

# Radar Polygon 기법의 적용

## Application Analysis of Radar Polygon Method

조운기\*, 이재현\*\*, 김동균\*\*\*  
Woonki Cho, Jaehyeon Lee, Dongkyun Kim

.....

### 요 지

실무에서 많이 사용되고 있는 면적강우량 산정방법은 관측소간 위치관계를 이용한 기법으로 본 연구에서는 실측자료를 기반으로 한 면적강우량 산정기법 개발을 위한 연구를 진행하였다. 강우공간분포의 실측자료인 기상레이더 자료를 이용하여 지점관측소가 위치한 곳에서의 강우강도와 주변지역의 강우강도를 검토하였고 지점관측소 위치에서 측정된 강우강도와 일정한 차이 범위 안에 있는 유사한 강우강도가 발생했던 빈도를 기준으로 관측소의 지배범위를 결정하는 방법인 ‘레이더 폴리곤 기법(Radar polygon Method, PRM)’을 제시하였으며, 이를 안성천 유역에 적용하여 유역 크기 및 관측소 배치에 따른 영향을 검토하였다. 본 연구는 관측기간 및 정확도의 문제로 인하여 제한적으로 활용되어 온 레이더 강우관측자료의 새로운 활용분야를 개척하였다는 점에서 큰 의미를 찾을 수 있다.

**핵심용어** : 레이더, 면적강우, 면적평균강우, Thiessen, 가중치

### 감사의 글

본 연구는 정부(국민안전처)의 재원으로 재난안전기술개발사업단의 지원을 받아 수행된 연구임 [MPSS-자연-2015-79]

---

\* 정회원 · 홍익대학교 토목공학과 박사과정 · E-mail : magicgom01@gmail.com  
\*\* 정회원 · 홍익대학교 토목공학과 석사과정 · E-mail : jh11782@gmail.com  
\*\*\* 정회원 · 교신저자 · 홍익대학교 토목공학과 조교수 · E-mail : deokaykim@gmail.com