

홍수 예측시스템 — 홍수범람 —

■ 홍수범람에 대하여

홍수란, 호우 등으로 인한 하천의 수위증가 · 범람으로 인해 일어나는 자연재해로, 하천제방의 붕괴 등으로 인해 하천의 물이 범람하면서 일어납니다. **외수범람**과, 방류 하천의 수위상승 등으로 인한 배수불량으로 제방 내의 물이 넘치게 되어 일어나는 **내수범람** 2가지가 있습니다. 하천의 홍수예보 및 침수예상구역도 작성으로 주민의 방재의식 고양에도 도움이 되고 있습니다.

예측기술을 활용하여, 감시기능도 갖춘 방재시스템

홍수예측시스템

- 강우관측 및 예측데이터와 하천의 관측수위를 토대로 홍수예측 시뮬레이션을 실시하여, 하천범람이나 제방을 일수한 경우의 범람계산을 실시하여 침수범위와 침수깊이를 산출한다

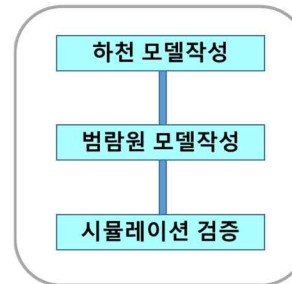
특징

- 범람 시뮬레이션에 의해 실제 범람이력에 대한 재현계산을 실시하여 범람원모델 검증을 실시
- 관측우량 및 예측우량 자동취득
- 범람원모델은 내수범람을 고려한 모델이나 비구조격자 모델에도 대응

개발언어

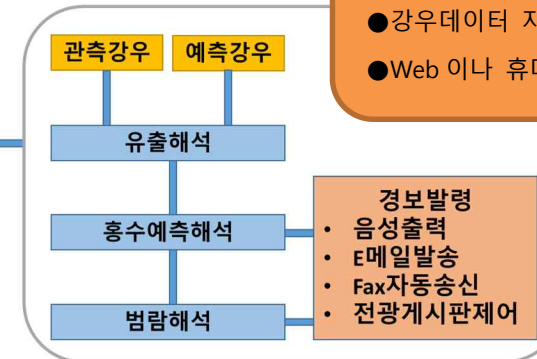
- Visual Basic/JAVA/C 등

[사전처리]



홍수예측시스템의 개요

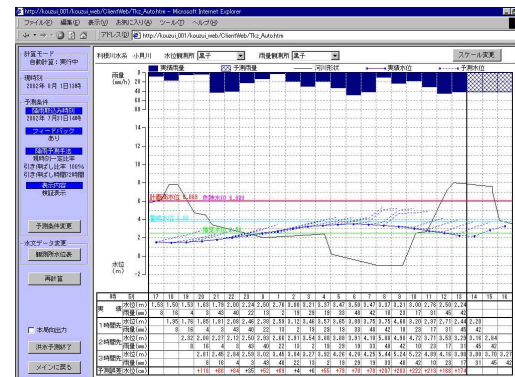
[방재시스템]



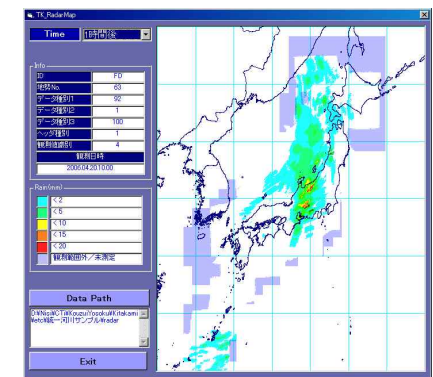
기능

- 실시간 예측시스템
- 강우데이터 자동취득
- Web 이나 휴대폰 전송

- #### 경보발령
- 음성출력
 - E메일발송
 - Fax자동송신
 - 전광게시판제어



수위예측그래프



레이더강우량