

재해예방사업의 한계와 개선방안 모색



이상원
행정안전부 방재안전전문관
swl230@korea.kr

재해예방사업 추진현황

태풍과 집중호우 등 자연현상으로 인한 재해를 예방하고 경감하기 위한 사업은 구조적인 것과 비구조적 것으로 대별하고 있다. 1967년 풍수해대책법을 제정하여 비구조적 대책 뿐 만아니라 구조적 대책으로 자연재해 위험지구를 개량하고 관리하도록 규정하였으며 1998년부터 행정자치부 재해대책과에서 인명피해 우려가 있는 재해취약 시설과 지역을 발굴하여 체계적인 관리와 신속한 재해위험요인 해소를 위해 자연재해위험지구 정비사업에 대한 국비를 지원하면서 행정안전부 재해예방사업은 시작되었다고 볼 수 있다.

행정안전부 재해예방사업 추진 지구/지정 현황

사업별	자연재해위험 개선지구	재해위험 저수지	급경사지 붕괴위험지역	소하천정비	우수저류 시설설치	
법적근거	자연재해대책 법 제12조	저수지·댐 재해예방에 관한 법률 제9조	급경사지 재해 예방에 관한 법률 제6조	소하천정비법 제6조~제8조, 제13조	자연재해 대책법 제19조	
지구/ 지역/ 시설별	지정권자	시장·군수·구청장(관보 게재 후 시·도 → 행정안전부 보고)				
	평가방법	전문가 검토	정밀안전진단	재해위험도 평가	-	타당성 검토
	평가범위	가~라 등급 (4단계)	A~E등급 (5단계)	A~E등급 (5단계)	-	
	지정기준	-가~라 등급 ※라 등급의 경우 국비 지원 제외	-D·E등급 -재해우려 취약방재 시설	-D·E등급 -C등급(51점 이상)	-연장 500m, 하폭 2m 이상	
	지정현황 (사업개소)	1,963개소	430개소	1,288개소	54,377km	(163개소)
시행주체	지방자치단체(행정안전부 국비 보조율 50%)					
지원조건	사업비의 50% 국고지원					

재해예방사업의 규모는 재해위험개선지구, 저수지, 급경사지, 서민밀집위험지역, 우수저류시설 및 소하천 등을 포함하여 총 4,367개소(54,377 km)이며, 사업비는 49조 7,144억원(국비 24조 7,672억원, 지방비 24조 4,973억원)으로 '95년~'16년까지 국비 6조 9,604억원을 투자하고, 최근 10년 동안 재해예방사업* 예산의 3.4배 확대(2007년 1,925억원→2016년 6,525억원)하여 재해 위험요인을 사전에 해소한 결과 인명피해는 최근 30년간('87~'16) 매년 평균 125명의 인명피해(사망·실종)에서 최근 10년간('07~'16) 연평균 16명으로 100여명이 감소하고 재산피해는 최근 10년 동안은 과거 30년간에 비해 절반 이상 감소(30년 연평균 9,142억원→ 10년 연평균 3,560억원)한 것으로 나타났다.

행정안전부 재해예방사업 투자 현황

(단위:개소, km, 억원 / ()완료, 국비)

구분	합계		2016년 까지		2017년 계획		2018년 이후		지원 연도 지원 연도
	사업량	사업비	사업량	사업비	사업량	사업비	사업량	사업비	
합계	4,367개소 54,377km	497,144 (249,922)	2,438 24,433	136,351 (69,604)	530(174) 300(300)	13,431 (6,720)	1,755 29,644	347,363 (173,598)	
재해위험 개선지구	1,963 개소	96,662 (53,063)	1,361	60,845 (35,082)	215 (완료 59)	5,694 (2,847)	543	30,123 (15,134)	'96
재해위험 저수지	430 개소	3,779 (1,579)	236	2,159 (886)	81 (완료 19)	355 (178)	175	1,265 (515)	'14
급경사지 붕괴위험	1,372 개소	19,561 (9,430)	365	5,180 (2,271)	202 (완료 80)	1,740 (870)	927	12,641 (6,289)	'12
서민밀집 위험지역	410 개소	3,031 (1,515)	410	3,031 (1,515)					'12~ '15
소하천	54,377km	353,878 (173,833)	24,433	57,065 (25,429)	300 (300)	4,221 (2,115)	29,644	292,592 (146,289)	1995
우수 저류시설	192개소	20,233 (10,502)	66	8,071 (4,421)	32 (완료 16)	1,421 (710)	110	10,742 (5,371)	'09

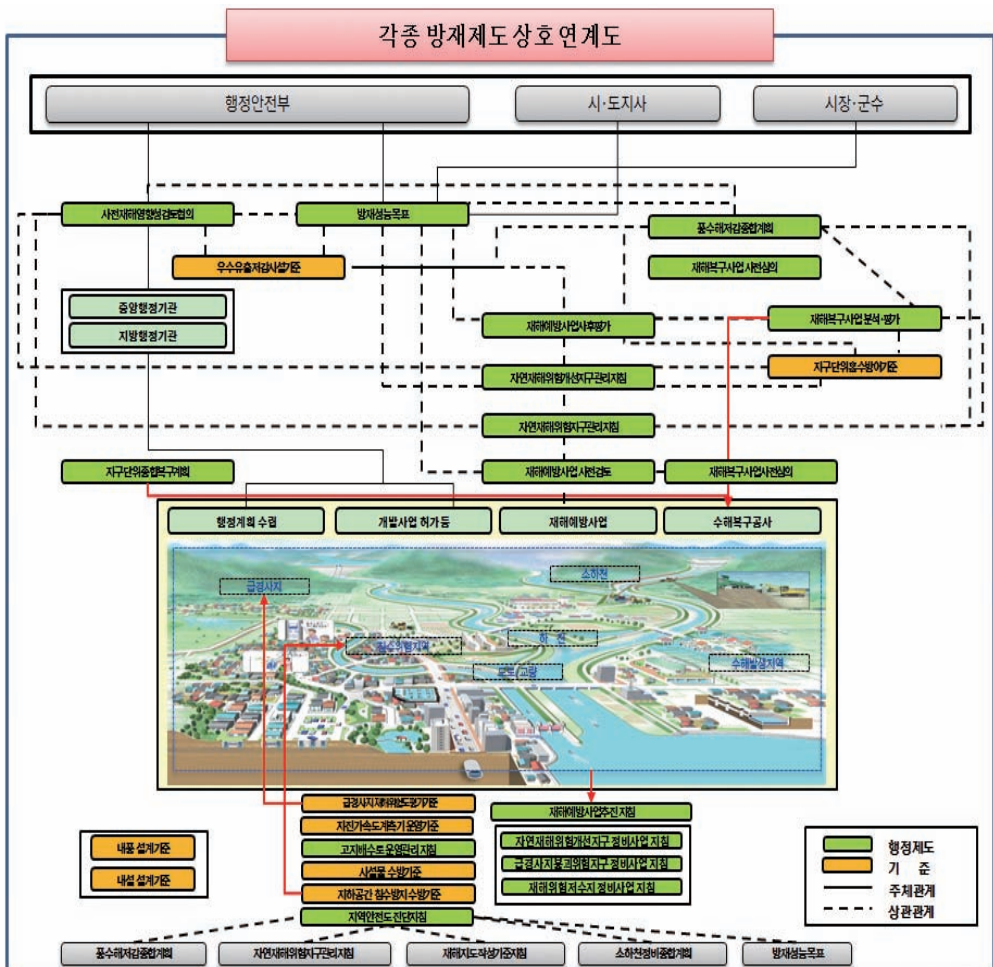
재해예방사업 및 제도의 한계점

재해예방사업 추진현황에서 알 수 있듯이 양적 측면 발전은 큰 폭으로 이루어져 왔으나 질적 측면에서의 효율성 검토 필요성이 높아지고 있으며, 기후변화에 따른 강우 증가, 가뭄·지진 등 비정형 재난의 발생과 도심지역의 취약성 증가를 재난관리 정책에 탄력적으로 연계하여 반영하는 것이 필요하다.

또한, 재해예방사업은 단순 시설물(배수펌프장, 소화천 정비 등) 정비에 국한하고 있어 사업지역에 대한 다양한 주민 편의시설로써 활용방안 요구가 높아짐에 따라서 재해위험 경감 또는 회복력 향상과 같은 가치들을 재해예방사업 및 제도 내에 담아낼 수 있도록 지속적으로 개선방안을 마련하기 위하여 단기·장기적으로 추진해야 할 제도의 방향 제시와 과제 도출이 필요하다고 생각된다.

첫째, 재해위험개선지구정비사업, 재해위험저수지정비사업, 급경사지붕괴위험지역정비사업, 소화천정비사업, 우수저류시설설치사업 등 5개 재해예방사업은 방재시설의 설치·관리를 통한 구조적인 대책을 중심으로 이루어져 있고 그에 따라 연례적인 지자체 사업예산의 배분, 추진상황 관리와 사업의 적정성, 효과성, 경제성을 사전 설계검토 등의 세부적인 사업관리에 치중하면서 사업지역에 대한 다양한 주민편의 시설 요구는 목적 외 사용과 재정형편으로 적극적으로 부응하기 어려운 실정이다.

둘째, 급경사지 붕괴위험지역과 재해위험저수지 정비사업을 신규예방사업으로 발굴하였으며, '95년



소하천 정비 50억 원 지원을 시작으로 '04년 소방방재청 개청시 1,685억에서 '17년 행정안전부 재해예방사업은 6,720억원으로 약 4배 증가하여 국비 기준으로 약 7조원 정도를 투자하고 있으나 재해위험지역 피해경감 및 지역발전 기여도에 대하여 명확한 효과분석 결과를 국회나 재정당국 등 대외적으로 제시하지 못하고 있는 실정이다.

셋째, 기후변화에 따른 강우 증가에 따른 집중호우, 연례적 가뭄, 경주 지진 등 비정형 재난의 발생과 도심지역의 취약성 증가를 고려하여 재해예방사업의 효율성을 검토하고 각종 방재 제도와 탄력적으로 연계하여 재해예방 정책·제도에 반영하여야 하지만 예산 확보의 어려움과 각종 방재제도 도입 시기가 10년 미만으로 제도 정착단계에서 재해예방사업과 활발한 연계가 이뤄지지 못하고 있는 실정이다.

넷째, 최근 재해예방사업에서의 과학기술 분야 발전 및 재해예방 사회 인프라의 첨단화가 매우 빠른 속도로 진전되고 있으나, 기술사회시스템의 위험관리와 회복력 향상을 위한 국가 차원의 부문별 제도 및 국가시스템 전반에 걸친 통합적인 제도 마련의 필요성에도 불구하고 현재 재해예방사업의 단순한 구조적인 대책으로는 지역 방재에 대한 고려가 미흡하여 리질리언스(회복력) 향상 및 지속가능한 개발에 취약한 실정이다. 이러한 상황에서 최근 리질리언스(회복력)에 대한 관심과 집중이 높아져 재해 예방과 관련된 사업 및 정책에 도입하기 위해 다양한 분야의 연구가 진행 중에 있지만, 리질리언스에 대한 개념 및 용어 등이 아직은 정립되지 않은 상황이다. 타 부처, 지자체, 민간분야와의 협력 대응체계가 미흡하여 지역 맞춤형 리질리언스 구축에 어려움이 있으며, 예산과 인력 부족 등으로 지속가능한 기반 대책 마련에 취약한 실정이며, 현재 진행 중인 재해예방사업은 타 계획과의 연계 부족, 기술·인적 등의 단절적 관리, 제도·문화적인 변화도 반영되지 않기 때문에 복합적인 재난에 대한 리질리언스가 취약하며 지속가능한 대책 마련에 어려움이 있다.

〈참고 : 기후변화에 따른 재해 경감과 예방정책·제도〉



안전행정부의 재해예방사업 및 제도의 개선방안

재해위험 경감 및 회복력을 고려한 예방정책 수립과 정비사업을 시행하기 위하여 현재, 국토부, 환경부, 산림청 등에서 기획재정부에 예산을 요구할 경우 사업목적으로 혼용하고 있는 재해예방사업의 의미, 개념, 범위를 정부차원에서 재정립하여 제도적으로 재난및안전관리기본법과 자연재해대책법에 법제화를 추진할 계획이다. 그리고 안전행정부에서 수행중인 기후변화를 고려한 재해예방사업 및 제도 발전방안 기초연구 용역을 통하여 지속가능하고 회복력 향상 개념을 도입한 재해예방사업의 장·단기적인 발전방안을 마련하고 재해예방사업으로 이미 투자한 위험지역 정비사업에 대한 피해저감 효과 등을 대·내외적 제시하기 위하여 시장, 군수, 구청장이 시행한 재해위험개선지구 정비사업 완료시 1년 이내에 사후평가를 의무화 하도록 자연재해대책법을 개정하고 후속조치로 사후평가 대상 사업비 등 세부사항을 규정하기 위하여 시행령과 시행규칙을 금년 중으로 개정하여 재해예방사업의 효과성 검증과 환류기능을 강화할 계획이다. 또한 재해예방사업 전문성 제고를 위한 재해예방사업 추진시 수반되는 기초·타당성 조사, 분석, 기본·실시설계, 사후평가 등의 관련 업무를 방재관리대책 업무에 편입하고 소하천, 급경사지, 소규모 공공시설에 대한 정비계획, 실시계획 수립 시 방재관리대책대행자가 업무를 수행토록 소관 법령 근거 규정을 개정할 계획이다.

계약심사 등 행정절차 이행에 따른 조기발주 지연, 실시설계 및 사업추진 부진으로 매년 발생하는 예산 이월 방지대책으로 행정절차 및 보상협의 완료 지구에 국비를 우선 배분하고, 실시설계 및 사업부진 지구에 대하여 사업비 감액 조정 등을 정례화 하는 등 재해예방사업 추진지침을 개정하여 개선할 계획이다.

‘16년 태풍 차바로 인한 부산 해운대구 마린시티의 연안피해와 및 슈퍼문으로 인한 해수면 상승으로 바닷물 범람 등 해일피해 사각지대에 대한 위험지역 안전관리 강화 필요성이 대두됨에 따라 해일위험 지구지정 확대와 정비방향 등 가이드라인 마련을 통해 해일위험에 대한 능동적인 대처 방안을 마련하고 장기적으로 해안가 해일 등 복합재해위험지역 재해저감 기술개발이 필요하다.

대규모 재해예방사업 시행방안을 마련하기 위하여 총사업비 500억 원 범위 내 1개소당 평균 120억 원 규모로 피해발생 우려지역 단순 시설물 위주 재해예방사업 추진하는 것은 근원적 재해위험 해소 한계가 있으므로, 향후 30억 원 미만 규모의 사업(현행 10억 원 미만)은 지자체 자체사업으로 추진하고 정부 차원의 지원이 필요한 대규모 종합 재해예방사업 도입을 추진할 계획이다.

또한 매년 반복되는 상습가뭄 해소를 위하여 자연재해대책법 “상습가뭄재해지역”을 지정하여 중장기대책을 수립하도록 규정하고 있으나 지자체의 관심이 저조함에 따라 국비지원 근거를 마련하여 지구지정이 활성화 될 수 있도록 자연재해위험개선지구 기존 6개 유형(침수, 고립, 해일, 유실, 취약방재시설, 붕괴)에 “상습가뭄재해지구”를 추가하여 재해예방사업을 추진할 수 있도록 시행령과 자연재해위험개선지구 관리 지침을 개정할 계획이다.

극한기상 현상이 빈발하고 과거의 기상관측 기록을 경신하는 기상이변의 증가로 ‘16년 태풍 “차바” 피해, ‘17년 청주, 부산 집중호우 등 매년 인명·재산 피해가 발생하고 기후와 생활환경 변화에

따라 지하·해안에 다양한 시설물들이 설치되면서 새로운 도심 밀집지역 저지대 침수와 해일피해 사각지대가 발생하고 있고 국민들의 재난 예방 욕구는 날로 증대되고 있다. 재해예방사업에 대한 투자효과는 미국 국립건물과학 연구소의 연구결과 1달러 투자로 3.6달러 재해예방 효과를, 인도의 경우 13배 이상의 효과를 얻을 것으로 조사되었고, 국립재난안전연구원의 연구결과 3.1배의 효과가 있는 것으로 보고되고 있다.

재해예방사업의 내실화와 정부차원의 예산 투자 확대와 재해위험지역 조기해소를 위해 부단히 노력할 때 국민의 생명과 재산보호, 그리고 안전한 국가 실현이 앞당겨 질 것으로 기대해 본다.

〈참고 : 기후변화에 따른 재해 경감과 예방정책·제도〉

