

# 제주지역 현대건축의 배치계획특성에 관한 연구

-국내 및 제주의 문화·집회시설에 관한 비교분석을 중심으로-

## A Study on the Site Plan of the Contemporary Architecture in Jeju

-Focused on the Comparative Study of Culture and Meeting Facilities in Domestic and Jeju-

홍 광 태\*

박 정 근\*\*

Hong, Kwang-Taik

Park, Chung-Keun

### Abstract

This study has the purpose to examine the elements of deducing site plan of contemporary architecture in Jeju by looking into the mainly used measures and value in establishing the site plan of contemporary architecture of Jeju. Being the initial decision making stage that serves as basis in creating design alternative and completes overall designing alternative frame, Site plan is the core stage of initial architectural planning. In addition, analysis of site plan concept the central overall idea for site plan offers the perspective to access the problem for solution in site plan.

Therefore, through the analysis of elements to deduce the site plan concept of the contemporary architecture in Jeju, the characteristics of site plan concept that considered the placement and locality of Jeju can be objectively examined in planning out the site plan of contemporary architecture in Jeju, and such analysis results may become objective basic data in planning out the site plan of the contemporary architecture in Jeju.

키 워 드 : 건축계획, 제주, 지역성, 배치계획, 도출요소, 현대건축

Keywords : Architectural Planning, Jeju, Locality, Site Plan, Contemporary Architecture

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경 및 목적

건축은 형태와 공간적 기능을 통하여 그 시대의 사회적 변화 요인, 지역적 제반조건과 동시대 사람들의 삶을 반영하는 역사적 산물이다. 이러한 장소성과 역사성이 가장 잘 표출되고 있는 지역이 바로 제주도일 것이다. 제주도는 도서라는 특수성으로 인해 지정학적·인문학적·사회학적으로 타 지역에 비해 특별한 위치에 있는 지역이라고 할 수 있다. 그러므로 역사적 산물인 건축문화에 있어서도 다른 지역과 뚜렷하게 구분되는 특징을 가지고 있으며, 제주 전통건축에 찾아볼 수 있는 건축물의 배치형태에서 가장 두드러진 특징을 보여주고 있다. 즉 안거리(안채)와 밖거리(바깥채)라는 배치형태는 하나의 울타리 안에 부(父)·자(子) 2세대가 가계와 경영을 달리하는 형태의 비슷한 간살이를 2채 별동으로 배치하는 형식으로 제주도 전통주택의 기본 배치형태로 되어있다. 그러나 시대 및 생활양식이 변하고 세대를 이어가는 사람들의 가치관이 변하면 건축양식 또한 변해가는 것이 건축적 속성이다. 이와 같은 건축의 속성으로 역사성과 장소성이 강한 제주건축도 시대의 변화와 현대

건축의 유입으로 인해 제주 현대건축의 배치방법에 있어서도 많은 변화가 나타나게 되었다.

본 연구는 제주의 현대건축 계획시 배치계획을 수립하는데 있어서 주로 사용하는 수단, 가치 등을 알아봄으로써 제주 현대건축의 배치개념의 특성을 살펴보고자 한다. 배치계획은 설계대안 창출과정에서 가장 기본이 되는 초기의 의사결정 단계이며, 전체 설계대안의 틀이 이 단계에서 완성되기 때문에 건축계획 초기의 가장 핵심적인 단계라 할 수 있다<sup>1)</sup>. 또한 배치계획의 진행에 있어서 총체적이며 중심적 사고인 배치개념을 분석함으로써 배치계획시 어떠한 시각과 가치로써 문제에 접근하는지를 알 수 있을 것이다.

따라서 제주지역 현대건축의 배치개념 도출요소에 대해 분석함으로써 제주 현대건축의 배치계획시 제주의 장소성과 지역적 특성을 고려한 배치개념 특성을 객관적으로 고찰할 수 있으며 이는 제주 현대건축의 배치계획시 객관적인 기초자료가 될 수 있을 것이다.

### 1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구의 범위 중 내용적 범위는 다음과 같다. 첫째, 선행연구 고찰부분으로써는 배치개념 요소에 관한 연구 등을 살펴보고 이를 토대로 최근 5년간(2005~2009년)의 국내 현상설계 작품 중 문화·집회시설에 관한 사례를 조사하여 국

\* 정회원, 제주대학교 산업대학원 건축공학전공, 석사과정

\*\* 정회원, 제주대학교 건축학부 조교수, 건축사

(교신저자, E-mail : pck0801@jejunu.ac.kr)

1) EDWARD T. WHITE 著, 建築디자인概念原集(CONCEPT SOURCEBOOK) 황영삼 譯, 정림출판사, 1986, p.15

내 현대건축의 배치개념 도출요소에 대한 중요도를 재분석한다. 둘째, 실제 설문지 조사 및 분석부분으로써 제주지역 건축가들에게 문화·집회시설에 관한 배치개념 도출요소에 대한 설문지조사를 통하여 제주 현대건축의 배치개념 도출요소에 대한 중요도를 분석한다. 셋째, 종합분석으로써 선행연구와 실제 설문조사 및 분석 부분 결과를 토대로 국내 현대건축과 제주지역 현대건축의 배치개념 도출요소를 비교 분석하여 제주 현대건축의 배치계획에 있어 중요한 배치개념 도출요소를 추출한다.

연구방법은 선행연구 고찰부분으로써 배치개념 요소에 관한 연구 등을 살펴보고, 이를 토대로 최근 5년간(2005~2009년) A&C 설계경기 잡지에 소개된 문화 및 집회시설 용도의 설계경기 당선작<sup>2)</sup>을 조사하여 국내 현대건축의 배치계획에 있어 중요한 배치개념 도출요소를 재분석하였다. 실제 조사부분으로는 선행연구 된 배치개념 도출요소에 대해 제주지역 건축가 집단에게 직접 설문지를 배포 후 회수하는 방식으로 조사하였다. 조사대상은 문화 및 집회시설의 현상설계공모(공공건축물)에 참여한 경험이 있는 제주지역 건축사사무소의 건축사와 건축사보들을 대상으로 한정하였다. 대지조건은 도심(상업 및 주거지역)지역과 비도심(녹지 및 관리지역)지역을 구분하였다. 조사대상 건축물 용도로는 제주도의 세계자연유산 등재 및 국제자유도시 특성에 적합한 관광 및 집회기능과 관련이 있는 박물관, 미술관, 공연장 등 문화 및 집회시설로 용도를 한정하여 조사 분석하였다. 조사 및 분석은 계층분석적 의사결정방법(AHP)으로 조사 대상자가 직접 작성토록 하였고, 이를 분석하여 중요도를 추출하였다. 분석결과를 2회에 걸친 검증 작업을 통해 신뢰도를 확보하였다. 이러한 분석결과를 토대로 첫째, 국내 현대건축과 제주 현대건축 간의 배치계획에 있어서 배치개념 도출요소에 대한 차이를 알아보고 둘째, 제주지역 현대건축의 배치계획시 중요한 배치개념 도출요소를 추출하도록 한다.

## 2. 배치개념에 관한 선행연구 고찰

### 2.1 배치개념 관련 이론적 고찰

배치개념에 관련된 선행연구에 대한 개괄적인 내용을 고찰해보면 다음과 같다. 건축에 있어 개념(concept)이란 용어는 매우 막연하고 추상적인 의미에서부터 세부적이고 구체적인 의미까지 폭넓게 사용되고 있다. 일반적으로 건축 디자인에 있어서 개념은 “여러 요소들을 하나의 총체로 통합시켜주는 아이디어(idea)”라 정의할 수 있으며, 관념(notion), 사고(thought), 관찰(observation) 등을 의미한

2) 연구자의 주관적인 건축사례 선정이 오히려 조사대상의 객관성을 저하시킬 우려가 있다고 판단되어 분석대상을 설계경기에 참가한 작품으로 한정하였으며, 이들 작품에 대한 개념설명이 되어있는 격월간지 「A&C」를 선정하였다. 또한 선정된 현상설계 작품 중 당선작만을 조사하여 객관성을 확보하고자 하였다

다.<sup>3)</sup> 배치계획은 설계대안 창출과정에서 가장 기본이 되는 초기의 의사결정 단계이며, 전체 디자인 대안의 틀이 여기에서 완성되기 때문에 매우 중요한 단계라 할 수 있다. 또한 배치계획의 진행에 있어서 중심적이며 총체적인 생각이라 할 수 있는 배치개념을 분석함은 배치계획에 있어서 어떤 시각과 어떤 가치로써 문제에 접근하는지를 알 수 있을 것이다. 배치개념은 형태도출과정의 중요한 요소를 차지하며 프로세스로는 대지분석, 배치개념 도출, 배치대안 평가, 배치개념적용 순으로 진행된다.<sup>4)</sup>

표 1. 배치개념 관련 선행연구

연구자	연구제목	년도	비고
허성제 외	한국건축가들의 배치개념 도출요소에 관한 조사연구	2002	대한건축학회
류임우 외	디자인 개념도출인자의 중요도를 고려한 설계과정	2004	대한건축학회
류임우 외	건물 디자인 개념 도출인자의 선호에 관한 연구	2004	대한건축학회
남궁진 외	턴키설계 작품분석을 통한 배치개념 특성에 관한 연구	2007	대한건축학회
류임우	설계경기 작품분석을 통한 건축디자인 개념 분석	2008	대한건축학회
류임우	설계경기 작품분석을 통한 전시·문화시설의 디자인개념분석	2008	한국주거환경학회

### 2.2 배치개념요소의 추출 및 구성

본 연구에서 인용한 선행연구<sup>5)</sup>를 분석해보면 다음과 같다. 먼저 조사대상으로는 1991년에서 2000년까지 건축문화, 플러스, 이상건축, 건축세계, 건축학회지 등 국내건축전문지에 소개된 국내 설계경기 작품들을 대상으로 하였음을 알 수 있다. 1차 예비조사를 통해 배치개념 도출요소들을 추출한 결과 접근성 등 30여개의 요소들을 추출하였으며, 유사한 것끼리 묶어 7개 차원으로 분류 할 수 있었다. 각 차원들은 기능적 차원, 미적 차원, 경제적 차원, 사회적 차원, 환경적 차원, 수단적 차원, 공간적 차원이다. 위와 같은 요소들을 토대로 2차 조사인 요소들의 사용빈도를 조사하였고 그 결과 7개의 차원에 30개의 배치개념 도출요소들을 구성할 수 있었다. 또한 본 연구자는 수단적 차원 내용에 현대건축의 특성과 제주지역의 특성을 고려한 모듈(module), 제주전통공간구성법을 추가하여 최종 32개의 배치개념 도출요소들을 구성하였으며, 각 요소들의 개념정립을 위하여 기타의 표현 또는 설명을 <표 2>와 같이 나타내어 전체 구조를 파악하고 이해하기 쉽게 하였다.

3) 류임우 외, 디자인 개념도출인자의 중요도를 고려한 설계과정, 大韓建築學會論文集 計劃系, 20권, 12호(통권194호), 2004, pp.3~12  
 4) 남궁진 외, 턴키설계 작품분석을 통한 배치개념 특성에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회 논문집, 제27권, 제1호(통권제51집), 2007, pp.399~402  
 5) 허성제 외, 한국건축가들의 배치개념 도출요소에 관한 조사연구, -현상설계 작품설명 분석을 중심으로-, 大韓建築學會論文集 計劃系, 18권, 2호(통권160호), 2002, pp.21~28  
 표5. 배치개념 도출요소들의 체계 및 개념정의, 표6. 요소별 빈도순위, 표7. 차원별 빈도순위

표 2. 국내 현대건축 배치개념 도출요소들의 체계 및 개념정의 및 차원별, 요소별 빈도순위 (1991~2000년)

차원	결정요소	기 타 표 현 (설명)	요소별 빈도순위	요소별 빈도	차원별 비중(%)	차원별 빈도		
기능성	접근성	자연스러운 접근, 접근의 용이성	5	67	44 (1)	490		
	시설물간연계및독립	조닝, 시설물간의 유기적연결, 기능별 공간분리	3	84				
	외부동선	보차분리, 건물기능에 따른 동선분리	1	120				
	주차	주차장 위치, 규모	17	26				
	옥외공간	각종 광장과 마당, 각 건물간의 연결역할, 오픈스페이스 역할	6	63				
	출입구	주·부출입구, 보행인·차량출입구, 각기능별 출입구	22	14				
	조망	자연경관의 조망, 조망확보에 의한 개방감	9	48				
	증축고려	유보지 확보, 장래확장시 유리한 계획	14	32				
심미성	물리적컨텍스트	주변시설물과의 연계, 새로운 도시문맥의 제시	12	36	3.7 (7)	41		
	시각적컨텍스트	주변시설들과 형태적연계, 주변 경관과의 조화	15	32				
경제성	미의원리	디자인 원리 이용, 전체건물군의 시각적·심리적 통일성 유지	26	9	9.8 (4)	109		
	토지이용의효율성	집중적 배치, 토지면적배분, 효율적인 조닝	18	25				
	경제성	에너지절약, 절토 및 성토의 최소화	25	11				
	대지평면형태활용	불규칙한 대지형상의 활용, 대지형상에 맞추어 배치	20	21				
사회성	경사활용	지형에 순응, 자연지형 변화의 최소화	7	52	11 (3)	123		
	인지도	접근의 인지도, 근거리 및 원거리 인지도	19	25				
	정면성	도로에 대한 정면성, 다방면의 정면성, 전면성	8	52				
	친근성	친근한 옥외공간, 지역활성화, 지역주민과의 자연스러운 연계	16	32				
환경	위계성	시설물간의 위계, 공간의 흐름에 따른 위계	23	14	8.8 (5)	98		
	일조	남향배치, 채광, 남동측 배치	11	37				
	소음고려	소음으로부터 이격(set back), 차폐식재로 버퍼존형성	21	15				
	통풍	자연환기, 계절풍 고려, 국지기상 영향 고려한 배치	29	3				
수단	환경친화	환경친화적 디자인 요소 도입, 자연환경과의 유기적 연계	10	43	2	117		
	축(Axis)	주축 및 부축, 도로축, 자연(환경)축, 조망축, 지형(경사)축	2	117				
	모듈(module)	그리드의 활용	추가요소				14 (2)	152
	제주전통건축공간구성법	올래, 안거리/밖거리	추가요소					
한국전통건축공간구성법	안마당, 누마루, 회(回)자형 평면, 전통건축방식, 누하진입방식	13	35					
공간감	켜(Layer)	레이어, 3차원적 공간들의 레이어	27	7				
공간감	개방감	오픈 스페이스, 시각적 개방감, 광장, 공개공지, 필로티 처리	4	69	8.6 (6)	95		
	중심성	구심점, 원심점, 중심적공간	30	3				
	위요감	Enclousre 형성, 단음(→열음), 안락함 형성, 폐쇄감	24	12				
	진입시퀀스	접근에 따른 공간의 수평·수직적인 연계성, 내외부공간의 흐름, 점층적 공간유도	28	4				

(1) 배치개념요소 빈도조사 결과 및 분석

배치개념 도출요소들의 사용 빈도수를 조사한 결과 전체 1,108개의 빈도를 찾을 수 있었으며, <표 2>와 같이 요소별 빈도수 및 개별적인 배치개념 결정요소들의 빈도수를 차원별로 합산하여 전체의 빈도수로 나타났다. 이런 각 요소들의 사용빈도는 배치개념 도출요소 상호들간에 대한 관심도·중요도·우선순위 등 가치의 표현이라 생각되며, 본 연구에선 사용빈도수가 요소 상호간의 가치를 판단하는 지표(indicator)가 될 수 있다고 전제하였다.

이상과 같은 빈도조사 분석 결과를 종합하면 국내 현대건축의 배치계획시 배치개념 도출에 있어서 기능과 관계된 요소들을 가장 중요하거나 관심 있게 또는 가치 있는 것으로 분석되었고, 미적인 것이 가장 비중이 낮은 것으로 판단(미적인 고려가 배치계획보다는 매스나 입면계획에서 주로 다루어지거나 의도되기 때문)하고 있음을 알 수 있으며, 배치개념을 전개하는 수법으로 축(Axis)요소를 매우 빈번하게 사용하고 있음을 알 수 있었다. 또한 전통 건축의 배치수법을 비교적 많이 도입하고 있음을 알 수 있었다. 따라서 위와 같은 빈도수에 의한 순위와 전체에 대한 백분율은 국내

현대건축의 배치계획시 배치개념 결정요소들 간의 우선순위 또는 상대적 중요도로 풀이할 수 있으며, 국내 현대건축의 배치개념 설정에 있어서 보여주는 가치의 표현으로 해석할 수 있다.

3. 국내 현대건축의 배치개념요소 분석

3.1 배치개념 도출요소 재조사

<표 2>의 도출요소를 토대로 연구자는 최근 5년간(2005~2009년)의 국내 현대건축의 배치개념 도출요소를 분석하였다. 조사방법은 Architect & design Competition 설계경기(A&C 설계경기) 건축전문잡지<sup>6)</sup>에 소개된 문화 및 집회시설로써 당선작인 61개의 작품을 선정하였고, 사례대상 작품 설명 내용에서 배치개념 도출요소의 사용 빈도수를 조사 산출하여 서열화함으로써 상대적 우선순위 및 중요도를 추출하였다. 또한 도심지역, 비도심지역으로 나누어 우선순위 및 중요도를 추출하였다. 조사결과의 객관성 및 정확

6) Architect & design Competition 설계경기, 도서출판 에이앤씨(A&C Publishing), 2005년 2월(51호)~2009년 12월(80호)

성을 기하기 위하여 2회에 걸친 조사로 최종 빈도수를 결정하였다. 그 결과는 엑셀프로그램을 사용하여 집계하였다. (그림 1 참조)

그림 1. 엑셀프로그램을 이용한 A&C설계경기 사례분석

### 3.2 빈도조사 결과 및 분석

연구자의 재조사를 통한 61개의 당선작(문화 및 집회시

설) 중 도심지역은 22개의 작품, 비도심지역은 39개의 작품으로 분류되었다. 또한 사례대상 작품을 용도별로 분류하면 <표 3>과 같이 전시시설(34개)이 가장 많았으며, 본 연구에 전시시설의 특성이 많이 내포되었음을 알 수 있다.

표 3. A&C 설계경기 사례대상작품 용도별 분류

건축물 용도	도심		비도심		계
	국내	제주	국내	제주	
전시시설(미술관, 박물관등)	11	0	23	0	34
공연시설	3	0	2	0	5
복합문화시설(전시+공연)	4	0	4	2	10
복합문화시설(전시+기타)	1	0	4	0	5
복합문화시설(공연+기타)	3	0	4	0	7
<b>계</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>61</b>

사례대상 작품에서 각 요소들의 사용빈도수를 조사한 결과 전체 578개의 사용빈도를 찾을 수 있었으며, 이 중 도심지역은 204개, 비도심지역은 374개의 빈도수를 찾았다. 이를 토대로 배치개념 도출요소 및 차원 간 빈도수를 정리하여 우선순위 및 중요도를 정리하였고 <표 4>와 같다.

표 4. 국내 현대건축 배치개념 도출요소들의 차원별, 요소별 빈도 및 순위 (2005~2009년)

차원	결정요소	요소별 빈도순위		요소별 사용빈도		차원별 비중(%)		차원별 빈도	
		도심	비도심	도심	비도심	도심	비도심	도심	비도심
기능성	접근성	5	6	12	18	51.0 (1)	47.9 (1)	104	179
	시설물간 연계 및 독립	1	3	21	32				
	외부동선	3	1	16	38				
	주차	7	7	5	5				
	옥외공간	2	1	20	38				
	출입구	8	9	3	2				
	조망	6	4	11	22				
증축고려	9	7	1	5					
심미성	물리적 컨텍스트	4	5	15	19	3.9 (6)	2.1 (7)	8	8
	시각적 컨텍스트	1	1	6	8				
경제성	미의원리	2	2	2	0	3.9 (6)	7.2 (6)	8	27
	토지이용의 효율성	2	3	2	4				
	경제성	4	4	0	2				
	대지 평면형태 활용	2	2	2	5				
사회성	경사활용	1	1	4	16	13.2 (2)	13.1 (2)	27	49
	인지도	2	1	11	20				
	정면성	3	3	3	6				
환경	친근성	1	2	13	17	11.3 (3)	9.1 (4)	23	34
	위계성	4	3	0	6				
	일조	2	2	6	9				
	소음고려	3	4	4	0				
수단	통풍	4	3	3	2	7.4 (5)	7.8 (5)	15	29
	환경친화	1	1	10	23				
	축(Axis)	1	1	11	21				
	모듈(module)	3	4	1	1				
	제주 전통건축 공간구성법	4	3	0	2				
공간감	한국 전통건축 공간구성법	2	2	3	5	9.3 (4)	12.8 (3)	19	48
	커(Layer)	3	5	1	3				
	개방감	1	2	11	17				
	중심성	3	3	1	4				
진입시퀀스	위요감	3	3	1	4	2	1	5	20
	진입시퀀스	2	1	5	20				

선행연구와 비교한 분석한 결과 1991년~2000년 작품에서와 2005년~2009년 사이의 국내 현대건축 작품에서의 배치계획시 배치개념 도출요소의 사용빈도에서 차이점이 있음을 알 수 있다. 우선 기능성 차원에의 요소들은 현재도 매우 중요한 배치개념 도출요소임을 알 수 있었다. 그러나 사회성 차원의 도출요소가 최근에는 2순위로 나타나고 있음을 알 수 있었다. 그리고 공간감 차원과 환경 차원의 요소들의 사용 비중이 커지고 있음을 확인할 수 있었다.

위와 같은 분석 결과는 문화 및 집회시설 용도의 특성상 나타난 결과라 할 수 있겠지만, 최근 국내 현대건축의 배치계획에 있어 자연, 환경, 지역과의 연계가 중요함을 나타내고 있다고 할 수 있겠다. 특히 기능성 차원에서의 외부동선, 옥외공간 요소의 사용빈도가 커지며, 사회성 차원의 친근성 요소가, 공간감의 개방감 요소가 커짐은 이를 알 수 있는 객관적인 자료라 할 수 있다.

#### 4. 제주 현대건축의 배치개념요소 분석

##### 4.1 설문조사 개요

- 조사기간 : 2010년 01월4일~1월29일
- 조사대상 : 제주지역 건축사 및 건축사보 (총 23인)<sup>7)</sup>
- 조사방법 : 건축설계 관련그룹 설문지 배포 후 회수
- 조사내용 : 제주지역 현대건축의 배치계획시 배치개념 요소의 특성을 고찰하기 위한 조사
- 가상 설계조건
  - 가. 대지조건 : 제주도 도심지역 (상업, 주거지역) / 비도심지역 (녹지, 관리지역)
  - 나. 건물용도 : 문화 및 집회시설(공공건축물)
  - 다. 설계방식 : 현상설계공모
- 배치개념 도출요소 : <표 2>의 체계 및 개념 정의 활용
- 설문지 작성방법 : 계층분석적 의사결정방법 <표 5> 작성 예) : Analytic Hierarchy Process (AHP)

표 5. 설문조사지 표기방법 예시 (음영부 진한 글씨 칸에 표기)

구분	A. 기능성	B. 심미성	C. 경제성	D. 사회성	언어적 판단 가장 중요함	점수
1. 기능성	1	5	3	7	매우 중요함	7
					상당히 중요함	5
2. 심미성	-5	1	-5	-3	조금 중요함	3
					동등함	1
3. 경제성	-3	5	1	3	조금 덜 중요함	-3
					상당히 덜 중요함	-5
4. 사회성	-7	3	-3	1	매우 덜 중요함	-7
					가장 덜 중요함	-9

7) 연구 내용의 객관성을 확보하기 위해서 설문대상자를 첫째, 제주지역에서 건축설계 활동을 하는자, 둘째, 문화 및 집회시설의 현상설계 참여경험이 있는자 등으로 한정하였다. 이에 총 23명에게 설문 조사를 시행할 수 있었으며, 지역적 한계 및 제주의 건축설계 종사자수의 물리적 한계성을 고려할 때 대상인원을 확대하기는 어려운 실정이었다. 조사 대상자를 제주지역으로 한정한 이유는 제주지역의 장소성과 지역성에 대한 경험의 소유자라 판단했기 때문이다.

상기 <표 5>와 같이 설문조건을 토대로 제주지역 건축전문가 그룹(건축사, 건축사보) 총 23명에게 설문조사를 실시하였으며, 객관적인 데이터를 얻기 위해 충분히 설문 내용을 숙지시키고 작성법을 설명한 후 작성토록 하였다. 설문내용은 도심지역과 비도심지역을 구분하였으며, 각 차원간의 중요도 비교와 각 차원 간 결정요소간의 중요도를 비교토록 하였다. 설문 작성방법은 계층분석적 의사결정방법(AHP)<sup>8)</sup>을 채택하였으며, <표 5>와 같이 -9 ~ 9 까지의 언어적 판단을 토대로 계량점수를 설문지에 직접 기입하도록 하였다.

AHP 분석법의 주요 특징을 간단히 정리해 보면 다음과 같다. 첫째, 정성적인 문제를 정량적인 방법으로 해석함으로써 의사결정을 체계적으로 할 수 있다. 둘째, 복잡하고 불명확한 문제를 여러 계층으로 정리하고 부분적인 관계는 일대일 비교를 통해 각각의 중요성이나 성취도를 평가함으로써 의사결정자는 좀더 정확한 의사결정을 할 수 있다. 셋째, 다수 관계자들의 의견과 관계자들의 비중을 반영함으로써 보다 객관적인 평가를 할 수 있다.<sup>9)</sup>

한편 설문자는 본인의 주관에 의존하여 쌍대비교를 하므로 그 과정에서 일관성을 상실할 가능성이 있다. 따라서 일관성 비율 (Consistency Ratio : C.R.)을 통하여 논리적 일관성을 검토할 수 있도록 하였다. 일관성 비율의 값이 0.1 이하라면 논리적인 일관성이 있는 것으로 판단하고 0.2이하이면 용납할 수 있으나 0.2를 초과하는 경우는 일관성이 부족한 것으로 판단하여 설문자에게 재작성을 요구하거나 평가에서 제외시켜야 한다.<sup>10)</sup>

#### 4.2 AHP 분석에 의한 설문조사 결과도출

설문조사 내용은 <그림 2>와 같이 AHP 분석법을 토대로 한 엑셀프로그램을 사용하였으며, 각 조사자의 내용을 직접 기입하여 결과를 도출하였다.

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled 'Microsoft Excel - 배치개념-차원간분석(AHP).xls'. It displays a comparison matrix for Level 1 with criteria: 기능성 (Functionality), 심미성 (Aesthetics), 경제성 (Economy), and 사회성 (Sociality). The matrix is a 4x4 grid where diagonal elements are 1.000 and off-diagonal elements represent pairwise comparisons. To the right, there are columns for '기준' (Criteria), '기준값' (Criteria Value), and '가중치' (Weight). The calculated weights are: 기능성 (0.367), 심미성 (0.379), 경제성 (0.099), and 사회성 (0.155). At the bottom right, the Consistency Ratio (C.R.) is shown as 0.091.

그림 2. 엑셀프로그램을 이용한 AHP분석 단계

- 8) 강미선, 건축기획단계의 Feasibility 분석방법에 관한 연구, 서울대 박사논문, 1997, pp.151~168
- 9) 김희경, 소비자참여디자인 시스템을 통한 아파트평면 선호도 조사 방법론 연구, 서울대 석사논문, 2004, pp.36~38
- 10) 임병훈, AHP기법을 활용한 공공청사 신축 부지의 합리적인 선정에 관한 연구, 한국건축시공학회 논문집, 제8권, 6호, 2008, pp.75~82

1차 조사결과 40%정도의 데이터가 C.R 값(일관성비율의 값)이 0.1을 초과한 결과가 나타났다. 따라서 C.R값이 0.1 이 초과된 데이터를 연구자가 직접 검증하여 원인을 분석한 후 설문조사 대상자에게 C.R 값 오류원인을 설명한 후 데이터 오류 교정작업 절차를 2차적으로 수행하여 C.R값이 0.1 이하가 되도록 하여 조사 내용의 객관성을 확보 하였다.

분석 결과는 도심지역과 비도심지역을 구분하였듯이 7개의 차원별 중요도 조사와, 각 차원 간 결정요소 간 중요도 조사로 구분하여 도심지역, 비도심지역으로 <표 6>과 같이 구성하여 차원별, 결정요소 간 우선순위 및 중요도의 결과를 도출하였다.

도출된 <표 6>의 내용을 요약하면 다음과 같다.

(1) 도심지역(상업 및 주거지역)의 중요도 분석

도심지역(상업 및 주거지역)의 중요도를 분석한 결과 7개의 차원 간 중요도에서는 ①기능성(21.5%) → ②심미성(15.9%) → ③환경(15.6%) → ④공간감(13.8%) → ⑤사회성(13.5%) → ⑥경제성(11.7%) → ⑦수단(8.1%)의 순위를 확인하였다. 여기에서 기능성 차원이 전체의 21.5%를 차지하여 배치개념 도출에 있어서 매우 중요한 차원임을 알 수 있

고, 다음으로 심미성 차원, 환경 차원, 공간감 차원, 사회성 차원, 경제성 차원의 순으로 전체에서 차지하는 비중이 비슷함을 알 수 있다. 그러나 수단 차원은 전체의 8.1%를 차지하여 가장 낮은 비중을 나타내고 있음을 알 수 있다.

도심지역 상위 2개 순위의 차원내 결정요소 간 중요도를 상세히 살펴보면 다음과 같다.

1순위인 기능성 차원 9개의 결정요소 간 중요도를 분석한 결과에서는 ①접근성(16.3%) → ②시설물 간 연계 및 독립(15.1%) → ③물리적 컨텍스트(12.2%) → ④출입구(11.6%) → ⑤옥외공간(10.7%) → ⑥조망(10.4%) → ⑦외부동선(8.5%) → ⑧주차(8.2%) → ⑨증축고려(7.0%)의 순위를 확인하였다. 여기에서 접근성 요소가 16.3%, 시설물 간 연계 및 독립 요소가 15.1%를 전체에서 차지하여 기능성 차원에서 중요한 요소임을 알 수 있고, 다음으로는 각 요소별 비슷한 비중을 차지하고 있으나, 증축고려 요소가 전체의 7.0%를 차지하여 가장 낮은 비중을 나타내고 있음을 알 수 있다.

2순위인 심미성 차원 2개의 결정요소 간 중요도를 분석한 결과에서는 ①미의원리(52.8%) → ②시각적 컨텍스트(47.4%)

표 6. 제주 현대건축 배치개념 도출요소들의 차원별, 요소별 중요도순위 (도심지역, 비도심지역)

차원	결정요소	요소별 중요도순위		요소별 비중(%)		차원별 중요도순위		차원별 비중(%)	
		도심	비도심	도심	비도심	도심	비도심	도심	비도심
기능성	접근성	1	4	16.3	13.2	1	3	21.5	16.2
	시설물간연계및독립	2	3	15.1	14.1				
	외부동선	7	5	8.5	9.8				
	주차	8	8	8.2	6.4				
	옥외공간	5	2	10.7	16.8				
	출입구	4	7	11.6	7.9				
	조망	6	1	10.4	17.8				
	증축고려	9	9	7.0	5.7				
	물리적 컨텍스트	3	6	12.2	8.2				
심미성	시각적 컨텍스트	2	1	47.4	61.8	2	5	15.9	12.2
	미의원리	1	2	52.6	38.2				
경제성	토지이용의효율성	1	2	39.9	26.9	6	6	11.7	10.8
	경제성	4	4	19.1	20.1				
	대지평면형태활용	2	1	20.6	27.3				
	경사활용	3	3	20.4	25.7				
사회성	인지도	1	3	32.6	24.3	5	7	13.5	9.2
	정면성	2	4	25.4	13.1				
	친근성	3	1	22.1	36.7				
	위계성	4	2	19.8	26.0				
환경	일조	1	2	34.2	31.8	3	1	15.6	22.4
	소음고려	3	4	24.6	12.1				
	통풍	4	3	15.0	16.5				
	환경친화	2	1	26.1	39.6				
수단	축(Axis)	1	1	45.8	45.1	7	4	8.1	12.5
	모듈(module)	2	4	24.6	15.4				
	제주전통건축공간구성법	3	2	15.7	21.8				
	한국전통건축공간구성법	4	3	13.9	17.7				
공간감	켜(Layer)	3	3	19.7	16.9	4	2	13.8	16.8
	개방감	1	1	26.6	32.2				
	중심성	5	5	13.3	12.2				
	위요감	4	4	17.1	14.6				
	진입시퀀스	2	2	23.4	24.1				

의 순위를 확인하였으며, 서로 비슷한 비중을 차지하나 도심지역에서는 미의원리 요소가 중요함을 알 수 있다.

따라서 도심지역의 배치개념 도출요소의 중요도를 분석한 결과 차원별 중요도 조사에서는 기능성 차원(21.5%)의 배치개념 도출요소들이 제주 현대건축 배치계획시 중요하거나 관심 있게 또는 가치 있는 것으로 판단되고 있음을 알 수 있었다. 또한 각 차원별 결정요소 간에는 접근성, 미의원리, 일조, 개방감, 인지도, 토지이용의 효율성, 축 요소가 각 차원에서 1순위를 차지하여 제주 현대건축 배치계획에 있어서 중요한 배치개념 도출요소로 판단되고 있음을 알 수 있었다.

(2) 비도심지역(녹지 및 관리지역)의 중요도 분석

비도심지역(녹지 및 관리지역)의 중요도를 분석한 결과 7개의 차원 간 중요도에서는 ①환경(22.4%) → ②공간감(16.8%) → ③기능성(16.2%) → ④수단(12.5%) → ⑤심미성(12.2%) → ⑥경제성(10.8%) → ⑦사회성(9.2%)의 순위를 확인하였다. 여기에서 환경 차원이 전체의 22.4%를 차지하여 배치개념 도출에 있어서 매우 중요한 차원임을 알 수 있고, 다음으로 공간감 차원, 기능성 차원, 수단 차원, 심미성 차원, 경제성 차원의 순으로 전체에서 차지하는 비중이 비슷함을 알 수 있다. 그러나 사회성 차원은 전체의 9.2%를 차지하여 가장 낮은 비중을 나타내고 있음을 알 수 있다.

비도심지역 상위 2개 순위의 차원 내 결정요소 간 중요도를 상세히 살펴보면 다음과 같다.

1순위인 환경 차원 4개의 결정요소 간 중요도를 분석한 결과에서는 ①환경친화(39.6%) → ②일조(31.8%) → ③통풍(16.5%) → ④소음고려(12.1%)의 순위를 확인하였다. 여기에서 환경친화 요소가 전체의 39.6%를 차지하여 매우 중요한 배치개념 도출요소임을 확인할 수 있고, 일조 요소 또한 31.8%를 차지하여 중요한 요소임을 확인할 수 있다. 그러나 통풍 및 소음고려 요소는 전체에서 16.5%, 12.1%를 각각 차지하여 낮은 비중을 나타내고 있음을 알 수 있다.

2순위인 공간감 차원 5개의 결정요소 간 중요도를 분석한 결과에서는 ①개방감(32.2%) → ②진입시퀀스(24.1%) → ③켜(16.9%) → ④위요감(14.6%) → ⑤중심성(12.2%)의 순위를 확인하였다. 여기에서는 개방감 요소가 전체의 32.2%를 차지하여 매우 중요한 배치개념 도출요소임을 확인할 수 있고, 진입시퀀스 요소 또한 24.1%를 차지하여 공간감 차원에서는 중요한 요소임을 확인할 수 있다. 다음으로 켜, 위요감 요소가 비슷한 비중을 차지하였으며, 중심성 요소가 전체의 12.2%를 차지하여 가장 낮은 비중을 나타내고 있음을 알 수 있다.

따라서 비도심지역의 배치개념 도출요소의 중요도를 분석한 결과 차원별 중요도 조사에서는 환경 차원(22.4%)의 배치개념 도출요소들이 제주 현대건축 배치계획시 중요하거나 관심 있게 또는 가치 있는 것으로 판단되고 있음을 알 수 있었다. 또한 각 차원별 결정요소 간에는 환경친화, 개방감, 조망, 축, 시각적 컨텍스트, 대지 평면형태 활용, 친근

성 요소가 각 차원에서 1순위를 차지하여 제주 현대건축 배치계획에 있어서 중요한 배치개념 도출요소들로 판단되고 있음을 알 수 있었다.

이상 제주지역 건축가들의 배치개념 도출요소에 대한 설문조사 결과는 제주지역에서 현대건축 배치계획시 반영되어 나타날 것이며, 제주 현대건축의 배치개념 설정에 있어서 보여주는 가치의 표현으로 해석할 수 있다.

5. 국내 및 제주 현대건축의 배치개념요소 비교분석

국내 현대건축과 제주 현대건축의 배치개념 도출요소에 관한 연구 결과를 토대로 중요도를 비교분석한 결과 <표 7>과 같으며, 다음과 같은 결과를 얻을 수 있었다.

표 7. 국내현대건축과 제주현대건축의 배치개념 도출요소의 차원별, 요소별 중요도 비교

차원	결정요소	요소별 중요도 순위				차원별 중요도 순위			
		도심		비도심		도심		비도심	
		국내	제주	국내	제주	국내	제주	국내	제주
기능성	접근성	5	1	6	4	1	1	1	3
	시설물간연계 및 독립	1	2	3	3				
	외부동선	3	7	1	5				
	주차	7	8	7	8				
	옥외공간	2	5	1	2				
	출입구	8	4	9	7				
	조망	6	6	4	1				
	증축고려	9	9	7	9				
심미성	물리적 컨텍스트	4	3	5	6	6	2	7	5
	시각적 컨텍스트	1	2	1	1				
경제성	토지이용의 효율성	2	1	3	2	6	6	6	6
	경제성	4	4	4	4				
	대지 평면형태 활용	2	2	2	1				
	경사활용	1	3	1	3				
사회성	인지도	2	1	1	3	2	5	2	7
	정면성	3	2	3	4				
	친근성	1	3	2	1				
환경	위계성	4	4	3	2	3	3	4	1
	일조	2	1	2	2				
	소음고려	3	3	4	4				
	통풍	4	4	3	3				
수단	환경친화	1	2	1	1	5	7	5	4
	축(Axis)	1	1	1	1				
	모듈(module)	3	2	4	4				
	제주전통건축공간구성법	4	3	3	2				
공간감	한국전통건축공간구성법	2	4	2	3	4	4	3	2
	켜(Layer)	3	3	5	3				
	개방감	1	1	2	1				
	중심성	3	5	3	5				
	위요감	3	4	3	4				
	진입시퀀스	2	2	1	2				

차원별간 중요도에서 도심지역에서는 국내 및 제주 모두 기능성 차원을 1순위로 중요시함을 알 수 있고, 국내는 사회성 차원, 제주는 심미성 차원을 2순위로 중요시 함을 알 수 있었다. 비도심지역에서는 국내에서는 기능성 차원을 1

순위로 제주에서는 환경 차원을 1순위로 중요시하고 있음을 알 수 있으며, 2순위로 국내는 사회성 차원을 제주는 공간감 차원을 중요시 함을 알 수 있었다. 비도심지역에서 국내와 제주의 상이함이 나타남을 알 수 있었다.

차원 내 결정요소별 중요도 순위에서는 국내와 제주지역 간의 상이함이 나타났다. 기능성 차원의 결정요소 간 중요도에서는 도심지역 중 국내는 시설물 간 연계 및 독립을, 제주는 접근성을 1순위로 중요시 하였으며, 비도심지역 중 국내는 옥외공간, 외부동선을, 제주는 조망을 1순위로 중요시 함을 알 수 있었다. 심미성 차원의 결정요소 간에는 도심지역의 제주를 제외하여 모두 시각적 컨택스를 1순위로 중요시 함을 알 수 있었다. 경제성 차원의 결정요소 간 중요도에서 국내는 도심 및 비도심지역 모두 경사활용을 1순위로 중요시 했으며, 제주는 도심지역은 토지이용의 효율성을 1순위로, 비도심지역은 대지 평면형태 활용을 1순위로 중요시 함을 알 수 있었다. 사회성 차원의 결정요소 간 중요도에서 도심지역 중 국내는 친근성을, 제주는 인지도를 1순위로 중요시 하였으며, 비도심지역 중 국내는 인지도를, 제주는 친근성을 중요시 함이 나타나 정반대임을 알 수 있었다. 환경 차원의 결정요소 간 중요도에서 도심지역의 제주를 제외하여 모두 환경친화 요소를 1순위로 중요시 하였고, 도심지역의 제주는 일조를 1순위로 중요시 하였다. 수단 차원의 결정요소 간 중요도에서는 국내 및 제주 모두 지역에 상관없이 축이 중요함을 알 수 있었다. 공간감 차원의 결정요소 간 중요도에서 비도심지역의 국내를 제외하여 모두 개방감을 1순위로 중요시 하였고, 비도심지역의 국내는 진입 시퀀스를 1순위로 중요시 함을 알 수 있었다.

이와 같은 분석 결과를 종합하면, 기능성 차원, 사회성 차원에서는 중요한 요소에 대한 판단이 서로 상이함을 알 수 있었으며, 다른 나머지 차원에서는 중요한 요소가 같거나 서로 비슷함을 확인하였다. 이는 제주의 문화, 풍토, 기후 등의 지역적 특성이 반영된 제주 현대건축의 배치개념 도출 요소에 대한 결과라 할 수 있겠다.

## 6. 결론

본 연구는 제주 현대건축의 문화·집회시설 배치계획 시 주로 사용하는 수단, 가치 등을 알아봄으로써 제주 현대건축의 지역적 배치개념 도출요소와 특성을 고찰하였으며 그 주된 결과를 종합하면 다음과 같다.

첫째, 제주 현대건축의 배치계획시 중요한 배치개념 도출요소로는 도심지역에서는 기능성 차원이 1순위, 심미성 차원이 2순위이고, 비도심지역에서는 환경 차원이 1순위, 공간감 차원이 2순위로 중요한 배치개념 도출요소임을 알 수 있었다. 이는 제주 현대건축의 배치계획에 있어 도심지역에서는 건축물의 기능 및 미의 원리 등 주변 시설들과의 연계가 중요함을 알 수 있고, 비도심지역에서는 제주의 자연환경과의 연계가 중요함을 알 수 있었다. 이는 최근의 환경

문제, 경관문제 등을 고려할 때 긍정적인 면이라 할 수 있겠으며, 제주의 장소성과 지역성에 대한 고민의 흔적이라 할 수 있을 것이다.

둘째, 국내 현대건축과 제주 현대건축간의 배치개념 도출요소들의 중요도를 비교한 결과 국내에서는 기능성 차원을 1순위로, 제주에서는 환경 차원을 1순위로 판단하고 있음을 알 수 있었다. 2순위로는 국내에서는 사회성 차원을, 제주에서는 기능성 차원이 중요시 되고 있음을 알 수 있었다. 여기서 기능성 차원은 현대건축 배치계획시 배치개념 도출 요소에 있어서 매우 중요함을 확인할 수 있었다.

또한, 국내 현대건축과 제주 현대건축 간에는 기능성 차원, 사회성 차원에서는 중요한 결정요소에 대한 판단이 서로 상이함을 알 수 있었으며, 심미성 차원, 경제성 차원, 환경 차원, 수단 차원, 공간감 차원에서는 중요한 요소가 서로 비슷하다는 것을 알 수 있었다. 기능성 차원과, 사회성 차원에 있어서 차이는 제주 현대건축의 배치계획에 있어 제주의 문화, 풍토, 기후 등의 지역성이 반영된 제주 현대건축만의 배치개념 도출요소에 대한 결과라 하겠다.

이상과 같은 분석 결과로 제주 현대건축의 문화·집회시설 배치계획시 제주의 장소성과 지역적 특성을 고려한 배치개념 도출요소가 무엇인지를 알 수 있었으며, 제주 현대건축의 배치계획에 있어 객관적인 기초자료가 될 수 있을 것이다. 아울러 본 연구에서는 제주지역 건축설계관련 그룹의 설문조사 결과만을 갖고 결론을 고찰하였으나, 차후 본 연구를 토대로 제주지역 작품사례 분석을 통한 배치계획특성에 관한 연구와 제주지역 현대건축 중 문화 및 집회시설 이외의 용도에서 나타나는 배치계획특성에 관한 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

1. EDWARD T. WHITE 著 , 建築디자인概念原集(CONCEPT SOURCEBOOK) 황영삼 譯, 정림출판사, 1986
2. 강미선, 건축기획단계의 Feasibility 분석방법에 관한 연구, 서울대 박사논문, 1997
3. 김희경, 소비자참여디자인 시스템을 통한 아파트평면 선호도 조사 방법론 연구, 서울대 석사논문, 2004
4. 남궁진 외, 단기설계 작품분석을 통한 배치개념 특성에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회 논문집, 제27권, 제1호(통권제51집), 2007
5. 류임우 외, 디자인 개념도출인자의 중요도를 고려한 설계과정, 大韓建築學會論文集 計劃系, 20권, 12호(통권194호), 2004
6. 임병훈, AHP기법을 활용한 공공청사 신축 부지의 합리적인 선정에 관한 연구, 한국건축시공학회 논문집 제8권 6호, 2008
7. 허성제 외, 한국건축가들의 배치개념 도출요소에 관한 조사연구, -현상설계 작품설명 분석을 중심으로-, 大韓建築學會論文集 計劃系, 18권, 2호(통권160호), 2002
8. Architect & design Competition 설계경기, 도서출판 에이앤씨 (A&C Publishing), 2005년 2월(51호)~2009년 12월(80호)

(집수: 2010.04.10, 심사완료: 2010.05.06)