

農村 住宅計劃의 理想的인 最適規模에 關한 研究

全北大學校工科大學
박 병 전

■ 지난 1973. 1. 29~30兩日間に 걸쳐 文敎部 主催, 全國高等教育機關 建築學 教授 學術研究推進委員會 主管으로 大韓體育會 講堂에서 開催한 『새마을 農村住宅에 關한 學術研究報告』에서 發表된 서울 및 地方大學을 포함한 30余個의 많은 研究報告 가운데에는 좋은 資料가 많았으나 그중 農村住宅을 위한 地域의 現實과 特性에 가장 適合하다고 思料된 地方大學中 全北大學校의 研究報告를 選取, 발췌하게 함. ■ (編輯註)

順 序

- 一、緒 論
- 二、農村住宅環境
- 三、農村住宅의 最適規模
 - 가. 農家數地
 - 나. 住宅의 規模
- 四、農家附屬舍의 最適規模
- 五、結 論

一、緒 論

農村住宅은 생활과 생산에 부적합할 뿐만이 아니라 農家는 경제적인 능력마저 빈약하여 쉽게 新改築이 불가능한 처지에 있으며 모처럼 建築에 착수한다 하더라도 안전하고 위생적이며 용이하게 건축할 수 있어야 하겠으나, 충분한 지식을 갖지 못하였기에 理想農家로서의 機能을 기대할 수 없으며 거기에 建築의 規模가 適合치않아 不便하기 그지 없었다.

농촌주택은 겨울은 따뜻하고 여름은 시원하며 耐風, 耐火, 耐腐的으로 아름답나운집을 가능한 한 自家努力으로 집 近處에서 손쉽게 얻을 수 있는 재료를 사용하여 적은 現金支出로서 희망하는 건축을 실현하고자 여러 연구가 진행되어 왔으나 農家數地와 諸建築은 耕作面積 經營, 家族構成, 氣候, 風習, 材料 및 技術 등의 諸因子에 따른 그 규모에는 연구가 많지 않기에 본연구는 전라북도內 13개군에서 순수농촌 35개 마을을 대상으로 하여 마을마다 경영규모를 기준으로 大, 中, 小 農을 택하여 9~12개조를 조사하여 最適建築規模를 研究코저 뜻하였다.

本 調査地域內概略은 총 경작면적 1,848,440坪(田 307,440坪, 畓 1,541,000坪)으로 最小와 最大 耕作農家의 面積의 差는 약 21배까지 있었고 其外는 대체적으로 큰 차는 없으며

每戶당 평균 경작면적은 5,533坪(田 947坪, 畓 4,586坪)으로 나타나고 住民一人당 평균 경작면적은 826.7坪이며 域內對象 세대수와 인구는 1-1 표와 같고 家口當平均 가족수는 5.2~6.7인으로 약 6人/戶로 나타났다.

1-1표 조사대상가족수, 세대수, 인구

가족수(인)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	계
세대수(세대)	14	32	62	80	70	42	20	18	6	2	346
총인구(인)	42	128	310	480	490	336	180	180	66	24	2,236

二、農村住宅 環境

農村은 큰 변동기에 처해 있다. 都市에의 Image가 人類共通의 목표로서 도시집중이 세계적인 현상으로 나타난 第一次産業革命以後부터 노동력의 離農은 難民的인 形으로 大都市에 집중되어 우리 현실로서는 새로운 농촌을 재편성 即 適地 適產과 농촌의 地域의 特性으로 生産性이 낮은 농촌구조에서 農業專業者를 集約化하여 기계화하고 果樹畜産을 取入하여 農民一人당 生産性을 올리고 농업수단을 확보하는 농업관계의 근본적인 시책을 장려하는 단계에 있다 하겠다.

한편 農村問題가 요사이처럼 close up 된적은 없었다.

여태까지는 그 문제를 論함에 있어 농촌에서 시작하여 농촌에서 끝냈으나 모든점에서 농촌과 도시는 相互流動의인 關聯下에서 취급되어야 하겠다.

여기서 취급되는 農村自體의 문제로서는 住生活와 生産向上에 對하여 住宅改善, 各種共同施設, 農用施設, 集落의 再編成 등의 모든일을 건축가가 처리하여야 하리라 믿는다.

현재의 농촌은 自然發生의 農村集落으로 人力 또는 畜力에 依한 前近代의 營農방법을 基盤으로 하여 崩潰적인 지도하에 형성되고 그 부락은 40~50戶 정도의 농가를 단위로 進밀히 또는 完만히 모인 농가의 집단으로 이것이 核이 되어 주변에 耕地를 가졌기에 居住地點에 生活文化的施設은 全연 없고 購買關係로 行상 또는 도시에 年에 몇번가서 行하며 이와같이 集落이 分散된 形은 현재에도 本질적으로는 변하고 있지 않기에 近代의營農과 생활환경을 育성하기에는 어려움이 많다고 여긴다.

宅地에서 耕地까지의 거리는 1km 전후가 많고 耕地는 많은 筆地로 분할되어 있어 大形農用機械로서 機動力이 驅使되는 近代의營農에는 不適合하며 耕地整理로서 어느 정도 營農 단지는 集約되더라도 耕地面積自體의 零細는 근대화를 크게 阻害하고 있다 하겠다.

생활면에서도 居住地點의 도로는 좁고 굽어 機動力을 발휘할 수 없고 上下水道 등의 시설, 生活文化的 시설도 극히 빈약하여 도시와 그 격차는 크고 앞으로 점차 더 커질 것이며 集落相互間, 隣接都市間의 道路 기타 Communication의 不備는 近代農村發展의 障害이고 이 實狀은 젊은이의 農村定着意慾을 削아 도시로의 인구이동에 박차를 가하는 셈이 된다. (2-1 표 참조)

2-1 표 농촌인구의 연령분포

년 령	14세이하	15~30세	30~60세	60세 이상
%	37.2	27.2	27.7	7.9

농촌사람은 受動的 保守的이며 能動性도 없어 이點 도시인 과 크게 對조를 이루고 農村再開發은 物理的인 面뿐만이 아니고 意知的인 面에서도 行하여 近代화된 農村, 生産方法, 住樣式이 확립되면 그 주민은 전통적인 舊 農民意識을 갖는 사람이 아니고 近代화된 意識을 갖는 사람들이 이루는 集落 即 전통적인 意識을 갖는 농민이 없는 농촌부락으로서 Masscomm 이 진보된 요사이 도시와 농촌은 集落으로서 性格的으로 대비를 이루게 되었고 既設農村 集落의 재개발과 그 실현에는 많은 努力이 必要로 된다.

都市偏重政策을 바꾸어 人口漸減하는 斜陽産業, 集落이 드라도 食料補給에 對하여 재개발을 함에 어느정도 集落을 분산하여 거기에 母都市를 만들 수 있으나 集落의 集結方法, 集落

規模, 實現의 年次計劃등에 신중한 검토를 가하여야 하고 現 農村에 없는 각종 公同시설이 설치되어야 하며 그들 施設이 社會的 經濟的으로 성립할 수 있는 한도도 集落規模 결정에 큰 要素로서 작용하겠다.

다음은 生活環境에 整備가 어떻게 되어 있느냐이다.

농가의 기능을 보면 생활행위는 생산과 재생산과의 兩分野로 나누이고 未分化한것이 공간적으로 생활의 場을 이루고 이 混成된 기능이 한 宅宅內에 包藏되어 있다.

주택개선 즉 부엌, 浴室, 便所改善, 個室의 확립등에 의한 생활개선은 遼遠한 상태이며 集落이라든가 住宅以外의 諸施設改善의 문제는 全연 고려할 수 조차 없으며 農業構造改善事業도 農地整理事業, 加工場, 穀物乾燥貯藏施設의 建設등에도 통일성을 갖고 行하여야 하겠다.

또한 集落內의 道路가 좁고 곧지못하여 大形農業機械가 全연될 수 없으며 거기의 集落村이 排水施設이 없고 교육, 의료 등이 생활상으로 各種施設까지의 距離는 適正利用區域보다 넓어 이용은 불편하고 이용률은 저하한다.

그 原因을 보면 施設自體의 빈곤과 농촌의 生活수준이 낮은 때문이며 施設成立自體가 곤란한 처지이다.

농촌사회는 人間과 人間, 人間과 物質, 人間과 自然의 관계가 크게 變換되어가고 일반적 農업구조의 문제로는 경제적인 生産성이나 資本交易의 불리등 제조건하에 도시와 소득격차가 생겨 자금적 窮乏生活는 兼業化를 촉진하여 都市化 에 비 군으로서의 조건을 갖추게 한다(2-2 표 참조)

2-2 표 농가소득

년도구분	65	66	67	68	69
농가소득(원)	111,201	130,176	161,520	178,985	217,874

또한 農業構造의 장래 pattern은 農업을 産業構造로서 安정시킬려면 大資本의 계열에 組入시켜 農업을 特수산업으로 생각하여 現農業經營者를 기업조직화하고 농협을 중심으로 共同企業化를 이루어 各지역의 農협과 橫的連結을 가져야 하 겠다.

농촌사이를 통하는 By path를 建設하면 近郊도시와 地區中心集落, 各各의 集落과의 通信과 경제유통을 촉진시켜 一階段高度의 경제기구에 들어서게되면 농촌생활을 향상시키는 요인이 되고 集落의 중심을 通하는 現계의 도로를 성장시켜 農村軸으로 하고 이 軸을 중심으로하여 集落을 형성하고 그 外側에 耕地가 배치되면 합리적이겠다. 결합하여 이 農村軸과 共同出荷場, 共同作業場, 公民館, 診療所, 保健所, 商店등의 시설과 도로綠地, 시설기구를 一體化하고 軸에서 도로를 늘려 거기에 住宅놀이터를 接續시킨다. 그 도로는 다시 耕地로 통하고 농업기계나 자동차가 통하며 이웃과의 相面場 역할까지 할 수 있다.

農山漁村의 地域開發은 農村, 漁業, 鈹工業, 觀光등의 산업개발에 관한 측면과 생활과 문화의 유지개발을 꾀하는 社會開發의 측면으로 생산기능과 생활기능의 분리, 都市化의 進行에 의해 생산지의 후퇴, 주택지의 전진, 生活單位, 教育, 医療, 購買, 行政, 業務, 文化, Recreation에 관한 것으로 볼 수 있겠다.

위에서도 언급되었으나 農村集落의 日常施設構成上의 諸問題는 公共施設問題, 無醫村問題, 學校問題등 여러가지가 미결상태로 있으며 二次, 三次産業의 비약적발전은 농촌인구를 희박화하고 농업경영에 큰 영향을 미치면서 現存諸施設의 立地를 不可能케 하여 앞으로 一次産業從事者는 全 就業人口의 10%以下까지 될 가능성마저 있다고 하겠다.

이 農業就業者의 감소경향에 대한 대책은 一方 當農共同化의 촉진, 農業機械의 도입, 當農의 합리화에 경영규모를 확대하므로써 해결할 수 있겠다.

三、農村住宅의 最適規模

農村住宅은 농업경영과 밀접한 관련이 있어 단순히 주택만을 생각할 수는 없고 自然條件, 끊임없이 변동하는 사회조건에의 대응을 언제나 잊어서는 안되겠다.

농촌주택의 문제점은 ① 農政策實現 ② 快適生活環境의 確保 ③ 靑壯年層의 都市流出 ④ 耐用年數 超過 ⑤ 生活改善 ⑥ 機能, 構造, 材料, 設備의 改善策을 들 수 있고 可能面을 보면 ① 機能의 混在로 인한 불연 ② 비위생적인 거주 시설의 site選定 ③ 비합리적인 인습으로 인한 各室配置와 면적을 固守한 점이고 住宅의 配置計劃을 보면 ① 背山臨水思想 ② 점차 協業體의 強化(共同投資, 共同運營) ③ 효율적인 농업경영을 뜻하고 있다.

여기에 겹치고 자금자축하는 고립적인 農業形態는 현재와 같이 流動이 심한 시기는 부적합하고 農村計劃 즉 생산성을 높이는 사회개발에서 생활면도 같은 정도로 향상되어야 하며 농촌에서도 즐겁고 풍부한 생활을 갖게 할려면 그만큼 생산성을 올리고 건축면에서는 石, 木, 기타 지역적으로 調達할 수 있는 재료이외에 大規模工業生産으로 건축재료가 대량생산되면 장래 농촌주택의 재료, 구조 및 생활의 pattern은 대폭적으로 변화시켜야겠다.

耐用年數超過現象을 보면 3-1표와 같고 약 반이 30年 이상으로 老朽한 비능률적인 주택이고 여태까지의 更新率은 年 0.8% 정도로서 단순히 도시의 주택을 農村化시켜서는 부당하고 농촌의 새로운 주택형의 창작으로 prefab工法 農家住宅을 개발시키든가하여 冠婚喪祭등을 각자 주택의 큰방에서 행하는것을 점차 줄이고 Community問題를 잘 처리해야 하겠다.

3-1표 住宅의 建築 年代

건축년대	5년이내	5-10년	10-20년	20-30년	50-30년	50년이상
%	9.3	11.2	18.1	16.2	23.7	21.5

農村住宅 100戶를 基準하여 近郊農村의 경우 pump와 單獨우물이 大部分(35%)이고 山間地域은 우물利用이 64%이며 給水線으로 分類하면 單獨우물과 pump가 各35% 共同우물29% Motor pump가 1%로 下水道施設 共同作業場, 탁아소, 목욕탕은 全無하고 集會所, 理髮所, 商店은 있으며 精米所가 三個部落에 一個所程度이고 마을文庫는 有名無實한 形便에 있다.

農村住宅의 動線計劃은 動線이 混用하므로써 住宅은 非衛生的의 非實質의 勞動, 食事, 團聚, 就寢등의 分離 即 作業空間, 社會空間, 個人空間의 動線分離는 家庭教育, 社會教育, 住居環境의 衛生上의 必要를 不可避케 하고 生活習慣上 寢食安全分離가 不可能하여 多目的인 用途가 그機能의 配置上 合理的이며 마루는 連續된 一室로서 넓게 利用할 수 있도록 計劃되어야 하겠다.

住宅改良은 生産部分과 住居部分으로 分離하여 住居部分에 있어서는 兼業農家로 近代化가 促進되어 居間을 主體로 한 近代의인 生活의 思考가 널리 浸透하기 始作했으며 아직은 二間이 이어있는 室이 많이 利用되나 公共施設이 貧弱한 現在로서는 農村住宅에서 不可避한 現象으로 近來公民館을一部地域에서 볼 수 있으나 아직껏 利用이 低調한것은 施設自體가 貧弱하고 農民의 意識이 充分치 못한 때문이고 公民館또는 文化 Center가 完備되어 農民들의 意識이 近代化되면 二間繼續되는 問題는 解決되리라 믿는다. 이것은 勞動과 생활의 System으로서 家庭生活의 空間과 生産 勞働의 空間을 完全히 分離하고 空間으로서 生活와 勞働의 接觸이 되는 새로운 空間을 設定한다. 이 空間은 勞働時休息室이며 勞働과 生活과의 切換場이기도 하다.

一部住宅은 玄關이나 大門에 지나치게 힘을들여 主體施設이나 設備를 等閑視된 例를 볼 수 있으며 建築分野에 있어서 農村問題도 民俗의 土俗의 對象에서 建築計劃의인것이 되어 住宅內의 一部 特히 부엌등의 改善에서 住宅그것의 改善으로 發展하여 現在와 같은 農村集落에 都市와의 關聯性을고려하여 進展되어야 하겠다.

앞으로의 農村住宅은 個室中心主義와 生活共同化를 期해야 하겠다.

이를 達成시키기 爲해서는 家庭生活 Activity를 精神機能 Activity와 物理的 Activity로 分離하고 人間主體意識을 自己存在意識으로 集約하는 個人的 生活機能이 確保되어야 한다.

住宅工業化의 方向으로 空間機能의 固定化는 個室機能의 固定化를 놓고 家族構成의 變動은 固定化한 個室의 連結에 依해 対応케 하고 内部機能은 生活意識의 personality 를 考慮하여 固定Unit化와 Unit 構成材의 組立에 依한 空間의 自由度를 求하고 食堂, 娛樂室등을 家族構成의 變動에 対応할 수 있게 構成材 Unit에 依해서 空間의 Flexibility를 갖게하고 設備機能은 便所, 浴室, 洗面의 完全 Unit化에 부여設備의 完全 Unit化로서 이루어지겠다.

上記한 住宅工業化의 方面에서 農村住宅工業生産의 方法으로 ① 組立工業의 單純化 ② 構成材size 를 필수록 크게 한다. ③ 接合部의 技術의 困難을 避한다. ④ 設備要素와 機能要素를 겸한 構成材를 成立시킨다. ⑤ 建築構造의 耐用年數와 機能의 耐用年數에 關한 配慮의 다섯가지 假設을 들수있으나 現在의 技術과 産業基盤에서 追求하면 ① Element別 構成材 Unit, 空間Unit, 家具Unit ② 個室의 完全Unit化를 뜻하고 構成材를 分割한다. ③ 組立接合部는 可能限 乾式工法을 採用 ④ 便所, 浴室의 完全Unit化 ⑤ 固定要所(個室, 浴室等)의 家族構成變動에 對한 Unit의 連結, 除去와 變動要素(食堂, 부엌, 居室)空間의 Flexibility 등을 具體的으로 檢討한다.

農村住宅의 現代化는 ① 家族制度의 實質的인 變容 ② 兼業化의 急增 ③ 消費面에서 都市化 ④ 家族構成의 單純化와 分解 ⑤ 農作業의 變化 ⑥ 農耕用 牛馬의 減少 ⑦ 建築資材 自給의 不能 ⑧ 給水源의 變化 ⑨ 住居觀의 變化 ⑩ 生活觀의 變化 ⑪ Communication의 發達에 依한 PR 등으로 앞으로 繼續進行되어지리라 믿는다.

아직도 農村에서는 住宅을 社會的地位의 象徴으로 생각하여 格式을 重視하는 傾向이 크고 生活을 構成하는 要素인 經濟, 物資, 時間, 勞動力空間이 서로 均衡을 이루고 合理化되어야 生活水準이 向上되고 農村住宅을 中心으로하여 加工施設, 共同施設, 公共施設등의 諸施設이 合理的으로 計劃되어져야 하겠다.

여태까지의 農村住宅은 넓은 接客用空間이 있으나 이것은 農村技術의 內容과 生産方式이 合理化되어 農業勞動이 都市工場勞動에 가까운 姿勢로 바뀔려는 요사이 새로운 生活의 變化에 對한 積極的인 努力이 必要하여진다.

建築에 當하여 넓은 接客과 農業用空間의 合理的縮小와 이에 따른 個室의 確保가 強力히 要請되나 建築된 建物은 역시 過去의 農家形式에 未練을 갖고있는 그대로의 것이 많다. 그러나 住宅의 計劃에 當하여 住生活을 合理的으로 營爲하기 위한 各室을 생각하고 다시 將來의 家族構成例로 人口의 流出 또는 減少, 家族의 生活條件 혹은 社會條件, 經濟能力등을 加味하여 住生活의 向上을 充分考慮하여 規模를 定하여야겠다.

住宅이 更新되지 않은 狀態에서도 農業生産技術의 向上에 依해 農業勞動의 變化나 農村을 싸고있는 社會經濟條件의 變

化는 顯著하여 現住宅과 그안에서의 生活이나 要求와의 사이에 生기는 矛盾은 점차커져 農村住宅 居住性의 낮음이 큰問題가 된다.

이것은 農村住宅의 老朽化에도 一因이 있다고 생각할때 農村住宅의 新改築은 어려운 많은 問題를 가지리라 여기고 住宅問題를 그 居住性面에서 보면 都市人과 같은 程度의 生活을 하고 住宅을 便利하게하여 主婦의 勞動을 輕減하며 젊은 사람을 農村에 있게하기 爲한 住宅對策을 確立해야 할 必要가 있다고 여겨진다.

本 調査에서 農村住宅의 生活實態는 居室이나 Service部分 혹은 設備構造의 部分的인 面이 改善되어 住宅과 生活樣式과 意識과의 사이의 矛盾의 一部가 解消되어가는 階段에 있다고 보겠다.

그러나 여태까지의 改善이 모두 適切하였다고 만은 할수없고 今後다시 農業生産力을 向上시키기 爲해서도 住宅의 改修등이 옳은 方向으로 容易하게 着手할 수 있게 되어야겠다.

希望하는 바닥 面積은 大體 31~40坪으로 非經濟的이고 넓고 開放的인 privacy가 없는 舊格式을 重視한 使用하기 不便한 平面, 어둡고 不便한 부엌, 非衛生的인 便所등은 젊은 사람들에게 매력을 주지못하므로 農業後繼者의 育成은 農家の 改善으로부터 되어야 하겠다.

調査地域內 住宅의 方位는 3-2 표와 같다. 이 表는 主建物만 的方向을 나타내고 構造材는 3-3 표와 같고 住宅의 方位는 南向이 가장 많은데 大門의 位置는 敷地에서 보면 3-4 표와 같다. 그 構造는 함석이 55%, 木造가 23%, 鐵造가 4%, 생나무울타리 기타 문이없는 狀態가 10%로 나타났다.

3-2 표 住宅의 方位

방위	동향	서향	남향	북향
%	21	6	70	3

3-3 표 農村建物の 構造

벽	나무판자	흙	벽돌(브릭포함)	지붕	기타	초가	스레이트	함석
%	5	88	7	%	41	40	12	7

3-4 표 大門의 位置

위치	동	서	남	북
%	34	13	45	8

가. 農家敷地の規模

居住部分과 農作業部分이 混在하여 住生活이 養生되어 왔으나 農業構造의 變化에 依해 農地の 効率을 높이고 共同化 또는 協業化로서 農作業은 農場 또는 共同作業場에서 行하고 敷地内の 作業Space 는 減少시키는 傾向에 있다.

住 Space 를 分離하므로써 農家에서는 防火, 防風, 防塵防雪, 用材生産物 取得 등의 目的으로 敷地の 周圍나 一部를 自然條件에 따라 處理하고 農作業이 宅地에서 完全히 分離된形이 먼將來의 일이 아니고 바로 오늘의 問題이며 宅地는 集合住宅의 形式을 取하므로써 設備의 集合과 共有로서 衛生的 高水準의 生活環境을 만들고 여러 儀式등은 큰 방을 共同的 集合場으로하여 各個의 建築面積을 有効하게 利用할 수 있다.

生活을 生産에서 分離시키므로써 施設計劃이 完備한 住宅地와 機械化한 生産地로서 나누며 意味에서 新農村 建設計劃은 여태까지의 農村景觀과 全然틀린 景觀을 만들것이다.

또한 調査對象 戶數의 總敷地 面積은 32,832坪으로 每戶當 平均 敷地面積은 190坪으로 나타나고 對象人口 一人當 敷地面積은 30.55坪, 耕作面積一坪當 敷地面積은 0.0345坪으로 나타나고 屋外作業場 面積을보면 總面積 17,247.2坪으로 耕作面積一坪當 作業場넓이는 0.00933 坪으로 나타났다.

敷地規模는 地勢나 自然 條件에 따라서도 달라지고 一定地域內에서도 經營規模나 形態에따라 大體로 家族數와 耕作面積을 參照하면 平均 家族 6 人으로 耕作面積 3,000坪 以下는 敷地面積 120坪, 3,000~10,000坪은 240~300坪, 10,000坪 以上은 300~450坪의 敷地規模를 擇하면 알맞겠다,

日本은 耕作面積0.5ha 未滿農家宅地 平均面積은 436.3m² 이고 0.99~1.49ha까지는 平均 732.7m²이고 1.98ha 까지의 平均宅地面積은 1,134.8m²로 나타나고 其他 敷地規模決定에 參考하여야 할것은 諸穀物 乾燥作業에 따라서도 定하는데 그 넓이는 덕석 1장(3m²)의 乾燥量 135ℓ(7.5斗)로서 反當收獲量 900ℓ(5石)의 덕석所要枚數는 7~8枚로서 耕作面積 反當所要 乾燥場(안마당)의 넓이는 30~36m²가 所要된다는 方法이다.

나. 住宅의 規模

農村住宅은 建築經營形態가 各地方마다 各各의 特色이있으며 그에따라 附屬施設의 種類가 農業規模經營에 따라 附屬施設의 規模가 틀리고 住宅의 平面型은 地方에 따라 틀리며 家族構成은 複合家族이 많고 農業勞働은 主로 家族勞働으로서 主婦는 勞働以外에 취事, 食事 및 家族의 一員으로서 役割을 다할 수 있게 計劃되어야 하므로 農村住宅으로서 改善되어야 할 點은 ① 合理的인 宅地利用과 配置 ② 防風林을 有効하게

利用하고 ③ 居住空間과 農作業空間의 分離, 生活空間의 確保 ④ 接客施設의 簡素化 ⑤ 就寢空間의 改善 ⑥ 食事空間부영의 構造, 設備改良 ⑦ 採난裝置의 改良, 燃料經濟와 健康管理 ⑧ 排池와 肥料貯溜設備의 改善 ⑨ 浴室設備 ⑩ 給排水設備의 改良 ⑪ 收納空間의 新增設 ⑫ 農用建物과 住宅과의 相關 ⑬ 農用建物の 改良 ⑭ 지붕材料 改良 改善 ⑮ 新材料에 따른 構造의 改善등을 들수있다.

各個住宅은 中央을 家族Space로하고 堅軸에 Service space 에 個室을 配置한 形이 많이쓰이고 主婦動線의 範圍는 ① 家事勞働 ② 家族團案空間인 대청까지 ③ 收納空間까지 ④浴室其他 設備施設의 集約處理處까지 ⑤ 食品의 衛生的 管理와 下水의 處理까지도 屋內어데든 미치지 아니하는곳이 없으며 特히 農村住宅으로서 特殊한것은 대청이 生活空間作業場 寢室, 團案空間으로 부영이 燃料置場으로 利用되고 있으며 本 調査地域은 3~5표와 같이 大部分 別집을 연료로서 利用하므로 부영이 特히 넓어야하며 換氣나 通風은 거이 行하여 지 지 않는 狀態이고 먼지로 因한 非衛生的인것은 그 極에 달하고 있으므로 하루속히 農家所得으로 보아서도 연료문제가 解決되지 못하여 벗짚 加工品을 만들지 못하므로 입는 被褌도 莫大하므로 處理되어야할 重大事이고 부영의 위치는 住宅全體에서 東側配置가 15% 西側이 49%, 南側이 25%, 北側이11%로 나타나 大體로 西側配置를 많이 利用되어왔고 부영 位置에 反하여 장독대의 位置는 東側이12%, 西側이11%, 南側이 10%이고 北側이 67%로 나타나 단연 首位를 點하고 利用空間은 大體로 넓으나 内部설비가 整頓 되어있지않고 調理 洗淨 收納등의 設備配置가 散在되어 있어 앞으로는 水道, sink, 下水台, 調理台, 아궁이, 연료, 상, 선반등등이 順序의 으로 配置하여야 하겠다.

3-5 표 농가의 사용연료

연료	나무	벗짚	연탄	질과 나무	질과 연탄	질과 석유	나무, 질 연탄	나무와 연탄	비고
%	13	63.5	4	8	7.4	1.2	2.3	0.6	

收納空間으로 利用은 住宅內室의 어느곳이든가 利用되지않는곳이 없고 特殊 收納物로서 연료, 農作物등을 안마당, 부영, 골방등 便宜에따라 利用되고 穀物 貯藏庫로서는 광이라는 木造簡易庫를 利用한곳을 찾아볼 수 있어 收納空間을 알맞게 두므로써 室內의 混 亂防止와 動線, 家內整理에 能率을 올릴수 있겠다.

便所의 位置는 東側이 19%, 西側이 33%, 南側이 38%, 北側이 10%로서 大門出入口와 汚物除去와 堆肥, 家畜舍와 關聯시켜 建築되었지 住宅內 生活上 必要와는 別 意味를 찾아 볼 수 없고 그構造는 바닥흙이 51.5%로 가장 많고 나무와 콘크리트가 거의 같은 比率이고 壁은 흙벽이 56%로 가장 많고 시멘트, 나무, 질, 돌등의 順序로 이루어져 있고 지붕은 초

가가 56.5%, 기와13.5%, 스테이트22%, 기타 등으로 되어 있다.

住宅建物の 높이가 낮은 것이 큰 흠이고 調査地域内를 보면 아래와 같다.

總建築面積은 7,710.4坪으로 每戶當 平均 建築面積은 22.74坪이고 耕作面積 坪均當 建築面積은 0.004171坪, 居住人員一人當 建築面積은 3.45坪으로 나타나고 農村住宅와 附屬舍의 規模는 都市와 달리 많은 面積을 要하여 建坪16~30坪이 全體의 44%로 가장 많았고 15坪以下가 34%이며 31坪以上이 22%로 나타났으며 日本의 例를 보면 農村住宅 平均床面積은 37.1坪으로 (0.5ha, 未滿耕作農家住宅面積 90.1m², 附屬舍39.1m², 計 129.2m²이고 0.99~1.49ha耕作農家 住宅面積은 125m², 附屬舍 95.9m², 計 220.9m²이고 1.98ha 耕作農家住宅面積은 161.4m², 附屬舍147.8m²로서 計309.2m²이다.)

都市住宅面積보다 上位인 것을 알 수 있고 農村의 家族構成이 複雜하고 一戶當 平均家族數를 6 이라 하더라도 이의 關聯하여 農業經營規模가 建坪에 많은 影響을 미치고 있다는 것을 알 수 있겠다.

또한 總室數는 1,264室로서 每戶當 平均3.43室이고 一室當 平均 居住人員은 1.825명으로 나타나고 總 부엌面積은 1,506坪으로 每戶當 平均 부엌면적은 4.33坪이고 一人當 平均 부엌面積은 0.674 평이다.

3-6 표 建築面積과 房數

建築面積 房	15坪이하		16-30坪		31坪이상		계		비고
	호수	%	호수	%	호수	%	호수	%	
2개이하	55	47	21	14	2	3	78	24	
3~4개	58	52	95	66	37	49	190	56	
5개이상	2	1	32	20	35	48	69	20	
계	115	34	148	44	74	22	337	100	

3-7 표 建築面積과 家族數

建築面積 家族數	15坪이하		16-30坪		31坪이상		계		비고
	호수	%	호수	%	호수	%	호수	%	
3~4인	26	22	28	19	2	3	56	17	
5~6인	46	39	60	41	30	41	136	40	
7~8인	38	32	34	23.5	32	43	104	31	
9인이상	8	7	24	16.5	10	13	42	12	
계	118	34	146	44	74	22	338	100	

四. 農家附屬舍의 最適規模

農家附屬舍란 農村에서 生産에 相關된 建築으로 作業場, 鶏舍, 畜舍, 堆肥舍, 肥料舍, 蚕室, 收納舍, 倉庫, 物置庫, 農

具機舍, 飼料置場 등으로 米麥作뿐만 아니고 其他 副業을 農協을 中心으로 完全協業으로 점차 大規模化와 多角經營하여 明快한 販賣經路를 만드므로서 生産을 높혀 都市와의 經濟隔差를 없 이하고 安定된 生産活動이 行하여 지도록하여야 한다.

農業의 合理化와 農村生活의 合理化는 現農村集落이 生活의 場과 生産의 場이 混在하고 있으므로 (農家宅地에 住宅와 農業生産 때문에 畜舍 納舍가 있고 마당은 生産과 生活에 共用) 家畜의 우는소리, 파리, 모기發生 등 非衛生的이므로 이를 解決하는 方便으로 最近穀物の 乾燥貯藏이 大型機械化한 Rice Center가 集落外에 建設되고 大規模鴉舍 豚舍, 牛舍, 溫室 등이 集團化하여 集落外에 세워져 宅地內 混在는 점차 解決되어가는 段階에 있다.

農産物은 商品化를 前提로 한 것으로 都市의 消費市場을 農民도 보다 많은 知識, 關心, 技術을 갖어 共同化로 費用切減을 倅하고 專門化 技術化한 農業勞働者가 出現하여 内外面에서 變化하는 農村을 倅하여야 하겠다.

특히 都市의 擴大로 都市近郊農村의 姿勢는 都市需要의 變化에 依해서 換金作物의 生産으로 移行하여 副業인 菜소, 果物, 養蠶, 養畜으로 生産形態가 變하여져야 한다.

現農村의 農機械普及現況은 트럭타와 경운기가 한마을에 1~3 個程度 탈곡기는 100戶 基準 3~4 臺程度로 部落需要에 미치지 못하는 形이며 都市近교는 리어카나 牛馬車는 各戶當 一臺程度이고 분무기는 4~5 家口當 一臺를 共用하는 程度이고 主生産品에 따라 農家 構造가 全然달라지므로 生産施設에 따라 農村建築은 變化되어진다.

大農耕機械나, 近代의인 作業方法이 導入되어 農業의 撒布方法 其他 出荷方法 등 새로운 手段이 導入되어 從來의 農村 建築施設보다 새로운 貯藏形式, 收穫機械의 收藏問題, 農村의 生産施設, 流通에 關한 研究 등 生活 生産 流通의 諸施設이 從來의 農村建築의 要求를 變하게 하고 새로운 要求로서 새로운 材料工法이 研究되어져야 하겠다.

4-1 표 家族數와 室內作業場

室內作業場	3-4인		5-6인		7-8인		9인이상		계	
	호수	%	호수	%	호수	%	호수	%	호수	%
2.3坪 이하	2	50	20	48	12	33			34	36
2.3~4 평	2	50	14	33	8	22	6	50	30	32
4坪이상			2	19	16	45	6	50	30	32
계	4	4	42	45	36	38	12	13	94	100

五. 結論

農村問題를 解決하는 途徑은 都市와의 所得隔差를 解消시

키는데 있다. 여기에는 農業従事者 一人當 耕地面積이 現在の 約 倍程度에 이르러면 비슷하게 되고 그러면 主婦는 農作業에서 解放되어 家事, 育兒등에 專念할 수 있고 住宅은 木造, 콘크리트造 등으로 規格化 量産化가 大幅으로 進行될 것이고 이때 建築에는 木手, 美粧工 보다는 組立工이 더 많은 役割을 할 것이며 無限한 plastic系 材料의 開發로 住空間構成에서 로운 可能性마저 갖게되어지겠다.

農村集落의 最積規模가 決定되어 集落이 發展하여가는 方法으로 一戶點在形에서 2戶, 4戶點在形의 階段的인 立地形을 생각하고 集中하여 集落이 形成되므로 電氣, Gas, 水道의 供給 便所의 水洗化 排水의 處理가 容易하게된 農村住宅의 規模와 現 狀態로 固定한 規模와는 많은 差가 있으리라 믿는다.

넓은 農耕地內에 있는 住宅群은 各樣色의 規模를 갖으나 住宅의 共同化는 營農狀態에 크게 惡影響을 미치므로 獨立住宅으로서 알마당을 갖게하는 反面 畜産은 個別經營에 比하여 共同畜産이 크게 有利하다는것이 判明되었다.

本研究의 結論으로 아래와 같은 點을 指適할수 있겠다.

1. 2-1 표에 근거하여 6인가족의 경우를 대표적인 단위 가족구성이 라할 수 있고 이는 다시 14세이하가 2인 15세 이상이 4인으로 구성되었음을 알수있다.

2. 경작면적에 따른 부지면적은

경작면적	3,000 평이하	3,001평~10,000평	10,001평이상
부지	150평이하	151~300평	151~300평

으로 현황을 알수있으나 이는 최적치가 아니므로 현실과 日本의 경우를 참작하면 다음과같은 적정치를 찾을수 있다.

경지면적	3,000 평이하	3,001~10,000평	10,001평이상
부지	120평적도	240~300평	300~450평

3. 경작면적과 현황작업면적을 보면 경작면적 3,000평이하에서는 60평이하가 거의 대부분이나 경작면적이 커짐에 따라 점차늘어진다.

경작면적	3,000평이하	3,000~10,000평	10,001평이상
육의작업장면적	40~60평	50~85평	60~120평

4. 농촌거주인구 1인당 평균건축면적의 현황은 3.45평으로 산출되어 앞으로 농촌의 발전상을 참작 대략 5坪/人으로 잡으면 6인가족의 경우는 住居部分의 건축면적을 최소 30평은 되어야하겠다.

5. 농촌에서 필요로하는 최적 방의수는 (6인가족의 경우) 3-6 표에서 아래와

건 평	15평이하	16~30평	31평이상
방 수	2-3개	3-4개	3-5개

같이 추출할 수 있다.

6. 건축면적과 가족수를 3-7 표에서 보면 가족수 5-6인의 경우는 앞으로 건평 31~40평 정도를 필요로 된다고 본다.

7. 건축면적과 부영면적을 보면 다음을 추정할 수 있다.

건축면적	16~30평	31평이상
부영면적	3~5평	4~6평

부영면적이 영농규모나 주택규모에 따라 큰 차이가 없는것은 농촌주택의 부영이 저장고, 작업장의 일부로 쓰이기 때문이며 이것이 농촌주택 부영의 특징이기도 하다.

8. 경작면적과 건축면적의 전부지방의 표준치는 6인가족의 경우 다음과 같이 잡을 수 있다.

경작면적	3,000 평 이하	3,001~10,000평	10,000평이상
건축면적	15-30평	20-30평	25-50평

9. 건축면적과 부지면적의 관계는 6인가족의 경우 다음과 같이 볼 수 있다.

건축면적	15평이하	16~30평	31평이상
부지면적	100-150평	120-300평	150-400평

10. 가족수에 따른 실내작업장 면적은 5~6인의 경우는 2~4평임을 4-1 표에서 읽을 수 있다.

11. 경작면적에 따른 실내작업장, 저장고면적, 농기구사면적은 5~6인가족의 경우 다음과 같다

경 작 면 적	3,000평이하	3,001~10,000평	10,001평이상
실내작업장	2~3평	2.5~5평	3~6평
저 장 고	2~3평	2~5평	2.5~6평
농 기 구 사	2~4평	2~6평	3~8평

12. 경작면적에 따른 퇴비사면적의 현황은 다음과 같다.

경 작 면 적	3,000평이하	3,001~10,000평	10,001평이상
퇴비사면적	1~3평	1.5~4평	2~5평

이를 경영규모에 따른 적정퇴비사의 넓이와 비교하여 적정치를 규정하면 다음과 같다.

경 작 면 적	3,000평이하	3,001~10,000평	10,001평이상
퇴비사넓이	3~6평	6~12평	12~24평

13. 부업으로 가축을 사육하는 경우 Silo의 크기는 일정한 기준을 정하기 어렵고 가축의 종류와 수에 따르겠으나 경작

면적과 Silo의 크기를 비교해보면 다음을 알 수 있다.

경 작 면 적	3,000평이하	3,000~10,000평	10,001평이상
Silo 넓이	1.5~3평	2~4평	2~5평

이상으로 우리농촌의 현황과 이에 알맞는 최적치를 주었으나 그같은 지역과 경영등의 기타 여러 상황에서 범위내의 적치를 택해야 하겠고 본 연구는 규모의 수치에서 보다 나아가 일정관계 식으로까지 定義하므로써 끝을 맺는다고 여겨 우선 그 첫단계라 여기고 여기서 이를 맺는다.

1972년 12월 15일

—끝—

參 考 文 獻

1. 建築學便覽 日本建築學會編 丸善出版
2. 콘크리트, 블록 農村建築 勝田千利著 相模書房版
3. 建築設計資料 日本建築學會編 丸善出版
4. 建築雜誌 1967年 5月號, Vol 82, No 981. 日本建築學會
5. 農村 集落 構造 改善과 農村住宅改良에 관한 研究 1971 發行. 內務部