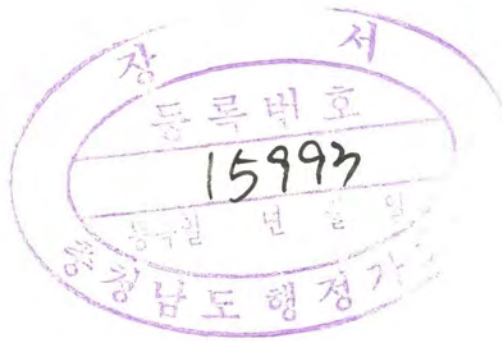
충남 대한민국의 중심

2006 안전관리계획



충남도청행정자료실
AM015993

충청남도
www.chungnam.net


장 서
등록번호
15993
등록일 년 월 일
경남도행정가

충남 대한민국의 중심

2006 안전관리계획

충청남도
www.chungnam.net

안 전 관 리 헌 장

오늘날 우리는 태풍 · 지진 · 화재 · 교통사고 · 전염병 등 갖가지 예측하기 어려운 재난으로부터 안전을 위협받고 있다.

재난은 언제 어디서나 일어날 수 있다는 것을 깊이 인식하고, 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 정부와 기관 · 단체 그리고 학교와 기업은 안전관리에 앞장서 노력하여야 하며, 국민 모두는 스스로 참여하고 협력 하여야 한다.

우리의 번영은 안전문화의 터전 위에서 이루어지며, 안전을 위한 노력과 투자는 우리와 후손의 행복을 위한 것이다. 이에 우리는 안전한 국가를 지향하는 새로운 가치관을 정립하고 성실한 실천을 다짐한다.

Ⅰ. 국가, 지방자치단체, 공공기관 · 단체, 기업 그리고 국민은 모든 일에서 안전을 최우선으로 고려한다.

Ⅰ. 가정, 학교, 직장 그리고 사회의 각 분야에서 교육과 홍보를 통하여 안전관리를 생활화하도록 한다.

Ⅰ. 위험에 대한 정보를 신속하고 정확하게 제공하여 미리 안전을 확보할 수 있도록 한다.

Ⅰ. 국가기반체계는 각종 재난으로부터 안전하게 보호되어야 한다.

Ⅰ. 생활주변 시설과 사업장 그리고 위험지역은 안전하게 관리되어야한다.

Ⅰ. 자원봉사기관, 자원봉사자, 시민단체 그리고 전문가의 협력을 통하여안전관리의 효율을 높인다.

Ⅰ. 과학적 안전관리를 위한 연구에 힘쓰고 안전산업을 육성한다

[목 차]

제1편 총 칙

제 1장 안전관리계획의개요

제1절 계획의 의의 ----------7

제2절 재난의 정의 ----------8

제3절 재난관리책무 ---------- 8

제4절 계획수립의 절차 및 분야 ----------9

제 2장 재난관리의 여건변화 및 기본방향

제1절 우리나라의 여건변화 및 전망 ----------12

제2절 국제적인 여건변화 ----------13

제3절 방재환경전망과 기본방향 ---------- 14

제 3장 충청남도재난관리체제

제1절 재난관리체계 ----------16

제2절 충청남도안전관리위원회 ----------17

제3절 충청남도재난안전대책본부 ----------20

제4절 긴급구조통제단 ----------22

제5절 재난관리책임기관 ---------- 27

제6절 시·군 재난안전대책본부 ----------29

제 1장 풍수해대책 ----------33
제 2장 설해대책 ---------- 102
제 3장 가뭄재난대책 ----------118
제 4장 지진재난대책 ----------131
제 5장 해일·폭풍대책 ----------174
제 6장 황사대책 ----------212
제 7장 적조대책 ----------221
제 8장 폭염대책 ----------236
【 인 적 재 난 】
제 9장 시설물 재난대책 ----------251
제10장 폭발·대형화재대책 ----------275
제11장 교통안전대책 ----------286
제12장 건축물 재난대책 ----------300
제13장 가스 재난대책 ----------304
제14장 산불 방지대책 ----------310
제15장 환경오염 사고대책 ----------321
제16장 유·도선 안전대책 ----------340
제17장 상수도 시설 안전대책 ----------353
제18장 문화재 시설 안전대책 ----------355
제19장 통신안전대책 ----------360
제20장 사회복지시설 안전대책 ----------363
제21장 체육·청소년시설 사고대책 ----------367
제22장 수리시설 재난대책 ---------- 372
제23장 대형공사장 안전대책 ---------- 378
제24장 공연장안전대책 ----------382
제25장 축사안전 대책 ---------- 405
제26장 지하시설물 안전대책 ----------414
【국가기반재난 (별책)】
【재난관리 책임기관 안전관리계획 (별책)】

제 1 편 총 칙

제 1 장 안전관리계획의 개요

제 1 절 계획의 의의

○ 목 적 : 지역실정에 맞는 재난안전관리체제 구축으로 국민의 생명과 재산 보호

○ 근 거 : 재난 및 안전관리기본법 제4조, 제24조

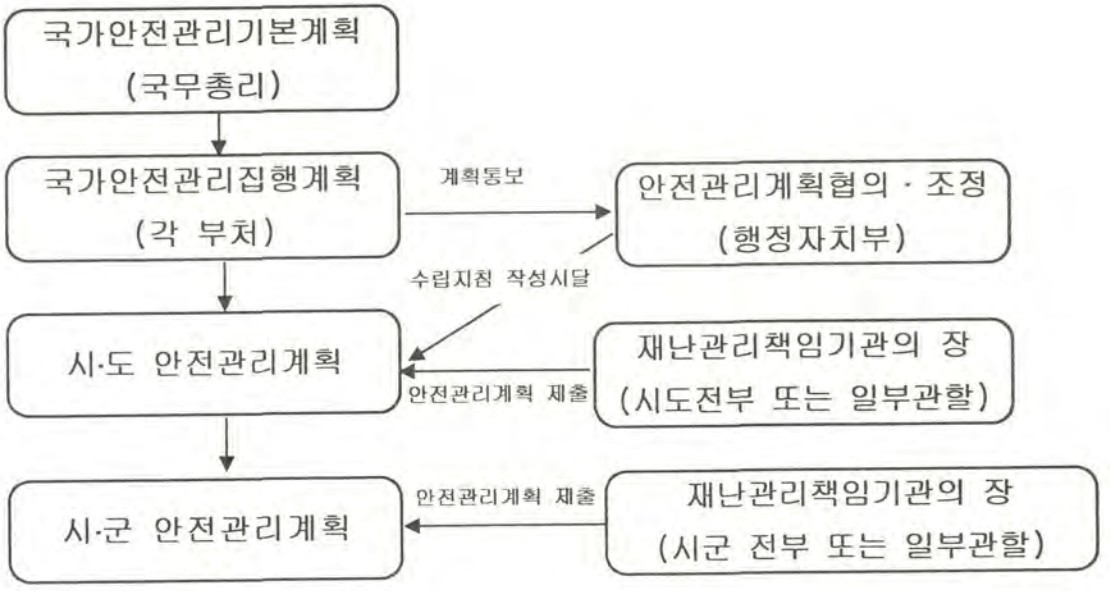
○ 성 격 : 국가안전관리기본계획·집행계획 및 재난관리책임기관의 안전관리업무계획 등을 종합한 지역안전관리계획

○ 주 기 : 1년 단위

○ 수립분야 : 자연재난·인적재난·국가기반재난 해당 분야

○ 수립내용 : 재난정보의 수집 및 전달체계, 재난 예·경보요령, 특정관리대상시설의 관리, 재난응급복구대책 등으로 재난의 예방·대비·대응·복구 단계별로 구분하여 작성

※ 안전관리계획수립 체계



제 2 절 재난의 정의

1. 자연재난

○ 태풍 · 홍수 · 호우 · 폭풍 · 해일 · 폭설 · 가뭄 · 지진 · 황사 · 적조 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해

2. 인적재난

○ 화재 · 붕괴 · 폭발 · 교통사고 · 화생방사고 · 환경오염사고 그밖에 이와 유사한 사고로서 국가 또는 지방자치단체 차원의 대처가 필요한 인명 또는 재산의 피해

3. 국가기반재난

○ 에너지 · 통신 · 교통 · 금융 · 의료 · 수도 등 국가기반체계의 마비와 전염병 확산 등으로 인한 피해

재난의 新 개념

재난 = 기존의 자연재해개념(자연재해대책법제2조)
+ 기존의 인적재난개념(재난관리법제2조)
+ 국가기반재난(국가기반체계 마비 등)

제 3 절 재난관리 책무

1. 국가 등의 책무

○ 국가 및 지방자치단체는 재난으로부터 국민의 생명 · 신체 및 재산을 보호할 책무를 지고 재난의 예방과 피해경감을 위하여 노력하여야 하며 발생한 재난을 신속히 대응 · 복구하기 위한 계획을 수립 · 시행하여야 함

○ 재난관리책임기관의 장은 소관업무와 관련된 안전관리에 관한 계획을 수립하고 이를 시행하여야 하며 그 소재지를 관할하는 시·도 및 시·군 재난 및 안전관리업무에 협조하여야 함

※ 재난관리책임기관 : 국가, 지방자치단체, 공공기관·단체 등

2. 국민의 책무

○ 국민은 국가 및 지방자치단체의 재난 및 안전관리업무 수행에 최대한 협조 하여야 하고

○ 자기가 소유하거나 사용하는 건물·시설 등으로부터 재난이 발생하지 아니 하도록 노력하여야 함

3. 재난의 신고

○ 누구든지 재난의 발생이나 재난이 발생할 징후를 발견하는 때에는 즉시 그 사실을 시장·군수·긴급구조기관 그 밖의 관계 행정기관에 신고하여야 함

제 4 절 계획수립 절차 및 분야

1. 계획수립 절차

○ 국가안전관리기본계획(5년)

지침작성·시달	⇨	계획수립·제출	⇨	심의·확정시달
국무총리 → 관계 중앙부처(청)		관계 중앙부처(청) → 국무총리		중앙안전관리위원회 국무총리→중앙부처(청)

○ 국가안전관리집행계획(1년)

계획수립·제출	⇨ 행자부 협의	심의·확정시달	⇨	집행계획·시달
기본계획에 따라 관계 중앙부처(청)→국무총리		중앙안전관리위원회 국무총리→중앙부처(청)		중앙부처(청)→시·도 및 재난관리책임기관

○ 시·도 안전관리계획(1년)

지침작성·시달	⇨ 소방방재청 경유	계획수립	⇨	심의·확정보고
행자부(소방방재청 의견수렴) → 시·도		시·도 재난관리 책임기관 계획종합		시·도 안전관리위원회 시·도 → 행자부

○ 시·군 안전관리계획(1년)

지침작성·시달	⇨	계획수립	⇨	심의·확정보고
시·도 → 시·군		시·군 재난관리 책임기관 계획종합		시·군 안전관리위원회 시·군 → 시·도

2. 계획수립 분야

< 유 형 별 >

① 풍수해대책
② 설해대책
③ 가뭄재난대책
④ 지진재난대책
⑤ 해일대책
⑥ 항공재난대책
⑦ 철도재난대책
⑧ 도로재난대책
⑨ 해상재난대책
⑩ 방사능재난대책
⑪ 전기·유류·가스재난대책
⑫ 폭발·대형화재대책
⑬ 건축물등 시설재난대책
⑭ 통신재난대책
⑮ 독극물·환경오염 사고대책
⑯ 산업재난대책
⑰ 국가기반체계보호대책(별책)
⑱ 공연·행사장 안전대책(신규)
⑲ 황사·폭염대책
⑳ 기타 대책

〈 단 계 별 〉

1) 예방대책　2) 대비대책　3) 대응대책　4) 복구대책

〈 항 목 별 〉

1) 자재의 비축·수급과 장비 및 시설의 확보

2) 재난관리교육·훈련 및 홍보

3) 특정관리대상시설의 관리

4) 재난응급복구대책

5) 주민대피계획

6) 재난 예보·경보요령

7) 재난정보의 수집 및 전달체계

8) 재난구조 및 응급구호장비·시설의 확보

9) 방역 등 보건위생 및 부상자 치료

10) 전기·통신의 긴급소통계획 및 교통수송대책

11) 군 장비 및 병력의 지원 협조

12) 재난복구

13) 재난예방사업계획 및 관리대책

제 2 장 재난관리대책의 여건변화 및 기본방향

제 1 절 우리나라의 여건변화와 전망

1. 지형과 기후

○ 우리나라는 지리적으로 온대성 기후대에 위치하여 사계절이 뚜렷하고, 특히, 겨울에는 한랭 건조한 대륙성고기압의 영향을 받아 춥고 건조하며, 여름에는 고온다습한 북태평양 가장자리에 들어 무더운 날씨를 보이고, 봄과 가을에는 이동성 고기압의 영향으로 맑고 건조한 날이 많음

○ 지질학적으로 산지 및 산림지대의 지질이 대부분 화강암과 편마암으로 구성되어 피복토가 얇고 수분의 함유능력이 작아서 수목의 생장에 부적당하므로 풍화, 침식 등으로 산사태를 유발하거나, 하천 유사량을 증가시켜 지표면의 상승 원인이 되어 하천의 통수능력을 저하시키고 급격한 유출을 초래하여 집중호우로 인한 대형 피해가 자주 발생함

○ 또한, 지형적으로는 동해사면은 태백산맥과 함경산맥으로 인해 급경사를 이루는 지형적이며, 서해사면은 경사가 완만하게 낮아지면서 평야의 발달과 분포, 하천흐름의 양상이 뚜렷하여 하천은 대부분 유로연장이 짧고 하상경사가 급하여 재해에 대한 잠재적인 위험을 가지는 불안정한 지역이 많음

2. 재난발생 요인 및 특성

○ 우리나라의 강수량 분포는 대체적으로 남쪽에서 북쪽으로 올라가면서 점차 감소되며, 남부지방이 1,000~1,500㎜정도이고 백두산 남동부가 500~600㎜로 가장 적고, 제주도가 1,800㎜ 내외로 전국적으로 가장 많은 강수 분포를 나타냄

○ 최근 강우의 큰 특징 중 하나는 열대지방의 스콜(squall)과 흡사한 집중 호우로 1시간에 100㎜가 넘는 비가 내려 '01년 7월 수도권 지역내려 기상이변에 따른 가뭄, 폭염, 한파 등의 재난이 크게 우려는 실정으로 재난에 대한 대비가 요구되는 바임

○ 자연재난은 전 국토의 70%이상이 산지로 구성된 지형적인 요인으로 집중 호우 시 유출량이 급속하게 하류로 유입되어 홍수피해를 입을 위험성이 크고 연중 강수량이 여름 6, 7, 8월에 2/3가 집중 되어 피해가 반복되고 있음

○ 인적재난은 씨랜드 화재, 대구지하철 참사 등 후진국형 재난이 이따금 발생하여 국민들을 놀라게 하였으며 이에 따른 엄청난 사회적 비용을 초래함. 특히 각종시설이 고층화, 대형화되고 복합 상영관, 찜질방 등 신종 다중이용 업소가 급증하여 화재 등 재난발생 요인이 크게 증가하고 있는 실정임

제 2 절 국제적인 여건변화와 전망

1. 자연환경 파괴 등으로 인한 기상이변 현상 확산

○ 산림파괴 벌목 등 무분별한 자연훼손과 환경오염물질 증가로 인한 지구 환경변화와 기상이변 요인의 누적

○ 지구 온난화에 따른 허리케인, 폭설, 홍수 및 가뭄 등 기상이변 현상에 의한 지구촌 피해규모 확대

2. 자연재난에 공동으로 대응하기 위한 국제협력 강화

○ 기상이변과 관련이 있는 온실가스 감축 등을 위한 교토의정서추진 국제대책회의(IPCC) 등을 통한 국제협력 증대

3. 고도산업사회가 급속히 진전되면서 화재 등 재난요인

○ 국제적 경쟁 속에 산업화, 도시집중화로 시설물이 대형화, 고층화, 밀집화 되어 화재, 폭발, 붕괴 등으로 인한 인명피해 증가

4. 테러 또는 전염병 등에 의한 국가간 분쟁 및 피해 대형화

○ 지역·경제·종교 등으로 인한 국제적 갈등과 분쟁이 증폭되면서 대규모 인명피해를 수반하는 테러·전쟁 증가

○ 조류독감, SARS 등 전염병이 급속히 확산될 개연성이 증가되면서 국제적 공동연구·대처 필요성 증대

제 3 절 방재환경 전망과 기본방향

1. 방재환경 전망

○ 자연재해를 천재가 아닌 인재로 인식하려는 국민의식의 변화

○ 범지구적 기후 변화에 따른 극한 홍수 등 기상여건 변화

○ 최근 급속한 도시화·산업화로 재해취약요인의 급증

○ 안전한 삶 추구를 위한 재해예방사업 투자요구 증대

2. 기 본 방 향

○ 재해예방 대책의 체계적·능동적 추진을 위한 법적·제도적 기준 마련

○ 재해에 강한 환경 조성을 위한 기반시설의 방재기능 확보

○ 인명 및 재산피해 최소화를 위한 예방능력 강화

○ 종합적인 재해예방시스템 구축 및 예방사업 투자 확대

○ 도시개발 등으로 인한 환경변화에 따른 방재분야 검토강화

○ 지역여건을 감안한 항구복구사업 시행으로 피해재발 방지

○ 극한재해(홍수, 태풍, 폭설, 가뭄 등)에 대비한 대응능력 강화

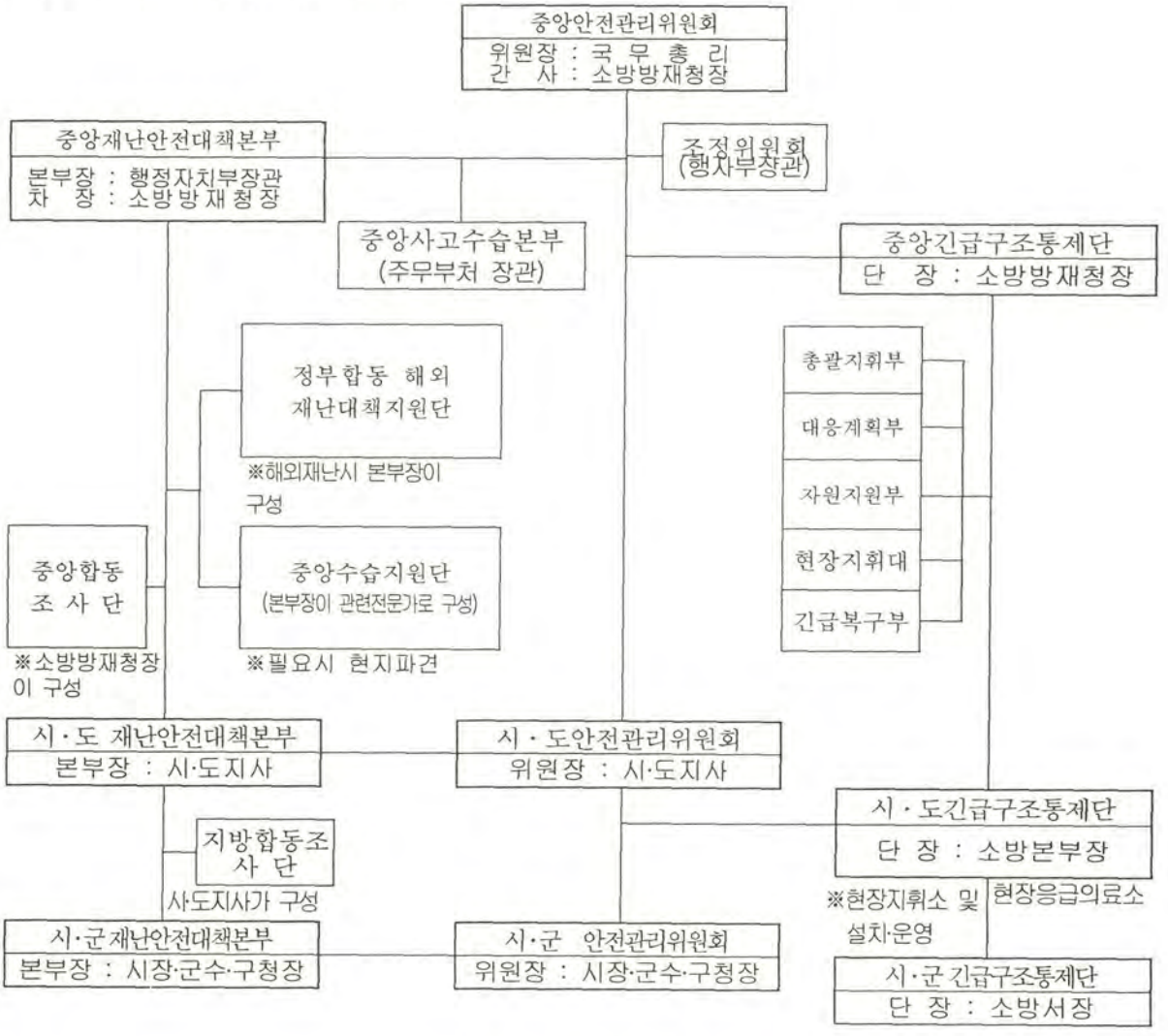
○ 재해 예·경보전달체계 확립 및 시설확충 추진

○ 재해요인 다양화에 따른 방재행정·기술의 전문화

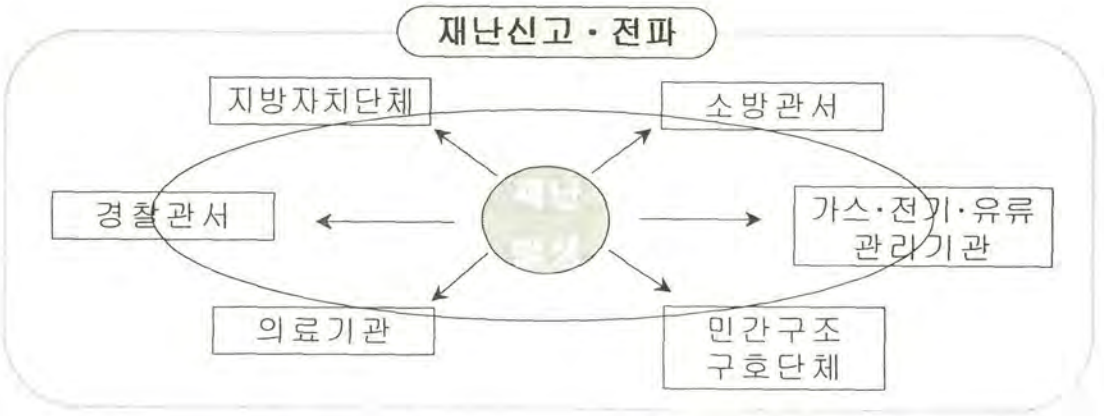
○ 도민안전의식 고취를 위한 안전실천운동 전개

제 3 장 충청남도 재난관리체제

제 1 절 재난관리체계



재난 예방·대비·대응·복구



제 2 절 충청남도안전관리위원회 기능 및 구성

1. 기 능

○ 안전관리 정책의 심의 및 총괄·조정

○ 안전관리계획안의 심의

○ 안전문화운동 추진계획 심의

○ 재난관리책임기관이 수행하는 재난관리업무의 협의·조정

○ 법령 및 조례에 의하여 당해 위원회의 권한에 속하는 사항의 처리

○ 기타 위원회의 위원장이 부의하는 안건의 심의

2. 구 성

○ 위원장(도지사)과 실무위원회 위원장(행정부지사)

○ 도의 재난관리업무를 담당하는 실·국장 및 소방안전본부장

○ 충청남도 지방경찰청장

○ 충청남도 지역관할사단장

○ 충청남도 교육감

○ 충청남도를 관할하는 재난 및 안전관리기본법시행령 제3조의 별표 1에 규정된 기관의 장

○ 충청남도를 관할하는 재난관리와 관련이 있는 기관·단체의 장

○ 재난관리에 관한 학식과 경험이 있는 자 중에서 위원회의 위원장이 위촉하는 자

3. 실무위원회

○ 위원회에 제출할(안)의 사전검토 및 관계기관간의 협의등 위원회의 원활한 운영을 위해 설치

○ 위원장은 행정부지사가 되고, 위원은 당해기관장이 지명

○ 회의는 위원장이 필요하다고 인정 할 때에 소집하고, 재적위원 과반수의 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결

4. 충청남도 안전관리위원회 위원명단

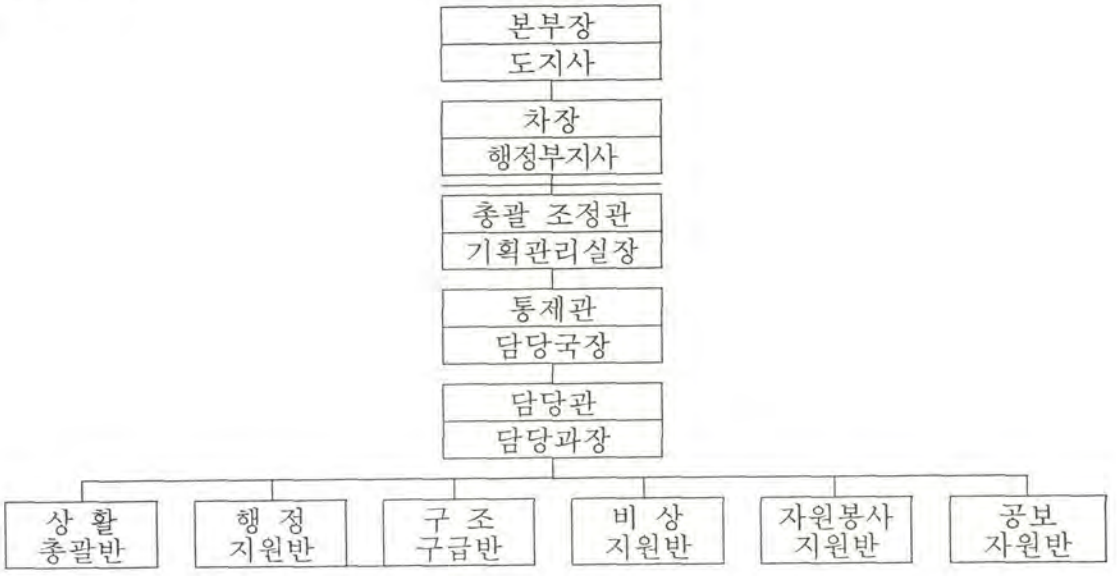
	위원장	충청남도지사	
당연직 (27)	위 원	충청남도행정부지사	실무위원회 위원장
	〃	충청남도 교육감	道의 교육감
	〃	육군 제2162부대장	지역군부대장
	〃	충남 지방경찰청장	道를 관할구역으로하는지방경찰청의장
	위 원	중부지방산림관리청장	재난관리 책임기관의 장
	〃	충청체신청장	〃
	〃	금강유역환경청장	〃
	〃	대전지방노동청장	〃
	〃	대전지방국토관리청장	〃
	〃	철도공사대전지역본부장	〃
	〃	대산지방해양수산청장	〃
	〃	태안해양경찰서장	〃
	〃	한국전력공사 충남지사장	〃
	위 원	한국전기안전공사 대전충남지역본부장	〃
	〃	한국가스공사 충청지사장	〃
	〃	한국가스안전공사대전충남지역본부장	〃
	〃	KT 충남본부장	〃
	〃	한국수자원공사 대청댐관리단장	〃
	〃	한국도로공사 충청지역본부장	〃
	〃	대한적십자사대전·충남지사회장	〃
	〃	한국산업안전공단대전지도원장	〃
	〃	충청남도 농림수산국장	재난관련업무 담당국장
	〃	〃 경제통상국장	〃
	〃	〃 복지환경국장	〃
	〃	〃 건설교통국장	〃
	〃	〃 소방안전본부장	〃
위촉직 (10)	위 원	대한건축사협회충남건축사회장	위원장이 위촉하는 자
	〃	대한건설협회충청남도회장	〃
	〃	교통안전공단 대전·충남지사장	〃
	〃	도로교통안전관리공단 충남지부장	〃
	〃	새마을지도자충청남도협의회장	〃
	〃	대전충남안전생활실천시민연합사무총장	〃
	〃	충청남도새마을부녀회장	〃
	〃	대한어머니회 충남연합회장	〃
	〃	대한간호협회 충남간호사회장	〃
	〃	공주대학교 교수	〃

5. 충청남도 안전관리실무위원회 위원명단

· 위원장 : 충청남도 행정부지사	
위 원	위 원
· 충청남도교육청 재정지원과장 · 육군 제2162부대 군수참모 · 충남지방경찰청 경비계장 · 중부지방산림관리청 운영과장 · 충 청 체 신 청 총무과장 · 금강유역환경청 상수원관리과장 · 대전지방노동청 산업안전과장 · 대전지방국토관리청 건설관리과장 · 철도공사대전지역본부 안전환경실장 · 대산지방해양수산청 선원선박과장 · 태안해양경찰서 경비통신과장 · 한국전력공사충남지사 배전운영과장 · 한국전기안전공사대전충남지역본부 기술진단팀장 · 한국가스공사 충청지사 안전품질부장 · 한국가스안전공사충남지역본부 검사2부장 · KT충남본부 기간망지원부장 · 한국수자원공사대청댐관리단 시설관리부장 · 한국도로공사충청지역본부 구조물점검과장 · 대한적십자사대전충남지사 사회봉사과장 · 한국산업안전공단대전지도원 교육홍보팀장 · 대전충남안전생활실천시민연합 기획실장 · 충청남도새마을부녀회 지도부장 · 대한건축사협회 충남건축사회 사무국장 · 대한건설협회 충남도지회 경리부장 · 교통안전공단대전충남지사 안전관리팀장 · 도로교통안전관리공단 충남지부 교육홍보부장 · 새마을지도자협의회 충청남도협의회 총무 · 대한어머니회 충남연합회 총무 · 대한간호협회 충남간호사회 사무국장	· 충청남도 기반조성과장 · 〃 산 림 과 장 · 〃 해양수산과장 · 〃 경제정책과장 · 〃 복지정책과장 · 〃 보건위생과장 · 〃 환경관리과장 · 〃 수질관리과장 · 〃 건설정책과장 · 〃 주택도시과장 · 〃 도로교통과장 · 〃 치수방재과장 · 〃 방호구조과장

제 3 절 충청남도 재난안전대책본부

1. 조 직



2. 기 능

○ 관할구역내의 재난대책의 총괄조정 및 집행

○ 재난응급복구에 필요한 물자 및 자재비축

○ 재난발생시의 응급조치

○ 복구사업 실시 및 감독

3. 재난안전대책본부 실무반 편성

○ 실무반 편성 및 업무

- 상황총괄반, 행정지원반, 구급구조반, 비상지원반, 자원봉사 지원반, 공보지원반 등 6개반으로 편성하되, 도 및 유관기관에서 파견된 공무원으로 구성

○ 임 무

- 상황총괄반 : 도 재난대책 관련 실·과 및 지방기상청 등 유관기관 소속 공무원으로 구성

· 일일상황보고서 작성·보고 및 상황일지 작성

· 국가안전관리정보시스템을 활용한 피해상황 등 입력

· 재난진행상황 파악·전달·처리 및 사전예방조치

· 상황판단회의 개최 및 대처계획 수립

· 현장상황관리관 및 중앙수습지원단 활동 지원

· 특별지시사항 처리 및 상황관리에 필요한 사항

- 행정지원반 : 도 재난대책 관련 실·과 및 소속 공무원으로 구성

· 주요인사 방문 의전, 상황근무명령, 복무단속 및 행정지원에 필요한 사항

- 구조구급반 : 도 재난대책 관련 실·과 및 소속 공무원으로 구성

· 구조·구급 총괄 및 기타구조·구급에 필요한 사항

- 비상지원반 : 도 재난대책 관련 실·과 및 유관기관 소속공무원으로 구성

· 응급복구, 민방위대, 군·경 협조 및 기타 응급 복구에 관한 사항

· 이재민 수용시설 지정 및 구호센터 설치 운영

· 부상자 의료지원, 침수지역 및 이재민 집단급식소 위생관리, 전염병 예방 방역소득, 기동의료반 및 기동방역반 편성·운영

- 자원봉사지원반 : 도 재난대책 관련 실·과 및 소속 공무원 및 참여희망 자원봉사단체

· 자원봉사 센터 운영, 사유시설 응급복구 등 자원봉사활동에 관한사항

- 공보지원반 : 도 재난대책 관련 실·과 및 소속 공무원 및 지역방송위원회 소속 직원으로 구성

· 재난상황별 도민 행동요령 홍보

· 재난 예·경보 발령사항 등의 전파

· 각종 보도자료 작성 배포 및 재난현장 취재 지원

· 기타 공보지원에 필요한 사항

4. 합동조사단

< 구 성 >

○ 단 장 : 도지사가 지명

○ 단 원 : 관계 재난관리책임기관의 전문가 및 민간 전문가로 구성

< 기 능 >

○ 피해상황 조사 및 총괄조사표 작성

○ 재난피해 조사서 대장 작성

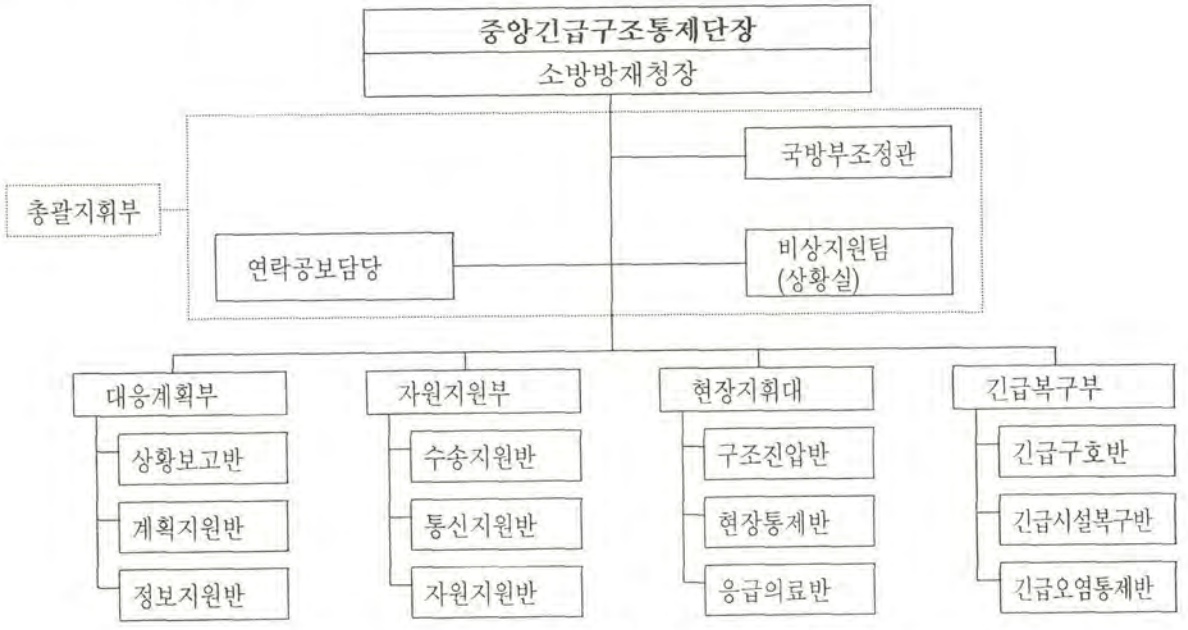
○ 피해복구계획(안) 공공시설 피해 및 복구내역 조사

※ 중앙조사단이 현지조사를 실시하기전까지 조사결과를 중앙조사단장에게 제출

제 4 절 긴급구조 통제단

1. 중앙긴급구조통제단

가. 조 직



※ 이재민 구호관련 재해구호본부 조직은 재해구호법에 의거 별도로 구성

나. 기　　능

○ 국가 긴급구조대책의 총괄·조정

○ 긴급구조 활동의 지휘·통제

○ 긴급구조지원기관의 역할분담 등 긴급구조를 위한 현장 활동 계획의 수립

○ 긴급구조대응계획의 집행 등

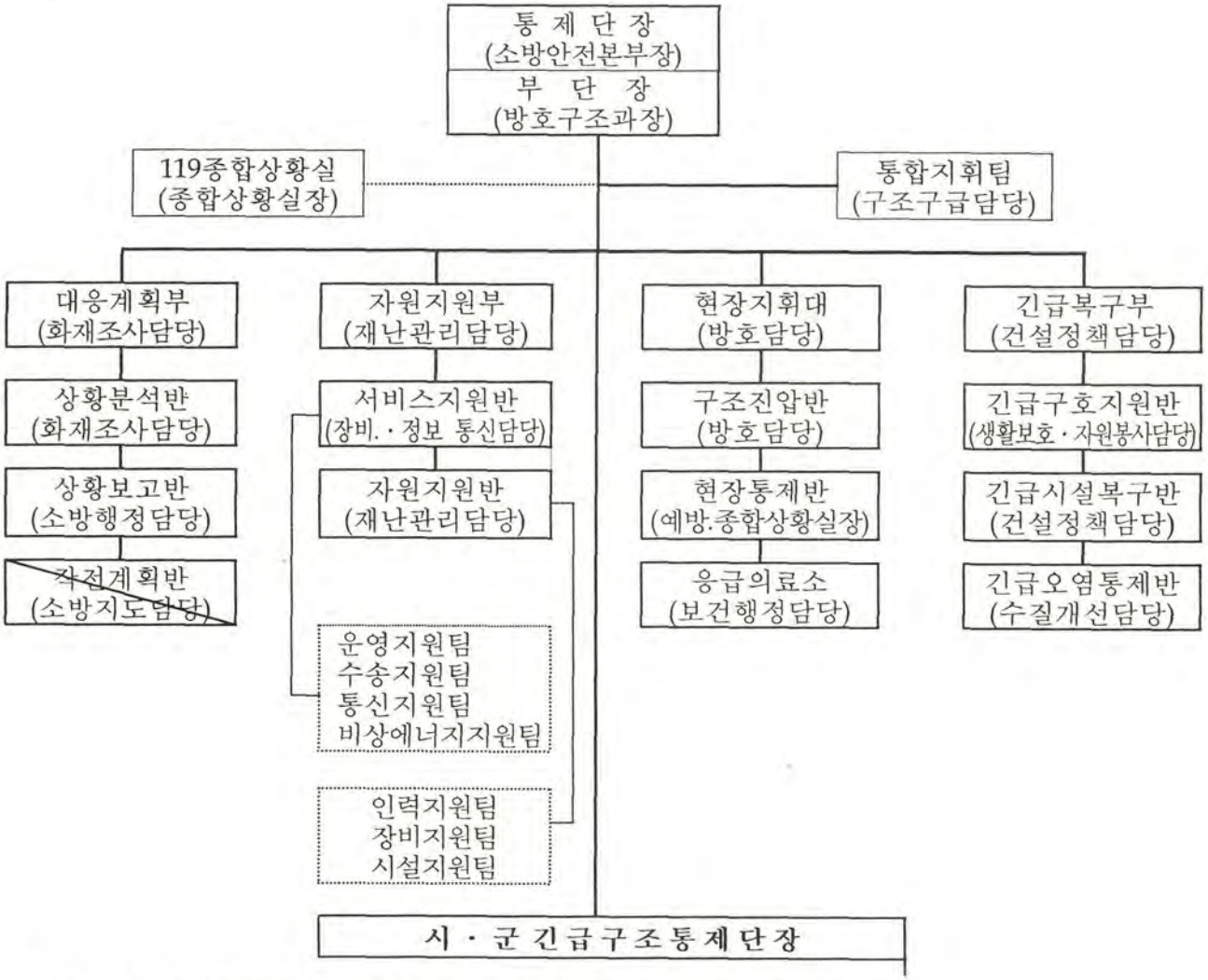
다. 실무반 임무

부 서 별		주 요 임 무
중앙긴급구조 통제단장		· 긴급구조 활동의 총괄 지휘·조정·통제 · 정부차원의 긴급구조대응계획의 가동
총괄지휘부	국방부조정관	· 중앙 통제단장과 공동으로 국방부의 긴급구조지원활동 조정·통제 · 광범위한 지역에 걸친 재난시 대규모 탐색구조 활동 지원
	연락공보담당	· 대중정보계획 가동 · 대중매체 홍보에 관한 사항 · 종합상황실과 공동으로 비상경고계획 가동 · 중앙재난안전대책본부장 또는 국회의 연락 및 보고에 관한 사항
	비상지원팀 (상황실)	· 중앙 통제단 지원기능 수행 · 긴급구조대응계획 중 기능별 긴급구조대응계획 가동지원 · 각 소속 기관·단체에 분담된 임무연락 및 이행완료 여부 보고
대응계획부	상황보고반	· 재난상황정보를 종합 분석·정리하여 중앙대책본부장 등에게 보고
	계획지원반	· 시·도 긴급구조 통제단의 대응계획부의 작전계획 수립지원
	정보지원반	· 시·도 긴급구조 통제단 기술정보 지원
자원지원부	수송지원반	· 긴급구조지원기관의 자원수송 지원 · 다른 지역 자원봉사자의 재난현장 집단수송 지원
	통신지원반	· 재난현장의 중앙통제단과 소방방재청의 종합상황실과의 통신지원 · 정부차원의 재난통신지원 활동
	자원지원반	· 소방방재청 자원관리시스템을 통한 시·도 통제단 자원 요구사항 지원
현장지휘대	구조진압반	· 정부차원의 인명구조 및 화재 등 위험진압 지원 · 시·도 소방본부 및 권역별 긴급구조지휘대 자원의 지휘·조정·통제
	현장통제반	· 정부차원의 대규모 대피계획 지원 · 지방 경찰관서 현장통제자원의 지휘·조정·통제

부 서 별		주 요 임 무
현장지휘대	응급의료반	· 정부차원의 응급의료자원 지원활동 · 정부차원의 재난의료체계 가동 · 시 · 도 응급의료 자원의 지휘 · 조정 · 통제
긴급복구부	긴급구호반	· 정부긴급구호활동 지원 · 긴급구조
	긴 급 시 설 복 구 반	· 정부긴급시설복구 지원활동 · 시 · 도 통제단 긴급시설복구자원의 지휘 · 조정 · 통제
	긴 급 오 염 통 제 반	· 정부차원의 긴급오염통제 지원활동 · 시 · 도 통제단 긴급오염통제자원의 지휘 · 조정 · 통제

2. 충청남도 긴급구조통제단

가. 조 직



※ 시 · 군 긴급구조 통제단은 지역실정에 따라 구성 · 운영

나. 기 능

○ 지역 긴급구조대책의 총괄·조정

○ 긴급구조 활동의 지휘·통제

○ 긴급구조지원기관의 역할분담 등 현장 활동계획의 수립

○ 긴급구조대응계획의 집행 등

다. 실무반 임무

부 서 별		편 성	주 요 임 무
통 제 단 장		소방안전본부장	· 긴급구조 활동의 총괄 지휘 · 조정 · 통제 · 도 긴급구조대응계획의 가동 책임
통제 부단장		방호구조과장	· 지역긴급구조통제단장 보좌 · 부득이한 사유 발생시 지역긴급구조통제단장 직무대행
총 괄 지휘팀	통 합 지휘팀	구조구급담당	· 전반적 대응 목표 및 전략 결정 · 대응활동계획의 공동 이행 · 전반적 자원 활동의 조정·기타통제단장 지원활동
대 응 계획부	상 황 분석반	화재조사담당	· 재난상황정보의 수집·분석 및 대응목표 우선순위 설정 · 재난상황예측
	상 황 보고반	소방행정담당	· 대책본부장 및 중앙통제단 등에 대한 보고서 작성
	작 전 계획반	소방지도담당	· 현장대응활동계획 수립 및 배포 · 작전계획에 따른 자원 활당
자 원 지원부	서비스 지원반	장비담당 소방정보통신담당 (통신지원)	· 운영지원팀 : 통제단 운영지원 및 현장지휘설치 지원 · 수송지원팀 : 긴급구조자원 수송지원 · 비상에너지지원팀 : 전기, 연료 등 지원 · 장비지원팀 : 현장 필요장비 동원 및 지원 · 통신지원팀 : 자원관리에 필요한 통신지원
	자 원 지원반	재난관리담당	· 인력지원팀 : 현장인력지원 및 지원집결지 운영 · 시설지원팀 : 현장 필요시설 동원 및 지원
현 장 지휘대	구 조 진압반	방호담당	· 각 시·군 통제단 인명구조 및 화재 등 위험진압 및 지원 · 기타 각 시·군 구조 진압반 지휘·조정·통제 · 자원대기소 운영·현장지휘소 설치·도 대피계획 지원 · 각 대응구역별 현장지원의 지휘·조정·통제
	현 장 통제반	예방안전담당	· 대중매체 홍보에 관한 사항·대중 정보제공에 관한 사항 · 재난현장의 안전진단 및 안전조치
		종합상황실장	· 항공대 운항통제 및 이착륙장 관리 · 응급환자 원거리 항공이송 통제
	응 급 의료반	보건위생과 (보건행정담당)	· 도 차원의 응급의료 및 자원 지원활동 · 대응구역별 응급의료 자원의 지휘·조정·통제 · 사상자 분산이송 통제 · 사상자 현황파악 및 상황 보고반 에 대한 보고자료 제공
긴 급 복구부	긴 급 지 원 구호반	복지정책과(생활보호담당) 도의새마을과 (자원봉사자담당)	· 도 차원의 자연재해구호 지원 활동 · 자원봉사자에 대한 지원
	긴급시설 복구반	건설정책과 (건설정책담당)	· 도 차원의 긴급시설복구 및 자원지원 활동 · 시·군 긴급시설복구자원의 지휘·조정·통제
	긴급 오염 통제반	수질관리과 (수질개선담당)	· 도 차원의 긴급오염통제 및 자원지원활동 · 도 긴급오염통제 자원의 지휘·조정·통제

※ 반원은 담당 소속 인원으로 구성하고, 필요시 임무 조정운영

3. 현장응급 의료소

가. 조 직



나. 기 능

○ 의료소 설치·운영에 필요한 물품 확보·관리

○ 의료기관 현황 파악·관리 및 연락체계유지

○ 재난현장 사상자의 중증도 분류 및 응급처치

다. 실무반 임무

부 서 별	주 요 임 무
긴급구조 통제단장	· 재난발생시 종합병원 및 응급의료기관에 출동 요청 · 재난현장에 적정한 현장응급 의료소 설치·운영
현장응급의료소장	· 현장응급 의료소 조직 편성·관리 · 관할지역 병원급 이상 의료기관 현황파악·관리
분 류 반	· 현장에서 구조된 사상자 검진 및 응급처치표 작성 · 사상자 중증도 분류(사망, 긴급, 응급, 비응급)
응 급 처 치 반	· 분류반에서 인계된 부상자 응급처치 · 응급처치 상황 기록후 이송반 인계 · 필요인력이 추가로 요구된 경우 소장에게 지원요청
이 송 반	· 사상자 이송용 구급차 확보 및 통제 · 의료기관과의 긴밀한 연락체계 유지 · 다수사상자 발생시 병원별 사상자 분산이송

제 5 절 재난관리책임기관 (법 제3조)

1. 중앙 재난관리책임기관

[지방행정기관 · 공공기관 · 공공단체 등]

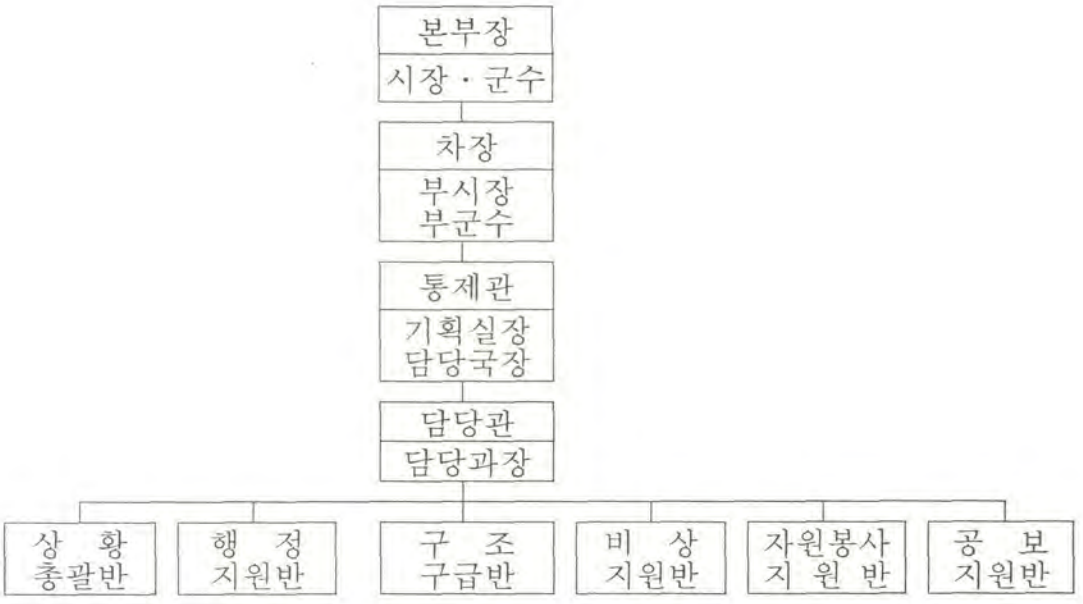
○ 재외공관
○ 국립수의과학검역원
○ 국립식물검역소
○ 지방체신청
○ 국립검역소
○ 유역환경청 또는 지방환경청
○ 지방노동청
○ 지방항공청
○ 지방국토관리청
○ 홍수통제소
○ 지방해양수산청
○ 지방산림관리청
○ 철도청지역사무소
○ 시 · 도의 교육청
○ 지하철공사
○ 도시철도공사
○ 농업기반공사
○ 농수산물유통공사
○ 한국가스공사
○ 한국가스안전공사
○ 한국전기안전공사
○ 한국전력공사
○ 한국자원재생공사
○ 수도권매립지관리공사
○ 대한주택공사
○ 한국수자원공사
○ 한국도로공사
○ 한국토지공사
○ 인천국제공항공사
○ 한국공항공사
○ 항만공사
○ 한국방송공사
○ 국립공원관리공단
○ 한국산업안전공단
○ 한국산업단지공단
○ 부산교통공단
○ 한국철도시설공단
○ 한국시설안전기술공단
○ 한국원자력연구소
○ 한국원자력안전기술원
○ 농업협동조합중앙회
○ 수산업협동조합중앙회
○ 산림조합중앙회
○ 대한적십자사
○ 하천법 제22조의 규정에 의한 댐 등의 설치자 · 관리자
○ 원자력법에 의한 원자력발전관련 시설 관리기관
○ 방송법에 의한 재난방송사업자
○ 법 제9조의 규정에 의한 중앙안전관리위원회의 위원장이재난관리책임기관으로 지정 · 고시하는 기관 및 단체
○ 그 밖에 소방방재청장이 재난의 예방 · 대비 · 대응 · 복구를 위하여 특별히 필요하다고 인정하여 고시하는 기관 및 단체

2. 충청남도 재난관리책임기관

기관명	주소	기관명	주소
1. 충남지방경찰청	대전 중구 선화동287	20. 대한주택공사 대전충남지역본부	서구 둔산동 913
2. 육군 제2162부대	공주 반포 국곡리 사서함119-1	21. 한국수자원공사 대청댐 관리단	충북 청원군 문의면 덕유리629-10
3. 충청체신청	대전 서구둔산동 1408	22. 한국수자원공사 보령권 관리단	충남 보령시 웅천읍 평리517-2
4. 금강유역환경관리청	대전유성구구성동 21	23. 한국도로공사 충청지역본부	대전 대덕구 비례동 361-8
5. 대전지방노동청	대전 서구 둔산동1303	24. 한국토지공사 대전충남지역본부	대전 서구 괴정동 423-5계룡로 419
6. 대전지방 국토 관리청	대전 동구 용전동 173-1	25. 한국방송공사 KBS대전총국	대전 서구 만년동300
7. 금강홍수통제소	충남 공주시 신관동 115	26. 국립공원관리공단 태안해안사무소	충남 태안군 태안읍 장산리16-1
8. 대산지방 해양수산청	충남 서산시 대산읍 기은리438-1	27. 국립공원관리공단 계룡산관리사무소	충남 공주시 반포면 학봉리777
9. 중부지방 산림관리청	충남 공주시 봉정동 143-4	28. 한국산업단지공단	서울 구로구 구로동 188-5 키콕스벤처센터
10. 철도공사 대전 지역본부	대전 동구 정동1	29. 농협중앙회 충남지역본부	대전 중구 대사동 248-222
11. 충청남도 교육청	대전 중구 문화동 279-7	30. 산립조합 중앙회 충남지회	대전 서구 갈마동 361-4
12. 농업기반공사 충청남도본부	대전 서구 둔산동943	31. 수협 중앙회안흥 어업정보통신국	태안 근흥 신진도리 75-13
13.농수산물유통공사 충남지사	대전 서구 둔산동 947	32. 대한적십자사 대전충남지회	대전 중구 선화동 194-1
14. 한국가스공사 충청지사	대전 중구 중촌동 203-13	33. K T 충남본부	대전 서구 산동1374
15. 한국가스안전공사 대전충남지역본부	대전 서구 탄방동668	34. 태안해양경찰서	태안 태안 산286-4
16. 한국전기안전공사 대전충남지역본부	대전 동구 인동28-2	35. 대전지방 기상청	대전 유성 구성 22
17. 한국전력공사 충남지사	대전 동구 용전동 9-7	36. 한국산업안전공단천안 산업안전기술지도원	충남 천안 성정동 721 - 8
18. 한국철도시설공단 충청지역본부	대전시 중구 정동 1번지	37. 한국수자원공사	대전 대덕구 연축동 6-2
19. 한국산업안전공단 대전기술지도원	대전 대덕구 오정동 449-7	38. 한국수자원공사 충남중부권관리단	충남 부여 석성면 정각리 166

제 6 절 시·군 재난안전대책본부

1. 조 직



2. 기 능

○ 관할구역내의 재난대책의 총괄조정 및 집행

○ 재난응급복구에 필요한 물자 및 자재비축

○ 재난발생시의 응급조치

○ 복구사업 실시 및 감독

3. 재난안전대책본부 실무반 편성

○ 실무반 편성 및 업무

- 상황총괄반, 행정지원반, 구급구조반, 비상지원반, 자원봉사지원반, 공보지원반 등 6개반으로 편성하되, 시·군 및 유관기관에서 파견된 공무원으로 구성

○ 임 무

- 상황총괄반 : 시·군 재난관련 실·과 및 지방기상청 등 유관기관 소속 공무원으로 구성

· 일일상황보고서 작성·보고 및 상황일지 작성

· 국가안전관리정보시스템을 활용한 피해상황 등 입력

· 재난진행상황 파악·전달·처리 및 사전예방조치

· 상황판단회의 개최 및 대처계획 수립

· 현장상황관리관 및 중앙수습지원단 활동 지원

· 특별지시사항 처리 및 상황관리에 필요한 사항

- 행정지원반 : 시·군 재난관련 실·과 및 소속 공무원으로 구성

· 주요인사 방문 의전, 상황근무명령, 복무단속 및 행정 지원에 필요한 사항

- 구조구급반 : 시·군 재난관련 실·과 및 소속 공무원으로 구성

· 구조·구급 총괄 및 기타구조·구급에 필요한 사항

- 비상지원반 : 시·군 재난관련 실·과 및 유관기관 소속 공무원으로 구성

· 응급복구, 민방위대, 군·경 협조 및 기타 응급복구에 관한 사항

· 이재민 수용시설 지정 및 구호센터 설치 운영

· 부상자 의료지원, 침수지역 및 이재민 집단급식소 위생 관리, 전염병 예방 방역소득, 기동의료반 및 기동방역반 편성·운영

- 자원봉사지원반 : 시·군 재난관련 실·과 및 소속 공무원 및 참여희망 자원봉사단체

· 자원봉사 센터 운영, 사유시설 응급복구 등 자원봉사활동에 관한사항

- 공보지원반 : 시·군 재난관련 실·과 및 소속 공무원 및 지역방송위원회 소속 직원으로 구성

· 재난상황별 도민 행동요령 홍보

· 재난 예·경보 발령사항 등의 전파

· 각종 보도자료 작성 배포 및 재난현장 취재 지원

· 기타 공보지원에 필요한 사항

제 2 편 유형별 재난관리대책
(자연재난)

제 1 장 풍수해 대책

제 1 절 계획의 의의

1. 목 적

○ 최근 지구 온난화 등 이상기후로 인한 게릴라성 집중호우, 대규모 태풍 등 풍수해로 인하여 자연재난의 위험도가 높아지고 있음에 따라 풍수해에 대한 근원적 예방대책 및 체계적 복구대책을 강구함으로써 풍수해로 인한 인명 및 재산피해 최소화

2. 재난관리의 여건 및 전망

○ '02년 8월 전국적인 집중호우로 9,181억원의 재산피해가 발생하였고, 태풍 "루사('02)"와 "매미('03)"의 내습으로 11조원의 막대한 피해 발생

○ 연 강수량의 2/3가 여름철인 6~8월에 집중되는 기상학적 요인으로 인하여 전세계 어느 나라보다도 홍수재난의 위험성이 크며 도시 토지이용도의 극대화 및 산업화로 인한 재난발생 가능성의 증대로 인적 요인에 따른 재난 잠재력이 점차 증가 추세임

○ 따라서, 풍수해의 자연적요인에 대비한 종합적 예방대책을 강구하고 인적 개발사업에 따른 재난 가중요인의 근원적 해소를 위한 대안마련 및 각종 개발사업의 계획단계부터 방재분야를 고려한 국토종합계획 및 도시계획 수립 등 종합적 방재계획 수립

3. 재난관리대책의 기본방향 및 추진전략

가. 기본방향

○ 풍수해예방 투자확충 및 제도개선 추진

- 자연재해위험지구 및 소하천 정비사업 안정적 추진

- 사전재해영향성검토, 우수유출저감시설기준 등 각종 신규제도 제기준 제정

○ 여름철 풍수해 종합대책 추진

- 중앙·지역긴급지원체계 구축 등 범정부차원 신속한 상황관리체계 구축
- 방재시설물 등 안전관리 및 수방자재·구호물자 비축 및 이재민수용시설 확보

○ 피해조사 선진화 및 복구체계 전면 개선

- 피해조사의 신속·정확성 제고를 위한 조사장비 현대화
- 복구계획수립 책임성 강화 운영규정 및 복구비 추가지원방법 개선
- 복구체계 혁신 종합계획 수립 및 세부추진계획 수립

○ 수요자 중심의 이재민 구호업무체계 개선

- 민간구호기관 NDMS 네트워크 구축 및 전산교육·운영
- 구호세트 시기별·개인별·세대별 세트화 제작기준 개발

○ 선진 방재교육시스템 및 민간자율 참여안전문화 활성화

- 전문교수진 선발 및 국비위탁교육 시범실시 및 교육과정별 교육교재 개발
- 민간모니터위원·공보전담위원제 실시 확대 및 지역자율방재단 단계적 추진

나. 추진전략

○ 근원적 재해예방, 복구지원체계 개선 등 신규제도를 신속하고 체계적으로 추진하기 위한 법령·기준 제정

○ 유관기관간 연계체계 확립을 통한 효율적 재난대책 추진 및 긴급물자의 공급체계 확립

○ 피해조사의 신속·정확성 제고를 위한 조사장비 현대화 및 복구사업 경제성 평가 등 사후분석기능 강화

제 2 절 재난관리대책

1. 예 방 대 책

가. 풍수해 예방대책

1) 재난취약시설의 점검·정비 실태점검

가) 방재시설물

○ 종 류

- 소하천 및 하천시설 : 제방·수문·배수관·유수지 및 수위관측 시설 등
- 도로 및 철도시설 : 교량, 높이 5m이상의 옹벽·석축 등
- 상·하수도시설 : 취수·배수·정수시설, 송·배수관로시설, 배수펌프장 및 하수관거 등
- 수리시설 : 저수지, 양수장·배수장, 방조제, 하구둑, 용수로·배수로 및 보 등
- 사방시설 : 사방댐 및 야계사방 등
- 댐시설 : 다목적댐, 발전용댐, 생활·공업용수 및 농업용수댐 등
- 항만 및 어항시설 : 방파제·방사제·파제제·갑문 및 안벽 등

○ 전수점검·정비

- 점검개요

·점검대상 : 시 도, 시 군 단위로 관할지역내 방재시설 전수점검

·점검시기

- 3월부터 4월까지 : 1회 이상
- 5월부터 10월까지 : 수시점검
- 기 타 : 11월에서 2월 중 1회 이상 점검

- 점검방법

· 주요 방재시설에 대한 재해취약시설 점검기준 Check List에 의하여 점검실시

· 시설물 관리기관과 행정기관 등이 합동으로 점검을 실시하고 점검자를 실명으로 기록관리

· 각종 방재시설물의 관리책임자인 관련부처, 농업기반공사, 한국토지공사, 대한주택공사 등과 합동점검 실시

※ 평상시에는 시설물 관리책임자

- 점검결과 조치

· 점검결과 위험요인이 있는 시설물에 대하여는 시설관리기관의 예산으로 정비하고, 긴급 정비가 필요한 시설물은 재난관리기금 등 가용재원을 활용하여 우기 전까지 보수·보강토록 조치

· 우기전 정비가 어려운 시설물에 대하여는 비닐피복, 마대쌓기, 가배수로 설치, 주민대피계획 수립 등 재해응급대책을 강구한 후 특별관리

※ 시설물관리기관 책임자와 행정기관의 간부공무원 등은 상시대비체제기간과 사전대비체제 및 비상단계 기간중에는 수시 또는 정기적으로 현지 점검 실시

○ 시설별 주요 점검사항

- 소하천 및 하천시설

· 제방의 누수, 세굴 등 붕괴위험 요인

· 홍수시 유수소통에 지장을 주는 수목·건물·야적 골재 제거상황, 각종 하천점용시설물 정비

· 배수문 본체 및 날개벽 균열·파손부분 확인

· 스핀돌, 권양기 및 문비(부식, 도색)상태 점검

· 붕괴위험 제방 및 개·보수 및 유지관리

· 유수지 퇴적토사 준설 및 수초제거 등

- 상·하수도시설

· 관측시설, 안전망, 동력, 비상전원, 배선관계 이상유무 등 확인

· 유수지 퇴적토 준설 및 기계 · 전기시설 정비

· 양 · 배수펌프장의 안전망 및 동력상태 이상유무 점검 · 정비

· 펌프장 등의 비상전원장치 및 배선상태 이상유무 확인

· 관리자 배치, 근무요령, 비상연락체계 등 정비

· 퇴적물 준설, 수초제거, 부속시설물(암거 등) 점검 등

- 수리시설

· 수문 · 여수토 · 방수로 · 취수탑, 저수지 등 주요 구조물 균열상태 및 제당 누수부분 점검 · 정비 · 보수, 유수지 잡목제거

· 누수 및 파이핑, 기초 세굴부분 점검, 사석 및 피복석 탈락상태 확인 등

- 댐시설

· 수문 · 여수토 · 방수로 · 취수탑 등 주요 구조물 균열상태 및 제당 누수부문 점검 · 정비 · 보수 등

- 항만 및 어항시설

· 누수 및 파이핑, 기초 세굴부분 점검, 사석 및 피복석 탈락상태 확인 등

- 도로 · 교량 및 산사태 위험지역

· 도로 및 철도시설, 사방시설(산사태 위험지역) 및 기타 방재시설물에 대하여는 지역의 재해유형을 감안하여 점검(산사태 위험지역은 산림청 산사태 위험지 판정기준에 의하여 점검)

※ 지하철 · 지하상가 등 집중호우시 침수피해가 우려되는 지하공간 시설에 대하여 관계기관 등과합동으로 점검 · 정비 실시 등 침수피해 예방대책 강구

나) 대규모 건설공사장 등

○ 점검대상

- 지하철공사장, 신도시 건설, 골프장 조성, 고속도로, 댐건설, 택지

조성, 관광단지 개발 및 기타 50억원이상 대규모 건설공사장으로서 자연재해로 인하여 피해발생이 우려되는 공사장

- 규모가 그 이하인 공사장(소단위 아파트, 연립주택 공사장 등)도 피해발생이 우려되는 경우 대규모 건설공사장에 준하여 관리
- 재난발생의 위험이 높거나 재난예방을 위하여 계속적으로 관리가 필요한 시설(특정관리대상시설)의 지정·관리 및 정비

○ 점검관리방법

- 건설공사장별 관리카드 작성 및 관리책임자 지정

·관리카드작성 : 사업장별 시설현황, 관리책임자 연락처, 재해발생 시 조치사항, 점검일지 기록

·관리책임자 : 공무원, 시공회사, 감리원으로 복수지정

- 점검방법

·수시점검

┌ 상시대비체제 및 사전대비체제·비상단계 기간중에는 시공회사와 현장감리원이 합동으로 수시점검을 실시하고 그 결과를 관리책임 공무원에게 통보담당과장 등 간부공무원은 재해위험 예측시 또는 출장시 점검

·정기점검

┌ 관리책임 공무원은 상시대비체제 및 사전대비체제·비상단계 기간중 월 1회 이상 점검실시

└ 5월중에 행정기관, 사업시행자, 시공자, 감리원 및 관계주민합동으로 종합점검을 1회 이상 실시하고 미흡한 부분 보완조치

- 상시대비체제 기간 중에는 재난관리부서와 합동점검을 실시하여 중복점검으로 인한 행정력 낭비나 국민불편사항 최소화 도모

○ 사전조치 할 사항

- 건설기술관리법 제26조의2 규정에 따른 건설공사 안전관리계획 수립 및 점검실시

- 호우에 대비한 배수처리 기능(유수지, 가배수로 설치 등)확보
- 하류지역 토사유출 방지를 위한 충분한 침사지 설치
- 공사중인 골프장은 골프장 관리규정 준수 이행
- 절개지의 비탈면에 토사유출 방지시설 설치 및 사면안전 공법시공
- 피해우려 예상지역 주민에 대한 대피계획 수립 및 대피계획에 포함된 주민에게는 대피장소를 사전에 통보
- 기타 수방자재 및 장비 사전확보 조치

※ 재해영향평가 및 사전재해영향성검토 대상사업장은 평가사항 이행여부 확인

다) 자연재해위험지구정비사업 계획수립

○ 정비대상 : 자연재해위험지구 총 71개 지구('98~'07)

- 정비실적 : 45개 지구
- '06년 계획 : 11개 지구
- '06년 이후 : 15개 지구

○ 정비계획 수립

- 자연재해위험지구의 정비에 관한 기본방침
- 자연재해위험지구의 점검 및 관리에 관한 사항
- 연도별 정비계획에 관한 사항
- 기타 자연재해위험지구의 정비에 관하여 필요한 사항

○ 정비계획의 수립 방법

- 정비의 시급성, 인명피해 발생도, 지역여건, 투자경제성 등을 종합적으로 분석하여 수립
- 재해유형별·도 및 시군별로 수립

- 연도별 중기 정비계획을 자체적으로 수립

○ 정비사업 추진

- 자연재해위험지구 정비사업은 정비계획에 의한 우선순위에 따라 연차적으로 추진

- 대규모 정비사업 지구는 국고지원사업으로 추진하되 시·도 재정여건에 따라 집중 투자하여 마무리

- 소규모 정비사업 지구는 시·도 자체사업으로 추진

라) 가로등 및 교통신호등 일제점검·정비

○ 점검개요

- 점검대상 : 시·군 단위로 관할지역내 시설물 전수 점검·정비

- 점검시기

·11월부터 4월까지 : 1회 이상

·5월부터 10월까지 : 수시점검

·기타 : 전기사업법 제66조 규정에 의한 법정점검

- 점검방법

·저지대 시설의 가로등 점멸기함, 교통신호등 제어함, 안정기구 점검 등을 침수예상높이 이상으로 재정비

·지중관로에 물이 유입되지 않도록 관리 철저 및 유입된 물은 즉시 배수가 될 수 있도록 조치

·가로등 점멸기함 및 교통신호등 제어함, 등주에 접지시설이 미비한 곳은 제3종의 접지시설 설치

·신규로 설치하는 가로등·신호등에 대하여는 분전함 및 안정기함의 높이를 침수예산높이 이상으로 제작 설치

- 점검결과 조치

· 위험요인이 있는 시설물에 대하여는 시설관리기관 주관하에 우기전까지 보수 · 보강토록 조치

· 노후케이블 교체 등 정비기간이 장기간 소요되어 우기전 정비가 어려운 경우에는 감전사고가 발생하지 않도록 응급조치 및 특별관리

2) 소하천정비종합계획 수립

○ 목 적 : 소하천의 체계적인 정비와 효율적 이용

○ 기본방침

- 홍수, 토사유출, 갈수 등 하천의 역기능에 대한 이 · 치수상의 안전성 확보

- 소하천 본래의 양호한 서식환경과 아름다운 경관의 보전 · 향상

○ 정비계획과정

- 수계별 소하천망을 구성하고 소하천의 측량 및 특성분석을 통하여 소하천 지정 · 고시

- 유역특성, 수리 · 수문특성, 사회 · 인문특성, 경관특성, 재해특성, 기타특성 조사 · 시행

- 공사시행을 위한 수문량 산정 및 하천의 환경적 특성과 이수현황 파악

- 소하천의 정비방향 설정

- 해당 소하천에 대한 치수, 이수, 하천환경계획 및 유지관리계획을 수립하고 최적 종합방안을 수립

- 경제성 분석 및 각종 관련계획과의 관련성, 주민의견수렴, 사업효과분석을 토대로 최적 시행계획을 수립하여 정비사업을 실시하고, 지속적인 유지관리 시행

3) 근원적 풍수해예방을 위한 제도 도입

가) 재해영향평가제 운영 및 사전재해영향성검토

① 재해영향평가제 운영

○ 목 적 : 택지개발 등 개발사업으로 인하여 발생되는 재해요인을 사전예방코자 사업구역내 적절한 재해저감시설을 설치하여 하류지역 주민의 생명과 재산보호

○ 근 거 : 환경·교통·재해등에관한영향평가법

○ 평가대상

- 중 앙

· 대상사업 : 6개분야 24개사업

· 대상규모 : 30만㎡이상

- 도

· 대상사업 : 6개분야 24개사업(재해영향평가 대상사업과 동일)

· 대상규모 : 30만~15만㎡ · 골프장의 경우 9홀

② 사전재해영향성검토

○ 목 적 : 재해에 영향을 미치는 행정계획·개발사업의 수립 및 허가 등을 하기 전에 재해요인을 사전에 정상적으로 검토하여 근원적 재해예방

○ 근 거 : 자연재해대책법 제4조

○ 내 용

- 자연재해에 영향을 미치는 행정계획을 수립·확정하거나 개발사업의 허가·인가·승인·면허·결정·지정 등을 하고자 하는 경우에는 해당 행정계획 및 개발사업의 확정·허가 등을 하기 전에 재해영향의 검토에 관한 사전협의

- 관계 행정기관의 장은 전문적 검토를 위해 사전재해영향성 검토 위원회 등 구성·운영
- 사전재해영향성검토, 재해예방·복구 등 재해경감업무의 전문성 확보와 효율적 추진을 위하여 필요한 경우 방재안전관리에 관한 전문기관 설립

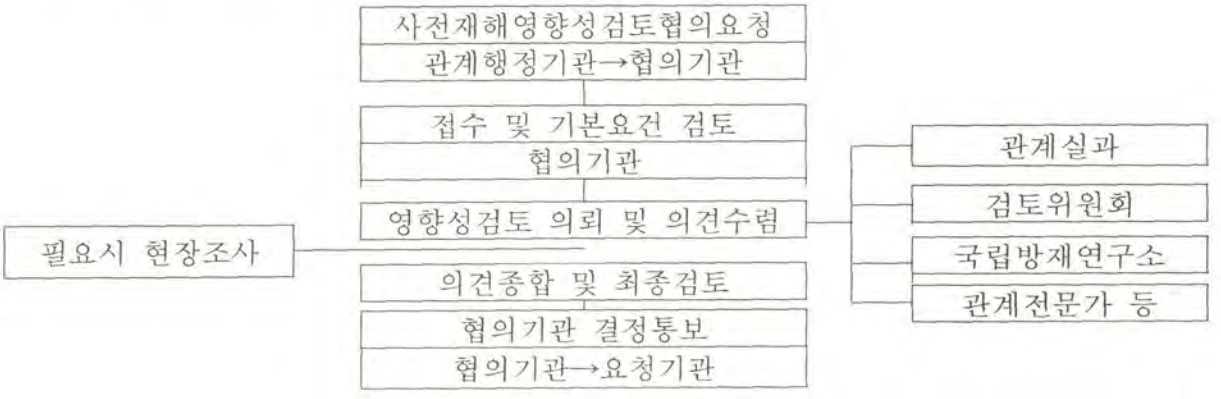
○ 사전재해영향성검토협의 대상

- 국토·지역계획 및 도시의 개발
- 산업 및 유통단지조성
- 에너지 개발
- 교통시설의 건설
- 하천의 이용 및 개발
- 수자원 및 해양개발
- 산지개발 및 골채채취
- 관광단지 개발 및 체육시설
- 그 밖에 재해에 영향을 미치는 계획 및 사업에 필요한 사항

○ 검토협의 절차

- 계획(안) 접수 및 기본요건 검토, 영향성 검토의뢰 및 의견수렴
- 의견 종합 및 검토, 협의의견 결정·통보

<협의절차 흐름도>



나) 풍수해저감종합계획 수립

○ 목 적 : 지역별 재해취약요인 분석 및 각종 정비계획을 체계화 계획수립으로 지역주민의 생명과 재산보호

○ 근 거 : 자연재해대책법 제16조

○ 내 용

- 시장·군수은 저지대 침수대책, 배수펌프장 설치 등 재해예방사업의 체계적인 정비를 위한 5년 단위 풍수해저감계획 수립하여 도지사에게 제출
- 도지사는 시·군 종합계획을 기초로 도 풍수해종합계획을 수립하여 소방방재청장의 승인을 얻어 이를 확정
- 광역도시계획·도시기본계획 등에 풍수해저감계획 반영
- 재해예방사업이 체계적이고 안정적으로 실시될 수 있도록 풍수해저감사업비의 일부를 국고에서 지원

다) 우수유출저감시설기준 마련

○ 내 용

- 개발사업 등을 시행하거나 공공시설을 관리하는 자는 우수유출저감대책을 수립하고 우수유출저감시설을 설치
- 관계 중앙행정기관의 장은 사업별 특성에 적합한 우수유출저감기법을 개발·보급
- 지방자치단체의 장은 개발사업 등 및 공공시설에 대하여 준공검사 또는 사용검사를 하는 경우에는 우수유출저감기준 적합여부를 확인하고 기준에 적합한 경우 준공검사 또는 사용검사

라) 내풍 설계기준의 설정

○ 목 적 : 태풍, 강풍 등으로부터 기간산업시설 등 각종 시설물의 안전성 확보

○ 대상시설

- 건축법에 의한 건축물
- 항공법에 의한 공항시설
- 관광진흥법에 의한 유원시설
- 도로법 및 국토의계획및이용에관한법률에 의한 도로
- 삭도궤도법에 의한 삭도시설
- 산업안전보건법에 의한 크레인, 리프트
- 옥외 광고물등관리법에 의한 옥외광고물
- 전기사업법 및 전원개발촉진법에 의한 송·배전시설
- 항만법에 의한 항만시설
- 철도법에 의한 철도 및 그 밖에 필요한 시설

○ 내 용

- 관계중앙행정기관의 장은 내풍설계기준을 정하는 경우 중앙본부장에게 통보하여야 하며 중앙본부장은 필요한 경우 보완 요구
- 지방자치단체의 장은 내풍설계 대상시설에 대하여 허가 등을 하는 경우 내풍설계기준 적용에 관한 사항을 확인하고 그 기준에 적합한 경우 허가

마) 수방기준의 제정·운영

○ 내 용

- 시설물의 수해내구성 강화를 위한 수방기준은 관계중앙행정기관의 장이 제정
- 지하공간 침수방지를 위한 수방기준은 소방방재청이 관계중앙행정기관의 장과 협의하여 제정
- 지방자치단체의 장은 수방기준제정 대상의 준공검사 또는 사용승인을 하는 경우에는 수방기준 적용에 관한 사항을 확인하고

그 기준에 적합한 경우 준공검사 또는 사용승인

바) 지구단위 홍수방어 기준의 설정 및 활용

○ 내 용

- 소방방재청장은 상습침수지역, 홍수피해예상지역 그밖의 수해지역의 재해경감을 위하여 지구단위 홍수방어기준을 설정
- 시장, 군수, 구청장은 개발사업 등의 허가를 하는 경우에는 재해예방을 위하여 사업시행자에게 지구단위 홍수방어기준을 적용토록 권고

사) 중앙·지역긴급지원체계 구축

○ 재난발생시 신속한 지원을 위한 중앙·지역긴급지원계획을 수립, 유관기관과 유기적인 협조체계 구축 의무화

○ 재난발생시 소관 분야별 지원계획에 따라 적극적인 조치가 가능하도록 중앙·지역의 긴급지원계획 수립지침 마련

아) 비상대처계획(EAP) 수립

○ 저수지 및 하천제방 등의 관리주체가 의무적으로 비상대처계획을 수립하도록 법제화

○ 비상대처계획 수립지침을 작성·배포하여 재난관리책임기관에서 비상대처계획 수립시 활용하도록 조치

○ 비상대처계획 수립을 대행하는 전문기관 양성

나. 국민의 자율방재의식 고취

1) 방재지식 보급 및 홍보강화

○ 각종 홍보매체를 통한 재난예방 홍보활동을 대대적으로 전개하여 국민적 공감대 형성 및 자발적인 주민참여 도모

○ 지역 및 기관별 재난예방에 대한 토론회, 세미나, 워크샵 등을 개최하여 신뢰성 있는 방재행정 홍보 및 주민참여

2) 지역자율방재단 구성 · 운영

○ 목 적

- 대규모 재난 발생시 정부의 대응 뿐 아니라 민간자율 방재활동을 통해 사전대비 등 완벽한 재난대응체계 구축
- 재난 사전예방활동 및 응급복구단계의 민간참여 활성화로 인명 및 재산피해 최소화

○ 기본방침

- 지역주민의 자발적 지역 자율방재단 참여유도
- 재난관련 자원봉사단체(NGO) 적극 활용
- 다양한 인적계층의 지역 자율방재단 구성·운영
- 인적·물적 자원분석을 통한 실천 가능한 방안 도입

○ 흐름도



○ 기 능

- 민간차원의 재난대비, 대응활동 지원
- 지역재난대비 주요 수방시설 사전점검·정비
- 지역주민 방재교육 및 홍보활동 전개
- 지역 재난 응급복구지원 등

○ 주요임무

[상시대비 체제시]

- 유관기관과의 비상연락체계 유지 및 지역자율방재단원 상시 관리
- 재난대비 사전점검·정비 및 방재물자·장비의 확보 비축
- 재난취약지구의 선정·관리 및 대책강구
- 방재단원의 주기적인 교육·훈련 실시 등
- 지역자율방재단의 적극적인 홍보 및 캠페인 전개

[사전대비체제 및 비상 단계시]

- 경보의 전달 및 주민대피유도, 질서유지를 위한 통제
- 이재민 관리, 구호물자의 조달 및 전달
- 재난지역의 응급복구(전기, 통신, 상·하수도 등)
- 전염병 방재를 위한 방역활동 전개 등 공중보건관리 등

다. 풍수해저감을 위한 연구개발 및 정보체계 구축

1) 재난 예·경보 전달체계 확충·운영

가) 자동우량경보시설 확충·운영

○ 운영중인 자동우량경보시설 점검·정비 실시(우기전)

- 대상 : 총 3개 지구(천안 광덕산, 논산수락, 청양 까치내)
- 점검내용
  - · 각종 시설의 운영 및 유지관리 실태
  - · 경보발령기준의 설정 유무 및 적정성
  - · 안내방송 문안의 간결성 등

○ 추진계획

- 일제 점검 및 정비 : '06. 4~5월
- 가동 및 홍보 : '06. 6~10월

나) 재해상황 자동음성통보시스템 운영

○ 전 시·군 우기전 자동음성통보시스템 점검·정비

- 통보대상자 우기전 일제 점검·정비 및 DB 수정(크로샷시스템)
- 통보대상자 DB 확대 구축(크로샷시스템)
- 마을앰프시설 보강 및 우기전 점검·정비(자동음성통보장치)

○ 여름철 재해상황 자동음성통보시스템 가동(16개 시군)

○ 추진계획

- 자동음성통보시스템 보강 및 통보대상자 정비 : '06. 2~5월
- 여름철 자동음성통보시스템 가동 : '06. 6~10월
- 자동음성통보시스템 가동결과 분석 : '06. 11월

다) 재해문자 전광판 운영

○ 운영중인 재해문자 전광판 점검·정비 실시(우기전)

- 대상 : 총 2개 지구(산간계곡1, 해수욕장1)
- 점검내용 : 재해문자전광판의 운영 및 유지관리 실태

○ 추진계획

- 재해문자 전광판 일제 점검·정비 : '06. 5월
- 여름철 재해문자 전광판 가동 : '06. 5~10월
- 재해문자전광판 가동결과 분석 : '06. 11월

라) TV 재해경보방송시스템 운영

○ 시험방송 실시

- 기 보급된 TV재해방송용수신기 우기전 시험방송 실시

○ 재해방송 강제전파 수신장치 확대보급

○ 여름철가동결과를 토대로 사업효과, 개선사항, 등을 면밀히 분석, 단계별시스템구축계획 수립

○ 추진계획

- 일제점검. 정비 : '06. 5월
- 시범운영 : '06. 6~10월
- 발전방안검토 및 단계별구축계획수립 : '06. 12월

마) 국가안전관리정보시스템 구축사업 추진

○ 재해·재난·소방관련 정보시스템 구축 및 확대보급 및 운영활성화 추진

- 재해·재난 유형별 업무지원 및 분석관리시스템 구축
- 시 군 현장 활용 시스템 구축
- 재해·재난관련정보 대국민 서비스 시스템 구축
- 재해·재난 유관기관 안전관리 정보시스템 연계확대

2) 풍수해대책 연구 및 자료관리

○ 풍수해대책에 관한 연구

- 각종 연구기관과 행정기관이 상호협력하여 방재기술의 연구개발 사항을 방재시책에 반영
- 종합적인 방재정보의 자료집적, 각종 시험연구시설 및 설비의 정비 확충
- 재난유발 자연현상의 이학적·공학적 연구뿐만 아니라 재난시의 인간행동·정보전달 등 사회학적 분야에 관한 연구도 수행

○ 자료의 보전

- 풍수해 발생시 각종 자료의 보전(지적, 건물, 권리관계, 지하매설물, 측량도면, 정보도면 등) 및 자료보관체제의 정비
- 시설물관리자는 원활한 복구를 위해 미리 중요한 소관시설의 구조도, 기초지반상황 등의 자료정비 및 피해방지

라. 재난관리체계 등의 정비·평가 실시

○ 근 거 : 재난및안전관리기본법 제29조, 동법시행령 제37조

○ 평가대상

- 대규모 재난발생에 대비한 단계별 예방·대응 및 복구과정
- 재난관리책임기관의 재난대응 조직의 구성 및 정비실태
- 안전관리체계 및 안전관리규정의 제정 및 운용실태

○ 추진계획

- 제도도입을 위한 전문용역 실시

·평가지표의 타당성 확보와 평가신뢰도 제고를 위한 연구

※ 평가지표개발을 위한 연구용역 실시 : '04. 11~'05. 3월

- 용역결과 재난관리체계 등의 평가지침 작성 통보 : '05년 상반기
- 재난관리책임기관 대상 재난관리체계 평가 실시 : '05년 하반기

2. 대 비 대 책

가. 방재교육·훈련 실시

1) 방재교육

○ 교육체계

- 중앙교육, 도 자체교육, 전파교육으로 실시

○ 교육운영

- 중앙교육 : 방재관리자, 자연재난실무자, 인적재난실무자, 방재전문요원, 상황관리실무자, 중앙합동조사 과정으로 구분실시

· 방재관리자 : 시도 방재담당 및 시군 방재과장, 2월중

· 자연·인적재난실무자 : 시 도, 시군 6급 이하 방재담당공무원, 3~4월중

· 방재전문요원 : 시도, 시군 6급 이하 방재담당공무원, 8~9월중

· 상황관리실무자 : 시도, 시군 6급 이하 방재담당공무원, 3~5월중

· 중앙합동조사 : 시도, 시군 6급 이하 방재담당공무원, 4월중

- 도 자체교육 : 도 본청에서 실시

· 교육대상 : 도 재해대책관련부서, 시군 방재담당과·계장, 유관부서 (기관)등

· 교육기간 : 4월중

- 전파교육 : 시·군 본청 및 민방위교육장에서 실시

· 교육대상 : 시군·읍면동·유관기관 실무자, 수방단, 인명구조대, 민방위대 등

· 교육기간 : 4월중

2) 방재훈련

가) 훈련목적

○ 재해발생에 따른 피해상황을 가상한 상황대처와 수습 등에 실제 필요한 도상훈련을 실시, 중앙 및 자치단체 대처능력 향상 도모

○ 재해발생시 지역여건별, 특성별로 유관기관간 협조체제구축 및 합동 대응능력 향상 등 종합적 대비 태세 확립

○ 피해대비, 피해발생, 사후수습의 단계별로 상황대처 및 수습 등 효과적인 훈련 실시로 비상시 신속한 대책수립 강구

나) 훈련구분

훈련 구분	훈련추진 내용	훈련시기	비 고
도상훈련	◇주관 : 중앙 및 도 대책본부 ◇실시 : 시군	5월중	
전산훈련	◇주관 : 중앙 및 도 대책본부 ◇실시 : 시군	5월중	도상훈련과 병행실시
지역특성훈련	전 시군별 자체실시 (자체 훈련계획에 의거)	5월중	

다) 훈련 실시

○ 훈련기관

- 중앙 및 도 본청 : 도상훈련 및 전산훈련 주관
- 시·군 : 도상훈련 및 전산훈련 실시

○ 훈련대상 : 중앙 및 도, 시·군

※ 훈련대상 선정시 가급적 과거 10년간 피해가 가장 많이 발생한 시군를 선정

○ 훈련일정 : 5월중

라) 훈련내용

○ 훈련주관 : 중앙 및 도 대책본부장, 시·군 대책본부장

○ 훈련장소

- 중　앙 : 중앙재난안전대책본부 종합상황실
- 도　 : 도 재난안전대책본부 종합상황실
- 시 군 : 시·군 재난안전대책본부 종합상황실

○ 방재도상훈련 주요 내용

- 제 1단계 (예방단계)
  · 기상상황 전파 (산하기관 및 유관기관)
  · 비상대비태세 점검 및 유관기관 협조체제
  · 재해위험지역 예찰 및 신고체제 강화
- 제 2단계 (대응단계)
  · 재해상황 전파 (산하기관 및 유관기관)
  · 피해상황정보 전파 및 피해지역 주민대피 등
  · 재해위험지역 예찰 강화
  · 피해확산방지를 위한 기관별 조치상항 등 협조체제
  · 피해지역에 인력 및 장비의 지원체제
- 제 3단계 (수습단계)
  · 복구(응급, 항구) 추진의 조속한 계획수립 추진
  · 주민생활시설(Life-Line)시설의 최우선 복구대책
  · 이재민구호, 방역 및 분뇨·쓰레기 처리대책
  · 복구완료시까지 유관기관간 협조체제 유지 등

○ 방재전산훈련 주요 내용

- 재난상황관리 자동집계 프로그램 조작요령 숙지
  · 중앙 및 도 주관하에 피해집계 등을 위한 재해유형별 피해상황 메시지 부여

- 피해 및 복구관리 전산시스템 활용능력 제고
  · 중앙 및 도, 시·군 인명피해, 교통두절 등 피해·복구관리 전산시스템 조작요령 숙지
- 신속한 상황관리·대처, 유관기관과 상황공조체제 강화 등

【지역특성훈련】

○ 훈련일시 : 5월중

○ 훈련주관 : 중앙 및 도, 시·군 재난안전대책본부장

○ 훈련장소 : 자체선정
- 재해위험지역 주민과 직결되는 장소를 선정, 훈련효과 거양
- 민간 인명구조대, 수방기동대 등 유관기관·단체 등과 합동훈련이 될 수 있는 장소
- 지역주민, 학생 등 다수가 참관 할 수 있는 장소(고수부지 등)

○ 훈련방법 : 일시, 장소, 내용 등 사전 시나리오 작성

○ 훈련내용 : 재해발생에서 부터 사태수습에 이르는 일련의 과정을 종합한 훈련시나리오에 의거 실시

○ 훈련참관
- 시·군 재난대책부서 담당관, 유관기관 재난대책담당관, 수방기동대장, 인명구조대장, 주민 등
- 방재의식 함양과 홍보효과 극대화를 위해 관내 학생참관이 가능토록 교육청 등과 사전협조 조치

나. 민간모니터위원 활성화

○ 목 적 : 재난발생시 지역주민들을 현장 모니터위원으로 활용, 신속하고 생생한 정보수집 등 상황대처 기능 강화

○ 기본방향

- 지역주민 및 자원봉사단체, 운전기사 등 지역실정에 밝고 활동성 있는 자 들을 민간모니터위원으로 지정
- 재난발생에 신속하고 생생한 현장정보수집, 상황대처기능강화
- 재난위험시설등 수시순찰, 이상유무 확인 신고등

○ 지정대상

- 지역거주 통·리장, 새마을지도자, 자원봉사단체, 운전자, NGO 등 지역실정에 밝고 활동이 용이한 자 중 시군별 확대 위촉·운영
  · 상습침수지역 등 재난위험지구 주민
  · 택시기사, 자원봉사단체 회원
  · 읍·면단위 통·리장 등

○ 지정계획 : 83명

○ 모니터위원 역할

[상시대비 체제시]

- 평시 재난예찰활동 및 정비, 가두캠페인·전단배부 등 사전 예방활동 및 홍보 캠페인 전개
- 재해취약지구에 대한 제방누수, 슬라이딩, 파이핑 현상 등 육안검사 실시
- 주민들에게 재해에 대한 경각심 고취 및 재해대비 교육 등

[사전대비체제 및 비상단계시]

- 재해 사전대비 예찰활동 실시 위험상황 통보 등
- 기상특보 발효시 신속한 상황전파 및 대응·복구상황 전파
- 태풍·호우 등으로 인한 피해상황 전파 및 대응방안 제시
- 재난발생시 재난상황 전파 및 지역주민 동원 응급복구, 이재민 구호활동, 의연품·구호물자의 접수·배분실태 등 복구활동 협조 및 상황 전파

- 의료 및 방역활동 정보, 교통통제 상황 등 정보제공
- 각종 자치단체 공사 등 모니터위원들의 감시활동 실시, 부실 시공시 정보제공 등으로 견실시공 유도
- 재난정보수집 중 문제점 등 기타정보제공

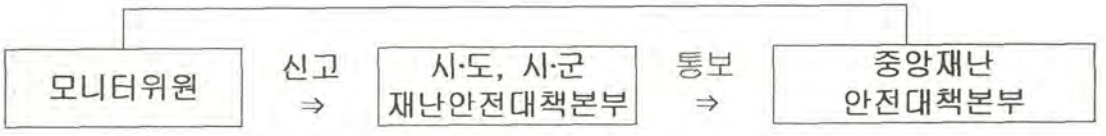
○ 보고방법

[상시대비 체제시 관리]

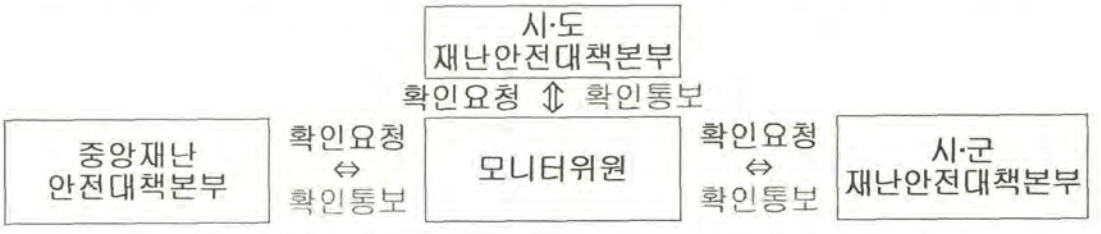
- 비상연락망 변동사항 수시관리(휴대폰, 전화, 주소 등)
- 모니터위원과 지역재난상황실간 상호 연락체계 구축
  · 당해지역 상황실 및 담당공무원과 모니터위원간 긴급통화가 가능하도록 상호 휴대폰에 상대방전화 입력 활용
  · 휴대폰을 이용한 기상정보, 사전대비 활동정보, 유익한 생활정보, 기타정보 등 제공
- 재난사고 발생시 즉시 신고.

[사전대비체제 및 비상단계시 활용]

- 재난상황 발견 즉시 신속한 보고 시스템 가동



- 필요시 중앙, 시도, 시군의 재난상황 현장 확인 요청



※ 긴급한 상황 확인시 활용할 수 있도록 D/B구축자료 상황실 비치

다. 방재물자 및 동원장비 등 확보·관리 실태점검

1) 수방자재 확보·비축 실태점검

○ 비축기준

- 종　　류 : 흡수성 모래주머니(순간마대), 물매트, 포대류, 묶음줄, 말목, 덮개류(비닐), 배수관(흄관, PE관), 작업공구 등

※ 수방자재 등 현대화 추진

- 비축기준

· 최근 10년간 평균사용량을 감안하되, 재해취약시설에 대한 피해를 예측한 소요량을 조사, 시설별로 일정량의 확보 기준량을 확보

· 긴급용으로 일정량만 보관하고 업체와 공급계약체결로 보관창고 공간부족현상 해소 및 내구연한 경과 자재에 대한 폐기처분

· 재해유형별, 지역별 특성에 적합한 방재물자 선정

- 비축장소 : 시군·읍면동 창고, 관내 고립예상지역, 수해상습지역 등

○ 점검 및 관리

- 보관자재는 내구연한 및 보관상태를 수시점검하여 불량자재의 폐기처분 및 부족자재는 우기전까지 확보

- 자재의 관리

· 자재의 보관상태를 수시 점검, 부패예방

· 보관창고내에 자재수불대장 비치 및 관리책임자 지정 관리

○ 점검시기

- 11월부터 4월까지 : 1회 이상

- 5월부터 10월까지 : 수시점검

2) 응급복구용 장비 지정·관리 실태점검

○ 지정기준

- 대상장비 : 도자, 백호우, 페이로다, 덤프트럭, 청소차, 분뇨수거차 등

※ 침수피해시 쓰레기, 분뇨 등을 처리하기 위한 집게차, 청소차, 분뇨차를 필히 지정

- 지정기준 : 최근 10년간 최대 피해상황을 고려하여 재해취약시설 및 상습침수지역 등에 대한 피해상황을 예측한 복구장비의 종류, 소요대수를 조사하여 시설별로 일정량을 산정, 지정

※ ① 산사태, 토사유실 등이 우려되는 도로절개지의 경우

- 장비종류 : 페이로더 또는 백호우, 덤프트럭 등
- 소요대수 : 도로규모, 지형 등 현장실정에 따라 산정

② 통수단면이 협소하거나 재해에 취약한 교량의 경우

- 장비종류 : 백호우, 덤프트럭 등
- 소요대수 : 교량규모, 가도설치 등을 감안 산정

○ 지정관리

- 관용장비, 유관기관 및 민간보유 장비의 관리자와 협의하여 재해발생시 신속하게 동원 가능하도록 조치
- 응급복구용 장비의 사전 단가계약을 체결하고, 동의서 취득 후 지정 관리

※ 응급복구용 장비에 대해 응급복구 추진실적 등을 고려, 인센티브 부여 등 향후 적극 참여 유도

- 침수피해시 동원 가능한 청소차, 집게차, 분뇨차 등 쓰레기 처리 장비 지정 및 확보(인근 지방자치단체 및 민간업체와 응원체계 구축)
- 시신운구용 차량확보(보건소, 병원의 엠블런스 보유현황 사전 파악)
- 급수운반 차량확보(소방차, 민간보유 급수운반차, 청수선 등 사전 파악)
- 지정장비의 동원 우선순위 체계 확립

· 1단계 : 자치단체 보유장비 · 2단계 : 유관기관 보유장비

· 3단계 : 군부대 장비　　· 4단계 : 민간장비

○ 점검시기

- 5~10월　　: 매월 파악
- 11~익년5월　: 매분기파악

라. 이재민수용 및 구호물자 지정·관리 등 실태점검

1) 이재민수용시설 지정·관리 실태점검

○ 지정기준

- 학교, 교회, 마을회관, 관공서, 창고 등 수용 가능한 건물을 지정하되, 이재민 발생 가능성이 없는 지역은 가급적 지양
- 최근 10년간의 이재민 발생수 등을 감안하되, 상습침수지역의 피해상황을 예측한 이재민 발생 가능수를 조사, 인근 지역에 수용시설 지정

· 하천 수계별, 지역별 현실성 있는 대피와 수용을 동시 운영이 가능한 시설 지정 운영

· 이재민 수용시설 지정시 홍수시 침수되지 않토록 제방보다 높은 곳을 선정하여 지정

· 이재민 수용시설 지정시 전기(자가발전), 수도, 도로 등 지역여건과 부락주민들의 의견을 충분히 고려하여 지정

- 지정시 건물소유자 또는 관리자와 사전협의를 철저히 하고 동의서에 사용조건 등을 명확히 명시하여 분쟁소지 사전예방

· 수용시설의 규모에 따라 이재민 대피 및 수용 가능계획 수립

· 집중호우 및 댐·저수지 붕괴 등에 대비한 등급별 침수예상지역 대피계획서 작성 보급

· 기상상황에 따른 단계별 대피계획 및 대응요령 숙지

○ 사전조치 할 사항

- 이재민 발생시 수용 이재민 현지급식을 위하여 대한적십자사 또는 지사와 사전 협의
- 이재민 발생시 즉시 수용 가능하도록 우기전 관리상태 점검
- 대피시설 또는 읍면동별 응급구호품과 장비 상비(구호셋트, 고무보트 등) 및 단전, 단수에 대비한 최소시설 확충
- 주민들이 대피장소를 사전에 알 수 있도록 반상회 등을 통하여 홍보

○ 점검시기

- 11월부터 4월까지 : 1회 이상
- 5월부터 10월까지 : 수시점검

2) 구호물자 확보·비축 실태점검

○ 비축기준

- 대상물자 : 구호셋트, 양곡, 라면류, 의류, 천막, 모포·침구, 취사도구, 생필품 등
- 비축기준 : 최근 10년간 최대 사용량을 감안하되, 주택파손 및 침수피해를 고려하여 셋트화 구호물품을 비축하여 소규모 재해시는 시군구 비축물자를 우선 사용하고, 추가 필요시 광역창고에서 일괄 지원받을 수 있도록 사전에 필요한 조치
- 보관장소 : 시군, 읍면동 창고 및 관내 수해상습지 인근 등

○ 확보·관리

- 관리책임자 지정 및 방재물자 수불대장 작성 비치
- 부족물자는 우기전까지 전량 확보하고 변질우려가 있는 양곡류나 내구연한이 짧은 의류 등은 현금으로 확보, 유사시 즉시 구입 사용
- 부패·변질 방지를 위하여 보관상태 수시점검

- 위험하거나 부패하기 쉬운 품목은 사전에 구매선을 확보하여 재해발생시 즉시 조달될 수 있도록 준비체계를 갖출 것(부탄가스, 생수, 우유, 김치 등)
- 지역 특성, 재해 유형에 맞는 구호 셋트 확보 조치

〈재해구호물자의 종류 및 확보기준〉

구 분	1종 구호물품	단위	수량	구 분	2종 구호물품	단위	수량
의류	체육복(남)	벌(점)	1(2)	버너	버 너	대	1
	체육복(여)	벌	1(2)		수 세 미	매	2
	팬 티(남)	매	1	생필품	고무장갑	켤래	1
	런 닝(남)	매	1		면 장 갑	켤래	1
	런 닝(여)	매	1	세제류	세탁비누	점	1
침구류	이 불	매	1		세탁세제	점	1
	모 포	매	1		주방세제	점	1
생필품	수 건	매	2	식기류	코 펠	세트	1
	치 약	점	1		수 저	벌(점)	4 (8점)
	칫 솔	점	2				
	화장지	롤	2				
	면도기	점	1				
	생리대	조(점)	1(20)				
세제류	세면비누	점	2				

- 이재민 발생시 구호물품 지급에 혼란이 없도록 수재의연품 등의 신속한 접수 및 효율적인 분배계획 사전 수립

※ 위험지역을 벗어난 장소(이재민수용시설 최단거리)에 긴급구호물품 별도보관

※ 구호물품은 최근 10년간 피해 예상지역내 이재민의 평균 비축

○ 점검시기

- 11월부터 4월까지 : 1회 이상
- 5월부터 10월까지 : 수시점검

마. 방역물자 및 침수 방지용 장비 확보 · 비축 실태점검

1) 방역물자 확보 · 비축 실태점검

○ 비축기준

- 대상물자 : 살충제, 살균제, 우물소독약, 예방주사약 등
- 비축기준 : 국립보건원의 전염병관리사업 지침에 의거 비축 관리
- 보관장소 : 일반 방역약품과 같이 보건소에 비축 관리

○ 확보·관리

- 최소한의 비축 관리량을 상시 유지하고 관리책임자를 지정, 정기적으로 보관상태 점검
- 유효기간이 있는 소독약품은 유효기간이 경과되지 않도록 그 기간 내에 일반 소독용으로 대체 사용하여 변질방지

○ 점검시기

- 11월부터 4월까지 : 1회 이상
- 5월부터 10월까지 : 수시점검

2) 침수방지용 장비 확보·관리 실태점검

○ 확보기준

- 종　　류 : 양수기, 수중펌프, 호스, 차수판, 비상발전기, 전선 등

※ 대형 양·배수 장비 등 확보

- 확보기준 : 침수피해상황 및 상습침수지역 등을 감안하여 실제로 침수되었던 과거 사례를 조사하여 적정한 소요량 확보
- 보관장소 : 시군·읍면동 창고, 관내 수해상습지역 등

○ 점검 및 관리

- 보관장비는 우기전에 시험가동하여 재해발생시 신속하게 사용할 수 있도록 점검·정비
- 보관관리는 읍면·동사무소 및 상습침수지역 주민에게 위탁관리로 구분하여 관리

· 보관창고내 장비는 관리카드 비치 및 관리책임자 지정 관리

· 위탁관리 장비는 개별 관리카드를 비치하여 주민 전출·입시 장비를 회수하여 분실, 고장 등 이상유무를 확인 관리

· 재해발생시 주민 스스로 장비를 사용할 수 있도록 "양수기사용요령"등과 같이 장비별 리후렛을 제작 배포 등 교육·홍보 실시 등

○ 점검시기

- 11월부터 4월까지 : 1회 이상

- 5월부터 10월까지 : 수시점검

바. 민·관·군 공동대응체계 구축

○ 목 적

- 재난예방 물자·자재 비축 등에 대한 각 기관의 명확한 역할분담 및 협력체계 확립

- 효율적이고 체계적인 인적·물적 동원체계 구축으로 재난발생시 신속한 지원 및 현장대응 능력제고

○ 근 거

- 재난발생시 지역본부장이 취하여야 할 응급조치

(재난및안전관리기본법 제37조)

· 경보의 발령 또는 전달이나 피난의 권고 또는 지시

· 진화·수방·지진방재 그 밖의 응급조치와 구호

· 피해시설의 응급복구 및 방역과 방범, 그 밖의 질서의 유지

· 긴급수송 및 구조수단의 확보

· 급수수단의 확보, 긴급피난처 및 구호품의 확보

· 현장 지휘통신체계의 확보

- 지역본부장은 응급조치를 위하여 관할구역안의 군부대 및 행정기관의 장에게 응원요청 가능(재난및안전관리기본법 제44조)
- 중앙본부장 및 지역본부장은 재난이 발생하거나 발생할 우려가 있다고 인정되는 경우 민방위대 동원, 재난관리책임기관 및 국방부에 물적·인적자원 동원요청 가능(재난및안전관리기본법 제39조)

○ 협조사항

[소방방재청]

- 재해 응급물자에 대한 파악 및 정보공유
- 국방부와 응급조치 응원을 위한 협조체계 구축

[국방부]

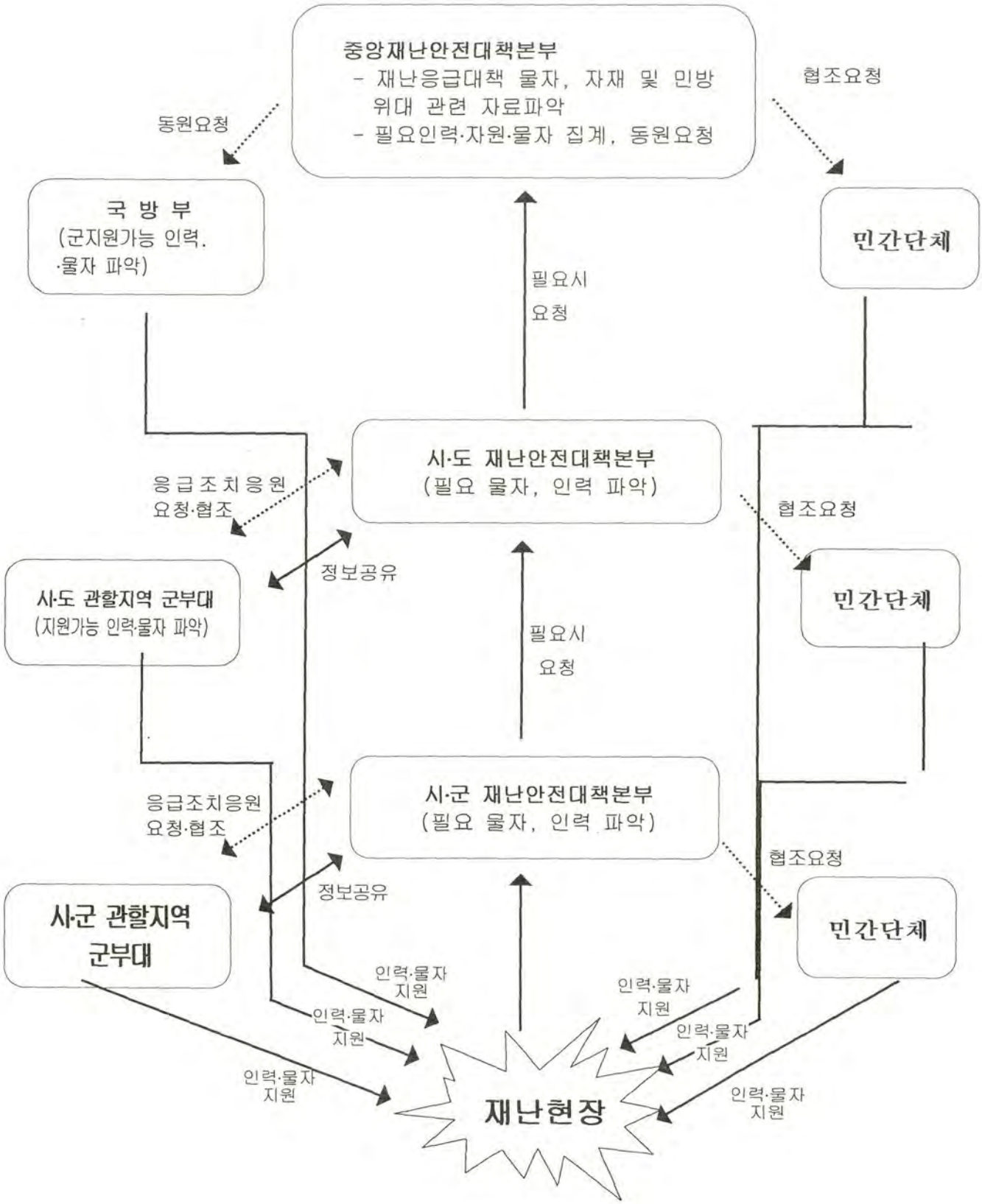
- 군부대 인적·물적 자원 파악 및 정보공유
- 중앙·지역본부장의 응급조치 응원요청에 대한 협조체계 구축

· 도로·항만 등 공공시설 재해복구를 위한 인적·물적 동원(지역본부장, 중앙본부장)

· 강제대피, 통행제한, 대피명령 임무를 수행하기 위한 인적자원 파견(지역본부장) - 재난사태 선포시에는 중앙본부장 가능

· 재난지역의 질서유지를 위한 군부대 동원 등

<협력체계 구축도>


중앙재난안전대책본부
- 재난응급대책 물자, 자재 및 민방위대 관련 자료파악
- 필요인력·자원·물자 집계, 동원요청
동원요청
협조요청
국 방 부
(군지원가능 인력.·물자 파악)
민간단체
필요시 요청
시·도 재난안전대책본부
(필요 물자, 인력 파악)
응급조치응원 요청·협조
정보공유
협조요청
시·도 관할지역 군부대
(지원가능 인력·물자 파악)
민간단체
필요시 요청
시·군 재난안전대책본부
(필요 물자, 인력 파악)
응급조치응원 요청·협조
정보공유
협조요청
시·군 관할지역 군부대
민간단체
인력·물자 지원
인력·물자 지원
인력·물자 지원
인력·물자 지원
인력·물자 지원
재난현장

사. 지자체 및 관계 행정기관의 대비대책에 대한 총괄조정 및 지원

1) 응급대응체제 정비

○ 방재담당 공무원

- 응급활동을 위한 표준행동요령을 작성하여 정기적인 훈련 실시 및 자재, 장비의 사용방법 숙지

○ 방재관계기관 상호간의 연계성 확보

- 응급·복구활동을 위한 방재관계기관 상호지원 강화

○ 방재중추기능의 확보

- 구급·의료 및 응급조치 등을 위한 시설은 정전시에도 이용이 가능하도록 정비

2) 재난정보 수집·전파체계 구축

○ 재난정보의 수집·전파체제 정비

- 기상·해상·수위 등의 상황관측 정보수집·전파체제 및 시설정비

- 야간 및 휴일 등 행정사각시간대 대응체제 확립 등

○ 재난정보의 분석·정리

- 정보 수집·분석을 위한 전문인재 육성과 전문가 의견 활용

- 지리정보시스템(방재GIS)의 구축으로 방재정보의 DB화, 온라인화, 네트워크 추진 등

○ 통신수단의 확보

- 정보통신시설의 안전성 확보 및 정전대책, 정보통신시설의 위험분산, 통신로의 다경로화, 통신 케이블·CATV 케이블의 지중화 촉진, 무선을 이용한 자료보관 대책 등

3) 재난특성에 의한 유발재난 방지대책

○ 침수에 따른 전기 감전사고 방지대책 수립

○ 방치된 벌채입목, 공사용자재, 고수부지 차량 등 유수소통 지장물로 인한 교량, 암거, 보 등 하천내 방재시설물의 피해방지대책 등

4) 2차 재난 방지대책

○ 침수 및 토사재난의 발생·확대방지

- 토사재난의 발생, 확대방지를 위한 자재비축과 방지대책 강구 및 대응체제 정비 등

5) 구조·구급 대책 수립

○ 응급조치에 필요한 구급구조용 장비 및 자재확보

○ 유관기관간의 상호 관련정보 교환 및 협조체제 정비

6) 긴급의료 및 긴급수송 대책 수립

○ 긴급의료 대책

- 응급구호용 의약품, 의료기자재 등 비축, 재난의료시설을 선정하여 재난발생시 구급의료 활동 등

○ 긴급수송활동

- 재난시 긴급수송활동을 위한 다중화, 대체성을 고려한 수송시설 및 수송거점 파악·조정, 긴급수송 네트워크 지정을 위한 관계부처간 사전 협의 등

7) 수방자재 확보·비축

○ 비축기준

- 종　　류 : 흡수성 모래주머니(순간마대), 물매트, 포대류, 묶음줄, 말목, 덮개류(비닐), 배수관(흄관, PE관), 작업공구 등

※ 수방자재 등 현대화 추진

8) 응급복구용 장비 지정 · 관리

○ 지정기준

- 대상장비 : 도자, 백호우, 페이로다, 덤프트럭, 청소차, 분뇨수거차 등

※ 침수피해시 쓰레기, 분뇨 등을 처리하기 위한 집게차, 청소차, 분뇨차를 필히 지정

9) 이재민수용시설 지정 · 관리

○ 지정기준

- 학교, 교회, 마을회관, 관공서, 창고 등 수용 가능한 건물을 지정하되, 이재민 발생 가능성이 없는 지역은 가급적 지양

10) 구호물자 확보 · 비축

○ 비축기준

- 대상물자 : 구호셋트, 양곡, 라면류, 의류, 천막, 모포·침구, 취사도구, 생필품 등

※ 구호물자 셋트화 제작물품의 보급화

11) 방역물자 확보 · 비축

○ 비축기준

- 대상물자 : 살충제, 살균제, 우물소독약, 예방주사약 등
- 비축기준 : 국립보건원의 전염병관리 사업지침에 의거 비축 관리

12) 침수방지용 장비 확보 · 관리

○ 확보기준

- 종　　류 : 양수기, 수중펌프, 호스, 차수판, 비상발전기, 전선 등

※ 대형 양·배수 장비 등 확보

3. 대 응 대 책

가. 재난발생 직전의 대책

1) 사전대비체제 및 비상단계 근무체제 확립

가) 근무체제 : 2단계(준비, 비상단계)로 편성·운영

○ 준비단계 : 상시대비체제와 사전대비체제로 구분

- 상시대비체제 : 특별한 재난발생의 징후는 없으나 재난이 발생하는 경우에 신속한 대응을 위하여 지속적인 상황관리가 필요한 단계
- 사전대비체제 : 기상청에서 발표하는 기상종합정보 중 예비특보 또는 주의보의 발령으로 재난에 대한 대비체제의 가동이 필요한 단계

○ 비상단계 : 기상청에서 발표하는 기상종합정보 중 경보발령으로 전국 또는 지역적인 재난발생 위험이 상당한 수준에 이르러 중앙대책본부의 재난대비체제를 비상근무체제로 전환하는 단계 또는 중앙본부장이 인정하는 이에 준하는 단계

나) 실무반 편성

○ 정보분석반, 상황관리반, 응급복구반, 구조구급반, 대민구호반, 홍보서무반, 행정지원반

- 정보 분석반

· 일일상황보고서 작성·보고 및 상황일지 작성

· 주요인사 종합상황실 방문시 보고서 작성·보고

· 국가안전관리정보시스템을 활용한 피해상황 등 파악
· 기상상황 등 재난의 예측·분석관리 및 전파
· 기상 및 수습대처관련 특별지시사항
· 피해정보 수집·보고 및 해외 재난정보 수집·분석
· 긴급상황 관리(즉보 처리 : 인명구조, 인명피해, 교통두절상황 등)
· 재난진행상황 파악·전달·처리 및 사전예방조치

- 상황관리반
· 현장상황 지원관 파견·관리 및 중앙수습지원단 운영 지원
· 상황실 회의 및 보고회관련 장비운영
· 관계기관 근무자 파견요청
· 상황판단회의 개최 및 대처계획 수립보고
· 방재시스템 구축·운영 및 TV방송 모니터링
· 상황근무자 식사·야식 등 후생·복지
· 재난피해 분석·판단 및 민심동향, 미담사례 등 확인
· 각종 여론·정보수집, 민원처리 등

- 응급복구반
· 국가안전관리정보시스템을 활용한 응급복구 및 구호 상황파악
· 각 일선지방행정기관 및 시 군 응급복구 현황 파악
· 응급복구를 위한 전문인력, 자재·장비확보 지도·확인 및 군병력 장비지원 협조요청
· 국민생활 필수시설 응급복구 추진상황 지도·확인
· 도로·교량, 하천, 항만, 어항, 수리시설, 철도, 사회공공시설 등 응급복구 추진상황 지도·확인
· 정전피해 복구 및 통신두절지역의 이동용 통신시설

- 구조구급반

· 구조·구급업무는 소방서 긴급구조통제단에서 전담하여 추진하되, 종합상황실과의 원활한 업무연계를 위하여 긴급구조통제단 소속직원이 연락관으로 종합상황실 상주 근무

· 고립지역긴급수송로개설 및 수송차량확보

· 해양·수산시설 응급복구 및 선박·출입항 통제대민 구호반

- 대민구호반

· 재난구호활동본부 및 구호지원반 설치운영 지도

· 이재민수용시설 지정 및 구호센터 설치운영 지도·확인

· 사망·실종자유족 대책, 응급생계구호 실시

· 침수지역 및 이재민 집단급식소 위생관리 지도·확인

· 부상자 의료지원 및 기동의료반 편성운영 지도·확인

· 전염병 예방을 위한 방역소독 및 기동방역반 편성운영

· 재난쓰레기 수거처리 및 임시적환장 설치운영 지도·확인

- 홍보서무반

· 재난상황별 국민행동요령 홍보

· 재난 예·경보 발령사항 등의 전파(TV·라디오· CATV 생방송 및 자막방송, KBS재난방송 등)

· 재난수습을 위한 보도지원(현장대변인, 공동취재단구성 및 프레스센타 설치지원 등)

· 각종 보도자료 작성 배포 및 재난현장 취재지원

· TV·라디오·신문사 등이 요청하는 각종 자료 수집 및 제공

· 각종 TV·라디오 인터뷰 전담7. TV 자막방송 요청 전담

- 행정지원반

· 자원봉사 센타 설치 운영 및 지도·확인

· 사유시설 응급복구 등 대민지원활동 추진

· 수해주택 안전점검 및 무상수리 등 추진

· 특별지시사항처리

다) 실무반 준수사항

○ 재난으로부터 국민의 피해를 최소화한다는 자긍심을 갖고 상황관리 임무 수행

○ 근무자는 반드시 상황근무복(상의)을 착용하고 근무시간동안 상황실에 정위치 근무(자리 이석시에는 반의 장에게 보고)

○ 실무반원으로서 실무반의 장 지시 및 자료요구에 성실히 수행

○ 관련 중앙 및 지방부서 등과 유기적인 협조체계 유지

- 지자체 소관부서의 전화번호·담당자 등을 정확히 파악

○ 중식 및 석식은 실무반별 2교대 식사를 원칙으로 하되 상황공백이 발생하지 않는 범위에서 탄력적으로 운용

2) 재난현장「현장상황관리관」파견

○ 목 적

- 재난발생 예견 또는 재난발생시 재난현장상황 및 중앙정부 행·재정적 지원 필요사항 파악, 재난상황대처 지원 등을 통하여 피해 최소화

○ 구 성

- 재난발생 예견 또는 재난발생시 신속한 현장파견을 위해 권역별 고정편성 실·과를 대상으로 미리 파견순서 지정

- 실과별 파견자는 2명(반장 1, 반원 1)으로 구성

· 반장은 5급이상, 반원은 6급이하를 원칙으로 하되 각 실과별 실정에 맞게 편성

○ 임 무

- 지역재난안전대책본부의 애로점 파악 및 상황관리지원

- 중앙종합상황실과 Hot-Line 구축, 재난에 신속 대처
- 중앙수습지원단 구성을 위한 상황파악 등 자료 제공
- 지역재난안전대책본부의 비상지원본부 설치 지원
- 대규모 피해발생시 중앙수습지원단에 소속되어 지원단 운영 총괄

○ 운 영

- 운영기간 : 파견일 ~ 상황종료시까지
- 근무장소

〈피해발생전〉

☞ 피해예상지역의 점검·정비 등 재난 사전대비사항 지도

〈피해발생시〉

☞ 피해발생현장에서 애로점 및 중앙지원사항 파악보고

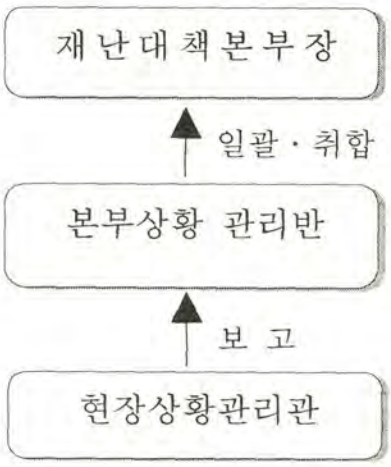
- 보고체계

· 자연재난 : 정기보고(오전 9시, 오후 6시)

· 인적재난 : 매시간 보고하되 필요시 수시보고

- 수시·정기 교육

· 현장상황관리관 대상자에 대하여 수시·정기 교육 실시



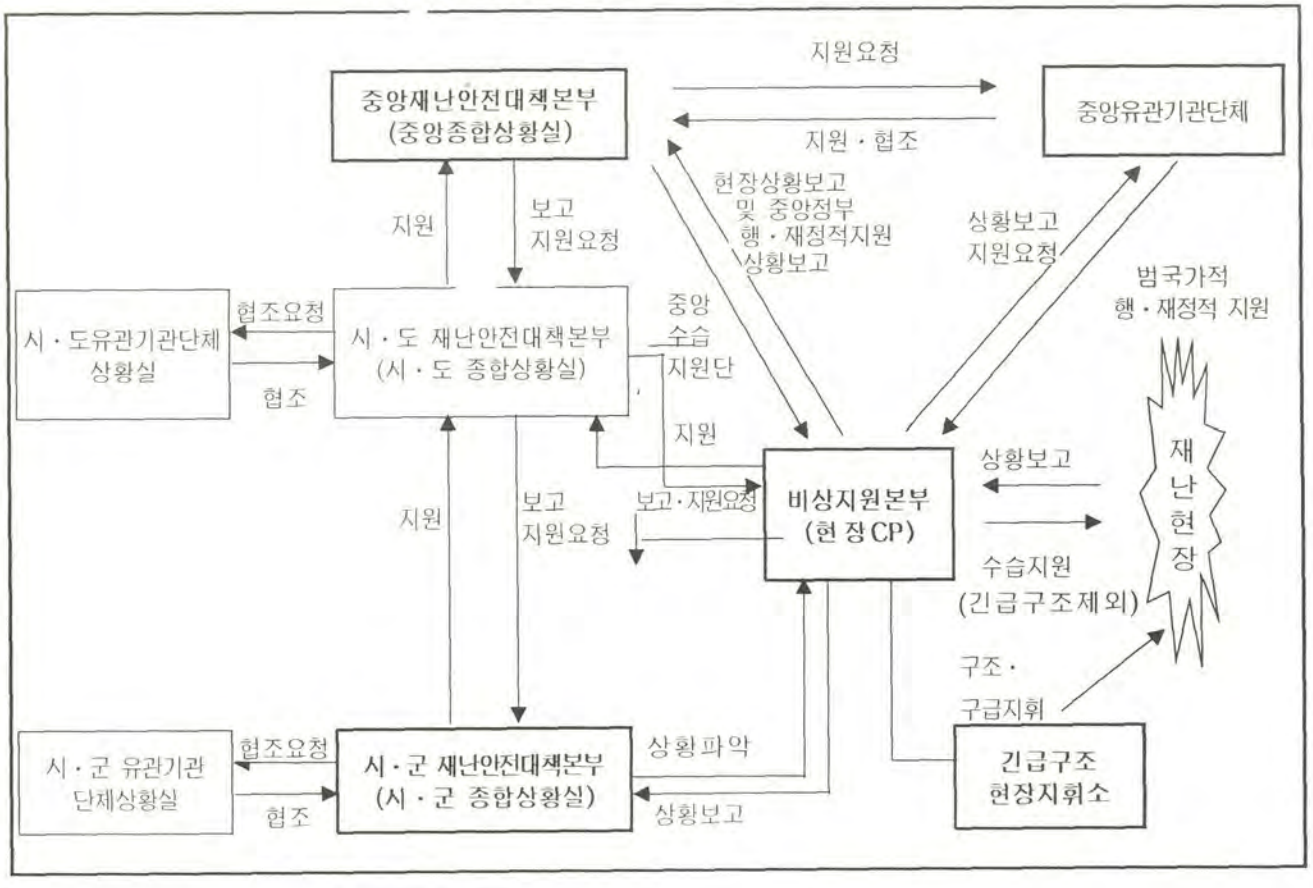
3) 상황판단회의 개최

○ 근　거 : 충청남도재난안전대책본부 운영조례

○ 목　적 : 재난상황에 신속하고 효율적으로 대처하기 위함

○ 구　성 : 종합상황실장, 재난관련 부서의 과장, 각 실무반장, 재난관련 유관기관 및 단체의 관계자 중 해당 업무에 관련되는 자(필요한 경우 외부전문가의 자문)

〈재난발생시 상환관리 체계도〉



○ 내　용

- 재난상황의 진행단계별 대처계획 협의
- 실무반의 운영 및 파견근무자 소집대상범위 결정 등

나. 재난발생 직후

1) CP형 비상지원본부 운영 지원 및 상황 공동관리제 운영

○ 재난현장 비상지원본부(CP) 설치·운영 지원

- 통합지휘 : 지역본부장
- 현장지휘총괄 : 재난관리책임기관장

○ 중앙과 지방간 상황『공동관리제』운영

- 파급효과가 큰 재난발생 예견시, 중앙대책본부 요원 파견요청·현장 CP 지도, 재난현장 상황파악 및 지도관리기능 수행

2) 구조·구급 활동 지원

○ 인명구조를 위한 현장지휘소 설치 운영 지원

- 고립자 구조, 사상자의 응급처치 및 의료기관 이송
- 현장접근 통제, 현장주변의 교통정리, 기타 효율적인 긴급 구조
- 군부대의 구조·구급활동 지원

3) 피해상황 파악·전파

○ 인명피해, 이재민발생, 주택·농작물 침수피해, 가축폐사 등 피해현황 파악 및 전파

다. 응급구호 및 복구활동 전개

1) 수재민 응급구호활동 실시

○ 사망·실종자 유가족에 대한 장례위로금 지원

○ 이재민에 대한 응급구호비용 지원

2) 방역 및 방제활동 파악

○ 수인성전염병 예방을 위한 방역활동 파악

- 장티푸스 등 예방접종
- 침수가옥 등 방역소독

○ 침수농경지 농작물 병충해 방제활동

○ 가축전염병 예방을 위한 폐사가축 매몰 및 방역

3) 주요시설 응급복구 실시

○ 도로·하천·교량 등 생활기반 공공시설의 조기 응급복구를 위한 재해대책예비비 긴급지원

○ 파손된 공공시설에 대한 민관군 공동대응 복구

라. 자원봉사활동 지원

○ 『재난극복 자원봉사 총연합』을 통한 재난지역 민간자원봉사활동 활성화

- 협약체결일 : '04. 9. 24
- 가입단체(7) : 대한적십자사, 새마을운동중앙회, 전국재해구호협회, 재해극복범시민연합, 한국구조연합회, 한국자원봉사협의회, 한국자원봉사센터협의회

[평상시]

- 상호 정보공유를 통해 인적, 물적 자원에 대한 D/B 구축
- 자원봉사활동의 발전을 도모하기 위하여 워크샵, 교육, 연찬회, 훈련 등 실시
- 효율적인 업무추진을 위해 자문회의의 구성·운영
- 구호품 수요파악, 구호기관 간 업무분담, 구호품 구매 및 비축

[비상시]

- 대규모 재난발생시 총연합의 구성원들이 확보한 인적·물적 자원이 재난현장에 신속하고 효율적으로 지원될 수 있도록 중앙재난안전대책본부 상황실 합동근무

- 시도, 시군 자원봉사단체와 유기적인 협조
- 자원봉사활동의 대상지역, 소요인력, 장비 등을 파악하여 적절하고 신속한 자원봉사 유도

마. 지자체 및 관계 행정기관의 대응대책에 대한 총괄조정 및 지원

1) 재난발생 직전의 대책

가) 풍수해 대응 활동체제의 확립

○ 비상근무체제에 따직원의 비상소집, 재난대책본부 설치 운영, 각종 재난정보수집과 연락체제 확립 등 대응 조치

- 재난관리책임기관, 공공기관 등과 상호 긴밀한 협조 체제 구축

나) 주민에 대한 재난예·경보 신속 전파

○ 언론매체를 통한 대국민 홍보 강화

- 기상특보, 재난예·경보의 신속한 보도

○ 방재관련 유관기관과의 홍보협조 강화 등

다) 기상상황 및 재난상황의 전달

○ 상황전달

- 기상특보 등의 기상상황과 재난상황 등 관련정보를 언론매체를 통하여 국민에게 신속히 전달

○ 주민의 대피

- 하천연안 저지대의 침수·고립예상지역과 산사태발생 예상지구, 저수지 붕괴위험 등 재난위험요인이 있는 지역에 대한 주민대피 조치 및 안전대책 강구

○ 재난사전조치 활동

- 홍수, 이상고조의 발생이 예상되는 경우에는 댐, 보, 수문, 배수펌프장, 양·배수장 등의 적절한 조작 및 사전조치 사항을 관계기관에 통지

○ 학생보호대책

- 학생 수업실시 여부 검토 등 학생 보호대책 강구

2) 재난발생 직후 신속한 상황관리체계 확립

○ 현장에 비상지원본부(CP) 설치·운영

- 통합지휘 : 지역본부장
- 현장지휘총괄 : 재난관리책임기관장

※ 긴급구조관련 현장지휘는 긴급구조통제단장이 수행

3) 재난정보 수집·연락 및 통신수단 확보

○ 피해상황 조기파악 활동

- 재난발생후 인명피해 및 국민생활 필수시설 등 피해상황에 관한 재난정보 수집, 관계기관에 보고 및 전파

○ 응급조치 활동정보 교환

- 재난발생시 신속한 응급조치 활동사항을 관계기관에 보고하고 유관기관과 정보교환

○ 통신수단의 확보

- 재난발생시 중요 통신수단을 우선적으로 확보 조치

4) 유발재난 및 2차 피해 방지 활동

○ 침수피해의 확대방지

- 침수피해지역의 배수실시와 제방붕괴 등으로 인한 침수피해 확대방지 등

○ 토사재난의 확대방지

- 토사재난위험장소를 점검, 위험성이 높은 장소에 대해서는 관계기관이나 주민에게 알리고 대피 및 응급조치 등

5) 구조·구급 활동

○ 인명구조를 위한 현장지휘소 설치 운영

- 고립자 구조, 사상자의 응급처치 및 의료기관 이송
- 현장접근 통제, 현장주변의 교통정리, 기타 효율적인 긴급 구조 등

○ 고립지역 구조대책

- 고립예상지역 주민에 대해 군·경찰, 소방서 등 구조관련기관의 연락처 및 신고요령 안내책자 배포 등

○ 주민 및 자원봉사자 등의 역할

- 자발적으로 피해자의 구조·구급활동을 하고 구조·구급활동을 실시하는 각 기관에 협력

○ 피해지방자치단체의 활동

- 피해를 입은 지방자치단체는 피해상황을 신속히 파악하고 필요에 따라서 중앙재난안전대책본부 등 국가의 각 기관, 다른 지방자치단체에 지원을 요청

○ 타 지방자치단체 및 국가의 각 기관에 의한 구조·구급활동

- 피해가 발생치 않은 지방자치단체는 피해를 입은 지방자치단체로부터의 요청 또는 상호협력 등에 의하여 구조·구급활동 등 지원 등

○ 기자재 등의 조달 등

- 구조·구급활동에 필요한 기자재는 원칙적으로 해당 활동을 실시

6) 의료활동

○ 현장응급의료소 설치 운영

- 의료 구호반은 대피장소 및 재난현장에 구호소 설치
- 중상자 응급처치, 후방의료기관으로 운송순위 결정, 수송 곤란자 및 경상자 의료조치, 조산구호, 사망자 확인 사체 검안 등

○ 의약품, 의료 기자재의 비축

- 5일간 사용할 의약품, 의료기자재 등을 비축 보관 등

7) 교통 및 통신두절지역에 대한 긴급연락체계 구축

○ 교통두절지역에 대한 연락체계

- 재난발생시 긴급조치를 위한 비상 및 예비통신대책 수립 등

○ 통신두절지역에 대한 연락체계

- 위성통신, 무선통신 등 긴급통신수단의 확보 등

8) 교통두절지역의 소통대책

○ 사전에 지정된 우회도로를 활용하여 차량흐름 유도

○ 의료소 및 의료기관 주변의 교통상황 점검 등

9) 이재민 대피·수용 및 구호

가) 이재민 대피 및 수용 관리

○ 대피장소에 정보의 전달, 식료품, 청소 등에 관해 대피자, 주민, 자원봉사자 등의 협력체제 구축 등

나) 이재민 구호

○ 국가안전관리시스템을 활용하여 이재민 급식, 구호물품 공급 등 구호지원에 필요한 이재민 수용시설 주변 급수, 전기, 통신, 도로 두절 등 이재민 발생상황 정보를 민간구호기관 등에 실시간 전파 등

10) 비상급수 및 생필품 보급

가) 비상급수

○ 대상지역 : 정전으로 정수장 가동이 정지된 지역, 송·배수관 파손으로 단수된 지역, 이재민공동수용시설 등

나) 생필품 공급

○ 생필품 중 필수품목만을 포장 피해발생 즉시 이재민에게 공급

○ 기준에 의해 기 확보된 생필품의 긴급 수송시스템 확립 등

11) 시설물 응급복구

가) 응급복구를 위한 인력 확보

○ 수해지역의 응급조치 등에 필요한 노동력이 필요할 경우 시장·군수·구청장은 전문인력과 기타인력을 구분하여

- 기술이 필요한 전문인력은 노동부에 기타인력은 국방부(인근 부대)에 지원요청

나) 피해주택에 대한 응급조치

○ 시장·군수은 피해주택 이재민을 수용할 임시주택 건설예정지 및 시설자재를 사전에 확보 관리

○ 주택이 반파되었을 경우 건물의 안전성 등을 검토, 수선이 가능한 주택은 응급수리 사용토록 하되, 주택수리비는 국가 또는 지방자치단체에서 일부 우선지원 등

다) 국민생활 필수시설(Life-Line)

○ 상수도 피해시설의 신속한 복구

- 피해시설의 신속한 복구

○ 하수도시설

- 하수도 관리책임자는 신속한 복구를 위하여 자치단체별로 복구반을 편성 운영 등

○ 전기시설

- 전력 확보의 우선순위 결정 공급 및 긴급 복구방안 강구

○ 가스시설

- 가스시설의 관리책임자는 재해발생시 신속한 복구를 위하여 본사 및 사업소 등에 긴급복구반 편성 운영

○ 통신시설

- 통신두절로 재해응급 활동을 저해함에 따른 사회적 혼란이 예상되는 바, 이의 방지를 위하여 각 통신 책임자는 본사 또는 산하기관 등에 긴급복구반 편성 운영

라) 공공시설 복구

○ 도로·교량

- 각 도로 관리자는 소관 도로·교량의 피해사항을 신속히 파악, 교통소통에 지장이 없도록 교통규제 등의 조치를 취하고 우회도로를 선정 통행자의 안전대책 강구 등

○ 하천 및 내수 배제시설

- 재해발생시 제방·호안 등의 하천시설이 파손·붕괴될 경우 피해시설의 응급조치를 위하여 지역자율방재조직을 활용하여 공사장 또는 위험한 시설 순찰 강화 등

○ 항만·어항시설

- 항만 및 어항의 수역시설, 외곽시설, 계류시설 등이 피해를 입었을 경우 관계기관 또는 민간단체에서 응급조치 등

○ 공항시설

- 공항관리자는 공항시설이 피해를 입었을 경우 복구와 항공운항의 조기재개를 위한 필요 조치 등

○ 사방·산사태 및 급경사지 붕괴방지시설 등

- 사방·산사태 및 급경사지 붕괴방지시설 등에 피해가 발생하였을 경우 시설관리책임자는 피해사항을 신속히 파악 적절한 조치 등

○ 철도시설

- 피해를 최소화하고 수송수단의 확보를 위한 조치계획 수립 시행 등

○ 사회공공시설

- 병원, 사회복지시설, 학교등 사회공공시설 관리자는 인명의 안전확보와 피해 최소화를 위하여 아래의 조치계획을 수립시행 등

12) 군부대 지원요청

○ 효율적이고 체계적인 인적·물적 동원을 위한 민관군 공동 협력

○ 신속한 응급복구를 위해 군부대 장비 지원요청 등

13) 청소 및 방역

○ 청 소 : 침수피해 등으로 발생한 대량의 폐기물을 임시 지정된 적환장에 적치 및 분뇨처리를 위한 장비확보 등

○ 방 역 : 침수지역 및 공동수용시설 등에서 발생할지도 모르는 전염병 등의 예방을 위한 방역활동 실시 등

14) 사회질서 유지 및 물가안정

○ 피해지역의 사회질서 유지를 위하여 경찰과 자주방범조직 등에 의한 순찰 강화 및 안전확보 등

15) 자원봉사활동

○ 대한적십자사, 새마을운동중앙회, 전국재해구호협회, 재해극복범시민연합, 한국구조연합회, 한국자원봉사협의회, 한국자원봉사센터협의회 및 시·도, 시·군자원봉사단체와 유기적인 협조체제 확립

4. 복 구 대 책

가. 기본방침 및 추진방침

1) 기본방침

○ 주변환경을 고려한 친환경적 복구사업 수립 시행

○ 민생관련 시설의 조기복구를 통한 주민생활안정 도모

○ 현지여건에 적합한 공법 선정 시행으로 피해재발 방지

○ 사유재산피해에 대한『선지원 후정산』복구지원체제 정착

2) 추진방침

○ 피해시설별 특성을 고려 완공목표설정 추진

○ 복구계획 확정 즉시 용역발주 및 현지여건을 고려한 설계 등 조기 착공

○ 개량복구 사업지구는 지역적 특성을 감안한 종합적인 사업계획 수립으로 피해재발 방지

○ 시설별 세부복구추진지침에 의거 신속·정확한 복구비 집행

○ 신속한 사업추진을 위한 설계·용지보상 등 각종 지원단 구성 운영

○ 통합감리제도 등을 적극 활용하여 복구공사 부실방지

○ 복구사업 집행의 투명성·정확성을 강화할 수 있는 행정지도·점검 강화

나. 복구의 종류

1) 응급복구

○ 재해가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 재해위험시설의 피해 확대 방지 및 기능회복을 위하여 복구 및 시설하는 것을 말함.

2) 항구복구

○ 원상복구 : 재해가 발생하여 기존의 시설이 파손되었을 경우 동 시설을 기존시설과 유사하게 복구하는 것을 말함.

○ 개량복구 : 재해가 발생하여 기존의 시설의 파손되었을 경우 피해의 재발방지를 위하여 동 시설의 기능을 크게 개선하여 복구하는 것을 말함.

- 개량복구 대상

· 법령에 의한 각종 사업기본계획이 수립되어 있는 지구로서 재해가 재발될 개연성이 높은 지구

· 하천법 제17조제1항의 규정에 의한 하천정비기본계획 또는 소하천정비법 제6조제1항의 규정에 의한 소하천정비종합계획이 수립된 교량·보 또는 배수문 등의 시설로서 재해가 재발될 개연성이 높은 지구

· 자연재해대책법 제12조의 규정에 의하여 자연재해위험지구로 지정된 지구로서 재해가 재발될 개연성이 높은 지구

· 배수펌프장·저수지 또는 방조제 시설로서 재해가 재발될 개연성이 높은 지구

· 기타 산사태가 우려되는 지역 등 재해의 재발로 인한 피해가 발생할 우려가 있다고 인정되는 지역

다. 피해조사

○ 우심 시·군이 발생하지 않을 경우

- 대 상 : 경미한 피해
  · 특별시의 구 : 피해액 28억원 미만
  · 광역시의 구 또는 인구 30만 이상의 시·군 : 피해액 15억원 미만
  · 인구 30만 미만의 시·군 : 피해액 10억원 미만
- 조사기관 : 시·도
- 시 기 : 최종 피해보고 7일후

· 조사반 편성 : 피해상황에 따라 관련부서 직원 차출
· 기 간 : 1주일 이내
· 조 사 내 용
  - 피해원인
  - 피해액 확인
  - 재해대장 및 복구조서 작성
· 조 사 방 법
  - 현지조사
  - 재해대장 및 복구조서 검토
· 보고서 내용
  - 조사 복명서
  - 피해원인 분석
  - 피해 및 복구계획서
  - 재해대장 등

↓ 보 고

시·도 재난안전대책본부

○ 우심 시·군이 발생한 경우

- 대 상 : 우심 시·군이 발생하더라도 1개 시·도에 국한되거나 중앙합동조사가 필요 없다고 판단되는 경우

⇒ 조사기관, 시기 및 조사방법은 우심 시·군이 없을 경우와 동일

○ 중앙합동조사단 편성·운영(중앙계획에 의함)

- 대 상 : 여러 시·도나 시·군에 우심지역이 발생하여 중앙재난안전대책본부장이 중앙합동조사가 필요하다고 판단한 경우
- 편 성 : 관계부처 공무원으로 구성·운영
- 직무범위
  · 피해조사 및 피해원인분석

· 재난복구계획(안)의 작성

- 시　기 : 최종 피해보고 7일후

- 조사방법

· 조사반 편성 : 피해내용에 따라 해당부처 4~6급직원 차출
· 기　　간 : 1주일 이내(피해정도에 따라 기간조정)
· 조 사 내 용
  - 피해원인
  - 피해액 확인
  - 복구조서 작성
· 조 사 방 법
  - 현지조사
  - 시·도 복구조서 검토
  - 조사 복명서
· 보고서 내용
  - 피해원인 분석
  - 피해 및 복구계획서
  - 재해대장
  - 건의사항
  - 기타 참고자료

↓ 보 고

중 앙 재 난 안 전 대 책 본 부

○ 재난원인분석조사단

- 대규모 재난발생시 재난원인을 종합적으로 분석하고 근원적 대책강구를 위해 학계·민간전문가 등을 위주로 편성·운영

- 직무범위

· 재난원인분석·평가에 관한 사항

· 홍수범람 흔적관리를 위한 항공사진 측량, 비디오 촬영, 위성사진 분석 등에 관한 사항

· 기타 중앙재난안전대책본부장이 의뢰한 재난원인 분석관련 기술검토와 자문 등

라. 재난복구비용의 중앙지원 대상 및 기준

1) 일반피해지역

○ 자치구 및 시군 단위로 동일한 재해기간에 발생한 피해액(농작물 및 동산의 피해액 제외)이 다음 기준금액 이상에 해당하는 경우

- 특별시의 구 : 28억원 이상
- 광역시의 구 또는 인구 30만 이상의 시 : 15억원 이상
- 인구 30만 미만의 시·군 : 10억원 이상

○ 공공시설의 국고지원대상은 개소당 피해액이 1천만원 이상이고 복구소요액이 2천만원 이상임(단, 도시개발사업 통신 및 항만시설은 피해액 2천만원 이상이고 복구소요액 3천만원 이상인 경우)

○ 중앙지원에서 제외된 지역중 1개소당 피해액이 1억원 이상인 공공시설에 대해서도 중앙재난안전대책본부장이 필요하다고 인정될 경우 지원

○ 동일한 재해 기간중 전국에 걸쳐 1개이상의 시군구에 중앙지원을 하게될 경우는 다음의 피해에 한하여 피해 전시군구 전지역에 복구비를 지원한다.

- 사망·실종, 부상자 위로·생계보조, 이재민 구호 및 생계지원
- 주택복구, 농경지복구, 농림시설 및 농작물 복구, 축산시설복구 및 가축입식
- 선박 및 어망·어구복구, 수산종·양식 시설 및 수산생물 입식

○ 국고의 추가지원기준(국고전환액)

- 시군구의 지방비 부담총액이 특별시의 구 70억원, 광역시의 구 또는 인구 30만이상의 시 37억5천만원, 인구 30만미만 시군 25억원을 초과하는 경우 시군구의 최근 3년간 평균재정력지수에 따라 지방비 부담금을 국고로 전환 지원한다.

구 분	국 고 추 가 지 원 금 액		
	재정력지수 0.3미만	재정력지수 0.3~0.9미만	재정력지수 0.9이상
특별시의 구	(지방비총부담액-70억원)×80%	(지방비총부담액-70억원)×65%	(지방비총부담액-70억원)×50%
광역시의 구 또는 인구 30만이상의 시군	(지방비총부담액-37억5천만원)×80%	(지방비총부담액-37억5천만원)×65%	(지방비총부담액-37억5천만원)×50%
인구 30만 미만의 시군	(지방비총부담액-25억원)×80%	(지방비총부담액-25억원)×65%	(지방비총부담액-25억원)×50%

2) 특별재난지역

○ 지원 근거 : 재난및안전관리기본법 제60조, 동법시행령 제69조

○ 특별재난지역 지정기준

- 전국단위 : 총재산피해액 3조원 이상(이중 사유재산 피해액 6,000억원이상)이거나 이재민수가 50,000명 이상인 경우
- 시도단위 : 총재산피해액 1조 5,000억원이상(이중 사유재산 피해액 3,000억원이상)이거나 이재민수가 30,000명 이상인 경우
- 시군구단위 : 총재산피해액 3,000억원이상(이중 사유재산 피해액 600억원이상)이거나 이재민수가 8,000명 이상인 경우
- 읍면동단위 : 총재산피해액 600억원이상(이중 사유재산 피해액 120억원이상)이거나 이재민수가 1,600명 이상인 경우
- 기타 재해대책위원회에서 특별재난지역으로 지정이 필요하다고 인정하는 지역

○ 특별지원 대상 및 범위

① 이재민에게 자활의지 고취를 위한 특별위로금 지원

- 주택 전파(동당) : 500만원(380만원)
- 주택 반파(동당) : 290만원(230만원)

- 침수주택(세대별) : 200만원(120만원)
- 소상공인(가내공장, 점포) : 200만원(120만원)
- 농작물 및 농림수산시설 피해
  · 80%이상 피해농·어가 이재민 : 500만원(230만원)
  · 50%~80%미만 피해농·어가 이재민 : 300만원(170만원)

※ ( )는 일반재난지역의 위로금등 지원액임

② 주택, 농작물 대파대 및 농·축산 부문의 복구단가 상향지원

- 주택피해

(단위 : 천원)

항 목	단 위	현행기준	특별재난지역	비 고
주택전파	동	30,000	36,000	15평기준 →
주택반파	동	15,000	18,000	18평기준 상향

- 대파대(생육후기단가 신설 : 특별재난지역 적용)

(금액단위 : 천원)

항 목	단 위	현행기준	특별재난지역	비 고
○ 일반작물	ha	1,575	3,149	
○ 엽채류	ha	2,120	4,140	
○ 과채류	ha	2,800	5,146	
○ 인 삼	ha	10,751	13,976	
○ 버 섯	ha	30,000	36,000	
○ 화 훼				
- 카네이션	ha	32,939	45,432	
- 백 합	ha	20,232	23,660	
- 장 미	ha	10,800	13,650	
- 선인장	ha	15,261	35,436	
- 심바디움	ha	19,780	21,665	
- 국 화	ha	7,836	10,186	
- 글라디올러스	ha	13,990	18,187	

- 농약대 단가인상

(금액단위 : 원)

항 목	단 위	현행기준	특별재난지역	비 고
화 훼	ha	49,940	139,000	채소류 기준
인 삼	ha	49,940	189,000	〃

- 농림시설 복구비 단가인상

(금액단위 : 원)

항 목	단 위	현행기준	특별재난지역	비 고
유리·철골 펫트온실	㎡	80,120	104,156	

③ 사유시설 자부담분 보조전환 : 자부담분은 15% 범위내에서 전액 보조전환

- 주택부문

항 목	현행기준(%)				특별재난지역				비고
	국고	지방비	융자	자부담	국고	지방비	융자	자부담	
○ 주택전파	20	10	60	10	25	15	60	-	
○ 주택반파	20	10	60	10	25	15	60	-	

- 농림부문

○ 농경지복구(3ha미만)	50	10	30	10	55	15	30	-	
○ 농림시설(2ha미만)	25	10	55	10	30	15	55	-	
○ 농림시설철거비(2ha미만)	25	10	55	10	30	15	55	-	
○ 농작물 대파대	50	20	-	30	57.5	27.5	-	15	
○ 축사(잠실)-소규모	25	10	55	10	30	15	55	-	
○ 가축·누에입식	40	10	30	20	45	15	30	10	

- 해양수산부문

○ 어선(40톤미만)	25	10	55	10	30	15	55	-	
○ 어망·어구(소규모)	25	10	55	10	30	15	55	-	
○ 수산증양시설(소규모)	40	10	30	20	45	15	30	10	
○ 수산증양시설(중규모)	25	10	55	10	30	15	55	-	
○ 수산생물입식(소규모)	50	10	30	10	55	15	30	-	
○ 수산생물입식(중규모)	35	10	40	15	43	17	40	-	

- 산림부문

○ 작목 및 표고버섯 재배시설	25	10	55	10	30	15	55	-	

마. 특별재난지역의 선포

1) 근 거 : 재난및안전관리기본법 제60조, 동법시행령 제69조

2) 선포기준

○ 자연재난으로서 행정구역 단위별 총 피해액, 사유재산피해액, 이재민수에 따라 지정

대상지역 / 선정기준	전국일원	시도일원	시군구 일원	읍면동 일원
총 피 해 액 (사유재산피해액)	3조원이상 (6,000억원이상)	1조 5천억이상 (3,000억원이상)	3,000억원이상 (600억원이상)	600억원이상 (120억원이상)
이 재 민 수	50천명이상	30천명이상	8천명이상	1천6백명이상

※ 총 피해액 및 사유재산피해액이 동시에 충족하여야 함

3) 선포절차

○ 중앙안전관리위원회(위원장:국무총리) 심의→대통령에게 건의

→ 선포 및 공고(대통령공고)

< 과 거 선 포 현 황 >

○ 제15호 태풍□□루사□□ 내습(2002.8.30~9.1)으로 피해가 발생된 16개 시·도, 203개 시·군·구, 1,917개 읍·면·동 일원(전국일원)

- 2002.8.4~8.11 호우피해지역중 자연재해대책법 부칙 제2항에 의하여 김해시 한림면, 함안군 법수면, 합천군 청덕면 일원

○ 제14호 태풍『매미』내습(2003.9.12~9.13)으로 피해가 발생된 14개시·도, 156개 시·군·구, 1,657개 읍·면·동 일원(전국일원)

○ 2004.3.4~3.5기간중 폭설피해가 발생한 10개시도, 82개 시군구, 647개 읍면동

바. 재난복구비용의 산정

○ 재난복구비용의 산정기준은 원상복구(기존시설과 유사하게 복구하는 것을 말한다)에 소요되는 비용을 원칙으로 하되, 다음에 해당하는 지구·지역 또는 시설에 대하여는 개량복구(기존시설의 기능을 개선하여 복구하는 것을 말한다)에 소요되는 비용으로 할 수 있다.

- 법령에 의한 각종 사업기본계획이 수립되어 있는 지구로서 재난이 재발될 개연성이 높은 지구
- 하천법 제17조제1항의 규정에 의한 하천정비기본계획 또는 소하천정비법 제6조제1항의 규정에 의한 소하천정비종합계획이

수립된 교량·보 또는 배수문 등의 시설로서 재난이 재발될 개연성이 높은 시설

- 자연재해대책법 제12조 규정에 의하여 자연재해위험지구로 지정된 지구로서 재난이 재발될 개연성이 높은 지구
- 배수펌프장·저수지 또는 방조제 시설로서 재난이 재발될 개연성이 높은 시설
- 기타 산사태가 우려되는 지역 등 재난의 재발로 인한 피해가 발생할 우려가 있다고 인정되는 지역

사. 복구비 지원절차

○ 복구계획(안) 작성

- 피해합동조사보고서를 토대로 「재난구호및재난복구비용부담기준등에관한규정」에 의거 사업별, 지역별에 따라 국고, 지방비, 융자, 자부담 등으로 재원을 구분하여 복구계획(안)을 작성

○ 복구계획(안) 심의 확정(중앙)

- 중앙재난안전대책본부회의 심의

· 복구계획(안)을 기획예산처장관과 사전 협의 중앙재난안전대책본부회의에 상정 심의 확정

- 확정시달

· 본부회의에서 심의확정한 내용을 기획예산처장관과 관계부처 및 시·도에 통보

○ 재난복구비 예산요구 및 조치(중앙)

- 재난복구계획 확정 통보 즉시 관계부처는 소관사업에 대한 재해복구비 예산지출요구서(예산조치 계획, 예산편성내역)를 기획예산처장관에게 제출
- 관계부처 기정예산에서 조치하는 예산과 재해의연금은 소관부처별로 즉시 예산내시 및 재배정하고 중앙재난안전대책본부에 통보

- 시 · 도 예산조치

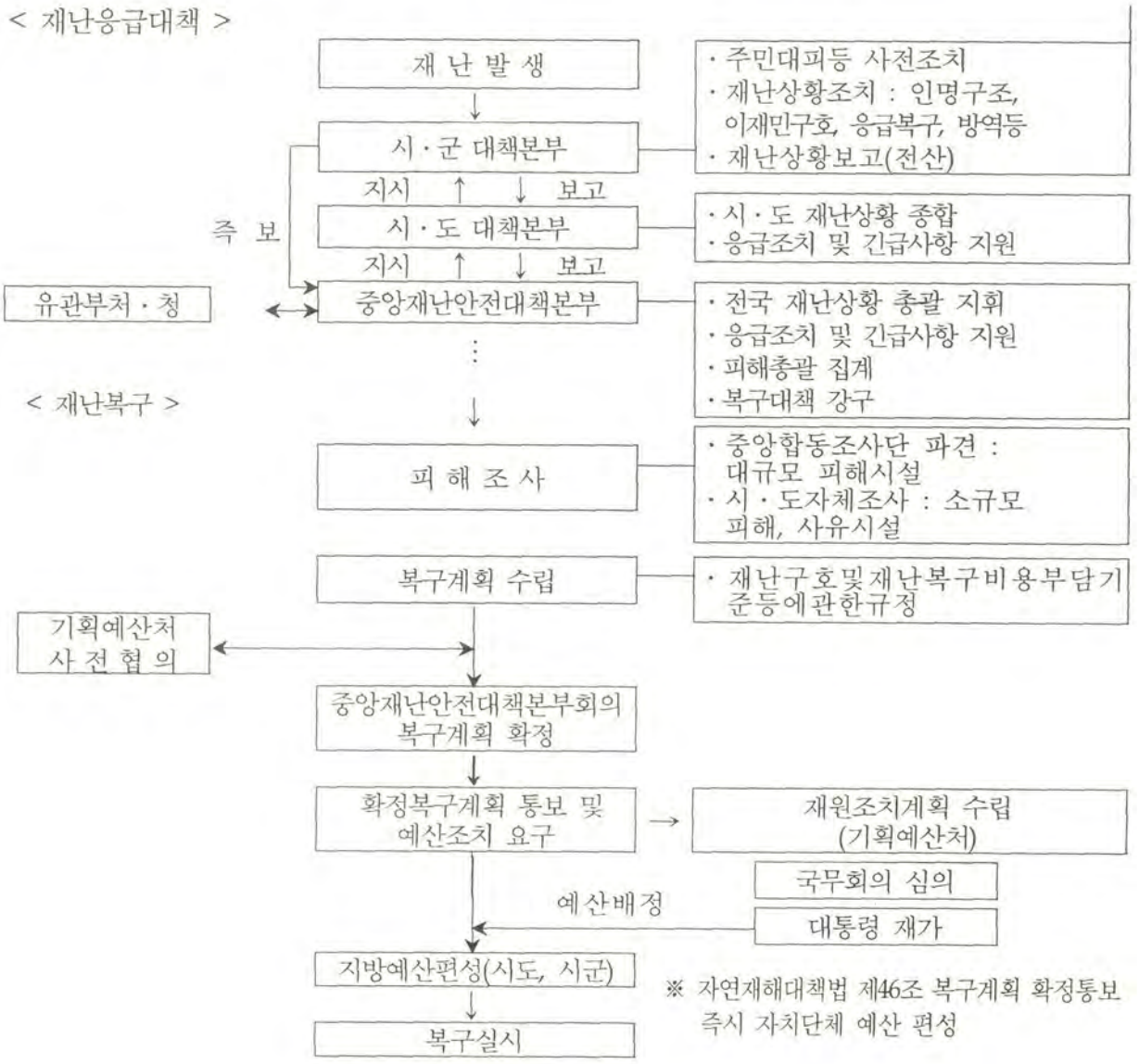
· 시 · 도지사, 시장 · 군수 · 구청장은 재해복구계획 확정통보 즉시 지방예산을 편성(자연재해대책법 제46조제3항)

○ 재해복구비 예산내시 및 재배정

- 기획예산처에서는 재해복구비 예산지출에 대하여 국무회의 의결을 거쳐 대통령의 재가를 득하여 각 부처별로 예산배정

- 각 부처는 예산배정서에 따라 시행청별로 예산내시 및 재배정 조치하고 그 결과를 중앙재난안전대책본부에 통보한다.

○재해복구 흐름도



<재난복구비용 부담액 및 부담률>

소관부처별	지원항목별	복구비 지원내용	부담율(%)				
			국고	의연금	지방비	융자	자부담
복지부	1. 기타공공시설	· 공공화장장 및 공원묘지	50		50		
농림부	1. 생계지원	· 양곡 2~10가마에 해당하는 금액지원	100				
	2. 농경지 복구	· 3ha미만 소유자 · 3ha이상 〃 · 농경지매입시	50 30 50		10 10 50	30 50	10 10
	3. 농림시설	· 비닐하우스, 인삼재배시설, 버섯재배사 등 -2ha미만 시설 -2ha이상 시설	25		10	55 70	10 30
	4. 농림시설 철거비	· 소규모시설 · 소규모시설	25		10	55 70	10 30
	5. 농작물 복구	· 대파대 지원(종자대 및 비료대) · 농약대 지원	50 60		20 40		30
	6. 축사 파손·유실	· 1,800㎡ 미만 소규모시설(계사 2,700㎡ 미만) · 1,800㎡ 이상 대규모시설(계사 2,700㎡ 이상)	25		10	55 70	10 30
	7. 초지 유실·매몰	· 5ha 미만 소규모시설 · 5ha 이상 대규모시설				70 50	30 50
	8. 잠실 파손·유실	· 330㎡ 미만 소규모시설 · 330㎡ 이상 대규모시설	25		10	55 70	10 30
	9. 가축 입식	· 피해가축의 입식비	40		10	30	20
	10. 누에유실·폐사	· 당해년도 사육비	40		10	30	20
	11. 공공시설	· 방조제, 공공건물 -국가관리 -지방관리 · 농림부관리공공, 소규모수리시설	100 50 50		50 50		
	12. 간접지원	· 영농·양축자금상환연기 및 이자감면	농림부에서 별도 지원				
교육인적자원부	1. 학자금 면제	· 고등학생학자금(수업료) 3~6개월분 지원	100				
	2. 공공시설	· 국립학교시설 · 공립학교시설 · 사립학교시설 · 기타 공공건물	100 50 50		 50 50 50		 50
행정자치부	1. 공공시설	· 지방도, 군도(국가지원 지방도 포함) · 시도(시관내 국도, 지방도 포함) · 농어촌도로 · 소규모시설(소교량, 농로, 마을회관, 마을공동창고 등)	50 50		50 100 50 100		
	2. 간접지원	· 각종 지방세 감면	별도지원				

소관부처별	지원항목별	복구비 지원내용	부담율(%)				
			국고	의연금	지방비	융자	자부담
소방방재청	1. 위로금	· 사망 : 세대주 1,000만원/구, 세대원 500/구 · 부상 : 세대주 500/인, 세대원 250/인		100 또는 국고			
	2. 생계보조	· 보건복지부 고시금액 - 국민기초생활수급자 : 500만원/세대	100				
	3. 이재민장기구호	· 1~6개월 1인1일당 4,000원 ※응급구호는 시도에서 우선 지원하고 보건복지부에서 별도지원. 복구계획수립대상에서 제외	85		15		
	4. 공공시설	· 공공건물 - 국가관리 공공건물 및 부대시설 - 지방관리 공공건물의 부대시설 · 소하천 · 도시방재시설(펌프장 등) · 수위·우량관측시설, 교통신호기, 교통표지판 등	 100 50 50 50 50		 50 50 50 50		
	5. 응급복구	· 자재대 및 장비비	50		50		
	6. 보상금 및 손실보상금	· 관련규정에 의해 산출한 금액 및 손실결정액	50		50		
문화관광부	1. 공공시설	· 체육시설 · 문화관광부관리 공공건물 · 국민관광지시설	50 100 50		50 50		
문화재청	1. 공공시설	· 국가지정문화재 · 국가지정(위탁) 문화재 · 지방지정문화재	100 70 50		 30 50		
환경부	1. 공공시설	· 공원시설 - 국립공원 - 시·도립공원	 100 50		 50		
		· 상하수도시설	50		50		
		· 폐수·폐기물처리시설 -국가관리 -지방관리	 100 50		 50		
		· 기타 환경부관리 공공건물	100				
건설교통부	1. 세입자 보조	· 입주보증금 범위내에서 세대당 300만원이내	80		20		
	2. 사유시설	· 주택복구	20		10	60	10
	3. 침수주택수리비	· 60만원/세대	100				
	4. 공공시설	· 도로시설 -국도(국도대체 우회도로 포함)	 100				
		· 하천시설 -국가하천 -지방1·2급 하천	 100 50		 50		
		· 마을기반조성	50		50		
		· 광역상수도 및 공업용수시설	100				
		· 공업항 및 항공시설	100				
		· 도시개발시설	50		50		
		· 수위우량관측소시설 및 건설교통부관리 공공시설등	100				

소관 부처별	지원항목별	복구비 지원내용	부담율(%)				
			국고	의연금	지방비	융자	자부담
국방부	1. 공공시설	· 군사시설	100				
해양수산부	1. 어선	· 40톤 미만 · 40톤 이상	25		10	55 70	10 30
	2. 어망·어구	· 소규모(6천만원 미만) · 대규모(6천만원 이상)	25		10	55 70	10 30
	3. 수산물 증·양식 시설	· 소규모시설 · 중규모시설 · 대규모시설	40 25		10 10	30 55 70	20 10 30
	4. 수산생물 입식	· 소규모시설 · 중규모시설 · 대규모시설	50 35 20		10 10 10	30 40 50	10 15 20
	5. 생계지원	· 양곡 3~10가마에 해당하는 금액지원	100				
	6. 간접지원	· 영어자금상환연기 및 이자감면	별 도 지 원				
	7. 공공시설	· 어항시설 -국가어항 -지방, 어촌정주어항 -소규모 어항(육지)	100 50 50		50 50		
		· 항만시설 -지정항만 -지방항만	100 50		50		
		· 선박 -국가관리 -지방관리	100 50		50		
		· 어업무선국시설 -국가관리 -지방관리	100 50		50		
		· 등대·해운시설	100				
		· 양식장·양어장 -국가관리 -지방관리	100 50		50		
		· 수산시설(수산물유통 제조시설 및 공동창고)	50			50	
산림청	1. 자목 및 표고버섯 재배사	· 소규모 · 대규모	25		10	55 70	10 30
	2. 산림작물 복구	· 대파대 지원(종자대 및 비료대)	50		20		30
	3. 간접지원	· 영림자금 상환연기 및 이자감면	별 도 지 원				
	4. 공공시설	· 산사태, 사방 및 임도시설 -국유 -지자체 및 사유림	100 50		50		

소관부처별	지원항목별	복구비 지원내용	부담율(%)				
			국고	의연금	지방비	융자	자부담
산림청	4. 공공시설	· 휴양림시설 -국가관리 -지방관리 · 수목원시설 -국가관리 -지방관리	 100 50 100 50		 50 50		
경찰청	1. 공공시설	· 경찰시설	100				
철도청	1. 공공시설	· 철도시설 -국가관리 -지방관리	 100 50		 50		
산업자원부	1. 생계지원	· 양곡 3~10가마에 해당하는 금액지원	100				
	2. 염전복구	· 3ha미만 소유자 · 3ha이상 소유자	50 30		10 10	30 50	10 10
	3. 기타 사유시설	· 공장시설(산업자원부장관이 지원시) · 광산시설(산업자원부장관이 지원시)				50 50	50 50
	4. 간접지원	· 염생산자금 상환연기 및 이자감면	산업자원부에서 별도지원				
정보통신부	1. 공공시설	· 정보통신시설 -국가관리 -지방관리	 100 50		 50		

※ ① 고속국도, 통신, 전력 등 국영기업체관리시설과 종교시설 및 그 부속시설은 조사 및 복구대상에서 제외

② 개인시설인 가공공장, 유통시설, 도정공장과 사설 방조제·보·양수장 등 사유시설은 지원대상에서 제외

③ 농림·수산시설 철거비는 지원복구 대상시설에 한하되, 철거비 지원여부는 현지여건을 감안하여 지원

아. 과학적 피해원인 조사 및 복구사업의 투명성·효율성 강화

○ 피해조사체계 개선

- 피해규모를 감안한 조사기간 차등적용

  · 수해발생 규모에 따라 피해조사기간 탄력적용 규정마련

- 피해조사장비 현대화

  · 피해조사의 신속·정확성 제고를 위한 조사장비 현대화

○ 복구지원체계 개선

- 복구계획수립 허위·과장보고 방지대책 강구

  · 복구계획수립 책임성 강화를 위한 운영규정 강화

  · 중앙·자치단체 복구계획수립 담당자 교육실시

- 자율적 재해예방 노력 유도를 위한 복구비 지원대상 상향조정

  · 우심 및 비우심 시군 공공시설 국고지원 대상사업 상향조정

- 복구비 국고추가지원방법 개선

  · 지방비 국고추가지원 산정방법을 인구수, 재정력, 재해예방사업투자 정도 등을 고려한 지수개발 활용

  · 현행 3단계 지원기준을 세분화하여 국고 차등지원 방안 마련

○ 복구사업 정산·집행 등 사후관리기능 강화

- 수해복구예산의 총괄집행·정산제 도입

  · 현행 시설별·부처별·지구별 집행·정산제도를 사업비가 부족한 타 지구에 활용토록 제도화

- 수해복구사업 경제성 평가 등 사후분석기능 강화

  · 복구사업 완료 후 경제성 등을 분석·평가토록 제도화

  · 분석평가 결과는 재해경감대책 반영 등 정책환류 기능 강화

자. 풍수해보험제도의 도입·시행

○ 홍수, 태풍, 설해 등 자연재난 피해시설에 대한 적절한 피해보상의 실시, 국가예산 운영의 안전성 제고, 주민의 자발적 방재의식 고취 등을 위한 보험제도 도입·시행

○ 관계법령(풍수해보험법 등) 제정으로 제도시행 기틀 마련

- 보험사업의 운영을 위한 사업운영주체, 보험가입·피해평가방식 등을 법률에 명시
- 보험사업의 지원을 위하여 보험가입자에 대한 국가 및 지방자치단체의 보험료 지원, 국가보험제도의 운영 등을 명시

제 3 절 재정·투자계획

(단위 : 백만원)

부처별	사업명	총 투자계획 (2005~2009)		2006년 계획	
		사업량	사업비	사업량	사업비
계	개사업		1,655,460		85,468
풍수해·설해·가뭄·지진·해일	자연재해위험지구 정비	71개소	162172	11개소	17,455
	소하천정비	3,411km	911,000	개소	19,562
	자동우량경보시설사업	1식		1식	300
	수해상습지 개선사업	38개소	183,520	11개소	36,166
	하도정비사업	67개소	109246	18개소	12,166
	하천유지보수사업	-	-	16개시군	344
	종합상황실구축	1식	1,000	1식	1,000
	재해예방사업 (재난관리기금)	1식	18,260	4개사업	6,333

제 2 장 설해대책

제 1 절 계획의 의의

1. 목 적

○ 예방위주의 방재행정 추진으로 설해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 원활한 교통소통을 위해 신속한 제설작업은 물론 자율적 방재체제의 전환으로 인명피해를 최소화하기 위함

2. 재난관리의 여건 및 전망

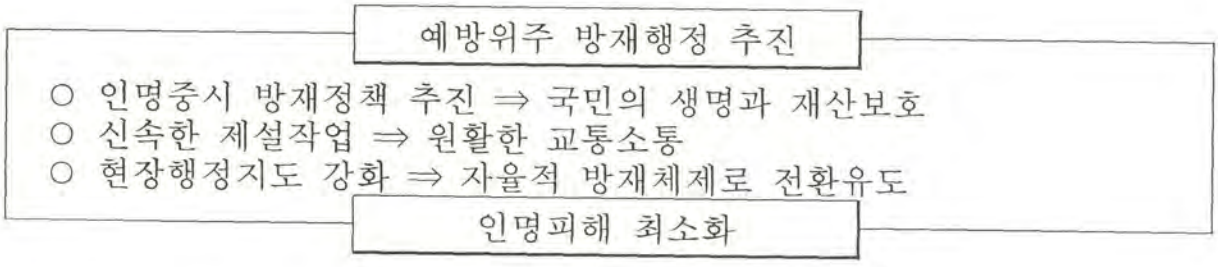
○ '04년 3월 100년만의 3월중 기록적 폭설로 초래된 고속도로 정체 등 재난관리에 제반 문제점 노출

○ 비상상황 발생시 계획적인 인력·장비·물자 동원체계 미비로 조기 사태수습 능력의 근원적 한계

○ 따라서, 체계적인 인력·장비·물자 비상동원시스템 구축 및 고속도로 교통정체 등에 대비한 대응매뉴얼 마련

3. 재난관리대책의 목표 및 기본방향

가. 목 표



나. 기본방향

○ 인명중시의 예방적 방재정책 추진

- 신속한 상황관리로 한단계 앞선 사전예방활동 전개
- 산악지역, 고립예상지구 및 등반객 안전대책 강구

○ 수도권지역 교통대책 강구

- 서울, 인천, 경기 등 자치단체간 연계된 제설작업체계 추진
- 제설인력, 자재, 장비 및 각종 비축물자 확보
- 교통방송등 방송매체 적극활용 대국민 홍보강화

○ 수산증·양식시설 및 농림시설(비닐하우스, 인삼재배시설 등) 피해 경감대책 추진

- 원인별, 지역별 피해원인 분석 대책강구
- 시설기준 적정여부, 규격품사용, 관리실태 등 계도강화
- 현장행정지도 강화로 자율방재체제 전환유도

제 2 절 예방대책

1. 고속도로(한국도로공사)

○ 제설작업은 교통 운행하에서 실시

(단, 적설량 50㎝이상시 고속도로순찰대장과 협의후 통제 실시)

○ 인터체인지 및 I·C구간 집중 제설관리

○ 제설자재(염화칼슘, 모래함등) 비축 설치

○ 폭설, 노면결빙으로 인한 두절예상지구 → 우회도로 사전 지정

○ 회차지점, 안전장구 부착지점의 지정관리 및 홍보안내판 설치

○ 상황별 교통통제 기준설정 운영

○ 고개마루에서 차량승객 노상고립 예방 및 신속한 제설작업으로 교통소통을 도모하기 위한 적기 교통통제 방안 강구

- 기상예보에 따라 제설작업분소를 운영하여 제설인원 · 장비대기 및 노선순찰 강화
- 고속도로 순찰대(경찰청)와 긴밀한 협조체제를 유지하여 적기 교통 통제 실시

○ 적설량 등 기상상황에 따른 단계별 교통통제계획 설정 운영

- 1단계(적설량 2㎝미만, 시거장애 100m미만)
  · 교통제한 : 평상시 운행속도의 20% 감속 운행
  · 조치계획

    방송국과 협조 도로정보 수시방송

    영업소에서 안내전단 배부 및 안내간판 설치

    기타 홍보활동
- 2단계(적설량 2㎝이상 강설 · 안개 등으로 시거장애 100m미만)
  · 교통제한 : 평상시 운행속도의 50% 감속운행
  · 조치계획

    방송국과 협조 도로정보 수시방송

    영업소에서 안내전단 배부 및 안내간판 설치

    기타 홍보활동
- 3단계(적설량 10㎝이상 강설 · 안개 등으로 시거장애 10m미만 폭설 · 노면결빙 등으로 차량통행이 불가능 할 때)
  · 교통제한 : 교통제한 및 운행정지
  · 조치계획

    지역본부장은 관내상황을 도재해대책본부장 및 시군재해대책본부장에게 통보

    방송국과 협조 도로정보 수시방송

    우회도로지정 우회 및 안전조치

영업소에 안내전단 배부 및 안내간판 설치

기타 홍보활동

2. 일반국도 등 기타도로(국토관리청 및 도, 시·군)

○ 폭설, 결빙 등으로 인한 교통두절 예상지구 및 우회도로 사전지정 → 제설인원, 장비, 자재 등 사전확보

○ 상황별 교통통제 실시 : 고속도로 통제기준에 준하여 실시

○ 교통량 및 지역여건 등 중요도에 따른 제설 우선순위

- 첫째 : 국도 및 대로와 하루교통량이 500대 이상인 도로로서 시·군간 연결도로
- 둘째 : 지방도 및 시·군도로서 읍·면간 연결도로
- 셋째 : 농어촌도로 등 기타도로로서 마을간 연결도로

○ 폭설시 농·축·수산물 수송지연에 따른 물가폭등 현상 방지를 위한 간선 및 지선 수송도로 제설방안 구축

○ 시·군 및 유관기관간 제설 공조체제 구축

- 시·군 ⇔ 도로관리사업소 ⇔ 군부대 등

○ 고지대 급커브 및 경사도로로서 연장이 20㎞이상 구간으로 강설시 교통소통에 지장이 있는 구간 집중관리

○ 도로등급별로 제설담당 기관

- 일반국도 : 건교부 국도유지건설사무소
- 지 방 도 : 단, 시관내(洞구간)는 해당시, 충청남도 종합건설사업소
- 시·군도 : 시·군

3. 산악·고립지역 및 등반객 안전대책

가. 산악·고립지역 안전대책

1) 산악지역 : 등산로 통제구간 지정·관리

○ 주야간 비상근무자 상근

- 구조장비 : 무전기, 메가폰, 로프, 기타 장비 확보

○ 사전대책

- 2~3일전 예보분석후 악기상 예상시 사전통제 안내방송 실시
- 등산로 입구에 겨울철등반자 숙지사항 안내판 설치
- 구조대책 합동상황실 운영
  - 설치장소 : 국립공원관리사무소 및 각 분소
  - 운　　영 : 등산로통제 및 등반객 안전지대 유도, 하산금지, 산악구조대원 취약지점 사전배치
  - 대상기관 : 국립공원관리공단, 경찰산악기동대, 민간산악구조대를 통합운영하여 구조장비 보완 및 효율성 제고
- 신속한 구조활동을 위한 헬기 동원체제 수립
  - 국립공원관리공단 헬기 비상대기 조치
  - 경찰청 및 군용헬기 지원체제 구축
- 조난에 대비한 사전대책 홍보강화

2) 고립예상지구 중점관리

- 사전대책
  - 대피장소 지정 : 산장 및 마을회관
  - 구조대원 및 장비확보

나. 등반객 조난사고 예방대책

○ 빙벽훈련장에 대한 안전대책 강구

- 빙벽훈련장 부근 안전지대에 영구대피소 설치검토
- 훈련자는 미리 훈련계획을 해당산하 관리사무소(국립공원관리사무소)에 사전신고 후 실시

○ 겨울철 등반객 통제강화

- 강설확율 50%이상, 예상적설량 20㎝이상 예보시 입산금지 및 입산자 하산계도, 안전대피 조치
- 개인입산은 절대 금지하고 단체입산은 허용하되 전문산악인 안내하에 입산조치

4. 농림시설 피해경감대책

가. 비닐하우스시설

○ 단기대책

- 폭설시 비닐하우스시설의 눈쓸어 내리기등 사전대비 철저
- 폭설시 휴작중인 비닐하우스는 양수기를 작동하여 보온을 실시하므로서 비닐하우스의 눈을 녹여 피해예방
- 농림부 발행 표준규격시설이 아닌 경우는 지원복구 대상에서 제외
- 비닐하우스 설치기준 및 행정지도 강화
  · 새로 설치하는 비닐하우스는 반드시 「표준설계도」에 의한 규격 설치를 준수하도록 지도강화
  · 대국민 교육실시

※ 비닐하우스 설치요령, 재료구입방법, 재해예방관리 등에 대한 지속적인 지도계몽 및 홍보실시

○ 장기대책

- 비닐하우스시설 설치기준 강화
  · 재래식하우스에서 농가보급형 비닐하우스 설치로 개량권장
  · 300평이상 비닐하우스시설은 읍·면·동 신고제 실시
  · 이동형 비닐하우스 시설에 대한 표준도 개발보급
  · 미신고 또는 무허가시설물에 대하여 피해발생시 복구비 지원 제한
  · 간이축사용도의 비닐하우스 설치 억제
- 첨단기술농업으로 도약하기 위한 고부가가치, 고품질 농산물 생산기반 구축

나. 인삼재배시설

○ 지역별 기후특성에 적합한 다양한 표준 인삼재배시설 모델을 개발하여「표준인삼경작방법」에 수록고시

○ 인삼재배시 표준 인삼재배시설 모델설치를 유도하기 위해 자연재해 발행시 표준모델에 국한하여 지원하는 방안 강구

○ 습해우려가 없는 지역은 가을철에 차광막을 지면으로 내려 피해예방

○ 폭설시 경작자 스스로 눈쓸어 내리기, 차광막제거 등 적극 대처하도록 행정지도 강화

○ 인삼재배경작자들에 대한 대국민 교육홍보

5. 수산양식생물 피해경감대책

가. 추제식 양식장

○ 축제식양식장은 사육지면적의 1% 이상을 별도 구획하여 보온덮개가 설치된 월동장을 갖추도록 함

※ 사육지 면적의 1% 월동장은 사육중인 어류 전부를 대피시킬 수 있다는 의미는 아니며, 재해를 예방하기 위해 어업인에게 최소한

의 의무를 부여하는 것이므로, 월동장 면적은 어업인이 어류사육 미수 등을 감안하여 1% 이상을 확보

나. 해상가두리양식장

○ 저수온에 약한 돔류 양식해역 지정을 위하여 관내해역 수온관측 및 유관기관과 협조체제 구축(수과원, 지방청)

○ 수산과학원 및 지방해양수산청과 협조, 돔류 양식해역 지정

6. 도민 홍보강화

○ 겨울철 재해대비 국민행동요령과 설해대책 협조사항을 각 언론, 반상회, 회보, 스티커 등 모든 매체를 최대한 활용하여 적극적이고 능동적인 홍보 실시

○ 홍보기간 : 2006. 2월~2006. 10월까지

○ 홍보내용

- 설해발생시 대국민 행동요령
- 설해상황 및 교통통제 등 교통정보사항
- 적설대비 차량 안전장구 휴대운행
- 내 집, 내 점포앞 눈은 내가 치우기

○ 홍보매체 : TV, 방송, 신문, 반상회 회보, 깃발, 스티커, 광고전광판, 아파트 구내방송, 공문서 하단에 표어 게재

○ 홍보방법

· 반상회 회보에 설해대비 협조사항 게제

· 지역별 설해대책 사전조치사항을 지방보도기관에 제공

· 지방TV 및 라디오 방송을 최대한 활용하되 중앙과 연계 실시

· 기타 자체실정에 맞게 수립한 홍보계획을 능동적으로 홍보 실시

7. 유관기관 중점조치사항

가. 인명피해 경감대책

○ 32사단

- 유사시 헬기, 병력, 장비지원

○ 국립공원 관리공단

- 강설에 따른 단계별 입산통제 계획 수립
- 헬기 지원체제 구축
- 대피소에는 등산객, 조난자를 위한 비상식량 확보

나. 설해대책

○ 32사단

- 제설장비, 인력 지원체제 확립
- 군부대 주변도로 제설 실시

○ 농림수산국

- 비닐하우스 및 인삼재배시설 피해경감대책 수립추진
- 특작시설에 대한 농가보급형 표준설계 보급설치 유도
- 농민홍보 및 지도감독, 계몽교육실시

○ 건설교통국

- 시도재해대책본부와 유기적인 지원 협조
- 국도구간에 대한 책임제설 실시

○ 농림수산국

- 수산증양식시설 피해경감대책 지속추진
- 어장별 담당공무원 지정 책임행정구현

- 어민홍보 및 지도감독, 계몽교육실시

○ 경찰청

- 기상상황별 교통안전대책 수립 시행
- 교통취약지역 기동순찰반 운영 ⇒ 교통통제 및 교통흐름 조정

○ 기상청

- 강설확률 예측정보 신속전파

○ 철도청

- 대설시 차량증차 및 운행간격 조정 운행

○ 한국도로공사

- 겨울철 교통취약지구 집중관리
- 방송국과 협조 도로정보 수시방송

제 3 절 응급대책

1. 신속한 상황관리

가. 근무체제 : 연중무휴 24시간 상황관리체제 구축

○ 평상시 : 24시간 재해상황실 운영(4명)

○ 강설시 : 적설량에 따라 1, 2, 3단계로 구분 비상근무 실시

구 분	지역별	기 상 상 황	비 상 근 무
1단계 (준비체제)	대도시 기타지역	신적설이 3㎝내외 예상 신적설이 10㎝미만 예상	중앙·지방재해대책본부 및 설해대책기관
2단계 (경계체제)	대도시 기타지역	신적설이 5㎝이상 예상 신적설이 10㎝이상 예상	1단계 근무기관 및 지방 행정기관
3단계 (비상체제)	대도시 기타지역	신적설이 10㎝이상 예상 신적설이 30㎝이상 예상	설해대책기관 전공무원 비상근무

나. 보고체제

○ 피해발생 및 강설상황 보고 : 즉시(중요사항은 시·군에서 즉보)

- 대설주의보·경보시는 매시간 지역별 적설량 보고

○ 일일피해상황 종합보고(도지사가 총괄보고) : 1일 2회

- 기준시간 : 당일 4시기준 5시까지, 16시기준 17시까지 보고

※ 출근시 교통소통 상황은 7시기준 8시까지 보고

- 보고방법

· 국　　도 : 건교부산하 국도유지건설사무소에서 중앙재해대책본부 및 도에 통보

· 고속도로 : 한국도로공사가 취합 중앙재해대책본부에 보고

· 지방도·시군도 : 도에서 취합 보고

다. 중점추진사항(기상특보 발표시)

○ 대설주의보 및 경보가 발표되면 중앙재해대책본부는 유관기관과 각 도→시·군→읍·면·동에 이를 전파하고 설해대비 비상근무태세 확립 지시

○ 설해대책상황실 운영을 강화하여 기상상태를 수시 확인전파할 수 있도록 하고 군·경·예비군 등 유관기관과 상호지원 협조체제 유지

○ 유관기관 상호간에 비상연락망 등을 재점검, 보완하여 긴급사태 발생시 상호 유기적으로 적시에 대처토록 하며, 주민신고망 확립

○ 소속 산하기관, 도→시·군→읍·면·동에 설해예방수습요령(제설작업, 대피 등) 시달

○ 교통두절지구의 제설작업에 필요한 장비 및 인원을 대기 또는 동원

○ 염화칼슘, 모래 등의 비축자재 필요시 살포

○ 민방위대에 비상대기령을 시달하거나 필요시 동원

○ 제반차량에 대하여 속도를 제한시키고 운행 통제

○ 등산·야영 및 관광객 등을 하산 조치시키고 입산 통제

○ 교통두절예상 도로는 우회도로 지정 또는 응급조치(제설, 염화칼슘 및 모래살포 등) 강구

○ 고립예상지역 주민 대피 유도

○ 이재민에게 비축·구호물자 지급

○ 피해상황을 계속적으로 파악하고 즉시 응급복구

○ 도로순찰을 강화하고 위험지구에는 즉시 표지판을 설치

○ 비닐하우스, 인삼재배시설 등 농작물시설에 대하여 보호조치를 할 것을 농민에게 홍보

○ 눈사태 예상지역, 계곡지역 등 주민 안전지대로 대피

○ 지역단위 자율방재체제를 확립하여 주민들이 자율적으로 제설작업을 실시토록 권장

2. 기상특보별 조치사항 및 국민행동요령

가. 대설주의보 : 24시간 신적설 5~20㎝이상 예상될 때

○ 대도시(특별·광역시) 지역 : 5㎝이상 예상될 때

○ 일반지역 : 10㎝이상 예상될 때

1) 행정관서(방재기관) 조치사항

- 산하기관 및 유관기관에 기상특보 전파
- 재해대책요원 비상근무
- 해당지역 방송국에 대설주의보 보도

- 도로 순찰 강화
- 신속한 초동 제설 실시
- 고립지역 구호물자 확보
- 농산물 수송로 우선 제설 실시
- 염화칼슘, 모래 등 사용후 즉시 보충
- 강설량 및 제설작업 현황보고
- 교통통제 및 두절지구 현황보고
- 비닐하우스등 농림시설 눈 쓸어 내리기 등 보호조치 강화
- 공항통제 상황 파악 관리
- 교통두절지역 긴급소통을 위한 우회도로 유도
- 등산객·야영객 등의 하산 조치
- 월동장구 미 부착차량 통제 실시

2) 국민행동 요령

도 시 지 역	농 촌 지 역	해 안 지 역
① 등산객, 관광객의 조속 하산 및 귀가 ② 각종 차량의 감속 운행 (안전장구 부착) ③ 노후가옥 안전점검 ④ 노약자 및 어린이 외출 금지 ⑤ 각종 공사장의 안전조치 ⑥ 라디오, TV 등의 의한 기상예보 청취 ⑦ 대중교통수단 이용	①~⑦은 도시지역과 동일 ⑧ 가옥주변 적설 제거 ⑨ 비닐하우스등 농작물 시설에 대한 보호 조치	농촌지역과 동일

나. 대설경보 : 24시간 신적설이 20~50㎝이상 예상될 때

○ 대도시(특별·광역시) 지역 : 20㎝이상 예상될 때

○ 일반지역 : 30㎝이상 예상될 때

1) 행정관서(방재기관) 조치사항

- 산하기관 및 유관기관에 기상특보 전파
- 재해대책본부 비상근무 강화
- 해당 지역 방송국에 대설경보 및 재해대책 보도
- 교통두절지역의 제설작업에 필요한 장비 및 인원 총동원
- 제반차량의 속도제한 및 운행통제, 제설작업 강화
- 등산객 하산 조치 및 인명구조대 현지 배치
- 고립지역 주민을 위한 구호물자 배정 및 수송로 확보
- 피해 및 응급복구상황 보고, 이재민 구호조치
- 도로순찰 경계강화, 강설량 시간별 보고
- 교통통제 · 제설작업 상황 보고
- 비닐하우스등 농림시설 보호조치 강화
- 출퇴근시간대 교통소통 대책 강구
- 교통통제 및 두절구간의 차량 우회유도

2) 국민행동 요령

도 시 지 역	농 촌 지 역	해 안 지 역
① 등산객, 관광객등의 조속 하산 및 귀가 ② 외출 자제 ③ 제반 차량운전자의 감속 운행(안전장구 부착) ④ 피해지역 응급복구 실시 참여 ⑤ 내집앞, 골목길 등에 염화칼슘 · 모래등 살포 ⑥ 대중교통수단 이용 ⑦ 라디오, TV 등에 의한 기상예보 청취	①~⑦은 도시지역과 동일 ⑧ 고립지역 비상연락 조치 ⑨ 비닐하우스등 농작물 시설 보호 조치	농촌지역과 동일

제 4 절 복구대책

1. 복구비 지원

○ 「재해구호및재해복구비용부담기준등에관한규정」 적용지원

- 풍수해 지원기준과 동일

2. 복구계획 수립

○ 재해구호 및 재해복구비용 부담기준 등에 관한 규정 적용 지원

○ 이재민 구호 및 지원

- 사망자 및 실종자 유족과 일상생활에 지장을 초래할 정도의 부상을 당한자에 대한 위로 및 생계 보조
- 주택이나 주 생계수단이 재해를 입은 경우 이재민의 생계안정을 위한 구호 및 생계보조와 중학생 및 고등학생의 학자금 지원
- 영농자금, 생활안전자금 등의 상한연기 및 그 이자의 감면과 조합비, 국세, 지방세의 감면등 간접지원

○ 재해복구사업

- 주택 및 농경지복구
- 농림시설 및 농작물의 복구
- 축산물 증식시설의 복구와 가축 등의 입식
- 공장, 상가, 시장(시설자재 및 기계류등 포함)등의 피해건물에 대한 금융지원
- 중소기업에 대한 금융지원
- 응급복구에 관한 지원사항
- 공공시설의 복구 등

3. 설해취약시설 피해방지대책 강구

○ 설해에 취약한 비닐하우스, 축사등 각종 시설물의 표준설계 및 개량모델 개발 보급과 설치유도

- 설해대책에 관한 방재기술개발 연구 등

제 3 장 가뭄재난대책

제 1 절 계획의 의의

1. 목 적

○ 가뭄에 대비 기상분석, 가뭄상습지 관리, 양수장비 확보, 수리시설 점검·정비 및 빗물모으기를 통한 가뭄재해 저감방안을 강구함으로 가뭄으로 인한 피해경감

2. 재난관리의 여건 및 전망

○ 최근 이상기온 현상 등 기후변화로 인해 가뭄으로 인한 피해 증가추세로 '04년 경남·전남, 제주도 등에 가뭄현상으로 농작물 피해가 발생하였으며 도서지역의 경우 상습제한급수로 주민들의 생활불편 초래

○ 따라서, 상습가뭄재해지역 해소 중·장기대책 수립 및 빗물모으기 국제워크샵 개최, 빗물모으기 운동 전개 등을 통한 가뭄재해 저감방안 강구

3. 재난관리대책의 기본방향 및 추진전략

가. 기본방향

○ 물절약 프로그램의 개발·연구 및 지하수 기초조사 확충

○ 빗물모으기를 통한 가뭄재해 저감대책 강구

○ 기존 수자원시설의 효율적 활용

나. 추진전략

○ 지하수 조사자 D/B화로 정보관리시스템 구축

○ 상습가뭄재해지역 해소를 위한 중·장기대책 수립

○ 빗물모으기 국제워크샵 개최 및 빗물모으기 운동 전개

○ 수계별 댐군 연계운영 및 권역별 광역급수체계 구축

제 2 절 재난관리대책

1. 예 방 대 책

가. 가뭄대비 종합대책 수립

○ 가뭄실태 및 저수율 분석

○ 가뭄대비 추진계획

- 생활용수 및 농업용수분야 추진계획
- 상황관리체계 및 보고요령
- 관련 부처별 응급조치사항 및 추진대책 등

나. 상습가뭄지역해소를 위한 중·장기계획 수립 지원

○ 근 거 : 자연재해대책법 제33조

○ 내 용

- 시장·군수는 가뭄재해가 상습적으로 발생하였거나 발생할 우려가 있는 지구에 대하여 상습가뭄지역으로 지정·고시

○ 지원사항

- 상습가뭄재해지역 중·장기계획 수립에 필요한 행정·재정적 지원
- 상습가뭄재해지역의 지정 및 해제의 요건·절차 등 규정 마련
- 상습가뭄재해지역 중·장기수립 지침 시달

다. 관련부서의 예방대책에 대한 총괄조정 및 지원

[생활용수분야]

1) 단계별 제한급수대책 수립

○ 지역실정에 따라 1단계~4단계로 구분 단계별 추진대책 수립 실시

2) 지하수개발 및 사후관리 강화

○ 지하수 기초조사 확충 및 D/B 구축

○ 지하수 감시망 구축을 위한 관측소 설치 등

3) 상습가뭄지역해소를 위한 중·장기계획 수립 추진

○ 빗물이용시설 조사 및 효율적 빗물관리 방안 강구

○ 기존 수자원시설의 효율적 활용, 다목적 댐, 중규모 댐 건설 등

4) 가뭄 발생예상지역의 가뭄대책 장비 점검·정비

○ 자체 보유중인 장비에 대한 월1회이상 점검·정비 실시

○ 양수장비 보유량이 정수에 미달될 경우 즉시 확보 조치

5) 물절약 대책추진

○ 물다량 사용업소 및 초·중·고·대학 등에 절수기 설치 유도

○ 일정규모 이상의 건축물 및 물다량 사용업소에 중수도 및 절수기 설치 의무화

6) 갈수기 수질오염사고 예방대책 추진

○ 상수원 상류지역을 중심으로 갈수기 환경오염물질 배출사업장 단속강화

○ 수계별 환경오염 우려 업소 중점 단속 등

7) 도서지역 및 농어촌지역의 가뭄을 항구적으로 해결하기 위한 지방상수도 확충

○ 도서지역의 물 문제 해소를 위한 식수 전용저수지 및 해수 담수화시설 설치

○ 농어촌 및 중소도시의 상수도시설 확충

[농업용수분야] : 단계별 가뭄대책 수립 추진

1) 가뭄대비 사전 단계

○ 기상전망, 지역별 강수현황 및 농업용 저수지 저수율 파악

○ 논·밭토양 수분함량 및 농작물 생육상황 조사 등

2) 가뭄우려 단계

○ 가뭄지역 농업인과 지방자치단체의 자조적인 가뭄극복운동 전개

○ 모내기 지연에 따른 못자리모 노화방지 및 절수형 영농추진 등

3) 가뭄확산 단계

○ 가뭄극복을 위한 총동원 지원체제로 전환

○ 가뭄대책 추진을 위한 인력 및 장비 등 총력 지원

2. 대 비 대 책

가. 대국민 홍보

○ 방송매체를 통한 절수운동 전개(TV자막, 특집프로 등)

○ CA-TV, 공공채널(K-TV)를 통한 홍보

○ 홍보영화 제작, 전국의 극장을 통해 절수운동 전개 등

나. 빗물모으기를 통한 가뭄재해 저감방안 강구

1) 국제워크샵 개최

- 시 기 : '06. 10월경
- 대 상 : 지방자치단체 공무원, 교원, NGO, 관련기업체, 일반인 등
- 내 용 : 독일, 일본 등 빗물이용사례, 빗물이용 동향 및 활성화 방안, 빗물이용 기술의 적용사례 등
- 효 과 : 선진국의 빗물관리 기술동향 등 최신기술 정보공유 등으로 우리나라 실정에 적합한 빗물모으기 방안 마련

2) 빗물모으기 운동 등

- 일반인, 학생 등을 대상으로 빗물모으기운동 전개 및 빗물모으기 시설 설치 확산운동 실시

다. 가뭄대책에 관한 연구개발 및 조사 활성화 지원

○ 재난관리책임기관 등의 가뭄방재를 위한 조사·연구개발 지원

○ 가뭄대책에 관한 기초자료 집적, 연구시설 확충 등

라. 가뭄발생예상지역 관리 지원

1) 한해 장비 점검·정비 지원

○ 자체보유중인 장비에 대해 월1회 이상 점검·정비 실시

○ 양수장비 보유량이 정수에 미달될 경우 즉시 확보 보충

2) 기상분석 및 생육상황 관찰

○ 지역별 강우량, 저수율 파악 및 정밀 분석

○ 논·밭의 토양수분함량 및 농작물 생육 상황 파악

○ 용수원 확대 개발(관정, 하상굴착, 간이보 등)

○ 양수장비 및 인력 총동원 급수 추진

마. 관련부서 대비대책에 대한 총괄조정 및 지원

1) 가뭄대책에 관한 연구개발 및 조사 활성화

○ 재난관리책임기관 등의 가뭄방재를 위한 조사·연구개발

○ 가뭄대책에 관한 기초자료 집적, 연구시설 확충 등

2) 가뭄발생예상지역 관리

○ 한해 장비 점검·정비, 기상분석 및 생육상황 관찰

○ 가뭄 우려 단계·확산 단계의 조치사항 추진

3. 대 응 대 책

가. 가뭄발생 직전

1) 주민에 대한 재난예·경보 신속 전파

○ 언론매체를 통한 대국민 홍보 강화

- 기상특보, 재난예·경보의 신속한 보도
- KBS 등 방송매체를 활용한 재난경보 전파체계 확립
- 문자(스크롤) 방송 또는 생방송체제로 긴급뉴스 방송실시

○ 방재관련 유관기관과의 홍보협조 강화

2) 기상상황 및 재난상황의 전달

○ 기상특보 등의 기상상황과 재난상황 등 관련정보를 언론매체를 통하여 국민에게 신속히 전달

나. 재난발생 직후

1) 가뭄 대응 상황관리체제 확립

○ 가뭄대책상황실 설치

- 전국의 2개도·10개시·군 이상에 가뭄발생시

※ 환경부, 건설교통부, 농림부, 국방부 등 관련부처에 가뭄상황실 설치 운영

○ 가뭄대책 상황실 운영

- 가뭄상황실 운영은 각 유관부처별로 특성에 따라 설치 운영하되 중앙재난안전대책본부에서 총괄기능 수행

※ 관계부처에서 추진한 예산, 장비, 인력 지원상황 등을 당일 중앙재난안전대책본부에 통보

2) 가뭄상황 관리체계



3) 단계별 제한급수대책 수립 지원

○ 기관·자치단체별로 지역실정에 맞는 단계별 급수대책 수립 지원

○ 지역실정에 따라 1단계(10~30% 감량공급)~4단계(급수중단)로 구분단계별 추진대책 수립실시토록 조정

구 분		기 준	내 용
1단계	1-1단계	10% 감량 공급시	○고지대 및 급수불량지역 운반급수 ○방송·캠페인 등을 통한 절수 홍보 ○상수도 수질관리 강화(정수장 소독, 급수전 검사)
	1-2단계	10~30% 감량공급시	○지방자치단체별로 □□비상급수대책상황실□□운영 ○물 다량사용업소의 영업시간 단축 ○상수도 수질관리 강화(정수장 소독, 급수전 검사) ○공공건물, 대형빌딩에서의 절수 확대 ○공업용수 절약사용 및 재활용 확대 ○각 가정에서의 절수 적극 유도 ○식수용 지하수 개발 ○격일제 또는 3일제로 제한급수 실시 ○수영장, 세차장 등 영업시간단축 또는 임시휴업 ○농업용수원지(저수지 지하수)활용조치

2단계	2단계	30~50% 감량공급시	○인근 지자체간 긴급급수지원 ○물다량 사용업소 자율 휴무실시 ○식수용 관정개발 확대 ○민방위 비상관정 이용 ○수돗물 다량사용 공장 조업 단축 ○군부대 인력·장비 지원 비상급수
3단계	3-1단계	50~60% 감량공급시	○실정에 따라 3~5일제 급수 ○산업용수 공급 감축·중단 ○개인 및 민방위 관정, 전용상수도 공동이용 확대
	3-2단계	60% 이상 감량공급시	○최소한의 생활용수만 공급 ○수돗물 다량사용업소 격일제 영업
4단계	4단계	급수중단	○먹는샘물 공급 ○최소한의 식수배급제 실시 ○개인관정 공통이용

다. 긴급식수원 확보 및 생활용수 공급 지원

○ 유휴우물 또는 농업용관정 등 기존시설 최대 활용

○ 민방위기본법에 의하여 설치된 비상급수시설, 인근 정수장, 간이 상수도, 전용상수도 등활용

○ 농업·공업·발전용수 등 다른 수리시설 일시 전용

○ 유관기관과 협조체제 구축 및 비상급수를 위한 시설장비 및 인력 확보(군, 소방서 등)

○ 먹는 샘물업체와 협조, 긴급식수 공급

라. 가뭄발생지역 긴급 용수원 개발 추진 지원

○ 가뭄발생지역 또는 물부족 예상지역은 지하수, 간이용수원 등을 개발하고 물부족지역은 양수공급 실시

- 지하수 개발 : 암반관정, 소형관정, 집수정 등
- 간이용수원 개발 : 하상굴착, 포강, 이동식양수시설 등
- 양수급수 : 양수장비를 동원한 용수공급 및 다단양수

마. 절수운동전개 등 대국민 홍보

○ 방송매체를 통한 절수운동 전개

- TV 4사를 통한 자막방송 및 특집프로 제작 홍보

○ CATV, 공공채널(K-TV)을 통한 홍보

- 가뭄극복관련 프로그램 제작·방영

○ 홍보영화 제작·상영

- 홍보영화 제작·전국의 극장을 통해 범국민 절수운동 전개

○ 가뭄극복 3대 운동의 전개→저수, 절수, 용수개발

○ 범국민 생활용수 10% 절수운동 강화

- 기존건물의 수세식 변기물통에 벽돌 및 물주머니 넣기, 수도꼭지에 절수디스크 달기운동 등

바. 지자체 및 관계 행정기관의 대응대책에 대한 총괄조정 및 지원

1) 가뭄발생 직전

가) 가뭄 대응 활동체제의 확립

○ 비상근무체제에 따라 직원의 비상소집, 재난대책본부 설치 운영, 각종 재난정보수집과 연락체제 확립 등 대응조치

- 재난관리책임기관, 공공기관 등과 상호 긴밀한 협조 체제 구축

나) 주민에 대한 재난 예·경보 신속 전파

○ 언론매체를 통한 대국민 홍보 강화

- 기상특보, 재난 예·경보의 신속한 보도

- KBS 등 방송매체를 활용한 재난경보 전파체계 확립

- 문자(스크롤) 방송 또는 생방송체제로 긴급뉴스 방송실시

○ 방재관련 유관기관과의 홍보협조 강화

다) 기상상황 및 재난상황의 전달

○ 기상특보 등의 기상상황과 재난상황 등 관련정보를 언론매체를 통하여 국민에게 신속히 전달

2) 재난발생 직후

○ 전국의 2개도·10개시군 이상에 가뭄발생시 소방방재청, 환경부, 건설교통부, 농림부, 국방부 등 관련부처에 가뭄상황실 설치 운영

○ 기관·자치단체별로 지역실정에 맞는 단계별 급수대책 수립

○ 지역실정에 따라 1단계(10~30% 감량공급)~4단계(급수중단)로 구분단계별 추진대책 수립실시

3) 긴급식수원 확보 및 생활용수 공급

○ 유휴우물 또는 농업용관정 등 기존시설 최대 활용

○ 민방위기본법에 의하여 설치된 비상급수시설, 인근 정수장, 간이 상수도, 전용상수도 등 활용

○ 먹는 샘물업체와 협조, 긴급식수 공급 등

4) 가뭄발생지역 긴급 용수원 개발 추진

○ 가뭄발생지역 또는 물부족 예상지역은 지하수, 간이용수원 등을 개발하고 물 부족지역은 양수공급 실시

5) 절수운동전개 등 대국민 홍보

○ 방송매체를 통한 절수운동 전개

○ CATV, 공공채널(K-TV)을 통한 홍보

○ 가뭄극복 3대 운동의 전개→저수, 절수, 용수개발

○ 범국민 생활용수 10% 절수운동 강화

- 기존건물의 수세식 변기물통에 벽돌 및 물주머니 넣기, 수도꼭지에 절수디스크 달기운동 등

《관계기관별 주요 협조사항》 - 생활용수분야

□ 국 방 부

○ 가뭄극복을 위한 병력 및 장비 총동원 지원

- 기본임무수행과 작전에 투입되는 인원 및 장비를 제외한 전 역량 집중 지원
- "농촌일손 돕기운동"을 "가뭄극복 일손돕기운동"으로 전환, 범국민적인 가뭄극복운동 동참

○ 시추기 및 인력을 지원하여 용수원 개발 추진

○ 급수·제독차 및 청수선을 지원하여 가뭄지역 운반급수

○ 굴삭기·도져 등을 투입 간이용수원 개발 및 저수지 준설

○ 가뭄해갈시 하상굴착, 물웅덩이 등의 원상복구 지원

□ 농 림 부

○ 농기공등 농업관련단체 가뭄대책 상황실 설치·운영

○ 가뭄대비 예비 못자리 추가설치 및 육묘관리 강화

○ 농업용수 공급에 필요한 전기시설 조속설치 협조요청(한전)

○ 영농단계별 가뭄대책 추진(농진청, 지자체 등)

○ 물 빠진 저수지 준설사업 추진

○ 하상굴착, 간이용수원 개발 등 긴급 용수개발비 지원

○ 가뭄극복 추진상황 홍보 및 언론보도 추진

○ 토양 수분조사 실시

- 월동작물 등 작물생육 조사 실시

□ 산업자원부

○ 가뭄대책기간 농사용 전기요금 인하

○ 가뭄대책 양수시설에 대한 전기공사 긴급가설 지원

○ 수요가 집중되는 양수기 생산관리로 차질없는 공급

○ 산업단지내 절수운동 및 용수수요 분산유도

○ 발전용댐 용수의 농업용수 전환

- 발전용댐 용수공급 우선 운영

- 발전 불가능시에도 용수는 계속 공급

- 화력 및 양수발전 용수 일부를 농업용수로 최대한 공급

○ 공업용수를 농업용수로 공급 추진

□ **환 경 부**

○ 하·폐수 처리수를 농업용수로 재활용

○ 갈수기 수질오염사고 예방대책 강구

- 수계별 환경오염 우려업소 중점단속 등

□ **건설교통부**

○ 다목적 댐 하류에 원활한 용수공급을 위해 추가 방류

○ 생활·공업용수 전용댐을 이용 농업용수로 공급

○ 지하수 조사용 관정 및 국가지하수 관측정을 이용한 용수공급

○ 수자원공사가 관리하는 광역 및 공업용수도에서 농업용수 공급

○ 관정개발 실패 공 원상복구 추진

○ 하상굴착, 포장 등 간이용수원 개발 원상복구

□ **기 상 청**

○ 중·장기 예보자료 적기제공

- 신속·정확한 강수전망(강우량·강우시기 등)의 예보

○ 가뭄정보센터 운영 활성화 및 서비스 제고

4. 복 구 대 책

가. 피해농작물에 대한 복구비 지원

○ 중앙지원

- 농어업재해대책법 제4조 제1항 및 동법시행규칙 제2조 제1항 제2호의 규정에 따라 시군당 농작물 피해면적이 50ha이상시 지원

○ 자치단체 지원

- 중앙지원대상에서 제외된 가뭄피해에 대하여 지원

나. 가뭄대책 장비 구입비 등의 지원

○ 유류대 및 전기료

- 가뭄 예방용 용수확보를 위하여 사용한 유류 및 전기료 지원

○ 장비구입비

- 가뭄 대책용 양수기 및 양수용 발동기 구입비 지원

○ 시설비 지원

- 양수용 펌프 및 관정설치비 지원

다. 가뭄피해 농가의 생계안정과 경영유지를 위한 지원

○ 지원대상

- 「재난구호및재난복구비용부담기준등에관한규정」 별표1에 정한 대상자

○ 지원항목

- 이재민구호, 중·고등학생의 학자금 면제, 영농자금의 상환연기 및 그 이자의 감면, 정부양곡 지급 등

제 4 장 지진재난대책

제 1 절 계획의 의의

1. 목 적

○ 지진에 대비 피해저감을 위한 내진설계기준 설정, 교육·훈련, 대국민 홍보의 지속 및 신속한 초동 대응태세를 확립함으로써 지진으로부터 국민의 생명과 재산피해 최소화

2. 재난관리의 여건 및 전망

○ 재해유형의 다양화 및 대형화와 함께 일본, 대만 등 주변 국가에서 대규모 지진이 빈발하고 있으며 '04. 12월 남아시아에서 진도 9.0의 지진해일이 발생, 17만여명의 인명피해가 발생하였음

○ 우리나라도 지진위험성에 대비, 각종 구조물에 대한 내진설계기준 강화, 지속적인 구조물의 보강, 교육 및 훈련을 통한 지진방재대책의 필요성 증대

3. 재난관리대책의 기본방향 및 추진전략

가. 기본방향

○ 내진설계 대상시설물에 대한 내진설계기준 설정

○ 지진방재교육, 도상·실제훈련 및 대국민 홍보 강화

○ 지진재난 위기대응 표준행동요령 작성·활용

○ 지진방재기술 연구 활성화

나. 추진전략

○ 기존 시설물에 대한 단계적 실태조사 및 적용실태 지도·감독

○ 각급 기관별, 기능별 지진대비 중앙 집체교육 및 전파체계 구축

○ 각 기관별 단계별 행동요령 적용 세부절차와 제반 조치사항 규정

○ 재난상황 정보전달체계 보강 및 확충

제 2 절 재난관리대책

1. 예 방 대 책

가. 지진 예방대책

1) 위험시설물 및 화재예방시설의 점검·정비 지원

가) 위험시설물의 점검·정비 지원

○ 다중이용시설

- 5층이상 아파트 및 연면적 5,000㎡이상의 판매시설등 다중이용시설물은 시설물의안전관리에관한특별법 및 각종 시설물의 관계 규정에 따라 정기적으로 점검·정비 실시
- 공항청사, 철도역사, 자동차여객터미널, 종합여객시설, 종합병원, 판매시설, 관광숙박시설, 관람집회시설 등

○ 공공시설

- 도로, 철도, 댐, 하천 등 대규모 재해 유발요인이 있는 시설물은 특별법 또는 각종 시설물의 관계 규정에 따라 정기적으로 점검·정비 실시

· 산사태, 산지재해, 토석류 등의 피해가 예상되는 시설

· 상·하수도, 전기, 가스, 통신시설 등 국민생활 필수시설(Life-Line)

· 도로, 하천, 항만, 철도 등 사회간접 자본시설

· 항공청사, 철도역사, 각종 집회시설 등 사회적 혼란이 예상되는 다중이용시설

· 화약류 저장소, 취급업소 등 폭발로 인하여 피해가 예상되는 시설

· 지하철공사현장, 지하굴착작업장 등 붕괴우려가 있는 대형공사장

나) 화재예상시설물에 대한 점검·정비 실시

○ 석유, 화약류, 화학약품 등의 보관시설, 가스보관, 독극물 취급, 방사선사용 시설 등 화재발생이 예상되는 시설에 대한 조치

- 비축기지별, 유형별로 계획 수립
- 비축기지별로 자위소방대 편성·운영
- 직원별 임무부여 및 교육실시
- 긴급사태 발생에 대비 유관기관과 협조체제 구축

○ 도시가스시설 누출방지대책

- 가스누출에 대비 수시 및 정기점검 실시
- 가스누출시에 대비 자동차단장치 설치 확대 등

○ 인화·발화·폭발성 또는 독성물질을 제조 취급하는 사업장에서의 화재·폭발·누출로 인한 중대 산업사고 방지대책 추진

- 안전운전지침, 안전작업허가 및 근로자 교육계획 등 안전운전계획 이행 실태 점검
- 위험성 확인·피해최소화 계획수립·시행
- 공정의 안정성 이행 확립지도 및 비상조치계획 수립 지도

다) 화재방지대책 강화 지원

○ 초기 화재진압을 위한 소방활동체제 정비

- 관할 시·군 소방본부장 주관하에 인접 소방서와 응원체제 확립 화재 발생시 조기 진압

○ 소방활동로 지정, 소방활동 곤란지역 해소계획 등을 수립 추진

○ 정보·통신체제의 정비

- 지진피해 발생지역에 대한 통신체계 조기 복구계획 수립
- 유·무선 통신용 119전화 회선 확대

○ 새로운 화재진압장비 확보(공중, 해수)

- 해수를 사용할 수 있도록 대형동력펌프가 부착된 소방차 확보
- 공중살포를 위한 화재진압장비 확보

○ 2차 피해확산 방지시설 설치

- 연소 방지기능을 가진 수림대 및 화재 확산방지를 위한 완충 농지공간 확보

2) 내진설계기준 설정 및 적용실태 감독강화

가) 내진설계 대상시설물에 대한 내진설계기준 설정

○ 대상시설물

- 건축법에 의한 건축물 (5층이하 단순조적조 건축물을 포함한다)
- 공유수면매립법·방조제관리법 등 관계법령에 의하여 설치·관리하고 있는 배수갑문
- 항공법에 의한 공항시설
- 하천법에 의한 국가하천의 수문
- 농어촌정비법에 의한 농업생산기반시설
- 댐건설및주변지역지원등에관한법률에 의한 다목적댐
- 댐건설및주변지역지원등에관한법률 외의 다른 법률에 의한 댐
- 도로법에 의한 도로
- 도시가스사업법·고압가스안전관리법에 의한 도시가스·고압가스 및 액화석유가스의 저장시설
- 도시철도법에 의한 도시철도
- 산업안전보건법에 의한 압력용기·크레인 및 리프트
- 석유사업법에 의한 석유정제시설·석유비축시설 및 석유저장시설

- 송유관안전관리법에 의한 송유관
- 수질환경보전법에 의한 폐수종말처리장 중 산업단지폐수종말처리장
- 수도법에 의한 수도시설
- 어항법에 의한 어항시설
- 원자력법에 의한 원자로 및 관계시설
- 저수용량 2천만톤 이상의 저수지
- 전기사업법에 의한 발전용 수력설비 및 화력설비, 송전설비, 배전설비, 변전설비
- 철도산업발전기본법에 의한 철도시설
- 폐기물관리법에 의한 매립시설
- 하수도법에 의한 하수종말처리장
- 고속철도건설촉진법에 의한 고속철도
- 항만법에 의한 항만시설
- 국토의계획및이용에관한법률에 의한 공동구
- 학교시설사업촉진법에 의한 학교시설
- 삭도·궤도법에 의한 삭도 및 궤도
- 관광진흥법에 의한 유기시설
- 의료법에 의한 종합병원·병원 및 요양병원
- 그 밖에 대통령령이 정하는 시설

나) 기존시설물에 대한 내진실태조사

○ 조사계획

- 소관부처 주관하에 7개년('99~2005)에 걸쳐 실시

· 1단계('99) : 소관부처 주관하에 국책·민간·대학연구기관 및 국립방재연구소·지진공학회 등과 유기적인 협조, 각 시설별 실태조사표 작성 등 조사계획 수립

· 2단계(2000. 1~2004) : 지방자치단체 또는 중앙부처 산하기관에서 조사표에 따라 소관시설에 대한 실태조사 실시

· 3단계(2005) : 국내지진관련 전문가 참여하에 조사결과 평가 및 필요시 현지 표본조사 등실시

· 각 시설별로 내진설계기준 제정 이전에 설치된 시설물은 물론 내진설계가 되어있지 않은 시설물도 포함하여 일제조사 공공시설은 관계부처 또는 산하기관을 통하여 조사 사유시설물은 소관부처 주관하에 자치단체와 합동으로 조사

○ 조사결과를 토대로 보강이 필요한 시설물에 대하여는 연차별 정비계획 수립 추진

- 기존시설물에 대한 보강기준은 관계부처 주관하에 마련

다) 내진설계기준 적용실태 지도·감독 강화

○ 대상시설물

- 자연재해대책법상 29개 법정시설물을 대상으로 개별법에서 내진설계 기준을 정하도록 규정

- 지방자치단체의 장은 내진설계대상시설물에 대하여 허가 등을 하는 경우 내진설계기준 적합여부를 확인

○ 추진계획

- 내진설계 대상시설중 이미 기준이 설정된 시설물에 대하여는 인·허가 및 공사 발주전 적용여부와 상위기준의 법령근거 등 보완현황을 확인하고 하위기술기준의 연구, 상황을 파악하여 예산확보등 문제점에 대하여는 기획예산처 등에 적극 지원 촉구

- 교육기관을 통하여 관계공무원에 대한 전문교육 실시

3) 지진재난 경감을 위한 종합대책수립 및 지원

○ 건축물, 토목시설물, 학교시설, 국민생활 필수시설(Life-Line), 방재관련시설 등 내진성 확보 및 액상화 방지대책 강구

○ 내진설계 대상시설물에 대한 내진대책 및 비상대처계획 수립

· 내진설계 대상시설물 기준 보완·제정 및 관계법령 정비 추진

· 댐, 다중이용시설 등에 대한 비상대처계획 수립

4) 재난 예·경보 전달체계 확충·운영

가) 재해상황 자동음성통보시스템 운영

○ 전 시·군·구 우기전 자동음성통보시스템 점검·정비

- 통보대상자 우기전 일제 점검·정비 및 DB 수정(크로샷시스템)
- 통보대상자 DB 확대 구축(크로샷시스템)
- 마을앰프시설 보강 및 우기전 점검·정비(자동음성통보장치)

○ 여름철 재해상황 자동음성통보시스템 가동(234개 시군)

○ 추진계획

- 자동음성통보시스템 보강 및 통보대상자 정비 : '06. 1~4월
- 여름철 자동음성통보시스템 가동 : '06. 5~10월
- 자동음성통보시스템 가동결과 분석 : '06. 11월

나) TV/라디오 재해경보방송시스템 운영

○ 시험방송 실시

- 기 보급된 TV재해방송용수신기 4,000대 우기전 시험방송 실시
- 라디오 재해경보방송 시범사업 5개지구 우기전 시험방송 실시

○ 추진계획

- TV/라디오 재해경보방송수신기 일제점검·정비 및 시험방송 실시 : '06. 4~5월

- 라디오 재해경보방송시스템 시범운영결과 분석 : '06. 11월

다) CBS기능을 이용한 휴대폰 긴급 재난문자방송서비스 실시

○ (주)KTF, (주)LGT와 상호협정체결('04.12. 3)

- 경기·강원지역을 대상으로 시범서비스 실시

○ 휴대폰 긴급 재난문자방송 송출서비스 강화

- 이동통신 3사(KTF, LGT, SKT)를 참여
- 서비스대상을 경기·강원지역에서 전국으로 확대(250만명 → 1,750만명)
- 쌍방향 재난정보전달체계 구축 추진

○ 추진계획(중앙계획 수용)

- 이동통신 3사(KTF, LGT, SKT)를 통한 전국서비스 확대 : '06. 3~ 5월
- 쌍방향 재난정보 전달체계 구축 추진 : '06. 3~12월

5) 지진재난 위기대응 표준행동요령 작성·활용 지원

○ 관련 부처·기관별로 지진재난에 대한 위기관리 목표와 방향, 의사결정체계, 위기경보체계 등에 대한 책임과 역할 규정

○ 관련 부처 및 기관은 지진재난 관련 책임과 역할에 따라 단계별(예방·대비·대응·복구)로 적용할 세부절차와 제반 조치사항을 규정한 표준행동요령을 작성하여 활용

⇒ 국민행동요령은 충청남도 방재정보시스템에 게제

나. 국민의 자율방재의식 고취

1) 지진대비 훈련 지원

가) 지진방재교육

○ 민방위대 실무교육강사 및 각급 기관의 지진담당공무원 등에 대하여 중앙 집체교육 및 전파교육 실시

○ 각급 기관별 기능별로 지진대비 교육실시

나) 지진대비 도상 및 실제훈련

○ 도상훈련은 전 시도 및 시군구를 대상으로 격년제로 하고, 실제훈련은 전 시군구에서 상·하반기로 구분하여 지진취약(지진구역1)은 년 2회 그 외 지역은 년1회, 광역 및 시군단위로 지역특성에 맞게 훈련 실시

- 광역 및 기초자치단체의 1/2씩 실시하되, 도상훈련과 실제훈련을 병행하여 실시

○ 지역 및 직장단위의 민방위훈련과 병행하여 규모(M) 6.0의 지진피해가 발생한 것을 가정한 훈련 실시

○ 지진취약지역은 민방위 훈련시 지진훈련 중점실시

○ 관련기관별·기능별로 훈련 실시

○ 재해 유형별로 경찰, 소방, 군을 비롯한 민간기업이나 자원봉사자 모두가 참가하는 종합훈련 실시

○ 가정, 기업, 지역에서 구급약품이나 피난복을 상시 비치토록 의무화

2) 지역자율방재조직 구축 지원

○ 수방단을 정비하여 지역실정에 밝은 원로, 통·리장, 전문가, 시민단체 등으로 구성되는 실효성 있는 지역자율방재조직체계 구축

- 지역자율방재조직의 전국단위 네트워크 구축

○ 재난발생시 신속한 민방위대의 동원체제 구축

3) 국민 방재활동의 기반조성 지원

○ 자원봉사자 환경정비

- 민간봉사 단체의 활동 환경정비
- 민간봉사자의 활동거점 확보

다. 지자체 및 관계 행정기관의 예방대책에 대한 총괄조정 및 지원

1) 도시의 공간확보 및 기능분산

○ 지진취약지역 도시에 공원, 녹지 등 Open Space 확보

○ 지진발생시 대피 장소로 활용할 수 있도록 국토이용계획과 도시계획 수립시 반영

2) 사회간접자본시설의 분산 배치

○ 지진발생으로 도로·철도 등이 동시에 파괴되는 경우를 대비하여 신설하는 도시 등에는 사전에 도시기반시설 분산 배치

○ 도시계획 등 각종 시설계획 수립시 안정성 등을 고려하여 설치

3) 도시의 방재성 강화

○ 수도권지역의 도시방재구조화대책 등 추진 및 기능분산

○ 건축물이나 공공시설의 내진·불연화, 녹지대의 계획적 확보로 지진에 강한 도시구조의 형성

4) 위험시설물의 점검·정비 강화

○ 지진발생시 피해가 예상되는 시설물에 대한 정기점검

- 상·하수도, 전기, 가스, 통신시설 등 국민생활 필수시설
- 도로, 하천, 항만, 철도 등 사회간접자본 시설 등

5) 화재예방시설물 등의 점검·정비 및 혼란방지

○ 화재발생이 예상되는 시설에 대한 비축기지별, 유형별로 진압계획 수립 추진

○ 터미널, 극장, 역, 백화점 등 다중이용시설에 대한 혼란방지대책 수립

6) 화재의 확대 방지

○ 초기 화재진압을 위한 소방 활동체제 정비

○ 새로운 소화체제 정비(공중, 해수)

7) 긴급수송의 대책 확보

○ 긴급수송활동을 위한 수송시설 및 수송거점 지정

○ 긴급수송로로 지정된 수송시설, 수송거점 및 도로교통관련시설의 내진성 확보와 도로관리체제 정비

8) 생활필수품 등의 공급체제 정비

○ 물자의 성격에 따라서 집중 비축 또는 대피장소의 위치를 감안한 분산비축 등의 체제 정비

○ 식료품, 물, 의약품 등 생활필수품 및 통신기기 등의 물자 비축 또는 조달체제 정비

9) 청소·방역체제 정비

○ 지진발생시 건물붕괴 등 다량의 쓰레기가 발생하므로 신속한 쓰레기 처리를 위한 임시 쓰레기처리장 지정

○ 수인성전염병 예방을 위한 각종 예방약품·방역물자 비축

10) 지진재난 위기대응 표준행동요령 작성·활용

○ 관련 부처·기관별로 지진재난에 대한 위기관리 목표와 방향, 의사결정체계, 위기경보체계 등에 대한 책임과 역할 규정

○ 관련 부처 및 기관은 지진재난 관련 책임과 역할에 따라 단계별(예방·대비·대응·복구)로 적용할 세부절차와 제반 조치사항을 규정한 표준행동요령을 작성하여 활용

11) 지진방재기술 연구 활성화

○ 통신시설의 내진성능 강화, 정전대책, 통신시설의 위험분산, 통신로의 다중화, 지중화의 촉진, 무선을 활용한 대책, 디지털화 촉진 등 통신수단의 안정성 확보를 위한 연구

○ 지진방재 과학기술 연구 및 미국·일본 등 지진대응 체계 등 자료의 집적

○ 지진동이 구조물에 주는 영향, 내진설계, 구조물의 내진보강 등 공학적 분야, 재난발생시의 인간행동이나 정보전달 등 사회학적 분야에 관한 연구 추진

2. 대 비 대 책

가. 응급대응체계 및 비상연락체계 정비 지원

1) 응급대응체계 확립 지원

○ 방재담당 공무원

- 직원의 비상소집체제 정비, 정보수집 전달수단 확보

○ 방재관계기관 상호간의 연계성 확보

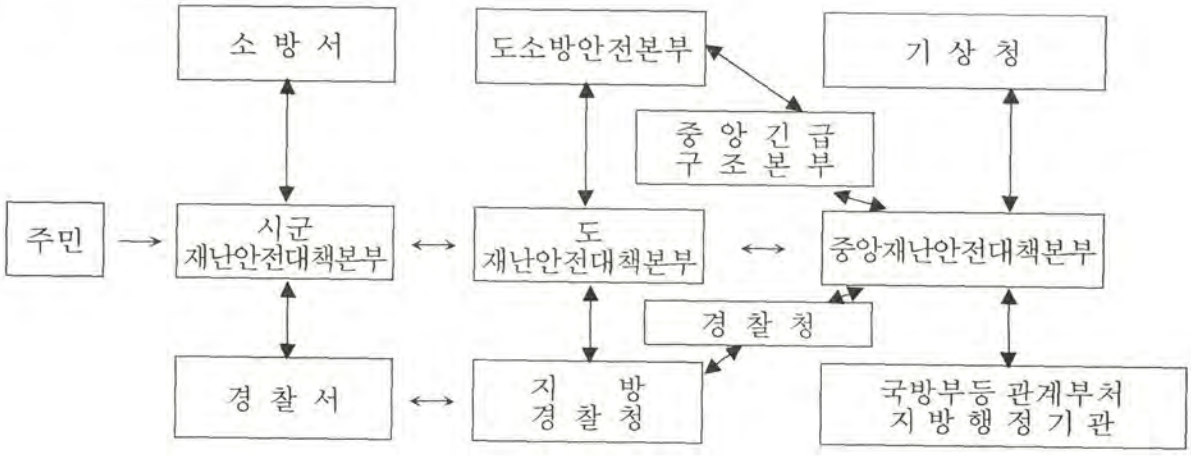
- 응급·복구활동을 위한 방재관계기관 상호지원 강화

○ 비상무선통신의 이용

○ 위성통신네트워크, 행정무선, 행정전화외에 경찰, 군, 해양수산부 등과 핫라인 설치

○ 헬리콥터, TV영상전송시스템과 고정감시카메라, 영상전송시스템의 도입 등 다중적 정보통신시스템 확보

2) 비상연락체계



나. 재난 예·경보 및 정보의 수집·연락

○ 사회적 혼란방지를 위하여 재해 예·경보 발령사항, 재해발생, 응급조치, 복구상황을

- TV자막 방송 및 24시간 현지 생방송 실시
- 수집된 각종피해정보를 인터넷 등을 이용하여 주민에게 신속 전파
- TV·라디오를 통한 대국민 행동요령 홍보
- 외국인을 위한 정보의 제공

다. 지진해일대책

《남아시아 지진해일 발생현황》

○ 발 생 : '04. 12. 26 (진도 9.0)
○ 피 해 : 사망 17만여명(인도네시아, 스리랑카, 인도, 태국 등)
※ 우리나라 인명피해 : 사망 12명, 실종 8명

1) 지진해일 내습시의 행정관서 조치사항 전달

가) 지진해일 정보와 경계의 발령

○ 지진해일 정보

- 지진해일의 도달시각
- 예상되는 지진해일 높이
- 지진해일 관측 정보
- 지진해일 주의보, 경보

○ 주민안전을 위한 대피 정보 전달

- 지진해일 예보가 발령된 경우 동해안의 시도, 시군구는 주민, 조업중인 주민, 해수욕장 관광객, 선박 등에 신속히 고지대 등의 안전한 장소로 대피 유도, 지시한다.

○ 방재기관의 조직동원체제

- 지진해일 경보가 발령된 경우 중앙재난안전대책본부 등의 설치를 통해 관련 조직의 동원체제에 돌입한다.

나) 지진해일에 대한 수방활동 특이사항

○ 지진해일 방재대책에 있어서 관계자가 인지해야 할 사항

- 여타의 기상재해와 달리 사전 징후가 없다.
- 여타의 기상현상에 의한 해일과 비교하여 파력이 강력하다.
  (30cm의 해일 내습시 해안에서의 이동 절대 금지)
- 기상청 등 예보기관의 예보로부터 해일 도달 시각과 대략의 높이에 대한 정보가 중요하다.
- 일본 서해안에서 대규모 지진(규모 7.0 이상)발생시 약 두시간 이내에 동해안에 도달한다.
- 해저지진의 진앙과 동해 중심을 연결하는 연장선상에 있는 지역에는 특히 높은 해일 도달할 가능성이 높다.
- 대피시 해안가 체류는 절대 금물이고, 그 지역에서 가장 높은 고지대로의 대피를 기본으로 한다.

○ 주민에 대한 주지활동 전파

- 지진해일 주의보 발령시 해안가로부터의 주민 피난 유도
- 지진해일 경보 발령시 해안가 부락의 주민, 해안가 작업자의 고지대 이동 유도
- 지진해일의 계속시간에 대한 주지 (수시간)

○ 재항선박에 대한 홍보활동

- 순찰선의 사이렌 등을 이용하여 경계태세를 주지
- 라디오 등 방송기관을 통한 주지

○ 부유물 방재활동

- 항 부근에 적재된 목재 등의 부유방지대책 마련
- 적재소 내의 목재 결박 및 인근지역으로부터의 대피 유도
- 유류 및 가스 저장소 등 인근의 부유목 이동
- 그 외 해안가에 방치되어 있어 해일에 의해 이동되어 충돌할 우려가 있는 모든 방치물(소규모 선박, 자동차, 컨테이너 포함)은 내륙으로 이동조치

○ 항내 선박의 정비

- 항내 선박의 인양, 고정 등 조치
- 항 인근의 선박에 대해 대양으로의 이동 유도
- 방파제 내측 등의 정박 금지 조치
- 선박 내의 주민 고지대로 이동 유도

다) 지진해일 내습시의 국민행동요령

1) 지진해일 내습시 주의사항

○ 일본 서해안에서 규모 7.0 이상의 지진 발생이 보고되면 지진해일 발생을 우려해야 한다.

○ 연안 주민들은 항시 지진해일에 대한 관심을 가져야 하고, 현상을 잘 이해하는 것이 좋다. 또, 이러한 정보를 이웃이나 친지에게 알려 위험에 대비한다.

○ 또, 지진해일 내습이 확인되면 모든 통신수단을 동원하여 주민 모두에게 알린다.

○ 일본서해안에서 지진 발생 후 동해안에는 약 2시간 뒤에 해일이 도달하므로, 해안가에서는 작업을 정리하고 위험물(부유 가능한 물건, 충돌시 충격이 큰 물건, 유류 등)을 이동시키며, 고지대로 피난해야 한다.

○ 항내 선박은 움직이지 않도록 고정시키거나 가능한 항 외로 이동시키고, 기상특보를 경청하며 지시에 따라야 한다.

○ 해안가에 있을 때 강한 지진동을 느꼈을 경우는 국지적인 해일의 발생 가능성이 있고, 약 2~3분 이내에 해일이 내습할 수 있으므로 해일 경보 등이 없더라도 신속히 고지대로 이동한다.

2) 지진해일 내습시 선박위에 있다면

○ 대양에서는 해일을 전혀 느끼지 못하고, 해안 부근에서 크게 증폭되므로 자신이 만일 대양에 있고 지진해일 경보가 발령되었거나 이를 인지하였을 때에는 항구로 복귀하지 않도록 한다.

○ 항만, 포구 등에 정박해 있거나, 해안가에서 조업중인 선박은 지진해일 발생여부를 인지한 후, 시간적 여유가 있다면 질서를 유지해가며 선박을 수심이 깊은 지역으로 이동시킨다.

○ 지진해일이 내습하면 항만 등에서 그 파고는 거대해지고 유속이 급격하게 증가하므로 선박의 안전에 각별히 주의해야 한다.

○ 선박에 대한 조치가 끝난 후에 자신이 육지에 있다면 동료들과 함께 신속히 고지대로 이동한다.

○ 방파제 내측 등은 지진해일이 월류할 위험이 있으므로 선박의 정박은 피해야 한다.

3) 자주적 방재활동을 위한 지진해일에 관한 상식 전파

○ 일반적으로 일본 서해안의 지진대에서 규모 7.0 이상의 지진이 보고되면, 약 2시간 후 동해안에 지진해일이 도달하게 된다.

○ 도달하는 영역은 동해안 전역이고, 동해안에 내습하는 지진해일의 파고는 최대 3~4m 정도이다.

○ 이로 인해 해안가 저지대는 침수되기 쉽다.

○ 일반적으로 지진해일의 초동은 물이 빠지는 것으로 시작되어 항 바닥이 들어 나기도 한다.

○ 지진해일은 여러 차례 열을 지어 도달하는데 제 1파보다 2, 3파의 크기가 더 클 수도 있고, 지진해일에 의한 해면의 진동은 길게 10시간 이상 지속되기도 한다.

○ 지진해일의 내습 속도는 사람의 거동보다 빠르고, 그 힘이 우세하여 약 30cm의 정도의 해일 상황에서 성인이 걸을 수 없고, 약 1m 정도의 해일이라면 목조건물이 파괴될 수 있으며, 이로 인해 인명피해를 일으킬 우려가 높다.

○ 해안가의 선박이나 다른 물건들이 지진해일에 의해 육지로 운반되어 가옥에 충돌하는 경우도 있다.

○ 이러한 물체들이 유류 탱크 등에 충돌하여 화재를 일으킬 수도 있다.

○ 지진해일은 예고 없이 내습한다.

○ 지진해일은 바다로 통해 있는 하천을 따라 역상하기도 한다.

4) 지진해일 정보 전달체계 보강 및 확충

○ 지진해일 전용 동시 통보시스템 구축방안 검토

○ 해안지역 재난정보 전달시스템 보강 및 확충

- CBS기능을 이용한 휴대폰 긴급재난문자방송 운영지역 확대 추진
- 해안지역 자동음성통보시스템 확충
- 지진해일 정보의 신속한 전파하기 위해 민방위경보시설을 이용하여 방송할 수 있도록 지방자치단체 재난상황실 시설을 보완
- 전광판, 앰프 등의 시설별로 활용할 수 있는 주민대피 등의 재난방송문 등을 재난사태별로 활용할 시나리오를 작성하여 보급
- 해수욕장 개장시 지진해일 위험 안내판을 설치하고, 앰프를 설치하여 대피방송

- 해변마을 및 도서지역에 재해전용 방송시설 확충

5) 상황전파 및 신속대응 등을 위한 단계별 표준행동요령 작성·활용

○ 관계부처 및 기관별로 위기관리 목표와 방향, 위기대응 및 의사결정에 대한 책임과 역할을 규정한 표준행동요령을 작성·활용

○ 지진해일은 짧은 시간에 내습하므로 신속한 상황전파 및 대응을 위해 지자체에서 사전에 지역 특성에 맞게 주민대피 및 교통, 선박통제 등의 세부계획 수립

○ 저지대에 위치한 노인정, 유치원, 초등학교, 병원 등의 노약자 대피계획과 행동매뉴얼을 작성

○ 피해확산 방지와 효율적인 수습 및 복구를 위해 개인별로 임무를 부여한 표준행동요령을 작성·활용

6) 주민대피용 재해지도 제작 보급

○ 지진해일 등에 의해 침수의 위험이 있는 해안의 저지대 주민들이 대피에 활용할 수 있도록 침수위험 지역과 대피장소 및 대피로 등이 표시된 재해지도 제작 배부 및 교육실시

7) 지진해일 위험지역 교육추진 및 홍보 강화

○ 해안에서 근무하는 군인을 대상으로 교육 실시

○ 관광객 대피유도를 위하여 해안 관광지역 종사자 대상으로 관광객 등의 대피유도 교육 실시

○ 수협 및 어촌계를 대상으로 어선의 긴급 피항조치 등 지진해일 대응 요령 등의 교육과 홍보실시

○ 교통통제 및 어선을 통제하는 경찰관 및 해양경찰에 대한 교육실시

8) 시도 및 시군안전관리계획 미비사항 보완 추진

○ 사망자 수습 및 장례계획과 실종자 수색, 신원 확인절차, 무연고자 장례절차 등에 대한 세부계획 수립

○ 대규모 피해로 인한 건물 등의 시설물파괴 잔재와 쓰레기의 반출 및 매립 등 처리계획 수립

9) 관계기관 합동훈련 실시로 대응 능력 향상

○ 소방방재청 주관으로 기상청과 해양수산부, 어촌이 있는 모든 지자체와 경찰서, 소방서, 수협, 어촌계 등이 참여하는 관계기관 합동 도상훈련 실시

10) 지진해일 안전지대 표시판 설치 및 저지대 대피유도 안내판 설치

○ 해안도로에 지진해일 안전지대를 표시하여 운전자에게 정보를 제공하고, 교통통제에 활용하며, 해안저지대 대피로에는 대피유도 안내판 설치 추진

11) 지진해일 대비 국민 행동요령 보완

○ 지진해일 발생시, 운항중인 선박, 정박 중인 선박의 안전을 확보

○ 해안의 지형 여건 및 취락의 형태에 적정한 국민행동 요령을 보완

○ 대 국민행동요령 보급 및 숙지를 위한 교육홍보 추진

12) 유관기관 연대 대응 시스템 구축 강화

○ 지진해일 예보 과정별(주의보, 경보 등), 각급 기관별 행동 매뉴얼을 작성·활용

○ 매뉴얼 실천에 필요한 인력, 통신 등 장비 확충

○ 지진해일 취약지역 기관장 급 「지진해일 대책위원회」을 운영하여 유사시에 대비

13) 지진해일 광역 수습체제 구축

○ 지진 및 지진 해일에 대한 방재계획은 광역차원의 계획을 수립하여 인적 자원과 물적 자원을 공동으로 활용하고, 지원하는 기능으로 재난을 수습

○ 지진 발생지역에 인력, 장비, 물자 자동 지원화 체계 구축

라. 관련부서 대응대책에 대한 총괄조정 및 지원

1) 응급대응체제 정비

○ 직원의 비상소집체제 정비, 정보수집 전달수단 확보

○ 응급활동을 위한 표준행동요령을 작성하여 정기적인 훈련 실시 및 자재, 장비의 사용방법 숙지

○ 생활필수품·의약품 등의 조달, 대피시설 등의 상호이용 지원체제 정비

○ 구급·의료 및 응급조치 등을 위한 시설은 정전시에도 이용이 가능하도록 정비

2) 재난 예·경보 및 정보의 수집·연락

○ 항공기, 경비선, 차량 등 다양한 정보 수집 수단을 활용할 수 있는 체제 정비

○ 신속·정확한 재난정보의 수집·연락 체제정비

○ 민간기업, 보도기관, 주민 등으로부터의 재난관련정보 등의 수집체제 정비

○ 정보 분석을 위한 인재육성과 전문가 의견 활용

3) 대피체계 및 대피장소의 정비

○ 대피장소 및 대피로를 사전 지정, 평소부터 주민에게 홍보

○ 재난발생시 대피유도에 관한 계획의 사전 작성·훈련

○ 노약자, 장애인, 그 밖의 재난취약자 등의 대피유도체제 정비

○ 공원, 학교, 공공시설 등을 대상으로 지역의 인구, 지형 등을 고려하여 필요한 수와 규모의 대피장소 지정

○ 저수조, 우물, 간이화장실, 통신기기 등 대피장소에 필요한 시설·설비의 정비

○ 대피장소 또는 대피생활에 필요한 물자 비축

4) 지진해일대책

○ 지진해일피해 위험예상지역의 구조물, 시설 등 정비 및 대피장소, 대피로의 정비

○ 피해예상지역 주민 및 선박 등에 위험성 홍보

○ 해안지역 재난정보 전달시스템 보강 및 확충

- CBS기능을 이용한 휴대폰 긴급재난문자방송 운영지역 확대 추진
- 해안지역 자동음성통보시스템 확충
- 지진해일 정보의 신속한 전파하기 위해 민방위경보시설을 이용하여 방송할 수 있도록 지방자치단체 재난상황실 시설을 보완
- 전광판, 앰프 등의 시설별로 활용할 수 있는 주민대피 등의 재난방송문 등을 재난사태별로 활용할 시나리오를 작성하여 보급
- 해수욕장 개장시 지진해일 위험 안내판을 설치하고, 앰프를 설치하여 대피방송
- 해변마을 및 도서지역에 재해전용 방송시설 확충

○ 상황전파 및 신속대응 등을 위한 단계별 표준행동요령 작성·활용

- 관계부처 및 기관별로 위기관리 목표와 방향, 위기대응 및 의사결정에 대한 책임과 역할을 규정한 표준행동요령을 작성·활용

- 신속한 상황전파 및 대응을 위해 지자체에서 사전에 지역 특성에 맞게 주민대피 및 교통, 선박통제 등의 세부계획 수립
- 저지대에 위치한 노인정, 유치원, 초등학교, 병원 등의 노약자 대피계획과 행동매뉴얼을 작성
- 피해확산 방지와 효율적인 수습 및 복구를 위해 개인별로 임무를 부여한 표준행동요령을 작성·활용

○ 주민대피용 재해지도 제작 보급

- 지진해일 등에 의해 침수의 위험이 있는 해안의 저지대 주민들이 대피에 활용할 수 있도록 침수위험 지역과 대피장소 및 대피로 등이 표시된 재해지도 제작 배부 및 교육실시

○ 지진해일 위험지역 교육추진 및 홍보 강화

- 해안에서 근무하는 군인을 대상으로 교육 실시
- 관광객 대피유도를 위하여 해안 관광지역 종사자 대상으로 관광객 등의 대피유도 교육 실시
- 수협 및 어촌계를 대상으로 어선의 긴급 피항조치 등 지진해일대응 요령 등의 교육과 홍보실시
- 교통통제 및 어선을 통제하는 경찰관 및 해양경찰에 대한 교육 실시

○ 시도 및 시군안전관리계획 미비사항 보완 추진

- 사망자 수습 및 장례계획과 실종자 수색, 신원 확인절차, 무연고자 장례절차 등에 대한 세부계획 수립
- 대규모 피해로 인한 건물 등의 시설물파괴 잔재와 쓰레기의 반출 및 매립 등 처리계획 수립

○ 관계기관 합동훈련 실시로 대응 능력 향상

○ 지진해일 안전지대 표시판 설치 및 저지대 대피유도 안내판 설치

- 해안도로에 지진해일 안전지대를 표시하여 운전자에게 정보를 제공하고, 교통통제에 활용하며, 해안저지대 대피로에는 대피유도 안내판 설치 추진

○ 지진해일 대비 국민 행동요령 보완

- 지진해일 발생시, 운항중인 선박, 정박 중인 선박의 안전을 확보
- 해안의 지형 여건 및 취락의 형태에 적정한 국민행동 요령을 보완
- 대 국민행동요령 보급 및 숙지를 위한 교육홍보 추진

○ 유관기관 연대 대응 시스템 구축 강화

- 지진해일 예보 과정별(주의보, 경보 등), 각급 기관별 행동 매뉴얼 작성·활용
- 매뉴얼 실천에 필요한 인력, 통신 등 장비 확충
- 지진해일 취약지역 기관장 급「지진해일 대책위원회」을 운영하여 유사시에 대비

○ 지진해일 광역 수습체제 구축

- 지진 및 지진 해일에 대한 방재계획은 광역차원의 계획을 수립하여 인적 자원과 물적 자원을 공동으로 활용하고, 지원하는 기능으로 재난을 수습
- 지진 발생지역에 인력, 장비, 물자 자동 지원화 체계 구축

3. 대 응 대 책

가. 재난발생 직전의 대책

1) 지진 대응 활동체제의 확립

가) 지진발생 초기단계

○ 상황실 설치운영(정보의 수집·전파)

○ 상황실 · 현장지휘소 근무요원 파견요청(유관기관)

○ 종사명령 및 물자 등의 확보

○ 교통통제 및 현장 경비요원 지원

○ 화재진압지원

○ 피해상황 신고 접수

○ 보도지원

○ 자원봉사자 접수관리

○ 유관기관 협조 또는 지원요청(시·군 구조·구난본부, 경찰서, 군부대 등)

○ 피해지역 주민 대피권고 · 지시 및 유도

○ 음료수 · 식료 · 생활필수품 등의 보급

○ 긴급도로 개설 등

나) 지진발생 수습단계

○ 피해사항 자체조사

○ 방역실시

○ 인력 및 장비지원

○ 쓰레기 처리 및 장비지원

○ 응급복구용 자재 및 물자지원

○ 교육 및 금융지원계획 수립추진

○ 시설물 응급복구대책

- 국민생활필수시설(상수도·하수도·전기·가스·통신시설)
- 토목공공시설복구(도로·교량, 공항시설, 사방·산사태 방지시설, 철도시설·사회공공시설 등)

2) 주민에 대한 재난예·경보 신속 전파

○ 언론매체를 통한 대국민 홍보 강화

- 기상특보, 재난예·경보의 신속한 보도
- KBS 등 방송매체를 활용한 재난경보 전파체계 확립
- 문자(스크롤) 방송 또는 생방송체제로 긴급뉴스 방송실시

○ 방재관련 유관기관과의 홍보협조 강화

3) 피해수습체계 구축

○ 피해상황보고

- 주요피해상황 : 읍면동→시·군 대책본부→ 도 대책본부→ 중앙재난안전대책본부(관련부처 전파)
- 피해상황집계 : 읍면동→시군대책본부 → 도 대책본부 → 중앙재난안전대책본부(관련부처전파)
- 대규모피해(즉보) : 주민→읍면동→시·군 대책본부→중앙재난안전대책본부(관련부처 전파)

○ 항공사진 등을 이용한 피해상황 확인시스템 도입

- 피해상황보고
  · 읍·면·동 → 시·군 대책본부 → 도 대책본부 →중앙재난안전대책본부(관련부처 전파)
- 항공사진 등을 이용한 피해상황 확인시스템 도입

4) 유관기관간의 상호협력

○ 대규모 재해발생으로 자체물자 및 장비만으로는 수습이 어려울 경우에 대비 인접 시도 및 시군구간 상호협력 지원체제 구축

○ 기타 재난관리책임기관·지방공공단체·군·경은 물론 유기적인

협조가 필요한 민간단체등과도 비상연락망 정비 등 상호 지원·협력체제 구축

○ 재해규모별·분야별로 지원협력 매뉴얼을 작성 활용

○ 방재훈련 등을 통한 개인별 역할분담 확립

○ 광역협력체제 구축

- 비축물자나 장비 등의 규격을 통일하여 유사시 신속한 지원체제 유지

- 지진방재전문가의 양성

5) 종사명령 및 물자 등의 확보

○ 인력의 종사 및 시설·물자 등의 사용

- 인력 : 의사, 약사, 간호사, 토목·건축기술자, 기능공 등 특수분야 기술자 중에서 동원대상자 지정

- 물자 : 응급조치에 필요한 토지, 가옥, 물자 등의 수용·사용·보관 명령이 가능하도록 대상을 지정

6) 소방·위험물대책수립

○ 지진소방대책 수립 추진

- 대규모 화재에 대비, 인근 소방서와 상호응원 협력체제 구축 운영

○ 위험물·유독물 취급시설 등의 응급대책 수립

- 위험물·유독물 취급시설 등의 관리자로 하여금 방재활동을 실시하고 그 결과를 관계기관에 통보

나. 재난발생 직후의 대책

1) 2차 재난 방지대책 수립

○ 건축물, 구조물의 붕괴대책

○ 이상고조, 파랑 등의 대책

○ 폭발 및 화재방지대책

2) 시설물 응급복구대책

○ 건축·토목기술자 등 전문 인력은 노동부에 요청

○ 기타 인력지원 국방부에 요청

3) 긴급수송계획

○ 긴급수송로의 지정 운영

- 물자 등의 생산 및 보관지에서 피해예상 지역을 연결하는 주요도로를 긴급 수송도로로 지정

○ 긴급 운송루트의 확보(철도, 도로, 해로, 항로)

- 육해공으로 다중교통 네트워크 수단 확보
- 긴급 수송루트, 주요 우회루트를 표시한 지도정보시스템 개발
- 대형헬기 등 수송장비 지정

○ 긴급도로 개설

- 피해지역내 도로상에 낙하된 장애물 제거 등 긴급도로 개설 계획 수립

○ 수송차량 등의 확보

- 공공기관으로 소속차량은 1차동원 차량으로 지정
- 부족할 경우에 대비 민간소유 차량으로 추가 지정 확보

4) 청소, 방역, 사체 처리

○ 쓰레기처리

- 지진발생시 건물의 붕괴, 화재 등으로 발생한 다량의 폐기물 신속히 처리

○ 분뇨처리

- 이재민 수용소 등 집단수용 시설에 간이화장실 등을 설치하여 처리

○ 지장물의 제거

- 장애물정리는 시장·군수·구청장 주관으로 우선 처리
- 유해물질 회수계획 수립

○ 방역대책

- 지진발생지역 및 집단수용소 등에서 발생할 수 있는 전염병의 예방을 위한 방역반 편성 운영

○ 실종자 수색처리

- 실종자수색은 긴급구조통제단 주관으로 실시하되 실종자를 사망 처리할 경우에는 행방불명 상태에 있는 자로서 여러 사정 등을 감안할 때 거의 사망한 것으로 추정되는 자
- 사체 운구시 운구한 사체는 피해지역 인근의 병원에 안치하고 관계기관의 검안절차를 거쳐 유족에게 인계하거나 유족이 없는 경우 화장

5) 구조·구급 및 의료대책

가) 구호·구급체제의 정비

○ 구조체제 정비

○ 구조·구급대 정비 및 보강

○ 응급조치가 완료된 부상자의 병원후송을 위하여 119구급대와 항공대, 의료기관등과의 유기적인 협조체제 구축

나) 자원봉사자 대책

○ 자원봉사자의 모집·등록·훈련·파견을 위한 센타의 설립 추진

- 다양한 요구에 능동적으로 대응할 수 있는 자원봉사자 양성

○ 자원봉사자가 참여하는 방재훈련 실시

- 자원봉사자의 역할과 위치 배정
- 행정과의 역할 분담

○ 재해자원봉사자의 모집·훈련, 파견 등의 제도화(종류 : 의료, 건축, 소방 등)

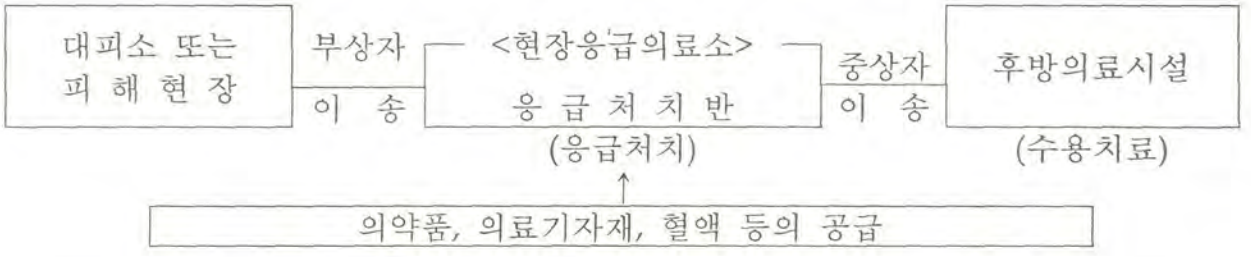
다) 피해자 신상관리

○ 지진에 의한 정신적인 상처나 피난소에서의 장기화 등에 의한 정신적 피로에 대한 치유계획 수립

라). 의료·구호계획

○ 초동의료체제 구축

<재해시 의료구호체계 흐름도>



○ 현장의료구호소의 설치

○ 의약품·의료기자재의 비축

○ 후방의료기관의 지정 관리

○ 중상자 후송 대책 수립

○ 의료시설에 대한 Life-Line 대책 수립

6) 비상급수 및 생필품 보급

가) 비상급수 계획수립

○ 음료수의 공급계획

- 대피소로부터 2㎞이내의 지역에 응급 급수조 또는 정수조를 설치, 응급 급수활동 실시
- 일시적 단수에 대비 통상 식용으로 사용하는 우물에 대한 수질관리

○ 비상급수대책

- 민방위기본법제14조 및 시행령제14조의 규정에 따라 건축물 또는 시설물의 소유자 등에게 지하양수시설 등 비상급수에 필요한 시설의 설치 또는 정비
- 비상급수시설 확보

구 분	일 반 건 축 물	공 동 주 택
설치대상	연면적 5,000㎡이상	20세대이상
설치기준	-지정시설 : 1일 100톤/개소 -비지정시설 : 10㎡마다 1일 양수량 0.4톤이상 20톤미만	-지정시설 : 1일 100톤/개소 -비지정시설 : 1일 양수량 세대당 0.2톤이상

- 수도법제26조(긴급급수지원)의 규정에 따라 천재지변, 기타의 비상시에 시·도지사가 수도사업자에게, 수도사업자가 시·도지사인 경우는 환경부장관이 비상급수토록 지시

○ 급수목표량 기준

- 지진발생에서 3일까지 : 1인1일 4ℓ(음료수)
- 10일까지 : 1인1일 20ℓ(생활용수포함)
- 20일까지 : 1인1일 100ℓ(문화적 최소수준 용수공급)
- 28일까지 : 1인1일 250ℓ(정상적 급수)

○ 음용수 및 생활용수 확보

- 개인우물, 비상급수시설, 담수된 배수지 등을 활용
- 수영장을 저수탱크로 전환 사용
- 간이상수도의 정비 및 개량
- 현행 평균 3시간분의 배수지 용량을 8~12시간분으로 확충

나) 생필품 공급계획

○ 식료비축계획의 수립

○ 시장·군수·구청장은 수송로가 개설되어 식료·생필품의 수송가능시까지 피해자에게 3일이상 공급할 식료·생필품 비축

○ 식료 등 긴급물자의 수송시스템의 확립

○ 시·도지사는 시장·군수·구청장이 요청할 경우에 대비하여 물자의 방출이 신속히 이루어 질 수 있도록 정부양곡보관소 등 파악 관리

○ 대규모 지진발생으로 식료품 공급기능의 정지 또는 정체로 인한 확보곤란, 물가의 폭등 등으로 피해주민에 공급할 식품확보가 곤란할 것에 대비하여 유통 통제

○ 이재민 수용생활의 장기화에 따른 필요물자의 추가 확보

7) 국민생활 필수시설(Life-Line)

가) 상수도시설

○ 수도사업자별로 긴급복구반 편성, 운영

○ 수도시설의 도면관리를 철저히 하여 긴급복구에 대비

○ 지진대비 수돗물 공급시스템 개선

○ 상수원 수계별 전환 급수체계 강구

○ 단기 대체 수원의 확보

나) 하수도시설

○ 자치단체별 복구반 편성 운영

○ 양수기, 공기압축기, 수중펌프, 콘크리트 브레카 등 응급조치를 위한 장비 비치

○ 하수도시설의 복구순서는 하수처리장, 펌프장, 관거 등 중요도에 따라 실시

다) 전기시설

○ 지진발생시 전력확보의 우선순위 결정

- 발전·송변전 설비

라) 가스시설

○ 가스시설 관리책임자는 본사 및 사업소 등에 긴급복구반 편성 운영

○ 피해시설물의 복구는 제조소, 정압소, 고·중·저압관 순으로 복구 실시

마) 통신시설

○ 통신의 두절로 사회적 혼란방지를 위하여 각 통신책임자는 본사 또는 산하기관 등에 긴급복구반 편성 운영

○ 피해발생 지역에는 임시전화 접수처와 공중전화 등을 설치하고 전기통신설비의 순회점검 실시

바) 공공시설

○ 도로·교량

- 각 도로관리자는 교통소통에 지장이 없도록 우회도로 등을 선정하여 통행자의 안전대책 강구
- 각 시설의 복구담당기관은 복구에 필요한 각종 자재 사전 확보, 피해상황 발생시에는 복구반을 즉시 현장에 파견 점검 및 복구
- 도로·교량시설의 복구순서는 긴급도로를 최우선 개설

○ 하천 및 내수 배제시설

- 피해시설의 응급조치를 위하여 공사장 또는 위험시설 순찰 강화

- 피해시설에 대하여는 기확보 또는 지정된 자재와 장비를 동원, 즉시 응급조치

○ 항만 · 어항시설

- 항만 및 어항시설 등이 피해를 입었을 경우 관계기관 또는 민간단체에서 응급조치
- 피해복구는 시공업체로 지역별 분담제를 실시, 피해발생 즉시 대처가 가능하도록 조치

○ 공항시설

- 공항내에 있는 인명과 화물에 대한 대피계획 수립

○ 사방 · 산사태방지, 급경사지 붕괴방지시설 등

- 공공의 안전 확보상 긴급복구가 필요한 시설은 우선 복구실시

○ 철도시설

- 지진발생시 피해 최소화와 수송수단 확보를 위한 계획수립 시행
- 타 시설에 우선하여 복구실시

○ 사회공공시설

- 시설별로 환자, 장애인, 학생 등을 안전하게 대피시키기 위한 대피유도반 편성 운영
- 단전, 단수, 통신두절 등에 대비한 자체 조치계획 수립
- 피해시설물의 신속한 복구를 위하여 복구업체 사전 지정

8) 군부대 지원요청

○ 대규모 재난발생시 신속한 응급복구를 위한 군부대 장비의 지원요청

○ 군부대는 수색구조, 응급복구지원, 응급의료 · 구호 · 방역, 인원 및 물자의 긴급수송, 위험물의 제거 등 지원

다. 관련부서 대응대책에 대한 총괄조정 및 지원

1) 재난발생 직전의 대책

○ 비상근무체제에 따라 직원의 비상소집, 재난안전대책본부 설치 운영, 각종 재난정보수집과 연락체제 확립 등 대응조치

- 재난관리책임기관, 공공기관 등과 상호 긴밀한 협조 체제 구축
- 대규모 재난발생에 대비하여 인접 시·도 및 시·군·구간 상호 지원 협력체제 구축
- 재난 규모별 분야별로 지원협력 행동요령을 작성 활용
- 방재훈련을 통한 개인별 역할분담 확립

○ 파견요청

- 지진재난 발생에 대비 관계기관은 물론 민간단체에도 역할을 분담하고 즉시 파견요청

2) 재난발생 직후 신속한 상황관리체계 확립

○ 재난발생시 지역본부장이 현장의 신속한 상황파악을 위하여 군 CP개념을 도입한 비상지원본부 설치

○ 현장상황관리관과 중앙수습지원단을 활용, 재난현장 상황파악, 지도관리 기능을 수행토록 중앙과 지방간 상황「공동관리제」운영

3) 종사명령 및 물자 등의 확보

○ 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 신속한 구조 및 응급조치 등의 업무수행을 위해 필요한 의료, 전기, 가스, 통신, 소방 또는 건축물에 관한 자격증을 소지한자 확보

○ 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 재해응급대책을 실시하기 위하여 필요한 시설·물자 확보

4) 경비 · 방범 및 교통대책

○ 대규모 지진발생에 대비, 경비본부 설치 운영

○ 관할 경찰서장은 가용 인원을 최대한 동원 현장에 투입하여 피해 실태 파악, 대피유도, 구조 · 구난 등 실시

○ 지진피해 지역의 아파트, 주택 및 상가 등에 대한 범죄예방활동 전개

○ 관할 경찰서에서는 1·2단계로 구분하여 교통규제지역 설정 운영

- 1단계 : 지진발생과 동시에 통제선을 설치 규제
- 2단계 : 피해상황에 따라 점차통제선 설치 확대

5) 긴급수송계획

○ 긴급수송로의 지정 운영

○ 긴급 운송루트의 확보(철도, 도로, 해로, 항로)

○ 긴급도로 개설

○ 수송차량 등의 확보

6) 청소, 방역, 사체 처리

○ 쓰레기처리

○ 분뇨처리

○ 지장물의 제거

○ 방역대책

○ 실종자 수색처리

7) 2차 재난 방지대책

○ 여진에 의한 건축물, 구조물 등의 추가 붕괴에 대비, 시설물의 안전도 검사 및 응급조치

○ 이상고조, 파랑, 조위의 변화에 의한 침수방지를 위하여 해안 보전시설을 점검하고 재난 우려시 신속한 대피조치

○ 폭발, 가스누출 및 화재 위험이 있는 시설의 2차 재난방지를 위한 점검 및 응급조치

8) 구조·구급 및 의료대책

○ 지진발생시 신속한 인명구조, 환자수송 등을 위하여 지진발생지역에 현장지휘본부(소) 설치운영

○ 응급조치가 완료된 부상자의 병원후송을 위하여 119구급대와 항공대, 의료기관등과의 유기적인 협조체제 구축

○ 초동의료체제 구축

○ 현장의료구호소의 설치

○ 의약품·의료기자재의 비축

○ 후방의료기관의 지정 관리

○ 중상자 후송 대책 수립

○ 의료시설에 대한 Life-Line 대책 수립

9) 이재민 대피·수용 및 구호

○ 주민대피 유도

○ 대피장소 및 대피로의 지정·관리

○ 대피유도용 통신장비 확보

○ 고령자·장애인의 특별관리

10) 비상급수 및 생필품 보급

○ 음료수의 공급계획

○ 비상급수대책

○ 음용수 및 생활용수 확보

○ 생필품 공급계획

○ 식료비축계획의 수립

11) 피해주택에 대한 응급조치

○ 이재민을 수용하기 위하여 건설할 응급임시주택 예정지 사전 지정

○ 자재는 생산업체와 유기적인 협조로 필요시 즉시 반입이 가능하도록 조치

12) 국민생활 필수시설(Life-Line)

○ 상·하수도 시설

○ 전기 및 가스시설

○ 통신시설

○ 공공시설 응급 및 복구계획

13) 교통수송 활동

○ 피해상황, 긴급 및 중요도를 고려한 교통규제, 응급복구, 수송활동 실시

- 인명의 안전, 피해확대방지 및 신속한 응급대책을 고려한 수송활동
- 긴급수송로 확보를 위한 차량 통행금지 등 교통규제
- 도로피해 상황을 파악하여 장해물 제거, 응급복구 실시

○ 긴급수송 관계기관은 연료조달 및 공급체제 정비

14) 상담 및 민원기구의 설치 운영

○ 지진관련 정보 제공과 지진 피해자에 대한 상담 및 생활정보 등을 전달하기 위한 상담소 설치

○ 피해자의 민원처리를 위한 간이민원창구 설치

4. 복 구 대 책

가. 복구 기본방향 결정

○ 피해상황, 지역특성, 관계공공시설관리자의 의견을 수렴하여 원상복구와 개량복구의 기본방향을 결정

○ 피해지방자치단체가 복구의 주체가 되어 주민의견을 수렴하여 적절한 복구방안 강구(정부는 이를 지원)

나. 피해조사

○ 관계부처 공무원으로 구성된 중앙합동조사단 편성·운영

○ 피해규모 및 종류에 따라 전문가 등으로 구성된 지진조사단 편성·운영

- 건축시설 분과위원회 : 일반주택, 공동주택, 대형빌딩, 문화재, 공공건물 등
- 교통시설 분과위원회 : 교량, 철도(지하철), 고가도로, 터널 등
- 상·하수도시설 분과위원회 : 취수·정수·송수, 배수시설 등 상수도분야, 우·오수관로, 종말처리장 등 하수도분야
- 전기, 가스공급시설 분과위원회 : 전기공급설비, 방송·통신시설, 가스공급설비 등
- 직무범위
  · 지진피해 시설에 대한 안정성 확인과 여진 등에 대비한 응급조치계획의 수립
  · 중앙합동조사단에 대한 기술지원
  · 기타 중앙재난안전대책본부장이 의뢰한 지진관련 기술검토와 자문
  · 지진재난경감대책에 관한 조사·연구를 위한 자료의 수집

다. 복구비 지원

○ 「재난구호및재난복구비용부담기준등에관한규정」적용 지원

- 이재민 구호를 위한 지원
- 재난복구사업을 위한 지원
- 기타 재난대책을 위한 지원

라. 국고의 부담 및 지원

○ 재난복구비용 등의 국고부담 및 지원은 동일한 재난기간(기상 특보 및 그 여파로 인한 기간은 포함)에 발생한 피해액(농작물 및 동산피해액제외)이 기준금액 이상에 해당하는 경우 지원

- 특별시의 구 : 28억원이상
- 광역시의 구 또는 인구 30만이상의 시 : 15억원이상
- 인구 30만미만의 시 또는 군 : 10억원이상

마. 재난복구비용의 산정

○ 재난복구비용의 산정기준은 원상복구(기존시설과 유사하게 복구하는 것을 말함)에 소요되는 비용을 원칙으로 하되, 다음 각 호의 1에 해당하는 지구·지역 또는 시설에 대하여는 개량복구(기존시설의 기능을 개선하여 복구하는 것을 말함)에 소요되는 비용을 산정할 수 있음.

이 경우 국가관리시설의 복구에 소요되는 비용의 산정기준은 재난발생 연도의 다음 연도내에 집행이 가능한 비용으로 하여야 한다.

바. 해외로부터의 지원에 대한 접수

○ 외교경로를 통해 해외에서 지원의 신청이 있는 경우에는 외교통상부는 중앙재난안전대책본부 등에 그 종류, 규모, 도착예정일시, 장소 등을 통보

○ 재난안전대책본부는 지원의 접수 가능성에 관해서 검토

○ 접수를 결정한 경우 해외에서의 지원에 대한 접수계획을 작성하여 지원을 제의한 국가, 관계부처 및 피해지방자치단체에 통보

참고자료

우리나라 지진해일 내습 현황

1. 1940. 8. 2 00시 일본 북해도 외해 지진(규모 7.5)

○ 해일높이 : 약 2m 정도

○ 피해지역 : 삼척, 울진, 울릉도 등 동해안 지역

○ 피해상황 : 가옥피해 56동, 어선피해 6척

2. 1964. 6. 16 04시 2분 일본 新潟 외해 지진(규모7.5)

○ 해일높이 : 부산 32㎝, 울산 39㎝

○ 피해지역 : 없음

○ 피해상황 : 없음

3. 1983. 5. 26 11시 59분 일본 아키다현 외해 지진(규모 7.7)

○ 지진해일 발생 : 1시간 30분 ~ 1시간 50분동안 10분 주기로 발생

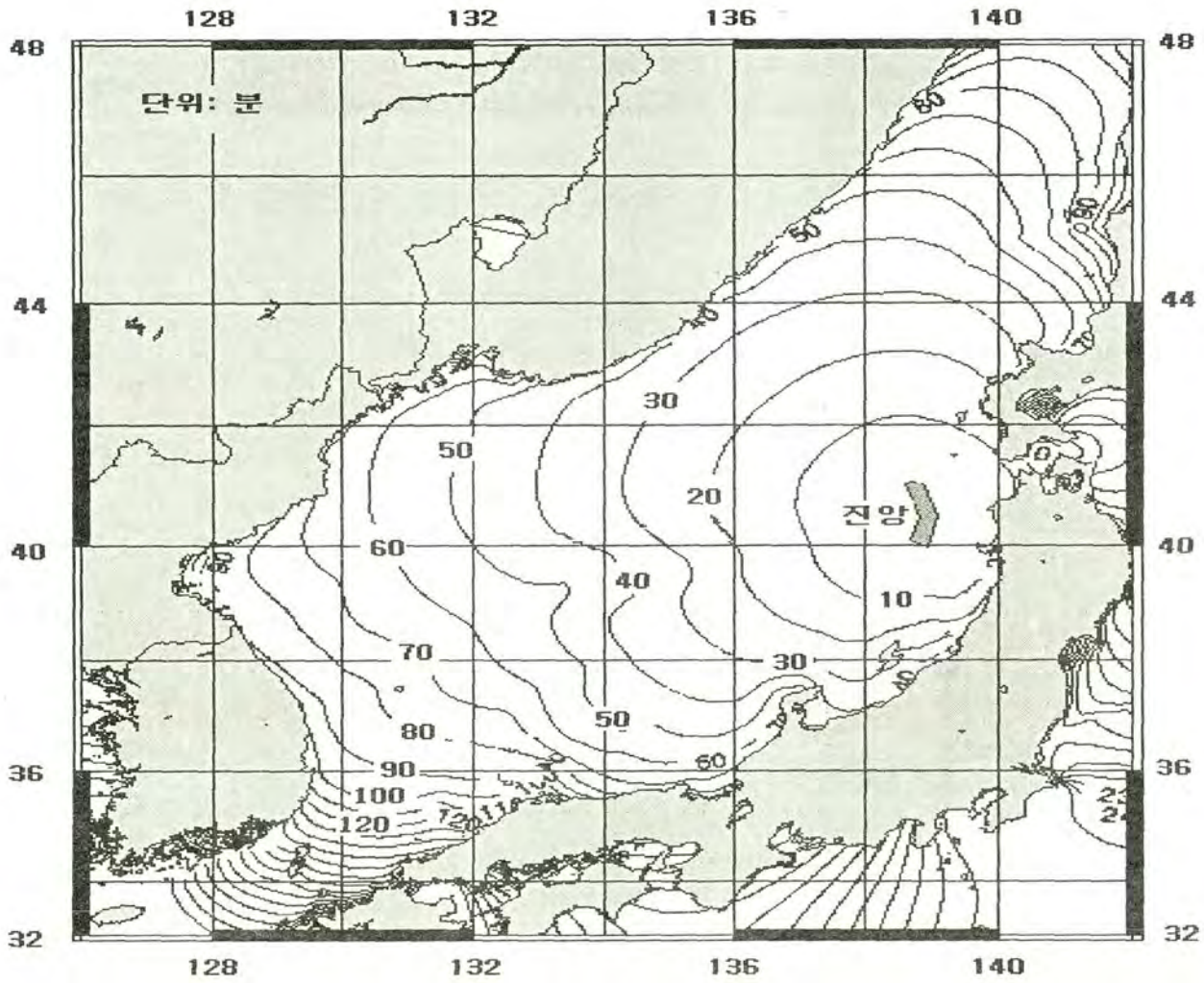
○ 해일높이 : 울릉도0.8~1.3m, 묵호1.5~2m, 속초1.23~1.56m, 포항0.52~0.62m

○ 피해지역 : 울릉도, 삼척, 울진, 동해지역

○ 피해상황 : 인명 5명, 가옥피해 44동, 어선피해 81척 등(피해액 3억7천만원)

※ 간만의 차가 최고 6m까지 되는 조수현상까지 겹쳐 피해증폭

[아키다 지진 해일 전파도 (진앙 : 40.4°N , 139.1°E)]



4. 1993. 7. 12 22시 17분 일본 북해도 오쿠시리섬서 외해 지진(규모7.8)

○ 지진해일 발생 : 1시간 30분 ~ 3시간동안 10분 주기로 발생

○ 해일높이 : 울릉도0.89~1.19m, 속초1.3~2.03m, 동해2.13~2.76m, 포항0.76~0.92m

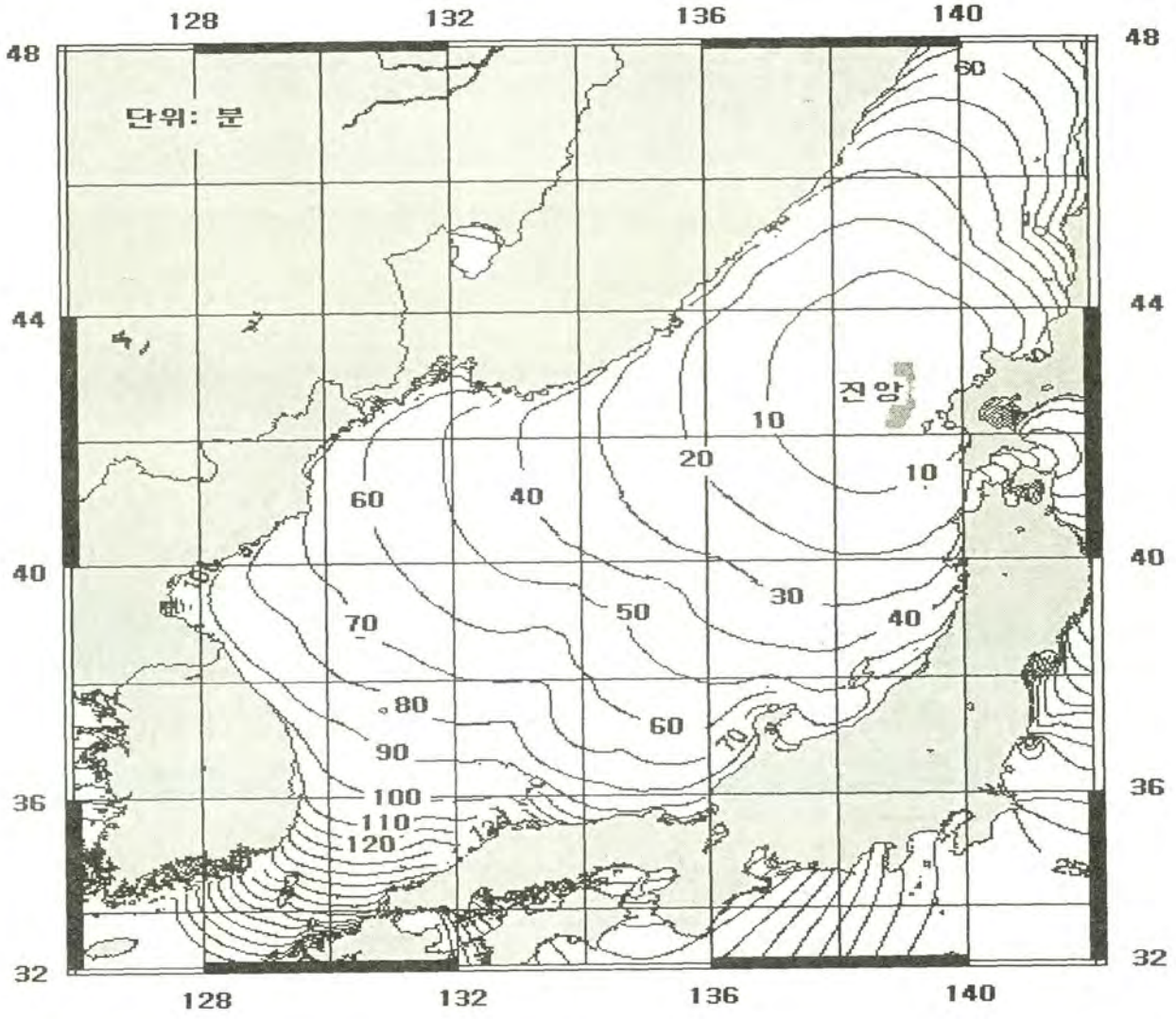
○ 피해지역 : 울릉도, 삼척, 동해지역

○ 피해상황 : 어선피해 35척, 어망 3,000여통 등(피해액 3억 9천만원)

※ 기상청에서 지진해일특보를 발표하고, 재해대책본부의 사전대응

으로 인명피해가 없었고 재산피해도 줄었음

[홋카이도 오쿠시리 지진해일전파도 (진앙:42.8°N,139.2°E)]



제 5 장 해일(폭풍)대책

제 1 절 계획의 의의

1. 목 적

○ 태풍이나 온대성저기압에 의해 발생하는 해일에 대비 대국민 예·경보시스템 구축, 홍보 강화 및 저지대 등 해안시설물의 정비로 국민의 생명과 재산 보호

2. 재난관리의 여건 및 전망

○ 최근 기후변화의 영향으로 지구촌 곳곳에서 과거의 기상기록과 상식을 초월하는 기상이변현상이 일상화되고 있으며 '03년에는 남해동부지역에 해일을 동반한 태풍(매미)이 내습하여 많은 인명과 재산피해 발생

○ 따라서, 해일피해를 방지하기 위한 비상대처계획 수립 및 해안제방과 수문의 정비 등의 구조적인 면과 경계, 피난체계의 강화라는 비구조적면이 일체가 된 종합적인 대책 강구

3. 재난관리대책의 기본방향 및 추진전략

가. 기본방향

○ 매립지 등 피해방지를 위한 항구적인 재해방지대책 강구

○ 해일대비 대피장소 지정 및 연안방재훈련·교육·홍보 강화

○ 해일재비 위기대응 표준행동요령 작성 및 비상대처계획 수립

나. 추진전략

○ 민·관·군이 일체화된 해일대비 종합훈련체계 구축

○ 해안과 해안부근의 하천시설, 항만시설, 어항시설, 간척시설과의 정비 연계

○ 단계별 행동요령 작성 보급·활용 및 비상대처계획 수립 연구

제 2 절 재난관리대책

1. 예 방 대 책

가. 해일 예방대책

1) 사전재해영향성 검토 및 해안 비상대처계획 수립 지원

○ 매립지 등 상습침수지역 피해방지를 위한 항구적인 재해방지대책 추진을 위하여 사전재해영향성 검토 추진

- 전문적 검토를 위해 사전재해영향성 검토위원회 등 구성·운영
- 각급 행정기관의 재해영향성 검토 가능 행동요령 작성·활용

○ 대규모 인명 또는 재산의 피해가 우려되는 댐·다중이용시설, 해안지역 등에 대한 비상대처계획 수립

2) 예·경보체계 강화 지원

○ 해일 내습 이전에 관련 기상정보를 활용하여 우리나라 연안의 해일고를 추정, 예·경보에 활용할 수 있는 시스템 구성

3) 해일대책 강화 지원

○ 월류한 해수가 장시간 저수되어 피해가 확대되는 것을 막기 위해 내수대책 동시 강구

○ 방재시설 정비 외 유지·관리방안 마련

○ 해안과 해안부근의 각 시설(하천시설, 항만시설, 어항시설, 간척시설)과의 정비 연계

- 항만, 어항은 이용시설의 경제성과 안정성 고려

○ 임해단지의 재개발계획으로 토지이용규제 등을 활용, 해일에 강한 토지계획 추진

○ 학교, 병원 등의 공공시설 배치와 구조, 도시기반의 배치에 대한 안정성 확보

○ 임해단지에서는 건물의 구조 등을 고려하고 지하철 등의 지하공간에는 방조문 등의 침수대책 마련

○ 항만, 어항에 있는 선박과 어구 등의 유출에 의해 배후지로 피해가 발생치 않도록 대책 마련

4) 해안시설, 어선, 수산 증·양식시설 피해경감대책 지원

① 해안지역 피해방지를 위한 방재사업 추진

○ 항만시설의 확충

- 방파제 축조, 표지시설 보수, 연안침수방지시설, 갑문시설 개보수 등

○ 방조제시설 개·보수 실시

- 국가 및 지방관리 방조제 개·보수사업 추진

○ 어항시설의 확충

- 국가 및 지방관리 방파제 축조 보강

· 국가(1·3종어항) 관리, 지방(2종어항) 관리

② 어선 및 수산 증·양식시설 피해경감대책 지원

○ 어선피해 경감대책

- 노후어선 대체 추진
- 기상특보 발효시 어선입출항통제 강화 및 유관기관 협조체제 강화
- 민·관·군·업체간 구난체계유지
- 구난·구조장비의 현대화 추진
- 어선피해 예방에 대한 지속적인 교육, 홍보

○ 수산증·양식시설 피해경감대책

- 기상악화 예상시 채취가능한 양식물은 사전채취로 유실 방지
- 닻, 부자, 수하연 결속상태의 정기점검 보수 및 보강
- 지역별 취약요인 분석과 피해방지대책 수립
- 피해예방에 대한 지속적인 교육, 홍보

5) 재난관리체계 등의 정비·평가 실시

○ 대규모 재난발생에 대비한 단계별 예방·대응 및 복구과정 평가

○ 재난관리책임기관의 재난대응 조직의 구성 및 정비실태

○ 안전관리체계 및 안전관리규정의 제정 및 운용

6) 해일방재기술 연구 활성화 및 지원

○ 각종 연구기관과 행정기관이 상호협력하여 방재기술의 연구개발 사항을 방재시책에 반영

○ 종합적인 방재정보의 자료집적, 각종 시험연구시설 및 설비의 정비 확충

○ 재난의 발생 등 자연현상 그 자체의 이학적·공학적 연구뿐만 아니라 재난시의 인간행동이나 정보전달 등 사회학적분야에 관한 연구도 병행

7) 해일재난 위기대응 표준행동요령 작성·활용 및 지원

○ 관련 부처·기관별로 해일재난에 대한 위기관리 목표와 방향, 의사결정체계, 위기경보체계 등에 대한 책임과 역할 규정

○ 관련 부처 및 기관은 해일재난 관련 책임과 역할에 따라 단계별(예방·대비·대응·복구)로 적용할 세부절차와 제반 조치사항을 규정한 표준행동요령을 작성하여 활용

8) 고조시 폭풍해일 예방대책 지원

○ 사전조치사항

- 해안저지대, 상습침수지역, 붕괴우려 해안시설물에 대한 사전점검·정비
- 소규모방조제, 방파제 등 해안시설물의 예찰활동 강화
- 해안저지대 및 상습침수지역주민 안전지대 대피계획 수립
- 위험방조제 및 월류우려 방조제 보강조치
- 응급복구용 수방자재 위험지역 인근에 배치
- 피해발생시 즉시 동원이 가능하도록 위험시설별 장비 및 인력 지정 관리

○ 항구대책사항

- 해수범람지역 종합대책 수립을 위한 해수범람 피해흔적조사 실시
- 위험방조제 개보수 5개년계획 수립 추진
- 사설방조제에 대한 일제점검 및 피해방지대책 강구
- 방조제 복구에 대한 설계, 기술지도 책자 발간

나. 국민의 자율방재의식 고취

1) 해일대비 연안지역 훈련 실시 지원

○ 지역 및 직장 등의 민방위훈련과 병행하여 해일발생을 가정한 연안지역 훈련 실시

- 경계순찰훈련, 정보전달 훈련, 피난훈련, 피해자 탐색구호훈련, 의료구호훈련 등 실시

○ 관계부처 주관으로 관련기관별 훈련 실시

- 연 1회 이상 응급복구 등 훈련실시
- 경찰, 소방, 군을 비롯한 민간기업이나 자원봉사자 모두가 참여하는 종합훈련 실시

2) 지역 자율 방재단 시범운영 실시

○ 목 적

- 대규모 재난 발생시 정부의 대응 뿐 아니라 민간자율 방재활동을 통해 사전대비 등 완벽한 재난대응체계 구축
- 재난 사전예방활동 및 응급복구단계의 민간참여 활성화로 인명 및 재산피해 최소화

○ 기본방침

- 지역주민의 자발적 지역자율방재단 참여유도
- 재난관련 자원봉사단체(NGO) 적극 활용
- 다양한 인적계층의 지역자율방재단 구성·운영
- 인적·물적 자원분석을 통한 실천 가능한 방안 도입

○ 기 능

- 민간차원의 재난대비, 대응, 복구활동 지원
- 지역재난대비 주요 수방시설 사전점검·정비
- 지역주민 방재교육 및 홍보활동 전개
- 지역 재난 응급복구지원 등

○ 추진계획

- 시범사업실시 : '06. 4월
- 한국형 최적모델 발굴, 전국확대실시 : '07년 이후

다. 연구개발 및 정보체계 구축

1) 재난 예·경보 전달체계 확충·운영

가) TV/라디오 재해경보방송시스템 운영

○ 시험방송 실시

- 기 보급된 TV재해방송용수신기 우기전 시험방송 실시
- 라디오 재해경보방송 시범사업 우기전 시험방송 실시

○ 추진계획

- TV/라디오 재해경보방송수신기 일제점검·정비 및 시험방송 실시 : '06. 4~5월
- 라디오 재해경보방송시스템 시범운영결과 분석 : '06. 11월

나) 국가안전관리정보시스템 구축사업 추진

○ 재난·소방관련 정보시스템 구축 및 운영활성화 추진

- 이재민관리시스템 개발 및 부처별 모니터링 시스템 확충
- 국가안전관리 관리자용 시스템 개발
- 외부사용자 접속시스템(VPN) 개발 및 장비도입
- 이동전화 문자메시지를 통한 재난정보 전파
- 사고지점 주민 및 민간인 대피용 시스템 구축 등

○ 추진계획

- 세부추진계획 수립 : '06. 3
- 사업추진 : '06. 4 ~ 11월
- 정보시스템 검수 및 보급교육 실시 : '06. 11 ~ 12월

2) 해일대책 연구 및 자료관리

○ 해일대책에 관한 연구

- 각종 연구기관과 행정기관이 상호협력하여 방재기술의 연구개발 사항을 방재시책에 반영
- 종합적인 방재정보의 자료집적, 각종 시험연구시설 및 설비의 정비 확충
- 재난유발 자연현상의 이학적·공학적 연구뿐만 아니라 재난시의 인간행동·정보전달 등 사회학적 분야에 관한 연구도 수행

○ 자료의 보전

- 해일 발생시 각종 자료의 보전(지적, 건물, 권리관계, 지하매설물, 측량도면, 정보도면 등) 및 자료보관체제의 정비
- 시설물관리자는 원활한 복구를 위해 미리 중요한 소관시설의 구조도, 기초지반상황 등의 자료정비 및 피해방지

3) 연안방재지도의 작성 지원

○ 지방자치단체장이 주체가 되어 국가, 시도 등의 관계기관과 협력하여 태풍해일에 대한 연안방재지도 작성

○ 연안방재지도의 중심이 되는 위험도평가를 시행함에 있어 하기의 전제조건을 기본으로 범람해석을 행하고 최대 침수심, 침수최단 도달시간을 추정

○ 작성된 연안방재지도를 주민에게 보급하고 사회상황의 변화와 계산 기술의 진보등을 고려하여 내용을 개선

○ 지역의 특성에 따라 이하 표와 같은 항목을 지도상에 기재

피난활용정보	재해학습정보
<침수정보> · 침수예상(침수예상구역, 예상침수심 랭크, 예상도달시각 등) · 침수실적(최대침수구역,최대침수심) · 보전시설정비상황(제방 호안높이/계획 등) <피난정보> · 피난이 필요한 지역(위험도 랭크, 구호자 시설, 지하철, 지하상가의 위치) · 피난장소(고조발생시에 적절한 피난장소, 공공시설, 학교, 병원 등) · 피난경로 및 위험장소(피난경로, 토사 재해위험지역) <그외> · 피난기준(피난명령등의 발령기준, 자주 피난의 중요성 등) · 정보의 전달수단(주민에게의 정보전달 경로 및 수단, 정보입수방법) · 작성주체(작성주체의 명칭, 작성년월 등) · 그 외(피난시 주의사항, 방재메모 등)	<학술정보> · 해일발생의 메카니즘 (기상요인, 지형적특징) · 해일의 위험성(범람형태, 피해의 내용, 복합범람, 복합재해) · 기상에 관한 기초지식(기상용어, 강우 등) <지역정보> · 과거의 해일정보(기상, 수문, 침수피해, 피난상황) · 지역의 역사(지형형성사, 시가지형성사, 재해사) <해설> · 해일 재해지도의 설명, 사용법 · 방재정보의 전달경로 <그외> · 상시, 해일시의 주의사항 · 피난장소에서의 생활기준 · 부가정보

라. 재난관리체계 등의 정비·평가 실시

○ 근 거 : 재난및안전관리기본법 제29조, 동법시행령 제37조

○ 평가대상

- 대규모 재난발생에 대비한 단계별 예방·대응 및 복구과정
- 재난관리책임기관의 재난대응 조직의 구성 및 정비실태
- 안전관리체계 및 안전관리규정의 제정 및 운용실태

○ 추진계획

- 재난관리책임기관 대상 재난관리체계 평가 실시 :'06년 상·하반기

마. 관련부서 예방대책에 대한 총괄조정 및 지원

1) 사전재해영향성 검토 및 해안 비상대처계획 마련

○ 매립지 등 상습침수지역 피해방지를 위한 항구적인 재해방지대책 추진을 위하여 사전재해영향성 검토 추진

2) 예·경보체계 강화

○ 해일 내습 이전에 관련 기상정보를 활용하여 우리나라 연안의 해일고를 추정, 예·경보에 활용할 수 있는 시스템 구성

3) 지역관계자가 동참하는 방재대책

○ 주민, 해안이용자, 기업, 행정이 해일위험성에 대한 공통의 인식으로 「자신의 안전을 지킨다」는 기본인식을 바탕으로 일체적으로 대처

4) 동시발생 재난에 대응

○ 호우에 의한 내수범람과 산사태, 토사 재난 등 해일 발생시에 동시에 발생하는 재난의 영향을 고려

5) 피해형태의 변화에 대응

○ 인구, 배후지 자산의 집적 등에 더하여, 지하시설로의 해일침수 등 근년의 피해형태의 변화에 대응한 대책 마련

6) 해일대책 강화

○ 월류한 해수가 장시간 저수되어 피해가 확대되는 것을 막기 위해 내수대책 동시 강구

○ 해안과 해안부근의 각 시설(하천시설, 항만시설, 어항시설, 간척시설)과의 정비 연계 등

7) 해안시설, 어선, 수산증·양식시설 피해경감대책

① 해안지역 피해방지를 위한 방재사업 추진

○ 항만시설의 확충, 방조제시설 개·보수 실시

○ 어항시설의 확충

② 어선 및 수산증·양식시설 피해경감대책

○ 어선피해 경감대책, 수산증·양식시설 피해경감대책

- 기상악화예상시 채취가능한 양식물은 사전채취로 유실 방지

8) 해일방재기술 연구 활성화

○ 각종 연구기관과 행정기관이 상호협력하여 방재기술의 연구개발 사항을 방재시책에 반영

○ 종합적인 방재정보의 자료집적, 각종 시험연구시설 및 설비의 정비 확충

9) 해일재난 위기대응 표준행동요령 작성·활용

○ 관련 부처·기관별로 해일재난에 대한 위기관리 목표와 방향, 의사결정체계, 위기경보체계 등에 대한 책임과 역할 규정

10) 고조시 폭풍해일 예방대책

○ 사전대비 점검기간 설정 운영

2. 대 비 대 책

가. 민간 현장모니터위원 활성화

○ 목 적 : 재난발생시 지역주민들을 현장 모니터 위원으로 활용, 신속하고 생생한 정보수집 등 상황대처 기능 강화

○ 기본방향

- 지역주민 및 자원봉사단체, 운전기사 등을 지역실정에 밝고 활동성 있는 자들을 민간모니터위원으로 확대지정
- 재난발생시 신속하고 생생한 현장정보수집, 상황대처 기능강화
- 재난위험시설등 수시순찰, 이상유무 확인·신고등

○ 확대지정대상

- 지역거주 통·리장, 새마을지도자, 자원봉사단체, 운전자, NGO 등 지역실정에 밝고 활동이 용이한 자 중 시군구별 확대 위촉·운영 83명

나. 방재물자 및 동원장비 등 확보·관리 실태점검

○ 풍수해대책에 준함

다. 이재민수용 및 구호물자 지정·관리 등 실태점검

○ 풍수해대책에 준함

라. 방역물자 및 침수방지용장비 확보·비축 실태점검

○ 풍수해대책에 준함

마. 민·관·군 공동대응체계 구축

○ 목 적

- 재난예방 물자·자재 비축 등에 대한 각 기관의 명확한 역할분담 및 협력체계 확립

- 효율적이고 체계적인 인적·물적 동원체계 구축으로 재난발생시 신속한 지원 및 현장대응 능력 제고

○ 근 거

- 재난발생시 지역본부장이 취하여야 할 응급조치(재난및안전관리기본법 제37조)
  - · 경보의 발령 또는 전달이나 피난의 권고 또는 지시
  - · 진화·수방·지진방재 그 밖의 응급조치와 구호
  - · 피해시설의 응급복구 및 방역과 방범, 그 밖의 질서의 유지
  - · 긴급수송 및 구조수단의 확보
  - · 급수수단의 확보, 긴급피난처 및 구호품의 확보
  - · 현장 지휘통신체계의 확보
- 지역본부장은 응급조치를 위하여 관할구역안의 군부대 및 행정기관의 장에게 응원요청 가능(재난및안전관리기본법 제44조)
- 중앙본부장 및 지역본부장은 재난이 발생하거나 발생할 우려가 있다고 인정되는 경우 민방위대 동원, 재난관리책임기관 및 국방부에 물적·인적자원 동원요청 가능(재난및안전관리기본법 제39조)

바. 관련부서 대비대책에 대한 총괄조정 및 지원

1) 경계활동체제의 확립

○ 주위계, 파랑계 등 정비 및 주민, 어선 등으로부터 통보 접수체제 정비

○ 경계순찰을 위한 사전준비 및 장소와 경로의 선정

2) 피난조치활동체제의 정비

○ 상황 전개에 따라 피난을 유도하거나 권유하는 방식

○ 피난 유도, 지시를 위한 통신 등 정보전달체제 정비

3) 응급대응체제 정비

○ 직원의 비상소집체제 정비, 정보수집 전달수단 확보

○ 응급활동을 위한 표준행동요령을 작성하여 정기적인 훈련 실시 및 자재, 장비의 사용방법 숙지

4) 재난 예·경보 전달체계 구축

○ 자연재난 취약지역 재난 예·경보 시스템 구축

○ 재난 예·경보 시스템 작동상태 사전 점검

5) 재난정보의 전달·분석체계 구축

가) 재난정보 현장모니터링 시스템 구축

○ 시·군·구별 모니터위원 확대지정 운영

○ 상시 현장정보 수집·분석을 위한 모니터링시스템 구축

나) 재난정보 수집·전파체계 구축

○ 재난정보의 수집·전파체제 정비

○ 재난정보의 분석·정리 및 통신수단의 확보

6) 2차재난 방지대책

○ 이상고조, 풍랑, 조위의 변화에 의한 침수방지를 위하여 해안보존 시설을 점검하고 재난우려시 신속한 대피조치

○ 연안지역 침수피해 확대방지를 위한 이동식펌프 보유 및 배수대책

7) 구조·구급 대책 수립

○ 응급조치에 필요한 구급구조용 장비 및 자재확보

○ 유관기관간의 상호 관련정보 교환 및 협조체제 정비

8) 긴급의료 및 긴급수송 대책 수립

○ 응급구호용 의약품, 의료기자재 등 비축, 재난의료시설을 선정하여 재난발생시 구급의료 활동

○ 재난시 긴급수송활동을 위한 다중화, 대체성을 고려한 수송시설 및 수송거점 파악·조정, 긴급수송 네트워크 지정을 위한 관계부처간 사전 협의

9) 이재민 수용 및 구호물자 공급

가) 이재민 수용계획

○ 대피장소, 대피로를 미리 지정, 주민에게 홍보하고, 재난발생시 대피유도 계획 수립

○ 대피장소는 필요에 따라 환기, 조명 등 대피생활의 환경을 양호하게 유지하기 위한 설비 정비

나) 구호물자 공급

○ 비상식량 조달 및 공급활동계획 수립

○ 비축거점 및 수송거점 지정계획 수립

3. 대 응 대 책

가. 재난발생 직전

1) 사전대비체제 및 비상단계 근무체제 확립

가) 근무체제 : 2단계(준비, 비상단계)로 편성·운영

○ 준비단계 : 상시대비체제와 사전대비체제로 구분

- 상시대비체제 : 특별한 재난발생의 징후는 없으나 재난이 발생하는 경우에 신속한 대응을 위하여 지속적인 상황관리가 필요한 단계

- 사전대비체제 : 기상청에서 발표하는 기상종합정보 중 예비특보 또는 주의보의 발령으로 재난에 대한 대비체제의 가동이 필요한 단계

○ 비상단계 : 기상청에서 발표하는 기상종합정보 중 경보발령으로 전국 또는 지역적인 재난발생 위험이 상당한 수준에 이르러 중앙대책본부의 재난대비체제를 비상근무체제로 전환하는 단계 또는 중앙본부장이 인정하는 이에 준하는 단계

나) 실무반 편성 : 풍수해대책의 (대응대책) 실무반편성과 같음

다) 실무반 준수사항

○ 재난으로부터 국민의 피해를 최소화한다는 자긍심을 갖고 상황관리 임무 수행

○ 근무자는 반드시 상황근무복(상의)을 착용하고 근무시간동안 상황실에 정위치 근무(자리 이석시에는 반의 장에게 보고)

○ 실무반원으로서 실무반의 장 지시 및 자료요구에 성실히 수행

○ 관련 중앙 및 지방부서 등과 유기적인 협조체계 유지

- 지자체 소관부서의 전화번호 · 담당자 등을 정확히 파악

○ 중식 및 석식은 실무반별 2교대 식사를 원칙으로 하되 상황공백이 발생하지 않는 범위에서 탄력적으로 운용

라) 상황파악 및 보고체계

○ 비상지원반

- 국가안전관리시스템 위주로 지자체별 소관부서를(도로 유실 : 도로과, 농경지 매몰 : 농산과) 최대한 활용, 상황파악

○ 자원봉사지원반

- 시·도, 시·군 자원봉사센터를 중심으로 여러 민간단체 유기적인 협조하에 자원봉사자 정보 수집 및 전달

〈시·군 자원봉사센터〉

⇒ 자원봉사 지역 ·필요인원 및 애로사항 파악

〈시·도 자원봉사센터〉

⇒ 시·군 자원봉사센터의 활동상황 취합 및 중앙대책본부 보고

○ 구조 구급반

- 시·도 소방본부, 시·군 소방서와 긴밀한 협조하에 구조구급상황 파악 및 자료 제출

○ 행정지원반, 공보지원반 등 각 실무반에서는 파악된 모든 상황을 상황총괄반에 제출

○ 상황총괄반은 긴급을 요하는 경우나 확인이 필요한 경우 해당 실무반의 장에게 협조요청

※ 전화사용은 최대한 자제(국가안전관리시스템 입력 및 자료집계가 불일치 할 경우 사용)

마) 실무반별 근무수칙 : 풍수해대책에 준함

바) 부처청 파견근무자 주요임무 : 풍수해대책에 준함

2) 재난현장「현장상황관리관」파견

○ 목 적

- 재난발생 예견 또는 재난발생시 재난현장상황 및 중앙정부 행·재정적 지원 필요사항 파악, 재난상황대처 지원 등을 통하여 피해 최소화

○ 구 성

- 재난발생 예견 또는 재난발생시 신속한 현장파견을 위해 권역별 고정편성 실·과를 대상으로 미리 파견순서 지정
- 실과별 파견자는 2명(반장 1, 반원 1)으로 구성
  · 반장은 5급이상, 반원은 6급이하를 원칙으로 하되 각 실과별 실정에 맞게 편성

○ 임 무

- 지역재난안전대책본부의 애로점 파악 및 상황관리지원
- 중앙종합상황실과 Hot-Line 구축, 재난에 신속 대처
- 중앙수습지원단 구성을 위한 상황파악 등 자료 제공
- 지역재난안전대책본부의 비상지원본부 설치 지원
- 대규모 피해발생시 중앙수습지원단에 소속되어 지원단 운영 총괄

○ 운 영

- 운영기간 : 파견일 ~ 상황종료시까지
- 근무장소

〈피해발생전〉

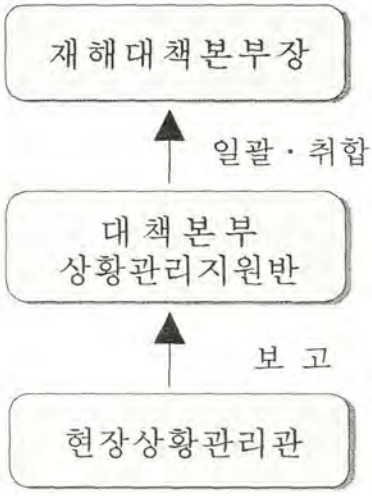
☞ 피해예상지역의 점검·정비 등 재난 사전대비사항 지도

〈피해발생시〉

☞ 피해발생현장에서 애로점 및 중앙지원사항 파악보고

- 보고체계
  · 자연재난 : 정기보고(오전 9시, 오후 6시)
  · 인적재난 : 매시간 보고하되 필요시 수시보고

※ 특별한 사항 발생시 소방방재청장에게 직접 보고



- 수시·정기 교육

·현장상황관리관 대상자에 대하여 수시·정기 교육 실시

※ 자연재난은 수습대책과, 인적재난은 특수재난관리과에서 교육 전담

3) 상황판단회의 개최

○ 근 거 : 충청남도재난안전대책본부 운영조례

○ 목 적 : 재난상황에 신속하고 효율적으로 대처하기 위함

○ 구 성 : 종합상황실장, 재난관련부서의 과장, 각 실무반장, 재난관련 유관기관 및 단체의 관계자 중 해당 업무에 관련되는 자(필요한 경우 외부전문가의 자문)

○ 내 용

- 재난상황의 진행단계별 대처계획 협의
- 실무반의 운영 및 파견근무자 소집대상범위 결정 등

나. 재난발생 직후

1) CP형 비상지원본부 운영 지원 및 상황 공동관리제 운영

○ 재난현장 비상지원본부(CP) 설치·운영 지원

- 통합지휘 : 지역본부장 - 현장지휘총괄 : 재난관리책임기관장

※ 긴급구조관련 현장지휘는 긴급구조통제단장이 수행

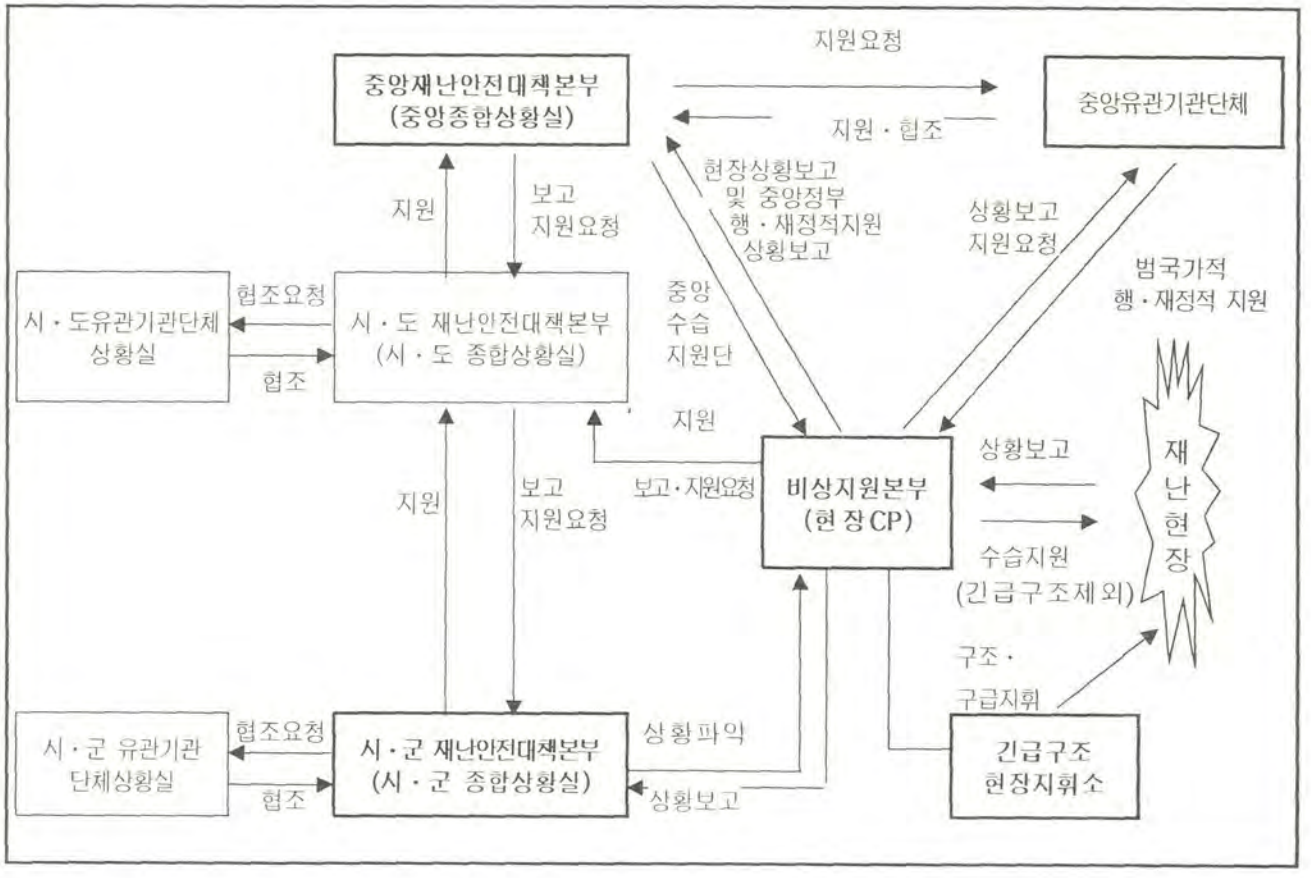
○ 중앙과 지방간 상황『공동관리제』운영

- 파급효과가 큰 재난발생 예견시, 중앙대책본부 요원 사전 파견

· 현장 CP 지도, 재난현장 상황파악 및 지도관리기능 수행

※ 중앙상황실과 현장 CP간의 Hot-Line 구축, 필요시 중앙수습지원단 파견

〈재난발생시 상환관리 체계도〉



2) 구조 · 구급 활동 지원

○ 인명구조를 위한 현장지휘소 설치 운영 지원

- 고립자 구조, 사상자의 응급처치 및 의료기관 이송
- 현장접근 통제, 현장주변의 교통정리, 기타 효율적인 긴급 구조
- 군부대의 구조 · 구급활동 지원

3) 피해상황 파악 · 전파

○ 인명피해, 이재민발생, 주택 · 농작물 침수피해, 가축폐사 등 피해현황 파악 및 전파

다. 응급구호 및 복구활동 전개

1) 수재민 응급구호활동 실시

○ 사망 · 실종자 유가족에 대한 장례위로금 지원

○ 이재민에 대한 응급구호비용 지원

2) 방역 및 방제활동 파악

○ 수인성전염병 예방을 위한 방역활동 파악

- 장티푸스 등 예방접종
- 침수가옥 등 방역소독

○ 침수농경지 농작물 병충해 방제활동

○ 가축전염병 예방을 위한 폐사가축 매몰 및 방역

3) 주요시설 응급복구 실시

○ 도로 · 하천 · 교량 등 생활기반 공공시설의 조기 응급복구를 위한 재해대책예비비 긴급지원

○ 파손된 공공시설에 대한 민관군 공동대응 복구

라. 자원봉사활동 지원

○ 『재난극복 자원봉사 총연합』을 통한 재난지역 민간자원봉사활동 활성화

※ 『재난극복 자원봉사 총연합』 현황

- 협약체결일 : '04. 9. 24
- 가입단체(7) : 대한적십자사, 새마을운동중앙회, 전국재해구호협회, 재해극복범시민연합, 한국구조연합회, 한국자원봉사협의회, 한국자원봉사센터협의회

[평상시]

- 상호 정보공유를 통해 인적, 물적 자원에 대한 D/B 구축
- 자원봉사활동의 발전을 도모하기 위하여 워크샵, 교육, 연찬회, 훈련 등 실시
- 효율적인 업무추진을 위해 자문회의의 구성·운영
- 구호품 수요파악, 구호기관 간 업무분담, 구호품 구매 및 비축

[비상시]

- 대규모 재난발생시 총연합의 구성원들이 확보한 인적·물적 자원이 재난현장에 신속하고 효율적으로 지원될 수 있도록 중앙재난안전대책본부 상황실 합동근무
- 시도, 시군구 자원봉사단체와 유기적인 협조
- 자원봉사활동의 대상지역, 소요인력, 장비 등을 파악하여 적절하고 신속한 자원봉사 유도

마. 관련부서 대응대책에 대한 총괄조정 및 지원

1) 재난발생 직전의 대책

가) 해일 대응 활동체제의 확립

○ 비상근무체제에 따라 직원의 비상소집, 재난대책본부 설치 운영, 각종 재난정보수집과 연락체제 확립 등 대응 조치

- 재난관리책임기관, 공공기관 등과 상호 긴밀한 협조 체제 구축

나) 주민에 대한 재난예·경보 신속 전파

○ 언론매체를 통한 대국민 홍보 강화

- 기상특보, 재난예·경보의 신속한 보도

○ 방재관련 유관기관과의 홍보협조 강화 등

다) 기상상황 및 재난상황의 전달

○ 상황전달

- 기상특보 등의 기상상황과 재난상황 등 관련정보를 언론매체를 통하여 국민에게 신속히 전달

○ 주민의 대피

- 하천연안 저지대의 침수·고립예상지역과 산사태발생 예상지구, 저수지 붕괴위험 등 재난위험요인이 있는 지역에 대한 주민대피 조치 및 안전대책 강구

○ 재난사전조치 활동

- 댐, 보, 수문, 배수펌프장, 양·배수장 등의 적절한 조작 및 사전 조치 사항 관계기관에 통지

○ 학생보호대책

- 학생 수업실시 여부 검토 등 학생 보호대책 강구

2) 재난발생 직후 신속한 상황관리체계 확립

○ 현장에 비상지원본부(CP) 설치·운영

- 통합지휘 : 지역본부장

- 현장지휘총괄 : 재난관리책임기관장

※ 긴급구조관련 현장지휘는 긴급구조통제단장이 수행

3) 재난정보 수집 · 연락 및 통신수단 확보

○ 피해상황 조기파악 활동

- 재난발생후 인명피해 및 국민생활 필수시설 등 피해상황에 관한 재난정보 수집, 관계기관에 보고 및 전파

○ 응급조치 활동정보 교환

- 재난발생시 신속한 응급조치 활동사항을 관계기관에 보고하고 유관기관과 정보교환

○ 통신수단의 확보

- 재난발생시 중요 통신수단을 우선적으로 확보 조치

4) 유발재난 및 2차피해 방지 활동

○ 침수피해의 확대방지

- 침수피해지역의 배수실시와 제방붕괴 등으로 인한 침수피해 확대방지 등

○ 토사재난의 확대방지

- 토사재난위험장소를 점검, 위험성이 높은 장소에 대해서는 관계기관이나 주민에게 알리고 대피 및 응급조치 등

5) 구조 · 구급 활동

○ 인명구조를 위한 현장지휘소 설치 운영

- 고립자 구조, 사상자의 응급처치 및 의료기관 이송

- 현장접근 통제, 현장주변의 교통정리, 기타 효율적인 긴급 구조 등

○ 고립지역 구조대책

- 고립예상지역 주민에 대해 군 · 경찰, 소방서 등 구조관련기관의 연락처 및 신고요령 안내책자 배포 등

○ 주민 및 자원봉사자 등의 역할

- 자발적으로 피해자의 구조·구급활동을 하고 구조·구급활동을 실시하는 각 기관에 협력

○ 피해지방자치단체의 활동

- 피해를 입은 지방자치단체는 피해상황을 신속히 파악하고 필요에 따라서 중앙재난안전대책본부 등 국가의 각 기관, 다른 지방자치단체에 지원을 요청

○ 타 지방자치단체 및 국가의 각 기관에 의한 구조·구급활동

- 피해가 발생치 않은 지방자치단체는 피해를 입은 지방자치단체로부터의 요청 또는 상호협력 등에 의하여 구조·구급활동 등 지원 등

○ 기자재 등의 조달 등

- 구조·구급활동에 필요한 기자재는 원칙적으로 해당 활동을 실시하는 기관이 휴대 등

6) 의료활동

○ 현장응급의료소 설치 운영

- 의료 구호반은 대피장소 및 재난현장에 구호소 설치
- 중상자 응급처치, 후방의료기관으로 운송순위 결정, 수송 곤란자 및 경상자 의료조치, 조산구호, 사망자 확인 사체 검안 등

○ 의약품, 의료 기자재의 비축

- 5일간 사용할 의약품, 의료기자재 등을 비축 보관 등

7) 교통 및 통신두절지역에 대한 긴급연락체계 구축

○ 교통두절지역에 대한 연락체계

- 재난발생시 긴급조치를 위한 비상 및 예비통신대책 수립 등

○ 통신두절지역에 대한 연락체계

- 위성통신, 무선통신 등 긴급통신수단의 확보 등

8) 교통두절지역의 소통대책

○ 사전에 지정된 우회도로를 활용하여 차량흐름 유도

○ 의료소 및 의료기관 주변의 교통상황 점검 등

9) 이재민 대피·수용 및 구호

가) 이재민 대피 및 수용 관리

○ 대피장소에 정보의 전달, 식료품, 청소 등에 관해 대피자, 주민, 자원봉사자 등의 협력체제 구축 등

나) 이재민 구호

○ 국가안전관리시스템을 활용하여 이재민 급식, 구호물품 공급 등 구호지원에 필요한 이재민 수용시설 주변 급수, 전기, 통신, 도로 두절 등 이재민 발생상황 정보를 민간구호기관 등에 실시간 전파 등

10) 비상급수 및 생필품 보급

가) 비상급수

○ 대상지역 : 정전으로 정수장 가동이 정지된 지역, 송·배수관 파손으로 단수된 지역, 이재민공동수용시설 등

나) 생필품 공급

○ 생필품 중 필수품목만을 포장 피해발생 즉시 이재민에게 공급

○ 기준에 의해 기 확보된 생필품의 긴급 수송시스템 확립 등

11) 시설물 응급복구

가) 응급복구를 위한 인력 확보

○ 수해지역의 응급조치 등에 필요한 노동력이 필요할 경우 시장·군수·구청장은 전문인력과 기타인력을 구분하여

- 기술이 필요한 전문인력은 노동부에 기타인력은 국방부(인근 부대)에 지원요청

나) 피해주택에 대한 응급조치

○ 시장·군수·구청장은 피해주택 이재민을 수용할 임시주택 건설예정지 및 시설자재를 사전에 확보 관리

○ 주택이 반파되었을 경우 건물의 안전성 등을 검토, 수선이 가능한 주택은 응급수리 사용토록 하되, 주택수리비는 국가 또는 지방자치단체에서 일부 우선지원 등

다) 국민생활 필수시설(Life-Line)

○ 상수도 피해시설의 신속한 복구

- 피해시설의 신속한 복구

○ 하수도시설

- 하수도 관리책임자는 신속한 복구를 위하여 자치단체별로 복구반을 편성 운영 등

○ 전기시설

- 전력 확보의 우선순위 결정 공급 및 긴급 복구방안 강구

○ 가스시설

- 가스시설의 관리책임자는 재해발생시 신속한 복구를 위하여 본사 및 사업소 등에 긴급복구반 편성 운영

○ 통신시설

- 통신두절로 재해응급 활동을 저해함에 따른 사회적 혼란이 예상되는 바, 이의 방지를 위하여 각 통신 책임자는 본사 또는 산하기관 등에 긴급복구반 편성 운영

라) 공공시설 복구

○ 도로·교량

- 각 도로 관리자는 소관 도로·교량의 피해사항을 신속히 파악, 교통소통에 지장이 없도록 교통규제 등의 조치를 취하고 우회도로를 선정 통행자의 안전대책 강구 등

○ 하천 및 내수 배제시설

- 재해발생시 제방·호안 등의 하천시설이 파손·붕괴될 경우 피해시설의 응급조치를 위하여 지역자율방재조직을 활용하여 공사장 또는 위험한 시설 순찰 강화 등

○ 항만·어항시설

- 항만 및 어항의 수역시설, 외곽시설, 계류시설 등이 피해를 입었을 경우 관계기관 또는 민간단체에서 응급조치 등

○ 공항시설

- 공항관리자는 공항시설이 피해를 입었을 경우 복구와 항공운항의 조기재개를 위한 필요 조치 등

○ 사방·산사태 및 급경사지 붕괴방지시설 등

- 사방·산사태 및 급경사지 붕괴방지시설 등에 피해가 발생하였을 경우 시설관리책임자는 피해사항을 신속히 파악 적절한 조치 등

○ 철도시설

- 피해를 최소화하고 수송수단의 확보를 위한 조치계획 수립 시행 등

○ 사회공공시설

- 병원, 사회복지시설, 학교 등 사회공공시설 관리자는 인명의 안전 확보와 피해 최소화를 위하여 아래의 조치계획을 수립시행 등

12) 군부대 지원요청

○ 효율적이고 체계적인 인적·물적 동원을 위한 민관군 공동 협력

○ 신속한 응급복구를 위해 군부대 장비 지원요청 등

13) 청소 및 방역

○ 청 소 : 침수피해 등으로 발생한 대량의 폐기물을 임시 지정된 적환장에 적치 및 분뇨처리를 위한 장비확보 등

○ 방 역 : 침수지역 및 공동수용시설 등에서 발생할지도 모르는 전염병 등의 예방을 위한 방역활동 실시 등

14) 사회질서 유지 및 물가안정

○ 피해지역의 사회질서 유지를 위하여 경찰과 자주방범조직 등에 의한 순찰 강화 및 안전확보 등

15) 자원봉사활동

○ 대한적십자사, 새마을운동중앙회, 전국재해구호협회, 재해극복범시민연합, 한국구조연합회, 한국자원봉사협의회, 한국자원봉사센터협의회 및 시·도, 시·군·구 자원봉사단체와 유기적인 협조체제 확립

4. 복 구 대 책

가. 기본방침 및 추진방침

1) 기본방침

○ 주변환경을 고려한 친환경적 복구사업 수립 시행

○ 민생관련 시설의 조긴복구를 통한 주민생활안정 도모

○ 현지여건에 적합한 공법 선정 시행으로 피해재발 방지

○ 사유재산피해에 대한『선지원 후정산』복구지원체제 정착

2) 추진방침

○ 피해시설별 특성을 고려 완공목표설정 추진

○ 복구계획 확정 즉시 용역발주 및 현지여건을 고려한 설계 등 조기 착공

○ 개량복구 사업지구는 지역적 특성을 감안한 종합적인 사업계획 수립으로 피해재발 방지

○ 시설별 세부복구추진지침에 의거 신속·정확한 복구비 집행

○ 신속한 사업추진을 위한 설계·용지보상 등 각종 지원단 구성 운영

○ 통합감리제도 등을 적극 활용하여 복구공사 부실방지

○ 복구사업 집행의 투명성·정확성을 강화할 수 있는 행정지도·점검 강화

나. 복구의 종류

1) 응급복구

○ 재해가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 재해위험시설의 피해확대 방지 및 기능회복을 위하여 복구 및 시설하는 것을 말함.

2) 항구복구

○ 원상복구 : 재해가 발생하여 기존의 시설이 파손되었을 경우 동 시설을 기존시설과 유사하게 복구하는 것을 말함.

○ 개량복구 : 재해가 발생하여 기존의 시설의 파손되었을 경우 피해의 재발방지를 위하여 동 시설의 기능을 크게 개선하여 복구하는 것을 말함.

- 개량복구 대상

· 법령에 의한 각종 사업기본계획이 수립되어 있는 지구로서 재해가 재발될 개연성이 높은 지구

· 하천법 제17조제1항의 규정에 의한 하천정비기본계획 또는 소하천정비법 제6조제1항의 규정에 의한 소하천정비종합계획이 수립된 교량·보 또는 배수문 등의 시설로서 재해가 재발될 개연성이 높은 지구

· 자연재해대책법 제12조의 규정에 의하여 자연재해위험지구로 지정된 지구로서 재해가 재발될 개연성이 높은 지구

· 배수펌프장·저수지 또는 방조제 시설로서 재해가 재발될 개연성이 높은 지구

· 기타 산사태가 우려되는 지역 등 재해의 재발로 인한 피해가 발생할 우려가 있다고 인정되는 지역

다. 피해조사

○ 우심 시·군·구가 발생하지 않을 경우

- 대 상 : 경미한 피해

· 특별시의 구 : 피해액 28억원 미만

· 광역시의 구 또는 인구 30만 이상의 시·군 : 피해액 15억원 미만

· 인구 30만 미만의 시·군 : 피해액 10억원 미만

- 조사기관 : 시·도

- 시 기 : 최종 피해보고 7일후

- 조사방법

· 조사반 편성 : 피해상황에 따라 관련부서 직원 차출
· 기 간 : 1주일 이내
· 조 사 내 용
  - 피해원인
  - 피해액 확인
  - 재해대장 및 복구조서 작성
· 조 사 방 법
  - 현지조사
  - 재해대장 및 복구조서 검토
· 보고서 내용
  - 조사 복명서
  - 피해원인 분석
  - 피해 및 복구계획서
  - 재해대장 등

↓ 보 고

시·도 재난안전대책본부

○ 우심 시·군·구가 발생한 경우

- 대 상 : 우심 시·군가 발생하더라도 1개 시·도에 국한되거나 중앙합동조사가 필요 없다고 판단되는 경우
- 조사기관, 시기 및 조사방법은 우심 시·군이 없을 경우와 동일

○ 중앙합동조사단 편성·운영

- 대 상 : 여러 시·도나 시·군에 우심지역이 발생하여 중앙재난안전대책본부장이 중앙합동조사가 필요하다고 판단한 경우
- 편 성 : 관계부처 공무원으로 구성·운영(관계부처 합동)
- 직무범위
  · 피해조사 및 피해원인분석
  · 재난복구계획(안)의 작성
- 시 기 : 최종 피해보고 7일후
- 조사방법

· 조사반 편성 : 피해내용에 따라 해당부처 4~6급직원 차출
· 기 간 : 1주일 이내(피해정도에 따라 기간조정)
· 조 사 내 용
  - 피해원인
  - 피해액 확인
· 조 사 방 법
  - 복구조서 작성
  - 현지조사
  - 시·도 복구조서 검토
· 보고서 내용
  - 조사 복명서
  - 피해원인 분석
  - 피해 및 복구계획서
  - 재해대장
  - 건의사항
  - 기타 참고자료

↓ 보 고

중 앙 재 난 안 전 대 책 본 부

○ 재난원인분석조사단

- 대규모 재난발생시 재난원인을 종합적으로 분석하고 근원적 대책강구를 위해 학계·민간전문가 등을 위주로 편성·운영

- 직무범위

· 재난원인분석·평가에 관한 사항

· 홍수범람 흔적관리를 위한 항공사진 측량, 비디오 촬영, 위성사진 분석 등에 관한 사항

· 기타 중앙재난안전대책본부장이 의뢰한 재난원인 분석관련 기술검토와 자문 등

라. 재난복구비용의 중앙지원 대상 및 기준

1) 일반피해지역

○ 자치구 및 시군 단위로 동일한 재해기간에 발생한 피해액(농작물 및 동산의 피해액 제외)이 다음 기준금액 이상에 해당하는 경우

- 특별시의 구 : 28억원 이상
- 광역시의 구 또는 인구 30만 이상의 시 : 15억원 이상
- 인구 30만 미만의 시·군 : 10억원 이상

○ 공공시설의 국고지원대상은 개소당 피해액이 1천만원 이상이고 복구소요액이 2천만원 이상임(단, 도시개발사업 통신 및 항만시설은 피해액 2천만원 이상이고 복구소요액 3천만원 이상인 경우)

○ 중앙지원에서 제외된 지역중 1개소당 피해액이 1억원 이상인 공공시설에 대해서도 중앙재난안전대책본부장이 필요하다고 인정될 경우 지원

○ 동일한 재해 기간중 전국에 걸쳐 1개이상의 시군구에 중앙지원을 하게될 경우는 다음의 피해에 한하여 피해 전시군구 전지역에 복구비를 지원한다.

- 사망·실종, 부상자 위로·생계보조, 이재민 구호 및 생계지원
- 주택복구, 농경지복구, 농림시설 및 농작물 복구, 축산시설복구 및 가축입식

- 선박 및 어망·어구복구, 수산증·양식 시설 및 수산생물 입식

○ 국고의 추가지원기준(국고전환액)

- 시군구의 지방비 부담총액이 특별시의 구 70억원, 광역시의 구 또는 인구 30만이상의 시 37억5천만원, 인구 30만미만 시군 25억원을 초과하는 경우 시군구의 최근 3년간 평균재정력지수에 따라 지방비 부담금을 국고로 전환 지원한다.

구 분	국고추가지원금액		
	재정력지수 0.3미만	재정력지수 0.3~0.9미만	재정력지수 0.9이상
특별시의 구	(지방비총부담액-70억원)×80%	(지방비총부담액-70억원)×65%	(지방비총부담액-70억원)×50%
광역시의 구 또는 인구 30만이상의시군	(지방비총부담액-37억5천만원)×80%	(지방비총부담액-37억5천만원)×65%	(지방비총부담액-37억5천만원)×50%
인구 30만 미만의 시군	(지방비총부담액-25억원)×80%	(지방비총부담액-25억원)×65%	(지방비총부담액-25억원)×50%

2) 특별재난지역

○ 지원 근거 : 재난및안전관리기본법 제61조, 동법시행령 제70조

○ 특별재난지역 지정기준

- 전국단위 : 총재산피해액 3조원 이상(이중 사유재산 피해액 6,000억원이상)이거나 이재민수가 50,000명 이상인 경우
- 시도단위 : 총재산피해액 1조 5,000억원이상(이중 사유재산 피해액 3,000억원이상)이거나 이재민수가 30,000명 이상인 경우
- 시군구단위 : 총재산피해액 3,000억원이상(이중 사유재산 피해액 600억원이상)이거나 이재민수가 8,000명 이상인 경우
- 읍면동단위 : 총재산피해액 600억원이상(이중 사유재산 피해액 120억원이상)이거나 이재민수가 1,600명 이상인 경우

- 기타 재해대책위원회에서 특별재난지역으로 지정이 필요하다고 인정하는 지역

마. 특별재난지역의 선포

1) 근 거 : 재난및안전관리기본법 제60조, 동법시행령 제69조

2) 선포기준

○ 자연재난으로서 행정구역 단위별 총 피해액, 사유재산피해액, 이재민수에 따라 지정

대상지역 / 선정기준	전국일원	시도일원	시군구 일원	읍면동 일원
총 피 해 액 (사유재산피해액)	3조원이상 (6,000억원이상)	1조 5천억이상 (3,000억원이상)	3,000억원이상 (600억원이상)	600억원이상 (120억원이상)
이 재 민 수	50천명이상	30천명이상	8천명이상	1천6백명이상

※ 총 피해액 및 사유재산피해액이 동시에 충족하여야 함

3) 선포절차

○ 중앙안전관리위원회(위원장:국무총리) 심의→대통령에게 건의

→ 선포 및 공고(대통령공고)

< 과거 선포현황 >

○ 제15호 태풍루사 내습(2002.8.30~9.1)으로 피해가 발생된 16개 시·도, 203개 시·군·구, 1,917개 읍·면·동 일원(전국일원)

- 2002.8.4~8.11 호우피해지역중 자연재해대책법 부칙 제2항에 의하여 김해시 한림면, 함안군 법수면, 합천군 청덕면 일원

○ 제14호 태풍『매미』내습(2003.9.12~9.13)으로 피해가 발생된 14개시·도, 156개 시·군·구, 1,657개 읍·면·동 일원(전국일원)

○ 2004.3.4~3.5기간중 폭설피해가 발생한 10개시도, 82개 시군구, 647개 읍면동

바. 재난복구비용의 산정

○ 재난복구비용의 산정기준은 원상복구(기존시설과 유사하게 복구하는 것을 말한다)에 소요되는 비용을 원칙으로 하되, 다음에 해당하는 지구·지역 또는 시설에 대하여는 개량복구(기존시설의

기능을 개선하여 복구하는 것을 말한다)에 소요되는 비용으로 할 수 있다.

- 법령에 의한 각종 사업기본계획이 수립되어 있는 지구로서 재난이 재발될 개연성이 높은 지구
- 하천법 제17조제1항의 규정에 의한 하천정비기본계획 또는 소하천정비법 제6조제1항의 규정에 의한 소하천정비종합계획이 수립된 교량·보 또는 배수문 등의 시설로서 재난이 재발될 개연성이 높은 시설
- 자연재해대책법 제12조 규정에 의하여 자연재해위험지구로 지정된 지구로서 재난이 재발될 개연성이 높은 지구
- 배수펌프장·저수지 또는 방조제 시설로서 재난이 재발될 개연성이 높은 시설
- 기타 산사태가 우려되는 지역 등 재난의 재발로 인한 피해가 발생할 우려가 있다고 인정되는 지역

사. 복구비 지원절차

○ 복구계획(안) 작성

- 피해합동조사보고서를 토대로 「재난구호및재난복구비용부담기준등에관한규정」에 의거 사업별, 지역별에 따라 국고, 지방비, 융자, 자부담 등으로 재원을 구분하여 복구계획(안)을 작성

○ 복구계획(안) 심의 확정

- 중앙재난안전대책본부회의 심의
  · 복구계획(안)을 기획예산처장관과 사전 협의 중앙재난안전대책본부회의에 상정 심의 확정
- 확정시달

· 본부회의에서 심의확정한 내용을 기획예산처장관과 관계부처 및 시 · 도에 통보

○ 재난복구비 예산요구 및 조치

- 재난복구계획 확정 통보 즉시 관계부처는 소관사업에 대한 재해복구비 예산지출요구서(예산조치 계획, 예산편성내역)를 기획예산처장관에게 제출

- 관계부처 기정예산에서 조치하는 예산과 재해의연금은 소관 부처별로 즉시 예산내시 및 재배정하고 중앙재난안전대책본부에 통보

- 지방 예산조치

· 시 · 도지사, 시장 · 군수 · 구청장은 재해복구계획 확정통보 즉시 지방예산을 편성(자연재해대책법 제46조제3항)

○ 재해복구비 예산내시 및 재배정

- 기획예산처에서는 재해복구비 예산지출에 대하여 국무회의 의결을 거쳐 대통령의 재가를 득하여 각 부처별로 예산배정

- 각 부처는 예산배정서에 따라 시행청별로 예산내시 및 재배정 조치하고 그 결과를 중앙재난안전대책본부에 통보한다.

아. 과학적 피해원인조사 및 복구사업의 투명성 · 효율성 강화

○ 피해조사체계 개선

- 피해규모를 감안한 조사기간 차등적용

· 수해발생 규모에 따라 피해조사기간 탄력적용 규정마련

- 피해조사장비 현대화

· 피해조사의 신속 · 정확성 제고를 위한 조사장비 현대화

○ 복구지원체계 개선

- 복구계획수립 허위·과장보고 방지대책 강구
  - · 복구계획수립 책임성 강화를 위한 운영규정 강화
  - · 중앙·자치단체 복구계획수립 담당자 교육실시
- 자율적 재해예방 노력 유도를 위한 복구비 지원대상 상향조정
  - · 우심 및 비우심 시군 공공시설 국고지원 대상사업 상향조정
- 복구비 국고추가지원방법 개선
  - · 지방비 국고추가지원 산정방법을 인구수, 재정력, 재해예방사업투자 정도 등을 고려한 지수개발 활용
  - · 현행 3단계 지원기준을 세분화하여 국고 차등지원 방안 마련

○ 복구사업 정산·집행 등 사후관리기능 강화

- 수해복구예산의 총괄집행·정산제 도입
  - · 현행 시설별·부처별·지구별 집행·정산제도를 사업비가 부족한 타 지구에 활용토록 제도화
- 수해복구사업 경제성 평가 등 사후분석기능 강화
  - · 복구사업 완료 후 경제성 등을 분석·평가토록 제도화
  - · 분석평가 결과는 재해경감대책 반영 등 정책환류기능 강화

자. 풍수해보험제도의 도입·시행

○ 홍수, 태풍, 설해 등 자연재난 피해시설에 대한 적절한 피해보상의 실시, 국가예산 운영의 안전성 제고, 주민의 자발적 방재의식 고취 등을 위한 보험제도 도입·시행

○ 관계법령(풍수해보험법 등) 제정으로 제도시행 기틀 마련

- 보험사업의 운영을 위한 사업운영주체, 보험가입·피해평가방식 등을 법률에 명시
- 보험사업의 지원을 위하여 보험가입자에 대한 국가 및 지방자치단체의 보험료 지원, 국가보험제도의 운영 등을 명시

제 6 장 황 사 대 책

제 1 절 황사의 개요

1. 황사의 정의

○ 중국과 몽고의 사막지대, 황하중류의 황토지대에 저기압이 통과할 때 다량의 황색먼지가 한랭전선 후면에서 부는 강한 바람이나 지형에 의해 만들어지는 난류로 상층으로 불려 올라가 공중에서 부유하거나 이 먼지가 장거리 수송도중 지표에 서서히 낙하하는 현상

○ 우리나라에서 관측되는 황사의 크기는 1~10㎛이며, 입자의 크기에따라 수시간에서 수년정도 공중에 부유(1㎛=1백만분의 1㎜)

○ 발원지에서 배출된 황사량을 100(%)라 할 때 보통 30(%)정도가 발원지에 재침전, 20(%)는 주변 지역으로 이송, 50(%)는 장거리 이송되어 우리 나라 및 일본에 영향을 주며, 태평양에까지 침적됨 (1회 100~200만톤 이송)

2. 황사가 우리나라에 미치는 영향

○ 발생시기 : 3월~5월

○ 다발지역 : 서울·경기 및 서해안 지역

○ 과거 발생현황

- 1971~2002까지 우리나라에 총 185일의 황사가 발생
- 이중 105일이 1991년 이후 발생하는 등 중국의 사막화 가속으로 1990년 이후 황사발생 일수가 계속 증가추세

○ 부정적인 영향

- 태양 빛을 차단하여 시계를 악화시킴

※ 항공기 이착륙시 시계악화로 사고발생 가능성 증가 및 엔진손상 유발

- 농작물, 활엽수 기공을 막아 생육에 지장을 줌
- 반도체 등 전자제품 불량률이 증가(평소의 3~4배)
- 빨래, 음식물 등에 부착, 악영향을 미침
- 구제역 등 바이러스의 전파 요인을 제공(2000년 영국 구제역)
- 중국 공장지대에서 발생한 아황산가스, 산화질소 등 유해물질 및 중금속 함유로 호흡기, 눈질환 등 유발

○ 긍정적인 영향

- 태양에서 복사열 흡수로 냉각효과 발생(지구온난화 방지)
- 산성비 및 산성 토양의 중화효과(적조현상 해소 등)

※ 중금속 및 유해물질 등에 의해서는 오히려 산성작용이 가중되기도 함

- 해양 플랑크톤에 무기염류 제공으로 생산력 증대

3. 황사의 발원지 및 발생추이

○ 중국 황하유역 및 타클라마칸 사막, 몽고 고비사막 등으로

- 최근 중국의 급속한 산업화 및 산림개발로 인해 토양유실 및 사막화가 급속히 진행되면서 황사의 발생지역과 그 양이 증가

○ 연간 황사발생일수는 2.8일('70년대), 3.9일('80년대), 7.7일('90년대), 27일(2001년), 16일(2002년)로 나타남

○ 타클라마칸 사막은 한반도로부터 멀리 떨어져 있어 (5,000㎞이상) 영향이 적은 편임

○ 만주에서 발원하는 경우는 매우 드문 편이나, 한반도에서 가장 근접한 발원지로 황사발원시 가장 빨리 영향을 줄 수 있음.

<최근 3년간 (2001~2003) 황사발생 현황>

구 분	서 울	강 릉	대 전	대 구	전 주	광 주	부 산
합 계	16 (46)	15 (41)	15 (41)	15 (36)	17 (37)	14 (36)	13 (32)
2001	7 (27)	7 (24)	7 (24)	8 (22)	10 (23)	7 (21)	8 (21)
2002	7 (16)	6 (14)	6 (15)	5 (12)	6 (13)	6 (14)	5 (11)
2003	2 (3)	2 (3)	2 (2)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	- (-)

※ 상단은 발생 횟수, 하단( )는 발생 일수

4. 역사속의 황사기록

○ 각종 역사기록에 흙비(土雨), 흙안개(黃霧), 피비(黃雨) 등으로 표현되어 최소, 1,400년전에도 발생한 것으로 나타남.

○ 신라 진평왕(서기 627년 음력 3월, 삼국사기)

- "큰 바람이 불고 흙비가 내렸는데 5일간 계속되었다"
  (春三月 大風雨土 過五日)

○ 조선태조(서기1406년 음력4월)

- 東北面 端州(현재 咸鏡南道 端川)에 토우가 내려 14일간 계속됨.

○ 조선 성종(서기 1478년 음력 4월)

- 백성들이 근신하는 차원에서 일부 지역에 금주령을 내림
  * 자연현상으로 인식하기보다는 위정자의 잘못이나 부덕으로 인식

○ 세종 재위기간(33년) 18회, 성종(26년) 35회, 연산군(13년) 16회, 중종 (39년) 51회 등 연평균 2회이상 발생

5. 우리나라의 황사관측 조건

○ 발원지에서 먼지 배출량이 많아야 함

- 발원지에 강수량이 적고 증발이 잘 되며 풍속이 강한 기상조

건 (겨울과 봄)이 되고, 봄철 해빙기에 토양이 잘 부서져 부유하기 적당한 20㎛ 이하 크기의 먼지가 다량으로 배출(연 총 배출량의 반 이상)되도록 지표면에 식물이 거의 없어야 한다.

○ 발원지로부터 황사가 이동해 올 수 있도록 강한 편서풍이 불어야 함

- 발원지의 동쪽에 위치한 우리나라에까지 황사가 수송되오기 위해서는 약 5.5㎞ 고도의 편서풍 기류가 우리나라를 통과하여야 한다.

○ 상공에 부유중인 황사가 우리나라 지표면에 낙하하려면 적절한 기상 조건이 구비되어야 함.

- 수송된 먼지가 우리나라 지표면에 낙하하기 좋은 기압배치는 고기압이 위치하여 하강기류가 발생할 때이다.

※ 위 세가지 조건이 만족되면, 우리나라에 황사현상이 건조기인 봄철, 특히 4월에 발생한다.

제 2 절 황사발생 빈도

1. 최근의 황사발생 빈도의 증가이유

○ 매년 사막화 면적의 급속한 확대

- 2000년의 경우, 1999년에 이어 50년만에 최저수준의 강우기록 및 고온 건조한 날씨의 장기간 지속으로 지표토질이 바람에 날리기 쉽도록 푸석푸석해짐.

2. 중국의 사막화 현황

○ 사막화된 면적은 약168.9만㎢(전국토의 17.6%)로서 신장자치구, 감숙성, 청해성, 영하자치구, 섬서성, 내몽고자치구, 산서성, 하북성, 요녕성, 길림성, 흑룡강성 등 三北(西北, 北, 東北) 11개성에 주로 분포

○ 신장자치구의 타마르라칸사막(33만㎢)과 같이 고대로부터 형성된 사막지역 이외에 사막화지역이 매년 확대

- 매년 사막화 확장속도는 60년대 이전 1,560㎢, 70~80년대 2,100㎢, 현재는 2,460㎢로 현저히 급진전되고 있는 양상임.

3. 중국 사막화 발생의 원인

○ 중국의 사막화 문제는 해당지역의 기후가 건조하고 자연환경 자체가 매우 취약한 측면이 있으나 과잉목축, 초지와 임야의 무분별한 개간, 약재 및 특용작물의 과잉재비, 해당지역 수자원의 부적절한 이용 등 인위적인 요인이 복합적으로 작용하여 더욱 심화되는 양상임.

4. 사막화 진전으로 인한 피해현황

○ 사막화로 인하여 초래된 퇴화 초지면적은 약 105만㎢(전국 초지 총면적의 56.6%), 퇴화경지 면적은 7.7㎢(전국 퇴화경지 면적의 45.5%차지)로서 이는 양사육두수에 있어서 5,000만 마리분 감소 및 식량 300만톤 감산 으로 환산되는 수준임.

○ '99년 여름 발생한 양자강 홍수와 황화단류 현상이 서부지역 사막화에 따른 중상류 지역토사유실과 관계있다는 주장도 있음.

제 3 절 황사특보 기준

○ 주　　관 : 기상청

○ 발령권자 : 기상청장

○ 발령단계 : 3단계(황사정보, 주의보, 경보)

○ 발령시기 : 미세먼지 오염도 예측

○ 단계별 발령기준

명 칭	발 령 조 건
황 사 정 보	황사로 인해 1시간 평균 미세먼지 농도가 300㎍/㎥이상이 2시간이상 지속될 것으로 예상될 때
황 사 주 의 보	황사로 인해 1시간 평균 미세먼지 농도가 500㎍/㎥이상이 2시간이상 지속될 것으로 예상될 때
황 사 경 보	황사로 인해 1시간 평균 미세먼지 농도가 1,000㎍/㎥이상이 2시간 이상 지속될 것으로 예상될 때

제 4 절 황사대비 국민행동 요령

○ 황사로부터 내 건강·내 가족 등을 보호하기 위해서는 수시로 「황사 발생 기상정보」를 확인하여
○ 「국민행동요령」에 따라 신속하게 대처하여 피해를 최소화하는 것이 가장 중요합니다.

<황사발생 확인 3가지 방법>

방송매체를 통한 확인	기상청 및 국립수의과학검역원 홈페이지 수시 확인	전화를 통한 확인
▶ TV의 일기예보 시청 ▶ 라디오의 일기예보 청취	▶ 기상청 www.kma.go.kr ▶ 국립수의과학검역원 www.nvrqs.go.kr	▶ 기상청 (02) 841-0011 (02) 831-0365 국번없이 131 (타지역 기상정보/지역번호+131) ▶ 국립수의과학검역원 (031)467-1851, 1853

황사 발생전

가) 가정에서

○ 황사가 실내로 들어오지 못하도록 창문 등을 점검하고
- 실내 공기정화기 및 가습기 등을 준비
- 외출시 필요한 보호안경, 마스크, 긴소매의복 등을 준비

○ 포장되지 않은 식품 등은 운반시 오염되지 않도록 위생용기 등을 준비

나) 학교 등 교육기관에서

○ 기상청 등에서 발표한 기상예보를 청취·분석하여 지역실정에 맞게 휴업 또는 단축수업 등을 신중히 검토

- 학생 비상연락망 점검 및 연락체계 유지
- 휴업 조치시 맞벌이 부부자녀에 대한 자율학습대책 등 수립

○ 학생 및 학부모를 대상으로 황사발생대피 피해예방을 위한 행동요령 지도 및 홍보 실시

다) 축산·시설원예 등 농가에서

○ 운동장 및 방목장에 있는 가축 대피 준비

○ 노지에 방치, 야적된 사료용 볏짚 등에 대한 피복물 준비

○ 동력분무기 등 황사세척용 장비 점검·장비

○ 비닐하우스, 온실 등 시설물의 출입문 및 환기창 점검

※ 기타 제조업체 등 사업장에서는 자재 및 생산제품의 옥외야적을 억제하고, 불가피한 경우 포장 및 차단시설 설치

황사 발생중

가) 가정에서

○ 가급적 외출을 삼가되, 외출시 보호안경, 마스크, 긴소매의복을 착용하고, 귀가 후 손과 발 등을 깨끗이 씻고 양치질

○ 황사가 들어오지 못하도록 창문을 닫고 실내공기의 정화 및 가습기를 사용한 실내 적정습도 유지

○ 황사에 노출된 채소, 과일 등 농수산물은 충분히 세척 후 섭취

○ 식품가공, 조리시 철저한 손씻기 등 위생관리로 2차오염 방지

나) 학교 등 교육기관에서

○ 유치원과 초등학교의 실외활동 금지 및 수업단축 또는 휴업

- 황사발생기간중 실외학습, 운동경기 등 중지 및 연기 조치

다) 축산·시설원예 등 농가에서

○ 운동장, 방목장에 있는 가축은 축사안에서 신속히 대피시켜 황사에 노출방지

○ 축사의 출입문 및 창문을 닫아 황사유입을 최소화하여 외부의 공기와 접촉을 가능한 적게 할 것

○ 노지에 방치·야적된 사료용 건초, 볏짚 등을 비닐, 천막 등으로 덮기

○ 비닐하우스, 온실 등 시설물의 출입문 및 환기창 닫기

※ 기타 제조업체 등 사업장에서는 생산공정 불량률 발생방지를 위한 작업일정 조정 및 상품포장, 청결상태 유지

황사 종료후

가) 가정에서

○ 실내공기의 환기 및 환경 정화

○ 황사에 노출 및 오염된 물품 등은 충분히 세척후 사용

나) 학교 등 교육기관에서

○ 학교 실내·외 방역 및 청소를 통한 먼지

○ 학생건강 등 피해상황 파악 및 사후조치

○ 감기, 안질 등 환자는 쉬게 하거나 일찍 귀가조치

○ 황사발생후 발생할 수 있는 전염병에 대한 예방접종 등 실시

다) 축사 · 시설원예 등 농가에서

○ 비닐하우스 · 축사 등 시설물, 방목장 사료조 및 가축과 접촉되는 기구류 등은 세척 및 소독 실시

○ 가축이 황사에 노출되었을 때는 몸체에 묻은 황사를 털어낸 후 구연산소독제 등을 이용 분무소독 실시

○ 황사가 끝난 후 2주일정도 질병의 발생유무 관찰

○ 구제역 증상과 유사한 병든 가축 발견시 신고(1588-4060)

대상가축 및 의심증상

- 대상가축 : 소, 양, 염소, 사슴, 돼지 등 우제류동물(발굽이 두 개로 갈라진 동물)
- 구제역, 감염가축의 의심증상
  - 고열, 식욕부진, 유량감소
  - 심한 거품성 침을 많이 흘림
  - 코, 입, 입술 및 혀 등에 물집(수포) 또는 궤양형성
  - 젖꼭지에 수포, 가피, 궤양이 형성
  - 발굽(지간부)에 수포, 가피 및 궤양으로 발을 쩔뚝거리다 결국은 일어서지 못하는 증상 등

※ 기타 사업장에서는 황사에 노출된 자재, 제품 등은 세척

(산업피해신고 : 02-2110-5258)

제 7 장 적 조 대 책

제 1 절 목표 및 추진방향

목 표

○ 적조의 체계적인 관리를 통한 어업피해 최소화
○ 사전 대비태세 완비로 신속하고 효율적인 방제활동 전개
○ 적조피해 최소화로 어업인 재산보호 및 소득증대

1. 추진방향

○ 적조생물의 예찰강화 및 신속한 예보체제 확보

○ 적조발생 단계별 체계적인 피해예방대책 추진

○ 사전 예방적인 적조대책의 중점 추진

2. 추진과제

○ 적조발생 조기파악을 위한 예찰·예보활동 강화

○ 적조피해예방 교육·홍보 적극 추진

○ 적조방제장비 점검 및 어장관리 지도 강화

○ 적조발생 단계별 체계적인 대응태세 완비

○ 적조방제장비 및 인력 최대동원 방제능력 확보

○ 기관간의 긴밀한 협조 지원체제 구축

○ 적조피해의 신속한 복구지원

○ 연안어장 환경개선 적극 추진

제 2 절 세부추진 계획

1. 적조 예찰 및 예보 강화

○ 주　　관 : 대산지방해양수산청(보령해양수산사무소)

1) 예찰반 편성, 적조 명예감시원 위촉, 예찰결과 통보

○ 협　　조 : 도, 시·군, 태안해양경찰서, 지구별 수협

○ 예찰기간 : 4~10월(7~9월 중점예찰)

○ 예찰해역 : 적조발생 우심 해역(비인만, 천수만, 보령연안)

○ 예찰방법 : 육상, 해상(선박), 항공예찰

○ 신속한 예보 및 통보시스템 운영(수산과학원)

○ 자동응답전화(ARS, 16회선), 적조정보 자동 송·수신 운용 (190개 기관)

○ 인터넷(http://www.nfrda.re.kr)으로 적조정보 신속 제공

○ 휴대폰 문자메시지 및 지역방송 등 적조정보 신속 제공

○ 기술지도 및 방문 요청시 직접 현장지도(해양수산사무소)

- 인근 어촌계 및 양식어업인에게는 지방청(사무소), 도, 시·군, 수협에서 직접 전화 및 현장지도

2. 도(시·군) 적조대책위원회 구성·운영

○ 위원장 : 부지사(부시장 또는 부군수)

○ 위　　원 : 국립 수산과학원(서해수산연구소), 대산지방해양수산청 금강유역 환경청, 태안해양경찰서, 수협, 대학, 어업인 등

○ 운　　영 : 적조특보발령으로 수산피해 우려시 회의 개최

○ 기　　능 : 적조예찰 및 방제를 위한 유관기관 공조체제 유지 및 총동원 체제 구축

3. 충청남도 적조대책위원회 구성

구 분	기관·단체명	직 책	전화번호	비 고
위원장	충청남도	행정부지사	042)251-2010	당연직
위 원	충청남도	농림수산국장	042)251-2600	〃
〃	충남대학교해양연구소	소장	042)821-6438	〃
〃	대산지방해양수산청	수산관리과장	041)660-7711	〃
〃	금강유역환경청	상수원관리과장	042)865-2940	〃
〃	태안해양경찰서	해양오염관리과장	041)674-5050	〃
〃	서해수산연구소	수산연구관	032)745-0554	〃
〃	보령해양수산사무소	소장	041)933-6408	〃
〃	보령수산업협동조합	조합장	041)935-0250	〃
〃	서산수산업협동조합	조합장	041)665-1130	〃
〃	보령수협효자도어촌계	어촌계장	041)935-2536	〃
〃	서산수협간월도어촌계	어촌계장	041)667-5369	〃

4. 적조대책반 구성

<도 단위 대책반>

○ 구 성

- 반 장 : 농림수산국장
- 실무반장 : 해양수산과장

○ 기 능

- 지역단위 적조대책 수립 추진
- 유관기관간의 협조 지원체제 구축
- 적조피해방지대책 추진 및 지도감독
- 적조피해조사 및 복구지원대책 수립 추진
- 2개시·군 이상 광역적조 발생시 현장 통합지위

○ 지원반 편성·운영

- 행정지원반 : 수산행정담당

· 인력 및 예산지원

- 적조예찰반 : 어업지도관리담당

· 적조예찰 및 예보 신속전파

· 방제활동 지원

- 어장관리지도반 : 수산자원개발담당

· 적조발생 단계별 어장관리지도

· 양식장별 양식어류 사육관리 지도

· 적조피해 복구 지원

○ 기동지원반 : 해양항만담당

· 방제활동 및 유관기관 협조체계 구축

<시 · 군 단위 대책반>

○ 구 성

- 반 장 : 부시장 또는 부 군수

- 실무반장 : 담당 과(국)장

○ 기 능

- 시 · 군단위 적조대책 수립 추진

- 유관기관 및 어업인과의 협조 지원체제 구축

- 적조피해방지를 위한 시설장비 및 인력동원

- 적조피해방지를 위한 현장 지휘

- 황토확보 관리 · 살포, 피해 조사 및 복구

※ 시 · 군(읍 · 면)단위 기동지원반 편성 운영(7～10월)

1. 적조피해 예방를 위한 홍보 · 교육 강화

○ 어업인의 적극적인 적조방제 참여 유도

- 어업인 주도의 방제체제 실시
- 의식전환 교육 및 계도(6~8월)

○ 적조의 발생원인·영향 등에 대한 대국민 홍보강화
- 오염물질 해양유입 방지를 위해 전국민 공감대 형성유도
- 인터넷, 리후렛, 교육기관 강의, 언론등을 통하여 홍보
- 적조생물이 수산물의 안전성에 영향을 주지 않음을 적극 홍보
- 황토의 효능에 대한 홍보 강화
- 황토는 어류 및 생태계에 아무런 영향을 주지 않고 저질 개선결 나타난 증산효과에 대하여 적극 홍보
- 어업인 적조피해예방 교육실시
  · 시　　기 : 2004. 3 ~ 2004. 10(어업인 교육과 병행실시)
  · 대　　상 : 육상수조, 가두리, 축제식 양식어업자
  · 방　　법 : 집합교육(주관 : 지방청,수협, 협조 : 시·군)
- 교육내용
  · 적조발생시 신고 및 대처요령
  · 적조발생 단계별 사육관리요령
  · 방제인력 및 어선지원 협조 사항

2. 적조방제장비 및 인력 지정 관리

○ 지정기관 : 시·군(유관기관·단체)

○ 시　　기 : 5월말까지 지정완료

○ 지정사항
- 장 비 : 굴삭기, 덤프트럭, 부선, 어선 등
- 인 력 : 시·군, 유관기관·단체(군부대 협조), 양식어업인 등

※ 지정사항 매월 점검 동원태세 완비

3. 양식어장 입식량 및 방제장비 점검실시

○ 기　간 : 2004. 6월 ~ 7월(적조발생 전)

○ 대　상 : 해상가두리, 육상수조식, 축제식양식장 등

○ 방　법 : 현장방문 조사·점검

- 양식장별 어류 입식실태 및 적조 방제장비 확보 등
- 적조피해 우려해역의 양식중인 성어에 대하여는 출하유도 및 적정밀도 양식지도
- 적조경보·제거기, 액화산소, 수중모타 배치 권유 및 어장별 황토 사전 배정

※ 입식량 및 사육현황 조사(7월 말까지 완료)

- 적조방제용 황토확보 현황

시군별	확보량(톤)	적치장소	비　고
계	5,555	7개소	
보령시	2,500	보령시 오천면 소성리	-살포기1대 -자연황토
서산시	700	서산시 부석면 창리	-자연황토
서천군	50	서천군 장항읍 장항항	-살포기1대 -가공황토
홍성군	125	홍성군 서부면 상황리	-자연황토
태안군	180	태안군 근흥면 안흥항	-가공황토
당진군	2,000	당진군 송산면 가곡리	-자연황토

4. 수산피해 발생시 신속한 피해조사 및 복구지원

○ 합동피해조사반 편성

- 주　　관 : 시·군
- 참여기관 : 지방청(해양수산사무소), 수산연구소, 수협, 어업인 등

○ 조사방법 : 피해발생시 합동조사(실사)후 피해어류 수거·처리

- 폐사체 신속처리 방안 강구(폐기물 처리업체와 사전계약)
- 폐사체의 해상투기 가능토록 협조 요청(해양정책국)

※ 폐사어의 신속한 처리를 위하여 軍 인력 등 지원체제 확보

○ 복구 지원내용

- 업무체계 : 복구실시 지침(해양수산부) → 복구계획서(시·도)→ 복구비 배정(해양수산부)
- 근　　거 : 농어업재해대책법 관계규정, 어업재해피해조사보고 및 복구지원요령

※ 시·군별 3억원이상 피해 국고지원 (3억 미만 : 시·도 자체복구)

- 직접지원 : 종묘대, 죽은 양식물철거비
- 간접지원 : 영어자금 상환연기 및 이자감면, 중·고등학생 학자금 면제 등

○ 피해복구비 감액 지원

- 재해대책 명령서 발부시 명시(시·군)

·행정기관의 권고, 지시사항 미 이행 경우

- 육상양식장의 예방·관리 소홀로 피해 발생 경우

·양식장 허가기준에 적조방제방비 비치 의무화 추진

※ 농어업재해대책법 제10조(보조 및 지원의 제한)

5. 적조발생 예방를 위한 환경개선사업 추진

○ 연안지역 환경기초시설 확충(환경부서 협조)

○ 어장정화사업 추진(425ha/343백만원)

○ 적조발생 원인인 질소, 인 처리시설 보강(환경부서 협조)

○ 침체어망 인양사업 추진(451톤/1,353백만원)

○ 지속적인 해양정화활동 전개(바다 청소의 날, 1사1연안 가꾸기)

6. 양식어장 개발·관리 강화

○ 약식어장 개발 억제(어장이용 개발계획 기본지침)

- 육상양식장시설 기준강화(신고→허가제)
- 재개발 양식장 면적 축소
  · 면허유효기간이 만료되는 김, 어류양식장을 동일 품종으로 재개발하는 경우 20%이내에서 어장면적 축소 개발
- 재해상습 발생수면 신규개발 억제
  · 최근 5년동안 50%이상 피해가 3회이상 발생 어장으로 재해복구비가 지원된 어장은 양식장 재개발 금지

○ 양식어장 관리강화

- 불법양식 어업의 지속적 단속실시
- 적조에 대비한 어류 양식장 개발 및 이설
  · 내파성 가두리, 침하식가두리 시설지원
  · 양식생물의 예비수조 등 분산수용 시설확보
  · 적조피해 안전지역으로 임시이설 승인
- 저오염 고효율 배합사료 급이 확대 추진
  · 생사료 및 습사료 사용규제 제도화
- 양식어장 환경오염도 조사
  · 어장관리해역 지정 및 어장 환경용량 산정 추진
- 어장휴식년제 시범 추진
  · 오염심화해역에 '06년부터 시범실시 등 단계적 추진

7. 유관기관간의 긴밀한 협조 지원체제 구축

○ 대산지방해양수산청(사무소), 서해수산연구소

- 적조 동태조사 및 적조예찰반 운영
- 적조생물 밀도 분포범위 등 발생상황 조사분석
- 적조상황파악 전파 및 어장관리지도
- 적조방제 연구, 적조피해 방지교육, 명예감시원 위촉 운영

○ 태안해양경찰서

- 적조예찰 및 방제활동 지원
- 헬기, 선박 등 방제장비지원 협조

○ 금강유역환경청

- 육상 오염물질 해양유입 지도·단속
- 연안지역 오염배출시설 등에 대한 지도 점검

○ 수 협

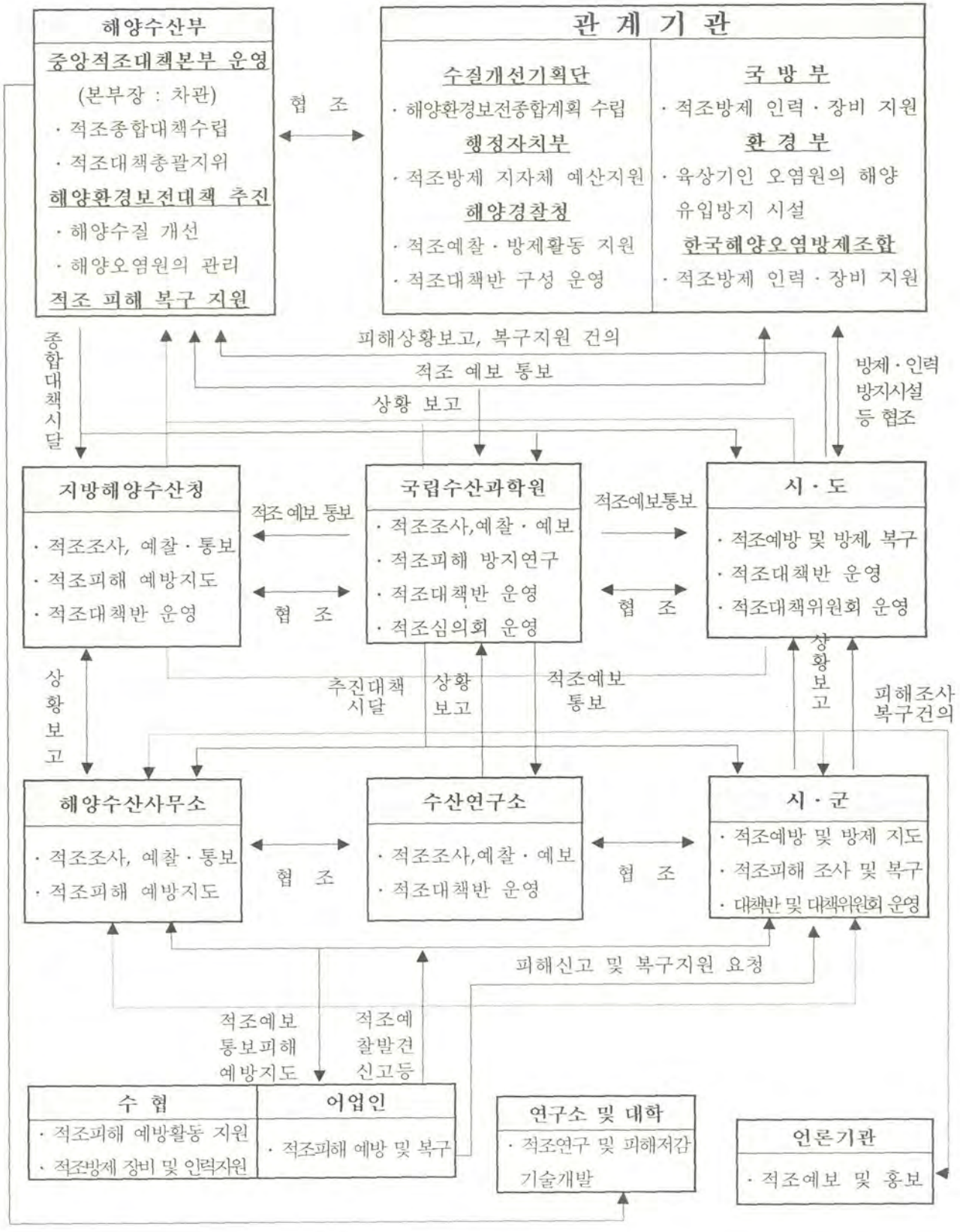
- 적조피해 예방대책 추진예산 확보
- 어업인의 어장관리 지도 및 홍보
- 적조 피해방지를 위한 장비, 인력동원 협조 및 어업인 참여 지도
- 적조피해조사 및 지원대책 지원
- 적조생물이 수산물의 안전성에 영향을 주지 않고 인체에 무해함을 홍보(7~10월)

3. 기타자료

가. 적조예보 종류 및 발령기준

종 류	규 모	적조생물 밀도(개체/㎖)	비 고
적 조 주의보	반경2~5km (12~79㎢)수역에 걸쳐 발생하고 어업피해가 우려될 때	○ 편조류: 종의 세포크기와 독성도에 따라 결정 Chattonella sp. : 50이상 Cochlodinium sp. : 300이상 Gyrodinium sp. : 500이상 Gymnodinium mikimotoi : 1,000이상 기타 편모조류 : 30,000이상 ○ 규조류 : 50,000이상 ○ 혼합형 : 편조가 50%이상때 40,000이상	○수과원장은 적조생물의 특성이나 해황에 따라 피해가 우려될 경우 적조 규모 및 밀도에 관계없이 적조예보를 발령할 수 있음 ○적조규모와 밀도는 현지상황과 적조생물에 따라변할 수 있음 ○수과원장과 지방청장(어촌지도소장)은 적조의 진행과 변화정보(유해종의 출현,이동확산)의 전파 및 어업피해방지에 관한 조치가 필요할때 적조속보를 발행할 수 있음.
적 조 경 보	반경5km(79㎢)이상 수역에 걸쳐 발생 하여 상당한 어업피해가 예상될때	○ 편조류 : 종의 세포크기와 독성도에 따라 결정 Chattonella sp. : 100이상 Cochlodinium sp. : 1,000이상 Gyrodinium sp. : 2,000이상 Gymnodinium mikimotoi : 3,000이상 기타 편모조류 : 50,000이 ○ 규조류 : 100,000이상 ○ 혼합형 : 편조가 50%이상때 80,000이상	
적 조 해 제	적조가 소멸되어 어업피해 위험이 없고 수질이 정상상태로 회복 했을 때		

나. 적조방제 추진 체계도


해양수산부
중앙적조대책본부 운영
(본부장 : 차관)
· 적조종합대책수립
· 적조대책총괄지휘
해양환경보전대책 추진
· 해양수질 개선
· 해양오염원의 관리
적조 피해 복구 지원
협 조
관 계 기 관
수질개선기획단
· 해양환경보전종합계획 수립
행정자치부
· 적조방제 지자체 예산지원
해양경찰청
· 적조예찰 · 방제활동 지원
· 적조대책반 구성 운영
국 방 부
· 적조방제 인력 · 장비 지원
환 경 부
· 육상기인 오염원의 해양 유입방지 시설
한국해양오염방제조합
· 적조방제 인력 · 장비 지원
종합대책시달
피해상황보고, 복구지원 건의
적조 예보 통보
상황 보고
방제 · 인력 방지시설 등 협조
지방해양수산청
· 적조조사, 예찰 · 통보
· 적조피해 예방지도
· 적조대책반 운영
적조 예보 통보
협 조
국립수산과학원
· 적조조사,예찰 · 예보
· 적조피해 방지연구
· 적조대책반 운영
· 적조심의회 운영
적조예보통보
협 조
시 · 도
· 적조예방 및 방제, 복구
· 적조대책반 운영
· 적조대책위원회 운영
상황보고
상황보고
추진대책 시달
상황 보고
적조예보 통보
피해조사 복구건의
해양수산사무소
· 적조조사, 예찰 · 통보
· 적조피해 예방지도
협 조
수산연구소
· 적조조사,예찰 · 예보
· 적조대책반 운영
협 조
시 · 군
· 적조예방 및 방제 지도
· 적조피해 조사 및 복구
· 대책반 및 대책위원회 운영
피해신고 및 복구지원 요청
적조예보 통보피해 예방지도
적조예찰발견 신고등
수 협
· 적조피해 예방활동 지원
· 적조방제 장비 및 인력지원
어업인
· 적조피해 예방 및 복구
연구소 및 대학
· 적조연구 및 피해저감 기술개발
언론기관
· 적조예보 및 홍보

다. 적조발생 단계별, 기관별 행동요령

단계별	수산과학원	지방청(사무소)	시·도(시·군)
평 시	○적조 조사·예보 ○적조정보망 운용 ○합동예찰반 편성 ○적조방제 기술연구	○적조예찰반 운용 ○명예감시원 운용 ○적조피해방지 교육 ○적조대처요령홍보	○적조대책위원회 운영 ○총동원체제 확립 ○적조제거물질 확보 ○적조방지시설 점검
주의보	○적조상황 전파 ○유관기관 합동 기동예찰반 운용 ○유해성적조구제 및 효과 실험	○적조상황 전파 ○지도공무원 양식장 기동배치 ○양식장 피해예방 (조기출하,먹이량 및 밀도 조절)	○인력·장비 총동원 ○적조방제 및 지휘 ○유관기관 협조유지
경 보	○적조상황 전파 ○유관기관 합동 기동예찰반 운영 ○적조방제 지원	○적조상황 전파 ○양식장 피해예방지도 ○적조방제 지원	○인력,장비 총동원 ○적조방제 및 지휘 ○유관기관 공조유지
피 해 발생시	○피해조사 지원	○피해조사 지원 ○복구지원	○합동피해조사(주관) ○복구계획 수립

※ 환경관리청 : 육상오염원 해양유입 지도단속 강화

수 협 : 어업인의 어장관리 지도 및 적조방제장비, 인력동원

해양경찰서 : 항공예찰 실시, 방제활동 지원

라. 적조예보시 양식장 관리요령

○ 적조주의보 발령시

- 육상 수조식

1) 취수구 주변 적조생물을 수층별로 채집 적조 농도가 낮은 층에서 취수

2) 해수 여과시설, 산소공급시설 등 장비점검 및 가동

3) 액화산소를 충분히 비치하여 취수 중단에 대비

4) 사료공급량 조절 또는 예비수조에 양식생물 분산

5) 적조생물 농도에 따라 환수중단 또는 환수량 조절

6) 예비사육수 최대한 비축

7) 야간에는 가능한 한 취수중단, 액화산소 공급

8) 환수중단시 순환트렉식수조 등을 이용, 사육수순환 및 산소 공급

- 해상 가두리식, 수하식

1) 소규모 적조시 어장유입 전에 황토살포

2) 이동가능한 양식물 및 시설을 안전해역으로 이동

3) 적조생물의 진행상황에 따라 필요시 시설물 수층 조절

4) 사료공급량 조절 또는 중단

5) 선박(스크류)활용 적조생물 분산 및 유입방지

○ 적조경보 발령시

- 육상 수조식

1) 여과시설(제거기, 지하해수, 간이여과시설, 필터 등)을 통하여만 환수

2) 여과시설이 없는 경우 환수중단 또는 환수량 조절

3) 깊은 수심 또는 적조생물 밀도가 낮은 수층의 물 환수

4) 야간에는 환수를 억제하는 대신 액화산소 공급 최대 활용

5) 각 수조에 순환펌프나 수중펌프 등을 설치하여 자체순환과 낙차 등을 이용한 산소 보충

6) 취수장주변 유해성적조 발견시 먹이 공급중단 또는 급이량 조절

7) 가능한 한 어장주변 적조유입전 오전 6~7시경 먹이 공급 완료

8) 적조로 장기간 절식할 경우 어체약화로 어병 발생률이 높으므로 사료에 영양제와 혼합 급이

9) 류사육밀도를 낮추고 예비수조에 분산수용

- 해상 가두리, 수하식

1) 선박 등을 활용 양식장주변 적조생물 분산 및 산소주입

2) 유해성적조 어장유입시 먹이공급 중단

3) 적조생물 밀도에 따라 사료 공급조절

4) 중간종묘 등 시설이용 가능시 안전수역으로 이동, 또는 육상 수조 등으로 양식물 이동·수용

5) 수심조절 가능시설은 5m이심 수층으로 침하 등 수심조절

6) 주간 적조생물 부상시간에 황토 살포

7) 어류, 우렁쉥이 등 육상 종묘배양장의 유휴시설에 임시수용

○ 충청남도 연안 적조발생 현황

연도별 발생시기		발생해역	적조생물
'95	7. 18	천수만	무해성
'96	6. 12	비인만	무해성
	7. 14	천수만	무해성
'97	5. 16	보령연안	무해성
'98	5. 6~5. 8	군산내항, 장항항 전면수역	무해성
	6. 8~6. 12	보령시 도서일원	무해성
	7. 3~7. 10	천수만 및 보령시 일부연안	무해성
	7. 7~7. 16	천수만 일원	무해성
	8. 19~8. 21	천수만 일원	무해성
	10. 11~10. 3	태안군 안면읍 외도~내파수도 보령시 오천면 원산도~외연도	무해성
	10. 20~11. 12	군산연안(비인만 일원)	유해성(코클로디니움)
	11. 1~11. 5	가의도 남서방 9마일 및 안면도 서쪽7마일 해상	유해성(코클로디니움)
'99	8. 11~8. 12	천수만 일원	무해성
	10. 21~10. 30	비인만 일원	유해성(코클로디니움)
2000	5. 1~5. 3	금강하구	무해성
	7. 3~7. 10	서천일원	무해성
2001	7. 4~7. 10	천수만	무해성
	9. 21~9. 23	비인만	무해성
2002	7. 6~7.10	보령연안	무해성
	-	-	-
2003	7. 9 ~7.15	보령연안, 비인만, 천수만	무해성
	9. 16~9. 24	보령연안, 비인만	무해성

○ '95이후 유행성 적조발생 및 소멸 추이

구 분	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
최초발생일 - 음력	8.29 8.4	9.4 7.22	8.24 7.22	8.30 7.9	8.11 7.1	8.22 7.23	8.14 6.25	8.2 6.24	8.13 7.16
소멸일 - 음력	10.23 8.29	10.2 8.20	9.20 8.19	10.2 8.12	10.3 8.24	9.19 8.22	9.24 8.8	9.27 8.21	10.13 9.18
지속기간 (일)	55	28	27	34	54	29	41	57	62
최초 발생지역	나로도안근	나로도안근	나로도안근	나로도안근	나로도안근	돌산· 남해도안근	나로도· 돌산동안	봇돌바다 돌산동안	봇돌바다 남해두미도
발생범위	완도-삼척	완도-경주	완도-포항	완도-거제	완도-울진	고흥-기장	완도-강릉	완도-울진	진도-강릉
총발생 (건)	65	61	62	122	83	69	56	59	45
최고밀도 (개체㎖/ℓ)	30,000	23,000	20,000	22,000	44,000	15,000	32,000	30,000	48,000
피해액 (억원)	764	21	15	1.6	3.2	2.6	84	49	215
폐사량 (천미)	26,285	428	592	219	249	258	7,557	5,268	13,088
소멸주요인	수온하강 (태풍9월)	수온하강 (태풍8월)	태풍 "올리와"	태풍 "예니"	소온하강 (태풍8월)	태풍 "사오마이"	수온하강	수온하강	수온하강

제 8 장 폭 염 대 책

제 1 절 예방대책

1. 우리나라 폭염현황

○ 수립개요

- 지구 온난화로 무더위, 폭염, 집중호우 등 기상이변이 속출하고 있는 가운데, 올 여름 기상이변을 대비하여 대책을 수립하고 국민행동 요령을 마련하여 폭염에 따른 피해를 최소화 하고자함

○ 2004년 상반기 폭염 상황

구 분	5. 27	5. 30	6. 3	6. 6	6. 9	6. 12	6. 15
서 울	**27.6(24.6)**	**26.7(25.7)**	**32.5(24.5)**	25.1(26.5)	25.2(26.2)	**30.7(27.1)**	**31.5(28.0)**
강 릉	22.7(24.4)	**24.2(23.5)**	**31.5(23.3)**	23.1(25.8)	**27.7(23.7)**	24.6(25.4)	**26.7(25.2)**
대 구	**27.4(26.9)**	23.2(26.6)	**32.4(26.6)**	**30.1(28.3)**	**27.8(27.3)**	**29.3(27.9)**	**33.4(29.3)**
대 전	**28.5(25.4)**	**29.3(26.3)**	**34.3(25.2)**	**30.7(27.1)**	**27.0(26.9)**	**31.2(27.2)**	**33.4(28.4)**
광 주	24.4(25.2)	**26.5(26.0)**	**32.1(25.8)**	**31.1(27.5)**	26.1(26.6)	**30.7(26.8)**	**31.4(27.8)**
부 산	**25.2(22.8)**	22.0(23.1)	**26.2(23.6)**	**27.8(23.7)**	23.6(23.6)	**27.0(24.0)**	**26.7(24.3)**
제 주	**25.0(22.6)**	20.9(22.8)	23.2(23.2)	**23.8(23.2)**	23.1(24.6)	27.6(24.6)	**24.8(24.1)**

※ ( )은 평년기온

- 2004년 최고기온 극값 계속 경신

1) 전국 관측지점 2~6월중 일 최고기온 극값 중 13.2% '04년에 기록

2) 2. 20 서울 일 최고기온 18.7℃(기존 2월 최고기온 17.4)

3) 4. 21 완도 일 최고기온 27.6℃(기존 4월 최고기온 26.9)

4) 4. 21 순천 일 최고기온 30.2℃(기존 4월 최고기온 29.3)

2. 2004년 세계 각국 폭염 사례

○ 7월초 유럽동남부지역

- 그리스는 40℃를 웃도는 폭염으로 아테네 등 남부지역 대규모 정전
- 루마니아는 18명이상 사망, 마케도니아는 15명 사망

○ 일 본

- 7월초 도쿄·사이타마 등 간토지방에 35℃ 안팎의 폭염이 계속되어 4명이 숨지고 수십명이 병원 후송

○ 중 국

- 베이징은 폭염으로 인한 전력난으로 1,600개의 기업이 강제 휴가
- 남부 광저우는 7월초 40℃에 육박하는 폭염으로 30여명이 사망하고 화재가 잇따라 발생

3. 폭염이 미치는 영향

<인체>

○ 보통 습도에서 25℃ 이상이면 무더위를 느끼고 이로 인한 병이 발생할 수 있음

- 햇볕에 의한 피부화상 및 자외선에 의한 피부 노화 촉진
- 일사병, 열 경련, 열에 의한 피로, 뇌일혈, 냉방병 등

○ 사망률 증가

- 기온이 30~32℃일 때 사망자가 급격히 증가하며 36℃가 되면 30℃일 때 보다 50% 증가('03 환경부 보고서)
- 고령자, 노약자 등이 체력적으로 적응이 안되기 때문에 피해가 상대적으로 큼

○ 열대야로 인한 생체리듬 이상

- 불면증, 불쾌감, 피로감 증대 및 탈진 등의 증상 발생
- 미국의 경우, 수면 장애로 인한 개인·사회적 손실을 연간 약 150억 달러로 추정

<산 업>

○ 폭염은 농업, 목축업, 임업, 어업 등 1차 산업 생산량 감소

- 고온으로 인한 벼의 잎도열병, 이삭도열병 등으로 쌀 생산에 영향
- 바닷물 온도 상승으로 인한 적조 발생
- 닭, 소, 돼지 폐사 등으로 인한 양계장, 목축업, 양돈업 등 피해

○ 2, 3차 산업에 있어서는 정전에 따른 기회 손실, 생산성 감소 등

- 여름철 전력 과부하로 인한 정전사태로 기회 손실 발생
- 기온 상승에 따른 집중력 감소, 업무능률 저하로 생산성 감소 우려
- 야외 작업 중단으로 인한 공정 차질
- 사무실, 작업장 등 적정한 기온 유지를 위한 에너지 비용 증가

< 사회전반>

○ 야채, 농축산물, 생활필수품 등 수급 차질로 국민들의 생활 불편 가중

- 생산량 감소 및 재고 물량 감소로 품귀 현상 및 가격 급등
- 가계 부담 증가로 경제난 가중

○ 바캉스족, 올빼미족 급증 등 사회적 생체리듬 상실로 인한 후유증 발생

- 관광지, 휴양지에 많은 사람들이 일시에 몰려 교통체증, 무질서 등 발생 우려
- 열대야로 강가 등 야외공원에서 수면 등으로 피곤 누적
- 자정 이후 쇼핑족(올빼미족) 등 증가로 다음날 생활에 악 영향

○ 각종 전염병 발병 가능성

- 곤충을 매개체로 한 전염병 증가

1) 모기의 개체수가 증가하고 탈수 등으로 인하여 사람과의 접촉도가 증가하면서 전염율 증가

2) 음용수로 인한 수인성 질환과 음식물 매개 질환 증대

※ '03년 식중독 발생 119건중 64건(53.8%)이 7~8월 발생

○ 사회전반의 기강 해이, 무기력감 확산으로 우발적 사고 증가

- 불쾌지수가 높아지면서 짜증이 자주나고 사소한 일로 싸움을 하게 되며, 우발적 강도·살인 사고도 증가할 우려

4. 대 책

○ 전력 수급 대책

- 최대 전력수요 전망(2004기준)

1) 작년(47,385천kw)보다 7.5% 증가한 50,941천kw(이상 고온시 52, 957천kw)

※ 58,904천kw의 전력공급 능력 확보(예비율 15.6%, 비상시 예비율 11.2%)

- 전력수요관리를 통해 4,125천kw 감축계획

1) 전기 다소비업체의 휴가 분산 및 오후 2~4시 사이 전기사용을 줄이는 부하관리사업 : 2,058천kw

2) 축냉식 및 가스식 냉방설비, 고효율 전기기기 보급 : 2,067천kw

- 이상고온에 의한 수요증가 대비 2,219천kw 비상전력 추가확보

- 필요대책

1) 이상 고온시 공급 예비율이 줄어듬(11.2%)을 감안 하계 부하관리 및 축냉식 냉방설비, 고효율기기 보급 차질 없이 추진

2) 수급 차질 대비 비상전력 확충 필요

3) 이상 고온에 따른 광역 정전시 단계별 긴급복구 대책 마련

· 공급 예비율 저하에 따른 단계별 전기소비 절약지침 마련 및 홍보 대책 필요

· 노후된 공급시설 등 주요시설 점검 정비

· 아파트 등 시설별 변압기 등 과부하에 따른 대비책 강구

○ 물 부족 대책

- 건설교통부와 환경부의 혹서기 물 사용량 증가에 따른 조치

1) 2004. 6. 25일「물관리정책협의회」를 개최

2) 건교부 : 비상시 광역상수도 시설간 또는 광역-지방상수도간 비상연결 관로(전국 93개소)를 통하여 용수 공급

· 6. 28~7. 2 특별점검 실시

· 고지대 급수 불량 지역 비상급수, 지하수 발굴 지원대책 추진

3) 환경부 : 목욕탕, 세차장 등 다량 물소비 영업장 영업시간 단축, 절수기 설치, 물 아껴쓰기 홍보 등 추진키로 함

- 필요대책

1) 지방자치단체별로 지역별 급수 상황에 따른 다량 물소비 영업장 사전 파악, 구체적인 영업시간 단축계획 수립, 필요시 시행

2) 도서, 농어촌 지역 등 급수 취약지역에 대한 비상급수 지원 대책 수립·시행

3) 취수장, 정수장 수질오염사고 사전예방 조치대책 재검토

· 문제업소 종업원·관리자 교육 등 집중관리, 수질오염 차단시설, 오일 펜스 등 점검

4) 생수 공급업체 수질관리 및 유통실태 수시 지도 점검

5) 가정이나 기업 및 학교 등 단체에서는 덥지 않을 때 생수 등을 평소 보다 2배 정도 미리 구입토록 권장

○ 각종 안전사고 대책

- 안전관리조치

1) 지난 6. 16 철도청에서 『하절기 기상변화에 따른 안전관리 대책』 마련 시행

2) 레일온도에 따라 64℃이상 운행 정지, 60℃이상 70km/h이하, 55℃이상 230km이하 운행 등

- 필요대책

1) 가스 및 정유저장 탱크, 화학약품 창고, 발전시설 등에 대하여는 폭염기간 중 운전상 문제가 없는지 관계 기관별로 특별점검 실시

2) 고온으로 인한 철도 휘어짐에 따라 발생 우려가 있는 열차 탈선사고 대책 필요

3) 지하철, 열차 전력공급 선로 단락 등으로 인한 복구 및 승객안전을 위한 대책강구

4) 고속도로 아스팔트 노면 훼손에 따른 교통사고 및 항공기 이·착륙 사고 등에 대한 대비책 필요

5) 고열작업장의 실신, 탈수증, 열경련 등의 피해예방 대책강구 필요

6) 건설, 야외 현장 노동자 등의 안전을 고려, 일정온도 이상시 혹서기를 설정, 공사중지 명령 또는 공사기간에서 제외하는 방안 강구 필요

○ 전염병 등 방지 대책

- 전염병 대비책

1) 지난 2004. 6. 10 보건복지부에서 각종 전염병 대비 비상방역강화에 총력체제 구축 발표

· 「건강한 여름나기 운동」 전개로 하절기 휴양지에서의 예방수칙 홍보

· 각급학교, 교회, 직장단체 등의 하계수련행사 등 개최시 예방수칙 교육

2) 전국 보건기관 비상방역근무 강화

3) 환자 발생 전 전염병 유행시기 예측 사전 주의보 발령

- 필요대책

1) 고령자, 독거 노인 등의 건강대책 필요

· 폭염시 특별주간을 설정, 노약자 · 독거노인 등 응급환자 발생시 신속하게 치료할 수 있는 체제 구축

· 전국 양로원 냉방시설 유무 실태 등을 파악 지원방안 강구

· 무더위시 노인들이 이용할 수 있도록 마을회관 등 공동시설에 냉방시설 설치

2) 독거노인 거주지역에 대한 구조 구급요원 수시 순회 관찰

○ 가축질병, 병충해 및 적조 대책

- 가축, 병충해, 적조 예방대책

1) 농림부에서 「하절기 가축질병 예방관리 대책」을 8월말까지 중점 추진

2) 축사의 환기관리, 운동장 그늘막 설치, 모기 구제, 분뇨 처리, 신선한 물과 영양가 있는 사료 급여

3) 사료 가축 방역관, 농업기술센터 지도 공무원, 가축위생 방역지원 본부 방역요원 등 가축질병 예찰요원 농가지도 홍보 강화

4) 수의과학 검역원의 ARS 전화활용 및 질병신고 센터, 질병 전담반, 진료 지원반 설치·운영

5) 2004. 6. 29 해양수산부에서 적조피해 예방대책 개최

- 올해 적조 예찰 상황과 발생 전망을 분석하고 적조 예찰·예보 정보 전달 방안과 기관별 적조 발생 대비태세 점검

- 필요대책

1) 벼 잎도열병, 이삭 도열병 등 병충해 방제 대책 강구

2) 적조대비기 마련 대책 조기 시행 체제 구축

3) 황토 및 방제장비 조기 확보, 사전 방류사업 및 적조 방지 차단막 설치, 육상 양식장 피해 최소화 방안 강구

4) 양계장, 목축업, 양돈업 등에 대한 피해 최소화 대책 추진

5) 밀집 사육 시설에 대한 대책 강구, 축사 위생 관리 및 소독 등 방역관리대책 강구

6) 1차 산업 생필품 안정적 수급 대책 강구

○ 화재예방대책

- 여름철 화재발생 증가 및 진화상 장애요인

1) 장마와 더위의 연속으로 화기취급이 적은 대신 냉방시설의 무리한 가동 등으로 전기로 인한 화재발생 요인 증대

2) 일정한 온도를 유지하여야 하는 위험물질 취급 및 저장시설에서의 기온 상승으로 인한 폭발 및 화재발생 위험

3) 집단 수련시설의 화재발생 위험 및 캠핑용 텐트에서의 질식사고 발생 증가

4) 정전 및 물 부족으로 인한 상수도 공급차질에 따른 화재진화용 소방용수 확보곤란

- 필요대책

1) 여름철에 발생이 증가되는 전기화재 유형별 안전점검 강화 및 대국민 홍보대책 추진

· 낙뢰로 인한 축사시설 화재예방대책 등 추진

2) 일정한 온도 유지를 위한 보냉장치가 설치된 위험물시설에 대하여 사전점검 철저

3) 청소년 수련시설 등에 대한 안전점검 및 예방순찰 활동을 강화하고 이용객에 대하여는 안전수칙 준수를 위한 교육실시

4) 상수도 단수를 대비한 대체 비상용수(하천, 풀장, 저수조 등) 활용 대책 추진 및 인근 소방관서 응원출동체제 정비

○ 기타 필요대책

- 사회기강 해이대책

1) 최근 인명 경시 풍조에 편승하여 폭염과 불쾌지수 상승에 따른 우발적, 무조건적 강도·살인 사고 등에 대한 예방대책 강구 필요

2) 현재 지속되고 있는 각 근로자의 분쟁에 대한 조기·원만 해결 대책 강구 필요

3) 저 소득층 및 노숙자, 사회 불만자 등의 우발적, 블특정 다중 대상 범죄 예방을 위한 치안 대책 추진

- 직장내 일반적 대책

1) 능률 향상을 위해 오침 시간 한시적 도입 검토

2) 야외 근무자에게 얼음 및 아이스 팩이 부착된 조끼 지급하고, 폭염 이 계속될 경우 작업 단축

3) 식당 메뉴를 무더위를 이기기 위한 특별 메뉴로 준비

4) flexible time제, 자유복장제(반바지 출근)등을 임시 운영

5) 야외 행사 및 스포츠 경기에 대해 '일 기온별 가이드 라인' 마련 참석자들의 건강 배려 필요

5. 폭염시 국민행동요령

첫 째 : 한낮의 뜨거운 햇볕은 피한다!

○ 온도가 높은 한낮에는 되도록 천천히 걷고 격렬한 운동은 삼간다.

○ 노약자는 야외활동을 삼가고 시원한 장소를 찾아 더위를 식힌다.

○ 외출시 가볍고 밝은 색 계통의 헐렁하고 얇은 옷을 입고, 넓은 챙이 있는 모자를 써서 얼굴을 보호한다.

○ 피부가 장시간 햇빛에 노출될 때는 자외선 차단제를 발라 피부를 보호 한다.

○ 야외 근무자는 시원한 장소에서 평소보다 자주 휴식을 취한다.

둘째 : 식사는 균형있게, 물은 많이 마신다.

○ 육류, 생선, 콩, 잡곡 등을 골고루 충분히 섭취한다. 단, 한꺼번에 많이 먹는 것은 피한다.

○ 신선한 야채와 과일을 즐겨 먹는다.

○ 탄산, 알코올, 카페인이 들어있는 음료는 피하고, 물은 갈증이 나지 않더라도 규칙적으로 자주 마신다.

셋째 : 위생적인 생활을 습관화한다!

○ 반드시 끓인 물을 섭취하고, 날 음식은 삼간다.

○ 손발을 깨끗이 하고 손톱은 짧게 깎는다.

○ 조금이라도 상한 음식은 버리고 오래 보관하지 않는다.

○ 조리기구는 청결히 사용한다.

넷째 : 올바른 냉방기기 사용법을 숙지한다

○ 실내외 온도차는 5℃ 내외로 유지, 냉방병을 예방한다.

(건강 실내 냉방온도는 26~28℃)

○ 50분 가동 후 10분은 꼭 환기하고, 2주에 한번 필터 청소를 한다.

○ 밤새 에어콘이나 선풍기를 켜는 것은 위험하므로 방안을 미리 시원하게 하고 잠들기 전에는 전원을 끈다.

○ 에어콘 가동중에는 창문을 모두 닫고 커튼이나 블라인드 등으로 직사광선을 차단, 냉방효과를 향상시킨다.

다섯째 : 동료·이웃 건강에 관심을 갖는다!

○ 주변의 혼자 생활하는 노약자, 장애인, 만성질환자 등에 관심을 갖고, 주거환경·건강상태를 보살핀다.

○ 야외 현장이나 고온 작업장에서 동료 몸상태에 서로 유의하고 필요시 도움을 준다.

○ 응급환자 발생시 119, 1339 등에 연락하고, 구급차 도착시까지 환자를 서늘한 곳에 옮긴 후 체온을 내리는 조치를 취한다.

여섯째 : 만일의 정전 사태에 대비한다,

○ 정전에 대비하여 손전등, 비상 식음료, 부채 등을 마련한다.

○ 정전시 주요 뉴스를 청취할 수 있도록 휴대용 라디오를 준비한다.

○ 정전시에 아파트에서는 관리 사무소에, 일반주택의 경우 123번으로 신고한다.

일곱째 : 농가에서는 가축 및 작물관리에 유의한다!

○ 축사 천장에 스티로폴 등 단열재를 부착한다.

○ 축사주변과 운동장에 그늘막을 설치한다.

○ 창문을 개방하고 선풍기나 팬 등을 이용 지속적인 환기를 실시하며, 적정 사육밀도를 유지한다.

○ 돈사, 계사 천장에 물분무장치 설치로 복사열을 방지한다.

○ 축사 및 운동장의 분뇨제거와 건조상태를 유지한다.

○ 깨끗한 물을 마시게하고 비타민, 광물질을 섞은 사료를 먹인다.

○ 곰팡이가 피거나 오래된 사료는 주지 않는다.

○ 모기퇴치기구를 설치하고 정기적으로 축사소독을 한다.

○ 하우스내 피해 예방을 위해 차광시설, 점적관수, 수막시설을 설치한다.

○ 병해충 발생 증가 대비, 방제를 강화한다.

○ 노지 재배 채소는 스프링클러를 이용한 관수작업을 실시한다.

여덟째 : 양식어장에서는 어장관리에 철저를 기한다.

○ 환수량을 최대한 늘이고, 먹이 공급량과 사육밀도는 하향 조절한다.

○ 액화산소를 공급하고 폭기시설을 설치한다.

○ 차광막을 설치하고 저층수와 상층수를 뒤섞는다.

○ 어체의 생리적 약화에 의한 어병 확산을 방지한다.

○ 고온과 습기로 인한 사료부패 예방에 힘쓴다.

아홉째 : 편안한 잠자리를 갖는다.

○ 찬물보다는 미지근한 물로 샤워하는 것이 숙면에 좋다.

○ 자고 일어나는 시간을 일정하게 하고, 낮잠은 오래 자지 않는다.

○ 자기 전 심한 운동은 피하고, 가벼운 운동을 규칙적으로 실시한다.

○ 수분은 많이 섭취하지 말고, 허기질 때는 우유 한 잔 정도로 배를 채우고 잠자리에 든다.

○ 커피와 홍차 등 카페인 함유 음료와 술, 담배는 지양한다.

○ 잠들기 전 정신적 긴장감을 줄 수 있는 드라마 시청, 컴퓨터 게임 등은 하지 않는다.

○ 잠이 오지 않을 때는 '자야한다' 는 강박관념을 버리고 간단한 일을 하거나 독서를 한다.

제 2 편 유형별 재난관리대책
(인적재난)

제 9 장 시설물 재난대책

제 1 절 계획의 의의

○ 도내 재난발생 위험이 높은 특정 시설물에 대한 체계적인 관리로 재난발생요인 사전 해소

- 대상시설의 일제조사, 지정·관리, 응급조치 등

○ 특정관리대상시설 지정 시설물에 대한 주기적 점검·감시로 안전사고 발생 요인 제거

- 재난위험시설에 대한 철거 및 시설보강 등 항구적인 위험 해소방안 마련

1. 재난관리 여건

○ 삼풍백화점, 성수대교 붕괴, 대구지하철 방화사건을 계기로 시설관리자들의 안전에 대한 경각심과 관심이 높아지고 있으나

- 최근 경기침체 등으로 재난관리에 소요되는 예산은 "투자가 아닌 낭비"라는 인식 팽배

○ 시설물의 대형화·지하화 등으로 재난발생시 인명피해 규모 증가 및 사회기반시설의 노후화 등으로 잠재적 위험요인 상존

○ 주5일 근무, 사회구조의 다변화 등으로 여가 레저시설 등 증가 추세

- 재난취약시설에 대한 정기·수시점검 등 예찰활동 강화로 위험요인의 사전제거 및 여가 레저시설에 대한 법령, 제도개선 등을 통한 근본적인 대책 강구로 안전사각지대 해소 필요

2. 재난관리대책의 기본방향 및 추진전략

기 본 방 향

○ 철저한 현장 확인행정 지속 추진으로 안전관리 강화

○ 제도정비 · 지도점검 등을 통한 재난예방과 피해저감 대책 수립

○ 안전점검의 효율화 방안 강구 및 안전사각지대의 근본적 해소



중점추진과제

자율안전체제 구축 | **법령, 제도정비** | **안전점검의 전문화**



추 진 전 략

○ 안전관리의식 고취를 위한 자율 관리체제 구축 및 정보공유 · 관리감독 기능 강화

○ 민 · 관 합동 안전관리체계 구축 및 NET-WORKING화

○ 제도정비 · 지도점검 등을 통한 재난취약시설의 지속적인 추적관리 및 안전사각지대의 근본적인 해소방안 강구

○ 불합리한 점검방식 개선을 통한 안전점검의 효율화 및 전문성 제고

3. 재난예방대책

가. 재난관리체제

○ 특정관리대상시설 지정·관리 및 재난위험시설에 대한 장·단기 해소대책 추진, 취약시기별 중점안전점검 실시로 재난예방능력 제고

- 정기점검 : 중점관리대상시설(반기1회), 재난위험시설(월1회) 정기점검 실시
- 긴급점검 : 관리주체가 필요하다고 판단 될 때 또는 긴급점검 요청시

○ 특정관리대상시설 등 지정·관리를 위한 일제조사 실시

- 2006년 9~11월(년1회)

※ 도지사 또는 시장·군수가 필요하다고 판단할 때 수시조사 및 안전점검 실시 가능

○ 건축법 규정에 의한 안전점검

- 시장·군수가 위해 우려가 있다고 지정하는 건축물의 건축주는 전문기관에서 실시한 구조안전조사 결과를 제출하여야함

○ 공동주택관리령에 의한 안전점검

- 정기점검(년 2회) : 관리주체가 점검 실시 후 위해 우려 있다고 판단시 시장 등에 보고 및 시설의 이용제한 또는 보수 등 조치
- 특별점검 : 태풍 등 재해우려가 있는 경우

※ 안전도가 취약한 공동주택 : 매월 1회이상 점검

○ 건설기술 관리법에 의한 안전점검

- 일일안전점검 : 건설업자 자체로 매일 점검
- 정기안전점검 : 안전관리계획서에 의한 시기 및 회수에 따라 실시
- 정밀안전점검 : 정기안전점검 결과 결함이 있을 경우

나. 추진계획

1) 예방 · 대비 대책

○ 특정관리대상시설의 안전점검에 관한 지침 제정 · 운영

○ 특정관리대상시설 일제조사 및 지정 · 관리

○ 인적재난 예방을 위한 시설별, 취약시기별 안전점검 추진

○ 재난취약시설의 불합리한 법령정비 및 제도개선

2) 특정관리대상시설의 안전점검에 관한 지침 제정 · 운영

○ 재난발생 위험이 높은 시설 · 지역의 관리실태를 분석, 안전 점검 등으로 재난발생요인의 사전 해소 및 체계적인 시설물 안전관리 추진

○ 내용

- 재난예방에 중점을 둔 안전관리 지침 마련
- 특정관리대상시설 · 지역 안전점검에 관한 사항
  · 특정관리대상시설 · 지역 지정대상 범위 명시
  · 재난관리책임기관의 일제조사 및 정기 · 수시점검 실시
  · 특정관리대상시설 상태에 따라 지정 · 해제, 등급변경 조치
- 재난위험시설 장 · 단기계획 수립에 관한 사항
  · 기본방향, 기관별 종합계획 및 단위 시설물별 해소계획
- 재난발생 우려가 있는 경우 응급조치(대피명령, 경계구역 설정 등)

3) 특정관리대상시설 일제조사 및 지정 · 관리

○ 조사대상 : 도 및 시군, 공공기관 · 단체 등이 직접 관리하는 시설지역을 제외한 관할지역에 소재한 시설 · 지역재난발생 위험이 높은 시설 · 지역의 관리실태를 분석

※ 도지사 및 시장·군수가 판단 재난발생 위험이 낮고 재난발생시 인명 및 재산피해가 적은 소규모 시설 등은 조사대상에서 제외 가능

○ 조사시기

- 일제조사 : 2006년 9~11월(年1회)
- 수시조사 : 도지사 또는 시장·군수가 필요하다고 판단할 때

○ 조사방법

- 재난관리 부서에서 전체시설 조사기본계획 수립
- 시설관리 부서에서 소관시설 세부조사계획 수립·실시

【일제조사 흐름도】

조 사 절 차	추진기간	추 진 내 용
기본계획수립 <기동점검담당>	2006년 7월	· 재난관리책임기관별로 조사범위, 소관부서결정 등 조사계획 수립 (시설관리부서에 통보)
↓		
시행계획수립 <시설관리부서>	2006년 8월	· 조사대상 현황파악 및 자료수집 · 조사반 편성 등 세부시행계획 수립 (재난관리부서에 통보)
↓		
일제조사실시 <시설관리부서>	2006년 9월~ 11월	· 특정관리대상시설 선별 · 안전점검 및 시설물 상태평가
↓		
조사결과조치 <시설관리부서>	2006년 12월	· 재난위험시설 지정 및 위험요인 해소대책 수립(재난관리부서에 통보) · 소유자 등에게 지정사실 및 안전 조치 통보 · 공보 또는 게시판에 고시 · 재난위험시설 관리카드 작성
↓		
2006년 특정관리대상시설 관리대책 수립 <재난관리부서>	2006년 12월	· 특정관리대상시설의 변동사항을 (국가안전관리정보시스템)에 입력 · 특정관리대상시설(매년11.30기준) 현황 작성 및 안전관리대책 수립 ※ 2006년 12.10까지 소방방재청에 제출 · 명년 재난위험시설 장·단기계획 수립 ※ 2006년 12..20까지 소방방재청에 제출

○ 조사 결과

- 지정 대상시설은 기준에 따라 시설별 상태평가를 실시하여

· 중점관리대상시설 · 지역(A~C급) : 구조 및 상태 등에 위험요소가 있거나 그 규모, 이용인구 등에서 재난의 예방을 위하여 계속적으로 관리할 필요가 있다고 인정되는 시설 · 지역

· 재난위험시설 · 지역(D,E급) : 긴급히 보수 · 보강과 사용 및 거주상의 제한을 요할 정도의 재난발생 위험이 높은 시설 · 지역

○ 고시 : 지정하거나 해제하는 때 그 소유자 · 관리자 또는 점유자에게 그 사실을 서면통보, 고시

○ 지정 · 관리 지침수립 및 시달

- 주관 : 지치단체장, 재난관리책임기관의 장

- 대상 : 관계 재난관리책임기관의 장

- 내용

· 조사하여야 할 시설 및 지역의 범위

· 조사하기 위한 방법 및 지정절차

· 지정시설별 위험등급의 구분기준, 점검과 관리방법 등

○ 대상시설 관리 : 정기 · 수시 안전점검

- 정기점검 : 중점관리대상시설(A~C등급)에 대한 반기 1회 이상 실시 재난위험시설(D,E등급)에 대한 월 1회 이상 실시

- 수시조사 : 재난관리책임기관의 장이 필요하다고 판단할 때

4. 재난위험시설 장 · 단기 해소사업 추진

○ 사업목적 및 계획내용

- 도 및 시군별로 자체 실정에 맞는 장 · 단기계획 수립

· 도 종합건설사업소 및 시군 건설과에서 위험물 해소대책 수립

· 민간시설은 조기에 보수·보강계획 마련토록 소유자 설득

- 재난관리계획 등과 연계하여 계획의 실효성 확보

· 필요시 「지역안전대책위원회」 의견을 적극반영 계획 수립

- 도 및 시군에서는 중·장기 예산투자사업에 반영 연차적 추진

· 위험 시설물 안전사고 해소를 위해 근본적 대책추진을 위한 예산 투자 조치

○ 사업개요

- 해소계획기간

· 장기계획 : 2006.1.1 ~ 2010.12.31(5개년)

· 단기계획 : 2006.1.1 ~ 2006.12.31(1개년)

※ 단기계획은 장기계획 중 당해년도에 추진할 사업임

- 사업대상 : 재난위험시설 21개소 (D급 17, E급 4)

○ 장·단기계획에 포함해야 할 사항

- 재난위험시설 등의 정비·관리에 관한 기본방침

- 연도별 정비·관리계획에 관한 사항

- 재난위험시설·지역별 세부정비·관리에 관한 사항

- 기타 재원대책 등 필요한 사항

※ 새로이 발생된 재난위험시설은 변경계획시 반영

○ 추진방법

- 재난의 위험도가 높은 E급 및 재난발생시 큰 피해가 우려되는 D급 시설을 우선 정비

- 교량 등 공공시설은 시설물 관리청이, 공동주택 등 민간시설은 융자 또는 개인비용 등으로 추진

5. 재난예방을 위한 안전점검 등 안전관리 강화

○ 점검대상

- 특정관리대상시설·지역
- 소방방재청장 및 재난관리책임기관의 장이 재난예방을 위하여 안전점검이 필요하다고 판단한 시설·지역 등

○ 점검시기

- 정기점검

·재난위험시설·지역 : 매월 1회 이상

·중점관리대상시설·지역 : 매반기 1회 (1~6월, 7~12월)

※ 타 법령에 의한 정기점검 및 정밀안전진단, 재난 및 안전관리 기본법에 의한 수시점검(월별·계절별 안전점검 등)을 실시한 경우 중복점검을 배제하기 위해 정기점검으로 인정

- 수시점검

· 재난관리책임기관의 장이 필요하다고 판단할 때 점검대상시설을 선정하여 점검 실시

<계절별 중점점검 계획>

계절별	중점점검 대상시설	비 고
해 빙 기 (2~3월)	- 절개지, 축대·옹벽, 건설공사장, 공동주택 등	※ 도 및 시군에서는 실정에 따라 점검 대상 시설의 추가 또는 변경 시행 가능
행 락 철 (4~5, 9~10)	- 유·도선, 유원시설, 신종업종, 종교시설 - 추석대비 다중이용시설 등(판매, 숙박, 여객, 공연시설 등)	
하계휴가철 (6~8월)	- 도로시설, 관람·전시시설, 청소년수련시설, 의료시설, 수상레저기구 등	
동 절 기 (11~익년2월)	- 주점 등 위락·휴게시설, 가스 등 위험물질 취급시설 - 스키장, 비디오물·게임제공업 등 - 설날대비 다중이용시설 등(판매, 숙박, 여객, 공연시설 등)	

○ 점검 주관

- 도 : 시·군 소관시설외 전반, 시군에서 관리하는 시설물에 대한 표본점검, 긴급안전점검 등
- 시·군 : 시군의 관리 시설물에 대한 정기·수시점검

○ 점검 방법

- 민방위재난관리과에서 연간 점검 기본계획 수립(매년 12월)

※ 기본계획 수립시 점검대상 시설의 관리부서를 반드시 실과장 또는 실국장의 결재를 받아 지정함으로써 시설관리 책임을 명확히 구분

- 시설관리부서에서 1월중 실시계획을 수립·점검 실시

·유관기관 합동으로 실시하여 중복점검 폐해방지 조치

※ 점검실시 중 수정·보완이 필요하여 계획을 변경하는 경우 당초 점검대상 시설에 대한 연간 점검횟수가 초과되지 않도록 수립하여야 함. 단, 재난 및 안전관리기본법 제30조에 따라 긴급안전점검실시의 경우는 예외.

○ 점검반 구성

- 시설관리 관련 과장이 점검을 총괄하며
- 각 점검반에는 시설관리부서와 민방위재난관리과(기동점검담당) 소속 공무원 등 건축·토목·전기·기계·가스·소방시설이 있는 경우 해당분야 전문가(또는 해당직렬공무원)로 편성하되
- 전기·가스안전공사, 시설안전기술공단 등 유관기관, 건축사협회 등 민간단체·협회, 민간 안전관리자문단 등의 협조를 받아 합동 점검반 구성

- 시기별 취약시설에 대한 합동점검반 편성

·중복·과다 점검을 방지하기 위해 취약시기별로 점검대상 시설의 특성에 따라 합동점검 주관부서를 선정, 합동점검반 편성 추진

<합동점검반 편성>

점검 구분	편 성 요 령
설날대비안전점검	소방위주(예방담당)로 실시하되, 취약지별 테러태세 안전점검과병행 실시
해빙기 안전점검	축대, 옹벽, 절개지, 건설공사장등 시설물 위주이므로 민방위재난관리 (기동점검담당)에서 주관
봄 철 점 검	중점관리대상시설에 대하여는 재난 및 안전관리기본법에 의한 정기점검으로 민방위재난관리과(기동점검담당)에서 주관하되, 청소년수련시설 ·고층건물 등 은 방호구조과(예방담당)에서 주관
여 름 철 점 검	민방위재난관리과(재난관리담당) 재난관리부서에서 주관, 특정관리대상시설로 지정·관리하지 않는 민박 및 숙박시설, 복합영화상영관등은 방호구조과(예방담당)에서 주관 실시
가을행락철(추석절) 안전점 검	민방위재난관리과(기동점검담당)에서 주관하되 시설관리부서에 따라서 분담 관리 - 유원시설 : 관광진흥과, - 유도선 : 치수방재과에서 실시
특정관리대상시 일 제 조 사	민방위재난관리과(기동점검담당)에서 주관 도유시설은 각 시설물관리주체에서 점검
동절기 점검	다중이용시설(신종업종포함) 안전점검은 방호구조과(예방담당)에서 주관

○ 안전점검결과 조치

- 시설물의 상태평가 및 등급 조정

·시설물의 손상·결함 및 기능적 위험요인 등을 종합적으로 분석하여 재난발생 위험 정도에 따라 등급 지정 또는 조정 (시설물의 상태평가기준) 반영

○ 특정관리대상시설·지역의 지정 및 안전조치

- A·B·C급은 중점관리대상시설·지역으로, D·E급은 재난위험시설·지역으로 지정하고 필요한 안전조치 실시
- 새로이 특정관리대상시설로 지정된 시설물은 소유자 및 관리자에게 반드시 통보
- 지정일로부터 7일 이내에 「국가안전관리정보시스템」에 점검결과와 신규자료 및 변경된 사항 등을 입력하고 재난위험시설·지역관리카드 작성 정리

※ 도로시설물은 외관 조사망도를 작성하여 관리

○ 민간시설에 대한 안전조치

- 안전조치 종류

· 정밀안전진단의 실시

· 보수 또는 보강 등 정비

· 재난을 발생시킬 위험요인의 제거

- 안전조치 명령 및 통보

· 시설관리부서에서는 안전점검 결과에 따라 재난이 발생할 위험이 높다고 인정되는 민간시설 등에 대하여 안전조치를 명하고 반드시 이행여부를 확인하여 안전조치결과를 기록·관리(관련법령에 의한 행정처분 등 필히 병행)하고, 재난관리부서에 통보

- 안전조치 명령을 받은 소유자·관리자 또는 점유자는 안전조치를 실시하고 그 결과를 재난관리책임기관의 장에게 통보

- 안전조치명령을 받은 자가 그 명령을 이행하지 아니하여 위급하다고 판단된 때에는 당해 시설 등에 대하여 사용을 제한하거나 금지 이 경우 미리 소유자·관리자 또는 점유자에게 서면으로 통보하고 시설물의 보기 쉬운 곳에 제한 또는 금지하는 내용 게시

- 보수 또는 보강 등 정비명령과 재난발생 위험요인의 제거명령을 불이행하거나 이행할 수 없는 상태이고, 재난의 예방을 위하여 긴급하다고 판단되는 때에는 재난관리책임기관이 직접 행정대집행법의 규정을 준용하여 안전조치 실시

- 현지시정 원칙, 위험요인 해소시까지 지속적인 추적관리 등

다. 대응·복구대책

○ 붕괴 등 재난유형별로 체계적인 수습 및 복구계획 수립

○ 신속·정확한 사고원인 규명으로 유사 사고 방지(환류기능)

○ 효과적인 항구 복구대책 강구 및 피해주민 지원

○ 2차 재난사고 요인 진단 및 장비·자재 동원

○ 관련기관 합동조사반 편성·운영

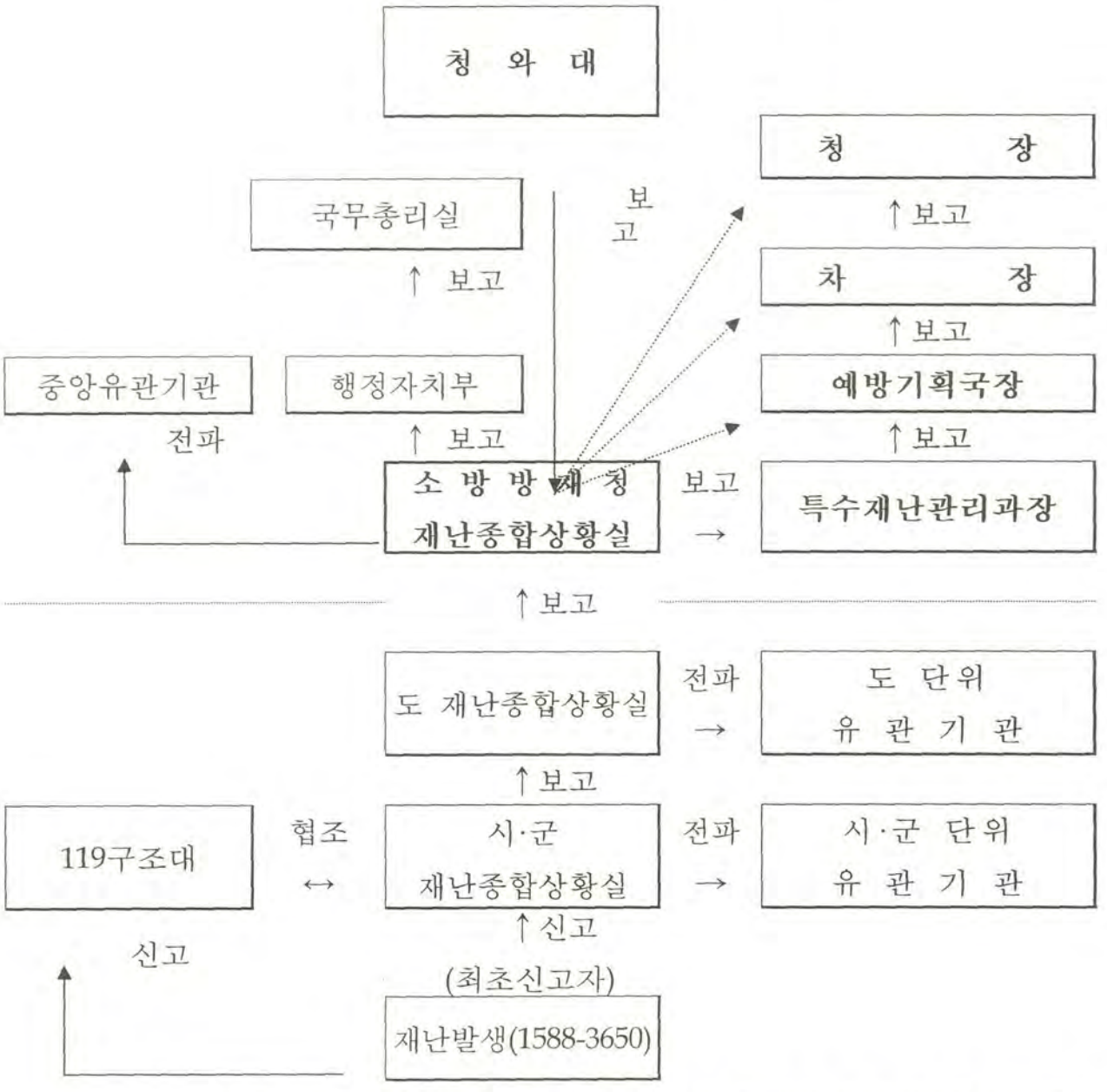
○ 항구 복구대책 강구 마련

특정시설 관리현황

<단위 : 개소>

구 분	전체 시설 수	계		시 설 물							건 축 물						
		중점 관리 대상	재난 위험 시설	중점관리대상				재난위험시설			중점관리대상				재난위험시설		
				계	A	B	C	계	D	E	계	A	B	C	계	D	E
계	3,437	3,416	21	719	242	372	105	11	11		2,697	1,694	825	178	10	6	4
도	259	257	2	190	27	121	42	2	2		67	38	28	1			
천 안	707	704	3	49	10	27	12	2	2		655	450	107	98	1	1	
공 주	321	319	2	73	31	29	13	2	2		246	205	39	2			
보 령	224	224		32	14	14	4				192	154	35	3			
아 산	308	307	1	39	8	30	1	1	1		268	176	89	3			
서 산	197	196	1	40	29	7	4				156	104	51	1	1	1	
논 산	212	212		62		57	5				150	2	140	8			
계 룡	31	31									31	30		1			
금 산	107	106	1	23	17	5	1	1	1		83	14	67	2			
연 기	174	169	5	32	8	23	1	1	1		137	93	17	27	4	4	
부 여	188	185	3	63	22	38	3				122	23	98	1	3		3
서 천	124	123	1	14	10	1	3	1	1		109	66	41	2			
청 양	70	70		37	36	1					33	29	2	2			
홍 성	101	100	1	18	9	2	7	1	1		82	51	27	4			
예 산	164	164		28	16	6	6				136	110	22	4			
태 안	78	78		4	2	1	1				74	57	13	4			
당 진	172	171	1	15	3	10	2				156	92	49	15	1		1

재난상황 보고체계



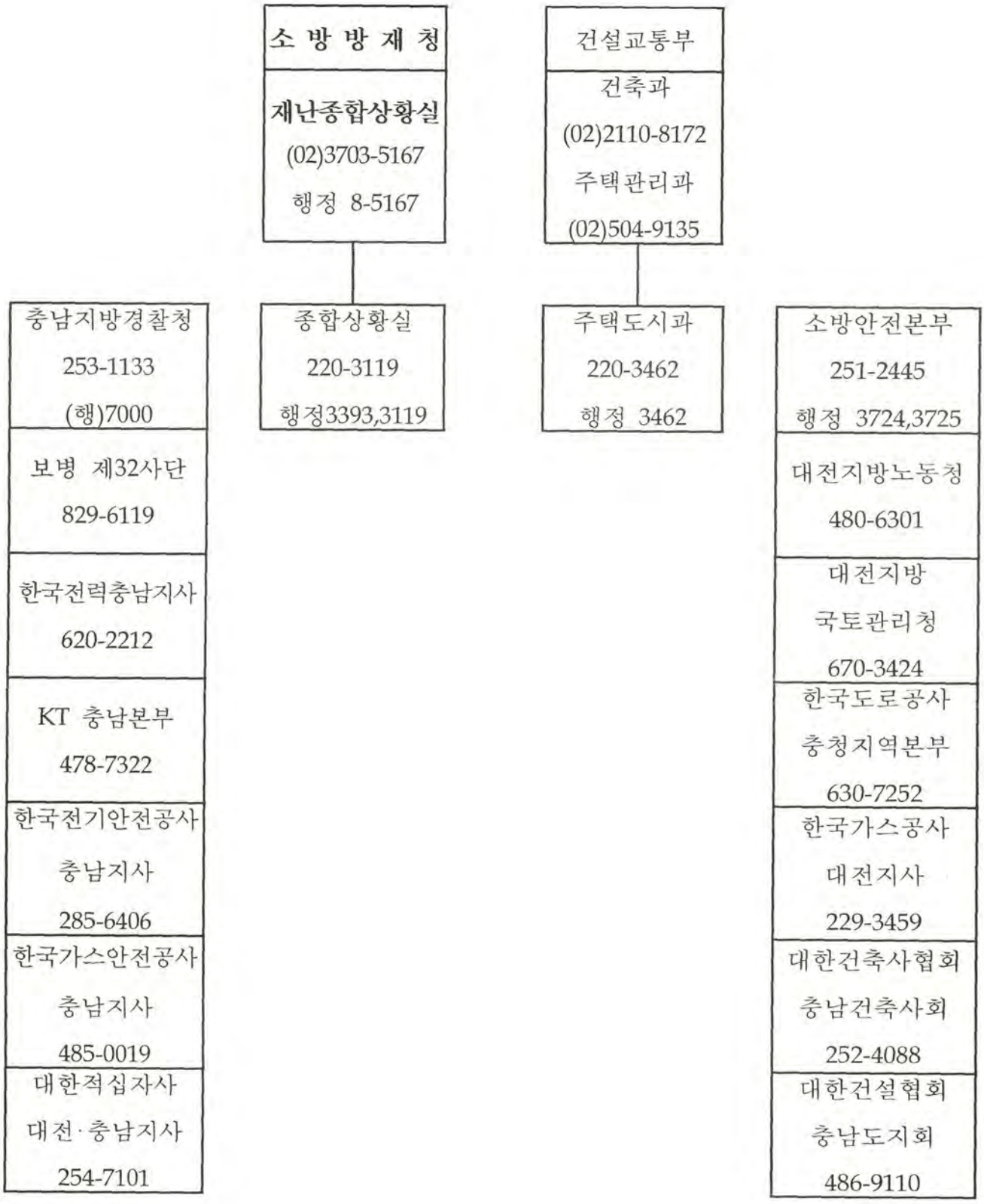
※ 인명피해를 수반한 대형사고 발생시 소방방재청에 즉시 보고후 매시간

또는 수시 보고

○ 충청남도 민방위재난관리과 기동점검담당 : 042-220-3725

○ 충청남도 종합상황실 : 042-220-3119

비상 연락 체계도


소 방 방 재 청
재난종합상황실
(02)3703-5167
행정 8-5167
종합상황실
220-3119
행정3393,3119
건설교통부
건축과
(02)2110-8172
주택관리과
(02)504-9135
주택도시과
220-3462
행정 3462
충남지방경찰청
253-1133
(행)7000
보병 제32사단
829-6119
한국전력충남지사
620-2212
KT 충남본부
478-7322
한국전기안전공사
충남지사
285-6406
한국가스안전공사
충남지사
485-0019
대한적십자사
대전·충남지사
254-7101
소방안전본부
251-2445
행정 3724,3725
대전지방노동청
480-6301
대전지방
국토관리청
670-3424
한국도로공사
충청지역본부
630-7252
한국가스공사
대전지사
229-3459
대한건축사협회
충남건축사회
252-4088
대한건설협회
충남도지회
486-9110

시설물 상태평가 기준

구분	등급	상 태	평가(조치)기준
중점관리 시설	A급	○ 현재는 문제점이 없으나 정기점검이 필요한 상태 ⇒ 안전시설	○ 이상이 없는 시설
	B급	○ 경미한 손상의 양호한 상태 ⇒ 간단한 보수정비 필요	○ 지속적 관찰이 필요한 시설
	C급	○ 보조부재에 손상이 있는 보통의 상태 ⇒ 조속한 보강 또는 일부시설 대체 필요	○ 보수·보강이 이행되어야 할 시설로서 현재 결함상태가 지속될 경우 주요부재의 결함을 유발할 우려가 있는 시설
재난위험 시설	D급	○ 주요부재에 진전된 노후화 또는 구조적 결함상태 ⇒ 긴급한 보수·보강 및 사용제한 여부 판단 필요	○ 조속히 보수·보강하면 기능을 회복할 수 있는 시설이거나 현재의 결함상태가 지속되면 단면손실 등으로 기능상실 우려가 있는 시설 ○ 보수·보강 이행시까지 결함의 진행상태를 수치적 계측관리가 필요한 시설 ○ 결함사항의 진전이 우려되어 사용제한 등의 안전조치가 필요한 시설
	E급	○ 주요부재에 진전된 노후화 또는 단면손실이 발생하였거나 안전성에 위험이 있는 상태 ⇒ 사용금지 및 개축 필요	○ 적정 유지보수 시기를 일실한 시설물로서 보수·보강하는 것보다 철거, 재가설하는 것이 경제적이라고 판단되는 시설 ○ 철거, 재가설 전까지 재난조짐 상태의 수치적 계측관리가 필요한 시설 ○ 붕괴사고 예방을 위하여 긴급 보강 등 응급조치와 사용제한·금지조치가 필요한 시설

중 점 관 리 대 상 시 설 · 지역 지정 대상

□ 시설물 분야

구 분		관리기호	대 상 범 위	비 고
도로시설	교 량	11	○ 연장 20m이상, 100m미만으로 10년이상 경과된 교량	시특법 대상 제외
	터 널	12	○ 전수관리	시특법 대상 제외
	육 교	13	○ 설치된지 10년이상 경과된 시설	보도육교에 한함
	지 하 도	14	○ 설치된지 10년이상 경과된 시설	지하상가내의 지하도 제외
	축대·옹벽	15	○ 축조된지 10년이상 경과된 높이 5m·연장 20m이상의 시설	건축물 부대시설 제외
	기타 도로 부대시설	16	○ 기타 도로시설 유지·관리를 위한 부대시설 등	
스 키 장		20	○ 전수관리	리프트 포함
삭도·궤도		30	○ 전수관리 - 관광시설 : 케이블카 등 ※ 스키장내 리프트 제외	삭도·궤도법 적용 대상
유 원 시 설		40	○ 전수관리 - 종합유원시설 및 일반 유원시설 - 안전성검사를 받지 않는 유기기구 제외	관광진흥법적용 대상
토목공사장	대형공사장	51	○ 총공사비 100억원 이상	국가기관에서시행하는 공사장 제외
	중단된 공사장	52	○ 총공사비 50억원 이상	
수상안전시설	유·도 선	61	○ 전수관리(5톤 이상 동력선) - 해수면 제외	유선및도선사업법 적용대상
	수상레저기구	62	○ 전수관리 - 해수면 제외	수상레저안전법 적용대상
기 타		70	○ 중점관리가 필요한 토목시설물	

※ 도로시설은 지방자치단체 관리구간임

□ 건축물 분야

구 분		관리기호	대 상 범 위	비 고
지방공공청사		10	○ 다중이용건축물에 속하지 않는 연면적 660㎡이상의 청사 및 업무용건축물	국가기관 제외
공동주택	아파트	21	○ 준공후 15년이상 경과된 주택	다세대주택 제외
	연립주택	22		
다중이용건축물	판매시설	31	○ 연면적 1,000㎡이상의 상점과 백화점 등 도·소매시장	
	대형숙박시설	32	○ 연면적 1,000㎡이상	
	종합여객시설	33	○ 고속·시외버스터미널, 여객선터미널 등	
	공연시설	34	○ 연면적 300㎡이상의 영화관, 연회관, 음악당, 서어커스장 등	
	집회시설	35	○ 연면적 300㎡이상의 예식장, 마권장외 발매소, 회의장 등	
	관람·전시시설	36	○ 연면적 1,000㎡이상의 운동경기관람장, 박람회장, 전시장 등	
	의료시설	37	○ 연면적 1000㎡이상 병·의원, 장례식장 등	
	종교시설	37-1	○ 연면적 300㎡이상의 교회, 성당, 사찰, 기도원, 수도원 등	
	위락·휴게시설	38	○ 연면적 300㎡이상 주점, 무도장, 관망탑 등	
	청소년수련시설	39	○ 연면적 1,000㎡이상 유스호스텔, 수련원 등	
	비디오·게임 제공업	39-1	○ 연면적 300㎡이상의 비디오방, PC방, 게임장 및 노래연습장	
대형건축물		40	○ 11층이상 또는 연면적 5,000㎡이상	
기타건축물	일반건축물	51	○ 중점관리가 필요하다고 판단한 건축물	
	옹벽·석축	52	○ 높이 5m, 연장 20m이상	
	기 타	53	○ 중점관리가 필요한 부대건축물	
대형광고물		60	○ 건물옥상에 설치된 높이4m이상·폭 3m이상의 것	
건축공사장	대형공사장	71	○ 총공사비 50억원 이상 또는 건축 바닥면적 10,000㎡이상	국가기관에서 시행하는 공사장 제외
	중단된 공사장	72		

구 분		관리기호	대 상 범 위	비 고
위험물 시 설	가스취급시설	81	○ 충전소, 판매소, 제조소, 지역정압기	주거·상업·준공업 지역내 시설
	유독물취급시설	82	○ 유독물 보관·저장소	
	화학물질취급시설	83	○ 화합물 및 화학제품 제조공장	
공 단	지방공단	85		국가공단 제외
	농공단지	86		
신 종 업 종	콜 라 텍	91	○ 전수관리	
	번지점프장	92	○ 전수관리	
	휴 게 텔	93	○ 전수관리	
	찜 질 방	94	○ 전수관리	
	산후조리원	95	○ 전수관리	
	고 시 원	96	○ 전수관리	
	화상대화방	97	○ 전수관리	

※ 시특법 대상시설이라 하더라도 시설물내 특정관리대상시설 지정·관리지침에 의한 지정대상 시설용도가 있을 경우 시설 용도별로 지정·관리

※ 지침에 의한 중점관리대상시설·지역 지정대상에 포함되지 않아도 "재난관리책임기관의 장이 구조 및 상태 등에 위험요소가 있거나 그 규모, 이용인구면 등에서 재난의 예방을 위해서 계속적으로 관리할 필요가 있다고 인정하는 시설물"은 지자체장의 판단에 따라 중점관리대상시설·지역으로 지정할 수 있음

재난위험시설물 지정현황

□ 재난위험시설물 지정현황 (2005.12.20.현재)

o 지정시설수 : 21개소(E급 : 4, D급 : 17)

o 시설물별

구 분	계	E 급	D 급	2004.12.1대비	비 고
계	21	4	17	감 15 개소	
도로교량	9	-	9	* 해제(17) · 교량(14) 종건공주(1),종건홍성(4) 천안시(1), 논산시(2), 공주시(1), 보령시(2), 서산시(1), 부여군(2) · 터널(1) 종건홍성(1), · 기타건축물(2) 보령시(1), 당진군(1)	※ 전 체 관리대상시설 총 3,437개소 · A급 1,936 · B급 1,197 · C급 283 · D급 17 · E급 4
터 널	-	-	-		
기타 시설물	-	-	-		
공동주택	6	-	6		
청 사	-	-	-		
시장·상가	-	-	-		
기타 건축물	3	3	-		
중단된공사장	1	1	-	* 신규(2)	
낙석위험	2	-	2	· 기타건축물(2) 천안시(1), 당진군(1)	

o 관리주체별

구 분	지정시설수			구 분	지정시설수		
	계	E급	D급		계	E급	D급
합 계	**21**	**4**	**17**	**소계(군)**	**12**	**4**	**8**
도	**2**	**-**	**2**	금 산	1	-	1
소계(시)	**7**	**-**	**7**	연 기	5	-	5
천 안	3	-	3	부 여	3	3	-
공 주	2	-	2	서 천	1	-	1
보 령	-	-	-	청 양	-	-	-
아 산	1	-	1	홍 성	1	-	1
서 산	1	-	1	예 산	-	-	-
논 산	-	-	-	태 안	-	-	-
계 룡	-	-	-	당 진	1	1	-

□ 재난위험시설 현황(21개소)

D급시설 : 17개소	(교 량 →9 절개지 →2 건축물 →6)

교 량 D급 9개소

구분	시설명	관리주체	지정일	위 치	시설현황	위험요인	조치계획(방향)
1	노티교	도	'03. 2.28	공주,탄천	L=31, B=6.7 1980년	노후균열 내하력 부족	·20Ton이상통행제한 ·'06년재가설(12억)
2	가지교	도	'01. 7.30	예산,신양	L=50, B=7.0 1973년	구조물 노후로 내하력 부족	·'05.12월 공사발주 (1,700백만원) ·'06.3월 공사착공
3	수향교	천안	'02. 4.11	천안,성환	L=108, B=4.5 1980년	노후균열	·'05.8월 공사착공 (2,200백만원) ·'06.6월 준공예정
4	길마재교	천안	'02. 4.11	천안,북면	L=22.8, B=3.5 1975	노후균열	·4Ton 이상 통행제한 ·'07년 재가설계획
5	안영교	공주	'98. 10.2	공주,탄천	L=60, B=3.5 1987년	상판균열 철근노출	·4.5T 이상 통행제한 ·'07년 재가설계획
6	무안교	공주	'01. 12.11	공주,금학	L=23, B=3.5 1972년	스라브균열	·4.5T 이상 통행제한 ·'07년 재가설계획
7	양곡교	연기	'99. 3.31	연기,전의	L=32.6 B=4.5 1978년	스라브하면균열 내구력 저하	·'05.7월 공사착공 ·'06.6월 준공예정 (341백만원)
8	태성교	서천	'98. 10.12	서천,시초	L=38.5, B=4.5 1967년	노후불량	·05.10월 공사착공 ·06.4월 준공예정 (500백만원)
9	서구교	홍성	'01. 7.16	홍성,홍성	L=40, B=5 1979년	노후균열	·03. 4월 공사착공 ·06.12월 준공예정 (1,316백만원)

구분	시설명	관리 주체	지정일	위 치	시설현황	위험요인	조치계획(방향)
절개지 D급 2개소							
10	동원산업 절개면	민간	'99. 3.30	아산,염치	L=70, H=70	낙 석 위 험	· 정밀진단완료 · 토지주와 협의후 절개지정비시행 (500백만원)
11	복 수 주유소 절개면	민간	'98. 7.13	금산,복수	H=10, B=30	경사면 수직 분 리 위 험	· 위험요인일부제거 · '07년 보수.보강계획 (30백만원)

건축물 D급 6개소							
구분	시설명	관리주체	자정일	위 치	시설현황	위험요인	조치계획(방향)
12	무궁화연립	민간	'01. 10.10	서산,동문	연면적:696㎡ 지상2층,12세대 (1979년)	· 건물외벽 균열 · 1층 계단주위에 균열 발생	· 정밀안전진단 완료 · '07년 보수·보강계획 (11백만원)
13	교동아파트 (A동)	민간	'01. 11.30	연기, 조치원	면적1,284㎡ 4층, 24세대 1978년	구조물의 중성화 현상으로 인한 열화현상이 발생	· 정밀안전진단완료 · '07년 재건축 계획 (4,500백만원)
14	교동아파트 (B동)	민간	'01. 11.30	연기, 조치원	면적1,398㎡ 4층, 24세대 1979년	구조물의 중성화 현상으로 인한 열화현상이 발생	· 정밀안전진단완료 · '07년 재건축 계획 (4,500백만원)
15	교동아파트 (C동)	민간	'01. 11.30	연기, 조치원	면적 401㎡ 3층, 6세대 1979년	구조물의 중성화 현상으로 인한 열화현상이 발생	· 정밀안전진단완료 · '07년 재건축 계획 (4,500백만원)
16	교동아파트 (D동)	민간	'01. 11.30	연기, 조치원	면적1,480㎡ 5층, 18세대 1980년	구조물의 중성화 현상으로 인한 열화현상이 발생	· 정밀안전진단완료 · '07년 재건축 계획 (4,500백만원)
17	우경빌라	민간	'05. 5.12	천안,신당	면적965㎡ 4층, 16세대 2000년	지반침하로 건축물 전체적 침하	· 정밀안전진단완료 · '07년 보수·보강계획 (100백만원)

E급시설 : 4개소 (건축물→4개소)

건축물 (4개소)

구분	시설명	관리주체	지정일	위 치	시설현황	위험요인	조치계획(방향)
18	만수노인복지원 우측별관	민간	'99. 11.9	부여,외산	층수:지상2층 연면적:706.56㎡ 철근콘크리트	발코니스래브 두께 미달 및 구조결함	· 사용금지('01.3.26) · 소송완료에 따른 철거추진(15백만원)
19	만수노인복지원 좌측별관	민간	'99. 11.9	부여,외산	층수:지상2층 연면적:223.2㎡ 철근콘크리트	조적조 부실 시공 및 구조 결함	· 사용금지('01.3.26) · 소송완료에 따른 철거추진(15백만원)
20	만수노인복지원 후면별관	민간	'99. 11.9	부여,외산	층수:지상1층 연면적:183.32㎡ 철근콘크리트	철근배근 부적정에따른 구조 결함	· 사용금지('01.3.26) · 소송완료에 따른 철거추진(10백만원)
21	서우종합건설주상복합건축 공사장	민간	'05. 7.28	당진,합덕	터파기 면적:20,000㎡	가시설물 붕괴위험	· '06.2월 되메우기 실시(40백만원)

제10장 폭발·대형화재

제 1 절 계획의 의의

○ 날로 증가하는 대형 화재 발생시 조기 수습 및 복구

- 우리도의 대응체계를 정비하고, 효율적인 화재진압 업무추진

○ 화재 예방을 위한 노력 및 활용 편리한 화재장비 확보

- 화재예방을 위해 다양한 방법의 홍보 노력
- 화재·폭발사고 경감대책 등을 사전계획·대비하고, 교육·훈련을 실시 대응능력 제고로 인명·재산피해발생을 최소화

1. 우리도의 여건

○ 우리도가 과거의 농업중심 지역에서 2·3차 중심의 산업지역으로 변모하면서 도내의 국가 및 지방산업단지내 각종 대형 산업시설물이 설치되고 서해안 지역의 석유화학 단지 조성으로 유해·위험물질의 증가 등으로 안전사고 위험요인증대

- 또한, 국민생활과 복지수준 향상에 비해 선진「안전의식」미흡 및 민간 자율 안전관리기능 취약 등 문제점 산재

○ 건축물의 고도·다양화로 화재 발생시 재산 및 인명피해가 큰 신종업종, 영화관, 주상복합 및 찜질방, 노래방, 고시원 등 증가

○ 재난유형의 다양화·대형화로 위험예측과 대응대책 수립의 어려움

- 산업과 사회기반시설 노후화로 잠재적 위험 상존

○ 각종 재난사고에 대비한 사회적 인프라 부족

- 보험이나 응급 의료체계 등 부족으로 사후 복구시 혼란 가중

○ 우리도의 재난관리능력에 대한 신뢰성 회복 필요

- 대형사고시 상황파악, 예방·대응·복구활동의 신속성·정확도 제고

2. 기본방향 및 추진전략

기 본 방 향

○ 재난관리 전 과정별 목표설정과 종합적 관리체계로 전환
○ 제도정비·지도 등을 통한 대형사고 예방과 피해저감 대책 강구
○ 봄철·월동기 등 취약시기별 안전관리 강화대책 수립
○ 각종 재난에 효율적으로 긴급대응하기 위한 안전관리체계 구축 등

⇧

중점추진과제

자율안전체제 구축 | 위기대응능력 제고 | 안전문화운동

⇧

추 진 전 략

○ 도민생명 보호를 최우선 과제로 한 단계 앞선 예방활동 전개
○ 화재·폭발 등에 영향을 주는 안전관련법령 연계관리 강화
○ 다중이용업안전관리특별법 제정 및 대형건축물의 설계단계부터 화재·폭발영향평가제도 도입
○ 대상·유형별 특성에 따른 세분화된 표준 점검매뉴얼 개발·보급
○ 대형사고이후 달라진 법령 엄격한 준수를 위한 교육·홍보 강화
○ 자율방화관리체제 구축 및 정보공유·관리감독 기능 강화
○ 교육·훈련프로그램 개발·보급 및 대국민 홍보 강화
○ 종합적 상황관리 및 신속·효율적인 대응체계 확립 및 가동
○ 일사분란한 대응을 위하여 현장지휘체계와 통제권 등 강화

3. 재난관리체제

○ 충청남도재난안전대책본부·긴급구조통제단에서 체계적인 재난관리 업무를 수행

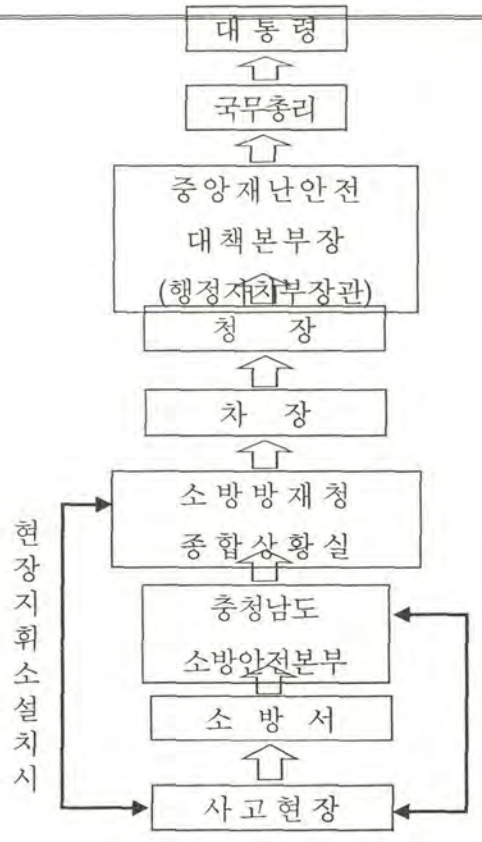
○ 도내 재난관리책임기관 및 긴급 구조지원기관 등과 긴밀히 협조·연계하여 재난관리계획 추진과 함께 재난관리 시책을 도내 재난관련 기관 및 단체 등에 지속적인 홍보를 통해 범 도민적 안전관리 의식 정착 유도

4. 역할 및 체계도

가. 안전관리위원회 및 긴급구조 통제단의 임무 및 역할

구 분	임 무 / 역 할
재난안전 대책본부	o 도내 재난의 예방·대비·대응·복구 등에 관한 사항을 총괄·조정 - 재난상황 총괄 및 사고수습체계 구축 - 수습·복구의 종합적인 대응방안 강구 - 지역내 재난관리책임기관의 장에게 행정·재정상의 조치 및 업무협조 요청 ※ 본부장 : 도지사/시장·군수
긴급구조 통 제 단	o 지역 긴급구조에 관한 사항의 총괄·조정 - 긴급구조기관 및 긴급구조지원 기관간 역할분담과 긴급구조활동 지휘·통제 ※ 단 장 : 소방본부장 또는 소방서장

나. 재난상황관리 체계도

사고 종별	보고기준	상황관리 흐름도
화재	• 사망자 5명 이상 • 사상자 10명 이상 • 재산피해 20억원 이상 • 이재민 100명 이상 • 국가중요시설물 • 특수화재(지하가, 철도, 항만, 항공기 등) • 대형산불(30ha이상) • 기타 보고가치가 있다고 판단된 화재	
구조 구급	• 사망 5명 이상 • 사상자 20명 이상 • 기타 보고가치가 있다고 판단된 사고	
기타 사고	• 대형폭발사고(가스 등) • 특수사고 (붕괴, 매몰, 대형충돌등) • 기타 사회적 물의가 예상되는 사고	

다. 사고유형별 참여대상기관 및 동원기관

사고유형	요청기관	동원장비
고층건물 화재	군, 경찰, 가스, 전기 의료기관, 수도부서	인명구조헬기, 고가사다리차, 구조공작차, 구급차, 긴급복구차 (가스, 전기, 수도 등)
건축물 붕괴	군, 경찰, 의료기관 전기, 가스, 수도 중장비보유업체, 자원봉사자	구조공작차, 구급차, 조명차, 긴급복구차(가스, 전기, 수도 등) 매몰자 인명탐색기
산불	산림청, 군, 경찰, 의용소방대, 자원봉사	산불진화(소방)헬기, 펌프차, 물탱크차, 구급차, 등짐펌프
수난사고	군, 경찰, 의료기관 유·도선업체, 잠수요원	인명구조헬기, 구조공작차, 구급차, 모터보트, 잠수장비
도시가스 사고	경찰, 의료기관 가스, 수도	고성능화학차, 구조공작차, 구급차, 긴급복구차(가스, 수도)
항공기 사고	군, 경찰, 의료기관 공항소방대, 자원봉사자	인명구조헬기, 구조공작차, 구급차, 고성능화학차
지하시설물 사고	경찰, 의료기관 구난차보유업체	구조공작차, 구급차, 구난차, 배연차, 인명구조헬기
대형교통 사고	경찰, 의료기관 구난차보유업체	구조공작차, 구급차, 구난차, 인명구조헬기
독극물 사고	경찰, 의료기관, 환경부서	구조공작차, 구급차, 제독차(제독장비 포함)

5. 추진계획

가. 예방대책

○ 화재취약요인 사전 제거로 대형화재 예방

○ 취역시기별 특별 경계근무를 통한 각종 사고의 미연 방지

○ 소방응원협정 체결을 통한 효과적 재난대응체제 구축

○ 신속한 긴급구조체제 확립으로 다양한 사고현장의 신속한 대응

○ 화재예방 경계활동 강화

- 취약대상 소방안전 특별관리 지도

- 불조심 홍보활동의 적극 전개

○ 대형화재취약대상 중점관리

- 유관기관과 합동점검 실시

- 자율 방화관리체제 확립을 위한 지도 강화

계	호텔 여관	병원	공장	복합 건물	판매 시설	유흥 주점	고층 건물	대량 위험물	기타
346	115	10	97	15	12	22	16	14	45

○ 다중이용업 및 신종자유업 안전관리

- 신규업소 소방·방화시설 완비증명서 발급

- 일제 소방안전점검 및 소방안전교육 실시

계	유흥단란주점	음식점	비디오물감상실	게임제공업	노래연습장	학원	PC방	고시원	찜질방 등 기타
6,875	1649	2320	45	303	1524	155	655	35	189

○ 자체점검제도의 활성화

- 방화·위험물 안전관리자 자체점검 실시 감독

- 대형건물 소방시설관리업 감독철저로 정밀점검 확행 유도

○ 특정 소방대상물의 소방점검 및 지도관리

- 대상의 특성에 따라 계절별로 분산 점검실시

- 특정 소방대상물의 화재 취약정도에 따른 관리 구분

○ 선진소방 홍보기반 구축

- 소방현장 활동 정보제공

- 다양한 소방홍보활동 전개

○ 한국 119소년단 운영의 내실화

- 조직의 재정비 및 보강
- 체계적인 안전교육으로 안전사고 대처능력 배양

○ 위험물시설 안전관리
- 대량위험물시설 안전점검 강화
- 법령 엄정 적용을 통한 위험물 안전관리체계 확립

나. 대비대책

○ 유관기관간 소방협조 및 지원체제 구축

○ 현장지휘체계 강화 및 초동대응태세 확립

○ 화재·폭발사고 대비 효율적 진압 등을 위한 대책 강구

○ 재난대비 실효성있는 소방교육·훈련 강화

○ 취약시기별 화재특별경계근무 실시
- 성탄절 및 연말연시, 설날전후, 정월대보름, 석가 탄신일, 추석전후 등
- 국가 주요행사 및 이상 기상시

○ 광역 소방출동체제 구축
- 광역소방작전에 따른 운용능력 극대화
- 체결기관간 응원출동훈련 실시로 효과적인 재난대응체제 구축
- 신속한 소방력 지원으로 인명·재산피해 최소화

○ 대테러 소방안전대책 추진
- 대테러 교육·훈련 강화
- 테러대응 장비를 연차적 보강

○ 소방통로 확보

- 재래시장 등 화재취약지역 소방차 통행 장애요인제거
- 소방차 통행 곤란지역에 대한 지속적인 훈련실시
- 고층아파트 특수소방차 부서위치(황색선)지정관리

○ 소방공무원 현장활동 능력 향상

- 부단한 소방훈련을 통한 현장능력 배양
- 개인장구착용 및 구조구급장비조직 1인1회 이상 실시

○ 의용소방대 운영의 내실화

- 지역방재 중심조직으로 육성발전 (도·농지역 기능구분)
  · 도시지역 : 소방홍보 등 예방활동 중점 추진
  · 농촌지역 : 화재진압 등 재난수습활동 중점 추진

○ 소방용수시설 확충 및 관리 철저

- 상수도사업 시행기관인 시·군과, 협조체제강화
- 대용소방용수시설 확보 및 관리(저수지, 하천, 관정등)
- 소방용수시설별 관리자지정 및 정기·수시조사

○ 직장 자위소방대 력량 강화

- 초기화재 진압활동 능력 제고를 위한 지속적인 지도

○ 소방 종합 통신망 확충

- 소방 무선통신망 확충 보강
- 완벽한 재난정보망 구축으로 효율 극대화
- 아마추어 무선통신망(HAM) 구축

○ 화재피해주민지원센터 설치운영

- 화재피해주민에 대한 종합적인 지원정보 안내

- 이재민들의 생활안정을 위한 지원활동으로 대도민 봉사행정 구현

다. 구조·구급대책

○ 대형재난대비 현장지휘 및 수습능력 제고

- 신속한 긴급구조체계 확립으로 현장대응능력 배양
- 긴급구조 기관단체별 역할분담을 통한 유기적 공조체제 구축
- 재난대비합동훈련 실시로 총체적인 현장 대응태세 확립

○ 긴급구조체제 확립

- 구조·구급 장비점검 철저
- 소방헬기를 활용한 신속한 구조·구급 출동체계 구축

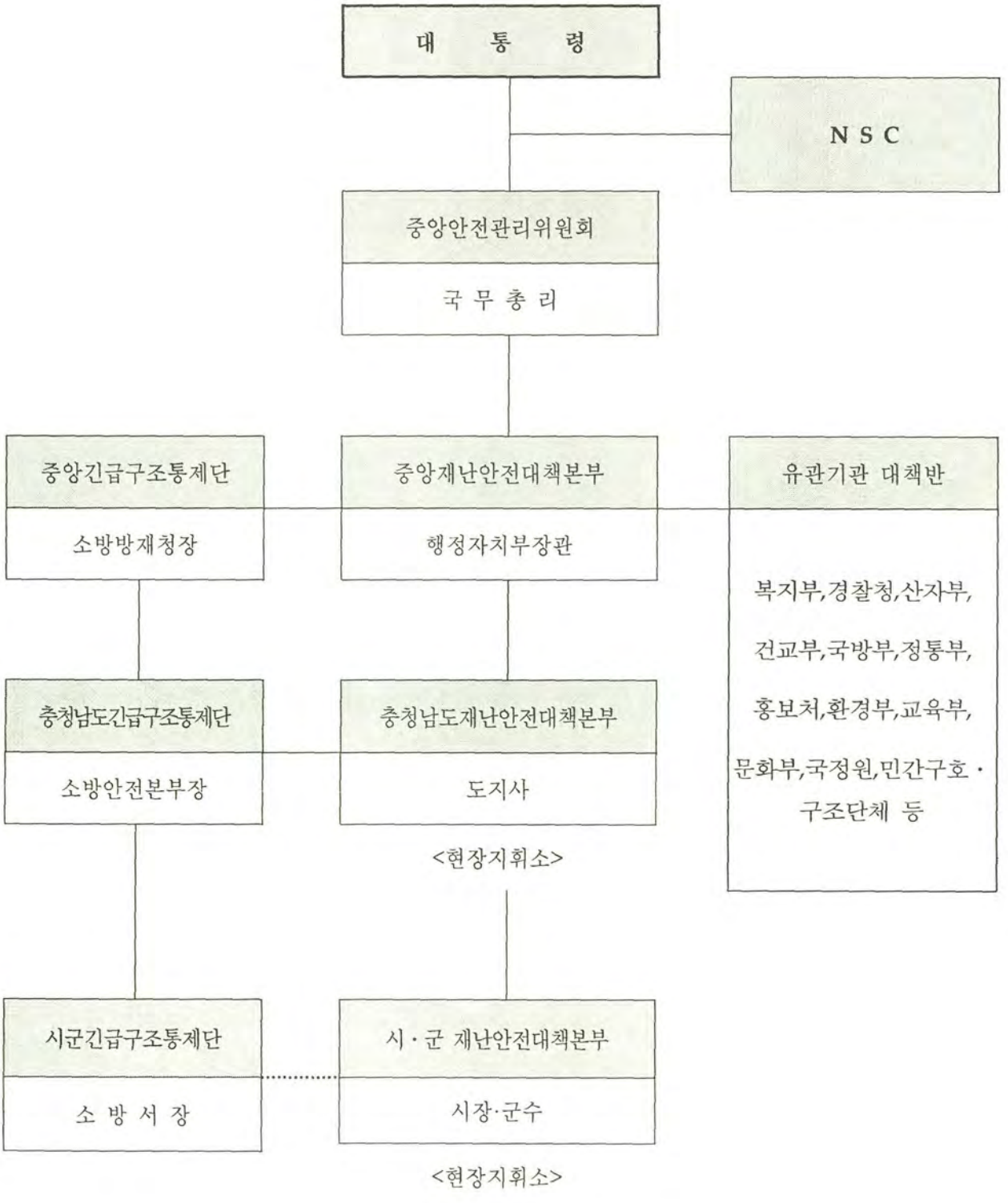
○ 구조·구급능력 배양

- 특수장비 및 개인안전장비 보강
- 119구급대원 전문화 추진
- 특수사고대비 전문교육 확대 : 수난, 산악, 방사능사고 등

○ 전문구급요원 양성

- 119구급대원 국외연수, 응급구조사 양성교육 등

< 화재 대응 체계 >


대 통 령
NSC
중앙안전관리위원회
국 무 총 리
중앙긴급구조통제단
소방방재청장
중앙재난안전대책본부
행정자치부장관
유관기관 대책반
복지부,경찰청,산자부,
건교부,국방부,정통부,
홍보처,환경부,교육부,
문화부,국정원,민간구호·
구조단체 등
충청남도긴급구조통제단
소방안전본부장
충청남도재난안전대책본부
도지사
<현장지휘소>
시군긴급구조통제단
소 방 서 장
시·군 재난안전대책본부
시장·군수
<현장지휘소>

【 비상연락 체계도 】

충1남지방경찰청
(042) 252-0112
(042) 255-9414
행정 7000

육군제2162부대
(042) 829-6301
(042) 829-6119

한국전력충남지사
(042) 620-2212
(042) 620-2266

한국전기안전공사충남지사
(042) 285-6407
(042) 280-3400-9

KT 충남본부
(042)485-7361

한국가스안전공사충남지역본부
(042) 485-0019

대한적십자사대전·충남지사
(042) 254-7101

대형화재광역
소방응원요청

대전광역시
(042) 600-5140

경기도
(031)222-1119

전라북도
(063) 280-3119

충청북도
(043) 276-1119

행정자치부재난상황실
(02)3703-4949
행정 111-4949
긴급구조본부상황실
일반(02) 3703-4119, 5119
행정 111-4119, 5119

소방안전본부 재난상황실
일반 (042)220-3119,
행정 3119

헬기보유기관

○ 육군항공학교
(041) 736-8026~8
○ 육군본부항공대
(041)733-8648
(042) 550-3386-헬기장
○ 충남지방경찰청항공대
(042) 582-8054, 행정 5303
○ 경기도소방항공대
(031)37-3013,행정0296-3835
○ 육군제2162부대
주 : (042) 829-6301, 6660
야 : (042) 823-1113

소방서(9개)
천안소방서 (041)551-2119 (행정)0417-2119
공주소방서 (041)854-2119 (행정)0416-599
보령소방서 (041)935-0119 (행정)0452-599
아산소방서 (041)544-2119 (행정)0418-599
서산소방서 (041)665-2119 (행정)0455-599
논산소방서 (041)733-6119 (행정)0461-578
홍성소방서 (041)634-9119 (행정)0451-794
예산소방서 (041)333-3211 (행정)0458-647
당진소방서 (041)355-2199

파출소(32개)	
구성	(041)551-0119
성거	(041)557-5119
서부	(041)573-2119
두정	(041)554-0119
독립기념관	(041)557-8119
성환	(041)581-2119
교동	(041)854-3119
유구	(041)841-2119
조치원	(041)863-0119
죽정	(041)932-0119
신흑	(041)933-0119
장항	(041)956-0119
서천	(041)953-0119
웅천	(041)933-2119
모종	(041)545-2119
둔포	(041)531-2119
예천	(041)663-7119
대산	(041)663-8119
태안	(041)674-2119
안면	(041)673-4119
내동	(041)735-2119
강경	(041)745-4119
부여	(041)835-0119
임천	(041)833-2119
금산	(041)751-0119
홍성	(041)632-2119
광천	(041)642-0119
청양	(041)943-0119
예산	(041)333-3119
삽교	(041)338-2119
당진	(041)355-2119
합덕	(041)362-2119

제11장 교통 안전대책

제 1 절 계획의 의의

○ 보행자와 운전자의 안전을 위해 교통 안전 시설물 확대 및 각종 홍보캠페인을 통해 연간 교통사고 사망자수를 감소시켜 교통안전 선진道로 도약 (2004년 537명 → '09년 394명)

○ 보행자 중심의 안전한 교통환경 조성으로 교통사고 없는 충남 건설

1. 추 진 방 침

○ 교통안전의식 확립 및 선진교통문화 정착

○ 보행자를 위한 도로교통 안전시설의 정비·확충

○ 교통수단의 안전도 확보

○ 교통법규 위반행위의 효율적 단속 및 단속 강화

○ 사업용 자동차에 대한 안전관리 강화

제 2 절 교 통 여 건

1. 자동차 등록현황

(단위 : 대/2005.12.31현재)

구 분	합 계	승 용	승 합	화 물	특 수
계	666,791	439,388	48,253	176,908	2,242
관 용	3,149	841	635	1,510	163
자가용	637,884	430,331	44,033	162,918	602
영업용	25,958	8,216	3,598	12,480	1,477

○ 등록대수 분포

- 용도별 : 자가용 95.6%, 영업용 3.8%, 관용 0.5%
- 차종별 : 승용 65.8%, 승합 7.2%, 화물 26.5%, 특수 0.3%

○ 전년 동기대비 33,070대**(5.2%)증가**

- 용도별 : 자가용 30,354대, 영업용 434대, 관용 56대 증가
- 차종별 : 승용 28,473대, 화물 4,526대, 특수 38대 증가, 승합 2,193대 감소

○ 가구기준 보유율 : 1.06가구 당 1대

○ 인구기준 보유율 : 2.9인당 1대

2. 도 로 현 황

(2005. 12. 31현재)

구 분	계	고속도로	국 도	지방도	시·군도
도로연장(km) (구성비)	7,547.2	303.8 (4.0%)	1,325.0 (18.4%)	1,817.4 (23.8%)	4,101.0 (53.8%)

3. 교통안전시설현황

(단위 : 개)

구 분	교 통 안 전 표 지					신호기	신호등
	계	주 의	규 제	지 시	보 조		
'04. 12월	46,238	20,388	11,813	9,726	4,311	1,079	16,222
'05. 12월	48,009	21,140	12,331	10,064	4,474	1,248	16,222
증 감 (%)	1,771 (3.8)	752 (3.7)	518 (14.4)	338 (3.5)	163 (3.8)	169 (15.7)	

○ 횡단보도 5,985개소(2004년 보다 333개소 5.9%증가)

- 신호등 있는 횡단보도 : 1,785개소(29.8%)
- 신호등 없는 횡단보도 : 4,200개소(70.2%)

○ 어린이보호구역 지정 : 533개소(초등학교 298, 유치원235)

○ 일방통행로 지정 : 107구간 27.835km

○ 신호연동제 실시 : 79구간(신호기 462기) 286.9km

○ 보행자를 위한 교통안전시설

- 보행자작동 신호기 : 93개소 164개
- 잔여시간 표시기 : 61개소 136개

○ 시각장애인용 음향신호기

계		리모콘겸용		버튼식		일반식	
개소	개	개소	개	개소	개	개소	개
120	282	82	217	8	24	31	41

4. 자동차 검사소 및 지정정비사업체 현황

(2005. 12. 31)

계	검 사 소	출장검사장	지정정비사업자
126개소	3	3	120

○ 자동차검사를 편리하게 받을수 있도록 지정정비사업자 지정운영

(도서지역 출장검사 : 8개섬 548대)

5. 자동차 정비업체

(2005. 12. 31)

계	종 합	소 형	원동기	부 분
1,670업체	178	64	12	1,426

○ '04년에 비해 2업체 0.1%증가

- 종합 1, 소형 1, 부분정비업 1 증가, 원동기 1개 업체 감소

6. 운 수 업 체

(2005. 12. 31현재)

구분	계	택시		대여	버스			특수여객	화물		
		법인	개인		시외	시내 농어촌	전세		일반	개별	용달
업체수	849	76		68	5	18	88	80	514		
면허대수 (등록대수)	22,401	2,318	3,496	2,666	811	1,037	1,578	146	5,396	2,634	2,329

제 3 절 추 진 계 획

1. 예 방 대 책

가. 교통안전 범국민운동 전개 등 홍보활동 강화

○ 교통안전의 날 캠페인 : 매월 첫째주 화요일

- 지방자치단체, 유관기관·단체, 운수조합·협회, 민간 교통안전단체 등이 상호 협력하여 교통안전 범국민운동 캠페인전개

※ 충남지방경찰청「교통사망사고10%줄이기」행사와 연계 추진

○ 계절별 행락지 교통안전 캠페인 실시 : 2회

- 봄 : 관광지, 유명사찰 등, 여름 : 해수욕장 등

○ 교통사고사례 사진전시회 : 7~11월(150일간)

- 휴가철 관광지, 해수욕장 및 역·터미널, 시내 혼잡지 순회전시

○ 교통안전의 달 행사 : 9월

- 교통사고 줄이기 범 시·군민대회
- 16개시·군 일제실시로 도민 공감대 조성

○ 교통법규준수권고엽서 발송 : 1,500매

- 법규위반자에 대한 교통안전의식 제고 및 준법운행권고

○ 보도매체를 통한 교통안전 홍보

- 교통방송, 유선방송, 반상회보, 지역신문, 도·시·군정지 등

○ 홍보물 설치 : 입간판, 프랑카드, 현판, 홍보탑 등

○ 사업용차량에 교통안전 홍보물배포 : 3종 30,000매

나. 평생교통안전 교육체계 구축

○ 체험교육을 위한 어린이교통공원 운영 : 2개소(천안, 홍성)

위 치	면적	준공일자	조성비용	비 고
천안공원관리사업소내	1,800M^2	'97.9.22	47백만원	
홍 성 경 찰 서 내	1,000M^2	'97.5. 2	72백만원	
금산교통민원센터설치교육장	1,300M^2	'04.11. 5	373백만원	

○ 교통안전 시범학교 운영 : 6개교

○ 지도담당교사, 어머니명예교사에 대한 교통안전교육 실시

○ 초·중·고등 학교 교통안전교육 제도화

- 준법정신, 교통예절, 교통질서 등 과정별 교육 실시

구 분	계	유치원	초등학교	중학교	고등학교
학 교 수/ 학 생 수	1,285교/ 340,118명	561/ 21,295	432/ 150,441	186/ 73,441	106/ 94,941
교과시간	년 5-25시간	5-25	5-25	5-25	5-25

○ 사업용자동차 운수종사자 교통안전교육 강화

- 운수종사자교육 : 운수연수원, 조합, 사내

구 분	합 계	운수연수원			조합	운송업체 사내교육
		운 수 종사자	교육훈련 담 당 자	경영자	신 규 채용자	
교육인원	126,800명	16,000	-	-	800	110,000

- 총알택시 등 과속운행 근절, 대형차의 과속, 과적, 난폭운행 근절
- 운수업체에 대한 경영중심 교육에서 안전관리중심으로 교육내용 전환

○ 자가용운전자 교통안전교육 : 신규교육 및 교정교육 47,800명

○ 노인 교통안전 교육을 위한 노인교실 개최 : 6개소 6회 600명

2. 대 비 대 책

가. 안전한 교통환경 조성

1) 교통사고 많은 지점 개선 : 12개소 1,186백만원

○ 교통사고 잦은 곳 사고요인 분석 개선

- 교통여건 변화에 따른 사고 많은지점 조사 및 개선계획 수립

2) 보행자 중심의 안전시설 정비 · 확충

○ 보행자작동신호기, 잔여시간표시기, 음향신호기 확대설치

○ 어린이보호구역 정비 : 42개교 6,496백만원

○ 위험도로 개선사업 : 25개소 11,642백만원

○ 보행자 보호를 위한 도로 · 교통안전시설 개선

- 보도시설, 갓길포장, 가드레일 설치 등

3) 사업용 자동차 환경개선 점검으로 사업용 자동차 구조 등

자동차 안전성 확보 : 2회(봄, 가을) 15,000대

4) 무단방치차량 강제처리 : 교통장애 요인 제거 등 주민생활환경보전

나. 자동차 안전도 향상

1) 사업용자동차 운행기록계 및 속도제한장치 부착 이행상태 관리 : 자동차 검사소등과 연계

2) 운수업체 안전진단 실시 : 교통사고 다발 및 대형사고 업체

3) 대형자동차 등의 안전관리

- 화물 자동차(총 중량 8톤 이상)의 후면 안전판 설치
- 대형트럭 및 트레일러 등의 후면 야광판 부착
- 경운기 등 주행농기계 안전등 설치 지속추진
  (제작과정에서 개선토록 근본적인 대책 방안 강구)

○ 자동차의 정비능력 제고

- 자동차정비업체 시설개선 및 검사시설 확충등 안전성 확보

3. 대 응 대 책

가. 도로시설의 개선

○ 선형개량 : 급커브, 급경사, 노폭협소구간 등 개선(25개소 11,642백만원)

○ 보행자 안전확보를 위한 갓길포장 : 17구간 1,810백만원

- 신설포장구간 : 당초 설계반영 본 공사와 동시포장
- 기존포장구간 : 유지보수사업으로 지속추진

○ 가드레일 등 안전시설 : 3개소 225백만원

- 가드레일 확충 : 급커브, 대성토부 등의 차량이탈 및 추락방지

○ 배수 불량구간 시설 개선 : 13개소 1,130백만원

- 배수시설개선 : 암거, 배수관, 측구, 도수로등 도로구조보전

○ 교통정보 제공을 위한 도로표지판 정비 : 100개소 300백만원

○ 시야장애물 제거 및 제설작업

- 시계불량지구의 가지치기 등 수시정비

- 상습 결빙지역에 대한 대책강구
  ⇨ 교통약자위주의 시설개선으로 보행자 사고 Zero화 추진

나. 지도·단속 강화

○ 과속단속 : 인명사상에 치명적인 과속 교통사고예방

- 고정식 무인단속장비 174대 및 이동식 단속장비 27대 설치운영

○ 과적단속 : 과적근원지 도내주요도로 권역별 투망식 단속으로 도로구조보전

- 23개반 29개 노선 매분기 20일 이상 야간단속

○ 사업용자동차 단속 : 2개반 26명 53회 실시

- 교통안전 이용객 편의위주 계절별 특별·합동단속 및 수시단속 지속실시

· 일상단속 : 주 1회이상(시군실시)

· 합동단속 : 분기1회이상(도, 시군, 조합, 경찰합동·교체단속)

· 특별단속 : 계절별, 사안별, 피서지 등(도, 시군, 조합)

※ 합리적인 단속을 위하여 시·군에 도지사검사공무원증 발급

○ 교통불편신고 처리 : 승객으로부터 신고된 불편사항처리 운송질서확립 및 이용객 서비스제고

○ 주·정차위반 단속 : 통행 안전성확보 등 불법도로점용·무질서 행위 집중단속

- 단속반 17개반 250명 운영

다. 부문별 · 기관별 세부추진 사항

추 진 사 항	주 관 부 서 (협조부서)	사 업 량	비 고
가 .교통안전의식의선진화 ○ 교통안전 범국민운동 전개 · 교통법규준수 및 교통 안전 캠페인 전개 · 교통법규준수권고엽서 발송	도, 시 · 군 (경찰청, 교통안전 공단, 도로교통안전 관리공단, 운수조합, 기타국민운동단체)	정기 · 수시 230개소 20천명 1,500매	
○ 평생교통안전교육체계구축 · 어린이등에 대한 교육 -어린이 교통공원 운영 -교통안전시범학교운영 · 초 · 중 · 고 교통안전교육 -교통안전교육자료보급 -교과시간 확보 -교통안전지도담당지정	도, 시 · 군 시 · 군, 경찰서 교육청 교통안전공단 도로교통안전관리공단	2개소 6개소 5~25시간 2,300명	
○ 교통 종사자 안전교육 강화 · 운수종사자 · 교육훈련담당자 교육 · 사내교육	도, 시 · 군 (운수연수원) (운수연수원) (조합 · 업체)	16,000명 100명 110천명	
○ 운전면허 소지자 교육강화 · 교정교육 대상자 교육	경 찰 청 (도로교통안전관리공단)	30,000명	

추 진 사 항	주 관 부 서 (협조부서)	사 업 량	비 고
나. 편안한 도로교통환경조성 ○교통사고 많은 지점개선 · 교통사고 발생 요인 제거 및 교통환경개선 · 여건변화에 따른 사고 많은지점조사 및 조치	도, 시 · 군 종합건설사업소 (경 찰 청) (도로교통안전관리공단)	12개소	
○안전시설 정비 확충 · 신호기등 교통안전시설 · 미끄럼 · 과속방지시설 등 도로안전시설 확충 · 갓길 포장 확대 · 전방 선형예고등 도로 및 교통안전 표지판 정비 확충	도, 시 · 군 종합건설사업소 (경 찰 청) (도로교통안전관리공단)	년 중 지속실시	
○보행자 중심의 횡단 보도 시설 개선 · 보 · 차도분리 방호책, 노면표시 확충 · 무단횡단 예방휀스 및 마을주변 가로등 설치확대 · 황단보도 일시정지 표지 및 노면표시확대	도, 시 · 군 (경 찰 청)	년 중 지속실시	

추 진 사 항	주 관 부 서 (협조부서)	사 업 량	비 고
다. 자동차 안전도 향상 ㅇ사업용 자동차 안전 관리 강화 · 운수업체 안전진단강화 · 운행기록계부착,속도 제한기 설치 및 이행 상태 관리	도, 시 · 군 (교통안전공단)	년 중 지속실시	
ㅇ화물자동차 등 대형 차량에 대한 안전관리 강화 · 안전판, 야광판 부착 확인	도, 시 · 군 (교통안전공단) (화물자동차운송협회)	년 중 지속실시	
ㅇ자동차 안전성 제고 · 자동차 검사 및 정비 시설 확충 · 자동차 정비업체 정비 능력 향상 · 자동차정비공장 지도 단속 강화 · 자동차 점검 · 정비 및 검사의 엄정 실시	도, 시 · 군 (교통안전공단)	년 중 지속실시	

추 진 사 항	주 관 부 서 (협조부서)	사 업 량	비 고
라. 지도·단속 강화 ○사고예방차원의 지도 단속 강화 ·사고유발 가능성이 높은 교통법규 위반 사항 중점 ·이륜차(폭주족)지도·단속 강화	경 찰 청 (도, 시·군)	정 기 수 시 지속실시	
○계절별, 사안별, 특별단속 ○과적근원지 단속강화	도, 시·군 경 찰 청 도로관리청	정 기 수 시 지속실시	
○과학장비에 의한 교통법규 위반 단속 ·영상속도측정기 설치 확대 및 단속 강화 ·온라인 및 자동 해상처리 시스템 구축	경 찰 청 (도, 시·군)	정 기 수 시 지속실시	
마. 기타 ○건설공사장 교통안전 대책 ·도로관련 공사시 안전 대책 시행 ·공사유형별 처리대책 시행	도, 시·군 종합건설사업소	년 중 지속실시	

제 4 절 재 정 투 자 계 획

(단위;백만원)

사 업 명	사 업 비			
	계	국비	지방비	기타
계	175,580	37,896	75,681	62,003
○교통안전의식 선진화	243		227	16
○안전한도로 교통환경 조성	110,544	35,796	74,748	
○운수업체 관리 및 종사원교육	64,793	2,100	706	61,987

제 5 절 유관기관 연락처

기 관 명	전화번호	비고
교통안전공단대전 · 충남지사	042-933-4324	
도로교통안전관리공단 충남지부	042-520-0114	
충남지방경찰청교통사고분석센터	042-700-2252	

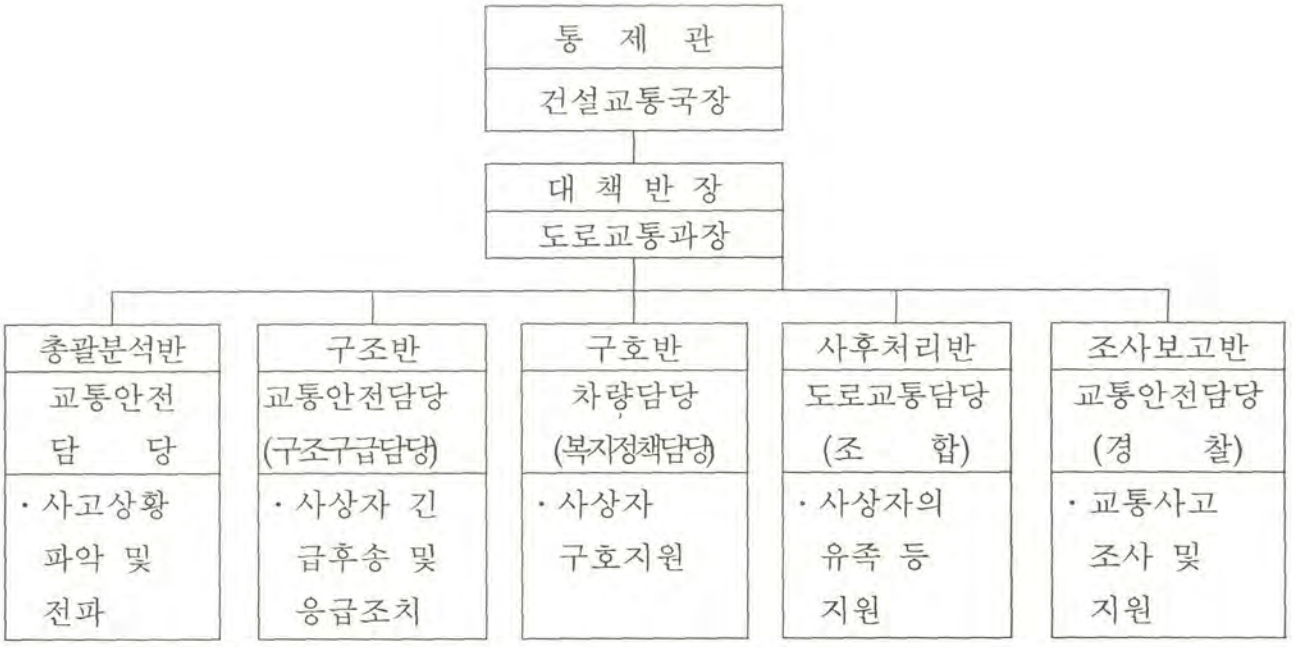
※ 별첨

< 교통사고 수습대책본부 >

道 대책본부 설치

○ 사망 10, 중상 20명이상 교통사고 발생시

○ 20명 중상이상, 연쇄충돌로 사망 10명, 부상 10명이상 발생시



시 · 군 대책본부설치

○ 사망 5, 중상자 10명이상 교통사고 발생시

○ 10명 중상이상, 연쇄충돌로 사망 5명, 부상 5명이상 발생시

※ 시 · 군상황실 지원반은 시 · 군 실정에 맞게 설치 운영

대책반장	부시장 · 부군수

○ 제보자 ⇨ 읍 · 면 ⇨ 시 · 군(교통담당부서) ⇨ 대책 반장 ⇨

제 12 장 건축물재난 대책

제 1 절 계획의 의의

○ 건축물의 안전관리 철저로 사고의 사전예방

○ 사고 발생 시 신속한 수습으로 인명과 재산피해의 최소화

1. 추진 방침

○ 주요 취약건축물에 대한 지도·점검 강화

○ 유관기관과 긴급 지원체제 구축으로 재난 발생시 신속한 사후조치

2. 재난관리대상 시설현황

○ 안전관리대상 : 총 2,707개소

- 일반 건축물 : 2,707개소

계	다중이용 건축물	지방공공 청 사	일반대형건 축 물	대형건축공 사 장	위험물질 저 장 소	대형광고 물	기 타
2,707개소	1,278	284	23	117	124	34	847

- 공동주택 : 552개소

※ 시·군에서 자체 판단하여 재난위험요인이 있는 건축물은 별도의 중점 점검대상으로 관리

제 2 절 추 진 계 획

1. 예방 대책

가 건축물 안전점검

○ 시설물의 안전관리에 관한 특별법상의 안전점검(안전관리과)

- 정기점검 : 반기별 1회 이상

- 정밀점검 : 3년에 1회 이상

  항만 시설중 썰물시 바닷물에 항상 잠기는 부분은 4년에 1회

- 긴급점검 : 관리주체가 필요하다고 판단될때 또는 긴급점검 요청시

○ 건축법 규정에 의한 안전점검

- 시장·군수가 위해 우려가 있다고 지정하는 건축물의 건축주는 전문기관에서 실시한 구조안전조사 결과를 제출하여야함

○ 공동주택관리령에 의한 안전점검

- 정기점검(년 2회) : 관리주체가 점검 실시 후 위해 우려 있다고 판단시 시장 등에 보고 및 시설의 이용제한 또는 보수 등 조치
- 특별점검 : 태풍 등 재해우려가 있는 경우

  ※ 안전도가 취약한 공동주택 : 매월 1회이상 점검

○ 건설기술 관리법에 의한 안전점검

- 일일안전점검 : 건설업자 자체로 매일 점검
- 정기안전점검 : 안전관리계획서에 의한 시기 및 회수에 따라 실시
- 정밀안전점검 : 정기안전점검 결과 결함이 있을 경우

2. 대 비 대 책

가. 점검후 조치계획

○ 점검결과 건축물의 구조상 불안전하다고 판단될 경우 사용제한, 사용금지, 철거 등의 조치

○ 구조상 불안요인 해소될 때까지 담당자 지정 추적관리 및 수시순찰 강화

○ 보수·보강이 필요한 건축물은 관리주체, 건축주를 개별 지도하여 조속히 보수·보강 조치

3. 대 응 대 책

가. 신고접수

○ 재난상황 접수·보고 및 초기대응체제 확립

- 신속한 보고체계 유지와 협조·지원체계 구축

나. 응급조치

○ 사고대책본부 설치 · 운영

○ 유관기관 · 단체와의 협조·지원체계 구축

- 시·군 및 중앙 관계기관과의 유기적인 협조 ·지원체게 구축
- 동원가능 인원 · 장비· 자재 · 구호물자 · 의료상황 등에 대한정보공유 및 재난 수습 · 복구 지원방안 강구

○ 가스 및 전기 차단

○ 사고지역 및 접근통제 등 경계구역 설정

○ 재난현장의 신속한 출동을 통한 인명 구조 및 사상자 치료

○ 사고 확산대비 안전조치

- 인근주민 대피
- 가스등 폭발물 사전 제거후 구조 및 복구

○ 인원 · 교통통제 및 질서유지

4. 수습 및 복구대책

○ 사고원인 파악 및 피해조사

- 재난 합동조사반을 구성·운영
- 피해시설 복구대책수립 및 원인을 규명하여 재발방지대책 수립

○ 이재민 수용시설에 수용, 구호소 설치

○ 사망자 시신 안치·관리 및 배상대책수립, 중재

- 상자유족과 보상 협의

- 변호사, 법률구조 전문단체의 지원을 받아 보상협의 추진

○ 화재진압 및 긴급복구

- 각종 장비 및 인력동원

- 유관기관과의 연락체제 유지 및 장비·자재 확보방안 강구

- 항구 복구대책을 수립하여 복구

○ 2차 피해유발 요인제거

- 폭발물·가스 시설내의 잔여가스 완전제거 후 복구

제 13 장 가 스 재 난 대책

자연재해 및 인적재난으로부터 가스시설물을 안전하게 보호함으로써 사고를 예방하고, 사고 발생시는 신속하고 효율적인 대응으로 피해를 최소화하기 위함

제 1 절 추 진 방 침

○ 예방위주의 철저한 안전점검으로 위해요인 사전제거

○ 가스안전교육 및 홍보 강화로 안전의식 고취

○ 유관기관 및 업계와의 협조체제 구축으로 재난발생시 신속 대처

제 2 절 가스관련 현황

1. 가스관련 업소

(단위 : 개소)

계	도시가스	가스제조	충전시설	집단공급	저 장 소	판매시설	특정사용
16,640	3	335	143	196	247	355	15,361

2. 도시가스 공급시설

업 체 명	공급지역	공급관로(㎞)	정압기(개소)
계		756	110
중부도시가스㈜	천안, 공주, 보령, 서천 논산,아산, 연기	608	88
서해도시가스㈜	서산, 당진	134	16
㈜충남도시가스	계룡	14	6

3. 가스사용 가구

총가구수	사 용 가 구 수		
	계	L P G	도시가스
734,329	706,243	517,402	188,841

제 3 절 추 진 계 획

1. 예 방 대 책

○ 취약시기별 가스시설에 대한 안전관리활동 강화

- 추진방법 : 해빙기, 우기, 동절기, 명절 등 취약시기별 특별점검
- 점검대상 : LPG충전·집단공급·판매·도시가스·다중이용시설 등
- 점검방법 : 道(시·군), 가스안전공사 합동점검

○ 영세가구 및 경로당의 불량가스시설 개선사업 추진('02 ~ '06)

- 안전관리 사각지대인 저소득층의 안전한 생활환경 조성
- 6,105백만원(도비 30%, 시군비 70%) 투입, 36,929개소 개선

○ LP가스 사용시설 안전대책 시행

- 공급자와 소비자간 안전공급계약 체결 의무화
- 공급자가 소비자시설을 점검하고 불량가스시설 개선 주도
- 사고 발생시는 공급자가 가입한 보험으로 피해 보상

○ 도시가스 공급시설 안전관리 강화

- 배관연장 15㎞마다 순찰자 지정, 1일 1회 이상 순찰 실시
- 타 공사시 배관파손에 의한 사고방지 홍보 및 계도 강화

- 연 3회 道, 시·군, 가스안전공사 합동 안전점검 실시

○ 재난발생을 대비한 24시간 상황관리 및 비상대응체계 구축

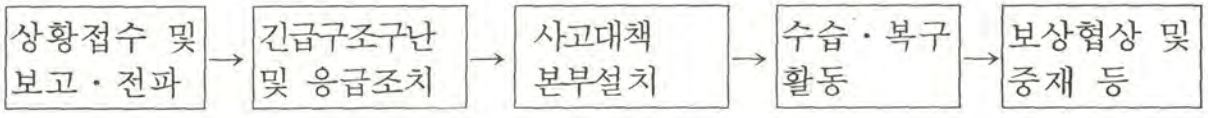
- 행정기관, 가스안전공사, 도시가스사, LPG충전소 등 대상
- 상황근무요원 및 비상출동대기조 편성 운영, 유사시 신속 대처

○ 가스안전문화 확산운동 추진

- 매월 4일을 「가스안전 총 점검의 날」로 지정 운영
- 현장종사자 안전교육 및 대중매체를 통한 다각적 홍보 실시
- 기관·단체·업계 및 초·중·고교 학생 참여 유도로 효과 제고

2. 재난대응대책

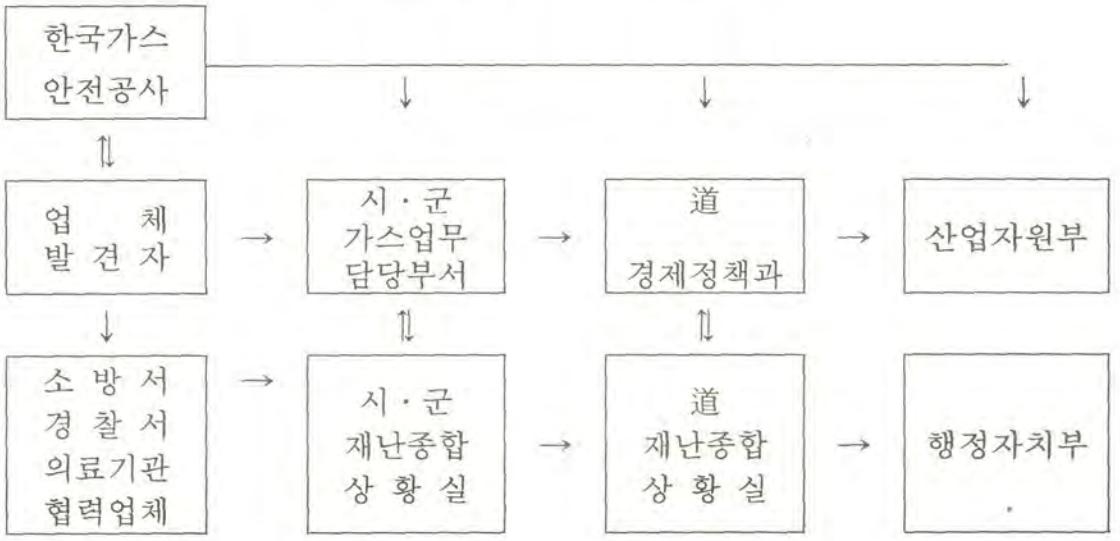
○ 상황의 흐름도



○ 재난상황 접수·보고 및 초기대응체제 확립

- 재난상황 파악 및 적기수습을 위한 신속한 보고(전파)와 역할 분담 등 협조·지원체계 구축
- 재난유형별 실시간 보고 및 재난현장의 신속한 출동을 통한 응급조치 등 신속한 대응 및 비상근무 실시
- 가스차단 및 확산방지 등의 안전조치로 2차 피해 방지

[재난상황 보고·전파체계]



○ 유관기관과의 협조·지원체계 구축

- 시·군 및 중앙 관계기관과의 유기적 협조·지원체계를 구축하고, 재난의 규모에 따라 시·군 또는 중앙과 합동으로 대응
- 동원가능 인원·장비·자재·구호물자·의료상황 등에 대한 정보공유 및 재난수습·복구 지원방안 강구

○ 긴급구조·구급대책 추진

- 긴급구조 및 응급조치요원을 재난현장에 신속히 출동조치
- 상황실에 긴급구조반을 설치·운영하고 인명구조활동 전개
- 대피명령 및 경계구역 설정과 인원·차량통제 및 질서유지

○ 사고대책본부 설치·운영

- 대형재난 발생시 수습·복구·보상업무의 총괄 및 조정, 시군 사고대책본부 지도·지원 및 유관기관과의 협조요청

- 사고발생규모와 피해정도에 따라 설치범위 결정(道, 시군)
- 당해 재난과 관련하여 중앙사고대책본부가 설치된 경우에는 반드시 道 사고대책본부 설치 운영
- 지역여건과 사태수습 진전에 따라 탄력적으로 조정 운영

3. 수습 및 복구대책

○ 「재난합동조사반」 구성·운영

- 「가스사고 합동조사반」을 구성·운영하고, 필요한 경우 중앙의 「재난합동조사반」에 지원요청
- 사고원인 및 피해현황 파악, 피해시설 복구대책 수립, 원인 규명 및 유사사례 재발방지대책 수립 등의 업무 수행

○ 재난피해 배상(보상)대책 수립 및 중재

- 재난발생원인, 피해상황, 책임소재 등을 정확히 파악하고, 사후배상(보상) 문제를 감안, 전문가를 투입하여 신중 대응
- 피해보상·협상전문 변호사, 법률구조 전문단체의 지원을 받아 피해자 대표를 대상으로 보상협의 추진 및 보상금 지급·정산

○ 피해시설에 대한 복구 및 정비대책 수립

- 상황발생 즉시 초동출동반을 투입하고, 유관기관과의 연락 체제유지 및 필요 장비·자재 확보방안 강구
- 상황 안정시는 복구지원대책반을 편성·운영하고, 가스시설 내의 잔여가스 제거 등을 통한 2차 피해유발요인 제거

- 피해업체의 항구복구 및 정상가동을 위한 신속한 후속조치와 이재민의 생활안정대책 등 강구

○ 재난복구 사후평가 및 재발방지대책 강구

- 재난피해현황 및 복구대책 등을 평가하고 사고원인을 규명하여 사고재발 방지대책 수립

- 재난복구지역에 대한 안전점검을 실시하고 미비점 보완

제 4 절 자원동원 계획

○ 사고 발생시 재난관리책임기관에서 사전 확보된 자원을 동원하고, 재난의 규모에 따라 타 기관에 지원 요청

○ 사고발생업체의 동종업계 및 협력업체와 가스안전공사의 인력 및 장비 등을 최대한 동원하여 신속히 복구

제 5 절 유관기관·업계 전화번호부

기관·업체명	소 재 지	전화번호	비 고
한국가스안전공사 대전충남지본부	대전시 서구 탄방동 668	042-485-0019	
한국가스안전공사 충남북부지사	천안시 신부동 467-1	041-561-0019	
한국LP가스공업협회 충남지회	천안시 성정동 678-8	041-571-3915	
한국LP가스판매협회충남지방협회	공주시 신관동 601-3	041-852-8444	
중부도시가스㈜	아산시 음봉면 산동리 420-12	041-530-1900	
서해도시가스㈜	당진군 송악면 고대리 167-97	041-350-7700	
㈜충남도시가스	대전시 중구 중촌동 210	042-229-5101	

제 14 장 산불방지 대책

○ 적극적인 사전예방대책 추진으로 산불발생 최소화
○ 장비의 확충 및 인력의 전문화로 초동진화 체제 구축

제 1 절 추 진 방 침

○ 산림자원의 보호와 자연생태계 보전

○ 국민의 재산과 인명피해 방지

○ 예방위주의 밀착감시, 반복 순찰로 산불요인 사전차단

○ 인명사고 방지를 위한 계도·단속 철저

제 2 절 산불발생 현황

1. 산불발생 현황

(면적 : ha)

구분	2005년 11월		2004년		증 감		전국대비
	건수(건)	면적(ha)	건수(건)	면적(ha)	건수(건)	면적(ha)	
충남	26	31.93	12	3.8	14	28.13	건수 : 5.9%
전국	443	2,036.53	544	1,587.89	△101	448.64	면적 : 1.57%

※'03년 : 8건, 4.4ha, '02년 : 44건, 3,186.6ha, '01년 : 46건, 38.54ha

○ 주 요 원 인(2000~2004)
- 충남 : 입산자 실화 20%, 논·밭두렁소각 30%, 기타 50%
- 전국 : 〃 41% 〃 18%, 〃 41%

2. 우리도 산불특성

○ 산림이 울창해지면서 산불의 대형화 추세 ⇒ 피해면적 증가

○ 농촌인구감소와 고령화로 산불의 초동진화애로 ⇒ 헬기진화 증가

○ 입산자의 부주의와 논·밭두렁 농산폐기물 소각으로 인한 발생빈도 증가

제 3 절 추 진 계 획

1. 예 방 대 책

가. 산불방지대책본부 설치운영

○ 기 간 ┌ 봄 철 : 2. 1 ~ 5. 15(3개월 15일)
└ 가을철 : 11. 1 ~ 12. 15(1개월 15일)

- 지역 및 기상여건에 따라 신축운영

○ 설치기관 : 도, 시·군, 읍·면·동 215개 기관

○ 근무시간 : 봄철 09:00~21:00, 가을철 09:00~19:00

- 근무시간 이후 당직실에서 상황 유지

- 야간 진화작업의 경우에는 진화완료시까지 근무

나. 산불요인 사전제거 대책 추진

○ 입산통제의 강화

- 입산통제지역(597개소 212천ha), 등산로폐쇄(134개노선 382㎞)

※ 위험단계별 통제 확립

- 취약지별 감시활동 철저

· 산불전문진화대(448명) 및 산감기동대 확보(396명)

· 산림공익근무요원 등(90명)

○ 화기물 소지입산 금지 등 강화된 산불예방조치 조기정착

- 산불관련 벌칙 등 산림법 개정내용 정착화

※ 산림법제125조 동법시행령제112조 과태료 규정 준수

- 산불위험시기에 각종 홍보물, 안내판 등 집중설치 배포

- 화기 및 인화물질 소지입산금지 대상지역 공고 확대

○ 산불예방을 위한 특별계도 단속 지속 전개

- 화기물소지 입산금지 위반, 산림안에 담배꽁초를 버리는 행위

- 입산통제구역 무단입산, 산림안에서 취사행위

○ 산채 및 약초채취자 집중관리

○ 정신질환자 방화 및 어린이 불장난 감시 철저

○ 무속행위자 계도단속 강화

○ 군작전 및 훈련에 따른 산불방지 특별대책 강구

○ 산림내 사업(숲가꾸기 공공근로사업 등)으로 인한 산불발생 예방대책 추진

다. 논·밭두렁 및 농산폐기물 소각

○ 기　　간 : 2005. 12월 ~ 2006. 2월말

○ 소각대상 : 취약지 논·밭두렁 10,050회 467ha(국고보조)

○ 방　　법 : 산림법시행규칙제103조제2항규정에 의한 허가
(읍·면별 취합 → 시장·군수 허가후)

라. 산불위험 예보제 실시

○ 기상상태별 산불예방 행동지침 적극 실천

- 산불경계경보, 산불위험경보(산림청 홈페이지)

○ 산불발생 위험상태를 지수 및 예보도로 작성, TV 및 라디오, 신문 등 언론매체를 통하여 방영 및 보도

○ 위험지수에 따른 지역별 산불위험예보 발령

○ 산불 위험상황을 마을앰프 등을 통하여 주민에게 계도

마. 산불예방 분담활동 강화

○ 도 분 담 : 435명, 195개 읍면동

- 통제관 18명, 통제반장 53명, 반원 364명

○ 시군 분담 : 3,684명, 3,358개 마을

- 통제관 201명, 통제반장 614명, 반원 2,869명

○ 대중 홍보매체 적극 활용

- 산림의 공익기능 및 산림재해 방지의 중요성 등을 홍보

· TV, 라디오, 신문, 잡지, 등 언론사와 협조 유지

- 주말, 공휴일 집중홍보

- 특집보도 등에 기관장 직접 출연

○ 산불방지 캠페인을 통한 홍보

- 주말, 공휴일 전국 주요 등산로에서 산불조심 캠페인 실시

- 가두방송, 마을앰프, 헬기에 의한 공중계도 집중전개

- 산불경계경보, 산불위험경보

바. 인명사고 방지를 위한 행동요령

○ 인명사고의 주요원인

- 가해자 사망사고 : 노령자로 연기 질식사
- 진화 참여자의 안전 미숙으로 추락 및 질식사

○ 행동요령

- 산불발생시 우선 신고로 사망사고 방지
- 노약자는 진화작업 참여를 금지
- 진화작업시 방화복, 방연마스크 등 개인장구 휴대
- 야간진화시 진화조 편성 개인행동 금지 : 통신망 확립
- 불머리(火頭) 접근금지, 불길이 약한 측면부터 진화

2. 진 화 대 책

가. 조기발견 및 조기신고체제 강화

○ 지상감시 및 신고체제

- 감시탑, 감시초소에 감시원을 배치 산불조기발견 감시기능 이행
- 마을단위신고망 재정비 : 리·통장 마을영농회장, 임업후계자 중심으로 신고체제 확충

·독립가옥, 통·반장집, 마을회관을 산불신고소로 활용

○ 공중감시 및 신고체제

- 취약시기 산림청헬기 기동배치로 공중계도 및 감시강화
- 소방·경찰·군 항공기의 산불신고 협조의뢰 및 신고자 포상
- 관할구역 관제탑 및 항공기 통제소간 상호신고 연락망 비치

나. 진화조직보강 및 진화능력 배양

○ 진화동원 및 지휘체계 확립

- 동원근거 : 산림법 제102조, 민방위기본법 제22조

- 산불진화지휘본부 설치 : 상황실과 연락체계 유지

○ 진화대 조직의 재정비 정예화

- 진화대 조직을 재정비, 유사시 동원가능 인원으로 편성관리

- 산불진화훈련 등에 진화대 조직을 참가시켜 진화능력 배양

┌ 지상진화대 : 산림공무원과 산림공익근무요원
└ 보조진화대 : 시·군 공무원, 기능영림단, 공익근무요원, 산불감시원, 읍·면 의용소방대

○ 산불진화 안전대책

- 진화대원 투입시 안전교육 실시(평시 : 민방위교육, 예비군교육 등)

- 각종 산림사업 인부에 대한 산불안전교육 의무화

- 진화능력이 없는 노약자 진화작업 투입금지

다. 산불상황에 따른 진화활동 강화

○ 1 단계 — 초동진화

- 인력진화 : 등짐펌프, 칼퀴, 낫, 동력톱 등 이용

○ 2 단계 — 대형산불로 진화가 어려울 때

- 공중진화 : 산림청 및 우리도 임차헬기(2대), 충남소방, 군·경찰항공대 헬기동원

- 전 직원 비상소집 및 민방위대 동원령 발령

라. 뒷불감시 및 가해자 조치

○ 뒷불감시조 운영 : 관할 읍·면·동장 책임하에 실시

○ 가해자 검거 및 처벌 : 산불에 대한 경각심 고취 및 홍보강화

제 4 절 자원동원 계획

○ 인 력 동 원

- 진 화 대 : 1,061대 26,681명
  - ┌ 유급전문진화대 : 16대 1,057명
  - ├ 지 상 진 화 대 : 19대 946명
  - └ 보 조 진 화 대 : 1,026대 24,678명

○ 장 비 동 원

- 헬기 : 64대(산림청 39대, 충남임차헬기 2대, 충남소방 1대, 기타 군용 22)
- 장비 : 진화차 80대 등 진화장비 48,638점

제 5 절 재정투자 계획

(단위:천원)

분야 및 사업명		계획			
총 계			사 업 비		
산불방지 대 책	계	사업량	계	국비	지방비
			7,563,062	1,201,777	6,361,285
	경상적	10종	3,110,270	933,081	2,177,189
	자본적	8종	768,792	268,696	500,096
	도비보조	4종	3,684,000		3,684,000

- 경상적 지원 : 휴대용무전기, 등짐펌프, 진화장비, 소화약제 등
- 자본적 지원 : 산불감시탑, 산불진화차, 감시카메라, 무선기지국 등
- 도비보조 : 헬기임차, 산감기동대, 등

※ 유관기관 산불 비상연락망

구 분	연 락 처	비 고
산림항공관리소(김포)	○ 산림항공과 : 02-2166-4534 ○ 항 공 계 :02-1030-4533～35	
항공관리소 (익산지소)	○ 항공계 : 063-262-6727(행1995-3034) ○ 서무계 : 063-262-6727(행1995-3033)	
항공관리소(진천지소)	○ 항공계 : 043-530-7815(행0434-3991) ○ 당직실 : 043-530-7836	
육군 항작사	○ 031-634-2202	
연기603항공대(정작과)	○ 교환 : 041-866-6038, 6057	
연기605항공대	○ 041-867-4019	
논산항공학교(정작과)	○ 041-731-6132	
32사단(상황실)	○ 상황실 : 042-829-6114, 829-6119(군수처)	
중부지방산림관리청	○ 보호계 : 행정, 0416-565, 041-854-5062	
부여국유림관리소	○ 경영팀 : 행정 0463-591, 041-835-1990	
국립공원계룡산관리 사무소	○ 042-825-3002	
행자부(재난관리과)	○ 02-3703-5158(행 111-5158) FAX 02-3703-5564	
한전대전전력관리청 대전급전소	○ 042-620-2365	
대전지방검찰청 형사3부장	○ 042-472-9762 **FAX 042-470-4386**	
산림청(산불방지과)	○ **진화계 : 042-481-4119, 4258, 4259** ○ **예방계 : 042-481-4256**	

제 15 장 환경오염 사고대책

제 1 절 목 적

○ 환경오염사고를 예방하고 만약의 사고에 신속 대처할 수 있는 대응체계를 구축함으로써 환경오염사고로부터 국민의 생명과 재산을 보호

제 2 절 방 침

사고관리체계 강화

○ 사고의 예방 → 사고발생 요인의 근원적 제거
○ 발생사고의 조기발견 → 입체적 감시체계 구축
○ 신속수습체계 구축 → 신속하고 체계적인 대응체계 확립

⇩

중점 추진과제

○ 재난유형별 및 계절별 특성에 맞는 사고예방대책 강구
○ 오염사고 조기발견을 위한 입체적 감시체계 구축
○ 재난위험시설 지정·관리 및 안전점검 실시
○ 관계기관간 비상연락체계 구축 ·운영
○ 방제장비 확보 및 사고대비 관련기관 합동방제훈련 실시

⇩

환경오염사고로부터 국민의 생명과 재산보호

가. 재난관리시설 대상현황

구분 / 부문별	총 계	중점관리대상시설				재난위험시설	
		소 계	A급	B급	C급	D급	E급
계	172	172	146	22	4	-	-
자연보호	27	27	23	3	1	-	-
대기보전	7	7	4	2	1	-	-
수질보전	46	46	40	5	-	-	-
상하수도	51	51	44	7	-	-	-
폐기물관리	40	40	34	4	2	-	-
기 타	1	1	1	-	-	-	-

※ 시설별 등급 기준

구 분	등 급	상 태
중점관리 대상시설	A 급	ㅇ문제점이 없는 최상의 상태
	B 급	ㅇ보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태
	C 급	ㅇ주요부재에 경미한 결함 또는 보조부재에 광범위한 결함이 발생하였으나 전체적인 시설물의 안전에는 지장이 없으며, 주요부재에 내구성, 기능성 저하 방지를 위한 보수가 필요하거나 보조부재에 간당한 보강이 필요한 상태
재난(사고) 위험시설	D 급	ㅇ주요부재에 결함이 발생하여 긴급한 보수·보강이 필요하며 사용제한 여부를 결정하여야 하는 상태
	E 급	ㅇ주요부재에 발생한 심각한 결함으로 인하여 시설물의 안전에 위험이 있어 즉각 사용을 금지하고 보강 또는 개축을 하여야 하는 상태

제 3 절 재난관리 대책

가. 재난예방대책

1) 재난 유형 및 관리체계

○ 재난유형

- 유류 등에 의한 토양오염사고
- 대기오염물질 유출사고
- 중금속 등 특정수질유해물질의 공공수역 유출사고
- 수환경변화 등에 의한 물고기 폐사 사고
- 환경기초시설에서의 오·폐수 유출사고
- 유독 물질 유출사고 및 수돗물 오염사고 등

○ 관리(주관)부서

〈환경부〉

- 유해화학물질사고 : 환경정책실
- 대기오염사고 : 대기보전국
- 수질오염사고 : 수질보전국
- 상·하수 및 토양오염사고 : 상하수도국
- 폐기물사고 : 폐기물자원국

〈 도 〉

- 수질오염·토양오염·유해물질사고 : 수질관리과

- 대기오염·폐기물사고 : 환경관리과

- 상하수도사고 : 치수방재과, 수질관리과(하수시설 관련)

〈 시·군 〉

- 사무분장 규정에 따라 관리(주관)부서를 지정·운영

○ 조직 및 기능(道)

- 조 직 : 2국(복지환경국, 건설교통국)

3과(수질관리과, 환경관리과, 치수방재과)

- 기 능

부 서 별	주 요 기 능	비고
수질관리과	○ 수질오염, 하수도 사고방지 등 관련업무	
환경관리과	○ 대기오염, 폐기물 사고방지 등 관련업무	
치수방재과	○ 상수도 사고방지 등 관련업무	

2) 환경오염사고 예방대책

○ 환경오염 유발시설에 대한 지도·단속계획 수립

- 대기·수질·폐기물·유독물 등 분야별 관리대상 사업장, 지도·점검 방법 등 기본계획 수립·추진

※ 환경오염물질배출시설등에관한통합지도·점검규정(환경부 훈령 제583호, '04. 9. 1)

- 사고 위험이 높거나 장마철 등 취약시기대 사고 예방을 위한 지도·점검 계획

○ 환경오염사고 보고 및 지휘체계 확립

- 대형사고가 발생한 때에는 환경부에 중앙사고수습본부를 설치하며, 유역환경청에서는 사고수습지원본부를 도 및 시·군에서는 지역재난안전대책본부를 설치·운영
- 다만, 중형·소형사고의 경우에는 도 및 시·군 재난안전대책본부를 설치·운영

○ 환경오염사고 방지를 위한 감시활동 전개

- 자율감시체계 구축에 의한 하천감시 및 수질측정망 등 운영

○ 유류사고 관련자 안전교육 실시

- 유류협회 관계자 등 안전교육 실시
  · 운전자, 유류시설 관리자 교육실시
  · 사고발생시 대응절차 및 수행방법 등

○ 재난위험시설 지정·관리

- 환경관련시설 일제조사
  · 재난관리 책임기관별로 환경관련시설에 대한 일제조사(년1회)
- 안전점검 등 시설보수 조치
  · 정기 또는 수시 안전점검 실시, 노후시설 보수조치

3) 분야별 환경오염사고 예방대책

분야별	예 방 대 책
상수원오염사고	○ 상수원주변지역(수변구역,상수원보호구역)에정수질 유해물질 배출시설 또는 폐수배출시의 설치제한으로 사전 예방대책 추진 ○ 평 상 시 - 취수구 주변 오탁방지막, 기름방지막을 설치하고 응고제·유화제·기름제거포·흡착롤 등 방제장비 상시 확보 - 취수구(탑) 등에 대한 일일수찰 실시 특히, 행락철 장마철등 취약시기에는 일일 수시 순찰 강화 - 야간 공장에서 무단 방류되는 오염물질의 투기 및 계절변화에 따른 수질이상 현상 등 발견시 취수지점, 착수정(원수저류조), 침전수, 여과수, 정수지에서 수질경보시스템·직접관찰을 통하여 유입된 오염물질 조기발견 대처 ○ 취수장 수질오염사고의 경우 - 주로 취수장 상류에서의 수질오염사고가 발생한 경우를 대비 비상연락체계 및 정수장으로 오염물질의 유하시간 및 농도 등 사전파악 - 정수장 유입에 대비 취수구 등에서 수시 간이수질측정 실시 - 정량파악을 위한 정밀 수질분석 준비 및 실시 ○ 원수수질 이상징후 발견시 - 수질이상 발견시 즉시 취·정수지에 대한 연속 수질정량분석 실시 - 원수 및 정수의 수질분석결과 이상이 없을 때까지 수질이상 항목및 오염우려 항목에 대하여 가능한 최소 3시간 단위로 연속 수질분석 실시 - 원수 수질기준을 계속 초과하여 정상적인 정수처리가 곤란하다고판단되는 경우 비상급수체계 수립 등 대처방안 강구(취수지점변경, 고도처리방안 강구 등)

분야별	예 방 대 책
정수장시설 안전경계예방	○ 평 상 시 - 정수장 주변에는 담장·휀스 등을 설치하여 외부인의 임의적인 접근을 완전차단 - 출입자는 반드시 정문을 통하도록 하고 출입자의 주민등록번호, 주소, 연락처 등을 방문일지에 기록유지 - 평일에는 정수장에서 판단할 때 취약지로 생각되는 지점에 대한순찰을 실시하고 외부인의 출입시에는 혹시 모를 독극물 투입등에 대비하여 중요지점에 대한 순찰 강화 ○ 경계이상시 - 외부 침입자 및 불순분자의 행동이 있을 경우에는 소수인원은 가까운 경찰서에 그리고 다수인 경우에는 인근 군부대 등에 즉시 연락하여 협조를 받는 등 시설안전 경계대책 강화 - 정수(수돗물) 수질검사결과 사람의 건강을 해칠 우려가 있는 경우 지체 없이 수돗물 공급을 정지 ○ 사고대책본부의 설치·운영 - 정수장 수돗물의 오염 또는 급수정지 등으로 주민일상생활에 막대한 영향을 줄 우려가 있다고 판단되는 경우에 상황반, 현장 조사반, 정수처리반으로 구성된 사고대책반을 운영하고 도(사고대책본부)를 거쳐 환경부(중앙상황실)에 보고 - 수돗물 수질오염물질별 특성에 따른 상황판단기준(급수정지, Ⅰ급상황, Ⅱ급상황)에 따라 오염물질 검출지점을 중심으로 해당 수돗물 공급지역과 홍보매체(지역방송·신문)선정, 주민공고문을 작성 홍보, 관내 보건소 등 검역당국과 비상연락체계 구축, 인근 정수장 및 비상급수시설 관리당국 등 유관기관 비상 급수체계를 구축하고 도지사 경유하여 환경부장관에게 보고

분 야 별	예 방 대 책
대기오염사고	○ 사고가 우려되는 대기배출업소에 대한 관리 철저 - 배출(방지)시설의 부적정한 운영 등 오염행위 중점단속 - 문제사업장 제조공정·오염물질의 종류 및 발생량·피해예상 지역 등 자료 관리 ○ 대기오염물질 배출시설의 자체 안전점검 실시 - 유해물질의 유출 및 정상운전여부 상시 확인 - 사고가 발생되지 않도록 관리자가 종업원에 대한 안전교육 실시 - 업소별로 오염물질의 종류 및 발생량·처리방법 및 응급처지 요령 등을 파악 비치하고 정기적으로 점검을 실시한 후 그 결과 기록유지
수질오염사고	○ 업체별·업종별로 사용품목, 폐수발생량, 처리실태 등을 정밀조사 하여 자료 분석 및 문제업소 중점관리 - 지역별·수계별로 업체현황 분석·정리 ○ 관련시설 자체 안전점검 정례화 및 준수사항 이행실태 관리 철저 - 유해물질 제조·취급·저장시설, 이송관, 유입·배출구에 대하여 월1회 이상 이상유무 점검후 기록유지 ○ 유류유출 우려 시설 관리강화 및 관련자 안전교육 실시 - 정유사 등의 유류보관·이송·사용·판매시설 등 관리 철저 - 유류관련협회 등을 통하여 유류차량 운전자, 유류시설 관리자 등에 대한 지속적인 교육 홍보 실시 ○ 도시 하수구와 상수원 상류지역 하천 오일휀스 상시 설치 - 기업체의 하수구·폐수 최종방류구 등에 설치 권고
수환경변화에 의한 물고기 폐사사고	○ 퇴적물의 하천 유입방지 및 오염물질 제거 실시 - 하수구·맨홀내 퇴적물 제거, 실개천 정화사업을 실시하여 강우시 하천으로 유입되는 퇴적물 양을 최소화 - 오염물질 배출업소 사업장 바닥 및 도로 청소 ○ 물고기 폐사우려지역 하상퇴적물 제거 등 중점적인 하천정화작업 - 하천의 물막힘 현상이나 정체된 수역이 없도록 하천 정비 ○ 농촌지역 축산폐수배출시설 등 관리 철저 - 축산폐수 지하침투·외부유출 등 점검 철저

분 야 별	예 방 대 책
축산분야 오염사고	○ 축산폐수공공처리시설 - 재난위험시설 지정을 위한 일제조사 실시, 조사결과 등급별관리 - 노후·부식이 잘되는 배관설비 등 취약시설 보수 및 점검 - 구조물의 균열 및 침하여부 등에 대한 정기적 안전점검 실시 - 운영용원 운전교육 강화 및 자동제어장치 이상유무 수시확인 - 정전대비 자가발전기 또는 인입선 이중설치 및 고장대비 모터 펌프·브로와 등 예비장비 확보 - 특히, 해빙기 및 장마철 재비 시설물 안전대책 수립추진 ○ 축산폐수배출시설 및 처리시설 - 문제시설 정기·수시점검 강화 및 대형시설 카드화, 담당자 지정관리 - 연말연시, 명절, 연휴기간 등 취약시기 사고우려업소 집중감시 등 관리강화
폐기물·오폐수 처리시설 등 환경기초시설에서의 사고	○ 노후·부식이 잘되는 배관시설 등 취약시설에 대한 점검·보수 ○ 구조물의 균열·침하여부 등에 대한 정기적인 안전점검을 실시 ○ 운영요원에 대한 운전교육 강화 및 자동제어 장치에 대한 이상유무를 수시로 확인 ○ 정전에 대비하여 자가발전기 또는 인입선의 2중 설치 및 모터 펌프 등 고장에 대비한 예비장비 확보
토양오염사고	○ 토양오염방지시설의 적정 설치여부 및 유지관리상태 점검 - 부식 및 산화방지시설, 누출방지시설, 지하매설 저장시설에 대한 누출감지시설, 오염물질 확산 등 방지시설 ○ 흡착포 등 방제장비 비치상태 점검 ○ 목측 또는 누유감지시설 등을 확인하여 탱크의 누유여부 점검 ○ 탱크 주입구 및 펌프설비의 적정여부 점검 ○ 배수구 및 유분리장치의 유지관리 적정여부 점검 ○ 배관, 바닥 등 기타시설의 유지관리 적정여부 점검 ○ 토양오염우려기준이 초과 경우 토양오염방지 조치의 적정 이행상태 여부 관리 철저

분야별	예 방 대 책
유독물질 유출사고	○ 유독물영업자 안전교육 강화 - 유독물 취급업소(제조·사용·보관·저장·운반·판매업)대표자 및 책임 부서장 등에 대한 안전관리 교육을 강화하여 자율적인 자체 안전관리 강화 ○ 취약시기 유독물취급시설 지도점검 강화 - 장마철, 동절기, 갈수기 수질오염행위 특별점검 등과 병행하여 사고대비물질, 유독물 취급시설 및 상습 위반업소 등에 대한 유역환경청 등과 합동점검 실시 - 사고우려 취약업소 책임공무원 지정하여 문제점 개선시까지 중점 관리 ○ 유독물 운반차량 안전관리 강화 - 보령댐 상수원 주변도로 통행제한도로 및 우회도로 지정 시행 (2000.10.22) 및 유류, 유독물 등 수송차량 운행여부 등에 대한 관할지역 경찰관서 등과 합동 지도·점검 실시 - 유독물 취급업소 지도·점검시 유독물 운반계획서 수립대상업소 (1회 5톤 이상 운반)의 경우, 운송도로 인근의 행정기관 숙지, 사고대응 장비 휴대 등 유독물 운반계획서 이행여부 점검

나. 재난대비대책

1) 환경오염사고 대비 방제훈련 실시로 대응능력 강화

○ 사고 유형별로 실제와 유사한 가상 시나리오 작성 道 주관으로 물 관련기관 합동 훈련을 년1회 이상 실시

※ 기업체·민간단체·유관기관·지역주민 등 많은 인원을 참관토록 하여 훈련효과 제고

2) 계절 및 여건에 맞는 사고예방대책 수립·추진

○ **갈수기(12월~익년4월)** : 환경부, 도, 시·군에 「종합상황실」 설치·운영

(도 : 수질관리과)

- 사고우려 오염원에 대한 감시활동 실시
- 하천감시 활동 강화
- 해빙기(3~4월) 유독물·유류 등 저장탱크와 환경기초시설의 붕괴 및 균열 등으로 인한 사고예방대책 병행추진

○ **봄철** 물속 용존산소 부족(수환경변화)으로 인한 물고기 폐사 사고를 예방하기 위하여 하수구·맨홀내 퇴적물의 하천유입 방지 및 퇴적된 오염물질의 제거

○ **장마철(6 ~7월)** : 폐수다량배출업소·유해물질·유기용제 사용업소 등 사고취약 업소에 대하여 중점단속 실시

- 오·폐수처리장 및 분뇨·축산폐수처리장 등 시설물의 안전대책 수립 추진

○ **연말연시, 설날, 추석 연휴기간** 등 취약시기에 사고 우려 업소에 대하여 집중감시 등 단속 강화

3) 유관기관 협조체계 및 비상연락체계 구축

○ 수질관련 유관기관 역할분담 및 협력체계 점검

○ 사고발생시 초등조치 등을 위한 환경오염 방제 전문업체 등과 비상연락체계 구축

4) 유해화학물질사고 대응체계 구축

○ 화학물질사고 발생시 각 유역환경청에 구축된 『화학물질사고 대응정보시스템』을 통해 사고물질의 유해성, 사고대응 시나리오 등 정보를 지자체 소방관서 등에 제공

다. 재난대응대책

1) 신속한 방제조치를 위한 환경오염사고 보고·지휘체계 운영

○ 사고의 규모에 따라 중앙 또는 지역 사고대책본부 설치 및 24시간 신고·접수체계 유지

○ 환경오염사고 신속대응태세 확립 및 방제장비 상시 동원태세 및 관계기관 협조체계 유지

2) 지휘체계에 따라 신속하고 효율적인 방제조치 시행

○ 신속한 초동조치, 관계자 비상소집 및 상황전파 등 상황유지

- 사고유형, 사고 발생시간 및 장소 등
- 유무선 전화 등 통신수단 이용 6하원칙에 의거 사고개황 등

○ 관계자 비상소집 및 효율적 방제조치 시행

○ 사고규모, 원인물질 유형에 따라 단계적 대응

○ 사고관련 유관기관간의 협력체계 구축 및 기능별 인적·물적 자원의 원활한 지원체계 확립

- 관할구역내 경찰관서, 재난관리책임기관, 군부대 등 출동 지원 요청
- 민·관·군 합동 응급방제 활동 등 전개
- 사고원인조사, 교통통제, 주민대피 현장질서 유지

○ 2차 환경오염사고 확산 등을 예방하기 위한 조치

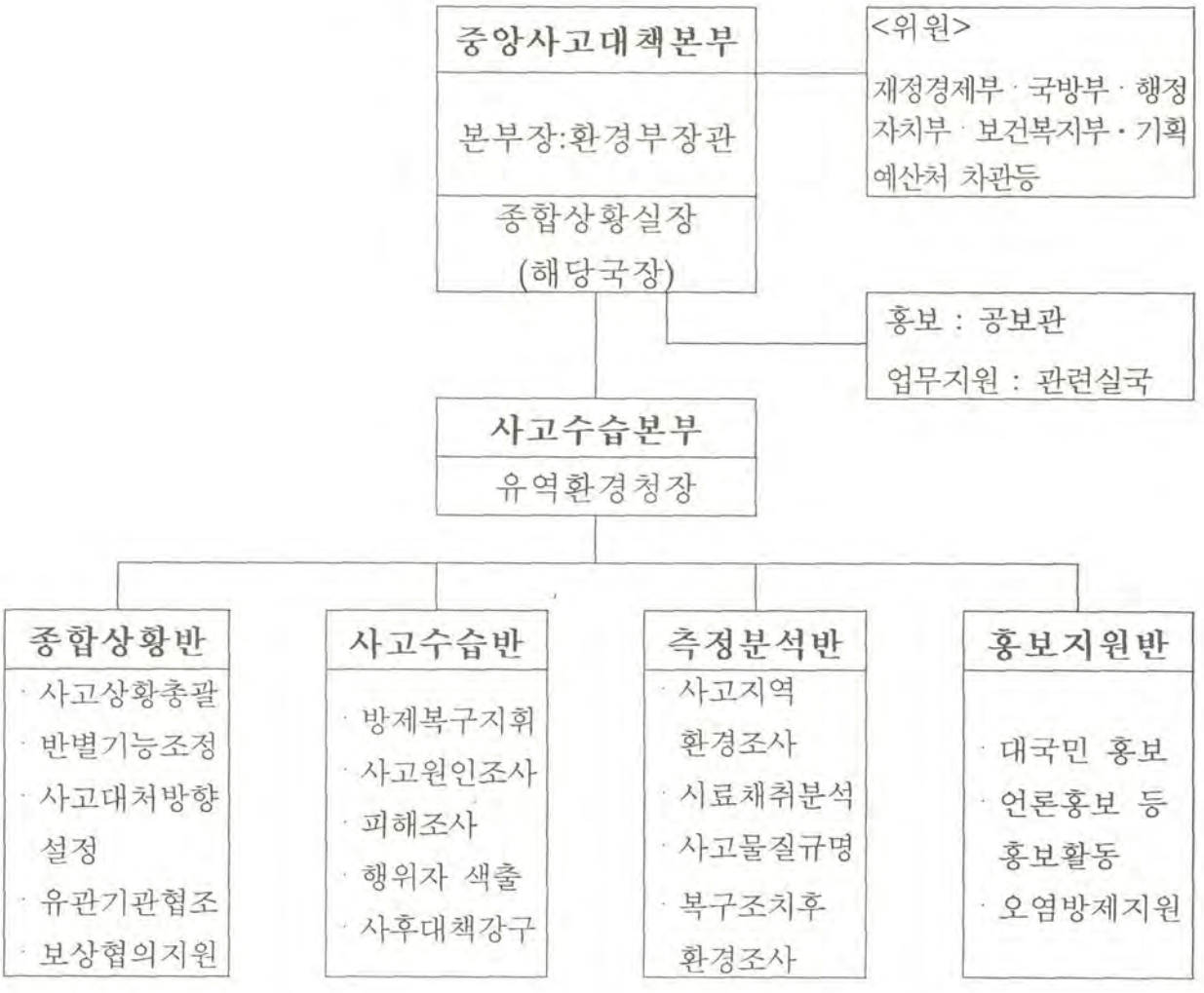
- 환경오염사고 영향권 관계기관 등에 상황을 전파하여 제2의 환경오염사고로 발전되지 않도록 필요한 조치
- 사고내용에 따라 방제관련협회 및 방제전문회사의 방제기술 또는 특수 방제장비 등을 지원받아 사고확산 예방

라. 재난수습대책

1) 재난수습체계 구축

○ 중앙사고대책본부 구성

〈중앙사고대책본부 구성 및 운영체계〉



○ 설치시기

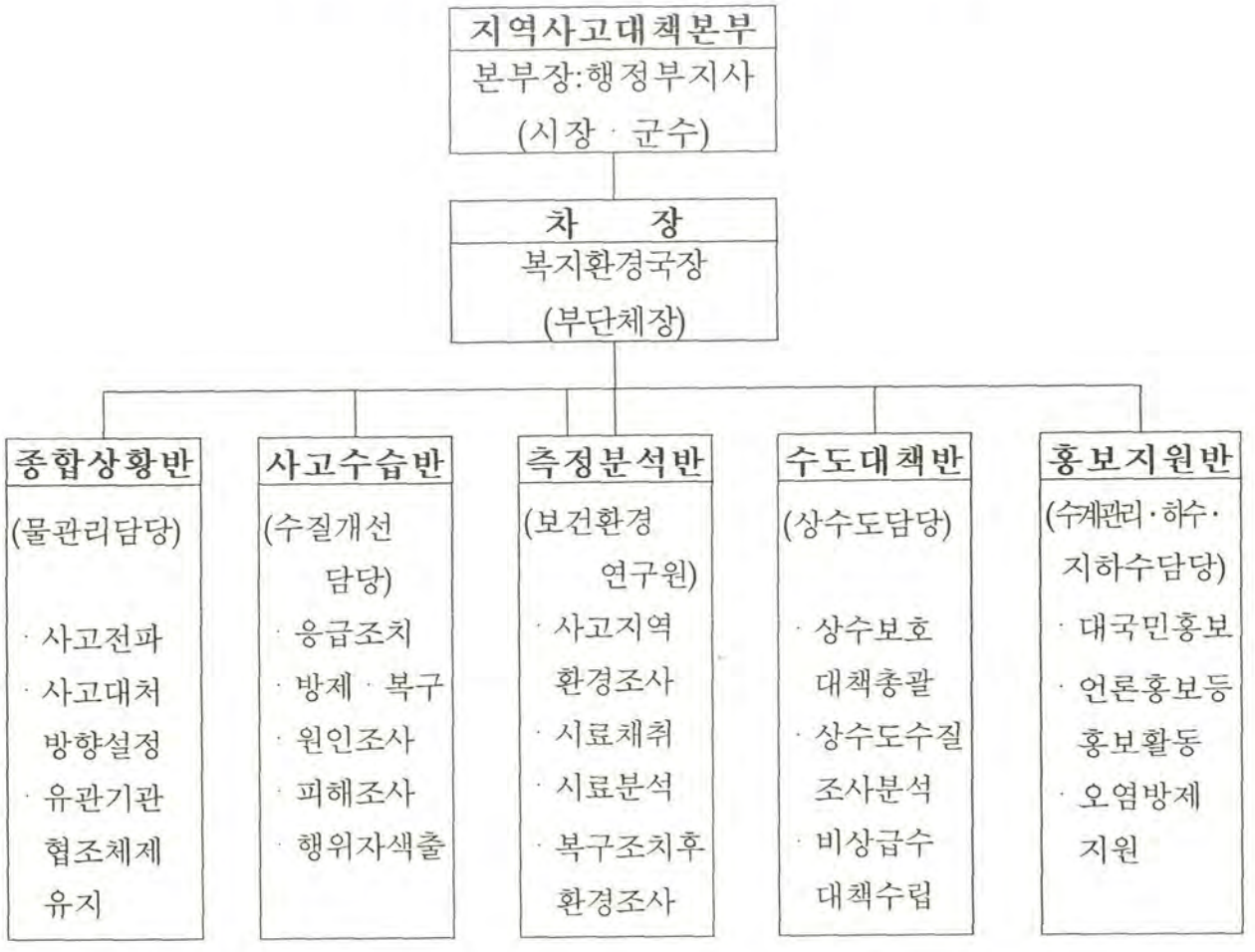
- 인명과 재산의 피해정도가 매우 크고 그 영향이 광범위하여 정부차원의 종합적인 대처가 필요한 사고가 발생할 때

○ 기 능

- 당해 환경오염사고의 수습에 관한 업무를 총괄·조정하고, 관계중앙행정기관의 장에게 행정 및 재정상의 조치 등 기타 필요한 업무 협조요청

○ **지역사고대책본부 구성**

〈지역사고대책본부 구성 및 운영체계〉



※ 해당기관의 인력, 사고규모 등을 고려하여 지역본부장이 신축조정

○ 설치시기

- 환경오염사고가 발생하였거나 발생할 우려가 현저한 때

※ 중앙사고대책본부가 설치된 경우에는 반드시 설치

○ 기 능

- 당해 환경오염사고 예방·수습 및 복구에 관한 업무 총괄
- 당해 행정기관 등의 장에게 행정 및 재정상의 조치 등 기타 필요한 업무 협조요청
- 사고의 수습에 필요한 기능별 실무반 설치·운영 등

2) 사고수습대책 강구

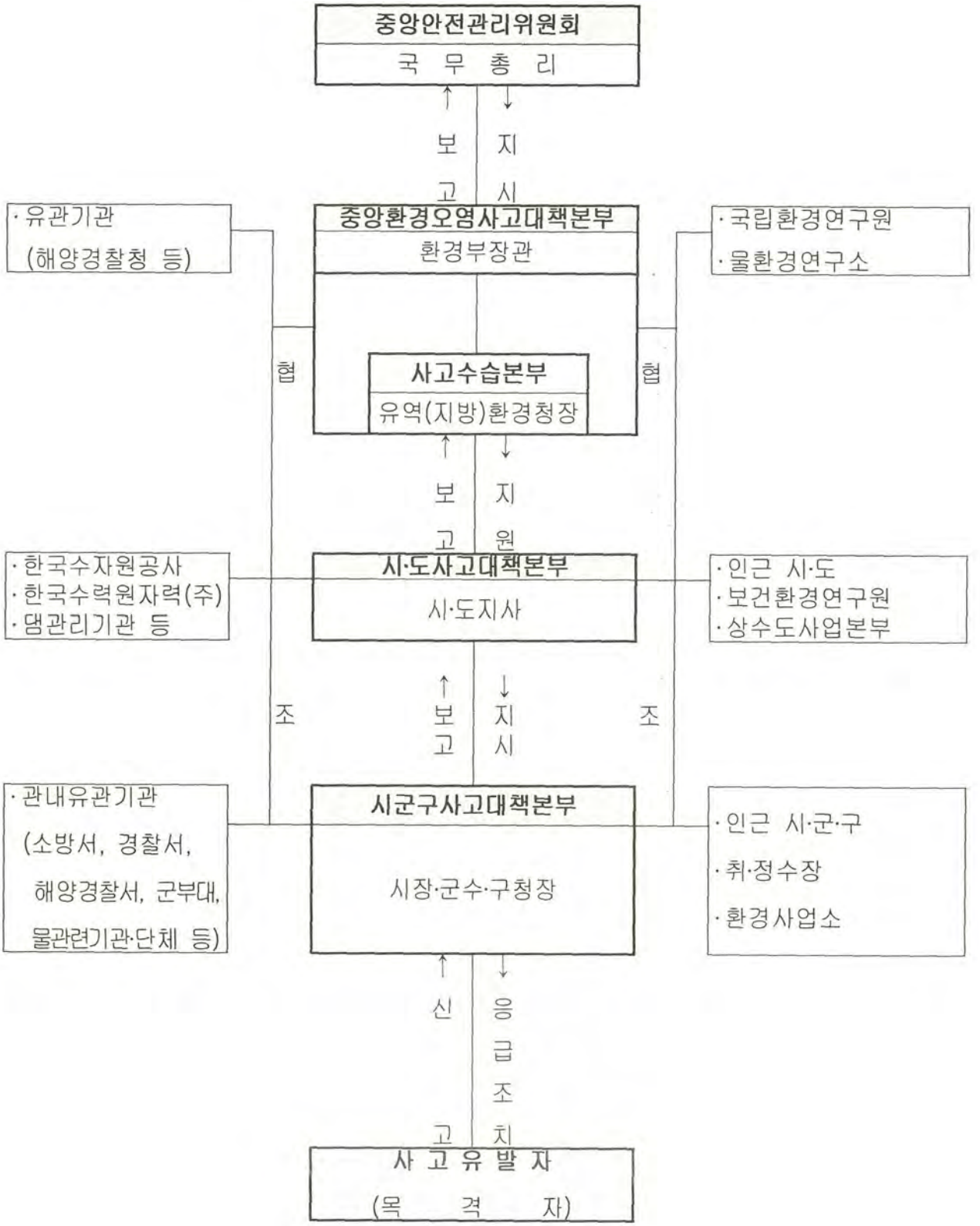
○ 기관별 방제장비 확보

- 하천현황 등을 감안하여 기관별 방제장비 확보·비치

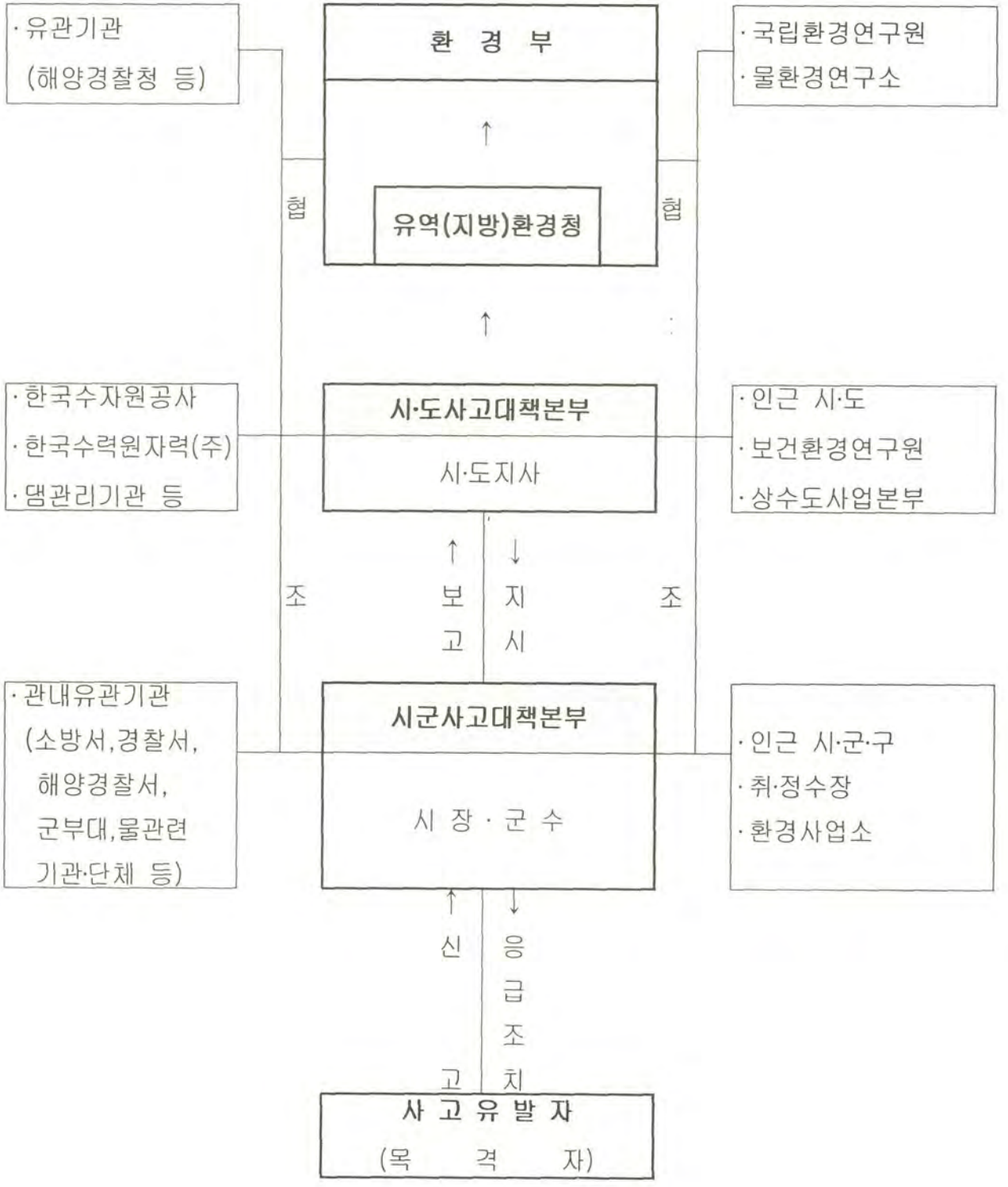
※ 방제장비는 인근 하천 수질감시초소 등에 분산 비치하여 사고 발생시 신속히 투입

- 군부대·소방서·경찰서·방제관련협회·방제전문회사 등 유관기관에서 지원 가능한 인력 및 방제장비를 사전에 파악 사고시 신속한 지원을 받을 수 있도록 공조체계 구축
- 유류 다량사용업소 등에 사고 대비 방제장비 확보 유도 및 종업원 방제장비 사용요령 교육 실시

대형사고 수습체계


중앙안전관리위원회
국 무 총 리
보고
지시
·유관기관
(해양경찰청 등)
중앙환경오염사고대책본부
환경부장관
·국립환경연구원
·물환경연구소
협
사고수습본부
유역(지방)환경청장
협
보고
지원
·한국수자원공사
·한국수력원자력(주)
·댐관리기관 등
시·도사고대책본부
시·도지사
·인근 시·도
·보건환경연구원
·상수도사업본부
조
보고
지시
조
·관내유관기관
(소방서, 경찰서,
해양경찰서, 군부대,
물관련기관·단체 등)
시군구사고대책본부
시장·군수·구청장
·인근 시·군·구
·취·정수장
·환경사업소
신고
응급조치
사 고 유 발 자
(목 격 자)

중형 및 소형 사고 수습체계



제 4 절 재정투자계획

1. 방제훈련 예산 확보

○ 장비임차료 : 1,500천원

○ 민간에 대한 보상금 : 840천원

제 5 절 유관기관 전화번호부

○ "붙임" 참고

〔붙임〕

유관기관 비상연락 전화번호

기 관 명	부 서 명	전화번호	팩스번호	비고
환 경 부	화학물질안전과	02)2110-7951	02)507-7457	
	대기관리과	02)2110-6794	02)507-7028	
	수질정책과	02)2110-6819	02)504-9209	
	산업폐수과	02)2110-6848	02)503-0128	
	수도정책과	02)2110-6866	02)507-2456	
	생활하수과	02)2110-6883	02)507-2450	
	토양수질관리과	02)2110-6767	02)507-6282	
	폐기물정책과	02)2110-6910	02)507-9210	
금강유역환경청	상수원관리과	042)865-2944	042)864-2989	
	금강환경감시대	042)932-2121	042)933-0128	
금강물환경연구소	수질이화학연구과	043)733-7404	043)733-9408	
한국수자원공사충남 중부권수도관리단	운 수 과	041)830-4211	041)830-4230	
태안해양경찰서	해양오염방지과	041)675-5545	-	

제 16 장 유·도선 안전대책

1절 목표 및 추진방침

목 표

○ 철저한 예방관리로 재난사고 사전예방
○ 사업자, 선원, 승객의 안전의식 선진화
○ 신속한 재난수습을 위한 구급·구난체계 확립

추 진 방 침

○ 안전운항을 위하여 지속적인 예방점검 실시
- 선박, 선착장 등 정기·수시 안전점검 실시
- 명절, 휴가철 등 이용객 집중시 사전점검

○ 휴가철 등 성수기 현장 지도·단속을 강화
- 위법, 부당 영업 행위자 엄중 행정처분
- 특별 상황반운영과 현장 근무인력 강화

○ 내실 있는 교육훈련 실시
- 관계자 전문지식 습득 위한 안전교육 실시
- 실제훈련으로 위기 대처능력 배양

○ 신속한 사고수습을 위한 사전대비 철저
- 119구조 수난구조대 등 유관기관간 공조체제 확립
- 신속한 수습복구를 위한 관리능력 제고

제 2 절 유·도선 현황

(단위:척,개소)

구분 / 시.군별	선박								선착장			운항구역	비고
	계	유선				도선			소계	유선장	도선장		
		소계	동력선		무동력선	소계	동력선						
			5톤이상	5톤미만			5톤이상	5톤미만					
계	63	63	15	16	32				7	7			
아산시	33	33	1	10	22				2	2		신정호	저수지 (허가 1)
논산시	12	12		2	10				1	1		금강	하천 (신고2)
부여군	14	14	14						3	3		백마강	하천 (허가 14)
금산군	4	4		4					1	1		적벽강	휴업중

※ 해수면 운항 유·도선 : 해양경찰청 관리

제 3 절 세부추진 계획

1. 안전의식 제고를 위한 실무교육 실시

가. 유·도선 담당공무원

○ 주　　관 : 국립수산과학원 연수부(행정자치부 협조)

○ 일　　정 : 2006. 2월중

○ 장　　소 : 국립수산과학원(부산광역시 기장군 소재)

○ 교육대상 : 도, 시·군 소속 5급이하 담당공무원

○ 교육내용

- 유선 및 도선사업법령 및 안전관리지침 해설
- 유·도선의 선박구조·설비와 안전검사·점검요령 등

나. 유·도선 사업자·종사자

○ 주　　관 : 도지사

○ 일　　정 : 2006. 4월중(2회 이상 분리교육)

○ 장　　소 : 부여군 군민회관 (부여군 · 읍 동남리 소재)

○ 교육대상 : 유·도선 사업자 및 선원, 인명구조요원 등 종사자와 현장근무(지도단속요원) 공직자 등

○ 교육시간 : 총 8시간이내(집합교육)

○ 교육방법 : 이론과 실기를 병행 도의 업무담당자가 실시

○ 교육내용

- 운항규칙 및 수상교통 안전
- 생존기술, 응급조치, 인명구조, 구명설비 및 장비사용법
- 소화 · 방수 및 수질오염 방지
- 유 · 도선사업법 및 수상레저, 선박안전법등 법령해설
- 중앙 교육내용 전달 및 안전관리에 필요한 사항 등

2. 유 · 도선장 안전관리 강화

가. 지도 감독기관의 안전관리 강화

○ 내실 있는 지도 · 점검 및 단속체계 확립

- 기관별·지역별 관리책임자 지정
- 지역별 관리책임자 지정
- 정기 지도·단속
  - · 도 : 월 1회이상
  - · 시 · 군 : 주 1회이상
- 수시 지도·단속(불시점검을 원칙으로 실시)

나. 유·도선의 위법·부당 영업행위 근절대책 강구

○ 경찰관서와 합동으로 단속체계 구축

- 유·도선이 운항하는 유원지등에서 위법·부당행위 단속

- 우수경찰공무원 표창 추천(시장·군수)

○ 무면허·미신고 영업, 비상구조선의 불법영업 등 위법·부당 행위 지속적인 단속실시 및 고발조치

○ 과승·과적, 영업시간·구역위반등 사업자의 안전운항의무 위반 행위 지속단속 및 행정처분 강화

○ 자가선 소유자등을 대상으로 불법 유·도선 영업행위 금지 및 수상레저안전법 사전홍보(행정 홍보지, 유선방송등 활용)

다. 안전관리 유공자 사기진작 방안 강구

○ 합동점검·단속 및 유사시 사고수습, 실제훈련등에 참여한 경찰, 소방공무원, 보건직 공무원들의 사기진작을 위한 표창 실시

- 단속실적에 따라 도지사, 지장·군수 표창 실시

- 안전관리 유공공무원은 행정자치부장관표창 추천

○ 전국에 파급시킬만한 안전관리 우수사례나 특수시책 개발등 무사고 사업자에 대하여도 행정자치부장관 표창 추천

라. 인터넷(Netfeel)이용 문자서비스로 안전관리 - 도

○ 사업주 및 종사자의 휴대폰으로 안전운항 문자서비스 실시

- 기상악화·수위상승시 운항통제, 사고예방 위한 일일점검, 안전수칙, 수질오염 예방, 공지사항 등

마. 일제 안전점검

○ 주 관 : 시·군(도에서 감독)

○ 기　간 : 2006. 3. 15 ~ 3. 31 (16일간)

○ 대　상 : 전 유·도선, 선착장 및 기타 안전시설

○ 방　법 : 지역별로 점검반을 편성, 현장점검

○ 중점 점검내용

- 유·도선 관리분야

· 선박 정기검사 실시여부 또는 안전성검사 실시여부

· 선체구조의 안전성 및 인명구조장비의 정수 확보 여부

· 선원 및 인명구조요원 확보여부 및 보험가입 실효성 여부

· 선착장시설의 안전성 및 안전시설 여부

- 안전운항 분야

· 사업면허·신고미필 선박의 불법 유·도선 사업행위

· 정원초과, 소형선박승선자 구명동의 미착용 등 안전수칙 위반여부

- 승선질서 및 이용객 편의를 위하여 필요한 사항

· 대합실 등 실내의 각종 게시물 게첨 상황

· 선박의 승선안내 · 구명장비 사용법 등 홍보 · 방송실시

- 수질오염 분야

· 빌지, 분뇨 등 선박에서 발생한 폐기물 무단투기 여부

· 선박, 선착장 등에 화장실, 쓰레기통 설치여부 등

○ 점검결과 조치

- 사업면허 또는 안전검사 미필선박의 영업행위

⇒ 즉시 운항정지, 선체계박, 사업자 고발등

- 유선 및 도선사업법령의 위반 또는 미흡사항

  ⇒ 경고, 고발 등 행정조치 확행

- 인명 구조장비의 노후 또는 미비 선박

  ⇒ 즉시 운항정지, 개선명령, 행정처분

- 선착장·매표소·대기실 등이 불량한 곳

  ⇒ 개·보수, 주변 환경개선, 기타 현장 시정조치

바. 기타 안전점검 및 검사

○ 근　　거 : 유선및도선사업법 제26조, 시행령 제23조

○ 시　　기 : 사업면허시, 이용객 집중시, 기타 필요하다고 판단되는 시기

○ 방　　법 : 도 및 시·군에서 자체 점검계획을 수립 점검실시

○ 점검사항 : 유·도선 안전점검표 (별표 1참조)

3. 현장근무 및 상황관리체계 구축

가. 현장근무체계 구축

○ 기　　간 : 4월~10월까지(7개월간)

○ 근무체계

- 이용객이 많은 관광지 등 주요 유·도선장은 매일 상주근무를 실시
- 기타 유·도선장은 이용객이 많이 몰리는 공휴일과 연휴기간에 상주근무 실시
- 격지·오지등 지역 여건상 공무원의 배치가 곤란한 유·도선장은 당해지역 리·통장을 안전관리지도·단속위원으로 위촉하여 운영

· 시장·군수가 매년 위촉

○ 근무요령

- 출·입항 기록·관리대상 선박의 출·입항 기록·관리 여부 확인
- 승선객의 승선신고 이행여부 점검
- 과승·과적, 영업구역위반등 안전운항의무 준수여부 확인
- 무면허·미신고 선박등 불법행위자 단속
- 사고발생시 신속보고 및 안전조치등

○ 근무자 명단 작성 : 시·군에서 작성하여 보고

나. 안전관리 상황근무체계 구축

○ 대　　상 : 도, 시·군

○ 장　　소 : 유·도선 담당부서 또는 재난·재해상황 근무부서

○ 근무시간 : 09:00 ~ 일몰후 30분까지

○ 근무요령

- 현장근무자 근무실태 및 지도단속실태 수시 확인
- 사고발생시 대응조치사항 확인 및 지도관리
- 기타 운항중인 선박의 승선인원등 현황파악

다. 상황보고체계 구축

○ 보고체계

- 현장 → 시·군 → 도 → 소방방재청

○ 인명피해를 수반한 대형사고 발생시 도 및 소방방재청 즉보

- 도 치수방재과　042-220-3655 (FAX 251-2671)
- 도 재난종합상황실 042-220-3119 (FAX 251-2696)

- 소방방재청 인적관리팀 02-2100-5276 (FAX 2100-5279)

- 소방방재청 재난상황실 02-2100-4949 (FAX 2100-5591)

○ 보고내용

- 유·도선 사고발생 유무 및 특기사항등

- 사고발생시 일시, 장소, 원인, 선박의 현황, 인적·물적 피해내용, 긴급구조등 수습내용, 향후조치 전망 등

○ 보고시기 : 대형사고 발생시 즉시보고 및 이후 매시간 보고

○ 사고 발생기록 관리유지 및 분석

- 대·소규모를 막론하고 기록을 유지

- 사고원인을 분석하여 유사사고 방지대책에 반영

4. 행정기관의 안전운항 대책추진

가. 규제완화에 따른 사업자 이행사항 확인 철저

○ 주요 규제완화 내용

- 선원변동시 행정기관에 보고하던 제도 폐지
- 출·입항 보고제도, 유선의 휴·폐업신고제도 폐지
- 소형 유·도선의 승선자 전원에게 구명동의 착용 의무화

○ 현지점검시 이행여부를 철저히 확인하고, 미이행시 유선및도선사업법이 정한바에 따라 적절한 행정처분 조치

나. 기상변화에 대비한 안전운항 대책 강구

○ 안개, 폭우, 태풍등 선박의 안전운항에 지장을 주는 기상 변화시에 대비한 안전조치

- 기상정보 사전수집등 안전조치여건 확보

- 기상 악화시 출·입항 통제등 운항제한기준 마련(규칙제5조의2)

○ 운항도중 기상특보 발효시 안전조치

- 운항중 기상정보 전달체계 확보

- 선박의 긴급대피 및 승객 안전수송대책 확보

다. 출·입항 기록관리 및 승선신고 이행대책

○ 출·입항 기록·관리 대상

- 운항거리가 2마일이상인 유·도선

- 운항시간이 1시간을 초과하는 유·도선

- 기타 도지사가 지정하는 선박

○ 출·입항 기록·관리 대상선박의 지정 및 기록·관리부의 비치장소·비치기간, 승선신고서 관리방법등 기준 마련(영제22조및 규칙제14조)

○ 승선권과 승선자 인적사항을 동일 티켓으로 작성·판매하고, 승선시 분리수거하여 승선정원과 인적사항을 정확히 파악할 수 있도록 행정조치(유사시 필수적인 사항)

5. 사업자등의 안전운항 대책

가. 사업자 관련사항

○ 선원등 종사자의 안전의식 고취를 위한 일일 안전교육 실시

○ 각자의 주요임무를 가진 항해사, 인명구조 요원, 통신사 등 종사요원은 타업무등 겸직하지 않도록 적정인원 확보

○ 유·도선장 및 선박의 내실있는 일일점검 체계구축

- 선박은 출항전·후 시운전 및 기관등 주요 부분의 일일 안전점검 실시

- 운항전 정박지, 운항중 주요기착지 등에서 선박의 기관, 시설점검으로 고장·사고의 사전 감지체계 구축

- 선착장내 추락방지시설등 안전시설의 일일점검 실시

○ 정기 선박검사 및 안전검사의 철저한 준수

- 모타보트 등 탑재용 동력의 제원 검사에 포함

○ 승선객의 안전수칙 준수를 위한 각종 게시판등의 홍보물은 적절한 장소와 크기로 식별 및 인지가 용이하도록 설치

○ 운항중인 선박의 안전운항 유무확인을 위한 무선통신 체계구축

- 운항중에 선박의 안전운항 유무 확인 및 기록관리

- 무선 통신국에서 운항중인 선박 및 선착장 입·출항선박의 안전관리 통제등 상시 점검체계 구축

- 유사시에 대비한 휴대폰, 무전기등 통신장비 확충보강

○ 승선자의 안전수칙 준수 의식고취 대책강구

- 매표소, 승선장의 승선질서유지를 위한 가드레일 설치등 시설보완

- 형식적인 안내방송을 지양하고 실제행동할 수 있는 안내방송 실시

  · 매표소에서는 구매질서·승선신고등 안내방송

  · 승선장에서는 승선질서, 선박내에서는 안전수칙 안내방송

  · 선박내에서는 승객을 흥분시키는 음악방송등 지양

- 음주자의 유선승선 금지조치

- 노약자·장애자·어린이등 수영을 못하는자에 대한 구명동의

착용승선등 조치

○ 인접 유·도선, 어선등 인근선박과의 긴급구조 공조체계 구축

○ 유·도선의 안전운항 감시영역 확대를 위한 전망대설치, 감시용 망원경등 확보 활용

○ 구명정, 비상구조선, 구명동의 등 법정 안전장비의 노후·불량장비의 교체·정비

- 신속히 사용 할 수 있는 보관방법 및 장소선정

- 구명동의는 이용자가 거부감을 갖지 않도록 가볍고, 부력이 강한 신제품으로 교체

○ 출항전 승선자 인적사항의 신속한 파악과 승선자 명부를 현지주재 지도공무원에게 출항 즉시 전달체계 강구

○ 승선신고서 미작성자 승선제한 조치

○ 사고가상 긴급구조 실제훈련실시 계획 수립

○ 수중 장애물(어망, 수목등)로 인한 사고 방지대책 강구

○ 폭풍·태풍·안개 등 악천후에 대비한 기상정보 수집채널 구축

나. 선원등 종사자 관련사항

○ 승객·화물의 편중적재시 발생될 수 있는 전복사고 방지대책 강구

○ 선박화재에 대비한 기관 유류누출, 인화, 폭발등 위험물질로 인한 재난요인 사전 제거대책 강구

○ 유류, FRP등 여건에 맞는 화재 초기진화용 소화기등 적격·적량 배치

○ 운항중 주요 경과지에서 안전운항유무 보고
(선박 → 무선통신국 → 현장주재 공무원)

○ 기상조건 악화 및 선박의 기관·시설 등 안전운항에 결

함발견시 과감한 출항금지

○ 현지 주재 지도·단속 공무원의 운항통제 사항 준수

○ 운항중 인접선박과 유사시 공조체계 확립을 위한 상시연락 체계구축

○ 면허 또는 신고구역 및 구간외 임의운항 절대 금지대책

○ 운항시간·운항횟수의 준수

○ 주요 경유지를 정박·경유하지 않고 무리한 장거리 운항금지

○ 운항중 승선객 및 차량등 적재화물의 이동상태 계속관찰

○ 폭발·화재등 위험물질 무단적재 금지

제 4 절 사고대응 수습체계 구축

가. 사고유형별 대응 및 수습체계 구축

○ 유·도선장별로 지역특성에 맞게 유형별 수습체계 구축

- 선박화재, 충돌·침몰, 표류, 유류유출로 인한 수질오염사고등

○ 승선객 안전대피 및 구조계획 수립

- 자체 비상구조선 활용. 구조계획 수립

- 군부대·경찰·119구조대 및 민간구조대등과 연계 구축

○ 단계별 대응방안 강구

○ 비상통신장비 및 초동진화장비 확보

나. 업체간, 선박간, 유관기관 지원협조체계 구축

○ 동일 유·도선장내 업체간 비상연락망 구축

○ 경찰정, 소방정, 행정선 및 타 선박과의 비상신호체계 구축

○ 119구조대, 경찰서, 보건소, 병·의원등 유관기관 비상연락망 구축

다. 사고발생시 인명구조체계 구축

○ 119구조대 지원 공조체계 구축

○ 주요댐에 소방정을 구비한 수난 구조대와 공조체계 구축

○ 무선통신망의 정비보완 및 일일점검 확행으로 상시 가동체계 확립

- 선박 → 119 → 구조헬기·수난구조대·비상구조선

- 무선국 요원의 전담근무 및 운행실태 정기확인 체계 구축

○ 주요 유·도선 운항지역은 민방위훈련시 수상 인명구조훈련 실시

라. 사고대책본부 설치계획 수립

○ 사고 규모별로 도, 시·군별 사고대책본부 설치

○ 각 반별 조직 및 반원별 임무 부여

○ 유관기관 협조지원체계 구축

- 경찰서, 소방서, 보건소, 군부대, 병·의원등

제 17 장 상수도시설 안전대책

○ 상수도 시설물의 재해예방과 신속한 재난복구체계 구축
○ 안정적인 수돗물 공급으로 도민의 생활불편 해소

제 1 절 추 진 방 침

○ 각종 사고(누수, 단수, 결빙등)사전예방

○ 상수도 관로시설의 동결방지대책

○ 상수도 시설의 내진대책

제 2 절 재난대상 시설현황

○ 상수도 관로 L=5,038km

- 송 수 관 : L= 488km
- 배 수 관 : L=2,081km
- 급 수 관 : L=2,469km

○ 취·정수장 : 84개소

- 취 수 장 : 43개소
- 정 수 장 : 41개소

○ 간이상수도 : 776개소

○ 소규모 급수시설 : 1,133개소

제 3 절 추 진 계 획

○ 재난대비 상수도 시설물 일제점검 실시

- 취·정수장 및 수도시설 분기별 정기점검

○ 수질검사 및 관리강화

- 주간 및 월간검사 확행과 검사결과 공표

○ 신속한 복구체계 확립

- 사고대비 상수도시설 긴급 복구반 편성운영

○ 상수도 관로의 동결 방지대책

- 동결심도 이상 관로매설(50~70m)

○ 수도시설의 내진 대책

- 내진설계와 내진성 자재 및 조인트 선택

제 4 절 자 원 동 원 계 획

○ 사고대비를 위한 복구자재 확보(시군 자체확보)

- 상수도 대행업체 비상연락망 수시 정비

○ 유사시 대비 비상급수차량 확보

- 소방서, 군부대, 등 유관기관 협조체제 유지

제 5 절 재정투자 계획

○ 누수방지를 위한 노후관 개량사업 적극추진

○ 누수 탐사장비 확보 및 관망도 전산화관리

제 18 장 문화재 시설안전 대책

○ 우리 조상들이 살아온 삶과 생활속에서 창조된 문화재는 재난에 매우 취약하므로 재난으로 인한 피해를 미연에 방지하고 피해를 최소화하기 위한 인적·물적인 사전 예방 조치 마련
○ 각종 재난 발생시 문화재 보호를 위한 신속한 대응 및 조기 수습을 위한 복구지원체계 확립으로 추가 피해의 극소화

제 1 절 추 진 방 침

○ 문화재 안전계획의 내실 있는 추진으로 재난 유형별·단계별 실효성 있는 재난·안전관리 대응체제 구축

○ 문화재청, 道, 시·군 간 재난관련조직 협조체계 재정비

○ 자연재해 중 가장 큰 피해를 주는 풍수해 및 화재예방 대책 마련하고 재난위험 문화재 및 취약지구 선정 중점관리

○ 점검의 효율성과 신뢰성을 높이기 위하여 유관기관 전문가 협조를 받아 실시하는 방안 강구(소방서, 전기안전공사, 가스안전공사)

○ 문화재 지킴이 운동 등 국민들의 자발적인 참여를 유도

제 2 절 재난관리시설 대상현황

○ 지정문화재와 주변지역 시설물, 전통사찰

- 문화재보호구역내 유물전시관, 무형문화재전수회관 등 문화재관리시설

제 3 절 추진계획

1. 문화재 재난예방대책

가. 재난대비 안전점검 강화

○ 점검반 구성 및 점검실시

- 市·郡

· 해빙기, 하절기, 동절기 등 년 3회 이상 점검 실시

· 점검의 내실화와 신뢰성 확보를 위하여 유관기관과 합동점검방안 강구(소화시설:소방서, 전기분야: 전기안전공사, 가스분야: 가스안전공사 등)

- 道

· 하절기(4~6월)등 1회 이상 점검

· 점검의 내실화와 신뢰성 확보를 위하여 유관기관과 합동점검방안 강구(소화시설 : 소방서, 전기분야 : 전기안전공사, 가스분야 : 가스안전공사 등)

- 문화재청 점검 : 재난에 대비한 보수공사 현장 안전점검 (연3회)

○ 점검사항

- 문화재 및 주변시설물 등 각종 문화재 보호시설의 배수시설, 담장, 석축, 축대, 산비탈면, 절개지 등에 대한 균열, 붕괴, 파손, 토사유실 우려부분 위험요소 점검

- 산불대비 산림과의 이격거리 유지

- 목조건축물 지붕 누수 여부 점검 및 기와 고르기 정비

- 시설물의 지반침하로 인한 균열, 이완상태 발생여부 점검

- 유물전시관, 전수회관과 주변시설의 취약부분 점검

- 건조물 전기누전, 가스누설 점검 및 주변 전기선 정리

- 소화전 등 방화장비 작동상태 점검

- 건조물 문화재의 소유 관리자의 부주의 화기 취급

- 공사현장 흡연금지 및 인화물질 제거 정비

- 무속 행위에 따른 화기물 감시 강화 등

나. 재난예방체계 구축

○ 사찰 등에 대한 자위 소방체계 구축

○ 목조문화재 방충, 방부 처리 및 방연제 도포

○ 수시 소화시설 점검 및 노후소화기 교체

○ 문화재 소유, 관리자에 대한 계도

- 소화기 비치, 사용요령, 화재발생시 행동요령 교육
- 관계기관, 관계자와의 비상연락망 숙지

○ 문화재 소유자, 관리자, 소방서, 경찰서, 지방자치단체 간 유기적 비상연락 체계 유지

다. 중점관리 대상 선정 관리

○ 선정대상 시설

- 재해 우려가 큰 목조 문화재를 중심으로 중점관리
- 노후한 문화재 및 다우, 다설 지역 소재 문화재
- 연례적 재난 발생지역에 속하는 문화재

○ 관리방법

- 중점관리대상 문화재 관리책임자 지정, 수시 점검활동
  · 소유자, 관계공무원, 지역주민 등
- 점검결과 나타난 문제점을 분석하여 안전대책에 반영
- 관련 자치단체와 정기적인 현황 파악 보고체계 유지

2. 재난 대응대책

가. 재난 상황실 구성·운영

○ 재난상황실 구성

- 상황실장 : 문화예술과장
- 반　장 : 문화재담당
- 반　원 : 직원 2~3명

○ 재난상황실 운영 : 기상특보발령시 및 재난발생 우려시

○ 기 능

- 문화재청, 道, 시·군간 긴밀한 연락체계 유지
- 피해상황에 대한 즉각적인 현황 파악 및 피해상황 보고 등

3. 수습복구 대책

○ 피해 문화재 및 주변시설은 응급복구로 피해 확대를 방지조치 유지

○ 문화재는 원형보존이 기본원칙이므로 정밀조사를 통한 복구방안 강구

- 재난상황 파악, 현장지도·관리, 재난수습을 위한 조치 등

○ 道 재해대책본부, 문화재청 등에 문화재 보수예산에 대한 우선적 지원 요청(복권기금의 긴급 보수비 등)

○ 피해발생 문화재에 대하여는 재난피해가 재발되지 않도록 근원적인 대책 강구

○ 재해복구 완료시까지 각급 유관부서와 상호간에 유기적인 협조체제 유지

○ 중앙지원에서 제외된 피해에 대하여도 자체복구계획을 수립하여 복구 추진

4. 국민들의 자발적 참여 유도

가. 국민들의 참여확대 및 교육지원

○ 문화재지킴이 모임, 문화재행정 모니터 및 명예관리인 등과의 긴밀한 협조체계 유지로 정보공유

○ 문화재 방재교육용 책자 및 비디오 매체 활용

○ 문화재 주변지역 주민들의 자발적인 협조체계 유도

나. 홍보활동 강화

○ 중요문화재에 방재 예방방법 소개 및 홍보전단 관람객 배부

○ 문화재관련 뉴스 및 프로그램 지원으로 대국민 홍보 강화

○ 문화재 보호에 대한 각종 매체 활용 홍보 강화

제 4 절 재정·투자계획

(단위:백만원)

분야 및 사업명		계획			
총 계		사업량	사업비		
	소 계		계	국비	지방비
문화재 안전 대책	방연 및 소화예방사업	8개소	204	102	102

제 5 절 유관기관 전화번호

기관명	부서명	연 락 번 호		
		행 정	일 반	FAX
문화재청	문화재정책과	113) 4823	042-481-4823	042-482-4829
천안시	문화관광담당관실	0417) 2034	041-530-2034	041-550-2039
공주시	문화관광과	0416) 2816	041-820-2816	041-820-2161
보령시	문화공보담당관실	0452) 226	041-930-3226	041-930-3669
아산시	문화관광과	0418) 2546	041-540-2546	041-540-2569
서산시	문화관광과	0455) 2226	041-660-2226	041-660-2744
논산시	문화관광과	0461) 1226	041-730-1226	041-730-1228
계룡시	복지문화과	0450) 2541	042-840-2541	042-840-2694
금산군	문화공보관광과	0412) 2383	041-750-2383	041-750-2379
연기군	문화공보과	0415) 2292	041-861-2292	041-865-1885
부여군	문화관광과	0463) 2241	041-830-2241	041-830-2239
서천군	문화관광과	0459) 4016	041-950-4016	041-950-4459
청양군	기획감사실	0454) 224	041-940-2224	041-940-2302
홍성군	문화공보실	0451) 227	041-630-1227	041-633-4242
예산군	경영문화관리실	0458) 859	041-330-2329	041-330-2329
태안군	문화관광과	0456) 2761	041-670-2761	041-670-2226
당진군	문화공보과	0457) 3133	041-350-3133	041-353-4242

제 19 장 통 신 안 전 대 책

○도 본청내 정보통신실에 설치·운영하고 있는 각종 시스템에 대한 안전관리 및 재난시 긴급대응 대책을 수립유사시 효율적으로 대처하고자함

제 1 절 추 진 방 침

○ 정보통신실에 대한 수시 안전점검 실시로 화재등 위험요인 사전 제

○ 정보통신실 근무자에 대한 비상시 긴급 대처 요령 사전 교육

○ 비상시 신속한 대응/ 복구 태세 확립

제 2 절 재난관리시설 대상현황

품 명	기 종	수 량	비 고
구내교환기	IP-PCX IAP	DSM:40,UTM:7 ASM:22,DTM:8,LTM:6	
시 외 단일망교환기	SDX-200	CDTIA:8(E1) IPCIA:32(PRI) IBSIA:9(일반가입자) CALIA:1(ISDN가입자)	
국가지도통신		1식	
광전송장치(FLC)	FO-MUX	2식	
위성장비	VSAT PLUSⅡ	1식	
전자정부통합망	WDM	1식	
다중화장비	STAR MUX-2000	2식	
간부인터폰	SKP-64/128	1식	
정류기		3식	구내교환기, 시외교환기, 전자정부통합망

제 3 절 추 진 계 획

1. 정보통신실 안전점검 실시로 화재 등 위험요인 사전제거

○ 정보통신 시스템운영실내 고정근무자 1인 배치 운영

< 임 무 >

· 각종시스템에 대한 수시 안전점검 실시 및 화재 등 사고 예방 활동 실시

○ 불시 화재 사고에 대비 자동 하론 소화기 설치 운영

- 야간, 공휴일 등에 화재 발생에 대비 자동 하론 소화기 시스템 설치

○ 월1회 정기 종합 정밀 안전 점검 실시

2. 정보통신실 근무자에 대한 비상시 긴급 대처 요령 사전 교육

○ 매분기별 비상시 대비 종합 복구 훈련 실시

○ 매월1회 통신망 절체(전환) 훈련 실시(유선 ⇒위성)

○ 매월1회 통신재난에 대비 위성통신차량(SNG)에 의한 통신망 구성운영 훈련 실시

○ 매월1회 국가 지도통신 전환 훈련실시(민방위훈련과 병행)

3. 비상시 신속한 대응 태세 확보

○ 통신망 사고에 대비 Back-up망, 위성통신망, 우회망 등 다양한 통신망 가동 훈련실시

○ 이동형 위성통신 장비(SNG) 구입 운영

○ 예비 장비 확보(광단국, 간이 교환장치 등)

제 4 절 자원동원 계획

○ 정보통신시설 및 운영 인력

- KT, SKT, 장비 제작업체(삼성전자)등에 대한 시설 복구, 예비장비지원, 기술인력 등 지원 협조체제 구축

제 5절 재정 · 투자계획(없음)

제6절 유관기관 전화번호

구 분	전화번호(042)	비 고
충청체신청	611-1333, 611-1323	전파업무과, 통신업무과
한국정보통신공사협회	824-0860	
KT	224-0400	
SKT	330-5548	
삼성전자	480-3255	
서울통신기술	480-3711	

제 20 장 사회복지시설 안전관리대책

○ 사회복지시설에 지속적 안전관리 강화조치에도 불구하고, 화재 등 각종 대형사고가 빈번하게 발생
- 부여 임마누엘 화재사건(02.5), 서천 금매복지원 화재사고(02.12) 예산 성락원 정신질환자의 난동사건(04.9)

○ 복지시설의 안전관리 부주의를 강화하여 사전 사고예방을 철저히 하여 재난 대비

제 1 절 추 진 방 침

○ 안전점검을 수시·정기 실시로 화재 등 위험요인 사전제거

○ 시설장 및 종사자·입소자의 정기 안전교육

○ 상시 근무체제 유지, 비상시 신속한 대응태세 확보

○ 그 동안 안전점검결과 조치사항 이행여부 확인

제 2 절 재난관리 대상현황

시 설 명	개소수	종사자수	생 활 자 수		비 고
			정원	현원	
계	158	1,691	7,955	6,533	
노인복지시설	21	367	1,284	900	
장애인복지시설	20	571	1,420	1,272	
아동복지시설	14	195	1,050	871	
정신요양시설	11	203	2,172	1,939	
모자복지시설	4	13	217	132	
사회복귀시설	5	17	107	93	
부랑인시설	1	18	221	164	
노숙자 쉼터	1	3	30	30	
기타(개인,미신고)	81	304	1,454	1,132	

제 3 절 분야별 안전관리 추진계획

1. 화재예방 활동의 강화

〈전기화재 〉

○ 콘센트에 전기기구 깊숙이 꽂고 사용, 미사용시 뽑아둠

○ 누전차단기 설치와 月 1~2회 작동유무 확인

○ 한개의 콘센트로 여러개의 선을 함께 사용 금지

○ 전기기구 구입시 규격품『전』·『검』·『KS』정품 사용

〈가스화재〉

○ 요리시 불이 붙어 있는지 꼭 확인하고 자리이석 금지

○ 가스 연소시 파란 불꽃이 되도록 공기조절

○ LPG용기는 직사광선을 피하고 집을 비울 때 중간밸브 등을 잠그고 가스누설 조짐이 있을 때 창문을 열어 안전조치 취함

〈유류화재〉

○ 급유중 흘린 기름을 닦고 난로 주변에 소화기 및 모래 비치

○ 튀김기름은 가열 시작 15분여 정도면 발화됨으로 자리이석 금지

○ 휘발유·신나는 겨울철에 휘발성이 높아 담뱃불 씨에도 순간 발화 조심

〈불티화재〉

○ 용접작업·쓰레기 소각할 때는 소화기 또는 소화수 비치

○ 용접작업장 부근에 가연물질 제거 후 작업

〈담뱃불 화재〉

○ 시설 내에서는 "금연구역"을 설정하여 사용

〈방 화〉

○ 정신질환자의 행동을 예의주시하고 성냥·라이타 등 보관 유의

○ 주변의 쓰레기 등 인화되기 쉬운 물질 방치 금지

2. 시설안전관리 교육 및 생활자 입소 강화

○ 안전관리교육(시·군 주관 및 시설자체) 실시

· 연 1회 이상 건축·전기·가스·소방 등 전문가 초청 안전교육

· 시설담당공무원, 시설종사자 및 거주자 등 교육

○ 비상대비 모의훈련 실시

· 연 1회 이상 시설종사자 및 시설수용자를 대상으로 실시

· 시설수용자 대피훈련 등실시(소화기, 소화전 사용법 등)

○ 시설입소 강화 : 장애인 시설 등에 정신질환자 수용 금지

3. 기타 시설물 관리

○ 시설물 정비(지붕, 건물벽체, 수도관 동파 등 안전여부 조치)

○ 비상시 대비 비상 탈출구 확보(임의폐쇄 금지)

○ 월별「시설안전진단의 날」설정 적극 운영

4. 안전점검 실시

○ 점검기간 : 2006. 11. 21~12. 10기간 중

○ 점검대상 : 사회복지생활시설 및 미신고시설(158개소)

- 사회복지 생활시설수 : 77개소

(노인21, 장애인20, 아동14, 정신질환11, 사회복귀5, 부랑인1, 기타5)

- 개인운영 시설 및 미신고시설 : 81개소(개인 34, 미신고47)

○ 점검방법

- 시·군 사회복지시설 총괄부서 주관 자체점검반편성·운영

- 소방서, 전기·가스공사 등과 협조 합동점검

○ 점검 결과 기능보강사업 대상을 파악 재원확보 추진

제 21 장 체육청소년시설 사고대책

○ 체육·청소년수련시설 안전관리대책 강화
○ 철저한 사고예방과 안전점검으로 재난요인 사전제거
○ 재난발생시 신속한 수습으로 생명과 재산피해의 최소화

제 1 절 추 진 방 침

○ 주요 시설물에 대한 사전 지도·점검 강화
○ 안전관리대책 강화에 따른 개선대책 마련
○ 긴급구조체계 확립과 재난발생시 신속한 응급복구
○ 사업자·종사자·이용자에 대한 안전교육 강화로 안전의식 고취

제 2 절 재난관리 대상현황

○ 재난관리시설대상 : 총106개소

〈체육시설 : 68개소〉

계	공공체육시설					민간체육시설				비고
	소계	운동장	실내 체육관	생활 체육관	수영장	소계	골프장	종합 체육시설	수영장	
68	25	11	10	2	3	43	5	3	35	

〈청소년수련시설 : 38개소〉

계	공공수련시설					민간수련시설					비고
	소계	수련관	문화의 집	수련원	야영장	소계	문화의 집	수련원	유스호스텔	야영장	
38	20	6	7	2	5	18	1	6	7	4	

제 3 절 추 진 계 획

1. 체 육 시 설

○ 시설물의안전관리에관한특별법상의안전점검(관람집회시설)

- 정 기 점 검 : 반기별 1회이상
- 긴 급 점 검 : 필요하다고 판단될 때
- 정 밀 점 검 : 3년에 1회이상 정밀검사 및 시험·측정

○ 취약시기별 안전점검 : 해빙기, 우기, 동절기 등

2. 청소년 시설

○청소년기본법상의안전점검(설치·운영자)

- 월 1회이상 점검실시 ⇒ 장부기록 및 안전조치

○ 취약시기별 안전점검(도,시 · 군) : 재난관리부서 협조

- 해빙기, 우기, 동절기, 특별점검 등

⇒ 분야별 세부점검은 물론 안전관리조직도, 안전사고 관리 대장, 안전교육실시기록대장, 안전점검기록대장등 관련 비치 장부 작성관리 및 조치사항 점검

○ 점검결과 조치계획

- 점검결과 경미한 사항은 현지에서 사업주 또는 관계자로 하여금 시정토록 조치
- 보수·보강에 많은 기간이 소요되거나, 즉시 시정조치가 불가능한 사항은 도, 시·군 자체계획을 수립, 위험요인 해소시까지 지속적으로 추적관리

- 보수·보강에 예산이 수반되는 사항 중 공공시설은 예산에 적극 반영토록 하고, 민간시설은 관리주체로 하여금 자력보수 보강토록 적극 행정지도

제 4 절 자원동원 계획

1. 신 고 접 수

○ 사건 사고에 대한 신속한 접수 및 보고

○ 유관기관·단체에 상황전파와 협조요청

2. 응 급 조 치

○ 가스, 전기등 위험요인 우선차단

○ 사고지역 통제등 경계구역 설정

○ 신속한 인명구조 및 사상자 치료

○ 사고 확산대비 안전조치

- 인근 이용자(주민) 대피

- 위험요인 사전 제거후 구조 및 복구

○ 인원·교통통제 및 질서유지

3. 수 습 조 치

○ 사고원인 파악 및 피해조사

○ 사망자 시신 안치관리

○ 화재진압 및 긴급복구

- 각종장비 및 인력동원

○ 2차 피해유발 요인제거

- 붕괴·추락등 위험요인 완전제거

○ 사상자 및 유족과 보상협의
○ 항구복구 대책을 수립 복구

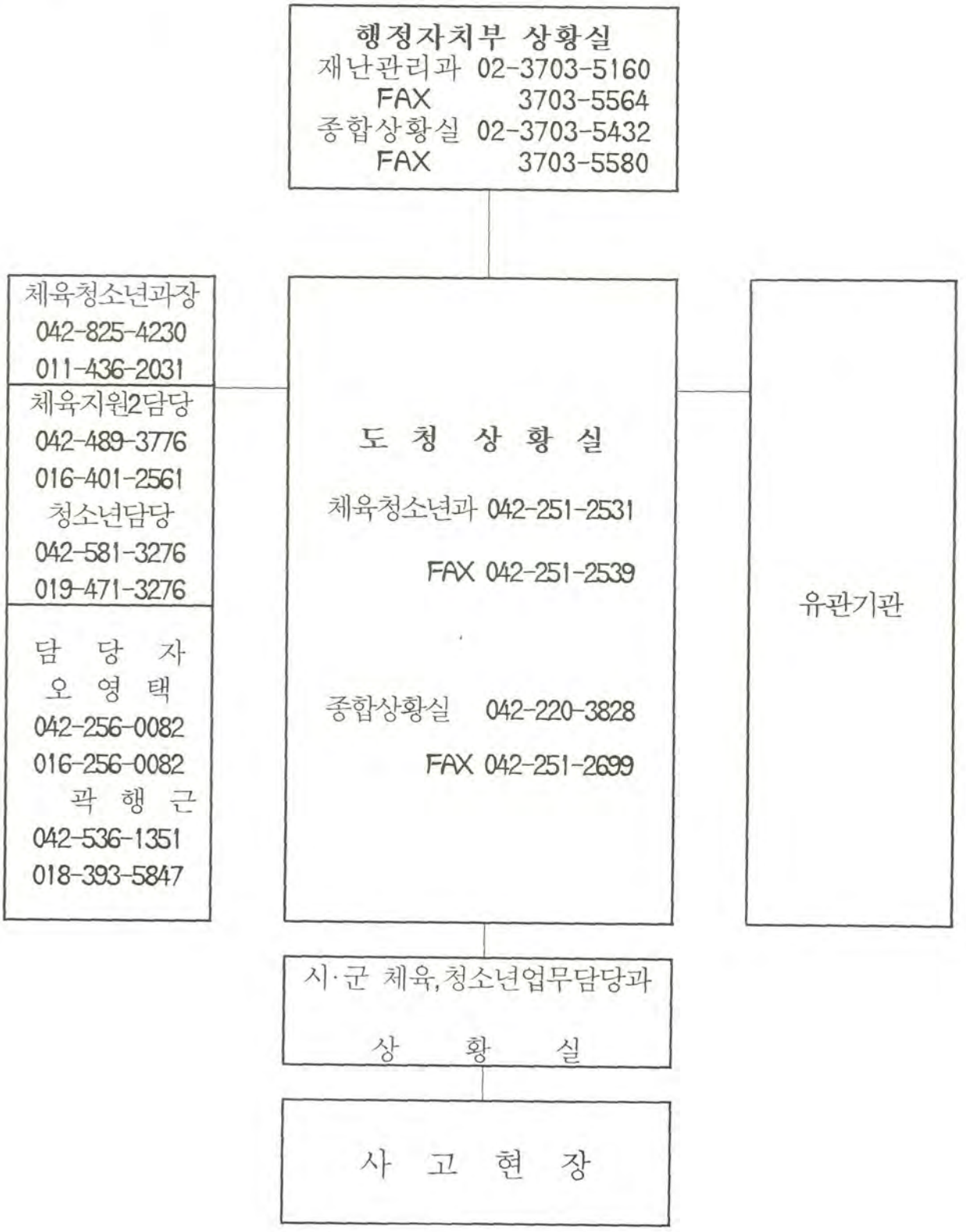
제 5 절 재정·투자계획

○ 해당없음

제 6 절 유관기관 연락체계도

※ 별 첨 참 조

※ 별 첨


행정자치부 상황실
재난관리과 02-3703-5160
FAX 3703-5564
종합상황실 02-3703-5432
FAX 3703-5580
체육청소년과장
042-825-4230
011-436-2031
체육지원2담당
042-489-3776
016-401-2561
청소년담당
042-581-3276
019-471-3276
담 당 자
오 영 택
042-256-0082
016-256-0082
곽 행 근
042-536-1351
018-393-5847
도 청 상 황 실
체육청소년과 042-251-2531
FAX 042-251-2539
종합상황실 042-220-3828
FAX 042-251-2699
유관기관
시·군 체육,청소년업무담당과
상 황 실
사 고 현 장

제 22 장 수리시설재난 대책

○ 저수지, 방조제, 배수갑문 등 수리시설물에 대한 안전점검 강화로 사고예방 조치
○ 유사시 신속한 복구·수습대책확립으로 인명과 재산피해 최소화

제 1 절 추 진 방 침

○ 재난 위험시설물 파악 관리 및 안전점검 실시

○ 취약시설물을 개보수사업 시행으로 정비 추진

○ 사고예방 및 수습을 위한 유관기관(농업기반공사) 공조체제 유지

제 2 절 재난관리시설 현황

시 설 명	관 리 기 관			비 고
	계	시·군	농업기반공사	
총 계	1,346	982	364	
저 수 지 (소류지)	946	728	218	
방 조 제	263	247	16	
배 수 장	137	7	130	

제 3 절 추 진 계 획

예방대비

1. 재난위험요소 파악 관리철저

○ 시설물별 유지관리 상태를 정기 점검(연 4회)
○ 위험시설물 책임자지정 및 관리카드화 중점 관리

○ **저수지 및 소류지 유지관리**

- 제당의 외관상 사면 활동 및 누수상태, 단면 유지 상태

• 불안전시 정밀안전진단 실시 및 응급조치 후 개보수사업 추진

- 여수토 방수로의 홍수 배제능력 및 파손 상태

• 홍수 예·경보시 예상 강우량을 고려 사전 방류

- 수문의 정상적인 작동상태 정기점검 확인

○ **방조제 유지관리**

- 제방단면 유지(사석 및 높이)상태
- 배수갑문 문비 작동 등 관리 상태
- 담수호 주변의 포락 상태

○ **배수시설 유지관리**

- 배수장의 건물 상태(균열, 침하 등)
- 전동기 및 덤프 작동 상태, 전기누전 위험성(변압기 등)
- 흡, 배수구 오염물질 퇴적 상태

2. 실효성 있는 안전점검 실시

○ 점검 세부사항은 『농업기반시설관리규정(2001. 6. 7)』 따라 점검 및 관리

○ 시설물 관리자의 자체 점검 불가시 시설물의 안전관리에 관한 특별법 시행령 제7조의 규정에 의한 시설물 점검 자격자 활용 점검 실시

○ 점검 시기는 일상점검, 정기점검 긴급점검으로 구분 실시 후 위험시설에 대한 점검 내용 및 관리계획 수립 집행

3. 관리대상 시설 책임 관리제도 실시

○ 취약정도(C, D, E급)에 따라 시설물별로 관리책임기관이 책임자 지정 관리(5월이전)

○ 시설별로 관리 카드 작성 관리

- 위험요인, 정도, 안전점검에 대한 주요조치사항 기록 관리

4. 위험 시설물의 조치

○ 시설물 관리기관 최우선 예산반영 조치 ⇒ 개보수사업 실시

○ 위험시설물에 대한 사용중지 및 철거 등 법적 행정적 조치

- 시설물의 안전관리에 관한 특별조치법 제14조 내지 제16조 (사용제한 등 보수조치)

5. 안전관리 교육 훈련 실시

○ 안전관리 교육 강화(각종 교육시 인명중시, 안전의식, 준법정신 교육)

○ 시설물 관리자의 관심도 제고를 위한 내부 홍보

○ 민간단체 안전사고 예방인식 확산을 위한 홍보

○ 대중 매체를 통한 대주민 홍보

- 침수 예상 가구 대피요령 및 대피장소 지정 숙지

수습대책

1. 신고 접수

○ 신속히 보고, 전파

○ 관련기관, 단체에 상황 전파 및 협조지원 요청

2. 응급 조치

○ 사상자 긴급 구조 활동 실시

- 환자 응급처치 및 병원 후송

○ 침수지역 주민 대피 안내 및 구호대책 마련

○ 수용자 동요방지 등 재난 확산 예방조치

3. 수습 조치

○ 사고대책 본부 편성 운영

○ 조사반 현장에 파견하여 현장조사 실시

○ 사고원인 및 피해상황 파악 기록 관리

○ 긴급 복구 실시

- 시설물별 재난사고의 유형 및 규모 등에 따라 우선 응급복구를 실시하고 재난 수습대책 수립 시행

- 지정장비의 동원 우선 순위 체계확립 동원

  • 1단계 : 시·군 보유 장비

  • 2단계 : 유관기관 장비

• 3단계 : 군 지원 장비

• 4단계 : 민간장비 활용

- 인접 시·군간에 장비지원 체제 확립

□ 자원동원 계획

○ 시·군 및 농업기반공사 각 지사 보유 장비 및 자재동원

- 장비 : 289대(백호우150, 도쟈5, 트럭134)

- 자재 : 마대외 4종 1,709,045점

- 인력 : 기술인력 281명(토목183, 전기30, 기계18, 기타50)

□ 재정투자 계획

○ 가용재원을 수리시설물개보수사업에 최대한 투입

- 수리시설개보수: 농업기반공사 관리 대단위시설 개보수사업
  ⇒ 46,000백만원

- 배수개선사업 : 농경지침수방지 및 재산보호
  ⇒ 31,264백만원

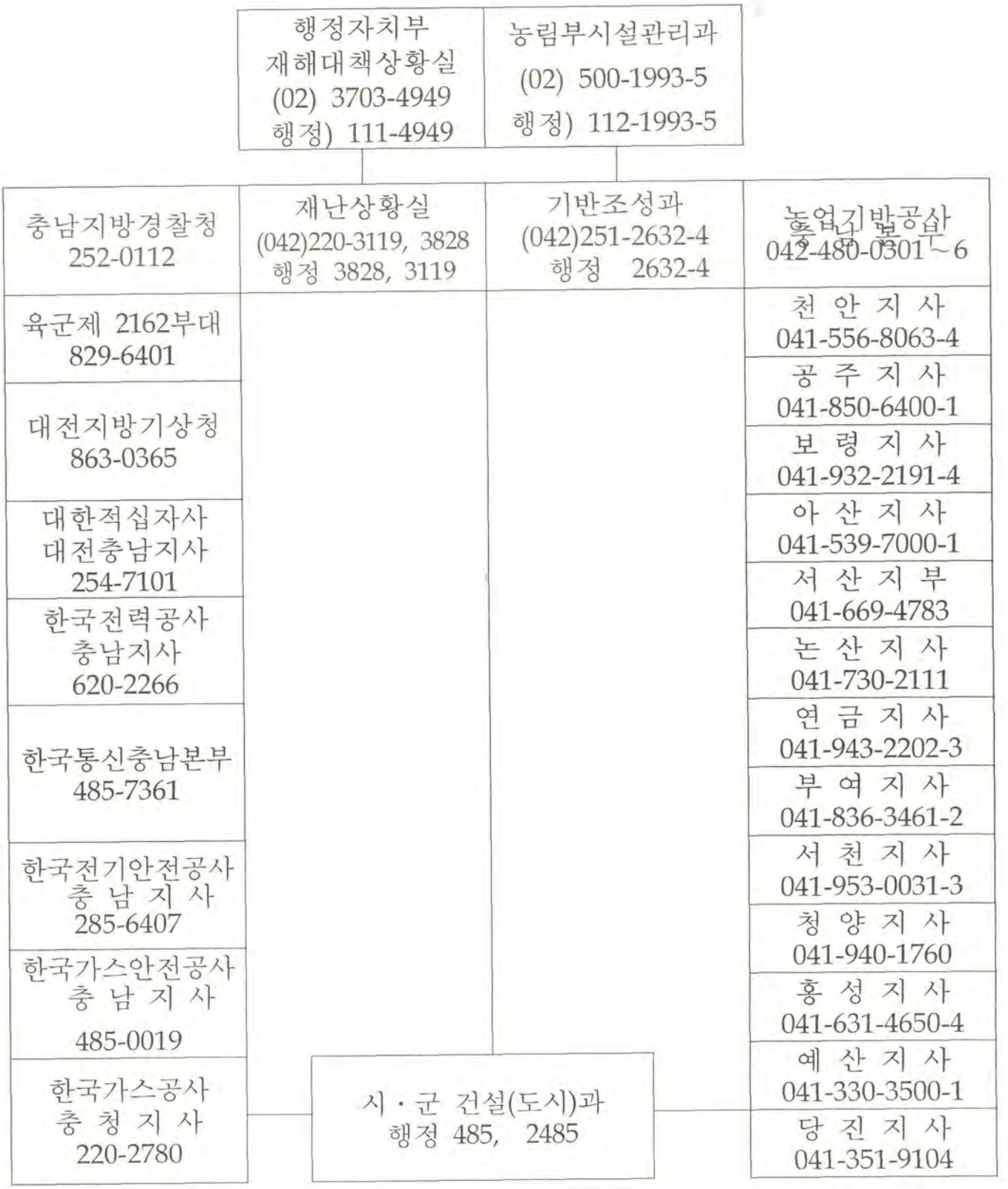
- 방조제 개보수사업 : 농경지 및 재산보호
  ⇒ 9,000백만원

- 시군관리 소규모시설개보수 사업

  ⇒ 7,870백만원

※ 가용예산 최대한 확보 시설물유지관리에 만전

【비상연락 체계도】


행정자치부
재해대책상황실
(02) 3703-4949
행정) 111-4949
농림부시설관리과
(02) 500-1993-5
행정) 112-1993-5
충남지방경찰청
252-0112
재난상황실
(042)220-3119, 3828
행정 3828, 3119
기반조성과
(042)251-2632-4
행정 2632-4
농업기반공사
042-480-0301~6
육군제 2162부대
829-6401
대전지방기상청
863-0365
대한적십자사
대전충남지사
254-7101
한국전력공사
충남지사
620-2266
한국통신충남본부
485-7361
한국전기안전공사
충 남 지 사
285-6407
한국가스안전공사
충 남 지 사
485-0019
한국가스공사
충 청 지 사
220-2780
시·군 건설(도시)과
행정 485, 2485
천 안 지 사
041-556-8063-4
공 주 지 사
041-850-6400-1
보 령 지 사
041-932-2191-4
아 산 지 사
041-539-7000-1
서 산 지 부
041-669-4783
논 산 지 사
041-730-2111
연 금 지 사
041-943-2202-3
부 여 지 사
041-836-3461-2
서 천 지 사
041-953-0031-3
청 양 지 사
041-940-1760
홍 성 지 사
041-631-4650-4
예 산 지 사
041-330-3500-1
당 진 지 사
041-351-9104

제23장 대형공사장 사고재난대책

○ 대규모 건설공사장을 대상으로 시공의 적정성과 안전조치 상태를 정기 및 수시점검 하여 안전사고 사전예방
○ 건설공사장의 품질관리 및 체계적인 현장점검으로 부실 시공 방지

제 1 절 추 진 방 침

○ 건설공사장 심층점검으로 안전사고 사전예방

○ 품질·안전관리체계를 확립 부실공사 사전예방

○ 안전사고 발생업체에 대하여는 엄중한 제재조치

○ 사고·재난발생시 피해확산 방지 및 사고·재난의 조기수습

제 2 절 재난관리 대상시설

○ 도 시행 건설공사중 100억원 이상 공사장 및 발주처에서 대형공사장으로 지정한 공사

- 토목공사 : 도 및 시군에서 추진중인 사업장(41개소)

- 건축물 등 기타 : 시설물의안전관리에관한특별법 제2조 제2호 및 제3호의 규정에 의한 1종 2종 시설물(1종 : 도로·철도·항만·댐·교량·터널·건축물 등, 2종 : 1종 이외 대통령령이 정하는 시설물)

※ 건축물 : 16층이상 또는 연면적 3만㎡이상의 건축물과 연면적 5천㎡이상의 철도역사, 여객터미널, 종합병원, 판매시설, 관광숙박시설, 관람 집회시설

제 3 절 추 진 계 획

가. 예방대책

○ 건설공사장의 안전관리계획 수립시행 및 안전점검 실시

- 건설업자 및 주택건설등록업자 또는 안전점검기관이 안전관리계획의거 자체 안전점검 실시
- 결함발견시 보수·보강을 위한 정밀 안전점검 실시
- 준공직전 안전점검실시의무 이행조치

◇ 안전관리체계

안전관리계획 수립 (건설업자, 주택건설등록업자) ⇨ **확 인** (공사감독, 감리원) ⇨ **검토·보완** (발주청, 인허가기관)

⇨ **안전점검 실시** (건설업자,주택건설등록업자, 안전점검기관) ⇨ **안전점검종합보고서 제출** (건설업자→시설안전기술공단)

※ 건설공사 안전관리업무 매뉴얼(2005. 7. 건설교통부 발행) 활용

○ 건설공사의 품질관리

- 품질관리계획 수립시행
  - · 총공사비 500억원 이상 건설공사, 연면적 3만㎡이상인 건축물 건설공사
  - · 도 및 시군시행 사업장(토목 3개현장, 건축 78개 현장)
- 품질관리의 적정성 여부확인으로 부실공사 예방
  - · 품질관리계획 수립 및 시행 : 건설업자 또는 주택건설업자
  - · 품질관리계획 승인 및 이행의 적정성 확인 : 발주청 또는 인·허가기관

나. 사고발생시 대응계획

○ 신고접수 및 대응

- 유관기관·단체·협회에 상황전파 및 협조요청
- 사고규모에 따라 「사고대책본부」 운영
  - 「사고대책본부」 설치 : 시·군별 재난대책업무 관련실과

○ 응급조치

- 사고수습 현장지휘소 설치(시·군 관련부서)
  - 인명구조 및 사상자 치료
  - 사고지역 통제 등 경계구역 설정
  - 사고확산 대비 안전조치

○ 현장수습 및 복구

- 사고원인분석 및 피해조사
- 사상자 처리 및 보상협의 등
- 안전진단 및 복구방법·공법 선정
- 항구복구 시행(시·군 재해대책업무 관련 실과)

제 4 절 자원동원계획

○ 건설현장내 자재·장비·인력동원 및 안전진단

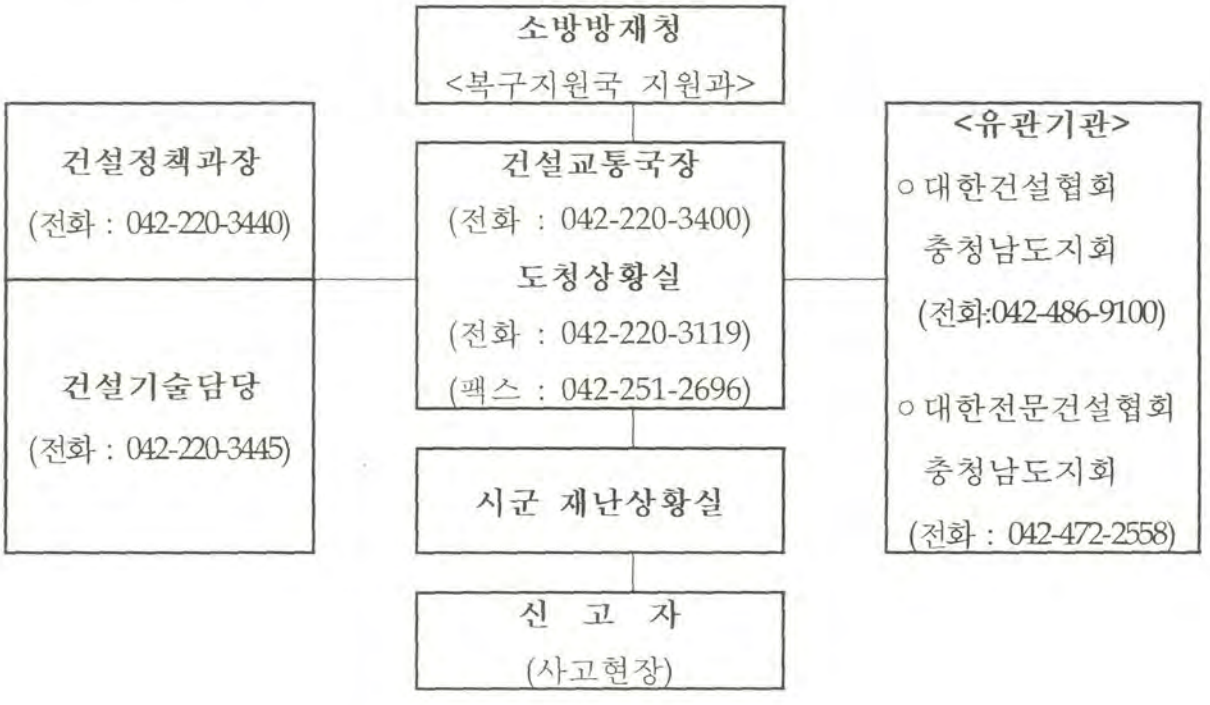
○ 유관기관 협조요청 및 긴급복구체제 확립

- 시·군, 도 및 민간건설업체 보유장비 지원 협조

【유관기관 비상연락망】

기 관 명	대 표 자	전화번호	비고
· 대한건설협회	권 홍 사	02)3485-8302	
· 대한건설협회 충청남도지회	박 성 배	042)486-9100	
· 대한전문건설협회	정 장 율	02)3284-1010	
· 대한전문건설협회 충청남도지회	이 병 권	042)472-2558	

【비상연락 체계도】



제24장 공 연 장 안 전 대 책

제 1 절 공연장 등 안전대책

1 계획의 의의

가. 재난안전관리 여건 및 전망

○ 최근 주5일 근무제의 시행에 따라 문화생활에 대한 욕구가 증대되고 있으며, 공연장 및 영화관의 관람수요 증대가 예상됨.

○ 공연장 및 영화관 등은 대규모 인원이 동시에 밀집하므로서 사고발생시 대량인명 피해가 우려되고 있음.

나. 기 본 방 침

○ 공연장 및 영화관이 적법한 안전시설을 갖추고 운영될 수 있도록 공연장 등록시 철저한 관련법령 준수 여부 철저히 검토

○ 기존 운영중이거나 신설하는 공연장·영화관의 정기적인 종합재해대처계획 강구 및 행정지도

○ 재난발생시를 대비한 민방위훈련 및 피난통로 등 점검 강화

2. 재난안전관리대책

가. 평시 사전 조치사항

1) 공연장 등록신청시의 서류 등의 적정성 검토 철저

가) 공연장의 등록 및 시설변경 등 여부 수시 점검

① 공연장 등록신청시 공연법제9조1항, 시행령 제8조1항, 시행규칙 제5조,제6조1항에 의한 관련서류의 제출 여부

② 안전관리진단관리기관이 발급한 서류를 제출한 여부 확인 (진단기관 붙임 참조, 이외의 기관은 무자격임)

(1) 신규등록시 다음 각호의 경우 공연법 시행령 제10조제1항의 규정에 의한 설계검토 결과 및 동조 제2항의 규정에 의한 등록전 검사결과서

(가) 객석수가 1천석 이상인 경우

(나) 무대 상·하부 시설에 설치되어 각각 독립적으로 구동되는 무대기계·기구수위 합계가 40개이상인 경우

(2) 공연장을 등록한 후 시설변경 등으로 아래 각호에 의한 안전진단대상 등에 포함될 경우 공연법 시행령 제10조제1항 내지 3항의 규정에 의한 정기검사 결과 확인후 등록처리

(가) 객석수가 500석 이상인 경우

(나) 무대 상·하부 시설에 설치되어 각각 독립적으로 구동되는 무대기계·기구수의 합계가 20개이상인 경우

(다) 변경등록사항을 변경등록하지 않은 경우 공연법 제42조에 의하여 5백만원 이하의 과태료에 처함

(3) 공연장 운영자는 자체검사계획에 따라 매년 수시검사를 받아야 함

(4) 공연장을 등록한 후 시설변경 등으로 위 각호에 의한 안전진단대상 등에 포함될 경우 반드시 안전진단기관의 안전진단결과 확인 후 변경등록 처리

- 공연법 제42조제3항의 규정에 의하여 무대시설 안전진단 및 시설의 보완 또는 개·보수를 요구받은 경우 이에 응하지 않은 경우 5백만원 이하의 과태료 부과

③ 영화상영관의 등록

(1) 영화업자가 되고자 하는 자는 문화관광부장관에게 신고 및 변경신고하여야 함(영화진흥법 제4조, 시행령 제2조)

(2) 영화상영관을 설치·경영하고자 하는 자는 문화관광부령이 정하는 시설을 갖추어 그 설치예정지를 관할하는 시장·군수에게 등록 및 변경시 변경하고자 할 경우에 변경등록하여야 함(영화진흥법 제제26조제1항, 시행령 제11조제1항)

④ 미등록 공연장 및 영화관 실태 파악 및 행정처분 강화

(1) 야외에 설치하는 공연장의 경우 공연법에 의한 등록대상으로 개정추진 중(공연법 일부개정법률안 제17395호, 안제9조)

- 법률개정시 야외공연장 등록 추진
(예, 보령 거문예석 야외공연장 등)

(2) 기타 공연법에 의한 등록대상 공연장 및 영화관의 미등록 여부 실태조사 및 행정처분 실시

(3) 제9조(공연장의 등록) 제1항 및 제3항의 규정을 위반한 자는 5백만원이하의 과태료에 처함(공연법 제42조)

(4) 제26조(영화상영관의 등록) 제1항을 위반하여 영화상영관을 등록하지 아니하고 영화상영관을 설치한 자는 1천만원 이하의 과태료에 처함(영화진흥법 제41조제2항제3호)

2) 등록공연장 및 영화관 등 재해예방조치 준수독려

○ 영화상영관 및 공연장운영자의 재해예방조치 신고 준수지도 강화(영화진흥법 제26조의2, 공연법 제11조)

- 화재 기타 재해예방을 위한 종업원 임무·배치 등 재해대처 계획 수립여부 반드시 포함

- 공연장외의 시설이나 장소에서 관람객 1,000명 이상인 경우 안전관리인력배치계획이 포함된 재해대처계획을 수립·신고토록 권고(현행 공연법 제11조2항, 동 시행령 제9조3항에서 3천인이상은 공연장 신고의무화함)
- 현행 관할 소방서장에 신고토록 규정(시장·군수에게 신고토록 개정추진중)
- 공연법 제42조제2항의 규정에 의하여 제11조의 재해예방계획을 미신고한 경우 3백만원 이하의 과태료에 처함 (문화관광부에서 2년이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금부과로 개정추진중)
- 영화진흥법 제26조(영화상영관의 등록)제2항의 규정에 의한 재해대처계획을 신고하지 아니한 경우 1천만원 이하의 과태료에 처함(영화진흥법 제41조제2항제4호)
- 다양한 연령대가 군집한 경우 적정한 통제대책 강구 추진 (예, 취약 연령대는 별도로 분리하여 우선 입장 등 강구)

※ 다양한 연령대 군집한 상주 시민운동장에서 노약자, 학생 등이 혼재된 상태로 입장하여 고령자 8명 및 14세 어린이 3명 사망

○ 재난관리체제 정비를 위한 공연법 개정이전에, 재난대처계획 심의를 위한『유관기관 동협의회』 구성

(법령 개전이전에도 설치가능)

- 시장·군수는 경찰·소방 등 관계기관과 NGO, 전문가 등이 참여하는 가칭 「**공연·행사 안전관리 심의위원회**」를 **구성**

하여 **안전대책을 협의·결정토록 개선**(조례 신규제정)

3)재해대처를 위한 유관기관 등 협의 및 추진일정

○ 소방방재청에서 공연·행사장 안전관리를 위한 매뉴얼 개발·보급 추진중

- 1단계로 행사 관리 주체와 관람객 등이 지켜야 할 기본 행동요령 매뉴얼 우선 개발 보급 : '05년 연말이내

- 자치단체, 행사주체, 유관기관, 관람객 등 기관별·유형별 세부 실행 매뉴얼은 2단계로 개발·보급 : '06년 상반기중

○ 행사장 안전요원의 전문성 확보 및 배치기준 마련(경찰청)

- 무허가 민간경비업체 단속 강화 및 행사시 안전관리요원에 대한 사전교육 의무화, 교육시간 확대(년간 15시간→28시간)

  · 주최 측이 행사자체 경비능력을 제고토록 하여 관람객 안전도모

- 일정규모 이상의 관람객이 예상되는 공연·행사 등의 경우 전문안전요원을 확보하도록 하고, 적정한 배치기준 마련

  · 행사 규모에 따른 세부 배치기준 등은 지침으로 운용

○ 행사대비 사전대응계획 수립 및 경찰·소방력 배치기준 설정 (경찰청, 소방방재청)

- 경찰·소방력을 사전에 적정 배치할 수 있도록 경찰·소방력 배치기준을 지침으로 마련·운영

○ 직할 소방파출소 구급차량 보강(소방방재청, 지자체)

- '05.11월 수립계획인 제3차 구조·구급능력 확충 5개년 계획에 포함 추진 ('07년 ~ '11년)
  · 행정자치부, 시·도 등과 협의, 년차별 추진

○ 사고발생 대비 관람객 등에 대한 효율적 배상방안 마련(문화관광부)

- 운동장 등 공공시설물 손해보험 가입 의무화
- 대형 공연에서 관람객, 운영요원 등의 사고 발생시 신속한 보상을 위한 인적 상해배상책임보험 가입 의무화 방안은 향후 공청회 등 별도 논의 후 도입 결정

4) 기타 안전대책 추진

○ 인적 상해발생시 배상할 수 있도록 책임보험 가입 유도(권장)

○ 공연장 일제 안전점검 등 추진(12월중)

○ 특정 관리대상시설의 점검 및 관리책임자지정 등

나. 대비태세 확립

1) 정보통신체계 구축 · 운영

○ 관련기관 시스템연계로 유기적인 상황관리 및 현장대응체제 구축

○ 위성통신망 등을 활용한 이동기지국 확보로 통신두절에 대비한 비상통신체제 운영

2) 주민대피계획 수립

○ 재해상황별, 지역별, 시간대별 주민대피계획 수립

○ 주민대피장소의 위치확인, 지역주민에 대한 사전 통보

3) 재난구조 및 응급구호장비 · 시설의 확보

○ 즉시 동원가능한 응급구호장비 · 시설의 확충 및 관리

○ 긴급구조지원 및 현장지휘체계 구축 등

4) 민·관·군 공동대응체계 구축

○ 관할 군부대 등 유관기관 인력·장비지원 응원체계

○ 동원시기, 동원대상 및 방법 등을 명시한 계획 수립 등

5) 자원의 지원·수용체제 확립

○ 긴급구조 관련 기관의 명칭·위치·담당부서·담당자 긴급연락망

○ 전문인력의 자격보유현황파악 및 관리

다. 대 응 대 책

1) 재난종합상황실 설치·운영체계 확립

○ 단계별 비상근무반 편성·운영

○ 재난발생에 따른 피해상황 및 보고 체널 확보

2) 재난 예·경보발령 요령

○ 시·군 재난안전대책본부에서 조치할 사항

○ 지역방송, 유관기관 협조 전파계획 등

○ 국민의 협조사항 및 재난유형별 국민행동요령 등

3) 재난정보의 수집 및 전달체계 확립

○ 정보의 수집 및 전달체계 구축

○ 자동음성통보시스템, 자동우량경보시설 등의 보강 및 확충 등

4) 전기·통신의 긴급소통계획 및 교통수송대책

○ 전력 및 전기통신시설의 응급대책

○ 교통두절 예상지구 지정 및 교통수송대책 수립 등

5) 재난현장 지휘체계 확립

○ 단계별 현장지휘체계 확립

6) 응급구조 및 응급구호 활동 대책

○ 이재민 구호 활동(구호품관리 및 지급) 계획

○ 방역 및 방제활동, 의료활동 등에 대한 계획

7) 위험구역 설정 대피조치

○ 재난의 발생으로 위해방지·질서유지에 필요한 조치

○ 위험구역안에 있는 자를 단계별 강제대피·퇴거 조치계획

라. 복 구 대 책

1) 신속한 재난응급 복구대책

○ 상·하수도시설, 전기·통신시설의 응급복구 대책

○ 사유시설 및 공공시설피해 응급대책 등

2) 방역 등 보건위생 및 부상자 치료

○ 방역조직구성 및 운영계획

○ 기동의료반의 편성 및 부상자 치료대책 등

3) 원활한 재난복구 대책

○ 정확한 피해상황파악 및 복구계획 수립

○ 신속한 복구사업 추진을 위한 사전 건설업체 장비 지정

4) 과학적 재난원인분석조사단구성·운영

○ 재난원인을 종합적으로 분석하고 근원적인 대책 강구를 위해

학계 · 민간전문가 위주로 편성 피해원인조사

5) 재난관리체계 등의 정비 · 평가

○ 대규모 재난발생에 따른 예방 · 대응 및 복구과정

○ 관할 유관기관에 대한 협력체제 운영 등에 대한 평가

6) 손실보상 및 치료보상 등

○ 동원명령 및 응급부담으로 입은 손실에 대한 보상

○ 자원봉사자, 응급조치 종사자, 민간 긴급구조요원 및 투입장비 등의 사망 · 부상 및 고장 파손에 대한 보상

※ 행 정 사 항

○ 시장 · 군수는 본 지침과 상위계획(기본 · 집행계획, 재난관리책임기관의 안전관리업무계획)을 종합하여 시 · 군 안전관리계획을 작성

- 시군 실정 및 여건을 감안하여 실질적인 계획이 되도록 작성

○ 재난예방사업 투자계획은 중 · 장기계획에 따른 년차별 계획으로 당해연도 실제 투자계획 반영

별첨)

- 경북 상주 시민운동장 안전사고 관련 -

공연·행사장 안전관리 종합대책

□ 사고 개요

○ 일시 및 장소 : '05. 10. 3(月), 17:41경 / 상주시민운동장

○ 사고 원인

- 제7회 상주시 자전거축제 행사(10.1~3) 일환으로 유치한 『MBC 가요콘서트』(19:00~21:00)를 관람하기 위해 16:00부터 운집하던 군중이 **녹화리허설이 끝나야 입장**할 수 있다는 **방침에 따라 출입문 앞에서 기다리던 중 직3문 일부를 개방**하면서 **한꺼번에 입장하는 과정에서 발생한 사고**로 추정(경찰 수사중)

○ 피 해 상 황

- 인명피해 : **159명(사망 11명, 부상 148명)**

□ 그간의 추진경위

○ 중앙사고조사반 현지 파견 조사실시 (10.4~10.7, 소방방재청)

- 사고원인, 현장대응, 수습과정에서 조치한 사항 등

○ 열린우리당과 당정 협의회 개최(10. 10 07:30~08:30)

○ 관계 전문가 간담회 개최(10. 10 16:00~18:00, 소방방재청 주관)

- 민간 및 학계 전문가 등 11명

○ 관계기관 대책회의 개최(10. 11 16:00~18:00, 소방방재청 주관)

- 행자부, 문광부, 경찰청, 방송위원회, 민간전문가 등 9명

□ 이번 사고에서 나타난 문제점

○ **공연·행사장 종합적 안전관리체제 미비**

- **관할 소방서장에게 재해대처계획을 신고**토록 함으로써 구체적이고 **종합적인 사전 안전관리대책 검토 곤란**

- 안전관리 책임기관 부재 현상 초래

○ **공연법에 의한 재해대처계획 미신고**

- 공연주체가 재해대처계획을 7일 전에 소방서장에게 신고하여야 하나 **신고하지 않고 행사 추진**(전국적인 현상)

○ **공연·행사장 전문 안전요원 배치기준 미비**

- **안전요원 배치기준이 없어** 행사주최측이 비용을 줄이려고 임의로 **아르바이트생 등 비전문인력을 고용 배치**, 안전사고 위험 상존

○ **공연장 운영자 및 행사주최자 보험 가입의무 규정 부재**

- **공공시설** 및 **제3자 배상책임보험 가입이 임의 규정**으로 관람객 상해사고 발생시 **보상처리에 애로**

○ **공연·행사장의 안전관리를 위한 매뉴얼 부재**

- 자치단체, 행사주체, 유관기관, 관람객 등의 **안전관리 및 행동 매뉴얼 전무**

○ **다양한 연령대가 군집하여 잠재적 위험요인이 상존하는데도**

유관기관 등이 안전조치를 강구하지 않고 방치

- 노약자, 학생 등이 혼재된 상태로 군집·입장함으로써 사고초래

※ 사망자 전원이 50세 이상 고령자(8명) 및 14세 이하 어린이(3명)임

○ **대부분 이벤트성 지역축제에 안전분야는 도외시 경향**

- 민선시대 각종 이벤트성 축제가 **단체장의 홍보수단**으로 활용되면서 **안전성 확보에는 소홀**

붙임 1)

공연장 점검 리스트

분 야	세 부 점 검 사 항	비고
공연장 운영	□ 무대시설 안전진단 실시여부 ○객석 500석이상 공연장의 정기무대시설의 안전진단 - 객석1천석 이상 또는 무대구동기계·기구수 40개이상 3년마다 - 객석1천석 미만 또는 무대구동기계·기구수 40개 미만 5년마다 - 객석1천석이상 공연장의 설계검토 □ 재해대처 계획신고 ○공연장 재해대처계획 수립, 소방서 신고여부 - 대상공연장 : 500석이상, 500㎡이상 - 소방시설현황, 방화관리자, 화재보험가입여부 종사자 개인별업무, 조직관리체계, 비상시 조치 계획, 비상연락망 등 □ 공연장 종류별 시설기준 ○공통기준설치여부 - 조명시설 - 음향시설 - 방음시설 ○조명, 음향시설의 노후화, 부식등으로 안전성에 문제가 있는지 여부 ○회전무대, 승강무대, 로르, 막시설, 이동무대 오케스트라 리프트 등 안전성 여부	

구 분	세 부 점 검 사 항	비 고
건축 분야	○ 기둥, 보 등 주요구조부의 손상균열 여부 ○ 기반침하 등에 따른 주조물의 위험 여부 ○ 철골 구조물의 구보내력 저하 여부 - 도장재료 마감 및 부식상태 - 형강등 관련부재 변위·변형·휨 상태 ○ 조명·무대시설·광고탑등 부대시설안전여부 ○ 옥상 물탱크 ·물건 적치등 과하중 상태	
전기 분야	○ 누전차단기 등 전시설의 정상작동여부 ○ 조명탑등 전기시설물의 유지관리상태 ○ 비상발전기 및 비상시 예비전원 확보여부 ○ 전선배선불량 및 문어발식 콘센트 사용여부 ○ 전기기구 접지 및 피뢰침 설치 적정여부 ○ 전기실등 누유, 누전 및 보호시설 적정여부 ○ 승강기, 에스켈레이터, 안전관리 및 작동상태	
가스 분야	○ 가스용기 관리상태 및 가연성물질 방치여부 ○ 가스차단기, 경보기등 적상작동여부 ○ 가스기기 이용실태 및 시설기준 적정여부 ○ 가스보일러의 흡·배기구 시설 설치상태 ○ 지하실 환기 및 관리상태 확인 ○ 가스밸브 노후여부, 배관매설, 고정상태 ○ 가스사용시 주의사항등 안전표어 부착여부	

구 분	세 부 점 검 사 항	비 고
기계 분야	○ 배관의 파손·누수 및 유지관리상태 ○ 보일러, 공조시설 및 설비배과나 부식여부 ○ 지하설비 누수, 환기상태 및 배출기 작동여부 ○ 쿨링타워, 급수시설 및 공조시설적정배치 및 작동상태 ○ 오·폐수처리시설 가동상태 및 무단방류 여부	
소방 분야	○ 내부마감재 방염기준등의 적법여부 ○ 소화기 및 소방설비 관리상태 ○ 위험물 저장소 관리상태등 ○ 화기시설의 적정여부 ○ 방화문, 방화샷터의 정상작동상태 점검 ○ 피난유도 등 정비상태 및 피난구 확보여부	
재난 관리	○ 비상연락망,유관기관협조체제 등 재난관리체계구축여부 ○ 피난· 소화통로 확보여부, 유지관리상태 ○ 개별법에 의한 안전점검·검사이행여부 ○ 안전관계법에 의한 안전조치 이행여부 ○ 무대등 내부유희시설들의 안전 및 유지관리적정여부 등 ○ 시설운영 관리실태 ○ 시설도서 및 인허가 관련 서류 보관상태 ○ 시설물 관리 주체의 안전의식 상태등	
부대시설 관 리	○ 석축·용벽 등의 균열 및 변형 발생유무 ○ 지하의 차수시설물 및 토류 구조물 상태 ○ 건축물 주변 및 옥상 등의 배수시설 상태 ○ 대지주변 하천, 배수로 등의 안전성 여부 ○ 진입도로, 교량 등의 위험요인 내재 및 상태등 ○ 절개지 붕괴위험 및 침수위험 여부등	

붙임 2)

안전점검 실태 점검결과 보고서

□ 점 검 개 요

○ 점검기간 :

○ 점 검 반 :　　반　　명

※ 시·군, 유관기관을 망라한 점검반 편성수 및 점검인력

○ 점검시설 :　　개소

□ 점 검 결 과

○ 총　　평 : 시설별, 분야별, 운영관리실태 기술

○ 지적사항 :　　개소　　건(현지시정　　건 포함)

〈 지적 유형별 점검결과 총괄표〉

(지적개소/지적건수)

공연장 / 영화관 명칭	지 적 시 설								
	계	공연장 운영분야	건축·구조물분야	전 기 분 야	가 스 분 야	기 계 분 야	소 방 분 야	재 난 관 리	부대시설관리

※ "지적건수"는 1개시설에 각분야(전기·기계분야 등) 여러개 지적이 있더라도 해당분야 (전기·기계분야 등)에 1건으로 계산

□ 주 요 지 적 사 항

□ 방화관리 대상시설 방화관리 이행실태

□ 문제점 및 제도 개선과제

※ 건별 1매로 작성, 별첨하고 총괄적 경향만 기술

□ 수범 사례

□ 앞으로의 조치계획

□ 공연장별 안전점검 실태 점검 세부결과서

공연장명	점검결과		조치방향	비고
	점검분야	지적사항		
	건축 · 구조물 분야			

○ 세부 안전점검결과 지적된 모든 공연장에 대해 위 서식에 따라 작성 제출하고 지적된 공연장의 점검리스트 첨부

○ "공연장명" 에는 위치(읍면동), 객석, 준공년월일 기재

○ "점검분야"에는 건축 · 구조, 전기 · 기계, 가스, 소방, 재난관리 기타순으로 기재

※ 화재시 유독가스가 발생되는 스치로폴이나 우레단으로 실내마감한 경우"소방분야" 지적사항으로 기재하고 위법 여부검토

○ 점검분야별로 지적사항이 없을 경우 이상없음을 기록

○ 재난위험시설로 지정된 시설은 비고란에 등급 및 증빙자료번호 기재

○ 점검결과는 6하원칙에 의거 상세히 기재하고 조치방향에는 현지시정 또는 안전조치 방향 제시

※ 점검결과 분야별 지적사항에 대한 증빙자료 별첨

붙임 3)

공 연 장 등 록 현 황

(2005. 11. 30현재)

공 연 장 명	대 표 자 명	소 재 지 주 소	객석수	등록일자	전 화
계	26개소		14,525		
천안시민회관 대강당	천안시민회관장	천안. 신부. 471-1	1,016	2002.12.24	550-2575
천안시민회관 소강당	천안시민회관장	천안. 신부. 471-1	200	2002.12.24	550-2575
천안시문예회관 대강당	천안시문예회관장	천안. 성환. 성월. 79	760	2002.12.24	550-2548
천안시문예회관 소강당	천안시문예회관장	천안. 성환. 성월. 79	240	2002.12.24	550-2548
충청남도학생회관 대강당	충청남도학생회관장	천안. 원성. 191	1,208	2003. 1. 4	552-3190
충청남도학생회관 소강당	충청남도학생회관장	천안. 원성. 191	298	2003. 1. 4	552-3190
천안대학로 예술극장	류중열	천안. 문화. 99-1	156	2005.6.24	567-4915
봉서홀	천안시장	천안. 불당. 234-1	1,186	2005.10.13	551-2011
공주민속극박물관 소극장 서낭당	심 우 성	공주. 의당. 청룡. 357	150	1997.10.27	855-4933
공주문예회관 대강당	공주공공시설관리사업소장	공주. 웅진. 283	747	2002.12.30	850-4460
보령문예회관 대공연장	보령시장	보령. 명천. 269-4	820	2002. 8. 19	933-3512
보령문예회관 소공연장	보령시장	보령. 명천. 269-4	200	2002. 8. 19	933-3512
아산올림픽기념국민생활관	아산올림픽기념국민생활관장	아산. 용화. 423-6	532	1992. 5. 8	540-2591
서산시문화회관 대공연장	서산문화회관장	서산. 읍내. 510	718	2003. 3. 24	660-2566
서산시문화회관 소공연장	서산문화회관장	서산. 읍내. 510	150	2003. 3. 24	660-2566
논산문화예술회관 대공연장	논산시장	논산. 내. 824	587	2004.11.23	730-1222
생명의집 대공연장(금산다락원)	금산군수	금산. 금산. 양전. 68-8	796	2004.10. 20	710-4413~5
생명의집 소공연장(금산다락원)	금산군수	금산. 금산. 양전. 68-8	280	2004.10.20	710-4413
연기문예회관 대강당	연기군수	연기. 조치원. 침산. 226-1	915	2003. 3. 24	861-2311
부여국악의 전당	부여군수	부여. 규암. 합정. 576	198	2005.2.16	830-2765
홍주문화회관	홍성군수	홍성. 홍성. 옥암. 152-1	710	1988. 1. 1	630-1346
예산문예회관 대강당	예산공공시설관리사업소장	예산. 예산. 예산. 60-20	529	1993.10.30	330-2255
예산문화원 대강당	예산문화원장	예산. 예산. 대회. 247-11	124	2002.10.26	335-2441
태안문화예술회관대 강당	태안군수	태안. 태안. 남문.90	687	2001. 9. 20	670-2258
당진문예의전당 대공연장	당진군수	당진. 당진. 읍내. 1062	1,018	2005.5.26	350-4771
당진문예의전당 소공연장	〃	당진. 당진. 읍내. 1062	300	2005.5.26	350-4771

붙임 4)

안 전 진 단 실 시 현 황

(2005. 11. 30현재)

시군	시 설 명	시설구분 (공공/민간)	개관일자	객석수	기계·기구수	안전검사 실시일자	안전검사 용역기관
계		15개소		12,097	524		
천안	천안시민회관	공공	87.12. 3	1,016	32	03. 8.25	산업기술시험원
천안	천안문예회관	공공	95.10.21	760	38	04. 4.10	한국무대기술연구원
천안	충남학생회관	공공	97. 6.17	1,208	44	02. 9. 3	한국무대기술연구원
천안	봉 서 홀	공공	05. 10. 13	1,186	53	05. 8. 8.	(주)한국선급엔지니어링
공주	공주문예회관	공공	90.10.26	747	36	03. 2.24	(주)한국선급엔지니어링
보령	보령문예회관	공공	02. 8.19	820	76	'05. 3. 25	한국산업기술시험원
아산	올림픽기념관	공공	92. 5. 8	532	19	05. 8. 8	대한산업안전협회
서산	서산문화회관	공공	00. 1. 6	718	36	00. 7.14	한국무대기술연구원
논산	논산문예회관	공공	04.11.23	587	16	04.11. 3	산업기술시험원
금산	생명의 집	공공	04. 6.	796	20	04. 5.22	주식회사 티이엔씨
연기	연기문예회관	공공	00.10. 4	915	41	'05.3. 25	한국산업기술시험원
홍성	홍주문화회관	공공	88. 1. 1	710	15	05. 4.12	한국무대기술연구원
예산	예산문예회관	공공	93.10.30	529	23	04. 8.18	한국산업기술시험원
태안	태안문예회관	공공	01. 9.20	687	27	05. 10. 6	한국선급엔지니어링
당진	당진문예회관	공공	05. 5. 31	1,018	47	05. 5. 6	한국선급엔지니어링

※ 안전진단 대상 : 객석수 500석이상이거나 구동무대기계기구수 20개이상

※ 재검사 기간 : 객석수 1,000석이상이거나 구동무대기계기구수 40개이상인 경우 3년마다 객석수 500~1,000미만이거나 구동무대기계 기구수 20~40개미만인 경우 5년마다

붙임5)

무대예술전문인 배치대상 공연장

(2005. 11. 30현재)

시군	시설명	시설구분(공공/민간)	개관일자	공연장 면적(㎡)	무대부분 면적(㎡)	객석수	구동무대 기계.기구 수	무대예술인배치기준
계	15개소			20,465	1,206	12,097	524	
천안시	천안시민회관	공공	87.12. 3	918	244	1,016	32	1급
천안시	천안문예회관	공공	95.10.21	1,109	450	760	38	3급
천안시	충남학생회관	공공	97. 6.17	1,866	653	1,208	44	1급
천안시	봉서홀	공공	05.10.13	539	975.58	1,186	53	1급
공주시	공주문예회관	공공	90.10.26	1,621	192	747	36	3급
보령시	보령문예회관	공공	02. 8.19	1,700	932	820	76	2급
아산시	올림픽기념관	공공	92. 5. 8	627	198	532	19	3급
서산시	서산문화회관	공공	00. 1. 6	1,471	330	718	36	3급
논산시	논산문예회관	공공	04.11.23	1,791	180	587	16	3급
금산군	금산다락원	공공	04.10.29	926	365	796	20	3급
연기군	연기문예회관	공공	03. 3.24	1,652	783	915	41	2급
홍성군	홍주문화회관	공공	88. 1. 1	1,200	330	710	15	3급
예산군	예산문예회관	공공	93.10.16	1,152	327	529	24	3급
태안군	태안문예회관	공공	01.6.16	1,421	430	687	27	3급
당진군	당진문예회관	공공	05. 5.31	2,472.21	816.23	1,018	47	1급

※ 무대예술전문인 배치기준

- **객석1천석이상 : 1급**
- **객석 800이상 ~ 1천석미만 : 2급이상**
- **객석500석이상 800석미만 : 3급이상**

붙임 6)

무대예술전문인 배치기준 및 실제 배치현황

(단위 : 명)

시군	시설명	객석수	배치기준						실제배치						부 족					
			무대기계		무대조명		무대음향		무대기계		무대조명		무대음향		무대기계		무대조명		무대음향	
			급수	인원	급수	인원	급수	인원	급수	인원	급수	인원	급수	인원	급수	인원	급수	인원	급수	인원
계	15개소	12,097		15		15		15		4		4		6		11		11		9
천안	천안시민회관	1,016	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1		
천안	천안문예회관	760	3	1	3	1	3	1	3	1							3	1	3	1
천안	충남학생회관	1,208	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1				
천안	봉 서 홀	1,018	1	1	1	1	1	1												
공주	공주문예회관	747	3	1	3	1	3	1	2	1							3	1	3	1
보령	보령문예회관	820	2	1	2	1	2	1							2	1	2	1	2	1
아산	올림기념관	532	3	1	3	1	3	1			3	1	3	1	3	1				
서산	서산문화회관	718	3	1	3	1	3	1	2	1	1	1							2	1
논산	논산문예회관	587	3	1	3	1	3	1							3	1	3	1	3	1
금산	생 명 의 집	796	3	1	3	1	3	1			3	1	3	1	3	1				
연기	연기문예회관	783	3	1	3	1	3	1							3	1	3	1	3	1
홍성	홍주문화회관	710	3	1	3	1	3	1					2	1	3	1	3	1		
예산	예산문예회관	529	3	1	3	1	3	1	2	1			2	1	3	1				
태안	태안문예회관	855	2	1	2	1	2	1							2	1	2	1	2	1
당진	당진문예회관	1,018	1	1	1	1	1	1											1	1

※ 기준미달 : 당진군 - 기준(무대기계 · 음향 · 조명 각 1명)
- 배치(무대기계 · 조명2급 각1, 무대음향3급1)

붙임 7)

무대시설 안전진단기관 공고현황

(2005.11 현재)

(문화관광부고시 제2002-11호, 2002. 9. 19)

기 관 명	설립년도	주 소 (우편번호)	전화번호	전송번호
산업기술시험원	1966	구로구 구로동 222-13(152-053)	02-8601-326	02-8601-559
(사)대한산업안전협회	1964	구로구 구로5동 23-1(152-838)	02-860-7080	02-861-2788
(주)한국선급엔지니어링	1997	구로구 구로동 212-1 에이스테크노트윈타워6차 1110호	02-3281-4060 (201)	02-3281-4058
(주)한국무대기술연구원	2000	양천구 신정7동 202-26 홍진빌딩 3층 (158-851)	02-6734-2114	02-2655-0273
(주)티이엔씨	2003	서초구 서초동 1449-8 서진빌딩 2층 (137-867)	02-594-3100	02-582-0064

붙임 8)

영화상영관 등록현황

2005. 11. 30 현재

극 장 명	상영관수	좌석수	대 표 자	극장소재지	전화번호
(계) 25 개 영화관	68	10,039			
시네마타운	1	294	조 인 숙	천안. 문화. 169-3	552-7722
피카디리극장	1	416	이 원 섭	천안. 신부. 454-1	552-5620
야우리멀티플렉스	8	2,137	아라리오산업(주)	천안. 신부. 354-1	567-4554
천안자동차극장	2	자동차	김 정 섭	천안.쌍용.월봉일성a03-805	549-6061
씨너스천안	9	1,401	(주)트리스타	천안. 두정. 68-1 센트하임4층	549-6061
프리머스 시네마	7	917	(주)프리머스시네마	공주. 신관. 248-3	853-4620
롯데시네마	7	846	(주)대창시네마	공주. 신관. 192-5	856-1014
명보시네마	3	132	이 양	보령. 대천. 422-4	935-2830
대천비치시네마	1	자동차	황일성	보령. 신흑. 2지구 2블럭	931-5767
동보극장	1	180	이문우	아산. 온천. 86-3	545-2566
온양극장	1	180	이용희	아산. 온천. 87-5	545-2006
씨앤비멀티플렉스	6	1,076	임석기	서산. 동문. 193-1 외 2	666-9999
논산시네마	5	611	김갑연	논산. 반월. 58-19	733-2004
황산벌자동차극장	2	자동차	공삼순	논산. 연산. 임. 307-3	732-2448
중앙극장	1	302	지희종	금산. 금산. 중도. 492-1	754-2042
금산자동차극장	1	자동차	강순자	금산 부리 창평 149-13 외 1	751-0050
금성극장	1	138	이수연	부여. 부여. 구아. 209-1	833-9999
금성시네마	1	59	임태일	부여. 부여. 구아. 208	833-9999
로드시네마	1	자동차	정원석	서천. 마서. 도삼. 69	956-5573
동원극장	1	225	정명호	홍성. 홍성. 오관. 324-1	633-0811
삼일극장	1	168	한병범	홍성. 홍성. 오관. 308-8	632-2310
중앙극장	1	334	신성균	예산. 예산. 예산. 157-6	335-2225
데이트시네마	1	자동차	임채덕	예산. 덕산. 사동. 384	338-0063
키노키즈	2	310	김순이	당진. 당진. 읍내. 253-8	356-1907
당진시네마	3	309	유한숙	당진. 당진. 읍내. 543-39	355-2116

제25장 축 사 안 전 대 책

< 겨울철 안전대책 >

제 1 절 재난의 여건과 전망

○ 금년은 평년(-5~9℃)보다 높겠으나 일시적인 한기남하로 기온변화가 크며, 강수량도 평년(15~55㎜)과 비슷하나 산간지방에 다소 많은 눈으로 뜻하지 않은 재난이 우려되어 이에 대한 사전 대책이 절실

제 2 절 추 진 방 침

○ 기상특보상황 신속전파 및 축사 및 가축 관리요령 홍보·지도
○ 축사 내 난방기 및 보온자재 등 일제점검
○ 대설시 눈 쓸어내리기 등 신속한 초기대응으로 피해 최소화 도모
○ 피해로 인한 폐사 축에 대한 적절 조치등 가축방역 활동 추진

제 3 절 추 진 계 획

1. 재해대책 상황실 운영계획

○ 기　　간 : '05. 12. 1 ~ 2006. 3. 15

○ 설치장소 : 농업재해대책 상황실

○ 운영방법 및 요령

- 평상시 : 정상근무
- 비상시 : 농업재해대책 상황실 요원으로 합동근무 실시

○ 임무부여

- 축산 취약부분 사전 점검과 피해 상황 및 응급 복구 실시

2. 단계별 행동요령

기상 특보 발령	○ 비상 근무 태세 확립 - 기상특보 신속전파 및 취약부분 순찰강화 - 눈 쓸어내리기 등 신속한 초기대응 ○ 축사 및 축산시설, 가축피해 방지 대책 추진
피해 발생	○ 피해상황 파악 및 보고 - 피해 조사시 주민과 공동 조사로 투명성 확보 ⇒ 피해 원인 종료 후 14일이내 전산 보고 ○ 피해 복구계획 수립 및 응급복구 실시 - 피해복구 인력지원 및 장비동원 계획 수립 - 폐사축 매몰 및 응급 복구 등 축산농가 지도 강화 - 피해 복구비 확정 및 재난대장 작성 관리
피해 복구	○ 피해 항목별 복구 비율에 맞게 적정하게 집행 - 가용예산으로 선 집행한 후 추후 재정 조정 ○ 일일 피해 복구 추진상황 보고 및 완료 후 정산보고

3. 축산재해예방 관리요령

① 항목별 관리사항

관 리 항 목	세 부 실 천 사 항
□ 축사, 축산시설	○ 노후축사, 간이축사 및 운동장 비가림시설 등의 사전점검 → 버팀지주 보완(기자재 사전준비) ○ 축사내 샛바람 유입방지를 위한 보온덮개, 비닐 등 준비 → 특히 재래 계사·돈사는 충분한 량 보유 ○ 축사보온 및 환기시설의 사전점검으로 기온 급강하에 대비 보온 기자재 사전준비 - 보일러, 난방기(온풍기), 난방용 기름(충분히 보유)
□ 축사, 축산시설	○ 급수시설의 동파방지를 위한 사전점검 ○ 축사, 차고 등 지붕에 눈이 쌓이지 않도록 수시 제설작업 ○ 축사내부 온도를 높혀 축사 지붕 눈이 빨리 녹아 내리도록 조치 ○ 겨울철 축사 등에 빈번히 발생하는 화재예방 강화 - 대규모 단지 등 밀집된 축사의 전기·난방시설 점검 - 양축농가를 대상으로 화재의 원인 및 예방방법 홍보·교육 ○ 눈이 많은 지역에서는 1주일 정도의 비상 사료 비축
□ 가 축	○ 어린가축의 설사 호흡기 질병예방 관리를 위한 보온·환기시설 수시 점검 ○ 축사내부, 사료급이·급수시설 청결 유지 및 음수 소독실시 ○ 차단방역 철저, 위생관리 및 가축질병 예방을 위한 적기 접종 실시 ○ 죽은 가축은 피해조사·확인 후 즉시 매몰 또는 소각 처리

② 축종별 관리사항

축 종	세 부 실 천 사 항
□ 소	○ 축사의 틈새를 철저히 막아주어 샛바람이 들지 않도록 조치 ○ 축사의 음용수, 분뇨배수로, 담근먹이 등의 동결 방지 ○ 강설 및 강수시 피부표면의 물은 열을 빼앗으므로 가능한 신속히 제거 ○ 체열 소모는 영양분 손실이 크므로 사료를 10~20% 정도 증량 급여 ○ 우사내에 유해가스 피해 예방을 위해 분뇨청소와 깔짚을 자주 교체 ○ 따뜻한 날을 이용 일광욕과 운동, 피부손질을 수시 실시 ○ 착유기가 얼지 않도록 하고 맥동기와 콤프레셔의 압력을 수시 점검
□ 돼 지	○ 돈사 보온 및 단열대책 수립 - 돈사 출입문에 보온덮개 설치로 샛바람 방지 - 열풍기 및 히터를 설치 가동하고 수시 점검 ○ 적정 실내온도 유지와 환기관리로 쾌적한 환경을 유지 - 분만사의 실내온도는 18~22℃ 유지 - 자돈사는 출생직 후 30℃, 1주일 후 27℃, 이유시 22~25℃ 유지 ○ 체온유지를 위해 열량소모량이 증가됨을 감안, 사료를 10~20% 증량 급여 ○ 급수시설 등을 수시로 점검하여 물을 충분히 먹을 수 있도록 조치
□ 닭	○ 체온유지를 위한 에너지 손실로 생산능력이 저하되므로 보온 관리 철저 - 계사 틈사이로 샛바람이 들지 않도록 보온덮개 설치 - 열풍기 및 히터의 가동유무를 수시로 점검하여 정상상태 유지 ○ 체온의 손실이 많으므로 사료의 에너지 함량을 높여 급여 ○ 환기를 철저히 하되 찬공기가 몸에 직접 닿지 않도록 유의 ○ 사육밀도를 10~20%정도 늘려주어 체열발산으로 보온유지 ○ 일조시간이 가장 짧은 시기이므로 철저한 점등관리를 실시

축 종	세 부 실 천 사 항
□ 꿀 벌	○ 꿀벌의 경우 이동이 빈번하므로 재해예방 및 기상전파 및 정확한 피해조사를 위해 평시에 관내 양봉 농가수, 봉상수 등을 미리 파악 → 재해발생시 피해조사 확인 철저 ○ 양봉농가로 하여금 야외에서 월동중인 봉상에 눈이 쌓이지 않도록 수시 점검하고, 꿀벌의 보온 관리를 철저히 하도록 지도 - 특히, 중부이북지역의 대설피해 취약지내 야외 봉상은 안전지역으로 이동 조치 ○ 대설 및 동해 대비 농가 지도·관리 철저 - 대설등 기상특보 발령시 벌통문을 열어두어 벌이 벌통을 빠져나가 동사하는 피해가 발생되지 않도록 현장 지도 - 벌통내 온도가 급격히 떨어지지 않도록 보온재로 보강하고, 봉군세력이 유지되도록 충분한 사료 급여 - 벌통에 덮인 눈은 신속히 쓸어내도록 조치

< 여름철 재해대책 >

제 1 절 재난의 여건과 전망

○ 기온은 평년 보다 높겠으며, 강수량은 평년(76~200mm)과 비슷 하겠음(6월상순 후반부터 남쪽에서 접근하는 기압골의 영향으로 남부지방을 중심으로 다소 비가 많이 옴

제 2 절 추 진 방 향

○ 재해 취약부분에 대한 사전 점검으로 재해예방에 주력

○ 축사, 축산시설, 가축, 초지·사료 등에 중점을 두고 추진

○ 여름철 풍수해로 인한 가축질병 방역활동 추진

○ 재해 발생시 신속한 피해상황 파악 및 복구계획 수립 추진

제 3 절 추 진 계 획

〈예상되는 축산피해 유형〉

축 사	:	강풍 및 침수에 의한 시설파손
축산시설	:	정전 및 침수에 의한 시설·장비 피해
가 축	:	침수에 의한 유실·폐사, 질병발생 등
사료·초지	:	침수·유실·매몰·도복 및 병충해 발생 등

1. 재해대책 상황실 운영계획

○ 기　　간 : '05. 6월 ~ 10월말까지(5개월간)

- 기상특보 발령시부터 해제시까지 상황실 운영

○ 설치장소 : 농업재해대책 상황실

○ 운영방법 및 요령

- 평상시 : 정상근무
- 비상시 : 농업재해대책 상황실 요원으로 합동근무 실시

○ 임무부여

- 축산 취약부분 사전 점검과 피해 상황 및 응급 복구 실시

2. 단계별 행동요령

기상 특보 발령	○ 비상 근무 태세 확립 - 강우상황 및 기상정보 신속 파악, 전파 - 취약부분 파악 및 순찰강화 ○ 축사 및 축산시설, 가축피해 방지 대책 추진
피해 발생	○ 피해상황 파악 및 보고 - 피해 조사시 주민과 공동 조사로 투명성 확보 ⇒ 피해 원인 종료 후 7일이내 전산 보고 ○ 피해 복구계획 수립 및 응급복구 실시 - 피해복구 인력지원 및 장비동원 계획 수립 - 폐사축 매몰 및 응급 복구 등 축산농가 지도 강화 - 피해 복구비 확정 및 재난대장 작성 관리
피해 복구	○ 피해 항목별 복구 비율에 맞게 적정하게 집행 - 가용예산으로 선 집행한 후 추후 재정 조정 ○ 일일 피해 복구 추진상황 보고 및 완료 후 정산보고

3. 세부실천 홍보사항

가. 항목별 관리사항

관 리 항 목	세 부 실 천 사 항
□ 축사, 축산시설 및 가축피해 방지	○ 사 전 대 책 - 붕괴위험이 있는 축대보수 및 축사, 축산시설주변 배수로 정비 - 침수예상지역은 안전지대로 가축을 이동 조치 - 축사 환기시설 보수 및 보완 - 대규모 사육시설 및 축산시설은 정전에 대비 비상용 자가발전 설비마련 - 축사의 지붕과 벽을 미리 손질하여 비 피해 예방 - 수방자재(가마니, 비닐, 포대 등) 비치 - 깔짚을 자주 갈아주어 축사바닥 청결 유지 - 가축 및 축사소독 방제장비 확보 - 축사주변 물, 웅덩이 등 모기 서식지 제거 및 소독 - 축산 오·폐수의 하천 등 방류행위 절대 금지 ○ 사후대책 - 축사 침수시 가축 및 이동가능 시설·장비 신속 대피 - 응급복구 및 철저한 예방접종 실시 - 가축에게 젖은 풀이나 변질된 사료 급여 금지 - 충분한 통풍·환기 및 수시 분뇨 제거로 유해가스 발생방지, 적정습도 유지(40~70%) - 전염성질병 개체 임상관찰 강화 및 발생시 가축방역관에 즉시 신고
□ 사료, 목초지 피해 방지	○ 사전대책 - 사료는 비가 맞지 않도록 잘 보관하여 변질을 방지 - 장마철에 부족되기 쉬운 건초 및 담근먹이 사전준비 - 목초는 장마전에 초장 9cm 정도가 되도록 예취관리 - 초지나 사료작물 등은 배수로를 정비하여 습해 방지 - 담금먹이용 옥수수에 대한 멸강나방 피해를 방지하기 위해 조기예찰 및 적기 방제실시 ○ 사후대책 - 길게 자란 목초는 장마후 즉시 예취하여 건실한 초생상태 유지 - 땅이 질고 습한 초지에는 일정기간 방목을 시키지 않도록 함으로써 토양유실 및 목초지 피해 방지

나. 월별 관리사항

월별	실천해야 할 사항	재 해 대 책
6월	○ 가축전염병 예방접종 실시 - 아까바네, 유행열, 일본뇌염 ⇒ 1개월 간격으로 2회 주사 ○ 축사 내·외부 소독(주1회) ○ 담근먹이용 옥수수 등 사료작물 웃거름 주기 ○ 초지의 멸강나방 방제 - 약제 처리후 1주일이상 경과 후 이용	○ 고온스트레스 예방 환경개선 - 단열지붕, 안개분무장치 설치 - 축사내 송풍기설치 환기개선 ○ 장마대비 초지관리 및 축사정비 - 장마전에 9cm 정도로 예취 - 배수로를 정비하여 습해 방지 - 축사주변 물, 웅덩이 등 모기 서식지 제거
7월	○ 가축 일사병 및 열사병 예방 - 그늘막 설치, 신선한 물 충분히 공급 - 비타민, 칼슘·소금 등 광물질 투여 ○ 풋베기 사료작물 포장관리 및 수확 이용 ○ 축산분뇨 누수 및 침출수 방지	○ 축사 및 운동장 그늘막 설치와 냉방장치(안개분무 등) 활용 ○ 고온기 돼지 교배적기 12시간 연장 및 3회교배로 번식율 향상 ○ 배합사료 퇴적금지 및 1주일 단위 구입 급여로 변질방지 ○ 축산 오·폐수 방류 절대금지
8월	○ 사료용 옥수수 사일리지 제조 - 황숙기 수확 2~3cm로 세절 ○ 초지조성(파종)	○ 축사내 온도 및 습도 관리 ○ 채식량 증대를 위한 사료급여 ○ 축사주변 배수로 정비 및 소독 실시

제26장 지하시설물 안전대책

제 1 절 계획의 의의

1. 목 적

○ 아파트저수지, 맨홀등 밀폐공간에서의 작업은 산소결핍, 폭발,화재, 질식등의 위험이 상존하고 있어 이에 대해 작업전 안전조치, 안전장구 착용 등에 대한 특별한 조치가 필요한 실정임

○ 특히, 이러한 안전사고를 예방코자 한국산업안전공단 등에서 보급한「밀폐공간 작업프로그램지침」을 널리 홍보 도민의 생명과 재산을 보호코자함

제 2 절 세부시행 계획

1. 밀폐공간작업 전 사전확인

○ 작업허가서에 기재된 내용을 충족하고 있는지 확인

○ 출입자가 안전한 작업방법 등에 대한 사전교육 준수여부

○ 감독관으로 하여금 각 단계의 안전을 확인하며 작업 중 상주

○ 사고발생 입구를 통해 빠져나올 공간 확보여부

2. 유해공기 농도측정

○ 밀폐공간에서 산소결핍에 의한 질식, 유해가스중동 및 기타 가연성 물질에 의한 화재·폭발등 예방을 위해 정확한 사전측정 필요

○ 측정이 필요한시기

· 당일의 작업을 개시하기 전

· 교대제 작업 시 최초교대가 행해져 작업이 시작되기 전
· 작업에 종사하는 전체 근로자가 작업을 하고 있는 장소를 떠났다가 다시 작얼을 개시하기 전
· 근로자의 건강, 환기장치 등에 이상이 발생하였을 때

3. 비상시 응급처치

○ 응급처치시 사전관찰 사항
· 의식이 있는지, 호흡을 하고 있는지, 출혈유무, 맥을 짚어본다
· 손발이 움직이는가, 얼굴과 피부색 변화

○ 응급처치 시 유의사항
· 재해자의 체온을 유지한다.
· 주변에서 협력자를 구한다.
· 재해자를 운반 시 서두르지 말고, 재해자의 마을을 가라앉힌다

제 3 절 세부처치 내역

1. 인공호흡법(구강대구강법)

○맥박이 없는 경우 실시하며, 호흡정지시 약 1분이내에 혈액중의 산소 함유량이 감소하여 산소결핍 협상이 나타나므로 신속히 실시한다.
○ 호흡 전에 재해자의 입에서 오물등 이물질을 제거
○ 호흡간격은 5초간격으로 약 1분에 10~12회 정도실시

2. 심폐소생술

○ 맥박의 흐름도 없는 경우에 실시하며, 먼저 환자를 평평하게눕힌 상태에서 실시

· 2~3분 간격으로 맥박과 호흡을 확인하며 심폐소생술 과 인공호흡을 계속하여 번갈아 실시
· 호흡과 맥박이 회복되면 회복자세를 취하여 주고 구조대를 기다린다

제 4 절 사전안전 조치

○ 통상적으로 출입이 필요치 안은 밀폐공간은 잠금장치를 미리 채워서 일반인의 출입을 제한하여 사고를 줄인다.

○ 청소, 보수등 밀폐공간에서 행하여지는 작업을 발주하는 경우에는 도급인에게 작업공간 출입 전에 주의사항을 사전주지하며, 또한 한국산업안전공단 제공「밀폐공간작업 프로그램」에 규정된 사전조치를 발주조건으로 제시

제 3 편 국가재난대책(별책)





안전문화운동
SAFETY FIRST MOVEMENT

www.chungnam.net

301-763 대전광역시 중구 중앙로 155(선화동 287) 충남도청