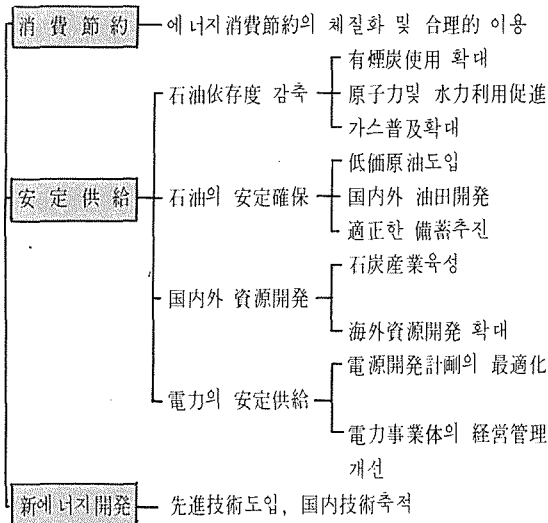
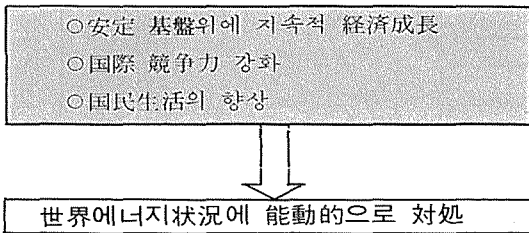


83年度 에너지政策方向

- 動力資源部 -

I. 에너지政策方向

1. 에너지政策의 体系



2. 세계에너지 動向과 展望

가. 최근의 世界에너지動向

(1) 石油市場의 動向

○先進國의 景氣回復 지연 및 積極적인 소비절약으로 消費는 계속 감소

	80	81	82
石油需要(百萬B/D)	48.9(100)	47.0(96)	45.5(93)

○OPEC는 供給過剩 방지를 위해 生産上限線을 설정 하였으나, 産油國은 財政壓迫에 따라 上限線 超過生産

- 生産上限線: 18.5百萬B/D (實際生産: 19.5百萬B/D)

- 財政收支균형을 위한 必要産油量: 22.7百萬B/D

○非OPEC 國家의 增産으로 전체적으로는 供給能力過剩

○이에 따라 原油의 現物價格이 公示價格보다 낮아져 消費國은 現物市場 選好, 産油國은 公示價로 販売壓力

現物市場價格(A-L基準)	82.1	82.8	83.1
	31.00(\$/Bbl)	33.00	30.40

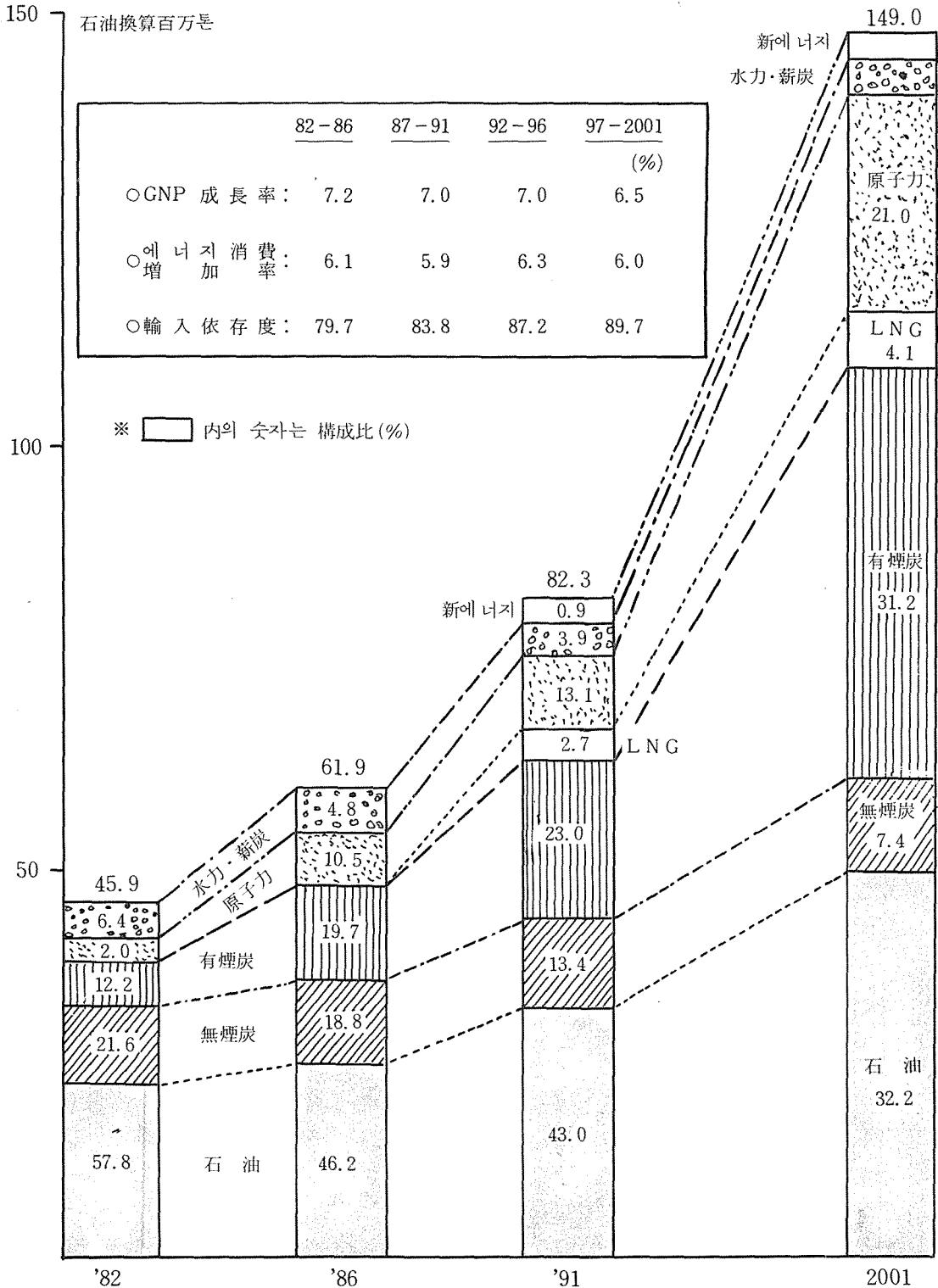
(2) 石炭市場 動向

○消費增加 둔화에 따른 物量過剩으로 價格 하락 추세

濠洲炭輸出價	82.12	82.12	下落率
(7,000 Kcal/kg基準) 50(\$/噸)		43	△14%

83년도에도 世界에 너지事情은 供給餘裕 및 價格弱勢 지속 전망

3. 우리나라 中長期에너지 需給計劃 및 展望



(註) '83.6月 KDI의 「2000年代를 爲한 國家發展長期構想」 確定後 調整한 計劃임.

나. 中長期 展望

○先進國의 石油消費增加率 둔화에도 불구하고 開發途上國의 소비증가율이 높을 것으로 예상되어 전체적인 石油消費는 계속 늘어날 전망

石油消費增加率(%) 先進國 開發途上國 自由世界全
(1980~2000) △0.8~0.5 3.9~5.3 0.8~2.0

〈資料〉 I.E.A의 展望(82. 10)

○産油國의 政情不安 및 賦存量의 한계 지역적인 偏重 등으로 80年代 후반 이후 需給不均衡 예상

○이에 따라 價格도 80년대 중반 이후부터 상승 전망

○최근의 石油價格 하락 추세로 石油代替에 너지에 대한 投資의 감소 및 遲延 초래

○原子力의 이용 확대는 反核運動 擴散 등 制約要因이 있으며, 太陽熱 등 新에너지도 今世紀內에는 크게 寄與하기 어려운 전망

최근 안정된 에너지事情은 당분간 持續될 전망이나 長期에너지 需給에는 不安要因 尚存

4. 83에너지 需給計劃

源油	年度		82			83		
	單位		(暫定)	構成比 (%)	增加率 (%)		構成比 (%)	增加率 (%)
石油	千Bbl		180,260	57.8	△ 1.1	180,950	54.7	0.4
無煙炭	千噸		20,975	21.6	△ 2.0	21,861	21.4	4.2
有煙炭	"		8,453	12.2	13.7	10,045	13.7	18.8
水力	GWH		2,009	1.1	△25.8	2,561	1.3	27.5
原子力	"		3,712	2.0	28.1	7,714	4.0	107.8*
薪炭	千噸		8,633	5.3	△ 3.0	8,416	4.9	△ 2.5
(電力)	(GWH)		(42,996)	(22.7)	(6.9)	(46,850)	(24.0)	(9.0)
計	千TOE		45,876	100.0	△ 0.4	48,285	100.0	5.3
輸入依存度 (%)				74.5			74.9	

(註) TOE는 石油換算噸

II. 部門別推進計劃

1. 에너지消費節約

가. '82実績平価

○強力한 에너지節約 추진으로 상당한 成果 擧揚

-經濟成長에도 불구하고 에너지消費는 최초로 감소

經濟成長率	에너지消費減少率	有煙炭代替節約率
6.0(%)	△0.4	0.7
	(過去趨勢 6%)	

※ 에너지管理公團의 1,900業体 實態調査 결과 9.1%절약

-에너지輸入감소로 國際收支 개선에 寄與

	年初展望	実績	減少
國際收支赤字(億달러)	44	22	△22

에너지輸入代金(億달러) 87 75 △12
(原油 및 石油製品) (77) (66) (△11)

-異常暖冬에 의한 家庭에 너지 消費減少 및 에너지多消費産業의 상대적 成長低調(3.5%)에도 일부 基因

○그러나 아직도 節約要因 尚存

-大企業에 比하여 中小企業에 너지 損失率이 높음.

損失率(%)	大企業(81진단)	中小企業(82진단)
	7.9	14.2

-既存住宅의 斷熱미흡(新築은 79.9월부터 의무화)

나. 推進計劃

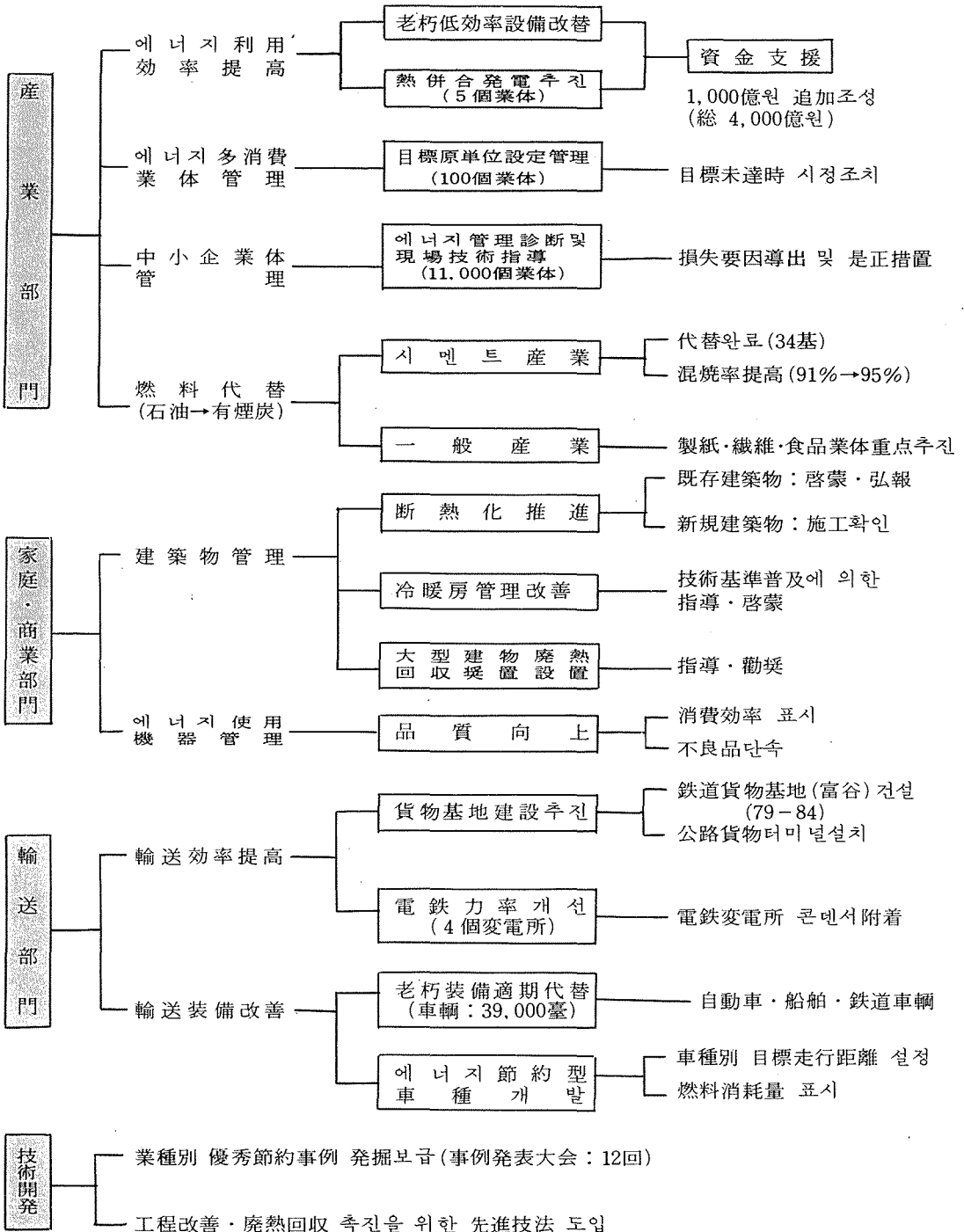
目 標

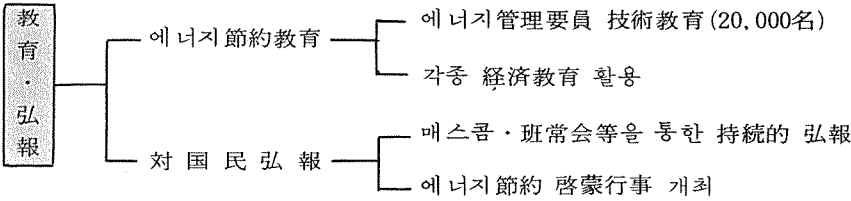
總에너지 5% 이상節約

□ 政策資料 □

基本方向

- 消費抑制에 의한 單純節約에서 熱效率提高에 의한 源泉의 절약
- 行政規制에서 자율적으로 절약토록 유도
- 大企業中心에서 中小企業까지 확산
- 老朽設備改替와 병행하여 新節約技法 개발보급





○企業의 에너지費用節約으로 生産性 提高
 ○에너지輸入外貨 감소로 國際 収支 개선에 寄与

2. 石油依存度 減縮

○計劃中：11基 328萬Kw(原子力2, 有煙炭1, 水力8)

○그간 石油依存度 減縮노력에 따라 總 에너지中 石油依存度는 감소 추세에 있으나 아직도 높은 수준임.

	80	81	82
石油依存度(%)	60.3	58.4	57.8
(發電部門)	(73.8)	(74.2)	(69.7)

○특히 輸入依存도가 높은 우리 나라는 세계적으로 賦存量이 많고 低價인 石炭·原子力·天然가스로의 代替가 不可避.

	石油	天然가스	原子力	石炭
可採年數(年)	30	50	50	200

○국내 石炭의 生産制約과 國民所役 향상에 따 수요의 高及화로 家庭用燃料의 가스화 代 필요.

○따라서 石油 多消費部門을 中心으로 石油 代替 勢力持續

- 發電源의 原子力·有煙炭 중심개발
- 産業體의 有煙炭使用 확대
- 家庭燃料의 가스화

(石油依存度 減縮 目標)

	82	86	91	2001
	57.8(%)	46.2	43.0	32.2

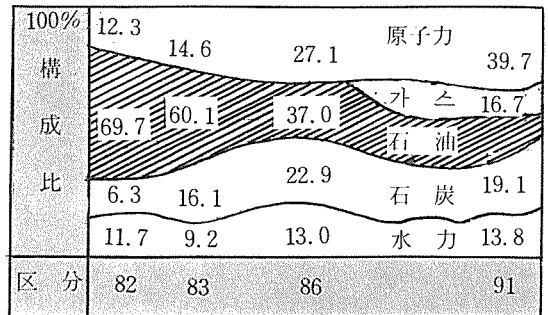
가. 石油代替 電源開發 촉진

(1) 原子力·石炭中心의 發電所 건설 (83~91)

○83竣工：7基 281萬Kw(原子力1, 有煙炭2, 無煙炭2, 가스2)

○建設中：12基 784Kw(原子力6, 有煙炭2, 水力4)

(多元化 目標)



(2) 水力資源 開發촉진

○多目的댐

- 91년까지 8個目的댐 86萬Kw개발 (建設部)
- 總工事費의 20%水準 (2,865億원) 韓電지원

○小水力

- 生産電力의 販賣保障等 民間開發 유도
- 개발추진중：13個所 2萬Kw

(3) 原子力發展 확대에 따른 管理對策 보강

(가) 原子力發電 協議機構 설치·운영

○構成：政府·電力會社·研究所·學界 및 産業界 참여

○機能：原子力發電에 관한 政策방향과 業務調整 諮問

(나) 技術人力의 확보

	82	83	86	91
所要(累計:名)	1,585	1,870	2,315	3,225

□ 政策資料 □

○ 所要人力의 適期 확보

- 國內 專門教育機關 活用
- 國際協力에 의한 教育訓練
- 해외 高級技術人力 유치

○ 人力確保計劃에 대한 외국 專門機關의 診斷 실시

(다) 原子力發電所의 國產化率 提高

- 設計技術의 自立化 촉진 - 專門用役 会社의 육성
- 原子力發電所의 標準設計 연구
- 國產機資材 供給範圍의 점진적 확대
- 輸入機資材 發注결정에 韓國重工業(株) 참여

(라) 原子力發電 安全管理改善

- 安全基準等 우리나라 實情에 맞는 規制方案 검토
- 建設·運轉過程을 통한 철저한 品質管理 시행
- 技術要員의 教育訓練 강화

(1) LNG事業추진

○ LNG導入計劃(萬톤)	87	89
	200	200

○ 引受基地건설 : 83.4~86.12

- 貯藏탱크(10萬k³基) 및 主配管건설 (97km)
- 京仁地域 가스供給網 基本設計 (83)

○ 韓國가스公社설립 : LNG導入契約 締結後 발족

(2) 가스의 適正普及

	82	83	增加率(%)
○ 가스供給計劃·LPG(千 톤)	630	820	30
都市가스(千家口)	170	270	59

- 麗川引受基地완공 (156千톤) : 83.4

○ LPG導入의 適正化

- 導入基準 設定運用
- LPG價格의 단계적 國際水準化

○ 都市가스事業의 健全育成

- 業체亂立防止등 經濟單位 유지
- 都市가스事業의 지원방안 강구

나. 産業体 有煙炭 使用 확대

(1) 시멘트産業

- 7個業体 燒成爐 34基 代替완료 (83.2)
- 有煙炭 混燒率 提高에 의한 油類代替 촉진

	82	83
混燒率(%)	90.7	95.0
B-C油代替量(千Bbl)	10,160	11,600
外貨節減額(百萬달러)	152	174

(2) 一般産業

- 製紙·纖維·食品業種을 중심으로 重点 추진
- 高効率 流動層 燃燒보일러 普及확대
- 石炭專用埠頭 건설추진

	仁川	木浦	蔚山	北坪
事業期間	80~85	80~83	80~84	80~84

○ 小量需要처의 안정 공급을 위한 流通体系 구축

3. 石油의 安定確保

○ 國際石油市場의 변화에 原油價平準化制度 폐지등으로 石油의 원활한 需給및 低價原油 도입추진

	81	82	對比(%)
原油導入量(百萬Bbl)	183	178	△ 2.4
輸入代金(億달러)	65	61	△ 6.6
中東依存度(%)	88	77	-

○ 장기적인 國際石油事情의 불안정성과 國內에 너지 需要構造의 변화에 對備필요

- 長期安定的 確保基盤의 조성
 - 產油國關係의 堅實化 및 導入先 多邊化
 - 石油備蓄計劃 목표의 달성
- 石油의 自主確保努力 계속
 - 國內의 油田開發事業의 추진
- 石油代替政策에 따른 精油施設의 適正化 유도
 - 重質油 수요감소에 대비, 重質油 分解 施設 건설

다. 가스普及 基盤造成

	82	83	86
○ 總家中가스普及率(%)	13	17	30
○ 總에 너지中가스比重(%)	1.6	1.9	2.5

가. 原油導入政策의 適正運用

- (1) 國際原油市場 변화에 적극대응
 ○유리한 導入先의 長期安定的 확보
 ○불리한 長期契約物量 및 導入條件의 단계적 조정
 ○現物市場을 통한 低價原油導入 활용
- | | | |
|---------------|------------------|-----------------|
| 現物原油導入(百萬Bbl) | 81
4.7(2.66%) | 82
8.3(4.6%) |
|---------------|------------------|-----------------|
- (2) 實需要精油社의 改善능력 提高
 ○個別 交涉窓口와의 關係深化
 ○시장변화에 機敏한 대처
 ○石油情報體制의 활성화

나. 低公害油類의 공급확대와 油類去來秩序의 확립

- (1) 低公害油類 공급
- | | | | |
|---------|-----------|-----------|-----|
| | 82 | 83 | 86 |
| B-C油(%) | 25(京仁) | 31(蔚山·溫山) | 71 |
| 輕油(%) | 22(京仁·釜山) | 34(慶南·北) | 100 |
- (2) 油類品質管理 및 定量去來秩序 확립
 ○類似石油製品의 생산 및 생산금지
 ○油類專門檢査機關의 설치(서울 및 5個市·道)
 ○오일미터기 및 法定計量器 使用의무화

다. 油田開發추진

(1) 深査·試錐의 실시

鑽 區	事 業 計 劃	82 年 實 績	83 年 計 劃
第 4 鑽 區	試錐1個孔, 評價2個孔(81~84)	物理探査: 622km	○試錐 1個孔
韓 日 共 同 區 域	試錐11個孔(79~87)	○試錐: 3 個孔	○物理探査: 900km
單 獨 鑽 區	試錐 6個孔(82~86)	既存資料再處理	○物理探査: 2,000km
인도네시아西마두라	1 段階: 6個孔(81~84) 2 段階: 2個孔(85~87)	試錐 3個孔	○試錐: 3 個孔 ○油微發見地域은 經濟性 檢討後 生産計劃 착수

(2) 油田開發 지원체제의 정비

- 국내 大陸棚 長期開發計劃 수립
 ○국내 大陸棚 租鉦契約 基準設定 운영
 - 参与持分비율 및 租鉦料 等
 ○유망한 海外鉦區의 확보추진(말레이시아 等)
 ○油田開發資金造成 및 지원제도 확립
 - 造成方法: 石油事業基金에서 사용 (10 ¢/Bbl)
 - 用途: 探査 및 試錐, 技術訓練
 - 支援方案: 成功拂 融資方式으로 지원 검토

(3) 試錐船 건조운영: 半潛水式 1隻(82.3~84.5)

	81	82	增 減
生産量(千 噸)	19,865	20,161	296
炭 質(Kcal/kg)	4,200	4,500	300
鉦夫사망(名)	226	199	△27
在庫量(千 噸)	7,820	9,361	1,541
(政府備蓄)	(1,307)	(1,981)	(674)

- 石炭供給餘力 발생에 따른 安定勢 활용.
 - 生産성과 鉦山保安을 고려한 합리적 生産體制 구축
 - 수요·공급의 不均衡現象에 대한 対応力 提高
 ○호전된 海外資源開發 진출기회의 이용
 - 적극적인 資源開發 도모

4. 國內外 資源開發

- 石炭生産·炭質·鉦山保安面에서 상당한 成果를 거둔 반면 消費減少에 따라 滯貨問題 발생

가. 石炭의 合理的인 生産基盤 구축

- (1) 開發單位의 合理化 촉진
 ○鉦區의 大單位化 추진을 위한 제도확립
 - 統合可能地域의 精密調査 계속실시(7 個地域 23個炭鉦)

□ 政策資料 □

- 統合開發誘導를 위한 제도의 정비
 - 統合方式 및 節次定立
 - 鉞區評價基準設定 및 誘引策 강구

○ 租鉞權 運營制度의 개선

- 租鉞權 設定要件 및 鉞山保安監督 강화

(2) 炭鉞機械化의 확대추진

	82	83	91
○ 中長期推進目標 (%)	18	21	50

○ 大炭鉞 : 新採炭法의 확대보급

	82	83
- 新採炭法의 시험 및 適用擴大(個所)	9	14
- 新採炭法의 設計 확대(個所)	2	4

○ 中小炭鉞 : 坑內施設의 개선확충

- 坑內支柱의 鐵柱化 및 運搬施設의 자동화

○ 炭鉞機械化의 促進策 강구

- 大單位炭鉞의 新採炭法 試驗의 무화
- 中小炭鉞에 대한 진단 및 技術指導 강화

나. 石炭需給의 安定體制 構築

(1) 需給調節機能의 강화

○ 政府備蓄의 강화

- 備蓄炭 : 輸入炭 → 國內炭

	82	83
國內炭(千噸)	791	1,750
輸入炭(千噸)	1,190	250
計	1,981	2,000

- 備蓄場의 확보(서울 및 地方)

○ 夏季貯炭의 계속추진(4,500千噸)

○ 無煙炭 輸入의 억제

- 82契約 移越分 범위 내에서 최소한 輸入

(2) 石炭의 효율적 活用技術의 개발

○ 選炭技術의 개발 및 시설확충

- 乾式 및 濕式 選炭方法의 適用試驗 실시(10個炭鉞)

- 炭鉞選炭施設 義務化對象 확대(60千噸以上 → 36千噸以上)

○ 業界의 자율적인 技術開發 체제 확립

- 産業技術研究組合 설립 검토

○ 低質炭의 활용

- 發電用으로 최대공급(2,256千噸)
- 特殊燃焼技術 개발 및 新規發電所 건설 계속 검토

다. 支援制度의 効率化

(1) 補助制度의 개선

- 價格補填의 經常補助는 원칙적으로 폐지
- 戰略施設에 重点支援 및 回轉基金 확대
- 資本補助率도 自己投資能力을 鼓吹하도록 조정

(2) 石炭事業의 再投資 촉진

- 複合企業의 업종별 獨立會計制度 실시

라. 鉞山勤勞者 福祉增進 및 環境改善

(1) 鉞山地域 綜合開發計劃의 추진

○ 83推進計劃

事業名	總事業量(82-86)	82	83	進度(%)
道路(m)	163,640	44,200	25,000	42
橋梁架設(個所)	83	29	14	52
沐浴湯(棟)	24	11	12	96
福祉會館(棟)	25	13	12	100
慰勞施設(個所)	4	1	2	75
住宅(世帶)	6,900	850	800	30

- 綜合開發事業을 새마을운동과 連繫추진
- 새마을금고 및 購販場事業의 활성화

(2) 環境改善事業의 촉진

- 炭鉞公害방지 및 廢水淨化시설의 年次的 추진
- 煤炭工場의 公害防止施設計劃 수립추진

마. 一般鉞物의 開發 및 附加價值 提高

(1) 開發爲主의 鉞業權 管理制度로 전환

- 鉞業權 設定出願要件의 강화로 權利取得 위주의 出願제한
- 遊休鉞業權 整理강화로 개발촉진

(2) 鉞産物의 附加價值향상

- 加工施設의 확충
 - 對象施設 金屬鉞物 : 精鍊施設
 - 非金屬鉞物 : 粉體加工施設
 - 主要鉞山別 施設計劃의 수립추진
 - 加工施設에 대한 鉞業資金의 우선지원
- 附加價值向上 技術개발
 - 金屬鉞物의 精鍊(金·銀·티타늄 등)
 - 非金屬鉞物의 純度향상(矽石·高嶺土·滑石 등)

(3) 鉍產物 備蓄制度의 수립

○ 鉍業資金에 의한 備蓄 또는 產地在庫 金融추진

(4) 一般鉍 鉍山勤勞者 子女 裝學基金 조성

82	83 (累計)	86 累計
6.6 (億원)	6.6 (13.2)	40

바. 海外資源開發의 촉진

○ 進出現況 : 3個鉍種, 9個事業

區分	事業數	鉍種	對象國
開發事業	5	有煙炭	美國·濠洲·캐나다·인도네시아
探查事業	4	우라늄·無煙炭·有煙炭	파라과이·가봉·美國·인도네시아

- 82 : 有煙炭 27萬톤 最初開發도입 (1個事業)

- 83 : 有煙炭 200萬톤 開發導入예정 (5個事業)

(1) 經濟性 事前調査 철저

○ 現地調査·探查活動 강화
○ 石炭및 主要鉍種 優先的 추진

(2) 開發業種 支援강화

○ 開發資金의 融資지원

輸銀·鉍振 (億원)	82 524	83 500~600
------------	-----------	---------------

○ 海外開發資源의 大需要처 使用勸裝

(3) 資源外交를 통한 進出与件의 조성

○ 合作開發, 技術協力等 구체적인 協力事業 확대
○ 資源協力委員會의 효율적 운영

(4) 公海上의 深海底 鉍物資源開發 참여 검토

○ UN海洋法協約에 따른 開發資格 확보추진

5. 電力의 安定供給

가. 經濟成長에 필요한 電力의 安定供給

	81	82	83
施設容量 (萬KW)	984	1,030	1,312
供給能力 (萬KW)	703	779	936
最大需要 (萬KW)	614	666	749
豫備率 (%)	14	17	25

나. 電源開發計劃의 最適化 운영

○ 經濟与件 변동에 따라 계획의 連動化운영

○ 電力需要予測機能 보강과 先進技法의 조사·연구

○ 2000년까지의 長期電源開發計劃 수립 검토

다. 電力事業體의 經營管理 개선

○ 經濟管理및 研究開發機能의 보강

- 專擔機構설치 또는 自体機能 보강

- 우수한 經營 및 技術人力의 확보

- 研究開發資金의 확보 : 電氣販賣收入中一定率 활용

○ 需用家에 대한 奉仕水準 향상

- 需用家 便宜를 위한 電氣供給規程의 전면 정비

- 窓口業務의 電算化 확대

라. 農漁村電化事業 추진

○ 電化現況 : 2,778千戶 완료 (電化率 98%)

○ 島嶼僻地 電化事業 再開

- 對象地域 : 集團6戶이상, 戶當工事費 200萬원이하 지역

- 融資支援 : 戶當 100萬원 수준

	83	84이후	計
總對象戶數 (戶)	2,830	11,800	14,630
所要工事費 (億원)	35	152	187

○ 島嶼地域 自家發電機 설치운영 지원방안수립

○ 電化地域 주민의 融資金 償還負擔 經減방안 강구

마. 送配電能力의 擴充

○ 345KV 環狀系統網 확장

	82	83	86	91
2,221 (累計 : C-Km)		2,501	4,181	6,451

○ 電力損失 감소를 위한 電壓階層의 단순화

- 送電電壓 (KV) : 345, 154, 66, 22 → 345, 154

- 配電電壓 (KV) : 22.9, 11.4, 6.6, 3.3 → 22.9

6. 新에너지開發

- 研究開發의 초기단계로 實用化에는 未治
- 經濟性과 技術性이 있는 分野부터 보급
- 長期實用化를 目標로 先進技術도입 및 개발

□ 政策資料 □

가. 太陽에너지

○太陽熱住宅

- 設備型 · 給湯施設의 重点보급
 - 住宅暖房시스템의 單純化 연구
- 自然型 · 學校教室 · 軍幕舍 등 公共建物中 心으로 우선보급
 - 一般住宅用 標準設計圖를 작성 보급

	82	83(累計)	
設備型: 住宅(棟)	250	250	(926)
給湯(所)	200	400	(1,401)
自然型: 住宅(棟)	40	50	(116)
教室(室)	100	100	(258)

○太陽發電

- 特殊用途로 확대보급

	82	83(累計)	
無人燈台(基)	32	40	(238)
通信用電源等(基)	50	50	(213)

나. 메탄가스

- 一般農家用: 示範施設의 冬節期 性能評價後 보급 (82: 184基)
- 畜産農家用: 標準모형을 연구하여 시험보 급(82. 4基)

다. 風 力

- 5Kw級 風力發電設備의 표준설계 및 性能시험(濟州道 3基)

7. 에너지價格制度改善

- 에너지價格이 国内 物價水準에 미친 영향

	80	81	82
-에너지價引上率(%)			
石 油	105.9	21.9	△ 2.8
煉 炭	35.3	33.0	3.3
電 氣	58.9	16.6	△ 0.8
-都売物價上昇率(%)	42.2	11.3	2.4
-寄 与 度(%、P)	12.4	4.5	△ 0.2

가. 現行制度의 問題点

- 政府 直接規制方式의 副作用 -
- 기업의 政府依存 深化와 競爭力 약화
- 價格構造의 歪曲에 따른 需給 및 需要管

理에 차질

- 油種間 價格의 隔差로 需給不均衡 초래
- 電氣料金の 過度한 累進制와 種別間料 金水準 隔差로 負擔의 不균형
- 調整時期의 지연으로 인한 調整要因 누적

나. 改善方向

國民經濟의 확대 · 開放體制化에 따라 民間主 導經濟운용에 符合되도록 단계적으로 市場經 濟原理 도입

다. 推進計劃

- 中長期政策課題로 점진적 추진

(1) 石油

- 경제적 衝激을 완화하기 위하여 단계적으 로 추진
 - 1 段階: 油種間 價格構造의 점진적인 國際水準 접근
 - 油種間 需給불균형 (86年: B-C油 6 萬B/D과잉, 輕油 3萬B/D부족)을解 消하기 위한 施設設置유도
 - 나프타등 일부 油種 生産忌避現狀 해 소
 - 2 段階: 間接規制方式으로 전환

(2) 電氣

- 電力需要管理를 위한 料金體系 단계적 개선
 - 住宅用 및 業務用 累進制 완화
 - 種別料金 隔差 조정
 - 産業用 最大負荷料金制度 개선

(3) 石炭

- 投資促進 및 炭質向上을 유도할 수 있는 價格體系로 개편
 - 適正利潤率의 보장 및 再投資體制 강구
 - 高質炭 生産誘導 價格體系 확립
 - 發電用炭 加算金制의 단계적 축소
 - 유통단계별 價格告示制의 단순화

8. 安全管理強化

가스普及 확대에 따른 가스安全事故및 鉸山災 害의 事前 予防으로 人命과 財産을 보호하고 生産性向上 도모

가. 가스安全管理

- (1) 가스安全管理 長期計劃 수립
 - (2) 供給者·使用者중심의 自律管理体制 구축
 - 自律安全点檢体制 확립
 - 技術人力的 양성 및 自体檢査裝備 확충
 - 가스事故保險의 개발
 - (3) 가스供給業체의 大型化 유도
 - 供給施設의 안전성 提高
 - 容器所有와 管理責任의 一元化 추진
 - (4) 檢査機構의 전문화
 - 가스安全公社의 功能개편 및 專門檢査機關 육성
 - (5) 가스關係法令의 전면개편
 - 가스種類別 安全管理制度 定立
 - (6) 弘報活動강화

- (3) 保安持導監督 강화
 - 保安技術 持導教育 徹底履行
 - 甲種炭鉍 및 災害頻發鉍山에 대한 집중적인 保安檢査 강화
- (4) 保安技術 개발
 - 中央集中監視体制 연구
 - 災害의 事前予知方法 연구
 - 類型別 災害予防技術 개발보급

나. 鉍山保安對策의 강화

- (1) 근대적인 保安施設·裝備 확충

	總所要量	83計劃	83累計(確保率)
施設(個所)	2,052	345	1,533(75%)
裝備(台)	3,830	84	3,552(93%)
- (2) 鉍山自体 保安管理体制 확립
 - 자체 保安管理委員會 설치운영(年産 2톤 이상 炭鉍)
 - 危險個所의 자율적인 特殊管理制 실시

《要約 및 結論》

