

近代和風建築と鉄筋コンクリート造

東京理科大学 工学部 建築学科 准教授 かやのき 栢木 まどか

■ 1. 日本の伝統建築の近代化

日本の伝統的な建築は木造である、ということは、知識としても経験としてもご存知の方は多いと思います。世界遺産でもある法隆寺の建設は千年以上前（7世紀末とされます）、世界最古の木造建築と言われており、日本の木造建築の技術は遠い昔から今に伝わります。一方で、近代に入ると西洋から輸入された建築技術が磨かれ、煉瓦造建築や、地震国日本でより進化した耐火耐震構造である鉄筋コンクリート造建築が造られるようになりました。

技術の変容、進化とともに、文化も変わり、たとえば駅舎や工場、オフィスビルなどの新しい機能を持った新しいデザインの建築が、新しい技術により建設されるようになっていく一方で、それまで木造が当然であったものを新しい技術で建てるのが考えられるようになりました。基本的には近代に入り交流の進んだ西洋のデザインを手本とする方法が取られましたが、それまでの木造建築のデザインを生かした鉄筋コンクリート造建築の設計というも行われました。デザインと構造とは、全く別物として切り離されたり、もしくは必ず一対一で対応したりするものではなく、お互いの「いいとこ取り」をして進化して行った面があったのだと思います。

今回テーマとした、「近代和風建築」とは、明治期以降に発展した、新しい時代性をもった、しかし日本らしさを備えた建築となります。その近代和風建築と、鉄筋コンクリート造の出会いを取り上げます。

近代和風建築の分類については後述しますが、日本建築は従来木造建築であり、木造のデザインを持った鉄筋コンクリート造建築は、木造の合理性あつてのデザインをコンクリートで建設するという、いうなれば邪道な話であり、木造に似せるという手法は、わざわざ偽物を作ることだという評価もできます。しかし、その実現には技術的な工夫が必要であり、それに伴う職能の変化もあり、この時代ならではの特徴があることを、整理してみたいと思います。

■ 2. 日本における鉄筋コンクリート造

日本における黎明期の鉄筋コンクリート造建築について強調したいのは、明治に入り、欧米の文化を受け入れ、西洋諸国を追いかける形で進んだ日本建築の近代化において、コンクリートを用いた土木・建築の技術に関しては、諸外国との時間差はほとんどなく、むしろ同時代的にその構造形式を受け入れ、進化させたという点です。

フランスで、パリ万博に鉄筋コンクリート造の小舟が提案されたのが1855年、鉄網を組み込んだコンクリート製の植木鉢の開発が1867年、最初期の鉄筋コンクリート造集合住宅とされる、オーギュスト・ペレによるフランクリン街のアパートの建設が1903年のこととなります。ジークフリート・ギーディオン『フランスにおける鉄と鉄筋コンクリートの構築』によれば、フランスでは1800～1890年が鉄の時代であり、1900～1927年が鉄筋コンクリートの台頭の時代であるとされていました¹⁾。日本では、明治20年代（1890年代）から煉瓦造の耐震構造の模索があり、明治24年（1891）の濃尾地震を経て、鉄筋コンクリート造に注目されるようになる1900～1927年は明治33年から昭和2年にあたり、台頭の時代はほぼ重なると言えます。

日本の鉄筋コンクリート造は、橋やトンネル、軍の倉庫に用いられ始めたところからと言われます。最古の例は判然としませんが、佐世保の海軍施設や、当時日本統治下におかれていた台湾の兵舎などで明治30年代には部分的な鉄筋コンクリート造建築が建設されていました（屋根だけは木造だったりしていました）。全体が鉄筋コンクリートで建設されたものとしては、明治44（1911）年、遠藤^{おと}藤が設計した三井物産横浜支店だと言われています。これは現存しています。

その翌年の明治45年（1912）には、和風意匠の鉄筋コンクリート造である高島屋京都店が、難波新平（竹中工務店）設計、竹中藤右衛門施工、日々忠彦構造設計で実現しており、これは土蔵造を模した3階建鉄筋コンクリート造の店舗でした【写真1】。

そして本願寺函館別院本堂は、明治45年着工、大正4年(1915)竣工の鉄筋コンクリート造寺院建築です【写真2】。フランクリン街のアパートから10年強の差で、日本においては木造の伝統建築を模した、新しい鉄筋コンクリート造建築が実現していたことになります。

■ 3. 社寺の近代とコンクリート

最も木造の伝統様式を守ることを前提としていた社寺建築について取り上げます。

明治初期の社寺の様子を探ると、明治元年(1868)の神仏分離令があり、それまで一緒にされていた神社と寺院は、その袂を分かťこととなりました。

近代の神社建築については、国家がその主体者とされ、内務省神社局や明治神宮造営局といった造営組織が設立されるようになります。明治後半に入ると、内務省様式とも呼ばれた神社建築の総括的な設計規格「神社制限図」が確立し、各神社の古式を尊重する立場と神社建築の理想の追求との模索が始まりました。

寺院建築のほうは、むしろ近世からの伝統を受け継ぎ、明治時代には、伊藤平左衛門、木子棟齋をはじめとする優れた技術者・大工の手によって木造建築の頂点とも評価される大規模な堂宇が実現したり、凝った彫刻装飾や組物など、技術が極められていく方向に進化しました。

社寺建築にコンクリートが用いられた最初期のものとして、函館大火からの復興において、寺院本堂が鉄筋コンクリート造で復興されたのが、先に述べた大正4年(1915)竣工の本願寺函館別院となります。2007年に重要文化財に選定されており、その価値は十分評価されています。同じく大火からの復興で、関東大震災以前に着工の山形市の長源寺が大正13年(1924)に竣工しているほか、福岡の明光寺も同年の竣工です。全国で確認できる初期の事例は、圧倒的に寺院建築が多くなっています。

神社建築では、明治8年(1875)に金沢の尾山神社が石造とステンドグラスを用いた新しい神門を建設しています。境内の建築としては、明治39年(1906)には煉瓦造の伊勢神宮徴古館があり、大正10年(1921)に明治神宮宝物殿(大江新太郎)、大正12年に米沢の上杉神社稽照殿(伊東忠太)が鉄筋コンクリート造で建設されていますが、いずれも宝物庫の役割を持つ建物であり、蔵の不燃化という考え方となります。震災前の時期の社殿の鉄筋コンクリート造事



【写真1】高島屋京都店 1912 難波新平(竹中工務店)設計、竹中藤右衛門施工、日々忠彦構造設計(高島屋HPより)



【写真2】本願寺函館別院 1915 伊藤平左衛門(第9世平左衛門平作と第10世吉太郎)設計 木田保造施工(横山秀哉『コンクリート造の寺院建築』)

例は、まだ確認できていません。

社寺建築を鉄筋コンクリート造とすること、またその可能性についての言説は、大正12年(1923)の関東大震災復興期に、多くの建築家らによって発表されました。端的には、寺院建築は不燃化してもよいが、神社建築は古式に則るべきという考え方があり、伊東忠太が繰り返しそれを述べています(のちに神田神社の鉄筋コンクリート造化では、伊東忠太は設計顧問を担当しています)。

一方で、先の明治神宮宝物庫を設計した大江新太郎や、神社庁で近代神社建築の規範を作ってきた角南隆らは、不燃化という観点からも神社建築であっても時代にあわせ変わるべきところがあると論説を残していました。

■ 4. 「近代和風建築」とコンクリート

文化庁の定義によると、近代和風建築とは木造建築の伝統的技法・様式と和風意匠を継承した近代(明治期～戦前期)の建造物ということになります。

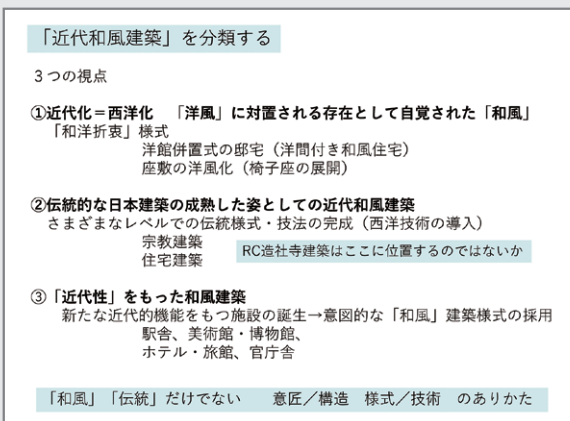
木造建築の伝統的技法は、明治以降、大正、昭和にかけて発展し、優れた和風住宅が数多く作られました。住宅に限らず、近代に入り新たなビルディングタイプ

として建設された公共建築においても、和風意匠を取り入れた建築が数多く作られ、社寺建築では、近世からの伝統を活かした技術は最高点に達しているとされますが、その多くは、建設年代が新しいということから適切な評価を得られずにいた時代がありました。近代における文化財建造物を評価する際に引用されることが多い『日本近代建築総覧』は昭和55年(1980)の調査成果ですが、西洋文化導入後の「近代建築」を注視する余り、近代和風建築はほぼ対象外とされました。その状況に対して昭和57年(1982)に組織されたのが村松貞次郎による「近代和風建築調査研究会」であり、平成4年(1992)から開始される全国近代和風建築総合調査へとつながりました。

先に取り上げた木造意匠をまとった鉄筋コンクリート造社寺建築も、この近代和風建築に含まれると考えます。近代和風建築をまとめた本としては、1988年に、先の研究会の中心人物である建築史家村松貞次郎と近江榮がまとめた『近代和風建築』(鹿島出版会)、更に1992年に、初田亨、大川三雄らがまとめた『近代和風建築 伝統を超えた世界』(建築知識)があります。

そんな近代和風建築を考える3つの視点を以下に整理してみます【図1】。

- ① 近代化＝西洋化：「洋風」に対置される存在として自覚された「和風」・「和洋折衷」様式→例えば、洋館併置式の邸宅(洋間付き和風住宅)や、座敷の洋風化(椅子座の展開)など
- ② 伝統的な日本建築が近代に成熟した姿としての建築・さまざまなレベルでの伝統様式・技法の完成(西洋技術の導入)→住宅建築や宗教建築、(鉄筋コンクリート造社寺建築はここに含まれると考えます)
- ③ 「近代性」をもった和風建築・新たな近代的機能を



【図1】近代和風建築の3つの視点

もつ施設の誕生・意匠的な「和風」建築様式の採用→新しいビルディングタイプである駅舎、美術館・博物館、ホテル・旅館、官庁舎など

先に挙げた本願寺函館別院は②であり、高島屋京都店は③にあたると思います。最初期の鉄筋コンクリート造近代和風建築であるこの2件に対して、村松・近江の『近代和風建築』(1988)では、2件とも「かつてあった木造建築の形態をコンクリートで置き換えただけのもの。消極的な捉え方」「このようなネガティブなRC造和風建築」と低い評価でありました。『近代和風建築 伝統を超えた世界』(1992)でも、函館別院を、伝統的な形態をそのままに鉄筋コンクリート造に置き換えただけと評していますが、ここでは先に述べたような2つの方向性があることが指摘されています。

戦前期の日本の建築界では、そもそも和風とは何か、という、「日本趣味」とされる木造伝統様式を意識したデザイン要素についての議論があり(それは現在にもつながるものですが)、更に西洋の様式建築の学びが進むにつれ、対して日本の建築はどうあるべきかという、「我国将来の建築様式を如何にすべきや」の議論がありました。特に、③に見られる、日本の木造伝統建築的な要素を新しいビルディングタイプに用いるにあたり「様式」をいかに選ぶか、どのように要素を取り入れるかという点は課題になりました。

木造伝統建築をそのまま鉄筋コンクリート造に映す方法は、最初期は、それが当然の流れ(すべては模倣から入り成熟するという考え方)もありましたが、時代が進むと「和風コンクリート造の悪ふざけ感」という評もあり、邪道なものという見方が出てきます。

いわゆる「中央」の建築家たちが、日本的であるとはどういうことか、日本の建築様式はどう進化していくべきかを論じている一方で、地方都市で、火災や天災で木造伽藍を失った寺院が、より災害に強い本堂再建を企図して木造ではなく鉄筋コンクリート造を選択する事例が見られるようになります。そこには、鉄筋コンクリート造への檀家・氏子の忌避感など課題はありますが、いかなる技術を用いて違和感のない意匠とするか、いかに耐震・耐火の構造とするか、木造を代替するものとしての鉄筋コンクリート造において、技能、手法の工夫と進化が見られ、建築の新しい職能の誕生があると感じます。

鉄筋コンクリート造の躯体、鉄骨トラスの小屋組など、構造材料の変化は、その後、社寺に限らず、木造

【表 1】戦前期東京における鉄筋コンクリート造社寺建築

神社建築			
名称	竣工	設計	施工
猿江神社	1931	小川猪作	不明
江東天祖神社	1929	小川猪作	不明
神田神社	1934	佐藤功一・大江新太郎	木田組
魚河岸水神社	1932	不明	不明
鉄砲洲稲荷神社	1935	不明	不明
日本橋日枝神社	1928	松井組	松井組
梶森神社	1931	本田保次郎	高山組
水天宮	1930	津田鑿	不明
寺院建築（特記なきものは本堂）			
明源寺	1926	豊田工務店	山形組
西岸寺	1928	瑩光社	西村建設
本久寺	1929	住職案（岡本建築設計事務所）	木村組
法乘院	1929	河田徳正	下村組
西徳寺	1930	島田藤吉・斉藤文一郎	島藤組
清雄寺	1935前	遷石建築事務所	
青松寺	1931	三輪幸左衛門	河合組
陽岳寺	1931	渡辺虎一	緒方組
専勝寺	1932	島田藤吉	島藤組
梅窓院	1932	矢部又吉	
浅草本願寺	1939	加護谷祐太郎・木子幸三郎	戸田組
本覚寺日限祖師堂	1935	石井組	石井組
報恩寺	1935	伊藤平左衛門	
俊朝寺	1931	三輪幸左衛門	長谷川組
浅草寺一山支院	1932	岡田信一郎・岡田捷五郎	井原建設
真福寺	1932	住職案	
幡随院開山堂	1932	中里建築	
行安寺	1933	伊藤藤一	
築地西本願寺	1934	伊東忠太	松井建設
興安寺	1935前	初鹿野建築事務所	

伝統様式と組み合わせられ進化していくことになります。

■ 5. 関東大震災と東京における鉄筋コンクリート造社寺建築²⁾

鉄筋コンクリート造建築の隆盛には、関東大震災による被害とその復興の影響が大きいことはよく知られます。震災後、多くの公共建築が鉄筋コンクリート造で建設され、商業地では華々しい「復興建築」が街を彩りました。

社寺について見ると、神社建築で9事例、寺院建築で20事例の鉄筋コンクリート造もしくは混構造での建設が確認できました【表 1】。やはり寺院建築が多く、その設計者も多岐にわたっています。このうち明源寺、梅窓院【写真 3】は、着工が震災前の事例であり、都内で最も早い鉄筋コンクリート造寺院であると考えられます。

震災後、墓地、納骨堂においても不燃化が推進されており、いくつかの鉄筋コンクリート造納骨堂が実現していました。事例のうち、浅草の専勝寺は、2階建の1階（半地下）が納骨堂となる複層の本堂を建設しました【図 2】。

またほとんどの社寺が、鉄筋コンクリートでの木造伝統様式の再現を試みっていますが、伊東忠太による築



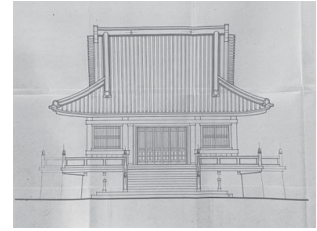
【写真 3】梅窓院（現存せず）



【写真 4】浅草寺一山支院



【写真 6】江東天祖神社



【図 2】専勝寺立面図（東京都公文書館所蔵資料に筆者加工）



【写真 5】猿江稲荷神社



【写真 7】梶森神社

（写真 3 建築写真類聚 第 8 期 第 21 輯『新興仏寺建築』1933、写真 4『建築世界』第 26 巻 9 号（昭和 7 年 9 月）、写真 5-7『建築世界』第 29 巻 10 号（1935 年 10 月））

地本願寺に加え、梅窓院は、矢部又吉による折衷様式の鉄筋コンクリート造のお堂として建設されました。岡田信一郎・捷五郎による、浅草寺一山支院【写真 4】という、お寺の集合住宅のような例もあります。神社建築ではこのような逸脱や新しい試みは少なく、寺院建築意匠の自由度の高さはこの頃から確認できます。

神社建築では、猿江稲荷神社【写真 5】、江東天祖神社【写真 6】など、小規模ながら唐破風を持ち、銅板で檜皮葺のように屋根を仕上げたり、千木や鯉木を掲げた神明造を踏襲した鉄筋コンクリート造社殿が昭和初期に実現しています。双方の設計者・小川猪作は神社局から派遣された技師でした。伝統的な木造を模した鉄筋コンクリート造神社建築の建設は難度が高いと考えられたのか、神社局から専任技師が派遣されたことが新聞記事になっています。

日本橋の梶森神社【写真 7】は、設計が日本橋区すぎのもりの技師であったとされる本田保次郎であり、銅板葺、入母屋造の拝殿と一間社流造の本殿を幣殿で連結した権

現造です。枝割による寸法の算出がなされ、伝統的な木割を用いた設計による鉄骨鉄筋コンクリート造で実現していました³⁾。

東京でも最も歴史ある神社の一つである神田神社は、昭和2年頃に、やはり神社局の技師であった角南隆による鉄筋コンクリート造での再建築がありました。中止され、しかしその案を下地として、伊東忠太設計顧問のもと、大江新太郎と佐藤功一を設計監督として、昭和9年に鉄筋コンクリート造、総漆塗り仕上げの社殿が建設されました⁴⁾。

東京では、震災をきっかけとした社寺建築の不燃化事例が複数確認出来ましたが、それらの立地は必ずし

も、市街地建築物法で指定された防火地区内というわけではありませんでした。寺院建築において設計が住職案と言われるものが多いことから、鉄筋コンクリート造での伽藍の再建は、多くが、震災による被害を受けての不燃化を目指した自主的なものであったと考えられます。

鉄筋コンクリート造という新構造が取り入れられつつあった時期と災害からの復興が重なったことでその採用が促進されたのでしょう。

■ 6. 鉄筋コンクリート造の「蔵」

当時の鉄筋コンクリート造建築では、社寺に限らず、コンクリートの躯体に、木造の小屋組、木造の床組という混構造が多く見られます。技術的な限界とともに、一定程度の不燃化という目的は果たされ、公共建築であれば、先進的、近代的材料である鉄筋コンクリート造を用いることに意味が見出されていたと考えられます。

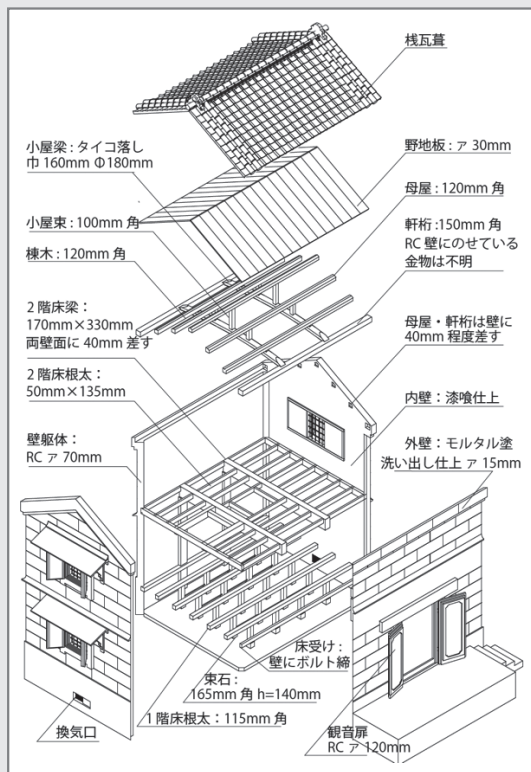
取り上げてきた鉄筋コンクリート造社寺建築の大部分は、コンクリート素材であることを見せない、感じさせないこと、木造に擬態することに主眼が置かれている点が特徴でした。

同様のものに鉄筋コンクリート造の蔵が挙げられます。先に、神社建築においては蔵や宝物庫が先んじて鉄筋コンクリート造化されると述べましたが、一般に倉庫や蔵は、不燃化が目指されるビルディングタイプです。個人住宅の土蔵が、震災前からコンクリート造化されている事例は【図3】のように記録が残りますが、その多くが、漆喰で厚く塗り固めていた土蔵の意匠をそのまま写したのものとなっていました。

過去に調査した、豊島区駒込の大正7(1918)年築の駒込樹林館のコンクリート蔵では、90ミリという薄いコンクリート壁で構成された箱状の躯体に木造の床組、小屋組を差し込み、瓦屋根を葺いていました。震災前の建築であり、鉄筋コンクリート造の知識や技術は手探りの大工の建設だと考えられます。新しい構造技術を用いていましたが、外観はモルタル塗り、石積みを模した目地の表現や、腰巻、水切に観音扉など、土蔵の意匠を模したのものとなっていました【図4】。蔵の意匠は、機能(小さな開口や、耐火の扉、延焼防止を考えて軒を出さない屋根形状など)から形態として導き出されている面もあると考えられますが、石積みの目地など、土蔵造の代用としてコンクリートを材料にしながらかそれをみせず、土蔵の意匠を模しているこ



【図3】関東大震災前からのコンクリート造蔵
カワサキ文庫 No. 15 『ドソウノタテカタ』 1927



【図4】駒込樹林館の鉄筋コンクリート造蔵構造
濱定史、栢木まどか、伊藤裕久「駒込樹林館における鉄筋コンクリート造蔵の構法的特徴」日本建築学会大会学術講演梗概集 2016

とは、この木造建築からの移行期に見られる姿勢だと感じます。

関東大震災を境に、東京の中心部で煉瓦造、土蔵造の建築は激減しますが、特に蔵の建築については、鉄筋コンクリート造に「置き換わる」際にそのデザインを継承すること、またそのための構法が展開していたことが興味深いと感じます。

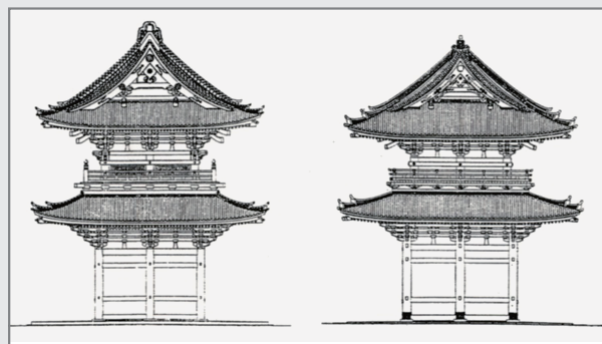
■ 7. おわりに

日本建築における新材料であるコンクリートの導入は、耐震や不燃化という大きな目的がある中で、この時代に設計に取り組む個人の技量や考え方、そして施工側の工夫によりその構法や構造が進化して行きました。そこでは、先に木造伝統建築のあるべき様式、形態があり、それをどこまで／どうやって再現するか、どこを省略するのかという点での試行錯誤があったと考えます。

近年の研究として、戦後の浅草寺本堂（1958）、川崎大師平間寺本堂（1964）などで知られる建築史家大岡實に関する青柳憲昌の著作⁵⁾があります。大岡による文化財建造物の鉄筋コンクリート造での復元や、新たな社寺の設計について詳細に知ることが出来ます。大岡による鉄筋コンクリート造の社寺建築では、構造にあわせた建築様式の選定が意図的に行われていました。青柳によると、大岡は寺院建築の設計において、現代にとりわけ飛鳥・奈良時代の建築様式を再現しようとし、その風格や醸し出す空気を採用の主旨としながら、木割が太く、堂々とした古代の建築こそ、鉄筋コンクリート造の造形にふさわしいと考えていたことが述べられています。

浅草寺宝蔵門（旧仁王門）【図5】では、昭和39（1964）年、田辺泰設計の鉄骨鉄筋コンクリート造での再建の際、規模と外観を旧仁王門（慶安2年落慶、戦災で焼失）に類似するものとし、江戸時代初期を基準としたデザインとしています。しかしその上で、鉄骨鉄筋コンクリートの柱を合理的に用いるために、一層目を、挿肘木を用いての大仏様とし、斗拱を装飾的に扱うよう変更したことが述べられており⁶⁾、材料、構造の合理性を考慮した意匠の選択には、単に垂木を省略するような簡易化以外のかたちで、社寺建築の近代化、現代化が進むひとつの理由となっていることがわかります。

鉄筋コンクリート造社寺建築は、亜流や邪道ではなく、近代和風建築の3つの視点の中で述べたように、



【図5】浅草寺宝蔵門 戦前（左）と戦後の再建（右）
諫早信夫「浅草寺宝蔵門の施工について」『建築界』vol. 13, No. 8, 昭和39年8月号

伝統的な日本建築が近代に成熟した姿としての建築であり、さまざまなレベルでの伝統様式・技法の完成形のひとつだと考えられます。戦前期事例は、特にその手法の試行錯誤が際立つ面白さがあるとともに、「不燃化」という悲願も、災害国日本における近代建築史の中にきちんと位置づけて行きたいと感じます。

すべてを鉄筋コンクリート造化し、都市の不燃化を最優先とするのが良いとは思いませんが、時代にあわせた新しい変化が、どのように起きているのかを調べていくことで、「伝統」と「近代」をつなぐ研究として、長く考えていければと思います。

参考文献

- 1) 後藤武『鉄筋コンクリート建築の考古学』東京大学出版会 2020
- 2) 栢木まどか・丸山峰寛「戦前期における伝統建築のコンクリート造化に関する研究 1 —東京の神社建築を対象として—」, 「戦前期における伝統建築のコンクリート造化に関する研究 2 —東京の寺院建築を対象として—」日本建築学会大会学術講演梗概集 2021
- 3) 栢木まどか・伊藤裕久「関東大震災復興期の伝統様式コンクリート造神社について：東京・旧日本橋区の榎森神社を事例として」日本建築学会大会学術講演梗概集 2009
- 4) 岸川雅範「近代の神社建築に関する一事例」明治聖徳記念学会紀要、復刊第43号、2006
- 5) 青柳憲昌+安田徹也『建築史家・大岡實の建築』川崎市立民家園 2013
- 6) 諫早信夫「浅草寺宝蔵門の施工について」『建築界』vol. 13, No. 8, 昭和39年8月号

