

農業土木事業의 當面課題와 그 對策

金 哲 基

(農博·忠北大學校 農科大學 教授)



工業化에 따르는 農業人口의 急激한 減少 國民所得 增大에 따르는 食品需要 類型의 變化 및 農業 所得의 提高는 現在의 營農方法과 農業生產樣式 그리고 現在의 農業生產基盤으로 勘當하기 어려운 狀況이다.

즉 農村勞動人口의 不足現象의 加重化와 賃金 急上昇으로 因한 農村勞賃의 壓迫은 現地의 營農을 더욱 困難에 빠뜨려 機械化에 맞치를 크게 높이어야만 되는 事情이고, 農產物의 消費類型도 主穀인 米麥爲主에서 畜產物 및 園藝作物 등 田作物로 擴大됨에 따라 이들을 위한 生產基盤造成의 擴大가 切實하게 되었다. 또 밭에 對한 灌溉施設은 거의 되어 있지 않아, 農民스스로 마음 놓고 栽培하고 싶은 作物을 제대로 지을수없는 狀態로 그 必要性은 더 말할 나위가 없다.

그리고 다른 한편으로는 農村生活의 文化福祉를 위하여 聚落構造改善 등 農村環境改善事業을 先進國 水準으로 하루 빨리 끌어 올려야만 되는 國家的 要請이 크다. 또 우리 農業土木人의 活路를 開拓하고 繼續 農業土木術技이 海外市場으로 進出하기 위하여는 積極的인 우리 自體의 技術開發이 絶對的으로 要求되고 있다.

이런 點에서 우리 農業土木事業이 當面하고 있는 課題를 解決하기 위하여는 營農方法 및 農業生產樣式에 一大革新을 가져 오게 하기 위한 農業生產基盤造成에 對한 特別對策을 비롯하여 農村環境整備를 包含하는 農村綜合開發의 方向에서의 對策과 아울러 果敢한 技術開發施策이 무엇보다도 緊要하다.

1. 農業生產基盤造成을 위한 特別對策

農業生產基盤造成을 위하여 이제까지 農業用 排水施設 및 耕地整理 등 많은 일들을 推進하여 온 것은 事實이지만, 아직도 밭에 對한 用水施設 및 耕地整備에 依한 機械化基盤造成이 너무나 少되어 있어 極甚한 가뭄 피해를 每年 겪게 되는데 다, 그 위에 이제까지 農村勞動力의 不足을 配賦했던 零細農들의 繼續的인 都市 流出로 著혀지는 農地가 續出하고 있음은 農政上의 重大한 일이다. 이런 點에서 밭灌溉施設과 機械化基盤施策은 앞으로의 農業을 發展시키는데 있어 가장 緊急한 問題가 아닐수 없고, 한편 畜產物, 果樹, 高冷地茶蔬 經濟作物 등의 需要 增大에 의한 栽培面積의 擴大 및 主產團地化의 緊要性을 느끼면서도 이 附應하는 生產基盤施設 및 整備가 되어 있지 않으므로 이들에 對한 計劃的인 擴大가 어려운 狀態에 있다.

耕地整備狀況을 보더라도 논만이 31만여 ha가 完了되었을 뿐이고, 이것마저도 平滑한 畝作地帶에 限定되어 年間進捗率은 全農耕地에서 볼때 1%도 못되는 低調한 實績이다. 이와같은 進捗率은 現在의 機械化의 時 急性을 充足하기에는 너무나 不振한 것으로 果斷性 있는 耕地整備 對策이 아쉽다. 耕地整理는 平野地帶 일수록 工事費條件 및 機械化條件에서 有利하기도 한것이지만, 單位面積의 營農에 投與되는 勞動力에서 보던 山間地帶 또는 傾斜地帶의 田畜일수록 勞動力을 더 많이 要求하여 機械化의 必要性이 더욱 큰 實情으로 至今 까지 等閑히 여겨왔던 山間地帶 및 傾斜地帶에 對한 耕地整備에는 特別한 關心을 쏟아야 한다. 이들 地帶에 平野地帶처럼 正規方法을 適用하기에는 工事費面에서 許容하기 어렵겠지만 논두렁 또는 밭둑 整理, 農道整理 등 簡單한 手法을 適切히 活用 한다면 工事費面에 큰 負擔없이 機械化基盤이 마련될 수 있다고 본다 아무리 農村의 不足된 일손을 메꾸기 위하여 農業機械化를 부르짖고 促進시키려고 하여도 저와 같은 機械化

基盤이 마련되지 않고서는 機械化의 實効는 거두기 어려우므로, 山地를 包含하는 耕地整備는 하루 速히 이
룩 되어야 할 課題가 된다.

그리고 밭의 用水施設狀況을 보면 一部 大團地 開發計劃에 包含된 밭 및 都市近郊의 一部 園藝作物地帶 以
외에는 거의 되어 있지 않은 狀態로, 밭作物에 대한 가름에는 거의 束手無策이다. 立地條件上 用水開發이 어
려운 곳도 相當한 面積에 達할 것으로 推算되지만 現在까지 논에 投資한 用水開發費의 얼마인가를 밭灌溉面
에 投資한다고 하면 各種 밭作物에 對한 生産性的의 提高는 勿論 各種作物의 主產團地化 및 그 計劃生産을 크
게 可能하게 할 것이다. 따라서 밭灌溉는 우리나라의 農業上 現實에서 時急한 것이므로 이에 對한 政府當局
의 果敢한 投資施策이 무엇보다도 要望되고 있다.

모름지기 農村의 實質的 近代化는 이 生産基盤의 現代化에 있음을 잊어서는 아니된다.

2. 食糧圈擴大의 持續化

食糧이 떨어져 食糧을 求하기 어려울 때 처럼 食糧의 高貴함을 懇切히 느끼는 때는 없다. 쌀의 自給自足
으로 食糧은 앞으로 별 걱정이 없는 것처럼 錯覺하여 食糧圈擴大事業에 投資를 거리는 政府의 意圖인것 같
으나, 실질적인 면에서 쌀 이외의 타작물은 不足한 實情이며 더구나 人口의 增加趨勢 및 一部 耕地의 他產業
및 都市化에 依한 蠶食現象을 考慮할때 食品消費類型의 變化를 勘案한다고 하더라도 얼마까지 않아 主穀의 不
足 現象이 다시 나타날 것이므로 이러한 主穀生産의 要請 및 消費食品의 變化에 따르는 새로운 食糧圈確保가
繼續적으로 必要하다, 單純한 米穀의 自給自足으로 其他 農產物은 國內市場價格 보다 싼 外國의 產物을 導
入하는 길이 投資效果面에서 有利하다고 하여 食糧圈擴大를 輕視하는 사람이 있기는 하나, 萬一 이러한 單
純한 思考方式을 갖는 者가 있다면 이는 食糧需給의 百年大計를 위하여 極히 危險한 일이다. 食糧은 周知하
는바 다른 商品과는 달리 人間의 生存權 保存에 絕對關係가 있다는 事實과 그를 生産할 農土의 擴大가 土地
의 限定으로 極히 制限되는 데다가 短時日內에 이룩 될수 없는 特殊性이 있음을 생각할 때 人口의 繼續의 人
增加에 따르는 食糧圈의 擴大는 開墾에 依해건 干拓에 依해건 持續시켜야 할 至上課題이다.

3. 農村의 綜合開發方向과 그 對策

農村開發의 窮極的인 目標가 農村의 文化福祉 向上에 있다면 農業所得의 提高를 위한 農業生産環境의 近代
化와 文化福祉를 위한 生活環境의 近代化는 統合의 方向에서 綜合的施策이 講究되어야 한다. 이런 點에서
1970年 農村近代化促進法이 制定公布되고 이에 따라 農業振興公社가 設立發足되었으나 實際 管掌하고 있는
事業은 처음의 法 趣旨와는 달리 農業用水開發事業 農地造成 및 耕地整備事業 등 農業生産基盤整備事業에 局
限시키고 있고, 生活環境整備事業은 우리 農業土木技術分野에 屬하는 事業이면서도 새마을事業으로 計劃 推
進하는 關係로 農水產部 特히 農業振興公社로서는 彼岸의 불처럼 바라보고 있을 뿐인 實情이다. 따라서 이
統合推進되어야 할 農業生産基盤整備事業과 生活環境改善事業이 農水產部와 內務部에 依하여 各己 所管하는
까닭에 農村開發에 가장 問題가 되는 것은 그 綜合性的의 缺如이다. 일례를 들면 그 동안 많은 投資와 精力
을 다하여 이룩되고 있는 聚落構造改善事業이 單純한 農村住宅改善이란 次元에서 劃一的으로 다루어졌기 때
문에 土地利用計劃面, 營農面, 生態面, 文化福祉面에서 再檢討하여야 할 點이 많은데다가 먼저 할 일과 나중
할 일이 뒤따르는 일마저 없지 않다. 더구나 聚落構造改善등은 耕地整備와 關係가 깊은 것으로 반드시 農業
生産場을 먼저 考慮한 農村의 綜合開發計劃의 方向에서 다루어야 하고, 또 高度한 農村工學의 技術을 要하
기 때문에 遠大한 農村福祉基盤造成을 위하여는 農業生産基盤造成을 包含하는 綜合的인 施策이 必要하다.
따라서 앞으로의 聚落構造改善事業을 비롯한 農村生活環境改善事業은 農村近代化促進法의 法 精神을 살리기
위하여도 하루 速히 農水產部로 옮겨져 名實相符한 農村近代化指向의 農村綜合開發의 方向에서 農工人에 依
하여 다루어야 할 課題로서 當局의 果敢한 施策轉換이 어렵다.

4. 技術開發 및 國際競爭力 指向

다른 部門의 技術도 그러하지만 農業土木技術部門에 있어서도 先進外國技術의 導入과 함께 刮目할 發展을
가져왔다. 따라서 우리나라 農業土木技術의 水準도 海外用役을 맡아 일할 만큼 國際적으로 우리 農業土木技
術의 優秀性을 認定받게 되어, 이제는 베트남, 인도네시아, 방글라데시, 네팔 등 後進國으로 技術輸出을 하
고 있지만, 앞으로 單純한 先進外國技術의 導入 및 模倣만으로는 海外技術市場을 開拓하여 나가는데 큰 壁

에 부탁할것이다. 이런 점에서 앞으로 國際競爭力을 더욱 높이고, 우리가 안고 있는 未洽한 技術問題를 解決하기 위하여는 先進外國의 技術導入도 重要하지만 이에 못지 않게 우리 自體의 技術開發의 併行이 絕對要請되는 것이다. 그 동안 Siphon 餘水吐나 干拓에서 돌당태工法등, 우리나라 農業土木人에 의하여 우리나라의 큰 技術的 宿題를 解決시킨 部門도 있지만 앞으로의 큰 課題가 되고 있는 灌漑施設, 耕地整備, 農村整備, 暗渠排水, 用水의 配水組織, 流域集水量推定問題 등에 對하여는 學界나 現業界나 農業土木人이던 누구나 特別한 關心을 가지고 研究開發하여야 할 問題라고 생각되며 이를 위하여는 海外研修도 重要하지만 當局의 果斷性있는 이에 關한 研究機關의 設立과 研究費 投資가 必要하다. 따라서 우리 農業土木技術이 農村近代化를 위하여 더욱 貢獻하고 繼續 크게 世界市場으로 進出하기 위하여는 先進外國技術에 對決할 수 있는 우리 自體의 技術開發이 必要하며 더구나 經濟高度成長 指向의 技術開發을 위하여는 國立農業土木試驗場의 設置 등 政府當局의 積極的인 技術開發施策과 아울러 어려운 技術的 問題에 對하여는 國家的 次元에서 學界와 現業界가 學會를 通하여 共同으로 對處하여 解決할 수 있는 研究環境의 造成이 至極히 要望된다.

〈아르헨티나 에서 온 편지〉

L 兄 에 게

지난 12月 5日 싸늘한 초겨울, 黃昏의 그림자가 서울을 감싸는 가운데 金浦空港을 떠난지 45日이 지났습니다. 出發時에는 空港까지 나와 주셔서 感謝한 마음 禁할길 없습니다.

로스엔젤스와 뉴욕을 거쳐 아르헨티나 부에노스·아이테스에 到着한 것은 12月 8日, 꼭 12時間의 時差를 거치다 보니 밤낮이 뒤죽박죽되는 가운데 며칠간은 精神을 차리기 힘들 지경이었소.

廣大한 大陸, 開拓의 寶庫가 無限히 펼쳐져 있는 곳이기애 到處에서 사람의 손길을 기다리는 것 같습니다. 하늘과 大平原이 맞붙어 이루고 있는 地平線은 果然 大陸의 넓음을 實感케 하기도 합니다.

이곳 現地인 Santiago del Estero는 首都 Buenos Aires에서 約 1,000km 떨어진 곳 飛行機로 한시간 20分 距離이며 州廳所在地이기도 하지만 人口 約 15萬名内外 400年前의 古都, 지금 한터위가 猛威를 떨치고 있어, 亞熱帶답게 햇볕속의 水銀柱는 50~60°C, 그러나 그늘에서는 30°C, 이것이 準乾燥地帶의 여름인가 보오. 낮 1時부터 3~4時間동안은 더위가 絶頂에 오르며, 거리는 고요한 밤을 방불케 하는 적막속에 잠기고 맙니다. 사람은 제각기 낮속의 밤을 즐기는 時間이지요.

그러나 밤거리는 午前 2時까지 거리를 누비는 人波가 끊어지지 않으며, 情熱의 나라답게 多情하고, 大陸의 나라답게 餘裕있는 對話의 꽃을 公園에서, 步道에 즐비하게 차려놓은 Round table에서 즐기는 모습은 한 부럽기도 합니다.

쇠고기와 포도주는 이곳의 名物이자 가장 값싼것의 하나이며 우리도 이제 제법 먹는 솜씨에 익숙해져 가는것 같습니다. 끝이 없는 大平原을 바로 소와 羊의 樂園이니, 이속에서 찾는 사람의 樂園은 소와 羊고기애 포도주를 마셔가며 오직 오늘을 즐기는 氣風을 걸터낸것 같소. 우리의 開墾 豫定地는 20,894ha, 우선 亞熱帶의 密林을 헤치고 調查通路를 開拓하는 일만도 大端할것 같습니다.

韓國의 열과 지혜와, 그리고 農工人의 技術을 이곳에 심고 땀쳐나가기에 좋은 機會인 것 같소.

이제까지 어려운 가운데에서도 곳곳이 그리고 꾸준히 韓國의 農工學會의 앞찬 發展에 獻身하고 계시는 L兄의 功勞에 새삼 고마움과 敬意를 表하면서 오늘은 우선 토막 消息이나 傳합니다.

L양에게 今 79년에는 꼭 所願成就의 幸運이 깃들기를 南半球 星座에 빌고 있다고 傳해주시시오.

Santiago del Estero市の 요란한 밤거리의 움직임 속에서,

安 在 淑 拜