

設計端を歩く(時折掲載)

第1回 自由学園明日館の実測調査

1973年は、学園創立者・羽仁もと子氏の生誕100年記念事業として、自由学園は老朽化してきている明日館を将来復元できる図面が必要と建築学会に依頼しました。

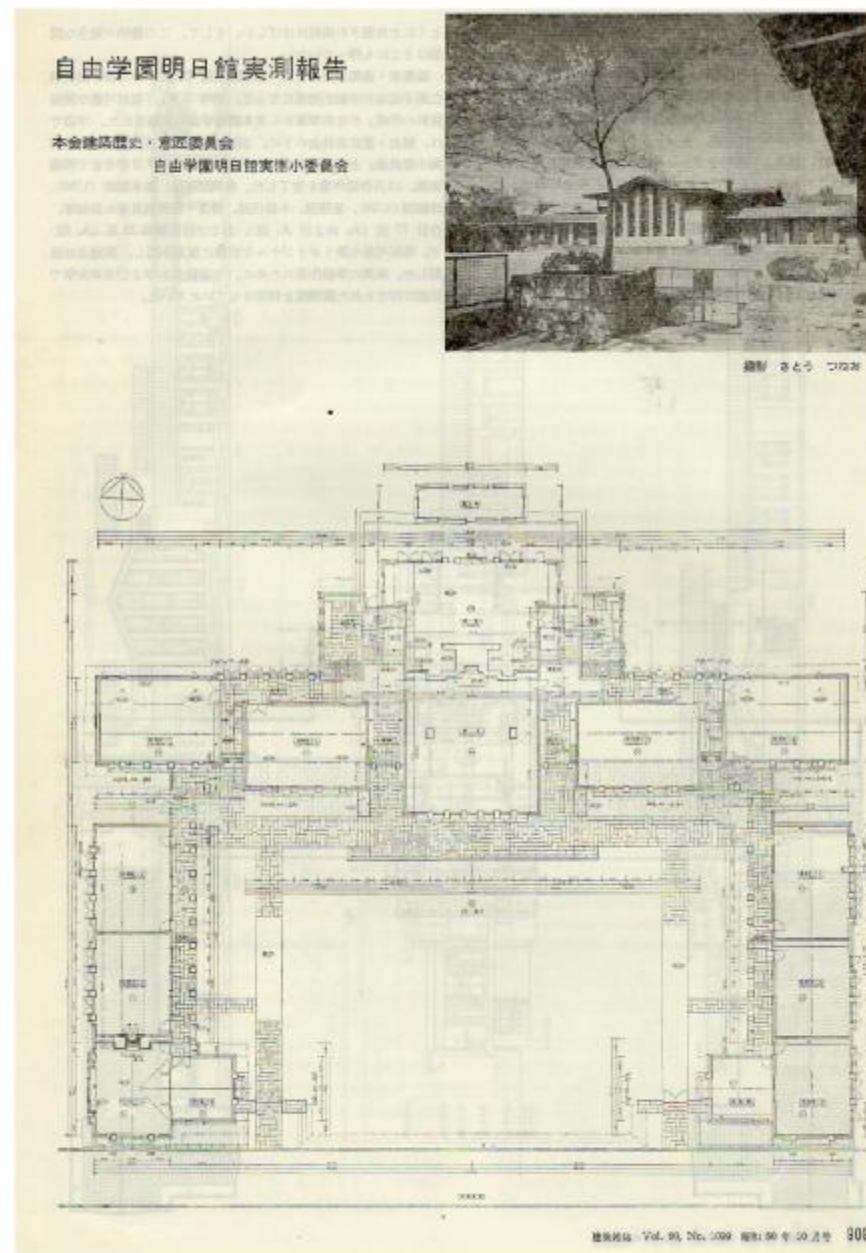
自由学園明日館実測図が制作の準備に取り掛かっていた時点で、私もこの作業グループの一員として参加しました。

奥村昭雄先生・遠藤楽先生・武藤章先生らがこのグループの全体のリーダーとしていました。

現場での実測作業自体は、私が中心になり実測作業する学生たちをまとめていきました。実測作業が終わり図面制作の作業の段階に入り東京芸大の製図室で進めました。

その時まとめた原図は自由学園に、青図を学会図書館に収めてあります。また、縮刷図面と付記資料は、希望者に限定頒布をしました。

奥村先生が学会へ実測報告を論文にまとめ学会誌に掲載されています。そのページを掲載します。



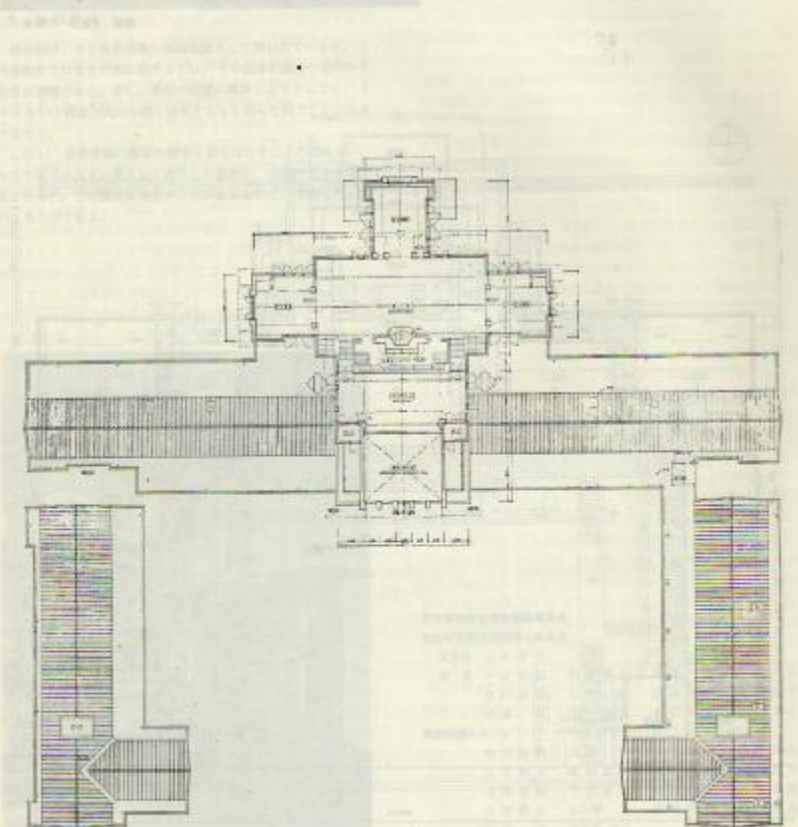
3. まえがき

フランク・ロイド・ライトと建築界の設計になる。東京・自由の自由学園日校舎——明日館は、建設から50周年を前に、自由学園がはじめて50年を振り返る機会として使われなくなってからでも40年になる。近年とみに建築界が盛んになって来ているこの付近で、ぼんやりとひらいた館舎「シムントリー」を明日館の建設とした予まは、驚きしい程のすぐろしるに不思議な空間を渡している。同時にアサントをかけた敷地敷地から、中央の階段、そのろしるめ敷地への傾斜の重なりと向き、どっかりと落ちついた階堂と重なりた敷地の室内空間——今も毎週金曜日の見学日におとづれる人々に、明日館は静かな響きを耳えている。

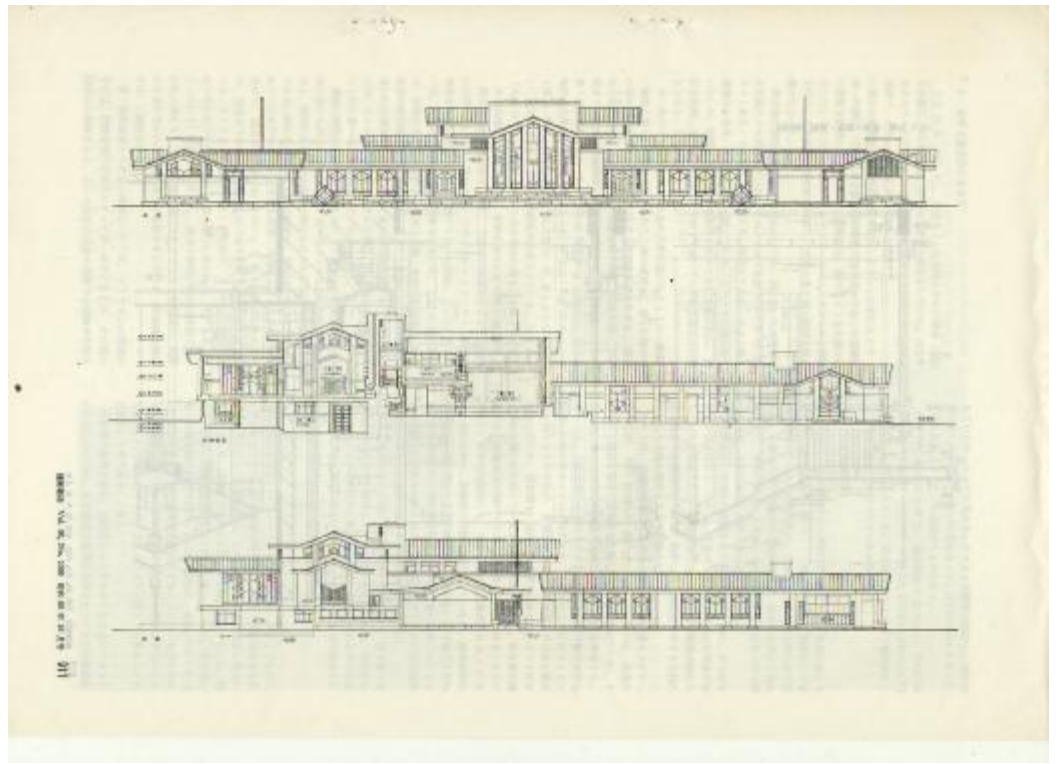
しかし、入念にメンテナンスされているにもかかわらず、明日館の老朽化はおおろぐもない。外観のいたみや温以上の、音程

とくに土台廻りの損傷ははげしい。そして、この建物の建物の図面はどこにも残っていない。

建築家・建築歴史家有志（建築歴史家 18名）の自由学園長初七志子氏の手紙がきっかけになって、昨年8月、「復元可能な図面資料の作成」が自由学園から日本建築学会に依頼された。学会では、歴史・意匠委員会の下に、別館の構成の「自由学園日校舎復元調査委員会」と実務作業が中心を編成して、7月中旬まで現場調査、12月内図作成を完了した。実測図面は、基本図面（1/50）、詳細図（1/20）、展開図、小屋大図、建具・階段器具等の詳細等、合計77枚（A、およびA、B、C、および付録資料25頁（A、B、C）で、可能な限りオリジナルな状態に復元作業し、付属資料を注釈した。実際の復元作業のために、工学院大の学および日本大学で以前に保存された実測図を利用させていただいた。



910 建築雑誌 Vol. 90 No. 308 昭和49年10月号



2. 設計と施工のいきさつ

大正 10 年 (1921 年)、当時ライトは帝國ホテルの現場 (大正 9 年竣工、11 年完成) のため 3 度目の来日をしていった。大正 6 年からライトに着手した建築事務所、帝國ホテル建設中の現場事務所で、スタッフの中心として働いていた。

新しい教育を成めて自由学園を設立しようとした羽仁もと子・吉一夫妻は、かねてより富士見町教会で知り合っていた建築新に設計を依頼しようとしたが、建築新は、師のライトを夫妻に紹介した。ライトは、初日のヒルサイド・ホーム・スクールと理想を同じくする夫妻の教育観に共感し、非常に乗り気で設計を引き受けたという。

明日館の設計と施工のいきさつについては、羽仁吉一氏の簡潔な日記風のメモが残っている。そのメモは「大正 10 年 1 月 22 日、ライト来る」で始まり、「2 月 15 日、帝國ホテルに、ライト氏・建築新氏と会見、設計確定」と続いている。このメモに書かれていないが、帝國ホテルの現場事務所を始めて羽仁夫妻が訪ね、設計を依頼したのは、当時ライトの下で働いていた田上義成氏の話によると、1 月中旬だったという。

吉一氏のメモは続いて、新入生の入学に迫るようになり一教室、一教室と驚く程の速さで進められた工事の様様と、短い距離の中に深かびよらせている。「3 月 15 日、学園建築職員来る。(預負は女工長勤務)」「4 月 15 日、学園本科入学式 (午後 1 時)、正午頃までに建物ほぼ完成す」(先ず西教室-2 だけが完成し、本科第 1 期生が入った)。「5 月 4 日には西教室-1 が完成し、翌日高等科の入学式。ここで着工から約 60 日。」「8 月 17 日、ライト来る。講堂、食堂輸出来、ただ屋根、床、壁を余すのみ。そして翌大正 11 年 4 月に西教室棟が出来上がった。メモは、「大正 11 年 7 月 22 日、ライト氏を横浜に送る」で終わっている。小食堂増築は大正 12 年頃、東教室棟は大正 15 年に完成した。

明日館の原設計図面は、戦災、工務店の商業等によって、国内には残っていないと思われる。フランク・ロイド・ライト財団に保存されていた図面 (以下「タリヤセンの図面」という) のコピーは、実際の作図作業の最終段階までといた。この 13 葉の図面は、初稿のファスケッチと、平面・立面・断面の基本図面、講堂部分の粗計画のスケッチ等であった。この図面には、ほぼ原図面の書かれた順序と一致していると思われる整理番号と、一部の図面には、タイトルの中に書きこまれた日付、あるいは建築新のサインと共に書かれた日付が入っている。

実物の建物の平面寸法や高さ、タリヤセンの図面の間には各所に食い違いがある。また、吉一氏のメモに書かれた工事の進行と、図面の日付とその内容の間に合わないところがある。すなわち、既に進んでいた工事の段階で、図面の日付以前に変更されていたはずの事が、それも床高・天井高といった主要な点を含めて、図面では訂正されていない。しかも、記入された日付は、現場がその図面を必要としたであろうぎりぎりの時に出ている。タリヤセンの図面がこうした矛盾は、あらかじめ検討のために作られていた図面が、工事の進行に追われて、そのまま (サインされて) 読者にわたされ、変更や細部の修正は現場でなされたと考えると了解出来る。要するに、タリヤセンの図面は、実際に工事に使われたものの殆んど全部を含んでいる (中央棟に関しては) と推定される。

東・西教室棟と小食堂の増築については、タリヤセンの図面の中には、西教室棟の立面のスケッチが一枚だけがある。その起の図面から判断すると、むしろ設計の初期の段階では増築が予定さ

れていなかったように見える。ライトと建築新の設計と、羽仁夫妻の新しい学園のイメージの具体化が、お互いからみ合って、一緒に出来上って行った過程がうかがわれる。

タリヤセンの図面の中で、基本図面 6 枚には、FRANK LLOYD WRIGHT ARCHT. ARATA ENDO ASSOCIATE ARCHT. と記入されている。明日館は、ライトが「共同設計」とした唯一の例ではないかと思われる。

3. 明日館の構造

明日館は、いわゆる 2×4 構造で作られている。各棟によって多少のちがいはあるが、3 寸×1 寸寸法の原木を、横木なしで重ねね打ちしている。角物の柱は、隅張りと力の集中する所にだけ使われ、一般には 3.5 寸角の 3 つ割の材で、横木とは同じく重ねね打ちし、間柱の間柱に 3.5 寸×1 寸寸法の材を打らつけて固めている。部分的には、杉材も用いられている。

この構造は、片割的に組み立てられたと考えられ、大寸法を規定する材がないために、各部の寸法が施工時点で可成り狂っていたと想像される。実図面では、出来るだけ細かな寸法から大寸法までを関連づけて整理・調査して、原設計でおさえられたであろう寸法を確定するよう努めた。

ライトは、帝國ホテルでも直観的な優れた構造の考え方を示しているが、1900 年代初めの一連のプレーン・ハウスでは、従来のバルーン構造を独自の発展させた新しい使い方を進めていた。すなわち、2×4 で作られた版で完成した梁柱の立体を構築する。あるいは、勾配屋根の水平のストラットを柱の水平板で張り出しに配した剛な柱やアーに伝えたり、必要ならはタイブームを使うなどの手法が、空間の深みと不可分の関係をなしている。明日館も、全体的なデザインからは、2×4 のライト的な使い方に沿っているように見える。しかし、明日館の構造では、切妻屋根が覆って下ることに対する対策がほとんどされていない。水平の柱部分にも、それを受ける結露がとられていない。そのために、切妻部では柱で支撐されているが、室中央部は棟が下り、棟を横切る出す屋根が起っている。後で述べた東・西教室棟では、棟の原木の合せ部分に、短い水平のひらき止めの材が打たれている。また、西教室棟のタリコの切妻屋根が相互に貫入した部分では、タイブームが働いている。

基礎・床下りの工法には、疑問の点が多い。後で述べる床高を下げた変更と関係している点もあると思われる。細やかなメンテナンスが続けられて来たにもかかわらず劣化を早めた原因は、主体構造の歪と、足まわりのディテールの不完全さによるところが大きい。

4. プランニング・グリッドについて

帝國ホテルは、4 フートのプランニング・グリッドによって設計されていた。同じ時期の明日館は、講堂・食堂部分が 4 尺グリッドにのっていただけで、いかなるグリッドも見出し得ないということは、実際はとりかかるところから疑問に思っていた。例えば、列柱の間隔は規則によって微妙に違っている。中央棟と東・西教室棟の桁行寸法のいくつかの個所に、それぞれ 1 尺づつ、東西で合計 6 尺、南北で合計 4 尺を加えてプランを作りなおして見ると、6 尺から微妙にずれていた列柱の間隔はすべて 5 尺に整うし、全体として 4 尺グリッド (8 尺グリッドと見ることが出来る) に良く適合して来る。

中央棟の東西寸法が、原設計から 6 尺つめられたものであるという点については、東京都公文書館に保管されていた学校設置設

計申請書に添付されていた図面 (平面図) によって、裏づけられた。タリヤセンの図面がとどいて、その理由は、当初中央棟が 18 尺間隔地の寄りに計画されていて、それが北に寄せられたために、更に狭くなった敷地に対応するために縮められたと推定された。この変更は、図面の日付から着工とはほぼ同時期と思われ、東・西教室棟の必要性、あるいはその関係が、この時点ではっきりしたためではないかと想像される。

平面寸法だけでなく、主要部の高さ寸法についても、実物はタリヤセンの図面とは違っている。原設計の教室内に独立していた柱を除去したために、小屋組が変更され、積高が高くなったこと、最低天井高を 6 フィート 6 インチから 7 尺に上げたこと、床高を 3 寸下げ床と地盤面を殆んど同じにしたこと等、相互に関連して、原設計のプロポーションとデザイン的な相互関係を維持しながら、これも着工と同時に進められた変更であったと推定される。

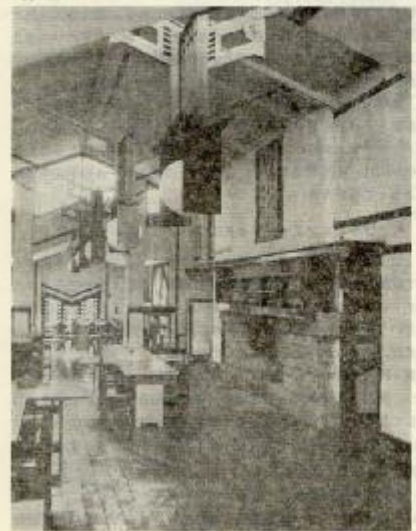
5. あわりに

明日館は、今も自由学園の園舎施設として使われているが、この建物をこのまゝ将来に残すことは、その基本的骨格の老朽から非常に困難である。若し、現在の位置に保存しようとしても、2×4 という構造方式から建てなおすことと殆んど同じことになるであろう。

しかし、自由学園の教育の理想と切りはなすことの出来ない。そして多くの人々に愛されて来たこの建物が、何時の日か再現されるために、この調査が役立つことがあるならば、参加した一団のよろこびである。

写真

建築 工務店の現場事務所



実図面の原図は自由学園に、学園は学園図書室に納めた。また、朝明館前と村記資料は、希望者に頒布配布した。

(奥村 博雄)

日本建築学会歴史区委員会

自由学園朝日館調査委員会

委員長 山本孝司

委員 一宮賢治 田水秀雄 渡部 倫 大岡 真

奥村博雄 谷口 巳 坂島正士 大谷博男

秋澤 亨 池田 二 史田川 二 渡辺 正之

高野作樂グループ

奥村博雄 渡部 倫 坂島 真 藤本 博

丸井 博男 渡辺 正之 二宮 亨 尾藤 嘉史

高野 賢 平田 忠光 阿部 京五 貝塚 道雄

小野 泰太 松田 博 渡辺 昭治 尾井 文昭

宮田 隆 神之内 幸一

