

플랜트 輸出의 現況과 課題

李 春 槿

〈全國經濟人聯合會調查部次長〉

I. 問題의 提起

주지하는 바와같이 우리나라 經濟는 지난 10년간 年平均 40%를 上廻하는 높은 輸出增加率을 示顯해 왔고 77년에는 100億달러 輸出高地를 占領하였다. 이러한 輸出의 量的擴大는 構造面에 있어서도 輕工業製品 為主에서 重化學工業製品으로 크게 改善되어 왔으며 每年 눈부신 高度化를 이룩함으로써 重化學製品의 輸出比重은 1975년 29.4%, 1977년에는 32.8%로 浮上되었고 특히 第4次經濟開發 5個年計劃의 目標年度인 1981년에 輸出 202億달러 중 同比重은 52.4%로 計上하고 있다. 그러나 이는 日本이 100億달러 輸出을 達成한 1967년 當時의 重化學工業製品의 輸出比重이 63.5%에 달하였음에 견주어 보면 크게 落後된 水準이라 할 것이다.

또한 현 우리나라 輸出產業의 國際競爭力を 基準으로 한다면 보다 輕工業中心의 輸出構造가 바람직하겠으나 海外需給條件를 分析하면 品目에 따라서는 從前과 같은 輕工業製品輸出의 急速한伸張이 거의 限界에 이른 感이 있으며 國內外諸制約條件와 國內工業化라는 命題를 감안할 때 重化學工業製品中心의 輸出擴大의 重要성이 새롭게 인식되어 지는 것이다. 따라서 이러한 重化學工業製品의 輸出擴大와 더불어 安定의이고도 持續的인 輸出擴大의 基盤을 造成하는 것이 現在 우리 경제가 직면한 重大課題일 수 밖에 없다. 바로 이러한 兩面的 難題를 解決할 수 있는 捷徑이 플랜트 輸出의 擴大라고 말할 수 있다.

그러나 이러한 重要性에 반하여 플랜트 輸出이란 단순한 機械類輸出만이 아닌 技術과 know how 등의 技術輸出이 隨伴되어야 하므로 이의擴大는 無難할 수 만은 없다. 理由는 그 核心이 되는 것은 機械工業의 發展과 技術水準의 向上, 그리고 莫大한 資金確保가前提되어야 하며, 플랜트 輸出은 長期間의 時間과 努力이 所要되고受注競爭이 燥烈하며 또한 同市場은 대부분 高度의 技術力과 經濟力を 지니고 있는 歐美·日 등 先進國이 장악하고 있기 때문이다. 이렇듯 플랜트 輸出은 그 나라의 產業構造 특히 工業化의 進展度가 높고 貿易構造上의 輸出構造가 高度化된 즉 機械類를 中心으로 하는 重化學工業의 輸出比重이 높은 나라에서 活潑히 推進되고 있다. 그러나 이는 先進工業國을 向해 발돋움하는 國家에서도 일종 試圖되어야 하고 推進할 充分한 對象이 된다. 특히 先發開發途上國인 우리나라의 立場에서는 後發開發途上國의 追跡을 앞서가는 先進工業輸出國 水準으로 이끌어 올리기 위한 工業化計劃의 推進과 併行하여 機械類의 自給率이 낮고 플랜트輸出의 經驗과 受注能力이 不足한 현 與件에서 如何히 하면 플랜트 輸出을 擴大시킬 수 있는가가 課題로서 提起된다.

II. 플랜트 輸出의 特性

우리 나라의 플랜트 輸出은 아직 初期段階를 벗어나지 못하고 있다. 따라서 플랜트 輸出에 대한 우리나라의 概念도 명확히 定立되고 있지 못하여 보는 견지에 따라 輸出實績值도 크게 엇갈리고 있는 형편이다.

一般的으로 플랜트輸出은 重機械類를 中心으로 한 生產시스템의 輸出에 技術 know how, 콘설팅 등 소위 소프트웨어의 輸出이 混合된 綜合輸出을 말한다.

그러나 廣義로는 道路, 港灣, 土地改良, 學校, 病院, 住宅 등 인프라스트럭처를 건설하는 國土社會開發 프로젝트의 輸出까지 포함한다.

일반적으로 플랜트輸出은 工場이나 事業場의 전부 또는 그 일부를 建設하는데 所要되는 機資材와 그에 부수하는 技術用役의 輸出로 理解되고 있다.

그러나 具體的으로는 나라에 따라 다소의 차이를 보이고 있는데 OECD는 鐵道車輛, 航空機, 電氣施設, 通信施設, 纖維施設 등의 諸般施設外에 船舶까지도 플랜트에 넣어 廣義로 해석하고 있는데 대해 日本은 플랜트를 組織化된 重機械類의 設備의 集合體로 정의하고 船舶, 鐵道車輛, 自動車는 물론 高價의 重機械類를 하더라도 集合體가 아닌 團體輸出은 제외함으로써 플랜트輸出을 보다 협의로 해석하고 있다.

우리나라에서는 플랜트輸出에 의해 아직 定立된 概念은 없으나 各國의 一般的인 例로 보아 機械設備와 技術用役이 結合된 形태의 大型輸出을理解해도 무방할 것 같다. 플랜트輸出의 特性으로는 먼저 長期에 걸친 大單位輸出이라는 점을 들 수 있다. 즉 單種製品이 아닌 綜合生產시스템의 輸出에 know how · 엔지니어링 등 技術輸出이 수반되기 때문에 輸出單價가 巨額일 뿐 아니라 輸出契約에서 最終引渡까지 長期間이 所要된다. 따라서 輸出代金은 輸入者の 資金負擔을輕減하기 위하여 中長期延拂方式에 의해 決濟되는 경우가 대부분이다. 또한 플랜트輸出은 一般商品輸出보다 外貨稼得率이 높은 것으로 나타나고 있으며 機械設備 生產技術외에 施工 및 操作 등의 各種技術이 綜合的으로 要求되므로 技術集約的 產業이라 할것이고 輸出에 따른 生產波及 및 雇傭增大效果가 크게 나타난다. 그리고 輸出이完了된 후에도 部品操作技術 등이 長期間持續的으로 供給되어야 하므로 계속적인 輸出增大에 寄與할 뿐 아니라 輸入國의 國內產業과의 마찰이 적어 安定的으로 輸出市場을 確保할 수 있다는 利點을 가지고 있는 產業으로 評價된다.

III. 플랜트輸出의 經濟的利點

1. 規模의 大型化

最近 先進諸國의 플랜트輸出의 特徵은 1件當輸出額規模가 大型化傾向을 보이고 있다. 73년 오일쇼크 以後 이란, 이라크 등 中東產油國이 石油收入을 活用하여 意慾的인 工業化 計劃으로 生產規模 등에 있어서 國際水準을 指向하는 大型 플랜트建設이 增大되고 있다.

한편 일부 開發途上國에 있어서는 石油精製 프로젝트, 化學 제련소, 建設 프로젝트, 石油化學 프로젝트, 鐵道輸送 프로젝트 등 高次의in 經濟開發을 指向하는 近代的이며 大型의 裝置 프로젝트를 本格的으로 추진하고 있는 추세에 있다.

2. Turn-key方式의 增加

最近의 플랜트輸出은 單純한 機材를 販賣하는 데 그치는 것이 아니라 基礎工事, 積極工事, 運轉 등 設備의 積動에 이르기까지 一括契約하는 Turn-key方式이 大部分을 占하고 있다.

3. 大規模 經濟協力 프로젝트의 增大

Turn-key方式에 의한 플랜트輸出의 增大와 더불어 經濟協力 프로젝트가 大規模화되는 傾向이 나타나고 있다.

日本의 경우에 있어서 순수한 政府經濟協力의 円借款 플랜트輸出은 1974년도에 全體의 3.5%에 이르는데 이란의 石油化學, 이라크의 石油化學, 肥料, LPG, 石油精製 및 インド네시아의 알루늄제련 등의 프로젝트 등은 円借款形態이며 政府間의 會議하에 추진할 경우에는 특히 大型 프로젝트 경우가 많다.

4. 國際 콘소지움 方式의 進展

플랜트의 大型化, 綜合化 등에 수반되는 리스크의 分散, 技術分野의 協力 등의 觀點에서 프로젝트는 國際間에 分業, 協力 등 國際 콘소지움形成으로 나타나는데 이러한 國際 콘소지움의 形成은 從來, EC 諸國間의 方式이었으나 今後에는 世界的인 傾向이다.

5. 現地 調達要請의 增大

플랜트의 輸入先 특히 中進國 경우는 自國工業의 發展을 기하는 目的에서 自國에서 생산되는 一部 機資材는 플랜트 建設에 使用하도록 요구하는 경우가 增大되고 있다.

6. 未經驗分野의 플랜트 輸出의 出現

종래의 플랜트 輸出은 플랜트 輸出國에서 오랫동안 稼動되었던 同種의 플랜트 輸出이 대부분이었으나 최근에는 그 样相이 大規模의 天然가스 發掘, 精製, 深化, 砂漠地帶의 鐵道建設, 大規模 海外의 淡水化等 國內에서 經驗이 적은 分野의 플랜트 輸出이 試圖되고 있다.

이러한 프로젝트 遂行에 있어서는 이에 關聯된 國內技術開發과 外國의 know how의 取得, 國際 협조시움 形成 등이 필요한 경우가 많다.

V. 플랜트 輸出의 經濟的 效格

1. 國內生產에서의 效果

1) 附加價值率이 높다

플랜트 產業은 餘他產業에 비하여 附加價值率에서 월등히 높은 比重을 나타내고 있다. 日本의 경우 輸出產業의 附加價值率에 있어서 輸出產業平均은 0.3266인데 비하여 플랜트 產業은 0.3672를 보이고 있다.

2) 技術集約度가 높다

生産一單位當 必要한 技術者를 產業別로 볼때 플랜트 產業은 技術集約度가 他產業에 비하여 월등히 높은 產業이다.

輸出產業의 平均 技術集約度는 0.00513인데 비하여 플랜트 產業은 0.00739로 높은 技術集約度를 나타내고 있다.

3) 資源消費效率이 높다

플랜트 輸出은 鐵鋼, 基礎化學 등 素材工業에 비하여 附加價值率이 높다. 附加價值單位當의 資源消費量은 적으며 따라서 資源消費效率은 輸送機械產業 다음으로 높게 나타나고 있다.

3) 外貨收入率이 높다

플랜트 輸出의 外貨收入率의 機械產業平均과는同一한 水準이나 輸出產業平均에 비하여서는 높게 나타나고 있다(1975년 日本의 경우임). 이는 플랜트 輸出이 他商品輸出보다 單位가 크며 技術集約度가 높고 附加價值率이 높은데 기인되는 것이다.

5) 生產波及效果가 크다

例를 들어 日本의 경우를 보면 1億원의 플랜트 輸出은 最終的으로 2,369億원의 生산을 유발시키는 것으로 나타나 있는데 이는 1億원의 政府公共投資, 民間投資, 個人消費支出의 生산 파급효과를 上廻하는 것이다. 즉 日本의 플랜트 輸出은 1975년 4,847億百萬달러로 여기서 파생된 生산액은 3조 4천억원, 유발된 고용자수는 약 69萬人으로 추산된다.

6) 生產波及業種이 多樣하다

플랜트 산업은 聯關產業波及效果가 대단히 크다. 특히 中小企業에의 波及比率이 높은 것을 들 수 있다.

플랜트 輸出은 多樣한 機器組立으로 이루어질 뿐만 아니라 輸出에 있어서도 단순한 物件의 輸出이 아닌 시스템 輸出의 性格이 強하기 때문에 生產波及業種은 多樣하다.

7) 持續的인 輸出을 할 수 있다

플랜트 輸出은 과거에 이의 輸出實績有無가 受注決定 要因이 된다.

플랜트 輸出實績이 定着되면 그 후에는 同種의 플랜트가 受注되는 경우가 많다.

또한 輸出된 플랜트가 稼動된 후에도 이에 필연한 原材料의 輸出이 뒤따르게 되며 플랜트 Compound 供給의 理由에서도 補完品 등 當該 플랜트 輸出國이 供給하게 된다.

2. 對外協力에의 效果

1) 經濟協力效果

플랜트 輸出은 經濟協力과 關聯되는 輸出 例

이트가 극히 높다. 플랜트는 發電 플랜트, 通信機器 등의 infrastructure 形態의 플랜트와 製鐵 플랜트, 肥料 플랜트 등의 생산설비플랜트로 大別될 수 있다.

前者의 경우는 發展途上國의 社會間接資本의 整備를 促進하고 後者の 경우는 플랜트의 稼動後에는 고용기회의 創出, 當該 製品의 輸入代替, 輸出增加에 따른 外貨事情을 改善할 수 있으며 發展途上國 經濟의 自立과 發展을 促進하는 效果를 持續할 수 있다.

플랜트 輸出은 技術 know how의 소프트 部分에 大部分의 웨이트가 주어지고 있다. 또한 發展途上國에 進出하는 플랜트 輸出은 先進國과의 技術協力의 意義가 있다.

2) 輸出對象國 과의 마찰감소

開發途上國의 경우 플랜트를 輸入하는 경우에는 輸入國의 經濟計劃遂行을 위하여 행하는 것 이기 때문에 플랜트 輸出은 輸入國內에서 마찰이 생길 가능성성이 다른 경우에 비하여 相對적으로 적은 것이 특징이다.

3) 產油國에의 進出의 有利性

石油波動以後 產油國들은 膨大된 產油收入으로 工業化意欲이 크게 擡頭되고 있다. 특히 플랜트 輸出에 대한 需要는 대단히 關心이 집중되고 있다.

따라서 플랜트 輸出의 促進은 현재 世界的 販賣力의 偏在되어 있는 오일달러, 還流를 위해서도 有效한 수단이 되고 있다.

3. 플랜트 輸出 助成措置

플랜트 輸出은 1件當 規模가 크며 契約부터 引渡까지 長期間을 要하는 등의 特殊性이 있으므로 이의 輸出國은 金融·保險·稅制 등의 面에서 賴은 公的措置를 취하고 있다.

1) 金融面

플랜트 輸出 代金決済에 있어 國際的으로 輸出國側이 中長期信用을 輸入國에 提供하는 것이 通例인데 그 信用供與方式으로는

① 供給者信用(輸出業者が 輸入業者에 대해

延拂을 認定하는 것으로서 通商輸出業者は 輸出國內에서 파이언스를 받는다.

② 購賣者信用(輸出國의 金融機關이 輸入業者에 대해 直接 信用供與하고 그 資金에 의해 輸出業者は 輸入業者로부터 現金決済를 받는다).

③ 뱅크론(輸出國의 金融機關이 輸入國의 金融機關에 의해 輸入資格을 貸付하고 輸入國의 金融機關이 輸入業者에게 轉貸하여 그 資金에 의해 輸出業者は 現金決済를 받는다)의 세 方式이 있다.

2) 保險面

플랜트 輸出은 長期信用供與를 수반하는 것이고 또한 相對國에서는 政治的, 經濟的으로 不安定한 國家가 많고 輸出企業이 負擔하는 危險이 极히 크기 때문에 이러한 危險을 커버하는 保險制度의 必要性은 크다. 따라서 日本의 경우에는 이러한 危險을 擔保하기 위한 制度로서 輸出保險制度가 있고 그 중에서 輸出代金保險이 플랜트 輸出에 따른 代金回收不可能의 경우에 損失을 擔保로 하기 위한 保險制度로서 設置되어 있다.

한편 輸出代金保險對象은

- ① 플랜트類를 中心으로 하는 貨物의 輸出代金
- ② 技術提供契約에 따른 技術, 勞務提供의 代價

③ 輸出代金貸付契約에 따른 貸付金(購買者信用, 뱅크론에相當한 것)이다.

이러한 保險契約의 締結하는 保險加入希望者가 미래 政府와 特約을 締結 一定期間內에 締結되는 輸出契約에 관해서는 全部 保險을 申請하는 包括保險으로 나누어진다.

또한 플랜트 輸出은 生產期間이 長期에 걸치므로 그 동안의 情勢變化에 따라 輸出履行이 不可能할 경우도 있다.

이 危險을 擔保하기 위한 保險制度로서 普通輸出保險이 設置되어 있고前述한 輸出代金保險과 一體가 되어 契約부터 代金決済期까지 輸出業者が 負擔하는 危險을 커버하고 있다.

또한 플랜트 輸出은 契約부터 代金決済時까지 長期間을 要하기 때문에 輸出契約이 外貨表示로 締結되는 경우에는 外換市場의 變動에 따라서는 損失을 입는 일이 있는데 이와같은 外換變動 리

스크를 擔保하기 위해 日本의 경우에는 74년에
外換變動保險制度가 設定되었다.

3) 稅制面

이는 直接的으로 플랜트 輸出促進을 위한 措置는 아니다. 예를 들어 日本의 稅制上의 措置로 ① 技術輸出所得 控除制度 ② 海外投資損失 準備金制度가 있다. ①의 技術輸出所得控除制度는 日本의 技術水準의 向上, 貿易構造, 產業構造의 高度化, 知識集約化를 目標로 한 것이고 工業所有權, 著作權, 技術役務 등의 海外로의 提供에 의해서 얻은 所得中 一定比率의 金額을 當該事業年度 所得計算上 損金으로 算入하는 일을 認定하는制度이다.

②의 海外投資損失準備金制度는 從來로부터 存在했던 準備金制度인데 76년도부터 小規模 프로젝트의 實施에 수반하여 發生한 損失을 平準화할 目的으로 一定準備金의 積立이 認定되었다.

이것은 經濟協力 베이스로 했던 프로젝트 중 契約金額이 1,000億엔 以上 기간 3年 초과 등의 要件을 具備한 大規模 長期工事請負에 관해서 請負工事原價의 7%에 該當하는 準備金積立을 認定하고 또한 5年間의 据置後 5年間에 걸쳐 균등하여 引出하든가 또는 契約目的物의 引渡時에 金額을 引出하는 것이 可能한制度이다.

V. 主要國의 플랜트 輸出 支援制度

최근 플랜트 輸出의 大型化와 輸出契約後의 인플레이 따른 리스크 증대에 對處하기 위해 OECD各國에서는 적극적인 새로운 조치가 계속 취해지고 있다. 우리나라에서 플랜트 輸出促進은 輸出構造 高度化라는 問題와 100억 달러 輸出増大라는 대명제가 걸려 있는 것이다.

여기에서 우리나라의 戰略的輸出品目の 하나인 플랜트類의 持續的 輸出增大를 支援하기 위한 자료로서 主要國의 플랜트 輸出促進策의 概要를 ① 準備調査, ② 保險, ③ 본드 保險, ④ 金融의 4分野에 걸쳐 各國의 支援體制를 比較·分析해 보면 歐美諸國에 있어서는 상당히 강력한 支援措置가 취해지고 있으며 日本도 이에 못지 않은 水準에 이르고 있다.

最近 中東 產油國에 있어서 大型 프로젝트 案件과 關聯하여 주목을 받고 있는 본드에 대한 對處方法問題에 있어서는 영국과 日本의 가장 효과적으로 대처하고 있다.

그런데 현단계에서 본드 保證을 정부기관이 행하고 있는 것은 단지 영국뿐이며 美國, 西獨 등에서는 아직 본드 保證은 도입되고 있지 않고 있으며 프랑스와 일본 등이 그 필요성을 인정 그 실시를 추진하고 있다.

특히 金融面에 있어서 各國의 支援措置를 보면 ① 輸出信用條件, ② 로칼 코스트 負擔의 두 가지 점에 관해서 先進國間의 過當競爭을 피하기 위해 구체적인 협조의 기운이 최근 현저하게 보이기 시작하고 있다. 특히 輸出信用條件에 대해서는 相互協定의 形態를 취하지 않고 各國이一方의 선언을 하고 있는 상태이다.

이에 따라 각국은 對象國을 高所得國, 中間所得國, 低所得國의 3 그룹으로 나누어 共通 輸出信用條件를 通用한다는 취지를 선언하고 있으며 日本도 역시 77년 6월 15일부터 이의 선언을 公表한 바 있다. 현재까지 미국, 서독, 이탈리아, 프랑스, 카나다, 日本, 英國등이 同 선언을 행하고 있다. 이들 국가가 合意한 輸出信用條件의概要是 다음 表와 같다.

最低金利 및 最長期間

	2年 以上~ 5年 以下	5年 以上~ 8.5年 以下	8.5年 以上~ 10年 以下
高所得國	7.75	8.0	—
中間所得國	7.25	7.72	—
低所得國	7.25	7.5	7.5

先受金을 全 對象國에 대해서 輸出契約額의 15% 이상으로 되어 있다.

또 로칼 코스트 用자에 대해서는 당초 輸入國側에서 해야 할 로칼 코스트에 대해 公的支援을 無制限으로 인정한다는 것은 정상적인 수출경쟁을 저해하는 요인이 된다는 인식에 서서 輸出信用에서의 로칼 코스트 用자를 실질적으로 頭金의 범위내로 제한할 것을 주요 내용으로 하는 로칼 코스트 기준에 관한 협조가 OECD 限度額內에서 成立하고 있다.

英國, 美國, 프랑스, 西獨, 일본 등의 주요국이 上記한 협조내용을 전부 수락하게 됨으로써

各國은 76년 5월 同 協助의 內容을 一方的 선언의 形態에서 政策의 指針으로 정한 바 있다. 다만 大型案件에 대해 上記 두가지의 國제적 협조로부터 벗어난 輸出信用條件를 適用할 필요가 생긴 때에는 기타의 나라에 대해 사전통보를 실시하고 관계국으로부터 요청이 있었던 경우에는 다시 의견교환에 응하도록 되어 있다.

이와같이 금융면에 있어서 公的支援에 대하여 파당경쟁을 피하려는 國제적인 노력이 시도되어 온 것은 높이 평가할만한 성과의 하나일 것이다. 우리나라에 있어서도 금후 플랜트수출이擴大되면 이들 國際的인 협조의 범위내에서 行動되어야 된다는 것은 당연한 것이다.

또 일시에 화제가 되었던 인플레 保險이 있다. 이것은 영국, 프랑스 등이 이미 실시중에 있는 데 오히려 國제적으로는 GATT 規約違反의 혐의라는 점에서 문제시되고 있다.

다시 말하면 GATT 제16조 4항에 있어서 一次商品이외의 상품수출에 대해서 国内시장의 買者가 負擔하는 같은 정도의 國產品의 比較可能한 價格보다 番 價格으로 該當商品을 輸出하기 위해 販賣하려는 어떠한 形式의 補助金도 주어서는 안되게 되어 있는데 英國, 프랑스 兩國의 인플레 保險은 이 條項에 비추어 문제점이 많다는 것이며 이에 따라 금후 GATT에서 作業部의 설치를 검토하고 있는 것으로 알려지고 있다.

한편 準備調查 단계에 있어서는 현재에는 日本이 가장 앞서고 있으며 컨설팅의 강화시책은 歐美諸國에서는 아무런 조치가 취해지고 있지 않으나 日本에서는 技術輸出所得控除, 補助金交付 등의 形으로 支援措置가 취해지고 있다.

1. 美 國

1) 準備調查

民間이 행하는 準備調查에 대해서는 特別한 助成措置는 강구되고 있지 않다. 그러나 政府 베이스의 協力의 一環으로서 調查가 개시되는 事例는 있다. 援助對象 프로젝트에 대해서는 技術協力調查와 資金協力を 하나로 把握한 위에서 援助計劃을 作成하고 있으며 調査를 상대국 政府의 資金으로 행하는 有償技術協力의 制度가

있다.

이것은 國際開發局이 支拂을 받는 형에서 實시하는 것이 아니라 AID中의 有償技術協力部門이 相對國의 要請을 民間에 委任, 民間이 實施 토록 하고 있다. 사우디 아라비아, 쿠웨이트, 이란, 아르헨티나 등과의 사이에 1975년까지 1,500萬달러 상당의 實績이 있다. 피지빌리티 스터디에 대한 loan제도는 있으나 大型案件의 피지빌리티 스터디에 대한 loan은 세계은행 등에 위임하게 되며 따라서 loan을 供與하는 것은 아니다.

2) 保險制度

大型案件에 대해 별도의 고려는 없으나 다음과 같은 制度가 實施되고 있다. 輸出入銀行의 商業銀行에 대한 保證制度로서 中期(181日~5年)의 輸出金融(輸出業者를 對象)을 행하는 美國의 商業銀行에 대해 保證하는 것, 政治危險, 商業危險, 共히 最高 100%까지의 付保가 可能하다.

保證料는 年 1.6~3.6%로 政治危險이 있는 경우는 약간 싸다. 保證實績은 1973년 3억 6,000萬달러 1974년에 3억 2,400萬달러, 1975년에 4억 2,300萬달러이다.

海外民間投資公社에 의한 投資危險이 있고 投資保險을 中心으로 한 기타 現地貸付, 投資獎勵, 技術資本援助(投資機會調查를 위한 融資, 助成金交付 및 情報서비스, 民間이 供與하는 技術의 專門的인 經營上의 원조에 대한 金融的 원조 조언 등)도 행하고 있다.

3) 본드 保險制度

美國學者 사이에서도 巨額의 본드 調達을 할 수 없어 契約을 포기하는 경우도 나오고 있기 때문에 政府內에서도 그 대상을 강구중인 것으로 알려지고 있다.

4) 金融制度

大型案件에 대한 特別 우대조치는 없으나 傳統의 으로 輸入者信用이 많다. 輸出入銀行의 通常 長期融資體系는 다음과 같은 것이 있다.

外國의 開發計劃에 의거 해당 政府機關, 民間企業에 대해 직접 融資한다. 主要對象品目은 항

공기, 原子力 플랜트, 石油開發 플랜트 등이다. 借入人은 적어도 10% 이상의 先金支拂을 요하며 輸出入銀行은 美國의 商業銀行과 協調하여 融資한다.

返済期間은 20年 以內이며 返済는 原則的으로 半年 賦拂이 되고 있다. 金利는 年 8.25~9.50%이며 償環期間에 맞추어 決定한다.

2. 英 國

1) 準備調查

500萬파운드 이상의 大型案件에 대한 調査에 대해서 民間은 海外 프로젝트 基金으로부터 補助를 받게 된다.

이것은 英國의 資材 및 サービス의 輸出에 공헌한다고 인정되는 大型案件의 受注促進을 目的으로 한 것이기 때문에 調査費의 50%를 基金에서 補助하고 成約되면 返納하는 시스템이 適用되고 있다. 퍼지빌리 스타디에 대한 loan제도는 없으며 技術協力의 限度內에서 民間 콒설란트가 실시도록 되어 있다. 有償技術協力を 이란, 사우디아라비아 등에서 실시하고 있으며 有償과 無償을 취합한 内容의 制度이다.

이와같이 프로젝트의 大型化는 必然的으로 受注前에 諸經費의 膨脹을 가져오고 있는 추세에 있으며 受注에 失敗한 경우의 損失은 어떤 일개企業의 負擔限度를 넘어서는 케이스도 적지 않다.

이 때문에 英國은 73년부터 大型事件에 대해서 受注前 經費의 조달을 위한 海外 프로젝트 基金을 設定한바 있다. 同 基金의 設定에 의해 補填의 對象이 되는 프로젝트는 原則的으로 500萬파운드를 넘는 것에 한정되고 있는데 關聯輸出誘發效果가 높은 鐵鋼, 非鐵金屬, 石油, 化學發電, 通信 등의 프로젝트에 중점이 주어지고 있다.

또 本 制度의 適用을 받기 위해서는 國內業者間의 調整에 의한 우수업체의 선정 혹은 國내 콘소지움의 形成 등을 통해 하나의 그룹으로 묶을必要가 있을뿐만 아니라 때로는 政府가 이 조정에 관여할 필요도 있게 되는 것이다.

이것은 同 調整을 實施함에 따라 受注能力을

높임과 동시에 日本 등지에서 보이는 것과 같은企業그룹 상호의 粉爭을 피하고 基金의 效率的運用을 기하려고 하는 것이다.

受注前 經費調達의 對象이 되는 것은 開發途上國에 있어서 프로젝트에 한정되어 있고 더우기 특별한 長期低利의 輸出信用을 供與하지 않아도 좋은 中近東產油國, 멕시코, 베네수엘라, 나이지리아, 콜롬비아, 브라질, 페루, 인도네시아, 말레이시아, 홍콩, 自由中國, 소련, 플랜드루마니아에 있어서의 프로젝트가 우선되고 있다.

2) 인플레 保險制度

이것은 75년 3월 27일 발효를 본 1975年 輸出保證修正法에 의거해서 創設된 것으로 輸出契約時에서부터 實제의 船積時까지의 사이에 생긴 코스트 上昇分의 一部를 英國 輸出信用保證局의 保證制度에 따라 填補하려고 하는 것이다.

從來에 프랑스에서는 制度化되어 온것에 반해 영국에서는 이런 종류의 제도가 없어 프랑스와의 輸出競爭上 불리하게 됨으로써 業界로부터 강한 制度化要求를 받아 왔다. 특히 오일쇼크 이후의大幅의 物價上昇에 따라 中東市場을 中心해서 敗退한 케이스가 연속적이기 때문에 이의 制度化要求는 더욱 높아져 당시 월슨 首相의 訪蘇, 무역상의 中東訪問을 계기로導入되었다.

形式上으로는 保險의 形態를 취하고 있지만 實質的으로는 保險料輸入으로 全部를 커버하는 일을 不可能하다고 보여지고 있기 때문에 保險이라기 보다도 인플레에 따른 赤字分의 一部 補償이라는 性格이 강하다. 이것은 프랑스의 인플레 保險에서 多額의 赤字를 내고 있는例와 같이大幅의 物價上昇이 예상되는 때에는 保險申請이 增大하여 收支가 變化하는 것에 반해 物價上昇이 小幅의 경우에는 保險申請이 減少해 리스크의 分散이 도모되지 않은 점에서 물의를 일으키기도 하였다.

付保對象이 되는 輸出契約은 EC를 제외한 地域에 대한 것으로 1件當 金額은 200萬 파운드以上, 製造期間 또는 工期가 2年以上에 이르는 大型資本財 또는 海外建設工事 컨설팅 등 서어비스계약에 한정되어 있다.

따라서 自動車와 鐵道車輛과 같은 라인 生產品目 및 農業用機械, 工作機械 등의 小型資本財는 付保對象이 되지 않는다. 이러한 品目에 관해서는 固定價格에 따른 長期契約에 의하지 않고 一定期間마다 契約價格를 改訂하는 등 輸出業者側의 인플레이에 대한 自衛措置를 위한 努力を 강구하고 있기 때문이다.

마찬가지로 複數의 同一品目으로 構成된 契約에 관해서는 制度發定當初에는 비록 總額이 200萬 파운드를 초과해도 單價가 200萬 파운드에 달하지 못한 경우에는 付保對象으로 되지 않았지만 1976년 8월 unit value rule이 채용되어 총액이 200萬 파운드 以上인 同時에 單價가 50萬 파운드를 초과하는 商品의 輸出契約의 경우에는 本 保險의 付保對象이 되고 있다.

3) 본드의 再保險

이것은 通商輸出者의 議會에 의해 銀行이 發行하는 각종 본드를 ECGD가 再保證하는 것과 같이 受注의 促進을 꾀하는 것으로서 75년 2월부터 實施되고 있다. 對象이 되는 프로젝트는 總額 200萬 파운드 이상이나 現金 또는 準現金契約에 한하여 延拂輸出에는 適用되지 않는다. 또한 본드額은 原則적으로 英國에서 부터 輸出되는 機器代金의 20% 以下이고 동시에 한 件의 輸出契約當 본드額은 2,000萬 파운드를 초과해서는 안된다고 規定하고 있다.

본드 머니가 受注者에 의해 没收된 경우에는 ECGD가 銀行에 대해 當該保證金을 支拂하지만 輸出者에 그 責任이 있는 경우에는 ECGD는 銀行에 대해 支拂했던 金額을 輸出者에게 請求할 수 있다. 더 나아가서 再保證對象이 되는 본드는 ベット본드(入札保證), 어드밴스 페이먼트 본드(前拂金保證) 등 6종류로서 保證料率은 베트본드에 대해서는 保證額의 1%, 기타 본드에 대해서는 1年當 1.25%이다. 또한 貨物의 種類 및 去來先에 대한 制限은 없다.

3. 西 獨

1) 支援制度

政府의 信用保險은 HERMES 信用保險會社가

一括受託, 業務를 行한다.

플랜트 輸出先國에 外交關係가 있는 경우에 한해서 保證形式의 信用을 供與한다.

Carantie는 輸出相對國의 私的企業인 경우에通用하고 Bürgschaft는 公法上의 法人이 그 對象이 된다.

이 保證에 대한 保證을 받는 輸出業者는 구체적인 결합이 생기는 경우에는 응분의 自己負擔을 정해야 한다.

自己負擔分은 결코 西獨의 輸出業者는 負擔率이 높았으나 이의 引下를 要求하여 76년에는 改訂하에 實施하고 있다.

2) 金融制度

플랜트 輸出에 있어서 제일 중요한 문제는 融資이다. 大型 프로젝트의 경우 輸出金融의 코스트가 總經費의 3分之 1을 초과하는 경우를 보더라도 이 金融能力과 코스트는 國際競爭力面에重大한 영향을 미친다.

西獨의 企業은一般的으로 企業體質이 우수하나 西獨企業은 플랜트의 大型化 長期化傾向에 對處하기 위하여 응자체도의 整備改善이 추진되고 있다.

3) 輸出戰略의 積極化

西獨의 플랜트 輸出은 開發途上國과 共產圈諸國의 比重이 2~3年 사이에 크게 증가하였다.

西獨의 플랜트 輸出이 發展된 理由는 오랫동안 培養한 西獨製品에 대한 플랜트 이미징으로 效率을 높이는 生產方式 特許 및 免許 등이 그 背景이 되었다.

특히 엔지니어링 分野에서 優位性에 依存하였기 때문에 國際競爭力에서 優位를 나타낼 수 있었다는 것을 西獨의 플랜트 輸出業者는 일찍이 생각하였다.

프로젝트의 巨大化傾向에 對應하여 資金의 補填과 利子率의 引上, 輸出의 效率化에 수반한 經濟的, 政治的リスク에 대한 信用保險制度의 확충을 政府에 要請하였다.

4. 日 本

1) 政府의 支援策

日本政府는 75년에 들어와서 플랜트 輸出의 促進을 위해 76년 豊算上에 日本輸出入銀行의 輸出金融規模를 擴大, 輸出保險限度 増額 등 일련의 輸出振興策을 마련하였는 바 그 主要內容을 보면 다음과 같다.

① 日本 輸出入銀行의 輸出金融規模를 75년의 3,240억엔에서 76년에는 5,860억엔(이중 플랜트 輸出該當分 3,750억엔)으로 擴大

② 輸出代金保險의 契約限度額을 75년중의 3조 1,000억엔에서 76년에는 4조 5,000억엔으로 증액

③ 대규모 經濟協力 프로젝트 準備委託制度를 新設(76년 예산 2억 6,600萬엔 計上)하여 件當 1,000억엔을 초과하는 대규모 프로젝트의 경우 調査團의 파견 및 계획과 設計를 國家의 委託事業으로 간주

④ 특히 大規模 經濟協力 프로젝트의 施行에 따르는 不意의 損失에 대처하기 위하여 종래 海外投資 등 損失準備金 制度를擴充하는 한편 大規模經濟協力 프로젝트에 관해서는 準備金의 損金算入을 認定, 그밖에 日本 政府는 國際 콘스지엄, 技術, 用役의 延拂輸出에 대한 融資 등을 檢討함과 아울러 프로젝트의 發掘, 情報蒐集體制의 整備, 플랜트 輸出에 必要한 人材의 養成 등을 위한 方案을 模索중에 있다.

2) 플랜트 輸出業界의 動向

플랜트 輸出을 安定的 基盤위에서 增大시키기 위해서 日本의 플랜트 輸出業界는 이의 國際競爭力 強化에 부심하고 있다. 一般的으로 플랜트 輸出의 國際競爭력은 價格, 技術, 支拂條件, 信賴性, 納品期間, 아프터 씨어비스 등에 의해 결정되는데 반해 日本 플랜트 輸出의 國際競爭력은 저렴한 價格, 早速한 納品, 親切한 奉仕에 의해 크게 依存되고 있다.

그러나 그밖에 點에 있어서는 日本의 國際競爭力은 아직 美國, 西獨 등 先進國에 비해 뒤떨어지고 있는 실정이다.

따라서 플랜트 輸出의 國際競爭力 提高를 위

해 주력하고 있는바 그 内容은 다음과 같다.

① 技術開發의 促進

日本의 경우 플랜트 輸出과 關聯한 技術은 從來 外國으로 導入한 것이거나 혹은 이를 改良한 정도의 기술이기 때문에 新規 플랜트의 開發技術은 餘他 先進國에 비해 크게 뒤지고 있는 實情이다. 따라서 長期的인 觀點에서 플랜트 輸出을 擴大하기 위해 自己에 의한 不斷한 技術開發에 注力하고 있다.

② 컨설팅 및 엔지니어링 機能의 強化

컨설팅 機能이란 플랜트 輸入業者를 위하여 프로젝트를企劃, 추진해 주는 것으로 이는 導入國에 대한 經濟協力의 效果가 크고 또한 계속적인 플랜트 受注의 誘致에도 크게 도움이 된다.

그러나 日本의 경우 컨설팅 活動이 微弱하여 土木, 建設分野에서 불과 몇개의 專門의 컨설팅 企業이 存在할 뿐이며 製造分野에서는 日本 플랜트協會가 이 機能을 代行하고 있으나 그 活動은 不振한 實情이다. 단 플랜트에 관한 獨自의 技術進展에 따라 플랜트의 設計, 受注, 製作 및 設置를 行하는 엔지니어링 機能에 있어서도 日本은 크게 뛰떨어지고 있다. 따라서 이 機能의 強化를 위해 專門企業을 育成하고 體制를 整備하고 있다.

③ 受注 및 供給體制整備

플랜트 供給面에 있어서는 日本內의 플랜트 生산을 가급적 標準化, 類型化하여 大企業系列下에 있는 下請企業을 專門 메이커로 育成하고 同種企業間의 協力體制를 強化하는 등 分業體制의 整備를 서두르고 있다.

또한 플랜트 輸出의 Turnkey化에 對應하여 機械 메이커, 엔지니어링 企業과 建設會社의 提携強化를 도모하고 있다.

④ 아프터 서비스 強化

또 한편으로 海外 플랜트 輸出 據點을 건설하고 輸出 플랜트의 稼動에 필요한 補修用部品을 機動性 있게 供給함과 아울러 現地技術者의 養成 및 補修部品生產工場의 建設 등에도 協力を 째하고 있다.

플랜트 輸出推移

業體名	品目	金額(千弗)	地域	完工年度
勝利機械	纖維工場	1,000	아프카니스탄	1975
서울味元	구루타민산소다工場	3,800	인도네시아	1975
全エン지니어링	불포화폴리에스터수지工場	6,000	사우디아라비아	1976
韓一シ멘트	製鋼壓延工場	1,580	인도네시아	1976
大韓重機	水門工事(發電所)	1,200	태만	1976
유한칠벌티	製純工場	1,000	콜롬비아	1977
現代造船	修理造船所	10,867	바레인	1977
計	7件	25,447		

資料：韓國機械工業振興會

V. 우리나라 플랜트 輸出의 現況과

當面課題

1. 플랜트 輸出의 現況

지금까지의 우리나라 輸出構造는 輕工業製品이主流를 이룸으로써 重化學製品의 輸出은 初期段階를 벗어나지 못하였으며 특히 高度의 技術이 요청되는 플랜트 輸出은 諸般與件의 不備로 극히 微微하였다. 그러나 1975년 아프가니스탄에 100萬달러의 纖維 플랜트 輸出을 起點으로 1977年까지 總 7件에 2,500萬달러의 輸出을 記錄하였고 그 對象地域도 中東, 東南亞, 南美的 몇개국에 局限되었다.

그러나 經濟開發過程에서 機械工業이 차지하는 比重이 높아짐으로써 엔지니어링 用役部門도 그간에 축적된 技術經驗을 바탕으로 內實化 된 폐에다 鐵鋼, 產業機械 등이 主要開發戰略產業으로 登場되고 產業技術自立化를 위한 技術用役育成方案이 마련됨에 따라 플랜트 輸出基盤은 앞으로 크게 擴充될 것으로 보인다.

또한 中東, 東南亞, 中南美的 開發途上國에서의 大型 플랜트 需要가 持續的으로 增加될 展望인데다가 플랜트 建設에서 큰 比重을 차지하는 建設用役技術水準이 國際水準에 근접함으로써 우리나라의 플랜트 輸出은 매우 밝은 展望을 안고 있다고 하겠다.

77年度中 海外로부터 플랜트 受注狀況을 보면 사우디아라비아 2억 3,500萬달러의 시멘트 플랜트와 泰國에 7,200萬달러의 亞鉛製鍊工場과 수단에 6,000萬달러의 타이어 工場 등 總 10件에

4억 1,000萬달러의 輸出契約를 체결하였다.

한편 플랜트 輸出可能分野別 受容能力을 보면 製釘分野의 엔지니어링 및 設備能力이 각각 90%로 가장 높고 空氣調節分野가 엔지니어링 能力 91%, 機械設備能力 70%, 食品加工分野가 엔자니어링 能力 70%, 機械設備能力 80% 纖維分野가 엔지니어링 能力 70% 機械設備能力 50% 등으로 주로 輕工業 플랜트의 受容能力이 높은 것 으로 나타나고 있다.

플랜트 輸出의 受容能力

플랜트 區分	部門別受容能力	
	엔지니어링	機械設備
製釘	90%	90%
空氣調節	90	70
奇性 소다	70	80
食品加工	70	80
皮革加工	70	70
纖維	70	50
鐵道車輛	70	50
製紙	60	70

資料：商工部

2. 플랜트 輸出의 課題

지금까지 플랜트 輸出에 대한 輸出入當事國의長短點을 살펴보았다.

플랜트 輸出은 그 特性으로 볼 때 우리나라에서는 아직도 많은 難題가 놓여 있다고 하겠다.

最近 플랜트 輸出을 大型化와 Tunn-key方式을 要求하는 경향이 커지고 있어 複雜多樣化 되고 있다.

이러한 추세로 볼 때 ① 플랜트 輸出은 하드웨

어와 소프트웨어의結合輸出인데 우리나라는 技術水準이 先進國에 비하여 크게 뒤지고 있으며,

②一部產油國을 除外하고는 輸出對象國 대부분이 開發途上國인데다가 單位規模가 巨額화되는 한편 延拂期間도 보다 강화됨에 따라 危險負擔率도 커지고 있으며,

③第3國과의 경쟁 특히 金融·保險 등의 支援條件競爭이 심해지고 있다는 점을 지적할 수 있다.

따라서 현재의 與件으로써 플랜트 輸出을 增大키 위하여서는

① 플랜트 輸出에 대한 支援金融의 規模가 擴大되어야 할것이고 플랜트 輸出에는 莫大한 資金이 要所됨으로 延拂輸出金融의 支援規模과 支援幅을 擴大하고 輸出保險面에서의 支援도 強化하는 등 中長期 輸出支援金融體制를 강화하여야 할 것이다.

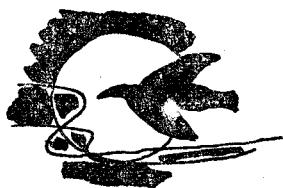
②輸出에 앞서 事業性뿐만 아니라 相對國의 經濟環境과 債務能力을 면밀히 檢討하여 資金의 效率性을 提高함과 延拂債權의 安全성을 도모하는 것이다.

③ 플랜트 輸出은 機械類輸出이 母體가 되므로 機資材의 圓滑한 供給이 그 관건이 된다. 따라서 綜合機械工場의 建設을 促進하고 專門機械工場을 重點的으로 育成하여 機資材의 圓滑한 供給을 기해야 할 것이다.

④ 플랜트의 輸出契約에서 最終引渡까지 技術部門을 주도하는 엔지니어링 能力이 더욱 強化되어야 할 것이다.

현재 設計, 購買, 檢查, 施工部門은 國內技術로는 充分하다. 廣範한 調査活動과 高度의 專門知識을 要하는 基本設計部門은 外國의 技術用役에 大部分 의존하는 실정이다. 따라서 基本專門人の 養成이 時急한 課題라 할 것이다.

⑤ 우리나라는 아직 플랜트 輸出의 經驗 미숙으로 不利한 點을 안고 있는 경우도 있다. 이를 위하여 綜合貿易商社의 機能을 活用하여 專擔職員을 確保하여 情報의 수집 및 세일즈 엔지니어링育成으로 對象物에 익숙하도록 해야 할 것이다. 또한 海外有名 플랜트 建設會社와 協力體制를 제휴키 위하여 大型 플랜트 건설에 共同 참여할 수 있도록 해야 할 것이다.



참다운 일꾼 미더운 指導的 人間에게는 오직 忍耐와

自信과 建設的인 참여가 있을 뿐이다.

—朴大統領閣下 語錄에서—