

高密度集積의 經濟理論

—經濟進步에 關하여—*

藤 井 隆

目 次

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 序 言 | 六. 生産物로서의 時間 |
| 一. 資本의 移動과 集積 | 七. 空間의 分業과 時間의 分業 |
| 二. 人口의 移動과 集積 | 八. 하나의 世界로의 길 |
| 三. 情報와 그의 集積 | 九. 人間과 物質과 時間의 相互依存的 累積過程 |
| 四. 社會資本과 民間資本의 集積 | 十. 21世紀에의 政策的 課題 |
| 五. 巨大都市形成과 經濟成長 | |

序 言

日本은 그의 高度成長의 過程에 있어 커다란 構造變動을 經驗하였다. 資本이나 人口의 激甚한 移動이 높은 密度의 넓은 都市集積을 가져왔다. 이러한 가운데 産業構造는 高度의 重化學工業化되었던 것이다.

日本의 中部에는 國力の 半以上이 集積되었다. 이러한 變化는 日本에만 限한 것이 아니다. 美國의 太平洋沿岸, 五大湖周邊, 大西洋沿岸과 北西 Europe 等에는 資本이나 人口의 移動과 더불어 高密度의 經濟集積이 이루어졌던 것이다. 北西 Europe 의 國境을 넘어서 集積은 統合過程에 있는 世界의 動向인 것이기에 示唆的인 것이다.

이러한 變化는 世界의 將來 産業構造에 있어서나 或은 日本의 그 經濟力의 過半을 占하는

* 本 論文은 1968年 5月 14日에 서울大學校 行政大學院에서 發表된 것이다. 이것은 일적이 筆者가 1967年, Tokyo에서 開催된 International Conference on "The World in 2000" 提出한 論文을 加筆하여 「經濟科學」第15卷 第4號에 收錄한 것이다. 이 論文은 基本的인 Idea를 提示하는데 重點을 두고 數式이나 計量 Model에 對해서는 省略하고 있는 것이 特色이다. 이 論文은 또한 1967年 5月 「都市成長에 關한 太平洋會議」에서 日本代表로 參加한 筆者에 依해 發表되기도 하였다. 筆者인 藤井隆氏는 現在 日本 名古屋大學의 經濟學 助教授이다. (譯者註)

經濟力集積의 將來의 國際競爭力에 있어서나 看過해서는 아니될 變化이다.

資本自由化 다음으로 人口勞動 移動의 國際自由化까지도 豫想할 때에 國境을 超越한 이와 같은 移動과 集積의 動向을 說明하는 理論은 말할 것도 없이 必要하다. 統合이라는 過程 가운데 將來의 國際關係를 判斷하는 열쇠의 하나가 여기에 있다.

이 理論은 또 純粹한 理論的 觀點에서도 새로운 課題를 提供하고 있다.

微視理論과 巨視理論의 中間的 位置이며 勞動의 分業에 對應하는 產業概念은 하나의 새로운 段階를 開拓했다고 하지만 새로운 空間의 概念은 高密度集積이라는 形式으로 國民經濟라는 틀을 벗어나서 巨大都市 形成으로의 經濟發展을 明白히 했던 것이다. 그러나 그것은 資本이나 勞動의 移動이라는 本來 動學的 基盤의 위에 形成되는 理論인 것이다.

그것은 國內이 있어서의 產業構造나 地域構造의 變化를 說明할 뿐만 아니라 國際的인 資本이나 勞動의 移動을 說明하고 높은 效率을 가진 國際的 高密度 集積이 形成되는 過程을 明白하게 만드는 것이다.

本 論文은 그러한 方向에의 最初의 端緒를 提供한다고 할 수 있다.

그러나 只今 19世紀에 이르는 동안의 經濟進歩의 問題를 論하기 前에 筆者는 다음 事項을 指摘하고자 한다.

現代는 工業化의 時代라는 事實이다. 農耕과 定着에 依하여 特徵 지워진 지난날의 時代와 달라서 人類는 그의 生活의 大部分을——生産과 消費라는 活動——人間이 創造해 내고, 그리고 蓄積된 새로운 手段과 資本에 依存하여 行하게 되었다. 土地의 扶養力에 制約되었던 歷史를 通하여 人類는 貧困과 缺乏과의 싸움을 繼續해 왔다.⁽¹⁾ 長期停滯로 부터의 脫皮는 經濟力의 未來의 課題였었다. [文獻 5]

그러나 資本에 依한 大量生産을 基礎로 하는 工業化는 人類에게 새로운 希望을 주었다. 一生 목숨을 니걸고 活動하면 富裕하게 될 수 있다.

過去 20年間에 日本이 驚異的인 高度經濟成長을 이룩했다는 것은 周知하는 바와 같으나 이 程過에 있어서 日本은 커다란 構造變動을 經驗하였다. 工業化와 都市化가 이것이다. 이 變化는 日本의 繼續의 成長을 維持시켜 주는 새로운 條件이 되었다. [文獻 2]

人口의 增加과 資本의 蓄積 및 技術의 進歩는 成長의 三要因이라고 일컬어지지만 投資가 投資를 부르는 工業化의 「메카니즘」에 있어서 資本은 巨大한 集積을 形成하였다. 資本과 勞動의 相互間的 引力은 資本이 集中하고 있는 場所인 都市에의 勞動을 通하여 人口의 集中을 招來케 하였다

資本의 集積은 單純한 蓄積以上の 大量生産을 可能케 했고 都市화된 人口는 大量消費市場을 提供하였다. 大量生産된 商品은 同一時點에 있는 國民의 生活을 平準化시키려는 힘을 不

(1) Malthus의 命題.

斷하게 作用하고 있다. 한편 量產品에 依하여 滿足되지 못한 欲望을 充足하는 財産을 새로운 技術에 依하여 創造하는 데에 無限한 魅力을 갖는 企業과 情報에 媒介되어 啓發된 國民의 豐饒에의 指向은 未來를 向하여 不斷하게 上昇하려고 애쓰고 있는 것이다. (1)

生産力の 維持保全을 主張하던 限界의 分配原理는 大量消費力の 培養이라는 새로운 觀點에서 修正을 받으려 하고 있으며[文獻 V], 所得의 再分配政策은 經濟進歩를 爲한 積極의 意圖를 갖게 되었다. (2)

生産에 依한 財貨의 低下는 많은 經濟財를 보다 더 自由財에 가깝게 하고, 人間의 生産이나 消費와 같은 活動은 物財의 生産에서 보다 抽象的인 財貨와 文化 및 情報에로 急速히 移行하고 있다. (3)

그와 같은 「變化를 特徵으로 하는 經濟社會」에 있어 日本이 經驗한 가장 큰 事實은 무엇이었는가? 그것은 「높은 移動性(high mobility)」이다.

○ 여기서 筆者는 未來에의 發展의 條件을 보기로 한다.

사람은 누구나 가장 살기 좋은 곳에서 生活하고 가장 일하기 쉬운 곳에서 일한다고 生覺한다. 이 人間의 基本的인 希望이 滿足되는 社會의 建設, 그 곳에서는 人口나 資本의 移動性이 높고, 따라서 情報의 蓄積이나 傳達도 急速度로 進行한다.

높은 教育을 받고 共通의 言語를 가진 希望에 불타는 一億의 國民이 土地로 부터 解放이 되어 높은 移動性을 가졌을 때 日本은 中央日本에 높은 效率을 保持하고 高密度經濟力集積을 成해 왔다. 缺乏된 社會資本이었다 하더라도 이러한 高密度集積에 投下되었을 때 最高度의 效率을 發揮했었다.[文獻 2] [文獻 II]

經濟學이 時間의 要素를 그의 體系에 導入한지는 아직 日淺하지만 이 理論이 未來에 關하여 ○ 야기 될 때 우리는 여기에서 새로운 次元의 空間을 發見하여야 할 것이다.[文獻 10]

따라서 筆者는 日本의 그러한 經驗이 우리가 21世紀에 關하여 論할 때에 世界의 發展에 빛을 던지리라고 믿는 바이다.

一. 資本의 移動과 集積

勞働이 쌓여서 資本이 된다는 것은 옛날부터의 命題로 되어 있다. 사람은 每年의 附加價

(1) 平準化하려고 하는 힘과 上方으로 向하는 힘은 다 같이 그 經濟에 있어서의 所得分布와 情報集積의 程度에 依存하고 있다.

(2) 이것은 Keynes 理論에 依한 再分配理論(限界消費性向에 依한 說明)을 意味하지 않는다. Keynes 理論으로는 再分配의 最適水準이 決定되지 않는다. 大量消費市場形成의 이러한 修正은 量產品에 相當한 階層에서 이루어지되 그 以下の 所得層은 家戶共同的 集合消費에 依存하게 된다.

(3) 後期工業化社會로의 移行.

值 가운데에서 投資로서 資本을 追加한다. 投資率이 一定하다면 所得成長率이 높을수록 資本蓄積率은 높다. [文獻 12]

只今 經濟活動의 全 空間이 多數의 等質的인 部分 空間에 分割되어 있을 때, 特定の 한 空間에 資本을 追加한다. 結局 資本의 單位 空間當 投下量(資本密度)을 增加할 때에 무엇 으로서 測定하느냐는 別問題로 하고, 그 空間의 單位當 有形無形產出高(產出密度 또는 資本 密度의 效率)는 資本密度의 增加와 共히 遞增하고 어느 地點에서 變曲點을 經由하여 遞減 過程에 들어간다. 이러한 經驗的 事實은 各 部分 空間의 密度에 關係서도 같은 모양으로 나타난다. (1)

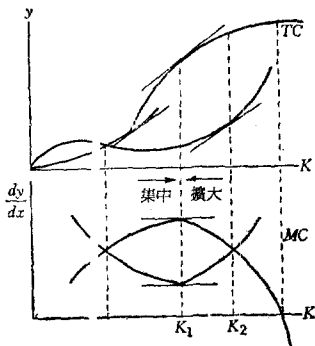
追加된 資本密度의 限界效率은 變曲點에 있어서 가장 높다. 따라서 資本은 새로운 投資가 增加함에 따라 모든 機會마다 流動化하고 이 密度 空間을 擴大하려고 한다. 보다 密度가 낮은 空間에서는 보다 더 이 高密度의 空間에 集中하려고 할 것이고 遞減過程에서 부터는 週邊의 보다 密度가 낮은 地域에로 擴散하려고 할 것임에 틀림없다. 資本은 이 最適密度를 規準하되, 그것보다도 密度가 낮은 周邊部로부터의 強한 集中傾向과 그 以上の 高密度 空間의 擴大라는 傾向을 나타내면서 集積된다고 할 수 있다.

資本의 集積은 高密度地域과 低密度地域이 劃然히 나누어지면서도 高密度地域의 擴大, 大都市圈域의 擴大라는 形態로 進行된다고 할 수 있다.

二. 人口의 移動과 集積

只今 勞動力比率(人口와 勞動의 比)과 勞動의 資本裝備率(勞動과 資本의 比)을 一定하다고 하면 資本移動의 形態는 그대로 人口移動의 形態이며 같은 最適密度 空間의 擴大라는 形態가 進行된다.

(1) 다음과 같이 나타낼 수 있다.



- K: 資本(또는 他要素)의 密度
- Y: 產出의 密度
- TC: 密度增大의 總費用
- MC: 同限界費用
- K₁: 最適密度: K₁ 以下の 密度(收穫遞增)의 空間이 存在하는 限(Megalopolis)
- K₂: 均衡密度: 모든 空間이 K₁ 以上の 密度로 移었을 때

여기서 工業化→資本의 集積→人口의 集積→都市化라는 基本圖式이 얻어진다.⁽¹⁾

工業化와 都市化는 併行하는 것이다. 그러나 密度의 效率을 나타내는 生産의 函數(密度生産函數)는 時間과 더불어 變化한다. 上方 變移일 때 活動 空間의 效率은 增大하고 右上方 變移일 때 活動 空間은 密集化된다.

이와 같은 變化는 두 個의 要因에 依하여 惹起된다. 그 하나는 情報의 集積이고, 다른 하나는 社會資本의 集積인 것이다.

三. 情報과 그의 集積

人間的 生理現象은 그의 消費하는 時間(chronological time)과 同調한다. 이 過程에서 人間的 經驗과 意思傳達는 情報를 낳는다. 蓄積된 時間인 情報蓄積에 人間的 活動이 追加됨으로써 情報가 情報를 낳는 過程이 일어난다. 時間은 集積되고 情報는 時間의 「콘덴서」라고 하는 命題가 생겼을 때, 勞動에서 出發하는 資本과 같이 이것을 取扱할 수가 있다.

生産된 情報는 그 一部는 消費되지만 그 一部는 蓄積된다.

蓄積된 情報는 經驗이나 敎養, 또는 書籍이나 「테이프」 또는 어떤 境遇 文化財로서 存在한다. 그러나 그가 生産하는 「서어비스」(情報 「서어비스」)는 거기에 對한 需要가 存在할 때에 良하여 生産된다. 使用되지 않는 電話, 讀者가 없는 新聞, 聽取者가 없는 放送, 묻혀 있는 硏究, 地下의 遺跡, 이들은 모두 情報 「서어비스」의 生産力의 待機이기는 하지만 生産은 零이라고 해도 좋다.

資本이나 人口와 結合한 需要를 얻을 때, 비로서 待機情報 「서어비스」 生産能力은 活動한다. 硏究나 敎育은 情報를 再生産하는 蓄積이 되고, 娛樂 「프로그램」은 消費되며, 技術情報(知識이나 熟練)는 生産의 效率을 높인다. 觀光資源이나 日常經驗과 같이 自由財로서의 情報도 있고, 情報産業이라고 불리워지는 바와 같이 經濟財로서의 情報도 있다. 어느 境遇에도 情報 「서어비스」가 最高의 價値를 갖는 것은 集積資本 및 集積人口와 結合하는 境遇이다. 觀光資源이라도 多數의 觀光客을 얻을 때 비로서 經濟的 價値를 갖는다. 只今 情報 「서어비스」가 人口·資本과 密接한 關係를 갖는다고 한다면 그의 待機生産力은 人口資本과 같은 形態로써 集積된다고 해도 좋을 것이다. 情報는 都市에 集積한다.

다만 情報의 集積은 「서어비스」의 生産이며, 人口나 資本에 依한 生産消費의 「레카니즘」을 加進하는 點에서는 다음의 社會資本과 같지만, 그의 移動性에 있어서 다르다.

情報 「서어비스」의 生産消費에 있어서 勞動 및 資本과 더불어 使用되는 情報는 새로운 追加된 時間으로서 都市集積內에서의 經驗에 依하여 얻어지는 部分과 過去의 情報集積이 만들어

(1) 以下에서 보는 바와 같이 情報의 集積은 이 움직임을 加速시켜 준다.

내는 情報「서비스」로서 얻어지는 것의 두 個가 있다. 機動성이 認定된다면 後者에 屬하는 情報「서비스」는 生産物로서든, 生産要素로서든 不問하고 그의 生産能力的 待機地는 需要地와 同一할 必要는 없다.

또 情報「서비스」는 生産과 消費의 同時성이 있으나 그의 供給力으로서의 情報集積은 社會資本과 달라서 自律的 擴大再生産能力을 갖고 있다. (研究·教育·訓練「컴퓨터」의 記憶累積裝置, 文化遺産의 年代)

四. 社會資本과 民間資本의 集積

只今 民間의 自由로운 經濟活動을 植物群落에 比喩한다면 行政이나 制度는 이랑만들기와 같고 社會資本은 肥料과 같은 것이라고 할 수 있다.

이랑만들기에 植物의 生態的인 生成에 對應한 여러 가지 方法이 있는 것과 같이 集積發展의 基本的 重向에 對應하는 行政의 決定作成의 手段도 段階가 있다.

社會資本 亦은 이와 같은 動向과 無關係하지 않다. 社會資本은 社會的「서비스」供給의 待機生産能力인 것으로 그가 生産하는 社會的「서비스」를 需要하는 民間經濟力集積이 있음으로써 비로써 그의 機能을 發揮한다. 作物이 없이 여기에 肥料를 投入함은 無意味한 것이다. 가령 社會資本의 投下가 그의 空間의 生産可能性을 높인다고 할지라도 그것이 集積形成과 獨立하여 行해진다면 生産效果는 없게 된다.

只今 民間資本과 社會資本의 比率(社會資本裝備率)에 關하여 그 空間의 生産效率을 資本集積의 境遇와 同樣으로 생각한다면 여기에서는 같은 集積 形態를 發見할 수가 있다. 後述하는 交通體系의 境遇와 같이 若干의 考慮를 必要로 하나 社會資本도 亦是 人口資本의 集積에 對하여 어떤 바람직한 關係를 갖고 投入하는 것이 가장 效率的임을 알 수 있다[文獻 II]. 逆으로 말하면 이것은 集積의 動向이 가장 生産效果가 높은 社會資本形成의 形態이나 需要를 表示한다는 말이며, 上述한 行政制度의 形態나 費用과 더불어 單純한 需要效果에서 뿐만 아니라 生産效果의 面에서 財政의 最適規模를 定하는 理論的 可能性을 發見하는 것이 된다.

五. 巨大都市形成과 經濟成長

以上에 依하여 人口·資本情報의 集積이 密度高都市集積을 加速化한다는 工業化와 大都市成長의 基本圖式은 明白히 되었다. 이 過程이 成立하는 條件은 密度에 關하여 遞增收穫空間이 大都市周邊에 不斷히 供給된다는 것이었다. 勞動의 分業이 生産性을 向上시켜 왔다는 事實은 産業革命以來의 事實이지만, 成長하는 經濟에 있어서 高次의 分業體制의 確立은

巨大한 工業의 複合을 形成하게 되었다. 重化學工業 가운데서도 航空機나 電子機器와 같은 高次加工工業에서 부터 自動車工業과 같은 低次加工工業에 이르는 一連의 긴 迂迴生産過程을 가진 組立工業은 資本集積의 程度를 強化하고 同時에 相對的 低生産性部分을 周邊에 밀어낸다. 交通의 發達을 輸送負擔力의 增大와 相應하여 空間의 供給을 增大시키지만 人口·資本·情報의 結合關係로 因하여 大都市周邊地域을 收穫遞增 空間으로서 造成하게 되고, 最適密度地帶는 漸漸 擴大하여 低密度地帶에서의 流入과 相應하여 都市의 連結, 結局은 巨大都市로서의 條件을 形成하여 간다. 中間段階로서 成立된 地方中核都市는 멀지 않아 그 機能의 一部를 巨大都市에 吸收當하고〔文獻 VI〕, 高密度地帶에 삼켜 들어간다. 이 傾向은 東京·名古屋·大阪의 巨大都市地域 뿐만 아니라 모든 地域이 都市型集積의 活動圈이 될 때까지 繼續할 것이다. 集積「매카니즘」이 보다 높은 效率의 空間增大라는 形態로 進行하는 限, 全 空間의 平均成長率로서의 國民經濟의 成長可能性은 더욱 더욱 強化된다.

日本이 高成長期에 經驗한 構造變動은 다음 成長의 基礎的 條件을 形成했다. 巨大都市形成은 今後에도 日本의 成長을 持續시켜 나갈 것이다.

六. 生産物로서의 時間

經濟學은 오랫동안 生産과 消費의 效率을 追求하였다. 勞動의 分業과 綜合(assembly)이라는 것을 통하여 生産性은 飛躍적으로 增大했다. 그러나 「서어비스」財가 生活活動 範疇에 附加된 것은 歷史上 比較的 새롭다〔文獻 6〕. 그러나 現在 아직 우리는 또 하나의 重大한 生産物을 理論에 附加할 것을 忘却하고 있다. 그것은 時間이다. 「時間은 金이다」라는 格言이 있었다. 그러나 그것은 消費의인 時代의 消費에 있어서의 節約의 原理였다. 그러나 人類가 資本에 依한 生産消費와 情報에 依한 生産消費를 알게 되었을 때 時間은 生産되는 것으로 되었다.

物의 生産에 使用되는 蓄積된 資本은 어떠한 形式으로 勞動時間의 節約을 招來하는 것이었다. 管理나 情報活動에 關聯하는 資本은 特히 最近에 있어서의 事務의 機械化에서 볼 수 있는 것과 같이 明白히 時間生産에 큰 比重을 차지하고 있다. 家計는 그가 使用하는 生活 關聯資本, 即 從來의 用語로 말한다면 耐久消費財의 使用에 依하여 많은 時間을 生産하고 있다.

우리가 말하는 時間의 蓄積인 情報는 技術이나 敎育 및 熟練으로서 物的 生産과 消費에 있어서는 生産要素로서 極히 많은 時間을 生産하고 있는 中이다. 그러나 그의 本來의 것으로서 情報가 情報를 生産하는 過程에서 얼마나 많은 時間을 生産했던 것인가? 消費의인 時間에 協調하고 있는 人間은 그의 生涯에 있어서 自己가 生産한 時間, 그리고 그의 蓄積인 情報蓄積의 使用에 依하여 지난날의 數十倍에 相當하는 人生을 經驗하고 있다. 時間은 生産

된다. 여기에 現代의 特色이 있다.

이와 같은 時間生産은 그 生産에 必要的인 資本·人口·情報의 集積內에서 加速的이고 累積的임이 明白하다. 大規模利益의 原則이 이 程度로 作用하는 分野는 적을 것이다.

社會資本을 쓸 들면 이것은 明白하다. 交通이나 通信의 施設은 무엇보다도 時間生産을 目的으로 建設된다. 이러한 施設은 그 施設을 利用하는 活動이나 勞動 및 資本이 많을수록 全體로서 生産되는 時間은 많아진다.

生産된 時間은 一部는 勞動으로서 物的財生産과 「서어비스」生産에 使用되고, 一部는 情報産業에서, 또는 家計에 依한 投資로서 取材나 研究 或은 讀書라는 形式으로 情報生産(時間의 再生産)에 使用되며, 一部는 消費로서 娛樂이나 「레크리에이션」(健康을 爲하여)에 使用된다. 現在의 境遇 生産된 時間은 그의 一部分이 經濟價値로서 實現되고 있으나 그 傾向은 增大하고있는 이다. [情報의 價格]

七. 空間의 分業과 時間의 分業

工業化나 都市化라는 過程에서 人間의 住居는 새로운 形態를 이루었다. 資本使用의 增大와 더불어 商人은 店舖와 住宅을 分離하고 製造業者는 工場과 住宅과 事務所를 分離했다.

勞動의 分業에 依한 職能集團의 分化는 새로운 機能的 分離를 招來시켰다. 消費力集積(住宅地區), 生産力集積(工場地區), 管理力集積(事務所街) 등으로 分類할 수 있을 것이다. 現代의 높은 移動性은 이 傾向에 拍車를 加하고 있다. 廣範한 集中에 依하여 形成된 高密度都市集積은 이와 같은 機能集積分離에 依하여 그의 自律的 成長 「포텐셜」을 增大시킨다. 現代의 大都市成長의 秘密은 여기에 있다. 農業는 所謂 巨大都市農業, 곧 高密度·都市型·工業化農業으로서 그의 價値性生産을 높인다. 새로운 形成된 低密度地域에는 flow 로서의 人口의 높은 移動生(短期或은 季節的 移動)을 背景으로 한 觀光産業(tourist industry)이 形成될 것이다.⁽¹⁾ 高密度集積內에서의 人口集積과 資本集積의 分離는 通勤이라는 問題를 發生시키고 資本集積은 比較生産性에 相應하는 分業構造로 因하여 그의 機能的 結合은 多樣的이다. 이와 같은 相互聯關 속에서 機能集積의 分離가 巨大都市의 自律的 成長 「포텐셜」을 增大시키는 過程에 있어서 主要한 役割을 擔當하는 것은 社會資本이다. 肥料는 作物에 맞도록 주어져야 한다. 住宅에는 住宅에 適當한 社會資本이 있다. 工場에는 工場에 適當한 社會資本이 있다. 集合消費의 合理化와 生産流通의 結合에 있어서의 社會組織의 合理化는 社會資本의 本來的 目的인 것이다. 行政 「서어비스」나 管理機能도 亦是 같다. 社會資本形成의 比

(1) 流動人口, 移動家族, 移動人 等 여러가지로 일컬어진다.

重增大가 더불어 이러한 機能集積의 分離는 加速化된다. 그것은 또한 社會資本의 效率을 높인다. 우리는 이러한 機能集積의 分離를 空間의 分業(division of space)이라고 부른다. 空間의 分業이 資本集積·人口集積·情報集積의 相互依存的 累積效果를 通하여 巨大都市의 成長을 높일 때 이것을 都市機能의 高度化라 부른다. 土地利用이나 公害 等の 諸問題는 空間의 分業過 甚 가운데서 發見된다. 여기서 注意하여야 할 것은 이와 같은 空間의 分業 및 機能集積의 分離는 그대로 우리들이 使用하는 生活時間의 機能的 分離가 되어 있다는 것이다. 各各의 機能集積은 各各 우리들이 消費하는 時間을 分擔한다. 그의 機能的인 總合은 그대로 우리들의 生活의 向上이다. 只今 이것을 時間의 分業(division of time)이라고 부른다.⁽¹⁾ 空間의 分業과 時間의 分業은 併行하는 것이다.⁽²⁾

高密度集積의 自律的 成長「포텐셜」의 機能的 高度化는 經濟의 高度의 發展을 가져오는 同時에 人類福祉의 增進에 밝은 希望을 가져다 주는 것이다. 經濟開發과 社會開發은 原來一體인 것이다.

八. 하나의 世界로의 길

現代의 世界는 統合의 方向으로 나아가고 있다. 只今 經濟學에 空間이라는 새로운 要素를 들리어 國境을 벗어나서 考察할 때, 우리는 거기에서 무엇을 發見하겠는가?

中央日本의 高密度集積과 美國太平洋沿岸, 五大湖周邊, 美國東部地域, 北歐羅巴 等 몇 個의 高密度集積이 形成되고 있는 中이다. 일찍이 우리는 勞動과 資本의 結合關係가 國際分業의 形態를 決定한다는 理論을 알고 있다. 이것을 어떻게 考察하면 좋겠는가?⁽³⁾

集積의 理論에 돌아와서 生覺해 보자. 그의 基本的 前提는 人口나 資本 및 情報의 追加投入이 遞增的인 收穫을 約束하는 空間이 不斷히 供給된다는 것이었다. 이러한 空間은 所得의 增大와 交通輸送 或은 通信手段의 開發과 더불어 供給된다. 이러한 空間이 存在하지 아니할 때에 世界는 이로서 均衡發展의 過程을 밟게 된다.⁽⁴⁾ 現在로서는 모든 國家가 여러가지 意未로 發展過程을 걷고 있는 中이며, 또한 移動에 限界가 있는 限 이러한 空間의 供給은 無限하다고 생각하여야 한다. 人口나 資本情報의 移動에 濃淡이 있는 限, 巨大都市 集積總合(megalopolis 形成)「메카니즘」의 進行은 世界에 몇 個의 高密度集積據點을 形成할 것이다.

(1) 時間의 分業에 關하여는 Pacific Conference on Urban Growth, Honolulu, May 1-12, 1967 에서 서울 大學校 行政大學院 李漢彬 教授와의 討論에 依하여 많은 有益한 示唆을 얻었다.

(2) 勞動의 分業, 空間의 分業, 時間의 分業의 法則은 말할 것도 없이 限界效用法則인 것이다.

(3) Hechsher Ohlin's theory.

(4) 모든 空間이 收穫遞減過程에 들어갈 때 經濟學의 古典的 公準은 그의 地位를 回復한다.

各各의 高密度地帶에서 人口나 資本 및 情報의 密度가 移動의 限界를 따라서 相異한 것은 當然하다. 密度와 密度의 相關關係와 比較密度의 程度에 따라 特有의 機能集積이 形成되고, 勞動과 空間 및 時間의 分業이 이루어진다. 하나의 高密度集積 가운데에서 形成된 自律的 成長「네가니즘」이 要求하는 比較密度의 相關關係를 破壞하는 集積의 部分的 增殖은 巨大集積의 周邊으로의 擴大를 超越하여 다른 巨大集積으로 進出하는 內的 壓力을 받는 것이 된다. 이것은 世界的인 人口·資本·情報의 移動을 새로운 原理比較密度에 依하여 說明하는 것이다 據點高密度集積의 機能分離 形態는 조금씩 變化하여 마침내 하나의 世界가 되는 길을 걸어 가게 될 것이다. 民間資本의 社會資本裝備率을 하나의 例로 들면 日本의 倍의 面積이 되는 美國과 日本의 境遇 美國이 훨씬 높다. 그러나 日本은 相對的으로 적은 社會的「서버비즈」生産效率을 올리고 있다.

肥料의 效果가 높은 것이다. 이것은 日本이 社會資本의 相對密度에 있어서 比較的 優位에 있음을 나타내고 있다. 또한 日本의 明治 以來의 發展이 그 以前의 높은 情報에 起因하고 있음은 否定할 수 없는 事實이다.

人口資本情報은 그의 內容과 移動에 있어서 各樣하다. 世界의 高密度集積은 그의 發展段階에 따라 複雜한 相互依存關係를 保持하면서 한 方向으로 가까워져 갈 것이다.

九. 人間과 物質과 時間의 相互依存的 累積過程

새로운 世紀로의 方向에 있어서 人間社會發展의 本質的 動向을 把握하려고 할 때, 우리는 새로운 思考의 手段을 얻었다. 人口의 集積, 資本의 集積, 時間의 集積인 情報의 集積, 이것들이 여러가지 모양으로 定式化되는 바, 強한 相互依存性을 基礎로 勞動의 分業과 空間의 分業 및 時間의 分業이라는 形式으로 機能的 集積을 形成할 때, 우리들은 人類社會의 높은 發展「포텐셜」을 發見한다. 그것은 進歩라고 불리우는 것이 알맞을 것이다. 세 要因이 이루어지는 加速的 累積過程이야말로 人類社會의 未來이며 그것은 日本의 經驗이 가르쳐 준 것이다. 그것은 現代社會의 特色인 높은 移動性을 可能케 하는 것이다.

人間과 物質과 時間, 이 세 要因의 構成이야말로 人類社會文化 바로 그것이 아니었는가? 여러 文明이 그 構成 속에서 盛衰代替되어 갔던 것이 아닌가? [文獻 11]

그러나 이러한 基本的 動向으로부터 現實을 觀察할 때, 우리들은 너무나도 많은 矛盾과 相克을 發見한다.

空間의 分業이 圓滑하게 進行하지 못할 때 公害나 住宅問題가 생기게 된다. 時間의 分業이 沮害될 때 老人問題가 생긴다. 意思傳達의 不足은 人種問題를 惹起한다. 勞動의 分業이 沮害될 때 生産이 停滯된은 말할 것도 없다.

資本의 集積이 先行하면 名古屋의 境遇와 같이 靑少年勞動者를 吸收하고, 地域社會에 새

로운 조출을 발생시킨다. 人口의 集積이 先行하면 Calcutta의 境遇와 같이 機能을 갖지 아니한 「슬락」으로 化한다. 情報의 蓄積이 缺乏한 未開發의 社會에 多量의 資本이 流入하면 浪費와 破産 및 退廢를 가져온다.

人口의 集積, 資本의 集積, 情報의 集積, 이 세 가지가 自律的 發展의 「포텐셜」을 일으키게 할 때 있는 機能的 結合을 阻害받을 때 現代世界가 當面한 여러 課題가 일어나게 되는 것이다.

十. 21 世紀에의 政策的 課題

經濟進歩에 關한 日本의 이 經驗은 人類共通의 資産이다. 높은 協同精神에 依하여 훌륭한 研究가 繼續되어야 한다. 그러나 21 世紀를 論하는 境遇, 이와 같은 基本的 動向에 비추어 서 아직 우리는 다음과 같이 말할 수가 있다. 그것은 새로운 世紀에의 우리의 政策的 課題이며 責任이다.

우리가 어떠한 政策을 採擇하든지 우리는 다음의 세 基準에 비추어 不斷히 反省하고 改善해나 가야 한다.

- (1) 그 政策이 이와 같은 基本的 動向을 加速化하는 것인가?
- (2) 그 政策이 人口集積·資本集積·情報集積의 機能的 結合이 생겨나는 自律的 發展 「포텐셜」의 發展段階나 適應過程을 融合하기에 有效한 것인가?
- (3) 그 政策이 機能的 結合의 累積過程 範圍를 擴大하는 것인가?

人口과 資本情報의 높은 移動性을 一層 높이도록 모든 努力을 기우려야 한다.

人間은 오랫동안 여러가지 過誤를 犯해 왔으나 注意 깊은 政策의 採擇은 이러한 基本的 動向을 通하여 밝은 未來를 約束할 것을 本人은 믿는 사람 中の 하나이다.

文 獻

- [1] Chamberlin, E.H., "Product as an Economic Variable", *Quarterly Journal of Economics* LXV II, Feb., 1953.
- [2] Fujii, Takashi, "An Economic Space Theory of Urban Growth," a paper presented to the Pacific Conference on Urban Growth, Honolulu, May 1-12, 1967.
- [3] Fujii, Takashi, "Economic Space of the Japanese Archipelago," a paper presented to the above Conference.
- [4] Fujii, Takashi, *Changing Space Structure of the Japanese Economy 1955-1980: Multi-Regional, Multi-Sectorial Growth Model*, Nagoya, Nagoya University, 1967.
- [5] Galbraith, John Kenneth, *Affluent Society*, Boston, Houghton Mifflin, 1958.
- [6] Hicks, John Richard, *Social Framework, An Introduction to Economics*, Oxford Clarendon Press, 1952.
- [7] Mier, Richard L, *Notes on the Creation of an Efficient Megalopolis*, Japan center for Area Development

Research, 1966.

- [8] Okita, Saburo, *Causes and Problems of Rapid Growth in Postwar Japan and Their Implications for Newly Developing Economies*, Japan Economic Research Center, 1967.
- [9] Tange, Ken-ichi, "Japanese Archipelago in the Future," The Creation of the Tokaido Megalopolis," a paper presented to the International Symposium on Regional Development, Hakone, Japan, April 3-6, 1967.
- [10] Tinbergen, Jan. ed., *Space Element in Dynamic Planning*, (forth coming).
- [11] Toynbee, Arnold, *A Study of History*.
- [12] Böhm-Bawerk, Eugen von *Die Positive Theorie des Kapitals*, 1921, Wien.
- [I] 藤井隆, "工業化時代の大都市形成", "日本の経済空間", 「現代大都市の諸問題」Ⅲ, 日本地域開発センター, 1967.
- [II] 藤井隆, "人口・資本の集積と経済成長", 一橋大學經濟研究所「經濟研究」XVII, No. 4, Oct. 1965.
- [III] 藤井隆, "社會資本對民間資本" 名古屋大學「經濟科學」XII, No. 2, Feb. 1965.
- [IV] 伊藤善市・反本二郎, 「都市時代の日本經濟」, 1967, 東京.
- [V] 大河内一男 「社會政策原理」初版 1951.
- [VI] 佐貫利雄, "都市の自然淘汰", 遠藤湘吉編「戰後日本の經濟と社會」, 1966.

(金安濟譯)