



| 연구과제명 |

기후변화를 고려한 도시지역 내 탄력적 극한홍수 대응방안

Flood Resilience Strategy for Extreme Flood at Urban Area



최 계 운
인천대학교

- 연구기간 : 2011년 5월 1일 ~ 2013년 4월 30일
- 주관연구기관 및 연구책임자 : 인천대학교 / 최계운 교수
- 연구비 : 1년차 1.4억원 / 2년차 2억원
- 참여연구원 : 10명

| 연구목표 |

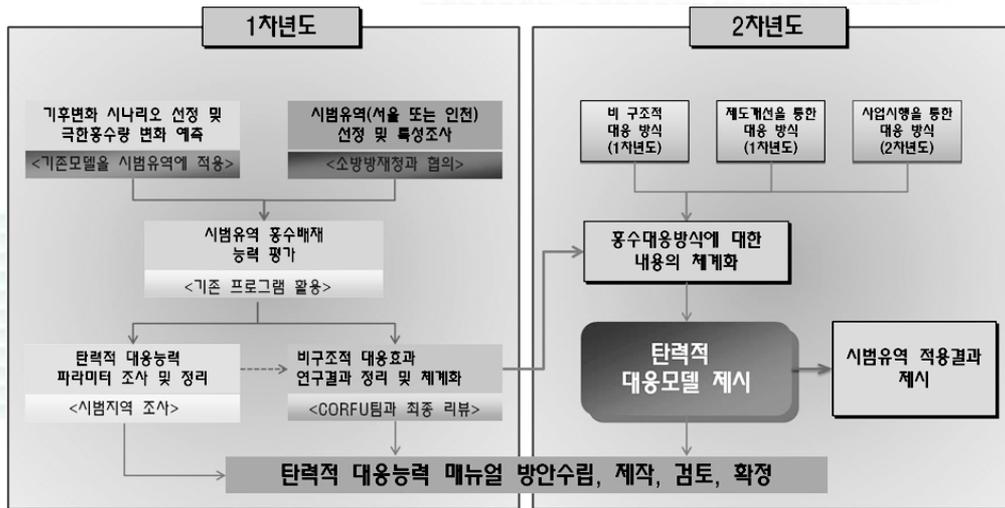
- **최종목표** : 기후변화에 의한 극한 기상재해 중 극한홍수에 초점을 두어 홍수발생에 따른 피해증가와 기존 대응체계의 한계를 극복하기 위한 여러 추가대응방안을 검토하고 최적의 선택이 가능토록 하여 실제적 대응방안을 제시하는 것으로 “기후변화에 의하여 발생가능한 도시지역의 극한홍수에 탄력적 대응기법을 마련”
- **연차별 연구목표** :

구 분	연구개발목표	연구개발내용 및 범위
1차년도 (2011년)	· 연구개발을 위한 기반 구축	· 선행 연구 조사 · 기후변화 시나리오 선정 및 극한홍수량 변화 예측 · 시범유역 선정 및 특성조사
	· 시범유역에 대한 홍수배제 능력 평가	· 기후변화 시나리오의 시범유역 적용 및 극한홍수량 선정 · 극한홍수 발생에 따른 시범유역 홍수배제 능력 평가 · 시범유역 모델링 결과에 대한 시각화 및 분석
	· 탄력적 대응능력에 대한 정리 및 체계화	· 시범유역에 대한 홍수발생 및 피해 분석 및 정량화 · 탄력적 대응능력 파라미터의 조사 및 정리 · 비구조적 대응요소에 대한 연구결과 정리 및 체계화 · 구조적 대응방안 중 제도개선을 통한 대응방식 정리 및 체계화 · 탄력적 대응능력에 대한 매뉴얼 제작 방안수립
2차년도 (2012년)	· 탄력적 대응능력에 대한체계화 및 대응모델 제시	· 구조적 대응방안 중 실제 사업시행을 통한 대응방식 정리 및 체계화 · 홍수대응방식에 대한 모든 내용 취합 및 체계화 · 탄력적인 극한홍수 대응모델 제시
	· 탄력적 대응능력에 대한 검증	· 시범유역에 대한 극한홍수 대응모델 적용 · 탄력적 대응모델이 적용된 시범유역 홍수배제 능력평가 · 시범유역에 대한 적용결과 제시
	· 연구결과의 적용 및 전파	· 연구결과에 대한 시범유역 실제적용 정책화 · 탄력적 대응능력에 대한 매뉴얼 제작 검토 및 확정 · 연구결과의 전파

기후변화를 고려한 도시지역 내 탄력적 극한홍수 대응방안

Flood Resilience Strategy for Extreme Flood at Urban Area

| 연구추진체계 |



| 예상 연구성과 |

- 탄력적 극한홍수 대처 방안 매뉴얼
- 시범지역 내 탄력적 대응 실천방안
- 기타(비구조적, 구조적 적용에 따른 효과분석 결과)

| 기대효과 및 활용방안 |

- 각 지자체의 탄력적 홍수 대응 방안 수립 가이드라인으로 활용
- 전국에 대하여 확산이 가능하며 이를 바탕으로 전국적인 홍수대응 방안 수립이 시작됨
- 시범지역 내 탄력적 대응을 위한 실천방안
- 시범지역 내 연구결과를 활용한 실제 사업 추진이 가능함