

# 에너지 소비절약 강화대책 방안

## - 동력자원부 -

### 1. 에너지 소비동향('87. 1~6월)

(1) 총에너지 소비동향

	단 위	'86. 1~6		'87. 1~6	
		소 비 량	전년대비증감율(%)	소 비 량	전년대비증감율(%)
石 油	千배럴	97,098	5.5	104,447	7.6
L N G	千 톤	-	-	625	-
무 연 탄	"	12,885	7.6	12,578	△2.4
유 연 탄	"	7,467	5.2	7,044	△5.7
水 力	G W H	1,680	12.1	2,318	38.0
原 子 力	"	12,611	63.4	19,487	54.5
薪 炭(추 정)	千 톤	2,773	△27.1	2,441	△12.0
(관 매 전 력)	G W H	(26,425)	(10.5)	(30,341)	(14.8)
(都 市 가 스)	千 m <sup>3</sup>	(54,764)	(52.9)	(87,728)	(60.2)
計 (總에너지)	千TOE	29,249	8.5	32,278	10.4

○ 1~6월중 총에너지소비는 石油환산 32,278천톤으로 전년동기대비 10.4% 증가

○ 1~6월중 에너지源別 소비는 전년동기에 비하여 石油가 7.6%의 증가를 보이고 水力 및 原子力이 38.0%, 54.5%의 높은 증가를 보인 반면, 無煙炭 및 有煙炭은 2.4%, 5.7% 감소하였음.

• 총에너지 소비증가(%)

	'86. 1~6	'87. 1~6
	8.5	10.4

(2) 에너지源別 소비구조

(구성비, %)

	石 油	L N G	무연탄	유연탄	수 력	原子力	薪 炭	計
'86. 1~6	47.3	-	21.0	16.8	1.4	10.8	2.7	100.0
'87. 1~6	45.6	2.5	18.5	14.4	1.8	15.1	2.1	100.0

○에너지源別 소비구조는 石油, 無煙炭, 有煙炭, 原子力 이 각각 45.6%, 14.4%, 15.1%의 구성비를 보임.

(3) 부문별 에너지소비동향

(단위: 千TOE)

	'86. 1~6			'87. 1~6		
	소 비 량	구성비(%)	증감율(%)	소 비 량	구성비(%)	증감율(%)
산 업	10,459	43.3	7.6	11,463	43.6	9.6
수 송	3,600	14.9	14.1	4,521	17.2	25.6
가 정·商 業	8,906	36.9	2.9	9,028	34.4	1.4
공 공·기 타	1,176	4.9	12.3	1,250	4.8	6.3
(轉 換 손 실)	5,108	-	-	(6,016)	-	-
計(최종에너지)	24,141	100.0	6.9	26,262	100.0	8.8

○最終에너지소비

- 1~6월중 최종에너지소비는 전년동기대비 8.8% 증가
- 부문별로는 수송부문이 25.6%의 가장 높은 증가를 보이고 있으며, 산업부문이 9.6% 증가한 반면, 가정·상업 및 공공·기타부문은 각각 1.4%, 6.3% 증가에 그침.

○産業部門

높은 산업생산증가에도 불구하고 산업부문 에너지소비는 완만하게 증가

	'86. 1~6	'87. 1~6
• 산업부문에너지소비(전년대비, %)	7.6	9.6
• 산업생산증가율(1~5월, %)	15.0	19.8

○輸送部門

경기활성화에 따른 수송물동량증가 및 차량증가에 따라 에너지소비가 현저하게 증가.

	'86. 1~6	'87. 1~6
• 수송부문에너지소비(전년대비, %)	14.1	25.6
• 산업출하증가율(1~5월, %)	13.6	18.8
• 차량증가율(4월말, %)	17.1	19.7

○家庭·商業部門

가정·상업부문 에너지소비는 이상기온의 영향으로 전년동기대비 1.4% 증가에 그침

	'86. 1~6	'87. 1~6
• 가정·상업부문에너지소비(전년대비, %)	2.9	1.4

• 건축허가면적증가(1~5월, %)	주거용	11.3	△8.3
	상업용	△0.8	17.7

○공공·기타부문

공공·기타부문 에너지소비는 전년동기대비 6.3% 증가

○경제성장과 생활수준향상 등으로 에너지소비량은 계속 증가할 전망이며, 이에 따라 에너지수입의존도가 심화되어 에너지가 국민경제에 미치는 비중은 더욱 무거워질 것이므로 에너지이용효율 향상 및 낭비방지를 위한 지속적인 노력필요

○특히, 비록 완만하게 증가하고 있으나, 소비구조상 큰 비중을 차지하고 있는 산업부문 및 현저하게 증가하고 있는 수송부문에 대한 대책추진 시급

## 2. 최근의 中東사태에 따른 石油수급 대책

### (1) 油價동향과 전망

○메카사태로 일시 급상승하다가 8.14이후 7월말 수준 이하로 하락

(現物價格 동향)

(단위: \$/B)

	6月末	7月末	8. 3	8. 4	8. 10	8. 19
두바이	17.40	18.05	18.55	18.50	17.50	16.80
오 만	17.65	18.40	18.85	18.80	17.75	17.10
브렌트	19.00	20.05	20.75	20.55	19.35	18.60
WTI	20.30	21.45	22.20	22.00	20.75	19.65

- 페르시아灣에서의 군사적 충돌이 없을 경우
  - OPEC 평균가격인 18\$/B 수준에서 騰落(년내 20 \$/B 상승 가능성)
- 간헐적인 충돌 및 상응보복이 있을 경우
  - 일시적 물량부족과 심리적 불안고조로 2~5 \$/B 상승
- 호르무즈해협 봉쇄의 경우
  - 수송 중단으로 상당물량 부족

(2) 호르무즈海峽 봉쇄로 수송불가능시의 영향

- 가. 국제석유수급에의 영향
- 자유세계 소비물량 : 4,720萬B/D
- 호르무즈해협통과물량 : 700萬B/D
  - 사우디 안부港 대체수송물량 : 150萬B/D
  - 증산가능물량 : 350萬B/D  
(페르시아만 이외 OPEC 300萬B/D, 非OPEC 50萬B/D)
  - 부족물량 : 200만B/D  
(自由世界수요의 4% 수준)
- 자유세계비축 : 약 34億배럴(72일분)

나. 우리나라 수급상 영향

- '87石油수요(내수) : 577千B/D
- 해협봉쇄시 (확 보)
 

- 장기계약原油 : 160千B/D - 現 物 原 油 : 73.6千B/D - 製 品 : 105千B/D	}	338.6千B/D ('87石油 수요의 59%)
---	---	------------------------------
- (부 족)
- '87石油수요물량의 41% 부족

(3) 국내 石油수급 및 油價管理대책

가. 中東사태 악화의 경우 국내 石油수급대책

- 부족물량의 최대한 확보
  - 原油 • 기존導入先의 선적항 전환(페르시아만→지중해, 홍해) : 65千B/D
  - 非中東 산유국(인도네시아, 말레이시아, 멕시코 등)으로 부터의 도입량 增量 : 40千B/D
  - 製品 • 사우디 LPG선적항 전환 : 15千B/D

- LPG신규도입선(알제리, 말레이시아 등) 확보 : 10千B/D

\* 추가확보가능량

	原 油	製 品	計
(千B/D)	105	25	130

○ 備蓄量 방출

備蓄油 방출과 동시에 10% 수요감축 조치

나. 국내 油價管理대책

① 기본방향

- 既 유보한 石油事業基金 및 관세의 축소조정으로 油價 인상요인 흡수
- 原油價 상승에 따라 단계별로 보유재원을 활용·완충
- 국내油價 인상조정은 최후의 수단으로만 고려
- ② 국내 油價현황
- 現 국내油價基準價 : 18.34 \$/B
- 평균도입단가 변화추이

	'86. 12	'87. 2	'87. 5	'87. 7 (暫定)
(\$/B)	13.19	15.89	16.96	17.15

- 최근의 中東사태와 같이 中東산유국의 정정불안이 예기치 않은 사태로 발전시 세계에너지 수급에 심대한 영향을 미쳐 原油價급등 우려
- 중·장기적으로는 개도국을 중심으로 한 石油수요증가로 原油價 상승예상
- 이와같은 돌발적인 에너지사태 및 高油價 시대에 대비하여, 그 영향을 최소화시키기 위한 범국가적 차원의 지속적인 노력 필요→에너지이용효율 제고 및 에너지소비절약대책 추진

### 3. 에너지소비절약 강화 대책방안

(1) 기본방향

- 油價하락 및 최근의 사회분위기로 인하여 이완된 에너지절약의식의 제고를 위한 범국민적 절약분위기 조성
- 에너지절약을 위한 조직적인 추진체제 구축으로 에너지소비절약 운동의 종합적인 전개
- 원천적 절약을 위한 에너지절약 기술도입 및 연구개발과 실용화촉진

- 에너지절약 촉진을 위한 각종 제도의 정비·보완 및 유인책 제시로 직접적인 지원·규제와 간접적인 홍보·계몽 병행
- 생활의 불편을 수반하지 않는 합리적·효율적인 에너지사용 추진

(2) 에너지소비절약 추진의 활성화

가. 에너지 소비절약 추진체제강화

(가) 에너지절약 추진기구의 보강방향

① 政府部門

- 에너지소비절약대책회의의 기구보강 및 운영활성화
  - 에너지소비부문별 유관부처의 局長級 중심으로 실무 대책위원회를 구성하여 효과적인 에너지절약시책 개발 기능 수행
- 에너지절약과 업무의 관련성이 높은 기관의 전담조직 확보·보강(動力部, 商工部, 建設部, 交通部, 市·道)
- 행정조직별 에너지절약 추진기구에서 관련 민간단체를 포함하여 확대운영하므로써 기능별 분담체제 구축

② 民間部門

- 단계적으로 각종 민간단체를 포함하는 에너지절약 추진기구를 구성하여 에너지절약운동을 범국민적으로 추진
- 기업체의 에너지관리위원회 운영활성화 유도
  - (나) 에너지소비절약 실무대책위원회 구성 및 운영

① 근거

- 에너지소비절약 대책회의의 구성('84. 1. 26 대통령 지시)時 운영방법의 일환으로 실무대책기구 구성 가능토록 함.
  - '84년 제 1차 에너지소비절약대책회의('84. 2. 16)에서 합의

② 구성(案)

- 위원장: 동력자원부 차관
- 위원: 경제기획원, 재무부, 상공부, 동자부, 건설부, 교통부, 공업진흥청, 환경청의 국장급 공무원 및 기타 필요에 따라 위원장이 지명하는 자

③ 기능

- 에너지절약시책에 관한 사항을 심의, 문제점분석, 향후 추진대책을 강구
- 소관부문에 대한 에너지절약시책의 개발·추진지도
- 에너지절약 촉진을 위한 각종 제도의 정비·보완사항

에 대한 실무 검토

④ 운영방법

- 위원장이 필요에 따라 수시 소집
- 실무대책위원회에서 미해결된 사항은 에너지소비절약 대책회의 및 산업정책심의회에 상정하여 조정

나. 범국민적 에너지절약운동 전개

(가) 에너지절약 캠페인 실시

- 대중매체활용(TV, 신문, 잡지등)
  - 에너지절약 포스터, 표어 게재
- 홍보물 제작배포
  - 에너지절약 계몽영화('87년중 5편 제작)
  - 홍보전단, 포스터, 표어, 스티커 등
- 고속도로 톨게이트 캠페인
  - 전국의 고속도로 톨게이트에서 에너지절약홍보 대대적 전개
- 각종 사회단체 활용
  - 소비자보호단체, 여성단체 주최 각종 행사시 에너지절약 홍보

(나) 에너지절약의 달 행사개최

- 에너지절약 촉진대회
  - 에너지절약 유공자 포상
- 에너지관련 기관에 의한 대민봉사활동
- 에너지절약 우수사례 발표회
  - 지역: 각 市·道
  - 내용:
    - 산업현장의 에너지절약 우수사례 소개
    - 에너지절약 현상공모 작품 순회전시

(다) 에너지 機資材 전시회

- 기간: '87. 9. 8~9. 17
- 장소: 한국기계공업진흥회 전시장
- 목적:
  - 국내의 우수기자재의 소개 및 보급
  - 소비자의 에너지절약의식 고취
- (래) 지역별 에너지절약 투자사업 순회설명회 개최
- 주요대상: 지방 중소기업
- 참가기관: 동자부, 市·道, 에너지 관리공단, 은행, 신용보증기금
- 내용: 에너지절약의식 제고 및 정부지원시책 설명

다. 에너지절약을 위한 제도개선

- 에너지 다소비업체의 열관리 기술자격소지자 채용 의

무화(動資部)

-연간 1,000TOE 이상 사용업체는 열관리 기술자격 소지자만을 채용토록 의무화(현재:理工系 출신자는 모두 채용 가능)

○신축건물의 에너지사용계획 승인대상 확대(動資部)

-현 행:연간 5,000TOE 이상 사용건물  
-개 선:연간 2,500TOE 이상 사용건물

○ 시내버스 휴일 배차시간 조정(교통부, 시·도)

-시민생활에 불편이 없는 범위내에서 3~4분 간격의 배차시간을 4~5분으로 조정(약 10% 운행 감축)

○승용차에 대한 세제개선(財務部)

-승용차 관련 세제개선방안:別添

(3) 정부기관의 에너지소비절약 추진강화

○국가, 지방자치단체, 정부투자기관의 출선수범자세 확립:실내온도 기준 준수등

○소관분야에서의 에너지절약시책 개발 및 추진강화

<<부처별 추진사항>>

추진사항	
각 부처 및 시·도 교통	○에너지절약을 위한 소관업무관련 정책개발 및 제도개선 ○산하기관 및 업체의 에너지절약 추진지도

경제기획원	○에너지절약업무 전담직제 및 예산반영(課 또는 係 단위) ○정부기관의 에너지절약 예산 우선 반영
내무부(市·道)	○에너지절약 경제교육 실시 ○반상회 등을 통한 에너지절약 홍보로 에너지절약의 생활화 유도
재무부	○지역특성에 따른 에너지절약 계몽사업 추진 ○에너지절약 상설홍보관 설치·운영
문교부	○에너지절약 투자에 대한 금융·세제지원 강화
상공부	○소형승용차 보급확대를 위한 세제개선 ○에너지절약에 대한 조기교육체제 수립
건설부	○에너지절약형 차량개발 유도 ○절전형 가전제품 개발 촉진 ○에너지 저소비형 산업구조로의 전환
교통부	○신축건물의 에너지절약심사 강화 - 단열시공확인을 위한 중간검사 강화 ○에너지절약형 設計施工基準의 지속적 개발보급
문공부	○수송업체의 에너지절약을 위한 지도관리 강화 - 燃費 기록관리 지도
총무처	- 수송업체육성을 위한 평가항목중 에너지절약의 비중제고
과기처	○화물수송업계·등 교통체계의 합리화 추진 ○에너지절약을 위한 대국민 홍보·계몽추진
	○공공건물의 에너지절약 추진
	○에너지절약 기술연구개발 및 실용화 촉진

<별첨>

## 승용차관련 稅制개선 방안

### 1. 목 적

○최근 승용차 등록대수, 특히 에너지소비가 많은 中型 車의 보급이 급격히 확대되어 수송부문 에너지소비가 급증하고 있음.

○따라서 승용차의 취득·운행에 부과되는 세제구조를 개선하여, 승용차 신규 구매자가 소형 승용차를 선호토록 함으로써 수송부문 에너지절약을 유도하고자 함.

### 2. 수송부문 에너지소비 증가현황 및 증가원인

(1) 수송부문 에너지소비 증가현황

○타 부문에 비하여 수송부문 에너지소비가 현저하게 증가하고 있으며 특히 도로부문에서 사용되는 휘발유, 경유, 가스(프로판 및 부탄)의 소비가 높은 비율로 증가하고 있음.



〈승용차별 연료경제〉

	車種	배기량 (cc)	연료경제 (km/ℓ)	비고
小 型	르망	1,498	13.5	자동차 제조회사 제시자료
	엑셀	1,298	14.2	
中·大型	그랜저	1,997	8.0	
	로얄살롱	1,979	9.5	

\* 10Mode法에 의한 측정

## 4. 현행 稅制 및 문제점

### (1) 승용차 관련주요세제

- 구매과정: 특별소비세, 방위세, 부가가치세
- 등록과정: 등록세, 취득세, 방위세
- 이용과정: 자동차세, 면허세, 방위세

#### 가. 특별소비세

- 성격: 승용차를 사치성물품으로 간주하여 소비 억제 목적으로 부과하는 국세
- 과세표준: 稅前 공장도가격
- 세율: 배기량을 기준으로 40~15% 차등과세, 단 1,500~2,000cc의 경우는 실린더數를 기준으로 5기통 이하 20%, 6기통 이상 30%

	特 消 稅 率
• 2,000cc 이상	40%
• 2,000 - 1,500cc - 6기통 이상 - 5기통 이상	30%
• 1,500cc 이하	20%
	15%

#### 나. 自動車稅

- 성격: 자동차 사용과정에서 도로 및 기타 수송관련 시설을 이용함에 따른 이용자 부담원칙에 의한 지방세
- 세액: 定額稅로서 축간거리, 배기량, 실린더數에 따라 차등과세(125千원/年-1,980千원/年)

### (2) 현행 자동차관련 세제상의 문제점

- 현행 자동차 관련세제의 과세표준이 배기량 기준으로 되어 있어 차량 경량화를 통한 연료경제의 개선율도 모할 수 없음.
- 배기량 기준 과세표준 자체도 세분화되어 있지 않아 1,500cc 이하의 차량에 대해 동일한 세율(특소세율 15%)이 적용되고 있으며, 이에 따라 연료경제가 낮은 重小型車(1,300~1,500cc)를 우대하는 결과가 되고 있음.

## 5. 개선방안

### (1) 代案別 검토

	1 案: 배기량기준	2 案: 重量기준	3 案: 연료경제기준
개선내용	• 배기량을 기준으로 현행 特消稅制을 유지하되 課標를 다단계화	• 현행 배기량 기준 特消稅制을 重量기준으로 바꾸고, 과표도 다단계화	• 현행 배기량기준 特消稅制을 차량별 생산시의 연료경제 기준으로 전환
장점	• 現行 稅制의 기본골격유지 가능 • 연료경제가 낮고 배기량이 큰 차량의 우대배제	• 차량의 輕量化 촉진으로 연료경제향상 유도가능	• 에너지節約型 차종을 유도하는데 가장 효과적
단점	• 배기량을 줄이는 차종개발 이외의 연료경제개선 유도 효과 미흡	• 연료경제 향상없이 경량화에만 치중된 차종개발 가능성 있음 • 課稅後의 重量가중(Option 설치 등)으로 연료경제악화 우려	• 연료경제측정 방법의 표준화, 공인측정기관, 측정설비 등의 확보 필요

(2) 종합의견

- 에너지절약측면을 고려할 때, 연료경제를 과표로 함이 가장 이상적이나, 측정상의 문제점 등 단시간내 해결되기 어려운 시행상 문제점이 있음.
- 또한, 차량의 중량기준으로 특소세를 부과할 경우 엔진효율의 향상없이 차량의 경량화에만 치중된 차종이 개발되어 차량의 안전도가 낮아지거나, 판매후 많은

- 부착물이 추가되어 차량의 중량을 가중시켜 연료경제가 악화될 가능성이 있음.
- 따라서, 배기량을 기준으로 한 현행 特消稅制의 기본 골격을 유지하되 과표를 보다 세분화하여, 연료경제가 낮고 배기량이 큰 차량에 대해서는 현행보다 중과도록 하고, 에너지절약형 소형차에 대해서는 세율을 보다 인하토록 하는 것이 타당한 것으로 평가됨. □

□ 생활정보 □

# 달라진 자동차 관리법

- 87. 8. 1 시행 -

### 검사증을 자동차등록증으로

자동차에는 자동차검사증을 비치토록 되어 있는데 이 검사증이 자동차등록증으로 명칭과 서식이 바뀌게 되었고 자동차등록증의 교부시기는 10월 1일부터 신규등록되는 차량은 등록관청에서, 등록되어 운행되고 있는 자동차는 10월 1일 이후 검사를 받을 때에 검사장에서 교부하게 된다.

### 양도인도 소유권 이전신청 가능

종전에는 자동차의 소유권이 변경되는 매매가 성립되면 자동차등록원부에 등록된 소유권 이전등록 신청을 양수인만 할 수 있도록 되어 있어 자동차를 양수한 자가 이전등록을 하지 않으면 양도인은 각종 세금 및 사고시 책임을 면할 수 없는 문제점이 있었으나 이번 개정에 의하여 양수인이 이전등록을 하지 않을 경우 양도인의 선의의 피해를 줄이기 위해 양도인도 이전등록을 양수인 앞으로 신청이 가능토록 하였다.

### 자동차 등록번호표 변경

자동차 등록번호표(일명 번호판)가 보통번호표(승용, 승차정원 25인미만버스, 4.5톤미만 화물)와 구분되어 있었으나 이를 보통, 중형, 대형으로 분류하여 종전의 대형번호표를 중형이라 하고 대형번호판을 종전 대형보다 크게 제작, 10톤이상 화물자동차에 부착토록 하였다.

또한 번호판의 기호 및 숫자배열을 올해안에 전면 변경하여 시행할 계획인데 번호표는 야광으로 할 계획이다.

### 자동차 제작자의 사후관리 최소 1년간 의무화

자동차제작자는 자기가 제작한 자동차에 대하여 사후관리를 판매후 최소한 1년 또는 2만km를 주행의 기간동안에는 무상보증기간으로 책정토록 의무화 시켰으며 제작,

조립 또한 수입한 자동차에 결함이 있다고 판단될 때에는 보안을 자동차사용자가 요구할 수 있도록 하고 제작자는 지체없이 결함을 보완토록 하여 자동차 사용자의 권익을 보호토록 하였다.

### 폐차장에서도 말소등록 가능

자동차를 말소시키기 위해서는 허가된 폐차장에서 폐차인수증을 교부받아 관할관청에 말소등록을 신청하도록 되어있는 제도를 폐차장에서 직접 말소등록 대행을 할 수 있도록 개정하여 말소신청자의 번거로움을 줄였다.

### 일시 말소등록 가능

자동차 소유자가 질병, 사고, 형집행 및 국외여행출장등으로 국내에 거주하지 않는 경우가 발생되면 일시 말소등록 신청이 가능토록 개정되었는데 그 기간은 3개월로 하고 연장기간도 3개월로 하였다.

### 등록 신청기간 연장

자동차등록원부상의 변경등록 및 등록이관, 말소등록, 이전등록 신청기간이 사유가 발생된 날로부터 10일이 되어 있는 것을 15일로 연장하였다.

### 정기점검 미필차량 벌금 폐지

자동차는 일정 기간마다 정기점검을 정비사업체에서 의무적으로 받도록 되어 이를 필하지 않았을 경우는 바로 벌칙(1년이하의 징역 또는 100만원 이하의 벌금)을 받도록 되어 있었으나 벌칙제도가 삭제되고 앞으로는 미필하였다하여 바로 벌칙을 가하는 것이 아니라 관할관청에서 자동차 소유자에게 점검을 받도록 일정기간을 주어 최고 하게 되는데 만약 이 기간까지도 점검을 받지않았을 경우에만 종전의 벌칙을 받도록 완화하였다.