

JARE43 8J1RL 管理・運用等報告

日本のアマチュア無線家のみなさん、こんにちは。

私は、第43次日本南極地域観測隊においてアマチュア無線係長を務めさせていただき、「8J1RL」の運用と管理を行わせていただいた氏家と言います。

私たち43次隊での出国前準備から先般の帰国までの間における生活や、アマチュア無線局の運用などについて越冬期間を振り返ってみました。

「8J1RL」運用記などという大それた記録ではないですが、懐かしみながら記載しました。

私たち第43次日本南極地域観測隊は、平成13年7月から国立極地研究所において南極での越冬準備に入り、11月28日に予定されていた出国日までの間、観測・設営物資の調達をはじめ、各種訓練等を実施しながら約5ヶ月間を費やしました。

昭和基地におけるアマチュア無線局(8J1RL)の運用準備もこの中で行うこととし、JARLの協力を得て南極での運用に必要な物資の調達をはじめ、当初からアマチュア無線係長として任命されていた通信隊員の私は、早速全隊員に対する無線従事者資格調査及びアマチュア無線局運用希望調査を実施、私を含め8名の運用可能者が存在しましたが、運用希望者が少なく、準備期間中での無線従事者資格取得の斡旋と運用依頼を行ったところ、出発時には8J1RLの運用希望が8名となりました。

準備作業も順調に進み、南極観測船「しらせ」への物資積み込み作業も終え、いよいよ11月14日、南極観測船「しらせ」の出航を迎えました。前次隊までは、観測隊員も「しらせ」で東京晴海埠頭から出発していましたが、私たち43次隊から隊員は2週間遅れの11月28日に飛行機で成田を出発、オーストラリアのフリーマントルで「しらせ」に乗艦し、一路南極昭和基地を目指しました。

出航して3日後、噂には聞いていましたが、暴風圏突入でものすごい船の動揺を感じ始め、何と最大で左舷に53度も傾き、船がひっくり返るような感覚になりましたが、「しらせ」はこのような動揺も何のそので、何事も無かったかのように航行を継続、約3週間後の12月25日、「しらせ」は得意のチャージングで定着氷を砕氷しながら昭和基地に接岸、ほとんどの隊員は「しらせ」のへりで昭和基地入りし、戯言を言う間もなく夏作業(昭和基地での各種建設・観測作業)にとりかかりました。

(2001.11.14「しらせ」東京晴海埠頭を出航)



(2001.12.8 暴風圏通過中)

新しく昭和基地入りした隊は、夏作業の間(1月31日まで)、夏宿舎と呼ばれる昭和基地管理棟から5分ほど歩いた所にある建物で全員が寝食を共にします。

夏作業は観測部門と設営部門の隊員が一丸となって当該年度に予定されている建設作業や観測作業を行います。我々の隊も夏期間にはとても終了することのできない作業量を抱えていたために越冬交代(2月1日)後も夏作業に勤しんだのを懐かしく思い出します。



(白夜期の「沈まぬ太陽」)

昭和基地は南緯69度に位置することから、夏の間(11月~1月)は太陽が全く沈まない白夜期となりますし、反対に5月~7月頃は太陽が全く顔を出さない極夜期となります。このため、夏作業は夜?を徹して行われることもしばしばで、私たちは日焼けで真っ黒なのか土埃りで真っ黒なのか判別もつかない状態でした。

夏の残作業も一段落した3月はじめ、いよいよ8J1RLを運用すべく思い立ちましたが、42次隊での運用が無かったこともあり、既存のHF帯アンテナは見るも無惨で、使用できない状態でした。このため、早速建設場所の整備としてタワーの不完全(低地上高・マスト無し)状態の克服(修理・整備と嵩上げ)を行い、JARLより預かった14,21,28MHz対応のトライバンダー(クリエート:318B)を数名の隊員の応援を得て建設を完了。ケーブルも新たに敷設し、めでたく3月8日から運用が可能となりました。

早速各バンドのVSWRと飛びの具合を検証すべく、管理棟(昭和基地主要部)1Fの倉庫の片隅に設置されたシャック?で試験電波の発射を行ったところ、どのバンドも感触が良さそうなので14MHzのCWにてCQを出しました。しかしながら肝心のコンディションがいまいちで、どのバンドもJAとのオープンはなく、結局ZSとUAそれぞれ1局ずつのQSOにとどまりましたが、電波が飛ぶことは確認できたということで一安心、次回のオープンに期待を膨らませてQRTでした。



(3月上旬に建設した318B)

QRVは、アンテナの都合もあり、WARCバンドでの発射は断念せざるを得なかったことから、業務の合間を見て14,21,28MHzを満遍なくワッチし、オープンに合わせて運用することで全体ミーティングで周知し、係員一同認識統一を行いました。

この時期は、日本でいう秋のDXシーズンという認識もあり、私自身業務の合間にちょくちょくコンディションを確認しにシャックへ足を運んだことを思い出します。案の定、結構JAとのオープンもあり、その後のQRV時には、どのバンド・モードでも度々JAをはじめとして各国のアマチュア無線局からのパイルアップとなり、できる限りのサービスを行いました。

かつて私自身も8J1RLとの交信が夢で、実際に交信できたときは非常に感激した思い出があり、QRVにも熱が入っていたのですが、南極でのコンディションも長続きせず、その後もワッチに精は出していたものの、業務の合間でのオープンはわずかで、交信局数も伸び悩みました。

このため、アマチュア無線係員を対象に再度ミーティングを行い、運用方法やQSLカードの記載方法の講習を行うとともにHF帯の電波の伝わり方などの講義も行い、できる限り多くの交信を目標にQRVしようということで意識統一を行いました。

昭和基地では、それぞれの隊員がそれぞれの担当業務をそれぞれのスケジュールに従って業務に従事することから、業務時間はそれぞれバラバラとなっています。このため、色々な時刻にワッチすることになりましたが、日本との時差が6時間(日本より6時間遅れている。)あるために、思うようにJAとの交信ができなかったことに歯がゆさを感じました。



そんな4月後半のある日、A級ブリザードが基地を襲い、3日間暴風雪が吹き荒れ、聞いてはいたものの想像を絶する風により案の定アンテナの一部が破損、そして同軸ケーブルもちぎれてしまい、天気が落ち着いて2日くらいで急いで修理を完了、電波を発射できる状態に復帰させたことを思い出します。

(昭和基地を襲うブリザードの様子)

越冬も中盤の6月、日本では夏至、南極では冬至を迎えます。前述のとおり、この時期は極夜の時期であり、外作業も思うようにいかず、何となく隊員の意識も沈みがちになることから、気分転換の意味も込めてか、毎年3日間の冬至祭(Midwinter festival)が盛大に開催されます。私たちの時も同様に盛大開催となったことは言うまでもありません。どの隊員もいわゆるその道のプロであり、装飾や電気設備仕掛けなどはお手の物ですので、1ヶ月以上も前から準備に入ったこともあり、この3日間は隊員一丸となって楽しんだような気がします。

7月に入ると短い時間ですが、正午頃に若干明るくなります。しかし、外気温は益々寒くなっていきます。気温低下も相まって海氷も厚くなることから、雪上車での海氷走行が安全と判断され、外での観測が本格化する時期となりました。

私たち43次隊では2度の長期内陸旅行が予定どおり実施されることとなり、私は最初の旅行にエントリーされていたことから、8月15日から約1ヶ月半は昭和基地を離れることになりました。このためアマチュア無線の運用はしばらくお預けとなることから、旅行に出ないアマチュア無線係員に管理と運用を引き継ぎ、私は旅行に出発しました。

(2002.8.15 内陸旅行出発)



(2002.9.1 旅行中に -74.5 を記録)



旅行は44次隊で予定されているドームふじ基地での越冬のため、38次隊から閉ざされている同基地の立ち上げ作業、そして当該基地で使用する燃料や建築物資の運搬というもので、私は後者の燃料と建築物資の運搬役として昭和基地から約700キロ離れた「中継拠点」まで行くというものでした。片道を約3週間もかけて移動したのですが、目的地は標高約3500メートルで空気が非常に薄く気圧も低いことをはじめ、南極の真冬ということで、極寒の状況が行く手を阻みました。私が経験した中で一番冷え込んだ気温は、マイナス74.5 でした。想像もつかない気温に驚いたことは言うまでもありません。またマイナス60 以下では雪上車を運行できないことが決められていたことから、気温がマイナス60 以上に上がるまでキャンプ地で停滞を強いられたこともありました。勿論雪上車には風呂やトイレもありませんので、過酷な状況であったことは想像のとおりです。そんな経験を繰り返しながら無事目的地に到着、作業を終えて帰路につき、約2週間で昭和基地に戻ってくることができました。



昭和基地に戻ったのが9月下旬、今度は日本で言う秋のDXシーズン、まあまあコンディションも良く、追い込みと言うことでQRVを心掛けました。

10月中旬頃からは白夜の時期で天候も安定し、ブリザードのような極端な風も吹かない季節となったことから、外作業や大陸沿岸調査も本格化しました。多くの隊員が外出するという事は、隊員の所在を常に把握する必要のある私の本来業務も繁忙期です。越冬後半の残り4ヶ月でどれだけサービスできるか不安でしたが、できる限り頑張ろうと思い、ちよくちよくシャックへ足を運んだことを思い出します。

(管理棟1Fの8J1RLシャック?)

11月14日には「しらせ」が日本を出航したこと、11月28日には44次隊が成田を出発したというニュースが昭和基地に入り、私たち越冬隊員もいよいよ越冬も僅かだという再認識をした記憶があります。12月20日頃には44次観測隊員を乗せた「しらせ」が昭和基地に到着し、一挙に基地も賑やかになりました。その頃は、44次隊も今年の我々と同様にすぐさま夏作業に取りかかっている中、各部門毎の引き継ぎや歓迎会などでバタバタしていたと思います。

ついに私たちは南極で2度目の大晦日を迎え、44次隊で来たNHKによる「行く年来る年」の生中継があるということで、師走とは言え、越冬隊長をはじめ私たち隊員も当日は非常にそわそわしていた記憶があります。中継も無事終わり、いよいよ昭和基地最後のお正月です。日常もそうですが、特に年末年始は調理隊員が腕を振ります。お正月を迎える前にお節料理の仕込みを行い、元旦には目にも鮮やかな料理が食卓を飾りました。お屠蘇も振る舞われ、束の間ですが、南極で迎える最後のお正月を楽しく過ごしました。



(数あるお節料理のうちの一つ)

お正月気分も抜けないままに、44次隊による夏作業は再開、継続され、私たちも公用・私

用の持ち帰り物資の整理やら最後の引き継ぎで1月はてんでこ舞いの状況だったと思います。

このような状況でしたので、8J1RLの運用も手薄となったのは事実です。しかしながら、私自身も運用したい願望にかられ、寝る間も惜しみながらワッチに精を出しました。この時期はコンディションが悪く、どのバンドもなかなかオープンしませんでしたので、追い込みもかけられないままに私たちの越冬生活は終了を迎えました。



毎年2月1日は新しい隊との越冬交代式です。例に漏れず、私たち43次隊は44次隊に対して昭和基地の一切の管理・職務を引き渡し、長かった越冬業務を44次隊に委ねました。

アマチュア無線局(8J1RL)の管理・運用も同様で、私たち43次隊での運用も1月末日で終了し、2月1日からは44次隊へ全てを引き継ぎました。

(2003.2.1 越冬交代式の様子)

私たち43次越冬隊と44次夏隊は、昭和基地を惜しみながら2月中旬に全員が「しらせ」に帰艦し、昭和基地を出航、予め定められた海域において海洋観測を実施しながら3月21日にオーストラリアのシドニーに入港しました。シドニー入港時には、1年半も見ることができなかった葉緑樹や高層ビル、そして観測隊員以外の人間を見て非常に感激したことは記憶に新しい思い出となっています。

その後私たち観測隊員はシドニーから航空機で日本へ帰国、「しらせ」は観測物資や廃棄物、そして我々の私物を満載のまま、私たちに残ること2週間余りで双方とも無事日本に帰国いたしました。

結果的に私たち43次隊アマチュア無線係での運用は、私1名しか運用できなかったということで、本来業務との関連もあり、QSOできた局数は約1,300局となりました。国内でもQSOを楽しみにされていてできななった方も多いいことと認識していますが、その分44次隊では「ドームふじ基地」(8J1RF)からの運用、「昭和基地」(8J1RL)からの運用ともかなりアクティブとのことでした。

帰国した私もいつ南極とQSOできるか楽しみで、毎日ワッチを継続しています。なお、8J1RFは衛星通信(AO-40)、8J1RLはWARCバンドもアクティブとのこと、私も含め世界のアマチュア無線家にとってもQSOが非常に楽しみとなっています。



(第43次日本南極地域観測隊員集合写真)

最後に、私たち第43次日本南極地域観測隊におけるアマチュア無線局の運用に際し、全面的にご協力をいただいたJARLをはじめ、国立極地研究所ほか関係各位に感謝を申し述べるとともに、44次隊アマチュア無線系の益々のQRVを期待し、43次越冬隊による生活を含めたアマチュア無線局の管理・運用報告とします。

1年数ヶ月もの長期間、本当に有り難うございました。

第43次日本南極地域観測隊 通信 氏家 宏之