

第4章 新天地・和光へ

理事長の突然の指示

1958年（昭和33年）10月、特殊法人として発足当初の理研には、研究、工作、事務の職員（定員442名）と嘱託などを含めて約800名が所属していた以外には、若干の特許、実用新案等の無体財産権と、老朽化した研究施設しかなかった。財団理研創設以来の土地建物（東京都文京区駒込）は、戦後の変遷の末、ほとんどが科研化学株式会社の所有となり、特殊法人理研はその一部の借地借家人に過ぎない状態であった。建物は老朽化の極みにあり、しかも戦災を受け、修復も行われないうまま惨憺たる状況にあった。

そうしたある日、突然、**長岡治男**新理事長が動力課に現れ、「建物の詳細な図面と配置図を作れ。その写真も撮るように」と**関根弘隆**（後に建設事務室長、ライフサイエンス筑波研究センター所長代理）に指示した。動力課は現在の施設部に当たる部署。その名のおり理研のエネルギー供給を担当し、老朽化施設を保守、運転するのが役割であった。保守といえば聞こえがよいが、当時の老朽化した設備は修理しながらやっと動かす状態で、そのうえ、建物も電気、機械設備もきちんとした図面さえない状態であった。関根はそれまで理研の仕事だけでなく、北区西ヶ原の農林省農業技術研究所、月島の水産研究所、清瀬の厚生省国立療養所の施設建設を手伝っていたので、毎日理研に戻ってからの仕事となった。建物の配置図を作るための測定と図面書き、写真の焼付け作業の日々を過ごし、仕事の結果は理事長に直接報告することになった。

その当時、理研はすでに新キャンパス構想の検討を進めており、長岡理事長、**坂口謹一郎**副理事長を中心に、長岡のかつての部下であった**田中武雄**（後に移転建設臨時事務室長）もその構想を具体化するための検討に参加していた。長岡と田中は、戦前の旧三井財閥の総本山であ



長岡治男



昭和38年8月20日、内外の関係者立ち会いで地鎮祭を挙げる。本館研究棟などの建設に着手（長岡の手で鋤入れ）



完成した本館研究棟（後方）と事務棟（手前）

Episode

「三とせの春は過ぎ易し」

坂口の突然の退任に衝撃走る

和光移転問題で長岡治男理事長と二人三脚で東奔西走したのが、副理事長の坂口謹一郎。

当時、理研の本拠、駒込の地は借りもので、広さはおよそ7,500坪。ある会議で坂口は「近代研究を行うには20万坪は必要」と大風呂敷を広げた。そのとき、国の回答はわずか「1万坪」。これに怒って席を蹴って立ち、大騒ぎになった。

その後、米空軍のトップと赤ワイン（フランス・アビニオンのシャトー・ヌフ・ド・パープ）を飲む機会を得た坂口は、「オレたちは、こんなひどい目にあっている」と話したところ、「そんなに困っているのなら、土地を提供しようとおさりと答えてくれた」と、思いがけなく和光の土地を入手できた思い出を語っている。

これは、酒を飲んで大脳の余計な作用を解放した酒道の徳「和をもって貴しとなす」としたおかげと、酒博士らしく分析している。

その坂口は、土地折衝も進み、研究自体もようやく軌道に乗り始めたころ、「三とせの春は過ぎ易し」の名文句を残して、突然副理事長を辞任。昭和37年5月、第1期の任期も待たずに理

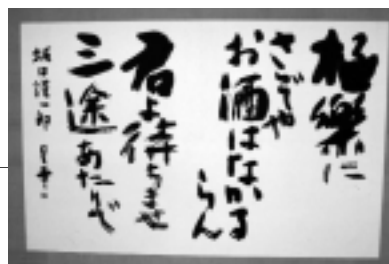
研を去る。「すでに（移転の）レールは敷かれた。わが事は終われり」と決意したそうだが、この真意が伝わらない研究者の間で驚きと失望が広がった。

昭和38年3月末に和光移転が決定し、同年8月に地鎮祭を執り行う。そのほぼ1年前の衝撃であった。

余談だが、酒博士の坂口は歌人としても知られるが、その極意を『極楽に さぞお酒はなかるらん 君よ待ちませ 三途あたりで』に詠み、これを書家が額にした。和光の役員室に掛かっている。



坂口謹一郎



った三井合名会社や、その後、不動産部門を分離して設立した三井不動産（株）の出身であり、理研としては珍しい実業界出身者が移転構想の責任者であった。

新キャンパス計画にはいくつかの候補地があり、建物の予算要求と同時に、理事長を中心に移転用地について、政府に対して払い下げの嘆願書（6万坪＝約19万8,000㎡）を提出していた。その土地は、駒込から程近い

十条の国有地（旧陸軍兵器廠跡地）であった。

しかし、1959年（昭和34年）6月に提出した嘆願書に記載された十条の土地は狭く、2万坪（6万6,000㎡）しかないことが判明し、不調に終わった。候補地がなければ予算は取れないと考え、ただちに移転期成委員会を設置して移転用地の選定を急いだ。その後、面積については、副理事長の坂口は大理想を掲げ、当初「近代研究に20万坪（約66万㎡）は必須」と発案し、強調した。ちなみに、旧理研の土地は、科研化学（株）の分を含めて約1万5,000坪（約5万㎡）、理研はそのうちの約7,500坪（約2万5,000㎡）を使っていたに過ぎなかったため、関係者の多くはずいぶん大風呂敷に思えたが、今考えると大変な先見の明であったと言うべきである。

土地の選定に当たっては、次の条件を提示していた。

1. 国から現物出資を受けるため、国有地であること
2. 交通の便が良いこと
3. 駒込から40～50分以内のところ
4. 研究用の水が良く、かつ十分にあること

当時、これらの要件を具備する土地は、進駐軍接收地の返還を受ける以外にはないとの判断から、戦後、三井合名から特別調達庁に移っていた田中は、古巣の特別調達庁に要請し、その人柄からかつての同僚らの協力を得て、東京近辺の米軍接收地15カ所の所在地、面積、国公私有地別明細を知ることができた。その中から競争相手の有無を調べたうえ、候補地として埼玉県朝霞町キャンプドレークの中の10万坪（約33万㎡）を選んだ。少し後になって、この土地に自衛隊の駐屯地を置く構想がわかったため、同大和町のモモテハイツ北辺の10万坪（約33万㎡）を第2候補地とした。当時は交通渋滞もない時代であったから、駒込から車で30分程度しかかからない場所であった。



土地現物出資嘆願に関し、関東地方15カ所の候補地を踏査したときのひとこま

和光移転が決定

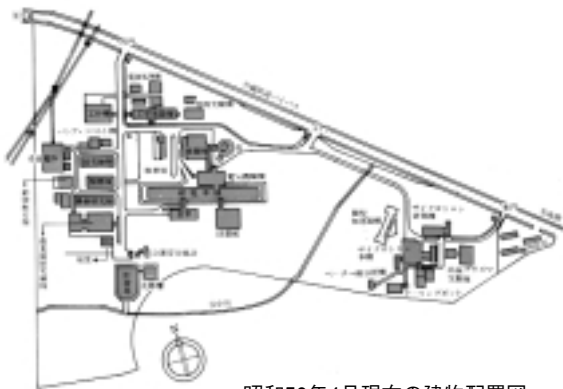
建物は、1959年6月提出の嘆願書記載の面積をそのまま踏襲した。すなわち、研究室約1万坪（約3万3,000㎡）、その他約1万坪（約3万3,000㎡）、計2万1,000坪余（約7万㎡）である。嘆願書は11月4日脱稿、11月17日に埼玉県浦和財務部を経て佐藤栄作大蔵大臣に提出された。やがて予算査定期となるが、移転関係予算はくる日もくる日もゼロ査定で、理事長、副理



理研に払い下げられた和光の地
 (昭和38年3月30日、埼玉県北足立郡大和町の国有地
 22万3,641㎡が政府より現物出資された。
 米軍キャンプドレーク跡の荒蕪地であった)



昭和50年当時



昭和50年4月現在の建物配置図

事長は東奔西走した。最後に、ようやく移転調査費がわずかに10万円が認められ、これが移転建設の種子となったと田中は喜んだ。

長岡が自ら起草し、推敲した一通の英語の嘆願書がある。1959年4月15日付で米軍に提出した接收地解除の嘆願書である。その中で、この候補地が理研の希望にいかにか適しているかについて記しているが、「簡にして要を得た名文で、特に末尾のfresh air, full sun shine ……あたりは理事長の夢と詩が見られる」と田中は述懐していた。

米軍関係では、長岡は特に日米合同委員会の施設特別委員会の長、J・G・スパングラ海軍大佐を調達庁の仲介で府中にしばしば訪れ、陳情している。また、長岡の熱意に応じて大佐も駒込を2回ほど訪れている。並行して、同年12月には、東京オリンピック委員会（津島寿一委員長）宛に「卒爾ながら」で始まる嘆願書を奉書に墨書して提出している。モモチ地区（12万5,000坪＝約41万㎡）は、東京オリンピック選手村候補地として米国から返還された。しかし、紆余曲折を経て、選手村はこのとき同時に返還された代々木のワシントンハイツに決定し、モモチ地区は手付かずで残された。

「長岡の口癖は『土地があれば家は建つ』。とにかく土地の獲得には一流の粘りで頑張った。候補地が絞られた後の長岡と坂口の努力は大変なもので、科学技術庁、大蔵省、国会、財界、米軍と関係筋はくまなく、靴のかかとで稼ぐ方式で歴訪また歴訪、あらゆる手を打った。幸運なことに、当時の科学技術庁、大蔵省などの役所関係の担当者には、理解と熱意のある方々がそろっており、理研側の担当者との間に恰好の

組み合わせを得ることができた」と当時の総務部長、**藤井久男**（三井合名時代の長岡の部下で、後に理事）は記している（理化学研究所 六十年の記録）。

結局、日本住宅公団の登場により、7万坪弱（約23万㎡）が理研に与えられることが内定した。そのとき、長岡は、**池田正之輔**科学技術庁長官を訪ね、土下座してお礼を言上したことが評判になった。

理研に与えられたモモチ地区の用地の東地区か西地区かの選択は、理研に託された。東地区は間口が広く、道路からの振動が心配されたが、特高压送電線（当時）敷地面積の少ない点を重視して、長岡は東地区を選んだ。当時のキャンパスは、陸軍の練兵場跡であったことから、樹木らしいものはほとんどなく、萱の草原であった。また、本館地区とサイクロトロン地区との間には小川（谷中川＝当時2級河川、現在は1級河川）があり、変電所からの電力の供給などには、技術的にも法律的にも苦勞があった。

Episode

禍転じて、福となす

「サイクロトロンを捨ててくれたことがよかった」

——「居は心を新たにす」と怒号して、新理研の敷地と建物設備の夢を見続けた。第1に、駒込は地下水の水位が低下して将来性がない。三井不動産時代、苦勞を共にした2人の部下（田中武雄と藤井久男）は不動産関係には馴れている。坂口副理事長も役所の方々も賛同し、敷地を探し回った。また幸運なことに進駐軍に友人があった。

米軍がサイクロトロンを破壊して海に捨ててくれたことが却ってよかった。新敷地の品定めができた。と言うのは、米軍接収地に一番よい場所があるからだった。各界が理研を同情と好意で見てくれた。そして、理事長就任2年後の1960年、（長岡自身は「迷文」と照れるが）、周りは「最高の名文」と称賛する『宛先のない陳情書』を携えてワシントンに行き、ハリー・

ケリーを訪ねた——。（以上は、長岡の「理研半世紀～記憶の断片」から抜粋）

ともあれ、長岡は、サイクロトロン事件を理研再建戦略の原点に置いた。サイクロトロン事件の禍を転じて福となすべく、国内外を隈なく駆け回って嘆願に嘆願を重ね、世紀の祭典・東京オリンピックの選手村第1候補地をも断念させ、まず移転用地の確保に成功した。

もとより、歴史のやり直し実験はできない。しかし、「もしも、サイクロトロン事件がなかったとしたら？」。長岡の理研再建へのシナリオは違っていたであろう。米軍はじめ各界からの同情、支援は少なく、新天地・和光への計画など容易ではなかったであろう。駒込キャンパスでの再建か、それとも、その20年後の筑波研究学園都市計画の中に組み込まれていたか？

広大な草原に建設の槌音が響く





昭和38年8月、着工直後に北側から見た敷地全域



昭和39年12月ごろの建設状況
中央右寄りの地上6階、地下1階の建物が本館研究棟
敷地左端の建物がサイクロトン本棟



昭和41年11月、第1期計画の主要建物が完成したころ



完成間近の本館研究棟（第3期工事）



サイクロトロン建設現場から見た建設中の本館研究棟

「米軍は、第2次世界大戦敗戦後に理研のサイクロトロンを破壊し、東京湾に沈めたことに対する償いの気持ちもあり、また理研の再建への熱情に対する同情もあって、理研のためにオリンピックを機にこの地を解除し、優先的に払い下げたのではないか」というのが、当時の理研首脳部の共通認識であった。

目標は世界に冠たる総合研究所

移転用地並びに予算の要求を裏付けるため、移転の具体的計画の策定作業が1960年（昭和35年）初めから行われ、世界に冠たる理想的な総合研究所を建設することが第一目標とされた。

理研の他機関と違う大きな特性は、研究に関する限りかなり自由で、自律的制約以外にほとんど制約がない

ところにある。大学は教育という目的上、その講座制度は簡単には変更できないし、国立研究所はその目的と組織を法律で縛られている。また、会社の研究所は会社の利益を追求しなければならないという制限がある。理研では研究を発展させる、あるいはマンネリ化を防ぐ等のため、研究の内容、組織体制や運営方法も、その時々目的に応じて自由に措置し得る。坂口は、これを「研究室は改廃自在」と表現した。

研究室は以上のようなことを踏まえて、当時の研究室数に若干を加えてその数を50として、研究室当たりの面積は大学の研究室の中で一番大きい工学系の基準約200㎡を採用し、全研究室に適用する計画であった。また研究室間の融和連携を図るため、これを平面的に分散することなく、物理、化学、工学、計6棟の4階建ての建物に集約することとした。建物の実施設計では、この考え方はさらに推し進められ、ほとんど全研究室を収容する現在の地上6階、地下1階の本館研究棟（後に、研究本館と改称）とな

った。共用実験室関係6,395坪（2万1,103㎡）は各機能系統別に集約し、事務棟並びに機械室は研究棟、共用実験室棟等の中心的位置に配して事務の効率化、配管配線の節約化を図った。総建坪約1万9,290坪（6万3,657㎡）、建ぺい率20%である。総額45億5,000万円、5カ年の移転建設計画が作成され、1961年（昭和36年）度を初年度として予算がついた。

具体的な建物の建設に当たっては、1961年2月、理事長を長とする移転建設委員会が発足、その下に研究関係の各種専門委員会が設けられ、また理事の**島田晋**を長とする移転建設臨時事務室が設置された。移転建設委員会では、研究所という特殊事情を考慮し、建設は建物と建物付帯設備に分けて発注するとの方針を決定した。とはいえ、これらを発注するために設計が必要なのは言うまでもないが、理研には設計に資する人も設計費もないのが当時の状況であった。

そこで、長岡は当時の**茅誠司**東大総長（元理研本多研究室研究員）に依頼し、東大教授で建築学会の大御所であった**柘植芳夫**を長とする設計小委員会を設置、具体的設計に入った。しかし、具体的に図面を書く設計技術者がいない。長岡は三井不動産以来の知己であり、業界でも一流の竹中工務店社長の**竹中藤右衛門**と三機工業社長の**山田熊吉**に協力を要請した。両氏ともこれにこたえて、建物および付帯設備の設計を奉仕的に引き受け、かつそのために両社の優秀な人たちが参加した。両社から参加した人は、世界最先端の研究施設を設計できるとあって、意欲的に楽しく仕事をした。その技術者の多くが後に両社の幹部になった。

設計の最盛期には神田水道橋の貸事務室が与えられ、柘植の直接指導の下、また長岡もしばしば出現し、約8カ月間も合同で缶詰作業をしたこともあった。さらに、積算も必要であった。そこでも長岡は、知友の**横河時介**の横河工務所に積算書の作成や竣工検査等を請け負ってもらった。「理事長の人脈と人使いの巧みさは、驚嘆に値する」と誰もが見ていた。以来、和光、筑波そして播磨へと、長く施設建設に携わってきた関根は、厳しい日々であったが、安心して仕事に集中できたと振り返る。

移転建設委員会は、建物の設計に関し、次のような基本的考え方を決めている。

1. 自然の地形を利用する
2. 建物の向きは、日照の点を考慮して基線を考える
3. 各建物は、原則的に機能的、効率的を本体とするが、あくまで研究



本館研究棟(第2期)の建設現場
(基礎梁配筋工事④と地下第1階床面工事⑤)



所らしいことをモチーフとして作る

4. 建物はできるだけ集約する
5. 主棟の構成は、研究棟と事務棟を一体にするものと別棟とするものの2案を作成する

などで、設計も多数作られていくが、土地が最終決定していなかったこともあり、何案も作ることになる。土地が大和町に内定した段階で、まず域内の基礎データの収集から始まった。

- ① 土地高低測量
- ② 地質測定(ボーリング)
- ③ 電界強度測定(ラジオ、テレビの電波の影響が意外に強いことがわかり、研究棟の鉄筋は全部溶接のうえアースして電磁遮蔽に資した)

- ④ 震動測定(川越街道バイパスから50mも中に入るとかなり減衰する。これを建物配置の1つの基準とした)
- ⑤ 地電流測定(東上線等からの影響等)

研究室は「改廃自在」を視野に組み合わせ

設計を進めるに当たって、近代的研究所に関する資料がほとんどなかったため、結局、研究者の協力を得、国内の新設のめばしい研究所を全部見学し、これはと思うところを採り入れたほか、設計関係者は鳩首して最善と思われることを1つひとつ積み重ねていった。その間、理事長から軽いものは上、重いものは下にし、効率的かつ簡素の美、エマージェンシー対策の徹底、水の流れるところは最低200分の1以上の勾配をつけ、空調の空気は健康上、再循環させないこと等々の注文も入った。

主研究棟は、当時大変珍しい高層化で、地上6階、地下1階、鉄筋コンクリート造りにすることに決まった。6、5、4階は化学階(無機化学、有機化学、生物化学)とし、耐荷重は $400\text{kg}/\text{m}^2$ 。3、2、1階は物理階(物性物理、応用物理、基礎工学)とし、耐荷重 $800\text{kg}/\text{m}^2$ 、地下階は共用

実験室関係として耐荷重3t/m²とした。

各階は中廊下とし、室幅は南側を広く北側は狭く、東西方向への長辺は1スパン2スパンに分け4種の大きさの室を作る。室内は物理階と化学階の2通りの標準仕様とし、これを全室に統一的に適用した。各研究室はこれら3、4室を組み合わせ、それぞれ約80坪平均に配分されることになった。副理事長の坂口の言う「研究室は改廃自在」的な考えの現れである。また各階に自由に研究の議論ができるようセミナー室を1室置いた。南北の窓外にはバルコニーを設け、垂直のルーバーとともに直射日光が室内に入らないように配慮する一方、化学実験等の緊急時の避難通路を兼ねた。こうした設計は、現在でも消防関係者からその有効性が認められている。さらに、このバルコニーは、ドラフトチャンバー増設の際のダクトスペースや個別のエアコンを増設する際の屋外機置場として、また、真空配管の設置など後付け設備の有効性も備えていた。

ところで、高層化したことによって生じた大問題にも対処した。5階に

Episode

和光キャンパスをめぐる奇しき縁

大河内の戦前の民間借地に新生・理研

身の丈180cm。青年時代に麒麟児と呼ばれた第3代所長の大河内正敏。美食家で狩猟を好み、絵をたしなみ、陶芸にも造詣が深く、「古九谷論」なども著した多才多芸の文化人。存続の危機にあった理研を救い、躍進させ、黄金期を築いた最大の功労者である。

戦前、三井、三菱、安田、住友などの大財閥と肩を並べた新興企業集団「理研コンツェルン」を作り上げた。戦後、理研解体に先立ち、大河内は所長の座を退く。理研コンツェルン解体により財政基盤を失った大河内は、「かくなる上は、もはや国（民）に頼るしかない」と言い残して理研を離れた。昭和27年8月、波乱にみちた74年の生涯を閉じる。

その後、理研は株式会社、特殊法人、独立行政法人と変遷を続ける。ところで、新天地「和光」キャンパスは、大河内とゆかりがあった。昭和11年ごろ、川越街道を越えてホンダ技研に至る土地約3万坪は、大河内が地代を払って地元農家所有の畑地を借用していた。ガラス工場を建てるのが目的であったというが、昭和14年ごろ、陸軍が士官学校用地として買い上げた。

第2次世界大戦を隔てて、昭和37年から和光に理研の新拠点が作られることになった。大河内が地代を払ったこの地に、理研は大河内が築き、そして破壊された「科学の殿堂」を再建する。奇しき因縁というべきである。

有機微量分析室を配置した際に、当時、最高度の精密度を誇った微量天秤の振動対策である。5階と言えば地表面の微振動が増幅して、天秤の設置は冒険であったが、研究室と施設関係者との間で議論を重ね、天秤用の防振台を考案した。この防振台は砂や砂利を敷いて天秤を載せて微振動を吸収する方式で、これにより、天秤の精度を維持したのである。

西日の遮蔽、共同溝設置などに独自の工夫

そのほかにも面白いことがあった。建物の配置は、長辺を東西としたが、西端を北へ13°振ることにより、西日が北側窓から直接差し込まないようにしたことや、夏季冷房時の熱負荷まで考慮したものとした。これを域内建物配置の基線とし、今日でも建物建設の際の基本となっている。

電気については、将来をも見通して受電容量を1万KVAとし、受変電所には5,000KVA変圧器2基を併設、6万KVで受電、6,000Vに降圧して地下送電し、必要などころにさらに変電所を設けて適宜降圧することにした。研究棟では各階に変電設備を2カ所設け、100V、200VのACを送っている。研究用電流のフラツキをできるだけ防ぐためである。主研究棟に隣接する機械棟には、これら電気関係の集中制御のため、当時の最新鋭の中央監視室を設置した。

空調は全館冷暖房とし、冷温水によるファンコイル式を採用、研究各室はそれぞれ発熱量が異なるので、各室ごとに温湿度並びに風量調整ができるようにし、空気の再循環は行わないことにした。ドラフトチェンバーは主に外気を使い、排気は屋上に吸引放散するようにした。

配管配線は、交換修理を容易にするため全部露出とした。配管配線の種類は次の通りである。

- ① 電気 ……AC200V AC100V DC100V
強電用線 アース側線 電磁遮蔽用アース線
- ② 水 ……上水（井戸水） 下水 冷暖房用温冷水 蒸留水（廊下）
滅菌水（同） 非常用シャワー
- ③ ガス ……空気ダクト 都市ガス 蒸気 圧搾空気 窒素ガス He
回収管（部分的）

また、この本館研究棟の特徴は、どの研究室にも同様の配管・配線設備が1スパンごとに設置されており、研究室がどのように模様替えされよう

年度	土地現物出資の経緯	予 算	そ の 他
33	10月 理化学研究所設立		
34	6月 東京都北区下十条所在の 国有地6万坪の現物出資 嘆願書を政府当局(大蔵 大臣宛)に提出 11月 その後、更に関東地方15 ヵ所におよぶ候補地を調 査した結果、改めて埼玉 県北足立郡朝霞町(第1 希望)または、大和町(第 2希望)所在の国有地 330,000㎡、10万坪の現 物出資嘆願書を提出		
35		4月 当年度予算に移転準備費 10万円計上を認められた。	
36	理研の希望地一帯がオリ ンピック選手村となる案 が検討されたが、その後、 代々木のワシントンハイ ツ跡に決定	4月 当年度予算に建設費の計 上が認められた。(億は、 債務負担行為) ◎ 288,307千円 現金化 42,759千円 内訳 調査費 物理第1棟 受変電設備 給排水設備他 しかし、土地取得に至ら ず、次年度に再計上	2月 理研内に移転建設委員会 設置、計画の具体化の立 案に当たる。 事務部門として、移転建 設臨時事務室設置。
37		当年度建設費 ◎ 1,093,602千円 現金化304,830千円 サイクロトロン建設を 認められた。	
38	3月30日 政府から、米軍への提供 を解除した土地の一部埼 玉県大和町所在 223,641㎡ (67,770坪) の現物出資を受けた。 5月 現物出資財産の評価額 803,205,900円	当年度建設費 ◎ 269,824千円 現金化 418,069千円	8月 現物出資の条件にかかわ る米軍使用地塊へフェン ス施工後、8月20日地鎮 祭、本館研究棟着工
39		当年度建設費予算の査定 に当たり、41年度までを 第1期とする建設計画が 認められた。 その主要なもの 研究棟 16,500㎡ (5,000坪) 事務棟 2,640㎡ (800坪) サイクロトロンその他 当年度建設費 ◎ 656,140千円 現金化 723,383千円	
40		当年度建設費 ◎ 56,000千円 現金化 831,112千円	
41		当年度建設費 現金化 930,573千円 第1期合計 3,207,967千円	5月 研究室の一部移転開始



大和研究所と駒込研究所の所在



サイクロトロンの物理実験棟



完成近いサイクロトロン本棟とその建築現場（丸写真）

と、研究室がどの分野の研究に改廃されように対応できるように設計されていた。これは今でも生きており、どのように時代が変わり、研究内容が変わろうとも対応できる先見性のあるものであった。また、長岡はよく「研究棟はホテルではない。外観ではなく機能だ」と言い、外観デザインは機能を象徴する「コンクリート打放し」と決定した。今日ではあまり歓迎されないが、当時としては斬新で、まさに新生・理研再建を象徴する機能美あふれるものであった。

さらに、特筆すべきは、当時のキャンパス設計では珍しい共同溝の設置である。電気や水、蒸気、冷温水等前述の膨大な設備を中央の電気機械棟から送るため、地下に人が入って十分保守点検できるような地下共同溝を設け、電柱のないすっきりしたキャンパスとした。

和光キャンパスに移転するに当たり、戦後、米軍によって東京湾に投棄され、中断されていた原子核研究を再開するために、駒込に小サイクロトロン（第3号）を再建していたが、本格的な原子核実験などを行うために、他の施設の建設に先駆けてサイクロトロンの建設に着手することにした。1962年（昭和37年）度予算から5年計画で「160cmサイクロトロン」の建設費（約12億円）が認められた。同年11月には、熊谷寛夫東大原子核研究所教授（後にサイクロトロン研究室主任研究員）を委員長とし、

菊池正士日本原子力研究所理事長（元理研菊池研究室主任研究員）を顧問とするサイクロトロン専門委員会が設置され、サイクロトロンの設計を精力的に詰めていった。

この悲運の仁科サイクロトロンの復活を、長岡は諸々の意味を込めて新天地・和光への移転の、そして、理研再建のフラッグとして位置づけ、米軍をはじめ各界にその緊要性を訴えた。その効果は絶大で、前述のように、和光キャンパス用地取得にも一大貢献を果たした。また、長岡はしばしば

Episode

『免震工事』

新生・理研の本丸「研究本館」の再生

理研の再建を象徴する研究棟群をいかに配置するか。初代理事長をヘッドとする「移転建設委員会」の議論は熱を帯びた。物理、工学、化学、生物を分野別に独立棟とするか、それとも口の字型、あるいは並列型にするか。理研の独自性は、いかに「総合力」を発揮し、理研法第1条の使命を実現するかにある。

議論の結果、4分野の日常の緊密な連携融合を促す現在の1棟重畳構造型に決まった。竣工当時、巨艦の威容を誇った地上6階、地下1階の現在の研究本館は、鉄筋コンクリート造りの構造的限界を追求したものといわれた。

完成後ほぼ30年経ったころ、研究本館は経年劣化が見え始めた。かつて「機能美」を誇った鉄筋コンクリート打放しの外壁には、やむなく3度のペンキ塗装を施し、また、屋内外諸設備も全体的改修を余儀なくされた。

ところで、1995年の阪神・淡路大震災を契機に、建物耐久度調査の結果、「免震」対策を講じれば、研究本館は引き続き使用可能であるとの専門的診断を得、幸いにも2001年度から3年間、約18億円の経費が

予算化された。

ちなみに、全長約189mの研究本館は、300本の地下10mの第2砂礫層に至るベント杭（1m径×10m）によって支持されているが、その上端長さ30cmを切断除去し、そのうち103本に特殊積層ゴム（600～750cm径）を嵌め込んで浮かせた。

こうして2004年末、M7級の大地震にも耐えるという大規模免震工事は完成した。先人たちが熱意を込めて築いた新生・理研の本丸「研究本館」は、再生治療を施され、21世紀の理研を支え続ける。



免震工事を終えた研究本館地下

サイクロトロン専門委員会に出席し、「先生方はおカネの心配はしないで、世界一を作ってもらいたい」と号令を発した。その後の建設の詳細については、「第2編第1章」に述べるとおり、1966年（昭和41年）秋、わが国初の重イオン加速可能な多目的型の160cmサイクロトロンが完成し、ファーストビームの加速、取り出しに成功した。

1963年（昭和38年）3月には、研究棟の一部2,000坪（6,600㎡、計画の約

3分の1)の建物工事、付帯設備工事、受変電設備工事の約半分が入札発注された。この年8月に用地境界のフェンスが完成、ようやく待望の地に初めて鉄を入れ、本館研究棟の建設に着工した。

以来、順次各種建物、研究施設が建設整備され、最後にプラズマ棟に核融合研究室が駒込から移転してきた。移転の最終段階では第1次オイルショックの影響もあり、予算的には極めて厳しかったが、1974年(昭和49年)9月には駒込からの移転を完了することができた。

完成まで10年プロジェクト

移転建設終了時の建物総坪数は、4万9,880㎡(約1万5,115坪)、総工費59億7,062万5,000円である。主な建物並びに施設は、研究棟、事務棟、サイクロトロンを含む原子核物理関係施設、農業関係研究施設、工学関係実験施設、工作室、図書館、食堂等である。移転建設は、当初5年を目途に駒込の研究室をすべて移転する計画としてスタートしたが、当初計画に含まれていなかった農業関係の施設も増え、また予算の事情等もあって最終的な完成は着工以来10年を要した。

事務棟と電気機械棟の渡り廊下の敷石は、駒込キャンパスの前面にあった不忍通りの都電線路の敷石を貰ってきたもので、現在では食堂前の広場にも移され、思い出の一部になっている。

顧みれば、10年を超えた新天地・和光への移転建設は、特殊法人理研史の扉を開く一大計画であった。それは、単なる研究所の移転ではなかった。長い年月をかけて先人たちが築き、そして灰燼に帰した「科学の殿堂」を再建するための全所を挙げた壮大なドラマであった。

困難な用地の確保も予算獲得も、移転建設に伴う膨大な諸作業も、理事長の長岡、副理事長の坂口が、各界の広範な支援を懸命に得つつ、自ら陣頭に立って指揮し、奮闘したからこそ成し遂げることができたのであった。

「財団理研を超える新時代の総合研究所を」という、長岡が掲げた理想の実現に向けて、計画は全部門の総力を結集し一丸となって着実に進められ、参加した者たちにかげがえのない教訓と大きな経験を与えた。

今日、理研は世界に冠たる地位を確実に築きつつあるが、先人たちが理研再建にかけた思いが、建物や研究環境の隅々にまで今も生き続けていることを忘れてはならない。