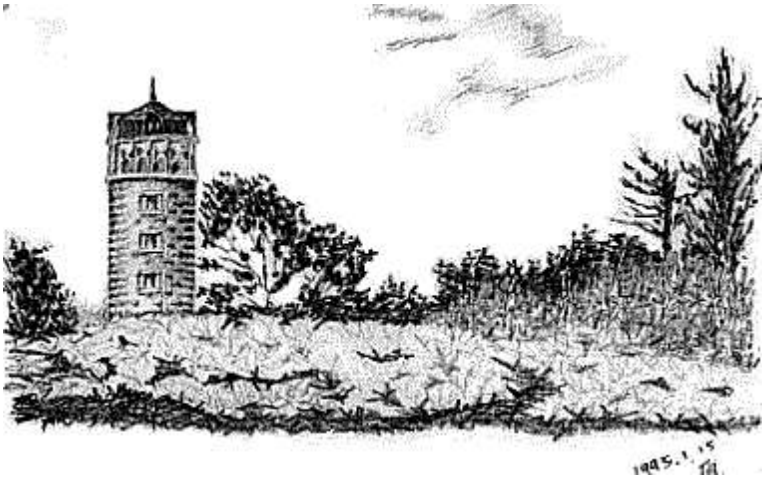
地図の歳時記



はじめに

「地図の歳時記」は、永年地図作成に携わってきた作者が、1995年から1997年にかけて、「地図」をテーマに気の向くままに綴ったものである。

同名のものは、すでに「地図の友」に発表済みであるが、一部未発表ものも集録した。

読み返してみると、ずいぶん重複もあるし、「地図」に対して傍観者であったり、説諭的なことも多く、今も地図作成者の端くれにいる者としては、恐縮することが多いのも事実である。

が、むしろこれが私を表現しているのだからと、手をいれなかった。

読者には、作者以上に気ままに、気軽にお読みたただければと思う。

目　　次

１月
1　さざれ石（1996：地図の友　1997年1月号）
2　お正月（1997）
3　雪の降る町（1996）
4　湯治（1996：地図の友　1997年10月号）
5　メトロカード（1997）
6　天職（1997）

２月
7　節分と鰯（1996）
8　スキー（1996：地図の友　1997年10月号）
9　混浴（1996）
10　バレンタインデー(1996:地図の友　1997年1月号）
11　縮尺１分の一の地図（1996）
12　地図の整理タンス（1997）

３月
13　賽の河原（1996：地図の友　1997年1月号）
14　雪解け（1996：地図の友　1997年10月号）
15　かなづち（1996）
16　新聞（1996）

４月
17　山桜（1996：地図の友　1997年1月号）
18　地理教育（1996）
19　広辞苑（1996：地図の友　1997年10月号）
20　鉛筆　１（1997）
21　鉛筆　２（1997）
22　みどりの日（1996：地図の友　1997年10月号）

５月
23　こどもの日（1996：地図の友　1997年1月号）
24　ゴールデンウイーク（1996）
25　はやさ（1996）

６月
26「測量の日」（1996：地図の友　1997年1月号）
27　棚田（1996：地図の友　1997年10月号）
28　虫歯予防デー（1996）
29　しりとり（1996）
30　新高山（1997）
31　絵本（1997）
32　心の地図（1997）
33　警察署（1997）

７月
34　「海の日」（1996：地図の友　1997年2･3月号）
35　フキの葉（1996：地図の友　1997年10月号）
36　親指の爪（1996）
37　シーボルト

８月
38　高校野球（1996：地図の友　1997年2･3月号）
39　パイナップル（1996：地図の友　1997年11月号）
40　ＮＴＴ（1996）
41　地図記号（1996）
42　花（1997）
43　インドネシア国旗（1997）
44　童話と地名（1997）

９月
45　海の牧場（1996）
46　海の鳥瞰図（1996：地図の友　1997年11月号）
47　台風（1996）
48　測量屋（1996：地図の友　1997年2･3月号）
49　運動会（1996）
50　あぐり（1997）
51　理解者（1997）

１０月
52　目の愛護デー（1996）
53　体育の日（1996）
54　全国都道府県市区町村面積調（1996：地図の友　1997年11月号）
55　鎮守の森（1996：地図の友　1997年2･3月号）
56　地名調書（1996）
57　廃線跡（1997）

１１月
58　街路樹（1996）
59　滝（1996：地図の友　1997年2･3月号）
60　刑事ドラマの地図（1996：地図の友　1997年11月号）
61　等高線　１（1996）
62　等高線　２（1996）
63　虫干し（1997）

１２月

64　モミジ（1996：地図の友　1997年11月号）
65　木枯らし（1996：地図の友　1997年2･3月号）
66　大火（1996）
67　空中写真　１（1996）
68　空中写真　２（1996）
69　 カラー空中写真（1996）

１月

さざれ石

「さざれ石」は冬の季語だろうか。いや、１・３・５・７・９・１１月の季語である。何故なら、今の若い人に「君が代」について聞くと、あれは大相撲の歌だという。大相撲の歌に出てくる「‥‥さざれ石」だからひと月おきに登場する季語ということになる。

取りあえず石は１月にふさわしい言葉ということにしておこう。

三題噺風に無理やり「石」の誘導に成功したので、本題に入ることにする。

測量をするということは、結果として石や杭を残す仕事ということになる。従って、測量をするものにとっての標石には、特別の思い入れが起きる。文字どおり、世間の目からはそこいらの小石のように思われてもである。同じように、地図を作るものが仕事に携わった痕跡を残そうと、地図の中に自分のイニシアルや自分だけが分かる記号を残すことがある。先輩から聞いた話では、それらはキリンビールにある麒麟の模様の中にある「きりん」という字のように、湿地の記号の中に隠れているという。

石と係わる測地測量を担当する技術者も、石に思い入れを残した例がある。

ＮＥＷＳや矢印、○印など決められた規格とは異なる彫りを入れられた標石。タイムカプセルを埋めた標石、中には測量者の氏名を彫り込んだ標石もあるという。そして石と並んで思い入れを残す手段は、基準点の名称である。通常は山名、地名をもってするが、なかには「十七粁」、「国境」、「マナイタ」、「インカ」、「大人の足形」など意味不明の面白い名前や「役満」、「恋隠」などの意味ありげなものもある。遥か彼方を眺める断崖の三角点に「静江」などと恋人の名前をこっそり付けた測量官もいるかも知れない。

お正月

普段、父が台所に立つことのない我が家でも、元旦の朝だけは、清水を汲んで神棚に供え、家族みんなでお参りすることで一年が始まった。

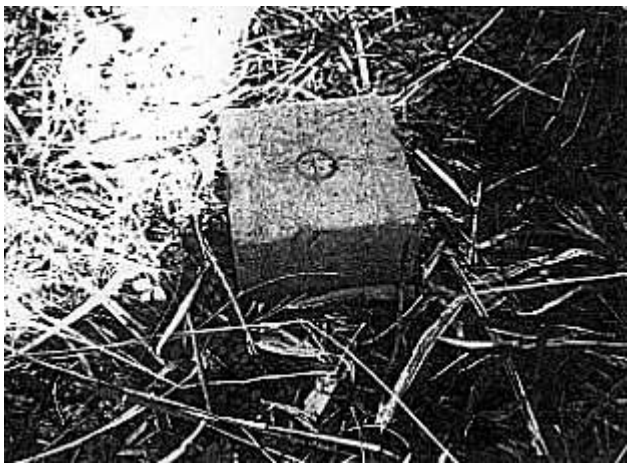
それぞれの「おめでとう」の声で、お屠蘇をいただき、煮染めで、お雑煮をほおばった。お正月がなぜおめでたくて、今思えばそれほどでもない晴れ着を着せられたのか、子供心には理解できなかった。

とにかく、新しい年を迎えることは、万国共通、おめでたいことのようである。

そのお正月にゆかりの地名が、全国各地にある。そのものずばりの「正月町」、そして「門松」、「餅町」、「七福神」などである。どうしてこのような地名が残っているのだろうか、浅学の身には答えようもないが、とにかく各地にある。

そうした地名をとおして地図や地理に関心を持ってもらおうと、インターネットで「おめでた地名」紹介したことがある。「蜜柑山」、「昆布町」、「餅町」、「三方山」とならべば「お供え」の、「七福神町」、「大黒町」、「松竹梅」、「歌笑」とならべば「おめでた言葉」のオンパレードである。そのほかにも意外と知られていないおめでた地名が各地に沢山あるかもしれない。

悪のりして、今年（1997-1998）は「97-98　年末・年始スペシャル」と銘打ってクリスマスにちなんだ地名も集めてみることにした。



〈一等三角点「房大山」標石　土肥規男氏撮影〉

雪の降る町

北国で育ったせいか、冬を迎えて白いものが見えないのは何か物足りない気がする。

雪を知らない土地に住まいしていると、窓の向こうに何やら白いものが降りてきたとなると、大人も子供も声が弾んで楽しい気持ちになる。

ところが雪国であっても、初雪や大雪の気配が感じられる降り始めなどには、同じように窓辺に集まってワイワイガヤガヤとなる。雪は雨とは違ってその白さのせいか、華やいだ気持ちにさせるものを持っているのかもしれない。

それも、うんざりするほど雪の日が続けばそうはいかない。雪かきや何やらで疲れた体が、感傷に浸る気持ちをかき消してしまう。

それでもかまわず降り続き、町全体を覆いつくすと、空と地上の景色が一体化したように薄暗いモノトーンになっていた冬枯れの町は、急に明るさがましてくる。新雪後の冬の晴れ間ともなれば、白一色のはずの景色が陽の光に輝いて、青にもオレンジ色にも見える。

そんな美しい雪国の町が、地図の上で表現されたことは少ない。冬は冬らしく表現した地図がほしいと願っている。

〈札幌国際スキー場パンフレットより〉

湯治

年のせいで、夏の終わりに痛めたふくらはぎの筋肉痛が今も残っていて、つれあいの弁では遠目にも不自由に見えるほどらしい。

この痛みを何とかしたいと、冬晴れの休日に湯治に出かけることにした。

日帰り温泉の選定は、地形図や道路マップでは無理だから、図書館から借りたガイドブックを使った。温泉の効能、値段、場所、料金、設備など本に記入されている判断材料をたよりに選んだが、今回はたまたま成功したようである。

いつものことだが、旅の宿の選定には大いに頭を悩ます。

ホテルや旅館、温泉あげくは、それを取り上げるガイドブックまでを客観的に評価できないのだろうか、外国では、ここは４つ星（★★★★）のホテルだといった評価をしている。

日本には、そうした審査や評価を行う第三者機関がどの分野でも不足している。この国では、人だけでなく組織さえも、他人に評価されたり、指摘されることを嫌っているようである。かくいう、私自身も人一倍人に意見されるのが嫌いであるが。

少なくても教育の現場では、「周りの人の意見に耳を貸さなくてはいけませんよ」と教えているはずである。

また、組織ともなれば適正な監査を経てこそ、組織を支えているものだけでなく、周囲の人々にも評価され、安心できる経営や運営ができるはずである。

商品開発ひとつをとってみても、正当な評価を受けてこそ、さらなるステップに向かう意欲が沸くのではないだろうか。

生産者にとって都合の良い商品より、消費者にとって良い商品が売れ筋になることが大切である。
そのためにも、多くの分野で正しい評価をする制度が必要である。

さて、このとき国土地理院の地形図に★は幾つつくだろうか。

メトロカード

〈営団地下鉄メトロカード〉

私の玉手箱には種々雑多な地図が納められている。観光地で集めた案内図、新聞の切り抜き、地図模様の風呂敷、おなじ包装紙やブックカバーなど、興味が向いて残したものが雑然と放り込まれている。

その中にある時期の使い古しのメトロカードがある。もちろん、おなじみの地下鉄路線図がデザインされたものである。

この路線図。ＪＲの首都圏の路線図とともに1000万人都民、いや3000万人の首都圏住民に親しまれている地図のベストセラーである。

これほど長期にわたって利用される地図なら、時により大胆なデザインの変更が行われたり、内容が一新されるのが普通である。しかし、この路線図は、内容が駅名、路線名とそれぞれの相互関係だけという究極の省略と凝縮が行われているという理由だけでなく、路線のデフォルメと路線を示す色調さえも利用者に深く定着していることから､大幅な変更を拒否している。

それでも、路線は次々と開通し、在来線との接続も行われているから、多少の変更は行われているのだろうが、基本的にはこれほど長期間変更されない地図は珍しい。また、これほど世に知られた地図はなく、このことは路線図の発案者も予想だにしなかったことではないだろうか。

そのときの安いデザイン料を悔やんでいるに違いない。

ところで、最近のメトロカードには裏面に利用日付と乗降駅などが記録される。地図収集とともにちょっとしたメモリアルカードにもなりそうだ。もっとも、危ない証拠の品になる危険性もあるから注意が必要だ。

天職

職業という英語calling、ドイツ語のbenufは、いずれも「呼びかけ」という意味を持つという。従って天職という語は、神の呼びかけによって就く仕事とでもいうことになるのだろうか。それはともかく、大部分のサラリーマンにとって、今従事している仕事。それはすべて天職といえるかも知れない。

なぜなら、当初こそ自ら求めて建設会社に技術者として入社し、実際その道を進んだとしても、定年を迎えようかという頃に振り返ってみると、会社人生の大半は営業担当だったり、関連会社のそれもスーパーの店長だったりということだってある。

こうなると､職種を自らの手で切り開くことのない、大部分のしがないサラリーマンにとっては、上司から命じられた仕事もまた、天職として受け入れるほかない。

かくいう私も、土木技術者の教育を受け、測量技術者を目指したが、今は情報システム課という部署に在籍し、電子計算機システムとホームページの番人の様な仕事をしている。組織が、これを仕事として与えてくれたのだ。

はたして､ここでも測量･地図と関わるのであるが、「インターネット」この奇怪なものが何たるか、将来どうなるかについては、私には答えられない。

しかし日本では、現状のところ組織から家庭へと浸透しつつあるものの、まだ持てる機能の何分の一も利用しきれていない。私には、それは従来の規則や仕組みの中で活動し、行動してきた組織や人が、この「自由な世界」に対応しきれないでいる結果だと思っている。

地図や測量も､規則･仕組みといった問題もあるが、あらゆる面でインターネットという技術での利用に対応していないことがあげられる。

たとえば、測量結果がインターネットやコンピュータで利用しやすい形になっていない。地図でいえばインターネット周辺では、地名や電話番号で地図が検索できたり、任意に色づけできる白地図のような簡便なものが求められている。測量でいえば地図でポイントを示せば経度緯度が表示されるようなものがである。しかし、一部を除いてそれが準備されていない。

インターネットで利用されるには、簡便な方向で、かつ従来の枠を越えなければならないが､先のことは、天性にあった職とした人に考えていただこう。

２月

節分と鰯

節分は立春の次の日、私の誕生日である。

それはともかく、節分には、今はもう聞かれることも見ることもまれになった行事がある。開かれた戸からもれる豆まきの声、そしてこの日の夕方にヒイラギの枝に鰯の頭を刺したものを戸口に立てて鬼を払うというものだ。この魚の独特の臭いが鬼を追い払うのだろうか。まさに鰯の頭も信心からなのだろうが、これ以上詳しいことは知らない。

私は、この鰯こそ日本を代表する魚ではないかと思っている。塩焼き、煮付け、蒲焼き、刺身、一夜干しどれをとっても旨い。しかも鮮度だけが決め手で、金持ちにも貧乏人にもへだてなく美味を与えてくれる大衆魚である。

新鮮さだけが決め手で、大衆向けといえば「地形図」も同じである。ともかく低価格であることにはちがいない。卵と同列になるくらいの物価の優等生ではないだろうか。

しかし、新鮮さに関しては、その重要性は鰯と同様に重要であるが、残念ながら生ものを食べる前に「気象庁、気象庁」と唱えれば当たらないではないが、「地形図」といえば「内容が古い」が連想されるほど新鮮さに欠ける。

とにかく予算と人が足りないのであるが、そんな言葉ではユーザの理解は得られない、コンピュータ技術などの新しい技術を活用して、何とか起死回生の１打は期待できないだろか。

〈２万５千分の１地形図「比延」〉

スキー

雪国の冬の楽しみは、スキーである。

最近では、体育の正課で取り上げられているためか、雪国に育った者なら、多少運動神経が鈍い人でも、まるでダメというものは少ない。

それでも私たちの年代まで遡れば、先生から「こんどの水曜日は半日スキーをやるから、準備をしてくるように。ただし、スキー道具がないものはスコップを持参しなさい。」などといわれて、貧乏人の子沢山のガキは、ブツブツいいながら半日雪穴掘りをして過ごしたものである。

それでも登下校時には、ランドセルに差し込まれた長さ２０センチほどの「竹スキー」が活躍したから、スキーにも、氷上スケートにも抵抗はなかった。

さて雪国の地形図には、スキー場も数多く記入されている。それは、特定地区界や植生界で表現されてさえいれば、ゲレンデの様子がかなり読みとれる。

「この第１リフトで、標高850m地点まで登り、延長400mほどの東尾根ゲレンデを滑り降り、ここからは左に折れて中央のゲレンデを降りると、レストランのある初心者コースの終点に出る」などと思い浮かべることも容易である。

同じ様な施設のゴルフ場、これは全て特定地区界で表現しているが、植生界や配置された池やバンカーなども表現されていて、読図を助けている。ゴルフ好きの向きには歓迎するところだが、こうした表現は必要なのだろうか。現地で地形図を見ながらスキーをしたり、ゴルフに興じる人がいたらお笑いである（案外それが、隠れた通の楽しみ方かもしれないが）。

あらためて、この方向で地形図の目的を考えてみると、「地上を行動するため、あるいは地表の改変などの計画立案のため、さらには地表の全容を把握する目的で作られている」ものだろうか。そうであれば、スキー場やゴルフ場、自動車練習場、競技場、飛行場などにこれほど詳しい表現は必要でない。「楽しむもの、空想するもの」といったことも利用目的のひとつであるとは、地形図を作るための規則「作業規程」や「図式規程」には１行たりとも書かれていない。この目的が知らずに入り込んでいるとしたら、我が意を得たりだ。

混浴

子供の自分、私は北海道の片田舎の炭坑町に住まいしていた。

内風呂はなく職員用の共同浴場を利用していたが、そこは午後３時が開湯時間であった。炭坑の勤務は三交代制で、一番方と呼ばれる勤務は３時が上がりであったこともあり、夕食は５時から６時というのがごく普通であった。

そんなこともあって、多くの子供たちは、「風呂へいきな」、という「おかあ」のかけ声で明るいうちに共同浴場へ向かった。夜が早い冬は特に早く、３時前には共同浴場の前に集まって、風呂番の「おっさん」が扉を開けるのを、老人たちと待つことが多かった。

浴場での老人との交わりは、トラブルの種であったが楽しい思い出である。引き戸の前で待つ間には「がきども静かにせい」のひとこと、風呂に入れば熱い湯好きのお年寄りに「そんなに水を入れるな」とカツを入れられ、ふざけた時に湯沫が背中に飛んだといっては怒られた。

こうした社会の混浴が、子供たちを育てたと思っている。

〈炭住の風景〉

今は、老人と子供、体の不自由な人と健常者、

社会にも学校にも混浴がないことが、「いじめ」であったり、優しい町づくりになっていない理由であると思っている。地図だって、健常者だけの町のために、健常者だけで作ってはいけない。

バレンタインデー（１４日）

バレンタインデーは、贈り物に添えて女性が思いを語る日であるとか、食品会社の作戦に乗せられている様な気もするが、おじさんたちには「保険レディの義理チョコでも嬉しい」が実感である。

そのお返しの日がホワイトデーというのらしいが、義理チョコを貰った諸氏はすっかり義理を忘れてレディのご機嫌を損ねることが多い。

さて、伊能忠敬の「測量日記」を読んでいると、測量の出立に際して送別する人、到着を心待ちにする人々がいる。その中には、同僚あり、大家、職人、佐原衆に役人ありと実に多彩である。彼らは千住や品川で、酒肴で送迎の昼食をしている。蕎麦屋の二階などに歓談する人々の姿が目に浮かぶようである。

真面目な忠敬といえども人の子、こうした大勢の見送りを経て旅立つ日記の中に、俗人ぽい面白いことが発見できないだろうかと、紙をめくると。寛政十二年の「測量日記」、四月二十三日の項には、白河城下の旅籠因幡屋の女房に南鐐一片を渡したとある。

一見真面目で通っている忠敬が、月遅れのホワイトデーに、それも人の女房に銀のペンダントを渡し、気を引こうとしたのなら面白いのだが。

残念ながらそうではないらしい。

南鐐とは、美しい銀、転じて二朱銀のことをいったようだ。宿の主の身の上を聞いてみると、故郷佐原の出であったが、故あって白河城下に流れて来たという。忠敬はこれも何かの因縁と感じて、女房に心付けを渡したに過ぎないようである。それにしても、淡々と先々の天候、宿泊先、訪問者、里程、測量の様子などを記している日記にしては、珍しい記述である。

女房は忠敬好みの顔立ちだったとしておこう。

縮尺１分の１の地図

地図といえば、「大地を一定の規則のもとで表現したもの」である。しかし、広く解釈すれば、対象物は大地に限らず、月の裏側であったり、建物あるいは結晶や脳の内部であっても良いはずである。

さて、私たちの周囲の建物で、分かりにくいものの代表に温泉旅館と病院がある。

なぜこうも分かりにくいのであろうか。

増築に増築を重ねたことで、本来持っていた機能本位、利用者本位の設計がそこなわれたと思いたいのだが、案外真新しい施設であっても同様である。

そのため、「３１４号室には、ああいって、こういって」とか、「レントゲンは、右へいって、左へいって」と説明することになる。場合によっては、透明ファイルに入った手作り地図を出しての説明になる。

旅館なら、ここで仲居さんの登場となるが、このサービスも到着時だけである。

こうなると、建物の中で迷子になることも度々で、大浴場にはなんとかたどり着いたが、帰りが不安で、長湯の知り合いが出てくるのを待つ、頼りない御仁もいるらしい。病院でも大なり、小なりである。「売店まで」と出かけた年老いた患者が行方不明になることもある。

決定打は、縮尺１分の１の地図である。

病院の廊下に引かれた黄色や、赤の線によるアレである。

ところが、これも目の不自由な人もいる病院としては、完全ではないし、旅館では美観上も、泊まり客の生きたい方向もそれぞれだから、勧められない。

地図や表示に頼るなら、統一された記号や表現と表示板や地図の見やすい位置への掲示が必要である。非常口やトイレの表示なら、ほぼ標準化されているが、病院に関するものはほとんど無い。

内科や耳鼻科、レントゲン室などの記号が標準化されていてもいいのではないだろうか。

要は利用者に分かりやすい設計が先になければならないのだが。

地図の整理タンス

１枚の地図は絵にもなる。

ところが、その量が多くなれば整理にも困る。
特に、地形図の類くらい整理が厄介なものはない。 かつて訪ねた有名な物書きのＡ氏の書棚には、５万分の１地形図が几帳面に折り畳まれ、山折された狭いエリアには図名などが細かに書き込まれ、ブックケースのような整理箱に番号順に収納されていた。これとて、図名と番号をそらんじていなければ必要なものを取り出せない。

もう一人、有名な地図収集家のＢ氏は、高価な古地図を古い整理ダンスの中に無造作に詰め込んでいたが、彼の頭には所在索引がしっかり整理されていたようである。

このように大量の地図、特に古地図や地形図の整理は、折り畳んでしまうと価値がなくなったり後々の利用が制限されるが、一般にはそうせざるを得ない。

そこで、日焼けを防ぐように畳んで整理・保存することになるが、折れば図名や図柄が全く見えない困り者である。

一般の利用者が大量に広げたまま保存するスペースが確保できるはずもなく、折り畳んで保存すると図名が分からないのでは、購買意欲をそぐことにもなる。

地形図は本当に整理が難しい。

Ｂ氏愛用のような「整理タンス」に、地形図を投げ込みさえすれば整理され、取り出しも便利な「地図の整理タンス」ができないものだろうか。
それとも形状記憶紙による画期的な折り方の製品化がでて、折り癖という難点を解決してくれるだろうか。

３月

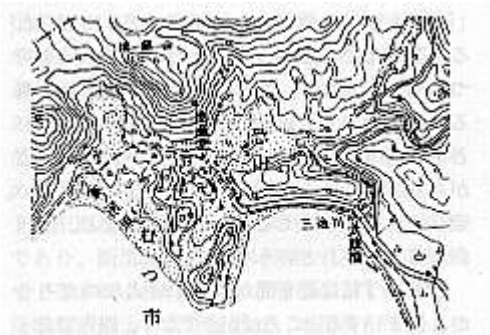
賽の河原

迷いの此岸に対して、向こう岸は理想の世界であるらしい。最も、生前の生きざまに自信があって、三途の川が無事渡れたらの話である。

庶民はこの「彼岸の日」ぐらいは、西方浄土に行けるようにと合掌するのであるが、今ではそれも忘れられて、単に「おはぎ」を食べる日となってしまったようである。

あの世のことはよく分からないが、私たちがよく耳にする向こうの地名としては、地獄、極楽、賽の河原、三途の川などが一般的である。

さて、この世の地図にはさすがに三途の川、地獄峠や地蔵山といった地名はあまり見かけないが、「賽の河原」はよく見かける。仏教でいうところの賽の河原とは、こどもが死後に行き着くところ、三途の川のほとりにある河原であって、両親に先だったことを悔いて供養しようと、子らが石を積見上げると鬼がきてこれを壊すが、地蔵菩薩がこれを救うのだといわれている。



（地図１／２，５万地形図「恐山」）

したがって、この世の賽の河原と呼ばれるところは、海岸や河原そして火山などの寂寥広漠としたところに多く位置している。そこには観光客が積み上げた小石が作る石塔、あるいは登頂の記念に積み上げるケルンが散在しているのが一般的な風景である。

有名なところは「恐山」のそれであるが、ここには死人の霊魂を呼び寄せ語る「イタコ」もいるから、あの世に存在する「難読地名」について詳しく語ってくれるかも知れない。

雪解け

梅につづいて、桜のたよりも聞こえる季節になってきたが、北国ではやっと猫柳が銀色の蕾を大きくふくらませるころだろうか。それでも、このころになると分厚く積もった雪は、日に何十センチと低くなるらしい。

この季節、子供たちは雪山の日当たりの水際に、僅かに見える黒土の中に芽生えた、福寿草を探しに山に入ったものだ。そして、この小さな黄金色の花びらが、ひと足早い春を家々に届けてくれた。

子供たちが競って裏山に入るのは、この時期の福寿草取りと、夏のざりがに取り、秋の山ブドウの時期であった。雪が残っている頃の福寿草取りや緑濃い沢でのざりがに取りは、それほど奥山にまで足を伸ばすことはなかったが、ブドウ摘みはかなりの奥山に入って、藪こぎもした。それぞれの小さな頭には、去年のブドウ蔓のデータ書き込まれた「裏山の地図」が正確に記憶されていたのか、迷子になったという話を聞いたことはなかった。

それどころか、幾つかの尾根を越えて分水嶺の向こうの小川に魚釣りに行くことさえあった。

さすがに根曲がり笹の「タケノコ」取りだけは、熊笹の中で歩き回ると方向を見失うため、子供たちだけでは参加しなかった。

もちろん裏山の地図を持っていたり、それを見た子供がいるはずもないから、成長にあわせて、あるいは年長者の教育により、耕作地を結ぶ道や、右に降りると「梅の沢」、左に降りると「金井沢」落葉樹の林を抜けた丸尾根の分水嶺の向こうは隣町の「砂金沢」といったことが「頭脳の地図」として記憶されたのであろう。

地図を知り、沢山の経験を積んだ今でさえ、関東平野の不整形に交わった里道では、しばしば方向を取り違える。これは車という移動体の早さに合った「頭脳の地図」が備わっていないだけなのだろうか。ナビゲーションマップには、このバランスが要求されている。しかも好評であるということは、これが合致しているのかも知れない。

小学生の「「頭脳の地図」での角度は、距離は、高さは、どのように焼き付けられ、体の進む速さと、大きさにあった内容と縮尺で表現されていたのだろうか、興味深いところだ。

かなづち

雪国の冬の遊びは、スキーと橇、そして「雪の造形」と決まっていた。「雪の造形」といったところで、芸術的な雪像を作ることではなかった。　もちろん、船や戦車などを形造ることもあったが、俗にいうところの、「かまくら」を作ったり、子供スキーのジャンプ台を作ったり、落とし穴を掘ったりといったところだった。スコップ一丁あれば、誰でもが「芸術家」になれた。

それも春が近づくと、降り積もった雪は「かた雪」になって、「雪の造形」には適さなくなる。

その代わり、雪原一体を自由に歩くことができる。雪のない季節なら、急傾斜であったり、雑草や笹が密生し、とても歩けないところでも、長靴ひとつで、どこまでも歩行が可能になった。

「芸術家」から「探検家」になったある日のこと、空き家になった家の回りで遊んでいるうちに、足を踏み外したと思った瞬間、体は水中にあった。

記憶のなかに、雪の下の景色はなかった。たとえ「井戸」が記入されていたとしても、たしかな位置は分からなかった。

古井戸の蓋が壊れていたのか、「あっ」と思った瞬間から、青くさい藻の臭いを体中で感じながら水中をもがいていた。四角い古井戸の木枠に手が届くまでどのくらいかかったのだろうか、とにかく無事に水からはい上がって、家路を急いだが、九死に一生を得たという思いはなかった。

本当のところは、足が届くほどの深さだったのかも知れない。

あの腐ったような「藻のにおい」は、今でもはっきりと記憶に残されていて、それっきり「かなづち」のままである。

新聞

朝夕、必ず新聞に眼を通すことを日課にしている。

地図が趣味といっても、私にとって地図は新聞ほど身近ではない。新聞休刊日の手持ちぶたさはは、人並みのものではない。なぜか、「春分の日」は、かなり前から新聞休刊日である。

さて、こうして測量や地図に関する小文を書きためるようになってから、当然のように「新聞の地図」にも興味を覚えて、うんちくを傾けてみたことがある。それは、ありきたりの地図屋の批評の域を出ないものであり、読者には退屈なものであったが、著者としてはそれなりの収穫があった。

私の結論では、「新聞の地図」は記事を補足するものとして簡潔に要領よく、素早くまとめられなければならない。もちろん、スペースに応じて任意の縮尺、図式が取り入れられてである

これは、なにも新聞だけでなくＴＶのニュースなどでも同様である。

職場に職人がいなくなった今、そのためにはディジタル化された地図が活躍するのではないかと、ある時期真剣に考えた。

事件や事故が起きたとき、読者や視聴者に現場を説明するには地図は不可欠である。もちろん、取材にあたるニュース記者にも欠くべからざるものである。

こうした取材に使用する地図が携帯用のパソコンに用意され、簡単な書き込みができるとしたらどうだろう。さらに、それを編集して記事に仕上げていく、そのためのキットを地図会社が用意すべきとその手の人に提案したのは1993年のことである。商品価値がないのか、未だ日の目を見ていない様子だ。

それ以来、「新聞の地図」を収集している。

収集対象の「新聞の地図」は、ニュース記事の説明用のものではなく、もっぱら文化記事の中で取り上げれれた地図や、広告デザインとして掲載されているもので、将来の展示や鑑賞に耐えるものを。

４月

山桜

春を代表する花は何といっても桜である。

特に入学式の校庭に散る桜は、父母と一緒の記念写真とともに、心の片隅に強く記憶されていないだろうか。

桜は花弁の美しさよりは、樹木全体さらには、全山にちりばめられた花風景が美の極である。また、散り際の潔さが、無常さと結びつけられて日本的な美に代表されている。その山桜といえば季節の移り変わりとともに麓からしだいに咲き登る「吉野山の千本」に代表される。

（写真 日本一低い山「日和山」 阿部正勝氏撮影）

ところで地図に関する相談を受けていると、この山桜の咲く「山」は、沢山の話題を提供してくれる。

代表的な質問は「山の高さについて」、「海抜と標高について」、「三角点標高と山頂について」「山の名前について」などである。さらに、平成３年には「日本の山岳標高一覧-1003山-」と「日本低山一覧」が相次いで公表されたことから、「山とは、山の定義は」という質問が増えてきた。

この質問に私は、「平地より高く隆起したところであって、高さの大小で決められるものではない」と答えている。ものの本によると、「古くは『森』は、木がこんもりと盛り上がったところであった。転じて、人の住まない野でも里でもないところ、開墾の手の入っていないところを『森』と呼び、盛り上がったところ（『山』）と同意語となった」とある。「山」はもともと人の手の入らないところだから、関東平野などの平地に住まいする人には、いまでもそこらの林に入ることを「山にいく」といっているし、関東には例が少ないが、山の名前にも「〇〇森」のように呼ぶものもある。

したがって、薄墨色の野に散らした山桜は平地でも見られる。

地理教育

入学式を終えて家につくや、皮の臭いも新しいランドセルから出された教科書は、新鮮であった。
お下がりの本も混ざっていたが、自分だけの豪華な本が手に入った満足感一杯で、それぞれの教科書をくまなくめくった記憶がある。

低学年のころのそれは、現在と違って表紙だけがカラー印刷であったような気がするが、それでも初対面の漫画本を見るような強烈な印象があった。

尤も、まもなく勉強嫌いになった私には教科書についての新たな印象は無い。

その教科書の中で唯一の愛読書は、美しい地図帳だった。

どこをめくっても色鮮やかな地図帳は、宿題のネタにもならない、どこから読んでも自由な、知らない町に連れていってくれる楽しいものだった。

だれからも拘束されないで知識が得られることが、なによりも魅力であった。考えるに、人はだれしも、本質的には新しい知識を得ることに苦痛を覚えるはずはないと思うのだが、その過程に問題があって勉強嫌いになるのだと思う。

特に義務教育の地理は、ごく一部の人を除けば、この知識で新しい製品を開発したり、商売をするものではなく、社会で、地球で生きてゆくための最小限の教養として必要になるものであるから。もっと楽しい授業になってしかるべきだが、残念ながら地理が好きという人は少ない。

わたしの経験の延長なら、より自由な時間の中で、読む、空想する、作る、確かめる。そして、ほんの少し適切なアドバイスがあれば十分なのだが。この、せちがらい世の中では無理な相談のようである。

広辞苑

仕事が暇なときには、良いアイデアも浮かばないというのが、私には通例である。本業だけでなく、多忙な時ほど遊びにも精が出るというもので、残り少ない自由時間の中で、「あの手」のことにも結構関心がおよんだというのが、若い時のはかない思い出である。熟年の今では、あの手にはそれこそ「およびでない」が、駄文を書くことだけには力が入るから不思議である。

さて、そんなに多忙中のこととは思えないが、広辞苑の中に測量に関する項目がどのくらい含まれているだろうかと、毎晩分厚い辞典の隅々まで目を凝らしたことがあった。

『広辞苑』部分　岩波書店

広辞苑の全掲載項目数は約20万であるが、見つけられた測量と地図に関する項目は、500弱であった。

全項目の約0.2%である。

この数字の多少についてどうこういうのは難しいが、多そうで少ないといったところだろうか。

15歳以上の就業者総数6,168万人(1990年)に対して、測量に従事している測量技術者の数は、8.7万人（1991年国土地理院推計）で、約0.1%強、ＧＮＰ400兆円（1990年）に対して、総測量高推計は約5,000、6,000億円（1990年推計）で、約0.1%強、全事業所数109万社（従業員4人以上1993年）に対して、登録測量業者数は約1.2万社で、約1%である。　言語学？を無視した変な比較であると、笑う人がいるかも知れないが妥当なところのようである。

さて多忙な御仁は、置尺、拡大尺、金尺、剣尺、間尺、検尺、縮尺、水尺、空尺、唐尺、倍尺、副尺、巻尺、持尺、指尺、輪尺と「尺」についてネットサーフインをしてみれば、何かおもしろいことが見つかるかも知れない。

鉛筆　１

今のように、何ごとも多様化する以前の国土地理院の技術者は、測地系、測図系、地図系、印刷系の４つに簡単に分けられた。

「測地」技術者は、基準点測量や水準測量といった主に外業主体の測地測量を行うグループである。「測図」は、航空写真の撮影から、図化、現地調査、編集までを担当する。「地図」は、編集された原図をさらに印刷できる状態にまで製図する。また、基図を異なる縮尺に縮小編集したり、地理調査をして主題図を作る。「印刷」は、文字どおり製版して、印刷するグループであった。

私は、このうちの測図の技術者で、当初はその中の現地調査と編集を担当した。

その当時は、まだ丸ペンが全盛期で、最初は何日も丸ペン研ぎを練習させられた。二つに割れた丸ペン先の両側を、砥石を使って必要な幅になるまで研ぐのであるが、ついつい研ぎすぎて、ペン先の内側を割ってしまう失敗を繰り返していた。

仲間うちでは、どの職人仲間でもいわれるような、「ペン研ぎうん年」とかいっていたが、そのうち「鉛筆清描」といって、硬質の鉛筆を使う編集に変わった。技術が進歩して、鉛筆仕上げの「編集原図」からでも、製図に使用する原版が容易に作製されるようになったからである。ペン研ぎが苦手だった私は、「これで、この仕事で飯が食える」と本気で思った。

使用した鉛筆は、ドイツからの輸入品の「キャッスル」だった。木質も芯のカーボンも良質のこの鉛筆は、当時１本100 円ほどであったと記憶している。ラーメン一杯が40、50円のころであるから、かなりの貴重品である。これも、丸ペンと同様に描く線号に合わせて、注射針よりも細く長く研ぎ上げ短くなるまで利用した。もちろん、掴みきれなくなっても、鉛筆サックを利用して使ったから、ちびた鉛筆には愛着が沸き、捨てがたい功労者は引き出しの隅に陳列されたこともあった。

その後編集は、ベースが紙からポリエステル系の樹脂や、それに不透明膜を塗布したスクライブベースへと変わり、筆記具もスクライブ針になった。もちろん今では、ワークステーションのお世話になって、指先の仕事はほとんどなくなった。

私の時代は、鉛筆までである。

鉛筆　２

編集の仕事ののちは、図化を担当した。

空中写真上で「空中三角測量」と呼ばれる、図化のために必要な基準点を増設する測量や、この基準点を利用して「図化機」といわれる器械で、地図（図化素図）を作る仕事である。

ベースがポリエステル系の樹脂であったから、それに見合ったものが選ばれた。もちろん、ここでもキャッスルやステットラといった外国製品が主流であった。

図化には、色鉛筆も使用されたから、いくら硬質といっても、地形図の上を細かな線で埋め尽くすのだから、芯を研ぐことが大変であった。「芯研器」という円筒に紙ヤスリを張り付けた回転式の器具が使われたが、中心線を出して、なおかつ先が細くなければ筆圧が不十分になり濃い線がでない。助手は、しょっちゅう芯を研いでいなければならなかった。

そこで登場したのが、アルミ針である。

芯が研げる程度の硬さのもので、磨耗も少なく助手は楽ができたが、画線が不安定だったのか、すぐに使われなくなった。そうこうするうちに色鉛筆以外は、良質の国産芯が登場した。

その後、鉛筆編集にも長いこと携わったので、「鉛筆」には特別の思い入れがある。

鉛筆を削ること、芯を研ぐことは仕事を行う上では、できるだけ少なくしたい、無駄な時間であったが、ほっとする瞬間でもあった。

機会こそ少ないが、いまでも鉛筆にナイフを当てることに、安らぎと喜びのようなものを感じる。

みどりの日

散歩の道すがらに、梅の香が漂うようになって始まったＪリーグも、緑が濃さを増すころには、ヴェルディの低迷が伝えられている。

このチームは、金の力にまかせて補強するきらいもあって、個人的には好きになれない。

それはさておき、チーム名の語源となっている、ポルトガル語のヴェルデには、「緑色」という意味の他に、「若い」とか「幸運」なという意味があるという。日本語でも、「緑（あお）」には生き生きとしたという感じはあるが、青二才のように、未熟なものという意味が強く、幸福を表す色はむしろ、あか（赤、朱）や紫であろう。

南米や中近東などでは、見える限りの山や野が岩や砂、礫という景色は至極当然のようだ。こうした国で、緑は幸運の色というのは分かるような気がする。

その点、日本は気候的に恵まれている。

あの悪名高い、バブルの後遺症ともいえる、ビルの谷間の空き地も、ゴルフ場に開発し損なった荒れ地も、ひと夏を経れば、あっという間に緑に覆われてしまう。

明治十一年（1878）に日本を訪問し、ひと雨降れば泥沼のようになる当時の間道を、駄馬で蝦夷を目指した英人イサベラ・バードは、例幣使街道の杉並木、日光の緑を見た当初こそ、その魅力的な、調和のとれた景色に感激していたが、会津から津川に至る車峠では、こう嘆いている。

「すべてが緑色の草木に覆われている。私は機嫌が悪いときには、これを『むやみに生い茂った草木だ』といいたくなる。ああ、山腹に突如として切り立つ岩、あるいは燃え立つような砂漠のかけらでもいい、何かぴりっと目立つような、ぎらぎら輝くようなものが、この単調な景色の中に出てこないものか。どんなに不調和なものでもかなわないだが。」（東洋文庫「日本奥地紀行」）

この時イサベラには、あたり一面が緑の砂漠に見えた。だから彼の国の人には、緑が幸福の色であって、彼らは庭に石を配置する気になれないが、日本の庭に石は不可欠となる。

日本の地形図が多色刷りになっても、森林地帯に緑色が配されないのは、こんなことと関連しているのかも知れない。

５月
こどもの日

幼い頃、窓際で背伸びをすると、遠くが見えた。今まで見えなかったものも見えて、秘密を見たような気がした。

その感覚が楽しくて、しばらく背伸びを続けているとつま先が痛くなり、背筋もつってくる、それではと、踏み台を取り出して、細い窓枠に腰掛けるようになった。

ところが、いつものように窓に上がって、調子よく鼻歌を歌っていると、近所のおばさんがふいに前を通った拍子に、恥ずかしさで歌もとぎれ、バランスを崩して窓の外に墜ちてしまった。

Ｕ字溝に額をぶつけてしこたま血を出したその時、そのロずさんでいたのは「上海帰りのリル」であると、何故か信じている。

そんなことが、「こどもの日」に思い出したことである

窓から墜ちた話はともかく、写真測量で立体視をして地図を作るということは、背伸びをして新しいものを見るのに似て、人にはいえない秘密を見ているようなところがある。

ところが、その代償のように無理な注文が強いられる。本来木が密生していたり、建物が林立して見えない地表の等高線を正確に描かなければならない。また、体験のない人には分かりにくい話だが、現在測っている地点の先に谷があるのか尾根があるのか、望遠鏡の視野の先も第三の目で見えなければ等高線は描けない。

これは歩行と同様で、一足先に溝があるのか、泥濘があるのかを知りることである。

木が密生しても見えないものがみえて、見えない先が見通せなければ技術者になれないのである。

樹木の高さを差し引きながら、樹林帯の等高線を描いているとき、突如として密林が終わって急に地肌が見えても、墜ちては行けない。一本目のコンターは失敗しても、２本目以降は落ち着いて対処しなければならない。

アクシデントがあっても、等高線におどおどしたところがなくなればしめたものである。その道の大人になるということは、うまく嘘がつけるということである。

ゴールデンウイーク

最近でこそ10連休と聞いても驚かなくなったし、それぐらいの休みを苦もなく過ごせるようになったが、日本人の勤勉さはここまでたどり着くのに相当の時間を要した。現に、ここにある1986年の新聞の切り抜きには、あるＯＡ機器メーカの週休４日制での休みの過ごし方がイラストになっているが、読書、映画、買い物、ドライブ等々多彩ではあるが、いかにも身についていないという感じで、このままではすぐに化けの皮がはげて「粗大ゴミ化に拍車がかかる」の文字もみられる。

それから10年、週休2日制もすっかり定着して「そんなに休みがあっても困る」といった言葉は、私の回りからはついに聞かれなくなった。

多少は遊び方が旨くなったようである。といっても、日本人の勤勉さは休暇の過ごし方にも現れていて、短い時間で集中的にお金を使う勤勉型の旅行やレジャーで過ごす人が大部分であるらしい。よくいわれる、日がな一日海をみたり、鳥の鳴き声を聞いたりして過ごす静養型のコストの低いレジャーは未だである。

混雑が予想されるゴールデンウイークは、地図おたくに徹したり、マップトラベリングとしゃれて、おもむろに旅に出かけるようになるにはあと何年かかるだろうか。

はやさ

東京とワシントン市が姉妹都市となったのを記念して、桜とハナミズキの苗木を交換したのは有名な話である。ワシントン市に贈られた桜は、ポトマック河畔に植えられ、いまも見事に咲いているという。一方、東京市に贈られたハナミズキはどうなったのだろうか、その所在を５年間かけて探している人がいるそうだが、確たる証拠を持つ樹にはたどり着いていなようである。

ところで昨今の街路樹は、定番の銀杏やケヤキ、プラタナスなどに変わって、ハナミズキが目につくようになった。５月ともなると街路樹は、紅・ピンク・白といった、桜とは違う意味であでやかな色合いになる。

こうした街路樹のある道は、騒音と排気ガスに満ちた中でも、散歩やジョギングしてみようと思わせる気にさせる。街路樹があるということは、ある程度の幅を持った歩道があり、交通量も街路樹を枯らすほどでないことを証明している。

こうした場所を歩く者にとっての地図は、内容も歩く速度にあっていなければならない。歩くことに限らず、地図は移動するスピードに合っていなければならない。

自動車のための地図は、交差点の情報が強調され早めにそれを読みとれなければならないように、歩くための地図には、街路樹の種類も、公園に配置された木々特徴も分かると楽しい。

「ハナミズキの散歩道のさきには、ハルニレの散歩道があって、更に進むと銀杏の道が３㎞も続いている」といったことが分かれば、ジョギングも散歩も一層楽しくなるというものだ。

ところが、地形図の上での街路樹は、画一的な記号で定間隔である。まして、公園の街路樹などは細かく表現されていない。

地形図を読む人の想定速度は、時速何㎞なのであろうか。

６月

「測量の日」（３日）

「測量の日」は昭和２４年のこの日に測量法が施行されたことを記念して、平成元年に制定された。趣旨は、「測量というものの大切さを知ってもらおう、測量士の地位を向上させよう」といったことであったような気がする。

その「測量の日」もすっかり定着して、この日には全国各地で、多彩なイベントが実施される。

多彩といっても毎年のことだから、次々と新しいアイデアが要求されるが、残念ながらその内容は、モニュメントの設置、体験学習、記念地図展など新鮮さに欠けるようである。

地図・測量に関するものばかりではないが、私の手元のスクラップブックから、新しいテーマにつながりそうなものが見つかった。

「常人は身体検査や血圧測定のように測られることが常であるから、ひとたびメジャーを持つと測りたくなる。測ることは遊びであり、測ることは大人でも新鮮でわくわくする体験だ」というもの、二つ目は「道には近い道と遠い道があり、楽しい道は近く、つまらない道は遠い。楽しい道にはへんてこなものがあるなど、情報が豊富である」というものである。

最後は「私は道を聞かれやすい人なのだろうか、住まいするところばかりでなく、旅先であっても道をたずねられることが多い、それは外国にいったときであっても同じである」というものだ。

さて、これをヒントにどんな行事を考えるか。

・大人にも子供にもメジャーを渡して、２mに　限りなく近いものを早く探すのは誰か

・決められた時間にいかに早く、正確に、多く　のものを測ることができるか

・地図を見て正確に道順を伝えられる地理案内　人初代チャンピオンは誰か

・最も短く感じる、楽しいまちの地図づくりコ　ンクール

・水に触れずに水槽中の金魚の大きさを、リ　ンゴを切らずに芯の長さ、虹までの距離など　一見測れないものを測るアイデアコンクール

棚田

鎮守の森と同じように、早苗が並んだ風景にはやすらぎがある。特に地滑り地形にある棚田や沢の奥深く入り込んだ田には、日本の原風景ともいえる独特のものがある。

農作業一般に機械化が進んだ今でも、一枚足りない千枚田ではないが、こうした田での農作業には、いいつくせない苦労があるはずである。

米の自由化が大きく話題になったころ新聞で見た、アメリカでの米作地帯の空中写真は、緩やかな丘陵地であったのだろうか、あくまでも等高線に沿って大きなカーブを描いて続いていた。いってみれば、スケールの差はあっても同じ棚田なのである。

しかし、同じ棚田で取れる外国産米の影響で、真っ先に休耕田になるのは、日本の棚田であり、沢の奥深くまで耕された自然と調和した田である。

さて、地図の維持管理をしていると、土地利用の変化を通して国土の動きを目の当たりにすることがある。

列島改造ブームのときには、このままでは都市周辺には緑が皆無になるのではと思われるほど、虫食いの宅地造成が行われ、そこに遅ればせながら交通網も整備された。そして、棚田を初めとする休耕田の増加と、その一方で進む新たな干拓地や農地の造成、バブル時には列島の隅々ににまで作られたゴルフ場やリゾート地、あるいはそれらの作りかけの荒れ地を複雑な心境で地図に表現してきた。

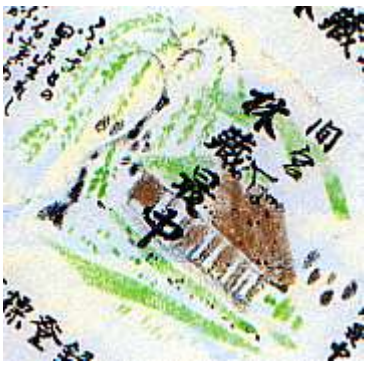
さらに、再び復活することはない休耕田、閉山した炭坑町、離農した荒んだ酪農家の建物、ダムに埋まる山村の家屋と道や農地、いずれも地図から人間の活動の証を消し取る悲しい所作も。

虫歯予防デー

煎餅などの堅いものを前歯のどこで噛もうかと思案したら、老化の始まりだという。

何とか自分の歯を残そうと、「80歳で20本の歯を」などという運動もあると聞く。こうなると成長期のカルシウム摂取がどうであったか、女性なら妊娠時のそれがどうであったか、それまでの生活スタイルが鍵となるらしい。

はやりの骨粗鬆症が気になりだす年齢になると、牛乳やほうれん草などのカルシウムが多く含まれる食品の摂取に気をつけるようになる。それらが嫌いな筋には、錠剤が出回っていて人気を博しているが、何れも焼け石に水の気がしないでもない。



〈「林蔵最中」包み紙〉

さて、カルシウムが豊富に含まれる食べるチーズならぬ「食べられる地図」について考えたことがある。これは、「ひとり地図ブレーンストーミング」というお遊びをしたときの突拍子もないアイデアの一つである。短い時間ではあったが何とか製品化できるものにならないかと考えをめぐらしたが、未だ結果は出ていない。

ところが、先ごろ開催した地図展を機会に見つけた佐原市の「地図サブレ」と虫歯予防デーを迎えてアイデアは膨らんだ。

各県のあてはめ地図模様入り「チズクッキー」はどうだろうか。もちろんカルシウムが入ったチーズ味で、裏には正解の県名が入っているクッキーだ。健康食品で（持論としては、食べ物に非健康食品があるとは考えられないが）、社会科地理の勉強にもなる優れものを商品化するのは、忠敬の佐原市だろうか、林蔵の伊奈町だろうか、いや、赤水の高萩市が経緯度線を入れて作るだろうか。

しりとり

アジサイだけが、降り続く雨を栄養源のようにして装いをかえている。そんな梅雨空の中、今時のこどもたちはファミコンに興じているのだろうか。外はひっそりとしている。

年寄り二人の六畳間は、さらに静まり返って、庭のでんでん虫の足音が聞こえそうなくらいである。

地図帳を脇に置いてワープロに向かい、地名の「しりとり」をする老人部屋の構図は、さらに暗い。

暇にまかせて「稚内」から「鹿児島」まで

市名で連なる、「地名しりとり」試みてみた。１「稚内」、２「伊丹」、３「水戸」、４「豊川」、５「輪島」、６「益田」、７「宝塚」８「春日井」９「石狩」、１０「陸前高田」、１１「高岡」、１２「笠岡」、１３「加世田」、１４「館林」、１５「志木」、１６「清瀬」、１７「 瀬戸」、１８「東海」、１９「和泉」、２０「三笠」、２１「桜井」、２２「伊東」、２３「宇都宮」、２４「山口」、２５「千歳」、２６「関」、２７「北見」、２８「見附」、２９「気仙沼」、３０「松本」、３１「東京」、３２「宇佐」、３３「境」、３４「石動」、３５「岐阜」、３６「福岡」、３７「鹿児島」

これなら最初と最後に工夫するだけで、いくらでも長くできる。

それではと、北から南に高緯度順に並べてみる。

１「稚内」、２「石狩」、３「陸前高田」、４「高岡」、５「笠間」、６「松本」、７「戸田」、８「田無」、９「志木」、１０「清瀬」、１１「 瀬戸」、１２「東海」、１３「磐田」、１４「高石」、１５「下関」、１６「北九州」、１７「宇佐」、１８「佐賀」、１９「鹿児島」

小１時間かけたがこれ以上の長さは無理だった。

マニアとは馬鹿なものである。

これに負けじと挑戦するマニアがいることも不思議である。

新高山

明治は遠くなり、日本一の富士山がその地位を他の山に譲った時期のことなど、もう知る人も少なくなった。

明治27･28年（1894･1895）の日清戦争の後、日本の伊藤博文、陸奥宗光と清国の李鴻章によって調印された下関条約で、遼東半島などとともに台湾は日本国の領土になった。

早速、測量部員を送り込んだ参謀本部は、この島にモリソン山と呼ばれる富士山に匹敵する高山があること知り、測量に着手した。

このことを大本営の御前会議の席上で、明治天皇に申し上げたところ、天皇は「其ノ測量完成ノ日ニ至テハ朕ニ之ヲ命名セント」と発言されたという。

臨時測量部は、明治29年 9月測量を終了し、3949.95mの結果を得､翌30年 6月には地図の印刷にかかった。早速､陸地測量部は川上参謀本部次長を京都に派遣し、明治天皇にこれを報告し、「新高山」の名を賜り、新しい地図に表記したという。

〈一等三角点「新高山」での記念撮影〉

この後､1945年8月太平洋戦争が終結するま日本一の高山は「新高山」であった。

現在、旧新高山こと「玉山（ユイシャン）」の標高は、3997mらしいが、今でも一部の旅行案内書には3950mと記入されているものもある。

当時の測量は、どのような方法に拠ったのであろうか、現在の値とかなりの差がある。

「測量・地図百年史」によると、地籍測量のための暫定的な三角測量が終了するのが明治36年、一等三角測量を終了するのは､大正10年のことである｡さらに、験潮場を設置し（明治36年）、標高 3308mの中央山岳地を横断する水準測量を完成するのは大正13年、新高山付近の地形図を作成したのは昭和元年のこととある。いずれにしても明治29年の測量は、応急的な平均海面を定めて、高度角を測定して高さを測定する三角水準量によったのではないだろうか。

また、別の資料によれば、大正13年に中央山脈を越える２等水準測量を実施し、次いで三角水準測量を行い、６次点として新高山の真高3,950mを決定したとある。昭和２年発行の残された地形図嘉義４号「新高山」には、新高山3950,0mとある。

絵本

これまで、多くの人に地図や測量をもっとよく知ってもらいたいというスタンスで行動してきた。

その思いを伝える手段は、つたない著作であったり、「地図展」などのイベントであったり、細々とした集会でのお話であったり、インターネットのホームページであったり様々である。

ところが、地図や測量についての知識が全くない人にも、地図の大切さや測量の困難さを知ってもらおうとすると、いきつく先には、専門的なことを易しい言葉で話し、分かりやすく説明することになる。

手前味噌になるが、これまでに企画し、実行してきたいくつかのことは、この道筋の中にある。

動物に見える地形を集めた「空中写真で見つけた動物たち」、「手作り立体目がね」、地図グッズを集めた「地図の家」、「空想の動物地図」、「測量偉人とプリクラ」、「地図のおみくじ」、インターネットでの「お正月スペシャル」、「インターネット企画展」、「こどもの地図と測量の相談室」、そして著作「訪ねてみたい　地図測量史跡」などである。

これらを職務として、あるいはおせっかいで、行動に移してきた。端からは、自身が遊んでいるだけという批判もあるが、できるだけ多くの人々に、地図の楽しさ、測量の大切さに目を向けてほしいという願いがあってのことである。

行きつく先は、子供たちに地図・測量を理解してもらうこと、楽しい・分かりやすい行事の企画や教科書らしくない教科書・絵本の発行ということになる。

そして、いま最も進めたいと思っていることは、地図・測量の絵本を作り、地図・測量で子供たちと遊びたいという願いである。

時折訪れる図書館の幼児コーナーには、いくらかの地図測量関連の絵本があるが、教科書的であったり、専門的過ぎたりで、巷には地図・測量が遊びの道具になることが分かったり、生活に必要な地図・測量が理解される絵本がほとんどないと思っている。

心の地図

キーを叩く手のひらに汗がにじみ、背中にも流れるものを感じるほどの湿気だ。

ふと、目をやった窓のむこうのアジサイは、昨年の剪定が良かったのか、小ぶりの花をたくさんつけている。窓辺に目をおくりながら、空虚に机に向かわざる得ない日々が続くと、初老の男であっても、想い出にふける瞬間も出ようというものである。

若き日のひととき、思い出すのは、楽しかったことばかり、悲しいことは忘却の彼方にである。強いていえば、失敗したこと、困ったことの幾つかは小さな文字で綴られている。私の「心の地図」に刻まれたことは楽しいことばかりのようである。

こうして文章を書くことで、幼いときのこと、たいして良い想い出もない青春時代のこと、結婚までのこと、墓石の下まで持っていく結婚後のいくつかの秘密などがときおり引き出される。

しまわれた「心の地図」には、これまでの全てが書かれているわけではない。きまりの上に縮尺化されたものでもない。あるものは誇張され、または省かれ、どうしても取り出せないものもあるし、思い出してみようとさえ思わないこともある。

「心の地図」は、個人の主観の中にある。

ひるがえって、市中の地図とその利用者には、この主観の相違がいつまでもつきまとうことになる。同じ風景を見ても、百人が百人まで描く「心の地図」に同じものはないから。

警察署

測量をするということは見知らぬ土地を訪れることである。

私が現役のころは、今のように情報が発達していなかったから、東京の事務室で地形図や空中写真から空想する現地の風景は、生まれ育った田舎の延長でしか考えられなかった。地形や知識としての地理は予想できても、実際に土を踏んでみると、狭い日本ではあるが言葉も習慣も、とまどうことは沢山あった。

そのころ、ほとんどの者は教育を終えて金の卵として就職するまで、故郷から出ることは少なかった。ということは、片田舎に私達のようなよそ者が、たとえ仕事のためとはいえ入り込めば、不審者としてすぐ目につく状況にあった。

そんなわけで、測量班が長期滞在で現地に着くと真っ先に現地の警察署を訪れる習慣があった。むだな摩擦を防ぐためだったのだろうが、署では簡単な挨拶を行い滞在目的と期間､宿泊先などを告げたものである。

ところが、ある時先輩が日本海の小島に調査に行ったときの話である。

「周囲５、６ｋｍ、人口５００人ばかりの狭い島だったので、数日の滞在で済ますつもりで、例の挨拶は省略した。

短期のことなので早速、小雨の降るなか海岸線に沿って調査を開始した。海沿いに並ぶ漁師の家屋、寄り添った家々の間を縫うような小径、小さな漁港の施設などをくまなく調査した。家屋がとぎれた道路を進むときも、道路の周辺にあるコンクリートの護岸や堤防を確認し、次の集落につくと、また寄り添う家屋の間を右へ、左へとくまなく調査した。

ところが、先輩はその時、立ち止まって調査事項を野帳や空中写真に記す瞬間、なんとなく何者かにつけられているような気がした。

不審に思いながらも、『そんな馬鹿なことはない』と言い聞かせてその日の調査を終え、地名などの確認のため役場の担当課を訪れ、名前を述べ用件を話したと思ったら。背後から声がした。『やあ、そうでしたか。建設省の方でしたか。すっかり北朝鮮からの密入国者かと思って、ずっとつけてきたんですよ。』

背後の声は、島の警察官だった。」

７月

海の日（２０日）

今日は国民の休日「海の日」である。まだ一般には周知されていないことを証明するように、愚妻は危険物の入ったゴミ袋をいつもの曲がり角においてきたが、昼を過ぎても集めにこないと不満げであった。

その「海の日」は、明治天皇が 1876 年に青森から横浜まで海路帰京されたのを記念して制定されたという。

さて、海の測量を担当する海上保安庁の水路部と陸の測量を担当する国土地理院は、かなり以前からその守備範囲を巡って論争してきた。

1881 年（明治 14）に国土地理院の前身内務省地理局が新たな大観象台を設置しようとしたとき、すでに観象を業務としていた水路部の前身海軍水路局が文部省をも巻き込んで講義したのが最初だろうか。

そして、1972 年国土地理院が陸と一体となった浅海の調査、沿岸海域基礎調査を始めたことにより、海の測量と陸の測量の縄張りがあらためてクローズアップされ。一方では、昭和 28 年の主要自然地域名称の統一や、その後の自然地名の統一などでは、さすがにユーザを無視できないため、粘り強い協議を重ねて便宜を図っている。

それでも技術者資格や法律が別個であることはもちろん、海岸部などには両者の基準点標石が並んで存在することは珍しくない。海と陸に歴然とした境目があるわけではない。ユーザもそれを意識しない時代がきているはずである。地形図に詳細な海の等深線が、海図に陸部の正確な等高線が入っている地図を「測量の日」と「海の日」に発行しようではないか。

フキの葉

この小文が、金田一春彦の「ことばの歳時記」を参考にしていることは、すでにお気づきかもしれない。その７月２４日の項には、国土地理院が紹介されていて、その話の後半には、あるお屋敷の便所で出会ったフキの葉の話が紹介されている。　便所にはうず高く積まれたフキの葉があり、下をのぞくと使用済みの葉もあった。そして「なるほど、紙を知らなかった昔の人は、この葉を用便に使ったのでフキの葉といったのだろうか」と結んでいる。

永年山歩きをしてきた人なら、フキの葉ならずとも野の草葉に一度はお世話になったのではないだろうか。フキの葉は大きさといい、柔らかさといい用足しには最適である。抗菌製品にならされた昨今の若者なら、葉っぱのお世話になるくらいなら、ポケットやザックを探せばメモ用紙の小片ぐらいはあるし、いざとなれば地図があるのではと考える者も多いであろう。

食料の次に大事な地図を用便に使うとはと、怒り心頭の先輩諸氏のことはさておき、この地図が「フキの紙」としては至極不向きであることをご紹介しておこう。

地図用紙は、大蔵省印刷局において紙幣材料の残りを使用して地図用紙としたのが最初だといわれている。原材料は三椏100%の高級紙であったが、戦前の一時期にはマニラ麻や木綿なども添加した粗悪な用紙も使われた。戦後はクラフトパルプと合成樹脂の添加による性能の良い用紙を同印刷局で製造してきたが、昭和40年代ごろからは、一般の製紙会社で製造して現在に至っている。

地図用紙は、お札と同様に印刷効果もよく、高い強度も持っている。印刷適正以外の条件としては、伸縮が少なく、悪条件下の使用にも耐えるように、折り・引っ張り・引き裂きなどに強く、書き込みや消しゴムにも耐えるよう表面の耐磨耗性に強いなどの条件を備えている。

検査基準を見ると、繊維の縦方向なら 7kg の、たとえ湿っても 2.6kg の引っ張りに耐えるとある。これでは、いくら揉みほぐしても破れることはないが、柔らかさと吸収性がない。

危機にひんしたときでも、地図作成者の悲しげな顔を思い浮かべて、フキの葉を探してほしい。

親指の爪

おなじみの５万分の一地形図は、明治 25 年から作成が始まり、大正 5 年に北海道と離島を除く地域を完了し、大正 14 年をもって当時の日本領土の全域が完成した。

もちろん、平板測量によってである。

写真測量による地形図が作成され始めると、平板測量で作成した地形図は、精度が低く、特に山岳地での利用には気をつけなくてはいけないなどと悪評が立った。

その平板測量による５万分の一地形図作成には、市街地で外業 443 日、内業 112 日、合計 555 日、原野などでは外業 350 日、内業 64 日、合計 414 日を要したという。

この作業日数には、地形図作成に使用する補助的な基準点である「図根点」を設置する作業、地名などを調査する日数なども含むので、純然たる地図作成（細部測量）に要した作業日数は、平均で約 300 日強であった。５万分の一地形図１枚の面積は、約 1500c ㎡だから１日あたり約 5c ㎡という進度である。

写真測量が主流になって久しい昭和 30 年代になっても、先輩からは１日の進度は親指の爪くらいの面積であると、よく聞かされたものである。

それだけ、毎日の進み具合が、感慨深いものだったに違いない。

地上の面積に換算すれば 1.25k ㎡、負担のほどが分かる。天気さえ許せば朝早くから夜遅くまで、北海道の高山地では熊笹による困難さから逃れるため、冬季に作業したこともあったとか。テントや宿舎にもどれば、ランプの下で昼間の整理が待っていた。

こうして得られた成果は、製図、製版、印刷を経てようやく利用者に届けられた。まさに汗の結晶である。

私たち写真測量世代には、研修以外に実体験はないが、２万５千分の１地形図を例にとれば、エアコンの利いた部屋で十分な休憩を取っての作業で、平板測量の細部測量にあたる「図化」が約 30 日で終了した。

小さめの手のひらぐらいは優に終わった。

シーボルト

年をとるとせっかちになるという。

老化すれば当然のこと、運動神経も低下するはずだから、せっかちに行動することは無理であり、動きはむしろゆったりとするのではないだろうか。

本当のところは、残りの時間が少なったり、思ったように動けないことで、気がせくことをいっているのではないだろうか。

ところで、久しぶりの出張の帰りに思いついて、大垣に途中下車するため、大阪から新快速を乗り継いで米原・大垣を経て名古屋へ、そして新幹線で東京へと向かった。その車内で、シーボルトが長崎から江戸へと向かう日記（シーボルト先生　呉秀三著　平凡社）を読んだ。

駕篭に揺られ、船に乗り、動植物を、地質を、薬草を調べ、要所要所で経緯度の測量などを行いながら江戸へと向かったシーボルト(1826 年)。

正月五日に長崎を出て、四月十日に江戸に入る府する長い長い旅ではあるが、それでも、興津川や富士川の川留めによる滞留を喜ぶ風である。

帰りの道すがらには、京で茶の湯を楽しみ、舟で淀川を下り、大阪角座で「妹背山」を観て、鞆の浦でコガネムシを採取し、数え切れないほどの知識人と会い、大名夫人や名もない農婦の眼病治療を」しながら、七月七日に長崎・出島に帰った。

さかのぼること約百三十年まえに、同じオランダ商館長に同行して二度の参府旅行をしたケンペルと同様に、興味のつきない異国の旅で、時を止めたような庶民の生活と、親切で礼儀正しい当時の日本人たちを感じている様子は、新鮮であり、私にはどんな言葉を持ってきても表現できない。

この電車の旅で、書籍に著された百ページほどの長崎から江戸へ、江戸から長崎までの参府旅行の大方を読み切ったが、静かな水の流れのような彼らの旅は、短い刻の中ではしっかりとは胸に刻めなかった。

８月

高校野球

「うだるような暑さの中、観ているテレビの番組」で連想するものといえば高校野球である。もっとも、最近ではエアコンの普及が著しいため、涼しげな畳の上でホットコーヒーを飲みながらの図となり、40 度近い気温のグランドで競技をする球児には聞かせられない風景である。

そんな折りに暑苦しい話で恐縮だが、熱戦が繰り広げられる野球場は地図の上でどう表現されているだろうか。

構造的には、すり鉢型の底に作られたグラウンドには夏の太陽が燦々と降り注ぎ、観客は曲線形の階段になったすり鉢の壁から熱戦を見下ろすようになっている。

（地図1／1万地形図「仙台駅」）

さて、地図記号に決められた「野球場」のそれはない。したがって既存の記号を利用してこれを表現することになる。一番簡単な方法は、３号線と呼ばれる破線で外周を囲み注記する方法がある。これでは構造物の形が読みとれないので表現が十分でないし、小さなものは注記もできないので適当でない。

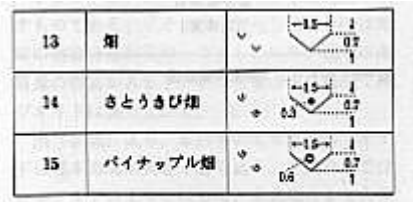
構造からは地図記号でいうところの側壁のないあるいは不完全な建物「無壁舎」にあたり、これは温室、厩舎、畜舎を表現するときに利用する。しかし、球場の全てがこの状況にはない。特に外野の部分は屋根もない。観客席のイスを取り除くと（芝生やコンクリートの打ちっ放しでイスのないものもある)、変形ではあるが異様に横に長い階段そのものである。

そこで、屋根のある内野は無壁舎で、外野は階段で表現しているのが一般的である。ところが「決め」はないから、技術者の表現力が生かされ、裁量の余地もありこれに限るというものでもない。

外野が芝生の西武球場は、横浜球場は、東京ドームは、そして故郷の市営球場はと地図上での野球場をめぐり、高校野球の優勝が決まるまでには甲子園に行き着くのはいかが。

パイナップルは野菜か

夏の果物といえば、何といっても西瓜である。あの水分の豊富な夏にふさわしい食べ物も、世俗に流されてか、月遅れのお盆のころには地物はすっかり姿を消して、山形県や福島県からやってくる。紺碧の青空に入道雲が連想される果物には、この西瓜のほかにパイナップルがある。パイナップルは春と秋が収穫期だが、南国というイメージから誤解されているのかも知れないが「鳳梨」（あまなす）とも呼ばれて夏の季語になっている。さて、その西瓜もパイナップルも果物に違いないのだが、地図上の表現はちょっと異なる。



13	畑	
14	さとうきび畑	
15	パイナップル畑	

「国土基本図図式」部分

西瓜は未だかつて「果樹」の記号で表現されたことがない。一貫して「畑」でトマトやイチゴ、キャベツなどと同類である。ところが国土基本図図式では、パイナップルはVの記号で表示されている。なぜこんなことになったかというと、国内唯一の産地沖縄県が1972年 5月本土に復帰したことに始まる。これ以後、琉球政府が作成していた 5 千分の一地形図も本土の国土基本図作成事業に組み込まれることになり、その際現地から、サトウキビ畑とともにパイナップル記号の制定を希望する声があがった。

作付け中の様子は他の野菜類と変わらないが、収穫されたものはれっきとした果物である。しかし、２年物であることを除けば西瓜やメロンと同じである。冷静に考えれば「畑」である。

果樹園の記号はふさわしくないが、２年生ということや地域的特色を加味したようである。

西瓜やメロンが差別だと怒っている。

ＮＴＴ

バブルのはじけた後には、民間にリストラの嵐が吹いたと思ったら、役所には行革の波が押し寄せてきた。

国土地理院にも外庁化・民営化の話がある。

一足先に民営化された日本電電公社や日本国有鉄道は、それぞれＮＴＴとＪＲとなってひとまず安心レールに乗っているようだが、地図の上で民営化の影響を見てみよう。

元々地形図の上での表現は、官尊民卑である。

役所のほとんどは記号化されたり、注記によって表されている。郵便局なら、どんな田舎のちっぽけなものでも建物と記号が記入されている。しかし、いまでは誰もが利用する銀行は、ほとんど
表現されていない。バブル以降の銀行への不信感などといったものではない。最も長く利用された大正 6 年図式以降記号は存在してない（１万分の一地形図を除く）。

さて、電電公社の民営化であるが、それまではヘッドホンをかたどったような記号が、公社にも地図記号にも利用されてきた。ところが、民営化を機に会社の記号は、光ケーブルが渦巻きのようになった記号に変わったが、地図記号は一気に消されてしまった。地図記号とは、利用者にとって必要なもの、目標価値の高いものを採用しているとしたら大変な矛盾である。

民営化したら、国民には利用されない建物になったということになる。もっとも、最近では電話の新設や移転に際しても、ＮＴＴに出向くことが少なくなったのは事実である。

それでは、日本国有鉄道はどうだろうか。

地形図を見ると何も変わっていないようである。相変わらず旗竿のような記号が存在している。

今度は、地形図状の表現はそのままになるように、地図記号などのきまり「地形図図式」を変更し、従来の国有鉄道の記号をＪＲ（株）の記号に読み替えたのである。

政府が出資する特殊会社とはいえ、１民間会社の記号を作ったことになる。ＮＴＴは消え、ＪＲはそのまま残った。明らかな差別である。

ＮＴＴやＪＲの民営化などに伴う、国土地理院の「地形図図式」の変更は、十分な検討を重ねた結果であるが、変更に伴う作業の容易さが決め手になったようである。

地図記号

再び地図記号の話である。

地形図には、縮小にともなう取捨選択と誇張、記号化という宿命がある。

その内の地図記号は、注記によって表現することの煩わしさと、技術者仲間では「意匠をこらす」と呼んでいたが、装飾的な工夫を加える意味からもこれが利用される。

前者は主に建物記号であり、後者は植生記号であるが、建物記号であっても「文」という文字から学校を連想させることは後者にあたる。

一方、地形図はどの国でも軍用からスターとしているから、地図記号もそれと無関係ではない。例えば、崖はその高さが 1.5m 以上のものを表現すると決められたのは、これ以上ならそのころの？「歩兵がおいそれと越えられない」ということらしい。

その後、軍隊も社会情勢も変わって、地形図も一般利用が主になると、地図記号も変わって当然である。

世界の地形図がどれだけ社会の変化に対応しているかを見るには、地図記号を見れば明らかである。社会の動きに合わせた記号の改廃があり、「意匠をこらした」記号が増えていれば、優等生である。

ガソリンスタンドや駐車場、展望ポイントなどモータリゼーションの動きにあった記号、図書館や博物館、公園といった余暇時代に使う記号、それぞれの記号が社会生活と整合した標準化や視覚だけで明らかとなるように工夫されていることなどである。

残念ながら、日本の地形図はこの点では落第生である。

一般に日本の地図記号や注記は官尊民卑であり、デパートやショッピングセンター、銀行（１万分の一地形図にはある）は記号がない。博物館や図書館の記号はないし、その注記も少ない。ガソリンスタンドや駐車場、展望ポイントなどについては当然何もない。

このように、地図記号について非常に固定的であると同時に、縮尺大系も同様である。

都市が複雑になって、２万５千分の一地形図では表現できないことで１万分の一地形図が登場したが、複雑で無秩序に開発された都市を把握したり、ウオーキングマップとしての利用を促すなら、都市と一体となった周辺部まで作製範囲を広げなければならない。また、自動車社会での利用を考えれば、前記のような地図記号を取り入れた地域に応じた縮尺の地形図が登場しなければならない。

再び地図記号にもどるが、地図記号がクイズに登場しているうちは、地図記号後進国である。

花

「あなたの趣味は」と、問われるとかなり躊躇する。

世の中には、一つのことにこだわって生涯の趣味とする人、あるいは幾つものことに手を出して何れもものにする多趣味の人がいるが、私はその何れにもあたらない。

その時々に色々なことに興味を示すものの、その何れも、ものにできない質に属する。

その中でも、比較的長続きしていることは読書と旅行と花づくりである。

読書は、これもジャンルを問わない乱読が続いたかと思うと、さっぱり書籍に手を触れることもない時期があるという風で、落ち着きがない。

旅行は、若いうちはハイキングや山登り、中年になって車の免許を取ってからは、もっぱら観光地めぐりのドライブにかわった。

花づくりは、亡き父が家庭菜園に精を出していたのを幼いときから目の当たりにしていたせいか、体が覚えている。もちろん、ドライブがてら花を愛でることも最近の楽しみである。

さて、私たち測量技術者に馴染みのケンペル（1651-1716）とシーボルト（1796-1866）、この両名はオランダ商館付きの医師として、来日し測量を行い地図を作り、秘密裡に地図を収集したが彼らと花の関わりについて。

彼らは、商館長の将軍謁見に同行する道すがら各地を見聞し、東洋の秘地日本を紹介した。もちろん、「見聞記」をまとめるには、あらゆるものへ興味を持つことが大切である。

おたき

シーボルト

彼らは植物採集も積極的に行った。特にシーボルトが西洋にアジサイを紹介し、愛人のお滝さんにちなんで学名にハイドランジア・オタクサと命名したことは有名である（もっとも西洋に最初に紹介したのはケンペルであるという）。

花の類ではそのほかに、ウメ、ツバキ、ヤマブキ、ハナショウブ、シュウカイドウ、サザンカなどがケンペルと、テッセン、アオキ、ヤツデなどがシーボルトと関わって西洋に紹介されたらしい。

ケンペルは、420 種の草花を収集したといい、シーボルトは出島に植物園を開き、ここで栽培された植物は、最大 1400 種を数えたという。貴重な日本地図と東洋文化だけでなく、多くの草花の標本や種子が永い航海をともにし、あるものはヨーロッパの園芸界を席巻したのである。

今のように種子が食物戦略の重要な武器となることが明らかな時代ならいざ知らず、この時代に先見の明をもって採種したとしたら、現在の測量技術者も見習うことだ。

インドネシア国旗

普通、測量で連想する機材と問えば、測量機器とポールだろうか。赤白に塗られたポールは、土木工事の現場などに野ざらしにされ、利用方法は分からなくても測量に使われているらしいぐらいは、常人の知るところである。

ポールは、測量地点の方向測る目標であったり、目的地の概略を知るために立てられる。ところが、国土地理院が行う測地測量のように、かなりの遠距離間の場合には、ポールだけでは望遠鏡を使っても目的地点が明らかにできない。

そこで、測量標と呼ばれる四角錐の櫓や三角形の塔を造って、さらにその頂や周辺の目標物には測量旗をつづめて「測旗」と呼ぶ紅白の旗を結わえる。風にたなびく測旗は、望遠鏡を通せばもちろん、肉眼でもかなりの距離から確認できる。

この測旗は、半分が赤、残りの半分が白色の木綿製の布が縫い合わされてできていて、周囲には麻紐が縫い込まれ、結び部分と布部分が一体となって風雨に耐えるように工夫されている。

丈夫に作られた測旗は､作成コストも高かったのか、昔から「備品」扱いで、その出し入れは厳しかったようである。ところが、丈夫さゆえに風呂敷代わりにも重宝され、測量結果などの書類、細々とした測量機器や釘類などが包まれることはよくあることとして、下着や弁当をくるむこともあったようで、昔の報告にそのことを嘆く先輩の言葉が残っている。

さて、測旗でおもいだすエピソードがある。少し専門的になるが、周囲に沢山の観測地点があるときに誤りを少なくするため、すでに測量が終了し座標値が分かっている既知点は白色が上、未知点は赤色が上になるように目標物に旗をくくりつける決まりになっている。

ある時、インドネシアのスカルノ大統領が来日するというので、訪問コースの中央道周辺を下見した担当の外務省職員？が、「あの汚れたインドネシア国旗は何だ、それも上下が逆のものもあるぞ」といって取り外すように指示したという話を聞いたことがある。もちろんこの汚れ物は、歓迎の国旗ではなく、山中で作業中の測旗であり、測量技術者が測量を中止して旗を取り外したのはいうまでもない。

童話と地名

〇〇マニアという者の行動は、門外漢から見れば総じてキチガイじみたものに映る。

マニヤの卵であった地図少年のころ、ノートの切れ端に意味不明のコンターを描き、ところどころに架空の地名を書き込んだ地図を作っては、空想に耽ったことがあった。これを、授業中の先生が見つけたり、同級生がのぞき見して知ったとしたら、十中八九不思議なやつだと思ったに違いない。

もちろん、この年になっても、おなじ様な行動を続けていること知ったら、もう奇人扱いである。

しかし、これがひとたび芸術や文学に結びついて認められれば、誰からも異端児扱いなどされないから不思議である。

そこで奇人としては、少々やけっぱちになり、屁理屈をこね、自らを正当化してみる。

有名な「宮沢賢治」。

いうまでもなく､彼は多くの童話を残している。 その内容は、架空、事実を含め多くの地名と深く関わっている。故郷岩手の自然を愛し、地質学者でもあった賢治は、身近な自然とそれにつけられた地名、それから連想される地名の中に主役をおいている。地名をとおして、ある時は民話の、そして外国の、宇宙の、夢の世界にも導いている。　これは、芝居のセット以上のものである。

主役の生い立ち、あるいは置かれた環境といったものと同値であろうか。かれは、その地名を（「地図を」といいかえてもいいかもしれない）空想し、描き、文学作品としたのである。

地図を見て、地名を読んで、空想の世界に耽ることは高尚な趣味である。

９月

海の牧場

「大正５年測量」などと記入された古い地形図の水際は、一部の港や大都会を除けば、砂浜であったり、岩であったり、そのほとんどが自然のままである。

時として、砂浜に沿って防砂林を兼ねた松林が続き、背後には水田や畑が広がっている。また、地形図に同心円状に意匠がほどこされた海は、どこまでも碧々としていたに違いないし、そう思わせるに十分な表現であった。

＜５万分の１地形図「日和佐」＞

ところが、太平洋戦争後の復興と高度成長を経て自然の海岸線は、激減している。

この事実は、砂浜の向こうに夕日をうけて、どこまでも光かがやく海原が少なくなったということであり、海岸線の風景をどこで切り出しても、防波堤や護岸、埋め立て地などが見えるようになったことを意味する。さらに、水産資源の枯渇などから漁業は、獲るから、育てるに変わった。

紺碧の海が牧場と化したことになる。

相前後して、地形図に「昭和 30 年図式」が登場して、同心円状の海の意匠はなくなった。代わって登場したのが、「海の牧場」を象徴する、真珠や牡蠣養殖のイカダ、海苔ヒビ、ハマチ養殖のいけすなどである。もちろん、淡水域には、ウナギの養殖や錦鯉の養殖池も表現される。

こうして利用される水面は、思いのほか多く、それも東日本より西日本の波の穏やかな内水面に多く見られる。最近ではマグロなどの回遊魚についても研究されているが、運動不足の養殖魚に味の保証はできないという話を聞いたことがある。

地形図の世界では、水面の利用が進んだころから、陸地の土地利用にあたる、水面利用が「特定地区界」と「説明注記」の併用で表現された。

さらに高度利用が進むにつれて、「沿岸海域地形図」「沿岸海域土地条件図」という、いわば海の「土地利用図」というべきものが登場し、陸と海が一体となって詳しく表現されはじめた。

陸に多様な地図があるように、海や湖の地図がバラエティに富むのは良いが、海の公害地図や、海の交通事故多発地区地図、海の稀少魚類地図などが必要にならないように願いたいものだ。

〈沿岸海域土地条件図「能実島」〉

海の鳥瞰図

夏休み宿題、絵日記の定番は「太陽と海」である。

夏のある日、天袋に忘れられた、愚息の幼なかったころのそれをめくってみると、海で遊ぶ子供たちの姿が、ヒラメのように描かれているのを発見した。

正射投影である。

子供の視点は低いから、上空から見たような奇抜な絵は、我が子の才能を現すのだろうかと、ふと親バカを感じてみたりしたが、成長した結果を見れば何のことはない。

アルバム帳のどこかに同じようなレイアウトの写真があったから、本当のところは、宿題に頭を悩ました愚息が、岩場からでも撮ったであろう写真を横に置いて描いたものらしい。

ところで、私たちの視点は地形に対して横にあるのに対して、どうして陸図でも海図でも正射投影が主流なのだろう。

鳥瞰図というものがあるように、ある程度横の視点に近い地図の方が、素人目には理解が早いような気がする。特にランドマークは、地図が景色を横から見て利用することからも、そうした配慮で記すべきである。上から見て規模が大きい、目につくは、必ずしも横から見て目立つものではないはずである。

それにしても、陸図は鳥瞰図でよいとして、海図はどうなるのだろうか。大海原を鳥瞰したとしても、私たちの目の解像力では何の変化も見えない。

しかし、海のレジャーも一般化してきた今、そんな素人が海で使う地図が、必ず正射投影である必要はない。

陸地に近いところでは、水深も併記した鳥瞰図もよいだろう。沿岸での釣り人には、海底を鳥瞰的に記した海図が喜ばれるのだろうか。あるいは、もっと決定的なものがあるのだろうか、ユーザーとともに考えてみるとおもしろそうである。

台風

夏には滅多に閉めない雨戸を、強い雨がたたきつけている。

ラジオのアナウンサーが、この風雨で地滑りが起きて家族が生き埋めになったことを伝えている。

仕事柄、車で観光地を走っていても、窓の向こうに見える風景を見て、もしもの時に不安な開発が多く見られることが気になってしまう。山を背にした住宅地なら日本全国にあるが、その中でも被害を受けるのは一部である。新興住宅地を除けば、家屋は耕作地とのバランスのもとに、長い歴史で得た教訓にもとづいた安全な場所に建てられているはずである。一代の人生では経験できない、気象条件などを語り継ぎ、教えられて好条件の場所に住み続けているのが普通である。それでもなお、先祖伝来の地が被害にあったとしたら、異常気象に影響を及ぼした自分たちに悔いながらも、諦めなければならないかも知れない。

しかし、被害の大部分は歴史の浅い分家の建物であったり、自然の地形を改変した新興住宅地であることが多い。

常人なら、何ごとも身近な時間でしかものを考えないから、極めて長い自然のサイクルに対応していないことが原因であろう。過去の災害、自然の恐ろしさについて過小評価し、未だかつて手をつけなかった小沢の入り口に住宅を建て、常緑樹に覆われた家の裏山を削り、コンクリートで固めてしまった。

地球に優しいとか、生き物との共生とか、エネルギーの消費を抑えなければと発言するのは簡単であるが、これを生活に結びつけるのは難しい。

測量屋

夏の風物詩に「北アルプス涸沢カールの色とりどりのテント風景」がある。最近は中年登山がブームとかで、その手の本も多く出回っている。地形図の作成者としては、売り上げもこれに便乗して伸びてくれたらとはかない期待をしている。

さて、地図の仕事をしていると山登りを趣味とするグループとお近づきになるのは至極当然である。山行中の彼らに自己紹介をすると「日本各地の山登りができていいですね」とか「登山の好きな人や地図が好きな人が多いんでしょうね」と羨ましいがられる。たしかに、山が好き、地図が好きで勤めに入ってきた人もいるにはいるがそう多くはない。

仕事の山行きでは藪こぎも穴掘りもする、長い天候待ちもある、もちろん観測もあって、さらに麓では人夫の手配や交渉ごと、そして測量結果の整理も待ち受けている。当たり前だが測量のための山登りなのである。

地図作りも同様で、室内で地図を眺めて夢ばかり見ているわけにはいかない。昔なら自転車やバイクで炎天下を一日中走り回って、旅館に帰ると整理が待っていた。出張から帰れば、鉛筆を注射針のように研いで１日に数センチ四方しか進まない製図にも精を出さなければならないのである。

「夜中に小人がきて、そっとやってくれるといいんだがな」と独り言をいっていた大学出の後輩がいた。

多少好きな人も嫌いに、元々嫌いな人はもっと嫌いになる。「山登りは測量が好き、地図が趣味は製図が好き」ではない。

恋は盲目であったり、子を溺愛する親に正しい教育ができないように、好きが高じて地図に溺れてしまっては測量・地図への良い批判ができない。とはいっても自然の素晴らしさ、美しさに無感動でもない。咲き乱れる高山植物に酔う古き先輩の一文に待つまでもなく、あの山のあの景色に秘かな思い出を持ち、精魂傾けた地図に愛着を持つ技術者は多い。

一等三角測量の測量機器運搬の様子

運動会

暑さ寒さも彼岸までのたとえのように、すっかり秋らしくなると、日曜の朝早くに花火の音が響き、運動会シーズンの到来を告げる。

オーソドックスな運動会なら、赤と白に分かれて、各競技ごとに優劣を競うのであるが、何を勘違いしているのか、最近では競争によって順位をつけるのは差別であると発言する困った教育ママがいるらしい。

勉強でも、スポーツでも競争がないということは発展しないことを意味しているし、社会そのものが競争によって成り立っているはずである。

偉そうなことは言えないが、人間の良さを測る能力の種類は多彩であり、勉強がダメなら、スポーツが、勉強でも数学がダメでも、国語が、スポーツも勉強がダメでも話術がといったように優れた部分が発見できるはずである。

良い社会を作ったり、良いものを作るには健全な競争が必要になる。

地形図の社会も同様で、日本のように単一民族に近い島国では、地図制作者も含めごく一部の人以外は近隣諸国の地形図に接することもなく、多様な意見を吸収するという習慣にも慣れていないため、発展がないように思われる。

これは、ひとり国が作る地形図だけでなく、民間の地図にもいえることである。海外旅行者が倍増したとしても、島国では「ユーザーには国境がない」という意識を持つことはどだい無理であり、色づかいひとつ取ってみても、新しい挑戦をするものは少ない。この理屈どおりなら、周辺地域と交流の少ない島国の地図は独善的で面白味のないものになるのだが、果たしてどうだろうか。

あぐり

ＮＨＫの朝ドラ「あぐり」が好評のうちに終った。

朝ドラは最近、女性の社会進出と視聴者層の高齢化などが原因で､視聴率が低下していると聞いていたが、今回はこの問題点を一気に解消したようである。

テレビドラマに限らず、新しい商品の開発やニーズの先取りをするには、世相の動きに敏感でならなければならない。ところが、女性の社会進出や高年齢化は当然のキーワードだからここまではだれでも気づくことである｡その先に何を感じ取るかがポイントである。

結果としてこのドラマでは、時代背景から見てかなり高い年齢層の女性を意識しつつ、職業を持つ婦人にも配慮し、さらに芸能人・有名人の私生活をのぞき見る快感も与えてくれたといえる。

原作を読んで、こうした状況を予想したプロデューサーと脚本家の勝利であろうが、素人がこれ以上口を挟むことではないだろう。

さて、題名の「あぐり」であるが、不思議に思っていたら、谷川健一著「日本の地名」によると、女の子などで余計な子、いらない子などにアグリという名前をつけるのだという｡アグリとはものが充満したこと、もうたくさんだという意味だという。

少々荒っぽいが、現在は食だけでなく何ごとも飽食の世の中、いってみれば、アグリな時代ともいえる。

こうした背景で、新製品や新商売を前に客筋をハングリーにさせるのは並大抵ではないが、女子供目当ての商品などは、口コミなどの情報操作で売らんかなの姿勢をとっているものもあるが､これはどうだろうか。

情報のかたまりを売る地図屋としては、情報の質で勝負してはいかがだろうか。

この場合の高齢化、女性の社会進出の先にあるものはなんだろうか。高齢者の・女性のカーナビ、高齢者の・女性の地図には何が求められるだろうか。これ以上は、私の出る幕ではない。

理解者

植物学者の牧野富太郎先生は、研究者として多くの草花に接し、多くの論文・書物を残している。同時に講演などをとおして、植物への知識が深まり、植物を愛し､これを育て･愛でる人が増えるよう努められた。

その際先生は、場所や時節に相応しい植物をテーマに、その形・仕組みを説明し、その草花にまつわる故事来歴、そして植物調査の楽しさ、植物を育て愛することの幸せを説くのが常であったという。

このように、理解者を増やすことの第１は、もちろん良い仕事をすることである。

そして、部外者や初心者、子供たちに易しく説明することである。

その道の真の専門家とは、その技術や芸術などについて、「どんなに短い言葉であっても､分かりやすく説明できるもの」であるという。

おなじ分野の専門家にどれだけ理解されようと、一般人からの理解がなく、後継者がいなければその技術は発展しない。

第３は、その仕事が自身にとっていかに楽しいものであるかを伝えることである。

それは、仕事が、研究が、自ら楽しいと感じていれば、自然ににじみ出るだろう。

測量を、地図を理解してもらうには、良い仕事を楽しくやることである。

１０月

目の愛護デー（１０日）

年とともに目、歯、耳が悪くなる。

特に目と歯は、その衰えが著しい。細かな字に向かうのが億劫になったり、年とともに肩こりや頭痛が気になりだしたら、老眼の始まりだと思えば間違いない。

この年頃に新聞や地図を見ることは苦痛である。それでも近ごろの新聞は、高齢化社会を反映して、活字が多少大きくなった。地図はというと、いまだに拡大鏡の宣伝にされるほど細かくて見にくいものの代表になっているようで、目の不自由な人には嫌われ者である。何とか、５万分の一を単純に２倍に拡大しただけの２万５千分の一地形図が作れないかと本気で思っている。

もちろんデジタル地図の世界では、ある意味でとうに期待に応えているのではあるが。現状は、「拡大して見せる」を、「詳しくする」につなげていないだろうか。

高齢者には、大きくして単純に見やすくしていなければ意味はない。これはアナログの世界でも同じである。

飛躍するが、目の不自由な人の地図「触地図」も「風景が見える、分かりやすい地図」であることが必要である。ここでは健常者が「作りやすい、分かりやすい」ではなく目の不自由な人が「利用しやすく、楽しい」と思うように、健常者の地図にない楽しい記号も登場させたい。

体育の日

体育の日は、いわゆる特異日で「晴れ」の確率が高いとか。

そんなこともあって、この日に東京オリンピックの開会式も行われ、それを記念して「体育の日」が制定されたようである。

近ごろは、週休２日制の普及と関連してか、「体育の日」といってもフツーの人には特段身構えることもなく、普段からスポーツに興じる人が増え、その種類も多彩になってきた。従って、ある時期、特定のスポーツが注目を集めたとしても、爆発的に人気を得たり、その人気が持続することは考えにくい。それぞれの好みにあったスポーツが、多彩にそれも一人が複数のものを楽しむ時代になったのである。

遡れば、少し前にはサッカーブームがあり、鑑賞としてのラクビーブーム、ゴルフ熱、もっと前にはボーリングブームといったものもあった。

それこそ、お爺ちゃんから孫まで、家族揃ってボーリング場へ向かった時期があった。正に老いも若きもが同じスポーツで楽しむという、今世紀始まって以来、いや歴史始まって以来のことであったかもしれない。

その当時、ちょっとした町には、その入り口や出来たてのバイパス沿いには必ずといって良いほどボウリング場が立ち、現地調査をする１年生には銀行や町役場の位置が分からなくても、屋根の上にしつらえられた特大のピンを見ればボウリング場の位置は分かった。

地図作成に従事していた技術者は、このスポーツ施設の目標物としての価値に迷っていた、特に大縮尺図では、当時の大規模スーパーよりはよほど大きく、記号がなければ注記で表現しなければならないほどであった。

しかし、「地形図が古い」の原因である修正周期が長いこともあって、記号を検討する前にブームは去っていった。

そして今また、ひそかな人気のボーリング場は、他の大型建造物の陰に隠れて、記号を必要としていない。

全国都道府県市区町村面積調

この厳めしく、長い表題の調査は毎年 10 月 1 日を基準日として実施され、公表は翌年の 8 月ごろである。主な調査項目は、埋め立てなどによる面積の変化と、未定境界と呼ばれる行政界の不確定区域についてである。

したがって、ほとんどが埋め立てなどによる「新たに生じた土地」の調査・測定で、それを過去に測定された基準値に加減するのだが、これにより国土は広がることはあっても、狭くなることはない。

しかし、現実には海岸浸食などにより狭くなる部分もあるが､人口的に陸地を削り取ったものでないから、法律上での届け出義務はないらしく、この実態は基準値の調査をやり直さない限り変更されない。

地図は修正されても､「面積調｣では変更しないことになる。

ともあれ、毎年いくらかの土地が新たに生じることになり、僅かであっても国土が広がることは、国民生

2万5千分1地形図「銚子」

活を豊かにすることにつながるはずである。

果たして、そうだろうか。

海岸や湖岸の埋め立てをすれば、結果として人の手が入らない自然海岸が消滅する。同時に、土砂を掘削し運搬するから、大げさにいえば国土の平均標高が低くなり、一般的には緑地が減少する。

標高が変化し、緑地が減少すれば微気象が変化する。微気象がどう変化するかは、それぞれの条件によって異なるから一概にいえないが、とにかく元のままではないはずである。

水面の減少、緑地の減少は平均気温の上昇につながる可能性は高いし、緑地の減少は保水力を弱め、標高の低下は風の向きや強さを変えるであろう。

人間がより豊かな生活を送ろうとすること自体が、自然破壊につながることを、面積が増えることを見ながら、強引に結びつけてみた。

鎮守の森

収穫の秋は祭りの秋でもある。村々の鎮守の森には幟が立ち、焼きそばやお面を売る屋台が出て、こどもたちの駆け出す足音と歓声が聞こえてくるのは、長い時間を経て変わっていない。

新興住宅地を除けば、村々には必ず神社やお寺を囲むように神聖な森がある。この鎮守の森は昔から子供たちの格好の遊び場であるばかりでなく、住民全体の社交の場でもあった。今ではゲートボール場などもあって老人たちの楽しい集会の場でもあるが、ある時期までは集落唯一の公共的施設であったに違いない。

この鎮守の森を地形図上では、「樹木に囲まれた居住地」（黒の網点）で表現する。それは、読図上かなりの目標物になることもあり、さらに宿泊施設などとして利用できることもあって必ずといって良いほど調査され、表現された。といっても、この考えは初期の地図作成時に、西南戦争などの内陸戦争での軍隊の移動を意識してのことである。

ところが、私たちが初めて技術者として地図作成に携わったときには、さすが軍事目標のためなどという時代錯誤の理由が示されたことはないが、神社やお寺が地図表記の上での重要性は少しも薄らぐことはなく、先輩からはくまなく調査することが要求された。

勢い現地調査時には、集落を巡っては「この辺に神社はありませんか、名前は何といいますか」と聞き回ることになる。おかげで住民からは「神社を調べているんですか」となり、いちいち反論するのも面倒になり「はい、全国の神社や寺院を調査しているんです」などといいかげんなことをいいながら、神社や寺院の位置の正確な地図作りに励んだことを、スピーカーから流れるお囃子の音を聞いて思い出した。

＜２万５千分の１地形図「新津」＞

地名調書

地図に記載される地名は、市町村役場が作成する「地名調書」がベースになっていることは、多少でも地図に興味がある方なら知っていることである。

ある時、事前に公文書で依頼した「地名調書」を役場で受け取り、内容を見て驚いた。

「地名調書」は、全てふりがな付きなのだが、全てがすべて、「新宿」が「すんじゅく」、「高田新田」が「たがだすんでん」になっていたのである。この始末は、若造の測量官が、古手の役場の事務吏員に直接いい出すこともできず、係長に頼んで役場の課長さんに再作成をお願いした。

こうして作られる「地名調書」には、居住地名のほか公共建物や山岳、河川、湖沼の名称といった地図表記でいうところの「注記」に必要なほとんどの名称が記入されている。その他には、寺社、工場、名勝といった「記号」で表すものの所在地についても明らかにされている。

居住地名について、今では市街地なら住居表示が実施されているし、どんな田舎へいっても大抵のところは大字名や字名、行政区名などという公の地名が存在するから混乱は少ないが、昭和30、40年代に市町村役場へいって、「地名調書」の作成をお願いすると、公式な地名（大字名）としては、数箇しか記載がないことがあった。

それでも、いわゆる「通称名」と呼ばれる地名が記入されていれば、地図作成には差し支えなかったが、中には非公式な地名は一切記入されていない「地名調書」もあった。地図作成者としては、集落が点在するのに、居住地名が一つでは、いかにも不案内であるから、担当者に「この集落は何と呼ぶのでしょうか」と聞く、すると「正式な大字名はこれこれしかありません」とくる。

なおも、『現地のバス停には「鹿ケ作」とありましたから、現地ではそう呼んでいるのではありませんか』と粘っても、「それは正式な名称ではありませんから、ここに記入して証明することはできません」とくる。

勝手に書き加えることもできず、すごすごと引き上げて、居住地名の少ない地図を作ったこともあり、粘りにねばって町内会の名前を入れたこともあったが、果たしてそれでよかったのだろうか。

廃線跡（鉄道記念日　１４日）

ＪＲなどの鉄道の廃線跡が、静かなブームである。

消えてしまった各地の鉄道跡を訪ね、その痕跡にそれぞれの郷愁を感じようと旅するもの、当時と今の、写真や地図で心の旅をする人。

さまざまな思いで廃線跡を見つめる人が増えている。

廃線跡は古き良き時代を偲ぶには、格好の材料なのかもしれない。　少年時代の遊び場としての線路敷。今とは違って数少ない機会であった旅行。その時、見知らぬ土地へ運んでくれた列車。それぞれの出会いと旅立ちを演出した、停車場の風景。

そんな思い出が、列車、線路、駅舎、駅員、信号機、ホーム、大きな時計、網棚、列車の中の地図、そんな鉄道を構成する諸々の中に詰まっている。

そうした思い出の旅を案内するものとして、地図や写真をベースに廃線跡を訪ねる書籍が多く見受けられる。もちろん、こうした案内書をたよりに、廃線跡を訪ねるのも楽しいが、地形図の中での廃線跡は、比較的簡単に発見できるから、地形図を広げて独自に発見すると一層興味が増すのではないだろうか。

地形図から廃線跡を探すコツを披露しておくので挑戦してみよう。用は、道路と鉄道の曲率の違いを早く頭に入れることである

〇まず、跡地利用として、サイクリングロードが良く知られているように、「〇〇サイクリングロード」といった注記を見かけたら廃線跡として疑ってみると良い。

〇次に道幅が、１車線や小型自動車道路、徒歩道といった程度の道が、狭いわりにカーブの曲率が高速道路並みであるとき。

〇道ではないのだが、これも直線や緩やかなカーブで「盛り土」や「切り土」が河川や堤防と関係なく続いているとき。

〇おなじような曲率で、商店街や住宅が不自然に並んでいたり、住宅地の中に緑地帯がある場合。

〇道路は主に本来集落と集落を結ぶものだが、集落とのつながっているのが片側だけ、あるいは幹線の自動車道路へつながっているが、それが片側だけといった特徴的曲線の道路があるとき。

〇これまで出てきた道路、盛土、緑地帯などの記号に植生記号をふくめ、これらの記号が複合して、特徴的な曲線でつながりを持っているとき。

〇市街地、集落などに不自然な広場や、ロータリー、行き止まりの道がある場合（鉄道駅跡）。

１１月

街路樹

通勤途中のアメリカフウの街路樹が、せっかちに衣装を変えている。

変化の少ない夏冬とは対照的に、春や秋は道際の少しの緑でも日毎に姿を変えて、うつろいに鈍感なものにも季節の動きを感じさせる。

このように感傷的にならなくても、私たちの生活はあらゆる面で、季節との関連なくしては成立しない。その中で使用する地図にも春の新緑、秋の紅葉、冬の木枯らしなど季節が感じられる地図を作りたいとずっと思い続けてきた。

具体的にどんなものなのかといわれると困るが、同じ場面の地図ではあるが、若葉の初々しい緑色がベースになったさわやかな春、すっかり濃くなった街路樹のケヤキやプラタナスが歩行者を強い紫外線から遮っている夏の、銀杏やブナの黄、モミジやウルシの赤が山々を染めたあでやかな秋、そして落葉樹がすっかり葉を落とし、落ち葉が敷きつめられた小径が見える落ち着いた冬の、それぞれの季節が感じられ、それぞれのみどころや歩きどころが記入されたものだろうか。

ありきたりの概念に固定しなくても良いが、とにかく私たちが普段見ている山々や町が季節とともに、あるいは見る人によって変わるように、めぐりめぐる地図が欲しいと思った。

もっと進めれば、こどもの、大人の、中年の、熟年のみた「原宿」というのもいい。ミーハーが見過ごす「原宿」、熟年が見つけた「原宿」、面白いものができるかもしれない。

滝

お湯が恋しい季節である。

旅は温泉、観光は紅葉と滝めぐりといった定番の観光地も多いのではないだろうか。

地図作りの調査をしていると、人里離れたところでは調査事項も少なくなる。目立つのは滝の記号と温泉の記号ぐらいのものである。

滝の記号に関しては、「幻の滝」あるいは「地図にない滝」というタイトルで、時折新聞を賑わすことがある。そもそも滝とは「急激に水流の落下しているところ」といった定義があるくらいだから、人里離れた道もないようなところに多く存在する。

現地をくまなく歩いて、平板測量で地図を作成していたころでも、古地図や聴覚・視覚で確認できるようなときはともかく、そんな危険なところには近づかなくても地図は描けたのである。

先輩の談によれば、「小縮尺の地図なら尾根のこちら側が見えて測量できれば、向こう側に行かなくても描ける」らしいから。

写真測量になるとなおさらのこと、参考とする平板測量の旧図に記号がなければ、危険を犯してまで谷底にまで調査が及ぶことはなかった。

しかし写真測量の場合、図化機とよばれる空中写真から地図を描く機械で等高線を描いていると、滝の水流は見えないのだが等高線の形でそれと分かることがある。「急激に落下している」のだから谷を横切る等高線が異常に接近する。

描いた図化素図には、？マークなどを付して滝の記号を残しておくのだが、現地調査者は聞き取り調査で良い返事がなければ、残念ながら前人未踏の深山までは調査しないことが多く、地図に残らなかった滝も多いと思われる。

ところが最近は、情報も豊富になり前人未踏が少なくなるにつれ、これが新聞種になるのである。

刑事ドラマの地図

地図狂としては、それが不動産の広告だろうが、住宅街の案内図だろうが、「地図」という文字と「地図」が存在すれば全て興味の対象である。

そして、より多くの人に地図が利用され、理解されていることが確認されれば、「狂」の病人には何よりの薬である。

そのような生活を送っていると、新聞、雑誌、チラシ、テレビなどあらゆるメディアに登場する「地図」にも当然関心がおよぶ。

テレビ番組も漠然と見ているわけにはいかない。ニュースやドラマが始まっても、その内容と同時に注意を払うものがある。ニュースの説明に補助的に使用される「地図」、背景にある「地球儀」や「地図」、トーク番組の背面に置かれた本棚に積まれた「地図帳」などである。

こうした小道具は、番組の内容を補う役割のほか、デザインとして、あるいは設定に臨場感を持たせるものとして登場する。

どのようなものが、どのような場面で使用されるか、注意を払うことになり、「地図狂」には、番組が伝えたいとしているもの以上に奥深い観察が必要になる。

突然、「本棚の上の地球儀が･･･」とか、「あ、一万の地形図だ」とかドラマの筋道と関係のないことを口走って、つれ合いのひんしゅくを買うことになる。

そうしたなかで興味と疑問に思っていることに、「刑事ドラマの地図」がある。

ミステリードラマに登場するの警察の大部屋の壁には、必ずといって良いほど「地図」が掛けられている。観察の範囲では、それらの地図は「地形図」が圧倒的に多い。「〇〇警察署所轄管内図」とでもいったものが実在していても良いのだが、なかなかそうしたものにはお目にかかれない。小道具を配置する専門家は、より現実に近い再現をしようとして「地形図」を配置していると思われるから、実際に刑事が詰める事務室の壁には、常時何らかの「地形図」が貼られているとも思うのだがどうだろうか。

残念ながら、今のところ機会に恵まれないので確たる証拠は持ち合わせていない。

等高線　１

私たちにとっては、等高線のない地図なんて、ホップの入っていないビール以上のものである。　ところが、この等高線を描くことは、新人技術者にとっては至難の業であった。困難さについて理解してもらうには、「図化機」について知ってもらわなければならないので簡単に説明しよう。

図化機には、２枚の空中写真がセットされていて、「標定」という操作によって、顕微鏡越しに実際の地形を縮尺化した立体模像が得られる。この模像の上を、メスマークという指標でたどることで、パンタグラフの先に付けられた鉛筆と一体となって、等高線や地物（道路や建物など）が描かれるしくみである。

メスマークが地形をたどるには、ハンドル操作が必要であるが、これがくせものである。左右についたハンドルは、それぞれ右はＹ、左がＸ方向に動く、自動車のハンドルをＸ軸とＹ軸に分離したようなものである。これだけでは平面的な動きしかしないので、足もとに円盤があって、これがＺ方向の動きをする。これだけでなく、左足では鉛筆の上げ下げをするスイッチをも操作するから、図化機で地図を描画するには両手両足と両目ということで、全身が必要になる。

さて、等高線を描くということは、ハンドル操作がスムースにできることは当然のこととして、樹木鬱蒼としていても、うさぎ小屋やビルディングが隙間なく建っていたとしても、地表面の等高線を描かなくてはならない。

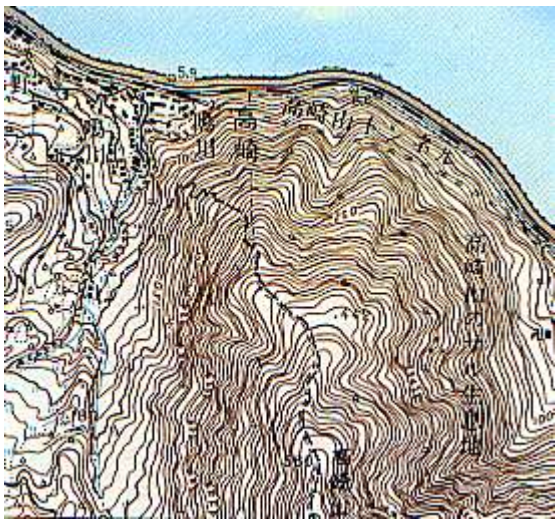
時には、ビルの裏側や急斜面が真っ暗になった写真もある。少々専門的になるが、本来なら厳格な検査を経た空中写真にはあってはならないのだが、薄い雲や、雲の影、ハレーションなどがあっても、何とかこなさなければならない。

実際、東京の中心部などでは、平板測量で作られた１万分の一地形図などを参考にしながら空中写真からの等高線を描いた記憶がある。

厳密には、等高線は完璧に正しいはずもなく、精度も不均一である。特に急峻な壁面、密林地帯、住宅密集地などの等高線には注意が必要である。

しかし、平板測量に比べれば格段にアップしたことは確かである。

５万分の１地形図「七戸」



５万分の一地形図「別府東部」

等高線　２

畑地や火山地形などの地肌が完全に見えているところはともかく、等高線は、技術者が苦心惨たんして描いることを理解していただけただろうか。

そうしてできた「図化素図」を、そのまま地形図とすることはできない。いや、少なくても、永年平板測量をやってきた技術者には、「できないと思われていた」といった方が正しいだろう。

平板測量では、等高線はこうあるべきという理屈があった。編集時にも、尾根線（凸線）と谷線（凹線）のあるべき姿について、「このような力関係にはならない」だとか、「このような等高線では水が流れない」だとか、何度も先輩に指導された。

図化機で描かれた等高線は、完全な姿ではないという理由で、「編集」という仕事がまっていた。道路や建物などは、誇張されたり省略されたりするので、当然こうした作業があることは理解できるとして、等高線の編集とはどんなことだったのだろう。

簡単にいってしまえば、平板測量の等高線に近づけることである。もちろん、等高線が交叉することはなく、ある範囲では等高線間隔が一定であったり、雨水が整然と流れるように凸線や凹線も整然としている。

「河岸段丘では」、「砂丘では」、「滝の周辺では」、それぞれの等高線の理想的な姿が理論づけられていて、それにそって多少の移動や誇張が行われた（地形図「七戸」）。

ところが、そのうち「等高線の編集は、必要最小限にすべきである」との考えが台頭してきた。図化技術者の描いた等高線を尊重し、編集時には、「交叉・もつれ」などの最小限の変更にとどめようという意見である。若い技術者に、平板測量の技術が受け継がれなくなり、不自然で意味のない平行線を描く「編集」が行われてきたことも、一つの原因である。

以降、地形図の等高線は、必要以上の編集がなくなり、図化者の技量がそのまま表現されたものが多くなった（地形図「別府東部」）。

「地形図の等高線」にもこうした歴史があることを書きとどめておきたくなった。

虫干し

５０年も生きていると、子供のころ身近にあった年中行事でも、今は廃れたり、なくなったりしたものが多くある。

夏休みの親子揃っての「ラジオ体操」も、今では子供と義理で集まったPTAの参加だけで、期間も短くなり、かつ昔のようにキリリとした活気がない。

また、春や秋に恒例となっていた「町内一斉大掃除」は、とっくに見られない。

当時は、家族総出で隅々まで掃除した。特に畳は、床から上げられて干し、ほこりを払っては、「北六東中」などと付されたチョークの目印にそって、再び敷き詰められる。持ち上げられた床には、DDT だろうか消毒薬の白い粉とともに去年の新聞紙が敷き詰められているが、薬の方は１年間に溜まった埃にまみれて跡形もない。古新聞は色こそ褪せてはいるものの、過ぎし日の記事が、ある種の新鮮さを与えてくれる。

掃除の合間、しゃがみ込んでそれに見入ってしまった記憶を持つ人も多いに違いない。

つい最近、おなじ様な記憶を経験した。

書き物に力を入れれば､机まわりには書籍が積まれ、同時に地図の類にも囲まれ、小春日和の一日、窓辺近くで地図やパンフレットの類を虫干しがてら整理することにしたときである。

折り返された地形図の類を、地域ごとに整理しようとすれば、これを広げざるをえない。

書き込まれた鉛筆の跡とともに思い出されるのは、山行きであったり、散策した町並みだが、「いま、冬枯れのあの林は、どんな色だろうか」などと思い浮かべる。整理の手はとまるが。

古い地図からは、過去の想い出と新しい旅立ちの欲求が湧いてくる。

１２月
モミジ

思い立って京都へ向かった。

我が家だけのことかもしれないが、老夫婦二人の旅は気楽なもので、三日前のテレビで見た美しい風景に我慢ができず、たっての博物館・測量人の墓巡りをかねて出かけることにした。

旅行中の天気は｢女心となんとか｣の秋が終わって、澄み切った冬晴れの二日間になった。

たっての目的地は、琵琶湖疏水と八瀬のとある寺院であったから、方向が同じ大原の阿弥陀寺と三千院のほか、嵐山の祇王寺や　寂光院などのモミジをたっぷり鑑賞した。

溢れんばかりのモミジを見て思い出したのであるが、かつてラベンダー一真っ盛りの富良野周辺を旅した時、あまりにも多くのラベンダーを見たせいで、眼球の奥にあの鮮やかな青紫色がしみ込み、何を見ても色の残映が感じられたほどであった。

今回の旅は、瞼に残った色は赤色に代わって「赤い実を食べた小鳥」の心境になってしまった。

それはともかく、さすが観光地京都というべきか、交通網が煩雑でわかりにくいのか、駅の改札や交通案内所は、観光客が大勢詰めていた。免許証の書き換えのときに利用する交通安全協会や、自動車登録の陸運事務所の案内ほどではないとしても、「〇〇寺に行くには、どういけばいいですか」といった、ほとんど同じ質問に根気よく対応する係員には頭が下がる。

案内所の脇には、驚くほど多くの地図入りパンフレットが目的別に準備されているが、それらの人種は、パンフがあっても説明を聞きたがる。資料を読んで判断する気は毛頭無いのである。

見る・読む・判断するよりは、聞く・歩く・聞くである。

彼女らは（失礼かな）、角を一つ曲がると座標軸が混乱するから、二度目の訪問でも学習効果が現れない。あるとすれば、「この角でコンビニの店員に聞いたはず」という程度のものである。

方向音痴についての研究報告に接したことがないが、一度の説明で３回角を曲がれるか、この辺が分かれ目ではないだろうか。

木枯らし

秋も深まり枯れ葉が路上を舞うようになると、暖かさが恋しくなる。猫ではないが中年男もこたつで丸くなり、つい「オーイお茶」などと叫んで家庭での評判を落とす原因となる。

測量に従事する技術者にとっては、夏もさることながらこの季節からの外業ほどつらいものはない。仕事から帰っての宿舎でのお茶の一杯、暖房が利いた部屋の暖かさはなによりである。

こうした時期だけではないが、自宅を離れて測量に出かけるものにとっては、宿舎の待遇や環境の良し悪しが、仕事がスムースに終わることとも関連して最大の関心事である。

測量技術者は長期滞在であることと、待遇が悪いこともあって昔なら富山の薬売り、今では塗装や設備工事関係者と同宿になることが多い。今ほど国土地理院も有名でなかったから、この手の旅館に泊まると、「どちらにお勤めですか」と問われて「国土地理院です」と答えても、次に来る決まり文句は「どんなお仕事をしている会社ですか」であった。

「水道工事を専門にやっています」だとか「国道の舗装工事をやっています」などと言っても、身なりや買い置きの酒の種類から見て何の疑いも持たれなかった。それどころか、車の汚れ具合や”ダサイ”ユニホームを見れば確信さえ得られたようである。残念ながら、同宿者との関係や行動の自由さから、測量をしている建設省の役人であることを無理に説明することはなかった。長いこと旅費が安いことに慣らされて、「温かいお茶が飲めて夜露さえしのげれば」と、プライドを棄てていた節もある。これらが、測量技術者全体の処遇を悪くしていることにつながっているのだろうと思うと、先輩として恥ずかしい限りである。

大火

年末になると「全国火災予防運動」が始まる。

この時期にこの運動があるのは、冬を迎えて雪国を除き空気が乾燥する日が多くなることと、年末を迎えて火を使うことが多くなること、火事で焼け出されて新年を迎える事がないようにいうようなことからであろうか。

さて火事については、昔から「地震・雷・火事・親父」と恐れられていたが、依然として本格的な対策が立てられていないのも事実である。

大火というものが少なくなったのは、消防体制の充実と耐火建築の普及によるものだろうが、本格的な耐火建築物が普及しているわけでもなく、防火帯の役目をするグリーンベルトが計画的に整備されているわけでもない。建物の密集地では、延焼を少なくするモルタル建築物に規制されていたり、これも限定付きであるが、一定幅の都市計画道路が整備され、その両側に高層建築が並んでいる程度である。これでは大規模火災に万全とはいえない。

ところが、酒田大火、阪神淡路大震災では、都市内に配置された樹木や公園、幅の広い街路が延焼をくい止めたことが実証された。

日本の都市に真の意味の都市計画がないといわれて久しい。酒田はともかく、都市計画は後追いであるから、結果として一部の区域で延焼をくい止めたのであって、延焼をくい止めるための樹林、避難所としての機能を持った公園ではなかった。

人口集中地ではないが、富山県の砺波平野の散居村などは、戦国時代に戦略的な意味をもって計画的に整備したと聞いているが、春先のフエーン現象による火災の多い地方だけに、結果として延焼から守る計画的な町づくりともいえる。科学が発達した現在には、同様なことが出来ないはずはない。一定規模以上の広がりと連続を持つ都市を造らない、あるいはこれに類した配置を作るグリーンベルトを配すれば、効果的であることは十分知ってのことである。

地方自治体が手がける公共施設は、公園、役所、公民館、図書館、ゴミ処理場、下水処理場、葬祭場など多彩である。ゴミも汚水も死も、人間が生きている以上逃れられないものだから、この迷惑施設といわれるものを市街地から遠くに配置するのではなく、都市にふさわしい形で取り込み、配置を工夫すれば大きな緩衝地帯ができるはずである。 命をまもる、町を守る施設になるにちがいない。 外野席の夢であろうか。

空中写真　１

地形図作成するためには、空中写真が必要である。

素人考えでは、空中写真があれば、地図はいらないのではと考えがちであるが、端的にいって空中写真は省略のない世界、地図は省略の世界である。文章でも、言葉でも、演劇でも省略のない世界は、つまらないものである。

その点地図は、大げさにいえば作者の意志が働いた著作であって、訴えるものと、空想をかき立てるものが含まれている。

単に記録する空中写真であっても、地形図作成のためのものとなると、それを作り上げるには人知れぬ苦労がある。

撮影に適した日というのは、当然のこと雲一つない日が選ばれる。

宿の窓辺で、撮影士が「あ一今日も天気が悪いな一」とつぶやくのを聞いた、宿の女中さんが、洗濯物を干しながら空を眺めて「少し頭が変なお客さんがいる」といったという話があるくらいだ。

撮影は、できるだけ水平・直線飛行で、それも隣り合う写真が６０％前後の重複を保つように行われる。

さらに、決められた区域に空白を生じないように、谷間などに影がかからない時間帯を見計らって撮られる。晴天だからといって、太陽高度の低い冬の早朝はいただけない。また、晴天であっても、田に水が満ちみちた田植え前後の真昼の写真は、ハレーションが強くて、これも利用できない。

撮った写真は、厳正な写真処理が素早く行われて、これらの要件はもちろんのこと、傷、へこみ、現像ムラ、階調、雲といった、地図作成に障害になる事項が、これも素早く点検・判定される。なぜなら雲一つない日は、そんなには出現しないから。

空中写真は、このような経過で、初めて商品になる。それは、それは苦労がある。

空中写真　２

地形図作成のための空中写真には、三角点が写っている。また、写っていなければ地形図は作成できない。

といっても、20㎝四方の直方体の標石そのものが写るにはあまりにも小さすぎる。空中写真で、判別可能な大きさは、0.02㎜といわれているので、縮尺２万５千分の一地形図作成に適した４万分の一の写真なら、80㎝の大きさが必要である。

そこで、白い板などを使って、三角点標石を水増しするのが、「対空標識」と呼ばれるものである。

この「対空標識」の設置は、地形図を作るためだから、地形図がない地域で行う。少なくても大正 5 年測図、昭和 26 年資料修正などと記された、５万分の一地形図はあっても、２万５千分一地形図のない地域であった。

田舎からでたての若造が、全く土地勘のないところで、古い地形図と、これも超古い三角点の戸籍、「点の記」をたよりに三角点を探す。

農道の終点までバイクで進み、その後は道なき道を藪こぎをして、やっと山頂にたどり着いたら、そこには立派な林道があったり、三角点に着いてひと仕事終えて、鼻歌気分で下山をしたら、そこは登り始めたところとは似てもにつかないところだったり、失敗談はいくらでもある。

中には、野宿する羽目になって「国土地理院の測量官が行方不明」などと、暇な地方新聞記者の格好の餌食になった者ものもいる。

さて、対空標識の仕事であるが、これが結構ハードである。もちろん器材をリュックに、藪こぎやハイマツこぎの、道なき道の山登りもきついが、三角点が上空からの視界に対して十分な位置にあるとは限らないから、「樹上標識」といって木の上に対空標識を設置することがある。

通常は 45 度の上空視界を必要とするから、樹木が鬱蒼としたところでは、雑木を伐採するか、樹上設置となる。付近の一段と高い樹木のてっぺんに、余裕を見て 90㎝四方の標識を作ってくくりつける。ちょっと、想像していただきたい、次第に細くなる樹の頂上にである。高さは 10m のものもあれば、20m 近い高さのものもある。

高所恐怖症では無理だし、危険もあるが、何よりも木登りができなくては失格である。

設置後は、平板を使って三角点との位置関係を測量して終わりとなるが、ひと安心した帰り道が曲者であ

ることは前述のとおりであり、快晴の日がきて写真が撮られるまで、台風がやってこないことを願うのは当然のことである。

〈米軍撮影　白黒写真　お台場付近〉

〈CKT-92-2X　C7-24　お台場付近〉

カラー空中写真

昭和49年(1974)から50年にかけての冬は、私にとって忘れられない刻であった。

日本で最初の、いや世界で最初かも知れない、国土全域をカラー空中写真で撮り始めた年である。しばらくの間、運良くこの仕事に従事することになった。

初めてづくしであったから、色々な障害にも遭ったが、今振り返れば楽しい想い出である。

大量のカラー航空フイルムや薬剤､航空機と技術者、駐機場等の確保、そして飛行場、原発、自衛隊吉や米軍基地といった航空規制区域の問題など、技術的な問題はいくつもあった。全ての問題が解決したわけではなかったが、とにかく、5年間で37万ｋ㎡、総枚数約40万枚を撮影する仕事がスタートした。

監督者の立場での圧巻は、技術的な問い合わせに対する対応と大量の写真の検査であった。

色調や現像ムラ一つとっても、原因を特定するのには、一々フイルムメーカのアメリカやカメラ・レンズメーカのあるドイツやスイスに問い合わせるといった具合であった。それでも、単年度予算システムであるから期限は、躊躇なくやってきて、その結果は、残された写真を見れば明らかなように、不満が残るものだった。

それでも、しだいに経験を積んで、高度成長期の日本を記録した素晴らしいカラー空中写真を残した。

そして、なんら証明するものを持っていないが、私は日本で一番空中写真を見た男だと思っている。

それはさておき、日本全土を短期間に記録した空中写真としては､1945年からのアメリカ軍による撮影以来実に30年ぶりであった。あれからさらに、ほぼ30年が経とうとしている。2000年の日本を記録して、子孫に残しても良いのではないだろうか。

「オフィス　地図豆」
（店主　やまおか　みつはる）
〒300-1237　茨城県牛久市田宮2-18-3
tel：029-830-7511
http://www5a.biglobe.ne.jp/~kaempfer/
Copyright 2008 オフィス地図豆