

14.1 開拓使および三県時代

14.1.1 北海道における電信電話の夜明け

明治二年、開拓使が設置されたが、そのころの東京との通信は御用便として定飛脚が月3回、ひと月以上もかかって届けられていた。

たまたま、このころ（明治二年十月）東京―横浜間にイギリス製電信機が実用に供せられていた。この電信開通は遠隔の北海道開拓に携わる開拓使の首脳部を大いに刺激し、ついに明治五年六月函館―札幌間の電信架設申請を太政官に提出した。函館から小樽まで全長470km余り、福山―函館―森―長万部―室蘭―札幌―小樽の電信線架設工事は2年3か月の年月を費やして明治7年10月ようやく完成したのである。

この北海道電信幹線が完成したのと同じころ、東京―青森間および津軽海峡海底電線も完成し、ここに東京―札幌間の電信が開通する運びとなった。

明治7年12月12日から公用通信取り扱いを開始し、一般公衆電報はそれより3か月遅れ、翌8年3月20日から取り扱いを開始した。その当時の札幌2等電信局は現在の大通西2丁目に位置し（明治8年3月20日設置開局）、電信設備はモールズ印字機2座席であった。

14.1.2 気象電報の発足

明治五年九月、アンチセルは論文「気候説」で暴風警報業務の必要性を説き、続いて同年11月、ライマンも北海道の現地調査の結果同じ主張をしている。したがって、開拓使としても警報の必要性和気象電報の組織的運用については当時から既に認識していた。その後も、ジョイネルやクニッピングの進言・建白書等でも警報の必要性和そのための気象報の収集を強く主張している。しかし、実際に気象電報が発足するのは、それから10年の歳月を要するのである。

気象電報の定時集信が始まる前の明治14年ころから、天候異変時には臨時に観測した気象報を東京気象台に通知する「非常電報」（臨時電報ともいう）という制度があった。明治16年2月16日午前6時から実施された定時集信電報というのは、京都時間午前6時、午後2時、午後10時に定時観測した気象報を1日1回まとめて翌日の午前6時に通知するものであった。この非常電報と定時電報の関係、料金関係などは、次の明治16年9月7日付の内務省地理分局測量課から札幌県勸業課地理係あての

文書によって知ることができる。

「現今取行候臨時電報之義ニ付、勅第1963号及勅第2642号ヲ以テ御照会之趣了承、右臨時電報ノ義ハ暴風警報上自今ニ於テハ勿論必要之者ニ有之候得共、元來当課ノ最モ熱望スル所ノモノハ毎日3回観測（京都時午前6時、午後2時、同10時）電報ヲ其都度無代価ニテ受了スルノ一事ニ有之候処、何分電信局トノ協議不相整ヨリ不得止当分ノ処3回ノ観測ヲ纏メテ一通ト為シ毎朝発信候事ニ取極候義ニ有之、然ルニ警報事務ノ都合ヨリ考フルトキハ毎日只一回ノ電報ノミニテハ何分気変ノ如何ヲ早ク考察スルニ足サルヲ以テ無據当分ノ見込ヲ以テ別ニ臨時電報施行候儀ニテ畢竟3回観測ヲ其都度電報候事ニ相成候上ハ該臨時電報ハ一切廃止ノ旨ニ有之候、早來尚3回観測別電報ノ義專ラ計画中ニ有之候條追テ何分ノ義可然候迄ハ従前ノ通り御取計有之度其段御回答候也」

（「気象百年史」より）

この気象関係者の切なる願いと大勢によって、明治17年5月1日、3回の無料扱いが認可された。

この無料制度は昭和24年4月まで60余年続き、廃止となっている。この無料扱いは明治20年の気象台測候所条例施行細則第7条にもあるように、観測時後10分以内に郵便局に依頼するものに限り無料扱いとする制限があったため、当時電信回線のない一部地方官署の職員は真剣そのものの観測であったという。60余年続いた無料扱いの廃止の反響は大きかった。再三にわたる電電公社への要請により、その後特別電報として半額無料扱いとなった。

明治16年2月の定時集信の気象電報制度発足当時、本道では函館・札幌の2測候所だけがこの観測報を通知していたが、集信所要時間は50分から1時間もかかっていた。

14.2 北海道庁時代

14.2.1 電話回線の利用

明治22年1月、東京―熱海間1回線が実用化されたのが我が国における電話の初めである。

本道では本州より遅れること10年余の明治33年3月札幌で官設電話が初めて開始された。しかしこれ以前の明治15、16年ころからすでに鉄道電話・監獄電話といった私設の専用電話は本道各地にあった。

札幌測候所としては、明治24年北海道庁との間に、ま

た明治27年3月18日には、時の札幌郵便電信局との間に1.88 kmの専用電話回線が架設され、正午時報受信のほか気象電報送受はこの電話により行われた。

14.2.2 気象無線通報放送

明治29年10月、我が国では無線電信の研究に着手したが、明治44年、真空管の製作に成功してから無線通信は急速に発達した。

大正11年、神戸海洋気象台の気象無線放送が開始され、続いて大正14年2月中央気象台からも1日3回気象実況、概況の無線放送がなされた。当時1 kWの大出力を誇ったこの無線装置は、「さきに神戸海洋気象台の放送が感度微弱でいまだ完全ならざるを遺憾とす」(「函館海洋気象台沿革誌」より)と嘆かした当時としては、本道の気象官署に与えた便益は非常に大きいものがあったようである。

札幌測候所における無線放送受信施設としては、大正12年2月8日に官庁用無線電信施設として認可されたオートダイン式の受信機が、最初のものであった。

14.3 中央気象台時代

14.3.1 管区気象台における気象無線通報放送

神戸海洋気象台・中央気象台の気象無線通報放送が開始されてから20年近く遅れて、札幌管区気象台もこの業務を行うようになった。当初の計画では昭和17年1月からの予定であったが、戦時態勢に入った軍の要望が強かったためであろうか、逋信省はこれを繰り上げて、札幌は昭和16年8月1日から放送を開始した。

送信は札幌市郊外烈々布(現在の栄町)にある通信局の札幌無線電信局の施設から周波数 3220 kHz A₁ 250 W, 5005 kHz A₁ 500 W の2波で、「ホクト」のコールサインで放送された。

運用については、気象台職員のうち有資格者3名をもって06時から18時まで、5回のマップタイムに北海道と千島の各測候所から入電する地上実況と天気概況を手送りにより、有線コントロール線で送信機を遠操し、予報現業室の一隅で通報した。

昭和18年9月15日、この放送業務は全面的に札幌中央電報局に移管され、電報局の職員が気象台に常駐し、札幌中央電報局気象台分室として継続されたが、この業務は当時の軍作戦上不可欠かつ重要なものとして乱数表により暗号化され、出力も3 kWに増加した。

昭和20年、運命の終戦後、進駐軍の管理のもとに放送内容等も大幅に改変され、コールサインも「ホクト」から「EKE」、「JGH」と変わり、昭和24年1月管区気

象台気象無線通報規程の一部改正により、コールサインもこの業務が廃止になるまで使用された「JMF」に変わった。

その後、周波数、出力等も幾度か変更されたが、一方においては有線専用回線も逐次開通し、通報開始時間も早くなり、東北地方の気象資料も同時に放送するまでになった。

14.3.2 有線専用電信回線の開通

中央気象台移管の初期は、気象電報は郵便局や電信局で電話等により受けられ、中央又は管区気象台に集信されていた。しかし、我が国が戦時態勢へ移行し始めた昭和13年ころから企画院の中に設けられた「気象協議会」で、気象電報の速達について審議されるようになった。昭和16年7月、逋信省は、観測所一管区気象台間は単信回線で、管区気象台一中央気象台間は高速度自動回線をもって接続する気象専用通信網を展開するという「気象電報速達に関する措置案」を気象協議会に提出し、了承された。

これによって、気象官署間は急速に専用回線の開通を見ることになり、気象電報速達の基礎は固まった。

昭和16年8月、その第一段階として、札幌管区気象台一札幌電信局間、中央気象台一札幌電信局間は同時に専用回線が開通し、電信局に集まった電報はこれにより入電し、従来2時間以上を要した集信時間が1時間以内に短縮されたが、当初の目標であった30分以内に中央気象台に到達するまでには至らなかった。

一方、ローカル回線では、昭和18年4月の札幌管区気象台一函館海洋気象台間の音単開通を機に、昭和19年までに幾度かの回線変更追加を経過した後、すべての道南官署が接続されるようになるのである。

昭和18年5月には、中央気象台との間に和文印刷自動2重回線が開通し、管区一中央の直接通信が可能となり、より一層のスピードアップが見られた。

昭和19年3月、小樽との間に音単開通し、これを母体に21年6月倶知安・寿都が接続され、現在の札幌府県予報区内測候所は岩見沢を残して通信可能になった。

昭和19年3月、浦河線、苫小牧一室蘭線が同時に開通、同22年5月帯広線、7月には釧路一室蘭線が続いて開通したが、この年は同じく7月道北方面全官署、10月には網走方面開通と急速に整備された。残された雄武と枝幸は少し遅れて24年1月開通し、27年岩見沢の単独回線開通により、当時の気象官署のすべてが札幌管区と接続された。このことにより27年9月、札幌電信局との回

線はその必要性が薄くなり、予備的な音単回線のみを残して廃止となった。

14.3.3 有線専用電話回線の開通

戦後、一般国民に開放された気象情報、予報等は年を経るにしたがってますますその需要が多くなり、管区気象台が直接専用電話で各種情報を提供する機関は、現在では20か所の多きに達している。提供先機関増加の状況を次に年次順に示す。

昭和26年 札幌市消防本部・NHK（札幌）。27年 HBC（札幌）・北海道河川課。28年 第1管区海上保安本部。29年 札幌鉄道局輸送司令部・北海道警察本部。31年 北海道開発局河川課。32年 石狩川開発建設部。33年 札幌市外電話局・北海タイムス。34年 STV（札幌）・朝日新聞（札幌）。35年 読売新聞（札幌）・毎日新聞（札幌）。37年 北海道災害消防課・共同通信（札幌）・札幌管区気象台観測課。39年 陸上自衛隊。41年 札幌市市民課。43年 石狩支庁。44年 札幌市交通局。47年 札幌市水道局。48年 電電公社保全局札幌即時網保全管理室。

専用電話の増加により、これを統合し合理化する必要が生じ、昭和35年、40年および48年と3回も同時送話装置を更新し統合した。

現在の装置は昭和48年1月、沖電気製、気象40XA-S20（B）型で回線収容能力40回線のもので、地震・津波・異常気象時の情報伝達に威力を発揮している。

14.3.4 航空気象通信の動き

昭和27年には航空界も民間航空の復活により、航空気象業務の充実化が急務となった。一般官署に先立って羽田・伊丹・小牧・岩国の各航空気象官署と共に昭和27年6月、札幌一千歳間に初めて航空気象通信用の頁式印刷電信機（テレタイプ）が設備された。次いで10月、札幌—中央気象台—羽田間にもテレタイプ回線が開通した。

昭和28年1月1日、テレタイプ通信要領が制定され、テレタイプ通信の基礎が固められた。それは札幌管区管内の一般官署にテレタイプ通信網が展開される16年も前のことであった。（注：印刷通信機そのものは、当管区では昭和18年に札幌電信局との間に開通していた。しかし当時の印刷電信はテープに文字が印刷されるもので、テープを読みながら適宜切り取って電報用紙に張りつけるものであった。）

この画期的な国産テレタイプ開通の以前は、昭和21年4月から12月まで千歳連合軍回線（テレタイプ）が札幌—千歳連合軍飛行場気象空間に開通していたが、その運

用はほとんどアメリカ軍の手によってなされた。またこの他に、北方テレタイプ回線（連合軍専用）が東京（連合軍）—中央気象台—仙台（気）—札幌（気）—千歳（連合軍）間に昭和21年8月から12月まで同じように開通されていた。

このほか開設時期は不明だが、札幌—札幌飛行場（現在の北24条付近）間に、昭和24年5月まで札幌航空線（音単）回線が存在していた記録が残っている。

14.3.5 交信用無線電信系の発足

戦後の混乱期から昭和27年4月の日米平和条約発効までは、すべての無線局は連合軍民間通信局（CCS）の管理下にあったようである。表面的には通信省が所管しているとはいっても、特に昭和25年6月1日に電波法が施行されるまでは何事もCCSの許可が必要であった。

このような状況下にあった反面、GHQから旧日本軍等の通信機材が有償、無償で札幌管区気象台にも多数返還、配分されていた。なかには通信機のメーターとか発振部に弾こんの生々しいものもあったという。これらの返還機材をもとに、中央気象台では無線通信系の開設を計画していた。

昭和23年7月1日付札幌管区気象台の「返還無線機材無線特殊物件報告」の一欄に、「942号乙送信機 3台、出力500W、性能良好。入手経路札幌通信局。有償価格29,600円。備考 札幌、浦河、寿都交信用」とあり、早くから本道における無線交信用回線の計画はあった模様である。

機器が旧式であったり、その部品補給の困難が予想されるという理由よりも、当時CCSは無線交信用系を有線回線の補助施設としか認めず、電波割当を許さなかったため、この計画は容易に実現しなかった。特に本道の気象関係の遅れは大きかった。

このような状況下の気象通信界ではあったが、警察通信等は許可が取りやすかったのか、気象台在庫の多数の返還無線機に着目し、昭和24年12月1日付で札幌警察管区本部長から札幌管区気象台長あて「無線機器譲渡申請」文書が出されているのも意外である。

昭和24、25年の台風災害を境に、本州方面では徐々にではあるが新設局が増加し強化されつつあった。

昭和27年4月の平和条約の発効によるCCSの管理からの解放と、同年3月の十勝沖地震の影響もあって、本道の無線交信用系はようやく陽の目を見ることになった。計画では札幌・浦河・寿都・稚内・根室等いくつかの官署が候補に挙がったようであるが、27年の電波申請時点

では札幌・浦河・稚内と決定された。

このころになると、もはや返還機材では電波法の維持基準には到底及ばず、新規予算をもって札幌は500W型送信機、8球スーパーヘテロダイン受信機、浦河・稚内は50W型送信機を購入し、札幌は28年2月13日完成をみた。

開設当時の札幌固定局の無線設備は次のとおり。

1. 送信機 クリスタル発振、出力500W、JRC製
 2. 受信機 8球(GT)スーパーヘテロダイン型、
受信周波数1.5~22MHz、国際無線製
 3. 予備電源 3φ 7.5馬力 3kVA
 4. 空中線 送信 高さ18.5m W型 1
受信 高さ15m 27m 傾斜型 1
- 当時の道内3固定局の通信諸元は次のとおり。

局名	呼出符号	周波数(kHz)	出力(W)
札幌	JMF 20	4200 (非常波)	200
	" "	3642.5 (幹線波)	200
	JMF 21	7305 (幹線昼波)	500
	JMF 30	4240 (支線波)	100
稚内	JMN 30	4200 (非常波)	50
	" "	4240 (対札幌波)	"
浦河	JMF 35	4200 (非常波)	50
	" "	4240 (対札幌波)	"

昭和28年3月10日から試験発射、28年4月1日から正式運用となった。運用時間は支線系は09, 12, 15時の1日3回、幹線系(東京)は13, 20時の1日2回と定められた。これより1か月遅れて同年5月1日から、幹線系に仙台管区が毎週月曜日11, 19時の2回交信することになった。

その後札幌通信系の運用の一部改正や周波数、無線設備の指定等の変更が数度にわたり行われたが、有線回線の補助施設として、有線障害時又は非常事態等において活躍し、その課せられた役割を十分果たした。

しかし、電電公社の専用回線安定化によりローカル無線交信系の必要は無くなり、幹線系を残し、A₁再編成の名のもとに、稚内、浦河局は17年の歴史をもって昭和45年3月7日廃止となった。

14.4 気象庁時代

14.4.1 無線模写放送業務の展開

混乱と貧困の戦後を経ながらも通信近代化への基礎はほとんどできた。これを足掛かりに、新しいシステム、

機器を導入して時代に合った業務を展開すべく、手始めとして、すでに昭和25年ころから中央の無線技術者を中心に研究に着手し、昭和27年から試験運用中であった無線模写放送業務を、33年3月15日から正式に開始した。

札幌でも試験運用期の末期である32年8月から、JRCの受画装置によるテストを無線現業室で続けていたが、結果的には33年2月、東芝製の放電破壊式受画装置を正式に採用し、3月15日の本放送に備えた。

これから1か月あまり遅れて、日本電気製ホーガン式受画装置が第2装置として設置された。しかし1号機の放電破壊式装置は臭気のはなはだしく、受画室に強制臭気抜きを設けるなどしたが取り扱い者の評判はあまり芳しくなかった。結局、35年5月、日本電気製ホーガン式受画機を購入配分し、札幌はもちろん、35年から展開された地方気象台の受画機もホーガン式が主流となった。受信用空中線も短波帯における広帯域雑音軽減型空中線としてのダブルダブレット空中線が主流となり、全道的に展開された。

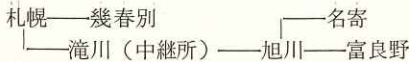
その後、地方官署では昭和38年(札幌は昭和44年3月)には受画機・受信機ともトランジスター化され、軽量・安定・故障軽減等の効果が保守を容易にした。道内航空官署では45年から静電式を採用し、コピーが取れる紙質と画質が大きな特色となっている。

昭和46年からは一部特区官署(森・雄武)では、悪評の臭気も改良され、コンパクトにまとめられた放電破壊式が再度登場し、各々その特色を競い合っている。

しかし放送が短波帯に依存しているため、電波伝搬上における受画の不安定性はぬぐい去ることはできない状況下では、アナログ伝送の決定版であるファクシミリの改善は急務であろう。

14.4.2 超短波無線電話回線の展開

昭和34年、水理水害対策気象業務が石狩川水系を中心に開始された。その前年秋から、この業務のための気象通報所の設置場所について、超短波無線回線が設定できる所ということで、電波伝搬テストが優先実施された。当時このために新設を予定されていた官署は、幾春別(43.8廃止)・滝川・名寄・富良野、担当官署として札幌・旭川が挙げられた。したがって、これらの官署が相互に60MHz帯の波長で通信できることが絶対条件であった。札幌担当管内のキーポイントは中継所の選定であった。滝川市を中心に数度のテストの結果、現在の滝川気象通報所の位置が決定した。回線ルートは、



と決定し、昭和34年4月13日運用開始となった。

次いで16日付で無線電話通信要領が定められた。本道の気象関係では最初の無線による自営電話回線で、歴史的なものであった。札幌の送信周波数は64.01MHz、受信周波数58.25MHzであった。しかし旭川方面での感度は必ずしも良好なものではなかった。

この年を初年度として、翌35年には石狩水系の残りとし勝川水系にも開設され、以後陸続と続いた。石狩水系関係では石狩沼田と鷹泊(45.10廃止)に気象通報所が開設され、同じく60MHz帯の無線電話回線が開通した。

これと同時に無線回線の改善を目的として、岩見沢に中継局を開設することになり、回線ルートは次のように変更になった。



このルートに43年5月夕張気象通報所が、同じく40年4月倶知安も共に岩見沢に接続された。しかし札幌一倶知安間の感度は非常に不安定で、その改善が強く望まれた。

昭和43年、有線通信回線では道内気象通信界の第1次近代化ともいえるテレタイプの採用により、気象データはテレタイプ、情報は無線電話でといった通信運用の原則が確立し、各所に水理水害業務に関係なく無線電話回線が展開されていった。札幌の通信圏では昭和44年7月展開された登別山系がそれである。

札幌から岩見沢中継による登別山系の開通は道南方面の全官署と無線電話交信を可能にし、その存在は画期的なものがあつた。

しかし、いまだに小樽・寿都方面が空白であった。これの解決に通信技術陣は、数度にわたり電波テストを繰り返した。結論は2中継所をもってカバーするというもので、札幌一当別一稲穂峠がそれである。またこの稲穂峠中継局に倶知安を接続した結果、倶知安回線の通話は安定した。

昭和45年6月29日 当別・稲穂峠各中継局、昭和45年7月3日 小樽・寿都各測候所、これが各所の開設月日である。これをもって札幌通信圏は、北は旭川、南は函館・江差・青森まで拡大されたのである。

このほか移動用として、60MHz全域をカバーするVHF移動局「きしょう9号」、「49号」が札幌に常備され、

電波テスト、非常事態等に備えた。

しかし、周波数帯60MHzでの宿命的ともいえる夏期の異常伝搬による混信の解決は、気象無線通信界としての宿題となろう。

14.4.3 有線通信網の完成

中央気象台時代において各方面の気象専用線展開もほぼ終わり、基礎は確立され、通報の速達化は一応目的を達したが、その後、紋別・広尾の各測候所の新設に伴い、専用線のルート変更が行われた。

昭和32年3月 網走一紋別一雄武 音単開通。

昭和35年12月 同線を札幌まで延長。

昭和32年11月 帯広一広尾 音単開通。

昭和33年7月 同線を札幌まで延長。

このほか数度にわたり地域的な回線のルート変更等があつて札幌と全官署が音単でつながつたが、このままの札幌の施設では、運用面で1座席1名となり、ピーク時には到底通報をさばききれぬものではなかった。

しかし36年5月、気象SD-20A型集信装置の設置はこの悩みを解消した。全モルルス回線をこの装置に集信させることにより、受信はもちろん同時送信も可能にし、運用人員の合理的配置ができるようになった。またこれを機に従来のサウンダー(音響機)方式がブザー(発振器)方式に変更になり、ほんの少しの間ではあつたが、有線通信担当者に戸惑いを感じさせた。

昭和38年10月2日未明の管区気象台の火災は、新庁舎建設まで各方面に不便を感じさせた。幸いにも通信ケーブルは台内の一部を除いて無傷であったが、分散して仕事を続けた各課との通信手段が問題であった。移動用無線電話機またはトランシーバーの活躍が目ざましかつた。

高層現業一通信現業間も例外ではなかった。高層課員の希望もあつて、39年1月、この間をテレタイプ回線で結んだが、航空通信以外にはまだテレタイプを見ることのできない時であった。高層課員も通信担当者も共にむだな労力を費やしたこの変則的運用は、40年10月まで続いている。庁舎新築に当たり、当時電話局でもようやく採用し始めた新方式のクロスバー自動交換機を採用し40年に設置した。沖電気の工事によるこの設備は関係者の自慢の種でもあつた。

昭和40年10月、気象庁との間に専用電話が開通運用され、これが母体となり、現在の2回線を擁する各予報中枢間専用電話(自動交換方式)への発展となつた。

48年11月、その1回線の下りを受画不良対策として夜

間のFAX伝送に転用し、鮮明な画面を得ている。しかしこれも管区までの臨時措置である。

このほか41年7月、農業気象業務導入によるテレックスの開設は、テレタイプ未設置官署や部外機関との通信に利用され、テレタイプふくそう時、障害時等のサブ通信設備として重要な存在となっている。

14.4.4 航空気象通信の合理化

昭和27年6月、画期的な札幌一千歳間の本道気象通信初の国産テレタイプ採用につづいて、航空気象通信はローカル空港官署でも、和欧文テレタイプが採用された。札幌管区とローカル空港官署間のテレタイプ回線（AL回線）開通を年次順に列記すると次のとおり。

昭34.3 稚内，昭36.5 女満別，昭37.4 釧路，
昭37.4 函館，昭38.10 丘珠（管制），昭39.4 丘
珠，昭39.11 帯広，昭40.5 中標津，昭41.6 旭
川，昭41.6 紋別，昭50.3 利尻，昭51.3 奥尻

しかし昭和37年4月には、これらの空港官署をループ回線として札幌・千歳に集信させた。また同年10月、既にあった北方幹線ループ回線に札幌が加入し、航空気象通信として本庁・羽田までの通信を確保した。ついで昭和39年8月、ローカル航空気象ループ回線を札幌において幹線に直結して本庁に自動集信させた。

昭和44年3月には、航空気象通信も後述のADESSで制御されるようになった。

14.5 気象通信近代化の歩み

14.5.1 テレタイプ回線の開通

昭和16年から開始された音単を中心とする本道の気象有線通信にとって、昭和43年はまさに画期的な年であった。

年ごとに増大する気象データと情報は従来の音単回線では到底さばき切れない量となり、気象庁は全国的にテレタイプ方式に変更すべく年次計画を立てた。年次計画は札幌管内が最終年度となり、昭和43年10月30日の札幌から始まり、同年12月16日紋別の変更改工事完了をもって管内の全回線が開通した。

この変更により、管内の観測データは札幌で自動的に編集され、管内各官署に還元され、同時に本庁に送りこまれる。

14.5.2 ADESS第1次計画の発足

昭和44年3月、本庁では電子計算機による気象資料自動編集中継システム（ADESS）を導入した。昭和44年3月25日から管内還元放送のほか、ADESSは全国的にデータを編集し、LTT放送（ローカル向け）、JMG放送（中枢向け）として通報した。ここで従来の無線受信機による気象資料放送の受信は予備的手段として残されるにとどまった。

このADESS導入は予報業務の大きな力となったが、反面このシステム導入により昭和16年から27年間の長きにわたって、東北・北海道の気象データを放送し続け、親しまれてきた管区無線放送（JMF）の存在は、LTT、JMG放送の開始により無用のものとなった。それに電電公社の要請もあり、昭和43年10月31日午後11時の放送を最後に、管内全官署のテレタイプ展開完了を待たずに光輝ある業務を廃止した。

この早期廃止により、10月から12月までのテレタイプ工事期間中、JMF放送の振り替えとして管区通信課は09、15時の2回、道内の気象データを管内官署にモールスにより同時送信をして急場をしのいだ。

14.5.3 ADESS第2次計画へ

第1次計画によりほぼ近代化はなされたが、気象庁は第2次計画を昭和49年3月28日完成させた。

従来、ADESSは本庁において制御されていたが、この計画では直接地方通信中枢（札幌など）にそれを行わせるもので、地方予報中枢の異常気象時における自主的資料処理を可能にしたり、地震電報の速達配分、地震現業室への分岐出力を実現させた。同時に本庁に偏重していた負担は軽減された。しかし、通信運用面では中枢、地方端末官署とも、より正確さが要求されるようになった。

今後の展望として、気象通信は国内的、国際的気象通報機構の充実により、デジタル、アナログ方式の2大ソースに分け、より高度な伝送システムをもって進まなければならないだろう。現在計画されている気象資料伝送網の一日も早い実現が望まれる。

（武藤政義）