電力料金引下가 所得分配에 미치는 影響

宋 大 熙

電力料金引下는 物價를 安定시킬 뿐만 아니라 서민생활의 부담을 덜어줌으로써 所得分配 改善에 기여하는 것처럼 이해되고 있으나 과연 電力料金引下가 所得分配改善에 기여하는 것인가. 本 論文에서는 우리나라 電力料金變化의 所得分配效果 側面을 좀더 구체적으로 검토해 보았다.

電力料金變化는 세가지 경로를 통하여 所得分配에 영향을 미치게 된다. 첫째는 電力料金 價格構造를 통하여 所得分配에 영향을 미치게 된다. 우리나라 電力料金構造는 家庭用 電力料金이 産業用 電力料金보다 더 높기 때문에 一般庶民階層으로부터 料金을 징수하여 産業資本家들을 보조해 주는 結果가 되고 있어 電力料金構造 自體는 所得分配에 逆進的이라고 할 수 있다. 둘째는 家計電力 消費支出의 變化를 통하여 所得分配에 影響을 미치게 된다. 家計所得階層別 電力費支出 比重은 低所得階層이 상대적으로 더 큰 것으로 나타나고 있어 同一率의 電力料金引下는 低所得階層에게 상대적으로 많은 節減效果를 誘發하게 되어 所得分配改善에 도움이 된다. 그러나 家計所得 중 電力費支出 比重이 불과 1~2%에 머물고 있기 때문에 그로 인한 所得分配 改善效果는 아주 미미하다. 셋째는 企業의 原價節減과 이로 인한 當期純利益 增加를 통하여 所得分配에 영향을 미치게 된다. 當期純利益이 增加될 때 일차적인 혜택을 보는 階層은 産業資本家들이며 이들은 대체로 高所得階層에 속한다. 따라서 電力料金引下는 高所得 産業資本家 階層의 所得을 增大시키는 側面에서는 階層間의 所得隔差를 심화시키게 된다.

電力料金이 10% 引下될 경우를 가정하여 所得分配效果를 計量的으로 분석해 본 결과 電力料金引下는 電力費支出 節減을 통하여 低所得階層의 可處分所得을 增大시켜 주는 효과가 있는 것은 사실이다. 그러나 企業의 當期純利益을 급격히 增加시켜 高所得階層의 所得을 增大시켜 주는 결과를 가져오게 됨으로써 전체적으로는 階層間의 所得隔差를 오히려 심화시키는 것으로 나타나고 있다. 따라서 國民經濟的 次元에서의 所得分配는 별로 改善되지 못하는 것으로 나타나고 있다. 물론 電力料金의 조정에 있어서 所得分配 問題를 가장 우선적으로 고려하여야 한다는 의미는 아니다. 電力料金調整은 物價安定, 輸出産業 競爭力 強化, 에너지소비절약 등 여러가지 國民經濟的 要素들을 고려하여 決定되고 있다. 다만 物價安定이나 輸出産業支援을 위하여 電力料金을 引下하는 경우에도 現行價格體系와 消費構造下에서는 그것이 所得分配改善에는 전혀 도움을 주지 못하고 오히려 所得分配狀態를 악화시키고 있음에 유의할 필요가 있다.

筆者 本院 先任研究委員

Ⅰ. 序　　論

電力料金引下는 物價를 安定시킬 뿐만 아니라 서민생활의 부담을 덜어주어 所得分配改善에 기여하는 것처럼 이해되고 있다.

우리나라의 電力需要는 家庭用, 街路燈用, 産業用 등으로 구분되어 있는데 用途間 및 각 用途內의 電力需要 패턴이 바뀌어 가고 있다. 특히 최근 經濟成長과 더불어 電力需要가 급격히 증가하고 있는 현상이 계속되고 있다. 電力料金引下는 物價安定 등 여러가지 國民經濟的 要因를 고려하여 결정되지만 本 論文에서는 우리나라 電力料金變化의 所得分配效果 側面를 좀더 구체적으로 검토해 보고자 한다.

第2章에서는 우리나라 電力料金의 構造를 소개하고 1980년 이후 電力料金의 變化推移를 分析하고자 한다. 第3章에서는 1980년 이후 都市家計의 電力料金支出이 總家計支出에서 차지하고 있는 상대적 비중의 變化를 검토하고 電力의 家計所得彈性値를 추정함과 동시에 都市家計年報의 資料를 이용하여 電力料金 變化가 家計消費支出에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 第4章에서는 産業別 電力需要推移를 검토하고 電力料金變化가 企業經營收益에 미치는 영향을 家計所得으로 환산시켜 電力料金變化의 所得分配效果를 총괄적으로 검토하고자 한다. 第5章에서는 綜合 및 結論을 기술하고자 한다.

Ⅱ. 우리나라 電力料金構造

우리나라 電力料金은 住宅用電力, 業務用電力, 産業用電力, 農事用電力, 街路燈電力 등으로 나누어 각기 다른 요금체계를 적용하고 있다. 産業用電力과 農事用電力은 甲, 乙 등으로 구분되어 있다. 電力이라는 동일한 상품이 이와 같이 需要對象에 따라서 각기 다른 요금체계의 적용을 받고 있는 것은 電力生産 및 販賣原價가 需要對象에 따라 相異하고 각 需要部門의 國民經濟的 중요성이 다르기 때문이다.

供給費用이 높은 부문에는 높은 가격을 부여하고 國民經濟的 重要性이 높은 部門은 낮은 電力料金을 부여하는 원칙하에서 需要部門間 料金差가 결정되고 있다. 供給費用의 差異는 비교적 정확하게 분석해 낼 수가 있으나 國民經濟的 중요성의 差異는 객관적으로 분석하기가 용이하지 아니하다. 국민경제적 중요도는 時代的 經濟狀況에 따라서 판단될 수밖에 없고 따라서 需要部門間 重要度는 시간이 흐름에 따라 변하기 마련이다. 각 需要部門內에 있어서도 電力使用量에 따라서 기본요금수준이 다를 뿐만 아니라 기본요금을 초과할 경우에 적용되는 누진율도 需要部門 및 部門內 容量規模에 따라 상당한 差異를 보이고 있다.

1. 需要部門間 電力料金構造

住宅用 電力料金은 住宅用 電力需要를 消

〈表 1〉 電力需要部門間 相對的 電力料金構造의 比較

	綜合平均	住 宅 用	業 務 用	産 業 用	農 事 用	街路燈用
1975	100	181	157	79	35	91
1980	100	117	203	84	45	126
1985	100	108	145	69	50	122
1989	100	125	155	85	59	90

資料 · 韓國電力公社, 「經營統計」, 1990.
에너지經濟研究院, 「電力需給計劃研究」, 1988.

費需要로 간주하여 상대적으로 높게 책정되어 있고 産業用 電力料金은 産業用 需要를 生産需要로 간주하여 비교적 낮게 책정되어 있다. 〈表 1〉에 나타나 있는 바와 같이 1970년대 중반에는 全體平均價格에 비해 住宅用이 1.8, 業務用이 1.6, 産業用이 0.8, 農事用이 0.4, 街路燈用이 0.9의 비율로 되어 있어 住宅用이 産業用의 2.3배 가량 되었으나, 住宅用과 産業用의 상대적 價格隔差가 점차 축소되어 1980년대말에는 全體 平均價格에 비하여 住宅用이 1.3, 業務用이 1.6, 産業用이 0.9, 農事用이 0.6 街路燈用이 0.9의 비율로 電力需要部門間 相對的 電力料金 隔差가 緩和되었다.

電力需要部門別 相對的 價格構造의 變化推移를 年度別로 보면, 住宅用은 1970년대 중반 이후 급격히 하락하였고 業務用은 상승한 반면, 産業用과 農事用은 완만한 上昇趨勢를 보이고 있으나 農事用은 불규칙적으로 변화해 왔다[1].

이와 같이 部門別 相對的 料金構造가 변화하게 된 것은 前述한 바와 같이 각 需要部門에 대한 供給費用의 변화보다는 각 需要部門의 國民經濟的 重要度의 변화가 料金政策에 더 많은 영향을 주었기 때문이다. 우리나라 需要部門別 電力料金 결정에 크게 영향을 미치는 國民經濟的 주요 고려사항으로 알려진 것은 輸出增大, 幼稚産業保護, 戰略産業育成, 物價安定, 에너지절약 誘導, 庶民家計安定 등을 들 수 있다. 輸出增大가 國民經濟政策에서 높은 최우선순위를 차지하고 있었던 1960~70년대에는 전체 輸出의 70% 이상을 차지하고 있는 製造業部門 특히 大動力을 쓰고 있는 수출산업체에 대해서는 低率의 電力料金을 적용하였다. 그러나 民間經濟部門의 輸出競爭力이 점차 뿌리를 내리게 되자 輸出産業에 대한 電力料金 特惠는 점차 줄여 나갔다[2]. 반면에 住宅用 電力料金은 상대적으로 引下되었다. 住宅用 電力料金이 인하된 이유로는 經濟成長의 혜택이 庶民階層으로 보다 많이 배분되어야 한다는 所得分配側面에 대한 인식이 강화된 점, 세탁기 및 냉장고 등 高級家電製品이 庶民家庭에도 널리 보급된 점, 그리고 先進國의 住宅用電力의 相對料金이 우리나라보다 높지 않다는 점 등을 들 수 있을 것이다[3].

1) 電力料金은 1970년대 중반 이후 1981년까지 수차례에 걸쳐 部門別로 差等引上되었으며, 그 이후는 部門別로 差等引下되어 왔다.
2) 輸出産業에 대한 特別金利適用 등 政策金融特惠도 1980년대 초반에 폐지되었다.

2. 需要部門內 電力料金構造

각 需要部門內의 料金構造는 크게 基本料金과 電力量料金으로 구분되어 있으며, 그들은 다시 使用電力量의 크기에 따라 段階別 체증제 또는 체감제로 되어 있다.

가. 住宅用 電力料金構造

前述한 바와 같이 우리나라를 비롯하여 거의 모든 나라에서 적용되고 있는 住宅用 電力料金水準은 産業用에 비하여 높게 되어 있다. 住宅用電力은 우선 供給費用이 産業用電力에 비하여 높을 뿐만 아니라 國民經濟的 側面에서도 生産的이기보다는 消費的으로 간주되기 때문이다.

住宅用 電力需要의 特性上 契約電力에 대한 需用料金은 일체 적용되지 않고 있으며 基本料金과 使用量料金은 3단계의 누진제를 적용하고 있다.

現行 住宅用 電力料金構造는 〈表 2〉에서 보는 바와 같다. 一定水準(50kW) 이하의 사용에 대해서는 아주 낮은 요금을 부과하는, 이른바 「라이프 라인」(life-line) 料金制度를 적용하고 있으며, 一定水準을 초과하는 電力使用에 대해서는 累進的인 체증요금제를 적용하고 있다. 이와 같은 대규모 사용자에 대한 체증적 누진요금적용은 高所得層의 電力消費節約을 강력히 유도하는 반면, 低所得層의 부담을 경감시키기 위한 것으로 이해되고 있다.

〈表 2〉 住宅用 電力料金構造 및 段階別 累進料金[1]

(단위 : kW, 원)

累進段階 (使用量 : Q)	基本料金	電力量料金 (원/kWh)
Q≤50	338	30.71
50<Q≤100	338	68.50
100<Q≤200	676	89.50
200<Q	1014	129.40

註 1) 1989. 7. 1. 개정.

나. 業務用 電力料金構造

業務用電力의 料金構造는 用途에 따라 低壓電力, 高壓電力A, 高壓電力B 등으로 구분되어 있으며, 契約電力에 대한 基本料金과 더불어 電力使用量에 대한 使用量料金을 부과하고 있다. 基本料金은 低壓 및 高壓電力에 동일한 단일요금을 적용하고 있으며 使用量料金은 과거에는 契約電力에 대한 使用時間制 料金으로서 체감요금을 적용한 적도 있었으나 지금은 사용시간제 요금은 적용하고 있지 않다. 〈表 3〉은 業務用電力의 使用量料金이 使用電壓電力 및 季節에 따라서 어떠한 차이를 보이고 있는가를 나타내 주고 있으며, 夏季料金이 非夏季에 비하여 약 10% 가량 높은 것으로 되어 있다.

다. 産業用 電力料金構造

産業用電力의 料金構造는 기본적으로 基

3) 先進國의 産業用電力料金 對比 住宅用電力料金의 比率은 다음과 같다.

	産業用電力料金/住宅用電力料金	適用基準
미 국	0.79	商工用基準
영 국	0.73	産業用基準
프랑스	0.82	營業用과 産業用高壓의 平均
일 본	0.76	商業用과 産業用 혼합

〈表 3〉 業務用 電力料金構造

(단위 : 원)

種 別	基本料金	電力量料金
低壓電力[1]	4,045	
夏 季		54.50
非夏季		49.60
高壓電力A[2]	4,045	
夏 季		53.20
非夏季		48.50
高壓電力B[3]	4,045	
夏 季		52.10
非夏季		47.40

註 1) 使用電壓이 100V, 200V, 220V, 380V인 경우에 해당.
2) 使用電壓이 3,300V~66,000V인 경우이나 대부분이 22,900V임.
3) 使用電壓이 154,000V인 경우에 해당.
4) 夏季는 매년 6월 1일~8월 31일 기간임. 1990년 5월 1일 개정하였으나 夏季의 경우는 1991년 1월 1일 이후 시행 예정임.
5) 非夏季는 夏季를 제외한 시기임.

本料金과 使用量料金으로 나누어 부과하되, 鑛工業 및 其他産業需用에 대한 用途別 需用區分에 따라 産業用電力(甲)과 産業用電力(乙)로 크게 나누고, 이를 다시 供給電壓 및 契約電力別 動力規模에 따라 低壓動力 및 高壓電力 A·B로 구분하여 差等料金을 적용하고 있다. 기본요금은 産業用(甲), (乙) 모두 단일요금제를 적용하되 動力規模가 증가함에 따라 kW당 평균요금은 낮아지도록 되어 있으며 使用量料金은 주택용 및 업무용에서와 같은 累進構造는 적용되지 않고 사용량에 관계없이 단일요금이 적용되고 있다.

〈表 4〉에 나타나 있는 바와 같이 産業用(甲)의 料金水準은 産業用(乙)의 中負荷時 料金水準보다 대체로 약간 높으며 産業用(乙) 사용량요금의 시간대별 요금수준은 輕負荷時와 中負荷時 그리고 最大負荷時의 비율이 1 : 1.5 : 1.8로 되어 있다.

〈表 4〉 産業用 電力料金 現況

(단위 : 원)

種 別		基本料金	電力量料金
産業用 '甲'[1]			
低壓電力	夏 季	2,850	37.70
	非夏季	2,850	35.10
高壓電力 A	夏 季	2,820	37.50
	非夏季	2,820	34.90
高壓電力 B	夏 季	2,630	37.10
	非夏季	2,630	34.60
産業用 '乙'			
高壓電力 A[2]		2,820	
夏 季	輕負荷[4]		24.30
	最大負荷[6]		44.20
非夏季	輕負荷[4]		24.30
	中負荷[5]		35.60
	最大負荷[6]		44.20
高壓電力 B[3]		2,630	
夏 季	輕負荷		23.60
	最大負荷		42.60
非夏季	輕負荷		23.60
	中負荷		35.30
	最大負荷		42.60

註 1) 業務用과 同一함.
2) 使用電壓이 3kV~140kV인 경우에 해당.
3) 使用電壓이 140kV 이상인 경우에 해당.
4) 每日 時間이 22 : 00~06 : 00까지에 해당.
5) 每日 時間이 06 : 00~18 : 00까지에 해당.
6) 每日 時間이 18 : 00~22 : 00까지에 해당.

이상과 같이 産業用 電力料金은 物價安定政策 및 産業支援政策이 반영되어 전체적으로 他需用에 비하여 상대적으로 낮은 수준에서 결정되고 있으며, 동시에 에너지절약을 위한 누진요금제의 실시도 배제되고 있다. 오히려 動力規模에 따른 送配電費 및 固定費 配

分原則에 따라 규모별 체감요금제가 채택되고 있다. 또한 전철, 수도사업 등의 산업용(甲)의 대동력을 제외한 産業用 高壓電力에 대해서 負荷時間帶別 差等料金制(peak-load pricing)를 실시하고 있다. 이는 합리적인 負荷運營을 통하여 旣存 發電施設의 稼動率을 증대시키고 未來 發電費用을 절약함으로써 시설수용비를 절감하고 아울러 發電 機種混合의 最適化(supply-mix optimization)를 통한 燃料費(energy cost) 節約에 그 目的을 두고 있는 것으로 보인다.

Ⅲ. 家計所得과 家庭用 電力消費支出

이상과 같은 우리나라 現行 電力料金構造下에서 電力料金이 변화(특히 引下)할 때 所得分配에 어떤 영향이 미치는가를 살펴보자. 電力料金變化가 所得分配에 미치는 영향은 電力消費支出이 總消費支出에서 차지하는 비중에 달려 있을 것이다. 따라서 總所費支出 중 電力費支出이 차지하는 비중이 1980년 이후 어떻게 변화해 왔는가를 都市家計年報의 資料를 통하여 分析하고자 한다. 이러한 分析의 과정에서 家口當 所得의 증가가 家口當 電力消費支出에 어떠한 영향을 미치는가를 판단하기 위하여 전력소비의 所得彈性値를 算出하고 전력요금변화가 가계소득분배에 미치는 효과를 구하기 위하여 「지니」係數 또는 DDR係數 등을 計算하고자 한다.

1. 總家計費 중 電力費比重의 變化

〈表 5〉에 나타나 있는 바와 같이 1979~89 期間中 電力費 構成比率이 가장 높았던 年度는 1981년으로 總家計費 중 電力費構成比率이 1.49%가 되는 것으로 나타났다. 그 이후 家計費 중 電力費 構成比率은 1984년

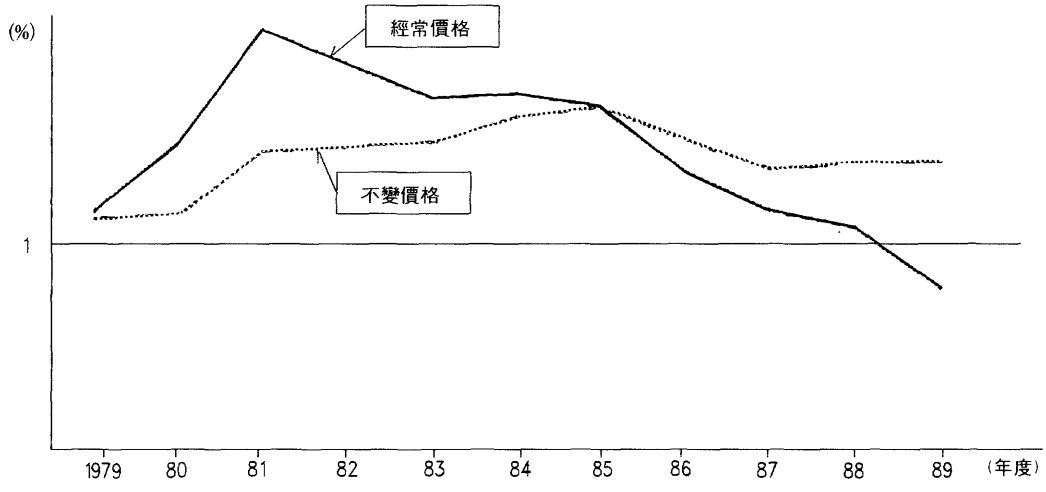
〈表 5〉 勤勞者家口 所得階層別 電力費構成 變化推移

(단위 : %)

所得分位	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Ⅰ	1.71	2.17	2.60	2.61	2.30	2.39	2.57	2.17	1.99	2.09	2.06
Ⅱ	1.40	1.64	1.94	1.81	1.78	1.85	1.81	1.55	1.46	1.45	1.36
Ⅲ	1.25	1.49	1.73	1.74	1.52	1.61	1.64	1.38	1.29	1.30	1.30
Ⅳ	1.17	1.42	1.70	1.65	1.48	1.52	1356	1.28	1.23	1.21	1.18
Ⅴ	1.18	1.34	1.64	1.58	1.44	1.52	1.42	1.27	1.19	1.17	1.05
Ⅵ	1.19	1.35	1.61	1.46	1.42	1.41	1.34	1.20	1.13	1.09	1.04
Ⅶ	1.10	1.26	1.57	1.46	1.33	1.31	1.28	1.17	1.15	1.04	0.95
Ⅷ	1.09	1.25	1.45	1.42	1.36	1.37	1.30	1.13	1.06	0.98	0.89
Ⅸ	0.97	1.11	1.37	1.32	1.30	1.28	1.25	1.08	0.94	0.88	0.79
Ⅹ	0.82	0.89	1.13	1.04	0.97	0.96	0.95	0.88	0.79	0.72	0.60
平均	1.08	1.23	1.49	1.41	1.33	1.34	1.31	1.16	1.07	1.03	0.94

資料 : 經濟企劃院, 「都市家計年報」, 各年度.

［圖 1］ 不變價格基準 勤勞者家口 平均電力費構成 變化推移



을 제외하고 계속 하락하여 1989년의 電力費 構成比率은 0.94%로 떨어졌다. 1979～89 期間中 都市勤勞者家口의 平均電力費 構成比率이 상승한 기간은 1979～81년, 1983～84년으로 나타나고, 都市勤勞者家口의 平均電力費 構成比率이 하락한 期間은 1981～82년, 1984～89년으로 나타나고 있다.

勤勞者家口를 所得分位別로 나누어 總家計費 중 電力費支出이 차지하는 比重을 분석해 보아도 각 소득분위별로 거의 비슷한 추세를 가지고 전력비지출비중이 점차 하락하는 것으로 나타나고 있다. 1989년 現在 總家計費 중 電力費가 차지하는 비중은 소득수준이 가장 낮은 I分位가 2.06%로 가장 높고, 소득수준이 가장 높은 X分位가 0.60%로 가장 낮은 것으로 나타났다.

그러나 1985년 이후 平均電力費 構成比率이 계속 하락하고 있는 것은 1983년 이후로 거의 해마다 단행된 電力料金 引下效果가 그대로 반영되었을 것으로 판단된다. 따라서 〔圖 1〕에서는 經常價格으로 산출된 趨勢와 不變價格으로 산출된 趨勢를 동시에 제시하였다. 勤勞者家口의 電力消費支出을 家庭用 電力販賣 價格指數로 불변화하고 勤勞者家口의 經常所得은 GNP디플레이터로 不變化하였다.

〔圖 1〕에서 보는 바와 같이 不變價格基準 家庭用 電力費比重은 경상가격기준 전력비비중보다 훨씬 완만한 추세를 보이는 것으로 나타나고 있다. 우리나라 總電力需要의 增加率은 1980년대초까지 GNP增加率을 상회하고 있는 것으로 나타나고 있으나 1980년대 초반 이후부터는 총전력수요증가율과 GNP증가율이 대체로 비슷하게 나타나고 있다. 그러나 1990년 이후부터는 다시 총전력소비가 급격히 증가하는 현상을 보이고 있다. 高級耐久消費財使用이 일반화되면 가정용 전력소비는 소득이 추가적으로 증가되어도 별로 더 늘어나지

〈表 6〉 家庭用 電力需要의 所得彈性値[1] 推定

所得分位間	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Ⅰ～Ⅱ	0.49	0.33	0.29	0.22	0.39	0.40	0.26	0.26	0.28	0.18	0.10
Ⅱ～Ⅲ	0.40	0.54	0.42	0.78	0.18	0.31	0.51	0.41	0.35	0.40	0.71
Ⅲ～Ⅳ	0.60	0.67	0.89	0.63	0.83	0.61	0.64	0.47	0.69	0.43	0.31
Ⅳ～Ⅴ	1.04	0.57	0.71	0.66	0.73	0.99	0.19	0.89	0.73	0.72	0.11
Ⅴ～Ⅵ	1.04	0.04	0.88	0.37	0.89	0.45	0.57	0.56	0.53	0.45	0.90
Ⅵ～Ⅶ	0.41	0.48	0.76	1.01	0.56	0.47	0.64	0.84	1.14	0.62	0.36
Ⅶ～Ⅷ	0.94	0.91	0.50	0.79	1.16	1.20	1.13	0.73	0.51	0.66	0.52
Ⅷ～Ⅸ	0.40	0.41	0.71	0.63	0.74	0.65	0.80	0.80	0.41	0.49	0.43
Ⅸ～Ⅹ	0.59	0.47	0.55	0.46	0.36	0.35	0.38	0.50	0.56	0.50	0.30

註 · 1) 제시된 所得彈性値는 當該年度의 所得分位間 彈性値로서 (소득분위간 電力費支出의 變化/所得分位間 所得의 變化)에 의하여 算出하였음.
資料 : 經濟企劃院, 「都市家計年報」, 各年度.

않을 것이다. 우리나라의 고급내구소비재의 범용화는 아직 이루어지지 않았으므로 소득증가에 따른 가정용 전력수요는 아직도 더 늘어날 수 있을 것으로 보인다.

2. 家庭用 電力需要의 所得彈性値 推定

現代 消費生活에서 家庭用 電力需要는 필수적이다. 형광등, 백열등, 선풍기, 전기밥솥 등 基本生活 전력수요는 이제는 所得水準에 관계없이 요청되고 있으며, 냉장고,세탁기, 에어콘 및 전기요리기 등 文化生活 電力需要는 所得水準이 향상됨에 따라 점차 증가하고 있다.

都市勤勞者家口의 消費支出資料를 이용하여 추정한 가정용 전력수요의 所得分位間 所得彈性値는 〈表 6〉에 제시된 바와 같이 횡단면자료를 이용할 경우 平均 0.41～0.66으로 나타나고 있다.

각 年度의 都市勤勞者家口의 소득계층별 자료를 이용한 횡단면자료 소득탄성치는 소득분위계층 Ⅰ, Ⅱ 등과 같은 낮은 所得水準에서는 대체로 所得彈性値가 0.5를 전후한 수준 또는 그보다 낮은 수준을 나타내고 있으나 所得分位階層 Ⅴ, Ⅵ, Ⅶ 등과 같은 中上階層 所得水準에 접근하면서 所得彈性値는 0.8～1.0 또는 그 이상의 수준을 나타내게 되며, 소득수준이 아주 높은 所得分位階層 Ⅸ, Ⅹ 등에 도달하게 되면 가정용 전력수요의 소득탄성치는 0.4～0.5 수준으로 급격히 떨어지는 현상을 보이고 있다.

〈表 6〉은 소득변화가 가정용 전력수요에 가장 많은 영향을 주는 階層은 중류 또는 중상의 소득계층임을 암시하고 있다. 따라서 所得分位 Ⅰ · Ⅱ · Ⅲ 등과 같은 저소득계층이나 소득분위 Ⅸ, Ⅹ 등과 같은 고소득계층은 소득변화에 관계없이 비교적 일정한 전력수요

〈表 7〉 電力費支出 前後의 「지니」係數 및 DDR係數

	1980	1982	1984	1986	1988	1989
「지니」係數[1]						
電力費支出前	0.3066	0.3059	0.3137	0.3066	0.3069	0.3039
電力費支出後	0.3080	0.3075	0.3153	0.3079	0.3054	0.3054
DDR 비율[2] (%)						
電力費支出前	32.1	32.1	31.1	32.5	33.3	33.2
電力費支出後	31.8	31.8	30.7	32.2	32.9	32.8

註 : 1) 「지니」(Gini) 계수는 로렌츠曲線에 의한 不平等指數로서 完全平等指數는 0이고 完全不平等指數는 1.0임.
2) DDR比率은 (下位 20% 低所得階層의 所得/上位 10% 高所得階層의 所得)으로 계산한 것임.
資料 : 經濟企劃院, 「都市家計年報」, 各年度.

를 유지하고 있음을 의미하고 있다.

3. 家庭用電力費 支出과 所得分配

都市勤勞者 家口의 所得資料를 이용하여 1980~89년간 각 年度別 所得分配 「지니」계수를 산출하여 보면 〈表 7〉에 나타나 있는 바와 같이 0.3039~0.3137 구간 사이에 있는 것으로 나타나고 있다. 각 所得階層別 總所得에서 電力費支出을 제외한 나머지 소득으로 「지니」계수를 계산할 경우는 0.3054~0.3153 구간 사이에 있는 것으로 나타나서 電力費支出 이전의 所得分配보다 電力費支出 이후의 所得分配가 다소 나빠진 것으로 나타나고 있다. 이것은 저소득계층이 상대적으로 더 과중한 전력비 지출을 부담하고 있기 때문이다.

동일한 자료를 이용하여 1979~89년간의 전력요금 지출이전의 所得分配 DDR비율을 산출하여 보면 31.1~33.3% 구간 사이에 있는 것으로 나타나고 있다. 각 所得階層別 總所得에서 電力費支出을 제외한 나머지 所得으로 DDR비율을 산출할 경우는 30.7~32.9% 구간 사이로 나타나서 역시 전력비지출 이전의 所得分配보다 전력비 지출 이후의 소득분배가 더 나빠진 것으로 나타나고 있다. 따라서 적어도 도시근로자가구 전력비지출 절감효과에 국한하는 한 전력요금의 인하는 所得分配를 개선시키는 효과를 나타낼 것으로 추정된다.

Ⅳ. 電力料金變化가 總所得分配에 미치는 效果

1989년 현재 家庭用 電力消費量은 全體電力消費量의 18.5%에 해당하는 152억kWh에 불과하다. 그외 공공용이 전체 소비량의 3.6%인 30억kWh, 서비스업이 14.1%인 116억kWh, 농수산업이 1.8%인 15억kWh, 광업이 1.2%인 10억kWh 그리고 제조업이 60.9%인 500억kWh를 각각 쓰고 있는 것으로 나타나고 있다.

지금까지 전체소비량의 18.5%에 해당하는 가정용 消費에 국한하여 전력요금변화의 所得分配效果를 검토해 보았으며, 적어도 勤勞者家計調査資料에 국한하는 한 현행 요금구조하에서의 전력요금인하는 低所得階層에 더욱 많은 도움을 주고 있음을 살펴보았다. 그러나 전력요금인하의 所得分配效果를 종합적으로 검토하기 위하여 總電力消費量의 60.9%를 차지하고 있는 製造業部門의 經營收益이 전력요금의 변화에 따라 어떠한 영향을 받으며 産業收益變化를 통하여 家庭所得增減에 미치는 영향도 함께 고려하여야 할 것이다.

1. 電力料金變化가 製造原價에 미치는 影響

우리나라 제조업부문이 1년간 지불하는 電力料金은 1989년의 경우 1조 6,665억원으로 동년 製造業部門 製造原價의 1.7%를 차지하는 것으로 나타나고 있다. 電力料金의 製造業部門 製造原價에 대한 비중을 〈表 8〉에서 나타난 바와 같이 연도별로 살펴보면 1979년 2.2%에서 점차 상승하여 1982년에는 최고 2.9%에 달하였으며 그 이후 점차 하락하여 1985년 2.4%, 1987년 2.0%, 그리고 1989년에는 1.7% 수준에 머물고 있다. 이와 같이 製造原價에서 電力料金이 차지하는 비중이 1980년대 초반 이후 점차 하락하고 있는 이유에는 여러가지가 있을 수 있겠으나 電力料金의 販賣單價가 1983년에 비하여 1989년에는 20%나 하락하여 企業의 原價負擔이 줄어든 것도 그 중요한 이유 중의 하나일 것이라고 할 수 있을 것이다.

1989년의 경우, 電力料金이 製造原價 중에서 차지하는 比重은 製造業 全體平均이 1.7%이지만 産業部門別로 그 比重이 다르다고 보아야 할 것이다. 즉 電力을 상대적으로 많이 쓰는 資本集約的 産業이 電力費負擔이 더 클 것이며 勞動集約的 産業은 상대적으로 전력비부담이 크지 않을 것이다.

〈表 8〉 製造業部門 製造原價 중 電力費 比重의 推移

(단위 : 10億원)

	製造原價 (A)	電力費 (B)	對比(%) (B/A)
1979	17,785	396	2.2
1980	25,862	674	2.6
1981	34,131	996	2.9
1982	37,450	1,096	2.9
1983	43,501	1,235	2.8
1984	49,039	1,239	2.5
1985	55,310	1,301	2.4
1986	63,521	1,376	2.2
1987	78,709	1,563	2.0
1988	91,371	1,677	1.8
1989	99,584	1,667	1.7

資料 : 經濟企劃院, 「都市家計年報」, 各年度.

〈表 9〉는 製造原價 중 電力費比重이 産業別로 어떠한 차이를 보이고 있는가를 나타내주고 있다. 製造業部門을 資本集約的 産業과 勞動集約的 産業으로 나누고 이들을 각각 大企業과 中小企業으로 나누어 相互比較하고 있다. 전력비가 제조원가 중에서 차지하는 비중이 大企業의 경우가 훨씬 높은 것으로 나타나고 있다. 1989년의 경우, 勞動集約的 大企業의 전력비 비중은 2.5%이고 資本集約的 大企業의 電力費 비중은 3.1%로서 제조업평균 1.7%보다는 상당히 높은 것으로 나타나고 있다. 中小企業의 製造原價 중 전력비

〈表 9〉 製造業部門別 電力費/製造原價 比重

(단위 : %)

	資本集約的 部門[1]		勞動集約的 部門[2]	
	大企業	中小企業	大企業	中小企業
1980	4.8	8.4	3.1	1.5
1985	4.8	3.9	3.2	1.3
1986	4.9	3.4	2.7	1.1
1987	4.3	3.7	2.9	0.9
1988	3.6	3.4	2.5	1.0
1989	3.1	3.8	2.5	0.9

註 : 1) 資本集約的 部門은 企業經營分析 産業分類(37)에 속하는 제1차 금속부문을 의미함.
2) 勞動集約的 部門은 섬유, 의복 및 가죽 등으로 企業經營分析 産業分類(32)에 속함.

資料 · 韓國銀行, 「企業經營分析」, 各年度.

비중은 大企業에 비하여 상대적으로 낮은 것으로 나타나지만 資本集約的 中小企業의 경우는 오히려 大企業보다 높은 것으로 나타났다. 勞動集約的 中小企業의 전력비비중은 0.9%로 아주 낮으나 資本集約的 中小企業의 전력비비중은 3.8%로 높게 나타났다. 資本集約的 産業의 平均電力費比重은 3.5%이나 勞動集約的 産業의 平均電力費比重은 1.7%로서 자본집약적 산업의 절반에 불과하다. 電力料金引下에 따르는 原價節減 혜택은 資本集約的 産業일수록 높음을 알 수 있다. 따라서 1980년대 초반 이후 계속적으로 단행된 電力料金引下는 결과적으로 資本集約的 産業部門에 보다 많은 혜택이 돌아갔다고 보아야 할 것이다.

2. 電力料金引下에 의한 當期純利益 增加

電力料金引下로 인한 企業의 原價節減은 곧바로 利益으로 나타난다. 특히 賃金, 利子, 賃借料, 稅金 등을 控除한 후에 얻어지는 當期純利益은 결과적으로 株主의 利益으로 돌아가게 되어 所得分配에 상당한 영향을 미칠 것으로 보인다.

〈表 10〉은 1989년 현재의 조건에서 電力料金을 10% 引下하였을 경우 각 産業別로 當期純利益에 미치는 영향을 나타내고 있다. 〈表 10〉에 나타나 있는 바와 같이 1989년 製造業全體의 電力料金 1조 6,666억원은 當

〈表 10〉 電力料金引下가 企業當期純利益에 미치는 効果

(단위 : 10億원)

	電力料金 (A)	當期純利益		對比(%)	
		電力料金 引下前 (B)	電力料金 10%引下後 (C)	A/B	C/B
資本集約的部門					
大 企 業	308	230	261	133.9	113.5
中小企業	54	26	31	213.0	119.2
勞動集約的部門					
大 企 業	250	202	227	123.6	112.4
中小企業	46	68	73	67.1	107.4
製 造 業 全 體	1,667	1,875	2,042	88.9	108.9

資料 韓國銀行, 「企業經營分析」, 各年度.

期純利益 1조 8,752억원의 88.9%에 해당하는 것으로 나타나고 있다. 전력요금이 10% 인하될 경우 製造業部門은 1,666억원의 原價를 節減하여 當期純利益이 추가로 8.9% 더 增加하게 된다.

그러나 電力料金引下가 當期純利益에 미치는 效果를 産業別로 구분해 본다면 大企業과 資本集約的 産業에 보다 유리하게 작용할 것으로 추정되고 있다. 전력요금이 10% 인하될 경우, 資本集約的 大企業의 當期純利益은 13.5% 더 증가하고, 資本集約的 中小企業의 當期純利益은 19.2% 더 增加할 것이다. 그러나 勞動集約的 大企業은 12.4% 더 增加하게 될 것이고 勞動集約的 中小企業의 當期純利益은 겨우 7.4% 增加하는 데 그치게 될 것이다. 資本集約的 産業의 當期純利益은 平均 16.4% 증가하는 데 반하여 勞動集約的 産業의 當期純利益은 겨우 9.9%의 증가에 머물고 있어 資本集約的 産業이 더욱 많은 電力料金引下效果를 볼 것으로 추정된다.

이러한 전력요금인하에 의한 企業의 當期純利益 增加效果의 정도는 1980년대 전반기간중에 훨씬 더 컸을 것으로 나타나고 있다[4].

3. 電力料金引下에 의한 總所得分配에 미치는 效果

製造業部門 企業의 當期純利益이 증가할 때 惠澤을 받는 階層은 株主階層 또는 企業家階層이다. 이들 階層들은 所得分位別로 上位階層에 속한다고 보는 것이 타당할 것이다. 企業家階層은 모두 高所得階層이지만 그 중에서도 특히 所得水準이 높다고 할 수 있는 資本集約的 大企業家들에게 電力料金引下의 所得增大效果가 더 크게 미칠 것이다. 電力料金引下의 當期純利益增大效果는 勞動集約的 中小企業의 경우 資本集約的 大企業의 경우와 비교하면 불과 절반 수준에 불과한 것이다.

전력요금 10% 인하가 당기순이익에 미치는 효과는 〈表 10〉의 자료를 기준으로 할 때 最小 7.4%에서 최고 19.2%까지 달하고 있으며 이렇게 추가적으로 증가된 당기순이익은 高所得階層 家計所得의 0.6%에 이르는 것으로 추정되고 있다.

반면에 電力料金 10% 引下가 勤勞者 家計消費支出 節減을 통하여 勤勞者家計所得에 보탬을 주는 정도는 1989년의 경우 全體所得의 0.1% 이상을 초과하지 못하고 있다. 그러므로 電力料金引下가 所得分配에 미치는 效果는 소비지출절감에 의한 영향보다 直接所得增大에 의한 영향이 압도적으로 큼을 알 수 있다. 그러므로 電力料金引下는 高所得階層의 所得을 크게 增大시켜 階層間의 所得隔差를 더욱 심화시키는 결과를 초래하고 있다고 말할 수 있다.

4) 1980~1985년 기간중 製造業部門 總當期純利益은 1조 7,569억원이었으나 總電力費支出은 6조 5,423억원이었다. 따라서 전력비 10%의 절감은 6,542억원의 추가적인 당기순이익을 가져오게 되어 製造業全體 當期純利益이 37.2%나 더 늘어나는 결과를 가져오게 된다.

〈表 11〉 電力料金引下에 의한 總所得分配 波及効果

(단위 : %)

所得分位	電力料金引下前 所得分布[1]	電力料金 10% 引下時 所得分布
Ⅰ	2.81	2.80
Ⅱ	4.58	4.57
Ⅲ	5.65	5.63
Ⅳ	6.64	6.62
Ⅴ	7.60	7.58
Ⅵ	8.67	8.65
Ⅶ	10.01	9.98
Ⅷ	11.80	11.77
Ⅸ	14.62	14.66
Ⅹ	27.62	27.74
Gini	0.3355	0.3369
DDR	26.75	26.57

註 1) 1988년 현재의 우리나라 전가구 소득분포임.

資料 經濟企劃院, 「한국의 사회지표」, 1989.

電力料金引下가 當期純利益增大를 통하여 高所得階層의 所得增大를 가져온다는 것은 사실이라고 하더라도 高所得階層이란 구체적으로 所得階層分位에 있어서 몇 分位 이상을 의미해야 하는가는 판단이 용이하지 않다. 또한 企業의 當期純利益增加가 즉각적으로 高所得階層의 可處分所得增大를 가져온다는 것은 틀림이 없는 사실이라고 하더라도 企業의 當期純利益增加가 결국은 勤勞者階層에까지 파급되어 간다고 보아야 할 것이라는 점이다. 그러나 그러한 低所得階層으로의 波及効果를 구체적으로 판단하는 부분도 매우 어려운 일이다.

앞서 분석한 資料에 근거하여 高所得階層의 範圍와 所得波及効果의 정도에 관하여 다음과 같은 假定을 세우고 전력요금인하의 당기순이익증가로 인한 所得分配効果를 計量化시키고자 한다.

電力料金引下로 인한 所得增大効果를 직접 보는 高所得階層을 上位 20%階層으로 가정하여 高所得階層內에서도 前述한 바와 같이 資本集約的 大企業에게 훨씬 많은 혜택이 돌아가므로 最上位 10%와 次上位 10%에 대하여 각각 7 : 3의 配分比率을 적용한다. 왜냐하면 이는 1988년도 우리나라 全國 所得 10分位別 所得分布를 家口主 從事上의 地位別 年間所得金額을 비교해 볼 때 企業을 운영하는 雇用主의 年間所得은 所得10分位別로 구분할 때 最上位와 次上位에 속하게 되므로 이렇게 假定하기로 한다[5]. 또한 電力料金引下로 인한 所得增大効果는 非企業家 階層에게도 분명히 확산될 것이나 그 波及効果에는 時差가 있을 것이므로 本 硏究에서는 고려하지 않았다.

〈表 11〉은 電力料金 10% 引下가 消費節減에 의한 家計所得增加와 當期純利益 增大에 의한 家計所得增加를 통하여 總所得分配에 미치는 영향을 종합적으로 나타내고 있다. 전력요금의 인하가 있기 이전의 우리나라의 全家口所得分配를 나타내는 「지니」계수와 DDR비율은 각각 0.3355와 26.75%로 나타나고 있다.

電力料金이 10% 引下된 경우에는 高所得階層에게 巨額의 不勞所得이 일시에 발생하여 「지니」계수와 DDR비율이 각각 0.3369와

5) 1988년 현재 雇用主의 年間所得은 1,835萬 4千원으로 經濟企劃院의 「한국의 사회지표」調査에서 추정되었으며 이를 〈表 11〉의 소득분위계층에 대비하면 Ⅸ분위계층보다 높게 된다. 그러므로 産業資本主 및 雇用主들의 소득분위를 Ⅸ분위 이상으로 간주하였다. 資料 : 經濟企劃院, 「한국의 사회지표」, 1989.

26.57%로 나타나서 所得分配가 악화될 것으로 나타나고 있다. 본 연구에서는 제외하였으나 만일 전력요금 인하의 효과가 즉시 非事業家階層으로 이전될 수 있다면 물론 이는 所得分配 惡化程度가 감소할 것이다.

V. 綜合 및 結論

電力料金變化는 세가지 경로를 통하여 所得分配에 영향을 미치게 된다. 첫째는 電力料金 價格構造를 통하여 所得分配에 영향을 미치게 된다. 우리나라 電力料金構造는 다른 나라와 마찬가지로 家庭用 電力料金이 産業用 電力料金보다 훨씬 더 높기 때문에 一般 庶民階層으로부터 高價의 料金을 징수하여 産業資本家들을 보조해 주는 結果가 되고 있어 電力料金構造 自體는 所得分配에 逆進的이라고 할 수 있다. 家庭用 電力料金을 상대적으로 높이는 것은 消費性 電力을 節減하자는 데 그 根本趣旨가 있다. 또 産業用 電力料金이 다소 낮은 것은 産業生産增大가 國家經濟의 發展을 지탱해 나가는 基本이기 때문이다. 그리고 産業資本家의 資本蓄積은 産業擴大再生産의 原動力이 될 뿐만 아니라 低所得階層을 위한 새로운 雇傭機會를 부여해 준다. 둘째는 家計電力消費支出의 變化를 통하여 所得分配에 影響을 미치게 된다. 家計所得階層別 電力費支出 比重은 低所得階層이 상대적으로 더 많은 것으로 나타나고 있다. 따라서 同一率의 電力料金引下는 低所得階層에게 상대적으로 많은 節減效果를 誘發하게 되어 所得分配改善에 도움이 된다. 그러나 그로 인한 所得分配改善效果는 아주 미미하다. 이것은 家計所得 중 電力費支出 比重이 불과 1~2%에 머물고 있기 때문이다. 셋째는 企業의 原價節減과 이로 인한 當期純利益增加를 통하여 所得分配에 영향을 미치게 된다. 賃金, 地代, 利子 및 租稅公課를 控除하고 얻어지는 當期純利益이 增加될 때 일차적인 혜택을 보는 階層은 産業資本家들이며 이들은 대체로 高所得階層에 속한다. 産業資本家들 중에서도 電力料金引下로 인하여 原價節減의 혜택을 상대적으로 많이 보는 階層은 資本集約的 大企業으로 나타나고 있다. 따라서 電力料金引下는 高所得 産業資本家階層의 所得을 增大시키는 측면에서는 階層間의 所得隔差를 심화시키게 된다.

〈表 11〉은 몇가지 假定下에서 電力料金 10% 引下가 所得分配에 미치는 綜合的 영향을 計量的으로 나타내 주고 있다. 電力料金引下는 電力費支出 節減을 통하여 低所得階層의 可處分所得을 增大시켜 주는 효과가 있으나 企業의 當期純利益을 급격히 增加시켜 高所得階層의 所得을 增大시켜 주는 결과를 가져와서 전체적으로는 階層間의 所得隔差를 오히려 심화시키는 것으로 나타나고 있다. 그러나 企業利益이 궁극적으로는 勤勞者階層에게까지 확산될 것이므로 所得隔差는 다소 완화될 것으로 사료된다.

電力料金 調整은 序論에서도 언급한 바와 같이 物價安定, 輸出産業競爭力強化, 에너지소비절약 등 여러가지 國民經濟的 要素들을 고려하여 決定되고 있다. 때로는 低所得階層의 부담을 덜어준다는 名分에서 電力料金이 引下되는 경우도 있다. 전력요금이 인하될 경우 家計負擔이 경감되는 것은 사실이다.

그러나 國民經濟的 次元에서의 所得分配는 별로 改善되지 못하는 것으로 나타나고 있다. 물론 電力料金의 조정에 있어서 所得分配問題를 가장 우선적으로 고려하여야 한다는 의미는 아니다. 다만 物價安定이나 輸出産業支援을 위하여 전력요금을 인하하는 경우에도 그것이 소득분배에 어떠한 파급효과를 미치고 있는가를 제대로 아는 것은 매우 중요한 것이다.

▷ 參 考 文 獻 ◁

經濟企劃院, 『都市家計年報』, 各年度.

_____, 「한국의 사회지표」, 1980, 1985, 1989.

에너지經濟研究院, 「電力需給計劃研究」, 1988.

韓國動力資源研究所, 「適正電氣料率에 관한 研究」, 1981.12.

_____, 「1985년도 家計部門 에너지常設標本運營研究」, 1985.

韓國銀行, 「企業經營分析」, 各年度.

韓國電力公社 技術研究院, 「産業用 電力需要를 중심으로 한 需要行態 研究」, 1988.9.

韓國電力公社 企劃本部 經營情報處, 「經營統計」, 各年度.

韓國電力公社 料金制度部, 『電氣料金改定推移 및 電氣料金表』, 1988.11.

Jones, Leroy P., "Public Enterprise for Whom? Perverse Distributional Consequences of Public Operational Decisions", 1981.2.