

5月中 에너지動向

- 動力資源部 -

I. 国内動向

1. 經濟動向

가) 産業生産

- 4월에 多少 增加를 보이던 生産이 5月中 保合勢 示顯

(季節調整, %)

	8 1			8 2				
	4	5	1 2	1	2	3	4	5 p]
比 前 月	0.9	△ 0.2	0.8	△ 3.0	1.9	△ 2.7	2.6	0.0
比 前 年 同 月	8.2	9.0	11.4	7.4	8.2	2.8	2.7	2.8
比 前 年 同 期	6.0	6.5	10.7	7.4	7.8	6.1	5.2	4.7

나) 物價動向

- 繼續的인 安定勢 維持

(%)

(都 売 物 價)	8 1 . 5			8 2 . 5		
	比 前 日	比前年末	比1年前	比 前 月	比前年末	比1年前
總 指 数	3.4	9.2	23.9	0.3(△0.2)	1.8 (1.5)	4.2(2.6)
食 料 品	1.9	9.4	28.6	0.9	3.1	0.6
食 料 品 以 外	4.0	9.1	21.8	0.0	1.1	5.8
原 資 材	4.2	9.6	24.1	0.0	0.6	4.7
資 本 財	4.1	10.6	9.9	△0.2	4.3	8.1
消 費 財	2.3	8.7	24.6	0.6	2.9	3.2

註: ()内는 6月15日 現在

다) 輸出入動向

- 昨年 11月以後 低調하던 輸出이 船舶, 鐵鋼, 纖維등을 中心으로 다소 回復, 輸入은 繼續低調

(百万달러, %)

	1 9 8 1			1 9 8 2				
	5 月	累 計	比前年同期	5 月	累 計	比前年同期	6. 1~6. 21p]	比前年同期
商品輸出(FOB)	1,769	8,160	25.7	1,902	8,577	5.1	907	△1.6
信用狀來到	1,416	8,026	30.9	1,378	7,265	△9.5	958	3.9
商品輸入(CIF)	2,181	10,573	15.7	1,916	9,868	△6.7	1,455	3.9
輸入許可書發給	1,911	9,359	15.1	1,628	8,708	△7.0	1,028 ¹⁾	0.6

註1) : 6.20日 現在

2. 總에너지消費

區 分	單 位	1 9 8 1				1 9 8 2			
		5 月	累 計 (1-5)	增 減 率		5 月	累 計 (1-5)	增 減 率	
				比前年 同 月	比前年 同 期			比前年 同 月	比前年 同 期
總 에너지 ¹⁾	石油換算 千 噸	3,067	18,697	△ 1.2	4.3	3,533	17,990	15.2	△ 3.8
石 油	千 Bbl	13,173	80,232	△11.2	1.3	14,685	73,167	11.5	△ 8.8
石 炭	千 噸	1,878	12,505	23.1	8.6	2,486	12,691	32.4	1.5
無 煙 炭	"	1,231	9,793	4.0	△ 0.5	1,741	9,291	41.4	△ 5.1
(煉 炭)	"	(949)	(8,779)	(△ 2.1)	(0.2)	(1,510)	(8,059)	(59.0)	(△ 8.2)
有 煙 炭	"	647	2,712	89.2	60.4	745	3,400	15.1	25.4
電 力 ²⁾	GWH	2,871	14,080	7.9	6.3	3,060	14,721	6.6	4.6
無煙炭生產	千 噸	1,760	8,238	11.0	5.8	1,559	8,153	△11.4	△ 1.0
石炭輸入	"	1,092	4,393	60.8	51.4	1,136	5,090	4.0	15.9
(無 煙 炭)	"	(309)	(1,442)	(56.9)	(44.9)	(122)	(1,664)	(△60.5)	(15.3)
原油導入	千 Bbl	13,973	82,436	7.0	7.8	14,228	69,569	1.8	△15.6

註 1) 薪炭除外 2) 販売電力量

○ 總에너지 消費

- 前年同月對比 15.2% (前年同期對比 △ 3.8%)

- 無煙炭 仮需要 및 昨年 5 月의 需要急減으로 높은 增加率 示顯

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
消費量(千TOE)	12,011	3,609	3,067	10,930	3,527	3,533
比前年(%)	4.5	8.6	△ 1.2	△ 9.0	△ 2.3	15.2

○ 石油消費

- 前年同月對比 11.5% (前年同期對比 △ 8.8%)

- 産業用 油類需要漸次回復, 揮發油 需要는 繼續急減(택시 燃料의 LPG代替)

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
消費量(千Bbl)	51,011	16,047	13,173	43,706	14,775	14,685
比前年(%)	1.9	12.4	△11.2	△14.3	△ 7.9	11.5

○ 無煙炭 消費

- 前年同月對比 41.4% (前年同期對比 △ 5.1%)

- 5 月의 炭價引上措置(82. 5. 18)에 따라 仮需要急增

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
消費量(千噸)	6,864	1,698	1,231	5,865	1,685	1,741
比前年(%)	0.8	△ 8.0	4.0	14.6	△ 0.8	41.4

○ 有煙炭 消費

- 前年同月對比 15.1% (前年同期對比 25.4%)

- 시멘트業体 有煙炭 需要 꾸준히 增加

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
消費量(千噸)	1,274	598	647	1,955	700	745
比前年(%)	29.3	43.8	89.2	53.5	17.1	15.1

○ 電力消費

- 前年同月対比 6.6% (前年同期対比 4.6%)
- 長期増加趨勢보다는 낮은 増加率 持續(77~81平均増加率 12.5%)

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
販売量(GWH)	8,313	2,896	2,871	8,682	2,979	3,060
比前年(%)	4.9	8.7	7.9	4.4	2.9	6.6

3. 에너지利用 合理化 施策

가) 에너지節約施設 資金(3千億원) 融資現況

期 間	申請額	融 資 額	
		前年対比(%)	前年対比(%)
81末 累計	140,518	-	94,744
82. 1	11,585	205.6	3,121
82. 2	1,343	15.7	6,952
82. 3	4,949	54.7	10,546
82. 4	12,683	201.8	12,770
82. 5	2,012	22.4	5,359
82 小計	32,572	-	38,748
累 計	173,090	-	133,492

나) 太陽熱住宅

区 分	81 実績	82		前年対比増加率(%)	
		5	1~5	5	1~5
住宅建設(棟)	271	6	88	△33.3	15.8

II. 海 外 動 向

○ 原油價格推移

(單位: \$/Bbl)

	2. 19	3. 19	4. 8	5. 14	6. 18
公示價(OPEC平均)	33.55	33.36	33.20	33.14	33.14
現物價(Arab Light)	28.70	28.10	30.25	33.90	32.11

○ 石炭價格推移

(單位: \$/噸 FOB)

	2. 8	3. 8	4. 19	5. 17	6. 15
製鉄用(B級)	40~44	40~44	40~44	38~42	36~42
發電用(C級)	25~29	25~29	25~29	23~27	22~24

※ 美国現地 Broker 價格(FOB基準)

〈石 油〉

- 世界の 81年 原油生産 크게 減少

	全 世 界	自由世界	O P E C	非 OPEC	共 産 圏
増減率(%)	△ 6.2	△ 8.3	△ 16.0	2.9	0.8

□ 資料 □

-82年 世界石油需要 前年对比 3% 減少展望 - IEA
 • 世界的인 景氣沈滯 • 代替에너지 使用增大

-現物油價 繼續下落(런던 33.75(5.19) → 32.10(6.24))
 • 리비아의 割引販賣 • 레바논事態의 진정
 • OPEC生産上限線 上向調整움직임 • 世界景氣의 不透明

-日本原油輸入 5 個年('82 - '86) 計劃 發表
 • $\frac{\text{'81實績}}{1,448\text{百万Bbl}}$ 年 0.1% 增加 \longrightarrow $\frac{\text{'86計劃}}{1,454\text{百万Bbl}}$

-日本 81年 对中東 石油依存度 減少
 • 71.4%(80年) \longrightarrow 69.3%(81年)

〈石 炭〉

-82年 世界石炭交易量, 前年对比 4.5% 增加 展望 - 체이스 맨하탄 銀行

• 總交易量(百万噸) $\frac{81\text{年}}{271.1}$ 4.5% 增加 \longrightarrow $\frac{82\text{年}}{284.1}$

-4月中 美国의 一般炭 現物價格 1~2\$/噸 程度 下落
 • 유럽市場의 消費減少 • 폴란드의 石炭輸出增加

〈原子力〉

-3月中 自由世界 核發電量, 2月对比 9.8% 增加

• 自由世界 核發電量(百万Kwh) $\frac{2\text{月}}{61,081}$ 9.8% 增加 \longrightarrow $\frac{3\text{月}}{67,082}$

-日本通商省, 核에너지 開發로 90년까지 石油依存度 50% 以下로 減縮 予想

• 日本의 總 電力生産에 對한 核發電 比率(%) $\frac{1980}{5}$ $\frac{1990}{11.3}$ $\frac{2000}{18}$

〈代替에너지〉

-美, 万Kw級 太陽熱 發電機 成功(캘리포니아)

• 投入費: 約 1.5億달러

-美国, 새太陽 集熱器 開發

• 從來 平板型보다 3倍의 集熱能力 保有

-셀, 石炭가스化工場 建設計劃取消

• 油價下落 및 플랜트 建設費用의 上昇때문

Ⅲ. 에너지源別 需給動向

1. 石 油

-原油導入 5月中 消費增加에 따라 前年同月对比 1.8% 增加

	81.1/4分期	4	5	82.1/4分期	4	5
導 入 量(千Bbl)	53,215	15,248	13,973	40,415	14,926	14,228
比 前 年(%)	9.6	2.7	7.0	△24.1	△ 2.1	1.8

-石油消費 前年同月对比 11.5% 增加

	81.1/4分期	4	5	82.1/4分期	4	5
消 費 量(千Bbl)	51,011	16,047	13,173	43,706	14,775	14,685
比 前 年(%)	1.9	12.4	△11.2	△14.3	△ 7.9	14.5

需給동향

(單位: 千Bbl)

年度 実績 区分	1981				1982				
	5月	累計 (1-5)	增減率		5月	累計 (1-5)	增減率		
			比前年同月	比前年同期			比前年同月	比前年同期	
原油 導入量	13,973	82,436	7.0	7.8	14,228	69,228	1.8	△15.6	
原油 導入額(千\$)	480,561	2,817,721	22.4	33.4	470,860	2,325,848	△2.0	△17.5	
製品 供給	給	12,380	80,920	△20.7	△2.7	15,864	75,894	28.1	△6.2
	輸 入	1,219	3,448	△13.1	△64.0	2,240	9,031	83.8	161.9
	生 産	11,161	77,472	△21.5	5.3	13,624	66,863	22.1	△13.7
	需 要	13,173	80,232	△11.2	1.3	14,685	73,167	11.5	△8.8
在 庫	原 油	10,405 (21)		10.2		11,240 (22)		8.0	
	製 品	9,913 (20)		13.4		10,227 (20)		3.2	

註: ()는 持續日數

- 産業用 油類 需要 漸次回復 揮發油需要는 急減(택시燃料의 LPG代替)

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
揮發油(比前年%)	△21.0	△18.4	△14.7	△10.7	△23.3	△28.0
輕油(")	6.9	14.0	△5.9	△6.9	△4.2	7.6
B-C油(")	1.6	11.0	△6.6	△17.9	△8.6	10.8
나프타(")	14.0	23.1	△36.6	△21.0	△17.4	22.4
프로판(")	20.1	20.4	18.3	13.7	20.2	19.9
부탄(")	19.3	29.8	0.0	△9.0	43.8	91.3

- 石油在庫 21,467千Bbl로 總42日分(原油22日分, 製品20日分)

	79年末	80年末	81年末	82. 1	2	3	4	5
原油(千Bbl)	5,555 (11)	7,364 (15)	9,346 (19)	8,357 (17)	9,240 (19)	8,605 (17)	12,511 (25)	11,240 (22)
製品(")	6,439 (13)	10,045 (21)	10,904 (22)	11,758 (23)	10,969 (22)	11,350 (22)	10,005 (20)	10,227 (20)

※ ()内는 持續日數

2. 無煙炭

区分	1981				1982			
	5月	累計 (1-5)	增減率		(P) 5月	(P) 累計 (1-5)	增減率	
			比前年同月	比前年同期			比前年同月	比前年同期
供給	6,193	14,775	31.3	10.5	10,088	17,637	62.9	19.4
移 越	4,124	5,075	40.5	10.6	8,407	7,820	103.9	54.1
生 産	1,760	8,238	11.0	5.8	1,559	8,153	△11.4	△1.0
輸 入	309	1,442	56.9	44.9	122	1,664	△60.5	15.3
消 費	1,231	9,793	4.0	△0.5	1,741	9,291	41.4	△5.1
(煉 炭)	(949)	(8,779)	(△2.1)	(0.2)	(1,510)	(8,059)	(59.0)	(△8.2)
貯 炭	4,962		40.4		8,347		68.2	

註: P는 推計值.

- 無煙炭 生産 前年同期 对比 1.0% 減少(5月中 11.4% 減少)

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
消費量(千噸)	4,775	1,703	1,760	4,901	1,693	1,559
比前年(%)	2.2	11.5	11.0	2.6	△0.6	△11.4

□ 資料 □

- 無煙炭 輸入 前年同期 对比 15.3% 增加(5月中은 60.3% 減少)

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
輸入量(千噸)	797	337	309	1,181	361	122
比前年(%)	30.7	79.3	56.9	48.2	7.1	△60.5

- 無煙炭 消費 炭價引上措置(82. 5. 18)에 따라 仮需要 急増

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
消費量(千噸)	6,864	1,698	1,231	5,865	1,685	1,741
比前年(%)	0.8	△ 8.0	4.0	14.6	△ 0.8	41.4

- 貯炭量 前年同期 对比 68.2% 增加

	79年末	80年末	81年末	82. 1	2	3	4	5
貯炭量(千噸)	5,000	5,075	7,820	7,899	7,962	8,038	8,407	8,347
比前年(%)	44.1	10.6	54.1	86.6	89.7	112.5	103.9	68.2

3. 有煙炭

(單位：千噸)

區 分	1981				1982				
	5月	累計 (1-5)	增 減 率		5月	累計 (1-5)	增 減 率		
			比前年同月	比前年同期			比前年同月	比前年同期	
輸 入	產 業 用 ¹⁾	191	543	-	710.4	222	869	16.2	60.0
	製 鐵 用 ²⁾	592	2,408	22.8	30.9	792	2,557	33.8	6.2
	計	783	2,951	62.4	54.8	1,014	3,426	29.5	16.1
消 費	產 業 用 ¹⁾	117	394	1,571.4	816.3	229	902	95.7	128.9
	製 鐵 用 ²⁾	530	2,318	58.2	40.7	516	2,498	△ 2.6	7.8
	計	647	2,712	89.2	60.4	745	3,400	15.1	25.4
在 庫	產 業 用 ¹⁾	263				201		△23.6	
	製 鐵 用 ²⁾	472		15.1		423		△10.4	
	計	735		69.4		624		△15.1	

註：1) 洋灰用 2) 浦鐵用

- 시멘트業體 有煙炭使用 繼續增加(前年同月比95.7%)

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
消費量(千噸)	192	85	117	467	206	229
比前年(%)	638	88.2	1,571.4	143.2	142.4	95.7

- 製鐵用 有煙炭 消費는 一定水準 維持

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
消費量(千噸)	1,275	513	530	1,488	494	516
比前年(%)	29.4	36.4	58.2	16.7	△3.7	△2.6

- 시멘트業體 B-C油 代替量 繼續增加

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
代替量(千Bbl)	854	372	487	1,871	776	851
比前年(%)	461.8	376.9	914.6	119.1	108.6	74.7
혼소율(%)	38.9	41.8	51.4	77.2	92.5	92.2

4. 電力

(單位: MW)

区分	1981		增減率		1982		增減率		
	年度 実績	5月	累計 (1-5)	比前年同月	比前年同期	5月	累計 (1-5)	比前年同月	比前年同期
施設容量	9,836	9,836	14.4	14.4	9,810	9,810	△ 0.3	△ 0.3	
供給能力	6,884	6,884	△ 1.1	△ 1.1	7,082	7,459	2.9	8.4	
発電量(GWH)	3,383	15,940	9.8	6.2	3,543	16,692	4.7	4.7	
販賣量(GWH)	2,871	14,080	7.9	6.3	3,060	14,721	6.6	4.6	
最大需要	5,460	5,460	10.7	3.5	5,686	5,707	4.1	4.5	

- 電力販賣量 前年同期對比 4.6%, 前年同月對比 6.6%增加

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
販賣量(GWH)	8,313	2,896	2,871	8,682	2,969	3,060
比前年(%)	4.9	8.7	7.9	4.4	2.5	6.6

- 発電量 前年同月對比 4.7%增加

	81. 1/4分期	4	5	82. 1/4分期	4	5
発電量(GWH)	9,354	3,203	3,383	10,229	3,370	3,543
比前年(%)	4.3	8.4	9.8	9.4	5.2	4.7

- 部門別 電力消費 構造(82. 1~4月)

	産業	輸送	家庭・商業	公共・其他	計
消費量(GWH)	7,983	158	3,066	454	11,661
構成比(%)	68.4	1.4	26.3	3.9	100

• 石油用語解説 •

바이오매스 (Biomass)

새로운 石油代替에너지중 식물을 이용한 재생 에너지를 말한다.

2차에 걸친 오일쇼크는 세계 각국의 경쟁에 심각한 타격을 주었으나 한편으로는 이것을 극복하기 위해 석유를 대체할 수 있는 새로운 에너지源의 개발노력이 본격적으로 추진돼 왔다. 美国의 에너지연구개발청이 미래의 에너지 공급 계획을 밝히면서 바이오매스 에너지를 최초로 거론했다.

바이오매스는 식물이 체내에 흡수, 집적한 태양에너지를 다시 추출, 이용하는 것으로 재생

자원이라고도 불린다. 예를들면 사탕수수의 糖蜜을 발효시켜 에탄올을 생산하고 이것을 에너지로 활용하는 연구가 세계각국에서 추진 되고 있다.

특히 바이오매스분야에서 가장 의욕적인 연구 개발을 추진하고 있는 국가는 브라질로, 지난75년 국가알뜰계획을 수립하고 85년까지 에너지 소비량의 2%를 에탄올로 대체하기로 했다. 美国 日本 등에서는 廢木材・古紙・뽕짚 등 값싼 木質系 폐기물을 분해, 최종적으로 알콜을 생산하는 프로세스를 개발하고 있다.

최근에는 바이오매스 에너지 생산에 미생물을 이용하기 위한 기술개발이 추진되고 있다.