

VIII 방재 및 안전

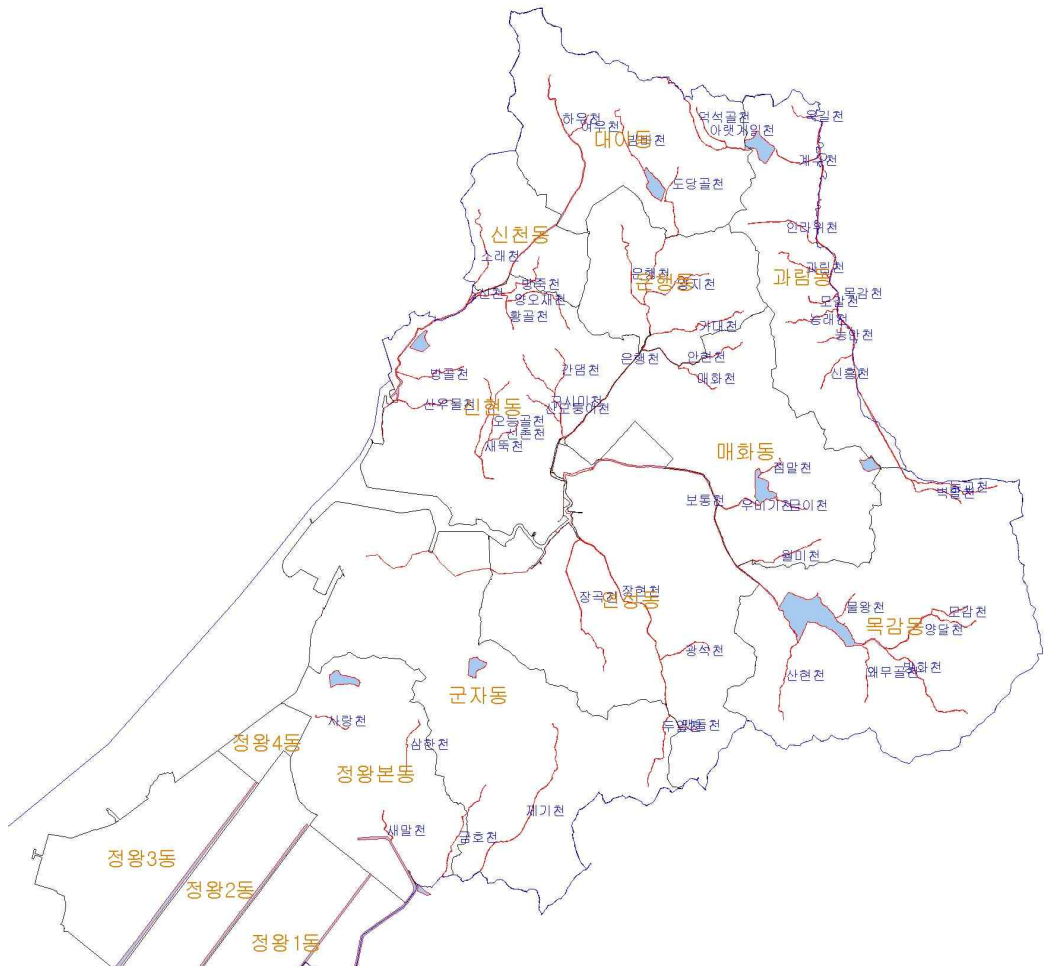
1. 현황 및 문제점
2. 기본방향
3. 추진전략
4. 방재 및 안전

VIII. 방재 및 안전

1. 현황 및 문제점

- 최근 태풍, 집중호우, 해일 등으로 인한 풍수해 발생빈도가 높아지고 있으며 인명 및 재산피해가 급증하고 있음
- 시흥시의 최근 풍수해 양상을 살펴보면 주요 원인은 태풍 및 집중호우로 인한 피해가 대부분이며 피해양상은 하천재해, 내수재해, 사면재해, 토사재해, 해안재해 등에 의한 피해임
- 기존 방재관련계획, 하천기본계획, 하수도정비기본계획, 풍수해저감종합계획 등과 같은 관련계획을 충분히 반영함과 동시에 필요한 경우에는 조정 또는 대안 제시를 통하여 개선방안을 제시

<그림 2-8-1> 중요방재시설물 위치도



1.1 풍수해

- 최근 10년간 사망 1명, 이재민 4명으로 인명피해가 비교적 적은 편이며, 재산피해 13억 1,700만원으로 전국 재산피해액의 0.06%에 해당된다. 또한 시흥시는 2001년 집중호우 이후로는 최근 6년 동안 재해에 의한 피해가 크지 않았음

<표 2-8-1> 풍수해 현황

구 분	사망 및 실종	이재민	침수면적 (ha)	피해액(천원)				
				소 계	건물	농경지	공공시설	기타
1998	-	-	20.4	36,758	3,600	4,272	20,254	8,632
1999	-	-	284.41	516,814	-	2,264	436,068	78,482
2000	1	4	-	213,610	-	-	183,580	10,196
2001	-	-	186	1,510,919	-	11,760	1,170,499	328,660
2002	-	-	6	1,59,640	4,800	-	51,586	61,640
2003	-	-	13.3	-	-	-	-	-
2004	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	-	-	-	77,000	-	0.3ha	-	2.3ha
2007	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	-	-	-	-	-	-	-	-

자료 : 시흥시, 통계연보, 2009

1.2 화 재

- 시가화의 진전에 따라 각종 건축물의 고층화와 유류 및 화학약품 등 인화물질의 증대는 화재발생 및 화재의 확대요인이 되었으며, 화재로 인한 피해도 점차 대형화 되어가고 있음
- 시흥시의 경우 2008년 현재 화재건수는 552건, 피해액 6,831,526천원으로 화재 건수와 피해액도 증가하고 있음

<표 2-8-2> 화재 현황

(단위 : 건)

구 분	건수	실화	방화	기타	피해액(천원)	인명피해(인)	이재민수(인)
1998	234	123	23	88	1,143,850	12	-
1999	260	179	23	58	1,184,030	29	33
2000	289	166	12	111	1,322,010	27	-
2001	296	172	5	119	2,061,650	10	8
2002	303	166	14	123	2,318,408	15	14
2003	338	278	39	21	1,357,096	14	6
2004	305	271	25	9	1,934,652	4	8
2005	367	151	50	166	2,564,378	23	36
2006	326	144	33	149	2,456,997	28	3
2007	571	497	23	48	4,007,570	16	10
2008	552	507	27	18	6,831,526	13	2

자료 : 시흥시, 통계연보, 2009

- 2008년 시흥시 원인별 화재발생으로는 부주의 및 기계로 인한 화재건수가 가장 많은 것으로 나타남
- 또한 방화로 인한 화재는 줄어드는 대신 부주의 및 기계로 인한 화재는 최근 점점 늘어나고 있어, 이에 대한 대비책 필요한 것으로 나타남

<표 2-8-3> 원인별 화재발생 현황

(단위 : 건)

구 분	계	전기	기계	화학	가스	교통	부주의	기타	자연적	방화	미상
2002	303	93	39	-	-	2	87	64	-	14	4
2003	338	70	50	-	-	11	76	87	-	39	5
2004	305	90	45	-	-	6	68	64	2	26	4
2005	367	98	61	-	-	2	79	60	1	51	15
2006	326	87	50	-	-	5	66	57	3	36	22
2007	571	115	64	3	-	12	310	12	1	26	28
2008	552	92	120	3	2	8	282	-	-	27	18

자료 : 시흥시, 통계연보, 2009

제2편 부문별 계획

- 장소별 화재로는 차량에서의 화재발생이 86건으로 가장 많으며, 시화공단의 입지로 공장에서의 화재발생도 다수 발생되고 있음

<표 2-8-4> 화재발생 현황

(단위 : 건)

연 별	계	단독	공동	기타 주택	학교	업무	판매	숙박	종교	의료
2008	552	11	44	8	4	1	13	3	2	3

공장	작업장	오락 시설	음식점	일반 서비스	위험물	운송	임야	기타
74	41	8	42	22	-	64	59	153

자료 : 시흥시, 통계연보, 2009

1.3 재난사고

- 2008년 현재 시흥시의 재난사고 인명피해로는 사망 49명, 부상 3,255명으로 증가하고 있는 상태임
- 또한 재산피해로는 부동산, 동산을 합쳐 6,831백만원으로 전년도에 비해 증가하고 있어 대책이 필요함

<표 2-8-5> 재난사고 발생 및 피해현황

(단위 : 건, 명, 백만원)

연 별	인적피해					재산피해		
	인명피해			이재민발생		계	부동산	동산
	계	사망	부상	세대수	인원			
1998	37	13	24	-	-	1,174	780	394
1999	119	9	110	-	-	1,191	370	821
2000	737	56	681	-	-	8,818	504	8,314
2001	3,080	66	3,014	4	12	3,649	596	3,053
2002	1,529	55	1,474	2	6	3,150	120	3,030
2002	1,529	55	1,474	2	6	3,150	120	3,030
2003	3,082	56	3,026	-	-	3,434	1,134	2,300
2004	3,104	63	3,041	2	8	841	841	-
2005	3,100	62	3,038	-	-	2,564	906	1,658
2006	3,104	63	3,041	-	-	2,776	1,935	841
2007	3,379	50	3,329	4	10	4,008	1,159	2,849
2008	3,304	49	3,255	4	18	6,831	3,911	2,920

자료 : 시흥시, 통계연보, 2009

1.4 방 호

- 2008년 현재 시흥시의 범죄발생건수는 22,049건으로 2003년 대비 급격히 늘어났으며, 검거된 건수는 16,687건으로 약 75.7%의 검거율을 나타냄

<표 2-8-6> 범죄 발생·검거 현황

구 분		2003	2004	2005	2006	2007	2008
건수	발생	14,483	17,870	15,690	17,418	18,997	22,049
	검거	11,763	15,746	13,031	14,109	15,503	16,687
	비율(%)	81.2	88.1	83.1	81.0	81.6	75.7
강력범	발생	123	169	150	123	160	175
	검거	103	152	157	85	120	118
절도범	발생	1,519	1,288	1,800	2,254	2,390	2,583
	검거	565	707	638	831	886	795
폭력범	발생	2,447	2,407	2,622	2,391	2,668	2,668
	검거	2,189	2,330	2,418	2,171	2,452	2,410
지능범	발생	2,146	2,084	1,759	1,853	1,767	2,566
	검거	1,590	2,027	1,856	1,847	1,717	2,222
기타 형사범	발생	392	569	448	373	580	590
	검거	362	56	398	356	589	575
특별범 범	발생	7,856	11,353	8,911	10,424	11,432	13,467
	검거	6,954	9,970	7,564	8,819	9,739	10,567

자료 : 시흥시, 통계연보, 2009

2. 기본방향

□ 기본방향

- 예방위주의 종합적 방재정책 추진
 - 수계별 하천관리, 치수방재기능 일원화 등 수해예방체계 추진
- 신속한 응급대책의 강화
 - 신속 정확한 피해규모 파악과 조기 대응을 위한 재난정보의 수집·전달에 필요한 통신 수단 강화

- 항구 복구 대책의 수립
 - 재난복구사업의 사후평가를 통한 개선방안 도출과 재난 교훈의 전승
 - 반복된 재난방지의 쾌적한 도시환경을 목표로 도시방재 기반 조성
 - 복구비 지원의 합리화를 위한 자율적인 방재집행 강화
 - 사유재산에 대한 풍수해보험제도 도입·운영

3. 추진전략

- 재난 예방·응급·복구의 단계별 관리체계 구축, 재난예방사업 및 시설물 유지관리 대책 확립
- 유관기관 간 연계체계 확립을 통한 효율적 재난대책 추진 및 긴급물자의 공급체계 확립
- 신속한 복구의사결정과 피해재발방지를 위한 개량 복구체계 수립 시행

4. 방재 및 안전

4.1 재난 및 안전관리의 여건 및 전망

□ 기후변화에 따른 재해 증가

- 기후변화는 인류는 물론 지구상의 다른 생물종의 생존자체를 위협하는 21세기 최대의 환경 문제로 부상
- 기후변화로 인하여 폭염, 폭설, 게릴라성 호우, 이상파랑 등 자연재난이 계획기간 내 발생 빈도와 강도가 높아지고 지속 기간은 길어질 것으로 예상
- 기후변화로 인하여 한반도가 아열대 기후로 변하여 전염병 증가 및 생태계 교란이 발생할 것임

□ 사회·경제 변화에 따른 위험 증대

- 저출산 및 의료 기술의 발달로 한국도 고령화 사회로 진입함에 따라 노인 등 안전취약계층에 대한 안전수요의 증가가 예상됨

- 도시인구집중, 교통난, 초고층지하연계복합건축물 및 다중이용 시설 증가 등 도시화로 인한 재난안전환경 악화로 단일 사고나 사건을 복잡한 재난으로 발전시킬 개연성이 높음
- 국민 생활과 밀접한 관계가 있는 철도, 고속도로 등 사회기반 시설이 대형화되고 고속화되면서 생활안전관련 대형사고 발생 가능성이 증대될 것임
- 정보통신산업 발전과 글로벌화로 인해 사이버테러·개인정보 불법유출·금융피싱사기·금융전산망 마비 등 과거에 경험하지 못했던 새로운 유형의 재난이 사이버공간에서 자주 발생할 것으로 예상됨
- 생명공학기술, 나노기술, 융합기술 등 신기술 발달에 따라 위험의 불확실성이 높아져 전문가 집단 및 정책관료에 대한 대중적 신뢰가 감소하고 사회적 불안심리를 증폭시킬 우려가 있음
- 경제발전으로 인한 산업시설의 고도화·정밀화, 도시의 밀집화로 인한 주거시설과 산업시설간의 거리 축소로 인하여 재난 발생시 대형 인명피해 발생 가능성이 증대될 것임
- 기술발전과 편의욕구 증대로 인해 국민 생활과 밀접한 관계가 있는 시설물과 설비가 대형화되고 고속화되면서 재난안전관리 수요를 증대시키고 있음
- 경제발전과 국제적 지위향상, 국제사회 구성원으로서의 역할 증대 등에 따라 해외활동 인력 및 해외 여행객 등을 대상으로 한 테러·납치·안전위협 행위가 증가될 것임

□ 국민의 안전욕구 증대

- 경제발전에 따른 국민소득의 증가와 함께 국민의 다양한 욕구가 분출되고 있으며, 특히 안전에 대한 욕구와 민감성이 매우 높아지고 있음
- NGO 등 민간자원봉사 조직은 재난 및 사고의 대응과 복구 시 인적, 물적 자원을 제공하는 것을 넘어서 정부가 추진하는 정책의 수립·집행 및 각종 예방 활동 단계에서부터 참여하는 것이 요청됨

□ 세계화로 인한 위험 이동성 및 상호 의존성 증대

- 세계화에 따른 국가 간 인구이동 및 물적 자원 교류의 확대로 인하여, 전염병, 금융위기, 환경오염, 마약, 테러 등 다양한 위협의 발생 가능성이 증대되고 있으며, 이로 인해 국가 안전 관리에 대한 역량 증대가 요구됨
- 국제기구를 통해 재난·위험에 공동 대응하려는 추세에 맞추어 정부는 적극적인 대외공조를 바탕으로 변화하는 국가위상과 요구에 부응하는 실질적 역할을 수행해야 할 것임
 - UN-ISDR(International Strategy for Disaster Reduction), WCDR(World Conference on Disaster Reduction) 등 국제기구를 통해 기후변화, 재난·안전 관련 전 지구적 사안에 대한 국제공조와 협력이 추진되고 있음

□ 재난·안전기술의 발전으로 대응역량 강화

- 산업화 및 기술발전에 따라 복잡·대형화되어가는 각종 재난·안전사고를 예측, 감지, 모니터링, 대응하는 재난안전 관련 기술도 계속 발전할 것임
- 재난안전 관련 전문성과 기술수준을 향상시키기 위한 노력이 필요하며,
- 재난안전 관련기업의 시장 경쟁력을 제고 할 수 있는 기반을 구축하여, 자발적 기술개발을 도모하는 한편, 기업의 사회적 참여를 확대할 수 있는 풍토 조성이 요구될 것임
- 기업의 재난관리 역량강화를 통해, 산업재해, 금융위기 등의 기업 내·외부 위협에 대한 예방, 대비, 대응력을 향상하고, 특히 공기업에 대해 재난관리 책임기관으로서의 책임과 역할이 강조될 것임

□ 재난·안전정책의 패러다임 변화

- 재난 및 사고의 규모 및 발생 빈도의 증가로 중앙정부 주도의 재난 대응 및 안전관리가 한계에 도달함
- 재난 및 안전관리가 복구중심에서 예방중심으로 변화하고 있음
 - 재난 발생 후 복구하는 것보다 사전에 예방하는 것이 사회적 비용 절감 측면에서 더 효율적이라는 공감대가 형성됨에 따라 민·관 협력을 통한 재난예방시스템 구축의 필요성 증대

4.2 안전관리계획의 구성

4.2.1 자연재난분야

□ 예방단계

- 행정계획·개발사업 등의 확정·허가 전에 재해영향을 검토하는 사전재해영향성검토제도의 도입으로 재해유발요인 사전차단
- 풍수해저감종합계획, 상습가뭄재해지역 중·장기대책 등 체계적이고 과학적인 예방사업 시행으로 지역의 안전성 제고
- 지역자율방재단의 구성으로 자기 책임형 민간자율방재 시스템 구현
- 상습침수지역 등 재난취약지역 위험요인 해소방안 마련

□ 대비단계

- 중앙 및 경기도 인근 지자체, 유관기관 간 긴급지원계획 및 중점관리대상시설물, 다중이용시설 등에 대한 비상대처계획 수립으로 재난발생 예견 시 신속한 상황대처
- 재해유형별 재난관리대책 수립을 통한 능동적 대응계획 수립
- 자연재해저감을 위한 연구개발사업 육성 및 저감기술 실용화

□ 대응단계

- 중앙 및 경기도 인근 지자체, 유관기관 간 긴급지원체계 확립, CP형 비상지원본부 및 공동 상황관리관제 운영
- 재난현장 이재민구호체계 확립 및 신속정확한 현장 수습체계 확립
- 적극적 사전대비, 한단계 앞선 현장대응, 자연재난 표준대응 프로그램 개발, NDMS의 적극 활용 등으로 과학적이고 신속한 재난상황대처

□ 복구단계

- 자연재난 피해조사의 선진화 및 복구지원체계 개선
- 안정적인 복구재원 확보를 위한 재해복구기금 도입 검토
- 복구비 국고지원 방법 개선 및 예산의 총괄집행 정산제 도입

4.2.2 인적재난분야

□ 재난위험시설의 지속적 추적관리

- 재난안전점검 실명제를 통한 재난관리 책임성 강화, 재난 사전 예방 및 사고 발생시 책임소재 명확 구분
- 재난발생 위험시설에 대한 정기·수시점검 및 필요시 긴급안전 점검 등을 통해 재난취약요인 관리

□ 재난취약요인 근본적 해소 및 불합리한 점검방식 개선

- 재난위험시설(D·E급)에 대해 장·단기계획을 수립, 재난 취약요인 연차별 해소 추진
- 동일 대상시설물에 대한 분야별 안전점검의 중복점검을 지양하고 합동점검을 실시함으로써 국민부담 해소

□ 한발 앞선 현장대응으로 인명·재산피해 최소화

- 신종 다중이용시설 등에 대한 안전관리를 위한 대책 마련

□ 재난현장 통합지휘체계 등 대응역량 강화

- 종합적 상황관리 및 신속·효율적인 대응체계 확립 및 가동
- 일사 분란한 대응을 위하여 현장지휘체계와 통제권 등 강화

□ 민간 자율안전관리체계 구축

- 유형별 특성에 따른 세분화된 표준 점검매뉴얼 개발·보급
- 교육·훈련프로그램 개발보급 및 대국민 교육, 홍보 강화

□ 과학적 화재조사·감식체계 구축 및 소방안전정책 환류

- 화재 전문 감식기관의 단계적 설치 및 화재조사관 자격제도 시행

4.3 재난관리체계

4.3.1 시흥시 재난안전대책 본부

□ 기 능

- 재난대책에 관한 관련실과 및 재난대책본부 총괄 조정
- 재난예방, 상황관리 및 응급조치

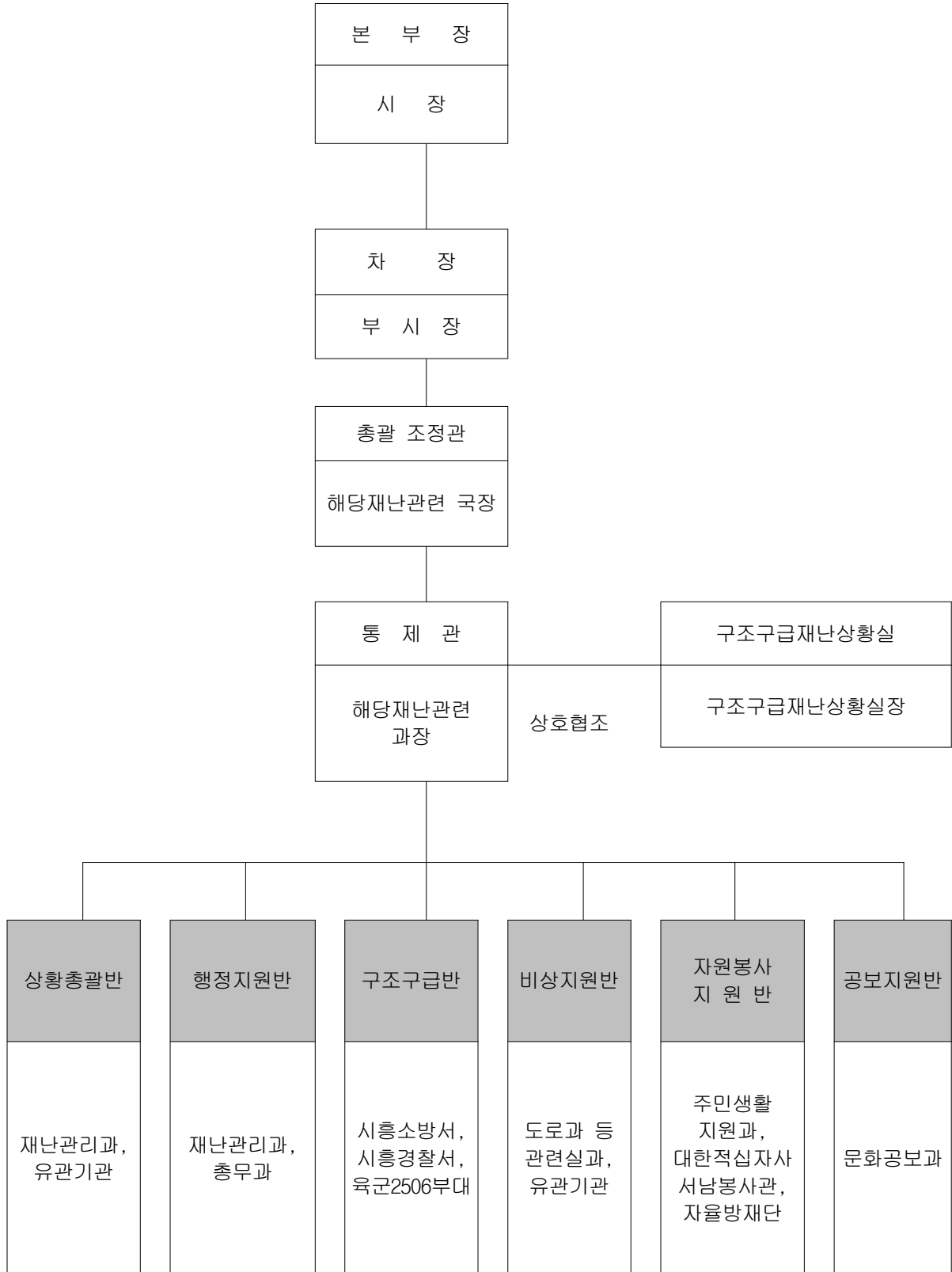
- 재난복구계획의 수립 및 시행
- 재난구호 및 재난복구 비용부담기준 작성
- 재난 상황조사 및 재난복구에 관한 사항을 총괄 조정
- 재난응급복구대책의 총괄 조정 및 집행
- 재난발생시의 응급조치

□ 구성

- 본부장
 - 시흥시 본부장은 시흥시장이 되며 시흥시 대책본부의 업무를 총괄
- 차장
 - 시흥시 대책본부의 차장은 부시장이 되며 본부장을 보좌
- 총괄조정관
 - 총괄조정관은 해당 재난관련 국장이 되며 본부장과 차장을 보좌
- 통제관
 - 시흥시 대책본부의 통제관은 시흥시 소속공무원 중 재난관련 업무를 담당하는 해당과장이 되며 본부장과 차장 및 총괄조정관을 보좌
- 실무반
 - 시흥시 대책본부의 실무반은 재난의 예방·대비·대응·복구 등을 위한 실무를 수행하며, 시흥시 소속공무원 중 해당 재난관련 업무를 담당하는 공무원과 시흥시 재난관리책임기관·기업체 및 민간단체 등으로부터 파견된 자로 구성·운영

□ 시흥시 재난안전대책본부의 조직도 및 임무

<표 2-8-7> 재난안전대책본부 조직도



4.3.2 긴급구조 통제단

□ 기 능

- 초기 재난정보의 종합적 수집 분석과 긴급구조 및 복구활동 기능이 최우선적으로 가동되는 현장지휘소 역할 수행
- 긴급구조 통제단은 시차원의 긴급구조 활동을 통합 조정
- 각 지원기관의 현장지휘소는 긴급구조 통제단에 해당 지휘소의 가동여부와 운영위치에 대해 통보하여야 한다.
- 통제단장 : 긴급구조 활동의 총괄 지휘·조정·통제 및 긴급구조 대응계획의 가동 책임

□ 설치장소

- 인위재난(국소지역 재난) : 현장설치
- 자연재해(광범위한 지역재난) : 119종합상황실 설치

□ 가동시기

- 시흥시 통제단은 대응1단계(초기단계)에서 가동 운영

□ 운영규모 및 기간

- 통제단 운영은 각 부장의 상황판단 자료를 종합하여 통제단장이 결정하고 대책본부장에게 보고
- 통제단은 상황이 종료될 때까지 24시간 운영
- 운영요원은 1시간의 근무교대 시간을 포함하여 25시간 2교대 근무

4.4 중점추진과제

4.4.1 안전의식 제고를 위한 기반 구축

□ 범시민적인 안전문화운동의 전개

- 범시민적, 분야별 안전문화운동의 전개
- 모든 재난안전관련 단체가 연계될 수 있도록 민관협력체계를 구축

□ 안전행동 실천방안 운영

- 전국 체험교육 현황을 파악, 다양한 체험교육 프로그램 개발 운영

- 신고자의 신분과 안전을 철저히 보장하고, 신고 받은 불안전 요소는 적극 개선하는 등 위험 신고체제 운영 개선

□ 안전관련 홍보 강화

- 노인, 장애인 등 안전취약계층 시설 방문하여 안전교육 실시

□ 위험부문에 대한 상시점검 추진

- 지자체 공무원과 민간전문가 합동으로 사격장, 재래시장, 다중이용시설 등 위험시설을 점검하여 안전성 확보 및 시설 책임자 안전의식 고취
- 일정규모 이상의 지역 축제의 시 관련부서, 유관기관 및 민간 전문가 사전 합동 점검을 실시하여 행사안전 도모

□ 안전문화 정착을 위한 제도적 기반 구축

- 국민생활 안전에 관한 법률(가칭) 제정 : 안전문화운동 추진 기구, 국민안전의식 고취를 위한 안전교육·홍보, 안전문화활동을 위한 민관협력 및 재정지원 등 포함

4.4.2 민관협력을 통한 자원의 효율적 활용

□ 민간부문의 재난안전 역량 강화

- 지역의 재난안전관리 관련 민간리더 발굴 및 지원 체계 마련
- 자원봉사자의 관리 및 활동 육성 프로그램 마련
- 지역사회 내 재난안전 의식 고양을 위한 교육 프로그램 개발

□ 재난발생시 효율적 민간단체 동원 계획 및 관련 기반 구축

- 유형별 민간자원 동원계획 마련 및 민간단체, 전문가, 활용장비 DB 구축

□ 민관협력 강화를 위한 재난관리 제도 개선

- 민간부문의 참여 확대를 위한 지역안전관리위원회 개선
- 민간기업의 재난안전관리 참여 활성화 방안 마련
- 인센티브 확대, 상해보험, 보상적용 등 민관협력 유인 메커니즘 강화

□ 민관협력을 통한 재난 관리 활동 프로그램 개발

- 평상시 민간부문 활용 프로그램 개발 및 재난시 민간참여 프로그램 개발

4.4.3 재난취약계층에 대한 생활안전 강화

□ 소외받고 각종 사고 위험에 노출된 안전취약 계층에 대한 시설 점검 및 개보수로 기초적인 생활안전 보장

- 국가, 지자체, 민간단체 등이 정기적으로 재난취약계층가구에 대한 안전점검 및 시설개선 지원
- 누전차단기, 콘센트, 가스밸브, 소화기 등 생활안전사고 예방을 위한 시설 안전점검 및 정비

□ 재난취약계층 이용시설에 대한 안전관리 강화

- 고시원 등 취약계층 이용시설에 간이스프링클러 설치, 피난 유도선 설치 등으로 안전환경 개선
- 찾아가는 주택 무료 안전점검반 운영(유도등, 표지등 교체)

□ 어린이·노인 등 안전 취약계층에 대한 교통사고 예방 대책 추진

- 어린이보호구역내 과속방지시설, 방호울타리 등 도로교통 안전시설을 설치하여 안전한 통학로 조성
- 교통사고 잦은 지점에 중앙분리대 설치, 미끄럼방지시설 및 차로정비를 통해 교통사고 감소
- 노인의료복지시설 등을 노인보호구역으로 지정하여 구역내 과속방지턱, 방호울타리 등 교통안전시설을 설치·보완함으로써 노인교통사고 예방

4.5 재난관리대책

4.5.1 예방대책

□ 풍수해 예방대책 추진사항

- 공통사항
 - 각종 행정계획 수립 및 개발사업 추진 시 풍수해로부터 국민의 생명과 재산 및 국토를 보호하기 위한 대책 우선적 고려

- 풍수해 취약시설물 점검·정비 등 예방대책의 수립
- 중앙재난안전대책본부, 경기도 및 인근 지자체 대책본부와 시흥시를 관할하는 재난관리책임기관과 협조체제 구축
- 풍수해 예측 및 정보전달 체계의 구축
- 풍수해대비 교육·훈련 및 풍수해 관리예방 홍보
- 방재연구의 활성화를 통한 과학적이고 실용적인 연구 및 정책개발
- 풍수해 재난상황의 신속한 대응을 위한 표준대응절차의 수립과 시설물의 응급복구체계 확립
- 부서 및 유관기관별 추진사항
 - 옹벽·축대, 도로·교량, 하천, 배수펌프장, 저수지, 방조제, 산사태 방지시설, 배수지, 하수도 등 방재시설물의 기능 유지를 위한 수사 점검·정비 실시
 - 재난위험요인이 있는 시설물 및 지역에 대하여는 관리카드 작성, 관리책임자 지정 등 관리강화
 - 소단위 아파트, 연립주택 공사장 등 재난 우려가 있는 일반 공사장도 대규모 도로공사장에 준하여 관리
 - 시장·군수·구청장은 노후 방재시설 및 재난발생우려 지역을 재해 위험지구로 지정
 - 국가, 지방자치단체 및 국민생활필수시설 (Life-Line) 사업자는 상하수도, 공업용 수도, 전기, 가스, 통신 등 국민 생활 필수시설의 안전성 확보
 - 재해영향평가, 사전재해영향성 검토 및 풍수해저감 종합 계획 수립
 - 풍해로부터 각종 주요시설물의 안정성 확보를 위하여 관계 부처별 설계기준 강화대책 강구
 - 상습침수지역을 중심으로 자동경보시스템 설치 운영

□ 국민의 자율방재의식 고취

- 방재지식 보급 훈련
 - 방재의 날 등 방재관련 행사시 주민에게 풍수해의 위험성 주지 및 방재지식 보급 등 방재의식 전파
 - 거주지, 직장, 학교 등 재난발생시 주민 대피계획 및 야간 방재훈련을 포함한 정기적인 방재훈련 실시

- 노약자, 장애인, 외국인, 유아등 재난발생시 약자를 배려한 지원체제 정비
- 지역자율 방재조직 구축 지원
 - 수방단을 정비하여 지역실정에 밝은 원로, 통·리장, 전문가, 시민단체 등으로 구성되는 실효성 있는 지역자율 방재조직 체계 구축
 - 재난발생 시 신속한 민방위대의 동원 체제 구축
 - 대한적십자사와 민간봉사단체가 연계, 재난발생시 민간 봉사자의 활동이 원활하도록 활동환경 정비
- 기업의 방재활동 촉진
 - 풍수해 발생시 종업원 안전, 고객의 안전, 경제활동의 유지 등을 위하여 재난 시 표준행동지침의 작성, 방재체제의 정비, 방재훈련 실시
 - 기업을 지역사회의 일원으로 받아들여 방재훈련 참가 유도

□ 풍수해 저감을 위한 연구개발 및 정보체계 구축

- 안전기술개발종합계획 수립 추진
- 신속 정확한 기상예보를 위한 장비확충
- 재난 예·경보 전달체계 확충·운영
- 풍수해대책 연구 및 자료관리

□ 지역별 안전도·재난관리체계 등 평가 및 정책반영

- 지역별 재난발생 위험과 피해규모, 피해감소 능력 등 안전도를 객관적으로 평가하여 지역특성을 반영한 재난계획 수립 등 선진형 방재시스템 구축
- 재난 유형별로 지속적인 안전도평가체계 구축으로 지역실정에 맞는 업무지원 등 정책 환류기능 확보를 통한 지역안전역량 강화
- 풍수해저감종합계획 등 중·장기 재난저감대책의 기초 자료로 활용
- 신뢰성 있는 평가지표·매뉴얼 개발 및 지역별 재난저감 책임 행정 강화
- 방재관련 외부 전문가가 공동으로 참여하는 『지역별 안전도 합동평가단』 구성·운영

4.5.2 대비대책

□ 응급대응체제 정비

- 방재담당 공무원
 - 직원의 비상소집체제 정비, 정보수집 전달수단 확보
 - 응급활동을 위한 표준행동요령을 작성하여 정기적인 훈련 실시 및 자재, 장비의 사용방법 숙지
- 방재관계기관 상호간의 연계성 확보
 - 응급·복구활동을 위한 방재관계기관 상호지원 강화
 - 생활필수품·의약품 등의 조달, 대피시설 등의 상호이용 지원 체제 정비
- 방재중추기능의 확보
 - 구급·의료 및 응급조치 등을 위한 시설은 정전 시에도 이용이 가능하도록 정비

□ 방재훈련 실시

- 정보의 수집·전달, 구원요청 등 기동력 있는 실천적인 방재훈련 실시
- 군부대, 자율방재단, 민간봉사자단체·주민 등과 연계한 훈련 실시
- 학생·교직원 대상 재난예방 교육·훈련 강화

□ 재난 예·경보 전달체계 구축

- 자연재난 취약지역 재난 예·경보 시스템 구축
- 재난 예·경보 시스템 작동상태 사전 점검

□ 재난정보의 전달·분석체계 구축

- 시군구별 모니터위원 지정 및 시범운영
- 상시 현장정보 수집·분석을 위한 모니터링시스템 구축
- 재난정보의 수집·전파체제 정비
 - 기상·해상·수위 등의 상황관측 정보수집·전파체제 및 시설 정비
 - 야간 및 휴일 등 행정사각시간대 대응체제 확립
 - 위성 및 컴퓨터통신, 지역방재무선 등의 통신수단을 통해 민간기업, 보도기관 주민 등으로부터 다양한 재난관련정보의 수집체제 정비

- 재난정보의 분석·정리
 - 정보 수집·분석을 위한 전문인재 육성과 전문가 의견 활용
 - 지리정보시스템(방재 GIS)의 구축으로 방재정보의 DB화, 온라인화, 네트워크 추진
- 통신수단의 확보
 - 정보통신시설의 안전성 확보 및 정전대책, 정보통신시설의 위험분산, 통신로의 다경로화, 통신 케이블 CATV 케이블의 지중화 촉진, 무선을 이용한 자료보관대책
 - 비상통신체제의 정비, 유·무선통신 시스템의 종합적 운용 및 응급대책 등 중요통신망의 확보 대책
 - 이동통신의 통신폭주 대책 강구, 비상시 운용계획 조정 및 피해상황의 화상 전송 무선시스템 구축

□ 유발재난 및 2차 재난 방지대책

- 침수에 따른 전기 감전사고 방지대책 수립
- 방치된 벌채입목, 공사용 자재, 고수부지 차량 등 유수소통 지장물로 인한 교량, 암거, 보 등 하천 내 방재시설물의 피해 방지대책
- 침수 및 토사재난의 발생·확대방지
 - 침수피해 확대방지를 위한 이동식펌프 보유 및 배수대책
 - 토사재난의 발생, 확대방지를 위한 자재비축과 방지대책 강구 및 대응체제정비

□ 구조·구급 대책 수립

- 응급조치에 필요한 구급구조용 장비 및 자재확보
- 유관기관간의 상호 관련정보 교환 및 협조체제 정비

□ 긴급의료 및 긴급수송 대책 수립

- 응급구호용 의약품, 의료기자재 등 비축, 재난의료시설을 선정 하여 재난발생시 구급의료 활동
- 구조기관과 의료기관 상호간 연락체제 정비
- 재난 시 의료관계자의 역할, 치료의 우선순위에 의한 환자의 분배, 재난시 다발하는 질병의 치료대책 수립

- 재난 시 긴급수송활동을 위한 다중화, 대체성을 고려한 수송 시설 및 수송거점 파악·조정, 긴급수송 네트워크 지정을 위한 관계부처 간 사전 협의
- 교통두절 예상지역에 대한 우회도로 사전 지정운영
- 긴급수송 네트워크로 지정된 수송시설 및 수송거점에 대한 재난의 안전성
- 재난발생 후 도로의 장애물제거, 응급복구 등에 필요한 인원, 장비 및 자재 확보

□ 이재민 수용, 구호품 공급

- 주민의 대피유도체제
 - 대피장소, 대피로를 미리 지정, 주민에게 홍보하고, 재난 발생시 대피유도 계획 수립
 - 노약자, 장애인, 외국인 등의 대피유도를 위한 안내표지 설치 및 민방위, 지역주민, 방재조직, 인근 군부대 등의 협력을 얻어 피난유도체제 정비
- 대피장소
 - 공원, 학교, 공공시설 등을 대상으로 풍수해의 염려가 없는 장소에 지역 인구, 지형, 재난에 대한 안전성을 고려하여 필요한 수와 적정규모의 장소 지정
 - 대피장소는 필요에 따라 환기, 조명 등 대피생활의 환경을 양호하게 유지하기 위한 설비 정비
 - 대피장소에 저수조, 우물, 가설화장실, 통신기기 등 필요한 시설·설비 정비
- 비상식량 조달 및 공급활동계획 수립
 - 식료품 등 구호물자의 사전 비축, 조달체제 정비 및 공급 계획 수립
 - 비축거점 및 수송거점 지정계획 수립

4.5.3 대응대책

□ 재난발생 직전의 대책

- 풍수해 대응 활동체제의 확립
- 주민에 대한 재난 예·경보 신속 전파
- 기상상황 및 재난상황의 전달

□ 재난발생 직후 신속한 상황관리체계

- 재난발생시 지역본부장이 현장의 신속한 상황과악을 위하여 군 CP 개념을 도입한 비상지원본부 설치
- 현장상황관리관과 중앙수습지원단을 활용, 재난현장 상황과악, 지도관리 기능을 수행토록 중앙과 지방간 상황 공동관리제 운영지정, 재해위험지구 정비계획 수립 등 재해예방업무에 적극 활용

□ 재난정보 수집·연락 및 통신수단

- 재난발생 후 인명피해 및 국민생활 필수시설 등 피해상황에 관한 재난정보 수집, 관계기관에 보고 및 전파
- 대규모 재난으로 교통두절시항공기를 이용한 피해상황 파악
- 재난발생사 신속한 응급조치 활동사항을 관계기관에 보고하고 유관기관과 정보교환
- 재난발생시 중요, 통신수단을 우선적으로 확보 조치

□ 유발재난 및 2차 피해 방지 활동

- 침수피해지역의 배수실시와 제방붕괴 등으로 인한 침수피해 확대방지
- 침수피해의 확대를 막기 위한 피해시설의 응급복구 실시
- 토사재난위험장소를 점검, 위험성이 높은 장소에 대해서는 관계 기관이나 주민에게 알리고 대피 및 응급조치
- 토사재난 발생시 신속히 피해상황과 피해의 확대가능성 등에 대한 현지조사를 실시하고 불안정토사의 제거, 가설방호울타리의 설치 등 응급조치

□ 구조·구급 활동

- 인명구조를 위한 현장지휘소 설치 운영(경찰서, 소방서, 보건소, 군부대)
- 고립지역 구조대책
- 주민 및 자원봉사자 등의 역할(주민생활지원과, 총무과)
- 피해지방자치단체의 활동
- 타 지방자치단체 및 국가의 각 기관에 의한 구조, 구급활동 지원
- 기자재 등의 조달 등

□ 교통 및 통신두절지역에 대한 긴급연락체계 구축

- 재난발생시 긴급조치를 위한 비상 및 예비통신대책 수립
- 위성통신, 무선통신 등 긴급통신수단의 확보
- 교환시설, 전송시설, 무선시설 등 이동용 긴급복구장비의 확보

□ 이재민 대피·수용 및 구호

- 재난발생시 인명의 안전을 첫째로 지역주민 대피유도
- 이재민의 주거지역과 여건 등을 감안하여 수용장소 지정
- 수용시설별 평면도 및 안내도 작성 배포
- 시설별 수용대상자 인적사항 작성·비치
- 지방자치단체는 각 대피장소에 정보의 전달, 식료품, 청소 등에 관해 대피자, 주민, 자원봉사자 등의 협력체계 구축
- 대피장소의 생활환경 향상과 대피가 장기화 될 경우 사생활 확보대책 강구
- 노약자, 장애인 등 재난 취약자에 대한 대책마련
- 1차 동원장비로 지정된 군 및 공공기관 소속장비 동원
- 1차 동원장비가 부족할 경우 민간소유장비 추가 동원

□ 비상급수 및 생필품 보급

- 재난으로 인한 단수지역 및 이재민 공동수용시설에 응급 급수조 설치 운용
- 개인정호, 비상급수시설, 담수된 배수지 활용
- 생수생산업체로부터 지원 공급
- 기 확보된 생필품의 긴급 수송시스템 확립
- 생필품 확보곤란 및 물가의 폭등 등으로 공급 곤란에 대비하여 피해발생 즉시 유통체계 점검

□ 기타사항

- 청소 및 방역
 - 침수지역 및 공동수용시설 등에서 발생할지도 모르는 전염병 등의 예방을 위한 방역활동 실시
- 사회질서 유지 및 물가안정
 - 피해지역의 사회질서 유지를 위하여 경찰과 자주방범조직 등에 의한 순찰을 강화하고 안전 확보에 노력

- 자원봉사활동, 의연금품, 해외지원 등
 - 피해 지방자치단체의 자원봉사자 수요 파악, 자원봉사의 접수·조정 등

4.5.4 복구대책

□ 피해조사

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

□ 특별재난지역 선포

- 자연재난으로서 행정구역 단위별 총 피해액, 사유재산피해액, 이재민수에 따라 지정
- 그 밖에 재난 발생으로 인한 생활기반 상실 등 극심한 피해의 효과적인 수습 및 복구를 위하여 국가적 차원의 특별한 조치가 필요하다고 인정되는 재난

□ 복구비 지원

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

□ 과학적 피해원인조사 및 수요자 중심의 복구체계 확립

- 선진기술을 접목한 피해조사장비 현대화 추진
- 지방자치단체 자율복구 방재역량 제고 및 책임 행정 강화
- 피해조사 시 민원 청취제도 도입
- 의연금품 기부체계 개선

□ 복구사업 추진의 투명성·효율성 강화

- 기존 각종개발계획과의 연계성을 고려한 복구계획 수립 시행으로 사업 효율성 극대화
- 복구사업 예산 집행의 투명성 강화를 위한 자체관리 감독 가능 강화
- 피해원인의 근원적 규명을 통한 항구복구대책을 시행하여 피해 재발 방지

□ 사유재산에 대한 풍수해보험제도 도입·운영

- 사유재산에 대한 적정·적시적 피해보상체계를 확립하고, 국가 예산운영의 안전성을 도모할 목적으로 보험제도 도입

4.6 국가기반체계 보호대책

4.6.1 국가기반체계 보호대책 계획의 수립·추진

□ 시흥시 안전관리계획의 실효성 보강

- 재난관리체계, 재난대책사업, 재난정보관리체계, 재난관리의 평가 및 개선사항 등 기본계획에 대한 실효성 조사
- 국가기반체계 보호업무 발전방안 마련 등
- 사회적 재난에 대한 재난 유형별 대응 매뉴얼 작성 배부

□ 민·관협력체제 구축계획 수립

- 지역별·분야별(시설별) 국가기반재난 징후 실시간 감시 및 정보수집을 위한 현장 모니터요원 지정
- 국가기반재난상황 실시간 전파 및 예방·대응대책 홍보 등을 위한 홍보전담관 지정

4.6.2 국가기반체계 보호시스템 개선 및 대응능력 제고

□ 담당공무원 재난대응 및 관리역량 제고

- 행정안전부 및 경기도계획을 토대로 분야별 담당자 교육 및 전문성 제고방안 강구
- 재난관리책임기관 관계자 및 분야별 담당자 연찬회 실시
- 국가기반 담당공무원 전문교육과정 개설시 교육이수 추진
- 국가기반체계보호 관련 사이버교육운영 추진(시스템구축 시)

□ 국가기반재난 대비 모의훈련 실시

- 국가기반체계 마비에 따른 통합·지원부서로서 피해상황을 가상하여 상황대처와 수습 등에 실제 필요한 도상훈련을 실시
- 징후포착을 위한 정보의 수집과 지역별·분야별 특성을 고려한 분석·가공 및 전달체계 등 대응태세 점검

- 상황별 행동지시(메시지 부여) 및 처리 등 대응능력 향상을 위한 종합적 대비태세 점검
- 정보대책의 홍보를 위한 언론 및 대국민 공공관계(PR) 등 점검
- 단계별 중앙과 중앙, 중앙과 지방, 지방과 지방, 행정기관과 민간단체 등의 역할과 협조·지원체계
- 특히 정보의 수집과 전달 및 정책책임자의 의사결정과정의 문제점을 집중적으로 점검

4.6.3 국가기반재난 정보관리 및 전산화계획

□ 국가기반보호 전용홈페이지 및 지식정보창고 구축

- 국가기반재난 관련 업무조직도 구축
- 국가기반체계보호 업무범위·절차·법률 및 체계 등 홍보
- 국가기반재난 관리 D/B 연계

□ 국가기반재난관리 D/B 구축

- 국가기반체계 보호대상 기본현황 및 응급동원계획 조사·입력
- 재난발생시 신속 대응을 위한 단계별 실용매뉴얼 등록
- 국가기반재난 관련 과거 및 선진외국사례 발굴·입력
- IT를 활용한 모니터링항목 D/B 및 최종의사결정 지원을 위한 예측분석기반 D/B구축
- 분야별 대상자료 검색기능 부여 및 정보 공동활용

4.6.4 재난관리의 진단 및 개선

□ 국가기반체계보호 관리·운영체계 진단시스템 개발

- 재난대응조직 구성 및 정비, 재난의 예측과 정보전달체계의 구축
- 재난발생대비 교육·훈련과 재난관리 예방에 관한 홍보
- 재난발생위험이 높은 분야에 대한 안전관리체계의 구축 및 안전관리규정 제정
- 국가기반재난 발생시 응급동원 등 대응계획 수립여부 및 적정성
- 진단결과 재난대응체계 미비기관에 대한 개선권고 및 교육·훈련방안 등 연구

4.7 전염병대책

4.7.1 여건 및 전망

- 자연환경 파괴 등으로 인한 기상이변 현상 확산
- 조류인플루엔자 인체감염, SARS, 신종인플루엔자 등 신종·재출현 전염병이 급속히 확산될 개연성이 증가
- 기상이변에 따른 가뭄, 홍수 등으로 콜레라, 세균성 이질, 장티푸스 등 수인성전염병 발생 가능성 증가

4.7.2 기본방향 및 추진전략

- 전염병 분야 위기에 대한 예방·대비 체제를 강화하고, 대응태세를 사전에 마련하여 위기를 최소화
- 전염병 분야 위기로 인해 예상되는 시민 건강권 침해를 적극적으로 보호하고, 사회·경제적 피해를 최소화
- 단계별 시 방역대책을 수립하여 상황발생에 따라 신속한 방역대책 추진
- 평시 국내·외 전염병 발생 동향에 대한 질병관리본부의 감시 자료를 모니터링하고, 유관부서간 긴밀한 협조체계 유지
- 격리병상 확보, 예방약품 비축 등 활동을 강화하여 시 방역인프라 구축

4.7.3 예방대책

□ 법정전염병 관리보고체계 구축운영 및 개선

- 전염병 신고보고체계
 - 민간 의료기관 등 → 보건소 → 시·도 → 질병관리본부 전염병 관리팀(즉시사항), 전염병감시팀(EDI 보고), 역학조사팀(사례조사서 및 역학조사서)
- 보고방법
 - 즉 시 : 제1군 전염병, 제3군 전염병중 탄저, 제4군 전염병 등
 - 주1회 : 제2군 및 제3군 전염병, 지정전염병

□ 전염병관리 대응체계 운영을 위한 방역 인프라 구축

- 신종·재출현 전염병 위기대응 구축 운영
 - 전염병 위기관리 표준매뉴얼 마련
- 정부 위기대응 기준(4단계)에 따라 신종인플루엔자 대유행 단계별 계획 상세화
- 전염병에 대한 조기 감시체계 구축 운영
 - 관내 병·의원 등 의료기관 대상 증상자 유무 감시 운영
 - 신속한 진단감별을 위한 실험실 진단체계 확보(도 보건환경연구원 등)
- 가축전염병(인수공통전염병) 발생 시 가축방역 담당부서와 정보 공유체계 구축
 - 신속한 정보공유로 인체감염 방역대책 수립

□ 대시민 홍보

- 해외발생 동향·정보과악 및 확인 등
 - 보건복지가족부, 질병관리본부 등 중앙부처를 통한 상황과악
 - 필요시 정보를 유관기관 등에 상황 전파
- 전염병 예방교육 및 대시민 홍보서비스 제공
 - 시민에 대한 정확한 정보제공 및 홍보활동을 통해 전염병 발생 시 대처능력 배양
 - 예방접종 대상 전염병의 예방접종률 향상을 통한 시민들의 면역력 제고
 - 손 씻기 생활화를 위한 어린이 조기교육 지속 실시

4.7.4 대비대책

□ 환자 조기발견을 위한 감시체계 강화

- 관련 유관기관과 합동으로 대응체계 가동
- 유행 우려 질병에 대한 감시 및 국가 위기경보체계에 맞는 대응
 - 의원·약국 등 모니터링
- 전염병관리요원 24시간 비상 전염병관리체제 돌입

□ 전염병 확산대비 격리병원 치료제 등 자원 확보

- 항바이러스제, 개인보호복, 마스크 확보

- 신종인플루엔자 전파 차단 및 사망 감소를 위한 예방백신 확보·접종 시행
 - 아동·노인·학생·군인 등 감염 취약계층
- 수해 등 재난발생 대비 침수지역 전염병 예방활동을 위한 살균제, 살충제 등 방역약품 확보

4.7.5 대응대책

□ 신속한 대응체계 구축운영

- 총력대응으로 위기상황을 조기에 식별하고 신속하게 대응
 - 관내 보건·의료기관에 방역시스템 운영
- 일일 전염병관리상황 모니터링 실시

□ 재난발생지역에 신속한 방역 및 역학조사 실시

- 역학조사
 - 제1단계 : 기 확인환자 조사
 - 제2단계 : 접촉자 조사
 - 제3단계 : 추정할 수 있는 원인조사
 - 제4단계 : 질병모니터링 강화
 - 제5단계 : 역학조사결과 분석
- 전염병관리활동 실시
 - 제1단계 : 조기치료 및 확산방지를 위한 환자관리
 - 제2단계 : 확산방지를 위한 접촉자 관리
 - 제3단계 : 추정원인 혹은 전파경로에 대한 관리

□ 전파확산 방지

- 전염병관리시스템 및 인적·물적자원 총가동 운영
 - 시 전염병관리물자, 장비, 시설 등 총동원
 - 의사, 간호사, 역학조사관 등 필수인력 추가 확보
- 입국자에 대한 관리강화
 - 발열감시, 추적관리, 환자후송 등 검역관리 강화
 - 대대적인 예방과 홍보활동 전개

□ 대시민 홍보강화

- 재난극복을 위한 전 시민 동참과 대응능력 향상 및 시민들의 불안 심리 해소

4.7.6 복구대책

□ 전염병에 의한 피해 복구대책 마련

- 재난기간 중 발생한 각종 피해사례의 문제점 파악 및 복구 대책 마련
- 검역장비, 비축물자, 진단시약 비축·관리 등 안정적 확보를 위한 방안
- 해외전염병 발생동향 지속감시
- 유사사례 대응을 위한 전염병관리 인프라 보완

□ 전염병 관리체계에 대한 평가수행

- 비상 대응조직 및 관계부서간 협조체제 평가
- 재난수준 및 단계별 조치사항 평가
- 시민들의 대응능력 및 인식변화 모니터링 조사

4.7.8 가축전염병 대책

- 가축전염병 발생 위기 요인 및 취약 요소를 발굴, 사전 대응 체제를 구축하여 가축전염병 발생 최소화
- 가축방역 분야 관련기관 별 정보공유 및 재난 대응체계 구축으로 가축전염병 확산방지 및 조기종식
- 홍수·가뭄 및 대형사고 등 재난상황에 따른 악성 가축전염병 발생 시 신속한 강제폐기와 방역대(반경 500m, 300m 등) 설정지역 농가에 대한 철저한 예방접종, 소독실시 등 방역체계 운영
- 가축방역 분야에 예상되는 위기 및 취약 요소를 사전에 발굴하여 가축전염병 발생에 의한 재난상황 차단·억제
- 가축방역 분야 주·유관기관별 정보공유 및 재난 대응체계를 구축하여 가축전염병 발생 및 확산 방지
- 가축전염병 발생시 신속한 역학조사 실시로 원인을 초기에 식별하여 적절한 방역대책 강구로 국민 불안감 해소하고 국민건강의 안정을 도모
- 가축방역 분야 재난 및 안전관리 기본법 또는 관계법령에 의한 재난발생시 비상 방역대책체계 유지

- 재난 및 안전관리기본법 또는 관계법령에 따른 가축전염병에 의한 재난발생에 대비 대체자원을 동원(재난 및 안전관리 기본법 제35조 및 제39조)하여 최소한의 가축방역 체계 유지 및 가축전염병 발생으로 인한 피해를 신속히 판정하여 조기 종식