



베트남의 전력사정



베트남에서는 도시 지역을 중심으로 한 경제의 발전과 더불어 전력수요도 크게 신장되어 다시금 전원 개발과 송배전계통의 정비가 필요해지고 있다. 또한 지방전화(地方轉化)에 의한 지방경제의 활성화도 정책과제의 하나로서 중요시되고 있다. 이들 과제에 대하여 2005년 7월부터 새로운 전력법(電力法)이 시행된다. 이들을 포함한 최근의 베트남의 전력사정에 관하여 소개한다.

2005년의 전력수급

베트남의 전력수요는 최근 수년 동안 연평균 신장률이 약 15%의 수준으로 성장하여 왔다. 여기에 수반하여 특히 수급이 팽박한 6~8월에는 한발(旱魃)로 인한 공급력 부족과 도시 지역을 중심으로 송배전설비 과부하의 문제가 생기고 있다.

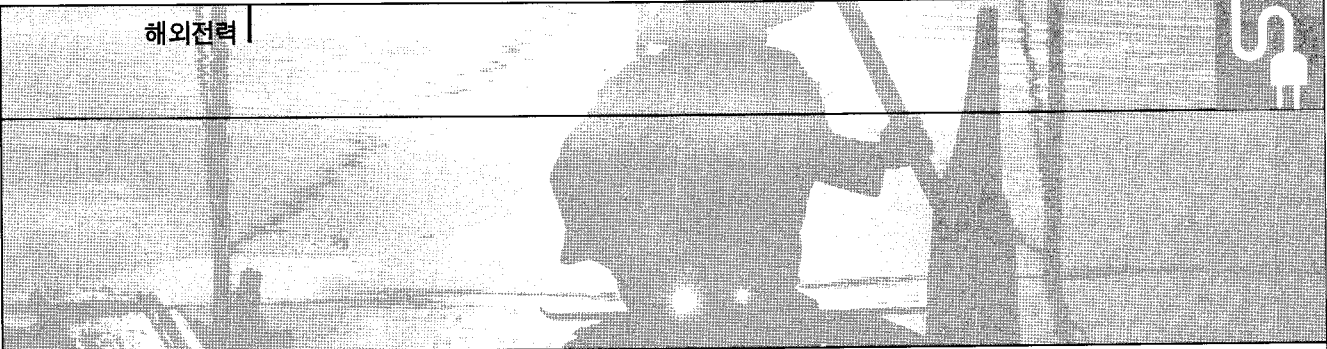
베트남 최대의 수력발전소인 호아빈 발전소에서는 가뭄으로 인하여 저수지 수위가 기록적으로 저하하고 있으며 발전기가 운전 불능의 상황으로 될 우려가 높아지고 있다. 이 발

전소에서는 이미 발전량을 억제하고 있으며 그 분량만큼을 화력발전기의 최대운전으로 보완하고 있다. 호아빈 발전소의 총발전설비 용량(192만kw)은 베트남 전체의 약 19%에 해당되어 운전 정지가 되었을 경우 대략 1,000만 세대 가운데 200~300만 세대에 운반정전 등의 영향이 미칠 것으로 보고 있다. 베트남에서는 수력에 의한 전력공급이 50% 정도를 차지하고 있으며 이번 한발에 의한 전력공급에의 영향은 2007년까지 미칠것으로 보고 있다.

중국으로부터의 전력 수입

베트남은 2004년 10월부터 중국으로부터의 전력수입을 개시하였다. 이것은 송전용량 4만kw의 110kv 송전선을 거쳐 중국의 운난성(雲南省)에서 베트남 북부지역에 전력을 수입하는 것이었다.

베트남은 전력수요의 대폭적인 신장에 더하여 증가를 원하고 있으며, 새로운 220kv 송전선을 통하여 중국 운난성과 광시(廣西) 자치구로부터 보다 많은 전력을 수입할 것을 계획하고 있다.



송배전계통의 정비

EVN은 2020년까지 송전선의 용량부족 등으로 인하여 분단되어 있는 지역계통을 통합할 것을 계획하고 있다.

기간계통에 있어서는 북부지역의 하띤 전력소와 중부지역의 다남 변전소를 연결하는 500kv송전선이 2005년 5월에 완성되어 운용을 개시하였다. 이에 따라 두 지역 간의 전력수용가능량이 늘어났다. 특히 2005년 여름에는 남부에서 북부쪽으로의 전력수송량 증대가 기대되고 있다.

송배전계통에 있어서는 도시지역을 중심으로 설비 과부하가 심각한 문제로 되고 있어 각 지역에서 변압기 증설과 송전선 증강의 정비를 추진하고 있다.

전원개발

EVN은 2005년 중에 총발전설비 용량을 20% 증가시켜 1,140만kw로 한다고 발표하였다.

한편, 장기적인 전원개발에 있어서 수력전원으로는 국내 최대의 수력전원(24만kw)이 되는 북부지역의 손라 프로젝트(2005년 말까지 운전개시 예정)등이 있다. 화력전원에 있어서는 최근 가스터빈과 컴바이드 사이클의 개발이 추진되고 있다. 이 개발에는 외자부문 BOT(Build Operate Transfer) 프로젝트에 의한 것도 있으며 남부지역을 중심으로 추진되고 있다.

또한 2020년까지 국내 최초의 원자력발전소를 건설할 계획이며, 2004년 12월에 이에 대한 예비조사 결과가 국민의회에 제출되어 있다.

지방전화(地方電化)를 위한 움직임

베트남 정부는 2010년까지 국민 전세대의 전화를 목표로 하고 있다. 구체적으로는 태양광, 풍력 및 바이오매스등의 대체전원과 소수력 발전설비의 총 발전용량을 현재의 20만kw에서 5년동안에 대략 150만kw로 증가시키는 것이다.

세계은행의 지원에 의하여 2001년부터 지방전화 프로젝트가 진행되어 오고 있으며, 전화율은 1996년의 약 51%에서 2004년 12월 말까지 87.97%로 급속하게 신장되어 왔다.

새로운 전력법의 시행

베트남의 전력사정은 앞서 기술한 바와 같이 많은 문제를 안고 있으며, 이의 효율적인 해결을 위하여 2005년 7월 1일 새로운 전력법(電力法)이 시행될 예정이다. 이것은 국가의 전력분야 사업에 적용되는 최초의 법률이 된다. 이 전력법은 전원개발과 여기에 관련되는 투자의 촉진, 전력의 경제적 이용, 경쟁적인 전력시장의 설립 등을 목적으로 하고 있다.

베트남 정부는 전원개발(가능발전전력량)에 관하여 2010년까지 880억~930억kwh, 2020년까지 2,010억~2,500억kwh를 목표로 설정하고 있으며, 전력법은 이것을 근거로 한 것으로 되어 있다.

발췌: 일본전기협회 발행 「전기협회보」