

리포트

精油產業의
미래지향

日本 石油產業의 현황과 문제점



長谷川 晃一(하세가와 고이찌)

〈日本石油連盟·外國調査部 次長〉

I. 머리말

오늘 본인은 大韓石油協會가 주최하는 이 권위있는 石油세미나에 출석할 수 있는 기회를 얻게된 것을 대단한 영광으로 생각하며 이에 진심으로 감사를 드린다.

韓國과 日本의 에너지사정은 대단히 유사하다 하겠다. 에너지 사용에 있어서 석유의존도가 높을 뿐만 아니라, 필요로 하는 석유의 거의 전부를 수입에 의존하고 있으며 또 석유산업도 精製·元壳 회사가 중심이 되고 있다는 사실 등이 兩국의 유사점이라 하겠다.

따라서 제2차 석유위기 이후, 석유산업을 둘러싼 환경변화에 의해 양국 석유산업은 공통된 문제에 직면해 있다고 생각된다. 따라서 오늘 본인은 日本의 석유산업이 제2차 석유위기 이후 환경변화에 대해 어떻게 대응하였고 현재 어떠한 문제에 직면해 있는가에 대해 말씀드리고자 한다.

II. 石油產業을 둘러싼 環境의 변화

1. 石油需要動向과 금후의 展望

먼저 석유산업을 둘러싼 환경변화에 관하여 간단히 말씀드릴 것 같으면, 제일 먼저 석유수요의 감퇴를 들 수 있을 것이다.

日本의 연료유수요는 여타 諸국이 경험한 바와 같이 1979년도 이후 3년 연속하여 감퇴를 계속하였다. 1983년도의 수요는 전년도比 4.5%의 증가 현상을 보였지만, 이 증가요인은 혹서 또는 엄동 등의 일시적 요인에 의한 것이었다. 금년도의 수요도 上半期는 전년 同期를 상회하고 있지만, 이것도 계절적 요인 및 下半期부터 실시되는 세금인상과 製品価引上을 앞둔 가수요에 의한 것이기 때문에, 금년 전체로 보아서는 전년도 수준을 밟을 것으로 전망되고 있다.

이러한 需要減退는 본래 원유가격의 비정상적 상승에 따른 石炭·原子力 등 대체에너지로의 전환, 에너지절약운동의 진전에 따른 소비구조의 변화 및 경기의 정체에 의한 것이다.

이같은 현상에 따라 1차에너지공급 전체에서 석유가 점하는 비율은, 1979년도 71.1%로 부터 19

82년에는 61.6%로 저하되었다.

금후에 있어서도 石油가 에너지의 大宗으로서의 지위를 계속 유지하게 될 것이라는 전망에는 변함이 없겠으나, 석유수요의 신장은 기대하기 어려울 것으로 예상되고 있다.

작년 11월, 日本 通產省大臣의 자문기관인 「綜合에너지調査會」가 책정한 「長期에너지需給展望」에 의하면 日本의 에너지수요는 연 2%強의 비율로 증가하여, 석유환산으로 1982년도 3.9억kℓ로 부터 1995년도에는 5.3억kℓ로 증가될 것으로 전망하였다. 실제로 석유수요는 현재와 거의 같은 규모인 2.4~2.5억kℓ의 추이를 보일 것으로 전망되고 있다. 따라서 1차 에너지공급中 석유세어는 1990년도 52.5%, 1995년도 47.5%로 저하되게 되는 것이다.

2. 石油需要構造의 변화

환경변화에 이어 두번째로 말씀드릴 것은 석유수요구조의 輕・中質化 경향의 진전이다.

日本의 석유수요구조는 重油비율이 높은 重油中心型이라 하겠지만, 제2차 석유위기 이후, 석유로부터 대체에너지로의 전환, 에너지 多消費型 產業인 기초소재 산업활동의 저하 등에 의해, 重油의 비율이 줄어들었으며 그 대신에 휘발유 및 中間製品의 비중이 상대적으로 상승하였다. 여기서 말하는 중간제품은 제트연료유, 등유, 경유, A重油 등 4유종을 포함하고 있다.

최근 5년간의 석유구조변화에 관하여 살펴보면, 수요전체에서 점하는 중유의 비율은 1978년도 40.7%로 부터 1983년도에는 30.6%로 저하되었으며, 반면 휘발유는 14.4%로 부터 18.9%로, 중간제품은 30%로 부터 37.4%로 각각 증대되었다. 더욱 이런 경향은 금후 더욱 진전될 것으로 전망되고 있다.

이러한 현상에 따라, 석유산업에 있어서 중간유분 확보대책이 커다란 과제로 등장하게 되었다.

3. 에너지 코스트 節減의 요청

세번째로 말씀드리고자 하는 것은 에너지 코스트 절감 요청에 대한 대응에 관해서이다.

제2차 석유위기 이후, 日本에서는 에너지 코스트가 증대함에 따라 기초소재산업을 중심으로 에너지 코스트 절감을 요구하는 소리가 높아졌으며 또, 에너지정책에 있어서도 에너지 세큐리티 문제와 동시에 이 문제가 정책적인 과제로서 제기되어 왔다.

따라서 석유산업으로서는 이러한 요청에 대한 대응책도 필요하게 되었다.

III. 石油產業의 対応

석유산업을 둘러싼 환경변화에 대하여 석유산업은 파이낸셜의 필요, 2차설비의 증강, 그리고 한 걸음 나아가 구조개선을 목적으로 하는 기업간 提携의 강화 및 元壳기업의 集約化로 대응하고 있다. 이에 대한 구체적 설명을 드리자면 다음과 같다.

1. 過剩設備의 처리

석유수요의 감퇴와, 금후에도 수요증대가 기대하기 어렵다는 예측이 강력히 대두됨에 따라, 제일 먼저 제기된 것이 경제설비 파이낸셜 문제였다.

이 때문에 석유산업은 정부의 석유산업대책에 발맞추어 1983년 9월말까지 日量 약 97만배럴에 달하는 설비처리를 행하였다. 이에 의해 日本 원유처리능력은 1982년말 594만b/d로 부터 1983년 말에는 497만b/d로 삭감되었다.

이러한 능력삭감의 내역을 말씀드릴 것 같으면, 폐기 15만배럴, 運休, 이것은 유니트 단위로 조업정지한 능력을 말하는 것으로 39만배럴, 能力削減 43만배럴이 된다. 이중에는 정유공장 폐쇄가 포함되어 있다.

이에 따라 정유공장 가동률은 원유처리량의 증대도 있어 82년도 下半期 57.6%로 부터 84年 下半期 73.5%로 상승하였다.

그러나 1984년도 석유공급계획에 나타난 1988년도 예상 원유처리규모는 330만b/d로서, 80% 가동을 전제로 한 必要能力을 412만b/d로 볼 때 現在能力에서 80만배럴強 하회하게 되는 것이다.

따라서 현재의 설비능력은 금후, 석유산업의 구조개선 진전에 따라서는 더욱 삭감될 가능성이 있다고 말할 수 있을 것이다.

2. 2次設備의 增強

과잉능력의 柍감과 동시에 中間溜分의 증산을 목표로 하는 2차설비의 증강도 진행되고 있다.

앞에서 설명한 바와 같이 日本의 석유수요 구조는 重油中心型이기 때문에 欧美諸國에 비해 분해장치의 능력은 그리 크지 못한 형편이다.

그러나 수요구조의 輕·中質化 경향이 전전된 1981년도 이후, 등유·경유제품 규격이 개정되면서 석유산업에 있어서 분해능력이 증강되게끔 되었다. 分解能力推移에 관하여 살펴보면, 1978년도 말 35만b/d로 부터 1983년 말에는 약 45만b/d로 증대되어, 이에 따른 원유처리능력에 대한 분해능력의 비율은 같은 기간 5.8%로 부터 9%로 상승하였다.

또, 日本의 경우 환경규제가 엄격하기 때문에 重油의 유황함유율 인하를 목적으로 한 重油탈황장치가 140만b/d 수준으로 설치되어 있는데, 중간유분의 증산을 위해 이들 탈황장치의 일부가 分解型으로 개조되고 있다.

이에 따라, 중간제품 4油種의 생산수율은 1978년도 29%弱으로 부터 1984년도 약 37%로 상승하였다.

금후에 있어서도 分解能力增強은 필요한 것으로서, 금년 6월 정부가 책정한 石油供給計劃에서 1988년도 분해설비 必要能力으로 64만b/d가 提示되고 있다.

따라서 現保有能力과의 差, 19만b/d를 앞으로 증강할 필요가 생겨나게 되었는데, 이미 일부는 정부의 허가를 얻어 건설이 진행되고 있으며 나머지不足能力에 대해서는 석유회사가 계획을 세워나가게 될 것이다.

3. 企業間 提携의 강화와 元壳회사의 集約化

다음으로 석유산업의合理化·效率化를 기하기 위하여 진행되고 있는 企業間 提携의 강화와 元壳회사의 集約化에 관하여 말씀드리겠다.

1) 企業間 提携의 強化

석유회사 사이에서는 이미 원유의 조달 및 수송

을 비롯하여, 생산의 受委託, 製品物流(역자주: 제품의 移管 및 交換) 등의 면에서 제휴가 이루어지고 있다.

예를 들어, 원유의 공동구입에 관해 말씀드리면, 기존企業그룹 内에서 행해지고 있는 原油共同購入은 최근, 총 수입량의 60% 정도에 달하고 있다.

공동구입은 수량면에서 오는 교섭력의 강화, 共同配船에 의한 수송의 합리화, 多港船積의 회피등이점이 있기 때문에 앞으로 기존그룹内, 또는 새로운 그룹의 형성에 의해 한층 더 활발하게 추진될 것으로 예상되고 있다.

또, 생산의 受委託에 있어서는, 과반수 이상의 석유회사가 이를 실시하고 있는데 이들 회사는 이를 통해 정기수리시, 사고시의 일시적 能力不足의 보전, 交錯輸送의 회피 등을 기하고 있다. 특히 최근에는 分解裝置, 탈황장치 등에 의해 생산유종의 고부가가치화를 도모하기 위해 受委託이 증가하는 추세에 있기도 하다.

다음으로 元壳회사간의 제품상호용통, 소위 「바티·조인트」에 대해 살펴보기로 하겠다. 연료유 합계 「바티·조인트」는 매년 증가경향을 보여, 최근에 와서는 충판매량에 대한 비율이 20%를 상회하기에 이르렀다.

「바티·조인트」는 「物流」合理화의 일환으로서 경상적으로 이루어지는 것과 일시적인 수급상의 갭에 의해 이루어지는 것이 있는데, 경상적인 것이 테반을 점하고 있으며, 저유소의 공동이용 등과 관련하여 앞으로 더욱 증대될 것이 예상되고 있다.

또한, 元壳회사의 공동출자, 또는 공동으로 관리·운영하고 있는 共同貯油所는 1983년 3월말 현재 3개소, 탱크 基数로는 425基에 달하고 있으며, 1977년 12월말 현재에 비해 저유소 数에서 8개소, 탱크 基数에서 118基가 증가한 것이다.

2) 元壳의 集約化

다음으로 석유元壳회사를 중심으로 하는 석유회사의 집약화에 관하여 말씀드리고자 한다.

이 집약화 문제는 석유회사가 개별 기업의 틀을 넘어서서合理化·效率화를 도모하는 것과, 파당 경쟁 체질을 시정하고 자율적 산업질서를 확립하는 것을 목적으로 하여 제기된 왔던 문제이다.

여기서 말하는 석유산업의 파당경쟁체질이라고

하는 것은 ① 元壳로 부터 말단 小壳에 이르기 까지 시장규모에 비해 기업 수가 너무 많은 상태로서, 元壳회사만도 13개사가 있다는 점, ② 각 제품이 기업에 따른 품질상의 차이가 없기 때문에 경쟁에 빠져들기 쉬우며 ③ 원유조달, 외환시세 등 코스트 면에서 타율성이 강하고 변동폭이 크다는 점 등 석유산업 특성에 관한 인식을 기초로 거론돼 왔던 문제이다.

정부가 이 석유元壳회사의 집약화에서 제시하고 있는 지침은 ① 적어도 10% 이상의 판매세어를 목표로 한 그룹화, ② 25% 정도의 판매세어를 갖는 리딩 컴퍼니를 單數 또는 複數로 형성한다는 두 가지로서, 이 지침방향하에서 각 석유회사의 자주적 대응이 기대되고 있다.

한편 석유회사는 집약화의 필요성에 대하여 충분히 인식하면서도 작년 가을까지 이를 구체화하는데는 이르지 못했다. 그 이유로서는 ① 자본관계가 다양하며, ② 의회변동 등 경영환경의 타율성이 강하게 작용하고 있고, ③ 유통기구 및 거래관계가 복잡할 뿐 아니라, ④ 금융기관의 자세가 반드시 적극적이지는 않았다는 점 등을 들 수 있겠다.

그러나 작년 11월, 정유회사 2개사의 합병이 발표된 것을 계기로 元壳회사간의 합병이 한 건, 업무제휴 4건이 뒤따라 발표되었다. 이들은 현재 公正去來委員會의 승인을 얻기 위해 신청중에 있다.

여기서 업무제휴에 관하여 간단히 설명 드리자면, 이것은 元壳회사간에 제품의 상호용통, 저유소의 공동이용 등, 물량면의合理化·效率化 그리고 그룹내 매매가격의 조정, 거래조건의 통일, 나아가 거래선의 상호존중 등을 내용으로 하는 제휴인 것이다. 석유산업계에서 이러한 업무제휴는 인적관계나 자본관계 등에서 복잡한 조정을 필요로 하는 기업합병이나 共販会社의 설립보다 실제적이기 때문에 日本의 합병방식이라고 불리고 있다.

따라서 현재 신청중인 합병 및 업무제휴가 公正去來委員會에 의해 승인받게 되면 日本 元壳회사의 수는 현재의 13개사로 부터 7개 그룹으로 집약화되게 될 것이다.

IV. 石油產業 今後의 과제

이상에서 설명드린 바와 같이 제 2 차 석유위기를

기점으로 나타난 환경변화에 대한 석유산업의 대응이 진행되고 있습니다만 이밖에 석유산업에 있어서 또 다른 몇가지 문제가 나타나고 있다. 이들중 특히 중요하다고 생각되는 소비지정제 방식과 화발유 판매업의 구조개선에 관하여 말씀드리도록 하겠다.

1. 消費地 精製方式

日本의 석유산업은 1950년 「太平洋製油所」 조업허가가 난 이래, 석유의 공급방법으로서 일관되게 원유수입을 중심으로 하는 소비지정제방식을 채용하여 왔다. 또 정부의 석유정책도 소비지 정제방식을 기본으로 하여 운용되어 왔다. 따라서 제품수입은 수급조정의 필요에 따라 보완적으로 행하여졌을 뿐이며, 구체적으로는 수요비율이 높은 나프타와 重油에 국한되어 있다.

石油輸入現況에 대해 살펴보면, 1983년도 원유와 제품을 합한 총 석유수입량은 약 2억 3,400만 kℓ였는데 이중 제품수입은 약 2,160만 kℓ로서 총수입량의 9.2%에 해당되었다. 5년전인 1978년도의 제품수입은 약 1,840만 kℓ, 총수입량의 6.4% 였다는 점을 비교해 볼 때 数量·比率 모두가 증가하고 있기는 하지만 여전히 10% 이내에 머물고 있다는 것을 알 수 있다. 그리고 1983년 제품수입의 97.2%를 나프타와 重油가 점하고 있다.

그러나 1982년 초반부터 이 소비지 정제방식을 둘러싸고 여러가지 논의가 오가기 시작했다. 나프타나 重油 수요업계는 제품수입을 自由化하여 국내생산가격을 국제가격 수준으로 인하할 것을 강력히 요청하였으며 또 극히 일부이기는 하지만 어떤 석유회사는 정부의 통제를 철폐하여 경영환경을 개선함으로써 강한 기업체질을 갖는 산업으로 육성해야 한다는 사고를 기초로 제품수입의 自由化에 찬성하는 입장을 취하기도 하였다. 그러나 대다수의 석유회사는 처음부터 석유의 안정공급을 확보하기 위해서는 앞으로도 소비지 정제방식을 기본으로 해야 한다고 製品輸入自由化에 반대하는 입장을 취하였다.

이중 石油化學用 나프타에 대해서는 1982년 4월, ① 석유화학회사의 공동출자에 의한 共同輸入會社를 설립, 이를 수입업자로 한다. ② 국산나프

타 가격은 4 분기별로 수입나프타 CIF 평균가격에 일정한 경비를 가산하여 설정한다는 정부알선 등에 의해 일단 해결을 보았다.

그러나 소비자 경제방식의 운영에 대해서는 통상성大臣 자문기관인 石油審議會의 「石油產業構造改善對策」의 일환으로 다시 검토하기로 하였다.

소비자 정제주의 계속유지

그 결과, 금년 6월 石油審議會가 제출한 「石油產業의構造改善方向과 石油產業政策의 基本原則에 관하여」라는 보고에서 석유공급은 「앞으로도 소비자 경제방식을 기본으로 해 나가면서, 中·長期적으로는 필요한 조건의 정비를 진행시켜 점진적으로 적극 국제화의 방향을 지향해 나가야 할 것이다」라고 밝히고 있다.

다만 이 국제화문제를 놓고 고려해야될 문제로서는 ① 제품무역은 공급원이 한정돼 있어 가격변동이 크다는 점 등으로 부터 오는 供給安定性上的 문제가 있다는 사실, ② 각국간의 제품별 유종구성의 차이 등에 의해 석유제품 가격체계의 국제화에는 한계가 있다는 점 ③ 외국의 경우에는 석유제품을 수입함에 있어서, 석유회사의 판단하에 국내경제와의 탄력적인 선택과 조정이 가능할 뿐 아니라 석유제품수입에 관해 어떤 형태로든 수입질서가 확보돼 있다는 점 등이 지적되고 있다.

또 이 보고서에서는 석유제품 수출에 있어서도 탄력화의 필요성이 지적되고 있다. 과거 제품수출은 수출무역 등 이념에 의해 윤활유를 제외하고는 허가대상품목으로 되어 있어, 예외적으로 수출이 인정되는데 불과했지만 이 보고서에 의해 제품수출은 국내제품需給바ランス에 지장이 없는 한 탄력적으로 운영되게끔 되었다.

이와 함께 1984년도 정부 石油供給計劃에는, 重油의 일반수입은 앞으로 5년간 매년 50kℓ씩 늘려나가 1984년도 750만kℓ에서 1988년도에는 950만kℓ로 증가시키도록 책정되었다.

이와 같이 소비자 경제방식을 둘러싼 문제는 당분간 종전과 다를 바 없이 유지되 나갈 것으로 보이지만 금후 内外의 동향과 관련되어 이 문제는 석유산업에 있어서 커다란 과제로 남아 있다.

2. 휘발유 판매업계의 構造改善

다음으로 注油所業界의 구조개선문제에 관해 말씀드리겠다.

日本에는 금년 3월말 현재, 합계 59,336개소의 주유소가 있으며 이들은 35,680개사의 販売業者에 의해 운영되고 있다. 이것을 5년전인 1979년도 3월말 현재와 비교해 보면, 판매업자는 1,136사가 줄어들었지만 주유소는 거꾸로 210개소가 증가하였다.

이러한 日本 주유소업계의 상황은 1973년 이후 欧美諸國에서 주유소가 급속히 줄어들고 있는 것과 비교해 보면 극히 대조적이라 말할 수 있겠다. 이러한 이유에 대해 본인 개인적인 견해를 밝힐 드리자면, 日本의 주유소업계가 1977년 제정된 휘발유販賣業法下에 있다는 점이 깊이 작용한 것으로 생각된다. 이 法律은 판매업자의 登錄制, 주유소의 전설조정, 휘발유의 品質維持 등을 규정하고 있는 것으로, 고속도로나 신규주택단지 등에서 예외가 있기는 하지만, 주유소의 新設이 전반적으로 억제되었기 때문에 주유소의 영업권이 利權化된 때문이라고 생각된다.

주유소 업계는 앞에서 설명드린 바와 같이 대단히 판매경쟁이 치열한 업계이다. 그 이유는 ① 주유소의 수가 시장규모에 비해 너무 많고, ② 휘발유가 전략상품이므로 회사에 따른 품질격차가 없기 때문에 가격면에서 경쟁에 빠지기 쉬운 편이고, ③ 주유소의 70%는 1회사 1주유소의 형태로 운영되고 있기 때문에 이 면에서도 경쟁이 치열해질 수 있다는 점을 들 수 있을 것이다.

주유소의 수익성 감소

주유소 1개소당 月間 판매량은 대체로 50kℓ 정도 수준인데, 휘발유 1리터當 대체로 본 이익은 최근 13엔 정도로서, 1980년 당시와 비교해 30% 정도 낮아지고 있다.

특히 OPEC가 원유가격을 5달러 인하한 이후, 업계의 경쟁은 한층 더 치열해져, 주유소 전체中 적자주유소의 비율은 1979년도의 21.8%에서 1982년도에는 44%로 거의 半數에 가깝게까지 증가하였다.

이같은 실정때문에 주유소업계 구조개선의 필요

성이 元壳회사의 집약화와 함께 제기되었으며, 작년 12월에는 조사단을 欧美諸國에 파견, 이 조사 보고를 기초로 금년 4월 「石油流通비전 研究會」를 설치하여 구조개선의 具体策을 검토하여 왔다.

이 「비전研究會」는 지난 8월, 중간보고를 발표, 주유소 경영이 앞으로 취해야 할 방향을 제시하였다.

여기서 이 발표내용에 대한 주요한 골자를 소개하기로 하겠다.

첫째로 제시하고 있는 것이 경영의 近代化 · 效率化 그리고 사업의 多角化이다. 이중 근대화에 있어서는 휘발유 애너라이저(휘발유 품질분석설비), 자동세차기, 논·스페이스 計量機(懸垂式給油設備), POS(販売時點情報システム), 미니콘 등 도입의 철저화와 정보기술의 적극적 도입 필요성을 지적하고 있다.

이밖에 셀프·서비스 주유소에 관해서는, 경영효율화 관점에서 앞으로 셀프화의 경향이 나타날 가능성이 있다고 보고 있는데, 日本과 欧美諸國 사이에는 소비자가 기대하는 서비스 수준에 차이가 있기 때문에 이 문제는 금후 검토과제로 남아 있다 하겠다.

또한 사업의 多角化에 있어서는, 자동차 관련용품의 판매, 자동차 점검 · 정비기계의 확충 · 강화, 消費요구 및 정보제공 등을 열거할 수 있는데, 정보 서비스의 예로서는 각지의 주유소를 온·라인화하여 도로정보나 호텔정보 등을 제공한다면 어떻겠는가 하는 아이디어가 제시되고 있다.

거래관행의 시정

이밖에 이와 같은 近代化 · 效率化 및 多角化를 달성하기 위해 고충화, 부지의 효율적 이용의 필요성 등이 검토되었으며 아울러 현재 이의 실현에 제약요인이 되고 있는 防災規制 개정필요성도 지적되고 있다.

보고서가 다음으로 지적하고 있는 것은 사업의 集約화이다. 이것은 경영실태에 맞는 판매규모의 확

보, 스케일·메리트 등에 의한 코스트 절감, 효율적 주유소네트워크 형성 등을 위해 필요한 요소로서, 그 방법으로서는 協業化, 共同化, 業務提携, 사업의 전환 등이 제시되고 있으며 이를 휘발유판매업자가 자주적으로 구성해 갈 것이 요청되고 있다.

다음 세번째로는 과거에 있었던 경쟁이나 전근대적 거래관행을 시정하기 위한 公正去來原則 확립의 필요성이 제기되어 다음과 같은 5 가지 내용을 제시하고 있다.

그것은 ① 사후조정의 폐지, ② 채산성 이하의 덤핑방지, ③ 과잉광고의 적정화, ④ 과잉 인센티브 제공에 의한 転籍권유의 자숙, ⑤ 품질의 확보 등이다. 이중에 事後調整이라는 것은 元壳회사가 特約店에 대하여 일단 제품을 판매한 뒤에 말단 市況이 하락하였을 경우 元壳회사가 거래가격을 할인하여 주는 거래관습으로서, 말단업자가 덤핑행위를 하게끔 하는 요인으로 작용하여 있는데 작년 9월 이후, 이 관습은 폐지되었다. 보고서는 주유소업자의 경영책임의 자각과 적정경쟁 유지를 이루기 위해 事後調整의 폐지를 앞으로도 정착시켜 나갈 필요가 있다고 지적하고 있다.

이와같은 「비전研究會」의 보고서는 중간보고이기 때문에 지금까지 말씀드린 구체적 방안들이 法制面의 개정 등과 함께 더욱 검토될 예정이다.

V. 결 론

이상에서 설명한 바와 같이 日本의 석유산업은 지금 커다란 전환기에 서 있다. 그리고 석유산업을 둘러싼 환경변화에 대한 日本 석유산업의 대응에서는 欧美 석유산업에서 볼 수 있는 다이내믹한 점은 없을지 몰라도 모든 노력을 다 쏟고 있다고는 말씀드릴 수 있겠다.

이상으로 저의 발표를 끝내면서 장시간 경청해 주신데 대해 감사드리며, 특히 통역을 맡아주는 潘先生에 대해 감사말씀 드린다. *

企業人은 좋은 製品, 소비자는 바른 消費