

에너지정책변화와 세수보전 : 난방유 세율체계 개편을 중심으로

Volume. 1, No. 8

2007. 9. 20

KOREA
ENERGY
ECONOMICS
INSTITUTE

Contents

- 1. 검토 배경 / 4
- 2. 난방유 세율체계 개편 방안 / 9
- 3. 난방용 에너지 세제 개편 보완 대책 / 12

에너지정책변화와 세수보전 : 난방유 세율체계 개편을 중심으로

문 영 석

(에너지경제연구원)

요 약

- 그동안 추진된 에너지세제개편은 수송용 연료간 상대가격구조 조정이 주목적이었음. 하지만 수송용 연료유로의 전용가능성 때문에 등유와 프로판의 세금도 이에 따라 변동하여 난방유의 상대가격에도 큰 영향을 미침
 - 그 결과 나타난 문제점은 난방유 상대가격구조의 소득역진성을 심화시키고 에너지원/지역간 조세형평성에 왜곡을 가져왔음
 - 현재의 난방유의 상대가격구조는 OECD 국가와 비교해서 크게 왜곡되어 있는 상태
- 난방유 세율체계 개편은 난방 용도로 사용되는 에너지원간 조세비중을 유효열량 대비 유사한 수준이 되도록 조정
 - 세금과 부과금의 가격 중 비중(%) : 등유(31.7), 프로판(13.3), LNG (21.0), 심야 전력(12.7), 연탄(0.0), 지역난방(9.1)
- 단기적으로는 등유의 특소세를 단계적으로 조정하고, 판매부과금(23원/ℓ)의 폐지를 통해 등유의 열량당 특소세를 도시가스(LNG)와 동일한 수준(134원/ℓ → 35.7원/ℓ)으로 부과하되 단계적으로 폐지
 - 프로판의 특소세(40원/kg)를 폐지하여 LNG와의 가격격차 축소가 가능

〈표〉 난방용 에너지 상대가격 변화

구 분	등유	프로판	도시가스	연탄	심야전력	지역난방
조정 전('07.1)	100	103	62	15	20	67
조정 후('09.1)	100	114	77	19	26	84

- 중장기적으로는도시가스, 지역난방, 심야전력, 연탄에 대한 세제 개편은 난방용 에너지 전체(등유·프로판 포함)의 적정 상대가격 수준과 조정방향을 도출한 이후 필요시 단계적으로 추진
 - 소득형평성, 수송용·산업용 에너지 가격, 에너지 수급 전망, OECD 국가 사례 등을 종합 검토
 - 에너지 상대가격 개편은 5년간('08~'12) 연차적으로 추진
- 난방유에 대한 세제개편시 세수결손이 예상되므로 이에 대한 세수보전방안 강구 필요
- 장기적으로 등유·프로판 특소세 폐지에 따른 세수확보 방안 강구 필요
 - 등유·프로판 특별소비세 폐지시 연간 약 8,277억의 세수 감소 예상
 - 이외에도 향후 바이오디젤 보급 확대를 위한 면세조치에 약 500억원 세수결손이 예상되므로 이를 보전할 수 있는 종합적인 대책 필요
- 세수 보전을 위해 유사 석유제품, 면세유, 등·경유 혼유 및 프로판·부탄 혼합 등에 따른 탈루 세액을 추정
 - 기존 세율변화 효과 추정
 - 프로판의 부탄 혼합을 통한 탈루 방지를 위해 과세 시기 변경 등 신규 제도 효과 검토

〈표〉 세수 보전 검토 분야 종합

구 분	검토 항목	세수 변화 규모 (06년 수요량 기준 추정)
LNG 특소세 인상	1) 일률 인상 (40원에서 60원/kg)	5,170 억원
	2) 수송용 CNG 특소세 부과 LPG와 같이 378.53원/Kg으로 인상	883 억원
	3) 도시가스 계절별 요금제 (동절기 LNG 특소세 인상)	10원/kg당 1,000 억원
경유	교통세 인상(07,7) : 7원/리터 인상	1,588 억원
LPG	LPG 과세시점 변경	부탄판매량 중 10%가 프로판에서 불법전용된 것으로 가정할 경우 탈루액 1,537 억원
면세유		불법유통규모 3,000 억원 (주유소협회 추정)
유사 석유제품	유사휘발유	탈루액 6,234 억원
	유사경유	탈루액 470 억원
	용제에 교통세 부과	세수 1조 2,641 억원 (07년 기준)
종합	세수보전 검토가능 금액은 최대 3조원/년 상회 (06년 기준)	

1. 검토 배경

□ 에너지세제개편 경과

- 2000년 제1차 에너지세제¹⁾ 개편시, 정부는 등유가 경유로 전용되는 것을 막기 위해 비수송용 연료인 등유 세금을 수송용 연료인 경유 세금에 연동하여 인상²⁾
 - 등유 특소세 개편(안) : ('00.7) 60원 → ('06.7) 201원 → (현재) 134원
- 2005년 7월 제2차 에너지세제개편시, 등유 특소세를 동결(154원/ℓ)하고, '06.1월 리터당 20원을 인하
 - '07년 현재 리터당 134원 부과 중이지만, 법개정을 통해 등유 특소세를 90원/리터로 인하하고 25원/리터의 판매부과금 폐지 예정
- 2007년 3월 현재 등유 소비자가격(실내등유 기준)은 리터당 945.3원으로 2000년 대비 68.9% 상승
 - 동 기간 등유의 세전가격과 등유 관련 세금이 각각 68.7%, 96.2% 증가
 - ※ 등유 소비자가격은 정유사 세전가격(63.5%), 세금(27.0%), 유통비용(9.5%)으로 구성
- 에너지세제개편안에 따라 2007년 7월부터 일부 수송용 유류세율 조정
 - 휘발유와 경유, LPG간 상대가격을 100 : 85 : 50으로 맞추기 위해 탄력세율을 적용해 경유의 경우 주행세율 인상분만큼 교통·에너지·환경세율을 인하, LPG(부탄)는 특별소비세를 인하하는 교통·에너지환경세법시행령 및 특별소비세법시행령 개정
 - 개정안에 따르면 국제유가 상승에 따른 자동차 운전자들의 부담을 다소 완화해 주기 위해 휘발유의 탄력세율을 리터당 526원에서 505원으로 조정하고 경유의 탄력세율을 리터당 351원에서 358원으로 조정

1) 현행 유류 관련 세금 체계는 크게 두 부분으로 나뉨. 휘발유·경유 등 자동차 연료로 사용되는 유류에는 교통세가 과세되고 등유·중유·LPG부탄 등 난방용 유류 등에는 특별소비세가 과세됨. 여기에 일정량의 부가가치세와 교육세, 주행세(교통세 과세물품만 해당)등의 세금이 추가적으로 부과됨.

2) 가정·상업용 에너지의 가격경쟁력을 등유, 프로판, 도시가스의 가격을 발열량(천kcal)에 따라 비교해보면 도시가스(76.1원) > 프로판(132.3원) > 등유(140.2원) 순으로 나타나 향후에도 도시가스가 프로판 및 등유 대비 가격경쟁력 우위를 점유하여 도시가스 사용량이 급증할 것으로 전망됨. 프로판의 경우 등유에 비해서는 상대적으로 저렴하여 가격경쟁력을 가지고 있으나 도시가스에 비해서는 75% 정도 비쌌. 그러나 도시가스 공급망이 구축되지 않은 도심 외곽, 중소도시 및 도서 지역 등에서 프로판을 사용. 이후 제2차 에너지세제개편에 의한 경유 가격상승으로 등유의 경유로의 전용을 막기 위해 등유가격이 상승

〈표 1〉 수송용 연료유 상대가격비 변화

구 분	05.3	05.7	06.7	07.7
상대가격 조정 목표 (휘발유 : 경유 : LPG)	100 : 70 : 53 *	100 : 75 : 50	100 : 80 : 50	100 : 85 : 50

주 : * 제2차 에너지세제개편 이전 상대가격비

- 휘발유 대비 경유가격을 85수준으로 조정하기 위해서는 경유세금을 2%포인트만 올리고 LPG는 2%포인트 내려 휘발유와 경유, LPG 상대가격을 100 : 85 : 50으로 맞춤
 - 이에 따라 휘발유의 경우 세율 조정이 없지만 경유는 교통세를 포함해 경유에 부과되는 교육세, 주행세, 부가세 등 세금을 리터당 34.69원 인상하고 LPG는 리터당 22.92원(kg당 39원)의 특별 소비세를 인하³⁾

〈표 2〉 07.7 수송용 연료유 가격 조정 내역

구 분	현행	당초 예정	조정	소비자가격
휘발유	744 원/리터	좌동	좌동	변동 없음
경유	497원/리터	559 원/리터	528 원/리터	35 원/리터 인상
LPG 부탄	352 원/Kg	좌동	316 원/Kg	39 원/Kg 인하

- 금년도 에너지세제개편 결과 세수는 현행보다 1,800억원 감소 예상
 - * 휘발유 : 경유의 상대가격을 100 : 85로 맞추기 위한 경유 교통세율 인상 효과 +유가보조금 재원 마련을 위한 휘발유, 경유 교통세율 인하 효과 : 교통세수 △500억원
 - * LPG 특별소비세율 인하 효과 : 특소세수 △1, 300억원

3) 지난 2000년 11조6700억원이던 유류세수는 2005년 16조9798억원으로 5년 동안 31% 이상 늘어나 총국세의 13.3%를 점유. 여기에 부가가치세, 교육세, 주행세를 감안할 경우 유류관련 세수규모는 2006년 25.9조원 (국세 총액의 18.8%)

□ 에너지 세제개편이 난방유 가격구조에 미친 영향

● 그동안 추진된 에너지세제개편은 수송용 연료간 상대가격 구조 조정이 주목적

- 하지만 수송용 연료유로의 전용가능성 때문에 등유와 프로판의 세금도 이에 따라 변동하여 난방유의 상대가격에도 큰 영향을 미침
- 그 결과 나타난 문제점은 난방유 상대가격구조의 소득역진성을 심화시키고 에너지원/지역간 조세형평성에 왜곡을 가져왔음.
- 그간 에너지세제변화로 인해 난방유의 상대 가격구조는 OECD 국가와 비교해서 크게 왜곡되어 있는 상태

1) 소득 역진성

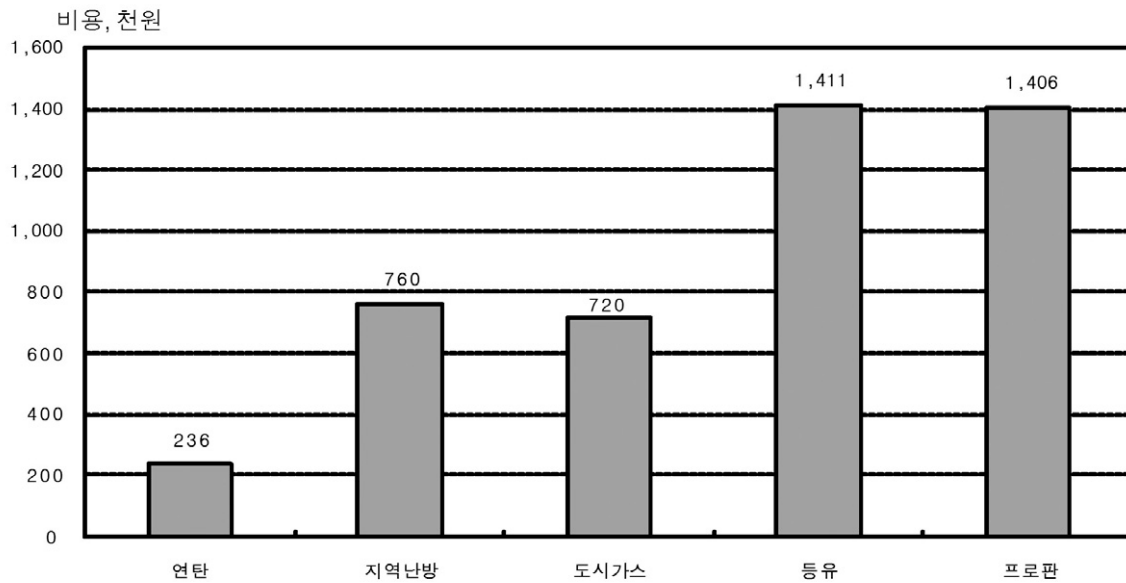
● 서민층이 난방비 부담이 높은 소득 역진적 가격 구조 형성

- 등유와 프로판의 난방비가 도시가스 및 지역난방에 비해 2배가량 비싸 저소득층의 난방비 부담이 증가

〈표 3〉 에너지조세체계 및 관련법률 현황

조세 및 부과금	부과대상	관련 법률
관세	수입에너지	관세법
특소세	등유/중유/프로판/부탄/LNG	특별소비세법
교통세	휘발유/경유	교통·에너지환경세법
교육세	휘발유/경유/등유/중유/부탄	교육세법
지방주행세	휘발유/경유	지방세법
부가가치세	모든 에너지(국산 석탄제외)	부가가치세법
수입부과금	휘발유/등유/경유/중유/LNG	석유 및 석유대체연료 사업법
판매부과금	고급휘발유/등유/부탄	석유 및 석유대체연료 사업법
품질검사 수수료	휘발유/등유/경유/중유/LPG	석유 및 석유대체연료 사업법 액화석유가스의 안전관리 및 사업법
안전관리 부담금	LPG/도시가스	고압가스 안전관리법
전력산업 기반금	전력	전기사업법

〈그림 1〉 에너지원별 연간 난방비



주 : 가구당 평균 에너지 사용량 기준으로 산정('05 에너지 총조사)
단가에 따라 다소 차이 발생 가능

- 대표적 등유 사용지역인 농촌의 소득은 월 242만원(농림부)으로 도시근로자 소득 311만원(통계청)의 68%에 지나지 않는다. 그에 비해 소득에서 차지하는 연료비 비중은 농촌지역이 9.3%인데 비해 도시가스 사용가구는 3.2%
- 중소도시 영세민이 사용하는 LPG 프로판은 유통비용 및 kg당 40원의 특소세 부과 등으로 LNG 도시가스에 비해 고가를 형성하고 있어 소득계층간 형평성 문제가 야기

〈표 4〉 소득수준별 가구당 에너지 소비구성

소득수준(만원/월)		100 이하	100~200	200~300	300~400	400~500	500 이상
사용량(천kcal)		11,300	13,078	13,351	13,317	13,451	13,762
구 성 비 (%)	연탄,석유,임산연료	48.7	37.9	26.6	24.1	15.7	15.4
	도시가스+열	32.8	43.0	53.0	54.0	60.7	59.4
	전력	18.5	19.1	20.4	21.9	23.6	25.3

주 : 프로판은 석유에 포함

자료 : 산업자원부, 2005년도 에너지총조사보고서, 2006

〈표 5〉 도시가스 사용자와 등유 사용자의 소득수준 및 난방비 비교

구 분	월평균소득(A)	1월 난방비(B)	난방비비중(A/B)
등유	242만원	223,544원	9.2%
도시가스	311만원	100,083원	3.2%

2) 에너지원/지역간 형평성 저해

- 도시가스 및 열에너지의 공급지역과 비 공급지역의 형평성 고려
 - 도시가스 보급이 안 되는 지역은 프로판 가격이 높아도 선택 여지없이 불가피하게 취사용·난방용으로 프로판을 사용하고 있음
 - 도시가스 비 공급지역의 경우 석유류 및 연탄에 의존, 반면 고소득층일수록 도시가스, 열, 전력에 의존도 상승

3) OECD 대비 등유 고가격(도시가스) 초래

- 난방용 에너지 상대가격의 국제비교에서도 우리나라 등유는 경쟁연료인 도시가스에 비해 매우 높은 수준
 - 한국의 경우 1990년대 중반이후 지속적으로 상대가격수준이 OECD에 비해 높음

〈표 6〉 가정용 상대가격 수준 추이(OECD 평균)

구 분	1990	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
등유(A)	417.8	403.2	466.1	432.0	522.2	494.9	487.1	605.7	746.3	952.0	1064.7
도시가스(B)	359.8	404.1	436.6	412.0	402.3	417.1	435.4	543.5	602.3	657.9	741.6
A/B	1.16	1.00	1.07	1.05	1.30	1.19	1.12	1.11	1.24	1.45	1.44

주 : 등유는 등유 및 난방유 기준임.

: 2006년은 3/4분기까지의 평균임.

자료 : Energy Prices & Taxes(2006, 4/4분기)

2. 난방유 세율체계 개편 방안

1) 필요성

□ 불합리한 상대가격구조로 인한 수급 불균형 해소

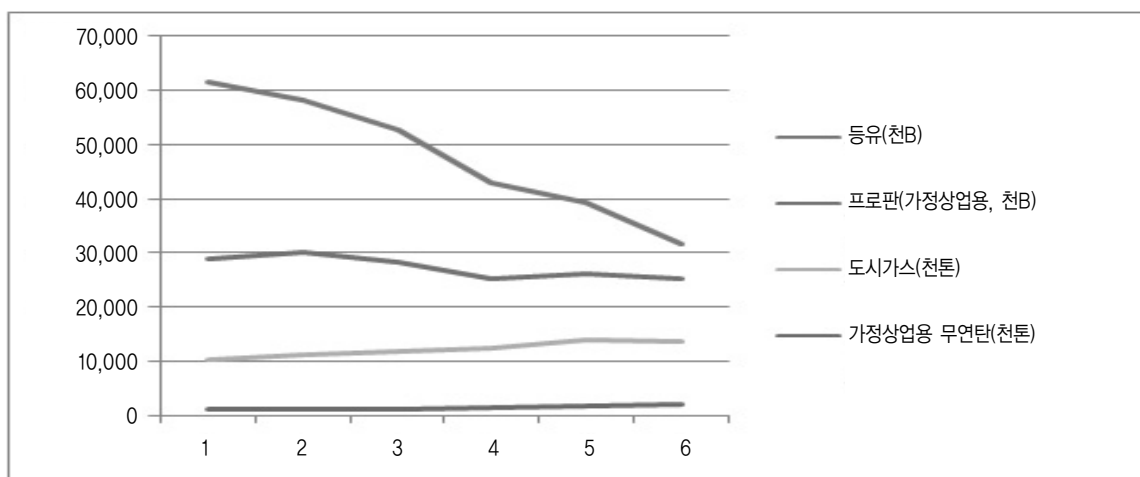
● 등유가격 인상으로 연료간 상대가격이 변화하여 도시가스 및 지역난방에 비하여 등유와 프로판의 소비 감소

- 2000년 1차 에너지세제개편 이후 등유의 가격이 점차 인상됨에 따라 등유의 소비는 경쟁연료인 LNG, 연탄으로의 소비대체가 급속히 이루어짐에 따라 석유제품간 수급불균형 심화
- 등유수요의 감소는 등유생산을 축소시키고 이는 정제시설의 가동률을 감소시켜 석유제품의 특성상 경질유(휘발유, 납사, 경유)의 수급문제 발생
- 등유와 프로판의 가격 상승에 기인한 연탄 소비 급증으로 무연탄 수급에 차질이 발생할 우려

〈표 7〉 등유 · LNG · 연탄 소비 추이

구 분	2001	2002	2003	2004	2005	2006
등유(천B)	61,707	58,464	52,874	43,090	39,392	31,596
프로판(가정상업용, 천B)	29,197	30,325	28,275	25,294	26,118	25,265
도시가스(천톤)	10,300	11,194	11,978	12,504	14,007	13,597
가정상업용 무연탄(천톤)	1,230	1,175	1,191	1,385	2,010	2,327

〈그림 2〉 가정상업용 연료유 소비변화 추이



□ 에너지원별 조세 부과의 합리성 제고

- 조세와 부담금이 유효열량 기준 등 에너지정책적 합리성에 기초하지 않고 부과되어 시장가격의 왜곡 초래
 - 등유와 프로판 특소세는 사치품에 대한 과세에서 출발하였으나 지역난방 등 보급 확대로 본래 과세 목적의 적합성 감소
 - 등유는 도시가스, 지역난방, 심야전력에 비해 높은 세금이 부과

〈표 8〉 에너지원별 가격 및 조세비율(가정용)

	등유	경질중유	프로판	연탄	도시가스	열	전 력	
							주택용	심야
가격(원/kg-oe)	1,107	727	1,006	202	512	563	1,223	352
조세비율(%)	27.5	13.0	12.4	0.0	22.8	9.0	12.1	

주 : 2006년 6월 전후 기준이며, 연탄은 300원/개를 가정
 자료 : Petronet, 한전(전력통계속보), 에너지경제연구원 등

2) 조정 방안

□ 기본방향

- 난방 용도로 사용되는 에너지원간 조세비중을 유효열량 대비 유사한 수준이 되도록 조정
 - 세금과 부과금의 가격 중 비중(%) : 등유(31.7), 프로판(13.3), LNG (21.0), 심야 전력(12.7), 연탄(0.0), 지역난방(9.1)

〈표 9〉 난방용 에너지원별 가격비교

구 분	등유(원/ℓ)	프로판(원/kg)	LNG(원/kg)
소비자가격(상대가격)	872(100)	1,222(103)	792(62)

□ 단기 : 난방유 세제 개편(등유와 프로판 중심)

- ① 등유 : 특소세의 단계적 폐지, 판매부과금의 폐지

- 등유의 열량당 특소세를 도시가스(LNG)와 동일한 수준(134원/ℓ → 35.7원/ℓ) 부과하되 단계적으로 폐지
 - 도시가스(LNG) 특소세 60원/kg은 46.2원/만kcal(발열량 환산)이고 이와 동일한 등유 특소세는 35.7원/ℓ
 - '08년에 특소세 35.7원/ℓ, 교육세 5.3원/ℓ를 부과하고 단계적으로 폐지
- 등유 판매부과금(23원/ℓ)도 폐지

② 프로판 : 특소세(40원/kg) 폐지

- LNG(62)에 비해 프로판(103)의 상대가격비도 높으므로 특소세 폐지를 통해 가격격차 축소
 - * 양자의 물성, 발열량 등이 유사하여 가격격차 최소화가 바람직하며, LNG공급인프라가 구축되지 않은 지역에서 프로판을 사용하고 있는 점도 고려

〈표 10〉 난방용 에너지 상대가격 변화

구 분	등유	프로판	도시가스	연탄	심야전력	지역난방
조정 전('07. 1)	100	103	62	15	20	67
조정 후('09. 1)	100	114	77	19	26	84

□ 중장기 : 난방용 에너지 세제 개편

- 도시가스, 지역난방, 심야전력, 연탄에 대한 세제 개편은 난방용 에너지 전체(등유·프로판 포함)의 적정 상대가격 수준과 조정방향을 도출한 이후 필요시 단계적으로 추진
 - 소득형평성, 수송용·산업용 에너지 가격, 에너지 수급 전망, OECD 국가 사례 등을 종합 검토
- 에너지 상대가격 개편은 5년간('08~'12) 연차적으로 추진
 - * 관련 업계 및 에너지 사용가구의 적응기간, 2013년부터 온실가스감축 의무국 적용가능성 등을 고려

※ <에너지원별 가격 및 세금 조정 기본 방향>

- (도시가스) 청정 연료에 대한 사회적 요구 증대, 지속적 보급 확대를 위해 현 수준 가격 유지(상대 가격은 상승)
- (지역난방) 석유수입 부과금 환급, 전력산업기반기금 지원 폐지 등을 통해 가격 현실화를 유도
- (심야 전력) 적정원가 반영을 통해 요금 인상 추진
- (연탄) 수급 불균형 해소, 재정 부담 완화를 위해 단계적으로 상향 조정

3. 난방용 에너지 세제 개편 보완 대책

1) 필요성

- 등유 · 프로판 특소세 폐지에 따른 세수확보 방안 강구 필요
 - 등유 · 프로판에 대한 특별소비세 폐지시 연간 약 8,277억의 세수 감소 예상
 - 이외에도 향후 바이오디젤 보급 확대를 위한 면세조치에 약 500억원 세수결손이 예상되므로 이를 보전할 수 있는 종합적인 대책 필요

2) 검토 분야

- 가정상업용 난방연료(도시가스, LPG) 세금 및 이의 전용(수송용 연료유) 가능성에 중점을 두고 검토
 - 전력, 열 등 가정상업용 난방유와 대체관계에 있는 분야는 검토대상에서 제외(장기적으로 검토할 과제)
- 세수 보전을 위해 유사 석유제품, 면세유, 등 · 경유 혼유 및 프로판 · 부탄 혼합등에 따른 탈루 세액을 추정
 - 프로판의 부탄 혼합을 통한 탈루 방지를 위해 과세 시기 변경 등
 - 아울러, LNG 특소세 인상 · 경유 교통세 인상 등에 따른 세수 증가분도 검토

〈표 11〉 검토 분야

구 분	검토 항목	세수 변화 규모 (06년 수요량 기준 추정)
LNG 특소세 인상	1) 일률 인상 (40원에서 60원/kg)	5,170 억원
	2) 수송용 CNG 특소세 부과 LPG와 같이 378.53원/Kg으로 인상	883 억원
	3) 도시가스 계절별 요금제 (동절기 LNG 특소세 인상)	10원/kg당 1,000 억원
경유	교통세 인상(07,7) : 7원/리터 인상	1,588 억원
LPG	LPG 과세시점 변경	부탄판매량 중 10%가 프로판에서 불법전용된 것으로 가정할 경우 탈루액 1,286 억원
면세유		불법유통규모 3,000 억원 (주유소협회 추정)
유사 석유제품	유사휘발유	탈루액 6,234 억원
	유사경유	탈루액 470 억원
	용제에 교통세 부과	세수 1조 2,641 억원 (07년 기준)
총합	세수보전 검토가능 금액은 최대 3조원/년 상회 (06년 기준)	

3) 방안별 세수증대 효과

가. LNG 특소세 인상 효과

- 우리의 LNG대비 등유가격은 1.86이지만 비 OECD 주요국가의 LNG대비 등유가격은 1.16으로 우리나라가 높음

〈표 12〉 등유와 LNG 가격 비교

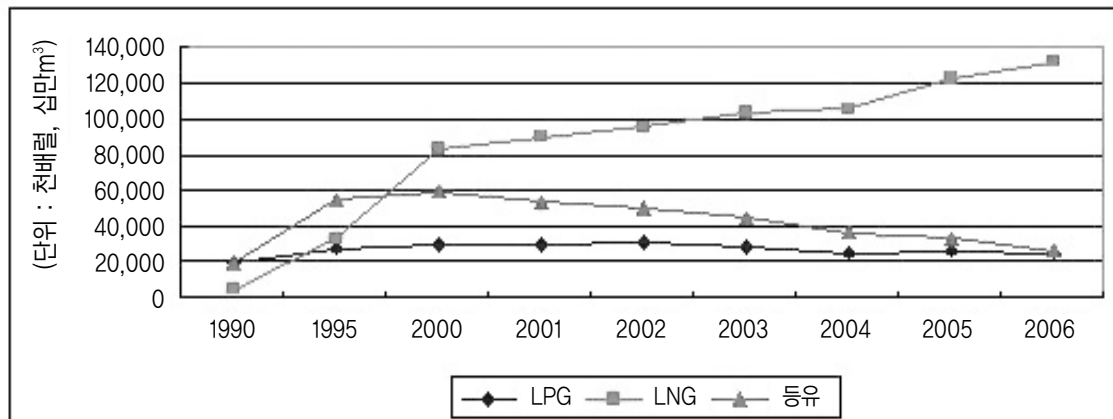
(단위 : 등유(\$/1,000ℓ), LNG(\$/107kcal))

구 분	등유		LNG	등유/LNG
	가격	발열량 환산		
한국	949,718	1,091,630	588,228	1.86
브라질	353.2	411.1	402.3	1.02
칠레	401.4	467.2	575.0	0.81
콜롬비아	388.9	452.7	232.3	1.95
쿠바	84.5	98.3	216.8	0.45
페루	595.8	693.5	313.8	2.21
볼리비아	276.1	321.4	233.1	1.38
바바도스	315	366.7	893.9	0.41
비 OECD 평균				1.16

주 : * 발열량 환산계수는 0.859(107kcal/ℓ, OECD 평균)

* 비 OECD 주요국중 카자흐스탄과 아르헨티나는 LNG 주요생산국으로 LNG가격이 현저히 낮아 제외

〈그림 3〉 가정·산업용에너지 사용량 추이



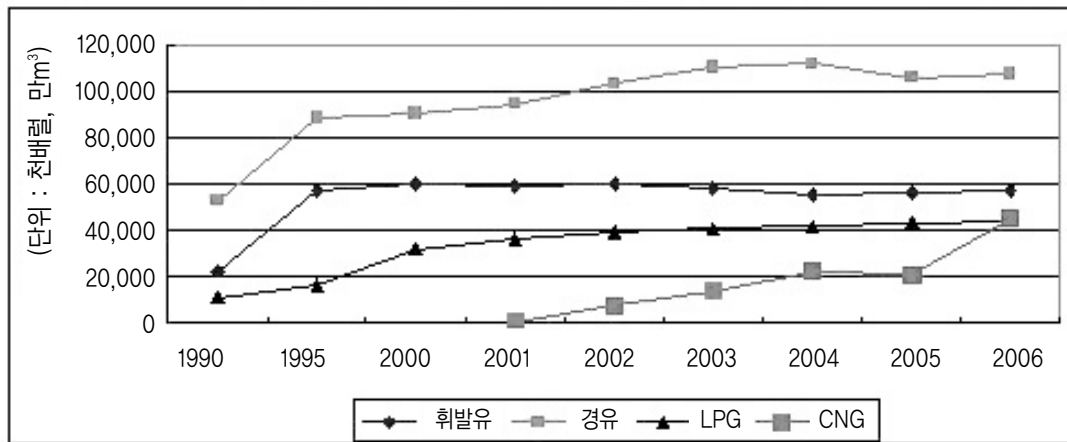
(1) LNG의 특소세 일률적 인상

- '06년의 경우 LNG 세율인상(40원/kg→60원/kg)에 따른 세입 증가는 5,170억원
- 등유 특소세와 판매부과금 폐지시 부생 연료유의 특소세(103원/ℓ)와 판매부과금(23원/ℓ)도 폐지 또는 인하
 - * 현재 등유 대체재인 부생연료유는 등유와 경쟁관계를 감안하여 등유의 73% 수준의 판매부과금 (17원/ℓ) 및 특소세(103원/ℓ) 부과
 - * 부생연료유는 석유화학 공정에서 부산물로 생기는 석유제품으로 산업체, 숙박업소, 골프연습장 등의 연료유로 사용

(2) 수송용 LNG에만 특소세 인상

- 가격경쟁력의 우위를 점유하고 있는 수송용 천연가스(CNG)의 차량연료로의 사용량 급증이 예상
- CNG에는 현재 산업용LNG의 과세체계를 적용 중이어서 타 연료에 비해 세제면에서 유리하여 연비를 고려하여 볼 때 천연가스(CNG)와 부탄의 가격간에는 약 40%의 격차 존재

〈그림 4〉 수송용에너지 사용량 추이



- CNG에 LPG(부탄)와 동일 세금을 적용시 세수 추가액은 약 883억원 규모로 추정
 - CNG차량이 추후 계속적으로 증가할 것이므로 세수는 더욱 늘어날 것으로 전망됨
 - 문제점으로는 CNG 세금 인상은 현행 CNG 시내버스확대 정책과 배치

〈표 13〉 CNG 특소세 인상의 세수증대 효과

LPG세금(A)	378.53원/kg
세금 구성	특별소비세 : 275원 교육세 : 41.25원 판매부과금 : 62.28원
CNG세금(B)	84.24원/kg
세금 구성	특별소비세 : 60원 수입부과금 : 24.24원
CNG-LPG간 세금 차액 (C=A-B)	294.29원/kg
CNG차량 연간 사용량 (D)	약 30만톤
CNG 추가 세수액(추정) (E=C*D)	883 억원

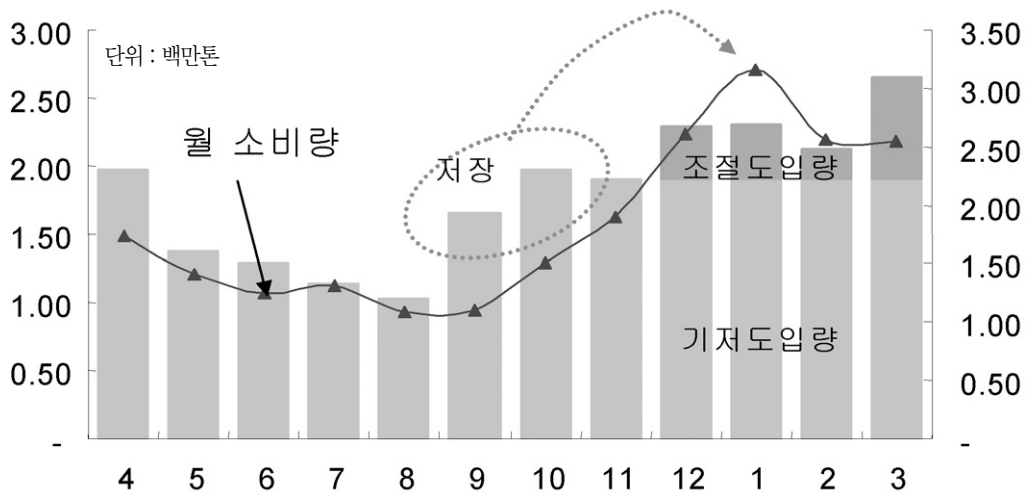
(3) LNG 특소세에 누진제/계절별 차등부과제 활용

- 현재와 같이 동절기 소비부하가 높은 상태에서 가정용 소비가 지속적인 증가하게 될 경우 상대적으로 도입조건이 나쁜 동절기 인수비율이 높은 도입계약을 추진하거나, 저장설비의 용량을 지속적으

로 확대해야 하는 어려움 발생

- 국내 가정용 도시가스 소비의 월부하율(평균월소비량÷최대월소비량×100)은 약 47%로 1990년 이후 거의 변동이 없는 실정임.

〈그림 5〉 도시가스 월별 수요 패턴



● 국내 천연가스 수급관리를 위해서 가격체계 변화 필요

- 동절기에 수요가 집중되는 가정용 소비 패턴은 도입가격을 상승을 유발시킬 가능성이 있으며, 현재와 같은 평균 도입가격에 연동하여 용도별로 구분하지 않고 도입가격(비용)이 전 용도에 거의 동일한 단가로 부과되는 천연가스 요금체계 하에서는 타 용도의 천연가스 가격의 상승을 유발시키는 문제점도 있음.
- 제7차 장기천연가스 수급계획에 따르면, 한국가스공사는 연간 수요량 대비 저장능력(저장용량÷공급량)을 2003년 8.4%에서 2017년에 12.7%로 높일 계획으로 있으며, 이 계획에서는 저장설비 투자에 소요비용이 2004년~2017년 기간 중에 약 3조원 정도가 될 것으로 전망하고 있음.

● 경제적인 인센티브를 제공하여 천연가스 소비절약을 유도하는 가장 대표적인 수단은 절약형 요금임.

- 일반적으로 알려져 있는 에너지절약형 요금제도로는 단일요금제(uniform rate), 누진요금제(Inverted block rate), 계절요금제(Seasonal Rate), 초과사용 요금제(Excess Use rate) 등이 있음.
- 동절기(12~3월) 도시가스 사용량이 전체의 50% 상회 (2005년 12월~2006년 3월 사용량 7,865 천톤), 따라서 동절기 사용량에 대해 부과금 혹은 탄력세율을 적용하여 10원/Kg당 인상시 약 1,000억원의 세수가 추가 발생⁵⁾

나. 경유 교통세 인상 효과

- 3차 에너지세제개편안의 세수변화효과에 대해 재경부는 약 1800억원의 세수결손을 예상하고 있음.
- 하지만 경유 교통세 인상효과만을 고려하면
 - '07년 7월 경유 세금 인상에 따른 세수 증대효과 연간 약 1,500 억원

다. 프로판 · 부탄 혼합 : 과세 시기 변경을 통해 세금 부과 등 대응 방안 검토

- 등유와 마찬가지로 프로판에 대한 세금인하는 프로판이 부탄으로 전용될 가능성에 대한 대책 강구 필요
 - 현재 프로판은 40원/Kg, 부탄(프로판과 혼합한 것 포함)은 378.53원/Kg의 세금이 부과
 - * 부탄 세금은 07년 7월 특소세 인하로 378.53원/kg(특소세 275원, 교육세 41.25원, 판매부과금 62.28원)
 - 이와 같은 세금 격차로 인해 프로판과 부탄의 과세 시점을 현행 정유/ LPG 수입사 단계 과세에서 충전소 단계로 변경할 경우 부탄에 혼합되는 프로판 물량만큼의 세수 증대
 - * 액법에는 여름 10mol %, 겨울 15 이상 35mol%이하로 부탄에 프로판을 혼합할 수 있도록 규정.
- 동절기와 하절기 차이는 겨울철 LPG차의 냉시동성 해결을 위한 것임

5) 그러나 전국 중소 시/군 지역 상당수는 난방연료가 프로판에서 LNG로 대체되어, LNG 세금 추가 인상시 서민층 난방비 부담을 가중시킬 수 있으므로, 동절기 사용량에 대한 세금을 일괄적으로 인상할 것이 아니라 용도별 공급비용 또는 세금을 조정하는 방안도 검토 필요. 일본과 비교할 때 우리나라의 산업용 및 발전용 LNG 가격은 더 높고, 가정용 LNG는 가격이 더 낮은 상황임.

- 2000년에 재정부가 특소세법 개정시 LPG부탄에 대한 세율을「충전소 판매단계」과세로 전환하는 방안을 심의하였으나, 충전소 단계로 과세 시점 변경은 여러 문제점이 있어 정유/수입사 단계 과세를 유지하기로 결정하였음
 - 과세단계를 충전소단계로 전환할 경우에 드는 과도한 징세비용 및 세원관리 어려움 등으로 불가피하게 차량용·가정용 부탄세율을 함께 인상하였음
 - * LPG부탄 등 석유류는 「제고장 출고 또는 수입·통관 단계」에서 과세되므로 출고단계에서 가정용과 차량용으로 구분이 곤란
- 문제점은 현행 정유/수입사의 수는 7개에 불과하여 세원관리가 용이, 하지만 과세시점이 충전소 단계로 변경되면 충전사업소별로 충전기를 관리해야 하는 부담 발생
 - 현재 약 1,460개 충전소가 영업 중이어서 정유/수입사 단계에 비해 세원관리가 부정확하고 복잡함
 - * 세무당국 : 막대한 행정비용
 - * 충전소 : 특소세 업무 경험이 없어 세무관리능력 미흡 및 탈세가능성 상존
 - 수송용 부탄에만 특소세를 부과할 수 있는 장점은 있지만 이를 위해서는, 전국 10,000여개의 충전기를 봉인, 관리해야 하는 문제 발생 (충전기 조작 등 탈세 가능)
 - * 캐비닛히터(C/H)용 부탄(사무실, 업소, 가정 등의 보조난방용 연료)에 분리 과세 가능
- 과세시점을 변경하는 방안은 전국에 산재된 충전소를 일선 세무서가 관리할 경우 관리 인력도 부족할 뿐만 아니라 세무비리 기회를 제공할 우려도 있어 신중하게 접근할 필요
 - 석유류를 포함하여 모든 상품에 대한 특소세는 제조 및 수입단계에서 부과하고 있음. 즉 중간유통단계에서 과세하는 사례는 아직 없음.
 - 그러나, 특소세법 제3조 개정을 거쳐 납세의무자를 과세물품을 판매하는 자로 조정한다면 상당한 행정비용은 수반되겠지만 세수 증대 효과는 기대됨.
 - 세수증대 잠재량은 수송용 부탄 판매물량이 2006년 4,019천톤이므로 이 중 10%가 프로판이 부당하게 혼합된 것이라면,

$338.5\text{원/Kg(세금차이)} * 402\text{천톤(판매량의 10\%)} = \text{약 } 1,361\text{억원 증세가 이론적으로 가능}$

※ <참고> 동절기 프로판 혼합비율 조정문제

동절기 프로판 혼합비율 조정은 현행법상 부탄에 최저 15% 이상, 최대 35% 이하의 프로판을 혼합해 차량의 시동성을 높이도록 규정하고 있으나 생산단계 (정유·수입사)에서 출하된 부탄의 프로판 혼합비율이 LPG충전소에서 크게 높아짐에 따라 동절기 20%인 프로판 혼합비율 폭을 이용해 부당이익을 높이고 있다는 문제가 제기돼 왔음

이에 대응해 '05년 산자부는 프로판 혼합비율 최소와 최대 차가 10%인 하절기에 비해 동절기는 20%로 늘어나 기준치 내에서의 혼합만으로 부당이익이 늘어날 수 있는 가능성에 따라 혼합비율 조정을 검토한 바 있지만 차량연비에 미치는 효과의 불확실성, 지역별 온도차 등의 이유로 조정은 보류하였음.

라. 면세유 관리 강화

- 허위/과다배정, 배정의 용도 사용 등 불법유통이 발생하고 있음
 - 면세유가 총 유류공급량에서 차지하는 비중은 약 7%로, '05년도 면세 유류대금은 2조원, 면세액은 1조 9천억원 수준임.
- 이중에서 농업용이 1조2천억원(전체 농가 가구 135만의 90%인 120만 농가가 면세유 사용)이고 어업용은 7천억원(어업농가 8만의 80%인 6.5만 가구가 사용) 규모임.
- 면세유 불법유통 방지 대책 및 단속 강화를 통해 추가 세수 확보 가능
 - 대책 : 관리체계 개선, 사후정산제 도입, 구매전용카드제 등

마. 유사 석유제품을 통한 세금 탈루 방지

- 지속적인 단속강화에도 불구하고, 고유가를 기회로 세금탈루를 통한 부당이익을 노린 유사석유 유통 성행
 - 2006년 382만 배럴 추정(휘발유 내수의 6.4%)

- 불법 유사석유제품은 품질기준 및 공적부담 없이 저가로 유통되어 석유시장의 유통질서를 저해할 뿐만 아니라 세금의 탈루, 환경오염 및 소비자 피해 등 심각한 문제를 야기.
- 추정방식에 따라 상이하지만 유사휘발유 탈세규모는 약 6,234 억원, 유사경유는 470 억원 정도로 추정됨.

〈표 14〉 2005년 기준 유사휘발유 유통 추정량

(단위 : 리터)

구 분		유통량	탈루액
유사휘발유	유통량 (자동차대수 이용 추정)	7억 1천만	6,300억원
	유통량 (용제생산량 이용 추정)		7,000억원
유사경유	주유소		140억원
	대형운수업체		330억원

자료 : 유사석유제품 유통실태분석을 통한 유통량 및 탈루세액 추정, 최성희 에너지경제연구원

□ 대응책

- 유통 차단 : 단속의 실효성 제고, 용제거래 상시 점검⁶⁾ (실수요자외 공급 제한)

* 첨가제를 개발해서 용제를 원료로 제조한 유사석유를 자동차 연료로 사용하지 못하도록 기술적인 검토를 병행

- 수요 차단 : 유사석유 사용자 처벌 ⇒ '07.7.28 시행 : 유사석유를 사용한 사람, 즉 자동차에 유사석유를 주유한 사람도 처벌(과태료)토록 법규를 개정
- 원료 차단 : 용제에 교통세 부과 및 조건부면세(또는 환급)제 추진 ⇒ 의원입법으로 발의

6) 석유품질관리원에서는 용제수급 tree를 전산 작성중

* 용제조건부 면세제 : 실사용자의 부담완화를 위해 유사석유 제조원료인 용제의 제조·반출시 교통세를 부과하고, 정상적 용도로 사용하는 실사용자에 대해서는 교통세를 면제.

- 이상 세 가지 대책의 병행 추진이 가장 효율적인 대책이 될 수 있음.

□ 등유의 경유로의 전용방지대책 강화⁷⁾

- 등유의 세금을 경감할 경우 현재보다 등유가 경유로 전용될 위험성이 증가하게 됨. 이 경우 경유 교통세의 탈루가 증대될 가능성에 대한 대비가 필요

- 제조·판매 및 사용자 단속 강화 : 연간 품질검사 횟수 확대 및 유사경유 적출을 위한 경유검사 강화
 - 현장(주유소 등)에서 유사경유 즉시 판별이 가능한 차량 제작·운영 등 적발율 제고를 위한 검사 기법 다각화

* 유사석유제품 제조·판매자 이외에 사용자에게 대해서도 최고 3천만원의 과태료 부과(석유 및 석유 대체연료사업법 개정 완료)

* 유사 경유 단속용 비노출 차량 확충 : ('06, 4대) → ('17, 11대)

- 대규모 경유소비처(운수회사 운전학원 등)에 대한 불시검사

- 지자체·경찰·검사소 등 관계기관 합동단속

7) 전/혼용 방지제도와 관련해서 외국의 사례를 보면 우리나라와 마찬가지로 주로 식별제·착색제 첨가, 단속검사(노상 검사, 주유소·대수요처 단속검사)가 주된 방안으로 활용되고 있음.

□ 일 본 :

- 자동차용 휘발유는 국세, 경유는 지방세법에 의거 지방세 징수
 - 지방자치단체에서 지방재정 확보를 위해 자발적으로 단속 강화
- 경유소비처 및 트럭 등 사용자에게 대한 탈세방지 검사는 지방자치단체에서 개별적으로 수행
- 탈세행위시의 제재조치는 탈세액에 대한 추징과 함께 벌금을 부과하며, 악질적인 위법행위에 대하여는 5년이하의 징역 등 병과

□ 영 국 :

- 석유제품에 대한 과세는 탄화수소유 세법(Hydrocarbon oil Duties ACT)에 의거 탄화수소세라고 하는 국세(소비세)가 부과
- 탈세검사는 세무국 연료검사기관(RFTU)에서 실시하며, 주유소, 건설공장, 대수요처와 일반사용자에 대한 노상 검사 실시
- 불합격시의 제재조치는 탈세액에 대한 추징과 벌금, 차량몰수, 운송회사의 영업정지, 형사처벌 등이 있음.

- 유통관리 및 단속 강화를 위한 제도 개선: 유사경유의 제조원료로 사용 가능한 제품의 유통 관리 강화
 - 부생연료유, 정제유 등의 불법유통 금지
 - 용제, 석유중간제품 등에 대한 식별제 첨가
- * 등유('98.3) 및 부생연료유('01.6)에는 식별제 첨가중
- 경유 탱크로리 및 대형 트럭 등에 대한 路上검사 실시 제도 도입

4) 방안별 세수증대 효과 종합

① 최근의 세율 인상/인하에 따른 세수 변화

● 2007~2008년(2개년)

항목	증가분	감소분	비고
LNG 인상	07년 : 5,260억원 08년 : 5,420억원		06년 1월 LNG 특소세 인상 (40원/kg → 60원/kg) 07년 : 2,630만톤 08년 : 2,710만톤
경유	07년 : 1,634억원 08년 : 1,681억원		07년 7월 경유 교통세 7원/ℓ 인상 (351원/ℓ → 358원/ℓ) 07년 : 경유 수요 2.9%증가 (146,779천B) 08년 : 경유 수요 2.9%증가 (151,035 천B)
휘발유	지방주행세 증가액 07 : 2,397억원 08 : 2,396억원 -동 인상분은 유가보조금 재원으로 활용	교통세 감소액 07년 : 2,035억원 08년 : 2,035억원 교육세 감소액 07년 : 305억원 08년 : 305억원	휘발유 교통세율 인하 (526원/ℓ → 505원/ℓ) 07년 : 60,937천B 08년 : 60,935천B
부탄		- 특소세 감소액 07년 1,649억원 08년 1,738억원 - 교육세 감소액 07년 247억원 08년 261억원	부탄의 특소세 인하 (306원 → 275원) 07년 : 부탄 수요 5.4%증가 (57,675천B) 08년 : 부탄 수요 5.4%증가 (60,789 천B)
합계 (주행세 제외)	07년 : 6,894억원 08년 : 7,101억원	07년 : 4,236억원 08년 : 4,339억원	순증가분 07년 : 2,658억원 08년 : 2,762억원

② 신규 세금 부과에 따른 증가액

항목	산출 내역	증가(감소)액	비고
프로판, 부탄 과세시기 변경	부탄수요량의 10%가 프로판이 불법 전용된 것으로 가정 (세금차이 338.5원/kg)	07년 기준 1,537억원	현재는 정유사 등이 제조·반출 시점 에서 특소세를 납부하는데 특소세법 제 3조의 개정을 통해 충전소 단계로 과세시점 변경
CNG	294.29원/kg(세금차이)* 30만톤(수요량 추정)	매년 883억원	부탄과 열량대비 동등 세율 부과
용제 교통세	향후 정상적인 용제(년 1000만 배럴) 및 휘발유 소비량은 2006년 수준을 유지하고, 휘발유 최종 소비자가격이 1,545원으로 유지된다고 가정 (국회 예산정책처 추정)	매년 1조 2,641억원	교통세가 7,610억원으로 가장 많이 증 가하고, 주행세가 2,017억원, 부가가치 세가 1,697억원, 교육세가 1,142억원
합계		매년 1.5조원	

③ 기존 제도 개선에 따른 세수 증가 가능액

항목	산출 근거	증가액	비고
면세유 유통방지	탈루세액 추정 3,000억원 한국 주유소협회 자료 ('07.3)	매년 900 억원	탈루액의 30%를 매년 추정한다고 가정
유사 휘발유 방지	불법유통 추정규모('05년) : 7.1억ℓ (내수량의 6.4%), 탈루세액 6,243억원 * 휘발유차량대수 추정에 근거	매년 1,873억원	
유사 경유 방지	불법유통 추정규모('05년) : 33만ℓ (내수량의 2%), 탈루세액 470억원 *품질검사 불합격비율에 근거	매년 141억원	
합계		매년 2,914억원	

④ 시황 개선에 따른 법인세 증가 예상(2007~2008)

● 정유사의 실적 개선에 따른 법인세 증가분

항목	산출 근거	증가액	비고(06년)
법인세	에너지 수요의 경제성장률 탄성치를 0.7로 가정하여 이에 비례해 법인세수가 매년 3.3% 증가로 전제	07년 : 266억원 08년 : 275억원	SK energy 2964억4616만원, GS칼텍스 1843억600만원, S-Oil 2975억6968만원, 현대오일뱅크 285억6149만원
합계		541억원	

에너지정책변화와 세수보전 : 난방유 세율체계 개편을 중심으로

KEEI