

2020년 영산강 및 섬진강유역 홍수상황 분석 Flood analysis of yeongsan and sumjin river basin in 2020

권민성*, 정충길**, 이준호***, 김규호****

Min Sung Kwon, Chung Gil Jung, Joon Ho Lee, Kyu Ho Kim

요 지

최근 지구 온난화와 기후변화, 그에 따른 이상기후로 인하여 대규모 홍수피해가 발생함과 동시에 오랜 시간 동안 가뭄이 지속되어 재난관리가 더욱 중요하게 인식되고 있다. 영산강홍수통제소는 효율적인 재난관리를 위해 영산강권역의 5대강 및 해안지역의 수위·강수량·유량 등 수문조사 시설을 설치·운영하여 홍수·갈수예보를 통해 재난관리를 수행하고 있다.

2020년 영산강홍수통제소 관할권역의 홍수기 강수량은 예년에 비해 약 150% 내외의 많은 강수가 내렸다. 영산강, 섬진강, 동진강 수계는 8월에 가장 많은 비가 내려 487.4 mm, 619.5 mm, 503.7 mm의 강수가 기록되었고, 8월의 예년 대비 강수량은 181%, 200%, 192% 수준이었다. 만경강과 탐진강은 7월 강수량이 535.1 mm, 365.5 mm로 가장 많았고, 7월 강수량의 예년비는 193%, 141%의 수준이었다. 특히 8.7~8.8일 섬진강 유역의 남원시(신덕리)와 영산강 유역 담양군(광주댐)에는 각각 542 mm, 654 mm의 기록적인 강수가 관측되었다. 이틀간의 집중호우로 영산강 및 섬진강 유역의 여러 지역에서 홍수피해가 발생했으며, 특히 남원시, 구례군, 하동군에서 홍수 피해 규모가 컸다.

영산강홍수통제소는 2020년 총 51회의 비상근무를 실시하여 홍수상황에 대응 하였으며, 15개 홍수 특보지점 중 탐진강 유역 장흥군(예양교)를 제외한 14개 지점에 대해 홍수주의보 22회, 홍수경보 14회 등 36회의 홍수특보를 발령하였다. 홍수특보 지점의 대부분 지점에서 기왕 최고치에 근접하거나 이를 초과하였다. 홍수주의보 수위를 초과한 지점은 총 14개소이며, 이 중 계획홍수위 초과 6개소, 홍수경보 수위 초과 5개소, 홍수주의보 수위 초과 3개소이다. 또한 위기단계별 홍수정보 943건을 30개기관 595명에게 제공하여 관계기관의 방재활동을 지원하였으며, 관할수계 다목적댐 3개소, 발전댐 1개소, 용수댐 1개소, 농업용저수지 10개소, 다기능보 2개소, 홍수조절지 2개소에 181회의 방류승인을 통해 홍수조절을 실시하였다.

본 연구에서는 2020년 홍수기간 동안 영산강 및 섬진강의 홍수상황 및 홍수대응 현황을 분석하고, 향후 홍수상황에 대비코자 한다.

핵심용어 : 홍수예보, 홍수특보, 홍수정보제공

* 정회원 · 영산강홍수통제소 시설연구사 · E-mail : mskwon51@korea.kr
** 정회원 · 영산강홍수통제소 시설연구사 · E-mail : wjd0823@korea.kr
*** 정회원 · 영산강홍수통제소 시설연구사 · E-mail : sof814@korea.kr
**** 정회원 · 영산강홍수통제소 소장 · E-mail : khkim0625@korea.kr