

19C 필리핀 세부(Cebu) 바하이 나 바토(bahay na bato) 주택의 기후적 인자를 고려한 공간 구성에 관한 연구

A Study on the Spatial Composition influenced by climatic conditions in 19C Bahay na Bato around Cebu city in Philippines

김 영 훈*
Kim, Young Hoon

임 수 영**
Lim, Sooyoung

Abstract

The modern town houses in Philippines has been changed through Spanish colonization over 300years and American military administration in 20C. Especially Cebu, the first contemporary capital of colonized Philippines by Spain, has various cultural characteristics and historical remains including old houses. By the economy condition in Cebu growing up, Bahay na bato, stone and wood house, has been settled for the elite or middle class of Cebu around 19C influenced by Spanish or Europe and Philippines native house called bahay kubo.

Bahay na bato shows a common features, as revealed in this study, which all of them has a two stories with cut stone curtain wall and wooden beam and lintel, fronting the main street by approaching directly from street. And spatial separating also shown by setting living space to upper level instead of using storage or entrance hall called zaguan in lower level. Bahay na bato studied here shows a particular appearances in elevation, having volada and elaborate geometric or floral window pattern, also playing a role for ventilation with vetanilas below volada and main window in section. They have a rectangular plan with caida, sala, comedo, azotea almost similar to Spanish and ealier colonial Mexico style mixed with Philippines traditional style showing the strong spatial separation functionally and space wideness for party occasionally.

키워드 : 세부(Cebu), 바하이 나 바토, 기후적 인자, 공간 구성
Keywords : Cebu, Bahay na bato, climatic factors, spatial composition

1. 서 론

1.1. 연구의 배경 및 목적

필리핀의 근대 도시주거는 스페인 식민지와 미군 군정을 거치면서 다양하게 변천해왔다. 그 가운데 19세기경부터 필리핀 각지에 중상류층의 주택으로 정착하게 된 바하이 나 바토(bahay na bato)는 오늘날 가장 대표적인 필리핀의 역사적 주택형식으로 자리 잡고 있다. 바하이 나 바토는 김 영훈 등의 선행연구(2013)¹⁾에서 밝히고 있는 바처럼, 필리핀 전통주거인 바하이 쿠보(bahay kubo) 혹은 니파 하우스(nipa house)와 스페인 식민지 시대의 유럽 석조주택 및 그 이후의 반 석조 반 목조 주택 등의 변천을 거치면서 성립된 독특한 필리핀 주거양식이며 필리핀과 스페인은 물론 멕시코나 중국 등의 주거양식에서 영향을 받은 복합적인 주거양식으로 그 역사적 가치와 함께 건축 양식

측면에서도 연구의 가치가 높다 할 수 있다.

1565년 레가츠피가 최초로 상륙한 지역이자 1571년 식민지 행정 수도가 마닐라로 옮겨가지 전까지 스페인 식민지의 임시 수도로 기능하였던 세부(Cebu) 지역은 마닐라 천도로 인해 한동안 정체기를 겪다가 1834년 마닐라 국제 무역 개방과 1869년 수에즈 운하 개통에 따라 19세기 무렵부터 경제적 호황을 누리게 되었다. 그 결과 필리핀의 지역 귀족들이나 스페인 혼혈 필리핀인(mestizo)같은 엘리트들은 물론 중국인²⁾을 비롯하여 유럽 미국인 등은 재산을 증식할 기회를 얻게 되었으며 이들은 자연스럽게 넓고

1) 김영훈, 임수영, 필리핀 스페인 식민지 양식 바하이 나 바토의 버네클러 건축 특성에 관한 연구, 생태환경건축학회논문집, Vol.13, No.3, 2013.

2) 중국인은 1891년 당시 세부 거주인구 14,099명 가운데 7%에 이르렀으며 이 가운데 무역 등으로 경제적 부를 지닌 인구도 증가하게 되어 당시까지 스페인 문화가 지배하던 세부 지역에 새로운 문화세력으로 등장하기도 하였다. 이 가운데는 경제적 부를 취득하여 자연스럽게 지역사회에 적응한 중국인도 있었으나 1880년대 기준으로 중국인의 약 90% 정도는 노동자들이었다.

Resil B. Mojares, Casa Gorordo in Cebu-urban residence in a Philippine province, Ramon Aboitiz Foundation, 1983, p.21.

* Main author, Dept. of Architectural Engineering, Daejin Univ. Professor (kymyh@daejin.ac.kr)

** Corresponding author, Dept. of Architecture, Kyonggi Univ. Associate Professor (hidepark@gmail.com)

오래 건디며 안락하고 인상적이며 기품 있는 새로운 주거 형태를 모색하게 되었다.³⁾

바하이 나 바토가 집중적으로 축조되던 19세기의 세부는 이러한 배경에서 보면 스페인이나 스페인 식민지였던 멕시코는 물론 유럽이나 중국의 주거 문화가 필리핀 고유의 주거문화와 융합되는 과정을 잘 보여줄 수 있는 지역이기도 하다.

이에 본 연구에서는 바하이 나 바토의 지역성과 버내쿨러 특성을 살펴본 선행연구를 바탕으로 19세기경에 축조된 바하이 나토 가운데 현재까지도 그 모습을 유지하고 있는 세부 지역의 사례를 분석하여 당시 바하이 나 바토에 나타난 기후적 인자를 고려한 공간구성 특징과 더불어 외국 건축의 영향관계 및 지역성과 역사성이 가미된 독특한 바하이 나 바토의 건축적 특징을 살펴보고자 한다.

1.2. 연구대상 및 방법

본 연구는 필리핀 지역에 현존하는 바하이 나 바토 양식의 주택 가운데 보전 상태가 양호하고 도면 등의 자료가 남아있는 실례 가운데 세부(Cebu) 지역에 현존하는 까사 고르도(Casa Gorordo), 카라 하우스(Cala House), 사토 하우스(Sato house), 실버 하우스(Silver House) 및 카사 노엘(casa Noel) 등 5개의 사례로 선정하여 이들 주택에 대한 도면 검토와 평면 및 입면 등에 대한 건축계획적 측면을 중심으로 비교 고찰하였다. 연구방법은 주로 문헌고찰과 도면분석을 통해서 이루어졌으며 특히 도면 분석은 현지답사를 대신하여 산 카를로스 대학 건축학과의 실사도면⁴⁾을 활용하였다.

1.3. 선행연구 고찰

필리핀 주거건축에 대한 연구는 국내에서는 거의 그 예를 찾아보기 힘들며 주로 크라센(Winand Klassen)이나 모자레스(Resil B. Mojares) 등 필리핀이나 해외 연구자 혹은 야마구찌 키요코(Kiyoko Yamaguchi) 등 일본의 연구자들에 의해 이루어지고 있다. 특히 야마구찌는 스페인 식민지 시기부터 미군정에 이르는 필리핀의 도시 및 건축에 대한 연구(2004)⁵⁾ 등을 통해 필리핀 전역의 주거와 도시를 통시적으로 광범위하게 다루고 있는 논문을 발표하였으나 개별 주거의 특징에 대해서는 아직 심도 있는 연구가 이루어지고 있지 않다. 국내의 경우 최근에야 김 영훈 등(2013)이 바하이 나 바토의 버내쿨러 특성에 대한 연구를 발표하면서 필리핀 주거건축에 대한 관심을 환기시키고 있으나 평면 분석이나 계획적 특성 등 필리핀 주거건축의 다각적이고 심도 있는 연구에는 아직 못 미치고 있는 실정이다.

2. 이론적 고찰

2.1. 스페인 식민지 양식

스페인 식민지 양식(Spanish colonial style)은 스페인 식

민지의 영향을 받던 아메리카 지역에서 나타난 양식을 통칭하는 것으로 1590년경부터 멕시코가 스페인으로부터 독립한 1821년에 이르는 기간에 걸쳐 발전하였다. 스페인 식민양식은 주로 해당 지역의 문화, 풍습, 전통 및 아도비(adobe) 같은 해당 지역의 건축재료 등에 영향을 받았으며 이 같은 면은 기본적으로 스페인 식민지 양식은 지역에 근거한 버내쿨러적 특성을 이미 지니고 있음을 시사하고 있다.

트래트너(D. Trattner)에 따르면⁶⁾, 아메리카 남서부를 비롯한 대부분의 지역에서 나타나는 스페인 식민지 양식은 다음과 같은 특징이 있다. 아도비 등의 토착 재료의 이용, 두꺼운 스투코 마감 벽체, 유리가 아닌 주철 장식의 작은 창문, 내부 중정과 이를 둘러싼 1층 주거, 거리 쪽을 면하거나 혹은 내부 파티오를 면하는 길고 좁고 차양이 설치된 포치, 아치와 현관, 주창 및 내부 통로에만 한정된 장식, 목재 지지 구조, 원형 통나무에 의해 지지되는 평지붕이나 붉은 진흙 타일로 마감된 완경사 혹은 중간 경사의 지붕 등이 그것이다.

또한 장식성이 있는 철제 격자가 창문을 감싸고 있으며 각 방의 문은 포치나 파티오에 직접적으로 개방된다.⁷⁾ 이 밖에도 2-3개의 외부 출입문, 유리가 없는 작은 창문, 창문에 설치된 목재 혹은 철제 격자, 내부 덧문 등이 나타나고 있으며 후일 좀 더 발전된 스페인 식민지 양식은 함몰형 포치나 발코니를 지니고 있는 2층, 거주 공간이 확장된 내부 중정, 목재 조각 꺾쇠나 난간, 더블 내리닫이 창, 이빨 모양의 물딩이나 그리스 리바이벌 디테일 등이 추가되고 있다.⁸⁾ 일반적으로 아조티아(azotea), 카날레(canale), 갈레리아(galeria), 비가(viga), 자구안(zaguan), 잠블로(zambullo door) 등이 스페인 식민지 양식에서 공통적으로 나타나는 요소들이다.⁹⁾

2.2. 필리핀 도시주거의 변천 및 특징

필리핀의 근대 도시주거는 스페인 식민지와 미군 군정을 거치면서 다양하게 변천해왔다. 현재는 바하이 나 바토(Bahay na Bato)라는 석조주택이 일반적으로 역사적 주거로 불리고 있으나 이는 필리핀의 전통주거인 니파 하우스(nipa house)와 스페인 식민지 시대의 석조 주택 및 그 이후의 반 석조 반 목조 주택 등의 변천을 거치면서 성립된 것으로 볼 수 있다. 이들의 각각의 특징은 이미 김 영훈(2013) 등의 연구¹⁰⁾에서 상세하게 논의되었기 때문에 여기

3) Rodrigo D. Perez III, The Bahay na Bato, 2007

<http://www.librarylink.org.ph/featarticle.asp?articleid=110>

4) Documentary Report of historical Housing in Carcar, Technological Center, University of San Carlos Univ.

5) Kiyoko Yamaguchi, Philippine Urban Architectural History; transformation of poblacion architecture from Late Spanish Period to American Period, 2004.

6) Douglas Trattner, Spanish Colonial Architecture <http://www.frontdoor.com/home-styles/spanish-colonial-architecture>

7) <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/Spanish+Colonial+Architecture>

8) <http://architecture.about.com/od/periodstyles/ig/House-Styles/Spanish-Colonial.html>

9) <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/Spanish+Colonial+Architecture>

10) 김 영훈, 임 수영, 앞 책, pp.135-144 참조


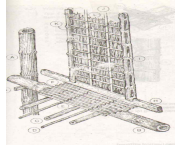
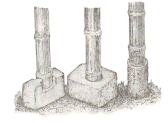
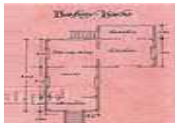
에서는 간략한 내용만을 정리하기로 한다.

1) 바하이 쿠보(bahay kubo)

니파 헛(nipa hut)으로도 불리기도 하는¹¹⁾ 바하이 쿠보는 스페인 식민지 이전의 필리핀 전통 주거를 말하는 것으로 일반적으로 습기나 침수를 방지하기 위해서 일반 목재나 대나무 등으로 높이 1-5 피트 정도 띄워서 기둥을 세우고 집을 지은 다음 야자 잎이나 코코넛 잎으로 엮은 지붕을 덮어 만든 간단한 형태의 한 칸짜리 오두막 형태를 보이고 있다. 바하이 쿠보는 통풍 등을 통해 필리핀의 고온다습한 날씨에 효과적으로 온도를 조절하는 것은 물론 태풍이나 홍수와 같은 자연재해 이후 집을 새로 짓거나 고치기에도 아주 편리하도록 되어있는 것이 특징이다.

바하이 쿠보의 공간구성은 지극히 간단하다. 아래층은 가족을 키우거나 곡식과 생활용품을 보관하는 창고로 사용하였으며 상층 부분은 가족들이 거주하는 공간으로 되어 있다. 이곳은 방 하나로 모든 기능을 소화하

Table 1. outlines of traditional house in Philippines

structure	wall system
	
foundation	floor plan
	

는 경우도 있으나 보통 3-4가지의 기능이 함께 나타나는데 주로 거실 겸 침실(guinlawasan), 다용도실이나 부엌 및 집의 전면이나 후면에 설치되는 오픈 포치(pantaw /batalan) 등으로 구성된다.¹²⁾ 바하이 쿠보의 일반적인 평면은 공적 공간(bulwagan)과 사적 공간(silid)로 나누어져 있고 부엌(lutuan)과 식당(kainan)은 별도의 건물에 마련되어 있다. 건물 내부에는 천장이 없으며 실을 나누는 파티션을 설치할 경우에는 집 내부에 통풍과 환기가 잘 될 수 있게끔 최대한 낮게 설치하였다. 욕실은 통상 주택의 뒷부분에 위치하고 있다.(Table 1)

2) 스페인 식민지 시기의 주택

크라센(W. Klasen, 1986)과 상기 김 영훈의 연구(2013)에 따르면, 필리핀에서의 스페인 주거는 다음과 같은 세 단계의 발전과정과 변화를 보이고 있다.¹³⁾

스페인 식민지 초기 단계에서는 인디즈 법에 따른 도시화가 이루어졌으며 레дук시온(reduccion) 정책에 따라 거주민과 주택을 도시 내에 집중되었다. 초기에는 원주민의 주거양식을 따라 나무로 주택을 지었으나 가소성이 강한 재료를 사용하는 원주민의 주거들은 대규모 화재 등으로 쉽게 파괴되었기 때문에 서서히 열대지방의 기후에 적응하면서 화재나 지진 등에도 견딜 수 있게 돌이나 벽돌 및 타일 같은 불연 재료를 이용한 주택으로 변모해갔다.

다음 단계는 당시 인트라무로스에 지어진 스페인 주택인데, 이 주택들은 외벽이 전부 석조로 된 2층 건물이었다. 인디스 법(1573) 등에 명시된 바처럼, 스페인 식민도시는 주택이 여기저기 흩어져있는 것을 용납하지 않았기 때

문에 스페인 식민시대의 주택들은 석축으로 둘러싸인 성벽 안에 서로 줄이어 밀집되게 되었다.

스페인 식민도시의 위상을 표현하기 위한 이상으로서 등장한 석조 건축물과 주택은 그 자체로는 인상적이었으나 필리핀의 고온다습 기후와 지진이 많은 지역적 여건에 완전하게 부합되는 것은 아니었다. 스페인 풍의 필리핀 주거 건축의 마지막 단계는 목조 지지구조를 지니고 있으나 하부에는 벽돌이나 석재를 사용하고 상부는 미단이 창문을 설치하기에 충분한 개구부를 확보해주는 수직 목재 외벽널(siding)을 포함하고 있는 경우이다. 이에 따라 1층은 석조 2층은 목조인 주택이 나타났으며 이는 무엇보다도 지진과 필리핀의 열대 기후에 적합한 것으로 멕시코 등의 기존의 스페인 식민주거와는 본질적으로 다른 새로운 형태를 만들어 내게 되었다. 이는 초기 스페인 식민지시기에 스페인 인들이 도입한 석조 주택은 기후나 습도, 화재, 지진 등의 자연조건에 따라 변형되었으며 1층과 2층이 각각 석조와 목조가 혼용된 형식으로 변형되었음을 나타내고 있다.

3) 바하이 나 바토의 특징 및 공간 구성

(1) 바하이 나 바토의 특징

바하이 나 바토는 크라센(W. Klassen, 1986)의 말대로 스페인 식민지 시대의 최후 단계에 나타나는 주거 양식으로 1층 석조와 2층 목조로 대표되는 주거 형식이다. 바하이 나 바토는 주로 2개 층으로 이루어져 있으며 아래층은 지진 등에 견딜 수 있게 석재나 벽돌을 사용하고 위층에는 통풍과 냉방을 위해 목재를 사용하고 있는 것이 특징이다.

19세기경의 대부분의 스페인 풍 필리핀 주택은 도로변에 줄지어 건축되며 일반적으로 사각형 평면을 보이고 있다. 간혹 우물이 설치된 중정을 둘러싸고 있는 형식도 나타나고 있으나 일반적으로 중정은 대지의 후면이나 측면에 설치된다. 대저택의 경우, 1층의 두꺼운 아치형 목재 현관문은 마차가 지나갈 정도로 충분히 넓게 하였으며 저층부에 마구간이나 마차를 보관할 장소 등을 설치하였고 가끔은 마부들을 위한 공간을 마련하기도 하였다. 또한 하인들의 작업공간이나 화장실, 창고 등도 1층에 위치하고 있었다. 2층은 거주 공간(piano nobile)으로 이루어졌으며 아래층과 위층을 연결하는 대 계단은 그 집의 가장 중요한 공간이 되었다. 2층에서 가장 중요하고 큰 방은 사라(sala), 즉 거실이었으며 옥상 테라스(azotea)나 베란다(porch)로 연결되는 경우도 있었다. 사라와 근접하여 식당과 자체 문이 설치된 부엌이 위치하고 있으며 나머지 부

11) 이 둘은 모두 필리핀의 전통 가옥 양식을 말하기는 하나 일반적으로 바하이 쿠보는 석재 등의 견고한 도시주택에 대해 견고하지 않은 주택으로 사용되며 니파 헛은 영구적인 도시주택에 대하여 임시주거의 성격이 강한 경우를 말한다.

Kiyoko Yamaguchi, Philippine Urban Architectural History: transformation of poblacion architecture from Late Spanish Period to American Period, Dec. 2004, p.32.

12) 오픈 포치는 전면에 설치될 경우는 주로 대기실이나 접객실 등으로 사용되며 후면에 설치될 경우는 목욕용 향아리 등을 놓아두는 여유 공간으로 사용된다. Resil B. Mojares, 앞 책, p.46.

13) Winand Klassen, 앞 책, p. 123.

분은 침실로 구성되어 있다. 지붕은 빗물을 잘 흘려내리게끔 경사로 지었으며 일반적으로 중산층이나 상업시설에는 타일지붕을 사용하였다.

바하이 나 바토는 필리핀 전통 가옥인 바하이 쿠보의 경사 지붕, 지면으로부터 떠올려진 상부, 기둥 보 구조 및 통풍을 고려한 구성 등을 채택하고 있다는 점에서 필리핀의 고유 주거 양식을 답습하면서도 석조의 채용과 많은 방과 실을 지니고 있다는 점에서는 스페인 식민시대의 석조주택으로부터도 영향을 받고 있다.¹⁴⁾

(2) 바하이 나 바토의 주요 공간 구성

바하이 나 바토는 각 지역이나 부가적인 층수나 굴뚝, 중정에 지붕이 있는가의 여부 등등 지역에 따라 약간의 차이는 있지만 지알씨타(Zialcita)와 티니오 주니어(Tinio Jr.)¹⁵⁾와 김 영훈 등의 연구(2013)에서 나타난 공간구성을 요약하면 다음 Table-2과 같다.¹⁶⁾

Table 2. The major parts of typical Bahay na bato

	Name	Example	
facade	Volada		
	Ventanilla		
	persiana		
floor plan	zaguan		
	escalera		
	caida		
	sala		
	comedor		
	Cocina		
	Azotea		
	Cuarto		

	Oratorio		
out door	patio		

3. 바하이 나 바토의 공간 구성 분석

3.1. 분석대상 사례 개요

본 논문에서는 현존하는 바하이 나 바토 주택 가운데 비교적 보존상태가 양호하고 도면이나 실측자료 및 문헌 등이 존재하는 사례를 선정하였으며 각각의 사례에 대한 설명과 공간 개요는 다음 Table 3과 같다.

3.2. 공간구성분석

1) 배치분석

모든 사례에서 나타나듯이 바하이 나 바토는 도로에 접하는 연도형으로 지어지고 있으며 도로 측으로부터 주거로의 진입이 이루어지며 도로 쪽을 향하여 1층의 주 출입구가 면하는 형식을 보이고 있다. 이는 스페인 식민도시가 일반적으로 사각형 블록을 따라 일직선으로 도로를 계획하고 모든 주택은 길에 면하여 짓게 하는 인디즈 법과 스페인 식민도시 건설기법에 근거하고 있는데 실제로 1902년 당시 “몇몇 도로를 제외한 모든 도로는 폭 12-24미터의 직선도로였으며 가장 좁은 도로는 하더라도 그 폭은 15미터정도였다. 동일한 품질로 만들어진 시멘트 보도는 도로 폭에 따라 3,4,5 미터로 만들어졌다. 도로에 면한 건물들은 1층이나 2층이었으며 그 높이는 최소 8미터 최대 12미터를 넘지 않았다” 는 오스메나 (T. Warren Osmena)의 언급¹⁷⁾을 보아도 당시의 도시 주거지는 풍경은 마차 등이 통행할 수 있는 12-24미터의 도로에 면하여 일렬로 배치되거나 서로 마주보는 형식의 배치를 띠고 있었음을 알 수 있다. 이 같은 배치는 전형적인 중세도시의 타운하우스를 연상시키면서 도로를 중심으로 일종의 공적인 커뮤니티 공간을 형성하는 것으로 볼 수 있으며 특히 2층의 주거공간의 중심 공간인 응접실(sala)이 거리 쪽을 바라보고 있는 점도 이 같은 면을 잘 나타나고 있다.

출입 형식은 1개의 출입구와 2개 이상의 복수 출입구를 설치하는 형식으로 구분되는데 통상 도로에 면한 부분이 좁을 경우에는 하나의 출입구로 창고 진입과 주거 진입을

14) Michelle Camille Correa, Bahay-na-Bato: A Filipino home that blends East and West, <http://blog.aseankorea.org/archives/13215?cat=11>

15) Kiyoko Yamaguchi, op.cit., p.43.에서 재인용.

16) <http://historyofarchitecture.weebly.com/bahay-na-bato.html>

17) Resil.B.Mojares, 앞 책, p.33에서 재인용

병행하며(카사 고로르도) 비교적 넓은 면적이 도로에 접할 경우는 주거와 1층의 창고부분으로의 진입을 구분하는 2 개 이상의 출입구를 두는 경우(카라 하우스, 사토 하우스, 카사 노엘)로 나뉘어진다. 실바 하우스 같은 경우는 전면 에 4개의 출입구가 형성되어있는데 이는 1층 부분이 상가 로 임대되었기 때문이며 건축 초기에는 아마도 앞의 경우 처럼 두 개 정도의 출입구를 지녔던 것으로 추측된다. 그 러나 두 개 이상의 출입구를 지니고 있어도 2층 주거로의 이동은 대 계단을 통해서 이루어지기 때문에 대 계단이 위치한 지역과 직접 연결되는 출입구가 주 출입구가 된다.

나 후면부에 위치하는 경향이 강했다. 이곳에는 우물이나 1층의 자구안과 연계하여 허드레 작업 공간이 설치되는 경우도 있으나 주로 식재 등을 통해 기후조절용 정원으로 활용되는 경우가 대부분이었다.

2) 입면구성 분석

사례의 바하이 나 바토의 전체적인 입면 구성은 전면 출입구를 기준으로 대칭을 이루고 있다. 이는 스페인을 포 함한 유럽의 르네상스나 바로크 건축의 기본 원리를 그대 로 적용한 것으로서 바하이 나 바토가 장중하면서도 엄숙

Table 3. Outline and principal drawings of housing samples analysed

	Name	Located	Built	Brief Description	Drawings			
					Location map	Elevation	Floor plan(2nd)	Section
1	Casa Gorordo	Old Cebu, Cebu city	1820	-typical house for middle class in 19C -house with rectangular shape in 1,410m ² site -lower level with brick, upper with wood -roof with red mud tile -low side with coral stone in Mactan				
2	Cala House		1853/4 1857	-situated in Calle Felipe II. -rectangular site with 20x30m -shows Spanish typical inner spaces with 4 bed rooms, caida, sala, comedor, cocina, azotea and so on -2 stages cons. (1st:1853-1854, 2nd:1857) -total construction fee: 14,564 pesos ¹⁸⁾				
3	Satto House	Carcar, Cebu city	1878	-called also Leon Kilat house -fronting the street Vasquez -now used commercial space in 1 st floor -shows typical bahay na bato with volada and typical floor plan				
4	Silva House		1886	-original house for priest -now used commercial space in 1 st floor -2 nd floor is well preserved in original conditions -shows U-shape floor plan -shows contemporary bahay na bato with stone and wood frame system				
5	Casa Noel		1876	-original house was bahay kubo -rebuilt by Florencio Noel in 1873. He scrab and built new bahay na bato instead of old bahay kubo -with coral stone and wood frame and columns -east side of house fronting calle Real				

또한 출입문은 마차 등이 진입 가능하도록 충분한 크기와 높이를 지니고 있는 것이 일반적이었다. (table 4)

반면에 특정 향에 대한 선호나 주변 경관에 대한 고려 등은 그다지 크지 않게 나타나고 있다. 이는 일반적으로 향이나 주변 경관보다는 연도형 일렬 주거를 선호하는 것으로 보이며 스페인 식민지 시대의 영향이 그대로 반영되고 있는 것으로 보인다.

한 분위기에 일조하고 있다. 반면에 건물 상하로는 석재와 목재라는 이질적인 질감의 조합을 통하여 대조효과를 강조하고 있으며 결과적으로는 좌우 대칭으로 인해 단조로울 수 있는 입면을 다양한 모습으로 변화시키고 있다.

이 같은 면은 1층과 2층의 창호에서도 나타난다. 조상 대상 모든 사례의 경우, 건물의 하층부에는 최소한의 크기의 개구부만 내고 모두 벽으로 둘러싸여 있기 때문에 시

Table 4. Approach system between road and buildings

Casa Gorordo	Cala House	Sato House	Silva House	Casa Noel

옥외공간에 대해서는 사례의 주택은 중정이나 파티오가 설치되어있는데, 도로에 주택의 전면부를 면하다보니 자연스럽게 파티오나 중정 같은 사적인 공간은 주택의 측면부

18) 각 공사비의 내역은 목공:6,922페소(47.5%), 인건비:4,658페소(32%), 석공:2,596페소(17.8%), 페인트 및 철제장식: 388페소(2.7%)였으며 상대적으로 석공보다는 목공에 더 많은 비용이 지출되었음을 알 수 있다. Resil B. Mojares, 앞 책, p.59.

각적으로 지루한 무 장식벽(blank wall)이 되기도 하지만 2층 부분은 많은 창은 물론 다양한 중국풍의 장식 그릴과 격자 덧문 등을 화려하게 장식함으로써 1층과 대비시키고 있다.

2층의 창호 시스템은 바하이 나 바토의 가장 큰 양식적 특징이기도 하다. 모든 사례의 건물이 정면이나 측면 및 안방의 측면을 따라 태양의 열기로부터 건물을 보호하는 일종의 갤러리인 블라다가 설치되어있으며 블라다를 따라 각기 다른 정교한 문양의 창호 시스템이 채택되고 있다.(Fig 1,2) 특히 블라다 부분은 1층과 2층의 대조적인 입면을 연결하면서 다양한 입면상의 변화를 의도할 수 있는

각 사례의 평면 구성은 비교적 명확한 특징을 지니고 있다. 우선 명확한 기능의 분리가 이루어지고 있다는 점이다. 모든 사례에서 나타나고 있듯이 1층은 창고나 마구간 등 자구안(zaguan)을 중심으로 하는 비 거주용 공간으로 사용되고 있다. 이는 지진이나 홍수 등의 자연조건으로 인하여 1층을 안정적으로 사용하기에는 무리가 있다는 경험치에서 발생한 것이며 동시에 하층부가 상층부에 비해 통풍이나 채광 등이 불리하기 때문에 비주거용 공간으로 설정한 것으로 보인다. 반면에 2층은 완전한 주거전용 공간 구성을 보이고 있다.

2층에서도 기능에 따른 공간분리가 명확하게 이루어지

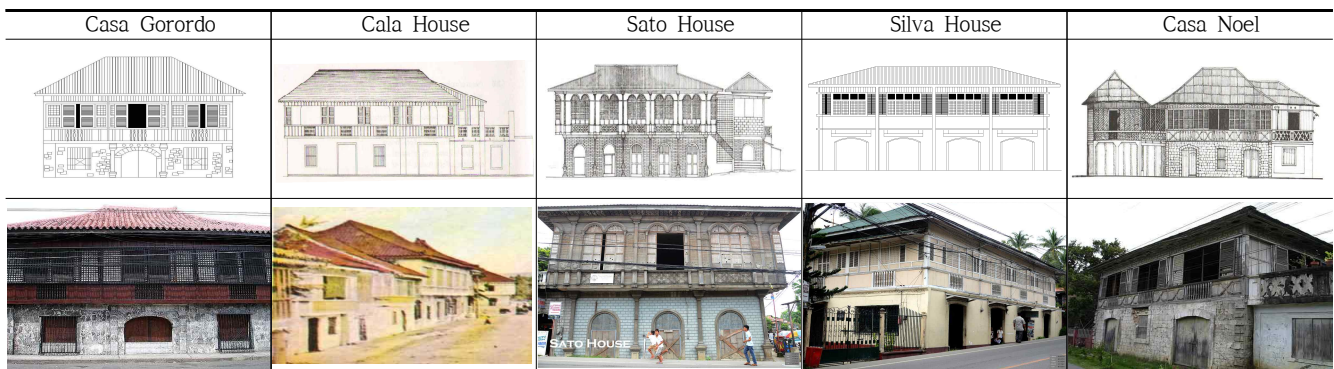


Fig. 1. Elevation and perspective view of bahay na batos studied here

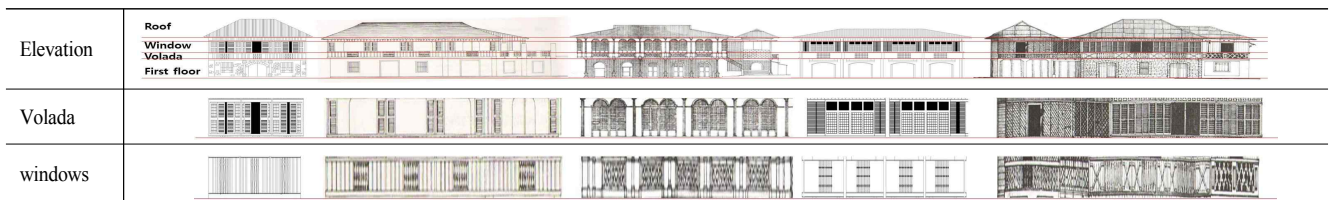


Fig. 2. composition of Elevation and window pattern

디자인 요소로 작용하고 있다.

블라다 상부의 비교적 넓고 육중한 창문들에는 흠이 빠져있으며 루버나 미늘살 창문, 반투명의 카피즈나 조개껍질 덧문¹⁹⁾ 혹은 유리창 덧문 등 2-3세트의 여단이 덧문(sliding shutters)을 지지하고 있다. 창문들과 2층 마루 바닥 사이에는 여단이 목재 덧문과 목재 난간 혹은 철제 그릴이 부착된 벤타닐라(ventanilla)가 모두 설치되어있으며 대부분의 사례들은 블라다를 포함한 창호의 문양은 기하학적 스타일을 보이고 있다.²⁰⁾ 반면에 사토 하우스와 노엘 하우스는 기하학적 문양 대신 화양(花樣) 모양의 베란다와 아치 형태의 창호를 보이고 있어 19세기 후반에는 이 두 가지 양식이 혼재되어 나타나고 있음을 알 수 있다. 이들은 전술한 바대로 기후적 요인으로 인한 통풍의 역할은 물론 바하이 나 바토 만의 디자인적인 특징을 나타내는 중요한 입면 요소로 작용하고 있다.²¹⁾

3) 평면구성 분석

평면구성형식은 대지의 형상이나 용도별 공간 구성에 따라 약간의 차이는 있으나 기본적으로 장방형 등의 사각형 형태를 보이고 있다.

고 있다. 우선 거실 겸 응접실인 사라(sala)라는 공간은 항상 도로를 향해 위치하고 있으며 모든 경우에서 대 계단을 중심으로 하는 카이다(caida)와 긴밀하게 연계되고 있다. 이는 1층의 자구안과 2층 주거공간을 연결하는 일종의 공적 공간을 형성하면서 손님 접대나 응접실의 기능을 수

19) 카피즈(capiz) 창문은 필리핀 고유의 카피즈라는 조개의 자개로 만든 창을 말하며, 유리보다 저렴하고 태풍이나 비바람을 견딜 수 있을 만큼 견고하여 필리핀 전역에서 19세기경까지 유행했던 양식이다. 이로 인해 필리핀 주거 양식은 더 이상 스페인 식민지였던 멕시코 등과 유사한 디자인이 아니었으며 오히려 그 어느 나라에서도 볼 수 없는 독자적인 형식을 띠게 된다.

20) 일반적으로 1780년부터 1880년에 이르는 기간 동안에는 블라다가 건물 외벽의 수평성을 강조하는 이른바 기하학적 스타일 (geometric style) 이 유행하였으며 거대 기둥과 이중천장 및 거실 상부의 격자무늬 나무 벽은 점차 그 사용 빈도가 줄어들었다.



19세기 후반부터는 블로다가 식물 문양으로 장식된 일종의 오픈 갤러리로 변모하는데 이를 화양 스타일(floral style)이라고 한다.

21) 이 같은 문은 인테리어에 있어서도 나타나는데 각 문의 윗부분에는 돌림무늬(雷紋)가 조각된 목재 판넬을 통해 집안의 공기를 순환되며 디자인적으로도 훌륭한 장식이 된다.

행하고 있다. 사라를 둘러싸고 각 침실이 위치하며 이 가운데 안방(master bedroom)은 통상 사라와 연결되고 있다. 반면에 주방이나 더티 키친 등의 서비스 공간은 식당의 끝부분에 위치시킴으로써 사라나 각 방과 명확하게 분리되고 있으며 거의 모든 경우가 아조테아(azotea)를 가까이 두고 있다. 이는 식사 준비나 허드레 물 등을 놓아두는 필리핀 전통 주거의 판타우(pantaw)²²⁾ 혹은 바타랑(batalan)의 용도와 유사한 것으로 아조테아가 일반적인 베란다라기보다는 서비스 공간의 보조역할을 하는 공간임을 나타내고 있다. 카이다와 사라 등의 공간이 항상 도로를 면하여 형성되는 것에 비해 아조테아의 위치는 일정하지 않은

수 있다. 더 많은 공간이 필요할 경우에는 사라와 방 주변에 마련된 주방공간까지 확장할 수 있으며 파티 같이 대규모 인원이 모일 경우에는 각 방마다 설치된 거대한 양여닫이문을 개방하여 유연한 공간 확장은 물론 다량의 공기 유입으로 인한 환기가 가능하다.(table 5)

4) 단면구성 분석

분석 대상의 모든 사례에서 석조와 목조 혼용의 단면구성과 창호 부분에서 벤타니라스(ventanilas) 등 환기와 통풍을 위한 장치들이 도입되고 있다.

우선 모든 사례에서 보이듯이 전체 주택의 저층부는 석

Table 5. Composition and spatial characteristics of bahay na bato studied here

items	Casa Gorordo	Cala house	Sato house	Silva house	Casa Noel	
space-composition	1.zaguan					
	2.bodega					
	3.escalera					
	4.caída					
	5.sala					
	6.cuarto					
	7.comedor					
	8.cocina					
	9.azotea					
	10.patio					
functional spaces zoning						
wideness of spaces						

점에서도 이 같은 사실을 알 수 있다.

아즈테아는 사례에서도 나타나듯이 항상 외부에 오픈된 공간으로 설치되어 있어 실내 작업 공간의 환기나 통풍을 돕는 역할을 하고 있다.

이 가운데 특이한 점은 식당의 위치인데 거의 모든 사례의 경우 식당의 위치는 서비스 공간과 침실 공간 사이에 위치하고 있으며 성격이 다른 두 공간을 자연스럽게 연결함으로써 일종의 매개공간의 역할을 하고 있다. 식당은 카사 고로르도의 경우에서처럼 일반적으로는 식물문양이나 새 문양이 조각된 중국풍의 아치 장식 문에 의해 카이다나 사라와 분리되고 있다.

또 하나의 특징은 가변공간을 통한 공간의 확장을 들 수 있다. 사라와 카이다는 서로 가깝게 인접시켜 대규모 잔치나 집회 시 문을 개방함으로써 넓은 공간을 확보할

수 있다. 더 많은 공간이 필요할 경우에는 사라와 방 주변에 마련된 주방공간까지 확장할 수 있으며 파티 같이 대규모 인원이 모일 경우에는 각 방마다 설치된 거대한 양여닫이문을 개방하여 유연한 공간 확장은 물론 다량의 공기 유입으로 인한 환기가 가능하다.(table 5)

Table 6. Section of bahay na batos studied here

Casa Gorordo	Cala House	Sato House	Silva House	Casa Noel

지붕의 프레임은 목조로 구성되어 있다.(table 6)

이는 일반적인 바하이 나 바토의 축조기술과 일치하며 저층부와 상층부 모두 석재를 사용하던 스페인이나 멕시코

22) 바하이 쿠보나 니파 헛 등의 필리핀 전래 주택의 다용도실이나 부엌 및 집의 전면이나 후면에 설치되는 오픈 포치를 말한다.

References

- [1] Kiyoko Yamaguchi, Philippine Urban Architectural History; trans-formation of poblacion architecture from Late Spanish Period to American Period, 2004.
 - [2] Documentary Report of historical Housing in Carcar, Technological Center, University of San Carlos Univ.
 - [3] Resil B. Mojares, Casa Gorordo in Cebu-urban residence in a Philippine province, Ramon Aboitiz Foundation, 1983.
 - [4] Winana Klassen, Architecture in the Philippines, University of San Carlos, 1986
 - [5] 김 영훈, 임 수영, 필리핀 스페인식민지양식 바하이나 바토의 버내쿨러 건축 특성에 관한 연구, 생태환경건축학회논문집, Vol.13, No.3, 2013. / (Kim, Young-hoon, Lim, Soo Young, A study on the Vernacular Architecture in Bahay na Bato, Spanish colonial style in Philippines, Journal of Korea institute of Ecological Architecture and Environment, Vol.13, No.3, 2013.06.)
 - [6] <http://www.aenet.org/manila-expo/page18.htm>
 - [7] <https://www.pinterest.com/pin/522206519263714243/>
 - [8] <http://blog.aseankorea.org/archives/13215?cat=11/>
-
-

Received November 26, 2013;

Final revision received December 13, 2013;

Accepted December 13, 2013

