# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 29 年 7 月 31 日現在

機関番号: 35302

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2016

課題番号: 26420656

研究課題名(和文)被災都市の復興における建築技術者の活動とその果たした役割に関する史的研究

研究課題名(英文) A Historical Study on the activities and the role that architectural engineers in play the reconstruction of the affected city

#### 研究代表者

李 明(LI, MING)

岡山理科大学・工学部・准教授

研究者番号:30341233

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文): 広島の復興における建築家・建築組織の活動実態や果たした役割について明らかにし、このような作業を通じて都市復興に関する研究により総体とした新たな内容を加えることができたと思う。こうした復興における個々の建築家・建築組織の活動とその果たした役割、とくに地元の建築技術者の活動と役割までに視点を広げた都市復興に関する研究は、日本の学界にはなかったが、新しい貢献に値する。

研究成果の概要(英文): In this paper, we look at the architects and design offices involved in the reconstruction architecture and design of Hiroshima, and will attempt to classify the construction documents. 1)I will review and supplement the reconstruction process of Hiroshima. 2)To identify the Hiroshima reconstruction architecture and its designers from 1945 to 1955. 3)I will discuss the construction documents of architect and/or the design office

研究分野: 建築歴史意匠

キーワード: 災害 復興 建築家 建築技術者 役割

## 1.研究開始当初の背景

(1)復興と建築技術者に関する研究の可能性

被爆後70年は草木もはえぬ、と言われた 広島の復興は世界注視の的であり、日本中か らも建築のメッカとして熱い視線が注がれ ていた。言うまでもなく、昭和20年8月6 日にこの都市の上空で投下された原子爆弾 の歴史的な意義を重要視しているからであ る。原爆投下の歴史的な意義については、こ れまでに社会学分野で多くの問題が論じら れ、多くの人々にとって周知の事柄である。 また復興過程についても新聞や戦災復興誌 などに多く特筆されている。ところで、建築 家の活動として、例えば丹下健三の設計によ る広島平和公園、村野藤吾の設計による広島 世界平和記念聖堂の建築などについては多 く研究されているが、広島地元の建築家また はその他の建築家や建築組織の活動につい てはほとんど言及されていなかったのであ る。広島の復興について河内義就(戦前満州 国郵政局経理科営繕技師、終戦後広島に根を 下ろした建築家)は、「免も角当時の地元建 築設計事務所は市内の主だった建物の70% 位手掛けた様に思う。」(『よむせよ』広島建 築行政協会、昭和58年)と述べているよう に、広島復興を語る上で地元建築組織の活動 は無視できない。これらの建築設計事務所は 現在も広島の建築界をリードしている。

戦後広島初の暁設計事務所の設計活動については李がかつて「終戦直後の広島における暁設計事務所の活動について」(日本建築学会計画系論文集第537号2000年11月pp311-318)として公表しており、工学に限らず、人文系も含めた学界からの忌憚なき意見を受けようとしている。

その他の建築事務所や建築家はもちろん、 さらに新しい発掘も視野に入れながら、継続 して広島の復興における建築家・建築組織の 活動実態や果たした役割について明らかに する。このような作業を通じて都市復興に関する研究により総体とした新たな内容を加えたい。こうした復興における個々の建築家・建築組織の活動とその果たした役割、とくに地元の建築技術者の活動と役割までに視点を広げた都市復興に関する研究は、日本の学界に無い。

(2)中央と地方、有名と無名な建築技術者 像の多面理解

日本の近代建築の発展に、中央の有名な建築家・建築組織が大きな役割を果たしたことは衆知のことであり、近代建築史の研究においても重視されている。しかし、地方の建築家・建築組織の活動は、これまでの日本の近代建築史研究の中であまり重視されてこなかった。

実際には多くの建築家・建築組織の活動があり、彼(女)らは日本建築の流れを左右するほどの影響力はなかったが、地方の都市と建築を語る上で欠くことのできない存在である。このような地元建築組織の旺盛な活動があったことは注目に値するし、地方都市の復興を巡る研究対象としては見逃せない。

#### (3)研究のねらい

このような地方の都市復興における建築家・建築組織の活動を、中央の建築家、有名な建築組織だけに絞って把握しようとするとアプリオリな読み取りに陥ってしまいがちである。しかし本申請研究は、こうした地元建築組織の活動に対して細密なまでのアプローチを試みることで、地方都市の復興における建築技術者の活動の多面的な位相を浮かび上がらせるものである。

# 2.研究の目的

歴史的に見ると、戦災や自然災害で都市は一瞬にして廃墟になってしまうことが多い。被 爆都市広島や東北の震災都市等がその事例 である。これらの被災都市の復旧、復興にお ける建築技術者の役割は無視できない。広島 は被爆からまもなく 70 年を迎えようとしている。廃墟から立ち上がった広島の復興史は東北の震災復興にとって貴重な参考資料になるのは言うまでもない。本研究は、被爆都市である広島の復興における建築家・建築組織の活動を中心に、戦後の廃墟から立ち上がる復興建設における建築技術者の活動形態とその果たした役割について解明しようとするものである。そして、その成果を東北の震災復興における建築家または建築組織のあり方や果たすべき役割は何か?等と結び付けることを目的とする。

## 3.研究の方法

次の研究段階により調査を遂行する。調査対象は個人建築家のみならず、行政部門、設計組織、ゼネコン等に所属している建築家または技術者も含む。 既存の関連研究蓄積から、広島の戦災復興に関わる研究と資料の所在を把握する。 個々の建築家・建築組織と戦災復興との関わり、復興事業または復興建築の計画、実施過程、利用状況の検討から、設計活動と復興事業との応答関係を比較考察する。 建築家・建築組織の活動によって復興建設にもたらされた影響を検討する。都市・建築史分野の成果に、都市復興と建築技術者の活動を巡る応答関係を位置づける。

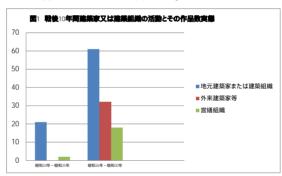
具体的方法は、公文書館等所蔵の行政文書、 新聞、統計データ等の文献調査と、現地での ヒアリング調査等による。対象時期は建築技 術や物資が乏しい終戦直後の復興期 10 年間 とする。

まず広島の復興にかかわった建築家もしくは建築組織の全容の把握を行う一次調査を実施する。次に二次調査として個々建築家や組織の活動事例について明らかにする文献調査と聞き取り調査を実施する。二次調査に適した事例を抽出する際には一次調査で得た成果から類型的に分析した結果をもちいる。上記過程を経て、復興における建築家や建築組織の活動の実態は明らかとなるが、

三次調査では復興当時の社会背景や社会応 答関係を明らかにする文献調査、現地調査を 続いて行う。戦災復興史の研究状況にこれら の位置づけを明らかにする。

#### 4.研究成果

(1) 広島の復興建築とその設計者の把握ここで、被爆直後の広島にはどのような建物が立ち上がってきたのか。戦後 10 年間の建築家または設計組織とその作品をまとめた。今のところ終戦直後の 10 年間の復興建築とその設計者が確認できる建物は134件である。その中、広島の地元建築家・建築事務所・県市営繕組織の設計が102件であり、大手ゼネコンの広島支社など外来の建築家もしくは設計組織の設計によって建てられているのが32件であることが分かる。



戦後 10 年間の復興建築とその設計者を所属によりまとめると図1のようになる。所属は地元建築家または建築組織、外来建築家等、営繕組織の3つに分け、時期は昭和20年から昭和25年、昭和26年から昭和30年と2区分した。図1のように、昭和20年から昭和25年までの活動を見ると外来建築家は0件、地元建築家または建築組織は21件、官公庁営繕組織は2件であったことが分かる。昭和26年から昭和30年までの活動を見ると、外来建築家は32件、地元建築家または建築組織は61件、官公庁営繕組織は18件であったことが分かる。

## (2)建築家又は設計組織の活動実態

まず、建築家または建築組織の活動をその 所属により地元、外来、営繕組織と3つに分 け、それぞれの設計作品数の比率を示すと昭 和20年から昭和25年までの5年間のグラフは図2、昭和26年から昭和30年までの5年間のグラフは図3になる。図2のように終戦直後の5年間は外来建築家の活動は0%であった。地元の建築家の活動が91%を占めており、ほとんどの復興建築は地元の設計者によるものであったことが分かる。図3のように、昭和26年から外来建築家の活動が少し増えて29%を占めているが、やはり地元の建築家の活動が55%を占めていることが分かる。

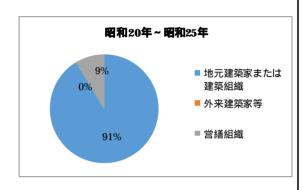


図2 昭和20年~昭和25年における建築家の活動実態

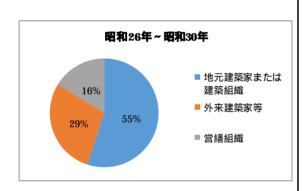


図3 昭和26年~昭和30年における建築家の活動実態

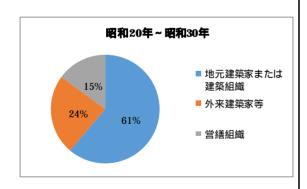


図4 戦後10年間における建築家の活動実態 被爆直後広島において活動した地元建築 家及び設計組織をその所属によって地元建 築家・建築事務所、県市の営繕組織・他、大

手ゼネコンの広島支社などをまとめると、 地元の建築家・建築事務所の活動として、暁 設計事務所、上野勇、河内義就建築事務所、 村田・大旗建築事務所、杉田三郎建築設計事 務所、白土建築士事務所、木村俊雄建築設計 事務所、ARB 建築設計事務所の活動が確認で きるが、被爆直後の昭和 20 年から 25 年まで の活動として暁設計事務所の活発な活動が 注目される。 県市の営繕組織の活動として、 広島県営繕課、広島市営繕課、中国四国地方 建設局営繕部、広島市水道局施設課、広島県 住宅公社、広島郵政局建築部、中国電気通信 局建築部の設計活動が確認できるが。被爆直 後における広島地方の営繕組織の活動が戦 前に比べて目立っていることが分かる。

次に、外来建築家の活動を建築家・建築事 務所、国の営繕組織とゼネコン、外国人建築 家によって三つに区分して整理すると、 東 京・大阪の中央地区からの建築家・建築事務 所の活動として、丹下健三、前川国男建築事 務所、田中良太郎、村野藤吾、西村好時建築 設計事務所、山下寿郎建築設計事務所、石本 喜久治、笹口正夫、稲葉登、黒川卯三郎、井 戸田建築設計計算事務所の活動が確認でき 国の営繕組織とゼネコンなどの活動と る。 して、最高裁判所、水野組、藤田組、共立組、 三菱銀行営繕部、富士銀行営繕部、鉄道管理 局施設部建築課、浅野組、戸田組、創建工業、 日本電電公社施設部、竹中工務店、スタンダ ード石油会社などの設計活動が確認できる。 大手ゼネコンの広島支社の活動として、大 成建設広島支店、清水建設広島支店、日本電 建広島支社の設計活動が確認できる。 て外国人建築家としてイサム・ノグチ、 A.B.C.C 建設部の設計活動が確認できる。

このように被爆直後の広島における建築 家の活動実態を考える時、被爆前の外来建築 家の主導的な役割とは異なる特徴として、地 方の建築家・建築組織の活動が注目される。 被爆直後期には復興院の嘱託による丹下健 三の調査活動があり、丹下は広島の2大コンペにおいて活躍し、見事に広島平和記念コンペで一等入選した。このことは日本だけでなく世界中にも知られており、彼の果たした役割は大きい。その以外は、ほとんど地元建築組織の活動が目立つことが分かる。

大手ゼネコン等が広島に支店を構えたのは広島ピースセンターや平和記念聖堂が立ち上がり始めた昭和30年代初頭からである。言うまでもなく被爆直後の焼け野原の中で建築活動を行ったのはほとんど地元の建築組織であった。このような地元建築組織の旺盛な活動があったことは注目に値する。

戦後広島初の暁設計事務所は、被爆後の 広島における最初の設計事務所として誕生 し、その後の数多くの建築事務所形成の原点 となった。その設立は、広島県建築士事務所 協会の前身広島建築家クラブの結成と発展 に大きな影響を及ぼした。暁設計事務所にお いて、主要な建築活動を行ったのは村田正、 河内義就、大旗正二の3人の建築家であり、 彼らは戦後広島の建築界のルーツとして、広 島の復興建築において大きな影響力を有し た建築家であり、彼らが関係した復興建築は、 当時の背景の中で数多く、個々の建築には3 人建築家の心血が注がれている。特に、大空 間の木造建築の設計に挑戦した児童文化会 館、周囲環境との調和を深く意識してデザイ ンした戦後初の民間 RC 造事務所建築である 農協ビル、病院に薄い庇を付けようと厚さ 4 センチメートルのコンクリート打ちに挑戦 した社会保険広島市民病院などの建築は、広 島平和公園、広島世界平和聖堂等のように注 目されるほどの建築物ではなかったが、広島 の復興を語る上で重要な意味を持つ建築物 であるだけでなく、日本の戦後建築史を語る 上でも興味深い建物であると考える。又、村 田は長島局長に記念聖堂建設の計画を伝え る役割を担うことになり、全国初の民間 RC 造事務所への資材配布を求め努力する等、積

極的な活動を行ったことなどを評価したい。 (3)果たした役割

まず、復興過程において多くの建物が建設さ れるが、それらには地元建築事務所が大きな 役割を果しており、特に暁設計事務所を初め とする地元建築家・事務所の活動が活発的で あったことが見て取れる。次に、昭和24年8 月 6 日広島平和記念都市建設法が公布され、 平和記念聖堂コンペと広島ピースセンター コンペが実施されるが、この2大コンペには、 全国から多くの建築家または未来建築家の 卵達が熱意を持って争って参加し、見事な日 本的な建築の在り方を示したのである。この 2 大コンペは、広島の復興の本格化を促す多 大な役割を果たしただけでなく、戦後日本建 築の発展に大きな役割を果たしたと言って も過言ではないだろう。被爆直後期には復興 院の嘱託による丹下健三の調査活動があり、 丹下は広島の<br />
2 大コンペにおいて活躍し、見 事に広島平和記念コンペで1等入選した。こ のことは日本だけでなく世界中にも知られ ており、彼の果たした役割は大きい。そして、 外来建築家・事務所・大手ゼネコンの進出が 本格的に増えたのは、広島ピースセンターや 平和記念聖堂が立ち上がり始めた昭和 30 年 代初頭からであることが分かる。

全体的にみると、言うまでもなく被爆直後の焼け野原の中で建築活動を行ったのはほとんど地元の建築組織であったことがわかる。このような地元建築組織の旺盛な活動があったことは注目に値するし、地方都市の復興を巡る研究対象としては見逃せない。

## 5 . 主な発表論文等 〔雑誌論文〕(計 5 件)

(1) <u>李 明</u>,石丸紀興,その他2名「宇品凱旋館 建築について」日本建築学会技術報告集第55 号に掲載決定(2017.10)

(2)<u>LI, Ming</u> <sup>r</sup>A Historical Study on the activities and plays the role of archit ectural engineer in the reconstruction

of the affected city: A-bomb cities of HIROSHIMA Reconstruction and architects \_\_IETIC/RSET/SPSD Symposium 2016 , Kanaza wa, December 6, 2016

(3) LI MING 「STUDY OF A SERIES OF SPEEC HES WALTER GROPIUS IN JAPAN」[INFORMATIO N]An International Interdisciplinary Journal Vol.18No.8,3419-3427 (2015.8)

(4) <u>李 明</u>,石丸紀興「建築家豊田勉之の経歴 と建築活動について」日本建築学会計画系論 文集第79巻第703号pp.2077-2084(2014.9)

(5) <u>李明</u>「原爆傷害調査委員会(ABCC)米国 人独身寮の建築と前川國男」日本建築学会技 術報告集第20巻第44号PP791-794(2014.6)

[学会発表](計 4 件)

(1)村上茂輝、<u>李明</u>、石丸紀興「広島博物館基本計画案と黒川紀章-比治山芸術公園の形成と建築家黒川紀章に関する研究-」日本建築学会中国支部研究報告集第39巻pp.961-964(2016.3)

- (2)中本清壱、<u>李明</u>「建築家杉田三郎の建築活動について」日本建築学会中国支部研究報告集第39巻pp. 957-960 (2016.3)
- (3) 李 明「建築家柴田斉男の建築活動について/被災都市の復興における建築技術者の活動とその果たした役割に関する史的研究その2)」日本建築学会中国支部研究報告集第39巻pp.953-956(2016.3)
- (4) 李 明「広島の復興における建築家・建築組織の活動形態/被災都市の復興における建築技術者の活動とその果たした役割に関する史的研究 その1)」日本建築学会中国支部研究報告集第 38 巻 pp. 933-936 (2015.3)

# [その他発表](計 3 件)

(1) <u>李</u> 明「豊田勉之の作品とそのデザイン的特徴」(広島地域におけるある建築家と建築活動を語る~豊田勉之を中心として)時代を語り建築を語る会(第 10 回)、東広島市

郷土研究会招待講演(2015.9)

(2) <u>李</u> 明、村上茂輝、中本清壱、神﨑脩司「世界平和記念聖堂設計競技の入賞案にみる「日本的」建築理念とその手法」2015.11,0USフォーラムポスター展示発表

(3) <u>李</u> 明「都市復興と建築技術者の役割~ 広島の復興における建築家の活動に着目して~」2014.11,0US フォーラムポスター展示 発表

[図書](計 0 件)

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 田内外の別:

取得状況(計 0 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

- 6.研究組織
- (1)研究代表者

李明(Li Ming)

岡山理科大学・工学部・准教授 研究者番号:30341233

- (2)研究分担者 該当なし
- (3)連携研究者 該当なし
- (4)研究協力者 村上茂輝 ( Shigeki Murakami ) 中本清壱 ( Kiyokazi Nakamoto )