

강원도 공사중단 건축물의 현황 및 실태 조사 연구

A Study on the Status and Actual Condition of Suspended Buildings in Gangwon

서명석^{1*}

Myong-Suk Suhr^{1*}

(Received April 22, 2019 / Revised May 30, 2019 / Accepted June 3, 2019)

To analyze the present state of buildings suspended in Gangwon and estimate the compressive strength by visual inspection and Schmidt hammer method in order to analyze durability etc.. In this study, we analyzed the problems that existed in the location where construction is suspended and efficient management method. Expected construction restoration of construction will be restarted, and important parts of the construction site should be given the best protection measures so that the quality can be maintained thoroughly. The construction of the suspended construction is exposed to the freezing and thawing damage over time. Therefore, it is necessary to take measures such as maintenance, and take protective measures by establishing a plan to improve the durability of buildings that are under construction.

키워드 : 공사중단, 내구성 증진 건축물, 효율적 관리 방안

Keywords : Suspended building, Improve the durability of buildings, Effective management method

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

건축물은 현재 인류에게 피난처의 기능을 넘어서 인간다운 삶을 보장해주는 동시에 꿈과 행복을 실현해 주며 인간이 가지고 누려야 하는 최소한의 기본적인 권리를 제공해 주는 순기능을 담당하고 있다. 건축기술자는 인간이 행복할 수 있는 기본적인 권리를 보장해주는 소중한 공간을 제공하는 역할을 담당하고 있다. 이러한 건축물이 탄생되는 과정에서 공사가 시작되어 준공되지 못하고 각 시도에 위치하고 있는 공사중단 건축물로 인하여 주변경관의 저해, 범죄 발생, 주변지역의 슬럼화, 주변 발생쓰레기 투기, 민원 발생 등으로 지역주민의 불편함과 불안감이 증가되고 있으며 이로 인하여 많은 지방자치단체가 큰 부담을 안고 있는 실정이다. 건축물이 준공되어 그 지역에 생산유발, 인구증가, 시장 활성화 등의 긍정적 효과를 제공하는 역할을 하여야 함에도 불구하고 오히려 공사중단 건축물로 인하여 그 건축물이 위치한 주민들에게

어려움을 제공하고 있는 실정이다.

건축법적으로 공사중단 건축물이란 공사가 착공한 지 2년이 경과한 건축물로서 준공이 완료되지 못하고 방치된 건축물을 뜻하는데 주로 민간공사에서 자본을 투입하여 생산되는 건축물이며 공사중 예산 확보 실패, 미래 시장 환경 예측 실패, 부도, 발주자와 시공자간의 불협화음 등 많은 이유가 있을 수 있겠으나 주로 자금의 흐름이 원활치 못하여 공사중단이 발생하고 있는 실정이다.

현재 Fig. 1과 같이 전국에 387곳의 공사중단 현상이 존재하는데 강원도가 63개로 지자체의 각 시·도 중에서 가장 많은 공사중단 건축물이 있다(www.nars.go.kr). 강원도는 2018년 재정자립도가 28.7%로 서울의 84.3%보다 많이 부족하며 17개 지방자치단체 중에 15위로 취약한 경제구조를 가지고 있다. 준공된 건축물로 인하여 인구 증가 및 경제 생산 유발 효과를 얻게 되는데 그러나 강원도로서는 공사중단 건축물로 인하여 지역주민들은 이중고의 상황에 놓이게 되는 것이다.

따라서 본 연구에서는 강원도 지역의 공사중단 건축물의 현황

* Corresponding author E-mail: sms@kduniv.ac.kr

¹경동대학교 건축공학과 교수 (Department of Architectural Engineering, Kyungdong University, Kyonggi-do, 11458, Korea)

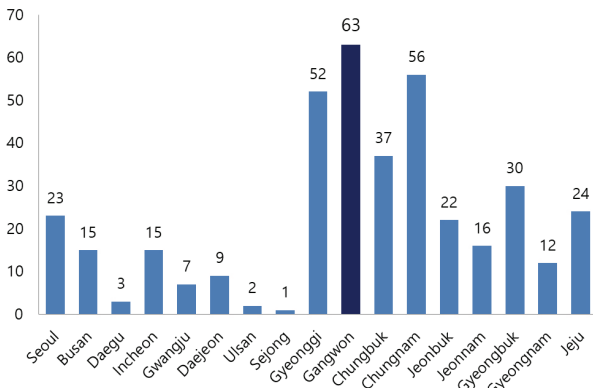


Fig. 1. Breakdown of building construction by region(EA)

을 분석하고, 공사중단 현장들에 대하여 슈미트 해머법에 의한 압축강도 추정을 하고, 육안검사를 통하여 구조물들의 내구성저하 부분에 대하여 공학적으로 어떠한 문제를 안고 있는지 파악하고 강원도의 공사중단 건축물을 효율적으로 관리할 수 있는 기초자료를 제공하는 데 그 목적이 있다.

1.2 연구의 계획 및 방법

본 연구는 전국에 공사중단 건축물들이 산재하고 있으므로 문제 의식을 가지고 Fig. 2와 같이 강원지역의 공사중단 건축물의 현황을 조사하고, 관련법규 및 강원지역에 분포하고 있는 공사중단 주요건축물의 실태를 파악하고, 공사중단의 원인 및 대책을 분석한다.

또한 강원지역 중에서도 영동지역에 대하여 준공건축물의 시트법상 등급별 분류를 알아보고, 강원지역에 위치한 공사중단 건축물들을 슈미트 해머법에 의한 압축강도 추정 및 육안검사를 통하여 문제 있는 부분에 대하여 기술적으로 조사하고 어떠한 내구성저하의 요인을 가지고 있는지 분석한다.

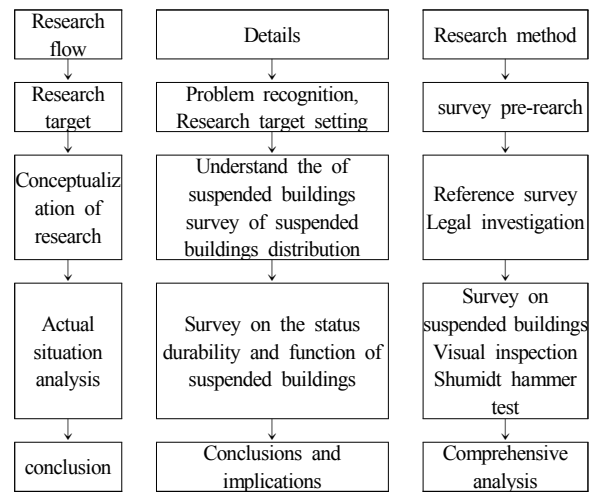


Fig. 2. Research flow

2. 관련 법규 분석

2.1 공사중단 건축물 관련 건축법

건축법상 공사중단 장기방치 건축물이란 건축법에 따른 착공신고 후 건축 중인 건축물로서 공사를 중단한 총 기간이 2년 이상으로 확인된 건축물을 말한다. 공사중단 된 건축물에 대하여 사후관리 및 조치 등에 대하여 실효성을 거둘 수 있는 방안을 구상하여 공사중단이 장기화되지 않고, 지역주민에 피해가 가지 않도록 처리가 될 수 있도록 하여야 한다.

2.2 건축물 안정화 종합 대책 추진 내용

건축물로 인하여 사건·사고가 많이 발생하고 있으므로 안전한 관리를 위하여 Table 1과 같이 법제도를 정비하였으며(Suhr 2017) 사고를 줄이고자 하여 초고층 50층 이상은 안전성에 대한 영향평가

Table 1. Details of building safety enhancement

Major institutions	Contents
Evaluation of building safety	High-rise buildings(more than 50floors) · Structure for large buildings, evaluation of impact on adjacent land safety
Building support center	Adoption of architects, structural engineers, etc., to support architectural administrative tasks such as design book review, site investigation, etc.
One strike-out	In case of death or accident due to illegal acts, Involved construction officials are prohibited from doing business.
Two strike-out	Restricted work for 6 months if any other illegal activity is detected, and prohibit construction work if it is detected twice in two years
Expansion of multi-use buildings	The standard of the building used by the unspecified majority is expanded from the existing 5,000m ² to more than 1,000m ² to strengthen the safety standard
Fire safety of facilities for the elderly and infants	Strengthening safety standards for stairwells, escape spaces, etc.
Main process video recording	Record the main process as a video and submit it to the competent authority upon approval of use

를 받아야 하며 허가관청에서 전문 인력을 투입하여 설계도서, 현장 조사 등을 하여야 하며, 불법으로 인하여 사망사고가 발생할 시 업무가 금지되며 불법행위 적발 시 6개월간 업무가 제한된다. 많은 대중이 이용하는 다중이용시설물의 경우 범위의 확대로 안전기준이 강화될 예정이며 노유자시설 또한 안전기준을 강화할 예정이다.

대형구조물을 중심으로 건축물 안전성 영향 평가를 실시하며 건축물의 불법행위로 인한 안전사고 발생 시 행정적 처벌을 강화할 예정이며, 불특정다수가 이용하는 건축물의 규모를 5천㎡에서 1천㎡ 이상으로 낮추어 안전기준을 강화할 예정이며 노유자 시설에 대한 안전기준도 강화할 예정이다.

3. 강원도 공사중단 건축물 현황 및 분석

3.1 지역별 공사중단 건축물 현황

지역별 공사중단 건축물의 현장 수는 Fig. 1과 같다. 전국의 387개의 공사중단 현장 중 강원지역이 가장 많은 37%를 차지하고 있으며 충남 56개, 경기 52개, 충북 37개, 경북 30개의 순으로 나타나고 있다. 공사중단 현장 수는 강원지역의 인구수가 타 지방자치단체보다 적으므로 인구대비로 분석을 하면 상대적으로 강원지역의 공사중단 현장수가 매우 많은데 이는 경제구조가 취약한 강원

지역의 특성을 잘 알지 못하고 사업을 시행함으로 인하여 문제가 발생하며 시장성이 다른 지역보다 저하되기 때문이라고 판단된다. 전국의 광역시급의 공사중단 현장 수는 19%에 이르고 있다(www.nars.go.kr).

3.2 강원도 공사중단 주요 건축물 현황 및 원인 분석

강원도 내 각 지역별로 공사중단 건축물은 Table 2와 같이 널리 분포되어 있으며 각 건축물의 용도 또한 다양하다(Suhr 2017). 산업구조상 강원도가 상대적으로 취약하므로 주된 공사중단의 원인이 회사의 부도로 인하여 공사가 중단된 경우가 대부분이며 공사의 진행에 필요한 자금의 흐름이 원활치 못하여 어려움을 겪으며 결국 공사중단으로 이어지고 있다.

3.3 강원도 영동 지역내 시특법상 시설물별 등급 분류

강원 영동지역 시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법(이하 시특법)상 시설물 안전등급 분류는 Table 3과 같으며 시특법상 대상 구조물에 대하여 정기점검은 6개월에 1회, 정밀점검은 건축구조물의 경우 2년에 1회, 토목구조물의 경우 3년에 1회를 실시하며 공사중단 건축물도 시특법상 대상구조물과 같이 관리하며 공사재개 시 내구성을 증진시킬 수 있도록 조치하는 것이 바람직하다(Suhr 2017).

Table 2. Building discontinued status and causes in Gangwon

Area	Name of building	Reason
Chuncheon	Busung Town	Contractor bankruptcy
	Gangchon Condominium New Construction Site	Abortion
	Former Member of the National Assembly	Close
	Kangwon National University Uiamgwan	Disable disposition closing
Wonju	Youngdong Core	Contractor bankruptcy
	Shingo Hueinheim Apartment	Bankruptcy
	Login Residential Complex Apartmen	Contractor bankruptcy
	Former Wonju Women's High School	Closure due to migration
Gangneung	Hyosung Condominium	Dismantled during the demolition
	Dongyang Officetel	Contractor bankruptcy
Sokcho	Koresco Sorak Condominium	Aborted due to business deterioration
	Misiryong Tourist Hotel	Abortion
Samcheok	Sekwang Mtek Co., Ltd.	Bankruptcy
Pyeongchang	Hanjoong College	Leave with authorization
	Changdeok Daedeok Apartment	Abortion
	PyeongChang Daehwa Building	Neglect
Goseong	Alps Resort	Leave after closing
	Kansington Resort Sorak Valley Branch	Neglect
Yangyang	Naksan Freya Condominium	Leave after closing
	Catholic Kwandong University Yangyang Can	Leave to Closure
Yeongwol	Daehan Seok-dong Sangdong Mine	Closed after abandonment
	Yeongwol Sangdong Lung Row House	Neglect

Table 3. Classification of safety classification of facilities in the Young-dong Area, Gangwon

Classification	Managed facilities	Specific managed facility									Disaster hazard facilities					
		A-class			B-class			C-class			D-class			E-class		
		Sokcho	Gosung	Yangyang	Sokcho	Gosung	Yangyang	Sokcho	Gosung	Yangyang	Sokcho	Gosung	Yangyang	Sokcho	Gosung	Yangyang
Total	471	23	90	-	327	18	-	5	1	-	-	7	-	-	-	-
Total facilities	54	2	35	-	13	2	-	0	1	-	-	1	-	-	-	-
Road facility	32	-	30	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
- Bridge	74	-	30	-	11	-	23	-	1	7	-	1	1	-	-	-
- Tunnel	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Overpass	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Underpass	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ski resort	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ropeway, line	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amusement park facilities	3	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Civil engineering site	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Large civil engineering work site	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Award-winning safety facility	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Swimming-prohibited area	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Facilities	417	21	55	-	314	16	-	5	-	-	-	6	-	-	-	-
Local Public Hall	10	-	8	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Public work facilities	23	3	-	12	2	-	4	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Common housing	14	-	9	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Apartment	197	-	9	-	173	5	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-
- Row house	80	-	-	-	53	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Multiple utilization buildings	44	-	37	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Sales facility	7	-	2	-	2	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
- Large accommodation	113	2	1	46	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Comprehensive passenger facility	4	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- A performance facility	3	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Assembly facility	4	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Viewing facilities	3	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Religious facility	50	9	18	17	4	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Break facility	9	-	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Youth training center	3	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Children and elderly facilities	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Exercise facility	23	-	8	6	1	2	-	1	-	-	-	5	-	-	-	-
- Game store	7	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
- Medical facility	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other buildings	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Large Buildings	4	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Large advertisement	4	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Large Construction Site	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interrupted construction site	3	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction work	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Interrupted construction site	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hazardous facilities	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Gas handling facility	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratory team	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Agricultural engineering complex	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New type of business	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4. 공사중단 건축물 내구성 분석

4.1 콘크리트 압축강도 추정

공사중단 건축물의 용도별 각 3개씩을 선정하여 각 현장에 대한

여 기둥 및 내력벽을 중심으로 압축강도의 추정을 위하여 슈미트 해머에 의한 반발경도법으로 측정하였다. 리조트건축물들은 압축강도의 추정값은 최저 25.4MPa, 최고 27.7MPa로서 요구되는 설계기준강도인 21~24MPa 이상을 상회하고 있었다. 아파트 건축물들의 압축강도를 추정한 결과 최저 25.6MPa, 최고 27.0MPa로

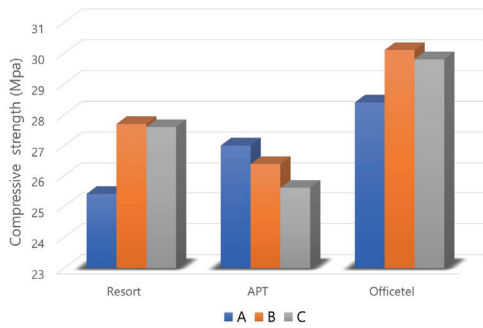


Fig. 3. Compressive strength estimation

SAMPLE	RESORT	APT	OFFICETEL
A	25.4	27.0	28.4
B	27.7	26.4	30.1
C	27.6	25.6	29.8

Schmidt hammer test measurement			

Fig. 4. Schmidt hammer test measurement

서 모든 측정 부재에서 설계기준강도인 21~24MPa 이상을 만족하는 압축강도를 보여주고 있으며, 오피스텔 건축물들을 표본조사하여 압축강도를 추정한 결과 설계기준강도인 24~27MPa를 상회하는 값으로 최저 28.4MPa, 최고 30.1MPa를 나타내는 것으로 압축강도에는 문제가 없는 것으로 조사되었다.

4.2 육안 검사 결과 주요 사항 분석(Fig. 5)

4.2.1 균열

용도별 시설물마다 균열이 심각한 상태가 여러 곳에 나타나고 있으며 개구부, 벽체, 파라펫 등 오랜 기간 방치되므로, 균열이 심화되어 내구성에 악영향을 미치고 있는 실정이다. 공사가 재개될 시 전체균열 및 열화부분에 대하여 조사가 이루어져야 하며 체계적인 보수가 이루어져야 한다.

4.2.2 단열재 파손

건축물의 단열성능을 높이기 위하여 단열재의 정밀시공이 요구되고 있으나, 공사중단 기간이 길어지고 장기간 방치되므로 파손이 쉽고 우수의 침투 등으로 인하여 성능이 저하되고 있다. 공사재

개 시 단열재 시공부분을 전체적으로 점검을 하여야 하며, 보수가 되지 않고 준공될 시 건축물의 단열성능이 크게 저하될 수 있는 여지가 많다. 단열재가 수분에 노출되었는지의 확인이 어려운 부분이 있으나 세심한 조사를 통하여 시행하여야 한다.

4.2.3 철근 노출로 인한 녹 발생

철근의 내하력 확보는 철근 콘크리트구조물의 수명과 큰 관계가 있다. 그러나 공사중단 건축물을 점검한 결과 콘크리트 피복두께부족으로 인한 철근이 노출된 부분이 많았고, 그로 인하여 철근의 녹 발생이 심각하여 균열로 연결되는 경우가 많았다.

4.2.4 콘크리트 면 불량 및 파손

전체적으로 관리가 불량하고 장기간 방치됨으로 인하여 콘크리트 타설 면의 품질이 저하됨을 알 수 있다. 또한 파손부위의 보수가 적절히 이루어지지 않았고 결국 그 부분이 열화가 급격히 진행됨을 확인할 수 있었다.

4.2.5 자재 적치 및 청소 상태 불량

대부분의 공사중단 건축물들이 청소가 되지 않아 불량한 환경을 지니고 있었으며 현장 내에 쓰레기 투기 등의 문제가 지속적으로 있고 범죄 발생의 우려가 있으므로 청결하게 관리해야 하며, 가능한 한 자주 현장의 상태를 자주 확인하여 화재 및 범죄예방에 만전을 기하여야 한다.

4.3 내구성 증진을 위한 보호 조치

공사중단 건축물의 조사결과 철근의 녹 발생 등으로 인하여 많은 문제를 내포하고 있으며 철근이 외부에 노출되면 부식으로 인하여 내구성이 급격히 저하될 수 있다. 건축물의 취약성이 급격히 증대되며 그로 인하여 균열 발생이 심화될 수 있다. 단열재는 구조물이 준공된 이후 건축물의 단열성능에 크게 영향을 미치게 된다. 공사가 중단되면서 기 시공된 단열재에 우수로 인한 수분의 흡착 등으로 인하여 단열성이 급격히 저하될 수 있다. 또한 공사중단 건축물의 시공이 재개될 것을 예상하고, 중요한 시공부위는 철저히 품질이 유지 될 수 있도록 보호조치에 최선을 다하여야 한다. 공사중단된 건축물은 시간의 경과에 따라 외부에서 유입되는 물에 쉽게 접할 수 있는 환경이므로 동결융해의 피해에 노출될 수 있는 여건에 놓여 있다. 그러므로 공사중단 건축물에 대하여 품질확보를 위한 보양 등을 포함한 조치를 취하여, 추후 공사가 재개될 시 공사중단 건축물의 내구성증진을 위하여 철저한 계획을 입안하여

RESORT					
	Opening crack	External wall vertical crack	External wall cold joint	Side view	Front view
					
External wall covering depth faulty	Thermal insulator faulty	Concrete work faulty	Rear view	2nd floor perspective	
APT					
	Concrete slab crack	Concrete slab crack	External wall cold joint	Side view	Perspective
					
Opening concrete work faulty	Concrete work faulty	External wall concrete work faulty	Balcony front	External stock	
OFFICETEL					
	Ceiling mildew	Inner corridor deterioration	Roof parapet cold joint & crack	Close view of the foreground	Building cover
					
Indoor stairs cold joint	A broken wall	Broken block wall	Foreground view	Perspective	

Fig. 5. Classification of safety classification of facilities in the young-dong area, gangwon

보호조치를 취하여야 한다.

적으로 관리할 수 있는 기초자료를 제공하는 위한 본 연구결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

5. 결론

강원도 지역의 공사중단 건축물의 현황을 분석하고, 공사중단 현장들에 대하여 실태조사를 분석하며, 슈미트 해머법에 의하여 압축강도를 추정하고 육안검사를 통하여 공사중단 건축물을 효율

- 1) 공사중단 건축물이 인구대비 제일 많이 위치한 강원도의 경우 효율적인 관리가 요구되며, 공사재개 및 발전적 방향을 제시할 수 있도록 전문가 집단을 구성하여 합리적 대안을 모색하여야 한다.

- 2) 공사중단 건축물의 시설물별로 기둥 및 내력벽의 압축강도를 추정한 결과, 추정값이 설계기준 강도인 21~27MPa를 상회하고 있었으며, 경화콘크리트 구조물의 가장 중요한 성능인 압축강도확보에는 문제가 없는 것으로 조사되었다.
- 3) 용도별 시설물들마다 균열이 심각한 상태로 여러 곳에 나타나고 있으며 균열이 심화되어 내구성에 지대한 악영향이 나타나므로, 공사가 재개될 시 안전진단과 함께 전체균열에 대한 조사가 이루어지고 체계적인 보수가 이루어져야 한다.
- 4) 건축물의 단열공사 완료부분이 대부분 우수 등으로부터 보호되지 않아 파손이 쉽고 성능이 저하되고 있으므로, 공사재개 시 단열재 시공부분을 전체적으로 점검하여야 하며, 단열 부분에 대하여 보수가 되지 않고 준공될 시 건축물의 단열 성능이 크게 저하될 수 있는 여지가 있으므로 관리를 철저히 하여야 한다.
- 5) 공사중단이 장기화될수록 내구성 저하 등의 피해가 심각하므로 철근노출이 심각하여 균열로 이어지는 경우가 많으므로 반드시 철근 보양 등의 조치가 필요하다.
- 6) 공사중단 건축물의 시공이 다시 시작될 것을 예상하고 주요 구조부를 중심으로 중요한 시공부위는 보양조치를 완벽히 실시하여, 철저히 품질이 유지될 수 있도록 보호조치에 최선을 다하여야 한다.

Conflict of interest

None.

References

Han, Y.J., Oh, K.H., Kim, S.R., Kim, B.I., Oh, S.K. (2016). Consumer awareness analysis of residential building underground structure leakage prevention measurements, *Journal of the Korean Recycled Construction Resources Institute*, **4(4)**, 379-387 [in Korean].

Lee, J.H., Song, J.Y., Oh, S.K. (2016). Leakage situation and main leakage areas of domestic residential building underground parking lots, *Journal of the Korean Recycled Construction Resources Institute*, **4(4)**, 496-503 [in Korean].

Lee, Y.M. (2013). A study on the investigation on clause of resident agreement for residential environment management, *Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea*, **15(6)**, 21-30 [in Korean].

Park, S.G. (2016). Preference analysis on the reconstruction and remodeling of old aged apartment in daejeon area, *Journal of the Korean Recycled Construction Resources Institute*, **4(2)**, 180-186 [in Korean].

Suhr, M.S. (2017). A study on the analysis of understanding and maintenance of the building structures, *Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea*, **19(6)**, 207-213 [in Korean].

Weon, S.Y., Chae, S.J., Oh, S.K. (2011). A study on the investigation on clause of resident agreement for residential environment management, *Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea*, **13(2)**, 81-88 [in Korean].

www.nars.go.kr

강원도 공사중단 건축물의 현황 및 실태 조사 연구

강원도 지역의 공사중단 건축물의 현황을 분석하고, 공사중단 현장들에 대하여 내구성을 분석하기 위하여 육안검사와 슈미트 해머법에 의한 압축강도를 추정하고 공사중단 건축물을 효율적으로 관리할 수 있는 기초자료를 제공하고자 하였다. 연구에서는 공사중단 건축물이 위치한 관계자들을 대상으로 의견을 청취하고 어떠한 문제가 내재되어 있고 효율적 관리 방안을 분석하였다. 공사중단 건축물의 시공이 다시 시작될 것을 예상하고 중요한 시공부위는 철저히 품질이 유지될 수 있도록 보호조치에 최선을 다하여야 한다. 공사중단된 건축물이 시간의 경과에 따른 동결융해의 피해에 노출될 수 있는 여건에 놓여 있다. 그러므로 보양 등의 조치를 취하여 공사중단 건축물의 내구성증진의 계획을 세워 보호조치를 취하여야 한다.