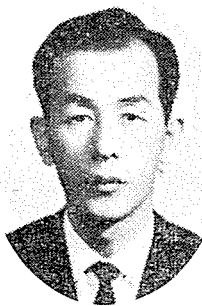


<化學部門>

平凡하면서도 알찬 作品들



李 泰 寧 教授

서울대학교사범대학

科學展覽會도 금년으로서 20회를 맞이 하였다. 科學立國의 念願을 걸고 科學振興은 어린學徒의 “科學하는 마음의 싹”에서 期待하고저, 뜻있는 科學界의 先驅者諸氏의 發起로서 民間主催下에 發足된 最初의 科學展覽會가 열리자 滿25年의 歲月이 흘렀다. 그間 6.25 事變을 겪고, 이 事業은 文教部 主催로 繼承되고, 科學館이 文教部로부터 科學技術處로 移管됨과 同時에 科學展覽會도 科學技術處로 移管되는등 많은 變遷을 겪으면서 어느덧 成年期를 맞이한 것이다.

今年度 化學分野 出品數는 20, 그중에 科學教材가 5개 나머지 15개가 基礎分野로 出品되었지만 이分類는 出品者에 따른 分類일 뿐 內容의으로 볼때 大部分의 教材와 關聯이되는 素材라고 볼수있다.

教師, 學生別로 分類를 하면 中高教師, 初等教師 作品者는 各各 7 및 2 개이고 學生作品數은 高, 中 및 國民校生 것이 各各 5, 1 및 5 개이다. 大體로 素朴한 素材들이라는 것이 今年度 化學分野作品의 特色인 同時에 例年과 크게 달라진 點이 아닌가 생각된다. 이것은 앞서 論及한 바와같이 科學館 主催 當局의 方向指示의 影響인 同時에 各級學校에 導入 乃至 가까운 將來에 導入이 豫想되는 새 科學教育過程을 通해 教師에게 親熟해지거나 關心이 높아가고 있는 새 教育材料의 影響으로 볼수있다. 華麗한 展示對象이 될수없는 이러한 主題들은 科學教育에 關心과 理解가 많지않은 觀衆에게는 失望을 줄지 모른다. 그러나 科學活動의 過程을 科學의 結果나 所産보다도 더욱 重要視하고 있는 오늘날 科學教育 目標를 생각하면 展示된 展示品보다는 探求過程에 담겨있는 實驗 節次와 實驗結果가 알찬 所産이며 科學的方法을 體得하는 鍊修의 軌跡이 되는 것이다. 이런 意味에서 過去의 作品들중에 往往 題目의 選定研究遂行, 作品製作등 여러 過程에서 아이디어 努力의 大部分을 外部에 依存한 듯한 풍경을 주는 大作들에 比하여 平凡하면서도 오히려 값진 作品들로 생각된다.

이런 出品傾向은 慶賀하는 바이기는 하지만 이번 作品 중에서 뚜렷하게 뛰어난 創意性과 努力이 담겨진 作品을 볼수없었음은 좀 섭섭한 일이었다. 그러나 國民校生의 作品이 數도 比較的 많았고 質도 向上된것은 반가운 일이었으며 國民學校教師作品 2편은 다 정성 어린 作品이었다. 國民校特賞作으로 추천된 “물속에 물질을 용해시키면 어떤 반응이 일어날까?”는 좀 散漫한 主題였으나 소금이나 설탕을 녹인 溶液이 純水와 差異나는 行動을 하는것을 各種 實驗方法을 考察하여 觀察함으로써 새 問題를 많이 提起시키고있다. 複雜한 現象들로서 國民校學生이나 教師에게서 正確한 解釋은 期待하기는 勿論 無理한 일임을 諒解하고 所謂 “Open ended Experiment”을 實驗을 이끌어 갔으며, 細密한 觀察을 한 一聯의 科學活動의 過程을 귀엽게 評價 했던 것이다.

初等校作品의 向上은 探究活動의 實驗으로 始終하고 있는 改正된 國民校科學教育課過의 施行에서 由來된 바람직한 傾向이라 생각되었다.

中高校學生作品中에서 “목초 化石의 시약적인 가치 및 그활용에 관한 연구”와 二酸化窒素를 利用한 “化學平衡 移動法則證明用 실험장치에 관한 연구”는 教師의 指導의 폭이 큰 感은 있으나 좋은 作品들이었다.

中等校教師作品中에서 基礎科學部門出品作이지만 教材로 볼 수있는 “비누물막을 이용한 鏡像적 실험방법의 연구”는 氣體實驗에 의해 化學의 重要한 基本概念을 導入 시키려는 目的을 갖인 教育材料 作品으로 좋은 作品이 였다.

以上으로 대략 入賞作品을 簡單히 評價하였으나 特出한 優秀作이 없었으며 各 作品間에 두드러진 差를 볼수없는데 다가 各 審査委員에 따른 觀點의 差도 있고 하여 票의 差로서 入賞, 落賞이 決定되었던단치 今年度 化學部門 作品은 優劣의 差가 크지 않은 平凡한 高른 作品들이라 할수있다.