

우리나라 방재도시계획의 운영실태에 관한 연구

Operational Status of Disaster Preventing City Plan in Korea

문 채 성결대학교 도시계획·부동산학부 조교수

※ 주요단어: 도시재해, 방재도시계획, 운영실태, 개발사업

목 차

- I. 서론
- II. 우리나라 방재도시계획의 개념 및 위상
 - 1. 방재도시계획의 개념
 - 2. 방재도시계획의 위상
- III. 우리나라 방재도시계획의 운영실태
 - 1. 도시계획관련 법령 속에서의 방재도시계획 운영실태
 - 2. 재해대책관련 법령 속에서의 방재도시계획 운영실태
 - 3. 우리나라 방재도시계획 운영의 시사점
- IV. 결론

I. 서론

작년 8월 29일 미국 남부 뉴올리언스를 허리케인 카트리나가 강타하여 사망자 1,300명, 실종자 6,000명의 인명피해와 멕시코만 정유시설의 90%가 가동을 중단되는 등 피해가 발생하였으며, 지난 2004년 12월 26일에는 인도네시아의 만다아체지역에서 대규모 지진이 발생하여 지진에 의한 해일로 인도네시아를 비롯한 태국, 인도, 스리랑카 등 인도양 주변 국가만이 아니라 멀리 아프리카까지 전체적으로 약 20만 명이 넘는 사망자가 발생하고 이들 지역의 해안도시가 상당수 파괴되는 등 막대한 피해를 입었다. 이처럼 자연재해는 인간이 살고 있는 지역에 막대한 피해를 발생시키고 있는데, 이는 우리나라도 예외가 아니어서 2002년 8월 말의 태풍 ‘루사’와 2003년 9월 중순의 태풍 ‘매미’ 등 풍수해에 의한 피해가 매년 발생하고 있으며, 최근에는 비교적 안전하다고 생각하고 있었던 지진도 자주 발생¹⁾하고 있는 상황이다.

이처럼 우리나라는 지속적으로 자연재해에 의한 피해를 입고 있는데, 최근에는 자연재해에 의한 피해가 종전의 산림이나 농경지 등 도시주변 지역에서 발생하던 것과 달리 인구가 집중하고

있는 도시지역에도 많이 발생하고 있으며, 이로 인하여 피해규모도 확대되고 있는 실정이다. 또한, 2003년 9월의 태풍 ‘매미’에서 보는 것과 같이²⁾ 동일한 재해규모에도 불구하고 피해규모가 상대적으로 이웃나라인 일본보다 커 재해에 취약한 면을 나타내고 있다.

이처럼 도시지역에 대한 재해가 증가하고 있음에도 불구하고, 우리나라는 아직 도시지역에 대한 재해대책인 방재도시계획이 취약한 상태다. 이에 따라 본 연구에서는 우리나라 방재도시계획의 개념 및 위상을 정립하고, 방재도시계획의 운영실태를 도시계획관련 법령이나 재해대책관련 법령 등 법·제도의 틀 속에서 분석하여 향후 우리나라 방재도시계획이 추구해야 할 운영방안을 제시하는 것을 연구의 목적으로 한다.

연구의 범위는 다양한 도시재해³⁾ 중 풍수해나 화재, 지진 등의 주요 자연재해에 국한하고, 이들 재해에 대한 도시방재대책 중 도시계획 측면의 방재대책인 방재도시계획에 한정하고자 한다.

연구방법은 국토의계획및이용에관한법률이나 도시개발법, 택지개발촉진법 등 도시계획관련 법령이나 재난및안전관리기본법, 자연재해대책법 등 재해관련 법령을 대상으로 하여 방재도시계획의 운영실태에 관한 사항을 분석하여 연구를 진

1) 우리나라에서 지진이 본격적으로 관측되기 시작한 이후 지난 20여 년간 연평균 19회 정도 발생하였으나 1994년 25회, 1996년 39회, 1998년 32회 등 1990년대 이후 크게 증가하고 있다.

2) 2003년 9월의 태풍 ‘매미’는 우리나라와 일본을 함께 강타하였는데, 우리나라보다 먼저 태풍의 경로가 되었던 일본의 경우에는 사망자가 1인에 불과한 것에 비하여 우리나라는 피해규모가 사망자 107인, 실종자 20인, 재산피해 3조 4,600억 원에 이르렀다.

3) 우리나라 ‘재난 및 안전관리기본법’ 제3조(정의)에서는 ‘재난’을 국민의 생명·신체 및 재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것으로서, ㉠ 태풍·홍수·호우·폭풍·해일·폭설·가뭄·지진·황사·적조 그밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해, ㉡ 화재·붕괴·폭발·교통사고·화생방사고·환경오염사고 그밖에 이와 유사한 사고로 대통령령이 정하는 규모 이상의 피해, ㉢ 에너지·통신·교통·금융·의료·수도 등 국가기반체계의 마비와 전염병 확산 등으로 인한 피해 등으로 폭넓게 정의하고 있으며, 일본 국토교통성의 방재업무계획에서도 ‘재해’를 진재(지진재해), 풍수해, 화산재해, 설해, 해상재해, 항공재해, 철도재해, 도로재해, 원자력재해, 하천수질사고, 항만위험물, 대규모 화재 등으로 다양하게 구분하고 있다.

행코자 한다.

한편, 선행연구로는 문채(2005)에 의한 연구와 김현주(2005a, 2005b)에 의한 연구, 한국지방행정연구원(2001)에 의한 연구 등이 있는데, 문채(2005)와 김현주(2005a)의 연구는 외국사례를 바탕으로 일반적인 방재도시계획의 기본방향을 제시한 것으로서, 구체적인 도시계획적 사례를 바탕으로 우리나라 방재도시계획의 운영방향을 제시한 본 연구와는 대비되며, 한국지방행정연구원(2001)의 연구는 국토 및 도시계획 측면의 방재개선방안을 도출하고 있으나 위원회제도나 방재사전심의회 등 방재관련 기구의 운영방안에 중점을 두어 방재도시계획 전반에 주목하는 본 연구와는 대비된다고 할 수 있다.

김현주(2005b)의 연구는 도시기본계획을 중심으로 방재 및 안전에 관한 계획을 제도적인 측면을 위주로 하여 검토하여 본 연구와 유사한 면을 가지고 있으나, 광역도시계획이나 도시기본계획, 도시관리계획 등 도시계획체계 전반에 걸쳐 실제 계획수립사례를 중심으로 분석한 본 연구와는 대비된다고 할 수 있다.

II. 우리나라 방재도시계획의 개념 및 위상

1. 방재도시계획의 개념

우리나라의 방재도시계획에 대한 개념을 분명하게 정의하는 것은 쉽지 않으나, 일반적으로 도시의 방재와 관련된 대책 중 도시계획 측면의 방재대책을 통칭한다고 할 수 있으며, 제도적 측면에서 크게 ① 도시계획과 직접적인 관련성은 없으나 재해대책관련 법령 속에서 도시방재와 관련

된 사항을 규정하여 간접적으로 도시계획과 연계되는 방재도시계획, ② 도시계획 법령 속에서 도시계획 차원에서 직접적으로 이루어지는 방재도시계획을 포괄하는 개념이라고 할 수 있다.

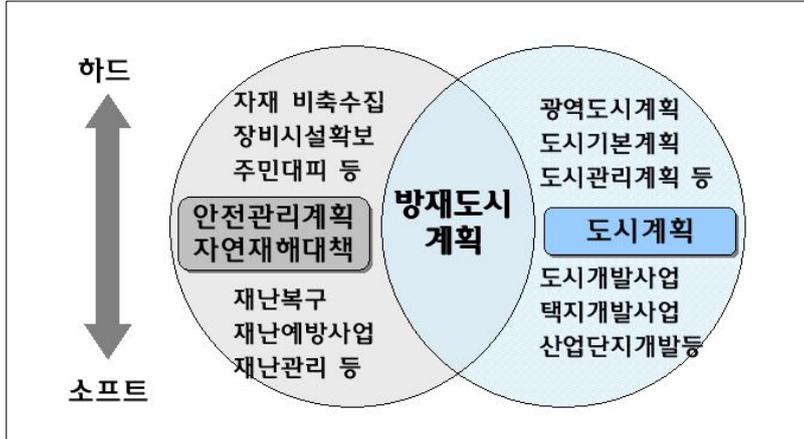
이와 같은 개념의 방재도시계획 중 먼저, 도시계획 법령의 틀 속에서 직접적으로 이루어지는 방재도시계획으로는 도시계획에 관한 가장 기본법인 ‘국토의계획및이용에관한법률(이하, 국토계획법)’을 비롯하여 ‘도시개발법’이나 ‘택지개발촉진법’ 등 도시계획사업의 시행을 뒷받침하기 위한 제도 등이 해당된다고 할 수 있다.

다음, 재해대책관련 법령 속에서 간접적으로 이루어지는 방재도시계획으로는 재해대책의 가장 기본법이라고 할 수 있는 ‘재난 및 안전관리기본법’에 의해 도시를 대상으로 수립되는 ‘시·군·구안전관리계획’과 ‘자연재해대책법’에 따라 재해가 발생할 우려가 있는 지구에 대해 지정하는 ‘자연재해위험지구’와 2005년 8월 새롭게 제도화된 ‘사전재해영향성검토’ 제도 등이 해당된다고 할 수 있다.

한편, 이상과 같은 개념의 방재도시계획은 대상이 되는 공간적 범위에 따라 도시레벨의 방재도시계획과 지구레벨의 방재도시계획으로 세분할 수 있다.

도시레벨의 방재도시계획은 광역도시계획이나 도시기본계획상의 ‘방재계획’, ‘방재 및 안전에 관한 계획’ 등 도시전체를 대상으로 하는 마스터플랜이나 도시방재구조화대책사업 등 도시 전체를 대상으로 하는 방재대책을 말하며, 지구레벨의 방재도시계획은 이와 같은 도시전체를 대상으로 하는 방재대책을 실질적으로 실현하기 위한 개별 지구단위계획이나 도시계획사업, 도시계획시설사

<그림 1> 우리나라 방재도시계획의 개념



업 등의 세부 실행프로그램을 의미한다고 할 수 있다.

2. 방재도시계획의 위상

방재도시계획의 위상을 앞의 방재도시계획 개념에서 정의한 두 가지 측면에서 살펴보면, 먼저, 도시계획관련 법령 속에서 방재도시계획의 위상으로서, 방재도시계획은 광역도시계획이나 도시기

본계획, 도시관리계획 등 도시계획체계상에서 교통계획이나 공원녹지계획, 경관계획, 시설계획 등 다른 분야별계획과 함께 부문별계획의 하나로 취급되고 있어 위상이 낮은 실정이며, 부문별계획 중에서도 경관계획이나 교통계획 등 별도의 보고서를 작성하고 있는 분야보다 낮은 위상을 가진다고 할 수 있다.

다음, 재해대책관련 법령 속에서의 위상으로 '재난 및 안전관리기본법'이나 '자연재해대책법'이

3-4-8 방재계획

- ① 광역계획권이 가지고 있는 방재상 취약점을 분석·정리하고 대책방안을 제시함
- ② 해안·하천·지천 등은 홍수예방 등 방재기능을 확보하면서 친환경적인 수변공간으로서 이용가능성을 검토함
- ③ 구릉지성 산림은 도시화예정용지에서 제외하는 것을 원칙으로 하고, 불가피하게 지정할 때에는 「최소한의 개발, 최대한의 보전」 원칙에 따라 개발방향을 제시함. 이 경우 구릉지 개발 시 예측되는 재해 취약요소에 대한 대책을 제시함
- ④ 수변공간의 개발 및 녹지확충은 방재기능도 함께 고려하여 검토함
- ⑤ 상습수해지역 등 재해가 빈발하는 지역은 가급적 보전용도를 부여하고, 이미 개발용도로 지정된 경우 대체 지정하는 방안을 적극 강구하며, 저지대는 유수지로 지정하는 방안 등을 검토함
- ⑥ 방재를 위한 사업은 투자의 우선순위를 높게 책정함

출처: 광역도시계획수립지침 제3장 계획수립기준

<표 1> 2020 광역도시계획 방재계획의 주요내용

구분	주요 목차	주요 추진전략 및 내용
수도권 광역 도시 계획	현황 및 문제점	
	목표	<ul style="list-style-type: none"> 일상생활 위주의 종합적 방재대책으로 안전한 도시환경 조성 광역적 수방체계의 구축 영역별 방재중심 토지이용체계 및 시설의 구축
	전략 및 실천계획	<ul style="list-style-type: none"> 전방위적 수도권 방재체계의 구축 재해위험도에 따른 지역관리와 광역적 방재정보전달체계 구축 방재를 고려한 토지이용지침의 수립 오픈스페이스 및 시설을 활용한 방재대책의 마련 주요하천 및 지천의 광역적 관리를 위한 수방제지침의 수립 친환경적 우수관리시스템의 도입
부산권 광역 도시 계획	현황특성	
	추진전략	<ul style="list-style-type: none"> 상습침수로 인한 재해지구에 대한 수해방지 개선방안 방재관련 교육 및 홍보의 강화 재해위험요소의 사전적 예방 재해유형별 방재대책의 수립 재해발생 시 유관기관 협조체계 강화 및 신속한 재해복구 추진
광주권 광역 도시 계획	현황 및 문제점	
	핵심과제	<ul style="list-style-type: none"> 일상생활 위주의 종합적 방재대책으로 안전한 도시환경 조성 광역적 수방체계의 구축
	전략 및 실천과제	<ul style="list-style-type: none"> 주요하천 및 지천의 광역적 관리를 위한 수방제계획 및 세부지침의 수립 재해위험도에 따른 지역관리와 광역적 방재정보전달체계 구축 방재를 고려한 토지이용지침의 수립 오픈스페이스 및 시설을 활용한 방재대책의 마련 친환경적 우수관리시스템의 도입 녹지계획과 방재계획의 연계
마산· 창원· 진해권 광역 도시 계획	현황 및 문제점	<ul style="list-style-type: none"> 재해위험지구 지정현황, 문제점
	핵심과제	<ul style="list-style-type: none"> 재해유형별 대처능력 개발 및 보급 재해위험요소의 사전적 예방체계 구축 가뭄 및 지진에 대한 대응체계 강화 및 신속한 재해복구체계 확립 방재교육 및 홍보강화
	추진방안	<ul style="list-style-type: none"> 상습침수로 인한 재해지구에 대한 수해방지 개선 방재관련 교육 및 홍보의 강화 재해위험요소의 사전적 예방 기타 재해유형별 방재대책의 수립 재해발생 시 유관기관 협조체계 강화 및 신속한 재해복구 추진

기본적으로 재난 및 재해에 관한 종합적인 사항을 다루는 법으로서, 방재도시계획이 원천적으로 위상이 낮을 수밖에 없는 실정이며, 이는 실제 수립되고 있는 시군별 사례분석에서도 보는 바와 같이 방재도시계획 관련사항이 간접적으로 언급되고 있는 것에서 알 수 있다(본 논문 III장 2절 참조).

이상의 내용을 통해 우리나라 방재도시계획은 도시계획관련 법령이나 재해대책관련 법령 등 모든 제도 속에서 낮은 위상을 차지하고 있다고 할 수 있다.

III. 우리나라 방재도시계획의 운영실태

1. 도시계획관련 법령 속에서의 방재도시계획 운영실태

1) 광역도시계획의 방재계획

광역도시계획에서는 부문별계획으로 방재계획을 수립토록 하고 있는데, 광역도시계획수립지침의 방재계획 내용을 보면 다음과 같은 6개 항목을

제시하고 있다.

그리고 이와 같은 지침에 따라 수립된 2020 광역도시계획의 실제 방재계획 수립사례를 보면, <표 1>에서 보는 바와 같이, 다양한 도시방재대책을 제시하고 있다. 그러나 각 권역별 주요 추진전략 및 내용이 상당부분 유사하게 작성되어 권역이 가진 특성이 제대로 반영되지 못하고 있으며, 실제 추진전략 및 내용의 구체성도 매우 원론적인 수준에 머무르고 있다. 아울러, 각 권역별 광역도시계획이 가지는 광범위한 대상범위에도 불구하고 권역 내 지역적 특성을 기반으로 한 방재대책이 전혀 제시되지 않고 있다. 특히, 수도권광역도시계획의 경우, 계획 대상범위인 광역계획권이 서울특별시, 인천광역시, 경기도의 3개 광역자치단체(31개 시·군)를 모두 포함하는 면적 11,754km², 인구 2,135만 명의 광대한 지역으로 구성되어 있음에도 불구하고 지역별 특성이 전혀 고려되지 않은 채 방재대책이 원론적으로 서술되어 있어 방재대책의 실현성이 매우 낮다고 할 수 있다.

제10절 방재 및 안전

- ① 방수·방화·방조·방풍 등 재해방지계획과 피해발생 시에 대비한 방재계획을 수립함
- ② 기반시설 및 토지이용체계는 지역방호에 능동적이고 비상시의 피해를 극소화하도록 계획함
- ③ 상습침수지역 등 재해가 빈발하는 지역에 대하여는 가급적 시가화예정용지 지정을 억제함
 - 상습침수지역을 시가화예정용지로 부여할 때에는 집중호우에 의한 배수구역에서 충분한 우수를 저류할 수 있는 우수지를 확보하거나 충분한 녹지를 확보하여 도시 내 담수능력을 배양하도록 하는 등 재해에 대한 예방대책을 수립함
 - 재해가 빈발하는 도시는 앞의 재해예방대책을 구체적으로 제시하여야 함
- ④ 지역 내 각종 건축물 설치 시 우수가 침투가 용이하도록 투수성 포장재를 사용하여 담수능력을 배양토록 하는 방안을 검토함
- ⑤ 인구밀도·이용인구수·교통량 등에 따른 방재시설물의 최소 설치기준을 마련하고 동시에 각 방재시설에 대한 정기적인 보수 및 관리체계를 확립하는 등 재해발생 시 활용계획을 수립하여야 함

출처: 도시기본계획수립지침, 제5장 부문별 수립기준

<표 2> 도시기본계획 방재 및 안전계획의 주요내용

구분	주요 목차	주요 추진전략 및 내용
서울도시 기본계획	현황과 문제점 여건변화전망 미래상 계획방향 목표체계 목표별 정책지표	<ul style="list-style-type: none"> • 도시안전 취약구조 개선 • 종합위기관리체계 구축 • 침수지역해소 및 제설 효율화 • 시민자율 방재능력 향상 • 미래지향적 소방안전관리 기반 확충
인천도시 기본계획	현황분석 및 문제점 기본방향 세부계획	<ul style="list-style-type: none"> • 종합적인 도시방재계획의 수립 • 도시방재 골격축 구축 및 관리 • 재해예방·응급·복구대책의 재난관리체계 구축 • 종합적인 도시방재행정체계 구축 • 재해·재난위험지역의 방재·방화지구 지정·관리
부산도시 기본계획	현황 및 변화전망 기본방향 추진계획	<ul style="list-style-type: none"> • 재난 유형별 도시방재시스템 구축 및 관리 • 도시방재정보체계 및 종합행정체계의 구축 • 도시방재관련 긴급 구조체계의 확립 • 소방부문 방재활동 강화 및 기타 도시형 재해대책의 강화
과주도시 기본계획	현황분석 기본방향 추진전략	<ul style="list-style-type: none"> • 도시방재관련 법제도정비 • 도시방재관련 조직정비 • 도시방재관련 기초도면 제작 • 도시방재관련 부문별계획 • 지역별 도시방재대책
광주도시 기본계획	현황 및 문제점 계획목표 및 기본방향 추진전략	<ul style="list-style-type: none"> • 풍수해 피해예방 및 수습대책, 가뭄피해예방 및 수습대책, 지진피해예 방 및 수습대책, 가스사고 예방 및 수습대책, 화생방사고 예방 및 수습 대책, 교통사고 예방 및 수습대책, 구조물 붕괴사고 예방 및 수습대책, 환경오염사고 예방 및 수습대책, 전기사고 예방 및 수습대책, 화재사고 예방 및 수습대책, 산불사고 예방 및 수습대책
진해도시 기본계획	현황분석 기본방향 도시재해방지계획 도시방재계획	<ul style="list-style-type: none"> • 도시재해방지계획: 종합치수대책수립, 지역안전성 향상과 불연도시 건 설의 촉진, 방재체계 강화 및 전문화 등 • 도시방재계획: 재난유형별 도시방재시스템 구축, 도시방재정보체계 및 종합행정체계 구축, 소방부문방재활동 강화 및 도시형 재해대책 강화 등

2) 도시기본계획의 방재계획

도시기본계획의 방재계획 역시, 광역도시계획 과 유사하게 부문별계획으로 ‘방재 및 안전’에 관한 계획을 수립토록 하고 있는데, 도시기본계획수립지침의 ‘방재 및 안전’에 관한 계획을 보면 5개 항목이 제시되어 있다.

그리고 이와 같은 지침에 따라 수립된 도시기

본계획상 방재계획의 실제 사례를 보면, <표 2>에 서 보는 바와 같이, 다양한 도시방재대책을 제시 하고 있다. 그러나 실제 수립내용의 구체성을 보 면 종전 도시계획법상 도시방재대책과 유사하게 원론적인 수준에 머무르고 있어 도시방재대책의 실현성을 낮추고 있다.

다만, 예외적으로 서울시에서 방재관련 미래상

과 목표별 정책지표를 제시하고, 파주시에서 침수 실적도나 피난 및 예방시설현황도 등 실제 여건분석에 바탕을 둔 자료를 제작하고 있으나, 서울시

의 경우 만족률이나 참여율 등 근거가 불분명한 수치제시에 그치고 있고, 파주시의 경우에는 기초데이터의 부족으로 제시된 자료의 신뢰도가 높지

<표 3> 광역도시계획과 도시기본계획의 방재계획 주요 추진전략

구분	광역도시계획	도시기본계획	비고 (도시기본 계획대상 도시)
수도권	<ul style="list-style-type: none"> • 전방위적 수도권 방재체계의 구축 • 재해위험도에 따른 지역관리와 광역적 방재 정보전달체계 구축 • 방재를 고려한 토지이용지침의 수립 • 오픈스페이스 및 시설을 활용한 방재대책의 마련 • 주요하천 및 지천의 광역적 관리를 위한 수방재지침의 수립 • 친환경적 우수관리시스템의 도입 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시안전 취약구조 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 위험관리기반 구축, 시설물 안전도 강화, 사각지역 해소대책 확보 • 종합위기관리체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 조직운용 효율성 제고, 초기대응 신속성 확보 등 • 침수지역 해소 및 제설 효율화 • 시민자율 방재능력 향상 • 미래지향적 소방안전관리 기반 확충 	서울
부산권	<ul style="list-style-type: none"> • 상습침수 재해지구에 대한 수해방지 개선방안 • 방재관련 교육 및 홍보의 강화 • 재해위험요소의 사전적 예방 • 재해유형별 방재대책의 수립 • 재해발생시 유관기관 협조체계 강화 및 신속한 재해복구 추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 재난유형별 도시방재시스템 구축 • 도시방재정보체계 및 종합행정체계의 구축 • 도시방재관련 긴급 구조체계 확립 • 소방부문 방재활동 강화 및 도시형 재해대책의 강화 	부산
광주권	<ul style="list-style-type: none"> • 주요하천 및 지천의 광역적 관리를 위한 수방재계획 및 세부지침의 수립 • 재해위험도에 따른 지역관리와 광역적 방재 정보전달체계 구축 • 방재를 고려한 토지이용지침의 수립 • 오픈스페이스 및 시설을 활용한 방재대책의 마련 • 친환경적 우수관리시스템의 도입 • 녹지계획과 방재계획의 연계 	<ul style="list-style-type: none"> • 재난관리대책 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 재난단계(예방·대비·대응·복구)별 대책 추진 • 추진전략 <ul style="list-style-type: none"> - 재해(풍수해·가뭄·지진·가스사고·화생방사고·교통사고·구조물 붕괴사고·환경오염사고·전기사고·화재사고·산불사고)별 예방 및 수습대책 	광주
마산·창원·진해권	<ul style="list-style-type: none"> • 상습침수로 인한 재해지구에 대한 수해방지 개선 • 방재관련 교육 및 홍보의 강화 • 재해위험요소의 사전적 예방 • 기타 재해유형별 방재대책의 수립 • 재해발생 시 유관기관 협조체계 강화 및 신속한 재해복구 추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 종합침수대책 수립 • 지역안전성 향상과 불연도시 건설의 촉진 • 방재체계 강화 및 전문화 • 교통체계 강화 및 범죄예방 • 재난유형별 도시방재시스템 구축 및 도시방재정보체계 구축 • 도시방재관련 긴급구조체계의 확립 • 소방부문 방재활동 강화 및 기타 도시형재해 대책의 강화 	진해

<p>제2장 안전계획</p> <p>제1절 일반원칙</p> <p>① 기존에 발생한 재해의 재난유형별·지역별·시기별 발생특성을 조사하여 방재대책을 수립하기 위한 기초자료로 활용하고, 이를 토대로 수해·지진 등 위기상황에 대처하기 위한 방재계획을 수립함</p> <p>② 인구밀도·이용인구수·교통량 등에 따라 방재시설물의 최소설치기준을 마련하고 각 방재시설에 대한 정기적인 보수 및 관리체계를 확립하며 재해발생 시 활용계획을 수립함</p> <p>③ 화재·지진 등의 재해에 취약한 건물은 가급적 불연화·내진화되도록 하고, 효과적인 재해방지를 위하여 취약지구에 대한 재해예방, 시설물 관리와 함께 재해발생 시 효과적인 통제를 위한 방재거점의 설정 및 활용계획을 수립함 등</p> <p>제2절 방재계획</p> <p>① 시·군의 규모확대와 고밀화에 따라 재해발생 시 피해규모가 확대되는 추세임을 감안하여 토지이용계획이나 기반시설계획 시 도시기본계획수립지침에 의한 방재계획을 구체화시키고 안전도를 높일 수 있도록 계획을 수립하여야 함</p> <p>② 수해·지진 등 발생가능한 재해에 대비하여 재해에 취약한 지역과 장소를 발견하고 이에 대비하여 다음 사항을 고려한 방재계획을 수립함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 저지대 및 지내력이 적은 지역에는 내수범람 및 침수방지를 위한 배수 및 방수시설을 충분히 설치하고, 취약지대에는 인구가 밀집되지 않도록 토지이용계획을 수립하여야 함 - 저지대는 가급적 자연배수가 되도록 계획하고, 불가피한 경우에는 우수지를 충분히 확보하고 우수지의 기능이 최대한 발휘되도록 계획하여야 함 - 수해상습지역에는 가급적 운동장·공원 등 공공용지를 많이 확보하여 재해로 인한 인명이나 재산의 피해가 최소화되도록 토지이용계획을 수립하여야 함 - 하천이나 강변도로는 장기 강우빈도를 감안하여 계획하고(강우빈도는 100년 주기를 권장), 하천복개 시에는 충분한 우수단면을 확보할 수 있도록 계획하여야 함 - 지진·폭발·진동에 의한 건물붕괴 등이 우려되는 지역은 이에 대한 대책을 강구하여야 함 - 화재발생 시 그 피해가 주변지역으로 확대될 가능성이 큰 지역에 대하여는 피해가능성을 검토한 후 대책을 마련하여야 함 <p>제3절 방범계획</p>
--

출처: 도시관리계획 수립지침 제6편 경관 및 안전계획

못하는 등 많은 한계를 가지고 있다. 그러나 다른 도시의 방재계획과 달리 도시방재대책을 도시개발사업과 연계하거나 목표와 정책지표를 제시하는 등 실현성 있는 방안을 제시하고 있음은 나름대로 주목된다고 할 수 있다.

이밖에 도시기본계획에서 제시된 방재계획의 내용이 상위계획인 광역도시계획에서 제시된 방재계획과 거의 연계가 되지 않고 있어 도시계획체계의 하위계획 역할을 하지 못하고 있는데, 이는

앞의 <표 3>에서 보는 바와 같이 광역도시계획에서 제시된 추진전략과 도시기본계획에서 제시된 추진전략이 서로 연계되지 않고 있음에서 알 수 있다. 특히, 도시계획에서 가장 중요하다고 할 수 있는 토지이용계획 등 공간계획 측면의 방재계획을 보면, 수도권광역도시계획이나 광주권광역도시계획에서 방재를 고려한 토지이용지침을 수립토록 하고 있으나 서울도시기본계획이나 광주도시기본계획에서는 이와 같은 상황을 언급조차 하지 않

고 있는 등 광역도시계획과 도시기본계획이 전혀 연계되지 않고 있다. 그리고 도시기본계획수립지침에서 상습침수지역 등 재해가 빈발하는 지역에 대해서는 가급적 시가화예정용지 지정을 억제하도록 하는 등 토지이용계획 측면에서 도시방재와 도시계획과의 연계를 강화하고 있으나 이 역시 실제

도시기본계획 수립의 예에서는 전혀 이루어지지 않고 있다.

한편, 일부사례에서 광역도시계획과 도시기본계획의 추진전략이 서로 연계되는 부문도 있으나, 앞의 <표 4>에서 보는 바와 같이 수도권광역도시계획, 부산권광역도시계획, 마산·창원·진해광

<표 4> 광역도시계획과 도시기본계획 방재계획의 세부 추진전략(예)

구분	광역도시계획	도시기본계획	비고 (도시 기본계획 대상도시)
수도권	<ul style="list-style-type: none"> 재해위험도에 따른 지역관리와 광역적 방재 정보전달체계 구축 재해관련 기초조사와 방재정보전달체계 구축 재해에 관한 종합정보를 구축하고 이를 도시방재계획에 활용 위험 예·경보체계 개선 및 대피 유도시설 확충 수도권 광역방재센터의 설립 	<ul style="list-style-type: none"> 종합적인 도시방재행정체계 구축 - 도종합방재실 설치 - 재해관리에 관한 종합전산망 구축 - 종합방재훈련 실시 및 정기적인 방재교육 실시 - 방재교육 및 홍보강화와 방재인력 전문화 유도 - 재해대책 기금적립 및 운용 강화 	인천
부산권	<ul style="list-style-type: none"> 재해유형별 방재대책의 수립 - 설해 예방조치 실시: 고립예상지역, 눈사태 예방지역, 교통두절예상지역 등 설해로 인한 예방조치 실시 - 해일재해대책 실시 - 지진재해대책 	<ul style="list-style-type: none"> 재난유형별 도시방재시스템 구축 - 재난관리: 도시위기상황 설정, 방재대책 점검, 재난 과급범위 및 피해규모 예상 등 - 단계별 재해관리: 자치구별 방재조직 확보와 방재센터 설치, 상습침수지의 침수관리 구역 지정 등 재해예방대책의 수립, 재해 응급대책 프로그램의 수립, 방재정보시스템 구축에 의한 재해대책업무 효율성 제고 	부산
마산· 창원· 진해권	<ul style="list-style-type: none"> 상습침수로 인한 재해지구에 대한 수해방지 개선 - 광역적 우수저류, 침투시설의 확충 - 낙동강유역의 홍수위험지도 작성 - 우수유출저감을 위한 서낙동강 유역특성 분석 - 우수유출저감시설 설치에 따른 인센티브제도 도입 - 재해영향평가 시 강서지구의 중점평가항목 개발 - 수계일괄주의에 따른 서낙동강유역 정비 - 도시계획상 방재보전지구 지정 및 계획적 관리 - 낙동강 치수계획과 연계한 하천정비계획 실시 - 개발사업의 방재계획 연계 및 공사 중 수해 대책 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 종합치수대책 수립 - 수해빈도가 높은 지역의 치수대책 강화 - 치수안전도 향상 - 상습침수지역의 침수관리구역 지정 	진해

역도시계획의 해당권역 내 도시기본계획의 방재계획을 보면, 세부 계획내용에서는 광역도시계획과 다른 경우가 많으며, 제시되고 있는 내용도 도면이나 지도 등 첨부자료 없이 전적으로 서술형식으로 이루어진 원론적인 수준에 머무르고 있어 광역도시계획에 대한 하위계획이라고 할 수 없다.

3) 도시관리계획의 방재계획

도시관리계획은 시·군의 개발·정비 및 보전

그리고 ‘안전계획’에는 제1절 일반원칙, 제2절 방재계획, 제3절 방법계획의 3개 내용으로 구성토록 하고 있는데, 방재계획 이외에 범죄예방을 위한 방법계획까지 포함토록 하고 있는 것이 주목된다.

한편, 앞의 ‘안전계획’ 중 제3절 방법계획은 도시관리계획수립에 있어 각종 범죄 유발가능성이 있는 환경요소를 제거하고 밝고 명랑한 생활환경을 조성하여 주민의 공동체 의식을 고양하며, 인간성을 유지·회복시킴으로써 범죄를 예방할 수

<표 5> 울산도시관리계획재정비의 방재계획 주요내용

구분	주요 목차	주요 추진전략 및 내용
도시방재계획	기본방향	• 종합적인 방재체계 구축과 종합방재 전산정보시스템 구축, 방재조직 일원화 등
	도시방재대책	• 도시종합방재대책 수립 • 종합치수대책 수립 • 방재체제 강화 및 전문화 • 교통체계 강화 • 기타 도시형재해의 대책
용도지구계획	기본방향	
	용도지구계획	• 농소일원 중심상업지역에 고밀도개발에 따른 화재예방을 위하여 방화지구로 지정
방재시설계획	정의	
	결정기준 및 근거	
	결정계획	• 하천시설 변경결정

출처: 울산광역시, 2004. 11. 2011 울산도시관리계획재정비.

을 위하여 수립하는 토지이용·교통·환경·안전·산업·정보통신·보건·후생·안보·문화 등에 관한 계획으로서, ① 용도지역·용도지구계획, ② 용도구역계획, ③ 도시계획시설계획, ④ 도시계획사업계획, ⑤ 지구단위계획 등을 말하며, 도시관리계획수립시침의 제6편 ‘경관 및 안전계획’에 안전계획을 수립토록 하고 있다.

있도록 계획하여야 한다고 제시하고 있는데, 구체적으로 일반기준⁴⁾과 토지이용계획 수립기준⁵⁾을 제시하고 있다.

한편, 도시관리계획에서는 이와 같은 방재계획 이외에 화재의 위험을 예방하기 위하여 필요한 지구 방화지구⁶⁾, 풍수해·산사태·지반붕괴 그밖에 재해를 예방하기 위하여 필요한 지구에는 방재지

<표 6> 도시개발계획 및 택지개발계획의 부문별 계획내용

구분	부문별 계획내용
도시개발계획	• 토지이용계획, 인구수용계획, 교통처리계획, 환경보전계획, 보건의료 및 복지시설 설치계획, 도로·상하수도 등 주요 기반시설 설치계획, 재원조달계획
택지개발계획	• 토지이용계획, 수용인구 및 주택계획, 교통계획, 공원·녹지계획, 공공 및 편익시설 계획, 공급처리시설계획, 에너지공급계획
산업단지개발계획	• 토지이용계획, 교통시설계획, 용수공급계획, 폐·하수처리계획, 공원녹지계획, 폐 기물처리시설계획, 에너지공급 및 통신시설계획

구7)를 지정할 수 있도록 하는 등 도시재해와 관련
된 용도지구를 규정하고 있다.

이상과 같이, 도시관리계획은 도시관리계획수
립지침에 방법계획을 포함한 방재계획을 수립토록
하고 있으나 별도의 검토기준을 구체적으로 제시
하고 있는 ‘환경성검토’와 달리 원론적 수준에 머
무르고 있어 <표 5>에서 보는 바와 같이 실제 방재
계획이 제대로 수립되지 않고 있다. <표 5>를 보
면, 종합적인 도시방재대책을 제시하는 ‘도시방재
계획’의 작성내용이 광역도시계획이나 도시기본계
획과 유사하게 원론적으로 제시되고 있어 실현성

이 매우 낮으며, ‘용도지구계획’이나 ‘방재시설계
획’에서는 단순하게 결정사항만을 제시하고 있어
결정과정에서 방재대책이 제대로 검토되었는지를
확인할 수 없는 실정이다.

4) 도시계획관련 개발사업의 방재계획

방재도시계획과 관련성을 갖는 개발사업에는
다양한 사업들이 있으나, 도시개발법에 의한 도시
개발사업이나 택지개발촉진법에 의한 택지개발사
업, 산업입지 및 개발에 관한 법률에 의한 산업단
지개발사업 등이 대표적인 사업이라고 할 수 있다.

- 1) 일반기준으로는 ① 유해업소 및 기타 유해환경시설이 밀집된 곳은 위락지구로 지정하고 시가지 전역에 확산되지 아니하도록 하여 주민생활의 쾌적성이 보호되도록 함, ② 학교·도서관 등 학교주변지역에는 교육환경을 저해하는 시설이 입지하지 아니하도록 적절한 지구를 설치하거나 행정적 조치계획을 수립함, ③ 청소년들이 자연과 더불어 생활할 수 있는 학습·놀이·운동 및 여가공간을 충분히 확보함, ④ 이웃과의 공동체 의식을 고취할 수 있도록 각종 도시계획시설을 공개하여 주민들이 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 계획함, ⑤ 주민통행로는 각종 시설의 입지, 버스나 전철이용의 편의성 등을 면밀히 검토하여 계획을 수립하여 인적이 드문 노선이 생기지 않도록 하고, 불가피한 경우에는 방범조소 등을 설치할 수 있는 공지를 마련하고 충분한 조도가 확보되도록 조명시설을 하여야 함 등을 제시하고 있다.
- 2) 토지이용계획 수립기준으로는 유해업소가 시가지 전역에 확산되지 아니하도록 근린생활중심지는 준주거지역으로 계획하고 상업·업무기능이 집중되는 도심지·지구중심지 등에 한하여 상업지역으로 계획하며, 용도지역·용도지구의 지정계획 시 방법계획의 관점에서 관계기관과 상호 협의하여야 함을 제시하고 있다.
- 3) 방재지구는 ① 도시의 정비가 이루어지지 않고 건축물이 밀집된 지역, ② 화재발생 시 소방에 지장이 있는 지역, ③ 화재발생 시 폭발·유독가스 등으로 주변지역에 막대한 피해가 예상되는 공장이나 시설의 주변지역 등에 지정할 수 있다.
- 4) 방화지구는 ① 풍수해 때 침수 등으로 인하여 재해의 위험이 예상되는 지역, ② 지반이 약하여 산사태·지반붕괴의 위험이 예상되는 지역, ③ 지진발생이 우려되어 특별히 예방대책을 마련하여야 할 필요가 있는 지역, ④ 해일의 피해가 우려되어 예방대책을 마련하여야 할 필요가 있는 지역 등에 지정할 수 있다.

도시개발사업은 도시개발구역 안에서 주거·산업·산업·유통·정보통신·생태·문화·보건 및 복지 등의 기능을 가지는 단지 또는 시가지를 조성하기 위하여 시행하는 사업으로서, 개발계획에 인구수용계획, 토지이용계획, 교통처리계획, 환경보전계획 등을 포함토록 하고 있다. 그러나 도시개발사업은 대규모 단지나 시가지를 조성하는 사업임에도 불구하고, 계획내용에 재해예방과 관련된 도시방재 대책이 포함되지 않아 재해에 취약한 형태를 취하고 있다.

택지개발사업은 도시지역의 시급한 주택난을 해소하기 위하여 주택건설에 필요한 택지의 취득·개발·공급 및 관리하기 위하여 시행하는 사업으로서, 택지개발계획에 토지이용계획이나 수용인구 및 주택계획, 교통계획, 공원녹지계획 등을 포함토록 하고 있다. 그러나 택지개발사업은 도시개발사업과 유사하게 대규모 시가지를 조성하는 사업임에도 불구하고 계획내용에 재해예방과 관련된 도시방재대책이 포함되지 않아 역시 재해에 취약한 형태를 취하고 있다.

한편, 산업단지개발사업은 산업입지의 원활한 공급과 산업의 합리적 배치를 통하여 균형 있는 국토개발과 지속적인 산업발전을 촉진하기 위하여 시행하는 사업으로서, 산업단지개발계획에 토지이용계획이나 교통시설계획, 용수공급계획 등을 포함토록 하고 있다. 그러나 산업단지개발사업은 대규모 산업시설이나 이와 관련된 각종 지원시설을 조성하는 사업임에도 불구하고 계획내용에 재해예방과 관련된 방재대책이 포함되지 않아 도시개발사업이나 택지개발사업과 같이 재해에 취약한 형태를 취하고 있다.

이상과 같은 내용을 통해 도시계획관련 개발사

업은 광역도시계획이나 도시기본계획 등 일반적인 도시계획과 달리 도시방재관련 사항이 전혀 제시되어 있지 않아 재해예방대책이 이루어지지 않고 있음을 알 수 있다.

다행히 이들 사업이 2005년 8월 자연재해대책법에 의해 제도화된 '사전재해영향성검토'의 대상 사업이 되고 있어 어느 정도 재해예방에 관한 대처를 하도록 되었으나, 근본적인 도시방재대책의 마련에는 한계가 있다고 할 수 있다.

2. 재해대책관련 법령 속에서의 방재도시계획 운영실태

1) 재난 및 안전관리기본법상의 방재도시계획 운영실태

방재도시계획은 기본적으로 도시계획관련 법규에 의해 운영되고 있지만, 다른 재해관련 법규에 의해서도 방재도시계획이 수립되고 있는데, 이의 대표적인 법령이 '재난 및 안전관리기본법'이라 할 수 있다.

'재난 및 안전관리기본법'은 각종 재난으로부터 국토를 보존하고 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위하여 국가 및 지방자치단체의 재난 및 안전관리체제를 확립하고, 재난의 예방·대비·대응·복구 그 밖에 재난 및 안전관리에 관하여 필요한 사항을 규정하기 위하여 제정되었는데, 도시방재대책의 하나로 '시·군·구 안전관리기본계획'을 수립토록 하고 있다. '시·군·구 안전관리기본계획'은 국가에서 수립하고 있는 '국가안전관리기본계획'과 시·도에서 수립하고 있는 '시·도 안전관리계획' 등 국토방재체계의 틀 속에서 수립되고 있는 하위계획으로서, 공공기관 등이 처리해

야 할 업무나 방재시설의 신설·개량, 조사연구, 교육, 훈련, 재해응급대책, 재해복구 등의 종합적인 측면에서 도시방재대책을 다루고 있다.

‘시·군·구 안전관리기본계획’의 사례인 속초시의 ‘2005 안전관리계획’을 보면, <표 7>에서 보는 바와 같이, 재난관리대책의 방향이나 재난유형별로 대책, 재난관련 재정 및 투자계획 등 재난대책을 망라하여 제시하고 있다. 이와 같은 재난대책 중 방재도시계획과 관련된 내용으로는 재해유형별로 방재도시계획과 관련된 사항이 제시되어 있는데, 예로써 풍수해대책의 경우, 저지대 침수

대책 등 풍수해저감종합계획을 수립하고, 재난위험지구정비사업이나 소하천정비사업 등 재해대책 관련 정비사업을 실시하는 등이 제시되고 있다. 그러나 이와 같은 방재도시계획의 계획내용이 지나치게 원론적으로 제시되어 있고, 자연재해대책법 등 다른 관련법령이나 계획에서 제도화된 사항을 단순히 열거하고 있는 수준에 머무르고 있어, 계획내용의 실현성이 떨어진다고 할 수 있다.

2) 자연재해대책법상의 방재도시계획 운영실태
‘자연재해대책법’은 ‘재난 및 안전관리기본법’

<표 7> 속초시 2005 안전관리계획의 주요내용

구분	주요 목차	주요 추진전략 및 내용
제1편 총칙	제1장 안전관리계획의 개요	• 목적, 재난의 정의, 계획의 의의, 계획의 기본이념, 재난관리 책무, 계획수립 절차 및 분야
	제2장 재난관리대책의 기본방향 및 추진전략	• 계획의 기본방향, 계획의 추진전략, 재난관리대책(재난예방대책, 재난대비대책, 재난대응대책, 재난복구대책)
	제3장 지역재난관리체계	• 속초시 재난안전대책본부, 재난관리 대응방향, 속초시 안전관리위원회, 속초시 긴급구조통제단, 실·과·소별 주요 추진사항
제2편 유형별 재난관리대책	제1장 자연재해대책	• 풍수해대책, 지진·해일대책, 설해대책, 가뭄대책, 황사대책, 적조대책, 폭염대책, 한파대책
	제2장 인적재난 분야	• 화재사고대책, 가스폭발사고대책, 대형교통사고대책, 건축물 붕괴사고대책, 도로시설물사고대책, 삭도·궤도시설사고대책, 유원시설물사고대책, 대형산불사고대책, 유·도선사고대책, 화생방사고대책, 환경오염사고대책, 전기사고대책, 해양사고 대책
	제3장 국가기반재난 분야	-
제3편 재정 및 투자계획	제1장 분야별 투자비교	-
	제2장 사업별 투자계획	-
제4편 부록	제1장 재난유형별 표준행동요령	-
	제2장 업무별 표준행동절차	-
	제3장 유관기관별 추진계획	-
	제4장 기타 참고사항	-

과 함께 일반적인 재해관련 법규 중 방재도시계획과 관련성이 깊은 법령이라고 할 수 있다.

‘자연재해대책법’은 태풍·홍수 등 자연현상으로 인한 재난으로부터 국토를 보존하고 국민의 생명·신체 및 재산과 주요기간시설을 보호하기 위하여 자연재해의 예방·복구 그 밖의 대책에 관하여 필요한 사항을 규정하기 위하여 제정되었다. 여기에서는 도시방재대책의 하나로 자연재해위험지구 정비계획⁸⁾이나 풍수해저감종합계획, 지진재해경감대책 등의 재해예방대책을 수립토록 하고 있으며, 이러한 재해예방대책에 활용하기 위한 각종 지도를 제작토록 하고 있다. 그런데 이들 도시방재대책이 국토계획법상 방재도시계획과 전혀 연계되지 않고 있으며, 특히 자연재해위험지구의 경우에는 개념이 국토계획법상 용도지구인 방재지구와 유사하여 시·군에서 도시방재대책을 마련하는데 오히려 혼란을 초래하고 있다. 아울러, 자연재해 예방을 위하여 침수흔적도 등 각종 재해관련 지도제작을 하도록 하고 있으나 아직은 이루어지지 않고 있는 실정이다.

한편, 2005년 8월에는 자연재해에 영향을 미치는 각종 행정계획 및 개발사업으로 인한 재해유발요인을 예측·분석하고 이에 대한 대책을 강구하기 위하여 ‘사전재해영향성검토’를 제도화하였는데, 도시계획분야에서 행정계획으로서 도시기본계획이나 도시관리계획, 개발사업으로서 도시개발사업계획이나 도시계획시설사업계획, 개발행위허가 등이 ‘사전재해영향성검토’의 대상이 되고 있다.

그리고 이와 같은 ‘사전재해영향성검토’ 제도의 도입에 의해 그동안 ‘환경·교통·재해등에관한영향평가법’에 의해 대규모 도시개발사업의 재해영향평가에만 적용되던 도시방재대책이 도시기본계획이나 도시관리계획 등 행정계획으로까지 확대되어 비로소 방재도시계획을 지원하는 틀을 갖추었다고 할 수 있다. 그러나 ‘사전재해영향성검토’는 도입이 된 지 아직 얼마 되지 않아 당초의 도입 목적을 제대로 달성할 수 있을지는 지켜보아야 할 것이다.

3. 우리나라 방재도시계획 운영의 시사점

이상과 같은 우리나라 방재도시계획의 운영실태 분석을 통하여 다음과 같은 시사점을 도출하였다.

첫째, 우리나라 방재도시계획은 크게 도시계획관련 법령 속에서의 이루어지고 있는 방재도시계획과 재해대책관련 법령 속에서 이루어지고 있는 방재도시계획으로 구분할 수 있는데, 이들 양 체계 간의 연계가 그다지 잘 이루어지지 않고 있다.

둘째, 도시계획관련 법령 속에서 이루어지고 있는 방재도시계획의 경우, 광역도시계획이나 도시기본계획, 도시관리계획 등 도시계획체계상의 계획 속에서는 도시방재대책이 포함되어 있으나, 도시개발사업이나 택지개발사업, 산업단지개발사업 등 개발사업에서는 사업계획의 내용에 도시방재대책이 포함되어 있지 않고 있다.

셋째, 도시계획체계상의 계획 속에 포함되어

8) 상습침수지역·산사태위험지역 등 지형적인 여건 등으로 인하여 재해가 발생할 우려가 있는 지역을 대상으로 하며, 정비계획 내용에 따라 지구를 지정·고시하도록 하고 있다.

있는 방재계획의 경우, 광역도시계획과 도시기본계획 간의 연계가 이루어지지 않고 있으며, 계획 내용도 원론적인 수준에 머무르고 있어 방재계획으로의 효과가 의문시되고 있다. 또한, 실제 도시별로 수립되고 있는 방재계획의 내용도 매우 형식적인 수준에 머무르고 있으며, 이들 방재계획과 토지이용계획이나 교통계획, 공원녹지계획 등 동일계획 내의 다른 부문별 계획과의 연계도 이루어지지 않고 있다.

넷째, 재난 및 안전관리기본법상 방재계획의 경우, 계획내용이 지나치게 원론적으로 제시되어 있으며, 자연재해대책법 등 타 법령이나 계획에서 제시된 사안을 단순히 원론적으로 서술하고 있는 수준에 그치고 있어 계획내용의 실현성이 떨어지고 있다.

다섯째, 자연재해대책법상 방재계획의 경우, 제시되고 있는 도시방재대책의 내용이 국토계획법상의 방재도시계획과 연계되지 않고 있으며, 법에서 규정하고 있는 각종 재해관련 지도의 제작이 실질적으로는 이루어지지 않고 있다.

IV. 결론

지금까지 본 논문에서는 우리나라 방재도시계획 운영실태의 분석을 통하여 우리나라는 아직까지 방재도시계획의 위상이 낮고 또한 매우 비효율적이고 형식적인 형태로 운영되고 있음을 알 수 있다. 따라서 향후 우리나라 방재도시계획의 효율적 운영을 위하여 다음과 같은 점에 주목할 필요가 있음을 논문의 결론으로서 제시하고자 한다.

첫째, 도시계획관련 법령 속에서 이루어지고 있는 방재도시계획의 위상을 강화할 필요가 있다.

이를 위하여 광역도시계획, 도시기본계획, 도시관리계획 등 도시계획체계상의 방재계획에 대한 지침을 구체적으로 제시하여 이들 방재계획이 재해 유형별 또는 지역별 특성에 맞게 구체적인 방재대책이 제시되고, 각종 재해관련 기초조사나 계획, 사업 등이 구체적으로 제시될 수 있도록 한다.

둘째, 광역도시계획, 도시기본계획, 도시관리계획 등 도시계획체계상의 도시계획 유형별 방재도시계획 간의 연계를 강화하고, 이들 방재도시계획과 토지이용계획, 교통계획, 공원녹지계획 등 계획체계 내의 다른 부문별 계획과의 정합성을 강화할 필요가 있다. 이를 위하여 광역도시계획이나 도시기본계획, 도시관리계획 등 계획유형별 수립 지침 및 내용을 연계가 가능하도록 수정할 필요가 있다. 아울러 여타 부문별 계획과의 정합성을 유지하기 위하여 토지이용계획에서 방재측면의 입지 기준을 제공하거나 공원녹지의 설치기준에 방재측면의 기준을 함께 고려토록 하는 등 계획기준 및 내용에 방재관련 사항을 포함토록 할 필요가 있다.

셋째, 도시계획체계상의 방재도시계획과 대규모 개발을 전제로 하는 사업계획의 도시방재대책을 강화할 필요가 있다. 이를 위하여 도시개발사업이나 택지개발사업, 산업단지개발사업 등 도시계획관련 대규모 개발사업의 사업계획에 방재계획을 새로이 부문별계획에 포함토록 하고, 부문계획에서 다루어야 할 방재계획에 대한 구체적인 지침을 제시하여 이들의 계획내용이 도시계획체계상의 방재계획과 조화를 이루도록 할 필요가 있다.

넷째, 도시계획관련 법령 속에서 이루어지고 있는 방재도시계획과 재해대책관련 법령 속에서 이루어지고 있는 방재도시계획과의 연계를 강화할 필요가 있다. 이를 위하여 재난및안전관리기본법

상의 ‘시·군·구안전관리계획’이나 자연재해대책법상의 ‘사전재해영향성검토’ 운영 시 도시계획부서와의 협의를 의무화할 필요가 있으며, 자연재해대책법상의 자연재해위험지구와 국토계획법상의 방재지구를 연계시키기 위하여 국토계획법상의 방재지구를 자연재해대책법상의 자연재해위험지구와 같이 재해유형별로 세분화할 필요가 있다.

또한, 재해예방대책에 관한 자료의 축적을 위하여 자연재해대책법에서 제작토록 하고 있는 침수흔적도 등 각종 지도를 도시계획관련 법령상의 방재도시계획에서 의무적으로 수립토록 하는 법령이나 계획수립 기준을 개정할 필요가 있다. 이 밖에, 도시계획관련 법령상의 방재도시계획과 재해대책관련 법령상의 방재도시계획의 근본적인 연계강화를 위하여 도시계획관련 법령 속에 이에 대한 규정을 명시적으로 제시할 필요가 있다.

이상, 우리나라 방재도시계획의 운영실태를 통하여 향후 우리나라 방재도시계획의 바람직한 운영방향에 대한 제안을 하였는데, 본 연구는 방재도시계획의 개념이 아직 분명하게 정립되지 않는 상황에서 연구를 수행하여 관련자료, 특히 재해대책관련 법령상의 방재도시계획 자료를 충분히 검토하지 못하여 이 부분에 대한 심도가 있는 대안을 제시하지 못하였는데, 이것을 본 연구의 한계로 지적하고 싶다. 아울러 본 연구 수행결과, 향후 보다 실현성이 있는 방재도시계획의 수립을 위하여 도시계획관련 법령상의 방재도시계획과 재해대책관련 법령상의 방재도시계획 연계부문에 중점적인 연구가 추가적으로 수행되어야 할 것으로 생각한다.

참고문헌

건설교통부·경상남도, 2005. 2020 마산·창원·진해권 광역도시계획.

건설교통부·광주광역시·전라남도, 2004. 2020 광주권 광역도시계획.

건설교통부·부산광역시·경상남도, 2005. 2020 부산권 광역도시계획.

광주광역시, 2004. 2020년 광주도시기본계획.

국도연구원, 2002. 국토계획법 운용지침.

국도연구원·서울시정개발연구원·경기개발연구원·인천발전연구원, 2002. “2020 수도권 광역도시계획 수립연구(안)”.

김현주a, 2005. “우리나라 도시계획에서 방재계획 부문의 현황과 개선방향”. 국토계획 제40권 제2호(통권 141호). 대한국토·도시계획학회.

김현주b, 2005. “도시기본계획의 방재 및 안전부문에 관한 연구(Ⅱ)”. 국립방재연구소.

문 채 외, 2003. “도시방재에 관한 연구: 일본의 사례를 중심으로”. 국토연구원.

문 채, 2004. “국토계획법상 도시기본계획제도의 한계와 개선방안에 관한 연구”. 국토계획 제39권 제5호(통권 137호). 대한국토·도시계획학회.

문 채, 2005. “일본사례에 기인한 우리나라 방재도시계획의 운영방안에 관한 연구”. 국토연구 제44권. 국토연구원.

부산광역시, 2005. 2020년 부산도시기본계획.

서울특별시, 2006. 2020년 서울도시기본계획.

속초시, 2005. 2005 안전관리계획.

울산광역시, 2004. 2011 울산도시관리계획개정비.

인천광역시, 2006. 2020 인천도시기본계획.

진해시, 2005. 2020년 진해도시기본계획.

파주시, 2004. 2025 파주도시기본계획(안).

한국지방행정연구원, 2001. “국토 및 도시계획제도상 방재 개선방향 연구”.

• 논문 접수일 : 2006. 9. 26
 • 심사 시작일 : 2006. 9. 29
 • 심사 완료일 : 2006. 12. 4

ABSTRACTS

Operational Status of Disaster Preventing City Plan in Korea

Chai Moon Associate professor, Dept. of Urban Planning and Real Estate, Sungkyul Univ.

※ Key words: Urban Disasters, Disaster Preventing City Plan, Operational Status, Development Project

Natural disasters cause severe damages to human space and life. For instance, a hurricane hit New Orleans in the US in 2005 and a tsunami struck Banda Atjeh in the Indonesia in 2004. Korea is not safe from these kinds of natural disasters. Typhoon Rusa and Maemi hit the nation and caused extensive damages. Because natural disasters frequently hurt urban areas in recent days, the need for disaster prevention measures in urban context are emphasized.

In this sense, this research reviews the concept and status of disaster preventing city plan in Korea. The status of disaster preventing city plan can be divided into two categories: the plan in the city master plan and the measures by national disaster management related laws. In regard to the former, it analyzes the case for disaster prevention part in the city master plan and the case for individual urban development project for disaster prevention. For the latter, it investigates the Act on Disaster and Safety Management and the Act on Natural Disaster Mitigation Measures.

Based on the result of above examinations, it diagnoses current status of disaster preventing city plan in Korea and then suggests desirable policy directions and actions.