

일본의 미래 먹거리 100대 기술 ⑥

- 제품의 기술경쟁력을 배가시키는 기술 : 항공 · 선박분야 -

이 자료는 닛케이 비즈니스(2011.10.10)에서 특집으로 다룬 ‘일본이 수익을 창출할 수 있는 기술 100’을 요약 정리한 자료임

① 친환경 선박(Eco-ship)

- 미츠비시중공업은 선체와 해수 사이에 공기방울을 붙여 넣어 마찰 저항을 줄이는 마찰경감기술(공기유회환시스템)을 개발하여, 「MALS-14000CS」에 탑재함으로써 연비성능을 기존대비 35%향상
- 이시카와지마하리마중공업(IHI)은 2개의 스쿠류를 직렬로 배열하여 각각 역방향으로 회전시켜 물흐름 저항을 억제함으로써 에너지절약이 가능한 「이중 반전 프로펠라」 기술개발

② 선박의 하이브리드 전기공급장치

- 가와사키중공업은 일본郵船과 공동으로 태양광발전과 디젤발전에 의한 전기를 대형축전기에 저장하여 선내 전력 및 항만 하역작업에서의 동력원으로 사용하기 위한 선박용 하이브리드 전력공급시스템 개발
- 자동차운반선 ‘아우리가리더’ (60,213톤)에 탑재하여 약 2년간 실증실험을 거쳐 조만간에 상용화를 목표로 함

③ 우주선 제어기술

- 미츠비시전기는 8km/s로 지구궤도를 돌고 있는 국제우주정거장(ISS)에 접근하여 거의 충격을 주지 않고 도킹이 가능한 무인우주 수송선「HTV」의 제어기술 개발

④ 이온엔진

- NEC는 이온을 고속으로 분사하여 장시간에 걸쳐 추진력을 얻을 수 있는 이온엔진을 개발하여 소혹성 탐사선「하야부사」의 주동력으로 탑재함으로써 광활한 우주세계의 탐사에 적합한 엔진으로 각광 받음

자료 : NIKKEI BUSINESS (2011.10.10)