

# 國防契約의 諸形態 및 運營構造

—特히 美國의 ASPR을 中心으로—

李 正 浩\* · 金 正 本\*\*

『目 次』	
I. 序 論	II. 國防契約의 諸形態 및 運營構造
II. 協商契約價格決定과 ASPR	1. 固定價格形契約
1. 美國의 軍需物資調達規程(ASPR)	2. 原價補償形契約
2. ASPR上의 特殊原價概念	3. 原價誘因附契約
3. 軍需物資調達에 관한 原價計算基 準委員會(CASB)	IV. 要約 및 結論

## I. 序 論

軍需物資 獲得過程에서 適正한 價格決定 「시스템」의 運營은, 購買者인 政府의 立場에서  
는 國防豫算의 效率的 活用問題와 直結되며, 販賣者인 企業의 立場에서는 採算性의 確保를  
통한 維持, 成長의 問題와 直結된다.

그런데 軍需物資 需給「시스템」下에서 購買者인 政府와, 販賣者인 企業은 各其 相衝하는  
行動目標을 갖고 있다. 이를테면 前者は一般的으로 調達豫算의 制約下에서 獲得을 통한  
軍事的 價值(Military Value)의 極大化를 追求하는 反面에 後者は 販賣를 통한 現在 또는  
未來의 賣出額이나 利潤의 極大化를 追求한다고 볼 수 있기 때문이다.

이러한 與件下에서 購買者와 販賣者間에 相衝하는 行動目標의 均衡있는 調和를 達成케  
하는 價格決定「메카니즘」이란 어떠한 作動構造를 가져할 것인가?

本稿는 이러한 問題에 對한 解決策의 一環으로서, 제품의 特性 및 契約環境等으로 因하여  
購買者와 販賣者間에 競爭이 成立하지 않는 契約對象品에 對하여, 利用可能한 國防契約  
의 諸形態 및 運營構造를 美國의 實例를 中心으로 考察하는데 그 目的이 있다.

## II. 協商契約價格決定과 ASPR

政府가 民間企業으로부터 調達하는 軍需物資類는 單純한 事務用品으로부터, 傳統的 軍需

\* 筆者 : 서울大學校 經營大學 經營研究所 研究員, 서울大學校 經營大學 副教授.

\*\* 筆者 : 崇田大學校 法經大學 講師.

物資(conventional ordnance items) 및 高度武器體系類(advanced weapon systems)에 이르기 까지 매우 廣範圍하고 多樣하다. 單純한 事務用品類는 一般公開市場에서 市場價格으로 구입 하므로 個人이나 企業이 必要한 財貨나 用役을 購入하는 경우와 마찬가지로 政府는 價格을 주어진 與件(givens)으로 받아들이므로 價格決定上의 特殊한 問題는 發生하지 않는다.

그런데 傳統的 軍需物資類나 高度武器體系類는 契約이라는 特殊한 過程을 통하여 價格을決定하게 된다. 이 경우에 傳統的 軍需物資類는一般的으로 不特定多數의 生產者를 對象으로 한 公開競爭入札(advertised competitive bidding)을 통하여 最小의 入札價格을 契約價格으로決定하므로, 契約締結時 價格決定을 위한 契約雙方의 協商(negotiation)은 必要 없다.

하지만 高度武器體系類와 같이 購買者와 販賣者間에 雙方獨占(bilateral monopoly)과 類似한 價格決定狀況<sup>(1)</sup>을 갖는 제품은 契約雙方(購買者와 販賣者)間에 이른바 協商이라는 價格決定過程을 통하여 價格을 合意,決定하게 된다. 이 경우, 契約雙方이 價格決定條件을 如何히 協商하느냐 하는 問題는 政府의 支出(調達費用)과 契約者의 收益(또는 賣出)에 直接 關聯된다고 하겠다. 그리고 契約雙方이 協商을 통하여決定하게 되는 價格決定條件의 內容은, 契約의 具體的 形態를 代辦하는 것이라고 할 수 있다. 왜냐하면 契約形態가 서로 다르다는 意味는 곧 契約條件上의 價格決定方式이 相異함을 意味하기 때문이다.

이에 관하여 美國의 「(協商) 價格決定을 위한 軍需物資調達規程教範」(ASPR Manual for Contract Pricing)에서는 다음과 같이 言及하고 있다.<sup>(2)</sup>

“健全한 調達(sound procurement)은 올바른 契約形態의 選擇을前提로 한다. 契約形態가 잘못選擇되면, 가장 좋고, 現實의이며妥當한 價格(the best, most realistic and reasonable price)이라도 그 效力を喪失한다.

.....

그러므로 效果的인 價格決定과 健全한 調達은 올바른 契約形態의 選擇과 協商을必要로 한다. 이는 또한 調達狀況에 가장適合한 契約形態를 採擇하기 위한 判斷을必要로 한다.”

### 1. 美國의 軍需物資調達規程(ASPR)

美國의 軍需物資調達規程(Armed Services Procurement Regulations: ASPR)이라 함은 軍需物資의 調達乃至 調達業務에 관하여, 美國防省(Department of Defence: DOD)이 制定

(1) 高度武器體系類는 傳統的 軍需物資와는 달리 (1) 開發活動에 많은 不確實性과 危險이 内在되어 있고 (2) 研究開發(R&D) 및 生產에 高度의 精密技術과 專用施設을必要로 하며 (3) 個別「프로 그램」의 크기가 매우 크다고 할 수 있다. 이러한 特性은 政府와 契約者 모두에게 많은 財務的 危險(financial risk)을負擔시켰음을 물론, 生產能力을保有한 契約者를特定化시켜 購買者와 販賣者(다시 말해 政府와 企業)間에 雙方獨占과 類似한 狀況을形成시키게 된 것이다.

(2) DOD & NASA Guide., Incentive Contracting Guide, FM38-34, Oct. 1969. Chap. 2, p. 2-1.

公布한 規則(Rules), 規程(Regulations) 또는 節次(Procedures) 및 政策(Policies)을 集大成한, 老大한 一種의 規程集이라고 할 수 있다. 이는 美公法(PL 87-653)에 근거하여 制定된 것으로서, 國防省 및 聯邦政府와 이른바 “協商에 依한 契約”(Contract by Negotiations)을締結하는 當事者들에게 法的 拘束力を 갖는다. 그리고 이는 軍需物資의 調達과 關聯하여 既存의 規程으로는 處理不可能한 어떠한 問題가 發生하였을 때에는, 一定한 期間單位로 새로운 規程을 制定하여 添加시키거나, 修正하여 使用해 왔는데 1969年「캐네디」行政部의 「비나마라」國防長官 在任時 誘因附與契約(Incentive Contracting)의 使用을 권장하기 위하여 대폭 改訂된 바 있다.<sup>(3)</sup>

또한 從來의 ASPR은 1978年 3月 8日字 美國防省訓令(DOD Directives)에 依하여 「國防獲得規程集」(Defence Acquisitions Regulatory System: DARS)으로 代替되어 오늘에 이르고 있다.<sup>(4)</sup> ASPR이 DARS로 代替된 主된 理由중의 하나는 主要武器體系(Major Weapon Systems)의 獲得(acquisition)에 관하여 ASPR과 別途로 使用하던 從來의 規程集들<sup>(5)</sup>을 從來의 ASPR과 統合하고, 調達은勿論, 獲得까지 抱括하여 규정하기 위한 것이다.

以上에서 論議한 ASPR은 總 26章과 附錄으로 構成되어 있는데, 이 中에서도 第Ⅲ章「協商에 依한 調達(Procurement by Negotiations)의 第4節「契約形態」(Types of Contracts)에서, 協商契約價格決定(Contract Pricing by Negotiation)을 위하여 利用可能한 契約의 諸形態를 다루고 있으며, 特히 第XV章「契約原價原則 및 節次」(Contract Cost Principles and Procedures)<sup>(6)</sup>에서는 契約變更에 對한 價格決定의 基礎로서, 必要한 契約價格分析 및 契約原價分析(contract cost analysis)에 관한 概念, 技法 等을 具體的으로 規程하고 있다. 따라서 「協商에 依한 契約價格決定」과 가장 밀접한 관계가 있는 規程들은 第III章과 第XV章이라고 할 수 있다.

그런데 協商價格決定에 관한 이들 規程들은 어디까지나 規程들이므로 國防省內 契約擔當公務員들이 이해하기 어려운 點이 많이 있었다. 이러한 點에 留意하여 美國防省은 1965年에 價格決定과 關聯된 ASPR의 規程들을 알기쉽게 解說한 教範(Manual)을 發刊한 바 있으며, 이는 1969年 2月 14日字로 改訂된 바 있다.

(3) Fisher, I.N. "Improving the Effectiveness of Incentive Contracting", p-3870, RAND Corporation, p.1.

(4) DOD Directives 5000. 35: "Defence Acquisition Regulatory System, Mar. 8, 1978, USD/R&E.

(5) 이에 관한 美國防省訓令으로는 다음 2가지를 들 수 있다.

(1) DOD Directives, 5000.1: "Major System Acquisition". Jan. 18, 1977.

(2) DOD Directives, 5000.2: "Major System Acquisition Process", Jan. 18, 1977.

(6) ASPR 第XV章은 總8節로 構成되어 있으며, 여기서는 一般原價會計上의 用語와 相異한 原價概念을 定義하고 있다. 이에 對해서는 以後 說明될 것이다.

## 2. ASPR 上의 特殊原價概念

이미 言及한 바와 같이 高度武器體系類와 같이 價格決定過程에 競爭의 原理를 導入할 수 없는 財貨와 用役을 政府가 調達하는 경우에, 契約雙方은 協商에 依하여 價格을 決定하게 된다.

그런데 이때 계약가격결정(Contract Pricing)을 위한 協商의 基礎가 되는 것은, 政府와 契約者가 契約對象品(原價計算單位)에 對하여 製造以前에 推定한 原價라고 할 수 있다. 政府와 契約者間에 調達契約이 締結되면 契約者는 政府에 事業計劃書(proposals)를 提出해야 하는 바, 이 속에는 契約對象品에 對한 原價推定內譯이 반드시 포함되게 된다.

그러나 契約者가 提出한 原價推定內譯은, 契約者의 觀點에서, 契約者의 會計制度에 따라 成된 것이므로, 契約者와 理解關係를 달리 하는 政府의 立場에서는 政府나름의 基準에 立脚하여 是, 不認項目을 查定(assessment)해야 한다. 다시 말해 通常 企業에서 行하는 原價計算은 原價計算의 主體도 企業이고 原價를 發生시킨 者도 企業이므로 計算된 原價가 可及的 實質性의 原則에 立腳하여 消費된 經濟價值를 反映하게 되지만, 政府契約原價會計(Government Contract Cost Accounting)에 있어서는 原價를 發生시키는 者는 契約者인데 反하여, 消費된 經濟價值(原價)의 妥當性(reasonableness), 特定契約對象品에 對한 許容可能性(allowability) 및 配分可能性(allocability)을 최종적으로 查定하는 者는 政府이므로, 一般原價會計上의 原價개념 및 原價計算方式과는 部分的으로 差異가 있다.

以下에서는 一般原價會計와 政府契約原價會計와의 差異點을 ASPR 第XV章 및 “價格決定을 위한 ASPR 教範”的 内容을 中心으로 論한다.

### 가. 原價計算方式의 差異

一般的으로 原價會計分野에서 말하는 原價計算方式은 觀點에 따라 여러 側面에서 分類되지만, 固定原價(fixed cost)를 제품원가(product cost)에 對應시키느냐, 對應시키지 않느냐에 따라 吸收原價計算(absorption costing)과 直接原價計算(direct costing)으로 大別된다. 後者は 제품원가로서 直接재료비, 直接노무비, 變動제조간접비만을 포함하고 고정제조간접비는 기간원가로 인식하는데 反하여 前者は 固定제조간접비까지도 제품원가에 反映시키는 方法으로서 兩者와 關聯하여 固定原價가 用役潛在力を 갖느냐 하는 問題는 會計學上 많은 論爭點이 되어왔다.<sup>(7)</sup>

그런데 政府契約原價會計에서는 吸收原價計算에서 제품원가로 認識하는 直接재료비, 直接勞務費, 變動제조간접비, 固定제조간접비以外에 一般管理費 및 販賣費까지도 포함하여,

(7) 李正浩, 現代會計理論, 서울, 法文社, 1974, pp. 191-194, 463-474.

原價計算單位로서의 特定契約對象品에 對한 許容可能하고 配分可能한 모든 原價要素를 契約原價에 포함시킨다. 이러한 意味에서 政府契約에 對한 原價計算方式을 「完全」吸收原價計算(full absorption costing)이라고 할 수 있겠다.<sup>(8)</sup>

政府契約原價會計에서 이와 같이 「完全」吸收原價計算方式을 擇하고 있는 主要한 理由는 一般原價會計와는 달리 原價計算의 目的이 P/L上의 賣出原價나 B/S上의 在庫資產價額의 決定에 있는 것이 아니라, 調達價格乃至 契約價格의 算定에 있기 때문이라고 하겠다.

#### 나. 原價概念의 差異

ASPR에서는 契約總原價의 概念을 다음과 같이 定義하고 있다.<sup>(9)</sup>

“契約總原價(the total cost of the contract)란 契約對象品에 對하여 許用可能하고 配分可能한 直接原價와 間接原價의 合計이다.”

그러므로 ASPR上의 契約總原價의 概念을 理解하려면 ① 直接原價와 間接原價, ② 許容可能한 原價 및 ③ 配分可能한 原價의 概念을 明白히 할 必要가 있다.

##### (1) 直接原價와 間接原價

一般原價會計에서 直接原價(direct cost)<sup>(10)</sup>라 함은 흔히 直接材料費, 直接勞務費, 變動製造間接費를 指稱하는 데 反하여 ASPR에서는 直接原價를 다음과 같이 定義하고 있다.

“直接原價란 特定最終原價計算單位(particular final cost objectives)의 觀點에서 識別되는 原價이다. 直接原價란 재료 또는 勞動처럼 最終製品에 具顯되는 項目으로 限定되지 않는다. 特定契約에 對하여 識別되는 原價는 그 契約의 直接原價이며, 餘他의 最종原價計算單位에 對하여 識別되는 모든 原價는 바로 그것에 對한 直接原價이다.”<sup>(11)</sup>

이상과 같은 直接原價에 對한 ASPR의 定義가 示唆하는 바는 直接原價와 間接原價의 區分을 原價計算單位(cost objective 또는 costing unit)에의 追跡可能性(traceability) 如何에 따라 하고 있음을 말하는 것이다. 그러므로 ASPR에서는 費用의 性格上, 一般原價會計에서는 原價로 보지 않은 「一般管理費 및 販賣費」까지도 그것이 特定한 最終原價計算單位에 追跡可能하거나(traceable), 識別可能하면( identifiable) 直接原價로서 認定하고 있는 것이다.

한편 ASPR이 規定하고 있는 間接原價의 概念은 다음과 같다.<sup>(12)</sup>

(8) Crowningshield, G.R & Gorman, K.A., Cost Accounting and Management Application, Houghton Mifflin Co., 3rd, 1974, p. 306.

(9) ASPR, Section XV, Part 5, 201.1, Composition of Cost, DOD, July, 1976.

(10) 우리나라에서는 通常의로 Direct Cost를 直接費라고 번역하고 있으나, 原價(Cost)와 費用(Cost)은 會計學上 區分되는 概念이므로 本稿에서는 直接原價로 번역하기로 한다. 李正浩, op. cit. pp. 183-186.

(11) ASPR Section XV, 109(f). DOD. July, 1976.

(12) ASPR Section XV, 109(i) DOD. July, 1976.

“間接原價란 唯一最終原價計算單位(single final cost objectives)에 대하여는 直接 識別되지 않으나, 둘 또는 그 以上的 最終原價計算單位, 아니면 적어도 하나의 中間原價計算單位(intermediate cost objectives)에 대해서는 識別되는 原價이다.”

間接原價에 關한 以上的 定義에 依하면, 間接原價란 原價計算單位와 關聯하여 特定한 唯一原價計算單位以外의 또 다른 原價計算單位의 生產과도 關係되어 소비된 原價要素라고 할 수 있다. 이경우에 直接原價와 間接原價의 區分은 原價計算單位를 어느 것으로 보느냐에 따라 달라진다고 하겠다. 例를 들어 工場長의 給與는 工場全體를 하나의 原價計算單位로 보면 工場全體에 對한 直接原價이지만, 工場內의 하나의 工程(process)을 原價計算單位로 보면 이는 間接原價로 인식되어 工程이라는 原價計算單位에 配分되어야 할 것이다.

直接原價와 間接原價의 區分基準으로서 識別可能性, 또는 追跡可能性을 들고 있는 ASPR의 규정에 着眼하여 Wright, H.W.는 이에 對한 區分基準으로서 「效益」(benefit)을 들고 있다<sup>(13)</sup>. Wright, H.W.에 依하면 消費된 財貨와 用役이 하나의 原價計算單位에 대해서만 效益을 提供했으면, 이때 消費된 經濟價值는 直接原價이며, 消費된 財貨와 用役이 둘 以上的 原價計算單位에 效益을 提供했으면 間接原價라는 것이다.

以上에서 우리는 ASPR上의 直接原價와 間接原價의 概念을 論하였는 바, ASPR에서는 通常的인 吸收原價計算과는 달리 原價의 性質에 따라 재료비, 노무비, 경비는 제품원가이고 일반관리비 및 판매비는 기간원가라는 式으로 區分하지 않고, 原價의 性質이 어떻든간에 그것이 特定製品과 關係하여 識別 또는 追跡되는지 與否에 따라 許容可能하고 配分可能한 直接原價와 間接原價의 合計를, 特定契約對象品에 對한 契約總原價로 보고 있다는 點에留意할 必要가 있겠다.

## (2) 許容可能한 原價

契約者가 政府에 提出한 原價內譯은, 그것이 비록 特定契約對象品에 對하여 識別된다 하더라도, 政府는 一定한 基準에 立脚하여 그 妥當性(reasonableness)을 檢討하고 許容可能한 原價(allowable costs)에 對해서만 認定해 준다. 그러므로 原價의 許容可能性(cost allowability) 問題는 政府契約의 協商價格決定過程에 있어서 매우 중요한 意味를 갖게 마련이다.

原價의 訸容可能性에 영향을 주는 要素에 對하여 ASPR이 规정하고 있는 바는 ① 妥當性 ② 配分可能性 ③ 原價計算基準委員會(Cost Accounting Standards Board: CASB)에 依해 반포된 기준 및 ④ 其他의 例外事項을 들고 있다. 妥當性의 基準——다시 말해 어떠한 原價가 妥當한가에 對하여 ASPR은 다음과 같이 規定하고 있다. “경쟁적 企業에서 正常的

(13) Wright, H.W., Accounting for Defence Contracts, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1962, p. 53.

으로 현명한 사람(ordinarily prudent person)이, 當該계약을 수행하였을 경우 發生하리라 생각되는 原價를 초과하지 않는 原價가 곧 妥當한 原價이다.”<sup>(14)</sup> 따라서 許容可能性의 基準은 어떠한 原價要素를 認定하느냐의 문제가 아니라, 얼마의 金額을 認定하느냐의 問題로서 原則的으로 量的인 基準이라고 하겠다.

한편 原價計算單位로서의 特定契約對象品에 對하여 識別되는 原價項目이라도 ASPR이 例外的으로 認定을 禁하고 있는 原價項目으로서는 ① 惡性負債(bad debts)와 관련된 비용, ② 우발적 사항에 依해 발생한 費用 ③ 기부금 ④ 접대비 ⑤ 벌과금 ⑥ 이자 및 기타 재무 비용 ⑦ 광고비용 等이 있다.<sup>(15)</sup>

### (3) 配分可能한 原價

政府契約原價會計에서 主要한 論爭點의 하나는 許容可能性과 配分可能性에 관한 것이다. 즉 이는 “原價가 配分可能하기 위하여 許容可能해야만 하는가, 아니면 許容可能하기 위하여 配分可能해야 하는가?”라는 疑問을 말한다.<sup>(16)</sup>

그러나 이 問題는 本論文의 範圍를 벗어나므로, 다만 여기서는 ASPR이 规정한 原價의 配分可能性에 對한 定義만을 考察하는데 限定하기로 한다.

ASPR에 依하면 配分可能한 原價란 하나 또는 그 以上의 原價計算單位에 割當할 수 있고 賦課할 수 있는 原價라고 定義하고 있다.<sup>(17)</sup> 이때 配分基準은 原價計算單位가 消費된 財貨와 用役으로 부터 받은 相對的 效益(relative benefit) 또는 其他, 公平한 關係를 갖는 基準이라고 明示하고 있다. 부연하면 ① 原價가 特定한 契約對象品에 관하여 發生하였고 ② 契約對象品 또는 餘地의 原價計算單位에 效益을 提供하였으며, 提供된 效益에 比例하여 合理的으로 配分할 수 있고, ③ 特定한 原價計算單位와 直接的인 關係는 없더라도, 全般的 經營에 必要한 原價는, 契約對象品에 配分할 수 있는 原價라는 것이다.

## 3. 軍輸物資調達에 관한 原價計算基準委員會(CASB)

1960年代 후반에 美國은 高度武器體系類의 調達과 關聯하여 漫性的인 原價過多(Cost Overrun)<sup>(18)</sup> 現狀을 經驗한 바 있었다. 이에 關하여 美議會와 國防省은 그 原因을 糾明하고자 試圖하였는데, 그 過程에서, 契約者의 實際原價와 契約締結時에 協商한 目標原價에 관한 一貫性있는 相互比較가 困難하다는 事實을 發見하게 되었는 바, 그 理由는 主로 契約

(14) ASPR, Section XV, 201-3, DOD, July, 1976.

(15) ASPR, Section XV, 713, DOD, July, 1976.

(16) Crowningshield, G.R. & Gorman, K.A., op. cit., pp. 307-308.

(17) ASPR, Section XV, 201-4, DOD, July, 1976.

(18) 原價過多라 함은 契約締結時 契約雙方이 協商한 目標原價(Target Cost)보다 契約者의 實際原價(Actual Cost)가 크게 나타나는 경우에 있어 그 差額을 말한다.

者의 會計制度가 業體마다 相異했다는 點과 ASPR의 規程에도 不拘하고 契約者들이 自身에게 有利하도록 契約遂行過程에서 原價會計「시스템」을 任意로 變更시켜온 데에 있었다.

이러한 問題에 直面하여 美議會는 1968年에, 審計局(General Accounting Office: GAO)에 協商에 依한 國防契約에 對하여 統一된 原價計算基準의 適用可能性 및 그 必要性을 研究토록 指示하기에 이르렀다. 이에 따라 GAO는 곧 研究에 着手하게 되었고 1970年 1月에, 統一된 原價計算基準을 마련함이 바람직하고, 必要하다는 內容의 연구결과보고서를 美議會에 提出한 바 있다. <sup>(19)</sup>

한편 美議會는 GAO의 研究結果에 따라, 原價計算基準委員會(Cost Accounting Standards Board: CASB)의 創設과 同委員會의 任務를 规정한 法律를 立案され 되었고 이는 1970年 8月 15日 Nixon大統領에 依하여 美公法(91-379)으로서 公布되었다. 이 法에 依하여 CASB는 100,000弗을 초과하는 모든 協商에 依한 國防契約 및 그 下請契約에 適用될, 統一性있고 一貫性있는 原價計算基準을 마련해야 하는 任務를 부여 받게 되었다. 이에 따라 즉시 CASB가 構成되어 原價計算基準을 制定하는 작업에 들어가, 一定한 主題別로 原價計算基準을 마련하여 議會의 裁可를 얻어 公布해오고 있다.

그런데 CASB와 關聯하여 留意해야 할 事項은 CASB가 公布한 基準이 美公法(91-379)에 依하여 法的 效力を 갖지만, 이는 政府契約에 관해서만 適用된다는 사실이다. 따라서 政府契約品과 一般民需商品을 同時に 生產하는 業體는 各其 相異한 2종류의 原價計算「시스템」을 채택할 수도 있다는 點이다.

현재까지 CASB에 依해 公布된 主要한 基準으로는 ① 定義에 관한 것 ② 原價의 推定, 蓄積, 報告上의 一貫性基準 ③ 同一目的에 對하여 發生한 原價의 配分에 있어 一貫性에 관한 基準 ④ 本社費用(Home Office Expense)의 部門別 配分에 관한 基準 ⑤ 有形資產의 資本化에 관한 基準 等이 있으며, 이와 關聯하여 業體가 提出해야 하는 公開報告書(Disclosure Statement)의 양식을 設計하여 公布한 바 있다. CASB에서 规정한 公開報告書는 8가지 分野에 대하여 作成토록 되어 있으며, 이는 SEC(Securities & Exchange Committee)에서 上場企業에 要求하는 會計情報의 公開와는 달리 政府以外의 者에 對하여 엄격히 秘密이 保障된다.

(19) Crownigshield, G.R & Gorman, K.A, op. cit., pp. 305-310.

### III. 國防契約의 諸形態 및 運營構造

#### 1. 固定價格形契約

固定價格形契約(Fixed-Price Type Contracts)이라 함은 契約行爲成立 以前에 契約者와 政府가 協商하는 過程에서 相互同意한 確定된 價格을 設定하는 價格決定方式을 말한다. 이 契約下에서의 固定價格(Fixed Price)은 一般的으로 3가지의 意味를 갖는 바, 그것은 첫째, 契約遂行의 代價로서 契約者에게 支拂된 總金額을 나타내며, 둘째, 적어도 契約條件上의 最小限의 基準을 充足시키는 것을前提로 하여 協商된 價格이며 셋째, 契約條件上에 明示된 特定日에 契約對象品이 引渡되는 것을前提로 하여 算出된 價格이다.

이러한 契約類型下에서는 契約危險에 對한 分擔 및 費用에 對한 責任을 全的으로 契約者가 지게 되는 關係로, 契約者가 政府로부터 받는 감독 및 통제는 最小限度로 減少하게 된다.

이 類型에 屬하는 契約形態로서는 確定固定價格契約이 있으며, 以外에도 契約對象品의 性格과 契約時 契約當事者가 處한 狀況, 即 契約環境(Contract Environment)에 따라 確定固定價格契約의 變型이 使用된다.

##### 가. 確定固定價格契約(FFP契約)

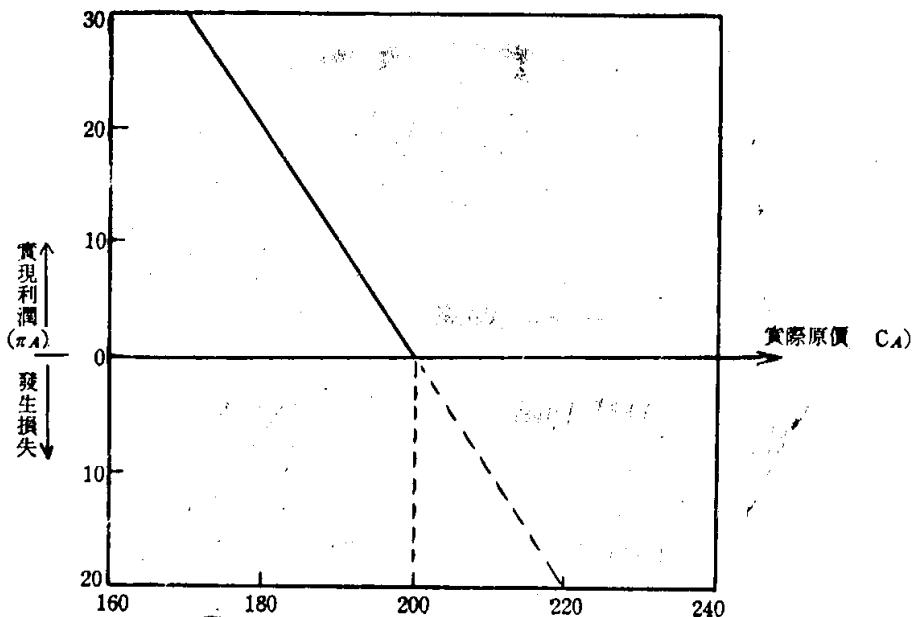
確定固定價格契約(Firm Fixed-Price Contract: FFP契約)이라 함은 政府가 契約者에게 確定의 成果에 對하여 確定의 價格을 支拂하는 價格決定方式으로서, 固定價格形契約中 가장 代表의이며 많이 使用되는 價格決定方式이다. 이 契約下에서는 契約協商過程에서 契約雙方이 確定價格에 일단 同意하면, 계약서上의 修正條項에相當하는 事件(event)이 發生하지 않는限, 계약기간동안에 同意된 價格이 變化되지 않는다. 따라서 契約雙方이 確定固定價格(Firm Fixed-Price: FFP)에 일단 同意하면 FFP는 契約者의 立場에서 潛在收益으로 간주되며, 계약자는 계약수행기간 동안에 發生하는 모든 價格에 對하여 發生責任을 지게 된다. 왜냐하면 계약자가 계약을 完了함으로서 얻게되는 最終利潤은 계약수행기간中 發生한 實際價格의 直接적인 函數이기 때문이다. 그런데 계약자의 實제원가는 原則의으로 계약자의 價格統制努力如何에 따라 달라지므로 계약자의 최종이윤은 계약자의 價格統制努力과 直接적 인 聯關係를 갖게 된다.

이러한 關係를 例示해 보면 다음과 같다.

確定의으로 同意된 契約價格(P)	200,000	200,000	200,000
-------------------	---------	---------	---------

契約者の 實際原價	(C <sub>A</sub> )	185,000	170,000	220,000
契約者の 最終利潤	(π <sub>A</sub> )	15,000	30,000	(20,000)

이를 數式으로 表現하면  $\pi_A = P - C_A$ 인데 여기서 P는 確定的으로 固定되므로 常數이다. 以上의 例示를 그림으로 表示하면 〈圖 1〉과 같다.



〈圖 1〉 FFP계약의 원가-이윤도표

앞의 例示와 〈圖 1〉에서 볼 수 있는 바와 같이  $\pi_A$ 와  $C_A$ 는 逆의 關係를 갖으므로 계약자가 이윤극대화를 追求하려면  $C_A$ 를 可能한 한 적게 發生시켜야 할 것이다. 따라서 이 계약은 이윤극대화를 추구하는 契約者에게 가장 強力한 原價節減意識을 부여할 수 있다는 長點이 있는 反面에 事前的으로 確定되는 FFP가 不適合하게 協商되는 경우 그 效果가 크게 減殺된다는 短點이 있다.

따라서 FFP계약은 契約對象品에 對한 價格을 제조以前에 어느정도 正確히 推定할 수 있을 때에 適用되어야 하는바, ASPR에서는 그 適用要件을 다음과 같이 밝히고 있다. <sup>(20)</sup>

- ① 確定된 設計圖面 및 제품규격서가 이용가능 하고
- ② 경쟁적 조건下에서 類似제품에 對한 구매경험에 입각하여 가격비교가 可能하고
- ③ 작업성과에 對한 發生可能原價의 實際的 推定을 可能케 하는 原價 및 價格情報가 利用可能하고

(20) ASPR, Section III, 402.2 DOD, July, 1976.

④ 契約수행과정에 內包된 不確實性이 識別되어 合理的이고 公正한 價格이 契約初期에 確立될 수 있어야 한다.

나. 經濟的價格調整附固定價格契約(Fixed-Price Contract with Economic Price Adjustments)

FFP계약下에서는 契約雙方이 價格에 일단 同意하면 이는 계약수행기간동안에 變化하지 않는 關係로, 契約遂行過程에서豫期치 못한 偶發的 狀況이 發生하면 契約雙方모두에게 바람직스럽지 못한 결과를 초래할 危險이 內在되어 있다고 하겠다. 이러한 偶發的 狀況의 發生에 따른 危險을 어느 정도 除去하기 위하여 考案된 價格決定方式이 바로 經濟的價格調整附固定價格契約이다.

이 契約은 市場與件이나 勞動條件에 對한 심각한 不確實性이 예측될 때에 主로 使用되는 데, 여기서 留意해야 할 點은 價格調整이, 契約遂行에 必要한 勞動量이나 材料消費量等의 量의 所要에 對한 不確實性에 基因한 危險을 防止키 위하여 使用될 수는 없고, 價格의 上昇 및 下落에 따른 危險에 對해서만 適用될 수 있다는 點이다.

ASPR은 經濟的價格調整方法으로서 다음 3가지를 具體的으로 明記하고 있다. <sup>(21)</sup>

- ① 價格自體調整法(adjustment based on established price)
- ② 勞務費／材料費調整法(adjustment based on labour and material costs): 實際原價法(Actual Cost Method)
- ③ 勞務費／材料費調整法：原價指數法(Cost Index Method)

다. 固定價格再決定契約(Fixed-Price Contract with Redeterminations: FPR)

ASPR에 依하면 이 契約은 「未來指向的固定價格決定契約」(Fixed-Price Contract with Prospective Redeterminations)과 遷及的固定價格再決定契約(Fixed-Price Contract with Retroactive Redeterminations)으로 大別된다.

(1) 未來指向的固定價格再決定契約

이는 多數의 會計期間에 걸쳐 契約이 遂行되는 경우에 契約雙方이 契約遂行의 初기간에 잡정적으로 確定固定價格의 設定에 同意하고, 契約이 遂行되어 감에 따라, 契約遂行중의 特定期間의 最初에 設定한 確定固定價格을 増減調整하여 再決定하는 契約이다.

ASPR에서 규정하고 있는 이 契約의 適用要件은 다음과 같다.

- ① FFP계약의 적용이 不適合하며
- ② 계약자의 會計制度가 價格再決定에 適合하도록 設計되어 있고

(21) ASPR, Section Ⅲ, 405-5, 6, DOD, July, 1976.

- ③ 未來指向的 價格의 決定期間이 契約者の 會計期間과 一致하고
- ④ 特定時點에 價格決定行爲가 신속하게 이루어 질 수 있어야 한다.

(2) 邊及的固定價格再決定契約

이는 契約遂行이 相當히 進行되었거나 完了된 然後에 最初에 決定한 契約價格을 邊及하여 再決定하는 契約이다. 이 契約下에서 價格再決定의 基礎가 되는 것은 契約遂行期間中 發生한 實際原價資料이다. 다시 말해 이 契約은 最初의 契約締結時에는 FFP계약의 경우처럼 固定된 契約價格을 協商하지만, 契約이 相當히 進行되었거나 完了된 然後에 契約者の 實際原價資料에 근거하여 最初決定한 契約價格을 再決定함으로서, FFP계약下의 危險을 輕減시키는 契約이다. 이때 最初에 協商된 固定價格을 基礎試案價格(tentative base price)이라고 하는데 反해, 最終的으로 再決定된 價格을 最終確定固定價格(final firm fixed price)라고 한다.

이 契約의 運營構造를 보다 상세히 論하면 다음과 같다.<sup>(22)</sup>

- ① 契約雙方은 最初로 契約을 締結할 當時に 基礎試案價格을 協商한다.
- ② 契約者가 契約을 遂行하면서 製造經驗을 축적한 然後에(例로서 期待原價의 30~40%가 發生하였거나, 100%가 發生된 後에) 契約雙方은 그들의 原價期待值와 實際發生原價와 比較하여, 그 差異를 反映한 最終確定固定價格을 協商한다. 勿論 이때 契約者の 期待이 윤俸은 再決定時點에 이르기까지 契約者가 達成한 效率性, 創意性, 經濟性 等을 고려하여 再協商된다.
- ③ 最終確定固定價格이 決定된 後에는 어떠한 殘餘의 節次 및 方法도 FFP契約과 同一하다.

이 契約과 關聯하여 特히 問題視되는 것은 再決定時點에 이르기까지 契約者에게 原價統制誘因을 提供하느냐 안하느냐 하는 點이다. 分明한 것은 이 契約下에서는 FFP契約에서와 같이 契約者에게 自動的契約誘因(automatic contractual incentives)을 提供하지는 못한다는 것이다. 그것은 왜냐하면 이 계약下에서는 再決定時點까지 계약자가 原價統制를 效率的으로 하여, 基礎試案價格보다 낮게 實際原價를 發生시켰다 하더라도 契約者の 實際이윤이 증가되도록 하는 어떠한 裝置도 마련되어 있지 않기 때문이다.

라. 一定水準勞力條件附確定固定價格契約(Firm Fixed-Price Level of Effort Term Contract)

이 契約은 契約者에게 確定된 金額을 支拂하는 條件으로, 政府가 契約者에게 一定水準의

(22) Scherer, F.M., The Weapon Acquisition Process; Economic Incentives, Boston, Graduate School of Business Administration, Harvard University Press, 1964, pp. 137-140.

努力을 提供할 것을 要求하는 契約이다. 要求되는 作業의 범위는一般的으로 叙述되며, 보통 R&D 問題에 對한 調査 및 研究를 内容으로 한다. 또한 契約者は 要求되는 努力水準을 投與함으로서 성취되는 結果를 報告書의 형식으로 政府에 提出하여야 한다.

그러나 이 契約下에서 確定된 金額은 성취된 結果보다도 投與된 努力에 依據하여 支拂된다. ASPR에 규정된 이 계약의 適用要件은 다음과 같다. <sup>(23)</sup>

- ① 遂行될 作業의 内容이 正確히 定義될 수 없고
- ② 要求되는 努力의 水準이 계약수행에 앞서서 識別되고 同意되어져야 하며
- ③ 購買官(chief of the purchasing office)에 依해 裁可되지 않는 限, 契約價格이 100,000 弗을 超過하지 않아야 한다.

## 2. 原價補償形契約

原價補償形契約(Cost-Reimbursement Type Contracts)이란, 契約遂行過程에서 發生한 契約者の 實際原價中, 原價計算單位로서의 特定契約對象品에 對하여 許容可能하고 配分可能한 原價(allowable and allocable costs)를 補償함은 勿論, 契約條件에 따라 原價에 附加하여 一定한 手數料(fee)를 提供하는 一種의 價格決定方式이다. 이러한 類型에 屬하는 契約은, 契約遂行과정에 內在되어 있는 原價不確實性(cost uncertainty)이 매우 커서, 계약협상時 固定價格의 決定이 困難한 경우에 適合하다.

原價補償形契約下에서도, 政府가 所要調達豫算을 事前的으로 留保하고, 契約者が 超過해서는 안되는 原價의 上限水準을 決定하기 위하여, 제조 以前에 예상되는 原價期待值를 推定해야 하는 點은 固定價格形契約과 마찬가지이다. 그러나 原價補償形契約下에서는, 계약자의 實際原價를 契約成果에 對한 補償의 基礎로 삼으므로, 事前原價의 推定보다도, 事後原價의 正確한 查定이 더욱 중요하다고 하겠다. 그러므로 이러한 계약이 實效를 거두기 위해 事後的으로, 許容可能하고 配分可能한 原價를 一定한 基準에 立脚하여 審查(auditing)할 수 있도록, 適合하게 整備된 契約者の 原價會計制度가 前提되어야 한다.

이 類型에 屬하는 契約은 固定價格形契約과는 달리, 契約者에게 原價發生에 對한 責任이 부여되지 않는 關係로<sup>(24)</sup> 契約遂行에 따른 危險을 政府가 負擔하게 된다. 따라서 이는 契約者에게 原價를 統制도록 動機賦與하는 誘因이 없는 關係로, 政府가 이 契約을 選擇하게 되면, 契約者에 依한 經濟價值의 浪費的 消費를 防止하기 위하여, 契約者の 契約遂行過程에

(23) ASPR, Section I, 404-7, DOD, July, 1976.

(24) 原價補償形契約下에서는 貨幣의 時間의 價值를 無視할 때 追加의 原價發生에 대한 契約者の 限界私的費用(Marginal Private Cost)은 0이라고 할 수 있다. 왜냐하면 追加發生原價도 결국 許容可能하고 配分可能한 한 補償받기 때문이다.

直接參與하여 生產過程을 監督, 統制해야 할 경우도 많다고 하겠다.

ASPR에 규정된 이 類型에 屬하는 契約의 一般的 適用要件은 다음과 같다.<sup>(25)</sup>

- ① 原價補償形契約이 他契約形態보다 費用이 少 所要된다는 保障이 있고
- ② 이를 使用하지 않고서는 要求되는 質과 種類의 財貨와 用役을 獲得하기 어려운 경우에 使用된다.

이 類型에 屬하는 契約으로는 原價附固定手數料契約, 原價附「퍼센티지」手數料契約, 原價契約, 原價分擔契約 等이 있으나, 가장 代表的인 形態는 原價附固定手數料契約이다.

#### 가. 原價附固定手數料契約(Cost-Plus-Fixed-Fee Contract: CPFF계약)

이 契約은 契約者가 契約을 遂行하는 過程에서 發生시킨 諸原價要素中에서, 原價計算單位로서 特定契約對象品에 對하여 許容可能하고 配分可能한 原價要素는 모두 補償해줄은勿論, 契約協商時에 事前의으로 定해진 一定額의 手數料를 支拂할 것을 約束하는 契約이다.

固定價格形契約에서 利潤(profit)에 該當하는 手數料(fee)는, 契約協商時에 일단 定해지면 契約者의 實際原價經驗(actual cost experience) 如何에 關係없이 原則的으로 不變이라는 點에서, 이는 FFP계약과 正反對의 性格을 갖는다고도 하겠다. 그러나 固定手數料(fixed fee)는 契約遂行中 作業의 範圍가 變化할 때에 限해서 修正될 수 있다.例컨대 高度武器體系를 試驗生產(pilot production)하는 契約이 締結된 後, 契約遂行過程에서 政府의 要求에 依해서든, 契約者의 必要에 依해서든 중요한 工程 및 設計上의 變化(Engineering Change)가 發生했다면, 契約者는 이로 因하여 增加된 原價를 補償받을 수 있음은勿論, 原初에 定해진 固定手數料水準도 變化될 수 있다.

이 契約은 研究開發 또는 試驗生產段階에서 契約對象品의 設計圖, 및 工程圖 等이 不完全하여, 契約協商時 契約者에 要求되는 勞力의 水準을 推定할 수 없을 때 使用된다.<sup>(26)</sup> 다시 말해 이 契約은 生產過程 및 成果에 對한 不確實性이 너무 커서 協商時 이론바 目標原價(Target Cost) 推定上의 신뢰성이 매우 적을 때 使用되어 진다.

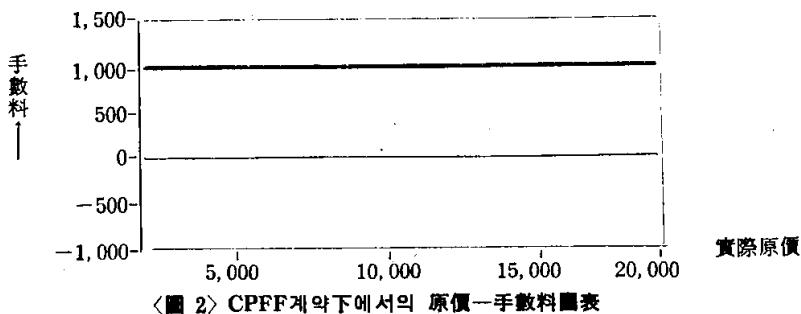
이 契約下에서는 FFP계약과는 달리 契約者가 實際原價를 아무리 많이 發生시킨다 하더라도 原價計算單位로서의 契約對象品에 對해서는 ASPR규정에 立脚하여 許容可能하고 配分可能하면 모두 補償되는 關係로 契約者에게 原價統制誘因을 提供해 주지 못한다는 短點이 있다.

그런데 이 契約은 契約雙方 모두에게 偶發利潤이나 偶發損失을 防止해 준다는 點에서 從來에 많이 使用되어 왔다.

(25) ASPR, Section II, 405-1, DOD, 1976.

(26) ASPR, Manual No. 1, Chap 2, DOD, Feb. 1969, pp. 2-13.

CPFF契約下에서 推定原價(Estimated Cost)가 15,000, 固定手數料(fixed fee)가 1,000이  
라고 假定할 때에 原價一手數料關係를 圖示하면 〈圖 2〉와 같다.



나. 原價附「퍼센티지」手數料契約(Cost-Plus-Percentage of Cost Contract: CPPC契約)

이契約은 手數料의 決定方式이 CPFF계약과 다르다. 즉 CPPC계약下에서의 手數料는 契約者의 實際原價中 許容可能하고 配分可能한 것으로 判斷된 原價에 對한 一定率로서 決定된다. 그러므로 이契約下에서의 契約者는 實際原價를 많이 發生시킬수록 手數料를 많이 받게 되는 關係로 계약자에게 原價增加誘因을 준다는 決定的인 短點을 안고 있다.

때문에 美議會는 軍需物資와 關聯하여 이契約의 使用을 法으로 禁止한 바 있다.<sup>(27)</sup>

다. 原價契約(Cost Contract)

이契約은 契約遂行過程에서 發生하는 原價만을 補償할 聲手數料나 利潤은 認定하지 않는 계약이다. 따라서 이契約은 非營利團體와 R&D契約을 締結할 때 主로 使用된다.<sup>(28)</sup>

라. 原價分擔契約(Cost Sharing Contract)

이契約은 手數料를 支拂하지 않음은 勿論이거니와, 契約遂行中 發生한 原價의 一部만을 補償해 주는 契約이다. 따라서 契約者가 이契約方式에 同意하는 경우는 一部原價의 補償만으로도 契約遂行過程에서 發生될 原價를 「커버」할 수 있다고 判斷할 때이다.

이契約은 餘他의 原價補償形契約과는 달리, 契約者에게 原價統制에 對한 誘因을 提供해 준다. 왜냐하면 契約者가 그가 發生시킨 原價中 一部를 스스로 負擔해야 하기 때문이다. 一般的으로 이契約은 基礎研究 및 應用研究에 관한 研究用役契約에 對하여 主로 使用된다.

3. 原價誘因附契約

웨보스터辭典에 依하면 誘因(Incentives)이란 “어떤 行爲 또는 決定을 誘導하거나, 誘導

(27) DOD, Procurement Law, Jan., 1976, pp. 5-4.

(28) ASPR, Manual, op. cit. pp. 2-16.

하는 性向이 있는 것”으로 定義되어 있다. 다시 말해 誘因이란 바람직스러운 行爲를 誘導하기 위한 자극(stimulus)이라고 하겠다. 이를 契約「시스템」의 觀點에서 보면 政府가 契約者로 하여금 바람직스러운 行爲를 하도록 誘導하기 위하여 契約者の 契約遂行行爲와 契約者가 바라는 바에 相關關係를 賦與하는 것이다.

政府가 契約者에게 바라는 바가 原價統制의 效率性, 成果(또는 品質)의 向上, 開發時間(또는 納期)의 短縮이라고 한다면, 契約者가 바라는 바는一般的으로 利潤(또는 手數料)의 極大化라고 할 수 있다. 따라서 政府는 바라는 바 3가지 目標에 따라, 각각 原價誘因(Cost Incentives), 成果誘因(Performance Incentives), 및 時間誘因(Time or Schedule Incentives)을 契約「시스템」에 導入할 수 있는데, 原價誘因附契約(Incentive Contract-Cost Only 또는 Cost Incentive Contracts)이라 함은 原價統制의 效率性을 위하여 契約者の 實際原價와 最終的으로 支拂될 利潤(또는 手數料)間에 相關關係를 賦與하는 契約이라고 할 수 있다. 反面에 原價誘因은 勿論이 려니와, 成果誘因이나 納期誘因까지 導入한 경우의 契約을 多次元誘因附契約(Multiple Incentives Contracts)이라고 한다.

#### 가. 固定價格原價誘因附契約(Fixed-Price Incentive Contract-Cost Only: FPI 契約)

固定價格原價誘因附契約(以下에서 FPI 계약으로 稱한다)이란 契約者の 實際原價如何에 따라 可變的인 利潤을 提供하는 契約이다. 이 계약은 政府가 契約者로 하여금 原價統制를 效率的으로 하도록 誘導하고자 契約者の 原價統制努力과 契約者에 支拂될 利潤間에 相關關係를 賦與하는 契約이라고 할 수 있다.

FPI 계약과 以後에 說明될 原價附誘因手數料契約(CPIF 계약)間의 選擇上의 主要區分基準은 技術的 不確實性의 程度(degree of technical uncertainty)이다. 즉 FPI 계약은 CPIF 계약과는 달리, 政府가 要求하는 규정된 範圍內에서 未來의 技術的成功可能性에 對한妥當한期待(reasonable expectations)를 할 수 있을 때에만 選擇될 수 있다. 그러므로 FPI 契約은 未來의 技術的成功與否에 對한豫測上의 不確實性을 排除할 수 있어야 하므로, 政府가 契約遂行過程에 對하여 細部의인 統制나 技術指導를 하지 않아도 될 程度로 確定된 設計(firm design) 및 性能要求書(performance requirement)가 契約協商時點에 完備되어 있음을 前提로 한다.

##### (1) 一般的 進行節次

FPI 契約의 一般的 進行節次는 다음과 같다.

- ① 契約雙方은 目標(목표원가와 목표이윤), 價格上限(Price Ceiling) 및 分擔條件(Sharing Arrangement)等을 協商한 後 契約을 締結한다.

② 契約자는 契約을 完了한 後 契約遂行期間中 發生한 實際原價를 集約한 原價報告書(Statement of Cost)를 政府에 提出한다.

③ 政府는 專門的「契約監查人」(Contract Auditor)을 指定하여, 契約者가 提出한 原價報告書를 監查해 하고, 「監查結果에 對한 意見書」(Auditors' Advisory Reports)를 提出토록 한다.

④ 政府는 契約者の 原價報告書와 契約監查人の 監查意見書를 參考로 하여, 契約對象品에 對하여 許容可能하고 配分可能한 原價要素만을 識別한 後, 이를 근거로 契約者와 最終적으로 協商하여 最終原價(final cost: $C_f$ )를 決定한다.

## (2) FPI契約의 構成要素

美國防省과 航空宇宙局(NASA)이 共同으로 發刊한 誘因附契約指針書(Incentive Contracting Guide)에 依하면, FPI 契約의 構成要素로서 目標原價(Target Cost:  $C_T$ ), 目標利潤(Target Profit:  $\pi_T$ ),, 目標價格(Target Price:  $P_T$ ), 價格上限(Price Ceiling:  $P_c$ ), 分擔條件(Sharing Formula)을 들고 있다.<sup>(28)</sup>

### (가) 목표원가와 原價過不足

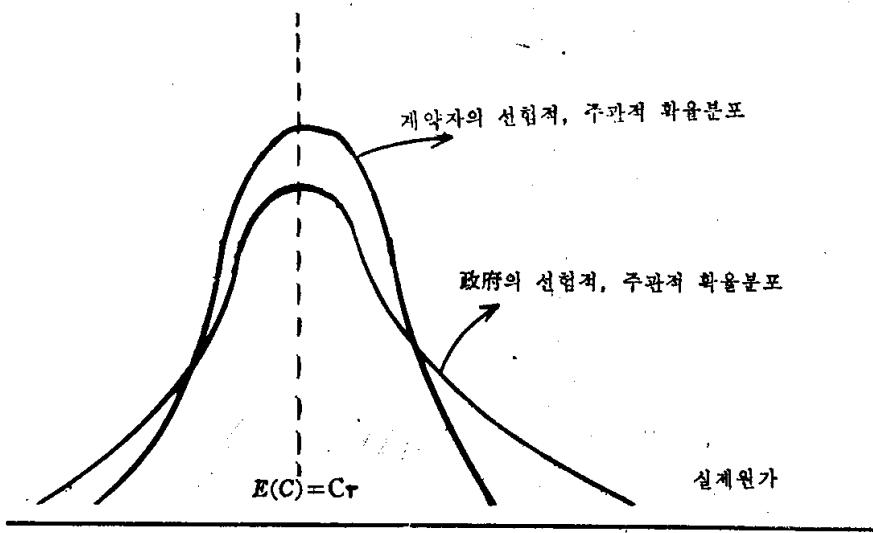
FPI계약이든 CPIF계약이든 이른바 誘因附契約이 有效하려면 適合한 目標原價의 協商이 重要하다.

目標原價의 概念에 對해서는 論者에 따라 여러가지 側面에서 論議될 수 있겠으나 一般的으로 契約者が 目標成果(Target Performance)를 創出하는데, 가장 發生確率이 높은 實際原價의 期待值라고 定義되어진다. 政府는 契約者는 제조以前에 이와같이 目標原價를 正確히 推定하기에는 未來의 不確實性 때문에 어려움이 많다. 특히 「確定的 設計」나 「性能要求書」等이 具備되지 않았을 때에는 목표원가의 正確한 推定은 거의 不可能하다고 볼 수도 있겠다.

따라서 政府나 契約者は 제조以前에 목표原價에 對하여 先驗的 主觀的 確率分布(a priori subjective probability distribution)밖에 모른다고 할 수 있다. 勿論 이 分布에 對한 分散度는 政府의 分布보다, 契約者の 分布가 더 적을 것이다. 왜냐하면 直接 제품을 生產하는 契約者は <圖 3>에서 볼 수 있는 바와 같이 未來의 生產過程에 대하여 政府보다는 信賴性 있게 預測할 수 있기 때문이다.

한편 목표원가(Target Cost)는 一般原價會計上의 標準原價(Standard Cost)와는 그 概念이 區分되어야 한다. 標準原價란 經營管理를 目的으로, 科學的 근거에 依하여 算出된 正常의이고 達成可能한 原價이므로, 經營者에 對하여 當爲的 意味를 強하게 부여하고 있는데 反하여 목표원가는 協商契約價格決定을 위하여 算出하는 것으로서 이는 제품자체에 對한 상

(29) DOD & NASA Guide, op. cit. p. 68.



〈■ 3〉 목표원가에 대한 선형적, 주관적 확률분포

당한 정도의 不確實性의 存在를 전제로 하기 때문에, 標準原價처럼 當爲的 意味는 적다. 그럼에도 不拘하고 FPI계약의 경우처럼 「確定的設計」「性能要求書」等이 있거나 契約者が 過去에 生産한 經驗이 있어서 (다시 말해 政府가 조달한 경험이 있는 경우), 推定上의 신뢰성이 保障될 때에는 推定한 目標原價를 契約遂行後의 實際原價에 對한 比較基準으로 使用하게 된다.

實際原價에 對한 期待值로서의 目標原價에 對한 信賴性 있는 推定이 可能하다고前提될 때, 契約雙方의 同意下에 協商된 目標原價( $C_T$ )와 契約者の 實際原價( $C_A$ )와의 差異는 中요한 意味를 갖게 되는 바, 그 差異의 程度를 契約者の 原價統制의 程度와 同一視하려는 契約方式이 이른바 原價誘因附契約(Cost Only Incentive Contract)이라고 하겠다. 따라서 FPI契約 또는 CPIF契約과 같은, 原價誘因附契約이 그 本來의 目的을 具顯하기 위해서는 目標原價의 正確한 推定이 前提되어야 한다.

目標原價에 대한 以上과 같은前提下에서 目標原價와 實際原價間의 差異(이를 原價過不足이라고 稱하자)가 갖는 意味를 考察해 보자.

原價過不足이란 最終原價( $C_f$ )——또는 實際原價( $C_A$ )라고 해도 좋다——와 目標原價間의 差異(variance)를 말한다.<sup>(30)</sup> 그런데 原價過不足中에서  $C_f$ 가  $C_T$ 보면 原價過多(cost

(30) 最終原價( $C_f$ )란 契約者の 實際原價( $C_A$ )中에서 許容可能하고 配分可能한 原價要素에 對하여, 契約遂行完了後 最終的으로 認定된 原價를 말한다. 그런데 原價過不足을 論할 때에는 最終原價를 實際原價와 同一한 概念으로 使用함이 一般的이다.

overrun)라 하고  $C_f$ 가  $C_T$ 보다 적으면 原價過少(cost underrun)라고 한다. 그러므로  $C_T$ 를 가장 發生確率이 높은 實際原價의 期待值에 대한 측정치라고 假定할 수 있을 때에, 原價過多란 契約者가 效率의in 原價統制를 끝했음을 밀하는 것이고 原價過少란 계약자가 效率의in 原價統制努力에 依하여  $C_A$  (또는  $C_f$ )를 절감한 결과를 反映하는 것이라 하겠다. 왜냐하면 계약자의 立場에서  $C_T$ 란 事前的으로 確定된 金額으로서 統制不可能한 要素(uncontrollable factors)이기 때문이다.

또한 原價過不足을 標準原價計算의 用語를 빌어, 契約者의 觀點에서 考察하면, 原價過少란 有利한 差異(favorable variance)라고 할 수 있으며 原價過多란 不利한 差異(unfavorable variance)의 意味를 갖는다고 볼 수 있겠다.

以上의 說明을 要約하면 다음과 같다.

$$\text{原價過不足}(|C_T - C_A|) \begin{cases} \text{原價過少(Cost Underrun)} \dots \text{有利한 差異}(C_T - C_A > 0) \\ \text{原價過多(Cost Overrun)} \dots \text{不利한 差異}(C_T - C_A < 0) \end{cases}$$

#### (나) 目標利潤(Target Profit $\pi_T$ )

목표이윤이라 함은 契約者가 目標成果(Taget Performance)를 示顯시킨 경우에, 契約雙方이 妥當하다고 認定한 利潤이다. 이는 通常의으로  $C_T$ 에 對한 百分比로서 表示된다. 목표이윤은 일단 協商되면 實際原價의 大小에 無關하게 一定하게 固定되는 常數이다.

#### (다) 分擔條件(Sharing Arrnagement)

이는 分擔公式(Sharing Formula), 利潤調整公式(Profit Adjustment Formula), 分擔比率(sharing ratio)이라고도 한다. 이는 目標原價( $C_T$ )와 實際原價( $C_A$ )와의 差異(즉  $C_T - C_A$ )에 對하여 政府의 分擔과 契約者の 分擔을 區分하는 條件으로서, 一般的으로 “政府의 分擔比／契約者の 分擔比”로서 表示하며, 때로는 契約者の 分擔율( $\alpha$ )만으로 表示하기도 한다. 例로서 原價差異中 80%를 政府가 分擔하고 20%를 契約者が 分擔하면 80/20의 分擔條件을 갖는다고 하며 때로는  $\alpha=0.2$ 로 表示하기도 한다.

#### (라) 目標價格(Target Price: $P_T$ )

目標價格이라 함은 目標原價( $C_T$ )에 目標利潤( $\pi_T$ )를 合한 金額을 말한다.  $C_T$ 와  $\pi_T$ 는 契約協商時 決定되면 契約遂行期間동안 固定되므로  $P_T$ 도 契約遂行期間중에 變化하지 않는 常數이다.

#### (마) 價格上限(Price Ceiling; $P_C$ )

政府는 一般的으로 주어진 豫算의 範圍內에서 調達政策을 遂行해 나간다. 다시 말해 政府는 確保된 豫算의 범위를 초과하여 支出할 수는 없다. 이러한 理由때문에 政府는 契約協商

때에, 特定契約對象品에 對하여 政府가 支出할 수 있는 最大의 金額限度를 設定하여, 이에相當하는 金額을 留保할 必要가 있는데, 이를 FPI계약에서는 價格上限(Price Ceiling)이라고 한다. 만일 계약자의 實際原價( $C_A$ ) 또는 最終原價( $C_f$ )가 價格上限을 超過하게 되더라도, 政府는 價格上限을 超過하여 執行할 수 없는 관계로, 이경우 契約者가 支拂받을 수 있는 最大價格은 價格上限에 머무르게 된다.

그러므로 契約者の 最終原價( $C_t$ )가 價格上限( $P_c$ ) 以下로 發生하면, 政府는 契約者에게 價格上限의 範圍內에서 利潤을 提供할 수 있겠지만,  $C_A$ 가  $P_c$ 를 초과하여 發生하게 되면 政府가 補償해 줄 수 있는 예산留保額이  $P_c$ 에 不過하므로 契約者は  $P_c$ 만큼만 補償받게 되어, 오히려  $(C_t - P_c)$ 만큼의 損失을 입게 된다.

따라서 우리는 政府가 契約者에게 支拂하는 最終價格( $P_t = C_t + \pi_t$ )이 固定價格誘因附契約下에서, 언제나 價格上限( $P_c$ ) 以下여야 함을 알 수 있다.

이러한 觀點에서 볼 때 FPI 契約의 本來의 效果가 有效하기 위해서는 항상  $P_t \leq P_c$  이어야 한다고 할 수 있다. 왜냐하면  $P_t$ 가  $P_c$ 보다 크면 契約者에게  $P_c$ 만 補償되므로 이 경우의 價格決定方式은 이미 FPI契約이 아니기 때문이다.

이러한價格上限의 概念은 FPI계약에만 存在하는 獨特한 概念으로서, 이는 FPI계약과 CPIF계약을 區分하는 基準이기도 하다.

### (3) 原價上限의導出

앞에서 밝힌 바 있듯이 FPI계약이 有效하기 위해서는  $P_t \leq P_c$ 의 條件이 成立되어야 한다. 그런데  $P_t$ 는 최종원가( $C_t$ )와 최종이윤( $\pi_t$ )의 합이며 FPI계약下에서 최종이윤은 契約協商時 決定된 목표이윤( $\pi_T$ )에 原價差異( $=C_T - C_t$ )에 對한 契約者의 分擔率( $=\alpha (C_T - C_A)$ )을 合한 것이다. 따라서  $P_t$ 와  $\pi_t$ 는 다음과 같이 表示할 수 있다.

式(3)에서 알 수 있는 바와 같이  $P_i$ 는 결과적으로 계약수행이 完了된 以後 事後的으로 결정되는  $C_i$ 의 합수라고 할 수 있다. 왜냐하면  $\pi_T, \alpha, C_T$ 는 계약協商時 契約雙方의 同意에 依하여 確定的으로 決定되므로 事後的 観點에서 볼 때에는 一定한 當數이기 때문이다.

以上에서 알 수 있는 바는 事後的으로  $P_t$ 를 決定하는 것은  $C_t$ 라는 사실이다. 따라서 앞에서 論한 FPI 계약의 成立條件으로서  $P_t \leq P_c$ 가 契約雙方에 對하여 갖는 意味를 보다 明確히 하려면  $P_t$ 를 決定하는 獨立變數인  $C_t$ 가 어떠한 범위內에서 發生할 때  $P_t \leq P_c$ 가 成立하느냐

를 밝히는 것이 有益하다고 하겠다.

여기서 이른바 原價上限의 개념이導出되는바, 原價上限이란 FPI契約의成立條件인  $P_t \leq P_c$  을滿足시키는  $C_t$ 의 最大值( $C_t^*$ )라고 할 수 있다,

그러면  $\pi_T, \alpha, C_T$ 가 사전적으로 확정되었다고 가정하고 原價上限(Cost Ceiling,  $C_c$ ), 다시 말해  $C_f^*$ 를 求해 보자.  $P_f \leq P_c$ 를 滿足시켜주는  $C_f$ 의 最大值는  $P_f = P_c$ 를 成立시켜주는  $C_f$ 의 最大值를 말하므로 式 (3)을 이용하여 다음과 같은 方程式을 求할 수 있겠다.

$$P_c = P_f$$

(4)를  $C_f$ 에 관하여 풀면 (5)가 된다. <sup>(31)</sup>

그런데 式 (5)에서  $C_T$ ,  $P_c$ ,  $P_T$ ,  $\alpha$ 는 모두 FPI계약의 구성요소로서 契約協商時 契約雙方의 同意에 依하여 確定的으로 決定되는 것들이다. 따라서 FPI계약이 協商되게 되면 式(5)에 依하여 政府와 契約者는 原價上限을 求할 수 있게 된다. 美國에서는 FPI계약에서의 原價上限을 흔히 PTA(Point of Total Assumption)라고도 한다.

以上에서 우리는 FPI계약下에서의 原價上限의 概念을 導出하였는바, 原價上限이 FPI계약下에 갖는 意味는 무엇일까?

그것은  $C_f$ 가  $C_c (=PTA = C_f^*)$ 를 초과하게 되면  $0 < \alpha < 1$ 인 條件下에서는 式(5)에 모순이 발생케 되어 結果的으로 式(3)이  $\alpha = 1$ 이어야 成立케 됨을 意味한다. 다시 말해 이것이 意味하는 바는 最終原價가 原價上限을 초과하게 되면  $\alpha = 1$ 이 되어 가격결정方式이 FPI에서 FFP 계약으로 變化하게 된다는 것이다. 왜냐하면 式(1)가 式(1)'로 表示되어

式 (1)'에서  $P_T$ 는 事前的으로 契約協商時에 固定되므로 確定고정가격(FFP)과 同一한 意味를 갖게 되어 FPI方式이 FFP方式으로 變化되기 때문이다.

(31) 式 (4) 를 變型하면

$$\begin{aligned}(1-\alpha)C_t &= P_C - \pi_T - \alpha C_T \\&= P_C - (C_T + \pi_T) + (C_T + \pi_T) - \pi_T - \alpha C_T \\&= P_C - P_T + (1-\alpha)C_T \quad (P_T = C_T + \pi_T) \\ \therefore C_t^* &= \frac{P_C - P_T}{1-\alpha} + C_T\end{aligned}$$

#### (4) 原價一利潤圖表(Cost-Profit Chart)

FPI契約이라 함은 式(1)에서 볼 수 있는 바와 같이 政府가 契約者에게 支拂하는 最終利潤( $\pi_T$ )을 契約者의 最終原價( $C_T$ )의 大小에 따라 變化시킴으로서 契約者에게 效率的인 原價統制誘因(Cost Control Incentives)을 提供토록 設計된 契約方式이다. 그러므로 契約者の 最終原價와 最終利潤의 相互關係를 圖表化하는 것은 FPI契約의 作動構造를 理解하는데 有用하다.

이를 為하여 契約協商時 價格決定條件(즉 이는 FPI계약의 構成要素들임)이 다음과 같이決定되었다고 하자.

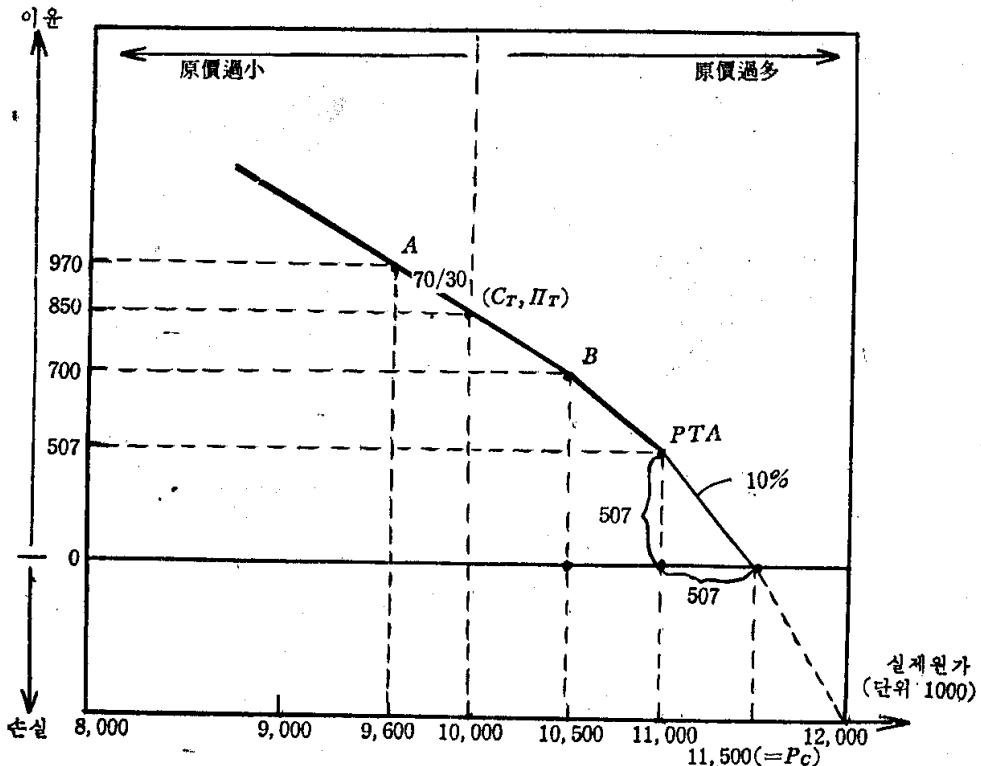
目標原價( $C_T$ ) 10,000,000

目標利潤( $\pi_T$ ) 850,000

目標價格( $P_T$ ) 10,850,000

價格上限( $P_c$ ) 11,500,000

分擔條件 70/30



〈圖 4〉 FPI계약下의 원가—이윤도표

가로축에 最終原價(또는 實際發生原價)를, 세로축 最終利潤(또는 實際利潤)을 表示하기로 하면,  $C_T$ 와  $\pi_T$ 가 이미 決定되었으므로 座標平面上의 한점  $(C_T, \pi_T)$ 는 협상된 가격결정 조건으로부터 求할 수 있다. 그러므로 또 다른 한점을 찾기 위하여 原價上限( $C_c$  또는 PTA)을 求해보자!

$$PTA = 10,000 + \frac{11,500 - 10,850}{1 - 0.3} = 10,993 \approx 11,000$$

따라서 70/30의 分擔線(share line)을 〈圖 4〉의 굵은線과 같이 求할 수 있다.

왜냐하면 PTA가 갖는 定義에 依하여  $C_t = PTA$ 일 때 이윤은  $(P_c - PTA)$ 이므로 PTA點에서 이윤은 507( $= 11,500 - 10,993$ )으로 되기 때문이다.

〈圖 4〉에 나타나 있듯이 最終原價가 PTA보다 적으면 70/30分擔線이 適用되어 FPI계약이 되지만 最終原價가 PTA보다 크게 發生하면, 70/30인 FPI계약은 100/0인 FFP 계약으로 變化됨을 알 수 있다.

〈圖 4〉에서 A點은 최종원가가 9,600인 경우에 최종이윤이 970임을 나타내고 있으며, B點은 최종원가가 10,500인 경우 최종이윤이 700임을 나타내고 있다. 한편 A點은 原價過小가 發生한 경우이고 B點은 原價過多가 發生한 경우를 나타내고 있는데 그림에서 볼 수 있는 바와 같이 前者の 경우가 後者보다 계약자에게 支拂되는 이윤액이 상대적으로 크다는 사실을 알 수 있다. 그러므로 FPI 계약下에서 契約者가 보다 많은 이윤을 추구하려면 原價를 可及的 節減해야 할 것이다.

A點과 B點의 계산과정을 例示하면 다음과 같다.

\*A點( $C_t = 9,600$ 인 경우)

$$C_T: 10,000$$

$$C_t: 9,600$$

$$C_T - C_t: 400 \cdots \text{有利한 差異, 또는 原價過小}$$

$$\alpha = 0.3 \text{이므로}$$

$$\pi_T: 850$$

$$\alpha(C_c - C_t): 120 = 0.3(10,000 - 9,600)$$

$$\pi_T: 970$$

\*B點( $C_t = 10,500$ 인 경우)

$$C_c: 10,000$$

$$C_t: 10,500$$

$C_T - C_A; (-)500 \dots \dots$  不利한 차이 또는 原價過多

$\pi_c: 850$

$\alpha(C_T - C_A) = -150 = 0.3 \times (10,000 - 10,500)$

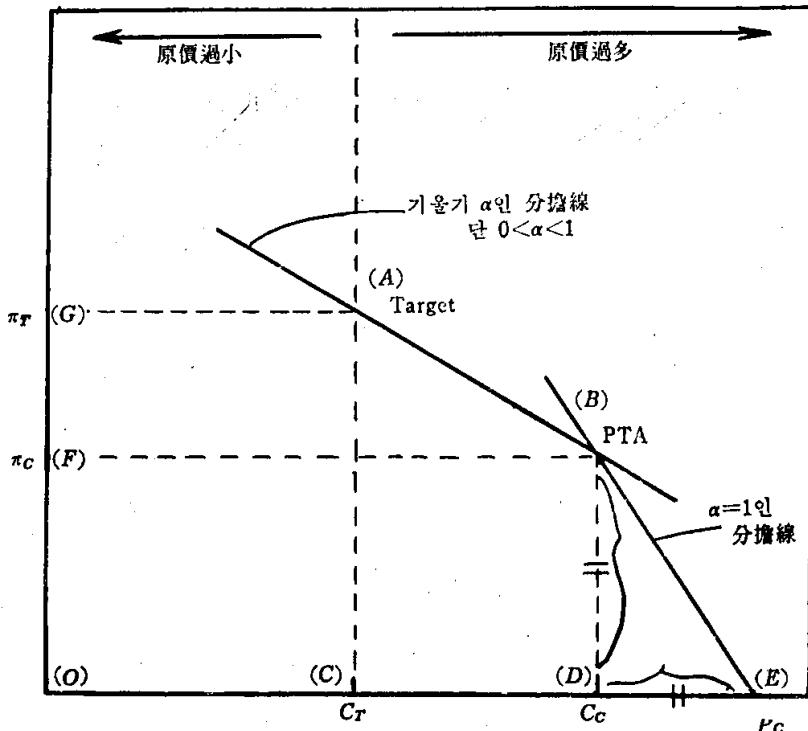
$\pi_t: 700$

#### (5) FPI 契約의 協商技法

契約雙方이 FPI契約을 採擇키로 하면 協商過程에서 이른바 FPI契約의 構成要素인, 目標原價( $C_T$ ), 目標利潤( $\pi_T$ ), 目標價格( $P_T$ ), 分擔條件 또는 契約者の 分擔比率( $\alpha$ ), 및 價格上限( $P_c$ )을 決定하여야 하는데, 이를 決定하는 方式을 FPI契約의 協商技法(Negotiation Techniques)이라고 한다. 上記 5가지의 構成要素中  $P_T$ 는  $\pi_T$ 와  $C_T$ 의 合이므로  $\pi_T$ 와  $C_T$ 가 決定되면 自動的으로 決定되게 되지만,  $\pi_T$ ,  $C_T$ ,  $\alpha$ ,  $P_c$ 는 一定한 方式에 依據해야 되는 바 이를 決定하는 方式에는 2가지가 있다.

##### (가) 第一法(公式法)

이 方法은 協商過程에서 “ $C_T$ 와 그에 相應하는  $\pi_T$ ” 및 “PTA(또는  $C_c$ )와 그에 相應하는 이윤(이를  $\pi_c$ 라고 하자)”만을 決定하고  $\alpha$ 와  $P_c$ 는 一定한 公式에 依하여 自動的으로 計算하



〈圖 5〉 原價-利潤圖表

는 技法을 말한다.

따라서 이 技法에 依하여 協商하게 되면 <圖 5>에서 처럼 原價—利潤圖表上의 2點 A, B를 決定할 수 있게 된다.

以上과 같은 協商條件下에서 原價範圍(Cost Range)와 利潤「풀」(Profit Pool)은 다음과 같이 定義된다. (32)

$$\text{原價範圍} = \text{原價上限} - \text{目標原價} = C_c - C_T = OD - OC = CD$$

利潤「풀」=目標利潤-PTA에 상응하는 이윤=  $\pi_T - \pi_C = OG - OF = EF$

그림에서 볼 수 있는 바와 같이, 계약자의 分擔比率( $\alpha$ )은 分擔線의 기울기를 말하므로, 이는 다음의 公式에 依하여 算出可能하다.

$$\text{契約者分擔比率}(\alpha) = \frac{\text{利潤}[毛利}}{\text{原價範圍}} = \frac{\pi_T - \pi_C}{C_C - C_T} = \frac{OG - OF}{OD - OC} = \frac{EF}{CD} \quad \dots\dots\dots(6)$$

또한 〈圖 5〉에서 볼 수 있듯이 實際原價가 原價上限을 超過하여 發生하면 FPI계약이 FFP계약으로 變化하게 되어  $\alpha=1$ 이 된다. 따라서 이때 價格上限( $P_c$ )은 原價上限( $C_c$ )에다 原價上限에 相應하는 協商된 이윤( $\pi_c$ )을 合하면 된다.

따라서  $C_c$ 와  $\pi_c$ 가協商되면  $P_c$ 는 式(3)과 式(7)에依하여自動的으로計算되게된다.

〈圖 5〉에서 보는 바와 같이 協商時 A點, B點에 해당되는  $(C_T, \pi_T)$ 와  $(C_C, \pi_C)$ 가 決定된 경우에 CD의 原價區間을 「誘因의 有效範圍」(Range of Incentive Effectiveness: RIE)라고 한다. 따라서 式(6)에 依하여 計算된  $\alpha$ 는 CD라는 RIE內에서만 有效한 것이다. 그런데 實際原價가 목표원가보다 적게 發生할 수도 있는 경우에 RIE를 擴張하고자 할 때에는 어떤 節次를 밟아야 할까? 이 경우에는 目標原價보다 적은 또 다른 原價水準 및 그에 相應하는 이윤水準을 決定하여 RIE를 擴張하여야 하며, 이때  $\alpha$ 는 式(6)과 同一한 要領으로 다시 決定하여야 한다. 한편 처음에 決定한 RIE內에서의  $\alpha$ 를 實제원가가 목표원가를 下廻하는 水準에서도 同一하게 適用하기로 決定하게 되면, 처음에 導出된  $\alpha$ 를 그대로 使用해도 됨은勿論이다.

#### (4) 第二法(個別法)

(32) DOD&NASA, Guide, op.cit., pp. 88-89.

이 方法은 契約雙方이 協商하는 過程에서 目標原價( $C_T$ ), 目標利潤( $\pi_T$ ), 價格上限( $P_c$ ) 및 分擔比率( $\alpha$ )을 各其 個別의으로 決定하는 方式을 말한다. 이 方式은 FPI契約의 構成要 素이며, 價格決定條件인  $C_T$ ,  $\pi_T$ ,  $P_c$ ,  $\alpha$ 를, 주어진 契約環境에 비추어 個別의으로 適合하 評價하여, 結合하는 것이 可能할 때에 利用되는 協商技法이다.

특히 이 方式을 採擇하면 目標原價( $C_T$ )에 對한 信賴性 있는 推定이 매우 重要하다. 그 것은 왜냐하면 이 技法을 使用할 때에, 實際로  $\pi_T$  및  $P_c$ 를  $C_T$ 에 對한 百分比(%)로서 決定하는 例가 많기 때문이다.<sup>(32)</sup> 그러므로 이 方式은 第1法보다  $\pi_T$ , 및  $P_c$ 를 決定하는 過程에서 委意性이 介在될 可能性이 많다고 볼 수 있다.

#### 나. 原價附誘因手數料契約(Cost-Plus-Incentive Fee Contract: CPIF契約)

이 契約은 契約者の 實際原價中 許容可能하고 配分可能한 것은 모두 補償된다는 點에서 一 種의 原價補償形契約이지만, 최종원가( $C_f$ )와 목표원가( $C_T$ )와의 差異——다시 말해 原價過 小(Cost Underrun) 또는 原價過多(Cost Overrun)에 따라 契約者에게 提供되는 手數料가 變化한다는 點에서 CPFF契約과는 區分된다. 또한 이 契約은 價格上限( $P_c$ )이 存在하지 않 고 최대手數料(Maximum Fee:  $f_{\max}$ )와 최소手數料(Minimum Fee:  $f_{\min}$ )가 協商過程에서 決定된다는 點에서, FPI契約과 區分된다.

CPIF契約이 採擇되면 契約雙方은 協商時에 目標原價( $C_T$ ), 目標手數料(Target Fee:  $f_T$ ) 最大手數料( $f_{\max}$ ), 最少手數料( $f_{\min}$ ) 및 手數料調整公式(fee adjustment formula)을 決定하여야 한다.

FPI 契約下에서 契約者の 實際原價(또는 最終原價)가 原價上限을 超過하면 契約者の 分擔比率( $\alpha$ )이  $\alpha=1$ 로 되어 FPI契約이 FFP契約으로 變化되었듯이, CPIF契約下에서는 契約者の 實際原價가 最大手數料를 받을 수 있도록 적거나, 最小手數料를 받게 될 정도로 크면, 實際原價와 目標原價와의 差異를 全的으로 政府가 負擔하게 되어, 契約者에게 돌아가는 利潤은  $f_{\max}$  또는  $f_{\min}$  水準으로 固定되게 된다. 따라서 이 경우에 限해서는 CPIF契約이 CPFF契約으로 變化된다고 말 할 수 있다.

CPIF契約의 運營構造를 實例를 들어 說明하기 위하여 契約協商時 CPIF契約의 價格決定 條件들이 다음과 같이 協商되었다고 假定하자.

目標原價( $C_T$ )	10,000,000
目標手數料( $f_T$ )	750,000
最大手數料( $f_{\max}$ )	1,350,000

(33) Ibid., pp. 85-87.

最小手數料( $f_{min}$ )	300,000
手數料調整公式	$85/15(\alpha=0.15)$

以上의 假定下에서 契約者の 最終原價( $C_t$ )가 9,000,000으로 決定되었다면 契約者에게 최종적으로 支拂되는 金額은 다음과 같이 計算된다.

$C_T$ :	10,000,000
$C_t$ :	<u>9,000,000</u>
原價過小( $\Delta C$ )	<u>1,000,000</u>
$f_T$ :	750,000
$\alpha\Delta C$ :	<u>150,000</u>
최종수수료( $\pi_t$ )	<u>900,000</u>
$C_t$	9,000,000
$\pi_t$	<u>900,000</u>
$P_t$	<u>9,900,000</u>

또한 上記 例를 中心으로 RIE를 求해 보기로 하자. 이미 言及한 바와 같이 CPIF契約下에서는  $C_t$ 가  $f_{max}$  또는  $f_{min}$ 의 手數料水準에 到達되면 手數料調整公式——다시 말해 契約者の 分擔比率이,  $0 < \alpha < 1$ 에서  $\alpha = 0$ 로 바뀌므로 RIE는  $f_{max}$ 를 최초로 달성케 하는  $C_t$ 와  $f_{min}$ 을 최초로 달성하게 하는  $C_t$ 間의 區間이라고 할 수 있다. 前者를  $C_{min}$ , 後者를  $C_{max}$ 으로 表現하기로 하면,

$C_{min}$ 은  $f_{max} = \pi_t$ 일 때의  $C_t$ 를 말하며

$C_{max}$ 은  $f_{min} = \pi_t$ 일 때의  $C_t$ 를 말한다.

그런데  $\pi_t = f_T + \alpha(C_T - C_t)$ 이므로  $C_{min}$ 은 다음과 같이 求해진다

$$f_{max} = \pi_t \{ = f_T + \alpha(C_T - C_t) \}$$

$$1,350 = 750 + 0.15(10,000 - C_t)$$

$$\therefore C_t = C_{min} = 6,000$$

同一한 方式으로  $C_{max}$ 을 求해보면 다음과 같다.

$$f_{min} = \pi_t \{ = f_T + \alpha(C_T - C_t) \}$$

$$300 = 750 + 0.15(10,000 - C_t)$$

$$\therefore C_t = C_{max} = 13,000$$

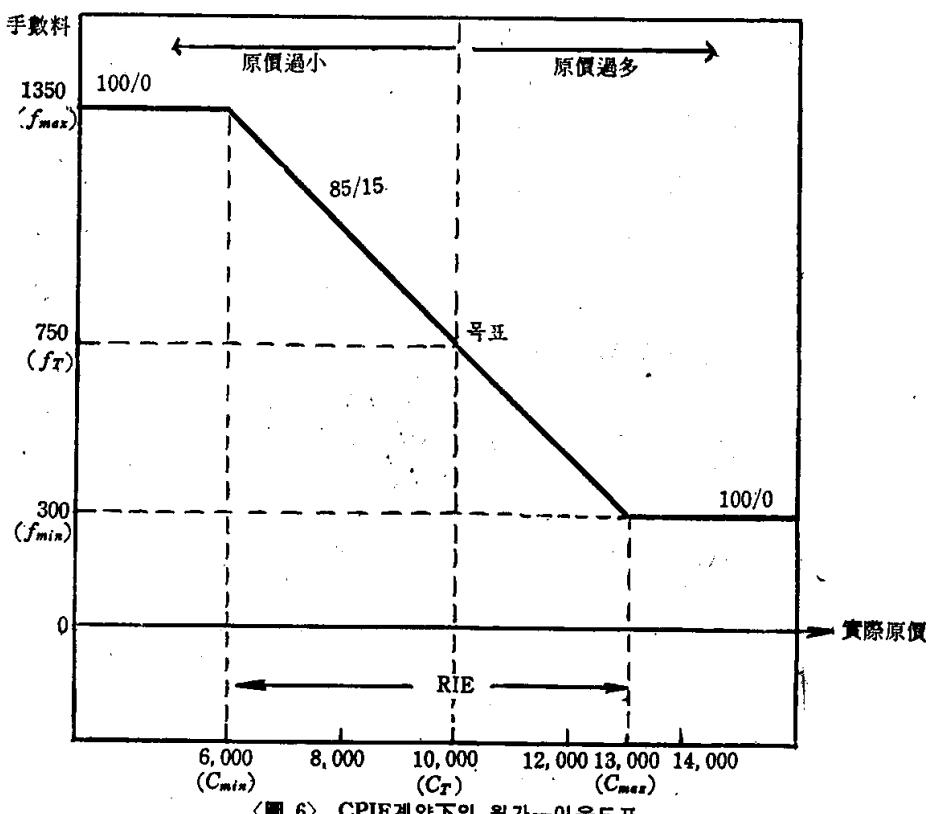
그러므로 RIE는 다음과 같이 求해진다.

$$RIE = C_{max} - C_{min}$$

$$= 13,000 - 6,000$$

$$= 7,000$$

以上에서 RIE 및  $C_{max}$ ,  $C_{min}$ 을 求했으므로 CPIF계약의 原價—利潤圖表는 〈圖 6〉과 같이 손쉽게 求할 수 있다.

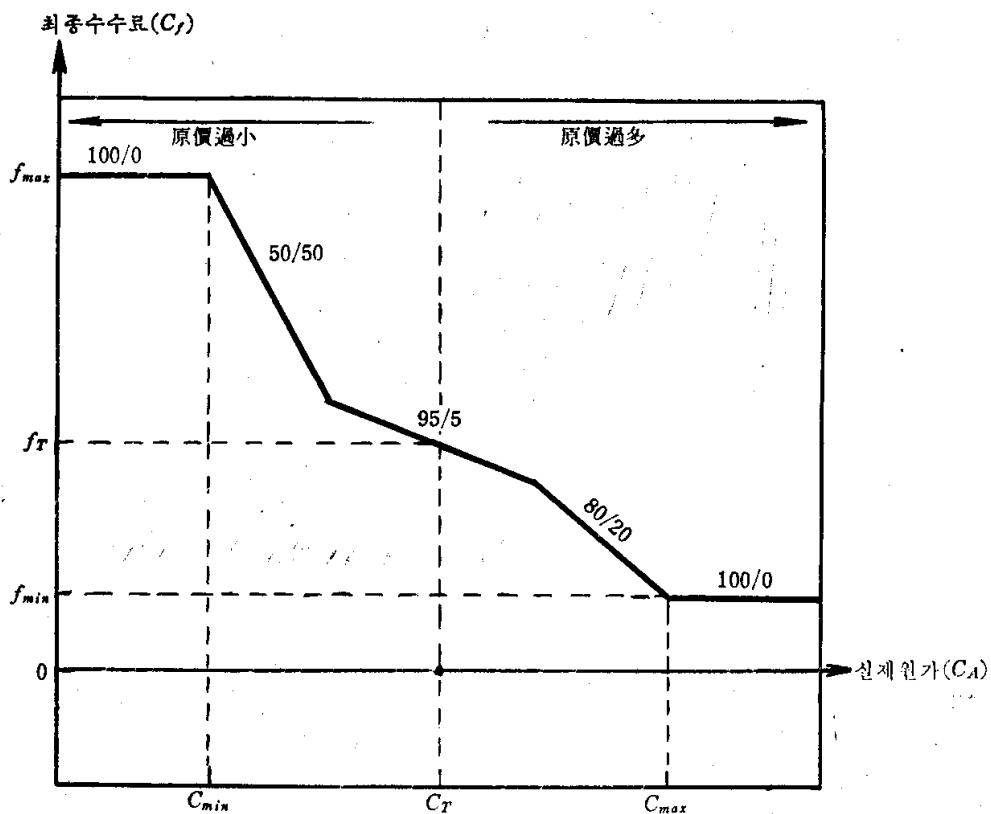


〈圖 6〉 CPIF계약下의 원가—이윤도표

한편 CPIF계약에서도 FPIF계약처럼 종 RIE內에서 구간별 분담조건을 다르게 設定할 수도 있다. 例로서 契約者로 하여금 보다 적극적인 原價統制努力를 期하도록 유도하기 위하여, 목표원가를 전후해서는 95/5의 분담조건을, 一定水準以上의 原價過小 및 原價過多에 對해서는 各其 50/50 및 80/20의 분담조건을 부여하기로 契約雙方이 協商했다면 原價—이윤圖表는 〈圖 7〉처럼 된다. (34)

以上에서 說明한 CPIF계약의 適用要件은 成果 및 原價에 對한 不確實性이 固定價格形契約을 使用하기에는 크지만 CPFF계약을 사용하기에는 적은 경우에 채택된다고 할 수 있는데, 실제로는 初期의 開發生產 및 試驗生產品에 對하여 主로 使用되어 왔다.

(34) ASPR Manual, op. cit., pp. 2-16.



〈圖 7〉 CPIF 계약下의 多段階 原價-利潤圖表

#### IV. 要約 및 結論

以上에서 우리는 美國의 「ASPR」 및 「價格決定을 위한 ASPR教範」에서 取扱하고 있는 10가지 종류의 利用可能한 國防契約의 諸形態 및 運營構造에 대하여 考察하였다.

이러한 諸契約形態中에서 實際로 가장 많이 使用되는 것들은 FFP契約, FPI契約, CPIF契約, CPFF契約인 것으로 알려지고 있는데, <sup>(35)</sup> 이들 契約形態相互間의 根本的인 差異는 契約者에게 最終的으로 支拂되는 利潤( $\pi_i$ )이 契約者의 實際原價經驗(Actual Cost Experience)에 따라 如何히 變化하느냐에 있었다.

우리가 考察한 바에 依하면 FFP契約에서는  $\pi_i$ 가 最終原價( $C_f$ )와 1:1의 反比例關係에 있었으며, CPFF契約下에서는  $\pi_i$ 가  $C_f$ 에 關係없이 一定하게 固定되었고, CPIF契約과 FPI契

(35) Scherer, F.M., op. cit. p. 143.

下에서  $\pi_i$  가 目標原價( $C_T$ ) 와  $C_i$  와의 差異에 對한 分擔條件에 따라 달라졌다.

그러므로  $C_T$ 와  $C_t$ 의 差異에 대한 契約者の 分擔比率을  $\alpha$ 라고 한다면 以上에서 論議한 4가지의 主要契約形態를 다음과 같은 一般式으로 表現할 수 있겠다.

$$= \gamma C_T + \alpha(C_T - C_t) \text{ 단 } 0 \leq \alpha \leq 1$$

$\pi_T$ : 목표이익

### $\gamma$ : 목표이익율

왜냐하면 式(8)에서  $\alpha=1$ 이면 이는 FFP契約下에서의  $\pi_t$ 와  $C_t$ 의 關係를 나타내며,  $\alpha=0$ 이면 CPFF契約,  $0<\alpha<1$ 인 경우는 CPIF契約 또는 FPI契約下의  $\pi_t$ 와  $C_t$ 의 關係를 나타내고 있기 때문이다.

다시 말해  $\alpha=1$ 인 경우를 보면 式(8)은 式(9)와 같이 变形된다.

$$\pi_f = \pi_T + \alpha(C_T - C_f)$$

$$= \pi_T + C_T - C_f$$

단  $P_T$ 는 目標價格

式(9)에서  $P_T$ 는 事前的으로 協商을 通하여 確定되므로, 이는 FFP契約下에서의 確定固定價格이라고 할 수 있겠다.

그러므로 式(9)는 FFP契約下에서의  $\pi_i$ 와  $C_i$ 와의 關係를 대변해 준다고 할 수 있다.

한편  $\alpha=0$ 인 경우에 式(8)은 다음과 같이 变形된다.

$$\pi_f = \pi_T + \alpha(C_T - C_f)$$

式(10)에서  $\pi_T$ 는 製造以前에 事前的으로 協商을 通하여 決定되는 常數이며, 契約者에게 最終的으로 支拂될 이윤은  $C_1$ 에 關係 없이 一定하게 固定되므로 式(9)에서의  $\pi_t$  또는  $\pi_T$ 는 CPFF 契約下에서의 固定手數料를 나타낸다고 할 수 있다.

그리고 以上에서 說明한 4개의 主要契約形態의 特徵은 다음과 같이 要約될 수 있겠다.

## 主要契約形態의 相互比較

	適用可能한 경우	構成要素	制約事項	其 他
FFP 契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦公正妥當한價格이 事前에 確定의으로 協商可能한 경우 (例)◦確定된 設計圖面이나 製造明細書의 存在</li> <li>◦原價推定의 現實性</li> <li>◦合理的인 價格比較가 可能한 適合한 原價資料存在</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦初期에 確定의으로 協商된 固定價格</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦契約雙方이 初期協商時 確定價格에 合意해야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦公開調達斗 協商調達에 使用</li> <li>◦契約者가 100%의 責任과 危險을 負擔</li> <li>◦最少의 行政費用</li> </ul>
FPI 契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦FFP契約보다 原價에 對한 不確實性의 存在</li> <li>◦契約者에게 原價發生責任 및 利潤誘因을 提供함으로서 原價節減토록 動機賦與함이 可能한 경우</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦目標原價</li> <li>◦目標利潤</li> <li>◦價格上限</li> <li>◦分擔條件 (이윤조정공식)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦適合한 契約者의 會計制度</li> <li>◦CPIF契約이 費用이 가장 적게 들고, 이와 다른 契約形態의 適用이 不可能하는 判斷이前提되어야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦協商調達에만 使用</li> <li>◦必要하다면 原價誘因以外에 成果誘因 및 時間誘因도 使用可能</li> </ul>
CPIF契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦契約遂行에 内包된 不確實性으로 因하여 事前의 原價推定이 不可能한 경우</li> <li>◦目標原價와 手數料調整公式이 契約者에게 原價節減誘因을 提供할 수 있도록 協商可能한 경우</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦目標原價</li> <li>◦目標手數料</li> <li>◦最大手數料</li> <li>◦最小手數料</li> <li>◦手數料調整公式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦適合한 契約者의 會計制度</li> <li>◦原價誘因의 有效範圍(RIE)의 全範圍內에서 유인효과가 있도록 手數料調整公式이 協商되어야 함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦協商調達에만 使用</li> <li>◦原價는 ASPR XV의 定義에 立脚하여 查定</li> <li>◦政府의 契約監查가 必要</li> </ul>
CPFF 契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦契約遂行에 内包된 不確實性으로 因하여 事前의 原價推定이 不可能한 경우</li> <li>◦不確實性의 크기가 CPIF契約의 適用을 排除하는 경우</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦初期에 協商된 原價推定值</li> <li>◦初期에 協商된 手數料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦適合한 契約者의 會計制度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦協商調達에만 使用</li> <li>◦政府의 契約監查가 必要</li> <li>◦契約者는 最少의 責任만 負擔</li> </ul>