

[ 資 料 ]

## 阪神・淡路 大地震에 의한 문화재 피해 \*

김동현 \*\*

국립문화재연구소, 서울시 종로구 세종로 1번지

### Damagings of Cutral Properties Caused by the Giant Earthquake around Hanshin-Danro Area

Donghyun Kim

*National Research Institute for Cultural Properties, 1 Sejong-ro, Jongro-ku, Seoul*

**ABSTRACT** : An international symposium on the prevention of disasters of cultural properties was held in Tokyo and Kobe cities from January 18 to 24, 1997. Datapresented at this symposium concerning damagings of cultural properties caused by the giant earthquake around Hanshin-Danro area were reviewed for preventing disasters of cultural properties caused by an earthquake were presented for this country.

**초 록** : 1997년 1월 18~24일에 도오쿄와 고베에서 문화재를 재해로부터 보호하기 위한 국제 심포지움이 열렸다. 이 심포지움에서 발표된 판산 담로지역 지진때 발생한 문화재의 손상에 관한 데이터를 우리나라에서도 발생할 가능성이 있는 지진에 의한 문화재의 재해를 막기위해 개관하였다.

#### 1. 서 론

지난 1월 18일부터 24일까지 1주간 일본

고오베, 동경에서 “재해로부터 문화재를 지키자”라는 테마로 국제 심포지움이 열렸다. 1995년 1월 17일 판산·담로 대지진이 발생한 후 2주년의 기념 심포지움이었다. 우리나라에도

\* 村上裕道の 발표문에서 인용한 97. 2. 21 한국문화재보존과학회 춘계발표회 때의 발표 내용임.

\*\* 현 국립문화재 연구소 소장.

근래 빈번히 지진이 발생하고 있어 지진안전국이라 할 수 없다. 그런 까닭에 판신·담로 대지진에 의해 일본이 얼마만한 문화재 피해를 입었는지를 한번쯤 살펴보는 것도 의의가 있는 일이라 생각된다.

판신·담로 지진은 일본 지진관측사상 최초의 진도 7의 격진이었다. 판신·담로 10개시, 10개町, 350만 인구가 살고 있는 도시는 순간적(20초간) 지진에 의해 괴멸상태로 빠졌다고 한다. 사망 6,000명 이상, 도피·소실 가옥이 20만건, 피해 총액은 10조원에 달하고, 이는 1923년의 관동대지진 이후의 최악의 것이라 한다. 이번의 지진은 그 규모를 보면 일본에서는 수십년에 한번 일어날 가능성이 있는 지진이라 한다. 일본의 자연재해에 대한 대응책의 예로 문화재 보호분야를 볼 필요가 있다.

## 2. 지정건조물의 피해

이번 지진에 의한 건조물의 피해상황은 별표의 내용과 같다. 국가지정 건조물은 29건, 縣 지정건조물은 44건, 중요전통건조물群 보존지구내의 건조물은 34건(100%)의 피해가 있었다. 또한 피해가 큰(100만원 이상) 것에 대한 보조사업에 대한 복구사업은 별표의 내용과 같다.

## 3. 역사적 건조물(미지정건조물 포함)의 피해

各市町에 의한 경관형성 지정건조물 및 후보물 또한 역사적 건조물로서 이미 알려져 있고 간행물 등에 발표된 미지정건조물을 포함한 1,211동을 일본건축학회가 조사한 결과 154

동(13%)이 전파, 100동(8%)이 반파, 218동(18%)이 부분 파손되어 40% 가까운 피해가 확인되었는데 경사(傾斜)나 경미한 파손을 합치면 전체의 74%가 피해를 입었다고 한다.

또한 일본건축학회가 조사한 건물들은 반년 후 재조사해 본 결과 농가 62동(60%), 町家 7동(50%), 근대주택 18동(40%)이 이미 해체, 철거되었다고 한다. 그리고 이들 철거된 건물들의 원래 피해정도를 보면 반파 18동, 부분파손 35동이 포함되었다고 한다. 전문가들이 보면 부분파손된 건물들로서 수복이 가능하다고 판단되는 건물들도 철거되었다고 한다. 그래서 장래 문화재로 지정 가능한 건물들이 아쉽게 지진에 의한 급격한 환경변화로 유지관리가 곤란한 상황으로 되었고 더욱이 문화재 보호의 관점에서 보면 위기적 상황이라 할 수 있다.

## 4. 지진 후의 대응

지진 후의 일주일은 인명에 대한 조사, 보호 등에 주력하였고 문화재 조사에는 인원을 투입할 수 없었다고 한다. 시 직원들은 피해주민이 30만명에 이르렀으므로 식량지원, 피난소의 진영 등에 참여하였고, 근무도 36시간 근무에 8시간 휴식이었고, 본래의 업무를 진행할 수 없는 상황이 계속되었다고 한다.

복구본부에서는 “인명에 관한 것에 집중하므로 문화재 조사에까지 인원을 할당 할 수 없고, 시민감정을 해칠 수 없음”과 문화재 조사의 의뢰를 중지하라는 지시도 있었다고 한다.

지진 후에 취한 행동은 우선 被災 중심부를 조사해서 피해 개황을 관찰하고, 피해범위의 조사를 위해 신호시로부터 동심원상의 영향력

을 관찰, 외연부로부터 신호시의 중심부에 걸친 피해의 변화상황을 개관하였다고 한다.

피해관찰 후 被災 정도가 상상을 넘었으므로 경도부로의 연락, 應授을 의뢰, 문화청으로 상황보고하도록 하였고 조사를 위한 자동차와 숙소 배치에 나섰다. 또한 신호대학과의 정보교환, 건축학회로부터의 피해조사 협력에 대한 답신이 있었다고 한다.

1월 24일에는 경도부 직원이 來廳, 인원지원계획에 대해서는 경도부가 창구역할을 하고 교통기관·식사 등도 모두 응수팀에서 각 부현과 조정 협력기로 하였다.

또한 1995년도 긴급수리예산 요구자료를 지진 후 1주간까지 제출하도록 되었다. 그간 대부분의 정보는 縣教委 직원이 본 인상으로 자료를 작성하였고 소유자가 피난소에 있기도 하고 大災현장의 옆으로 다니면서 조사하던가 소란한 사고현장에서의 조사는 도보, 자전거에 의한 것이 주체이었다.

지진 후 일개월까지는 문화청 건조물과, 재단법인 문화재건조물보존기술협회, 近畿府縣 건조물 담당직원들이 모여 현지상황관찰(문화청 5명, 문건협 3명, 부현 5명), 중요문화재의 피해조사 및 수리 비용 산출을 하고 2월 15일 조사를 완료하였다.

지진 후 일개월 이후에는 국고사업계획 작성에서 피해문화재에 대한 세부조사가 이루어졌다.

## 5. 문화재의 복구수리

지정문화재의 재해복구는 3개년 계획으로 하

고 1995년부터 시작하여 1997년까지 하기로 되었다.

미지정건조물의 재해복구는 최장 10개년까지로 하고 1995년부터 실시기로 하였다. 역사적 건조물은 패전 전까지의 개인, 법인 소유의 건물로 한정짓고 있다.

## 6. 방재연구대응책

문화재 건조물에 대해서는 이제까지의 경험 등으로 비교적 지진에는 경험이 있고 도피 등의 위험이 적다고 말하여 왔으나 이번 지진으로 다수의 건조물이 피해를 입은 것을 중시, 앞으로 조사연구가 좀더 활성화되어야 한다고 결론내렸다.

그래서 내진대책에 관하여 구조기술자, 수리공사관계자 등의 회의가 자주 이루어졌고 자체적인 대응책이 작성중에 있다. 그리고 문화청에 의한 내진대책조사연구협력자회의 등을 통하여 문화재 건조물의 구조진단이나 활용상황 및 주위의 환경에 관한 조사가 이루어지고 있다.

## 7. 결 론

일본의 지진 피해상황을 볼 때 우리가 해야 할 과제로는 ①신속한 판단과 대응의 필요성을 위한 조직구성, ②민간인 활용의 필요성, ③광역적인 상호지원과 협력체제의 구축, ④역사적 건조물의 등록제도 법제화, ⑤보존수리기술자·기능자의 양적·질적 확대 등이 강구되어야 할 것이다.

Table 1. 近畿府縣 국가·府縣 지정문화재 피해상황

種別	地域		〈國家指定文化財〉							〈府縣指定문화재〉						
	區別		滋賀縣	京都府	大阪府	兵庫縣	奈良縣	和歌山縣	計	滋賀縣	京都府	大阪府	兵庫縣	奈良縣	和歌山縣	計
有形文化財	建造物	指定件數	(22) 176	(46) 277	(5) 92	(11) 99	(61) 256	(7) 73	(152) 973	59	132	53	184	92	50	570
		被害件數	(0) 6	(10) 47	(0) 31	(2) 29	(0) 3	(0) 0	(12) 116	0	20	14	44	0	1	79
	美術 工藝品 其他	指定件數	(33) 607	(179) 1693	(57) 609	(12) 372	(141) 1077	(28) 302	(450) 4660	172	157	165	261	165	188	1108
		被害件數	(0) 1	(1) 7	(0) 1	(0) 7	(0) 1	(0) 0	(1) 17	0	1	0	3	1	0	5
民俗文化財	有形	指定件數	0	3	4	7	7	4	25	9	10	6	28	40	79	172
		被害件數	0	0	1	7	0	0	8	0	0	1	4	0	0	5
史蹟·名勝·天然記念物	史蹟	指定件數	(2) 30	(3) 73		(1) 31	(9) 96	(1) 19	(16) 316	35	17	60	84	43	107	346
		被害件數	(1) 2	(0) 4		(1) 7	(1) 0		(3) 20	0	0	6 〔內〕 規 가 指定	2	0	0	8
	名勝	指定件數	13	(11) 39	4	5	(1) 8	6	(12) 75	13	15	4	13	5	4	54
		被害件數	0	(1) 4	1	0	0	0	(1) 5	0	2	0	1	0	0	3
天然記念物	名勝·天然記念物	指定件數	4	0	0	1	1	2	8	0		0	0	1	2	3
		被害件數	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
	天然記念物	指定件數	(1) 13				(3) 21		(4) 89	6	19	70	112	55	72	334
		被害件數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
重要傳統的建造物保存地區		指定件數	1 [295]	5 [ ]	0	1 [34]	1 [504]	0	8	0	55	0	0	0	0	55
		被害件數	0 [0]	0 [ ]	0	1 [34]	1 [0]	0	1	0	6	0	0	0	0	6
合計		指定件數	(58) 844	(239) 2127	(62) 792	(24) 546	(6) 1467	(36) 421	(425) 6197	294	492	358	717	401	502	2764
		被害件數	(1) 9	(12) 62	(0) 41	(3) 45	(0) 5	(0) 0	(16) 162	0	29	21	45	54	1	106

〈平成7年 4월 30日 현재〉

▲重要傳統的 建造物群 保存地區 1=[ ]棟

- ※ 1. ( ) 內는 國寶, 特別史蹟의 再倂數임.
- 2. 合計欄의 指定件數는 無形文化財 無形의 民俗文化財 및 選定保存技術을 含有함.
- 3. 被害件數 0은 未確認을 含有함.

- ※ 1. 合計欄의 指定件數는 無形文化財, 無形의 民俗文化財를 含有함.
- 2. 被害件數 0은 未確認을 含有함.
- 3. 京都府指定=內는 文化財環境保全地區.

Table 2. 일본국가지정 문화재 파손현황·수리방침

No.	區分	文化財名稱	所在地	所有者等	被害狀況	修理方針	
1	建	舊神戸居留地十五番館 (명치 14년경)	神戸市中央區	株式ノサワ 會社	全壞	解體修理	
2		舊토마스住宅 (명치 42년)	神戸市中央區北野 3丁目 13-3	神戸市	屋根破損, 煙突落下, 煉瓦壁 漆?壁龜裂	部分修理(屋根· 煙突·煉瓦漆?壁)	
3		舊하삼住宅 (명치 35년)	神戸市中央區中山王通 5丁目 1番地相樂園地內	神戸市	壁龜裂, 落下	部分修理 (壁·煙突他)	
4		舊小寺家 (명치 40년경)	神戸市中央區中山王通 5丁目 1番地相樂園地內	神戸市	煙突落龜裂	部分修理 (煉瓦壁他)	
5		舊한터住宅 (명치 40년)	神戸市中央區青谷町 1丁目 1番 4號	神戸市	2皆東側壁龜裂, 煙突落下	部分修理 (東側壁·煙突他)	
6		小林家住宅 (명치 36년)	神戸市中央區北野 3丁目 13-3	小林正二 他 4名	煙突落下, 屋根破損 漆?壁龜裂	部分修理(屋根· 煙突·漆?壁)	
7		如意寺阿彌陀堂(鐵倉時代) /文殊堂(室町時代中期)	神戸市中央區北野 谷口 259	如音寺	阿彌陀堂:龜腹, 軒下叩龜裂 文殊堂:屋根破損, 壁龜裂,	部分修理 (龜腹·軒下叩)	
8	造	太山寺本堂/仁王門(國寶· 弘安 8年/室町時代中期)	神戸市西區伊川谷町 前開	太山寺	本堂:龜腹龜裂 仁王門:側面漆?壁落下	本堂·部分修理 仁王門:部分修理	
9		八幡神社(中筋)(室町時代中期)	寶塚市中筋 2丁目 91	八幡神社	全壞	解體修理	
10		長遠寺本堂/多寶塔 (元和 9年/慶辰 12年)	尼崎市久々知 10	長遠寺	本堂:屋根·壁·破損, 傾斜 多寶塔:上部變形·傾斜	本堂·部分修理 多寶塔:半解體修理	
11		本興寺方丈/開山堂 (元和 3年/元和 3年移築)	尼崎市開明町 3-13	本興寺	方丈:屋根破損·軸部大破 開山堂:軸部移動·壁破損	方丈:半解體修理 開山堂:部分修理	
12		西宮神社表大門(慶長 9年) (鐵倉時代)/大練	西宮市社家町 1-17	西宮神社	表大門:柱龜裂·涙じれ 大練?:倒壞	表大門:半解體修理 大練?:解體修理	
13		物	舊山邑家住宅(大正 13年·1924)	芦屋市山手町 173	株式會社 淀川農園所	區體剪斷龜裂·壁破損	部分修理·補強
14			舊岡田家住宅 (江戸時代中期)	伊丹市官の前 2丁目 193	伊丹市	西北部分崩壞 屋根瓦崩落, 柱傾斜	半解體修理
15	滿願寺九中塔(正應 6年·1293)		川西市滿願寺字 東四	滿願寺	軀倒	部分修理	
16	朝光寺本堂(國寶)德永 20年·1413)		加東郡社町畑 609	朝光寺	壁龜裂·剝離	部分修理(漆修壁)	
17	一寺本堂他		加西市坂本町 821-17	一寺	配水管破裂, 消火栓漏水 火災報和設備破損	部分修理 (防火施設)	
18	重傳建	重要傳統的建造物群保存地區	神戸市中央區北野町	神戸市	泔飯:26件, 和飯:6件	部分修理他	
19	美術 工藝 品	袈裟據文銅鐸等	神戸市中央區加納町 6-7	神戸市	カケ·クテッチ·スレ痕跡	部分修理	
20		本造十一面觀音立像	神戸市兵庫區北邊瀬川町 55	能福寺	頭部左全面割損	部分修理	
21		木造日月光菩薩立像	神戸市北區長尾町宅原 417	多聞寺	日光菩薩:左足先損傷 月光菩薩:右手首·光背損傷	部分修理	
22		木造阿彌陀如來立像 木造善導大師坐像	西宮市津門西口町 14-12	昌林寺	木造阿彌陀如來立像右手首脫落 木造善導大師坐像膝部損傷	部分修理	
23	有形 民俗	灘の酒造用具	神戸市灘區魚崎西町 1丁目 9-1	株式會社 菊田酒造	303 点中內破損 6 点, 半壞 2 点, 部分破損 10 点, 分解 3 点	部分修理	
24	史蹟	有岡城跡	伊丹市官前 3丁目	伊丹市	石垣落下	部分修理(石垣補直)	
25		多田院	川西市多田院字多田所 1	多田神社	築地屏瓦 破損	部分修理	
26		楠木政成墓碑	神戸市中央區多聞町通 3丁目 1	湊川神社	墓碑倒壞	部分修理 (組立·一部補填)	
27		和田岬砲台	神戸市兵庫區和田岬町 1	三菱重工業	入口非變形·一部石材割損	部分修理(入口·部)	
28		五色塚古墳	神戸市垂水區西垂水町 五色山 4丁目日	神戸市	斜面地割	部分修理 (崩落部補強)	

Table 3. 현(縣) 지정문화재 피해상황·수리방침

No.	區分	文化財名稱	所在地	所有者等	被害狀況	修理方針
1	建造物	六甲八幡神社厄五神宮本殿 (天正20年/1582)	神戸市瀨區八幡町3丁目 6番地	六甲八幡 神社	倒壞	解體修理
2		川向家住宅 (江戸中期)	神戸市地區有野町唐植 3574	川向浩文	全體가 西側에 비틀림 壁龜裂	部分修理(軸筋引 起·壁他)
3		清盛塚石造十三重塔 (弘安9年/1286)	神戸市兵庫區切戸町1	神戸市	倒壞(全體가 東에 移動, 5重以上이 落下)	組立·欠損部補 修
4		長遠寺家庫裡·客殿 鏡樓	尼崎 市寺町中 10	長遠寺	庫裡:客殿:倒壞 鐘樓:傾斜	庫裡: 解體格納 客殿:揚屋修理
5		富松神社本殿 (寶永13年/1636)	尼 市富松 2-23-1	富松神社	屋根破損(肺輯) 裝飾部欠損	部分修理 (屋根部分他)
6		舊辰馬喜十林郎住宅 (明治21年)	西宮市浜町 8-5	(財)白鹿記 念酒造博物館	壁龜裂	部分修理(壁他)
7		八幡神社本殿	西宮市 山町 3-31	八幡神社	本殿移動,兵線破損 縁高欄破損等	部分修理 (土台·兵縁他)
8		毗陽寺觀音堂·山門 (江戸時代中期)	伊丹市寺本 2丁目 169	毘陽寺	觀音堂:移動·背面에 傾斜 山門::移動·傾斜	觀音堂:部分修理 山門:揚屋引戻
9		鴻池神社本殿 (江戸初期)	伊丹市 字村西 40	鴻池神社	背面에 크게 傾斜	部分修理 (基礎·縁廻他)
10		春日神社本殿	伊丹市口酒井字東川原 13	春日神社	移動	揚屋·引戻
11		多田神社東門·西門	川西市多田院字田所 1	多田神社	土屏障隙間·瓦一部落下	部分修理(壁他)
12		鶴林寺仁王門 (江戸時代初期)	加古川市加古川町北在家 424	鶴林寺	柱移動, 傾斜 軒部材落下, 屋根崩壞	半解體修理 (2重部分解體 修理)
13		本岡家住宅 (元祿7年/1694)	加古川八幡町下在村 816/1	加古川市	屋根瓦崩壞, 壁損傷 柱傾斜, 小屋組損傷	移築
14		石造十三重塔	津名郡津名町志筑 3842	引攝寺	倒壞	組立修理, 部分修理
15	美術 工藝品	木造大日如來座像	神戸市長田區東尻池町 2丁目 11-1	?満寺	地震의 振動에따라 壁에 衝突, 接合部破損	部分修理
16		千手觀音菩薩·聖觀音菩薩· 十日面觀音立像	川西市満願寺字簾東 4	朝光寺	轉倒에 의한 部分損傷	部分修理
17	有形 民俗	上谷上農村歌 伎 台 (江戸末期)	神戸市北區山田町上谷 上地字宮ノ開 上谷上	農村歌舞伎 舞台保存會	建物에 歪	部分修理 (基礎廻轉)
18		澤の鶴株式會社大石藏 (江戸末期)	神戸市瀨區大石南町 1 丁目 3-30	澤の鶴 株式會社	全壞	解體修理
19		澤の鶴株式會社 灘の酒造用具一式	神戸市瀨區大石南町 1 丁目 3-30	澤の鶴 株式會社	損傷多數	保存修理
20		灘酒造用具一式	西宮市?町 8-5	(財)白鹿記 念酒造博物館	酒藏倒壞, 池石移動 水漏數力所	保存修理
21	名勝	長泉寺庭園	津名郡一宮町尾崎 963	長泉寺	土層崩壞, 池石移動 水漏	保存修理 (池·土屏他)
22	天然 記念物	神前の大如クス	神戸市瀨區神前町 3丁目 308	春日神社奉 贊會	木枝損傷	保存修理 (枝割損部他)

Table 4. 文化財等に 대한 公的 支援措置等

區 分	指 定 文 化 財				未 指 定 文 化 財 等	
	國指定 文化財保護法	縣指定 文化財保護條例	市町指定 文化財保護條例	神戸市景觀條例 ○(主로 外觀)	市町景觀指定 都市景觀條例等	歴史的・文化的建造物 (日本建築學會近畿支部調査)
制 度	規 則	○(主로 外觀)	○	○	△(外觀票)	—
	國	1/3	—	—	—	—
	縣	—	1/3	—	—	—
	市 町	1/3	1/3	1/2	市町景觀300万円以下補助	—
通 常	所有者	1/3	1/3	1/2	1/2	1
	其他	—	(地域文化財保全事業)	(地域文化財保全事業)	景観条例第300万円補助	—
融 資	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	(市の低利融資制度)	—	—
稅 制	固定資産税・贈与税 指定寄附金	建築物の固定資産税の非課税	—	—	—	—
	國	63%	—	—	—	—
震 災 復 舊	縣	10 ~ 5%	1/3	—	—	—
	市 町	10 ~ 5%	1/3	1/2	1/2(上限500万円)	市町景觀300万円以下補助
	所有者	5 ~ 2.5%	1/6	1/4	1/2	1/2
	復興基金	5 ~ 2.5%	1/6	1/4	1/2(上限500万円)	1/2(上限500万円)
復 舊	모타모토 基金	—	—	—	—	—
	文化財保護振興財團	(個人所有者의 内部)	(100万円以下の事業等)	特別債의 发行을 定額	(一部)指定額補助制度	(一部)指定額補助制度
融 資	其他	—	(地域文化財保全事業)	(地域文化財保全事業)	景観条例第300万円以下補助	—
	—	—	—	(市の低利融資制度)	—	—
稅 制	固定資産税의 非課税等	建築物의 固定資産税의 非課税	—	—	—	—
	指定寄附金	(公益法人等)이 所有하는 建築物의 修理, 復舊費用에	指定寄附金의 對象)	—	—	—
被災狀況調査	國(縣・市町等)	神戸市(國・府縣)	府縣・市町	神戸市(日本建築學會)	日本建築學會	日本建築學會近畿支部等
	文化廳(調査研究協力者會議)	文部省科學研究費補助金(代表者 京都大學加藤邦男教授)	—	—	—	—