

耐火都市の建築思想 I

—大正期・鉄筋コンクリート造建築の先駆都市・函館の位相—

川 島 智 生

The Architectural Principles of a Fireproofed City

—Hakodate as a Pioneering City of Reinforced-concrete Construction during the Taisho Era—

KAWASHIMA Tomoo

Abstract

Hakodate of the latter term of Taishou-era presented the aspect of the experimental city of the ferroconcrete make construction. There is a Hakodate conflagration that happened on 1921 age April 4 in the background, and it does, and the house construction expense assistance linked with an architectural restriction is enforced to the revival. The ferroconcrete make building appeared all at once as a crowd, and a common cityscape was formed in the Jyujigai and the Ginzagai town with Tokyo and Osaka as a result. It was a young, free architect who started Nakamura Mamoru of the ferroconcrete block make by bearing those designs, and came from Tokyo of Sekine Youtaro who were skillful in KitaYasuzo make and an artistic, European style construction that held the contracted business concurrently et al..

キーワード：鉄筋コンクリート建築・復興建築・防火都市計画・フリーアーキテクト・大正期

Key words: reinforced-concrete construction, Revival construction, Fire prevention city planning, free architect, Taishou era period

本学文学部総合文化学科非常勤講師

連絡先：川島智生 〒662-8505 西宮市岡田山4-1 神戸女学院大学文学部総合文化学科
tkawashima57@yahoo.co.jp

序

大正4（1915）年に建設された鉄筋コンクリート造の東本願寺別院は平成19（2007）年に国指定の重要文化財となった。函館では区公会堂やハリストス正教会などに続き5番目の指定となるが、鉄筋コンクリート造建築としてはわが国最古の重要文化財であると同時に、函館市で最初のものである。この寺院はわが国初の鉄筋コンクリート造建築として建設され、その後全国各地で建設される鉄筋コンクリート造社寺建築のモデルとなる。そのような意味で重要文化財となった事由は十分に理解される。

実は函館市には東本願寺函館別院を皮切りに大正期に数多くの鉄筋コンクリート造建築が建設されていたという建築的実績があった。わが国の近代建築史では一般に大正12（1923）年9月1日の関東大震災以降に鉄筋コンクリート造建造物が普及するという定説がある。けれど、函館区¹では関東大震災以前に数十の単位で鉄筋コンクリート造建造物が成立していた。当時東京以北では最大の都市であったとはいえ、人口10万人規模の都市であることを考えれば、このことは建築史学上、特筆に値するものだといってよい。しかも現在の鉄筋コンクリート造の主流であるラーメン構造だけでなく、型枠鉄筋コンクリートブロック構造をはじめとする様々な構造手法の試行がなされる。その背景には大正10（1921）年4月4日に起こった函館大火が関連する。その復興に際して、函館区当局は度重なる火災に懲り、助成金をもって不燃構造の鉄筋コンクリート造を積極的に推進する。その結果大正後期の函館は、いわば鉄筋コンクリート建築の実験都市の様相を呈していた。

また、昭和9（1934）年3月21日には「本邦火災史上稀に見る大火」があり、小学校校舎などの公共建築は一挙に鉄筋コンクリート造に改築される。その結果、わが国でも珍しく、鉄筋コンクリート造などの耐火建造物が数多く出現することになる。市街地のなかでのその割合は、戦前期ではわが国でもっとも多い都市のひとつであったと思われる。ここに、耐火都市・函館の建築を論じる意味が求められる。

本研究では、建築単体の研究ではなく、都市計画との関わり、そして、耐火という理念が建築的には思想にまで到達していたのではなかったのか、という仮説を設定して、大正・昭和戦前期の函館の建築について、考究する。

本研究は前編と後編のふたつの論文からなり、前編は大正10（1921）年の大火の復興を、後編は昭和9（1934）年3月の大火の復興について論じたものではある。

研究の手法としては、大火より88年が経過し、復興関係の当事者はむろん、リアルタイムで目撃した人にしても幼少であり、聞き取り調査は建物をその後引き継いだ人が中心になった。文献としては新聞の記事を調査した。現存する建築については、筆者は旧銀座街の建物の内部の立ち入りならびに実測調査をおこなっている。なおここでいう「大火」とは大正10（1921）年の函館大火を指すものである。

1章. 大正10(1911)年までの様態—鉄筋コンクリート造前史—

函館には早い時期から鉄筋コンクリート造建築が建設されていたという歴史がある。現在最も古いものとして判明する建築は大正3（1914）年11月に竣工²した大正堂という書店であって、その着工は大正2（1913）年7月だった。函館駅前にあり、函館市で最初に竣工した「鉄筋造家屋」として知られた。その設計ならびに施工は、木田組によるものだった。

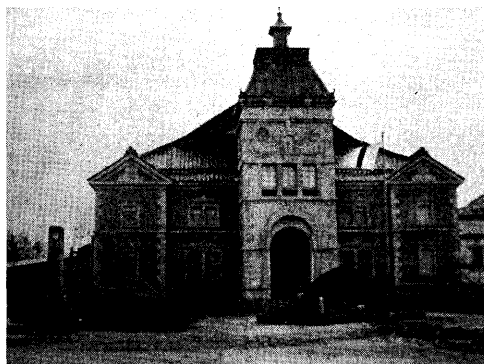
木田保造は後に詳述するが、明治45（1912）年に起工した鉄筋コンクリート造の東本願寺函館別院の施工を担う。この建設事業はわが国初の鉄筋コンクリート造寺院であったために、その是非が問われ、寄進が思ったように集まらなかった。木田組に在籍した建築技術者の証言³によれば、その安全性を示すために、未知の存在である鉄筋コンクリート造という新しい建築構造の見本として、大正堂がつくられることになったという。

東本願寺函館別院の棟上げは大正3（1914）年11月10日で、竣工は大正4（1915）年11月のことだった。伝統的な和風スタイルを有するものでありながらも、鉄筋コンクリート造といふこの寺院はその後の伝統的な建築のコンクリート造化のモデルになっていく。そのような意味では函館市のみならず、日本の近代建築史を物語る上でもきわめて重要な建物であると位置づけられる。遠藤明久の研究⁴によれば、アメリカの鉄筋メーカーであるトラスコン社による構造設計とされ、その製品が用いられていた。筆者は同寺院の屋根裏にのぼり、小屋組の内部調査⁵をおこなっている。その際に屋根スラブ下端の所々で、鉄筋が露出しており、現在の鉄筋とは、形状が異なったものを確認した。

大火時にはこの建物は「此別院ヲノミ残シテ其四周ヲ焼燼セリ。如何ニ其ノ快キカ。如何ニ其有効ナリシカ。区民ハ驚異ノ眼ヲ以テ今更ニ防火建築ノ有効ナルヲ知レリ」⁶ということで、防火建築として高い評価を得た。この寺院と対比的に西本願寺函館別院は、れんが造であったにもかかわらず、焼失した。屋根下の小屋組が木造であったことで類焼に至った。そのため、耐火建築の中での鉄筋コンクリート造の優位性は確立し、その構造は大火後の復興建築のモデルとなる。



大正堂（大正2年）



西本願寺函館別院（明治40年）

東本願寺函館別院の鉄筋コンクリート造化は、明治40（1907）年の大火によって焼失したことを受けてであった。当時の新聞には「市街雑感」として、函館と火災の関係を次のように記す。

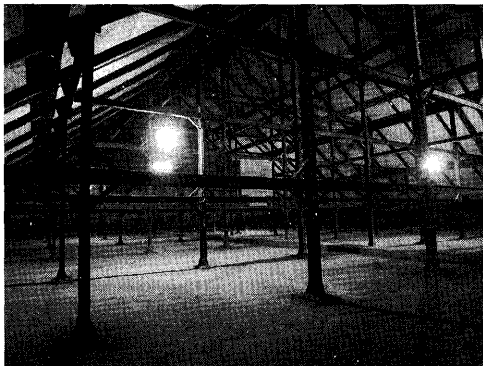
「富に不自由なき函館は焼けても焼けても新築を厭わず、斯くて市街は年々文明的建築を増加し」⁷⁾。この時期の函館は都市としての活性に満ち溢れており、焼けてもまた新しい建物が建つというような状況を示した。この大火までの函館の家屋は、ほとんどがその屋根に垂鉛引鉄板を使うなど、「永久的観念ニ乏」⁸⁾しい仮設的な「粗造家屋」が多く、耐火という観点は、一部に存在したにとどまった。

2章. 大火の復興計画

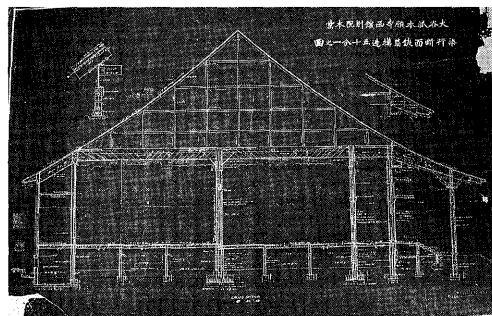
1節. 大正10（1921）年の函館大火と復興の動き

大正10（1921）年4月14日未明に発生した大火によって、函館区を中心部が焼失する。この時の大火の被災の様子は2千150戸の全焼に及び、罹災建坪7万坪に及ぶ。この時に焼失した主な建物は西本願寺函館別院をはじめとして、函館商業学校、大谷高等女学校、聖母緑女学校、日本基督教会、聖公会、メソジスト教会、組合教会、天主教会、函館銀行、錦輝館、丸井呉服店、目貫商事などがあつた。

復興の動きをみると、火災からわずか2日後の4月16日の新聞⁹⁾には「火災後復旧の希望」と



東本願寺函館別院 小屋組内部



東本願寺函館別院断面図



東本願寺函館別院外観

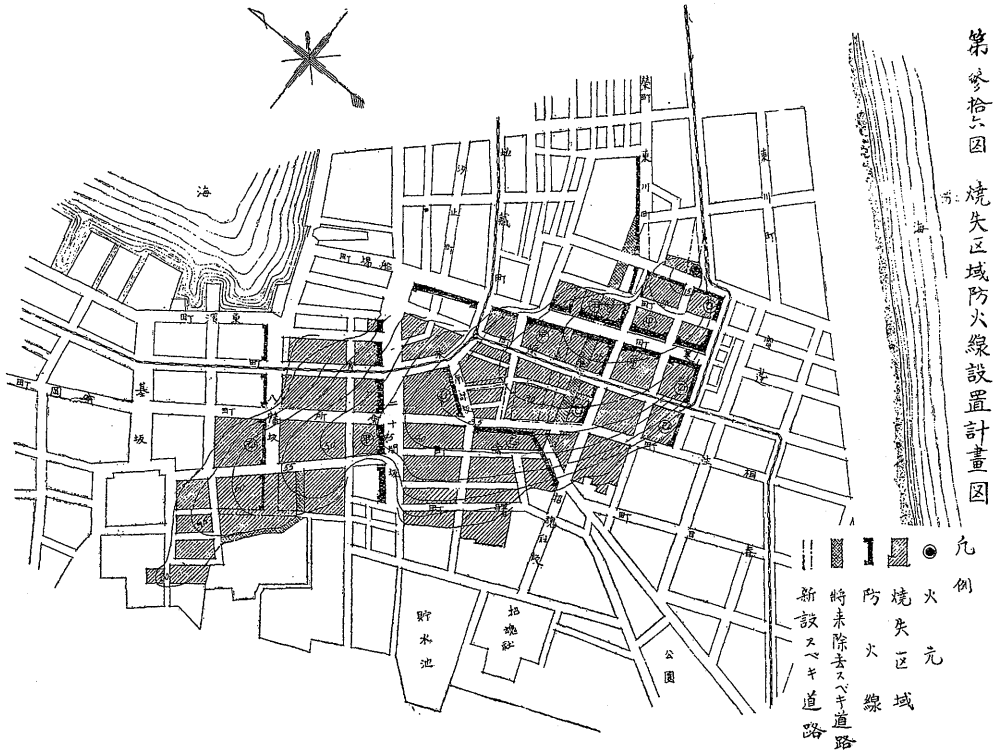


図1. 大正10 (1921) 年の大火による焼失区域ならびに防火線設置計画図

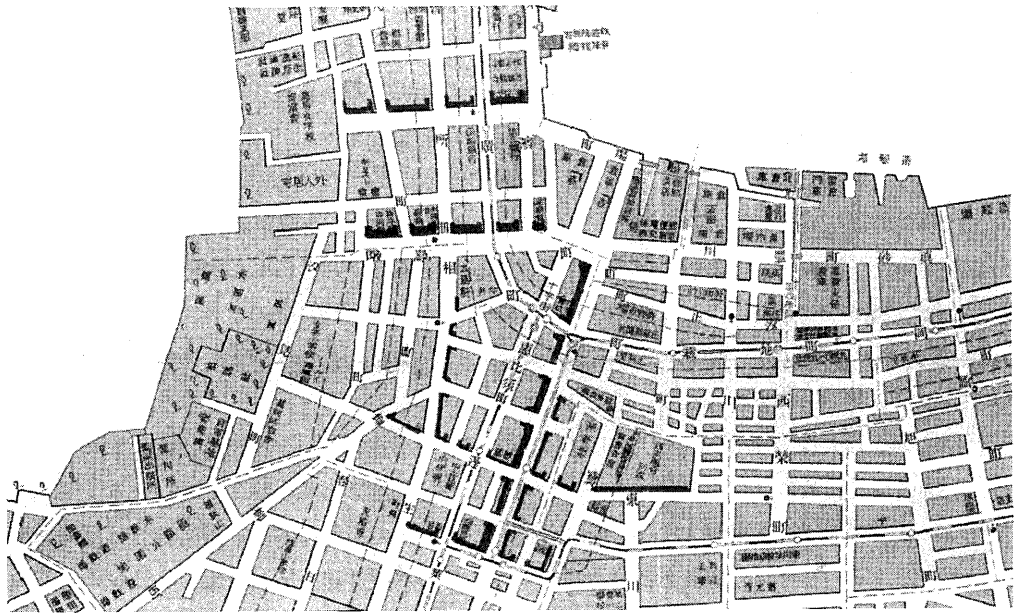


図2. 函館市街新全図 (1922)

黒く塗られた箇所は防火壁で、太線が甲種、細線が乙種

して、次のような主張が発表された。「市区改正を第一」とし、「建築条令制定」「防火壁の必要」「ペンキ塗危険」「飛火を防がず」「道路を拡張せよ」というもので、「建築条令制定」に関しては、区長・竹内與兵衛は「街区の角屋敷…、十字街、丁字路、三叉路を問わず…には必ず不燃質建築を為さしむべし、場合に拠りては区の補助を以てする」とした。また西岡助役は「屋上制限より屋壁制限」という。「防火壁の必要」では「劇場、常設館、教会堂、其の他比較的大建築物には必ず防火壁を造る」とある。興味深いことは「災後の建築」として「鉄筋コンクリートが第一」という記事¹⁰が4月17日に記され、「各種災害に絶対に耐える万全の建築は鉄筋コンクリートに及ぶものなき」と紹介された。

火災後6日目の4月20日には、函館の富豪を中心に函館火防設備実行会が設立される。会長には相馬哲平が、副会長には渡邊熊四郎が就任し、計10名のメンバーからなったが、函館図書館の初代館長を務める岡田健三がその一員になっていたことは注目に値する。岡田健三はその後鉄筋コンクリート造やブロック造などの不燃質建築を積極的に推進する担い手となる。その会では5月1日に銀行会社其他大商店や劇場常設館席亭などは不燃質物建築とすることという決議¹¹を起こしていた。4月30日には函館区会で復興の議案が完成している。ただし4月27日の新聞¹²によれば、恵比寿町沿道の商人は道路拡張には反対していたとある。

2節. 復興計画

なぜ、この大火に限って、画期的な内容の復興計画が樹立されていったのだろうか。ひとつは大正中期以降に盛んになる都市計画実施の機運、もうひとつは完璧なものとされた耐火建築である鉄筋コンクリート造の普及が、指摘できる。このふたつの要素はそれまでの火災時にはそれほど強く意識されておらず、顕在化していなかった。くわえて前回の大火災（明治40年）後の後始末に対する後悔や反省が区当局や実業家たちにあったものと思われる。函館火防設備実行会副会長の渡邊熊四郎はそのことに関して4月22日に「此機会を逸するな」¹³という論を打ち、地主や富者に覚醒を呼び掛けた。そして不燃質建築すなわち鉄筋コンクリート造という「永久的建築」が必要であることを説いていた。

火災直後の新聞記事を追いかけていくと、火災の二日後の4月16日には「家屋制限」とともに、「焼跡に五線の防火線を設け、鉄筋コンクリートの防火壁を築造する」¹⁴という指針が打ち出されていた。この時点で函館では市区改正が計画中であり、この機会に焼け跡の全部にわたり、計画の網が被せられることになる。復興の指針は火災から16日目の4月30日に、函館区会議案¹⁵という形で示され、議論されることになる。その骨子は甲乙という2種類の防火線を設けたことにあり、甲が2線、乙が4線設定される。

その様子は大火の翌年大正11（1922）年に刊行された『函館市街新全図』¹⁶に示された。ここからは甲種と乙種の2種類の防火壁が市街地のなかに配置されていることがわかる。甲種防火壁は二十間坂通では北西側、すなわち港に向かって左側の街区にあり、銀座通では西側、港に向かってここでも左側の街区が該当した。一方乙種防火壁は銀座街と直交する2つの通りの北側の街区ならびに、八幡坂通の西側の街区、そして二十間坂通から南下する末広栄町通りの東側の街区が該当する。ここからは幅広い道路のどちらか一方を防火壁と見立て、延焼を防ぐ

システムになっていた。この防火壁とは当初は文字通り「壁」が目指されたようだが、実際には防火壁ではなく、鉄筋コンクリート造の建造物とすることで、防火壁と同様の効果を求めたようだ。

5月2日には建築に関する金銭的補助¹⁷が函館区で決定されている。その具体的な内容は「甲種防火線に面する建築物は耐火構造とし、区は一坪に対し四十円を補助し、外に四十円を長期年賦の低資ほ融通す。乙種防火線は準耐火構造とし、一坪に対し十円の補助を為し、同様十円の貸付を為す」¹⁸というものだった。5月6日の紙面¹⁹によれば、函館区の西岡助役は甲種防火線に当たる地主に耐火建築を建てるように説得をおこなっていたことがわかる。

甲種防火線内の建物は躯体と屋根を耐火構造にし、軒蛇腹や窓装飾を不燃材料とし、開口部は防火戸とし、軒高は21尺以上とするなど、詳細な建築制限が定められた。甲乙ともに街路から奥行5間（9m）以内が建築物構造制限²⁰の対象とされた。

実際にはどのように復興していったのかをみると、5月21日の記事²¹によれば、恵比寿町旧栄国橋通りの街路幅員を3間拡張する。「耐火設備を施した家屋でなければ建設が出来ない」ことが区会で決定する。ただし2年間の猶予期間があり、それまでは木造建築も可能になり、次々と木造建築が建設されるが、「永久的」とも見受けられる木造建築が建設されている点に対する危惧が指摘²²される。

また防火建築に対する活発なピアール活動がおこなわれていた。同年5月30日には函館教育界が主催した「防火建築講話」があつて、後述する中村鎮が話す。5月28日の紙面²³によれば、「耐火建築続出」という見出しのもとに、耐火建築を希望する者が蓬萊町と恵比寿町で合わせて13名にのぼったことを報じている。

3章. 鉄筋コンクリート造建築による銀座街

1節. 出現した鉄筋コンクリート建築

「恐らくは日本の土地で質素ながら鉄筋コンクリートの三階建の防火建築が軒を連ねて建並んで居る都市は函館を除いたら何処にもない」²⁴とは、八十年前の昭和4（1929）年に中村鎮によって記された。中村鎮については後で詳述するが、大正後期の函館の鉄筋コンクリート造建築の過半を設計した建築家だった。

戦前期までの鉄筋コンクリート造建造物の成立には二つの要因があり、一つは都市計画の関係である。道路幅の拡張とリンクし、それに見合った建築が新築される際に高層化がはかられ鉄筋コンクリート造となるケースである。広義の意味でここに含まれるものとして路面電車の敷設計画があり、その際に道路幅が上げられる。事例として大正期の大阪の堺筋や神戸の栄通りが挙げられる。もう一つは火災や震災などの災害復興の際に市街地整備あるいは建築規制がおこなわれ、その結果として鉄筋コンクリート造建築が誕生するケースである。復興計画とはある種の強いられた都市計画に他ならないが、きわめて短期間に決定される点に特徴がある。関東大震災後の東京や横浜が挙げられるが、函館の場合もこの事例に該当し、震災復興に先立っておこなわれた点は先駆的である。

さて函館の復興計画のなかで、鉄筋コンクリート造建築が何棟建設されていたのかは定かで

はないが、その期間を広げて昭和9（1934）年3月21日の大火時までとすれば、市内には94棟²⁵が確認される。この時期の函館市は32の町からなり、鉄筋コンクリート造建築の多い順にみれば、蓬萊町の17棟、恵比寿町の15棟、末広町の8棟、となり、この3町だけで半分近くを占める。一方鉄筋コンクリートブロック造をみると、蓬萊町の9棟、恵比寿町の6棟、末広町の1棟、となるが、函館市全域で17棟しか建てられていなかったことを考えると、蓬萊町と恵比寿町でほとんどを占める。このように鉄筋コンクリート造や鉄筋コンクリートブロック造という耐火建造物は蓬萊町、恵比寿町、末広町、の3町に集中して建設されていたことがわかる。

その竣工時期にはピークがあって、建築費の補助が得られた大火後2年間に建設が集中することになる。そのことは「之等の建築物の多くは大正11年に制定された所謂『防火線家屋建築費補助規定』の助力に因って夫れより2、3年の間に竣工したものである」²⁶という記述からも裏付けられる。とりわけ鉄筋コンクリートブロック造はほとんどの建物がこの時期に建設される。

なぜ、このような多くの鉄筋コンクリート造建築が出現したのだろうか。大きくみると二つの理由が考えられる。ひとつは行政からの積極的な誘導政策、もうひとつは鉄筋コンクリート造が煉瓦造などの組積造に代わる新しい構造として一般化しつつあったという時代的な背景によるものである。そのことを最もよく示したものが、すでに記したように対比的な東西ふたつの本願寺の伽藍のあり様だった。煉瓦造の西本願寺が全焼したのに対して、鉄筋コンクリート造の東本願寺別院は焼失せずに屹然と建つ。すなわち、それまでの土蔵や煉瓦造に代わるべきものとして、鉄筋コンクリート造に注目が集まっていた。

2節. 銀座街

大火災から五年後の大正15（1926）年に刊行された『はこだて』²⁷によれば、次のように記された。「恵比寿町は街路の両側に近代式不燃質建築物相対立して軒を並べ、函館市街仲最も創刊を呈するところである。此の街衢は明治四十年以前迄は殆ど木造家屋のみであったが、四十年の大火後面目を一新した」。

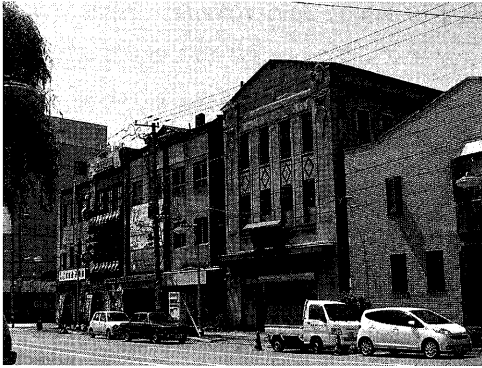
鉄筋コンクリート造建造物が建ち並んだ界限は、大正期の函館で最も繁華な場所であった十字街ならびに恵比寿町・蓬萊町にかけての銀座街であった。とりわけ銀座街では上述のように通りの両側に一挙に鉄筋コンクリート造の商店が建ち並び、東京や大阪の市街地に匹敵するよ



銀座街1（絵葉書）



銀座街2（絵葉書）



現在の銀座街



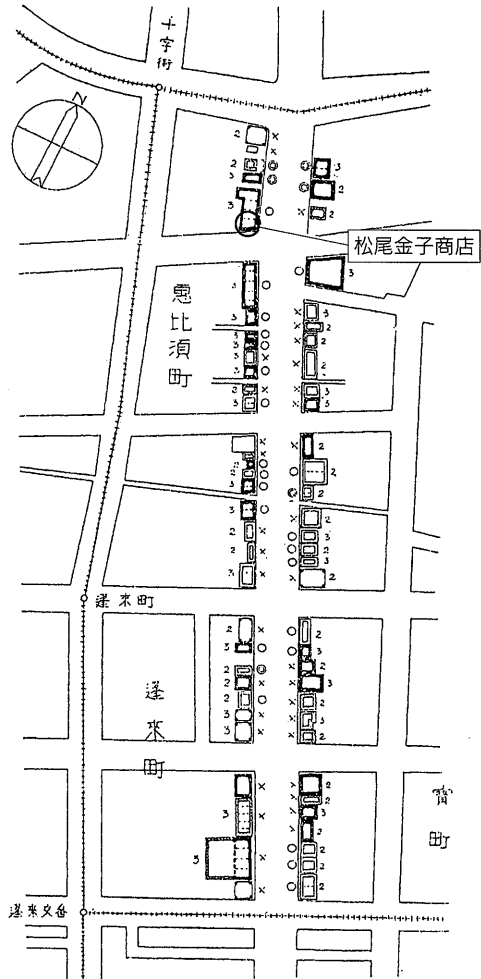
松尾金子商店・外観



松尾金子商店・3階内部

図3. 銀座街の建物配置図

構造別	被害状況	無被害棟(戸)	小被害棟(戸)	大被害棟(戸)	計棟(戸)	大被害棟数百分率
鉄コンクリート造	筋造	3(4)	12(21)	9(10)	24(35)	37.5%
鉄コンクリート造	アロック造	1(2)	12(14)	6(6)	19(22)	31.6%
煉瓦造	骨鉄筋造	2(2)	—	13(20)	15(22)	86.7%
木コンクリート造	土蔵造	—	—	6(6)	6(6)	100.0%
土蔵造	—	—	—	2(2)	2(2)	100.0%
計		6(8)	24(35)	36(48)	66(87)	54.5%



構造別	被害状況	無被害棟(戸)	使用可能棟(戸)	使用不可能棟(戸)	計棟(戸)	大被害棟数百分率
鉄コンクリート造	筋造	3(4)	12(21)	9(10)	24(35)	37.5%
鉄コンクリート造	アロック造	1(2)	12(14)	6(6)	19(22)	31.6%
煉瓦造	骨鉄筋造	2(2)	—	13(20)	15(22)	86.7%
木コンクリート造	土蔵造	—	—	6(6)	6(6)	100.0%
土蔵造	—	—	—	2(2)	2(2)	100.0%
計		6(8)	24(35)	36(48)	66(87)	54.5%

◎ 無被害
○ 使用可能 数字は階数を示す
× 使用不可能
スケール 0m 20m 40m 60m

出典：『建築雑誌』586号に筆者が加筆

うな都市景観が形成された。その事由は銀座街が大正10（1921）年の火災の後、甲種防火線に指定されたことで、鉄筋コンクリート造や鉄筋コンクリートブロック造という耐火建造物以外には建設ができないという建物制限による産物だった。甲種防火地区に指定されたのは、銀座街の両側と二十間坂の片側（西側）の2箇所であった。

銀座街に注目して、どのような建物が建っていたのかを検証する。その様子は昭和9（1934）年3月21日の大火の直後に記された「函館大火災（昭和9年3月21日）調査報告」²⁸に詳細に記される。それによると、鉄筋コンクリート造は24棟、鉄筋コンクリートブロック造は19棟、煉瓦造は15棟、木骨鉄筋コンクリート造は6棟、土蔵造が2棟の計66棟の建物からなる。階数は鉄筋コンクリート造のものは4階建のものが3棟あり、それ以外は2階建、3階建のものからなる。鉄筋コンクリートブロック造のものは2階建と3階建のものからなる。

実際の防火性能は13年後の昭和9（1934）年の大火で試されることになる。「表面上は銀座街の両側に防火建築が並んだのであるが、今回の火災に遭うや市民の期待は全く裏切られ、その殆どが延焼し、過半数が今後の使用に耐えざるまでに損傷を被り」²⁹。その理由として、躯体は燃えなかったのだが、窓などの開口部から火が入り延焼するケースが目立った。

筆者は銀座街西側の祝儀細工の松屋金子商店³⁰の内部に立ち入り、平成21（2009）年5月7日に実測調査をおこなった。この建物は3階建ての鉄筋コンクリート造建築で、北側の3軒と壁を共有する長屋建てという形式となる。縦長の窓があるものの、無装飾の外観を示す。設計者は資料的制約もあって現時点では不詳である。建物の四隅に柱型はなく、壁式構造とも捉えられるが、梁型ならびに梁下ではない位置に柱型が設けられるなど、試行錯誤の痕跡が見受けられる。その3階部分は天井スラブの鉄筋が腐食しており、表面のコンクリートが剥離して、錆が進行しぼろぼろになった鉄筋が露出していた。その鉄筋の間には逆アーチ形状のメタルラスが配されており、現在の鉄筋配筋方法が確立する以前の、手法のひとつをここに確認することができた。

4章. フリーアーキテクトの建築と理念

1節. 蝟集する建築家・請負業者

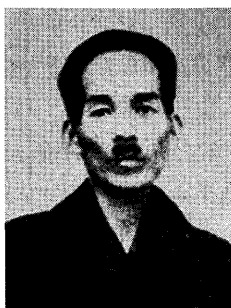
これら一群の鉄筋コンクリート造建造物の設計の担い手は東京や大阪の著名な建築事務所が手掛けたものは少なく、高等建築教育を受けていない、いわば「流れ者」的な建築技術者によって担われることになる。函館には大正5（1916）年の函館工業補修学校³¹の誕生までは建築教育をおこなう学校はなく、大正13（1924）年までは函館市役所にも鉄筋コンクリート造を設計できる営繕組織はなかった³²から、函館の建築界は煉瓦造や石造から鉄筋コンクリート造に移行する大正期には、新構造を設計できる建築技術者がいない空白地帯になっていた。そのような状態にあったからこそ、中村鎮や関根要太郎、山中節治³³などの若い建築家たちが活躍する余地が生まれることになったのだろう。そこには東京から来てこの土地に長逗留していた若い建築家だけでなく、請負業者もおり、その代表的な業者として木田組があった。設計者と施工者が混在していた点も特徴である。

大火直後の函館新聞の広告には、大火復興を狙った広告が建築請負業者を中心に次々に出さ

れていた。大正10年4月25日の紙面をみる。函館に出張所を設置していたセメント工業株式会社の広告によれば、「不燃質建築物は鉄筋コンクリートに限る事は皆様の結論です」とある。また函館区谷地頭町にあった渋谷土木工務所は「建築工事設計及請負工費低廉且ツ迅速」とある。4月26日の紙面をみると、松風町にあった製材販売建築請負の木管工場は「罹災復旧に貢献す材木価格従前通り廉売 建築工事設計監督請負」と謳っていた。

2節. 中村鎮

個々の人物像をみる。ここでは大火直後に重要な働きをおこなった中村鎮、木田保造、関根要太郎という3人の建築家の言説から、耐火に関する建築理念を浮上させ、その思想性を解明する。



中村 鎮

1) 函館での建築活動

「全くの田舎町に過ぎない函館が（中略）東京や横浜が、そうして大阪がその実現難に陥って居る軒並防火建築の完成を僅々一二年の間に成し得た」³⁴とは、中村鎮式鉄筋コンクリートブロック造（以下「中村式ブロック」と称す）で知られた建築家、中村鎮の言である。大正の大火後の函館復興事業における「防火建築」の多くが、実際に中村鎮によって設計そして施工されたものであり、その実績がこのような言に繋がったものと考えられる。

中村鎮と「何のゆかりもない土地」³⁵であった函館の出会い、錦輝館という銀座街にあった劇場の設計・施工を依頼されたことによる。大正9（1920）年10月よりその建設工事が始まっており、そのため函館への往来が頻繁になされることになる。この建物は大火により、完成は遅れるが鉄筋コンクリートブロック造により完成する。また新聞記事によれば、五島軒の改築工事³⁶で函館に滞在中に今回の火災に遭遇したともある。中村鎮はその時若干30歳であったが、鉄筋コンクリート造の専門家として、大正9（1920）年に東京で「建築相談所」を開設していた。

ここで中村鎮の経歴³⁷をみておくと、明治23（1890）年に福岡県下に生まれ、台湾総督府土木局に入り、鉄筋コンクリートの建築現場を担当する。その後上京し、新設された早稲田大学理工学部建築学科に入学し、大正3（1914）年に2期生として卒業する。その後は東洋コンクリート工業株式会社ならびに日本セメント工業株式会社につとめ、コンクリートブロックの製造ならびに施工の実務に関わっていた。すなわち、みずからの建築事務所開設以前に、鉄筋コンクリートブロック造という新しい構造に注目して、試行錯誤しながらも技術開発をおこなっていた建築技術者だった。

中村鎮が鉄筋コンクリートブロック造の普及を模索している最中に遭遇したのが、大正10（1921）年の函館大火であった。ただちにその工法の特許を得て、函館銀座街復興事業に参加する。その様子は中村鎮みずから次のように記した。「単身函館市役所に乗り込んで行って市長にこの話をし」³⁸、その結果「市長や市会の人達は非常に喜んで私の案に従って防火建築をやることを市民に勧めた」³⁹という経緯を辿った。中村鎮は「日本のような貧しく且つ木の

建築の多い邦に於いては鉄筋コンクリート建築を木造に近い価額で出来るようにする事が建築家として何よりの急務である⁴⁰という建築理念を有しており、それゆえに、低廉かつ耐火建築が売り物の「中村式ブロック」が売り込まれ、たちまち函館に25棟⁴¹の鉄筋コンクリートブロック建物が誕生することになる。前述したように復興事業では甲種防火線に面した建築は耐火構造が義務付けられ、建築費の補助が付加されることが決定していた。「中村式ブロック」はその補助金制度を利用することで、広く一般化していく。

「中村式ブロック」が函館の復興事業のなかで数多くの支持を得た最大の理由は、建設コストの低廉さにあった。つまり鉄筋コンクリート造が一般的に木造の2倍という建設費を要するのに対して、木造と同額から上限その1.5倍の範囲の建設費しかかからないという優れた経済性に特徴があった。鉄筋コンクリートブロック造とはコンクリートブロック自体が中に充填されるコンクリートの仮枠を兼用するために、通常では必要な木製の型枠が不要ということで、その分人件費ならびに材木代を節約することができた。そのため数多くの設計依頼がなされ、当時の紙面によれば、「不燃質建築界の革命」⁴²と持て囃される。

函館区からの建築補助金制度である「防火線家屋建築補助」をみると、耐火構造の坪単価を160円と決め、木造では坪80円、その差額80円の半分の40円を区費で補助することが決定⁴³していた。ところが、当時の新聞紙面によれば、「不燃質の相場は坪220円から250円」⁴⁴であり、補助金を得ても建主側に高額な自己負担金が必要となるので、「市街の復旧は決して容易に実現しまい」という様態にあった。そこに登場したのが、「中村式ブロック」だった。木造の80円に補助金の40円を加えた120円で建設費が賄えることが知れると、一挙に需要が急増する。

「中村式ブロック」については、大正10（1921）年9月18日の『函館新聞』に、「建築界の一福音」として次のような紹介がなされていた。まず大火後に建設された不燃質建築の七割がブロック建築であるとする。次に中村式とはL字型の部材を組み合わせて構築した、鉄筋コンクリート建築中の最も進歩した形式のものであって、そのことで耐火・耐震・耐寒・耐湿がクッキリやされたとする。また建設費を坪120円まで下げることが可能になったという。さらに「中村式ブロックと云うのは今回特許を得たばかりで、函館が殆ど発祥地と云うべき」とある。その後、昭和初期にかけて「中村式ブロック」は全国各地に成立していくことになる。今も現存するものに大阪の島之内教会・天満教会、前橋の橋林寺などがあり、かつては沖縄の糸満小学校、神戸の須磨基督教会などがあった。

中村鎮はみずからの拠点として、中村建築研究所函館出張所を蓬萊町に建設していた。それは中村式ブロック造3階建てであり、大正11（1922）年3月に起工し、8月に竣工していた。大正12（1923）年3月21日に中村鎮は函館を引揚げ、東京に戻る。そのことは新聞記事⁴⁵によって次のように取り上げられている。「当市の不燃質物建築界は大正十年の大火を一紀元として依然勃興し来たが、其中に在って斬然頭角を現していたのは、工学士中村鎮氏の発明に係る耐火耐震文明建築法である（中略）此の函館防火建築界の恩人とも称すべき中村工学士は一身の事情に依り当市を引揚げる事となり」。すなわち、函館にとって中村鎮はいわば「恩人」とでもいふべき位置にあったのだろう。引揚げた理由は定かではないが、銀座街の復興建築の建設がほぼ完了してしまったことによるものと考えられる。すなわち建築費に関する助成金受給の

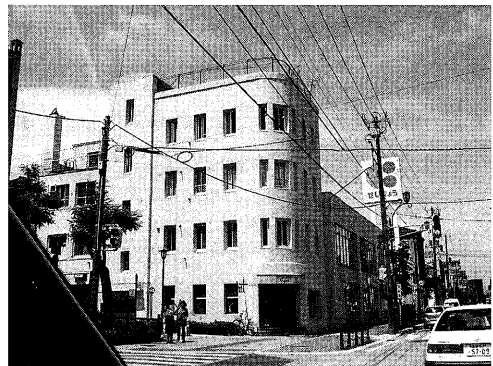
期限が終わったことも関連する。補助規定では2年間⁴⁶に限定されていた。いずれにせよ、この時期までには銀座街に関しては建物があらかた建ってしまっていた。

中村鎮の後は東京にいた中村鎮の実兄⁴⁷にあたる赤坂準一が引き継ぐことになり、蓬萊町に赤坂建築事務所が開設される。以降旭川や室蘭など北海道各地に建設される「中村式ブロック」建築は赤坂準一が担うことになる。また設計はおこなわず、施工だけを担ったケースもある。その一例である函館水上警察署は大正15（1926）年10月18日に竣工したが、新聞紙面⁴⁸には「鉄筋エルブロック二階建て」と記されていた。現在この建物は外観がほぼそっくりに復元されて再建築され、函館市臨海研究所になる。

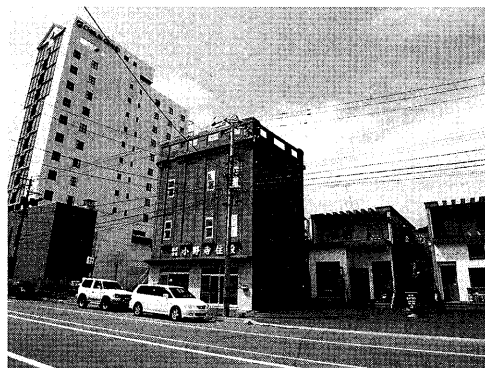
中村鎮は函館を去った10年後の昭和8（1933）年に44歳で死去する。生涯に119件の「中村式ブロック」を作り上げるが、そのうち25棟⁴⁹が函館市内に建設された。この数値は前述した建築学会の調査報告によるブロック造18棟という数値と齟齬を生じている。その理由は定かではないが、中村式ブロックの一部が鉄筋コンクリート造のなかに入れられた可能性もある。中村鎮の作品は都市別で考えれば、その割合は函館がもっとも多い。と同時に、函館で「中村式ブロック」のもっとも早い成立をみた。竣工年の時期は大正10（1922）年から翌11年にかけて集中している。このように考えれば、大正期函館という都市の持つ活力が経済にとどまらず、建築面にも反映され、近代日本の建築史上重要な位置づけにある「中村式ブロック」が生み出された都市という意味を持つ。



目貫ビル（竣工時）



目貫ビル（現況）



小野寺商店

その「中村式ブロック」による建築の多くは銀座街にあって、二階建てから四階建てにわたったが、現存するものは、蓬莱町に外川商店(現、小野寺商店)と亀山商店(現、青函設備工業)、末広町に目貫商店(現、アパート)の3棟が確認される。筆者はこの3棟に関して、入居者に聞き取り調査ならびに現地調査⁵⁰をおこなっている。

2) 函館に関する言説

中村鎮は大正10(1922)年5月30日に、函館教育会主催の「防火建築」講演で、「都市発達と建築」という題目⁵¹で語った。その内容は次の三部からなつた。

第一部は「都市と協同生活」であり、まず「都市」を次のように定義づける。「都市は其国の文化の中心である。然らば文化とは何であるか、之れに対する宗教的哲学的的回答は暫く置き、兎に角人間はよりよき生活を求め、古来幾千万年此の目的の為に努力し來たれることは明らかなことで、学者は之れを進化と言ひ、或は文明の発達というが、此の生活進歩の跡が発揮されて此の所謂都市なるものを形造る。故に都市生活は文明生活の代表的のものである。」

次に「共同生活」が語られる。「学者の説によれば鹿、鳩、雀等の柔和なる寧ろ弱き性質をもった動物が繁殖す。之に反し虎、獅子の如き強い性質を持った動物が繁殖せぬという事実がある。というのは前者は共同する性質を有し、後者は孤獨的となるが故である。して見れば共同生活は種の保存及び発達に必要な条件であることがわかる。而して共同生活をなすにはお互いに助け合ふことを要するのである。されば人類社会に於ても互に相寄り相助くることは必要な条件で此条件の最もよく表れたるものが都市生活である。もし個人が名々に勝手な振舞をするならば、国家とはいはず都市とはいわず家庭の生活とはいへども満足には往かぬ。況や都市に於いてをやである。最近の好例は函館の大火である、若区民各自が自己の為をのみ計らず、よく一般の利害に着目するならば斯様の大事に立ち到らなかつたであらう、然るに不燃質の建物を建つるには多くの資金を要すとて安価な粗造物を立て、そして運転の資本をより多くせんとし、火に弱くて焼ければ、焼けるまでに金を儲けて又建てるといふような、個人的なそして一時的な考えを持つによりて火災を頻出し、且つその為に他人及び都市一般に災いを及ぼすということになるのである。かくの如く個人的の考へを以ては都市は発達するものではないのである。是非公共的の考へをもち、互に相助くるという精神を保たなければならぬのである。素より都市の経営は科学的の設備を要するが、根本は共同精神である。共同の努力は一人にてなすべからざる大事をもなし、結局団体の為に各自が犠牲になるに倍して、其の恩恵をも受けることを得るのである。彼の英国は石炭と鉄との外、特に目立ちたるものなく、特に農作物は不足であるので、自給自足という訳には行かず、海外に物資を仰がねばならぬ国柄であるが、よく独逸の潜航艇の迫害に耐え、終に大捷を得たのは国際間の共同を得たが為めである。共同共存の生活は都市に限らず国家にも利益を興える。」

第二部は「都市の発達」であり、都市の歴史が次のように叙述される。「上古ナイル河の河畔に埃及は建られ、偉大なる文明が発達したのであるが、惜むらくは典籍の徴すべきがない。チグリス、ユーフラテス、両河の流域に建てられるバビロンの古都は今より六七千年に既に発達し百万の人口を擁し、市府の周囲には煉瓦の外壁を連ね、荘嚴な建築物をも造営したといふことである。其後 希臘は僅かに日本の九州位の面積に過ぎず、且つ多くの山脈により分たれ、

市府は其間に処々に建てられたのであるが、之等市府は各々独立し、早くより民主政治が敷かれ、政治法律、学芸等夙に開け、特に市民が公共的に余程よく訓練せられて居た。彼のポリチック、ポリシー等の語源は希臘語に発し政治上にも後世に影響する所偉大なるものがあつた。彼等は戦争の時にも平和的の設備にも公儀を重んずる所厚く義務の精神を以て公共に殉ずるの美風を發揮したのである。羅馬は希臘程には行かなかつたが政治的に龐大なる發達をなし、夙に民主制を敷き堂々たる大市府を築造したのである。即ち市府の中央ポーランと稱する区域には公会堂、神殿、裁判所、市場所を築き之を中心として都市のあらゆる設備をした。殊に娯樂場の如きは楕円形に五階建てを建て並べ、中には五万人を容るる程であつた、又半円形の劇場があり、三十間四方の公共浴場、その中央の天井の高さは百尺に至り毅然たるものであつた。その他、水道も夙に發達し図書館にも見事なるものがあつた、東羅馬の亞歷山市の図書館は特に立派であつた。二千年前の事業として後世をして驚嘆の目を瞠らしむるものがあつた。中世は封建制度の時代であつたが、此頃各所に自由都市が發達した。自由都市とは諸侯の圧迫を逃れる為め、都市の住民が共同して自立し自営したのであるが、中央には偉大なる市庁舎や公会堂を建て、塔の高さ二百尺或いは三百尺に到り遠くより望見するを得せしめた。當時は仏軍がナポリの市街に攻め入り、其の道の廣き二階三階の石造或いは煉瓦の家屋、其の他整頓の行き届けるを見て驚難したといふ記録がある。して見ては佛の文明は当時遠く伊利太の市府に劣れるものがあつたのを反証することが出来る。支那に於ても長安の古都が整備して居つたと、當時の文学者の優麗な筆に残されて居るが其の内容はよく解らぬ。日本の平城平安の二都は歴史家の研究によりて明瞭になって居る。彼の朱雀の大路の如きは廣さ幾百尺斯くの如き大通りは却つて現今では見るを得ぬのである。近世 今より二百年前倫敦に大火があつたが、其の當時には建築物は木造であつた。此の大火後セントポーロ寺院が建てられ、之が本になって建築物の改良が講せられたのである。巴里の如きも今より約五十年前ナポレオン三世帝が鋭意都市の改良に意を致され、自ら指揮して建築技師を使ひ高さ五階六階の家屋を奨励し、又道幅の廣さを定め、都市に関してレコードを作つたのである。此の為に當時の金で五億円を要したという。今の金にすれば三四十億を要したであろう。ベルリンの如きも今や宮城を中心として其周囲大道路を構え之より八方に放射せる大道路を造り、整然たる秩序をなしている。」

第三部はまず「東京と函館」を次のように位置づける。「東京は如何といふに都市といはんよりは、寧ろ村落が一万計り集合したものと言うを以て当れりとする。即ち今の如きは空地があるからとて、各自勝手に建て併べ、其間に何等の秩序もなく統一もないのである。斯くの如きは都市の対面を傷くる事甚だしい。而して此点に於いて我函館も同断とせざるを得ない。」

次に「都市の建造」というテーマで都市計画のことが論じられる。「然らば都市の建造は如何にすべきかと云うに、先づ宮城或いは商業の殷盛なる所を中心とし、順序よく適當の建物を配し、道路の系統を明らかにし、鉄道電車等周囲の事情に適合し、又築港をなし港と陸の關係を有機的にし、或いは建築物の構造に制限を附し、其他浄水道と下水道とを完全に設備し、道路の清潔法を講じ之等有機的に組織的にならねばならぬのである。而して学校、図書館、病院、市場、工場、博物館、美術館等も設備すると共に周囲の事情に適合し便利にして且つ美に富まねばならぬ。而して之れ等文明的設備を完全になすには共同共存の精神を養わねばなら

ぬ。要するに共同の精神と文明的設備とが都市成立の二大根本要件であるのである。」

最後に「建物の要件」として、「建物は都市の文明を表すものであって、外形的に其要件を列挙すれば、(一)建物は其の使用さるべき目的に適うこと(二)其の建物を如何に構造すべきか(三)又如何に設備すべきか(四)如何に気持ちよきか之等諸点を満足せしめなければならぬ。而して設備としては電信、エレベーター、暖房、浴室、台所、事務所等夫々其目的に適して設備を致さなければならぬ。構造は日本は従来木造と定まりたるが、木材のなき諸国は夙に土を用いて居た。埃及やアラビヤの北部地方は土を以て築地して居た。南米ペルーの如きも土を乾かし煉瓦の如くして用いて居る。そこで建築用材として煉瓦は可なり永い歴史を以ているのである。次に石も古くから用いられて居た。サンタソフィアの建物の如きは石を積み上げて高さ百八十尺のアーチを拵えた。併し石造の建物は西洋でも中世期を以て止めた。木造の大なるものは日本で言へば奈良の大仏殿の如きがあり、高さ百五十尺柱の径五尺と言う大規模ではあるが、今より見れば幼稚なのを免れない。鉄筋コンクリートは今より六十年程前から始まった。始めは英国の左官師の工夫に始まり、竹筋にコンクリートと附したのがやと百年程前の事である。其後四五十年を経て鉄筋に配するに至ったのである。鉄筋にコンクリートを配すると、石は圧力に堪え又鉄引かれる力に堪え、二者の長を併せ得て大なる効力を示すのである。」

ここから読み取れることは、中村鎮は単に建築単体を考えていた芸術家的な建築家ではなく、都市や社会との関係を重視した社会派的な建築家であったことが判明する。だからこそ、多くの装飾のない建築を実現させていくことになったのだろう。

3節. 木田保造

函館には鉄筋コンクリート造建造物の設計のみならず、施工に関しても十分な経験があった木田保造という建築技術者が大正期には滞在していたことが、鉄筋コンクリート造建築が数多く建設された大きな事由に挙げられる。



木田保造

1) 函館での建築活動

木田保造とは明治末から昭和年まで活動をおこなった木田組の創業者として知られる建築請負業者である。木田の経歴について『木田保造』⁵²が詳しいが、千葉県に生まれ、工手学校を卒業した建築技術者で、設計施工を手掛け、大正元(1911)年以来、函館を本店のあった東京以上に重要な拠点として、活動した。函館では千代ヶ街53番地に事務所を構えていた。

関わった建築としては、今井百貨店をはじめ、渡邊合名会社各支店、金森商船会社倉庫、函館毎日新聞社屋、函館銀行各支店を、設計施工で手掛けていた。その特徴はふたつあって、一つは対象とした建築構造が「耐火建築」すなわち、鉄筋コンクリート造を主とした点、もう一つは設計のみならず、請負業もおこなう「設計施工」という体制を有した点にある。大正10(1921)年の火災の後には、復興の対象とされた恵比寿町に「耐火建築材料陳列場」⁵³を開設していた。

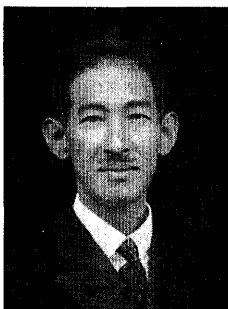
2) 函館に関する言説

前述したように、東本願寺函館別院は仏教寺院としてはわが国初の鉄筋コンクリート造であり、技術面だけではなく、建設費を集めるためにも大きな困難があった。というものはじめての試みゆえに、次のような風説があったという。木田保造の遺稿の「伊藤先生父子の霊に捧ぐ」⁵⁴によれば、その反対理由は3つあり、第一は「御堂の主体構造をなすコンクリートは、もともと、俗人凡夫の踏付ける不浄の地面から採取したもので、この不浄の材料をもって造る御堂へは、大切なる御仏や祖先の霊を祭ることはできない」というもの。第二は「御堂の御建立は木材の柱虹梁をもって、長年月を要して切組み建立せらるべきものであるにもかかわらず、脆弱なる鉄棒と鋸肌の枠によって、泥土に等しき不浄きわまるコンクリートを流し込みて造るので、その脆弱さは解り切って居る。いつ崩壊するかも知れぬ。朝夕三百六十五日、礼拝する自身の生命も危険である」というもの。第三は「木の芳香しかるべき新御堂が、その真髓から仕上げまで、得体の判らぬ泥細工では、御仏様御先祖様に対して、何とも申し訳がない」というものだった。

共通していえることは、一見泥水のようにみえる硬化前の液状のコンクリートという様態が問題視されていたことである。水と混ぜれば硬化して、一枚岩の岩石のように硬くなるコンクリートというものの実態が想像つかなかった。今では笑い話のような内容だが、新しい工法の開拓者ならではの苦労が、そこにはあったようだ。

4節. 関根要太郎

1) 函館での建築活動

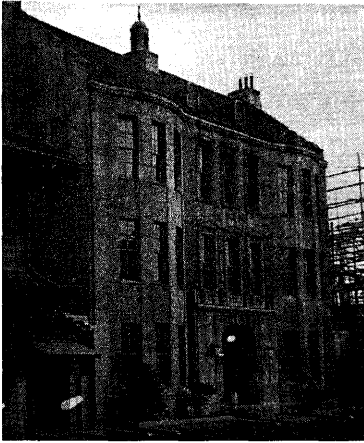


関根要太郎

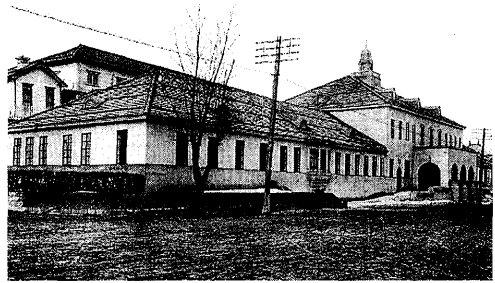
函館には伝統的な土蔵造りや西洋歴史様式にもとづく洋館にまじって、うねるような曲線を多用するユーゲント・シュティール風⁵⁵の建築がある。ビルディングとしては末広町に大正9（1920）年1月に完成した函館海産商同業組合事務所⁵⁶があり、木造モルタル造り3階建だが、大正10（1921）年の大火の際にも奇蹟的に残り、現存する。住宅としては評論家、亀井勝一郎の育った亀井邸がある。これらを設計したのが、関根要太郎だった。関根要太郎の手がけた建築は木田保造による建物とともに、大火に耐え残った。このことが、大火後の函館での活躍につながっていく。

関根要太郎は埼玉県秩父に生まれた建築家であり、函館での最初の作品である不動貯金銀行函館支店を大正7（1918）年11月11日に完成させている。ここから逆算すれば、大正6（1917）年の暮れか、大正7年の初めには設計を完了させていたとみられる。鉄筋コンクリート造2階建てで屋根ならびに小塔がとりつくもので、施工は木田組がおこなっている。また大火の前の大正10（1921）年に函館病院の外来診療室の設計を委嘱され、木骨モルタル造ながらも優美な建築を完成させていた。

函館大火の際には火災以前にこの町で設計をおこなっていた経験を買われ、日本建築学会の委嘱を受けて西村好時や森田慶一の三人で現況調査をおこなった。その報告書が「函館大火調



函館海産商同業組合事務所



函館病院

査報告]⁵⁷であり、その中で「建築ハ絶対防火構造タル可キ事」ならびに「少クモ防火線ヲ制定シテ其地帯ニ防火建築ヲ築造セシムル事」と結論づけられた。

2) 函館に関する言説

建築家、関根要太郎は大正10（1921）年5月1日に開催された火防実行区民大会のなかで次のように語った。

「函館は大火の地と聞く。之を再度せんか。函館は都市的使命を失うに至らざるか。加之函毎紙上に見ゆる如く区民の精神上に及ぼす影響は更に多大なるものと同感する。私は区内の建築物を一見して其珍奇なるに驚かされた。相当入念の建方であって、而も焼け易く出来ているのだから、可笑しい。あれ位手数を掛けるのであったら、今少しの処で立派な不燃質建築が出来る。私は夫れを見て、函館は都市の資格に欠くものと断言して憚りません。諸氏は建築と社会と云う事に今少し深い考えを有せられたい。家屋の表現は人格の表現である。劣等な人格者に優等な建築物が望まれようか斯かる事實は其個人の人格を毀すに止まらず、都市道徳上黙過すべからざるものである。今回の大火に覚醒した富者が進んで不燃質物建築をなし、又なさしめんとしつつある努力に対して、私は敬意を表す。区民は殊に目覚めました光榮ある大函館の建築物は凡百の機会を利用し全部不燃質建築たる都市的人格を表現し、安定の生活に入らん事を一言苦言を呈して希望する」⁵⁸

関根要太郎はヨーロッパの歴史様式から自由になつたうねるような曲線のみせるユーゲント・シュティールに強く影響を受けた芸術家肌の建築家だったから、「家屋の表現は人格の表現である」というような言質をとったが、建築とは社会との関係が重要と考えた建築家であったことが読み取れる。

結語

以上の考察から、次の知見が得られた。

- 1) わが国の鉄筋コンクリート造建造物の成立は一般的に大正12（1923）年の関東大震災を

契機にしておこなわれたとされるが、函館にはそれ以前にすでに二桁代の数の建造物が完成していた。すなわち東本願寺函館別院（1915年）を嚆矢として数多くの鉄筋コンクリート造建築が建設されており、その数は東京や大阪の様態に匹敵した。大正後期の函館はいわば鉄筋コンクリート造建築の実験都市の様相を呈していた。その背景には函館が東京以北で最大規模の都市になっていたことと、絶えず大火災に見舞われ、そのために防火・耐火の建造物が目指されていたことが関連する。

2) 戦前期までの鉄筋コンクリート造建造物の成立には二つの要因があり、一つは都市計画の関係である。道路幅の拡幅とリンクし、それに見合った建築が新築される際に高層化がはかられ鉄筋コンクリート造となるケースである。もう一つは火災や震災などの災害復興の際に市街地整備あるいは建築規制がおこなわれ、その結果として鉄筋コンクリート造建築が誕生するケースである。復興計画とはある種の強いられた都市計画に他ならないが、きわめて短期間に決定される点に特徴がある。函館の場合はこの事例に該当し、実際には大正10（1921）年4月4日に起こった函館大火が関連する。その復興に際して、家屋建築費補助が施行され、その結果、鉄筋コンクリート造建造物が一挙に出現することになる。

3) 鉄筋コンクリート造建造物が建ち並んだ界限は、大正期の函館で最も繁華な場所であった十字街を中心として、銀座通・二十間坂通・八幡坂通だった。とりわけ恵比寿町から蓬萊町にかけての銀座街は通りの両側に鉄筋コンクリート造の商店が建ち並び、東京や大阪に匹敵する洋風の耐火建造物からなる市街地が形成されていた。

4) それらの設計を担ったのが、東京から来た若いフリーアーキテクトだった。鉄筋コンクリートブロック造の製造業者兼施工業者でもあった中村鎮をはじめ、請負業も兼ねた木田保造、ユージェント・シュティール風の洋風建築を得意とした関根要太郎たちの活動が目立ち、実際に多くの建築を残した。そのような意味で、当時の建築の最先端のものが完成していた。彼らは積極的に函館の都市と建築が目指す方向性を報告書や講演会などで示した。

後書き

年々由緒ある格式高い建築が毀されていくことが、この町に来るたびに実感される。そのひとつが昭和9（1934）年の大火以降に昭和10年代前半に建設された復興小学校の跡地である。東川小学校の跡地は虚しく更地になって久しい。そして現在、弥生小学校の建て替え計画が進行中である。研究者として非常に残念な気持ちにある。

函館はかつては東京以北で最大規模の都会だった。そして現代は地方都市のひとつになっている。空襲にもほとんど遭わなかったために、かつての栄光を示す建築の一群が西部地区を中心に存在する。だが、文化財に指定された建物を除いては、今急速にそれら歴史的建築が毀れつつある。現在は現存する真実の建築群を見る事が出来る最後の時期といえよう。

観光都市としての函館は、わが国では上位に位置づけられるものの、少しずつ寂しい都市になりつつある。その「現在」をいみじくも示す言がある。函館が生んだ小説家、辻仁成の出世作『海峡の光』⁵⁹の中の次の一文である。

「日本中がどんどん変化していくのに、函館はいつまでも昔のままなんですから、ホットし

ます。ずっとこのまま変わらなければいいんですがね」。小説中で悪人として描かれた花井修にこう言わせていた。

※本論文中の現況写真はすべて、川島智生の撮影による。

謝辞：木田組に長く勤務された前田啓氏、郷土史に詳しい佐藤政五郎氏、函館市立中央図書館の奥野進氏、郷土史家・神山茂の御子息の神山茂郎氏、函館の歴史的風土を守る会の落合治彦氏、弥生小学校の保存運動を進める谷目基氏など、函館在住の諸氏には取材ならびに調査で御世話になった。紙面を借りて謝意の意を表したい。

注

- 1 大正11（1922）年に市制
- 2 村田専三郎「建築年表」『函館市史資料集第三十一集』函館市史編纂委員会、1957
- 3 木田組北海道支店に昭和26年から昭和44年まで在籍した前田啓氏の証言。平成20年7月28日に得ている。前田氏は庁立函館工業高等学校建築科の卒業生（昭和26年）である。
- 4 「大谷派本願寺函館別院の構造形態」『日本建築学会大会学術講演梗概集』日本建築学会、1978
- 5 平成21（2008）年7月5日
- 6 西村好時・関根要太郎・森田慶一「函館大火調査報告」『建築雑誌』第422号、日本建築学会、大正10（1921）年12月号
- 7 『時事新報』 大正5年5月25日
- 8 前掲6と同じ
- 9 『函館日日新聞』
- 10 『函館新聞』
- 11 『函館と大火』函館火防設備実行会、1921
- 12 『函館新聞』
- 13 『函館毎日新聞』
- 14 『函館新聞』
- 15 『函館新聞』
- 16 函館市図書館所蔵
- 17 『函館新聞』
- 18 『函館と大火』函館火防設備実行会、1921
- 19 『函館新聞』
- 20 後藤米太郎・十代田三郎・柘植芳男・濱田稔・二見秀雄・村上幾一・矢島誠一・渡邊要「函館大火災（昭和9年3月21日）調査報告」『建築雑誌』第586号、日本建築学会、昭和9（1934）年6月号
- 21 『函館毎日新聞』
- 22 「災後家屋建築取締」『函館毎日新聞』大正10年5月22日
- 23 『函館新聞』
- 24 「いわし屋大磯商店の建築—中流商店建築の一実例—」『建築新潮』昭和4年5月（『中村鎮遺稿』中村音羽編、1936）
- 25 後藤米太郎・十代田三郎・柘植芳男・濱田稔・二見秀雄・村上幾一・矢島誠一・渡邊要「函館大火災（昭和9年3月21日）調査報告」『建築雑誌』第586号、日本建築学会、昭和9（1934）年6月号
- 26 村上幾一「函館大火に於いて被害を受けた鉄筋コンクリート造建築物のコンクリート圧縮強度試験」『建築雑誌』第591号、日本建築学会、昭和9（1934）年11月号
- 27 函館市による刊行

- 28 後藤米太郎・十代田三郎・柘植芳男・濱田稔・二見秀雄・村上幾一・矢島誠一・渡邊要「函館大火災（昭和9年3月21日）調査報告」『建築雑誌』第586号．日本建築学会，昭和9（1934）年6月号
- 29 前掲28と同じ
- 30 函館市末広町8番地12号
- 31 現．庁立函館工業高等学校
- 32 曾禰・中條建築事務所の三戸義夫・小南武一
- 33 関根要太郎の実弟で、建築家
- 34 中村鎮「建築経済の問題」『中村鎮遺稿』中村音羽編．1936
- 35 前掲24と同じ
- 36 『函館日日新聞』大正10年5月1日
- 37 大川三雄・砂田絵里子「中村鎮の評論活動の経緯とその特徴」『日本建築学会大会学術講演梗概集』日本建築学会．1994
- 38 前掲24と同じ
- 39 前掲24と同じ
- 40 前掲24と同じ
- 41 「制作年表」『中村鎮遺稿』中村音羽編．1936、越野武・角幸博・伊藤俊英「建築家中村鎮と北海道」『日本建築学会大会学術講演梗概集』日本建築学会．1982
- 42 『函館日日新聞』大正10年5月1日
- 43 『函館毎日新聞』大正10年5月7日
- 44 前掲42と同じ
- 45 『函館新聞』大正12年3月21日
- 46 前掲43と同じ
- 47 『旭川新聞』大正13年8月13日
- 48 『函館日日新聞』大正15年10月21日
- 49 「制作年表」『中村鎮遺稿』中村音羽編．1936
- 50 平成21（2009）年5月7日
- 51 『函館毎日新聞』大正10年6月6日・8日・9日
- 52 昭和17年に木田保太郎が刊行
- 53 『函館日日新聞』大正10年5月11日
- 54 『木田保造』に収蔵
- 55 関根が勤めた三橋四郎建築事務所が得意としたスタイルで、19世紀から20世紀初頭のドイツで流行する。
- 56 大正10（1921）年の大火から逃れ得た理由は、前掲6に詳しい。
- 57 『建築雑誌』第35輯第422号．大正10年12月臨時増刊．建築学会
- 58 『函館毎日新聞』大正10年5月2日
- 59 新潮社．1997、第116回芥川賞受賞

（原稿受理 2009年10月6日）