

2000年代 LNG 國民燃料化 목표달성

- 國內가스事業의 現況과 供給計劃 -

韓國가스公社

文熙晟 社長과 인터뷰



지난 '87년 環境保全 및 에너지 多邊化 政策에 따라 세계에서 7번째로 LNG를 도입하여 수도권지역의 도시가스로 공급을 시작한 이래 LNG 需要는 날로 급증하고 있다.

LNG事業을 맡고 있는 韓國가스公社의 창립 7주년을 맞아 앞으로 LNG의 全國 供給을 목표로 방대한 사업에 착수한 韓國가스公社 文熙晟 社長과 의 인터뷰를 통하여 가스事業에 관한 現況과 展望을 들어 보기로 하였다.

(問) 최근 쿠웨이트 사태의 영향으로 第3의 石油危機說이 거론되고 있습니다. 석유 代替에너지로서 LNG가 무엇보다 중요하게 부각되는데 LNG事業이 시작된 背景은 무엇입니까?

(答) 우리나라는 賦存資源이 빈곤한 여건하에서 4次의 經濟開發計劃 중 높은 經濟成長과 에너지 多消費 重化學工學 중심의 産業化로 에너지消費 增加率이 經濟成長率을 상회하고 利用合理化의 기반이 취약한 가운데 消費構造가 石油 중심으로 바뀌게 되었습니다.

반면에 供給面에서는 해외의존도나 中東의 의존도 심화, 國內 資源開發의 한계, 備蓄能力 부족 등의 문제점을 안게 되었습니다. 이러한 와중에 1, 2次 石油波動으로 에너지源의 다원화가 주요 정책 과제로 제기되었고, 따라서 매장량이 풍부할 뿐 아니라 全世界에 고루 산재되어 있어 장기 안정적인 공급이 보장되는 LNG導入을 추진하게 되었습니다.

'79년 6月 11日 인도네시아와 일본간의 LNG事業 추진 경위 조사결과 發電用 LNG導入의 경우 당시 우리나라의 여건상 經濟性이 불확실하고 投資財源 확보의 어려움과 관련기술의 낮은 수준으로 인해 事業着手가 어렵다고 보고 되었으나 계속해서 원유도입의 어려움이 가중되면서 政府에서는 에너지多元化 정책수립과 함께 公害問題 그리고 家庭 연료공급 문제가 동시에 거론되어 LNG導入에 대한 관심이 모아졌습니다.

이에 LNG導入事業 타당성 검토결과 경인지역 LNG受容의 초기 단계에는 發電用이 대부분이며, '85年度 기준 도시가스 수요는 약5만톤 정도로서 총LNG需要는 年315만톤으로 추정되었습니다.

도입하는 LNG량을 3단계로 증대시켜 나가기로 하고 年間 200만톤씩 20年間 도입하기로 인도네시아와 계약을 맺고, '86년 10月 국내 최초로 5만7천톤의 LNG제1호선을 평택 인수기지에 荷役하였습니다.

그해, 平澤火力發電所 공급에 이어 '87년 2月부

터 수도권지역의 도시가스로 공급이 시작됨으로써 우리나라도 LNG사용 국가가 되었으며, 특히 괄목할 만한 것은 도시가스용 LNG需要로써 '87년말 75천톤의 수요에서 '88년말에는 184천톤으로, '89년말에는 349천톤으로 급격한 수요증가를 보이고 있으며, 금년도 말에는 543천톤의 需要를 예측하고 있어 前年度對比 약150%의 成長率을 보일 것으로 예상하고 있으며, 앞으로도 도시가스용 LNG需要는 政府의 에너지 多元化 의지 및 環境汚染 규제 강화 등의 정책적인 지원과 國民所得 수준향상에 따른 선진국형 에너지의 선호에 힘입어 날로 증가할 전망입니다.

(問) 우리나라의 가스研究 分野는 아직도 초기 단계일 수 밖에 없을 것으로 생각하는데 LNG事業의 현수준과 앞으로의 計劃은 어떠합니까?

(答) LNG事業은 國內 최초로 시작하는 대단위 사업으로서 引受基地 및 그 부대설비부터 배관망 건설에서 공급에 이르기까지 技術이 전무한 상태에서 시작되었다해도 과언이 아닙니다.

平澤 引受基地와 주배관 건설을 위한 세부설계와 감리용역, 주요 기자재등을 거의가 外國에 의존할 수 밖에 없었습니다. 그렇다고 계속해서 外國技術에만 의존할 수 없는 상황이었으므로 公社 創立 初期에는 주로 LNG건설공사의 기술 습득에 총력을 기울였습니다.

그리고 '84년말 LNG供給設備 건설이 본격적인 케도에 오르게되자 同 設備의 運營能力 배양과 技術普及에도 눈을 돌리게 되었으며, 특히 가스산업의 역사가 일천한 우리나라로서는 가스설비를 위한 技術開發이 보다 시급하다는 결론을 얻어 금년 5월 경기도 안산에 研究開發院을 개원하기에 이르렀습니다.

國內 가스기술의 자립과 기술수준을 향상시키기 위해 운영되는 本 研究院은 가스기술의 기초확립과 가스이용 기술개발, 그리고 가스안전 공급을 위한 설비연구를 수행하고 있고, 가스公社 職員에 대한 技術訓練을 실시하고 있으며 앞으로는 관련 업계의 設備運營 要員에 대한 기술훈련도 함께 하려고 합니다.

가스산업의 역사가 극히 짧은 국내 실정을 감안해 볼때 현재 우리나라의 가스기술은 급신장 추세에 있습니다. 솔직한 심정 같아서는 머지 않은 장래에 우리의 가스技術을 해외에 송출시키고 싶은 욕심도 떨쳐버릴 수가 없습니다.

(問) 지금 中東事態로 인해 에너지 위기에 대처하려는 움직임이 활발하게 진행되고 있습니다. 이에 대해 앞으로 LNG導入과 供給 計劃을 말씀해 주십시오.

(答) 우리는 지금 에너지의 절반 이상을 中東에 의존하고 있습니다. 지난 第2次 石油波動을 계기로 성안되었던 에너지對策 중에 하나인 LNG供給事業은 石油와 달리 장기 안정적 供給이 보장되며 都市 公害問題 해결을 위해서도 시급히 추진되어야 할 대단위 사업입니다.

LNG는 메탄이 주성분인 천연가스를 지하에서 채취한 후 영하 162°C로 냉각시켜 그 부피를 1/600로 줄인 무색, 무취, 무독성의 초저온 액체입니다. LNG는 그 용도가 다양하며 전 세계에 매장량이 풍부하여 에너지 資源이 빈약한 나라에서 크게 각광을 받고 있으며, 美國이나 유럽등의 先進國들은 이미 1次 에너지중 20% 이상을 천연가스로 공급하고 있습니다.

지난 '87년 2월부터 首都圈지역에만 공급되고 있는 LNG는 앞으로 급증하는 가스수요를 충족하고 전국토의 균형적 발전을 위해 총1조5천여억원이 투자되는 LNG全國 供給事業을 착수하였습니다. 이를 供給 時期別로 보면 대전, 청주를 중심으로 한 中部圈 供給은 '93년부터, 대구, 전주, 광주는 '95년, '98년부터는 목포, 군산, 포항을 중심으로 한 주배관 인접도시에 LNG를 공급하게 되며, 점차적으로 供給對象 地域을 전국으로 확대하여 國民大衆 燃料의 LNG化를 정착시킬 계획입니다.

또한 이를 병행하여 首都圈 新都市 건설계획에 따라 분당, 일산, 평촌 등 新都市 地域에 LNG를 공급하기 위한 공급배관을 '93년까지 완료하게 됩니다. 2000년대의 LNG國民燃料化라는 목표를 달성하기 위해서는 저의 가스公社는 전력 투구할 것입니다. 관계자 여러분도 많이 이해하여 주시고 협조하여 주실 것을 당부드립니다.