

電気通信学園における養成訓練成立の背景

—戦前の技術者運動に参画した梶井剛に着目して—

*加 藤 敬 之

1. 問題の所在と研究の目的
2. 研究の目的を達するための研究方法
3. 先行研究の整理
4. 逋信省の技術者運動と梶井剛と、その言説
 - (1) 戦後の梶井剛の言説
 - (2) 戦前の梶井剛の行動と言説
5. 梶井剛と松前重義の教育思想の関係性の分析
6. 技術者運動と松前重義と養成訓練の関係性の分析
7. 結論
8. 今後の課題

1. 問題の所在と研究の目的

現代の日本では、1990年代のバブル崩壊以降、雇用の調整弁として派遣労働者を使用し、正規社員であっても使い捨てるいわゆるブラック企業が登場するなど、企業内で働く者を大切に育てなくなっている。日本の企業ではOJTのみならず、OFF-JTもバブル経済崩壊後、衰退する¹。しかし、現在のビジネス環境では、新たな技術や知識はコモディティ化する速度が速いからこそ、それを生み出し続け、社会的に影響を与えることができる「人材」が大切であり、企業の内部資源と言える。戦後、日本の企業内で技能訓練のみならず、「人材」を育成することに重点を置いた企業がいくつか存在した。これらは今で言うリソースベースドビュー（Resource-based view：内部経営資源戦略論）とよばれる経営戦略論であり、企業競争優位の源泉を、企業の内部資源に求めたのである²。

戦後、日本の企業内教育の一つの事例として、「人材」を企業の内部資源と捉え、「技術者に対して高度な一般教養教育」まで実施したのが電気通信学園の養成訓練であった。この制度は戦後、GHQが主導する短期訓練からの転換を図るものであり、この制度の導入の

本質を知ることは、現代の「人材」育成の観点を考える手がかりになるものと考ええる。そこで、戦後、電気通信学園の養成訓練が企業内教育制度として導入された本質的な淵源を、史的に探究することを本稿の目的とする。この淵源を明らかにすることは、現代の技術者への教育を再検討するうえでの示唆を得ることができると考える。

2. 研究の目的を達するための研究方法

『中央電気通信学園史（別冊）』³によれば、2年間の養成訓練の開始である第1回高等科入学式（1953年9月1日）で和気学園長は、「公社になりましてから、総裁の非常なる御英断と関係当局の熱心なご努力によりまして、ここに二カ年の長期の訓練制度が生まれた」とある。この総裁とは、日本電信電話公社の初代総裁梶井剛であり、梶井の意思決定が養成訓練の成立の中心にあったことを当時の学園長は述べているのである。もちろんそれ以外の要因として、官練の復活を望む動きもあった。これは『中央電気通信学園史』⁴（p124-125）に記述がある。しかし同書においても、「この高等科新設はなんとといっても初代梶井総裁の理解と英断によるものであった。氏自身電信電話事業の訓練について熱烈な意欲を持っておられたことは、第一回高等科入学式の祝辞や、後年発表された「わが半

* 名古屋大学大学院学生

生」やその他の随想の中からも痛切に知ることできる。」⁵と、記している。

梶井の経歴は、明治から大正に元号が変わった1912年（明治45）に、東京帝国大学工科大学電気科を卒業し、通信省に入省した。通信省では工務局長までなり、法学部出身者が優遇された当時の官界（含：通信省）において、技術者としては最高位の役職に就いたことになる。また、その部下には松前重義がいた。梶井は通信省を退官後は、日本電気の社長などを務める。戦後すぐには東海大学初代学長に就く⁶。これは梶井剛と松前重義が親しく、かつ、教育の面で価値観を共にしていたからだと考えられる。

そこで、本稿の目的を達するために、より焦点化するために、戦前において梶井剛と松前重義が価値観をともにして参画した技術者運動⁷と彼らの関わり方を明らかにすることと、梶井剛の教育観、およびそれに影響を与えたと考えられる松前重義の教育観を明らかにすることで、電気通信学園の養成訓練の成立の本質的な淵源に迫る。

そして、この課題に迫るためには本稿の考察の対象をより焦点化する必要がある。そこで、本稿では「技術者に対して高度な一般教養教育」が実施された淵源を探るのであるから、考察の対象を、本社直轄である中央電気通信学園の技術高等科のみに焦点を当てる。また、実証的に明らかにするために、本稿の調査・分析対象となる資料は、主として、梶井剛等が執筆した文書を一次資料として分析する。国立国会図書館に保存されている通信省発行の雑誌、電気通信協会発行の雑誌や、電電公社発行の発刊にその言説が記載されているので、これらを中心に、戦前の技術者運動との関係性、松前重義の教育思想との関係性を分析する。

3. 先行研究の整理

電気通信学園の養成訓練の記録的な記述に関しては、『電信電話事業史第5巻』⁸（p436-442）や『続通信事業史（二）職員』⁹（P425-428）がある。前書では、戦前から続いた省内訓練がGHQの意向により、1948年8月以降は「一般の学校で通例実施されている学科目について訓練の課程を施すことはできない」ととなり、短期単能の訓練制度への転換を余儀なくされたことを指摘している¹⁰。この結果、電気通信学園では多種多様な職能訓練を実施することになる。しかし、同書では、1952年8月に官庁機構から公共企業体になると、「事業の成否を決するものは帰するところ人であり、これまでの訓練にはこの人間教育の面についての配慮が不十分であった」¹¹ことを踏まえ、通信方

式の変更、新技術の導入等に伴う職務の変更、もしくは知識の付加に必要な比較的短期の訓練は専修訓練として整理存続させるとともに、一方で、長期要員計画を樹立し各職種・各層に及ぶ所要の適格者を将来にわたって確保し、事業の合理的・能率的運営を維持するために、1953年3月次のとおり訓練制度整備方針が出されたことを記している。具体的には、「①新規採用者については、各部門とも原則として訓練を施したうえで職場に配置する方針のもとに、訓練制度および施設を整備する。②将来の幹部要員ないし現場中堅要員養成のため、長期養成訓練制度を設けること。③訓練制度を総合的・体系的に編成すること」¹²を挙げている。この②が、本稿で対象とする養成訓練である。これは高等科訓練制度要項（1953年5月15日制定）¹³には次のように記されている。「①訓練科名 業務高等科・技術高等科、②訓練期間 2カ年、③訓練実施機関 中央電気通信学園、④入学資格 部内職員であって、次の各号のすべてに当たる者であること。a.4年以上の職務経験（訓練期間を含む）を有する者、b.所属長の推薦を受け、所管通信局長（本社にあってはそれぞれの部局所室課長、本社付機関にあってはそれぞれの長）c.入学試験に合格した者 ⑤訓練生の身分給与 a.訓練生の身分は中央電気通信学園所属とする。b.訓練期間中は俸給・勤務地手当・扶養手当および通勤費に限り支給する。c.訓練期間中の昇給・昇格は通常どおりとする。d.卒業後の配属先は事業上の要求に基づいて決定する」。この要項が制定されると、直ちに第1回高等科訓練生の募集が社報に掲載され、1598名が受験した。そのなかで、選抜が行われ業務科70名、技術高等科70名で、第一回の訓練が1953年9月1日より始まった。また、高等部訓練の開始に続いて、中等部訓練の中等部訓練制度要項も整備された（1953年12月23日制定）。ここでの訓練は、部内職務経験2年以上を有する者に、1年間訓練を実施するものであり、専門知識・技能・一般教養科目をもとり入れられた¹⁴。

また、より詳細な事実を記したのとして『中央電気通信学園史』『続中央電気通信学園史』¹⁵『中央電気通信学園史（別冊）』がある。それによれば、訓練時間は2年間で3280時間¹⁶であり、そのなかで第1回技術高等科の一般教養科目とその担当者は次のようなものであった¹⁷（表1）。技術高等科の訓練時間の内訳は、一般教養科目375時間、事業基礎科目1050時間、事業一般科目1003時間、実験実習300時間、専門事業研究260時間、その他、である¹⁸。

この点特筆すべきは、高等部技術科の講師のレベルは高等教育レベルの電気工学の教育が実施されるとと

表1 技術高等科の科目と講師

<p><一般教養科目></p> <p>哲学、倫理学：高峰一愚（東京都立大学教授）、社会学：黒川純一（東京大学教授）、産業心理学：相原葆見（労働科学研究所）、狩野広之（労働科学研究所）、太田垣瑞一郎（労働科学研究所）、樋口伸吾（労働科学研究所）、民法：峯村光郎（慶応大学教授）、須藤次郎（慶応大学助教授）、芦部信吾（東京大学助教授）、法学概論（慶応大学教授）、経済学（慶応大学教授）</p> <p><事業基礎科目></p> <p>物理学 大塚明朗（東京教育大学教授）、数学 佐藤常三（早稲田大学教授）数学演習 南雲仁一（慶応大学講師）電気磁気学 山田直平（東京大学教授）電気磁気学演習 関口忠（東京大学助教授）電気回路理論 山田直平（東京大学教授）電気回路演習 関口忠 電子工学（不明）数理統計学 国沢清野典（東京工業大学助教授）電気磁気測定 西野治（東京大学助教授）経営経済学 中島吾吾（明治学院大学講師）。また、事業一般科目は「電気音響学 実吉純一（東京工業大学）線路工学（ケーブル）片岡竜（藤倉電線 KK）無線機器学 関英男（岩崎通信機 KK）無線伝送学 宇田新太郎（東北大学教授）電力工学大意（不明）発送配電工学 埴野一郎（早稲田大学教授）熱機関 西脇仁一（東京大学教授）</p>

もに、教養教育も十分に実施されたと言うことである。すなわち、合理性を追求する企業でありながら、哲学、倫理学、文学、社会学、心理学、経済学、法学といった学問を教授した点である。

もっとも、なぜ技術高等科の一般教養科目でこれほど高いレベルの講師がそろえられたのかは、先行研究では明らかになっていない。

高等部技術科の卒業生職級分布状況は、『中央電気通信学園史』(P169)に詳しい。高等部技術科1回生の入学から約10年後(1968年1月1日現在)の職級は、指定管理職四等級、管理職一等級、教官職一等級に任用されている者は10名おり、これは、本社-通信局係長-本社係長の順を経ている者が大部分である¹⁹。次に、指定管理職五等級、管理職二等級、教官職二等級に任用されている者は56名いる。これらから言えることは、高等部技術科を卒業した多くの者は、10年後に、まさに組織の中堅的存在になっているということである。またそれが本社および全国の通信局で活躍している²⁰。さらに、技術高等科1回生の荒木精之助は1965年10月から80日間サウジアラビアへ、また、同じく1回生萩野徹也は1963年7月から206日間、また1965年11月から84日間イランへ派遣されている²¹。このことから卒業生が広く活躍できる人材になっていることがわ

かる。加えて荒木は国家試験である技術士(電気部門)の資格を取得している。この技術士の応募資格は、新制大学または、旧制高専卒業生に対しては、予備試験が免除されていた。そして、この予備試験の免除の特典が電気通信学園の技術高等科に認められたことは、電気通信学園の養成訓練の高さの証左であろう²²。訓練生の学歴は、主として高校卒業が多く、3回生からは高専卒も入学資格ありとされ、高専出が10名入学した。また、10回生より新制大学卒業生も入学資格を与えられた。さらに10回生からは中央・鈴鹿電気通信学園の2カ所訓練が実施され、1968年3月の卒業生をだすまで、鈴鹿でも技術者の養成訓練が実施された²³。

この他に、『日本近代百年史 第十巻 産業教育2』²⁴にも若干の記述がある。しかし、これらはいずれも記録的な記述にとどまり、電気通信学園の養成訓練の成立過程を分析したものではない。

また、三上敦史²⁵によって、社会的評価や高文官試験との関係に着目し、通信省所管の通信講習所や通信官吏練習所と文部省所管の学校階梯の関係について分析した史的研究が行われている。その研究では、戦前の通信講習所や通信官吏練習所は、家計状況により中等・高等教育を受けられない「無学歴者」が立身出世をめざす受け皿となっていたことを明らかにしている。また、関係の変化について、通信官吏練習所については、高文官試験の合格者を輩出したことや、1920年の通信省告示で行政科の実習科目の廃止や手当増額により、社会的評価が高まり行政科の入学志願数が増加するが、1924年に高文官予備試験の受験資格が廃止されることや、1923年の関東大震災を起因とする行財政改革による廃止論をかわすために受験資格を部内限定にしたことにより、その評価は終焉したことを明らかにしている。もっともこの研究では技術科については分析されていない。また、戦後の電気通信学園の養成訓練はその対象となっていない。

通信省の技術者の技術者運動については、大淀昇一が『宮本武之輔と科学技術行政』²⁶『近代日本の工業立国化と国民形成-技術者運動における工業教育問題の展開-』²⁷の2つで、戦前の技術者運動およびその工業教育問題について詳細な研究を行っている。それによれば、技術者運動²⁸とは、宮本武之輔²⁹(東京帝国大学工科大学土木学科出身、内務省土木局)に代表される工部大学校出身の技術系官僚や民間の技術者が中心となり、科学や技術を主軸とする制度的秩序を形成しようとし、かつ、政治秩序のなかで権力の分配を求めた、「技術の制度化」への動きであった。すなわち、日本では、技術者としての雇い外国人を代替すべく国

産の技術者育成が推進され、彼らは日本の技術開発やインフラ整備の最前線を担い、当初それらを指導していたお雇い外国人の役割を代替する。1899年お雇い外国人の受け入れ制度自体が廃止され、ここに日本人技術者、技術官僚による近代日本の発展が本格化する。しかし、法科優位の官界では技術系官僚の地位は低く、政策決定に関わる重要な地位には就けず、お雇い外国人と同様の役割しか与えられなかった。その原因は、技術者は科学と技術の担い手に過ぎないという評価と、技術者自身がエンジニアに過ぎず、社会全体を総合的に見て工業政策をつくれるという評価ではなかったからである。宮本武之輔が中心となり、1920年に技術者による自主的な運動団体である「日本工人倶楽部」を結成し、運動を開始、その後が高まる国家革新の潮流へ日本の技術界をコミットさせていく。1935年に会名が「日本技術協会」と変更する。同じ頃、逓信省内でも技術者運動は展開される。1931年に無装荷ケーブルを開発し、東京と満州を結ぶことに成功した松前重義・篠原登・本田静雄等は、梶井剛が工務局長に就任すると、逓信省の技師たちが新しい技術者運動の担い手として活動し始める³⁰。やがて、宮本武之輔と接点が生じ、彼らは日本技術協会に入会し、活動を連携していく。やがてこれは第一次近衛文麿内閣の農林大臣有馬頼寧を通じて近衛文麿へ連なる組織となっていく。「技術報国」と技術尊重、そして技術者の地位向上を目指し運動が展開されていく。そして総力戦体制確立の契機の一つとなった科学技術刷新体制の成立により、宮本を初めとする技術系官僚たちの地位は向上を果たす。彼を含む多数の技術者・技術系官僚が所属した諮問機関・国防技術委員会は、総合国防技術政策実施綱領を政府に提示し、その中で技術者による技術政策の統制が主張される。1941年、科学技術新体制確立要綱が閣議決定され、経済・科学・技術等の総合運営を担うとされた企画院が設立されると、宮本武之輔は次長に就任する。ついで技術院が設立され、形式上は科学技術に関する意思決定権が技術官僚に付与され、法科出身の官僚が偏重される原因であった文官任用令の改正も行われ、ここに戦前の技術官僚の地位は一つの高みに達する。しかし、その後の技術院の活動は必ずしも効果的なものとは言えず、「国家社会におけるエンジニアリング的活動の教育局面、生産局面、研究局面での展開の全てを技術者の統制的行為、計画的行為でもって統合してゆく局面を担当する一元的官庁はついにはできなかった」³¹と大淀は評価する。実質的に技術官僚が政策決定に役割を果たせずに終わり敗戦を迎える。しかし、戦前の技術者運動の動きは、戦

後の科学技術庁へと連続する。「戦後の宮本武之輔に比すべき戦後の経世家的技術者、テクノクラートとしては、なんとといっても大来佐武郎³²の名が挙げられねばならない」³³。その大来佐武郎とは、戦前にあっては逓信省の技術官僚であり、戦後にあっては、経済企画院総合計画課長として「国民所得倍增計画」を策定し、大平内閣では外務大臣を担う。この点に、大淀は戦前と戦後の関連性を見出している。もっとも、戦前と戦後の電気通信学園の養成訓練の成立の関係性についての言及はない。

以上から、電気通信学園の養成訓練については、先行研究では未だ十分な検討が行われていない。そこで、養成訓練（高等部技術科）が制度として導入された背景を、淵源と考えられる戦前史から探究することで、その意義を明らかにする。

4. 逓信省の技術者運動と梶井剛と、その言説

(1) 戦後の梶井剛の言説（※下線部分は筆者が加筆）

総裁である梶井剛の電気通信学園の高等部入学式での訓示は、以下のようなものであった。「戦後私は浪人をして居つたのでありますが、昨年の八月一日公社にまたもどって参つたのであります。その時就任の挨拶といたしまして事業は人にあり、ということを示したのであります。これは古来しばしば云い伝えられている言葉でありまして、決して新しい言葉ではありません。けれども実際に私共は、逓信事業は本当に人にありと深く感じていたのであります。何かと申しますと、逓信事業と言うものは、本来文化の尖端をゆくものでありますけれども、不幸にして社会的にその地位はめぐまれない、その努力功績に対し、世人が割合に知らない、然しこの事業に従事している人はそんなことを省みないで、もくもくとして、社会奉仕の念に燃えて一生を捧げ、今日の事業の基礎を築かれて参つたのであります。こう言うような人は、どう言うところから出ているかと言うと、すべて逓信官吏練習所から出て来た人であり、その人々の努力と言うことに対しては、吾々も多年接して居りまして充分承知しております。その人達はほんとうに名誉も金も、そう言うものを全然かえりみないで、一生を捧げて本日を築き上げられたのであります。その後をうけて吾々がやつておるのでありますから、不幸にしてGHQのあやまれる政策のために、逓信官吏練習所が廃止されたと言うことは、かような人材を養成する途を絶たれたのであります。将来この逓信事業を運営する上において、いかにして彼様な人を選ぶべきだろうかと、このこと

を考えましたために就任の際に、特に事業は人にありと言うことを申したのであります。³⁴

また、別の梶井の発言の史料には次のようにある。「昭和二十七年八月に電気通信省が日本電信電話公社となってから、第一に着手したいと考えたことは、電信電話事業に対する訓練機関の復活であった。幸いに事業の戦災復旧を促進するため、中央並びに地方に短期の訓練を実施する制度および設備があったので、これを恒久的制度とし、地方には一年制の中等部を、中央に二年制の高等部を置くこととした。³⁵

さらに、公社発足第一年目の第15回国会に料金値上げと共に電信電話拡充五ヵ年計画が提出されるが、そのなかでも特に注意すべきことのひとつとして、「訓練機関を充実すること」とある。その説明として、「事業が人にあることは今更言うまでもないことであるが、電信電話事業においては、終戦後GHQの方針によって通信官吏練習所が廃止され、単に学校卒業生を採用して訓練をすれば足りるということになった。終戦後我国の教育制度がGHQの方針によって変革が加えられた米国式となったが、本来一国の教育はその国の歴史的発達の上に出来上がったもので、他国の教育制度の優れた点は進んで取り入れ改革するのは当然であるが、歴史を無視して他国の制度をそのまま受け入れることは、むしろ害あって益少ないのである。従って我国の教育制度は漸次過去の美点を復活して再改革を加えられると思うから、現在の再訓練をもって足れりとすべきではない。ことに将来に対する事業の発達を考えれば、事業と直結した教育機関が最も有効適切に人材を育成できるのであるから、公社としての教育機関の充実が必要であって、二十八年より発足することとした。学園施設は一応有しているので、今後は教授の充実、学科目の設定等内容を整備しなければならないと同時に、将来収容人員を増加し、過去における教育の欠陥を補てんする計画を立てなければならない。このため学園に対して五ヵ年計画を立て、さらに学園の拡大に伴って必要な資金、設備、公社、寄宿舎等に関して検討、立案すべきである」³⁶と、日本電信電話公社の五ヵ年計画の重要事項の1つとし、訓練の再構築を目指しているのが明確に示されている。そのうえで、中央電気通信学園に高等部が創設されるのであるが、それについて梶井は「わが半生」で、「公社が発足したときには、職員の訓練機関として、地方の電気通信局に一年生の中等部の学園、東京に中央学園、三重県鈴鹿市に鈴鹿学園というのがありました。長い歴史をもつ通信官吏練習所（前身は明治六年に創設された修技校、明治二十三年に東京郵便電信学校となり、のちに

通信官吏練習所と改名）が、終戦直後、高等通信講習所と改称されて、東村山に置かれていましたが、占領軍にいらまれて、ついに廃止されてしまったのです。その後第一学園としてわずかに無線通信関係の訓練を行ない、昭和二十五年になって、はじめて大学卒業の新規採用者を対象とする総合研修訓練を行うにすぎませんでした。しかし、新時代に即応する訓練施設の拡充が必要になってきましたので、昭和二十六年五月、東村山から現在の神代の地に移して、名称も中央学園と改めました。そして、さらに公社になってから、ただ訓練施設の拡張をはかるだけでなく、真に公社人としての見識と、人格の陶冶育成をはかるために、新たに高等部を創設して、部内外の熾烈な要望に応じることになったのです。³⁷「全寮制をとって、中央学園の全学生を入寮させ、互いに人格を錬磨せしめるとともに、先生方の社宅を設けて、教官と学生が常に接触しうる機会をもち、今日の大学および高等学校教育の大きな欠陥である教師の人格的反映のない悪制度を救済しようという考えでした」³⁸「中央学園高等部も、将来は大学程度まで、教育内容を向上させるべきであって、最近、官庁所属の研修所がいずれも大学校という名称になっていますから、中央電気通信大学校と改めて、校舎も不燃焼の鉄筋コンクリート建築とし、図書館やすべての設備を完備すべきであると思います。最近、各方面で大学の騒動がありますが、中央学園こそは、先生と生徒が一体となって、人材教育の模範を示してもらいたいものです」³⁹また、別の記述にも、「中央学園は神代の国際電気通信株式会社の跡地であって、敷地も七万坪に余り、教育施設は勿論のこと、全員を収容し得る寮を建て、運動場を整備したから、学生は互いにその人格を錬磨し、勉学に運動に、常にその友情を昂め、わが国の電信電話事業の将来を荷うべき中堅幹部にふさわしい人材を輩出することとなるであろう」⁴⁰と、記している。

以上、日本電信電話社初代総裁に就任後の梶井剛の発言から少なくとも3点の事が言える。

①梶井は、通信事業に携わる技術者は、「社会奉仕の念」のような公的な資質がなければならないことを意識していることがわかる。特に通信事業は通常はいわゆる目立つ仕事ではない。それにも関わらず、職責を果たせる技術者を育成することが重要と考えていた。また、電気通信事業を運営できる人材を求めている。

②梶井は、技術者の育成のための訓練を重視していた⁴¹。もっとも、GHQ占領下でのアメリカ式の訓練を全面的に肯定はしていない。

③技術者に人格の陶冶を求めた。そのためには長期

の訓練課程を設置する必要があった。また、戦前に通信省が有していた官練とは異なり、全員が寄宿制度になっている⁴²。それにより学生相互の人格の錬磨、教官と学生が常に接触しうる機会をもつことで、教官による人格的な教育を求めた。

(2) 戦前の梶井剛の行動と言説（※下線部分は筆者が加筆）

では梶井剛が技術者の育成に対して、以上の3つの事を求めたのは何故だろうか。その手掛かりを探るために、戦前の梶井の行動と発言を次に見ていく。

通信省においても、明治当初のいわゆる「お雇い外国人」により西洋近代技術は入植した。その後、工部大学校などを通じて育成された日本の技術者は、お雇い外国人の代替的な存在になる。技術は、外国の特許を買うなどして外国の技術を導入した。しかし、通信省内の技術者の一部は、外国の技術をまねるような技術者を良しとせず、日本人の手で国産技術を生み出すことを求めた。その先例が松前重義と篠原登⁴³が発明する無装荷ケーブル⁴⁴であった。そして、世界の趨勢は装荷ケーブル（アメリカのピュービン博士が開発）の時代において、無装荷ケーブルの技術的優位性と経済的合理性を検証し、これを通信省として導入することを主導したのが、当時の通信省内の技術者の最高位の地位にあった梶井剛（通信省工務局長）であった。日本と朝鮮、満州との間に、本格的な電信電話網を建設する巨大プロジェクトの実施にあたり、下関と朝鮮の釜山を結ぶ海底電信線の一部を無装荷ケーブルの電線に置き換えて、実用化のための実験を重ね成功させる。これは官民が協力しての研究であり、なによりも技術の欧米依存一辺倒から脱却し部品・器材・特許において、通信技術の国産化という画期的な事例であった⁴⁵。その後、梶井工務局長を中心として「長距離通信網基本計画員会」が組織され、この委員会が無装荷ケーブル方式を、長距離通信ケーブルの根幹とすることが決定された⁴⁶。その後1935年より開始される、東京と満州国の首都新京を結ぶ約1700kmにおよぶ長距離電話回線建設に際して無装荷ケーブルは適用される。

電線の歴史において、大正の裸線時代からケーブルができ、さらに装荷から国産の無装荷ケーブルを誕生させたこの歴史的ターニングポイントにおいて、発明した技術者もさることながら、国家の政策として導入を推進する意思決定をした梶井が大きな役割を果たしたと言える。科学や技術の進歩は、社会の流れであるが、それを組織内に持ち込むには、必ず誰かが責任を負った意思決定をする必要がある。特に前例主義の官庁において新しい技術を採用することは困難である

し、さらに、当時、国産技術を導入するということは困難があったと考えられるが、それを実証的な実験結果をもとに梶井は国産技術の導入を決定する。梶井が日本の技術の歴史の流れを変えるべく、幅広い知見から国産技術の導入に舵を切る政策の「意思決定」をしたのである。その役割は、「一部の engineer」から「全体に対する manager」という役割を担うものであると言える⁴⁷。

戦前についての梶井の言説を見ると、通信省内での技術者について、「明治四十年頃までは電気といえませんが電信電話と思われたくらいであるから通信省へ優秀な技術者が集中した」。⁴⁸「これらの先覚者である技術者は自己の技術によって国家に奉仕せんと念が強かったので浅野、大井、五十嵐博士の如きもその地位は勅任課長程度であつたけれども上司の次官、局長からは非常に尊敬され、事業に対する学識経験において指導的立場にあつた」⁴⁹と言及している。これは別の見方からすれば、優秀な技術官僚であってもそのポストは局長や次官などにはなれなかったことを意味している。

さらに、戦前の梶井の発言や記述を見ると、1941年4月に『文芸春秋』⁵⁰の「高度国防國家建設と技術」鼎談會」で、宮本武之輔、梶井剛、松前重義の対談が行われている。このなかで、梶井はドイツ留学の経験を踏まえ、当時のドイツの強さについて、「資本に技術が隷属してゐるのでない。資本家も亦、技術に對して、非常に尊敬してゐる。だから、技術を資本家の從属的立場に置かない」。「日本はそうではなく、日本では手間もとれるし、金も掛かるし、それよりも外國の特許を買った方が早いということをやつてしまふから、日本では生まれるべき環境が一つも今日まで出来てゐない。」とあり、日本の技術に対する軽視、ひいては技術者に対する軽視が日本独自の技術を生まないことを言及している。また、技術官僚の地位について、宮本の「一體、日本の局長級の役人で、科学の技術だのの判る人が幾人あます？」との発言に、梶井は、「まあ、あんまり攻撃ばかりしちゃうかぬけれども…。(笑聲)」とあり、続けて、人材育成について梶井は、「人の養成を怠つたら、その悪結果はやつぱり十年二十年の後に來る。そこで、その時の政治家が將來を洞察する眼を持つてゐないと、非常に誤りをすることになるんです。ところが日本では今日まで技術について本当に將來のことを考えてやつた人が一人も居らぬのです」。そして、「たゞ徒らに多くの知識を持つてゐるといふだけでは、決して物の役に立つ人間ではない。日本は日本獨特の技術を建設していく人間を作らねばならな

いのです」とあり、梶井の技術者の育成観がわかる。

さらに、梶井の戦前の発言を見ると⁵¹、梶井が通信工務局長の時に、「工業政策と最高工業教育」『工業國策』（第一巻第二号、1938年6月号）で、技術者の育成に対しては、当時の大学教育を批判し、「人物訓練の欠如・工業政策に関する教育の欠如を挙げるとともに、講義の古過ぎ・多過ぎ・語学過重」を指摘し、また板書とノート筆写を重点にした教授法を批判している。さらに、当時の帝国大学工科大学の分化制度は余りに専門分化主義に陥り、「各分科の知識を総合した識見を以て活動せねばならぬ範疇が著しく増して来た」にもかかわらず「工科大学を出た技術者が社会に於いてなんとなく気分之余裕がなく、物を総括的に考える力がない」と技術者の欠陥を指摘している。これは、技術や科学が国家の重要な政策に内包されるように制度化されても、それを担う科学者や技術者が、社会に対して関心や知識が薄弱であれば、その政策決定に関与できない。そこで、工学教育においても、政策立案に関与できるように育成をするために、政策立案に係る学問も学び、総合的に考える力を育成する必要性を考えたと解される。

また、梶井の考えは、梶井だけにとどまらず、通信省工務局でも共有していたと考えられる。その理由は、梶井が工務局長に就任した1934年のことと重なって、通信省内では7月に「技術談話会」が組織され、7月3日には通信省技術官僚による「通信技友会」が発足する（一年後に会員数は2400余りになる）。そこでの方針は、創設主意書にまとめられるが、要点は、「技術者の分野は各専門的分業的に狭深化的傾向を生じ、益々高い塔に籠り勝となる、而も従来如く技術者が単に一事一物に長じたりとして徒に象牙の塔に立籠もって作為の世界に超然たるは尊き使命に忠実なる所以と言ふ事は出来ない」⁵²という考えのもと、総合的に工学の知識や技術を結びつけ、かつ、「技術自体の社会性並経済を強調し、技術家としての担う可き、積極的使命の顕現を標榜した」⁵³ことであった。すなわち、技術者が積極的に技術者として社会や経済に関する政策を担い、これにより法科優位の官界において技術者の地位を向上させようというものであった。この点、通信省の技術者運動での「通信技友会」は、梶井の意図に連なっていると言える。

また、当時の技術者運動の担い手がどのように当時の技術者を見ていたかという点、松前重義は、「明治以来の科学技術教育が一般に偏狭な専門意識にこりかたまり、自分をとりまく周囲の情勢や政治のあり方に対する認識不足と、技術者としていかに生くべきかと

いう人生観、国家観、歴史観、世界観などに著しく欠けるところがあつた」⁵⁴し、「技術者運動の途上において、技術者に責任のある地位を与えた場合において、その技術者には百科全書的技術の知識はあつても、これを社会の動きにどう適応せしむべきかについて、あまりにも思想的社会的訓練に乏しい」⁵⁵と技術者の視野の狭さを感じていた。梶井もまた技術者運動のなかで同様に考えており、梶井は、宮本が中心となる日本技術協会の機関誌『技術日本』第185号（1938年）の巻頭言で、科学者や技術者に対して、「友よ、徒らに象牙の塔に立籠りて一日の安きを偷む勿れ。友よ、空しく工場の裏口に立ちて女々しく不平に啣つ勿れ。科学者よ覚醒せよ。技術者よ協力せよ。行手人類文化建設の崇高き理想を戴き、事に當りては力山をも抜く断行の信念に立ち、雄々しくも勇ましき足並みを揃へて歩武堂々破邪顯正の行進を續けよ。これぞ、實に若人の行進である。これぞ技術大衆の前途である。」と唱え、科学者や技術者が社会や政策に積極的に関わること鼓舞している。さらに、機関誌『技術日本』第194号（1939年）の巻頭言で、「為政者の科學並に技術に対する認識不足のみを嘆ずる譯には行かない。科學並びに技術に直接關係せるものが為政家の蒙を啓き認識を是正して、國家興隆に対して貢獻せんとする熱意を缺きたるの憾みがないとは云えない。然れども今日に於いて過去を語る愚を捨て、寧ろ將來のある若き科學者並びに技術者が斯かる窮状を打破し、今後為政家をして謬らざる産業立国の諸方策を行はしむる様努力し、我國の益々隆盛なる様貢獻せられんことを期待してやまない次第である」と、科学者や技術者が積極的に政治に関わってこなかったことへの反省とともに、若い技術者の産業立国に向けての積極的な関りを鼓舞する。

そして、通信省の技術者運動をリードした松前が、技術者の地位をあげ、日本独自の技術生む人材を育成する環境を整えることが必要であるとの考えの下、大政翼賛会を脱退した後、1942年、松前重義が中心となって財団法人国防理工学園が生まれ、航空科学専門学校が発足している。設立当初の理事に有馬頼寧、大河内正敏、松前重義等に加えて、梶井も理事に就任する⁵⁶。

さらに、戦前の梶井の技術者についての考えがよく表れているものとして、『中央公論』に掲載された「日本科学の建設」⁵⁷という論稿がある。そこには、「今日の技術は複雑多岐であつて、その研究には工学部門の専門學者が多數協力して初めて完成がきせられ得るのである。此の事實を見れば技術の進歩発達は時を異に

したる研究の成果の集積を必要とするばかりでなく、同時に数多くの専門學者の協力を必要とするものであるから、今日の技術は全く其の総合力の強弱によって進歩の速さが左右される」⁵⁸。そのために国家としては、「純正科学より技術の末に至る迄一貫して此れが発達を積極的に図るために科学院又は技術院の如き中枢機関を必要とする」⁵⁹と述べ、梶井は、技術やそれをささえる科学が具体的に展開しうる国家の総合調整機関の設立を求め、技術や科学の制度内への確立を求めた。

このような戦前の梶井の行動、言説を見て取ると、少なくとも次の2点が言える。

①技術者運動のなかで、技術者の地位の向上と同時に、工業教育の内容を、単に技術だけにとどめるのではなく、それを総合的に考える人材、広く政治や社会的に適応できる人材の育成を求めた。つまり、総合的な観点から意思決定ができること、技術者が協力し、電気通信事業を運営できる人材を求めている。さらには、国家の運営も総合調整できる人材を求めた。

②技術者運動と並行して、技術の国産化を求めた。無装荷ケーブルを使い長距離通信網を作ることを意思決定した点にそれは表れている。また、松前に協力し、財団法人国防理工学園を設立し、航空科学専門学校が発足させ、独自の技術者の育成を行った。

この2点は、戦後の中央電気通信学園での養成訓練で、技術者に対して「経済学」や「法学」を高等教育レベルで学ばせ、総合的に組織内の意見を調整し、政策判断をできる組織のリーダーを育てようとした点、また、技術者の養成についてもGHQのやり方を鵜呑みにすることはなかった点に、戦前と戦後の連続性を見て取れる。言うなれば、その役割は、「一部のengineer」から「全体に対するmanager」を育成するという役割を担うものである。また、電電公社が独自の国産技術にこだわり、東京都武蔵野市に1948年に作られ「電気通信研究所」を、1952年の梶井が総裁に就任した日本電電公社発足後も大切に育て、国産の電気通信技術を開発していったことも連続する。

もともと、工業に関する専門科目や政策形成のために必要な知識として「経済学」や「法学」以外に、「哲学」や「産業心理学」などの教養科目を設置し、それがおよそ大学教育と比肩すべきレベルの教官により実施するに至ったのはなぜか。また、全寮制にするなどして、人格の陶冶を訓練に重視したのは何故か。それは戦前に行動を伴にしていた松前の影響があったと想定される。そこで以下に松前の考えを見る。

5. 梶井剛と松前重義の教育思想の関係性の分析

松前重義は、東海大学の設立者であるが、戦前は通信省の技術者として働いており、梶井が通信省工務局長時代の部下であった⁶⁰。しかし、梶井と松前は、単に上司と部下との関係ではなく、松前の無装荷ケーブルの研究開発を支援し、日本と満州間の敷設の意思決定を実施をしたのが梶井であったし、宮本と関わりながら、技術者運動では行動をとともにした。また、松前が中心となってつくる東海大学の原点とも言うべき「望星学塾」の設立時、梶井剛が同学園の顧問に就任している。また、戦中の財団法人国防理工学園の理事に就いたり、戦後は東海大学の初代学長に梶井は就任したりする。教育の面で行動を伴にする梶井と松前は、少なくとも技術者の育成観という観点では、考えを共にしていたと考えられる。

では松前の技術者の育成観とは如何なるものか。松前は、東京の通信省本省で働きだした頃、内村鑑三が主宰する聖書研究会に通い始める。聖書研究会を通じて、松前は、内村鑑三と、内村に紹介されたデンマークのグルントヴィに影響を受ける。内村鑑三は小冊子『デンマーク国の話』において、グルントヴィに関する記述している。そこに語られている熱い信仰と平和主義の精神が松前の心を揺さぶり、松前のグルントヴィへの関心は、やがて松前自身がデンマークへと向かうことになる。そして、松前は国民高等学校を訪ね、のちに『デンマークの国民教育と産業組織への進展』という本を出版する。さらに松前は、戦中であって、体制翼賛運動という国民統合の流れに乗って、技術の国家管理と統制に計画生産体制をめざしつつ、同時にこの運動のなかで、教育新体制による人的資源の開発、人材の養成、しかも工業教育によって政治をも純化していく力量を持った技術者の養成を目指した。

そして、技術者の養成観においても、技術者運動が展開されるなかで、松前と梶井と共鳴し、戦後、東海大学を設立する際に、松前と梶井は協力しており、松前の提案で「自然科学と人文科学を融合した教育」を目指そうということになった⁶¹。

松前重義『東海大学の精神』には、次のように記述されている。「今より二十年前から、われわれは盛んにこの科学技術振興の重要性を主張してきた。そして私と、企画院次長をやっていた故宮本武之輔博士らは、科学技術の振興を主張する技術者の同志的結合である日本技術協会を組織して、科学技術の振興と、技術者に対する処遇の問題について、政府に対していわゆる

技術者運動なものを行った」。⁶²さらに、「一般教養の講義こそ重要で、その理解なしにいかにか専門の学物を教授し、勉強したところで、そこには創造性のある学問の発展も人間の育成もあり得ない。そこで私は、一般教養の科目こそ、トップクラスの学者が担当し、含蓄のある内容の講義をなすべきだと思ふ」⁶³とあり、技術者の育成に対して一般教養の重要性を説いている。

さらに松前は、戦前においては、「翼賛会の総務部長に就任するとき、科学技術教育を改革するかたわら、自分でも理工科大学をつくらうと思っていた。念願の科学技術教育—それも従来のものに欠けていた思想教育の上に立つ技術教育によって、自覚と良識のある青年を世に送り出そうと考えたのである。それには科学技術をも理解し得る文科系教育を並立させることが必要である。そして翼賛会の科学技術振興運動が盛り上がりとしていゝまが好機と判断した」⁶⁴のであり、まさに理系と文系を融合しようとしたのである。

そして、その理念を実現するため1942年に財団法人国防理工学園の航空科学専門学校を設立し、理事に梶井も就任する。国防理工工科大学の教育課程の編成原理は（表2）の三条に示される。

また、1946年に松前が設立し、梶井が初代学長になる旧制東海大学は、理工学部と経文学部それに予科からなる。旧制東海大学設立理由書は次に示される（表3）⁶⁵。

表2と表3には、科学を学び、科学と経済や歴史観と結び付け、総合的に思考できる人間の育成を目指したという共通点がある。つまり、松前・梶井は、この2つの大学の設立に中心的に関わり、科学と技術を中心にしながら、総合的な人材を育成しようとしたのである。これは彼らが求めた技術者の育成観であり、戦前の技術者運動で求められた科学や技術を基にした「manager」の在り方とも連続すると言える。

さらに、松前が大正15年以来、教育研究会、聖書研究会、望星学塾と、デンマークのグルントヴィヤ内村鑑三の思想の影響を受け、教育家として歩み出した頃の理想が、より近い形で実現するのは戦後において福島県で設立した英世学園であった。これは約100人の農村青年を集めて「デンマークの国民高等学校にならって先生と生徒が寝食をともにする教育」⁶⁶を実践したのである。松前はグルントヴィヤの実践を次のように理解していた（表4）⁶⁷。

松前の教育観の淵源はここにある。そして、ここまで見てきたように松前と梶井は、技術者の育成観に関して歩みを共にしてきたのであり、教育の面においても相互に影響しあっていたものと考えられる。

表2 国防理工工科大学の教育課程の編成原理

- 1 歴史進展ノ原理ヲ洞察シ、民族ノ使命ヲ把握セル健全ナル国家観、世界観ヲ確立ス
- 2 科学技術相互間、各専門技術相互間ヲ緊密ニ連絡スル総合教育ヲ施シ、知識ノ部分的、分析的ニ流レル通弊ヲ匡正ス
- 3 科学技術ノ実際化ヲ図ル為、学校ト実務トヲ連絡ヲ密ニスルト共ニ教科目ニ於テモ経済関係ノモノヲ重視ス

表3 旧制東海大学設立理由書

…実ニ有史未曾有ノ戦イニ無謀ニモ突入シ加フル惨憺タル敗戦ヲ喫シタル歴史的事実ノ裏ニ潜ム其ノ理由ニ対スル冷静ナル反省コソ今日我國民ニ課セラレタル重要課題タリ、即チ日本民族ノ有スル第一ノ傳統的欠点ハ歴史哲学ノ真髓ニ徹セス其ノ基礎ノ上ニ立チタル道義的社會訓練ニ不足シ、人情麗シキモ高キ理想ト冷静ナル判断ヲ誤リ確固タル人生観、世界観ヲ把握セザルコトニアリ、又其ノ第二ノ欠点ハ科学性ニ乏シク科学、哲学、宗教トノ相関関係ニ於テ確固タル世界観ヲ把握セズ科学ノ目的トスル使命感ニ欠ケタル之ナリ、…

表4 松前重義「私の履歴書」p110-111, 日本経済新聞, 1984年

先生と生徒たちは寝食をともにしながらからだを鍛え、規律ある生活を送った。聖書的な歴史観と人生観を中心とする教育はこうした環境のなかで試みられた。生徒たちはやがて、みずからその使命を自覚するまでになった。大地主の子は、ある年齢になると自分から進んで農地を開放し、今日のような豊かで平和な農村が生まれた。一種の無血革命はかくして成功した。これを推進し、その基礎となったのはキリスト教的信仰であった。このすぐあとで、私は平林広人氏の「デンマークの復興と国民高等学校について」という講演をきいた。内村先生のパンフレットとあわせて、私は大きな感銘を受けた。教育がこの豊かなデンマークを産んだ事実は私を動かした。“私もまた教育によって愛する祖国、平和日本を興そう”この理想が、いつしか私の胸にしっかりと根をおろすようになった。教育に寄せる私の夢はこのとき芽ばえたものである。

財団法人英世学園は、日本国民学舎、有明中学校、農工科学研究所を設立した。施設の一つ日本国民学舎は、1946年に開校された。教育期間は、冬の農閑期四カ月のみで生徒は18歳以上の男子50名、女子20名の共学で、教授法はデンマークの国民高等学校にならって

表5 『英世学園』の主要科目と講師

<p><学科> 一般歴史 鈴木成高(京都帝国大助教授), 歴史哲学 高山岩男(元京都帝大教授), 物理学史・生物学史 下村寅太郎(東京文理大学教授), 宗教 遠藤栄(会津高田教会牧師)・独立伝導師(藤本正高), 地理 川喜田二郎(東海大学予科教授), 国語 淵江文也(東海大学予科教授), 文芸史 大山定一(京都帝大助教授) …</p> <p><特別講座> 世界観と人生観 高坂正顕(京都帝大教授), 日本農業の特徴に就いて 東畑精一(東京帝大教授), 新興農村への道 那須皓(東京帝大教授), 電気と技術者たるの道 篠原登(通信省工務局長) …</p>

行われた。教科書はなしで、講義と研究討議のみの総合的な教育実践であった。講師は、各分野の錚々たる人物が集められた。主要科目と講師は次のようであった(表5)⁶⁸。

表1と表5を比べると、共に文部省系の高等教育ではないが、各分野の錚々たる人物が講師陣になって実践が行われているという共通点がある。また、電気通信学園の技術高等科と英世学園の共通点として、寄宿制度により、生徒同士が刺激しあい、また、講師と生徒の距離が近く知識だけでなく人間性の陶冶を目指した点が挙げられる。

6. 技術者運動と松前重義と養成訓練の関係の分析

通信省の戦前の技術者運動と、戦後の連続性をみるならば、戦後、電電公社の総裁と副総裁は、技術者と法科出身者が交互に、務める伝統ができた。戦時経済の高度化とともに、技術が重視される局面で、確かに技術者の役割を増大させ、それが部分的に戦後にも引き継がれた。これは戦前の通信省の技術者運動の帰結とすることができるであろう。

また、松前重義は戦前の技術者運動の帰結として、国防理工学園を発展させて旧制東海大学を設立し、それがその後新制東海大学となる。松前は自身が国産技術としての無装荷ケーブを発明し「engineer」としての立場を確立し、その後は政治に参加し様々な政策を提言したり、組織を運営したりしたように、松前の技術者観は、「一部のengineer」ととどまらず、「engineer」でありながら、技術的な知識をもとにし、かつ、社会的・経済的な観点を含めた総合的な判断や調整ができる「全体のmanager」であった。そして、旧制東海大学の設立理由にも表れているように、「全体のmanager」になれる技術者の育成を目指す教育機関が、戦後の東

海大学だと言える。そのような文脈で戦前と戦後の連続性を見るならば、当然、戦後も活躍する通信官僚出身として日本電信電話公社初代総裁として表舞台に再び登場する梶井剛にも、戦前と戦後の連続性を見て取れる。戦後、日本電信電話公社の初代総裁となった梶井剛は、戦後突如として表れたわけではなく、戦前の技術者運動の運動体の動力源だったのだから、敗戦や占領により中断し、形はかわっても、その本質的な思想の実現に向けての動きを続けたと言える。その一つが、技術者が、技術的な見地を踏まえて、さらに目の前の技術のみに囚われず幅広い教養と科学や技術の見地から総合的な意思決定ができる人材を育成しようとした、電気通信学園の技術高等科の養成訓練と言える。

その成立には、官営から公社の形態をとり、独自の判断で訓練内容を決めることができるようになった総裁梶井剛の英断があったと見ることができる。

7. 結論

以上のことから、電気通信学園の高等部技術科の養成訓練成立の背景には、戦前、通信省の技術者として松前重義等とともに、また、宮本武之輔等とともに、技術者運動に参画し、技術者の地位向上を目指した梶井剛の意向が大きく反映していた。その意向とは、戦前に梶井が考えていたことの反映であり、次の3点が電気通信学園の技術高等科の養成訓練成立に反映していると言える。

①電気通信学園の高等部技術科の養成訓練は、2カ年の長期訓練で、技術者としての職業に直結する工学の知識のみならず、電気工学全般および「法学」や「経済学」をも学ぶことで、政策立案者、今でいえばミドル・リーダーとしての現場の総合調整や総合的な観点からの現場対応ができる人材を育成することを目指すことであった。さらに、それは、「engineer」ととどまらず、「engineer」でありながら、技術的な知識をもとにし、かつ、社会的・経済的な観点を含めた総合的な判断や調整ができ、かつ、組織の中核となる「manager」を育成するということであった。

②戦前、梶井が技術の国産化を積極的に行ったように、梶井は戦前の官吏練習所を中心とする日本独自の通信省の技術者の育成方法も高く評価していた。また、戦前、梶井自身が独自に技術者を育成するなど技術者の育成の方法の国産化も重視していた。したがって、占領下でのGHQ主導の訓練方法を全面的には肯定せず、日本独自の訓練方法を重視し、日本電信電話公社の五カ年計画の中で、訓練を重要事項の一つとした。

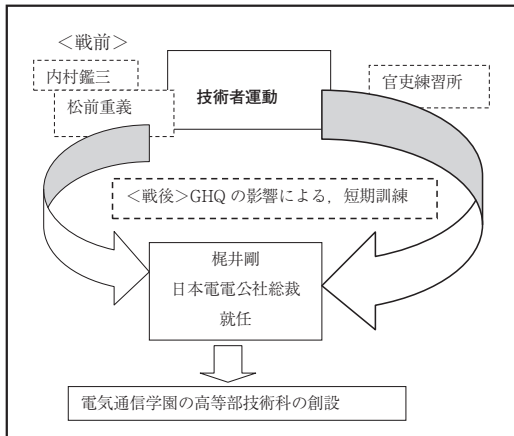


図6 養成訓練の設立の背景（筆者作成）

③梶井に、教育の内容の面で大きな影響を与えたのが松前重義であったと解される。梶井は、松前との上司と部下の関係を越えた親密な交流により教育観を熟成させていくことになる。したがって、電気通信学園の養成訓練の一つである、高等部技術科は、松前重義の考えが梶井剛を通じて反映したのもあるとも解される。電気通信学園の高等部技術科の養成訓練では、技術者に「哲学」や「産業心理学」など一般教養教育を実施し、また、訓練生が全寮制で寝食を共にし技術者としての人格的陶冶をも目指したことが、その証左と言える。まとめると、電気通信学園での高等部技術科の養成訓練を戦前の技術者運動の一つの帰結としての側面と、デンマークのグルントビヤや内村鑑三から思想的な影響を受けた松前重義から影響を受けた側面をここに見ることができる（図6）。

これらにより、梶井が第一次五カ年計画で「事業は人にある」という言葉どおり、その後、急激に進化する技術や社会の変化にも対応する組織の中堅人材を育成したことが、安定した日本の電気通信インフラを維持できた要因の一つとなったのであると解する。

8. 今後の課題

電気通信学園での養成訓練の一つである、高等部技術科の成立の背景の一つの側面を解明することができた。ただし、GHQの短期訓練から高等技術科で一般教養教育を重視するように変化した理由を、戦前の梶井や松前が行った技術者運動との連続性があったことを明らかにしたにとどまる。今後、さらに、カリキュラムの設計や講師の選定などより詳細に実証的な研究を行う必要があると考える。

〔注〕

- ¹ 中原淳『職場学習論—仕事の学びを科学する—』p 13-17, 東京大学出版会, 2010年
- ² 一般的な経営戦略論であるポジショニングビュー (Positioning view: 市場競争戦略論) という概念と比べると、その特徴は明確である。
- ³ 『中央電気通信学園史 (別冊)』日本電信電話公社中央電気通信学園編集発行, 出版年度不明
- ⁴ 『中央電気通信学園史』日本電信電話公社中央電気通信学園編集発行, 1970年
- ⁵ 同書, p 125
- ⁶ 松前重義は東海大学設立当時(1946年), 通信省総裁の地位にあり, 学長の兼任ができなかったため松前は理事長となり, 松前が梶井に依頼し, 梶井が東海大学の初代学長になる (著松前重義, 構成白井久也『わが昭和史』, 朝日新聞社, 1987年)。その後, 松前と梶井は公職追放される。梶井は公職追放により, 学園を去る (同書 p 164)。ちなみに松前の公職追放理由は, 「総務部長として大政翼賛会に関係した」と, 通信院総裁就任が二十年八月三十日でミズーリ艦上の降伏文書調印が九月二日だから, この間二日間親任官であったことによるものである。 (『私の履歴書 文化人17』 p 146, 日本経済新聞社, 1984年)
- ⁷ 本多静雄『青佳自伝 (上巻)』 p 607-625, 通信評論社, 1984年
- ⁸ 日本電信電話公社電信電話事業史編集委員会『電信電話事業史 (第5巻)』社団法人電気通信協会, 1960年
- ⁹ 郵政省編『続通信事業史 第二巻 職員』財団法人前島密会, 1961年
- ¹⁰ 佐々木享「近代日本の職業教育・職業訓練の経験に関する研究の概観」 (『職業と技術の教育学』第17号, p 5, 2006年) に「占領軍は文部省以外の省庁が教育施設をもつことを事実上禁止したので, 旧通信省や旧鉄道省などの教育施設は壊滅的状况に陥った」とある。また, 詳細は, 山本礼子「占領下における公共企業体職能教育改革—GHQの改革姿勢を中心に」明星大学戦後教育史研究センター『戦後教育史研究』第16号, 2002年
- ¹¹ 前掲, 『電信電話事業史 (第5巻)』 p 436
- ¹² 同書, 同頁
- ¹³ 同書, 同頁。また『中央電気通信学園史』 (p 123), さらに『続中央電気通信学園史』 (p 126) に同様の記述がある。

- ¹⁴ 中等部訓練の実施機関は、a.業務科および電話交換科は、東京・長野・鈴鹿・京都・広島・四国・熊本・仙台・札幌の各学園、b.共通科は、東京・京都学園、c.技術科は、鈴鹿学園で実施された。なお鈴鹿学園では高等部の技術科のみ実施された。
- ¹⁵ 『統中央電気通信学園史』日本電信電話公社中央電気通信学園編集発行、1982年
- ¹⁶ 同書、p 130
- ¹⁷ 前掲、『中央電気通信学園史（別冊）』（p 225）、第2回の高等部技術科の講師陣については、同書（p 228）に記載がある。第3回の技術科の講師陣については、同書（p 231）に記載がある。第4回の技術科の講師陣については、同書（p 234）に記載がある。第5回の技術科の講師陣については、同書（p 237）に記載がある。いずれにも共通することは、事業一般科目、基礎科目はもちろん、教養科目にいたるまで、いずれも文部省管轄の高等教育レベルの講師陣であるということである。また、それぞれの授業の様子は、前掲『中央電気通信学園史』（p 272-273）に詳しい。
- ¹⁸ 通信教育振興会『電気通信学園入試試験問題集：幹部訓練』p 8、1954年。
- ¹⁹ 前掲、『中央電気通信学園史』p 168
- ²⁰ 同書、p 170に卒業生通信局活動状況が掲載されている。
- ²¹ 同書、p 173
- ²² 同書、p 174
- ²³ 同書、p 249-300
- ²⁴ 『日本近代百年史 第十巻 産業教育2』p 1051-1055、国立教育研究所編集発行、1973年
- ²⁵ 三上敦史「通信講習所・通信官吏練習所に関する歴史的研究—文部省所管学校との関係に着目して—」（『日本の教育史学 教育史 学会紀要』第50集、2007年10月）。
- ²⁶ 大淀昇一『宮本武之輔と科学技術行政』東海大学出版会、1989年
- ²⁷ 大淀昇一『近代日本の工業立国化と国民形成—技術者運動における工業教育問題の展開—』すずさわ書店、2009年
- ²⁸ 大淀昇一『技術官僚の政治参画—日本の科学技術行政の幕開き—』中公新書、1997年、参照。
- ²⁹ 宮本武之輔は日本技術協会の中心人物であり「宮本は1938年暮より戦時下における科学技術動員のために興亜院技術部長や企画院次長となって技術家的行政官あるいは経世家的技術者として歩み、1941年春に「科学技術研究ノ振興方策」「技術ノ躍進方策」

- 「科学精神ノ涵養方策」の三柱からなるまさに「技術の制度化」体制へのプログラムといえる「科学技術新体制確立要綱」の閣議決定をとりつけた。それは高級技術官僚を多数擁し、技術にかかわる集団による諸行為を統合する科学技術行政を展開する「技術院」という新官庁を頂点にして、「技術ノ価値ヲ充分ニ行政ニ顕セシム」「科学技術に政治性を付与」「重要国策ノ科学技術的検討」などをもたらす「科学の政治化・政治の科学化」という新しい政治の体制を目指そうとする計画であった。宮本は技術院の初代総裁に擬せられていたとおもわれるが、技術院創設（1942年1月）の直前疲労困憊の極で急逝してしまうのである。」大淀昇一「いわゆる「若者の理工系離れ」と私の歴史研究」『教育社会学研究第57集』p 91-95、1995年
- ³⁰ 前掲、『宮本武之輔と科学技術行政』（p 216-217）に通信官僚の技術者運動の動きが記されている。この通信省内の動きが、六省技術官有志懇談会など経て宮本たちと大同団結していく。ちなみに、ここに梶井剛の名前が登場し、「すぐれたテクノクラートの才幹と革新的気風を併せ持った」人物と評している。また、梶井の人柄については、部下であった篠原登が、当時の上司である梶井を評して、「当時、梶井先生が市内線路係主任兼調査係主任で、主任のくせに局長以上の実力があまして、これは大したものだと感心した」と述べている。（『電気施設』22（10）1970年）
- ³¹ 前掲、『近代日本の工業立国化と国民形成—技術者運動における工業教育問題の展開—』p 505
- ³² 前掲、『宮本武之輔と科学技術行政』p 511 大来と通信省の技術者運動の関係については次の記述が詳しい。「1937年（昭和十二）年大学を卒業した大来は、九月通信省の工務局技手兼電気局技手となった。ちょうど梶井剛が工務局長であり、また松前重義が先輩格としていた。この頃、人々にとって清新に見えた第一次近衛文磨内閣成立の機運に乗って、通信省技術官を先頭に第一回六省技術官有志懇談会が開催され技術者運動が再び盛り上がりつつ自らの職業生活を開始した。」（p 511）
- ³³ 同書、p 510
- ³⁴ 前掲、『中央電気通信学園史（別冊）』p 42-44
- ³⁵ 梶井剛「中央電気通信学園二年生高等部の開設」『通信史話（下巻）』通信外史刊行会編、電気通信協会、1962年
- ³⁶ 梶井剛の1953年の第一次五カ年計画についての説

明。『梶井剛遺稿集』p 733-767, 編集梶井剛追悼事業委員会, 社団法人電気通信協会, 1979年。引用部分については, p 754-755。

³⁷ 梶井剛「わが半生」『通信タイムス .18 (8)』p 46-47, 1966年8月

³⁸ 同書, p 47

³⁹ 同書, 同頁

⁴⁰ 同書, p 603

⁴¹ 梶井が訓練について重要視していたことは, 梶井の日記に中央電気通信学園に行ったことが度々記されていることから伺える。『梶井剛遺稿集』p 198, p 259, p 261に記載されている。

⁴² 和気幸太郎が, 官練と中央電気通信学園の差異点について記述している。「中央学園高等部の初代園長」『通信史話(下巻)』p 604-605, 通信外史刊行会編, 電気通信協会, 1962年

⁴³ 1929年(昭和4)に東京帝国大学卒業後, 逓信省に入省。工務局に配属される。松前の入省後3年, 梶井の入省後18年経過後である。3人の関係については戦後の座談会(『電気通信施設』.4(1), p 86-90, 1952年1月)で, 松前は梶井に対し「僕はほろつとしまして」, それ以来梶井に対し「大体梶井さんのおつしやることは何でも, 易々諾々じゃありませんが, 相当に抵抗しながら熱心にやったわけです。しかしその抵抗も, 善意の抵抗であって, 悪意の抵抗は一つもありませんでした。」(p 87)「当時の姿は, 非常に強い信頼性の上に立ちました。これは私は誇り得る姿であると思う。よく梶井と言えばすぐ松前だ, あれは梶井閣だというようなへんなことをおっしゃることを聞くのでありますが, そんな形態は実は存在してはいなかったの, 私は梶井さんにも随分盾つくし, 何もおべつかばかりとつていなかった。私のような御しにくい人間はいなかったと思うのですが, この御しにくい奴を実に鮮やかに御していかれた」(p 90)と梶井との人間関係を述べている。また, 同座談会では梶井から無装荷ケーブルの開発を支援された当時の篠原登についても, 「市街課の片隅で雇って小さくやつておりました」(p 87)と語られている。

⁴⁴ 無装荷ケーブルは, 当時主流であった長距離通信線路の途中に装荷コイルを挿入する装荷ケーブルの欠点は伝播速度が遅く・位相歪・反響現象が大きかったので, その欠点を解消すべく開発された。無装荷ケーブルは, 一定間隔で増幅器を設置し周波数特性補正機能を持たせれば, 装荷コイルを除いて(無装荷)も, 反響現象や位相特性も直線的で位相歪が減

少し, 高効率で多重化にも有利な長距離搬送電話方式である。

⁴⁵ 日本電信電話公社技術局『電気通信自主技術開発史 搬送電話編』p 22, 電気通信協会, 1972年

⁴⁶ 篠原登は梶井剛の役割について戦後, 後述している(「無装荷ケーブルの思い出」『電気通信施設』.1(1), 1949年10月)。また, 政策へと昇華するより詳細な研究は, 大淀昇一『逓信省工務局に関する科学技術史的研究:生涯学習社会の技術的基盤形成過程』研究代表者 大淀昇一(科学研究費補助金(基盤研究C)研究成果報告書, 平成7年度-平成8年度) p 11-14

⁴⁷ 「一部の engineer」から「全体に対する manager」とは, 技術者運動を担った宮本武之輔の言説。

⁴⁸ 梶井剛「明治の頃の技術者気質」『通信史話(上巻)』p 171, 通信外史刊行会編, 電気通信協会, 1962年

⁴⁹ 同書, p 172

⁵⁰ 『文芸春秋 .19 (4)』p 172-186, 文芸春秋, 1941年4月

⁵¹ 大淀昇一がこの点を指摘している。前掲,『近代日本の工業立国化と国民形成—技術者運動における工業教育問題の展開—』p 353-354

⁵² 篠原登「逓信省における技術者運動を顧み見て」『技術日本』p 19, 第192号, 日本技術協会, 1938年。逓信省内の技術者運動の経過については, 前掲,『わが昭和史』p 46-52に詳しい。

⁵³ 前掲, 篠原登「逓信省における技術者運動を顧み見て」, p 20

⁵⁴ 松前重義『東海大学の精神』p 27, 東海大学出版会, 1969年

⁵⁵ 同書, p 49-50

⁵⁶ 梶井剛「声なく救う—東海大学創立の経緯とその発展—」『永日閑話』p 183, 電経新聞社, 1963年。この財団法人国防理工学園の航空科専門学校は, 終戦後, 1946年に旧制東海大学に発展し, 後に1950年には新制東海大学となる。

⁵⁷ 梶井剛「日本科学の建設」『中央公論 .56 (1) (641)』p 130-143, 中央公論新社, 1941年1月

⁵⁸ 同書, p 139

⁵⁹ 同書, p 143

⁶⁰ 梶井と松前は逓信省で上司と部下の関係であり, 当時役職の関係については大淀の研究で正確に明らかになっている。大淀昇一『逓信省工務局に関する科学技術史的研究:生涯学習社会の技術的基盤形成過程』研究代表者 大淀昇一(科学研究費補助金(基盤研究C)研究成果報告書, 平成7年度-平成8年度)

⁶¹ 梶井剛「わが半生」『通信タイムス.18(6)』p40,
通信タイムス社, 1966年6月

⁶² 前掲, 『東海大学の精神』p155

⁶³ 同書, p91

⁶⁴ 松前重義『私の履歴書 文化人17』p132, 日本経済
新聞社, 1984年

⁶⁵ 東海大学学園史資料センター『東海大学学園史
ニュース(No.1)』p9, 2006年9月30日発行

⁶⁶ 前掲, 『私の履歴書 文化人17』p146

⁶⁷ 同書, p100-101

⁶⁸ 『松前重義と英世学園』p23-25, 編集「松前重義と
英世学園」編纂委員会, 東海大学出版, 1986年

**Background of the Establishment of Long-term Training
at the Telecommunications School of
Nippon Telegraph and Telephone Public Corporation:
Kajii Takeshi, a Participant of the Prewar Engineers Movement**

Takayuki KATO*

The aim of this paper is to analyze the reasons for the establishment from 1953 of the long-term training course at the telecommunications school in the Nippon Telegraph and Telephone Public Corporation. This training course aimed to create future executive staff, and as such, it focused on the acquisition of expert knowledge, skills, as well as facility in general liberal arts subjects.

Mr. Takeshi Kajii was the first president of the Nippon Telegraph and Telephone Public Corporation. This paper considers the relationship between Mr. Kajii's stated ideology and activities in both his prewar and postwar days.

According to this investigation, three factors explain why this training system was established.

- 1) The background for the introduction of this system comes from Mr. Kajii Takeshi's earlier experience. From before the World War II, together with Mr. Shigeyoshi Matsumae, Takeshi Miyamoto and others, Takeshi Kajii to improve the status of engineers.
- 2) Mr. Kajii did not completely accept the GHQ-led training method during the Occupation. He emphasized the importance of nurturing a unique training course particularly for a Japanese telecommunications engineer, the aim of which was to develop Japan's domestic technology.
- 3) Mr. Matsumae influenced Mr. Kajii greatly regarding the contents of the education proposed. Thus, the long-term training course is a reflection of Mr. Matsumae's ideas filtered through Mr. Kajii. Additionally, Mr. Matsumae had received great inspiration from Mr. Grundtvig, an educator in Denmark, and Mr. Uchimura Kanzo, an educator in Japan, the combination of the two resulting in a training system that was a reflection of both educational pedagogies.

* Student, Graduate School of Education and Human Development, Nagoya University