

大阪市における1934年室戸台風による 被災社寺の分布とその特徴

The distribution and characteristics of shrines and temples damaged by the Muroto Typhoon
in 1934 in Osaka, Japan

谷端 郷

Go Tanibata

立命館大学大学院博士課程後期課程 文学研究科地理学専修 (〒603-8577 京都市北区等持院北町56-1)
Graduate student, Graduate School of Letters, Ritsumeikan University

This study analyzes the spatial characteristics of the shrines and temples in Osaka that suffered substantial damage caused by the storm surge and winds of the Muroto Typhoon in 1934. The data used in this study are taken from the edited reports of Osaka City on this disaster. The survey results reveal the following: (1) The shrines and temples damaged by the storm surge and winds in 1934 were distributed throughout the city of Osaka. (2) Because shrines had small buildings which were vulnerable to suffer from wind damage, the number of damaged shrines was higher than that of temples.

Keywords : *damaged shrines and temples, Muroto Typhoon, Osaka*

1. はじめに

文化遺産防災学における文化遺産とは、形ある物として遺された文化財だけでなく、文化財としての複数の歴史的建造物が生み出す空間をも包含した概念である¹⁾。このため文化遺産の防災では、個々の文化財の防災にとどまらず、文化財が多数存在する伝統的建造物群保存地区や歴史都市のような、地域全体に分布している文化遺産を考慮したものであることが求められている¹⁾。先行研究では都市空間に広く分布している文化遺産を対象に被害の分布傾向を分析し、災害に脆弱な地域特性を把握することが行われてきた。芦田ほか²⁾は、歴史的建造物を有する社寺の個別の被災史を京都市域レベルで表現し、歴史的建造物の分布と市街地の広がりとの関係を検討した。その結果、近世以前は歴史的建造物が市街地縁辺部に位置していたために大火による被災を免れることができたが、現在では、これらの社寺も市街地内に取り込まれており、地震後に発生する火災によって焼失する危険性が高まっていることが指摘された。このような地震火災だけでなく、集中豪雨や台風といった気象に起因した災害についても分析する必要がある。

その一端としてこれまで筆者は、戦前から大都市であった京都市と神戸市について、昭和戦前期の大規模な気象災害時における被災社寺の分布とその特徴を明らかにしてきた^{3) 4)}。その結果、神戸市の六甲山地南麓部や京都市の比叡山地西麓部では、斜面崩壊等の土砂災害の危険性がある一方、台風の通過時には背後の山林の倒木被害による影響もあることを指摘した。他方、盆地底に位置する京都市の低地部では、鴨川や桂川といった比較的規模の大きな河川だけでなく、堀川などの小河川沿いの社寺についても注意を払う必要性を指摘した。これらの結果を踏まえ、本稿では、1934（昭和9）年に発生した室戸台風により、京都市同様に被災した大都市である大阪市を事例に、被災社寺の分布の特徴を考察することを目的とする。

2. 研究の方法

(1) 研究資料

本稿では、室戸台風による被災の実態を分析する資料として『大阪市風水害誌』⁵⁾を用いた。これは、災害が発生した1年後に大阪市によって編纂された災害記録である。これに加えて、大阪府が編纂した『大阪府風水害誌』⁶⁾の大阪市内に関する記述も参考にした。『大阪市風水害誌』では、区別の被災社寺数や被害見積額、被害状況が一覧表として掲載されている。神社については、被害のあったものすべてが取り上げられる一方、寺院については、被害見積額が5,000円以上と被害規模の非常に大きかったもののみが取り上げられた。ちなみに、国土交通省提供の水害統計調査の公表資料に掲載されている水害被害額デフレーターを用いて、1934年当時の5,000円の貨幣価値を2010年の価格に換算すると、1,800倍の約900万円である⁷⁾。本資料は、区別の被災社寺数や、被害規模の大きな社寺に関しては被害状況が網羅的に記載されていることから、被災社寺の分布の特徴を把握する資料として有用であると考えられる。

(2) 分析の手順

本稿では、以下の手順に従って室戸台風による大阪市内の被災社寺の分布とその特徴を検討した。まず、『大阪市風水害誌』に掲載されている区別の在籍社寺数と被災社寺数とを用いて区別の被害率を算出した。ちなみに、在籍社寺数は、1934年に大阪市が発行した『第32回大阪市統計書』⁸⁾の数値(1933(昭和8)年12月末日現在)と一致した。次に、『大阪市風水害誌』に記載された社寺の被害状況に関する一覧表をもとに、GIS (Geographic Information Systems ; 地理情報システム)を用いて、被害見積額が5,000円以上の被災社寺の分布図を作成した。その際、1934年以前の地形図を参照し作業を進めた。なお、社寺の位置を特定することのできたものは、被災後現在に至るまでの間に移転してしまったため、元の所在地を特定することのできなかった専修寺(此花区)、徳浄寺(浪速区)、西光寺(西淀川区)を除く41社寺である。最後に、被災社寺の分布図と地形図とを重ね合わせ、被災社寺の分布の特徴を検討した。

(3) 研究対象地域と室戸台風の概要

本稿の対象地域である大阪市は、主に大阪平野に位置する。大阪平野は、主に淀川によって形成された沖積平野である。また、平野の東部には更新世に形成された上町台地が位置する。ここに、江戸時代初期、大坂城が再建され、周囲に城下町が発達した。江戸時代を通じて城下町の西方にあたる大阪湾沿岸部では、相次いで干拓により新田が開発された。ここが明治時代以降、工場地帯として都市化することになる。

室戸台風は1934年9月12日、南太平洋パラオ諸島とチューク諸島(かつてはトラック諸島)の中間上で発生し、一旦南下したが、13日より北上に転じ、発達しながら沖縄本島を向いて北西の方向へと進んだ。19日夜、沖縄本島南方で北北東に進路を変えたことで、本州への上陸が決定的となった。そして、9月21日5時頃、高知県の室戸岬付近に上陸(この時の気圧は約912hPa)したのち、平均時速約75kmで北東の方向に進み、8時頃に阪神間の武庫郡本庄村深江(現神戸市東灘区)に再上陸した。その後、大阪市の西方から北方へと進み、京都盆地から若狭湾へと抜けた。

室戸台風が日本列島を通過した9月18日から21日にかけての全国の降雨量の分布状況を概観すると、降雨の性質は地域により「南偏りの温湿風に依る降雨と、北東偏りの冷湿風に依るもの」とに2分された⁹⁾。このうち「前者は主に太平洋岸南東に面する傾斜地に起こり、後者は不連続線と地形の両作用によるもので主に中国山脈に於いて起こった」と指摘された⁹⁾。また、「其の中心の通路に当って比較的少量であった点」も室戸台風の特徴として指摘された⁹⁾。すなわち、台風の中心が通過した大阪湾から京都盆地にかけて降雨量の比較的少ない地域が存在したのである。このため、大阪府や京都府では、豪雨ではなく、高潮や暴風による災害が発生したのである。

3. 社寺の被災状況

(1) 大阪市全体の被害

被災社寺の分布傾向を把握する前に、まず、大阪市内の被害の概要について述べる(表1)。人的被害は市内で死者が928名、そのうち暴風による校舎の倒壊で圧死するなどした小学校の児童・教員が278名にもの

表1 大阪市内区別被害実数および被害率

区名	人的被害				世帯被害			世帯総数	世帯被害の被害率
	死者	傷者	行方不明者	合計	全半壊・流失	床上床下浸水	合計		
北区	3	140	0	143	513	1,415	1,928	49,800	3.9
此花区	236	680	5	921	1,552	38,220	39,772	46,400	85.7
東区	21	130	0	151	155	120	275	29,000	0.9
西区	1	22	0	23	44	10,708	10,752	23,200	46.3
港区	20	1,380	3	1,403	579	59,218	59,797	73,600	81.2
大正区	130	1,147	1	1,278	922	26,587	27,509	27,000	101.9
天王寺区	18	86	0	104	51	0	51	25,200	0.2
南区	1	24	0	25	31	373	404	23,200	1.7
浪速区	0	72	0	72	245	8,563	8,808	30,500	28.9
西淀川区	229	448	19	696	553	18,107	18,660	38,300	48.7
東淀川区	31	162	0	193	658	826	1,484	46,200	3.2
東成区	109	293	0	402	697	1,418	2,115	63,000	3.4
旭区	58	199	0	257	1,209	2,929	4,138	29,900	13.8
住吉区	54	400	1	455	1,237	1,171	2,408	53,300	4.5
西成区	17	298	0	315	1,126	2,688	3,814	44,000	8.7
総計	928	5,481	29	6,438	9,572	172,343	181,915	602,600	30.2

注1) 被害の実数は、『大阪市風水害誌』（大阪市、1935年）の値（1934年10月20日現在）を用いた。

注2) 世帯総数は、『第33回大阪市統計書』（大阪市、1935年）の値（1934年10月1日現在）を用いた。

注3) 世帯被害の被害率は、（世帯被害の合計値÷世帯総数）×100で算出した。

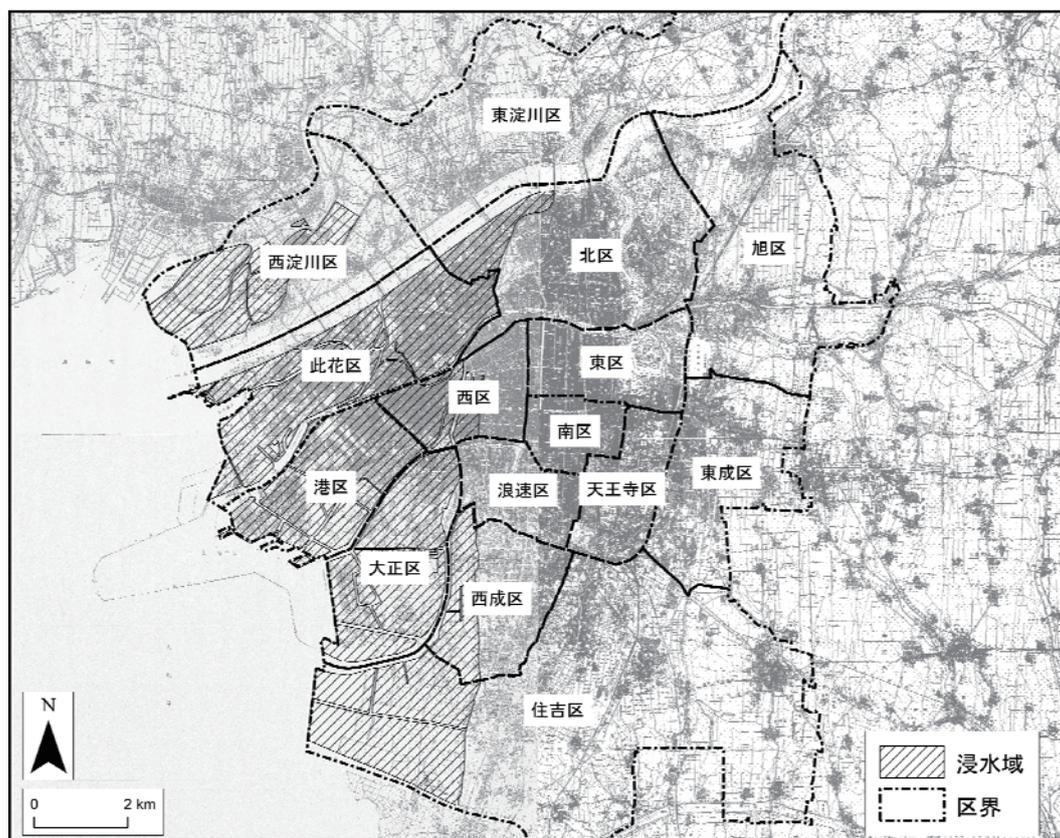


図1 大阪市内における高潮の浸水域

注1) 基図は、大日本帝国陸地測量部によって測量された2万5千分の1地形図で、いずれも1932（昭和7）年部分修正測図の「大阪西北部」、「大阪西南部」、「大阪東北部」、「大阪東南部」である。

注2) 浸水域は、『大阪市風水害誌』（大阪市、1935年）所収の「大阪市風水害浸水地域図」（縮尺約85,000分の1）を用いた。

注3) 区界は数値地図2500（空間データ基盤）を修正したものである。

表2 1934年室戸台風による大阪市の被災社寺

区名	神社			寺院			神社・寺院合計		
	総数	被害数	被害率	総数	被害数	被害率	総数	被害数	被害率
北区	8	8	100.0	92	91	98.9	100	99	99.0
此花区	8	6	75.0	19	19	100.0	27	25	92.6
東区	7	7	100.0	93	77	82.8	100	84	84.0
西区	1	1	100.0	32	30	93.8	33	31	93.9
港区	6	6	100.0	13	13	100.0	19	19	100.0
大正区	4	4	100.0	8	8	100.0	12	12	100.0
天王寺区	8	8	100.0	192	177	92.2	200	185	92.5
南区	2	2	100.0	22	22	100.0	24	24	100.0
浪速区	6	6	100.0	25	19	76.0	31	25	80.6
西淀川区	14	14	100.0	37	17	45.9	51	31	60.8
東淀川区	11	11	100.0	78	78	100.0	89	89	100.0
東成区	12	11	91.7	36	35	97.2	48	46	95.8
旭区	12	7	58.3	41	22	53.7	53	29	54.7
住吉区	19	18	94.7	107	59	55.1	126	77	61.1
西成区	2	2	100.0	19	14	73.7	21	16	76.2
合計	120	111	92.5	814	681	83.7	934	792	84.8

注1) 社寺の総数および被害数は、『大阪市風水害誌』（大阪市、1935年）の値を用いた。ちなみに、社寺の総数は、『第32回大阪市統計書』（大阪市、1934年）の数値（1933年末現在）と一致する。

注2) 被害率は、神社、寺院、神社・寺院合計ともに（被害数÷総数）×100で算出した。

ぼり、悲惨さを極めた¹⁰⁾。区別では此花区が236名と最も多く、西淀川区（229名）、大正区（130名）、東成区（109名）で100名を超える死者が出た。他方、世帯は市内の約30%で被災し、被害率が80%以上を示したのは、大正区（101.9%）、此花区（85.7%）、港区（81.2%）の各区であった。50%に迫るのは、西淀川区（48.7%）と西区（46.3%）であった。被害率は、高潮による被害を受けた沿岸部の各区で高く、内陸部でも台風の通路になった淀川沿いの区で高い値を示した。中でも大正区が、人的被害、世帯被害ともに大きな被害を受けた。また、『大阪市風水害誌』に所収された縮尺約85,000分の1の「大阪市風水害浸水地域図」を用いて、大阪市内の高潮の浸水域について検討を加えると（図1）、此花区、港区、大正区の全域、西淀川区、西区、西成区、住吉区の西側、北区の一部まで浸水したことが分かる。これらの地域では、暴風による風害に加え、各地で床上床下の浸水被害を受けた。ちなみに、高潮による浸水を免れた大阪市の東半分地域での被害は、主に暴風による風害であったと考えられる。

(2) 被災社寺の分布

続いて、大阪市内における室戸台風による被災社寺の分布傾向を把握した（表2）。大阪市内における被災社寺数は792社寺で、全934社寺に占める被災社寺の割合は84.8%と大半で被害を受けた。この社寺の内訳をみると、神社は120社中111社（92.5%）で被災し、寺院は814寺中681寺（83.7%）で被災した。なお、被災神社を社格別にみると、官幣社3社、府社9社、郷社13社はすべてで被災し、村社・無格社は95社中86社（90.5%）で被災した。ここで、社寺別の被害率を検討するために分割表の独立性の検定を行ったところ、有意確率（両側、Fisherの直接法）が0.010であった。このことは、神社と寺院とで被害率に有意な差がみられることを意味し、寺院に比べて神社の被害率が高い傾向が示唆される。『大阪市風水害誌』に掲載された神社の被災状況をみると、たとえば被害見積額が45円と最も低い堀越神社（天王寺区）では、末社や社務所等が破損した。このように神社では、末社といった比較的小さな建造物が破損することによっても被害が計上されたことが、被害率を高めた要因として考えられる。

次に、区別の被害率をみると、港区、大正区、南区、東淀川区で被害率が100%、北区（99.0%）、東成区（95.8%）、西区（93.9%）、此花区（92.6%）、天王寺区（92.5%）で被害率が90%を超える高い値を示した。一方、住吉区（61.1%）、西淀川区（60.8%）、旭区（54.7%）では50%から60%程度と被害率は比較的低かった。ここで、区別の被害率を検討するために分割表の独立性の検定を行ったところ、有意確率（両側、モンテカルロ法）は0.001未満であった。このことは、区別の被害率に有意な差がある傾向を示唆している。被害率が比較的低かった区のうち、西淀川区や住吉区では高被害率を示した神社に対して、寺院

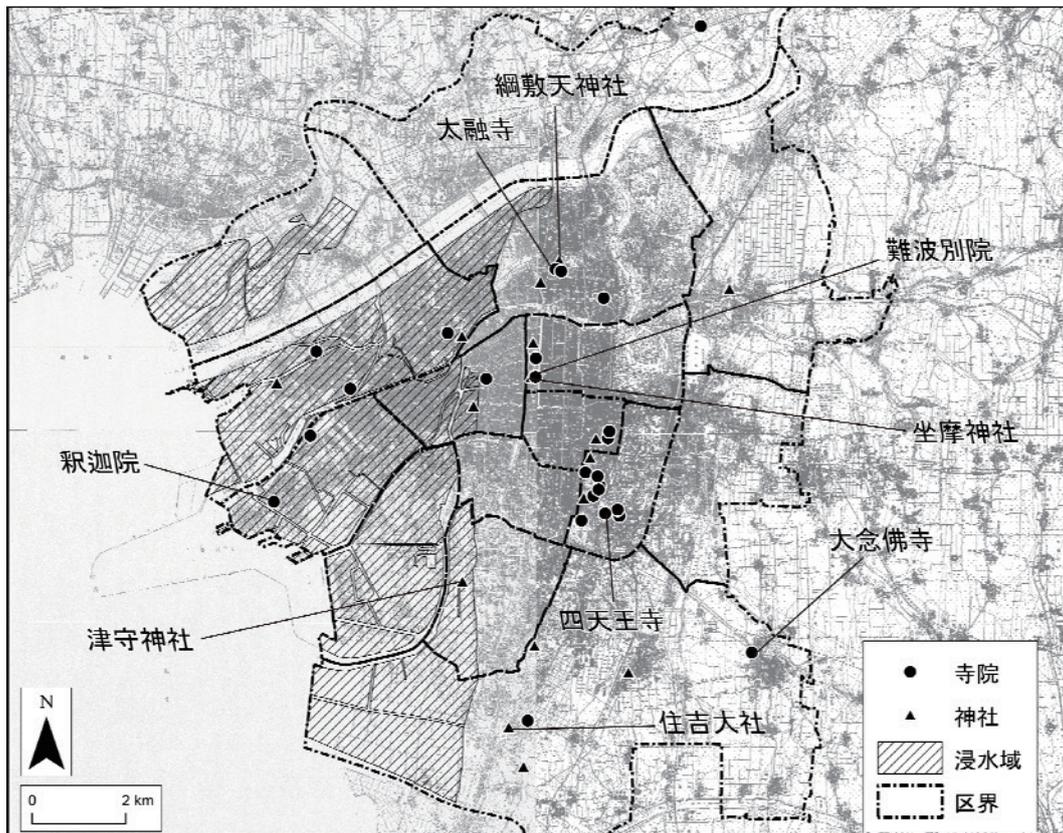


図2 被害見積額が5,000円以上の社寺の分布

注1) 基図および区界の出典は図1に同じ。

の被害率が比較的低くとどまっている傾向を見出せる。これらの区は大阪湾に接しているものの、高潮による浸水が区内の一部にとどまったことが影響しているのかもしれない。他方、内陸に位置する旭区では神社、寺院ともに被害率が50%程度にとどまった。ただ、東成区のように神社、寺院ともに被害率が90%以上に達した区もあり、内陸部での風害は、局地的な要因によって被害に地域差が出たのではないかとと思われる。

さらに、被害見積額が5,000円（2010年価格は1,800倍⁷⁾）以上の社寺（神社16社（14.4%）、寺院28寺（3.4%））について分布図を作成した（図2）。ただし、社寺の位置を特定することのできたものは、専修寺（此花区）、徳浄寺（浪速区）、西光寺（西淀川区）を除く41社寺である。分布をみると、沿岸部や一部に集積して認められる市街地内部、各地に点在して認められる市街地外延部とに大別される。高潮による浸水域と重なっていない被災社寺は、主に暴風による風害を受けたと考えられる。沿岸部では、本殿1棟などが倒壊した津守神社（被害見積額：11,230円、所在地：西成区）や、護摩堂などが半壊した釈迦院（築港高野山、被害見積額：33,000円、所在地：港区）など9社寺を数えた。市街地内では本殿や楼門が破損した網敷天神社（被害見積額：10,000円）、仁王門が半壊した太融寺（被害見積額：25,000円）が位置する北区梅田周辺、本殿や拝殿等が倒壊した坐摩神社（被害見積額：95,800円）、建物2棟が倒壊、4棟が半壊した難波別院（被害見積額：8,747円）などが位置する中央区（当時、東区）船場周辺、五重塔や仁王門が倒壊し、被害見積額が1,188,000円と桁違いの被害額を示した四天王寺周辺に集積してみられた。市街地外延部では、瑞垣や門の一部が倒壊した住吉大社（被害見積額：10,000円以上）、本堂が倒壊した大念佛寺（被害見積額：37,000円、所在地：住吉区（現、平野区））などがあつた。このように、被害見積額の非常に高い社寺の被害状況を見ると、いずれも本堂など主要な建造物が倒壊したり、破損したりしていたことが分かる。

(3) 住吉大社と四天王寺の被害

最後に、大阪市内の社寺でとくに被害の大きかった住吉大社と四天王寺についてみておく。四天王寺は、先述のとおり、五重塔や仁王門が暴風により倒壊したことにより被害見積額が1,188,000円（2010年価格で約20億円⁷⁾）と突出した値を示した。また、五重塔の倒壊によって（図3）、塔の下に避難していた彼岸詣の

参拝客10名が圧死する惨事も発生した¹¹⁾。一方の住吉大社も、先述のとおり、瑞垣や門の一部、五月殿が暴風により倒壊したほか、倒木被害も多数にのぼった結果、少なくとも10,000円以上の被害見積額を示した。さらに、両社寺とも国宝建造物を有しており、その被災状況についても記しておきたい。国宝建造物については、大阪府編纂の『大阪府風水害誌』に記載がある。市内所在の国宝建造物3棟のうち、四天王寺の東大門は屋根瓦の一部が剝脱した（復旧見込額：800円）ものの、石鳥居は被災を免れた。住吉大社の本殿は、檜皮葺の葺地が所々剝脱したほか、野地も露出し、復旧に4,500円が見込まれた。

4. おわりに

本稿では、1934年室戸台風による高潮と暴風で被災した社寺の分布とその特徴を検討した。その結果、市内の大半の社寺が被災したことを確認した。また、寺院よりも神社で被害率が高くなる傾向が示唆された。これは、室戸台風時の京都市の結果⁹⁾とも矛盾しない。神社の防災対策では、暴風による被災の可能性も念頭に置く必要があるだろう。加えて、区別では、沿岸部の社寺が高確率で被災する一方、内陸部では被害率に地域差がみられた。これは、局地的な要因が影響して暴風による被害に地域差がみられた可能性も考えられる。この点については、より詳細な検討が必要である。さらに、被害見積額が比較的高い社寺は、市内の広範囲にわたってみられたことから、地理的要因というよりも、主要な建造物が被災したことによるものと思われる。最後に、大阪市内でとくに被害を受けた住吉大社と四天王寺に関しては、文献で把握する限りでは、近年における防災対策として、火災に対する備えに力を入れていることがうかがえる^{12) 13)}。しかし、本稿で明らかにした過去の経験からは、台風の際の暴風に対する備えも忘れてはならないということも指摘しておきたい。

参考文献

- 1) 立命館大学文化遺産防災学「ことはじめ」篇出版委員会：文化遺産防災学「ことはじめ」篇，アドスリー，2008。
- 2) 芦田和幸・土岐憲三・伊津野和幸・岸本英明：京都盆地における歴史的建造物の被災史のビジュアル化，歴史都市防災論文集，1，pp.93-96，2007。
- 3) 谷端郷：1938年阪神大水害における被災社寺の空間的特徴，歴史都市防災論文集，3，pp.157-164，2009。
- 4) 谷端郷：昭和戦前期の京都市における風水害に伴う被災社寺の分布とその特徴—1934年室戸台風による風害と1935年京都大水害の事例—，京都歴史災害研究，14，pp.41-51，2013。
- 5) 大阪市編：大阪市風水害誌，大阪市，pp.339-351，1935。
- 6) 大阪府編：大阪府風水害誌，大阪府，pp.257-291，1936。
- 7) HP「政府統計の総合窓口」内「平成24年水害統計調査」（2014年5月28日検索）。
http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_&listID=000001118307&requestSender=search
- 8) 大阪市編：第32回大阪市統計書（第11編教育及宗教），大阪市，pp.74-77，1933。
- 9) 中央気象台編：室戸台風調査報告，中央気象台（中央気象台彙報第9冊），pp.13-14，1935。
- 10) 長尾武：室戸台風、大阪での暴風・高潮の被害—小学校の倒壊、ハンセン病外島保養院の流失—，京都歴史災害研究，11，pp.17-29，2010。
- 11) 大阪市編：大阪市風水害誌，大阪市，pp.103-104，1935。
- 12) フェスク編集部：文化財防災 難波の津 住吉大社、四天王寺，月刊フェスク，203，pp.57-60，1998。
- 13) 野々部万美恵：国宝住吉大社防災施設事業について，建築研究協会誌，21，pp.21-30，2011。



図3 四天王寺五重塔の倒壊状況を撮影した災害写真

注) 立命館大学歴史都市防災研究所所蔵。