

# 測量人の風景

## 第7話 語りかける石の物語

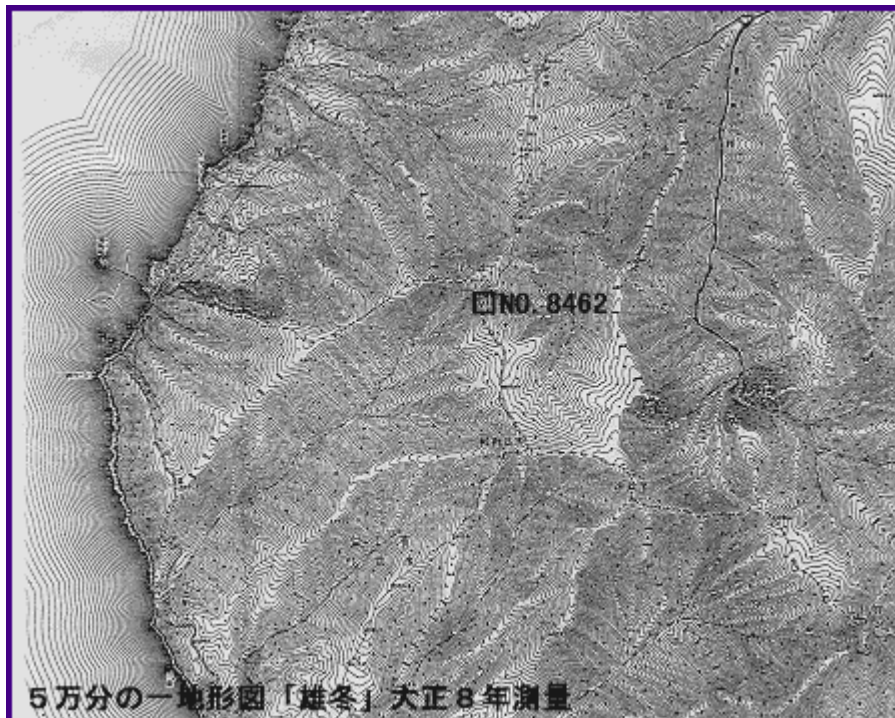
### その3 「使われなかった？水準点」

石狩国浜益村と天塩国増毛町との境にある雄冬岬は、現在の1/50,000地形図で見ても、増毛火山群の山塊が200mを超す絶壁のまま日本海にせまる交通の難所である。

現国道231号線が自動車道として開通したのが、昭和55年、さらに冬季も含め通年の交通が可能になったのは、つい11年前のことである。かつて、この付近は浜益毛などと呼ばれ、ニシン漁が盛んでそれらのニシン場の連絡のため雄冬山道が作られた。

この道は安政4(1857)年、当地の漁場請負人であった伊達林右衛門によって着手されたが、莫大な私金の投入と、住民の汗によって、やっと安政5年に完成したという。(一説に安政4年)

とにかくこれによって、石狩国と天塩国間の陸行が初めて可能になったのである。



さて、開通した道がいかに険しいものであったかを、明治7(1874)年にお雇外国人として来道したライマンは、「今日経過したる経路は、とうてい人間の建築した道とは思われ難い、鹿などの造った道であれば相応である・・・」と記しているという。

私がこの増毛山道に測量に入ったのは、さらに30数年を経た明治41年の春である。「諸般測量ノ基準ニ供センガ為ニ又国道の如キ大路ニ沿イ・・・」としてスタートした、一等水準測量も、この後実施する北海道を残すのみで、大正2年には本土の全てについて終了した。

その後の水準点が地形図の作成、各種土木工事の基準として利用されているように、私たちも、この道と水準点が、今後北海道の開拓が進み、多くの人々に利用されることを期待して、測量に着手した。しかし、いくらかは改修したとはいえ標高1,000mあまり、鹿が造ったに等しい道に沿っての測量は、文字どおり尺取り虫の進むがごとく、速度で、厳しいものであった。

ところが、この測量を終えた約6年後の大正3年に、最高部にあるNo 8462、(標高

1,037.78m)の隣で、三等三角点「牛石(べこいし)」の測量に携わった林元作は、作成した「点の記」の中で、「増毛町ヨリ岩尾山道をヲ進ミ中途濱益ニ通ズル旧山道ヲ進ミ濱益御殿ニ到リ、道路ノ右側ニアル本点(三等三角点牛石)ニ達ス」と記述している。これは、すでにこの山道があまりの険しさのためか、使用されていなかったことを示している。

このように、この山道が面影をとどめていたのは、大正8(1919)年頃まで、その後は一部を除き、昔にかえって海運にたよる状態だったという。

当然私たちが作った水準点は、大正5年測量の地形図作成には使用されたものの、これ以後使用されることも、維持・管理されることもなく、大正8年測量・昭和33年修正の1/50,000地形図を最後に地図からも消えてしまった。

どうか私たちの汗の結晶である、北海道一高所にある水準点を発見し、私どもの苦労を偲んで、大切に保存して欲しいものである。

といっても、後輩である国土地理院職員の調査によれば、現在この水準点に達するには営林署の伐開道の終点から熊笹の密生する尾根を登ること3時間、それも堅い春雪を踏んで進めるほんの一時期だけが適期である。

勿論、熊との遭遇も考えられるし、この道には、こんな昔話も残っている。

『…かつて、増毛山道の間地点には、駅逓が存在しており、ここに「六部」なる行者が住みついたという。ところが旅人の幾人かが行方知れずになり、搜索したところ、駅逓付近の沢に死体が重なるように捨てられていた。犯人は、かの駅逓の行者であり、宿泊した旅人を惨殺し金品を奪い沢に捨てたことが分かったという。』

これらの殺された人々の亡霊が、道行く人の前に今なお出るとの噂は聞かないが、くれぐれも御用心と覚悟の上、探索方お願いしたい。

私の名は、この水準測量を担当した、陸地測量師高野良哉である。

追記;この後、平成7年5月14日国土地理院職員とマップモニターらの残雪を踏んでの調査で、最高所の水準点は発見され、標石にお酒をかけ苦労を偲んだという。(「地図の友」1995年9月号)

# 測量人の風景

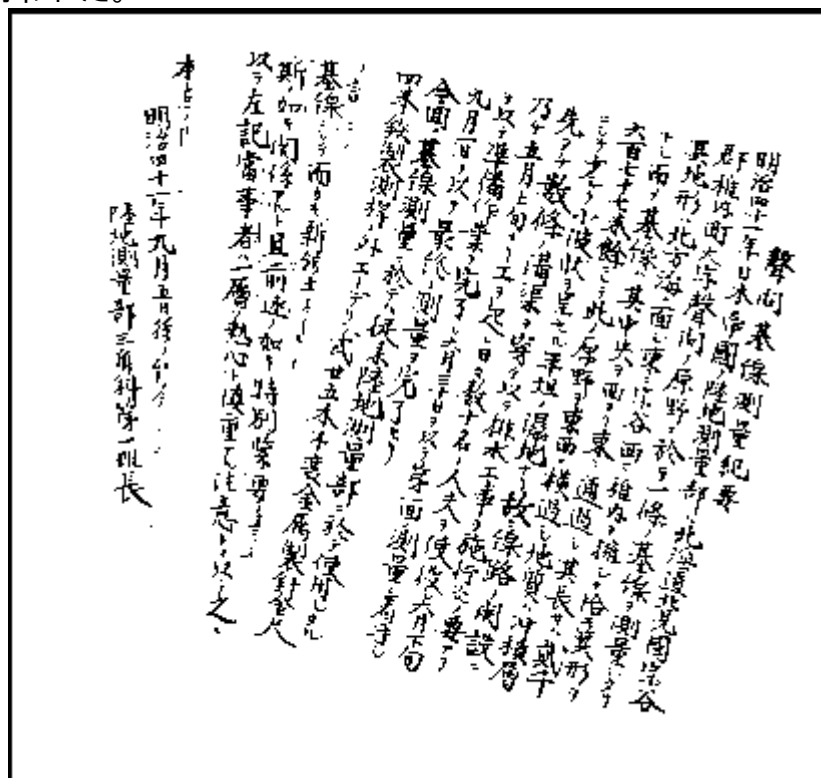
## 第7話 語りかける石の物語

### その2 「杉山測量師の小瓶」

物語、「その1」に出てきた、開拓使が購入したヒルガードの基線尺は、明治7～8年に勇払基線で、明治8～9年に函館助基線で使用された後、いずれも国土地理院の前身である内務省地理寮(1874年～)、同地理局(1877年～)、陸軍省参謀本部測量局(1884年～)、同陸地測量部(1888年～)へと移管された。

一方、国土地理院の前身によって、「全国 2万分1地図の作成計画」の一環として行われた基線測量は、明治15(1882)年の神奈川県相模野基線が最初であった。その後、全国各地に基線を順次設置して行くのであるが、このヒルガード基線尺はこれらの基線測量に使用され、ついに本土最後の基線である聲問基線(現稚内市郊外)へとやってくる。

この基線尺がたどった数奇な運命についての詳しい記述は、別に譲ることにして、北海道最北端の地、聲問での基線測量は、明治32年に選点、同40年に測標建設そして翌41年に観測が行われた。



この測量は、本土最後というほかに特別の意味を持っていた。

今後行う新領土等の測量には、約35年に涉って信頼を持って使用されてきたヒルガード基線尺に代わって、新しい金属による長尺の基線尺を使用するため、それらの基線尺の比較検定を実施することである。

これは、とりもなおさず、ヒルガード基線尺の寿命を決定することになる。

比較は、「鋼鉄製 4m測桿」(ヒルガード式基線尺のこと)と「ニッケル製 5m基線尺」、そして文部省測地学委員会所有の「不変金属(インバル)製25m基線尺」(エーデリン式 25m基線尺のこと)の3種について実施された。

さて私、陸地測量師杉山正治を長とする測量班は、6月30日から観測を始め9月1日ま

で、4m測桿で4回、5m基線尺で2回、25m基線尺で12回の観測を実施した。文字どおり、来る日もくる日もこの短い尺で約2.7kmの基線を測定する毎日であった。

この間、陸地測量部長陸軍少将大久保徳明、直属の長である三角科長陸軍工兵大佐樋口誠三郎、そして東京帝国大学教授理学博士平山信などの指導などもあり、いま、測量の終了間近にして、肉体的な疲れとともに心労が私の体を襲っている。同時に、測量を成し遂げた満足感とその疲れを、ゆっくりとぬぐい去ってくれるような気持ちもした。

明9月5日からは両端点の埋石が始まる。これによって、この測量も本当の意味で終わることになる。この日の外業を終え天幕に帰った私は、この歴史的意義を後世のある機会に知ってもらうため、そして何より遊び心を持って、小文を書き留め基線の端点に埋めることを思いついた。

「声問基線測量紀要」と一行書き出し、測地と測量の概要、そしてこの測量に従事した測量手の氏名などを書き留めるごとに、苦しかった測量の瞬間が思い出された。

それを小さく畳み、小瓶に詰めそして蓋を締めると丹念にグリースを塗って眼前に置いた。この瓶は何時の日か、後輩の目に触れることがあるだろうか、それはどんな時だろうか。私たちの労苦を偲んでくれるだろうか。きたるべき日のことを想像すると頬がほころびそうになり、日中の疲れで眠りに入っている測量手達の寢床に目を向けた。そして70余年を経て昭和59年6月13日、稚内空港拡張工事にともない声問基線東端点は移転されることになり、国土地理院北海道地方測量部の職員の手で、このタイムカプセルは長い眠りから覚め、取り出された。

「嗚呼、ついに私の小瓶は発見され、開封された。あの小文から、私たちの苦労は感じてもらえただろうか。もっと多くのことを記述すべきでなかっただろうか。ともかく年月を経て、私の思っていたとおり、後輩の手で慎重に取り出され、そして大切に保存されていることで由としよう。」(「地図の友」1995年9月号)

---

# 測量人の風景

## 第6話 地図測量人の像

ここ数年来、地図・測量史跡を訪ねている。

といっても、全国に散在する史跡をくまなく訪問することも適わないので、地方に勤務する同僚職員に協力者になってもらい、難題を押しつけては、資料調査をお願いし、これも無理をいって、市町村などから資料の提供を得て目的を達成している。

ともあれ、残された遺物に近づくにつれ、素直に「先人の苦勞を知ってもらうことで、先人の供養ができれば」と考えるようになった。

さて、先人が残したものの多くは地図であり、測量結果などの成果品ということになるが、史跡となると墓が多くなる。中には僅かだが、測量結果を示す測量標石や作られた構造物もあるが、その数は少ない。

地図・測量人の銅像となると、これもわずかである。

それらの銅像は、後世になって偉人を顕彰するために建てられたものだけに、彼らの特徴やな偉業がその姿に現れる。屁理屈をこねながら、紙上で各地を訪ねてみることにする。



釧路市の幣舞公園にある松浦武四郎（1818- 1888）蝦夷地探検像は、従者となってひざまづくアイヌとともに形作られているが、アイヌの古老とおぼしき人の指差す先をみて記帳している姿は、いかにも松浦が彼らの意見に素直に耳を傾けているという感で、北海道の詳細な地名入り地図を作成する姿を彷彿させる。

また、これも北海道天塩町の鏡沼海浜公園

には右手をかざして遠くを眺めている松浦が建っているが、額に近づけた右手には筆が、左手には野帳が握られている。何れの松浦も、武士風の身なりではないが、面長な顔立ちには芯の強そうなところが感じられる。



稚内市の宗谷岬には、間宮林蔵（1780- 1844）の像がある。

これは、生誕200年を記念して建てられたもので、右肩には海上測量に使われたのだろうか、「縄索（じょうさく）」といわれる浮きのついた測量鎖が掛けられ、右手でしっかりとこれを握りしめている。左手には地図を持つ、二本差しの頑強そうな体軀が見据える先は遙か彼方である。執拗に調査を続け、ついに単独行で樺太北部から中国東北部まで探検し、「樺太」が島であることを確かめた執念が感じられる。モデルとしたのは、林蔵の六十六回忌に志賀重昂が松岡英丘に描かせた肖像画であるという。



また、茨城県の生家に近い藤代町の小貝川岡堰のほとりにも林蔵像がある。左手を刀に置いた、やや小柄ながら、きりりとした姿は、探検家としてよりも早足で各地を巡る幕府役人、後年の隠密としての林蔵を思わせ

る。



いよいよ、伊能忠敬(1745- 1818)ということになるが、彼の像は、佐原市の諏訪神社境内と佐原小学校、そして九十九里町の生誕の地に先ごろ建てられたものがある。

諏訪神社のそれは、大正 8年(1919)に建造されたもので、大きさといい、形といい堂々としており、左右の手には野帳と筆が配されており、伝えられるところでは、方位の観測に差し支えるので金属は身につけなかったというから、竹光であろうか、大小を差している。

左手にはその方位を測るのに使用された、「杖先方位盤」と呼ばれる測量器が立っている。これは、常に水平を保つように工夫されたアリダートと方位磁針を組み合わせた「小方儀」である。

佐原小学校にも、同じように筆と野帳を持った忠敬の像があり、これは昭和42年に建てられた。場所柄のせい、威風堂々というよりは勉学の人という風である。

また、生誕の地にも最近忠敬像が建てられた。

パンフレットの歌い文句には「象限儀を用いて天測をするダイナミックな翁の像」とある。右手を腰のやや後ろにおいて、左手を上げて指さしている像の面は、生地という場所柄のせい、心持ち柔らかく見えて、腰に刀はない。



東京北区には、近藤重蔵(1771- 1829)の甲冑姿の像がある。千島・蝦夷地探検で有名な近藤重蔵の像は、六尺豊かな体躯であったといわれ、少年時代は神童と呼ばれ、最上徳内らとの蝦夷地探検をした血気盛んな青年時代を経て、紅葉山文庫を所管する書物奉行から大阪弓奉行を任せられた。しかし、その後半生は波瀾万丈であった。その原因は、長子が隣家一家七人を殺傷したことによる。

事件に連座して、幽閉生活となった後半生は悔いの残るものであったに違いないが、その時の蟄居先となった、近江の植物年鑑誌を著したことには敬服する。ここに残された像は、小ぶりで損傷もあるから、詳しい表情は読みとれないが、同様な甲冑姿の肖像画が残されていて、それを見る限りは、きりりとした眉と眼、甲の下のふっくらとした面には長いもみあげも見える。この像は、北方探検で活躍した輝かしい業績を残したころのものだろうか。



羽村市の多摩川縁には、有名な玉川兄弟の像がある。兄弟は、特に水準測量に苦慮したと思われ、線香の束を竹竿にくくりつけたものや提灯の明かりを利用したといわれるが、残念ながら昭和33年に作られた像にその様子は見られない。

右手を指さし、左手に測縄だろうか紐のようなものを持って立つ兄と、右手に杖状のものをもち片膝をついた弟の像からは、兄弟が協力して困難にあたった様子が見える。

東京にはもう一つ、初代陸地測量部長であった小菅智淵

(1832- 1899)の像が芝公園に、これはあったということになる。残された写真からは、髭を蓄え、右手に地図、左手にサーベルを持った軍服姿で、いかにも凛とした明治期の軍人に見える。

もちろん小菅は、「全国測量速成意見」を具申し、陸地測量部とその後の地形図整備の基礎を築いた人である。

後輩の弁によるところの小菅はというと、「短躯ながら寛厚豊潤、接する者に春風駘蕩を感じさせる君子であった」。また、愛娘の回想では、「いつもにこにこして笑みを含み、言葉柔らかくにして諄々と説き聴かせ、嘗て一度も大声を出して叱るなどありませんでした」という。

このような人柄を示す小菅の像は、残念ながら太平洋戦争の際に供出されたまま残っていない。



四国坂出市には、久米栄左衛門(1780- 1841)の像がある。

久米については、馴染みが少ないので、やや詳しく紹介すると。

讃岐郡引田郷馬宿村(現香川県引田町)に船舵作り職人の子として生ま、子供のころから天文地理に興味を持ち、寛政10年(1798)19歳の時には、大阪の間重富の門に入り、その後4年の間、数学と天文・地理・測量を学んだ。

文化3年(1806)高松藩の藩内測量を命ぜられ、その際には測量機器、八分儀、象限儀、地平儀、星目鏡などを使用した。

文化5年の伊能忠敬の讃岐での測量には、案内役として参加し、文化6年には(1809)高松藩天文測量方に命ぜられ、後年は、藩の財政立て直し、洋式鉄

砲の研究開発、測量技術を生かした干拓工事や塩田開発、別子銅山の改修、遠州での港湾工事などのほか、揚水機、精米機の考案なども手がけ、地域の産業振興全般に渡って功績を残した。当時の科学者・技術者に共通な多才な人であり、特に、現坂出市新開での、大がかりな塩田開発に成功したことが有名である。

昭和9年に、地元住民が彼の功績を記念して、右手に望遠鏡を持ち、坂出塩田を見つめる栄左右衛門の銅像を建立した。拳を握りしめ、左足を踏み出すように立つ栄左衛門の堂々とした像からは、大きなプロジェクトを差配するの指揮者として厳しい目と、科学者としての聡明そうな姿が見える。



最後に紹介するのは、北海道の洞爺湖に近い昭和山麓にある、三松正夫(1888- 1977)の測量する像である。この像は、調査用の鞆を提げた細身で長身の三松がトランシットに向かっている珍しいもので、平成5年に建てられた。

彼は、麦畑から隆起する新山の様子を毎日同じ位置から几帳面に記録した。その成果はミツマツダイヤグラムとして世に知られている。さらに火山研究者とともに測量を含む調

査を行ったといわれているが、トランシットを用いて実際に観測をしたのであろうか。

駆け足で各地に残る地図・測量人の像を巡ってみたが、読者はどんな感想を持ったのだろうか。この後も、銅像になって後世に誇れる地図・測量人が現れることを期待してみよう。



初代陸地測量部長 小菅智淵(現存なし) 明治用水の基礎を築いた都筑弥厚(愛知県安城市)

---