
- 제4차 국가안전관리기본계획 수립기반 마련 -

연구용역 최종보고서

(부분공개용)

2018. 12.



충북대학교
산학협력단

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 배경과 목적	1
2. 연구의 범위 및 방법	3
II. 국가안전관리기본계획의 이해	5
1. 국가안전관리기본계획의 의의	5
2. 국가안전관리기본계획 관련 법제도	9
III. 국가안전관리기본계획의 국내외 수립 실태분석	22
1. 국가안전관리계획 수립현황 분석	22
2. 미래 사회의 재난환경 전망	50
3. 미국 THIRA 제도 분석 및 시사점	3
IV. 제4차 국가안전관리기본계획 수립방안	101
1. 제4차 국가안전관리기본계획(안)	11
2. ‘20년 국가안전관리집행계획 작성지침(안)	164
3. 국가안전관리계획 실효성 제고방안	177
4. 해외 선진 사례 벤치마킹	183
V. 결론	189

1. 연구의 배경과 목적

1) 연구의 배경

기후변화는 기상이변으로 인한 폭염, 집중호우, 슈퍼 태풍 등과 같은 자연재난과 생태계 파괴, 환경오염, 신종 질병 및 감염병의 발생 등과 같은 사회재난을 발생하게 할 뿐만 아니라 인간의 경제활동 및 지속가능한 삶에 중대한 위협이 되고 있다. 즉, 기후변화로 인한 자연재난과 사회재난은 인명피해와 경제적 손실을 증대시키고 있으며, 세계적으로도 그 발생 빈도 및 강도가 증가하고 있으며, 이러한 추세대로 기후변화가 진행된다면, 미래사회는 기상재난 피해가 더욱 커질 것으로 예상되고 있다(김민정·최승원, 2016: 136).

예를 들면, 지구기후 관측을 위한 국제적 협력 및 조정을 수행하는 유엔 산하의 전문기구인 세계기상기구(World Meteorological Organization, WMO)는 2016년 6월을 ‘가장 더운 해’ 기록을 14개월째 이어가고 있음을 보고하였다. 또한 미국의 해양기상청(National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA)은 이러한 기록은 18세기에 시작된 산업혁명 이전 보다 전 지구 평균기온이 약 1.3도 더 높은 것으로 분석하였다. 이와 같은 기온 상승으로 인해 북극해, 그린란드, 알래스카 등 극지방의 얼음이 상당히 빨리 녹아들고 있음. 이는 인류의 경제적·산업적 행위에 의해 진행되고 있는 지구온난화와 같은 기상이변의 한 면을 우리가 현재 겪고 있는 것이다(오재호, 2017: 16).

특히, 우리나라는 1960년대 경제발전을 위한 산업화 과정을 거치면서 도시화가 급속도로 이루어졌으며, 이는 대규모 재난 발생 가능성을 높이고 있다. 또한 농업중심에서 공업중심의 경제구조 변화로 공업이 발달한 도시로 많은 인구가 유입되었다. 이에 교통문제를 해결하기 위한 지하철 및 버스 등 대중교통수단 이용 확대, 주택 및 편의시설 확충을 위한 초고층 지하연계 복합건축물 및 다중이용시설물의 증가 등 도시화로 인한 재난환경이 악화되고 있다(심기오 외, 2010: 1).

재난환경 악화는 사건이나 사고의 특성에 따라 단일재난이 복합재난으로 발달될 수 있는 가능성을 높이고 있다. 이에 대규모 피해를 초래할 것으로 예상되며, 대표적 예로 2011년 동일본 대지진을 들 수 있다. 2011년 3월 11일 일본 도호쿠 지방에서 발생한 동일본대지진은 세계의 4번째 규모이자 일본 관측 사상 최대 규모(Mw 9.0)의 지진과

쓰나미로 초대형 쓰나미가 센다이시 등 해변 도시들을 덮쳤고, 도쿄를 비롯한 수도권 일대까지 건물 붕괴와 대형화재가 잇따르며 피해가 속출하였다. 특히, 대규모 쓰나미로 인해 전원 공급이 중단되면서 후쿠시마현에 위치한 제1원자력 발전소의 가동이 중지되면서 방사능 누출 사고가 발생하는 복합재난으로 발달하였다. 동일본 대지진으로 인한 재난피해는 2016년 3월 현재까지 사망자와 실종자가 2만여 명, 피난 주민이 55만 명에 이르는 것으로 나타났다. 약 17만 명이상의 주민이 현재도 피난 중에 있으며 재산피해는 최소 160조 엔에서 최대 250조 엔으로 자연재해에 의한 인류 사상 최대의 경제적 손실을 가져왔다(김도형 외, 2017 : 1-2).

우리나라도 대형복합 재난이 점점 더 빈번하게 발생되고 있을 뿐 아니라 그 유형이나 특성이 보다 다양해지고 복잡해지고 있다. 우리나라의 경우 아직 대형규모의 원전 사고가 발생하지는 않았으나, 최근 원전밀집지역과 가까운 경주에서 발생한 규모 5.4 (Mw) 규모의 지진의 사례에서 볼 때, 우리나라도 더 이상 지진이나 쓰나미 등과 연계된 대형 원전사고로부터 안전한 국가가 아니라는 인식이 확대되고 있다(김도형 외, 2017 : 3-4).

현재 우리나라의 재난안전 환경을 보면 전 지구 평균보다 빠르게 기후변화가 진행되고 있으며, 기온 및 강수량이 해마다 증가하여 자연재난 위험이 상존하고 있다. 또한 시설물의 노후와 고층화·대형화로 인한 위험요인 증가하고 있으며, 고령화와 외국인 노동자 증가 등 안전 취약계층도 지속적으로 증가하고 있다. 그리고 국경을 초월하는 재난과 과학기술 발달에 따른 신종재난이 증가하고 있으며, 에너지(전기, 가스) 시설의 밀집에 따른 복합재난과 산업화에 따른 특수재난(유해화학물질, 대규모 정전) 증가가 우려되고 있다(중앙안전관리위원회·국민안전처, 2015: 9).

이와 같은 재난환경변화에 따라 신속하고 효과적으로 재난에 대비·대응할 수 있는 재난관리체계 구축이 필요하며, 이를 체계적으로 수행할 수 있는 국가차원의 계획이 요구된다.

2) 연구의 목적

국민의 생명, 신체, 재산을 보호하는 우리나라의 재난 및 안전과 관련된 법률은 그 성격과 내용에 따라 「자연재해대책법」, 「재해구호법」, 「소방기본법」, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」, 「가축전염병예방법」 등 개별적으로 구분되어 제정되어 있으나, 포괄적 재난안전에 관련된 상위 법률의 역할을 수행하는 「재난 및 안전관리 기본법」이 있다. 「재난 및 안전관리 기본법」은 각종 재난으로부터 국토를 보존하고,

국민의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위하여 국가와 지방자치단체의 재난 및 안전관리체제를 확립하고, 재난의 예방·대비·대응·복구와 안전문화 활동, 그밖에 재난 및 안전관리에 필요한 사항을 규정하고 있다(재난 및 안전관리 기본법, §1).

「재난 및 안전관리 기본법」은 국가와 지방자치단체는 재난이나 그 밖의 각종 사고로부터 국민의 생명·신체 및 재산을 보호할 책무를 지고, 재난이나 그 밖의 각종 사고를 예방하고 피해를 줄이기 위하여 노력하여야 하며, 발생한 피해를 신속히 대응·복구하기 위한 계획을 수립·시행하여야 함을 규정하고 있다. 또한 재난관리책임기관의 장은 소관 업무와 관련된 안전관리에 관한 계획을 수립하고 시행하여야 하며, 그 소재지를 관할하는 특별시·광역시·특별자치시·도·특별자치도와 시·군·구의 재난 및 안전관리업무에 협조하여야 함을 밝히고 있다(재난 및 안전관리 기본법, §4).

이와 관련하여 우리나라는 재난관리와 관련된 계획을 수립하여 시행하고 있다. 먼저 「재난 및 안전관리 기본법」 제정 이전인 1977년부터 2004년까지 풍수해와 같은 자연재난을 중심으로 방재계획 및 국가재난관리계획 등을 수립하였다. 방재계획은 풍수해, 가뭄 등 자연재난 중심의 계획이며, 국가재난관리계획은 화재, 붕괴, 폭발 등 인적재난을 중심으로 수립되었다. 2005년부터는 「재난 및 안전관리 기본법」에 따라 국가안전관리기본계획이 수립되었다(이유현·권기현, 2017: 260-261). 국가안전관리기본계획은 「재난 및 안전관리 기본법」 및 「재난 및 안전관리 기본법 시행령」 등에 따라 국무총리가 5년마다 수립해야 하며, 제3차 국가안전관리기본계획은 2019년에 종료된다.

이에 이 연구는 제3차 국가안전관리기본계획의 추진성과 및 문제점을 종합·분석하고 2020년부터 향후 5년간 재난안전관리의 중점 추진방향 및 내용 도출 등을 통해 제4차 국가안전관리기본계획 수립을 위한 기반마련에 목적을 두고 있다.

2. 연구의 범위 및 방법

1) 연구의 범위

본 연구는 제4차 국가안전관리기본계획 수립기반을 마련하는 것으로서 연구 방향은 내용적 측면, 특성적 측면, 결과적 측면 등을 고려하여 추진하고자 한다. 먼저 연구의 내용적 측면은 제3차 국가안전관리기본계획 및 재난안전사업에 대한 전반적 분석 및 평가와 국가안전관리기본계획 및 집행계획 작성지침 등에 관한 안을 마련하고 기본계획의 실효성 제고와 해외 선진사례의 벤치마킹 방안을 도출하는 것이다. 둘째, 연구의 특성적 측면은 미래 재난환경 변화와 이에 대한 국민의 안전욕구를 충족시킬 수 있는

미래지향적 재난관리 비전 및 방향을 설정하고자 한다. 셋째, 연구의 결과적 측면은 과제 의 결과를 제4차 국가안전관리기본계획에 반영하기 위한 실체적이고 적용 가능한 성과물을 도출한다.

이를 위한 본 연구의 범위는 대상 범위, 시간적 범위, 내용적 범위 등으로 구분할 수 있다. 연구의 대상 범위는 국가재난안전관리의 최상위 계획으로서, 각 정부부처와 시·도 및 시·군·구의 안전관리계획 및 집행계획과의 연계 등이 포함된다. 다음으로 시간적 범위는 계획기간인 2020년부터 2024년(5개년)으로 설정하였다. 연구의 내용적 범위는 「재난 및 안전관리 기본법」 제3장 안전관리계획의 22조 및 23조와 시행령 26조와 27조 등의 계획수립 및 작성·제출 조항으로서 국가안전관리계획의 개요, 재난안전 환경 및 실태 진단, 기본방향, 자연재난 관리대책, 사회재난 관리대책, 안전관리대책, 행정사항 등으로 구분된다.

2) 연구의 방법

본 연구의 목적을 달성하기 위하여, 다음의 연구방법을 사용하고자 함.

첫째, 국가안전관리계획의 개념정립, 국내 안전관리계획 수립 및 실태 등을 연구하기 위하여 문헌분석을 실시한다.

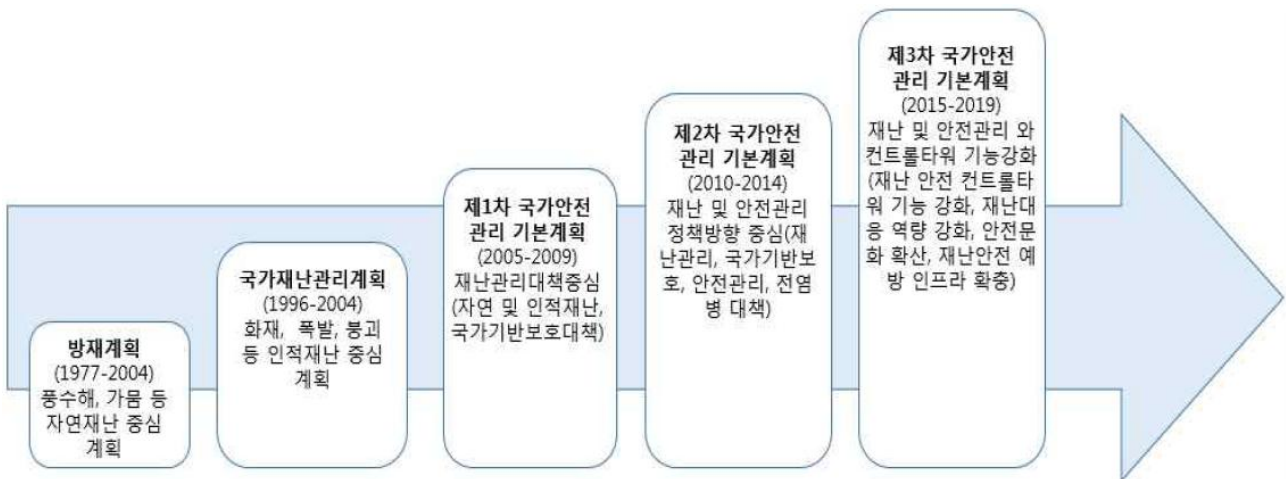
둘째, 미국 등 해외 선진국의 안전관리계획 수립실태 및 우수제도 등을 분석하여 한국에의 시사점을 찾고자 한다.

셋째, 해외 사례분석 및 면접조사 등을 바탕으로 안전관리계획 수립 및 평가 방안을 제안하고자 한다.

1. 국가안전관리기본계획의 의의

1) 국가안전관리기본계획의 의의

산업화 및 도시화, 과학기술의 고도화, 복잡화 등 급속한 재난환경의 변화에 따라 국가차원의 재난 및 안전관리를 위한 계획 수립의 필요성이 제기되면서 1977년부터 「자연재해대책법」에 의거하여 방재계획을 수립하였으며, 1995년 제정된 「재난관리법」에 따라 국가재난관리계획을 수립하였다. 그러나 대형재난의 발생 빈도가 급증하고 그에 따른 재난피해 규모가 비약적으로 증가함에 따라 범국가적인 재난종합관리의 필요성이 제기되었다. 이에 2004년부터는 「재난 및 안전관리 기본법」 제정과 함께 자연재난과 인적재난으로 이원화되어 수립·시행되었던 재난 및 안전관리 관련 계획을 국가안전관리기본계획으로 통합·일원화하였다. 이를 통해 재난·안전 관련 계획 간의 중복수립을 방지하고 연계성을 강화된 종합적인 계획수립이 가능하게 되었으며, 재난관리업무의 효율성을 제고할 수 있게 되었다(홍경우, 2009: 24; 김건위, 2015: 84).



자료 : 이우현·권기현(2017: 261)

<그림 1> 재난관리계획의 변천과정

국가안전관리기본계획은 재난에 관한 대책, 생활안전, 교통안전, 산업안전, 시설안전, 범죄안전, 식품안전, 안전취약계층 안전 및 그 밖에 이에 준하는 안전관리에 관한 대책

등의 사항을 포함하고 있다(재난 및 안전관리 기본법, §22 ⑧). 또한 제3차 국가안전관리기본계획의 안전혁신 마스터플랜에는 모든 재난에 필요한 필수기능을 중심으로 기관간 협업체계 구축을 위하여 13개 필수기능을 설정하고 있다(중앙안전관리위원회·국민안전처, 2015: 24).

<표 1> 재난관리 협업 13개 필수기능

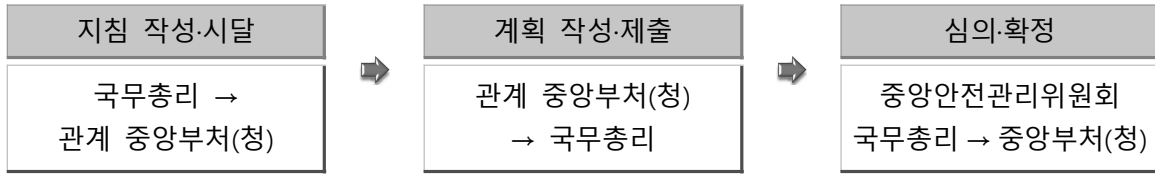
구분	주요내용
상황관리 총괄	다수기관 수행 전반적 재난관리활동 지원·조정
긴급생활안전지원	재난발생지역 세제·금융지원, 전기·통신료 감면
재난현장 환경정비	육상·해상 환경오염물질에 대한 수거·처리 지원
긴급통신지원	긴급구조기관, 긴급구조지원기관간 정보통신체계 운영
시설 응급복구	피해시설 응급복구
에너지 기능 복구	가스, 전기, 유류 등 피해시설 기능 회복 지원
재난수습 홍보	재난대처 관련 각종 정보 배포·조정
물자관리 및 자원지원	방재자원 공동활용체계 구축을 통한 신속한 자원배분
교통대책	육상(육로, 항공), 해상 교통수단 지원
의료·방역	공중보건서비스, 전염병 방역서비스
자원봉사 관리	재난지역 배정, 자원봉사자 동원, 공공근로 및 기술지원
사회질서유지	교통통제, 현장통제, 안전관리, 주민대피
수색, 구조·구급	인명구조, 응급처치, 응급운송, 사망·실종자 수색

국가안전관리기본계획 수립을 위해, 국무총리는 대통령령으로 정하는 바에 따라 국가의 재난 및 안전관리업무에 관한 국가안전관리기본계획의 수립지침을 작성하여 관계 중앙행정기관의 장에게 통보하여야 하며, 관계 중앙행정기관의 장은 수립지침에 따라 그 소관에 속하는 재난 및 안전관리업무에 관한 기본계획을 작성한 후 국무총리에게 제출하여야 한다(재난 및 안전관리 기본법, §22 ①, ③). 그리고 국무총리는 동법 제3항에 따라 관계 중앙행정기관의 장이 제출한 기본계획을 종합하여 국가안전관리기본계획을 작성하여 중앙위원회의 심의를 거쳐 확정된 후 이를 관계 중앙행정기관의 장에게 통보하여야 하며, 중앙행정기관의 장은 확정된 국가안전관리기본계획 중 그 소관 사항을 관계 재난관리책임기관(중앙행정기관과 지방자치단체는 제외)의 장에게 통보하여야 한다(재난 및 안전관리 기본법, §22 ④, ⑤).

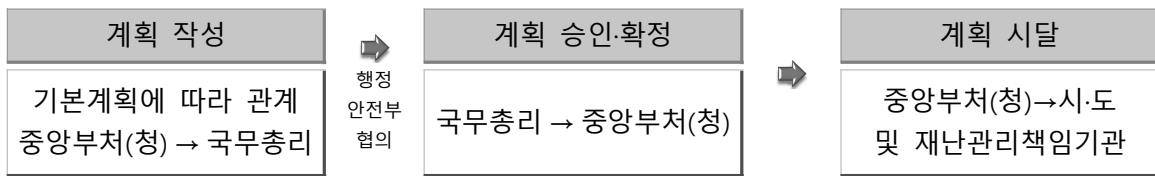
국가안전관리집행계획은 관계 중앙행정기관의 장이 통보받은 국가안전관리기본계획에 따라 그 소관 업무에 관한 집행계획을 작성하여 조정위원회의 심의를 거쳐 국무총리의 승인을 받아 확정된다. 또한 관계 중앙행정기관의 장은 확정된 집행계획을 행정안전부장

관, 시·도지사 및 재난관리책임기관의 장에게 각각 통보하여야 한다(재난 및 안전관리 기본법, §23 ①, ②).

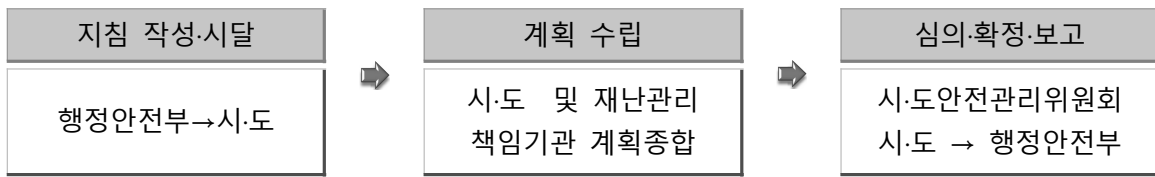
■ 국가안전관리기본계획(5년)



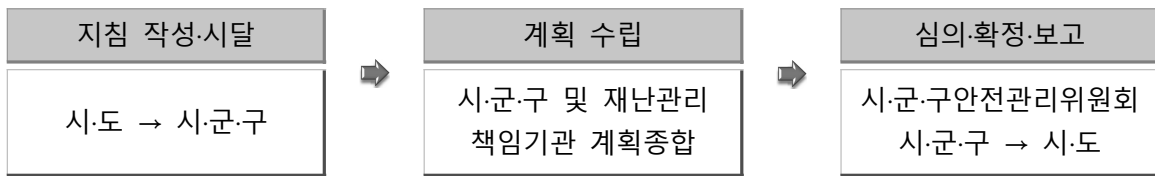
■ 국가안전관리집행계획(1년)



■ 시·도안전관리계획(1년)



■ 시·군·구안전관리계획(1년)



또한 재난관리책임기관의 장은 통보받은 집행계획에 따라 세부집행계획을 작성하여 관할 시·도지사 및 협의회한 후 소속 중앙행정기관의 장의 승인을 받아 이를 확정하여야 한다. 또한 이 경우 그 재난관리책임기관의 장이 공공기관이나 공공단체의 장인 경우에는 그 내용을 지부 등 지방조직에 통보하여야 한다.(재난 및 안전관리 기본법, §23 ③). 이와 같이 국가안전관리집행계획 및 시·도 안전관리계획, 시·군·구 안전관리계획 등은 국가안전관리기본계획과 연계되어 작성되어야 한다.

국가안전관리기본계획은 재난의 예방·대비·대응·복구 단계별 국가 재난 및 안전관리의

근간이 되는 최상위 계획으로서의 지위를 가지고 있다. 국가안전관리기본계획은 1977년 방재계획부터 2003년 국가재난관리계획까지 재난관리 관련 계획의 수립과 운영이 이원화 되어 대형재난이 발생할 때마다 범정부적 효율적 대처의 한계를 극복하기 위한 국가차원의 계획이라는 것에 의미가 매우 크다. 2004년 6월 「재난 및 안전관리 기본법」 시행으로 종전의 방재계획과 재난관리계획을 안전관리계획으로 통합하여 중앙부처의 기본계획 및 집행계획과 재난관리책임기관의 세부집행계획, 시·도 및 시·군·구 등의 안전관리계획으로 구분하여 수립·시행토록 하고 있다(중앙안전관리위원회·소방방재청, 2005: 9)

2) 국가안전관리계획의 기능

국가안전관리기본계획은 아래와 같이 5개 주요기능으로 구분할 수 있다.

먼저, 기관별 안전관리 역량 향상 기능이다. 국가안전관리 기본계획의 마련을 위해 각 기관은 조직별 특성을 고려한 계획을 수립하게 된다. 피해 유형별 수립의 적정성, 추진실적, 부처 관심도 등에 대한 평가를 받게 되고 이를 충족시키기 위해 기관별 적극적인 활동이 전개됨. 피해현황의 파악, 피해 원인에 대한 분석을 통해 각 부서 및 담당 공무원은 높은 관심을 형성할 수 있으며 이는 국가 전반의 안전관리 역량을 강화시킬 수 있게 된다.

둘째, 신종 위협 및 국가안전 위해 요소에 대한 사전 예방적 기능을 할 수 있다. 국가안전관리 기본계획을 수립하기 위해서 신종 위해 요소에 대한 조사 및 분석이 선행되고 있으며 이는 주관기관·지원기관이 각 기관의 특성을 고려한 신종 위협요소의 분석을 요하게 된다. 따라서 국가안전관리 집행계획의 수립에 있어서 변화하고 있는 위협 요소 및 신종 위협에 대해 파악하고 최근 발생 및 안전관리 분야로 대두되고 있는 요인에 대한 부처별 추진 대책을 마련하게 하는 사전 예방적 기능을 갖고 있다.

셋째, 기관 특성을 고려한 대응 역량 강화 기능이다. 국가안전관리 기본계획의 마련은 해당 기관에 따라 안전관리의 대상 및 유형을 분석하게 된다. 이를 통해 각 기관은 일정 기간별(평균 5년) 달성 목표를 설정하고 위협요인-대책-핵심사업을 구상하게 됨. 기관의 특성을 고려하여 변화되고 있는 환경을 고려한 목표 설정으로 현실적 대응 역량을 강화할 수 있다.

넷째, 국가안전관리 네트워크 강화 기능이 있다. 자연재난을 비롯하여 사회재난, 안전사고, 재난안전 일반 등 분야를 구분하고 피해유형에 따른 주관기관과 협조기관을 분류한다. 각 기관은 피해 발생에 따른 기능, 역할 및 활동에 대하여 상호 협력 및 업무 구분으로 안전 네트워크를 구축·강화할 수 있다. 또한 관련성이 있는 사업 및 기

타시책을 발굴할 수 있으며, 네트워크 운영에 대한 미비점을 분석하고 제도 개선의 기회가 마련된다.

다섯째, 국가안전 환경변화에 따른 적응성 강화 기능을 기대할 수 있다. 국가안전관리기본계획은 중앙행정기관의 집행계획, 재난관리책임기관의 세부집행계획, 시·도와 시·군·구의 지역 안전관리계획의 체계를 갖추고 있다. 이는 안전관리 및 재난에 관한 대책이 포함되어 국가의 재난과 안전관리에 대한 기틀을 구축하는 것으로 중앙 및 관계기관의 피해 유형별, 그에 따른 성과목표, 추진상황 점검 등 구체적 세부사업까지 포함된다. 5년 주기의 작성은 중·장기적인 측면의 접근뿐만 아니라 환경변화에 따른 안전계획의 마련 및 실질적인 운용을 위해 법·제도 개선을 할 수 있도록 하고 있다. 국가안전관리 기본계획을 통한 세부 집행계획에 대한 수정을 통해 신종 위험에 대한 사업을 개선할 수 있음. 이는 주요사업에 대한 내용, 재정, 시책을 검토하고 현실을 고려한 개선의 기회를 부여할 수 있다.