

私の南極物語 – その8 –

山梨大学 生命環境学部環境科学科 教授
第38次日本南極地域観測隊越冬

竹内 智



専門はプラズマ物理、環境科学。プラズマ衝撃波による宇宙線加速や低炭素社会に向けたBDF（廃食用油から精製されるディーゼル燃料）の活用に取り組む。越冬ではオーロラ観測に従事。

「ドームふじ観測拠点」へ補給旅行

第38次越冬隊は昭和基地では31人が越冬しており、「ドームふじ観測拠点」でも9人の隊員が越冬していた。この観測拠点は、昭和基地から約千キロメートル離れた標高3800メートルの南極大陸の雪原上に位置している。そこでは気象観測やレーザー光を用いたオゾン観測そして気候の長期変動を調べるために氷の深層掘削を行っていた。厳冬期には零下80度を下回る厳しい環境で観測が続けられていた。

内陸深くに位置するため十分な燃料を雪上車で運ぶことができない。そのため越冬途中で昭和基地からの燃料補給が不可欠だった。極夜が明けた10月にドーム補給旅行隊8人が組織され、燃料ドラム三百数十本（約半分の燃料ドラムは雪上車の自走燃料）を橇（そり）に乗せ、大型雪上車4台で輸送することになった。

再就職!? ～にわか補給隊員となる

極夜が明けるとみるみる日中の時間が長くなり、オーロラ観測もできなくなった。失業の身とはなったが、今度はにわか補給隊員として再就職することになった。オーロラ観測中は野外観測の支援はもとより基地内の仕事を手伝う暇さえなかった。もちろんドーム旅行は初体験である。補給旅行の準備をしつつ期待と不安が交錯していた。



ドラム橇を引いてドームを目指す雪上車(約10t)、2トン橇を5～6台牽引する。極寒の白き砂漠に一筋の轍(わだち)を残しドームをめざす

雪上車で過酷な 40 日

ドームふじまでの日程が決まった。昭和基地から海氷を渡り、大陸の上にある S16 地点で前もって運んであったドラム櫓を雪上車につなぐ。ここから 250 キロメートルほど離れた内陸にあり、今は無人となっている「みずほ基地」を目指す。さらに中継地点を通過して「ドームふじ観測拠点」まで往復約四十数日間の長期旅行となった。

10 月 7 日、ブリザード明けの昭和基地を出発。海岸線の裸氷帯を駆け上って「みずほ基地」に到着。既に標高は 2000 メートルを越えていた。ここで雪上車の整備と燃料の補給を行い中継地点に向け出発した。



【光沢雪面】

みずほ基地から中継地点までの約 370km の間で、サスツルギ帯と光沢雪面が交互に現れる。表面は氷のように固い。

不安と焦燥…

ところが、すぐに「サスツルギ」帯で行く手を阻まれる。強風と雪が作り出した自然の芸術作品は、雪上車にとっては邪魔物でしかない。このサスツルギを越えるたびに櫓が宙に浮き上がり落下する。中のドラムが櫓の底板を叩き、櫓の横木が折れ真っ二つに割れる。ドラムがぶつかり合って亀裂が発生し、燃料が滴り落ちる。追い打ちをかけるように、雪上車の給油パイプを氷が塞ぎ立ち往生。裂けたドラムをひっくり返し、二つに割れた櫓



【代表的な「サスツルギ」】

大きいものは高さや幅が約 1m で長さが数メートルにもなる。雪上車で踏みつぶしてゆく

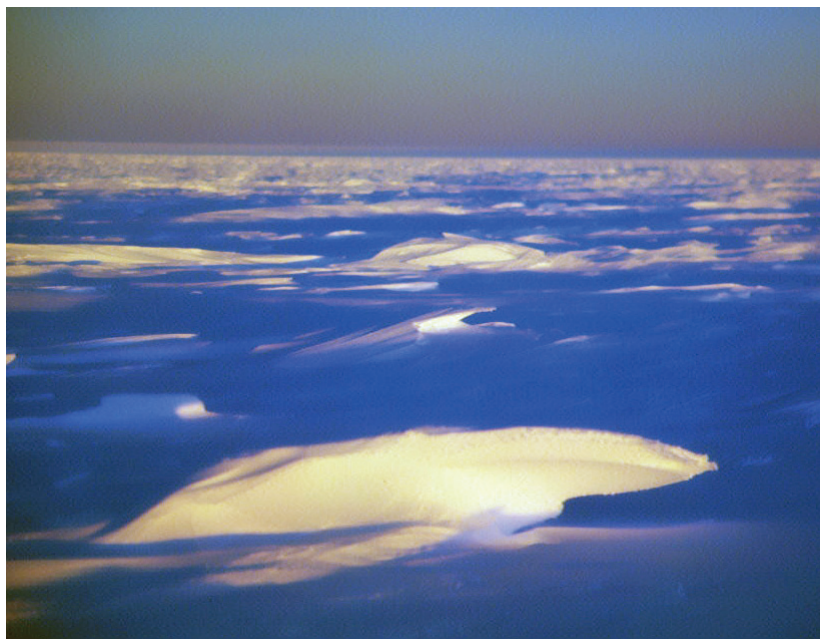
【地吹雪のサスツルギ帯】

吹雪が雪面をはうようにしてサスツルギの間を通り抜けて行く



のドラムを空ドラムと取り替え、つまった氷をピンセットでつまみ出しながら進む。ドームが急に遠くなってしまった。不安と焦躁の中、サスツルギ帯から脱出できたのは「みずほ基地」を出発して10日目であった。

中継地点を通過すると標高は3000メートルを越え、歩くだけで息苦しくなる。気温も零下50度を下回るようになり、さらさらしていた軽油が水飴のようになる。サスツルギをようやく越えたかと思うと、雪上車のキャタピラが軟雪で空回りする。行けども行けども白一色の平坦な雪面が広がっているだけ。まさに「白き砂漠」と呼ばれる所以である。やっとの思いでドームにたどり着く。昭和基地を出発して3週間が過ぎていた。



【夕日に映えるサスツルギ帯】

遠くまで白く続いて見えるのがサスツルギ

再会 ～喜び一人^{ひとしお}

手^てをとり肩をたたき合いながら再会を喜び合った。熱いものが胸を流れる。久しぶりの風呂で疲れを癒すが、水は貴重品である。豪華な歓迎会、地球最南端での寿司屋、ジンギスカン料理、外でのドラム缶風呂そして2400メートル下から掘り出した三十数万年前の氷を目にして束の間の楽しみを心ゆくまで味わう。



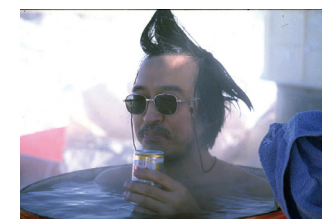
【かちんこちんドーム】

雪を切り出して建物の外に作られた天然の瞬間冷凍庫



【ドーム名物ドラム缶風呂】

外気温は氷点下50度を下回っていたが、ドラム風呂は快適だ



いい湯だな! 風呂の湯を髪につけると瞬間的にバリバリと固まった

にわか補給隊員のミッション終了

11月3日、ドームまで燃料を運んだ橇に持ち帰りのゴミや廃棄物を積み込み、昭和基地や「しらせ」での再会を約束して帰路につく。同じルートをたどりS16へ到着したのは11月18日であった。ドームの厳しい環境を体験した体に零下数度の気温は異常に暑く、そして空気も濃く感じられた。南極は動植物のいのち輝く夏を迎えていた。



ドームからゴミや廃棄物を積みこんで帰路につく雪上車

次号、その9へ続く（10部作・完）