

住宅各部位의 標準寸數와 單位平面

(I)

尹道根

(弘益大建築工學科 教授)

〈目次〉

- I. 序論
- II. 住宅各部位의 寸數調査分析
- III. 住宅單位平面의 室別寸數調査分析
- IV. 住宅各部位의 標準寸數 設定
- V. 住宅各室의 適正寸數設定
- VI. 住宅單位平面의 標準化 作成
- VII. 結論

I. 序論

住宅의 建設費를 低廉化하고 良質의 주택을 短期間에 공급하여야 함은 오늘의 당면과제라 할 수 있다.

이러한 要求에 接近하기 위해서는 住宅 各部位의 標準寸數 設定과 單位平面의 標準이 先行되어야 하며, 주택建設의 工業化에 의한 大量生産體制를 구축해 나가야 할 것이다.

本論은 그에 대한 일환으로 주택의 工業化에 基本이 되는 住宅設計上의 基準을 設定하고 單位平面을 標準化 함으로서 주택건설의 体系性을 갖추는데 目的이 있다.

이를 위해서 지금까지 各 住宅 建設業체에서 建設된 아파트, 연립주택, 단독주택등의 各部位寸數와 單位平面에 대한 室別寸數를 調査分析하여 理論值 및 MC에 依한 標準值를 設定한 것이다. 그리고 이것을 活用한 各 住宅類型의 体系的인 單位平面을 이루도록 하였다.

이와같은 單位平面의 標準作成은 앞으로 주택의 質的 向上과 slum化의 방지를 위해서도 현실정에 착된 計劃基準을 피하고 加급적 open system方式에 依한 MC를 의거하도록 試圖하였다. 따라서 현실적인 單位平面의 효율성 문제에서 애로가 있음을 감안하여 closed system을 병행한 단위평면의 標準案作成이 될 수 있도록 하였다.

II. 住宅 各部位의 寸數調査分析

住宅 各部位의 標準寸數 및 單位平面의 표준안은 住宅 生産의 工業化를 전제로 한 우리 의 住居樣式, 소득수준, 표준체위등을 참작하여 作成하도록 하였으며 MC에 關한 國內 研究資料를 활용 可能限 모둠화 및 單純化 한다.

이러한 研究의 범위에 對하여 各 주택 類型別로 1977년 말에서 1979년 및 1980년에 建設된 一般 住宅 建設業체 의 아파트 106棟, 住宅公社 아파트 62棟, 연립주택 41棟등 단독

주택(건설부 표준설계도 포함) 31棟등 總 240棟의 광범위한 調査를 對象으로 하였다.

1) 層高

① 아파트의 層高는 2,515mm~2,976mm로 분포되어 있으며, 其中 2,850mm가 全體의 22%를 차지하고 있다. 一般的으로 2,600mm内外는 P.C판 널을, 2,700mm~2,850mm는 보가 있는 것으로 나타났다.

② 연립주택은 2,550mm~3,050mm에 걸쳐서 분포되어 있으며, 2,700mm와 2,800mm가 가장 많이 차지하고 있다. 平均值는 2,782mm로 2,800mm에 가깝다.

③ 단독주택은 2,900mm에서 3,400mm에 걸쳐 있으나 지붕높이는 지붕材料 및 경사에 따라서 4,125mm에서 5,525mm에 이르는 것도 있다. 層高는 주로 3,000mm에서 3,300mm에 분포되어 있다.

2) 천장고 및 천장속 깊이

① 아파트는 2,100mm~2,555mm에 이르고 있으나 대부분이 2,300mm内外인 2,296mm~2,365mm에 걸쳐 분포되어 있다.

천장속 깊이는 45mm~546mm로서 주로 300mm, 400mm, 450mm등이 가장 많은 분포를 이루고 있다.

② 연립주택은 2,100mm~2,450mm에 이르고 있으며 2,350mm정도가 가장 많다. 平均值는 2,255mm로 標準편차에 의거한 평균치는 2,300mm이다.

천장속 깊이는 반자가 없는 경우의 100mm에서 450mm에 이르는 분포를 보이고 있다. 주로 300mm내지 400mm가 가장 많다. 平均值는 324.72mm로 350mm정도가 된다.

③ 단독주택의 경우는 전부 2,400mm로 單純化되어 있다. 천장속 깊이는, 調査對象의 住宅 지붕이 트러스 構造로 평보에 바로 반자들을 한것으로 나타나지 않았다.

3) 바닥 높이

① 아파트의 바닥높이는 100mm가 27.36%, 150mm가 44.34%에 해당되고 있으며 대부분 130mm나 150mm가 一般化되어 있어 거의 單純化되어 있다.

② 연립주택의 바닥높이(마루바닥)는 150mm와 200mm, 그리고 300mm가 가장 많았다. 대체적으로 아파트와 同一하게 볼 수 있다.

③ 단독주택은 대부분 1층은 600mm정도이며 현관홀에서 의 바닥높이(마루바닥)는 200mm로 單純化되어 있다.

4) 窓台높이

① 아파트의 窓台높이는 100mm~1,500mm에 이르는 광범위한 분포를 보이고 있는데, 이것은 다음 事項으로 區分할 수 있다. 即, 居室 前面窓, 寢室窓, 浴室 및 부엌窓 등으로 조사대상은 침실을 위주로 하였다.

침실창 역시 전면에 발코니와 선룸이 있는 경우와 없는 경우로 구분하여 각기 다른 양상을 나타내고 있다. 一般的으로 발코니가 없는 경우 1,100mm를 상회하는 窓台높이가 33%를 차지하고 있으며, 발코니와 선룸이 있는 경우는 100mm~500mm의 분포가 33%를 나타내고 있다.

② 연립주택의 경우는 대개 南向한 寢室에서 높이를 基準으로 하였을 때 350mm에서 1,100mm에 이르고 있다. 平均的인 치수는 800mm 정도로, 前面에 발코니가 없는 경우에는 1,100mm의 것도 있다. 그러나 2,3층의 연립주택에서 전락방지를 고려한 치수는 아파트의 경우와는 달리 적은 치수였다.

③ 단독주택은 南向한 寢室에서의 높이로서 調査結果는 700mm~800mm(방 바닥에서 높이)로 나타났다. 이것은 연립주택이나 아파트 보다는 전락 및 추락의 위험성이 없기 때문일 것이다.

5) 처마깊이

① 아파트의 처마깊이는 300mm~1,600mm의 광범위한 분포를 보이고 있으나 상당부분이 1,200mm가 28%를 1,350mm가 17.31%를 1,500mm가 14.43%의 順位로 되어 있다. 그러나 아파트에 따라서는 발코니와 복도의 폭과 相關性을 갖고 있었다.

② 연립주택의 처마깊이는 발코니가 없는 경우 400mm~1,000mm에 이르고 있으며, 1,200mm 이상인 것은 발코니가 있는 경우였다.

③ 단독주택은 평슬래브 지붕인 경우의 1,000mm를 제외하고는 주로 600mm로 되어 있으나 900mm로 된 것도 있었다.

6) 반침깊이

① 아파트의 반침은 101個의 調査對象中 63개 아파트만이 設置되어 있을 뿐 62.38%가 없는 것으로 나타나고 있다. 반침이 있는 경우는 500mm~800mm로서 63%가 700mm를 채택하고 있는 실정이다.

② 연립주택은 41종의 조사대상중에서 4개소만이 600mm~700mm의 반침깊이를 채택하고 있는 실정으로 대부분의 연립주택이 영세성을 나타내고 있다고 할 수 있다.

③ 단독주택의 경우는 대부분이 700mm 정도였으나, 平面計劃과정에서 어쩔 수 없이 設置된 치수인 900mm도 있으나 이 경우는 平面전체의 불균형을 이루고 있는 것들이었다.

7) 階段(共用)

① 아파트의 階段은 住宅建設基準에 관한 規則(개정 1980.6.2 건설부령)에 의해서 정해지므로 최근의 아파트에서는 비교적 통일되어 있다. 階段의 폭은 1,300mm 이상이 대부분이며, 1,950mm에 이르는 것도 3개소나 있었으

며, 1개소가 未達인 것도 발견되었다.

段너비는 240mm~330mm에 분포되어 있으나 86%가 260mm 이상의 法規에 따르고 있으며, 240mm~250mm 인 것의 상당수에 달하고 있다.

段높이는 특히 層高와 關連性을 갖고 있어 각각 140mm~203.5mm에 이르고 있으나 法規值인 180mm 以下에 해당하는 것은 77% 정도였다.

계단참의 유효폭은 1,200mm(壁中心으로는 1,400mm) 이상으로서, 26.75%가 그에 미치지 못하고 있었다. 그 분포는 1,000mm~3,000mm로서, 가장 많은 아파트가 1,400mm~1,500mm 内外였다. 계단난간 높이는 全體의 67.2%가 900mm를 나타내고 있어 適合性을 이루고 있다.

② 연립주택의 階段幅은 1,050mm~1,500mm에 이르는 분포를 보이고 있으나 1,200mm에서 1,300mm의 사이가 가장 많았다.

이러한 것은 연립주택 1家口만이 使用이 아닌 2~4가구가 사용하는 共用階段이다. 平均值 1,300mm는 壁中心線의 치수로 유효폭 1,200mm를 만족하고 있다. 階段참 폭은 900mm~1,520mm에 이르고 있으며 平均値는 1,178mm 정도이므로 표준편차에 의한 平均치수는 1,200mm 정도이나 共用계단의 경우 法規定치수의 유효폭 1,300mm 이상이어야 하는데도 상당수가 이에 미치지 못하고 있는 현상이다.

段높이는 150mm~200mm로서 180mm 内外가 가장 많아 만족도를 높이고 있으나 200mm 이상인 것도 발견되었다.

단 너비는 250mm~260mm로 單純性을 보여주고 있으며, 住宅建設基準에 關한 규칙에 依한 260mm는 66.67% 정도이다.

계단난간 높이는 970mm로 아파트보다 높은 數値로 나타났다. 발코니 난간 높이 치수는 안정치수인 1,100mm가 全體의 87%였다.

8) 玄關 폭

① 아파트의 玄關幅은 1,000mm~1,700mm에 이르고 있어 73.5%가 法規定 寸數인 1,400mm를 상회하고 있다.

② 연립주택은 1,000mm~1,500mm에 분포되어, 1,200mm와 1,400mm가 가장 많았다. 平均치수는 1,231mm 内外로 빈도수가 가장 많은 1,200mm와 일치하고 있다. 아파트와 마찬가지로 신장등의 設置를 고려한 1,400mm의 玄關幅도 상당수가 있었으나 1,000mm도 발견되었다.

③ 단독주택의 현관폭은 1,500mm로, 아파트의 1,400mm보다 넓은 寸數로 나타났다.

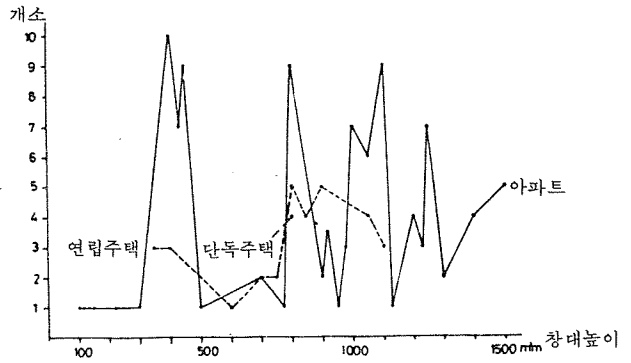
Ⅲ. 住宅單位平面 室別 寸數 調査分析

調査對象의 單位平面에 대한 치수조사는 규모에 따라 10坪미만의 규모, 11~15坪규모, 16~20坪 규모, 21~25坪 규모, 등으로 區分하여 각각 주택공사와 一般建設業에서 건설한 아파트, 연립주택, 단독주택등으로 區別하였다.

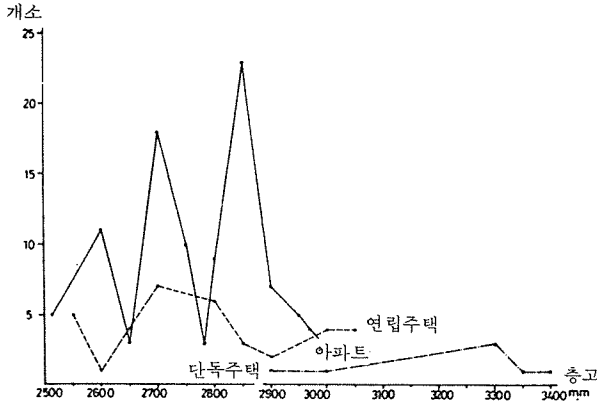
1) 單位 平面의 幅과 깊이(WXD)

현행 아파트의 폭(W)과 깊이(D)는 11~15坪인 경우 6~8m×5~8m, 16~20坪인 경우 8~10m×6~9m, 21~25坪인 경우 7~10m×7~10m로 분포되어 있으므로 10m 以内가 대부분이다. 이것은 外國의 設計에 比하여 너무나 좁은 것을 알 수 있다.

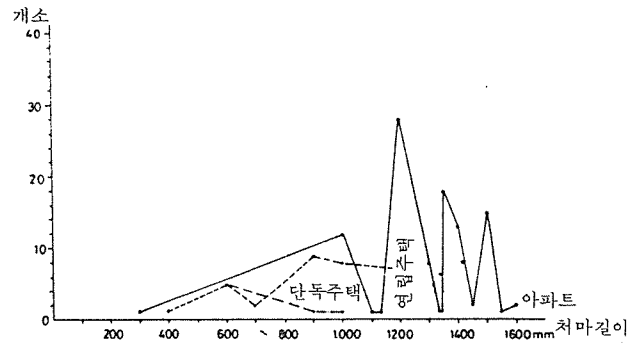
연립주택의 폭과 깊이는 11~15坪인 경우 6~8m×7~8m, 16~20坪인 경우 6~9m×7~8.5m, 21~25坪인 경우, 8.5



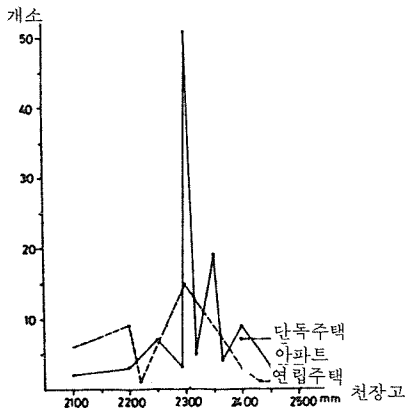
〈그림 4〉 주택 창대높이의 調査比較圖



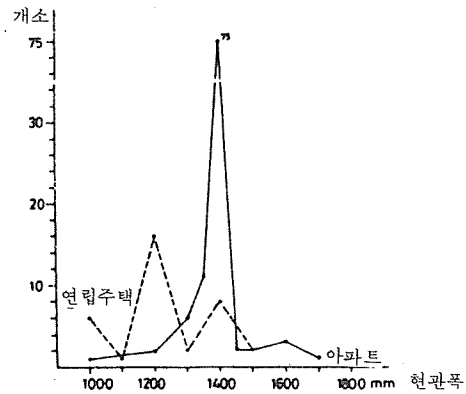
〈그림 1〉 주택 층고의 調査比較圖



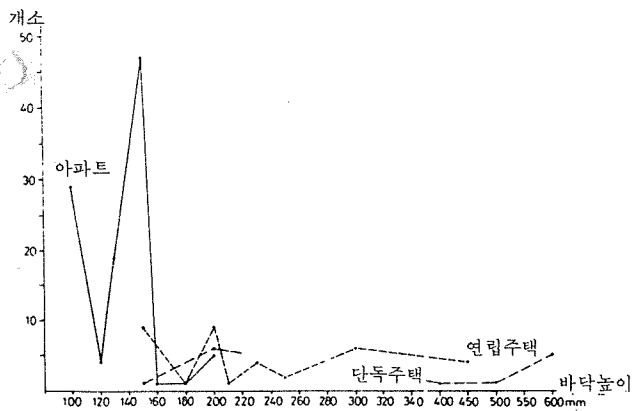
〈그림 5〉 주택 처마깊이의 調査比較圖



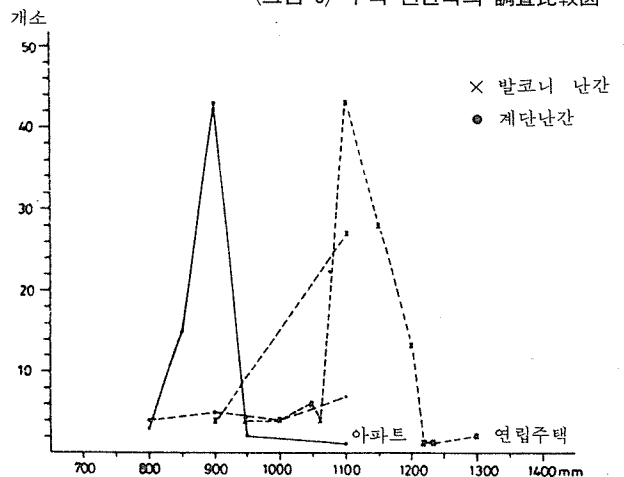
〈그림 2〉 주택 천장고의 調査比較圖



〈그림 6〉 주택 현관폭의 調査比較圖



〈그림 3〉 주택 바닥높이의 調査比較圖



〈그림 7〉 주택 階段, 발코니 난간의 높이 調査比較圖

~10.5m×8~9.5m등으로 분포되어 역시 10m以内가 대부분이었다. 이와같은 상황은 幅과 깊이가 거의 같게 된 것임을 알수 있다.

단독주택의 1家口에 대한 폭과 깊이는 平均적으로 11~15坪 규모일때 8,192mm×5,602mm로서 깊이는 5~6m内外에서 이루어지고 있으며 주택의 面積에 따라서 前面幅이 달라지고 있다. 16~20坪 규모일때는 폭 6m에서 일치하는 현상을 보이고 있다. 21~25坪 규모에서는 깊이 8~9m, 폭 9.5~11.5m로, 面積에 따라서 광범위한 분포를 보이고 있다.

2) 居室

아파트의 居室크기는 11~15坪규모에서 2.5~3m×2.5~4m (住公), 3~4m×3m (一般業体)이며, 거실 면적의 平均値는 9㎡이다. 16~20坪의 경우는 3m×3~4m (주공), 3~4m×3~3.5m (일반업체)의 분포를 보이고 있으며, 面積平均値는 11㎡였다.

21~25坪의 경우는 3~3.5m×3~4m (주공), 3.5m~5m×3~4m로서 面積平均値는 11.6㎡~14.15㎡이다.

연립주택의 거실 최소폭은 상당수가 법규정치인 3m에 미치지 못하고 있다. 이와 같은 현상은 11~20坪 규모에서 많았으며 21~25坪 규모에서는 3m 이상을 유지하고 있다. 居室크기의 분포는 11~15坪~2.3~3.3m×2.8m×3.5m, 面積平均値 8㎡를 16~20坪~2~3.3m×3~3.9m, 면적평균치 8.8㎡를, 21~25坪~3~3.6m×3.6~6m, 면적평균치 13㎡를 나타내고 있다.

단독주택의 11~15坪 규모에서는 2.4~3.6m×2.7~3.6m, 면적평균치 8.6㎡, 16~20坪~2.4~3.3m×3~4.8m, 면적평균치 9.37㎡, 21~25坪~3.3~4.2m×3.3~5m 등으로 분포되어 있다. 이것을 다시 平均的인 室크기로 볼때 4,300mm×3,586mm로서 面積은 15㎡에 이르고 있다.

3) 寢室

寢室은 種類에 따라서 A.B.C.D로 區分하고 住宅 규모별로 調査한 것은 다음과 같은 분포에서 이루어지고 있다.

① 아파트의 寢室

寢室A에서:

-11~15坪 규모인 경우 2.4~3.3m×3~4m (주공) 3~4.5m×3~3.6m (일반업체), 面積 10~11㎡, -16~20坪 규모인 경우 2.7~3.6m×3.3~4.2m (주공) 3.6~4m×3~3.6m (일반업체), 面積 11~13㎡, -21~25坪 규모인 경우 3~3.3m×3.6~5m (주공) 3.6~4.8m×3~4.2m (일반업체) 面積 14㎡,

寢室 B에서:

-11~15坪 규모인 경우 2.1~3m×2.4~3.6m (주공) 2.4~4.2m×2.4~3m (일반업체) 面積 7.6~8.1㎡, -16~20坪 규모인 경우, 2~3m×3~3.3m (주공) 2.4~3.6m×2.4~3m (일반업체), 面積 7.6~8.1㎡ (11~15坪의 규모와 同一)

-21~25坪 규모인 경우, 2.7~3m×3~4m (주공) 2.4~

4.2m×2.1~3.3m, 面積 10㎡,

寢室C에서:

-11~15坪 규모일때는 없는 것으로 나타났으며, -16~20坪 규모에서는 주공에서 상당수가 室幅이 2.1m에도 未達되었으며 一般業体에서는 없었다.

室크기는 2m内外×2.4~3m (주공), 2.4~3.3m×2.4~2.7(일반업체), 面積은 각각 6㎡~7㎡이다. -21~25坪규모인 경우 2.2~2.7m×2.7~3.9m 面積 7.2~8.0㎡로 나타났다.

② 연립주택의 寢室

寢室A에서는 규모에 따라 다음과 같았다. -11~15坪 규모인 경우 2.9~3.6m ×3~4.5m, 面積平均値 10.5㎡,

-16~20坪 규모인 경우, 2.7~3.9m×3.5~4.5m 面積平均値 12.7㎡,

-21~25坪 규모인 경우 3.2~3.9m×3.6~4.6m, 面積平均値 15.6㎡로 나타났다.

寢室B에서:

-11~15坪 규모인 경우 2.1~3.2m×3~4.2m, 面積平均値 7.2㎡,

-16~20坪 규모인 경우 2.2~3.3m×2.7~4m, 面積平均値 8.4㎡,

-21~25坪 규모인 경우, 2.7~3.3m×2.7~4.2m 面積平均値 10.3㎡로 나타났다.

寢室C에서:

-11~15坪 규모인 경우 2.2~2.4m×2.4~2.6m 面積平均値 5.75㎡,

-16~20坪 규모인 경우 2~2.5m×2.5~2.8m, 面積平均値 5.9㎡,

-21~25坪 규모인 경우 2.1~2.7m×2.7~3.5m 面積平均値 7.5㎡로 나타났다.

③ 단독주택의 寢室

寢室 A에서는 11~15坪 규모의 경우 2.3~3.3m×2.7~3.9m에 분포되어 있으며, 平均的인 室치수는 3.383×2.776mm로 面積은 9.4㎡이다. 16~20坪 규모에서는 3×3.6m에 대부분 분포되어 있으며 平均的인 室치수는 3.654×3.050mm로 面積은 11,145㎡이다. 21~25坪 규모에서는 3.3~3.9×4~5m에 걸쳐 분포되고 있으며 平均的인 室크기는 3,514×4,450mm, 面積 15.64㎡로 나타났다.

寢室 B에서는 11~15坪 규모인 경우, 2~2.7m×2.7~3.6m, 平均的 室크기 3,211×2,484mm, 面積 788㎡, 16~20坪 규모인 경우 2.4~2.7m×3.0~4.0m, 平均的 室크기 2,531×3,293mm 面積 8.3㎡로 11~15坪 규모와 큰 차이가 없다. 21~25坪 규모에서는 2.7~3.3m×3.6~4.8m, 平均的인 室크기 3,079×4,114mm, 面積 12.66㎡로 증가 되었다.

寢室C에서는 11~15坪 규모에서 平均적으로 2,235×2,845mm, 面積 6.35㎡, 16~20坪규모에서 2,432×2,895mm, 面積 7.0㎡, 21~25坪 규모에서 2,757×3,278mm, 面積 9

m² 정도가 된다.

寢室D의 경우는 11~20坪 규모에서 최소 室크기인 2.1m에 미치지 못하고 있어 寢室의 크기로서는 부적합 하다. 21~25坪 규모에서는 平均 2,300×3,000mm로서 面積은 6.9m² 였다.

4) 부엌

아파트에서 부엌만을 둔(식당을 겸용하지 않은)경우 일반업체보다 주택공사의 아파트가 많았다. 11~15坪 규모에서는 2m 内外×2.4~3.3m의 분포였으며, 面積은 5m²로 나타났다. 16~20坪 규모는 2.1~2.4m×2.4~3.2m(주공)의 室크기로 面積은 6.3m² 정도이다. 일반 업체의 아파트 경우는 몇몇 아파트만이 해당되었으나 平均의인 室크기는 2.43m×1.98m, 室面積 4.8m² 정도로 주공의 경우보다 적었다. 21~25坪 규모에서는 부엌만 있는 경우 극소수의 아파트만이 해당되었고 平均의인 室크기는 3.27m×2.4m로 室面積 7.8m² 정도였다.

연립주택에서 부엌만 있는 형은 영세화된 연립주택의 결과로서 부엌에 대한 施設이 불비하였다. 室面積은 規模에 관계없이 6m²内外에서 이루어지고 있다. 即 11~15坪 규모인 경우 2.1~2.7m×2.3~3.6m, 面積平均値 6m², 16~20坪 규모인 경우 1.5~2.8m×2.2~3m 面積 平均値 5.8m²(11~15坪형 주택보다 오히려 0.2m²가 적었다) 21~25坪 규모인 경우 2.1~2.7m×2.7~3.3m, 面積平均値 6.7m²등으로 분포되어 있다.

단독주택에서 11~15坪 규모일 때는 대부분 2m×3m에 분포되어 있으며 平均寸數는 2,105×3,038mm, 面積 6.4m²로 나타났다. 16~20坪 규모일 때는 2.4m 内外×3.6~4.8m, 平均치수 2,401mm×3,713mm, 面積 8.9m² 정도가 된다. 21~25坪 규모에서는 부엌만 있는 경우가 드물었으며, 平均치수는 2,300mm×3,000mm, 面積6.9m²로서 오히려 16~20坪 규모의 주택보다도 낮았다.

5) 부엌+식당

아파트의 부엌+식당 形式은 주공의 아파트보다 일반업체가 建設한 아파트에서 많은 수로 나타났다. 11~15坪 규모에서는 건설업체의 경우 2.1~4.5m×2~4m에 걸쳐 분포되어 있으며 平均의인 室크기는 3.16m×2.95m, 面積 9.26m² 였다. 16~20坪 규모에서 2.4~4.8m×1.5~3.6m 面積 8.75m², 21~25坪 규모에서 2.4~5.2m×2~3.3m, 面積9.5²로 분포되어 있다.

연립주택에서는 11~15坪-2.3m×3m, =6.9m², 16~20坪-2~2.7m×2.7~3.2m=7.9m², 21~25坪-2.7~2.9m×3~3.9m =9.5m² 등으로 분포되어 있다.

단독 주택에서는 20坪以下の 規模에서는 없었으며 21~25坪규모일 때 상당수가 부엌+식당이 設置되었다. 이에 대한 平均의인 室크기는 2,900mm×4,200mm로서 面積은 12.18m²가 되고 있다.

6) 浴室

아파트의 浴室은 一般建設業체가 施工한 경우 같은 분포에서 일치하는 현상을 보이고 있으나, 주공에서 시공한 아파트에서는 각기 크기가 달랐다.

11~15坪-1.46~1.65m×2.1~2.21m=3~3.65m²,

16~20坪-2.21m×1.7m=3.7~3.8m²,

21~25坪-2.4~2.6m×1.7~1.9m=4.3~4.5m², 등의 분포로서 4.3m² 정도인 1.8m×2.4m가 浴室의 크기였다.

연립주택은 3.2m²에서 4.5m²의 面積으로 이루어져 있다. 即 11~15坪-1.2~1.8m×1.8~2.4m=3.2m², 16~20坪-1.5~1.8m×2.1~3m=3.8m², 21~25坪-1.5~2.0m×2.4~2.7m=4.4m² 등으로 浴室의 크기는 規模에 따라 0.6m²(5坪 증가基準) 증가하는 현상을 알 수 있다.

단독주택의 경우는 11~15坪-1.457m×2.380m=3.467m², 16~20坪 規模에서는 거의 치수가 일치하고 있어 쉽게 單純化가 될 수 있는 部位로서 平均의인 치수는 2,090mm×2,631mm로 面積은 5.5m²가 되며, 21~25坪 규모에서는 오히려 16~20坪규모에서 보다 적은 치수인 1,714mm×2,574mm의 치수로 4.3m²의 面積으로 나타났다.

7) 多用途室

아파트에서의 다용도실은 부엌에서 더스트 슈트로 通하는 곳에 設置하여 空間活用이 애매할 뿐만 아니라 세탁기, 싱크, 저장시설등을 合理的으로 설치할 수 있는 배려가 필요하다. 調査된 室의 크기는 다음과 같다.

11~15坪-2.3~2.6m×1.18~1.24m=2.8~3.1m², 16~20坪-1.25m×1.5~1.6m, =1.875~1.75m², 21~25坪-1.14~1.15m×2.25~4.26m=2.5~4.9m² 등으로 나타났다.

연립주택에서는 11~15坪 規模일 때 4.4m², 16~20坪 規模일 때 3.68m², 21~25坪 規模일 때 2.04m²로 분포되어, 住宅面積의 증가에 따라 오히려 감소되는 현상이었다. 단독주택에서는 多用途室이 設置되지 않는다.

8) 收納空間

아파트의 수납공간은 11~15坪 規模일 때 1.22~1.97m² 16~20坪 規模일 때 1.5~2.3m², 21~25坪 規模일 때 1.5m²의 크기였다.

연립주택에서는 11~15坪-2.7m², 16~20坪-1.9m² 21~25坪-2.86m² 등으로 나타났으며, 단독주택에서는 각각 平均 1.08m², 1.62m², 4.732m² 등으로 나타나고 있다.

9) 玄關홀

아파트의 玄關홀은 주공의 경우, 幅 1.2~1.3m, 깊이 0.9~1m 정도였으며, 일반건설업체는 幅 1.4m로 통일되었었고, 깊이는 1.2m~1.3m로 나타나 있다. 面積은 1.1~1.3m²(주공), 1.65~1.92m²(업체)로 規模가 커짐에 따라 증가하는 것을 알 수 있다.

연립주택의 玄關홀은 각각 幅 1,200~1,360mm, 깊이는 1m 内外에서 분포되어 있다. 即, 11~15坪-1.24m×1.0m=1.24m², 16~20坪-1.25m×1.02m=1.28m², 21~25

坪-1.367m×1.208m=1.65m²였다.

단독주택은 玄關幅 1.15~1.2m에서 비교적單純化되어 있으며, 길이는 0.9~1.1m内外에서 이루어지고 있다. 面積은 각각 1.07m², 1.344m², 1.32m²로 住宅의 크기에關係없이 이루어지고 있다

10) 발코니

아파트의 발코니 幅은 1.2m, 1.4m, 1.6m로 길이는 規模에 따라, 11~20坪 規模에서 3.5m, 21~25坪 規模에서 4m 정도였으며, 面積은 각각 4.4m², 5m², 6.5m² (주공)였으나 일반업체의 경우는 길이에 있어서 주공의 아파트보다 길고 面積도 컸다.

연립주택은 居室規模에 關係없이 1.1~1.2m内外에서, 幅이 이루어지며 길이도 각각 달라진다. 面積은 5.1m², 6.03m², 4.39m²로 規模가 커짐에 따라 줄어드는 현상을 보이고 있다.

IV. 住宅 合部位의 標準寸數 設定

1. 아파트 各部位의 標準寸數 設定

1) 層高

調査에서 2,700mm内外가 가장 많이 분포되어 있으며, 平均値 2,774mm는 수직모듈 2m로 할 경우, 2,800mm가 抽出된다. 이러한 것은 I.S.O(International Standards Organization) 집합주거 建築의 층높이 26m, 27m, 28m, 와도 관련되는 타당한 수치이며, P.C판을 使用할 경우, 26m도 可能的 것이다.

以上과 같이 층고는 2,600mm, (P.C의 경우) 보가 있을 경우, 2,800mm, 천장높이(Ch) 2,300mm, 바닥 높이(f), 150~200mm, 천장속길이 350~400mm를 고려한 層의 높이는 고층인 경우의 2,900mm까지도 될 수 있으며, 基準치수 2,800mm에서 가감폭(a)를 100mm로 보면 可能하다. 即, 層高(Hnr)=천장높이(Ch)+바닥높이(f)+천장속길이(c)±가감폭(a)=2,300+150~200+350~400mm±100=2,600mm, 2,700~2,800mm로 設定될 수 있다.

2) 천장고 및 천장속길이

천장고는 대부분이 2,300mm内外로 平均値는 2,315mm로 표준편차에 따른 平均치는 2,300mm가 抽出된다. 이러한 것은 Le Corbusier의 Modulor에서 천장높이로 設定한 2,260mm(Marseille아파트의 경우) 以上이 되므로 타당한 수치가 된다.

천장속길이는 調査에서 45mm에서 546mm에 이르는 분포를 보이고 있으나 300mm, 450mm등이 가장 많은 분포를 보이고 있었다. 平均치는 350mm정도이므로 350~400mm를 기준치로 設定할 수 있다.

3) 바닥높이

바닥높이는 대부분 150mm에 가장 많은 분포로서 基準寸數는 150mm에서 溫突構造에 依해서 다소 높아질 수 있으므로 150~200mm가 設定될 수 있다. 한편 아파트의 1층

바닥높이는 地下層에 방공대피호나 보이 라실 등의 設置를 고려하여 지하실에 채광용 窓을 設置할 수 있도록 1,200~1,500mm정도는 地面에서 높이는 것이 필요하다 이러한 것은 1층 玄關入口에 管理室을 두어 관리할 경우도 出入人의 관리에 유리하며 1층 바닥의 단열성에도 효과적이다.

4) 窓台높이

창대 높이는 窮室을 기준으로 한 一般的인 平均치수는 850mm로 나타났다. 그러나 각각 窓의 位置에 따라서 다음과 같이 달라질 수 있다.

① 居室에서 前面에 발코니가 있는 경우 바닥까지 窓이 設置되면 창은 천장고 2,300mm의 범위에서 2,100~2,300mm로, 窓台높이(Wh^o)는 없을 수도 있다.

② 寢室에서 前面에 발코니나, 선롬이 있는 경우는 침실에서 앉은 상태에서 밖을 바라볼 수 있는 높이 540mm를 감안하여 窓台높이(Wh^o)는 창높이를 2,100~1,800mm로가 상하면 200~500mm가 設定될 수 있다.

③ 前面에 발코니가 없는 窮室의 창대높이(Wh^o)는 창높이 1,200~1,300mm를 고려한 1,000~1,100mm가 設定된다. 창대높이 1,100mm는 전락방지 등을 고려한 것으로 타당한 치수이다.

④ 復道측에 면한 부엌의 창대높이(Wh^o)은 싱크, 調理台 作業面의 높이 800mm를 고려한 200~300mm를 가산한 1,000~1,100mm를 設定할 수 있다. 이 경우 窓의 크기는 창측의 벽찬장 설치 여부에 따라 1,200~1,300mm나 600~700mm의 窓을 설치할 수 있다.

⑤ 복도측에 면한 浴室에서의 창대높이(Wh^o)는 욕실 천장 높이 2,100mm以上을 고려한 창크기를 600mm정도 하면 1,500mm이상 가능하다.

(5) 처마깊이

아파트의 처마 깊이는 발코니나 복도의 설치 여부에 따라 변한다. 調査에 依한 처마깊이는 1,200mm, 1,350mm, 1,500mm에 분포되어 있어 1,200~1,500mm를 기준치수로 設定할 수 있다.

6) 반침 깊이

반침의 조사는 대부분 壁體中心에서 700mm로 분포되어 있으므로 700mm를 기준치수로 設定하면 안목치수를 제외한 600mm정도가 되므로 최소의 수납폭이 된다.

7) 階段(共用)

아파트의 階段幅은 주택건설기준에 관한 규칙에 따라 최근의 아파트는 통일되어 있다. 調査된 계단폭은 1,400mm로 유효폭 1,200mm를 만족시키고 있으나, 外國의 공영주택이나 프랑스의 아파트에서는 계단실폭 2,400mm로 우리나라 주택건설기준치 보다 적은 실정이다.

계단의 유효폭 및 MC를 고려한 계단실폭을 2,700mm로 設定하였다. 단너비는 調査에서 260mm 以上, 平均値 270mm정도였다. 단 높이는 180mm以下인 것이 77%로 平均置17

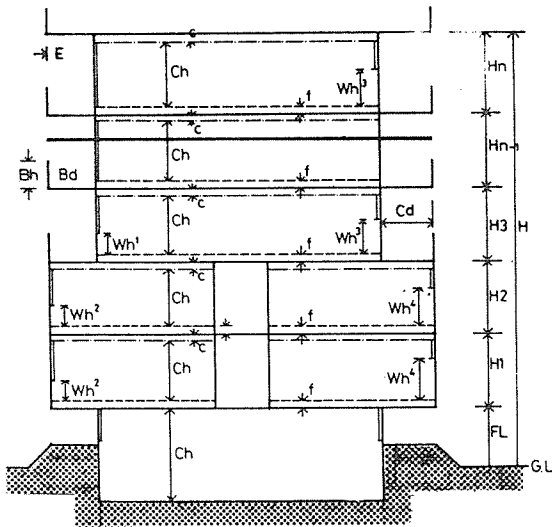
6,58mm를 고려하면 단 높이가 180mm 이하, 단 너비 260mm 이상으로 설정할 수 있다.

계단참의 유효폭은 1,400mm에서 1,500mm 내외이므로 기준치는 1,400mm 이상으로 하면 유효폭 1,300mm 정도를 만족할 수 있다. 계단난간은 900mm, 발코니난간은 1,100mm 이상이다. 대부분이 엮으므로 그대로 각각 900mm, 1,100mm가 설정된다.

8) 玄關幅

현관폭은 법규정치인 1,400mm를 상회하는 것이 대부분으로 평균치 1,392mm로 표준편차에 따르면 1,400mm가 기준치수로 설정된다. 그러나 수평모듈 3M에 적용시키면 1,500mm가 요구된다.

이상에서 各部位의 標準寸數 設定을 종합하면 다음 그림 8) 및 <표 1>과 같다.



<그림 8> 아파트 主要部位의 基準圖

2. 연립주택 各部位의 標準寸數 設定

1) 層 高

연립주택의 층고는 조사에서 평균 2,800mm로 나타남을 감안하면 기준치수는 P.C로 건설할 경우 2,600mm와 2,800mm가 설정된다.

2) 천장고 및 천장속깊이

천장고는 規定值인 2,300mm가 가장 많았으며, 平均値 2,255mm로서 2,300mm가 설정된다. 따라서 조사에서와 같이 천장속깊이는 300~400mm 내에서 기준치수로 설정될 수 있다.

3) 바닥높이

바닥높이는 대부분 150mm, 200mm, 300mm에서 분포되어 있어 아파트와 마찬가지로 150~200mm 정도가 설정될 수 있다. 또한 1층의 바닥높이는 600mm로 설정하여 온돌구조와 방습 및 雨水등을 고려한다.

4) 窓台높이

南向한 寢室의 窓台높이는 調査된 內容을 考慮하여 다

<표 1> 아파트 主要部位의 基準寸數(案)

部 位 名	略號	基 準 寸 數(案)
層 高	Hn	2,600 (P.C판으로 건설할 경우) 2,700~2,800
천 장 높 이	Ch	2,300 (規定置)
천장속깊이	C	350~400
바 닥 높 이	f	150~200 (玄關홀에서 마루바닥까지)
1층바닥높이	FL	1,200~1,500
窓 台 높 이	Wh ¹	200~500 (寢室前面에 발코니 있는 경우)
窓 台 높 이	Wh ²	1,000~1,100 (寢室前面에 발코니 없는 경우)
窓 台 높 이	Wh ³	1000 ~1,100 (부엌에서의 窓台높이)
窓 台 높 이	Wh ⁴	1,500 (浴室에서의 窓台높이)
처 마 길 이	E	1,200~1,500
階 段 幅		1,350 (유효폭 1,200 이상)
階 段 참 폭		1,300 이상
段 높 이		180 내외
段 너 비		260 이상
玄 關 幅		1,400~1,500
발 코 니 幅	Bd	1,200~1,500
발코니난간높이	Bh	1,100 이상 (規定值)
屋上난간높이		1,100 이상 (規定值)
復 道 幅	Cd	1,400 이상 (편복도인 경우)

음과 같이 設定될 수 있었다.

① 寢室 前面에 발코니가 있는 경우, 아파트와 同一한 200~500mm를 설정한다.

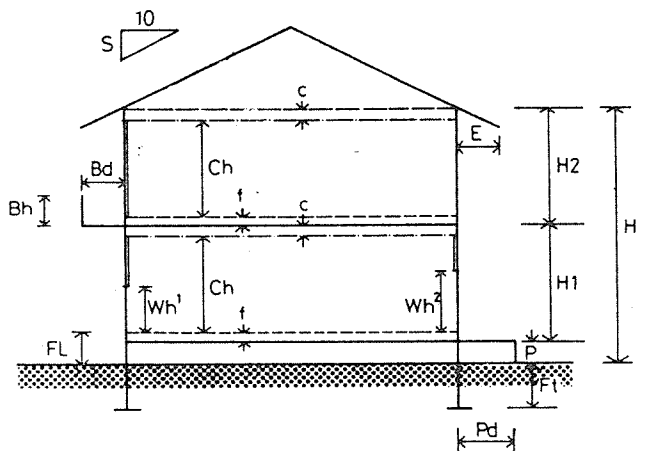
② 前面에 발코니가 없는 경우는 800mm로 設定한다.

③ 부엌의 窓台높이는 아파트와 同一한 1,000~1,100mm를 기준치수로 설정한다.

④ 기타의 경우는 아파트의 기준치수에 준하는 것이 좋을 것이다.

5) 처마깊이

調査에 依하면 平均 900mm가 抽出되었다. 이와같은 치수는 실내환경문제와 立面構成에 있어서 유지되어야 할 것이다.



<그림 9> 연립주택 主要部位의 基準圖

〈표 2〉 연립주택 主要部位의 基準寸數(案)

部 位 名	略號	基 準 寸 數
層 高	Hn	2,600 (P. C의 경우), 2,800
천 장 높 이	Ch	2,300
천 장 속 깊 이	C	300~350
바 닥 높 이	f	150~200
1 층바닥높이	FL	600
玄 關 幅		아파트에 준함
현관바닥높이	P	450
현관바닥깊이	Pd	1,200이상
계 단 폭		1,000~1,200 (유효폭)
계 단 참 폭		1,000~1,200 (단높이, 단너비, 아파트에 준함)
발 코 니 폭	Bd	1,200~1,500
발코니난간높이		아파트에 준함
窓 台 높 이	Wh ¹	800 (前面에 발코니 없는 경우)
窓 台 높 이	Wh ²	1,000~1,100 (부엌에서) (기타는 아파트에 준함)
처 마 깊 이	E	900 이상

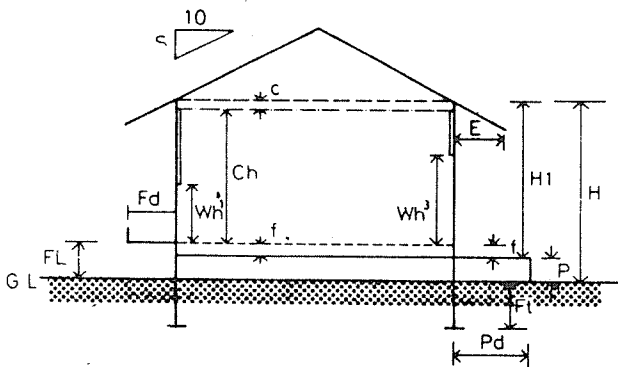


그림 10 单独住宅主要部位 基準圖

6) 반침깊이

조사된 반침깊이는 600mm, 700mm에서 분포되어 있으나 최소치 700mm는 유지되어야 한다.

7) 階 段

연립주택의 階段幅은 1,200mm에서 1,300mm가 가장 많았다. 그러나 아파트 보다는 사용회수가 적음을 감안하여 유효폭 1,000~1,200mm도 타당할 것이다.

이상에서 設定한 主要部位의 기준치수를 종합하면〈그림 9〉, 〈표 2〉와 같다.

3. 단독주택 各部位의 標準寸數 設定

단독주택의 主要部位의 基準寸數案은 調査된 内容에 依해서 종합한 設定寸數는〈그림 10〉, 〈표 3〉과 같다.

〈표 3〉 단독주택 主要部の 基準寸數案

部 位 名	略號	基 準 寸 數
層 高	H ¹ H	3,000~3,300, 2,600 (P. C의 경우), 2,700~2,900
천 장 높 이	Ch	2,300
바 닥 높 이	f	150~200
1 층바닥높이	FL	600
玄 關바닥높이	P	450
玄 關바닥깊이	Pd	1,200
窓 台 높 이	Wh ¹	500~1,100 (前面에 발코니 없는 경우)
窓 台 높 이	Wh ²	1,500 (浴室에서) (기타는 아파트에 준함)
처 마 깊 이	E	900
뒷마루깊이	Fd	600
뒷마루높이	FL	600

〈*〉

祝

大邱 直轄市 昇格

仁川 直轄市 昇格