



지스트(광주과학기술원) 보도자료

<http://www.gist.ac.kr>

보도시점	배포 즉시 보도 부탁드립니다.	
배포일	2021.05.12.(수)	
보도자료 담당	홍보팀 조동선 팀장	062-715-2061
	홍보팀 이나영 선임행정원	062-715-2062
자료 문의	홍보팀	062-715-2062

김인수 교수, 기후변화 대비 해수담수화 수자원 확보 위한 국제 전문 서적 펴내

- 『Seawater Reverse Osmosis Desalination』 출간
- 물 관련 쟁점을 다루는 세계 최대의 국제기구, 국제 물 협회(IWA)서 네덜란드, 미국 등 4명의 해외 석학과 함께 참여

- 지스트(광주과학기술원) 지구·환경공학부 김인수 교수(총장 직무대행)가 4명의 해외 석학들과 함께 전 세계적 화두인 기후변화에 대비한 해수담수화 기술에 대한 영문 서적 ‘Seawater Reverse Osmosis Desalination: Assessment and pre-treatment of fouling & scaling’ 을 발간했다.
- 본 서적은 갈수록 심해지는 지구의 기후변화에 대비하기 위해 특히 미래 수자원 확보기술로 가장 각광받고 있는 역삼투 분리막 기반 해수담수화 기술에 관한 내용을 담고 있다.
 - 음용수와 산업용수 생산을 위해 사용되는 역삼투 분리막에 대한 이론과 실제 플랜트 운영에 대한 전처리, 분리막의 파울링(오염도) 그리고 스케일링에 대한 내용과 함께 바닷물, 강물, 염지하수, 그리고 하수처리수 등을 원수로 사용했을 때의 영향도 분석하였다.
- 이 책의 출판사인 국제 물 협회(International Water Association, IWA)

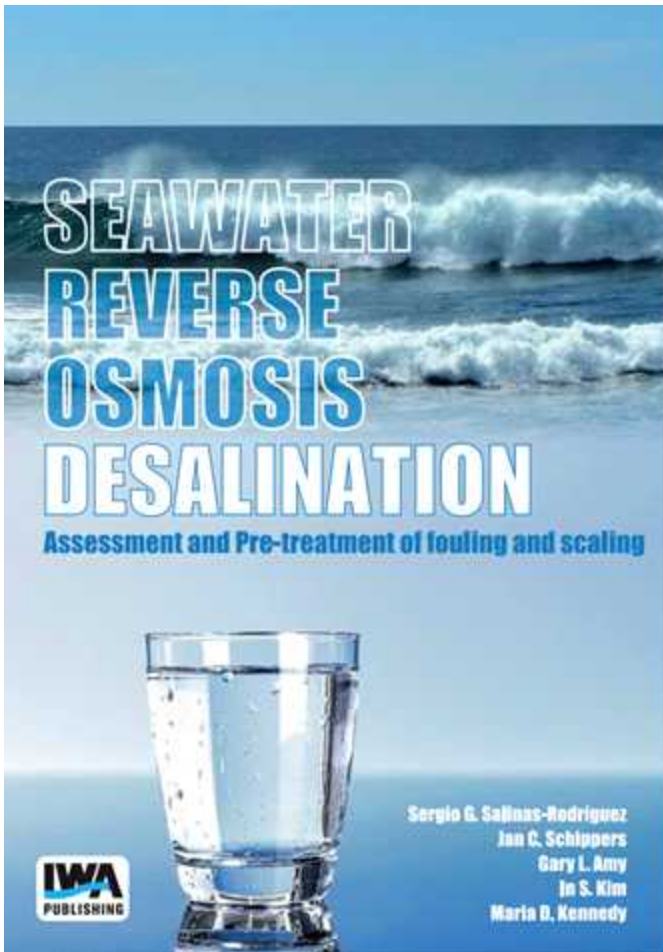
는 도시용수의 물 관리 개선을 위한 비영리 국제적 단체로, 상수도 공급 및 처리, 폐수의 수집, 처리, 배제, 그리고 수질 및 수량의 전반적인 관리의 과학, 기술, 산업에 관여한다.

- 영국 런던에 본부를 두고 전 세계 140여개 회원국과 연계되어 있으며, 12종의 과학기술 저널과 매년 약 40권 이상의 전문 도서를 발간하고 있다. 저자인 김인수 교수는 한국인으로는 최초로 2010년 IWA의 석좌 회원(Fellow)으로 선출되어 활동 중이다.

□ 김 교수는 “역삼투 분리막 기반 해수담수화 기술은 미래 수자원 확보 및 인류의 물 부족 문제를 해결하기 위해 가장 주목 받는 기술” 이라면서 “이 책이 전 세계의 수자원 관련 학생, 교수, 엔지니어, 플랜트 시공 공급자, 컨설턴트, 그리고 플랜트 운영 전문가에게 도움이 되기를 바란다” 고 말했다.

□ 김인수 교수는 그래핀 및 맥신(MXene) 등의 나노 입자와 폴리머를 복합화한 유무기 분리막 소재, 나노파이버 및 중공사막의 유체동역학에 근거한 모듈기술, 바이오 파울링과 제어 기작, 그리고 대규모 플랜트 적용시의 시스템 엔지니어링 연구를 하고 있으며, 이 분야에서 약 340여 편의 SCI 국제논문 및 국내논문을 발표하였다. <끝>

[사진설명]



『Seawater Reverse Osmosis Desalination』 책 표지

저자:

- ▲ Sergio G. Salinas-Rodríguez (Associate Professor, IHE Delft Institute, Netherlands)
- ▲ Jan C. Schippers (Professor Emeritus, IHE Delft Institute, Netherlands)
- ▲ Gary L. Amy (Dean Distinguished Professor, Clemson University, USA)
- ▲ In S. Kim (김인수, 지스트 지구·환경공학부 교수)
- ▲ Maria D. Kennedy (Professor, IHE Delft Institute, Netherlands)