

# 全國民의 科學化運動

(1)

文化公報部 提供

## 머리말

朴大統領은 지난 1月 12日 年頭記者會見에서 全國民의 科學化運動을 提昌하고, 모든 國民은 누구나가 다 한가지씩은 科學技術을 익혀 그 技術을 發揮할 수 있도록 해야 한다고 強調하였다.

또한 朴大統領은 이에 앞서 1月 5日 今年度 첫 國務會議에서 새마을 運動의 基本指針의 하나로 「全農民의 技術者化」를 推進해야 한다고 指示하였는데, 이는 全國民의 科學化運動에 副應하는 農民의 實踐의 行動指針의 하나라고 말할 수 있을 것이다.

이제까지 科學 또는 技術이라고 하면 一般 大衆이 잘 모르는 特殊分野에서 研究하고 實驗하며 機械를 操作하는 專門인 知識과 能力만을 局限해서 말하는 것으로 認識하는 것이 一般인 傾向이 아니었던가 생각된다.

그렇기 때문에 全國民의 科學化니, 全農民의 技術者化니 하는 말은 多小 生疎한 말로서 새로운 意味를 가지고 있는 것으로 받아 들여지기 쉽다.

그러나 따지고 보면 그것은 결코 새삼스러운 것도 아니고, 그다지 어려운 것도 아니며, 벌써부터 우리가 그러한 努力을 傾注해 왔어야 할 日常生活의 問題인 것이다.

예나하면 우리는 現在 祖國近代化를 추진하고 있으며, 近代化란 바로 科學技術을 바탕으로 우리 生活을 科學化하고 合理化하며, 科學技術을 發展시켜 그를 生活化함으로써 社會의 發展을 도모하는 것을 의미하는 것으로서 國民의 科學化 또는 技術者化를 위한 努力은 近代化의 必須인 要件이 되기 때문이다.

近代文明은 모두가 科學文明이며 技術文明이다. 科學技術의 開發과 그 活用 없이는 近代社會로의 發展은 물론, 우리의 生活發展과 繁榮은 성취될수 없는 것이다.

우리는 數千年 동안 전해 내려온 農事일을 科學이나 技術로 認識하지는 않았다. 아무런 知識이나 特殊한 素養 또는 特別한 技術이 없다 하더라도 사람이면 누구나

다 할 수 있는 것이 農事일이라고 생각하였다. 그리고 이제까지는 특별한 지식이나 기술을 활용하지 않는 그러한 傳統인 營農方式이 踏襲되어 내려온 것도 사실이다.

그러나 오늘날은 農事일도 그러한 前近代的인 營農方式으로는 할 수 없게 되어 가고 있다. 盲目的으로 봄에 씨를 뿌리고 가을에만 하면 가을에 거두어 들일 수 있을 것이라는 原始的인 觀念으로는 農事를 지을 수 없는 狀況이 되어 가고 있는 것이 오늘의 현실이다.

같은 條件 밑에서 같은 努力을 기울인다 하더라도 科學的인 營農方法으로 農事를 짓는 사람과 非科學的인 在來式 營農方法으로 農事를 짓는 사람의 경우 그 結果는 判異하게 다르기 마련이다.

따라서 오늘날 農事일은 상당한 科學的 素養과 技術을 要하는 一種의 技術業으로서 農民은 營農技術者가 되어야 한다. 더욱이 季節이나 氣候 등 自然條件을 人爲的으로 극복하고 機械가 導入되는 近代의 機械農業은 전문 知識과 科學技術의 技能이 필반되지 않으면 안 된다.

이런 점에서 全國民의 科學化와 農民의 技術者化를 強調한 朴大統領의 指示는 지극히 마땅한 것이며 必要 不可缺한 것이다.

科學技術의 必要性은 비단 農事일에서 뿐만은 아니다. 오늘날 우리의 모든 日常生活을 綿密히 따져 보면 어느 것 하나도 科學技術의 活用을 必要로 하지 않는 것이 없다.

衣食住의 모든 生活領域에서 아무리 작고 사소한 問題일지라도 科學技術의 素養을 바탕으로 한 科學化 또는 合理化가 要求되지 않는 것이 없다. 그리고 生活의 科學化를 위해서는 비록 아무리 간단하다 하더라도 그에 必要한 科學的인 技術이 要求되는 것이다.

人類歷史를 돌아다 볼 때 人類가 道具를 만들기 시작했을 때 이미 科學은 시작되었고, 그 道具를 活用했을 때 技術도 開發되기 시작했던 것이다. 그러므로 사실상 우리 生活에서 어느 것 하나도 科學技術을 떠난 生活이란

# 全國民의 科學化를 위한

거의 없는 것이다.

그렇지만 우리는 日常生活을 통해서 科學技術에 대한 특별한 知識이나 觀念을 가지지 않고 日常生活을 해나가고 있다. 그것은 이미 그 素朴하고 原始的인 科學技術이 人間生活에 보편화된 生活樣式 또는 慣習으로 當然視된 만큼 生活化되었기 때문이다.

그러므로 오늘 날 우리가 科學技術이라고 말할 때에는 이미 數千年 동안 生活化된 原始的인 科學技術이 아니라 아직도 生活化되지 않은 現代的 科學技術을 말하는 것이다.

따라서 우리가 近代化된 文化生活을 하기 위해서는 우리의 모든 生活領域에서 現代的 科學技術이 活用되고 그것이 生活化되지 않으면 안 된다. 그렇게 하기 위해서는 國民 모두가 科學技術의 素養을 몸에 지녀야 할 것은 너무나 당연한 일이다.

더구나 重化學工業의 育成으로 高度한 産業化社會의 건설을 志向하는 이 마당에 있어서는 國民은 누구나 다 어떠한 分野이든 한가지 이상의 科學技術을 몸에 익혀 近代化役軍으로서의 産業戰士가 되어야 한다. 그런 의미에서 全國民의 科學化, 技術者化는 時代的 要請이 아닐 수 없는 것이다.

그럼에도 불구하고 우리는 오늘날까지 이 너무나 당연한 時代的 要請과 眞理를 미처 깨닫지 못하고 있었으며, 이제 겨우 朴大統領의 提昌으로 自覺의 눈을 뜰 수 있는 契機가 마련된 것이다.

우리는 여기에서도 다시 한번 指導者의 올바른 方向提示와 領導가 얼마나 重要한가를 깨닫지 않을 수 없는 것이다.

그것은 祖國近代化와 民族繁榮을 口頭禪처럼 되뇌이고 있는 우리들이 그 原動力이 되는 國民의 科學化, 技術者化에 대해서 미처 自覺하지 못하고 있다가 國家指導者의 깨우침으로 晚覺이나마 自己反省과 새로운 奮發의 契機를 마련할 수 있게 되었기 때문이다.

國民의 科學化, 技術者化는 決코 國家的 必要에서만 要請되는 것은 아니다. 그것은 무엇보다도 먼저 國民 各自의 生活發展과 福祉增進을 위해서도 必要 不可缺한 것이다.

따라서 우리 國民은 모두가 다 첫째는 自己自身을 위해서, 그리고 다음에는 祖國의 近代化와 民族繁榮을 위해서 科學技術의 素養을 길러 生活을 科學化하고 自身을 技術者化하는 沉國民의 前進의 隊列에 自發적으로 參與해야 할 것이다.

## 第1章 全國民 科學化運動의 意義

오늘날 한 나라의 科學技術의 水準은 그 나라의 國力과 先·後進性 여부를 가름하는 重要的 基準이 되고 있으며, 國家發展의 關鍵이 되고 있다.

일찌기 朴大統領은,

『20세기 후반기는 科學技術에서 앞선 民族이 世界를 지배하게 된다』고 갈파하고, 『한 나라의 富強은 國土의 넓이나 地下資源의 다과가 문제가 아니라 그 나라의 科學技術이 어느 정도 발달하였는가에 따라 좌우된다. 특히 國土가 협소하고 人口가 많으며 資源이 부족한 우리나라와 같은 여건 하에서는 科學技術의 개발과 진흥만이 경제 부흥과 祖國近代化를 촉진하고 先導하는 要諦이다』라고 강조하였다.

오늘날 科學技術의 진흥이 얼마나 중요하며 필요한가는 세삼 말할 필요도 없다. 科學技術의 진흥 없이는 國家의 發展도 民族의 번영도 이룩될 수 없기 때문이다.

오늘날 國際社會에서 벌어지고 있는 國家間的 경쟁도 表面的으로는 經濟力 增強의 경쟁이지만 內面的으로는 그 原動力이 되는 科學技術의 경쟁이다. 戰爭에 있어서도 兵力의 優劣을 決定짓는 것은 科學技術로서 2次大戰이 科學技術의 優劣에 의해 勝敗가 판가름났던 事實이 그를 立證해 주고 있다.

科學技術은 비단 國家的인 次元에서만 중요한 것이 아니라 個人生活에 있어서도 중요하다. 오늘날의 文明 文化가 모두 科學技術을 바탕으로 한 것이기 때문에 文化生活의 營爲나 生活의 발전을 위해서는 科學技術의 素養과 活用이 절대적으로 필요한 것이다.

우리는 일찌기 人類歷史가 科學文明時代에 접어들기 훨씬 이전부터 科學技術에 남 달리 뛰어난 資質과 力量을 發揮한 우수한 民族이다.

남보다 앞서 天文臺인 瞻星臺와 測雨器, 金屬活字와 鐵船(거북선)을 發明하여 活用했고, 남보다 우수한 高麗靑瓷을 만들었으며, 세계에서 가장 뛰어난 科學的인 글자인 「한글」을 創制한 科學的인 民族이 바로 우리 民族이다.

그렇지만 우리는 空理空談의인 性理學을 基本으로 하는 儒敎의 指導理念에 따라 實利보다도 名分을 앞세우고 內實보다도 外形을 존중하는 바 되어 士農工商의 社會的身分制度和 官尊民卑의 社會氣風으로 實學과 科學技術의 진흥은 극도로 억압되었다.

그리하여 科學技術面에 있어서 天賦的인 資質과 能力

을 가진 우리 민족이었지만 그 뛰어난 슬기를 제대로 꽃피우지 못했을 뿐 아니라 近世에 이르러 西歐의 科學文明의 물결이 밀려 와도 오히려 그를 外面하는 歷史의 一大 過誤를 범하였고, 그 결과는 우리에게 너무나 엄청난 試鍊과 恥辱을 안겨 주었던 것이다.

國家指導者の 指導理念과 政策方向의 잘못이 그렇게도 큰 民族의 衰運을 結果한 것을 생각할 때 새삼 指導者の 指導理念과 指導方向이 얼마나 중요한 것인가를 깨닫지 않을 수 없다.

晚時之嘆이 없지 않으나 5.16 후 祖國近代化를 통한 民族中興의 成就를 志向하고 科學技術을 土臺로 한 經濟開發과 社會開發을 추진 했던 덕분에 우리는 다시 民族中興의 밝은 展望을 안게 되었고, 진흙 속에 묻혀 꽃피울 수 없었던 우리 民族의 科學技術의 슬기도 더욱 開發하기에 이르렀다.

科學技術을 外面하고 賤視하는 前近代의인 迷夢 속에 잠겨 있던 우리들이 近代化를 추진함에 있어 가장 절실하게 요청되는 것은 近代化의 基盤이며 原動力이 되는 科學技術의 진흥이며, 그를 바탕으로 한 價値觀과 生活觀을 確立하는 일이다.

이러한 점을 감안하여 이제 朴大統領이 全國民의 科學化, 技術者化를 強調하고 그를 위한 汎國民의인 科學化運動을 提唱하게 된 것은 매우 時宜에 맞는 올바른 指導方向으로서 이 運動이 갖는 意義는 자못 크다고 아니할 수 없는 것이다.

현재 우리가 추진하고 있는 祖國近代化作業 즉 重化學工業의 育成, 農漁村의 均衡開發, 輸出增大 등을 통한 民族中興의 기약은 國家政策의 추진만으로는 決코 所期의 目的을 달성할 수 없으며, 全國民이 그를 위해 擧族的인 總力을 기울이지 않으면 안 된다.

그러기 위해서는 國民 스스로가 國家政策에 못지 않게 近代化의 役軍이 되어야 한다. 그리고 國民 모두가 近代化의 役軍이 되기 위해서는 國民 各自가 個人的인 生活는 물론 社會 全般에 걸쳐 近代化作業을 촉진하는 실천적 노력을 경주할 수 있는 精神姿勢과 能力을 갖추지 않으면 안 된다.

全國民의 科學化運動은 바로 全國民에게 近代化를 위한 精神姿勢과 能力을 涵養케 하여 스스로 祖國近代化의 役軍으로서 近代化作業에 能動的으로 參與케 하기 위한 汎國民運動인 것이다.

近代化란 科學技術을 바탕으로 한 生活의 合理化와 生活與件의 開發을 의미하기 때문에 國民의 科學精神의 涵

養과 科學技術의 習得 및 그 技能의 發揮 없이는 近代化作業은 이룩될 수 없는 것이다.

그러므로 全國民의 科學化運動은 祖國近代化의 基盤強化와 추진력 強化를 위해 全國民을 科學人化하고 技術者化하여 모든 國民이 祖國近代化의 役軍이 되고 產業戰士가 되기 위한 우리의 汎國民的 總蹶起인 것이다.

## 第2章 全國民 科學運動의 必要性

現代는 科學文明의 時代이다. 오늘 날 한 나라의 科學水準은 그 나라의 國力을 評價하는 尺度인 동시에 經濟發展과 生活向上을 좌우하는 關鍵이 되고 있다.

20世紀에 들어서서 科學技術이 발달한 나라는 그 나라의 國民經濟뿐만 아니라 世界經濟에도 커다란 構造的인 變革을 가져왔다. 말할 것도 없이 科學技術이 앞선 民族과 國家일수록 남보다 일찍 발전을 이룩하여 번영을 누리고 있으며, 앞으로도 그러한 민족이나 국가가 세계를 이끌어 나가게 되리라는 것은 능히 짐작할 수 있는 일이다.

그렇기 때문에 世界의 모든 나라는 앞을 다투어 科學의 振興과 技術의 開發을 위해 치열한 경쟁을 벌이고 있는 것이다.

지금 우리는 지난 60年代에 이룩한 經濟의 경이적인 高度成長을 기반으로 70年代에는 國土 및 產業의 均衡發展을 추진하여 80年代에는 祖國의 近代化를 이룩해야 할 使命의 時代에 살고 있다. 따라서 우리에게 있어 科學기술의 진흥과 개발은 무엇 보다는도 중요하고 시급한 당면 과제가 되고 있는 것이다.

그리하여 과학과 기술을 발전시켜 나간다면 우리도 얼마든지 부강해질 수 있다는 신념을 가지고 과학기술의 개발에 박차를 가할 것을 촉구해 온 朴大統領은 지난 1月 12日의 年頭記者會見에서 全國民의 科學化運動을 提唱하기에 이른 것이다.

이 자리에서 朴大統領은 科學技術의 必要性에 관하여, 『과학기술의 개발 없이는 重化學工業의 育成은 기대할 수 없으며, 모든 經濟目標의 달성은 전국민이 汎國民의으로 과학기술의 개발에 참여할 때 가능하다』고 말하였다.

이것은 우리가 農漁村의 重點開發策과 새마을運動으로 농어촌의 近代化를 이룩하고, 重化學工業을 育成하며, 輸出의 획기적인 증대로 80年代 初에 100億弗 수출과 1人當 國民所得 1,000弗의 經濟目標을 달성하기 위해서는 그 바탕이 되고 추진력이 되는 과학기술의 진흥 없이는

# 全國民의 科學化를 위한

그를 달성할 수 없다는 점을 강조한 말이다.

그러므로 科學技術의 개발은 維新韓國의 將來를 左右하는 最大의 基本과업이 아닐 수 없지마는 그를 促進하기 위해서 왜 全國民의 科學化運動은 必要한 것인가?

오늘날 우리에게 必要한 科學技術은 어느 一部分野나 特殊領域에만 局限된 것이 아니라 全國民의 個人生活領域에서 부터 모든 國家機能 全般에 걸쳐 必要하다.

그러므로 全國民이 科學技術의 素養과 技能을 함양하지 않으면 個人的인 發展도 國家의 번영도 이룩될 수는 없는 것이다. 全國民의 科學運動은 이러한 時代의 要請에 부응하기 위해 全國民이 科學的 素養과 技術을 길러 國家發展에 이바지할 수 있게 하기 위한 것이다.

다시 말한다면 全國民의 科學化運動은 祖國近代化의 基盤을 造成하고 產業構造의 高度化를 이룩하는 科學技術의 振興과 開發을 促進하는 한 方法으로서 絕對的으로 先行되어야 할 國民運動인 것이다.

全國民의 科學化運動을 통해서 科學技術이 全國적으로 普及되어 1人 1技를 갖추게 된다면 全國民이 近代化役軍으로서 產業戰士의 役割을 담당할 수 있게 될 것이다. 또 全國民의 科學化運動으로 生活의 合理化가 이루어진다면 生産의이고 能率의인 社會氣風이 진작되어 近代의 產業化社會에 적응할 수 있는 國民紀綱이 確立될 것이다. 이런 점에서 그 運動의 必要性은 더욱 增大되는 것이다.

## 1. 全國民이 祖國近代化의 產業戰士가 되기 위해서

全國民의 科學化運動의 첫번째 必要性은 全國民이 科學技術을 익혀 近代化의 役軍으로서 相當한 產業戰士가 되자는 데 있다.

우리가 70年代에 經濟發展을 계속 추진하여 80年代에 祖國近代化와 民族繁榮을 이룩하기 위해서는 全國土가 作業場化하고 全國民이 技術者化되어야 할 것이다. 重化學工業을 育成하고 輸出을 增大시키며, 工場의 건설, 耕地整理, 農業의 機械化, 自然資源의 개발, 새마을運動과 國土綠化事業 등 모든 近代化作業들이 科學的인 知識이나 技術의 活用 없이 해결될 수는 없는 것이다. 科學技術의 진흥과 개발이 무엇보다도 절실히 要請되는 所以가 여기에 있으며, 이는 곧 祖國近代化와 國家發展에 直結되는 문제가 아닐 수 없다.

한편 重化學工業의 時代가 到來하고 產業構造가 高度化함에 따라서 技術과 技能을 가진 수 많은 產業戰士가 要求되기 마련이다.

이와 같은 時代的 要請에 부응하여 技術과 技能을 갖

춘 產業戰士의 底邊을 擴大하고 人的資源의 質的 向上을 도모하기 위해서는 全國民의 科學技術 涵養을 위한 科學化運動의 전개가 무엇보다도 要請되고 있는 것이다.

全國土의 產業國化와 全國民의 產業戰士化를 기약하고 있는 現時點에서 全國民 누구나가 다 적어도 한 가지 以上の 技術과 技能을 習得하여 祖國近代化와 國家發展에 기여하여야 한다는 것은 너무나도 당연한 國民的인 使命이요 課業이 아닐 수 없다.

특히 우리 나라와 같이 國土가 狹少하고 人口密度가 높으며 自然資源이 不足한 조건에서는 祖國近代化와 民族繁榮의 手段이란 科學技術의 振興을 통한 高度의 產業化와 工業製品의 輸出增大 밖에는 없다. 國際市場에서 先進諸國과 경쟁하고 세계 무역조류에 適應하여 機械, 造船, 電子製品 등으로 수출구조를 高度化하기 위해서는 이를 달성시키는 과학기술의 급속한 向上이 先行되어야 하며, 이를 뒷받침하는 것이 곧 全國民의 科學化運動이다.

全國民이 科學化運動을 통해서 近代化의 役軍으로서 產業戰士의 機能을 발휘하게 될 때 우리가 기약하는 祖國近代化와 民族繁榮은 成就될 것이다.

그러므로 全國民 科學化運動은 近代化의 基本課業이며 產業化의 礎石을 다지는 運動으로서 全國民이 產業戰士로서의 資質과 能力을 갖추기 위해서는 必要 不可缺한 것이다. 이러한 必要性을 좀더 자세히 살펴보면 다음과 같다.

## 2. 重化學工業의 育成을 위해서

지난 1月 12日의 年頭記者會見에서 朴正熙大統領은 重化學工業時代의 開幕을 宣言하였다. 이는 지난 60年代에 1·2次 經濟開發 5個年計劃의 成功的인 추진으로 이룩한 經濟의 高度成長과 工業立國의 튼튼한 基盤 위에서 重化學工業을 育成함으로써 產業構造를 高度化하고 祖國近代化를 成就하기 위한 遠大한 經綸인 것이다.

다른 모든 工業分野가 다 그러하지만 특히 重化學工業分野는 高度의 科學技術과 이에 從事할 우수한 技術者와 技能工이 있어야만 育成될 수 있는 것이다. 아무리 重化學工業育成을 위한 意慾이 있고, 또 現代的 施設을 갖추었다고 할지라도 이를 運營할 科學的인 頭腦와 技術者가 없다면 所期의 目的을 達成할 수는 없는 것이다.

따라서 重化學工業의 育成을 위해서는 科學技術의 開發과 우수한 技術者 및 技能工의 養成이 무엇보다도 시급하다. 이 시급한 課題를 해결하는 方法은 全國民이 重化學工業時代에 적응할 수 있는 科學技術을 익히는 결박

에는 없다. 全國民이 科學技術을 開發하기 위한 汎國民의 努力이 바로 全國民의 科學化運動인 것이다. 科學化運動을 통해서 全國民이 科學的인 思考方式을 길러 科學技術을 尙상하고 開發하는 風土가 造成될 때 우수한 科學技術은 開發될 것이다. 또 이 運動을 통해서 全國民이 1人 1技를 習得해 나갈 때 우리는 모두가 重化學工業時代에 副應할 수 있는 훌륭한 產業戰士가 될 수 있는 것이다.

따라서 重化學工業時代를 맞는 지금 그에 必要한 科學技術을 開發하여 祖國의 近代化를 앞당기기 위해서는 全國民의 科學化運動이 절대로 必要한 것이다.

### 3. 輸出增大를 위해서

輸出은 國力이다. 우리는 지난 60年代에 年平均 9.9%의 高度經濟成長을 이룩했는데 이를 뒷받침한 것은 年間 40%가 넘는 急進的인 輸出伸張이었다는 사실을 想起할 때 「輸出은 國力이다」라는 말을 더욱 切感하게 된다.

오늘날 世界는 輸出戰爭이라고 할 만큼 各國이 切열하게 輸出競爭을 벌이고 있는 것이다. 이 輸出戰爭은 전쟁터 아닌 世界市場에서 칼과 銃 대신 商品과 商術로 對決하는 萬國對 萬國의 피나는 競爭이다. 이처럼 切열한 경쟁을 벌이고 있는 輸出商品은 대부분이 科學技術의 所產物인 것이다. 남보다 뛰어나고 우수한 科學技術이 있어야 값싸고 잘 팔리는 品質 좋은 輸出商品을 만들 수 있으며, 反對로 科學技術이 남보다 뒤떨어져 있으면 質的으로나 量的으로 商品生産도 뒤떨어져 결국 값 비싸고 잘 안 팔리는 商品 밖에는 만들지 못하게 된다. 그러므로 世界市場에서의 輸出경쟁은 科學技術의 競爭이라고 해도 過言이 아니다.

우리가 祖國近代化와 民族繁榮을 成就하기 위해서는 輸出을 增大해야 한다. 輸出을 增大하기 위해서는 國際的 수출경쟁에서 이겨야 하고, 그 경쟁에서 이기려면 우수한 商品을 生産하여야 하며, 우수한 商品을 生産하기 위해서는 남보다 뛰어난 科學技術을 갖추고 있어야 한다는 結論이 된다. 科學技術의 開發과 全國民의 科學化運動이 輸出增大를 위해서 절대적으로 必要한 까닭이 여기에 있다.

특히 10月維新으로 民族中興의 一大轉機를 맞아 80年代 初에 100億弗 輸出과 1人當 國民所得 1,000弗을 기필코 달성하여야 하겠다고 發奮하고 있는 우리가 이 目標를 달성하기 위해서는 全國民이 輸出人化하여 이에 總力을 기울여야 한다. 그를 위해서는 科學技術이 하루 속히 開發되도록 全國民이 科學化運動에 적극 참여하여야 한다.

### 4. 農漁村의 革新的 開發을 위해서

우리는 지금 所得과 福祉가 均霑된 農工併進의 福祉社會 建設을 위하여 農漁村의 革新的 開發을 서두르고 있다. 政府에서는 農漁村開發을 第3次 5個年計劃의 重點目標의 하나로 設定하여 강력히 추진하고 있으며, 이에 발 맞추어 農漁民의 自助的인 農漁村開發運動으로 새마을運動이 한창 展開되고 있는 것이다.

農漁村의 革新的 開發을 위해서는 科學技術이 뒷받침되는 農業의 現代化, 社會開發 및 生活의 合理化가 이루어지지 않으면 안 된다.

그 중에서도 가장 核心的인 要件은 우리 農漁民들이 지금까지 盲目的으로 踏襲해 온 前近代的 營農方式에서 脫皮하여 營農의 科學化가 이루어져야 한다. 비좁은 農耕地, 빈약한 土質, 하늘만 쳐다보는 營農方式 등에서 벗어나기 위해서는 生産基盤을 擴充하고 營農技術을 改良하여 單位生産性を 높이는 方法 밖에는 없다. 곧 農事 짓는 데도 現代科學과 技術을 導入해야 하는 것이다.

農漁村의 革新的 開發을 위해서 科學技術의 開發과 全國民의 科學化運動이 必要한 까닭이 여기에 있는 것이며, 지난번 朴大統領이 『모든 農民은 技術者가 되어야 한다』고 強調한 뜻도 바로 여기에 있는 것이다.

앞으로 農民들은 「농사꾼」에서 벗어나 「농사 짓는 技術者」가 되어야 한다. 砂漠에 人工雨를 뿌려 沃土를 만든 「이스라엘」의 農民이나 不毛의 땅을 일구어 地上樂園을 건설한 「덴마크」의 農民들의 경우를 보더라도 그들에게 科學하는 머리와 技術을 익힌 손이 있었기 때문에 오늘날의 繁榮이 가능했던 것이다.

이와 같이 모든 農民이 營農의 技術者가 될 때 農村의 革新的 開發은 이룩되는 것이다. 이를 위해서는 農民의 科學化運動이 활발히 展開되어야 한다. 이것은 결국 所得을 늘여 잘 사는 새마을을 만들기 위한 새마을運動과 直結되는 「잘 살기 運動」 바로 그것인 것이다.

### 5. 國民生活의 合理化와 社會改革을 위해서

全國民 科學化運動은 특히 社會的인 側面에서 불매 國民生活을 合理化하고 생활환경을 합리적으로 개선하여 能率과 生産性を 提高시키기 위해서 또한 必要한 것이다.

科學技術의 開發이 궁극적으로 經濟開發과 國民生活의 向上을 그 目標로 하는 것이라고 한다면 全國民의 科學化運動은 國民生活의 向上을 뒷받침하는 운동이라고 할 수 있다.

## 全國民의 科學化를 위한

과학화운동을 통한 과학정신의 함양은 國民의 生活과 思考를 合理化하고 能率化하며 創造的인 生活氣風을 진작시킨다.

왜냐하면 科學精神의 基調는 合理와 能率과 創造性에 있으므로 生活의 科學化와 思考의 合理化는 生産的이고 能率的인 社會氣風을 조성하기 때문이다.

이와 같은 科學精神은 곧 近代精神이며 近代化를 促進시키는 社會的 風土造成的 原動力이다.

그러므로 合理와 能率과 創造를 바탕으로 하는 科學化 運動은 勤勉과 自助와 協同을 기본정신으로 하는 새마을 運動과 더불어 社會發展을 促進하고 近代化를 앞당기는

生活의 合理化運動인 것이다.

우리 社會에 뿌리 깊게 박혀 있는 前近代的이고 非科學的인 生活態도와 思考方式이 일소되고 合理와 能率과 創造에 기반을 둔 科學的이고 生産的인 生活態도와 思考方式을 전 國民이 갖게 될 때 우리가 目標로 하는 經濟開發과 社會改革은 이룩될 것이며, 따라서 祖國近代化의 實現도 그 만큼 促進될 수 있는 것이다.

이런 點에서 全國民의 科學化運動은 近代化의 跳躍段 階에 들어선 우리에게 切實히 要求되는 時代的 要請이며, 祖國近代化와 民族中興을 促進하고 있는 우리 世代에 맡겨진 歷史的 使命이 아닐 수 없다. (다음호에 계속)

이런얘기

저런얘기

—현대의 새로운 건축 양식—

### 空 氣 建 築

바람이 새지않는 나일론이나 폴리에스터천에다 공기를 붙여 넣어 건물을 만드는 이른바 「공기건축」이 현대의 새로운 건축양식으로 각광을 받고있다. 재래식 건축은 설계에서 완공에 이르기까지 시간이 오래 걸리고 많은 자원과 비용이 든다. 한번 지으면 헐거나 옮기기 어렵다. 그러나 공기건축은 천에다 바람을 집어 넣어 공간을 만들면 되므로 설계와 건축이 쉽다. 비용이 적게 들며 바람만 빼면 언제고 장소를 옮길수 있다. 뮌헨 올림픽때 텐트式 건축을 창안했던 獨逸人 설계사 프라이 오토씨에 의하면 공기건축은 낙화산이나 어린이들이 즐겨노는 비누방울과 똑같은 원리를 이용한 것 천에다 바람을 넣어 만든 어린이 장난감이나 가구등의 방식을 건축에까지 확대한 것이다. 공기건축에 사용하는 천은 한겹만 쓰는 것과 그중으로 하는것, 그리고 두겹으로 쓰는 3가지가 있다. 한겹을 쓸때는 나일론이나 PVC를 첨가한 폴리에스터천을 사용하는데 10년 정도 쓸수있다. 더 오래 쓸수 있도록 품질이 개량되고 있다. 2중천은 바깥과 안의 천 사이를 비워놓고 이속에 공기를 집어넣는다. 천사이의 공간은 외부와의 절연작용과 보호작용을 한다. 바깥천이 찢어지면 안의천이 역할을 대신한다. 두겹으로된 천은 2중천의 안과

밖을 줄로 엮어놓은것. 공기건축은 밖의 기압과 내부의 압력이 균형을 유지해야만 가능하다. 천이 둘러싸고 있는 공간속에 끊임없이 균형을 맞춰 바람을 집어 넣어야 한다. 이 건축의 가장 큰 이점은 넓은 공간을 기동없이 차지할 수 있다는 것이다. 68년 미국 오하이오州的 우스터근처에 세워진 온실은 공기 건축법을 사용한것으로 방대한 공간을 차지하고있어 실내공장의 새로운 가능성을 제시했다. 공기건축의 어려운점은 내부의 공간을 칸막이는 없다. 부드러운 천에다 목재나 알루미늄기둥을 사용할수는 없다. 특별히 고안된 공기기둥을 쓴다. 여러층의 건물도 이 방식으로 지을수 있다. 네덜란드의 손스비크에 있는 회의실 건물이 그것. 여기에도 공기기둥을 썼는데 그 버티는 힘은 鋼材와 비교할만하다고 한다. 공기건축에서 문제될 수 있는 일은 바람을 받는 일. 그러나 실험결과 내부의 공기압력이 충분히 버티어낼 수 있다는 것이 밝혀졌다. 문제는 공기가 새거나 빠졌을때 건물이 무너지는 위험이다. 비용은 한겹으로 4천평방피트를 지을때 1평방피트당 4~6달러. 천값은 평방피트당 2~4달러다. 2중천을 쓸때는 1달러씩 더든다. 건물유지비는 造風機의 동력값등을 합해 재래식 건물과 비슷하다고. <外誌에서>