

# 家事空間計劃과 그 活用

韓國 女性의 人體值數 分析과 家事 空間計劃上 그 活用을 爲한 研究

黃 賢 順

漢 陽 大 學 校 大 學 院

指 導 教 授 李 海 成

## 序 文

生活空間과 生活裝備의 치수와 人體體軀의 치수及 그 作動限界値는 有機的 聯關性이 있다.

이 面에서 우리生活 周邊의 많은 空間과 器具가 이 치수에 基準을 두고 定해져 있다.

本研究의 着眼은 여기에 基因하며 그 中에서도 韓國女性들의 치수 分析으로서 標準値가 摘出되며는 住居生活中에 그것에 關聯시켜져서 合理的이고 機能的 內容을 가지게 된다.

現實적으로 이러한 面이 合理的 根據없이 空間이나 裝備가 만들어 집으로서 초래되는 혼란은 生活周邊에서 露呈되어 不便과 不合理로 말미암아 心理적으로나 生理的 부담이 되고 있으며 이는 즉 不經濟와 時間的 浪費의 근거를 만드는 要因이 되고 있다.

本 研究의 主眼은 成熟된 韓國女性의 體軀와 作動 범위를 摘出 分析하고 이에서 標準値를 摘出하여 부엌의 面積 및 裝備의 諸般크기 높이等に 活用하려는 데 있다.

이는 좀 더 活用 범위를 넓힌다면은 부엌의 標準値와 부엌裝備의 標準規格 生産化의 길을 만들 수 있다.

## 第 1 章 家事空間計劃

### § 1 標準치수에 對한 活用值分析

人間의 體軀는 各人各樣이기 때문에 한 個人의 體軀만으로는 同一치수로서 標準삼을 수 없고 그러므로 特定의 사람이 使用할때 한 個人의 體軀와

動作에 依한 치수나 形体는 가질 수 있으나 많은 사람이 使用하는 것은 그 모두에게 적합한 치수가 주어질 수는 없다. 여기에서 最大多數者를 對象로 하여 加급적 그들에게 적합한 치수를 定해야 한다. 最大多數를 가장 잘 代表하는 것中 平均치수가 있다.

平均치수에는 산술평균 mode, Median 방법등이 있다. 이 경우 Median 평균치가 가장 타당하겠지만 種래의 人體측정에 關한 材料로 보아 本 論文은 測定方法에 있어서 산술평균에 依해 平均 體軀를 求했다. 또한 平均體軀에 있어서 年令別 신장별의 設計에 關聯된 各項目別의 平均值數를 소수 제자리까지 求해 받아들였다.

또한 指數計算은 身長에 對한 各項目의 比로서 發育狀態를 判定하는데 사용되는 指數이다. 指數에는 對比指數, Kaup 指數, Röhre 指數 등이 있다. 身長은 個人體軀와 種래의 身體의 特性을 數量的으로 表示하는 最良의 치수가 된다.

以上의 方法에 依해 標準치수를 求하였다. 作業 設備는 피로가 적고 能率적으로 使用하기 위해 設計되어야 한다.

그러기 위해 人體에 적합한 標準치수에 依한 設計가 必要하다. 그러므로 調查項目中에 特히 家事 空間을 위한 人體치수를 表로서 表示한다.

발육상 一般적으로 보아 19歲에서 23歲까지가 가장 適切한 成熟年令으로 간주 19歲에서 23歲까지의 標準치수를 求해 모든 設計는 이에 準할수 있다.

또한 19歲~23歲까지의 인원수는 조사전체의 50

%가 이 年 齡에 속하므로 더욱 정확함을 암시한다. 標準 體 軀 值 數를 上 記 方 法에 依 據 求 出 的 是 如 下 的 數 值 與 同 樣 的 數 值 。

項 目	值 數	項 目	值 數	項 目	值 數	項 目	值 數
가슴둘레	86.28	H <sub>6</sub>	196.22	H <sub>12</sub>	39.18	S <sub>4</sub>	81.24
몸무게	50.60	H <sub>7</sub>	129.65	H <sub>13</sub>	77.34	aS <sub>5</sub>	80.62
눈높이	148.32	aH <sub>8</sub>	57.19	W <sub>1</sub>	40.43	bS <sub>5</sub>	86.70
H <sub>1</sub>	158.37	bH <sub>8</sub>	114.25	W <sub>2</sub>	36.81	aS <sub>6</sub>	125.58
H <sub>2</sub>	155.67	aH <sub>9</sub>	72.45	S <sub>1</sub>	94.79	bS <sub>6</sub>	47.47
H <sub>3</sub>	77.77	bH <sub>9</sub>	95.98	S <sub>2</sub>	119.85	S <sub>7</sub>	130.05
H <sub>4</sub>	72.75	H <sub>10</sub>	70.44	aS <sub>3</sub>	54.69	L <sub>1</sub>	40.46
H <sub>5</sub>	97.65	H <sub>11</sub>	34.82	bS <sub>3</sub>	86.34	L <sub>2</sub>	18.16

表 1 Standard dimension of items

## § 2 標準치수의 平面的 活用

平面的 치 數는 基 本 姿 勢와 動 作 中 占 有 面 積에 依 據 決 定 되 는 值 數를 表 示 하 는 것 으로 各 部 位의 크 小를 定 義 可 能 有 矣. 占 有 面 積이란 體 位와 人 間 行 爲의 作 動 範 圍로 表 示 可 能 有 矣. 空 間의 限 界를 表 示 可 能 有 矣. 이 中 水 平 面에 關 係 되 는 것은 推 測 可 能 有 矣. 平 面 的 的 數로 定 義 可 能 有 矣. 여 기 處 設 置 可 能 有 矣. 面 積을 加 算 可 能 有 矣. 基 本 姿 勢 的 數 值 可 能 有 矣. 勿 論 이 中 是 否 包 含 可 能 有 矣. 面 積 有 矣.

그리고 人 體 的 數를 基 本 的 數로 用 意 室, 食 堂, 事 務 室, 講 堂, Elevator, 電 車, 飛 行 機 等의 所 要 面 積을 算 定 可 能 有 矣. 等 的 基 本 單 位도 이 方 法 上 定 義 可 能 有 矣. 占 有 面 積의 最 大 的 基 本 姿 勢는 坐 姿 勢 是 姿 勢, 兩 臂 水 平 面 的 姿 勢(H<sub>2</sub>), 上 位 前 方 屈 曲 姿 勢(aS<sub>5</sub>), 屈 曲 姿 勢(aS<sub>6</sub>)等의 面 積이 平 面 的 的 數에 關 係 可 能 有 矣.

이 姿 勢의 標 準 動 作 範 圍를 圖 形 上 表 示 可 能 有 矣. 如 下 的 數 值 與 同 樣 的 數 值 。

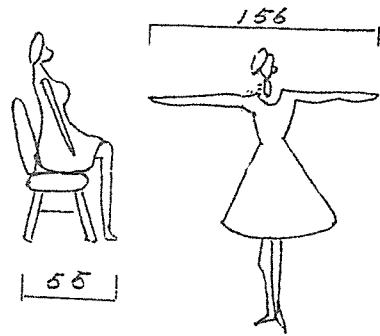
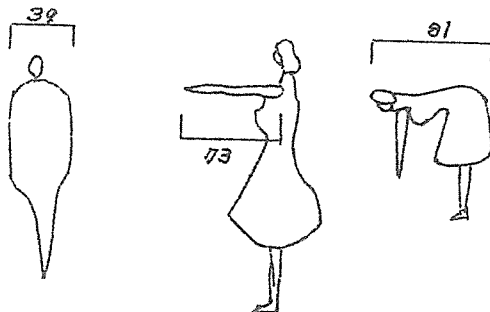


그림 1 Standard dimensions of the horizontal moving

作 業 姿 勢는 作 業이 行 하 여 질 때 體 位가 基 本 的 數 值 與 同 樣 的 數 值 。

(그림 2)

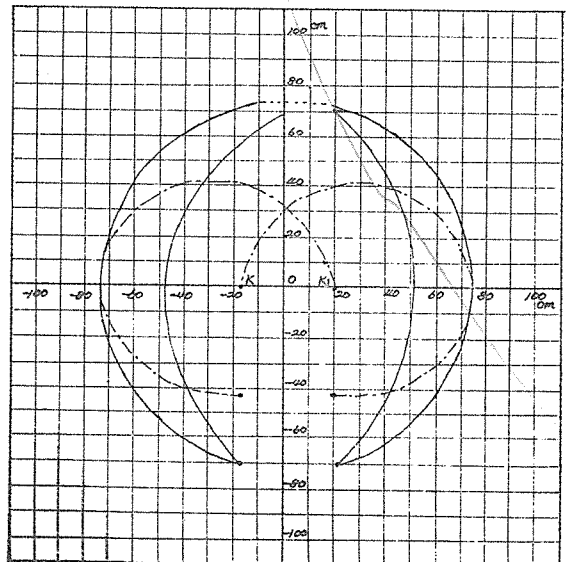


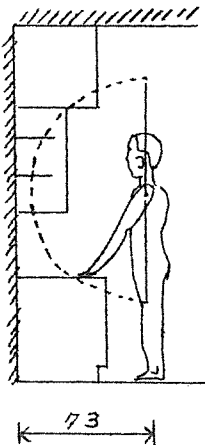
Fig. 2 Horizontal moving scope about upper limbs  
 --- comfortable moving scope  
 --- maximum moving scope  
 KK' shoulder breadth

그림 2 는 作業面의 幅을 決定하는데 重要하며 占有面積이 決定된다.

그림 2 를 설명하면 標準值數에 依한 上체를 固定한 경우의 팔의 最大動作限界로서 左右方向 의 양팔을 水平으로 벌린 幅을 지름으로 그린 圓이 水平動作限界가 된다.

上체를 앞으로 구부린 姿勢는 動作時에 必要한 平面의 空間을 決定하는데 重要時되며 範圍는 81 ± 11.32이고 어깨幅은 最小의 面積을 占有한다. 또한 어깨幅과 앞으로 섰을때의 幅은 出入口와 通路의 幅을 決定하는 基本姿勢가 되는데 어깨幅은 39 ± 16.32가 標準이며 또한 家具의 크기에도 出入口와 通路의 幅이 左右된다. 作業에 必要한 발벌린 幅의 姿勢는 어깨幅과 비슷한 值數이기 때문에 어깨幅에 準한다.

부엌의 크기에는 人体基本動作에 依함은 勿論 平面的 作業面의 크기는 作業時 일어나는 作業의 種類와 性質 및 取扱에 따라 다르고 大体로 作業에 適應한 姿勢 動作 行動範圍와 作業面上에 놓여진 物品의 크기 數量 및 놓는 方法 等に 依해 定해진다. 作業面에 미치는 팔의 動作範圍는 다음과 같다. (그림 3)



움직이는 動的인 경우를 除外한 作業時 取하는 体位 및 姿勢가 基本이 되고 作業이 주로 손에 依해서 行해지는 경우에는 팔이 미치는 範圍가 主体가 되고 作業이 주로 눈에 依해서 되는 경우에는 視距離와 視域이 主体의 이 된다.

그림 2 의 好適作業 動作은 왼손이 미치는 範圍와 오른손이 미치는 範圍의 限界를 圖示한 것이다. 以上の 것은 基本作業面의 幅과 作業動作時 미치는 範圍의 平面的 치수에 關聯된 것이다.

### § 3 標準치수의 作業空間의 活用

作業空間의 活用이란 縱斷面의 值數의 活用을 말한다. 作業空間을 나타내는 活用은 家事設備의 縱斷面의 值數와 天障高等이나 壁面 出入口와 窓 밑틀의 높이 등에 活用되는데 이 值數는 모두 基本姿勢의 体位動作에 密接한 關聯을 갖는다.

作業姿勢의 基本이 되는 体位動作으로 즉 上체를 固定한 경우의 팔의 最大動作 限界로서 上下方向의 上限은 팔을 垂直으로 올렸을 때의 中指까지의 높이이고 下限은 팔을 내린 차려姿勢의 中指까지의 높이, 左右方向은 양팔을 벌린 中指에서 中指까지의 길이 등의 範圍에 對한 그림은 다음과 같다. (그림 4)

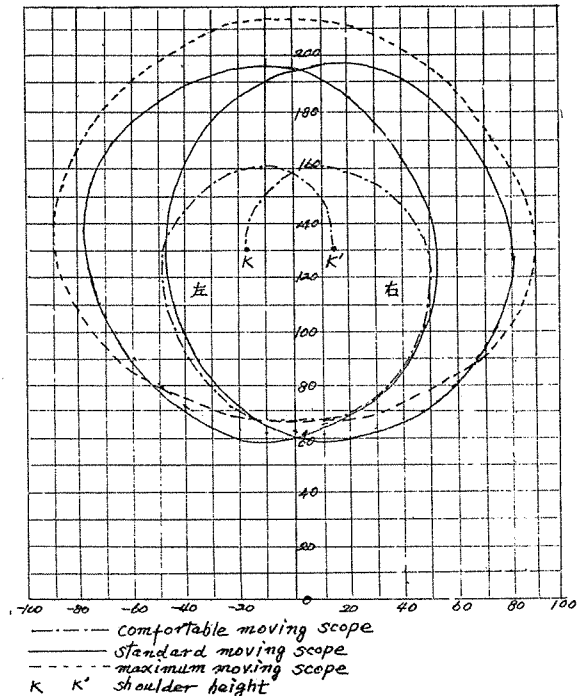


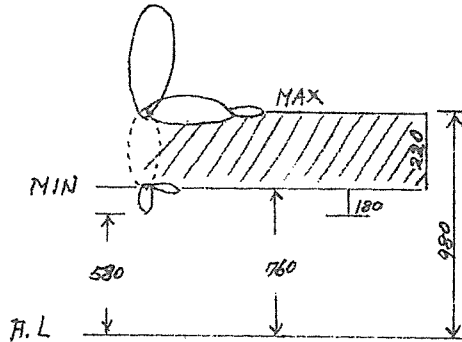
그림 4 로 보아 充分한 普通業務作業時에 動作 範圍는 左右어깨 높이의 點을 中心으로 팔꿈치에서 손목까지의 길이에 手長을 加한 길이를 半徑으로 하여 그린 원호의 範圍를 基準範圍로 한다. 뿐만 아니라 家事設備의 作業空間에서도 그림 4에 依한 基準으로 作業時의 높이와 팔의 수직으로 올린 半円の 範圍에 依해 收納設備의 높이가 決定되고

好適作業動作的 範圍는 左右 어깨點을 위시한 머리까지의 範圍를 가장 好適作業範圍로 한다.

1) 作業面高는 作業에 適當한 作業姿勢와 그 作業姿勢에 依한 팔의 作業據點 그중에서도 팔꿈치와 손목의 位置 및 팔의 動作範圍에 依해서 주어진다.

그러나 팔꿈치 높이까지의 높이를 基準으로 볼 때 輕作業 精密作業 및 손가락作業에 對하여서는 比較的 作業面高가 높고 重作業 粗作業 力作業과 動的인 作業에는 作業面高가 낮은 것이 適當하다. 普通好適 作業面高의 決定은 다음과 같다.

輕作業 max, 重作業 min, 好適作業面高(H) 는 다음식에 依한다.  $H_1$ 은 身長  $H=0.6H_1-9$  調査에 依한 韓國女性 標準身長(158cm)에 對한 好適作業面高는  $0.6 \times 158 - 9 = 85.8$ cm가 된다.



즉 作業面의 높이는 최소한 76cm 以上이어야 理想的이라는 것을 알 수 있고 모든 작업은 76cm에서 98cm 사이에서 行해지게 된다.

收納設備의 높이의 最大 손이 미치는 範圍는 그림 4 에 圖示한 바와같이 196cm가 된다.

2) 또한 作業空間에 心理作用을 要하는 天障高에 있어서 室의 用途, 面積, 形体, 採光, 構造形式 등에 依해서 制約을 받지만 더욱 人体치수에 密接한 關聯을 갖는다.

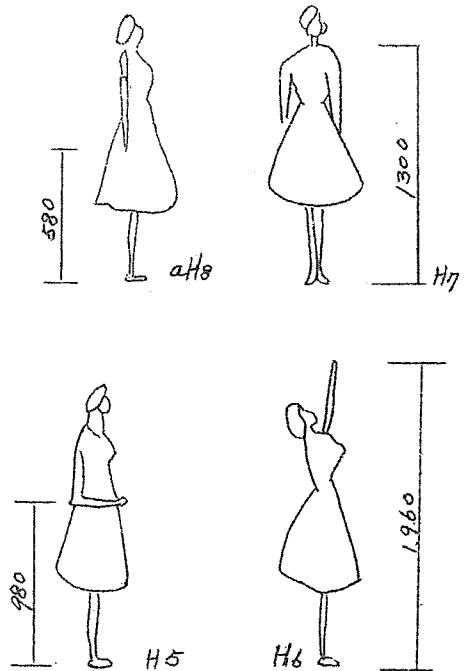
人体值數中 天障高에 特히 關係가 깊은것은 身長, 팔을 垂直으로 올렸을 때의 높이와 視點高가 있는데 天障高는 最大身長에 依해 左右된다. 例를 들어 調査한 好最大의 身長이 960名中 4名이 170cm 以上이라면 最低天障高는 通行間격 5cm 여유에 175cm이다. 이 值數로는 通行에는 可能하나 心理的·經驗的으로 낮은감이 들고 觸覺的 視覺的으로

로 不快感 압박감을 주므로 人体值數의 關係에 있어서 天障高의 最低基準을 定할時 視點高 觸覺 혹은 人体에 對한 最大長徑인 팔을 올렸을때의 높이의 標準值 196cm를 基本으로 하여 天障高를 定한다.

天障의 높이가 손에 미칠 경우 空間的인 認識과 心理上 適合치 않기 때문에 最小한  $196 \pm 10$ 는 갖는 것이 좋다. 특히 天障의 높이는 房의 넓이와 關係되며 이 面積과 넓이와 높이의 關係는 또 다른 問題를 준다.

3) 壁面에는 普通 걸레받이 벽허리 등이 있다. 人体中 이들에 주로 關係있는 것이 팔과 눈에 關한 值數로 決定된다.

걸레받이는 물이 튀긴 경우나 혹은 故意로 더럽혀진 경우를 除外한 掃除用具 혹은 발끝이 유연히 닿으므로 壁面이 汚損되어지는 것을 防止하기 위한 것으로 높이는 잘 닿는 壁面 높이 8~12cm까지를 둔다. 또한 壁허리높이는 손가락 혹은 의복 등에 依해서 壁面이 汚損되는 것을 防止하기 위한 것으로 人体에 適切한 높이는 서있는 姿勢인 차려姿勢로서 손가락끝까지 만지기 쉬운 높이와 어깨 높이이고 特히 가장 만지기 쉬운 部分은 팔꿈치까지 높이가 附近이 된다. 이에 對한 標準值數를 그림으로 나타내면 다음과 같다. (그림 6)



## 第二章 부엌의 現實態와 標準치수의 活用方法

4) 다음 出入口의 높이는 가급적 안치수를 基準線으로 長身에 依해 決定된다. 높이는 最大身長에 通行間隙 5cm를 加한  $170+5=175\text{cm}$  높이이면 出入口에 不便은 없으리라 본다. 窓틀의 높이에 對해서는 主로 눈과 팔과 重心高에 關聯을 갖는다.

窓이 眺望窓으로서 밖을 보기 위하여 設計되는 限 視覺에 關한 值數는 一義的이다.

視點高는 作業時 取하는 體位 및 姿勢에 依해서 變化되는데 換氣窓이 되나 眺望窓이 되나 適合한 높이는 視覺의 垂直範圍 即 視水準에서 上下 30° 限界內이다.

### § 4 標準치수의 家具 設備의 活用

家事空間에 必要한 主된 家具設備는 Sink台, 調理台(혹은 作業台) 收納設備 등이 있다.

建築設備나 家具設備나 作業하기에 피로가 적고 能率的인 設計가 되어야 한다. 建築設備 特히 收納設備나 作業面積은 人體의 모든 部分中에서 가장 重要視되는 눈과 팔 座高等에 密接한 關聯을 갖는다.

普通座高의 作業은 動的에서 重筋의 일 때 높고 靜的에서 神徑的일 때는 낮다.

눈의 경우 好適作業面과의 垂直 視距離가 대개 一定하므로 好適作業面高는 好適視距離에 依해서 制約을 받는다.

팔에 關하여서는 作業의 種類와 取扱物品에 따라 틀리지만 作業面高 Sink台的 높이 등은 모두 機能上 同一 Level이 되어야 한다. 作業高만을 論한다면 收納設備의 치수는 普通 收納物의 種類 크기 數量和 그 收納法 및 收納設備 自體의 材料形成等에 依하여 求하고 또한 收納設備가 놓이는 室의 크기 形成에 依해서 制約을 받는다. 또한 使用者인 人間의 體軀와 動作을 무시하고는 使用하기에 不便하여 便利한 平面圖나 收納設備가 못된다.

또 收納設備와의 值數的 關係中에서 가장 基本的인 것도 視點高이고, 다음은 視距離 및 視野이다. 收納設備에 있어서는 視點高와 선반과의 關係로 부터 值數가 決定된다. 視點高는 身長에 따라 8~12cm 범위에서 비례하므로 시고는 여기에 준하여 설계한다.

視野의 경우 선반 分割을 같은 間隙으로 假定하고 視點을 中心으로 가까운 선반은 길이보이나 視點은 上下로 움직임에 따라서 視點에 가까운 선반 끝에 依한 視線이 가로 막혀서 視域이 制限된다.

### § 1 부엌 值數의 現實態

이 調査는 都市의 中流以上の 生活을 하는 學生들을 통한 現 부엌의 實態를 調査한 것이다. 調査內容中 부엌의 值數에 關聯되는 內容만을 擇하여 總 1038枚에 對한 percentage를 求한다. 그 結果는 다음과 같다.

#### A) 平面的인 值數에 關聯된 結果

##### 1) Size of Kitchen

Table 1

width	length	over under 1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6 over
over under 1-2		0.3	1.5	0.7	0.2	0.1	-
2-3		0.9	9.9	6.6	1.5	0.5	0.3
3-4		0.2	6.3	14.4	3.8	0.8	0.3
4-5		0.1	1.2	7.3	3.7	0.4	0.1
5-6		-	0.6	0.8	0.9	0.5	0.5
6 over		-	0.1	0.3	0.3	0.6	1.3

##### 2) Number of family relation

Table 2

Number	%	Number	%
2	0.4	7	20.4
3	3.3	8	12.5
4	6.9	9	7.7
5	15.3	10	4.6
6	26.1	11 over	2.5

##### 3) Feeling at time of kitchen operation

Table 3

Classification	%
Narrow	18.8
Wide	22.6
Adequate	56.6
No answer	2.0

4) Usage of kitchen

Table 4

Classification	%
Joint usage of dining room	5.4
Laundry	13.5
Just meals	77.5
Others	5.3
No answer	2.3

5) Structure of kitchen

Table 5

Classification	%
Western meal	10.1
Korean meal	50.4
Half each above	38.0
No answer	1.5

6) Fuel condition of kitchen

Table 6

Classification	%
Gas	20.6
Anthracite	85.3
Wood	6.8
Electric heater	3.2

7) Furniture of kitchen

Table 7

Classification	%	Classification	%
Pan placing	82.6	Cabinet	80.9
Shelves	77.7	Pantry	65.5
Sewerage	60.8	Oven	53.3
Sink	40.8	Water-works	32.0
Refrigerator	31.5	Range	24.1
Cabinet(bowls)	12.7	Pondiment store	34.7
Side dishes	28.8	Main food	26.7

8) Furniture replacement of Kitchen

Table 8

classification	%
- type	33.3
L type	30.4
V type	15.9
row type	20.4

9) Time required for kitchen arrangement

Table 9

hour	%
1 : 00 ~ 1 : 30	41.4
30 ~ 45	24.0
1 : 30 ~ 2 : 00	12.3

결과를 분석해 보면 家族關係는 平均 한집에 5~7명이 가장 많은 比率을 차지하는데 家事作業 空間을 利用하는데는 3~4/3~4, 2~3/2~3, 4~5/3~4 등의 크기가 가장 적당하다는 것이 나타난다.

부엌의 設備는 부뚜막, 찬장, 선반, 調理台, 下水道, Oven, Sink 등이 주로 一列式으로 配置된 것이 많다.

그런데 水道는 屋外에 있는집이 50%를 넘는다는 結果를 나타낸다.

이런 家具로 보아 構造는 韓式이 主이고 절충식도 많다.

構造는 韓式이므로 온돌방에 연탄 使用이 많고 절충식의 경우는 연탄과 Gas 등의 兼용이 많다.

B) 斷面的 值數에 關係된 現實態

1) Persons working in kitchen

Table 10

classification	%	classification	%
cook	60.4	mrs	44.0
daughter	11.0	grandmother	1.0-2.0

2) Ceiling height

Tabl 11

unit M

height	%	height	%
1.0-2.0	9.1	2.0-2.1	7.9
2.2-2.3	14.7	2.4-2.5	26.4
2.6-2.7	11.7	2.8-2.9	8.3
2.9 over	13.4		

3) Kitchen floor height

Table 12

classification	%
Lower than ground	6.7
height than ground	59.2
room floor same as kitchen floor	6.8
Lower than room floor	21.8
same as ground Level	7.

4) Matter relating to foot wear in kitchen

Table 13

classification	%	classification	%
rubber	54.5	shoes	4.0
slipper	30.0		
plastic slipper	25.8		

5) Air condition in kitchen

Table 14

classification	%
window	57.7
exit	42.3
ventilator	24.3
hood	2.8

6) Direction of window

Table 15

direction	%
east	28.8
west	29.6
south	21.1
north	21.9

7) Window from out side

Table 16

classification	%
separately	64.2
lead to inside	35.1

8) Window height

Table 17

unit : cm

height	%	height	%
50-60	20.0	60-70	18.0
70-80	22.0	80-90	12.0
90-100	18.0	100 over	10.0

以上の表에서 처럼 부엌은 주로 食母와 어머니들의 使用이 많은것으로 나타나며 적당한 天井高는 2.0M~2.30M이라고 보는데 2.90M 以上の 높이는 心理的으로 아늑한 분위기가 못된다.

우리나라의 부엌은 밖의 地面과 高低의 差가 甚한데 이경우 energy의 소모가 非經濟的이다.

家具의 높이를 定하는데 있어서 有意하여야 할 것은 사용하는 신발과도 관계가 많다는 것인데 調査에 依하면 주로 고무신이나 Slipper類를 많이 신으므로 身長에 1~3CM를 加해서 設計하여야 한다.

참고로 調査끝에 追加한 것은 다음과 같다.

1) Water bill

Table 18

Winter	%	Summer	%
100-200	36.0	200-300	23.4
200-300	21.0	300-400	17.2
300-400	13.1	400-500	12.0

2) Trash quantity everyday

Table 19

classification	%	remark
half of apple box	55.4	2600 cm <sup>3</sup>
one of "	34.3	5200cm <sup>3</sup>
one and half box	6.7	7800cm <sup>3</sup>

3) Material for kitchen floor

Table 20

classification	%
cement	69.9
clay	12.5
ceramic tile	11.8

4) Material for kitchen wall

Table 21

classification	%
Lime	72.0
brick	15.3
Lumber	13.6

5) Material for kitchen ceiling

Table 22

classification	%
Lumber	76.4
Lime	12.9
Tex	8.3

Table 18에서 보면 가장 수도물을 많이 사용하는 가정의 수도요금으로 물의 사용량을 계산해 보면 여름은 19000ℓ, 겨울은 9000ℓ로 여름의 사용량은 겨울의 2배가 된다.

§ 2 표준치수에 따르는 부엌설계

부엌의 設備는 作業台(sink, 調理台, 風爐台, 配膳台)나 收納선반(냉장고, 식기선반, 조리기구선반, 식품선반)등을 들수 있고, 이들의 作業順序에 따라서 配列과 人體의 動作치수에 따른形이나 크기의 설비가 定해진다. 작업대의 배열은 오른손쪽이든 왼손쪽이든 습관상이므로 무시되며 오히려 出入口에 가까운쪽에서부터 配列한다. 배열은 냉장고 준비대, Sink의 順의 方法이 實際的이다. 작업대는 가능한한 연속시키며 부뚜막을 사용할 경우는 불을 피우는 관계와 床과는 떨어지게 位置시키며 食器선반은 Sink의 上사이의 空間에 位置하면 作業뿐만 아니라 使用에도 便利하다.

(2) 작업대의 배열은 一列型, L字型, U字型, Ireland型등이 있다.

一列型은 手順이 잘 배열되었지만, 橫方面의 動線이 많은 缺点이 있고 並列型은 作業台가 前後로 分離되었으므로 협소한 炊事場에는 적합하지만 넓은 폭의 사이가 생기기 쉬우므로 使用이 不便하다. L字型은 比較的 使用이 便利하고, Dining Room과 接용時 적합한 型이다. Ireland型은 넓은 炊事場에서 2~3人이 炊事を 할때 便利한 型이다.

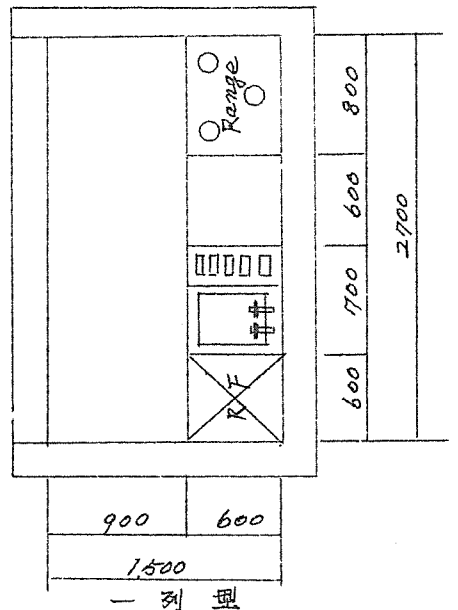
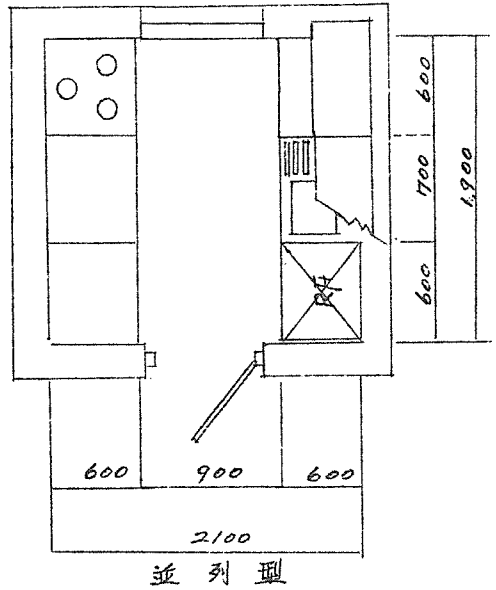
以上の 型을 보고 어느쪽이 좋은가를 判斷하기는 어렵다. 그것은 각기 長短點을 갖고 있기 때문이다.

作業 收納한다 材料를 세 탁  
 쓴다 다 받는다  
 두들긴다

재료선반 ⇒ 준비대 ⇒ Sink배수 ⇒ 조리대 ⇒ Gas 台  
 作業 냉장고 냉장부뚜막  
 使用하 是 Brush 포 조리 장 성 냐 류  
 는물건 지 을 세 탁 세 조 리 구 조 리 기 구 비  
 행 썬 투 행 투 고 미 기 판 냄 리 기 술

作業 정리한다  
 作業台 배선대⇒식탁  
 使用品 식기류 (Table 1 작업순서)

다음에 그림은 부엌의 크기를各型에 따라設計한 것이다.





### § 3 標準치수에 따르는 家事設備의 設計

作業台의 高(다리의 上下調節裝置)

窓門의 高

선반類의 高

天障高等의

家事空間은 팔꿈치까지의 높이와 팔을 수직으로 올렸을 때의 높이와 視高에 關聯을 갖는다.

標準值數에 따른 家事設備의 設計에 있어서 먼저 作業台의 높이는 76cm~98cm 사이의 높이가 決定되며 好適作業面高는 85.8cm로, 158cm 標準身長에 있어서의 結果이다.

力作業時의 高는 Minimum의 值數 179cm로 하고 그의 作業은 好適作業面高에서 行하는 것이 좋고 作業面高는 同一의 Level로 하는 것이 作業上 能率上 美觀上 좋은 것을 알 수 있다.

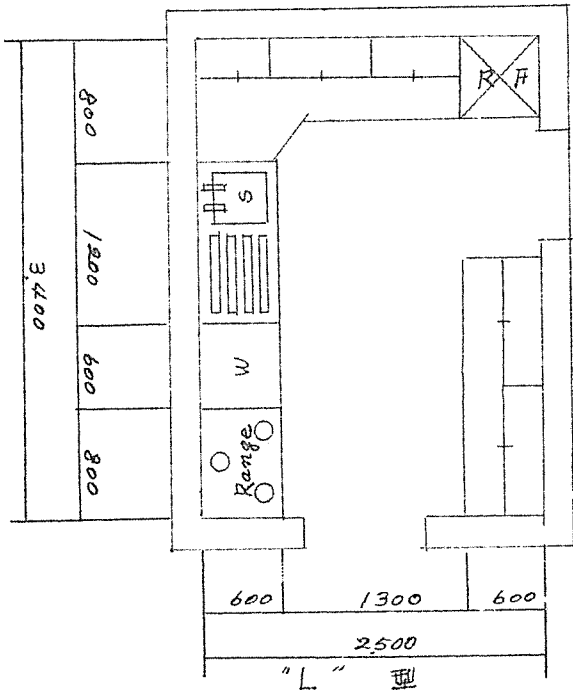
取納設備의 動作의 범위의 限界는 196cm~61cm 즉 팔을 수직으로 올렸을 때의 높이와 차렷자세의 中指까지의 길이로 호를 그린 범위내로 둔다.

61cm 以下の 部分에는 자주 사용치 않는 物件을 둔다. 以外の 設備인 bell 장치나 給水設備內의 位置는 어깨높이와 팔꿈치 높이 사이의 130~98cm內에 두는 것이 使用에 不便이 적다.

다음은 取納設備 및 家具設備의 그림이다.

Sink台, Mixing台, Table, Window sill 作業台 등은 同一의 Level로 하도록 한다.

Wall cabinet, Floor cabinet 등은 다음 그림에 依해 設計한다.



Standard dimensions of Kitchen

Sink台, Range台 등의 크기는 最大의 넓이로 잡아서 70cm이 되고, 作業空間은 구부린 경우를 최대로 平均 81±9cm로 하여 決定된다. 작업대의 면적은 60cm으로 標準을 잡았다. 以上の 家具設備에 依해 부엌의 크기를 決定한다.

