

## 국가 재난관리체계의 문제점과 개선방안

- 국내 자연재해 통계 및 UN·일본의 재난관리체계의 시사점을 반영하여 -

고광용(정의정책연구소 연구위원)

### □ 포항 지진과 유능한 국가 재난관리의 중요성

- 재난은 그 누구에게나 그야말로 날벼락처럼 예고하지 않고 찾아올 수 있음. 평소 재난을 미리 준비하고 있지 않으면, 속수무책으로 당할 수밖에 없음
- 지난 11월 15일, 오후 2시경에 포항에서 규모 5.4의 큰 지진이 발생한 이후 지금까지도 2점대 규모 여진이 계속 이어지고 있음. 11월 17일까지 포항 지진으로 인해 75명의 부상자가 발생했고, 1,735명의 주민이 대피중임
- 포항시에 따르면 지진피해액은 847억원이라 하지만, 정확한 피해규모는 아직 헤아리기 어려움. 천만다행인 건 사망자가 없고 아직까지 원전에 영향을 미치지 않았다는 것임
- 이에 정부는 수능을 1주일 연기하여 실시하고, 포항에 복구와 수습을 위한 재난안전특별교부금을 내려 보내고 포항을 특별재난지역으로 지정 및 선포하였음. 국가재난대응상황이 비교적 빠르고 적절하게 이루어지고 있어 더욱 다행이다.
- 그러나 예측 불가한 지진은 그 규모가 얼마든지 더 커질 수 있고 그렇게 되면 원전과 건물, 도로에 미치는 충격과 그에 따른 인적·물적 피해를 상상하기조차 끔찍함. 최근의 재난은 대형화·복잡화·국제화 양상을 띠기에 공공부문 재난대비 조직만으로 한계가 있음. 중앙정부와 지방자치단체, 공공기관 등 국가기관 외에도 기업과 주민 등 그야말로 국가공동체가 재난관리 역량을 총체적으로 파악하고 증진시켜 나가야 함. 그래야 예고치 않은 재난 상황에 생존력을 높이고 피해규모를 최소화 할 수 있음

### □ 국내 재난원인별 피해액 현황

- 지금까지 우리나라 재난피해 원인은 주로 태풍과 호우로 풍수해 피해가 대부분임. 재해연보를 보면, 그 피해 순위를 따지면 2012년에 1조원이 넘는 피해액을 보였다가 대폭 줄었으나, 2016년 약 2890억원 수준으로 자연재해에 따른 피해액이 잡히고 있음. 최근 10년간 원인별 피해액 현황을 보면, 전통적인 한국의 자연재난인 태풍이 1위고, 2위가 호우, 3위 대설이었음. 지난 10년간 재해원인별 평균피해액을 보면, 태풍 1,714

억원, 호우 1,394억원, 대설 227억원, 풍랑 78억원, 강풍 46억원, 지진 11억원으로 나타남. 2016년 피해액을 보면 태풍 2145억원, 호우 360억원, 대설 190억원 수준임

- 주지된 사실이지만, 지진은 우리나라 주요 자연재해 항목에 들어가 있지도 않아 왔음. 다만, 놀라운 것은 작년(2016년)부터 지진으로 인한 피해액이 잡혔고, 그 최초 피해액이 110억원 이었다는 것임. 올해의 지진 피해는 어쩌면 이미 작년부터 자연이 경고를 내리고 있었나 싶은 수치임

<표> 최근 10년간 자연재해 원인별 피해액 현황(단위: 억원)

구분	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	평균
호우	485	596	2623	1792	4900	354	1482	1340	12	359	1394
대설	83	37	131	657	446	188	106	306	128	187	227
풍랑	369		248	70	3		0.4		3.3	83	78
강풍	77	11	72	1.7		246.4	8.7	0.9	38		46
태풍	1793	8.8		1710	2028	9258	16	50	132	2145	1714
지진										110	11
계	2806	654	3074	4230	7376	10,047	1614	1696	313	2884	3469

주: 2016년도 환산가격 기준

자료: 2016 재해연보.

□ 국가 재난관리체계의 특징: 국가 지침을 통한 풍수해 재난관리 중심

- 우리나라 자연재해의 핵심원인이 풍수해에 있다 보니 정부는 국가재난관리 역량을 풍수해에 집중했고, 지역별로 대동소이하다고 판단하여 풍수해 방재 중심의 동일한 준비 상태를 요구하는 재난관리 지침을 지역에 내려 보내고 있음
- 현행 행정안전부 재난관리기준에 따르면, 재난단계는 예방·대비·대응·복구 및 기타이며, 재난관리의 주요 구성요소는 1)재난경감계획 수립·시행, 2)상황관리, 3)자원관리, 4)지속적인 유지관리 등 4가지로 정리하고 있음. 재난경감계획 수립·시행에는 재난위험요소 조사분석, 구조적·비구조적 대책, 재난관리 조직운영, 운영연속성 계획 수립·시행 등의 세부 과업을 포함하고 있음. 상황관리에는 재난건전성 모니터링, 예·경보, 상황전파, 재난홍보, 지휘통제, 상호협력, 정보관리, 복구계획을 포함함. 자원관리에는 자원관리계획 및 DB화, 재난자원 활용 및 모니터링, 재난자원 비축 등의 과업이 있음. 유지관리에는 재난행정(지원체계, 제도정비 등), 재정집행, 재난평가 및 환류, 교육·훈련, 재난관리 역량강화 등 6가지의 세부 업무를 정하고 있음. 재난관리 역량강화에는 재난관리에 요구되는 새로운 자료 및 지식 축적·보급, 재난대응·훈련 등 지역주민 참여 유도, 재난 의식 제고, 재난관리 조직 및 구성원의 재난관리 전문성강화 등을 포함함
- 다음 표는 상기 재난관리기준을 체계적으로 담아 개인, 재난관리부서, 재난관리 네트워크, 기관 등 재난관리를 맡고 있는 개인 및 조직의 수준별 역량 구성요소를 바탕으로 지자체 재난관리 점검지표임<sup>1)</sup>

<표> 지방자치단체 재난관리 점검 평가지표

구 분	2015년도	2017년도
◆ 평가지표	- 시도 : 68개, 시·군·구 : 71개	- 시도 : 40개, 시·군·구 : 39개
◆ 총 점	- 시도 : 330, 시·군·구 : 330	- 시도 : 315, 시·군·구 : 320
◆ 지표 증감	<b>① 개인역량</b> * 시도 4개, 시·군·구 4개 지표 ▶ 재난업무담당자 역할 사전숙지 ▶ 재난관련 회의참석 실적 외	<b>① 개인역량</b> * 시도 3개, 시·군·구 3개 지표 ▶ 재난업무담당자 역할 사전숙지 ▶ 재난업무담당자 전문교육 ▶ (감) 재난관련 회의참석 실적
	<b>② 재난관리부서 역량</b> * 시도 24개, 시·군·구 26개 지표 ▶ 공공시설물 내진보강 대책수립 ▶ 무더위쉼터 점검 실적 외	<b>② 재난관리부서 역량</b> * 시도 15개, 시·군·구 15개 지표 ▶ 시도 등 안전관리계획 작성 ▶ 기관대응수칙 작성·활용 실적 ▶ (감) 민간다중 위기 메뉴얼 작성 등
	<b>③ 재난관리네트워크 역량</b> * 시도 16개, 시·군·구 16개 지표 ▶ 민간소유 내진보강지원 실적 ▶ 지역공동체 방재 협력관계 실적 외	<b>③ 재난관리네트워크 역량</b> * 시도 8개, 시·군·구 8개 지표 ▶ 재난유형 위기관리매뉴얼 작성 ▶ 재난관리실태 공시 ▶ (감) 지역공동체 방재 협력 실적 등
	<b>④ 기관 역량</b> * 시도 14개, 시·군·구 15개 지표 ▶ 재해취약지역 기관장 방문실적 ▶ 지역자율방재단 예산확보 실적 ▶ 재난관련 자체교육 실적 외	<b>④ 기관 역량</b> * 시도 11개, 시·군·구 10개 지표 ▶ 재해취약지역 기관장 방문실적 ▶ 재난안전분야 예산확보 실적 ▶ (감) 침수흔적도 작성실적 등
	<b>⑤ 가·감점분야</b> * 시도 10개, 시·군·구 10개 지표 ▶ 재난관련 수범사례 추진실적 ▶ 자연재난 인명피해 발생 감점 외	<b>⑤ 가·감점분야</b> * 시도 3개, 시·군·구 3개 지표 ▶ 재난관리 우수기관 가점 ▶ 재난관리 미흡기관 감점 ▶ (감) 자연재난 인명피해발생 등

자료: 행정안전부, 2017년도 지방자치단체 재난관리 평가지침.

□ 현행 국가 재난관리 체계의 문제점

- 각 지표들이 지나치게 미시적이고, 측정항목에 대한 지표가 신뢰성 및 대표성 여부가 확인이 안 되는 상황임
- 재난관리 담당자 및 기관 중심의 지표 구성으로 지역사회 자원과의 체계적 연계성이 부족함. 실질적으로 지역주민과의 재난관리 네트워크 구축 여부, 지역주민의 교육·훈련의 질적 수준 및 준비 상태에 대한 평가가 어려운 지표임. 재난관련 공공기관 뿐만 아니라 시민단체 및 지역주민을 축으로 하는 지역사회와 연계 관련 평가지표가 부족함

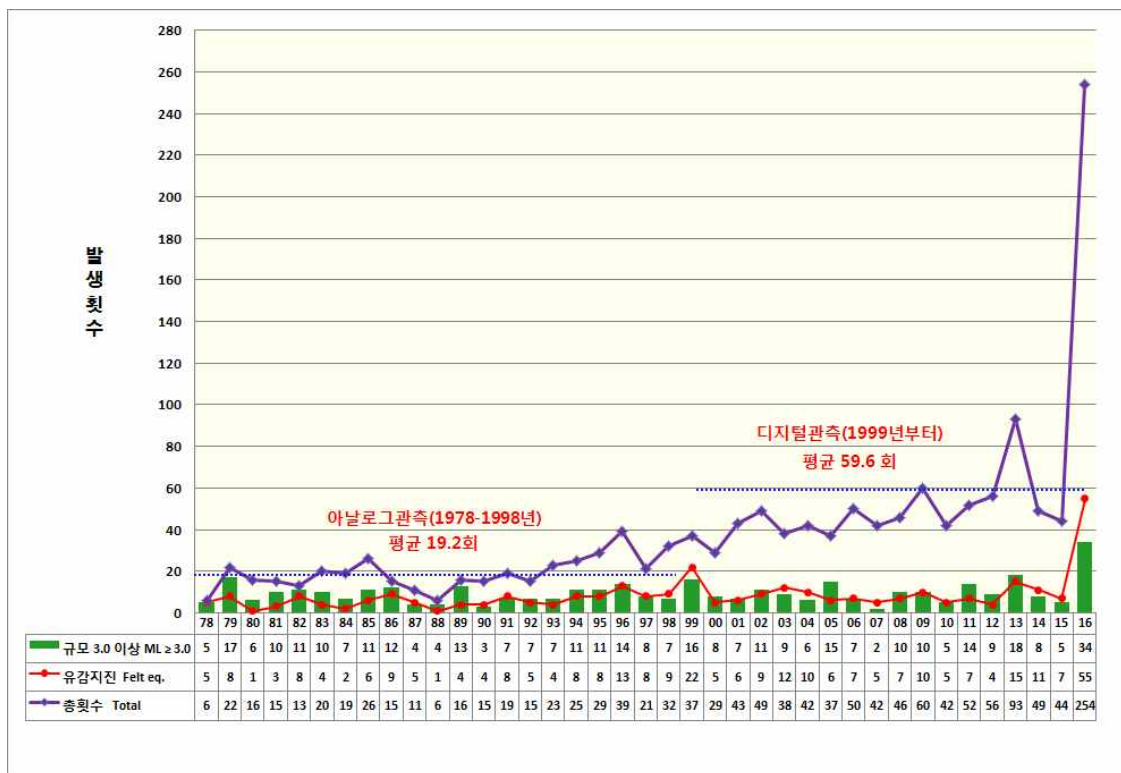
1) 본 연구원이 5년전, 소방방재청에서 ‘국가재난대비역량 진단평가 모형 개발 및 운영방안 연구용역’을 진행하여 보고서에 제안했던 내용이 그대로 반영된 것임.

- 평가비중이 재난발생 전 상황에 맞추어져 있어 발생 후 상황에 대한 평가가 감점 항목에 있기는 하지만, 제한적임. 풍수해 등 자연재난 중심 점검지표로 구성되어 인적재난과 통합점검 할 수 있는 점검항목의 보완이 요구됨
- 재난관리기준 제3장 제1항(지역특성 반영)에 재난관리기관은 해당 기관의 업무상황이나 지역특성 등을 고려하여 현실에 부합한 재난관리계획 수립·시행이 필요하다고 하고 있으나, 지표별 통일성이 강해 각 지역 특성을 반영할 수 있는 점검체계가 부족함

□ 우리나라 지진발생 현황: 더 이상 지진의 안전지대 아냐! 작년 254회!

- 그러나 우리나라는 이제 더 이상 지진의 안전지대가 아님. 기상청의 ‘국내 지진발생 추이’에 따르면, 1978년 흥성 대지진을 기점으로 규모 3.0이상의 지진을 관측 조사하기 시작했는데, 그래프가 대단히 빠른 속도로 올라가고 있음. 1980년대 후반 평균 19.2회, 2000년대 초·중반 평균 44.5회 2009년에는 60회를 기록했음

<그림> 연도별 지진발생추이(‘78~‘16년)



자료: 기상청 보도자료(17.01.11).

- 다음 표는 지난 39년간(1978~2016년) 지진발생 현황(규모 2.0이상)을 정리한 것임. 78년~98년 19.2회, 99~15년 47.6회로 약 2.4배가 증가했는데, 특히 2016년에는 254회의

지진이 발생하였음. 작년부터 지진발생 빈도가 급증하였고, 실제 이러한 현상은 2017년에 포항 대지진을 예고하고 있었던 지도 모름

<표> 1978~2016년 관측시기별 지진발생횟수(규모 2.0 이상)

구 분	연평균 지진발생횟수			2016년
	'78~'15년	'78~'98년 (아날로그 관측)	'99~'15년 (디지털 관측)	
규모 2.0 이상	31.9	19.2	47.6	254
규모 3.0 이상	9.1	8.8	9.4	34
유감지진	7.1	5.9	8.7	55≤

자료: 기상청 보도자료(17.01.11.)

- 지역별 지진발생 횟수를 보면 역시 동해와 남해에 집중되어 있으며, 특히 원전이 밀집된 대구·경북, 부산·울산·경남 등이 가장 많은 지진이 발생하고 있음. 특히 대구·경북 지역의 경우 2016년에 179회의 지진이 발생했는데, 포항 또한 경북에 해당됨

<표> 1999~2016년 지역별 지진발생횟수(규모 2.0 이상)

구분 \ 지역	서울 인천 경기	강원	충북	대전 세종 충남	전북	광주 전남	대구 경북	부산 울산 경남	제주	북한	동해	서해	남해	합계
2016년	1	1	0	6	1	2	179	6	1	23	15	6	13	254
연평균 ('99~'15년)	0.8	1.6	1.2	2.6	1.2	1.2	5.8	1.7	0.1	5.8	7.3	12.2	6.0	47.6

자료: 기상청 보도자료(17.01.11.)

□ 국가 재난관리체계 상 지진대비 역량의 문제점

- 이미 전문가들과 공무원들은 이에 대해 인지하고 있기는 했음 그래서 재난관리기준에 지진 또한 주요항목으로 넣고, 시도/시군구 재난관리 점검지표에 내진보강, 지진측정 장치 설치, 지진해일 교육훈련 등의 항목을 추가하여 관리하고 있음
- 그러나 문제는 실질적으로 국민과 지역주민들의 풍수해는 경험이 많아 위험인식 정도가 높은 반면 지진은 그렇지 않음. 주민들의 상황에 따른 대비·대응 교육훈련 상태도 부족함. 특히, 지진과 그에 따른 원전파괴 위험이 큰 경상도 해안 지역 주민들의 재난준비가 되어 있지 않음
- 국가공무원 채용에 재난안전 직렬을 신설하여 직위분류제 방식의 인사행정제도를 운영하고 있으나, 시행기간이 짧아 노하우나 전문성이 축적이 덜 되고 있음, 지자체의 경우에는 재난안전 담당 공무원이 여전히 일반직인 경우가 많아 전문성이 낮은 상황임

- 무엇보다 이번 포항 지진에서도 문제가 되고 있는 노후 건축물의 지진대비가 전혀 되어 있지 않고, 특히 부실건축물의 위험성은 더 크다는 것임. 아울러 최근에 지어진 건물이라도 주차난 해결을 위해 1층을 주차장으로 한 필로티 구조로 지은 건물이 지진에 특히 취약하다는 것이 드러남

□ UN ISDR 캠페인의 특징 및 시사점

- UN ISDR(국제연합 재해경감 국제전략사무국)은 1999년 기후변화에 따라 대규모 자연재해 경감을 위해 UN 사무국내에 설립된 기구임. 이 기구의 목표는 UN 산하 재해경감 관련기구 간 협력업무를 총괄조정하고 장기적 글로벌 재해경감 전략 및 재해에 강한 국제사회를 구축하는 것임
- UN ISDR은 도시 스스로 재해에 강하고 지속가능한 도시만들기를 촉구하는 캠페인 (Making cities Resilient; My City is Ready)을 벌이고 있음

<표> 롤모델 시티 선정 10가지 체크리스트

순번	항목	내용
1	조직 및 조정	-재난위험을 이해하고 감소시킬 수 있는 조직과 조정기능 완비 -시민의 참여를 기본으로 함 -각 행위주체들이 위험감소 및 재난대비를 위한 자신의 역할과 기여를 인식할 수 있어야 함
2	예산 배정	-재난위험감소를 위한 예산 배정 -주택소유자, 저소득층 가구, 공동체, 기업, 공공주체들이 자신들이 직면한 위험을 스스로 감소시킬 수 있도록 유인책 제공
3	위험평가 대비	-취약성에 대한 최신 정보의 유지, 아울러 위험평가를 실시하고 이를 도시 개발 계획과 결정을 하는데 참조자료로 활용함 -각종 재해정보들은 일반공중이 이용할 수 있고 논의될 수 있어야 함
4	위험경감 위한 인프라	-배수시설 관리 등 기후변화에 대비해 필요한 인프라 구축
5	모든 학교와 의료시설의 안전	-모든 학교 및 의료시설의 안전을 평가하고 필요한 경우 시설 보강
6	위험대비 각종 규제	-위험감소를 위한 현실적인 건물규제 및 지구단위계획 및 원칙을 수립하고 적용 -저소득층을 위한 안전지대 파악/비공식적 거주시설의 개선
7	교육 및 훈련	-재난위험감소를 위한 교육프로그램 및 훈련 -교육 프로그램 및 훈련을 학교 및 지역공동체에서 수행
8	생태계 보호, 자연적인 완충기능	-특정 도시가 취약한 홍수, 폭풍, 기타 위험 등을 완화하기 위한 자연 완충 시설과 생태 시스템 구축 -모범적인 위험감소 대비책의 실행을 통해 기후변화와 재난발생에 적응
9	조기경보 및 재난관리	-조기경보 체계 완비, 재난관리역량 제고 -일반 도시민들이 참여하는 공식적 대비책 완비
10	이재민 욕구 해소	-재난발생 후 생존자들과 지역공동체의 재건욕구를 충족시키고 이를 실행하는 데 필요한 지원 방안 마련

자료: UN(2012).

○ UN ISDR 캠페인의 거시적 틀 및 특징

- 이 캠페인은 재난과 관련된 국가, 지방, 국제단체의 역할을 구체화하고 있으며 재난경감을 위한 권한과 자원의 분권화를 강조함. 공동체와 국가의 사회적 경제적 환경적 자산과 인명의 손실을 줄이는 데 목표가 있음. 특히 다음의 5가지를 강조함. ①제도적 역량 강화 ②위험파악 ③이해와 인지 강화 ④위험감소 ⑤ 재난대응 준비 완료
- 이 캠페인은 크게 2가지 특징을 가짐. 우선 재난대비 주체 및 보호대상을 명확히 함. 구체적으로 1)재난관련 지방조직의 역량 강화 강조, 2)재난관리 네트워크 구조 강조, 3)민간 참여와 협력 강조, 4)기업의 역할 강조, 5)보호대상 확대(인간 중심 재난관리에서 생태계 복원·복원·보호 관리 까지 포함), 6)사회적 취약 계층 고려 등임. 둘째, 재난관리 시스템의 강화임. 구체적으로 1)재정과 자원 고려, 2)유인체계 활용, 3)과학적 평가와 전문성 강조, 4)위험정보 공개와 공유, 5)제도간 결합 및 통합 강조, 6)기간시설 위험평가 및 재해시 복구 강조, 7)교육·훈련 및 시민 안전의식 제고, 8)경보 시스템 정비, 8)심리적 지원까지 포함함
- UN ISDR 캠페인과 그 체크리스트와 우리나라 재난관리 점검지표를 비교하면, UN ISDR 캠페인은 재난대응 및 문제해결 그리고 네트워크·협력 중심임. 핵심주체는 공공기관 뿐만 아니라 시민사회/NGO, 기업 등이 포함됨. 재난대비 강조점은 공공기관 주도의 시설·장비 등 시스템이 아니라 지역사회 및 시민조직의 참여 및 공사간 협업, 재난대응 문화를 중시하는 것임. 재난피해 범위는 물적 피해 뿐만 아니라 사후적 심리적 피해까지 포함하여 광범위함

<표> US ISDR 캠페인 체크리스트와 한국 재난관리 점검지표 간 차이점

	UN ISDR	우리나라 점검지표
평가초점	재난대응 및 문제해결 중심/네트워크와 협력 중심	재난대비 및 공공조직역량 중심
핵심주체	공공기관, 시민사회/NGO, 기업 등	공공기관
재난대비 강조점	지역사회, 시민조직의 참여/공사간 협업 안전문화 등과 재난대응문화 중시	공공 주체의 선도성/ 공공기관의 주도 시설, 장비 등 물적 측면 강조
재난피해 범위	사후적 심리적 피해까지 포함	물적 피해 중심
지표의 특성	일반적, 추상적 지표 중심	개별·구체적 지표 중심
지표의 범위	자연, 생태계 영역까지 포괄	시민중심
과정상 초점	재난 발생 후 과정 중시(복구)	재난 발생 전 예방 중시

자료: 한국행정학회(2013), 국가재난대비역량 진단평가 모형 개발 및 운영방안 연구, 소방방재청 연구용역보고서.

○ UN ISDR 캠페인의 시사점

- 중앙통제 지향성에 벗어나 지방의 자율성과 지자체 자체역량을 강조함. 도시별로 독자적이고 고유한 재난관리 모형을 가질 것을 요구함
- 지역사회 주민, 공동체, 기업 등 다양한 주체의 재난대비 및 복구능력 평가를 가능하게 함. 시민, 기업 등의 민간주체의 참여를 적극적으로 강조하며, 이들간 협력은 일원적 조직체제가 아닌 네트워크 형식으로 이루어짐
- 주민의 재난대비 교육 및 훈련의 내실화에 집중함
- 거시적 관점에서 재난대비 인프라를 강조하고 재난의 쟁점과 문제해결형 중심으로 점검항목을 설정하고 있음. 위험지역에 대한 사전예방체계 구축 등 보다 종합적인 지표임
- 시민뿐만 아니라 생태계까지 고려하는 등 보호대상이 광범위하고 환경친화적이어서 생태지향의 정의당의 이상과 목표에 부합함
- 재난관련 제도와 일반 제도(토지이용계획, 환경계획)간 결합과 이들 간 통합을 강조함. 즉, 재난관리와 일반규제 간 통합성을 강조함

□ 일본의 재난관리체계 및 시사점

<표> 일본 소방청 지역방재력 평가지표

항목1	항목2	설문종류			
		풍수해	지진재해	화산재해	실해
재해상정력	지역방재계획 수립	홍수	토사재해	고조	
	방재계획에서 재해사상사정(풍수해)	진도6 이상	쓰나미		
정보수집력	관계기관으로부터 정보수집	기상경보	쓰나미 정보	화산관계 정보	수방관계 정보
	주민으로부터 정보수집	경보발령 기준	과거 재해		
요원체제력	방재직원 전문성	숙직	기관장출근	담당직원 출근	
	야간, 휴일/집합체제	태세발령기준	대행자		
판단지도력	경계체제 확립	설치기준	순찰기준		
	재해대책본부 설치기준·체제	요주의 개소의 순찰			
주민계발력	요주의 개소 순찰	전달수단	약자유도태세		
	피난권고 등 발령기준	위험지도 배포 공개			
주민계발력	주민자산 사전위험인식	위험지도	설명회	주지상황	
	방재교육				
시설안전력	방재훈련	피난소 설치 상황	피난로 확보		
	안전한 피난소 설치, 피난로 확보				

자료: 김경남(2009).



○ 일본 재난관리역량 평가체계 분석 및 평가

- 일본은 지진·해일 등 자연재해가 빈번한 국가로 풍수해 뿐만 아니라 지진재해를 주요 항목으로 하여 내각성과 소방청을 중심으로 체계적이고 전략적인 재난관리체계를 구축하고 있음 내각성의 경우는 철저하게 주민의 입장에서 방재력을 평가하고 있으며, 소방청은 지자체 방재력 평가가 큰 비중을 차지하고 있음. 소방청은 '지방공공단체에 있어서 방재대책의 점검시스템에 관한 조사연구'의 일환으로 시정촌을 대상으로 실시하는 평가로 우리나라의 '지자체 재난관리역량평가와 흡사함
- 일본은 특히 '지역방재력 평가'라 칭하여 지자체뿐만이 아니라 지역주민의 재난방지능력도 평가하는 것이 주요 특징임. 지역주민의 방재력을 평가하고자 하는 근거는 여러 재난 중에서 특히 자연재해는 지역적 경계에 따라 발생하는 것이기에 지역주민 중심 평가도 중요하다고 봄

○ 일본 재난관리역량 평가체계의 시사점

- 일본은 다양한 공공기관에서 재난관리역량평가를 실시하고 있으며, 특히 소방방재청에서 실시하는 평가는 평가항목의 분류방식만 다를 뿐, 우리나라와 매우 유사하기 때문에 타선진국에 비해 우리나라에 시사하는 바가 그 의미가 큼
- 우선, 소방방재청의 평가는 지방공공단체의 역량을 역량의 성격에 따라 구체화되어 분류함으로써 구체적인 평가를 할 수 있음. 또한 지방자치단체가 주민의 계발(啓發)을 위한 특수화된 항목이 있고, 주민의 교육과 훈련에 대한 항목의 비중이 큰 것이 장점임
- 하지만, 평가항목에 조직 간 네트워크를 평가하는 지표가 빈약하고, 재난이후 상황대처에 대한 역량에 대한 평가항목이 부족함
- 그럼에도 일본의 재난관리역량은 세분화된 역량종류와 지방공공단체가 주민계발에 대한 역량을 체계적으로 평가하고 있다는 점에서 시사하는 바가 큼

□ 향후 국가 재난관리체계 개선방안

○ 지역맞춤형 민관네트워크·문제해결 중심 풍수해·지진 재난관리 거버넌스 구축

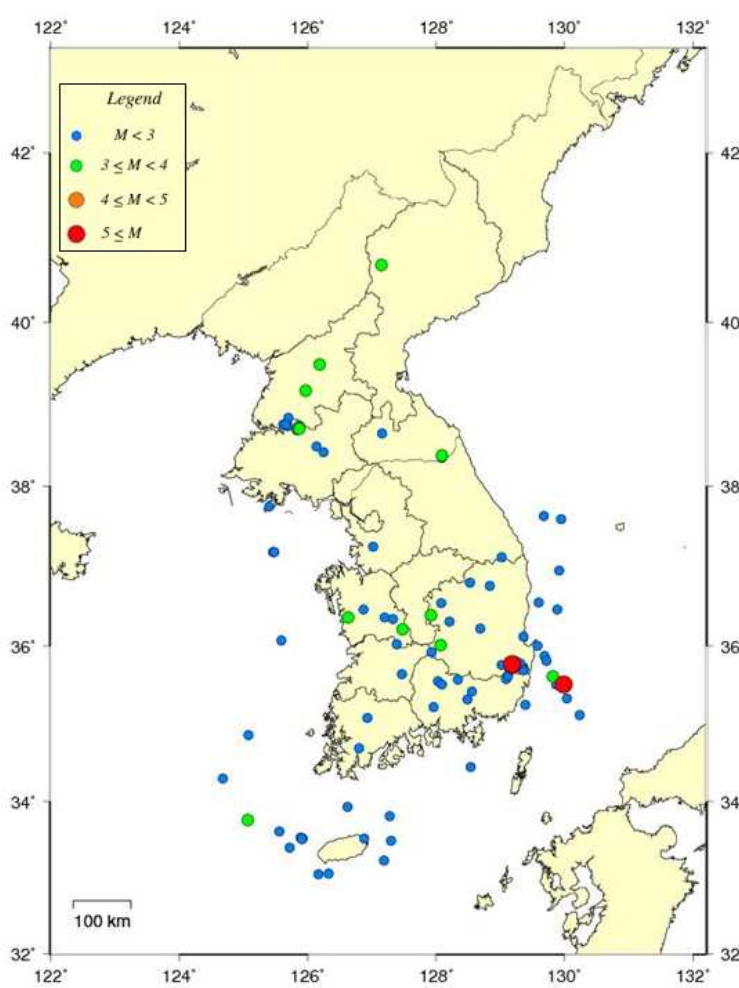
- UN ISDR(도시 스스로 재해에 강하고 지속가능한 도시만들기) 캠페인에서 강조하는 것처럼 기존 국가기관 중심의 재난대비에서 시민사회/NGO, 일반기업 등이 함께 참여하는 네트워크·협력, 문제해결중심 재난관리 거버넌스 구축에 집중해야 함. 특히, 지진방재에 축적된 경험과 탁월한 노하우 등 지역중심의 주민 교육훈련 및 민관네트워크 방재역량을 갖춘 일본 사례를 배우고 훈련해야 함
- 앞으로의 국가 재난관리역량은 전국에 일률적으로 적용하는 풍수해 중심의 재난관리에

서 지역맞춤형 지진+풍수해 중심으로 전환되어야 함. 풍수해, 지진 등 지역별 재난발생 상황에 따라 차별화된 지역맞춤형 재난관리역량이 무엇보다 중요함. 도시별 고유의 재난관리(지자체 맞춤형 자가진단) 모형 개발 및 자율평가체제 확립이 요구됨.

○ 지자체 재난관리역량 제고를 위한 다양한 재정인센티브제 도입

- 행정안전부는 이미 지자체 재난관리 실태점검 결과 우수기관을 선정 및 국고보조금을 지원하고 있는데, 보다 다양하고 탄력적인 인센티브 제도가 요구됨. 이는 행안부 재난관리기준 제33조(평가결과 환류)에 관련 내용을 삽입하면 됨

<그림> 2016년 지역별 지진발생 현황(진앙분포도)



자료: 기상청 보도자료(17.01.11.)

·역량수준별 우수기관 선정 혹은 풍수해·지진 등 각 지역의 재난특성에 따라 재난관리 우수기관(예, 지진대비 우수기관)을 선정하여 지원하는 것임. 예를 들어 위 그림은

2016년 지역별 지진발생 현황을 보여주는 진앙분포도로 해당 지역(특히 지진규모 5.0 이상 발생된 곳)의 경우는 전략적으로 지진대비·대응 역량 제고를 위한 시스템 및 훈련에 더욱더 자원과 역량을 투입해야 할 것임

·혹은 향상성 측정을 통해 재난대비역량이 전년 대비 가장 많이 올라간 지역에 행·재정 인센티브를 부여하는 것임(전년대비 50%이상 매우우수, 30%~50% 우수 등)

·현행 지자체 재난관리 평가 재정인센티브는 우수25개 기관에 대해 663백만원을 지원하고 있음. 광역지자체 5개 기관에 199백만원, 기초지자체 20개 기관에 464백만원을 배정하고 있음. 행정인센티브로 우수지자체 정부시상(대통령/국무총리 표창, 장관)을 하고 있음. 내년 지진 예산(안)은 2017년에 비해 18.1억원(22%)이 감소한 것으로 나타났다. 한편, 민주당과 정부, 청와대는 지난 21일 지진대책 관련 예산 증액 및 관련법안 통과에 힘을 쏟다고 했으며, 행안부는 지진대책 예산으로 450억원을 증액하겠다고 밝힌 바 있음. 이에 재정인센티브 규모를 현재 6.6억원 수준에서 약 10억원 수준으로 증가시킬 필요가 있음. 증액된 예산만큼 재난관리역량의 수준별 우수 기초지자체 2곳씩 총 8곳, 전년대비 향상성이 높은 광역지자체 2곳, 기초지자체 10곳, 풍수해 및 지진 대비역량 우수기초지자체 5곳 등에 재정인센티브를 지불할 수 있을 것임

#### ○ 지방자치단체 재난관리역량 강화 방안

- 지역주민의 대비태세 강화를 위해 재난안전 대응 지역공동체 구축을 목표로 지역자율방재단 뿐만 아니라 도시 반장 및 농어촌 지역 이장 그리고 지역 기업 및 시민사회단체 등 대상으로 각종 재해재난 교육·훈련 역량 증진 및 이를 실질적으로 평가할 수 있는 지표가 요구됨. 지자체 재난재해경감 정책결정 과정에 재난전문가 및 재난취약계층, 지역주민 참여를 더욱 확대시키는 점검지표 신설과 기존 지표 배점 증가가 요구됨
- 지자체는 재난관리역량 관련 부서를 신설하고 인력을 확충하여, 지역의 재난특성을 면밀히 조사분석, 연구, 지역사회(주민, 기업, 시민사회단체) 교육·훈련 및 연계 강화에 투입해야 할 것임. 특히 지역 맞춤형 재난정책결정에 지역주민 및 기업의 참여 및 교육훈련 강화를 위한 중간지원조직으로써 지역재난관리 지원센터의 건립도 요구됨
- 전국 지자체별 재난관리 네트워크 지도 작성 작업이 필요함. 재난관리 네트워크는 예방, 대비, 대응, 복구 등 재난단계별 현행 재난 협조·지원 네트워크와 바람직한 협조·지원 네트워크 매뉴얼을 각각 작성하여, 현재 인지하고 있는 네트워크를 바람직한 방향으로 유도하는 대책이 필요함. 네트워크에는 공공부문 뿐만 아니라 주민(통반장 단위, 시민사회단체), 기업 등 민간부문이 함께 연동되는 체계를 말함. 이러한 네트워크가 공공히 작성되고 유기적 관계가 구축 되어야 주민 경계·대피 등 실질적인 교육·훈련 과정에 피드백이 되고 재난 시 신속·정확한 대응·복구 역량을 구축할 수 있게 됨

- 기본적으로 기초지자체가 네트워크 지도를 작성하고, 광역지자체가 광역단위 네트워크 지도 작성을 위한 자원 및 총괄 업무를 담당해야 할 것임. 행정안전부는 네트워크 작성을 위한 기초재원을 전국에 보조금(재난안전특별교부세 증액)을 줄 수 있을 것임
- 컨설팅단의 운영과 부진 지자체의 재난대비역량 강화가 필요함. 지자체·중앙행정기관·공공기관의 재난관리역량 제고에 지원할 수 있는 상시적인 컨설팅단을 구축 및 운영하여 재난관리 실태점검 결과 하위 15%에 해당되는 부진 지자체의 경우 의무적으로 컨설팅단을 파견하여 개선점을 찾아내고 컨설팅을 해주고, 부진지자체는 컨설팅 내용에 대한 후속조치 및 개선노력에 대해 보고서를 통해 그 결과를 보고하게 하고, 향상의 우수성 정도에 따라 가점 및 행정인센티브를 부여할 수 있을 것임. 컨설팅단이 제기한 개선사항이 다음 년도 재난경감계획에 반영 되는 지 확인할 필요가 있음
- 컨설팅단 운영을 위한 제도적 근거는 행안부 재난관리기준 제33조(평가결과 환류)에 관련 내용을 삽입하면 됨. 지자체는 컨설팅단의 요구사항을 수용 및 이행할 관련 조직 및 인력을 보충해야 함. 컨설팅단 운영을 위한 예산액은 2017년 정부3.0 컨설팅단 운영 예산을 참고하여 1.5억원의 예산배정을 제안함. 구체적 예산 세부 항목은 컨설팅 워크숍 1천만원, 중앙행정기관 컨설팅 기관 방문, 1천만원, 지자체 컨설팅 기관 방문, 7천7백만원, 공공기관 컨설팅 기관 방문 2천9백만원, 지방공기업 컨설팅 기관 방문 2천3백만원 등임(행정안전부 2016.9; 국회예산정책처, 2016.10)

○ 노후·부실·필로티 건축물에 대한 규제 및 개선대책 마련

- 노후·부실건축물의 위험관리 및 재건축, 필로티 구조 건축물에 대한 국토교통부에서 관련 법 개정을 통해 규제와 개선대책도 하루 빨리 만들어야 함. 이러한 부분에 있어서 각종 지역별 인센티브 및 지역적 확산을 도모해야 함. 광역지자체는 지구단위계획 수립과정에 지진대응을 위한 노후·부실·필로티 건축물에 대한 각종 구체적인 규제사항을 삽입해야 함. 아울러 광역·기초지자체에서도 건축규제 면허(허가)를 내주는 과정에서 면밀하게 검토 및 점검할 예산과 인력을 보충해야 할 것임
- 전국 기초 지자체는 해당 관할지역의 공공·민간 등 모든 건물에 대한 내진설계 실태를 조사 및 분석해야 할 것임. 특히 지진발생 빈도가 높고 그 위험성이 큰 것으로 입증된 지역을 중심으로 우선적으로 조사하여 예를 들어 각 건물별로 1)재건축, 2)내진보강, 3)내진상태 좋음 등 3가지로 분류하여 현황을 갖고 중장기적으로 재건축 및 내진보강 대상 건물에 대한 개선작업을 해나가야 할 것임. 이에 광역지자체와 중앙정부의 지원이 함께 요구되며, 총괄적으로는 각 광역지자체 단위에서 기초지자체별 상황을 확인 및 점검하고, 중앙정부는 내진설계 실태 조사분석에 필요한 자원과 인력을 지원해줘야 할 것임. 장기적으로 내진설계 및 보강 관련 전문가들의 양성에도 지원이 요구됨

○ 원전 문제의 방향 및 대응

- 규모 5.4의 지진에도 포항 부근 원전이 버티자, 보수언론에서 원전은 안전하다며 공세를 펼치고 있음. 그러나 원전이 더 강한 지진에 버틸 수 있다는 근거는 전혀 없는 상태임. 또한 지진뿐만 아니라 다른 외부적 요인에 의해서도 원전 위험이 상시적으로 있다고 볼 수 있음. 현재까지 작년 154회의 지진이 발생하는 등 지진 위험이 급속도로 크지고 있는 동해의 활성단층 지도조차 갖고 있지 않은 상황에서 경북·경남 지역 원전을 내버려두는 것은 옳지 않음
- 다른 지역은 차순위에 미루더라도 동해안에서 지진위험이 입증된 곳부터 다시 한번 ‘신고리공론화위원회’와 같은 원전의 유지 및 폐쇄에 대한 사회공론장을 열자고 주장해야 할 것임. 탈원전 원칙에 입각해 원전 중단·폐쇄를 강조하되, 공론장에서 유지라는 결론에 이를 경우 원전의 안전관리 체계 및 대책을 면밀히 검토하고, 지진이나 해일, 다양한 외부적 원인에 대처할 수 있는 방안을 고민해야 할 것임

## 참고문헌

국회예산정책처(2016. 10), 2017도 예산안: 위원회별 분석 [안전행정위원회 소관], 예산안분석시리즈 I .

기상청 보도자료(17.01.11.), ‘국내외 지진 발생 현황’.

김경남(2009), 지역방재력 평가제도 분석, 국가위기관리연구 제3권.

한국행정학회(2013), 국가재난대비역량 진단평가 모형 개발 및 운영방안 연구, 소방방재청 연구용역보고서.

행정안전부, 2016 재해연보.

-----, 2017년도 지방자치단체 재난관리 평가지침.

UN(2012), How to make cities more resilient a Handbook For Local Government Leaders A contribution to the global campaign 2010-2015.