

獨逸 통일과 舊東獨 지역의 에너지시장 전망

지난해 10월 3일, 舊東·西獨은 통일 獨逸로서의 첫발을 내디뎠으나, 舊東獨 지역은 시장경제화에 따른 실업자의 증대와 잇따른 기업 도산으로 경제적 혼란을 겪고 있다. 이같은 혼란에도 불구하고 舊西獨 기업을 중심으로 한 서방측 기업들은 시장을 획득하기 위하여 舊東獨지역으로 진출하고 있다. 에너지 분야도 예외는 아니어서, 舊西獨의 에너지 산업과 메이저가 舊동독지역의 에너지시장에 진출하고 있다.

1. 獨逸통일과 舊동독지역의 에너지현황

獨逸이 통일되기 전의 舊東西獨에서는 모두 고체연료를 거의 자급하였으며 석유와 천연가스는 수입에 의존하고 있었는데 주요한 에너지원이 舊東獨에서는 고체연료, 舊西獨에서는 석유로 전혀 판이했다. 舊西獨에서는 中東, 北海, 리비아 등으로부터 석유를, 네덜란드, 노르웨이, 소련등으로부터 천연가스를 수입함으로써 공급원이 다양화되어 있는데 반해 舊東獨은 지금까지 석유, 석탄, 천연가스 등 에너지를 소련으로부터 지원받고 있었기 때문에 에너지 공급은 소련일변도였다.

지난해부터 소련의 에너지(특히 석유) 사정이 악화되고, 舊東獨지역에 대한 석유공급의 감축이 현실화됨에 따라 대체 석유공급선의 확보가 급선무로 대두되고 있다. 그러나 舊東獨은 여타 동구 국가들과 마찬가지로 누적채무에 허덕이고 있으며, 페르시아만 사태에 따른 석유가격의 상승과 소련과의 에너지 거래가, 종전 상품교환에서 '91년부터 시장가격 연동 외화거래로 바뀔에 따라 재정부담은 극히 커지게 될 것이 확실하다.

따라서 獨逸 통일은 곧경에 빠진 舊東獨에 있어서는

실로 구세주였다고도 할 수 있다. 그러나 독일통일로 舊東獨지역의 에너지사정이 당장 일변하는 것은 아니다.

2. 舊東·西獨의 에너지 연계 전망

舊東西獨은 제2차 세계대전 이후 상이한 체제로 거의 교류가 없었기 때문에 최근까지 舊東西獨을 연결하는 주요 에너지망은 없었다. 따라서 우선 舊東西獨간을 연결하는 각 에너지 幹線의 건설이 시급한 상황이다.

통일 獨逸에서는 거의 소련일변도였던 舊東獨지역에 대한 석유공급을 서서히 OPEC(석유수출국기구)와 북해의 석유로 전환하여 공급선의 다변화를 모색하고 있다. 그러나, 舊東獨지역에는 대형 유조선이 입항하기에 적합한 항만이 없으며 가장 큰 로스토크항도 겨우 4만5,000톤 정도의 유조선밖에 입항할 수 없다. 따라서 북해는 어쩔지 모르지만 OPEC의 석유를 舊東獨으로 수송하기 위해서는 지중해로부터 서유럽에 뻗쳐있는 파이프라인을 사용하지 않을 수 없을 것으로 전망된다. 그러나, 파이프라인은 舊西獨까지 밖에 미치고 있지 않으므로 舊東獨지역으로 수송하기 위해서는 파이프라인을 연장하는 것이 필요하다. 이 파이프라인 연장공사에 수년간이 소요되기 때문에 당분간은 舊東獨지역의 석유수요를 억제하고 소련에 석유공급을 의존하지 않을 수 없는 형편이다.

舊東獨지역은 천연가스도 석유와 마찬가지로 소련에 의존하고 있다. 환경오염이 심각한 舊東獨지역도 독일 통일에 따라 EC의 엄격한 환경기준을 요구받고 있어서 소련으로부터의 천연가스 공급량은 조금씩 증가하고

있지만, 천연가스의 대폭적인 수요증가가 예상되기 때문에 새로운 공급선의 확보가 절실한 상황이다. 그래서 西獨과의 사이에 3개의 천연가스 파이프라인 루트를 계획하고 있다. 그 하나는 舊西獨 최대의 가스회사인 루루가스와 舊東獨의 가스회사 사이에 추진되고 있는 것으로 루루가스의 기존 천연가스 파이프라인에서 국경을 통해 舊東獨의 에르푸르트 등의 공업지대에 파이프라인을 부설하는 것이다. 두번째 루트는 舊西獨의 대형 가스회사 윈터셀이 계획하고 있는 것으로 舊西獨지역의 자사 파이프라인을 分岐시켜 에르푸르트 등 舊東獨 남서부의 공업지대에 공급하고 다시 이 파이프라인을 연장해서 소련으로부터의 가스 파이프라인과 접속하려는 계획이다. 세번째는 자르즈기터에서 하노버를 거쳐 베를린으로 통하는 루트로서 舊西獨의 대형가스회사 BEB가 부설을 계획하고 있다. 그러나 이들 루트의

완성은 빨라야 '92년경이 될 전망이기 때문에 천연가스 공급을 소련의존으로부터 탈피할 수 없는 것이다.

舊西獨지역에서 발전한 전력을 舊西獨으로 송전하는 것은 서유럽 국가와 코메콘국가의 주파수 차이 등 때문에 지난해 10월에야 비로소 시작되었다. 게다가 이 송전은 舊西獨의 일부 발전소를 舊西獨의 계통으로부터 분리하여 舊東獨지역 전용으로 해야 한다. 게다가 송전 계통은 舊東獨 남서부의 마그테부르크까지 밖에 연장되어 있지 않아 베를린까지 연장되는 것은 1992년이 될 예정이다. 그리고 舊東西獨 전력의 질의 차이를 조정하는 변환장치도 1993년에야 설치하는 것으로 되어 있다. 따라서 적어도 앞으로 수년간은 舊東獨지역의 발전 전력량에서 부족한 전력의 대부분은 소련과 동구 국가에 의존하지 않을 수 없을 것이다.

이 처럼 舊東獨지역에서는 Infrastructure의 정비가

獨逸의 에너지 전망

(단위 : 석유환산 100만톤)

			1990	자유로운 유럽에너지시장의 경우			EC가 불력화될 경우		
				2000	2005	2010	2000	2005	2010
西 獨	석유	유	110.50(40.7)	112.41(38.0)	109.00(37.0)	104.91(36.2)	89.09(36.4)	79.54(34.7)	70.67(33.1)
	석탄	탄	50.75(18.7)	47.34(16.0)	43.79(14.9)	39.02(13.4)	39.70(16.2)	34.24(14.9)	27.42(12.1)
	갈탄	탄	23.33(8.6)	22.65(7.7)	22.65(7.7)	21.96(7.6)	12.96(5.3)	10.91(4.8)	10.91(5.1)
	천연가스	스	46.66(17.2)	64.98(22.0)	70.40(23.9)	74.36(25.6)	61.39(25.0)	64.81(28.3)	66.03(30.9)
	원자력	력	32.88(12.1)	35.61(12.0)	35.61(12.1)	34.24(11.8)	31.51(12.9)	28.10(12.3)	25.38(11.9)
	기타	타	7.50(2.7)	12.78(4.3)	12.96(4.4)	15.69(5.4)	10.23(4.2)	11.60(5.0)	12.96(6.1)
1차에너지計			271.62(100)	295.77(100)	294.41(100)	290.18(100)	244.88(100)	229.20(100)	213.37(100)
東 獨	석유	유	15.01(15.4)	26.06(29.9)	27.42(31.5)	28.79(32.3)	19.92(28.5)	19.92(29.7)	20.46(30.7)
	석탄	탄	5.46(5.6)	15.69(18.0)	13.43(15.4)	12.96(14.5)	17.05(24.4)	12.96(19.3)	8.19(12.3)
	갈탄	탄	68.62(70.4)	27.69(31.7)	24.01(27.5)	21.83(24.5)	15.01(21.4)	12.28(18.3)	10.91(16.4)
	천연가스	스	6.28(6.5)	15.02(17.2)	18.91(21.7)	22.92(25.7)	15.96(22.8)	19.23(28.6)	24.97(37.5)
	원자력	력	1.36(1.4)	1.36(1.6)	1.36(1.6)	1.36(1.5)	0	0	0
	기타	타	0.68(0.7)	1.36(1.6)	2.05(2.3)	1.36(1.5)	2.05(2.9)	2.73(4.1)	2.05(3.1)
1차에너지計			97.41(100)	87.18(100)	87.18(100)	89.22(100)	69.99(100)	67.12(100)	66.58(100)
統 一 獨 逸	석유	유	125.51(34.0)	138.47(36.2)	136.42(35.8)	133.70(35.2)	109.01(34.6)	99.46(33.6)	91.13(32.5)
	석탄	탄	56.21(15.2)	63.03(16.5)	57.22(15.0)	51.98(13.7)	56.75(18.0)	47.20(15.9)	35.61(12.7)
	갈탄	탄	91.95(24.9)	50.34(13.1)	46.66(12.2)	43.79(11.6)	27.97(8.9)	23.19(7.8)	21.82(7.8)
	천연가스	스	52.94(14.4)	80.00(20.9)	89.31(23.4)	97.28(25.6)	77.35(24.6)	84.04(28.4)	91.00(32.5)
	원자력	력	34.24(9.3)	36.97(9.6)	36.97(9.7)	35.60(9.4)	31.51(10.0)	28.10(9.5)	25.38(9.1)
	기타	타	8.18(2.2)	14.14(3.7)	15.01(3.9)	17.05(4.5)	12.28(3.9)	14.33(4.8)	15.01(5.4)
1차에너지計			369.03(100)	382.95(100)	381.59(100)	379.40(100)	314.87(100)	296.32(100)	279.95(100)

필요하며 정비기간 중에는 석유, 천연가스, 전력의 어떤 에너지도 소련을 탈피하기는 어려운 실정이다.

3. 舊東獨지역의 에너지전망

獨逸 통일은 舊東獨지역의 에너지 균형을 크게 바꿀 것으로 전망된다.

최근 도이취·셀은 장벽이 없는 자유로운 에너지 시장이 될 경우와 EC가 불리화할 경우의 2가지 시나리오를 가상하여 2010년까지의 獨逸의 에너지 전망을 발표하였는데 이 전망에 따르면 두 경우 모두에서 舊東獨지역의 에너지 수요는 에너지의 이용 효율화 등에 따라 감소할 것으로 예상하고 있다.

舊東獨지역 에너지의 70%는 저품위탄으로써 충당되고 있는데, 환경오염에의 대응 결과, 석유, 천연가스, 석탄 등의 대체에너지에 의해 2000년에는 20~30%, 2010년에는 16~25%로 그 비율이 급속히 저하될 것으로 전망된다. 우선 저품위탄을 이용하고 있는 설비에서 가장 전환하기 쉬운 석탄이 대체에너지로서 이용되어 2000년에는 12~15%로 저하될 것으로 예상된다. 이에 대해 에너지 구성에서 차지하는 비율은 석유가 현재의 약 15%에서 2000년에는 29~30%, 2010년에는 31~32%가 될 것이며, 환경오염의 대책으로서 가장 청정한 (Clean) 자원으로 알려진 천연가스도 현재는 7%를 밀돌고 있지만 2000년에는 17~23%, 2010년에는 26~38%로 대폭 상승할 것으로 전망된다. 이처럼 舊東獨지역은 천연가스와 석유를 중심으로 한 舊西獨지역의 에너지 구성에 점차 유사하게 될 것이다.

현재 석유제품의 수요구조는 舊東西獨지역에서 큰 차이를 나타내고 있다. 그러나 舊東西獨의 융합이 진전됨에 따라 舊東獨 지역에서는 석유제품의 수요증가뿐만 아니라 舊西獨지역의 제품수요 구성과도 유사해질 것으로 전망된다. 예를 들면 종전 석탄이나 저품위탄을 사용하던 가정 난방이 舊西獨지역과 같이 석유난방으로 전환될 것으로 예상되며 난방유 수요도 급증할 것으로 전망되고 있다. 또한 자동차의 급속한 보급과 대형화에 따라 휘발유 수요도 증가할 것으로 전망되고 있다. 한편 증유는 발전용으로 사용되고 있는 갈탄의 사용 감소와 대체에너지원의 선택과 도입시기 등 향후의 발전정책에 따라 좌우되지만 수요의 증가는 별로 크지 않을 것으로 생각된다.

4. 에너지산업의 舊東獨지역 진출

이처럼 舊東獨지역은 에너지의 공급과 수요 양면에서 크게 변화될 것으로 보이며, 향후 수요증가가 예상되는 석유, 천연가스, 전력부문에서, 舊西獨 에너지산업과 메이저를 중심으로 舊東獨지역의 시장을 획득하기 위해 치열한 경쟁이 벌어지고 있다.

(1) 석유산업

메이저의 하나인 엑슨의 자회사 도이취·엡소는 독자적으로 舊東獨지역에 진출을 추진하고 있다. 舊東獨지역에 각각 150~200만 도이치 마르크의 비용을 들여 매년 25~30개소의 주유소를 개설하고 8~10년 이내에는 주유소 250~300개소로 舊西獨의 세와 같은 12~1

(단위 : 천톤)

	舊西獨	舊東獨	統一獨逸	1인당 동서독의 석유제품소비 비교
나프타	11,339 (11.4)	1,200 (10.4)	12,539 (11.3)	2.4
휘발유	25,960 (26.2)	2,800 (24.2)	28,760 (26.0)	2.4
난방유	17,155 (17.3)	3,500 (30.2)	20,655 (18.7)	1.2
중유	28,511 (28.8)	400 (3.5)	28,911 (26.1)	18.1
기타	6,686 (6.8)	1,900 (16.4)	8,586 (7.8)	0.9
기타	9,436 (9.5)	1,770 (15.3)	11,206 (10.1)	1.4
計	99,087 (100)	11,570 (100)	110,657 (100)	2.2

3%의 시장 점유율을 확보할 계획이다. 이를 위해 현재 300개소 정도의 적당한 후보지를 선정, 조사중이다.

한편 도이취 BP가 주유소의 건설과 서비스 및 점포의 지도를 담당하고, 舊東獨 지역의 판매회사인 미르노가 주유소의 운영을 맡는다는 계약도 체결되어 있다. 또한 舊西獨의 중합에너지기업 RWE도 舊東獨 지역에 주유소를 건설한 예정으로 되어 있다.

석유산업의 舊東獨 지역에서의 진출은 판매부문에 그치지 않고, 정유공장의 건설과 자본참가에까지 미치고 있다. 즉 마루베니, 핀란드의 네스테, 舊西獨의 텍센그룹이 컨소시엄을 구성하고, 로스토크항에 정유공장 건설을 위한 타당성 조사를 실시하고 있다. 이 계획에 의하면 1994년에 정유공장이 가동을 개시하며 네스테가 북해와 나이지리아로부터 필요한 원유를 조달하는 것으로 되어 있다.

또한 도이취·엡소는 22만b/d의 정제능력을 갖고 있는 슈베트 정유공장에 대한 경영참가에도 의욕을 보이고 있으나 소련으로부터의 석유공급 전망이 불투명하기 때문에, 이 계획은 진전되고 있지 않다.

舊西獨 지역내 뿐만이 아니라 舊東獨 지역으로의 공급을 전제로 하여 도이취 BP에 의한 인고르슈타트 정유공장 등 舊西獨 지역 정유공장의 증설계획도 진행되고 있다.

(2) 가스산업

舊東獨 지역에서 천연가스는 발전용과 산업용으로 사용되고 있는데 가정용으로는 저품질탄등이 주로 사용되고 있다. 그러나 환경오염에 대처하기 위한 저품질탄의 대체에너지로서 천연가스가 유망하기 때문에 일찍부터 舊西獨 기업이 舊東獨 지역 천연가스 시장의 주도권을 장악하려고 활발한 활동을 벌이고 있다. 舊西獨 최대의 수송회사인 루루가스는 1992년부터 이 시장에 15년간에 걸쳐 연간 20억m³의 가스를 공급하는 계약을 체결하였다. 또 舊東獨 지역의 가스 수송회사로 소련산 천연가스의 수입권을 보유하고 있는 VNG의 주식 35%를 취득하였다. 이 VNG를 舊東獨 지역의 천연가스 시장에 참입하기 위한 교두보로 삼기 위하여 이미 舊西獨의 대형 가스회사 BEB는 10%의 주식을 취득하였으며 윈터펠도 그 주식의 25%를 취득하는 교섭을 진행하고 있다. 이들 3사의 주식보유가 실현되면 舊東獨 지역의

천연가스 시장은 이 3사의 지배하에 놓여지게 된다고 할 수 있다.

(3) 전기사업

舊西獨 전력회사도 舊東獨 지역으로의 진출이 두드러지고 있다. 舊東西獨 정부의 이해하에 RWI, 프로이센·엘렉트라, 바이에른 전력의 舊西獨 3대 전력회사는 舊東獨 지역의 전력관리회사를 8월에 설립하고 舊東獨 정부와 이 지역 대부분의 갈탄 화력발전소 및 고압송전망을 관리·운영하고 있는 2개의 회사를 지배하에 두는 계약에 조인하였다.

이에 따라 舊西獨의 3대 전력회사는 舊東獨 총발전 전력량의 약 86%를 장악하게 되었다.

또한, 각 지방에 있는 소규모 전력회사의 60%도 신규 설립되는 운영회사를 통하여 통괄하고자 하고 있다. 舊西獨의 여타 전력회사와 배전회사도 이같은 움직임을 방관만 하고 있는 것은 아니며 바덴전력과 함부르크·전력등의 각 회사는 舊東獨의 다양한 지역에 진출할 계획이다. 게다가 프랑스의 EDF도 진출을 기획하고 있어 舊東獨 지역의 전력시장은 舊西獨 전력업체를 중심으로 한 서유럽 전력업체의 각축장이 될 것 같다. 이에 대한 반발도 舊東獨의 자치체 등으로부터 일고 있어 법정에 제소하는 소동도 보이고 있다.

5. 맺는말

舊東獨 지역은 왜 거대 에너지기업의 손에 의해 재건되려 하고 있는 것일까. 그 이유는 舊東獨 지역이 단지 이들 기업에게 유망한 시장이기 때문만은 아니다. 현재 舊東獨 지역에서는 그동안 소홀했던 에너지 관련 설비투자가 시급하여 이를 실행할 수 있는 것이 이들 기업 뿐이기 때문이다. 따라서 앞으로 舊東獨 지역의 에너지상황은 이들 기업의 손에 달려 있다고 할 수 있을 것이다. ♣ <순간석유정책>