

전기요금 인상 추진에 관한 산업계 의견

2006. 12

전기요금 인상 추진에 관한 산업계 의견

최근 내수 부진의 지속, 원유 등 원자재 가격 급등과 급격한 환율하락 등으로 기업의 채산성 악화는 물론 산업경쟁력의 약화가 크게 우려되고 있습니다.

특히 우리 경제는 저성장기조의 장기화속에, 중소 제조업의 평균가동률은 60~70%에 머무르는 등 매우 어려운 상황에 직면해 있습니다.

주지하시는 바와 같이, 세계 각국은 산업용 전기요금을 낮게 운용함으로써 자국의 산업경쟁력을 뒷받침하고 있는 추세이며, 현재 우리나라의 산업용 전기요금은 소득 및 물가수준을 고려할 경우 일부 경쟁상대국이나 선진국에 비해 높은 수준입니다.

이와 같은 상황 하에서 대폭적인 산업용 전기요금 인상은 국내 철강, 석유화학, 시멘트, 섬유, 클로르알카리 등 기초소재 산업은 물론 자동차, 반도체 및 전기·전자 등 주력 수출산업의 채산성 악화와 국제경쟁력 약화를 초래할 우려가 있습니다.

이에 우리 산업계는 어려운 경제여건 등을 감안하여 산업용 전기요금 인상에 신중을 기해 주실 것을 건의하오니 정책에 적극 반영해 주시기 바랍니다.

건의 요지

첫째. 최근의 어려운 경제여건 등을 고려하여 전기요금 인상계획을 유보하여 주시기 바랍니다.

지난 1982년부터 2005년까지 전기요금 상승률은 3.3%이며, 이 가운데 일반용과 교육용은 각각 21.4%와 40.3%가 인하된 반면 산업용은 13.7%가 인상되는 등 산업용 위주로 전기요금 조정이 이루어져 왔습니다. 이 같은 산업용 전기요금 인상은 철강, 석유화학, 시멘트, 섬유, 클로르 알카리 등 기초소재 산업은 물론 자동차, 반도체 및 전기·전자 등 주력 수출산업의 채산성 악화와 국제경쟁력 약화 요인으로 작용해 왔습니다.

〈수요처별 전기요금 조정률('82~'05)〉

구 분	주택용	일반용	교육용	산업용	농업용	가로등	평균
조정률	6.5%	△21.4%	△40.3%	13.7%	2.2%	△24.7%	3.3%

(자료) 한국전력

한편, 산업용 전기는 사용패턴(부하율)이 일정하여 발전회사의 수급계획 수립시 예비율을 낮게 책정하게 되고, 이는 발전원가를 낮추는 요인이 될 수 있습니다. 이에 세계 각국은 전력의 대수용가인 산업용 전기요금을 낮게 운용하고 있는 추세입니다.

둘째. 전력설비 투자재원의 적기 조달은 필요하나, 전기요금 인상을 통한 재원 마련에는 한전의 이익 규모 등을 고려한 국민적 공감대 형성과 민자 발전사업의 활성화 대책 등 다른 대안의 충분한 검토가 선행되어야 합니다.

산업계는 전력 설비투자 확충을 통한 안정적인 전력 공급체계 구축의 필요성에는 전적으로 공감하나, 한전의 당기순이익(2005년 2조 4천억원)규모 등을 고려할 때 전기요금 인상을 통한 투자재원 조달에는 납득하기 어려운 측면이 있습니다. 한편, 민자 발전사업의 제약요인을 개선할 경우 충분한 전력 확보가 가능하다는 지적에 대해서도 충분한 사전 검토가 필요합니다.

I. 한전 전기요금 인상(안)에 대한 세부 의견

1. 전기요금 인상계획의 재검토 필요

【문제점】

□ 현재와 같은 내수침체, 원자재 난, 환율 급락에 따른 가격경쟁력 및 수출채산성이 악화되고 있는 상황 하에서 전기요금을 인상하는 것은 시기적으로 적절치 못함

- 올해 우리경제는 3분기까지 5.4%의 경제성장률을 기록하였으나, 유가급등에 따른 교역조건 악화로 실질GDI(국내총소득)성장률이 1.8% 증가에 그쳤고 환율급락으로 수출채산성이 급격히 악화되는 등 실질적인 성장은 저조함

〈유가 및 환율 변동 추이〉

		2003 (a)	2004	2005	2006.1~11 (b)	증감률 (b-a)
유 가	Dubai유(\$/bbl)	26.8	33.7	49.4	61.8	130.5%
	WTI유(\$/bbl)	31.1	41.4	56.5	66.4	113.4%
환 율	원/달러	1,191.6	1,146.2	1,024.3	958.0	△19.6%
	원/엔	1,029.1	1,059.8	931.7	824.1	△19.9%

(자료) 한국석유공사, 한국은행

- 특히 2007년 우리경제는 유가강세, 환율하락, 북핵문제 등 대내외 경제여건이 더욱 악화될 것으로 예상됨에 따라 경제성장률이 낮아질 것으로 전망됨

〈주요 전망기관별 경제지표 전망〉

(단위 : %, 경상수지는 억달러)

	2006년					2007년				
	GDP	민간 소비	경상 수지	물가	실업률	GDP	민간 소비	경상 수지	물가	실업률
한국은행	5.0	4.2	60	2.4	3.5	4.4	4.0	20	2.6	3.6
KDI	5.0	4.1	27	2.5	3.6	4.3	3.8	-14	2.8	3.7
KFI	4.9	4.1	20	2.5	-	4.2	4.0	-45	2.9	-
SERI	4.8	4.1	17	2.5	3.5	4.2	3.7	-46	2.8	3.6
LERI	4.7	4.2	22	2.5	3.5	4.0	3.6	-12	2.9	3.6

2. 산업용 전기요금 인상 문제

【문제점】

□ 산업용 위주의 전기요금 인상은 국내 제조업의 국제경쟁력 약화 초래

- 산업용 전기요금의 급격한 상승은 국내 주력산업 중 철강, 석유화학, 시멘트, 섬유, 클로르알카리 등 기초소재산업과 자동차, 반도체 및 전기·전자 등 주요 수출산업의 직접적인 채산성 악화 및 가격경쟁력 약화 요인으로 작용
- 제조업 전체 전력비용은 7.7조원으로 제조경비(총제조비용에서 재료비, 노무비 및 감가상각비 등을 제외)에 11.3%를 차지하고 있으며, 전기요금 5% 인상될 경우 0.4조원(제조경비의 0.6%)의 추가부담이 발생
- 특히 철강, 석유화학, 시멘트, 섬유 등 기초소재 산업의 제조경비에서 전기요금이 차지하는 비중이 14~32%에 이르는 상황으로 전기요금 인상에 따른 부담이 상대적으로 큰 상황

〈주요업종의 전력비 및 원가 구성중 전력비 비율〉

	제조업	1차금속	철강	화학	석유화학	반도체·관련부품	자동차·관련부품	섬유	시멘트
전력비(조원) (비중) ^{a)}	7.7 (100%)	1.6 (20%)	1.2 (15%)	1.0 (12%)	0.6 (8%)	1.1 (15%)	0.7 (9%)	0.5 (7%)	0.3 (4%)
전력비 /총제조비용	1.2%	2.4%	2.4%	1.5%	1.4%	1.3%	0.7%	2.7%	9.2%
전력비 /제조경비 ^{b)}	11.3%	22.9%	22.3%	14.2%	14.5%	9.2%	9.4%	17.6%	32.0%

(자료) 한국은행 (2006년 기업경영분석)

(주) a) 비중 : 제조업 전체 전력비 중 해당업종 전력비 비중

b) 제조경비 : 당기총제조비용 중 재료비와 노무비 및 외주가공비, 감가상각비 제외

- 중장기적으로 개별산업 뿐만 아니라 관련 산업의 경영압박요인으로 작용하여 전반적인 산업경쟁력의 약화를 초래
- 철강, 석유화학, 시멘트 등과 같은 기초소재산업의 추가 전기료 부담은 자동차, 전기·전자, 조선, 건설 등 관련 산업의 연쇄적인 비용 상승을 초래하게 됨

□ 전력 요금체계에 산업용 전기의 전력산업 기여도 반영 미흡

- 산업용 전기는 사용량의 60% 이상이 심야전력인 바, 조업시간대의 조정을 통한 유연한 대처로 전기수요의 피크관리를 가능케 하여 발전소 추가 건설 부담의 완화는 물론 각종 기회비용의 절감에 크게 기여하고 있음
 - 산업용 전력은 사용패턴(부하율)이 일정하여 발전회사의 수급계획 수립시 예비율을 낮게 책정할 수 있게 하며, 이는 발전원가를 낮추는 요인이 됨
- 또한 산업단지나 공단 주변에 있는 발전소를 통해 송전을 받게 됨으로써 송전손실(Loss)이 거의 발생하지 않으나, 전기료의 약 10%에 해당하는 송전료를 산업용에 부담하고 있음

3. 연료비 상승의 전기생산비용 관련 문제

【문제점】

□ 에너지원별 발전비율을 고려할 경우 기저발전(원자력, 유연탄 발전) 비중이 높아 유가 및 LNG 가격 강세에 따른 원료비 상승이 전기 요금에 미치는 영향은 제한적임

○ 최근 원자력, 유연탄에 의한 발전량 비중은 전체 발전량의 75% 이상을 유지하고 있으며, 특히 전체 발전량의 35%를 차지하고 있는 유연탄 국제가격이 '05년 하반기를 정점으로 하향안정세를 보이고 있음

- 유연탄 수입단가(\$/톤) : 54.0('04년) → 69.3('05년) → 66.6('06년 1~10월)

○ 반면 유류(중유/경유) 및 LNG에 의한 발전량 비중은 10년전 30%에서 20% 내외로 하락하여 유가 및 LNG 가격상승에 따른 원료비 상승 부담은 제한적이며, 이 역시 환율하락으로 상당부분 상쇄됨

〈에너지원별 발전전력량 구성비〉

	1996	1999	2002	2005	2006.1~10
원자력	36.0%	43.1%	38.9%	40.3%	39.7%
석탄	27.7%	34.1%	38.5%	36.7%	36.8%
LNG	13.2%	12.6%	12.7%	15.9%	17.5%
중유/경유	20.7%	7.7%	8.2%	4.9%	3.7%
기타	2.5%	2.5%	1.7%	2.3%	2.4%

(자료) 한국전력

4. 전력설비 투자재원 조달의 문제

【문제점】

□ 한전(발전회사 포함)의 경영실적은 지속적으로 호전

- 한국전력의 2005년도 당기순이익은 2.4조원에 이르며, 증권시장의 분석보고서(2006.12.7, 우리투자증권)에 따르면 현재 전기요금 유지 시에도 환율하락으로 2006년 2.2조원, 2007년 2.5조원의 당기순이익이 발생, 경영실적 호조세가 지속될 것으로 추정됨
- 한전은 다른 수출 주력산업과 달리 연간 80억달러에 달하는 연료를 해외로부터 구입하고 있어 환율이 10원 하락할 경우 영업이익이 2.2% 증가하는 효과가 발생

〈한국전력의 경영실적 및 전망〉

(단위:십억원)

	2003	2004	2005	2006(추정)	2007(예상)
매출액	22,774.6	23,955.7	25,444.7	27,250.7	28,651.2
영업이익	5,223.8	4,467.5	3,921.7	3,776.3	4,385.8
경상이익	4,109.9	4,699.8	3,831.7	-	-
연결당기순이익	2,346.6	2,882.5	2,407.6	2,198.7	2,533.7

(자료) 한국전력의 연결재무제표 및 우리투자증권 기업분석 보고서(2006.12.7)

□ 한국전력의 지나친 수익성 추구는 산업계 전 분야에 악영향을 미칠 수 있으므로 민자 발전의 활성화 유도 등 대안 마련 노력이 필요

- 한전의 수익성 추구는 불가피한 측면이 있으나, 국내 독점체제를 유지하고 있는 공기업으로서 한전의 지나친 수익성 추구는 국가 경쟁력 차원에서 자제되어야 함

II. 국내 산업용 전기요금의 국제 비교

□ 국내 산업용 전기요금은 경쟁상대국/선진국에 비해 높은 수준

- 한국의 산업용 전기요금은 kWh당 0.064달러 수준으로 프랑스(0.048), 대만(0.051), 노르웨이(0.052), 뉴질랜드(0.053), 미국(0.055), 호주(0.061) 보다 높은 수준임
- 일본의 산업용 전기요금 수준은 높지만 자가발전 비율이 높고, 산업단지 내 요금이 매우 낮기 때문에 실질적인 일본의 산업용 전기요금 부담은 국내기업보다 훨씬 낮은 것으로 파악됨
- 특히, 소득 및 물가수준을 고려한 구매력평가 환율을 적용한 한국의 실질 산업용 전력요금은 kWh당 0.086달러로, 서구 선진국 대부분에 비해 높거나 비슷한 수준
- 한국의 실질 산업용 전력요금은 전력요금 통계가 취합되지 않은 6개국¹⁾을 제외한 OECD 24개국 중 14위

〈각국의 전기요금 비교〉

		프랑스	대만	미국	한국	독일	영국	일본
단순환율 적용	산업용	0.048	0.051	0.055	0.064	0.077	0.100	0.127
	주택용	0.137	0.069	0.096	0.089	0.198	0.158	0.196
PPP환율 ^{a)} 적용	산업용	0.043	-	0.055	0.086	0.068	0.088	0.109
	주택용	0.122	-	0.096	0.120	0.174	0.139	0.168

(자료) IEA, KEY WORLD ENERGY STATISTICS(2006년 1/4분기기준)

(주) a) OECD의 2005년 구매력평가(Purchasing power parity : PPP) 환율 적용

1) 벨기에, 캐나다, 아이슬란드, 룩셈부르크, 네덜란드, 스웨덴

□ 산업용 전기요금이 낮은 것은 세계적 추세

- 서구 선진국과 미국은 전력시장을 자유화하여 전력회사들이 전기를 대량으로 공급받는 산업계에 대한 전력 공급단가를 낮춰온 반면 국내의 경우 산업용 전기요금을 지속적으로 인상해옴
- 지난 1982년부터 2005년까지 국내 전기요금의 조정률은 평균 3.3%로 일반용과 교육용은 각각 21.4%와 40.3%가 감소한 반면 산업용은 13.7% 증가하였음.

〈수요처별 전기요금 조정률('82~'05)〉

구 분	주택용	일반용	교육용	산업용	농업용	가로등	평균
조정률	6.5%	△21.4%	△40.3%	13.7%	2.2%	△24.7%	3.3%

(자료) 한국전력

- 2006년 1/4분기 현재 주택용 대비 산업용 전기요금의 비중은 OECD 24개국 경우 프랑스 35.4%, 독일 38.9%, 미국 57.1%, 영국 63.5%, 일본 64.8% 등 평균 62.3% 수준이나 우리나라의 경우 71.4%로 OECD 24개국 중 5번째로 높은 수준

〈각 국의 주택용 대비 산업용 전기요금 비중 비교〉

	프랑스	대만	미국	한국	독일	영국	일본
주택용대비 산업용비중	35.4%	74.2%	57.1%	71.4%	38.9%	63.5%	64.8%

(자료) IEA, KEY WORLD ENERGY STATISTICS(2006년 1/4분기기준)