



일본 공공주택 생리위생공간의 변천과 특성 - 주택공단 표준설계를 중심으로 -

Transition and Characteristics of Physiological Sanitary Space in Japanese Public Housing - Focused on Standard Plan of Japan Housing Corporation -

윤성훈* · 김진모**

Sung-Hoon Yoon* · Jin-Mo Kim**

* Main author, Professor, Dept. of Architecture, College of Engineering, Cheongju Univ., South Korea (shyoon@cju.ac.kr)

** Corresponding author, Professor, Dept. of Architecture, KwangWoon Univ., South Korea (kimjinmo@kw.ac.kr)

ABSTRACT

Purpose: Designing a physiological sanitary space while taking user behaviors into account is influenced not only by functional and equipment elements but also by cultures, habits, and national characteristics. Public housing is a prime example of it, as its design reflects both the culture and spirit of the country while fulfilling the material aspects of living. Therefore, by adopting the standardized design of the Japan Housing Corporation, the current study aims to analyze the physiological sanitary space and the temporal transition process of physiological sanitary spaces, which derive from the blend of traditional and Western living cultures along with advancing technology, and to examine their unique spatial characteristics. **Method:** The research method first involves a theoretical review of physiological sanitary spaces in Western and Japanese residences through literature, defining functional unit spaces according to daily activities, and summarizing the standard design and equipment-related plans of public housing chronologically. Next, the unit plans are analyzed based on standard design drawings to identify changes and characteristics of unit spaces over time and to derive the spatial composition and characteristics of sanitary spaces. **Result:** The Japanese unique sanitary space in public housing, known as 'Mizumawari,' which is supported by functional segregation based on activities and Westernized facilities, emerged from the Western concept of integrating multiple functions within limited physical areas to promote effective use. This basic plan has been maintained even as standard designs were abolished and progressed to general-purpose and specialized designs.

© 2024. KIEAE all rights reserved.

KEYWORD

생리위생공간
표준설계
단일목적공간
다목적공간Physiological Sanitary Space
Standard Plan
Special Purpose Space
General Purpose Space

ACCEPTANCE INFO

Received Nov. 5, 2024
Final revision received Nov. 18, 2024
Accepted Nov. 22, 2024

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

생리위생공간은 주택에서의 대표적인 기능적 공간이라 할 수 있다. 이는 위생적인 생활을 위해 필수 불가결한 공간으로서 주거의 기본적인 요소 중 하나이며, 생활에 따른 행위를 수행하는 공간으로서 일반적으로 화장실, 욕실, 세면실 등을 들 수 있다.

생리위생공간은 어느 문화권의 주거에서도 기능적인 측면에서 공통점을 가지고 있으나, 주거공간 내부에 갖추어진 가구, 설비 및 공간의 활용이란 측면에서는 서로 다른 계획을 취할 것으로 사료된다.

생리위생공간을 이용하는 행태에 맞추어 계획을 하고자 할 때, 앞에서 언급한 기능적, 설비적 요소 외에도 문화와 습관, 국민성 등에 좌우되는 경우가 있으며, 이를 반영한 대표적 주거유형으로 공공주택을 들 수 있다. 공공주택의 주거공간은 한정된 범위·면적 안에서 생활의 물질적인 면을 충족시키는 기능뿐만 아니라, 해당 나라의 문화와 정신이 반영되어 있기 때문이라고 할 수 있다.

일본의 경우 일본주택공단¹⁾(현재의 UR 도시기구 : 이하 주택공

단으로 표기)이 각 시대의 사회적 과제·요구에 대해, 해결책을 모색하는 등 시대적 요구를 반영하여 새로운 주거유형을 만들어냈다. 또한 양호한 주거환경이 유지될 수 있도록 관리를 시행함으로써, 공공주택의 선구자로서의 실적을 쌓아 왔다.

스즈키 시게부미(1988)[1]이 “일본에 있어서 주택의 근대화는 서구화이며, 표준설계는 일본 주택의 근대화·합리화하는데 있어서 큰 역할을 하였다.”라고 말한 것으로부터 알 수 있듯이 일본은 그들만의 특유한 재래의 생활 습관·관습이 있었을 것이며, 그것은 공공주택이라는 현대화된 주거에서 어떠한 변화 과정을 거쳐왔는지 그 특성에 대해 파악하고자 한다.

따라서 본 연구는 일본 주택공단의 표준설계를 대상으로 생리위생공간에 대해, 발전하는 기술과 더불어 재래식 생활과 서구의 주거 문화가 혼합되는 과정에서 나타나는 시기적 변화 과정을 분석하고, 그들만의 고유한 공간 특성을 살펴보고자 한다.

이러한 연구는 우리나라와 유사하게 주거에서 공공주택이 차지하는 비중이 높고, 이웃이면서도 다른 문화를 가진 일본의 주거 현상에 대해 살펴봄으로써 앞으로 이루어질 공공주택 계획에 기초적 자료로서 그 의미를 부여하고자 한다.

1.2. 연구의 범위, 대상 및 방법

본 연구는 공공주택의 생리위생공간에 관한 연구로 시대적 범위는 주택공단의 발족으로부터 1981년 주택·도시 정비공단법에 따라 해산하기 이전의 표준화·양산화 시기²⁾(1955년~1975년)로 한정하여 진행하였다.

연구 대상은 일본주택공단 시기에 계획된 표준설계 중 가장 많이 계획되고, 사용된 2DK타입 및 3DK타입의 계단실형[2]을 중심으로 분석한다.

연구의 방법으로는 우선, 문헌을 통해 서양과 일본의 주거 안에서의 생리위생공간에 대한 이론적 내용의 고찰을 통하여 생활행위에 따른 기능적 단위공간을 정의하였으며, 공단주택의 표준설계와 설비 관련 계획의 시기별 내용을 정리한다. 다음으로 표준설계 도면을 중심으로 단위평면을 분석하여 시기별 단위공간의 변화와 특징을 파악하고, 그 변화와 전개 과정에서 나타나는 생리위생공간의 공간 구성과 특성을 도출한다.

2. 이론적 고찰

2.1. 선행연구와 차별성

공단주택에 관한 연구는 주택공단 출범 이후 현재에 이르기까지 활발하게 진행되고 있으며, 그 내용도 다양하다. 주택공단이 본격적으로 주택계획과 공급을 시작한 1950년대의 주거 공간구성과 생활양식에 관한 연구에서부터 고도 경제성장기의 대규모 면적 개발, 뉴타운의 계획에 관한 조사로 변천되어 갔다. 즉 시대와 사회현황에 의해 연구의 주제와 방향은 항상 변화해 왔다[2].

표준설계에 관한 연구는 기타가와(2006)의 논문[3]에서 55년의 2DK타입의 DK공간에 관한 내용이 있다. 국내에서는 김진모(2006)[4] 51C형과 55형의 근대화 과정에 관한 연구와 김진모(2023)[5] 고도 경제성장기의 2DK타입과 3DK타입의 공간 변천과 특성에 관한 연구가 보고되고 있다. 하지만 생리위생공간을 중심으로 생활행위와 기능적 관점에서 이루어진 연구는 현시점에서는 미미하며, 충분한 연구가 이루어지고 있지 않다.

따라서 본 연구는 공단주택의 생리위생공간에 초점을 두고 이를 중심으로 시기별 변화 과정을 파악하고 공간구성과 특징, 그리고 공간 상호 간의 관계를 살펴보고 있다는 점에서 차별성을 두고자 한다. 이를 통해 일본의 공공주택의 생리위생공간에 대한 본질을 심도 있게 이해하는 분석적 접근이라는 점에서 그 의의를 둔다.

2.2. 생리위생공간의 위치와 단위공간의 정리

1) 생리위생공간의 위치

생리위생공간은 일본의 경우 미즈마와리³⁾로 불리며, 욕실과 화장실은 별도의 독립된 공간으로 계획되며, 서구에서는 Bath room으로 하나의 공간에 욕조, 변기, 세면대가 설치된다.

생리위생공간의 위치를 살펴보면 서양의 경우 공공주택 연구자인 N.J. 하브라켄[6]은 정해진 기능을 가진 모든 공간을 세 그룹⁴⁾으로 나누고 있다. 그중에서도 세 번째로 분류된 공간을 서비스공

Table 1. Positioning of physiological hygiene space in housing

	Western (Europe)	Japan
Classification of space	Service Space	· the first living space · living space
Action	special act in a short period of time	· excretion · bathing · wash up
Unit space	bathroom	· bathroom · toilet

간(service space)으로 정의하고 있다. 서비스공간은 장시간 점유되는 곳이 아니라 짧은 시간 동안 특별한 행위를 하기 위해 제공된 공간으로 욕실 등이 여기에 해당한다. 이 공간은 그곳에 있는 특별한 설비를 사용하기 위해서만 들어간다는 점을 특징이라 하고 있다. 즉 단시간 동안 점유되는 특히 실용적인 공간이라 할 수 있다.

한편 일본의 경우 타케미즈[7]는 인간의 생활을 제1생활, 제2생활, 제3생활의 3가지 항목으로 나누고 있는데, 생리위생 관련 생활은 제1생활(휴양, 채식, 배설, 생식)에 속한다. 이를 주거 안에서는 제1생활공간으로 분류하고 있다. 또한 가시와바라[8]는 주택에서 ‘생활에 따른 행위를 하는 공간’에 속하는 생리·위생공간으로 구분 짓고 있으며, 단위공간으로 욕실과 화장실 등을 말하고 있다.

결과적으로 서양과 일본은 주거 안에서 공간의 위치, 기능적인 측면에서는 비슷한 성향을 보이나, 행위의 형태와 방법 등 공간을 구분하는 기준이 서로 다를 수 있다.

2) 생리위생공간의 정의

공공주택이라고 하는 한정된 주거공간에서 생리위생공간을 분석하는 것은 다양한 행위에 따른 공간의 관계성 구축과도 밀접하게 관련된다. 하지만 앞에서 논한 바와 같이 서양과 일본은 사용자의 행위의 형태와 방법이 다르며, 주거 내에서 공간을 정의하는 기준도 다르다는 점을 알 수 있다.

즉, 생리위생공간에 대한 공통성과 보편적 요소인 생활행위의 정리와 이와 수반되는 단위공간의 정의가 필요하며, 이는 다음과 같이 정리된다.

가) 화장실(Toilet)

배설(배설, 배뇨) 행위를 위한 장소로 단위공간을 화장실(T)로 표기한다.

나) 욕실(bathroom)

몸을 씻는(입욕과 샤워 포함) 행위를 위한 장소이며, 단위공간을 욕실(B)로 표기한다.

다) 세면실(washroom)

얼굴이나 손 씻기, 화장, 드라이 등의 행위의 장소로 단위공간을 세면실(W)로 표기한다.

라) 탈의실(dressing room)

옷을 벗거나 입을 행위를 위한 공간으로 단위공간을 탈의실(D)로 표기한다.

마) 세탁실(laundry room)

의류 등을 세탁, 건조하는 행위를 위한 공간으로 여기서는 세탁실(L)로 표기한다.

Table 2. Era of standardize and mass production

Year	1955	1960	1965	1970
Plan type	55Type	63Type	67Type	71Type
Equipment planning	·Bathroom ·Western-style ·lavatory (corridor drainage type)	·Washing unit ·Hollow bath ·*BF bathtub ·Common duct (for BF bathtub)		·Bathtub unit ·Enlargement toilet bowls

*BF: Balanced flue

3) 주택공단 표준설계와 설비계획의 시기적 고찰

주택공단은 1955년 설립된 이래 1974년까지 표준설계의 표준화·양산화를 모토로하여 오늘에 이르기까지 도시 지역을 중심으로 많은 주택을 공급했다. 규격화된 공간에 가족을 입주시킴으로써 가족 규모를 제한하고 국민의 생활방식을 변화시키는 한편 표준설계와 설비의 선진성을 추구하고 있었으며, 이러한 설계의 개념은 민간 주택 산업의 설계도 바꾸어 갔다.

한편 표준설계의 생리위생공간은 시기별 설비계획과 밀접한 관계를 맺는다고 판단되며, 55년 주택공단의 창설 이후부터 시기별로 설비계획의 발전 과정을 살펴보면 Table 2.와 같이 정리된다.

이 시기의 주요 특징으로는 주택의 규격화를 위해 2DK, 3DK 타입 등의 표준설계를 계획하여 주택의 대량 공급을 실현한 것을 들 수 있다. 또, 품질의 향상과 양산화를 도모하기 위해 표준설계의 개정과 확충을 통해, 새로운 거주 양식을 보급하고 당시 최첨단의 설비와 부품의 개발을 실행했다. 시기별 대표적 표준설계는 55형, 63형, 67형, 73형⁵⁾임을 알 수 있다.

3. 생리위생공간의 평면분석

앞서 정리한 표준설계 55형, 63형, 67형, 73형의 2DK타입과 3DK타입의 단위세대 분석을 통해, 시기별 요구에 대해 어떠한 해결책을 제시하고 시행해 왔는지, 주거 구성의 설계 개념과 기술의 변화를 파악한다.

3.1. 유형별 평면분석

1) 55형

2DK타입은 욕실(B)과 세면실(W)이 하나의 공간으로, 그리고 화장실(T)이 북측에 하나의 영역으로 위치한다. 욕실(B)과 세면실(W)은 인조석 세면대와 목제 욕조가 마련되어 있으며, 외부와 직접 면하고 있다. 화장실(T)은 화변기가 설비되어 있으며, 외부와는 단절된 상태이다. 욕실(B)과 세면실(W) 및 화장실(T)은 서로 인접하고 있으나, 두 공간은 직접적인 연결 없이 각각 복도와 직접적으로 연결된다. 일부 평면에서는 화장실(T)이 북쪽, 욕실(B)과 세면실(W)이 하나의 공간으로 남쪽에 배치된 경우도 보인다.

3DK타입은 2DK타입과 동일한 구성과 설비를 가지며, 남측에 하나의 영역으로 위치한다. 욕실(B)과 세면실(W) 및 화장실(T)은 서로 인접하고 있으나, 두 공간은 직접적인 연결 없이 각각 부엌·식사실과 직접적으로 연결된다.

2) 63형

2DK타입과 3DK타입 모두 북측에 위치하는 경우와 일부 남북으로 나누지는 경우(3DK)의 계획이다. 전자의 경우 욕실(B), 화장실(T) 그리고 세면실(W)이 하나의 영역으로 위치한다. 욕실(B)은 목제 욕조 또는 BF식⁶⁾ 욕조가 마련되어 있으며 외부와 직접 면하고 있다. 화장실(T)은 양변기가 설비되어 있으며, 외부와 직접 면한다. 세면실(W)은 인조석 세면대가 설치되며, 외부와는 단절된다. 욕실(B)과 화장실(T)은 상호 연결이 없이 각각 세면실(W)과 연결되며, 세면실(W)은 복도와 직접적으로 연결된다. 한편 후자의 경우 북측에 화장실(T)이 배치되어 있으며 양변기가 설비되어 있다. 외부와 직접 면하고, 복도와 직접적으로 연결된다. 남쪽에는 욕실(B)과 세면실(W)의 구성으로 욕실(B)은 목제 욕조 또는 BF식 욕조가, 세면실(W) 세면 유닛이 설치되어 있다. 욕실(B)은 세면실(W)과 연결되며, 세면실은 부엌·식사실로 연결된다.

3) 67형

2DK타입의 경우 욕실(B), 화장실(T) 그리고 세면실(W)로 북측에 하나의 영역으로 위치한다. 욕실(B)은 BF형 욕조가 마련되어 있으며 외부와 직접 면하고 있다. 화장실(T)은 양변기가 설비되어 있으며, 외부와 직접 면하고 있다. 세면실(W)은 세면 유닛과 일부 평면에서는 세탁기를 설치할 수 있는 공간이 마련되어 있으며, 외부와는 단절된 상태이다. 욕실(B)과 화장실(T)은 상호 연계 없이 각각 세면실(W)과 연결되고 세면실(W)은 복도와 직접적으로 연결된다.

3DK타입은 2DK타입과 같이 북측에 하나의 영역으로 위치한다. 욕실(B)과 화장실(T)의 설비와 두 공간 모두 외부와 직접 면하고 있다. 모든 평면에서 세면실(W)에 세탁기를 설치할 수 있는 공간(L)이 마련되어 있다.

4) 71형

2DK타입과 3DK타입 모두 욕실(B), 화장실(T) 그리고 세면실(W)과 탈의실(D)이 주호의 북측에 하나의 영역으로 위치한다. 욕실(B)은 BF식 욕조가 마련되어 있으며, 외부(복도)와 직접 면하고 있다. 화장실(T)은 양변기가 설비되어 있으며, 외부와는 단절된 상태이다. 세면실(W)·탈의실(D)은 세면 유닛과 세탁기를 설치할 수 있는 공간이 마련되어 있으며, 외부와는 단절된 상태이다. 욕실(B)과 화장실(T)은 상호 연결이 없이 각각 세면실(W) 및 탈의실(D)과 연계되고 세면실(W) 및 탈의실(D)은 복도와 직접적으로 연결된다.

71형은 환기설비의 도입으로 화장실과 세면실이 외부에 면하지 않아도 됨으로써 생리위생공간의 기본적인 형태의 공간구성을 완성하였다고 할 수 있다.

3.2. 공간구성의 변천

1) 55형

55형의 생리위생공간 구성은 2DK타입과 3DK타입 모두 세면(W)·욕실(B)+화장실(T)로 구성되며, 각각 독립된 공간으로 복도와 물리적 경계를 가지며 연결된다. 3DK타입은 기본적인 구성은 2DK타입과 동일하나 복도가 아닌 각각 부엌·식사실과 물리적 경계를 가지며 연결된다.

Table 3. Standard plane and spatial composition

Type	2DK		3DK	
55 Type				
63 Type				
67 Type				
71 Type				

2) 63형

63형의 경우 2DK타입은 세면실(W)이 욕실(B)에서 분리되며 각각 욕실(B)+세면(W)+화장실(T)의 구성이다. 화장실(T)과 욕실(B)은 각각 독립된 공간으로 세면실(W)과 물리적 경계를 가지며 연결된다. 세면실(W)은 복도와 명확한 물리적 경계가 없이 연결된다.

또한, 3DK타입은 화장실(T)과 욕실(B)은 각각 독립된 공간의 형태, 물리적 경계를 가지며 세면실(W)을 중심으로 연결되며, 세면실(W)은 복도와 물리적인 경계가 없이 연결된다.

세면실(W)은 면적상 세면 행위가 가능한 공간이긴 하나, 복도의 연장선상에 마련된 공간으로 파악되며, 또한 물리적 경계 없이 복도와 연결되어 독립된 공간으로 보기에는 어렵다.

3) 67형

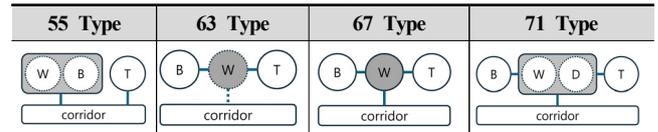
67형의 공간구성은 2DK타입은 욕실(B)+세면(W)+화장실(T)의 구성이다. 화장실(T)과 욕실(B)은 각각 독립된 공간으로 세면실(W)과 물리적 경계를 가지며 연결된다. 세면실(W)이 복도와 물리적인 경계가 없이 연결되는 점은 63형의 2DK타입과 유사하나, 간이 커튼 등으로 공간 구분이 가능하여 독립된 공간으로 파악된다. 또한 도면 표기는 없으나, 면적상 탈의 행위가 가능한 탈의실(D)의 근거도 남는다.

3DK타입은 욕실(B)+세면(W)+화장실(T)이 모두 독립된 공간 형태를 보인다. 화장실(T)과 욕실(B)은 각각 물리적 경계를 가지며 세면실(W)과 연계된다. 세면실(W)은 복도와 명확한 물리적 경계 가지며 생리위생공간의 실질적 중심으로 자리 잡는다. 또한 세면실(W)은 세탁판의 설치로 인해 세탁 행위가 가능한 세탁실(L) 기능을 포함한다고 판단된다.

4) 73형

73형의 경우 2DK타입과 3DK타입 공통으로 화장실(T), 욕실(B) 그리고 세면실(W)·탈의실(D)·세탁실(L)이 하나의 공간으로 형성

Table 4. The transition process of space composition



된다. 즉, 화장실(T)+욕실(B)+세면(W)(D)(L)의 구성이다. 화장실(T)과 욕실(B)은 각각 독립된 공간으로 세면실(W)(D)(L)과 물리적 경계를 가지며 연결된다. 세면실(W)(D)(L)은 복도와 명확한 물리적 경계 가지며 연결된다.

초기에는 욕실과 세면실이 독립되어 있지 않은 하나의 공간으로 구성되는 단계이며, 이후 각각 독립된 공간으로 구성되는 과정을 거친다. 세면실이 독립되는 과정에서 세면실의 물리적 경계가 나타나며, 여러 행위가 융합되어 발전해 간다. 이러한 과정은 기계설비와 상·하수 설비가 가능한 한 한 곳으로 집약하여 구획하려는 설비계획이 뒷받침함으로써 가능하게 된다.

4. 생리위생공간의 성격과 특성

4.1. 공간의 성격

표준설계에서 주거 내부의 생리위생공간을 하나의 범주와 영역으로 볼 때, 그 안에서 이루어지는 행위의 기능에 따라 공간은 단일 목적공간과 다목적공간으로 구분된다.

1) 단일목적공간

단일목적공간은 상반되는 행위를 수반하는 공간으로 규정지을 수 있으며, 명확하게 공간이 분리된 화장실과 욕실이 속한다. 화장실의 경우 모든 시기에 걸쳐 독립된 단위공간으로 계획되며, 복도와 직접 연결되는 경우와, 세면실로 연결되는 2가지 경우를 볼 수 있다.

초기의 욕실은 세면실과 세탁 행위를 겸하는 하나의 공간으로 계획되었으나, 63형 이후 모든 시기와 타입에서 독립적인 단위공간으로 계획되어 있는 것을 알 수 있다. 그 이유는 일본의 전통적인 욕실은 본래 독립된 별채로 계획되었으며, 서양의 경우와는 달리 양질의 물이 충분히 공급되어 그것을 사용하기 위해서 별다른 고생이 수반되지 않았다. 또한 예로부터 입욕은 목욕재계와도 같이 몸을 정화하는 의미가 크다고 판단된다.

욕실과 화장실은 서양의 경우에서처럼 침실에 인접하여 용변, 입욕, 세면의 공간을 배치함으로써 사용하기에는 편리하다. 하지만 서양에서는 목욕행위를 위생 보건상 하나의 의미로 여기지만 일본의 경우 하나의 레크리에이션(기분 전환)으로서 목욕을 즐기는 습관과 원칙적으로 목욕탕 밖에서 몸을 씻는 행위가 수반되는 입욕 습관으로부터 생각해 볼 때, 비록 설비 기술이 발전하였다고 하더라도 이러한 공간을 하나의 공간으로 계획한다는 것은 일반화되기는 어렵다는 점을 짐작할 수 있다.

욕실과 화장실은 각각 독립되어 인접함으로써 설비의 집약과 면적의 절감을 도모하였다. 설비적으로는 물을 사용하기 때문에 부엌과 인접한 곳에 위치되어 있으며, 서양 공공주택의 베타 존⁷⁾과 일치한다.

Table 5. Status of washing machine and plan by year (%)

1957	1960	1963	1964	1969	1970
20.2	40.6	66.4	81.4	87.8	90.8
55 Type		63 Type		67 Type	71 Type

2) 다목적공간

단위공간의 행위에 의한 기능을 부여할 때 중요한 것은 각각의 기능끼리의 상관관계이다. 상관관계가 강한 기능끼리는 공간적으로 근접 내지 연속시킨 공간이 다목적공간이다. 즉 다목적 행위를 수반하는 공간으로 규정지을 수 있으며, 세면·탈의실이 여기에 속한다.

세면·탈의실의 경우 초기에는 세면실이 욕실과 하나의 공간이었으나, 이후 독립되는 과정에서 공간의 물리적 경계가 생기며, 여러 행위가 융합되면서 발전해 간다.

세탁의 경우 초기에는 주거 내부에 세탁기의 설치는 의식되지 않았으며, 단지 내의 공동장소에서 세탁하였다. 이후 주로 욕실에서 세탁했는데 이는 자유롭게 물을 급·배수할 수 있는 공간이 발코니 또는 욕실뿐이었기 때문이다.

Table 5.와 같이 세탁기에 대한 수요의 증가로 인해 급수관을 연결하여 세면실에 역지로 둔다든가, 배수는 욕실에 호스로 흘러보내는 방식으로 거주자가 어떻게든 세탁기 둘 곳을 만들게 되었다. 결과적으로 표준설계에서 세면·탈의실에 세탁기를 놓을 수 있는 공간이 계획되어 있으며, 1972년부터 세면실에 세탁판(배수판)이 생겨난다.

결과적으로 세면·탈의·세탁의 일련의 행위를 하나의 공간으로 계획하여 세면·탈의실이 생긴다.

외출 전 몸치장을 위해 준비를 하거나 귀가 후, 마무리를 하는 공간이다. 즉, 다목적공간은 사람의 몸을 아름답게 만들기 위한 준비 또는 마무리하는 공간으로 세탁과 같은 노동을 피하고 싶으나, 물리적으로 한정된 하나의 공간에서 복수의 기능을 겸용시켜 효과적인 이용을 도모한 발상이다.

이러한 다목적공간인 세면·탈의실은 서양에서는 없는 일본의 독특한 방식이다. 서양의 경우 일반적으로 세면은 욕실에서 탈의는 침실에서 세탁은 부엌 또는 별도로 마련된 공간에서 행하기 때문이다.

이러한 행위에 따른 단위공간의 기능은 조건이 다른 생활행위를 같은 공간에 계획하는 것은 각각의 공간을 충분히 감당하기 위한 최저조건으로서 피할 수 있다.

4.2. 공간구성과 특성

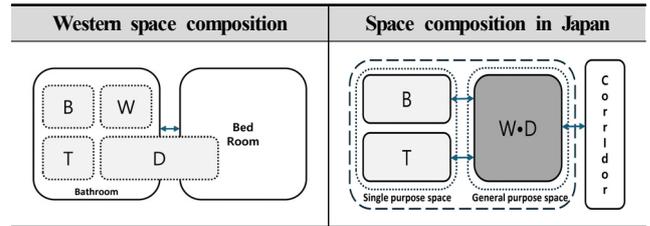
일본 주택공단의 생리위생공간은 배설 행위와 몸을 씻는 행위가 명확하게 분리된 단일목적 공간과 세면·탈의/세탁 행위가 이루어지는 다목적공간으로 구성된다.

단일목적공간인 화장실과 욕실은 다목적공간인 세면·탈의실과 연결된다. 이는 목욕·배설의 각각 상반되는 행위가 시간차로 세면·탈의로 이어지는 행위(목욕·배설↔세면·탈의↔복도)의 연속성을 고려한 공간구성으로 판단된다.

이는 서양의 목욕, 세안 화장 등의 행위가 신체 위생에 관한 일련의 작업으로 파악되어, 각각의 행위가 동일한 공간에서 이루어지는 것과 다르다.

서구의 경우 생리위생공간이 일체화된 공간으로 다른 생활영역

Table 6. Composition of physiological hygiene space



인 침실 또는 복도로 직접 연결되나, 일본의 경우 각각의 단일목적공간이 동일한 영역에 위치한 다목적공간으로만 연결되며, 이를 통해 다른 생활영역인 복도와 연결된다. 즉 일본의 다목적공간은 생리위생공간의 중심이자 다른 공간과 절충 역할을 하는 공간의 특성을 갖는다.

이러한 공간구성은 서구의 경우 배치된 가구에 따라서 공간의 역할을 설정하는 방식으로 실을 구획하여 Bath room의 경우 하나의 공간에 욕조, 변기, 세면대가 설치된 것에 비해 일본의 경우 공간을 사용하는 행위에 따라서 실을 구획함으로써 실이 가지는 기능이 분화된 것으로 판단된다. 즉 서구의 하브라켄의 단일목적 공간과 일본 재래의 제1공간과도 다르게 공공주택이라는 근대화 과정을 거치며 그들만의 생리위생공간으로 자리매김하였다.

따라서 일본의 생리위생공간은 물리적으로 한정된 주거 내부의 일부 영역범위 안에서 설비적인 문제의 최소화와 더불어 단독기능과 복수의 기능을 구분하여 위치시킴으로써 단일행위와 다양한 행위를 구분하여 기능별 단위공간의 융합이 이루어져 효율적인 이용을 도모하는 공간구성이라 할 수 있다.

5. 결론

주택공단의 창단 이후부터 표준설계 폐지까지 시기별 생리위생공간은 일본의 재래와 서양의 근대화, 최신의 설비계획과 더불어 발전해 왔다. 생리위생공간의 시기별 변화를 살펴보고, 그 과정에서 보이는 공간구성 및 공간의 특성을 분석한 결과 다음과 같이 정리된다.

- 1) 변화 과정에서 화장실과 욕실은 초기부터 각각 독립된 공간으로 계획되었으며, 욕실에서 세면실이 분리된다.
- 2) 세면·탈의실은 변천 과정에서 탈의실과 세탁실이 합쳐진다. 결과적으로 물리적인 경계가 없는 하나의 공간에서 여러 행위가 융합된 독립된 공간으로 발전한다. 주거 안에서 다른 공간과 연계되는 유일한 공간이다.
- 3) 공간구성은 욕실과 화장실의 각각 독립된 단일목적공간과 세면·탈의실의 다목적공간으로 구성된다. 이는 서양의 경우 배설, 목욕, 세안 화장 등의 행위가 신체 위생에 관한 일련의 작업으로 각각의 행위가 동일한 하나의 공간에서 이루어지지만, 일본은 배설, 목욕, 세면, 화장, 세탁의 행위는 각각 다른 카테고리에서 일어나는 행위로 인식하고 있기 때문에 파악된다.

결과적으로 물리적으로 한정된 공간에서 복수의 기능을 겸용시켜 유효한 이용을 도모하는 서구의 발상이 일본에서는 행위에 따른

기능 분리, 그리고 서구화된 설비의 뒷받침으로 ‘미즈마와리’라고 하는 특유의 생리위생공간을 탄생시켰다. 이는 이후 표준설계가 폐지되고 범용설계 및 특화설계로 진행되는 과정에서도 기본적인 계획으로 자리매김하였다고 판단된다.

이후 주택의 공업화로 인해 급탕 시스템과 버스 유닛, 배기·배수 방식 등 주택 부품과 설비시설이 발달하게 된다. 이러한 변화와 더불어 주호의 생리위생공간에도 대소의 크고 작은 영향을 미쳤을 것으로 사료되며, 이후 지속적 연구가 필요하다.

Acknowledgement

본 연구는 2024년 광운대학교 교내 연구비 학술연구지원으로 이루어졌습니다.

References

[1]鈴木成文, 住まいを読む - 現代日本住居論, 日本: 建築資料研究社, 1999, p.128. // (S. Suzuki, Read housing - Contemporary Japanese housing theory, Japan: Building Materials Research Company, 1999, p.128.)

[2]日本住宅公団史20年史刊行委員会, 日本住宅公団史, 1981, pp.104-105. // (Japan Housing Corporation's 20-Year History Publishing Committee, Japan Housing Corporation's history, 1981, pp.104-105.)

[3]勝本昌也 外 3人, 新建築学大系 28, 日本: 彰国社, 1988, pp.75-77. // (M. Katsumoto et al., New architecture system 28, Japan: Chokokusha, 1988, pp.75-77, 128.)

[4]北川圭子, 公団住宅におけるダイニング・キッチン成立過程に関する研究 - 「55-4N-2DK」の空間モデルについての考察 -, 日本建築学会計画系論文集, 第600号, 2006.02, pp.197-201. // (K. Kitagawa, A study on forming process of dining kitchen in Japan Housing Corporation's apartments -Consideration about the planning models of "55-4N-2DK", Journal of Architecture and Planning: Transactions of AIJ, 600, 2006.02, pp.197-201.)

[5]김진모, 일본 공공주택의 근대화에 관한 연구 -1950년대의 DK형 표준설계를 중심으로-, 한국실내디자인학회논문집, 제15권 제3호, 2006.06, pp.33-39. // (J.M. Kim, A study on the modernization in Japanese public dwelling -Focused on DK type standard plan during 1950s-, Korean Institute of Interior Design Journal, 15(3), 2006.06, pp.33-39.)

[6]윤성훈, 김진모, 일본주택공단 표준설계의 변천과 공간의 특성 -고도경제성장기의 2DK형과 3DK 중심으로-, 한국생태환경건축학회지, 제23권 제1호, 2023.02, pp.87-92. // (S.H. Yoon, J.M. Kim, The transition and space characteristics of the standard plan of the Japan Housing Corporation -Focused on 2DK type and 3DK during the period of high economic growth-, KIEAE Journal, 23(1), 2023.02, pp.87-92.)

[7]N.J. Habraken et al., Variations: The systematic design of supports, Cambridge, MA: MIT Press, 1976, pp.50-52.

[8]佐生健光, もうひとつの住居学, 日本: 地人書館, 1998, pp.107-110. // (T. Sao, Another form of residential science, Japan: Chijinshokan, 1998, pp.107-110.)

[9]柏原士郎 外 2人, 建築計画, 日本: 実教出版, 2000, pp.27-30. // (S. Kasiwabara et al., Architectural planning, Japan: Jikkyo Publishing, 2000, pp.27-30.)

3) 주택이나 공공주택 등의 주거 안에서 부엌·욕실·세면실 등 물을 사용하는 장소를 폭넓게 가리키는 표현.

4) 첫 번째 단일목적 공간(special purpose space)은 특정한 시간대에 일어나는 부분 행위를 염두한 공간이며, 두 번째 다목적공간(general purpose space)은 특정행위들의 다양한 조합을 허용하는 공간.

5) 55형:새로운 주거 방법을 제안한 DK형 주택과 더불어, 실의 수 확보를 중시. 63형:부품·디테일을 포함하여 일본 전국에서 사용. 67형:고도성장기 생활 수준의 급속한 향상에 따라 새로운 생활양식에 대한 대응. 71형은 고층화·고밀도화가 요구되는 가운데 1971년도에 특별분양 주택용.

6) BF (balanced flue) 는 1965년 주식회사 GASTAR가 개발한 설비시스템. 공동주택용 수요를 중심으로 일본 전역에 보급되었으며, 이후 옥외 벽걸이식 급탕기가 개발되며 쇠퇴함.

7) N.J. 하브라켄의 계획 이론이며, 존(Zone)과 마진(Margin)은 주거대 시스템의 구성요소로 서로 다른 실 유형에 적합한 각각의 영역을 분할한다. 베타존(β -Zone)의 정의는 외기와 연계되지 않은 사적공간으로 특정 시간만을 점유하는 공간 배치에 적합.

1) 일본주택공단은 우리나라의 한국토지주택공사(LH)와 동일한 공기업으로 주택 및 택지의 건설 또는 조성, 분양, 임대, 기타 관리와 양도 외에 뉴타운 개발의 신주택 시가지 개발 사업이나 토지 구획 정리 사업의 계획·시행 등이 주요 업무.

2) 전후 압도적인 주택 부족 하에 ‘양’에 대응하는 시기. 주택의 규격화를 위해 표준설계를 정비하고 건설 실적의 향상 등 주택 건설 근대화를 도모와 새로운 도시의 주거 형태의 요구에 다양한 시행과 방향 설정이 이루어짐.