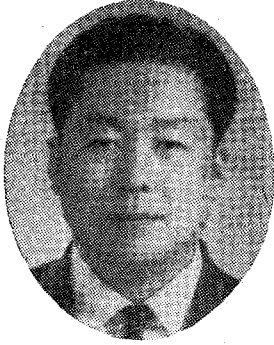


# 國民經濟와 시멘트工業

—시멘트의 長期需給 및 輸出問題를 중심으로—



서울大學校 經營大學院長

經濟學博士 黃炳院

## 1. 産業經濟의 近代化와 시멘트工業

시멘트는 鐵材 및 木材와 더불어 産業建設에 널리 소요되는 基礎資材이며 最近에 와서는 鐵鋼材 및 木材의 代替資材로서의 시멘트 2次製品과 더불어 生콘크리트의 需要가 증가되는등, 시멘트의 需要量은 급격히 늘어나고 있는 실정이다. 한편 우리나라 시멘트의 産業聯關을 보면 이른바 前方聯關部門에 있어서는 石灰石을 주로하는 非金屬鑛石과 紙類製品·電力등이 主要聯關分野가 되어 있고 後方聯關部門에서는 各種 建設産業과 建設用 資材生産이 主된 聯關産業으로서 되어 있다. 따라서 基礎産業으로서 뿐만 아니라 聯關産業을 誘發하고 産業構造를 近代化하는 中樞的 位置에 있다는 것을 지적하여야 할 것이다. 시멘트生産量의 增加는 곧 國民經濟 發展의 指標가 되는 所以가 여기에 있다고 할 것이다.

우리나라 시멘트工業은 1917年 6월에 日本 三菱財閥傘下에 있었던 小野田시멘트會社 平壤工場의 起工이 그 最初의 것이었다. 同工場은 年産能力 180千kg規模로서 1919年 12월에 完成되었으며 南韓에 있어서는 1937년에 起工하여 42年 6월에 竣工된 年産 84千kg규모의 小野田시멘트 三陟工場이 그 嚆矢였다. 그후 15年을 지난 1957年 9월에 聞慶시멘트工場이 竣工되는등 점차로 國內에서 工場建設이 촉진되었다. 그러나 61年만 하더라도 2個 企業體에 年産能力 720千kg의

施設規模에 불과하였던 시멘트工業은 1次 5個年計劃이 시작되면서 本格的인 施設擴充, 資本導入 등으로 66年末에는 現代·雙龍寧越工場·韓一·忠北·유니온 白시멘트등 5個工場이 설립되어 生産規模 2,135千kg으로 확창하기에 이르렀다. 2次 5個計年劃의 進陞과 더불어 다시 施設擴充이 이루어져 67年末에는 總 2,453千kg의 시멘트를 生産함으로써 餘他産業에 比하여 제일 먼저 量産體制를 갖춘 近代的 産業으로서 登場하게 되었다. 이는 日帝下에서 小規模工場이 稼動했던 50年前에 比하면 실로 隔世之感을 금할 수 없다고 할 것이다. 우리나라의 産業化過程은 시멘트 工業發展의 발자취와 軌를 같이 한다 해도 과언은 아니다.

國別 1人當 시멘트 生産量을 보면 1967년에 있어서 韓國은 81.79kg이다. 이는 日本의 432.95kg을 비롯하여 先進國에 比하면 아직 극히 뒤떨어졌다고 하겠으나 香港(56.08kg), 泰國(46.85kg) 필리핀(48.19kg), 印度(22.07kg)등 東南亞地域의 諸後進國보다는 월등히 높은 生産量이라는 것이 주목된다. 다만 臺灣의 265.71kg에 크게 未及하다는 점이 看過되어서 안될 것이다.

앞으로도 시멘트工業은 우리나라 産業化過程에서 차지하는 基礎工業으로서의 比重과 優位性이 크며 또한 더욱 증대될 것이 確實視된다. 우리가 시멘트工業의 發展에 대하여 關心을 가지는 것은 그 企業의 觀點에서 보다 國民經濟的意

義에 있는 것이다. 말하자면 이 工業의 제대로의 발전없는 産業經濟의 建設 및 近代化가 촉진될 수 없다고 보기 때문이다.

美國의 有明한 J. Burnham은 「經營者革命」이라는 책을 통하여 經營者經濟(Managerial economy)의 重要性을 강조하였다. 한마디로 말하자면 國民經濟의 發展에 있어 企業의 經營者의 役割이 決定的으로 중요하다는 것이다. 우리나라의 現段階에 있어서는 시멘트工業과 같이 近代化된 生産企業을 營爲하는 경우, 그것은 단순히 收益性을 重視하는 企業的 觀點에서만 다루어질 것이 아니라 國民經濟의 意義를 지니고 있다는 것을 잊어서 안될 것이다. 실제로 近年에 「躍跳段階」를 거치고 있다는 우리나라 經濟의 發展內容이라 할 그 많은 生産工場, 社會間接資本, 都市建築物, 住宅등을 시멘트企業에서 뒷받침하여 왔다는 것은 뜻있는 經營者로서 큰 自負이며 기쁨이 아닐 수 없다. 동시에 앞으로의 國民經濟의 繁榮을 위하여 그 責務가 더한층 무겁다고 할 것이다.

## 2. 시멘트의 長期需給展望

國內 시멘트 需要量은 급격한 增加趨勢를 지속하여 왔었다. 各種産業施設의 建設, 都市를 중심으로한 建設「붐」등은 지금도 如前히 계속되고 있다. 近年 G.N.P.의 成長率에 있어 建設業이 首位를 차지하고 있다는 사실은 이를 傍證하고 있다고 할 것이다. <表 1>에서 보는 바와 같

<表 1> 시멘트需給實績 (單位: 千%)

區 分	需 要			供 給		
	消費	輸出	計	生産	輸入	計
1965	1,479	139	1,618	1,641	—	1,941
1966	1,902	304	1,884	1,884	190	2,074
1967	2,527	200	2,440	2,440	554	2,994
※1968	3,794	360	3,357	3,357	800	4,157

(註) ※ 商工部 需給計劃値임

이 지난 67年の 시멘트 需要量은 2,440千%에 달하였으며 이는 66년에 비하여 1.5배의 增加를 나타내고 있다. 앞으로 시멘트의 國內需要는 더욱 늘어날 것임에 틀림없다. 한편 輸出量도 年度에

따라 起伏은 있었지만 대체로 增加하고 있으며 越南을 비롯한 東南亞地域에 대한 輸出市場의 開拓은 그 餘地가 적지 않다고 하겠다. 또한 生産 코스트 如何에 따라서는 中南美나 阿洲地域에 대한 輸出로 可能視된다고 할 수 있다. 그러므로 시멘트工業은 우선 市場面에서 밝은 展望을 던져주고 있다고 본다.

이제 앞으로의 시멘트 長期需要趨勢의 展望에 관하여 過去의 需要實績을 토대로 計算하여 보 고자 한다.

즉, 年度別(x)에 따르는 61년이후의 需要實績(y) 사이의 相關係數를 求해보면  $\gamma=1$  말하자면 變量 x와 y 사이에는 危險率 0.1%로서 다음의 式이 成立된다. (이식의 正確性을 검토하기 위하여 지난 8年間の 實際需要量과 計算値를 비교해 본 결과 需要實績 10,583,246%에 대하여 計算値는 10,584,291%으로서 誤差範圍는 0.01%에 지나지 않았다)

$$y=5,141 \cdot 10^5 \times 1.26^x$$

이를 토대로 시멘트 需要의 年次別 長期展望을 하면 <表 2>와 같다. 每年 그 需要量은 증가되어 1973년에는 10百萬%에 달할 것으로 豫測된다.

<表 2> 시멘트 需給實績과 計算에 의한 推定値 (單位: 千%)

年 度	需 要 實 績	計 算 值
1960	553	514
61	572	647
62	977	816
63	1,063	1,028
64	1,154	1,295
65	1,678	1,632
66	1,884	2,057
67	2,440	2,592
68		3,266
69		4,115
70		5,187
71		6,534
72		8,235
73		10,374

(註) 1) 需給實績資料: 「洋灰工業」· 第22輯

2) 1967年度 需要實績은 推定値임

한편 韓國洋灰工業協會의 資料에 의하면 시멘

〈表 3〉 시멘트 長期 需給展望

(單位: 萬%)

年度		1967	1968	1969	1970	1971
區分						
需 要	內需	311.8	399.4	539.0	727.6	982.2
	輸出	—	16.0	20.0	25.0	50.0
	計	311.8	415.4	559.0	752.6	1,032.2
生産計劃		263.0	335.7	570.0	770.0	1,050.0

(註) 1) 1968年 需要: 1967年 供給實績을 基準 38% 增加推定

2) 1969~71年 需要: 比前年 35% 增加推定

(資料): 韓國洋灰工業協會

트의 長期需給展望은 더욱 재빠른 擴大의 均衡을 보이고 있다. 말하자면 〈表 3〉과 같이 2次 5 個年計劃이 끝나는 1971년에 있어 內需와 輸出量이 10,322千%에 달하며 이를 뒷받침하는 生産計劃은 10,500千%으로 되어 있다. 이 需要推定은 68年을 前年比 38%의 增加率 또한 69~71年을 前年比 35%의 增加率로 책정하고 있는 것이다.

여기에서 우리는 國內 시멘트 生産量이 1971년에 10百萬%을 넘는다든가, 혹은 73년에 가야 그러한 生産水準에 도달한다든가 하는 正確한 推定値를 算出하는 것이 目的이 아니다. 그 論議는 다른 機會에 미루고 여기서는 요컨대 어느 推定資料에 의하여 보더라도 시멘트의 生産은 앞으로 급격히 增大하게 마련이고 數年內로 10百萬%을 추가하게 될 것임에 틀림없다는 것을 말하고 싶다. 물론 將次 어떠한 經濟與件의 變化 技術革新, 經營上의 條件改善등이 있을는지 손쉽게 豫見하기 어렵고, 또한 過去의 需要增加趨勢가 그대로 지속된다고 속단할 순 없는 것이 사실이다. 그러나 이와 같은 推定値는 하나의 좋은 參考資料가 될 수 있을 것이다. 오히려 어느 意味에서는 國內需要뿐만 아니라 輸出增大라는 견지에서 시멘트의 계속적인 生産增加는 政策的으로 추구되어야 한다고 본다.

시멘트工業界에서는 1969년의 需要量을 약 4,200千%으로 보고 來年度에 2,200千%의 剩餘量이 생길 것으로 豫測하고 있다는 것이다. 69년에 生産될 5,600千%과 今年末에 移越될 豫想在車를 680千%정도로 잡는다면 供給過剩의 現象이 計數上 나오지 않을 수 없을 것이다. 그러나

問題는 長期的인 需給展望에 있는 것이며 當面한 需給과 收益에만 汲汲하는 것은 短見을 면치 못한다고 할 것이다. 그처럼 눈앞의 供給過剩이 問題視된다면 왜 莫重한 外貨를 投入하여 그동안 工場新設이나 擴充을 해 왔는지 알 수 없게 된다. 그동안 시멘트生産施設의 擴大를 허용해 온 當局의 政策을 批判하기에 앞서서 業界 스스로의 反省이 있어야 할 것 같다. 이러한 상태에서 69년에 供給過剩을 조절하기 위하여 各工場은 操業度를 약 20%나 短縮해야 한다는 業界의 見解도 없지 않은듯 한데 이는 지극히 不合理한 對策이라고 할 것이다. 우리는 오히려 果敢하게 製品의 內外販賣市場을 開拓하는데 注力하여야 한다고 본다. 특히 海外諸國에 대한 輸出市場의 확대가 重要하다고 하겠다.

시멘트生産은 앞에서 지적한 바와같이 國民經濟의 成長·發展과 직접적인 관련을 가지고 있다. 그렇다면 그 需給計劃은 國民經濟의 長期開發計劃과의 聯關下에서 모색해야 마땅할 것이다 한거름 나가서 시멘트業界는 그와 같은 국가의 長期開發計劃을 「리드」하는 位置에 까지 이르는 것이 요망스럽다. 그러나 실제로는 過去 消費實績을 기준으로 한 短期的인 需給計劃을 形式的으로 세우는데 그치거나, 消極的인 操業短縮方案을 考察하는 것등은 近代의 代表產業으로서의 시멘트工業으로는 甚가 微溫的이라는 느낌이 없지 않다. 企業이 진정하게 발전하자면 研究費및 間接投入費의 比率는 높아지게 마련이다. 美國 企業의 間接要員의 비율은 일반적으로 1940年代에는 10,000名에 대하여 3%정도 였으나 今日에는 30%까지 증대되고 있고 그중의 약 15%는 技術研究나 市場調査를 위하여 支出되고 있다. 이는 企業經營에 있어 Line 部門보다 Staff 部門의 機能과 重要性이 증대되었다는 것을 의미하는 동시에 研究·調査事業이 그나라 企業에서 크게 進展되고 있음을 말해주는 것이다. 또한 General Electric Co.의 年間 總生産高는 우리나라 G.N.P.의 약 2배에 해당하는 70億弗에 달하는데 그중에서 13億弗, 즉 18%는 宇宙開發事業을 위하여 支出되고 있다는 것도 좋은 예의 하나라고 할 것이다.

住宅建築樣式의 改善도 시멘트需要를 증대하

는 하나의 예가 될 수 있다. 都市의 狹少한 單層木材住宅을 2層콘크리트住宅으로 改造하는 것을 誘導할 策무는 주로 시멘트業界에 있다고 해도 과언은 아니다. 要는 이처럼 積極的인 市場開拓과 巨視的인 需要創造가 研究過程을 거쳐 實現되어야 할 것이다.

시멘트工業의 量産體制나 單位工場施設의 大規模化는 지금까지 原價引下를 통한 海外輸出에 主目的이 있었으며 施設外資導入에 있어서도 輸出産業으로서의 轉換의 發展을 내세웠던 것을 잊어서 안된다. 또한 정부에서는 國産시멘트가 過剩生産段階에 들어 갔음에도 불구하고 1966年下半期부터 輸入시멘트의 輸入稅 15%와 物品稅 5%마저 免稅措置를 하였음은 이 工業의 發展을 크게 阻害하였다고 할 수 있다. 尙後 시멘트 輸入에 대하여는 慎重한 再考가 있어야 할 것이다

### 3. 시멘트輸出의 促進

商工部の 2次 5個年計劃에 따른 輸出目標를 따르면 1971년에는 10億弗의 商品輸出을 달성할 계획으로 있다. 이 輸出計劃의 年度別 增加率은 32%로 되어 있으므로 그 比率을 73년까지 延長하여 보면 輸出額은 17億 4千萬弗의 巨額이 된다. 이와 같은 輸出目標가 그대로 달성될 수 있을 것인지에 대하여는 論議의 餘地도 없지 않겠다. 그러나 우리가 앞으로 輸出額을 급속히 증가시키는 경우, 輸出商品의 大宗이 될만한 品目이 없는 韓國의 立場에서는 적은 輸出額이나 많은 品目을 모아 總체적인 輸出額을 늘리는 이른바 多角型輸出國으로 발전하여야 하겠고 동시에 稼得率을 고려해야 할 것이다. 여기서 國內資源을 利用하고 稼得率이 높은 시멘트는 가장 중요한 品目으로서 주목되지 않을 수 없다.

國內의 勞動力 및 技術을 利用할 수 있는 한 原材料를 海外에서 도입하는 加工輸出이나 斜陽産業의 誘致는 필요하다고 하겠지만 基本的으로 國內資源의 開發을 촉진할 수 있는 輸出이 되어야 하며 輸入代替도 그야말로 製品代替가 아니라 國內原材料를 活用하는 國産化로 추진되어야 할 것이다. 또한 外資導入도 資源開發이라는 視點에서 그 優位性이 査定되지 않으면 안된다. 그리고 보면 시멘트의 輸出增大는 金요한 當面課

題이며 이에 따라 그 生産量도 증가될 것이다. 실제로는 시멘트輸出에 있어 「코스트」, 輸送, 國際的 團合, 施設規模等 여러가지 問題點이 없지 않겠으나 그리면서도 「구더기 무서워 장 못 다물수 없다」는 格으로 輸出의 當爲性에 대하여 그대로 눈을 감을 수 없다.

그처럼 國民經濟의 觀點에서 시멘트輸出이 要緊함에도 불구하고 지금까지 그 實現을 위하여 충분한 努力을 경주하여 왔다고 할 수 없는 것 같다. 그렇게 되는 理由는 한마디로 말하여 國內販賣收益率이 海外輸出보다 높다는데 緣由할 것이다. 그러나 貿易自由化가 本質적으로 추진되고 있는 現段階에서 國內市場의 獨·寡占利潤이 반드시 언제까지나 지속된다고 보아선 안된다. 최근 시멘트會社中에는 船舶會社로 轉換된 느낌을 주는 業體도 있다고 들린다. 시멘트輸出을 위해서 船舶輸送도 중요하겠지만 그렇다고하여 主客顛倒를 하는 一貫性없는 企業態勢로써 치열한 國際市場의 競爭을 물리치고 우리나라 시멘트를 海外에 供給한다는 것은 어려운 일일 것이다.

그동안 比律賓 시멘트工業 및 聯關産業의 最高經營者 19人으로 구성된 대규모의 「比律賓 시멘트使節團」이 來韓하였고 또한 韓·中經濟協議會의 一環으로서 韓·中시멘트業種 懇談會등이 서울에서 열림으로써 過當競爭回避와 相互情報交換에 의한 經營合理化 및 共同利益追求에 성과를 보였다는 것은 반가운 일이라고 할 것이다. 그러나 우리가 시멘트輸出을 위하여 적극적으로 相對國을 領導하고 海外市場에 進出하는 進就的 態勢에는 역시 미흡한 느낌이 없지 않은 것 같다.

시멘트業界는 그동안 産業經濟의 建設을 뒷받침하므로써 國民經濟의 成長 및 發展에 이바지하여 왔었다. 이제 이 産業의 중요성에 비추어 앞으로는 시멘트의 輸出量을 급속히 증대하므로써 새로운 寄與를 하지 않으면 안된다. 시멘트의 海外輸出에는 國內市場과 다른 諸般難關이 가로놓여 있다는 것을 짐작할 수 있다. 그러나 그와같은 難關은 어떻게든지 克服되어야 한다. 이는 企業의 책임인 동시에 정부의 政策的 課題라고 할 것이다.