

## OPEC石油長官會議 실패 石油價 下落될 전망

지난 4月28日부터 5月1日까지 개최된 OPEC石油長官會議의 失敗로 OPEC現物 油價는 5月初에 1달러 정도 하락하였으나 5~6月중에는 4月の 평균시세(15~16달러)水準에서 형성될 展望(이 경우, Brent油價는 16~17달러水準임)이며, 아래 要因들이 그 根據로 간주된다.

-OPEC가 비록 減産合意에는 실패하였지만 생산을 擴大할 것으로 보이지 않으며, 現在の OPEC原油 生産量은 17.5~18.0 MMBD 로써 15달러 油價를 支持하고 있다.

-한편, 非需期 油價弱勢를 利用한 消費國의 原油 販賣擴大는 油價를 다소 上昇토록 할 것이며, 특히 서독과 미국의 消費者들은 油價弱勢를 利用, 이미 早期備蓄에 들어간 것으로 보이며 日本 精油業者도 石油稅 引上 때문에 原油 구매를 앞당기고 있다.

사우디-이란간의 政治的 對立, 쿠웨이트 항공기의 피납사건에 대한 이란의 介入說 등이 초래한 OPEC의 內紛은 6月8日 OPEC 總會에도 나쁜 影響을 미칠 것으로 예상된다. 따라서 사우디派(생산감축 반대파)들이 現在の 입장을 고수하는 한 上半期 OPEC쿼터(또는 生産)는 하반기까지 延長될 可能性이 높다.

이같은 生産水準이라면 下半期 OPEC油價도 需給構造의으로 볼 때 18달러 固定價를 2달러 정도 밀릴 것으로 예상되며 綜合的으로 볼 때, OPEC基準油價가 만약 15달러 以下로 내려간다면 備蓄用 原油購買는 經濟的일 것으로 판단된다.

## 落島에 太陽光發電시설 全南 麗川 下花島에

全南 麗川郡 華井面 下花里 외딴섬에 太陽光發電所가 지난 4月16日 준공되어 48家口의 234명의 住民에게 24시간 電氣를 공급하게 되었다.

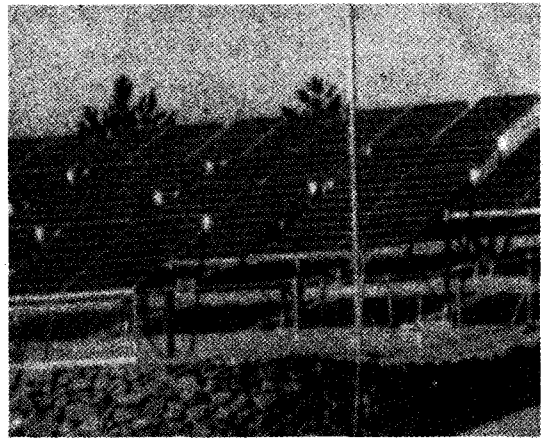
韓國動力資源研究所와 金星産電이 공동으로 2億7,060萬원을 投資해서 400평 부지에 세워졌다.

2萬개의 태양전지와 축전지 出力制御裝置로 구성된 이 太陽光발전소는 태양전지판에 햇빛이 닿으면 전기가 발생하는 原理로 되어 있다.

쾌청한 날씨의 발전량은 20KW이며 시스템의 수명은 20~30年으로 거의 補修를 하지 않고도 발전을 할 수 있다.

1개의 태양전지가 내는 出力은 1W로 태양 에너지 發電效率는 9~10%이며 남은 전기는 축전지에 저장하여 5일간 계속 발전을 못하더라도 쓸 수 있는 量이다.

태양발전 시스템은 지난 87年 3月부터 착공되어 주변장치는 모두 國産化되었으며 전지만 외제품이나 이것도 89年부터는 動力資源研究所가 국산화할 계획으로 있다.



## 代替연료 엔진개발에 박차 독일 BMW社에서

獨逸의 고급자동차 메이커인 BMW社는 언젠가 휘발유연료가 소진될 것에 대비하여 알콜같은 代替燃料과 혼합전지 등으로 움직이는 엔진 개발을 試圖하고 있다고 지난 4월초에 알려졌다.

BMW社는 또한 電氣와 水素로 가동되는 엔진을 부착하고 황산나트륨, 배터리로 驅動되는 승용차를 전시했는데 이 차는 최고시속 85km에서 125km까지 주행하는 기록을 세운 바 있다고 한다.

## 油價 평균5.8%引下 原油값·換率등 반영

政府는 6월 8일 0시를 기해 국내 油價를 소비자가격을 기준으로 평균 5.8%(稅前 공장도가격은 6.39%)인하했다.

油種別 소비자가격의 조정내용을 보면, 보통 휘발유가 0당 466원에서 418원으로 10.3%, 병커C油(고유황)가 110원 24전에서 98원 71전으로 10.5%, 등유는 194원에서 189원으로 2.6% 내렸다.

또 저유황경유는 0당 189원에서 185원으로 2.1%, 프로판가스(일반용)는 kg당 470원에서 445원으로 5.3%引下됐다.

動資部 當局者는 국제원유가가 安定勢를 보이고 있으며 換率이 지난 3월 油價引下時의 1달러당 762원20전에서 6월 1일 현재 736원 30전으로 내려 이 換率引下分을 전액 반영, 이같이 油價를引下했다고 설명했다.

이번 油價引下로 산업부문에서 연간 918억원, 輸送部門 839억원, 家庭·商業部門 313억원 등 모두 2,342억원의 부담이 경감된다.

物價에 미치는 영향은 도매물가는 0.34% 포인트, 消費者物價는 0.03%포인트引下效果가 기대된다.

## “中共石油” 翻譯刊行 巨視的 眼目에서 價値 力說

우리나라는 1,2차 石油波動을 거치면서 中東地域에 편중되어 있는 石油依存度를 낮추기 위하여 많은 노력을 해 왔고 이와같은 노력은 국내 기업들의 海外油田 개발과 정부차원의 大陸棚개발사업 추진 등으로 볼 수 있다. 이러한 點에서 볼때 지난 4月初 白根旭氏 번역으로 發刊된 “中共石油”(토담社 刊)는 매우 뜻있는 일이라 할 수 있다.

이책의 內容은 原油生産 감소에도 불구하고 늘어나는 美國의 石油消費量과 共產國家들의 石油事情을 例로들어 제 3의 石油危機가능성을 배

제할 수 없는 것임을 강조하면서 中共石油 生産에 關한 地政學的 요인과 石油自体的요인, 政治的 요인을 통해 分析하고 있다.

제 1부 中共石油의 本質에서는 大慶油田을 중심으로 본 中共 內陸油田과 海底油田 현황 및 개발현황을 다루고 있으며 제 2부에서는 大陸棚을 둘러싼 中國과 인접국인 台灣, 韓國, 日本 등의 관계를 설명하고 있다.

결론부분인 ‘韓國의 立場에서는 韓國의 石油事情과 석유개발사업 현황을 地圖, 圖表 등 최신자료를 통해 설명한 뒤 巨視的 안목에서 정책적 대안으로서의 中共石油의 가치를 역설하고 있다



## 風力發電所 건설 주력 北韓에서 電力難 해소를 위해

北韓은 최근 電力難 해소책의 일환으로 郡單位 협동농장 농기계작업소 행정기관별로 小規模 風力發電所를 건설 電力需要를 자체적으로 해결 하도록 요구하고 있다고 내외통신이 밝히고 있다.

북한은 2천년대의 에너지資源의 약 20%를 風力에 의해 해결한다는 목표를 세우고 있는데 이 소규모 풍력발전소는 平南 陽德郡, 온천군, 黃南 용연군, 송화군, 平北 창성군, 염주군 地域의 협동농장, 학교 등에 건설하여 住宅 電力供給뿐만 아니라 담배건조, 겨울철 난방에 活用하고 있다고 한다.

定期刊行物 활성화  
李鳳瑞장관 홍보활동 강조

動力資源部는 지난 4月 8日 동자부 대회의실에서 산하기관 홍보책임자를 소집하여 에너지政策 홍보활성화 대책회의를 가졌다.

이날 회의에서 李鳳瑞동자부장관은 인사말을 통해 새 政府는 국민과의 대화를 가장 중요한 행정수단으로 판단하고 앞으로 동자부 산하 기관 단체의 定期刊行物을 적극 활용, 에너지政策을 홍보하여 국민들의 이해와 협조를 유도해 나가겠다고 말했다. 그리고 종전에는 소관업무에 관해 보도자체를 기피하는 경향이 있었으나 앞으로는 動資部幹部들의 대국민 홍보활동을 통해 그 능력을 평가할 것이며 산하 機關協會 활동의 판단기준도 弘報活動을 그 척도로 삼을 것이라고 강조했다.

현재 동자부 산하기관에서 간행하고 있는 定期刊行物은 모두 17종에 11萬 5,000부에 이르고 있는데 그 현황은 다음과 같다.

동자부 산하기관·단체 정기간행물 현황

기 관 명	간행물명	발행주기	발행부수(부)	비고
한국전력공사	한 전	월간	25,000	비매품
대한석탄공사	석 공	월간	10,000	비매품
대한광업진흥공사	광업진흥	격월간	1,700	비매품
한국석유개발공사	석유	계간	1,000	비매품
한국가스공사	한국가스	계간	1,200	비매품
에너지관리공단	에너지관리	월간	7,000	매품
	가정과에너지	계간	15,000	비매품
한국가스안전공사	가스안전	계간	10,000	비매품
한국전기안전공사	전기안전	계간	20,000	비매품
대한석유협회	석유협회보	월간	2,000	비매품
대한전기협회	대한전기협회보	월간	6,800	비매품
한국전기공사협회	전기설비	월간	5,000	비매품
한국유희유공업협회	유희유협회보	격월간	600	비매품
한국석유품질검사소	석유와유희	계간	1,000	비매품
한국보일러공업협동조합	보일러(회보)	월간	2,000	비매품
한국열관리시공협회	열관리시공(회보)	월간	6,000	비매품
한국에너지협의회	에너지협의회보	계간	600	비매품
합	17개지		114,900	

(자료) 동력자원부 공보실

西海岸 一帶 潮力 실태조사  
代替에너지 개발위해

韓國潮力發電公社(代表 趙準彙)에서는 최근 代替에너지 개발을 위해 西海岸 일대의 潮力發電基地의 실태조사에 착수하였다고 한다.

日本國際콘설턴트商社의 기술협력을 받아 실시하고 있는 이 실태조사는 5月中 완료하고 6月부터 忠南 瑞山郡에 설비용량 1만 5,000 KW의 시험 潮力發電所 설립을 推進할 것으로 알려졌다.

이 潮力發電所가 준공되면 代替에너지 開發뿐 아니라 국토의 이용 합리화, 간척지 사업의 예산절감 등 부대효과가 큰 것으로 기대되고 있다.

原油導入 地域다변화 추진  
연탄값 단계적 自律化

政府는 原油導入地域을 다변화, 中國과 소련으로부터의 도입을 推進하고 대도시 지역에서부터 연탄값을 段階的으로 自律化해나가기로 했다.

動資部는 에너지부문 6次 5個年計劃 수정안에서 이같이 밝히고, 原油輸出入 規制를 점진적으로 폐지하며, 가스 등 燃料운반 차량의 도심 진입시 별도의 稅金을 물도록하는 方案을 검토하겠다고 설명했다.

動資部는 또 91년의 총에너지 需要를 당초계획 7,910만 9천톤에서 8,436만 7천톤으로 늘려 책정하고 6次計劃期間中 연평균 총에너지 需要增加率도 당초의 5.1%에서 6.7%로 높였다.

91년 石油依存度는 당초계획 46%에서 50.2%로 높아지는 반면 국내 原子力發電 비중이 높아짐에 따라 에너지 海外依存度는 67.3%에서 63.9%로 낮춰 잡았다.

87~91년의 1人當 에너지需要 연평균 增加率은 당초계획 3.8%에서 5.4%로, 1인당 電力需要 연평균 增加率은 5.9%에서 8.3%로 높아질 것으로 예상했다.

이같은 6次計劃의 수정은 중기 經濟社會 發展展望이 재조정되면서 에너지 需給展望의 기본전제가 바뀐데 따른 것이다.

各 工團에 熱併合發電所 건립  
 集中地域暖房도 확대 추진

動力資源部는 에너지절약을 효과적으로 추진해 나가기 위해 地域暖房과 熱併合發電所 건설을 크게 확대해 나갈 계획이라고 지난 4月16日 발표했다.

동자부는 지역난방 대상지역으로 京畿道 果川市 및 光明市 그리고 서울 下溪지구의 아파트밀집지역을 선정 타당성검토를 끝내고 곧 作業에 들어갈 것이라고 한다.

그리고 裡里工團, 麗川工團 등 20여개 공단에 熱併合發電所 건설이 가능한 것으로 보고 技術 및 資金을 지원하기로 했다. 大邱染色工團 등 5개 공단에 설치된 熱併合發電所는 에너지절감에 크게 기여하고 있으며, 5개공단에서만도 연간 634億원의 에너지節減 효과가 있을 것으로 알려졌다.

經濟性 없는 炭鑛정리  
 石炭産業 合理化방안 마련

동력자원부에서는 내년부터 경제성이 없는 炭鑛을 본격적으로 정리할 방침이다.

지난 5月10日 李鳳瑞 동자부장관이 밝힌 바에 의하면 금년 10月까지 石炭合理化 방안을 확정짓고 내년부터 경쟁력이 상실된 비경제 炭鑛에 대한 정리작업을 실시할 것이라고 한다.

특히 국제에너지가격 하락으로 石炭需要가 감소추세를 보일 것으로 보이는데다 수입탄가격이 국내탄가격보다 저렴하여 탄광중 상당수가 경쟁력을 잃어가고 있어 비경제 炭鑛의 정리가 시급한 課題로 대두되고 있는 실정이다.

動資部는 이와같은 방침에 따라 공청회 등을 열어 合理化方案을 마련하여 閉鑛은 自律적으로 유도하되 勞使協議를 전제조건으로 할 計劃이다.

또한 炭鑛의 효율적 정비를 위해 폐광소요자금을 豫算이나 石油事業基金에서 지원하는 方案도 검토키로 하였다.

世界原子力發電所  
 2000년에 555基 稼動될 展望

全世界의 原電은 2000年代 初에 555基가 商業運轉될 것으로 展望되며 이는 87年の 400 基에 비해 年平均 2.6% 增加된 것이다. 또한, 原電의 設備容量은 87年 末 327.7GW에서 年平均 2.4% 增加되어 2000년에는 446.7GW에 달할 展望이다.

現在 世界原電은 400基(327.7GW)가 運轉中, 138基(131.9GW)가 建設中, 95基(93.4GW)가 建設計劃中에 있으며 87年中 新規 稼動된 原電은 26基로서 美國 7基, 蘇聯 5基, 프랑스·日本 각 3基, 西獨 2基, 韓國·캐나다·불가리아·체코·헝가리·東獨 各 1基씩 新規運轉中이다. 代表的인 原電保有國은 美國(103基, 94.2GW), 프랑스(48基, 45.7GW), 蘇聯(49基, 33.8GW), 日本(36基, 28.0GW) 등으로, 이들 4個國이 全世界 原電의 約 60%를 占有하고 있다.

한편, 最近 建設中止中인 原電은 蘇聯의 RBMK 爐(체르노빌 事故爐型) 4基, 建設計劃이 취소된 原電은 이집트 6基, 이탈리아 4基, 아르헨티나 3基, 덴마크·中共 各 2基, 西獨·스페인·그리스 各 1基씩으로 알려지고 있다.

全世界의 原電開發展望 (단위 : GW)

區 分	1987年		1990年		1995年		2000年	
	容量	基數	容量	基數	容量	基數	容量	基數
美 國	94.1	103	112.9	119	114.1	120	115.3	121
프 랑 스	45.7	48	58.5	58	66.9	64	66.9	64
蘇 聯	33.8	49	64.5	80	65.3	81	65.3	81
日 本	28.0	36	31.6	40	41.4	50	43.4	52
西 獨	19.9	19	24.2	23	24.2	23	24.2	23
캐 나 다	12.9	18	14.7	20	16.6	22	16.6	22
英 國	12.8	38	15.4	42	16.6	43	17.8	44
스 웨 덴	10.1	12	10.1	12	10.1	12	10.1	12
스 페 인	0.6	8	7.8	10	7.8	10	7.8	10
韓 國	0.6	7	7.6	9	8.6	10	9.5	11
全 世 界	302.7	400	387.2	488	433.0	542	446.7	555

## 太陽光이용 發光장치 橋脚등 교통사고 예방

橋脚·고가도로 진입로·갈림길 부분에서 자주 일어나는 교통사고를 사전에 막을 수 있는 自動發光燈이 국내에서 개발, 시판에 들어갔다.

太陽光을 이용한 自動發光장치로 낮에 집광판을 통해 蓄電했다가 밤에 그것을 전원으로 하여 발광케 하는 것으로 별도의 전기가설이나 發電施設이 필요없이 經濟的이며 휴대이동설치도 가능하다. 自動發光燈은 대선전자개발품이다.

## 美國 - 이란 擴戰가능성 적어 石油波動은 없을 듯

페르시아灣에서의 美國과 이란의 武力衝突로 국제원유가격이 한때 強勢를 보였으나 石油波動은 없을 것으로 石油專門家들이 내다보고 있다.

日本정부의 소식통은 美國의 군사행동이 제한적이기 때문에 전면적인 충돌의 可能性은 희박하다고 말하고 있으며 西方外交官들은 이란이 美國의 보복공격을 일으킬 정도의 공격을 감행하지는 못할 것으로 지적하고 있다.

## 美國原子力學會 韓國支部 연차총회 신임회장에 高重明 現代建設 부사장 취임

미국원자력학회(American Nuclear Society) 한국지부는 5월 25일 오후 서울 파레스호텔에서 1988년도 연차총회를 열고 李宗勳 韓國電力公社 부사장 후임으로 高重明 現代建設 副社長을 新任會長으로 선임하였다. 또한 부회장에는 韓國 에너지研究所의 李昌健 박사, 총무이사에는 閔景植 韓國電力技術株式會社 사장, 財務理事에는 韓國科學技術院의 全文憲 교수, 그리고 운영위원에는 한국전력공사의 徐錫天 전무가 각각 선출되었다.

60여명의 회원이 참석한 이날의 모임에는 제

임스 릴리 주한미국대사가 특별연사로 초대되어 原子力技術의 國際協力에 대한 특별강연을 하였으며 韓國電力技術株式會社의 후원으로 리셉션을 가졌다.



## 東아시아 石油化學會議 싱가포르에서 開催

韓國, 日本, 台灣 등 東아시아 7개국으로부터 300여명의 石油化學學界 대표단이 참석한 가운데 88 동아시아 石油化學工業會議가 싱가포르 웨스틴 프라자호텔에서 개막되었다.

지난 5월 10일부터 13일까지 4日間 개최되었던 이번 회의는 韓國, 日本, 台灣 등 3국이 石油化學工業 현황을 설명하고 6개 分科委員會를 구성하여 상호관심사를 논의하였다.

한국측은 李廷煥 韓國石油化學工業協會 회장을 단장으로 하는 60여명의 위원들이 대거 참석하여 최근 石油化學 원자재의 국제적 수급 불균형과 가격폭등을 감안 부족된 원자재의 안정 확보, 석유화학제품의 수급전망, 시장질서유지, 경쟁력제고 方案 등을 主要 안건으로 토의하였다.

회의 일정은 개막 첫날인 10日에는 韓·中·日 3국의 幹事會議가 열렸고 11日에는 韓西斯팀社의 특별 심포지엄 및 회장단 만찬, 12日에는 本會議 및 分科委員會 운영, 13日에는 각 分科委員會가 개최되었다.

## 美軍艦 飛灣 모든 船舶보호 피격때에는 인근軍艦 동원

美國은 美艦艇들이 페르시아灣에서 美國국기를 게양한 선박은 물론 제 3국의 선박까지 보호할 것이라고 지난 4月29日 美國防省이 발표했다.

이 성명은 레이건大統領이 고위보좌관들과 회의에서 페르시아灣과 호르므즈海峽에서 특정 상황하에 조난중인 船舶들에 지원을 제공키로 결정했다고 말했다.

美國의 이와같은 조치는 美합정과 항공기가 이란합정 6척을 격침시키거나 파손시킨 事件이 있는지 11일후에 발표되었는데 飛灣에 파견된 美합정 30척은 지금까지 美國국기를 게양한 쿠웨이트 유조선을 보호하는데 국한되어 있었다.

## 韓國에 飛灣 防衛費 분담 요구 美國 原油수송 安全위해

美國政府는 韓國이 原油수입을 크게 의존하고 있는 페르시아灣의 安全을 위해 약 2,000萬 달러 상당의 방위비 분담을 요구하고 있으며 이와는 별도로 太平洋沿岸 安保를 위해 필리핀에 경제원조를 요청하고 있는 것으로 지난 4月30日 알려졌다.

美國政府는 페르시아灣에서 韓國의 原油輸送의 의존도가 48%이며 하루 23萬 8千배럴을 수송하고 있어 페르시아灣의 安保가 韓國의 에너지 安保에 직결되어 있으며 NATO(北大西洋條約 기구) 국가와 日本 등 美國의 동맹국들이 페르시아灣의 安全을 위해 직접, 간접으로 기여하고 있으니 한국으로서도 마땅히 원유수송안전을 위한 經費를 분담해야 한다는 입장을 韓國측에 통고하고 있는 것으로 알려졌다.

美國측은 한국의 중동 아랍국가들과의 관계를 고려, 美軍艦의 無料修理 등의 간접적인 方法으로 年間 약 2,000萬달러의 기여를 요구하고 있는 것으로 전해졌다.

## 太陽에너지 電氣 전환 美國·蘇聯에서 개발 착수

美國과 蘇聯은 宇宙空間에 거대한 宇宙發電衛星을 쏘아올려 거기에서 생산한 에너지를 지상으로 보내는 宇宙發電을 계획중이라고 지난 5月12日 알려졌다.

우주공간에서 太陽에너지의 強度가 地上에 비해 약 1.4배나 더 높기 때문에 이 太陽에너지를 電氣로 전환시킨 뒤 다시 마이크로波로 바꾸어 지상으로 발사하고 지상에서는 마이크로波를 電氣로 재전환하여 송전망을 통해 수요처로 보내게 된다.

우주발전위성에서 太陽에너지를 電氣로 전환시키는데는 太陽電池에 의해 太陽光을 電氣로 직접 변환하는 방법이 있고 太陽에너지로 發電機의 터빈을 돌려서 發電하는 방법이 있는데 현재 太陽電池쪽이 유리하여 이를 택하고 있다.

## 北韓 原子力發電所 추진 蘇聯측과 건설 협의중

北韓은 44만KW급의 가압경수로형(PWR) 원자력발전소를 건설하기 위해 蘇聯측과 협의하고 있다고 美國 U.S. Council For Energy Awareness가 지난 5月11日 발표했다.

워싱턴에 본부를 두고 있는 이 협의회는 87년도 세계원자력발전소 현황에 관한 보고서에서 북한이 蘇聯의 애름에네르그엑스포트사(AEE)와 原子力發電所 건설문제를 협의하고 있으나 현재까지 發電所의 건설부지도 결정이 안된 상태이며 언제 착공하여 준공할 것인지도 정해지지 않았다고 말했다.

한편 北韓은 中共과 합작으로 水豊, 雲峰, 太平灣 水電에 이어 네번째로 渭原발전소 4호기 조립이 지난 5월11日 완료되었는데 설비용량은 39만KW이다.

1,2호기는 지난해 10월에 가동한 바 있다.