

金堤地域 單獨住宅의 平面類型的 特性에 관한 研究

A Study on the Characteristics of Plane Type of Detached House in Kimje Area

金美瀾
Kim, Mi Ran
鄭俊鉉
Jeong, Jun Hyun

Abstract

The area of Kimje has recently been changed into urban social structure and changed from rural residential type to urban type in residential circumstances since it was raised to city in 1989.

Accordingly, the purpose of this thesis is to understand synthetically social structure change in the area of Kimje to compare and analyze characteristics in accordance with patterns of plane on detached houses and moreover to furnish basic data necessary for the process for the development of residential culture in Kimje in the future by investigating and analyzing use patterns of residential spacial utilization of the houses.

I. 서 론

1. 연구의 목적

김제지역은 '89년에 '시'로 승격된 이후 종래의 농촌 사회구조에서 점차 도시 사회구조로의 변화과정을 거치고 있다. 다시 말해, 생활내용은 사회계층이나 생활정도에 따라 차이는 있겠으나, 김제지역은 농촌社会의 생활방식이 점

차 도시적 생활양식으로 변화되어져 가고 있으며, 이에 따라 주택형도 농촌형에서 도시형으로 변모되는 경향을 보이고 있다.

그리하여 이 지역의 주거환경변화에 대한 총체적 검토가 요구되어지며, 이는 생활과 공간의 총상적 작용관계를 통해 이해되어져야 할 것이다.

따라서 본 연구는 김제지역의 단독주택을 대상으로 이들 주택의 평면유형적 특성을 구명하여, 금후 김제지역의 생활적 특성에 적합한 주거공간계획을 위한 기초자료를 제공하고자 함

* 정회원, 대구대 교육대학원 졸업

** 정회원, 대구대 주생활학과 조교수, 공학박사

에 그 목적을 두고자 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

본 연구의 대상지역인 김제시의 행정구역은 7개 행정동(요촌동, 신풍동, 봉황동, 견산동, 서홍동, 교동, 월촌동)으로 구획되어 있으며, 그 중 인구밀도가 가장 높은 지역은 요촌동이다.

특히, 교동 일대는 재래한옥이 밀집되어 있으며, 서홍동 일대는 신풍 단독주택 지역으로 개발되어지고 있다. 그리고 요촌동 일대는 인구가 가장 밀집된 시가 중심지와 상권인 지역으로 기존의 APT와 소규모 연립주택이 많으며, 그 외 인근 주변지역은 사실상 '시' 지역으로 행정구역상 편입되어 있으나 종래의 농촌주거 형태¹⁾를 유지하고 있다.

본 연구를 위한 주택평면 조사는 88년도 이후부터 93년도 까지의 신축설계도서는 94. 5월~8월에 김제시청 및 지역동사무소에서 허가 도면 열람조사를 통하여 실시하였으며, 그 이전의 설계도서는 보관되어 있지 않은 관계로 현장실측조사를 통해 자료화 하였으며,²⁾ 총 220건의 조사평면을 통해 주택규모, 평면유형의 분류 및 평면구성의 특성을 분석하였다.

II. 대상지역 주거환경의 일반적 상황

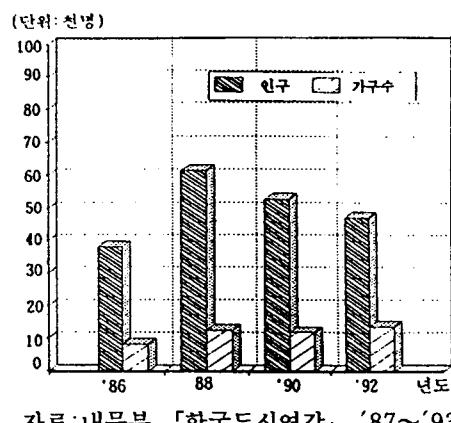
1. 인구 및 가구수의 변화

연구대상지역인 김제시의 인구 및 가구변화 현상을 (그림 1)에서 살펴보면, 인구수는 '86년도 이후 급격히 증가되는 현상을 보이다가, '90년도 이후 다시 감소되는 경향을 보이고 있

1 김제시 통계연보('92)에 의하면, '91년의 경우 40.3%가 농가에 해당하며, 시가지역에도 농촌형주택과 도시형주택이 혼재되어 있다. 따라서 이 지역의 주택유형을 분석하기 위해서는 농촌형주택도 조사대상에 포함하였다.

다. 그와 반면 가구수는 지속적으로 증가되는 경향을 보이고 있다.

이처럼 인구수가 감소되는 원인은, 김제시는 경제적, 문화적, 자녀 교육적 조건등 생활여건이 인접된 타 도시에 비해 뒤떨어진다는 인식에 주변 도시로 빈번한 이주가 이루어지고 있으며, 이러한 인구변화의 특성은 주거환경조건에도 영향을 미치고 있다.



자료: 내무부, 「한국도시연감」, '87~'93

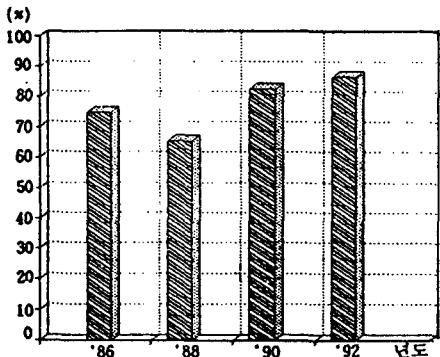
(그림 1) 인구 및 가구수의 변화

2. 주택공급현황

김제시의 주택사정을 (그림 2)을 통해 살펴보면, '86년도의 경우 주택공급이 75.2%이던 것이 '88년도에는 65.7%로 감소되는 경향을 나타내고 있다. 반면 '90년에는 82.9%로 다시 상승되는 경향을 보이면서 '92년에도 86.7%의 증가하는 경향을 나타내고 있어, 타도시에 비해 주택사정은 비교적 양호한 것으로 볼 수 있다.

이러한 주택사정은 인구가 감소되는 경향을 보이나, 신풍주택지를 중심으로 (서홍동, 요촌동 일대) 신축되어는 주택이 늘어남으로 비교적 주거사정이 안정된 것으로 보인다.

2 '88년 이전의 주택평면은 설계도서가 보관되어 있지 않은 관계로 조사자의 판단에 따라 선별적으로 실측되어졌으며, 대상년도는 60년대까지 포함된다.



자료: 내무부, 「한국도시연감」, '87~'93

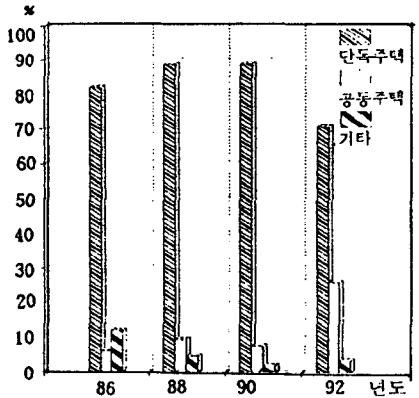
(그림 2) 년도별 주택공급 현황

3. 주거형태별 현황

도시에 따라 주택에 대한 선호도가 다를 수 있다. 택지이용의 효율화에 따라 도시주택의 일반적인 현상은 아파트나 연립주택등 공동주택수가 증가하고 단독주택수가 점차 줄어들고 있는 실정이나, 김제시의 경우는 단독주택의 비중이 크다.

주거형태별 현황을 (그림 3)을 통해 보면, 단독주택은 '86년에 80%에서 '90년에는 거의 90%로 증가되었으나, '92년도 이후로는 점차 감소되는 반면, 공동주택이 점차 증가되는 경향을 보이고 있다.

이처럼 아파트가 증가되는 도시주거 선호의



자료: 내무부, 「한국도시연감」, '87~'93

(그림 3) 년도별 주거형태의 현황

일반적 현상이나, 김제시의 경우는 주택공급율과 택지사정등이 비교적 양호함에도 불구하고, 최근들어 도심 외곽 주택지역에 주변의 주택환경을 무시한 채 고층아파트가 형성되어지는 상황은 제고해 보아야 할 사항으로 인식되어 진다.

4. 표준주택의 공급

내무부와 건설부에서는 주거환경의 질적향상을 위하여, 건축설계의 번거로움과 설계의뢰에 따른 경제적 부담을 덜어주고자 1972년이후 여러형태의 표준설계도서를 제시한 바 있으며 3). 농촌형 단독주택의 경우는 15평에서 28평까지 36건, 도시형 단독주택으로는 14평에서 25평까지 40건이 제시되었다.

김제시의 경우, 주택계획시 건설부에서 제시된 표준설계도서를 상당히 참고하여 설계도서가 작성되었을 것으로 추측되어진다⁴⁾.

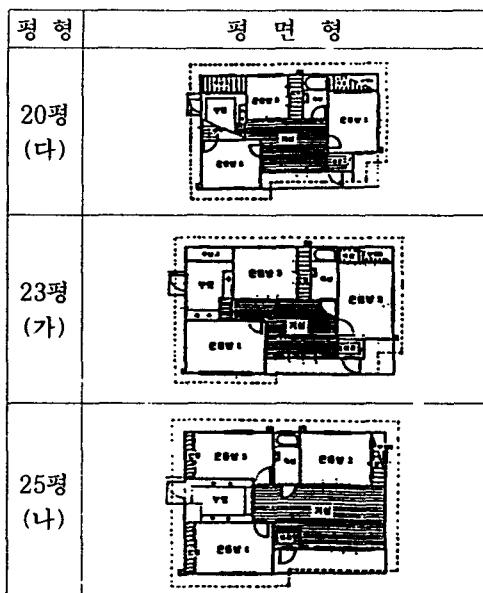
여기에서 전북지역 평면형으로 제시된 유형을 (그림4)에서 살펴보면, 유리문으로 내부화된 마루, 부엌을 기본구성형태로 하고 있고, 여기에 욕실과 현관이 포함되어 있다. 거실이 복도의 형상을 하고 있는 평면이 있는 반면에 현관에 유리문을 만들어 줌으로써 거실의 기능이 독립적으로 강화되어진 평면도 볼 수 있다.

특히 농촌형 평면은 일반적인 농촌주택에서의 주생활 기능은 거의 분화되지 않은 상태로 지속되어 왔으나 생활의 수준이 향상되어짐에 따라 각 기능이 분리되는 즉, 기능공간이 독립

3) 내무부와 건설부에서 제시하고 있는 표준설계도는 1972년에 13종, 1976년에 6종, 1977년에 12종, 1979년에 2층형 3종, 1980년에 19종, 1982년에 6종, 1983년에 11종에 이르고 있다. (엄인섭, "농촌 주거의 공간이용행태에 관한 건축계획적 연구", 계명대 박사학위논문, 1991, 12쪽.)

4) 김제시 유천건축설계사무소 실무담당자(최○○ 씨, 31세)에 의하면, "주택설계시 건축조건이나 건축 주들의 요구사항(평수, 방수)을 고려하여 표준주택을 상당히 참고하여 왔으나, '80년대 후반에 들어서는 표준설계도서가 다양하지 못해 거의 참고하지 않는 편"이라고 하였다.

적인 공간으로서 기능의 역할을 할 수 있도록 하고, 마루·대청의 기능은 다기능성을 가지고 있도록 제시하였다.



자료 : 건설부 농촌형 표준주택

(그림 4) 표준주택의 전북지역 평면형

III. 평면유형별 공간구성의 특성

1. 주택규모

1) 대지면적 및 연면적

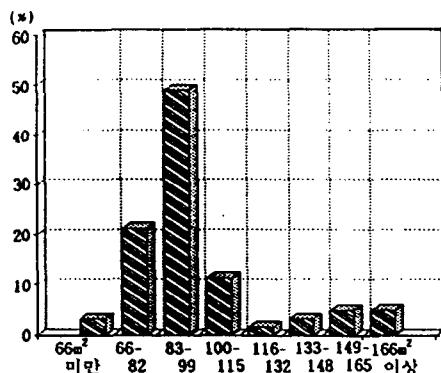
주택규모는 가족구조요인과 사회·경제적인 요인에 의하여 결정되어지나 도시주택은 대체로 제한된 대지여건과 법적인 제한등에 의하여 그 규모가 결정되어지고, 경제적인 이유로 대지확보가 어려운 실정이라서 최소 대지면적에 법적한도내 최대의 연면적을 가지려고 하는 경향이 일반적이다.

먼저 김제지역 단독주택의 대지면적 분포를 분석한 결과, 132m^2 (40평)부터 596m^2 (180평)까지 매우 다양한 분포를 보이고 있으나, 대체로 132m^2 ~ 462m^2 의 규모가 대부분을 차

지하고 있으며, 596m^2 (180평)이상의 규모도 전체 18%로 비교적 높은 분포를 나타냈다. 대지면적은 지역의 경제와 연관되어 생각해 볼 수 있는데, 이러한 현상은 타지역에 비해 택지 사정이 좋은편이라고 할 수 있다.

그와 반면 연면적 분포는 66m^2 ~ 99m^2 에 집중되는 현상을 보인다. 그 중 83m^2 ~ 99m^2 (26-30평)가 49.1%로 가장 많은 분포를 보이고 있다⁵⁾.

전체적으로 대지면적은 비교적 여유가 있으나, 1층 규모의 주택이 대부분이여서 대지면적에 비해 연면적의 비는 낮은 것으로 나타났다. 이는 타 '시'에 비해 농가의 비중이 높기 때문에 농가의 마당공간의 필요에 따라 대지 면적이 비교적 여유가 있는 것으로 이해되어진다.



(그림 5) 연면적의 분포

2) 주요 단위실의 규모

(1) 안방

안방은 여러가지 용도를 겸한 융통성이 높은 공간으로 안방이 차지하는 면적이 가장 크다. 이러한 이유는 다용도의 안방기능 의식에 따른 것이라 생각되어진다. 조사한 평면의 안방 크

5) 그러나 경제기획원의 '90년 「인구 및 주택센서스보고」에 의하면, 김제시의 단독주택 규모는 62m^2 ~ 66m^2 (19-20평)의 규모가 36%로 가장 높은 분포를 보이고 있는 것을 볼 때, 최근들어 주택규모가 점차 증가되는 경향을 보이고 있다.

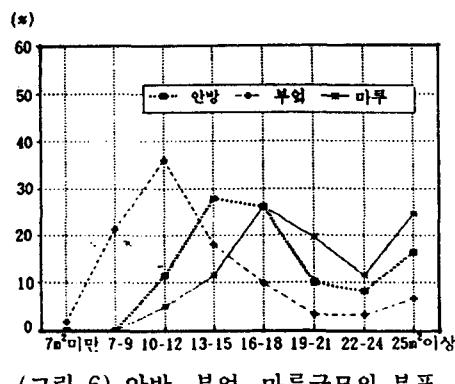
기는 $10\text{-}12m^2$ 에서부터 $25m^2$ 이상의 분포를 보이고 있으며, $13\text{-}15m^2$ 가 28%로 가장 많은 것으로 나타났다.

(2) 마루

전통주택의 마루공간이 거실화되어지면서 가족의 사회적 행위를 수용할 수 있는 장소로 휴식을 위한 장소, 가족의 단란, 접객이나 식사의 장소로서 기능을 수행해야 함에 따라 마루 면적의 확대를 요구하게 되었다. 마루의 크기는 $10\text{-}12m^2$ 에서부터 $25m^2$ 이상의 분포를 보이고 있고, $16\text{-}18m^2$ 가 26.2%로 가장 많은 것으로 나타났다.

(3) 부엌

부엌공간의 변화는 사회구조와 생활양식 등 주택의 근대화과정에서 가장 많이 변화하였다. 부엌의 입식화로 안방과의 깊은 관계가 점점 약화되어지고 오히려 거실과 식당과의 관계가 밀접하게 되는 생활공간의 커다란 변화로 영향을 미치고 있다. 부엌의 크기는 $7m^2$ 에서부터 $25m^2$ 이상의 분포를 보이고 있으며, $10\text{-}12m^2$ 가 36%로 제일 많은 것으로 조사되었다.



(그림 6) 안방, 부엌, 마루규모의 분포

2. 평면유형의 분류

오늘날 도시주택 유형은 다양한 양상을 보이고 있다. 그러나 주택유형은 생활관습이나 혹은 지역적 문화의 차이 등에 따라 서로 다른

양상을 보임이 일반적이다. 특히 오늘날 우리의 생활양식이나 주거에 대한 요구도 등이 매우 다양해지면서, 이에 대응하여 주택 평면유형도 매우 다양하여 이를 몇가지 유형으로 분류하기란 쉬운 일이 아니다.

그러나 본 연구에서는 조사된 단독주택의 평면들을 1) 각 실의 관계성 2) 층의 연결 방식 3) 공간구성 형태 등을 기준으로 서로 유사한 특징을 지닌 평면들을 하나의 군으로 통합하여 이를 유형화함으로써 김제지역의 단독주택 평면유형의 특성을 어느정도 규명할 수 있다고 본다.

유형		평면의 기본구성	N(%)
1층 양옥형	'一'자형	K R1 R2	17(7.7)
	단일 가구형	R2 DK W L K1 C1 H1	128 (58.2)
	복합 가구형	R1 DK W K1 C1 R2	14(6.4)
2층 내부계 단형	단일 가구형	R2 R3 DK L W R1 ZL ZC ZW	12(5.5)
	복합 가구형	R1 R2 DK W K1 C1 R3 ZL ZC ZW	15(6.8)
2층 외부계 단형(계 획적 임 차가구 형)	단순 임차형	R1 R2 W K1 C1 R3 ZL ZC ZW	9(4.1)
	부엌중심 획적 임 차가구 형	R2 DK W L K1 C1 H1 ZL ZC ZW	12(5.5)
	거실중심 임차형	R2 DK W L K1 C1 H1 ZL ZC ZW	13(5.9)

N=220

(그림 7) 평면유형의 분류

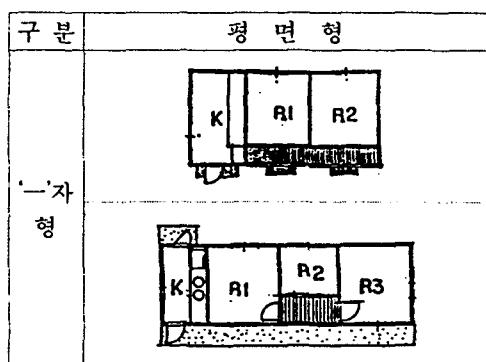
여기에서는 조사된 주택평면을 각 실의 관계성과 층별구분에 따라 '한옥형'과 '1층 양옥 단일 가구형', '1층 양옥 복합 가구형'으로 구분하였으며, 2층의 경우는 '2층 내부계단 단일가구형', '2층 내부계단 복합가구형', '2층 외부계단 복합가구형' 등으로 분류하였다. 특히 '2층 외부계단 복합가구형'은 임차공간의 형태에 따라 단순 임차형, 부엌중심임차형, 거실중심임차형으로 분류하였다⁶⁾(그림 7).

그러나 '90년 이후 김제지역에도 아파트와 연립주택의 공급율이 상승하는 추세를 보이고 있으나, 전체적으로 김제지역의 주택유형은 '1층양옥 단일가구형'이 가장 보편적인 주거형태라 할 수 있다⁷⁾.

3. 평면유형별 공간구성의 특성

1) 한옥형

이 유형은 전통 한식주택의 평면구성방식을 그대로 유지하고 있는 것으로, 이 지역에서는 방·마루·부엌이 병렬로 배열되어 있는 소위 '一자형'이 대부분이다. 부엌은 마당에서 출입이 가능한 재래식이며, 화장실은 마당의 한켠이나 대문간에 위치한 재래식이다. 한옥형에서의 마당은 생활 공간의 일부로 활용되고 각 방



(그림 8) 한옥형의 평면 예

6) 정준현, "도시단독주택의 공간이용행태에 관한 연구" 계명대 박사학위논문, 1993, 31~32쪽

의 출입은 마당에서 뒷마루를 거쳐 각 방으로 이루어 진다.

이들 평면은 김제시의 외곽지역 재래 농가의 전형적인 주거형태이며, 이러한 주택유형은 최근에 특히, 부엌은 입식으로 화장실은 간이 수세식으로 개량되는 경향을 보이고 있다.

2) 1층 양옥형

1층 양옥형의 평면구성은 거실을 중심으로 각 실이 배열되며, 안방이 전면으로 돌출되어 졌고, 부엌의 입식화가 보편화되어지고 난방방식이 취사와 구분되어짐에 따라 부엌과 안방이 다소 멀어지고 화장실과 욕실이 주거 평면 내부로 들어왔다. 주택공간의 합리화라는 목표하에 대량 주택 공급시 취사 연료와 난방 연료가 구분되면서 부엌이 입식화로 바뀌고, 주거 공간의 각 실의 명칭을 사용 목적별로 부르게 되었다.

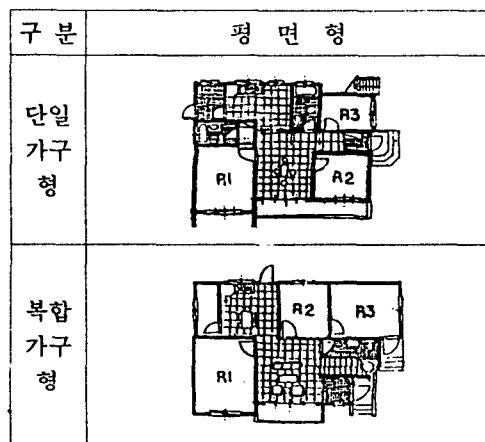
또한 현관이 발생되어 거실기능이 강화되어, 가족공동공간의 필요성이 대두됨에 따라 대청의 거실화, 마루의 복도화, 주공간의 내부화, 자녀실의 확보등으로 반영되고 있다.

안방은 가족단란의 생활공간 내용의 변화에 따라 주택의 앞쪽에 위치하게 되었고, 거실·식당·부엌은 분리·통합에 따라 [L-D-K형] [L-DK형] [LD-K형] [LDK형]으로 나누어 지나, 김제지역에서는 [L-DK]이 대부분인 것으로 조사되었다. 그러나 복합가구형에서는 실구성이 [LDK형]으로 전환된다. 그리고 임차가구를 위하여 외부에 독립된 화장실을 두며, 부엌은 외부 담장과 면하는 곳에 간이부엌(까데기)을 설치하는 경우가 일반적이다.

복합가구형에서는 부엌, 화장실의 사용이 주

7) 김제시의 '90년 인구주택총조사보고서' 의하면, 단일가구 거주 단독주택은 전체의 81.3%에 달하며 2가구이상이 거주하는 복합가구 형식은 18.7%에 불과하다. 그러나 '90년 이후 도심에 신축되어지는 단독주택의 평면형태는 다가구 거주용으로 평면구성이 이루어지는 경향을 보이고 있다.(대한통계협회, 「인구주택총조사보고서」, 전라북도편, 1990)

인세대와 공용으로 되어 있어 큰 불편함을 느끼고 있으나 대다수의 임차가구들이 소득수준이 낮아 불량한 주거환경에서도 자가확보때까지 일정기간동안 생활하지 않을 수 없는 실정이다.



(그림 9) 1층 양옥형의 평면 예

3) 2층 내부계단형

2층 내부계단식형은 주택의 평면형태가 층별 분화에 따른 단독가구 거주용 주택이다. 1층은 방이 3~4개, 입식부엌, 거실, 화장실로 구성되며, 2층은 방이 2~3개와 홀, 화장실로 구성되는 것이 일반적이다.

각 실 구성에 있어 안방은 가족생활의 중심지로서의 역할이 더욱 요구됨에 따라 안방의 규모가 확대되어지고, 거실과 함께 주택의 앞쪽에 위치한다.

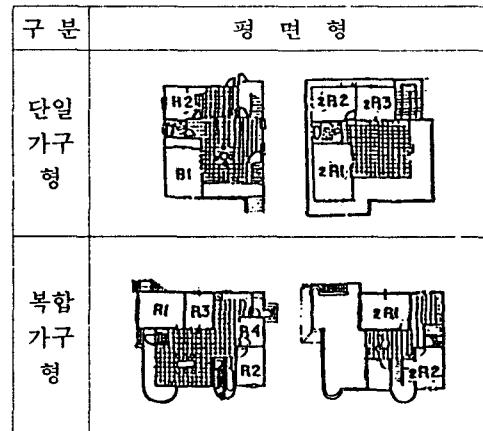
이때 1층은 가족권과 사회권으로, 2층은 개인권으로 영역이 구분되나, 안방은 대부분 1층에 거실과 같이 배치되고, 2층은 자녀실이 배치되는 일반적이다.

안방이 1층에 가족권, 사회권에 위치하는 것은, 아직 우리의 생활관습상 안방은 침실기능과 손님접대, 가족의 단란등의 기능이 복합된 관계로 주택유형은 2층이지만 안방은 1층에 남

아 있다.

그리고 일정규모 이상의 주택에서의 안방은 제2의 안방(침실)과 화장실·욕실이 등장하기 시작하는데 이는 부부단위의 강조에 따른 측면을 수용하기 위한 것으로 안방을 가족공동공간으로 두고 부부침실을 별도로 마련하는 경향이 있다.

한편 이들 단일가구형을 복합가구형으로 사용하는 예가 늘어나고 있으며, 이때 내부계단실을 폐쇄하고 외부에 철제나 시멘트 계단을 설치하는 것이 일반적이다. 이러한 현상은 실제 주택에 거주하는 가족수가 줄어들고, 남는 방을 적절히 활용하고자 하는 적극적인 공간이 용의 생활자세로 이해되어진다.



(그림 10) 2층 내부계단형의 평면 예

4) 2층 외부계단형

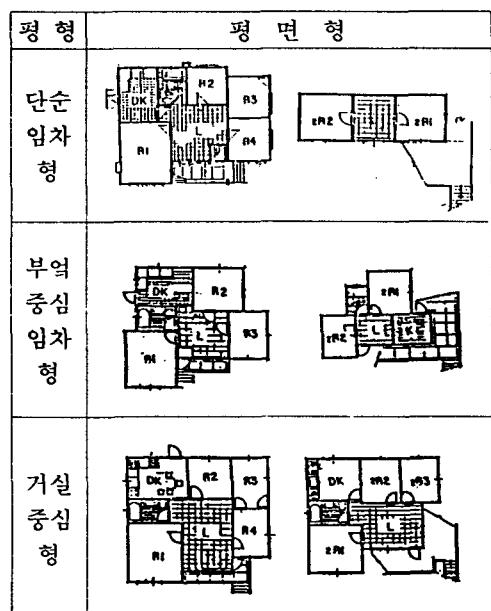
외부계단식형의 평면은 주택의 외관상 2층을 이루고 있으나 층별분리에 의한 임대공간을 독립시킨 건축계획적 복합가구형이다.

대부분 1층에 주인세대가 주로 사용하고 2층은 임차세대가 사용하는 것이 일반적이다. 평면형은 1층양옥형 단독가구형과 거의 유사하며 종래까지는 무계획적으로 실수요자에 따라 공간의 변경, 간이부엌의 개조와 설치의 방법으

로 임대하던 것이 점차 주택공급시 부엌과 거실의 공간을 계획적으로 확보함으로써 임차거주자들의 주거환경을 고려한 계획평면의 특징이 있다. 양질의 생활공간이 보장되는 주택의 공급이 많아짐에 따라 이들의 주거형태가 대중주택으로 보편화되어가는 추세에 있다고 볼 수가 있다.

이들 평면은 2층 부분에 화장실과 부엌이 없이 방만 있는 경우를 단순임차형, 부엌과 화장실이 미리 계획된 부엌중심 임차형, 거실과 부엌, 화장실이 갖추어진 거실중심 임차형으로 각각 구분되나, 김제지역에서는 거실중심 임차형이 많은 경향을 보이고 있다.

이러한 외부계단식 평면형태는 내부계단식형에 비해 실제적인 생활면적이 협소하다고 볼 수 있다. 이들 복합가구형태는 가족구성이 핵가족화되어 사용방수의 축소에도 직접적 원인이 있다고 할 수 있으나, 2층공간을 임대함으로써 경제적인 이윤을 도모하고자 하는 의식들이 대중주택 거주자들의 일반적 태도로 생각되어진다.



(그림 11) 2층 외부계단형의 평면 예

IV. 결 론

김제지역은 '시'로 승격된 후 사회구조적 변화가 급속히 이루어짐과 아울러 주거환경 또한 농촌주거형태에서 도시주거 형태로 변화되어가고 있어, 이 지역의 주거환경변화에 대한 총체적 검토가 요구된다.

그리하여 본 연구는 그 일환으로 우선 단독주택의 평면유형적 특성을 규명하고자 하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

1) 김제지역의 단독주택 주거형태의 결정은 당시 건설부의 표준주택 설계도서를 상당히 반영된듯이나 다양한 평면형태가 제시되지 못하여 그 수용의 폭이 좁았던 점을 고려하여 지역적 특성을 고려한 다양한 평면형의 제시가 요구되어진다.

2) 주택의 대지규모는 $132m^2\sim462m^2$ 의 다양한 분포를 보인 반면, 연면적은 $83m^2\sim99m^2$ ($26\sim30평$) 규모가 보편적이다. 대지면적이 비교적 여유가 있는 것은 농가 마당면적의 비중이 크기 때문이 것으로 해석되며, 주택규모는 비교적 타도시에 비해 적은 것은 1층규모가 대부분이기 때문이다. 그리고 주요실의 각 면적 분포는 안방이 $13m^2\sim15m^2$, 마루 $16m^2\sim18m^2$, 부엌 $10m^2\sim12m^2$ 의 규모가 일반적이 것으로 분석되었다.

3) 평면유형은 '한옥형'과 '1층 양옥 단일 가구형', '1층 양옥 복합 가구형', '2층 내부계단식 단일가구형', '2층 내부계단식 복합 가구형', '2층 외부계단식 복합가구형' 등으로 분류되며, 그 중 '1층양옥 단일가구형'이 김제지역의 보편적인 주거형태이다.

4) 평면유형적 특성은 안방과 거실이 주택전면으로 배치되며, 거실기능이 강화되고, 부엌공간의 입식화와 이루어진 [L-DK]으로 구성됨이 보편적이며, 점차 복합가구 거주용 주택평면구성이 늘어나는 경향을 보이고 있다.

참 고 문 헌

1. 김제시, 「통계연보」, '91~'93.
2. 경제기획원, 「주택센서스보고집」, '85~'90.
3. 내무부, 「한국도시연감」, '87~'93.
4. 전라북도, 「전북통계연보」, '88~'93.
5. 김 미란, “김제지역 단독주택 평면유형 및 공간이용실태에 관한 연구”, 대구대 석사학위논문, 1994.
6. 박 경옥, “농촌개량주택의 평면구성에 관한 연구(2)”, 대한건축학회논문집, 1988.2.
7. 염 인섭, “농촌 주거의 공간이용행태에 관한 건축계획적 연구”, 계명대 박사학위논문, 1991.
8. 윤 정숙, “한국도시주택의 평면구성형태에 관한 조사 연구”, 대한건축학회논문집 6권 4호, 1990. 8
9. 이 영호, “한국도시주거의 안방에 관한 행태적 연구”, 계명대 박사학위논문, 1991.
10. 정 준현, “주거문화적 시각에서 본 도시 주거공간 사용행태에 관한 연구”, 대구대 가정생활연구 제7집, 1992.
11. 정 준현, “도시단독주택의 공간이용행태에 관한 연구”, 계명대 박사학위논문, 1993.