

웨이브를 이용한 폐쇄수역에서 수질 분포에
관한 연구

민병준[†], 김태영, Pan-Pan Sun, 박승식, 조성용

전남대학교

(cybermin@chonnam.ac.kr[†])

물의 흐름이 거의 없이 정체되어 있는 폐쇄성 수역의 하부층에는 산소가 공급되지 않아 바닥에서부터 오염이 발생한다. 따라서 하부층에 있는 물의 용존산소를 높여서 침강된 유기물이나 무기물 등의 정화작용이 원활하게 이루어지도록 하는 것이 매우 중요하다. 본 연구에서는 기존 수질정화 방법에 비하여 경제적인 뿐만 아니라 친환경적인 웨이브를 이용한 폐쇄수역의 물 정화 시스템을 개발 하기위한 기초자료를 얻기 위해 모형 수조를 제작하였다. 모형 수조에 서 브레이드의 형상과 날개의 회전방향 그리고 rpm에 따른 수조의 상부, 중부, 하부에서 용존 산소와 온도분포에 대해 연구하였다.