

해외동향 재난관리를 위한 재난 리질리언스(Resilience) 강화 방안

참고문헌 : <https://mcr2030.undrr.org/ten-essentials-making-cities-resilient> Arup et al., 2014, "City Resilience Framework". p.9.

재난 레질리언스의 중요성과 방향

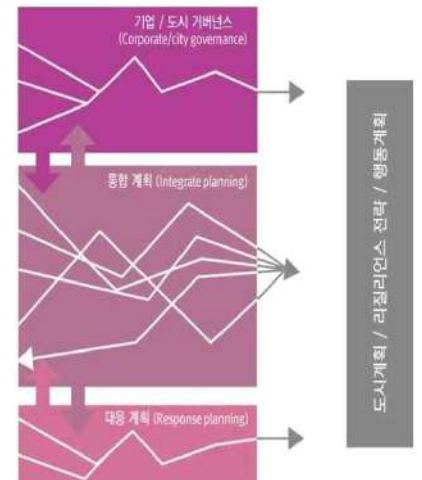
- 기후변화 현상은 재난의 대형화·복합화에 영향을 미치고 있으며, 기후변화 영향이 심화될수록 재난의 발생패턴을 예측하기 어려울 뿐만 아니라 피해규모 또한 커질 것으로 보고 있음. 이에 도시에서의 안전 시스템 및 서비스 수준 향상과 이제까지와는 다른 방법의 재난관리체계 구축 요구로 이어지고 있음
- 특히 재난이 발생했을 때 피해를 최소한으로 만들기 위한 대비, 대응보다는 재난 예방, 대비, 대응, 복구의 과정에서 사회의 역량을 강화하는 방법으로 변화하고 있음
- 이에 해외에서 적용되고 있는 재난 리질리언스의 구성요소를 파악하여 방향을 설정하고 이를 적용한 재난 리질리언스 강화방안을 제안하고자 함

UN의 재난 리질리언스 추진(UNDRR)

- UNDRR(United Nations Office for Disaster Risk Reduction)은 재난 위험 감소에 관한 지방 정부와 지도자의 인식을 높이고 보다 안전하며 지속 가능한 도시 구축을 장려하기 위해 MCR(Making Cities Resilient) 캠페인을 2010년에 시작함
- 최근 MCR2030을 시작하여 3단계 로드맵(A : Cities Know Better, B : Cities Plan Better, C : Cities Implement Better)을 수립하여 이전보다 더욱 구체적으로 리질리언스를 강화하기 위해 노력하고 있음

[MCE2030의 10가지 필수 요소]

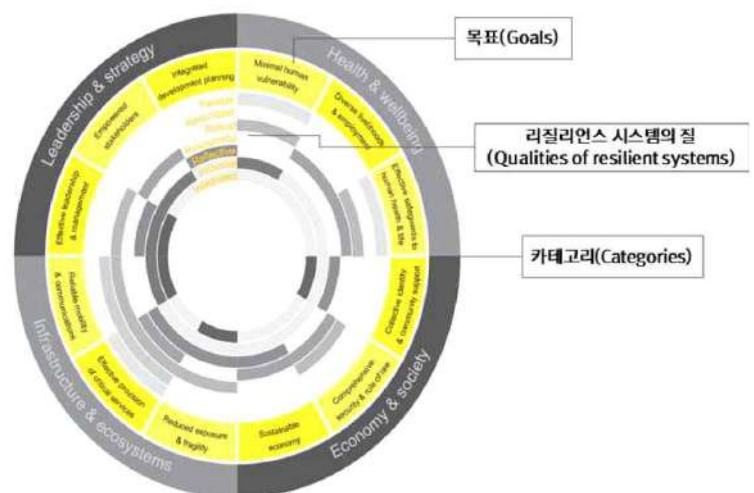
- 1 재난 리질리언스 체계
- 2 현재와 미래의 위험 시나리오를 구별·이해·사용
- 3 리질리언스를 위한 재정적 역량 강화
- 4 리질리언스적인 도시 개발과 디자인 추구
- 5 자연 생태계에 의해 제공된 보호 기능을 강화하기 위해 자연 버퍼의 보호 강화
- 6 리질리언스를 위한 제도적 역량 강화
- 7 리질리언스를 위한 사회적 역량 이해 및 강화
- 8 사회기반시설 리질리언스 강화
- 9 효과적인 재난 대응 보장
- 10 신속한 복구와 더 나은 재건



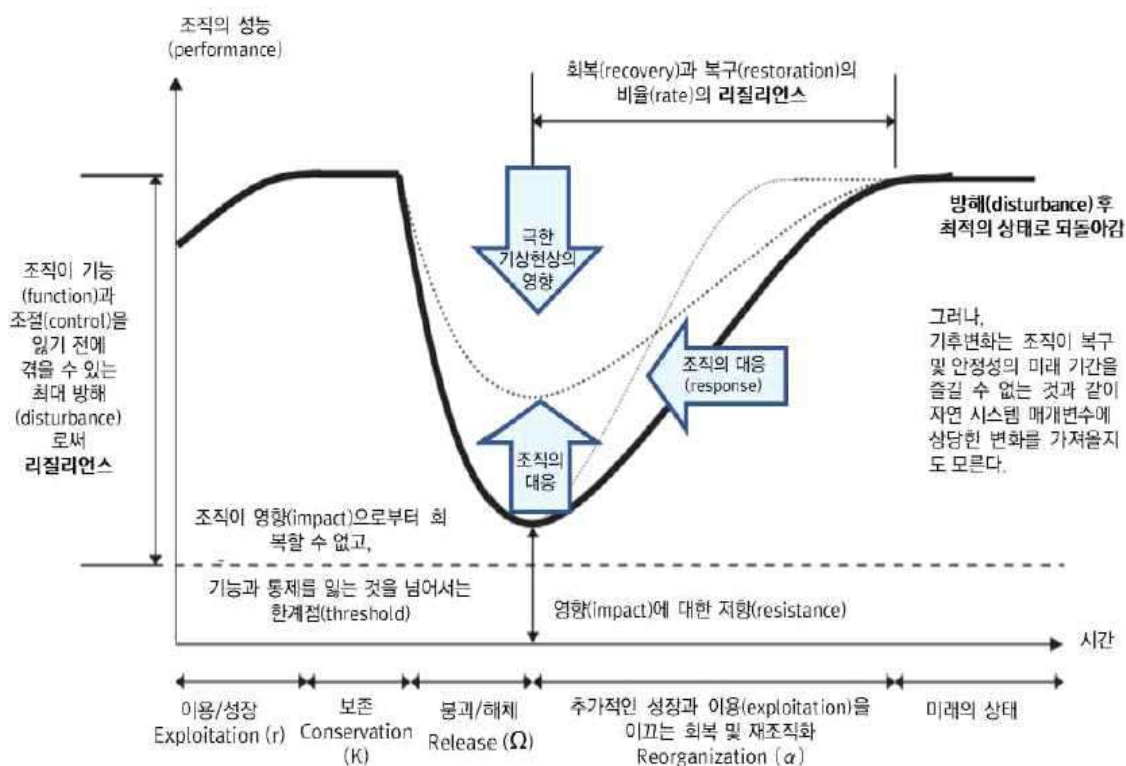
미국의 재난관리 위한 Arup & Rockefeller 재단

- 2012년부터 Arup(Arup Group Limited)과 록펠러 재단(Rockefeller Foundation)은 '무엇이, 누가 도시를 회복할 수 있게 만드는가?'에 대한 질문으로 도시 리질리언스 지수(City Resilience Index)를 만들기 시작
- '100 resilient cities'에 참여한 도시들의 리질리언스 적용 워크숍을 통해 프레임워크를 형성할 수 있었고, 이를 통해 도시 리질리언스 지수를 구축하였으며, 이 과정에서 도시 리질리언스(City Resilience)를 '도시에서 거주하고 일하는 사람(특히 가난하고 취약한 사람)이 어떤 스트레스나 충격에 직면하더라도 살아남고 번영할 수 있도록 하는 도시 기능의 능력'으로 정의함

[도시 리질리언스 프레임워크]



[리질리언스 프레임워크(Resilience Framework)]



출처 : Linnenluecke, M. & Griffiths, A., 2010, "Beyond Adaptation: Resilience for Business in Light of Climate Change and Weather Extremes", Business Society, Vol. 49(3), p. 493.

충남의 재난 리질리언스 강화를 위한 방안

- 재난 리질리언스의 구성요소는 가외성(대체 자원 및 예비수단 확보), 내구성(도시환경, 기반시설 강화, 재정역량), 신속성(시스템 구축, 보안과 법 규제, 정보 전달), 자원 동원력(자원 운영 및 관리, 제도적 역량), 지역경쟁력(지역사회 지원, 지역구성원 역량 강화), 시민(자원 운용 역량 개발, 교육 및 훈련)을 분류할 수 있으며 이러한 구성 요소들이 지역별로 적절한 체계를 갖추는 것이 선제적으로 필요함
- 안전과 관련한 스마트시티 또는 스마트 기술 적용 추진 현황 및 정책들을 확인하고 이를 바탕으로 CCTV, 드론 등 스마트 기술을 적극적으로 재난관리체계에 적용한다면 재난에 즉각적이면서 탄력적으로 대응할 수 있을 것이라 판단됨
- 향후, 재난약자의 증가 예상, 개발행위 증가로 인한 도심 및 비도심 환경의 취약성, 풍수해, 5대 범지의 경향 등 변화되는 재난에 도민들을 대상으로 역량강화는 필수적이며, 재난관리 체계화를 통한 도민의 안전한 삶의 질을 향상시키는 것이 가장 중요함

이 승 욱 대전세종연구원 도시안전연구센터장

- ✓ 충남의 지자체별 평상시 위험에 대한 이해와 교육 및 훈련 프로그램을 마련하여 도민과 지역사회의 역량을 강화하는 방안을 모색할 필요가 있음
- ✓ 또한, 각 재난별로 특성이 다양함에 따라 포괄적으로 사건발생건수, 피해액, 피해자수, 관리체계 뿐만 아니라 재난 위험 요소를 추가적으로 분석하여 지역적 맞춤형 정책을 추진해야 함
- ✓ 재난 리질리언스를 분석할 때 각 요소별로의 관계성을 파악하기 위한 구체적인 방법을 활용하거나 비교 분석이 가능 하도록 충남만의 표준화 체계를 구축해야 할 것으로 판단됨