

日本のモダニズム建築を訪ねる

——知られざる名建築をもとめて—— (全 10 回)

第 8 回 山田 守の理想都市： 東海大学湘南キャンパス

大宮司勝弘 (東京家政学院大学助教)

新宿から小田急線で約一時間、丹沢の山々に抱かれる丘陵地に東海大学湘南キャンパスがある。敷地は40万平方メートルにおよび、西に富士山、東には遠く江ノ島を望む。そのキャンパス全体計画と初期の校舎群の設計を行ったのが、建築家であり同大教授でもあった山田守 [図1] である。



図1 山田守

建築家山田守とは

山田は1894 (明治 27) 年に岐阜県に生まれ、東京帝国大学在学中には学生仲間5人と我が国初の建築運動とされる「分離派建築会」を起し、東京や大阪の百貨店での展覧会や出版物のかたちで理想の建築像を主張した。卒業後は逓信省営繕技師として全国の電信電話局や郵便局などの設計を行い、中でも1925 (大正 14) 年に完成した「東京中央電信局」[図2] は分離派の代表作とされている。また後に山田は病院設計の大家とされているが、1937 (昭和 12) 年に完成した旧「東京通信病院」は我が国のモダンムーブメント導入期の金字塔とされ、どの建築史の教科書にも紹介されている。

戦後すぐに逓信省を退官後、紆余曲折を経てから設計事務所を立ち上げ、個人の建築家として活躍する。特に1953 (昭和 28) 年に完成し、芸術選奨を受賞した旧「東京厚生年金病院」[図3] はその後の設計で



図2 東京中央電信局 (山田守撮影)



図3 東京厚生年金病院（東海大学所蔵）



図4 長沢浄水場



図5 日本武道館



図6 京都タワービル

多く採用した Y 字型平面の端緒となった。また 1957（昭和 32）年に完成した「長沢浄水場」〔図 4〕はマッシュルームコラムの林立する未来的なデザインから多くの特撮映画の舞台として使用されている。

山田の建築として最も有名なのが 1964（昭和 39）年に完成した「日本武道館」〔図 5〕と「京都タワービル」〔図 6〕のふたつであるが、これらは建築界のみならず、一般市民も巻き込んだ大きな論争を巻き起こしている。その逆風の中で 1966（昭和 41）年に山田は 72 歳でこの世を去っている。

山田の作品は前衛的で、とにかく批判に晒されることが多い。その姿勢から山田「守」ではなく、「攻める」だと揶揄されたほどであった。つまり建築界の批判に晒されてもめげることなく自らのデザインに賭ける強い意志を持った建

築家だったのである。

山田のデザインの最大の特徴、それは「曲線」である。建築の実用性の面では否定的にとられやすい曲線であるが、山田にとっては美しさを表現する必要不可欠の要素であったようだ。特に直線と曲線をつなぐ部分に緩和曲線を入れるなど、その連続性や見えかたには相当に気を使っていた。

東海大学と山田守のかかわり

山田は逓信省時代に同省の松前重義（1901～1991）らと技術者の地位向上と待遇改善を求める「技術者運動」に参加する。その後「技術者運動」は高度な技術者教育を目指す教育機関の創設に繋がっていくが、これが後の東海大学である。東海大学は松前が創設し1943（昭和18）年に前身の航空科学専門学校を静岡県清水に開校するところから始まるが、この校舎を設計したのも山田であった。そして山田は1951（昭和26）年に東海大学理事に就任する。東海大学は戦中において経営が逼迫するが、1955（昭和30）年に東京都渋谷区の代々木校舎に移転し、経営は徐々に持ちなおしていく。代々木校舎の各校舎の設計も山田が行った。その後は人口増、進学率の急激な増加を追い風に、各地に分校舎や付属高校を新設していくが、それらの殆どを山田が手掛けている。

湘南キャンパスの敷地選定

東京移転から10年も満たない1962（昭和37）年に、東海大学は神奈川県平塚市の丘陵地にキャンパス移転を計画する。この計画はその後に続く各大学の郊外移転の先駆けともなるが、当時の大学の見解としては、

国の「官公庁・公営研究機関等による衛星都市の建設」構想に一致するものであり、寮制度をとり入れながら壮大な大自然のなかにおいて行われる大学教育は大きな教育的収穫をもたらすのものである [広報ひらつか S38.2.10]

とされている。山田は敷地選定にも関わり、平塚市内に数ヶ所あった候補地の中から、富士山の眺望と水質調査の結果を見て選定したそうである。

キャンパス計画

湘南キャンパスの敷地はなだらかな丘陵地で、敷地の南と北に二本の東西方向に尾根を持つ小高い丘、中央に低い部分を持っていた。[図7] 山田はその

北端の最も高い地点にメイン校舎である Y 字平面の 1 号館を置き、そこから南に向け幅 25 m の直線大通りを通すことから計画を始めている。その直線大通りは敷地にあわせてなだらかな V 字勾配をもち、キャンパス全体を統合する中心軸（背骨）となり、そこから直角方向へ数本の街路（背骨に対する肋骨）を設け、人々はキャンパス内の移動に否応なく直線道路を通るように（にぎわいを演出するように）考えられている。

敷地北側の尾根には校舎群を横に並べている。中央の低地にはグラウンド群（水が出やすいため校舎建設を避けたとも思われる）、南側の小高い丘の北斜面に直線大通りを挟んで西に体育施設、東に研究施設を置いて対峙させている。南端の台地上には寮（現在は教室としている）を置いている。敷地の全体に校舎を分散させているが、これは農地転用の許認可をスムーズにさせる（巨大な敷地全体を利用している根拠になる）理由もあったようである。また建物を高台に置いているのは、風や光を通しやすくすることを意識してと思われる。

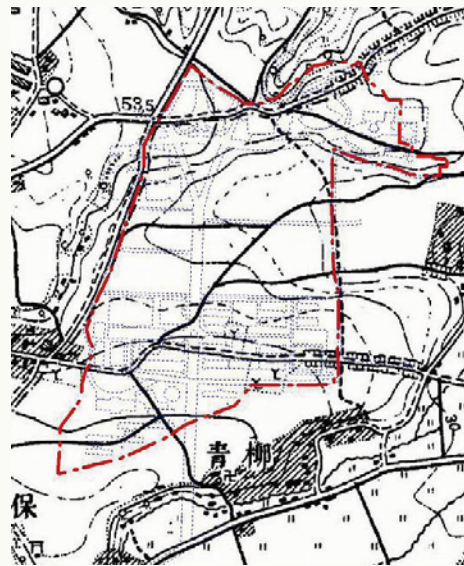


図7 1957（昭和32）年発行 1:25000 地形図「伊勢原」（地質調査所発行）に筆者加筆

各校舎について

湘南キャンパスでは 1963 年 5 月の 1 号館竣工を皮切りに 1971 年までの 8 年間に 35 棟という急ピッチで校舎建設が進められたが、最近の新しい校舎は別として、一見山田守の作風で並ぶ校舎達にも実は山田守の没後に山田の三男達郎氏を初めとする弟子達によって設計されたものも少なくない。そこでまず、それらを区別したものを図示する [図8]。ここでは山田の手掛けた校舎について解説していく。

◇ 1 号館 [図9]

■完成：1963（昭和38）年5月8日

■構造：鉄筋コンクリート造3階



図8 湘南キャンパス現況図

■面積：14,377m²

■施工：戸田建設

キャンパス最初の校舎である。平面型は東京厚生年金病院以来、山田がよく採用したY型で、中心に円形スロープを内蔵したコア部分から120度の角度で三方向に翼が伸びている。東京厚生年金病院と違う点は高さが4階に抑えられたこと、トップが展望室でなく電波塔になったこと、翼の長さが三方共に均等なこと、逆梁が採用されなかったこと、竣工当初は1階がピロティであったことである。特に高さを抑えピロティであったことで、大らかに曲線を描く水平線の伸びが強調されている。

構想段階では5階建であったことが残された模型 [図10] で判明している。現在でも屋上床に柱頭が出ていることから将来の増築が考慮されていたことが



図9 1号館

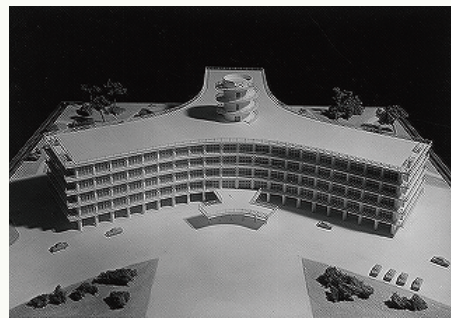


図10 1号館模型（東海大学学園史料資料センター蔵）

判る。

◇2号館 [図 11]

■完成：1964（昭和 39）年 12 月 12 日

■構造：鉄筋コンクリート造 4 階

■面積：11,956m²

■施工：戸田建設

3032 人収容の扇型階段教室 [図 12] と 1000 人収容の扇型教室を対峙させたキャンパス内最大の大空間建築である。当時としては画期的な教卓の情報 が 6 m × 8 m のスクリーンに投影されるアイドホールシステムが導入され、その空間構成と共に多人数教育に対する建築的提案を行なったものである。

外壁及び座席床部分までが鉄筋コンクリート造で屋根は鉄骨トラスにより大空間を実現している。屋根部分は全体がオレンジ色に塗装されキャンパスの中でひと際目立つ存在である。

建設当時は丁度代表作である日本武道館、京都タワーの工事時期に重なるが、山田はそれらの現場監理を弟子に任せ、自身は頻繁に湘南キャンパスの現場に現れ、指揮を執っていたそうである。

◇3号館 [図 13]

■完成：1966（昭和 41）年 11 月 30 日

■構造：鉄骨鉄筋コンクリート造 10 階塔屋 4 階

■面積：10,692m²

■施工：大成建設

3号館は湘南校舎では初めての高層建物で、長方形平面の建物本体とメインの縦導線を集約した円筒部からなる 10 階建ての建築である。建物本体は鉄骨鉄筋コンクリート造で四辺が連続したバルコニ



図 11 2号館



図 12 扇型階段教室



図 13 3号館

ーで囲まれ、外観は水平線が強調されている。また、室内には階段が無く、両翼に設置された外部階段または円筒部に渡って垂直移動することになる。円塔部は同心円状に外側から自動車も上げられる螺旋スロープ、円塔状の躯体内部に便所、パイプスペース、螺旋階段、中心にエレベータシャフトが設置され、外観の螺旋が垂直導線を意匠的に強調している。建設地はキャンパスの北東にあり、東西方向に設定された大通りの東側端部にあつて、円塔部がそのアイストップになるよう意図されたものと思われる。設計図面には将来計画として京都タワーに相似の塔を載せる計画だった [図 14]。当時、逆風のさなかにあつた京都タワーだが、その造形に山田が自信を持っていたあらわれだろう。

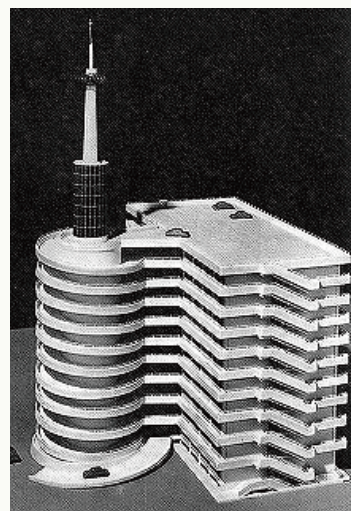


図 14 3号館模型 (東海大学
学園史資料センター蔵)

◇武道館 [図 15]

■完成：1966 (昭和 41) 年 10 月 30 日

■構造：鉄骨鉄筋コンクリート造 1 階地下 1 階

■面積：3,327m²

■施工：戸田建設

山田守による「武道館」と言えば日本武道館 (1964) が有名であるが、山田は湘南校舎でも武道館を設計している。日本武道館では八角形平面の反り屋根が法隆寺夢殿に似ているとして、「形態は機能に従う」とした近代建築の教義が生きていた時代には否定的にとられているが、山田はここでも切妻型反り屋根として設計しており、「武道」を表現する建築的ヴォキャブラリーに日本古来からの反り屋根を利用した事が窺える。

平面計画は東西に長い長方形・線対称で構成され、西側に柔道場 [図 16]、



図 15 武道館



図 16 柔道場

東側に剣道場、中央にエントランスホールを有しており、地下には練習場や更衣室、便所などがある。

◇研究実験棟群 [図 17]

■完成 (A 棟) : 1965 (昭和 40) 年 6 月 30 日～

完成 (G 棟) : 1968 (昭和 43) 年 1 月 11 日

■構造 : 鉄筋コンクリート造地上 2 階 (A 棟のみ地下あり)

■面積 : 17,747m²

■施工 : 戸田建設

研究実験館群は東西に細長い長方形平面の建物本体と片側に山田建築として特徴的な外部スロープを配した鉄筋コンクリート造 2 階建てのほぼ同様な形の建物が 4 行 2 列で 8 棟 (A～H)、平行に配置されている。A、B 棟が 1965 (昭和 40) 年 6 月に竣工し、その後各棟が順を追って建てられ、1968 (昭和 43) 年 1 月に現在の形となった。外観は正方形の開口部が 2 層揃えて同間隔で繰り返されており、モルタル櫛引の仕上げはローコストながら建築としての拘りを感じさせる。スロープは折り返し 1 往復で 1 層分上る形で 1 階から 2 階、屋上までを連絡している。内部は中央に廊下、その両側に研究室群が配され、ている。端部の外部スロープと棟の平行配置は東京通信病院の病棟配置を思わせる。



図 17 研究実験館

◇松前会館 [図 18]

■完成 : 1966 (昭和 41) 年 6 月 1 日

■構造 : 鉄筋コンクリート造 2 階

■面積 : 1,280m²

■施工 : 東海建設

3 号館脇の坂を下ったキャンパスの喧騒から切り離された場所に松前会館が建てられている。これは教職員用の厚生施設であり、現在は 1 階が教職員用食堂、2 階が宿泊施設となっている。巨大建築の連なるキャンパス内にあっては小振りな建築だが、コーナーが曲面のガラスのカーテンウォールやスラブ厚さ



図 18 松前会館

を薄く見せる工夫、長沢浄水場にもあるマッシュルームコラムを中心に据えた円型の浴室[図19]など、山田テイストにあふれた建築である。南側にある日本庭園には風光を重視し植物を愛した山田の意思が受け継がれている。



図19 浴室

まとめ

湘南キャンパスの設計理念において次の3点に注目できるであろう。

1. ランドスケープ

山田はキャンパスの敷地選定において風や光、水などの環境を重視している。また、元の敷地形状を大きく改変することなく利用している。更に雄大な富士山の景観が全体計画に大きく影響している。

2. モータリゼーション

当時の日本は戦後復興の経済成長期の開始前夜にあり、急速なモータリゼーションの進行が予見されていた。山田はキャンパス計画に自動車動線を重視しており、キャンパス全体の正面を小田急線最寄り駅と反対側の南側県道にしており、個別の校舎設計においても各階へ自動車で直接アクセスできる3号館を提案、また実現しなかったものの計画段階において自動車教習施設を計画しているなど、当時の日本ではかなり先進的な計画を行っている。

3. マスエデュケーション

当時の日本は急速な人口増加期にあり、増加する大学生への効率的教育手法が緊急の課題であった。2号館において、当時の日本では破格の一度に3000名以上を収容する大教室を実現するなど、技術的にも注目される。

以上、湘南キャンパス計画では都市計画としてのダイナミックな取り組みが見られる。各校舎デザインにおいても、過去の作品のヴォキャブラリーがあらゆる部分にみられ、山田の集大成といえることができる。

おわりに

山田の理想を実現する壮大な計画であったが、山田はその完成を見る事はな

く、建設途中の1966（昭和41）年6月13日に没している。山田は同大学で重要な功労者として扱われ、キャンパス内に銅像も建てられており、現在までにそれらのなかで解体されたものは無い。学園創設者の松前は山田に絶大の信頼と理解を寄せており、この創設者の理解が建築家の理想を実現させたといえるであろう。ある日、コンクリート仕上げの校舎にペンキを施す改修工事を見て、松前は激怒し、元に戻させたそうである。

着工当時は原野だったキャンパスも現在では多くの木々に覆われ、野鳥や昆虫が集まり、自然に包まれるキャンパスになった。山田の風光を重視した理想都市が達成されたといえるだろう。

2008（平成20）年に「東海大学湘南キャンパスと校舎群」は日本のDOCOMOMO135選に選定されている。

■参考文献

山田守建築作品集刊行会『山田守建築作品集』東海大学出版会 1967年

向井覺『建築家山田守』東海大学出版会 1992年

建築家山田守展実行委員会編『建築家山田守作品集』東海大学出版会 2006年

東海大学交友会『東海』No.1～10 1964～1967年

東海教育研究所『松前文庫』No.24～26 1981年

東海大学学園史資料センター『東海大学学園史ニュース』No.4 2009年など