

## 葛西萬司にみる建築経済的視点の意義とその影響

Significance and Influence about idea of “building economic”, by architect Manji Kasai

○安樂駿作<sup>2</sup>, 大川三雄<sup>1</sup>,

\*Shunsaku Anraku<sup>2</sup>, Mitsuo Okawa<sup>1</sup>

Abstract: This paper focused on architect Manji Kasai [1863-1942] who first advocate “building economy” in Japan. I research in his office Tatsuno&Kasai architect office and staff’s activity, and architecture construction’s condition in Japan. In conclusion, Kasai’s idea about building economic concentrated the Architectural Standard Specification. His idea is succeeded by Tatsuno&Kasai architect office’s staff

### 1. はじめに

辰野葛西事務所は 1903[M36]年に辰野金吾と葛西萬司により開設された。日本人建築家(たつの きんご, 1854-1919) (かさい まんじ, 1863-1942)による設計事務所としては最初期に位置し、所員は辰野の指導した東京帝国大学や工手学校などから集まっていた。その中で葛西萬司は辰野の設計事務所の東京事務所として辰野葛西事務所の経営者、事務所全体の統括をしていたことが語られている<sup>\*1</sup>。また辰野金吾とは異なり、温厚で静かな人物であったことが亡くなった際の追悼文に多くの証言がある<sup>\*2</sup>。葛西の初期の論考である「建築の経済に就て」は「建築経済」という呼称を建築界に登場させた葛西の論考であるが、その具体的な建築経済的視点に関する考察はなされていない。本稿は葛西萬司の建築経済的視点を辰野金吾との活動、さらに辰野没後での所員らとの活動から考察を行う。

### 2. 建築経済的視点の意義とその影響

#### 2-1. 辰野金吾と葛西萬司

葛西と辰野は、葛西が東京帝国大学造家学科時代、卒業後の日本銀行本店、西部支店、大阪支店から師弟関係が構築されていた。

辰野葛西事務所は辰野金吾の民間の設計業を生業とする自営建築家の職能確立のため辰野葛西事務所を1903[M36]年開設する。さらに同年建築学会では建築請負契約書案作成委員会が設立し、学会内でも職能確立の活動を活発に行われ、この頃より建築雑誌上では仕様書の転載を竣工報告に代える記事が多く掲載され<sup>\*3</sup>、1905年[M38]年以降建築工事の仕様書に関する建築実務の公刊書の出版相次いでいる<sup>\*4</sup>。

辰野金吾と葛西萬司の共著『家屋建築実例』（須原屋書店、1908）は辰野葛西事務所の開設より5年間に竣工した建築作品の4作品に関して請負契約書の書式から積算数量書までを示した上で実際の建築工事で用い

られた詳細な工事資料まで公表したものである。それ以前の公刊書では地形、煉瓦、石、大工、建具などの大まかな分類に、各行程ごとに仕様書が作成されていた。『家屋建築実例』は計画から設計施工までの仕様書、数量書などを実例と共に詳細をまとめたものであり、これまでの公刊書は工事仕様書にとどまっていたが、計画から設計、工事監督等、それらの総工費に対する報酬率にまで言及している。

表 1 本稿に関連する人物と事項

	辰野金吾	葛西萬司	松井清足	久恒治助	葛西萬司と、辰野葛西事務所の活動と建築界の動き
1903 [M36]	■	■	■	■	辰野葛西事務所、開設 日本銀行退職、辰野葛西事務所を共同で主宰
1904 [M37]		■			葛西、建築学会副会長 (その後も評議員などを努める)
1905 [M38]		■			「建築の経済に就て」『建築雑誌』5月号掲載 『建築工事仕様便覧』小國巳一 『和洋建築工事仕様便覧』田中豊太郎 ※監修のみ
1907 [M40]		■	■	■	中央停車場、設計本格化。事務所丸ノ内に移転
1908 [M41]		■			『家屋建築実例』刊行
1909 [M42]		■			「建築技師の業務報酬規定案」公表 「積算数量書は之を受負者に示さざるべからず」 『建築雑誌』4月号 「横河君の反問に答ふ」『建築雑誌』10月号
1910 [M43]		■			建築請負契約案作成委員会
1911 [M44]		■			「建築請負契約書案」決議
1912 [M45]		■			「試験中に属する経済的住宅建築」 『建築工芸叢誌』2月号
1914 [T2]		■			第五部仕様予算委員会 主宰：葛西萬司
1919 [T8]		■			辰野金吾没 葛西：14工事の建築工事仕様書作例発表
1921 [T10]		■	■	■	『建築工事仕様及積算法』刊行
1923 [T12]		■	■		「欧米風建築工事仕様書」発表 標準仕様書調査委員会 主査：松井清足
1931 [S6]			■		松井：17工事の建築工事標準仕様書発表

1：日大・理工・教員, Prof., College of Science and Technology, Nihon University

2：日大理工・院・建築, Graduate School of Science and Technology, Nihon University

当時の所員は辰野と葛西を含め 6 名であり<sup>※5</sup>。辰野と葛西以外は東京帝国大学，工手学校を卒業して間もないため，多くの作業は辰野と葛西，特に日本銀行より辰野を支え，建築実務に経験が多い葛西が中心的に関わっていたと考えられる。

葛西は『家屋建築実例』が出版される 3 年前，「建築の経済に就て」（『建築雑誌』1905[M38].5）にて建築物の総工費の不明瞭が建築の経済を考える上での課題とし，完全な図面と仕様書，請負明細書を提示することを説いており，葛西の建築経済的視点が仕様書と数量書などの請負契約に関する事項であったことがわかる。

『家屋建築実例』の刊行の翌年（1909[M42].9）に「建築技師の業務報酬規程案」が建築学会より公表され，1911[M44]年に「建築請負契約書案」が建築学会で決議されている。作成を行った建築技師報酬規程案作成委員会の記録には辰野葛西事務所によって案が提示されている<sup>※6</sup>。葛西は晩年に建築請負契約書案の関して

“初期に於いて使用された（辰野葛西事務所での『家屋建築実例』をもとにした原案を思われる）の歴史を私は追憶する”<sup>※7</sup>と述べている。葛西は学会での決議内容について，積算数量書が参考数値扱いになったことに反論を行っており，横河民輔とで論争を建築雑誌上でやっている<sup>※8</sup>。葛西は明治初期の建築業を「幼稚な時代」と称し，仕様書は請負者の不正防止の命令書であるという扱いから，工事の進行を促す注意書として，工事が快活に成工に邁進する制度と晩年に述べており<sup>※9</sup>，葛西の建築経済的視点は日本の建築生産体制の成熟と共に変化していることがわかる。

## 2-2. 所員らとの活動

建築学会では大正 1913[T2]年に仕様予算委員会が設置される。葛西はその主査として 1919[T8]年に建築工事仕様書作例として 14 の建築工事の仕様書を制定している。その 2 年後，『建築工事仕様及積算法』（初版刊行 1921[T10]，建築書院）が辰野葛西事務所で主に積算を担当していた久恒治助と，東京駅では設計主任をした松井清足によって刊行される。本書は建築工事の仕様書と積算に関しての公刊書としては古典の書とされているものである<sup>※10</sup>。葛西の学会での仕様書作成に辰野葛西事務所として，松井や久恒が加わり，『建築工事仕様及積算法』が作成され，葛西の主査のもと『建築雑誌』（1923[T12].6）に「欧米風建築工事仕様書」が発表されたと考えられる。

『建築工事仕様及積算法』の目次と葛西のまとめた建築工事仕様書作例の項目は類似しており両者は辰野葛西事務所の関与が大きいと考えられる。よって『家

屋建築実例』よりも各工事は分類され，仕様書と積算に関する体系化が行われている。『建築工事仕様及積算法』は建築積算の分野で重要な書籍として戦後にまで増刷され続けた<sup>※11</sup>。

葛西の仕様書の取組みは 1923[T12]年に「欧米風建築工事仕様書」を完成させた後，松井によって標準仕様調査委員会として引き継がれ，1931[S6]年までに建築工事標準仕様書として 17 の工事別にまとめられた。これは現行の標準仕様書の体系とほとんど変わらないものである。

## 3. まとめ

葛西は日本近代建築史において，早くから「建築経済」という経済的視点の重要性に着目した人物である。その手段として，葛西は仕様書と積算書があり，辰野葛西事務所において建築実務書の刊行と建築学会での仕様書作成に取り組んだ。葛西は建築経済という視点で，建築実務の側から建築界の発展に寄与したと言える。その影響は辰野葛西事務所の松井や久恒などの優秀な所員らに及び，その後の日本の建築実務分野の基本となった。

### 〈参考文献〉

- [1] 藤森照信他：『日本の建築 [明治大正昭和] 第 3 巻』講談社
- [2] 伊藤ていじ：『新装版 谷間の花が見えなかった時』彰国社
- [3] 『日本近代建築学発達史』日本建築学会，丸善
- [4] 大内田史郎，鈴木博之：「東京駅丸ノ内本屋の意匠に関する研究（その 8）付論 1 創建時の工事関係者に関する考察」日本建築学会 2010.9
- [5] 長谷川直司：「建築仕様書の役割と記述内容」建築研究所 2003
- [6] 楠山登喜雄：「建築生産における PCM」の役割—日本におけるコスト管理の背景『JAQS 第 7 号』2009 日本建築積算事務所協会〈注〉

※1 辰野葛西事務所の記録として松本興作の証言が，参考文献 [2]p26,p99，「辰野金吾と東京駅」（聞き手：藤森照信）（『建築雑誌』1987.7）にある。※2 葛西の死去後の追悼文は『建築雑誌』1942[S17].11 と『日本建築士』1942[S17].11 に掲載。※3 倉方俊輔「『建築雑誌』および明治期公刊建築書における建築仕様書の特徴について」（日本建築学会大会学術講演会梗概集 1999.9）※4 主な公刊書として『建築工事仕様便覧全』（小國巳一，建築書院，1905），『和洋建築工事仕様便覧』（田中豊太郎，辰野金吾，妻木頼黄他，建築書院，1905）など※5 参考文献 [2]P83 に日吉町時代（開設から 1907[M40].8 まで）の辰野葛西事務所の見取り図と机の配置が記録されている。※6 建築請負契約書案作成委員会は第一回は 1910[M43].3 に，第二回は同.10 等の『建築雑誌』に辰野葛西事務所による案が提示されていることが明記されている。※7 「二十五年間追憶片々と感想一つ」（『日本建築士』1939.6）。この論考が現在葛西の最後の発表された論考とされる。※8 葛西萬司「積算数量書は之を受負者に示さざるべからず」（『建築雑誌』（1909[M43].4）。さらに横河民輔「豫算数量書に就て葛西君に答ふ」（『同』（1909[M43].7）。葛西萬司「横河君の反問に答ふ」（『同』1909[43].10）※10 参考文献 [5]より※11 久恒治助：『建築工事仕様及積算法』筆者所有の改訂版 16 刷は発行は 1948[S23]であることによる