

共同住居 計劃에 關한 研究

— 單位住居의 平面計劃 및 住居棟 構成을 中心으로 —

安 瑛 培 / 서울 시립대 교수

A STUDY ON THE DESIGN OF DWELLING UNITS AND SITE LAYOUT OF GROUPING UNITS

Ahn, Young Bae

I. 序 論

우리나라에서 공동주택이 보급되기 시작한지도 벌써 10여년이 되었으며 주로 아파트가 주택의 대종을 이루게 되었다. 宅地가 부족한 우리의 실정으로서는 당연한 추세라 하겠다.

공동주택은 인구의 밀도화, 저렴한 공사비와 관리비, 공동시설의 이용 등의 많은 이점을 가지고 있다.

반면, 공동주택을 계획할 때는 그곳에 살게 될 사람이 누구이며, 가족구성이 어떻게 되는지를 알 수 없고 설계가 일단 완성되면 다수인의 주생활에 직접적인 영향을 주기 때문에 잠재적 수요자를 신중히 고려하지 않으면 안된다. 따라서 다양한 주생활에 적용될 수 있게끔 단순하면서도 보편적인 계획이 요구된다.

그러나 우리나라에서 지어지고 있는 공동주택의 경우 住戶單位 설계로 부터 배치계획 및 團地 설계에 이르기까지 각계 각층의 잠재적 수요자를 고려한 다양성 제공이란 측면에서 볼 때 대부분의 경우가 설계기술의 미진함을 절감케 한다.

이에 본 연구는 최근에 지어진 아파트 평면과 배치계획의 조사분석을 통하여 담보상태를 면치 못하고 있는 공동주택계획상의 문제점을 추출하여 그 개선방안을 제시하고자 한다.

조사대상은 공동주택 중 아파트 설계에서 규모가 비교적 작은 소형(15~30평)을 기준으로 하며 분석 내용은 주호단위 평면에서는 주로 공간활용상의 입장에서 배관설비의 처리, 주호의 집합형식, 주호의 평면형식 및 個室計劃, 주호단위의 외면율을 검토하였으며 배치계획에 있어서는 단조로운 거주환경의 요인이 되는 획일적 배치방식의 원인을 검토하였다.

또한 거주단위 평면에서는 몇가지 개선방안 중 배관설비의 집중과 서비스, 공용부분의 최소화를 적용한 Case-Study를 하여 그 가능성을 검토하고자 하였다.

II. 住戶單位平面的 事例分析 및 改善方案

II-1) 事例分析

II-1-1) 배관설비의 분산과 평면의 硬直性

다양한 입주자의 가족구성이나 생활방식에 대하여 적용할 수 있게 하기 위하여서는 평면구조의 다양성이 크게 요구되고 있으나 배관설비 부분이 분산되어 있으면 평면구조의 가변성이 크게 떨어지게 된다.

또한 변해가는 앞으로의 생활양식의 변화에 대처하기 위하여도 이것은 대단히 중요한 요소로 지목되어야 할 것이다. 최근에 지어지고 있는 아파트의 평면 구조를 조사하여 보면 15평 이하의 작은 규모에 있어서는 거의 배관설비의 집중율이 비교적 높으나 20평이 넘게 되면 욕실과 주방이 완전히 분리되어 있는 것이 많으며 한 곳에 집중되어 있다고 하더라도 個室을 분리시키므로써 실질적인 평면구조의 가변성은 극히 떨어지고 있다. (표 1 참조)

그 원인을 살펴 보면 두 가지 이유를 들 수 있다. 그 하나는 욕실은 침실 가까이 있어야 한다고 하는 주택계획 이론에 충실한 점을 들 수 있으며, 또 하나 침실을 한곳에 모으는 일은 핵가족 만이 아닌 경우 個室의 프라이버시를 높이기 위하여 부엌을 사이에 두고 個室을 분산시키는 것을 희망하는 입주자가 많기 때문이다.

욕실은 침실 가까이 있어야 하는 것은 주택계획의 기본이론에서 동선을 짧게 하는데 확실히 중요시 될 점이기도 한데 욕실이 침실 사이에 있으면 아파트 건물에서는 밤에 윗층에서 수도를 사용할 시 밑의 층에서 물 흐르는 소리가 크게 들리는 점을 생각하면 장단점이 있어서 재고해 볼 문제이기도 하다.

II-1-2) 住戶의 集合形式

住戶의 집합형식은 크게 나누어 통로형식과 입체형식에 따라 다음과 같이 분류할 수 있다.

1. 통로에 의한 분류

- a. 계단 홀 형
- b. 片複道 型
- c. 重複道 型
- d. 집중 홀 형

2. 입체형식상의 분류

- 층수
 - a. 저층형
 - b. 고층형
- 층형
 - a. 단층형
 - b. 복층형

이상의 여러 형식들이 서로 복합되면 수 없이 많은 집합형식이 이루어진다. 이러한 여러 주거형식은 제각기 장단점을 가지고 있으므로 한 단지 안에 여러가지 주거형식을 취하게 되면 각계 각층의 입주자들에 대한 호응과 단지구성상 서로 보완해 줌으로서 다양한 단지를 이룰 수 있다.

그러나 우리나라의 경우 한 단지 안의 주거형식을 조사해 보면 거의 한가지 형식으로 통일되어 있어서 지극히 단조함을 면치 못하고 있다. 그것도 일반적으로 계단 홀 형이 가장 많고 고층일 경우는 편복도 형식이 대부분이다. 이것은 이 두 형식이 한국인의 생활방식에 가장 유리한 것이기 때문이라고는 하나 두 형식만 가지고서는 현대인의 다양한 생활을 충족시키기에는 부족하다.

① 계단 홀 형의 분석

계단 홀 형은 우리나라에서 가장 많이 활용되고 있는 형으로서 높이의 제한은 있으나 출입구가 住戶의 중앙 부분에 있게 되어 Living Zone과 Sleeping Zone과의 동선처리가 용이하며 더우기 한정된 단지내에서 많은 인구밀도가 요구되는 현재 우리나라의 현실에 비추어 저층 고밀의 개념상 유리한 형이라 생각된다. 따라서 이에 대한 연구분석이 필요하다.

제1圖의 평면은 평면형식이 같은 이른바 계단 홀 형으로서 평면의 구조가 제각기 특색이 있는 평면을 이루고 있다.

(a) 우리나라에서 가장 많이 활용되고 있는 형식으로서 계단 홀에서 직접 거실로 들어가게 되며 거실은 부엌과 연결되는데 부엌과 욕실의 위치가 두 침실 사이에 있는 것이 특색이다. 이 형은 個室 하나가 떨어져 있고 거실과 부엌이 바로 연결되어 시원한 기분을 주는 것이 특색이나 인접 주호와의 배관설비의 집중율이 약하고 개실 평면의 융통성이 약하다는 결점이 있다.

(b)는 (a)와 비슷하나 (a)의 단점을 보완한 것이다. (c)는 개실부분을 한 방향에 집중시킨 것으로서 개실 평면의 융통성이 가장 높은 것이 특색이다.

그 중 (d)는 계단에서 직접 거실로 들어오는 것이 아니라 발코니를 통해서 들어오는 형식으로서 뜰을 통해서 들어오는 단독주택의 기분을 조금이나마 느낄 수 있는 평면이다. 이러한 형식은 대한주택공사에서 일부 시도되고 있지만 널리 개발이 가능한 좋은 형식이라고 보겠다. 또한 이 평면은 배관설비부분이 모두 집중되어 있고 인접주호와도 연결하는 장점을 지니고 있다.

이 (a)(b)(c)(d)의 네가지 유형 중 (a)가 우리나라에서 가장 많이 쓰이는 형이나 그중 가장 특색이 없고 단점이

많은데 이것은 앞으로 재고해야 할 문제라고 생각된다.

② 편 복도 형의 분석

편 복도 형식은 통풍, 채광, 개방성 등에서 유리하나 中層 정도에서는 비경제적이므로 주로 고층아파트에서 채택되고 있다.

그러나 우리나라에서 지어지고 있는 편 복도 형 住戶 평면을 보면 거의 모든 평면이 복도쪽으로도 방들이 배치되어 있음을 알 수 있다.

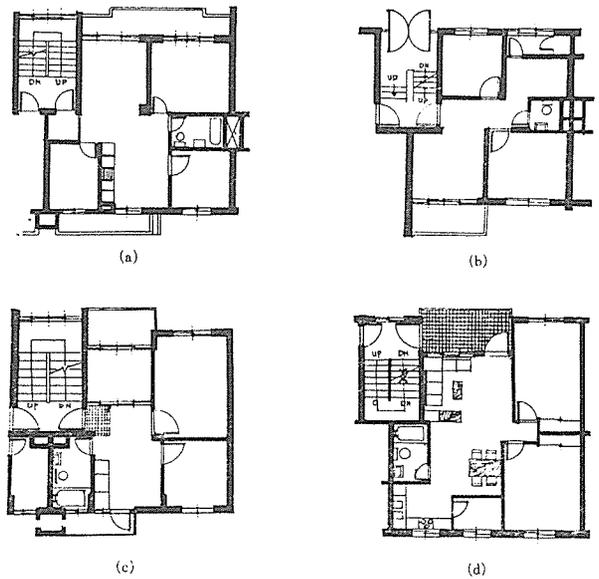
물론 이 형식의 가장 큰 이점으로서 방들이 두 방향으로 면할 수 있다는 것인데 프라이버시, 채광 등의 문제점으로 인하여 실제로는 그렇지 못하다. 왜냐하면 복도 측에 방이 있게 되면 프라이버시상 高窓을 설치하여야 하는데 이는 윗층의 돌출된 복도의 그림자로 인하여 채광상 유리할 것이 없기 때문이다. (圖2 참조)

반면에 부엌이나 식당, 유틸리티 등은 프라이버시가 그다지 문제되지 않기 때문에 복도 쪽에 면해서 배치되어도 무방할 것이며 또한 주부가 복도 쪽을 감시할 수도 있어 바람직하다 하겠다.

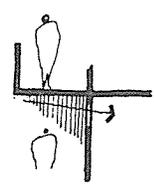
또한 가능하면 복도도 단순히 통로로서의 역할만 하게 할 것이 아니라 圖3에서와 같이 住戶의 출입구 부분을 좀 더 넓게 계획한다면 주부의 감시 내에 있게 되는 어린이들의 놀이 장소나 이웃간의 담소 장소 제공뿐만 아니라 평면계획상에서도 융통성을 부여할 수 있을 것이다.

II-1-3) 住戶의 평면구성 및 個室計劃

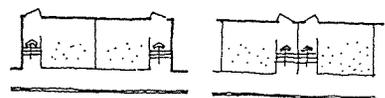
住戶의 평면구성방법도 住戶集合形式과 마찬가지로 거의 다 유사해서 규모가 커짐에 따라 침실의 크기가 커질 따름이다.



(圖1)



(圖2)



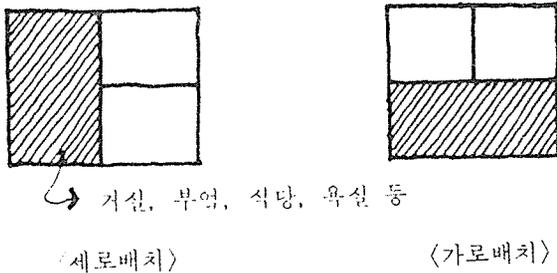
(圖3)

그렇기 때문에 평수가 커졌다고 하여도 입주자가 요구하는 면적의 공간은 제공할 수는 있을지라도 다양한 생활방식에 적응할 수 있는 공간의 다양성까지는 제공하기 어렵다.

거주 공간의 각 個室은 채광, 환기 등의 조건이나 편의성, 프라이버시 등의 양호한 거주 조건이 요구되지 않는 것이 없으며 잘 계획된 평면이란 이러한 거주조건이 얼마나 잘 갖추어져 있는가가 그 기준이 된다고 할 수 있다.

그러나 각 室이 住戶單位에 배치되는 위치는 평면구조의 가변성에 직접적인 영향을 주는 것이어서 신중하게 고려치 않으면 硬直된 공간구성이 되기 쉽다. 조사대상 아파트 평면들을 보면 대부분이 침실과 침실 사이에 주방이 위치한다든가, 침실과 침실 사이에 욕실이 위치하여 평면구조의 가변성을 크게 제약하고 있다.(표1 참조)

室配置의 형태로서는 Zoning의 구분에 의하여 가로형과 세로형의 두 가지 기본형을 들 수 있는데 현재 우리나라에서는 세로형이 많지만 가로형이 프라이버시, 통풍 등의 면에서 유리하다는 사실과 특히 편복도형일 경우 침실의 프라이버시가 침해됨을 방지할 수 있다는 점을 감안할 때 그 가능성을 추구할 필요가 있을 것이다.



〈圖4〉

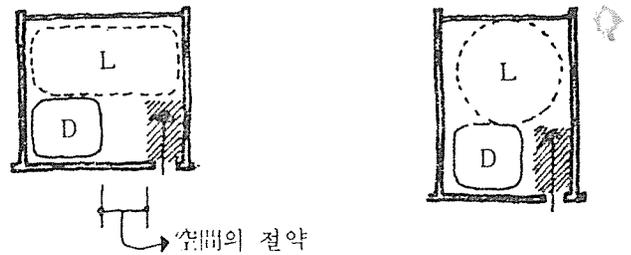
평면구성에서 지적할 수 있는 또 다른 사항은 收納空間의 부족이다.(표1 참조) 수납공간이 부족하게 되면 계절에 따라 일시적으로 사용치 않게 되는 가용품이나 여러가지 잡다한 물품들을 넣어 둘 수가 없기 때문에 침실이나 거실 공간의 어느 일부분이 그러한 것들의 적재를 위하여 침해되지 않을 수 없게 된다. 때문에 수납공간이 없는 대신 다른 공간이 그만큼 커질 수 있다고 생각하는 것보다는 오히려 반대로 수납공간이 없음으로 해서 他室의 침해 뿐만 아니라 내부의 정계한 분위기를 이룰 수 없는 요인이 된다는 점을 인식하여야 할 것이다.

전체적인 평면구성과 마찬가지로 個室의 계획과 크기에 있어서도 가구배치와 공간의 활용면에 대한 배려가 소홀한 것 같다. 室은 크다고만 해서 넓게 사용될 수 있는 것이 아니고 면적이 적어도 가구배치나 공간의 활용면을 세밀히 고려하면 훨씬 넓은 공간감을 줄 수 있게 된다. 예로서 거실을 살펴보면 거실은 가족들의 단란 공간으로서 住戶평면계획에서 가장 중요한 위치를 차지하게 된다. 그러나 실제로 아파트의 住戶內에서의 거실들은 거실의 기능을 제대로 발휘하지 못하고 있는 실정이다. 이것은 주로 방 안에서 생활하던 우리의 생활 습

성에도 원인이 있겠지만 동선관계나 공간의 물리적 기능에만 치중한 나머지 단란 공간으로서 가져야 할 심리적 기능면인 공간의 停滯性과 안정감의 결여에 주된 요인이 내재하게 된다.

특히, 작은 住戶의 경우는 공간의 단조성과 폐쇄성이 강하여 더욱 더 답답한 느낌을 주게 되기 때문에 공간의 활용성과 공간성이 큰 住戶에 비하여 오히려 더 중요한 문제라 생각된다.

거실의 형태는 장방형이 圖5에서 보는 바와 같이 정방형에 비하여 室의 이용면(가구배치 등)이나 공간절약 면에서 크게 유리하다는 것은 주지의 사실이며 많은 공간의 가변성을 제공할 수 있어 바람직하다 하겠다.



〈圖5〉

長邊의 길이가 短邊의 길이 보다 다소라도 크기만 하면 장방형이라고 하기는 곤란할 것이다. 엄격히 기하학적으로 말하면 장변이 단변보다 대략 1/7~1/8 이상 크게 되지 않으면 장방형이라 하기 어렵다고 한다. 더 우기 가구배치까지 고려해 넣는다면 실제 이 보다 더 큰 비율의 장방형이 요구된다.

그러나 아파트 평면을 검토해 보면 거실의 공간대비가 위와 같은 개념에서의 장방형의 형태를 취하고 있는 경우는 매우 드물다. 이것은 평면배치의 경직성과 더불어 공간활용면에서 매우 불리하기 때문에 개선이 요망된다.

II-1-4) 住戶單位의 外面率

아파트에서의 인접주호와의 間壁 길이에 대한 외면벽의 길이와의 비율을 외면율이라고 하는데 외면율이 크게 되면 垆地의 점유율이 높아질 뿐만 아니라 에너지의 손실, 공사비의 증가 등 불리한 점이 많게 된다.

반면 외면율이 적어지게 되면 垆地 점유율이 낮아져 보다 넓은 공지를 확보할 수도 있어 쾌적한 주거환경을 이룰 수 있을 뿐 아니라 거주지의 밀도를 높히기도 용이하게 된다. 아울러 프라이버시와 통풍상 유리하고 공간의 가변성을 부여할 수 있는 가로형 室配置도 가능하게 될 것이다.

그러나 대부분의 아파트 평면계획에서 외면율이 0.8 이상이 되고 있으며 0.8 이하는 불과 몇개 案에 불과하여 아직까지 우리나라에서는 외면율에 대한 인식이 부족한 것 같다.(표1 참조)

따라서 공동주택의 질적 향상을 위해 이 방면에 대한 노력과 계획기술이 크게 요망된다.

II-2) 改善方案

II-2-1) 空間의 可變性과 標準設計의 必要性

이상의 사례분석에서 살펴 본 바와 같이 현 아파트 계획에서 住戶의 획일적인 집합형식과 평면구성방법하에서는 입주자들의 다양한 생활방식이나 가족규모에 적응될 수 있는 주거조건을 향상은 기대하기 어렵다는 것은 명백하다.

따라서 이와 같은 유사한 평면 내에서나마 각계 각층이 바라는 주택의 기능을 충족시킬 수 있으려면 이러한 평면구조에 대한 종합적인 검토하에서 체계적으로 설계된 단순하면서도 보편적인 표준설계도가 절실히 필요된다는 결과가 된다.

아파트 住居單位計劃 評價分析表

No.	조사대상의분석		설비의 집중율	평면의 가변성	주요단위의 외면율	수납공간처리	구조의 명쾌성	가구배치에 대한 배려	공간의 쾌적성
	분석방법	유형별규모							
	아파트명칭	평형	평						
1	무림 APT	25.0	19.0	△	×	△	△	○	○
2	신반포 8차 APT	17.0	13.0	◎	×	◎	△	◎	△
3	불광동 APT	24.0	19.0	△	×	◎	○	○	○
4	동아 APT	25.0	19.0	○	△	◎	△	◎	○
5	잠실 우성 APT	26.0	21.0	○	△	○	○	○	○
6	대청 길동 APT	26.0	20.0	○	△	○	○	○	◎
7	양평동신동아 APT	22.0	16.0	○	×	○	△	○	○
8	문정지구주공 APT	25. N	25.0	△	△	△	○	○	○
9	송죽 APT	16.0	12.0	○	△	△	△	△	△
		20.0	15.0	△	△	△	△	△	○
10	사당동 제일 APT	17.0	15.0	◎	△	○	△	○	○
		22.0	18.0	△	○	△	○	○	○
11	마포 중앙 APT	15.0	15.0	○	△	◎	△	○	○
		20.0	20.0	○	△	○	△	○	△
12	진흥기업길동 APT	25.0	18.0	○	△	◎	△	△	○
		28.0	21.0	△	△	△	○	○	◎

註) 안영배, 「최근의 아파트 住居單位計劃에 관한 考察」 住宅41호 대한주택공사, 1981.

표준설계도의 필요성은 部材의 규격화와 量産化를 위해서도 절대적으로 중대하다고 하겠으나 아무리 표준설계도라 하더라도 적어도 평면의 계획형식이나 평면구성방식의 다양성은 무시될 수 없는 중요한 요소이다.

II -2-2) CASE-STUDY

한정된 평면내에서 거주조건을 향상시키기 위한 표준설계를 하기 위하여는

- ① 배관설비의 집중
- ② 공용 및 서비스 부분의 최소화
- ③ 가구배치 및 공간활용도 고려
- ④ 수납장소 확보
- ⑤ 외면을 고려
- ⑥ Modular Planning

등을 통한 공간의 가변성을 그 전제조건으로 하여야 할 것이다.

본 연구에서는 공간의 가변성에 가장 직접적인 영향을 주는 요소인 ① 배관설비의 집중, ② 공용 및 서비스 부분의 최소화의 2가지 측면에서만 CASE-STUDY 하여 그 가능성을 검토 해 보고자 한다.

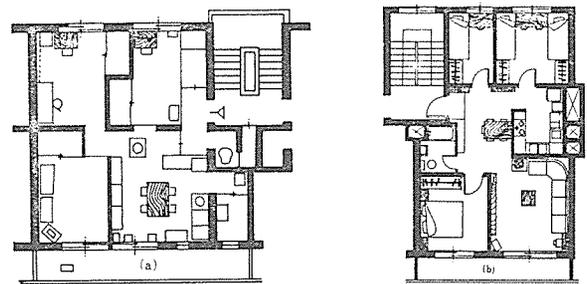
우선 위의 두 요소의 적용에 그 타당성을 살펴보기로 한다.

(1) 배관설비의 집중

배관설비를 집중시키는 것은 공사비의 절감만이 아니라 유지관리면에서도 바람직한 요소이기도 하지만 욕실이나 厨房部分이 한 곳에 집중해 있으면 그 밖의 거실이나 個室部分의 구조변경이 용이한 것이 더 큰 이점으로 된다.

圖6-a의 평면도는 일본의 실례인데 이것을 보면 한 住居單位平面에서 뿐만 아니라 인접해 있는 住戶와도 집중되어 있어서 배관설비의 집중율을 얼마나 중요시하고 있는가를 단적으로 보여 주고 있는 것이다.

인접해 있는 住戶와도 함께 한 곳에 배관설비를 집중시키는 것은 평면계획에 상당한 제약을 주는 것은 사실이나 적어도 20평 이하의 규모에서는 공간의 가변성으로서 충분히 극복될 수 있는 것이기 때문에 권장할 만하다.



(a) 日本電氣空社 住宅平面計劃

(b) (건설부, 국민주택규모의 아파트 신설기준에 관한 연구)

(圖6)

(2) 最小規準(Minimum Standard)

공동주택설계에서 가장 심각하게 논의되는 부분이 바로 最小標準(M. S)이다.

주거생활에 있어서 가장 적절한 Dimension 이란 규모나 생활 정도에 따라서 얼마라도 달라질 수 있겠지만 M. S 에 관한 한 신중하게 다루어져야 한다.

이 M. S 에 대해서는 건설부에서도 이 문제가 Modular Planning 과 最小規準이란 관점에서 자주 논의되고 있지만 이것이 법제화 되어 진행에 옮겨질 경우는 사소한 미비점이라 하더라도 그 파급효과가 크게 작용한다는 점에서 주거의 기능, 가구배치, 각 공간의 동선 등의 분석을 통하여 신중하게 다루어 지지 않으면 안된다.

最小規準이란 “주거의 생활기능을 위해서 절대적으로 필요한 최소한의 기준”이 되겠고 표준이란 생활의 기능을 원활하게 이루어 질 수 있는 적정 기준이 된다. 이 두 기준은 그것이 의미하는 성격에 따라 확실히 구분되고 그 사이에는 어느 정도의 진폭이 예상되나 공동주택의 설계에서는 이것을 어떻게 적용시키느냐 하는 것이 항상 논의의 대상이 되곤 한다. 왜냐하면 이 두가지 기

준이란 엄연히 구분되는 것이겠지만 일단 최소기준이 정해지면 대부분의 공동주택이 그 기준에 맞추어서 실행되기 때문에 사실상 표준이란 의미가 별도로 존재하기가 힘들기 때문이다.

어떤 Dimension이란 상대적인 것이어서 어느 부분의 치수를 작게하면 상대적으로 얻어지는 다른 부분의 치수가 항상 불리하다고만 단정할 수 없으며 어느 것이 가장 좋다고 하는 것도 역시 속단하기가 힘든 요소가 많다. 더우기 최근에 논의되고 있는 Modular Planning이란 점까지 같이 대두되어 이 문제는 더욱 더 복잡적이고 어려운 문제로 나타나고 있다. 이제 이 문제를 더욱 더 구체적으로 실예를 들어 하나 하나 검토해 보기로 한다.

㉑ 공용계단

현행 기준에 보면 공용계단의 너비는 최소한 1.20m로 규정하고 있다. 이 너비는 두 사람이 계단을 오르내릴때 스치지 않고 지날 수 있는 충분한 너비이며 가구나 칸을 운반하는데 아무 지장이 없는 충분한 크기를 근거로 해서 정해진 것인데 최근에는 이에 대한 재검토의 필요성이 높아지게 되었다. 즉, 계단 폭의 안목치수가 1.20m라는 것은 20평 이하의 작은 주택에서는 이것이 차지하는 비중이 너무나 크기 때문이다. 더우기 10평 이외의 극히 작은 주택에서는 더욱 더 그러하다.

이것은 20평 규모의 계단 홀 형 공동주택에서는 10%에 해당하며 15평에서는 13%나 차지한다.

외국의 예를 들어 보면 일본의 경우 公営住宅의 계단 폭이 85cm 이상이며 公団住宅設計要領에서는 90~110cm로 되고 있다.

美國의 FHA 기준에서는 계단의 유효 폭이 90cm 이상으로 규정하고 있다. 이것에 비하면 우리나라 계단의 유효폭 1.20m는 너무 큰 것 같다.

가구에 대해서는 이것이 우선이 되는 결정적 요소가 아니고 계단의 너비가 좁아지면 여기에 맞는 새로운 가구가 등장하게 될 것이고 운구 문제도 이것이 늘 있는 문제가 아니므로 좀 불편하겠지만 최소한 1.0m면 가능하다고 본다.

이러한 여러가지 점을 고려한다면 공용계단의 유효 폭의 최소기준은 지금의 1.20m에서 1.0m로 줄어들어야 하며 90cm로 줄일 수 있는 방안도 충분히 강구되어야 한다.

건설부의 연구보고서(註1)에 보면 공용계단의 폭을 2.70m로 하고 있어서 이것이 3M(1M=10cm)을 기준으로 한 Modular Planning에 있어서 큰 제한을 받고 있는 것을 발견할 수 있다. (註1: 건설부, 주택건설의 공업화를 위한 주택 각 부위의 표준치수 설정과 주택성능에 관한 연구 1981. 3)

이것은 비교적 규모가 큰 25평 이상의 주택에서는 적합하나 규모가 작은 주택에서는 지나치게 큰 비중을 차지하게 된다. 최소기준을 줄인다면 계단의 벽 중심선 간격을 2.4m로 함으로서 그 절반인 1.2m 역시 3M으로 평면계획의 융통성이 더욱 더 커질 수 있다.

㉒ 욕실 및 주방의 크기

주택설계에서 Dimension이 가장 銳敏하게 작용하는 부분은 일반적으로 면적이 작은 부분으로서 욕실이나 부

엿 등 주로 각종 설비부분이 설치되는 곳이다. 욕실이나 부엌은 室의 크기가 큼으로서 오는 쾌적감 보다는 주로 기능을 충족시키기 위한 최소한의 면적이란 개념이 더 중요하다.

가령 12평 정도의 작은 주택에서는 욕조를 설치할 수 없으면 세면기와 변기만 설치하면 된다고 생각할 것이 아니라 비록 작더라도 욕조를 설치할 수 있도록 하는 것이 더 중요한 것이며 20평이 넘는 큰 주택에서도 욕실이나 주방 면적은 최소한으로 줄여서 기타 다른 個室이나 침실의 크기를 조금이라도 더 넓게 하는 노력이 필요하기 때문이다.

욕실의 경우 욕조와 세면기 및 변기를 설치할 수 있는 최소한 면적에 대한 방안은 이들 위생기구의 모양 및 크기에 대한 문제를 비롯하여 배치방법에 따라 많이 좌우되나 지나친 크기의 제한은 이러한 발전노력을 저해할 우려가 있다.

주택건설기준에 관한 규칙(건설부연구보고서: 주택건설의 공업화를 위한 주택 각 부위의 표준치수 설정과 주택성능에 관한 연구, 1981)에 보면 욕실의 최소기준이 3.2㎡(1.5m×2.15m)로 되어 있다. 이것은 표준규격으로는 적합하다 하겠으나 최소기준으로는 더 작아질 수 있는 가능성이 있다.

즉 건설부기준의 표준욕조(68cm×137cm)를 사용하면 안목치수가 1.37m×1.96m가 되기 때문에 벽 중심 간격을 1.5m×2.1m로 보면 3.15㎡면 충분히 가능한 것으로 된다. 이런 점을 감안한다면 비록 작은 치수 이기는 하나 최소기준 3.2㎡는 잘 연구하면 3.0㎡로 더 줄일 수 있는 것으로 생각된다.

부엌에 대한 면적기준은 면적만으로 규정하는 것이 불합리한 점이 많다. 왜냐하면 면적은 커도 설비배치가 불합리한 경우도 있고 작아도 효율적인 경우도 있으며 때로는 식당을 겸하는 경우도 있어서 이것을 일률적으로 정하기 곤란하기 때문이다.

건설부연구보고서(참고문헌9)에 의하면 15평 주택에서 부엌 면적을 3.3㎡로 보고 있는데 이것은 기준(일차 건설연구보고서: 참고문헌8)의 4.8㎡보다 훨씬 작은 면적이다.

부엌에 관해서는 작업대(개수대, 작업대, 레인지, 수납장)의 길이 제한으로 해야 할 것이다.

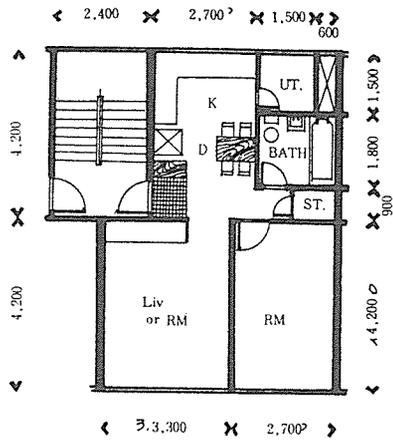
제1차 건설부 연구보고서(참고문헌8)에서 보면 부엌의 작업대의 길이는 최소 2.6m×2~4.1m로 되어 있는데 이것은 모두 적절하다 하겠으나 앞으로 부엌설비기구의 개량 발전할 수 있는 여지를 두기 위해서는 지나친 제한은 삼가하여야 할 것이다.

(3) 표준설계의 제안

※ 표준설계의 전제조건

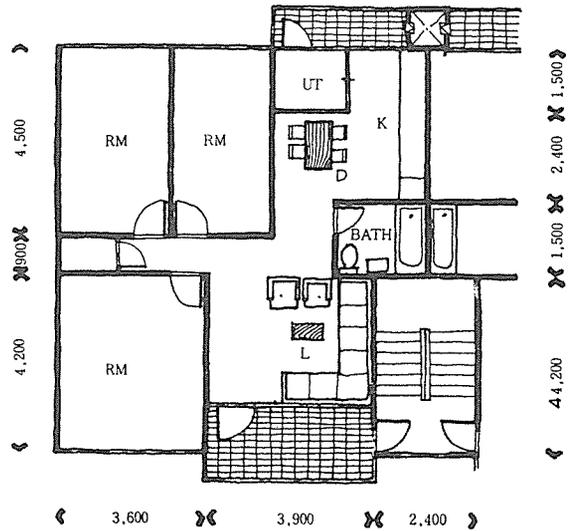
- 3M(30cm)을 기준으로 한 Modular Planning
- 배관설비의 기준과 평면구조의 가변성
- 다양한 주거형식
- 최소한의 표준기준 적용

계 단 : 2.4m×4.2m
 욕 室 : 1.5×2.1 및 1.8×2.4
 부엌작업대 : 길이 3.5m



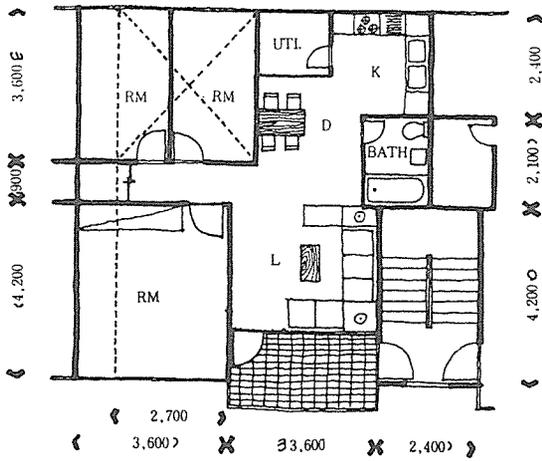
계단 홀 형 45.36m² (13.75坪)

2.700 × 2.400 × 1.800 × 1.800



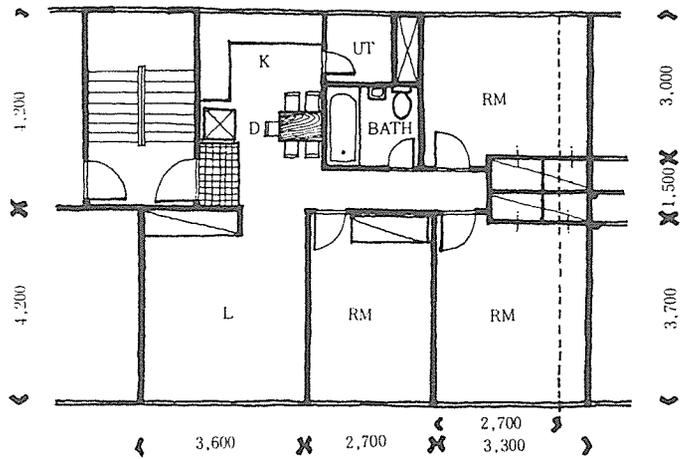
계단 홀 형 78.88m² (22.9坪)

2.100 × 2.100 × 1.800 × 2.400



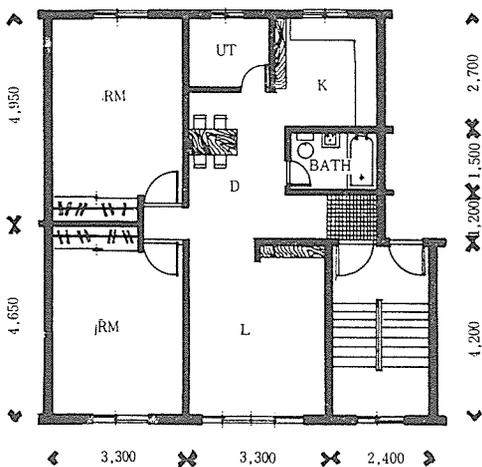
계단 홀 형 68.04m² (20.08坪) —點線內
 60.21m² (18.25坪)

2.400 × 2.700 × 2.100 × 3.600



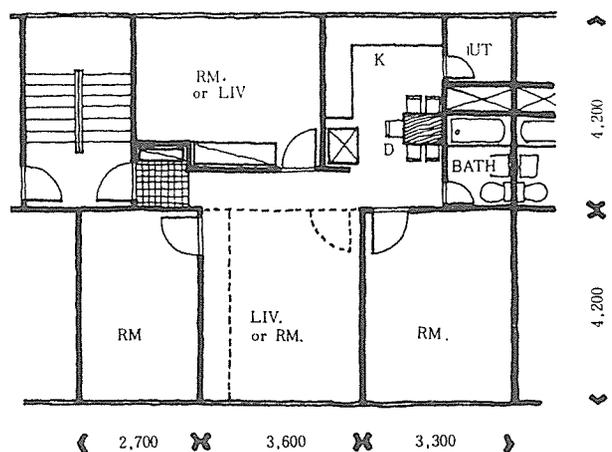
계단 홀 형 70.56m² (21.08坪) —點線內
 75.96m² (23.02坪)

3.300 × 2.100 × 2.400

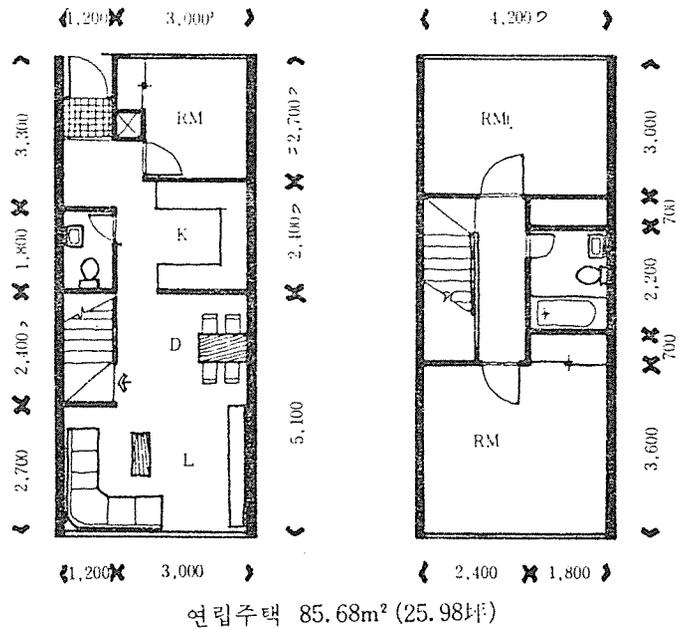
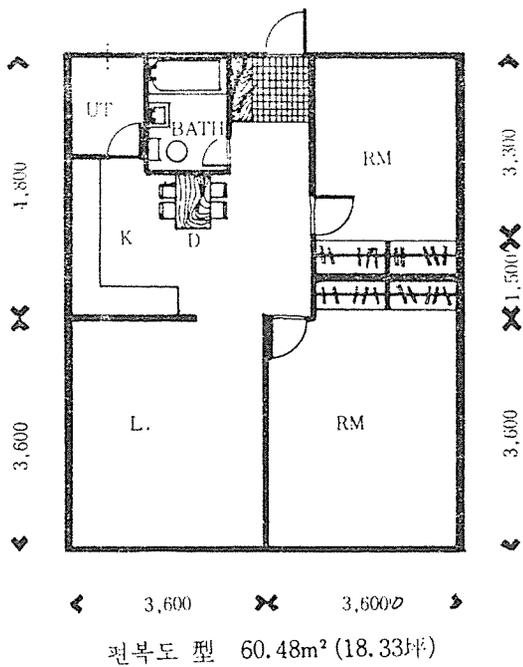
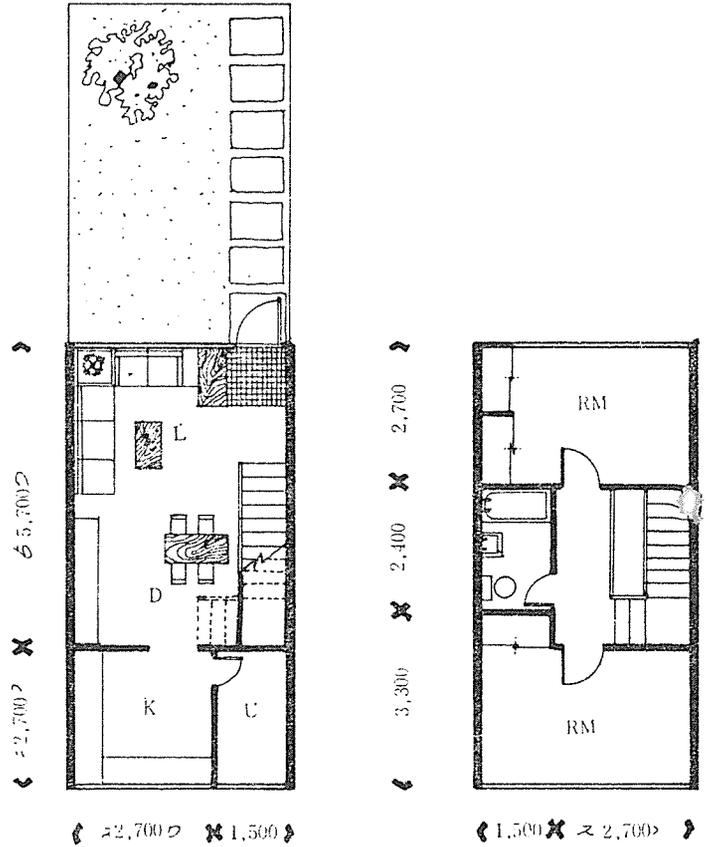
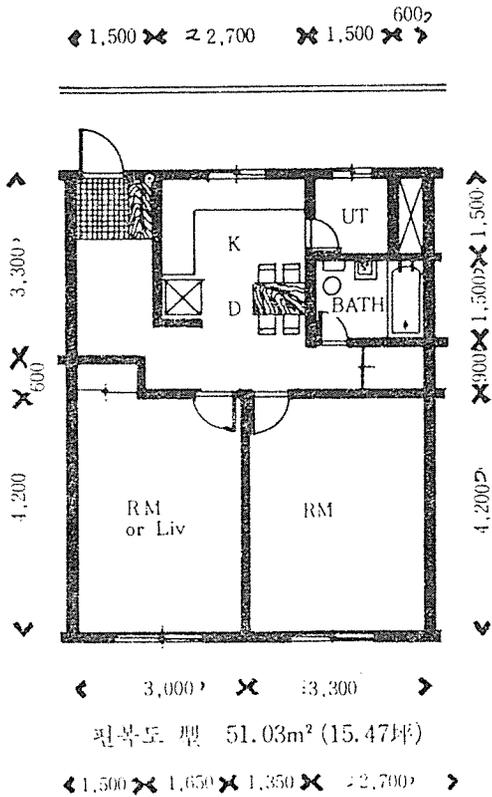


계단 홀 형 69.84m² (21.16坪)

2.400 × 4.200 × 2.700 × 1.500



계단 홀 형 80.64m² (24.44坪)



Ⅲ. 配置計劃 方式에 關한 事例分析 및 改善方案

Ⅲ-1) 住居棟配置의 問題點 및 原因分析

거주단지는 주생활의 기능적 요구사항 등을 충족시키는 물론 경관을 증시하며 단지를 구성하는 각부분마다 개성을 갖도록 하며 전체적으로는 변화와 조화가 이루어 지도록 계획하여야 한다.

주거동은 단조롭고 획일적인 주거동 구성을 탈피하고 土地의 유효 이익을 고려한 양호한 주택지 공간구성, 양호한 외부공간의 형성과 함께 日照, 프라이버시, 전망, 통풍 등을 고려한 주거동을 구성함으로써 주택지 주위

의 생활공간의 수준을 확보할 수 있다.

따라서 주거동의 배치에서 중요시되는 것으로는

- ① 쾌적한 외부공간구성
- ② 주동형식 및 주동구성 방법의 다양성
- ③ 프라이버시 및 일조에 양호한 주거동 구성
- ④ 개방성 및眺望

등으로 요약할 수 있다.

그러나 우리나라 아파트의 주거동 배치방식을 살펴보면 지금처럼 단조로움을 면치 못하고 있는 실정이다.

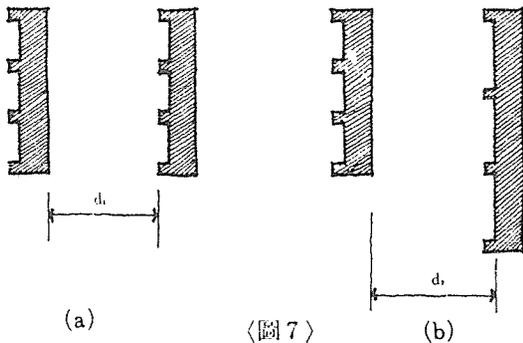
이에 대해 주된 원인을 고찰해 보면,

첫째, 여러가지 住戶單位平面 구성방식이나 주호의 집합형식 등은 제각기 장단점을 가지기 때문에 여러가지 평면구성방법과 집합형식이 서로 복합, 보완해 줌으로써 다양한 배치를 할 수 있는 것인데 현재 대부분의 아파트가 평면구성방식이 거의 한 가지로 통일되어 있기 때문에 자연히 주동배치 자체도 획일화 될 수 밖에 없어 단조한 주거단지의 귀결은 당연한 결과라 하겠다.

둘째, 인동간격의 철저한 규준을 들 수 있는데 인동간격은 建物の 향에 따라서 일일이 구분하여 規定지을 수 없고 전반적인 사항을 고려하여 결정할 문제인데 일률적인 인동간격의 철저한 규준의 적용으로 困하여 단조로운 계획에서 탈피하기 힘들게 된다. 특히 인구의 고밀화가 요구되는 우리나라의 실정에 비추어 볼 때 어느 정도 융통성 있는 규준이 단조로운 단지계획에서 탈피하기 위하여 절실히 요망된다.

참고로 주거의 밀도를 확보하고 단지계획의 단조로움을 타파하기 위하여 다음과 같은 방안을 제시해 보면 다음과 같다.

- ① 주거단위평면의 외면율을 줄인다.
- ② 일조에 큰 영향을 주지않는 돌출부분에 대한 완화규정의 설정(圖7 參照)
- ③ 주거동이 겹치는 부분이 인동 거리의 2/3 이내일 때의 완화규정 설정(圖8 參照)



(圖 7)

셋째로는 지나치게 긴 주거동에 그 원인을 들 수 있다.

眺望의 개방을 위한 현행기준에 의하면 건물의 길이는 인동간격의 4 배이하로 규정하고 있는데 인간의 시야의 직접적인 한계는 일반적으로 60° 정도여서 적어도 건물의 한쪽 끝 부분은 이 시야안에 들어와야만 한다.

그러기 위해서는 겹치는 부분의 길이가 인접간격의 1.7 배 이하여야만 한다. 따라서 평행 배치시는 지나치게 긴 주거동을 규제함으로써 만이 眺望을 위한 개방을 해결할 수 있는 방법이 된다.

그러므로 이러한 점을 감안하면 건물의 길이가 인동간격의 4 배 이하라는 현행기준은 무리한 것이라 생각되며, 이러한 규정이 존속하는 한 획일적인 단지구성을 탈피하기 어렵다고 생각된다.

Ⅲ-2) 改善 方案

앞에서 살펴본 바와 같은 단조롭고 획일적인 단지구성에서 탈피하고 다양성 있는 쾌적한 주거환경을 조성

하기 위하여 다음과 같은 개선방안을 제시하고자 한다.

- ① 다양한 住戶平面構成 및 집합형식을 개발할 것, 다양한 생활방식에 적응되도록 변화있는 住居棟을 구성할 수 있도록 할 것.
- ② 시각적으로 용이하게 구분되는 특색있는 외부 공간을 구성하여 자기주거지에 대한 소속감 및 친근감을 도모할 수 있도록 한다. 그러기 위하여는 住居棟이 여러 향으로 자유롭게 배치될 수 있어야 하므로 건물배치에 따른 여러 향에 적합하도록 住戶의 평면계획을 개발하여 棟配置時 각기 向에 적합한 住居棟을 택하여 배치시킬 수 있어야 할 것이다.
- ③ 지나치게 긴 住居棟을 규제할 것.
특히 고층아파트의 경우 지나친 폐쇄감을 배제하기 위해서도 가급적 건물의 길이를 짧게 할 것.
- ④ 住居棟 배치의 단조로움을 탈피하기 위한 隣棟間隔의 완화 규정을 고려할 것.
- ⑤ 住居群을 인근 공간단위에 대응시켜서 住居棟 外面 및 출입구, 난간, 발코니 등의 형태, 포장(鋪裝), 식재 등을 연구함으로써 디자인의 다양성을 추구할 것.
- ⑥ 단지 내에 긴 직선도로를 배제하고 적절한 각도로 자주 만곡시켜 차의 질주 방지와 아울러 도로에 따른 住居棟建物の 적절한 시각적 변화를 피할 것.

IV. 結 論

지금까지 아파트 주거단위 계획과 住居棟配置 계획에 관하여 분석, 검토하여 그 문제점과 해결방안을 모색해 보았다.

앞에서도 이미 언급되었지만 우리나라 공동주택 계획에서 가장 크게 대두되는 문제점으로서는,

첫째, 住戶單位平面的 일률적인 구성방법과 평면의 경직성

둘째, 住居棟의 단조로운 배치로 인한 생활 환경의 退落을 들 수 있다.

각계 각층의 다양한 생활양식에 조금이라도 잘 적응할 수 있도록 계획을 하는 것은 공동주택계획에 있어서 가장 핵심적인 문제점이자 해결해 나가야 할 과제이다.

그러나 현재와 같은 단순한 평면형식만으로는 극복하기 어려운 문제이다. 계단 홀 型, 편복도 型과 같은 일률적인 평면구성만으로는 다양한 요구에 적응 하기도 힘들뿐 아니라 비슷한 형태의 획일적인 住居棟을 배치만 달리한다 하여 해결될 일도 아니며 배치자율의 변화에도 한계가 있는 것이어서 더 더욱 다양한 계획기법의 검토와 개발이 요구된다. 다양성 있는 계획기법은 체계적인 연구에 의하여 조직적으로 계획되어질 때 가능한 것이며 각 평면형태들은 배관설비부분과 서비스, 공용부분, 집합형식, 평면구성방법, 個室의 크기 및 가변성, 外面率 등 세부적인 문제가 고려된 표준설계도가 필요하게 된다.

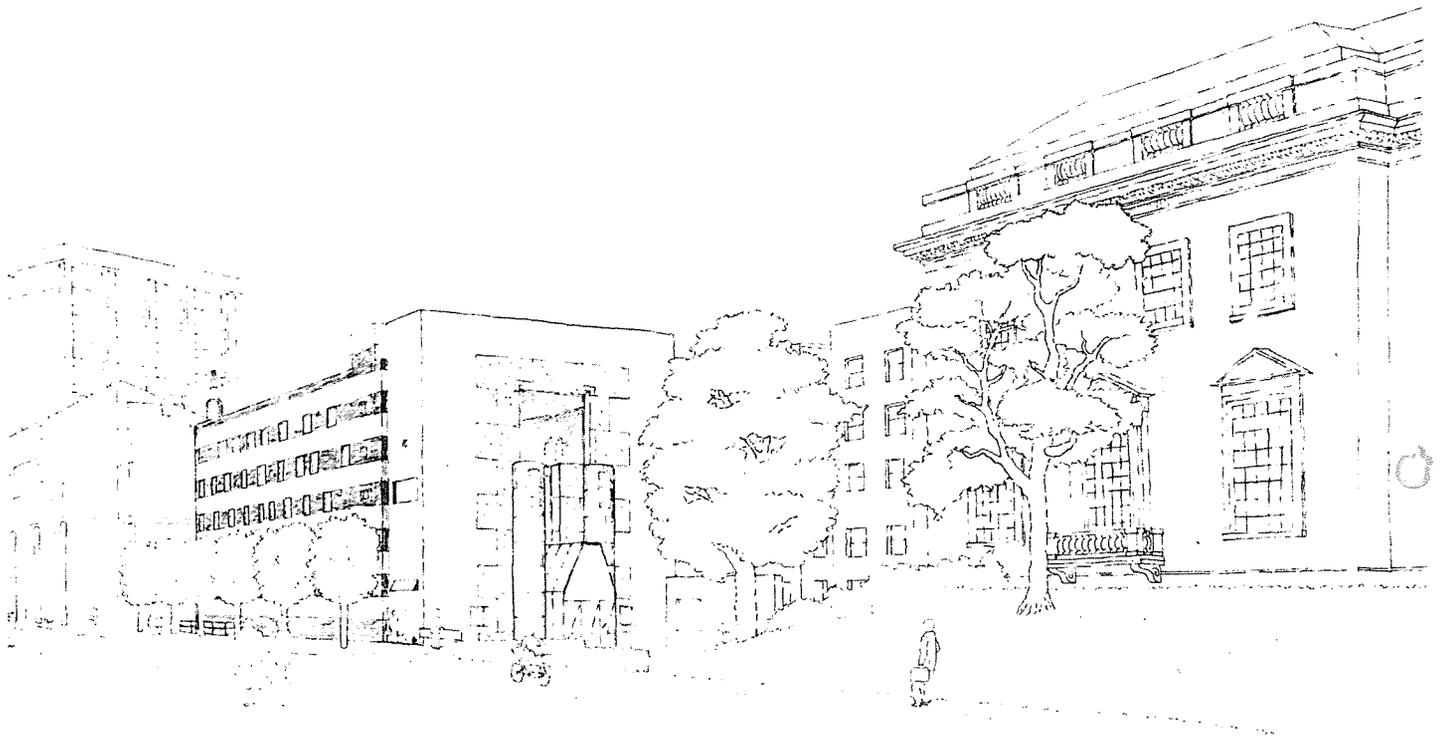
이는 앞으로의 자재의 공업화나 국민생활의 질적, 양적인 향상을 위하여 정책적 차원에서 연구개발이 요망된다.

그렇게 함으로써 다양한 住戶패턴과 변화있는 住居棟配置가 가능케 되고 그에 따른 특색있는 외부공간을 형성

할 수 있어 보다 쾌적한 주거환경을 이룰 수 있을 것이다.

参 考 文 献

1. 건설부: 국민주택의 적정규모와 부대복리 시설기준에 관한 연구, 1976. 12. 30.
2. 안영배, 최찬환: 아파트 配置技法에 관한 研究, 대한건축학회지 제24권 94호 1980. 5~6月號.
3. 대한주택공사: 外國의 住宅政策(日本編) 1976.
4. 여흥구: 공동주택의 주거시설 기준에 관한 연구 1977. 대한건축학회지 21권75호
5. 技報堂編: 共同住宅, 日本技報堂.
6. 日笠端外: 建築學大系-27 集团住宅.
7. J. Dechiare; *Mannual of Housing Planning Design Criteria*.
8. 건설부: 국민주택 규모의 아파트시설 기준에 관한 연구, 1978. 12. 26.
9. 건설부: 주택건설의 공업화를 위한 주택 각 부위의 표준 치수 설정과 주택성능에 관한 연구, 1982. 3. 28.
10. 건설부: 주거단지의 설계 및 개발기준에 관한 연구.
11. E. H. Klaber; *Housing Design*, Reinhold Publishing Corp. New-York.
12. J. Decniara; *Site Planning Standard*.
13. R. Unterman & Small; *Site Planning for Cluster Housing*, Reinhold Pwb. 1977.
14. Macsai. Jhon; *HOUSING*; John wiley & Sons. New York, 1976.
15. Paul. Samuel; *Apartments*, Reinhold Book Corporation, New York, 1970.
16. Hesselgren Sven; *Men's perception of Man-made Enviroment*, Dowden, Hutchinson & Ross, Inc. Stroudsburg. Pa. USA. 1975. 24p.
17. Ministry of Housing and Local Government; *Housing Planning*, London Her Majesty's Stationery Office.
18. 주중원: 住宅設計. 형설출판사, 1981.



한발양보 거리질서 한발빠른 선진조국