

## 일본 폐교 이후 활용 현황과 유형적 특징 비교

### A Comparative Study of the Utilization Condition and Typical Characteristics after the Closed School in Japan

성 이 용\*  
Sung, Lee-Yong

#### Abstract

The reasons for studying the case of Japan are as follows. First, the increases in the aged population is similar to the case of Korea, and consumers are aging as the population ages. Second, the structure of industry in Japan is very similar to Korea, which describes the fact that the share of the manufacturing industry decreases but the service industry (e.g., medicine, finance, and insurance) increases. Third, Japan is considered as the best predictive model for forecasting the future of closed schools in Korea because the GNI gross income per capita is relatively close to the one of Korea among the several neighboring countries. The purpose of this study is to analyze the current extent of utilizing closed schools in Japan and, based on the analysis, to provide basic data on the use of closed schools in Korea in the future. The types of closed schools can be classified into education facilities, social welfare facilities, cultural facilities, public sports facilities, income growing facilities, and others. Based on the classification, the analyses of the characteristics of each type for the facilities are presented. and When the utilization status of closed schools in Japan is analyzed, 363 schools were utilized (51.4%) in 2003, means the lowest utilization rate of the target year, after that 4198 schools (70.6%) were utilized in 2015. The utilization ratio is steady increased.

키워드 : 폐교, 활용 현황, 유형, 학령인구, 교육시설

Keywords : Closed School, utilization status, type, school age population, Educational Facilities

#### 1. 서론<sup>1)</sup>

##### 1.1 연구의 배경과 목적

우리나라는 우리와 가까운 나라인 일본과 여러 가지 비슷한 점을 가지고 있다. 예를 들어 우리나라의 초, 중, 고등학교의 학제 등 일본과 비슷한 점이 많이 있고 사회의 구조나 사회의 변화에도 일본과 같은 점이 많이 발견된다. 사회적인 이유로는 첫 번째로 인구 구조의 변화에서 고령인구의 증가속도가 비슷했고, 인구가 점점 고령화됨에 따라 소비 주체의 고령화로 바뀌고 있다는 점이다. 두 번째로 산업구조가 대다수 제조업의 산업 비중은 감소하고 서비스업(의료 보건산업이나 금융보험)의 비중이

점점 증가하는 점이 우리나라와 일본이 비슷한 산업 구조를 가지고 있다. 세 번째로 인근 국가에서 1인당 GNI 국민총소득이 비슷한 나라이기 때문이다 이에 본 연구는 일본을 우리나라 폐교의 미래를 전망함에 있어 가장 좋은 예측 모델이라 생각했기 때문에 우리나라와 일본을 비교하게 되었다.<sup>2)</sup> 우리나라는 현재 사회적으로 저 출산 현상과 고령사회로 야기 되는 여러 사회적 문제 중에 학령인구 감소의 사회현상으로 생겨날 폐교에 대한 연구는 매우 미흡한 실정이다.

우리나라의 폐교 발생 이유와 같이 일본 또한 지역산업의 쇠퇴에 따른 급속한 인구감소와 도시화 그리고 고령화로 인해 폐교가 발생하였으며, 일본의 행정기관인 문부과학성(文部科學省) 발표 자료에 의하면 2016년 5월 1일 기준으로 2002년부터 2015년까지 총 6,811개교가 폐교되어 현존하는 건물은 5,943개교이며, 현존하고 있는 폐교 중 4,198개교(70.6%)가 활용되었

\* Assistant Professor, Ph.D., Dept. of Architecture, Dong-A Univ., Korea

Corresponding Author, Tel: 82-51-200-7611,  
e-mail: leerick@dau.ac.kr

‘이 논문은 동아대학교 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음’

2) <http://themoreinvest.com/221604675871>

고 폐교 후 미활용으로 방치되어 있는 학교가 1,745(29.4%)개 교에 이르렀다.<sup>3)</sup> 우리나라는 2016년 5월 18일 기준으로 현재까지 총 3,678개교가 폐교되고 그 중 2,328개교는 매각되었다. 교육청에서 보유하고 있는 폐교는 1,350개교이다. 보유 중인 폐교 중 활용하고 있는 폐교재산은 933개교 (69.1%)이며, 폐교 후 미활용으로 그대로 방치된 학교가 417개교(30.9%)로 일본과 비슷한 통계를 가지고 있어 연구에 있어 비슷한 유형과 분석이 가능하다.<sup>4)</sup>

본 연구의 목적은 일본의 폐교 활용 현황을 우리나라의 활용 유형을 통해 분석하고, 분석 자료를 토대로 일본 폐교와 비교 도출해 향후 우리나라의 폐교 활용에 대한 기초적인 자료 제공하는 것이다.

### 1.2 연구의 범위와 방법

본 연구는 연구의 범위는 일본의 모든 폐교를 중심으로 전년 도적으로 분석하려고 하였으나 모든 년도에 분석이 불가능하므로 시간적인 범위로 2007~2015년까지의 폐교를 중심으로 분석하였다.

연구방법은 문헌고찰을 통하여 연구대상을 설정, 폐교의 유형을 분석하고 우리나라의 폐교 관련 법률을 통해 일본과 차이점을 조사하였고 일본 폐교의 활용방안을 분석하여 잘 된 사례 5개의 분석을 통해 일본에서 활용되는 특징을 도출하였다.

본 연구 방법의 흐름은 다음과 같다.

1장에서는 연구의 배경 및 목적을 밝히고, 연구의 범위 및 방법에 대해 조사하였다.

2장 문헌고찰에서는 연구대상 설정, 우리나라의 폐교 관련 법률, 우리나라 폐교 유형 분류를 조사 하였다.

3장에서는 일본 폐교 현황 및 활용분석으로 2장의 우리나라의 폐교 유형별 분류를 통해 일본 폐교를 분석하기 위해 일본의 전체 폐교 현황, 일본 폐교의 활용현황, 최근 활용사례 비율을 분석하였다.

4장은 폐교의 사례 조사 부분으로 50개의 학교 시설 활용 조사와 일본의 5개 사례를 통한 활용을 분석하였다.

5장은 결론 부분으로 연구내용을 종합, 정리하고 우리나라의 시사점에 대하여 기술하였다.

## 2. 문헌고찰

### 2.1 연구대상 설정

본 연구를 위해 일본 행정기관 문부과학성 ‘폐교 리뉴얼 50선’<sup>5)</sup>, 일본 행정기관 문부과학성, 보도자료, 홈페이지 자료를 중심으로 총 6,811개교 분석하였다. 이를 기준으로 특성 분석이 가능한 50개교를 분석한 유형은 교육시설 (Educational Facilities), 사회복지시설 (Social Welfare Facilities), 문화시설 (Cultural Facilities), 공공체육시설 (Public Sports Facilities), 소득증대 시설(Facilities for Increasing Income), 기타 (etc. Facilities) 이다. 이를 중심으로 서로 분석하여 각 시설의 유형별 특징 분석을 위해 5개 사례를 세부적으로 조사하여 연구의 결과를 제시한다.

### 2.2 우리나라의 폐교 관련 법률

폐교의 용어 정의는 "폐교"란 2014년 3월 11일 개정 공포된 법률 제12412호 『폐교재산의 활용촉진을 위한 특별법』의 제2조에 따라 「초·중등 교육법」 따른 학교로서 학생 수의 감소, 학교의 통폐합 등의 사유로 폐지된 공립학교를 말한다. 또한, “폐교재산”은 폐교되기 전에 직·간접적으로 그 학교의 교육 활동에 사용되던 시설과 그 밖에 재산 중 공유재산을 말한다. 또한 학생 수의 감소 및 학교의 통·폐합 등으로 전국적으로 폐교가 증가하고 있으나, 각종 법적인 제약으로 인하여 그 재산을 효과적으로 활용하지 못하고 관리가 부진함에 따라 특별법의 제정을 통하여 이러한 법적인 제약을 완화함으로써 폐교재산을 청소년과 지역주민 등을 위한 교육·문화시설로 적극 활용할 수 있도록 특별법령을 제정·공포하였다.[폐교재산의 활용촉진을 위한 특별법 (1999.8.31. 제정, 1999.12.1. 시행), 동법 시행령(1999.12.27. 제정·시행)] 폐교활용법의 재정·개정을 추진하였다. 따라서 폐교에 대한 우리나라의 법률은 폐교 재산의 활용을 적극적으로 권장하고 있다.

### 2.3 우리나라 폐교 유형 분류

우리나라 폐교 활용 유형별 분류는 『폐교재산의 활용촉진을 위한 특별법』<sup>6)</sup> 법률 제 2조와 이하법령 사회복지사업법, 문화예술진흥법, 체육시설의 설치 이용에 관한 법률, 농어촌정비

3) [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/hakusho/html/hpab201901/1420047.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpab201901/1420047.htm)

4) <https://www.moe.go.kr/>

5) Ministry of Education, Culture, Sport, Sciencd and Technology-Japan, Closed School New renewal 50, (2013) May 15-19; Seoul, Korea

법령에서 정의하고 있다. 그 내용은 [표 1] 법률에 따른 폐교 유형 분류는 다음과 같다. 우리나라의 폐교 유형 5개와 법률상 없는 기타 시설로 분류하여 일본의 폐교를 분석하도록한다.

**Table 1. Law on type classification of Closed Schools in Japan**  
(표 1. 법률에 따른 폐교 유형 분류)

Type	Contents
Educational Facilities	It is a facility provided for the purpose of learning for infants, adolescents, students, residents, etc. for the purpose of nature learning facilities, youth training facilities, libraries, museums, etc.
Social Welfare Facilities	「Social Welfare Business Law」 Providing for the purpose of the welfare, business welfare counseling, vocational support, free accommodation, community welfare, medical welfare, social welfare center, etc. Refers to space and facilities.
Cultural Facilities	「Culture and Art Promotion Law」 It is a facility that is continuously used for cultural and artistic activities under Article 2 (1) 3, and is a complex of arts and cultural facilities, which combines performance facilities, museums and galleries, exhibition facilities, library facilities, performance facilities and other cultural facilities. A facility for the use of multiple people as a space for creative activities.
Public Sports Facilities	「Low on the Installation and Use of Sports Facilities」 As a playground or gymnasium necessary for holding national and international competitions and training for athletes under Article 5 through Article 7, professional sports facilities, Physical facilities necessary for physical activity.
Facilities for Increasing Income	「Rural Area Maintenance Law」 “Agricultural production infrastructure”, agricultural and fishing village tourism and recreation complex projects, tourism farm projects, and weekend farm business facilities under the provisions of Article 2 No. 6 or Article 16 A through C.

### 3. 일본 폐교 현황 및 활용 사례 분석

#### 3.1 일본의 전체 폐교 현황

일본의 전체 폐교 수는 일본 행정기관 문부과학성 배포자료를 근거로 2015년 5월 1일 기준으로 2002년부터 2015년 5월까지 폐교된 학교는 6,811개교이며, 그 중 현존 하고 있는 폐교는 5,943개교이다. 현존하고 있는 폐교 중 활용하고 있는 폐교재산은 4,198개교(70.6%)이며 미활용 폐교는 1,745개교(29.4%)다.

**Table 2. The Conditions of Closed Schools in Japan**  
(표 2. 일본 폐교 현황 (2015.05.01. 기준))

Total closed school	Existence closed school(A+B)	Utilized closed school (A)	Unutilized closed school(B)
6,811	5,943	4,198	1,745

**Table 3. The Conditions of Closed Schools in Japan(Local Aear)**  
(표 3. 일본 지역별 폐교 현황 (2015.05.01. 기준))

Location	Elementary School	Middle School	High school	Total
Fukkaido	463	153	72	616
Tokyo	132	82	71	214
Iwate	163	59	29	222
Kumamoto	187	50	12	237
Hiroshima	194	28	15	222
Niigata	159	24	36	183
Yaomori	169	35	11	204
Akita	146	33	20	179
Hyogo	123	33	41	156
Fukushima	158	31	6	189
Yamagata	134	47	10	181
Oita	126	24	24	150
Ibaraki	123	23	28	146
Kagoshima	85	59	24	144
Osaka	73	13	75	86
Miyagi	100	34	26	134
Nagasaki	100	31	13	131
Ehime	94	27	17	121
Yamaguchi	64	44	29	108
Kanagawa	54	20	62	74
Chiba	89	21	21	110
Wakayama	88	31	10	119
Kochi	101	18	5	119
Shimane	99	18	7	117
Mie	83	25	12	108
Fukuoka	64	18	37	82
Tochigi	78	23	17	101
Ishikawa	67	28	19	95
Kyoto	83	20	10	103
Tokushima	79	13	19	92
Okayama	56	23	26	79
Nara	65	7	26	72
Shizuoka	52	18	25	70
Gifu	49	25	20	74
Saitama	47	12	34	59
Nagano	59	15	17	74
Gunma	54	25	12	79
Kagawa	66	18	3	84
Miyazaki	53	19	12	72
Yamanashi	46	22	10	68
Tottori	58	5	11	63
Toyama	50	6	12	56
Aichi	43	4	14	47

6) <http://www.law.go.kr/>

Saga	40	12	4	52
Okinawa	24	22	4	46
Fukui	30	6	5	36
Shiga	19	3	2	22
Total	4,489	1,307	1,015	6,811

### 3.2 일본의 폐교 활용 현황

일본 폐교의 활용 현황 [표 4]를 분석하면, 2003년 363개교(51.4%)의 활용으로 대상연도 중 가장 낮은 활용률 보였으며, 꾸준한 활용비율의 증가로 2015년 4198개교(70.6%)의 폐교가 활용 된 것을 알 수 있다.

Table 4. The condition of utilizing for Closed Schools in Japan (표 4. 일본 폐교 활용 현황)

	Utilized closed school number	Unutilized closed school number	Total closed school number	Utilized ratio	Utilization ratio over the previous year
2003	363	343	706	51.4%	-
2004	697	536	1233	56.5%	▲5.1%
2005	973	662	1635	59.5%	▲3.0%
2006	1227	809	2036	60.3%	▲0.8%
2007	1559	925	2484	62.8%	▲2.5%
2008	1875	999	2874	65.2%	▲2.4%
2009	2298	1016	3314	69.3%	▲4.1%
2010	2620	1134	3754	69.8%	▲0.5%
2011	2963	1259	4222	70.2%	▲0.4%
2013	3578	1513	5091	70.3%	▲0.1%
2015	4198	1745	5943	70.6%	▲0.3%

[표 4]의 데이터를 기반으로 일본의 2003년부터 2015년까지의 폐교의 활용 비율을 [그림 1]의 그래프로 나타냈다. 그래프를 분석하면 2003년에서 2009년까지의 폐교 활용비율의 증가폭은 2009년 이후에 비해 큰 것을 알 수 있다. 2009년 이후의 증가폭은 1%이하로 소폭 상승 한 것을 그래프를 통해 알 수 있었다.

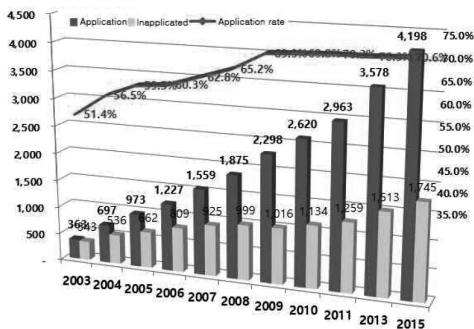


Figure 1. The Development rate of utilizing for Closed Schools in Japan (그림 1. 일본 폐교 활용비율 추이(2007~2016))

### 3.3 최근 폐교 활용 사례 분석

일본은 교육시설의 활용사례가 2,248개교(34.6%)로 가장 높은 활용을 보였으며, 다음으로 공공체육시설 1,015개교(15.6%)와 사회복지시설 424개교(6.5%)의 순의 활용을 보였다. 주택이나 특산물가공장, 경작지와 같은 소득증대시설의 활용사례가 12개교(0.2%)로 가장 낮은 활용을 보였으며, 다음으로 문화체험장이나 공예품 전시장과 같은 문화시설로 활용사례가 310개교(4.8%)로 낮은 활용률을 보였다.

Table 5. The Conditions of Closed Schools in Japan(the most recent) (표 5. 일본 폐교 현황(최근 비율))

	Japan		Frequency
	Closed school number	Ratio	
Educational Facilities	2,248	34.6%	
Social Welfare Facilities	424	6.5%	
Cultural Facilities	310	4.8%	
Public Sports Facilities	1,015	15.6%	
Facilities for Increasing Income	12	0.2%	
etc	740	11.4%	
Unutilized Facilities	1,745	26.9%	
Total	6,494	100.0%	

- Educational Facilities : Experience study hall, museum, art museum, lifelong education facility, university, etc.
- Social Welfare Facilities : Elderly care facilities, handicapped welfare facilities, child welfare facilities, village information centers, medical facilities, etc.
- Cultural Facilities : Residents' cultural experiences, farming experience facilities, craft exhibition halls, etc.
- Public Sports Facilities : Resident sports facilities, water sports, etc.
- Facilities for Increasing Income : special-product processing plant, arable land, etc
- etc : Start-up support facilities, camping sites, libraries, public servants, warehouses, parking lots, etc.

## 4. 폐교 사례 조사

### 4.2 일본의 50개 폐교 활용 유형분석

본 연구를 위한 6,811개교를 조사 후 특성 분석한 50개교<sup>7)</sup>는 다음과 같다.

7) 본연구에서 분석한 6개의 시설을 분류하여 문부과학성 폐교 리뉴얼 50선의 학교와 특성분석을 하여 정한 것이다

Table 6. The type analysis of Closed Schools in Japan  
(표 6. 일본 폐교 유형 분석)

Facilities	Facilities Name	Year	School Name	Location
Education al Facilities	School of Forest and Wind	1996	Koyase E-School	Iwate
	natural institute in one's hometown	1998	Kinugawa E-School	Iwate
	KamoAosa home learning facilities	2001	KamoAosa E-School	Akita
	Community disaster prevention center	1997	Ueda E-School	Yamagata
	Mori Learning Village	1995	Oizawa E-School	Ibaraki
	JAPAN Soccer college	2001	Kashiro M-School	Niigata
	Kofu City Fujimura Memorial Hall	1957	Mutsuzawa E-School	Yamanashi
	Gifu City Institute of Education	2000	Akutami Minami E-School	Gifu
	Osugidani Nature school	1999	Osugi E-School	Mie
	Ibuki mountain culture museum	1993	Harusho E-School	giga
	Kyoto City School History Museum	1992	Kaichi E-School	Kyoto
	Akanegaoka Academy	1999	Matsugaoka Minami E-School	Hyogo
	Sasayama Children's Museum	1998	Taki M-School	Hyogo
	International Contribution University	2001	Ota E-School	Okayama
	Oshima nursing school	1996	Okiura Higashi E-School	Yamaguchi
	Etc Facilities	Moji harbor art village	1997	Shoji E-School
Fukiage-machi E-School		1985	Nokubi E-School	Kagoshima
Social Welfare Facilities	Nishi Nippori Startup Office	2001	Dosuyama M-School	Tokyo
	Minato NPO House	1998	Sanhe Taichung School	Tokyo
	Web small clinic	1997	Amanaga E-School	Miyagi
	mountain pigeon building	1999	Kamihinokinai M-School	Akita
	Haga-machi Silver Talent Center	2000	Inageda E-School	Tochigi
	Hill of care community Harajuku	1997	Harajuku M-School	Tokyo
	Intellectually disabled Meeting studio	1995	Agishi E-School	Ishikawa
	Toyohashi City Kanda Contact Center	1995	Kanda E-School	Aichi
Social Welfare Facilities	Kano small work place	2001	Kano E-School	Tottori
	Obata general welfare facility	2000	Obata M-School	Hiroshima
	Tachibana Town Contact Park	2001	Yura E-School	Yamaguchi
Social Welfare Facilities	Central city welfare health center Yuno flavor garden	1999	Chiúo azuma E-School	Kumamoto











Cultural Facilities	Village art culture interchange facility	1993	Koyo E-School	Fukkaido
	A brilliant Center	1999	Hayashigiwa v	Miyagi
	Kino interchange Center	1998	Takino E-School	Yamagata
	Daiko Grafting School	1996	Makinochi E-School	Ibaraki
	Star School Bear Tree	1999	Kumanoki E-School	Tochigi
	Quarters of nature camphor tree	1995	Kamimihara E-School	Chiba
	Kyoto Arts Center	1993	Minglun E-School	Kyoto
Public Sports Facilities	Sobura Kaizuka Honoji town	1998	Sobahara E-School	Osaka
	Kitano workshop town	1996	Kitano E-School	Hyogo
	Tongtong crafts Cneter	1981	Kawakami Daiichi M-School	Nara
	Nishitosa Environmental and Cultural Center	1998	Nakaba E-School	Gochi
	Maple School	1997	Kamikawasoko E-School	Fukuoka
	yeollyeo-machi indoor sports center	1997	Asama M-School	Akita
Facilities for Increasing Income	Old Izu E-School	2002	Izushi E-School	Okayama
	Shichiku House	1998	Satsunai E-School	Fukkaido
	Village of three generations teacher meeting	1985	Tsugane E-School	Yamanashi
	Kamikatsu Multi-purpose House	1999	Fukuhara E-School	Tokushima
	Omishima Hometown of Crab	1986	Munakata E-School	Ehime
	Hometown accommodation	1977	Daigo E-School	Ehime
	Nozaki island nature village	1985	Ojika E-School	Nagasaki
Kamitsue Rest area	1994	Kawahara E-School	Oita	

#### 4.2 일본의 폐교 활용 사례조사

위의 일본의 폐교 활용 유형을 분석하기 위해 다음과 같이 5개의 폐교를 활용하는 사례를 조사 하였다.

이 사례보다 더 많은 사례가 있지만 일본은 폐교를 활용함에 있어 용도를 결정 할 때 지역적 특성과 지역주민의 입장을 고려하여 폐교를 활용한 것을 기본으로 정하였다. 5가지 유형중 비교적 활용 비율이 낮은 소득증대시설이나 문화시설은 조사한 활용사례와 같이 우수하게 활용되고 있는 사례가 있는 것을 확인했다.

**Table 7. A Case Study on the Utilization of Closed Schools in Japan**  
(표 7. 일본 폐교 활용 사례)

Division	Geriatric University	Agricultural Products Processing Facility	Sports center	Koyokan Exhibition Hall	Obata Welfare Facility
Utilization type	Educational Facilities	Facilities for Increasing Income	Public Sports Facilities	Cultural Facilities	Social Welfare Facilities
Utilization use	Elderly education facility	Agricultural Products Processing and Research	Sports center	Exhibition Hall	Senior Citizens' Support Facility, Daycare center, After school
local situation	Akashi City, Hyogo	Noboribetsu City, Hokkaido	Hiraka-gun, Akita	Fukagawa City, Fukaido	Jinseki-gun, Hiroshima
Closed school name	Matsugaoka Elementary School	Satsunai Elementary School	Asamai Middle School	Koyo Elementary School	Kobatake Middle School
Closed school year	1999	1998	1997	1993	2000
Building floor area	7,194m <sup>2</sup>	640m <sup>2</sup>	954m <sup>2</sup>	1,940m <sup>2</sup>	1,640m <sup>2</sup>
Facility appearance					
Utilization status					
Application Status	State of training room using classroom	Sausage making with local residents	Using local golf facilities	Use hallway of classroom and classroom as exhibition hall	After school child facilities

**5. 결론**

폐교를 유형과 활용현황을 분석한 결과 다음과 같은 결론을 도출 할 수 있었다.

첫째, 폐교의 유형을 보면 교육시설, 사회복지시설, 문화시설, 공공체육시설, 소득증대시설, 기타시설 그리고 미활용 중 교육 시설, 문화시설, 복지시설이 고른 분포로 나타나고 있으며 그다음으로 소득증대시설, 가장 적은 시설은 체육시설로 나타났다.

둘째, 일본의 폐교 활용 유형별 분류는 우리나라의 폐교재산의 활용촉진을 위한 특별법에 따라 5개로 분석하여 전체 일본의 폐교 현황을 조사한 결과 같은 시설로 거의 사용되고 있으나 우

리나라의 없는 기타 시설의 사용률이 11.4%로 우리나라에서 이와 같은 기타시설 활용 방안을 보고 다양한 시설에 대한 연구가 필요할 것으로 보인다.

셋째, 일본 폐교의 활용 현황을 분석하면, 2003년 363개교(51.4%)의 활용으로 대상연도 중 가장 낮은 활용률 보였으며, 꾸준한 활용비율의 증가로 2015년 4198개교(70.6%)의 폐교가 활용 된 것을 알 수 있다.

본 연구를 통해 우리나라의 폐교 활용사례 대한 시사점은 하나의 시설, 특히 일본 폐교 현황 비율에서와 같이 교육시설에 대한 재활용이 많이 나타나고 있지만 본 5개의 사례와 같이 활용 비율이 낮은 소득증대시설이나 문화시설에 대한 활용 방안은 다양한 폐교가 가지는 활용 방법에 대해 제시가 가능할 것으로 우리나라에 있어 시사점이 클 것으로 기대한다.

**References**

1. <http://themoreinvest.com/221604675871>, 2018
2. [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/hakusho/html](http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html), 2019
3. Ministry of Education, Culture, Sport, Sciencd and Technology- Japan, Closed School New renewal 50, May 15-19; Seoul, Korea, 2013
4. <http://www.law.go.kr>, 2019
5. <http://www.mext.go.jp>, 2019
6. Byun, Kyeonghwa, Kang, Eun-Jung, Yoo, Changgeun, A Study on Space Planning of Accommodations for Experiential Activities by Remodeling Closed Schools, Journal of the Korean Housing Association, 26(2), pp.111-119, 2015
7. Korean Educational Development Institute, Best Practices for the Use of Closed School, Ministry of Education 2016
8. Kim, Jae-Young, Lee, Jong-Kuk, A Comparative Study on Characteristics by Location Type of Closed School, Architectural Institute of Korea, 36(2), pp. 79-82, 2016
9. Kim, Hong-Yeol, Lim.Yeong-Hwan, Study of boarding middle schools space analysis using closed schools, Architectural Institute of Korea, 36(2) pp. 1248-1251, 2016
10. Baek, Ji-Sook, Kang, Dong-Hee, Yi, Yong-Kyu, The basic study of the closed schools regeneration as the cultural facilities, Architectural Institute of Korea, 32(2), pp. 75-76, 2012
11. Hong, Seung-Shin Rieh, Sun-Young, Renovation of Closed School Using Sustainable Method, Korea Institute of Educational Facilities, 9(4), pp.95-103, 2002.
12. Jung, Jin-Joo, A Study on the Regional Closed School Cases applied Ecological Concept ,Korea Institute of Educational Facilities, 13(3), pp.37-48, 2006.

접수 2020. 3. 25  
1차 심사완료 2020. 4. 4  
2차 심사완료 2020. 4. 21  
3차 심사완료 2020. 4. 22  
게재확정 2020. 4. 22