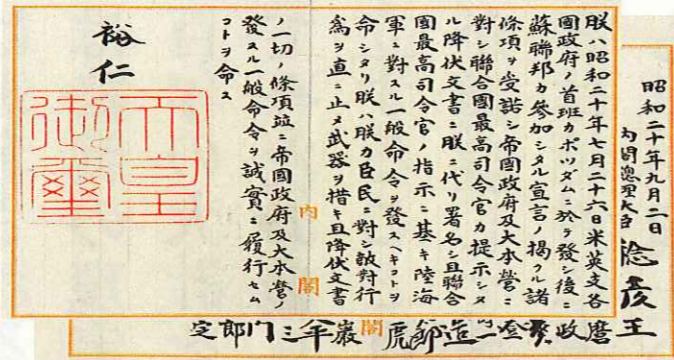


地理調査所創立に奔走した渡邊正参謀

昭和20年8月10日、昭和天皇の臨席のもと「最高戦争指導会議」、いわゆる「御前会議」が開催され、ポツダム宣言の受諾、無条件降伏が決定されました。このとき、大本営の中は大混乱していました。無条件降伏を良しとしないで本土決戦を強行に主張する者がいたり、近衛第一師団長殺害や玉音放送録音盤の奪取未遂事件、さらには陸軍大臣が自決するということまで起きていました。

同時に、占領軍により軍及び軍属組織がほとんど解体させられることが必至となる中、陸地測量部も例外ではないことが予想されていました。

降伏文書調印に関する詔書（昭和20年9月2日）
：国立公文書館所蔵



「終戦に伴う陸地測量部処理要綱案」の意見具申

このような情勢の中、戦後の荒廃した国土の復興には地図が必要と考え、陸地測量部の組織や地図原版を占領軍による解体・接収から守るため奔走したのが、当時、陸軍参謀本部第二部の参謀として、情報に関する総合判断や兵要地誌、陸地測量部の管轄を担当していた渡邊正少佐でした。

渡邊参謀は、日本の国が明治以来築き上げてきた測量・地図技術や成果をなんとしても継承するために、大前陸地測量部長の同意を得て「技師らの身分を保護し、組織を非軍事の平時編成の官庁として、たとえば内務省管下のもので名称を変えてしまい、占領軍とは以前から存在していた組織として交渉する」ことを骨子とした「終戦に伴う陸地測量部処理要綱案」の意見具申書を作成し、直属の上司であった有末参謀本部第二部長の一任を取り付け、直ちにこれの実行に移りました。

- 8月10日 最高戦争指導会議でポツダム宣言受諾を決定。梅津参謀総長から大本営参謀全員に無条件降伏が伝えられる。
- 8月14日 渡邊参謀、夜行列車で長野県松本市近郊の陸地測量部の疎開先へ向う。
- 8月15日 大前陸地測量部長に「構想」を打ち明け、賛同を得る。正午、終戦の玉音放送。参謀総長通達に基づく「地図の焼却」を目撃し、これも何とかしなくてはならないと痛感。
- 8月16日 松本から帰京。
- 8月17日 「終戦に伴う陸地測量部処理要綱案」意見具申を深夜密かに草稿。
- 8月18日 意見具申を書記に清書させ、有末参謀本部第二部長を訪ね、一任を取り付ける。あわせて「地図の焼却に反対」の意見も進言する。
- 8月19日 焼却命令の変更が通牒される。
- 8月**日 陸軍省若松次官から意見具申案の承認を得る。
- 8月**日 岩沢国土局長への説明と協議の結果、同意が得られる。内務省への移管が公式に決定。
- 8月**日 新組織移行に伴う法律や条令の改正手続き、人事などの調整。
- 8月30日 陸地測量部条例の廃止と、地理調査所を設置する内務省官制改正の勅令502号交付。
- 9月1日 地理調査所発足。初代所長は岩沢国土局長が兼任。
- 9月23日 渡邊参謀、GHQ視察団に随行して松本方面に行く。
～27日

こうして、終戦の大混乱の中、わずか半月ばかりの間に「地理調査所」が誕生し、受け継がれてきた測量技術、貴重な測量・地図成果は壊滅することなく救われ、その結果、日本の戦後復興に大きく寄与することができました。

渡邊正氏と寄託された資料

渡邊正氏（1916-2013）は、東京都出身。陸軍士官学校卒業後、昭和12年に陸軍入隊。満州駐屯の後、昭和19年から大本営陸軍参謀。参謀本部では、情報に関する総合判断や兵要地誌、陸地測量部の管轄を担当し、戦争末期には本土決戦に備えて「兵要地理調査研究会」を組織。終戦に際し陸地測量部から地理調査所への組織移管に奔走、戦後、陸地測量部の点検・接収をもくろむGHQの視察団に随行し、「組織の解体、地図原版の接収」を切り抜ける。その後、陸軍省が廃止され新たな組織となった第一復員省に所属した。

渡邊氏は、自身が長く保管していた当時の史料を「後世に遺したい」との思いから、平成17年8月と平成22年5月に国土地理院に寄託された。

その内容は、

1. 太平洋戦争末期に本土決戦に備えて計画実施された兵要地理調査研究会に関する資料
2. 終戦時における地図等の焼却処理に関する資料
3. 陸地測量部組織の処理と内務省地理調査所の設立に関する資料
4. 戦後進駐軍との折衝に関する資料
5. 兵要地誌に関する資料
6. 各種地図を含む参考資料等

いずれの資料も、太平洋戦争終戦前後の測量・地図事情、地理調査所誕生にまつわる史実を明らかにする重要な資料である。



渡邊正氏（平成17年8月23日 関東地方測量部にて）

「地理調査所」命名に込められた渡邊参謀の思い

引用：「技術を創ったエンジニア」（「測量」2005年7月 日本測量協会）

『渡邊参謀にとって「地理」という言葉は、特別な言葉であった。兵要地理、自然地理、人文地理……とすべて国というものを慮るときの最重要事項であると考えていた。いつの時代にも「地理」の「調査」が必要とされないことはない。自分は、軍人として「兵要地理調査研究会」を組織したが、戦後という新しい時代に向けては「地理調査所」を送り出したい。新組織の名付けには、渡邊参謀の熱い思いが込められていた。』

GHQ(連合軍総司令部)の視察

GHQは日本の占領政策の一つとして直ちに、陸地測量部の点検・接収を命令しました。そのため、陸地測量部が疎開していた松本周辺の施設に何度も視察団を派遣しますが、その最初の視察に渡邊参謀が随行しています。

ダンバー大佐を団長とする視察団は、9月23日に東京を出発し、25日に各国民学校に入りました。当日の波田国民学校日誌には「連合軍側将校18名内務省国土局地理調査所に来たるため全校家庭実習日となす」との記述が残っています。この視察では、地理調査所への看板架け替えや地図原版を追及や詮索されることはなく、接収や破却をまぬがれました。



河口湖のホテルを出発する視察団一行（渡邊正氏資料）

【終戦に伴う陸地測量部処理要綱案 骨子】

渡邊正参謀が作成した意見具申案の骨子は、箇条書きにすると次の通りです。

- 一、今次終戦はポツダム宣言の無条件承認であるから、軍の一部の機構、組織、単位は存在を許されず、解散させられることは必ずである。
- 二、陸地測量部も陸軍の機構であるから解散させられ、軍人軍属の身分は剥奪されるであろう。
- 三、我々は終戦の現実を直視し、責任を痛感し、個人の感情を忍び、国家百年の大計を痛思しなければならぬ。
- 四、まして今次の戦乱によって荒廃した国土を復興し、復興の基礎を確立することは我々の責任である。
- 五、米軍が進駐してきた後では、陸地測量部の組織を新たに考慮することは絶対に考えられない。
- 六、一日も早い国土の復興のためには、一大決心を以て、陸地測量部を平時編成の官庁に移管し、米軍進駐以前に既にその機関があることを認識させ交渉させるべきである。
- 七、陸地測量部職員の生命と身分保護のため、また現機構の運営を停止させないためには、そのままの編成機構を以て移管させる必要があり、少なくとも暫時はこれを継続し、軍人は早期に姿を消すべきである。
- 八、移管するとすれば、内務省管下に入れるか、内閣直轄とするのがよいであろう。
- 九、陸地測量部の名称は改め、別名で存続させるのがよいであろう。
- 十、混沌とした情勢にあつて切実に思うことは邦家の前途である。ここに邦国の永久の生命を祈念して、本意見書を具申する次第である。

昭和二十年八月十七日深夜

この意見具申案は書記の下士官により浄書されて、直屬上官である第二部長有末精三中将に進達されました。

松本から千葉へ移転

昭和 20 年 12 月 10 日、旧軍人であった鈴木総務課長と馬瀬口第三課長が退任、国土調査局長と兼任であった岩沢所長から技官の武藤勝彦所長に交代し、地理調査所は名実ともに技術官庁として新たなスタートを切りました。

地理調査所は、疎開先の松本から東京に引き上げることになりましたが、三宅坂庁舎は空襲で焼失し、庁舎に使えるような都内の物件は占領軍がほとんど使用していました。ようやく決まったのが、千葉市黒砂町（現稲毛区）の陸軍戦車学校の跡地で、米軍の接收後返還された、土地約 10 万坪、建物は延べ 7 千坪というものでした。

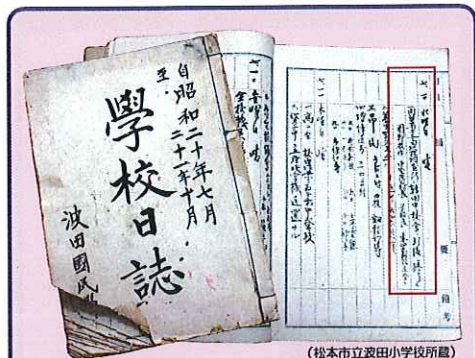
昭和 21 年 3 月から 7 月にかけて移転し、戦車学校時代の本館や生徒舎などが事務棟や作業場として使用されました。また、職員の宿舎にも構内の建物があてられました。この庁舎は昭和 33 年（1958 年）に東京目黒に移転するまで使用されました。

地理調査所はこの場所で、地図再販作業やGHQ指令作業、他官庁から委託の復興測量など、戦後の業務を本格的に始めることになりました。



稲毛の地理調査所庁舎（昭和 22 年 10 月 28 日撮影 田辺茂喜氏所蔵）

正門右側の門標の「内務省地理調査所」の文字は、渡邊正氏によるもので、松本の波田国民学校で地理調査所が誕生したときに掲げられたものです。その際、泥で汚して古いものに見せかける細工をしたといわれています。



（松本市立波田小学校所蔵）

疎開先の波田国民学校日誌、昭和 21 年 7 月 10 日には「内務省国土局地理調査所に転用中の校舎の引き渡し終了す」との記述が残っています。



移転したころの稲毛周辺（1947 年米軍撮影）



現在の稲毛周辺（左の写真と同範囲 2009 年撮影）

焼却処分から救われた成果

■重要書類の焼却命令

日本政府と軍はポツダム宣言の受諾を決定した後、ただちに、関係省庁や軍のすべての機関に対して、重要書類の焼却を通達していました。陸軍では8月15日付で参謀総長名の「陸軍秘密書類焼却二関スル件」が通達され、陸地測量部においては玉音放送終了後、疎開先の波田国民学校や梓国民学校の校庭に防空壕用に掘った穴の中で地図類を次々と燃やしていきました。

■突然の焼却作業変更命令

地図類が燃やされていくのを目の当たりにした渡邊参謀は、「日本の復興のため将来必要となる地図まで焼却することはない」と考え、「陸地測量部処理要綱案」の具申とともに、「地図の保存」を進言しました。8月19日、焼却の変更命令となる「情勢の転変二伴フ作戦用地図処理要領ノ件通牒」が出され、残すものは残すということになりました。本土決戦用の地図（マルタ作業地図）など優先的に燃やされたためほとんど残らなかったものもありますが、陸地測量部にあった少なくない測量成果や地図類といった貴重な資料が失われることは避けられました。

陸地測量部、民間印刷会社に対する具体的な指示

【陸地測量部】

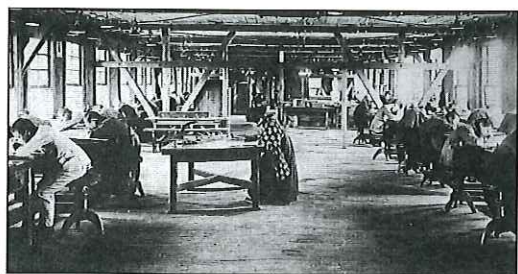
- イ. 原図、初刷、三角点成果表は成るべく保管す
- ロ. 原版はそのまま残置す 但し軍事秘密たる2万、1万、5千分1のものは焼却または破壊す
- ハ. 印刷機、資材等は残置す 但し一部の「レンズ」は保管す
- ニ. 資材のうち所要なものは職員に貸与支給す

【民間印刷会社】

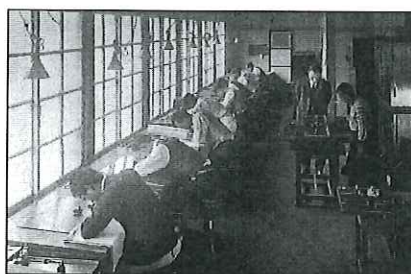
民間印刷会社において印刷せる5万分1地形図及20万分1帝国図は印刷会社に貸与す
用紙、薬品、亜鉛板等は陸測主任者と経理上の協議（例えば印刷費を該当資材にて現品払いするが如き）の上印刷会社に交付す

■陸地測量部の製図・製版・印刷作業風景

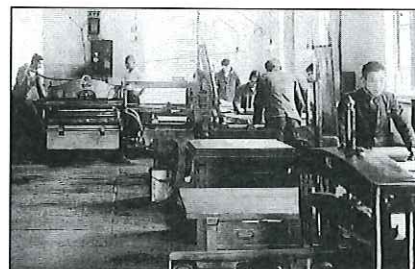
出典：陸地測量部写真帳



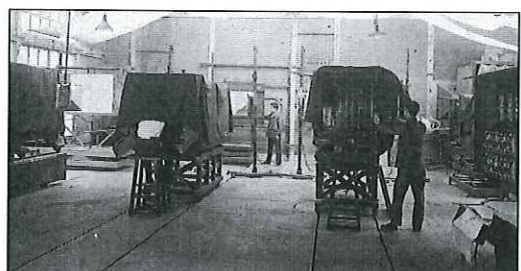
清絵作業



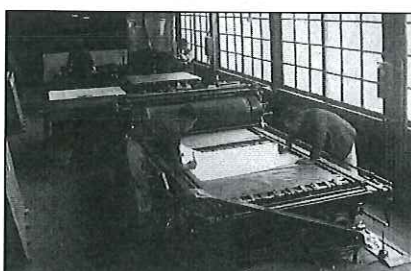
銅版彫刻作業



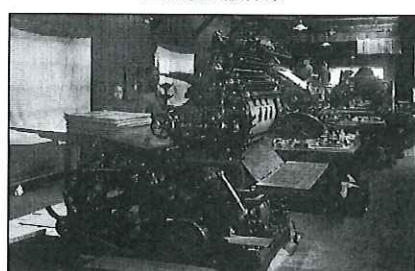
亜鉛版製版作業



湿版写真撮影作業



オフセット製版機による校正刷り作業



オフセット輪転機による印刷作業

引き継がれた測量成果

三角測量や水準測量の成果に基づく5万分1地形図は大正時代の終わりに全国整備がほぼ完了しました。明治16年(1883年)から始まったわが国の一等から三等までの三角測量や一等水準測量は、大正9年(1920年)までに全国の観測がほぼ終了し、昭和14年(1939年)3月時点で、三角点が約39,000点、水準点は約10,000点設置されています。

この測量成果は総数で約1300部(物件)にまとめられ、今も測量などの基準として広く使用されています。

三角点や水準点の標石がその地点に現存しても、測量成果が保存されていなければ利用できません。これらの成果は終戦の混乱の中で失われることなく、地理調査所へ引き継がれました。三角測量・水準測量などの測量簿や成果表などの測量成果は、現在倉庫に保管され、これまでも震災復旧、戦後の復興作業、測量成果改訂作業などに使用されてきた貴重な資料です。



原簿倉庫の棚に並ぶ測量原簿類

戦火をくぐりぬけた銅原版

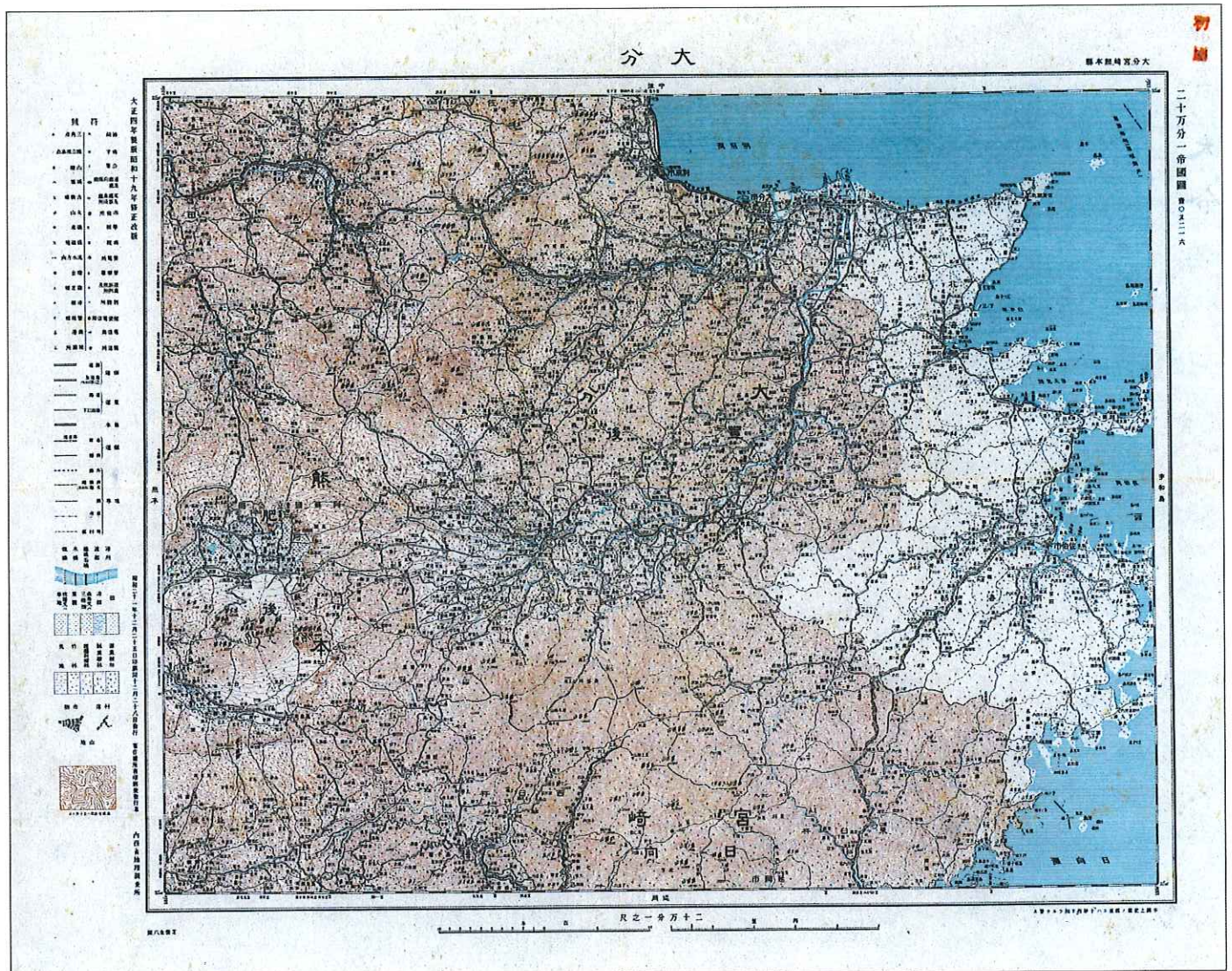
戦火を避けるため原版類の疎開も行われました。20 万分 1 帝国図の銅原版も、梱包するために多摩川べりの倉庫から三宅坂庁舎の印刷工場に移され、廊下に並べられていましたが、昭和 20 年 5 月 24 日夜から 25 日にかけての空襲で庁舎とともにそのほとんどが焼失してしまいました。

焼失をまぬがれたのは、わずかに「名古屋」・「京都及大阪」・「岡山及丸亀」・「小倉（現：福岡）」・「大分」の 5 図葉だけでした。このうち「大分」は、くんせん(陰影)版を含む 5 色 5 枚が国土地理院にそろって残されています。他の図葉については、国立東京博物館に一部存在するものの、それ以外についての行方は不明です。

国土地理院には、20 万分 1 以外では「5 千分 1 東京中部（皇城）」、2 万 5 千分 1 地形図や 5 万分 1 地形図など約 120 枚の銅原版が保存されています。



陸地測量部の焼跡
(1948年3月 米軍撮影)



20 万分 1 帝国図「大分」 昭和 19 年修正改版 昭和 21 年 12 月 28 日発行 (拡大複製)

この図は、焼け残った銅原版から戦後に再販されたものです。くんせんは表示されていません。豊後水道に面した大分県沿岸地域は要塞地帯に指定されていたため、戦時改描で、等高線が銅原版の「曲線版」上で削除されていますが、戦後復興に資するため急的にそのまま印刷されています。

測量技術者の養成

明治時代になり、日本が近代化への道を歩みはじめると、測量術は国家的・軍事的に非常に重要なものになりました。測量事業が統制と秘密保持の必要性から陸軍に統合されていくと、測量技術者は「陸地測量師」として地位を築きました。太平洋戦争が終わるまで、測量を専攻する大学、専門学校が設置されなかったため、技術者の育成も陸地測量部が担っていました。

■陸地測量部の技術者養成

明治 21 年（1888 年）2 月、参謀本部条例 23 条に「修技所ヲ置キ技手ヲ養成ス」の文字を付け加えることが勅令により裁可され、陸地測量部修技所が開設されました。前年の明治 20 年に“東京府下において華土族平民は問はず 20 名”の生徒募集の広告が出されました。応募資格は、年齢満 14 歳～ 22 歳、強壯、学力はその当時の基礎的な素養が条件とされ試験が行われました。志願者数は 145 名で、このうち 38 名が合格（入所者 33 名）し、修技所生徒として明治 21 年 1 月から明治 22 年 12 月末までの修業を行いました。

【志願者資格】：当初一般募集でしたが、後に志願者資格として兵役修了者や予備役兵であることが条件となり、この条件は、昭和 18 年（1943 年）の募集まで続きました。しかし、昭和 19 年 1 月 20 日陸軍省告示第 4 号では、生徒 150 名募集の志願資格に、「中等学校又八甲種実業学校以上卒業セル 25 年未満ノ者」の項目が付け加えられました。

【募集人員】：昭和 8 年（1933 年）、関東軍の増強に伴い測量隊の編成が準備されました。この状況下これまで 10 名程度だった生徒の人員が 20 名程度と倍増されました。その後、昭和 12 年に日中戦争、昭和 16 年に太平洋戦争が始まると各地で野戦測量隊が編成され、昭和 20 年 8 月には第 51 期、第 52 期生徒がそれぞれ 136 名、128 名教育部を卒業しました。

【教育科目】：数学、物理、化学、外国語等の一般科目、測量技術者としての専門科目として、三角測量、地形測量、製図印刷、地学、天文、誤差学などがありました。

【養成機関】：明治 21 年、陸地測量部内に修技所が設けられ第 1 期生徒の修業がはじまりました。昭和 16 年（1941 年）に修技所が教育部と改称され終戦まで続きました。この間、昭和 14 年に修技所（のちに教育部）は東京市ヶ谷にあった陸軍士官学校の校内に移転し、昭和 18 年には赤坂歩兵連隊へ移転しました。さらに昭和 19 年には、陸地測量部と共に杉並区の明治大学予科校舎へ疎開しています。



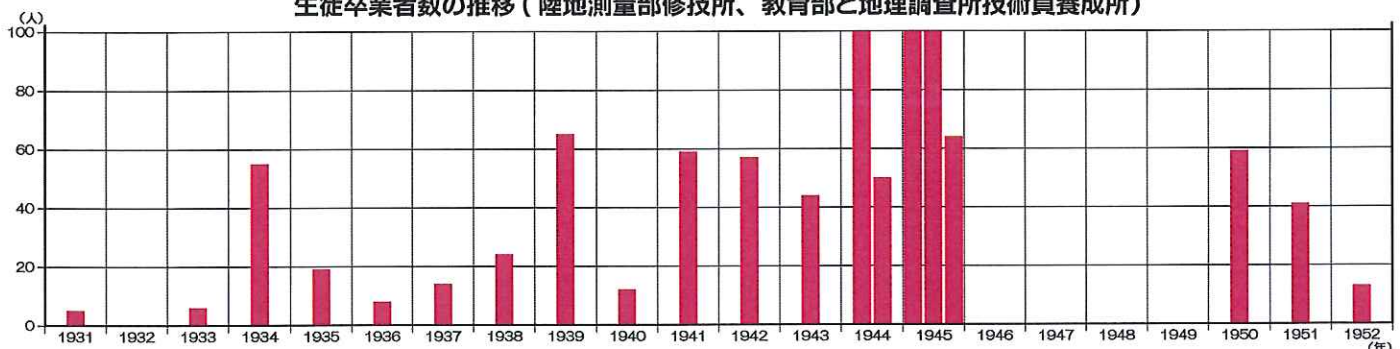
生徒募集広告

（国土交通大学校資料）

■引き継がれる技術者養成

昭和 22 年（1947 年）地理調査所に臨時技術員養成所が設けられ、測量技術者の教育が再開されました。昭和 24 年には、現小平市に技術員養成所が設立され、現在は国土交通大学校測量部がその任を負っています。

生徒卒業生数の推移（陸地測量部修技所、教育部と地理調査所技術員養成所）



地理調査所が業務を開始

■わずか 300 余名の体制でスタート

昭和 20 年 9 月、地理調査所は、終戦により廃止された陸地測量部の技術と成果を受け継いで業務を開始しました。発足当時の地理調査所の定員は内務省官制で 326 名とされ、終戦直前の陸地測量部の 1,033 名のわずか 1/3 にも満たないものでした。（その後、昭和 26 年には 677 名と倍増しています）

この時期の業務は、一般販売を中止していた各種地図の複製再販と、GHQ の指令による作業が中心でした。同時に、戦後立て続けに起こった南海震災の復旧測量・地殻変動観測やカスリーン台風による洪水被害の調査などを行いました。

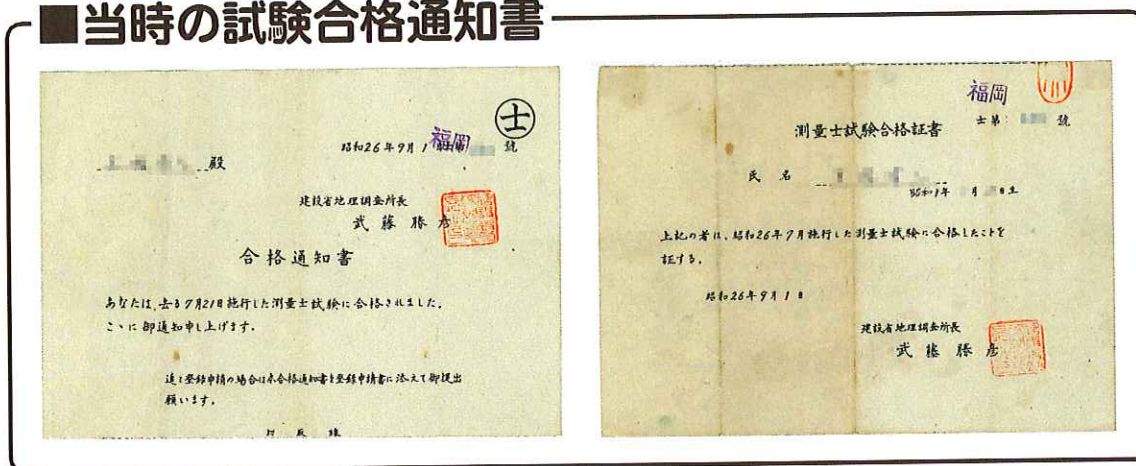
その後、米軍撮影の空中写真の複製配布や、5 万分 1 地形図応急修正（昭和 23 年～）、2 万 5 千分 1 地形図測量（昭和 25 年～）、昭和 25 年国勢調査に対応した全国市町村面積測定作業（昭和 26 年公開）などの作業を次々と開始しました。

■測量法制定と測量士資格の国家試験・登録

戦後の復興に向けたインフラ整備が急速に進む中、昭和 24 年 6 月 3 日、「測量の正確さを確保し、その精度の向上を図るとともに、測量の成果、特に公共の負担において実施する測量の成果をできるだけ広く一般に利用させ、もって重複を除き、その合理化を図る目的」として、「測量法」が制定されました。

また、公共測量等において計画の策定や作業の実施に従事する測量技術者の技術の確保と信頼を得ることを目的に、昭和 25 年度を初年度として「測量士、測量士補」の国家試験と登録制度が実施されました。

■当時の試験合格通知書



地図の複製再販

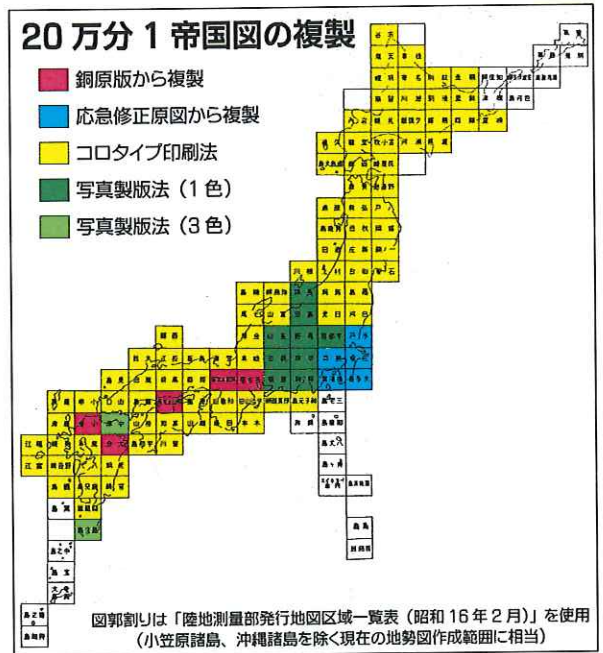
地理調査所は、戦後復興のため空襲による焼失や終戦時の焼却処分で失われた地図の複製や、戦中に一般販売を中止していた地図の再販を開始しました。まず、20 万分 1 図が発行され、続いて昭和 23 年からは 5 万分 1 地形図の応急修正測量が始まりました。

■20 万分 1 図の複製再販

20 万分 1 帝国図は、終戦間際の空襲でほとんどの原版を失ってしまいました。かろうじて焼失を免れた 5 図葉は銅原版から複製し、終戦直前応急的に修正を行った 5 図葉（「東京」、「水戸」、「佐倉」、「大多喜」、「横須賀」）は応急修正原図から 3 色刷りで複製されました。残りは最終試刷からコロタイプ印刷法や写真製版法により 1 色刷りまたは 3 色刷りで複製されました。

【コロタイプ印刷】：ゼラチンをガラス板に塗布して乾燥させ、ネガフィルムと密着して露光し、これを版として印刷する方法です。連続階調に近い表現が得られるので、写真の複製に特に優れており、帝国図のくんせん（陰影）の濃淡も再現されています。複製は、「京都便利堂」の請負印刷作業で行い刊行されました。印刷図には、「**㊞**」が表示されています。

【写真製版による一色刷り】：コロタイプ印刷は、ガラス原版を使う高級印刷で、印刷費が高かつき、また大量の印刷が困難だったため、写真製版による 1 色図の複製が行われました。ところがこれも、多色図をそのまま 1 色図としたので、画線の重複による不鮮明さはまぬがれませんでした。このため、写真製版で多色化する方法（最終試刷図を撮影したネガガラス版上で 3 色に分版する）が考案され、地形のくんせん表現を除いて 3 色図として刊行されました。



■5 万分 1 地形図の応急修正

大正時代の終わりに全国整備が完了した 5 万分 1 地形図は、「陸測の 5 万」として長く使用されていましたが、昭和に入り戦時体制が拡大してくると、地図作成の主力は外邦に向けられ、国内の図の修正はほとんど行われませんでした。戦後の復興にともなって、地形図の必要性が高まったため、昭和 23 年から 5 年計画で応急修正測量作業が開始されました。作業には、戦後間もなく米軍が撮影した空中写真が使用されました。作成された地形図の中には、戦災の被害にあった都市の被災地域を表示したのもあります。

戦災地を赤色で表示



戦災地を縦ハッチで表示



焼失した建物密集地を白抜き（空き地）で表示

