

농촌표준주택의 패턴언어 적용 관계성에 관한 연구

황용운
동양대학교 건축실내학과

A Study on the Application of the Pattern Language in 'Standard Rural-Houses Design'

Yong-Woon Hwang

Department of Architecture & Interior, Danyang University

요약 연구의 배경은 농촌주택이 도시주택의 공간구성을 모방하면서 원래의 모습을 잃어버리고 있기 때문이다. 이에 본 연구는 농촌주택표준설계도에 크리스토퍼 알렉산더의 패턴언어를 적용하여 농촌주택에 필요한 디자인 구성 요소를 추출하는 것을 목적으로 한다. 연구 범위와 방법은 한국 농어촌공사에서 2009년에서 2014년까지 제작·배포하고 있는 표준설계도에 패턴언어에서 제시하고 있는 디자인 패턴을 적용하여 비교·분석하는 것이다. 연구결과는 1) 표준설계도에서 주택배치는 다양한 농촌의 부지 조건을 무시하고 있었고, 2) 대부분 주택마당은 농촌생활의 다양한 행위를 담을 있는 공간임을 고려하여 적극적으로 계획하지 않았다. 3) 표준설계도는 어린이를 위한 공간이 없었고 부엌은 L.D.K 형식으로 내부공간을 통합하여 융통성 있는 공간으로 사용할 수 있도록 계획하였다. 4) 귀촌·귀농민을 위한 임대 가능한 별채와 사무공간으로 겸용할 수 있는 공간 계획은 없었다. 5) 2014년에는 부부만을 위한 표준설계도 계획으로 면적이 좁은 평면계획이 많이 이루어졌다. 이와 같이 표준 주택설계도에서 농촌의 환경과 생활 패턴이 무시된 부분도 있었지만, 패턴언어에서 제시하고 있는 다양한 패턴언어를 농촌 주택의 표준 디자인 구성요소로 개발하여 귀촌·귀농민을 유입하고 농민들의 생활패턴에 가장 적합한 주택으로 개발할 수 있는 방안모색이 필요할 것으로 판단된다.

Abstract Rural houses are losing their original shape as they mimic the spatial composition of urban houses. Therefore, the purpose of this study was to extract the design elements needed for rural housing by applying Christopher Alexander's 「A PATTERN LANGUAGE」 to Standard Rural-House Design (SRHD). The scope and method of research was to compare and analyze the standard designs (SD) produced and distributed by the 'Korea Rural Community Corporation' from 2009 to 2014. The research result is summarized as follows. 1) The housing layout in the SD ignored the site conditions of various rural areas. 2) Most of the houses were not actively planned, considering that they contain various activities of rural life. 3) There was no room for children and the kitchen was planned to integrate the interior into a flexible space in the form of L.D.K. 4) There was no space plan that could be used as both a leasable annex and office space for the farming community. 5) Many small area plans were made because of the SD plan for couples only in 2014. Although the rural environment and living patterns were ignored in the SD, the diverse pattern language provided by the pattern language was developed as a SD element for rural houses, which is the most suitable housing plan for the farmers' livelihood pattern.

Keywords : Standard Rural-Houses Design, A Pattern Language, Site plan, Interior Space, Type of Plan

본 논문은 2017년 동양대학교 학술연구비 지원으로 수행되었음

*Corresponding Author : Yong-Woon Hwang(Dongyang Univ.)

Tel: +82-54-630-1206 email: ywhwang1@nate.com

Received September 27, 2018

Revised (1st October 25, 2018, 2nd November 9, 2018 3rd November 23, 2018 4th December 13, 2018)

Accepted January 4, 2019

Published January 31, 2019

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

급속히 변화하는 현대 도시주택들에 비해 농촌주택들은 비교적 전통적인 생활방식에 따른 주택공간을 유지하고 있다. 그러나 도시의 편리한 생활방식은 농촌의 생활 문화에도 영향을 주고 이에 따라 농촌주택의 평면유형에 많은 변화를 주고 있다[1]. 시기별로 살펴보면 1970년대 하반기 농촌 표준주택설계도(이하 표준설계도)는 1980년대부터 개량형으로 변화되고, 90년대에는 문화마을 만들기사업, 농어촌 정주생활권개발계획 수립 등을 통하여 농촌 주거공간은 많이 변화되어 왔고 반면에 과거의 정통성은 거의 상실해가고 있다[2]. 특히 현재의 농촌주택은 농촌지역의 특성에 대한 선행연구가 미흡하여 신축되는 주택의 대부분이 도시주택의 공간구성을 그대로 모방하여 계획하고 있다. 이는 농촌주택만의 특성이 결여된 공간을 창출하여 또 다른 기형의 주택을 만들 우려를 지니고 있다[3]. 따라서 우리 주변의 불편요소를 패턴언어로 규정하고, 이를 재구성하여 보다 나은 생활환경을 구축하기 위하여 제시된 「A PATTEN LANGUAGE I, II」(건축·도시 형태론)디자인방법론을 기준으로 농어촌 지역을 위하여 정부에서 제작·보급하는 표준설계도에는 어떻게 디자인 요소로 적용되었는지를 비교·검토하였다. 이 결과는 차후 표준설계도의 완성도를 높일 수 있는 기초자료 활용에 도움이 될 것이라 판단한다.

1.2 연구 범위 및 방법

연구 범위는 2009년 일부와 그 이후의 표준설계도로 한정하였다. 이는 표준설계도에 농어촌의 사회·경제적 발전상과 최근의 변화된 농촌생활상을 현실적으로 반영하여 완성된 것이 2009년 ‘농어촌주택 표준설계도’이기 때문이다[4]. 그리고 농어촌공사 홈페이지[5]에서는 「국토교통부공고 제2014-1548호」에 의해 2009년 표준설계도 24개 타입 중 6개만 적용하고 나머지는 폐지함을 공지하고 있기 때문이다. 이에 홈페이지에서 공개한 2009년 이후의 표준설계도로 한정하였다. 연구방법은 2009년 이후의 표준설계도를 기준으로 크리스토퍼 알렉산더(Christopher Alexander)의 「A PATTEN LANGUAGE I, II」의 제2부 ‘건축(Building)’ 부분 제1장에서 13장까지 제시된 110개 패턴언어들의 적용여부를 비교·분석하였다. 다음으로 분석결과를 기준으로 표

준설계도에 적용된 패턴언어 특성을 도출하였다. 이에 본 연구는 2009년 6개, 2010년 10개, 2012년 8개, 2014년 7개 총 31개 평면도를 연구범위로 한정하였다. 그리고 이제까지 이루어진 표준설계도와 관련된 연구에서 평면도의 공간구성계획에 필요한 계획구성요소(패턴 언어)를 제시하지 못하고 있는 상황인 것을 고려한다면 본 연구에서 제시되는 표준설계도와 패턴언어의 비교·분석을 통한 계획구성요소 도출은 차후 표준설계도 작성에 많은 도움이 될 것이라 판단한다.

2. 패턴언어와 농촌표준주택

2.1 패턴 언어

알렉산더의 「A PATTEN LANGUAGE I, II」는 공간이나 건축물에서 인간의 반복되는 행태를 패턴으로 정리한 디자인방법론으로 도시·건축분야 뿐 아니라 다양한 분야에서 활용되고 있다. 본 문헌의 구성은 제1부 ‘도시(Town)’에 관한 내용으로 제1장에서 15장까지 94개 패턴, 제2부 ‘건축(Building)’은 제1장에서 13장까지 110개 패턴, 제3부 ‘구조(Construction)’는 제1장에서 8장까지 49개 패턴으로 구성되어 있다. 전체 구성은 제1부에서 제3부까지 제36장에 253개 패턴 언어로 구성되어 있다. 각 패턴은 상황(Context)과 그것의 원인인 문제점(Problem), 문제에 대한 많은 사람들의 경험이 반복되어 나타난 해결(Solution)에 관한 내용으로 구성되어 있다[6]. 국내에서도 패턴언어는 1980년대부터 최근까지 여러 연구자에 의해 지속적으로 연구되어 다양한 공간에 적용되고 있으나, 1977년에 출간된 패턴언어의 내용을 제한적으로 활용하는 경우가 대부분이다[7]. 이와 같은 패턴언어는 하나의 고정된 디자인방법론이 아닌 시대와 상황, 패턴 사용자에 따라 새로운 패턴이 생성되고 기존 패턴이 소멸되며 패턴들 간의 관계를 형성하는 방법을 통해 계속 변화되고 진화되는 방법론이다[8]. 그러므로 도시의 생활패턴과 생활방식의 보급으로 급변하고 있는 농촌에 정부차원에서 보급하고자하는 표준설계도와 패턴언어 비교·분석을 통하여 표준설계도의 특성을 점검하고 표준설계도에 변화하는 생활패턴에 따른 새로운 디자인 구성요소를 적용·보완하는 것이 필요할 것이라 판단된다. 이에 본 연구에서는 도시(94개)와 구조(49개)분야의 총 143개의 패턴은 본 연구범위에서 제외하고 제2부

‘건축’분야 1장에서 13장까지 제시된 110개 패턴언어(‘95.복합건물’~ ‘204.숨겨진 장소’)를 연구 범위로 한정하여 표준설계도를 비교·분석하였다. 본 연구 대상인 표준설계도는 실제 존재하는 대지가 아니라 가상의 대지를 설정하여 계획한 도면이고 또한 농촌 단독주택만을 기준으로 계획한 것인 만큼 제7장의 사무소·작업장 및 공공건물에 해당되는 7개 패턴(146.유연한 사무공간~152.반사적인 사무실)은 제외하였다. 그리고 제10장 ‘정원과 그 주변’에 해당되는 패턴 중 ‘178.퇴비 사용여부’와 같이 확인 불가능한 패턴의 경우는 Unknown(알 수 없음)으로 표기하였다. 그 외 패턴언어들은 각 연도별 평면도, 입면도, 배치도와 같은 표준설계도를 기준으로 제2부 건축의 패턴언어와 비교·평가하였다.

2.2 농촌표준주택과 패턴언어의 내용

‘농촌’이란 「농업·농촌 및 식품산업기본법」 제3조(정의) 가. 읍·면의 지역, 나. 읍·면 지역 외의 지역 중 그 지역의 농업, 농업 관련 산업, 농업인구 및 생활여건 등을 고려하여 농림축산식품부장관이 고시한 지역으로 정의하고 있다[9].

그리고 표준설계도 개발사업은 1994년부터 2001년까지 농촌주택 현대화가 목적이었다. 2004년에는 농촌경관과 조화를 고려한 계획개념으로 설정하였고, 2009년에는 한옥을 현대적으로 재해석한 주택도면을 개발하였다. 2010년에는 친환경에 대한 사회적 요구를 받아들여 친환경 저에너지 주택을 계획개념으로 설정하였고, 2012년에는 농촌 생활양식 변화에 적합한 주택을 개발하였다[10]. 2014년 표준설계도는 인구감소에 따라 최소 규모와 귀농·귀촌인을 위하여 비농업과 농업인을 구분한 표준주택도면 등을 개발하였다.

Table 1. The land area of each years

year (Type)	Type of plan	Land area (㎡)	Building area(㎡)	Floor	Room
2009 (6)	26-Na-1	660	84.15	1	3
	30-A-1	660	101.52	1	4
	36-Na-1	660	119.19	2	4
	41-Ga-1	660	132.29	2	3
	25-1(2)*	1302.96	158.92	1	*2/1
	29-1(2)*	1,092.3	190.38	1	*3/1
2010 (10)	12-Ga-1	660	40.20	1	1
	19-Ga-1	660	63.83	1	2
	20-Na-1	660	66.29	1	2

	29-Ga-1	660	97.85	1	3
	29-Na-1	660	99.89	1	3
	26-Ga-1	660	86.22	1	2
	27-Na-1	660	90.88	1	2
	37-Ga-1	660	125.20	1	· 4(Sb.1)
	27-Da-1	660	91.16	1	2
	33-Da-1	660	110.42	1	3
2012 (8)	26-Ga-1	660	111.59	1	2+(S)
	20-Ga-1	660	95.80	1	1+(S)
	25-Ga-1	660	83.76	1	2
	25-Na-1	660	84.32	1	2(A)
	26-Na-1	660	121.24	1	3(A)
	20-Na-1	495	100.71	1	2+(S)
	22-Da-1	495	74.34	1	3(V)
2014 (7)	12-Da-1	495	41.14	1	1(V)
	13-Ga	495	41.32	1	1
	13-Na	495	41.92	1	1
	17-Ga	495	55.21	1	2
	17-Na	495	57.65	1	2(A)
	21-Na	660	70.72	1	3(A)
	27-Ga	660	88.77	1	3
	27-Na	660	64.15	2	3+(S)

* 2009 : (2)* mean house for two families

* 2/1, 3/1 mean 2rooms or 3rooms per household

· S:Storage, A:attic, V:variable type

· (Sb.1): include separate building a room

Table 1.의 평면도 타입 기호‘12-22-다-1’의 의미는 한국농어촌공사 표기로 2012년 22평 ‘다’번의 1번 평면도라는 의미로 년도를 빼고 22-다-1로 표기했다. 그리고 비교·분석할 항목인 패턴언어 제2부 ‘건축(Building)’의 목적은 Table 2.에 정리하였다. 제1장 건축배치 및 도로(Building layout & Road), 제2장 건물 주위환경(surroundings of a building), 제3장 건물의 옥외공간(Outdoor space of a building), 제4장 공간과 보행로(Space and walking paths), 제5장 주요 내부공간(Important interior space), 제6장 골격·공간·동선(Structure· Space & people circulation), 제7장 사무실·작업장·공공건물(Offices workplaces etc.), 제8장 소규모 별채(A small outbuilding), 제9장 건물 개구부·채광(Building opening part & Lighting), 제10장 정원과주변(Garden and its surroundings), 제11장 주요 소요실 공간(Major Space and its form), 제12, 13장 실내공간의 제요소(1)(Interior space and its form (1),(2)),로 구분되어 있다.

Table 2. The comparison assessment factors of a patten language

1. Building layout & Road		7. Offices work-places etc.	
95. Building Complex	●	146 ~ 152	x
2. Surroundings of a building		8. A small outbuildings	
104. Site Repair	x	153. Rooms to Rent	x
105. South Facing Outdoors	●	154. Teenager's Cottage	x
106. Positive Outdoors Space	●	155. Old Age Cottage	●
107. Wings of Light	●	156. Settled Work	x
108. Connected Building	x	157. Home Workshop	x
109. Long Thin House	●	158. Open Stairs	x
3. Outdoor space of a building		9. Building opening part & Lighting	
110. Main Entrance	●	159. Light on two Sides of Every room	●
111. Half-Hidden Garden	●	160. Building Edge	x
112. Entrance Transition	●	161. Sunny Place	x
113. Car Connection	x	162. North Face	●
114. Hierarchy of Open Space	●	163. Outdoor Room	●
115. Courtyards Which Live	x	164. Street Windows	x
116. Cascade of Roofs	x	165. Opening to the Street	x
117. Sheltering Roof	●	166. Gallery Surround	●
118. Roof Garden	x	167. Six-foot Balcony	x
4. Space and walking paths		168. Connection to the Earth	●
119. Arcades	x	10. The garden and its surroundings	
120. Paths and Goals	x	169. Terraced Slope	x
121. Path Shape	x	170. Fruit Trees	●
122. Building Fronts	x	171. Tree Places	●
123. Pedestrian Density	x	172. Garden Growing Wall	●
124. Activity Pockets	x	173. Garden Wall	x
125. Stair Seats	●	174. Trellised Walk	x
126. Something Roughly in the middle	x	175. Green House	●
5. Important interior space		176. Garden Seat	x
127. Intimacy Gradient	●	177. Vegetable Garden	●
128. Indoor Sunlight	●	178. Compost	-
129. Common Areas at the Heart	●	11. Major Space and its form	
130. Entrance Room	x	179. Alcoves	x
131. The Flow Through Rooms	●	180. Window Place	x
132. Short Passages	x	181. The Fire	x
133. Staircase as a Stage	x	182. Eating Atmosphere	●
134. Zen view	●	183. Workspace Enclosure	x
135. Tapestry of Light and Dark	●	184. Cooking Layout	●
6. Structure Space & people circulation		185. Sitting Circle	●
136. Couple's Realm	●	186. Communal Sleeping	●
137. Children's Realm	x	187. Marriage Bad	●
138. Sleeping to the East	●	188. Bed Alcove	x
139. Farmhouse Kitchen	●	189. Dressing Room	●
140. Private Terrace on the Street	x	12. Interior space and its form(1)	
141. A Room of One's Own	●	190. Ceiling Height Variety	●
		191. The Shape of Indoor Space	x
		192. Window Overlooking Life	x
		193. Half-Open Wall	x
		194. Interior Windows	x
		195. Staircase Volume	●
		196. Corner Doors	●
		13. Interior space and its form(2)	
		197. Thick Walls	x
		198. Closets Between Rooms	●
		199. Sunny Counter	x
		200. Open Shelves	●
		201. Waist-Half Shelf	x

142. Sequence of Sitting Spaces	x	202. Built-in Seats	x
143. Bed Cluster	x	203. Child Caves	x
144. Bathing Room	●	204. Secret Place	x
145. Bulk Storage	●		

* Reference : Contents of 「A PATTEN LANGUAGE I, II」

*: All Applicable/ ●, ●: Part Applicable/ x : Not Applicable/ - : Unknown

3. 본론

Table 2.에 열거된 각 장별 패턴언어를 기준으로 2009~2014년의 표준설계도 31개 타입과 비교·분석하였다. 제1장 ‘건축배치 및 도로’에서 별채가 있는 경우는 2010년 1개, 2012년 4개, 2014년 0개 타입, 총 31개 중 5개 타입(16%)만이 별채가 계획되었다. 100.보행자 가로, 101.건물간 통로 패턴에서는 대부분 표준설계도의 경우 넓은 대지면적(Table 1.)에서 북쪽 또는 북서쪽에 치우쳐 배치되어 가로면과는 이격되어 있어 적용되지 않았다. 대지 경계선에는 물리적인 담장이 없고 관목에 의해 구분(Fig. 1)되어 있었다. 주차장이 노출되어 있고, 외부에서도 현관입구가 노출되어 있었다. 반면에 2009년 3개(26-나-1, 30-아-1, 22-다-1), 2012년 1개(22-다-1), 2014년 3개(13-가, 13-나, 17-가) 총 31개 중에 7개 타입에서 현관입구가 전면(남향)으로 배치되지 않았고(22.6%) 서향, 동향 그리고 북향으로 배치되었다. 이런 이유로 남쪽 정면가로에 배치되어 있는 대문과 마주치는 것을 피하도록 계획하였다. 그 외 평면도에서 현관은 남향으로 배치(약 77%)되어 대지입구에서 현관이 모두 노출된 형식으로 계획되었다.

제2장 ‘건물의 주위환경’ 104.부지의 정비, 108.연결된 건물부분의 적용여부에서는 표준설계도가 실제 존재하고 있는 대지에 배치된 것이 아니고 가상의 평평한 대지(일반적으로 660m²)에 계획된 배치도인 만큼 해당되지 않았지만, 2009년 30-아-1, 25-1의 경우 대지의 고저차를 이용한 계획(31개 중 2타입:6.5%)이 이루어졌다. 2009년 2개 타입을 제외하고는 평지에 배치하였다. 105.부지의 북측에 주택을 배치하고 남측에 텃밭과 주차장 등 마당으로 비워두어 농촌의 다양한 행위를 고려하여 계획하였다(Fig. 1). 109.세장한 주택의 경우에는 2009년 2010년, 2012년도의 평균 가로/세로의 비가 각각 1.85, 2.08, 2.31로 가로가 긴 세장형 평면도였지만 2014년에는 1.61로 줄어든다. 즉 홑집 형태에서 겹집형태(Fig. 1)로 변해가고 있다는 것이다. 방의 평균 개수는

2009년 3.17개로 가장 많았고 bay수는 2012년 평균 3bay로 가장 많은 bay를 가졌다. 즉 2012년에는 모든 평면이 3bay로 세장비가 가장 크고 방수도 1.88개이지만 일렬로 배치되는 홀집 평면도임을 알 수 있었다.

제3장 ‘건물의 옥외공간’의 경우 110.주현관이 돌출된 경우는 없었고 대부분 오목 들어간 형태이다. 일부 현관과 벽이 같은 면으로 이루어졌지만 2009년 5타입(26-나-1, 30-아-1은 동향, 36-나-1, 29-1은 북향, 25-1은 동, 남향-16.1%)을 제외하고 모든 타입(84%-26개 타입)은 남향으로 계획되어 대지(마당)입구와 마주보는 형태로 설계되었다. 현관이 오목한 이유는 외부담장이 없고 대지입구 부분에 노출되는 것에 대한 고려인 것으로 판단된다. 111.담장이 낮아 정원은 모두 노출된 상태이며 112.가로와 현관사이에는 마당이라는 완충공간이 계획되어 있어 대지입구와 현관 간에 완충 역할을 충분히 하고 있었다(Fig. 1). 113.서양과 달리 주차장에서 부엌으로 연결되는 동선은 없었다. 비록 Fig. 1에서 부엌 외부로 나갈 수 있는 문이 있었지만 이는 장독 등 부엌의 외부활동에 도움을 주기 위한 출입구이지 주차장에서 출입하기 위한 문은 아니다. 114.외부공간은 대부분 마당(공적공간)→뒷마루(테라스, 반공(사)적공간)→실내(사적공간)으로 자연스럽게 연결되었다. 그리고 115.모든 평면에 중정은 없었다. 116.지붕의 형태는 2009년에 한옥을 현대적으로 재해석한 공간을 계획하면서 전형적인 기와와 박공지붕으로 계획되었다. 다른 연도에서도 비록 기와는 아니지만 박공형태의 지붕으로 계획되었다. 그리고 평지붕인 경우는 2012년(20-가-1, 26-나-1:6.5%) 2개이고, 한쪽 면 경사지붕은 2012년(22-다: 3.2%) 1개와 2014년(13-가, 17-가, 27-가: 9.7%) 3개, 박공+평지붕은 2014년(17-나, 21-나, 27-나) 3개로 2012년과 2014년 평면도에서는 지붕이 다양한 형태로 계획된 경우가 많이 나타났다. 118.옥상정원은 없었지만 2012년 2개(26-나-1, 20-나-1) 2014년 3개(17-나, 21-나, 27-나)에서 옥상에 휴식할 수 있는 공간이 계획되었다. 2014년에는 지붕의 형태도 다양해지면서 옥상공간을 활용할 수 있는 평면도가 조금씩 증가하는 것으로 분석되었다. Table 1.에서와 같이 건폐율 15%를 초과하는 경우가 거의 없어 마당에 비어있는 공간이 많은 만큼 굳이 옥상을 정원으로 계획하지 않고 비어 있는 공간으로 계획한 것으로 판단된다.

제4장 ‘공간과 보행로’에서 124.활동의 주머니-외부

에 머물 수 있는 공간(마당)은 있었지만 기타 시설물은 설치되지 않았다. 이는 농촌의 다양한 작업활동을 담기 위해 옥외공간을 적극적으로 계획하지 않은 것으로 판단된다. 125.계단좌석은 주택거실과 연결된 툇마루 형태로 계획되어 외부공간에 머물 수 있는 장치로 활용하였고, 126.외부공간 조형물 설치 유무에서는 124번과 동일한 이유로 마당에 주택을 꾸미기 위한 조형물은 설치하지 않은 것으로 분석되었다(Fig. 1).

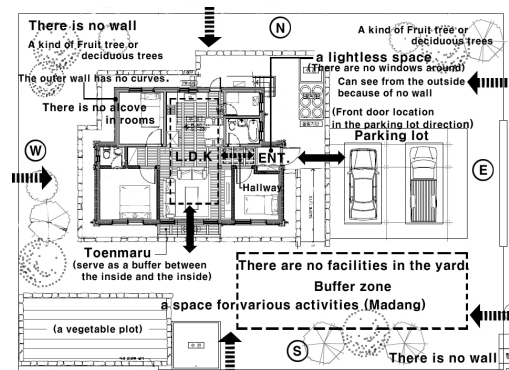


Fig. 1. 09-26-Na-1 Floor plan

제5장 ‘주요 내부공간’ 비교·분석에서 모든 연도의 표준평면도가 공적(현관)↔반(공)사적(거실, 복도)↔사적(침실)공간으로 동선이 자연스럽게 연결되어 있었다. 128.침실과 현관 배치에서 대부분 침실은 남향으로 배치되었지만 2009년 경우 41-가-1을 제외하고 5개 평면도(16.1%)에서 현관이 동, 북쪽으로 배치되었다. 2012년 1개(22-다)가 동쪽으로, 2014년에는 3개(17-가, 13-가, 13-나)가 서쪽으로 현관이 계획되었다. 129.중심지 공동구역의 경우 현관과 거실의 경우 2009년 표준설계도에서는 현관과 거실이 복도를 통해 연결되었고 2010년에는 현관과 거실이 바로연결 되도록 계획되었다. 2012년, 2014년에는 현관에서 복도 등을 통하여 거실로 연결되는 평면도가 계획되었다(Fig. 1). 130.현관의 경우에는 모든 평면도에서 빛이 차단된 공간으로 계획되어 현관문이 닫혀있는 경우에는 빛이 들어올 수 있는 개구부가 없어 빛을 유입할 수 있는 방안이 강구되어야 할 것으로 분석되었다(Fig. 1). 131.내부통로는 모두 부드러운 동선 체계를 갖추었고 132.짧은 복도와 현관은 빛을 유입할 수 있는 창문이 계획되지 않았다. 133.대부분 계단의 경우 2009년 2개(36-나-1, 41-가-1:6.5%)이 2층이었고,

2010년 모두 1층이었다. 2012년(25-나, 26-나) 2개, 2014년에 다락방 형식(17-나, 21-나) 2개와 정식 2층 평면도(27-나) 1개로 계단이 형성되어 있었다. 총 31개 중 5개 타입(16.1%)이 2층으로 계획되었다. 134.조망창 유무 135.내부공간의 명암의 교차는 대부분 마당으로 전면 개방된 거실창을 통하여 이루어지고 있었다.

제6장 ‘구조공간과 사람 동선’에서 136.부부공간은 표준설계도에서 안방으로 지정하고 있었지만 137.어린이 영역은 모든 표준설계도에서 계획되지 않았다. 138.동쪽에 위치한 침실도 침실창문은 남쪽으로만 1개 계획되어있었다(Fig. 1). 139.농가부엌과 거실의 통합 여부는 D.K형식으로 2009년 3개, 2010년 1개, 2012년 4개, 2014년 1개로 총 31개 표준설계도 중 9개만이 D.K형식(약 29%)이고 나머지는 모두 L.D.K형식(약 71%)으로 내부공간의 통합정도가 높았다. 즉 농촌생활에서는 거실과 분리된 D.K 형식보다 L.D.K로 통합된 형식이 공간의 활용도에서 높아 농촌주택의 생활패턴에 적절하다는 기준을 가지고 있는 것으로 판단되었다. 140.마당과 주택의 원활한 연계성에서는 거실높이와 마당의 높이차가 50Cm 이하이므로 낮은 뒹마루를 통해 거실로 직접 출입할 수 있어 마당에 높은 마루(테라스)등이 설치된 경우는 없었다. 141.가족구성원별로 침실구성에서는 2009년에 평균 2.83개 2010년 평균 2.3개 2012년 1.88개, 2014년 2.14개로 비록 2014가 2.14개지만 2009년부터 침실 수가 조금씩 축소되고 있음을 알 수 있었다. 이에 안방을 제외하면 1개 정도의 공동침실이 마련될 뿐 특정 가족 구성원을 위한 별도의 침실이 계획되지 않은 것으로 분석되었다.(도면에서 R1, R2로 표현되어 있음.) 142.침실 내부에 별도로 위요된 휴식공간은 모든 설계도에서 계획되지 않았다. 143.어린이방에 알코브가 계획된 경우도 없었다. (Fig. 1과 같이 모든 주택은 직선 벽으로 이루어졌다.) 특히 농촌주택임에도 불구하고 145.바닥면적의 15~20%의 작업공간(창고)유무에서는 2009년 2010년에 전무했고 2012년에 별채로 3개(26-가-1, 20-가-1, 20-나-1), 2014년에 1개의 평면도(27-나)에서 나타났다. 본 장에서는 조사대상 모든 평면도에서 어린이에 대한 고려는 없었다.(모든 설계도 설명에서 어린이라는 단어는 없었다.) 6장에서의 분석에서는 내부공간의 휴게공간과 농촌주택에서 가장 중요한 창고 공간계획에 대한 고려가 부족한 것으로 분석되었다. 이는 표준설계도에서 넓은 마당이 휴게, 작업, 물건을 적재하는 창고 공간 등

다용도 활동을 담을 수 있는 공간개념으로 계획한 것으로 분석되었다.

제7장 ‘사무실·작업장 및 공공건물’은 모든 표준설계도에서 계획되지 않았기 때문에 비교·분석 내용에서 고려하지 않았다. 이는 농촌의 6차 산업시대와 발맞춰 사무를 수행할 수 있는 공간이 필요할 것으로 판단되지만 제6장에서 분석한 내용과 같이 표준설계도에서 농업이 단순히 외부공간에서 이루어지고 있는 산업으로만 인식하고 있는 것으로 판단되었다.

제8장 ‘소규모 별채’ 유무에서 153.임대할 수 있는 별채가 계획된 경우는 2009년 2세대형(25-1, 29-1)이 계획되었지만 이는 별채의 개념이 아니었고, 2010년 1개(37-가-1) 뿐이었다. 그리고 154. 10대를 위한 공간계획은 없었다. 155.노인의 소주택 계획(Old Age Cottage)에서는 대부분 표준설계도에서 노부부가 거처하는 안방은 계획되어 있었다. 특히 156.안정된 작업실 공간 157.가정 작업장은 제7장 사무공간과 같이 농촌에서는 필요성이 증가하는 공간임에도 불구하고 2009년, 2010년에는 전무하고 2012년 8개 평면 중 4개(약 23%, 26-가-1, 20-가-1, 26-나-1, 20-나-1)만 계획되었다.(창고 공간 때문인지 2012년이 건폐율이 가장 높다. : Table 1.) 2014년에는 1개(27-나)만 보이고 있다. Table 1.에서 보는 바와 같이 2009년 표준설계도에서 대지면적이 660㎡인 경우 4개, 1,000㎡이상이 2개(2가구) 계획되어 평균 건축면적 117㎡에 건폐율 13.93%이고, 2010년의 경우 대지면적 모두가 660㎡이고 건축평균면적은 87.19㎡로 건폐율 13.21%이다. 2012년에는 660㎡ 495㎡ 두 종류가 계획되었지만 건축평균면적 89.18㎡로 건폐율 14.88%이며, 2014년에도 660㎡ 495㎡ 두 종류에 건축면적은 60.05㎡(건폐율 10.52%)로 급격하게 감소하고 있다. 이는 4개의 표준설계도가 부부(2인)를 위한 방 1개 주택(13-가, 나, 17-가, 나: 12.9%)으로 계획되었기 때문이다. 158.옥상지붕으로 올라갈 수 있는 노천계단은 대부분 박공지붕이므로 필요하지 않았지만, 2012년에 2개(26-나-1, 20-나-1:6.5%) 타입이 계획되었다. 소규모 별채가 계획된 경우에는 짧은 기간 귀촌·귀농민을 위한 임대도 가능할 수 있도록 공간계획도 이루어지고 또한 6차 산업에 대비한 작업·사무공간으로 활용할 수 있도록 계획되어야 할 것으로 판단된다. 또한 천편일률적인 박공지붕이 아닌 다양한 지붕모양으로 농촌의 경관변화도 고려해야 할 것이며 또한 평지붕 위에서 다양한 활동(농작물 말리기

등)과 휴식공간으로 활용할 수 있는 계획안도 마련되어야 할 것으로 판단된다.

제9장 ‘건축물 개구부와 채광’에서는 159.침실에 창문을 2개 설치 유·무를 비교하는 패턴언어였지만 모든 표준설계도에서 침실 1개에 창문 1개로 계획되었다.(100%) 160.건물의 단부에 감싸진 공간의 경우 2009년 두세대가 겹쳐짐으로 형성(09-29-1)된 경우 외에는 없었다. 이는 시공과 비용에 대한 고려 때문인지 단순한 직선형(Γ자형)으로 계획되어 오목·볼록한 부분이 형성된 평면도는 없었다.(알코브 계획이 없었다.) 161.햇살받이를 별도로 설치한 경우도 없었다. 그리고 163.농촌에서 필요한 온실설치 유·무의 경우 2010년에 2개(6.5% : 27-다-1, 33-다-1)가 거실 앞에 설치되었지만 2009, 2012, 2014년에는 전무하다. 대지가 건축면적에 비해 넓고, 가로와 건축물 사이에 넓은 마당이 계획되어 있지만 담장은 없다. 그리고 164.가로에 면하는 창과 165.가로측으로 주택에서 개구부가 계획된 평면도는 없었다.(Fig. 1에서와 같이 모든 표준설계도에서는 도시주택과 가로면에 면한 주택은 없었고 마당 북쪽, 북서쪽에 배치되므로 가로면 마당이 버블존 역할을 하고 있다.) 166.가로와 주택 사이의 매개공간으로는 마당이 있고 마당과 주택사이에 틈마루가 설치되어 내·외부 공간 간의 완충공간 역할을 하고 있었다(Fig. 1). 168.지면과 실내와는 높이가 낮아 틈마루를 통하여 자연스럽게 연결되었다. 반면에 167.대부분 1층이고 지면과 거실과 높이차이가 높지 않아 1.8m 이상의 높이의 발코니는 설치되지 않았고 2층의 경우 1층 지붕의 여유공간을 배란다형식을 취하고 있어 발코니가 설치된 평면도는 없었다.

제10장 ‘정원과 그 주변’에 관한 내용은 Fig. 1을 참조하면 쉽게 이해할 수 있다. 표준평면도의 경우 특정 환경이 아니라 가상의 대지에서 이루어진 계획인 만큼 169.등고선에 따른 대지조성은 해당되지 않았다.(2009년 30-아-1 제외) 대부분의 표준설계도에서 외부공간에는 170.과실수 장소, 171.수목과 건물이 상생할 수 있는 공간이 충분히 확보되어 있었고(비어있는 마당공간) 172.정원(채소밭)은 모두 갖추었다. 173.정원을 이용한 경계는 불확실하였고, 171과 같이 야외 공간이 충분함에도 불구하고 174.과교다형 휴식공간과 176.정원 내의 의자 등과 같은 인공구조물 등을 설치하여 별도의 휴식공간으로 조성하지 않았다. 이는 앞에서 분석된 것과 동일하게 특정행위가 아니라 다양한 농촌활동을 담을 수 있

는 마당(비어있는 공간)이 필요했기 때문인 것으로 판단된다. 그리고 농촌주택임에도 불구하고 175.건물과 통할 수 있는 온실은 31개 평면도 중 2010년 2개(6.5% 27-다-1, 33-다-1)만이 계획되었다. 178.퇴비사용 유무는 적용하지 않았다.

제11장 ‘주요 소요실에 따른 공간’ 패턴에서 179.공용실 알코브, 188.침실 알코브 계획 유·무에서 표준설계도에 계획된 모든 벽면이 직선으로 이루어져 있기 때문에 벽면의 변화에 따라 조성된 알코브 공간은 없었다. 180.창틀에 앉아 휴식할 수 있는 공간이나 181.화로를 중심으로 하는 공간도 모든 설계도에서 계획되지 않았다. 182.식사공간을 식당 전용공간으로 조성한 경우에는 제6장에서 비교·분석된 것과 동일하게 L.D.K로 거실과 식당, 부엌이 하나의 공간으로 계획된 경우가 많았다. 반면에 농촌주택이고 단독주택임에도 불구하고 183. 6㎡ 이상 작업공간을 갖추고 있는 경우는 2009년, 2010년의 설계도에는 없었고 2012년-4호, 2014년-1호 뿐이었다. 184.부엌의 배치는“-기역”,“-일자” 배치 두 종류이고 전체적으로 면적이 좁음에도 불구하고 2010년 5개(12-가-1, 19-가-1, 20-나-1, 37-가-1, 33-다-1)를 제외하고 모두 3.6㎡ 이상으로 계획되었다. 185.식당좌석과 그외 소파는 일정한 공간에 위치하여 통로에 설치되어 있지 않았다. 그리고 침실계획 수에 따라 187.부부만을 위한 침실(안방)은 필수적이었고 189.드레스룸은 2010년 5타입(16%)이 계획되었지만 그외 년도에서는 계획되지 않았다. 이는 농촌생활의 다양성이 높아짐에 따라 도시와 같은 드레스 룸 계획도 고려되어야 할 것으로 판단된다.

제12장 ‘실내공간의 제요소(1)’에서 다루어진 190.천장고의 높이변화는 2009년에 기와집과 전통가구 형식으로 천장높이의 변화가 있었지만 2010년에는 10호 중 7호에 적용되었고, 2012년에는 8호중 4호, 2014년 7호 중 3호가 적용되었다. 그외 191.실내공간에 곡선을 사용한 평면도는 없었고(앞에서 언급하였듯이 경제성으로 오목·볼록도 많지 않고 직선으로 이루어진 벽을 많이 사용), 192. 2층으로 조망창을 설치한 경우 2010년에는 없었고 2012년에 2호, 2014년에 1호만이 해당되었다. 그리고 이들은 195.적절한 계단의 높이와 경사를 확보하고 있었다. 193.농촌주택 표준설계도에서는 모든 방의 벽은 방문을 제외하고는 솔리드한 벽으로 계획되어 있었고 반쯤 개방된 공간으로 계획된 경우도 없었다. 또한 194.전체 조사대상 중 방과 방들 사이에 서로 교류할 수 있는 고

정된 창이 계획된 경우도 없었다. 196.각 실의 문은 공간 효율성 등을 고려하여 외벽 끝부분에 설치되어 있었고, 문이 외벽 가운데에 설치되어 방 공간을 분절하는 계획은 없었다.

제13장 ‘실내공간 제요소(2)’에서 197.실내 벽들은 외벽보다 모두 얇게 계획되었고, 198.방과 방사이 벽에 벽장을 설치한 경우는 2012년 25-나 설계도 밖에 없었다. 199.부엌에 큰 창이 설치된 경우는 없었고 모든 평면도에서 일반적인 주거공간처럼 싱크대 위쪽으로 선반을 설치하고 선반과 싱크대 사이에 좁고 긴 창문으로 계획하였다. 200.부엌의 선반은 아직까지 개방형이 없는 반면에 2010년 경우에 부엌 외의 공간에서 노출선반이 계획된 경우가 10호 중 8호가 계획되었다. 그의 평면도에서는 찾아볼 수 없었다. 202.짜 맞춤 의자의 경우도 없었다. 이는 표준주택에서 계획된 공간이 사각형 공간이고 이형적인 공간이 계획되지 않았기 때문에 짜 맞춤 가구 또는 의자 등은 없었다. 그리고 203. 어린이 동굴과 같은 어린이 놀이를 위한 공간과 204.숨겨진 장소와 같이 어린이들이 숨고 혼자만의 비밀스러운 공간으로 생각할 수 있는 숨겨진 공간들이 전혀 계획되지 않았다. 이는 표준 설계도의 기준이 어린이를 키우는 주택으로서가 아니라 감소하는 인구만이 고려된 주택으로 계획되고 있음을 단적으로 보여주는 사례라고 할 수 있다.

4. 소결

농촌주택표준설계도에서 패턴언어의 적용여부를 비교·분석한 결과 패턴언어 제1, 2장의 건축배치 및 도로와 표준설계 비교에서는 농촌의 다양한 부지조건이 전제되지 않았고 주택은 대지 북측에 배치, 현관은 남향으로 배치 그리고 현관은 대지입구에서 노출되는 동일한 방식으로 배치되었다. 그리고 중부, 남부와 같은 지역적 여건이 무시되고 대부분 정방형 평지에 홀집형태로 계획되어 있었다. 제3, 4장에서는 외부에서 주택 내부로 들어가는 과정이 점진적으로 잘 계획되었고 지붕의 형태도 연도가 지나감에 따라 다양화되어 가고 있었다. 반면에 마당은 농촌의 다양한 행위를 담아야 했기 때문에 특정한 용도를 위한 별도의 외부공간을 적극적으로 계획하지 않은 것으로 판단되었다. 제5, 6장에서는 내부공간 상호간의 연결성은 좋았지만 복도나 현관에는 전혀 빛으로 채워지

지 않은 공간으로 계획되어 있었고, 어린이를 위한 공간이 전무한 반면에 부엌 형식은 L.D.K 형식으로 내부공간의 통합성을 높여 농촌주택의 생활패턴에 적절한 공간으로 계획되어 있었다. 제7, 8장의 작업공간은 6차산업(인터넷 판매 등)을 대비하여 농촌주택 내에 사무공간도 필요함에도 전혀 계획되지 않았고, 귀촌·귀농민에게 짧은 기간 동안 임대가 가능한 별채(사무공간으로 사용결용)공간계획도 필요할 것으로 판단된다. 제9, 10장에서는 건축물에 비해 대지면적이 넓었지만 농촌주택에 필요한 온실 계획이 없었다. 3,4장에서와 같이 마당에는 별도의 휴식을 위한 구조물이 계획되어 있지 않았다. 제11, 12, 13장에서는 각 실이 도시의 아파트 공간과는 다른 만큼 다양한 공간계획(알코브, 드레스룸, 곡선평면 등)이 부족할 뿐 아니라 가변적인 공간구성을 위한 벽체계획에서도 모두 솔리드한 고정벽체를 사용하고 있었다. 그리고 공간을 좀 더 디테일 하게 사용하지 못하고 있었다. (사이 벽을 이용한 벽장, 선반 등)또한 농촌에 어린이가 없는 것이 고려된 것인지 어린이를 위한 공간은 전무했다.

5. 결론

표준설계도에 패턴언어의 패턴을 적용하여 비교·분석한 결과 표준설계도에서 보완되어야 할 부분은 1. 농촌에서 필요한 온실 등과 같은 농촌생활에 적응할 수 있는 공간이 추가되어야 할 것이다. 2. 농촌생활 패턴이 도시와는 다른 만큼 농촌생활에 적합한 내부공간의 디테일한 공간계획(수납공간, 선반 등)이 추가적으로 이루어져야 할 것이다. 3.최근 들어 귀촌·귀농민들의 증가와 더불어 이들이 일정기간 정착에 도움을 줄 수 있는 별채공간과 시대에 맞는 사무공간 등이 추가적으로 계획되어야 할 것이다. 4. 모든 표준 설계도에서 완전히 배제된 어린이를 위한 공간계획도 환경에 맞추어 보완 되어야 할 것으로 판단된다. 이와 같이 표준주택설계도에서 농촌의 환경과 생활 패턴이 계획부분에 반영되지 못하고 무시된 부분이 많이 추출되었다. 이에 패턴언어에서 제시하고 있는 다양한 패턴언어를 농촌주택의 표준 디자인 구성요소로 개발하여 귀촌·귀농민을 유입하고 농민들의 생활패턴에 가장 적합한 주택으로 개발할 수 있는 방안모색이 필요할 것으로 판단된다.

마지막으로 본 연구에서 분석 대상으로 적용한 패턴 언어는 외국주택을 기준으로 한 계획구성요소라는 점에서 우리나라의 농촌주택의 현실과는 모두 일치시킬 수 없는 연구의 한계점이 있을 수 있다. 그러나 이러한 주택 패턴언어를 기반으로 우리 농촌만의 주택계획요소를 재정리함이 필요할 것이라 판단된다. 그리고 도시 현대주택의 생활패턴과 공간구성요소들과 비교연구를 통하여 농촌주택이 도시주택과 어떠한 공간적 차이점이 있는지를 파악하여 우리농촌만의 고유한 공간계획이 계획되어야 할 것이다.

References

- [1] J. H. Sang, S. H. Hae, *A Study on 'Standard Farm-Hiuse Design' of Saemaul Undang in the 1970s, during the period of Rural Modernization* Conference of the Architectural Institute of Korea, 2001. 04. p.1.
- [2] Korea Rural Community Corporation, *A Study on the Development of Modifiable Rural Standard House Models(1)*, 1998, p.17.
- [3] S. H. Choi, S. C. Lim, *A Study on the Actual Condition of Space Utilization in the Farm House of Suburbs of City*, Korean Institute of Interior Design, 1998, 12, p.3.
- [4] Y. W. Hwang, *A Study on the Comparison of Floor Plans and Site Plans of 'Standard Rural-House Design.'* Korean Institute of Interior Design,, 2011, 12, p.140.
- [5] Korea Rural Community Corporation Homepage, <http://www.ekr.or.kr/homepage/main.krc>, (accessed Sept. 28, 2018)
- [6] Y. I. Choi, *A Study on the Applications of Pattern Language for the Shared Space Design in Apartments.* Korean Institute of Interior Design, 2015, 06, pp.113~114.
- [7] W. S. Jung. D. M. Kim, *A Study on the Rule for Creation of the Pattern Language of Christopher Alexander.* Korean Institute of Interior Design, 2017, 02, p.75.
- [8] W. S. Jung. Y. S. Kim, *A Study on the Application of the Pattern Language to Suburban Houses in Korea.* Korean Institute of Interior Design, 2018, 04, p.119.
- [9] Ministry of Government Legislation Homepage : <http://www.law.go.kr/> (accessed Sept. 28, 2018)
- [10] Y. H. Jeon, D. S. Shin, *A Suitability Analysis on the legal standards of the Rural Housing Standard Plans,* Korean Institute of Rural Architecture, 2013, 11, p.7.

황 용 운(Yong-Woon Hwang)

[정회원]



- 1992년 2월 : 서울대학교 환경대학원 환경조경학과 (석사)
- 2006년 8월 : 연세대학교 공과대학원 건축공학과 (건축학박사)
- 1992년 1월 ~ 1998년 2월 : 토문 / 창조 건축사사무소 근무
- 1998년 3월 ~ 현재 : 동양대학교 건축실내학과 교수

• 건축사(제7095호)

<관심분야>

근대건축 및 현대주택건축의 공간분석(Space syntax)
농촌표준주택 공간분석 / 전통한옥의 시공기법 등