



福田 所長

第二工学部の設置から書き起さなければならない。

第二工学部設立の要望

昭和 12 年ごろ、大学工学部出身者または高級の技術者の数に不足を感じ始め、増員の必要を生じたので、本学工学部においては、13 年から臨時定員増加を 2 年間行った。3 年目に恒久拡張案が出されたが、予算は認められず、さらに 15 年再出したところ、文部省から第二工学部設立案を提示してきた。もっとも第二工学部設立案は、すでに文部省の科学振興調査会で、各大学に設けるのがよいとの建議があったことによるものであった。しかし、恒久拡張案、第二工学部設立案ともに成立するまでには至らなかった。

ところが、昭和 16 年 1 月の中ごろ国際情勢が緊迫してきて、多くの工業技術者を教育してもらいたいとの強い意見が海軍からでて、1 月 30 日企画院で緊急会議を開き、本学、文部、大蔵、陸軍、海軍、企画院の関係協議が行われ、予算は 1,270 万円とし、資材は陸海軍側が折半して引き受けることによって、東京帝国大学に第二工学部を設立されたい旨決定し、ただちに追加予算として議院に提出し可決された。

第二工学部設立準備委員会

それを受けて、丹羽工学部長は、16 年 2 月 19 日、第二工学部設立準備相談会を開いて、上記の次第を報告するとともに、対策を協議した。集まるところ内田、瀬藤、山本、青木、厚木、小野、中西、草間、池田、真島、湯浅、宗宮の各教授であった。

一方、正式には、2 月 25 日東京帝国大学第二工学部設立準備委員会が、設立準備に関する基本的事項を審議するため設置された。すなわち平賀総長が会長となり、委員には、丹羽・穂積・蘭部・寺沢・坂口の各

生産技術研究所 10 年の歩み

付第二工学部時代

東京大学生産技術研究所長 福田 武雄

1. 第二工学部時代

生産技術研究所の沿革を述べるためには、その前身である第

学部長、工学部の田中・内田・瀬藤の 3 教授、本部の会計・営繕・学生・庶務各課長、および文部省専門学務局長、会計課長・専門学務課長が依嘱された。その第 1 回の会合は、16 年 3 月 14 日、大講堂南側控室で開催された。これに付置して、第二工学部設立準備専門委員会が設けられ、委員には前記の第二工学部設立準備相談会の各学科の長老教授一人ずつがあたり、委員長として内田工学部長、副委員長として瀬藤教授が依嘱された。また専門委員の下に、一人ずつの専門幹事があり、これまた専門幹事会を構成し、専門的事項の協議、実行をすることにした。専門委員会は、16 年 3 月 25 日、専門幹事会は、16 年 5 月 14 日にそれぞれ第 1 回の会合を開いたが、翌年春の開学まで委員会を定期的に開催して熱心な協議を行い諸般の準備を進め、また総長が会長、工学部長および瀬藤教授が副会長の人事調査会を設け、慎重入選の事を協議し、工学部の半ばにも近い陣容をさく覚悟と、新しい人材を求めることによって工学部と等質の第二工学部の教授陣の成立を目標とした。

第二工学部の規模

第二工学部の内容は、航空機体・航空原動機・冶金・造兵の各学科各 5 講座、土木・建築・船舶・電気・応用化学の各学科各 6 講座、機械学科 8 講座とし、これに中央所屬共通 11 講座が加えられた。その内訳は A グループ、応用力学 3 講座、数学 1 講座。B グループ応用物理 2 講座、応用電気・放射線工学各 1 講座。C グループ、工業分析 2 講座、化学機械 1 講座で合計 69 講座と計画された。

用地は平賀総長の努力にもかかわらず、中央線方面の近いところに得られず、千葉と稲毛の中間に約 15 万坪の土地を千葉市を仲介として買い入れることに決まり、16 年 4 月 12 日の大学記念日に発表された。かくて 16 年 8 月 13 日に地鎮祭が行われた。当日は広大な敷地の整地にかかったところで、開式直前に強風雨に襲われ、これが静まるまで待機しなければならなかったほどで、前途の多難を思わせた。

第二工学部の所要建築面積として、18,000 坪を要求し認められたが、坪当り単価が、180 円と査定され

たため、実際は 13,000 坪にせざるを得なかった。また設備費として、16 年度から向う 4 年間に、総額 580 万円が認められた。一方稲毛駅と千葉駅との中間の今日の西千葉駅の新設と、京成電車の浜海岸駅の、今日の黒砂駅の如く、正門前への移転も約束された。

第二工学部の開学

昭和 16 年 11 月 21 日には、第二工学部内定者懇談会が開かれるまでになった。出席者は、瀬藤専門委員会副委員長、福田(節)・関野・岩倉各常務幹事、釘宮・岩崎・福田(武)・堀・竹中・兼重・吉原・井口・松本・原田・谷(一)・池田(健)・糸川・実吉・石川・高月・佐々木・小川・吉川・星合・藤高・小野・星野・永井(彰)・増野・友田・福田(義)・牧島・永井(芳)・渡辺・谷(安)・久保田・志村・一色・岡の諸教授・助教授であった。その半数は今日なお生産技術研究所に勤務していることから、この時期にすでに今日の人の基礎が築かれたとみることができる。

建物の建設と、設備の整備は容易でなかった。昭和 16 年 6 月独ソ開戦、同年 10 月東条英機内閣の成立、やがて仏印進駐、同年 12 月 8 日太平洋戦争の勃発となった。しかし、17 年 2 月 24 日工学部は第一工学部・第二工学部に変更され、第二工学部は 28 講座がまず新設され、第二工学部規程が制定された。かくして 17 年 4 月 1 日第二工学部は現地で開学され、1 年に機械 60 人、土木・船舶・航空機体・航空原動機・造兵・電気・建築・応用化学・冶金の 9 学科各 40 人、合計 420 人の入学をみた次第である。12 月 5 日第二工学部開学式が講堂で挙行政され、第二工学部設立準備委員会規程は廃止された。

その後実際に第二工学部がほぼ整備されたのは、19 年度であって、その 9 月に第 1 回卒業生は 2 年半に短縮された課程で卒業していった。明けて昭和 18 年 2 月 17 日平賀総長は逝去され、3 月 12 日内田祥三博士が総長に任ぜられた。

戦災と航空学研究の禁止

昭和 20 年空襲はいよいよ激しく、ついに第二工学部は昭和 20 年 7 月 6 日空襲を受け、航空機体学科教室および航空原動機学科教室の全体、冶金学教室、船舶工学教室の一部を焼失し、暖房用機関室は、その形骸をさらして 8 月 15 日終戦となった。それに追いかけて、12 月連合軍の G.H.Q. は日本における航空学の研究と航空機の製作の一切を禁止し、その施設を凍

結した。これに対処するため、すなわち第二工学部学制審議会が、井口学部長、瀬藤・竹中両評議員と各学科教室から 1 名ずつの委員によって組織された。昭和 21 年 1 月まで 2 カ月間に 11 回の委員会が開かれ、成案は 21 年 2 月 8 日の教授総会に報告された。かくして 20 年 12 月航空機体と航空原動機の 2 学科教室は解消し、翌 21 年 3 月物理工学科、内燃機関学科が新しく設けられた。これらの変動に伴ない同年中に造兵学科は精密工学科に改編された。

またこれと平行して東大付置の航空研究所は廃止を命ぜられ、21 年 3 月理工学研究所が改めて創設された。

2. 新大学制度実施と東京大学生産技術研究所の誕生

生産技術研究所の設立

昭和 24 年 5 月 31 日公布、即日施行の国立学校設置法によって、東京大学に「生産技術研究所」が設置され、その位置は千葉市、第二工学部の構内、目的は「生産に関する技術的諸問題の科学的総合研究、ならびに研究成果の実用化試験」と規定された。それと同時に学部は法・経・文・理・工・農・医の 7 学部、また新しく教育・教養の 2 学部が加えられた。そして第二工学部は 2 年後に廃されることになった。すなわちこの期間をもって第二工学部の施設と人員は、東京大学の再建という大きな立場から解消し、結果的にみるとその一部をもって戦時中発展を停止されていた文化系講座に加えられ、また第一工学部の講座の強化にあてられたが、過半数の講座は生産技術研究所の新設に資せられた。昭和 26 年 3 月 31 日第二工学部閉鎖の日、瀬藤象二教授は停年で退職され、第二代目所長として兼重寛九郎教授がその後を継いだ。第二工学部は満 9 年の歴史に終止符をうった。そして生まれた生産技術研究所は教授 35 人、助教授 33 人を含む職員数 450 人に近い規模をもって一応完成をみるにいたったのであった。

新大学制度実施準備委員会と第二工学部

さてこの生産技術研究所誕生については、新大学制度と、戦後の社会情勢を無視することはできない。これより先、昭和 21 年 3 月、ストンダート博士を団長とする 27 名のアメリカの教育視察団は、1 カ月の視察、調査の結果をマッカーサー元帥にあて報告書を提

出している。これに基づいて、日本政府はいわゆる 6・3・3・4 の新教育制度への大改革に踏み切った。すなわち、22 年 3 月 29 日に教育基本法と学校教育法が公布され、大学令・学位令は廃止された。そこで 5 月第二工学部は学制に関する懇談会を設けて、これらの法律に基づく将来の新制度を研究することにした。

このような情勢下において、東京大学に 6 月 10 日新大学制度実施準備委員会が設けられ、南原総長によって、22 年 6 月 30 日その第 1 回の会合が行われた。この委員会の目的は、教養学部の問題、大学院の拡充発展の問題、学科の内容、学科の編成、学部、研究所の再検討等の極めて根本的な問題にあった。いずれもが問題であっただけに、この委員会は、23 年の春まで定期的に開催され、慎重に審議された。東京大学全体の大問題がこれ程自主的にかつ民主的に議論されたことはかつてなかったであろう。第二工学部からは、井口学部長、瀬藤教授、関野助教授がこの委員会に加わった。22 年 9 月 30 日帝国大学は国立総合大学に改められ、東京帝国大学は東京大学と改称された。22 年 10 月 20 日の第 9 回委員会で、教養学部の構想が今日のように決まり、従来の 8 学部の再吟味に移り、これに関連して第二工学部のあり方が狙上にのせられた。第二工学部は戦時中に設置されたという理由と、二つの工学部は総合大学の中で平衡を破っているという意見、教養学部を除いてすべての学部は本郷に集中すべきであるとの見解から、工学部は本郷に 1 本とすべきであるとして、大勢は第二工学部の存置を困難ならしめる状態となった。これが解決のため、第二工学部では教授総会はもちろん、22 年 10 月以降は新大学制委員会を設けて、この問題に検討を加えた。それと平行して第一工学部と第二工学部の間では協議を重ねた。

①第一、第二工学部合併案、②工学を中心とし理・農を加えた理科系研究所案、③第二工学部を解消し、その講座と人員は工学部外の自然科学、人文科学に向ける案、④単科大学として独立する案などがあった。しかし最後の案は東京大学として取り上げられなかった。

22 年 12 月 8 日の第 13 回新大学制実施準備委員会に、井口第二工学部長から、第二工学部の現状の説明があつてから協議に入り、工学教育は日本の将来のために縮少どころか、拡充しなければならぬと考え、現施設と人員は将来の工業を中心として利用することを建前として、大部分の講座をもって総合的な研究所に転換し、教育の面から大学院を主とするとともに、中間工場をも考慮する旨を提案した。22 年 12 月 15 日再度この問題は議せられ、その結果特別委員会に付議

されることになった。

工学関係新制度実施準備委員会

第 2 特別委員会の成案

もっとも 23 年 5 月 25 日以来、南原総長を委員長とする工学関係新制度実施準備委員会が設けられており、その下に第二工学部の研究所への転換計画の実施案は、瀬藤教授を委員長とする第 2 特別委員会で立案され、24 年 2 月 21 日総長に答申された。これと平行して、第 1 特別委員会では工学部自身の新制度を審議し、しばしば第 2 特別委員会と合同委員会を開き、第 3 特別委員会では工学部および生産技術研究所の人事に関する事項を調査審議し、第 7 特別委員会では理工学研究所関係が議せられた。

そのいずれの委員会にも、第一、第二両工学部の教授陣から委員を出した。新大学制度実施準備委員会発足以来、一応の案がまとまるまで 1 年 8 カ月かかっており、その間委員会の開催は数十回にのぼった。いかに民主的な審議が意をつくして行われたかは特記に値する。因みに 24 年 1 月 12 日教育公務員特例法が公布され、生産技術研究所の所長・教授・助教授の任命はこの法律に従うこととなった。

さて第 2 特別委員会の成案は、研究所の名称を生産科学研究所を第 1 案、生産技術研究所を第 2 案とした。東京大学付置研究所として、総長の直属とし、研究は工学を中心とするが、将来は各学部の研究者がこれに参加して、総合研究所としての任務を果す。次ぎに試作部門を強化、中間工場的機能を発揮し、工学部とは相互援助を旨とし、大学院学生を収容する。全体の構想を 7 部門、63 専門分野と計画した。このため第二工学部の土地施設と人員を十分活用する。また研究課題は実際の問題の解決を目標とし、研究課題別に研究班を組織し、専門分野の協力により研究を促すことを示した。

生産技術研究所の意義と目的

しかし、当時はまだ、連合軍の進駐下にあり、こうした研究所の発足については、G.H.Q. 経済科学局の注目するところであった。22 年 2 月 10 日、ケリー博士は、第二工学部を視察し 3 月 10 日今回新設されるべき研究所は、駒場に移し、理工学研究所の土地と施設とを有効に利用するため、合併すべきであると申し入れてきた。しかし瀬藤学部長の考えは不動であり、あくまでも別個の研究所として、千葉の既存の施設を

有効に利用し、かつ両者の性格はその出発点において工学およびその基礎である理学を主要専門分野として包含しているから、その研究手段においてもまた同じか、あるいは近いものがあるが、その主目的と性格とを異にするものがあることを明らかにした。すなわち、生産技術研究の目的は、生産現場における発展や困難解決に置き、さらに研究成果の実用化試験にまで進展させるのを原則とした。東京大学の学部あるいは研究所の研究室的成果の中間規模における実用化試験をもその職責とし、将来の計画としては、生産管理から工業経営への発展をも企図した。さらに修士課程の大学院学生を多数とって教育して、実際面に送りだし、日本の生産現場の技術向上をも行う。このように生産技術研究所は、理工学研究の広い分野の中に、特に生産現場の技術向上を目標として高いピークを作ろうとするものであり、この点で理工学研究とは別に存在の意義があるとした。しかしながら、もとより両研究所の使命は、に関連するから、両研究所は研究上よく連結して運営せらるべきものであるとの立場を明らかにした。G.H.Q. 経済科学局のケリー博士との交渉は、24 年 7 月 16 日、瀬藤・兼重両教授によって行われ、その結果、遂にケリー博士も本学案を納得するに至った。

生産技術研究所の開所式

今回顧みて、昭和 22 年度および昭和 23 年度の 2 年間の第二工学部から生産技術研究所への転換は、日本の教育改革を背景に、大学全体の問題として、全く嵐の中に立たされた。しかし全学的にも、第二工学部においても、教授会と諸委員会の運営は民主的であるとともに自主的であることに、多大の努力がはらわれ、東京大学の自治が貫徹されたことは、貴重な歴史の 1 頁ともなり得るであろう。それだけに生産技術研究所の基礎は強固といえる。

かくして、昭和 24 年 11 月 12 日、13 日両日に開所式と開所披露が催された。開所式には南原総長はじめ、平島文部政務次官、G.H.Q. 経済科学局ケリー博士、亀山日本学術会議会長、石川経済団体連合会会長、井上工業技術庁長官、石橋千葉県副知事が臨席し、それぞれ祝辞を朗読した。また所員の研究成果 48 件の展示会が行われた。

3. 東京大学生産技術研究所の活動

学部・研究所併立時代

昭和 24 年 5 月 31 日生産技術研究所は発足し、初

代所長として瀬藤第二工学部長が兼任した。名称もこのように確定して、英文名は Institute of Industrial Science とすることになった。

同年 6 月 10 日、瀬藤学部長は、教職員学生に対して「生産技術研究所の発足に際して」と題する告辞を行った。あいにく電車の同盟罷業があって学生の出席が少なかったが、大要次のような趣旨のことを述べられた。領土狭少、天然資源貧弱のわが国で工業生産の増強を図るには、高度に工業技術を活用せねばならない。しかるに日本の工学と工業とは、別々に発達し、互に密接に掛け合っていたものは少ない。工学と工業との実際の結び付きを行うことを生産技術研究所の使命として取り上げたのは、この欠陥を是正するために最も緊要と考えたからであって、技術の実際問題を取り上げ、これを総合的に研究し、その結果を実用化試験によって確認して世間に周知せしめることを目的としているのである。生研においては、実際問題の解決に当って各専門知識を総合して広い視野に立つて行うことができること、大学院制度や研究生制度を実施し優秀な人材を世の中に送り出すこと、などを特色としている。生研の発足と第二工学部との関係については、東京大学としては慎重熟慮の結果、第一、第二両工学部は合併して本郷に新工学部を置き、生研を千葉に設置することを決定した。また学生の勉学については、諸君は、昭和 26 年 3 月をもって大体卒業する。それまで第二工学部は厳存する。しかし特別の事情で 26 年 3 月に卒業できないものは、本郷の工学部へ移す予定である。と述べている。

学部と研究所とは、約 2 年間併立したが、これは物理的にも、精神的にも新しい体制に切替えるための準備期間として有効であったようである。

第二工学部としての最後の行事は、昭和 26 年 3 月に二つ行われた。一つは 28 日の第二工学部閉学式で、来賓・卒業生を招待して行われた。もう一つは、31 日の第二工学部物故職員の慰霊と終業式である。第二工学部に奉職して故人となった英霊 41 柱に対する慰霊の行事と、終業式は、瀬藤学部長が東京大学を去る最後の勤めとして感懐深いものがあつたと推測する。正門にかけられた第二工学部の標札は、瀬藤学部長の手で下ろされ、螢の光を斉唱した。第二工学部へのけつ別と同時に、生研への踏切りであった。第二工学部閉鎖と前後して第二工学部同窓会が作られ、26 年 8 月第二工学部同窓会員名簿が調製され、全同窓生に発送された。

第二工学部閉学の挨拶状は、昭和 26 年 3 月 31 日付、瀬藤学部長兼所長の名で、関係方面へ発送した。

その文面にも述べられたように、第二工学部は、昭和 17 年 4 月開学以来 9 年間に、8 回の卒業生を出し、その総数は 2,598 名を数える。また昭和 24 年度以来旧制の大学院に関しては第 1 期の特別研究生 96 名、第 2 期の特別研究生 59 名の修了をみたし、他に大学院に在籍したもの 62 名にのぼった。今日これら卒業生は、官界、産業界等において有為有能の中堅層として、また一部は、母校に留まって学問の研さんに、それぞれ活躍している。第二工学部は、有終の美を現わしたものとえよう。

生研一本化の時代

昭和 26 年 4 月 1 日、第 2 代所長として兼重寛九郎教授が就任した。それまでの学部・研究所の併立時代においては、学部・研究所の重要常務を審議する委員会を、教室主任・部主任合同会として暫定的に運営してきたが、この月以降は、常務委員会として運営され会合はそれまで週 1 回だったのを月 2 回に改めた。さらに生研運営機構小委員会委員長として、生研の運営機構の立案に参画した兼重所長は、ここにその責任者としての立場から運営の合理化を推進し、内務の刷新を図った。出でては、文部省所轄研究所長会議常置運営委員会委員長、および STAC 協議員として活躍した。兼重所長在任中の主な事項としては、生研定員問題の処理、外郭団体の設立等があり、またこの頃 (28 年) ロケット研究の話が出た。26 年 10 月、パンフレット形式の「東大生研案内」の初版が発行された。27 年 8 月、夏季公開講座が行われた。テーマは「最近の住宅技術について」で 5 日間にわたり新制大学院程度の講義を行い、毎回 140 名程度の聴講者があった。

26 年 4 月、文部省要請により特別措置として新制工学部分校を研究所構内に設置し、旧制高等学校理科卒業者 216 名を臨時増募学生として入学させ、3 カ年の教育を行った。

昭和 29 年 4 月 1 日から、32 年 3 月末日までの 3 年間は、星合正治教授が第 3 代所長として就任した。その在任中、生研定員問題の処理が続けられた。32 年 4 月、応用電子工学部門の新設が認められ、生研は 36 部門となった。財団法人の賛助員募集、設立記念行事の設定、IGY 事業としての観測ロケット引受け、生研の研究を簡易に紹介する「生研リーフレット」の刊行が行われた。金森教授の特殊吹精実験のための 1 トン試験溶鉱炉の設備は、29 年 9 月に工事着手し、30 年 3 月 28 日、最初の火入れ式を行った。

32 年 4 月 1 日、星合教授のあとを受けて、谷安正教授が、第 4 代所長に就任した。任期は停年まで 1 カ

年を勤められた。歴代所長が手掛けてきた生研定員問題は成案がまとまって、この期間に終止符が打たれた。

このころ、観測ロケットは、カップ型にうつり、II 型から IV 型、122 型、128 型、150 型と苦心の実験が続けられた。

昭和 33 年 4 月 1 日、所長のバトンが、わたくしに渡された。すでに歴代所長によって、多くの困難な問題は処理されていた。しかし伸びゆく生研の前には、常に問題が提供されてくる。

まず IGY 事業は 2 年目を迎えて 33 年は、カップ VI 型ロケットをもって 6 月のロケット観測世界日から、12 月の終期まで本観測に 9 機飛しょうを行った。また 34 年 3 月には、さらに 4 機の飛しょうを行って IGY 計画を終了した。33 年秋、ロクーン研究事業も、ロケット観測特別委員会の議決により、原子核研究所から生研へと渡された。

32 年 11 月、東京移転の話が文部省からもたらされた。生研の将来に関する重要問題として、授教総会・将来計画委員会等で慎重審議して実施に踏切った。外部の審議機関で決定したのは、34 年 3 月であった。

以下生産技術研究所の運営委員会等の活動を中心に研究所の活動状況を述べようと思う。

生研運営機構小委員会 24 年 5 月 11 日生研開所に備えて、第二工学部教授総会に付置して、生研運営機構小委員会が設けられ、兼重教授が主査となり、生産技術研究所の部門制の運営、図書管理、工作物の位置と利用方法、物品管理、人事の取扱い等、あらゆる具体的な問題は協議され、第二工学部からの転換に遺漏ないことが期せられた。かくして生研機構図ができ上がったのは、25 年 6 月 16 日の第 22 回の委員会であったから、いかに慎重に審議されたかを知ることができる。

まず、第 1 部から第 5 部までの部制の採用については、大学院の世話や、会計、物品の管理上から新たに設けた専門分野全体を数部に分つことは必要であり、それを原則とするが、部と部との間の垣根はできるだけ低くすることがよいし、所員の自由な発言をなし得る組織であることが望まれた。教授・助教授はそれぞれ独立した研究者として、いずれかの専門分野に属し研究室をもち、研究上は対等の立場におかれた。

24 年 7 月 23 日の第 6 回第 2 特別委員会で、その後の状況の変化と実施に当たり、一層具体的な検討の結果若干改訂され、7 部門 60 専門分野を目標とするがその中第 6 部 (資源) および第 7 部 (経営) の 2 部門 9 分野は将来計画として承認された。ただし生産技術

史は第5部所属とし、第7部実施の際は第7部に戻る予定とした。従って5部門51専門分野が実施に移された。その後31年度に応用電子工学が加えられたので専門分野は52となった。

協力機関 生研の運営活動を外に向けた場合、さきに述べたように3つの協力機関とそのあとを受けた一つの外郭団体とがある。これらの機関は、所内運営委員会の設置にさきがけ、24年中にそれぞれ設置されている。以下これを述べよう。

生産技術研究所協議会——生研協議会協議員は、昭和24年10月1日産業界、学識経験者等から33名が委嘱され、同年12月14日、東大において初めての会合が開かれた。そして協議会長に石川一郎氏が互選された。試みに第1回会合の際の主な話題を拾って見ると、1) 総合研究班の紹介 2) 生産現場と研究所との連絡 3) 生産技術の方向 4) 研究助成団体の設立 5) 受託研究と研究成果の発表 6) 生研の成立、並びに育成の諸問題などである。この会合は毎年2回の割合で開催されその都度、生研育成の諸問題が中心となって意見が交換された。またこの会の発議で、生研に外郭団体が設立されるようになった。会長のバトンには、以後西村啓造氏、丹羽周夫氏を経て、中原延平氏へと渡された。33年6月に至り、本協議会は、すでに十分な地歩を固めた財団法人生産技術研究奨励会に、すべてを移行させ発展的解消を行った。

財団法人生産技術研究奨励会——本奨励会は、前述の生研協議会の決議に基づき任意団体として、昭和27年11月24日、産業界並びに学界有志等105名によって設立され、約1カ年事業および資産の地固めを行って後、財団法人設立許可を申請し、28年12月25日文部大臣から許可された。評議員並びに賛助員多数の後援により、受託研究、育英奨学、技術者派遣、研究助成資金貸与等の事業に極めて効果ある援助を行っている。その資産も財団設立の当初500余万円であったものが5年後の今日、約3000万円に上り、また春秋2回に開催する評議員会には、生研協議会時代と同様の展示会や研究発表等をも行って、産業界との連契を保っている。

理工研・生研連絡会議と生研商議會——この2つの会議は、昭和25年4月26日、合同で生研において開かれた。以後毎年ほぼ2回、理工研と生研とが輪番で開催し、生研で行う時は、いつも生研商議會が併せ開かれた。しかし、生研商議會は、30年6月11日に5回目を開催したのを最後に休止状態を続け、33年6月解散した。生研商議會は、生研の教官と、東大内理工系の学部、研究所代表との合議機関で、生産科学

研究の拡充を意図した諸問題を取扱ってきたが、自然の推移で解散となったものである。

理工研・生研連絡会議は、両所長が議長となって交互に招集し、委員は双方から5名ずつ出し、両事務長を幹事として運営された。会議内容は、両研究所の研究の現状を説明し、また研究室を見学し、意見の交換が行われてきたが、27年6月7日開催の第4回目からは、会議のあとで交歓レクリエーションなどを行うようになり今日も続けられている。33年4月、理工研の一部は物性研究所となって分立し、一方は航空研究所に改組したので、この時から、航研・生研連絡会議と改称し、会は続けられている。10周年の今日までに、14回会議が持たれた。因みに、途中8回ほど伝染病研究所が、このレクリエーションに参加し、友好を温めたことがある。

運営に関する諸委員会 生研の運営を機構図としてながめると、内に審議機関たる常務委員会、各種運営委員会、実施機関たる試作工場と図書室および所員相互の研究発表会たる輪講会があり、上述した、3つの協力機関がある。研究所の主体をなすものは、研究部研究活動とこれを助ける事務部とであるが、これを除けば、上述の委員会等の概況を述べることによって生研の来し方のあゆみを知ることができる。

生研では、昭和26年生研運営関係委員会設置規程を設け、所内の運営上の諸問題について必要あれば、目的別に委員会を設けることができることを定め、必要に応じて委員会の新設、改廃を行ってきた。なおこの方針による各種委員会の多くは、26年度から実施されている。

常務委員会——各部から2名ずつ選出した教官合計10名で組織し、所長が議長となる。所長の諮問に応じ、教授総会から付託された事項を処理し、また教授総会に付議する事項の予備的検討を行い、各研究部間の連絡その他重要な常務を扱うことになっており、委員会中最も活動のはげしい委員会であろう。その開催回数も8年間に309回に及んだ。常務委員各部2名の内1名が部主任となっている。

特別研究審議委員会——昭和25年9月21日に中間試験審議委員会の名で始められた仕事を引継いで、委員会規程を制定し、26年度から首題の名で活動している。特別研究費の予算の配分、予算要求資料の作成、特別研究の達成のための必要な処置などがその主な審議事項である。これまでに、106回開催されている。なお、後述の「中間試験研究」の項でも、この委員会のことに触れることにした。

営繕委員会——土地・建物・工作物等の新営および

維持管理、ガス・電気・通信・水道・暖房等の合理的な運営等広い範囲にわたって立案・指導を行ってきた。昭和33年6月以前は技術管理委員会として活動していたものである。管轄関係の技術指導については、所員の専門知識が最もよく活用されている。

生研輪講会——工作・図書外数種の委員会については後述する項目の中で述べることにし、生研輪講会について一言したい。輪講会は、月2回開催する教授総会の開会に先んじて行われ、各部輪番の研究発表と時折所員の海外視察報告などを行い、また時として所外の識者の講演を聴講することもあった。所員が互いの研究を披露し合うことは、総合研究所における研究の協力や結集に何がしか役立ってきたように思う。

その他、必要に応じて設けた臨時委員会に、予算委員会、人事委員会、将来計画委員会、整備委員会、暖房計画委員会、観測ロケット委員会などがあり、また毎年その時期だけに設ける委員会として行事委員会、年次要覧・生研案内編集委員会があった。

工作委員会と試作工場——第二工学部時代には、工作委員会と中央工作室があり、これらは研究所に継承された。工作の業務は、研究所の業務の性質上、十分拡張されねばならなかった。この目的にそうため工作委員会規程を制定し、試作工場を設け、各研究部から独立させたが、当初計画した規模にはまだ達していない。工作委員会は、重要事項の企画、作業能率向上等の事項を取扱っているが、工作技術者の増員には常に心をくだしている。現在工場長以下、25名をようしているが、受理件数は月平均80件で作業能力を上廻る申込に多忙をきわめている。工場の設備機械50台、機械工場・木工場・鋳造場・ガラス工作室・設計室・事務室・倉庫等208坪の建物があるので、人さえ増せば、まだまだ能率が上げられる状態である。昭和28年12月以降財団から2名工作員が派遣されている。

図書委員会と図書室——図書委員会も図書室も第二工学部時代のものを継承した。今日蔵書数は77,287冊（内洋書37,658冊）で8年前に比べて約21,000冊が増加した。外国学術雑誌は、356種あり、この内戦前から取っていたものは、欠号が多かったが、戦後苦心してこれを補充した。

書庫・閲覧室・事務室を合わせて956m²ある。書庫の一つには、星野教授の設計試作になる軽量耐火構造の1棟もある。図書集中化の問題は、昭和24年頃に運営機構小委員会や教室主任会で論議され、その後実施のため25年図書委員会で利害得失を検討した。その結果、各研究部保存の図書は、中央図書室に集中することを原則としたが、火災を考えての分散と、広

い敷地に建物の散在する疎開態勢の建築配置ではやむなく8分室を認めることになった。図書購入費は毎年約200万円を充ててきた。

共通施設委員会と共通施設——共通施設委員会は、共通施設の維持・運営を適正に行う目的で昭和32年9月設置された審議機関である。生研には、第二工学部から継承した材料実験室・放射線工学実験室・電子顕微鏡室・化学分析室などがあり、これらは改造し、整備されたが、また新たに設備された施設もある。微分解析機室・熱的物性値測定室・電気計器校正室・RI実験室・写真測量研究室等はこれであり、その中には研究者の苦心になる研究試作もある。また生研の電子顕微鏡室の存在は電子顕微鏡開発に功績のあった瀬藤・谷岡教授の置土産として意義が深い。この電子顕微鏡室には、わが国で初めて位相差顕微鏡を作った久保田教授の位相差顕微鏡もある。

各施設には教授または助教授の管理者とこれを実行する技能者とがあって、共同利用を有効に行わせる目的で制度化したものである。

研究発表誌と出版委員会——昭和24年4月、生研報告計画委員会が設けられ、星合教授が中心となって、「東京大学生産技術研究所報告」と「生産研究」の発刊計画をまとめられた。以後、生研報告（略称）は、生研報告発行委員会が、また生産研究は、生産研究編集委員会がこの運営に当り、最近までこの態勢で続けられてきたが、33年10月に至り、生研報告発行委員会の任務は、常務委員会に移し、生産研究編集委員会は、他の二三の出版物も含めて、出版委員会に改組した。

生研報告は、所員の研究成果としてまとまった論文1篇または2篇以上を1冊として不定期に発行し、最初の発行は25年5月第1号を出し、今日までに通巻61号まで出版した。61冊の内訳は、和文40冊、英文21冊で、国内および海外15カ国に寄贈している。

生産研究は、月刊雑誌として生研の性格、業績を外部に宣伝徹底させ、生産技術の向上と研究成果の実用化を図ることを目的とするもので、昭和24年10月、第1号を出版社誠文堂新光社から発行した。28年1月からは、生研の発行とし今年で第11巻となった。この間生産研究の性格、編集内容については、たびたび論議され、生研の使命達成にふさわしい雑誌とすることに苦心が払われた。26年4月「アルミニウムの応用」の特集号を編集した時は、天皇陛下から御製2首を下賜され、科学雑誌としては最初という光栄に浴した。25年2月第3種郵便物の認可を受け、一部は希望する者に有償頒布し、大部は計画的に寄贈を行っている。

昭和 26 年 10 月、生研の組織や研究概況を写真入りで編集した「東大生研案内」を発行し、ほぼ毎年改版発行してきた。29 年からは、生研の研究成果になる製品や装置などを簡易に紹介する「生研リーフレット」を発行するようになり、今日までに 76 葉を発行した。これらは随時に、自由に配付され、生研の紹介に役立った。また 27 年から、文部省所轄研究所長会議での要請による「研究所年次要覧」を毎年発行し、生研の全研究事項と研究発表事項を網らし、現在既刊 7 冊となっている。

厚生委員会と弥生会——厚生委員会は、第二工学部時代にもあって学生寮や構内の食堂の経営を中心にして大いに活やくしたが、現在の厚生委員会は、26 年に改められたもので、体育・保健・衛生・福利施設・レクリエーション等を国費の補助を受けて行っている。レクリエーションは、毎年世論調査を行い希望の多いものを実施している。

第二工学部にかって学生自治会があり、戦後は、投票により会名を弥生会と改め、職員も参加する親睦団体になった。会員の総意で文化的な事業なども行った。

研究所の教育活動 昭和 28 年 4 月、東京大学においては新制大学院の教育が開始された。数物系研究科の内、土木工学・建築学・船舶工学・機械工学・電気工学・応用物理学の 6 専門課程および化学系研究科の内、応用化学・冶金学の 2 専門課程については、生研所属の教官は工学部所属の教官と同じ立場から教育に当たることになり、毎年 30 名前後の学生を入学させている。新制大学院は修士課程と博士課程からなり特に修士課程については、単位制のもとに講義をし、演習や実験を課し、科目試験を行い、その修了者の約半数が博士課程に進んでいる。

昭和 29 年 4 月、研究生制度を設置し、大学学部卒業業者またはこれに準ずる学力もしくは経験を持つ者に対して教育を行うようになった。研究期間は 1 年以内とし、継続もできることになっている。

33 年 4 月から財団は生研のための育英奨学金制度を設け年間 120 万円の予算で給費することになった。このような教育体制のもとに、学問の後継者・高級技術者の養成を行いつつある。

設立の日を記念する行事 生研の設立の日を記念する行事は、昭和 29 年 5 月 31 日から当時の星合所長の提唱で実施するようになった。この年は、生研設

立 5 周年に当り、5 月 31 日と 6 月 1 日の 2 日間にあたり、研究所公開、研究作品や研究資料の展示会、講演会・映画会を行った。この催しは、そこに現われた意義を認めるだけでなく、学部時代の学期制を失い、年間中けじめのなくなった研究所に一つのしめくくりを与える意義も考慮された企画である。日程は第 1 日を財団の評議員を中心とした招待日、第 2 日を一般公開日とした。その後年中行事の一つとなり、昭和 34 年は 6 回目で 10 周年を迎えることになった。

生研の将来計画 生研の将来計画は、異なる面で二つあった。一つは、生研設立の時の構想で、二つの研究部を増設し、第 6 部としてエネルギー探究を中心とする資源研究部および第 7 部として生産管理を中心とする経営研究部が予定されていた。他の一つは、土地建物を整備して不燃建築を建てることであった。後者は、文部省や大蔵省も認めるところとなり、昭和 30 年 11 月 11 日、新建築のための地鎮祭が行われた。

30 年度と 31 年度の 2 年度にわたり第 5 部新館および試作工場が落成した。昭和 32 年度になって東京移転問題が再燃して新営工事は一時中止となった。

生研には以前から移転か、居すわりか、の不安定状態があって固定研究施設等の計画は、しばしば阻止されていた。今こそ第三の将来計画を立ててこれを三度目の正直としなければならないと思う。

4. 10 年をかえりみて

生研の発足は、35 部門（部門は講座相当）と定められたが、第二工学部 62 講座の現実から 35 部門の勢力に転換を完了することは、長い間の苦しみであった。と同時に若い研究者を適時に迎え入れる機会を失って憂いを将来に残している。第二に、総合研究所の組織で総合態勢の成果を挙げるということは、日本の新例になることであり、期待さえ持たれているところであるが、それは容易ならざる責務であることである。

さて一方、科学はこの 10 年間にめざましい業績を展開した。原子力然り、電子工学然り、宇宙科学然りである。

生産技術研究所の立場をこのように分析してみると、今日こそ最も重大な時期が到来していると考えられるのである。これが 10 年をかえりみでの感想である。