

■戦禍を逃れた地形図銅原版
2.5万分1「松戸」昭和12年



■復興のための応急修正地形図
5万分1「四日市」昭和25年(部分)



陸地測量部から受け継がれた測量技術や地図成果

企画展

戦後復興を支えた地図と測量

歴史の証言

渡邊正氏寄贈史料公開

- 陸地測量部処理要綱案
- 陸軍秘密書類焼却二関スル件
- 兵要地理研究課題決定要項
- GHQ 視察随行写真帳 など当時の貴重な史料

渡邊正氏は、太平洋戦争の終戦時に陸軍参謀本部の参謀として、情報に関する総合情勢判断、兵要地誌及び陸地測量部を担当していました。終戦の混乱時に散逸し失われるのを惜しみ、渡邊氏が長い間保管していたこれら史料は国土地理院に寄贈されました。

■国土地理院の前身の地理調査所(千葉市)
写真: 田辺茂喜氏所蔵(昭和22年撮影)

2014.

3.11(水) - 6.29(日)

<開館時間・休館日>

開館時間 9:30 ~ 16:30

開催期間中の休館日 毎週月曜日(ただし月曜日が祝日のときは翌火曜日)

<会場>

地図と測量の科学館

(つくば市北郷1番 国土地理院構内)

お問い合わせ: 電話 029-864-1872 <http://www.gsi.go.jp>

入場無料

国土交通省国土地理院

■空襲の焼跡が広がる東京都心(昭和21年2月 米軍撮影)

企画展

「戦後復興を支えた地図と測量」

の開催にあたって

いつの時代にも国土のインフラ整備には、地図と測量が大きな役割を果たしています。明治以来受け継がれた近代測量の技術とその成果は、戦後の荒廃した日本の復興を支える役割を果たしました。

国土地理院の前身である地理調査所は、太平洋戦争終結直後の昭和20年9月1日、内務省の機関として発足し、陸地測量部から引き継がれた人員・器材・技術・成果は、戦後復興に大きく寄与しました。

本企画展では、当時の史料をはじめ、測量機器・地図原版など貴重な資料を中心に、戦後復興を支えた地図と測量について紹介します。

さらに、終戦時、陸軍参謀本部第二部の参謀であった渡邊正氏から寄託された「終戦二伴ウ陸地測量部処理要綱案」など、終戦の混乱期に散逸を逃れた貴重な資料も初めて展示しますので、この機会に是非ご覧ください。

企画展を通じて地図や測量へさらに親しみを深めていただければ幸いです。



平成26年3月
地図と測量の科学館

お願い

本企画展では、関係各機関・個人のご協力のもと「各種資料・文献・写真等」を、また、国土地理院所蔵の「原図・測量機器・史料」など貴重な資料を展示しています。

これら展示資料の撮影につきましてはとくに制限は設けていませんが、撮影した画像・映像を報告書や雑誌等に掲載する場合や、講演会等での発表に利用する場合は、所有・著作権を有する機関・個人の許可が必要となる場合がありますので各機関等にご確認ください。

なお、展示している地図・史資料等は、歴史的・文化的にも大変貴重なものであるため、原本あるいは、原本に改変を加えずそのまま複写して展示しています。また、用語なども当時の呼称に従って表現しているものもあります。そのため、原本が作成された時代背景の性質上、事実誤認、差別的語句、不快感を与える表現がある場合があるかもしれませんが、展示の趣旨をご理解頂いた上でご見学ください。

総務部広報広聴室

本企画展開催にあたっては下記の文献を参考または一部引用しました。

また資料の御所蔵者をはじめとする下記の方々よりご協力いただきました。お名前を記して感謝の意を表します。

【おもな参考文献】

- 建設省編『戦災復興誌（第壹巻 計画事業編）』都市計画協会 1959年3月
- 『測量・地図百年史』国土地理院 1970年3月
- 『陸地測量部沿革誌（終末編）』地理調査所 1948年
- 『地理調査所10年誌』地理調査所 1958年3月（第1稿）※未完
- 『陸地測量部製図科第二班業務日誌』製図科第二班 1937年～1941年
- 『研究集録「地図」』陸地測量部 1943年1月～1944年10月
- 『地理調査所時報（第1集）』地理調査所 1947年12月
- 『地理調査所時報（第3集）』地理調査所 1948年5月
- 『国土地理院時報（第31集）』国土地理院 1966年3月
- 『国土地理院時報（第100集）』国土地理院 2003年3月
- 『利根川及び荒川の洪水調査報告』地理調査所 1947年12月
- 『南海震災地区二・三等三角復旧測量計算報告』国土地理院測地部技術報告 1960年6月
- 『地形図集』国土地理院技術資料C・1-No.132 1984年3月
- 『小縮尺地図集』国土地理院技術資料D・1-No.259 1985年3月
- 『5万分1地形図作成・所蔵目録』国土地理院技術資料E・1-No.245 1997年1月
- 『地図部のあゆみ』国土地理院技術資料E・1-No.264 2001年3月
- 『測地便覧』陸地測量部 1939年
- 『多角測量作業要領』陸地測量部
- 『測図学教程』陸地測量部 1944年
- 『兵要地理資料集録（渡邊正氏資料）』国土地理院所蔵
- 渡邊正氏所蔵資料集編集委員会編『渡邊正氏所蔵資料集「終戦前後の参謀本部と陸地測量部」』大阪大学文学研究科人文地理学教室 2005年3月
- 『金窪敏知講演録「渡邊正氏資料発見の経緯と歴史的意義」』国土地理院 2005年12月
- 『技術を創ったエンジニア 陸地測量部から地理調査所へ ー終戦時、測量・地図技術を壊滅から救った人たちー』日本測量協会「測量」2005年6月～8月
- 菊地正浩『地図が語る日本の歴史 大東亜戦争終結前後の測量・地図史秘話』暁印書館 2007年4月
- 信濃毎日新聞特集記事『続・占領下の空白「地理調査所」物語』信濃毎日新聞 1995年12月～1996年2月
- 『特集 地図と写真で見る日本の空襲』日本地図センター「地図中心」2005年12月
- 波田町誌編纂委員会編『波田町誌（歴史現代編）』波田町教育委員会 1987年
- 村誌編さん委員会編『梓川村誌』梓川村 1994年
- 三郷村誌編纂委員会編『三郷村誌Ⅰ』三郷村誌編纂委員会 1980年
- 『波田国民学校日誌』松本市立波田小学校所蔵 1944年～1946年
- 『安曇国民学校日誌』松本市立安曇小学校所蔵 1945年
- 波田小学校百年誌編纂委員会編『波田小学校百年誌』波田小学校百年記念事業実行委員会 1985年
- 国立天文台編『理科年表机上版（平成25年）』丸善 2012年11月
- 『修技生検査格例及志願者心得東京府達の件』アジア歴史資料センター
- 光学工業史編集会編『日本の光学工業史』1955年12月
- 四十年史編集委員会『四十年史』日本光学工業株式会社 1960年
- 佐山二郎『工兵入門』光人社 2001年12月
- 酒井静『潜望式経緯儀（三十秒読経緯儀）解説書』2014年2月
- 『商品目録 器械類』玉屋商店 1932年
- 『一般測量器械及航海用品』服部時計店 1935年

【資料提供及び協力者一覧（順不同、敬称略）】

国立公文書館 松本市時計博物館 松本市波田支所 松本市波田図書館 松本市立波田小学校 松本市立安曇小学校 国際航業(株)
石川玲子 金窪敏知 菊地正浩 酒井静 田辺茂喜

陸地測量部から地理調査所へ

国の発展・国民の生命財産を守るインフラの整備、教育、情報伝達をはじめ、社会基盤の構築には、いついかなるときでも地図は欠かせないものです。

明治21年(1888年)、それまで各省がそれぞれ英・独・仏・米の方式で、ばらばらに行っていた測量・地図作成を統一して行う機関として陸地測量部が創立されました。

大正時代末期に5万分1地形図の全国整備という大事業が完成すると、陸地測量部の事業の重点は、朝鮮・台湾・樺太・満州(中国北東部)等の外地へ向けられ、いわゆる「外邦図」が盛んに作られるようになりました。昭和6年(1931年)に満州事変が勃発、翌年に満州国が建国されると、その基本測量の実施が急務となり、陸地測量部は満州測量要員を新たに採用・教育した後、順次派遣して本格的に三角網の形成、水準点の設置、満州国原点の設置、験潮場の開設、基線の設定、および測図・修正作業等を実施しました。さらに、満洲・北支(中国北部)の測量を統括するため関東軍測量隊が編成され、昭和12年(1937年)の支那事変発生とともに数次の野戦測量隊が大陸各地へと派遣されました。

一方、国内では報道、出版、教育面への統制が強化されました。測量や地図作成の分野も例外ではなく、陸地測量部が作成した地図の一部の表現を改描して市販することになったのをはじめ、民間会社が作成した地図も検閲の上許可されたものだけが販売できるようになりました。

昭和16年(1941年)12月、第二次世界大戦(太平洋戦争)が始まると陸地測量部は戦時業務に追われていましたが、しだいに戦局が悪化し、「新防空法」の制定とともに東京疎開が始まると、陸地測量部は昭和19年(1944年)に、三宅坂から東京杉並区の明治大学予科校舎に移りました。その後戦局はさらに悪化し、東京も空襲で焦土と化したため、昭和20年(1945年)5月、全機関あげて長野県松本市郊外へ第二次疎開を行い、同年8月、疎開先で終戦を迎えました。

終戦により、それまでわが国の測量・地図づくりを担ってきた陸地測量部は廃止されました。しかし、測量・地図作成業務はわが国、とりわけ戦後日本の国土復興にとって欠くことのできない業務であるため、軍とはまったく別の新たな機関として、昭和20年9月1日、内務省地理調査所が発足し、陸地測量部の人員・器材・技術・成果を引き継ぎました。こうして、終戦を境に測量や地図作成は陸軍の独占的事業から広く一般に開放された、平和利用の時代に移りました。

地理調査所は、地図再販作業とGHQ(連合軍最高司令官総司令部)指令による作業を中心に業務を行う一方、戦後の日本を立て続けに襲った南海地震(昭和21年12月)、カスリーン台風(昭和22年9月)などの自然災害への対応として、現在の防災関連情報整備につながる基準点の復旧測量・地殻変動観測や洪水被害調査を行いました。

なお、地理調査所は昭和21年(1946年)7月、疎開先の松本市郊外から千葉市稲毛の旧戦車学校跡に移転し、昭和23年(1948年)7月、建設省の設置とともに同省の付属機関となりました。昭和35年(1960年)には名称を国土地理院と改め、現在は国土交通省の「特別の機関」となっています。

おもなできごと

年

できごと

年	できごと
昭和六年 (一九三一)	●中国東北部奉天付近で軍事衝突。満州事変が発生(九月一八日)
昭和七年 (一九三二)	●満州国を建国(三月一日) ●「五一五事件」が発生。犬養首相が射殺される(五月一五日)
昭和八年 (一九三三)	●満州測量要員を逐次採用。三角科・地形科で教育の後派遣(三月一日)
昭和九年 (一九三四)	●日本が国際連盟を脱退(三月二七日) ●関東軍測量隊を編成。満州に派遣される(三月一七日)
昭和一〇年 (一九三五)	●国内要塞近傍機秘密地図区域の拡張。仮製五万分一、一万分一、二万分一地形図の発行停止が相次ぐ
昭和一一年 (一九三六)	●「二二六事件」が発生。三宅坂付近一帯は交通禁止。東京市に戒厳令(二月二六日)
昭和一二年 (一九三七)	●国土防衛上秘密保持を要する土地建物等は地図上で偽装改描して市販する参謀総長命令(六月一九日) ●北京郊外盧溝橋附近で軍事衝突、日中戦争始まる(七月七日)。野戦測量隊が編成され大陸各地へ派遣 ●陸軍省令第四三号で「軍機保護法施行細則」を制定(一〇月七日) ※作戦地区は次第に拡大し兵要地図の需要急増。時局に対処する戦時規定を次々と制定 *作戦要務令、*軍用資源秘密保護規程、*陸地測量部經理規程、*地形図距離方眼描入要領、*時局業務実施要領、*兵要地図整備要領、*空中写真心急図化戦用図式、*陸地測量部修技所生徒募集規則改正、*陸地測量部防諜規程
昭和一三年 (一九三八)	●国家総動員法が制定される(四月一日)
昭和一四年 (一九三九)	●満州・モンゴル国境地域のノモンハン付近において日ソ両軍が衝突(五月一四日) ●樺太地方における「ツンドラ」地区の地形現図法を制定(一〇月二八日)
昭和一六年 (一九四一)	●陸地測量部条例を改正し機構を改編。三角・地形・製図の三科を廃し、総務・第一・第二・第三の四課を設置。修技所を教育部と改称。陸地測量技師・測量手をそれぞれ陸軍技師・技手に任命(四月三〇日) ●一部特殊図を除いて、地図の販売を全面的に停止
昭和一七年 (一九四二)	●第二次世界大戦(太平洋戦争)開戦(十二月八日) ●「昭和十七年式図式」を制定(二月一日)
昭和一八年 (一九四三)	●本土決戦に備えて大縮尺図の測図や修正および地図上に距離方眼を入れたり、水深線その他作戦に必要な事項を描入する応急修正図作成作業(夕作業)を実施
昭和一九年 (一九四四)	●「新防空法」により東京からの疎開開始。陸地測量部は東京杉並区の明治大学予科校舎へ第一次疎開(四月)
昭和二〇年 (一九四五)	●陸地測量部は杉並区から長野県松本市郊外の波田国民学校などへ第二次疎開(五月) ●空襲により陸地測量部三宅坂庁舎および新宿駅構内の貨車が炎上し多数の貴重な資料を焼失(五月二五日) ●太平洋戦争終戦(八月一五日) ●大本営陸軍部参謀総長より全陸軍に対して「陸軍秘密書類焼却に関する件」の通牒が発せられる(八月一五日) ●渡邊正陸軍参謀が「終戦に伴う陸地測量部処理要綱案」を参謀本部第二部長有末精三中将に上申(八月一七日) ●大本営陸軍部参謀本部総務課長より陸地測量部ほか関係機関に対し「情勢の転変に伴う作

●大本営陸軍部参謀本部総務課長より陸地測量部ほか関係機関に対し「情勢の転変に伴う作戦用地図処理要領の件」の通牒（八月一九日）

●「内務省官制」が改正になり地理調査所の設置が決定。同日「陸地測量部条令」が廃止され陸地測量部は消滅（八月三十一日）

●**内務省地理調査所が発足**。暫定的に三課（企画・測量・地図）が置かれる（九月一日）

●※地理調査所長は岩沢内務省国土局長が兼任。企画課長は鈴木清（元陸地測量部総務課長兼第一課長事務取扱陸軍大佐）、測量課長は武藤勝彦（元陸地測量部教育部陸軍技師）、地図課長は馬瀬口久平（元陸地測量部第三課長陸軍中佐）

●波田国民学校において地理調査所開所式が行われる（九月二日）

●陸地測量部の点検接收のため、GHQ（連合軍司令部）視察団長ダンバー大佐一行が松本視察（九月二三日）九月二七日）

●GHQが「戦争記録調査の指示」を日本政府に命令。これに基づき陸海軍省に史実調査部を設置（一〇月二二日）

●GHQ命令により参謀本部廃止（一一月三〇日）

●GHQ命令により陸・海軍省廃止。第一・第二復員省を設置し、陸・海軍省の終戦処理業務と明治初期から続いてきた陸・海軍の諸業務の清算を合わせて行う。史実調査部も陸・海軍省から第一・第二復員省に移す（一二月一日）

●地理調査所の「官制・分課規程」が制定され、四課（庶務・企画・測量・地図）一三係の編成、判任官以上一三九名、雇傭人一八七名計三二六名で再発足（一二月二七日）

●※地理調査所長に武藤勝彦就任。鈴木、馬瀬口の両旧軍人は退任。庶務課長は足立正秋、企画課長は園部部（地図課長兼任）、測量課長は奥田豊三

●地理調査所は千葉市にあった旧戦車学校跡地への移転が確定。年明けから準備のため先行移転（一二月二八日）

●千葉市の庁舎において執務を開始（四月三日）

●内務省およびGHQとの連絡のため、本省内に地理調査所東京支所を開設（五月二一日）

●千葉移転完了、波田国民学校の校舎引き渡し（七月一〇日）

●旧陸軍より移管の地図の再販整理に着手
●※昭和二年にコロタイプ印刷で二〇万分一図、昭和二年に五万分一地形図を複製版図で発行

●GHQ指令による作業を実施（昭和二年）

●*日本測地基準点標石調査及び復旧に関する件、*全国各地名調査と地図資料調査に関する件、*日本土地利用図作製の件、*航空写真上に測量基準点を標示する件、*地図複製に関する件、*日本本土の鉄道及び高圧線の調査に関する件、*日本本土大梯尺測図用地図資料調査に関する件、*東京横浜地区半蔵密集成図作製に関する件

●※指令作業を実施するため、東京都小平町の旧陸軍経理学校の跡地を接收した米軍第二二三工兵測量大隊に地理調査所の一部が置かれる

●南海震災復旧測量の一等水準測量・一等三角測量を契機として全国的に定期的な基準点の改測、天文観測、地磁気観測など測地学・地球物理学的基础観測を本格的に開始

●カスリーン台風の際、関東地方の水害調査（洪水痕跡調査）を実施

●地理調査所国分寺分室を設置。同分室に「技術員養成所」を臨時的に設置（五月一日）

●内務省解体。内務省国土局は戦災復興院と合併、総理府の一部局として「建設院」となる。地理調査所はそのままの機構で建設院の付属機関になる（一月）

●米軍第一二三工兵測量大隊の移動に伴い、地理調査所に使用させる（技術員養成所の設置）ことを条件に同地を日本政府に返還（四月）

●建設院は建設省に改組。地理調査所は建設省の付属機関となり、庶務・測量・地図・印刷の四部一五課と東京支所の編成、職員数は五四九名（七月一〇日）

●建設省付属機関組織規程（省令）により、国分寺分室は地理調査所技術員養成所として発足（五月三十一日）

●「測量法」公布（六月二日）

昭和二十四年
（一九四九）

昭和二十三年
（一九四八）

昭和二十二年
（一九四七）

昭和二十一年
（一九四六）

三宅坂の陸地測量部

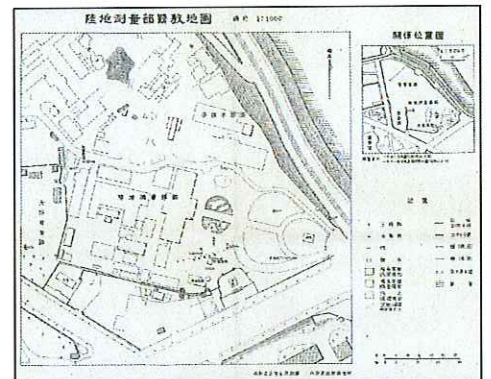
明治 21 年 (1888 年) に創設された陸地測量部は、当初、東京三宅坂の参謀本部の一角にありましたが、明治 31 年 (1898 年) 10 月、参謀本部の新庁舎が落成したことにともない、その旧庁舎全体を使用することになり、昭和 20 年 5 月に長野県松本市郊外へ疎開するまでここで業務を行っていました。

三宅坂庁舎は、昭和 20 年 5 月 24 日、25 日両日の空襲で焼失し、20 万分 1 帝国図の地図原版(銅版)をはじめ多くの貴重な資料が失われましたが、前庭に設置された日本水準原点(標庫)は、関東大震災や戦災で消失することなく、現在も当時の姿をとどめています。



桜田門からみた陸地測量部 (昭和 17 年 12 月撮影)

田辺茂喜氏所蔵



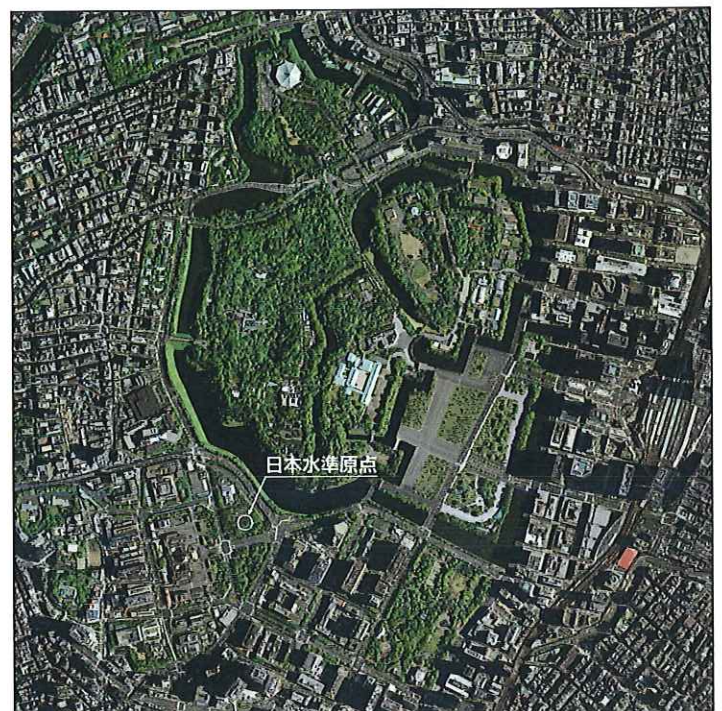
1000 分 1 「陸地測量部跡敷地図 (昭和 22 年測図)」 (縮小)



日本水準原点 (標庫) 明治 24 年 (1891 年) 設置



1 万分 1 地形図「四谷 (昭和 3 年修正測図)」、「日本橋 (昭和 5 年測図)」部分拡大



現在の皇居周辺 (2009 年撮影 ※左の地図と同じ範囲)

陸地測量部の

歴史を刻んだ置時計

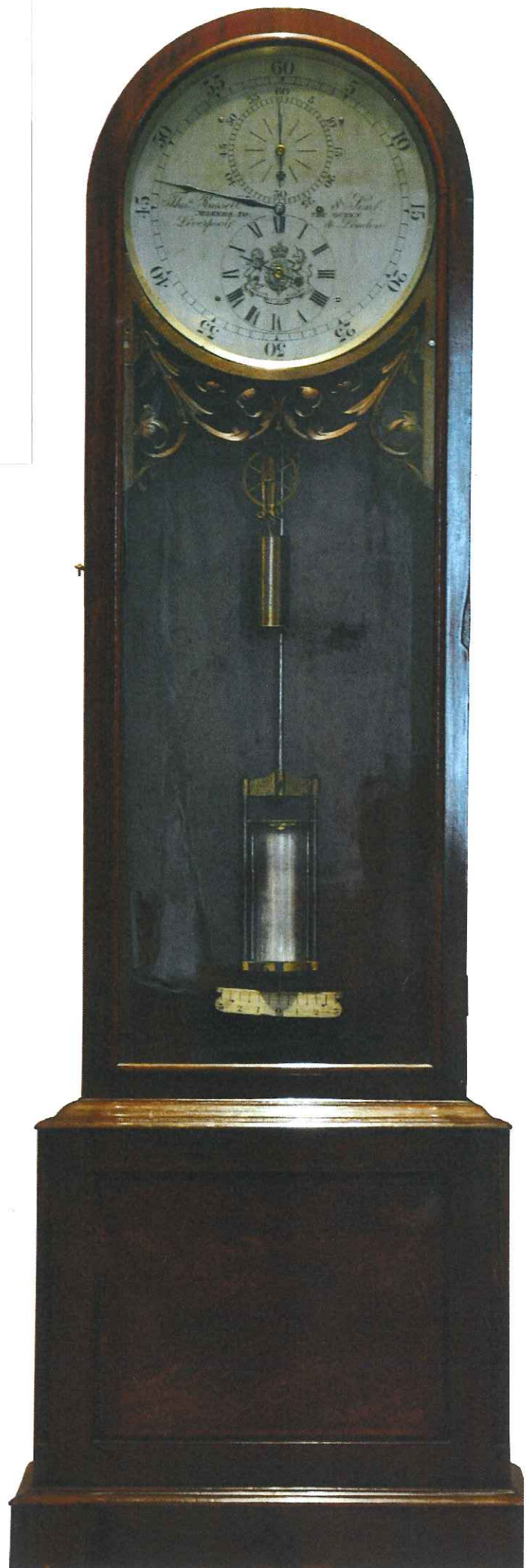
写真の時計は、陸地測量部が所有していたもので三宅坂庁舎の正面玄関に置かれていました。

時計はイギリスのラッセル (Russell) 社製で全高 197cm、台座の幅 64cm・奥行 31cm、文字盤の直径 39cm、振り子の長さは約 1m で重りに水銀が使われた堂々としたものです。

陸地測量部の松本疎開に伴い移転先の波田国民学校に運ばれ、終戦の際に同校に寄贈されました。

現在は松本市時計博物館に寄託され、同館時計技師の手により修復ののち、動態展示されています。

【松本市時計博物館蔵】



九七式測距経緯儀

九七式測距経緯儀*1は、付属の測桿を使用して測桿両端を挟む角度から距離を求めることができる経緯儀です。昭和3年頃から使用されていた12"読みの測距経緯儀の改良型と思われます。

この経緯儀は、陸地測量部から地理調査所に引き継がれ二等多角測量や四等三角測量に使用されました。

元は、主に工兵の測量部隊用の装備として大正14年ドイツのツアイス社から測距装置を有する12秒読経緯儀を購入し*2、基礎資料を得て「日本光学」に試作を依頼したのが始まりです。

性能等 *2-5

- ・製造国:日本
- ・製造会社:日本光学工業株式会社
- ・製造年:昭和16年7月
- ・予算単価:4,880円(昭和15年~18年)
- ・器械番号:No.50
- ・仕様・性能:
 - 水平目盛盤: 直径 90mm
 - 鉛直目盛盤: 直径 90mm
 - 望遠鏡の倍率: 27.5倍 望遠鏡:倒像
 - 最短視準距離: 1.1m
 - 最小読み取り値(水平・鉛直とも)
: 12秒(0.2分)
 - 気泡管感度: 20.6"~17.4"

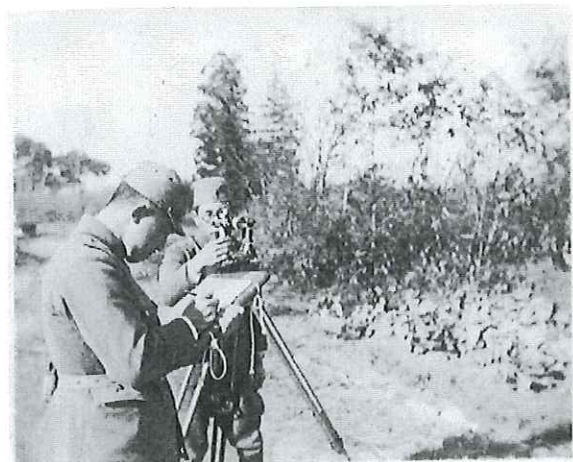


写真1 昭和17年 将校新補(尉官)
大地測量実習

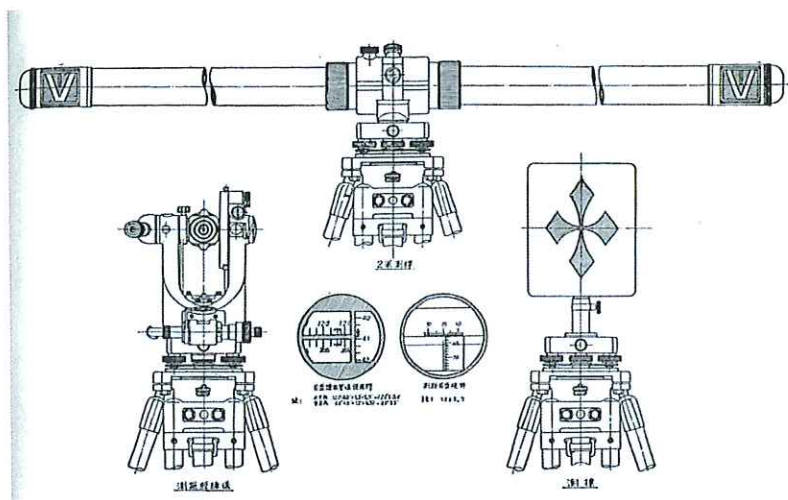


図 九七式測距経緯儀 *5



写真2 昭和26年頃の作業風景

参考文献*1: 九七式測距経緯儀は、皇紀2597年(昭和12年)に製品化されたことから九七式と命名された

*2: 「日本の光学工業史」 光学工業史編集会編著 昭和30年

*3: 測量器材単価 アジア歴史資料センター レファレンスコード C12121781200

*4: 「多角測量作業要領」 陸地測量部

*5: 「四十年史」 四十年史編集委員会 日本光学工業株式会社 1960年