

# 제 1 장 계획수립의 기본 개요

## 1.1 계획수립의 배경 및 목적

### 1.1.1 계획의 배경

최근 들어 홍수, 집중호우, 태풍, 해일 등 풍수해의 발생빈도가 높아지고 있으며 이에 따른 인명 및 재산피해도 급증하고 있다. 또한, 풍수해의 특성은 전선성 강우의 호우에 의한 피해와 같은 전형적인 유형뿐만 아니라 여러 좁은 지역에 동시다발적으로 발생하는 국지성 집중호우 등 변칙적인 경우가 많으며 태풍의 경우에도 홍수피해와 동시에 바람에 의한 피해도 발생하는 등 그 유형이 다양해지고 있다.

지역특성 및 다양한 재해유형에 적극적으로 대응하기 위해서는 지역의 재해특성을 고려한 장기적 차원의 종합적인 지역방재정책을 지역단위 및 수계단위 등 재해유형과 특성을 충분히 고려하여 체계적으로 수립하고, 실제로 재해가 발생하는 현장에서 재해를 사전에 방지하는 대책을 수립하고, 재해 발생 시 체계적으로 이에 대처할 수 있는 준비를 갖추어야만 한다.

따라서 지역 단위에서 풍수해에 대한 대비책을 수립하여 풍수해에 의한 피해를 최대한 완화시키고 재해 발생 시 각 지역과 국가 기관간에 유기적인 대응체계를 구축할 수 있는 계획을 수립하는 것이 반드시 필요하며 이를 위해 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도 및 시·군 단위에서 체계적인 방재시설의 시공·관리뿐만 아니라 지역의 재해특성을 고려하여 장기적인 계획하에 종합적인 지역방재정책을 수립하는 자연재해저감 종합계획이 필요하다.

이를 위해 2005년 1월 ‘자연재해대책법’을 개정하여 ‘자연재해대책법 제16조(풍수해저감종합계획의 수립)’에 관련 규정을 신설하여 이 규정에 따라 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도 및 시·군 단위에서 체계적인 방재시설의 계획 및 지역의 재해특성을 고려한 장기적인 계획하에 종합적인 지역방재정책을 수립하기 위해 ‘풍수해저감종합계획’ 제도가 도입되었다.

자연재해대책법 제2조에서 ‘「풍수해」라 함은 태풍·홍수·호우·강풍·풍랑·해일·조수·대설 및 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해를 말한다.’로 규정하고 있으며 이와 같은 태풍, 홍수, 호우 등 자연현상으로 발생하는 재해양상은 침수, 월류, 붕괴, 매몰, 전도, 유실 등 다양한 형태로 나타날 수 있고 이는 또한 각 대상지역의 주된

재해발생원인과 지역, 시설물특성에 따라 세부 유형으로 분류가 가능하다.

풍수해로 인해 발생 가능한 재해유형으로는 기상현상과 지형조건 및 재해원인지역을 중심으로 크게 하천재해, 내수재해, 사면재해, 토사재해, 해안재해, 바람재해, 가뭄재해, 대설재해, 기타재해 등 9가지로 분류할 수 있다. 금회 인천광역시 자연재해저감 종합계획은 『시·군등 풍수해저감종합계획 세부수립기준, 2017.07.26., 행정안전부』의 부칙 <제2016 -148호, 2016.12.19.>에 따라 가뭄 및 대설에 의한 피해는 제외되어 있다.

### 1.1.2 계획의 목적

본 과업은 지역단위에서 예상되는 태풍·홍수·호우·강우·풍랑·해일·조수 및 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인한 각종 풍수해의 예방 및 저감을 위하여 풍수해 유형을 하천재해, 내수재해, 사면재해, 토사재해, 해안재해, 바람재해 및 기타재해로 구분하여 현실적 대책을 수립하고, 이에 따른 사업효과 분석 및 사업비 등을 산정하고 투자우선순위를 결정하는 종합계획이다.

따라서 본 ‘인천광역시 자연재해저감 종합계획’은 인천광역시의 일반현황 및 기왕의 풍수해특성, 각종 방재관련계획, 현장조사 등을 통한 위험도 분석을 기초로 종합적이며 중·장기적인 관점에서 지역차원의 방재계획을 수립하고 인천광역시의 개발관련 정책결정과 행정업무에 있어 자연재해저감을 위한 유도기능이 발휘될 수 있도록 하여 풍수해로부터 안전한 지역사회를 조성하는 데 기여함을 목적으로 한다.

## 1.2 계획의 성격

### 1.2.1 계획의 수립방향

자연재해저감 종합계획은 정비사업 등에 필요한 기간을 고려하여 10년을 목표로 정하였으며, 최초 수립 후 5년 주기로 타당성을 검토하여 이를 정비토록 하고 있다.

이와 같은 여건을 고려하여 최초로 수립되는 인천광역시 자연재해저감 종합계획은 지역특성을 충분히 반영하고 관련 계획과의 조정 및 연계성 강화를 통한 상위 종합계획으로서의 기능을 발휘 할 수 있도록 함과 아울러 5년 이내에 실현가능한 내용을 위주로 총괄적인 계획을 수립하고 향후 수립되는 계획에서 보완하는 방향으로 추진하여 나가야 한다.

인천광역시의 최근까지 풍수해의 예방 및 저감대책, 복구계획은 시설물 관리기관별로 개별적으로 시행되어 근본적이고 체계적인 저감대책의 수립이 미흡하고 시설물의 관리주

체별 상호연계성이 떨어져 종종 중복투자가 발생되고 있다.

따라서, 금회 자연재해저감 종합계획에서는 인천광역시 관내의 전 지역에 대한 전반적인 재해위험성 검토를 실시함과 아울러 종합적으로 접근하여 개별적인 접근 방식이 가지는 한계와 문제점을 보완하도록 하고, 기존 방재관련계획, 하천기본계획, 하수도정비기본계획, 도시 기본계획(도시관리계획) 등과 같은 관련계획을 충분히 반영함과 동시에 필요한 경우에는 조정 또는 대안 제시를 통하여 개선방안을 수립하고, 이와 같은 관련계획과의 연계성을 명시하여 타 분야 계획과의 유기적인 조정이 가능하도록 하여 계획의 실질적인 효율성을 높일 수 있도록 하였다.

### 1.2.2 계획의 목표

본 인천광역시 자연재해저감 종합계획은 풍수해 위험요인을 조사·분석하고, 이에 대한 종합적인 저감대책 및 실효성 있는 시행계획을 수립함과 아울러 주민공청회 및 광역의회 의견청취 등 주민의견을 최대한 반영함으로써 풍수해로부터 안전한 지역사회의 구축에 근간이 되는 최상위 지역방재계획으로서 역할을 수행할 수 있도록 수립하였다.

## 1.3 계획의 수립범위

자연재해저감 종합계획은 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도 및 시·군 단위의 지방자치단체에서 수립하는 것으로서 수립범위는 시간적 범위와 공간적 범위, 대상 재해범위로 구분할 수 있다.

본 계획의 공간적 범위는 인천광역시 관할 행정구역 전역을 대상으로 설정하고 있으며, 인접지자체 등과 연계가 필요한 경우에는 상호 협의하여 계획을 수립하였다. 시간적 범위는 자연재해대책법 제16조에 의거 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장·군수가 풍수해의 예방 및 저감을 위하여 5년마다 수립하여야 하나, 「시·군 등 풍수해저감종합계획 세부수립기준(2017. 07. 26, 행정안전부)」에 의거 정비사업 완료 등에 필요한 기간을 감안하여 향후 10년을 목표년도로 정하고 있다.

일반적으로 자연재해저감 종합계획의 대상 풍수해 범위는 자연재해대책법 제2조 제3항에서 규정하고 있는 태풍, 홍수, 호우, 강풍, 풍랑, 해일, 조수, 대설 및 그밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해 중에서 자연재해대책법 제26조에서 제33조에서 별도의 대책을 수립하도록 규정되어 있는 대설 및 가뭄재해는 『시·군등 풍수해저감종합계획 세부수립기준, (2017. 07. 26, 행정안전부)』의 부칙 <제2016 -148호, 2016.12.19.>에 따라 제외하였다.

본 자연재해저감 종합계획의 대상은 태풍, 홍수, 호우, 풍랑, 해일, 조수, 강풍 및 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 발생하는 재해로 국한된다.

〈표 1.3-1〉 자연재해저감 종합계획의 수립범위

구 분	수 립 범 위
시간적 범위	10년 단위를 목표연도로 수립하고, 5년마다 계획의 타당성을 재검토 (기준년도 : 2018년, 목표연도 : 2027년)
공간적 범위	행정구역 면적 : 1,048.98㎢(강화군, 옹진군 포함) 행정구역 현황 : 2개군 8개구(1개읍 19개면 129개동) 하 천 현 황 : 국가하천 2개소, 지방하천 30개소, 소하천 113개소 해 안 선 : 1,047km(육지부 345.29km, 도서부 686.09km)
재 해 범 위	자연재해대책법 제2조 제3항 규정에 의한 풍수해 단, 대설 및 가뭄은 제외
풍수해 유형	하천재해, 내수재해, 사면재해, 토사재해, 해안재해, 바람재해, 기타재해

주) 인천광역시 통계연보(2016)

인천광역시는 한반도 서측부에 위치하여 경기도 김포시, 부천시 등으로 둘러싸여 있으며, 총 2개군 8개구로 구성되어 있다.

인천광역시는 서쪽으로는 서해에 접하며, 북쪽으로는 한강의 하류에 위치하며, 산지는 마식령산맥과 광주산맥에서 이어져 오고 있다.

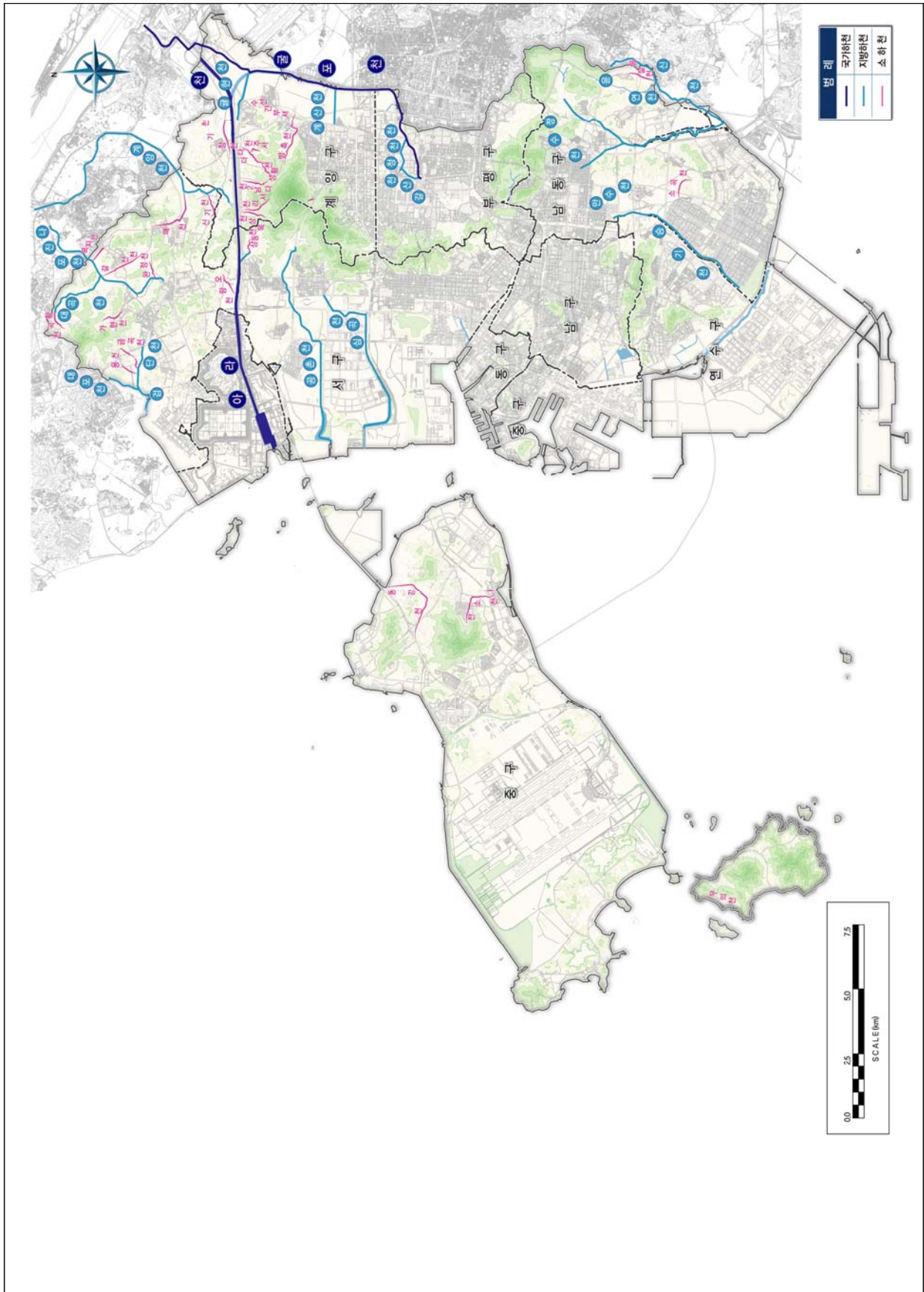
해안은 노년기 산지가 침강하여 된 리아스식 해안이며 완만한 경사를 지녔던 지표면이 침수되었기 때문에 해안선이 길고 복잡하며 섬이 많고, 육지부는 계양산(395m), 원적산(266m), 만월산(187m)으로 이어지며, 기존 시가지의 서구와 계양구 및 부평구의 경계를 이루고 있다.

강화군은 전체면적 411.44㎢로 인천광역시의 39.2%를 차지하며, 봉천산(291m), 고려산(436.3m), 퇴모산(338m), 진강산(443m), 마니산(468m), 길상산(336m)이 주요 지세를 형성하고 있다.

옹진군은 전체면적 172.19㎢로 인천광역시의 16.4%를 차지하며, 연륙교로 이어진 영흥도와 선재도를 제외한 모든 지역이 뱃길로 연결되어 있다.

전반적인 지형을 살펴보면 평지라고 할 수 있는 표고 50m 미만이 760.54㎢로서 행정구역 전체면적의 약 72.5%를 차지하고 있으며, 경사도 10° 미만이 705.16㎢로 전체면적의 67.2%를 차지하여 전반적으로 완만한 지형을 형성하고 있다.

인천광역시에는 국가하천은 2개, 지방하천 30여개 및 소하천 117여개가 흐르고 있으나, 그 중 14개 지방하천은 강화도에 위치한 하천이다. 인천광역시의 하천은 대부분 하천 연장이 짧고, 대부분 서해안과 한강으로 유입된다. 대표적 하천으로는 굴포천 11.5km, 공촌천 8.86km, 심곡천 7.75km, 검단천 6.74km, 승기천 6.2km 등이 있다.

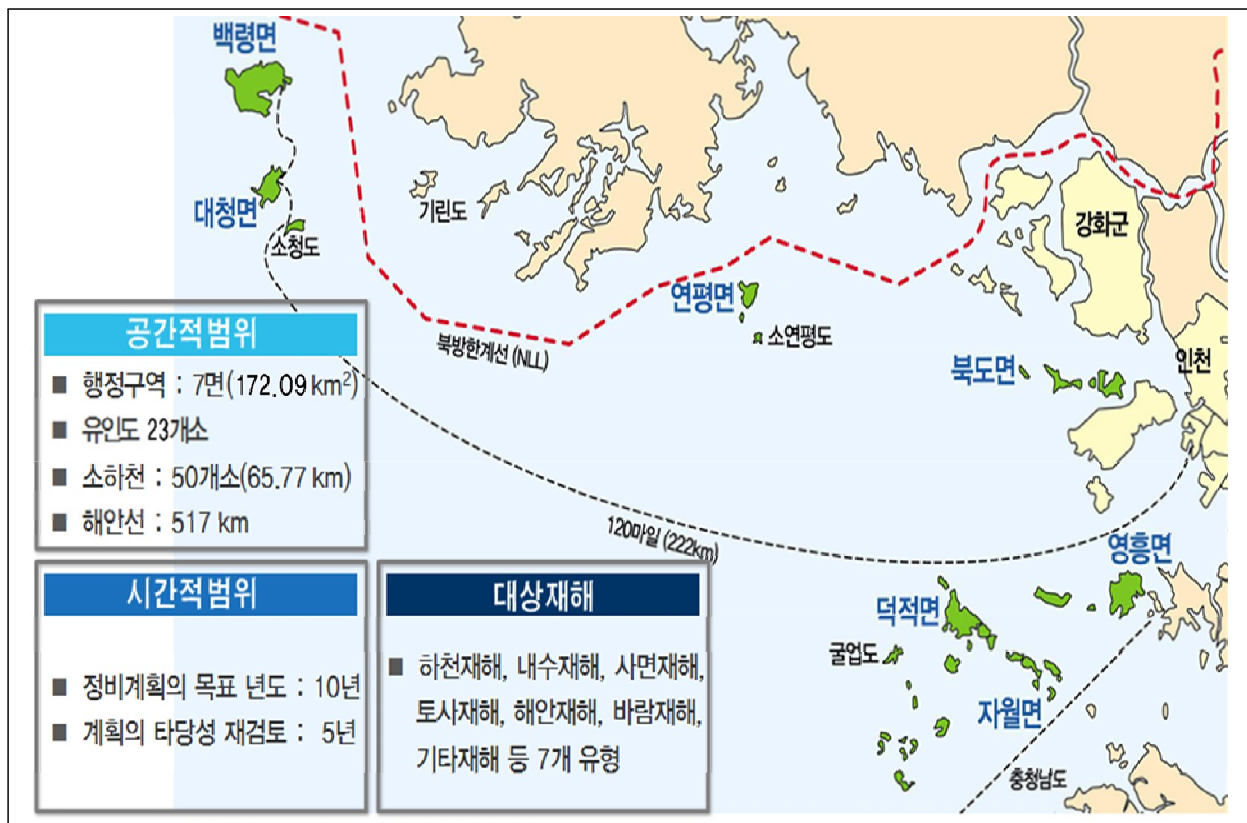


〈그림 1.3-1〉 자연재해저감 종합계획 수립 범위도





<그림 1.3-2> 자연재해저감 종합계획 수립 범위도(강화군)



<그림 1.3-3> 자연재해저감 종합계획 수립 범위도(옹진군)

## 1.4 용역추진현황

풍수해저감종합계획 수립 착수	→	2015년 8월 24일
기초 현황 조사(자료, 풍수해, 관련계획)	→	2015년 8월~2016년 6월
주민 설문 조사	→	2016년 3월~5월
위험지구 후보지 선정 및 후보지 현장조사	→	2016년 8월~2016년 11월
위험지구 후보지 위험요인 분석 및 위험지구 선정	→	2016년 12월
강화군, 옹진군 풍수해 저감종합계획 행정안전부 승인	→	옹진군→2017년 1월 20일 강화군→2017년 2월 2일
2017년 7월23일 침수피해 현장 추가 조사 및 분석	→	2017년 8월~9월
관련기관 협의 및 공청회, 전문가 자문	→	2017년 10월
풍수해저감종합대책(안) 수립	→	2017년 11월
광역시의회 의견 청취	→	2017년 11월
행정안전부 사전검토 의뢰	→	2018년 01월
군구 협의체 구성 및 협의 조정	→	2018년 03월
풍수해저감종합계획(안) 승인요청 (인천광역시→행정안전부)	→	2019년 6월
풍수해저감종합계획(안) 승인 (행정안전부→인천광역시)	→	2019년 7월

