

감조하천 구간에서의 취수장 운영방안 연구

Study on the operation of water intake station in tidal affected river

오창열·손경환·이준호·원유승

Oh, ChangYeol·Son, KyungHwan·Lee, JunHo·Won, YooSeung

.....
요 지

감조하천 구간에서의 수면경사 및 유속분포 등 흐름특성은 조석의 영향으로 자연하천과 달리 매우 복잡하고 다양한 형태를 보이고 있다. 또한 하류에서 상류로 조류 유입시 해침으로 인한 염분도 상승으로 수서생물은 담수종에서 기수종 및 해수종으로 천이되고 있다. 섬진강 하구의 대표적인 수서생물인 재첩은 염분도 상승에 따라 폐각을 닫고 모래층으로 이동하는 특성을 보이고 있다.

이러한 관점에서 본 연구는 감조하천 구간에서의 취수장의 취수 규모에 따른 염분도 변화특성을 살펴보고, 하구 수서생물생활환경에 적합한 염분도를 유지할 수 있는 합리적인 취수장 운영방안을 마련하는 데 있다. 이를 위해 과거 취수장 상류의 유출량에 따른 취수규모별 하구 염분도 변화 특성을 분석하였다.

핵심용어 : 감조하천, 염분도, 취수장

* 정회원 · 영산강홍수통제소 예보통제과 시설연구사, 공학박사 (E-mail : new2020@korea.kr)
** 정회원 · 영산강홍수통제소 예보통제과 시설연구사, 공학박사 (E-mail : hydroskh@korea.kr)
*** 정회원 · 영산강홍수통제소 예보통제과 시설연구사, 공학박사 (E-mail : sof814@korea.kr)
**** 정회원 · 영산강홍수통제소 예보통제과 과장, 공학박사 (E-mail : yswon@korea.kr)