

理研精神八十八年

ダイジエスト版



キャンパスの深秋（和光）

理研精神八十八年

ダイジエスト版

巻頭言



独立行政法人 理化学研究所

理事長 野 依 良 治

理化学研究所（理研）はいつたい何処から来て、何者であり、そしてこれから何処へ行こうとしているのか。平成十七年（二〇〇五年）の今年、理研は大正六年（一九一七年）の創設から数えて八十八年、「米寿」という一つの節目を迎えた。顧みて理研は当初の財団法人から、株式会社、特殊法人、さらに独立行政法人と姿を変えながらも、常にわが国を代表する自然科学の総合的研究所であり続けた。そして、今後も理研は燦然と輝き続けたい。

高峰譲吉、櫻井錠二両先生によって提唱され、大河内正敏先生が先導し実践された「理研精神」は、時代を超えた本質的な思想として、現在にも脈々と受け継がれている。かつて、仁科芳雄先生らの率いた「科学者の楽園」は、湯川秀樹、朝永振一郎先生のノーベル賞をはじめ大きな花を咲かせて、基礎科学をわが国に定着させた。加えて、科学知識に基づく様々な力強い技術を産業界に実現した。実社会への貢献にむけたたくましいベンチャービジネス精神の発露であった。科学と社会のかかわりがますます深まる現代、また先達のたゆまぬ努力により社会の信頼が高まるなかで独立

行政法人に衣替えした理研には、さらに自立性と自律性を高めた経営への取組みが求められている。

「科学研究とは、果てしなく続く『知の旅』である。目的地への到達よりもさまざまな出会い、良い旅をすること自体に大きな意味がある。そして優れた研究は有為の人を育て、また社会にも貢献する」。自身の研究観である。多くの地球規模の問題を抱え、そしてさまざまな社会的矛盾を内蔵する時代であるが、研究者には、広い自然観と社会観をもち、それぞれの価値観に基づいて本来の使命の達成に邁進して欲しい。

二十一世紀の人類社会における最大の課題は、人間性に根差した「文明と文化の共生」であろう。正義の科学技術は文明の基盤であり、また国力の源泉でもある。一方で創造性豊かな学術はかけがえのない文化の重要な要素である。文明と文化が相携えて真に豊かな未来社会をつくらねばならない。

これまで科学者は自然界の真理追求に、技術者は現代社会の問題の解決に携わってきた。今世紀の研究者には、加えて未来社会の潮流を読む能力が求められる。理研の優れた知性と瑞々しい感性が科学と技術の新たな地平線を拓き、世代を超えて持続性ある社会づくりに貢献することを願っている。

この「理研精神八十八年」がこれまで受け継がれてきた伝統をわが国の多くの人に伝え、新しい時代にふさわしい「理研精神」の創造の糧を提供できれば幸いである。

目次

口 絵	
巻頭言	
第一章	理化学研究所の誕生と軌跡…………… 1
第二章	特殊法人組織に…………… 25
第三章	新天地「和光」、日本そして世界へ…………… 35
第四章	科学技術史に輝く理研…………… 53
第五章	見える理研へ…………… 77
年 表	…………… 92
あとがき	…………… 106

題 字 独立行政法人理化学研究所

初代理事長 野依良治 書

この小冊子は、理研精神八十八年（二〇〇五年三月二十日発行）の概要版である

第一章 理化学研究所の誕生と軌跡

「財団法人理化学研究所」の発足

一九一七年（大正六年）三月、わが国の科学史に新しいページが刻まれた。わが国の科学技術の発展に幅広く貢献する「理化学研究所」の誕生である。理研は革新的な研究体制を創設し、その後の科学史に燦然と輝く功績を残したのみならず、新産業の創成、育成にも多大な足跡を残した。それらは、「理研の三太郎」と呼ばれた長岡半太郎（物理学）、本多光太郎（磁性物理学）、鈴木梅太郎（農芸化学）をはじめ、真島利行（有機化学）、大河内正敏（造兵学、経営者）、寺田寅彦（物理学）、仁科芳雄（物理学）、喜多源逸（応用化学）、わが国で最初の女性理化学士の黒田子力（有機化学）、ノールベル物理学賞を受賞した湯川秀樹（理論物理学）および朝永振一郎（理論物理学）、そして坂口謹一郎（醗酵微生物学）ら、多くの優れた逸材によって成し遂げられた。

理研が世に送り出した人材と研究成果は、枚挙にいとまがない。理研で研鑽を積んだ科学者が、全国の主要な大学、研究機関に教授として、あるいは指導者として分散して根を下ろし、物理、化学分野の研究と人材養成に果たした貢献は絶大で、それによって、わが国の多分野にわたる科学技

術の水準を大きく高め、経済発展の推進力となった。

財団法人として産声を上げた理研は、株式会社、特殊法人を経て、二〇〇三年秋に独立行政法人となり、二〇〇五年で八十八年の歴史を刻んだ。組織形態が変わり、名称も変わったが、設立された当時からの『理研精神』は脈々と受け継がれてきた。第二次世界大戦後には解体の危機に直面するなど、さまざまな苦難に遭遇したが、多くの人の献身的な努力によつてこれを乗り切り、わが国を代表する中核的総合研究所に成長した。

きっかけは高峰譲吉の提唱



高峰 譲吉

財団理研誕生への動きは、**高峰譲吉**の提唱から始まった。一九一三年（大正二年）、米国から帰国した工学博士・薬学博士の高峰は、「これからの世界は、理化学工業の時代になる。わが国も理化学工業によつて国を興そうとするなら、基礎となる純正理化学の研究所を設立する必要がある」とし、「**国民科学研究所**」の設立を訴えた。

高峰は、一八九〇年（明治二十三年）、米国に渡り、醸造法を研究するために「**高峰化学研究所**」を設立する。同研究所で発明したタカジアスターゼ、アドレナリンは世界的に賞賛を博し、産業界に多大な影響を与えた。その高峰は、世界の工業界が機械工業から理化学工業へと大きく舵を切り始めたことを肌で感じていた。特に、欧米の先進国は大科学研究所を設立し、科学研究に注力する姿勢を打ち出していた。「日本人は模倣には長しているが、独創力に乏しい。欧米先進国が富国に成

功したのは、独創的工業の勃興、発達にあり、わが国をその方向に転換するには、純正理化学の研究を奨励するしか道はない」とというのが高峰の主張であった。国民科学研究所として高峰が構想したのは、一九一一年に創設されたドイツの「カイザー・ヴィルヘルム協会」であった（「高峰博士」より 大正十五年八月発行）。



沢沢 栄一

この国民科学研究所は、およそ二千万円（現在では約三百二十億円に相当「米価換算」）の資金で設立しようとするものであったが、まず五百万円くらいの資金で差し当たり最も急務とする「化学研究所」の設立を計画した。一九一四年（大正三年）、実業界の大御所沢沢栄一と池田菊苗、鈴木梅太郎ら化学、応用化学、農芸化学、薬学界の長老が連名で議会に化学研究所設立の請願書を提出した。この請願は、議会の解散もあつて目的を達成することはできなかった。

しかし、研究所設立に追い風が吹いた。同年六月に第一次世界大戦が勃発、わが国は西欧からの医薬品や工業原料の輸入が絶たれ、また制限されたことから、産業上、多大な障害を来すこととなった。そこで、農商務省は化学研究所設立を農商務大臣に建議したが、化学だけでは範囲が狭すぎるため、化学と物理学の両分野を包含した「理化学研究所」を設立すべきとの意見が出された。長井長義（東京帝大教授）、高松豊吉（東京帝大教授）、桜井錠二（東京帝大教授）、古在由直（東京帝大総長）らが特別委員となつて協議し、沢沢栄一、菊池大麓（東京帝大教授）、中野武嘗（商業会議所会頭）らも加わつて新たな草案を練り上げ、設立計画の概要、研究事項などを決めた。これを主な実業家や関係者に送り、賛同を求めることになった。

渋沢栄一、中野武営らは三井八郎右衛門（三井財閥）、岩崎小弥太（三菱財閥）をはじめ、財界・民間から研究所設立に必要な資金の寄付を募る一方、時の総理大臣大隈重信が内務、大蔵、文部、農商務各省の大臣および学者、実業家を招いて設立発起協議会を開くなど、設立への準備は整い始めた。さらに、政府の補助も認められ、これに基づき、「理化学を研究する公益法人に対し、国庫補助を為す法律案」が可決され、一九一六年（大正五年）三月六日に公布された。

これを受けて、設立委員長に渋沢栄一、常務委員に桜井錠一、団琢磨（三井財閥）、中野武営ら七名が就き、研究所の建物・設備については、物理関係は長岡半太郎、大河内正敏、化学関係は池田菊苗、井上仁吉（東北帝大教授）に委嘱された。そして、委員長らの寄付の勧誘が功を奏し、設立に必要な額二百万円を上回る寄付金を集め、「財団法人理化学研究所」が一九一七年（大正六年）三月二十日に設立された。財団理研は、高峰譲吉の提唱をもとに、研究者と政、財、学、官界などが一体とな



財団理研の象徴（1号館）

Episode

カイザー・ヴィルヘルム協会と財団理研

類似の運命を辿る2つの研究所

1910年10月、ベルリン大学創立100周年記念祝典で、時のカイザー（皇帝）ヴィルヘルム 世が講演を行った。その第1点は、大学と違って教育の義務から解放され、研究に専念できる研究所という組織を作ること、第2点は、そのためには民間から資金を集めることであった。翌年1月、文部大臣により『学術振興のためのカイザー・ヴィルヘルム協会』創立委員会が設置された。まず、時の「皇帝」を協会の頂点に「保護者」（プロテクター）として推戴し、高名な学者を「総裁」とする構想が固まる。

その建議書は、「ドイツ科学は立ち遅れ、競争力において危機的状況にある。すでに、世界は研究所設立競争にある。例えば、米国のロックフェラー、カーネギー両研究所、仏国のパスツール研究所、スウェーデンのノーベル研究所、英国のリスター医学研究所等々」と列記し、とくに米国における巨額投資による大研究所の設立について訴えた。そして、1911年、初代総裁にハーナック（神学）を迎えて協会は創立されたという。

ところで、この協会をモデルにして1917年、わが財団理研は、皇室を背景に時の親王を「総裁」に推戴し、菊池大麓（数学）を初代の「所長」に迎えて創設された。その後、両国はともに第2次大戦に敗戦。両者は皇帝や皇室から離れ、協会はマックス・プランク協会と改称し、理研は科研を経て、今日に至る。

つて創設されたのである。

財団理研設立時の寄付行為（目的および役員構成など。企業の定款に相当する）は、六章十九条からなり、次のとおり規定された。

第一章 目的及事業

第一條

本所ハ産業ノ發達ニ資スル為理化学ヲ研究シ其ノ成績ノ応用ヲ図ルコトヲ以テ目的トス

第二條

本所ハ前條ノ目的ヲ達スルニ必要ナル施設ヲ為スノ外左記ノ事業ヲ行フ

- 一 一定ノ事項ヲ指定シテ研究ヲ依頼シ又ハ本所ノ設備ノ利用ヲ希望スル者アルトキハ其ノ需ニ応スルコト

- 二 研究及發明ヲ奨励スヘキ施設ヲ為スコト

- 三 研究及調査ノ成績ヲ公ニスル為印刷物ヲ刊行シ又ハ講話ヲ為スコト

（第二章、第三章略）

第四章 總裁、副總裁及顧問

第十二條

本所ニ總裁一人及副總裁二人ヲ置ク

總裁ニハ皇族ヲ奉戴ス

副總裁ハ總裁之ヲ委嘱ス

副總裁ハ總裁ヲ輔翼ス

第十三條 総裁ノ諮詢ニ応スル為顧問ヲ置クコトヲ得

第五章 役員

第十五條 本所ニ所長一人ヲ置ク

所長ハ理事中ヨリ総裁之ヲ委嘱ス

所長ハ本所ヲ代表ス

(「理化学研究所設立経過一号」より抜粋)

また、当時の『理研案内』には、当初の設立目的(第一条)が次のように説明されている。

「理化学研究所は産業の発展を図るため、純正科学たる物理学および化学の研究を為し、また同時にその応用研究をも為すものである。工業といわず農業といわず、理化学に基礎を措かないすべての産業は、到底堅実なる発展を遂げることができない。殊に人口の稠密な、工業原料その他物資の少ないわが国においては、学問の力によって産業の発展を図り、国運の発展を期するほかはない。当所の目的とするところは、この重大なる使命を果たさんとするにある」

研究所の土地は、東京・駒込に四万九千七百七十三・三 m^2 (一万四千九百一坪)を入手した。当時の本郷区と小石川区の最北部の境界にまたがる地区で、このうち、九千二百七十六・六 m^2 (二千八百七十二坪)は、三菱財閥の岩崎家から寄贈されたものである。

財団理研は、設立当初から皇室からの御下賜金、政府補助金、民間実業家の寄付金により運営されたが、その財源は次のとおり。

御下賜金	一九一七年より十年間、毎年十万円	百万円
政府補助金	一九一六年より一九二二年まで	百六十五万円
	一九三三年より十年間、毎年二十五万円	二百五十万円
	一九三三年より一九三七年まで	九十万円
民間実業家の寄付	設立当時から一九四六年三月末まで	四百三十八・六万円
合計		千四十三・六万円

(政府の補助金は、一九三八年(昭和十三年)以降交付されなくなったが、その後は自己製品の販売、特許権の許諾、実施報酬、民間からの寄付金などで収入増を図った)

主任研究員制度の創設

財団理研は、一九一七年(大正六年)三月、総裁に伏見宮貞愛親王殿下、副総裁に渋沢栄一と菊池大麓(帝国学士院長、元文部大臣)を迎え、初代所長に菊池が就任して活動を開始した。物理部の研究員として東京帝大の大河内正敏(造兵学)、鯨井恒太郎(電気工学)、化学部は鈴木梅太郎(農芸化学)、田丸節郎、和田猪三郎(純正化学)の各教授、東北帝大から真島利行(有機化学)教授らが選ばれた。しかし、菊池は就任後五ヵ月で急逝、その後を継いだ東京帝大教授の古市公威(土木工学)も一九二二年(大正十年)九月、健康上の理由で辞任し、大河内が第三代所長に就任し

た。この大河内こそ、理研の黄金期を築いた人物である。

第三代所長の人選に当たり、理研の長老であった長岡半太郎は、強い危機感を抱いていた。それは初代所長が急逝、第二代所長も病弱であったので、第三代所長人事を間違えると、理研は致命傷を受けると考えたのである。



長岡 半太郎

長岡らが白羽の矢を立てたのが、弱冠四十二歳の俊秀、新進気鋭の大河内である。大河内は当時、理研研究員、貴族院議員で子爵、東京帝大教授であった。大河内は、所長として次々と改革を断行、それによって、後に百年に一人の英傑と称されるようになるが、長岡らの人選はまさに的を射たのである。



大河内 正敏

大河内は、一九二一年十月の所長就任あいさつで次のように述べている。「研究所運営の方針として、学術の研究と実際とを結合せしむるの方法を講じ、以って産業の基礎を確立すること、したがって、実業界との接触頻繁となり、自然経費の幾分かさむものあらんも、之を諒せられたきこと、また研究者は研究を生命と為すものなるが故に、研究に耐えざるに至りたる者、もしくは研究能力の欠くに至りたる者は之を罷免して、新進気鋭の研究者を採用する見込みな

る旨を陳述す」

つまり、大河内は学術の成果を産業の基盤にすること、その担い手である研究人材に焦点を当てることを明確に打ち出したのである。

しかし、第一次世界大戦後の戦後不況で、予定していた財界、産業界からの寄付金はなかなか集まらなかった。そのうえ、西欧依存体質の産業界に理研の研究成果は容易に受け入れられなかったため、財団理研に残された道は、研究成果の実施企業を自ら設立し、財政的に自立する方途を講じる以外になかった。ここで大河内は二つの改革を実行する。

改革の第一弾が、就任後ただちに実施した研究体制の一新である。当時の研究体制は、長岡を部長とする物理学部と、池田を部長とする化学部の二つしかなく、しかも、二つの部は激しく対立していた。そこで、大河内は部制を廃止して主任研究員制度を新設し、両部長をも一主任研究員として平準化することとし、主任研究員が広い裁量権を有する研究室制度を確立した。

すなわち、主任研究員に研究テーマ、予算、人事の裁量権を持たせ、研究者の自由な創意を育む環境を作り上げた。すべての主任研究員に同等の権限を与え、平等にすることを基本に置いたのである。この改革により新設された研究室は、**長岡半太郎**、**池田菊苗**、**鈴木梅太郎**、**本多光太郎**、**真島利行**、**和田猪三郎**、**片山正夫**、**大河内正敏**、**田丸節郎**、**喜多源逸**、**鯨井恒太郎**、**高嶺俊夫**、**飯盛里安**、**西川正治**の十四研究室である。

また、主任研究員は大学教授との兼任も可能とし、研究室は必ずしも駒込の理研キャンパスに限らず、理工系学部を擁する東大、京大、東北大、阪大等の主要な帝国大学内にも置き、理研からの研究費で研究員をも採用、研究を実施できる体制を採った。一九一七年から一九四八年（昭和二十

三年)までの財団理研時代に就任した主任研究員と大学との兼務状況をみると、その数は五十七名に上る。ここで数多くの特色ある研究が展開された。

理研がわが国の科学技術史上、輝かしい成果を挙げることができたのは、革新的であった主任研究員が主宰する研究室制度にある。また、そこで生み出された研究成果の発表を重視し、理研の刊行誌である和文の「理化学研究所彙報」(後に理化学研究所報告)、あるいは欧文の「SCIENTIFIC PAPERS」といった学術誌に掲載、刊行したことも大きい。

産業界に根を張った「理研コンツェルン」

大河内の改革の第二弾が、研究成果の実用化である。大河内は研究者の自由な発想に基づく学術研究、基盤研究を根幹としながらも、その研究成果をわが国の産業発展に役立てていくことも理研の責務であると強く認識し、バランスの取れた研究所運営を推進する。その具体的な姿が「理研産業団」であり、一九四二年(昭和十七年)、太平洋戦争開戦の翌年に制作された理研創立二十五周年記念映画「科学の殿堂」の中で目的を明確に示している。

「理研は純正物理学、純正化学の研究が目的。そして同時に、医学や農学、工学への応用研究を進める。しかし、応用研究に力を注いでいると、研究が退歩する恐れがあるので、どこまでも純正物理学の総合的研究に力を注ぎ、もって国防、産業などの基礎を強固にすることに努めている」

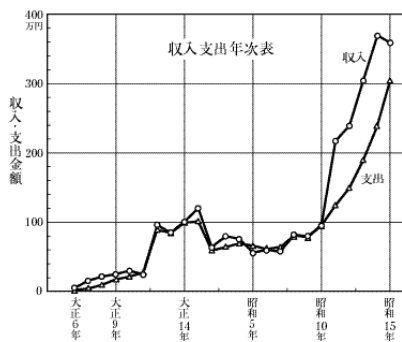
この方針のもとに、数多くの特許、実用新案が企業化され、その実施料が研究費の財源になっていく。

財団理研の経営上の最盛期は一九四〇年(昭和十五年)。この年の収支をみると、特許実施料は約二百十八万円で、総収入三百六十一万円の六〇％強に当たり、研究費二百九十万円の七五％にもなる(財団理研「研究二十五年」より)。これは主任研究員が理研と大学で研究および教育を実践して上げた成果を証明するものであり、さらには理研産業団(当時、四十四社)の貢献度を示すものでもある。

理研の発明を理研自身が工業化する初の事業体は、大河内の所長就任の翌年(一九二二年)に創設された「東洋瓦斯試験所」である。東洋瓦斯試験所は、吸湿剤「アドソール」などを製造販売し、その後、新設される「理化学興業(株)」に受け継がれる。

各研究室からはアルマイト、ウルトラジン(紫外線を吸収する有機化合物)、陽画感光紙、ピストリング、金属マグネシウム、合成酒など独自のアイデアをもとにした発明が相次ぎ、これらを実用化する会社が続々登場して、「理研コンツェルン」と呼ばれる「理研産業団」を形成していく。

理研コンツェルンは、ピーク時には実に六十三社、工場数は百二十一に達した。その中核となった会社が理化学興業で、財団理研の当時の発明品を東洋瓦斯試験所から一手に引き受け、その工業化と同時に投資も行った。それは、今日で言う大学等の技術移転機関(TLO)そのものであり、今日のTLOの源流は、理化学興業にあったと言っても過言ではない。また、大河内は持ち株会社の手法を実践したことで先駆者である。



財団理研の収支(設立の大正6年から昭和15年)

大正末期から昭和の初期に、これほどの規模の会社を一研究機関が設立した実績は、欧米にも例がない。そこには、理研本体での研究費を捻出するという大目標があったが、それを実行したのは、まさに大河内の慧眼とも言える。

理研コンツェルンを形成した会社に関連し、今日に受け継がれている会社としては、陽画感光紙の理研光学工業から発展した（株）リコー、ピストンリング業界の雄である理研ピストンリングから発展した（株）リケン、理研ビタミン（株）、理研計器（株）などがある。そのほかに、合成酒の理研酒工場を継承した協和発酵工業（株）のような会社もある。

また、大河内は研究者の海外留学にも力を注ぎ、国際的な視野のもとに研究の推進に努め、超精密工作機械の導入など最新の研究環境を構築し、斬新な運営に尽力した。所長在任期間は約二十五年という長期にわたるが、科学に根ざした工業の構築を進めるといふ、大河内の経営哲学「科学主義工業」に基づいた産業の基盤づくりという理想は、大きく花開いた。そして時代を隔して、今日の理研ベンチャーとして受け継がれている。

財団法人理研の解体と株式会社科学研究所

躍進に「待った」をかけた戦争

科学技術と産業の発展に貢献し、拡大の一途をたどった財団理研の活動に「待った」をかける事件が迫っていた。一九四一年（昭和十六年）に勃発した太平洋戦争により様相が一変したのである。

諸外国との研究情報交換もできず、物資不足で研究もままならない状況に陥った理研を襲ったのは、戦災による被害であった。一九四五年四月十三、十四日の大空襲によって、駒込の建物の三分の二、設備の大半を失う事態になった。

同年八月の終戦以降は収入の道も途絶え、電力、用水ともに不足する中で、細々と研究を続ける状況であった。そして、同年十一月には仁科芳雄が十年もの歳月をかけ、心血を注いで作り上げた大小二基のサイクロトロンが、連合国最高司令官総司令部（GHQ）によって東京湾の深さ約千二百mの海底に投棄される（米国雑誌「ライフ誌」より）という悲運に見舞われたのである。

戦前、草創期の量子力学のメッカであったコペンハーゲンのニールス・ボーア研究所に約六年間留学した仁科は、一九二八年（昭和三年）に帰国後、原子核物理学の研究を行うために、世界で二番目のサイクロトロンを建設し、わが国に原子核や素粒子の研究を根づかせた。この仁科研究室から生まれた俊秀の中から、湯川秀樹、朝永振一郎の二人のノーベル賞受賞者が出ている。サイクロトロンは仁科が手塩にかけて開発、建設したものであっただけに、それを破壊された仁科の落胆振りはいかばかりであったか。

占領下の未公開史料から新事実

理研の歴史を語るうえで、これまで不透明であった史実に光を当てる新事実が明らかになった。二〇〇三年二月に出版されたポーエン・C・ディーズ著の日本語訳版『占領軍の科学技術基礎づくり』（占領下日本一九四五―一九五二）の中に記載されている。著者は戦後、GHQ経済科学局科学

Episode

「1枚の手紙」

ゲッチンゲンからボーアに宛てた仁科の嘆願

1998年11月、「ニールス・ボーア研究所」(NBI)にM・オレセン所長を訪ねた。かつて1920年代、仁科芳雄は大ボーアの庇護の下で、世界中から集まった若い俊秀らとともに量子物理学の創生に参加した。そのほぼ80年後、T・D・リー・センター長は、「理研BNL研究センター」をNBIのような影響力のある世界的研究拠点(COE)にしたいと宣言した。そうしたことを踏まえた訪問であった。

ところで、アーカイブ館長のF・アーセルドは『この手紙を知っていますか』と問い、「これは、仁科博士がボーアに宛てた最初の手紙です」と10数行の手紙を手渡して見せた。そこには、『1年前にケンブリッジに見えたとき、私はキャベンディッシュ研究所で先生にお話をしました。昨年9月、ドイツ語を勉強するためにゲッチンゲンに来ており、コペンハーゲンで先生の指導の下で研究することを切望しています。私の研究所は、2年以上の欧州滞在を許さないが、私の第一の希いは、先生の理論と原子構造の詳細を研究することであります。もし、だれかが実験や計算の手助けが必要なとき、喜んで手伝おうと思っています』と記されていた。その手紙を受けて、ボーアは仁科の滞在費のために奔走し、幸いにも、エルステッド財団の奨学金を得、仁科を招聘したという。

こうして、幸運にも仁科は以後5年間、量子物理学を学び、「コペンハーゲン精神」(CG)を体得して帰国する。後に、CGが「理研精神」に与えた影響も計り知れない。いま「理研精神八十八年」の編集に際して、改めて思う。やがて、理研史に奔流をなす「加速器科学」の幕をあげた、この「1枚の手紙」の重さを…。

技術課に勤務した物理学者で、理研（財閥）解体の嵐の中でハリー・C・ケリーとともに仁科と深くかかわっている。著書は、膨大な占領軍未公開史料、原文書をもとにしてまとめられた、かつてのGHQ中枢当事者による証言であり、財団理研を含むわが国科学技術の戦後史の空白を埋める屈指の史料と言ってよい。

それによると、仁科が建設したサイクロトロンは、陸軍から受託したウランに関する「二号研究」（仁科の頭文字の二を取って命名された）において、大量破壊兵器・原爆の開発に使用されたという烙印を押され、GHQにより破壊されて東京湾に投棄されたとしている。

『ニューヨーク・タイムズ』によるこのニュースに、米科学界は憤激した。オークリッジで原爆



東京湾の4,000フィートの海底に投棄されるサイクロトロン



米軍によって破壊され、トレーラーで搬出されるサイクロトロン



米軍にサイクロトロンを破壊しないように嘆願する仁科

研究に携わっていた科学者らは、ハリー・S・トルーマン大統領に、サイクロトロン破壊は「馬鹿げており、愚か」であることを明記した書簡を送った。さらに、ニューヨーク・タイムズは「米国の科学者らは……サイクロトロンは研究機器であつて、原爆製造機械ではなく……この略奪行為に責任のある公務員は、懲罰を受けるべきである」と報じた。米高官も陸軍長官宛の書簡で、サイクロトロンは無法な破壊は「まったく愚かな行為」とはっきり記している』（同書より）。

こうした愚を繰り返さないために、連合国最高司令官のダグラス・マッカーサーは、そのアドバイザーとして科学者の派遣を陸軍省に要請し、ケリーやディーズら若い物理学者が派遣され、科学技術課に配属された。

わが国が科学技術を振興し、驚異的な経済復興を遂げる基礎づくりは、この時期のケリーらとわが国の優れた科学者との連携によって達成されるが、その第一ラウンドは理研の存亡の危機を救いたいと願った仁科との駆け引きから始まったと記している。

財団理研の発展に専心尽力した大河内にも不運が続きまとう。大河内は終戦直後の一九四五年十二月に戦犯容疑者として巣鴨拘置所に拘留され、四カ月後に出所するが、これまでは「公職追放」というのが通説であつた。しかし、同書によれば、財閥と位置づけられた組織の長という高い地位にあつたものは、一九四六年十二月までに公職追放するという動きが出てきた。大河内もその対象にはなつたが、すでにこの年十月の時点で所長を辞任していたので、「公職追放にはならなかつた」としている。これも新しい事実である。

一九四六年十一月に大河内の後を継いで仁科が第四代所長に就任する。仁科を新所長に選んだの

は「GHQの中で理研の最強の味方と自任していたケリーと協力関係にあったから」とディーズは述べている。

その仁科にまたもや衝撃的な事件が待ち受けていた。GHQの財閥解体方針により財団理研の解散を迫られたのである。

GHQは一九四七年十二月、過度経済力集中排除法の施行により、理研産業団を財閥とみなし、解体する。大河内が成功させた産業団が皮肉にも理研を破滅へと追いやる結末を招いたのである。そして一時は、産業団だけでなく、理研本体も解体すべきであるという意見も出されたが、「日本再建のためには、理研本体は必要不可欠」という仁科の主張に、ケリーらGHQ科学技術課が理解を示したことが、辛うじて理研本体を破滅の淵から生き帰らせ、その後のわが国の復活、発展への原動力になったと言っても過言ではないだろう。

ケリーらと折衝を開始した仁科がまず打ち出したのは、「財団法人理研」の存続であった。当時、財団法人は税金免除の特典を悪用したものが多く、理研だけを許すと他の財団も認めることになるという理由で却下される。

第二案は「株式会社理化学研究所」への改組である。仁科は全所員の悲願を背景に、あくまでも「理化学研究所」を残すシナリオにこだわったが、これも受け入れられず、結局、「株式会社科学研究所」にすることに決まった。ディーズ著は占領軍の公式文書などから、以上のことを含む数多くの新事実を明らかにしている。

こうして財団理研は、設立後三十一年の歴史にピリオドを打ち、十年に及ぶ苦闘の株式会社時代

Episode

ケリーと仁科の友情

理研史に長く記憶されるべき人

GHQ経済科学局科学技術課のハリー・C・ケリーと仁科芳雄（財団理研第4代所長）は、財団理研解体から科研創立への激動の中で出遭う。2人は、GHQと日本政府という2つの官僚制との葛藤を通じて厚い信頼関係を築き、『破滅の淵』から理研を科研として生き残らせた。そして、ケリーの最若手スタッフとして活躍したポーエン・C・ディーズがその著書に記すように、「2人の仕事上の信頼関係は、次第に家族を含む親密な友情へと成長して行った」。

やがて1949年、ケリーは帰国し、1年後に設立された米国科学財団（NSF）の副理事長に就任する。その後10年間、「日米科学協力委員会」の米国側共同議長として両国の科学協力の推進に携わり、引き続き日本の科学の復興に多大な貢献をする。

1948年（昭和23年）3月1日に第1次科研が設立され、仁科は初代社長に就任する。その創立記念式典における挨拶の中で、仁科は、ケリーについて次のように称え、深甚なる謝意を表した。「20ヵ月の時日を費やして、（株）科学研究所が創立されました。当研究所が今日あるのは、とりわけ、ここにご臨席のGHQのケリー博士のご尽力によるものであり、当研究所の歴史に長く記憶されるべきであります」と。

1951年、仁科（61歳）は病没し、また1976年にケリー（67歳）も他界する。その夏、長く親交を続けてきた遺族によりケリーの遺骨は分骨され、米国ノースカロライナ州から東京多摩墓地の仁科の墓に埋葬された。2人の友人、茅誠司（元本多研究室、東大総長）は、その墓碑に『ハリー・C・ケリー ここに眠る』と記した。

に足を踏み入れていく。

株式会社組織の「科学研究所」に

財団法人を株式会社にする法律がなかったため、特別立法を必要とした。そこで、一九四七年の戦後第一回国会に提出された「財団法人理化学研究所に関する措置に関する法律案」に基づいて財団法人理化学研究所を解散し、「株式会社科学研究所」が設立される。仁科芳雄ほか十一名が設立準備発起人となり、新会社に財産の現物出資を行うことにし、一九四八年（昭和二十三年）三月一日、「株式会社科学研究所」が設立され、初代社長に仁科が就任した。

株式会社組織の学術研究はわが国で初めての試みで、政府や民間から研究費や補助金を求めることは難しく、運営は容易ではなかった。科研はその後、三次にわたり変遷していくが、そのこと自体が自力更生がいかに難しかったかを如実に示している。

〈第一次科研の時代〉（一九四八～一九五二年）



仁科 芳雄

社長に就任した仁科は、「科学研究所の使命は、基礎科学の研究と、その成果の応用にある。研究所も一つの社会である限り、経済面は無視できない。われわれは自分の額に汗したパンを食べて理想に邁進せねばならない」と応用研究や生産事業に力を入れた。研究を生きるための手段に変えることによって生じる利益で、研究部門の維持発展を図るという厳しい方針を

打ち出さなければならなかった。

具体的に事業の目標にしたのが医薬品である。一九四八年からペニシリン、二年後には結核薬のパス、ストレプトマイシンの製造販売を開始した。研究部長を社長の仁科自らが担当し、資金難のもとで経営指導を行い、復興を一身に背負い満身創痍で日夜奮闘した。しかし、仁科は闘い半ばで病に倒れ、一九五一年一月に六十一歳で他界した。

同年二月、後任社長として満鉄理事であった阪谷希一が就任する。しかし、研究資金、製造部門の設備資金調達に伴う借入金は、一九五二年七月には総額六億九千万円に上り、最盛期には二千名近かった職員も、ほぼ五分の一に減少していた。この年、仁科の悲願であったサイクロトロンの小型ながらも再建されたのが、ただ一つの明るいニュースとなった。

第一次科研では、研究者が研究に専念できる状態を確立することが差し迫った課題となった。これを受けて研究部門を独立させ、産業界から新たに資金を得る道を探る案が浮上し、このための新会社を創設することになった。一九五二年八月、研究専門の会社「株式会社科学研究所（第二次科研）」が設立され、研究部門を切り離れた残りの生産部門の第一次科研は、「科研化学株式会社（現科研製薬株式会社）」に変更し、第一次科研のすべての権利義務を引き継ぎ、医薬品の製造販売を業とする純然たる営利会社としてスタートを切る。

〈第二次科研の時代〉（一九五二—一九五六年）

第二次科研は経営陣を一新し、工学博士の龜山直人（日本学術会議会長）を会長、村山威士（元

日本油脂社長）を社長に迎えてスタートした。第二次科研は、科学および産業の興隆を図り、国民福祉の増進に資するための総合研究機関と位置づけられた。渋沢敬三（日銀総裁）、一万田尚登（日銀総裁）、石川一郎（経団連会長）、原安三郎（日本化薬社長）らが世話人となり、財界、産業界の協力を得て、発起人に二十五社、公募に応じた八社などが参加して設立された。第一次科研の研究部の事業と人員は、そのまま第二次科研に引き継がれ、第二次科研は科研化学（株）との間で改めて契約を結び、研究設備、器具、図書、工業所有権を買い取り、土地、建物は、従来どおり借り受けることになった。

第二次科研の前途もまた多難であった。研究部門は会長の亀山、業務部門を社長の村山がそれぞれ担当、運営したが、資金的基盤の弱さは依然続き、研究のみで経営することが難しく、まもなく財政難に陥る。政府は、わが国唯一の総合研究機関である科研の財政的不振による弱体化を懸念し、科学技術振興の必要性から半官半民の「特殊会社」に組織変更し、国の資金的援助のもとに試験研究とその成果の普及事業を行わせることにした。このための「株式会社科学研究所法」（科研法）に基づき、通産大臣石橋湛山ほか二十九名からなる設立委員会と、通産事務次官石原武夫ら七名からなる評価委員会が準備が進められ、科研法に基づく特殊会社「株式会社科学研究所」（第三次科研）が一九五六年二月に発足した。

〈第三次科研の時代〉（一九五六～一九五八年）

第三次科研の発足当初は、研究部門を会長の亀山、業務部門を社長の村山が担当したが、亀山は

一九五六年九月に辞任、十一月からは村山が会長に、満鉄中央試験所所長を務めた佐藤正典が新社長に就いて研究部門を担当した。第三次科研は政府から四億五千万円（一九五六年から一九五八年までの間の株式払込金の形式）、民間から三千八百四十万円（同時期）、計五億円近い資金調達を得て運営した。にもかかわらず、収支状況は改善されなかった。

第三次科研は、民間有力者の協力なしには発展が期待できなかったため、相談役会が設けられた。財界から石川一郎、原安三郎、渋沢敬三、倉田主税（日立製作所社長）、川北禎一（日本興銀頭取）ら六名が参画、科研の技術顧問として井上春成（後に新技術開発事業団初代理事長）、真島正市（東京帝大教授）、それに亀山、村山が加わった。しかし、経営難は解消されず、組織改正の動きが再び表面化する。会員の中の有力な理研関係者からなる懇談会が設けられ、茅誠司（日本学術会議会長）、兼重寛九郎（日本学術会議会長）、藤岡由夫（東京教育大教授）、坂口謹一郎（東大教授）、辻二郎（工学博士、理研主任研究員）ら懇談会のメンバーと科研側が意見交換した結果、「特殊法人」のよくな主として政府出資の形態に改組したほうが適当という話に集約され、会員の総意がまとまった。科研はもともと工業技術院（通産省）の所管であったが、一九五六年五月の科学技術庁発足に伴い、同庁に移管され、特殊法人への改組問題などは科学技術庁と折衝を重ねることになる。

会員の総意をまとめた後、科研の村山、佐藤は科学技術行政務次官秋田大助、同事務次官篠原登、同振興局長鈴江康平らと意見交換し、佐藤は「株式会社組織の経営には相当の困難が伴う。政府出資による特殊法人への改組が得策」と主張する。当時の自民党政調会長三木武夫（後に科学技術庁長官）に「国産の新技术を開発するためには、科研は基礎、応用、開発にわたる一貫した研究を行

うことを目的とした特殊法人に改めたい」との趣旨を説明している。

同時に、佐藤は内閣官房長官愛知揆一にも面会、総理大臣岸信介への伝言を託して、「科研の印象」という一文を手渡している。さらに、大蔵事務次官森永貞一郎、主計局長石原周夫とも会見し、科研改組の方針を訴えた。

こうした根回しが奏功し、政府は研究機関としての性格、これに対する国の援助強化という観点から、特殊法人に改組するのが最も適当という結論に達し、第二十八回国会に「理化学研究所法案」を提出する。理研法は、一九五八年（昭和三十三年）四月二十四日、法律第八十号として公布された。時の科学技術庁長官三木武夫ら二十七名による設立委員会と、同長官ら七名による評価審査会が設置され、同年十月十三日、**特殊法人理化学研究所**の設立が認可され、十月二十一日に発足した。

科研時代は、ほぼ十年で幕を閉じた。この十年は理研の歴史の中で、もがき苦しんだ暗黒の時代と捉えることができよう。しかし、この間、研究に対する情熱を失うことなく、理研創設以来の伝統の灯を燃やし続けてきた関係者の精力的な活動を忘れてはならない。

こうして、敗戦直後、GHQを相手に抗し得ずに、いったんは失い、しかし長く全所員が念願してきた「理化学研究所」という栄光のタイトルを再び取り戻し、新しい研究体制を手中にしたのである。

第二章 特殊法人組織に

科学技術庁傘下の研究機関として

一九五八年（昭和三十三年）十月二十一日、特殊法人「理化学研究所」が誕生した。特殊法人理研は、わが国の科学技術の新しい幕開けを告げるものになる。財団法人から株式会社科学研究所を経て受け継いだ理研は、この特殊法人時代に科学技術史に輝く数々の成果を生み出し、わが国科学技術水準の向上、経済発展に大きく貢献する。

明治以降、近代国家建設を目指したわが国は、欧米の科学技術の成果を吸収し、それをもとに産業の近代化を進めてきた。ただ、科学技術を外国からの輸入に依存し、効率的に吸収消化したために模倣がはびこり、獨創性を軽視する風潮が醸成された。しかし、すべてが外国の模倣ばかりではない。ノーベル物理学賞を受賞した湯川秀樹の中間子理論、同じく朝永振一郎の超多時間理論をはじめ、わが国の十大発明に挙げられている高峰讓吉のアドレナリン、池田菊苗のグルタミン酸ソーダ、鈴木梅太郎のビタミンB、本多光太郎のK_S鋼など世界的に高く評価された業績は多い。

わが国の科学技術が行政面でも大きく変わる節目の年となったのは、一九五六年。科学技術に関する基本的な政策を企画、立案し、推進する科学技術庁（現文部科学省）が、この年（一九五六年）

五月十九日に誕生している。科学技術庁は、同年二月の第二十四回国会に上程された科学技術庁設置法案に基づき、総理府の内部部局であった原子力局、総理府の付属機関であった科学技術行政協議会事務局、資源調査会事務局、航空技術審議会および航空技術研究所のほか、設置準備中であった金属材料技術研究所を吸収して発足した。

科学技術庁が誕生した翌年（一九五七年）、科学技術史に新時代の幕が切つて落とされた。ソ連が世界で初めて人工衛星「スプートニク一号」の打ち上げに成功、その衝撃が世界を圧倒し、新しい科学技術時代の到来を告げた。このスプートニク・ショックは、その後の科学技術の進歩、発展に大きな影響を与えた。

科学技術庁の発足は、わが国の科学技術振興にとつて絶好のタイミングでもあった。そして特殊法人理研は、設立と同時に科学技術庁の傘下に組み入れられた。

資本金と設立目的

新生・理研は、「理化学研究所法」という単独の法律によつてつくられた特殊法人として歩みを始める。理研法では、理事長一名、副理事長一名、理事五名以内、監事二名以内を置き、理事長、副理事長、理事の任期はそれぞれ四年とし、監事は二年とした。

資本金は、政府出資金、民間出資金からなり、政府出資金は理研法により常時、研究所の資本金の二分の一以上に当たる額とした。年間予算は、政府出資金や民間出資金、寄付金、政府からの研究補助金、受託研究収入などを加えた額で組むことになった。

Episode

大戦前夜の2人の研究者

最後の引揚船で帰国した湯川と朝永

1939年、英独開戦前夜の緊迫した状況の中、在独日本大使館の勧告で在留邦人たちは最後の引揚船「靖国丸」が待つハンブルク港に集結した。船は難を避けて、ノルウエーのベルゲン港から180人を乗せて一路日本へ向かう。

その中に、2人の理研研究者がいた。日独交換留学生の第1号として、ライプチヒ大学のハイゼンベルク教授の下で3年目の留学生生活を送っていた朝永振一郎。朝永は、大使館からの連絡を受けて、一夜で荷物をまとめて慌ただしく乗船した。

もう一人は、ブリュッセルで開催されたソルヴェー会議で、日本人科学者としては初の招待講演のために出席した湯川秀樹。不運にもこの国際会議は中止され、ついに湯川の「中間子仮説」の国際舞台へのデビューは実現しなかった。奇しくも、後の日本人ノーベル賞受賞の第1号と2号が、こうして同じ引揚船の客になったと言う。

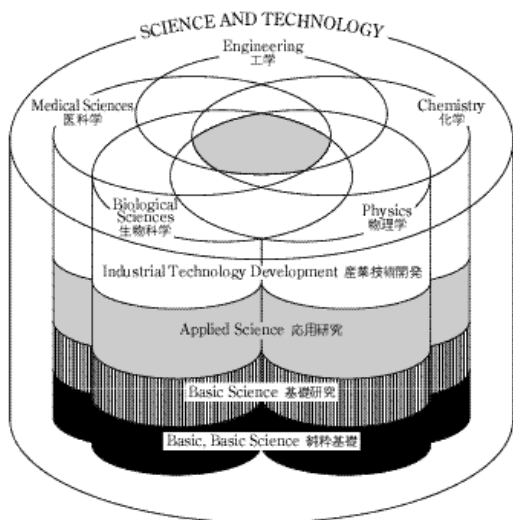
その後、靖国丸はニューヨークに寄航、湯川は下船して約1ヵ月間、アインシュタイン、オッペンハイマー、フェルミーら多数の物理学者たちと精力的に交流した。しかし、朝永は一足先に帰国する。「これ以上、外国語をしゃべるのが面倒で帰国した。アメリカに立ち寄りなかったので、仁科先生のご機嫌はあまりよくない」とその年譜に書いている。いかに、朝永らしい。

発足時の資本金は、政府出資五億九千万円（五七％）、民間出資四億五千四百一十万円（四三％）の計十億四千四百四十万円である（「理化学研究所案内 一 昭和三十五年」より）。

理研の目的は、**理化学研究所法第一条**に次のように定めている。

「理化学研究所は、科学技術（人文科学のみに係るものを除く）に関する試験研究を総合的に行い、新技術の開発を効果的に実施し、並びにこれらの試験研究および新技術の開発の成果を普及することを目的とする」

つまり、新生・理研は、「研究」と「開発」の二本立てで推進することを明確にしたのである。開発部は、その後（一九六一年）に新技術開発事業団（現独立行政法人科学技術振興機構）として分離独立している。これに伴い、理研法第一条は、新技術の開発に関する部分が削除され、「理化学研究所は、科学技術（人文科学のみに係るものを除く）に関する試験研究を総合的に行い、及びその成果を普及することを目的とする」と改正された。



理研の研究の3次元構造

（理研法第一条は、「理研は科学技術に関する試験研究を総合的に行い、その成果を普及する」と定めている。これを図に描くと上記のように示すことができる）

初代理事長に民間出身の長岡治男

初代理事長には、「理研の三太郎」の一人、長岡半太郎の長男、長岡治男（日本合板船工業株式会社社長）が十月二十一日に就任した。



長岡 治男

長岡は、歴代理事長の中で唯一の民間人であり、文科系の出身である。一九一八年（大正七年）に東大法学部独法科を卒業後、わが国最大財閥の総本山である三井合名会社に入社した。三井財閥は、直系各社の本社を収容する日本最高の豪華ビル、三井本館を関東大震災で焼失した。その再建は米国企業に発注され、その担当として長岡は多くのものを吸収する。その後、三井不動産（株）の常務取締役を経て、一九四四年に日本合板船工業（株）を興す。理研理事長には、日本商工会議所会頭の足立正らの推挙により就任したと言われる。

こうした経歴を持つ長岡について、『長岡学校』出身の一人で、後に三井不動産社長を務めた江戸英雄は「（文科系出身ながら）、技術面で玄人はだしの知識と腕を持ち、頭脳明晰、博覧強記、語学に堪能、その言動は奔放で、しかし、良識かつ誠実に溢れ」と、その破格の人物を回想している。理事長就任後、理研の役員は、この江戸の回想を実感させられる。

当時、その歴史から、特に高名な学者など各界から理事長候補者が挙げられたと言われるが、あの廃墟の中から復活を目指す新生・理研の理事長には、前記のような経験と実績を持つ長岡は、余人をもって代え難い最適の人物であったと考えられる。

当初、役員は理事長の長岡のほか、吉田清（株）科学研究所監査役）、谷口寛（内閣官房副長官）

の二監事しか決まらなかつたが、十一月に理事として三菱銀行から島田晋、翌年一月に主として研究面を担当する副理事長に坂口謹一郎が着任、体制が固まつた。坂口は東大教授時代に酒博士の異名を取る醸造工学の権威で、仁科芳雄が研究員としてスカウトした人材でもある。

新生・理研は、研究部門の運営制度の確立、研究陣容の若返り、研究員の増員とそれに伴う研究室の新設、招聘研究員制度の創設、研究設備の近代化など、特色ある総合研究を担う理研にふさわしい陣容を固めていくことになる。

設立時の研究体制

設立当初の研究体制は次のとおり。

定年制の厳守 研究陣の若返りのために、定年制厳守を打ち出した。研究勤務者六十歳、事務・

試作勤務者五十五歳。

主任研究員の定年退職等と担当研究室の事後措置 研究室は世襲とせず、原則として主任研究員の一代限りとし、主任研究員の定年退職等に伴い廃止とした。ただし、例外的措置として、改廃ないし室員の離合集散を研究推進の必要に応じて行うこととした。

主任研究員 主任研究員は、①新制大学の大学院で研究指導を担当する教授に相当する実力を有し、②優れた研究業績があることなどを基準に、業績本位、人物本位で選ぶ。室員を指導しながら研究を行うだけでなく、主任研究員会議のメンバーとして、研究所の運営、研究活動にかかわる重要問題や研究事業の発展向上に寄与すること。

副主任研究員、研究員、技師 副主任研究員は、豊富な研究歴と特に優れた研究業績を有し、主任研究員を補佐して若い研究者の指導に当たる。研究員は研究推進の中堅で、次代を担う人材。新制大学博士課程修了者と同等の実力を基準とし、業績本位で研究員等選考委員会の審査を経て推薦する。また、研究勤務者中、研究系統と技術系統に分け、特殊技術をもって研究推進に役立つ人で、特に優れた技能を有する者を技師とする。

研究の自主的運営 研究の自由とその裏づけとなる責任体制を確立するため、研究に関する一切を研究者の自主的運営に委ねる。その組織としては、主任研究員で構成する主任研究員会議（定例毎月一回）があり、研究に関する重要事項につき理事長の諮問に答え、または意見を具申する。別に、主任研究員・副主任研究員・研究員・技師で構成する研究員会議（定例総会年二回）がある。主任研究員会議および研究員会議にはそれぞれ幹事会を置くほか、主任研究員会議には研究人事委員会、研究課題・予算委員会など各種専門委員会を設けた。

財団理研からの伝統に沿って、特殊法人理研の運営等にかかわる重要問題は、一次的には主任研究員会議において審議し、その結果を理事長・理事会議に具申または答申し、理事長・理事会議がこれを尊重して決定することとしてきた。この「研究者中心運営主義」が特殊法人理研の運営の根幹を成すものであり、両者の緊密な協力関係によって難題を克服し、発展を図ってきた。

しかし、近年、各種研究センター群の設置に伴い、主任研究員の主宰する研究室制度あるいは主任研究員会議制度のあり方は、次第に変化を余儀なくされている。

特殊法人理研の主な研究活動

特殊法人理研の時代は、二〇〇三年九月三十日まで四十五年間続いた。理研は新しい研究を展開するため、政府からの現物出資により、埼玉県北足立郡大和町（現和光市）に七万坪弱（約二十三万㎡）の広大な土地を得て新研究施設を建設した。一九六六年（昭和四十一年）五月に東京都文京区駒込から移転を開始し、その後、筑波、播磨、横浜、神戸等にキャンパスを広げた。この特殊法人時代に、「重イオン加速器」から「大型放射光」、「ライフサイエンス」、「脳科学」、「ゲノム」、「ポストゲノム」、「ナノサイエンス」といった、わが国科学技術の広範な分野で主流を成し、かつ最先端研究分野で主導的な成果を次々と生み出し、学術、産業の両面にわたって極めて重要な役割を果たした。

同時に、研究機関として最初に、研究の柔軟性と活性化を実現するために、外部の優れた研究者を任期制により採用して研究と取り組む新しい組織として、「国際フロンティア研究システム」を立ち上げた。また、外国人を含む外部の識者に研究所運営を丸ごと評価させ、その後の施策に反映する「理研アドバイザリー・カウンシル（RAC）」をいち早くスタートさせるなど、わが国の研究システムを大きく変革する仕組みを相次いで構築し、成功に導いた。これらは、他の研究機関や政府の科学技術行政に大きな影響を与えた。

二〇〇三年十月一日、理研は「独立行政法人理化学研究所」に変わった。行政改革の一環ではあるが、独立行政法人という新しい組織は、名称はともかくとして、理研にとつて最もふさわしい姿と捉えられている。科学技術史に輝いた理研がこれからも輝き続けるために、新体制の下で、どの

Episode

小田稔のアメーバ漫画

理研の研究の生成、発展を巧みに紹介

研究室を主宰する主任研究員が定年を迎えると、原則としてその研究室は解散する。これが88年の歴史を誇る理研が常に活性化している原動力であり、魅力の1つに数えられている。理研という「研究者の自由な楽園」で、研究三昧に過ごすことができるのも一代限り。主任の「代」が変わると、研究室は新たに活力ある研究者を理研内外から主任研究員として獲得し、最先端の風を吹き込みリフレッシュする。この仕組みを使って、理研は、物理、化学、工学、ライフサイエンスなど幅広い分野の研究者を抱え、総合力を発揮しながら基礎研究から応用研究へ、そして世界の研究機関とも連携して研究を展開する。その姿は、変幻自在にかたちを変えて動き回るアメーバのようだ。絵心ある理事長の小田稔は、このアメーバに模して絵を描き、理研の研究の生成、発展を巧みに語った。

相手は、外国要人、政治家、マスコミ、あるいは理研の中の研究者とさまざま。このマンガを手には、理研には物理、化学という核があると説明を始める。この核を持ちながら、体制を自在に変化させて好きな分野の研究に挑戦し、またダイナミックに時代の要請に応え、未知の探求に手を伸ばすことができると...

理研の姉妹研究機関となった英国ラザフォード・アップルトン研究所の所長、ポール・R・ウィリアムズは、理研が多彩な分野の研究を活発に展開している例を引き合いに、アメーバ型研究所の理想を理研に求めていた。

よ
う
な
成
果
を
生
み
出
し
得
る
か
、
そ
れ
が
課
題
で
あ
る
。



理研の中核研究拠点「和光キャンパス」

第三章 新天地「和光」、日本そして世界へ

和光移転の記録

理事長の突然の指示

一九五八年十月、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（定員四百四十二名）と嘱託などを含めて約八百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、土地と建物は科研化学（株）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、修復も行われなまま惨憺たる状況にあった。

そうしたある日、突然、新理事長の長岡治男が動力課に現れ、「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」と指示した。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、理事長の長岡、副理事長の坂口謹一郎を中心に、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、移転用地について、政府に対し払い下げの嘆願書（六万坪＝約十九万八千 m^2 ）を一九五九年六月に提出していた。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）であったが、不調に終わった。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「近代研究に二十万坪（約六十六万 m^2 ）は必須」と発案し、強調した。ちなみに、駒込の旧理研の土地は、科研化学（株）の分を含めて約一万五千坪（約五万 m^2 ）、理研はそのうちの約七千五百坪（約二万五千 m^2 ）を使っていたに過ぎなかったため、関係者の多くは「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、（一）国から現物出資を受けるため、国有地であること、（二）交通の便が良いこと、（三）駒込から四十～五十分以内のところ、（四）研究用の水が良く、かつ十分にあることなどの条件を提示していた。

当時、これらの要件を具備する土地は、進駐軍接收地の返



15カ所の候補地から和光に決定（視察）

還を受ける以外にはないとの判断から、東京近辺の米軍接收地十五カ所の所在地の明細を入手して、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ブドレークの中の十万坪（約三十三万㎡）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ので、同大和町のモモテハイツ北辺の十万坪を第二候補地とした。

和光移転が決定

建物は、一九五九年六月に提出した嘆願書記載の面積をそのまま踏襲した。すなわち、研究室約一万坪（約三万三千㎡）、その他約一万坪の計二万千坪余（約七万㎡）である。嘆願書は、同年十一月に埼玉県浦和財務部を経て大蔵大臣佐藤栄作に提出された。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、副理事長は東奔西走した。最後に、ようやく移転調査費としてわずかに十万円が認められ、これが移転建設の種子となった。

長岡が自ら起草し、推敲した一通の英文の嘆願書がある。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 sunshine*……に理事長の夢と詩が見られる。

並行して、同年十二月には、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。その後、モモテ地区（十二万五千坪≒約四十一万㎡）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が、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、モモテ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、理解と熱意のある人がそろっており、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。

結局、日本住宅公団の登場により、モモテ地区十二万五千坪のうち、七万坪弱（約二十三万㎡）が理研に与えられることが内定した。そのとき、長岡は、科学技術庁長官池田正之輔を訪ね、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テ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。

「米軍は、第二次世界大戦終結直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。

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、苦労を共にした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。各界が理研を同情と好意で見してくれた。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だろう。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？

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一九六〇年初めから行われ、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ぬ。理研では研究を進展させる、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五十とし、研究室当たりの面積は、大学の研究室の中で一番大きな工学系の基準約二百 m^2 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、工学を計六棟の四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六階、地下一階の本館研究棟（後に、研究本館と改称）となった。

共用実験室関係六千三百九十五坪（二万千百三 m^2 ）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。総建坪は約一万九千二百九十坪（六万三千六百五十七 m^2 ）、建ぺい率二〇％である。総額四十五億五

Episode

免震工事

新生・理研の本丸「研究本館」の再生

理研の再生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砂礫層に至るベノト杭（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。

千万円、五カ年の移転建設計画が作成され、一九六一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、一九六一年二月、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、建物と建物付帯設備に分けて建設発注するとの方針を決定した。そこで、長岡は当時の東大総長茅誠司（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つ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。

研究室の広さは「改廃自在」を視野に

主研究棟は、当時大変珍しい高層化で、地上六階、地下一階、鉄筋コンクリート造りにすることに決まつた。六、五、四階は化学階（無機化学、有機化学、生物化学）とし、耐荷重は四百kg/m²。三、二、一階は物理階（物性物理、応用物理、基礎工学）とし、耐荷重八百kg/m²、地下階は共用実験室関係として耐荷重三七〇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一スパン二スパンに分け、四種の大きさの室を作る。室内は物理階と化学階の二通りの標準仕様とし、これを全室に統一的に適用した。各研究室はこれら三、四室を組み合わせ、それぞれ約八十坪平均に配分されることになつた。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。

そのほか、建物の配置は、長辺を東西としたが、西端を北へ十三度振ることにより、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。

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。

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（第三号）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。一九六二年度予算から五年計画で「百六十cmサイクロトロン」の建設費（約十二億円）が認められた。同年十一月には、東大原子核研究所教授の熊谷寛夫（元理研研究員、後にサイクロトロン研究室主任研究員）を委員長とし、日本原子力研究所理事長の菊池正士（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。わが国初の重イオン加速が可能な多目的型の百六十cmサイクロトロンは一九六六年秋に完成し、ファーストビームの加速、取り出しに成功した。

以来、各種建物、研究施設が順次建設整備され、一九七四年九月には駒込からの移転を完了する

ことができた。

完成まで十年プロジェクト

移転建設終了時の建物総坪数は、約一万五千百十五坪（四万九千八百八十㎡）、総工費五十九億七千六十二万五千円である。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、農薬関係研究施設、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、当初五年を目的地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薬関係の施設も増え、また予算の事情等もあつて最終的な完成は、着工以来十年を要した。

顧みれば、十年を超えた新天地・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つた。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つた。

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、自ら陣頭に立つて指揮し、奮闘したからこそ成し遂げることができたのであつた。

「財団理研を超える新時代の総合研究所」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、一丸となつて着実に進められ、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も今も生き続けていることを忘れてはならない。

研究拠点、日本から世界へ

こうして整備した和光キャンパスは、文字どおり「科学技術史に輝く理研」を演出する一大研究拠点となった。その内容については第四章で触れるが、広大な和光の地で展開された研究は、加速器、脳科学などから、次第に生命科学の新しい研究分野の萌芽を促した。それに伴い、研究拠点は和光一極集中から、筑波、播磨、横浜、神戸へと展開して新研究所を設立し、それぞれわが国の科学技術分野を先導する、特徴を持った研究を推進する。そして、海外にも研究拠点を設立し、理研の活躍の場は大きく広がった。当時のわが国の研究機関として海外に研究所を設立した例は、極めて珍しい。各研究所の設立経過は以下のとおりである。

筑波研究所（茨城県つくば市）

筑波研究所（初代所長宮林正恭）は、二〇〇〇年四月にスタートした。

その前身は、わが国ライフサイエンス研究の先駆的役割を担ったライフサイエンス筑波研究センター（初代所長深田栄一）である。



筑波研究所

一九七〇年代の初め、政府は重点的に推進すべき新科学技術分野として「ライフサイエンス」を掲げた。理研は、政府の要請を受けて、一九七四年に駒込に「ライフサイエンス推進部」を設置し、一九七七年から十年間にわたって、「老化制御」、「人工臓器」、「知能機械」など六つのプロジェクトを理研独自の目的指向的研究として展開した。そして、ライフサイエンス研究の推進に不可欠な研究支援事業として、実験生物（実験動物、微生物、培養細胞とそれらに付随する情報）の系統保存事業も実施した。

さらに、二十一世紀の科学技術を支える研究として注目された組換えDNA研究についても、理研が担当することになった。組換えDNA研究を効率的に推進するには、P1からP4まで、すべての物理的封じ込めレベルの実験区域を持つ研究施設が必要であり、一九八〇年にその整備を行うことが決定した。その建設地として、わが国の中核研究拠点として発展し始めた筑波研究学園都市を最適地とし、科学技術庁は手当てしていた住宅・都市整備公団所管の土地（つくば市高野台）約五ヘクタールを充てた。この組換えDNA実験棟が完成した一九八四年に、理研は同実験棟を擁する「ライフサイエンス筑波研究センター」を設置し、駒込にあつたライフサイエンス推進部を同センターに移設した。

同センターは、一九八八年六月から翌年三月にかけて、わが国初のP4レベルの実験を行うなど、わが国の遺伝子研究をリードした。二〇〇〇年四月に「筑波研究所」に改組し、新しい研究領域の「発生・再生科学総合研究センター」（CDB、初代センター長竹市雅俊）を設置した。CDBは二年後の二〇〇二年四月に開設する「神戸研究所」（初代所長柴田勉）の所属となり、移設されるが、実

実験動物などの系統保存事業は、二〇〇一年一月に筑波研究所に開設したバイオリソースセンター（BRC、初代センター長森脇和郎）で行うことになった。

十年にわたって行われたライフサイエンスのプロジェクト研究は、わが国ライフサイエンス研究基盤の底上げ、バイオテクノロジー時代を拓く原動力となった。併せて、理研およびわが国の研究体制を大きく変革する「国際フロンティア研究システム」や、「脳科学研究」、「ゲノム科学研究」などの大型研究を創出した。

播磨研究所（兵庫県佐用郡）

理研は日本原子力研究所（原研）と共同で、一九九一年から六年の歳月をかけて、8 GeV（八十億電子ボルト）という世界最高性能を誇る大型放射光施設「Spring 8」を播磨科学公園都市に建設した。この高性能大型放射光を使って、理研独自の研究を実施するために、一九九七年十月に「播磨研究所」（初代所長上坪宏道）を開設した。

放射光は物質材料科学、生命科学、ナノテクノロジーなど新しい科学技術に新たな知見をもたらし、革新を起こすと期待される新しい光である。理研と原研は一九八八年から共同チームを発足させ、欧州、米国の放射光施設を上回る電子の加速エネルギー、8 GeVという高



播磨研究所

性能放射光施設の研究開発に着手した。同時に、立地についても、科学技術庁は立地選定指針に基づいて検討を進めた。立地を表明していた播磨科学公園都市（兵庫県佐用郡佐用町）、鈴鹿山麓研究学園都市桜地区（三重県）、仙台北部中核工業団地（宮城県）、岩手中部工業団地（岩手県）の四候補地の中から、科学技術庁は一九八九年、播磨科学公園都市が立地選定指針のすべての条件に適合しているとして設置場所に決定した。

施設建設敷地（約百四十ヘクタール）については、兵庫県が理研に出資（評価額二百十四億円）し（一九九二年）、原研には理研から無償貸与することとした。一九九一年から放射光施設の建設に乗り出し、一九九七年十月から供用を開始した。Spring 8の運営は、理研、原研と一九九〇年に関西経済界の支援により発足した「財団法人高輝度光科学研究センター」（JASRI）の三者協力の下に行われることになり、この供用開始に併せて、理研自らがこの放射光施設を利用して構造生物学など最先端研究を推進するために、「播磨研究所」を開設した。

横浜研究所（横浜市鶴見区）

一九九九年一月、科学技術庁の懇談会は、わが国の生命科学が国際的にみて高度な水準に到達できるよう、早急に手をつけるべき具体策の検討を開始し、この年七月、「生命科学の世紀に向けて」と題する提言をまとめた。生命科学を推進するには、新世代型先端研究機関が欠かせないとして、遺伝子多型・病因遺伝子を体系的に研究することなどを目的とした「ゲノム情報医科学研究所」、胚性幹細胞などを使った発生・分化・再生、移植医療・再生医療などの研究を目的とした「先端発

再生科学総合研究所」、植物の形質発現や有用植物の分子育種の研究を集中させた「先端植物総合科学研究所」の設立を訴えた。さらに、生物資源・遺伝子資源に関する研究基盤、インフラ整備のために、ゲノム情報基盤整備、バイオリソース基盤整備が不可欠として、三つの研究所の設置と既存研究所の強化策を強調した。

これら三つの先端研究所は、遅れているわが国ライフサイエンス、バイオテクノロジーの研究分野を立て直し、何としても世界トップを目指す体制を構築するという考えに基づいて生まれた構想で、二〇〇〇年度から始まる特別枠「ミレニアムプロジェクト」で予算化されることになった。

ミレニアム・プロジェクトは、新しいミレニアム（千年紀）に人類が直面するであろう課題に因應するために、政府が二〇〇〇年に打ち出した産学官共同プロジェクトである。わが国経済社会にとって重要かつ緊急性の高い「情報化」、「高齢化」、「環境対応」の三分野について、技術革新により新しい産業を生み出し、明るい未来を切り拓く核を作り上げることが目標にしたものである。

このライフサイエンス分野の政策遂行研究機関として、理研に白羽の矢が立ち、理研は神奈川県と横浜市から合わせて約五万 m^2 余の土地（横浜市鶴見区末広町）を無償で借り受け、二〇〇〇年四月に「横浜研究所」（初代所長吉良爽）を開設した。この横浜研究所に、一九九八年に設置が決定していた「ゲノム科学総合研究センター」（GSC、初代所長和田昭允）と、研究所開設と同時に「植物科学研究センター」（PSC、初代センター長杉山達夫）および「遺伝子多型研究センター」（SR



横浜研究所

C、初代センター長豊島久真男）を設置した。二〇〇二年七月に「免疫・アレルギー科学総合研究センター」（RCAI、初代センター長谷口克）が加わり、横浜研究所は、四研究センター体制でわが国ライフサイエンス研究を先導する一大研究拠点となった。

神戸研究所（神戸市中央区）

発生・再生科学総合研究センター（CDB）は、実験生物の系統保存事業を行っていた筑波研究所に二〇〇〇年四月に開設された。しかし、これは暫定的な措置で、研究まで実施するものではなかった。筑波では「発生・再生」を「ゲノム科学」の次の旗印（ポストゲノム）とするために、その研究のすべて、または少なくとも半分程度は、筑波の地で立ち上げたいと強く望んでいた。

一方、神戸市は一九九五年の阪神・淡路大震災によって壊滅的な打撃を受け、破壊された都市機能などを再生するための取り組みを一九九八年から本格化した。その中で医療産業の集積を目指す「神戸医療産業都市構想」が策定され、理研のCDBを神戸再生の中核的機関として位置づける構想がまとめられた。これによって、CDB誘致が筑波と神戸で繰り広げられることとなった。研究拠点が二カ所に分散すると、理想的な研究はできなくなるため、検討を重ねた結果、最終的に神戸設置が決まった。その立地拠点として、科学技術庁が取りまとめた立地選定基準に基づいて、神戸市のポートアイランド（中央区港島南町）が選定された。



神戸研究所

このために、神戸市はCDB施設用地として、まず一ヘクタールを用意し、CDBの業容拡張時には、その土地も神戸市が手当てするなど、理研・神戸市との間で協定締結交渉が行われ、二〇〇〇年三月、土地の無償貸与などに関する協定締結が完了した。

こうして二〇〇二年四月、「神戸研究所」が開設され、CDBも同時に移設された。

理研RAL支所（英オックスフォードシャー）

理研BNL研究センター（米ニューヨーク）

英国の研究機関、ラザフォード・アップルトン研究所（RAL）の施設を利用し、その中に理研の大型装置を組み込んで行う本格的な国際研究協力

「ミュオン科学プロジェクト」を展開する拠点が

「理研RAL支所」（初代支所長永嶺謙志）である。

一九八〇年代から国際協力を研究所運営の一つの柱にしてきた理研の、最初の海外進出研究拠点で、一九九五年四月に英国オックスフォードシャーにある国立研究所のRALに設置された。

理研RAL支所に次ぐ海外進出の第二弾が、一九九七年十月に米国ニューヨークの北東、ロングアイランドにある米エネルギー省傘下のブルックヘブン



理研RALのミュオン施設

国立研究所（BNL）に開設された「理研BNL研究センター」（初代センター長T・D・リー）である。BNLの加速器に、理研の実験装置を組み込み、新しい「スピン物理研究」を推進する拠点である。

理研は、英米に設けた先端的な研究施設で、新しい研究を創出する環境を整備した。



BNLの加速器(RHIC)上と、理研BNL研究センターのあるBNLの物理研究棟（写真提供：BNL）

第四章 科学技術史に輝く理研

特殊法人時代の理研は、わが国の科学技術史に輝く数多くの成果を挙げ、これにより、理研は、再びわが国を代表する総合研究機関の地位を獲得した。

理研精神八十八年史の中核を成すのは、サイクロトロンを使った「加速器科学」である。理研は、第二次世界大戦後に再建した小型サイクロトロンを起点にして加速器科学への道を拓き、二〇〇四年、日本初の新元素発見という快挙を成し遂げる。

その一方で、政府の要請を受けて広範な科学研究を推進した。食糧増産に貢献した「農業研究」を手始めに、エレクトロニクスの扉を開いた「レーザー科学」、新エネルギー創成に挑んだ「光合成科学」、そして、脳の未知のメカニズムにメスを入れる「脳科学」などの大型研究や、多分野にわたる生命科学研究など、その時代に求められた科学の新領域を拓くフロントランナーとして重要な役割を演じてきた。

そうしたプロジェクト研究だけでなく、理研は研究システムそのものも大きく変革し、研究現場に新しい風を吹き込んだ。すなわち、伝統的な定年制研究者が主導した研究体制と、ポテンシャルを持つ優秀な任期制研究者による二極体制という、極めてフレキシブルな研究体制を構築し、組織

人、研究の活性化と効率化を目指した。その試金石となった「国際フロンティア研究システム」で新しい研究方法が適切かつ有効に機能することを実証し、その後に展開するプロジェクトの研究手法として根づかせた。

さらに、理研は、理研の運営や研究システム、研究内容を内外の有識者が丸ごと評価する「理研アドバイザリー・カウンシル(RAC)」を創設した。RACは理研が目指す世界的研究拠点(COE)への推進力になるだけでなく、わが国の公的研究機関の評価法にも多大なインパクトを与えた。

このように、特殊法人理研は、わが国の新時代を科学技術で切り拓くために多彩な研究を展開し、科学技術史に輝く「理研ブランド」をつくり上げた。その成果の一端を紹介する。

「加速器科学」と海外活躍拠点「RAL」&「BNL」

仁科芳雄に始まる理研の「加速器科学」は、わが国の加速器科学の歴史そのものでもある。

財団理研時代、仁科は十年の歳月を費やしてサイクロトロンを建設し、わが国に原子核物理研究を根づかせた。そのサイクロトロン(大小二基)は第二次世界大戦終結直後、米軍によって破壊され、東京湾に投棄された。特殊法人理研は、この大サイクロトロンの復活を「理研再建のフラッグ」と位置づけ、特殊法人理研になって八年目の一九六六年に、和光に重イオン加速を主目的にした百六十cmサイクロトロンを建設して、後に加速器科学と呼ばれる幅広い分野の研究を開始した。これ以後、理研の加速器科学研究は世界をリードする。重イオン科学用加速器と呼ばれる線形加速器(RILAC)を一九七一年に完成し、これを入射器とするリングサイクロトロンを一九八六年に

完成、世界最高レベルの重イオン加速器を建設し、放射性同位元素（ラジオアイソトープ＝RIE）をビームとして利用する技術を確立するなど先導する成果が続いた。さらに、一九九六年からは、重イオン核物理を一層発展させるために、RIEビームファクトリー建設計画を進め、新しい研究分野の開拓を目指している。

理研は、この重イオン加速器科学で画期的な成果を挙げた。二〇〇四年七月、理研のRIELAC実験室で、前任研究員森田浩介らにより「原子番号113」の超重元素が生成された。原子番号83のビスマスに、原子番号30の亜鉛の原子核を八十日間連続照射し、初めて合成に成功したもので、日本が新元素を見いだした初の事例である。

また、この分野では、海外の大型加速器を利用した理研の海外研究拠点づくりが進んだ。理研の国際化については、財団理研時代に遡り、理研がモデルにした独国のマックス・プランク協会との協力をはじめ、仏国のパスツール研究所、中国科学院、韓国科学技術院などと協力、相互交流を行い、理研の国際化は広範かつ急速に進んだ。その勢いは、やがて英国、米国における海外研究拠点の設立へと結びついた。

一九九五年四月、英国ラザフォード・アップルトン研究所（RAL）の施設にミュオン利用実験施設を建設して、ミュオン触媒核融合などの研究を推進するために、「理研RAL支所」を設置した。その二年半後の一九九七年十月に、米国ブルックヘブン国立研究所（BNL）の加速器を利用



113番新元素を発見

してスピン物理研究を進める拠点として、「**理研BNL研究センター**」を設立した。

一九八〇年代半ば、英国のRALは、金属や有機物、高温超伝導体などの研究を目的として、八百MeV（八億電子ボルト）の陽子シンクロトロンを利用する中性子施設「ISIS」を整備した。この施設には、ミュオンを生成することができる二本の陽子ビームラインが整備されていたが、その片方しか利用されていなかった。理研が陽子ビームから導かれるミュオンを利用した研究で世界をリードしていた一九八〇年代の末に、常温核融合フューバーが起きた。この事件を追い風に、理研はミュオン触媒核融合研究を促進することになった。また、RALからの強い要請もあり、未利用の陽子ビームラインを利用したミュオン実験施設を整備するために、一九九〇年にRALと研究協力協定を締結し、十六億円の建設費を投じた。

それから四年、理研ミュオン実験装置の建設開始から三年を経た一九九四年に、実験装置からミュオンのファーストビーム射出に成功し、実験を開始した。翌一九九五年四月に「理研RAL支所」を開設し、ミュオン触媒核融合、ミュエスアール物性、生命科学などの研究を活発に行ってきた。今後、ミュオンを触媒とした三重水素と重水素の核融合反応機構を解明し、核融合サイクル効率をさらに高めて、ミュオンを用いたエネルギー生産の可能性を追求する。

このミュオン科学プロジェクトは、科学技術分野における日英二国間協力史上、最大の成功例の一つに挙げられている。

一方、米国のBNLは、二〇〇〇年完成を目指して一九九〇年以降、核子当たり二百GeV（二千億電子ボルト）の超高エネルギー重イオン用の衝突型加速器（RHIC）の建設を進めていた。

これは超高エネルギー重イオン同士を衝突させ、陽子や中性子を構成しているクォークと、クォーク同士を結び付ける役割をしているグルーオンのプラズマ状態を実験室で再現し、初期宇宙の姿を説明しようという野心的なプロジェクトで、広く世界の研究者の参画も歓迎した。

一九九三年ごろ、RHICプロジェクトは、「重イオン物理研究」が優先的に推進されつつあったが、これとは別に「スピノン物理研究」を理研が中核となつて推進する構想が浮上する。スピノン物理研究は、重イオン物理研究とは異なり、クォークやグルーオンで構成されると考えられる核子（陽子と中性子）の内部構造を解明するのが目的である。理研は、全国からスピノン物理研究のエキスパートを募り、理研を中心に複数の大学研究室を糾合したオールジャパンチームを編成した。そして、全米の有力なスピノン研究者に働きかけてワークショップなどを開催して研究計画の検討を進めた。

その骨子は、スピノン物理研究の中核を担う「スピノン制御装置」をRHIC加速器に組み込み、スピノン偏極した陽子ビームの衝突の際に発生するミュオン粒子を「ミュオン・アーム」で観測し、核



RHICのPHENIXチーム
(全世界から50以上の研究機関、400名を超える研究者が参加)

子におけるスピンや質量の発生の起源を探ろうというもので、合計約二十億円の建設計画（五年）を立ち上げた。

理研BNL研究センターは、この後にBNLの物理学研究棟内に設立された。同センターでは、スピン物理研究の目玉である「陽子のスピンを担うものは何か」を決定するなど、未踏領域の解明が進んでいる。

理研とBNLの研究協力によるスピン物理研究は、科学技術庁と米エネルギー省をはじめ、日米両国政府が直接関与した一大国際研究協力であり、また、理研が米国で研究者を雇用する最初の事例ともなった。



宮島 龍興

この二つの海外研究拠点の設立を含む理研国際化構想は、一九八〇年に第五代理事長の宮島龍興が打ち出し、第六代小田稔、第七代有馬朗人の両理事長に引き継がれて実を結んだ。こうして理研は、世界の代表的研究所と連携して未知の探求に挑戦する拠点づくりに成功し、世界の英知を結集して新たな研究が育っている。

大型放射光

加速器科学の新しい発展形として建設されたのが、大型放射光施設「Spring 8」である。高エネルギーの電子を磁場で曲げると発生する放射光は、明るく、強く、これまで見ることでできなかったさまざまなものを分析し、未知のものを発見するツールである。この光を活用する研究

は世界に広がり、材料科学、地球科学、生命科学、環境科学、医学利用などに革新をもたらしている。

理研は日本原子力研究所とともに、この放射光発生で世界最高性能を持つ「Spring 8」を一九九七年三月に完成させ、同年十月から多くの研究者に開かれた共同利用施設として供用を開始した。Spring 8は、電子の加速エネルギーが8 GeV（八十億電子ボルト）、蓄積リングの周長が千四百三十六mと、欧州の「ESRF」、米国の「APS」を凌ぐ世界最大の第三世代大型放射光施設。X線領域では世界最高輝度の光源であり、また、コヒーレントX線では世界唯一の施設である。

Spring 8を利用して、これまでに多くの成果が生まれている。例えば、タンパク質の三次元構造を高精度、高分解能で決定することによって、タンパク質を構成する基本構造を見いだしている。また、カーボンナノチューブの内側に有機分子を挿入し、カーボンナノチューブの電気伝導性を制御するのに役立てられた。眼の網膜で感じた光の情報を視神経に伝達するタンパク質「ロドプシン」の分子構造を世界で初めて明らかにしたほか、地球マントル内物質の構造の解明、あるいは自動車排気ガス触媒に革命をもたらすインテリジェント触媒の機能解明など輝かしい成果が相次いだ。

Spring 8は、物質・材料科学、ナノテクノロジー、原子核・素粒子物理、分光分析など、先端科学技術分野を拓く最も重要な研究基盤施設になっている。

ライフサイエンス

わが国でライフサイエンス研究が始まったのは、一九七一年の科学技術会議の第五号答申「一九七〇年代における総合的科学技术政策の基本について」において、政策目標達成のために重点的に推進すべき新科学技术分野として「ライフサイエンス」が提示されてからである。

政府は、この答申を受けて、「ライフサイエンス研究推進センター」構想を立ち上げる。しかし、諸状況が許さず、構想のうち、ライフサイエンスそのものを目的とした法人の設立は無理とされ、その第一歩として、理研の中で日本全国のライフサイエンス分野の研究者を対象に、「老化制御」「人工臓器」「バイオリアクター」「知能機械」「生物活性物質」「新微生物利用技術」の六つのプロジェクト研究の推進を図った。

主任研究員が主導する理研の研究室には、生物医学系の研究室がほとんど存在しなかったために、これら六つの課題をオールジャパンの観点に立って、全国から研究者を集めてネットワークを構成し、一九七七年から一九八六年の十年にわたって強力に進めた。このプロジェクトがわが国のライフサイエンス研究の源流となり、ライフサイエンス研究の底上げ、発展に大きく貢献し、奔流となった。

このライフサイエンス研究の一つ「思考機能を持つ知能機械の研究」から発展した「思考機能研究グループ」が、後述の国際フロンティア研究システムの第二期計画中に発足した「情報処理研究」「ニューロン機能研究」の二グループと一体となり、一九九七年十月に計二十チームで構成する「脳科学総合研究センター」(BSI、初代所長伊藤正男)へと発展した。

国際フロンティア研究システム

理研が採用したまったく新しい研究体制は、「任期制」である。理研の研究は、定年制の主任研究員が率いる独立性の高い研究室群が牽引したが、「国際フロンティア研究システム」に初めて任期制という雇用形態で研究者を採用し、わが国にこの研究システムを定着させた。

国際フロンティア研究システムは、二十一世紀の科学技術の根源となるような科学的な知見を『開拓』、『発掘』することを目指し、一九八六年十月に立ち上げた。新しいテーマに果敢に挑戦して科学的な知見を開拓するために、ポテンシャルを持つ任期付き研究者に研究を任せ、「一期五年で三期、最長十五年」という研究期間を設けた。この研究者採用でモデルになったのが大型研究として展開した「レーザー科学」であり、「光合成科学」の研究である。レーザー科学研究は、一九七六年から二十一年間にわたって推進し、大成功を収めたが、その要因は、理研固有の研究員のみならず、理研内外の広範な分野の研究者を招聘して展開した学際的な研究体制にある。この外部研究者の採用が任期制へと発展していった。

また、国際フロンティア研究システムでは、研究員の三分の一は外国人の雇用を目指した。外国人の雇用は、外国人研究者の受け入れに門戸を開きしがちだったわが国の研究機関にとつて革新的なものであった。この外国人研究者の採用に関して、理研として本格的に取り組んだ初めての国際研究協力事業「光合成科学」がその雛形になった。光合成科学研究は一九七九年から二十一年間にわたって、「日米」「サミット先進国間」という二つの国際共同研究事業として行ったもので、ここで取り入れたのは「欧米の若手研究者を理研に招き、理研の研究に直接参加させる」というものであ

った。

国際フロンティア研究システムは、東大名誉教授久保亮五をシステム長に迎え、定年制、任期制、外国人研究者による研究体制によって、世界の新しい動向に対応できる機動的なプロジェクト型研究を推し進めた。一九八六年にまず「生体ホメオスタシス」と「フロンティア・マテリアル」の二つの研究プログラムをスタートさせた。第一期の五年が経過する時点で、研究期間の見直しが行われ、第二期から研究期間を二期八年、二期七年（計十五年）に変更するとともに、第三の研究分野として東大教授の伊藤正男（第二代システム長）らを中心に、「思考機能研究プログラム（グループ）」を一九八八年十月に立ち上げた。この思考機能研究は、わが国の脳科学研究の総本山となる理研の「脳科学総合研究センター」誕生（一九九七年）の核になった。

理研が科学技術の世界でリードする数々の研究業績を生み出す原動力となったのは、国際フロンティア研究システムで採り入れたこうした研究推進体制にあり、理研、ひいてはわが国科学技術研究の発展に大きな弾みをつけることとなった。

また、国際フロンティア研究システムでは、研究の地方展開を実現した。研究の課題によっては、必ずしも和光ではなく、その研究分野で優れた研究者が多い地域に拠点を置いた方がよいという考えから、地方自治体との連携により、仙台と名古屋にそれぞれ研究センターを設立した。

フォトダイナミクス研究センター（初代センター長西澤潤一、一九九〇年十月設立）は、宮城県および仙台市から仙台市青葉区荒巻の合計約四千九百m²の土地を無償で借りて設置された。同センターで光と物質、光と生体物質との相互作用を総合的に研究し、新しい現象の発見と説明、それ

に基づく光の新しい利用分野の開拓などを目指している。

バイオ・ミメティックコントロール研究センター（初代センター長伊藤正美、一九九三年十月設立）は、当初、名古屋市熱田区六番三丁目に設置された。土地（四百七十三㎡）は名古屋市から、建物は（財）名古屋市工業技術振興協会から、いずれも無償貸与され、その後、研究拠点を守山区大字下志段味のサイエンスパーク研究開発センター内に移した。高等生物の高度な制御機能を工学的に模倣し、柔軟、精緻かつ信頼性の高い工学システムの創出を目的としている。

一九九九年十月、国際フロンティア研究システムの使命を強化し、さらに発展させることを目的に「フロンティア研究システム」（初代システム長丸山瑛一）と改称した。二〇〇五年三月時点で、仙台、名古屋の二センターでそれぞれ独自性の高い研究と取り組んでいるほか、「生体超分子システム」、「時空間機能材料」、「単量子操作」の三グループおよび「ものづくり情報技術統合化研究」、「ナノサイエンス研究」の二つのプログラム研究が行われている。

脳科学

脳科学総合研究センター（BSI）は、一九九七年から二十年（四期）の時限で設けられた。発足以来、研究体制は急速に拡充され、二〇〇四年には研究室四十、全員が任期制の四百五十名を数える研究員を擁する大センターに成長し、研究活動も世界的水準に達している。二〇〇〇年に行われた第四回理研アドバイザリー・カウンシル（RAC）の報告書では、BSIは国際的にみた理研の『旗艦』と評価された。

「脳を知る」、「脳を守る」、「脳を創る」の三領域に、二〇〇三年度に「脳を育む」という新たな領域を加え、脳科学の総合的かつ強力な推進に使命感を持って挑んでいるBSIは、わが国の脳科学研究の最新技術を結集し、若手研究者の活力に充ちた、脳科学としては世界最大規模の研究拠点である。「脳を知る」領域では、脳の中で何が起きているか、「脳を守る」領域では、脳神経病はどうして起こるか、「脳を創る」領域では、脳をモデル化し、工学的に再現する試み、「脳を育む」領域では、脳はどのように成長するかなどに取り組んでいる。

十六カ国、百名もの外国人研究者が加わり、発足後五年間に国際誌に千編を超える論文を発表するまで実力を高めている。その英文論文のうち、百編余は引用度が特段に高い雑誌に掲載され、引用が合計八百件を超えた優れた研究もある。また、特許出願は当初の六年間で三十六件、ライセンスされたのは六件にとどまっていたが、二〇〇三年には特許出願六十二件、ライセンスは三十七件と急増した。研究水準については世界的にも国内的にも高い評価が定着しつつある。脳の未知なるメカニズムを解き明かし、数々の輝かしい成果を挙げている精鋭集団が目指す目標は、究極的には心の本質に迫り、未来社会の発展を支えることにある。

BSIは、この後に展開された理研の任期制研究者からなる『センター』体制の原型となった。その特色は、わが国の基礎科学分野において達成目標を明示し、研究者を結集して行う研究プログラムのモデルとなったところにある。それは、わが国の基礎研究重視の政策と、一九九〇年代にお



脳科学総合研究センター

ける世界的な科学技術強化の趨勢を背景に実現したものである。

ゲノムサイエンス

ゲノム科学総合研究センター（GSC、一九九八年十月設立）は、生体の設計図であるDNAの構造解明を目指すゲノム科学における日本の中核的研究機関である。ヒトゲノム、チンパンジーゲノム、マウス完全長cDNA、シロイヌナズナ完全長cDNAなどで世界的に評価される数々の成果を挙げている。

ヒトゲノム解析では、欧米に並ぶ世界六大センターの一つとして活躍し、ヒト二十一番および十一番染色体の完全解読に成功した。マウス完全長cDNAでは、世界に先駆けて六万四千個の遺伝子の解明を通して、理研独自の技術である「DNA Book」技術を開発し、マウスゲノムエンサイクロペディアDNAブックを作成した。シロイヌナズナでは、全遺伝子の約七〇%の完全長cDNAを収集し、植物研究の重要なリソースとして利用されている。

完全長cDNAによって作り出されるタンパク質の基本構造解明に向けて国が立ち上げた「タンパク三〇〇」プロジェクト計画を先導し、世界最高性能と規模を誇るNMRパークとSpring 8の能力を活用し、二千五百個のタンパク質の構造決定に挑戦している。このほか、数万にわたるマウスやシロイヌナズナの変異株を複製し、新しい疾患モデルや環境モデル生物の開発を進めるなど、GSCの実力をいかに発揮している。

ゲノム科学は、生命のさまざまな仕組みを明らかにするとともに、遺伝情報を生かした創薬への

道を切り拓き、新たな治療技術の確立など、将来に向けてのライフサイエンス、バイオテクノロジーの原点となるもので、GSCの総合力に世界が注視している。

ポストゲノム

ゲノム情報に基づいた生命現象の解明は、基礎生命科学の分野のみならず、創薬や植物の新品種開発を促し、新産業を創成する基盤になる。ゲノム情報をもたらす研究分野の中で、オーダーメイド医療の実現、アトピー・花粉症などのアレルギー疾患の克服、臓器移植の拒否反応の解明、自己修復能力を利用した再生医療の実現などは、わが国が世界と対等に競争し、リードするうえで重要なターゲットである。

このため、理研は独自の研究目標を掲げ、医学、薬学、農学、工学といった異分野の優れた研究者を結集し、各々の研究目的を明確にしたセンター群を擁して強力に研究を推進している。それは、欧米に先を越されたヒトゲノム解析の反省に立つて、国家レベルの重要研究として位置づけられたポストゲノム研究戦略に込めようとするもので、ここで理研が目指すのは、ポストゲノム研究のCOEである。各センターの役割と目的は次のとおり。

「植物科学研究センター」(PSC、二〇〇〇年四月設立)は、植物の独自の生理機能、例えば、光合成や生長、環境適応、多彩な代謝機能などを解明し、それらの制御のメカニズムを明らかにして、その成果を作物や樹木の生産性向上に役立てることを目的としている。さらに、植物の環境耐性、感染抵抗性の向上により、新規物質の探索や生産による人の健康の向上や食糧問題、環境問題

の解決に貢献することが目標である。

二〇〇〇年から始まった第一期（五年）で、内外の研究機関と連携し「植物ホルモン合成と情報伝達」、「化学、生化学と分子遺伝学の融合」、「シロイヌナズナのゲノム情報とリソース」といった突出した成果を挙げた。PSCは、最先端ゲノム科学研究分野の研究・技術を駆使して、植物の潜在機能などを解明し、これらの成果を社会に還元することにより、植物生命科学研究所の国際的な拠点となることを目指している。

「発生・再生科学総合研究センター」（CDB、二〇〇〇年四月設立）の目的は、発生・再生の仕組みの解明、再生医療への応用に向けた学術基盤の確立にある。

数万个の遺伝子がどのように協調してヒトの体を作り上げているかを研究するのは、生物科学の中心的課題の一つで、その中核的な研究が発生生物学である。かつて発生生物学は「発生のメカニズムの研究」という基礎研究に徹する学問であったが、最近注目を集めている再生医療に大きな影響を与えるようになった。ES細胞（万能幹細胞）などの研究が進展し、組織の再生技術が確立されれば、医療や福祉に大きく貢献する。

CDBは基礎的な発生生物学にとどまらず、幹細胞研究や、再生医療を目指す医学領域研究も併せて推進し、「発生のしくみの解明」「再生のしくみの解明」「再生医療への応用に向けた学術基盤の確立」を担っている。発生生物学における基礎研究と医学研究を同一の研究所で行う点が、CDBの大きな特徴である。

「遺伝子多型研究センター」（SRC、二〇〇〇年四月設立）は、個人個人で違っている遺伝子

情報をもとに、最も効果的で副作用の少ない、一人ひとりに合った予防法や治療技術を見いだすオーダーメイド医療の確立が目標である。

DNAの塩基配列によって書かれている遺伝情報は、すべての人が同じではなく、個人ごとに違っている。この塩基配列の違い（遺伝子多型）と疾患との関連を解明することでオーダーメイド医療が可能になる。

SRCは高速大量のSNP（一塩基の違い。一塩基多型）解析システムを立ち上げ、それを利用した疾患遺伝子研究で大きな成果を挙げた。また、多数の患者などのSNPを体系的に解析して疾患関連遺伝子の探索を進め、SNP研究の世界的な流れを牽引しつつある。遺伝子多型を手がかりとして医学的に重要な遺伝子を見つけ出し、画期的な新薬の開発や個人個人に適したオーダーメイド医療の発展を担っている。

「バイオリソースセンター（BRC、二〇〇一年一月設立）は、理研はもとより、オールジャパンのライフサイエンス研究の進展に貢献するために設立された機関で、バイオリソース（生物遺伝資源）の整備が主業務である。国内外の関連機関と連携して、動植物個体から細胞、遺伝子材料などを収集、保存し、国内外の研究者に提供している。

BRCは、バイオリソース整備のために六つの分野（開発室）に分けて取り組んでいる。このうち、実験動物、実験植物、細胞材料、遺伝子材料の開発室は、文部科学省のナショナルバイオリソースプロジェクトの中核機関として活動している。このプロジェクトは、バイオリソースの種類ごとに中核的拠点を指定して、国家的戦略に基づいて開発・収集・保存し、ゲノム情報とともに提供

することを目的としたもの。すでに、実験動物（マウス）では世界第二位の規模にあるなど、BRCは高く評価されており、ライフサイエンス研究を支援する世界のハブとして、国際化戦略を推進している。

「免疫・アレルギー科学総合研究センター」（RCAI、二〇〇一年七月設立）は、免疫研究では最大の課題である免疫システムとその制御メカニズムの解明に焦点を当てて研究している。アレルギー、自己免疫疾患およびがんに対する新たな治療法の開発、さらには、感染症や、感染の背景となるメカニズムや免疫記憶の形成維持など、未解決の問題解明に挑んでいる。

これまで、わが国の免疫学は、サイトカイン研究や細胞シグナル研究で世界をリードしてきた。その結果、主として免疫系情報伝達システムを支える分子の研究分野で多くの成果を挙げているが、免疫系がどのように形成され、維持され、どのようなメカニズムの異常によって免疫疾患が発症するかは明らかにされていない。

RCAIは、免疫システムとその制御メカニズムの解明に焦点を絞り、幅広い基礎研究を展開している。

ナノサイエンス

理研は、二〇〇〇年に米国が打ち出したナノテクノロジーの国家戦略（ナショナル・ナノテクノロジー・イニシアティブ「NNI」）より七年も早く、ナノテク勃興を具体的に先取りする研究「原子スケール・サイエンジニアリング」に着手している。

理研のナノサイエンス・ナノテクノロジー研究がグループ研究として表に出るのは、一九八六年の「国際フロンティア研究システム」のフロンティア・マテリアル研究プログラムからである。そのベースになったのが、一九七六年から二十一年間にわたって行われた大型研究「レーザ科学研究所」である。ここで行われた原子層結晶成長技術などナノの先駆けとなる研究をもとに、フロンティア・マテリアル研究プログラムを立ち上げ、第二期研究中の一九九三年に「原子スケール・サイエンスエンジニアリング研究」を発足させた。この研究が二〇〇二年度からの中央研究所の「次世代ナノサイエンス・テクノロジー研究」に受け継がれた。この中央研グループと、フロンティア研究システムの「時空間機能材料」、「単量子操作」、「生体超分子システム」の三研究グループの一部が二〇〇三年に「ナノサイエンス研究プログラム」をスタートさせた。

理研のナノサイエンスは、この研究プログラムのもとで、「開発」と「利用」の二チーム体制により二十一の多彩な研究を推進している。

連携大学院制度と基礎科学特別研究員制度

一九八九年に理研と埼玉大学が連携して創設したわが国初の**連携大学院**は、研究機関と大学間の研究者の交流を活発化し、研究活動を一層活性化させた新しい制度である。第五代理事長の宮島龍興が音頭をとったこの制度により、理研の研究者が同大学院に客員教授として参加し、組織的に大学院生を受け入れ、直接指導育成できるようになった。また、埼玉大は大学院に念願であった博士後期課程「理工学研究科」の設置を実現した。

科学技術庁（現文部科学省）所管の理研が、文部省（現文部科学省）所管の大学と連携して実現した連携大学院制度は、省庁間に横たわっていた『垣根』を低くして「知の融合」を促進するきっかけとなり、理研以外の他の研究機関と大学間でも同様の取り組みが展開されるモデルになった。理研の連携大学院は、埼玉大との連携を第一号に、合計二十一大学院（二〇〇五年三月現在）に及んでいる。

一方、科学技術創造立国を目指すのが国にとって、その担い手となる若手研究者の育成、拡充が重要課題である。その一環として、一九八九年に科学技術庁は理研に「**基礎科学特別研究員制度**」を創設した。この制度は、科学技術庁が若手研究者に着目し、その自立を促すために設けた一連の制度の先鞭をつけるものであった。通称「ポスドク」といわれるこの制度は、大学院の博士課程を修了して間もない人たちに、理研を研究の場として活躍させるもので、その七年後の第一期科学技術基本計画に国が打ち出す「ポスドクター等一万人支援計画」を支える重要な役割を果たした。

その後、理研は独自に、博士課程に在籍中の学生に研究活動の場を提供する「ジュニア・リサーチ・アソシエイト（JRA）制度」を、さらに博士号取得後、三年以上の研究経歴のある研究者向けに「**独立主幹研究員制度**」をスタートさせるなど、若手・中堅研究者の育成、自立促進に貢献している。

理研アドバイザー・カウンスル（RAC）

研究所の運営について、運営責任者が審判を受ける国際的外部評価システム「理研アドバイザー

「I・カウンシル(RAC)」は、わが国で初めて理研が採用したもので、理研自体はもとより、わが国の研究体制の再構築に多大なインパクトを与えた。国内有識者だけの評価ではどうしても甘くなり、問題点を見逃すことになり勝ちである。理研はそれを改め、ノーベル賞受賞者など卓越した研究者や代表的な大学、研究機関の運営に実績をもつ、国内外の有識者をメンバーにした国際的外部評価システムを構築した。

RACが設置されたのは一九九二年。研究所の運営そのものを評価し、運営責任者自らがまな板に乗り、審判を受けるといふ評価制度はわが国初めて。推進役は第六代理事長の小田稔で、一九九三年の第一回開催から二〇〇四年で第五回を終えた。



小田 稔

この間、定年制研究者の採用方法をはじめ、理研の未来像や独自性などを明らかにする戦略計画の策定、理研の将来についての科学的展望の構築など、広い視野に立った建設的な提言が示された。それらの提言は実行に移され、理研運営の充実に寄与している。

例えば、定年制研究者の採用年齢は、研究業績をきちんと評価した後採用することで、三十二歳から三十五歳へと引き上げられた。優



第1回 RAC (正面中央がスターブ初代議長、手前が小田理事長)

秀な研究者を活用する方策として、任期制研究者のうち、特に優れた研究者に原則五年間の雇用期間を保証する「**長期在職権付研究員制度**」、卓越した主任研究員に限って定年後も研究を継続できる「**上席研究員制度**」（任期は原則五年以内）が設けられた。

理研では、脳科学総合研究センターのほか、生物科学系の研究センターやフロンティア研究システム、中央研究所それぞれを評価する「**アドバイザリー・カOUNシル（ACC）**」を設置している。各ACCをRACの前に開催し、それぞれの評価結果と提言をRACで報告し、全体の検討に反映させる仕組みを作り上げている。こうしたきめ細かな対応が世界のCOEへの推進力になっている。外部の有識者が理研を丸ごと評価するRACのコンセプトは、他の研究機関にも広がり、政府が進める公的研究機関の評価方法として採り入れられた。RACは今や、外部評価のグローバルスタンダードともいえるべき役割を担っている。

中央研究所

中央研究所（初代所長**井上輔雄**）は、二〇〇二年四月に発足した。この新組織は、財団理研以来、理研の屋台骨をなし、八十八年史の主役を演じてきた**主任研究員研究室（主任研究員制度）**によって構成される。こうした伝統を踏まえ、目下、センター群が続々と設立される中で「**The Heart of RIKEN**」としての理研の中心的な役割を期待される主任研究員研究室。理研の黄金期を築いた大河内正敏の「**理研精神**」を継承し、研究テーマの選定、人事、予算、研究室等の編成について裁量権を与えられ、ボトムアップ研究を行う機能に加えて、国家的なトップダウン

ンのテーマにも機動的に対応できる柔軟性が最大の持ち味である。物理、化学、工学、生物の幅広い領域を包含し、大学や国立研究機関ではなかなか追究できない、分野を超えた研究交流が新しい研究の芽を育み、基礎研究だけでなく、応用にも結びつく輝かしい成果を挙げてきた。こうした仕組みは理研の伝統であり、民間企業も含めて日本の研究システムのモデルにもなった。

主任研究員研究室は、理研が展開する先導的なビッグサイエンスの産みとしての役目を果たし、加速器、放射光、ライフサイエンス、脳科学、ゲノムサイエンス、ナノサイエンスなど国際競争の激しい最先端科学技術分野で、理研が高度なステータスを築く立役者となった。同時に、脳科学総合研究センターを皮切りに始まったライフサイエンス系センター群の設立ラッシュにも機動的に協力し、最先端を走るセンター群を生む母体にもなった。

二〇〇四年、理研の研究施策に提言する組織として、中央研の主任研究員らが参加した理事長直轄の「**研究ブライオリティー会議**」(第五章に後述)が、また、二〇〇五年には、中央研の主任研究員とセンター群のディレクターおよび所長・センター長から選ばれた約三十名で構成する「**理研科学者会議**」が発足した。理研科学者会議は、研究現場からの研究者のボトムアップの意見を集約し、理研におけ



科学の未来を展望し、提言するためにスタートした「理研科学者会議」(第4回：2005年4月)

Episode

「テニユア制度」論あれこれ

第2回RAC、提言取りまとめの深夜審議から

1995年（平成7年）、第2回RACの最終段階、提言取りまとめの審議は深夜に及んだ。理研役職員は、緊張の中で委員会からの呼び出しに備え別室で待機した。とりわけ、外国人委員たちの労を厭わぬ精力的な活動には心を打たれた。

小休止時に漏れ聞いた話。「理研には優れた研究者が多い。60歳で画一的に退職させる現行定年制度は、再就職が困難な状況の下では人的資源の損失が甚だしい。『米国型テニユア制度』（終身職）を導入すべきではないか」という提案がなされた。これに対して、米国型のテニユア制度は、組織の老化を招き、百害あって一利なしとの反論もなされ、議論は白熱化し収拾がつかないという。

結局、RACの結論は米国型制度の導入を見送る。代わりに、「当面、卓越した主任研究員には、定年後、管理業務を免除して研究活動を継続できるようにする」（シルバー研究員制度（仮称））を提言することにとどめた。

その後2001年、総合科学技術会議は「米国等のテニユア制度を考慮して、任期制の広範な定着を」と勧告した。これを受けて2004年4月、理研は研究センター群の優れたチームリーダー（1年契約×5年）を対象に、年齢にかかわらず5年単位で契約更新を可能にする『長期在職権付研究員制度』を発足させた。

そしていま、国立大学が挙げて定年延長（65歳）する中で、主任会議の断固たる発案により、2005年4月、理研は、卓越した主任研究員に限り定年後も研究を継続できる『上席研究員制度』を施行する。第2回RAC提言から10年後のことである。

る研究に根ざした将来構想の提案だけでなく、わが国科学技術の展望を拓く積極的な提言が期待されている。研究プライオリティー会議と理研科学者会議は、理研の発展に欠かせない重要な機能を担う車の両輪である。この両輪を有効に機能させる使命を、とりわけ中央研（主任研究員制度）が担っている。

第五章 見える理研へ

独立行政法人化、一九九七年に固まる

特殊法人や国立研究機関が「独立行政法人」という新しい姿に変わった。これは二〇〇一年一月に実施された中央省庁再編の柱の一つに位置づけられ、行政のスリム化、効率化を図る枠組みの中で、国立研究機関（二〇〇一年四月に移行。六十法人中五十七法人）に次いで、特殊法人等百六十三法人中三十六法人が二〇〇三年十月に独立行政法人に移行した。国立大学も大学の自主性を尊重しながら改革を進める一環として、国立大学法人法に基づき、二〇〇四年四月に百十四大学中、八十九の国立大学法人と四つの大学共同利用機関法人が誕生している。



有馬 朗人

二〇〇二年十二月五日の参議院文教科科学委員会で、参議院議員有馬朗人は、独立行政法人への方向性が検討された一九九七年当時（理研理事長）を振り返って、次のように述べている。

「特殊法人の独立行政法人化については、一九九七年秋から開催された当時の橋本龍太郎総理大臣を会長とする行政改革会議で、国立大学、国立研究所、国立病院などを含めて議論が進められた。当時、委員の一人として出席した際、国立大学

の独立行政法人には反対したが、理研の理事長としては、理化学研究所は真つ先に独立行政法人化すべきだと主張した」

その理由として理研は、一九九三年から理研アドバイザー・カウンシル（RAC）を設置し、理研の研究システムなどを丸ごと外部評価する仕組みを取り入れている。RACの委員はすべて理研以外の学識経験者で、しかも、委員の半数以上は外国人で占められている。この外部提言を踏まえて五年から十年の将来計画の策定に反映している。一方で、新しく脳科学総合研究センターを設置するなど、基礎科学研究から応用研究を推進していること、また、それらの成果を社会に還元するために特許の産業化やベンチャー創設などを行っていることを上げ、まさに、独立行政法人にふさわしい性格を持っている点を強調した。

理研の独立行政法人への移行は、第一弾となる国立研究機関の移行時にも検討課題に取り上げられた。理研は、当時の科学技術庁傘下の国立研究機関である金属材料技術研究所、無機材質研究所、放射線医学総合研究所や、特殊法人の日本原子力研究所、宇宙開発事業団などとともに検討されたが、理研自体は科学技術庁傘下の研究機関ではあるが特殊法人であるため、国立研究機関の独立行政法人化に続く特殊法人等整理合理化計画（二〇〇一年十二月十九日閣議決定）の中で議論されることになった。

独立行政法人と特殊法人の最も大きな違いは、特殊法人の場合は、運営に当たり所属官庁による監督が行われたが、独立行政法人では自主運営できるようにする点が挙げられる。そして、国（主務省）が設定した三了五年の中期目標をもとに、独立行政法人が中期計画を決めて自らの責任で業務を実行

する。予算執行面で自由度が高まる代わりに、中期目標期間終了後に国が設置する独立行政法人評価委員会が業務評価を行う、いわゆる事後チェックを受けるなど、新しい仕組みが盛り込まれる。

これまで、国が進める研究開発プロジェクトの中核的機関としての役割を果たしてきた理研にとって、研究の自主性はかなり確保されてはいるものの、時には監督官庁の制約を受けることもあった。そのため、独立行政法人化はより一層の自主性、主体性を発揮できるメリットに結びつく。「理研の独立行政法人化を真つ先に」と述べた当時の有馬の意向もこのあたりにあった。

小林ドクトリン「五つの経営理念」



小林 俊一

独立行政法人理研の目指す方向性はどのようなものか。基本的なところは、小林俊一第八代理事長時代に仕込みが行われている。二〇〇〇年六月に第四回RACが開催されたが、そのころの理研は、伝統的な主任研究員研究室群に加えて、フロンティア研究システム、脳科学総合研究センター、ゲノム科学総合研究センターがすでに設置されていた。その二カ月前の四月には、植物科学研究センター、発生・再生科学総合研究センター、遺伝子多型研究センターが設置されるなど、従来の主任研究員研究室制度のみの比較的簡単な研究体制から、多様な研究体制を持つものになってきていた。また、筑波、仙台、名古屋、播磨等の国内および英国、米国に研究拠点が設置され、さらに、その後に横浜をはじめ、いくつかの新研究拠点の設置が計画されるなど、多くの研究拠点を持つようになりつつあった。二〇〇一年一月には行政改革で文部科学省が発足す

ることなど、外部情勢の大きな変動が迫る中で、理研内外で「理研はどうなるか」が盛んに議論されてきた時期であった。

理事長の小林は、このような時期に開催される第四回RACには、理研のアイデンティティーを明らかにし、その後十年程度の理研のあるべき姿についての基本的な考え方を「理化学研究所の将来に関する考え方」としてまとめ、これについて評価・助言を得ることとした。そこでは、次の五つの方針が明らかにされている。

- 一、わが国の中核的総合研究所としての役割を果たす
- 二、国内外の最も優秀な研究者を集結し、機動的な研究体制をとる
- 三、プロジェクト制の重点的研究群と、プロジェクトを生み出す土壌となるインキュベーター的研究群で構成する
- 四、大学との差異を明確にしつつ、大学、産業界等との相補的な協力関係を重視する
- 五、常に適正規模を意識し、安易な膨張主義を排する

第四回RACの提言は、この小林の五方針に対応した形でとりまとめられた。同提言も受けて、理研は発展のための具体的な将来目標を構築していく必要から、この五方針を踏まえて、将来構想の基本方針の検討を行うこととした。研究企画委員会で議論を重ね、その中間報告について広く所内で検討したうえで、二〇〇〇年十二月の理事会で「理化学研究所の将来構想」をとりまとめた。この検討はその後、五年程度の理研のあるべき姿を念頭にしたものであり、そこで言われているこ

とは、独立行政法人になった今でも当てはまるものである。それ以上に、これが存在していたからこそ、独立行政法人理研の中期目標、中期計画を、単に行うべきことの羅列ではなく、経営理念の次元から明確に記載することができたと言えよう。

二〇〇〇年十二月一日に行政改革大綱が閣議決定され、特殊法人等の改革が本格的にスタートした。そして、一年後の二〇〇一年十二月十九日に「**特殊法人等整理合理化計画**」が閣議決定されたのを受けて、理研では、二〇〇二年一月十日に「独立行政法人化準備室」を設置し、次の六点について検討した。

- 一、「独立行政法人理化学研究所法」を現行業務に支障のないようにまとめること
- 二、昨今の業務の拡大に伴って多忙となっている職員について、最低限でも現行数を確保し、雇用不安を発生させないこと
- 三、効率的・効果的な業務運営を図るため、制約の多い補助金ではなく、運営費交付金による予算措置を設定すること
- 四、現行業務に支障のない内容で、中期目標期間を四、五年とする中期計画をまとめること
- 五、国、地方自治体および多数の民間出資者との関係を損なうことなく、累積欠損金を適正に処理すること
- 六、事業所における地方公共団体との協力関係を継続できるよう、地方財政再建促進特別措置法（地財法）の指定除外を継続すること

まず準備室としては、理研を担当する文部科学省研究振興局基礎基盤研究課と適宜打ち合わせを行い、緊密な連携を取りながら、これらの懸案事項に対処していくこととした。基礎基盤研究課の間では、独立行政法人化に伴って雇用不安等の不連続な事態が起きないようにすること、現在進んでいる研究業務に支障が生じないことを念頭に置いて、現行の業務を円滑に継続することを最優先とする方針で一致した。

「理研」の名称、不使用案も浮上

そのような方針の下で、まず法律案については、特殊法人理研の目的である「科学技術（人文科学のみに係るものを除く）に関する試験研究を総合的に行い、その成果を普及すること」が非常に幅広い業務範囲をカバーしているため、独立行政法人化に際して、他の独立行政法人との業務の仕分けの観点から、法律的な検討や他省庁との折衝、つまり、国会への法律案提出以前にこれを維持できるかどうか最大の論点であった。

しかし、その点についてはほとんど問題なく法律案がまとめられたが、その検討段階で予期せぬ事態が生じた。それは法人の名称であった。「**理化学研究所**」という名称は、法律上、その意味としても条文との関係においても、名称として適当でないとの意見が出たのである。つまり、「理化学」ではなく、「自然科学研究所」が適当であるという指摘であった。

この自然科学研究所構想については、一九八六年六月の理事会議において「理化学研究所運営に関する将来展望」の中で議論されている。そこには「**自然科学研究所（サテライト研究所）構想**」

Episode

「サテライト研究所」構想

駒込の廃墟で先人たちが描いた再建への夢

新天地・和光への移転が始まった1967年ごろ、長岡理事長の諮問機関であった「研究評議委員会」は、新生・理研の「将来計画等」について精力的に模索し論議した。特に、第2代副理事長の住木諭介はその中心的役割を演じた。

構想は、当面理研は主任研究員制度を中核にして、科研時代10年間、低迷を続けた研究の賦活を急務とし、最終的には、研究室と研究グループからなる「中央研究所」の外に、その成果をもとにした特定分野の研究センターを設置する。これら研究センター群を国の全土に衛星のごとく打ち上げて配置した『サテライト研究所』体制をとり、全体として総合的な「自然科学研究所」を志向するとした。

これは、かつて財団理研が、カイザー・ヴィルヘルム協会をモデルにした経緯から自然であったが、辛うじて駒込の瓦礫の中から立ち上がったばかりの復興期の理研にとって、この構想は、文字通り絵に描いた餅であり、夢のまた夢であった。

しかし、構想から40年、そして第1号衛星のライフサイエンス筑波研究センターから20年の歳月が流れた。ようやく理研に「理研の風」が吹きはじめ、仙台、名古屋、播磨、横浜、神戸へ、そして国外に英国RAL、米国BNL、MITへとサテライトを打ち上げている。先人たちが思い描いた「夢」は、着実に花開きつつある。

について、次のように記されている。

「理化学研究所は、わが国唯一の総合研究所であり、広範な分野にわたる多数の研究室等が相互に有機的関連を保ちつつ、総合的に研究を推進している。将来においては、その研究蓄積を基盤として国及び社会の要請に応え、特定の分野を発展的に推進するため、独立的な組織を設置し、研究を効果的に推進していく。すなわち、研究室及び研究グループより成る中央研究所の外に、その成果を基にした特定分野の研究センター群が衛星的に配置された、全体として総合的な『自然科学研究所』を構想して、研究所の組織を構築していく」

このような考え方もあり、「自然科学研究所」という案は、法律的に見れば至って自然な見解かもしれない。が、「理化学研究所」という名称は、事業の中身とともに、組織体として固有のブランドを構成し、全世界で通用しており、変え難いものと主張した。結果的には、「理化学研究所」という名称は受け入れられたが、「理化学研究所」という名称が広辞苑にも掲載されているにもかかわらず、一般的には知られていないことを思い知らされたものである。

また、この名称は、敗戦直後、財閥解体の嵐の中で連合国占領軍に剝奪されたが、一九五八年に特殊法人への改組に際し回復されたものである。その間の先人たちの足跡をたどると、安易に失うことが許されない、栄光の名称でもあったのである。

新理事長にノーベル賞受賞者の野依良治

独法化に向けた移行業務を進めていく過程で、独立行政法人理化学研究所の新理事長に、ノーベ

ル化学賞受賞者（二〇〇一年）である野依良治の就任が決まった。独立行政法人の運営に特殊法人より大きな権限と責任を有する理事長が、小林から交代することによって、淡々と進められていた独立行政法人への移行から、新理事長着任を前提とする検討が急務となった。

最大の検討対象となったのは、独法化とともに設置する予定であった「**研究プライオリティー会議**」である。同会議は理研の研究者に加え、外部の研究者や産業界の有識者で構成し、理研が科学技術の総合研究機関として策定する研究戦略の審議や、中長期的研究施策の提言などを理事長に対して行う組織である。この会議については、さまざまな角度から検討が加えられた結果、二〇〇三年十月の独立行政法人理研の発足と同時に、全所的な経営政策について理事長に提言を行うことを任務とする理事長室に設置することが決まった。さらに同会議の運営に関する具体的な事項も詰めて、二〇〇四年一月から常勤専門家一名、非常勤外部専門家五名の体制で実質的にスタートした。

同会議には、理研経営陣からは小川智也と大熊健司の両理事が参加し、議長には、理事長より小川が任命された。その後、理研内の専門家、民間企業の専門家を加え、二〇〇四年五月時点で、常勤専門家一名、非常勤の外部専門家六名（大学五名、企業一名）、理研内専門家七名に拡充されている。



理事長の補佐機能として設置された「研究プライオリティー会議」
（第1回：2004年5月）

科学の動向を先読みし、理研がその存在をますます輝かしいものにすべく、研究プライオリティ会議では、二〇〇四年一月以降の活動の中で、戦略的研究展開事業をより効果的・効率的に運営するための提言をまとめた。このほか、同事業の実施に際し、特定の研究領域をトップダウン的に設定して、社会的要請により緊急に着手すべき課題や科学技術のトレンドとなる可能性のある課題を募集することも戦略的に重要とし、一、三の領域をいわゆるトップダウン課題として提言した。

さらに、今後の理研の研究展開の方向性などについての検討の準備段階として、国内外の科学技術政策の調査活動はもとより、理研の研究現場の訪問調査や研究リーダー会議、アドバイザリー・カウンシルへの陪席を通じて、理研の強みと弱みを理解するための活動を行うとともに、研究課題の審査等を通じて、理研の知的総覧を明らかにする取り組みなどを進めている。

理研の新ブランド構築へ「野依イニシアティブ」

野依は、独立行政法人化翌日の二〇〇三年十月二日、新理事長として記者会見を行い、その場で五項目の「野依イニシアティブ」を発表した。これらは理研の良き伝統を継承するとともに、独立行政法人化を機にさらに発展する理研を構築していく気概を広く世間にも訴え、新たな「理研ブランド」を築き上げていく所信をわかりやすい言葉で表明したものであり、理研で働く者すべてに対するメッセージでもある。また、理研をどういう方向に引っ張っていくかを示したものである。

実際に、理事長裁量経費で実施される戦略的研究展開事業の推進、産業界との新たな連携を目指す融合的連携研究制度の推進、長期在職権付研究員制度等の新たな研究者雇用制度の推進等、二〇

野依イニシアティブ

1. 見える理研

一般社会での理研の存在感を高める

研究者、職員は、科学技術の重要性を社会に訴える

2. 科学技術史に輝き続ける理研

理研の研究精神の継承・発展

研究の質を重視。「理研ブランド」：特に輝ける存在
知的財産化機能を一層強化、社会・産業に貢献

3. 研究者がやる気を出せる理研

自由な発想

オンリーワンの問題設定

ひとり立ちできる研究者を輩出

4. 世の中の役に立つ理研

産業・社会との融合連携

文明社会を支える科学技術（大学・産業にはできない部分）

5. 文化に貢献する理研

自分自身、理研の文化度向上

人文・社会科学への情報発信

○三年度の半年間だけでも新たな事業展開が進められた。

独立行政法人化に伴い、新理事長を迎えることよって、独立行政法人化に新たな視点からのインパクトが加えられることとなり、「独立行政法人理化学研究所」としての新たな理想像に向けて、職員が一致して業務に当たっていく環境ができたことは、意義深いものであった。今後一層、国際的に評価される、わが国唯一の自然科学の総合研究所として発展することともに、独立行政法人の中でもトップランクの評価を得て、元理事長の有馬が「理研は、真つ先に独立行政法人化すべきだ」と主張した言葉を具現化するための努力が大切である。

野依イニシアティブの持つ意味



野依 良治

野依イニシアティブの五項目は、それぞれが独立なのではなく、むしろ相互に強く関連し合う性質のものである。すなわち、理研がその使命である①世界有数の研究成果を生み出す、②成果を社会に還元するをよりよく果たすには、野依イニシアティブの五項目が相まって果たされる必要がある。

しかし、五項目の野依イニシアティブの中で、もっとも中心的なのは、「科学技術史に輝き続ける理研」であろう。まずこの実態がなければ、「見える理研」も、「役に立つ理研」もないだろうし、「研究者の元気が出る理研」も、科学技術史に輝き続ける理研と裏表の関係だろう。

輝ける理研とは、国内の大学や他の公的研究機関をしのぎ、国際的に一流の研究機関と伍する、

質の高い研究成果を生み出し、それを効果的・効率的に社会に還元していくことである。また、成果を生み出すに当たっては、総合性を発揮しなければならぬ。伝統的な主任研究員研究室でも狭い学問分野に閉じこもるのではなく、分野融合や新分野の創成を企図して研究領域を設定しているし、ライフ系のセンターでも、その中では、生物学のほか、物理学、化学、計算科学、工学などが融合することで、大学などでは生み出せない成果を生んでいる。

今後、センター間の連携による相乗効果により、総合性をさらに発揮しなければならない。中央研究所や個々のセンターは、個々に独立できるほどの力強さを持たねばならないが、それらが理研という一つの組織にあるからこそできるインタラクティブな強化を大切に、かつ強化し、そこからしか生まれぬ成果を押し出していかねばならない。

社会への還元に当たっては、短期的には産業を通じての還元がもっとも重要なパスである。従来、大学や公的研究機関の成果の移転と言えば、基礎研究の成果を特許化し、技術移転機関がその特許を実施したい企業が許諾を求めてくるのを待つという形が主であった。理事長の野依は、そのようなプロセスでは時間がかかり、熾烈な国際競争に勝ち残れないとの考えのもと、理研の研究活動をショーウィンドーの形で産業界に見るようにしたうえで、関心のある企業とは、研究の企画段階から、必要に応じて守秘契約のもとで共同で研究計画を作り、共同チームを編成して研究開発を行うという「**融合的連携研究制度**」を二〇〇四年度から発足させた。また、ゲノム科学総合研究センターなどでのタンパク三〇〇〇プロジェクトの成果を早く創薬企業に移転する「**パートナー制度**」も二〇〇三年九月末から導入した。

ライフ系センターの成果の社会還元ということでは、創業に結びつくための遺伝子やタンパク構造のデータ集積、医療現場（臨床）での応用というパスも重要であり、出口を見据えた研究を進めている。

例えば、発生・再生科学総合研究センターは、神戸医療産業都市構想の中で、臨床応用されるべき基礎的知見を生み出す機関という位置づけを与えられている。免疫・アレルギー科学総合研究センターは、研究成果の臨床応用研究を戦略的に進める組織制度を導入し、二〇〇四年三月に国立相模原病院（同年四月から独立行政法人国立病院機構相模原病院）との間で、花粉症、リウマチをはじめとする免疫・アレルギー疾患克服に関する基礎研究と臨床研究の連携強化のための協力協定を締結した。また、遺伝子多型研究センターの成果についても、多くの製薬企業との間で創薬への応用に関する共同研究契約を結んでいる。今後、医療への応用を一層進めるには、医療行政における先見性のある対応も含め、医療現場や製薬企業という出口側からも研究成果を引き出す動きが期待される。

社会への還元を考える場合、近い将来だけでなく、文明・社会を支える科学技術への取り組みを重視すべきである。産業技術は採算性がなければ成り立たない。そして、産業技術は科学技術のごく一部である。大学、公的研究機関がすべて産業技術への応用だけに目を奪われてはならない。

むしろ、近い将来は、採算性がなくとも、将来にわたって文明社会を支えていくのに必要な科学技術の研究開発に取り組まねばならない。産業技術により恩恵をこうむるのは、現世代や子ども世代だとすれば、文明社会を支える科学技術を行うのは、孫やさらにひ孫の世代のためである。

理研の先見性発揮を

いずれにせよ、理研が取り組んでいる大規模研究開発プロジェクトは、今のところ、その多くが政策的要請を受けたものであるが、これからは、むしろ政策を突き動かすような研究開発プロジェクトに取り組み、理研の先見性を発揮していかねばならない。また、日本の研究開発システムを支援、強化するのも、理研としての重要な使命であろう。大学の法人化などにより人材の流動性が高まる期待の中で、日本の科学技術人材育成のハブとして機能することや、より効果的・効率的な研究開発運営を試み、実証していく。このようなことにも、理研は積極的に取り組んでいかねばならない。

今後の取り組みを進める際に忘れてならないことは、政府支出金（運営費交付金、施設整備費補助金）の形での財政支援の大幅な増加は望みがたいということである。競争的資金などの外部資金を獲得する努力を積極的に行わねばならないのは当然である。独立行政法人化したからには、得られる資源を最大限効率的に使うために、どのように配分するかは自らの裁量であり、責任である。予算が付かなかつたから、ある重要な施策ができないということでは済まされない。必要なことは、必要な施策をやめてでも実施しなければならぬ。自分で自分を律する「自律性」をもって組織経営に臨まねばならない。また、成果の社会還元に取り組むに当たっては、成果だけでなく、組織の一部も外に出していくことも考えていかねばならぬだろう。

年表

(理研の動きはゴシック体で、日本および世界の動きは明朝体で記す)

一九二一(明治四四年)	カイザー・ウィルヘルム協会創立(独)
一九二三(大正二年)	高峰讓吉「国民科学研究所」設立を提唱
	「理化学研究所」設立協議会開催(設立委員 渋沢栄一以下一八名)
	第一次世界大戦勃発(一九一八年終結)
一九二四(大正三年)	「理化学研究所設立」決定、第三七回帝国議会で法案成立
一九二五(大正四年)	アインシュタイン、一般相対性原理を発表
一九二六(大正五年)	大隈重信総理大臣宛に理化学研究所設立計画に際し、政府の補助を建議
	理化学を研究する公益法人の国庫補助に関する法律公布
一九二七(大正六年)	「(財)理化学研究所ノ事業ト産業界」(附、重要ナル研究事項ノ例)発行
	財団法人理化学研究所に対する民間寄付金総額二二八・七万円
	「財団法人理化学研究所」設立
	設立認可農商務省指令第三六九二号 所在地 東京市本郷区
	総裁 伏見宮貞愛親王殿下 / 副総裁 理博 菊池大麓 / 副総裁 渋沢栄一
	皇室より御下賜金(毎年一〇万円ずつ、一〇年間)
	初代所長 菊池大麓
六・二九	
四・二六	
三・二八	
三・一九	
三・二〇	
三・六	
一・二二	

一九二二（大正一〇年）	一〇・一二	物理学部長 理博 長岡半太郎 / 化学部長 理博 池田菊苗
一九二二（大正一〇年）	九・三〇	第二代所長 工博 古市公威
一九二二（大正一〇年）	一・一	第三代所長 工博 大河内正敏
一九二二（大正一〇年）	五・八	「主任研究員研究室制」を敷き、一四研究室発足
一九二二（大正一〇年）	六・七	「理研欧文報告」創刊
一九二二（大正一〇年）	六・三〇	「理研彙報」創刊
一九二二（大正一〇年）	六・三〇	第二代総裁 伏見宮博恭王殿下
一九二七（昭和二年）	一一・二五	関東大震災
一九三一（昭和六年）	一一・二五	理化学興業（株）設立
一九三三（昭和八年）	三・一四	国際学術連合（ICSU）設立
一九三三（昭和八年）	三・一四	三菱財閥の岩崎家より土地九二七六・六m ² （二八二二坪）寄付
一九三七（昭和一二二年）	四・	小サイクロトロン（二六インチ、二八ト）完成
一九三九（昭和一四年）		日中戦争勃発
一九四一（昭和一六年）		国立科学研究中心（CNRS）設立（仏）
一九四一（昭和一六年）		第二次世界大戦勃発
一九四二（昭和一七年）	三・二〇	太平洋戦争勃発
一九四三（昭和一八年）	一一・	設立二五周年式典
一九四三（昭和一八年）	一一・	「研究二十五年」発行
一九四三（昭和一八年）	一一・	大サイクロトロン（六〇インチ、二二〇ト）完成

一九四五（昭和二〇年）	八・七	仁科芳雄ら広島・長崎を相次ぎ被害調査、新型原子爆弾と確認
	一一・二三	サイクロトロン二基、米国占領軍により東京湾に投棄 ポツダム宣言受諾、太平洋戦争終結
一九四六（昭和二一年）	一一・一一	第四代所長 理博 仁科芳雄 日本国憲法公布
一九四七（昭和二二年）		過度経済力集中排除（財閥解体指令）により理研産業団解体
一九四八（昭和二三年）	一一・一七	「財団法人理化学研究所に関する措置に関する法律」公布施行
	三・一	右法律に基づき、（財）理研は解散
		「株式会社科学研究所（第一次）」設立 初代社長 仁科芳雄
		カイザー・ヴィルヘルム協会解散、マックス・プランク協会設立（独）
		湯川秀樹ノーベル物理学賞
一九四九（昭和二四年）		科学財団（NSF）設立（米）
一九五〇（昭和二五年）		第二代社長 阪谷希一
一九五一（昭和二六年）	二・	独研究協会（GRA）設立（独）
一九五二（昭和二七年）	八・四	（株）科研（第一次）の研究部門を分離独立、「（株）科学研究所（第二次）」設立 初代会長 工博 亀山直人／初代社長 村山威士
	一一・二九	（株）科研（第一次）の生産部門を科研化学（株）（現科研製薬株）に名称変更 サイクロトロン（小型）完成
一九五四（昭和二九年）		欧州核科学研究所センター（CERN）設立

一九五六（昭和三十一年） 二・四
（株）科学研究所法により「（株）科学研究所（第三次）」設立、半官半民の

会社

初代会長 龜山直人 / 初代社長 村山威士

二代会长 村山威士 / 二代社長 工博 佐藤正典

原子力委員会設置

科学技術庁設置

日本原子力研究所設立

原子燃料公社設立

金属材料技術研究所設置

放射線医学総合研究所設置

日本科学技術情報センター設置

南極昭和基地建設

「スプートニク一号」打ち上げ（ソ連）

一九五八（昭和三十三年） 二・二九
理化学研究所法案（内閣提出）を衆参両議院に提出

一〇・二二
理研法に基づき（株）科研（第三次）解散、「特殊法人理化学研究所」設立

初代理事長 長岡治男

第一回科学技術白書

欧州原子力共同体（EURATOM）設立

航空宇宙局（NASA）設立（米）

一九五九（昭和三四年）		科学技術会議設置 英国科学技術省設置 宇宙ロケット、月に到着（ソ連）
一九六一（昭和三六年）	七・一	開発部門を分離独立、新技術開発事業団設立 日米科学協力委員会第一回会合 有人宇宙飛行に成功（ソ連）
一九六三（昭和三八年）	三・三〇	埼玉県大和町（現和光市）の土地約三万三六四二㎡（約六万七七七〇坪）を政府より現物出資 国立防災科学技術センター設置 朝永振一郎ノーベル物理学賞
一九六五（昭和四〇年）	一〇・	一六〇cmサイクロトロン完成
一九六六（昭和四一年）	一二・一七	第二代理事長 理博 赤堀四郎 無機材質研究所設置
一九六七（昭和四二年）	六・五	主たる事務所の所在地「文京区本駒込」を「埼玉県大和町」に変更 動力炉・核燃料開発事業団設立
一九六八（昭和四三年）	一〇・一八	明仁皇太子殿下行啓
一九六九（昭和四四年）	一〇・	「理研ニュース」創刊 原子力船「むつ」進水 宇宙開発事業団設立

一九七〇（昭和四五年）	四・一五	<p>有人探査・アポロ一号、月面到着（米）</p> <p>第三代理事長 理博 星野敏雄</p> <p>初の人工衛星「おおすみ」打ち上げ</p> <p>海洋科学技術センター設立</p> <p>科学技術会議第五号答申</p> <p>（一九七〇年代における総合的科学技術政策の基本）</p> <p>「がんの二〇年」（米）</p>
一九七二（昭和四七年）	三・三一	<p>板橋分所（宇宙線研究室）の土地約三八一九m²（約二二〇〇坪）を政府より現物出資</p> <p>科学技術会議がライフサイエンス懇談会設置</p> <p>「成長の限界」（ローマクラブ）</p> <p>江崎玲於奈ノーベル物理学賞</p> <p>OPEC原油生産削減（第一次オイルショック）</p>
一九七三（昭和四八年）		
一九七四（昭和四九年）	五・一	<p>「ライフサイエンス推進部」を駒込に設置</p> <p>「理研O B会」発足</p> <p>サンシャイン計画発足</p>
一九七五（昭和五〇年）	四・一六	<p>第四代理事長 工博 福井伸二</p> <p>遺伝子組換えでアシロマ会議</p> <p>欧州宇宙局（ESA）設置</p>

一九七六（昭和五一年）		地震予知推進本部設置
一九七七（昭和五二年）	三・八	和光隣接地約一万m ² （約三〇〇〇坪）を政府より現物出資
一九七八（昭和五三年）	一一・一八	特殊法人理研設立二〇周年記念 第一回「科学講演会」 航空・電子等技術審議会設置
一九七九（昭和五四年）		科学技術会議第八号答申（遣伝子組換え研究の推進方策） エネルギー分野の研究開発の日米協力協定 組換えDNA実験指針ガイドライン決定
一九八〇（昭和五五年）	三・	リニアック完成
	四・二二	第五代理事長 理博 宮島龍興
一九八一（昭和五六年）	七・三一	「遣伝子組換え研究施設」（P1~P4）を茨城県谷田部町に建設方針決定 創造科学技術推進制度（ERATO）発足 福井謙一ノーベル化学賞 スペースシャトル初飛行（米）
	五・四	中国科学院と研究協力協定
一九八二（昭和五七年）	二・二三	「研究室業績レヒュー」開始
一九八三（昭和五八年）	一・三〇	バスタール研究所（仏）と姉妹研究所
一九八四（昭和五九年）	三・三一	「組換えDNA実験棟」完成
	五・三	連邦科学産業研究機構（オーストラリア）と研究協力協定
	六・二八	マックス・プランク協会（独）と研究協力協定

一九八八（昭和六三年）	四・二二 六・三〇	第六代理事長 理博 小田稔 P4実験開始 ヒトゲノム国際機構「HUGO」設立 ベネチア・サミットでヒューマン・フロンティア・サイエンス・
一九八七（昭和六二年）	一・二三 九・三〇	リングサイクロトロン完成 「理化学研究所と親しむ会」発足 利根川進ノーベル医学・生理学賞 持続可能な開発の概念を提唱（ベラジオ会議）
一九八六（昭和六一年）	一〇・一	「国際フロンティア研究システム」発足 初代システム長 理博 久保亮五 科学技術政策大綱閣議決定 H ロケット打ち上げ スペースシャトル「チャレンジャー」爆発事故（米） チエルノブイリ原発事故（ソ連）
一九八五（昭和六〇年）		国際科学技術博覧会（科学万博つくば85）
一九八四（昭和五九年）		「ライフサイエンス筑波研究センター」設置 初代所長 深田栄一 ライフサイエンス推進部を同センターに移管 科学技術会議第一〇号答申（ライフサイエンスの研究開発基本計画） 同第一一号答申（長期展望に立つた科学技術振興の基本方針） ユーレカ計画（欧州研究協力機関・活動）発足

プログラム提案

一九八九（平成元年）	三・三一	P4実験終了
	四・一	埼玉大学と「連携大学院」（連携大学院は二〇〇五年三月現在二校）
	一〇・一	「基礎科学特別研究員制度」発足
	一〇・五	徳仁皇太子殿下行啓
	一〇・二五	技術評価応用庁（インドネシア）と研究協力協定
	一一・一四	韓国科学技術研究院と姉妹協定
		ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム発足
一九九〇（平成二年）	一〇・一	「フォトダイナミクス研究センター」を仙台市に開設
		初代センター長 工博 西澤満一
		ハッブル宇宙望遠鏡打ち上げ（米）
一九九一（平成三年）	五・	「特別研究室制度」発足
	一一・一三	大型放射光施設「Spring 8」建設開始
一九九二（平成四年）	三・二二	天皇陛下 和光本所を行幸
		日本人初の宇宙飛行士、毛利衛が宇宙で材料実験
		科学技術会議第一九号答申（ソフト系科学技術の研究開発基本計画）
		リオデジャネイロ地球サミット（国連環境会議）
一九九三（平成五年）	六・二二	第一回「理研アドバイザリー・カウンスル（RAC）」
	一〇・一	「バイオ・ミメティックコントロール研究センター」を名古屋市に開設

初代センター長 工博 伊藤正美

一〇・一 第七代理事長 理博 有馬朗人

科学技術政策大綱

H ロケット打ち上げ

一九九四（平成六年）

四・五

韓国化学研究所と姉妹協定

日本人初の女性宇宙飛行士、向井千秋が宇宙実験

一九九五（平成七年）

四・二八

英国ラザフォード・アップルトン研究所（RAL）に「理研RAL支所」を開設、初代支所長 理博 永嶺謙忠

一〇・二三

ヘルシンキ工科大学（フィンランド）と研究協力協定

科学技術基本法制定

阪神・淡路大震災

一九九六（平成八年）

六・二五

ワイツマン研究所（イスラエル）と研究協力協定

七・一 「理研ベンチャー」第一号（その後一五社へ）

一〇・一 「ジュニア・リサーチ・アソシエイト制度」発足

一〇・一 「地震国際フロンティア研究プログラム」を開始

初代研究リーダー 理博 上田誠也

科学技術基本計画閣議決定

日本科学技術情報センターと新技術開発事業団が統合、

科学技術振興事業団設立

一九九七（平成九年）

九・一九

第一回特許フェア

九・二三

国立研究所（カナダ）と研究協力協定

一〇・一

「播磨研究所」を兵庫県佐用郡に開所、初代所長 理博 上坪宏道

一〇・一

「脳科学総合研究センター」を和光に開設、初代所長 医博 伊藤正男

一〇・一

米国ブルックヘブン国立研究所(BNL)に「理研BNL研究センター」開設

一〇・一

初代センター長 T・D・リー（李政道）

一〇・六

大型放射光施設「Spring 8」供用開始

研究開発評価に関する大綱的指針

行政改革最終報告

ライフサイエンス研究開発基本計画で答申

培養細胞からの核移植による羊「ドリー」誕生（英）

一九九八（平成一〇年）

一・二七

「地震国際フロンティア研究センター」を兵庫県三木市に開設

初代センター長 工博 亀田弘行

（二〇〇一年度から独立行政法人防災科学技術研究所へ移管）

八・一

第八代理事長 理博 小林俊一

一〇・一

「ゲノム科学総合研究センター」を開設、初代所長 理博 和田昭允

大学等技術移転促進法（TLO法）策定

行政改革基本法制定

動力炉・核燃料開発事業団が核燃料サイクル機構に改組

一九九九（平成一一一） 一〇・一 国際フロンティア研究システムを「フロンティア研究システム」に変更

初代システム長 工博 丸山瑛一

すばる望遠鏡完成

産業活力再生特別設置法施行

ものづくり懇談会発足

二〇〇〇（平成一二二） 四・一 「横浜研究所」を横浜市に開所、初代所長 理博 吉良爽

四・一 「植物科学研究センター」を横浜研究所に開設

初代センター長 農博 杉山達夫

四・一 「遺伝子多型研究センター」を横浜研究所に開設

初代センター長 医博 豊島久真男

四・一 ライフサイエンス筑波研究センターを「筑波研究所」に改組

初代所長 宮林正恭

四・一 「発生・再生科学総合研究センター」を筑波研究所に開設

初代センター長 理博 竹市雅俊

毛利衛、二度目の宇宙飛行

ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律成立

白川英樹ノーベル化学賞

二〇〇一（平成一三三） 一・一 「バイオリソースセンター」を筑波研究所に開設

初代センター長 理博 森脇和郎（就任四月一日）

七・六	「免疫・アレルギー科学総合研究センター」を横浜研究所に開設 初代センター長 医博 谷口克
一〇・一	「独立主幹研究員制度」発足 省庁統合で文部省と科学技術庁が統合し、「文部科学省」設置 総合科学技術会議設置 国立研究機関が独立行政法人へ 野依良治ノーベル化学賞 同時多発テロ（米）
二〇〇二（平成一四年）	四・一 「神戸研究所」を神戸市に開所、初代所長 柴田勉 発生・再生科学総合研究センターを神戸研究所に移設 主任研究員研究室群（和光）を「中央研究所」として組織化 初代所長 農博 井上鞆圃 第一回産学官連携サミット 知的財産戦略大綱決定 小柴昌俊ノーベル物理学賞 田中耕一ノーベル化学賞 イネゲノム塩基配列解読終了（国際コンソーシアム）
二〇〇三（平成一五年）	九・三〇 「独立行政法人理化学研究所解散」 一〇・一 「独立行政法人理化学研究所」発足、初代理事長 工博 野依良治

ヒトゲノム解読完了宣言

宇宙科学研究所・航空宇宙技術研究所・宇宙開発事業団が統合し、

独立行政法人宇宙研究開発機構設立

特殊法人が独立行政法人へ

知的財産基本法が成立

二〇〇四（平成一六年）

四・一

「研究ライオニティー会議」発足

四・一

産業界との「融合的連携研究制度」発足

四・九

東大と連携協力協定

国立大学等が独立行政法人へ

海洋科学技術センターと東大海洋研究所が統合し、独立行政法人

海洋研究開発機構設立

スマトラ沖地震

二〇〇五（平成一七年）

一・一九

「理科学者会議」発足

京都議定書発効

あとがき

春風、桜花に酔い、今秋気深くして黄葉の銀杏を浴びる。

この間の関係者の多大な努力によって、ダイジェスト版が出来上がった。率直に言っておれしい。ダイジェストと言っても、やはり日進月歩の理研の動きを少しでも反映させたいと思い、新しいパンフレットやホームページの良いところ取りもしてみた。ということで、ダイジェストとはいうものの、『理研精神八十八年』には若干ないところもある。

簡にして要、読みやすく心がけ、更に深く知りたい方々には、『理研精神八十八年』をじっくり読んでいただけたらと願う。

理研とは、と尋ねられれば、「八十八年の歴史と伝統を持つところ」と答えたい。役割とか機能とかでは分類できない存在であると。

どこからでも、寝ころんでも眺めていただけて結構。そのうち、先人の志にうたれ、居ずまいをただすこと請け合いです。

柴田勉・前理事、大河内眞理事、閑理夫顧問、矢野倉実広報室長、田中朗彦、萩尾好紀両広報室各メンバーに心から感謝する。

平成十七年十二月六日

理化学研究所史編集委員会
委員長 大熊健司(理事)

理研精神八十八年 ダイジェスト版

2005年（平成17年）12月6日発行

企画・編集：理化学研究所史編集委員会

発行：独立行政法人理化学研究所
〒351-0198 埼玉県和光市広沢2 - 1

印刷・製本：株式会社シークコーポレーション
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3 - 7

