『劒岳 点の記』をよりよく理解するための解説

初期の登山者と地図
― 後編：「陸測の5万図」その後

(財)日本地図センター／㈱アイ・エヌ・エー
国土地理院客員研究員　長岡 正利

映画『劒岳 点の記』の全国ロードショーが始まった。多彩な顔ぶれの出演者のほか，現地ロケ中心の映像は劒岳の自然の移ろいを見事に写した長編絵巻でもある。また，往年の測量技術者にとっては，映画の中に見る困苦のシーンに若き日の自分を重ねて見る思いとなるかもしれない。

本稿前編では，陸地測量部の柴崎測量官（測量手）らによって劒岳などに三角点が設置された頃の，北アルプス周辺の状況と登山の気風が勃興しつつある時代を説明し，地元マスコミがあおった「劒岳初登頂争い」の中で現地測図作業の翌・大正2（1913）年には異例の早さをもって5万分1地形図が一般発売（仮製版で刊行）されたことまでを述べた。この後編では，地形図を巡る軋轢などを中心に。

陸地測量部に先立っての地図公表と，劒岳の標高

三角測量の成果（緯度経度と標高）については，現地でも算出されるが，帰庁後に三角科内部での慎重な審査を経て進達され，それまでは外部には明らかにされない。一般の人々が山の高さを知るのは，それが記載された地形図が刊行される時点となるはずであった。

ところが，それに先立つ明治44（1911）年に，図－1の「憶測図」が，日本山岳会年報『山岳』の附録として突然に世に出た。そこには，劒岳を始めとして，立山の一等三角点（三等三角測量で初めてその標高が算出される）や，周辺の三角点の標高が表示されていた。山歩きの人々にとっては，地図と山の高さは渇仰のまとではあったのだが，一面では，いわば驚きの禁断の地図でもあった。

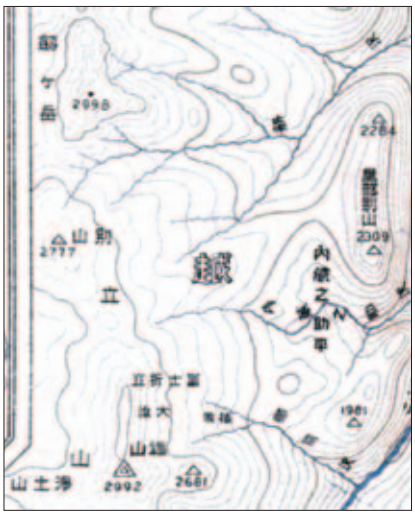
柴崎は，北アルプスなどの国内（内地）での困難な測量作業はもとより，千島列島・満洲・シベリア・台湾での業務を次々にこなした。晩年は，外業の無理がたたってか，療養後の昭和8（1933）年に「陸地測量師」に昇進して退官するが，5年後に逝去された。業績のわりには人事面で冷遇されていたのではないかとの話も巷間あるようだが，あるいは上記などのことが影響していたのかもしれない。

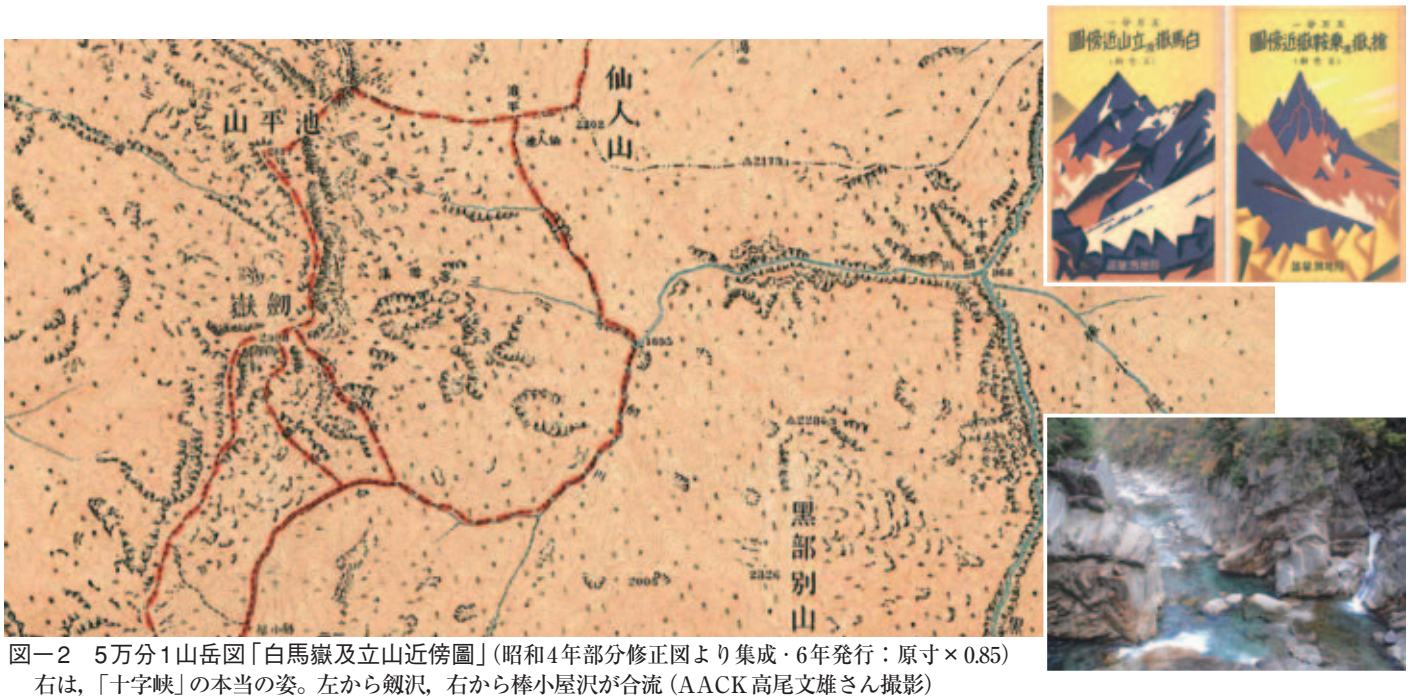
図－1　中村清太郎（明治44年）：10万分1「日本北アルプス一部臆測圖」右に，劒岳～立山の部分を拡大

同年の日本山岳会『山岳』の附録だが，同会保存の合本製本版には含まれていない。

劒岳のほか，当時測量された三角点の標高（この時点で未公表）が記載された。中村清太郎は，山を描く画家として著名だった。

㈳日本山岳会所蔵）





図－2　5万分1山岳図「白馬嶽及立山近傍圖」（昭和4年部分修正図より集成・6年発行：原寸×0.85）
右は，「十字峡」の本当の姿。左から劔沢，右から棒小屋沢が合流（AACK高尾文雄さん撮影）

山岳集成図からさらに地形図の修正：写真測量への途

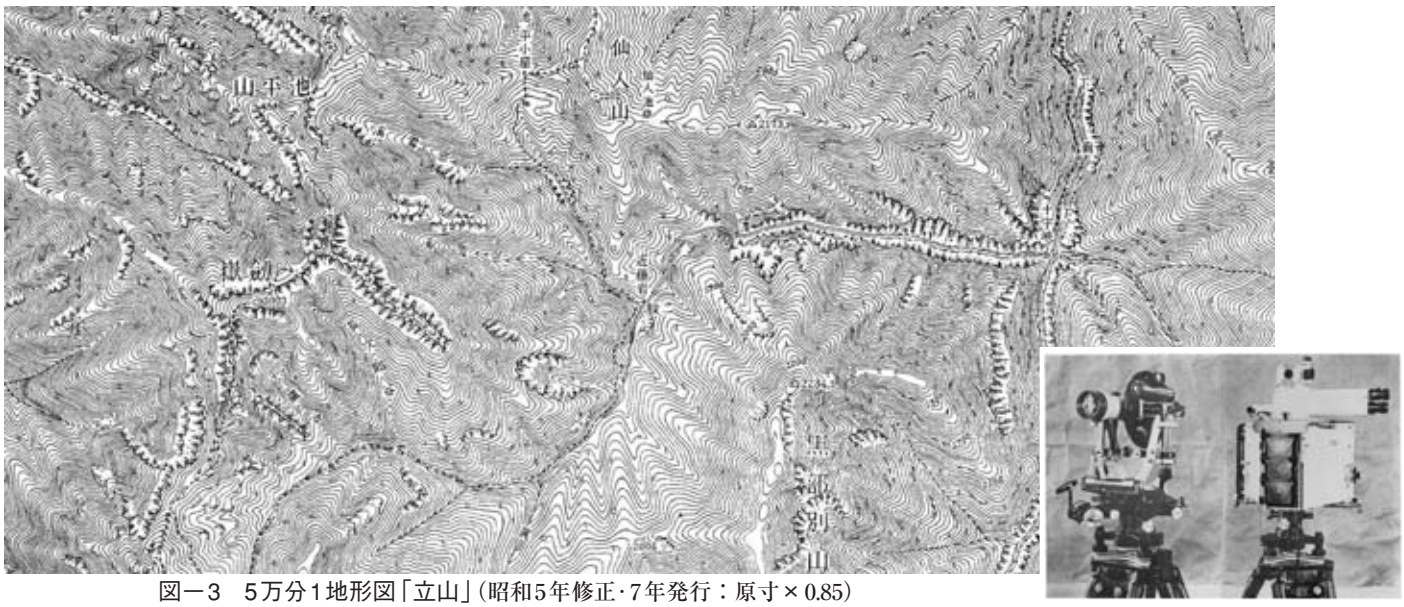
登山のための需要に応えるように，この辺りの山岳集成図（図－2）が，当時としては珍しい，表紙（図－2上）を備えたきれいな4色刷り図で発行（昭和6年）された。

陸地測量部のこれらの地形図に対しては，その直後から，一帯を知悉していた山岳会などからの指摘が相次いだ。

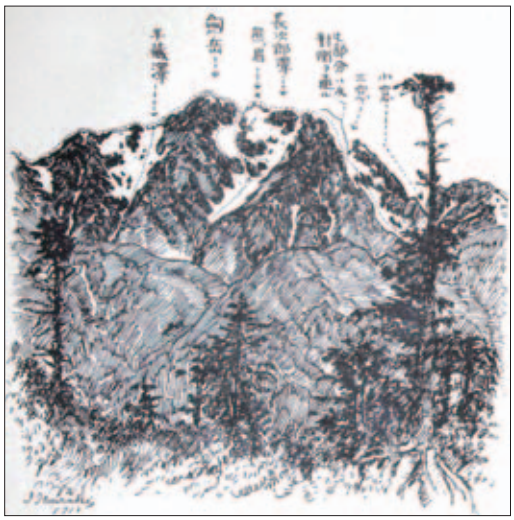
冠松次郎を始めとして登山者が入り込んでいた黒部の深い峡谷や，尾根筋についても，地図に多くの間違いがあるというものであった。極め付きは，その名からして知られていた「十字峡」（図－2右）が，100m程もずれて斜交していることで，間違えようのない事実であった。標高点もあるので，「現地で測量された」筈だったのだが？

それらの声に押されるように，陸地測量部は急遽，最新の技術であった地上写真測量によって北アルプスの地形図修正に着手した。それは，尾根筋から見通せる土地について，写真経緯儀による撮影写真を利用するものであった。機器は，大判カメラに，水平角と高低角を観測する輪盤を備えた視準望遠鏡が付いたもの（図－3下）である。

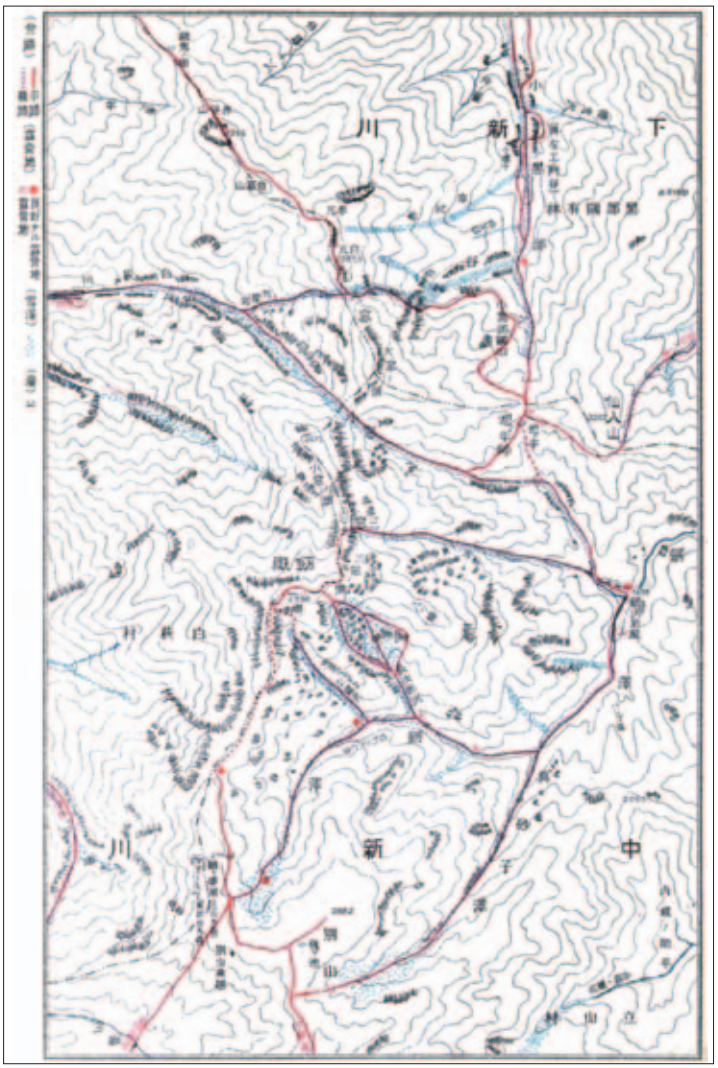
修正図は昭和7年に発行された（図－3）。このときの修正作業で，劔岳の標高は，初期の2998mであったものが3003mとされるのだが，測量によるものとすれば較差5mは明らかに大きすぎ，5m背伸びの委細は永遠に不明である。地形図には多くの修正点があるが，「十字峡」は正しく直交するように直されてその標高点は抹消された。



図－3　5万分1地形図「立山」（昭和5年修正・7年発行：原寸×0.85）
右は，この修正作業に使われた「地上写真測量用経緯儀」（『陸地測量部写真帖』（陸測，昭和7年）より）



図－4　「登山地圖第1輯 劔岳」（日本山岳會編，大正4年発行）上は，その説明文中の挿絵。劔岳へは多くの登路が描かれ，登山対象の山となった。
（㈳日本山岳会所蔵）



なお，この写真測量は，後の空中写真測量研究の嚆矢となるものであったが，事業としての写真測量が本格的に実施されたのは，満洲国におけるものとなった（長岡，本誌2005.12月号）。

地図の黄金時代と登山

これまで述べたように，陸地測量部では，仮製版での地形図発行を始めとして，山岳集成図や地上写真測量による修正図を，慌ただしく次々に発行した。当時は，それほどに正確な地図への要望が強かったのであろう。

一方で，民間でも登山地図が出された。前述の日本山岳会による「憶測図」に続いて，大正4（1916）年には，山岳会によって劔岳の登山地図（図－4）が公表された。多くの登山路が描かれたもので，その後の陸地測量部の地図よりも詳しい。この登山地図に載った挿絵（黒部の谷を隔てた新越乗越（しんこしのっこし）より）には多くの登路が図示され，説明文によれば，別山乗越から長次郎雪渓を経て3～4時間で山頂に達するとある。つい数年前まで「前人未踏」と恐れられていた劔岳は，登山の対象とされる普通の山となった。

一連の経緯を述べた大正から昭和初期のこの頃，慢性的な不況の時代ではあったが「大衆文化」のことばとともに，観光旅行や登山が大衆のものとなって地図の需要も急増していた。各種地形図などの一般図に加えて，都市近郊図（集成図）のほか，登山のための山岳図やスキー場図，陸軍の演習場図や各種の図式等までが，陸地測量部によって一般販売された。その後は，日中戦争（支那事変）の激化とともに日常生活の中にも戦時色が強まって地図の販売も規制され始め，娯楽の登山などは思いもよらぬものとなった。僅かな期間の，地図の黄金時代を飾った物語であった。

映画をご覧になった後は，原作もお読みいただくとよい。新田次郎さんは，その末尾で，当時の測量協会副会長であった園部部（しとみ）さんの思い出を語っている。園部さんは，「陸地測量部時代に，無口で取り付き難い柴崎氏から，劔岳初登頂の話を直接聞く事ができた数少ない人」であった由である。「『測量の苦労は世の中に知られていない。ぜひ柴崎さんのことを書いて下さい。』それが私に残した彼の最後の言葉になった。」

そして今，この物語は素晴らしい映画となった。これが契機となって，測量・地図関連業務に志向する人々が少しでも多くなることを期待したい。

■ 主な参考文献（前・後編）

日本山岳会の初期の『山岳』（掲載図）
新田次郎（1977）：『劔岳〈点の記〉』．文藝春秋（文春文庫）
廣瀬 誠（1992）：Web「とやま県民ふるさと資料館」
http://www.tkc.pref.toyama.jp/furusato/michi/t91-7.html
五十嶋一晃（2008）：劔岳をめぐる謎や疑問を追う．『山岳』，103号
『測量』誌の，この「解説」連載記事