

# 建築에서의 人間の 心理的 空間

金 正 泰

## I. 建築心理學의 起源

建築에서 人間이 生活하고 있는 空間은 心理的으로 보아 어떤 構造를 갖고 있을까 하는 問題가 이 글의 主된 內容이다. 이 空間은 地理的이거나 단순한 心理的인 것이 아니고 人間の 行動에 關係되는 空間인데 이중 建物이 갖고 있는 행동환경은 가장 단순한 형이라 할 수 있다. 이 行動環境에 대하여 Kurt Koffka(1886~1941, 독일의 게스탈트 心理學을 대표하는 사람)는,

「저울밤의 눈보라 속을 헤치며 한사람의 말탄 나그네가 주막에 닿았다. 길도 이정표도 모두 온누리가 눈에 덮인 平原을 몇시간이나 걸려 겨우 몸을 의지할 수 있는 장소에 왔다는 것은 매우 다행한 일이었다. 주막主人은 문앞에 선 나그네를 맞이하여 놀라운 눈길로 어디서 왔느냐고 물었다. 나그네가 걸어온 方向을 가리키는 것을 보고 주인은 깜짝 놀라 소리를 지르며 당신은 콘스탄스 湖水위를 말을 타고 건너 왔다는 것을 알고 계신가요 하고 물었다. 그 말을 들은 나그네는 그 자리에 쓰러져 죽고 말았다.」라는 說話를 引用하여 나그네가 걸어온 平原은 行動環境 이지만 콘스탄스 湖水는 地理的 環境이라고 말한다.

行動環境이란 말이 사용되기 시작한 것은 그 무렵부터이며 같은 게스탈트 學派에 속하는 Kurt Lewin(1890~1974)도 같은 무렵에 그것에 言及하여 行動은 그 個體와 (行動)環境의 函數關係라고 말하고 있다. 지극히 당연한 것 같이 들리지만 그때까지의 心理學은 生活行動, 즉 反射등이 아닌 日常의 巨視的인 行動環境과의 關係에 대해서는 거의 言及하지 않았기 때문에 이것은 주목할 만한 思考方式이었다.

行動을 취급하는 心理學은 行動主義(Behaviorism)이지만, 古典的인 그것은 行動이라 하더라도 反射를 主로 한 것이었지만 Burrhus Frederic Skinner(1904生)가 오퍼런트의 條件行動을 主張하게 되어(1939)環境에 積極的인 反應을 하는 動物의 性質을 考察하였다.

또한 1930年代부터 美國의 Gordon Willard Allport(1897~1967)가 人間の 相互關係를 간단한 尺度로 測定하기 보다는 表現된 것을 받아들이는 方法에 關係하여 (예를들면 人物의 첫印象 등에 關係)研究하기 시작하였다.

이것이 계기가 되어 小集團內에 있어서의 人間 關係의 研究進展과 더불어 人物의 印象判斷, 소위「人物知覺」

(Personal perception)의 研究가 進行되고 印象이 어떻게 形成되어 가는가의 研究가 展開되어 比較 行動學者의 表出運動 解辭의 技術的 手法이나, 혹은 Charles Egerton Osgood,(1916生, 美國人)의 1950年代 中엽에 전개된 意味解辭(Semantic differential) 내지는 印象分析, 이미지分析의 方法에 의하여 어느 정도의 計量化가 可能하게 되어 人物知覺, 評定의 次元등도 알게 되었다.

오늘날 建築心理學은 이와같은 배경만을 가지고 이룩된 것은 아니다. 더욱 直接的인 것으로 生態學의 影響이 있다. 예컨대 Edward T. Hall(1914生)은 美國의 文化人類學者이지만 學術的 研究에서 「沈默의 言語」(Silent Language, 1959刊), 「보이지 않는 次元」(The Hidden Dimension, 1966刊)을 발표(한국에도 번역 出版됨)하여 空間行動에 關係하여 큰 자극을 주었다.

또 美國의 Robert Sommer는 1960年代에 小集團의 生態學을 발표(1967)하고, 다시 「個人的 空間」(Personal Space, 1969刊)을 발표하여 建築學으로서 다리 역할을 하고 있다.

또 1960年代 後半부터 급작히 言及되기 시작한 環境論, 自然破壞, 기타 公害에 대한, 혹은 積極的인 都市開發에 關係한 計劃이 建築心理學으로서 學問的 어프로치 기운을 드높였다.

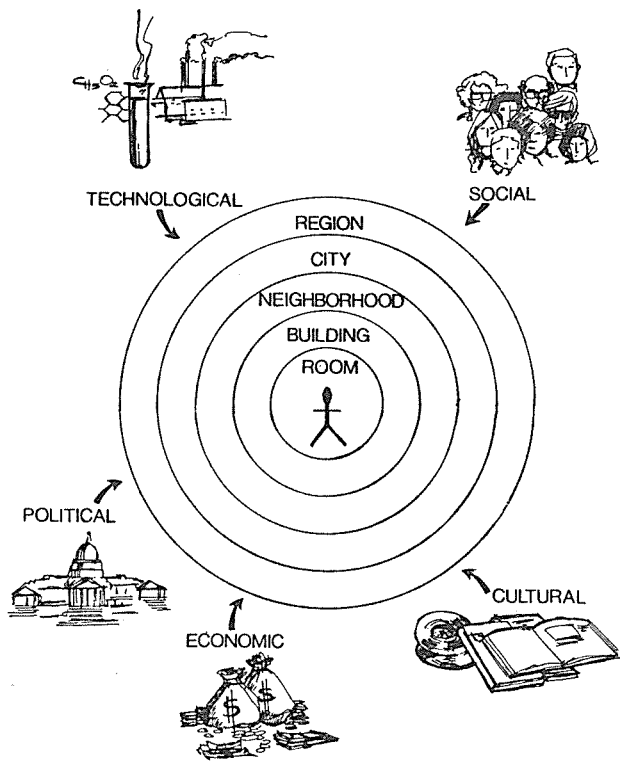
## II. 建築心理學의 定義

Pilkington Research Unit가 디자인 對象인 人間을 認識하기 시작한 이래 이제 建物을 設計하는데 心理學의 中 요성은 再論할 必要가 없게 되었다. 이제 대부분의 사람들은 人間과 環境에 對한 研究를 하면 할수록 人間에게 有益한 情報가 많이 提示된다는 것을 認定한다. 따라서 이것은 人間과 環境의 相互作用에 關係한 研究를 보다 활발하게 하였으며 이제 이러한 研究의 數는 새로운 學問이 출현했다고 할 정도로 크게 부각되기 시작하였다.

모든 새로운 學科 마찬가지로 그것을 명확히 무엇이라고 이름짓기에는 아직 이르지만 대개 西歐(英國을 中心으로)에서는 建築心理學(Architectural Psychology)이라 하며 美國에서는 環境心理學(Environmental

Psychology) 이라는 용어가 많이 사용된다. 美国에서는 이것을 보충하는 입장에서 社会物理工学(Socio-Physical Technology) 이라고도 한다.

우리는 이것을 建築과 관련시켜 建築心理学이라고 부른다면 과연 이것은 어떠한 理論인가? 이것은 두개의 要素를 포함한다. 하나는 建物과 環境에 對한 變數(Variables) 를 다루는 것이고, 또 하나는 人間의 思考·感覺·行動과 같은 心理的 行動(Psychological Behavior) 을 다루는 것으로 이 두 부류 變數들 사이의 關係를 確立하는 것이 建築心理学의 궁극적인 關心이라 할 수 있다 부류



(그림 1) 行動에 影響을 미치는 因子  
 行動에 影響을 미치는 것은 物理的 環境뿐만 아니라 社会·文化·技術·經濟·政治的 因子들도 포함 한다.

그러나 아직도 어떤 關係인지 명백히 밝혀지지 않는데 研究 初期에는 建築的 變數를 原因으로 보고 心理的 變數를 結果로 보아 그 因果關係를 一方的인 것으로 規定하기도 하였다.

그러나 人間과 環境사이의 研究를 발전시켜감에 따라 이 둘 사이에는 원만한 相互作用이 있으며, 결국 이 相互作用을 理解하고 明白히 하는 것이 建築心理学의 核心이라는 것을 밝혔다.

따라서 建築心理学을 새로운 學이라는 觀點에서 定義를 내린다면 「建築的인 觀點에서 人間이 周圍의 環境과 어떻게 相互作用하는가」하는 질문의 解答을 찾는 것이라고 할 수 있다.

### III. 建築心理学의 發達過程

實驗室 밖에서 人間の 行動에 對한 物理的 環境의 影響을 研究하기 시작한 것은 1927年 「Hawthorne Experiments」로 이는 절박한 경제공황의 시기에 作業環境과 그 밖의 여러 觀點을 利用하여 生産性을 最大限으로 하기 위한 方法으로 研究된 것이다.

이 研究이후 이때까지 주로 心理學者에 의해 研究되었던 物理的 環境의 心理的 影響에 對한 관심은 建築家·環境工學家·計劃家에게 넘어 갔으며, 이러한 디자인 전문직은 제 2차 세계대전이 끝날 때까지 많은 관심을 끌었고, 이때 몇몇 社会科學者들은 그들의 關心을 環境 디자인(Environmental Design) 으로 돌렸다.

終戰이 되자 資源은 거의 고갈되었고 많은 建物이 새로이 필요하게 되었다. 이 時期의 再建은 理想環境(Ideological Environment) 을 함께 시도하였고 또 이때의 가장 주된 研究 方法은 社会調査(Social Survey)를 시도하는 것이었다.

이러한 시도로 얻어진 研究結果들은 行政規制法의 一部分이 된 것이 있으며, 光線의 射入(Sunlight Penetration) 에 對한 Chapman (Chapman and Thomas, 1944) 의 조사研究들은 全世界의인 디자인코드와 基準을 제시하기로 하였다. 그 당시 알맞는 物理的 環境 創造에 對한중요성은 폭격으로 부서진 영국 국회의사당의 再建에 對한 討論을 시작할 때 「우리는 建物을 만들지만 그후 建物은 우리를 만든다……」는 처칠의 말에 간결하게 表現되었다.

이로부터 10여년이 지난 60年代에 와서야 戰後의 풍요와 함께 建築心理学이 독립적인 분야로 발전하기 시작하였다. 英國에서는 The Building Research Station 이 Building Research Establishment로 발전하면서 建築에 心理學者를 초빙하기 시작하였다. 以後 Liverpool大學에 Pilkington Building Research Unit가 設立되었으며 Scotland의 Strathclyde大學에 The Building Performance Research Unit(B. P. R. U.)가 設立되어 활발히 研究하고 있는데, 英國에서는 建築心理学이 하나의 學으로 독립되어 있고 大學에 그 강좌가 개설되어 建築心理學者가 그 포스트를 갖고 있다.

1970年 建築心理学에 對한 國際會議가 런던 근교에서 처음으로 열린 이래 계속하여 스웨덴·스위스에서 주최되고 있는데 會議의 이름은 國際 建築心理學會議(International Architectural Psychology Conference)이다.

美國에도 이와 같은 사람들이 모여 만든 組織이 있다. The Environmental Design Research Association (약칭 E. D. R. A.) 이 그것인데 여기서 專門家會議가 열리며 專門雜誌로서 「Environment and Behavior」가 1969년에, 또 「Human Ecology」가 1972년부터 發行되고 있다. 또

「Man - Environment Systems」이 미국의 The Association for the Study of Man - Environment Relations (약칭 A. S. M. E. R.)에서 나오고 있다.

#### IV. 建築心理學의 研究方法

建築心理學은 心理學이나 社會學과 마찬가지로 科學的 方法에 그 기초를 두고 있다. David Canter (영국 Surrey 大學 環境心理學科 科長 겸 同大學의 Housing Research Unit의 연구책임자)는 研究方法를 다음과 같이 分類하였다.

##### ① 刺戟物 提示法 (Stimulus Presentation)

이것은 최근에 發展시킨 方法論중의 한 傾向으로서 傳統的으로 心理學者들이 單純한 刺戟을 使用하여 간단한 계산을 한 方法이다. 이것은 建築分野에 作用하는 騒音· 水平照明· 日平均氣溫과 같은 變數에 關한 研究이다.

그러나 최근에는 室의 形態· 窓의 크기· Street Furniture의 量· 廣告판 등의 視覺的 觀念에 關해 연구되고 있다. 또한 騒音과 같이 매우 複雑한 變數는 더욱 複雑하게 계산하였는데 例를 들면 Building Research Station의 「transient peak index」 등을 들 수 있다.

##### ② 反應測定法 (The Measurement of Response)

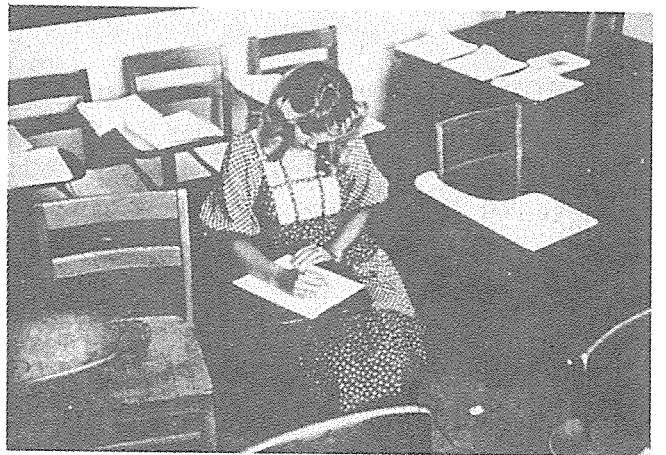
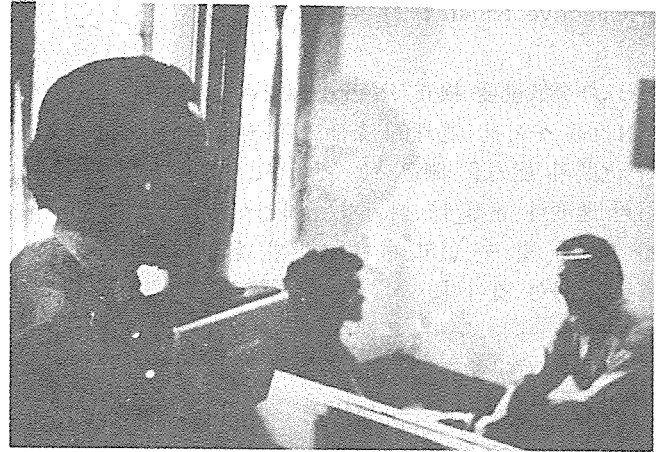
人間의 反應을 尺度로 表示하는 方法으로 매우 複雑하고 세련된 方法이다. 例를 들면 사람들에게 1~5가 있는 표시판에 (이러한 尺度를 Bipolar objective Scale 이나 Semantic differential Scale 이라 한다) 얼마나 더운 가를 물어보아 그 概念 밑에 깔려있는 構造가 무엇을 意味하는 것인지를 研究하는 것이다. 人間이 어디서 무엇을 하는가를 觀察하는 것이 이 反應尺度方法의 한 手法이다.

##### ③ 再現方法 (The Method of Representation)

많은 사람들의 反應을 實際의 場所와 模型과 寫眞과 그림에 의해 比較해 보는 것이다. 이것은 T.V에 의해 表現 될 수 있는 可能性을 검토할 수 있는데 그것은 다른 매개 를 使用하여 얻는 反應만큼 쉽게 어떤 反應을 얻을 수 있다. 이때 매개 두가지의 問題點이 생기는데 하나는 그 反應 尺度를 決定하는 것이고 또 하나는 表現하는데 있어서 뚜렷한 基準을 찾는 일이다.

어떤 경우에는 寫眞이 그 建物 자체보다 더욱 신뢰성 을 주는 基準이 될 수 있으며, 한 建物을 잠깐 방문하는 것 보다 寫眞이 더욱 生活經驗에 가까운 느낌을 주는 경 우도 있다. 그러나 그 反대로 한 業體에서 宜展과 品位를 위하여 建物의 한 部分만을 보여 實際와는 전혀 다른 느

낌을 줄 때도 있다. 따라서 이러한 問題點들을 볼 때 새 롭고 신속히 發展하는 分野에서 간단한 方法論같지만 조 사해 보면 根本的인 문제에 부딪히는 경우가 많은 方法 이다.



(그림 2) 行動科學의 研究方法

行動科學의 研究방법은 직접적으로 觀察하는 것에서부 터(사진上), 미니컴퓨터를 利用하여 조심스럽게 콘트롤 하는 實驗까지(사진下) 다양하다.

한편 R. G. Hopkinson은 照明·暖房·그밖의 心理物理学的 因子(Psychophysical Factors) 들에 대한 基準을 實驗結果와 知的인 思考力으로 구할 수 있다고 하였는데 그는 다음과 같이 세가지로 나누었다. 心理学者들은 (1)·(2)를 行動学(Behavior Studies), (3)을 内省的 研究(Introspective Studies)라 부르고 있다.

(1) 作業成度 檢査(Performance Test)

이것은 주어진 物理的 条件 아래서 作業을 수행함으로써 人間의 能力을 測定하는 것이다. (예를 들면 作業 遂行의 速度나 正確性) 여기서는 사람이 어떤 意見이나 어떤 判斷을 할 수 없고 단지 提供된 条件 아래서 作業을 遂行만 하는 것이다.

(2) 生理学的 檢査(Physiological Test)

血圧·맥박·근육간의 電圧差 같은 生理学的 因子(Physiological Factor) 들에 대해 測定하는 것이다. 여기서도 역시 觀察者는 어떤 意見이나 判斷을 내리지 못한다.

(3) 精神判斷力 檢査(Mental Assessment Test)

이것은 관찰자가 어떤 事物을 比較하거나 또는 그 程度에 따라 같다(equal) 혹은 같지 않다(unequal)로 表現할 수 있는데, 예를 들면 관찰자가 어떤 事物이나 numerical scale, 一聯의 언어서술(Verbal description)에 대한 크기를 評價하거나 直接 言語로 서술하는 것이다.

이 方法이 建築 心理物理学(Architectural Psychophysical Studies) 研究의 대다수를 차지하며 質問紙(Questionnaire) 조사가 여기에 속한다고 할 수 있다. 잘 알려진 「Yes-no-don't know」라는 社会調査方法이 이것의 代表的 例이다.

V. 研究内容

위와 같은 研究方法으로 연구를 하였다 하여도 實驗結果의 適正值와 實際 生活에서의 滿足值에는 어떤 差異가 있게되는 경우가 많다.

이 理由를 Sommer(1970)는 說明하였는데 사람은 기회만 있으면 나쁜 環境을 피하려는 傾向 때문에 한 두시간의 實驗結果로 外界를 測定한다는 것은 오류를 낳기 마련이라는 것이다. 따라서 이러한 實驗值를 디자인 問題解決에 應用하는 것이 最大의 難点이다.

가장 큰 문제는 人間の 肉体的 感覺중 意見·믿음·습관은 測定할 수 없다는 것이다. 예를 들면 사람들은 太陽 빛이 人工照明보다 照度가 좋다고 믿고 있다. 스칸디나

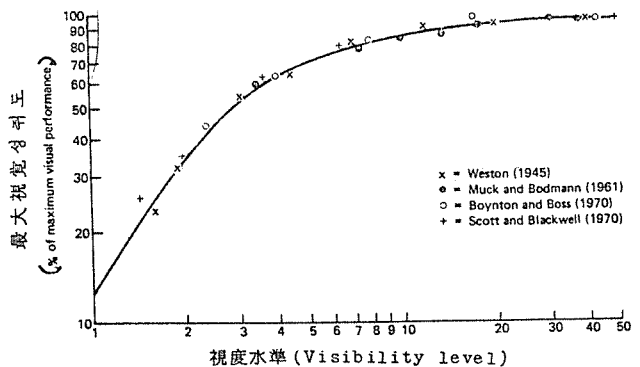
비아 사람들에게 「Lapp Sickness」로 알려진 노이로제 병은 햇빛을 받고 안받고와는 전혀 상관이 없는데 患者들은 그렇게 믿어 버린다는 것이다.

建築家들은 이런 心理的인 考察(그것이 편견이든 혹은 態度이든)을 무시하고 오직 科学만 생각하다가 人間性에 위배되는 엉뚱한 建築設計를 하는 수도 있다. 이렇듯 實驗時 그 基準조차 決定하기 어려운 이러한 分野에 대해 가장 效果를 본 연구는 環境因子에 대한 反應도와 사람들이 空間을 사용하는데 대한 觀察를 한 것이다. 이제 이 두가지 경우의 例를 들어보자.

① Blackwell의 研究

Blackwell(1972)은 視覺的 作業(Visual task)의 실제 성취도는 그 作業의 視度水準(Visibility level)과 관계가 있음을 알았다. Weston(1945), Muck와 Bodmann(1961) Boynton과 Boss(1970), Scott와 Blackwell(1970)의 實驗도 이와 비슷한 結果를 보여 준다.

Blackwell에 따르면 視度水準의 增加와 이에 따라 얻어지는 最大 作業成度의 百分率 사이에는 명백한 相互關係가 있는데, 예를 들면 똑같은 視度水準을 提供하면 크기나 对照가 달라도 똑같은 型의 作業에 대한 成度는 같은 水準에 도달한다는 것이다.



(그림 3) 視度水準과 視覺的 成度와의 關係(1972)

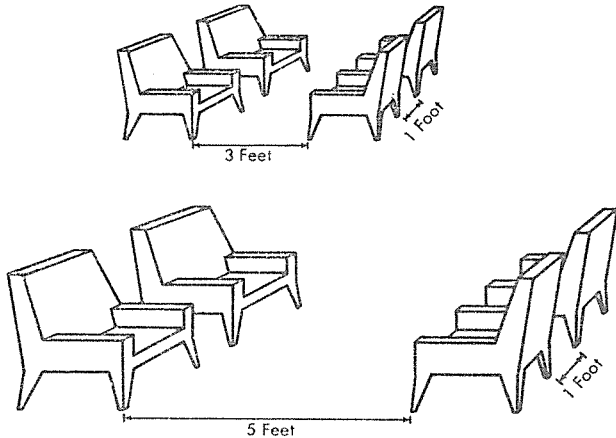
② Robert Sommer의 研究

Edward T. Hall은 人類学的 側面에서 空間의 使用의 經驗的으로 추적하였으며, Sommer는 實際로 도서관·레스토랑·라운지·教室·세미나室 등에서 人間の 行爲를 觀察하였는데 사람들은 이러한 공간에서 그 空間의 物理的 条件에 따라 뚜렷하게 한 곳으로 집중하는 現象을 발견하였다.

Sommer에 의하면 사람들은 非公式的인 狀況에서 着席할 때에는 適當한 거리가 있는데 두 의자가 약 5피트

이상일 때 사람들은 옆에 앉는 傾向이 있다는 것이다.

또한 人間이 어떤 活動을 할 때는 그것에 적합한 人間의 配置方法이 있다고 생각하고 이 문제를 어떤 職場에서 일하고 있는 特殊한 作業의 立場이 아닌 態度(協力·競争獨立)의 立場에서 사람들은 어떻게 配置되는가를 관찰하였다.



(그림 4) 의자의 配置

의자의 배치는 對話하려는 두사람의 의자 선택에 영향을 미친다는 것을 보여준다. 의자가 충분히 가까우면 대화할 때 서로 마주앉는 것을 택하며(그림上), 만일 쾌적한 대화를 하기에 의자가 너무 떨어져 있으면(그림下) 사람들은 서로 곁에 앉는 傾向이 있다.

모든 學生들은 矩形 테이블(4 변에 1-2-1-2 명이 앉게 되어 있음)의 그림에 자기의 좌석과 친구 한 사람의 座席을 정하도록 要求받았다.

學生들은 보통 對話일 경우 압도적으로 테이블의 모서리(corner or corner)나, 서로 마주 보는 相面(face to face) 위치를 선택하였는데 그 理由를 물어보니 이와 같은 위치에서 物理的 接近(Physical Proximity)과 視覺的 接觸(Visual Contact)이 강조된다는 것이다. 相互協力하고 活動을 위한 장소에는 옆에 앉는 型(side by side)이 많이 선택되었는데 그 이유는 物件을 주고 받기가 용이하다는 것이다.

競争의 입장에서선 둘이서 될 수 있는대로 멀리 떨어진 型을 선택한 學生도 있었으나 一般的으로 相面하는 型을 선택하였으며 그 理由는 이러한 配置가 競争을 촉진시킨다는 것이다. 두사람 사이에 떨어진 型(various distant)이나 서로 反對자리에 앉는 型(catty corner arrangement)은 테이블에서 별도로 작업하는(同時作業하는) 學

生들이 선택하였다. 그 이유는 이럴때는 눈의 接觸이 극히 작아 空間을 혼자 점령하고 옆사람의 얼굴을 보지 않아도 된다는 것이다.

(그림 5) 矩形테이블에서 座席의 選擇

配 置	条件 1 (會話)	条件 2 (協力)	条件 3 (同時作業)	条件 4 (競争)
	42	19	3	7
	46	25	32	41
	1	5	43	20
	0	0	3	5
	11	51	7	8
	0	0	13	18
合 計	100	100	100	99

이렇듯 사람 사이의 基準이나 그 着席形態는 狀況에 따라 다르나 실제 거리는 性(sex)이나 活動 類型에 따라 여러가지 類型이 나타났다. 많은 사람들은 이러한 空間使用에 대한 연구를 建築에 직접 應用하려 하였으나 人間行動의 復雜性 때문에 詳細히는 適用할 수 없다고 보지만, 사람이 相互作用時 어떻게 空間을 사용하는가를 理解하도록 하였으며 建築家들이 不必要한 넓은 空間을 만들어준 失手를 다시 저지르지 않게 할 수가 있다.

## VI. 應用 및 展望

실제적인 입장에서 볼 때 어떤 集團을 配置하는 方法에 대한 研究는 人間關係의 보호나 소외에 利用할 뿐만 아니라 實際의 디자인 過程에서도 應用할 수 있다. 예를 들면 사회도피적 空間인 圖書館은 그곳에서의 交涉이 禁止되기 때문에 願하지 않는 接觸을 최소한으로 되게 디자인하면 된다.

講義室, 空港, 待合室, 로비 등에서 우리들은 非個人的인 環境(Impersonal settings)에 놓이는 것이 점점 增

加하고 있는 것을 볼 수 있다. 身邊環境 (Proximate environment) 의 많은 부분들이 社会的 機能에 대한 認識의 부족으로 단지 維持와 清掃의 容易함만을 고려하여 設計되고 있는데, 이러한 原則들은 人間이 環境을 거의 控制하지 않는 公共建物 (Institutional settings) 에 適用될지 몰라도 社会的인 人間關係의 理論에서는 적당하지 못하다.

예전에는 心理學者들이 사람들의 職業과 느낌으로 그 삶을 지어 이것을 퍼스낼리티의 內容이라 표현하여 이러한 內容을 環境과의 關聯性에 대해 연구하였을 뿐 社会的인 環境問題는 다루지 않았다.

그러나 앞으로는 環境과의 연관성 뿐만 아니라 社会的인 環境問題도 다루어야 하는데 그 理由는 다른 사람과 接觸함으로써 나타나는 사람의 心理的 影響이 物理的 影響보다 더 크기 때문이다. 그러나 建築心理에서 분명히 찾아볼 수 있는 것은 사람마다 그 反應이 다른것인데 무엇이 그러한 差異를 가져 오는가, 또 그것은 어떻게 控制해야 하는가의 問題를 解決해야만 한다. 最近의 연구에서 內容보다는 構造를 파악함으로써 個人的 差異를 區別하려는 것은 바로 이 理由 때문이다.

心理的인 方法論에 의해 現在 建物을 調査하여 評價하는 方法中 評價 (Appraisal) 하는 基準을 찾는 데도 문제점이 있게 된다. 基準을 Ideal한 것으로 定義내려 그것에 의하는게 一般的이지만, 좋은 評價는 같은 種類의 建物에 여러 種類를 比較하는 것이고 또 다른 方法은 하나의 建物을 事例研究하는 것이다. 이러한 것의 발전에는 두개의 必要的 分野가 있는데 하나는 一般的이거나 具體的인 것의 연속인 理論的 公式의 体系化이며, 또 하나는 이렇게 体系화된 것과 이미 存在하는 것으로 現存하는 디자인上的 問題點을 解決하는 것이다.

現在 많은 分野에서 心理學은 발전되어 가는데 傳統的인 單一刺戟과 單一反應에 基礎를 둔 環境研究는 多變數的 方法으로 對置되어 가면서 人間과 環境의 相互作用에 대한 研究를 더욱 可能하게 할 것이며, 이렇게 하기 위해 建築家는 心理學者 뿐만 아니라 Deasy가 말한 行動科學者 등 여러 學者들과의 共同研究作業이 眞實히 要求된다.

끝으로 心理學界에서 권위를 갖고 있으며 美國에서 편집되고 있는 年鑑 Annual Review of Psychology 의 1973年版에는 캘리포니아 大學의 Kenneth H. Craik 教授가 「環境心理學」 (Environmental Psychology) 의 章 (403~422페이지) 을 담당하였는데 (이 연감에 環境 心理學의 章이 설치된 것은 처음이라 말하였음), 그가 10여년간에 公표된 280편의 文헌을 들고 그동안의 研究를 다음과 같이 分類한 것을 간단히 기재한다.

① 環境의 評價: 우리의 環境은 農地·森林·荒地·濕原·別莊地·工場地帶 등등 그 어느 것인가 이것은 歐美

와 韓國에 있어서 각각 다를 것이다. 어떠한 특징을 보고 그 評價를 하는가 이것은 映面의 兩面設定 등에 適用될 것이다.

② 環境의 知覺: 環境을 보는 눈이 다르다는 것으로 性格研究 등과 비슷하다.

③ 廣大한 環境의 認知的 再現: 自己가 直接 關係하는 環境과 그 주위의 圈을 어떻게 認知하고 圖面 등에 표시하는가. 어린이는 어느 정도로 環境을 이해하고 있으며 地圖나 그림에서의 表現方法 등

④ 퍼스낼리티와 環境: 環境의 성질을 性格 評價와 같이 평가하는 方法, 또 環境에 대한 反應方法의 特性을 評價

⑤ 環境에 대한 決斷方法: 環境의 개발등에 있어서 人們의 意見을 어떻게 받아 들이는가 등.

⑥ 環境에 對한 世論: 環境문제로서의 關心의 分析和 그 教育

⑦ 感性的인 環境의 質: 視覺을 중심으로 취급하는 方法이 建築 關係者에게는 강하지만 聽覺·嗅覺·溫度感覺에 의한 方法도 상당히 큰 意味를 갖고 있을 것이다.

⑧ 生態學的인 心理學과 行動環境의 分析: 특히 도시 주민의 密度와 의 關係

⑨ 人間의 空間活動: 소위 Proxemics

⑩ 密度와 人間活動: 사람이 분비하는 場所에서 어떻게 行動하는가.

⑪ 住居環境에 있어서의 行動의 諸要因: 住居地란 무엇인가. 이웃이란 무엇인가 등에 대한 연구

⑫ 諸施設 안의 行動要因: 특히 學校·病院 등의 設計 方法에 관하여

⑬ 屋外 레크레이션과 風景에 대한 反應.

#### 參考文獻

- (1) N. W. Heimstra and L. H. McFarling, "Environmental Psychology", A Division of Wadsworth Publishing Company, Inc., 1978 (2nd Edition).
- (2) T. A. Markus, "Architecture and Psychology", Built Environment, June 1972.
- (3) D. Canter, "Environmental Interaction", Surrey Univ Press (London), 1975.
- (4) R. G. Hopkinson, "Architectural Physics; Lighting", H. M. S. O (London), 1963.
- (5) Broadbent, "Design in Architecture" Wiley, 1973.
- (6) E. T. Hall, "The Hidden Dimension", Doubleday (N. Y.), 1966.
- (7) R. Sommer, "Personal Space", Prentice-Hall, Inc. (N. J.), 1969.
- (8) K. Koffka, "Principles of Gestalt Psychology", 1935.

(延世大·博士課程)