

# HSGP를 통해서 본 美國의 地理教育 改革

李 燦

## 序 言

- 一. 歷史的 背景
- 二. 基本概念的 抽出
- 三. 單元的 發展

## 四. 內容의 特徵

## 五. HSGP의 問題點

## 結 論

## 序 言

HSGP(High school Geography Project)라고 불리는 美國의 地理教育 改革運動은 專門地理學者들이 主動인 된 大規模 運動이고 이 運動을 통해서 地理學의 基礎概念에 對하여 여러 學者들이 討論할 수 있어 地理學自體의 學問의 性格을 明確히 하는데도 도움을 주었다. 따라서 HSGP의 構造와 內容 그 自體가 現在의 美國地理學의 方向을 提示한다고 볼 수 있는 關係로 HSGP는 單純한 地理教育 問題에 關하는 것이 아니다. HSGP는 完全段階에 있기는 하나 아직 修正完了가 아니고 또 筆者가 못본 部分도 있는 關係로 그 輪廓만을 評하게 되었다. 그러나 多幸히도 現在 筆者가 研究하고 있는 시카고 大學에는 HSGP 關與 教授가 多數있고 또 初創期로부터의 記錄이 完備되어 있어 그 結核의 일부를 보충할 수 있었다. 시카고 大學 資料外에 지난 4월 8일에서 10일까지의 地理教師養成者를 위한 세미나<sup>(1)</sup>에 參席할 수 있어 現在의 HSGP 專任研究員들과 意見を 交換할 수 있었고 參加會員인 30餘名의 大學 教授들의 反應을 볼 수 있어 HSGP에 對한 理解를 깊이 했다.

## 一. 歷史的 背景

1880年代 까지의 美國에서의 地理學은 自然科學도 社會科學도 아닌 百科事典式 記述이었고 學校教育에서 地理科目이 重要視된것은 1893年の 所謂 10人 委員會의 報告<sup>(2)</sup>以後의 일이고 主로 *Physiography*라고 불리는 自然地理科目이 한때 重要한 科目의 位置를 가지게 되었다. 그러나 自然地理學은 教育課程 目標의 變遷에 順應하지 못하여 오래 그 地位를 유지하지 못하였다. 또 다시 地理科目이 學校教育에 활발해진 것은 1920年代의 *Social Studies*의 등장과 더불어 시작된다. 그러나 *Social Studies*에서도 地理學의 統一된 系統이 없었던 것과 一般教育의 支持의 缺陷으로 한때 自然地理科目이 갖었던 重要한 자리를 되찾지 못한채 現在에 이르렀다. 最近의 統計에 依하면 美國의 社會科 教師中 約 83%<sup>(3)</sup>가 大學에서 歷史를 專攻했다는 것과 中·高等學校 卒業生中 約 12%<sup>(4)</sup>만이 地理라고 認定될만한 地理科目을 등록했다는 事實로도 그 實情은 알 수 있을 것이다.

第二次大戰은 地理學과 地理教育 兩面에 많은 變化를 가져왔다. 美國은 世界에 對한 關心이 커

(1) NEDE Institute in Geography: Speed Materials and Media, at Urbana, Illinois. April 8~10, 1968.

(2) Pattison, W.D., "Geography in the High School." *Annals of AAG*, Vol. 52(1962), pp. 280~284.

Anderson, R.C., "Trends in Geography Instruction." *The Bulletin of the National Association of Secondary School Principals*, Vol. 51(1967), No. 316, pp. 10~19.

(3) Pattison, *op. Cit.*

(4) Mayo, W.L., *A Comparison of the Status of Secondary School Geography as an Independent Subject in the United States and Canada*, University Publishers, Ann Arbor, Michigan, 1966.

지고 教育者와 教育課程 계획자들은 地理에 對한 새로운 關心을 가지게 되었다. 지금까지 歷史置重의 美國의 社會科는 漸次 地理學部門, 人類學部門, 經濟的 部面에 보다더 힘을 드리는 結果를 찾아왔다. 그러나 HSGP 에 더 直接的인 影響을 준것은 소련의 人工衛星 *Sputnic* 이후에 일어난 미국 中·高校의 教育課程 全般에 걸친 再檢討運動이며 自然科學에 있어서의 PSSC, ESCP 와 그 性格과 方向이 같은 것이다. 專門學者가 大學參與했다는것, 概念中心(concept-oriented)이라는것 國家에서 많은 豫算을 뒷받침했다는 點이 모두 유사한 點이다.

## 二. 基本概念의 抽出

HSGP 는 1961年에 Ford 財團의 財政援助로 美國 地理學協會(AAG)와 美國地理教育研究會(NCGE)의 共同努力에 의해서 시작되었다. 兩學會 共同委員會가 成立되었으며 HSGP 의 性格과 目的을 明白히 하고 그 基本作業인 地理學의 基本概念과 技能이 무엇인가를 찾아내는 것이 最初의 과제였다. 共同委員會의 性格을 좀더 알기 위해서 그 構成을 보면 6分科로 나누어져 있으며 第 1, 2, 3分科는 地理專門家 約 30名으로 되어 있고 其中 第 1~2分科는 地理學研究를 주로하는 學者들이고 第 3分科는 地理教育經驗을 가지고 있는 地理學者로 되어 있다. 其他 約 30名은 高校地理教師 教育行政家, 教育學者로서 綜合 60餘名으로 되어 있다. 특히 第1~2分科員은 全國的인 有名な 學者들로서 地理學의 各 專攻分野를 代表하는 學者들이었다.

初創期の HSGP 의 努力은 基本概念의 抽出과 教科內容의 發展으로 나누어지나 그 重點은 역시 基本概念이 무엇이냐에 對한 꾸준한 努力이 있었다<sup>(5)</sup>. 地理學은 오랜 學問이면서도 學問의 構造와 範圍가 學者들에 따라서 差가 많고 어떻게 보면

無秩序한 學問같이 보일때가 많다. 共同委員會의 討論의 基礎로 하기 위해서 15名의 著名한 地理學者가 各各 草案한 地理學의 概念과 高校 地理教科로서 構想 한것을<sup>(6)</sup> 보면 그 差異가 相當한 것을 알 수 있다. 共同委員會는 數次에 걸친 seminar 를 通해서 地理學의 本質과 目標(Objectives)를 HSGP 에 關與하는 地理教師를 위한 指針書(Advisory Paper)<sup>(7)</sup>에 실릴수가 있었다.

指針書의 內容을 보면 地理學의 目標을 態도와 鑑賞(attitudes and appreciations), 地理的知識, (geographic knowledge), 地理的技能(geographic skills)의 3分野로 나누고 있으며 其中 地理的知識을 다시 地理의概念과 地理的事實로 나누고 있다. 地理의概念을 또다시 地圖化, 地域, 人間과 自然의 關係, 空間關係의 4概念으로 區分하고 있다<sup>(8)</sup>. 특히 끝의 空間關係에 대해서 자세히 설명하고 있으며 最近에 미국 地理學者들이 많이 關心을 가지고 있는 量的分析(quantitative analysis)에 依한 空間的인 分析(spatial analysis), 地域分析이 이곳에 많이 反映되고 있다. 여기서의 空間關係(spatial association 또는 problems of spatial organization)는 어떤 面積을 가지고 있는 地域空間을 말하는 것이 아니라 位置, 分布, 移動을 주로 뜻하고 있다.

## 三. 單元의 發展

基本概念의 確認과 科目의 方向을 定하는 第一次段階가 지나고 實質的인 單元을 만들기 시작한 것은 1964年 부터이며 美國의 科學財團(國立)의 財政뒷바침을 받고 있다. 各單元의 筆者를 찾는 일이 시작되었으며 그 分野의 가장 活動的이고 前衛的인 少壯學者를 선택했다. 이 著者를 中心으로 高等學校 教師와 教育心理學者가 한 集團이 되어 單元을 만들기 시작했다. 單元의 各段階과

(5) White, G.F., "A Joint Effort to Improve High School Geography", *Journal of Geography*, NCGE, Vol. 60 (1961), pp. 357~360.

(6) *Source Book to Accompany Preliminary Draft of Working Paper for First Year of HSGP* (mimeographed), January, 1962.

(7) *Advisory Paper*, HSGP, August, 1962, Reissued 1965.

(8) 前掲한 *Advisory Paper* 의 編者인 W.D. Pattison 의 "The Four Traditions of Geography", *Journal of Geography*, NCGE, Vol. 63(1964), pp. 211~216. 에서 地理學의 傳統을 空間關係, 地域研究, 人間과 自然과의 關係, 地理學의 研究의 4 개로 보고 있다.

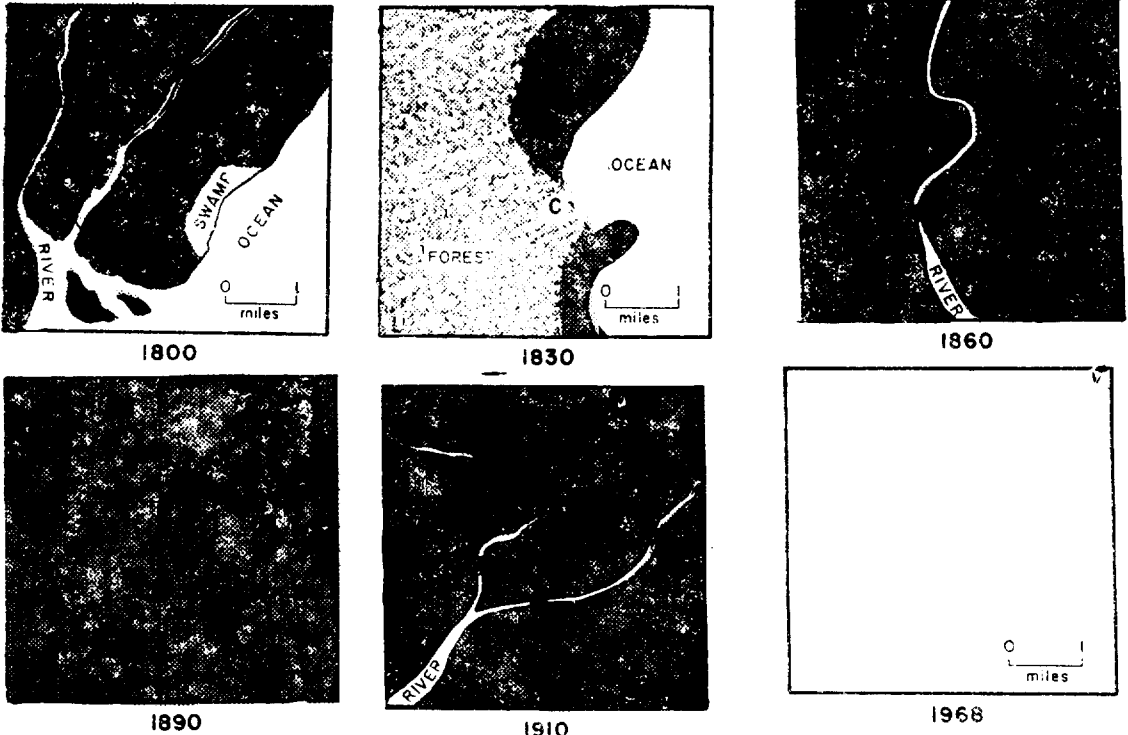
다 教材를 教室에서 實驗했으며 大部分의 單元이 數次의 改編을 거치고 있으며 어떤 單元은 전혀 다시 쓴 것이 許多했다.

全科目は 1年間に 가리킬수 있도록 되어있으며 11單元으로 되어 있다. 아직 修正中의 것이 있으나 全單元에 걸친 實驗이 實行中에 있고 1969년에는 出版物로 나오게 될 單元이 學校에서 채택되기를 바라고 있다. 그러나 單元數가 너무 많고 量이 많아 全單元의 實驗에서는 時間關係를 重要視 하고 重複問題도 고려하고 있다. 이 資料는 單行本으로 나올 것인지 또는 單元別로 나올것인지는 아직 豫測이 어려우나 單行本과 單元別 두가지로 나올 가능성이 많다. 學校에 따라서는 教授時間關係로 어떤 學校는 全部를 채택하고 어떤 學校에서는 單元을 선택할수 있는 餘裕를 생각하고 있다. 內容의 大要를 보기 위해서 單元들을 들어보면 1單元 導入, 2單元 都市內部, 3單元 都市網, 4單元 工業, 5單元 農業, 6單元 文化變遷, 7單元 住地(habitat), 8單元 水資源, 9單元 政治過程, 10單元 日本, 11單元 地理學의 前衛로 되어 있다. 그러나 이것은 都市, 經濟, 文化, 住地와 資源, 政治, 日本, 地理學의 前衛(frontiers of geogra-

phy)의 7單元으로 개편하고 內容도 時間에 맞도록 주릴것으로 보인다. 現在 資料를 모두 가리킬려면 2年間은 必要할 것이라는 것이 研究員들의 見解이다.

#### 四. 內容의 特徵

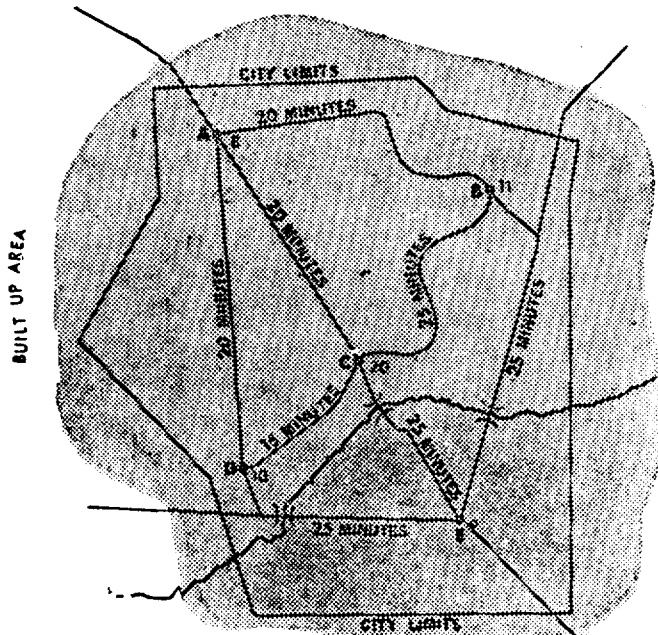
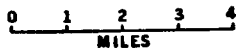
內容의 선택에 있어서 up-to-date 한 地理學概念을 中心삼고 있다. 즉 社會科 地理에서는 地理教育의 目標은 有能한 市民養成에 重點을 두고 있기 때문에 社會性에 힘드려고 있었으나 HSGP의 基本目標은 專門地理學者들이 學問의 目標로 하고 있는 空間關係 即 地論, 分布, 傳播 등의 問題와 行動科學의 立場에서 보는 人間行動의 決定要因 또는 過程 등이 前의 地理教科書와는 달리 中心問題가 되고 있다. 다음 地圖1은 都市 單元의 첫 놀이(game)에 쓰여지는 地圖이다. 이 地點들은 美國內라고 생각하고 각 年代에 있어 使用할 수 있는 技術과 그 時代의 政治, 經濟的인 事情을 고려하여 A.B.C.D 중에서 어떤 地點이 가장 聚落 발달에 적합한가 하는 問題이다. 그리고 地圖2는 都市 單元的 제6 活動의 하나로서 時間距離(time-distance)의 問題이며 여기서 中心商街(central business



(地圖 1) 住地의 決定

(地圖 2) 時間距離

Population given in thousands



district)의 問題와 交通에 있어서의 Gravity Model 을 간단하게 學生들에게 주고 있다. 地圖2의 ABCD는 各各 어떤 都市의 地區를 나타내고 옆에 있는 數字는 1000單位로 表示한 人口數이다. 그리고 各地點間의 時間表示는 所要時間이다. 그러면 ABCDE 5地點에서 交通이 편리한 곳이 어디인가를 찾아내는 놀이이다. A地點의 交通便利度(accessibility)는 옆에 있는 表에서 보는 것과 같이 各地點에서의 “時間×人口”를 합친 것으로 表示된다. 그러면 쉽게 C地點의 交通便利度가 가장 높은것을 알게되고 그곳에 中心街가 發達할 것이라는 것을 豫測하게 한다. 이 놀이는 다음에 P地點에 自由交叉路(free way)를 만들어서 D-E 간의 時間距離는 25分에서 10分으로 줄었다고 생각하면 交通

	POPULATION (in thousands)	TIME (in minutes)	TOTAL
--	------------------------------	----------------------	-------

To A

From A	—	—	—
From B	11	20	220
From C	20	20	400
From D	10	20	200
From E	9	45	405

TOTAL to A | 1225

To B

From A	8	20	160
From B	—	—	—
From C	20	25	500
From D	10	40	400
From E	9	25	225

TOTAL to B | 1285

To C

From A	8	20	160
From B	11	25	275

From C	—	—	—
From D	10	15	150
From E	9	25	225

TOTAL to C | 810

To D

From A	8	20	160
From B	11	40	440
From C	20	15	300
From D	—	—	—
From E	9	25	225

TOTAL to D | 1125

To E

From A	8	45	360
From B	11	25	275
From C	20	25	500
From D	10	25	250
From E	—	—	—

TOTAL to E | 1385

便利度에 어떤 變化를 갖어오게되고 또 都市發展에 어떤 變化가 일어날 것인가를 묻게 된다. 이러한 問題는 美國地理學者들 특히 都市地理學者들의 關心事이며 그것을 간단한 형태로 教室에까지 傳播시키려는 意圖이다.

그러나 여기서 또하나 있어서는 안될 것은 지금까지의 教科書 또는 地理教育이 實際의인 事實(facts)에 大部分 立脚되고 있다. 그러나 여기서는 大部分이 그 概念에 重點을 두고 있는것이 事實에 興味가 있는 것은 아니다. 즉 概念中心(concept-oriented)의 어떤 model 또는 structure를 주려는 것이 HSGP 資料의 두드러진 特徵일 것이다<sup>(9)</sup>. 都市팽창 게임에서도 美國西海岸의 假想都市 "Portsville"를 만들어서 작업을 시키고 있다. Portsville은 實은 Seattle을 약간 變形시킨 것인데 萬一 Seattle을 例를 들어서 工夫를 進行시킨다면 學生들은 都市팽창이 어떤 方向으로, 그리고 "왜"그렇게 되는가의 概念보다도 歷史의인 事實에 拘애 받는것을 염려하고 있기 때문이다. 이러한 事實보다도 學問의인 概念 또는 原則가 重視되고 또 그것을 理解할 수 있도록 簡潔化한 놀이(game) 형식을 많이 取한것은 最近의 教育學者들의 研究<sup>(10)</sup>에 基礎를 두고 있다.

內容의 선택이 [革命的인 것과 같이 教授方法 또는 概念을 傳達하는 方法에도 대담한 改革을 가지고 있다. 그것은 調査 또는 發見方法(inquiry or discovery method)을 대담하게 쓰고 있다. 이미 例를 든 都市 單元외에도 工場立地の 工夫에서 學生을 몇 그룹으로 나누고 각 그룹마다 社長 販賣責任常務, 生産과 購入責任者, 人力管理常務 財務擔當常務로 構成시키고 각 그룹마다 주어진 資料를 利用해서 鐵工業會社의 位置를 定하게 한다. 여기서는 市場問題, 原料購入問題, 勞動問題 金融關係등이 각 都市에 따라서 주어진 資料를 利用하여 가장 生産費가 적게 들고 市場이 넓은 곳을 求하도록 되어 있다. 그러나 이것도 答은

하나가 될수없고 그 立地理由를 論理的으로 설명하면 되는 것이다.

이러한 教授方法的 改革은 지금까지의 教科書의 形式을 떠나지 않을 수 없게 되었다. 各單元은 學生의 資料, 教師의 指針 그리고 視聽覺資料 및 其他器具등으로 되어 있다. 첫째 學生資料를 보면 問題를 해결하기 위한 參考資料이며 解答은各自가 查도록 되어 있다. 그리고 學生을 위해서 특히 만든 內容外에 新聞記事, 鐵道開通에 따르는 移民募集廣告, 農業에 있어서는 農夫의 日記 등 原資料 그대로를 주고, 그것을 기초로 해서 여러가지 問題를 해결하도록 되어 있다. 이것은 歷史에서 이미 相當히 쓰여지고 있는 方法으로서 지금까지의 教科書에서는 보기드문 일이었다. 具體的인 例를 몇개 들면 美國의 Great Plain의 dust-storm의 생생한 그 當時의 新聞記事가 있는가 하던 1880年代의 어떤 西部農夫의 婦人이 東部의 친구에게 그들의 生活과 그때의 農事狀態를 생생하게 쓴 편지가 그대로 실려 있다. 물론 이와 같은 것은 제한된 紙面밖에 없는 韓國의 實情으로는 不可能한 일이다. 지금까지 韓國의 教科書는 줄거리만 추려서 그 結論만을 提示하는 傾向이 많고 자세한 것은 教師가 보충하도록 되어 있는 것과는 많은 差異가 있다. 이 學生資料에 또 地圖, 立體鏡, 프라스틱 모형 재료 등이 單元마다 별도로 있다. 教師用은 너무 親切할 정도이고 그 基準을 地理의 專門知識을 가지지 않은 教師 即 歷史科出身이나 國語科出身이라도 가리킬 수 있도록 만드는데 苦心하고 있다. 따라서 教師用에는 相當히 정도가 높은 論文을 參考資料로 읽도록 되어 있다.

## 五. HSGP 資料의 問題點

地理學에 있어서의 最新傾向은 HSGP 資料內容

(9) Helburn, Nicholas. "New Materials and Teaching Strategies: The High School Geography project", *The Bulletin of The National Association of Secondary-school principles*, Vol. 50(1967), No. 316. pp. 20-29; Mcnee, R. B. "The Education of a Geography: 1962-1967", *Journal of Geography*, National Council for Geographic Education, Vol. 67(1968), No. 2. pp. 70-75.

(10) 이 方面에는 많은 研究가 있고 또 進行되고 있으며 그中 Brunner, J.S. *The Process of Education*, Vintage Books, New York, 1963, 같은 著者의 *Toward a theory of Instruction*, Harvard University press, Cambridge Mass., 1967, Health, R.W. (ed) *New Curricula*, Hasper & Row, New York, 1964 등이 있다.

에서 잘 反映시키고 있다. 卽 空間關係, model에 依한 問題解決 등이 中心 흐름이 되어 있다. 그러나 그 反面에 여러 가지 教育 目標을 輕視 또는 희생하지 않을 수 없었다.

첫째로 HSGP는 純 系統의인 方法인 關係로 세계의 地域의 特性을 밝힌다는 地理學의 한 目標을 희생시키고 있다. 勿論 部分的으로 農業地域, 政治地域, 低開發地域 같은 것이 부수적으로 다루어지기는 했으나 그것이 目標라고 불릴만치 強調가 되지 않고 있다. 이 點이 現在 美國 地誌派의 學者들 間에 相當한 異論을 일으키고 있으며 地誌的인 方法에 依한 地理敎科內容을 짚려는 계획도 한편에서 활발이 움직이고 있다. 地域을 다룬 單元으로 日本이 있으나 그 目的은 어떤 한 지역에서 지금까지 배운 것을 實驗한다는 뜻이지 日本의 地域性을 밝힌다는 觀點에서 다루어지지 않고 있다<sup>(11)</sup>

地理學에서 오랫동안 傳統으로 내려온 人間과 自然과의 關係가 거의 言及되어 있지 않다. 住地(habitat) 單元에서 그리고 農業에서는 若干 言及은 되나 人間에 依한 自然改造問題등이 輕視되고 있다. 이 問題는 韓國의 敎科書, 世界의 高校敎科書에서 重要한 比重을 차지하고 있으나 이 部分도 立地論을 強調하는 나머지 희생되고 있다. 특히 景觀에 對한 研究가 거의 無視되고 있는 느낌을 주고 있다.

또하나 問題가 되는 點은 社會科 地理에서 가장 重視해온 社會性 또는 世界理解라는 點이 거의 다루어지지 않았다. 어떤 HSGP 關係者의 말에 依하면 그것도 世界問題, 世界의 文化같은 獨立된 科目을 만들어 하던 되지 않는가 하는 意見を 말하고 있다. 世界의 時間距離가 좁아지고 世界理解가 특히 必要한 이 때 이 問題의 缺如는 教育面에서 생각할 때 問題가 많은것 같다. 특히 教育行政家 教育課程計劃者들이 이 點을 어떻게 받아들일 것이냐의 問題이다. HSGP가 成功的으로 各學校에 普及되고 高校에서 地理가 重要한 科目으로 認定을 받으려면 教育專門家, 教育行政家들

의 支持가 絶대로 필요하기 때문이다. 美國의 教育課程은 州에 따라서 다르기 때문에 HSGP가 널리 普及되고 重要한 位置를 얻으려면 各州의 教育行政家, 教育專門家의 納得이 絶대로 필요하기 때문이다. 勿論 HSGP의 基本目標가 地理學者들의 그것과 같고 또 一面 教育者들의 意見과도 一致되어야 한다는 前提이기 때문에 教育과의 妥協이 어떤 點에서 不可避하지 않을까 생각된다.

## 結 論

過度의 知識 膨창은 各個의 事實의 記憶이 事實上 不可能해졌다. 그리고 그 정도는 더 甚해질 것이므로 事實의 記憶은 Computer에 의거하면 되며 人間은 장치 具體的인 事實에서 그것을 概念化하고 根本原理를 찾을 수 있는 能力을 가지면 된다는 前提에서 HSGP는 出發하고 있다. 그리고 서투른 질충으로 地理敎育改革의 焦點이 흐려지는 것을 두려워하고 있다. 이런 點에서 地理敎育에 있어서 새롭고 創意的인 面을 지금까지의 어느 教育課程改革보다도 뚜렷이 나타내고 있다. 여기서 또하나 留意해야 할것은 HSGP의 教育課程은 學問中心이기는 하나 社會科地理以前의 地理科目과는 그 性格이 다르다는 點이다. 그것은 敎課目中心의 地理에서는 世界에 關한 知識 또는 情報는 重要한 目標의 하나였다. 그러나 HSGP에서는 이런 面에서는 社會科地理에서 보다는 더 無視하고 있다는 事實이다. 따라서 HSGP는 社會科地理에서 그 以前의 科目中心의 地理로 되돌아가는 것은 아니다.

HSGP는 아직 前記한 여러 問題點을 內包하고 있으며 우리가 할 수 있는 唯一한 方法은 아니라는 點은 잘 認定하고 있다. 따라서 HSGP가 “都市時代의 地理學”이라는 性格外에 4種의 可能性을 시사하고 있다. 그러나 많은 學者들의 努力과 多大한 經費를 드린 HSGP의 새 地理科目인 “都市時代의 地理學”은 地理敎育의 改革은 勿

(11) 日本을 다룬 單元은 筆者가 아직 보지 못하였으나 그 單元의 組織을 잘 아는 前 HSGP의 運營責任者인 William Pattison 敎授의 說明에 依함.

(12) 美國地理學者協會(AAG)에 대한 HSGP의 Steering Committee의 1967年 3月 報告에 의하면 Ⅰ. Settlement Theme Ⅱ. World Culture Regions Ⅲ. World Process-Resources Ⅳ. World Problems Ⅴ. History of Geography의 5種의 可能性을 提示하고 있다.

## A Geographic Educational Reform through the High School Geography Project in the United States of America

Chan Lee

### Summary :

The High School Geography Project was started in 1961 with cooperative efforts of geographers and educators. The early part of the project was concentrated into searching for the structure of geography and ended with an Advisory Paper in 1962. The second phase concentrated on the teaching of geography and a report entitled Response Paper in 1963. The third phase, begun in 1964, is the development of course content and school trials. The HSGP has now entered full classroom trials and expects to produce commercial materials by the 1969 school year.

The present title of the course is called "Geography in an Urban Age." It is a conceptual-oriented systematic course with an emphasis on

learning by discovery. Unlike the traditional geography materials the course stresses basic concepts or the structure of geography rather than factual knowledge. It also put an emphasis on location and spatial organization, while less emphasis is given to the man-land and areal studies approaches. So called physical geography or earth science tradition is wholly eliminated. It dropped the traditional objectives of geography education, eliminating the world understanding concept of social studies as the world coverage of information in the subject matter courses of the period before 1920. Although High School Geography materials sacrificed many of the traditions and former objectives of geography education, it should be successful enough to give a structure of geography to the students.