

## 지방문화재 재난안전관리 개선방안에 관한 연구

## A Study on the Improvement of Disaster and Safety Management for Local Cultural Heritages

김태환<sup>1\*</sup> · 김정곤<sup>2</sup> · 빈주희<sup>3</sup>Twe-Hwan Kim<sup>1\*</sup>, Jung-Gon Kim<sup>2</sup>, Ju-Hee Been<sup>1</sup><sup>1</sup>Professor, Department of Security Service, Yongin University, Gyeonggi-do, Republic of Korea<sup>2</sup>Director, Disaster Management Research Center, Seoul, Republic of Korea<sup>3</sup>Researcher, Department of Security Service, Yongin University, Gyeonggi-do, Republic of Korea

\*Corresponding author: Twe-Hwan Kim, twehwan@empal.com

## ABSTRACT

**Purpose:** This paper aims to clarify the problems and to examine the improvement methods by investigating the management condition of local-designated cultural property of which management is relatively poor in comparison with state-designated cultural heritage. **Method:** In order to grasp the management situation of the local-designated cultural heritage, a research on cultural heritage management situation and problems will be carried out with 35 cultural heritages in Goryeong-gun. Also, the improvement methods about the property type vulnerability on the basis of interview with cultural property managers, fire-fighting officers and civil servants, etc. **Results:** Local cultural heritages were investigated to be very vulnerable to the fire of wooden buildings, the theft of movable cultural heritages, and the effects of wind and water damage. It is because cultural heritages are scattered over wide areas fundamentally. As the result, it has difficulty in the patrols of police officers and fire fighters, and in the situation that it lacks disaster monitoring and CCTV for countermeasures to replace them, electronic security including fire hydrant, sensors, etc and fire extinguishing facilities and so on. It is difficult for local governments managing local-designated cultural heritages to enhance their management systems directly due to their lack of budget and manpower. **Conclusion:** In order to strengthen disaster and safety management system for the cultural heritages designated by local governments, they have to clarify disaster countermeasure task of fire fighting, police, and cultural heritage managers prepare their manuals, and systematize them through disaster drill mainly in local autonomous governments. Also, so as to establish a surveillance system every day, they have to enhance the community for local cultural heritage manage consisting of local volunteer fire departments, local voluntary disaster prevention organizations, volunteers, etc.

**Keywords:** Cultural Heritage, Local Government, Disaster, Safety, Local Community

## 요약

**연구목적:** 본 논문은 국가지정문화재와 비교해 상대적으로 관리가 취약한 시도지정문화재의 관리 실태에 대한 조사를 통해 문제점을 명확히 하고 개선방안을 검토하는 것을 목적으로 한다. **연구방법:** 시도지정 문화재의 관리 실태를 파악하기 위하여 고령군의 35종 문화재를 대상으로 문화재 관리 현황 및 문제점에 대한 조사를 실시한다. 또한, 문화재 관리인, 소방 및 행정 공무원 등에 대한 면담조사를 바탕으로 문화재 유형별 취약요소에 대한 개선방안을 고찰한다. **연구결과:** 지방문화재의 경우 목조건축물 화재, 동산문화재의 도난 그리고 풍수해의 영향에 매우 취약한 것으로 조사되었다. 근본적으로 문화재가 넓은

Received | 23 May, 2019

Revised | 23 May, 2019

Accepted | 30 September, 2019

OPEN ACCESS



This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© Society of Disaster Information All rights reserved.

지역에 분산되어 있기 때문이다. 그 결과, 경찰관 및 소방관의 순찰에 한계가 있으며, 이를 대체할 수 있는 재난 모니터링 및 대응을 위한 CCTV, 소화전, 감지기 등의 기계경비 및 소화설비 등이 매우 부족한 실정이다. 또한 지자체는 예산 및 인력 부족으로 직접적으로 관리체계를 강화하는 것이 어려운 것으로 조사 되었다. 결론: 시도지정 문화재에 대한 재난안전 관리체계 강화를 위해서는 지방자치단체를 중심으로 소방, 경찰 그리고 문화재 관리인의 재난대응 단계별 업무를 명확히 하여 매뉴얼을 작성하고 훈련을 통해 체계화 하여야 한다. 또한, 평상시의 감시체계 구축을 위하여 지역의 의용소방대, 자율방재단 그리고 자원봉사자 등으로 구성된 지역 문화재관리 커뮤니티를 강화해 나가야 한다.

**핵심용어:** 문화재, 지자체, 재난, 안전, 지역커뮤니티

## 개요

문화재는 국가나 민족의 역사적 문화적 산물로써 적절한 관리 및 보존을 통해 후세에게 물려주어야만 하는 귀중한 자산이다. 우리나라의 지정 및 등록 문화재의 수는 매년 발견 및 발굴이 이뤄지면서 지속적으로 증가하고 있는 추세이다, 그러나 상당수 문화재는 풍수해, 산사태 등의 자연재난, 화재, 인위적인 훼손과 도난, 도굴 등 다양한 요인에 의해서 유실, 파손 되고 있다. 문화재가 훼손되면 문화재가 보유하고 있는 본래의 가치를 상실함은 물론 훼손된 문화재의 복원에는 많은 시간과 예산이 요구된다(Chong, 2010; Lee, 2010).

현재 우리나라 문화재 가운데 궁궐, 사찰 등 목조 건축물이 차지하는 비중이 높으며, 목조 건축물은 화재에 매우 취약하다(Park, 2011). 지난 2005년 강원도 양양군에서 발생한 산불로 인하여 낙산사에 화재가 발생하여 문화재 6점 및 원통보전 등 경내전각 16동이 소실되었다. 이것은 문화재를 많이 보유하고 있는 사찰이 대부분 화재에 취약한 산속에 위치하고 있는 경우가 많아 산불에 취약하고, 소방차의 진입이 어렵고 소화전 등의 설비를 충분히 갖추고 있지 못하기 때문이다(이지희, 2012). 또한, 문화재는 태풍과 같은 풍수해에도 매우 취약하다. 강풍 및 호우로 인하여 건축물의 지붕이나 벽체 등에 피해를 입거나 배수불량으로 인한 침수, 산사태나 토석류가 발생하는 경우도 있다. 특히 2016년 18호 태풍 “차바”는 제주를 포함한 한반도 남부지역에 큰 피해를 주었으며, 문화재에도 37건의 피해를 발생시켰다. 지진으로 인한 문화재 피해도 기록되어 있다. 2016년 경주지진(규모5.8)이 발생하여 인근의 문화재가 피해를 입어 35억원을 긴급투입 하였고, 2017년 포항지진(규모5.4)시에는 6억원을 긴급보수 예산을 투입하였다(CHA, 2014-2018).

한편 문화재는 도난사고도 빈번히 발생하고 있어서 문화재청 보고에 따르면 1985년 이후 우리나라에서 발생한 문화재 도난 도굴 건수는 총 829건이며, 도난 문화재 수는 30,677점에 이른다. 또한, 회수된 문화재는 6,598점에 그치고 있어 전체 도난문화재 가운데 21.5%만 회수된 것으로 보고되었다(CHA, 2019). 도난 문화재는 다수가 해외로 불법유출 되거나, 불법거래가 이뤄져 회수가 쉽지 않은 것으로 알려져 있다. 이와 같이 문화재에 대한 재난 피해, 파손 및 훼손, 방화, 도굴, 도난 등은 끈이지 않고 발생하고 있으며, 특히 국가에서 지정하여 관리하는 국보, 보물에 비하여 그 외 문화재에 대한 관리에 문제가 있으며, 특히 재정적으로 열악한 지방자치단체의 관리에 어려움이 많은 것이 현실이다.

본 연구에서는 앞서 언급된 지방문화재의 관리와 관련된 구체적인 문제점과 개선방안 도출을 목적으로 고령군의 35종 문화재를 대상으로 실시한 조사결과를 바탕으로 문제점에 대한 개선방안을 고찰한다.

## 우리나라 문화재의 재난 발생 현황

### 우리나라 문화재 현황

「문화재보호법」에서는 문화재를 “인위적이거나 자연적으로 형성된 국가적·민족적 또는 세계적 유산으로서 역사적·예

술적·학술적 또는 경관적 가치가 큰 것”으로 정의하고 있다. 그리고 문화재의 관리를 위하여 형태에 따라 유형문화재, 무형 문화재, 기념물, 민속문화재 등으로 분류하고 있으며, 관리 방식에 있어서는 보존 및 활용의 측면을 고려하여 국가 또는 시도 지사 지정하여 관리하는 지정문화재와 지정문화재 수준은 아니지만 문화재가 보존의 가치가 충분히 있는 경우 소유자의 문화재에 대한 보존과 활용 양쪽을 강화한 등록문화재로 구분하여 관리되고 있다. 또한 국가지정 문화재에는 국보, 보물, 사적, 명승, 천연기념물, 국가무형문화재, 중요민속문화재, 등록문화재가 해당되며, 시도지정문화재에는 시도유형문화재, 시도무형문화재, 시도기념물, 시도민속문화재, 문화재자료가 해당된다. 국가지정문화재의 지정 건수는 지속적으로 증가하고 있는 추세이며, 2018년 12월말 기준으로 총 3,999건의 문화재가 지정되어 있다(CHA, 2019).

**Table 1.** Cumulative variation number of cultural heritages in Korea(Yearbook of cultural heritage from Cultural Heritage Administration of Korea)

Year	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cultural heritages	3,513	3,583	3,622	3,877	3,940	3,999
National treasure	315	315	317	328	331	336
Treasure	1,774	1,813	1,842	2,060	2,107	2,146
Historic site	485	488	491	495	500	505
Scenic spots	106	109	109	109	110	112
Natural monument	434	454	455	456	457	459
National intangible cultural heritages	119	120	122	135	138	142
National folklore cultural heritage	280	284	286	294	297	299

**Table 2.** Cumulative variation number of cultural properties designated by local governments(Yearbook of cultural heritage from Cultural Heritage Administration of Korea)

Year	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cultural heritages	7,543	7,855	8,027	8,197	8,663	8,873
Local tangible cultural heritages	2,711	2,915	3,010	3,091	3,243	3,363
Local intangible cultural heritages	446	497	501	516	576	601
Local monument	1,593	1,588	1,597	1,603	1,703	1,712
Local folklore cultural heritage	342	388	383	390	469	470
Cultural heritage material	2,451	2,467	2,536	2,597	2,672	2,727

※ It was summarized yearbooks of cultural heritage from 2013 to 2018, and Cultural heritage report by Cultural Heritage Administration of Korea.

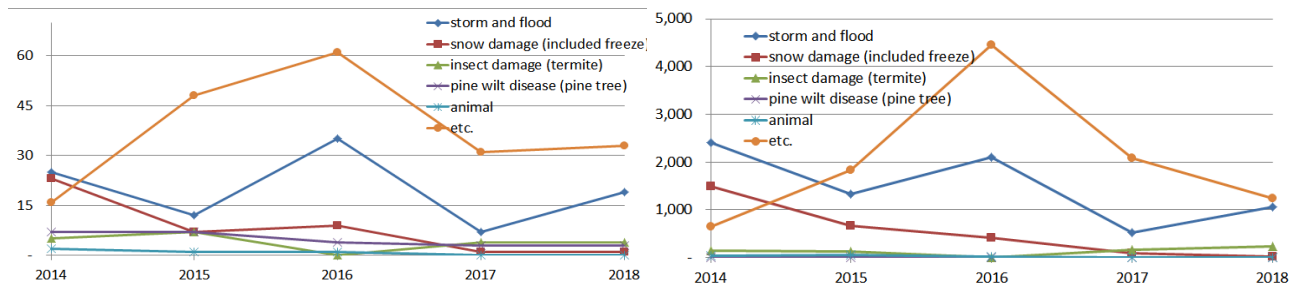
### 문화재 재난 발생 현황

문화재를 유지관리하기 위하여 문화재청에서는 정기적인 보수 및 복원을 위한 사업을 실시하고 있으며, 2014~2018년까지 연평균 약 2,800억원 예산이 투입되었다. 또한 문화재 재난이 발생한 경우에는 긴급하게 예산을 투입하여 긴급보수를 실시하고 있다. 같은 기간 우리나라 문화재의 주요한 재난 피해원인별 발생건수와 긴급보수를 위해 지원된 국비를 정리하면 아래 Table 3과 같다. 또한 Figs. 1, 2은 각각에 대한 변화추이 그래프이다(CHA, 2019).

**Table 3.** Damage of cultural heritage, and emergency maintenance supported by government expense (unit: million won)

Year	2014			2015			2016			2017			2018		
	NO	GO	EG	NO	GO	EG	NO	GO	EG	NO	GO	EG	NO	GO	EG
storm and flood damage	25	2,412	96	12	1,331	111	35	2,109	60	7	520	74	19	1,069	56
snow damage (included freeze)	23	1,485	65	7	675	96	9	417	46	1	100	100	1	20	20
insect damage (termite)	5	141	28	7	133	19	-	-	-	4	160	40	4	237	59
pine wilt disease (pine tree)	7	747	107	7	955	136	4	1,230	308	3	1,650	550	3	1,490	497
animal	2	40	20	1	50	50	1	25	25	-	-	-	-	-	-
etc.	16	647	40	48	1,838	38	61	4,451	73	31	2,084	67	33	1,240	38
SUM.	78	5,472	356	82	4,982	451	110	8,232	512	46	4,514	832	60	4,056	670

※ NO: number of damages from disasters, GO: government expense support to maintain and repair cultural heritages, EG: government expense support to maintain and repair cultural heritages per damage



**Fig. 1.** Number of disasters damages to cultural heritage

**Fig. 2.** Emergency maintenance expense by government (unit: million won)

## 고령군 문화재 관리현황 조사

### 고령군 문화재의 재난안전 이슈

고령군에는 35종의 국가 및 시도지정 문화재가 존재하며, 보물 5점, 사적 4점, 유형문화재 8점, 무형문화재 1점, 기념물 3점, 민속문화재 1점, 문화재자료 7점, 등록문화재 2점, 사찰 2점 그리고 기념관 1점이 있다. 그 가운데 5점은 대가야박물관에 소장되어 있다. 고령군의 35점 문화재에 대한 현장조사 및 각 문화재의 관리인에 대한 인터뷰를 통해 2018년 8월에 문화재청에서 제정하여 운영하고 있는 「문화재시설사고 위기대응 상황 매뉴얼」에서 고려되고 있는 화재(산불 포함), 풍수해(산사태 포함), 지진, 도난의 위험성에 대한 필요성을 검토하였다. 검토는 문화재의 위치(지형, 지질), 구성 재질(목조, 석조 등)이 주요한 고려요소가 되었으며, 도난 가능성이 있는 문화재의 보유여부 등에 대해서는 문화재별로 지정되어 있는 관리자와의 인터뷰를 통해서 확인하였다.

현장조사 및 관리자 인터뷰를 통해 파악한 결과는 Table 4에 정리하여 나타내었다.

**Table 4.** Reviewing disaster and safety issues for 35 cultural heritages in Goryeong-gun

No.	Types	Designation number	Cultural heritage name	Fire	Storm and flood	Earth-quake	Theft	note
1	Treasure	54	고령 지산리 당간지주	×	×	○	×	-
2	Treasure	605	고령 장기리 암각화	×	○	○	×	-
3	Treasure	1203	오운 종가 문적	○	×	○	○	-
4	Treasure	1725	김종직 종가 고문서	○	×	○	×	대가야박물관 소장
5	Treasure	1835	정종 적개공신 교서 및 관련 고문서	○	×	○	×	대가야박물관 소장
6	Historic site	61	고령 주산성	○	○	○	×	-
7	Historic site	79	고령 지산동 고분군	○	○	○	×	-
8	Historic site	165	고령 고아리 벽화 고분	×	○	○	×	-
9	Historic site	510	고령 사부동과 기산동 요지	×	○	×	×	-
10	National folklore cultural heritage	30	보부상유품	○	×	○	×	대가야박물관 소장
11	Tangible cultural heritages	48	만남재	○	×	○	○	-
12	Tangible cultural heritages	117	반룡사 다층석탑	○	×	○	×	대가야박물관 소장
13	Tangible cultural heritages	118	고령개포동석조관음보살좌상	×	×	○	○	-
14	Tangible cultural heritages	288	반룡사동종	○	×	○	×	대가야박물관 소장
15	Tangible cultural heritages	298	고령박씨소윤공파문적	○	×	×	○	-
16	Tangible cultural heritages	429	고령 반룡사 목조비로자나 삼존불좌상	○	×	○	×	반룡사 소장
17	Tangible cultural heritages	506	고령향교대성전	○	×	○	○	-
18	Tangible cultural heritages	507	고령 장육당	○	×	○	○	-
19	Intangible cultural heritages	32-다	사기장-백자장(전수교육관)	○	×	○	×	-
20	Monument	76	김면장군유적	○	×	○	○	-
21	Monument	92	고령안화리암각화	×	○	○	×	-
22	Monument	139	죽유종택	○	×	○	○	-
23	folklore cultural heritage	62	짐필재종택	○	×	○	○	-
24	Cultural heritage material	110	벽송정	○	×	○	○	-
25	Cultural heritage material	111	도연재	○	×	○	○	-
26	Cultural heritage material	112	성공세효자비	○	×	○	○	-
27	Cultural heritage material	229	고령향교	○	×	○	○	-
28	Cultural heritage material	279	고령대평리분청사기요지	×	○	×	×	-
29	Cultural heritage material	359	고령대평리석조여래입상	×	×	○	○	-
30	Cultural heritage material	524	고령 매림재소장판목	○	×	○	○	-
31	Registration cultural heritage	574	기와 생산도구	○	×	○	○	-
32	Registration cultural heritage	684	고령 관음사 칠성도	○	×	○	○	관음사 소장
33	Temple	가-84	반룡사	○	×	○	○	-
34	Temple	가-144	관음사	○	×	○	○	-
35	Memorial hall	-	고령 상무사 기념관	○	×	○	×	-

### 고령군 문화재 관리의 인력 및 설비 관점에서의 문제점

고령군 문화재 가운데 고령 주산성과 고령 지산동 고분군, 고령 고아리 벽화 고분처럼 군청, 소방서와 거리가 멀거나 관리 범위가 넓은 경우는 재난안전 관리를 위한 인력과 장비를 특정한 위치에 배치하기 곤란한 것으로 조사 되었다. 이런 광범위한 지역을 효율적으로 관리하기 위해서는 정기적인 순찰이 중요하므로 드론을 활용한 정기적인 감시 등이 효율적일 것으로 검토되었다. 또한, 고령 지산리 당간지주는 통행이 많은 시내에 위치하고 있고 통행차량과 펜스로 분리되어 일반인의 출입이 어려운 교통섬 형태로 관리되고 있었다. 일반인을 통제하는 데는 유리하지만 상태점검이나 유지관리를 위해서는 다소 불편한 점이 있을 수 있을 것으로 예상된다. 한편 고령박씨 소윤공파문적이나 고령 반룡사 등 대다수의 고령군 문화재에는 일반인의 접근이 쉽기 때문에 CCTV 등의 감시 장비가 많이 필요하지만 실제로 설치 및 운영되고 있는 CCTV는 많지 않은 상태이다. 특히, 탕화나 불상 등 도난의 위험성이 높은 문화재에는 CCTV나 경보장치 등 보안설비와 함께 화재감지설비와 소화전 등이 반드시 설치될 필요가 있다. 현재 고령군 문화재에 설치된 CCTV는 문화유산추진단에서 관리하고 있다.

**Table 5.** Reviewing problems in terms of disaster prevention and safety management methods for 35 cultural heritages in Goryeong-gun

No.	Cultural heritage name	Fire	Theft	Man-power	Facility	Necessary & provable methods
1	고령 지산리 당간지주	×	×	1	1	Loss prevention plan to cultural heritages
2	고령 장거리 암각화	×	×	1	1	Loss prevention plan to cultural heritages
3	오운 종가 문적	○	○	2	2	Fire & theft protection facilities, methods
4	김종직 종가 고문서	○	×	3	3	Fire & theft protection facilities, methods
5	정종 적개공신 교서 및 관련 고문서	○	×	3	3	Fire & theft protection facilities, methods
6	고령 주산성	○	×	1	1	Regional surveillance
7	고령 지산동 고분군	○	×	1	1	Regional surveillance
8	고령 고아리 벽화 고분	×	×	1	1	prevent loss of cultural heritages and theft protection methods
9	고령 사부동과 기산동 요지	×	×	1	1	prevent loss of cultural heritages and theft protection methods
10	보부상유품	○	×	3	3	Fire & theft protection facilities, methods
11	만남재	○	○	1	1	Loss prevention plan to cultural heritages
12	반룡사 다층석탑	○	×	3	3	Fire & theft protection facilities, methods
13	고령개포동석조관음보살좌상	×	○	1	1	Loss prevention plan to cultural heritages
14	반룡사 동종	○	×	3	3	Fire and theft protection facilities
15	고령박씨 소윤공파문적	○	○	1	1	Loss prevention plan to cultural heritages
16	고령 반룡사 목조비로자나 삼존불좌상	○	×	3	2	Fire and theft protection facilities
17	고령향교대성전	○	○	2	2	Fire and theft protection facilities
18	고령 장육당	○	○	2	2	Fire and theft protection facilities
19	사기장-백자장(전수교육관)	○	×	2	2	Loss prevention plan to cultural heritages
20	김면장군유적	○	○	1	2	Loss prevention plan to cultural heritages
21	고령안화리암각화	×	×	1	1	Loss prevention plan to cultural heritages
22	죽유종택	○	○	2	2	Fire & theft protection facilities, methods

**Table 5.** Reviewing problems in terms of disaster prevention and safety management methods for 35 cultural heritages in Goryeong-gun (Continued.)

No.	Cultural heritage name	Fire	Theft	Man-power	Facility	Necessary & provable methods
23	점필재종택	○	○	2	2	Fire & theft protection facilities, methods
24	벽송정	○	○	1	1	Fire & theft protection facilities, methods
25	도연재	○	○	1	2	Fire protection facilities
26	성풍세효자비	○	○	1	1	Fire protection facilities
27	고령향교	○	○	2	2	Fire & theft protection facilities, methods
28	고령대평리분청사기요지	×	×	1	1	Loss prevention plan to cultural heritages
29	고령대평리석조여래입상	×	○	1	1	Loss prevention plan to cultural heritages
30	고령 매림재소장판목	○	○	2	2	Fire & theft protection facilities, methods
31	기와 생산도구	○	○	2	2	Loss prevention plan to cultural heritages
32	고령 관음사 칠성도	○	○	3	1	Fire & theft protection facilities, methods
33	반룡사	○	○	3	2	Fire & theft protection facilities, methods
34	관음사	○	○	3	1	Fire & theft protection facilities, methods
35	고령 상무사 기념관	○	×	3	1	Fire protection facilities

※ Explanatory notes

- Relation with Fire and theft (영향의 유무) - ○ : 있음, × : 없음
- 인적 및 설비 문제점(1~3점) - 1 : 부족, 2 : 조금부족, 3 : 충분

한편 고령군의 여러 문화재가 보관되어 있는 대가야 박물관은 산으로 둘러싸여 있어 산불 위험성이 있지만 금연구역으로 설정되어 있지 않아 담배꽂초 등으로 인한 화재 및 산불 발생 가능성이 존재하였다. 그 외에도 고령군 문화재 대부분에서 금연구역 표시가 제대로 설치되어 있지 않은 상황이다. 또한, 고택이나 사찰 등은 목조건축물로 화재위험성이 높지만 소화전이 설치된 곳은 일부이며, 소화설비가 설치가 되어 있는 곳도 수도배관을 문화재 인근의 공장들과 공유하고 있어 물이 나오지 않는 경우도 있는 것으로 조사되었다. 대부분 문화재에는 소화기가 비치되어 있는 것으로 조사되었으나 소화기의 유지관리가 문제로 지적되었다. 일부 소화기는 소화액 보충을 제대로 하지 않거나 정상적으로 작동하지 않는 경우도 있었다.

고령군에서 문화재 관리를 총괄하는 부서는 군청에 있는 문화유산추진단이나 실질적인 현장 관리자는 소유자이거나 문화재 인근에 사는 관리인이다. 그러나 대부분 고령이거나 일상생활업무로 자리를 비우는 경우가 많아 재난은 물론 도난에도 매우 취약한 것으로 조사 되었다. 또한 일부 문화재의 경우 이전 관리자가 이사하며 발생한 쓰레기를 방지하는 등 문화재 관리자들의 전반적인 재난안전에 대한 인식이 많이 미흡한 것으로 조사 되었다. 문화재 관리를 위하여 경찰서 및 소방서에서는 정기적으로 순찰을 하고 있었으나 실효성이 떨어지는 것으로 조사되었다.

### 고령군 문화재 관리의 문제점 개선방향 고찰

고령군의 35종 문화재에 대한 실사와 관리자, 문화유산사업단, 소방서 등의 관계자들에 대한 인터뷰 결과를 종합하면, 문제점을 크게 3가지로 정리할 수 있다. 첫째, 고령군 문화재에 재난이 발생한 경우에 여러 기관들이 협력하는 문화재 재난안전 대응할 수 있는 체계가 명확히 확립되어 있지 못하다. 둘째, 재난안전은 무엇보다 예방이 중요하기 때문에 평상시에 재난발생이나 도난을 감시할 수 있어야 하는데 지역커뮤니티의 감시 지원 및 문화재 관리자들과의 문화재 관리에 대한 인식이 부족하

다. 셋째, 화재나 도난 등에 대응할 수 있는 소화설비, CCTV, 감지기, 경보기 등의 설비가 부족하다.

먼저 고령군의 문화재 재난안전대응체계를 구축하는 것은 문화재 재난 발생 시에 각 기관의 역할을 명확히 하고 현실적으로 실행 가능한 내용을 중심으로 체계화하고 대응이 불가능한 부분을 발견해 체계화하는 것이 중요하다. 또한 대층체계의 대응력 강화를 위한 훈련을 통해 각 기관의 임무와 역할을 강화해 나가야 한다. 고령군은 인구밀도가 낮으며, 넓은 지역에 문화재가 산포되어 있다. 그 결과 재난발생시 소방서 및 군청 등 관련기관이 출동하여 대응하는데 한계가 있다. 따라서 고령군의 재난대응체계를 구축하기 위해서는 문화재 관리자를 중심으로 재난초기대응 조직을 형성하여 피해를 축소시킬 수 있는 방안이 필요하다. 또한, 문화재관리자, 문화유산추진단 그리고 소방서를 잇는 연락체계를 강화해 신속한 대응이 가능하도록 연락망을 강화하여야 한다. 그리고 이러한 모든 내용을 “문화재 재난대응 행동 매뉴얼”에 반영하여 매뉴얼을 작성하고 이를 활용하여 훈련을 실시하여야 한다.

다음으로 예방적 차원의 지역커뮤니티를 활용해 감시의 눈을 확대해 나가는 노력이 필요하다. 문화재청은 문화재지킴이 사업을 통해 문화재에 대한 사람들의 관심을 이끌어내는 등 다양한 긍정적인 효과를 거두고 있다. 그러나 인구밀도가 낮은 지역에서는 좀 더 강화된 방안이 요구된다. 예를 들면, “재난안전 마을만들기 사업”의 일환으로 문화재 재난안전을 포함시켜 지역주민이 협조하여 지역주민의 안전뿐만 아니라 지역 문화재의 재난안전을 지킬 수 있도록 하는 것도 하나의 방안이 될 수 있다. 한편 문화재 관리자의 역할이 중요하지만 실제 상당수의 문화재 관리자가 고령인데다 일상생활로 인하여 문화재 관리에 무관심인 경우가 많다. 따라서 문화재 관리인을 장기적으로는 교체하거나 관리인을 보조할 수 있는 인력을 지정하여 실질적인 관리가 될 수 있도록 개선해 나가야 한다.

마지막으로는 화재, 도난 등 문제발생 초기에 상황을 신속하게 발견 및 전파 할 수 있는 CCTV, 감시 및 경보 시스템과 소화설비 등이 필요하다. 그러나 여기에는 많은 예산이 소요되는 문제가 있어 고령군 문화재에 대한 재난별 위험도에 따라 우선순위를 결정해 설비들을 설치해야하며, 민간의 경우 일부예산을 지원해 설비류 설치를 촉진하는 방안이 필요하다. 이러한 지원을 통해 CCTV설치 대수를 확대해 나가고 CCTV를 문화유산추진단 이외에 군청 재난안전상황실에서 동시에 모니터링 하여 감시체계를 강화해 나가야 한다.

고령군 문화재 재난안전관리 강화를 위한 3가지 개선과제는 모두 상당한 시간과 예산이 소요되는 일로서 전체적인 계획을 수립하여 단계적으로 추진하는 것이 바람직하다. 또한 모든 고령군 구성원들의 관심 및 참여 유도가 중요하다.

## 결론

우리나라의 문화재는 크게 문화재청이 지정하여 관리하는 국가지정문화재와, 시도지방자치단체가 지정하여 관리하는 시도지정문화재로 나뉘며, 문화재 재난안전 문제는 국가지정이나 시도지정 문화재를 가리지 않고 발생하고 있다. 그러나 국보, 보물과 같은 국가지정문화재에 비하여 지방문화재의 상당수는 재난안전에 상대적으로 더 취약하지만 중요도가 낮아 관리가 제대로 이뤄지고 있지 않는 실정이다.

본 논문에서는 시도지정문화재 재난안전관리의 문제점을 명확히 하고 개선방향을 검토하기 위하여 고령군의 35개 문화재를 대상으로 연구를 진행하였다. 조사결과 건축물 등은 화재 및 지진에 취약한 경우가 많았으며, 풍수해에 취약한 문화재는 산속에 있거나 절개지 주변의 일부가 있었다. 또한 탕화 등 상당수 문화재는 도난의 위험성이 높았지만 CCTV나 감시설비의 설치가 부족한 실정이었다.



이러한 조사분석 결과를 종합하여 시도지정문화재에 대한 재난안전관리체계 개선과제로써 3가지를 제시하였다. 먼저, 여러 기관들이 협력하는 문화재 재난안전 대응체계화, 다음으로는, 예방적 차원의 지역커뮤니티 감시 지원 및 문화재 관리자 등의 문화재 관리 인식전환, 마지막으로, 화재나 도난 등에 대응할 수 있는 소화설비, CCTV, 감지기, 경보기 등의 설비 설치 강화이다. 3가지 개선과제를 한번에 해결하기 위해서는 문화재와 관련된 여러 구성원과 지역주민들의 이해와 협력, 그리고 충분한 예산과 시간이 필요하다. 따라서 사전에 지역문화재에 대한 충분한 검토와 취약성 평가를 통해 체계적인 계획을 수립하고 우선순위에 따라 단계적으로 추진하는 것이 바람직하다.

## Acknowledgement

이 논문은 2018년도 용인대학교 학술연구조성비 재원으로 수행되었으며 지원에 감사드립니다.

## References

- [1] Been, J.-H. (2018). A Study on the Improvement of Safety Management Systems by Analyzing the Present Situation of Cultural Property Management: Focused on the cases of cultural properties in Goryeong county, Master Thesis, Yongin University.
- [2] CHA. (2018). Statistics of Cultural heritages.
- [3] CHA. (2019). Statistics of Cultural heritages.
- [4] CHA. (2016). Damage of Cultural heritages form Typhon ‘cha-ba’ and and response plan.
- [5] CHA. (2014). 2014 Yearbooks of cultural heritage.
- [6] CHA. (2015). 2015 Yearbooks of cultural heritage.
- [7] CHA. (2016). 2016 Yearbooks of cultural heritage.
- [8] CHA. (2018). 2018 Yearbooks of cultural heritage.
- [9] Chong, S.-W. (2010) “A Study on the Legal Improvement of the Disaster Control System for Cultural Properties.” Journal of Law and Politics research, pp. 365-389.
- [10] Kim, J.-G. (2018). Disaster and safety planning Report for Cultural heritages in Goryeong-gun, KOSDI.
- [11] Lee, J.-H. (2012). “A Study on the Weighting of Fire Safety Attributes for Fire Risk Assessment in Historic Buildings ; Focused on NakSansa.” Journal of the Society of Disaster Information, Vol. 27, No. 3, pp. 189-196.
- [12] Ministry of Government Legislation, National Law Information Center: Cultural Heritage Protection Act. (search: 2019.3.25.)
- [13] Park, D.-U. (2011). “Fire Safety Measures for the Key Cultural Assets in Korea through Case Analysis.” Journal of the Society of Disaster Information, pp.64-74.