

建設工事 標準품셈

그 制定過程에 대하여

崔京錫

(經濟企劃院)

1. 품셈이란?

품셈이란 該當工事의 設計上의 物量을 實算하고 工事費를 積算하는데 必要한 基準이 되는 것으로서, 사람이 人力 또는 機械로 어여한 物体를 만드는데 單位當 所要로 하는 勞力과 能率 및 材料를 數量으로 表示한 것이다.

例를 들자면 콘크리트 1 m³ 만드는데 사람과 材料의 量 및 機械의 품이 各己 얼마만큼 所要된다 는 것을 表示한 것으로서 所要金額을 算出하기 為한 基準을 이루는 것이다.

면 範圍를 가진 數值로 나타나고 上限과 下限의 許用範圍에서 適定한 値을 채용토록 하고 있다.

따라서 使用에 있어서도 現場의 條件, 土質이나 地形, 施工期 等에 依해서 달라질 수가 있기 때문에 現場條件이 품셈의 上限을 適用하더라도 施工이 因難한 경우나, 또는 이와 反對의 경우는 該當工事의 施工에 当用한 품셈을 制定하여 使用해야 함은 물론이며 단지, 標準품셈의 目的是 設計業務의 簡素化, 設計資料의 統一性, 公平性, 安全性의 增大, 設計時間과 勞力費用의 節減, 設計能率의 向上, 設計者의 主觀排除, 予算의 管理와 見積에 對한 統制 基準이 되고, 技術的 統制의 基準이 되는데 있다.

2. 標準품셈과 품셈 統一의 必要性

標準품셈은 우리나라의 建設工事 中에서 代表的 인 工種, 工法 等을 基準으로 標準的인 値을 制定한 것이다.

따라서 標準품셈을 調査할 때는 工事의 要素別 分解가 必要하며 工事現場에서의 作業能率을 測定하는 것이 이의 調査方法이다. 調査結果에 따라서도 標準품셈을 求하는 데는 統計的으로 考察 하지 않으면 안된다.

數많은 測定 結果值를, 大略的으로 正規分布되는 것만 채택해야 하며, 各方面의 實驗值, 參考資料를 基準으로相當한 폭을 가진 基準을 單一化하여야 하는데 그래도 實用上에 差異가 많고 判定이 因難할 경우가 있다.

그렇기 때문에 품셈은 工種別로 標準值 또는 어

이와 같이 政府가 統一된 標準품셈을 制定 實施하기 前인 1969年 以前까지는 各種 建設工事費의 工事資算出이 各己의 所管部處別로 相異한 품셈에 依하여 工事費 算出됨으로서 同一工種에 投入되는 工事費가 部處에 따라 差異가 나타나는 不合理的 予算運用을 實施하고 있어 이를 統一된 工事費算出의 基準을 提示시켜 줌으로서 合理的인 予算의 編成과 執行 및 事業成果 測定의 効率化를 圖謀코자 1970年부터 經濟企劃院에서 이를 統一 實施하게 되었다.

3. 標準품셈의 内容과 効果

標準품셈은 1970年에 工種別로 680種目을 最初

로 制定하여, 1971年 1次 補完時 중복부분의 削除, 統合, 新規制定하여 580種目으로 調定되었고 1972年 2次 補完에서는

一般共通部門(建築, 土木, 電氣) 394種目

建築部門 77種目

土木部門 111種目

電氣部門 72種目

計 654種目으로 되었으며 이러한 標準품셈을 制定, 統一시킴으로서 우선은 다음과 같은 效果를 나타내고 있다.

- ① 工事費 算出의 適正化.
- ② 各種工事의 工程과 工事費 積算方法의 統一
- ③ 計劃과 執行의 유리성 除去.
- ④ 工事費 計算의 電算化 可能.
- ⑤ 工事費 單位當 單價의 標準화.
- ⑥ 施工 檢查 基準의 統一

以上의 效果로서 現在로서의 標準품셈에 依한 類別, 構造別, 單位當 單價를 基準으로 提示시켜 줌으로서 우리나라의 투용자 事業中 建築工事費의 予算編成과 執行을 標準화시키고 있으나, 앞으로는 이런 制度의 活用으로 建物別 單價制가 研究 되어야 할 것이다.

4. 標準품셈과 勤勞基準法.

품셈上의 單位 工種別에 對한 單位는 施工數量 (C.G.S 單位), 또는 日當의 作業으로 表示되므로 이를 다를 경우 반드시 勤勞基準法上의 勤勞時間에 근거를 두고 있다. 勤勞基準法上 품셈과 관계 있는 條文은 다음과 같다.

第42條(勤勞時間)

- ① 勤勞時間은 休憩時間を 除하고 1日에 8시간 1週日에 48시간을 基準으로 한다.

但 當事者間의 合意에 依하여 1週日에 60시간을 限度로 勤務 할 수 있다.

- ② 特別한 事情이 있는 경우에는 社會部의 認可를 얻어 前項의 時間을 延長할 수 있다.
但 事態가 急迫하여 認可를 얻을 餘暇가 없을 경우는 事後遲滯없이 承認을 받아야 한다.

- ③ 社會部는 前項의 規定에 依한 勤務時間의 延長이 不適當하다고 認定할 境遇에는 그 後 延長時間에相當한 休憩 또는 休日을 줄것을 命할 수 있다.

第43條(有害危險作業)

① 地下作業 其他 大統領 令으로서 有害危險한 作業은 1日에 6時間 1週日에 36시간을 基準으로 한다.

但 社會部의 認可를 얻은 境遇에는 1日 2時間 以上, 1週日 12시간以上의 限度로 延長 할 수 있다.

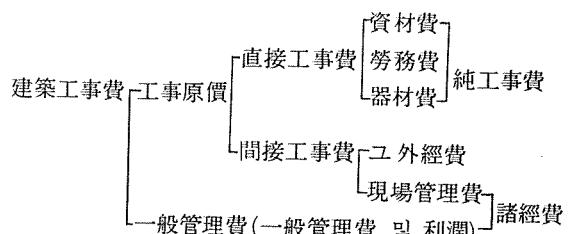
第44條(休憩)

- ① 使用者는 勤勞時間 4時間인 境遇에는 30分, 8時間인 境遇에는 1時間以上의 休憩 時間을 勤勞時間 途中에 주어야 한다.

- ② 休憩時間은 勤務者가 自由로 利用 할 수 있다.

5. 建築工事費와 標準품셈

建築工事費를 構成하는 項目은 材料費, 勞務費, 機械器具經費, 仮設經費, 諸經費(現場 經費, 一般 管理費)等의 要素이다. 이를 圖表로 表示하면 다음과 같다.



- ① 資材費: 建造物의 構成에 直接必要로한 材料費 [材料품셈(材料量) × 材料物價]
- ② 勞務費: 建造物의 構成에 直接 使用된 勞務費 [人力품셈(能力量) × 政府 고시 労賃單價]
- ③ 器材費: 一般的으로는 直接經費에 該當하며 工事에 直接必要로한 機械作業에 使用된 機

械器具損料, 運轉經費, 機械의 輸送費, 機械의 組立, 解體費 및 工具損料 [器材품셈 (能力 및 材料와 損率) × 政府고시 建設機械價格]

- ② 其他經費：一般的으로는 間接工事費의 共通 仮設費에 該當하며 그 外에 保安經費 및 雜工事費,
- ③ 現場管理費：工事現物의 管理에 必要한 變動的인 經費이며, 直接積算하기 困難하며, 純工事費에 乘率로 表示한다.
- ④ 一般管理費：一般管理費와 利潤을 말하면 通常은 工事費에 比例되고 工事原價의 乘率로 나타난다.
- ⑤ 諸經費：前項(Ⅰ) (Ⅳ)의 現場管理費와 一般管理費를 포함한다.

以上에서와 같이 품셈은 能力과 人力 및 所要材料量으로 表示되는 것이므로 同一與件 下에서 適正한 품셈을 適用 하였을 경우에는 품셈이 工事費에 미치는 영향이 없다고 할 수 있으므로 合理的이고 適正한 품셈適用에 主力하여 工事費의 適正을 기하도록 노력하여야 할 것이며, 其他要素는 物價의 指數에 따라 變動될 수 있는 것이므로 품셈과는 別途로 생각하여야 할 것이다.

6. 標準품셈에 依한 工事費 算定方法

- ① 單位物工量：標準품셈(當院制定)
 - ② 材料價格：관급자재(시멘트, 철근 등)는 政府고시 構入價格, 其他資材는 2個以上的 公신력 있는 物價調查 機關이 調查한 價格
 - ③ 勞賃：政府制定 勞賃單價 基準.
 - ④ 建築機械價格：政府고시 建設機械價格
- 以上의 事項을 基準으로 總工事費의 算出方法은 다음과 같다.
- ⑦ 품셈에 의해 算出된 工種單位當 物工量 × 價格 = 一位代價表.
 - ⑧ 一般價格 × 設計費에 依한 工事量 = 工種의 工事費.
 - ⑨ 工事別 工事費의 合計 = 純工事費
 - ⑩ 純工事費 + [純工事費 × 공과장비(諸經費 + 利潤) = 總工事費

이때 會計例規에 規定된 施設工事 豫定價格 計上時의 공과장비율과 施設工事契約 一般條件 第33條(物價 變動과 도급금액 조정)은 다음과 같다.

회계예규(1201, 04-2) : 諸雜費率

工事費	경쟁계약		수의계약	
	건축·토목	전기·기계	건축·토목	전기·기계
5백만원까지	30%	25%	25%	20%
10 "	29.5"	24"	24.5"	19"
20 "	29"	23"	24"	18"
35 "	28.5"	22"	23.5"	17"
50 "	28"	22"	23"	17"
75 "	27.5"	22"	22.5"	17"
100 "	27"	22"	22"	17"
200 "	26.5"	22"	21.5"	17"
200 " 초과	26"	22"	21"	17"

(유의점：建設機械의 損料에 對해서는 諸雜費率을 適用할 수 없으며 다만 機械損料의 10% 以內에서 機械雜費를 計上할 수 있다)

契約事務 處理規定：施設工事 契約一般條件 (회계 1210-2329)

第33條 ②항 3. 物價變動率의 策定은 韓國銀行 調査月報, 高麗大學校 부속 경영연구소의 物價月報 및 상공회의소 발행 상의뉴스를 基準으로하여 그 平均值에 依한다.

7. 標準품셈 追加 補完事項

以上에서와 같이 標準품셈이 制定, 統合됨으로서 建設工事의 工事費 算出方法의 統一이 可能케 되어 單價 算出의 科學化, 適正化에 큰 寄與를 하고 있으나, 무엇보다도 制度의in 뒷받침이 必要하며 이와 併行하여 合理的이고 標準품셈에 알맞는 細分된 職種分類를 基礎로 現實의in 勞賃을 反映시킬 수 있는 標準품셈이 되어야 겠지만 우선은 다음 事項의 追加 補完에 努力하고 있다.

- ① 新工法의 導入, 技術의in 要因의 變動에 따른 適時 補完
- ② 現 標準품셈에 漏落된 機械 및 設備와 電氣工事 中의 一部에 對한 年次의in 追加 補完
- ③ 非標準품셈 部門의 標準화
- ④ 時間과 動作에 對한 研究로 품셈基準의 補完
- ⑤ 非合理的인 품셈 및 同一工種 품셈의 削除, 統合
- ⑥ 其他 諸般與件의 變動에 따른 研究 補完 (끝)