見本 PDF

歴史読物



モールス信号を送り続けて

一元無線通信士の回想

JCS銚子無線局88年の足跡

菊沢長 Cho Kikusawa

はじめに

銚子無線局(コールサイン: JCS)は1908年(明治41年)に開局した日本最初の海岸局です。海岸局とは、船舶との通信を目的として海岸に設置された固定無線局のことです。開局から88年の間モールス信号を送

り続け、貿易立国日本の海上輸送を支える海岸局として貢献し、1996年(平成8年)3月に閉局となりました。 88年間の無線電報の取り扱い通数は図1に示すとおりです。折れ線グラフは鋭い山岳の形を示しています。 この取り扱い通数の特徴的な変化を参考に、銚子無線局の歴史を下記のとおり、四つの時代に区切りました。

〈表 1〉(1)(2)銚子無線局にまつわるできごと

西暦(和暦)[年]	できごと
1908(明治41)	5月16日:本邦初の海岸局「銚子無線電信局」 (JCS)を海上郡本銚子町平磯台(現在の銚子市川口町夫婦鼻)に開局,低周波火花式送信機とコヒーラ式受信機を使用 5月27日:丹後丸(YTG)との間で我が国初の無線電報を取り扱う 11月:検波器を結晶体(方鉛綱,ロッシェル塩)に変更
1912(大正元)	9月1日:標準時通報を正式に放送開始
1913(大正2)	7月1日:500 kHzを常用波とし、その他 1 MHzを使用
1914(大正3)	瞬滅火花式送信機に変更
1921(大正10)	6月:受信検波器に真空管を使用
1923(大正12)	6月:マルコーニ式真空管送信機MC-1(出 力1.5 kW)を装備
1928(昭和3)	11月:瞬滅火花式送信機を撤去し、真空管式 送 信 機 TH - 1101(出 力 1 kW, 90 \sim 100 k/125 \sim 143 k/375 \sim 500 kHz) に変更. 長波受信機を導入
1929(昭和4)	3月:送受信所を分離. 受信所は現在の銚子市小畑新町. 短波送信機SH-1KW(出力1kW, 5/8/12 MHz), SH-500(同500W)
1930(昭和5)	8月:短波(出力500W)を運用開始
1939(昭和14)	8月:送信所は現在の銚子市野尻町へ移し, 短波を10kWに電力増強 12月:南氷洋捕鯨通信の取り扱い開始
1940(昭和15)	9月:航空無線電報の取り扱い開始
1946(昭和21)	12月:戦後の第1次南氷洋捕鯨船団と通信再開
1949(昭和24)	6月1日: 逓信省が郵政省と電気通信省に分割したのに伴い「銚子無線電報局」と改称
1951 (昭和 26)	1月:米国製受信機スーパープロSP-600JX 設置(540k~54 MHz,Hammarland社)
1957(昭和32)	2月:南極昭和基地と固定通信業務開始 11月:短波自動スイープ式受信機RS-2201 (安立電気)を導入

西暦(和暦)[年]	できごと
1958(昭和33)	3月:落石無線電報局(JOC)の短波業務を合併
1960(昭和35)	3月: 短波 JCU4 波を増波、出力 $10\sim15~{\rm kW}$ と大電力化。 短波送信機 TF - 2013(出力 $15~{\rm kW}$ 、 $4\sim22~{\rm MHz}$) 設置。昭和 $47~{\rm F}$ にかけて周波数増(JDC、JCT、JDX など)と電力増を繰り返し、取り扱い通数の急増とあいまって名実ともに世界の JCS(銚子無線) へと成長
1968(昭和43)	6月:小笠原諸島の返還に伴い父島と通信開始. 昭和43年度の年賀電報総取り扱い数17万4872通で当時のピークとなった
1970(昭和45)	10月:業務成績優秀につき総裁表彰受賞
1977(昭和52)	6月:周波数再編に伴いディジタル表示で周 波数シンセサイザ方式の自動切り替え式受信 機RS-112(安立電気)に変更
1985(昭和60)	4月1日:電電公社の民営化により NTT 銚子 無線電報局となる
1986(昭和61)	4月:国際電報のTLX(テレックス)受け付け 廃止. 12月:小笠原短波回線廃止
1987(昭和62)	5月:捕鯨波と南極観測船専用波廃止,5月 30日:中波/短波の全受信機の更改に伴い受 信機本体は機械室に設置し,遠隔操作方式と なる. 短波マルチ運用(12~22 MHz)開始. KP回線廃止,新電報疎通設備(TXAS)の端 末機導入. カード・スライダー廃止. 短波印 刷電信(4~22 MHz)運用開始
1989年(平成元)	JDC 8 MHzの廃止と運用時間の見直し
1994年(平成6)	11月:銚子無線局の廃止計画提示、短波帯6 波(JCT 4 MHz, JCU 6 MHz, JCT 12 MHz, JDC 13 MHz, JDC 16 MHz, JCU 22 MHz) の廃止と運用時間見直し
1996年(平成8)	3月31日:銚子無線局閉局
1999年(平成11)	1月31日:長崎無線局閉局

RF/ワールド No.29



■創業期:1908年(明治41年)から1918年(大正7年) ころまで

1908年(明治41年)の開局以降,年間2万通に満たない無線電報の取り扱いとともに,気象電報や船舶航行警報などの業務を開始した時代.

2向上期:1919年(大正8年)ころから終戦まで

真空管を使用した送受信機の新設,送受信所の分離, 短波での運用開始と,海岸局の機能が向上し設備が整 備される中,太平洋戦争によって海岸局業務が中断さ れる時代.

③全開期:終戦から1981年(昭和56年)ころまで 戦後の復興から続く日本経済の高度成長期の中で, 設備の増強を図りながら年間100万通を越える無線電報を取り扱った時代.

4 退潮期:1982年(昭和57年)ころから1996年(平成8年)の閉局まで、

1982年(昭和57年)の海事衛星インマルサットのサービス開始後、モールス船は減り続け、設備の縮小を繰り返しながら閉局となった時代。

以上四つの時代について、それぞれの時代背景を探りながら海岸局運用の足跡を見ていきます。**表1**には 銚子無線局にまつわる主なできごとをまとめました.

■ 創業期——1908 ~ 1918年 (明治41年~大正7年)ころまで

■ 1.1 銚子無線電信局の開局

マルコーニが実験に成功した翌年の1896年(明治29年), 逓信省に無線電信研究所が設置され, 日本の無線電信の研究が始まります. 1908年(明治41年)5月16日, 千葉県海上郡銚子町平磯台(現在の銚子市川口町夫婦鼻台)の地で, 日本最初の海岸局, 銚子無線電信局(写真1)が開局となりました, 逓信博物館資料には「電柱ハ五個ノ木柱ヲ接合シ其高サニ三二尺(約70m)ニシテ頂上ヨリ空中線ヲ懸架ス」とあります.

逓信協会雑誌(明治41年8月号)は、同年7月1日に



〈写真1〉⁽¹⁾日本最初の海岸局「銚子無線電信局」(JCS)創設時の写真

開催された開局祝賀会での銚子町民の歓迎を「銚子開新座ノ娘手踊(有名ナル大漁唄)以下数番ノ余興開始スルヤ、構外ニアリシ数千人ノ群集ハー時ニ雪ナダレヲ打ツガ如ク乱入シ非常ノ混乱ヲ来シ候モ」と伝えています。おそらく大漁唄を踊ったのでしょう。

■ 1.2 丹後丸との初めての通信

開局当日に予定されていた同日開局の天洋丸(東洋汽船所有,コールサイン:TTY)とは交信できませんでした.開局から10日以上も経った5月27日の午後8時すぎ,横浜港からシアトルへ出帆した丹後丸(日本郵船所有,YTG)が安房野島崎を左にかわすとJCSの信号が飛び込んできました.同船無線電信局長 米村氏は,思わず「神よ,神よ」と叫ばざるを得ませんでした.報知新聞社あてに第1信「二時横浜出帆、今銚子ヨリ西南六六海里ニアリ初メテ無線通信ヲ開ク感度良シ」が打電され,日本初の無線電報(写真2)が銚子無線電信局によって受信されます.通信不能になる翌朝の9時過ぎまで,橋本局長と小見川通信士は30通あまりの無線電報を送受信しました.

当時の通信距離はわずか150海里(280 km)程度でした。日本の通信圏を拡げるため、銚子局に続いて同年7月に大瀬崎局(JOS、後の長崎無線局)、角島局(JTS、

128 RF/ワールド No.29