

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

時局宣傳資料

資料號

甲 一 二 三 一

內閣情報部
昭和十二年十一月十五日

我國通信事業に就て

部外祕

●注 意

- 一、本書は時局宣傳の参考資料として主管廳に於て起草し、内閣情報部に於て調整の上編纂したるものなり。
- 二、本書の目的は關係廳に於て講演、座談會、新聞、雑誌、映畫等の指導及連絡上の参考たらしむるに在るを以て、之を死藏することなく十分に活用し、汎ゆる機會に於て本内容の普及を圖るべきものとす。但本書の内容は此の儘新聞雑誌等に掲載するが如きことなき様注意を要す。
- 三、本書の利用に方りては、普及の對象に應じ適宜内容を取捨選擇するものとす。
- 四、本書は情勢の變化に伴ひ、時々改訂せらるゝことあるを以て、改訂版を受領せば速に新資料と差換へ、舊資料は焼却するものとす。
- 五、本書は職務上利用すべきものなるを以て、異動等の場合には後任者に引継ぐべきものとす。

目 次

一 通信事業の社會的機能	一
二 通信事業政府專掌	八
三 郵便事業の現狀	一〇
四 電氣通信事業の現狀	一七
五 我が電氣通信事業の擴充	二三
附 電氣通信事業の沿革	二九
附圖 一 本邦航空郵便線路圖	三〇
附圖 二 (A) 日本國際海底通信系統圖	三一
(B) 日本國際無線電信系統圖	三二
(C) 日本國際無線電話系統圖	三三

我國通信事業に就て

一 通信事業の社會的機能
遞信省

通信事業が人類の生活上如何なる貢獻をなしてゐるかを見るに、今日の文明社會に生活してゐる我々は餘りに通信の社會的役割に理解を缺いてゐる傾がある。恰度我々が呼吸してゐる空氣や赫々とかがやく太陽の有難さを殆んど忘れてゐる如くに、この幾多苦心の結果發達した通信事業の機能に慣れ切つて其の重要な役割を忘れ勝ちである。このために少しく古代通信の形式について述べて見よう。人類が原始狀態を脱して、其の集團生活を擴大し社會生活の内容を複雜にするに從つて、耳と口による意思表示は迅速に遠方に達せぬために種々なる工夫を施す

に至つた。例へば烽火、旗信号、鐘大鼓、鐵砲、大砲等が通信方法として選ばれるに至つた。然し此等の方法による信号では、複雑な通信をなすことは到底出来なかつた。

西暦一七九〇年頃用ひられた腕木信號器は見通しのよい山頂に數個の塔を設けて順次に通信を中継して送るもので、今日の鐵道のシグナルを連續させたやうなものであつた。此等の通信方法は天候が悪い場合には殆んど役立つものではなく、其の通信内容も極めて單純なものに限られてゐた。

我國の徳川時代末期の通信制度を觀ても、所謂當時の飛脚便が驛傳制度の少し進歩したもので、この飛脚便が大阪から江戸へ到着すると旅館の戸前に蓮を敷いて、丁度今日の夜店商人の如く書狀を列べておき、公衆が若し自分宛の書狀を見ると、飛脚屋に其の旨を告げてこれを受取つたと云ふやうな極めて原始的方法であつた。明治の初年に於て、通信事業も大いに革新せられ明治四年には所謂新式郵便が實施せられ、其の後國力の發展文化の向上に伴れて現在の状態に到つ

たのであるが、其の間に於ける電氣通信事業の發達は更に目覺まじきものがあり人類社會生活に一つの基礎を與へた觀がある。

「政治上の機能」——政治行政を掌る者が國內國外の事情を知悉して諸種の活動をなし、其の命令が國內全般に徹底するためには通信機關の機能なくして完璧を期することが出來ない。通信機關が沿革的に官用通信機關として發達したことは、この政治的機能の象徴であるが、郵便、電信、電話を一體とする通信機關は政府に對して國內の政治的動向を知悉せしめて、之に適應せる政策の樹立を可能ならしめるばかりでなく、行政廳相互間、行政官廳と地方自治團體、官廳と國民との連絡融和を圖り、それらの政治的活動を活潑ならしむる上に與へる影響は甚大である。庞大なる殖民帝國である英國の海底電信組織が自然に慣習、言語、風俗を異なる殖民地を一の統制の下におき、最近支那が通信機關の發達によつて中央集権化の度を加へつゝあることを看のがしてはならぬ。殊に外交と通信機關との關係は電氣通信の發達によつて一層緊密となり、外交的交渉は殆んど總て海底電信、

無線電信を通じて行はれるに至つてゐる。従つて自國の通信網を持つてゐることは外交上非常に有利な立場に立つわけである。國內政治上將又外交上に於て、圓滑なる發展と堅實なる處理を期するための國論の統一、健全なる輿論の成立上重要な不可分の關係にあるニュース報道が、電信、電話、ラヂオ等の迅速機關によつて行はれてゐる事實は通信機關の政治的機能を裏書してゐる。

「國防上の機能」——近代戦の特色は武力戦、經濟戦、思想戦である。従つて開戦の場合に於ては凡ゆる國家機構の動員を最大限度迅速に遂行することに依つて初めて先制の利を占め勝利を確保出来るのであるが、この迅速なる動員は近代的電氣通信の活動に俟つ所が多いのである。戦闘が愈々開始せられた場合に於ても、戰地にて用兵の敏活と自由とは軍用通信に俟つ所少からず、更に近代的電氣通信の發達は數百萬の大軍の運用を非常に敏活ならしめた。電氣通信は又戰略上最も必要な情報と命令の迅速と完全を保證してゐる外、戦時に於ける國內情報及敵國、中立國の外國情報を蒐集して臨機應變の處置を講ずることが出来る。

敵機の空襲に對し、防空を完全ならしむるには電信、電話、ラヂオ等の電氣通信機關の整備と活用に依らねばならぬことは、既に防空演習に際して我が國民の體験し來つた所である。又思想戦乃至情報宣傳戦が戦争に於て如何なる役割を演ずるかは、彼の世界大戦に於て、獨逸の宣傳が聯合國側の宣傳に壓倒せられたことが敗戦の重要な原因となつたことから察せられる次第で、今後宣傳戦、思想戦に於て特にラヂオが偉大なる效果を發揮することは想像に難くない。

「社會文化上の機能」——通信機關は今日其の發達したる全國的世界的通信網によつて、社會的各般の事象を報道し、社會の文化を向上發達せしむるに與つて力あるものである。就中電信、電話、ラヂオは今日迅速通信として、互に連絡し國內的國際的に其の通信網を張つてゐる爲、世界何れの所で起つた事件たるを問はず重要なものは瞬時にて詳細に全世界に報道せられる。殊にラヂオは慰安、教養、報道の機能を通じて學術、文藝、音樂、宗教等文化の各般に對して重要な寄與をなしてゐる。

「保安上の機能」—國家生活、社會生活乃至個人生活上其の危険を豫防し、之を鎮壓することは保安目的に屬するが、通信はこの保安的役割に於ても重要である。電信、電話、ラヂオは切迫せる危険を通報して、これに依り豫め保安處置を講ずる事を可能ならしめ、事件發生の場合は、これを報道して各方面からの救援を求める得しめ、治安の維持危険の防止に不可缺のものである。其の他農業、漁業、船舶、航空機、旅行、登山等に於ける天氣豫報の必要性、殊に暴風雨、雪に關する警報は一般に對しても極めて重要なものであることは言ふを俟たないが、この氣象通信は有線電信、無線電信に依つて傳達せられたるのであつて、全國各地の測候所、船舶に於ける觀測等を基礎として作成せられ、これを無線電信、氣象通知電報、ラヂオ等に依つて船舶、航空機並に一般に報道せられるものであるが、電氣通信の如き迅速通信なくしては考へられぬ所である。殊に船舶、航空機、鐵道等の近代的交通機關は電信、電話、無線の如き迅速なる通信機關に其の安全を托して居り、電氣通信事業と近代的交通機關との聯繫は益々密接となつてゐる。

「經濟的機能」—人が相互に經濟活動を爲し、取引關係を結ぶには、經濟主體相互間に意思の連絡疏通あることが必要であつて、そこに通信がなければならぬことは多言を要せぬ。取引當事者は相會して商談するか、通信機關を利用して相互に交渉をなさねばならぬ。交通の發達しなかつた中世に於ては、隊商が市場から市場へと往來して有無相通ぜしめたのであるが、商業通信の發達は人の往來をして取引を締結せしむるに至つた。通信機關を利用して經濟人は其の生産、販賣、消費、需要等に關する知識を得て、其の經濟行爲を營むるもので、通信機關連絡の範圍を擴大し、迅速に通信を行ふに至ると遠隔の地のものも直接取引をなすことが出來て、需要供給の關係、價格の決定も廣大な地域を單位として行はれることとなる。この市場の擴大は交通機關の發達によると共に、通信機關の發達に由ることが大であつた。更に經濟的取引の内容について見ると郵便、電信、電話、ラヂオ等は各地の需要供給の狀況其の他の市況を明らかにし、各地の需要と供給は巧に調整せらるのである。

以上の如く通信事業は何れの部門に於ても逕庭のない迄に重要な意義と價値を有し、且何れの效用も普遍的公共的である。其の效用は國家存立上は政治、國防、保安の國家生活の凡ての機能に及び、又社會的には經濟上、文化上の重要な地位を有するのであって、洵に通信事業は國家社會の神經系統としての機能を發揮しつゝあるもので、其の消長の國家社會に與へる影響は蓋し甚大なるものがるのである。

二 通信事業政府專掌

前記述した如く、通信事業は國家社會の神經系統として國家生活及社會生活の全般に亘つて偉大な機能をもつてゐるが爲めに、國家は公共福利の見地から全國各地の必要に應じて通信機能の普及を圖り、郵便、電信、電話をして脈絡相通する統一的通信網を作ることが必要である。若し營利的見地から通信事業を經營するとせば利用者少く、失費多き地方には通信機關の普及は望むことが難かしい。

國家は公共の福利を増進し、全體的見地に立つて通信事業の適正なる經營を圖ることは極めて必要である。而して通信事業は之を經營するものが二つあると、例へば電信線、電話線及電柱等が二重に施設せられることを必要とし、局舎從業員に至る迄二重にせねばならぬために國家的見地から極めて不經濟であるのみならず、利用者にとつても電話の如きは二つの經營に加入しなければ充分に利用することが出來ない。二つ以上の經營がある場合に於ては、經營する場所が同一でなくとも其の間の連絡、料金の協定、從業員の養成、機械の統一等について面倒な問題が生ずる。従つて通信事業は單一經營であることを要する。然し單一經營の下に民營を許すとするべく、自然的獨占事業なることを利用して利益の壟斷を圖る等、獨占事業としての惡弊の生ずる虞れ最も大なるものがあり、國家社會のため望ましくない。

通信機關の要素は、正確、迅速、安全(祕密保持)、低廉である。この中の一を缺くとも完全な通信機關と言ふことが出來ない。通信機關の經營はこれらの諸要

素を具備し且其の效用を一層發揮し得るものでなければならぬ。國家は公共的見地に立つて營利を度外視し、社會の進歩、經濟界の發達に順應して増加する通信需要を消化し、他方通信の祕密を確保すると共に科學の進歩に順應して設備の完全を期するためには、是非とも政府專掌でなければならぬのであつて、この政府專掌は通信事業の效用と、其の經營上於ける政治的、國防的、文化的、經濟的な特別の性質より生ずる必然の結果である。

我國に於ては夙に通信事業政府專掌の管理原則を確立したのもこのためであつて、アメリカ合衆國を除いて殆んど總ての國家の政府は通信事業を一體として專掌してゐるのである。自由經濟主義のアメリカ合衆國に於ても電氣通信事業官營の叫びは熾烈である狀態である。

三 郵便事業の現状

前述の如く我國郵便事業は明治初年に劃期的發展を遂げたのであるが、現状を

以てしては未だ諸外國に比して遙に遜色を示すのみならず、これを國內の顯著な發展の事情に顧みると時代の要求に副はない幾多の不備缺陷を包藏して居るのであつて、之を各般の事情に鑑みて、この儘將來に遷延するを許さない實情に在る。而して其の因て来る處は全く經營經費の不足によるものであるから、當局は本年四月郵便料金の値上を行ひ其の增加收入を以て事業の整備改善の資に充當し、料金値上に因り公衆に加へた經濟上の負擔は郵便機能の充實に還元し、優良な通信サービスの形を以て公衆に報いると言ふ通信政策を採擇した。右政策に基き事業全般の施設に之が實現を計畫し、目下著々其の實行の緒に著いて居ると言ふのが要約した郵便事業の現状である。以下少しく具體的に事業の現状を述べる。

謂ふまでもなく郵便事業は遞信省を最高官廳として之に從屬して副次的、補佐的命令機關として地方に八遞信局がある。執行機關たる郵便局所は右兩者の監督を受けて事業の第一線に立ち直接公衆に接して所謂通信サービスの奉仕をする。

る。

この郵便局數は昭和十二年十一月一日現在に於て總數一萬一千九百五十五餘局を算する。而してこの内譯は一等局一〇六、二等局三五一、三等局一〇七八三、郵便取扱所八一五となつて居る。この數字は我國現在の郵便機關普及の密度を示すものであつて、之を文明諸外國の例に比較して見れば我國現在の郵便事業が大體如何様の地歩を占むるかと言ふことが判斷される。然らば我國の前記郵便局所數はどのやうな普及状態となつて居るか、又文明各國との比較に於て如何なる地位に在るかを各國の通信力の比較と併せて左記に掲示する。

各國郵便機關普及狀況

國名	面積百平方公里當郵便局所數	人口一萬人當郵便局所數	人口一人當通信力
英	九・七	九・八	一三六
瑞	九・七	五・一	一〇・二
吉	九・八	二三七	三・三
西	九・八	一三七	一・四
利	九・七	一四三	一・四

獨	九・三	六・六	八・六
白	五・七	二・一	一・四七
耳	五・七	二・一	〇・五
義	三・七	二・八	〇・四
伊	三・七	五六	一・四
太	三・七	四・一	一・四
利	三・一	一・六	一・四
佛	二・八	六・三	〇・九
蘭	二・八	一・六	
西	二・八	一・六	
本	二・八	一・六	

右表を以て知り得る如く、我國郵便局所の普及は何れの文明國に比較するも遙に列國の劣位に在る。然らば郵便業務の内容に於て完全であるかと言ふに是又必ずしも左様でない。通信の要素として、正確、迅速、安全、低廉の四が不可缺であることは前に述べた通りである。然るに我國郵便事業は正確、安全及低廉の三要素に關しては世界に誇るべき實績を擧げてゐるのであるが、獨り迅速の點に關しては日進月歩の社會の要望に應じ得るもののが少い實狀である。曩に一般會計の下に於ては通信量の増加に反して經費の節減を強ひられた結果、施設の改善を行はれなかつたのみならず、寧ろ施設の縮少從つてサトヴィス株に迅速性の退化す

ら餘儀なくされたのである。昭和九年四月通信事業特別會計の誕生は郵便事業にも更生の息吹を與へたが未だ充分ではなかつた。本年四月の郵便料金の値上も一は此の點に目標を置いたものであつて、幾らかの値上を以てしてもより早き郵便が必要とせられたのである。此の見地に立つて自下著々と郵便業務の改善殊に迅速性の向上を計りつゝある。

もとより從來とても此の方面に全く努力が拂はれなかつた譯ではなく、速達郵便と航空郵便の制度の如きは大いに利用されてゐたのである。殊に航空郵便は昭和四年に創始されたのであるが、満洲事變の勃發するに及んで大いに其の利用效果を認められ其の利用物數も飛躍的に増加した。更に昭和八年東京大阪間に夜間航空便の開始せらるゝと同時に、航空郵便物の即時配達制度も實施せられ其の利用效果も著しく高まつた。昭和十一年には内地、臺灣間ほか四區間、本年に入つては東京、札幌間に新に航空郵便線路が開かれた外、東京より大連に至る線路の増便を見るに至り、漸次國內航空郵便線路網は完備に近づきつつある。之に反し國際航空

郵便線路は未だ甚だしく貧弱なるを嘒つ外ないが、獨り満洲國に對しては満洲事變後好連絡を有し、殊に本年に入つて東京、新京間即日連絡が實施され、又北平、天津方面に對しても連絡がある。斯の如く目覺ましい發展を遂げた航空郵便は其の取扱通數に於ても年々躍進を續け昭和十一年度に於ては二百六十八萬に達した。速達郵便も航空郵便と並んで迅速通信の熱烈なる要望の一部を満しつゝあつたが、從來其の區域に於て甚しく制限されて居たのであつて、僅かに大都市内及或る地域内の範圍に於て利用し得るに過ぎなかつた。

斯の如く郵便の迅速性の向上に關しては種々努力が拂はれてはゐたが、常に經費の關係上甚だしい不滿をしのばねばならなかつた。本年四月郵便料金の改正後當局は特に郵便の迅速性の向上に關し著々と計畫を進めつゝあつたのであるが、其の第一の實施が去る八月十六日から實施された速達郵便の大改善である。即ち從來から迅速郵便の花形として存在した航空郵便と速達郵便に別配達を加へ此の三制度を統一して、全國的に最高速交通機關を利用して郵便の迅速なる送達を企

圖じたものである。之によつて内地間に於ては航空郵便の名稱はなくなつたが、今後は速達郵便にして航空線路によるを便とする書狀及葉書は從來より低い料金を以てすべて航空便によることゝも、且全國何れの土地よりも速達郵便を出し得る様になつたのであるから、蓋し國民の享ける利便是非常なるものであらう。もとより此は改善の第一歩に過ぎず、郵便局所の増置、遞送便數の増加等著々改善の歩が進められて行く筈である。更に多年問題になつてゐた三等郵便局制度の改善も十月一日より實施せられ、經營の合理化は事業サービスを更新せんとし、又國內の山村僻地に在る郵便取扱所八百餘箇所に於ても去る十一月一日より取扱事務の範圍を擴張して殆んど無集配三等郵便局と等しいものにせられたのであり、郵便事業は此處に新なる段階に達せんとして居るものと言ふことが出来る。

其郵便業務の種類として、書留、價格表記、速達郵便、航空郵便、代金引換、集金郵便、配達證明、引受時刻證明、内容證明、小包郵便等があることは周知の通りであるが、尙郵便貯金、郵便振替貯金、郵便爲替、國庫金の受拂事務、收送印

紙の賣捌、簡易保險、郵便年金等の業務も郵便局に於て取扱はれてゐるのであつて、郵便局は所謂公衆の窓口機關として國民の日常生活のあらゆる方面に密接不可分の關係に在る譯である。

四 電 氣 通 信 事 業 の 現 狀

我國電氣通信事業も我が國近の隆盛と大體歩調を合せて發達して來たものであつて、電信にあつては七十年、電話にあつては五十年、其の間駆々乎として發展の途を辿つて來た。無線電信電話にあつては其の誕生は比較的最近のことであるが、近代科學の精粹として、其の發展の著しいことは誠に目覺ましいものがある。電氣的通信手段は通信方法に劃期的變更を與へたのみならず、時間空間を完全に征服して、政治、經濟、文化其の他あらゆる生活部門をして飛躍的發展を爲さしめる契機となつたが、我が電氣通信事業は我國財政其の他諸般の事情に妨げられて、社會の旺盛なる需要に對して、政府の施設が伴はず理想的發展が阻まれ

てゐた。漸く昭和九年度より通信事業特別會計制度の實施を見るに至り、其の運營の理想化について曙光を見得る迄となつたが、尙未だ多くの不備缺陷があつて、其の上年々一般會計に對して多額の納入金を必要とする特別會計の下では經營の理想化に對して尙幾多の困難がある。今我國電氣通信事業を國內電氣通信事業と國際電氣通信事業とに大別し、更に之を有線電氣通信と無線電氣通信とに細別して其の現状の素描を試みることにする。

(イ) 國内電氣通信事業

- (1) 有線電氣通信として電信、寫眞電信及電話がある。我國に於ては現在電信取扱局所數は約九千七百で内國電報發信數は年約六千五百萬通に達し、電信の利用は昭和七年以降増勢を加へつゝあるが、内國電信は近距離通信に於ては電話によつて其の發展の勢を阻止せられて居り、又經濟界の變動によつて影響せられ電信の利用狀況に依つては收支相償はない場合もあるのであるが、電信は電話に比して商取引其の他に於て證據記錄を残すこと、電話の普

及せぬ地方に迅速通信すること、遠距離通信に適すること等の理由により通信事業の重要な一部門として其の獨自の分野を開拓すると共に電信、電話の一體的運營を企圖しなければならぬのである。

電信の一部として寫眞電信は、寫眞繪畫筆跡等の形象をそのまま電氣の作用に依つて傳送するものであつて、昭和五年以來東京、大阪間に實施せられて、現在一日平均百通内外の利用にすぎぬが、將來寫眞電信の效用が一般に認識せられた暁に於ては一層其の利用を見るものと信ずる。

電話は我國に於ても電信に後ること約二十年、始め電信の補助施設として利用せられたるのであるが、創業の始めは遞信當局が百方勧誘の手段を盡したにも拘らず、漸く東京一七九名、横濱四五名の開通を見たに過ぎなかつた。然し一度其の效用即ち利用が簡便で相互に會談を交換し得る特性が知れ渡ると非常な需要を喚起して、年々擴張に次ぐに擴張を以てしても尙其の需要を満足せしめ難いのである。

即ち今日加入者數は實に九十餘萬に達してゐるが、電話機普及率は人口百人當り僅かに一個半で、北米の十三個には到底及ばないものがある。我國の電話は普及に於て缺陷あるのみならず、サルヴァイスの點よりするも交換方式の改良、市外通話待合時分の短縮等幾多改善すべき餘地を殘してゐる。殊に我國電話事業經營上の最大の癌である電話架設狀況を見ると、昭和十一年度に於ては特別開通申請數三十五萬に對し申請數は六十二萬を超過するの有様である。又本年は架設豫定數五萬五千に對し申請數は六十二萬を超過するの有様である。本來電話架設は無料又は低額なる架設料を以て之を架設すべきを理想とするにも拘らず、財源調達が國家財政の關係上意の如くならず、止むなく大正十四年特別開通制度をとつて、電話架設を要する費用の一部を加入申込者をして負擔せしめたのであるが、この特別開通制度の下でも、尙かやうな擴張の狀態であることは、之が經營に當る遞信省として深く遺憾とする所である。之が打開策については多方手段を盡しつゝある所で、早晚社會各方面の

認識と支持の下に理想の域に進み得るものと考へてある次第である。

(2) 國內無線電氣通信

近代科學の精粹と言はれる無線科學の應用はラヂオの外、近代通信の寵兒たる無線通信分野を開拓し、一面國內電氣通信に於ける其の活躍舞臺は或は有線電信電話の通信が輻輳した場合及非常災害時の場合等に於ける補助設備として、或は無線電信電話を以てせざれば通信をなし得ざる所の船舶と陸地、船舶相互間、航空機と陸上との間とか、離島と本土又は離島相互間の通信等有線通信を助けて其の一體的運行を期すると共に、一面我國國際通信上の自主權獲得のため國際條約により我國に使用を許容せられた波長は最大限度に此の方面に振向けて對外通信網の擴大を努めつゝあるのである。

國內無線電氣通信の花形は放送無線電話である。放送は電波が擴散される性質を利用して、多數不特定の者に通信内容を傳達する點で從來の個人通信の型を破つたのみならず、通信機關の對社會的意義を益々大ならしめたもので

ある。

一一

我國の如くに中央に山嶺連疊し、南北に細長い地勢では技術的見地よりすれば小電力放送局分布主義に依ることが最も有利であるのであるが、地方の實状、放送プログラムの編成、其の他業務管理上の便宜から地方の中心都市に稍々大電力（十キロワット）放送局を設置する方針を樹て、日本放送協會をして著々之を實現せしめ來たのであつて、現在十キロワット放送局七（東京、名古屋、大阪、廣島、熊本、仙臺及札幌）——この中東京、大阪、名古屋は二重放送）、三キロワット以下三百ワット小電力放送局は二十四局、更に最近甲府、釧路、弘前、盛岡、松本の小電力放送局の建設を見る豫定である。聽取者數も逐年増加し本年に入り遂に三百萬を突破するの盛況を見るに至つたが、之を各國の聽取者數と比較すると（人口千人當り合衆國一八八名、英國一七四四五名で、外地を加へる）、まだ著しい遜色を認めねばならぬことはラヂオの報道、教化、娛樂機關として、尙又國論統一の機關である性質に鑑みて遺憾な點が

あると言はねはなしぬ。

(口 國際電氣通信事業

英國が英伊治領に海底電信を敷設する。ことに成功したのが國際有線電氣通信の嚆矢であつて、爾來海底電信の重要性殊に世界に散在する自國の殖民地を結付けると共に、世界各國との間に自國の海底線を以て連絡することが自國の外交上、通商上並に軍事上極めて重要なことに逸早く目を付けて英國系の海底電信會社を設け、大西洋横斷海底電線及地中海、スエズ、印度洋を経て極東に至る海底線の二大幹線を完成し殆んど世界の通信網を獨占したのである。英國はこの獨占的通信網を利用して、世界各國の事情を他國に先立ち詳細に知ることが出來たばかりでなく、自國に不利益な電報を停止することも出來たので、政治、外交、軍事、經濟何れの方面でも自國の立場を有利に導いたことは實に枚舉に遑がなく茲

にもアングロ・サクソンの優越が形成された原因がある。

我國の對外電氣通信は、明治三年丁抹の大北電信會社が日本政府の獨占特許を得て、長崎に海底電線を陸揚げして浦鹽、上海間を連絡したのが始まりである。爾來三十年間我國の對外通信は専ら同會社を通じて行はれた。

其の後日本政府は日露戰爭の時佐世保大連線、大連芝罘線を、戰後米國と連絡する爲め、東京小笠原線を、大正三年長崎上海線を敷設して日獨戰爭後佐世保、青島線を獲得したのであるが、國際電氣通信界に乘出すことが既に手遅れであつた爲、東洋に於ける有線電氣通信の勢力は既に確定し、我國はこの貧弱なる國際通信線を以て久しく外國勢力下に甘んぜざるを得なかつた。

海底線は其の布設に莫大な資本を要するのみならず、競争線をつくることは經營上成立しない性質をもつてゐるために獨占的性質をもつてくるのである。従つて歐米諸國との連絡は露西亞經由、印度洋經由、米國經由の何れに依るにしろ、夫々大北電信會社、商業太平洋電信會社等外國會社の海底電線

の羈絆を脱することが出来なかつたのである。従つて我國が外交上、經濟上、不利を被つたことは枚舉に遑がない位である。

現在に於ても此等外國會社の勢力は確乎たるものがあり、若し科學が新たな國際通信方式を我々に與へなかつたならば、或は我國は明治初年の經濟的、技術的立遅れのために、永久に外國系通信會社の勢力の下に、我國の耳と口と目とを外國に借りて活動せねばならぬ悲運に泣かねばならなかつたかも知れない。

(2) 國際無線電氣通信

久しく外國系諸會社の支配の下で苦汁を嘗めざるを得なかつた我國國際電氣通信も、無線通信の發明せらるるに及び對外通信自主権を確立するの契機となつた。即ち大正五年船橋無線局に始まり、同十年磐城無線局に移つた對米無線通信開始以來、無線に依つて我對外通信の自主獨立を圖るといふ確乎たる政策の樹立を見、大正十四年特別法による官民合同の日本無線電信株式會

社を設立して、政府の公衆通信の用に供する無線設備を建設する任に當らしめで愈々基礎は確立された。同會社は爾來逐次に政府の用に供する對外無線設備を東京、名古屋（最近に於ては名古屋の分を大阪へ移轉することに決定す）に建設し、政府は必要なる諸外國との間に直通無線連絡開始に力を注いだので、現在に於ては英、米、獨、佛、伊の列強を始め極東、南洋、歐洲の各國二十有餘ヶ所との間に直通通信を行ひ、又本邦の正確なる情報を外國に頒布する爲同盟通信社のニュース（毎日四十四回、九千四百語）を強力短波を以て放送してゐる。これらの放送が極東に於ける最も信頼すべきものとして諸外國の信用を博してゐることは誠に喜ばしい。

次に國際間長距離無線電話は一九二七年英、米間に通話の開始を見たのが最初で、我國に於ては其の後三年を経て昭和五年東京、臺北間試験通信に成功し、これに力を得て昭和七年國際電話株式會社を設立し、民間資本により設備の建設を爲さしめ、名崎送信所、小室受信所の竣工と共に昭和九年六月よ

り内臺間通話取扱の開始を見、引き續いて新京、マニラ、バンدون、桑港、倫敦、柏林、上海、サイゴン、ブラジル（柏林經由）、南亞聯邦（英國中繼）と逐次通話連絡を設立し、今や我國は居ながらにして世界電話加入者總數の九割餘と談話を交換し、迅速に所用を辦することが出来る事となつた。

無線に依る國際通信自主権確立の結果は、反面我國より外國への通信料支拂の減少を齎らすものであつて、海底線による國際通信を減少せしめたのみならず、これら外國電信會社を牽制して其の料金を引下げしめうるのである。

即ち我が國民の自覺ある無線利用に依つて海外拂の減少を見るに至り、政府は屢々機會ある毎に料金の低減をなした。今後に於ても利用者の理解と當局の努力により一層の低減が期待される。

次に放送無線電話による海外放送について述べねばならぬ。

近來我國文化の海外紹介の必要が唱へられ、國際文化振興が叫ばれてゐるが、この間にありて海外放送は他の國際文化事業の持つ空間的時間的羈絆を

脱してニ丘ースの速報、講演による國內事情の紹介、或は演劇、音樂の放送に依つて外國民の感情を融和し、國際文化に貢獻し、國際的諒解を進めて國際的親善に裨益してゐる。尙海外同胞に對しては母國の消息を傳へ、其の活動に力強い支援を送りつゝあるのである。我國では昭和十年六月、國際電話株式會社の二〇キロワット短波設備を使用し、毎日二時間（午後三時半十三時）日、英兩國語によつて海外放送をなし、在外邦人は勿論一般外人聽取者から大いに歡迎せられ、特にニユーヨークの如きは極東に於ける最も信頼すべき放送として熱心に聽取せられてゐるのであつて、五、二六事件當時の如きは異常な成功を收めた。然しその時間では放送電波の點からも世界各地の時差の關係からも十分の效果を期待し難いので、本格的設備の完成する迄の差向の措置として、從來の二〇キロワット送信機で在來の布哇、北米西部の外新に對歐洲、對南米及北米東部、對南洋の諸方面に本年より一時間の海外放送を開始したのである。

五 我が電氣通信事業の擴充

言ふ迄もなく現下我國内外の情勢は極めて重大なるものがあるのであるが、この時局に當面して我が電氣通信事業を顧みるとき、幾多の不備缺陷を包藏するところを蔽ふことは出來ぬ。

先づ國內電氣通信を觀るに電信、電話取扱機關の存置せられざる地方少からず、就中農山漁村等僻陬の地又は離島等に對する施設は不充分であつて、通信機關全國的普及の使命に背き甚だ遺憾に堪へない次第である。固より政府は、事業創始以來銳意之が整備擴張に努め來つたが、大正八年に至る迄の五十餘年間は諸般の情勢に制せられ其の時々の必要に應じて僅少の豫算を計上し、緊急差措を難み事項のみを實施して來るの已むなき事情にあり、線路、機械、局舎等の諸設備は舊態依然たるものがあつて、時代の要求に對應すること難く、近時に於ける電氣通信科學の喪足の進歩並に諸多の高速度交通機關の發達狀況に鑑みるととき、一

朝有事の際は勿論、平時に於ても電信、電話の機能を充分發揮し得ざる現状である。この現状のまゝ推移するに於ては發展途上にある我が國情に鑑みて、其の重要な社會的機能を遂行すること能はず、經濟的文化的に其の發展の萌芽を害し、多年に亘る苦心研究と努力の結果は報ひられずして躍進の機運を阻害せられる危険多分なるのみならず、非常時局に際會して一層寒心に堪へぬ所である。

從つて關係當路者はこの憂慮すべき事態に鑑みて從來より電氣通信事業の國家社會生活上に於ける使命達成に努力を重ねつゝあつたのであつて、幸ひにして、この眞摯懸命の願望は遂に一般の認むる所となり、過般の第七十回議會に於て相當劃期的な擴張改良計畫の樹立を見たのである。其の擴張改良計畫の要旨を紹介すれば次の如くである。

第一は郵便、電信、電話取扱機關併置の方針の下に電信、電話取扱機關の普及を圖り、以て地方產業文化の開發及非常災害時に於ける通信連絡の確保に資せんとすること。

其の第二は電信、電話回線を増設して通信の圓滑なる疏通を期すると共に、主要區間電信、電話線路のケーブル化によつて通信の安固を圖らんとすること。

其の第三は電信、電話機械の改良により最新技術を出來得る限り取入れ、通信能率の向上と通信事業經濟化を圖らんとすること。

其の第四は電話加入者増設工程を可及的に擴大して、社會の電話需要に應へんとすること。

其の第五は大都市及其の近郊地に對する電話制度を都市生活の實際に即せしむると共に、農山漁村等の少數加入者を有する土地の料金負擔を輕減せんとすること。

其の第六は對外地及外國通信網を整備擴張して我が對外政策に資せんとすることである。

斯の如く擴張計畫に依る通信機關の擴充と共に、事業內容の整備、即ち制度の

新設、改廢、作業方法の改善、通信料金の是正等は通信事業の使命達成上缺くべ

からざる要件であるが、是等の點についても絶へず調査研究し、常に通信事業殊に高速度電氣通信事業は國家社會の進歩の助けとして調査研究の結果を著々實現に移さんとしてゐる次第である。斯る事業内容の整備は兎も角、今般成立せる擴張計畫は全く電氣通信事業の當面せる窮状を脱する最少限度の計畫であつて、現在及將來に亘つて益々激増熾烈を極むる電氣通信事業に對する需要の趨勢より考ふる場合に於ては、今次の擴張計畫に次ぎ更に大規模の擴張計畫を樹立すべきであるが、今次の擴張計畫の遂行の確保は絶對的必要事項である。

されば今次擴張計畫遂行の確保は勿論、其の完全なる遂行を見たる曉に於ても、更に社會各方面の認識支持の下に其の完備を圖つて、偉大なる社會的機能を萬全に發揮せしむるは刻下の急務であると言はねばならぬ。

對外電氣通信について見るに、有線電氣通信としての主要海底線が大北電信會社によりて經營せられ、我國の施設海底線が極めて貧弱な狀態にあることは前述の如くである。又近時に於ける無線通信の發達は此等海底線に代つて華々しく登

場したが、有線電氣通信の機密保持上に於ける長所は無線通信の傍受可能なるに比して外交上、軍事上極めて重要であり、其の設備及保守に巨費を要するにも拘らず、之が確保は一國の通信政策上緊要なることは多言を要しない。

最近國際有線電氣通信上の發展として特筆さるべきものは日滿間電話である。昭和八年東京、新京間に無線一回線を以て其の業務を開始した日滿間電話は、滿洲國の順調なる發展と日滿兩國の提携其の度を加ふるに伴ひ利用逐年増加し、通話の幅較甚しきを以て、とりあへず東京・大連間に無線一回線を開設し電話疏通を圖つたのである。然るに近時日滿兩國の親密度關係は愈々其の密度を加へ、東亞の安定勢力としての地歩を確立するに至り、東亞通信網整備のため三ヶ年繼續事業として、朝鮮經由日滿間連絡電話「ケーブル」布設を急ぎつゝあるのであって近く之が完成を見る豫定である。完成の曉には内鮮滿間電氣通信の大動脈となり、軍事、經濟、政治、外交上多大の貢獻をなすべきことは疑ひない。

我國對外無線通信は海底線の失敗に鑑み銳意之が擴充に努力したる結果、對外

無線通信は無線電信及無線電話を合して三十餘回路の直通連絡を有し、我が對外無線通信政策も漸く其の形態を整へたかの如き感がある。然し其の利用の熾烈を加ふると共に、對外無線連絡の操縦關係に一大缺陷のあることが明白となつた爲、政府に於ては新に對外無線電信の中心を東京、大阪の二ヶ所に置き、中繼作業を最少限度に止め、無線通信路は對米六方面、對歐七方面、對極東南洋十二方面を新に擴張することゝし、漸次之が實現を圖ると共に、強固なる財政的基礎の上有無線を一體とする對外通信網の擴充に努めつゝあるのである。乍併此等對外無線通信路の擴充は從來の國際有線電信系の地盤に侵入して之と競争するものであるが爲、國際交渉上幾多の困難なる問題があるのである。此等國際通信は緊張せる國際場裡の生起する諸情勢を迅速に我々の眼前に展開するものであつて、其の責務は愈々重大さを加へ來つてゐる。

斯の如く無線の發達により各國は海底線に代るべき有力なる通信網を得るに至つたが無線には海底線の知らない一つの大きな悩み、然も國際的に不可避なる大きな悩みがあるのである。それは波長の問題、換言すれば混信の問題である。無線通信は其の發せらるゝ一點より何處へも傳はると云ふ電波の擴散性は其の長所であると同時に缺點であつて、同一の波長は同一空間に於て同時に使ひ得ない性質をもつてゐるために、各國が有利なる電波の獲得に躍起となつてゐるのであるが、この國際間の無線電波戦に一層の拍車をかけたものはラヂオである。

無線電波は波長の問題の外に其の電力の強大なものが電力の弱い方の電波を征服する。従つて外國から自國の放送電波よりも一層強力な電波が入つてくると、時には混信競合を興へ、時には自國の電波が打消されて聽取不能となるために各國は大電力競争をも開始するに至つたのである。電力競争に付ては西歐の空に於で早くも紛糾せる問題を生じたのであるが、我が極東方面に於ては幸ひ最近迄との問題に煩はざるゝ事もなかつたのである。

然るに滿洲事變後南京に七十五キロの大電力放送局の出現あり、ソ聯邦に於ても第二次五ヶ年計畫に於て、極東地方に大電力放送局建設を計畫してゐる點より

するも、電波防衛は一日と雖も忽せにすることを得ない。次第に、我國に於ても之が對策として、東京地方に百五十キロの二重放送局を設置し最近放送開始の豫定であるが、更に關西及九州地方にも大電力局設置の必要を認め之が施設計畫中である。斯く一方には放送局の整備擴大を圖つて國內に於ける文化機關としての使命を完からしむるのみならず國際間の宣傳機關として、國際間文化推進機關として偉大なる機能を發揮せしめ、他方放送方式にも多重放送を採用する等本格的の改善を施して充分の效果を期待するものである。依て之が第一著手として、從來の我が海外放送は一日一時間で世界各地の時差の關係からも使用する國語の點からも十分の效果を期待し難かつたのであるが、愈々本年五月より本格的五十キロワットの短波大電力海外放送を開始するに至つた。即ち從來の一日一時間を一日、一時間宛四回とし對歐洲（午後四時半より一時間）、對紐育南米（午後六時より一時間）、北米西部——桑港、布哇——（午後二時より一時間）、對南洋（午後十一時より一時間）の海外放送を開始するに至つたのである。かくして我國が英國の

植民地放送、獨逸の世界放送、伊太利の特別放送、佛國の植民地放送等の列強の大海外放送事業に伍して、海外放送の規模を擴大し、躍進日本の實相と固有の文化を電波に託して世界各國に紹介するに至つたことは對立相剋の關係にある國際間の諒解を促進し、ラヂオの國際的平和使命の遂行と海外各地に活躍する邦人に對して力強く支援を與へるものとして偉大なる機能を發揮しつゝあることを信ずるのである。

既に國際間に於ては、高速度電氣通信機關とその勢力下にある通信社を動員して、自國は勿論世界各地の情報を蒐集して自國に有利なる情報宣傳戰を開戦しつゝあるのであつて、この國際電波戰上電氣通信事業の占むる使命は實に重且つ大きなものがある。

以上の如く對外通信事業の統合強化を圖り有線、無線を打つて一丸とし、綜合的對外通信政策を樹立すべき必要益々緊切なるを以て、之を鞏固なる財政的基礎の下に合理的經營をなさしむる目的を以て、今回日本無線電信會社と國際電話會

社を合併して國際電氣通信株式會社を設立することゝし、必要に應じては海底線による對外電信、電話をも統一施設せしめ綜合的電氣通信の飛躍に備へつゝあるのである。

附 電氣通信事業の沿革

二十世紀は電氣文明の時代であると謂はれる。この電氣が人類生活上の實用に供せられるに至つたのは今より約百年前西暦一八三七年米人モールス氏が之を電信に利用したのに始まる。日本の電信も嘉永六年彼の黒船渡來に依づて有名なベルリ來朝の際、幕府への獻生物中に「傳信機」が交つてゐたが、當時の幕府の役人は政治的に急迫した時代でもあり之を魔法の機械として、可惜文明の利器も幕府の倉庫の中に放置せられて實用には供せられなかつた。電信機が英人ギルヘルト氏によづて、明治二年八月横濱辨天燈臺寮から同港本町通の裁判所の間に電線を架設して始めて用法が教授され、茲に電信利用の幕が開かれるに至つたのである。次いで明治二年東京、横濱に傳信機役所が設置され、電信局所の濫觴となつた。當時歐洲各國から支那、日本へのニュースの如きはシンガポール迄電信で傳はり、そこから飛脚船、傳信船の如き使船で我が國に傳はつたもので、當時東洋開發に専心しつゝあつた外人や政府の要路者より電信の效用が認識せられて電信建設の空氣が醸成せられたのである。明治三年には東京、横濱に次いで大阪、神戸間に電信線を架設して電報の取扱を開始し、其の後年々各地にも電報の取扱

を漸次擴張したのであるが、當時我國の文化は極めて幼稚で、電信を切支丹の魔術として、施設を妨害したり、或は熊本の神風連の如きは電信線の下を通る時は扇を翳してこれを避けたと傳へられる位電信に對して理解がなかつたのである。

電話の發明は電信の發明に後ること四十年、同じく米人ベル氏によつて人間生活中に出現するに至つた。ベル氏發明の翌年電話機は米國より輸入せられ東京、横濱電信局間に於て實驗の結果、通話自在の好成績を示したので、當時の主管廳であつた工部省と宮内省間に明治十年十二月之を施設し、初めて實用に供せられるに至つた。電話が一般公衆通信に利用せられたのは明治二十二年東京、熱海間に於けるものが最初である。翌年東京、横濱に於て、初めて電話交換事務を開始する運びとなつたが、宛もコレラ蔓延し、電話がコレラを傳播するものとして、電話の利用を忌み嫌つたものがあることは現在の科學智識より觀れば、極めて滑稽のことであるが、當時電話の普及發達に努力した先人の勞苦の跡が偲ばれる。然しち度に世人の認識を深むるに至り、電話の利便は世人の需要を喚起したことは謂ふまでもない。

上述した有線電氣通信に對して新らしい電氣通信の方式として無線電氣通信が大成せられたのは西暦一八九五年(明治二十八年)伊太利の青年マルコニー氏によつて行はれたものであつ

て、彼の劃期的なる發明も母國伊太利に於ては其の眞價を認識せられず、遂に彼は發明の翌年英國に渡り、これを發表した。マルコニー無線電信發明の報一度世界に傳はると世界各國は無線電信の國防上、外交上並に産業上の偉大なる機能を認識して、競つて其の研究に著手したのである。本邦に於ても、マルコニー氏の無線電信發明の翌年即ち明治二十九年遞信省内に無線電信研究所を設けて之が研究に著手し、關係技術者の非常なる苦心研究の結果、歐米各國に遜色なく獨自の方式を考案して試験通信にも相當の好成績を收め、其の後遞信省式と云ふ一方式を完成して、明治三十六年内地、臺灣間の試験通信に成功するなど歐米各國の無線電信の進歩發達と比肩して劣る所がなかつた。明治三十八年五月日本海大海戦に當り、哨艦信濃丸の發せられたのであるが、船舶と通信の目的を以て海岸無線電信局を設置したのは明治四十一年五月の銃子を以て嚆矢とするのであつて、船舶無線局の設置は同じく明治四十一年五月天洋丸に始まつたのである。船舶無線は世界大戰の影響をうけて之を設備するものが急増するに至つた

が、特に大西洋定期船タイタニック號の遭難等に刺戟せられ船舶航行安全の見地から、船舶に無線電信の設備を強制することとなつた。又無線電信は航空機の安全確保の見地から陸上及航空機上に無線電信機を設置して所謂航空無線として、航空の安全及航空運輸事業のために貢獻する所少くないのみならず、最近には魚族の發見のために航空機に無線電信機を裝置するに至つた。

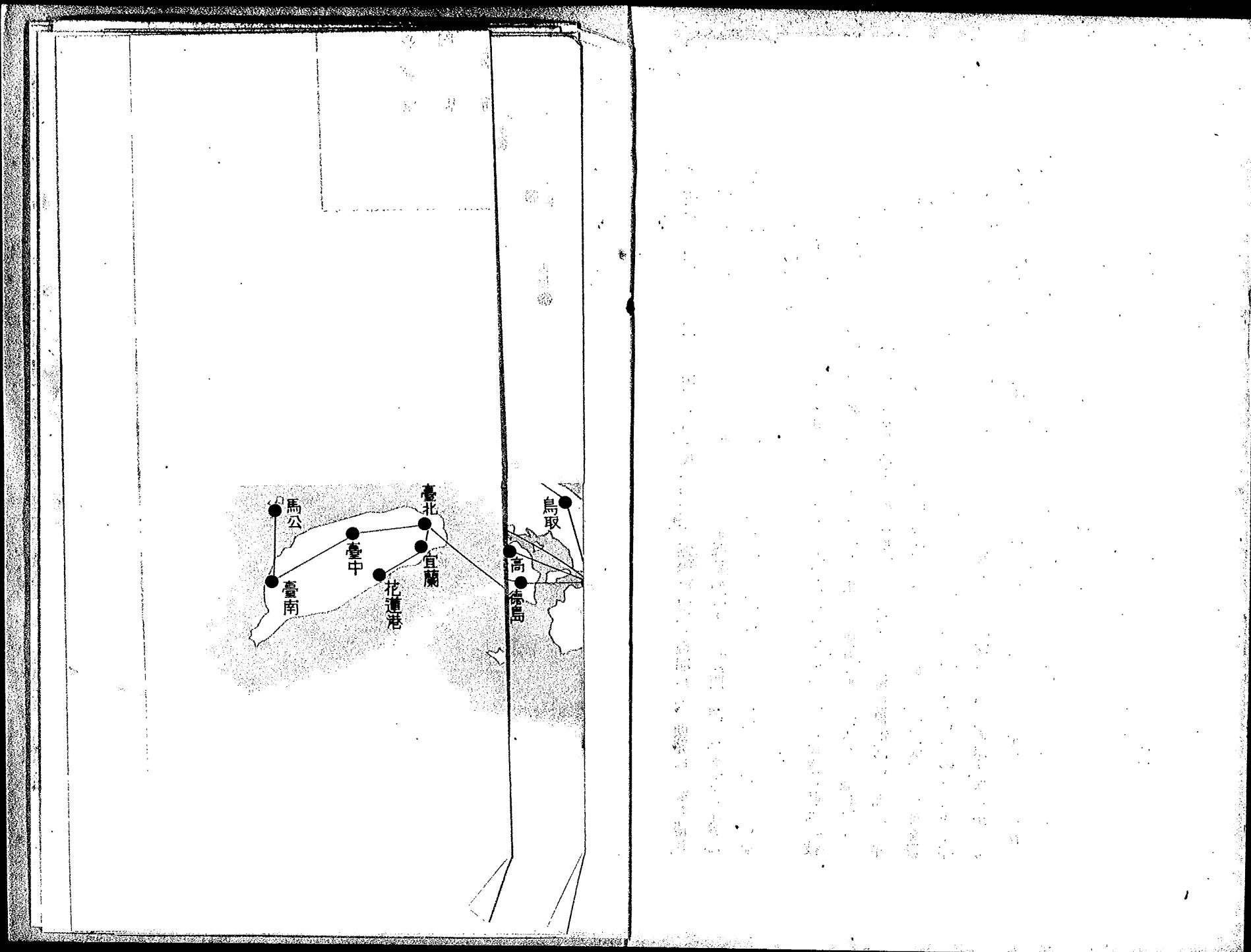
陸地間無線電信は陸地相互間の通信機關として有線通信と相並んで又は之に代つて著々其の地歩を占め、對外國との國際通信のみならず、内地と外地間又は離島通信として益々其の機能を發揮するに至つた。

無線電話は無線電信の發達過程と聯關係するもので、バウルゼン氏が電弧式持續電波發生装置を發明し無線電話研究の端緒を造つたが、「九〇七年初めてこの方式で七五キロメートルの通話に成功するに至つた。

我國でも無線電信の研究に遞信省が遅早く世界各國に遜色なき無線電信機の製作に成功した如くに、無線電話でも明治三十九年ベルリンの第一回無線電信會議に出席した淺野博士等の提唱で同四十年（一九〇七）電氣試驗所内に於て研究に着手し、約五ヶ年間の苦心の後T・Y・K

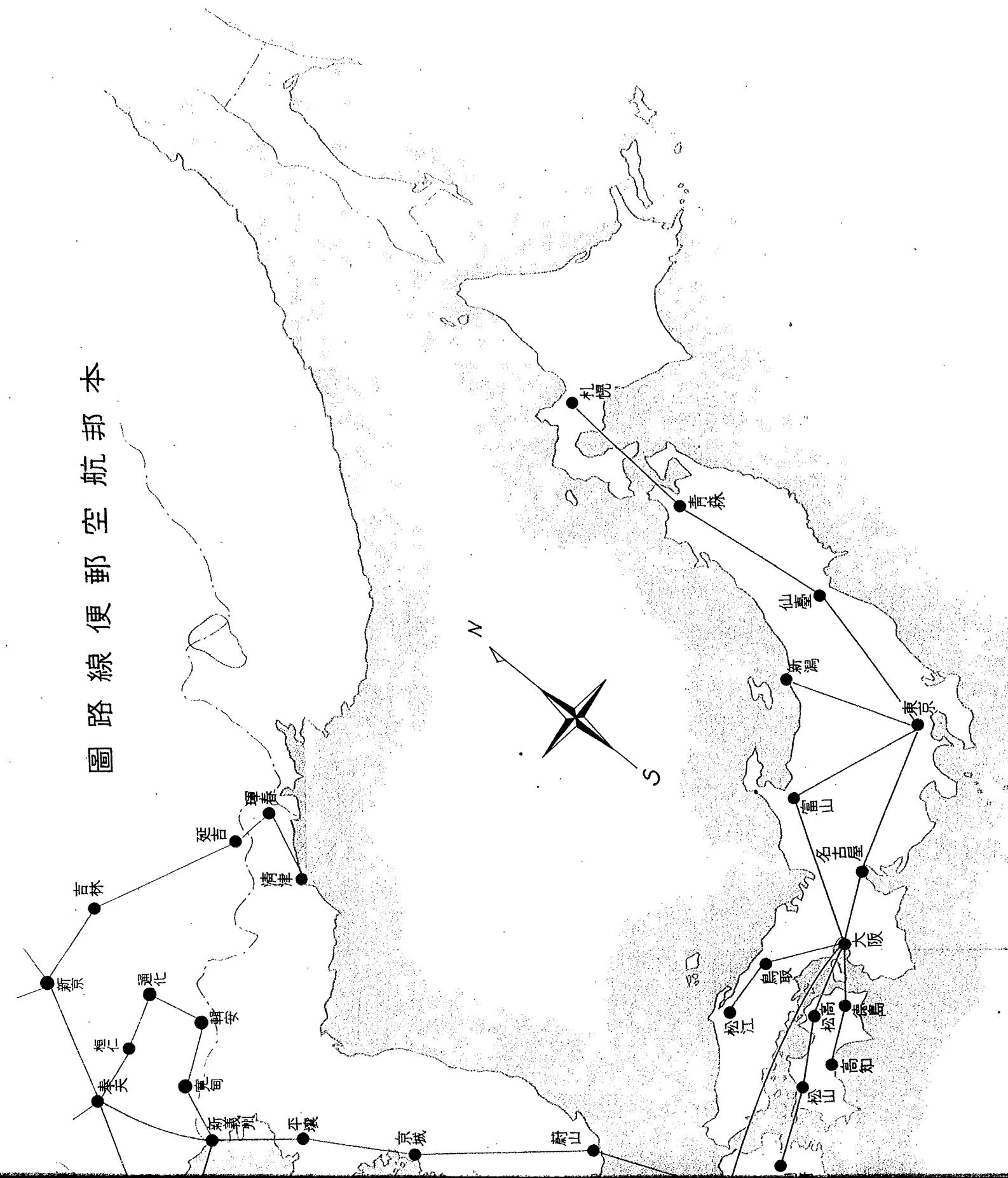
式（研究を擔當した鳥潟、横山、北村三氏の頭文字）無線電話機を發明して、世界に名聲を博したのである。幾多の實驗に成功した後大正三年三重縣鳥羽町——神島間八浬、鳥羽町——答志島間四浬に施設して相互連絡通話と電報托送取扱を開始し、世界に於ける無線電話實用化の嚆矢となしたのである。

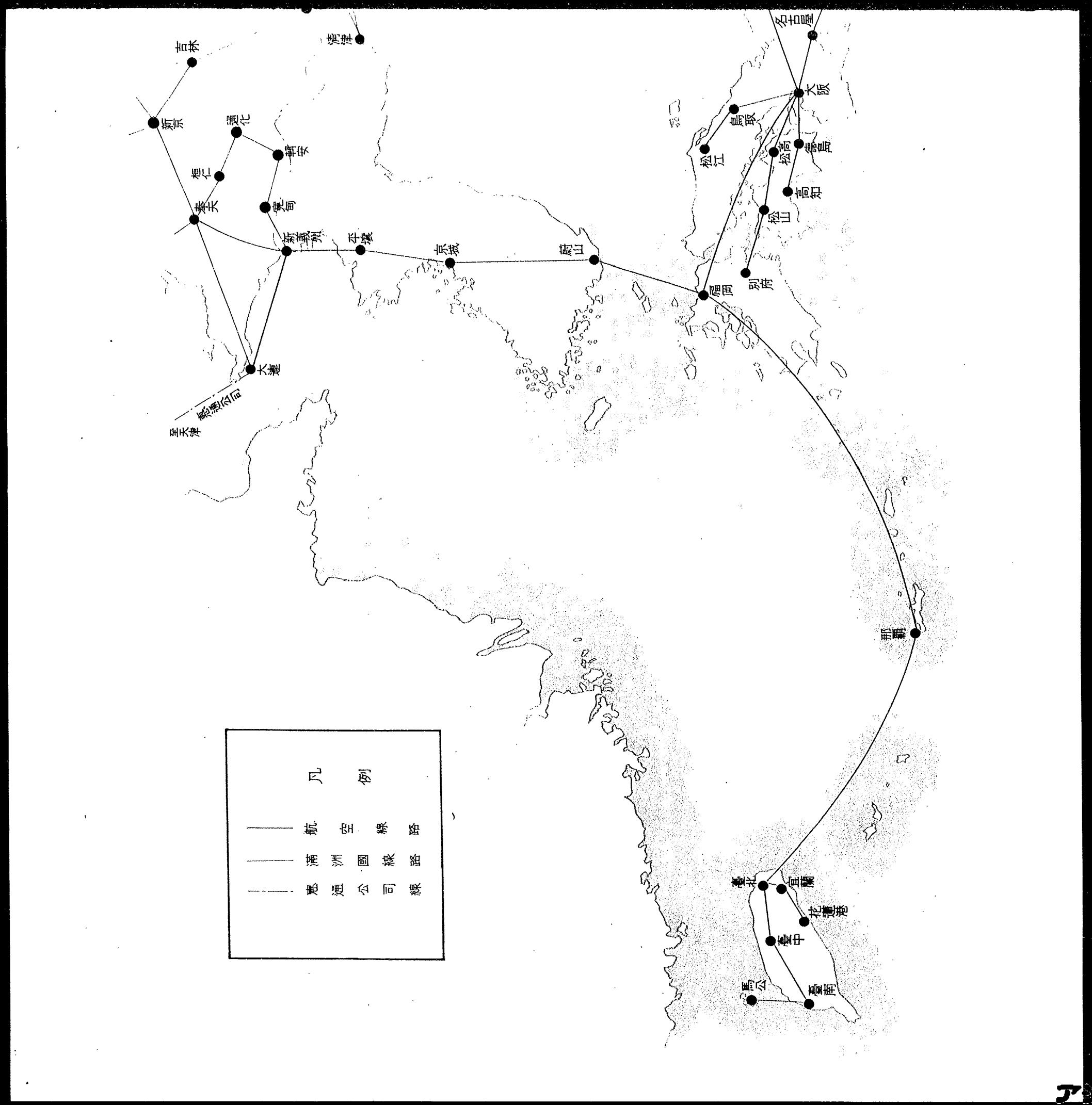
無線電話は無線電信に遅れて實用に供せらるゝに至つたにも拘らず、これが操作に特別の技術を必要としないために、其の進歩發達は洵に急速で、凡ゆる通信分野に侵入して盛に利用せられ、殊に放送無線電話として日常生活上の好伴侣となつてゐる。放送無線電話は一九二〇年米國ピツツバーグ市に始まり、僅々十數年間に世界の隅々にまで擴がり其の偉大なる機能を發揮するに至つた。我國に於て放送無線電話に關する制度の調査研究に着手したのは大正十年で、大正十三年及同十四年にかけて、社團法人東京放送局、大阪放送局、名古屋放送局が設立された。然し放送事業の國家社會上に占むる重要使命に著目して、企業形態を單一の公益法人化すること、し、大正十五年八月前記三放送局を合同して新に社團法人日本放送協會が設立され本邦内地の放送を一手に行ふこととなつたのである。



本邦航空郵便線路圖

一





裏面白紙

圖統系信通線底海際國本日

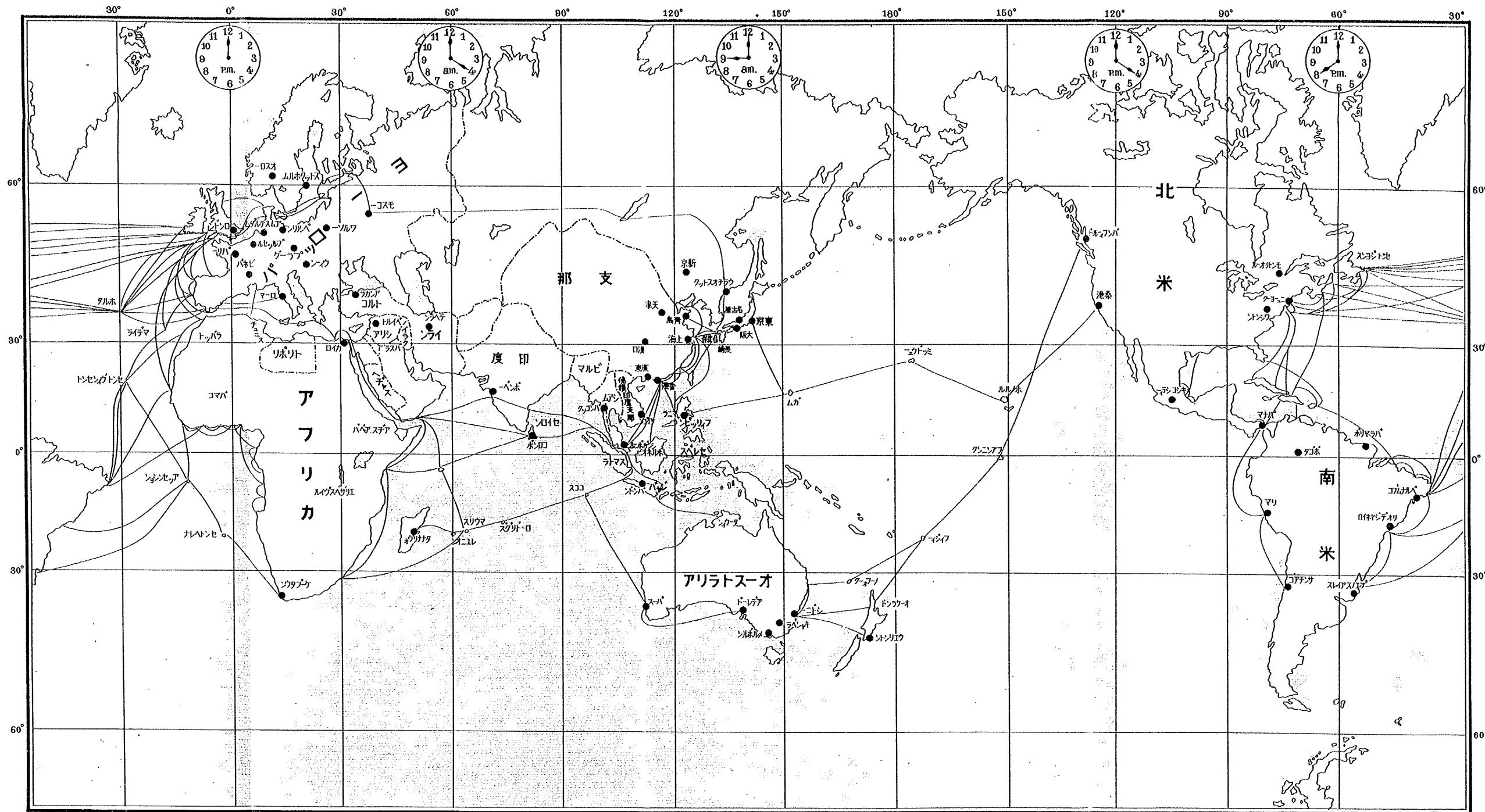
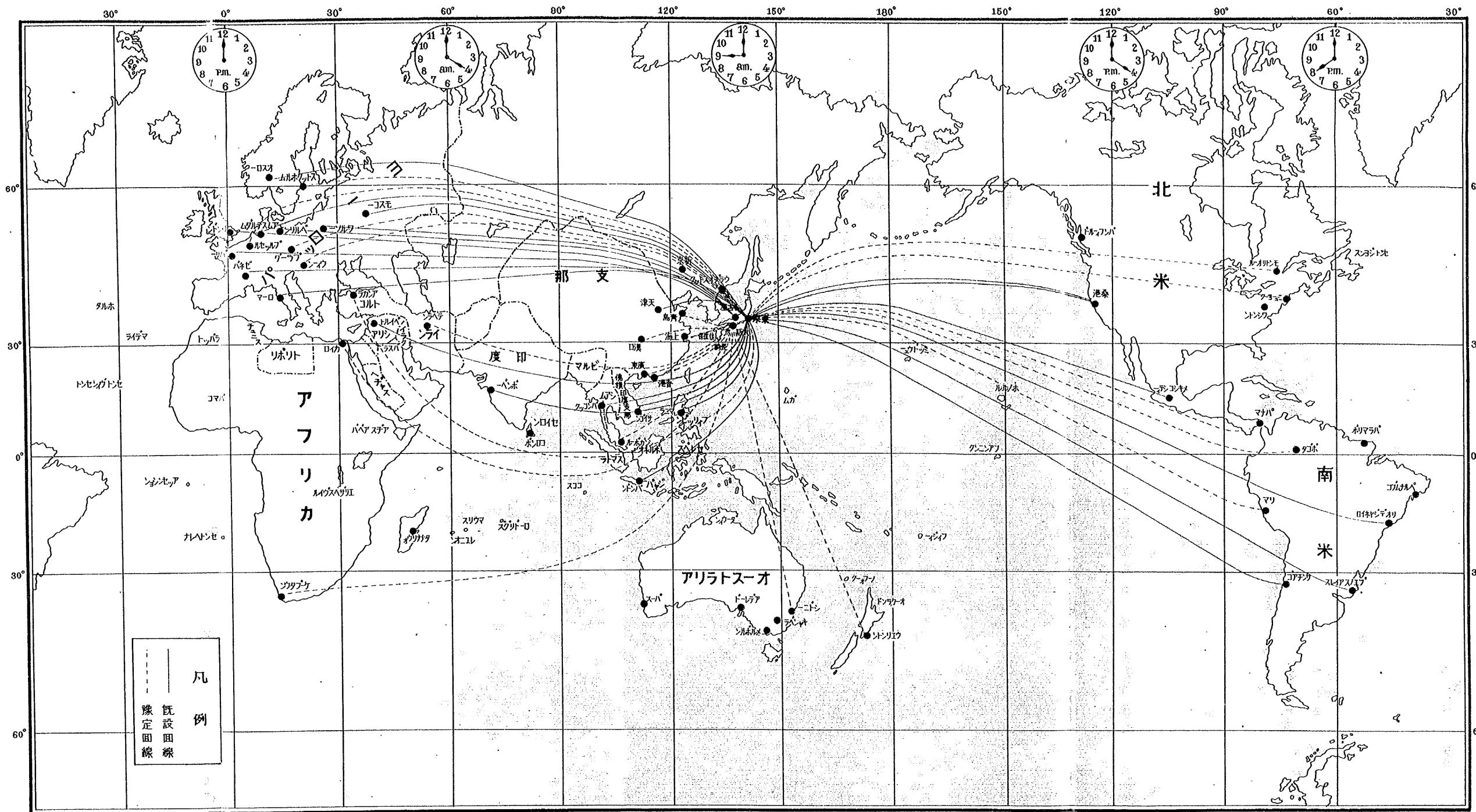


圖 統系信電線無際國本

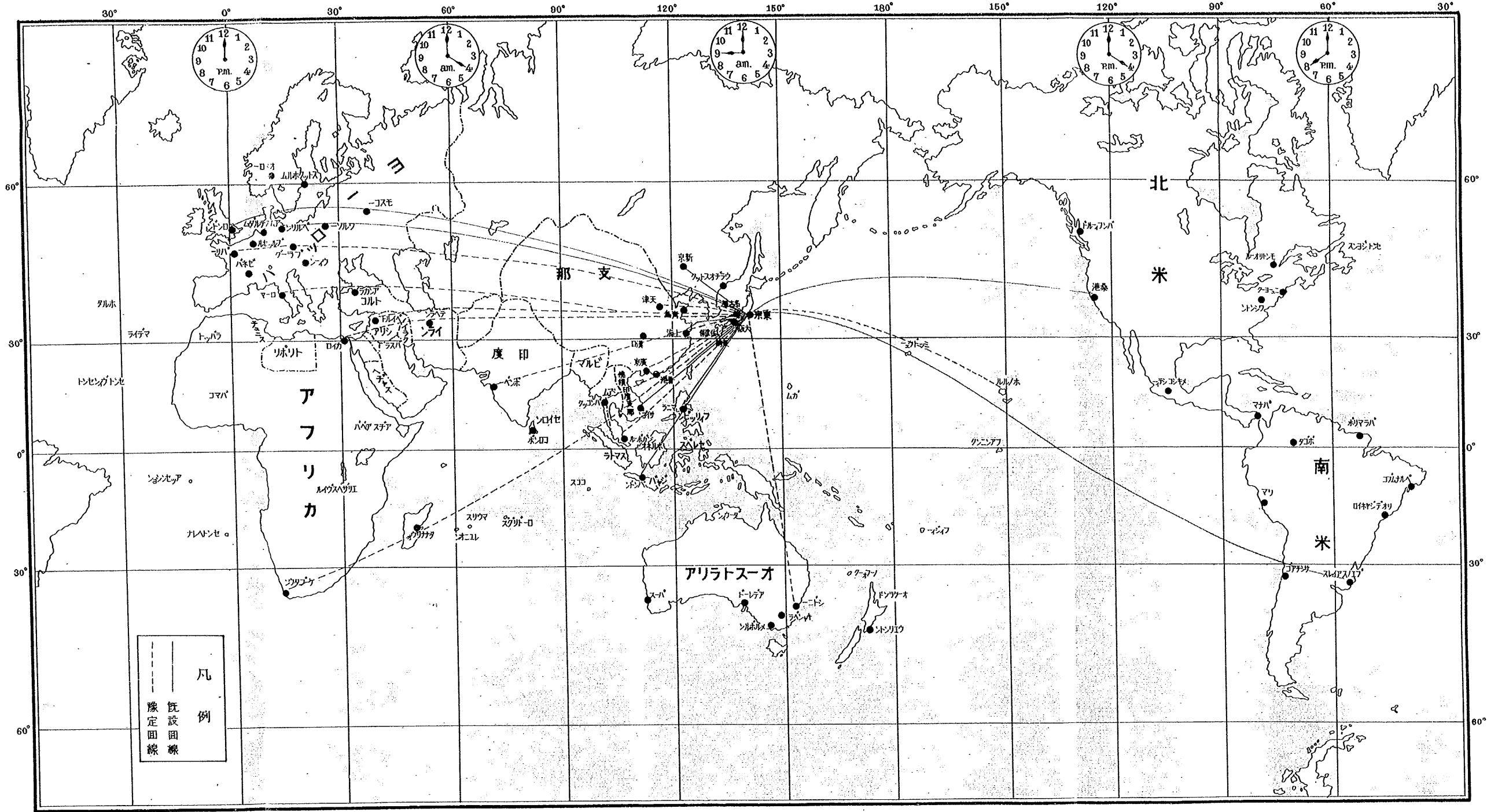


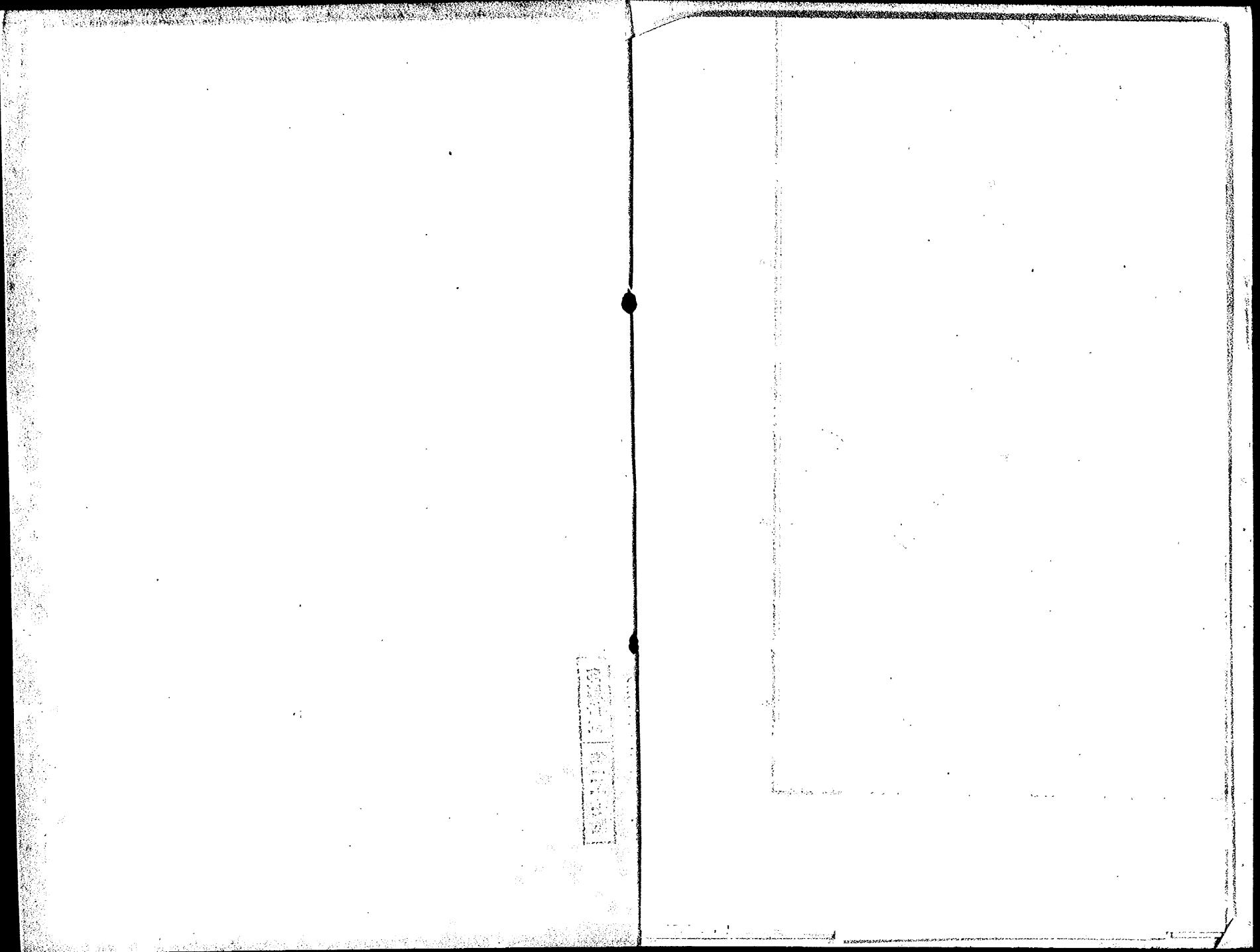
3
5
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

裏面白紙

圖統系話電線無際國本日

附圖二〇





印刷番號

第二十七號

(本書の大きさは国定規格A5判)