

復興期日本における電信電話事業の 需要動向・復旧課題・技術開発の方向性

河村 徳士

はじめに

本稿の課題は、戦後復興期日本の電信電話事業に対する需要動向、事業主体・復旧計画の変遷、および復旧の可能性と限界を浮き彫りにし、そのうえで技術開発の方向性、電気機械系の企業が民需転換を果たしていった条件について展望することにある。有線通信工業とも呼ばれた当時の電信電話事業は、ラジオを中心とした無線通信工業と比べて電子技術の応用に遅れを伴い機械工業系の技術の延長線上にあったが、高度成長期には電子工業の発展をけん引する重要な需要を提供する産業となった。本稿の問題関心を指し示しておこう。

第一に、戦後復興期は、1945年8月の敗戦から1951年9月に調印され1952年4月に発行したサンフランシスコ講和条約までの占領期間を対象として、非軍事化と民主化を旨とした戦後改革の意義を探る研究が多くを占めてきた——本稿も戦後復興期と表現したとき概ねこの期間を指すこととする——⁽¹⁾。もちろん、戦後改革の衝撃は重要であったとはいえ、改革には戦前からの日本経済の方向性を追認する内容を含んだことも他方では指摘され、連続説と断絶説が重要な問題提起を行ってきた。これに対して経済活動の条件をより紡ぎだす関心から統制経済期というある種の連続性を強調し、戦時期から復興期をあわせて議論する可能性が模索された⁽²⁾。もちろんこの議論が戦後改革の重要性を看過したわけではなかったが、この論点が後景に退くことは免れなかった。時を同じくして、やや異なる関心から戦時統制経済の手法を高度成長期まで引き延ばし、戦後改革の意義をさらに薄める議論も登場した⁽³⁾。しかし、近年、これらの議論に対して、

(1) 大内力「戦後改革と国家独占資本主義」、大石嘉一郎「戦後改革と日本資本主義の構造変化——その連続説と断絶説——」東京大学社会科学研究所編『戦後改革1 課題と方法』東京大学出版会、1974年、非軍事化と民主化の意義については、三和良一『日本占領の経済政策史的研究』日本経済評論社、2002年。

(2) 中村隆英編『日本経済史7「計画法」と「民主化」』岩波書店、1989年、大石嘉一郎編『日本帝国主義史3 第二次大戦期』東京大学出版会、1994年、石井寛治・原朗・武田晴人『日本経済史4 戦時・戦後期』東京大学出版会、2007年など。

(3) 岡崎哲二・奥野正寛編『現代日本経済システムの源流』日本経済新聞社、1993年。

戦間期の日本経済、とりわけ1929年の世界恐慌を経た後の1930年代における日本経済の成長の仕組みと照らし合わせて1950年代から1970年代前半にかけて現れた高度成長期の日本経済と戦間期がいかにして接合可能なのかという論点を重視し、改めて戦後復興期を位置づける問題関心が提起された⁽⁴⁾。復興期は、戦前日本経済への文字通りの復帰——言い換えると戦時統制からの解放——、および復興期を含めた統制経済から平時経済への復帰といった論点だけで捉えられる時期ではなく、戦時期と復興期という独自の経済活動を経た後、どのように高度成長という一つの時代を展望し得るのかという重要な問題関心としても取り上げられるべき時期と改めて位置づけ直されてきたと考えられる。

このような問題関心に照らすとき、戦時期から復興期にかけて日本経済がどのような産業構成の特徴を持ち、需要動向がいかなる推移をみせ、民需転換がいかに行われたのかといった視点から時代象を把握し、加えて産業組織の時期毎に現れる異同を分析の俎上に載せることが肝要であろう。産業組織については財閥解体と大企業に対する措置が重視されてきたが、こうした戦後改革による変容のみならず、戦時期における組織化の遺産、組織化が進展した反面で被った戦災、さらには戦後復興期の需要動向に応じた参入退出といった視点から各主要産業にどのような産業組織が立ち現れてくるのかといった論点が重要になる。もちろん、こうした関心を指し示す研究がこれまで皆無だったわけではない。産業構成については、沢井実によって機械工業化が進展したこと、なおかつこれを支えた戦時期までの軍官産学、戦後復興期の官産学を連携主体とした技術開発が貢献したこと、敗戦を経験した技術者が科学技術のあり方に真摯に向き合い民需転換を押し進めたことが指摘ないしは示唆されてきた⁽⁵⁾。また、武田晴人によって、繰り延べられた民需が急増し軽工業品への参入や設備増設が進展したこと、産業組織の再編が産業毎に各様であって具体的な分析に課題が残されてきたことなどが指摘された⁽⁶⁾。これらの論点を考慮するとき、戦後改革の意義および連続説・断絶説の継承、戦時期と復興期を統制経済とその解除として捉え

(4) 武田晴人編『日本経済の戦後復興——未完の構造転換——』有斐閣、2007年。近年、1937年から1972年まで、すなわち戦時期から高度成長期を一括して論じるシリーズも刊行されているが、その意図をくみ取って復興期を位置づけることは、現段階では難しい。深尾京司・中村尚史・中林真幸編集『日本経済の歴史5 現代1 日中戦争期から高度成長期(1937-1972)』岩波書店、2018年。

(5) 沢井実「戦争と技術発展——総力戦を支えた技術——」山室建徳編『日本の時代史25 大日本帝国の崩壊』吉川弘文館、2004年、同『近代日本の研究開発体制』名古屋大学出版会、2012年、同『帝国日本の技術者たち』吉川弘文館、2015年、同『海軍技術者の戦後史——復興・高度成長・防衛——』名古屋大学出版会、2019年、共同研究については、平本厚編著『日本におけるイノベーション・システムとしての共同研究会はいかに生まれたか——組織間構造の歴史分析——』ミネルヴァ書房、2014年をも参照。

(6) 武田晴人「需要構造」、同「競争構造」、前掲『日本経済の戦後復興——未完の構造転換——』、第一章、第二章。

た時の意義といった研究史上の問題提起にさらなる考察の可能性を探る上でも、産業毎の需要動向、民需転換と技術開発の可能性、企業間競争からうかがえる産業組織のあり方を考察する姿勢は重要であろう⁽⁷⁾。本稿では後の電子工業を支える技術開発の基礎を提供した電信電話事業を事例として、特に復旧のあり方、需要動向と技術革新の方向性を重視し課題に迫りたい⁽⁸⁾。

第二に、戦前期の電信電話事業は、明治期に導入されて以降、情報の非対称性を緩和しながら市場の発展を促してきたと考えられていると同時に⁽⁹⁾、都市部における事業者の需要を抑制してまでも地方経済への配慮を示したこと、軍事・治安維持対策を優先した政策方針が反映される場合があったことに課題を抱えたことが指摘されてきた⁽¹⁰⁾。こうした戦前の政策判断は戦後復興期には次第に変容した。とりわけ1952年に日本電信電話公社が発足してから事業者の需要を充足することが優先され始め、大都市部の電信電話事業、とりわけ電話事業に対して重点的な投資が行われた。ただし、こうした論点は大筋では合意できるものの、戦後復興期の電信電話事業が厳しい条件にさらされ、他方で電話の需要が急増したなかで対応できない電話事業がどのような課題に直面し、それらを政策担当者および有線通信工業の各種機器を製造した企業がいかに受け止め開発すべき技術的な方向性を切り開いていったのかは明瞭にされてこなかった。電信電話事業

-
- (7) 敷衍すると、このような問題関心から日本の戦後復興期を捉え返すことは、1945年8月の日本の敗戦によって戦闘行為に一旦終止符が打たれた地域および解放されたアジアの旧植民地諸国がいかなる再編を経て経済成長の道程を模索する結果になったのかという重要な国際比較の材料を提供することにもつながるはずである。戦時期までの遺産をいかに継承したのか、戦後改革ないしは解放をいかに受け止めたのか、日本の敗戦後においても繰り返された戦闘行為の末に表出した東アジアの戦後秩序の下で各国の主要産業がいかにして発展の過程を模索したのか今後の研究が望まれている。さしあたり、武田晴人・林采成編『歴史としての高成長——東アジアの経験——』京都大学出版会、2019年、田島俊雄・加島潤・湊照宏編著『冷戦期東アジアの経済発展——中国と台湾——』見洋書房、2024年などの研究に、こうした関心が示唆されている。
- (8) 戦後復興期の電子部品に関しては、中島裕喜『日本の電子部品産業——国際競争優位を生み出したもの——』名古屋大学出版会、2006年の研究がある。しかし、有線通信工業と無線通信工業の異同を想定した技術体系、およびこうした技術体系の相違を反映した製品化の特長など、検討すべき課題は残されていると考えられる。
- (9) 郵便、電信、電話が導入された初期のころを主に扱った研究に、石井寛治『情報・通信の社会史——近代日本の情報化と市場化——』有斐閣、1994年がある。そこでは、電話事業はむしろ利用を限定し情報の独占化をもたらす限界を伴ったことが示唆されている。もっとも、今日的な視点では、電信電話事業を支えた有線通信工業は、情報通信産業の発展を伴いながら市場の発展をさらに推し進めた可能性が十二分に想定できる。しかし、さらに反面で、電子空間を介した市場の発展は、国家権力を超えた新しい規則の導入を模索せざるを得ず、巨大企業による情報管理が諸個人の様々な局面にまで及んだうえこれらの独占的な利用を進める企業の姿勢に対して懸念が表明される事態となっていることはよく指摘されることでもある。例えば、ヴィリ・レードンヴィルタ（濱浦奈緒子訳）『デジタルの皇帝たち——プラットフォームが国家を超えるとき——』みすず書房、2024年。
- (10) 以下、藤井信幸『テレコム経済史——近代日本の電信・電話——』勁草書房、1998年。

(有線通信工業) 史ないしは情報通信産業史という観点からも戦後復興期のあり方は今一度考察するに値する研究対象なのである。改めて戦後復興期の電信電話事業の特徴を掴むこととした⁽¹¹⁾。

以下、第一節で電信電話事業の需要動向を概観し、第二節で経営形態の変遷および復旧計画を議論したうえで、第三節で通信省の復旧分析を、第四節で経済安定本部の見解を、第五節で電気通信省の見通しをそれぞれ検討し、第六節で技術開発の方向性を自動交換機を事例として考察し、最後に総括と展望を述べておきたい。

1. 電信電話事業の需要動向概観

1-1. 電信事業

図1によると、年度別の電報通数は、発着総計では戦時中の1942年における196,015千通を最高値として下降し、戦後復興期においてもこの値を上回ることとはなく、むしろ傾向としては高止まりした。電気通信省が1951年にまとめた資料を用いて国際比較を簡単に行っておくと表1の通りである。1948年度における年間一人当たり電報利用通数は、オーストラリアを首位として各国が続くが、日本は上位5位に位置づけていた。当時の日本経済の復旧状況を考慮すれば、国際比較の視点から今後の電信需要を大幅に見積もることは想定し難く、実際、後述のように電気通信省は電話事業へ資源の集中を図る方向へ舵を切った。

もっとも、後述のように、当時の運営主体であった通信省や電気通信省、これらに加えたユーザーは、電信事業復旧の立ち遅れとそれに伴う質の低下を問題視したことももう一方の事実であった。簡単にサービスの質が悪化していたことを確認しておこう。表2によって、1930年と復興期の様子を比べると、平均的な普通電報は1947-48年には5-8倍である5時間から8時間を要し、至急電報も最悪なケースでは7時間以上であった。その後、継続的な改善をみて、1954年代前半には約1時間に短縮され普通電報は戦前基準に追いつき、その後も若干の短縮を実現していった。

また、表3によれば、電報誤謬率も高かった。1930年と比較し得る一般電報をみれば、100通当たり誤謬があったのは4.2通だったにもかかわらず、1946年には半数弱の48.1通に及び、

(11) ちなみに、有線通信工業が電信電話事業を発展させ、無線通信工業がラジオやテレビを成長させ、前者が双方向的な情報交換、後者が比較的不特定多数の者への情報提供という特徴を持つものと捉えられがちではあるが、前者が不特定多数の情報提供、後者がトランシーバーといった方法で双方向に閉じた役割をも担う点では一概には特徴付けられず、産業発展の初期の頃にはアメリカにおいてもどちらがどの特徴を備えるかは確定的ではなかったという。水越伸『メディアの生成——アメリカ・ラジオの動態史——』ちくま学芸文庫、2023年。

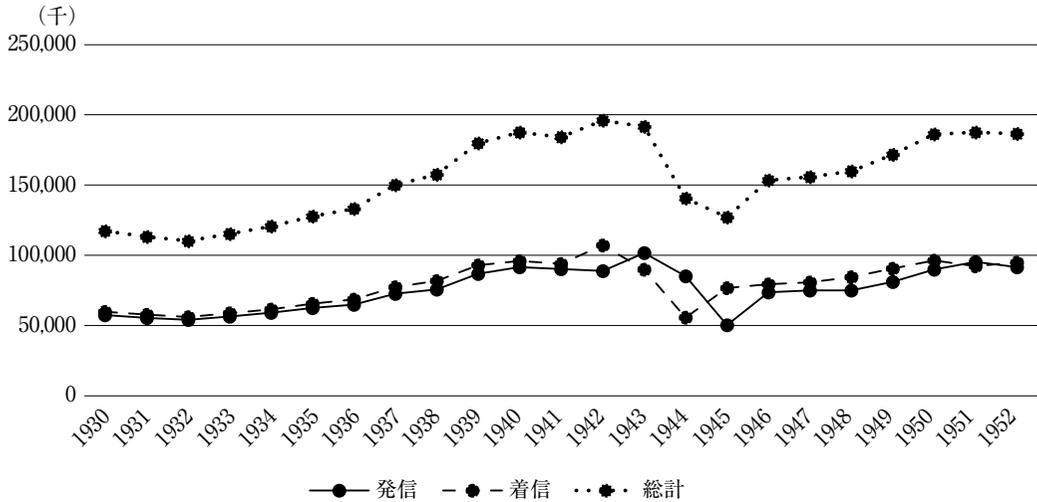


図1 年度別電報通数

出典：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』別巻，1960年，442-443頁。

表1 各国一人当たり電報利用通数

国別	年間一人当たり 発信通数	国別	年間一人当たり 発信通数
オーストラリア	4.49	イタリア	0.59
ノルウェー	2.22	フランス	0.50
メキシコ	1.54	オランダ	0.41
アメリカ	1.29	イラン	0.21
日本	0.93	スイス	0.20
スペイン	0.78	インド	0.06
ベルギー	0.64	インドネシア	0.02
西ドイツ	0.59		

注：有無料を含む1948年度発信通数。

出典：電気通信省『電気通信事業の実相報告書』，1951年8月，22頁。

表2 電報所要時間

(単位：時. 分)

	普通電報		至急電報	
	2月	5月	2月	5月
1930	1.08	1.08		
1947	6.26	8.25	6.11	7.03
1948	8.37	5.02	7.09	3.34
1949	4.16	2.54	3.02	2.07
1950	2.55	1.45	1.58	1.19
1951	1.35	1.33	1.06	1.05
1952	1.20	1.23	0.59	1.01
1953	1.26	1.17	1.02	0.56
1954	1.07	1.01	0.50	0.44
1955	0.48	0.54	0.39	0.39
1956	0.51	0.55	0.36	0.47
1957	0.56	0.54	0.44	0.38

出典：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』別巻，1960年，456頁。

1957年になっても5.2通であって戦前基準には及ばなかった。1万字当たりの誤謬字数も1930年の22字から1946-47年には130字にまで悪化し1953年以降，ようやく20字以下へと改善した。このように電報の利用が頭打ちを迎えたとはいえ，サービスの質が相当低下した事態に直面しており，これらを改善する需要という限りでは，後述のように設備の復旧，更新投資，保守の充実等が求められた。

表3 電報誤謬の様子

	100通あたり誤謬通話数			1万字あたり誤謬字数		
	一般電報	照合電報		一般電報	照合電報	
		合計	照合部分再掲		合計	照合部分再掲
1930年10月	4.2		0.2	22.0		
1946年12月	48.1			130.0		
1947年10月	35.0			130.0		
1949年4月	34.3	32.2		80.0	59.0	31.0
1950年3月	27.5	22.5	17.2	75.7	48.5	47.7
1950年8月	20.0	15.0	11.0	45.4	26.6	25.7
1951年2月	17.1	13.6	9.7	39.5	27.3	26.2
1951年8月	15.6	13.6	10.4	35.0	27.3	27.3
1952年2月	12.0	7.3	5.4	25.0	13.4	12.9
1952年8月	9.2	3.9	2.2	19.8	6.8	5.3
1953年2月	8.6	3.4		18.0	6.5	5.2
1953年8月	8.2	3.2	1.6	16.6	6.2	4.3
1954年2月	7.8	2.2	1.1	15.2	4.0	3.2
1954年8月	7.7		1.7	17.1		4.2
1955年2月	5.4		1.7	12.5		3.9
1955年8月	5.9		1.6	13.2		3.5
1956年2月	5.8		1.4	11.6		3.8
1956年8月	5.7		1.2	12.5		3.8
1957年2月	5.2		1.3	12.8		3.6
1957年8月				11.7		2.8

出典：表2に同じ，456頁。

1-2. 電話事業

他方，電話事業は次のようであった。図2によると，総加入数は1937年度までは順調に伸び，これ以降やや鈍化傾向を示したものの，1943年度までは増勢を維持した⁽¹²⁾。とはいえ，1944年度にやや下降した後，1945年度は急落しピーク時のほぼ半数にまで落ち込んだ。もっとも，1950年度には戦時中のピークだった1943年度の値を追い越し，その後も増勢を維持した。電信事業との厳密な需要比較にはならないが，戦後復興期の持続的な加入者の増勢が電信事業の利用通数鈍化傾向とは対照的であった。そのうえ，積滞数は1930年の17万から傾向的に低下したものの，敗戦後は大幅に増加して1947年には32万，1950年には47万にまで達し，復興期における電話開通需要に対する架設は大幅に遅延した。ただし，言い換えると架設需要の多さを物語っ

(12) 総加入数には単独加入と共同加入が含まれるが，このうち単独加入が大半を占めその動きが全体を左右した。

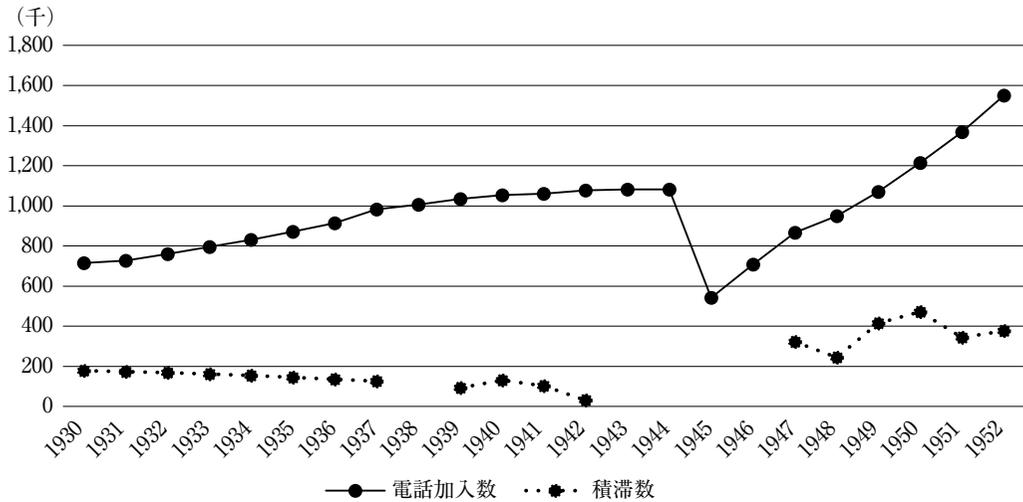


図2 電話加入数と積滞数

注：空欄は不明。

出典：表2に同じ，460頁，474頁。

てもいた。

需要見込ないしは発展の余地については，国際比較の視点からも間接的にうかがえる。表4によると，1950年時点で日本の電話事業は，加入数，電話機数，通話度数のいずれの指標においても各国の数値とは見劣りしていた。電話機数と通話度数ではアメリカ，スイスに大きく水をあけられていた。これは電信事業とは大きな相違であった。電信がサービスの質改善に課題ないしは需要の在処を求めることができたことと対比すれば，電話事業においては電話新設，既設電話の改善といった需要を相応に見込むことができたと考えられる。

また，この時期の需要は事業者のものが大半だったことが指摘されてきた⁽¹³⁾。1957年度時点で，公衆電話を除いた住宅用電話と事務用電話の比率を確認すると，前者は6.2%に過ぎず，

表4 各国100人当たり電話普及状況

国名	加入数	電話機数	有料市外通話度数
アメリカ		27	1,367
スイス	12	18	5,506
オーストラリア	9	13	822
ベルギー	6	8	591
オランダ	5	7	1,416
フランス	3	6	970
西ドイツ	3	5	669
イタリア	2	2	129
日本	1	2	242
インド	0.03	0.03	1

注：1950年1月1日現在。西ドイツは下記資料においてドイツとされ正確には「英米仏地区」と注記されている。空欄は不明。

出典：表1に同じ，33頁。

(13) 藤井信幸，前掲書，133-136頁。

1962年度においても16.5%であった⁽¹⁴⁾。事務用の電話需要に応じることは重要な課題であった。

電話サービスの質についても簡単に触れておけば、表5の通りである。市内電話通話完了率は、終戦後、相当悪化した。比較的、安定した手動式は戦前から戦後復興期にかけても70%台を維持したが、1947年には最低値の70.4%にまで落ち込んだ。自動式局では1935年の76%から1940年には61%に落ちており、1947年に65%に持ち直したものの1949年には54%にむしろ悪化した。これらに対して六大都市の様相は急落であった。すなわち、1943年時点で63%に過ぎなかったとはいえ1946年には33%にまで低下したのであった。その後の回復も緩慢であり、1949年以降1955年まで40%台から50%台へと一進一退を繰り返しながら上昇傾向をみせ、1956年以降ようやく60%台半ばに回復していった。自動式局、六大都市において回復が遅れたことは、単なる戦災からの復旧が課題だったわけではなかったことを物語っている。すなわち、自動化という電話サービスの改善が求められたうえ、とりわけ都市部の回復遅延に表現されているように新設希望への継続的な対応が生じたことが重要であり、復興期のこうした需要動向が資源配分や技術革新の方向性を左右したと考えられるのである。

表5 市内電話通話完了率

(単位：%)

年度	六大都市平均	自動式局 (六大都市を除く)	手動式局
1931			78.3
1932			78.2
1933			77.0
1934		75.1	77.5
1935		76.0	78.1
1936		74.9	76.4
1937		72.8	76.4
1938		67.9	75.4
1939		66.3	74.1
1940		61.8	71.5
1943	63.3		
1946	33.3	65.8	73.9
1947	37.3	66.1	70.4
1948	35.1	60.8	77.1
1949	40.9	54.0	75.3
1950	39.0	66.9	77.0
1951	46.0	69.0	82.8
1952	51.7	70.3	84.9
1953	56.7	72.6	82.6
1954	61.9	71.3	82.9
1955	54.6	74.8	84.4
1956	64.8	77.3	84.5
1957	64.4	78.6	85.0

注：空欄は不明であり、1941-42年度、1944-45年度はいずれの数値も不明である。1950-52年度の数値は4月のものであり、1953年度以降は第一四半期、手動式局のみ第一・第二四半期の平均値である。六大都市は東京、横浜、名古屋、京都、大阪、神戸である。

出典：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』別巻、1960年、472頁。

2. 経営形態と復旧計画

2-1. 電信電話事業の経営形態

電話事業に先行して官営下にあった電信事業は同じく官営事業であった郵便事業と共に、1885

(14) 日本電信電話公社二十五年史編集委員会『日本電信電話公社二十五年史』別巻、1978年、74-75頁。

年に設立された通信省の下で経営され始めた⁽¹⁵⁾。1889年には電話事業も官營の方針が決定し、1900年に入ってから従来の電信条例および電話交換規則が整理され、電信、郵便と並んで電話事業も通信省が経営するはこびとなった。以後、これら三事業とそれに附帯する事業は、1949年に電気通信省、郵政省が設置され、郵便事業が後者に移管し、1952年に日本電信電話公社が設立されて電信電話事業が公社化されるまで、いくつかの事業が例外ではありながらも、原則的には国営事業として営まれた。

戦時期ならびに敗戦後の行政組織改編について、1952年に日本電信電話公社が設立されるまでを対象として概説しておけば次の通りであった。すなわち、戦時中の1943年11月に鉄道省と通信省は統合された。海運事業をも所管した通信省を鉄道の現業を担っていた鉄道省と統合することによって海陸輸送の総合力発揮を目的とした措置であったが、この際、電信電話を含む通信事業は外局として新設された通信院に移管され、1945年5月には通信院と名称を変えた。1946年7月には海運と電力の所管を除いた通信省が改めて設置された。

また、敗戦後の電信電話事業については、国際電話事業、電信電話に関する建設事業などが既に分社化されていたのであるが、これらの各種事業会社がGHQの独占禁止措置によって経営組織の見直し対象となり、通信省に統合されることとなった⁽¹⁶⁾。すなわち、国際通信の管理、設備の建設・保守などを担っていた国際電気通信株式会社を1947年5月に、国内通信設備の建設等を受け持った日本電信電話工事株式会社を同年7月にそれぞれ通信省が統合し、二社の事業および人員が引き継がれた。さらに、企業等の内線を主とするPBXの建設・保守業務を展開した日本電話設備株式会社の保守業務を中心に1948年6月以降、漸次、通信省が引き継いだ。そのほか1948年8月から警察電話の建設保守等に関する事業についても移管が開始され、後述の電気通信省発足に伴い1950年6月に移管を完了した。

前後するが、1949年6月には通信省が郵政省と電気通信省に分離され、電信電話事業は後者が運営する運びとなった⁽¹⁷⁾。1948年7月、芦田首相にあてて発せられた「国家公務員法の改正を支持するマッカーサー書簡」において「能率増進のために、通信省の完全なる再編成が実施されることが望ましい。そのためには、政府の郵便事業を他の事業から切り離し、通信省に代わって内閣の内部に二つの機関を設置することが考えられる」と指示したことが契機となった⁽¹⁸⁾。「能

(15) 以下、日本電信電話公社二十五年史編集委員会『日本電信電話公社二十五年史』上巻、1977年、4-13頁。

(16) 以下、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』第一巻、1959年、第一章第四節、松村一郎・天澤不二郎『現代日本産業発達史22陸運・通信』財団法人交詢社出版局、1965年、第二部第三章第三節。

(17) 以下、前掲『電信電話事業史』第一巻、第一章第四節。

(18) 同上書、235頁。

率増進」については、電信電話事業の復旧が遅れていたことから、既にGHQの民間通信局において郵政事業との合同体に疑問が呈されていたことに加えて、戦前から通信省内外では予算の独立化ないしはその手段としての民営化が検討されており、1934年度からは特別会計として一般会計から分離されていたものの各事業の相違が重視されずなおかつ事業別の原価計算も適切なものではなかったことが各事業の独立を求める背景にあったことが指摘されている。もっとも、組織再編は「能率増進」のみが理由ではなかった。よく指摘されてきたことだが、巨大組織における労働組合の交渉力をGHQが警戒したことも組織再編の条件であった。1948年11月に成立した電気通信省設置法および郵政省設置法に基づき上記のように翌年6月に電気通信省が発足した。

しかし、後述のように、電話需要が大きく伸びる中、電信電話事業の復旧を押し進めたとはいえ、供給不足解消の見込みはなかなかたらず、日本政府はさらなる行政組織の刷新でもって課題に答えようとした。やや前後するが、電気通信省の発足が具体化する直前の1949年5月には衆参両院とも電気通信省の事業について復興促進に関する決議を行っていた。衆議院の決議によれば「現下の電気通信事業は、資金・資材・労務その他の面において各種の制約を受け、その復旧遅々として進まずために産業の復興、経済の安定を阻害すること少なからぬ状況にあつて、きわめて憂慮に堪えない、よつて政府はすみやかに電信電話復旧建設資金の調達、要員・資材の確保等に関し適当な対策を講じ、各般の障害を打破して電気通信事業復興の促進を図り、もつて事業本来の使命達成を期すべきこと」などとされた⁽¹⁹⁾。これらの決議に基づき1949年7月には「電信電話の復旧復興、および改善に関する重要事項を調査審議するため」内閣に電気通信復興審議会が設置された。電気通信省が発足するや否や電信電話事業の経営形態は引き続き見直し対象となったのであった。

1950年3月には同審議会の答申が発表され、公共企業体への移行に舵がきられた。答申によれば⁽²⁰⁾、「日本の電信電話は当局の努力により計数的には漸く戦前に近い程度に復旧したけれども機能的には利用度の向上に反比例して、低下しておりこれが施設並びに運用の両面に亘り改善を要するものが甚だ多」い状態にある。しかし、「公共的事業であるとともに一つの経済的企業であるに拘らず国营であるが故に企業経営の基礎であるその財務経理及び人事管理の制度方法が他の一般行政及び一般官吏のそれと同一の基調において律せられておる点において致命的な欠

(19) 前掲『電信電話事業史』第一巻、第一章第四節、237頁。以下、同書、第一章第四節。

(20) 「電信電話の復旧、復興及び改善に関する答申」JACAR（アジア歴史資料センター）Ref. A13111462700、公文類聚・第七十五編・昭和二十五年・第九十四巻・交通電気一・郵便・電信・電話・鉄道・船舶一（国立公文書館）。もっとも、引用個所の多くは、前掲『電信電話事業史』第一巻、239-240頁にも抄録されている。

陥を有」しているため、「経営主体を十分に自主性と機動性を持った独立の企業体に改め、以つて最も能率的な運営を行わしめる必要があり」、その「企業組織は民営であるが」、次の理由から現在は不可能であると判断していた。すなわち、①「本事業の基本性格である公共性、技術的統一性及び自然的独占性」、②「本事業の現状においては租税諸公課の免除その他国家的保護育成を必要とすること」、③「現在民間経済力の実勢」などの理由から民営を時期尚早と判断し、「最大限に民営的長所を探り入れた公共企業体にすることが適当」と結論付けていた。その後、公共企業体の実現に向けた動きは紆余曲折を経るものの、1952年8月、日本電信電話公社（以下、電電公社）が発足したのであった。

このように敗戦後、電信電話事業を担った行政組織は短期間に幾度かの変遷を重ねており、その背景には復旧の進捗が需要者の満足を得るものではなかったことがあった。もちろん、電電公社へ移行した後も需要の伸びに供給が追いつかない事態が早期に解決を見たわけではなかったが、戦災、応急的復興の是非、老朽化といった復興期固有の課題はなかなか解消されず、経営形態のあり方をも左右したのであった。ただし、逓信院、逓信省、電気通信省、日本政府は、単なる組織再編によってのみ復旧を期したわけではもちろんなく、必ずしも円滑な遂行という成果を得たわけではなかったものの、復旧計画を立案のうえこれらを実行し続けていたのであった。

2-2. 復旧計画の展開と限界①—— 逓信院と逓信省 ——

終戦直後、戦災被害から少しでも復旧するという課題が重くのしかかったうえ、GHQが多量の専用回線利用を要求しなおかつ治安維持上も有線通信工業の再建を望んだため、日本政府は電信電話事業に対する早期の対応に力を入れざるを得なかった。終戦後の1945年8月、逓信院は通信復興本部を、同年9月には電気通信復興局を設置して電信電話事業の復旧を図った⁽²¹⁾。1946年7月に逓信省が設置された後、1946年度を起点とする「昭和21年度以降通信復旧3ヶ年計画」が樹立された⁽²²⁾。計画方針を抜粋すれば、①「戦災都市の復旧に即応しつつ主として市内電話の復興に主眼をおき、り災加入者ならびに戦災局舎等の復旧を図ること」、②「国内経済情勢の転換に伴う電報および市外電話交流状況に即応するため市外回線施設を整備すること」、③「食糧・石炭・輸送・報道等に関する国家当面の重要通信そ通上急施を要する通信施設の整備を実施すること」、④非常に備えて無線設備の整備にも力を入れると同時に、⑤「戦時中軍事的要請に基づき、きわめては行的に計画された通信回線施設の全面的再編成、ならびに連合国軍心中に伴う各種通信施設の整備を行うこと」にあった。戦災からの復旧が重視されながらも、③にあるよ

(21) 前掲『日本電信電話公社二十五年史』上巻、1977年、9頁。

(22) 以下、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』第三巻、1960年、755-758頁。

うに終戦後の課題に即して有線通信設備への投資が求められたと同時に、⑤のように連合軍の利に貢献することも無視できる変数ではなかった。

こうした方針を具体化する「計画工程」のうち「市内電話普及計画」によれば、①加入電話については「市内電話復旧計画は産業の復興と国民生活の安定に根本目標をおき、資材ならびに労務の効率化を考慮しつつ、重要加入者から順次一般加入者に及ぼす方針でだいたい3ヶ年間にり災ならびに戦争中の動員電話の全部を復旧すること」とした。②公衆電話も同様の計画であったうえ、③「交換局開始・改式」についても、「空襲ならびに戦時下の過度の酷使によって全く壊滅的に損耗し、電話機能停止寸前の状況」だったため「加入電話の復旧と対応しつつ将来の電話発達に備えて、基礎設備の再建を目途として、り災電話局の復旧、行きづまり局救済のための分局開始、耐用寿命到来局の更新等」を年度毎に計画した。市内電話の加入電話復旧は10万名、公衆電話復旧は1,500箇所、交換局開始・改式は分局開始が13局、改式が20局、小共電改式が74局、市外局の分割が4極などと3年後の数値目標が設定された。同様に「市外電話復旧計画」、「超短波無線施設計画」、「電信回線復旧整備計画」が組まれた。

もっとも、インフレーション、物資不足等の条件が計画の推進を阻害したうえ次の諸点を理由として、およそ一年後には早くも「昭和21年度以降通信復旧3ヶ年計画」は改定必至となり、1947年度を起点とした「昭和22年度以降通信復旧5ヶ年計画」に変更せざるを得なかった⁽²³⁾。改定理由は、①「経済情勢の激変による予算単金の値上がり」、連合軍の指示に基づいて②「加入者復旧増設工程」の増加、③「増設電話が民営から通信省直営」になったことによる「工程追加」、④「国際電気通信施設の通信省移管に伴う工程追加」のほか、⑤連合軍の要請に基づく「専用通信施設の追加」などとされた。この計画は1947-49年度を第一期、1950-51年度を第二期として、復旧期間とした第一期では「戦災電話の復旧」と「連合国軍関係・官公署等の公共機関および日本再建上必要度の高いものを架設すること」とし、整備拡充期間と銘打った第二期において「基盤整備の充実を図る」ものとした。計画の方針は元の計画と同様であった。

しかし、激しいインフレーションと継続的な物資不足等は計画的な復興の具体化を引き続き難しくしており、上記の改定計画も、一年を経た後、さらに1948年度を起点とする「昭和23年度以降通信復興5ヶ年計画」として改定を余儀なくされた⁽²⁴⁾。1948-50年度を第一期、1951-52年度を第二期として可能な範囲で実施するという柔軟なものとなった。「計画方針」は、①「電気通信についてサービス水準を昭和12年当時の水準を確保すること」、②「戦時中に酷使された電気通信施設をすみやかに復旧することが急務であるので、保守補充を最優先とし、さらに戦災電

(23) 以下、同上書、759-761頁。

(24) 以下、同上書、762-765頁。

話の復旧ならびにこれに対する市外回線の復旧に重点をおく」などと若干の修正が施された。文面から終戦直後の復旧課題を依然としてクリアしていなかった様子がわかると同時に、市外電話の充実に課題を移行させつつあったこともうかがえる。後述のように、都市部の事業所を中心とした電話需要のみならず長距離電信電話の課題もなかなか克服できなかったことが背景にあった。

2-3. 復旧計画の展開と限界②——経済安定本部——

もっとも、さらなる改定が求められた。1948年度を起点とした上記新計画は、通信省の下で改めて数値目標を設定しながら資材獲得等に奔走し具体化が図られたが、日本経済全体の復興計画と接続され、なおかつ前述の電気通信省設置とほぼ同時に課題視された電信電話事業の経営形態の見直しに伴って計画はまたしも改定されたのであった⁽²⁵⁾。すなわち、1948年7月、内閣に設置された経済復興計画委員会において交通部会通信小委員会が組織され通信省官僚もこれに参画し計画改定の方針を検討した。方針の内容は、第一に、①「計画の策定に当たっては戦争以来の補修不十分に基づく施設の機能低下をなるべくすみやかに回復するため、計画の前期においては特に保守補充に重点をおくこと」とされた。ここから、依然として復旧に課題があったことを露呈せざる得ない事態に直面していたことがうかがえる。しかし、復旧の遅れというとらえ方は、他方で、企業が事業活動を軌道に乗せ始めるにつれて、電信電話事業のうちとりわけ電話に対する事務用の需要が増え続けたことが影響を及ぼしたことも重要な事態であったことを示唆していた。すなわち、第二に、②「通信の復興計画は原則として昭和28年度における経済機構の運営に必要な通信の需要を満たすほか、政治上・行政上・文化上必要な需要を加算して計画すべきであるが、政治・経済等に関係なく単に個人の生活水準の内容をなすような公衆通信の需要は、昭和5年ないし9年の水準よりも若干下回ることとする」とされ、需要の伸びに対してすべての用途を満たすのではなく、官民双方の事務用を優先し対応することが示された。電信電話事業に対するすべての需要に応じる条件は整っていなかったことが需要内容に応じた順位付けの理由であったと考えられ、③「サービス水準については昭和28年度の公衆通信において、昭和5年ないし9年度の平均約80%を回復する」という目標にとどめざるを得なかったのであった。もちろん、電信電話設備を満たしなおかつ電信電話サービスの質を向上させるような技術開発を看過していたわけではなく、④各種電気通信機器の「共用等機能を総合的に発揮」すること、⑤「通信に関する技術の進歩については昭和5年ないし9年度の技術水準を機械的に復元することは無意味であるので、業務の合理的運営のために最近における技術の進歩を採用」すること、⑥施設

(25) 以下、同上書、765-770頁。

の設計にあたっては「なるべく平常の規格に復帰」することを掲げていた。この方針に基づき1948年7月「通信復興計画第一次案」が策定された。

とはいえ、立案された内容に対し、GHQ民間通信局は、1948年10月に「連合国軍総司令部民間通信局の勧告書」を發し修正を求めた。すなわち、「現在の日本の電話は問題にならぬほど不足し、一部の者の独占物と化し、経済復興を妨げている」とし、そこで「すみやかにこの状態を改善しなければならない」、「公衆通信復興計画の策定に当たっては企業財務を健全化させるため、収益性の高い施設の復興を根本的な方針としなければならない」、「電話施設については、収益性の大きい市内電話の復旧施設に特に力をいれねばならぬ」といった諸点が勧告され、続けて市内電話、市外電話、超短波施設、専用通信に対する復旧の考え方（方針）が示された。

経済復興計画委員会の交通部会通信小委員会では、この勧告を反映させた「経済復興計画委員会交通部会の電気通信復興5ヶ年計画報告書」を、公表年月日が不明であるものの、新たに立案した。同報告書が市内電話についてまとめた計画を紐解けば次の通りであった。すなわち、疎通状況は、1930年ないしは1934年における完了通話の割合が74.7%だったにもかかわらず、1948年時点で大都市自動が38.3%、同手動が60.3%、平均が60.4%という完了通話の割合であり、「サービスの低下は顕著」としていた。概ね前掲表5と整合的な把握であった。疎通状況に表現された厳しい事態を克服するため、簡単に表6にまとめたように、1953年度までに完了通話の割合を「6大都市で70%、地方都市で80%にまで回復することを目標とし、5ヶ年間64万個の増設」を企画していた。他方で、事業所等の内線を主に指し示す「増・私設電話」については、「その開通数が加入電話のほぼ50%であることが理想」であって、1953年度には加入電話が156万個にのぼると企画したので、増・私設電話数は78万個になるはずであった。そのためには増・私設電話は5年間で40万個を増設する必要があったが、28万個にとどめられた（表6）。内線設備の充実ではなく電話加入者数の増加を優先した様子がわかる。また、電報である電信事業についても1953年度に普通扱を2時間、至急扱を1時間に短縮することが目標とされた。勧告が提示される前の具体的な計画内容がわからないので比較はできないが、早期復興、収益性を重視したためか、電話完了率の向上＝既存電話サービスの改善、電話加入者数の増加＝積滞数の削減に加え、既存電信事業の迅速化が優先されることとなった。

表6 経済復興計画委員会交通部会電気通信復興5ヶ年計画報告書における市内電話計画
(単位：万)

	市内電話加入者増設	増・私設電話架設
1949	8	4
1950	11	4
1951	13	5
1952	15	7
1953	17	8
合計	64	28

出典：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」第三巻、1960年、768頁。

このように電信電話事業は、経営形態の組織再編、復旧計画の立案と改定を目まぐるしく繰り返したが、1948年時点においても復旧が実現したとは認め難い状況にあった。計画を改定せざるを得なかったこと自体が復旧遅延を物語っていたのであるが、それでは逓信省、経済安定本部、電気通信省はこうした事態をどのように分析していたのだろうか。次節以降、具体的に検討しておこう。

3. 逓信省の復旧分析

3-1. 軍需動員と戦災の影響

逓信省が、1948年12月に公表した資料によれば電信電話事業の状況が次のようにまとめられていた⁽²⁶⁾。すなわち、「電信、電話事業の運営には現在なお幾多の欠陥がある。国民からは、早くない電報、かからぬ電話としてきびしい批判を受けている」とし、その理由を、「この事業が創業以来長い間一般会計の下にあって、国民の熾烈な要望にも拘わらず、いつも資金的には制限に制限を余儀なくされた事実」に見出していた。正確には、1934年度から特別会計に移行したものの、事業運営に必要な資金を十分獲得することは難しかったとみなしていたことがわかる。そうした意味では「戦争被害を受けるまでもなく、その事業的基盤には幾多の欠陥の内包が憂えられていた」というわけであり、こうした事態は、1943年度以降拡張資金が増額をみたものの、結局は「一般通信用施設は徴用、回収等」が続き「補充、保守等もほとんど顧みられるところがなかった」ことも影響を及ぼした。他方で、すでに「通信量は戦時中非常に膨張を示し」ており、「勢いすべての面において非常に無理な各般の施設を実施せざるを得」ず、そのうえ「戦争末期の空襲被害は電気通信の力に致命的な打撃を与えた」のであった。「電気通信」事業への資金配分には限界が画されていたにもかかわらず、戦時期には通信需要が増したことに加え、軍需優先の利用および空襲被害が敗戦時の電信電話事業設備に基づくサービス悪化を規定した様子がうかがえる。いくつかの電信電話施設について被害と復興状況を観察しておこう。

表7によれば、多くの電信電話設備が空襲被害を受けた様子がわかる。「電信線路」、「市外電話線路」といった交換局を結ぶような有線それ自体の被害は少ないものの、電話機や電信の端末から交換局をつなぐといった回線は比較的拠点という特徴が強かったためか被害率が高かった。いずれにせよ有線通信工業の復興にかかわる民需転換需要の在処がうかがえると同時に、ユーザー目線からは有線を介した情報通信の障害が甚大だったことが想起される。

もちろん、空襲被害からの復旧を目指すとしても、「巨額の資金と、これに相応する莫大な資

(26) 以下、逓信省『通信事業の現状——郵便・電信・電話の実相報告書——』、1948年、25-36頁。

表7 電気通信施設空襲被害

項目		被害	単位	被害割合 (%)
電信局	電信局	13	局	52
	郵便局電信課	22	局	25
電話局	電話局	26	局	35
	郵便局電話課	25	局	27
電信回線		1,602	線	75
市外電話回線		5,025	線	29
加入電話		459,859	名	42
公衆電話		4,327	箇所	84
電信機械		942	台	16
電信線路		2,076	km	1
市内電話線路		42,622	km	16
市外電話線路		8,229	km	2
ケーブル敷設船		3	隻	100

出典：逓信省『通信事業の現状——郵便・電信・電話の実相報告書——』，1948年，29-30頁。

表8 1947年9月末大都市交換局の復旧状況

都市別	戦前局数 (A)	戦災局数 (B)	復活局数	1947年開通局数 (C)	罹災率 (B/A)	対戦前復旧率
東京	40	10	2	32	25%	80%
横浜	4			4	0%	100%
名古屋	8	4	2	6	50%	75%
大阪	21	7		14	33%	67%
神戸	6	3		3	50%	50%
広島	2	2	1	1	100%	50%
福岡	2			2	0%	100%
計	83	26	5	62	31%	75%

注：空欄は下記原点資料にも記載がないために不明と思われる。

出典：表7に同じ，32頁。

材を必要」とするが、予算のみならず必要資材の質量で課題を抱えたため「内部において無理なやりくり算段をせざるを得ない」状況が続いていた。空襲被害からの復興は、「電信は大体完了したが、電話については市内電話の復旧が遅々として進まず、大都市において特に甚だしい状態である」とみなされており、第一節で検討したことと整合的であった（前掲表5）。1947年9月時点の都市部における交換局を対象とした調査によれば、空襲被害からの復旧は表8の通りであった。横浜と福岡を除いて、終戦後2年を経ても戦前の局数には復旧できなかった様子がわかる。

表9 電信回線の復旧状況

戦災前回線総数	罹災回線	可動回線 (1945年10月)	可動回線 (1946年5月)	可動回線 (1947年10月)
2,127	1,602	1,245	1,781	2,021
	罹災率	復旧率	復旧率	復旧率
	75%	59%	84%	95%

出典：表7に同じ、33頁より作成。

次に電信と電話に分けて利用の状況を考察しておこう。電信事業のうちその回線については、表9のとおりで、復旧は「非常な進歩を見た」と指摘された。電信回線の「復旧が比較的容易であったことにもよるが、また一面電信の特殊な使命に鑑みて優先的に復旧工事が行われた結果である」と分析されていた。しかし「印刷電信等能率的通信方式への復旧、老朽線路及び衰損機器の更新等が充分ではな」く、「回線はなお不安定勝ちで、その運用能率は戦前に比して相当低下している実情であ」った。既述のように、サービス内容には課題を残したのであった（前掲表2）。

他方、電話事業の復旧はさらに立ち遅れた。市外電話回線は罹災数5,025回線に対して1947年10月末には2,403回線、48%の回復を達成したが、上記の電信回線の復旧には及ばなかった。さらに市内電話線路の復旧も厳しい現状であった。すなわち、市内電話線路の被害は「戦災都市においては、電柱、架空ケーブル、裸線等殆んどその大部分を喪失し」ており、これらの「復旧には膨大な資材、資金を要し、これが復旧は極めて困難であ」った。これに対して市外電話線路の「被害は部分的であるため、これが復旧も比較的容易であった」と評価していた。とはいえ、「ただ何分にも応急復旧であって、障害の原因となるような所が多いことや加入者と市外線との接続部分の復旧整備が遅れ」ており、電信事業と同様に応急的復旧であったがゆえ、既述のような通話疎通に課題を露呈した（前掲表5）。

こうした電話回線・線路の復旧が課題を抱えたことも影響し、加入電話および公衆電話の回復は不十分であり、そうした事態はとりわけ都市部において顕著であった。表10によれば、「戦災・動員加入数」は「戦前総加入数」に対して54%にのぼり、「その他の地」が32%だったにもかかわらず、都市部に限定すると84%の高率となった。都市部では、加入電話の多くが軍需用に動員されたばかりか、空襲被害がいかに甚大であったのかを物語っていた。空襲被害の影響の大小については京都が31%と低率であった反面、その他の都市が壊滅的であったことから間接的に把握できる。しかし、終戦後、二年を経ても復旧は進捗せず、1947年9月時点の復旧率は39%にとどまり、ここでも都市部の27%という低位性が目立った。復旧したとしても開通し

表10 1947年9月末主要都市加入電話復旧状況

都市別	戦前総加入数 (A)	戦災・動員 加入数 (B)	比率 (B/A)	復旧加入数 (C)	復旧率 (C/B)	未復旧 加入数	開通加入数 (D)	開通率 (D/A)
東京	196,846	169,380	86%	38,869	23%	105,524	91,322	46%
横浜	18,267	18,225	100%	7,053	39%	8,343	9,924	54%
名古屋	34,722	32,476	94%	12,196	38%	19,325	15,397	44%
大阪	108,120	97,710	90%	20,027	20%	76,031	32,089	30%
京都	36,816	11,411	31%	10,050	88%	1,047	35,769	97%
神戸	32,141	30,316	94%	7,149	24%	21,496	10,645	33%
広島	9,671	9,672	100%	1,946	20%	7,668	2,004	21%
福岡	9,656	6,961	72%	3,806	55%	4,666	4,990	52%
計	446,239	376,151	84%	101,096	27%	244,100	202,140	45%
その他の地	641,157	206,308	32%	126,442	61%	67,626	573,531	89%
合計	1,087,396	582,459	54%	227,538	39%	311,726	775,671	71%

注1：下記出典の「戦災動員加入数」には「戦時中動員電話」を含むと記述されているため「戦災・動員加入数」と表記した。

注2：「復旧加入数」と「未復旧加入数」の合計値が「戦前総加入数」と一致しない。解約者を含むためと推測されるが、詳細は不明である。

出典：表7に同じ、34頁。

なければサービスは利用できないが、開通率も71%と決して高くはなく、同じく都市部の低位さは顕著であって45%であった。都市部の内訳をみれば、京都が復旧率、開通率において戦前の値に近づきつつあったが、その他の都市は高くても半数であった。加入電話サービスの復旧遅延は「収入の上からも甚大な影響を及ぼし、経営上支障を来すことが多かった」という事態を招いていた。

加えて公衆電話の復旧はさらに遅延した。表11の通り、1943年と比べて終戦時には公衆電話が激減し、1947年9月の復旧率は1943年と比べて28%にとどまった。加入電話と同様に都市部の被害は壊滅的であって、復旧率は6%と相当低位な状態に据え置かれた⁽²⁷⁾。

表11 公衆電話復旧状況

都市別	1943年 (A)	終戦時	1947年9月 (B)	復旧率 (B/A)
東京	1,470	30	160	
横浜	113			0%
名古屋	279	11	11	4%
大阪	885		3	0%
京都	174	7	7	4%
神戸	184	1	1	1%
計	3,105	49	182	6%
その他の地	2,043	581	572	28%
合計	5,148	630	754	15%

出典：表7に同じ、35頁。

(27) 加入電話と異なり京都の復旧率が低い。推測にとどまるが、軍需に動員され復旧しなかったことが影響したものかもしれない。

このように電信電話事業の復旧には、終戦後二年を経た後にも空襲被害あるいは軍需動員の影響が色濃く残っており、用途に応じた復旧度合いもまだらな状態にとどまっていた。同様のことは電信電話事業に要する各種施設にもあてはまっていた。

3-2. 各種施設の復旧状況

電信電話事業の各種施設について、個別の検討をする前に、これら施設全体に関する1947年時点の評価から検討しておこう⁽²⁸⁾。すなわち、①「空襲被害を受けた施設の復旧が未に一〇〇％に達しないこと」、また復旧が「完了を見たものについても」、「間に合わせのものであって、それ自体ぜい弱であるばかりでなく、全体施設に相当の無理をかけていること」、②「幸ひ戦禍を免れた施設も、その大部分が戦時中資材の不足その他の原因で殆んど補修されることなく放置された上に、通信の輻輳によって極度に酷使された結果、その実用寿命を縮めて老朽化していること」、③「さらに戦時中規格品の強度劣悪のため、設備の脆弱化に拍車をかけていること」などとされた。

いくつかの施設について確認しておけば、電柱はその耐用年数から割り出して、年々全体数の5.5%を取り換える必要があったが、日中戦争開戦後、早々の1937年度には2.4%に過ぎない事態に陥り、1941年度以降は急落し、1945および46年度は0.5ないしは0.6%にまで低下した。ケーブル化を推進していた電信電話の線路についても、補充や保守に困難を抱え、①電信線路は年々4.9%を取り換える必要があったが、「銅線、架空ケーブル」は1937年度で1%ないしは2%の取り換えを実現したに過ぎず、1942年度以降は「殆んど見るべきものがない」と表現された。②市内電話の「取替基準率」については「裸線」が約6%、「架空ケーブル」が5%必要であったのに対して、両者共に1937年度以降は1%程度であって1946年度は「皆無に等しい状況」となった。③市外電話線路の「架空ケーブル」については1937年度以降「補充は何等顧みられるところがなかった」という。

電気通信用の各種機械についても復旧の遅延に加えて補修の不備が影を落としていた。1946年度末の主要機械とその保有数は次の通りであった。すなわち、①電信機器は音響電信機5,276、自動二重電信機121、印刷電信機218、搬送電信装置50、②市内電話交換機は自動式セレクター、コンネクターを合わせて191,385、共電式583、磁石式8,630、③電話機は自動式、共電式、磁石式の合計742,502、④市外電話交換機は共電式1,605、磁石式3,007、⑤搬送中変装置及び端局装置921であり、こうした「機械は線路と共に電気通信の生命」とされ、これらの「機能の良否は運営上重大な関係があ」った。

(28) 以下、前掲『通信事業の現状——郵便・電信・電話の実相報告書——』、36-44頁。

しかし、これらの機械数は順調な復旧の成果というものでは必ずしもなく、いくつかは課題を抱えたままであり、復旧の成果はまだら模様であった。「電信機は戦時中電話通信又は数局を接続する音響通信方式等、能率の機械を多く採用せざるを得なかったため、現在なおこれ等低能率機械に対する依存度は極めて高く」⁽²⁹⁾、1946年度末に電話装置7,685、音響電信機5,276に対して印刷電信機は僅かに218であって、「各種の通信方式を総合した現在の疎通能力は未だ戦前の九〇％に達しない状態で、電報の遅延を招いている。今後一段と印刷方式化を図る必要が痛感される」とされた。次に、「市外電話交換機の共電式交換機」の設置数については、1937年度を100とすると、1940年度は168、1942年度は185、1944年度は181となったものの、1945年度は既述のような「大都市電話局の空襲被害」によって106に低下した。「磁石式交換機」数も同様に、1940年度が114、1942年度が117、1944年度が124、1945年度が113で、「小局の戦災が余り多くなかったため」被害がやや小幅にとどまった。「搬送装置」数も同じく、1940年度が142、1942年度が200、1946年度が430であって、例外的に順調な増加を実現しており、「無装荷ケーブル搬送通信方式の確立による」ものとされた。

もっとも、数としては順調な回復を誇った機種を含めて、これらの補修状況には電柱、回線、線路と同様に大きな課題が残っていた。すなわち、「電信機械の中、搬送装置は過去一〇年間何等実績を見ない」状況であり、「手送電信機」の一年間の補充基準は5.8%だったが、1945-46年度は「皆無の状態」であった。また「電話機械の中、手動式加入者交換機及び市外交換機は」それぞれ年に6%ないし7%の取り換えが必要だったが、1939年度以降大体1%ほどで1942年度以降は漸減して1946年度には「何等見るべきものがない状態」にあった。「無線機器」の補充も大差なかった。

その結果、「現有設備」とされた電信電話事業に要する各設備の老朽化は避けられず、都市部では耐用年数を超過し早期の更新投資が望まれる状態にあった。表12のように、電信電話設備の耐用年数は、およそ20年間と見積もられていたようであるが、広島、福岡以外の諸都市では耐用年数を超過した設備を使用する局数が一定の割合を占めた。とりわけ横浜、京都の遅れ

表12 電信電話設備の設備更新状況

都市	局数	耐用年数	経過年数					耐用年数超過割合
			5	10	15	20	25	
東京	37	20	2	10	11	5	9	24%
横浜	4	20			2		2	50%
名古屋	6	20	1	3	1		1	17%
大阪	13	20	2	4	2	1	4	31%
神戸	3	20		1		1	1	33%
京都	4	20		1	1		2	50%
広島	1	20			1			0%
福岡	1	20		1				0%
計	69	20	5	20	18	7	19	28%

注：1947年の状況と推測される。

出典：表7に同じ、43頁。

(29) 引用文中、前段の「能率の機械」は「低能率の機械」の誤植かと思われる。

が目立った。そのうえ、「施設の状態が悪いこと、特に局舎の荒廃は事務能率を低下せしめ、勤労意欲の減退をきたし」と評価され、人的資源の有効活用にも影を落とし始めた。通信省の見立てでは、このような補修の不備・設備更新の遅れに関する理由はあまり明示的ではないが、資金手当てのみならず一般的な資材不足が大きな影響を及ぼしたことが推測される。

3-3. 電信電話事業サービスの悪化

こうした軍需動員・戦災の影響に加えた補修の不備・設備更新の遅れによって、電信電話事業のサービスは、既述のように悪化せざるを得なかった（前掲表2、表3、表5）。改めて通信省の分析を用いてサービス悪化の内実と要因を確認しておくこと次の通りであった。表13によると、1947年に入っても電報の所要時間は1936年の所要時間には到底およばなかった。もっとも、区間によっては、1946年と比べた1947年の改善を評価でき、東京青森間、東京福岡間を除き復旧の成果が皆無だったわけではなかった。とはいえ、復旧の遅れが看過できるものでもなかった。

電話のサービスも厳しいものだった。市内電話については、表14によれば、「完了電話」の割合は地方都市では比較的高い割合を実現したものの大都市は37%に過ぎず、残りは「不完了電話」と判断されていた。その理由は「機械事故その他」が29%、「相手話中」が21%であり、地方都市では「相手話中」が最も高い割合で「機械事故その他」が低位だったことと対照的であっ

表13 電報の所要時間推移

(単位：時、分)

年次等	区間：いずれも東京から						
	札幌	青森	仙台	名古屋	金沢	大阪	福岡
1936年(分)	24	19	18	15	23	18	19
1944年	4, 06	3, 14	2, 14	4, 07	3, 49	4, 22	6, 33
1946年5月	8, 20	4, 50	4, 22	5, 15	6, 23	2, 26	3, 36
1947年5月	2, 07	4, 01	1, 55	2, 00	2, 40	1, 40	3, 06

出典：表7に同じ、46頁。

表14 電話通話率（1947年7月中）

(単位：%)

地方別	完了電話	不完了通話	不完了通話内訳			
			相手話中	中継線話中	相手不出	機械事故その他
大都市	37.2	62.8	21.7	6.1	5.9	29.1
地方都市共電	68.1	31.9	18.2		6.3	7.3
地方都市自動	70.4	29.6	21.3	1.1	1.5	5.7

出典：表7に同じ、47頁。

表 15 東京を対象とした電話通話率

年度別	完了電話	不完了通話	不完了通話内訳	
			相手話中	中継線話中
1937	72.8	37.2	17.7	1.4
1943	63.2	36.8	22.5	3.3
1946	33.9	66.1	33.5	4.3
1947	46.2	53.8	36.1	10.6

出典：表 7 に同じ，48 頁。

表 16 東京を起点とした市外電話通話待合時間推移

主要区間別	年度別特急通話			
	1937 年 (分)	1941 年 (分)	1945 年 (時, 分)	1947 年 (時, 分)
東京—大阪	22	38	1, 33	2, 56
東京—名古屋	32	39	48	3, 59
東京—仙台	14	21	50	3, 42

出典：表 7 に同じ，50 頁。

た。これも既述のような都市部における空襲被害といった戦災の影響が残存し、諸施設なかならず機械類の復旧遅延が顕在化したものだろう。表 15 を用いて東京を例にとれば、「完了通話」は 1937 年に 72% に達したが、1946 年には 33% 台へと急落した。1947 年には 46% に達し大都市平均を上回ったが（前掲表 14）、復旧に課題を残した。市外電話も同様に待合時間は相当の長さに及んだ。表 16 によれば、1937 年時点の数十分から 1947 年にはいずれの区間も数時間におよび、東京—名古屋間は 32 分を大幅に超えて 4 時間近くに達した。そのため、表 17 のように、通話を断念する取消率も大幅に上昇していた。東京—名古屋間は通話を試みたユーザーのうち 49% があきらめていた⁽³⁰⁾。

このような電信電話事業のサービス悪化は、既述のような軍需動員・戦災の影響に加えた補修の不備・設備更新の遅れが主因ではあったが、逡信省の見解によりながらももう少し問題を深掘りしておこう⁽³¹⁾。電信については、「折角の長距離回線を分断して短距離回線を数多く作っている関係上、長距離電報は、勢い中継の度数が多くなり、遅延の原因となる外、誤謬率が高くな」ってしまっており、中継率は戦前の 1.89% が 1947 年現在は 3.09% に達していた。復旧したとはいえ、短距離回線の中継という方法に課題を残した様子がわかる。そのうえ、「電報の疎通上決定的な支障を及ぼしているものは…低能率機に対する依存度が高い」ともみなしていた。

市内電話は「ゴム線による仮開通の結果故障率が上昇したこと、中継線充当の加入者復旧が中継線不足を来したこと」などの諸点がサービス悪化を招来したと判断しながらも、需要の推移に応じた対応が復旧を難しくしていたことをも示唆していた。すなわち、「終戦後通話分布の状態が戦前に比し非常な変化を来し」たため、「部分的に設備と通信需要との不均衡を生じた個所が多くなり通話状態に悪影響を及ぼしている」というのである。不完了通話のうち相手話中が際

(30) 東京の電話復旧に関しては、日本電信電話公社東京電気通信局『東京の電話・その五十万加入まで』下巻、社団法人電気通信協会、1964 年が詳しい。同書の見解を含め東京を中心とした都市部の復旧についてはまた別に検討したいと考えている。

(31) 以下、前掲『通信事業の現状——郵便・電信・電話の実相報告書——』、51-53 頁。

表 17 東京を起点とした市外電話通話取消率推移
(単位：%)

主要区間別	1937年	1941年	1945年	1947年
東京—大阪	18	21	30	40
東京—名古屋	18	20	20	49
東京—仙台	2	4	4	25

出典：表 7 に同じ，50-51 頁。

表 18 交換設備障害を反映した従業員負担
(1947年10月，単位：秒)

台別	標準取扱手数 時間 (A)	現在取扱手数 時間 (B)	増加倍率 (B/A)
加入者台	13.0	21.8	1.68
待時式市外台	131.4	311.2	2.37
即時式市外台	63.6	179.5	2.82
準即時式市外台	79.1	254.9	3.22

出典：表 7 に同じ，62 頁。

立って高い状況もその結果であると指摘されており、「電話の不足のため，一加入電話当りの通話度数が著しく増加したため，加入電話の増設以外には救済方法はない」と判断された。東京における市内電話の不完了通話は障害とみなされた理由が 28%ほどを占めたことが確認できたように（前掲表 15），「障害率の増加」もサービス悪化に結実した。その「原因は戦時規格品等劣悪な設備の採用もさることながら，仮復旧に基因する各種の無理並びに長期に亘る補充実績の不良及び保守の低下による設備の荒廃度の進行に基く」と考えられていた。

こうした電信電話設備の不備に起因する障害は，個別の電信電話サービス利用の都度，対応を求められたから，従業員の負担を強める事態も招いていた。表 18 からは，交換設備の作業については，「標準取扱手数時間」を大幅に超過した様子がわかる。

以上のように，軍需動員・戦災の影響に加えた補修の不備・設備更新の遅れは電信電話事業のサービス悪化を招き，そうした特徴は都市部に顕著であった。加えて需要動向のあり方が復旧をさらに難しくしながら，障害対応や補修ないしは保守作業が人的資源への負荷を強めていた。終戦後 2 年を経た後も電信電話事業の復旧は先の見通せない事態を抱えていたのであった。

4. 経済安定本部通信局の見解

4-1. 電信事業

逓信省が分析したような電信電話事業に関する諸課題は，経済安定本部においても日本経済全体の復興を企画するうえで次第に検討対象として浮上せざるを得ないほどであった。1949年2月に経済安定本部では，「通信サービスはなお国民の期待に添はぬ状態にあり，産業活動の能率を低下せしめ便送等による国民経済上の冗費莫大なるものあるのみならず国民の日常生活上にも多大の不便を与へ居る実状にある」とみなし，「現下の事情の下に於て達成し得べき通信サービス改良の具体的目標を設定し之が実施を計ると共に国民の理解と協力を要請する」ことを決し政

策立案を具体化する方針を閣議に示した⁽³²⁾。この判断に基づきまとめられたものと推測されるが、経済安定本部に設置された通信局では、1949年3月に電信電話事業の現状と1949年度の作業目標等を取りまとめていた。第二節で論じた経済復興計画委員会がGHQの勧告を受けて改定した「経済復興計画委員会交通部会の電気通信復興5ヶ年計画報告書」を肉付けする目的でもあったと思われる。経済安定本部が示した見解からは、前節で検討した1948年12月時点における逓信省の判断と似たような見方が提示された。

経済安定本部通信局が1949年3月にまとめた『「昭和二十年度通信サービス目標」解説』を紐解いてみよう⁽³³⁾。電信事業については、迅速と正確さが求められるはずであるが、「関係者の懸命な努力にも拘らず、電報は遅くて誤謬が多いといふ悪評を浴びている」とみなしていた。所要時間を1930-34年の状況と1943年度を比較した同資料の検討によれば、①「著信局内経過時間は六.三倍」、②「配達所要時間は二.四倍」、③「電送所要時間は四.七倍」となっていた。これらの「改善には一般社会経済状況の回復に俟つ点が多い」としながらも、①と②については「局内通信設備の整備、著信検査の能率化、配達用自転車及び夜間点灯用具の整備、配達人の服務合理化、電信速度の励行等」によって改善を試み、③は「回線の整備、障害修理時分の短縮、印刷電信機の拡充及び従事員の技能向上」を図り短縮するものと見通しをたて、加えて「誤謬率は補修訓育、協議会開催等の施策に依る従業員の技能向上、老朽機器の刷新、監査の励行」をも課題とみなした。逓信省と同様に復旧の遅れに対する諸対策を重視した内容がうかがえるものの、従業員の技能引き上げといった人的資源の向上をも課題とした。

さらにユーザーにも課題があるとみなし、「利用者は次の諸点を認識して目標達成に協力されたい」として以下の諸点を指摘した。①「差出時刻」を取り上げ、これは「会社其他諸団体は電報が夕刻五時近くに一度に大量殺到することが送達遅延の一要因となっている」ためとした。続けて②「電話送達の利用」にも問題があるとし、「電話加入者宛の電報は請求あれば電話に依り迅速に送達することが出来る」ため必ずしも電報でなければ情報通信が満たせない限りは利用を控えることが提言された。さらに、③「翌日配達電報の利用」も重要とし、「翌日中に配達して差支ない電報は翌日配達電報と」するべきで、その場合はむしろ「低廉料金で取扱はれる」という考慮すべき材料もあること、最後に④「宛先明記等郵便の場合と同様のことがサービス能率向上に影響する所が少くない」としてあて名に正確性を期すことを求めている。電話需要が伸び始

(32) 経済安定本部「昭和二十四年度通信サービス復興目標の設定について（閣議了解案）昭和二十四年二月二十五日。JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.A17111487600、第3次吉田内閣次官会議書類綴（その2）昭和24年3月中（昭和24年3月3日～3月31日）（国立公文書館）。

(33) 以下、「昭和24年度通信サービス復興目標の設定について（経済安定本部）」JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.A17111487600、第3次吉田内閣次官会議書類綴（その2）昭和24年3月中（昭和24年3月3日～3月31日）（国立公文書館）。

めていたから、電報ではなく電話利用を促す対応が理に適った対応だったか否かはさておき、詳細な点にまで及びながらユーザーにも理解を求めていた。電信電話事業の経営主体ではなかったためか経済安定本部は通信省とは異なる視点を示していた。

4-2. 電話事業

電話事業についても前節の通信省が示した見解と近い内容でもって被害状況と復旧の遅れが指摘された⁽³⁴⁾。1949年度は「『かからない電話』を『待たずにかかる電話』にする」ことを重視し、詳述は避けるが、復旧の数値目標を設定した。被害や作業方針について、第一に、市内電話をみれば次の通りであった。「電話のかかる率といふのは、中継線話中、相手話中、設備事故等がなく無事通話を完了し得たものの総通話度数に対する比率であって、之を向上するにはケーブルや交換設備等の基礎施設の整備増強を図ることが先決問題である」とし、とりわけ「大都市の自動局」における設備の老朽化が甚だしいことを懸念していた。とはいえ、「併し乍ら保守成績の向上、障害修理の能率化等の努力に依って目標を達成することは不可能ではない」として、「障害度数の減少は老朽施設の取替、保守向上」によって改善を見込むことができ、復旧作業である「障害修理時間は主として修理工事用ケーブルの整備等に依って短縮され得る」のだと推測していた。

第二に、市外電話については、通信省も指摘したような長い待合時間が問題視された。そして「待合時分が短縮されない最大の原因は従業員の人員不足、技能低下にあ」り、「優秀技能者の退職が急激に増加し現在大都市集中局の従業員は平均勤続年数は一年未満」である点に課題の焦点を見出していた。もっとも、設備の老朽化、補修ないしは保守の遅れを放置してよいわけではなく、「技能者の確保と老朽施設の取替、保守の向上とが相俟って漸次実現さるべき」と結んでいた。

市内電話については、大都市の設備に課題を残していること、設備の更新のみならず補修・保守作業の重要性を指摘していること、市外電話は待合時間の短縮化を重視し従業員の質向上に加え負担緩和を示唆したことといった諸点において、通信省の見解と同様の地平に立っていた。ただし、電信と同様にユーザーの利用の仕方にも改善を求めた点で、通信省とは異なる立ち位置を表現していた。

すなわち、「利用者には左の諸点に付て十分な認識と協力を得たい」として、①「共同加入の利用」をあげ、1947年度末に「共同加入の数は有料開通加入総数の八%にすぎない」状況に改善の余地があるとみなした。共同加入は二単位のユーザーが共同加入して一回線を利用する方法

(34) 以下、同上資料。

とされ、「通話数が少い加入者は之を利用することに依り料金も低額で使用し得る」ため推奨を促した。続けて②「夜間通話」をも求めており、「午後五時頃から午前七時迄は通話数の減少が著しく」、「市外通話は此の時間を利用すれば待たずに通話し得る」から時差利用の検討を促し、さらに、③「即時応答の励行」として、「呼出信号に対する応答を速かにすることは回線の能率を良くし話中を少くする結果となる」ことなどを指摘した⁽³⁵⁾。

電信事業における見解と同様にユーザーにも理解を求めたことは、言い換えると早期の復旧が困難であることを間接的に示唆したものとも考えられる。「結語」においても、「今後更に極力これが復興に努力し昭和二十八年度には大体戦前程度のサービスが出来るまでに回復したい」と結んでおり、需要が伸びていたことを考慮しても、戦前基準のサービスを実現するためにはなお4年ほどを要すると分析していた。もちろん、この見通しは上記「経済復興計画委員会交通部の電気通信復興5ヶ年計画報告書」が5年を想定したこととほぼ整合的だったと解釈できるものの、戦前基準を想定した場合に依然として復旧は長期化するのではないかという経済安定本部の見通しは残念ながら的中し、1951年に電気通信省が現状と課題をまとめた資料においても、一面ではこれまでと大差ない見解が指摘されざるを得なかった。もっとも、公共企業体への移行が既定路線となりつつあった同省の見解は、新たな視点を加えるものでもあり、戦後復興期とは異なる段階を指し示す特徴も伴っていた。次節で検討しよう。

5. 電気通信省の分析

5-1. 電信事業の評価

既述のように、1949年7月に設置された電気通信復興審議会は1950年3月に経営体の公共企業体への移行を答申しており、電気通信省は発足と時を同じくして組織変革の渦中にあっただが、電電公社への再編を前提とした現状分析と政策目標を1951年にまとめていた。これも前節で指摘したように、同省の見解は、引き続き復旧の遅れを指摘した限りでは通信省や経済安定本部と同様の地平にあったが、組織変更と予算面の充実を一つの解決手段として強調した点では新たな方向性を指し示す内容でもあった。

同省が1951年8月に公表した『電気通信事業の実相報告書』によると次のようであった⁽³⁶⁾。すなわち、同報告書の総論で述べられた「復旧の経過概観」を紐解くと、「ひとり電気通信事業

(35) そのほか、「市外通話用市内電話機の設置」も取り上げ、「市外通話利用の多い会社、団体等に於ては局の市外台に直結する市外専用の電話機を設置する」方法を検討することで「市内市外双方の話中を減少することが出来る」ことなどを指摘していた。同上資料。

(36) 以下、電気通信省『電気通信事業の実相報告書』、1951年8月、第一総論。

のみが世人から復旧が遅いとの印象を受けている」という一般の評価があるが、その内実は「国民の日常生活や経済活動に絶対不可欠な電話の復旧が質的に非常に劣悪であり、量的にも戦後急激に増加した新たな需要に満たざることあまりにも遠く、ことに大都市における復旧が著しく遅れているからである」と分析し、その理由は「資金が足りないからである」と指摘した。「電気通信の特質として各局・各回線・各電話は、それだけで独自に機能を発揮することはできないのであつて、関連した各施設が有機的に働くようにならなければ何の役にも立たないのである」が、資金と資材に不足し拠点を結んだ有機的な運営が困難であり、「わずかに与えられた資材は粗悪」であり、「一時をこ塗するに過ぎず、間もなく障害の原因となつて取替を繰り返さざるを得なかつた」という状況であつたという。「電話の数は著しく増加した」が、「不自然な増加であるために、すべての点に無理があり、サービスのうえでは劣悪であつて、通話がつながらなかつたり、故障を生ずる場合が非常に多い」状態のままであり、「電気通信事業のあい路は電話にある」と強く指摘した。

こうした意味では電信事業の復旧は比較的评价されたことになる。このことを裏付けるように電報利用数は1951年には戦時中の最高値であつた1943年度の値に肉薄したうえ（前掲図1）、電報所要時間も大幅な削減を実現して戦前の水準にあと30分短縮する段階にまで迫っており（前掲表2）、なおかつ誤謬率も低下傾向を持続させていた（前掲表3）。同報告書においても「関係者の努力により電報は最も早く迅速性をとり戻し」ており、もちろん「いまだ全体的には回復していないし、また地域的には配達が著しく遅れているところもある」とはいえ、「現在のわが国の経済力と電信事業の経営状態からみれば、差当りこれ以上の速度を回復することは相当困難であろう」とみなしていた⁽³⁷⁾。現状の諸設備製造の技術、原材料の質を考慮すれば最大限の成果を上げたという評価であつた。電信「施設の大部分が依然として旧態のままであるから施設の改善取替を本格的に実行するのでもなければ、この限界を打破して回線の質的向上を図ることは困難な実情にある」と同報告書が指摘したことからも、現状できることが最大限に行われたという同様の評価だった様子がうかがわれ、技術向上を背景とした諸施設の質量確保が今後の改善をもたらすという見解であつた。すでに第一節で検討したように電報通数の伸びが1950年以降頭打ち傾向にあつたうえに（前掲図1）、国際比較の視点からも電報の利用は復旧を評価できる水準ではあつたから、「あい路は電話事業にある」と指摘した電気通信省の政策判断は、電信事業に対しては大きな需要の伸びが期待できないことを前提としたものでもあつたと考えられる。

(37) 同上書、19-27頁。

5-2. 電話事業の課題

これに対して電話事業は依然として課題が山積みであった⁽³⁸⁾。「電話事業に対する世論にはまことに厳しい」ものがあるとし、その内容は、①電話をつけてくれない、②電話があつてもつながらない、③故障が多い、早く直してくれない、④対応が不適切である、⑤何かの手を使わなければ正規の手続きだけでは目的を達することができないといった声であつて、「終戦後の電話に対する偽らざる世論の一面というべきであろう」と受け入れざるを得ない姿勢を示していた。とはいえ、後に改めて触れるように、「無理解に属する部分も多少ある」などした。続けて報告書が指摘した電話事業の課題とそれに対応する現状分析についていくつかを選んで検討しておこう。

報告書では「電話事業はどのように復旧しているか」と題し次のように論じた⁽³⁹⁾。すなわち、復興期の「電話事業に要請された課題には二つのものが」あつたとし、①「電話を持たない人からの要請で、よくなくてもよいからとにかく早く電話をつけてくれ」、②「電話があつてもつながらない、故障ばかりでは役に立たない」という二種類とされた。電気通信省としては「現にしている電話について十分に役に立つように線路や交換設備を修理補正し」、その「後に逐次基礎設備の拡充を図るとともに新規の電話をつけるべきであつた」が、「しかしかかる常道を歩まずに既設と新設の両方の要請に答えるような方法をとつた」と論じて作業手順に問題があつたことを指摘した。既設電話の改善を優先すべきところ新設需要にも応じたがゆえに、「粗悪な資材による応急措置、よくないゴム線による仮工事等」を進めざるを得ず、「これらの措置がその後の障害発生の原因ともなり、これが取替工事等にまた多大の手数を要する結果」を招くことにもなつてしまつていた。戦時中から補修・保守作業や設備更新に課題を抱えた状態は、これまでの通信省、経済安定本部の見解からもうかがえたように、継続的な課題であつたが、加えてたとえ復興期に設備更新や新設を行なつたとしても内実はあまりに応急的という評価であつた。

次に「なぜ電話はつながらないのか」については、「根本的な理由は基礎設備は十分でないのに、どしどし電話を増設したので機械も線路も負担過重となつたこと」に原因を求めており、新設需要に応じざるを得ず作業手順に不備があつたことを繰り返し指摘した⁽⁴⁰⁾。新設需要を無視できなかった要因には、国営事業としての立ち位置が反映された可能性を示唆していた。

加えて「なぜ故障が多いのか」という課題については、これまでの通信省および経済安定本部

(38) 以下、同上書、27-28頁。

(39) 以下、同上書、28-29頁。

(40) 同上書、41-44頁。

の見解とも重なるが、次のように分析された⁽⁴¹⁾。すなわち「施設が老朽で酷使され、資材が粗悪で、当然なすべき保守が十分に行われなかつた」ことが、やはり根本的な要因とみていた。その内容は、①「電話の交換設備が老朽」しており、これは「全国的な現象」でもあって、「従来電話の機械については、耐用年限に達するまでの間において、毎年部分的に逐次取替補充を行つて来ていたのであり、それによつて一時に集団的に施設が悪化するようなことを未然に防いでいた」が、「太平洋戦争が開始されるや、この取替補充も、新局の開設も原則的に中断され」、そのため「現在の交換設備は全般的に老朽化し」とみなした。この状態は「へたに手をつければ、交換機全体が駄目になる危険さえあり」、設備更新は容易ではない見通しが示された。加えて、②「電話の交換施設が酷使されているために故障発生率も多く」、③「電話の線路についても同様に老朽しているものが多」かった。線路の老朽化は「ケーブル鉛被が硬化し亀裂を生じ、これから雨水が侵入して同時に多数の回線が障害となる」といった具合で被害は深刻化する場合があった。さらに④「戦争中及び戦後の資材が粗悪であるために故障発生率を多くしている」ことはこれまでの指摘と同様であり、「ことに現在使用されている設備の中には終戦後今日までの間相当低下した規格のものも取付けられているから、これが故障を一層高める結果」を招来していた。そうした事態のいくつかを取り上げれば、「例えば加入者引込ゴム線の如きも材料低下によつて故障は相当多く」、また「戦災復興に用いた電柱は防錆剤注入設備がなく、不注入のまま使用したために腐朽が早く、いつたん暴風雨があれば、そのこうむる被害は莫大」となっており、機械のうち必要数の多い「継電器についても代用資材のために動作は確実に行われず故障もまた多い」といったものであった。最期に、設備稼働の円滑さを阻害したのは、⑤「当然なすべき保守が十分に行われていない」ことも問題視された。逓信省の見解と比べれば、軍需動員や戦災の被害が影響したとする見方は後景に退きつつあったとはいえ、経済安定本部の分析に加えてより詳細な課題点を指摘しながら復旧の遅れを諸設備の様々な限界に求めていた。

5-3. ユーザーの課題

もっとも、故障の内実は割り引いて把握すべき事情もあった。例えば、おそらく東京都内を対象に、電話加入者からの故障申告に対してその状況を分析した結果によれば⁽⁴²⁾、「故障と認められるもの」56.6%、「故障と認められないもの」43.4%であった。故障と認められた内容は半分強であった。「故障と認められないもの」のうち、不通の理由は、「相手加入者話中」14.7%、「中継線話中」6.1%、「相手加入者不出（留守等）」5.3%、「加入者取扱方不良」2.4%、「欠番号」

(41) 同上書、45-49頁。

(42) 以下、同上書、49-50頁。

2.0%、「加入者受話器はずし」1.4%、「その他」11.6%とされた。設備が老朽化したこと、たとえ設備更新を済ませたとしても内容に課題を抱えたこと、保守も不十分であったことなどが故障の割合を高めた可能性はもちろん否定はできないとはいえ、ユーザーの使い方にかかわる初歩的な無理解も大きな要因をなしていた。そのうえ、同報告書では、「故障の修理が遅いという非難に対しては最近では著しく改善されていると答え得る」と強調していた⁽⁴³⁾。東京都内を例にとると、申告された故障のうち、その日に直らず修理が翌日以降に持ち越された件数は1949年には総加入者の2.7%であったが、1951年現在では0.3%に減じており「しかもその大部分は障害の申告が夕刻以後に行われたためその日は修理する暇がなくて翌日に回すもので、真に長時間にわたるものはきわめて少な」とし、「ほとんど三日以内に修理が完了し」ており、三日「以上長期にわたるものが全く特別の場合でその数はほとんど問題にならない」と改善の成果を自己分析していた。

故障の訴え自体に修理を必要としない内容が半分も含まれていたように、ユーザーの電話事業に対する無理解は、経済安定本部の見解から続けて電気通信省にとっても課題であった。もはや経営主体といえども客観的に利用方法にも課題があることを指摘せざるを得ないほどだったのだろう。同報告書が「電話の使い方についての理解と協力」としてまとめた内容を、やや多くなるが紹介してみよう⁽⁴⁴⁾。同省としては、「現在の不十分な施設でも、利用の仕方に気を配るならば、なお相当改善の余地がある」と分析し、次のような注意喚起を求めていた。すなわち、①「電話番号を確かめること」、②「話を簡単にすませること。電話線をふさぐ時間が長いほど通話のそ通が悪くなる」、③「自動式電話の場合は、ツーという発信音（ダイヤルしてもよいとの信号）とツー・ツー・ツーという話中音に注意して、発信音がなければ、故障だから局に通知する方法をとり、話中音の場合は、しばらく待つてかけ直すこと。従つて、通話の際は受話器を耳から話してダイヤルしないこと。話中にもかかわらず連続して何回もダイヤルをする人があるが、これは自分の所へかかってくるかも知れない電話を話中にするばかりでなく、交換機のスイッチをいためることにもなる」、④「自動式でない電話では、交換手に普通の調子で明瞭に番号を伝えること。交換手の態度が悪かつたときには、不満を後で監督に通知していただきたい。その場で口論をすることは、交換機や線路を独占し他の通話を妨害することになる」、⑤「市外電話では前もつて話の内容をメモにとり、また先方の話もメモにする等の方法を実行すれば、話の重点が正確に相手に伝わり、話し忘れがなくなるから、全体としては、話が短くて用が足りるようになる。また昼間は非常に通話がたてこんでいるから昼間でなくてもよい通話なら、なるべく早朝か

(43) 以下、同上書、47頁。

(44) 以下、同上書、63-65頁。

表 19 職員一人当たり負荷状況（直轄局関係）

部門別		基準年度（1934-36 年度平均）				1950 年度				1951 年度			
		数量 (A)	人員 (B)	負荷 (A/B)	指数	数量 (C)	人員 (D)	負荷 (C/D)	指数	数量 (E)	人員 (F)	負荷 (E/F)	指数
電信	内勤	669,431	11,713	57	100	1,168,323	18,908	62	108	1,256,882	20,399	62	108
	外勤	100,564	4,479	22	100	160,341	6,484	25	110	164,996	6,336	26	116
電話 (運用)	市内	637,548	12,493	51	100	791,670	14,527	54	107	900,740	15,598	58	113
	市外	190,743,110	16,875	11,303	100	326,247,064	21,079	15,477	137	359,198,017	22,632	15,871	140
電話 (営業)	加入	637,548	1,357	470	100	791,670	1,602	494	105	900,740	1,739	518	110
	料金 (度)	121,821,895	2,001	60,881	100	176,687,043	2,480	71,245	117	197,765,345	2,780	71,139	117
	料金 (加入)	611,409	2,001	306	100	771,878	2,480	311	102	878,222	2,780	316	103

注 1：単位のうち数量は、電信が「通」、電話（運用）のうち市内は「加入」、市外は「時数」である。

注 2：国際関係および連合軍関係は除く。1950 年度事務数量および人員は 1949 年度末の施設、1951 年度事務数量および人員は 1950 年度施設に対する値である。

注 3：外勤の 1950 年度および 51 年度取扱数量は託送に伴う配達回数を差し引いたものであるが、その割合は各年度 8%、12%であるという。

出典：電気通信省『電気通信事業の実相報告書』、1951 年 8 月、77 頁。

夜間にされたい」といった内容であった。電話利用の初歩的な理解が及んでいないケースも皆無ではなかった様子がわかる⁽⁴⁵⁾。

5-4. 従業員の負担過重

他方、老朽化ないしは設備更新の遅れは機械化が進まなかった結果でもあり、こうした状況下で需要が伸びたことと、ユーザーへの電話利用方法に関してその周知が不徹底だったという限界を抱えたことは、経済安定本部の見解においても懸念された通り、職員の負担を増すことにつながった。1949 年度以降、予算制約が厳しくなったことも負担過重を後押しした。表 19 によると、1934-36 年度を基準として職員負担は増しており、とりわけ電話事業のうち市外電話が顕著であった。なおかつ、一年度のみの比較とはいえ、1950 年度から 51 年度にかけてむしろ悪化する傾向が観察された。こうした事態は、「著しく負担過重となつている」と捉えられた⁽⁴⁶⁾。指摘したように、機械化するなわち「通信方式の高速度機械化、交換方式の自動化等作業能率の向上措置」によって改善の余地はあるものの、人員確保の予算に制約があったなかでは早期の実用化に課題が残らざるを得なかった。人員確保の予算制約については「予定業務量に応ずる定員が十分認められていなかったにもかかわらず、実際の業務量は予想以上に増加し、ことに加入電話は予

(45) そのほか、⑥「電話機の故障についてはなるべく早く電話局へ遠慮なく申出でられたい」、⑦「一加入者で何本もの単独電話を持っていたり、あるいは増設交換台を持っていながら更に単独の電話を持っている加入者があるが、かような単独電話はすべて代表扱いにすれば非常に能率は良くなり、通話のそ通は向上するのである」などと指摘された。同上書、同頁。

(46) 以下、同上書、75-82 頁。

定をはるかに超えて増設」せざるを得なかつたため、「市内・市外の交換設備の保守をする要員に不足をきたし」たのであった。

以上、1951年8月時点で、すでに電電公社への移行が既定路線となっていた電気通信省においては、いまだに戦前基準と比べた電信電話事業の限界を指摘せざるを得ず、現在直面している課題を「建設資金の確保による電話事業の整備拡充の問題は電話事業における過去の問題であり、現在の問題であり、将来も長く続く問題である。そして電気通信事業における最大の問題である」として報告書を締め括っていた。すなわち、電話事業の課題解決に焦点が絞られ対応を望んでいたものであり、そのための設備投資資金をいかに確保するかが結局は問題だと表明したのであった。もちろん、予算を要求するだけではなく民間企業のようなシビアな資金判断も具現化すべきとしており、資金確保と合理化の可能性を公社形態への移行によって追及できることが期待されていた。「電気通信事業を本当に企業的にするためには、経営管理の方式としての独立採算制の導入が必要であり、他方で財政事情に左右されない独自の資金源を確保し、このことが新たな制約材料になる可能性があったとはいえ、今後の計画的な運用も期待されたのであった。復興の推進および新しい電話事業の改善は電電公社設立以降に具体化していくのであって、終戦以降、逋信省、電気通信省という運営形態の時期とはやはり一定の断絶があるのである。

6. 技術開発の方向性

これまで検討してきたように、電信電話事業の復旧は、電話に対する需要が伸びたこともあって、早期に実現したものでは必ずしもなく、1952年8月に電電公社が設立される際にも電話事業の限界は大きなものがあつた。ただし、こうした復興条件は切り開く技術の方向性を次第に明確化させ需要の伸びとあいまって企業の開発意欲を刺激することにもつながつた。電信電話事業の技術開発は政府系の研究所、大学研究室、民間企業が共同で進める場合が多く、簡単にその概要と開発の方向性を展望しておけば次の通りであつた⁽⁴⁷⁾。すなわち、逋信省にはそもそも電気試験所が1891年に設置されていた⁽⁴⁸⁾。電気試験所は、通信と電力という異質の電気工学を応用に活かす研究を長年続けており、終戦後も同様の体制の下、電信電話事業の改善を模索した。しかし、電気通信省への再編が浮上した頃に時を同じくして、1948年8月に通信関係の専門研究所として電気通信研究所（以下、電通研）が発足した。これらの政府系の研究所では電信電話事業

(47) 半導体の開発を中心として技術開発の過程を概観したものとして、河村徳士「高度成長期日本の半導体開発——技術導入と独自対応——」林采成・武田晴人編著『企業類型と産業育成——東アジアの高成長史——』京都大学出版会、2022年、第四章。

(48) 電機通信研究所十五年史企画編集委員会『電気通信研究所十五年史』、1965年、1-2頁。

の研究、試作、応用まで様々な模索が続けられた。そのうえ研究内容や機種によっては、大学の研究室と連携し、試作や応用段階に至れば民間企業との共同作業は欠かせないものとなっていた。

復興期に立ち現れた技術的な方向性をいくつか例示しておこう。例えば、電話需要が伸長したなか人員不足は機械化の必要性を痛感させたし、海外の需要動向をみればいずれ自動交換の有効性はより一層高まることは想像できることであった。もちろん、戦前から自動交換が有効であることは逋信省においても自覚されていた。1945年に27%だった電話交換の自動化は50年に39%、55年に50%へと高まった⁽⁴⁹⁾。やや時代が下るが1955年に高崎、倉賀野、安中の各局にクロスバ交換機が導入されて以降、電話交換の自動化の質が向上するとはいえ、それ以前の復興期から製造および開発の模索は続けられていた⁽⁵⁰⁾。一例を示すと、当初、電通研は仕様書の体系化に力を注いだ⁽⁵¹⁾。東京の市外交換は各種手動台、市外出中継回線、記録案内受付回線、市外ダイヤル発着信回線など設備は多岐にわたり市内自動交換よりも多くの課題を抱えたとされ、1946年にはGHQから市外通話の安定化・迅速化を要求され、逋信省工務局・電務局では「市外接続安定化打合会」を設置し様々な調査を行った。その結果、出中継装置、トールトランスミッションセクタ、市外用コンネクタ、信号式市外線装置、商用周波交流ダイヤル装置などに関して、回路の改良、部品の変更、性能の向上等を盛り込んだ仕様書を作成し、なおかつ適用標準の明確化などを図ったという。改定仕様書に基いた納品要求は接続安定度の向上に結実したと評価されている。また、都市部の市内電話に対しても交換機を中心に同様の調査を1948年6月以降、繰り返し行った。すなわち、逋信省工務局調査課には臨時に「交換改良調査部」を設置し、交換局内、加入者線路および宅内を中心とした調査を経て、度数登算回数系、ラインファインダ、二次ラインスイッチといった各機器の改良点を明確化して、調査結果は仕様書の改定に活かされていったという。

それでも、代替材料の利用を余儀なくされた戦時期の事態を受け継いだ交換機を使用し続けた結果、1948年頃には次第に新しい交換設備であればあるほど保全成績が劣り始めていったという。1948年7月以降8ヶ月にわたって、交換用継電器を製造する6社10工場に対して調査を行い、製造技術・品質管理・社内検査ならびに梱包・輸送にまで改善を求めさらなる品質向上を促した。こうした逋信省の方針に対して、クロスバ交換機の開発に日本電気、日立と共に従事した沖電気は、A型自動交換機の製造を1947年4月頃から再開し、他社に先駆けかつ多量の交換機

(49) 日本電気通信工業会「戦後の通信工業」編集委員会『戦後の通信工業』、1959年、23頁。

(50) 同上書、81-82頁。

(51) 以下、日本電信電話公社技術局『電気通信自主技術開発史 交換編』社団法人電気通信協会、1976年、80-86頁。

納入を実現していた⁽⁵²⁾。こうした同社であっても、「材料に戦時中の臨時規格品や代用品を使うしかなく、沖電気の熟練した技術をもってしても故障の続出を防ぐことはできなかった」という限界を抱えており、上記のような逓信省の調査や指導もあったためか、「工場は毎週二回、不良対策会議を開いて材料の検査、設計変更などをくり返し検討し、悪条件と闘った」という。このように官産の連携に基づく仕様書の向上を介した技術開発が、様々な限界を抱えながらも、進んだのであった。

もっとも、この時期における交換機の仕様書整備や改良はステップ・バイ・ステップと呼ばれたクロスバ交換機に劣る自動方式を中心とせざるを得なかった⁽⁵³⁾。それでも、こうした努力は、回路技術に関して、スイッチ、継電器の形態には原則として手を加えないものの、外国から導入した技術にとどまらない新しい装置を生み出す成果を伴っていたという。さらに、独自に開発された新しい「諸装置の基本回路のかなりのものは、クロスバ交換機に引継がれ、更に信号関係の技術は電子交換においてもなお生きている」とされるもので、電電公社が発足する以前の復興期においても「自主技術の芽生えがあった」と評価される試行錯誤の過程でもあった。

このように、サービス悪化と人員不足を受けた復興期の条件は、自動交換機の改良に資源の投入を促すものであった。模倣技術を前提としながらも自主技術開発を生み出し後のクロスバ交換機の独自開発に結実したことを考慮すると、復興期は単なる復旧ではなく新しい時代を模索する重要な階段であった。

こうした官産学の連携に基づいた復興期の電信電話事業の復旧過程は——自動交換機の例では官産に限定されたが——逓信省、経済安定本部、電気通信省の見解にも現れていたように、電話需要が伸びなおかつその質の改善も求められたことを背景として開発された四号形電話機の施策と実用、無装荷ケーブル搬送方式の安定化を目指した回線の多重化努力などにも散見することができる。四号形電話機は逓信省電気試験所が沖電気、日本電気、富士通、日立製作所の四社とともに共同で試作開発を進め、1950年には量産化に漕ぎ着けており、ケーブルは日本電気を中心に開発が進められた⁽⁵⁴⁾。これらの機種への資源投入も、復興期固有の条件が高度成長期の技術開発を前提とするような意義をもたらした可能性が考慮できるのである。

(52) 以下、財団法人日本経営史研究所『沖電気一〇〇年のあゆみ』沖電気工業株式会社、1981年、192頁。

(53) 以下、『電気通信自主技術開発史 交換編』、90-91頁。

(54) 前掲『沖電気一〇〇年のあゆみ』、193-195頁、日本電気株式会社社史編纂室『日本電気株式会社七十年史』、1972年、238-239頁など。

総括と展望

以上のように、戦後復興期の電信電話事業は大きくサービスを悪化させた。逓信院、逓信省、電気通信省、そして電電公社へと経営母体は短期間に変化した。各機関は復旧を急ぐために計画を樹立したものの、資材不足、インフレーション、戦後改革の余波を受けながらそれらの度重なる改定を余儀なくされ、安定的な復旧の展望が得られる時期はなかなか訪れなかった。結局、日本経済全体の復旧が進むにつれ、1952年に電電公社が発足した後、予算編成に基づいた計画的な投資および合理的な経営の可能性が模索され始め電話事業がさらなる発展をみることとなった。こうした電電公社以前の復旧の遅れについて、経営主体がどのような分析を行ったのかこれまで明示的な研究には乏しかった。1948年12月に逓信省がまとめた分析からは軍需動員と戦災からの復旧には相応の時間を要し、敗戦後2年を経ても応急的な対応でさえままならなかった様子がうかがえた。加えて補修の不備、設備更新の遅れがのしかかった。とりわけ都市部における電信電話事業サービスの悪化は回復には程遠い状況にあった。民需転換を求めたユーザーからの新しい需要をも反映し復旧のかじ取りは容易なものではなく、人的資源への負荷を強めざるを得なかった様子が浮き彫りになっていた。経済安定本部が1949年3月に分析した電信電話事業の現状についても同様の事態が課題だったことがうかがえたと同時に、主なユーザーが民需へ転換し始めなおかつ事務用電話が普及するにつれ電話利用に理解を求める必要性を指摘した点に逓信省とは異なる見解が示されていた。電信電話事業の復旧遅延はまだまだ深刻だったのである。電電公社への移行を前提としながら電気通信省が1951年8月に公表した分析結果からは、電信事業の概ねの復旧に対して電話事業が大きな課題を抱えたままであることが強調された。都市部に事業者が集中し始めこうしたエリアで電話の需要が伸びたことをも背景としながら、とりわけ諸施設の老朽化ないしは更新投資の遅れ、補修作業の膨大化と遅延、人的資源への負荷などが取り組むべき課題として明確化し始めていた。復旧に依然として課題を抱えた状態で需要が伸びたこともあって、引き続きユーザーの理解は必須であったが、機械化の推進と合理的な経営を推し進めるべく電電公社へ移行し国営事業から離れることは課題解決の一手段として重視されたのであった。また、電気通信省の見解に現れたような機械化の課題は、電気試験所、電通研、電信電話諸施設の製造を担っていた電気機械系の企業にとって切り開くべく技術および製造すべき設備の方向性を指し示し、少しずつ克服されていったことも他方で進んだ事態であった。老朽化・人的資源の負荷は、すでに認められていた自動交換機の重要性をさらに高めたうえ、ユーザーとのトラブルや無理解な利用を避けるためにも使いやすい電話機の開発は優先度が上昇したのであった。

このように単なる戦前への復帰という意味での民需充足のみならず、事務用電話の需要が大きく伸びたことに対する繰り延べられた民需の爆発に対して、逋信省や電気逋信省が電信電話事業の取り組むべき機械化の方向性を模索したことは、電気機械系産業の復旧と後の電子工業をけん引する技術の蓄積を促したという観点からも重要な道筋であった。本稿では技術的な方向性を若干検討するにとどまったが、展望を含めて今後の課題を示しておくとの通りである⁽⁵⁵⁾。すなわち、戦後復興期における電信電話事業諸施設の多くを製造した電気機械系の企業は、資材不足、戦時補償の打ち切り、戦後改革の影響、労働組合との闘争を経ながら需要に応じると同時に技術開発にも邁進した。この過程を分析すること、および戦後復興期から高度成長期にかけていかなる産業組織が立ち現れたのかを検査することが重要になる。産業組織と電子工業の発展について展望しておく、有線逋信工業の経営形態が国营事業に限定された需要独占下において一電逋公社の時代も原則的には需要独占の状態に変わりはないが一、製造・開発を担った大手の電子工業各社は民需転換の試行錯誤のうゑに後の電子工業を発展させる推進力的一端を担っており、とりわけ沖電気、日本電気、富士逋、日立製作所を中心とした四社がこの分野ではこうした条件に与っていくのであった。これに対してラジオを中心とする無線逋信工業を主戦場としたその他の電気機械系企業は、また異なる角度から機械に電子を応用する術を磨いていくのであり、両工業分野の技術体系と製品化の異同を念頭におきながら改めて戦後復興期から高度成長期にかけての電子工業の発展を展望することが重要になる。これらの研究は今後の課題である。

参考文献

- 石井寛治『情報・逋信の社会史——近代日本の情報化と市場化——』有斐閣、1994年
 石井寛治・原朗・武田晴人『日本経済史4 戦時・戦後期』東京大学出版会、2007年
 ヴィリ・レードンヴィルタ（濱浦奈緒子訳）『デジタルの皇帝たち——プラットフォームが国家を超えるとき——』みすず書房、2024年
 大内力「戦後改革と国家独占資本主義」東京大学社会科学研究所編『戦後改革1 課題と方法』東京大学出版会、1974年
 大石嘉一郎「戦後改革と日本資本主義の構造変化——その連続説と断絶説——」、同上書所収
 大石嘉一郎編『日本帝国主义史3 第二次大戦期』東京大学出版会、1994年
 岡崎哲二・奥野正寛編『現代日本経済システムの源流』日本経済新聞社、1993年
 河村徳士「高度成長期日本の半逋体開発——技術導入と独自対応——」林采成・武田晴人編著『企業類型と産業育成——東アジアの高成長史——』京都大学出版会、2022年、第四章
 財団法人日本経営史研究所『沖電気一〇〇年のあゆみ』沖電気工業株式会社、1981年

(55) もっとも、本稿では模範となったと考えられる海外、とりわけアメリカにおける有線逋信工業技術の水準を明示的な参照軸としたわけではなく、なおかつ時の政策担当者や企業をはじめとする開発の担い手があるべき技術体系としてどのような目標を設定したのか明示できたわけでは必ずしもない。本稿で示した復興期固有の条件に応じながら、模倣と自主開発の双方を含めてどのような技術選択が行われたのか、今後の課題として受け止めたい。

- 沢井実「戦争と技術発展——総力戦を支えた技術——」山室建徳編『日本の時代史 25 大日本帝国の崩壊』吉川弘文館, 2004 年
- 沢井実『帝国日本の技術者たち』吉川弘文館, 2015 年
- 沢井実『近代日本の研究開発体制』名古屋大学出版会, 2012 年
- 沢井実『海軍技術者の戦後史——復興・高度成長・防衛——』名古屋大学出版会, 2019 年
- 武田晴人編著『日本経済の戦後復興——未完の構造改革——』有斐閣, 2007 年
- 武田晴人・林采成編『歴史としての高成長——東アジアの経験——』京都大学出版会, 2019 年
- 田島俊雄・加島潤・湊宏編著『冷戦期東アジアの経済発展——中国と台湾——』晃洋書房, 2024 年
- 通信省『通信事業の現状——郵便・電信・電話の実相報告書——』, 1948 年
- 電機通信研究所十五年史企画編集委員会『電気通信研究所十五年史』, 1965 年
- 電気通信省『電気通信事業の実相報告書』, 1951 年 8 月
- 中村隆英編『日本経済史 7「計画化」と「民主化」』岩波書店, 1989 年
- 中島裕喜『日本の電子部品産業——国際競争優位を生み出したもの——』名古屋大学出版会, 2006 年
- 日本電気株式会社社史編纂室『日本電気株式会社七十年史』, 1972 年
- 日本電気通信工業会“戦後の通信工業”編集委員会『戦後の通信工業』, 1959 年
- 日本電信電話公社技術局『電気通信自主技術開発史 交換編』社団法人電気通信協会, 1976 年
- 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』第一巻, 1959 年
- 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』第三巻, 1960 年
- 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』別巻, 1960 年
- 日本電信電話公社東京電気通信局『東京の電話・その五十万加入まで』下巻, 社団法人電気通信協会, 1964 年
- 日本電信電話公社二十五年史編集委員会『日本電信電話公社二十五年史』上巻, 1977 年
- 日本電信電話公社二十五年史編集委員会『日本電信電話公社二十五年史』別巻, 1978 年
- 平本厚編著『日本におけるイノベーション・システムとしての共同研究会はいかに生まれたか——組織間構造の歴史分析——』ミネルヴァ書房, 2014 年
- 深尾京司・中村尚史・中林真幸編集『日本経済の歴史 5 現代 1 日中戦争期から高度成長期 (1937-1972)』岩波書店, 2018 年
- 藤井信幸『テレコムの経済史——近代日本の電信・電話——』勁草書房, 1998 年
- 松村一郎・天澤不二郎『現代日本産業発達史 22 陸運・通信』財団法人交詢社出版局, 1965 年
- 水越伸『メディアの生成——アメリカ・ラジオの動態史——』ちくま学芸文庫, 2023 年
- 三和良一『日本占領の経済政策史的研究』日本経済評論社, 2002 年

資料

- 経済安定本部「昭和二十四年度通信サービス復興目標の設定について（閣議了解案）昭和二十四年二月二十五日 JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.A17111487600, 第 3 次吉田内閣次官会議書類綴（その 2）昭和 24 年 3 月中（昭和 24 年 3 月 3 日～3 月 31 日）（国立公文書館）。
- 「昭和 24 年度通信サービス復興目標の設定について（経済安定本部）」JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.A17111487600, 第 3 次吉田内閣次官会議書類綴（その 2）昭和 24 年 3 月中（昭和 24 年 3 月 3 日～3 月 31 日）（国立公文書館）
- 「電信電話の復旧、復興及び改善に関する答申」JACAR（アジア歴史資料センター）Ref.A13111462700, 公文類聚・第七十五編・昭和二十五年・第九十四巻・交通電気一・郵便・電信・電話・鉄道・船舶一（国立公文書館）

Demand Trends, Restoration Issues, and Directions for Technological Development in the Telegraph and Telephone Business in Japan during the Postwar Reconstruction Period

KAWAMURA Satoshi

Abstract

This paper examines the restoration of the telegraph and telephone business in Japan during the postwar reconstruction period. During the period 1945–1952, the Japanese government formulated and implemented a number of plans to restore the telegraph and telephone services, but restoration was delayed. This was due to the enormous damage caused by the war and the explosion of civilian demand that had been postponed. Under these circumstances, however, the Japanese electromechanical companies sought the right technological response to the conditions of the postwar reconstruction period, and they sought the direction of electronic technology.

JEL classification: L63, L78, N45, N65, O25, O38, O53

キーワード: 日本経済史, 産業政策, 復興政策, 民需転換, 機械工業, 電子工業, 情報通信産業