

## 工科大学 評價에 參與하고

朴 漢 奎  
(延世大 電子工學科 教授)

### I. 序 論

韓國大學教育協議會의 主管하에 실시한 工學系大學評價를 위한 現地訪問評價團의 一員으로 지난 4月 18日부터 4月 30日까지 12日間 直接 參與할 수 있는 機會를 가졌던 것을 매우 영광스럽게 생각하며 參與하는 동안 느꼈던 몇 가지 內容들을 소개하고자 한다.

우리 나라에서 1978年度부터 시작한 學問領域別 評價는 工科大学과 經營大學부터 이루어졌다. 이러한 評價制度는, 先進工業國을 향한 發展過程에서 필연적으로 요청되는 技術革新이란 大命題를 成就함에 있어서 工學教育이 차지하는 比重이 매우 크다는 점에 의거하여 실시되었다. 工科大学의 評價制度는 各大學의 教育特性和 卓越性 등을 提高시키고 教育 雰囲気, 敎수의 敎育에 대한 열의 및 대학의 傳統的인 敎育風土 등 書面으로 보고하기에 곤란한 점들을 살펴보고, 敎育情報를 대학에 제공하고, 被評價機關의 長·短點을 客觀的인 입장에서 把握, 報告하는 데 目的이 있다고 하겠다. 工學敎育의 전반적인 사항을 分析함으로써 大學別로 是正事項을 抽出하고, 產業界가 요구하는 高級技術人의 養成을 위하여 必要한 方案을 提示하는 同時에, 產業技術의 發展과 工學敎育의 質 사이에는 높은 關聯性이 있다는 점을 考慮한다면 우리 나라에서도 適合한 工

學大學의 評價制度를 계속 發展시켜 나가야 할 것이라고 생각된다. 특히 第三者에 의한 評價도 중요하지만 한 大學의 敎育을 發展시키는 데 必要한 全敎授가 參與하는 自體評價가 있을 때에 더 좋은 成果를 얻을 수 있으리라는 느낌도 가졌다.

### II. 評價節次

먼저 이번 評價對象으로 選定된 37個 私立工科大学(3個 分校 包含), 266個 學科에 대한 評價書式을 作成하여 對象大學에 送付하고 各大學에서 記入한 다음 評價委員會에 提出토록 하였다. 各大學에서 提出된 書面資料는 現地訪問 評價委員이 事前에 檢討하였으며, 書面檢討이 끝난 후에 現地訪問評價를 실시하였다.

16名의 評價委員은 4명씩 4個班으로 나뉘어져 各各 8~9個 大學을 訪問, 현지에서 總長 및 處長과 면담한 후 工科大学 學長, 學科長 및 몇몇 敎授 등과 對談을 통하여 各大學의 實情을 확인하고 문제점을 협의하였다. 評價節次는 訪問 準備, 現地訪問 및 報告書作成의 순서로 進行되었으 며 특히 現地訪問時에는 前夜會議, 大學訪問 및 綜合協議會의 순서로 이루어졌고 最終協議會 會議에는 가능한 한 被評價校의 總長(學長) 및 處長이 참석토록 하여 工科大学 學長과 科長 그리고 몇몇 敎授가 參 석한 合同會議에서 各 評

價委員들이 이미 분담하여 討議하였던 評價資料의 主要 內容 中에서 是正事項을 抽出하여 工學教育에 全般的으로 必要한 事項을 중점적으로 協議하였고 評價委員과 大學當事者間에 充分히 意見을 交換하였다.

### 1. 評價資料準備

現地訪問에 必要한 事項을 미리 準備하기 위하여 現地訪問 評價委員長은 過去의 經驗을 토대로 하여 被評價校의 評價領域別 및 地域別 現況을 分析한 後 各 委員의 出張期間을 확보하기 위하여 所屬機關에 通告하였고 現地訪問日程, 評價節次 및 評價案內書와 評價資料 등을 사전에 各 委員들에게 전달하여 評價業務에 차질이 없도록 하였다. 評價委員會에서 作成하여 對象 工學系大學에 送附하여 使用한 評價書式의 主要 項目 및 內容은 다음과 같다.

〈表 1〉 評價 資料의 主要內容

項 目	主 要 內 容
教育目標	· 教育理念 · 教育內容 및 運營 · 理事會와 執行部의 關係 · 行政 및 財政 政策
教 授	職級別 事項, 學位 및 취득 大學名 任用承認, 講義科目(學部, 大學院) 適當講義時間, 레외과건, 研究論文, 研究室
學 生	· 學部(編制), 大學院(碩士 및 博士 現員)
施 設	· 學科別 實驗室, 工大共同實驗室 · 基準 및 保有設備, 總保有現況
設 備	· 學生實驗室, 基準 및 保有設備  확보율 · 基準外 保有現況
實驗實習 教育經費	· 實驗實習 總經費, 投資經費(차관 및 자체) · 소모품비, 기기구입비, 執行節次
助 教	· 學科別 및 부서別 직원, 助教 總數(專任+時任) · 技士 및 技能工, 고용원
講 義	· 一學年 主要 科目 適當時間 (專任教授+時任講師) · 專攻科目 適當時間(專任教授+時任講師) · 學點構成, 實驗運營
	· 教授要目, 卒業制度(論文+試驗)

教育運營	· 卒業基準, 學事警告, 工作所 · 電算室, 現場實習, 研究所關係
計 劃	· 投資實績 및 計劃
국고보조 事 業	· 投資計劃 및 집행實績 · 實績 對 計劃 率
기 타	· 工業教育 自體發展計劃

### 2. 現地訪問評價

前述한 바와 같이 評價委員들은 現地の 事前 豫約된 宿所에 到着하여, 午後 7시에 지정된 장소에서 만나 저녁食事後 前夜會議를 시작하였다. 內일의 評價를 위하여 委員長이 前年度의 評價內容을 중심으로 간략하게 설명하고 各 委員은 대학에서 이미 제출한 評價資料에 대한 全般的인 檢討內容과 結果를 진술하였다. 이때 委員長은 學校의 行政 및 財政事項과 工大의 位置 및 支援事項, 人事政策, 施設, 雰圍氣 및 士氣, 支援學科 등 全般的 事項을 언급하였고, 各 委員들은 教授陣의 資格, 研究 및 校內外活動, 講義科目, 過當講義時間, 實驗 및 研究施設, 學科 運營費, 施設保有 및 維持, 管理狀況, 助教 등 一般教育運營 등에 관한 事項 등을 論議하였다. 이와 같이 評價資料에 대한 各 委員間의 意見交換이 끝난 다음 委員長은 訪問日程에 대한 細部 事項을 지시하고 다음날의 評價業務事項 등을 分擔하였다. 이러한 前夜會議가 끝나면 저녁 9시 반 내지 10시가 되었다.

〈表 2〉 評價日程要約

前 日
— 現地到着 — 第一次 前夜會議 · 書面資料의 檢討 · 書面評價의 意見交換 · 評價計劃 및 業務割當 · 評價節次, 要領 및 主意事項協議
當 日(1日間)
— 午前 9時 學校到着 · 總·學長訪問 · 大學(校) 現況 청문 · 評價活動 · 行政 및 財政評價 · 領域別 評價

- 關聯부서 評價
- 第二次 委員自體會議
- 委員別 檢討結果 陳述(委員別 評價報告 作成)
- 綜合協議會(相互間 意見交換)
- 午後 5時~6時 出發

大學訪問評價는 아침 7시 30분부터 시작되는 것이 通例였다. 아침 食事が 끝나면 택시를 타거나 學校에서 보내 준 車를 타고 9시경 大學本部로 갔다.

大學本部에서 대개의 경우 總長, 副總長 및 處長 그리고 工科大學學長이 합석한 장소에서 總長(學長)의 評價委員에 대한 인사와 학교소개가 있는 다음 評價委員長의 간략한 인사와 評價日程에 대한 大學측의 協助를 要望하였다. 그 후 가능한 한 處長, 工大學長, 講義에 지장이 없는 學科長과 몇몇 教授가 모인 자리에서 評價委員들은, 이미 前夜會議에서 검토하여 추출한 몇몇 必要한 內容物을 要求하였다. 예를 들면 講義要目, 進度計劃, 使用教材 등이었으며 심지어는 新規採用節次가 公開採用인 경우 新聞에 게재했던 內容物을 복사요청하기도 하였다. 이와 같이 必要한 事項을 마련한 후 質疑應答式으로 午後 5시 또는 6시까지 評價가 계속되었다. 이때의 主要 內容을 要約하면 다음과 같다.

- 教育目標(教育內容 및 運營關聯性)
- 任命報告 關係
- 科別 教授數(critical mass)
- 職位 및 學位所持率
- 教授 變動事項
- 新規採用節次 및 規定
- 教授의 學會 論文發表數
- 校內研究費 및 校內外活動事項
- 教授 對 學生比(大學院 包含)
- 教授의 昇進關係
- 教授의 學會活動 支援狀況
- 教授의 旅費支援狀況
- 適當講義科目 및 時間
- 助教 對 學生比
- 學科別 實驗設講時間
- 實驗費(金額 및 支出方法)
- 實驗機器 유지보수 狀況
- 科目別 成績分布

- 科目別 課題物, 進度, 試驗, 處理方法
- 科目別 電算利用度
- 政策決定에 대한 教授의 參與度
- 장학금 配定狀況
- 學生 一人當 강의실 面積
- 卒業論文問題
- 基礎科學의 班 크기 및 專任教授 담당時間率
- 工作室 및 電算室 有無事項
- 發展計劃
- 文教部 및 大學當局에 대한 要望事項
- 基礎科學科目에 대한 支援學科 運營狀況
- 工作室, 電算室, 圖書室 質態 파악

### 3. 綜合協議

이상과 같이 調查分析한 內容을 報告하고 진지하게 討論하였으며 訪問前夜會議에서 토의한 바 있는 書類評價의 結果를 再檢討하는 동시에 重要한 評價科目들을 선정하여 各 委員들이 이미 分擔하여 검토한 내용 중 最終 綜合協議會에서 發表할 綜合結論 部分만을 2페이지 정도로 作成하여 大學측에 먼저 評價委員長의 綜合的인 所見發表부터 진행하였다. 綜合協議에서 많이 論議되었던 內容은 工學教育에 대한 뚜렷한 目標의 設定與否, 適當講義時間의 輕重, 學會 論文發表回數, 實驗機器 유지·보수狀況, 教授研究費의 規模, 教授의 學會活動 支援狀況, 實驗科目 및 實驗時間의 절대량, 科目別 電算利用度, 學科別 助教數, 專攻科目의 時間講師 依存度, 工學系 教授要員의 人事問題 등으로 客觀的인 立場에서 本 強·弱點이 指摘되고 大學側에서는 各 大學에서의 事情 등이 仔細하고 진지하게 陳述되었다.

### Ⅲ. 結 論

全國的으로 37個 私立工科大學의 266個 學科를 現地訪問하여 評價함에 따라 被評價校의 長·短點이 客觀的인 立場에서 파악되었으며, 各 大學의 教育特性과 卓越性 등을 最大限 인정하였고, 이미 작성·제출된 內容의 사진 검토와 現地訪問評價를 통하여 是正事項을 抽出하는 데 노력하였다. 특히 評價委員間에 一致된 內容만이

綜合協議會에서 發表되었다. 每年 36,000名의 工科大學 入學生을 받아 들여서 單純히 高級技術人을 養成하려는 工科大學의 教育內容을 보면 어떤 特性을 期待할 만한 計劃性이나 特출한 意慾 등을 發見하기 어려운 것은 아쉬운 點이지만 나름대로 주어진 與件속에서는 최선을 다하고 있는 듯하였다. 다만 工科大學別 또는 學科別로 時代的 要望에 副應하려는 특색 있는 教育目標가 浮刻되지 않아서 教授 個個人의 認識과 努力에만 期待한다는 것은 現實情으론 無理이며, 大學當局에서도 좀더 産業情報社會에서 必要한 技術人을 배양하는 데 노력하여야겠고, 文教部 當局도 專門人의 教育內容을 充實하게 하기 위하여는 效率的인 政策의 開發이 時急하다는 것을 느꼈다. 그러나 各 大學에서 提出된 書面報告內容이나 또 現地評價를 통해서 볼 때, 지난날의 工學教育實態와 比較해 보면 많이 발전했으며 특히 IBRD 차관에 의한 實驗器機의 補完이나 教授 要員들의 海外研修 등으로 우리 나라의 工學教育도 크게 발돋움하고 있음을 실감하였다.

갑자기 늘어난 學生人口의 收容에 대비할 實驗條件들이 하루 바삐 大學自體의 努力이나 政府의 支援 등으로 解決되어 우리 나라 工學徒

들이 先進外國의 學生들과 같이 보다 密度 높은 工學教育을 받을 수 있는 날이 오기를 期待하는 것은 敎壇에 서고 있는 우리 모든 教育者들의 소망이지만, 이번 評價에 參與하는 동안 새삼스럽게 절감하였고 모든 評價委員들이 日常授業에서의 강한 使命意識같은 것을 되새기는 契機가 되었다고 생각한다. 그리고 各 大學에 대한 프로그램의 評價는 各 大學教育發展에 큰 刺戟과 계기가 될 수 있다고 생각하며 해를 거듭하면서 各 大學의 教育內容과 方法을 客觀的인 立場에 있는 評價委員들과 熟議해 볼 수 있는 評價制度는, 外國에서와 같이 우리 나라에서도 하루바삐 자리잡아 가야 할 主要 政策임을 새삼 느낄 수 있었다. 다만 評價에 參與하는 教授들이야말로 平素 專攻學問은 勿論이지만 工學教育의 內容이나 方法 및 그 體制에 깊은 관심과 研究를 하여 評價 때마다 모처럼의 機會에 그 大學에 어떤 정보와 示唆을 줄 수 있는 權威 있는 評價水準으로 發展시켜 가야 할 것을 깊이 생각하고, 이번 評價, 參與는 나 自身을 위해서도 많은 공부가 되고 큰 보람을 느낄 수 있는 機會였음을 강조하면서 끝을 맺는다. \*