

# 주요국 에너지정책 一覽

## 〈美國〉

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정 책 목 표		<p>닉슨 : 원유의 공급체제 확립, 省에너지, 대체에너지의 개발추진, SPR의 추진, 對산유국 정책의 재구축, 石油, 가스 가격체제의 조정</p> <p>포드 : 국내 원유, 가스가격통제의 단계적 철폐, 자동차燃比 향상요청, SPR제도 창설, 석탄·원자력중시 에너지공급의 확보</p> <p>카터 : 省에너지, 대체에너지의 개발추진, 신에너지의 개발추진, 수입의존을 축소, 과세에 의한 소비억제</p> <p>레이건 : 에너지에 관한 행정관리·규제의 최소화 (시장메커니즘의 중시), 대외적으로는 에너지의 안전보장에 관하여 각국이 응분의 조치를 부담할 것을 요청</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지의 가격 및 공급면에서의 안정성</li> <li>SPR, 국제적 제휴, 연구개발 등에 의한 에너지의 안전보장</li> <li>균형있는 에너지의 혼용 예) 省에너지, 석탄, 원자력을 3대 요소로 하고 있다.</li> <li>환경문제에 대한 연구</li> </ul>
	省 에 너 지	<ul style="list-style-type: none"> <li>'78년 : 국가에너지절약법에 의한 주택 省에너지 서비스</li> <li>휘발유 낭비車에 대한 과세</li> <li>개인전물의 단열화 투자에 대한 과세공제, 보조금(省에너지법, 에너지세법)</li> <li>누진적 전기요금 체계, 계절별 요금제(공익사업규제 정책법)</li> <li>공업부문에서는, 주요업종별 에너지 절약목표 설정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시장메커니즘의 중시</li> <li>省에너지 연구·개발 프로그램 지원</li> <li>에너지자원의 효율적, 경제적사용 촉진</li> <li>'87년 金美 省에너지법 개정 : 전기제품의 최저 효율 기준 설정</li> <li>'88년 신설 빌딩에 대한 省에너지 기준 및 지침 규정</li> <li>'89년 신규차량 연비효율 기준의 상향조정</li> </ul>
책	석 유	<ul style="list-style-type: none"> <li>가격통제 : ①'71년 이후 국산原油의 가격을 낮게 억제</li> <li>②카터정권은 가격통제 철폐를 추진</li> <li>③'81년 레이건이 완전 철폐</li> <li>전략비축의 강화</li> <li>취약성의 최소화</li> <li>'80년 : 초콰이운세의 도입(가격통제에 대신하여 등장)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SPR의 장기목표('90년) 7.5억배럴</li> <li>알래스카 원유의 수출 해금</li> <li>육상 및 대륙붕 유전의 해방</li> <li>확인매장 석유의 자산소유권 양도규제의 철폐, 코스트 減耗공제에서 비울감모 공제로 전환 등을 에너지부가 대통령에게 제안</li> <li>石油탐사, 개발 추진을 위한 세계유대(천연가스)에 대해서도 동일)</li> </ul>

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	석탄	<ul style="list-style-type: none"> <li>石油, 천연가스에서 석탄으로의 연료전환 촉진조치</li> <li>예) 전환을 위한 지출에 대하여 10% 세공제</li> <li>신규보일러의 경우, 천연가스 사용의 원칙적 금지(석탄전환법)</li> <li>이미 설치한 설비의 '90년 이후 발전용 가스사용 금지(석탄전환법)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>'87년 : 대형산업보일러, 발전용에 石油가스의 사용을 인정하는 것으로 하는 연료사용법의 개정</li> <li>석탄이용개정 촉진대상(연료사용법에 의한 석탄이용의 추진)</li> <li>석탄수송의 개선</li> <li>Scraper 설치에 대한 보조금</li> <li>석탄 소비의 증대와 환경보존과의 조화</li> </ul>
	천연가스	<ul style="list-style-type: none"> <li>연방 에너지규제위원회(FERC)에 의한 유정도 가격의 규제</li> <li>'78년 이후 新가스('77년 4월 이후에 생산된 가스)의 유정도가격 철폐</li> <li>LNG의 도입선의 다변화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>'86년 4월 - 유정도가격 전면해제를 발표하였으나, 현단계에서는 실현되지 않고 있음.</li> <li>再販用 요금규제 - 코스트주의에 의한 규제요금(운송요금), 배급요금규제 - 코스트에 의한 규제요금이 남아있으므로, 현재의 천연가스 시장을 가능한 한 시장동향을 정확하게 반영한 것으로 이행시키고자 하고 있음.</li> </ul>
	원자력	<ul style="list-style-type: none"> <li>원자력의 확대 및 원자력이용 개발</li> <li>고속增殖爐의 개발추진</li> <li>원자력 발전설비와 핵연료 재처리 설비의 수출금지('78년)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>규제와 수속 간소화</li> <li>핵폐기물 처리의 추진</li> <li>안정성을 확보하면서 원자력발전의 이용추진</li> <li>차세대爐의 연구개발</li> </ul>
	전력	<ul style="list-style-type: none"> <li>'78년 공익사업규제정책법 - Co- Generation 보급과 다양한 사업자의 에너지공급사업으로의 산업을 촉구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>송전선의 Co-Generation업자에 대한 개방을 의무화</li> <li>기존 전기사업자의 Co-Generation사업에 대한 출자를 50% 이하로 제한</li> <li>석탄, 원자력 중점 지향</li> <li>규제완화조치의 방향으로(예 : 소규모 발전사업을 공익사업 규제대상에서 제외)</li> </ul>
	R & D	<ul style="list-style-type: none"> <li>합성연료공사에 의해 대체에너지의 R&amp;D를 추진</li> <li>민간투자가 제약을 받는 분야에서 연방정부의 역할 강화</li> <li>석탄의 가스화(합성천연가스)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신에너지의 개발에 있어서도 민간의 활력에 기대, 정부의 역할은 장기이면서 리스크가 높은 R &amp; D에 국한</li> <li>Clean Coal, Technology Project의 추진(예 : 매연의 제거, 排煙脫硫, 脫硝, 가스화, 유동상 연소, 메탄올 제조)</li> <li>초전도 기술의 이용</li> </ul>
책	기타		<ul style="list-style-type: none"> <li>파이프라인 회사의 사업은 연방에너지규제위원회의 규제를 받음.</li> <li>石油대체에너지 개발촉진법으로서, 기초연구단계에서는 직접보조, 상업화 단계에서는 세제면에서 보조.</li> <li>美國, 캐나다 자유무역협정 체결('88년)</li> </ul>

〈캐나다〉

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '82년 “국가에너지계획” 책정</li> <li>-에너지공급의 안전보장과 완전자급</li> <li>-에너지산업, 특히 石油, 가스산업의 캐나다化</li> <li>-가격결정과 수입분배의 공정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지자원의 탐사·개발</li> <li>• 에너지 자금체계의 확립</li> </ul>
책	정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 新車燃費 규제(미국수준)</li> <li>• 모델 건축기준(단열기준)</li> <li>• 주요 가정용품, 사무용기기의 최저효율 기준</li> <li>• 공장등의 省에너지 실적보고 등이 있지만, 캐나다는 자원보유국이기 때문에 개발정책의 방침을 우선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 省에너지투자촉진(보조금)등, 前期의 정책을 계속 유지</li> </ul>
	석유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석유輸入稅 도입, 탐사공제를 저하에 따라 캐나다 정부의 에너지수익을 증가시킨다.</li> <li>• 石油가격규제(값싼 국산원유)</li> <li>• 경질원유 수출금지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 石油 수출입 제한의 폐지</li> <li>• 石油가격 규제완화</li> </ul>
	석탄	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석탄개발은 수요의 동향, 시장원리에 맡겨 추진</li> <li>• 가능한한 액체연료를 석탄으로 대체</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석탄생산, 수출에 관한 하부구조정비 등</li> </ul>
	천연가스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 천연가스 가격규제(천연가스 이용을 촉진하는 저렴한 국산가스가격)</li> <li>• 수출 천연가스 가격규제(캐나다의 수입원유 코스트에 연동한 석유대체정책)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가스가격을 국제수준에 가깝게(통제 철폐) 시장주도형 가격개선책으로 전환</li> </ul>
	원자력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 캔두爐에 의한 원자력개발추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기본적인 원자력정책에는 변화가 없지만, 수요가 계획에 비해 증가하지 않기 때문에, 계획을 하향 수정</li> </ul>
	전력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 난방시장에 있어서 石油로부터 전력으로의 전환 추진</li> <li>• 石油화력으로부터 석탄화력으로의 전환촉진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 前期의 정책을 계속 유지</li> </ul>
	R & D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 천연가스 이용기술의 개발</li> <li>• 타르샌드, 중질유의 사업화 촉진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수송부문의 경유 휘발유대체에너지(CNG 프로판 사용)의 연구개발</li> <li>• 타르샌드, 중질유개발 및 極地 지구의 유전개발 촉진</li> </ul>

〈프랑스〉

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	목	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 90년대 에너지자급률 50%를 목표로 하는 에너지 자립계획의 책정('81)</li> <li>-省에너지의 추진</li> <li>-원자력을 중심으로 하는 국산 에너지생산의 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제9차 국가종합계획('84~'88년)</li> <li>-'90년의 에너지수입의 의존도 51%,</li> <li>-석유의 의존도 35% 정도</li> <li>-省에너지, 대체에너지 이용의 확대</li> </ul>
책	표		

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정 책 부 표		<ul style="list-style-type: none"> <li>-에너지공급원의 다변화</li> <li>-에너지정책의 민주화와 지방분권화</li> <li>•에너지계획의 수정</li> <li>-에너지 수요전망의 대폭적인 하향수정</li> <li>-원자력 개발규모의 축소</li> <li>-전력사용의 확대 및 전력수출 촉진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-원자력발전의 비율은 '90년까지 68~84%까지 제고</li> <li>-'90년의 석탄소비비는 '82년 대비 18~43% 감소, 국내탄 생산도 17% 감소할 전망</li> <li>•에너지정책은 안전보장, 경제정책(고용확보, 수출 확대 등), 외교정책과 일체화</li> <li>•국내에너지자원이 부족하기 때문에, 특히 에너지의 안전보장을 중시하고, 에너지공급면에서의 독립성(원자력, 국내 및 해외탄 개발, 수입 등), 유연성(전력비율의 향상)의 향상을 추진</li> </ul>
	정 책	<p>에너지</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•省油에너지투자에 대한 투자보조금 대부,</li> <li>•자동차의 최고속도 제한</li> <li>•기존 주택단열화 공사에 대한 세액공제 등</li> <li>•전력소비의 절약촉진(서머타임제의 도입 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•우대세제(특별상각, 설비투자세액공제)</li> <li>•용자제도(기업, 개인의省油에너지 투자를 대상)</li> <li>•보조금 제도                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-AFME(에너지관리청) 보조금</li> <li>-전략적 산업부문발전위원회 보조금 (Heat Pump, 난방조정용 대상)</li> <li>-주택개량공사 보조금</li> <li>-EDF(프랑스 전력공사) 보조금</li> </ul> </li> </ul>
		<p>석유</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A-10제도: 원유수입, 정제에 관계된 허가제도, 신규참입제의 규제, 정제쿼타</li> <li>•A-3제도: 석유제품 수입·판매에 관계된 허가제도, 정부에 공급계획 제출과 인가, 3개월분의 판매량 비축의무를 규정</li> <li>•가격규제제도: 정유공장가격, 판매가격의 상한규제 - 서서히 규제 해제되어 현재는 자유화</li> <li>•국영 및 국책회사에 의한 석유업체 선도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•공급원의 다변화와 수입석유 의존도의 감축</li> <li>•민족계 석유회사의 국내, 해외에서의 사업확대 보조</li> <li>•석유정제부문의 설비 축소·합리화</li> <li>•국내유전 탐사</li> </ul>
		<p>석탄</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•국내탄의 개발촉진(국내탄 개발의 보조금 배증)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•국내탄의 생산목표를 '88년 1,100~1,300만톤으로 삭감</li> <li>•생산성의 향상(장래성있는 탄전에 대한 집중 및 인원, 적자탄전의 축소, 정리등)</li> <li>•'88년을 목표로 석탄공사의 적자 해소</li> </ul>
		<p>천연가스</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•프랑스가스공사(국영기업)에 의한 독점제제</li> <li>•천연가스 구입가격, 가스요금의 규제 - 대형수요자에 대한 특별계약요금은 자유화('85년)</li> <li>•공업용의 경우 石油대체를 가스주도로 추진한다.</li> <li>•천연가스 공급원 다변화 - 구매자로서의 Bargaining Power 유지와 안정공급 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•하부구조의 관리, 강화(파이파라인 건설 등)</li> <li>•소련으로부터 80억m<sup>3</sup>/년의 천연가스 수입('84년~2008년)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•'74년 이후의 전원개발은 모두 원자력으로 한다는 방침</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•고속증식로에 대한 연구(차세대爐로서 취급된다)</li> </ul>	

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정 책	원 자 력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원자력 기술, 연료사이클의 국산화</li> <li>• 공급면에서 보면 신규발주는 불필요하지만 원자력산업의 보호를 위하여 연간 1기 발주 ('83년)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '88년~'91년의 4년간에 대해서는, 연간 1기 발주를 2년에 1기 발주로 변경</li> <li>• 세계 최대의 고속증식로(FBR) 스파케틱스의 고장('87년)으로 인하여 FBR 프로젝트 보류. 향후에는 구주 공동프로젝트로서의 설계연구 계획중.</li> </ul>
	전 력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프랑스전력공사(국영기업)에 의한 거의 1사 독점체제</li> <li>• 전력사용 확대를 위한 판촉강화                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-급탕 설비, 히트펌프 매입</li> <li>-비수요기에 특별 할인요금</li> <li>-상담 서비스</li> <li>-電化설비 투자를 위한 보조금 지급</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프랑스전력공사의 자주적 재량 확대</li> <li>• 수급조정형 요금으로서 피크일 부하억제요금 및 계절별 구분 변동 요금의 실시</li> </ul>
	R & D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '78년 태양에너지청을 정부에서 발족. 그후 신설 에너지관리청에 합병되어 태양에너지를 중심으로 바이오매스, 풍력, 해양온도차 등의 R&amp;D 추진.</li> <li>• 알콜 연료의 개발.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목재 이용의 바이오매스</li> <li>• 대체연료개발(메탄올 10% 이상의 "M10" 계획 등)</li> <li>• 지열(주택난방용 저온 지열개발, 수출용 고온 지열 기술개발)</li> <li>• 태양열 발전은 '86년 운전정지</li> </ul>
	기 타	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 對OPEC, 對공산국에 대하여 독자외교 전개</li> <li>• IEA에 가입하지 않음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PWR에서 FBR로의 중간단계로서 MOX 연료(혼합산화물)를 이용</li> </ul>

〈西獨〉

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정 책 목 표	정 책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '73년 에너지 계획                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-1차에너지 공급의 주역은 石油</li> <li>-'80년대의 에너지원으로서 원자력, 천연가스에 기대</li> <li>-석탄은 원자력발전의 개발진전이 이루어질 때까지 막간 자원으로서 出炭 수준의 유지를 도모한다.</li> </ul> </li> <li>• '74년 에너지계획 1차개정                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-석유소비억제, 대체추진</li> <li>-석탄 중시 정책</li> </ul> </li> <li>• '77년 에너지계획 2차 개정                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-省에너지의 추진</li> <li>-석유의존도 절감</li> <li>-국내탄의 우선 이용</li> <li>-원자력의 이용 확충</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '86년 에너지계획(콜 정권)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-원자력의 평화적 이용 촉진</li> <li>-국내탄 이용 촉진정책의 지속</li> <li>-미래의 에너지개발 촉진</li> <li>-합리적인 에너지 이용</li> <li>-환경보호</li> <li>-石油의존도 감축과 석유공급원의 다변화</li> </ul> </li> </ul>
	목 표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '73년 에너지 계획                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-1차에너지 공급의 주역은 石油</li> <li>-'80년대의 에너지원으로서 원자력, 천연가스에 기대</li> <li>-석탄은 원자력발전의 개발진전이 이루어질 때까지 막간 자원으로서 出炭 수준의 유지를 도모한다.</li> </ul> </li> <li>• '74년 에너지계획 1차개정                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-석유소비억제, 대체추진</li> <li>-석탄 중시 정책</li> </ul> </li> <li>• '77년 에너지계획 2차 개정                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-省에너지의 추진</li> <li>-석유의존도 절감</li> <li>-국내탄의 우선 이용</li> <li>-원자력의 이용 확충</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '86년 에너지계획(콜 정권)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-원자력의 평화적 이용 촉진</li> <li>-국내탄 이용 촉진정책의 지속</li> <li>-미래의 에너지개발 촉진</li> <li>-합리적인 에너지 이용</li> <li>-환경보호</li> <li>-石油의존도 감축과 석유공급원의 다변화</li> </ul> </li> </ul>

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	정	<ul style="list-style-type: none"> <li>-에너지공급선의 다양화</li> <li>-일관된 에너지연구의 지속</li> <li>•'81년 에너지계획의 3차 개정</li> <li>-省会너지</li> <li>-脱석유</li> <li>-환경배려</li> </ul>	
	책		
책	정	<ul style="list-style-type: none"> <li>•'76년 건물의 에너지절약에 관한 법률 제정</li> <li>-신축건물에 대한 단열기준 및 난방공기조절, 온수기기의 설계 및 조작기준의 규제</li> <li>-기존 건조물의 단열공사에 대하여 7.5%의 투자세액 공제</li> <li>•열회수투자, Co-Generation 투자에 대하여 투자세액 공제</li> <li>省会너지, 가정기기, 省会너지 차의 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heat Pump, 솔라시스템 등 신형 난방장치의 투자에 대한 상각 증가</li> <li>• 신축 빌딩의 단열기준 강화</li> <li>• Co-Generation 및 폐열에 의한 지역난방의 추진</li> <li>• 省会너지에 대한 투자감세의 일부를 '90년까지 폐지</li> </ul>
	석유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 石油소비억제, 대체촉진</li> <li>• 긴급 비축석유의 증대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국영개발회사에 의한 개발촉진</li> <li>• Clean Car의 도입장려(환경에 대한 대응): 재정적 촉진책 부여(우대세제)</li> <li>• 비축 수준의 증대</li> </ul>
	석탄	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내탄 우선이용(국내석탄산업의 보호, 고용확보, 에너지안전보장확보)</li> <li>• 전력업계, 제철업계와 석탄업계 사이에 장기거래계약(世紀계약)</li> <li>• 석탄전환계획의 채택, 석탄수입완화 조치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 채산상 가장 유리한 탄광에 보조 집중</li> <li>• 석탄광업의 합리화 추진</li> </ul>
	천연가스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지공급원 다변화의 요청에 따라 소련으로부터 천연가스 수입</li> <li>• 신피이프라인에 의해 노르웨이로부터 수입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공급원의 다변화</li> <li>• 공급생산의 확보</li> <li>• 공급중단이 불가능한 계약체결</li> <li>• 저장능력의 개선</li> </ul>
	원자력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내산업의 경쟁력 강화란 관점에서 원자력 개발 중시 방침</li> <li>• 원자력발전 확충에 따른 전력 코스트의 인하</li> <li>• 원자력 원료 사이클의 재처리, 폐기물처리 등의 대책추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 평화적 이용 추진</li> <li>• 재처리공장의 건설촉진, 플루토늄 연료기공 공장의 조업 인허가 계속</li> <li>• 원자력 시설의 규제에 관해서는 州정부에 권한 위임</li> </ul>
	R & D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석탄액화, 가스화의 기술개발 촉진을 위한 재정원조</li> <li>• 연방연구기술자, 연방경제성, 주정부가 민간의 에너지연구개발을 보조</li> <li>• 원자력(핵연료사이클, 고속중식로, 고온원형로, 핵융합)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민간부문 R&amp;D의 확대</li> <li>• 원자력, 석탄액화·가스화, 채탄, 재생가능에너지, 省会너지에 중점.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해외탐사 프로젝트비용의 50% 보조</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '86년 대기오염방지 규칙개정: 보다 엄격한 규제화.</li> </ul>

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 특별프로젝트에 대해서는 탐사비용의 2/3까지 보조('71년부터)</li> <li>• '73년에 국내 탐사에까지 범위확장</li> <li>• '84년이후 보조율은 상한 50%로 한정</li> </ul>	
책	타		

〈英國〉

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시장원리, 경쟁원리에 의거하여 에너지기업의 체질강화를 도모</li> <li>-시장메커니즘의 활용에 의한 에너지가격의 경제적 설정</li> <li>-국유사업의 경영효율화 및 민간부문의 역할확대 (국영-민영화를 포함)</li> <li>-에너지시장의 수요측면에서 적절하게 기능할 수 있도록 정보제공</li> <li>• 에너지 자급률 유지</li> <li>• 국내 에너지자원의 효과적인 활용</li> <li>• 원자력 개발의 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제적 에너지가격의 설정</li> <li>• 대륙붕의 석유, 가스탐사, 개발의 촉진</li> <li>• 원자력 개발 계획의 추진</li> <li>• 석탄산업의 경제적 자립을 목적으로 한 장기계획의 추진</li> <li>• 에너지의 효율적 사용</li> <li>• 재생가능 에너지의 개발</li> </ul>
정	책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "SAVE 1T" 캠페인('75년) : 홍보활동지원</li> <li>• 신축건물에 대한 단열기준 강화</li> <li>• 기존건물에 대한 단열공사에 대해서는 보조금의 세공제</li> <li>• 공업에너지 절약계획, 에너지감사계획 : 기업방문을 포함한 상담진단사업, 용자, 기업진단컨설턴트에 대한 謝禮의 일부 보조</li> <li>• 신차의 연비 표시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '86년을 省에너지年으로 지정, 제반시책 시행</li> <li>• 에너지효율화 실증 프로젝트에 대한 보조금 지원</li> </ul>
	책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 北海유전의 개발 계속, 경제성이 전망되는 프로젝트에 대해서는 보조</li> <li>• 석유산업에 대한 민간자본도입 추진계획</li> <li>• '79년까지는 소매가격규제가 있었음.</li> <li>• BNOC(영국 국영석유회사)의 폐지</li> <li>• '83년의 세계개정</li> <li>-'82년 4월 이후 개발 인가된 유전(北海남부와 육상은 제외)의 로열티 면제</li> <li>-신규유전의 石油수입세에 대한 석유 공제량 인상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 먼허 광구의 로열티 폐지</li> <li>• 石油수입에 대한 공제료 인하</li> </ul>
	책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석탄공사의 합리화와 비채산 탄광의 폐쇄</li> <li>• '81년 발전용 석탄수입금지 - 그후 해제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국산탄의 높은 코스트를 보충하는 의미에서 석탄공사에는 Social Grant로서의 보조금과 탄광의 적자를 보전하는 보조금이 각출되고 있다.</li> </ul>

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	석탄		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석탄연소계획 : 석탄전환에 필요한 비용에 대하여 최고 25%까지 보조</li> <li>• 석탄산업의 코스트 경쟁력 강화</li> </ul>
	천연가스		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가스공사의 민영화</li> </ul>
책	원자력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전원 구성은 석탄 주체, 원자력 보완, 기타 등으로 조정 지원.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프랑스로부터 전력 구입(석탄화력의 억제)</li> <li>• 석탄화력발전소의 열효율 개선</li> <li>• 장기 전원개발 계획에서는 원자력 50%, 석탄 42%, 재생가능에너지에서 8%로 하고 있다(2020년)</li> </ul>
	R & D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석탄가스화, 액화, 풍력, 지열에 중점을 둠(특히 풍력)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석탄이용기술(특히 加壓流動床 연소)의 R&amp;D에 중점</li> <li>• 해외 石油, 천연가스 개발 기술</li> <li>• 省에너지 기술개발</li> </ul>

### 〈이탈리아〉

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '81년 "신국가에너지계획"을 책정, '80~'90년의 10년간 에너지수요가 연율 2.3%로 증가할 것이라는 전망하에 에너지공급의 안정화 보를 위하여,</li> <li>-石油의존도를 '80년 67%에서 '90년에는 51%로 감축</li> <li>-주요에너지원의 다양화</li> <li>-省에너지</li> <li>-국내 에너지원 개발 등을 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '85년 "신국가에너지계획"을 개정하여 '85~'90년의 5년간 에너지 수요전망을 하향 수정(연율 1.4%)하고,</li> <li>-석유의존도를 '90년에는 54%로 절감('81년 계획을 완화).</li> <li>-에너지 목표의 총괄적인 방향성은 '81년과 동일하지만</li> <li>-원자력정책은 대폭적인 정책전환을 강요받고 있다.</li> </ul>
	정	에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제발전유지를 위하여 강력한 省에너지정책을 취하고 있지 않다.</li> <li>-가격기능의 활용 : 휘발유(중과세), 경유(우대)</li> <li>-경유차의 보급촉진</li> <li>-건물의 난방규제 : 실내온도, 난방설치기준 단열 기준</li> </ul>
책	석유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 石油의존도 감축('80년 76% → '90년 51%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 石油정세의 변화를 반영하여, 석유의존도의 감축목표를 약간 완화('90년 54%)</li> <li>-石油정제설비 감축(3,000만톤)</li> <li>-유통구조 합리화(주유소의 면허부여, 이전의 인가기준 강화)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석유대체에너지의 중심으로서 '80년~'90년의 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '85년 계획의 하향수정(44% 감소), 환경영향의</li> </ul>



		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	석탄	연간 연률 10%로 증가, 석탄화력발전소의 신설 (1,720만kw) 등	문제 때문에 화력발전소, 신설계획의 지연, 수정
	천연가스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적극적인 천연가스 소비확대 (1차에너지 수요의 세어 '80년 16.3% → '90년 18.9%)</li> <li>-가스이용에 관한 우대세제</li> <li>-국내 천연가스의 이용확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 천연가스 소비는 일정수준에 달할 것으로 인식. 발전용가스소비는 공해대책용 피크 대응용등의 조건만 인정하는 소비제한 방침</li> </ul>
	원자력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 石油 대체에너지의 중심으로서 '90년까지 '80년의 16배의 원자력발전 신설(100만kw, 4基)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '85년계획의 하향수정(50% 감소)</li> <li>• '87년 국민투표의 결과, 원자력정책의 방향전환</li> <li>-신규입지, 건설계획의 중지</li> <li>-국외의 원자력 프로젝트 참가중지</li> </ul>
	전력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 脫석유를 꾀하여 원자력, 석탄, 천연가스를 에너지원으로로서 중시한다.</li> <li>• '85년~'90년에 약 1.5배의 수요신장을 전망하고 있다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 前회 전망과 동일한 전력수요증가를 전망</li> <li>• 원자력등의 감소분을 전력수입으로 보완</li> </ul>
책	R & D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 石油의존도 감축을 목적으로</li> <li>-석탄액화, 가스화</li> <li>-지열발전</li> <li>-태양열 이용발전</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석탄연소기술(유동상연소, CWM, 탈황)</li> <li>• Co-Generation 등</li> </ul>

〈소련〉

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '76년 제10차 5개년계획('76~'80년)</li> <li>-효율과 질의 향상에 기초한 물적 생산의 발전 (양 보다 질)</li> <li>-에너지의 증산과 효율적 이용절약 (증산은 특히 천연가스에 기대)</li> <li>-원자력의 급속한 발전</li> <li>-석탄의 재평가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '86년 제12차 5개년계획('86~'90)</li> <li>-省에너지와 고도기술개발로 “질과 효율”의 향상 도모</li> <li>-에너지개발과 省에너지의 관련부문에 투자집중</li> <li>-천연가스의 증산과 석유, 석탄의 현생산 유지</li> <li>-원자력발전의 확대</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• '81년 제11차 5개년 계획('81~'85)</li> <li>-에너지이용의 합리화와 절약</li> <li>-에너지자원 개발에 대한 적극 투자</li> <li>-천연가스 대량증산, 석유의 溫存, 석탄의 소량 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장기에너지계획(2000년까지의 방향)</li> <li>-천연가스증산의 증대, 그 후 안정화</li> <li>-천연가스 피크 후의 증가에너지는, 원자력, 노천 굴 석탄, 신에너지로 한다.</li> </ul>
정	책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국민경제전체에서의 절약목표량의 설정</li> <li>• 에너지가격의 인상</li> <li>• 省에너지 기기·기술의 도입</li> <li>• 에너지의 소비구조 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국민경제전체에서의 절약목표량의 설정</li> <li>• 원자력이용 확대에 의한 유기에너지의 절약</li> <li>• 철강, 시멘트/석유화학등 에너지 다소비형 산업의 省에너지 촉진</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생산성 향상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석유채굴부문의 활성화(적극투자)</li> </ul>

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정	석유	<ul style="list-style-type: none"> <li>-기술적 재장비</li> <li>-공정의 자동화</li> <li>-새로운 기계 설비의 도입</li> <li>• 石油탐사의 강화</li> <li>• 석유보존책(목표생산량의 설치)</li> <li>• 石油의 이용효율향상, 로스의 삭감</li> <li>• 석유제품의 품질개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석유공업의 과학기술 진보 촉진</li> <li>• 신규 유전의 개발과 기존유전에서 회수율의 제고</li> <li>• 자동차용 연료의 대체(LNG, CNG의 이용확대)</li> </ul>
	석탄	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생산성향상, 품질개선(노천굴 채탄의 증대, 기술적 재장비)</li> <li>• 석탄공업부문의 관리조직 개선</li> <li>• 수송면의 효율화(석탄의 파이프라인수송, 철도, 도로망의 충실화)</li> <li>• 기계화 채탄, 수력채탄의 도입</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석탄제굴의 활성화(적극투자)</li> <li>• 노천굴 채탄의 우선적 개발에 의한 증산</li> </ul>
	천연가스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 파이프라인망의 확충</li> <li>• 연료 대소비지를 중심으로, 지하 가스저장시설의 증설</li> <li>• 서부시베리아 중심의 천연가스 증산</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 파이프라인의 건설추진(수출용 포함)</li> <li>• 가스, 콘덴세이트의 이용 확대</li> </ul>
	원자력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유럽, 러시아부를 우선적으로, 원자력의 개발 촉진</li> <li>• 고속중성자로의 건설과 조기가동 개시</li> <li>• 전력증산의 태반을 원자력 수력에 위임</li> <li>• 1기당 출력의 대영화와 고속중성자로의 罨熱</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유럽, 러시아부를 우선적으로 원자력 발전 증강의 지속</li> <li>• 발전에서 차지하는 원자력 의존을 가일층 강화(2000년에는 '85년의 5~7배)</li> <li>• 열병합 원자력발전소 및 열공급 전용 원자로의 도입</li> </ul>
	전력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유럽, 아시아부와, 시베리아, 중앙아시아의 전력계통의 통합</li> <li>• 초고압 송전幹線의 건설작업</li> <li>• 화력 편중에서 원자력 및 수력중시</li> <li>• 건설 코스트의 삭감을 위한 대형 발전소의 건설 촉진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 열병합 발전의 추진</li> <li>• 화력발전에서 있어서는 석유의 대폭 삭감과 석탄, 천연가스의 이용확대</li> <li>• 수력개발의 추진(시베리아, 중앙아시아에서는 대량 수력의 개발, 유럽부에서는 피크용 전원)</li> <li>• 소련 전체의 단일 전력계통의 확대(88~94%)</li> </ul>
	R & D		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비재래형 재생가능에너지의 R&amp;D</li> </ul>

〈中國〉

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정책목표		<ul style="list-style-type: none"> <li>• '76년 제5차 5개년계획('76~'80년)</li> <li>-에너지자원산업의 증강</li> <li>• '81년 제6차 5개년 계획('81~'85)</li> <li>-에너지의 절감</li> <li>-에너지자원산업에 대한 적극투자</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '86년 제7차 5개년계획('86~'90)</li> <li>-에너지산업의 건설템포를 촉진</li> <li>-전력의 공급확대</li> <li>-에너지('85. 12. 9 TOE / 1만元 → '90년 11. 4 TOE / 1만元</li> </ul>

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정책	목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• '82년 국민경제발전계획('80~2000)</li> <li>-에너지자원의 개발촉진, 에너지산업의 기초확립</li> <li>-에너지 절감</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-중점 프로젝트의 지정과 우선적 자금배분</li> <li>석탄 15건, 석유 6건, 전력 50건(수력 14, 화력 28, 원자력 2, 송전 6)</li> </ul>
	정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 省에너지 목표량의 설정(국민경제 수준)</li> <li>• 省에너지를 위한 기술개조에 적극 투자</li> <li>• 省에너지 기기의 보급(예 : 카마드)</li> <li>• 에너지부족지역의 경우, 철합금 등 에너지 다소 비형 제품의 생산억제</li> <li>• 공급구조의 조정, 중공업의 비중절감</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경제구조(산업구조와 제품구조의 포함)의 조정</li> <li>• 경영관리수준의 향상과 관리상황의 개선</li> <li>• 余熱, 余氣, 폐수의 이용 촉진</li> <li>• 省에너지관계의 기술개조 전개</li> <li>• 省에너지 목표량의 설정(국민경제수준)</li> </ul>
책	에너지	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 石油연소의 절감, 특히 발전용(석탄으로 전환)</li> <li>• 신규유전의 개발</li> <li>• 대외협력에 의한 기술력 향상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원유생산량 遞增負擔制를 계속 실시</li> <li>• 낮은 유전의 설비정비, 개조·확장의 추진</li> <li>• 외국의 관리경험과 기술을 적극적으로 도입</li> <li>• 경질유의 비율 향상 촉진</li> <li>• 비축량 확대</li> <li>• 석유의존도 감축</li> </ul>
	석유	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중점탄광의 일반적 기계화에 의한 증산체제의 확립</li> <li>• 대형 석탄기지의 건설</li> <li>• 소형탄광의 확충</li> <li>• 탄광의 기업정돈에 의한 생산성 향상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통일분배 탄광에 대해서는, 투입·산출 총정부제를 실시</li> <li>• 건설의 중점을 기존 탄광의 기술개량화 개조, 확장에 둠</li> <li>• 지방과 부문이 자금을 모아 탄광을 건설하도록 장려</li> <li>• 우수한 탄광에 대해서는 건설 보조</li> </ul>
	석탄	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 천연가스의 탐사, 개발 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계획에 맞춰 중점적으로 건설</li> <li>• 열병합발전을 서서히 추진하여 열효율을 높인다.</li> <li>• 조기건설계획의 책정</li> <li>• 원자력기술의 질적 향상</li> </ul>
	천연가스	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전력부족 지역의 경우 중형발전소 건설</li> <li>• 수력 대형발전소의 건설(농촌지구에는 소형 수력 발전)</li> <li>• 송전, 변전시설의 정기 강화</li> <li>• 전력부족을 보충하기 위하여 산업용 수요에 대해서는 야간 이용장려</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지방, 부문, 기업이 자금을 모아 전력사업을 하도록 장려한다.</li> <li>• 전기요금을 지렛대로 전력수급조정의 역할을 발휘시킨다.</li> </ul>
	원자력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 省에너지를 주요목표로 하는 기술혁신에 투자집중</li> <li>• 태양에너지, 풍력 및 지열의 이용 촉진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 바이오매스, 지열, 풍력, 해양에너지, 메탄가스, 태양에너지의 R&amp;D</li> <li>• 석유정제 2차 설비의 개발, 응용</li> </ul>
	전력		
	R & D		

		석유위기 후~'85년	'86년 이후 현재까지
정책	기타	•농촌에 있어서는 여러종류의 에너지로 보완, 종합적으로 이용하며, 실효를 증시하는 방침에 근거하여 에너지의 합리적 사용과 절약에 노력.	

주요국의 2000년도 에너지계획 (전망)

	에너지源	1986 (실적)		2000 (계획 · 전망)	
		백만 TOE	구성비 (%)	백만 TOE	구성비 (%)
美 國	石 炭	435	24.1	633	26.9
	石 油	751	41.6	848	36.1
	天 然 가 스	421	23.3	473	20.1
	原 子 力	113	6.3	168	7.1
	水 力 · 기 타	86	4.8	228	9.7
	計	1,806	100.0	2,350	100.0
캐 나 다	石 炭	33	14.2	47	15.1
	石 油	70	30.2	85	27.2
	天 然 가 스	41	17.7	64	20.5
	原 子 力	16	6.9	26	8.3
	水 力 · 기 타	72	31.0	90	28.8
	計	232	100.0	312	100.0
프 랑 스	石 炭	18	9.1	16	6.7
	石 油	86	43.7	80	33.6
	天 然 가 스	25	12.7	32	13.4
	原 子 力	53	26.9	93	39.1
	水 力 · 기 타	15	7.6	17	7.1
	計	197	100.0	238	100.0
西 獨	石 炭	73	27.4	89	31.7
	石 油	115	43.2	105	37.4
	天 然 가 스	44	16.5	45	16.0
	原 子 力	29	10.9	38	13.5
	水 力 · 기 타	5	1.9	4	1.4
	計	266	100.0	281	100.0
英 國	石 炭	67	32.7	76	33.0
	石 油	75	36.6	84	36.5
	天 然 가 스	50	24.4	51	22.2
	原 子 力	12	5.9	16	7.0
	水 力 · 기 타	1	0.5	3	1.3
	計	205	100.0	230	100.0
이탈리아	石 炭	15	10.4	38	21.9
	石 油	87	60.4	72	41.4
	天 然 가 스	29	20.1	36	21.1

	에너지源	1986(실적)		2000(계획·전망)	
		백만 TOE	구성비(%)	백만 TOE	구성비(%)
이탈리아	原子力	2	1.4	10	5.7
	水力·기타	11	7.6	17	9.9
	計	144	100.0	173	100.0
스웨덴	石炭	3	5.6	12	20.7
	石油	19	35.2	15	27.3
	天然가스	0	0.0	2	2.8
	原子力	17	31.5	13	23.0
	水力·기타	15	27.8	15	26.1
	計	54	100.0	56	100.0
소련	石炭	376	26.8	444	22.4
	石油	447	31.9	470	23.7
	天然가스	491	35.0	900	45.5
	原子力	35	2.5	80	4.0
	水力·기타	53	3.8	86	4.3
	計	1,402	100.0	1,980	100.0
中國	石炭	531	79.3	707	70.5
	石油	99	14.8	200	19.9
	天然가스	12	1.8	33	3.3
	原子力	0	0.0	3	0.3
	水力·기타	28	4.2	60	6.0
	計	670	100.0	1,003	100.0

