총괄 : (정) 안전기준과장, (부) 안전기준과 이명선 서기관
- 문화재 산사태발생시 소관과별 피해조사반 구성 : 안전기준과 1명, 소관과 1명

부서명	소관분야
안전기준과	산사태재난 업무 총괄(상황관리)
궁능유적본부	궁·능·원, 세종대왕유적관리소, 조선왕릉관리소
보존정책과	사적, 현충사관리소, 칠백의총관리소, 만인의총관리소
발굴제도과	매장문화재 관련 발굴유적지
천연기념물과	천연기념물, 명승
유형문화재과	동산문화재, 유물전시관, 동산문화재보호시설
	국보, 보물, 지방유형문화재, 문화재자료 등 건조물문화재
무형문화재과	무형문화재, 무형문화재 전수회관, 민속문화재(건조물 제외)
근대문화재과	국가민속문화재, 등록문화재, 민속문화재, 근대사적
고도보존육성과	경주, 부여, 익산, 공주 지역
신라왕경복원추진단	경주 지역
국립문화재연구소	재난피해 대상문화재 긴급 보존처리, 문화재 2차 피해 방지를 위한 안전점검 및 구조 정밀 진단

- 비상연락처 : 안전기준과 / 010-9387-4931(산사태상황 24시간 전화)  
⇒ 전화 : 042-481-4821 ~ 4822 / FAX : 042-481-4932

담당자	연락처	사무실	비고
안전기준과장	-	042-481-4933	
이명선 서기관	010-2548-5251	042-481-4821	
정금두 주무관	010-6754-1234	042-481-4822	업무담당자
문화재청 당직실	010-2809-4600	042-481-4651	

- 긴급보고체계



※ 피해관련 하여 궁·능·원 관련사항은 궁능본부장, 유적관리소 관련사항은 보존정책과장이 청장·차장에게 직접 보고하도록 함

## 13. 산사태위험 사전 감지요령

### □ 산사태 위험 사전 감지요령

- ① 경사면에서 갑자기 많은 양의 물이 샘솟을 때
  - 땅속에 과포화 된 지하수가 있다는 것으로 산사태 위험이 커짐
- ② 평소 잘 나오던 샘물이나 지하수가 갑자기 멈출 때
  - 산 위의 지하수가 통과하는 토양층에 이상이 발생한 것으로 산사태 위험이 많다고 볼 수 있음
- ③ 갑자기 산허리의 일부가 금이 가거나 내려앉을 때
  - 산사태가 발생하는 조짐이므로 미리 대피
- ④ 바람이 없는데도 나무가 흔들리거나 넘어지는 때, 산울림이나 땅울림이 들릴 때
  - 산사태가 이미 시작된 것으로 보고 즉시 대피하고 행정기관에 신고

### □ 산사태 주요 요인은 모암(암석)의 종류, 토양상태, 지형, 나무의 종류 등에 따라 구분되며 다음과 같은 지역에서 산사태가 많이 발생

- ① 모암(암석)이 화강암, 편마암으로 이루어진 지역에서 많이 발생
  - 암석의 표면이 갈라지거나 한쪽 방향으로 금이 많이 생긴 암석지가 더 위험
- ② 토양상태는 토양층이 서로 다를 경우에 많이 발생
  - 모암(암석) 위에 모래질이나 부식토로 형성된 토양, 절개면에 서로 다른 토양층(예를 들면, 자갈층과 점토층 등)이 나타나는 이질층이 있으면 산사태 위험성이 높은 것으로 판단
- ③ 산사태는 급경사지보다는 중간정도의 경사를 지닌 산지에서 더 많이 발생
  - 급경사지에서는 산사태 요인이 되는 토양이 부족하기 때문이며, 오목한 지형의 경사면 길이가 긴 산지가 주의를 요하는 지형
- ④ 산림상태로는 뿌리가 깊이 박히는 활엽수림보다는 뿌리의 깊이가 얇은 침엽수림에서 산사태가 더 많이 발생
- ⑤ 골짜기의 길이가 긴 지형, 상류는 넓고 하류가 좁은 지형은 상류부에서 발생된 산사태가 하류부로 밀어닥칠 가능성이 있음
- ⑥ 산허리에 군사용 진지나 이동통로(교통호) 등 빗물이 고일 수 있는 지형지물이 있는 곳은 고인 빗물이 토양을 밀어내어 산사태가 발생

# 14. 산사태 재난 대비 행동요령

## 국민행동요령 산사태



### • 산사태 발생 전



산사태 위험지역에 거주하는 주민은  
사전에 배수시설 등을 점검하고 위험요인  
발견 시 지자체에 도움을 요청합니다.



대피계획과 비상연락방법을  
미리 작성하여 산사태경보 발령 시  
바로 대피할 수 있도록 합니다.



산사태 발생위험이 있는 경우  
출입을 통제할 수 있으므로  
적극적으로 협조합니다.

### • 산사태 발생 시



산행 중 산사태가 발생했을 경우에는  
산사태 경로(개극부나 물길 형성지역 등) 밖으로 대피합니다.



산사태 방향과 멀어지는 방향, 가장 안전한  
높은 곳으로 대피합니다.

### • 산사태 발생 후



119 구조대와원과 협력하여 산사태로 인한  
부상자 구조와 피해현황을 점검합니다.



향후 추가 피해가 발생할 수 있으므로 산사태 위험명가나  
보강대책을 위해 피해사실을 관련기관 및 지자체에 신고합니다.

\* 산림청 모바일용 어플리케이션을 활용하여 산사태정보 등을 미리 알아두면 좋습니다.

## 15. 산림 내 사찰 현황

시·도	시·군·구	소재 산	사찰명	상세주소
서울시	강북구	삼각산	백련사	서울특별시 강북구 수유동 산 129-1
	강북구	삼각산	삼성암	서울특별시 강북구 수유동 산 164-5
	강북구	삼각산	도선사	서울특별시 강북구 우이동 264
	강북구	삼각산	보광사	서울특별시 강북구 우이동 산 63-9
	강북구	삼각산	용덕사	서울특별시 강북구 우이동 산 68-1
	강북구	삼각산	법안사	서울특별시 강북구 우이동 산 68-1
	강북구	인왕산	본원정사	서울특별시 강북구 수유6동 산 125
	강서구	개화산	미타사	서울특별시 강서구 개화동 산 81-13
	강서구	봉제산	법성사	서울특별시 강서구 등촌동 산 23-4
	노원구	수락산	학림사	서울특별시 노원구 상계4동 산 152
	노원구	수락산	용굴암	서울특별시 노원구 상계4동 산 154-1
	노원구	불암산	학도사	서울특별시 노원구 중계본동 산 102
	도봉구	도봉산	만월암	서울특별시 도봉구 도봉1동 산 29-1
	서초구	우면산	대성사	서울특별시 서초구 서초동 산 140-2
	성북구	북한산	내원사	서울특별시 성북구 정릉동 산 1
	은평구	북한산	진관사	서울특별시 은평구 진관외동 산 1
	은평구	북한산	삼천사	서울특별시 은평구 진관외동 산 129
	은평구	북한산	용암사	서울특별시 은평구 진관내동 산 51
	종로구	북한산	승가사	서울특별시 종로구 구기동 산 1
	종로구	북한산	문수사	서울특별시 종로구 구기동 산 2
	종로구	인왕산	인왕사	서울특별시 종로구 무악동 산 2
	종로구	북한산	일선사	서울특별시 종로구 평창동 산 6-1
	부산시	금정구	금정산	미륵사
기장군		일광산	월명사	부산광역시 기장군 일광면 횡계리 산 28-1
기장군		△	묘관음사	부산광역시 기장군 장안읍 임랑리 산 1
기장군		불광산	척판암	부산광역시 기장군 장안읍 장안리 산 53-1
남구		황령산	성암사	부산광역시 남구 문현1동 산 74-1
사상구		백양산	운수사	부산광역시 사상구 모라3동 산5
서구		도솔산	내원정사	부산광역시 서구 서대신동 3가 산 3-1
진구		△	광명사	부산광역시 진구 범천2동 산 44-19
대구시	남구	비슬산	안일사	대구광역시 남구 대명동 산 225
	동구	팔공산	관암사	대구광역시 동구 능성 산 1-3
인천시	강화군	마니산	정수사	인천광역시 강화군 화도면 사기리
대전시	중구	보문산	복전선원	대전광역시 중구 석교동 산 17-1
경기도	가평군	운악산	현등사	경기도 가평군 하면 하판리 산 163
	과천시	청계산	보광사	경기도 과천시 갈현동 산 126-21
	김포시	운양산	용화사	경기도 김포시 운양동 산 96
	김포시	문수산	문수사	경기도 김포시 월곶면 성동리 산 37
	김포시	장릉산	금정사	경기도 김포시 풍무면 산 669
	남양주시	불암산	석천암	경기도 남양주시 별내면 화적리 산 97
	성남시	만덕산	약사사	경기도 성남시 중원구 은행동 산7-2
	안산시	은룡산	화림선원	경기도 안산시 일동 산 111
	안양시	삼성산	염불암	경기도 안양시 만안구 석수동 산 17
	안양시	삼성산	안양사	경기도 안양시 만안구 석수동 산 27
	양주군	도봉산(오봉산)	석굴암	경기도 양주군 장흥면 교현리 산 1

시·도	시·군·구	소재 산	사찰명	상세주소
	양주군	불곡산	백화암	경기도 양주군 주내면 유양리 산 40
	양평군	용문산	상원사	경기도 양평군 용문면 연수리 산 73
	양평군	유명산	미륵정사	경기도 양평군 지제면 송현리 산 91
	용인시	성륜산	용덕사	경기도 용인시 이동면 목리 산 57
	용인시	향수산	백련암	경기도 용인시 포곡면 가실리 산 43
	의왕시	백운산	백운사	경기도 의왕시 왕곡동 산 4-1
	의왕시	청계산	청계사	경기도 의왕시 청계동 산 11
	의정부시	수락산	석림사	경기도 의정부시 장암동 산 147
	의정부시	북한산	회룡사	경기도 의정부시 호원동 411 산 89-1
	의정부시	도봉산	원효사	경기도 의정부시 호원동 산 92
	이천시	영악산	연화정사	경기도 이천시 설성면 자석리 산1
	이천시	설성산	신흥사	경기도 이천시 장호원읍 선읍리 산93-1
	파주시	장지산	용암사	경기도 파주시 광탄면 용미리 산 11
	파주시	월롱산	용상사	경기도 파주시 월롱면 덕은리 산 137-1
	파주시	오두산	금단사	경기도 파주시 탄현면 성동리 산 406
	평택시	봉화산	수도사	경기도 평택시 포승면 원정리 산 119-1
	포천군	원통산	원통사	경기도 포천군 일동면 유동리 산 12
	포천군	왕방산	왕산사	경기도 포천군 포천읍 신읍리 산 52
	화성군	구봉산	신흥사	경기도 화성군 서신면 상안리 산 42
	부천시	원미산	석왕사	경기도 부천시 원미구 원미동 산 29-30
강원도	강릉시	괘방산	낙가사	강원도 강릉시 강동면 정동진리 산 17
	강릉시	보현산	보현사	강원도 강릉시 성산면 보광리 산 54
	동해시	두타산	삼화사	강원도 동해시 삼화동 산 172
	동해시	△	감추사	강원도 동해시 송정동 산 12-1
	속초시	설악산	신흥사	강원도 속초시 설악동 산 170
	속초시	설악산	계조암	강원도 속초시 설악동 산 40
	양양군	오봉산	홍련암	강원도 양양군 강현면 진전리 산 5-2
	양양군	설악산	영혈사	강원도 양양군 양양읍 파일이리 산 323
	원주시	치악산	입석사	강원도 원주시 속초면 흥량3리 산 1784
강원도	원주시	치악산	보문사	강원도 원주시 행구동 산 105
	인제군	설악산	오세암	강원도 인제군 북면 용대리 산 75
	인제군	설악산	봉정암	강원도 인제군 북면 용대리 산 76
	정선군	함백산	정암사	강원도 정선군 고한읍 고한리 산 21
	홍천군	공작산	수타사	강원도 홍천군 동면 덕치리 산 9
	횡성군	덕고산	보광사	강원도 횡성군 횡성읍 남산리 산 16-5
충청북도	괴산군	보광산	광덕사	충청북도 괴산군 도안면 광덕리 산 21-1
	괴산군	보광산	보광사	충청북도 괴산군 사리면 사담리 산 1
	괴산군	백마산	백운사	충청북도 괴산군 사리면 소매리 산 20
	괴산군	월악산	미륵사	충청북도 괴산군 증평읍 송산리 산 1-5
	괴산군	두타산	보타사	충청북도 괴산군 증평읍 연탄리 산 63-34
	괴산군	낙영산	공림사	충청북도 괴산군 청천면 사담리 산 11
	괴산군	대야산	석천암	충청북도 괴산군 청천면 삼송리 산 25-1
	단양군	황정산	원통암	충청북도 단양군 대강면 황정리 산 28
	보은군	속리산	관음암	충청북도 보은군 내속리면 사내리 산 1-1
	보은군	속리산	동암	충청북도 보은군 내속리면 사내리 산 1-1
	보은군	속리산	북천암	충청북도 보은군 내속리면 사내리 산 1-1
	보은군	속리산	상고암	충청북도 보은군 내속리면 사내리 산 1-1
보은군	속리산	상환암	충청북도 보은군 내속리면 사내리 산 1-1	

시·도	시·군·구	소재 산	사찰명	상세주소	
충청북도	보은군	속리산	여적암	충청북도 보은군 내속리면 사내리 산 1-1	
	보은군	속리산	중사자암	충청북도 보은군 내속리면 사내리 산 1-1	
	보은군	속리산	탈골암	충청북도 보은군 내속리면 사내리 산 1-12	
	영동군	금성산	금성사	충청북도 영동군 영동읍 부용리 산 7-2	
	옥천군	장령산	용암사	충청북도 옥천군 옥천읍 삼청리 산 51-4	
	음성군	백마산	회암사	충청북도 음성군 원남면 덕정리 산 36	
	음성군	가섭산	가섭사	충청북도 음성군 음성읍 용산리 산 22	
	제천시	독송정산	복천사	충청북도 제천시 교동 산 9-1	
	제천시	금수산	무암사	충청북도 제천시 금성면 성내리 산 1	
	제천시	감악산	백련사	충청북도 제천시 봉양면 명암리 산 325	
	제천시	송학산	월명사	충청북도 제천시 송학면 시곡리 산 719-2	
	제천시	송학산	강천사	충청북도 제천시 송학면 시곡리 산 78	
	제천시	월악산	정방사	충청북도 제천시 수산면 능강리 산 52	
	제천시	성주산	덕주사	충청북도 제천시 한수면 송계리 산 31	
	진천군	성주산	성림사	충청북도 진천군 덕산면 산수리 산 98	
	진천군	봉화산	대흥사	충청북도 진천군 진천읍 원덕리 산 32	
	진천군	두타산	영수사	충청북도 진천군 초평면 영구리 산 542	
	청원군	화림산	화림사	충청북도 청원군 가덕면 병암리 산 20-1	
	청원군	백족산	백족사	충청북도 청원군 가덕면 상야리 산 22-1	
	청주시	우암산	보현사	충청북도 청주시 상당구 우암동 산 25	
	청주시	부모산	연화사	충청북도 청주시 흥덕구 비하동 산 10	
	충청북도	충주시	장미산	봉학사	충청북도 충주시 가금면 장천리 산 73
		충주시	대림산	정심사	충청북도 충주시 단월동 산 2-14
충주시		청계산	청룡사	충청북도 충주시 소태면 오량리 산 33	
충주시		장병산	신흥사	충청북도 충주시 엄정면 신만리 산 3	
충청남도	금산군	대둔산	태고사	충청남도 금산군 진산면 행정리 산 29	
	보령시	옥마산	윤창암	충청남도 보령시 남포면 창동리 산 43	
	보령시	양각산	금강암	충청남도 보령시 미산면 용수리 산 59	
	보령시	조서산	선림사	충청남도 보령시 오천면 소성리 산 5	
	부여군	월명산	금지암	충청남도 부여군 내산면 금지리 산 43	
	부여군	부소산	고란사	충청남도 부여군 부여읍 쌍북리 산 1	
	서산시	연암산	천장사	충청남도 서산시 고북면 장요리 산 1	
	서산시	망일산	망일사	충청남도 서산시 대산읍 대산리 산 146-6	
	아산시	천마산	용담사	충청남도 아산시 송악면 평촌리 산 2-11	
	연기군	황우산	황룡사	충청남도 연기군 동면 명학리 산 31-1	
	연기군	금성산(작성산)	청안사	충청남도 연기군 전의면 양곡리 산 33-1	
	연기군	소봉산	관음암	충청남도 연기군 조치원읍 번암리 산 2-4	
	예산군	봉수산	대련사	충청남도 예산군 광시면 동산리 산 11	
	예산군	덕송산	수덕사	충청남도 예산군 덕산면 사천리 산 20	
	천안시	은석산	은석사	충청남도 천안시 북면 은지리 산 1	
	천안시	성거산	만일사	충청남도 천안시 성거면 천흥리 산 21	
	청양군	문박산	봉정사	충청남도 청양군 비봉면 신원리 산 113	
	태안군	백화산	태을암	충청남도 태안군 태안읍 동문리 산 42	
	홍성군	오서산	정암사	충청남도 홍성군 광천읍 담산리 산 1	
	홍성군	백월산	산혜암	충청남도 홍성군 홍성읍 월산리 산 1	
	홍성군	용봉산	용봉사	충청남도 홍성군 흥북면 신경리 산 80-3	
	전라북도	고창군	청량산	문수사	전라북도 고창군 고수면 은사리 산 190-1
		고창군	선운사	용화사	전라북도 고창군 대산면 연동리 산 75



시·도	시·군·구	소재 산	사찰명	상세주소	
	고창군	소요산	소요사	전라북도 고창군 부안면 용산리 산 148-1	
	군산시	오성산	성흥사	전라북도 군산시 성산면 둔덕리 산 26-1	
	김제시	모악산	청룡사	전라북도 김제시 금산면 금산리 산 4-1	
	김제시	봉의산	용봉사	전라북도 김제시 용지면 봉의리 산 18	
	김제시	청하산	청운사	전라북도 김제시 청하면 대청리 산 91-2	
	김제시	봉황산	문수사	전라북도 김제시 황산동 산 6	
	무주군	덕유산	백련사	전라북도 무주군 설천면 삼공리 산 107	
	무주군	덕유산	원통사	전라북도 무주군안성면죽천리산 1	
	무주군	적상산	안국사	전라북도 무주군 적상면 괴목리 산 184	
	순창군	대모산	대모암	전라북도 순창군 순창읍 백산리 산 31	
	완주군	서방산	봉서사	전라북도 완주군 용진면 간중리 산 2	
	익산시	미륵산	심곡사	전라북도 익산시 낭산면 낭산리 산 176	
	익산시	천호산	백운사	전라북도 익산시 여산면 호산리 산 65	
전라북도	익산시	천호산	문수사	전라북도 익산시 여산면 호산리 산 69	
	임실군	성수산	상이암	전라북도 임실군 성수면 성수리 산 85	
	장수군	남덕유산	성관사	전라북도 장수군 장계면 금덕리 산 32-2	
	전주시	목방산	일출암	전라북도 전주시 덕진구 우아동 1가 산 226	
	전주시	승암산	동고사	전라북도 전주시 완산구 교동1가 산 10-1	
	전주시	고덕산	불정사	전라북도 전주시 완산구 동서학동 산 148-2	
	전주시	고덕산	학소암	전라북도 전주시 완산구 평화동 2가 5-1	
	정읍시	두승산	유선사	전라북도 정읍시 고부면 남복리 산 2	
	정읍시	사자산	석탄사	전라북도 정읍시 칠보면 반곡리 산 389	
진안군	천태산	옥천암	전라북도 진안군 용담면 옥거리 산 21		
전라남도	강진군	보은산	고성사	전라남도 강진군강진읍남성리산 4	
	고흥군	용두산	송광암	전라남도 고흥군 금산면 어전리 산 74	
	고흥군	운암산	수도암	전라남도 고흥군 두원면 운대리 산 47	
	고흥군	덕암산	봉래사	전라남도 고흥군 봉래면 신금리 산 156	
	구례군	지리산	사성암	전라남도 구례군 문척면 죽마리 산 4	
	구례군	지리산	연곡사	전라남도 구례군 토지면 내동리 산 54-1	
	나주시	중봉산	죽림사	전라남도 나주시 남평읍 풍림리 산 1	
	나주시	덕룡산	미륵사	전라남도 나주시 봉황면 철천리 산 124	
	담양군	황매산	보광사	전라남도 담양군 금성면 외추리 산 171-2	
	담양군	추월산	보리암	전라남도 담양군 용면 월계리 산 81-1	
	신안군	송공산	금산사	전라남도 신안군 압해면 가룡리 산 22-2	
	영암군	월출산	도갑사	전라남도 영암군 군서면 도갑리 산 8	
	완도군	백운산	학서암	전라남도 완도군 생일면 유서리 산 89-1	
	해남군	금강산	은적사	전라남도 해남군 마산면 장춘리 산 44-3	
	해남군	두륜산	성도사	전라남도 해남군 북평면 동해리 산 49-6	
	화순군	무등산	규봉암	전라남도 화순군 이서면 영평리 산 897	
	화순군	천불산	개천사	전라남도 화순군 춘양면 가동리 산 480	
	경상북도	경산시	팔공산	천성암	경상북도 경산시 와촌면 대한리 산 12
		경주시	고위산	천룡사	경상북도 경주시 내남면 용장리 산 138
		경주시	남산	보리사	경상북도 경주시 배반동 산 66
구미시		금오산	약사암	경상북도 구미시 남통동 산 33-1	
구미시		금오산	해운사	경상북도 구미시 남통동 산 94	
문경시		청화산	원적사	경상북도 문경시 농암면 내서리 산 1	
문경시		도장산	심원사	경상북도 문경시 농암면 내서리 산 8	
상주시		서산	광덕사	경상북도 상주시 외남면 구서리 산 2-1	

시·도	시·군·구	소재 산	사찰명	상세주소	
	상주시	비봉산	청룡사	경상북도 상주시 중동면 오상리 산 200	
	상주시	연악산	갑장사	경상북도 상주시 지천동 산 5	
	성주군	가야산	심원사	경상북도 성주군 수륜면 백운리 산 65-1	
	안동시	옥산	옥산사	경상북도 안동시 북후면 장기리 산 14	
	영주시	소백산	유석사	경상북도 영주시 풍기읍 창락2리 산 36	
경상북도	영천시	팔공산	부귀암	경상북도 영천시 신령면 왕산리 산 1050	
	영천시	팔공산	진불암	경상북도 영천시 신령면 치산리 산 308-3	
	영천시	기룡산	묘각사	경상북도 영천시 자양면 용화리 산 9	
	예천군	봉덕산	서악사	경상북도 예천군 예천읍 대심리 산 13	
	예천군	비룡산	장안사	경상북도 예천군 용궁면 향석리 산 54	
	의성군	금학산	수정사	경상북도 의성군 금성면 수정리 산 1	
	청도군	효양산	불영사	경상북도 청도군 매전면 용산리 산 93	
	청도군	오례산	대운암	경상북도 청도군 청도읍 유호리 산 1	
	청도군	화악산	신문사	경상북도 청도군 화양읍 동천리 산 657	
	청도군	주구산	덕사	경상북도 청도군 화양읍 소라리 산 1	
	청도군	남산	죽림사	경상북도 청도군 화양읍 신봉리 산 495	
	칠곡군	남송산	선봉선원	경상북도 칠곡군 북삼면 송오리 산 1	
	칠곡군	금오산	영명사	경상북도 칠곡군 북사면 송오리 산 31	
	포항시	운장산	일출선원	경상북도 포항시 남구 동해면 중산리 산 36	
	포항시	면봉산	무학사	경상북도 포항시 북구 기계면 문성리 산 8-1	
경상남도	거창군	삼봉산	금봉암	경상남도 거창군 고재면 봉산리 산 236-1	
	고성군	금태산	계승사	경상남도 고성군 영현면 대법리 산 17-1	
	김해시	분성산	성조암	경상남도 김해시삼정동산2	
	김해시	무척산	백운암	경상남도 김해시 상동명 여차리 산 175	
	김해시	작약산	구천암	경상남도 김해시 생림면 생철리 산 58-4	
	김해시	임호산	흥부암	경상남도 김해시 외동 산2	
	김해시	불모산	장유암	경상남도 김해시 자유면 대청리 산 69-8-1	
	마산시	환주산	성덕암	경상남도 마산시 합포구 추산동 산 1	
	밀양시	재약산	표충사	경상남도 밀양시 단장면 구천리 산 23	
	밀양시	영취산	대법사	상남도 밀양시 무안면 중산리 산 50-6	
	밀양시	만어산	만어사	경상남도 밀양시 삼랑진읍 용전리 산 4	
	양산시	천성산	홍룡사	경상남도 양산시 상북면 대석리 산 1	
	양산시	원효산	미타암	경상남도 양산시 웅상읍 소주리 산 171	
	진주시	여항산	성전암	경상남도 진주시 이반성면 장안리 산 31	
	창녕군	화왕산	삼성암	경상남도 창녕군 계성면 사리 산 78	
	창녕군	영취산	법화암	경상남도 창녕군 영산면 구계리 산 37-1	
	창녕군	화왕산	석불사	경상남도 창녕군 창녕읍 말흘리 산 11	
	하동군	봉명산	양천암	경상남도 하동군 북천면 화정리 산 3	
	하동군	군산	한산사	경상남도 하동군 악양면 평사리 산 47	
	함안군	여항산	원효암	경상남도 함안군 군북면 사촌리 산 70-1	
	함양군	지리산	금대암	경상남도 함양군 마천면 가흥리 산 17-1	
	함양군	백운산	상연대	경상남도 함양군 백전면 백운리 산 78-1	
	함양군	덕유산	영각사	경상남도 함양군 서상면 상남리 산 1047	
	제주도	제주시	한라산	천왕사	제주도 제주시 노형동 산 20-17
		서귀포시	한라산	남국선원	제주도 서귀포시 상호동 산 1-1





소관 부서

문 화 재 청

문 화 재 청			
연락처	안전기준과	전 화	042) 481-4822
		FAX	042) 481-4932
※ 본 매뉴얼에 대하여 수정, 또는 문의사항이 있을 경우 상기 연락처로 연락 바랍니다.			