

제3차 에너지기본계획 WG 권고안과 가격 · 세제 정책 방향

2019. 1. 10

서울과학기술대학교
에너지환경대학원
에너지정책학과 교수 유승훈



목차

1. 에너지 가격·세제 정책 방향 논의 경과
2. 국내 에너지 가격·세제의 현황 및 문제점
3. 에너지 가격·세제 정책방향
4. 에너지 가격구조 개선을 통한 합리적 소비 유도
5. 에너지원별 공정한 과세 체계 구축 추진

1. 에너지 가격·세제 정책 방향 논의 경과

- WG 소위 논의 경과



- WG 수요 분과 산하에 범 분과 에너지 가격·세제 소위(14명의 전문가)를 구성한 후, 내부 논의 및 외부 전문가/이해당사자 초청 발표 등을 통해 논의
- 소위에서 총 6차례 오프라인 회의 및 온라인 의견 수렴 등을 통해 보고서 초안을 작성한 후, 수요 분과의 논의를 통해 수정 및 보완
- 최종적으로 총괄 분과에서의 논의를 통해 내용 확정

2. 국내 에너지 가격·세제의 현황 및 문제점

- 시장·제도 측면에서는, 에너지원간 경쟁을 통한 시장기능 확보와 국민·민간의 참여를 통해 적극적으로 새로운 서비스를 창출하기에는 여전히 부족한 상황
 - 사회적 비용이 가격구조에 적기에 반영되지 않아, 시장가치 기반의 소비 선택이 이뤄지기 어려운 환경
 - * 석유는 가격 자유화, 전기·가스·열은 가격 규제 중
 - 상대적으로 낮은 전기요금, 독점적 공급구조가 에너지 분야의 새로운 서비스 창출, 효율적인 소비를 저해하는 요소로 작용
 - * 전력 / 천연가스 상대가격(산업용, '17년) : (韓) 2.03, (獨) 4.78, (美) 4.73
 - * 최종에너지소비中 전력부문 비중(% , 원료용 제외) : ('90) 12.5 → ('00) 17.8 → ('16) 25.5

2. 국내 에너지 가격·세제의 현황 및 문제점

□ 에너지 가격구조 왜곡도 합리적인 에너지 소비를 저해하는 중요한 원인으로 작용

* 전력/천연가스 가격 비교('17, OECD, 가정용 기준) : (한국) 1.69, (독일) 4.13, (미국) 3.40, (프랑스) 1.92, (일본) 1.86

○ 낮은 과세, 적정 공급비용 미반영 등으로 인한 낮은 전기요금은 전력 수요를 증가시키는 요인으로 작용

* '17년 기준 국내 주택용 전기요금 109.1USD/MWh (OECD 평균 156.9)

○ 용도별로도 에너지사용량의 15% 수준인 수송용 에너지에 에너지 세제의 80% 이상이 집중되는 등 불균형 존재

⇒ 에너지 시스템의 성공적 전환을 위해서는 효율적이고 스마트한 에너지 소비구조로의 전환이 긴급

3. 에너지 가격·세제 정책방향

□ 에너지 가격·세제 정책은 3대 원칙하에서 추진할 것을 권고

① 사회적 비용을 반영한 에너지 가격구조 확립

▶ 에너지 가격에 공급원가 및 외부비용이 모두 포함되도록 유도

② 에너지 과세체계의 공정성·효과성 제고

▶ 원별·부문별 과세를 합리적 기준에 따라 체계적으로 운영

③ 에너지 효율향상 촉진 및 국민 수용성 확보

▶ 에너지 가격체계는 효율향상을 위한 가격신호 기능을 충실히 반영하고, 결정 및 시행과정에서의 수용성 확보 노력 필요

4. 에너지 가격구조 개선을 통한 합리적 소비 유도

< 공급비용 적기 반영 >

- 전력도매가격 연동제* 도입 검토, 열요금 조정**, 천연가스 요금 체계 합리화*** 등 공급비용의 적기반영을 통해 공급 안정성 제고

* 연료비, 연료에 부과되는 세금, 배출권거래비용, RPS 의무이행비용 등을 전력 소매요금에 연동(가스, 열 등은 연동제 既 시행중)

** 도시가스 요금과 연동되어 있는 지역난방요금 연료비 연동제의 개선 추진

*** 원료비 연동제 개선, 용도별 요금체계 합리화, 중장기적으로 이부요금제 도입 검토 등

[GDP 상위 50개 국가의 전력도매가격 연동제 도입 현황]

도입여부		국가명
도입 국가	운영 국가	미국, 캐나다, 중국, 일본, 프랑스, 이탈리아, 이스라엘, 러시아, 스웨덴, 폴란드, 벨기에, 덴마크, 포르투갈, 오스트리아, 아일랜드, 브라질, 인도, 칠레, 나이지리아, UAE, 파키스탄, 호주, 뉴질랜드, 싱가포르, 남아공, 말레이시아, 베트남, 홍콩, 대만, 인도네시아, 필리핀, 태국
	요금제 전환	독일, 영국, 스페인, 네덜란드, 터키
미 도입국가		멕시코, 사우디아라비아, 스위스, 아르헨티나, 노르웨이, 이란, 콜롬비아, 이집트, 베네수엘라, 방글라데시, 핀란드, 페루

4. 에너지 가격구조 개선을 통한 합리적 소비 유도

< 전기요금 현실화를 통한 가격체계 왜곡 해소 >

- 용도별 요금체계를 공급원가에 근거한 전압별 요금체제로 전환 추진
 - 부하특성이 유사한 산업용, 일반용, 교육용은 전압별 통합을 통해 용도 구분을 단순화
 - 주택용, 심야전력, 농사용, 가로등은 별도 체계 유지하되 단계적으로 요금 수준 조정을 통해 원가 기반 요금체제로 전환하기 위한 기반 조성
- 추가 할인특례 신설을 제한하고, 현행 할인특례제도는 연장 제한을 통해 단계적 축소·폐지 검토

4. 에너지 가격구조 개선을 통한 합리적 소비 유도

< 선택형 요금제 확대 도입 >

- 일반·산업·교육용 고압 소비자는 모두 계시별 요금제 전환, 저압 소비자는 계절별 혹은 계시별 요금제 중 선택권 부여

- 계시별 요금제를 비롯한 다양한 선택형 요금제 개발 및 적용

 - * 주택용 계시별 요금제 시범사업 결과 반영하여 추진

- 소비자 자율선택형 녹색요금제도* 도입 추진

 - * 소비자가 자발적으로 재생에너지 발전전력을 기존 요금보다 높은 가격에 구입하는 제도(호주, 독일, 미국 등에서 시행중)

⇒ 상기 내용을 반영하여 '19년까지 전기요금 체계 개편을 위한 로드맵 수립을 권고함

5. 에너지원별 공정한 과세 체계 구축 추진

- 환경비용*을 반영하여 발전용 유연탄과 LNG 제세부담금을 합리적인 수준으로 조정 추진

* 유연탄과 LNG의 미세먼지 관련 환경비용 비율은 약 2:1로 추정
(한국조세재정연구원, '18년)

- 집단에너지용 LNG 분류를 신설*하고 열병합발전의 사회적 편익(분산형 전원, 고효율)을 고려하여 과세 기준을 별도로 확립

* 현재 비발전용으로 분류

* 영국 : 고효율 열병합발전은 발전원 연료에 부과하는 기후변화세를 면제

- 원전에 대한 외부비용을 반영한 제세부담금 체계 개선

5. 에너지원별 공정한 과세 체계 구축 추진

- 수송용 연료별 외부비용에 대한 객관적 평가를 통해 합리적 상대가격 체계를 구축하고, 전기차·가스차·수소차 등의 중·장기적 과세 검토
- 화석연료 보조금은 단계적으로 폐지*하여 시장왜곡을 제거하고, 소외지역·계층에 대한 에너지복지**를 대폭 확대
 - * UN Sustainable Development Goals(SDGs)의 세부목표 12.c에서 에너지 낭비를 부추기는 비효율적인 화석연료 보조금의 합리화 명시
 - ** 에너지 공급 소외지역의 등유·LPG 개별소비세 완화 추진

5. 에너지원별 공정한 과세 체계 구축 추진

○ 중·장기적으로 통합에너지세제* 관점에서의 과세 원칙을 확립하여
에너지세제 간 형평성 제고

* 용도에 따라 차별적으로 세금을 부과하는 것이 아니라 각 에너지원의
외부비용을 정확하게 산정하여 이에 비례하는 기준으로 과세

- 외부성을 감안하여 에너지 세제의 수준이 결정될 수 있도록
에너지 외부비용 평가위원회를 구성하여 에너지원별 외부비용의
주기적 산정·공표 추진

**경청해 주셔서
감사드립니다.**