



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

碩士學位論文

다양한 가족형태에 대응하는
공공임대주택 건축계획에 관한 연구
-일본 오키나와 히라라(平良)단지 재생사례를 중심으로-

濟州大學校 大學院

建築工學科

白智淑

2014年 8月

다양한 가족형태에 대응하는
공공임대주택 건축계획에 관한 연구
-일본 오키나와 히라라(平良)단지 재생사례를 중심으로-

指導教授 李 容 圭

白 智 淑

이 論文을 建築工學 碩士學位 論文으로 提出함

2014年 06月

白智淑의 建築工學 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 金泰一 
委 員 李容圭 
委 員 金奎煒 

濟州大學校 大學院

2014年 06月

A Study on Architectural Plan of Public Rental Housing responding to Diversified Family Patterns

- Focused on Regeneration Case of Hirara Complex,
in Okinawa, Japan -

Baek-Ji Sook
(Supervised by professor Yi, Yong-kyu)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement for the
degree of Master of Science

2014. 06.

This thesis has been examined and approved.

Department of Architectural Engineering
GRADUATE SCHOOL
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

목 차

Table Contents.	iv
Figure Contents.	v
국문초록.	vii

제1장. 서 론

1-1. 연구의 배경 및 목적.	1
1-2 . 연구의 범위와 방법.	2

제2장. 이론적 고찰 및 선행연구 고찰

2-1. 이론적 고찰.	5
2-1-1 가족형태의 다양화.	5
2-1-2 공공임대주택의 계획방법론.	9
2-1-3 쇼셜믹스.	13
(1) 쇼셜믹스에 의한 주거 계획 방법론.	15
2-2. 선행연구고찰.	17

제3장. 공공임대주택 계획방법의 특성 분석

3-1 학생 아이디어 공모전	21
3-1-1 공공의 공동주택 인식의 변화.	21
3-1-2 학생 아이디어 공모전의 개요	22

3-2 주최기관의 공모전의 인식.	24
3-3 출품작 분석.	25
3-3-1 일반사항.	25
3-3-2 분석체계와 프로세스의 검토.	28
3-3-3 요소기술의 구조화 및 분석.	30
(1) 요소기술의 구조화.	30
(2) 구조화된 요소기술별 사례.	31
(3) 요소기술의 분석.	32

제4장. 쇼셜믹스가 적용된 공공임대주택 재생사례 분석

4-1 오키나와의 공공임대주택의 개요.	34
4-1-1 오키나와 공공임대주택의 경위.	34
4-1-2 오키나와 공영주택 재고주택 종합활용계획.	37
4-1-3 통계자료를 통한 오키나와의 1·2인 가구의 개요.	39
4-2 쇼셜믹스가 적용된 히라라단지 사례 특성.	41
4-2-1 오키나와 히라라단지의 개요.	41
4-2-2 재건축 이후의 히라라 단지의 특징.	42
1) 주호타입계획.	43
2) 주호배치계획.	45
3) 모듈화에 의한 variation(변화)	47
4) 구조계획.	49
4-3 다양한 가족형태의 혼재 수법의 분석.	50
4-3-1 히라라단지의 입주가구의 특성.	50
4-3-2 세대주의 연령의 비율.	51
4-3-3 구성원 수의 비율	52
4-3-4 면적 대응의 특성.	53

4-3-5	쇼셜믹스 수법의 분석.	54
제5장. 공공임대주택 대안 검토		
5-1	거주자 균형을 위한 대안 검토.	55
5-3-1	관련기관의 쇼셜믹스에 대한 인식	55
5-3-2	순환 공급방식의 검토.	56
5-2	순환 공급방식의 적용 가능성 파악.	57
5-2-1	오키나와현(縣)의 인식.	57
5-2-2	나하시(市)의 인식	57
5-2-3	건축계획 및 공급론적 대안 검토.	61
5-3	공공임대주택 건축계획 방안.	63
5-3-1	주호의 물리적 혼합방식 및 계획기법 제시.	63
1)	면적형 계열 계획 방안.	63
2)	공유공간의 확장 계획 방안	64
5-4	공급방식 대안 검토.	65
5-4-1	거주자 균형을 위한 공급방식 제안.	65
1)	순환제도 운영 방안 검토.	66
제6장. 결론		
6-1	각장의 정리.	69
6-2	종합정리	72
참고 문헌.		73
Abstract		76

Table Contents

<Table 1> 연구의 방법과 논문의 구성	4
<Table 2> 가구원수	26
<Table 3> 가구원과의 관계	27
<Table 4> 가구주의 직업	27
<Table 5> 구조화 프로세스	29
<Table 6> 계획적 특성 구조화	31
<Table 7> 요소기술	33
<Table 8> 재건축이전 히라라 단지의 개요	41
<Table 9> 재건축이후의 히라라단지의 개요	42
<Table 10> 주호 타입	44
<Table 11> 재건축 전·후의 주호타입 변화	45
<Table 12> 주호 분포도	47
<Table 13> 2002년, 2013년도별 주호타입별 거주자 평균 구성원수 비교표	53
<Table 14> 쇼셜믹스 지속의 필요성	54
<Table 15> 공공임대주택 계획 및 운영 방침 관련 인터뷰 내용 도출.....	59
<Table 16> 인터뷰 도출내용 구조화	62
<Table 17> 순환을 통한 쇼셜믹스 지속방안	66
<Table 18> 관련 주체 및 행위의 유형.....	67

Figure Contents

<Fig. 1> 주택건설 호수의 변화	1
<Fig. 2> 출산율과 고령비율	5
<Fig. 3> 가구원의 규모의 변화	6
<Fig. 4> 세대구성 형태의 변화	7
<Fig. 5> 라이프사이클의 변화	8
<Fig. 6> 다양한 거주자의 생활형태	10
<Fig. 7> 다양화에 대응하는 계획방법	11
<Fig. 8> 면적형계열	11
<Fig. 9> 세어하우스, 콜렉티브하우스, 코퍼레이티브하우스	12
<Fig. 10> 획일화된 단위주호계획에 따른 가족형태의 시계열적 변화	15
<Fig. 11> 다양한 주호유형의 혼재 (쇼셜믹스)에 의한 주거계획	16
<Fig. 12> 공모전 안내자료 및 팸플렛	22
<Fig. 13> 3장의 분석의 흐름	23
<Fig. 14> 가구의 구분	26
<Fig. 15> 오키나와 현 연도별 공공임대주택 재고주택의 현황 및 오키나와현 공 영주택관련 제도의 변천	35
<Fig. 16> 재고주택 활용 수법 선정의 과정 도표	38
<Fig. 17> 오키나와 현 인구·일반가구의 추이 및 장래추계.	39
<Fig. 18> 가구인원별 가구수	40
<Fig. 19> 단위주호 3LDK(B)타입 평면도	44
<Fig. 20> 커뮤니티의 균형을 위한 주호배치계획	46
<Fig. 21> 히라라단지 주호별 배치계획안	46
<Fig. 22> 모듈화(평면)	48
<Fig. 23> 모듈화(단면)	48
<Fig. 24> 3LDK구조계획	49
<Fig. 25> 실태조사 실시 시기	50

<Fig. 26> 연도별 세대주의 연령의 비율	51
<Fig. 27> 연도별 가구별 구성원 수의 비율	52
<Fig. 28> 오키나와 현영주택의 설치 및 관리에 관한 조례시행규칙(1998년 2월 17일 규칙 제 6호)	56
<Fig. 29> 건축계획 방안 1	64
<Fig. 30> 건축계획 방안 2	64
<Fig. 31> 운영방안 개선안	68

국문초록

최근 한국에서는 약 30년이라고 하는 짧은 주택의 사회적 수명 때문에 재생을 맞이하는 재고주택의 급증이 예상된다. 그 중에서도 한국의 대표적인 주택형식으로써 정착되어온 아파트라고 불리우는 중대형 규모의 집합주택이 높은 비율을 차지하고 있다. 한편, 저출산·고령화 시대의 도래와 여성의 경제 활동 증가로 인해 1-2인 가구의 증가가 증가하고 있으며, 가족 형태 역시 다양화되고 세분화 되는 등 이전과 다른 다양한 라이프스타일이 등장하고 있다. 기존 주택의 계획에 있어서 주요한 대상이 되었던 핵가족은 오히려 소수가 되어 버렸으며, 다양한 가족 형태와 라이프스타일을 지닌 거주자들이 앞으로의 주택수요에 있어 중요한 계층으로 대두될 것이 예측되어진다. 이는 획일적인 평면주호의 대량 공급되어진 재고주택의 증가와 지금까지의 재고주택의 재건축, 리모델링 등의 재생 모델 역시 성립이 어려워 질것임을 쉽게 예상하게 한다.

특히 저소득층의 주거 안정을 위하여 1989년 영구임대주택을 시작으로 대량 보급되었던 국내 공공임대주택시장 역시 재생 시기를 맞이하고 있다. 이와 더불어 공공임대주택의 주요한 거주 대상인 1인 가구역시 폐쇄적인 주거공간속에서 사회와의 연결점을 잃은 채 고립되어가는 문제점을 낳고 있다. 이러한 사회적 측면에서 공공임대주택의 거주환경 개선방안 수립이 더욱 절실한 시점이다.

이에 본 연구는 다양한 가구형태에 적합한 주거환경을 제시하는 동시에 재고주택의 유효한 재생방법을 모색하기 위해 일본 오키나와의 공공임대주택을 대상으로 소셜믹스의 적용가능성과 과제를 고찰하였다. 이를 위해 1) 다양한 가구형태에 대응하기 위해 주택계획방법을 명확히 하였으며 다음으로 2) 소셜믹스의 재생수법의 적용사례의 실태분석을 통해 소셜믹스의 가능성과 과제를 파악하였다. 마지막으로 3) 소셜믹스의 지속성을 담보할 건축계획 및 공급론적 개선방안을 검토하였다. 그 주된 결과를 정리하면 다음과 같다.

먼저 서울시에서 주최한 강소주택 모델개발을 위한 대학생 아이디어 공모전의 출품 안 분석과 인터뷰 조사를 실시하여, 1-2인 가구의 다양한 라이프스타일에

대응할 수 있는 소규모 주택의 계획론적 요소기술과, 그 계획론적 특성을 명확히 하였다. 그 결과 본 공모전이 소규모 주택의 공간 효율성 재고와 경제성 확보에 의의를 두고 있기에 가구, 주호레벨에서는 면적의 효율성에 대응하는 다양한 요소기술이 제시되고 있음을 알 수 있었다. 그럼에도 불구하고 주동, 단지레벨에서는 주호를 넘어 가구간의 교류를 위한 물리적 공용공간을 계획하는 안, 공동의 생활을 제안하는 안 등 기존의 혈연가족관계에서 벗어난 개인과 개인의 다양한 공동체적 접근이 있음을 알 수 있었다.

그 중 주동, 단지레벨의 쇼셜믹스에 주목하였으며 실제로 재생수법으로써 적용된 일본 오키나와 히라라 단지 재생사례의 시계열적 거주실태 분석을 통해 입주초기에는 계획 의도에 따라 다양한 가족형태의 혼재가 가능하다는 것을 밝힐 수 있었다. 반면 재건축 후, 11년이 지난 2013년 시점에서는 대주의 연령층이 획일화되고 면적과 상관없이 비슷한 가구원이 거주하게 되었음을 알 수 있었다. 계획 당시 예상했던 거주자의 균형이 무너진 미스매치상황이 발생하고 있음을 파악할 수 있었다.

이러한 쇼셜믹스 적용의 한계를 해결하기 위해 건축계획 및 공급방식의 대안 검토를 실시하였다. 관계자 인터뷰 조사와 3장에서 파악한 분석결과 통하여 건축계획 대안으로는 가변성에 의한 면적형 계열 계획 및 공용공간의 분리를 통해 공유공간의 확장 방식을 제시하였다. 다음으로 자료 조사를 통하여 오키나와 공공임대주택 관리에 관한 조례 중 빈집이 생겼을 시 변경, 서로 거주자 쌍방의 의견 교환을 통해 거주지 교환이 가능한 제도를 통해 쇼셜믹스의 지속성을 담보할 수 있도록 공급방안으로 거주자 순환제도를 제안하였으며 운영체계의 보완을 통해 단지내 거주 매니지먼트의 가능성을 확인할 수 있었다.

이상의 고찰을 통해 공공임대주택의 쇼셜믹스의 적용에 있어 가족형 계열에 근거한 주거계획의 한계를 명확히 할 수 있었으며, 향후 거주 매니지먼트와 거주자 개인의 다양화하는 라이프스타일을 고려한 면적형 계열에 근거한 재생방법 관점의 필요성 역시 확인 할 수 있었다.

주요어 : 다양한 가족형태, 공공임대주택 계획방법, 재생, 쇼셜믹스

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

통계청(2010년)의 인구주택통계조사 자료에 의하면 2000년대 초반에 국내 주택 보급률은 100%를 달성하였으며 2010년을 기준으로 101.9%로 점점 증가하고 있는 추세이다. 또한 2000년 이후 국내에서 건설되고 있는 주택유형 중 공동주택이 약 80.5%를 차지하고 있다. 2010년도 기준으로 가구별 주거유형 중 아파트가 59%를 차지하고 있었으며 아파트의 거주 가구 비율이 47.1%로 단독주택 39.6%를 처음으로 추월 하는 등 아파트가 한국의 주거생활의 대표적인 수단으로 보편화 되었다고 할 수 있다.

한편, 약 30년이라고 하는 짧은 주택의 사회적 수명으로 인하여 재생을 맞이하는 재고주택의 급증이 예상되고 있다.¹⁾



그림1. 주택건설 호수의 변화

참고 : 2007년 통계청 데이터를 근거로 작성

1) 재건축 가능연한 20년, 리모델링 가능연한 15년을 고려해보았을 때 재고주택의 범위는 더 확대 된다 할 수 있다.

그림1에서 보여주듯이 주택건설호수가(약 550만호)가 급증한 시기인 1986년부터 1996년까지(28-18년 경과한 현재 2014년도)와도 시기적으로 맞물리고 있다. 즉 재생을 맞이하게 될 기존 아파트가 급증할 것이 예측이 가능하다. 이와 더불어 이러한 기존 아파트(서울시 20년이 경과한 아파트를 대상)의 단위세대의 평면 구성은 침실 3개(49.6%), 4개(21.3), 2개(17.9%), 5개(8.5%) 등으로 일정 규모 이상의 획일화된 중대형 아파트가 많이 차지하고 있음을 알 수 있었다. (최재필외, 2006)²⁾

한편, 저출산·고령화 시대의 도래와 여성의 경제 활동 증가로 인해 1-2인 가구의 증가가 증가하고 있으며, 가족 형태 역시 한 부모가족, 재혼가족, 덩크가족³⁾, 동거가족, 입양가족, 1인 가족, 공동체 가족, 동성커플 가족 등 다양화되고 세분화 되는 등 이전과 다른 다양한 라이프스타일이 등장하고 있다. 기존 주택의 계획에 있어서 주요한 대상이 되었던 핵가족은 오히려 소수가 되어 버렸으며, 다양한 가족 형태와 라이프스타일을 지닌 거주자들이 앞으로의 주택수요에 있어 중요한 계층으로 대두될 것이 예측되어진다. 이는 지금까지의 재건축, 리모델링 등의 재생 모델 역시 성립이 어려워 질것임을 쉽게 예상하게 한다.

특히 저소득층의 주거 안정을 위하여 1989년 영구임대주택을 시작으로 공공임대, 국민임대 등 대량 보급되었던 국내 공공임대주택시장 역시 재생 시기를 맞이하고 있다. 이와 더불어 공공임대주택의 주요한 거주 대상인 1인 가구역시 (주: 공공임대주택의 주요한 거주 대상인 1인 가구 중 3분의 2가량이 저소득층 20~30대와 70세 이상 고령 1인 가구이다. 이은미,2013년)⁴⁾ 폐쇄적인 주거공간속에서 사회와의 연결점을 잃은 채 고립되어가는 문제점을 낳고 있다. 이러한 사회적 측면에서 공공임대주택의 거주환경 개선방안 수립이 더욱 절실한 시점이다.

이에 본 연구에서는 다양한 가구형태에 적합한 주거환경을 제시하는 동시에 재고주택의 유효한 재생방법을 모색하기 위해 공공임대주택을 대상으로 쇼셜믹스(Social Mix)의 적용가능성과 과제를 검토하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 다음의 3가지를 명확히 하고자 한다. 1) 우선 다양한 가족형태에 대응하기 위한

2) 노후공동주택 현황 및 리모델링 요구조사 -수도권 아파트를 대상으로-, 최재필, 박영섭, 유정원 2006.12 대한주택공사 주택도시연구원, 주택도시, 통권 제19호(2006.12), p.65-80

3) 덩크족(dink) 'double incom, no kids'의 준말로 자녀를 두지 않은 맞벌이 부부를 의미

4) 이은미, 인구와 가계 통계로 본 1인 가구의 특징과 시사점, 삼성경제연구소, 2013년

주택계획방법을 명확히 한다. 다음으로 2) 쇼셜믹스가 재생수법으로 적용된 일본의 공공임대주택 사례의 주택계획방법과 거주 실태를 파악한다. 마지막으로 3) 쇼셜믹스의 지속성을 담보할 건축계획 및 공급론적 개선방안을 검토하고 앞으로의 적용가능성과 과제를 밝힌다.

2. 연구의 범위와 방법

본 연구의 내용은 다음과 같다.

2장에서는 문헌조사 및 관련 선행 연구 고찰을 통해 다양한 가족형태와 공공임대주택의 계획방법론 및 쇼셜믹스의 이론적 고찰을 실시하였다.

3장에서는 다양한 가족형태에 적합한 주거환경을 제시하기 위해 공공임대주택을 대상으로 실시한 설계공모전을 분석을 실시 다양한 가족형태에 대응한 공공임대주택의 계획방법을 고찰하였다. 이를 위해 우선 공모전 출품작 자료 분류, 분석을 통해 출품작들이 제시한 요소기술을 도출하였으며, 워크숍을 통해 구조화를 실시하여 다양한 가족형태에 대응하는 공공임대주택의 계획방법의 특성을 검토하였다.

4장에서는 이론적 고찰을 통해 얻어진 내용들을 바탕으로 재고주택의 유효한 재생계획방법으로 쇼셜믹스가 적용된 공공임대주택 재생사례를 분석하였다. 조사 대상은 한국과 유사한 상황을 선구적으로 맞이하고 있는 일본의 오키나와의 공공주택을 대상으로 한다. 쇼셜믹스의 관점에서 실제로 재생사업이 실시된 「오키나와 공공임대주택 히라라(平良)단지」 사례를 대상으로 문헌조사, 현장조사, 관계자 인터뷰 조사를 실시 건축 계획적 특징을 분석하였다. 또한 시계열적 조사, 분석을 통해 쇼셜믹스가 재생수법으로 적용된 사례의 거주실태를 명확히 하였다.

5장에서는 4장에서 얻은 쇼셜믹스의 재생수법으로서의 과제를 중심으로 문헌

조사 및 공공기관 관계자 인터뷰를 통해 현재 일본 오키나와 공공임대주택의 운영, 관리에 관한 법규 검토를 검토하였다. 이를 통해 건축계획 및 공급론적 개선 방안을 검토하고 관계자 인터뷰 조사를 통해 적용가능성과 과제를 밝혔다.

표1. 연구의 방법과 논문의 구성

연구내용		연구과정	연구방법
서론	1장 연구의 배경 및 목적	연구의 목적	
본론	2장 이론적 고찰 및 관련연구 고찰	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;"> 다양한 가족형태에 대한 고찰 공공임대주택의 계획 방법론에 대한 고찰 </div> ↓	1. 자료수집 문헌조사 관련선행연구조사
	3장 공동주택 계획론적 특성분석	↓ <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 200px;"> 공모전출품작 분석 계획방법 특성 분석 </div>	1. 자료수집 공모전 출품작조사 관계자 인터뷰 2. 자료 분석 M.S. 출품작 분류, 분석
	4장 소셜믹스가 적용된 공공임대 주택 사례분석	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;"> 소셜믹스를 적용한 오키나와 히라라 단지 사례 분석 </div> ↓	1. 자료수집 문헌조사, 현장조사, 관계자 인터뷰
	5장 개선방안 검토	↓ <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; display: inline-block;"> 개선 방안 검토 </div>	2. 거주자 실태조사
제언	5장 결론	결론	1. 자료수집 법규검토, 관계자 인터뷰

Ⅲ. 이론적 고찰 및 선행연구 고찰

1. 이론적 고찰

1) 가족형태의 다양화

한국의 2010년 출산율이 1.21명으로 기록 중이며 10년째 OECD 회원국들 중 최하위를 기록했다. 고령화율 역시 2009년 조사에서 현재 65세 이상 노인 인구비율이 10.7%, 2010년에는 12.82%를 차지하고 있다.(그림2참조) 인구보건복지협회가 발표한 유엔인구기금(UNFPA)의 '2013 세계인구현황 보고서 한국어판'에 따르면 한국 여성의 기대수명이 85세으로 세계 3위를 기록했다. 반면에 여성 1인당 세계 평균 출산율은 2010~2015년 연평균 2.5명인 것으로 추산됐지만 한국은 절반 수준인 1.3명에 그쳤다. 또한 한국의 10~19세 인구비중은 세계 평균보다 4% 낮은 13%를 기록해 세계 151위에 머물렀다.⁵⁾

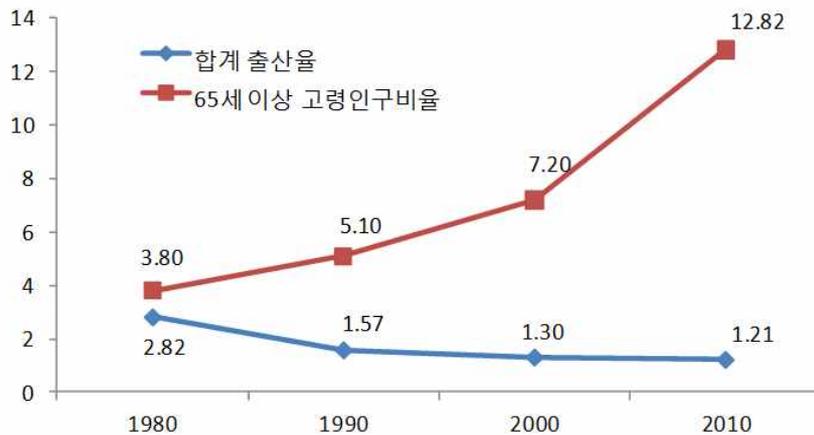


그림2. 출산율과 고령비율

참고 : 2010년도 통계청 자료를 근거로 참조하여 작성

기대수명은 증가한 반면 낮은 출산율과 10대 인구 비중은 한국이 머지않아 빠

5) 이승현, 한국 여성 기대 수명 85세, 세계 3위... 초고령 사회 '근접' 2013년 10월 31일자 여성신문

른 속도로 초고령 사회⁶⁾ 근접한다는 것을 보여주고 있다.

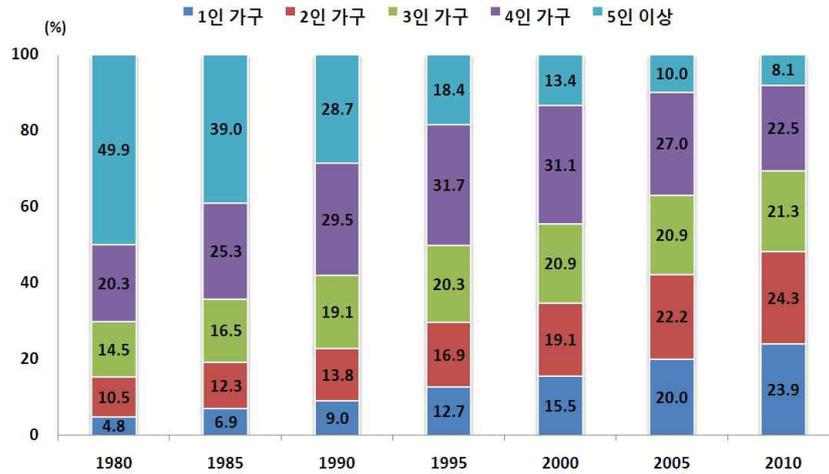


그림3. 가구의원의 규모의 변화

참고 : 2010년도 통계청 자료 기초

실제로 (그림3)을 보면 4인 이상 가구는 1980년에는 70% 이상을 차지하였지만 통계에 의하면 2010년도에는 30%대로 30년간 40%이상 감소하였으며 3인 이하 가구와 1-2인 가구는 1980년 30%미만이었지만 2010년도에는 전체 가구 비율 중 70% 정도를 차지하고 있다. 특히 가구 규모 측면에서 가장 두드러진 변화를 보이는 것은 1-2인 가구의 경우이다. 전체가구 비율에서 1-2인 가구가 현저하게 증가세를 보이고 있으며 2012년 4월에 발표된 통계청의 「장래가구추계 2010~2035」에 의하면 2030년에는 1인 가구가 전체 가구의 23.7%를 이룰 것으로 예상되고 있다.⁷⁾ 이를 증명하듯 싱글족들이나 주로 먹던 소포장 가정간편식(HMR) 매출도 올해 상반기에는 예년의 4%대를 훌쩍 넘긴 6%의 성장률을 보이고 있으며, 가전업체에서는 공간 활용도가 높은 소형가전의 출시, 오피스텔 등 소규모 주택의 인기 증가가 확대되고 있다.⁸⁾

6) 유엔은 65세 이상 노인인구 비율이 전체 인구의 7% 이상을 차지하는 사회를 고령사회, 14% 이상이면 고령사회, 21% 이상이면 초고령사회로 일컫고 있다.

7) 이러한 1인가구의 연령별 구성비의 변화를 보면 지역별 차이는 발생하지만 청년층과 고령층 증가로 1인 가구가 빠르게 증가했을 것이라는 예상과 달리 중년층 남성 1인 가구확대가 전체 1인 가구 증가세를 주도하면서 전체 1인 가구에서 차지하는 비중이 고령층 1인가구와 비슷한 수준에 도달하고 있다고 보고하고 있다. 이은미, 인구와 가계 통계로 본 1인 가구의 특징과 시사점, 삼성경제연구소, 2013년

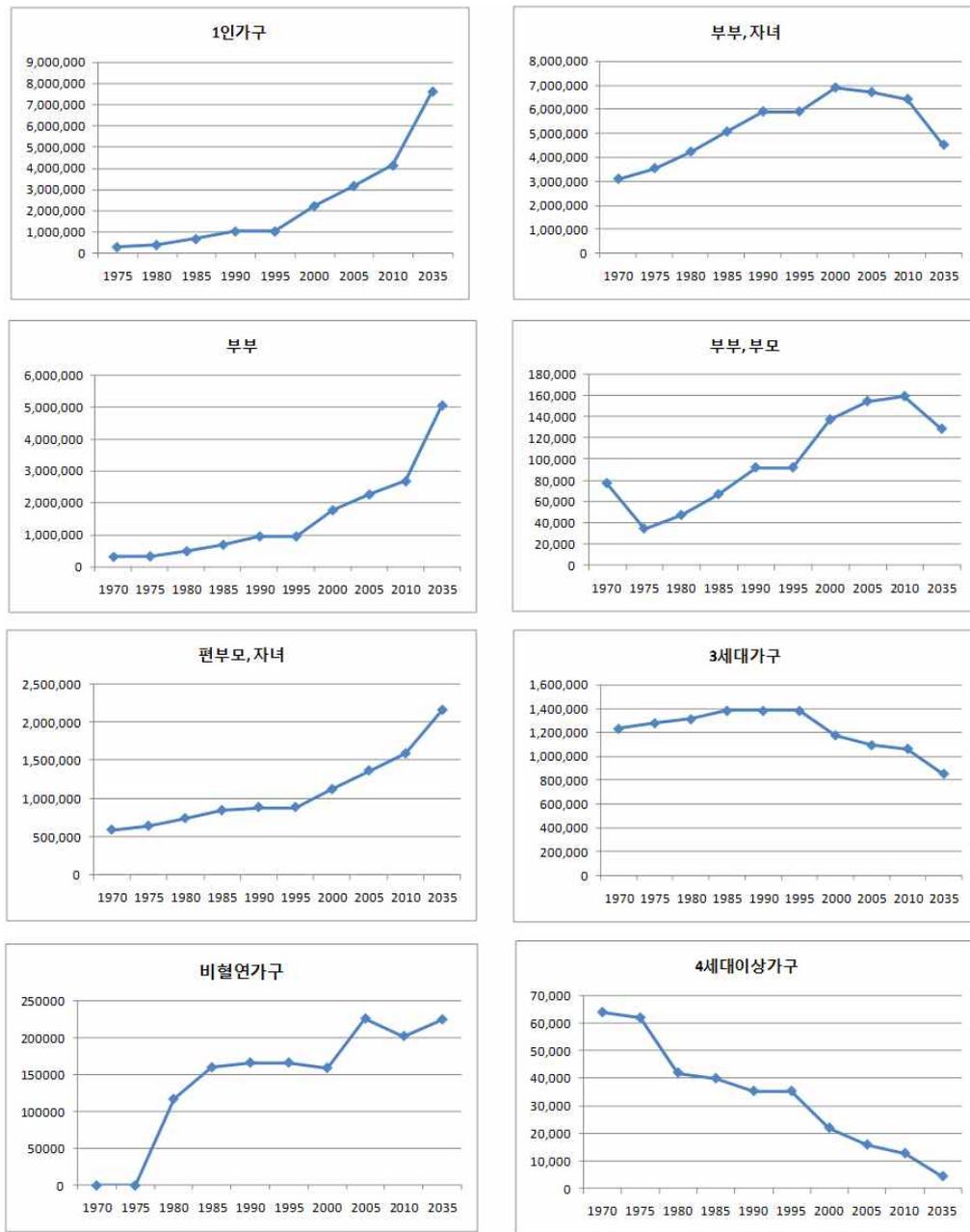


그림4. 세대구성 형태의 변화

참고 : 1970~2010년도 통계청, 장래인구추계 자료를 근거로 참조하여 작성

또한 그림4를 통하여 증가하는 가구원의 규모의 가구구성의 형태를 살펴본다면 전통적 2세대가구 인 「부부+미혼자녀」 가구는 감소하고, 편부모 가정으로 「부+

8) 김병수, 김경민, 임혜린, 8조원대 솔로(Solo) 이코노미 싱글족 급증에 전용상품 붐물, 2012년 8월 13일자, 매경이코노미

미혼자녀」, 「모+미혼자녀」 가구는 증가하고 있다. 그리고 1세대 가구로 아이가 없거나 낳지 않는 「부부」와 1인 가구의 수가 급증 추세이다. 가구의 수의 비율로 비교한다면 낮은 치수이지만 비혈연 가구 또한 증가하고 있음을 (그림4)을 통해 알 수 있다. 즉, 가족의 구성형태가 다양화되고 있음을 알 수 있다.

이렇게 다양한 가족형태 증가에 대해 일본 등 외국에서는 그 원인으로 저출산 고령화를 지적하고 있다. 건축계획론적 측면에서는 이러한 저출산 고령화 사회를 단지 노인인구의 비율이 증가하는 사회로 인식하는 것이 아니라 개인의 생애가 길어지고 라이프스타일이 다양화 되는 사회라는 인식 전환의 필요성을 지적하고 있다.(廣原盛明,2002)⁹⁾

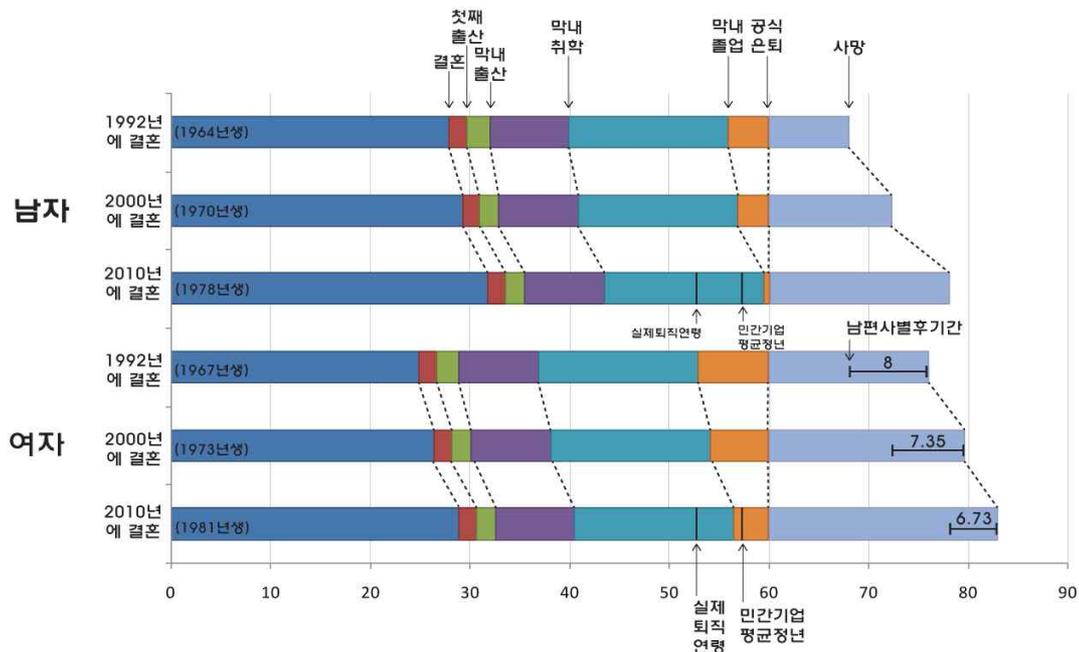


그림5. 라이프사이클의 변화

참고 : 남편과 부인의 출생연령 (통계청 국가정보포털의 초혼평균연령(1990~2013))의 데이터로부터 1990, 2000, 2013년에 결혼하였다는 전제하에 역으로 산출, 닉, 어가 결혼생활을 시작한 후 첫 번째 아이를 출산하기까지의 기간은 (보건복지부 국가복지정보포털, 2007년 동거기간별 첫째 아 출산) 데이터로부터 평균값을 산출, 둘째 아이를 출산한 연령은 1 결혼연령과 첫째 및 막내아 출산 시 연령 | 1990, 2000, 2013년의 첫째아, 둘째아의 출산연령의 차에 의해 산출, 각각의 목표변수인 출생자녀수가 1명일 경우와 3명 이상인 경우를 출생자녀수 2명을 기준으로 비교한 이유는 한국의 평균 출산 수 더불어 인구대체수준이 2.01명이라는 점을 감안하여 산출, 연재(2014) 공식 은퇴 연령은 60세이며 실제퇴직연령은 2012년 통계청에서 발간한 '경제활동인구조사'에는 임금근로자 평균 퇴직연령 53세로 나타내고 있다. 남편과 부인의 사망 연령은 (통계청 국가정보포털의 평균 기대 수명) 데이터로부터 산출하여 재작성

9) 廣原盛明、少子高齢時代の都市住宅學. 家族と住まいの新しい關係,ミネルヴァ書房,2002, p270~292

즉, 현대 사회인은 기대수명 100세 시대에 살고 있다. 다른 측면에서 본다면 개인의 생애계획이 길어지면서 취업, 결혼, 아이양육 등의 시기를 개인의 의사로 선택할 수 있는 자유가 확대해 간다고 할 수 있다. 여성의 사회참여 증가, 개인 사생활을 중시하는 가치관의 확산으로 만혼화 경향과 독신세대 증가, 결혼을 하더라도 자녀를 갖지 않는 부부가 늘어나 저출산 현상이 급격하게 진행되고 있다. 또한 확대가족은 물론이며 핵가족세대가 감소하고 단신세대가 급증하고 있으며, 또한 혈연관계의 가족뿐만 아니라, 동거의 범위 등 가족관계가 다양화되고 있다. 예를 들어 길어진 수명 덕분에 은퇴 후 재취업, 재교육 기회가 늘어나며 결혼 및 출산 등 인생의 중요한 결정 시점도 다양화 된다. 즉 저출산 고령화는 단지 1·2인 가구의 양적 증가가 아닌 다양한 가족형태의 증가와 지금의 전형적인 라이프 코스와는 전혀 다른 복잡하고 다양한 라이프스타일을 지닌 거주자들의 등장으로 받아들여야 할 것이며, 주택계획 역시 다양화 하는 요구를 수용할 수 있는 여지를 마련해 두어야 할 것이다.

2) 공공임대주택의 계획방법론

주택은 가족 단위의 집단이 살아가는 공간으로 전제된다. 가족을 기본 거주 단위로 삼는 것이 당연하였으나 최근 독신 가구의 증가, 이혼율 증가 등 소위 ‘가족 해체’현상이 거론되면서 보편적 거주 단위로서 가족 개념이 혼란이 생기고 있다. 이러한 현상을 가족 붕괴라기보다는 가족 형태의 다양화되는 것으로 보기도 한다. 현대사회에서는 다양성의 정도가 더욱 커지고 있다. 극단적으로 말한다면 모든 가구마다 서로 다른 생활형태를 갖는다고 할 수 있다. 그러나 이러한 개개의 차이에만 주목한다면 불특정 다수를 대상으로 다량의 주택계획을 해야 하는 공동주택은 계획 자체가 곤란해진다(공동주택연구회2007)¹⁰⁾. 특히나 공공임대주택의 계획에 있어서는 전국을 대상으로 하기 때문에 질의 수준을 통일하기 위해 또는 계획, 건축과정의 합리화를 도모하기 위해 표준설계를 기준을 건축방법이 취하고 있다. 이렇듯 일반성과 개별성의 조화는 집합주택계획에 있어서 중심과제의 하나로 대두되고 있다. 이 때문에 새로운 생활형을 포착하고 이에 대응하는 새로운 주택계획 방법론에 대한 연구가 계속 이루어지고 있다.

10) 공동주택연구회, 주거단지계획, 동녘, 2007 p.232

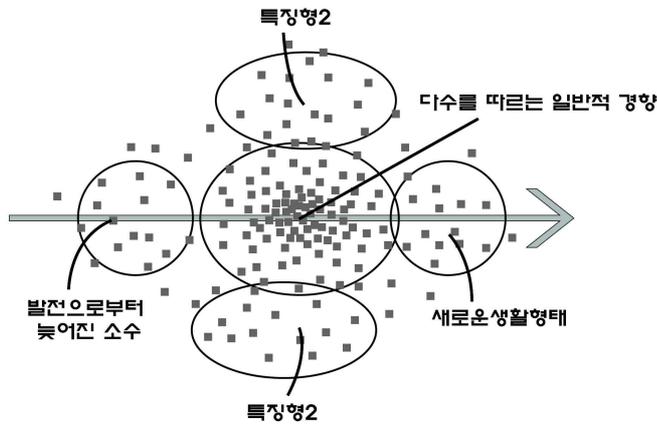


그림6. 다양한 거주자의 생활형태

출처 : 鈴木成文、守尾秀夫、太田利彦, 建築計画, 實務出版株式會社, 1975, p89~91에서 발췌

다양한 거주자의 생활형태에 대응하기 위해 일본의 경우, 초기 공공임대주택의 표준 설계는 주요구의 일반적인 발전 동향을 파악하고 공통되어지는 생활상의 분석을 통해 안을 제시하고, 그 안에 거주자의 생활을 유도하는 계획을 하였다. 이를 생활지도형이라 한다. 그 이외에도 주요구의 다양화와 변화에 대응하여 주택 공간을 순응, 변화시킬 수 있도록 어느 정도 용이하게 변경이 가능하도록 하는 계획하였으며, 이를 순응형이라 한다. 또한 공공주택에 거주자 층을 보면 다양한 거주자 층에서도 일반적 경향이 존재하고 있기 때문에 이에 대응하기 위해 일반적인 표준형을 만들고 표준형에 제외되는 주요구에는 특징형을 설치하는 방안이 있다. 주택의 형(型)을 다양하게 계획하여 거주자가 자신의 라이프스타일에 맞는 형태를 선택하는 시스템을 동반하여 다양한 가족형태에 대응할 수 있는 계획안이라 하겠다. 순응형도 앞서 이야기한 특징형의 하나로서 대응이 가능하다.

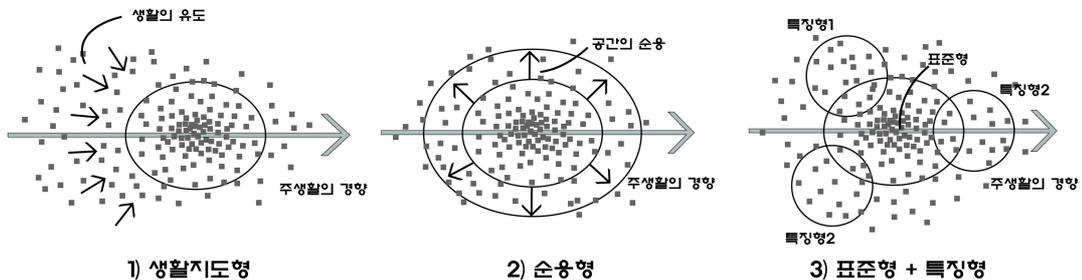


그림7. 다양화에 대응하는 계획방법

출처 : 鈴木成文、守尾秀夫、太田利彦, 建築計画, 實務出版株式會社, 1975, p89~91에서 발췌

또한 공공주택에 있어 생활형태의 다양화에 대응하는 수법으로 「면적형 계열」의 제안이 있다. 기본적으로 주택 규모의 설정¹¹⁾은 가족의 유형에 따라 유형별로 필요한 주거 공간들을 설정해 주거 공간 및 규모를 계획하는 것이다. 즉 전용면적 85m²형은 3LDK, 102m²형은 4LDK 등으로 계획하는 것이 대부분이다. 이는 결국 “규모가 큰 주택일수록 더 많은 실을 필요로 하는 가족이 거주한다”라는 것을 전제로 하고 있다. 그러나 (1규모-1평면형)을 기본으로 하는 계획방식(가족형 대응의 계열)은 가구 구성원 수가 많은 가구가 반드시 큰 규모의 주택에 거주한다고 할 수 없으며 주택규모의 차이가 경제력의 차이에서 기인하며 동일한 규모의 주택에서도 다양한 가족형이 거주한다는 사실에의 대응이 필요하다고 바라보는 견해도 있다.

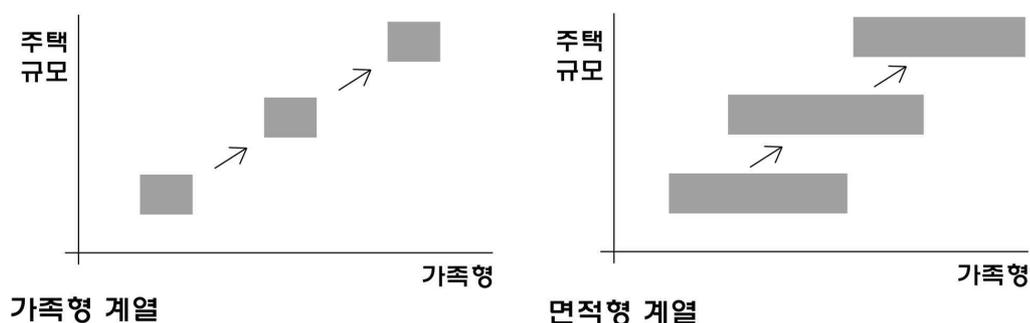


그림8. 면적형계열

출처 : 공동주택연구회, 도시 집합주택의 계획 11-44, 발인, 1993 1993, p72에서 발췌

관련 선행연구¹²⁾에 의하면 기존의 공공임대주택이 주택의 규모 단계별로 평균적인 생활상을 상정한 (1규모-1평면)의 고정화된 표준평면으로 공급되는 바 이는 주택의 규모 단계와 가족수 및 필요실의 수가 일치하지 않는 현실과 모순될 뿐 아니라 점차 다양화 되는 수요자 요구에의 대응이 더욱 어려워지고 있음에 따라 (주생활-평면)간의 불합치에 대한 수요자 불만이 확대되고 있음을 문제로 인식하여 1) 동일규모- 동일구조체의 주택에서 서로 다른 주요구에 부응하는 복수 평면의 구성이 가능한 공동주택형을 개발하고 2) 이를 수요자의 선택에 의해 공급

11) 공동주택연구회, 도시 집합주택의 계획 11+44, 발인, 1993 1993, p72에서 발췌

12) 대한주택공사, 주문식 공동주택 개발연구, 1989.06 p11~17에서 발췌

하는 방안을 연구의 필요, 즉 주문식 주택개발이나 융통형 주택(가변형 주택)의 연구 필요성을 지적하고 있다.

한편 최근에는 다양한 가족형태와 다양한 라이프스타일의 등장이 다양한 계획 방법론이 공공임대주택 에서도 검토 되고 있다. (東雲チャンネルコート) 공동생활을 통해서 얻게 되는 이점 때문에 고령사회의 노인주거, 맞벌이 또는 독신가구 증가등 최근의 가구구조 변화에 대응한 다양한 주거형태로 도시형주택이 단순한 원룸이 아닌 기숙사형, 세어하우스(shared housing), 콜렉티브 하우스(collective housing), 그룹 홈(group home) 등과 같은 다양한 주거 유형이 모색 되고 있다.

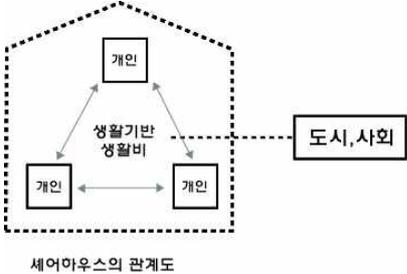
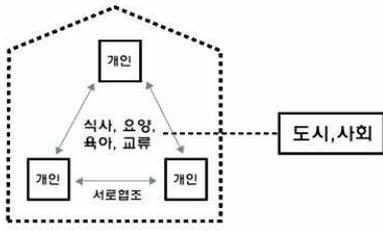
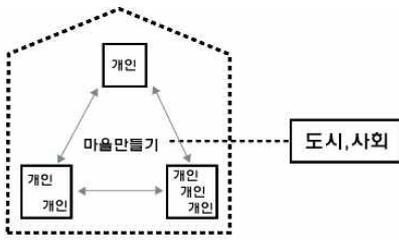
<p>세어 하우스 (share house)</p>	 <p>세어하우스의 관계도</p>	<p>다수가 한 집에서 살면서 지극히 개인적인 공간인 침실은 각자 따로 사용하지만, 거실·화장실·욕실 등은 공유하는 생활방식</p>
<p>콜렉티브 하우스 (Collective House)</p>	 <p>협동하는 가족 (콜렉티브하우스)의 관계도</p>	<p>개인이나 가족이 프라이버시가 보장된 생활을 기본으로 타 거주자와의 공유공간을 만들어 공동체 생활을 하는 협동 주거 형태.</p>
<p>코퍼레이티브 하우스 (Cooperative Housing)</p>	 <p>협동하는 가족 (코퍼레이티브)의 관계도</p>	<p>수요자들이 조합을 만들어 건축가를 선정 후 설계와 공사를 발주하여 협력을 통해 공동주택을 건설하는 방식으로 수요자들이 주택의 생산 공급 과정에 직접 참여하여 라이프스타일에 맞는 설계 계획이 가능.</p>

그림9. 세어하우스, 콜렉티브하우스, 코퍼레이티브하우스

참고 : 篠原 暎子、大橋 壽 兵子、小泉 雅 生、ライフスタイル研究會、変々変わる家族と変々変わる住まい—“自在家族”のための住まい論—東京:彰盛社、p.64~149에서 발췌

3) 쇼셜믹스(Social Mix)

저출산 고령화로 인한 1-2인 가구 비율의 증가와 보통가구(핵가구)비율의 감소는 가족 구성 및 주거생활의 변화를 가져왔고 이는 도심 내 소형주택의 수요 증가로 이어지고 있다. 그러나 우리나라 대도시의 주택개발유형은 주택난 해소 및 경제성 추구에 의한 개발 개념으로 대규모의 고층, 고밀 아파트 위주의 개발이 행해졌다. 아파트의 거주자들은 폐쇄된 주거공간 속에서 핵가족화 된 식구들만의 관계로 자신의 영역을 고립시키고 의식적으로 또는 습관적으로 타인과의 관계를 기피하거나 무시하는 경향이 있다. 공동주택에서의 주거생활은 현대 사회의 개인주의화 경향과 공동체적 삶의 상실을 가장 전형적으로 드러내며 또한 심화시키고 있는 곳이라 할 수 있겠다.(최병두, 2000, p33)¹³⁾ 이렇듯 지역커뮤니티의 부재, 1가족 1주택의 폐쇄성, 공동의식 및 공동공간의 미성숙, 생활 문화와의 단절에 의한 고령자의 고독사, 가정폭력, 집단 따돌림, 거주자간의 불화 등 심각한 사회문제의 증가하고 있다. 또한 스스로가 사생활 안전문제를 해결해야하는 사회문제는 얼마나 주거공간이 폐쇄적이며 가족과 개인이 사회화의 연결점을 잃고 고립되어 있는 지를 드러내는 한 측면이라고 할 수 있다.

이미 먼저 고령사회에 진입한 일본은 이러한 유사한 문제점을 해결하기 위한 방안으로 쇼셜믹스(Social Mix), 에이지믹스(Age Mix)가 부각되고 있다. 예를 들어 2011년 3월 11일 동일본지진이 일어났을 당시, 대형 쓰나미로 인해 넓은 지역에 걸친 도호쿠(東北) 연한지방에서 많은 목숨과 집, 일터 그리고 마을이 한순간에 사라졌다. 당시 피해가 컸던 지역은 도심권이 아닌 어촌지역이었기 때문에 젊은 세대가 상대적으로 적었기 때문에 결국 고령자들은 자연재해의 희생양이 될 수밖에 없었다. 마을 거주민과의 커뮤니케이션의 중요성과 고령자의 피난방법 중 젊은 세대와의 연계가 중요하다는 것을 알 수 있다. 만일의 경우에 대비한 구조와 삶을 함께 재정비하고자 하는 잠재적 에너지가 주거방식이나 사고방식에 존재하는 것은 아닐까라는 생각이 거대한 재해로부터 그러한 깨달음이 확대된 계기가 되었다. 이러한 이유로 뿐만 아니라 이전부터 일본에서는 ‘에이지믹스(Age Mix)’가 대단히 중요한 정책과제로 부각되고 있다.

13) 최병두(2000), 공동체 이론의 전개과정과 도시 공동체운동, 도시연구, 한국도시연구소, 6호, p32-60

또한 저출산 고령화 시대에 쇼셜믹스와 함께 에이지 믹스의 중용성이 부각되는 것은 단순히 재해문제 때문만은 아니라고 이야기하고 있다. 가령, 한 지역에 같은 연령대의 사람들만 거주한다고 가정해보았을 때 동일한 연령대가 같이 나이가 들어가고 성장한 자녀들은 취직을 하다가 결혼 후, 그 지역을 떠나면 결국 그 지역에는 노인들만 남게 된다. 노인층이 증가하고 젊은 세대가 감소하면 젊은 세대를 위한 시설이 줄어들면서 이는 또 다시 그 지역에서 젊은 세대의 유입을 밀어내는 역할을 한다. 그 때문에 세수의 부족뿐만 아니라 재해 및 범죄에 취약해지는 등 여러 가지 사회문제가 발생하게 되는 것이다. 이런 이유로 선진국 여러 나라에서는 에이지믹스(Age Mix)가 대단히 중요한 정책적 과제로 부각되고 있다. (차희봉, 2006)¹⁴⁾

국내에서는 에이지 믹스라는 개념은 익숙하지는 않다. 한국에서는 쇼셜믹스(Social Mix)라는 개념이 부각되고 있는데 쇼셜믹스는 사회적 경제적 배경이 다른 특히 경제적 수준 다른 구성원들이 한데 모아 살게 하는 정책을 말한다. 주거지 분리 및 임대주택, 소형주택지역이 슬럼화 되는 것을 방지하기 위한 정책으로 분양주택과 임대주택을 혼합하는 형태로 나타나고 있다. 관련 선행연구 (서수정 외, 2004)¹⁵⁾에서는 임대주택의 대량화로 인한 사회배제문제를 함께 고민하며 영구 임대주택단지에서 발생하고 있는 주거지 분리에 따른 저소득계층의 집단거주와 계층 간 갈등 문제 등 사회문제 해결방안으로 임대주택과 일반주택을 혼합하는 대안을 제시하고 있음을 알 수 있었다.

이렇듯 쇼셜믹스(Social Mix) 관련 범위는 다양하고 넓는데 이에 앞선 연구에 의하면 쇼셜믹스(Social Mix)를 다음과 같이 정의 내리고 있음을 파악할 수 있었다. 쇼셜믹스(Social Mix)란 ‘사회경제적 혼합(Socioeconomic Mix)’을 가리키는 것으로써, 일반적으로는 사회적 혼합(Social Mix)은 공간상에 1) 사회적 계층이나 사회경제적 지위, 2) 민족 장애 등 인구학적 분류, 3) 젊은이, 고령자 등 라이프사이클의 단계, 4) 가구유형, 가족유형 등의 측면에서 상이하고 다양한 사람들의 혼합(섞임)과 관련지을 수 있다. 사회적 혼합에 대한 논의는 국가적 맥락에

14) 일본에서 배우는 고령화 시대의 국토-주택정책, 차희봉, 삼성경제연구소, 2006

15) 서수정 외, 국민임대주택의 사회 통합적 계획방안 연구, 대한주택공사 주택도시연구원, 2004 p.14 로부터 발췌

따라 그 초점이 달라질 수 있을 것이다 라고 이야기 하고 있다.

이에 본 연구에서는 소셜믹스를 젊은 세대, 고령자 등 라이프사이클의 단계의 혼합, 가구유형, 가족유형 등의 혼합, 즉 다양한 연령과 가족 형태의 혼합의 측면에서 정의하고자 한다.

(1) 소셜믹스에 의한 주거 계획 방법론

이러한 다양한 연령의 혼합, 다양한 가족형태의 혼합이라는 소셜믹스 관점에서 공공주택의 문제점을 파악해보고자 한다. 입주가 시작된 이후로부터 수십 년이 경과하고 재생의 시기를 맞이하는 획일화된 공공주택은 건축물의 노후화, 내진성 등 방재면에서의 불안, 거주자의 고령화등 지역커뮤니티의 약체화 등이 발생함과 동시에 최근에 건설된 집합주택과 주변의 경관과의 부조화, 거주세대의 치우침 등 다양한 문제가 보여 진다. 이러한 문제점의 원인은 단일의 주호단위의 집합이라는 관점에서 바라볼 수 있다. 단일의 주호단위의 집합은 입주하는 가족의 형태가 다양하지 못하다는 것을 의미한다. 시간이 경과함과 동시에 연령층이 균질한 거주자가 일시적으로 집중되는 데 따른 문제가 표면화되었다. 앞서 언급한 한 마을 단위의 고령화 문제가 공동주택 단지에서도 비슷한 문제가 발생하고 있다는 것이다.(그림10참조) 즉, 단일 주호의 집합은 라이프 사이클의 변천에 대응할 수 없기 때문에 연령층이 균질한 거주자가 집중 될 수밖에 없기 때문에 이와 같은 문제를 일으켜왔다 것을 알 수 있다. 16)

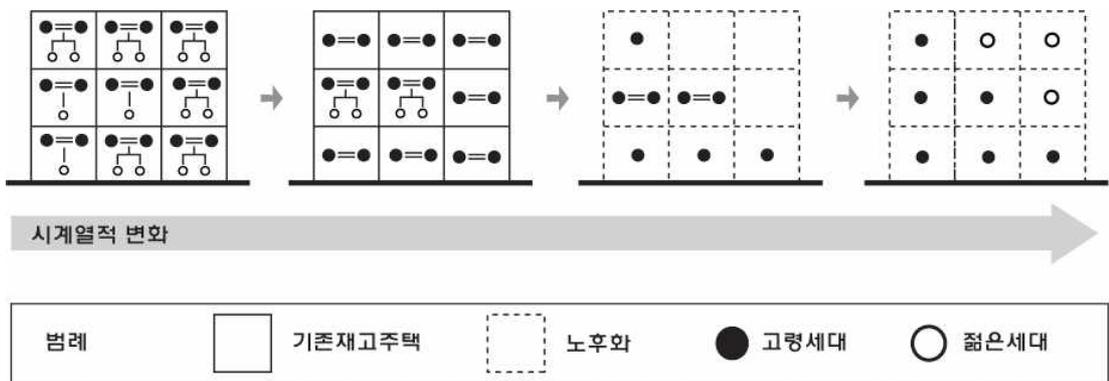


그림10. 획일화된 단위주호계획에 따른 가족형태의 시계열적 변화

16) 特定非營利活動法人エヌピーオー・フュージョン：居住者ニーズを踏まえた多摩ニュータウン住宅 實態調査報告書，都市基盤整備公団，2004 (자료 참조를 통한 일반론적 문제점 파악)

게다가 현재 사회는 가족 형태의 다양화가 진행되어, DINKS, 모자가정, 도거노인 등이 증가하고 있다. 기존 주택의 계획에 있어서 주요한 대상이 되었던 핵가족은 오히려 소수가 되어 버렸다.

이러한 인식 하에 1·2인 가구의 증가에 따른 가족해체, 커뮤니티의 붕괴 등 고립된 1·2인 가구의 거주 조건의 개선에 해당하는 주택 단지의 재생에 대한 계획론적 방법으로 다양한 연령의 혼재, 다양한 가족 형태의 혼재, 즉 소셜믹스(Social Mix)가 공공주택의 주거계획 수법으로 모색되고 있다. 이를 위해 다양한 주호 플랜을 계획하여 다양한 가구형태, 다양한 연령대의 혼재를 유도하는 것이다. 이러한 계획을 통해 주택단지의 고주자의 자발적인 안전망의 제공으로 이어질 것이다. 시설이나 소프트웨어(서비스)를 도입하여 단신세대의 고립, 고령자 문제에 대응하는 것이 아니라 옛 마을의 커뮤니티처럼 다양한 세대가 함께 거주하는 상황을 조성하는 것으로 지역 사회의 거리가 가까워짐으로써 케어가 쉬워지며, 만일의 경우에 이웃과 서로 공존하는 관계가 유지될 수 있다.

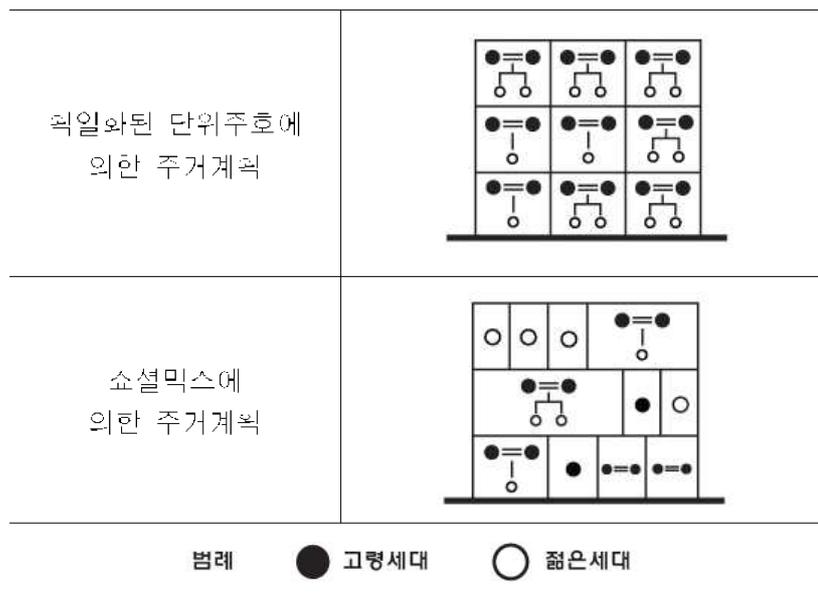


그림11. 다양한 주호유형의 혼재 (소셜믹스)에 의한 주거계획

2. 선행연구고찰

본 연구와 관련된 선행연구로는 1) 공모전을 통해 주택계획의 구체적인 아이디어를 얻고 주거의 질적 향상을 도모하려는 연구와 2) 다양한 가족형태에 대응하는 주택의 계획요소를 도출하고자 하는 연구와 3) 공공임대주택단지의 건축계획에 관한 연구로 구분할 수 있다.

1) 주거의 질적 향상을 위한 노력의 일환으로 과거에도 다양한 공모전을 실시하여 주택계획 아이디어를 얻으려는 노력들이 있어왔다.

김용범 (2008)¹⁷⁾은 1929년에 실시한 조선일보 주최 조선주택 설계도안 현상모집에 관한 고찰연구를 실시하였다. 조선일보사, 건양사 주최 하에 1929년 3월 주택설계 현상모집을 실시하여 서구문화의 유입에 의한 생활상의 불합리함의 개선을 위한 주택계량과 조선 사람의 생활에 적합한 주택을 모색하는 등 거주자의 생활에 있어 가장 접합한 평면의 대안을 찾으려는 노력들이 있었다. 이외에도 김용범(2011)¹⁸⁾은 1946년에 실시한 조선 건축기술단이 주최한 국민주택 설계도안 현상모집의 재고찰 연구를 통해서도 주택의 부족 문제를 해결하고 국민생활에 적합한 주거계획을 모색하기 위해 건축기술단이 국민주택 설계도안 현상모집이 있었다.

선생고찰을 통해 출품작들의 평면의 계획적 특성을 분석함에 있어서 거주자의 사회생활에 대응하는 주거공간을 제시하였다는 점에서 유사성을 찾을 수 있을 것이다. 그러나 기존 연구가 과거의 생활상을 파악하는 연구임에 반해 본 연구는 향후 증가할 것으로 예상되는 1·2인 가구의 생활상을 반영하기 위한 주택의 계획적 특성을 모색한다는 점에서 그 차이를 찾을 수 있을 것이다.

2) 다양한 가족형태의 대응하기 위한 주택 계획요소에 관하여 국내 및 국외(일본) 연구내용을 파악하였다. 국내 연구로는 크게 국내외 사례조사를 통하여 1·2

17) 김용범, 박용환, 1929년 조선일보 주최 조선주택설계도안 현상모집에 관한 고찰, 건축역사연구 제17권 제2호 통권57호 (2008년 4월) pp.27-45

18) 김용범, 1946년 조선건축기술단 주최 국민주택 설계 도안 현상모집의 재고찰, 한국주거학회 논문집 제22권 제6호 (2011. 12) pp.21-30

인 가구의 공간구성에 대한 연구와 수요자의 유형과 요구도를 분석한 연구로 분류되어 진다.

이인석 외(2009)¹⁹⁾는 1인 주거 중심의 도시형 생활주택 공간구성 특성에 관한 연구를 실시하였다. 국내 오피스텔과 외국의 실험주택 두 부류의 사례를 분석하는 연구방법을 통해 소규모 주택의 공간 구성 특성을 확장성, 가변성, 개인·공용 공간으로 분류하고 있다.

강순주 외(2011)²⁰⁾는 역시 1·2인 가구의 라이프스타일과 소형주택 요구도에 관한 연구를 실시하였으며 설문조사를 연구방법으로 선택하였으며 이를 통해 1·2인 가구의 수요자층의 라이프스타일과 주거 의식을 파악하고 주거 요구를 분석하여 9가지 특성으로 분류하고 있다.

1·2인 가구의 라이프스타일의 질적 다양성의 관점에서 다양한 계획을 통해 공간구성의 특성을 분석한다는 점에서 유사성을 찾을 수 있을 것이다. 그러나 기존 연구가 현존하는 사례들을 대상으로 한 분석에 그쳤다면 본 연구는 학생공모전 작품에 나타난 새로운 대안들에 주목하였으며 주호 레벨뿐만 아니라 도시적 레벨의 다양한 대안들 까지 검토할 수 있었다. 또한 본 연구에서는 이에 더 발전시켜 일본 사례 분석을 통해 대안을 제시, 주거계획수법의 가능성 및 과제까지 검토한다는 점에서 차이를 찾을 수 있을 것이다.

이에 다음으로는 다양한 가족형태에 대응하기 위한 공공임대주택의 건축계획 요소로서 쇼셜믹스에 관하여 다음과 같은 일본 연구를 참고하였다. 높은 비율을 차지하고 있는 1인가구를 위한 주택계획에 관한 기존 연구에서는 모치다 미사코(持田美佐子) 외(2013)²¹⁾의한 「1인 가구」가족의 주택 계획에 관한 연구가 있다. 모치다 등은 1인 생활 활동과 복수인 생활행위의 분석을 통해 「1인 가족」가구는 주호의 내부에서 식사, 취침, 휴식을 포함하는 내교류가 적극적으로 중복되고 있는 것을 밝혔다. 이러한 결과를 통해 앞으로 1인가구의 주택의 계획에 있어서

19) 이인석 외, 1인 주거 중심의 도시형 생활주택 공간구성 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회 논문집, 제 11권 1호 (2009-05), p59~64

20) 강순주 외, 1·2인 가구의 라이프스타일과 소형주택 요구도에 관한 연구, 한국주거학회 논문집, v.22 n.2 (2011-04), p121~130

21) 持田美沙子·鳥飼香代子: 「一人生活行為」と「複数人生活行為」の分離と重複: 「一人家族」世帯の住宅計画(1), 日本建築学会計画論文集第79巻第696号 pp. 311-317, 2014

는 외교류인 접객에 관해서 주택내부로 끌어들이지 않고 예를 들어 현관을 통해 들어오기 전에 접객을 편안히 할 수 있는 계획을 도모하는 등 고립되기 쉬운 1인 가구를 위해 이웃이나 외부인과의 커뮤니케이션 및 주변과의 네트워크의 중요성을 강조하고 있다.

3) 본 연구의 주요 내용인 쇼셜믹스 관점에서 공공임대주택단지의 건축계획에 관한 선행연구로는 다음과 같다.

서수정의(2004)²²⁾에서는 임대주택의 대량화로 인한 사회배제문제를 함께 고민하며 영구임대주택단지에서 발생하고 있는 주거지 분리에 따른 저소득계층의 집단거주와 계층 간 갈등 문제 등 사회문제 해결방안으로 임대주택과 일반주택을 혼합하는 관점을 주목하고 있다. 이에 사회통합을 위해 주거계층혼합을 위한 다양한 임대주택규모의 혼합과 공급방식의 다양화를 통한 물리적 공간배분 방식(평형혼합, 공급유형별 혼합, 주거동 그룹핑 방식 등) 및 커뮤니티 지원 시설 배치 등 주거단지 계획기법을 제시하고 있으며 이를 실현하기 위한 제도 및 관련법규 개선방안과 정책측면에서의 지원방안을 제안하고 있다.

쇼셜믹스를 위한 건축계획 및 공급방식 대안을 검토한다는 점에서는 유사성을 찾을 수 있을 것이다. 그러나 기존 연구는 사례대상을 사회적 계층이나 사회경제적 지위의 혼합, 즉 임대주택과 일반주택의 혼합이라는 쇼셜믹스 관점에서 대상을 선정하고 분석, 결과를 도출하였다는 점에서 차이점을 찾을 수 있을 것이다.

다음으로 일본의 관련 선행연구로는 1950년대 말 고도성장기에 진입, 대규모 개발이 추진되었는데 그 중에 한국의 신도심 개발에 영향을 주었던 일본 타마뉴타운 단지 사례를 분석한 연구를 들 수 있다. 타마뉴타운 주택 실태 조사 보고서²³⁾에 의하면 타마뉴타운은 1971년 초기 입주한 이래, 확대하는 수도권 인구를 흡수해 왔지만 단일주호단위의 집합이었기 때문에 입주한 가족형태의 구성이 30대 전 후반의 젊은 부부, 아이가 한,두명의 가족 형태가 압도적인 비율로 차지하였다. 시간이 경과함에 따라 연령층이 균질한 거주자가 일시적으로

22) 서수정의, 국민임대주택의 사회 통합적 계획방안 연구, 대한주택공사 주택도시연구원, 2004

23) 特定非営利活動法人エヌピーオー・フュージョン：居住者ニーズを踏まえた多摩ニュータウン住宅実態調査報告書，都市基盤整備公団，2004

집중한 것에 의해 문제가 표면화되었다. 도시의 인프라로서 먼저 보육원, 유치원가 부족하고 이어서 초등학교, 중학교, 고등학교와 다음세대에 대응하는 시설이 필요하게 되었다. 그리고 그 아이들이 성장에 따라 공공시설이 필요하게 되었으며 현재는 고령자를 위한 시설의 수요가 늘어났으며 동시에 아이들은 자립하여 점점 젊은 세대의 인구는 감소하고 상점가등은 계속 소멸해 가고, 보안·방법 등에 문제로 쇠퇴를 맞이하였다. 즉, 대규모의 단일주호단위의 집합은 라이프사이클의 변천에 대응할 수 없었으며 그것은 연령층이 균질한 거주자가 집중하였으며 그로 인해 도시계획상의 큰 문제가 일어났으며 이를 통해 쇼셜믹스의 중요성을 알 수 있었다.

이 외에도 일본에서 주거단지 및 커뮤니티 재생에 참여하였으며 단지재생에 관하여 전문적 지식과 경험을 정리한 아오키시게루(青木茂)의 문헌에서 쇼셜믹스에 관한 연구내용을 찾아 볼 수 있었다.

공공임대주택단지의 재생수법을 쇼셜믹스의 관점에서 바라본 아오키시게루의 수도(首都)대학 동경 리딩 프로젝트/리파이닝 건축개발 프로젝트 연구에 의한 단지의 리파이닝(단지의 재생)프로젝트보고서²⁴⁾에 의하면 앙케이트 조사를 통해 다양한 타입의 주호를 만드는 것에 대해 거주자의 회답이 다소 보수적인 의견이 강한 것을 알 수 있었다. 주택단지 내에 서로 다른 라이프스타일을 갖는 거주자가 함께 것은 좋으나 그것이 자신의 거주공간의 바로 옆에서 거주하는 것에 대해 불안함을 갖고 있다는 결과를 나타내었다. 다만 64세 이하에서 거의 절반의 거주자가 ‘좋다’라고 대답하는 등 적절한 거리감을 갖도록 하는 조닝의 중요성 등 거주자의 균형을 강조 하고 있다.

24) 青木茂：首都大学東京リーディングプロジェクト/リファイニング建築開発プロジェクト研究：団地をリファイニングしよう，建築資料研究社，2011

Ⅲ. 공공임대주택 계획방법의 특성 분석

1. 학생 아이디어 공모전 특징

본 장에서는 다양한 가족형태에 대응하는 공공의 공동주택 모델을 개발하기 위해 공공기관(서울시)에서 주최한 학생 아이디어 공모전 출품작을 분석하였다. 이를 통해 다양한 주거요구에 대응할 수 있는 공동주택의 계획론적 요소기술들을 파악하고 특성을 명확히 하고자 한다.

1) 공공의 공동주택 인식의 변화

최근 저 출산 고령화 등 사회적 현상에 따른 가구 분화로 인해 1-2인가구가 증가²⁵⁾하고 있다. 이에 대응하여 주택시장에서는 사업성 위주의 거주성 낮은 고시원(준주택)이 무분별하게 확산되고 있다. 이에 정부에서는 양질의 소규모주택 유형으로 국민주택 규모(85m²)이하의 도시형 생활주택²⁶⁾을 개발하여 2009년 5월 4일 법제화 하고 공급확대를 위한 정책들을 추진하고 으며 높은 양적성과를 달성하고 있다. 도시형 생활주택에 대한 정부 지원책의 핵심은 주차장 규제 완화, 국민주택기금의 지원 등으로 사업자 및 건설업체의 활발한 참여를 유도하고 있다. 국토해양부에 의하면 2011년 9월까지의 인·허가된 도시형 생활주택은 총 5만595가구로 2009년 처음 도입 시 1688가구에 불과하던 것이 2010년에 2만529가구로 늘어난 이후, 2011년 9월 현재 작년 전체 실적의 2배를 이미 넘어서는 등 양적측면에서의 일정의 성과를 달성하고 있다. 그러나 현재의 도시형 생활주택은 85%가량이 원룸으로 지어져 공급과잉 논란을 불러일으키고 있으며 좁은 공간에

25)통계청(2010, 2005, 2000 인구주택총조사), 전국 1-2인 가구의 비율은 48.1%(8,347천 가구)로 2005년 42.1%(6,691천 가구)에서 6%p, 2000년 34.6%(4,954천 가구)에서 13.5%p, 증가.

26) 도시형 생활주택이란 노후주거지를 개선하고 1-2인 가구를 위한 주거유형으로 서민 주거 안정을 위하여 2009년 5월 4일 정부가 관련 법령 개정을 통하여 도입한 것으로 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 도시지역 내에 20세대 이상 150세대 미만의 규모로 공급되는 주거 전용면적 85m² 이하의 주택을 말한다. 전용면적 등에 따라 단지형 연립주택, 단지형 다세대주택(전용면적 85m² 이하), 원룸형 주택(전용면적 14m² 이상 50m² 이하)으로 유형을 구분하고 있다. [주택법 제2조 제4호 및 주택법 시행령 제3조 제1항]

많은 인원을 수용하는 데에만 집중하다 보니 주거의 질이 떨어지고 있다는 비판도 제기 되고 있다.(서용식,서관호, 2013)²⁷⁾

이에 서울시 및 SH공사에서는 2011년 8월 1-2인 가구를 위한 소형주택의 대안으로 공간활용을 극대화한 강소(強小)주택 모델 개발을 위한 학생 아이디어 공모전을 실시하여 출품작의 다양한 아이디어들을 보완, 발전시켜 활용할 계획을 밝히는 등 다양한 가족형태에 대응하기 위한 질적 측면에서도 노력을 기울이고 있다. 이처럼 양적측면의 성장과 함께 주택의 질적 향상도 모색하고 있으나 최근 다양화하는 가족형태와 라이프스타일을 고려한다면 보다 적극적으로 공동주택의 질적 향상을 도모할 계획론적 방법론에 주목해야 할 것이다.

2) 학생 아이디어 공모전의 개요

서울시 및 SH공사에서는 공모전에 1-2인 가구를 위한 소형주택의 대안으로 공간활용을 극대화한 강소(強小)주택 모델 개발을 위한 학생 아이디어 공모전을 실시하였다. 공모전의 응모자격은 대학 및 대학원생이며, 기간은 2011.8.22~26까지 이었다. 응모방법은 판넬과 작품설명서를 제출하는 방식으로 총 93개의 안이 출품되었으며 이중 13개의 안이 수상하였다.



그림12. 공모전 안내자료 및 팸플릿

서울시는 1-2인 가구를 위한 소형주택의 주거비 부담을 경감하면서도 주거의

27) 도시형 생활주택, 서용식, 서관호 저 수목문화컨텐츠 2013.03.01.

질을 향상시킬 수 있도록 다양한 아이디어를 수렴하고자 강소주택 모델개발을 위한 대학생 아이디어 공모전을 실시하였다. 강소주택이란 공간활용을 극대화한 주택으로 같은 면적의 주택보다 넓고 효율적으로 공간을 활용하는 주택으로 서술되는 정의하고 있다. 구체적으로 같은 공급비용과 같은 면적의 주택을 보다 넓고 효율적으로 활용하는 형태의 소형주택공간의 압축을 통하여 숨어있는 주택 내부공간을 활용하고, 주호 간 조합양식과 공용공간 활용의 아이디어를 통해 50㎡의 소형주택을 80㎡의 주택처럼 활용할 수 있는 주택을 말하며, 단순한 크기의 정의가 아닌 주거서비스와 공간기능, 프로그램, 그리고 경제적 측면에서 보다 진보된 주택 형태로 설명하고 있다.²⁸⁾

본 장에서는 다음과 같은 내용으로 연구를 진행하였다.

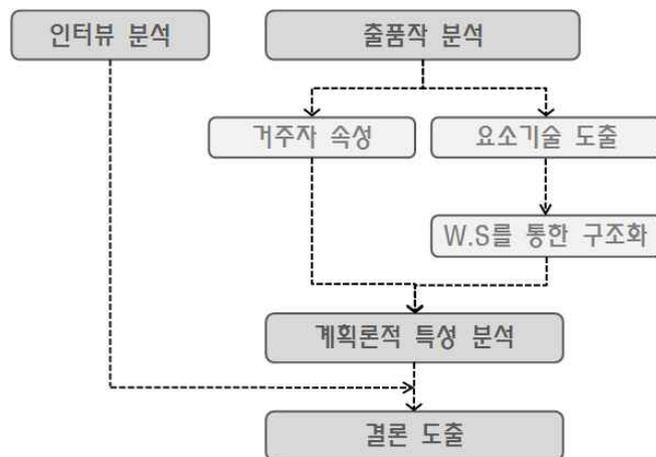


그림13. 3장의 분석의 흐름

공동주택의 계획론적 특성을 파악하기 위해 먼저, 출품작 93개의 안에서 제시한 거주자 속성을 분석하였다. 다음으로 출품작들이 제시한 요소기술을 도출하고 필자(筆者)가 속한 연구그룹(교원2인, 석사1인)이 참가하는 워크숍(W.S, 2012년3월)을 통해 구조화를 실시하였다. 마지막으로 구조화된 요소기술들의 계획론적 특성을 명확히 하였다. 그리고 출품작의 분석과 함께 1-2인 가구를 위한 소규모 주택

28) 공모전요강

정책 방향과 공모전 성과물에 대한 향후 전개방향을 파악하기 위해 공모전을 주관한 서울시 주택본부 관계자와의 인터뷰 조사를 2011년 8월(2명), 2012년 4월(1명) 2회에 걸쳐 실시하였다.

2. 주최기관의 공모전의 인식

1-2인 가구를 위한 소규모 주택정책 방향을 이해하기 위해 “도시형 생활주택의 도입배경”, “도시형 생활주택 정책 내용”을, 공모전 성과물에 대한 인식 및 향후 전개방향을 파악하기 위해 “공모전의 실시 배경”과 “공모전 결과의 활용방안”에 대해 서울시 주택본부 관계자와의 인터뷰조사를 실시하였다.

도시형 생활주택의 도입배경으로는 “1-2인 가구의 주 거주유형으로 환경이 열악한 고시원 등 준주거가 급증하고 있다.”, “1-2인 가구 증가 및 멸실 주택으로 인해 수요가 증가하고 있다.”, “민간부분의 경우 중대형위주의 주택 공급 관성이 있어 소규모 주택공급이 생각보다 많지 않다.” 라고 응답하는 등 1-2인 가구의 양적 증가로 인한 주거 복지적 측면이 강조되고 있음을 알 수 있었다.

도시형 생활주택 정책 내용으로는 “도시형 생활주택 공급활성화를 통한 양적 부족 문제를 해결하려고 노력하고 있다.”, “규모의 제약을 극복하기위해 강소주택 개념이 도입되고 있다.”, “공급활성화를 위한 규제완화 등 정책적 방안이 모색하고 있다.”, “최근 주차장 완화구역 지정은 지자체의 특성을 고려해 완화와 강화를 선택하도록 하고 있다.”라고 응답하는 등 양적 부족문제와 단위주호의 규모에 대한 한계를 극복하려는 노력일 일환으로 이뤄지고 있음을 알 수 있었다.

공모전의 실시 배경에 대해서는 “1-2인 가구의 비율이 높은 서울시는 주거 유형의 변화에 대응하기 위해 도시형생활주택에 대한 개발에 새로운 노력들을 시행하고 있다.”, “민간부분은 수익성 때문에 가격이 상대적으로 높고 소득이 낮은 1-2인 가구의 실수요자들의 입주를 꺼리게 하는 경향이 있다.”, “강소주택은 소규모의 한계를 극복하고 넓은 면적을 확보해 효율을 극대화 하기위한 노력 중 하나이다.” 라고 응답하는 등 공간의 효율성 확보와 경제적 공급을 위한 방안 모

색의 일환임을 알 수 있었다.

공모전 결과의 활용방안에 대해서는 “강소주택 모델개발 및 미래주택의 방향에 대한 연구가 이루어지고 있다.”, “SH공사 등 소규모 주택의 평면계획에 있어서 설계부분에 기초적인 자료가 될 수 있다.”, “강소주택에 대한 개념은 사실 SH공사 설계지침으로 가지고 있다.”, “강소주택의 디자인 가이드를 개발하여 민간에서도 응용할 수 있도록 자료를 배포하고 있다.” 라고 응답하는 등 본 공모전의 성과가 직접적으로 설계 기준으로 활용되고 있지는 않으나 다양한 측면에서의 적용이 모색되고 있음을 알 수 있었다.

이상의 인터뷰 조사를 통해 본 공모전은 소규모 주택의 양적 부족과 단위주호의 규모에 대한 한계를 극복하려는 노력의 일환이며, 소규모 주택의 공간 효율성 제고와 경제성 확보에 중점을 두고 있음을 파악할 수 있었다.

3. 출품작 분석

1) 일반사항

계획적 특성을 분석하기에 앞서, 출품작에서 제시된 가구원 속성을 파악하였다. 1-2인 가구를 위한 소형주택의 대안을 모색하는 본 공모전의 특성상, 가구원의 속성은 주요 변수일 것이다²⁹⁾. 또한 대학생 및 대학원생을 대상으로 공모전을 실시하였기 때문에 최근 증가하는 1-2인 가구에 대한 젊은 계층의 인식을 유추해 볼 수 있을 것이다. 출품작에 제안된 가구원의 속성을 파악하기 위해 가구원의 수, 가구원의 관계를 바탕으로 유형을 분류하였다.(그림14참조).

29) 이경희외(1998)는 가구(house hold) 를 주택을 사용하는 단위로서 생활비를 공동으로 관리하는 하나 또는 2이상의 사람으로 구성된 단위를 의미한다.

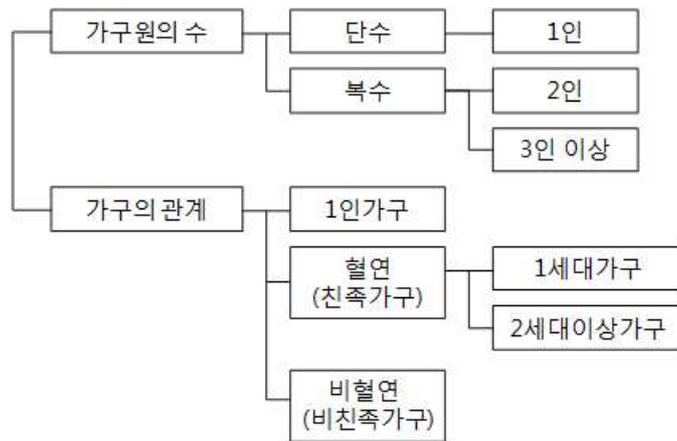


그림14. 가구의 구분

가구의원의 수는 단수와 복수로 구분할 수 있으며 복수는 다시 2인과 3인 이상으로 구분할 수 있다. 즉, 1인, 2인, 3인 이상으로 구분할 수 있는데, 그 비율은 1인 53.5%(68사례), 2인 37.8%(48사례), 3인 이상 8.7%(11사례)로 나타났다.(표2 참조)

표2. 가구원수

분류	내용	빈도	비율(%)
단수	1인	68	53.5%
복수	2인	48	37.8%
	3인 이상	11	8.7%
합계		127	100%

※93개아에서 복수응답 포함.

다음으로 가구의원의 관계는 1인 가구, 혈연(1세대, 2세대이상 가구), 비혈연가구로 구분할 수 있다³⁰⁾. 출품작의 분석을 통해 1인가구는 단신자, 독거노인, 혈연가구 중 1세대가구는 신혼부부, 노인부부, 2세대이상가구는 부부+미혼자녀, 편부모 가정으로 구분할 수 있었다. 가구유형을 제안하지 않은 출품작은 미지정으로 분류하였다. (표3) 미지정은 공모전 설정의 주 대상인 1-2인 가구를 고려하고 있다.

30) 2010년 인구주택총조사 가구주택부문 통계표에서는 세대구성을 혈족가구(1세대, 2세대, 3세대, 4세대 이상), 1인 가구, 비혈족가구로 구분하고 있다.

표3. 가구원과의 관계

분류		내용	빈도	비율(%)	
1인 가구		단신자	4	3.7%	10.2%
		독거노인	7	6.5%	
혈연가구	1세대가구	신혼부부	11	10.1%	22.1%
		노인부부	8	7.4%	
	2세대이상가구	부부+미혼자녀	2	1.8%	
		편부모가정	3	2.8%	
비혈연가구			14	12.9%	
미지정			59	54.8%	
합계			108	100%	

※93개안에서 복수응답 포함.

그 비율은 1인 가구 10.2%, 혈연가구 22.1%, 비혈연가구 12.9%(14사례), 미지정 54.8%(59사례)이었다. 다시 1인 가구 중 단신자는 43.7%(4사례), 독거노인 6.5%(7사례), 1세대가구 중 신혼부부 10.1%(11사례), 노인부부 7.4%(8사례), 2세대 이상 가구 중 부부+미혼자녀 1.8%(2사례), 편부모가정 2.8%(3사례)이었다.

다음으로 출품작의 분석결과 가구주의 직업은 대학생, 취업준비생, 취업생으로 구분 할 수 있었는데 그 비율은 대학생 16.8%(16사례), 취업준비생 6.3%(6사례), 취업생 5.2% (5사례)로 나타났다. 가구주의 직업을 제안하지 않은 출품작은 미지정으로 분류하였다.(표4참조)

표4. 가구주의 직업

분류	내용	빈도	비율(%)
가구주의 직업	대학생	16	16.8%
	취업준비생	6	6.3%
	취업생	5	5.2%
	미지정	68	71.7%
계		95	100%

※93개안에서 복수응답 포함.

출품작에서 제시된 가구원 속성을 파악한 결과 가구원 수는 1-2인 가구를 주 대상으로 하고 있었으나 3인 이상을 대상으로 하는 사례도 8.7%나 되었다. 이들 대부분은 비혈연의 1인 가구원들이 모여 3인 이상의 가구를 형성하는 가구형태

를 제시하고 있어 고립되기 쉬운 1인가구의 대책 방안으로 서로 교류하는 공동체 생활을 제시 하는 등 가구원의 수가 아닌 가족에 개념에 대해 고민도 함께하고 있는 것을 알 수 있었다. 또한 비혈연가구와 1인 가구의 비율이 높은 점은 1-2인 가구의 개념이 기존의 개인, 가족이라는 개념에서 개인+개인이라는 개념으로 가구의 범위가 확대되고 재해석하고 있음을 보여주는 결과라 할 수 있을 것이다. 또한 직업에 대한 분류에 있어 미지정이 많은 점 역시 직업을 고려하고 있지 않다는 의미일 수 있으나, 다양한 거주자에 대한 대응을 고민한 결과라고도 해석할 수 있을 것이다.

2) 분석체계와 프로세스의 검토

본 공모전 출품작의 다양한 계획론적 요소기술을 명확하게 하기 위해 다음과 같은 체계와 프로세스를 통해 분석을 실시하였다.(표5참조)

Habraken,J(1998)³¹⁾은 주택은 단순한 건물 그 자체만으로 이루어져 있는 것이 아니라 그 상위의 그리고 그 하위의 요소들이 시스템을 구성하여 전체를 이루어야 한다고 주장하였다. 즉 상위적으로는 도시적 차원에서부터 하위적으로는 가구에 이르기까지 하나의 시스템으로 연결되어 있어야 온전한 주택으로 기능할 수 있으며, 이러한 발상에 근거하여 주택(건조환경)을 다섯 가지 레벨인 도시구조(Urban structure), 기간시설(Tissue), 건물(Building), 내장(Infill), 가구(Furniture) 레벨의 요소로 주장하였다. 출품작의 계획론적 요소기술 분석을 위해 앞선 주택 단계별 체계구성 개념을 차용하여 물리적 레벨을 가구, 주호, 주동, 단지로 구분하였고 이를 기준으로 출품작에서 제안된 요소기술들의 물리적 관련성을 파악하였다.

구분된 물리적 레벨을 쉽게 인지 할 수 있도록 주황색(가구레벨), 파란색(주호레벨), 초록색(주동레벨), 노란색(단지레벨) 색종이를 이용하여 표현하였다. 다음은 구분된 4개의 물리적 레벨을 기준으로 93개의 출품한 패널에 기술되어 있는 설계 개요 및 파티(parti)등을 분석해 주 요소기술을 문장화 및 도식화하였다.

문장화 및 도식화 된 주요 요소기술들은 각 레벨의 색종이에 기입한 뒤 필자에 의한 1차 구조화를 실시하여, 유사 요소기술의 공통화 작업을 실시하였다.

31)

마지막으로 필자(筆者)가 속한 연구그룹(교원2인, 석사1인)이 참여하는 워크숍을 실시해 2차 구29조화를 실시, 각 레벨별 요소기술을 도출하고 요소기술들 간의 관계성을 파악하였다.

표5. 구조와 프로세스

단계	프로세스	내용
주택의 단계구성 개념 고찰 단계		표1) N.J.Habraken, 'The Use of Levels' Unesco regional seminar on shelter for the homeless, keynote address, 1987
물리적 레벨 구분 단계		색종이를 이용해 물리적 레벨을 구분함
출품안 분석 단계		93개 출품안의 주 요소기술을 분석함
요소기술 도출 단계		요소기술을 도출하고 레벨별 분리한 색종이에 기술함
구조화 단계		도출된 요소기술을 W.S를 통해 구조화함
레벨별 구분		각 레벨별 요소기술의 구조화

3) 요소기술의 구조화 및 분석

(1) 요소기술의 구조화

요소기술의 구조화 프로세스를 통해 각 레벨별 요소기술을 다음과 같이 도출할 수 있었다.(표6참조) 우선 도출된 요소기술들은 물리적 레벨과 물리적 변화의 여부에 따라 우선적으로 구분하였다. 다음으로 도출된 요소기술의 상관관계를 통해 1,2차 구조화작업의 유사성을 재검토 하였다. 마지막으로 각 레벨별 요소기술을 8가지 유형으로 구조화하였다.

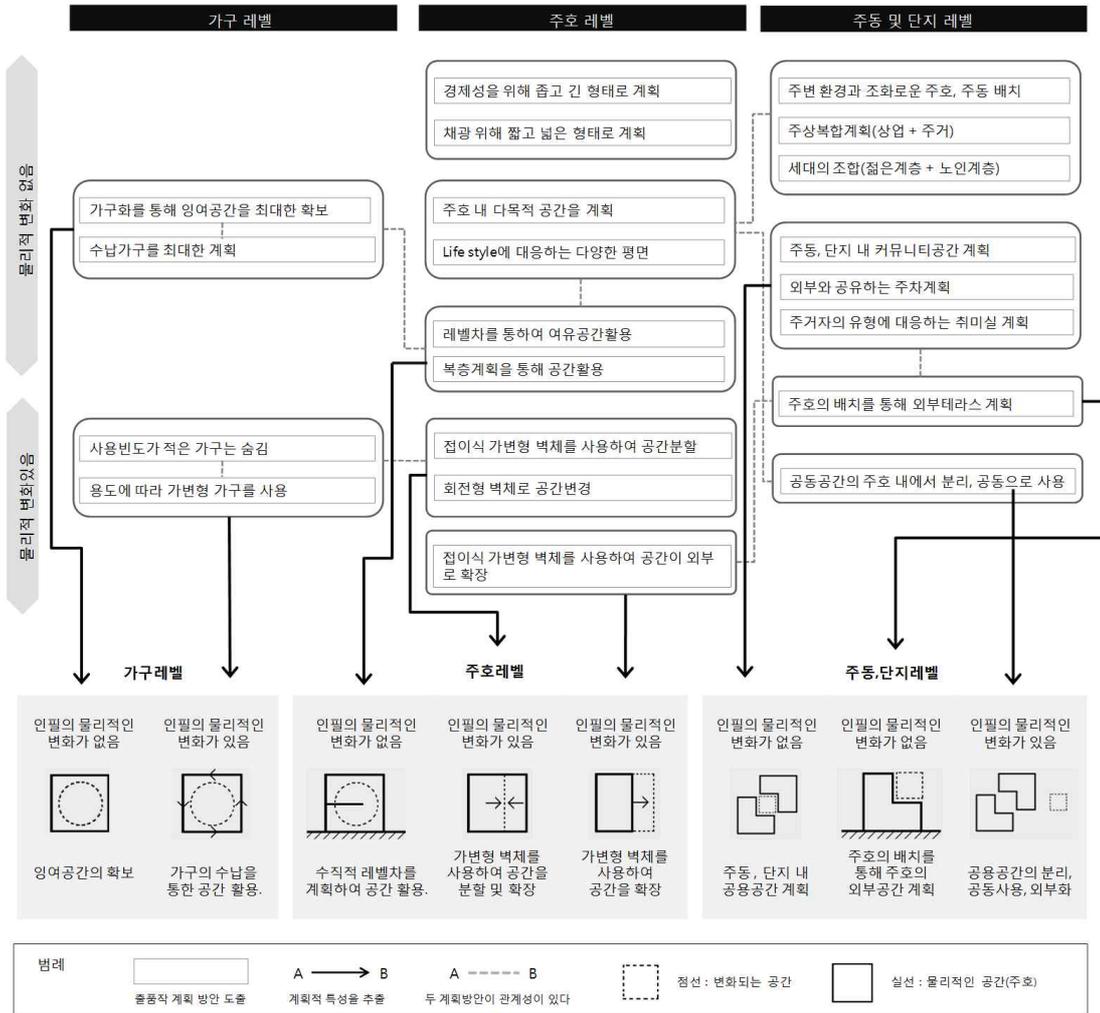
그 결과 가구레벨에서는 물리적 변화가 없이 수납공간을 최대한 계획 하는 등의 잉여공간을 확보하는 유형1, 가구의 수납을 통해 공간을 활용하는 유형2가 도출 되었다.

주호레벨에서는 수직적 레벨차를 계획하여 공간을 활용하는 유형3, 가변형 벽체를 사용하여 내부공간을 분할 및 확장하는 유형4, 가변형 벽체를 활용하여 외부로 공간이 확장하여 인필(내장)의 물리적 변화가 발생하는 유형5가 도출되었다.

주동, 단지 레벨에서는 주동, 단지 내에 공용공간을 계획하는 유형6, 주호간의 조합을 통해 주호의 외부공간을 계획하는 유형7, 공용공간을 주호에서 분리하고 공동으로 사용하는 유형8이 도출 되었다.

한편 이와 같은 계획론적 요소기술들과 함께 거주자간의 관계를 고려한 임대방식 등 공급론적 제안들도 함께 제시되고 있었다.

표6. 계획적 특성 구조와



(2) 구조화된 요소기술별 사례

레벨별로 구조화된 요소기술의 대표적인 사례는 다음과 같다.(표7참조) 먼저 가구레벨 유형1의 대표적인 사례로 주호 내부의 좁은 공간을 효율적으로 사용할 수 있도록 한쪽 벽면을 벽장형식으로 계획하여 충분한 수납공간을 확보하여 공간을 활용하는 안이 있었으며, 유형2는 수납이 가능한 가변형 가구시스템을 제안하여 거주자가 주체가 되어 다양한 라이프스타일에 따라 가변적으로 대응할 수 있는 대안을 제시하는 안이 있었다.

주호레벨 유형3의 대표적인 사례로 주호를 복층으로 구획함으로써 공간을 활용하고 수직적 레벨차를 이용해 개인공간과 공용공간을 구분하는 안이 있었으며,

유형4에는 생활구성원의 변화 및 공간 기능의 변화에 유동적이 대응이 가능하도록 가변적인 벽체 시스템을 제안하여 다양한 거주자의 속성에 대응이 가능한 안이 있었으며, 유형5는 일시적으로 외부로 공간이 확장할 수 있는 접이식 구조시스템을 제안하는 안이 있었다.

주동, 단지레벨 유형6의 대표적인 사례로 사회적으로 소외될 수 있는 노인에 대한 주거에 대한 고민을 각 세대별 소통에 대한 아이디어로 해결, 주동 내 커뮤니티 공간을 계획하는 안이 있었으며, 유형7은 주호간의 조합을 통해 작은 주호라는 단점을 외부 테라스를 계획하여 보완하는 안이 있었다. 유형8은 기본주호는 두 개의 주호로 조합하여 주방과 거실, 화장실의 기능을 주호에서 분리하여 공동으로 사용하는 계획으로 두 개의 주호의 조합이 3, 4개가 될 수 있는 가능성을 제안하는 안이 있었다.

(3) 요소기술의 분석

도출된 요소기술의 물리적 레벨별 비율을 보면 가구레벨에서 잉여공간 확보(유형1) 11.9%(13사례), 가구의 수납을 통한 공간활용(유형2) 16.3%(18사례)로 전체에서 28.2%를 나타냈다. 주호레벨에서는 수직적 레벨차를 계획하여 공간 활용(유형3) 24.6%(27사례), 가변형 벽체를 사용하여 공간을 분할 및 확장(유형4) 21.9%(24사례), 가변형 벽체를 사용하여 공간을 확장(유형5) 1.8%(2사례)로 48.3%를 나타냈다. 주동, 단지레벨에서는 주동, 단지 내 공용공간계획(유형6) 13.4%(15사례), 주호의 배치를 통해 주호의 외부공간 계획(유형7) 3.7%(4사례), 공용공간의 분리, 공동사용, 외부화(유형8) 6.4%(7사례)로 28.5%를 나타냈다.

이상의 결과, 본 공모전은 면적의 극대화를 주제로 하고 있기에 이에 대응하는 주호 내 공간 활용에 대한 다양한 요소기술이 제시되었다. 한편, 공모전이 1-2인 가구를 대상으로 하고 있음에도 가구, 주호레벨과 함께 공간의 공용화를 모색하는 주동, 단지레벨의 대안이 23.5%나 되는 점은 1-2인 가구 범위의 확대를 동시에 고려하였다고 평가 할 수 있을 것이다. 즉, 주호내 공간의 활용에 대한 계획과 더불어 주호와 주호의 교류를 위한 공용공간의 계획이나 주호의 공용공간을 분리하여 주동, 단지레벨에서 공동으로 사용한다는 것은 보다 다양한 개인과 개인의 관계에 주목한 결과라 할 수 있을 것이다. 또한 거주자간의 관계성을 고려

한 공급론적 측면의 대안들 역시 이를 뒷받침한다 할 수 있을 것이다.

표7. 요소기술

레벨	구분	도식화	내용	사례	계획내용	빈도	요소	레벨
							비율	비율
							(%)	(%)
가구	1		공용공간의 좌석		장식적 공간의 별장 요소를 통해 중립한 스터디공간을 확보 가능함에 따라 수납 공간 조형 계획	13	11.9%	28.2%
	2		가구의 스랩을 통한 공간 확용		작은 공간에서 다양한 라이프스타일에 대응할 수 있는 가변적인 가구시스템을 제안	18	16.3%	
구획	3		수직적 레퍼자를 계획하여 공간확용		특정 스랩을 제안하고 국가 확장 트렌드 공간의 수납을 수직적으로 분할하여 사용 용감도의 확대의 조형으로 해결	27	24.6%	48.3%
	4		가변적 벽체를 사용하여 공간을 분할 및 확장		생각구조선의 변화 및 공간기능의 다양화에 대응한 가변구조 가벽시스템을 제안	24	21.9%	
	5		가변적 벽체를 사용하여 공간을 확장		오브로 확장할 수 있는 프레임 구조 시스템 제안 소규모 공간 확장을 통한 다양한 라이프스타일에 대응	2	1.9%	
구획 & 링크	6		수평, 수직 내 공용공간 계획		작은 요일의 단점을 보완하고 유연한 대응할 수 있도록 인센티브와 좋은 세대가 보급할 수 있는 커뮤니티 공간을 제안	15	13.4%	23.5%
	7		수평의 배치를 통해 수평의 외부공간 계획		수평 간의 조합을 통해 수평의 외부데cks 계획	4	3.7%	
	8		공용공간의 분리, 공용사용, 외부와		가벽수납은 두개의 스랩으로 제안하여 스랩과 거스 확장성의 기능을 스랩에서 분리하여 외부와 스랩을 3, 4개가 될 수 있는 가벽성을 제시	7	6.4%	
합계						110	100%	

*93개안에서 특수응답 포함.

IV. 쇼셜믹스가 적용된 공공임대주택 사례 분석

본 장에서는 쇼셜믹스가 적용된 공공임대주택 재생 사례인 일본 오키나와 히라라 단지를 대상으로 계획특성과 거주실태를 시계열적으로 분석하여 쇼셜믹스의 적용가능성과 과제를 검토하고자 한다.

1. 일본 오키나와의 공공임대주택의 개요

1) 일본 오키나와 공공임대주택의 경위

일본 최남단에 위치한 오키나와 현(沖繩縣)의 경우 독자적인 주택 스타일을 가지고 있다. 오키나와는 아열대 기후로 연평균 기온이 23℃, 연중 온난하고 상쾌한 바다 바람이 부는 도서 지역이나 그러나 일 년에 여러차례 폭풍우를 동반하는 태풍이 불어오며 높은 습도가 문제가 되어 오고 있다. 그 때문에 대부분의 주택을 태풍이나 환개미에 강한 철근 콘크리트조로 만들고 시원하게 살기 위해 통풍이 잘 되게 하며 강한 자외선을 차단하기 위해 크고 깊은 차양이나 문 밖 공간에 지붕이 있는 테라스가 있는 주택이 요구되는 등의 특징이 보이고 있다. 이러한 특징을 보이고 있는 오키나와의 초기의 공공임대주택 단지의 경우 일본 본토와 마찬가지로 경제성, 기능성과 효율성에 초점이 맞춰져 있어 가구 설계도 DK 타입이 기본이었기 때문에 획일적이고 지역의 기후 풍토나 전통문화나 거주자의 의향이 반영되지 않고, 일본 전국 어디서나 똑같은 건물이 '표준설계'의 이름하에 건설되었다.³²⁾

이러한 공공임대주택 건설 또한 오키나와는 일본 본토와는 시기적으로 많은 차이를 보여 왔다. 제 2차 세계대전 말기인 1945년 3월에 시작되어 3개월간 오키나와에서 일어난 미국과 일본군의 전투를 통해 많은 피해를 입었던 오키나와는 미국의 통치하에 공영주택법의 실시(1961년)가 이루어졌으나 이는

32) NPO 단지재생 연구회, 단지재생 마을 만들기, 기문당, 2007

일본본토(1951년) 보다 10년이 뒤쳐졌으며 정식으로 일본 정부의 주도 하에 이루어졌으며 현에서 운영하는 공공임대주택 건설은 1975년부터이다.

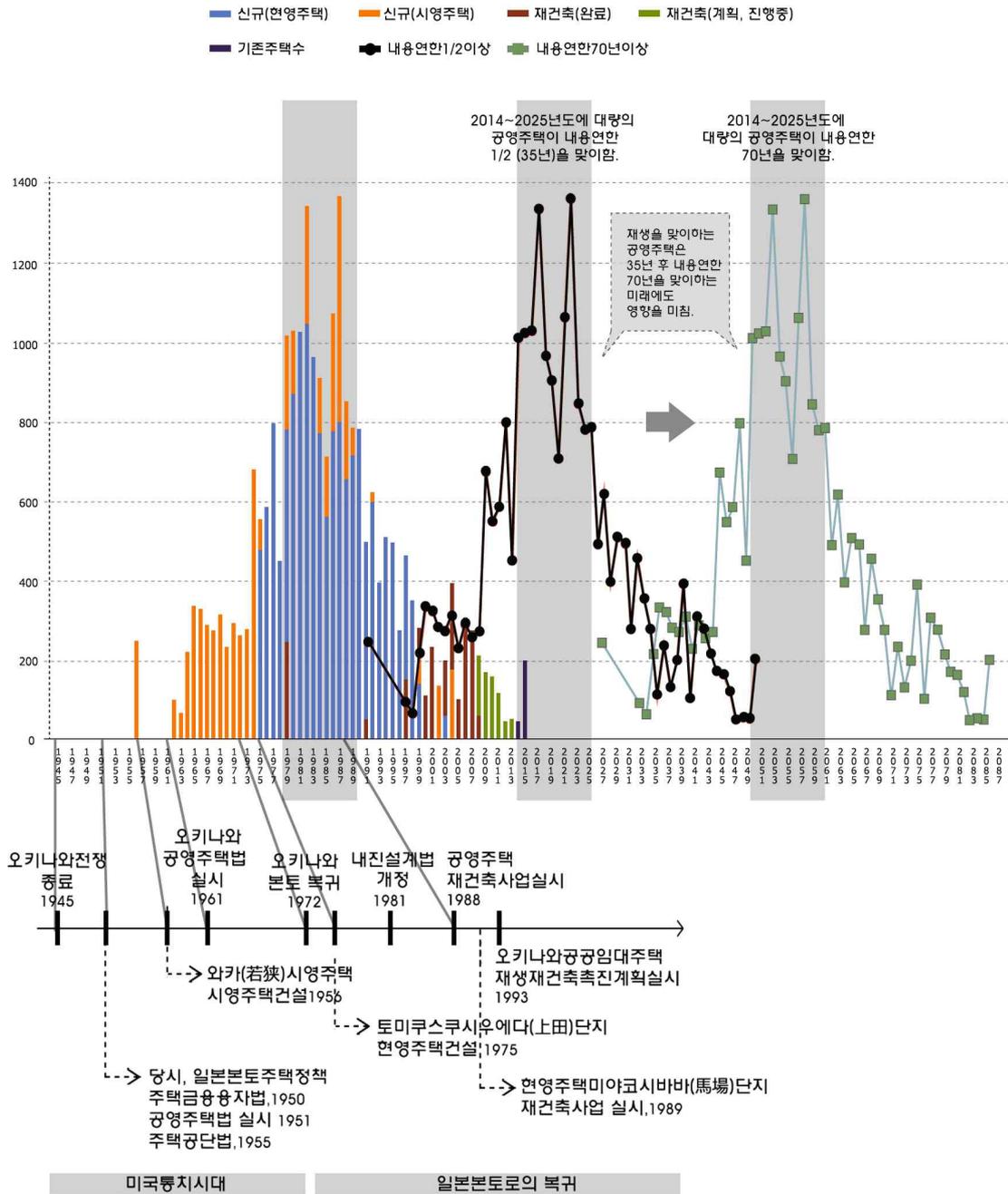


그림15. 오키나와 현 연도별 공공임대주택 재고주택의 현황 및 오키나와 현 공공임대주택관련 제도의 변천

참고: 沖縄縣土木建築部住宅課: 沖縄縣住宅生活基本計画2011(平成23)~2020(平成32)年度, 2012. p. 16)

그 이전까지 지어진 공공임대주택은 오키나와의 중심지인 나하시(那覇市)에서 운영하는 시영주택으로 1945년 전쟁이 끝난 후 나하시(那覇市)는 100가구 정도로 밖에 남지 않는 등 제일 피해가 컸던 지역으로 거주지를 잃은 시민들을 위해 미국 정부 하에 나하시(那覇市)의 독자적으로 공공임대주택 보급이 이루어진 시기이다. 다음 일본으로의 복귀 이후, 본격적으로 1975년 토미쿠스쿠시(豊見城市) 우에다(上田)단지 건설을 시작으로 1979년부터 1986년에 걸쳐서는 공공임대주택 호수가 연간 1000호를 건설하는 등 대규모의 사업이 실시되었다.

1950~60년대에 지어진 단지는 심한 노후화로 인하여 현재 재생사업이 완료되거나 이루어지고 있다. 이 뿐만 아니라 건설 최대 시기이었던 공공임대주택은 정비로부터 25~35년 경과와 함께 2014년부터 2025년까지 대량의 재고주택이 내진연한1/2(35년)을 맞이하고 있다. 일본은 가족생활 등에서 우리나라와 유사한 점이 많고 특히 생활공간 측면에서도 서구의 다른 나라들과 달리 유사함을 갖고 있다. 한편 우리나라보다 도시화 속도가 빨랐던 일본은 저출산 고령화 현상을 맞이하는 시기 또한 빨라 이에 대한 다양한 연구가 선구적으로 진행되어 왔다. 특히 오키나와의 경우 전쟁이라는 역사적 사건에 의해 공공주택법 실시³³⁾가 늦어지고 공공주택 건설이 늦어지면서 한국과 비슷한 시기에 대량의 재고주택의 재생이라는 문제가 대두되고 있으면서 선구적으로 재생사업이 이루어지고 있다. 수치로 보여주듯, 현재 오키나와에서도 ‘단지재생’의 문제가 큰 사회의 관심사가 되고 있다. 하지만 오키나와의 경우 단지 재생은 ‘단지 재건축’을 의미하고 있다. 현재 오키나와에서는 반영구적으로 사용할 수 있는 철근 콘크리트조의 공공임대주택 단지의 건물은 20~30년 사용으로 심하게 노후화 되어 재건축해야만 하는 상황으로 단지 재생의 사정이 다르다. 오키나와현 토목건축부의 재생계획정책보고서(2013)에 의하면 초기에 건설된 현영주택의 가운데는 본토 복귀에 따른 사회자본정비에의 집중자본에 의해 양질의 건설자재가 부족한 시기에 건설된 건축물이 많았다. 이에 약 35년(내용연한70년의1/2)이 경과한 현재, 염해에 의한 건물의 노후화가 현저하게 나타났으며, 콘크리트의 열화가 심해져 외벽 균열이나 발코니와 계단 슬래브의

33) 오키나와의 공영주택법은 1961년 실시되었으며 한국의 공영주택법은 1963년 실시되었다.

콘크리트 파편의 탈락, 실내 슬래브에서 콘크리트 파편의 탈락 등 많은 물리적 문제점이 나타나고 있다. 이 뿐만 아니라 1981년 건축기준법시행령 개정에 의해 새로운 내진기준을 만족하지 못하는 단지 등 재생의 대상이 되는 대량은 재고주택은 내용연한 70년이 되는 앞으로의 재고주택에 영향을 줄 것이라 예측할 수 있다. 이에 거주자의 안전성 확보뿐만 아니라 다음 시기를 위한 재생이 시급한 실정이다.

2) 오키나와 공공임대주택 재고주택 종합 활용 계획

현재 오키나와는 앞으로 이 재고주택을 적정하게 유지, 관리를 해 가기 위해 오키나와의 공공임대주택의 실정을 감안하여 공공임대주택 재고주택의 활용을 위한 재건축 사업, 개수 사업, 유지 보전 등의 단계적으로 적절한 방법의 선택을 바탕으로 공영 주택 재고주택 종합적으로 활용할 계획을 세우고 있다. 장기적인 관점에서 미래의 빈곤한 가구의 주택 안전망을 확보하기 위해 공공재고주택의 예방보전적인 유지 관리, 계획적인 수선, 개선, 재건축을 실시하고 스톡의 장수명화를 도모할 목적으로 「오키나와 공공임대주택 등 재고주택 종합 활용 계획」을 실시하고 있다.

재고주택의 종합적인 활용을 위해 다음과 같은 수순(그림16참조)을 통해 적절한 수법을 선정한다. 1차에서는 재생의 기준으로 정해져 있는 정책적 측면에서의 판단이 이루어지며, 1차 판단의 결과, 지속 판단이 된 주동 및 단지에 대해서 건축 구조적 안전과 피난로 확보, 거주수준 등 기술적인 측면에 따라 재건축을 할 것인지, 전면적 개수, 개별개수, 지속보전 할 것인가를 판단한다. 이어 1차, 2차 판단의 결과 재건축, 전면적 개수, 개별개수, 유지보전의 판단을 받은 주동이나 단지에 대해서는 주변 지역의 마을 만들기 및 사업주체의 연계 등을 포함하여 지속 가능적 측면에서 종합 판단을 거치면서 재고주택 활용 사업의 방향성 설정이 이루어지는 수순을 통해 이루어진다.

현재 오키나와는 2011년도까지의 현(縣)영주택은 16,716호, 시초촌(市町村)영주택은 16,198호로 다 포함하여 따라 32,914호가 건설되었다³⁴⁾. 공공임대주택 재건

34) 일본식 지명 표현으로 우리나라에서는 현(縣)영주택은 도(道)에서 운영하는 공공임대주택을 의미하여 시초촌(市町村)영주택은 시(市), 읍(邑), 리(里) 거주단위에서 운영하는 공공임대주택을

축 사업은 1988년경에 시작되어, 1989년 현영주택 미야코지마시(宮古島市) 바바(馬場)단지 재건축을 시작으로 2011년도 까지 현영주택 11 단지, 시초순주택 31 단지의 재건축이 진행되어지고 있다.

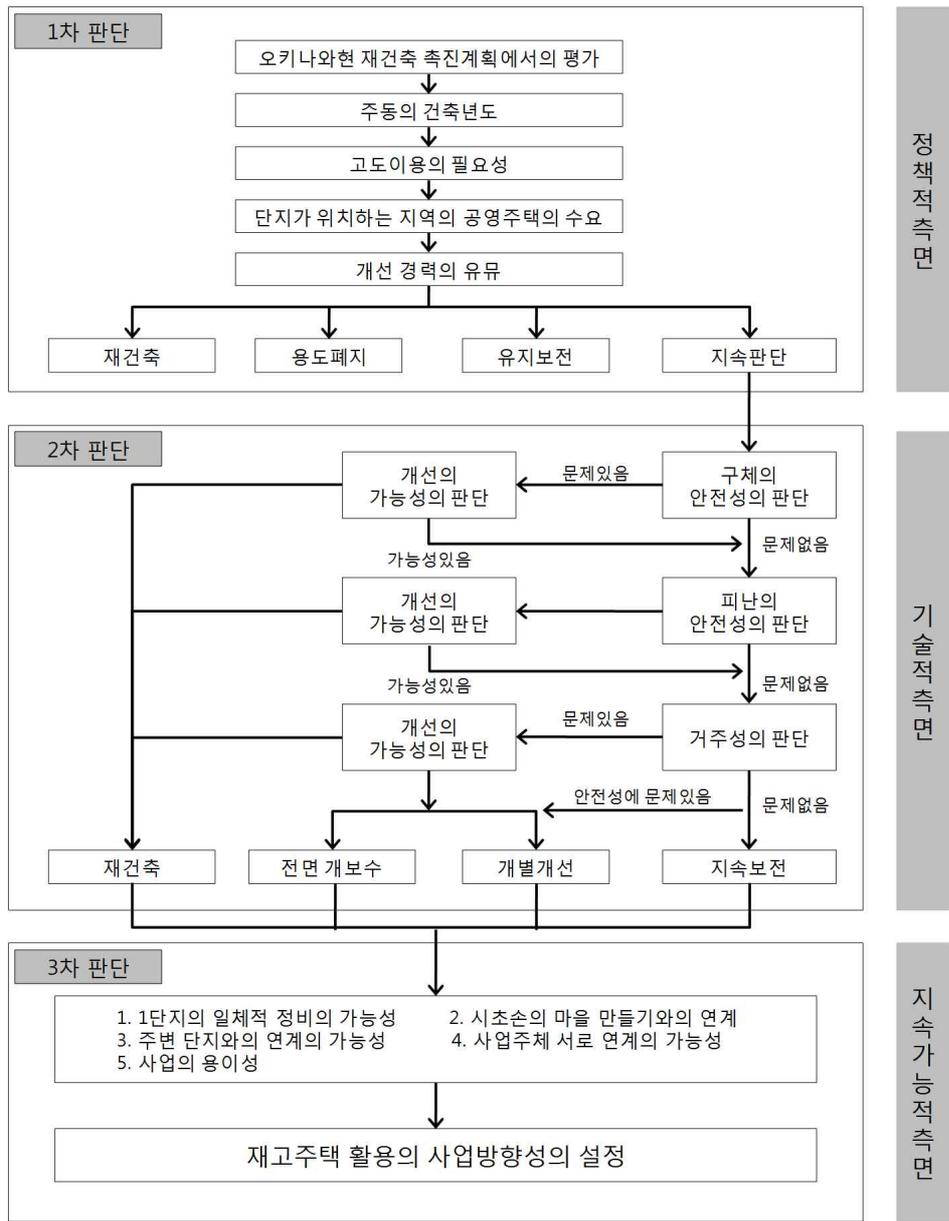


그림16. 재고주택 활용 수법 선정의 과정 도표

참고 : 沖縄縣土木建築部住宅課, 沖縄縣公共賃貸住宅ストック總合活用計畫, 2002年1月

의미한다.

3) 통계자료를 통한 오키나와의 1·2인 가구의 개요

재건축 사업이 일어난 오키나와 공공임대주택의 계획적 특성을 분석하기에 앞서, 주택계획에 있어 주요한 대상이 되는 인구의 구조 및 가구 구조의 특성에 대하여 파악하였다.

일본에서는 전체 인구가 2010년, 가구 수는 2015년을 정점으로 감소로 돌아설 것으로 추산되고 있지만, (그림17)의 오키나와 현 인구·일반 가구의 추이와 장래추계 자료에 따르면 오키나와현의 인구는 2027년까지 증가하며, 가구 수는 계속 증가 추세가 지속될 것으로 추산되고 있다. 그리고 가구별 인원수의 상황은 추산에 따르면, 가구별 인원수는 급격히 감소하고 2030년에는 일본의 평균에 가까운 값이 된다. (오키나와 현 2.43인/가구, 일본전국 : 2.39인/가구, 한국 : 2.69/가구, 2010년 전체 통계자료)

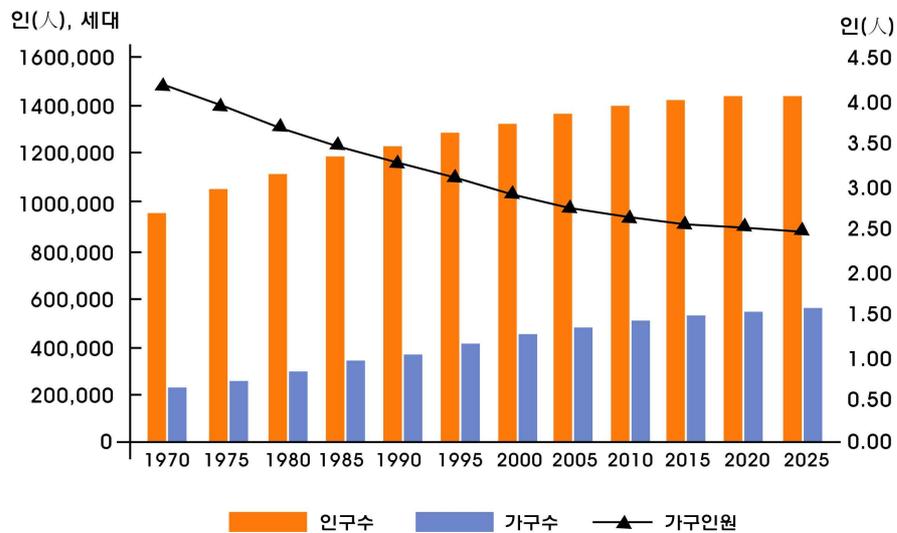


그림17. 오키나와 현인구·일반가구의 추이 및 장래추계

참고 : 沖縄縣土木建築部住宅課 : 沖縄縣住生活基本計画2011(平成23)~2020(平成32)年度, 2012. 자료로부터 발췌

또한 오키나와는 전국과 마찬가지로 가족 분화가 진행되어, 1990년대 일정한 균형을 이루고 있던 가구별 인원수가 2명 이하의 비율이 증가하고 있음을 (표18)를 통해 확인할 수 있다. 마찬가지로 가구별 인원수의 비율의 변화를 보면 1990년도에는 42%였던 비율이 2005년 53.7%로 20년 사이에 1·2인 가구의

구성비가 크게 증가하고, 2010년부터는 1·2인 가구가 전체 가구의 절반이상을 차지하고 있는 것을 알 수 있다. 이어 3인 가구는 큰 변화가 없으며, 구성원 4인 이상의 가구는 점점 감소하고 있다. 한국의 가구인원별 가구 수 통계자료와 비교해 보아도 4인 가구의 비율은 적으며 1·2인 가구의 수는 비교적 많은 것을 알 수 있다.

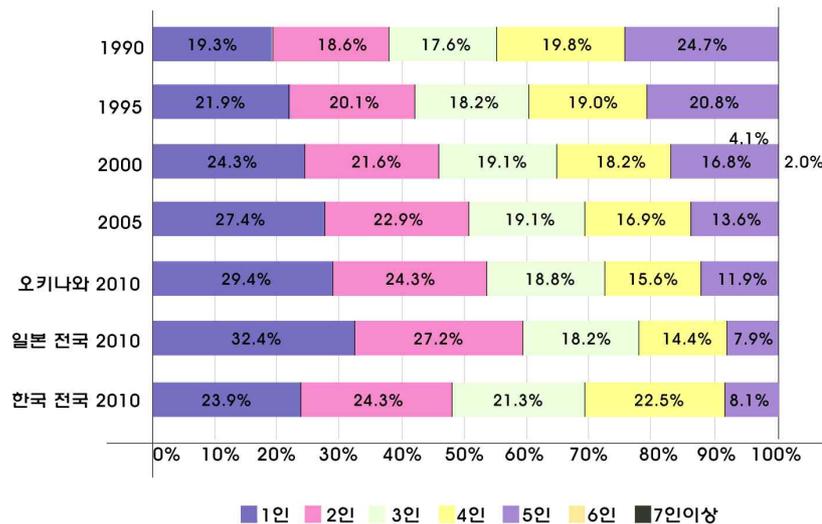


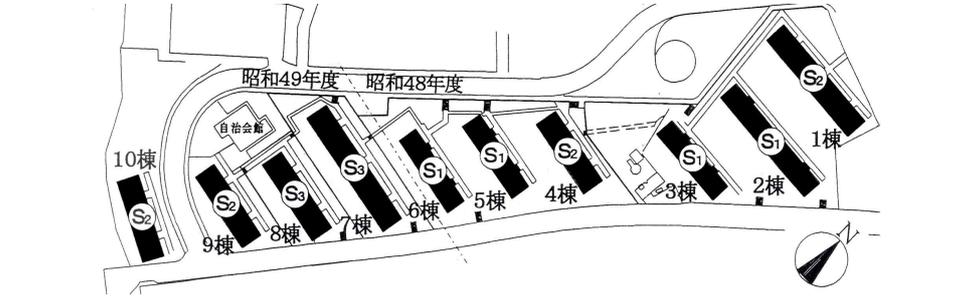
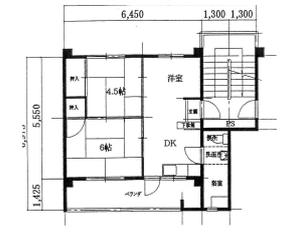
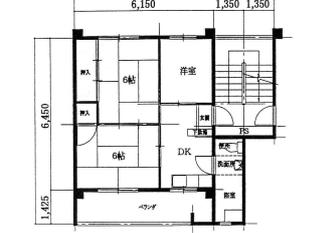
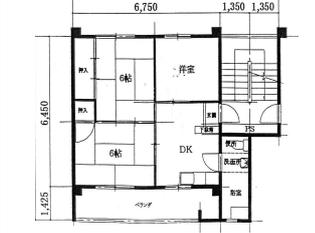
그림18. 가구인원별 가구 수

참고 : 沖縄縣土木建築部生活課 : 沖縄縣住生活基本計畫2011(平成23)~2020(平成32)年度, 2012. 자료로부터 발췌

2. 쇼셜믹스가 적용된 히라라(平良)단지 사례 특성

1) 오키나와 히라라(平良)단지의 개요

표8. 재건축이전 히라라 단지의 개요

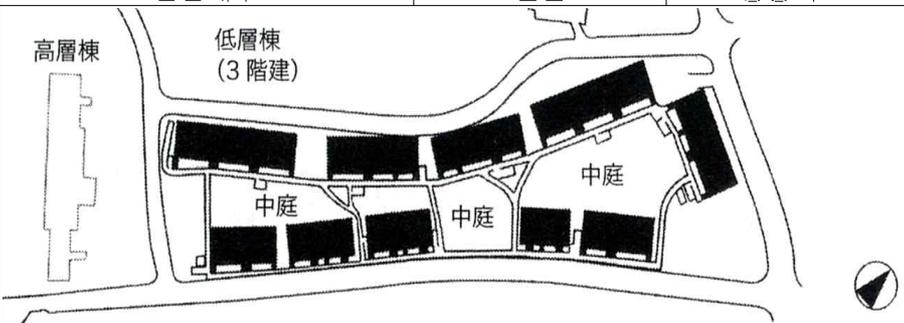
<p>위치</p>	 <p>오키나와현 미야코시</p>	 <p>미야코시 국제공항</p>	
<p>배치도</p>	 <p>昭和49年度、昭和48年度</p>		
<p>단지외관</p>	 <p>정면주동</p>	 <p>후면주동</p>	 <p>주동입구</p>
<p>단위주요 평면도</p>	 <p>S1=46.00M²</p>	 <p>S2=52.47M²</p>	 <p>S3=54.34M²</p>

그림착조 : 沖縄縣土木建築部住宅課, 伊志嶺敏 一級建築士事務所; 縣營平良川地再生川地
計畫策定報告書, 1998

재건축사업이 실시된 오키나와 공공임대주택 히라라단지는 오키나와현 미야코섬 히라라시(平良市) 시내 중심부의 서쪽방향에 위치해 있으며, 1974년에 건설되었다. 히라라(平良)단지는 주호 한 호당 규모는 46.0m²~54.34m²으로 주택규모가 작고, 염해에 의한 콘크리트 파편의 탈락 등 건축물의 노후도가 심각하여 24년³⁵⁾이 지난 1998년도부터 재건축 사업이 실시되었다.

2) 재건축 이후의 히라라 단지의 특징

표9. 재건축이후의 히라라단지의 개요

모습			
	단지외관	중정1	중정2
배치도			
	현관내부	현관	공중가로
			

그림참조 : 건물이미지 : 필자 사진, 배치도 : 沖縄縣土木建築部住宅課, 伊志嶺敏子 一級建築士事務所, 縣営平良団地再生団地計画策定報告書, 1998

35) 오키나와 현에서 책정한 「재건축촉진계획」에서의 재건축중점단지로서 평가받거나 또는 사업주체가 책정한 「공공임대주택 재고주택 종합 활용계획」의 재건축단지는 내용연한 1/2가 아닌 1/4 경과 요건을 충족 시 재건축사업 실시, 히라라단지의 경우 이에 해당하였음.

남북 축으로 주동을 배치하고 주동 간에 중정을 두었다. 중정에는 활동적인 광장, 주민 공동 텃밭, 주민들이 쉬면서 대화할 수 있는 파티오를 설치하였다.

주호계획에서는 오키나와의 주생활과 기후, 풍토에 적합한 주택을 제공함과 동시에 커뮤니티 형성의 계기가 되는 현관 앞에 준 사적공간을 구성했다. 공용 복도 및 주호 간에 준 공적 공간을 마련해 거주자가 자신의 집 다움을 창출하고 즐거운 주거 환경 만들기에 참여할 수 있는 장치를 만들었다. 또한 외부 복도와 주호간에 뚫린 공간을 두어 드리프트 효과에 의해 통풍이 보다 용이하게 하였다.

36)

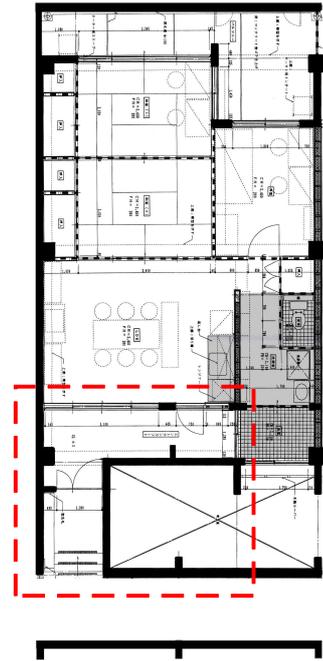


그림19. 단위주호 3LDK(B)타입 평면도

(1) 주호타입 계획

기존의 2DK, 3DK 뿐이었던 주호타입에도 많은 변화가 있었다. 히라라단지는 1DK, 2DK, 3LDK, 4LDK의 4개의 유형을 설정하고 4개의 유형을 기준으로 7개의 주호 타입 계획하였다. 단신세대 또는 2인 가족을 위한 1DK, 고령자 부부용으로 불단이 있으며, 때때로 많은 손님이 집을 방문했을 경우, 거실의 문 개방을 통해 넓은 공간을 만들 수 있는 2DK, 부모의 침실, 아이들의 방, 각각의 독립성이 높고 다양한 거주 스타일에 대응할 수 있도록 면적 분할이 가능한 2LDK, 장애인 및 고령자용의 배리어프리³⁷⁾ 3LDK타입은 입식실 두 실을 연결하여 휠체어 방향전환이 용이하도록 계획되었다. 개방적인 거주방식을

36) 岩田司、HOPE計畫の20年、日本国土交通省 国土技術政策總合研究所、2004年1月 으로부터 발췌

37) 배리어 프리(barrier-free)는 장애인 및 고령자 등의 사회적 약자들의 사회생활에 지장이 되는 물리적인 장애물이나 심리적인 장벽을 없애기 위해 실시하는 운동 및 시책을 말한다. 일반적으로 장애인의 시설 이용에 장애가 되는 장벽을 없애는 뜻으로 사용되고 있다.(위키 백과)

좋아하는 가족용과 아이 방의 독립형으로 두 타입의 3LDK, 자녀가 많은 가족용 또는 노인동거세대 즉, 3세대용으로 계획되어진 4LDK 타입이 있다. 평면계획의 방법을 본다면 동일한 3LDK에서 서로 다른 세 가지 타입을 제시하였지만 기본적으로 7개 주호단위 타입은 기본적으로 「가족형 대응의 계열」로써 「규모가 큰 주택일수록 더 많은 실을 필요로 하는 가족이 거주 한다」라는 것을 전제로 하고 있음을 알 수 있다. 이러한 주호단위의 조합을 통해, 다양한 라이프사이클, 다양한 가족형태에 대응을 목표로 하고 있다.

표10. 주호 타입

	타입	평면도	특징
1	1DK		- 단신세대 또는 2인 가족용
	37.72m ²		
	1人~2人		
2	2DK		- 고령자부부세대용 - 불타이 있으며, 때때로 많은 손님이 왔을 경우 가심을 문 개방을 통해 넓은 공간 질비가 가능.
	54.72m ²		
	2人~3人		
3	2LDK		- 개인실 지향형의 소규모 가족용 - 부모의 침실, 아이들의 방, 각각의 독립성이 높고 다양한 면적 분할이 가능해 배치 계획.
	56.96m ²		
	2 2~3人=4~5人		
4	3LDK(베리어프리)		- 배리어프리(Barrier-free) 타입 - 좌스실(1), 입스실(1) 옆에 음식실(1)을 설치하여 휠체어의 방향 전환에 용이하도록 계획.
	68.64m ²		
	2+4=6人		
5	3LDK(A)		- 개방적인 생활을 좋아하는 가족용
	70.46m ²		
	2 4=6人		
6	3LDK(B)		- 아이 방의 독립형
	71.63m ²		
	2 3~4人=5~6人		
7	4LDK		- 아이가 많은 가족용 및 고령자동거가구(3세대)용
	79.998m ²		
	2-4~7人=6~9人		

표11. 재건축 전·후의 주호타입 변화

재건축 이전의 주호타입		→	재건축 이후의 주호 타입	
타입	면적		타입	면적
2DK	46.00㎡	1DK	37.72㎡	
3DK	52.47㎡	2DK	54.72㎡	
3DK	54.34㎡	2LDK	56.96㎡	
		3LDK (베리어프리 타입)	68.64㎡	
		3LDK (A타입)	70.46㎡	
		3LDK (B타입)	71.63㎡	
		4LDK	79.998㎡	

(2) 주호배치계획

히라라단지는 총 138개의 주호가 계획되었다. 두 개의 넓은 중정을 중심으로 A동, B동으로 나누어져 적정 커뮤니티 단위로 69개의 주호 단위를 설정하고 있다. 재건축 이후 공공임대주택 히라라단지의 주호배치의 특징을 보면, 우선, 기본적으로 베리어프리 타입과 고령자용 타입은 1층에 배치하고 있으며 평면계획 또한 이에 대비하여 중정을 통해 배란46다로도 출입이 가능하도록 계획되었다. 이 뿐만 아니라 같은 주호끼리만 배치하지 않고 다양한 커뮤니티가 형성할 수 있도록 1) 다양한 규모의 주호를 다양하게 조합하였다. 그리고 2) 고립되기 쉬운 단신세대용 주호를 가족형 주호와의 조합에 의해 자연스러운 서포터를 유도할 수 있도록 계획하였다. 또한 3) 비슷한 가족구성 (특히 단신세대)의 공감대 형성이 가능하도록 단신세대의 주호의 근처에 단신세대의 주호를 배치하였다. 이렇듯 히라라단지는 다양한 주호의 배치에 의해 커뮤니티를 보다 쉽게 형성 할 수 있도록 커뮤니티의 균형을 중시하고 있다는 것을 알 수 있었다.

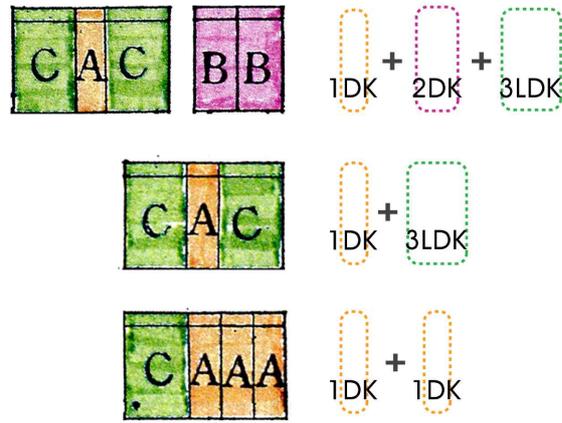


그림20. 커뮤니티의 균형을 위한 주호배치계획



그림21. 히라라단지 주호별 배치계획안

표12. 주호 분포도

기호	타입	적정인수	1층	2층	3층	계	비율
A	1DK	1人~2人	12	4	0	16	11.85%
B	2DK	2人~4人	8	8	8	24	17.39%
C	3LDK (베리어프리 타입 포함)	5~6人	30	34	26	90	65.22%
D	4LDK	6~9人	0	0	8	8	5.79%
計			50	46	42	138	100%

주호 타입은 재건축 사업 실시 당시 입주하고 있었던 74가구의 평균 가족구성원 수의 비율을 고려한 결과를 대입하여 배분되었다. 전체적인 비율을 보면 3LDK 타입의 주호가 전체 비율에서 과반수 이상인 65%를 차지하고 있음을 알 수 있는데 3LDK의 경우 당시 입주하고 있었던 2인 가구의 비율이 30%정도 차지하고 있었으며 향후 가족이 증대될 수 있다는 가정 하에 높은 비율을 차지하고 있음을 알 수 있다.

(3) 모듈화에 의한 variation(변화)

히라라단지의 경우 모듈화를 통해 주호의 다양한 변화를 시도 하고 있다. 1DK를 기본 주호계획의 모듈(A=3800mm)로 설정하고, 그 기준을 중심으로 세 가지 기본 유형 (1DK, 3LDK, 4LDK)을 계획 한 후 부분적으로 변화를 주어 5가지의 유형변화를 주었다. 2DK, 2LDK는 1DK와 다른 모듈(B=5200mm)을 가지고 있다. 그리고 라멘 구조(기둥식구조)를 도입함으로써 모듈화가 가능하게 되어 1DK을 기반으로 3LDK, 4LDK 등 주호를 결합하거나 분할하거나 면적의 증감을 허용하고 향후 수십 년이 지난 후, 그 당시는 재건축이 아니라 대규모 리노베이션에 대응할 수 있도록 계획되었다.

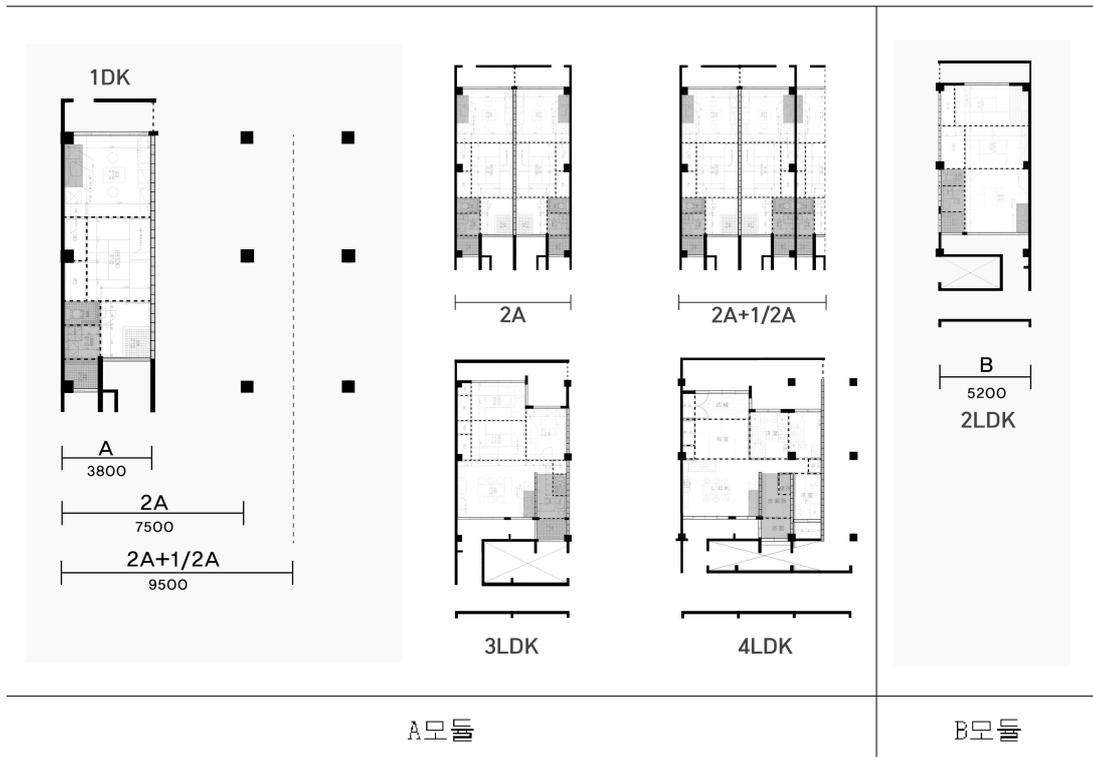


그림22. 모듈화(평면)

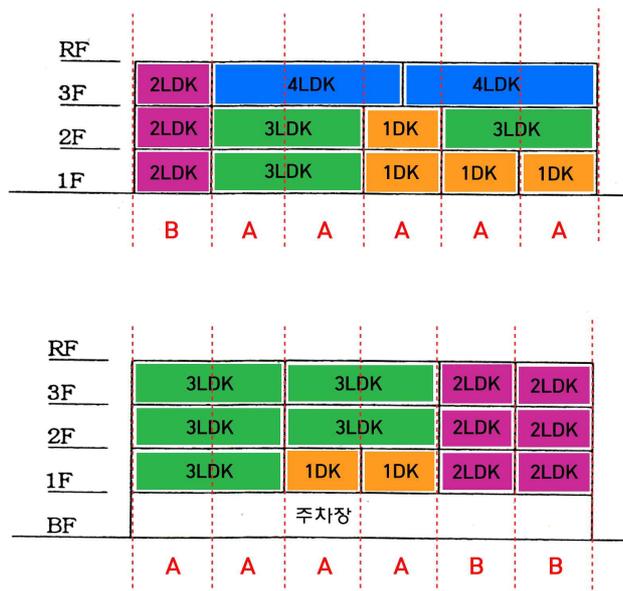


그림23. 모듈화(단면)

(4) 구조계획

철근 콘크리트조, 라멘구조는 기둥과 보를 일체화시킨 틀을 구성하고 있는 구조이다. 라멘구조는 층고가 높고, 내부의 벽이 구조화식의 비 내력벽이므로 가변형이 뛰어나다는 이점이 있다.

따라서 리모델링시의 다양한 평면 구성의 가능성을 가지고 있다. 기존의 n-LDK 등의 배치에 제한되지 않고 다양한 라이프스타일에 대응이 가능하다.

- 변경가능 (dashed line)
- 변경불가능(교정) ——— (solid line)
- 변경불가능(물 사용 공간) ■■■■■ (grey block)

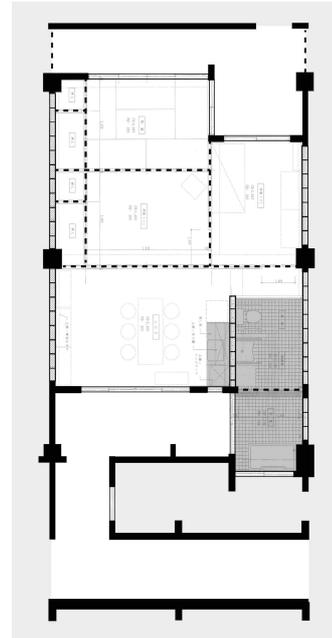


그림24. 3LDK구조계획

그림19, 20, 21, 22, 23, 24 참조 : 藤嶋下良岡地再生岡地計畫策定報告書(1998) 이미지 자료 중 권요 부분 발췌. 설계자 임본 1급건축사 이시디네 도시코(伊志嶺敏子)와의 인터뷰 내용을 토대로 재작성

3. 다양한 가족형태의 존재를 도모한 쇼셜믹스 수법의 분석

1) 히라라단지의 입주가구의 특성

다음은 입주 가구의 특성 변화를 파악하기 위해 다음과 같은 방법으로 1997년, 2002년, 2013년 거주자 실태 자료를 수집하였다. (그림26참조)

① 오키나와 현 주택과 및 이시미네 토시코(伊志嶺敏子) 1급 건축사 사무소에 재건축 사업이 실시되기 바로 이전 1997년 당시 입주자 74가구를 대상으로 앙케이트 조사 실시, 63가구의 회답 내용을 바탕으로 정리되어진 현영 히라라 단지 재생단지계획 정책보고서(縣營平良団地再生団地計畫策定報告書,1998) 자료를 참조하였다.

② 오키나와 현 류큐(琉球)대학 환경건설공학부 시미즈 하지메(清水肇)교수 및 2002년 당시 대학원생이었던 아라카키 토모나리(新垣朝憲) 학생으로부터의 지원을 통해 재건축 사업 완료 후 입주가 시작된 후 1년이 지난 시점 이었던 2002년 당시 입주자 136가구를 대상으로 주생활 조사를 실시, 92가구의 회답 내용을 바탕으로 정리되어진 엑셀자료에서 필요자료를 추출하여 재 작성하였다.

③ 오키나와 현 주택과 공공임대주택반(班) 관계자의 협력을 통해 입주가 시작된 이후 12년이 경과한 시점인 2013년 입주자 138 가구의 거주자 실태자료에서 필요자료를 추출하여 재 작성하였다.

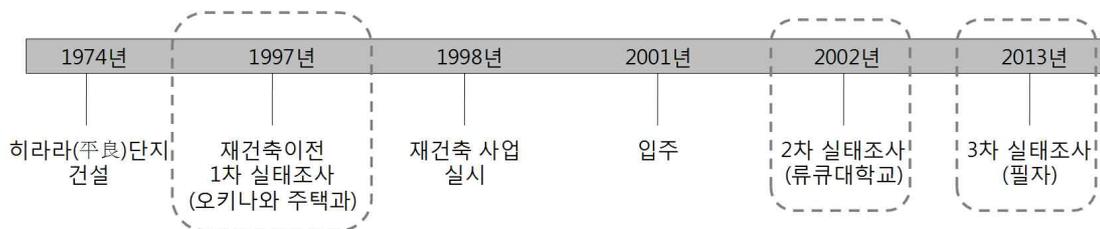


그림25. 실태조사 실시 시기

앞선 자료들을 바탕으로 입주 가구의 특성 변화를 파악하기 위해 재건축이 실시되기 이전(1997년도), 재건축 완료 입주 후 1년경과(2002년도), 입주 후 12

년경과(2013년도)한 시기 별 거주자 실태 비교 조사를 실시하였다.

2) 세대주의 연령의 비율

먼저 각 시기의 세대주의 연령 비율을 비교하였다.

(그림27)를 보면 5년의 시차가 있었으나 재건축 이전 시점보다 소설믹스가 적용된 재건축 직후 시점에는 30,40,50대 세대주의 비율이 상대적으로 많이 감소하였으며, 10대와 60대 이상 세대주의 연령비율의 증가하는 등 소설믹스의 적용을 통해 이전보다 연령비율의 균형(모든 연령이 30%이하)을 이루고 있음을 알 수 있었다.

한편 재건축 후 11년간의 변화에서는 10,30,60대 세대주가 감소하고 20,40,50대의 세대주가 증가하고 있었다. 이는 이주에 의한 변화보다는 재건축 후 경년과정에서 라이프 사이클의 변화에 따른 세대주의 연령 이동(10대→20대, 20대→30대, 30,40대→40,50대)으로 이해할 수 있을 것이다. (주 : 담당자는 인터뷰 조사에서 저렴한 임대료로 기존 거주자의 이주율이 낮다고 밝히고 있다.) 즉, 소설믹스 적용을 통한 재건축으로 재건축 이전보다 연령의 균형을 담보할 수 있었으며, 경년 과정을 통해 가족 라이프사이클의 변화가 발생하고 있음을 파악할 수 있었다.

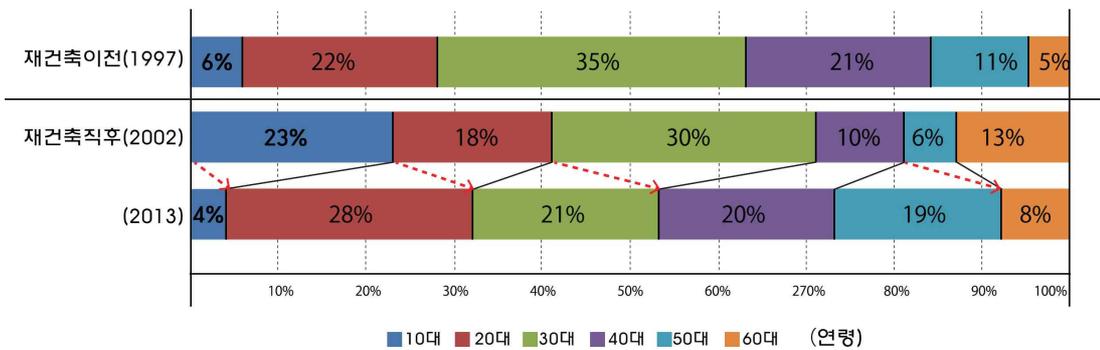


그림26. 연도별 세대주의 연령의 비율

3) 구성원 수의 비율

그림27에서는 각 시기의 가구 별 구성원의 비율을 비교하였다.

구성원 수는 재건축 이전 시점보다 소셜믹스가 적용된 재건축 직후 시점(2002년)에는 6인 이상(14→1%)의 가구의 비율이 많이 감소하였으며, 상대적으로 1인(13→21%)과 3인 가구(19→29%)의 비율이 큰 폭으로 증가하였다. 이는 2000년도 오키나와의 가구인원별 가구 수의 평균(그림18참조)에 비해 3인 가구의 비율이 높아진 것으로 상대적으로 3-6인을 예정한 3LDK의 C타입(65.22%)이 많이 계획된 점을 이유로 들 수 있을 것이다.

한편 재건축 후 11년간의 변화에서는 3인 가구는 감소(29→13%)하고 1·2인 가구가 증가(21→28%, 19→25%)하고 있었다. 이는 2010년도 오키나와의 가구인원별 가구 수의 평균(그림18참조)과 유사한 것으로, 재건축 후 경년과정에서 저출산 고령화로 인한 가족의 성장과 축소로 이해할 수 있을 것이다.

즉, 소셜믹스를 적용한 재건축을 통해 계획의도에 대응해 다양한 수의 구성원의 거주를 도모할 수 있으나 경년과정에서 이러한 균형이 무너지고 저출산 고령화로 인한 1·2인 가구가 증가하고 있음을 파악할 수 있었다.

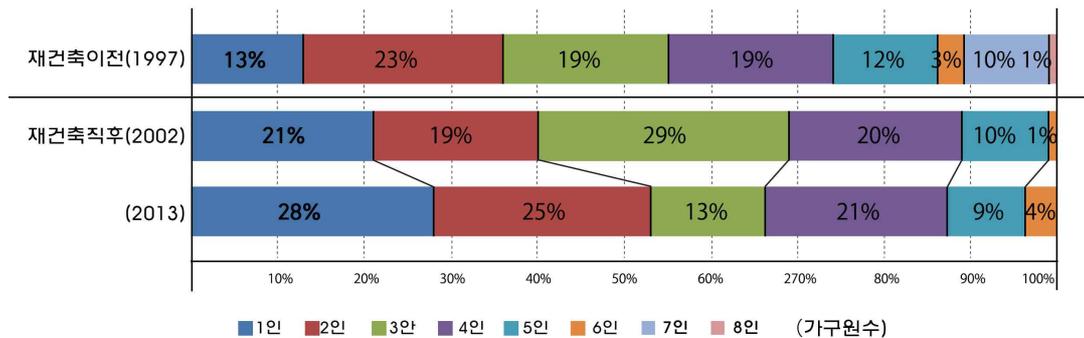


그림27. 연도별 가구별 구성원 수의 비율

4) 면적 대응의 특성

보다 상세하게 파악하기 위해 2002년도 주호타입 별 거주 가구 구성원 수의 평균과 2013 년도 주호타입 별 거주 가구 구성원 수의 평균을 비교하여 보았다.

그 결과, 재건축 후, 1년이 지난 시점(2002년)에서 상대적으로 작은 면적(1DK, 2LDK)에는 적인 가구원이 큰 면적(3LDK, 4LDK)에는 많은 가구원이 거주 하는 등 계획의도에 대응해 면적에 따른 가구원 수의 균형이 안정적으로 이루어 진 것을 알 수 있었다. 그러나 재건축 후 12년이 경과 한 시점(2013년)의 면적별 거주자 수를 비교해 보면 면적이 적은 타입 주호의 거주자의 평균 구성인수는 증가하고, 반대로 면적이 큰 타입 주호의 거주자의 평균수는 감소하고 있었다.

즉, 입주초기에는 당초 예상했던 가족(거주자수)이 해당 규모의 주호에 거주하고 있었으나 경년변화에 따라 1인, 2인 가구가 더 넓은 면적의 주호에서 거주하는 등 거주 균형이 무너진 미스매치(Mismatch) 상황이 발생하고 있음을 파악할 수 있었다.

표13. 2002년, 2013년도별 주호타입별 거주자 평균 구성원수 비교표

타입	면적	호수	2002년 거주자 평균인수	2013년 거주자 평균인수	증감	
1DK	37.72㎡	15	1.2人	1.6人	▲	가족의 성장
2LDK	56.96㎡	39	1.73人	2.17人	▲	
3LDK (A)	70.46㎡	37	3.19人	3.37人	▲	
3LDK (B)	71.63㎡	31	3.57人	3.19人	▽	가족의 축소
3LDK (베리어)	68.64㎡	4	2.5人	1.5人	▽	
4LDK	79.998㎡	12	4.75人	3.5人	▽	
		138				

5) 쇼셜믹스 수법의 분석

히라라단지는 다양한 주호계획을 통해 재건축초기 단지 내에 다양한 가족이 혼재되어 구성하고 있는 것을 확인 할 수 있었다. 그러나 다음의 (표2)와 같이 물리적인 다양한 주호 계획으로 다양한 가족형태의 혼재의 쇼셜믹스를 도모하였지만 거주자 균형의 지속성이 없다는 문제를 파악할 수 있었다. 앞으로도 규모에 적합한 가족가구가 살고 있는 양은 상황, 즉 거주자의 균형이 무너진 미스매치가 점점 뚜렷하게 나타날 것으로 예측할 수 있다. 다양한 주호계획에도 불구하고 성장하는 가족은 떠나고 축소하는 가족은 남게 되어 주호별 거주자의 평균 구성인수의 차이가 감소하고 결국 유사한 가구(가족구성)만 남아³⁸⁾ 쇼셜믹스가 실현되지 않은 획일화된 단위주호계획이라는 시계열의 전처를 받게 될 것으로 예상된다. 이에 쇼셜믹스 재생 수법 지속성을 담보할 수 있는 건축계획 및 공급론적 개선방안의 검토가 필요하겠다.

표14. 쇼셜믹스 지속의 필요성

	쇼셜 믹스	도식화	설명
재 건 촉 전	X		<p>획일화된 단위주호 수 거계획에 의해 균일한 거주계층의 존재. 동시에 이루어지는 가족의 성장과 가족의 축소로 인해 거주자층 고령화 및 커뮤니티 약화.</p>
재 건 촉 후	O		<p>다양한 다일의 수거계획에 의해 쇼셜믹스는 도모하였으나 거주과정에서 미스매치 발생. 성장하는 가족은 떠나고 축소하는 가족은 남아. 결국 거주자층의 획일화, 고령화.</p>
		<p>범례</p> <p>□ 기존재고주택 □ 노후화 ● 고령세대 ○ 젊은세대</p>	

38) 상대적으로 넓은 규모에 거주하고 있는 축소하는 가족의 경우 규모의 제약이 없기 때문에 이사를 가지 않지만 상대적으로 좁은 규모에 거주하고 있는 성장하는 가족의 경우 규모의 제약에 의한 불편함으로 이사를 가게 된다. 이후 좁은 규모의 주호는 그 규모에 적합한 가족형태가 입주할 하기 때문에 점점 가족형태의 획일화가 예측될 수 있으며 커뮤니티 단위의 축소 또한 앞으로의 문제점으로 발생 할 수 있다. (오키나와 현 주택과 관계자 인터뷰)

V. 공공임대주택 대안 검토

4장에서는 쇼셜믹스가 적용된 공공임대주택 재생 사례인 일본 오키나와 히라라(平良) 단지를 대상으로 시계열적 거주실태 분석을 통해 쇼셜믹스의 지속가능성에 관한 과제를 명확히 할 수 있었다. 본 장에서는 미스매치를 극복하고 쇼셜믹스가 적용된 공공임대주택의 거주자 균형을 담보 할 수 있는 건축계획 및 공급론적 대안을 검토하고자 한다. 이를 위해 관계자 인터뷰 조사와 3장의 분석결과를 통해 대안을 제시하였고 그 적용가능성과 과제를 밝히고자 한다.

1. 거주자 균형을 위한 대안 검토

1) 관련기관의 쇼셜믹스에 대한 인식

재고주택 재생에 있어서 물리적 노후화를 포함하여 1·2인가구의 증가에 따른 계획론적 정책의 방향성을 파악하고, 쇼셜믹스 수법의 검증에 위해 재고주택 활용방책에 대하여 오키나와 현 주택과 공공임대주택 관계자와의 인터뷰조사를 실시하였다.

1·2인 가구의 증가에 따른 계획론적 정책의 방향에 대하여 「오키나와 또한 1·2인 가구와 단신고령자 가구가 증가 하고 있다. 그래서 거주자의 요구를 분석하고, 다양한 가족 형태에 적합한 주호플랜을 계획하려고 하고 있다. 그러나 장래적으로 바라보았을 때 단신세대가 장기간 거주하는 것은 아니기 때문에 다음 입주자에 있어서 규모의 제약이 발생할 수 있기 때문에 이에 대한 고려도 필요하다. 예를 들어, 두 개의 작은 규모의 주호를 연계가 가능하도록 패턴을 만드는 등의 연구를 추진하려 하고 있다.」, 다시 말해 「장래적으로 대응이 가능하도록 계획하는 것이 중요하다. 」라고 대답 하는 등 쇼셜믹스를 위한 다양한 규모의 주호계획은 물리적인 한계가 있는 것을 알 수 있었다. 또한 「일반적인 가족의 아이가 앞으로 자립을 해 점점 거주자의 수가 감소하는 것도

지금의 상황이다. 재건축의 취지에도 가족의 구성원에 맞추어 거주가 가능하도록 계획하고 있지만, 시간의 경과에 따라 규모 별 가구구성원의 불균형이 발생하고 있다。」라고 대답하는 등 유지, 관리를 위한 제도적 서포트도 필요하다는 것을 알 수 있었다.

2) 순환 공급방식의 검토

앞선 관계자 인터뷰 조사를 통한 문제의 인식하에 쇼셜믹스의 지속성을 담보할 수 있는 대안 검토를 위해 다음과 같은 제도를 파악하였다.

현재 오키나와의 공공임대주택 법 제도에서는 「오키나와 현영 주택의 설치 및 관리에 관한 조례 시행 규칙」을 보면 빈 주호(빈집)이 발생한 경우 기존의 거주자는 공공임대주택 (개량주택) 변경 신청서를 제출하면 빈 주호(빈집)으로 이동하는 것이 가능하다. 실제로 공영 주택에 거주하고 있는 자는 동거자의 인원에 증감이 있거나, 기존 거주자 또는 동거자가 가령, 질병 등으로 일상생활에 신체 기능의 제한을 받는 경우 공공임대주택 단지 내에서 변경 가능하다. 또는 공공임대주택의 거주자가 쌍방의 이익이 되는 경우 공영 주택 (개량주택) 교환 신청서 제출시 단지 내서 서로 교환하여 거주하는 것이 가능하다는 사실을 확인하였다.

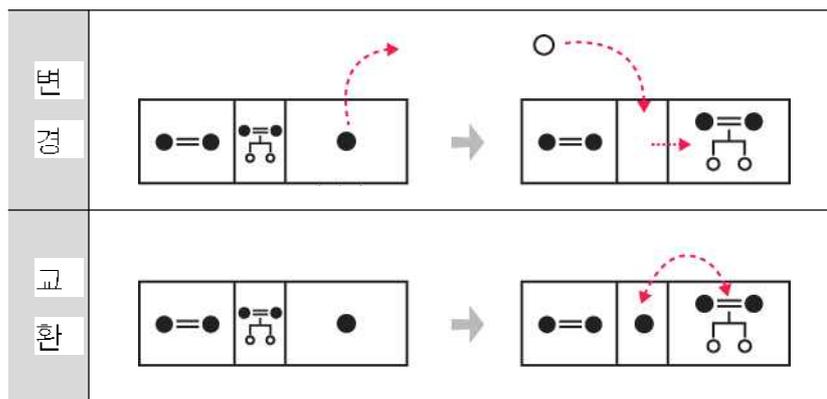


그림28. 오키나와현영주택의 설치 및 관리에 관한 조례시행규칙
(1998년 2월 17일 규칙 제 6호)

참고 : 縣營住宅關係法規集、平成22年3月沖縄縣土木建築部住宅課 (沖縄縣營住宅の設置及び管理に關する條例施行規則 平成10年2月17日規則第6号)

2. 순환 공급방식의 적용가능성 파악

1) 오키나와 현의 인식

4장에서 서술한 바와 같이 이전 관계자와의 인터뷰를 통해 인식 된 과제로서 공공임대주택단지의 거주가구 상황의 변화 등에 따른 주거와의 미스매치가 발생한 경우, 공공임대주택 단지 내 변경, 교환이 가능한 제도의 검토를 통해 미스매치를 최소화할 도모함을 통해 소셜믹스의 적용가능성을 파악하기 위해 현영주택의 관계자와 인터뷰를 실시하였다.

현재 오키나와 공공임대주택 조례의 내용에 대하여 관계자는 “빈 주호(빈집)이 발생한 경우 기존의 거주자는 빈 주호로 이동이 가능하며, 현재까지 있었던 사례로는 몸이 불편한 거주자, 독거고령자 등이 저층(동일한 규모, 배리어프리 타입)으로 거주 이동하는 경우가 대부분이다. 그리고 소득 및 규모 별 임대료를 측정하기 때문에 앞서 거모한 순환제도를 통해서 서로 쌍방의 이익이 되는 경우, 거주공간을 서로 교환 할 수도 있다”고 대답하는 등 라이프 사이클에 맞춘 주거를 제공 한다는 측면에서 다양한 가능성이 이루어질 수 있음을 확인 할 수 있었다. 그러나 “현재는 교환 사례는 없다. 그 이유는 자기부담 (규모가 넓어짐에 의해 드는 보증금, 이사 비용, 기존 주거공간의 수리 비용)과 잠시만이지만 넓은 공간이 필요한 행사를 위함, 고향으로 돌아오는 가족을 위함 등 향후의 상황에 대처하려 하기 때문에 미스매치가 발생하고 있다” 라고 대답하는 등 미스매치에 대하여 다른 시선으로부터의 해석이 필요함을 알 수 있었다. 이 외에도 미스매치는 거주과정이 수년 지난 후에 발생하는 문제이기 때문에 순환제도가 적절히 거주자에게 알려지지 않았기 때문에 활용되고 있지 못함을 알 수 있었다. 하지만 이는 의견 일 뿐 수요조사가 이루어지지 않은 상황이기에 순환 적용 공급방식의 가능성 또한 파악 할 수 있었다.

2) 나하시의 인식

오키나와 현 공공주택 관계자와의 인터뷰를 통해 인식된 과제의 대안을 검토를 위해, 오키나와에서 가장 인구가 가장 밀집해 있고 시영주택단지가 집중하고

있는 나하 시영주택 관계자와의 인터뷰를 실시하였다.

오키나와 현영주택보다 10년 먼저 공공임대주택 건설이 시작된 나하 시영주택의 경우 (그림 15참조) 공공임대주택에 관련된 거주문제도 먼저 발생하고 그에 따른 운영 및 관리를 위한 대책도 오키나와 현보다 앞서 계획되었기 때문에 오키나와 나하 시영주택 관련 제도의 현황과 운영 실태를 파악하였다.

나하시영주택의 변경, 교환 제도의 운영은 “고령자, 몸이 불편한 거주자가 윗층에서 저층, 1층으로 이사 오는 경우가 대부분이다.” 라고 대답하는 등 앞서 서술한 경우에는 오키나와 현영주택과 다른 점은 없었다. 하지만 다른 차이점을 보이는 점은 「나하시의 경우 인구밀도가 높기 때문에 현재 공공주택 지원자 비해 입주 가능한 비율이 10 %로 현저하게 낮은 상황이며 공공주택은 거주비가 저렴한 임시 거처를 제공하고 일정수준의 수입력을 기르는 것을 서포트 하는 것이 주 목적이기 때문에 일정 수입이 생긴 이후에는 거주공간의 단계를 높일 수 있도록(스텝 업) 20년 이상 계속 사는 것 보다는 거주기간의 제한을 설정해 두고 음을 알 수 있었다. 2000년 3월부터 도입된 정기 임대차 제도는 「우수한 임대주택 등의 제공촉진에 관한 특별 조치법」에 근거하여 나하시에서는 2013년도부터 도입하여 정기적 임대제도(기간설정입주제도)를 통해 다자녀 가구는 입주 시기의 최연소가 18세가 될 때까지 거주 가능하도록 제한을 두고 있다. 또한 앞으로 모든 세대에 적용 계획을 가지고 있다」라고 말하는 등 나하시의 경우 공공임대주택의 운영, 관리가 오키나와현영보다 일찍이 이루어지며 인구가 집중되어 있는 시내권이기 때문에 오키나와 현은 앞선 운영방법 채택하고 있음을 알 수 있었다.

또한 나하시의 경우에도 미스매치 문제를 파악하고, 주 생활 기본계획은 지난해부터 제작 중에 있으며, 향후 미스매치를 조정 하려는 계획을 가지고 있어 현재 상황에 맞는 운영을 통해 균형을 유지하려는 움직임이 있었다. 그러나 현재에는 개선안이 구체화 되고 있지 않은 것이 현실이다.

이 뿐만 아니라 나하시의 경우 현과는 달리 2013년도 입주자 자격 중 동거친족 요건의 폐지하여 증가하고 있는 단신세대의 입주 자격을 인정하여 2013년 1월 모집부터 20세의 성인 이상, 단신세대는 누구나 모집 가능, 혼자서도 조건 없이 모집이 가능하도록 개정하였다. 이는 규모 제한 없이 경제력에 따라 선택 가

능하다라는 전제하에 계획이 되었으며 쇼셜믹스를 위해 규모별 주호타입의 계획, 즉 「가족형 대응의 계열」로써 「규모가 큰 주택일수록 더 많은 실을 필요로 하는 가족이 거주 한다」라는 전제가 아닌 「동일한 규모의 주택에서도 다양한 가족형이 거주한다는 사실에의 대응이 필요하다」라고 해석이 된다.

이러한 고찰을 통해 계획 초기 당시 개인의 다양성을 인정하고 일정 규모에 가변성을 도입한 면적형 계열의 계획방법론 등도 고려되어야 할 것으로 생각되어진다.

표15. 공공임대주택 계획 및 운영 방침 관련 인터뷰내용 도출³⁹⁾

		도청(일본 : 현청)	시청(일본 : 시약소)	분석방법	
				계 획	공 급
계 획	주 호 지 획	현재 일으로 지어지는 재생대상, 신축대상은 모두 다양한 가족 형태에 적합한 다양한 수호플랜을 계획을 계획하고 있음.	/	●	
		장래적으로 대응이 가능하도록 계획이 필요, 규모의 제약이 발생, 규모의 다양후 이오의 거주자의 다양함의 측면의 고려도 필요		●	
수 환	수 환 방 식 유 무	Q. 교환, 변경제도에 관하여 현재 현청 운영 방침은 공영 주택의 변경 또는 교환하고자 하는자는 공영 수백 변경 신청서 또는 공영 주택 교환 신청서를 첨부하며 가능하다. (1) 실제로 공영 수백에 입주하고 있는 자 (기존 입주자)의 동거인의 인위 증감이 있거나 기존 입주자 또는 농거자가 가령, 질병 등에 의해 일상생활에 신체 기능상의 제한을 받는 사람이 된 것, 다른 기존 입주자 또는 농거의 세대 구성 및 심신의 상황에 따라 입주자를 모집하고자 하는 기존의 공공임대수백에 해당 기존 입주 가 입주하는 것이 적절하 경우. (2) 공공임대주택의 입주자가 서로 바뀌는 것이 쌍방의 이익이되	Q. 교환, 변경제도에 관하여 현재 시청 운영 방침은 현청의 운영 방침과 동일하다.		●

39) 오키나와 현 관계자, 나하시 관계자 인터뷰 내용 정리

	는 경우.			
순환 방식 의 실제 적용 사례	<p>실지로 실행 사례는 “빈 주호 (빈집)이 발생한 경우 기존의 거주자는 빈 수호로 이동이 가능하다. 현재까지 있었다 사례로는 골C 불편한 거주자, 독거고령자 등이 저층(농업인 규모, 비리어프다 타입)으로 거주 이동하는 경우 대부분이다.</p> <p>하지만 필자가 히라라던지 현장 조사 및 거주자 인터뷰를 마친 내 변경의 요구가 있었으나 이를 받침할 교환, 변경제도에 대해 알고 있지 못하였다. 소셜믹스의 적용 가능성을 알 수 있었다.</p>	오키나와현청의 운영상태와 동일하다.		●
	<p>미스매치발생이 유에 대해</p> <p>1) 자기부담금에 대한 부담과, 양주의 상황에 대처하라 하러 하기 때문.</p> <p>2) 순환제도에 대해 알고 있지 못하기 때문이라 들 수 있다.</p>			●
순환 방식 의 소셜 믹스 적용 사례 에 적용 가능 성1	<p>Q. 연영주택 우선 거주자 조건 기본적으로는 가족세대가 들어오는 것으로 한정</p> <p>1. 1인 가구의 경우 고령자(60시C 상), 장애인, 생활보호대상자 등으로만 제한, 4DK의 경우, 자스 3명 이상이지 않으면 입주 불가능 (일본 오키나와 공공임대주택법 제 23조 제1항)</p>	<p>Q. 시영주택 거주자 조건 나하시의 경우 2013년 법 개정. 입주자 자격 중 농가친족 요건의 폐지</p> <p>2011년의 일본 공공임대주택법 개정</p> <p>증가하고 있는 1인 가구, 특히나 저소득계층의 높은 비율을 차지하고 있는 단신세대의 입거 자격을 인정. 2013년 1월 모집부터 20세의 성인 이상, 단신세대는 누구나 모집 가능, 혼자서도 조건 없이 모집이 가능하도록 개정(규모 제한 없이 경제력에 따라 선택 가능)</p>		● ●
		<p>수생활기본계획은 작년(2012년)부터 제직중이며 앞으로의 미스매치 조정 계획 중에 있음.</p> <p>인구의 집중되어진 중심지에 적합한 제도로의 개정, 늘어나는 1·2</p>		●

		우 가구 대응방안, 단지 주택규모의 차이가 경제력의 차이에서 기인하여 미스매치에 대한 다른 해석이 필요.		
순환 방식의 소셜믹스 적용 사례에 적용 가능성 2	오키나와현청의 경우 입수 기간의 제한이 없다.	2000년 3월부터 도입 질기 임대 제도는 1우량 임대 주택 등의 공급 촉진에 관한 특별 조치 법1에 따라 우량 임대가 공급되기 쉬워지는 것을 목적. <u>질기 임대 제도 (기가실질 입주제도)</u> 나하시는 지난해(2012년도)부터 시행. - 다자녀 가구의 입수시기의 박내가 18 실이 될 때까지의 기간까지 거주가능. - 자연재해로 인한 이재민 1년 거주가능. (2년 연장가능) 기간을 정하고 있다. (나하시의 경우 장래 전 가구에 적용하려고 계획 중)		

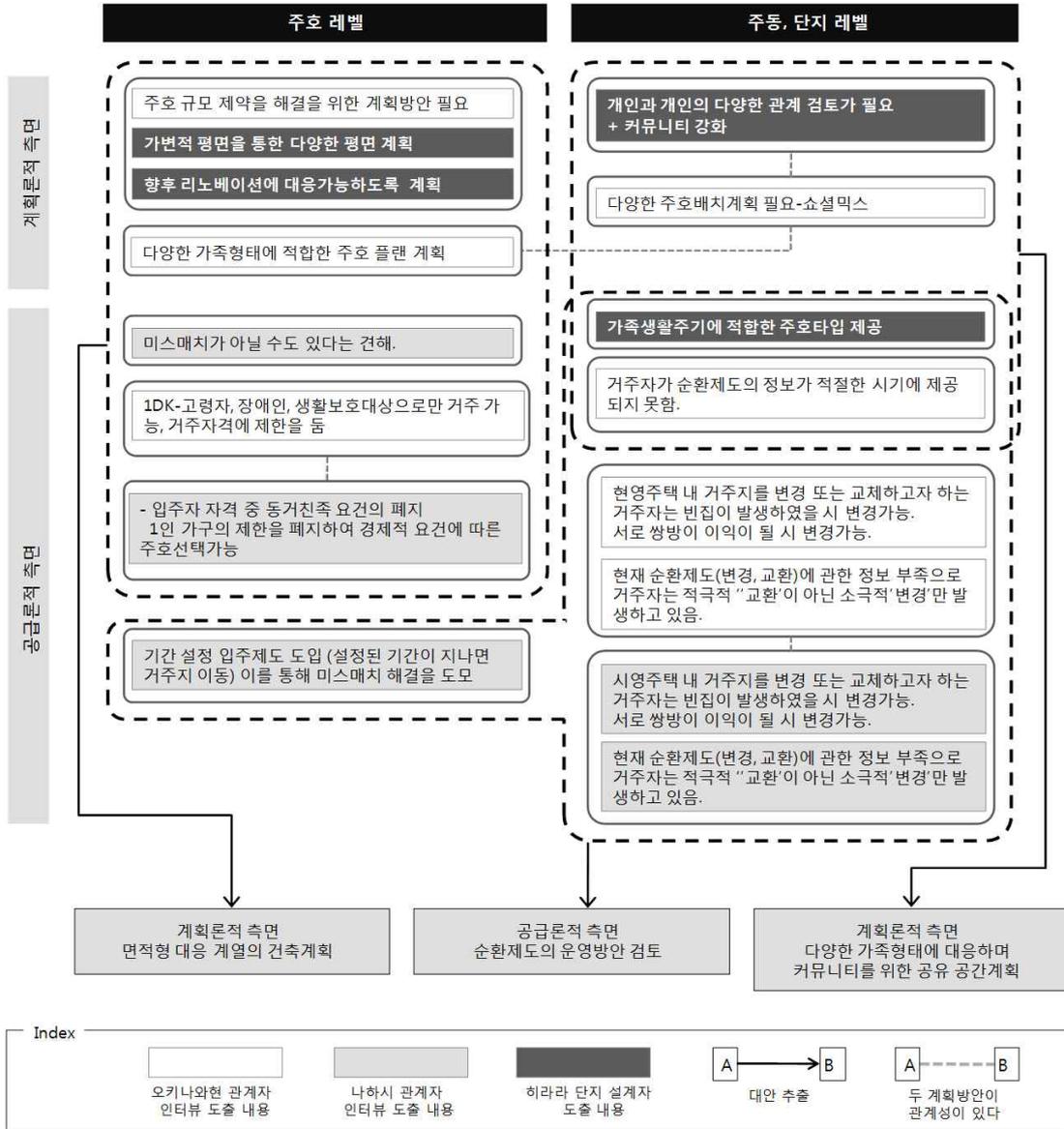
3) 건축계획 및 공급론적 대안 검토

오키나와 현(縣), 나하시(市), 관계자 및 히라라 단지 설계자와의 인터뷰 도출 내용의 구조화 프로세스를 통해 건축계획 및 공급론적 대안을 다음과 같이 구조화 할 수 있었다. (표17참조) 우선 도출된 내용을 계획론적 측면과 공급론적 측면에 따라 우선적으로 구분하였다. 다음으로 도출된 인터뷰 내용을 주호레벨, 주동레벨로 분류하였으며 이들의 유사성을 재검토 하였다. 마지막으로 계획론적 측면의 대안 2안과 공급론적 측면의 대안 1안을 도출하였다.

그 결과 계획론적 측면의 대안으로는 먼저 주호레벨에서는 동일규모의 주호에서 서로 다른 가족 구성, 다양한 생활방식에 대응하는 면적형 대응 계열의 건축 계획방안, 주동레벨에서는 다양한 가족형태에 대응하며 단지 내 커뮤니티를 강화하는 공유공간을 제안하는 건축계획방안으로 도출되었다.

공급론적 측면의 대안으로는 소셜믹스의 지속성을 위한 변경, 교환제도를 활용한 순환제도가 도출되었으며 이를 활성화시킬 운영방안 검토가 필요하겠다.

표16. 인터뷰 도출내용 구조화



3. 공공임대주택 건축 계획 방안

앞서 3장에서는 서울시 공모전 분석을 통해 다양한 가구형태에 대응하기 위해 주택계획방법을 파악하였으며 그 결과 단순히 물리적인 면적의 대응이 아닌 거주자간의 관계성을 전제로 한 요소기술의 필요성을 알 수 있었다.

이에 더하여 일본 오키나와 히라라단지 사례들에서 경험했던 쇼셜믹스를 위한 물리적 대응방안의 한계와 문제점, 시사점 등에 착안하여 다음과 같은 두 가지 계획방향을 실현하고자 한다.

1) 주호의 물리적 혼합방식 및 계획기법 제시

다양한 가족형태의 혼재, 다양한 연령 가구의 혼재를 위한 다양한 공공임대주택 규모의 혼합과 계획방식의 다양화를 통해 물리적 건축계획 방안으로 주호레벨에서는 가변성에 의한 면적형 계열 계획, 주동, 단지레벨에서는 공용공간의 분리를 통해 공유공간의 확장 방식 건축계획 기법을 제시하고자 한다.

① 면적형 계열 계획방안

기존의 가족형 대응 계열이 아닌 동일규모의 주호에서 서로 다른 가족 구성, 다양한 생활방식에 대응하는 여러 가지 평면 구성을 가능케 하는 가변형 주택을 통해 다양한 주요구를 충족시킬 수 있을 것이다. 히라라 단지 실태조사 및 인터뷰를 통해서도 거주가구의 가구원 수는 거주자의 주요구에 의해 평형의 차이와 관계없이 분포하는 경우와 같이 주호 규모 제약을 해결을 위한 계획방안 으로 계획되어질 수 있다.

뿐만 아니라 주호 내부에서만 변화가 아닌 주호간의 가변형 벽체를 사용하여 가변성을 활용하여 공간을 분할, 확장 하여 거주자 생활주기에 적합한 공간을 제공할 수 있다는 점에서 쇼셜믹스 유도에도 활용 가능할 것이다.

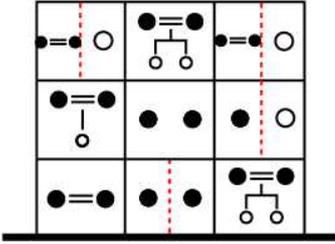
	
주호레벨	가변형 벽체를 사용하여 공간을 분할 및 확장

그림29. 건축 계획 방안 1

② 공유공간의 확장 계획방안

쇼셜믹스를 유도하기 위한 방안으로 다양한 규모의 주호의 조합과 동시에 공유공간을 기존보다 더 증가시켜 단지 내 자발적 커뮤니티 형성이 가능하도록 계획하는 방안이다. 개인과 개인의 다양한 관계를 모색하는 방안으로 기존의 공동주택은 넓은 전유공간과 적은 공유공간으로 계획되어 왔지만 지금까지의 전유공간, 전유물품을 단지 내의 거주자와의 공유를 통해 커뮤니티를 도모할 수 있을 것이다.

뿐만 아니라 기존 인터뷰를 통해 순환제도가 활발히 일어날 수 없는 상황, 예를 들어 이사에 드는 비용의 문제로 거주공간이 불편해도 감수하고 사는 경우, 전유물품이 적어질수록 이러한 문제점을 해소할 수 있을 것이다.

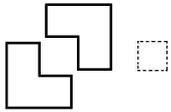
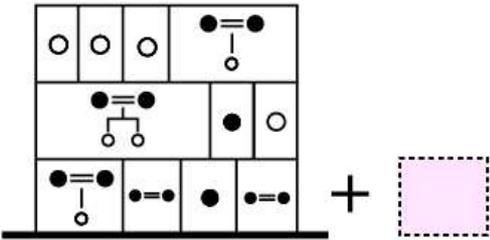
	
주동, 단지레벨	공용공간의 분리, 공동사용, 외부와

그림30. 건축 계획 방안 2

3. 공급방식 대안 검토

쇼셜믹스를 위한 물리적 건축계획방식은 공공임대주택 규모의 다양화를 통해서 실현될 수 있다. 이와 더불어 향후 쇼셜믹스 개발에 있어서 가장 우선적으로 중요한 문제는 공급 이후 쇼셜믹스를 유지하지 위해 지속적으로 순환제도의 관리업무를 합리적으로 운영할 수 있도록 소프트웨어 측면에서의 사전 준비가 필요하다. 이에 앞서 일본 오키나와 법규를 활용하여 거주자 균형을 위한 공급방식으로 순환제도를 제안하며, 이를 운영하기 위해 기존의 공공기관과 거주자간의 운영체제의 개선방안을 제시한다.

1) 거주자 균형을 위한 공급방식 제안

다양한 커뮤니티가 발생할 가능성이 있는 다양한 가족형태의 거주가구의 균형을 유지하는 것이 중요하다. 다양한 가족 형태의 혼재(쇼셜믹스)의 본래의 목적은 단지 안에서의 다양한 가족 구성을 통한 공동체의 조합은 다양한 가구가 서로 돕고, 돌보면서 교류의 장을 형성 할 수 있는 플랜에 따라 다양성을 도모하는 것이다. 동일한 가구(가족 형태)만 유지된다면 다양한 공동생활의 한계를 초래하게 된다. 이에 오키나와현영주택의 설치 및 관리에 관한 조례시행규칙 1998년 2월 17일 규칙 제 6호 변경, 교환 제도를 통해 거주자 가구의 라이프 사이클에 적합한 주호를 제공할 수 있을 것이다. 커뮤니티가 약체화 되지 않도록 단지 내에서 일정 규모의 가족 구성원을 유지하는 것이 중요하다고 생각한다. 커뮤니티 균형을 유지하는 것, 그것이 다양한 가족 형태의 혼재(쇼셜믹스)의 중요한 목적이 라고 생각한다.

이러한 쇼셜믹스가 적용된 사례조사 및 사례대상의 실태조사를 통해 쇼셜믹스를 위한 다양한 주호규모의 혼합은 거주과정을 통해 주호규모에 적합한 가족가구가 살고 있는 앓은 상황, 즉 거주자의 균형이 무너진 미스매치가 발생한다는 사실 파악하였다. 이에 지속적인 쇼셜믹스를 유지하기 위해 순환제도라는 공급론적 개선방안을 실현하고자 한다.

표17. 순환을 통한 쇼셜믹스 지속방안

쇼셜믹스	순환	도식화	내용
○	×		
○	○		순환을 통해 미스매치를 해결, 균형을 유지

범례
기존재고주택
노후화
고령세대
젊은세대

① 순환제도 운영 방안 검토

관계자와의 인터뷰를 통해 순환제도의 적용가능성을 파악하였지만 현재의 운영으로는 한계가 있음을 검토하였다. 이에 순환제도의 활성화를 위한 기존의 공공기관과 거주자간의 운영체제의 개선방안을 제시한다.

이를 위해 우선 순환제도 프로세스 관련 주체의 유형을 주체의 유형을 다음과 같이 정의하였다. 우선 사용주체 이면서 의사결정 주체인 ‘거주자’는 주거결함에 의해 불만족한 거주자, 주거결함이 있지만 불만족하지 않은 거주자, 주거결함이 없는 거주자⁴⁰⁾로 나누었다. 앞선 3가지 타입의 거주자 중 주거조정 욕구가 있는 거주자(주거결함에 의해 불만족한 거주자)를 도와 순환제도를 운영하기 위해 공공기관과 거주자 사이에서 거주자의 주거조정 수요를 파악하고 의사결정을 조력하는 ‘지정관리자⁴¹⁾’를 두었다. 다음으로 모든 공공임대주택을 운영하는 조직인

40) 1975년 모리스와 윈터(Morris&Winter) 주거조절이론

이 이론은 가족이 성장하고 쇠퇴함에 따라 변화하는 주거요구를 충족시키기 위한 가족의 주거조절 행동은 조정 및 적응과정으로 나눌 수 있다. 여기서 가족은 현재 주거결함의 상태에 대한 평가가 이루어지며 이를 통해 주거만족, 주거불만족이라는 매개변인을 통해 주거조절행동이 이루어진다고 밝히고 있다. 참고 : 이경희. 주거학개설. 문운당. 1998 p.167~214로부터 발췌

41) 일본 지정관리자 제도 지방자치법의 일부 개정으로 2003년 6월 13일 공포, 같은 해 9월 2일에

각 지방자치체인 공공기관으로 분류할 수 있었다. 여기서 공공기관은 거주자에게 순환제도의 정보를 제공하는 역할을 하며 이는 순환정보라 정의한다. 다음으로 거주자는 미스매치 해결을 위해 순환을 요구하게 되는데 이를 순환요구라 정의하며 순환요구가 이루어진 거주자들은 순환 즉, 거주지 교환, 변경 행위가 실시된다.

표18. 관련 주체 및 행위의 유형

공공기관	: 공공임대주택 총 관리 및 운영, 순환제도의 정보를 제공
지정관리자	: 순환제도의 정보를 제공 및 주거욕구를 파악하고 의사결정을 조력
거주자	: 공공임대주택의 사용주체 이면서 의사결정 주체
거주자의 유형	
1) 주거결함에 의해 불만족한 거주자	---▶ 주거조정
2) 주거결함이 있지만 불만족하지 않은 거주자	---▶ 주거적응
3) 주거결함이 없는 거주자	
순환정보	: 주거조정을 유도하는 순환제도 정보 제공 ----->
순환요구	: 기존 거주자가 주거결함에 의한 불만족으로 주거조정을 요구 ————>
순환(교환, 변경)	: 주거조정 발생 <-----

하지만 현재의 히라라 단지는 (그림32)의 현재 운영 모델과 같이 주거결함에 의해 불만족한 거주자는 정보부족 또는 공공기관의 히라라 단지 내 거주자로부터의 변경, 교환의 수요(잠재력) 검토 부족으로 순환제도가 잘 운영되지 않는 것이 현실이다. 이에 다음과 같이 순환제도의 활성화를 위한 두 가지 방안을 도출할 수 있었다.

기본적으로 순환제도의 활성화를 위해 중요한 점은 거주자의 주거조정 수요를 파악하는 것이라 하겠다. 이를 위해 공공기관 및 지정관리자를 통해 순환제도의 정보를 제공이 이루어짐에 따라 거주자의 주거조정 수요를 파악할 수 있을 것이다. 이를 기본 전제로 첫 번째 방안은 공공기관 및 지정관리자를 통해 순환

실시 된 제도이다. 이전까지는 지방 공공단체나 외부단체로 한정되었던 공공시설의 관리 및 운영을 영리기업, 재단법인, NPO법인, 시민그룹 등 법인 또는 그 외의 단체를 포괄적으로 대행시키는 것이 가능하다. 이 제도를 통해 공공임대주택을 관리하는 자를 일컫는 말.

정보 제공이 이루어지고 순환결정은 단지 내 거주자가 스스로 요구를 구체화하고 단지 내 자치활동이나 커뮤니티를 통해 거주자간의 순환을 유도하는 방안이다. 두 번째 방안은 기존의 거주자가 공공기관에 직접 요구하는 방안이 아닌 기존 공공기관이 맡아왔던 공공시설의 관리 및 운영을 대행하고 있는 지정관리자를 통해 거주자의 주거조정요구를 파악하고 의사결정을 조력하여 주거조정의 요구가 있는 거주자간의 순환을 유도하는 방안이다. 방안1은 단기적 관점에서 방안2는 장기적 관점의 방안으로 바라볼 수 있을 것이다.

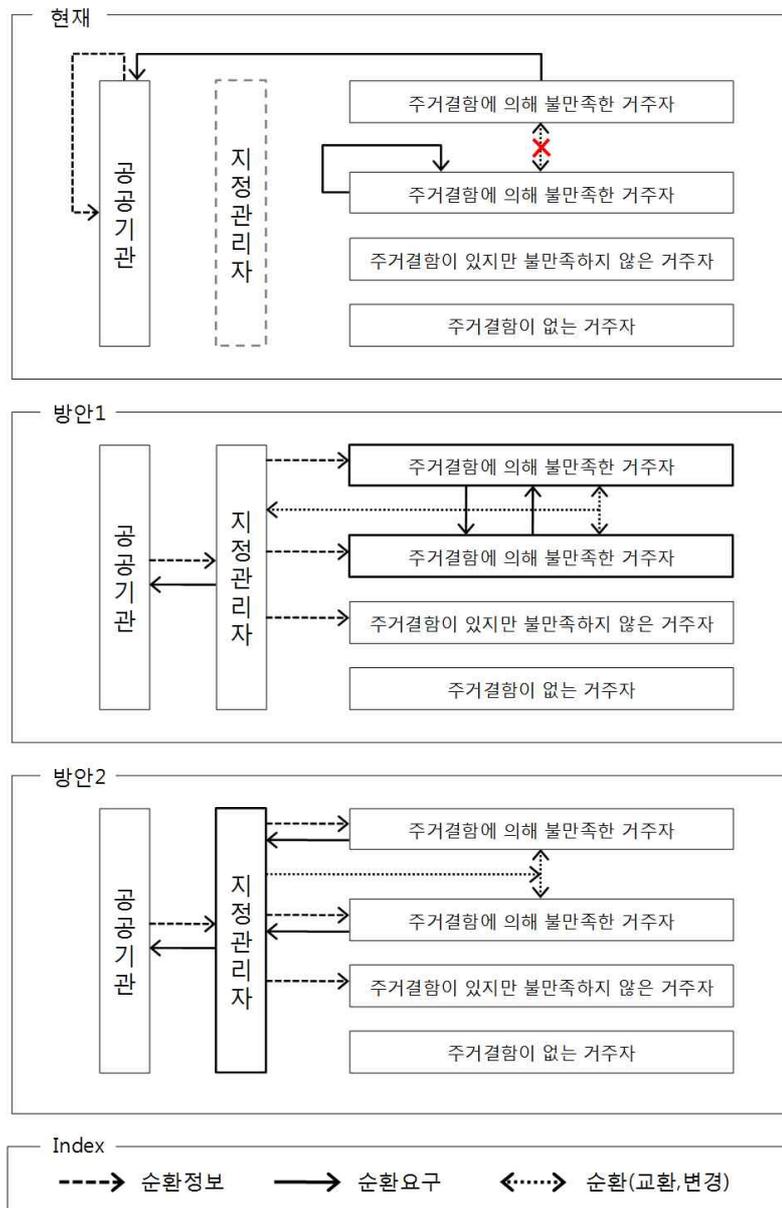


그림31. 운영방안 개선안

VI. 결론

본 연구는 다양한 가구형태에 적합한 주거환경을 제시하는 동시에 재고주택의 유효한 재생방법을 모색하기 위해 일본 오키나와의 공공임대주택을 대상으로 소셜믹스의 적용가능성과 과제를 고찰하였다. 이를 위해 1) 다양한 가구형태에 대응하기 위해 주택계획방법을 명확히 하였으며 다음으로 2) 소셜믹스의 재생수법의 적용사례의 실태분석을 통해 소셜믹스의 가능성과 과제를 파악하였다. 마지막으로 3) 소셜믹스의 지속성을 담보할 계획·공급론적 개선방안을 검토하였다. 그 주된 결과를 정리하면 다음과 같다.

1. 각 장의 정리

3장에서는 서울시에서 주최한 강소주택 모델개발을 위한 대학생 아이디어 공모전의 출품 안 분석과 인터뷰 조사를 실시하여, 1-2인 가구의 다양한 라이프스타일에 대응할 수 있는 소규모 주택의 계획론적 요소기술과, 그 계획론적 특성을 다음과 같이 명확히 할 수 있었다.

1) 요소기술

출품작에서 제시하는 레벨별 요소기술들의 구조화를 통해 1-2인 가구를 위한 소규모 주택 계획시 유효한 가구레벨, 주호레벨, 주동, 단지레벨의 8가지의 요소기술들을 도출하였다.

가구레벨에서 잉여공간을 확보하는 유형, 가구의 수납을 통해 공간을 활용하는 유형이 도출 되었으며, 주호레벨에서 수직적 레벨차를 계획하여 공간을 활용하는 유형, 가변형 벽체를 사용하여 내부공간을 분할 및 확장하는 유형, 가변형 벽체를 활용하여 공간을 외부로 확장하는 유형이 도출되는 등 바닥면적을 확대하는 요소기술들을 확인할 수 있었다.

한편 주동, 단지 레벨에서 주동, 단지 내 공용공간을 계획하는 유형, 주호간의

조합을 통해 주호의 외부공간을 계획하는 유형, 공용공간을 주호에서 분리하고 공동으로 사용하는 유형이 도출되는 등 단순히 물리적인 면적의 확대가 아닌 거주자간의 관계성을 전제로 한 요소기술들을 확인 할 수 있었다.

2) 계획론적 특성

도출된 요소기술들의 계획론적 특성을 분석해 본 결과는 다음과 같았다. 본 공모전이 소규모 주택의 공간 효율성 재고와 경제성 확보에 의의를 두고 있기에 가구, 주호레벨에서는 면적의 효율성에 대응하는 다양한 요소기술이 제시되고 있음을 알 수 있었다. 그럼에도 불구하고 주동, 단지레벨에서는 주호를 넘어 가구간의 교류를 위한 물리적 공용공간을 계획하는 안, 공동의 생활을 제안하는 안 등 기존의 혈연가족관계에서 벗어난 개인과 개인의 다양한 공동체적 접근이 있음을 알 수 있었다. 제안된 가구원의 속성 또한 기존의 혈연관계의 가구뿐만 아니라 1인 가구, 개인과 개인의 관계인 비혈연가구의 등장 등 가족의 개념이 확대되고 다양화하고 있음을 알 수 있었다.

또한 이상의 고찰을 통해서 물리적 단위 주호의 공간 효율성 재고와 경제성 확보와 함께 1-2인 가구와 그들의 생활에 대한 고민과 재해석이 소규모주택 계획의 중요한 계획론적 특성임을 밝힐 수 있었다.

4장에서는 쇼셜믹스를 재생 수범으로 적용한 사례의 시계열적 거주실태 분석을 통해 입주초기에는 계획 의도에 따라 세대주의 연령비율의 균형, 구성원 수의 비율의 균형을 유지하며 다양한 가족형태의 혼재가 가능하다는 것을 밝힐 수 있었다. 반면 재건축 후, 11년이 지난 2013년 시점에서는 가구의 성장과 축소의 영향으로 세대주의 연령층이 획일화되고 면적과 상관없이 비슷한 가구원이 거주하게 되었음을 알 수 있었다. 또한 경우에 따라 작은 면적의 주호에는 많은 가구원이 거주하고 있었으며 1인, 2인 가구가 넓은 면적의 주호에서 거주하는 등 계획 당시 예상했던 거주자의 균형이 무너진 미스매치(Mismatch) 상황이 발생하고 있음을 파악할 수 있었다.

이상의 고찰을 통해 쇼셜믹스의 적용이 다양한 가족형태의 혼재에 기여하였다고 평가할 수 있으나 거주과정에서 거주자 균형이 무너지는 미스매치가 발생하는 등 다양한 규모 주호의 물리적 혼재만으로는 거주과정에서의 쇼셜믹스 지속

성을 담보 할 수 없음을 밝힐 수 있었다.

즉, 유사한 가구(가족구성)만 남아 쇼셜믹스가 적용되지 않은 획일화된 단일주호의 계획에 의한 시계열의 전처를 받게 될 것으로 예상됨에 따라 쇼셜믹스 재생 수법 지속성을 담보할 수 있는 공급론적 개선방안의 검토가 필요하겠다.

5장에서는 1) 앞서 실태조사를 통해 미스매치로 인해 향후 거주자의 획일화가 예측되고 있었으며 이러한 쇼셜믹스 적용의 한계를 해결하기 위해 관계자 인터뷰 조사와 3장의 분석결과의 종합 구조화를 통하여 건축계획 및 공급방식의 대안 검토를 실시하였다. 건축계획 대안으로는 먼저 쇼셜믹스를 위한 주호의 물리적 혼합방식 및 계획기법으로 주호레벨에서는 “거주자 별 적정 면적에서의 거주”라는 거주조건을 제한을 두지 않는 시청(일본:시약소) 관계자와의 인터뷰 도출 내용과 건축계획으로 규모의 제약을 해결하며 거주공간의 선택의 다양성의 도모하는 가변성에 의한 면적형 계열 계획 및 주동, 단지레벨에서는 공용공간의 분리를 통해 공유공간의 확장 방식을 제시하였다.

2) 다음으로 자료 조사를 통하여 오키나와 공공임대주택 관리에 관한 조례 중 빈집이 생겼을 시 변경, 서로 거주자 쌍방의 의견 교환을 통해 거주지 교환이 가능한 제도가 존재하고 있음을 파악하였다. 하지만 관계자와의 인터뷰에 의하면 현재 변경, 교환제도에 관한 정보 부족으로, 거주자는 미스매치 해결을 위한 적극적인 “교환”이 아닌 단순한 베리어프리 실현을 위한 1층의 빈집으로 이사하는 등의 소극적 “변경”만이 발생하고 있음을 알 수 있었다. 이에 순환제도의 활성화를 위하여 적절한 시기에 정보제공이 이루어지지 못하고 있던 기존 운영체계를 공공기관의 정보제공과 거주자의 순환욕구가 이루어 질 수 있도록 지 내 자치활동을 통해 자체적 순환이 이루어지는 단기적 대안 및 지정관리자의 관리 하에 순환이 이루어지는 장기적 대안을 제시하였다.

2. 종합 정리

본 연구는 다양한 가족형태에 대응하기 위한 공공임대주택의 계획방법론에 대해 검토 하였다 그 중 쇼셜믹스에 주목하여 공공임대주택의 거주환경 개선을 이끌어 내기 위한 대안을 모색하는데 목적이 있다. 이를 위해 서울시 공모전 분석을 통해 계획방법의 특성을 분석하였고 그 중 쇼셜믹스가 실제로 적용된 사례를 분석하였다.

그 결과 쇼셜믹스를 유도하기 위해 다양한 규모의 주호단위의 혼재라는 물리적 방안은 입주초기 일정부분 가능성을 확인 할 수 있었으나 경년과정에서 가구원과 거주자 연령의 획일화를 가져오는 등의 한계 역시 밝힐 수 있었다. 이에 이러한 한계를 극복하기 위해 계획론적 대안으로는 가변성에 의한 면적형 계열 계획 및 공용공간의 분리를 통해 공유공간의 확장 방안을 제시하였다. 공급론적 대안으로는 거주자 순환제도를 제안하였으며 운영체계의 보완을 통해 단지 내 거주 매니지먼트의 가능성을 확인할 수 있었다.

이상의 고찰을 통해 공공임대주택의 쇼셜믹스의 적용에 있어 가족형 계열에 근거한 주거계획의 한계를 명확히 할 수 있었으며, 거주자 개인의 다양화하는 라이프스타일을 고려한 면적형 계열에 근거한 재생방법 관점과 향후 이러한 계획을 뒷받침 하는 거주 매니지먼트의 필요성을 확인할 수 있었다.

참 고 문 헌

- 1) 강순주 외, 1·2인 가구의 라이프스타일과 소형주택 요구도에 관한 연구, 한국주거학회 논문집, v.22 n.2 (2011-04), p121~130
- 2) 공동주택연구회, 주거단지계획, 동녘, 2007 p.232
- 3) 공동주택연구회, 도시 집합주택의 계획 11+44, 발언, 1993, p72
- 4) 김병수, 김경민, 임혜린, 8조원대 솔로(Solo) 이코노미 싱글족 급증에 전용상품 붐물, 2012년 8월 13일자, 매경이코노미
- 5) 김용범. 1946년 조선건축기술단 주최 국민주택 설계 도안 현상모집의 재고찰. 한국주거학회 논문집 제22권 제6호 (2011. 12) pp.21-30
- 6) 김용범, 박용환, 1929년 조선일보 주최 조선주택설계도안 현상모집에 관한 고찰, 건축역사연구 제17권 제2호 통권57호 (2008년 4월) pp.27-45
- 7) 단지재생 연구회, 단지재생 마을 만들기, 기문당, 2007
- 8) 대한주택공사, 주문식 공동주택 개발연구, 1989.06
- 9) 백지숙외, 1-2인 가구를 위한 소규모 주택의 계획론적 특성에 관한 연구, 대학생 대상 서울시 아이디어공모전 출품작을 중심으로, 한국주거학회논문집, v.23 n.3(2012-06) p.63
- 10) 서수정의, 국민임대주택의 사회통합적 계획방안 연구, 대한주택공사 주택도시연구원, 2004 p.14
- 11) 서용식, 서관호 저 도시형 생활주택, 수목문화컨텐츠 2013.03.01.
- 12) 서울시·SH공사(2012). 강소주택 모델개발 및 미래주택 방향에 대한 연구 PART1. 강소주택 모델개발 및 시뮬레이션
- 13) 서울특별시 주택본부 (2010). 소형생활주택 공급 제도 및 활성화 방안.
- 14) 이경희. 주거학개설. 문운당. 1998
- 15) 이승현, 한국 여성 기대 수명 85세, 세계 3위... 초고령사회 '근접' 2013년 10월 31일자 여성신문
- 16) 이은미, 인구와 가계 통계로 본 1인 가구의 특징과 시사점, 삼성경제연구소,

2013년

- 17) 이인석 외, 1인주거 중심의 도시형 생활주택 공간구성 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회 학술발표대회 논문집, 제 11권 1호 (2009-05), p59~64
- 18) 차학봉, 일본에서 배우는 고령화 시대의 국토-주택정책, , 삼성경제연구소, 2006
- 19) 최병두(2000), 공동체 이론의 전개과정과 도시 공동체운동, 도시연구, 한국도시연구소, 6호, p32-60
- 20) 최재필, 박영섭, 유정원, 노후공동주택 현황 및 리모델링 요구조사 -수도권 아파트를 대상으로-, 대한주택공사 주택도시연구원, 주택도시, 통권 제19호 (2006.12), p.65-80
- 21) 서울시 및 SH공사 주최(2011.4), 강소주택 모델개발을 위한 학생 아이디어 공모 [On-line] Retrieved from <http://housing.seoul.go.kr/>
- 22) Habraken,J(1987). 'The Use of Levels' *Unesco regional seminar on shelter for the homeless*, keynote address.
- 23) Habraken,J(1998). *The Structure of the Ordinaty*. USA:MIT Press.
- 24) 青木茂：首都大學東京リーディングプロジェクト/リファイニング建築開発プロジェクト研究：団地をリファイニングしよう，建築資料研究社，2011
- 25) 廣原盛明、少子高齢時代の都市住宅學. 家族と住まいの新しい關係,ミネルヴァ書房,2002,
- 26) 岩田司、HOPE計畫の20年、日本國土交通省 國土技術政策總合研究所、2004年1月
- 27) 縣營平良団地基本計畫、沖繩縣土木建築部住宅課、平成11年4) 沖繩縣營住宅の設置及び管理に關する條例施行規則－平成10年2月17日規則第6号
- 28) 持田美沙子·鳥飼香代子, 「一人生活行爲」と「複數人生活行爲」の分離と重複：「一人家族」世帯の住宅計畫(1), 日本建築學會計畫係論文集 第79卷 第696号 pp.311-317, 2014
- 29) 沖繩縣土木建築部住宅課, 沖繩縣公共賃貸住宅ストック總合活用計畫, 2002年1月

- 30) 沖縄縣土木建築部住宅課, 伊志嶺敏子一級建築士事務所: 縣營平良団地再生団地計畫策定報告書, 1998
- 31) 沖縄縣土木建築部住宅課: 沖縄縣住生活基本計畫2011(平成23)~2020(平成32)年度,2012,
- 32) 篠原聰子、大橋壽美子、小泉雅生、ライフスタイル研究會、変変わる家族と変わる住まい—“自在家族”のための住まい論 .東京:彰國社.
- 33) 末吉榮三, 戦後沖縄住宅問題小史 (主集・沖縄の風土と建築), 建築雑誌, Vol.90,No,1093, pp.471-475, 1975
- 34) 鈴木成文、守屋秀夫、太田利彦, 建築計畫, 實務出版株式會社、1975
- 35) 特定非營利活動法人エヌピーオー・フュージョン, 居住者ニーズを踏まえた多摩ニュータウン住宅實態調査報告書, 都市基盤整備公団, 2004

Abstract

A Study on Architectural Plan of Public Rental Housing responding to Diversified Family Patterns

- Focused on Regeneration Case of Hirara Complex,
in Okinawa, Japan -

Baek, Ji-sook

Dept. of Achitectural Engineering

The Graduate School of Jeju National University

Supervised by Associate Prof. Yi, Yong-Kyu,

Recently, inventory housing requiring regeneration due to short social life-span of housing aged app. 30 years is expected to be increased rapidly in Korea. Among this, medium/large scaled multi-family housing called apartment that has been settled down as a typical Korean housing style accounts for high ratio. On the other hand, due to advent of low birth rate, aging society and economic activity increase of females, household of 1-2 persons is increasing and diversified life styles different from the past is being emerged in a way that family pattern is also diversified and segmented. Instead, nuclear family that has become a main target in existing housing plan accounts for a minority and it is expected that residents of diversified family patterns and life styles would be emerged as a major class in housing demand in the future. It could be expected without difficulty that increasing trend of inventory housing having been supplied based on uniformed dwelling unit and regeneration model such as reconstruction, remodeling of inventory housing would be difficult to be maintained any longer.

In particular, market of domestic public rental housing that would be supplied in large number starting from permanent rental housing in 1989 for residing

stabilization of low income class is also faced with regeneration times. Along with this, 1-person household that was major target of public rental housing also creates a problem of being isolated from the society after losing its social ties in a closed residing space. Under this social perspective, residing environment improvement method of public rental housing is urgently required to be established in reality.

Under this background, in order to suggest residing environment suitable for diversified household pattern and to explore a valid regeneration method of inventory housing at the same time, application possibility of social mix and its task were considered by targeting public rental housing in Okinawa, Japan. For this objective, 1) in order to respond to diversified household pattern, housing planning method was clearly defined and 2) possibility and task of social mix was identified through actual analysis of application case for regeneration technique of social mix. Finally, 3) architectural plan that may secure sustainability of social mix and improvement method in terms of supply were reviewed. Summary of its major result is as follows.

First, technical factors of planning of small housing that may respond to life style of 1-2 persons household and its planning characteristics were clarified by analyzing entries of idea contest of university students for developing model of compact-but-effective housing being hosted by Seoul Municipality and performing an interview. As its result, as significance of such public contest was in enhancement of spatial efficiency of small housing and securing economic efficiency, it could be realized that in household and dwelling unit level, diversified technical factors responding to efficiency of area was suggested. Notwithstanding this, it could be realized that in block, complex level, diversified inter-personal community-based approach, breaking away from existing biological family relation including a plan of scheduling physical common space for exchange among households beyond dwelling unit,

a plan of suggesting community life was present.

Among these, social mix of block, complex level was drawn attention and through analysis of time-serial residing reality of Hirara complex regeneration case in Okinawa, Japan being actually applied with regeneration technique, it could be clarified that diversified family patterns could be mixed together depending on plan intention at an early stage of occupation. On the other hand, at the time of 2013 when 11 years was passed since reconstruction, it could be realized that age level of residents was unified and similar household members resided regardless of area. It could be identified that miss-matched situation where balance of residents being expected at the time of planning was lost was taken place.

In order to solve the limitation of social mix application, an alternative of architectural planning and supply method was reviewed. Through an interview with person concerned and analysis result being identified in chapter 3, expansion method of common space (interspace) was suggested through areal serial plan by variability and separation of common space as an alternative of architectural plan. And then, through data survey, residents rotation system based on an ordinance of public rental housing management in Okinawa was suggested as a supply method so that sustainability of social mix could be secured through a system where residence could be exchanged through mutual communication between residents when a house is vacated and through supplement of operation system, possibility of resident management in the complex could be confirmed.

Through above consideration, limitation of residence plan based on family type series could be clarified in application of social mix to public rental housing and necessity in a perspective of regeneration method based on areal series considering residence management and diversified life styles of individual residents in the future could be confirmed as well.