

# Marubeni, 연료전지 사업 강화

## 석유자원 개발용 등 납입실적 구체화 ... 보수체제 강화도 주력

일본 Marubeni의 연료전지 사업이 호조를 보이고 있다.

미국 FCE로부터 수입하고 있는 용융탄산염형 연료전지(MCFC)로 최근 출력 250KW의 설비를 Epson용으로 2기, Japan Petroleum Exploration(石油資源開發)용으로 1기를 각각 납입했다.

Marubeni는 환경특성이나 안전성 등 분산형 전원으로서 우위성을 자랑함과 동시에 연료전지의 Maintenance 신흥기업을 2004년 설립해 보수체제를 강화함으로써 수주확대를 꾀할 방침이다.

Epson용 MCFC는 Nagano현 Ina공장에 2기를 설치했다. 고정공사는 완료돼 3월 말 또는 4월 초 운용을 개시할 예정이다. LNG를 연료로 해 공장 전력으로 사용한다. Epson에서는 Ina 공장의 운전상황을 보고 다른 사업소에서 MCFC를 도입하는 문제도 검토할 예정이다.

또 Japan Petroleum Exploration용은 Niigata현의 Katagai Gas Field에 1기를 납입했다. Gas Field의 천연가스를 직접 MCFC에 투입해 발전시켜 전력으로 사용한다. 3월 중순 시운전에 들어간 상태로 조만간 운용을 개시할 예정이다.

Marubeni는 2001년 6월 FCE와 MCFC를 일본에서 독점판매하는 계약과 극동·동남아·오세아니아 지역의 판매계약을 체결했다.

상용화하는 연료전지로서는 일본 최초인 제1호기(출력 250KW)를 Kirin Beer Toride 공장에, Hukuoka시 하수도국용인 서부물처리센터에 2호기를 납입했고, JPE 납입으로 총 5기에 달하게 됐다.

FCE의 MCFC는 연료의 직접투입이 가능한 내부개질 방식으로 LNG, LPG, 폐메탄올, 하수진흙, 식품폐기물 등에서 나오는 소화가스(Methan Gas) 등 다양한 연료를 사용할 수 있다는 점이 특징이다.

Marubeni는 환경규제 등 분산형 전원으로서 연료전지의 수요가 증가할 것이라는 전망을 바탕으로 MCFC 수주활동을 더욱 강화할 방침이다. 몇년 후 SOFC(고체산화물형 연료전지)가 강력한 라이벌이 될 전망이어서 성능과 가격에서 항상 우위를 점하는 것을 기본전략으로 삼고 있다.

FCE는 MCFC 수요가 증가함에 따라 2004년 재고 및 모듈 조립공장의 제조능력을 한해 50MW에서 400MW 까지 확대할 계획이며, Marubeni는 공급능력 증설공장이 풀가동한다면 양산효과에 의해 MCFC 건설비용을 현재의 절반수준인 KW당 30만엔 정도까지 억제할 수 있다고 보고 있다.

또 Marubeni는 보수체제도 강화할 방침이다. 사내 기술자 7명을 중심으로 한 연료전지의 Maintenance 회사를 2004년 설립할 계획이다.

<화학저널 2004/05/14>