

# 自然観察会(一等三角点巡り)に案内役で参加しました！！

「大和工営一等三角点の会」

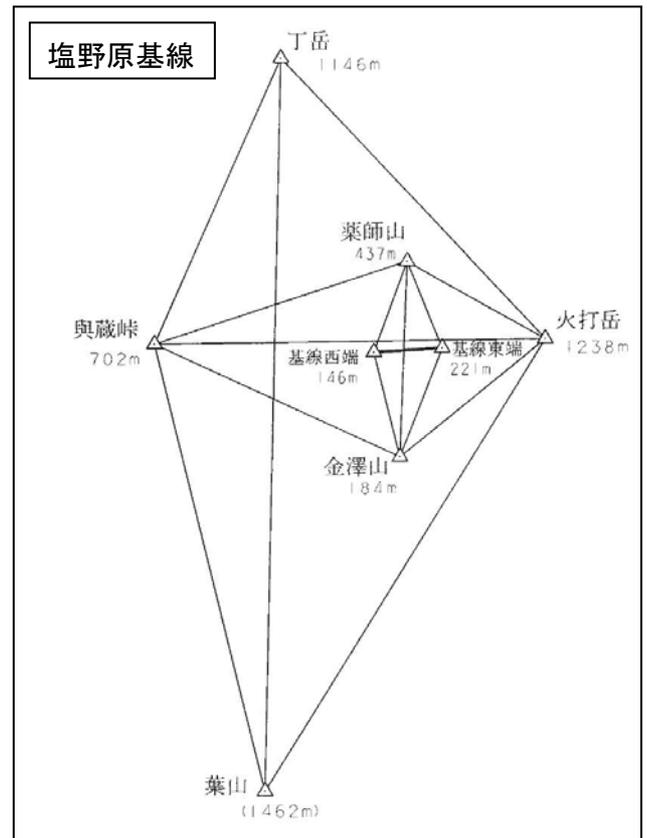
## はじめに

去る2010年10月17日(日)新庄市内にある「神室連峰の自然を守る会」主催で一般市民を対象とした自然観察会が開催されました。

同会の第48回目を迎える今回の観察会は新庄最上地区にある一等三角点めぐりというテーマで募集がなされ平坦部の基線東端、西端では約30数名の一般市民の参加がありました。(登山を伴う三角点めぐりの参加者は10数名)

私たち「大和工営一等三角点の会」は測量という職業柄、その案内役を喜んで引き受け新庄最上地区にある塩野原(しおのはら)基線の4箇所の一等三角点(基線西端、基線東端、金沢山、薬師山)および電子基準点「山形新庄」を参加者と一緒に尋ねあるきました。

以下コース順にその概要を紹介します。



## 金沢山(標高 184m)

新庄駅東口で Am8:30 に待ち合せて参加者確認後、新庄市東山公園に移動しいよいよ一等三角点巡りがスタートしました。参加者は山登りとかハイキングとかを好んで行っている様が、その服装や装備(?)から一目瞭然に理解できました。最初に講師として紹介された私(筆者)は、今回の企画に対し、測量に携わっている者として測量の基本である三角点の案内役をさせて戴く事を大変光栄である旨を伝えました。そして東北では2箇所しかないこの新庄最上の塩野原基線が測量という正確な地図をつくる上できわめて重要な地域に位置する事。そして簡単な三角測量の仕組み(基線の距離を正確に測り、三角形網を組んで角度を測る方法)を説明した。

早速、最初の金沢山の一等三角点を目指して「陣峰ライン遊歩道」を歩き出した。しばらくして「遊歩道」を離れてからなだらかな尾根を下る事約10分で金沢山の三角点に到着した。

周囲は紅葉が始まった雑木が生い茂り見通しは全くききません。参加者の中から「一等三角点って山の上にあるのではないのか?」とか、「山登りやハイキングで地図を利用しているが一等三角点は初めてみた。」とか「三角点は何等まであるの?」と云った質問が一斉に出てきました。



準備万端の参加者たち

事前に配布していた資料をもとになるべく専門的な話にのめり込まないようにと心がけて説明に努めました。三角点の標石は「三角点と書いている面が南側になるように埋められている。」と説明すると、「三角点の石をみて方角がわかるのか。」と驚く人もいた。また昨年（2009）に上映された映画「剣岳点の記」に参加したほとんどの方が見ているらしい。実際に資料の点の記でこの金沢山の三角点の埋設、観測等の履歴を説明すると「これが点の記というものなんだア。明治21年の選点かア・・・、すごい！！」と、その感動ぶりがひしひしと伝わって来るのを肌で感じた。

主催者の方から、「基線西端で野鳥愛護協会の人達20名ほどと合流する。」（平坦部の三角点だけでも見てみたい）と聞いていた。その合流予定時間が10時という事なので、まだ多少の時間的な余裕があった。

そこで折角、測量の基本である三角点に興味を持って来てくれた人たちだから電子基準点も案内せずにはいられなくなって電子基準点の話をしてみた。すると「聞いた事はあるがどんなものか見たことがない」との事でした。

正確な地図を作るため基準が三角点だが、電子基準点は日本列島が何mm動いたとかが解るものでこの東山公園の中にある。との説明に一同是非共に見てみたいとの事で話がまとまった。

## 電子基準点(山形新庄)

帰路は遊歩道を経て体育館脇から駐車場におりた。電子基準点はその駐車場の端で市営陸上競技場を見下ろす高台にあった。

改めて電子基準点と聞かされタワーを見上げたご婦人の方は「いつも散歩にきていて、何だろう？と不思議に思っていた。まさかこれが電子基準点とは・・・」と驚いていた。しかもリアルタイムで「つくば」にある国土地理院にデータが送られていると聞かされ、「大変なものが新庄にはあるんだなア～」とまさに目からウロコ状態でした。

その後、車に分乗し基線西端に向かった。



一等三角点をめざして出発！！



金沢山一等三角点をのぞき込むひと



「何だろう？」が解決・・・電子基準点デシタ

## 基線西端(標高 146m)

基線西端には 10 時少し前に着いたが、すでに 20 名を超える人たちが三角点を取り囲むように農道いっぱいに集まっていた。その中の一人が「この三角点の石はどの位深く埋まってるのか」と尋ねてきた。早速、資料を配付して貰い、私は案内役の「講師」として改めて紹介された。

折角なので資料に基づき三角点の形状が一等から四等まで等級によって違う事。「一等三角点」の場合、柱石が全長で 82cm ありその下に真ん中に十字が刻まれた盤石が埋まっている事。等を最初にお話した。

そしてこの塩野原はその昔陸軍の軍馬補充部があった地域であり、基線西端から基線東端にいたる農道は地元の人達から「測量みち」と呼ばれていること。さらに東北には青森と新庄最上にしかない基線場であり、正確な地図を作る上できわめて重要な地域である事などを強調して説明した。また、その当時測量した同じ一等三角点である「薬師山」や「火打岳」の遠望を指差しながら山の紹介をした。

基線東端への移動となった。途中、四等三角点「昭和」に立寄って標石の大きさを確認して貰いたい一念で皆さんに寄り道をして頂いた。

道路端の集水樹の中にその三角点はある筈だったのだが、コンクリートの蓋を開けてみたら砂の入った数袋の土嚢袋で中が埋められていた。目的の三角点の石柱が無くなっているのだ。

「あれ、三角点が無くなっているぞオ！」と呟いたのだったが、傍で様子を見ていた参加者から「こんな貴重な三角点が壊されるなんて、けしからん。絶対許せない。!!」と語気を強めて周りの人に呼び掛けていた。

私はすぐに「国土地理院の方で、何らかの理由で台帳から廃棄したのかもしれない。」とその場の怒りを収めにかかった。(それにしても何故無くなったのだろう。不思議な事だ・・・)



農道いっぱいの人で溢れました



どの位深く埋まってる？等の質問も



120 年経過？の基線西端の標石  
--基線西端、東端は点の記が無い

## 基線東端(標高 221m)

基線西端と東端は現在でも 5km 越える直線道路のままである。まさにその東の端に一等三角点「基線東端」がある。私は一足先に農道の真ん中にあるマンホールのところに立った。ほどなくして全員が集まってきた。

開口一番、基線東端の三角点はこのマンホールの中にあります。と切り出した。そして何故マンホールの中なのかについて説明した。

昭和 50 年代にこの「測量みち」が道路改良される事になり工事担当のW氏から「仁田山から昭和にいくところサ、三角点があるども邪魔だから撤去してもええなアベ」との話があった。よく聞くとそれは紛れもなく「基線東端」の事であった。当時の私は「地籍調査」を担当していたので「とんでもない。あの三角点は基線東端と云ってものすごく大事な三角点だから撤去なんてとんでもない。」と云った。どうしたらいいのかと聞くので、マンホールで蓋をして残したらいいじゃない。と進言したものだ。そう云う事情もあってマンホールの中にある事を話した。その話の後にマンホールを開けた。

マンホールを開けると「オオウ・・・!!」と感嘆の声が上がった。中にはマンホールに向かって手を合わせる人もいたほどであった。マンホールの中に現われた？三角点の高さは、農道傍の田んぼの高さとほぼ同じであった。

「残ってて良かった。よかった!!」そんな声が参加者の間から湧き上がってきた。

ここでも基線をもとに測量したであろう一等三角点「薬師山」「金沢山」の三角点の方向を説明した。測量の為なのか確かめてはいないが金沢山方向の箇所だけ杉林が途切れている。

あとは今回の最後である薬師山にのぼるだけになったが、ここで基線だけの観察者たちとは別れて金山町にある薬師山に向かった。



三角点はどこ？

・・・それはマンホールの中です。



マンホールで守られて来た基線東端



金沢山三角点の方向だけ、杉林が途切れてる

## 薬師山(標高 437m)

国道 13 号を新庄市から金山町に抜ける峠から薬師山を望むことが出来る。私たちは登山口に近い道路脇の駐車帯に車を止めて山登りの準備をした。国道傍の登山口である鳥居の前に集合し、急斜面の登りなので、自分のペースで安全に登山する事等のお願いを伝えた。標高差が約 250m なので約 25 分で山頂に到着できる筈であろう。などと云いつつ Am11:00 に薬師山への山登りを始めた。

登りながら、1000m 級の山が連なる神室連峰(主峰小又山 1367m)には何度も登っているが薬師山は初めだ。と云う方が以外に多かった。

七曲がりや直登の坂(安全ロープを張っていた。)をただひたすら登り詰めていく。急峻な登山路だけに高度をドンドン稼いで行く事が出来た。その分下界?を見渡す景色も刻々と変化していく。色付き始めたブナの葉が光に映え、吹き抜ける風が清々しく頬を通り過ぎて行く。

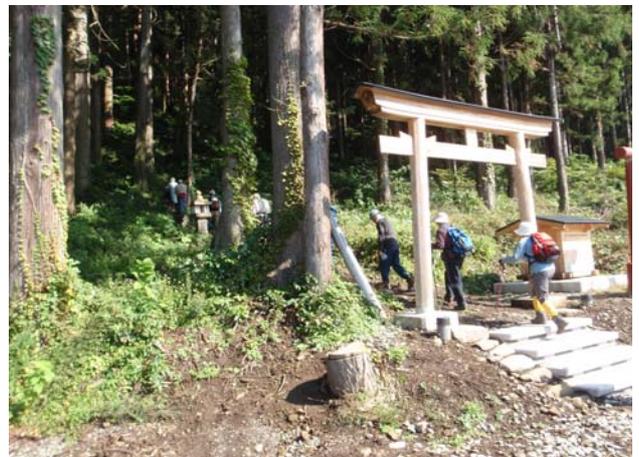
登山の醍醐味は常に天候に左右される。快晴ではないが絶好の登山日和となった。

先発隊はほぼ 30 分で山頂に到着した。神社前の広場で後続部隊が着くのを待つ事にした。山頂から眺める金山の中心部はまるで「航空写真」の様に見え、快い疲労感に包まれた。また神社のなかの覗くと「大日本帝国国防婦人会」と読みとれる垂れ幕が掛っており、時代の流れそして歴史の重みを感じる事となった。



薬師山  
標高 437m

登山口  
標高 180m



国道傍の鳥居が登山口でした



↑ 山頂に着き神社前で休憩をとる先発隊

← 金山中心部の眺めはまさに絶景なり

後続隊も徐々に到着し 20 分後には全員が集結した。キノコを採りながら来たという人もいて思わぬ収穫に喜んでいて。しばらく山頂で呼吸を整えつつ、眼下の町並みを眺めていた。

息が整ったところで神社裏にある薬師山の三角点に廻った。三角点はすぐに見つかった。

「この三角点にも IC タグが埋められている。」と金沢山での説明したことを思い出してくれて指差してかがむ人もいた。

5. 6m 離れた檜の大木には測標として檜（やぐら）を組んだ木材が立てかけてあった。その事も金沢山の三角点で説明していたので「よく運び上げたものだ。」との声もあった。私は、こうした檜をお互いに組んでここから「金沢山」「與蔵峠」「火打岳」の三角点の測量した筈と話を続けた。すると、「火打岳」はどれだ？と探し始めた方が数人現れた。いつも登って親しんでいる山なのだろう。改めて薬師山という一等三角点から眺めようとしているのであった。

今回参加した方は中高年と云われる世代だが山登りはもとより、野鳥や高山植物などの自然観察に長年親んできた人達だけに、地図には縁の深い方々の様に感じた。今回は正確な地図をつくる為の三角点に絞って尋ね歩いてきた。参加者の皆さんには、私達が仕事として行っている「測量」という分野についての理解が段階に進んだものと肌で感じ取った幸いです。そういう意味では私達の方が大変有意義な一日を過ごさせて頂いたようで嬉しくなりました。



三角点の IC タグを見つめ合い？！



登山は登りよりも下りが大変！！  
ロープに掴まり慎重に下山する

## 後日談 -----塩野原基線を「東北の測量歴史遺産(仮称)」に-----

三角点観察会からしばらく経った 12 月の初め、当社の社長から「こないだ三角点ば、案内したつけよなァ」と云われた後に、国土地理院の人がその三角点（塩野原基線）のことで新庄に来たこと、そしてその保存に奔走している事などを知らされた。

その資料によれば全国に 14 ある基線のうち、基線の両端を直接観測が可能なのは塩野原基線だけとなっているとの事である。そしてこの貴重な塩野原基線を「東北の測量歴史遺産(仮称)」として保存していきたい。とあった。

国土地理院のその方は、まだ私案の段階だと書いてはいるが、新庄最上にあり、先人たちが築いた素晴らしいものを、今こそ多くの人達に知らせていかなければならないと思っていただけに「グットタイミング」な事で是非実現して欲しいものです。その昔、農道の工事である「基線東端」が撤去されていたら・・・と思うと「ぞォッ・」として寒気を感じます。