

# 農村과 시멘트



農業協同組合中央會  
管理部 審査役

安 基 洪

## 1. 當面한 農村問題

農事는 天下之大本이라는 말과 같이 過去부터 우리 民族은 農業을 重要視하고 全人口의 殆半이 農業에 從事하여 歷史를 이룩하여 왔다고 하여도 過言이 아니며 食糧과 工業原料의 供給源으로서 그 重要性을 一般國民이 周知하는 바이다. 昔에서 生長하여 昔으로 歸依하는 生活信條下에 全心全力을 오로지 農業生産에만 傾注하든 農民들의 愛觀念은 文明의 發展에 따라 建設하며 더욱 效果的인 增産을 獲得한다는 새로운 目標下에 보다더 能率的이고 開發的인 方向으로轉向되어가고 있음을 볼수 있게 되었다.

農事의 모든 作業過程을 人力으로만 充當하고 舊態依然한 營農法으로 過重한 勞動力의 消耗에 比하여 滿足할만한 收入을 얻지 못하는 世代와는 달리 可能한 限 最少限度의 勞動力으로도 最大限의 成果를 거둘 수 있는 科學的인 營農法이 推進되어 가고 있다.

우리나라는 農業國이라는 傳統을 繼承하여 나가기에는 零細한 農地面積에 比해 現在 農村人口는 過剩狀態에 놓여 있으며 農業開發에 置重한다 하여도 人口와 勞動力의 問題는 容易하게 解決하기 어려운 段階에 놓여 있는 것이다.

이 過剩勞動力은 自然 그를 必要로 하는 工業界로 進出하여 가고 있으나 現在 當面한 農村問題로 遊休勞動力을 生産化하기 爲한 解決策으로 農家副業獎勵, 林野地開墾 畜産獎勵 農業機械化

等 諸問題가 擡頭되고 있으며 이 諸問題는 國家經濟와 關聯하여 考察되어야 할 것이며 增産과 더불어 農産加工分野의 工業發展을 爲하여는 近代化된 工場施設이 原料主産地에 建設될 것이要望되는 바이다.

## 2. 農業部門에 있어서의

### 시멘트需要 建設事業

第一次經濟開發五個年計劃에 있어 計劃事業의 完遂와 더불어 第二次五個年計劃이 推進됨에 따라 飛躍的인 生産率을 보이게 된 시멘트生産은 그 需要增加에 따라 建設事業과 施設推進에 活潑한 進行을 보게 되었다.

即 이 建設事業의 推進으로 農業用資材生産部門에 있어서도 가장 重要施設인 肥料工場의 建立을 보았고 水利干拓事業의 進陟과 農村近代化를 위한 各施設部門에도 많은 惠澤을 입게 되었다.

于先 1967年度의 設立된 鎭海化學의 竣工으로 年産 複合肥料 1萬8千噸 尿素肥料 8萬4千噸을 生産目標로 稼動하게 되었으며 其外에 韓國肥料와 領南化學의 竣工으로 尿素肥料의 國內自給을 期할 수 있게 되고 豐農肥料長項 工場의 竣工으로 磷酸肥料의 生産을 보게 되었다. 또한 第二次經濟開發 5個年計劃事業中的 하나인 水利干拓事業도 扶餘 榮山江 瑞山地域에서는 基礎工事が 着手되었고 金海 全南 東津江干拓事業은 놀라운 進陟을 보이고 있으며 灌溉와 食糧增産을 爲하여 南江 昭陽江에 있어 埴工事が 推進되어 가고

있다.

이미完工되어 가는 이러한 建設事業以外에도 現在 우리 營農方法改善의 三大目標로 되어 있는 全天候의 農地를 形成하기 爲한 灌溉方式의 改良 農路의 建設과 機械化라는 이 課題를 遂行하여 나가는데도 各種施設의 시멘트의 需要가 急増할 것이 豫見되는 바이다.

天候의 變動에 關聯없이 耕作의 成果를 거둘 수 있는 方法으로는 上記한 바와 같이 水利干拓事業과 甍工事業 등이 活潑히 推進되어가는 樣相을 보이고 있으며 農路의 建設은 農業의 機械化에 앞서서 優先的인 條件이 되겠으나 아직 우리나라의 現在 農地耕作에 있어 全農地面積이 一般的으로 狹少한 狀態에 놓여 있으므로 外國의 廣闊農地에서 시원스럽게 大規模의 機械가 드나들듯이 우리나라도 早速한 時日內의 農路의 開拓은 期하기 어려우나 그 理想의 實現을 爲하여 實際로 이 方面의 研究가 農村各地에서 거듭 進行되어가고 있음을 볼 수 있다.

本人이 數年前 美國의 農村을 見學하고 今年 봄 瑞典과 日本等の 農村을 見學하였을 때의 所感인데 勿論 全國의인 것이 아니고 部分的인 見學이긴 하였지만 機械化된 農耕作과 完備된 營農施設에 驚歎과 美望을 禁치 못하였다.

예를 들면 鐵筋콘크리트로된 巨大한 穀物貯藏施設 乳牛舍 豚舍 新式養鷄場, 酪農加工施設等 이 모든 것을 볼때 大規模의 施設과 優秀한 設備과 技術發達에 感銘이 깊었으며 特히 잘 가꾸어진 耕作地 사이에 곧게 뻗은 農路가 마련되어 있고 耕作用諸機械와 農產物運搬車輛이 農村과 都市 사이에 寬이 鋪裝된 道路를 通하여 自由 自在로 끊임없이 運行되고 적은 勞動力으로 큰 成果를 거두고 있는 樣相을 볼 때 우리 零細農民의 過重한 勞動力의 負擔으로도 如意치 못한 收穫이 고작인 그 애처로움을 새삼느꼈던 것이다.

우리 農村을 돌아 볼 때 部落間을 겨우 牛馬車가 通行되는 小路가 있을 뿐 肥料供給과 簡單한 機械使用時 또는 農作物運搬時 車輛의 通路 조차도 完全치 못한 實情이니 이로 困한 勞動力의 消耗와 時間消費 其他 機械의 操作의 困難等 諸問題의 惹起로 自然히 生產物 價格面에 미치는 影響이 不少할 것이다.

農村近代化의 課題中의 하나인 小規模인 農業 機械化의 促進을 爲하여서도 이 農路의 開拓은, 重要視되고 있는 問題이며 이 開拓에 따라서 勞動力의 減少와 時間의 浪費도 없어질 것이다.

우리나라의 農村과 小都市사이에 連結된 道路가 漸次로 活潑히 開發되어 가는 樣相을 볼 수 있다. 勿論 人口의 增加에 따라서 農村과 都市間을 往來하는 사람들의 움직임과 同時에 生活 必需品의 交流가 따르는 것인데 山間僻村을 除外하고는 自動車가 往來할 수 있는 道路가 開發되어 가고 있으며 또한 車輛들의 損傷과 事故의 原因이든 非鋪裝道路들의 鋪裝이 날로 進行되어 가고 있음을 볼 수 있다. 이에 따라 農村과 都市間을 往來하는 農產物運搬車輛도 惠澤을 입게 되며 農產物資가 自由로이 輸送되고 都市와 農村사이에 生活距離가 接近됨에 따라 物價와 經濟 安定을 期할 수 있을 것이다.

다음 農業機械化問題인데 이 理想을 實現하여서 農事指導機關의 指導目標로나 農民自體의 營農上의 첫째 條件이 增產으로 되어 있다. 最大限의 所得을 얻고자 增產에 努力하는 것인데 例를 들어서 蔬菜栽培하여 生産되는 野菜를 新鮮한 形態를 維持시켜 運搬하여야 그 價格에 있어 相當한 所得이 있을 것이고 畜產業經營中 養鷄業에 있어서도 新鮮한 鷄卵을 供給하여야 相當한 價格으로 供給될 것이다.

現在 우리나라에서도 相當한 規模로 經營하는 農場이 많이 增加되었고 生産物運搬車輛도 備置되어 가고 있으며 農村과 連結되는 道路開發로 漸次農村과 都市 사이에 往來가 頻繁하여 가게 되었다.

農產物增產으로 所得을 올려야만 農家經濟에 確固한 土台가 樹立되며 機械化를 爲한 機械導入의 希望을 達成시킬 수 있는 基盤을 구축하게 되는 것이다.

農事指導施設의 建築 營農施設의 近代化 道路의 開拓等은 直接間接으로 農業營爲上이나 農村近代化를完遂하여 나가는 모든 分野에 있어 앞으로 시멘트의 需要가 增大하게 될 것이라고 보겠다.

### 3. 農村生活과 시멘트

現農村的耕作方式和營農方式에 있어 아직도 舊態를 벗어나지 못하는 狀態에 비추어 볼때 漸次 大部分의 農村에서 그 施設改善의 研究와 努力을 거듭하는 樣相을 볼 수 있다. 農村의 近代化라는 目標의 達成을 期함과 同時에 農村生活의 改善이 推進되고 있는 것이 顯著하게 보이고 있다.

生産收支面의 均衡이 아직도 맞지 못하는 耕作地施設이나 住宅施設이 매우 貧弱한 狀態인 곳도 적지 않은 바이나 그러나 近來의 農村協同組合의 發展에 따라 里洞組合의 熱誠인 指導와 4H클럽의 組織에 依한 會員들의 研究의 活動으로 말미암아 漸次로 活潑한 進展을 보게 되었음은 實로 감탄할 일이라 하겠다.

이러한 運動으로 因하여 農家의 生活改善 即 家庭生活에 있어서도 家屋建築樣式의 改良 營農施設인 推肥場의 改良 家畜舍인 牛豚兎鷄舍와 그 飼育施設飼料와 鷄卵等의 貯藏倉庫 農耕作物의 貯藏倉庫 酪農農家의 酪農加工施設 等을 들 수 있다. 家屋建築만 하더라도 木材로 만의 建築에 依存하는 것을 建築資材의 改良으로 構造樣式이 改良되어가 그 있으며 1961년부터 農場里洞組合이 主體가 되어 草家지붕을 시멘트기와 지붕으로 바꾸기 運動이 始作되었으며, 이 運動이 五年間 繼續됨에 따라서 相當한 成果를 거두었으며, 鐵道沿邊에 車窓으로 보이는 農家의 草家지붕이 漸次로 시멘트기와로 바뀌어 가고 있음을 볼

수 있게 되었다.

1966年度에는 液肥桶改良事業의 推進으로 시멘트 5千袋가 地方組合을 通하여 分配되었으며 이같이 모든 構造改良에 따라 시멘트가 主資材가 되고 그 需要는 날로 增加되어 가는 狀態이다. 家畜舍만 하더라도 土造建물이 大部分이든 것이 漸次로 시멘트블록이나 콘크리트로 改造되어가며 堅固하게 改築되어 清掃하기에도 便利하고 猛獸와 盜難의 被害도 減少되고 있으며 頻繁히 修理에 所要되는 時間도 絶約하게 되었다. 農產物貯藏倉庫의 改築으로 年間 莫大한 損失을 보는 鼠害가 減少되었고 季節的인 野菜果實의 速成栽培用溫床의 施設로 많은 收益을 올리고 모든 施設이 改築됨으로서 많은 時間과 努力을 省略하게 되었다. 勿論 外國의 大規模인 營農施設에 比하면 至極히 貧弱하고 小規模인 것이라도 우리의 힘 우리나라의 資源으로 建造된 것인 만큼 앞으로의 希望을 가지고 建設에 邁進하여 나간다는 것이 무엇보다 所重한 일이며 우리나라 經濟發展上 農工併進政策이 論議되어 가는 此際에 將次 農村生活에 있어서도 시멘트의 이바지하는 힘은 至大한 것이라 하겠다.

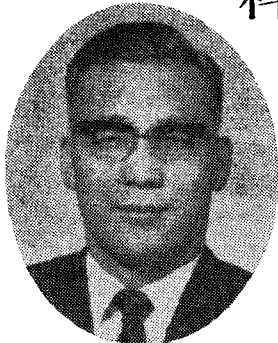
### 4. 結 語

農協에서 일하고 있는 一員으로 現農村의 實態와 生活의 實情을 詳細히 알고 있는 사람으로서 農村에서 需要되는 시멘트의 供給에 對하여 所感과 希望을 披瀝하고자 한다.

勿論 農村各家庭의 生活에 있어 各自 生活水準



# 科學技術과 시멘트工業



科學技術處 長官 金 基 衡

## 시멘트工業의 重要性

第1次 經濟5 個年計劃을 거쳐, 第2次 經濟5 個年計劃에 접어들고 있는 우리 나라의 發展相은 括目할만한 것으로 自他가 共認하고 있다.

그중에서도 시멘트工業이 차지하는 比重이 큰 것으로 8.15 當時 三陟에 1 個工場만이 存續하던 事實을 想起할 때 年產 500萬噸을 超過하므로 實로 今昔之感을 禁할 수 없을 만큼 成長되어 있다.

現代는 시멘트의 時代라고 일컬을 수 있을만큼 시멘트의 需要와 用途는 多樣하고 重要的 것으로 國民注視의 焦點이 되고 있는 京釜, 京仁

間의 高速道路를 비롯한 各種 交通施設과 電力開發을 위한 壩 建設等 名實共히 產業發展의 根幹을 이루고 있다.

또한 恒時 臨戰의 態勢를 게을리 할 수 없는 우리 나라의 特殊한 情勢下에서 國防施設을 完備하는데 있어서도 不可缺한 資材인 것이다.

이러한 重要性으로 볼 때 시멘트工業은 現時點에서의 成長에 머무를 것이 아니라 끊임없는 研究와 建設의 努力으로 더욱 品質을 向上시키고 低廉한 製品을 生産케 하므로써 國民經濟의 高度成長에 계속 寄與함은 勿論 더 나아가서 國際市場을 對象으로 한 國際產業으로서의 開拓이 模索되어야 할 것이다.

## 시멘트工業과 科學技術

地下資源이 결핍된 우리 나라에 있어 良質의

은 다르다 하지만 統計上으로 보아도 그러하고 大部分의 農家形便이 一町步未滿의 耕作地를 所有 經營하는 零細農家로서 季節的인 特殊農作物 販賣代款을 收入으로 營農하는 形便임으로 平素에 現金으로 農業用資材를 購入하는 것은 極히 힘든 일이다. 그러므로 大部分의 農家에 있어서 農業用資材인 肥料 農藥 또는 農機具等을 外上으로 購入使用하고 秋收期에 農產物 販賣代金의 收入으로 이를 清算하는 形便이다. 現在 郡農業 協同組合에서는 管内里洞 農業協同組合을 通하여 肥料 農藥 農機具 種子 種苗 其他 資材等을 組合員인 農家에 供給하고 있으며 個個 農家로 하여금 每年 營農計劃書를 作成토록 하여 其計劃에 依하여 所要되는 各種資材를 里洞組合單位로 集

合하여 다시 郡單位에서 管内 里洞組合의 所要資材를 集計하여 每新年度의 郡組合의 事業計劃樹立의 指針으로 삼고 있다.

前記한바와 같이 우리 農村이 營農法에 있어서나 農家生活面에 있어서나 漸次近代化에 實踐 努力함에 따라 企業農家の 增加로 酪農農家 養鷄 業家 其他 畜產農家が 最新施設을 가추고 增加 趨勢를 보이고 있으며 따라서 畜產 貯藏施設 倉庫 液肥溜槽施設等 建造用으로 農家の 住宅 施設 用과 함께 시멘트의 需要도 日益增加되어 가고 있음이 明確한 事實이다.

그러나 이와 같이 施設의 設置에 所要되는 金 金이 不少하므로 特殊企業家를 除外하고는 資資의 調達이 至難한 問題이다 幾個의 企業農家를

業原料가 풍부히 매장되어 있으며 특히 시멘트의 主原料인 石灰石은 거의 全國에 널리 퍼져 있어 忠北, 江原地方에 優秀한 品質의 것이 無盡藏으로 埋藏되어 있다.

이러한 資源條件下에 5個年 經濟計劃의 戰略 產業으로 集中 育成 發展되어 온 시멘트工業은 比較的 새로운 施設로 裝備되고 量的인 面에서도 1968年度에 4,930,000屯의 生産能力을 나타내고 있으며 雙龍大單位工場等 大規模의 工場 設立으로 1971年度의 成年產業을 向해 踴달음치고 있다.

그러나 날로 변천되어 가는 科學文明의 發達을 감안할 때 後進國家의 立場에 선 우리는 技術과 能力을 向上시키는 不斷한 努力이 要求되어진다.

世界 主要諸國의 시멘트 生産量과 1人當의 시멘트 年間 生産量을 比較하여 볼 때 미국 313.20kg, 서독 550.01kg, 일본 432.95kg이며, 우리 나라는 81.79kg이 되므로 우리 나라의 시멘트 需要量도 每年 增加一路의 추세일 것임을 짐작할 수 있으나 反面에 시멘트 工業技術에 關한 研究는 그다지 活潑한 것이 아니다.

普通의 포트랜드 시멘트 製造에 集中되어 있는 우리의 現況에서 特徵있는 새로운 暎用 시멘트, 道路用 시멘트, 色 시멘트等 特殊 시멘트 製造의 研究開發等이 課題라고 할 수 있을 것이며 또한 輸入에 依存하던 完結劑用 石膏를

第 3, 4肥料에서 副生되는 化學石膏로 代替하는 問題 등이 생각될 수 있을 것이다.

美洲大陸에 있어 原住民族이 天然의 資源을 活用하지 못하고 지냈음에 比하여 移住民의 頭腦와 努力에 依하여 오늘날의 美國으로 開發된 歷史的인 事實을 參考로 할 때, 物質的인 自然 條件보다도 이를 開發하는 知能的인 科學技術이 얼마나 重要한 것인가를 認識할 수가 있다.

우리는 우리의 資源條件에 立脚한 輸入技術에 依한 工業의 隆盛에만 期待할 것이 아니라 創意에 依한 研究와 改良 및 工業化의 段階에까지 進出할 姿勢를 지니어야 할 것이다.

오늘날과 같이 進歩發展이 急激한 科學技術의 世界에 있어 創造의 成果로서 남에 機先하기 위하여서는 不斷한 創意와 努力을 傾注하여야 한다.

또한 工業技術에 依存하는 企業體가 他에 機先하기 위해서도 그 企業體를 움직이는 技術力이 끊임없이 他에 앞서야 함이 必須한 것이고 그러기 위해서는 그 組織中에 創意에 넘친 研究陣과 技術陣을 確保함이 必要하다.

따라서 우리 나라의 工業運營에 있어서도 導入된 技術에 依한 現狀維持에만 滿足할 것이 아니라 附帶研究施設을 充實히 갖추고 充分한 國際情報의 入手와 함께 研究費를 과감히 支出함으로써 科學的인 研究管理를 하여 品質改善과 設備改良을 꾸준히 努力할 것이 要望된다.

除外한 大多數의 農家의 實情으로 보아 上記한 바와 같이 各農家로 하여금 所要資材購入 豫算을 樹立케 하여 里洞組合을 通하여 郡組合에 提出하면 郡組合에서는 檢討하여서 融資資源이 許諾하는 限 低利資金을 融資하므로써 農家의 所要資材의 調達을 可能하게 하고 한便으로는 多數農家의 同一種目的의 所要資材를 集合하므로써 大量購入으로 因한 購入費用의 節減을 期待할 수 있고 購入方法을 直接生産工場과 連結工場 賣渡價格으로 購入하므로써 또한 購入價格의 低廉을 期할 수 있다.

人口의 約 6割을 占하는 農村에 있어 또한 全國國民의 食生活을 解決하는 全責任을 負擔한 農村의 經濟의 實情을 考慮하여 特別한 對策의 講

究가 要望되는 바이다. 現在 우리나라의 시멘트의 需要에 있어 工業界 各分野 軍納 各建築分野도 重要함은 勿論이 려니와 農村의 需要도 다른 分野와 못지 않게 重要視되어야 할 問題이라고 生覺하는 바이다.

그러므로 시멘트 生産業界에 對하여 우리의 所望은 前述한 바와같은 形便에 놓여 있는 農村實態에 鑑하여 우리 農村의 經濟機構인 農業協同組合과 連繫하여 農村의 近代化를 促進하는데 協助하는 意圖下에 農村의 시멘트 需要에 對한 圓滑한 供給對策이 圖謀되기를 바라는 바이다.