

やまちゃんの

地図からコラム 4



目 次

1. 父母が咲かせた花
2. 市川方静の「古城の日蝕」
3. リーヴィット、フェルメールと地図測量
4. 測量遺産ってどのようなもの？
5. パーマーは、きっと今も笑っている
6. 地図測量人は『劔岳 点の記』を応援する
7. 宮崎県の位置も、イラクの位置も知らなくてよい？
8. 韓国でも問題になっている「地図と領土と紙幣」
9. 日本に、地図がなくなる日 1
10. 日本に、地図がなくなる日 2
11. 日本に、地図がなくなる日 3
12. 日本に、地図がなくなる日 4
13. そして、日本に地図がなくなった

父母が咲かせた花

「“やまちゃん”の母は健在である」という書き出しで、「地図と花とシーボルト」というコラムを書いたのは、2004年3月のことだった。

地図・測量に関わりのあるケンペル、ツェンベルク、そしてシーボルトが花や種子とも近いところにいたことが、ただ嬉しかった。そこでも書いたことだが、ふるさとの我が家の庭には、父の咲かせる菊やダリアのような多年や宿根の草花類が多くあり、そして、後年には、花を愛でる母の姿が見

えた。

その影響を受けて、私も花好きである。

今は、PCや書の前にいるほかは、花の前にいる。めずらしい草花があるわけでもない、広い庭があるわけでもないが、今年の庭の草花は特に美しい。

北の街で一人暮らしをしていた母は、99歳の春3月に、すでに逝っている父のもとに行ってしまった。

きっと二人が、この庭の花を立派に咲かせてくれたのだと思うことにした。

そして四十九日の朝、孫が生まれた。小さな彼女は故あって、まだ保育器の中にいる。天上の二人が、か弱い花が丈夫に育つことを見守ってくれていることを願っている。

市川方静の「古城の日蝕」

ブログにも書いたことだが、8月26日に福島県白河市を訪ねて、明治期の測量方白河方静が主人公として登場する演劇「古城の日蝕」を鑑賞した。

本劇は、明治政府が国家事業として取り組んだ日蝕観測を題材にしたもので、主人公の市川方静は、「測量 8月号」の「測量・地図人国記」でも紹介したが、福島県白河の生まれ、天文学を独学で学び測量機器を開発した人である。

高林我林脚本、白川悠紀原作作品のあら

すじを紹介すると。

白河で数学塾を営む市川方静は、那須山中での測量の事故で妻を失う。市川は心に深い傷を負うが、それ以上にショックを受けた息子新太郎は、言葉を失ってしまう。

明治 20 年 8 月 19 日、新潟県から茨城県にかけて皆既日蝕の観測が可能になった。白河でも皆既日蝕観測が行われることになり、アメリカ隊などが同地にやってくるようになった。市川は、この観測隊に協力することになるのだが、アメリカ隊に同行した大学教授からは、市川の独学で学んだ天文学を評価しないどころか、田舎者とのの

しられ観測への正式参加を拒まれる。

当日の天候は最悪、アメリカ隊の観測は不成功に終わるのだが、市川方静と新太郎による独自の観測、スケッチだけが成功する。

そこで、新太郎の身に奇跡が起きた・・・。

会場となった白河市民会館には、夏休み最後の日曜日にもかかわらず大勢の子どもたちが、そして広い年代の男女が熱心に鑑賞していた。残念だったのは、私の見る限りにおいて測量を生業とする者からの表立ったアナウンスも後援もなかったこと、そ

のこともあってか測量技術がそれほど紹介されていなかったことである。

どの職業でも、これからを担う若い人たちに、魅力ある仕事であると認められなければ良い発展は望めないのではないだろうか。



「古城の日蝕」ポスター

リーヴィット、フェルメールと地図測量

三題話のようなことだが、Miさんが「地図に訊け！」の書評を書いてくれたことをきっかけとして、彼に大学で学ぶのはどうかと誘われ、ちょっと良い夢を見たがこれは挫折した。が、これと並行して、彼の周辺で測量遺産めぐりを開催することになって講師を引き受けた。

そこで顔見知りになったRさんのことから天文学に足跡を残したリーヴィット女史を取り上げた翻訳書に出会い、リーヴィット女史のことを知り、ちょっとお節介をし

て、その書評を書くことになった。

さらに、測量遺産めぐりをした会へ地図測量史についての話をすることになって、その会で紹介をうけたTさんのブログにあったフェルメール展のことから、フェルメールと地図のことを調べることになった。

さらに、その会のMoさんからは、新たな本を書いてみないかと声をかけられているが、まだ返事をしていない。

Rさんから結ばれたリーヴィット女史のことを簡単に紹介しよう。

リーヴィットは、20世紀初頭ハーヴァード天文台の助手で、彼女らは同所で“コンピュータ”と呼ばれていた。“コンピュータ”は、各地の天文台から送られてくる写真乾板から星の等級を測定し、記録する天体測光の作業を任せられていた。

一方で、宇宙を測ることも、初期には三角測量の基線を地球の直径や公転の直径へと広げて行われるが、すぐに限界が生じる。その後は、私たちが地図作りの時に空中写真上で判別した以上のごく小さな視差に頼るのだが、これにも限界がある。

そのような中で彼女は、単に“コンピュータ”としての任務を果たすのではなく、異なる時期に移された2枚の乾板に映し出された無数の星の中から、わずかに変化する変光星を発見し記録した。そして、ある特徴を見つけ出す。彼女の論文を手掛かりとして、星々までの距離が明らかになり、宇宙の姿を探るための扉が開かれ、天文学は飛躍的な進歩を遂げることになったのだという。

そして、フェルメールのことだが、Tさんのブログにあったフェルメール作の1枚

の絵から、彼と地図のことを調べ始めた。

その絵は、どこかで見たものだったから。

そう、「神の眼 鳥の眼 蟻の眼」(森田喬著 毎日新聞社)と、「古地図の博物誌」

(織田加絵武雄著 古今書院)にあった。

特に後者には、「兵士と笑う女」と「天文学者」などの背景に地図や地球儀が配された全作品について(もちろん地図のことからだが)、解説されている。

フェルメールの作品には、地図や地形図が背景に頻りに登場する(35点中9点)とある。地図類が多く登場する、そのまた背景

には、当時のオランダでは、ホンディウスやブラウラによって、地図出版が多く行われ、インテリアとしての地図が常用されたことがあるのだという。

かなり専門的にはなるが、作品の背景となっている地図のタイトルや特徴を注意深く見ることで、当時のオランダや欧州における地図事情が分かるのだという。

来夏に予定されている東京都美術館で開かれるフェルメール展には、地図を鑑賞に? ぜひ向かわなければならない。

こうして、私の地図はさらに広がった。

人のつながりは新しい発見や行動を生むから面白い。

測量遺産ってどのようなもの？

あるとき、「測量遺産めぐり」というものをして、参加者から質問を受けた。

「測量遺産ってどのようなものなの？」と、これに答える一つの例をあげる。

地図測量技術者が残す成果は、地図であり、測量結果である。だから、真の遺産は過去に作られた地図あるいは測量結果、それらの作成過程を証明する遺構というものだろう、そのようなものが各地にあるのだろうか。

答えは、ほとんど N0 に近いのだが、皆無ではない。

では、少ない測量遺産とはどのようなものなのだろうか。はしょってではあるが、一例を紹介する。

高さの測量の基準は、日本水準原点である(測量のことは、故意に省略する)。

明治 24 年、日本水準原点を納める趣のある標庫を設計したのは、明治大正期の代表的建築物を数多く手がけた工部大学校造家学科(現東大建築科)第一期生、その中のひとり佐立七次郎である。

彼は、日本郵船小樽支店(重要文化財)の建物も設計した。明治 39 年、この建物の 2 階会議室では日露の樺太国境画定会議が行われた。この会議に基づいて行われた国境測量は、日本で最初の陸地測量部の手になる海外測量といったものになる。

佐立七次郎は、知らずのうちに、ここでも地図測量と関わったことになる。

この測量で現地に設置された将棋の駒にも似た測量標石のレプリカは、日本郵船小樽支店や、明治神宮外苑絵画館前にもあって、1面に菊の紋章が、他の1面に双頭の

鷲が彫られている。

絵画館には、明治天皇の在位 46 年間の出来ごとを現す絵が展示されているが、その一枚は、当時の測量風景を描いた「樺太国境画定」（安田稔画）である。



そして、函館の立待岬には、義弟宮崎郁雨の手になる石川啄木の墓があるが、これは樺太国境画定標石をまねたものだ。

それは、啄木の二面性を表現したのだ。では、石川啄木は生前地図や測量とどのようなつながりがあったのだろうか……。それは他所で紹介した。

地図測量にかかわった人のひいき目もあるのだろうが、ここで紹介したように明治期以降の測量に関連する測量標石も含めた地図遺産といったものが、日本各地に存在し、それは、宮沢賢治の「銀河鉄道の夜」

に登場する三角標のように、青白い光を放って三角網を構成している。（「ブログ地図豆」から転載加筆）

パーマーは、きっと今も笑っている

パーマー（Henry Spencer Palmer 1838-1893）が、一時イギリス陸地測量部の人であったことは知っていた。横浜・近代水道創設者であることも。

それは、地図測量史跡巡りで青山墓地を訪ねてから、特徴的な墓碑が気になって少々調べていたところ、タイミングよく天文学史を研究する佐藤利男さんから『星慕群像』（星の手帖社）をいただいたからだ。

そして、今少し時間がとれて、『祖父パーマー』（樋口次郎著 有隣新書）を読んだ。



そこには、科学者、技術者としての、そして「ザ、タイムズ」通信員などのジャーナリストとして彼の行動が明瞭に記されている。

もちろん、地図測量との係わりも明らかである。

1874年の金星太陽面経過観測でのニュージーランドへの遠征隊長として参加をきっかけとして、東洋への強い憧れと希望からだろうか。明治13年(1880)に来日して、土地測量の重要性と国立天文台の設立を2点について日本政府に建議する。

「土地紛争の頻発を防ぐには、たとえゆっくりであっても、基盤となる測量を科学的手段でしっかりと行うべきである」というそのときの意見は、今の日本人にも耳の痛い言葉である。

測量者のはしくれば、明治初期不完全な地籍図の整備と、現在の地籍測量の遅々とした進展が恥ずかしい。

もちろん、横浜での近代的水道敷設のほか、大阪・神戸・函館・東京などの水道計画に貢献し、横浜築港工事や横浜ドックの設計など港湾整備の面でも業績を残した。

横浜築港工事に際しては、当時発展途上にあった日本製セメントの使用をめぐる、以下のように発言していることが注目される。

・海底工事用のセメントには均一な品質が要求される。

・そのためには、不当な価格競争による品質低下を防ぐため一般競争入札は絶対にさげなければならない。

彼は、国産品を排除しようとしたのではない。評価を行い、品質が確保できるセメントの納入を望んだのだ。

状況はやや異なるが、現在の品質確保や保証、そして入札制度への警鐘にも聞こえる。

随意契約を行いうには、確かな理由が必要であり、品質が確保できる物品納入には、確かな品質検査が要求されるのだ。

現在の一般競争入札の無秩序な導入は、

建築物の耐震設計、賞味期限、エコマークといった多くの偽装、薬物混入、100年安心年金、労働者派遣法、薬害といった多くの問題と連動するところもある。

価格競争だけが独り歩きして、納入前審査や納入後検査は不十分なままだ。ある時、後悔するのではないだろうか。

後段のことも、改正建築基準法の運用のまずさや管理職指定による超過勤務手当の不払いに見えるように、法律を作っても十分な監視や運用、検査などをせずに一定期間が過ぎてから、後出しのように厳格な運用求めるのは、大きな間違いである。

パーマーは、きっと今も笑っているだろう。

地図測量人は『劔岳 点の記』を応援する



『劔岳 点の記』ポスター



昨晚（02/13）は、「映画『劔岳 点の記』木村監督を囲む会」に参加した。

映画の内容は、原作にあるから詳細の紹介はしないが、国土地理院の前身である陸軍参謀本部陸地測量部職員柴崎芳太郎が、

死の山・針の山と恐れられた、未踏峰の剣岳に「測量」に必要な三角点を設置しようとするもの。

浅野忠信、香川照之、宮崎あおい、仲村トオル、役所広司らの出演で、空撮やCGを一切使わずに、2年間、延べ200日山へ入り、完成する（東映）作品は2009年公開の予定である。

この、見るからに地味な内容の原作から映画化を決意した、木村監督の熱いお話から一部を紹介しよう。

「『ただ、地図を作るためだけに、献身しているのはなぜか』、当事者であっても、こ

の問いには容易には答えられないだろう。しかし、決して名誉や、利のためではない、彼らの仕事への情熱に感動し、映画化を決めた。

だれも死なない、だれも英雄になろうとしない、今風に逆行する映画だが、測量師の姿を借りて、人間の仕事に対する情熱や感動を伝えたい」

ただ寡黙に仕事に向かう、測量師の姿に感動したのだろう。

他者から指摘されて初めて気付くことだが、私たちは直近の評価を期待していない。ひたすら、目的の測量・地図作成の完成を

目指す。それが評価されるのは、50 年後、100 年後かもしれない。現に、彼らの仕事は現在の測量・地図作成に生かされ、国土建設の基礎となってきたはずだ。

それは、現在も続いているODAなどによる発展途上国での地図作成協力でも同じだ。

監督に比べて視野の狭いことだが、柴崎芳太郎という人を通して、地図と測量の仕事と、その技術者に光が当てられることが嬉しい。

ありきたりだが、地図測量人は本作品を応援する。(「ブログ地図豆」から転載加筆)

私の HP にある関連した話

「劔岳登頂は柴崎芳太郎に何を与えたか」

「コウモリ傘を手にした測量師」

「三五會報」などにみる陸地測量師の片

鱗 1 ー柴崎芳太郎の素顔ー



宮崎県の位置も、イラクの位置だって知らなくてよい？

高校生の 6 割が宮崎県の位置がわからない、7 割強がイラクの位置を知らないのだという（日本地理学会 07 年調査）。

手元にある同学会の以前の調査結果では、イラクをしらなかつたのは 5 割程度だったから確実に知識が低下している。

そして TBS ラジオの「アクセス」から、
「中高校生が、国や県の場所を知らなくてもよいですか」というテーマで視聴者バトルするので、「専門家として何か意見を言

って」ということで呼ばれた。出演を引き受けておいて、お恥ずかしい話なのだが、その場で私の意見をしっかり言えなかつたので、ここで私の意見を言っておこうと思う。

事前の電話でも話したのだが、私の考えは、「国や県の場所を知らなくて、しついても、どうでもいいのだ」。

しかし、「地理や地図だけでなく、知識は人を表現するものだから、持てる知識が多く、深く、内容のあるものなら、それはそれぞれの人を輝かせることになる。

だから、最低限必要な知識は、それぞれ

の立場や役職などに応じて、ある程度蓄えておくべきであり、どこかに恥ずかしくない水涯線のようなものがあるはずだ」というのが、私の気持ちだ。

そして、「宮崎県を知らない、イラクを知らない」原因は（スタッフからは、できるだけ教育には触れないでといわれていたが）、やっぱり、今の教育や社会の風潮のようなものにある。

ゆとりとか、道草とか、試験のためだけとか、ネット社会、お節介社会、という言葉で連想するような何かに。

この調査は、地理学会が「同教育を充実

しなければならない」という観点で調べたのだろうが、これは地理・地図問題ではないのだ。

ある人の発言に「日本の英語教育、英会話能力が向上しないのは、日本がほぼ単民族国家であること、島国であることで、英語と英会話の必要性が低いからだ」とっていた。

地理・地図教育にも同じことが言える。イラクに位置について知らなくても生きていける閉鎖性、非国際性がある。宮崎県のことと同じだ。日本人同士でなら、知らなくても許せる、許してしまうのだろう。

この環境では、いくら教えても身につかないのだ。

バトルトークの中で、情報のありかだけ知っていればよいと発言する者がいて、私は「それは今風な考え方」と言い切ってしまった。私も含めて現代人は、そのような風潮の中で生きている。果たして、これもよいのだろうか。

浅学の私の言うことではないが、どこかに、会話の中で「(知識の浅さや、小ささで) 恥ずかしいと思う心」が失われているのだと思うし、日本と日本人が国際社会で生きているという観点が不足している証拠でも

ある。

あの番組のマイクの前で、これぐらいのことがぺらぺらと話せればよかったのだが、いざマイクの前に座って、視聴者の意見を聞き、司会者から地図の神様などとおだてられると、

「どうでもいいなどと」発言できなかつたし、それよりも何よりもうまく対応できなくて、わけのわからないことを言ったうだから、ちょっと記しておく。

韓国でも問題になっている「地図と領土と紙幣」

たしか、2003年の春に、同じようなテーマで書いたことがある。

それは、ユーロ紙幣にヨーロッパの地図がデザインされているのだが、この地図にカナリア諸島の一部の島々が抜けているとことでクレームが起き、更には、フランスの地図製作会社から「我が社の地図を無断使用している」という指摘も起きたというもの。

その後、どうなったかは確認していない

が、手元にある5ユーロ紙幣を見る限りでは、同島は記載されているようだ？

そして、今日の新聞記事によると(08.10.26 朝日)、韓国の10万ウォン紙幣の計画でもおなじようなことが起きているという。

地図をネタにする者としては格好の話題である。

09年に発行予定の同紙幣の図案に使用予定の古地図に竹島(韓国名「独島」)が記載されていないことが明らかになった。当該古地図は、韓国の伊能図といったもので、朝鮮王朝時代に作られた『大東輿地図(1861

金正浩)』だという。

このために新札発行計画は滞っているという。

一方では、『大東輿地図』の木版本には独島がないが、それ以前の筆写本にはこの島が表記されているので、筆写本に従い独島が表記された『大東輿地図』を補助図案に使うことで、作業を進めているという話も伝わっている。

ユーロ紙幣では、他国との領土問題が絡んでいなかったので、たとえ原本にない島嶼をデザインとして書かれたとしても問題

は少ない。しかし今回の例では、日韓相互が領有を主張し注目されている場合にあって、戦争中の「戦時改描」ではないが、地図原本にない島を描き入れれば、「真偽や外交問題を引き起こしかねない」という意見もあって、混乱しているらしい。

以前の記事でも書いたが、これは地図についての古くて新しい重要なテーマである。当該の島や地域の帰属は、いつの時代の地図に、どのように表現されていたかが決め手になる。あるいは、地図の上で正しい表記をすることで、主張の一貫性を維持することにもなる。政府の作る地図から自国の

領土が欠落し、地名が誤って記入されることは許されないのだ。

ましてや、新たに書き入れたとなると問題は大きい。

韓国としては、頭の痛いことだろう。

ともあれ、地図好きは、日本でもこのように地図が印刷された一万円札や、日本地図や古地図を切り離して使う地図切手が早く出回ることを願っている。もちろん、竹島も、北方領土も、正しく表記されて。(「ブログ地図豆」から転載加筆)「**日本に、地図がなくなる日 1**」

いま、私たちにとって地図は身近である。

書店の旅コーナーには、多彩なガイドマップが並んでいて、そこには必ず地図が掲載されている。地図が苦手といわれる熟女たちも、旅やグルメには目がないから一度ならず老眼鏡をひたいの上にあげて地図をみているに違いない。

その書店の、旅のガイド本や道路マップを扱う書棚からは少し離れた場所に位置する歴史書などのコーナーにも、歴史や時代小説などとコラボレーションした大小の地

図帳を多く見かけるようになった。いつまでも背広しか似合わない年配男性が、買い求めた地図帳を左手に置きながら読書する姿が予想できる。

そして、私の持っている常識が非常識になったのだろうか、最近では春の声を聞かないうちから就職活動する若い男女の姿を目にする。その、馴れないスーツ姿で日中の電車を行き来する彼、彼女らは、必ずといってよいほどネットから取り出したことが一目了然な A4 カラー刷りの紙片を持ち歩いている。無償で手に入れた地図だ。

そうだ、私の数少ない友である熟女たち

も、飲み会の案内メールにはごく自然に地図を添付し、これをプリントしては参集する。「ところで、場所はどこなのか」という会話もないし、「お店がよくわからなかった」などとも言わない。

ケイタイ世代なら、もっと自然だろう。待ち合わせ場所を、現在地を地図情報とともに苦も無く相手に伝える。不案内な人には、最短距離で、最短時間で、あるいは雨に濡れないルートで、といった多彩な要求に答えてナビゲートしてくれるサービスも利用する。

安全神話が壊れつつある世相に育つ年少

者の行動は、GPS ケイタイの地図が、通学の行き帰りも心配でならない若い親に逐一行動を知らせ、安全を保証するだろう。

地図が3D化し、映像とまがう時代には、「地図が読めない」は死語になったのかも知れない。

このように、地図の利用場面を列挙することに苦労はしない。

しかし、これまで見てきたのは、『ほんとうの地図』だったのだろうか。

地図は、おもに地球表面のようすを忠実に表現したもの。表現された情報を読み伝えることで、その後の行動を支援するため

にある。この時の行動とは、人々の生活であり、社会活動である。と同時に、記録を固定し、信頼性を持って情報を扱うことができるもの、眺めるものであり、美しいと思わせるものであり、空想の世界に引き込むものでもある。

このような地図に対する私の気持ちを列挙すると、年寄りのノスタルジーに見えるかもしれないし、個人の勝手な思い入れではないかと言う者も多いかもしれない。

そのように思われるのは本意ではないから、少しでも科学的・客観的なことから、ネットの地図に代表される現在の地図が、

『ほんとうの地図』ではないことを証明しなければならない。



「日本に、地図がなくなる日 2」

現在出回っている官民の地図が、『ほんとうの地図』ではないとすると、それ以前の地図は『ほんとうの地図』であったのだろうか。

では、現在の地図の動きを知る前に、これまでしてきた『ほんとうの地図』作りを振り返ってみよう。

地図は、時々最新の技術力や調査能力に応じた方法と内容で作成されてきた。

ごく古くは、白玉だんごをつなげたような「行基図」であり、徳川幕府が国々に命

じて作成した「国絵図」であった。その後、誰でも知っている伊能忠敬の日本全図、「伊能図」が作成された。明治以降は陸地測量部から国土地理院に至る中央政府組織による五万分の一や二万五千分の一地形図が整備され、維持管理されてきた。

これら官製地形図の発行部数は、ピーク時には八百万枚に達し（平成十九年度には、約一四〇万枚）、文字どおり国土開発などのベースとなる最大縮尺の地図、基本図としての役割を十分過ぎるほど果たしてきた。

併せて、昭和三十年代以降の高度成長期には、こうした中縮尺地図とともに、国は

五千分の一、地方自治体は独自予算で二千五百分の一といった大縮尺地図を整備して、都市整備や地域計画などに使用してきた。これらの地図は、おもに庁内利用者の要求に答えたものだった。そしてやや遅れるが、国土地理院も、この大縮尺地図をベースに縮小編集した都市域の一万分の一地形図を整備提供した。これは、主に一般利用者向けのものではあった（が、民間地図会社が国土地理院をダミーとして、地方自治体の地図を利用する手段としても利用されてきた）。

この間、地図の維持管理は、国土地理院の地図なら、日本各地域を都市部・市街地近郊部・山地部などと区分して、それぞれ、三年・五年・一〇年を修正周期の目標として、曲がりなりにも計画的な修正維持管理を実施してきた。しかも、全面的な修正を基本に据えてきた。

地方自治体でも、都市計画区域における市街化区域、市街化調整区域といった線引きの見直しは、概ね五年ごとに行われることもあって、その根拠を明らかにする図書としての地図の更新も五年を目安に実施してきた。そして、三、四回ほどの修正のの

ちは、コストと精度低下を評価して、全面的に作り直す改測が行われるのが普通であった。

これが、『ほんとうの地図』作りの一端である。

『ほんとうの地図』作りで、何が得られたのだろう。

『ほんとうの地図』は、時々の科学技術を駆使して、国土の姿を克明に記録してきたから、残された地図から、それぞれの時代の風景を多角的に読み取ることができた。例えば、当時の交通網は、都市開発は、そ

して土地利用が どのようなものであったかなどである。

現在から見れば、いかにも稚拙と思われる技術で作られた、「国絵図」「村絵図」であっても、その後の陸地測量部の五万分の一地形図と同様に、その時代の日本の国土開発が、土地利用が、そして村々の様子さえも、どれほどのもであったかを読み取ることができた。

「日本に、地図がなくなる日 3」

そして、デジタル化が進行する。

地図の世界では、二万五千分一地形図の全国整備が終了したのち（一九八三年）、FDによる数値地図の刊行（一九九三年）、CD-ROMによる刊行（一九九七年）とデジタル地図データの提供が相次いだ。内部作業においても然りである。

内容は省略するが、ある時地図データの民間利用にあたっての障壁が取り除かれた。国と地方自治体が作成した地図、いわゆる官製地図の民間利用が容易になった。いわ

ゆる地図著作権の問題を整理したのだ。民間地図会社は、大手を振って官製地図のデジタル化を進めた。そして、カーナビゲーションの地図に代表される民需部分での活用が活発になって、現在の地図氾濫時代が始まる。

一方で、財政のことが問題になりだしたころから、地図整備にも変化が表れてきた。それまでは、国土地理院、地方自治体とも、曲がりなりにではあっても定期的・全面的な修正維持管理を実施してきたのだが、緊縮財政の下では、地図の整備・維持管理に

正しい理解を示す財政当局は存在しなかったに等しく、これまでどおりの地図更新ができなくなった。

そこでは、少ない予算で見栄えの良い維持管理を行うために、重要項目だけを修正する選択的な維持管理を続けてきた。例えば、高速道路や新幹線といった、それが記載されていないことで、誰からも古いと思われるものは適宜修正してきた。反して、都市周辺も含めた植生、地方のもろもろの変化などは、正しく反映してこなかった。

維持管理の方法も、一部では資料図面をコピー機で拡大縮小して、地図に埋め込む

といった簡便な方法が採用された。地方自治体では、都市計画区域の見直しに必要な、特定の区域だけの修正を実施して対応してきた。

さらに、入札制度への透明性が求められ、競争性が高まるに従い、検査制度の充実が図られないまま、低価格受注が日常的に起きた。行きつく先は、橋梁や高層ビルのように人命には係わらないものの、品質の低下である。

そして、民間地図の世界、特にナビゲーションやネットの近くでは、利用目的に特

化した選択的修正とリアルタイムに近い維持管理が求められ、同時の地図の無償化、おまけ化が進行した。閲覧できる地図そのものによって代価を得るのではなく、付随する広告あるいは他の製品との抱き合わせで全体利益を得るものだ。

そこでは、地図は無償であるという気風が生まれやすい。

官も、地図データや関連情報の提供を始めた。その理由は、かなりの予算を投じて始めた地理情報システム（GIS）が、「投資効果を上げているのか」という指摘を避けるために、とりあえず外部に見える住民サ

ービスの形にしようといったものである。

今後の地図データ整備経費と DB の維持管理経費、提供に対する社会や住民への影響、官民の棲み分けといった、基本姿勢を検討したものではない。

一見して、一般利用者にとっては喜ばしいことのように思えるが、地図作成経費は、どこで、誰が負担し、どのように回収するのだろうか。地図における高速道路といったものは作ったが、採算について考える者はいなかったようなものである。結局は、税金が無駄に使われている。(つづく)

「日本に、地図がなくなる日 4」

同じような轍を踏んでいると思われる一部の外国では、すでに紙地図の販売を停止し、希望者には高価格のオンデマンド印刷で対応しているという。

日本においても、いつでも書き換え可能なデジタル地図、ネット公開の地図は、それなりの修正維持管理をするが、紙地図は維持管理どころか、印刷もしない方向だという。ネットなどの特定の利用者に媚を売ったような更新しかしていないデジタルの地図で、緊急時に末端までよく対応できる

のだろうか。ある一時期の国土の姿を描かない地図作りは、五十年後、百年後の未来に禍根を残さないのだろうか。

紙に情報が固定された地図は、内容を変更することが困難なため、作り手の責任が明確となり情報の確認が慎重に行われる。あらかじめ地図の縮尺を決めて作成されるので、縮尺にあった表現が採られ完成度の高い地図ができる。印刷する紙も折りたたみに強いものが使われ、インクも退色しにくいものを選ばれるので保存性が高い。入手しにくいので大切に扱う。

紙に印刷された地図には、眺める楽しみがある。寄り道する楽しみがある。書き込みができる。

デジタルの地図には、このすべてが否定される。情報を自由に操作できるので、品質を確認するのが難しく情報の責任があいまいになる。作り手は正確な地図を描こうという意識が薄くなる。利用者は、地図の縮尺が自由に変えられるので空間認識がうまくできない。インターネットから無料で使えるので重要視されず、印刷も身近にある紙を使うので保存性は悪い。既存の情報

が安易に利用できるのも、情報のチェック機能が低下する。

繰り返し言うが、正しく描かれ残された地図は、ある時期の風景が保存された過去の地球の姿である。そのことで、未来の地球への処方箋を書くことができる。

ところが、植生、一般住宅、細々とした道路、水涯線なども含めて、正しい維持管理をしていない今の地図には、地球の風景が表現されていない。それどころか、この四半世紀、国土の一時期を固定し、国土の景観を切り出した地図は作られていないに

等しい。

美しい地図を要求する者は、置き去りにされていく。

そればかりか、『ほんとうの地図』が作られていないのだ。

もうすぐ、「日本に、地図がなくなる日」がくるだろう。(完) (「ブログ地図豆」から転載加筆)

「そして、日本に地図がなくなった」

20XX年6月、(道州制が施行されていた)某州の太平洋岸に面した、人口80万人のE中核都市での出来事である。

振り返ってみれば、気象の変化は2000年ごろからその兆候が現われていた。

気象庁の発表した日本各地の年平均気温は、2000年初めに比べて1.5度上昇し、東京のそれは2度も上昇している。平均気温の上昇とともに、天候にも大きな異変が現われ、少雨・干ばつ、暴風雨、竜巻、低温・豪雪などの異常気象は、年を追うごとに顕

著になっていった。

ここ数年、東京では5月中旬に梅雨入りする。台風の本州上陸は5月末から始まり、10月初旬まで続き、しかも大型化の傾向を示していた。この間、恐ろしいほどの強さが感じられる集中豪雨は日常的であり、平野部では竜巻の発生も多くなった。海水面もいくらか上昇したのだろうか、ここ数年は台風による高波被害が多く発生していた。

ゲリラ的に起きる過激な集中豪雨は、内排水に弱点を持つ低地部ばかりではなく、大都市の都市周辺地域、そして中心市街地でも大きな浸水被害をもたらしていた。

そして、6月11日17時30分、中心気圧が945ヘクトパスカルという大型で強い台風12号が太平洋岸のE市を直撃しようとしていた。この日は土曜日であった。

梅雨前線を刺激して、ここ数日に降り注いだ雨の量は、市北部の山間部で1,300ミリ、西南方向を海に向けた中心市街地では、1,000ミリを超えようとしていた。海岸部では高波がときおり防波堤を越え、E市の中心を流れる原井川では濁流が、河川周辺の低地に広がる住宅地に襲いかかろうとしていた。

近ごろの異常気象を受けて、海岸堤防のかさ上げ工事、河川堤防の大型化工事に着手してはいたが、気候変動に見合ったものではなかった。

「課長、気象庁からの連絡では、本市周辺の今後24時間の降水量は500ミリが予想されるそうです」

「台風上陸の予想時間は、何時かな」

「さきほどの気象庁からの情報では、20時50分とありました」

「満潮時間は？」

「20時13分です」

「最悪だな」

「部長！ 災害予測システムでは、2 時間後には原井川の流水が堤防を越え、中心市街地の約 2 分の 1 を床下浸水に、約 25% を床上浸水にします。地下街のことも心配です」

「どれどれ」

総務部長は、担当主査の説明を確認するように。ディスプレイをのぞきこんだ。

「おい、もっと広範囲が見えるものはないのか」

「はい、これでは？」

「広範囲になったけど、画面が小さいか

ら内容が粗くなった。これでは詳細が分からないな。紙、紙地図を用意しなさい」

「はい、部長」

部長の指示で、C 主任は地図を取りに行く。

その言葉が終わらないうちに、暗闇がやってきた。

「停電だ！」誰かが叫んだ。

「心配することはない」防災課の B 主任がつぶやくように言った。

この言葉を裏付けるように、まもなく自家発電装置が動き出し、天井の明かりが灯った。

突然の瞬断にコンピュータのディスプレイは消えたが、まもなくこれも復旧した。

そのとき、紙地図を取りにいった C 主任が戻ってきた。

「紙地図がありません？ かなり昔の 1/2,500 白図が 2 枚ほど、それに国土地理院発行の 1/25,000 なら机の引き出しのどこかに？」

C 主任は、机の中を探し出したが見つからない。

その間に、レベルを上げた職員の緊急収集、そして情報収集が行われた。

そうこうしているうちに、20 分が経過した。

「部長、自家発電装置には 30 分の能力しかありません」

「そんなことはどうでもいい、今すぐ、しなければならないことは床下浸水が予想される地域を的確に把握すること、住民を避難させること、必要な場所に消防を緊急配置することだ。そのためには情報共有を図らなければならない」部長が声高に指示した。

防災課長はすぐに地図の出力を指示したが、これを待っていたかのように自家発電

装置は限界を迎え、暗闇になった。

その場の雰囲気象徴するように、半分だけ出力された地図が外光を受けて白んでいた。

おわりに

地形図は水や空気のようになくなるものだと思っている人が多いだろう。

もし、それが無くなったらどうなるか？というのがテーマである。逆説的に地形図の重要性を主張するのだが、実際にそうなるのではないかと考えている者にとっては、少々ドキッとする?? (「ブログ地図豆」か

ら転載加筆)