

## 물재이용시스템 시장의 현황 및 장래전망

미래 물 부족에 대응하기 위해 일본의 물재이용에 대해 조사한 결과, 2010년도의 물재이용시스템 시장은 약 735억엔 규모로 형성되었으며, 2020년도에는 MBR에 의한 물재이용 등, 해외 물재이용 수요 확대까지를 고려하여 2010년도 대비 약 두 배로 증가할 것으로 전망

- 일본의 수처리 관련 기업의 국내외사업, 장치플랜트·엔지니어링 및 O&M 사업을 대상으로 조사한 2010년도 물재이용시스템 시장은 735억엔으로 예측
  - 공공사업 축소와 경기 불황 등의 영향으로 신규사업은 감소 추세. 그러나, 경제발전에 따른 인구증가 등으로 물 부족이 심각한 중동, 아시아지역의 물재이용 수요 확대를 염두에 둔 물 관련 기업체의 해외진출이 가속화
  - 세계적으로 수자원 부족은 앞으로 가속화될 것이 확실함에 따라, 물재이용에 대해서도 3R(Reduce, Reuse, Recycle)의 관점에서 접근 시도
  - 물재이용의 핵심기술인 MBR용 멤브레인 수요도 급증하고 있어, 향후 세계시장에서 일본기업의 시장점유율이 증가할 것으로 전망
    - ※ O&M(Operation & Maintenance): 시설의 운전·유지·관리 업무
    - ※ MBR(Membrane BioReactor): 활성슬러지법에 있어서 활성슬러지와 처리수를 기존의 침전지 대신에 막으로 분리하는 방법으로 막분리활성슬러지법라고 함

- 공공예산의 축소에 따른 저비용화로 기존처리방법에 비해 비교적 비싼 MBR사용에 대한 동기부여 미흡. 해외시장에서도 일본의 물재이용관련 기술평가는 높지만 가격경쟁력 및 사업전체의 운영능력 등의 과제 미해결

□ 2020년도 물재이용시스템 시장은 해외수요 확대를 예측하여2010년도 대비 두배 증가할 것으로 전망

- MBR용 멤브레인시장은 해외 엔지니어링회사의 수요도 높아지고 있어, 높은 품질뿐만 아니라 가격경쟁력을 확보할 경우에는 일본 기업의 시장점유율이 한층 더 높아질 것임
- 부품소재 및 장치·플랜트의 공급뿐만 아니라 엔지니어링 및 사업 운영 등 보다 광범위한 물재이용사업을 전개함으로써 새로운 시장 확대가 예상됨

□ 시사점

- 포화상태에 있는 일본 물재이용시장의 수요 확보를 위해서는 MBR을 중심으로 한 물재이용시스템의 필요성을 적극적으로 홍보할 필요가 있으며,
- 해외시장에서는 현지 경쟁업체와의 가격경쟁력을 극복하기 위한 비용절감이 요구되며, 또한 현지기업과 파트너관계를 구축하여 사업을 전개해 나갈 필요가 있음

자료 : 水リサイクルシステム市場に関する調査結果 2011, 矢野經濟研究所(2011. 10. 5)