

韓國數學 四十年을 돌아보며

서울대학교 박 율 풍

光復後 四十年의 韓國 數學의 발자취를 더듬어 보기 위하여 대체로 다음과 같은 要領과 順序로 생각해볼까 한다.

- (1) 年代記的인 大略
- (2) 中等數學 教育을 中心으로 한 經過
- (3) 學會의 結成과 學會誌, 研究誌의 發刊의 經過와 現況에 對하여 言及해 보고자 한다.

1. 現代的인 意味에 있어서의 韓國의 數學은 1945年 光復과 더불어 始作된다고 해도 과언은 아닐 것이다. 筆者의 記憶으로는翌年 '46년에 京城大學에 數學科가 新設되고 延禧專門에는 既存의 數物學科가 整備되었다. 그後, 새로 發足한 國立서울大學校에는 師大에, 延禧大學에서는 數學科와 物理科가 分科하였고, 大邱師大에 數學科가 新設됨으로서 全國에 4~5科의 四年制 數學專攻의 “科”가 設立되었다가, 1950년 6. 25의 動亂 以後 休戰期에 접어 들면서 팽창하기 시작한 各 私立大學校와 地方 國立大學校의 創設로 말미암아 全國에 約 20개의 數學科가 發足하였으며, 1960年代 後半期의 이른바 大學教育의 再整備 政策에 따라 各 大學校에서는 師範大學의 所屬의 科를 數學教育科

로 改稱케 하고, 1970年代에 접어들면서 數學科, 數學教育科 共히 各各 約 20개의 都合 40개의 學科로 불어났고 1980年代 後半期의 現在로서는 數學科, 數學教育科, 統計學科(理學部所屬), 計算學科 等을 合하면 全國에 約 100개 程度를 헤아릴 수 있을 것이다.

光復直後에 教授, 講師, 學生을 통털어서 40名이 될까 말까 하던 때를 생각하면, 每年 新入學生數만도 6,000名을 넘는 現在의 狀況은 一面, 括目할 一大發展相이라고도 하겠고, 또 他의 一面으로는 果然 正常의 狀況이라고 樂觀만 할 수 있겠는가 걱정하는 것은 非單 筆者만의 老婆心일 뿐지.

2. 여기서는 主로 中等數學敎育의 變遷에 對하여 回顧코자 한다. 처음, 美軍政下에서 學制는 6. 6. 4 이었다가 1952年에 現行의 6. 3. 3. 4制로 移行한 것은 周知의 事項이지만, 다음의 各期로 大別하여 中等數學敎科書의 改編狀況에 대하여 쳐어 보면,

第1期(1946~1952) : 美軍政廳의 編修局이 中心이 되어 6年制中學校의 數科書가 編纂, 使用되었다. 私談에 흘러서 송구스러우나 筆者는 當時, 서울大學校의 數學科 學

박 율 통

生이었는데, 工科大學 教授로 계셨던 恩師 朴敬贊先生의 命으로 編纂에 參加하여 先生께서 1,2,3학년을 (이 部分은 그 教課要目이 日本時代의 中學校 1,2,3학년의 要目과 大同小異하다.) 直接 執筆하시고, 4,5,6學年의 要目中 解析幾何學을 除外한 代數學, 微分積分學部分을 擔當한 것을 어처구니 없는 짓이었다고 自愧하면서 當時의 우리나라 狀況을 想像하는데 一助가 되었으면 하는 마음으로 敢히 告白하는 바이다. 더군다나 上記要目은, 日政時의 所謂 舊制 高等學校에서 가르치던 教課要目과 大差없이 거의 그냥 平行으로 따옮겨 놓았다고 해도 過言이 아닐 것이다. 이 點은 뜻있는 數學敎育 專門家가 큰 關心을 가지고 한번 研究해 볼 만한 事項이 아닌가 한다. 如何間, 이 教科書는 敎學圖書株式會社 刊行으로 檢定을 받았다.

第2期(1953~1960) : 中學校 3年, 高等學校 3年의 學制 變更으로 第2次 檢定教科書가 편찬되었다. 이에, 教科課程要目은 文敎部에 設置된 教科課程 審議委員會가 이를 擔當하였다. 이 筆者の 記憶으로는 이 무렵에 거의 빠짐없이 出席한 委員은 每會 10~12名 程度였던 것으로 안다.

第3期(1960~1965) : 이른바 소련의 人工衛星發射에 刺戟을 받은 미국의 數學敎育改革運動, 特히 S.M.S.G. 等의 運動의 餘波로 特히 歐州와 日本等地에서 이 改革運動은 直接的으로는 初·中等 數學敎育에 있어서의 教科課程 및 教授要目에 큰 變革을 일으켰다. 이에 影響을 받아 우리 나라에서도 '特教授要目'이 制定되어 이에 따른 第3

次 檢定教科書가 편찬되었다.

第4期(1965~1977) : 5.16軍事革命을 거쳐 社會的으로 變動期, 또는 再建期에 접어 들었으나 教科書의 改編은 여러번의 論議를 겪다가 改編作業에 따른 莫大한 經濟的 負擔等의 理由로 그때마다 小規模의 修正 程度로 미루어 오다가 1978年에 第4次 檢定教科書가 改編되어 現在 施行中에 있다.

以上 우리나라의 中等 數學敎科書는 平均 8,9年만에 한번 改編되어 왔다고 볼 수 있으나 이것은 先進各國에서 보통 5年에 한번의 改編에 比하면 그 適應度가 매우 늦다고 할 수 있으며, 이를 實質的인 內容面으로 살펴보면 매우 부끄러운 일이나 主로 日本에서의 敎科개편의 餘波를 甚히 영향받아 왔다는 點을 否認할 수 없을 것이다. 數學敎育의 百年大計를 為해서도, 自主的인 國家次元에서도 數學敎科書行政의 重要性을 認識한다면 文敎部는 보다 研究的이고, 眼目과 機能을 갖춘 機構를 만들어야 할 것으로 思料된다.

3. 學會의 結成과 그 發展相을 回顧할 차례가 되었다. 大韓數學會는 1946년에 朝鮮數物學會로 發足하여 當時 全會員數는 約五十名 程度로, 그中 數學關係者는 學生身分의 5,6名을 包含하여 겨우 20餘名이었다고 記憶된다. 그러나 그 무렵의 社會的混亂, 더 具體的으로는 左, 右 陳營의 對立은 學會에도 밀어 닦쳐, 未久에 朝鮮數學會, 朝鮮物理學會로 分離되었을 뿐 아니라 所謂 "社會團體"로서 左, 右에 任意로 利用되어 數學會는 다시 分裂되어 實質的인 "學會"로서의 活動은 全히 없었다고 볼 수 있다. 如

韓國數學 四十年을 돌아보며

何間 이때의 左의 代表의인 사람은 金志政, 崔宗煥氏 等이었고, 右의 代表로는 故 崔允植先生이라고 할 수 있을 것이다. 6.25動亂後, 1952년에 釜山피난地에서 崔允植先生을 發起人으로 하여 大韓數學會가 再建되어 崔博士가 初代會長으로 被選되고 이때 會員數는 52名이었다고 기억한다. 그러나 이動亂의 時期에는 다른 모든 學會가 그럴듯이, 이렇다 할 活動을 볼 수 없었으며 會員 역시 10餘名의 避難 教授들과 釜山市內의 中等數學教師가 全部였으며, '53년에 李林學, 尹甲炳, 金正洙氏 等에 依하여 등사版으로 紙上數學談話會란 5,6面程度의 小冊子로써 open problem의 紹介, unsolved problem의 解의 等을 掲載한 것들이 2,3回 配布되었었다.

제법 學會로서의 움직임을 보이기 시작한 것은 還都後 1957年頃 以後로서, 이해부터 年一回의 總會 및 研究發表會를 갖게 되고, 1958년부터는 春季는 서울에서, 秋季는 地方에서 交代로 開催키로 하다가 總會도 서울, 地方을 交代로 옮겨가며 開催키로 하는例가 생겼다. 地方大學으로서는 처음으로 1958년에 慶北大學校가 學會行事를主管하였는데, 이때 15編의 論文과 3篇의 講演이 있는 活氣를 띠었다. 이 무렵, 學會誌는 數學教育이 第三輯까지 發行되었다.

그러나 얼마가지 않아 4.19를 맞고, 또 이어서 崔允植會長의 作故로 말미암아 學會는 一時 沈滯에 빠지고, 연이어 5.16直後의 各 社會團體의 解散命令에 따라 學會는 完全히 沈默하게 되었다가 1963년에 이르러 學術團體에 對한 登錄 整備令에 따라 故 張

起元(第二代會長)의 名儀로 大韓數學會會則을 作成하여 任意團體로 登錄하였다. 이때의 會務는 禹聲九(延大, 作故), 朴漢植(數員大), 李禹翰(東國大, 作故), 河光喆(서울大)가 理事職을 맡았다.

여기서, 앞서 말한 會誌 “數學教育”(第一, 二, 三輯)에 이어 本格的인 學術誌로서의 會誌數學을 舉論코자 한다. 于先, 1964年 4月 刊行의 이른바 大韓數學會誌 第1號 第1卷(Vol. 1, No. 1)의 創刊辭(會長, 張起元)를一部 引用하기로 한다. “1946年 大韓(?) 數物學會가 서울에서 創立되었고, 1952년에 大韓數學會가 釜山에서 避難中에 故 崔允植博士를 初代會長으로 하여 發足하였다. 그 동안 內憂外患에 基因된 바 크다고 하겠으나 이 나라의 西歐文明受入의 測度라고 할만한 韓國數學界를 代表한 本會가 겨우 그命脈을 維持하여 生을 뿐 沈滯狀을 免치 못하였음은 當路者의 一人으로 漸愧를 禁치 못한다.... 이제 “數學”이란 表題의 會誌의 創刊을 보게 되었다. 머지 않아 當當한 Journal에까지 發展되리라고 믿으나 當分間, 몇 분 先生에게 위촉하여 大學院 講座 程度의 講議의 連載와 優秀한 碩士學位論文의 轉載, 學會時에 發表된 論文의 要旨,各大學數學科의 動靜, 會員相互間의 情報交換等을 內容으로 삼아 出發을 보기로 했다.” 引用에서 當時의 會誌의 內容과 性格과 程度가 뚜렷이 나타나 있다. 參考 삼아 Vol. 1, No. 1의 目次를 적으면 다음과 같다.

論文..... 2편

解說..... 6편

박 을 통

書評…… 2 頁

會報…… 1963年度의 全北大學校에서의 總會 및 研究發表狀況(發表者 20名), 理事會, 入試問題 公聽會等 記事.

장황한 느낌을 금치 못하면서 앞의 引用文을 적은 것은 다음의 1965년의 Vol. 2, No. 1의 張會長의 卷頭辭를 또 다시 引用하기 為해서이다. “우리 先祖들의 算學에 관한 業蹟을 들추어 보노라면 教訓될 만한 것을 느끼게 되는 것이 있다. 今日의 韓國數學界는 時代의 脚光을 받아 人才에 있어 量과 質의 長足의 進步를 보고 있음은 慶賀스러운 일이나, 이 時代를 걸며진 斯學에 뜻을 두신 여러분, 國際競技場에 서고 있다는 自覺아래 우리 後孫들의 자랑이 될 수 있도록 奮起하여 주심을 促求하는 바이다.”

参考 看아 Vol. 2, No. 1에 실린 論文은 5 頁, 解說은 3 頁이었으나 特別한 事況이 있다.

서울에서 1950年代의 中半期에 故 崔博士가 學會創建을 為하여 힘쓰시고 있을 무렵, 大邱에서는 朴鼎基 教授가 特設 地方大學인 慶北大學校를 바탕으로 特開拓을 始作하고 있었다. 6.25直前에 大邱에 온 朴乙龍, 韓華錫이 大邱師範大學에서 養成한 嚴相燮, 徐泰日, 白龍培 等을 모아서 朴鼎基는 그의 獨特한 分위기를 造成하여 結局은 刮目할 만한 成果를 이룬 것이다. 이른바 “慶北數學雜誌”(Kyung-pook Mathematical Journal)의 創刊이다. 當時로는 許多한 難關을 극복하여 1957年에 Vol. 1, No. 1을 내고 以來今日에 이르기까지 連綿 그 傳統을 이어 나오고 今年은 Vol. 26인 것으로 알고 있다.

이 敎誌는 CODEN : KPMJAW로서 國際的으로 널리 알려져 있으며 이런 뜻에서 朴鼎基의 功勞는 매우 큰 것으로서, 大韓數學會에서 功勞賞을 받은 바 있다.

却說하고, 1966年 會誌의 卷末 會報欄의記事中에서 한 둘을 뽑아 본다면, 「大學入學試驗問題集을 韓國數學教育會와 共編으로發刊하여 収益金 60,000원을 半分하여 3만 원의 配當을 받았음」이 있고, 또 1966, 7 월 9일, 「全國 科學技術團體總聯合會에 加入」이란 것이 있다. 지금의 韓國科總일 것인데 “全國”이라고 되어 있는 것이 妙하다면亦妙하다. 이때의 會誌 “數學”的 編輯委員은 禹聲九(故), 朴漢植, 朴乙龍의 3人이었다. 그러나, 이듬해 ’67年에 張起元會長이 別世하여 朴敬贊(第三代)會長이 就任하고, 每年度의 研究發表會는 그 規模가 점점 커감에 따라 學會에는 ’68年度부터 다음과 같은 4개의 分科委員會를 두게 되었다.

第1分科 代數學

第2分科 幾何學

第3分科 解析學

第4分科 數學教育

勿論, 現在는 位相數學分科, 統計數學分科, 應用數學分科를 더 細分하여 7개 分科로 되어 있다.

이 무렵의 財政的 狀況을 回顧할 機會가 온 것 같다. 1968年에 비로소 科學技術處에서 本學會에 補助金 30萬원을 支給하겠다는通告가 있었다. 이 支援金은 當時의 本學會의 下記와 같은 會計 報告에 비추어 볼때 그 莫大함을 짐작할 수 있을 것이다. (다음表에서 會誌의 製作費라 함은 會誌 “數學”

韓國數學 四十年을 돌아보며

誌, 年一回, 約 40面의 製作所要經費를 全的으로 會長, 理事等 任員의 活動으로 篤志家의 익명의 贊助에 依存하였었고 表에서 “一部”라고 한 것은 運搬費等 雜費를 意味하는 것임을 여기 特記해 두는 바이다.) 또當時, 會員數(會費를 納付하는 實數)는 80名~90名 以內이었고, 會費는 1967부터 年300원이었다. 隔世之感을 禁치 못할 것이다.

1968年度 會計報告(抄)

總收入	45,351원
支出	44,930원
總會開催費	32,700원
常任理事會議費	2,130원
技術團體會費	4,500원
會員카드作成費	600원
會誌製作費(一部)	4,000원
交通費其他	1,000원
殘金	421원

以上에서 隔世之感이라고 하였으나, 이무렵에 설령湯 한 그릇이 100원~150원 程度이었으니, 아마도 異世之感이 드실 것이다. 다음해 1969年에 檀國大에서 總會가 있었는데, 筆者の 記憶으로는 비로소 會費納入會員數가 100名을 넘어섰다고 알고 있다. 이어면 意味로 참담한 狀況에서 1970年, 忠南大總會에서 第四代 金正洙 會長이 就任하고 이때부터 學會에는 新風이 불기 시작했다. 金會長의 發案으로 會誌와 會報로 二分하여 論文 為主의 大韓數學會誌(Journal of the Korean Mathematical Society, 略하여 Jour. K. M. S.)와 發表會에서 公表된 論文을 主로 하여 一般論文, 記事, 討論會記事, 論說,

書評 等을 掲載하는 大韓數學會會報(Bulletin of the K. M. S., 略하여 Bull. K. M. S.)로 각각 年二回 出刊(全四冊)하기로 되어 여기서 一大飛躍을 한 것으로 볼 수 있다. 이들은 각각, “회지”, “회보”로 약칭되며 前者는 青色, 後者는 黃色의 表紙色으로 區別되어 現在에 踏襲되어 오고 있고, 1986年 가을 現在 Vol. 23, No. 2가 나을 豫定이다. 또, 今年의 同學會 40年을 紀念하여 1964, Vol. 1, No. 1부터 今年까지의 Journals과 Bulletin 掲載의 全論文의 影印本을 刊行키로 計劃이 되어 있다고 한다.

1970年은 對外的으로 활짝 門이 열리기 시작했다는 感이든다. '71.3月에는 B. Volkmann 교수와의 Seminar(Hausdorff measure)가, 4月에 W. Elli 교수의 초청강연(미국대학의 수학교육), 7月에 H. Matsumura 교수, 같은 7月에 滯美中의 林德相 교수(作故)의 초청 세미나(algebraic geometry)가 있었고, '72年 3月에는 亦是 代數幾何學에 관하여 H. Hironaka의 초청강연이 있는 等 其他는 省略하겠거니와 活潑한 交流活動을 엿볼 수 있다. 이러한 行事의 뒤에는 여려모로 財政的인 跛腳이 要請되는 법인데 金會長을 為始한 많은 人士들의 功勞를 잊을 수 없을 것이다.

1974年 第5代會長에 접어들어 學會는 從來의 任意團體를 脫皮하여 待望의 社團法人으로 改編作業에 들어가서 現在, 科學技術處를 主務官廳으로 하는 法人體로 登錄이 完了되었고, 1979年에는 光復後 可히 初有라고 할 만한 盛事를 치루게 되었다. AID의 援助와 同學會 및 서울大學校 數學科의

박 율 통

主管으로 가진 “韓美數學 워샵 ’79”(Korea U.S. Math-Workshop ’79)로 불리우는 行事로서 國外에서는 H. Hironaka(Harvard Univ.), F. Raymond(U. of Michigan), F. Tréves(Rutgers U.), Dock S. Kim(U. of Penn.), K. W. Kwun(Michigan St. U.), C. N. Lee(Michigan St. U.), B. Y. Chen(Michigan St. U.)等을 위시하여 10餘名이 초빙되고, 國內의 各大學에서 約 150餘名이 參加하는 近十日間에 걸친 大行事였다. 便宜上, 代數學, 解析學, 位相幾何學, 微分幾何學 等等의 分科로 나누어 進行했으나, 參加者들은 從來의 分野別 細分化 傾向을 止揚하고 보다 大域的인 立場에서 이론과 大單位 研究의 力量을 培養하고 세계 數學界와의 情報 交流의 迅速을 期하여 共同研究의 經驗을 通해 우리나라 水準의 向上을 꾀한다는 目標를 세웠던 것이다.

한번, 1970年부터 推進해 오던 IML(國際數學聯合, International Mathematical Union) 加入의 努力도 참으로 表現키 어려운 難關들이 많았으나 ’79부터 曙光이 보이기 始作하여 드디어 1981年(第六代會長)에 完全 해결을 보았고 現在는 Korea(South)의 名義로 會員國이 되어 있다.

今年이 大韓數學會의 四十週年이 되는 해이다. 이 時期에 즈음하여 韓國數學史學會의 金容雲會長의 請을 저버릴 수 없어서 史學會 會員여러분과의 對話의 材料감으로 삼을 생각으로 “韓國數學四十年”的 Summary를 만들 작정이 이렇게 길어졌다.

끝으로, 외람된 일이나 記念삼아, 얼마前 어떤 學會에서의 開會辭中의 몇 句節만을抄하여 結論 아닌 結句로 삼고자 한다.

“古來로 what?가 人類의 人類다운始作이 아니겠는가 생각됩니다. 범위를 좁혀서 What is the mathematics?이 되면, 이것은 어렵다면 어렵고 같은 뜻이겠으나 困難하다면 困難하고, 또 重要한, 그리고 重大한 質問이기도 합니다. 質問을 조금 方向을 바꾼다고 할까, what 대신에 where로 바꾸면 어떻게 달라질까요, 달라질 것 없다고 敢히 主張할 수 있는 분에게는 새로 다음과 같이 물어 보겠습니다. “어째서(why) 여기에 (where) 서있지요”라고… 이 것은 數學者相互間의 마치 認定迅問같은 느낌이 될 수 밖에 없습니다. 이 點이 바로 現在의 우리 數學人(이 用語가 뜻이 있다면)이 풀어야 할, 그리고 언젠가는 答을 만들어야 할 일거리인 줄 압니다.”