

明治期の電信・郵便網の発達と陸上交通史 —近代における蚕糸業を進展させたインフラ整備—

山浦 直人¹

¹正会員 株式会社千代田コンサルタント（〒388-8011 長野県長野市篠ノ井布施五明 341-7）

E-mail: yama3417@mx2.avis.ne.jp

明治維新を経て近代に移行した日本の陸上輸送では、道路において車両が登場し、馬車などによる中距離輸送が行われるという大きな変化が起きる。そして、明治中期になると鉄道という、量と早さを大きく変化させる手段が中心となっていく。

このような交通、輸送の変化にはそれをシステム化できるもう1つのインフラが必要であった。明治維新を経た近代日本が国家規模で最初に取り組んだインフラ、それが「電信と郵便」であるが、この影響力を十分に明らかに出来てはいない。

筆者は既往研究で、長野県を中心に明治期における道路改修事業と馬車交通の関係を明らかにしてきたが、本論では加えて明治における「電信と郵便」という情報インフラの発達を整理し、2つのインフラの発達が主要産業である蚕糸業の発展に与えた関係を検討する。

このことを通じて、今迄見落としがちであった情報インフラと陸上交通（物流）の2つの間に密接な関連があったことを明らかにしようとする。

Key Words: 明治、陸上交通、郵便、電信、電信柱、為替制度、蚕糸業

1. 明治維新以降の陸上交通の進展

(1) 輸送手段の大変化（車両の登場）

陸上輸送では、道路輸送が大きく変化している。交通手段としての車両の登場である。人力車、荷車、馬車などで、のちに道路には現在の路面電車の前身となる「馬車鉄道」も登場する。明治維新により、それまでの諸車の通行制限は撤廃され、急速に道路には「車」が登場している。道路には車輪による轍ができる、車両交通に適した道路構造が求められ、道路改修が各地で始められていいく。それは単に幅員の拡幅ではなく、車両に適する縦断勾配の改良、路面構造の改良を伴う近代交通、輸送への出発点でもある¹⁾。

(2) 中長距離馬車が担った郵便

中長距離輸送では、明治5年に日本初の政府直営の郵便馬車会社が発足し、東京高崎間（約110km）に長距離馬車が走っている²⁾。時間は12時間を要したとされるが、この馬車の主目的は「郵便」であった。維新により活発になり始めた交流と物流は、郵便の必要性を高めた。東北方面への郵便馬車は高崎郵便会社などが認可を申請する。馬車だけなく、馬や船なども組み合わせたようである。東海道には明治14年になると 東京大阪間550kmに最長の長距離馬車が誕生する。時間は7日を要し、その運営は内国陸運会社であった。郵便馬車は日本の中長距離輸送を変える契機となっている。

(3) 大量かつ長距離輸送を可能とした鉄道網の進展

明治5年以来停滞していた鉄道は、明治14年には日

本鉄道会社が設立、明治16年に両京連絡鉄道としての中山道鉄道計画が動きだす。同時に民間資本による鉄道企業勃興への道が開かれ、鉄道整備推進への道が始まる。

明治20年代以降鉄道整備は急速に進み、それまで1000km程度だった整備延長は 明治末に一気に8000kmになる。このことにより、国内の中長距離輸送は確立していく、物資の広範囲かつ時間短縮が出来る輸送が行われるようになった。

(4) 道路輸送と鉄道輸送によるネットワーク

鉄道輸送の発達とともに、鉄道ができるまでの地域の輸送も停滞してわけではなく、道路輸送がその役割を高めている。また、鉄道駅からの道路輸送、近距離輸送（駅までの輸送、駅からの輸送、「小運送」との呼び方もある）は衰退するのではなく、むしろ発達していく。

これらは鉄道と道路輸送のネットワーク化というべきで、交通輸送は様々な手段によりより確実に、より早くなっていく。明治維新以降の交通輸送手段の変化とシステム化はこのような推移をたどっているのである。

2. 長野県に於ける陸上交通発展の概観^{1) 3)}

(1) 道路交通、道路改修

長野県内では明治6年には松本塩尻間に乗合馬車が走り、8年の9月には東京運荷馬車元会社と連携、結社し長野小諸間に馬車路線が開通している。明治14年に長野県に赴任した県令大野誠は、長野県の地形や交通状態をみて、長野県の産業、すなわち蚕糸業を発展させるに

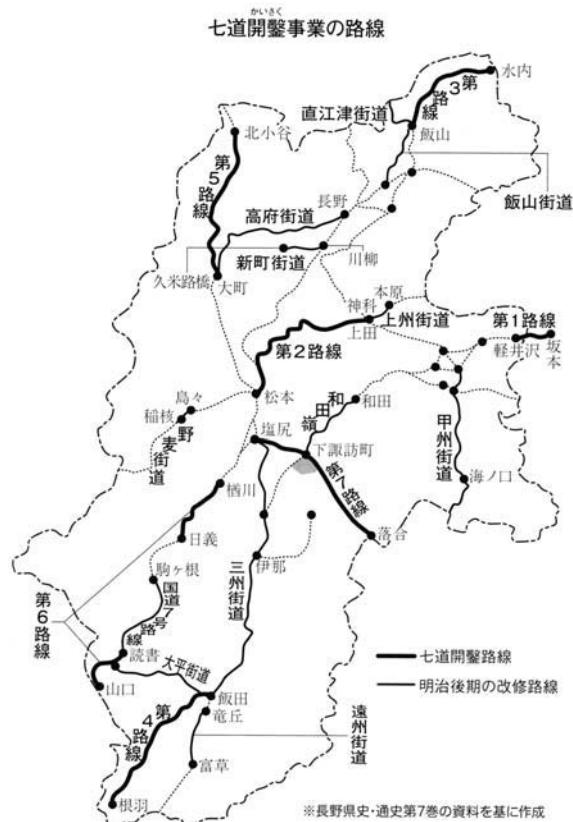


図-1 七道開鑿事業及び継続している道路改修路線図（作成 山浦直人）

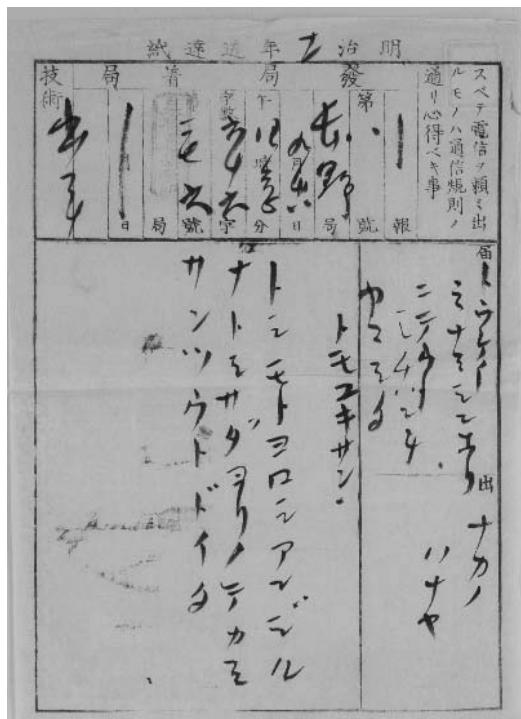


図-3 明治11年9月16日4時20分長野局で発信され東京日本橋局へ送られた電信送達紙（長野県立図書館所蔵¹³⁾）

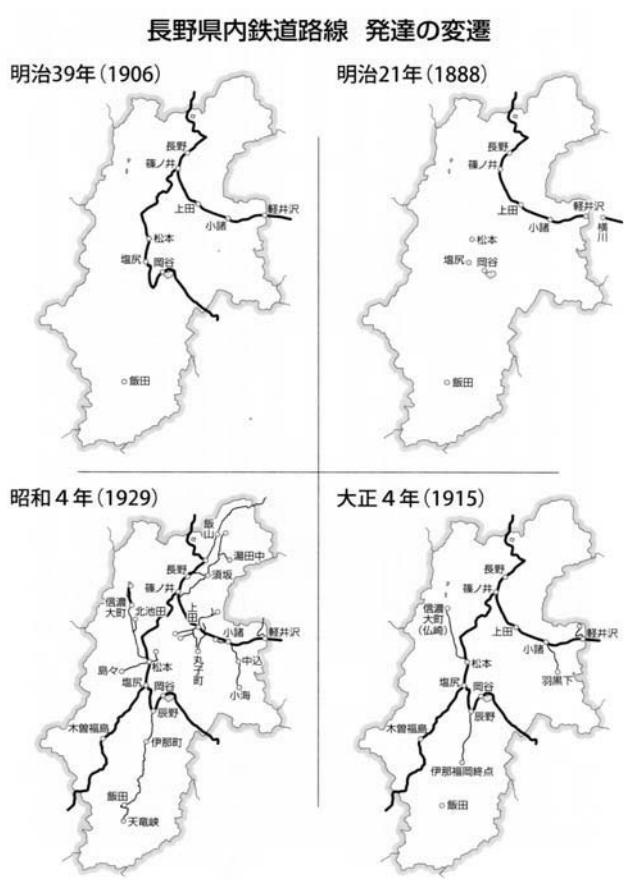


図-2 長野県内鉄道網変遷図（作成 山浦直人）



図-4 明治十三年六月御巡幸松本御通図(一部を拡大)（長野県立図書館所蔵¹³⁾）

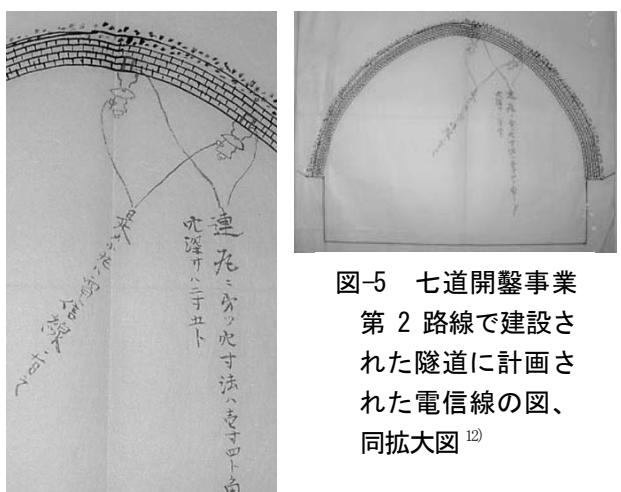


図-5 七道開鑿事業
第2路線で建設された隧道に計画された電信線の図、
同拡大図¹²⁾

は、「車」（馬車、荷車、人力車など）が通れる道が必要だと訴え、明治 15 年道路改修事業を県会に提案し、修正をへて「七道開鑿事業」が始まる。

この事業を許可した太政官の指令案には、こうある。
「該県の儀は元来繭糸蚕卵の生産を以て鳴るも運輸不便の為め其發達活発ならざれども今若し其の嶮塞を開き平易に就かしめば其物産の益々交流する期待すべき・・・」

つまり、この道路改修の目的が蚕糸業の発展のため、生糸や繭の輸送のためであると書かれている。

この道路改修の重要な場所である碓氷峠では「国界より坂本迄、路線平均勾配は三十四分ノ一にて、・・・幅四間・・・」と計画され、明治 16 年に碓氷新道（七道開鑿第一路線）として開通した。これに続き、県下の主要地間、鉄道駅とむすぶ道路の改修が明治中期に活発に進められている。（図-1）

（2）鉄道網（図-2）

長野県内の鉄道整備に大きな影響を与えたのは、中山道鉄道計画である。路線は、東京・高崎間、高崎・松本間、松本・加納間の 3 区にわけて敷設する計画となり、明治 18 年には群馬県横川まで整備が完了する。一方直江津・長野間は中山道鉄道の資材輸送線路として認められ、信越鉄道として明治 18 年 7 月着工。明治 21 年 5 月には長野まで、同年 12 月には軽井沢まで開通し、全国の中では極めて早い開通となつた。

さらに県内を南北に貫く篠ノ井線は、官設鉄道第一期路線へ格上げされ、明治 27 年建設工事に着手、明治 35 年 6 月には松本まで、同年 12 月には塩尻まで開通する。中央線はやや遅れていたが、八王子から甲府までは明治 36 年 6 月に開通、日露戦争の影響で工事が中断をへて、明治 38 年 11 月には岡谷まで、明治 44 年に全通し、八王子から塩尻を経由して名古屋までの中央線が全通する。篠ノ井線で中央線と信越鉄道が連結され、県内の鉄道網が完成し、交通輸送能力が大幅に向上升したこととなつた。

3. 電信網の整備^{4) 5) 6) 7)}

（1）インフラの先鞭を切った電信網

電信とは、広義には電気による有線・無線を含めた通信全体を指すこともあるが、もっぱら、音声通信を指す語である「電話」に対してモールス符号などに代表される符号の通信ないしその通信システムを指す。

モールスは 1836 年に独自に電信を開発し、低品質な導線でも長距離を伝送可能とした。これにより長距離伝送が可能となり、大西洋横断電信ケーブルが 1866 年 7 月に開通する。こうして、世界各地に電信網が急速に伸びていく中、明治新政府は明治元年に「電信事業の国家専掌」を決定し、明治 2 年に東京・横浜間の電信線を自力で開設した。明治 3 年デンマーク国籍の大北電信会社がロシアの意向をうけて電信線の拡張を計画、ウラジオ

から長崎を経由して上海にいたる海底電線の敷設を日本政府に申請し認可を得た。この免許には長崎・横浜間の海底線敷設権も含まれていたとされるが、日本政府は自力で横浜・長崎間の“陸上電信線路”を開設、明治 6 年に完成させている。その後、東京青森間の電信線架設に着手し、明治 7 年青森まで、さらに津軽海峡を海底敷設でこえ、北海道まで開設され、日本列島が電信により貫通することとなり、近代の国家的インフラの先駆をなした。

電信網は拡大する。明治 9 年には新潟線が着工、同 11 年に完成することとなる。新潟線を着手したのは、新潟港との連結が主な理由との説もあるが、中山道を通過する東西第 2 ルートの途中から分岐して供用できるとの目論見もあったとされる。

新潟線開通当時の長野県で電信が可能となったのは上田、長野の分局である。図-3 は、明治 11 年 9 月開通当時の電報（長野県立図書館所蔵）で、このような情報が電信によりスピーディーに伝えられる時代になっていく。

（2）電信網をささえる「電信柱」



図-6 発掘された明治初期の電信柱¹¹⁾

図-4 は明治 13 年天皇の松本巡幸の錦絵であるが、この図には「電信局」「電信柱」が書かれている。電柱（でんちゅう）は当初、電信柱（でんしんばしら）とよばれ、その呼び名は長く定着し、親しまれてきた。

山根伸洋の研究⁸⁾によれば、この電信柱をたて架線をしていく電信工事のため測量図が作成され、街道沿いだけでなく、短絡できる区間は街道を離れて電信線が整備されていった。

このようにして明治維新後、インフラの最初の全国的なネットワークとなる電信網は急速に進展し全国各地に電信柱が林立していった。写真は長野県飯綱町で発掘された初期の電信線の電信柱であるが、電信のインフラの歴史を伝える珍しい遺物といえる。

また明治 23 年開通七道開鑿第 2 路線（上田松本間）では、明通、会吉の 2 の隧道ができるが、隧道内に電信線を通過させる計画図が残されている¹²⁾。（図-5）

（3）長野県内での電信網

長野県内の電信網の発達は 3 つに区分できる。

- ①新潟線の開設
- ②中山道線の開設
- ③伊那谷など支川への進展

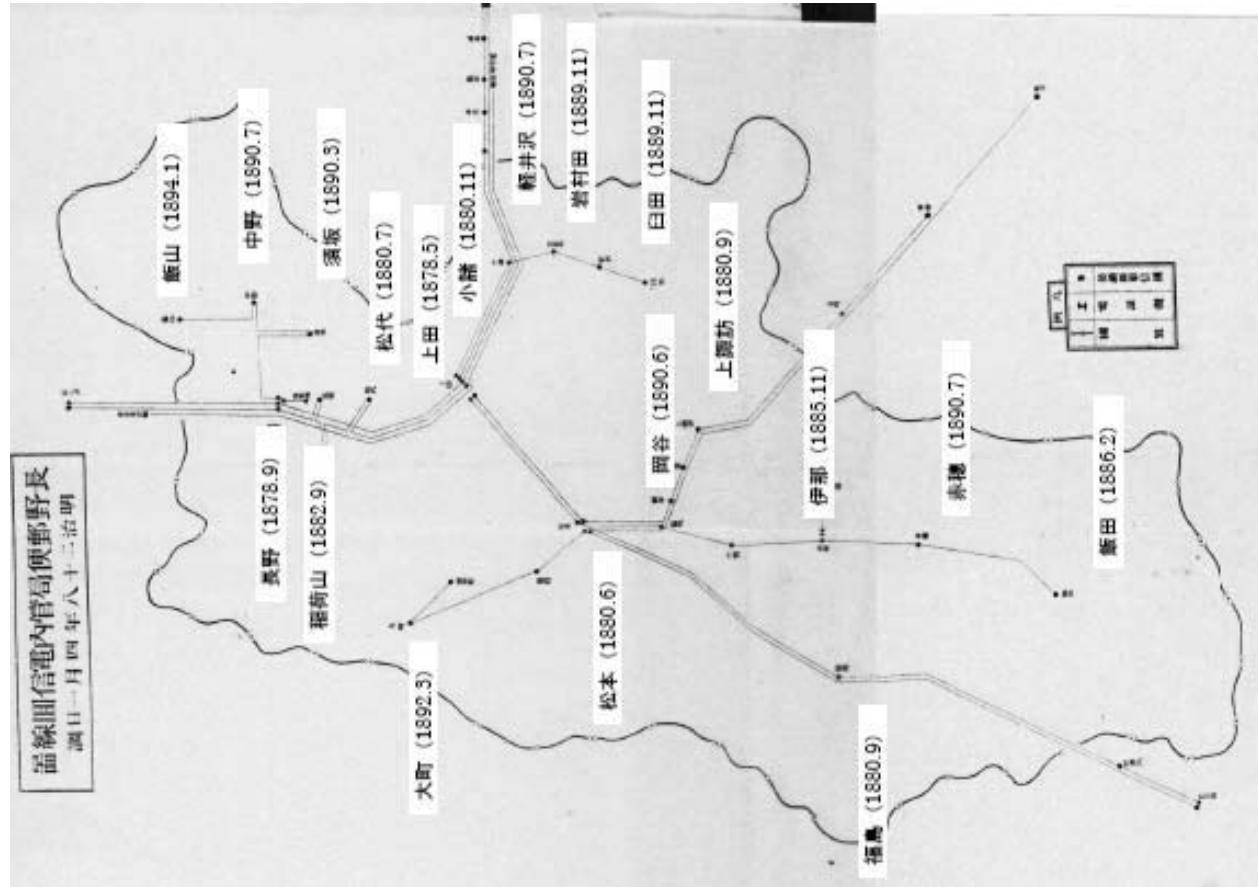


図-7 長野県内の電信網図（明治 28 年）
(出典 長野県通信沿革史^⑥)

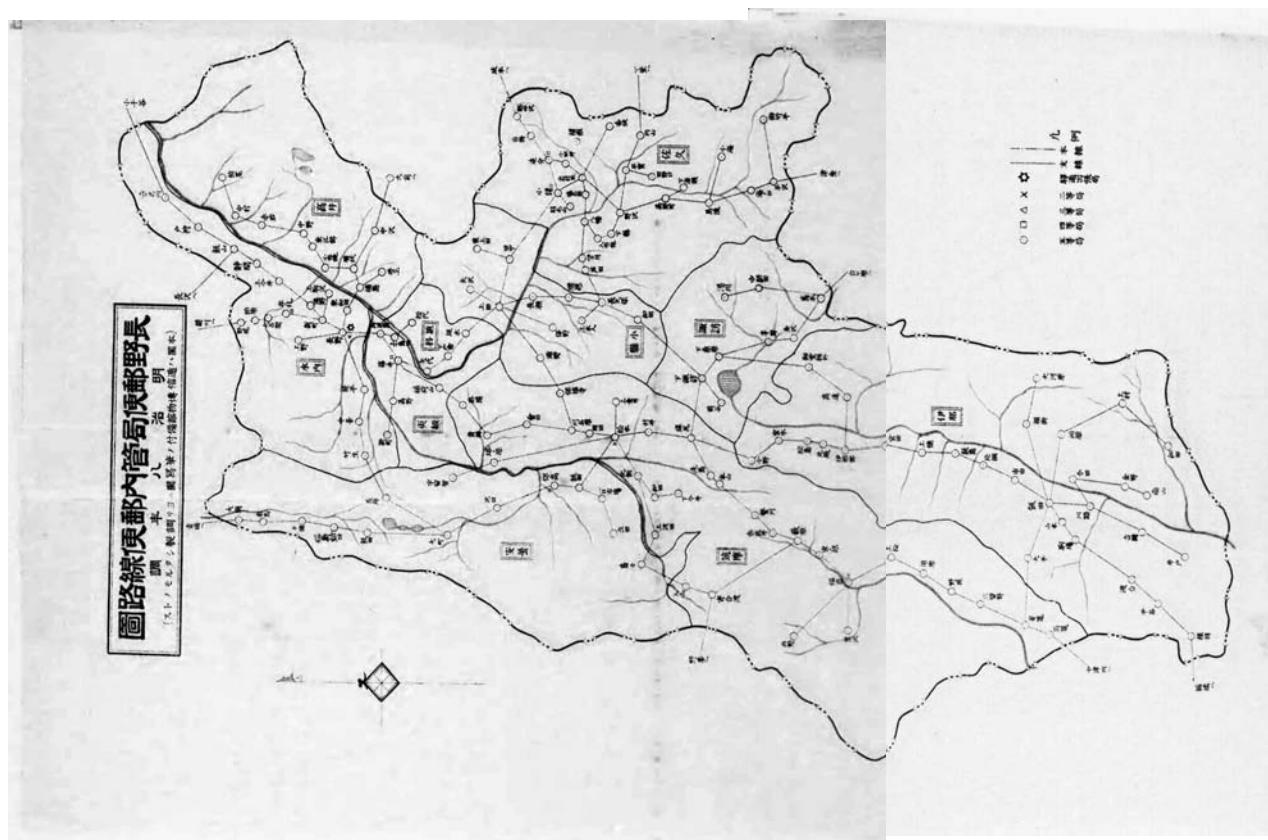


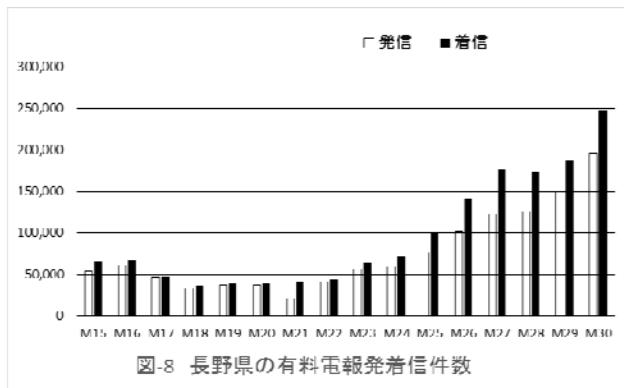
図-9 長野県内の郵便網図（明治 8 年）
(出典 長野県通信沿革誌^⑥)

長野県における電信網は、明治 28 年の図-7 に示すように県下に拡大しており、電信の全国網発展の大きな恩恵を受け、早くから電信網が各地域にのびていることが特徴である。電信線がのびても電報を送受信できる分局がなければその機能を使用できないが、長野県内には受送信が可能な分局が 長野 上田、小諸、松本、と急速に増えていることも逃せない点である。

(4) 長野県内の電信利用状況

長野県内の電信利用状況について、杉山伸也の研究では、1881～1891 年代には長野県は東京や神奈川に次いで多いことが指摘されている⁹⁾。

前述の通り、長野県は明治 10 年代から 20 年代に交通輸送が大きく進展している。この時期の電信利用状況を有料電報の発着信件数で変化を見ると急速に増加している。その変化は明治 30 年/20 年比で 6 倍という驚異的な変化である（図-8）⁷⁾。なお、有料とは官庁の利用を除いた数と理解するが、発信も着信も同様であり、情報の相互伝達が活発であったことが証左される。



4. 郵便網の拡大^{4) 6) 7) 10)}

(1) 郵便制度の確立

日本の近代郵便は、明治 3 年に前島密によって建議され、翌年東京・京都・大阪間において均一料金制が導入される。近代郵便制度は、近世まで通信制度にかわるもので、飛脚方式からの郵便を支える手段が大きく変わったといえるが、もう 1 側面は私信がその量を圧倒的にしめるという変化である。

郵便局は三等級制（一・二等郵便局は官営、三等郵便局は地域の名士等から局舎の無償提供を受けた局）となり、地方の各地域まで浸透していく。さらに重要な制度がある。明治 8 年に始まった郵便貯金制度である。特に郵便為替は明治の地方産業の金融を支え、局を通じて送金する為替は、当初は通常為替のみであったが、明治 18 年からは小額送金の便をはかるための小為替と電信為替が実施され、物資の代金や輸送料などのやりとりが為替に依存していたのではと推測される。

(2) 長野県内の郵便網の拡大、利用の拡大

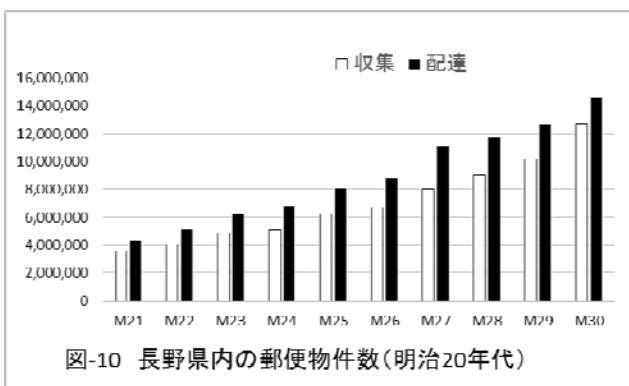
以上のべてきた変化は、長野県における状況をしめす

とより一層わかる。

長野県では 1872 年県下の主要都市で郵便業務が開始され、郵便取扱所は 50 箇所に及ぶ。さらに明治 11 年には名称を郵便局と変えて、その数は 2 等局が長野と松本、3 等局が上田局、4 等局が松代、小諸、諏訪、飯田など 16 局、5 等局が 139 局計 158 局と急速に開局が進められた。（図-9 は明治 8 年時点の郵便路線図）

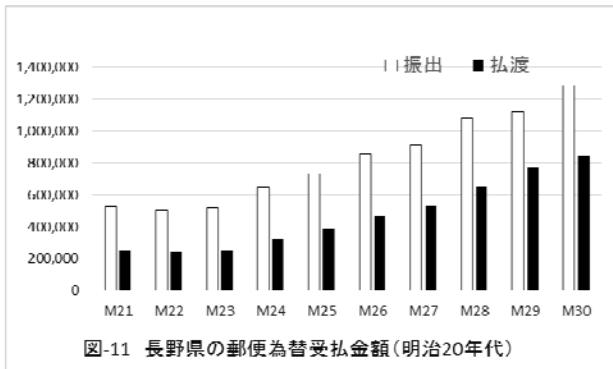
その後明治 18 年に通信制度の制度変更により、1～3 等に区分され、長野が 1 等、松本が 2 等、他は 3 等となっている。なお、郵便局はその後の再編により、明治 35 年には 130 局となっている。

長野県内の郵便の収集、配達別に年度の推移をみると、明治 20 年から 30 年に大きく利用が伸びていることが分かる⁷⁾。しかも、両者ともであり、情報が相互に伝達されていることを意味する。杉山は長野県内の郵便は、他県と比して利用数が極めて高い地域であったと指摘している。電信に加えて郵便を含む情報を交換する必要性こそ、地域の特性を示すものであり、産業との関連を窺うことができる。（図-10）



(3) 郵便為替の動向

近代郵便制度には、郵便局の役割として、為替制度もその利用状況に着目してみる。図-11 にまとめた明治 20 年代の長野県内の郵便為替受払金額の推移も特徴的である。長野県内の郵便局の為替取扱額の総計は、一貫して振出額（送る額）が払渡額（受け取る額）よりも多いことが分かる⁷⁾。それは相手先への送金を意味し、とくに郵便為替という小口送金により、原料確保、輸送などを側面から支えていたと考えられる。



5. 長野県の蚕糸業の発達を支えたインフラ

(1) 蚕糸業の発展

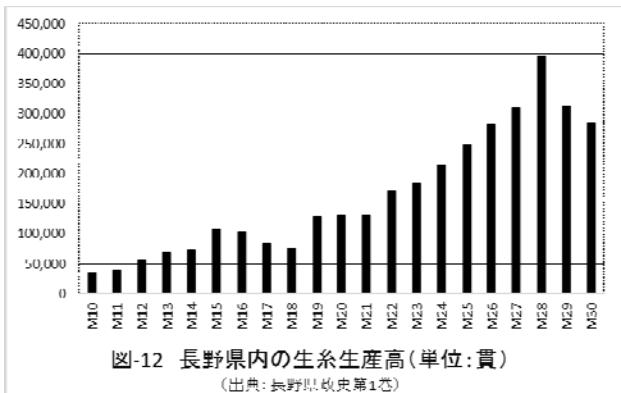


図-12 長野県内の生糸生産高(単位:貫)

(出典:長野県歴史第1巻)

明治初期において、他県より送っていた長野県の長野県の蚕糸業は、明治 10 年代に大きく進展し始めている。

- (図-12) その要因として考えられるのは
- ・蚕糸業の中で最も生産性の高い「製糸業」において「器械製糸」の導入が始まったこと。
 - ・年間をとおして複数回の養蚕が可能となった。特に夏蚕、秋蚕などにより、生糸原料である繭の生産高が急速に伸びたこと。などである。

それと共に生糸原料の繭を県内外で広域的に確保したこと、その繭を速やかに輸送できること、また器械製糸に欠かせない燃料(明治中期以降は石炭)を鉄道などにより確保できたことが大きな要因だったといえる。

表-1 明治中期の長野県内の移出入量(蚕糸関連)³⁾

		M23	M26	M28
移出	生糸	貫 170,870	貫 245,457	貫 338,503
	蚕種	枚 583,850	枚 843,083	枚 1,043,520
	屑物	貫 54,145	貫 161,816	貫 177,361
移入	繭	石 40,609	石 80,306	石 137,224
	桑葉	貫 7,425	貫 3,720	貫 9,650

表-1 は明治中期の蚕糸関連の物資の移動であるが、生糸の移出、繭の移入が 5 年間に大きく伸びていることがわかる。この時期明治 21 年に信越鉄道が碓氷峠を開通、同 26 年には碓氷峠も含め全通しており、輸送力の転換期であったことが裏付けされる。

一方で、製糸業が最も活発であった岡谷地域などへの繭の流通などは行われており、鉄道(中央線)が開通していない中、信越鉄道から馬車等による道路輸送が確立していたことを示しているといえる。

(2) 電信、郵便網と交通、輸送の関係

交通や輸送が活発化すると同時に必要となるのが情報伝達であることは当時も変わらない。電信、郵便などが増加する時期とその発着信の地域を考慮すれば、輸送と、電信や郵便が関連付けて進展していることがわかる。

特に、電信の利用状況、電信分局の拡がりは、蚕糸業

の盛んな地域と一致しており、また電信の利用の官民別(無料・有料別)の変化を見ても民間利用の著しく伸びており、産業との関連性が明白である。(表-2)

表-2 電信利用の変化(有料無料別)⁷⁾

有料無料別	明治 20 年	明治 30 年	増加比
無料(官庁)	10,729	43,684	4.1
有料(民間)	75,758	444,429	5.9

6. まとめ

本研究は次のようにまとめることができる。

長野県は面積が広く、また地形的な制約が大きな地域であるにも係わらず、明治期の日本の主要産業である蚕糸業が飛躍的に発展した。

既往研究では、この蚕糸業の発展に鉄道はもとより、道路輸送力の増加が果たした点を明らかにしてきた。

本研究では交通輸送の進展とともに、電信、郵便による情報基盤の整備が進んでいることが確認できた。

すなわち、明治期の交通輸送と情報ネットワークという 2 つのインフラは関連して整備が進み、産業の発展とともにその歴史をつくったといえる。

参考文献

- 1) 山浦直人 小西純一:「明治時代における長野県の道路行政—七道開鑿事業にみる道路技術について」、土木史研究・論文集 Vol. 26, 2007 年 7 月 他関係論文
- 2) 篠原宏:「日本の郵便馬車」、雄松堂出版, 1987 年
- 3) 山浦直人:「蚕糸業を支えた道—信州のシルクロード」(蚕糸王国信州ものがたり第 4 章)、信濃毎日新聞社, 2016 年 10 月
- 4) 長野県:「長野県史 近代史料編 第 7 卷 交通・通信」
- 5) 信越電気通信局「信越の電信電話史」、昭和 47 年 3 月
- 6) 長野郵便局:「長野県通信沿革誌」、国会図書館デジタルライブラリー、大正 5 年 12 月
- 7) 長野郵便電信局:「長野郵便電信局統計書」、国会図書館、1902 年
- 8) 山根伸洋:「明治期日本における電信網の全国化と土木事業の近代化—測量地図の集積と国家全域の補足—」、年報科学・技術・社会第 7 卷, 1998
- 9) 杉山伸也:「通信ネットワークと地方経済—明治期長野県の郵便と電信を中心に—」、郵政史研究第(12), 2001 年 9 月
- 10) 石井寛治:「日本郵政史研究の現状と課題」郵政資料館研究紀要 創刊号, 2010 年 3 月
- 11) いのづな歴史ふれあい館展示資料:長野県飯綱町
- 12) 長野県立歴史館:「長野県行政文書」
- 13) 長野県立図書館資料(長野県ホームページ、信州デジクラサイト)
- 14) 長野県:長野県政史第 1 卷, 1971

(2018.4.9 受付)