

R290.38-Ko49
1200500766572

290.38
Ko49

文化
日本
記念

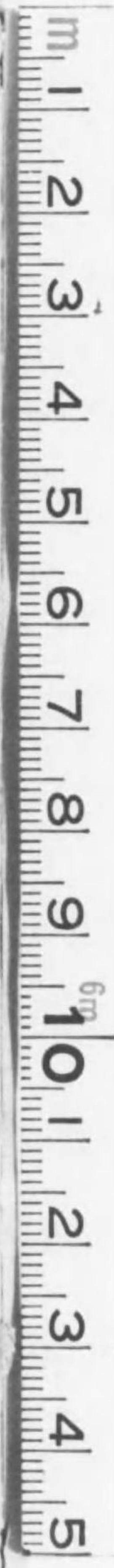
地理展覽會陳列品目錄

— 地図と模型 —

会期 昭和二十三年十一月 自一日(月) 至八日(月)
会場 本館羽衣の間

發行所寄贈本

主催 國立國會圖書館

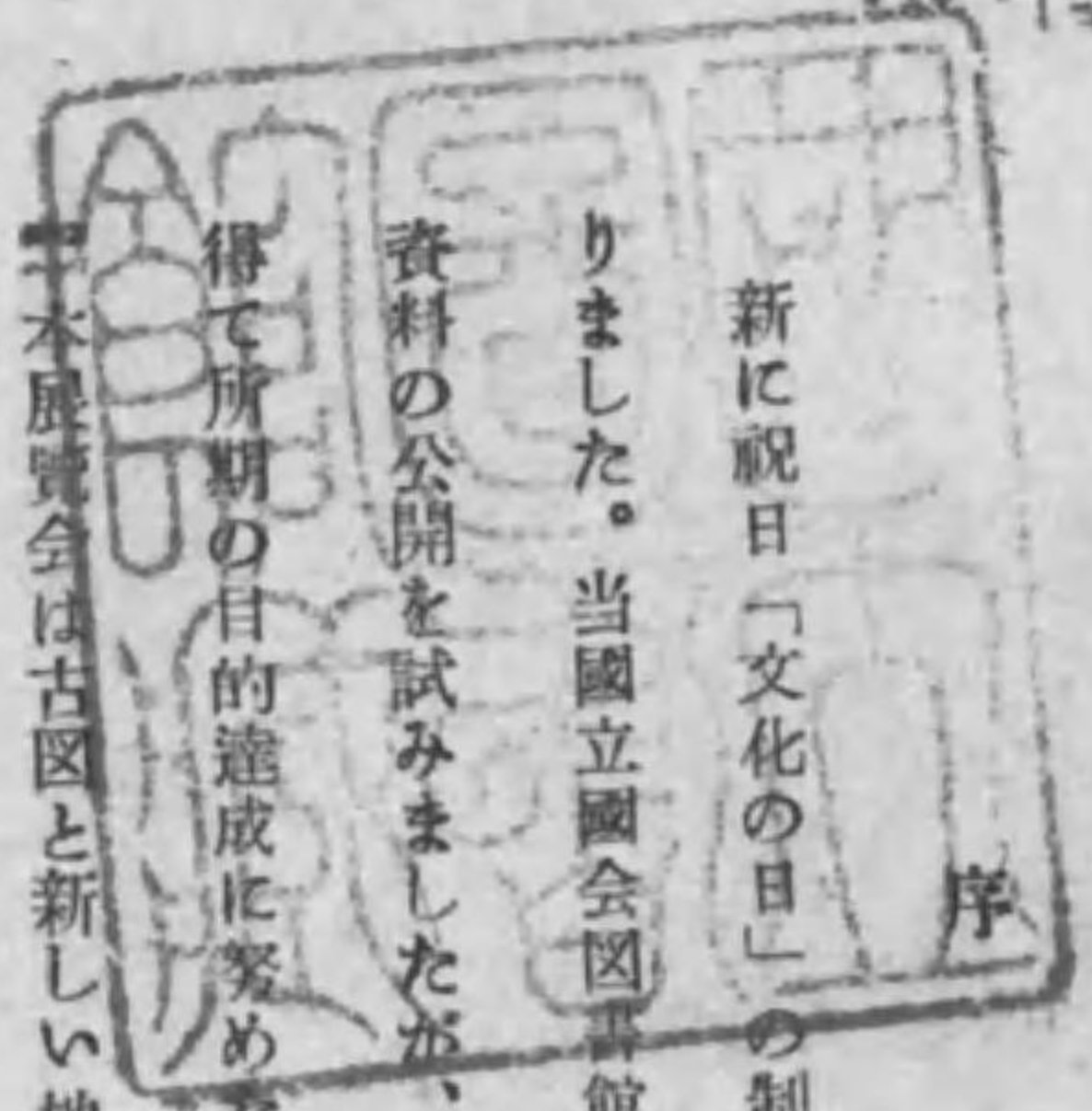


始



R290.38
Ko49

R290.38
Ko49



新に祝日「文化の日」の制定を見ますと共に、同日を中心に全国読書週間が開催される運びになりました。当国立国会図書館に於きましては、この催しの一環として地理（地図と模型）に関する資料の公開を試みましたが、開館日尚浅く内に充分の資料を準備致しませんので、専ら他の協力を得て所期の目的達成に努めたのであります。

日本展覽会は古図と新しい地図並に全国地形模型の公開に重点が置かれて居ります。諸種の作図に示された先人の地図文化の昂揚に対する努力は學術の進歩によつて近來愈精度を加えて参りましたが、それだけに先人のひたすらな努力に尊敬の念を禁じ得ないのであります。

二十万分の一の地図によつて作製された全国地形模型は日本地図会社模型部が三箇年の日時を傾けて漸く完成したものであります。聞くところによりますと他の手法によつて比較的簡易に作製されているとありますが、この模型はたとえ手工的に示されたものとは云い乍ら、正に先人

国立図書館
昭 24. 3. 29 和
寄 贈

の測量と作図の努力に比較さるべき精華と云うべきではないかと思ふのであります。
当館は本展覧会を始まりとして、今後に種々の資料の公開を続けたいと考えていますが、識者の
協力後援を得て万全を期したいと念願致して居ります。

昭和二十三年十月

国立国会図書館

目次

- その一 明治以前……………一
- その二 明治初年から現在まで……………五
- その三 江戸と東京……………三二
- その四 模型と掛図……………三七

凡 例

- 一、目録の番号は大抵排列順により、説明も殆どその順としたが、文の都合で前後した所もある。
- 二、所蔵者名又は製作者名を記さないものは、建設省地理調査所の所蔵である。
- 三、空中写真及び米軍軍用地図は、建設省地理調査所保管のものを、連合軍総司令部の認可を得て出品した。

明治以前



木版
慶安四年以前作
東京部南長谷公太郎氏蔵

二、オルテリウス東印度図 一枚

凹版手彩色

西曆一五七〇年刊行

東京都 秋岡武次郎氏蔵

今から約千二百年前、奈良朝の後期僧行基は日本全国を作つたと傳えらるゝが、実物は現存しない。我國に現存する最古の日本図は何れも平安朝以後の作で、所謂行基式日本図である。此の描法は江戸初期まで製用された。中にも京都仁和寺藏鎌倉時代嘉元三年（西曆一三〇五）作日本図、奈良唐招提寺藏室町時代永祿（西曆一五五八・六九）以前の作である南贈部洲大日本正統図等は筆書されたものゝ内の署名名ものである。

本図は江戸時代の初期慶安四年（西曆一六五一）以前に刊行されたもので、此種の印刷された地図としては最古のものゝ一つである。

本版地図に次いで行はれた、凹版刷地図の初期のもので、西曆一五七〇年（室町時代の末期元龜元年）発行オルテリウス地図帖の一葉である。本図は銅版刷に手彩色をした美々しいものであるが、本州、四國、九州が一つとなつて居るのを見ると、当時の外人が日本に対する認識の程を察知され中々に興味深い。

三、オリテリウス日本図 一枚

凹版手彩色

西暦一五九五年刊行

東京都 秋岡武次郎氏蔵

四、日本図 一鋪

筆写彩色

延寶二年頃作

東京都 秋岡武次郎氏蔵

五、石川流宣作 一鋪

日本図

木版手彩色

元祿四年

江戸相模屋太兵衛発行

東京都 秋岡武次郎氏蔵

六、レーランド日本図 一枚

凹版手彩色

西暦一七〇〇年刊行

東京都 秋岡武次郎氏蔵

七、日本図 一鋪

筆写彩色

正保年間作

東京都 秋岡武次郎氏蔵

八、長久赤水編 一鋪

改正日本輿地略定全図

木版手彩色

安永八年

浪華浅野弥兵衛弘篤発行

東京都 秋岡武次郎氏蔵

九、日本図 三鋪

西暦一五九五年(桃山時代の末期文祿四年)テッセラーが製図したもので、東京都小林 中氏、南波松太郎氏等の秘蔵せらるゝ屏風に見る日本図と同様な地図が海外に傳わつて出来たもので、日本の形が略々整つてゐる。

江戸時代初期の美しく彩色された筆書日本全国の一つであつて、城下、大名の名、及石高等をも記載されている。今は焼失して無いが徳川家光も、此の系統の日本全国及び世界全国を枕屏風一双に描かして愛用した。

元祿四年(西暦一六九一)石川流宣の作で、図形は家光の枕屏風と同一系統のものである。流宣は流舟、流仙又は踊鸞軒と署名し多くの地図を製作した。

石川流宣は元祿四、七、一〇、一四、一六年(西暦一六九一、九四、九七、一七〇一、二二)其他何回も日本全国の刊行を重ね

ている。夫等の一つが歐洲に傳わり、出版されたのが本図であり、漢字で日本の國々の名を記されて居るので、前図と対称すると一層興味が深い。

本図は旧高崎藩主大河内氏の旧蔵されたもので、徳川幕府撰徳川時代初期正保(西暦一六四四―七)年間の作で伊能図以前に作られた日本図中の優秀なるものであるが、殆ど民間に流布されることはなかつた。徳川時代の初期に斯くも精確なる日本全国が、作られたことは驚歎に値すべく、又樺太が図示された世界最初の地図として、中外に誇るに足るべきものである。尙道路には一里毎に二点を画き、距離の測定に便ならしめてあるのは、他図に見られぬ処である。

経緯線を描入した日本全国も、筆書されたものには本図以前に若干見受けられるが、刊行地図としては本図を以て嚆矢とする。

独人シーボルトが來朝中高橋景保に、日本全国を請うたので、

筆写手彩色
文政十年頃作
上野 国立図書館蔵

一〇、シーボルト日本図 一枚

彫刻石版手彩色
西曆一八四〇年刊行
東京都 秋岡武次郎氏蔵

一一、伊能忠敬識

日本経緯度実測 手書本 一冊
東京都 秋岡武次郎氏蔵

一二、高橋景保編

地勢提要 手書本 一冊
東京都 秋岡武次郎氏蔵

その二 明治初年から現代まで

統一した企画による科学的な地図作製は明治と共に始まる。明治初年に於ける測量及び地図作製の國家機関としては、それ／＼名称は時々に変つたが、内務省地理局と參謀本部測量局の二つがあり、それ／＼の企画で作業をしていた。明治二十一年に独立官衙としての陸地測量部が生れ、此の二つの流れが合流して一つになり昭和二十年八月まで続いた。此の年、軍の解体と共に、その業務は新設の内務省地理調査所に引きつがれた。

地図は其の時代を示す最も確かな記録の一つである。現存の古い地図をならべて見ると、その時代時代の土地の記録がわかる上に、明治初年から現在に至る地図作製の方針の流れを、日本文化の主流と共に流れた有様を文書の記録をたずねなくとも、思いかえすことが出来る。

陸地測量部ひいては現在の地理調査所は、明治初年の二つの流れをくむ管ではあるが、作品を通じて見ると、内務省地理局の流れは意外にうすく、もう一つの流れにかくれがちである。しかし此の伏流は地理調査所になつて、すこしづつ表面に現われようとしている。

一三 兵庫神戸実測図 一鋪
五千分一（凹版一色刷）

1 内務省地理局の業績（明治二十一年頃まで）

内務省地理局の業績の例として五千分一市街図（第一三圖）及

彼れは忠敬実測の日本全圖を興えたところが國禁を犯したと云う科で、文政十一年（西曆一八二八）捕えられ後獄死した。シーボルトは長崎出帆の際に所謂シーボルト事件を起し、其の日本圖は幕府に沒收された。本圖は其の沒收圖と言われて居るもので、忠敬の特別小圖に伊能の実測以外の地域を、間宮林蔵等の調査に基いて補足した北海道及樺太を附加したものである。

シーボルトは長崎出帆の際所謂シーボルト事件に禍され景保より貰つた伊能圖は沒收されたが、彼れは之れを事前に察知し急遽副本を作り所持して居つたので、帰歐後該圖及其他の資料で編纂したものが本圖であつて、関東及奥州の東海岸には和蘭のフリース探検船、英のタック探検船等が名附けた地名等も記載されて居る。

忠敬の測量記録及び著述等は幕府と自家用とが目的であつたので、世間に傳写流布されることは稀であつたが、本書は比較的多くの人によつて写されたものらしい。本書には忠敬の実測した日本全圖各地の経緯度、江戸からの方位、距離等が記載されている。

忠敬の日本経緯度実測との姉妹篇とも云うべきもので日本各地の経緯度、江戸からの距離、著名な島及湖沼の周長、國々の島嶼の数、読み難い地名の讀方等が記載されている。

明治十四年
内務省地理局測量課
東京都 秋岡武次郎氏藏

一四、実測畿内全図 一冊

約二十万分一
明治十一年
内務省地理局地誌課
東京都 秋岡武次郎氏藏

一五、大日本府縣分割図 一冊

明治十四年
内務省地理局

一六、服部天彰
思田啓吉 共編
郡名異同一覽 大本一冊
明治十四年

内務省地理局
上野 國立図書館藏

一七、郡区町村一覽 大本一冊

明治十四年
内務省地理局
上野 國立図書館藏

一八、地誌目録 一冊

明治十八年
内務省地理局
上野 國立図書館藏

一九、大日本國誌 安房國 一卷三冊
第三卷

明治十九年
内務省地理局
上野 國立図書館藏

二〇、内務省地理局編
和名聚抄地名索引 一冊

明治二十一年
東京 近藤圭造発行
上野 國立図書館藏

び約二十万分一の畿内全図をあげる。(第一四圖) 五千分一図は後の都市の一万分一図に、二十万分一図は後の輯製二十万分一や旧帝國図につながるを持つと見るとは皮相な見方であることが、図を比較するとわかる。都合により陳列しなかつたが、五十万分一の北海道全図もまた見事なものであり、其の他に数種の日本全図や大日本府縣分割図(第一五圖)其他の地方図を刊行している。更に、地圖の他に各種の地誌資料や地誌類の編集刊行を始めとし(第一六圖から第二〇圖まで)、後に地質調査所に移つた地質調査の仕事も行なり、廣い意味の地理に関する総合機関であつた。地理局の此等の地圖は、よく見るとかなりに独特の性格を有して、例えば東京を通る子午線を〇度として東と西に経度を数えている。二十万分一図や五十万分一図は、地方図ないし府縣の管内図的な傾向を持つてゐるし、五千分一図は明らかに都市目的及び地籍圖的な性格を有している。この性格の差は年代があまり違わない、參謀本部及び陸地測量部系統のものとは比べて、著しいことがわかる。

2 正式測量と應急測量

地圖の存しない地域で正確な地圖を作製しようとする場合に

は、矛盾した二つの要素につきあたる。正確な地圖を作る爲には、廣地域を同時にきめる地圖の骨組みが必要であり、全國的な三角及び水準測量を行つてから地形測量(地圖を作る測量)にかゝらねばならず、これには数十年を要する。急場の間には合せの地圖は信用がおけない。
明治初年の計畫者が出会つた此の問題を、此の人達は仕事を精粗二段がまえにすることによつて解決しようとした。明治十二年に立案し十三年から取りかゝつた此の仕事は、一方基線測量から始まる全國の三角測量を行つて、此れの出來るに應じて正規の地形測量を行つてゆくと同時に、他方三角測量を行わず應急の地圖を作製して急場の用にたてたのであつた。

一一、東京北東部 一枚

五千分一

明治十七年

参謀本部陸軍部測量局

東京都 秋岡武次郎氏蔵

(第九頁下段参照)

一二、横浜区 一枚

二万分一迅速測図

明治十五年

参謀本部

一三、東京 一枚

輯製二十万分一

明治二十一年輯成同三十九

年修正

陸地測量部

3 二万分一迅速測図と輯成二十万分一図

三角測量を行わずに地形測量をして作ったのが、迅速測図(二万分一)である。(第二二圖及び第七八圖)明治十三年から正式地形測量の始まつた明治十八年までの僅かの期間に、関東平野の大部分が出来上つた。同じ頃、近畿の平野部では正規の三角測量ではないが、ともかく三角測量を骨組みとする測図が行われ、準正式地形図(仮製地形図)が作製された。(第二七圖)(此の図は良く見ると三色刷になつてゐる。)

右の何れも経緯度の表示はなく、三角点も入っていない。関東のものは東京灣の水面を基準としているが、近畿のものは大阪灣の水面を基準としている。関東のものには図形が縦長のものもある。

右にあげた地域以外で、全国各地にそれぞれの部隊で作つた迅速測図が存して、正規の図の出る間をふさいでいた。

應急に作るとはいへ、二万分一迅速測図でも全国を覆うには年数がかかる。廣地域を概観する爲の図は又別に作らねばならぬ。此の目的で作られたのが輯成二十万分一図である(第二三圖)。伊能図を基礎とし、各府縣調製の地図を参照して調製し始めたのが明治十七年であり、短い年数でこれを仕上げている。此の図は後に述べる二十万分一帝國図が作製される毎に一面づつ置き換えられて行つたが、今もなお一面、この図を使用している。

一四、甲斐及び相模 一枚

二十万分一輯成図

(ローマ字版)

明治十九年輯成

参謀本部測量局

一五、畑宿 一枚

二万分一地形図

明治十九年測量

参謀本部陸軍部測量局

輯成二十万分一図の変り種としてローマ字書きのものがある。

(第二四圖)これは当時、外人教師の爲に作られたものらしく西洋文化輸入に急がしかつた当時の様子を示している。

二万分一迅速測図と輯成二十万分一の両者が、應急の地図整備の対象であり、縮尺の選定等の手本は、フランスの地図と思われ

る。東京近傍五千分一図は(第二一圖)迅速測図の特殊版で、内務省五千分一図とは独立に作製され、後の一万分図につながるものである。

4 二万分一地形図と十万分一帝國図

(明治十八年頃から明治二十九年頃まで)

正規の三角測量の完成した地域から順次に正規の地形測量が縮尺二万分一で行われた。明治十九年の箱根山附近を手始とし、順次に西方に作業が進められた。図式(地図の記号その他の指示法の約束)は明治十八年制定のもので現在のものとは大分差があり、ドイツの図式をモデルにした事がうかがわれる。図例にあげた「畑

二六、大嶋 一枚

十万分一帝國図
明治二十二年製版
陸地測量部

二七、尼ヶ崎 一枚

二万分一假製地形図(三色刷)
明治十八年測図
參謀本部陸軍部測量局
(第八頁下段参照)

二八、西宮町 一枚

五万分一假製地形図(五色刷)
明治十九年測量図明治三十
一年縮成修正測図
陸地測量部
(第一二頁下段参照)

二九、横須賀 一枚

一万分一地形図
明治二十七年測図大正十年
第二回修正測図
參謀本部陸地測量部
(第一二頁下段参照)

三〇、男体山 一枚

五万分一地形図(三色刷)
大正元年測図同五年製版
陸地測量部

三一、靜岡 一枚

二十万分一帝國図(四色刷)
大正七年製版昭和五年鉄道
補入
陸地測量部

宿」で見られる様に(第二五圖)、水平曲線が五米おきであるから、急斜面は自ら影が出来て山が如何にも浮上つた様に見える。しかし此の曲線はあまりにも示しにくいので、急斜面の所は十米毎の曲線とすることに改められ、此の美しい表現は見られなくなつた。二万分一地形図完成の地域には、これを編集して十万分一帝國図が作製された。これは図例に見られる様に(第二六圖)、黒一色の美しい「けば」で表現してあり、明らかに十万分一ドイツ國図の影響を受けている。十万分一國の作製は、方針の変更により間もなく止めたらしく、此の種の図は現在数面残つてに過ぎない。

二万分一と十万分一の縮尺を基準にする行き方はフランス流からドイツ流への切替の中間形態を示すものであり、当時の文化の流れの一片をここに見出すのである。(純粹にドイツ流ならば二万五千分一になる筈であるが、迅速測図が二万分一なるので、此の点を妥協したのである。)

陸地測量部が生れたのは正規の二万分一測図に着手して間もない明治二十一年である。

5 五万分一地形図と二十万分一帝國図

(明治二十九年頃から昭和二十年まで)

前項で説明した基本方針は明治二十三年に変更された。二万分一の縮尺では全國を覆うのにあまり年数がかかるので、縮尺を五

万分一に切り替えて完成を急ぐこととし、特に必要な平地部に限つて、五万分一と二万分一を併用することにした。方針はこうきまつても、実際に五万分一圖が出たのは明治三十一年のことである。そして箱根から大阪附近までの二万分一測図地域には、かなりの山地をも含んでいる。これ以外の地域では、平地のしかも特別の地域にのみしか、二万分一の測図は行われなかつた。

五万分一地形図々式は明治二十七年の制定の後に三十年、四十二年、大正六年と改正され、次第にドイツ臭が消えて、日本流になつてきた。日本本土の五万分一地形図が完成したのは、大正十三年であり、着手から四十年近くの年月を要したのである。

五万分一地形図の例として、三色刷のものを示す。(第三〇圖)三色刷のものは大正十年まで、一色刷のものと共に、発行されていた。

正式の五万分一圖の他に、二万分一迅速測図や二万分一假製地形圖から縮図した假製五万分一圖や、縮圖によらない假製五万分一圖等が諸地方に散在している。圖例に掲げたもの(第二八圖)は五色刷の珍しいものである。此の圖では三角点の記号はあるが高さの記入はなく、又、三角点の数が著しく少ない。正規の三角測量以前に地形測量を行い、後から当時位置の出ていた一、二等三角点だけ記入した事が読み取られる。

五万分一の相手となる地圖の縮尺として、十万分一の代りに二

三二、西宮首部 一枚

一万分一地形図(二色刷)
大正十二年製版昭和二年鉄道補入
陸地測量部

三三、日本橋 一枚

一万分一地形図(五色刷)
明治四十二年測図大正十四年部分修正
陸地測量部

三四、大阪 一枚

五十万分之一奥地図(四色刷)
昭和二年製版同八年鉄道補入
陸地測量部

三五、函館 一枚

百万分一万國図(多色刷)
昭和八年
陸地測量部

三六、國立東部 一枚

十万分一が選ばれて、日本的な縮尺体系が出来上つたわけである。二十万分之一帝國図は、ドイツ風のこまかい図形を有しながらも、その手本の図の重厚さを脱却しており、その編集の始められた明治三十三年頃としては、極めて勝れたものであつた。日本々士の殆ど全部が完成した昭和初年までの三十年間に、刻まれた美しい銅原版が、震災の爲に失われた事は惜むべき事である。

6 一万分一と二万五千分一

五万分之一の全國整備と並んで局地的には、前に述べた二万分之一の整備が明治末年に二万五千分一に切替えられるまで行われ、更に特別の地域では一万分之一図も作製された。

一万分之一地形図の先駆は明治二十七年の横須賀地方のものである。(第二九圖) 此れは特殊目的のものであるから別として、大都市の一万分之一測量が行われたのはずつと遅れて明治四十二年の東京地方が始めである。東京の初期の一万分之一図は美しい五色刷のものもあつたが(第三三圖)後に二色や三色のものが出たこともある。(第三二圖)

東京以外で一万分之一を作つた都市としては、横浜、大阪及び神戸、京都、名古屋と、都市以外として二、三の地域がある。

二万五千分之一地形図は二万分之一図に代つて、平地面を主として発行された。既製の二万分之一地形図のある地域は、その結果を利

用して作り、其他は新しく二万五千分一で測量を行つたが、此の部分はさほど広い面積を占めていない。

7 五十万一分一と百万分一分一

五十万分之一図は正しくは奥地図と呼ばれていた(第三四圖)。此の名称は Geographical Map の訳語であり、地形図 Topographical Map に対するものである。「けば」で地貌を表現した事は、前の十万分之一図を全國完成出来なかつた念願を果したとも見えるし、水平曲線式表現一点ばりに対する異説を現わしたのもいへよう。此等の「けば」はいゝかげんに描いたものでなく、原図には水平曲線が入つており、これに基づいて入念に仕事をした事は注意すべきである。

百万分之一図には二種ある。その一つは日本を含む東アジアの廣地域の地図であるが、表現法は悪く、今となつては、重要な意味を有しないが、次に述べる万国百万分之一図の前駆となつている。他の百万分之一図は万国図のそれである。万国地理学会議の決議に従つて、全世界を同一様式で作る此の地図の中、日本分担の部分は、大正元年に第一面が出来、昭和十二年にその責を果している。(第三五圖)

8 三千分一都市計画面

陸地測量部時代の末期の特殊な作品として三千分一の地形図を

- 三七、國分寺西南部 一枚
 三八、國分寺 一枚
 三九、小金井 一枚
 三千分一都市計画図(原図)
 昭和十七年及十八年測図
 陸地測量部

掲げる。(第三六図から第三九図まで) 三千分一や五千分一の特
 殊な地図を陸地測量部が作製した事も二三その例はあるが(例え
 ば第六〇図) 東京西部郊外の広い地域を覆う此の種類の内で、吉
 寺附近から拜島附近までの中央線及び青梅線の電車に沿う両側の
 図は、その内でも精度と表現法とに於いて特色あるものである。
 三角点を基礎とする多角測量(トランプズ測量)を行つて、空中
 写真上の明瞭な地点の経緯度を求め、此等の点を用いて、精密な
 機械による空中写真測量によつて原稿図を作製し、更に此れを現
 地で点検して作製したものである。地図の記号や表現法も従来の
 地形図とは異なつた表示法を試みてはいるが、此れは一つの実験
 であり、未だ充分でない。しかし、これからさき行われようとな
 る、五千分一或は二千五百分一基本図に対するよい先例となる。

9 基本図の考へ

地図の發展史的考察を一先ず終えて、現在の地図を見渡す前に、
 地図のあり方について一言述べて見よう。

明治初年から陸地測量部に流れて来た思潮は基本図の考へ方
 である。当時は予算を握つていた所管省の関係から、勢い特殊目的
 の爲であることが強調され、作業の面でも多少その傾向がないわ
 けではなかつたが、その特殊目的が地図の一般目的と一致する部
 分が非常に多い爲と、手を抜かない正しい作業良心と相まつて、

- 四〇、嵯峨 一枚
 一万分一地形図
 昭和十三年測図
 (空中写真測図)

- 四一、京都西北部 一枚
 二万五千分一地形図
 大正十一年測図昭和二年修

七十年の長い間の何れの成果もよく一般の目的に應じたものであ
 った。

基本図とは、すべての目的に應ずる爲に作つた地図である。す
 べての目的の爲に作れば、何の目的にも役立たないとの非難は地
 図の場合には当はまらない。特殊用途の爲に必要な事項は用図者
 自身がかき入れて使用すべきで、基本図は用図者が大した苦勞な
 く書き入れうる様に準備した地図である。

基本図の他の特徴は連続性である。特定の地域を目標とせず、
 経度とに従つて一定の図積で機械的に区分している。用図者は必
 要な地域を単独に或はつなげて使用することになる。

10 現在の基本図

現在の地理調査所の地図は、陸地測量部の文化財のそのままの
 相続と、新しい企画に基づく試作的作品との混合の時代である。
 前に述べた事項とは一部重複するが、考へを整理する意味で、
 取り上げて見ると、全國を覆うものとしては、五万分一地形図と
 二十万分一地勢図とがある。地勢図は元の帝國図の名称を変えた
 ものであると同時に、既述の様に銅版を失つたので、三色刷の應
 急版として刊行されている(一部はコロタイプ版であるが順次に
 三色版になる)。五万分一の方も鉄道や行政名等を資料によつて修
 正した應急版として刊行している。二万五千分一地形図も戦前に

正昭和六年部分修正測図
陸地測量部

四二、京都西北部 一枚

五万分一地形図
明治四十二年測図大正十一年修正昭和六年第二回部分修正
地理調査所

四三、京都及び大阪 一枚

二十万分一地勢図(三色刷)
大正八年製版昭和十五年修正改版
地理調査所

四四、近畿地方 一枚

五十万分一地方図(三色刷)
昭和二十三年
地理調査所

四五、名古屋南部 一枚

二万五千分一地形図
明治二十四年測図之縮図昭和十三年第三回修正測図
陸地測量部

四六、名古屋南部 一枚

二万五千分一地形図(修正原図)
昭和二十二年九月修正
内務省地理調査所

四七、奈良 一枚

五万分一地形図
明治四十一年測図昭和七年第二回修正測図
陸地測量部

出ていた分は殆ど全部再刊行されている。一万分一地形図は、その大部分が戦災を受けた都市であり、或は測図年度が古くて現状と一致していないので、古いままの再刊は差し控えているが、横浜の主要部の修正は終了したので近く多色刷図として刊行される予定である。此等の図の中には、以前は公開されていなかったものに珍らしく感ずるものも多い。

五千万分一地方図は、従来の同じ縮尺のものと同じ方を変えて、地方別に作製した。だが、その内容は勿論基本図の考え方によっている。

11 基本図の修正

地図はいつでもその時代を示すものでなければならぬ。現地はどんどんと變つて行くので、地図を一度製作したまま放つて置けば、たちまち歴史的記録と化してしまふ。正しい歴史的記録もとより必要であるが、地図が常に現状を示すものでなければ、地図特に基本図の眞の使命は遂行出来ない。

地図の内容を新しくして行く作業を地図の修正と呼ぶ。修正は變化に従つて常に行わねばならぬので、陸地測量部の時代にも、大都市は五年目、中小都市は十年目、平野部二十年目、山地部四十年目に修正する様に計画はたてられていたが、他の急を要する作業に先を越されて、いつも延びがちであつた。殊に最近十年は、作業能力の關係で殆ど手がついていなかつた状況であり、僅かに應急の修正が局部的に行われたに過ぎない。地理調査所の地図は正確ではあるが、内容が古いと云うのは合い言葉である。

現在、地形図を始めとし、一切の既製図を修正すべき時期にきている。しかも現在、他のより重要な目的達成のため、修正に全力を注ぎ得ない状態にあり、又たとえ現在の地理調査所の全能力を発揮しても、現在の陣容では、その作業力たるや莫大なのに對してあまりにも小さい。といつて、修正作業を見ずしては行かぬ。すくない作業力をさいて、名古屋附近及び大阪神戸附近の二万五千分一修正を行っている。(第四五圖及び第四六圖)此の

四八、奈良

五万分一地形図
加刷修正版(試験版)
昭和二十三年
地理調査所

一枚

正規の修正の他に、使用可能な資料を使用して、廳内作業で多数の地形図の應急修正を行った。此れ等は「資料修正」であること
を明らかにして正規の修正と区別してある。更に應急修正の一方
法として、米軍の好意によつて貸與せられた空中写真を利用し、
修正部分だけを別色で印刷する方法について実験中であり、近く
此の方法によつて全國の五万分一図を急速に應急修正しようと考
えている。(第四七圖及び第四八圖)

13 二万五千分一図地域の拡張と図式の問題

一万分一、二万五千分一及び五万分一の各地形図を比較して見
ると、(第四〇圖から第四二圖まで)その表現能力に大差があり、
國土の実態は五万分一図では表現不十分である事がわかる。

この事はなにも現在氣がついた事ではなく、明治初年にすでに
理解されており、既述の様に二万分一の縮尺で全國の地圖を作る
計画がたてられその緒についていたのであつた。勿論、後に述べ
る様に、もつと大縮尺の基本圖が整備されればこの上ないが、現
段階としても、少くとも二万五千分一圖を以て全國を覆いたい
のである。現在の二万五千分一發行の地域は説明圖の様に極めて狭
い。我等は一刻も早く全國が二万五千分一で整備され、現在の二
万五千分一の存する地域は一万分一の地圖が用意される事を切に
望むものである。

四九、富士箱根及伊豆

二十万分一地勢図
昭和二十二年編纂
内務省地理調査所

一枚

二万五千分一圖の整備とならんで、考えなければならぬのは圖
式の問題である。現行の地圖の大部分は大正六年制定の図式を採
用しているが、特殊目的にこだわる必要のなくなつた現在は、新
たな観点に立つて図式を制定する必要がある。此の図式は單に地
理調査所の地圖のみでなく、廣くすべての地圖に共通に使用出來
るものである事が望ましい。なお、陸地測量部時代の末期の昭和
十七年に当時の新たらしい構想に基いた基本圖図式が制定された
が、此の様式によつた地形圖は僅か數面發行されたに過ぎない事
を附記する。

14 二十万分一圖試作及び分縣圖其他

旧二十万分一帝國圖及びその後継者である現二十万分一地勢圖
は、共にドイツ風の細かさすぎる表現法を採用して、いわば読
む地圖である。新しい二十万分一圖は或る程度見る地圖でなけれ
ばならぬ。こういつた考えから一つの試みとして作製したのが、
「富士、箱根、伊豆半島」であり(第四九圖)、更に試作第二版と
して「京都、奈良」を準備中である。

五〇、静岡縣

二十万分一分縣圖

一枚

一般の二十万分一や五万分一は経緯度でその範圍を切つてある
ので、府縣單位や或る地域を單位にする場合には、不必要な部分
も使用しなければならぬので、多量に使用する場合は無駄が多

昭和八年製版
陸地測量部及内務省

五一、静岡縣

一枚

二十万分一分縣圖
昭和二十三年印刷
地理調査所

五二、地図帖——日本——

一冊

二十万分一其他
昭和二十三年
地理調査所

五三、學習用白地圖

一組

二百万分一及四百万分一
昭和二十三年
地理調査所

五四、日本土地利用圖

三枚一組

八十万分一(多色刷)
昭和二十二年
内務省地理調査所

五五、日本土地利用圖(田畑版)一枚

(三枚一組の内)

八十万分一(多色刷)
昭和二十三年
地理調査所

五六、電力圖

一枚

八十万分一(試作中)
昭和二十三年
地理調査所

い。殊に各府縣では、その管内の行政上の爲に、府縣別の圖を望まれる。陸地測量部の時代にすでに、当時の内務省の依託によつて分縣圖を作製したが、惜しい事に当時の版はなくなつたか、あつても使用にたえないので、現在地理調査所は、順次に分縣圖を作製するよう努力している。(第五〇圖及び第五一圖)

分縣圖の他に、地域單位を採用する方が都合のよいものに、國立公園の圖がある。此の方は厚生省國立公園部と協力して二十万分一と共に五万分一地形圖も特別版を出している。

目下発行準備中の地圖帳——日本——は、新たに編集し直した二十万分一日本全國を分割して手頃な大きさの四葉にまとめ、此れに地勢を示すためのプロツクダイヤグラム、生活の一端を示す土地利用圖(次項参照)を夫々新たに作製して加え、氣候圖と世界圖とを添えた、簡単なアトラスである。各圖の裏面を利用して、それぞれの圖の地理学的な詳細な説明を加えてあり、アトラスとしての一つの標準を示すものといえる(第五二圖)。そして又、これは、はるかに明治初年の内務省地理局のくわだて——第六頁参照——に対するもので、その伏流の表面に現われたものともいえる。地圖帖の姉妹篇として白地圖がある(第五三圖)

15 八十万分一シリーズ

土地利用圖(縮尺八十万分一)は連合軍總司令部の指令によつて地理調査所が作製した新しい様式の地圖である。此れは日本の土地が如何に利用されているかを示しており、日本の生活の一端を示す地圖である(第五四圖)。此れによつて國土は狭い上に利用出来る所がいかに狭く、しかも利用可能な大部分がいかに細かく複雑に利用されているかが読みとられる。

その田畑版は、土地利用圖のうちから田及び畑だけを印刷したもので、日本の食糧生産の土地を概観するのに都合がよい(第五五圖)。土地利用圖には解説のテキストの刊行が予定されている。

土地利用圖の下圖として新しく編集した八十万分一は、日本全体を細く見得る手頃な縮尺である。此の圖を土台として、日本の環境、産業、經濟、文化等を示す圖を、八十万分一シリーズとして順次作製して行く計画である。その第一着手として電力圖を作製中で、此に展示したのは作業中の一面である(第五六圖)。此の圖に示した発電所等の位置及び電線の経路は、五万分一地形圖に新たに調査して路線を記入し、此れをまず二十万分一に縮小し、次に八十万分一に編集したものである。従來の公式資料のみを使用したのでは、此の縮尺でも全國的に信頼するに足る精度を保つ圖を作ることは困難である。

電力圖の他に、土地分類圖、職業別人口分布圖等の圖を八十万分一シリーズとして作業中である。

五七、利根川及荒川水害調査図

(空中寫眞共) 一組

七万五千分一其他

昭和二十二年

地理調査所

五八、大正十二年関東震災地

垂直変動要図

一枚

二十万分一特殊図

大正十四年十月末迄調査之
分

陸地測量部

五九、福井震災図(空中寫眞共)一組

五万分一(未発表)

昭和二十三年

地理調査所

16 洪水調査図及び地震調査図

地理調査所の仕事は基本図を作成するだけが本務ではない。國土の実態を明らかにする爲には各種の調査が必要であり、特にこれを一目で見える地圖の形にすると極めて便利である。前に掲げた八十万分一シリーズが全國的作業であるに對して局地的な調査例として洪水調査と地震調査に関する図を示さう。

昭和二十二年秋のカサリン台風による利根川の洪水の状態を現地調査によつて図にしたのを此等に掲げる(第五七圖)。附屬の空中寫眞は連合軍總司令部の厚意により貸與された、決潰口附近の空中寫眞である。此の全般圖の他に、東京都内の櫻堤決潰による災害地の、調査圖と空中寫眞があるが、場所の都合で割愛した。

地震に関する調査の二つの例の内一つは最近の福井地震に関する調査圖で(第五九圖)此れは地理調査所が独自の現地調査に基づいて最近作成したものである。地震に對する第二の例は、少し資料は古いが関東震災に伴う地盤の変動の圖である(第五八圖)日本全國にわたつて平均四料に一点の間で、全國的につながらず持つ三角点が設けられている。又、主要な國道や縣道に沿つて、これも日本全國に一貫した水準点が設置されている。地震が起つた場合、これらの三角点や水準点をはかり直して、新に得た値を元の値と比較して見ると、地震によつてどれだけ地盤が、どちらの方に動いたかが、はつきりとわかる。関東震災では、この圖でわ

六〇、國有鉄道下田線關係図 一組

昭和八年

鐵道省及び陸地測量部

かる様に、二米近い変動を見られる。此等の結果を研究する事により地盤変動の傾向を知る事が出来、地震予知の問題に對しても貢獻する所が大きい。ただ此の作業は現地についての正確な観測と圖内での複雑な計算の結果始めて求められるものである。一昨年の南海地震による地盤の変動については、当時から現在も調査の爲の測量を継続中であり、次第にその量的な状態がわかりつつあるが、全貌が判明するには尙数年を要するのである。

17 鐵道線路調査と空中寫眞

鐵道建設や河川改修等の土木工事に精密な地圖の必要なことは勿論である。此等工事を計画する一番始めには、五万分一や二万五千分一の地形圖がそのまま用いられるが、詳細な計画をする段階になると、一層縮尺の大きい例えば二千五百分一の様な地圖が作られる。此所に示したのは、伊豆の伊東から下田に至る、いわゆる國有鐵道下田線の路線圖を空中寫眞測量によつて作製したものである(第六〇圖)。昭和七年に當時の鐵道省と陸地測量部の共同研究作業として、当時ドイツから輸入された。ステレオプラニグラーフと云う最も精密な機械を使用して試作したもので、その原圖は色別けで製圖した美しいものであつたが、目下所在不明で調査中であり、見附かり次第提示の手筈になつてゐる。トランシットを用いた現地測量と比較の結果、何等劣る所なく、その後、鐵道

- 六四、市町村界素図及び索引
五十万分一
昭和二十三年
地理調査所
- 六五、郡市界素図
三百万分一
昭和二十三年
地理調査所

昭和二十三年
農林省林業試験場 作製出品
日本写真測量学会

- 六一、元八王子村字切絵図
六百分一
明治八年
東京都小林光三氏蔵
- 六二、元八王子村耕地調査図 一組
二千分一
昭和二十三年
農林省統計調査局作製出品
- 六三、山梨縣黒駒村森村調査図一組
五千分一

省が写真測量を実施するの決心をこの時からかためたのであつた。同省は写真測量専用の飛行機を有していた日本唯一の機関であり、戦争のたけなわになるまでの間、熊谷飛行場基地に数台の飛行機を有して、鉄道建設の爲に独特の作業法を行つていた。

18 耕地図と森林図

耕地や森林の細かい配置や、所有関係までも詳細に知る爲には、五万分一や二万五千分一地形図ではもとより不十分である。此の目的の爲には耕地では最小限二千五分一、森林では五十分一の縮尺が望ましい。

現在、我國に於ては特別の場所を除いて、此等の目的にふさわしい地図は存しないといつても過言ではない。なるほど、明治初年に作つた、六百分一の字切絵図は一應、各町村に存することになつてゐる(第六一回)。しかし、これ等の図は古典的價値は充分あるが、正確な面積を示した地図としての精度を求めるとは無理である。「なほのび」と称する便利な逃げ口上も利用されて、耕地に於て數割、森林に於ては數十割のあやまりは珍しくないと聞く。どんなに上手に單位面積当りの收量や材積を計算しても、面積のあやまりが大きく、此等から求めた統計は眞をおくに足らない。即ち國土の実態の把握は不可能であり、脱税及び關物資の根源を形づくつてゐる。此等の土地の面積を知ることがは經濟再建の

爲最も急を要する事項である。
最近、農林省統計調査局と同省林野局は、それぞれ独立に地理調査所の技術的協力の下に、空中写真を利用する地図作製の実験を行つた(第六二回及び第六三回)。使用した空中写真は米軍厚意のものを中心とした。統計調査局は東京近郊の千葉縣大柏村と東京都元八王子村とで実験をし、林野局は山梨縣黒駒村を作業地とした。使用した写真は何れの場合も、或る不都合な事情があつて、良好な写真でなかつたにもかかわらず従來の現地作業に比して優秀な結果を得たのであつた。

19 白地図とその利用

地図はその内容を讀んで土地の現況を知るのに用いられる他に、必要の事項を書きこむ用途も廣い。二万五千分一図とか五十分一図とかは、そのまま記入用として用いられるが、小縮尺図では特別の記入用図がほしい。三百万分一市郡界素図(第六五回)と、五十万分一市町村界素図(第六四回)とは、記入用として行政界のみを示した白地図であり、後者には市町村名のリストが別冊として用意されている。又八十分一土地利用図の素図版も此の目的に利用して便利である。

いろ／＼な調査機関が行つた各種の調査図を比較検討或は綜合研究しようとする時思い／＼の縮尺で示された地図が提出された

六六、農業各種分布図 一組

田裏作率
畑利用率
水稻反当收量
三百万分一
昭和二十三年
農林省農事試験場作製出品

六七、地質図各種 一組

四十万分一 二十万分一
七万五千分一等
年代各種
工業技術廳地質調査所

六八、伊能図 佐渡図

明治十一年頃写
海上保安廳水路局蔵

六九、佐渡島 肝付版

明治二十四年
海上保安廳水路局作製出品

七〇、日本近海深淺図

一千万分一
昭和十三年
海上保安廳水路局作製出品

七一、津軽海峡水深図

二十二万分一
昭和十八年
海上保安廳水路局作製出品

日本南方海面水深図

五十万分一
昭和十六年
海上保安廳水路局作製出品

場合は、その作業は意外に繁雑である。こういう場合には一定の白地図を使用されることが望ましい。

三百万分一白地図を用いて、農事試験場が作製した統計整理の例を示す(第六六図)。同場ではこの様式で数十枚の統計を作製され、尙続いて作製中と聞く。

20 地質図

普通の地図とは様式が変つてゐるが、地図の一つとして見逃せないものに地質図がある。現在、地質図の作製は地質調査所が責任を有しており、明治初年から現在まで、二百万分一、百万分一、四十万分一、二十万分一の各地質図を全国にわたつて完成し、七万五千分一の地質図は調査の進行と共に順次刊行されている(第六七図)。右の他に炭鉱とか油田の地域には一万分一程度の更に詳細な地質図が作製されている。

地図文化の流れとして見のがせないのは、二十万分一地質図の土台となつてゐる二十万分一の地図である。これは地質図作製の爲に作製されたもので、もとより作成の當時には帝國図は未刊であり、恐らく輯成二十万分一図を基として編集されたものである。

21 海図

陸上の三角測量水準測量及び地図の作製とならんで、水面に関する測量と地図作製があり、明治初年から昭和二十年十一月までの間、海軍に所属した水路部が所管していた。海軍解体と共に水路部は運輸省の所管となり、現在は海上保安廳水路局となつてゐる。

長い傳統を有する水路局の作品を、その發達史的にならべて見れば、極めて興味深いものになるが、此では壁面の都合で割愛して、その古典的なものと最新様式のものとのを、例として掲げた。

此所に掲げた佐渡の伊能図(第六八図)は水路部が明治初年に筆写したもので、海図「佐渡島」(第六九図)は初期のもので、それと伊能図と対照すると面白い。

日本近海深淺図(第七〇図)は、日本近海の水深の正しい状態を始めて標示した図であると共に、この水深をレリーフコンターを用いて、深さの感じが立体的に見える様に工夫してある。

海図は従來は測深位置の数値をのみ標示したが、最近は等深線により表現した局地海図も順次整備されようとしてゐる(第七一図)。

地図に関する当面の問題

明治の初めから現在までの、地図作製の方針の流れを、以上の様に概観して見ると、現在懸案になつており、近い将来に是非とも解決しなければならぬ問題の由來が、遠く明治初年からあつた事と、これが解決法のサゼツションとを知り得る。

耕地、森林の図例に示した様に、地籍図の性格を有する大縮尺の基本図は是非とも欲しい。明治初年に於いても、その必要は感ぜられて、ともかくも字切絵図の様な地図が全國に作製された。全國的な三角測量の完成していない、そして測量技術が普及していなかつた当時としては、此の実施は大変な事業であつたに違いない。二三の都市に於ける五千万分一の地理局の図は、この作業の規準としての性格を有するものであろう。

しかし惜しいことに、地籍図の大縮尺図の整備は、尻切れであつて、此れに続くものがない。迅速測図や仮製地形図が、すべて正規の地形図に置き換えられたのに対して、字切絵図の殆ど全部は、そのまま存続され、最も確な資料としての生命を保つてゐる。此等を、正規の地籍図に置きかえる技術的準備は、明治初年の状態とは全く異つてゐるのは勿論である。

何故に此等の測量が出来ないか、その議論の結論はわかつてゐるが、此所に述べる必要はない。唯、これからの大縮尺の此の種の地図に、望むことは次の諸点である。

- (1) 現地に於いては部落も、道路も、河川も、耕地も、民有林も、國有林も、牧野も、相隣接し、或は混合して存してゐる。某省某局の所管を主にして、似た様な図を何枚も作る無駄をしてはならぬ。仕事の都合で、どの省かが主動者となる場合も、常に一般図を作製すると云う鉄則を忘れてはならぬ。
- (2) 新しく作る図は、全國につながる三角点を基準としたものでなければならぬ。くどくどしい説明は一切ぬきにしても、三角点によらない地図は全國的につながらない。必ず重複部が出来るか、隙間があくにきまつてゐる。そして、その結果は、莫大な人員、費用、日数を費して、明治初年の字切絵図の失敗を繰返すものである。出来上つた図の「素人の見え」は如何に立派であつても、現地にあわぬ地図は何等價値もない。
- (3) これから作る大縮尺図は、單なる地籍図に止まらず、大縮尺基本図の様式に持つて行くことが望ましい。地籍の境界を忠実に示す他に、道路、家屋、河川其他の状態を表わし、更に水平曲線(等高線)によつて地表の形態を正しく示したものでなければならぬ。

こうして作つた地図があれば、大土木工事を起す時にも、新たな測量は殆ど行はなくても済むのである。自分等の目先の目的に辛くも間に合う地図の測量作業に比べて、この種の地図作製は、なるほど多少費用はかさむであらう。しかし、何度も繰返す、その場限りの測量費の

総計に比べて、一度ですむ費用は、はるかに安く、國民經濟としての利益は計りしれない。もし又、地図利用者であつて、水平曲線など不要だと云うものがあれば、自分の能力の低いのを宣傳するに等しい。

(4) 今後この種の測量を行う場合には、空中写真測量を最も有効に駆馳しなければならぬ。戦前から現在に至るまで、空く、中写真測量に関する日本の技術は、世界的水準を下るものではない。戦中においては、写真そのものの利用が、特定機関に限定された爲に、一般の發展が止つただけである。此の期間中も、鉄道関係や外地にあつた森林関係者は、よく此の技術を駆馳したのであつた。

戦後、我等は航空機の所有は許されていないが、空中写真の利用は禁じられていない。幸い連合軍司令部の厚意により、戦災復興と經濟再建の爲に、空中写真の使用を許され、その取扱いは、建設省地理調査所に托されている。

七二、櫻島の地形変化

大正三年噴火以前
明治三十四年測図（五万分）

22 地形の変化

地形の変化の一例として、それが地図上又は空中写真上に、如何に示されるかを、櫻島を例にして示そう。

一 櫻島)の伸図
大正三年噴火以後
大正四年修正測図（二万五千分一 櫻島）
最近噴火以後
昭和二十二年撮影空中写真
(米軍撮影)

大正三年の大噴火は、莫大な量の熔岩を以て多くの村を埋め、田畑山林を荒して、櫻島を九州本島につないだ。噴火前の状態を示す明治三十四年測量の地図と、噴火後の地図とを比較すると興味深い。櫻島火山は約三十年の沈黙の後に、昭和二十二年に、前より小規模ではあるが、多量の熔岩を流した。米軍航空隊撮影による空中写真は、この最後の生き生きした熔岩の姿をとらえている。

23 米軍軍用地図

七三、米軍用地図東京関係各種
二十五万分一、五万分一、
二万五千分一、一万二千五百分一
米國陸軍作製

米軍軍用地図のうち、東京に關係の地図を、總司令部技術部の厚意により参考品として陳列する。今までの日本の図がドイツの亜流として、精細ではあるが重い暗い感じのあるのに対して、米軍のそれは派手な明るい軽快さを有しており、此の点今後の好資料とならう。

尙、此等の地図は戦争中に作製され或は戦後に改版されたものであるが、地図の左下の編集資料説明の場所に、陸地測量部の一万分一図や二万五千分一図を基礎資料とし、その他の図を参考にした事を図名まであげて明瞭にし、更に右側の略図に於いて、どの部分を空中写真で手を入れたかを、明らかにしている。陸地測量部に於ても外國地図を資料とした場合には、これに似た記事を入れていたが、米軍に於ける程、原作者の名を掲げた事はない。

この点は、各種の既刊地図を資料として、あらたに地図を作製する人達の、文代に対する道義として心すべきことである。

その三 江戸と東京

地図作製方法と作製企画が其の時代の文化の流れを示していると共に、各時代の地図は、製作された時の状態を示す最もよい記録である。

私達の住む東京について、その都市としての成長を見ようとして、江戸初期から現在までの三百五十余年にわたる間の推移を示す地図を集めて見た。此の長い間にお互に連絡なく作られた地図であるから、縮尺がまち／＼で其の上江戸図は上方を西として居るので対照し難い。実測図はなるべく大縮尺の似たものを採用し、かつ出来るだけ、丸の内附近と議会図書館の位置が入る様に選択した。

七四、武州豊島郡江戸庄図 一鋪

木版手彩色

寛永年間発行

上野 国立図書館蔵

七五、石川流仙作

新板分間江戸大絵図全 一鋪

武州青山文庫の旧蔵にかゝり、寛永年間（西暦一六二四—四三）に発行されたもので、印刷された江戸図の最初のものである。国会議事堂は淺野但馬の下屋敷跡と領かれるが、此の図書館は当時どの辺であつたか、余程偏僻の部に属したと見えて、本圖中には含まれない。

石川流仙が一分を十五間、四分を一町の割合で描いたものを、

正徳四年（西暦一七一四）江戸萬屋清兵衛が刊行したもので、大

江戸の様相を示して遺憾なく、図の一隅には四分一町の縮尺が掲げられてゐるのは、当時の地図としては珍しい。

木版手彩色

正徳四年

江戸萬屋清兵衛発行

東京都 秋岡武次郎氏蔵

七六、分間江戸大絵図 完 一鋪

木版手彩色

安政六年

江戸須原屋茂兵衛発行

東京都 秋岡武次郎蔵

七七、明治二年改正官版

東京大絵図 全 一鋪

木版多色刷

明治二年

東京吉田屋文三郎発行

東京都 秋岡武次郎氏蔵

安政六年（西暦一八五九）江戸須原屋茂兵衛が出版したもので、幕末の様相を如実に語り、尙余白には日本橋より諸寺社への道法、潮汐の時刻表等を記載し、用図者の便に供している。

明治二年（西暦一八六九）官版として東京吉田屋文三郎の出版したもので、明治初年の状況を察知することが出来る。丸の内界隈では諸大名の旧屋敷が、明治政府の諸官衙とポツ／＼置き換へられて居るのも維新の新風景であろう。

七八、麹町区

一枚

四版一色

二万分一 迅速測図

明治十三年 測図

參謀本部陸軍部測量局

明治二十三年版

七九、

東京中部
東京西部

一枚
一枚

一色刷

五十分一

明治十六及十七年測図

參謀本部陸軍部測量局

八〇、日本橋

一枚

四谷

一枚

明治十三年（西曆一八八〇）參謀本部陸軍部測量局の実測図である。汽車は新橋まで来ているが、丸の内は兵營と練兵場の寂しさを示している。

本会場を中心とする參謀本部測量局の五十分一図である。内容は前図と大差ないが、かゝる大梯尺の地図は珍しく、又詳しいものであるから、明治初期の本会場を偲ぶと共に前図の補足として展示する。

明治四十二年（西曆一九〇八）の実測図である。電車は動いているが、東海道線は新橋駅まで、東京駅の姿は見せていない、丸の内は明治初年にあつた官衛兵營は取り除かれ、道路だけ適する廣い野原である。

二色刷仮製版
一万分一
明治四十二年測図
陸地測量部

八一、日本橋

一枚

四谷

一枚

三色刷

一万分一

明治四十二年測図

昭和十二年修正（空中写真

測量併用）

陸地測量部

八二、丸の内

一枚

五十分一

昭和二十二年

米軍總司令部技術部作製

明治四十二年（西曆一九〇八）の実測図を、その後二回に亘り修正したが、更に昭和三年（西曆一九二八）空中写真測量を併用修正したもので、当時の最新最鋭のものである。前の実測図と比べただけでも、十五区の東京市は三十五区の大東京に拡張され、東京駅は完成し、上野駅との連絡がつき、寂しかったあの丸の内も、近代様式の高層建築で埋められる等、急激なる発展の状況を示している。

丸の内附近の詳細なる現状を示す外適切なる註記と調和せる色調は、用図者に快感と利便を興へる最新の詳図である。



八三、空中写真集成図

東京 中心部 一枚

一万分一

昭和二十二年米軍航空隊撮影(地理調査所集成)

復興を忙ぐ東京都の現況を示して遺憾ない。

八四、東京復興都市計画図 一枚

多彩色

三万分一

昭和二十二年

東京都建設局製作及出品

世界に誇る大東京も、戦後の爲め大部は灰燼に帰したが、復興に燃ゆる大計画は都民の熱烈なる支援と、協力により実現するの
も近き将来であろう。

八五、復興区劃整理図 一枚

多彩色

三万分一

昭和二十二年

東京都建設局製作及出品

東京都復興の実現は、復興都市計画図に始まり、細部は本図に
より実行に移るのである。

その四 模型と掛図

模 型

地図の生命とする所は、内容が正確で新しく而も表現が鮮明であることに存する。然し更にその
地図が、使用する目的によく適つたものでなければならぬ。従つて使用目的によつて、種々異つ
た表現を具える地図ができて来る。地形図、地質図、土地利用図、氣候図、旅行用地図、等から道
路町名番地を主とする都市図等まで、各々異つた目的のために、異つた表現を採られている。けれ
ども此等のどの図についても欠くことのできない要素は、山岳、河川等の所謂地形であつて、何れ
の図でもその上に直接地形を描込むか、又は地形図と対照して読まなければならぬ。けれども平
らな紙の上に表現されている地図から、実際の地形を看取することは仲々容易なことではない。土
地の起伏、河川の走向等を、実際の通りに立体的に眼前に展開してくれるものがあれば、それに勝
るものはない。地形模型の價値は實にここにある。模型によれば一目で地形の詳細を直観でき、又
地形模型の上に土地利用の状況や地質などを描入すれば、夫々異つた角度から大地を研究できるか
ら、模型は國土計画の遂行、地理学の研究教授等には不可欠のものである。

八六、二十万分一日本全國地形模型

日本地図株式会社模型部製作

八七、二十万分一土地利用模型

「静岡」

日本地図株式会社模型部製作

八八、二十万分一地質模型「甲府」

日本地図株式会社模型部製作

八九、五万分一日光近傍模型

日本地図株式会社模型部製作

九〇、五万分一箱根近傍模型

日本地図株式会社模型部製作

九一、五万分一十和田湖近傍模型

日本地図株式会社模型部製作

九二、五万分一奥多摩近傍模型

日本地図株式会社模型部製作

九三、五万分一高尾山相模湖模型

この模型は前記の如く國土計画および地理学研究的の資料として、地理調査所発行二十万分一地形図を原図として製作されたもので、この種の模型が日本全土に亘つて統一完成されたのは、これが初めてである。水平縮尺二十万分一垂直縮尺約十四万分一で、高さは水平に対して約三・五割誇大されている。各段階は百米を原則とし、起伏の少い所では五〇米或は二五米毎にとつて、地形を更に詳細に表わしてある。北海道、本州、四國、九州を合せて約百面となり、これを自然位置に配列する場合は、長さ一〇・六米幅四米を要し、疊數にして三〇疊となる。

二十万分一地形模型の上に、地理調査所発行土地利用図及地形図により、この地方の土地利用状況を描き込んだもので、森林(濃綠色)、一毛作水田(黄色)、二毛作水田(淡緑)、茶畑(褐色)、果樹園(朱色)、桑畑(紫色)、普通畑(オレンジ色)、荒地(灰色)等によつて、大地に対する人間の努力——地形と人文との関係がよく観察される。

二十万分一地形模型を基とし、その上に商工省地質調査所発行地質図によつて、正確に着色した地質模型である。

日光國立公園は山峰重疊して、その間に溪流、飛瀑、湖沼等の自然美を具え、配するに東照宮の人口美を以てした一大國立公園

である。この模型は地理調査所発行五万分一地形図を基として、男体山を中心とした主要部分を製作したもので、秀麗を誇る幾多の富士型火山、中禪寺湖、湯の湖等の美観を、その模型の上に観賞し得る。

富士箱根國立公園の中、箱根火山の大部分をとり入れた模型で、地理調査所発行五万分一地形図を基として製作された。箱根の外輪山、中央火口丘、火口原湖たる芦の湖、箱根七湯等全く現地そのまゝに看取し得る。

青森、秋田両縣に跨り四週山を繞らした十和田湖は、地形的には陥没カルデラである。東西十軒、南北八軒、漫々と湛えられた濃藍色の湖水に、周囲の峰巒を倒映する雄大な景観は、他の追隨を許さない。この模型は地理調査所発行五万分一地形図を基として作られたもので、十和田の山紫水明を表わして余りなく、又爆發により変形した湖底の地形までも表わして興味深い。

東京の西北近郊、山の深さと溪谷の面白さを誇る所、通称奥多摩と称する御岳、大岳、鳩ノ巣を中心として、多摩の幽谷を遺憾なく表わした模型である。地理調査所発行五万分一地形図を基として製作された。

相模川を堰き止めて、新に出現せる一大人造湖たる相模湖と、

日本地図株式会社模型部製作

九四、廿万分一富士國立公園模型

日本地図株式会社模型部製作

掛 圖

九五、三幅對世界掛地圖

日本地図株式会社製作

1 ヨーロッパ・アフリカ

2 アジア・オーストラリア

3 南北アメリカ

九六、五十万分一詳密日本地方別掛

地圖

日本地図株式会社製作

1 東北地方圖

2 関東信越地方圖

3 近畿東海地方圖

4 中國四國地方圖

5 九州地方圖

圖法のいろいろ

地圖は丸い地球の有様を平らな紙の上に写すものであるが、元來球は至る所で縮めたり伸ばしたりしなければ、平面に伸ばし得ないものであるから、必然的に地圖では場所によつて距離が縮尺の割合よりも伸びたり、縮んでいたりする。またこの爲に面積が大きくなり過ぎたり、小さくなり過ぎたり、形がゆがんだりする。

地圖では場所による縮尺の狂いは如何ともしがたいが、面積のつりあいは正しくすることが出来る。それには各部分で、図が東西にのびすぎれば、南北に縮めるといふふうにする。この様な地圖を正積圖という。

また小さな部分々々について形が正しく表われるように工夫した地圖を正角圖という。しかし正

関八州の眺望を恣にする高尾山附近の模型であつて、この辺のハイキングコースが模型上によく表われている。地理調査所発行五万分一地形圖を基として製作された。

南米エクアドル國のコトバキン山と共に、東西の名山として世界に知られる靈峰富士の秀麗と、それを周る富士五湖、御坂山脈、愛鷹、田子ノ浦等を表現すべく、特に五〇米毎に曲線を刻んだ刻明な模型である。

中学校、高等学校社会科及人文地理科教授用として、最も新しく製作された、千四百分一世界地圖である。赤道を中心とせる従来の展開圖法を廃し、北緯二十三度半を中心とする、新正積圖法に拠つた所に特徴がある。そのために人類最大級の生活空間たる北半球を圖の中心に於て見ることが出来、更に各圖幅に北極圈が完全に表示されたばかりでなく、各圖に日本が表われている。

本州、四國、九州を五地方に分ち、各地方を五十万分一と同縮尺を以て表現せる、最新の実務用地方圖である。等高線は二百五十米間隔とし、これに段彩法を用いて、地形を表現してある。交通關係は鉄道、駅名を總て収録し、乗換駅まで明示されている。

角図では、面積の割合が場所によつて甚だしく違い、また広い部分について見ると、形もやはりゆがんでいる。

ここでは世界地図に対して現存普通に用いられている代表的な左の十種の図法について、その特質を圖をもつてわかり易く解説しようとして試みた。このためにこれらの図には世界地図のほかに、地球儀上に描いた三組の同じ形、同じ大きさの人と燕の絵が、その図法ではどんな風に表われるか、また東京からサンフランシスコとロンドンに行く最短の路が、図の上ではどんな線になるかが示してある。

九七、正射図

日本地図学会製作

これは非常な遠方、例えば月世界から地球を見た時の有様を表わす。中心部では正しい形に表われるが、それから離れるほど土地の形が押しつぶされたようになり、端の処では形さえも識別できなくなる。各部の面積の割合が正しくなく、各部の形が悪く、地図の普通の目的には合わない。

九八、平射図

日本地図学会製作

これは地球の表面に目をあて、地球の反対側の半球面をすかして見た時の有様を、裏表ひっくりかえしたものに相当する。この地図では、前の正射図とは反対に中心部から離れるほど、面積が割合に大きくなっている。しかし小さな部分をとつて見ると、どこでも形が正しく表われる特長がある。

九九、正積方位図

日本地図学会製作

正射図では中心から離れるほど各部の面積が小さくなり、平射図では反対に大きくなるが、これはその中間をとつて、各部の面積が正しくなるように、工夫したものである。半球に対する正積図として最も優れたものであるが、描法はかなり難しい。

一〇〇、多円錐図

日本地図学会製作

地球儀にはりつける時に使う地図は、普通これである。面積や形のゆがみは非常に少ないが、地図が切れ切れになつていて、普通の用途には適当でない。

一〇一、メルカトル図

日本地図学会製作

描法が簡単で各部の形が正しく表われる特長があり、従来世界全図に広く用いられて来たが、面積の関係は非常に悪いから、多くの場合あまり感心できない。

一〇二、エートフ図

日本地図学会製作

正積方位図法の半球図を横に二倍に引伸ばし、新しくできた各経線の間、一本づつ経線をふやして行くと、全球図に対する経緯線網が得られ、これに地図を書き入れると、この世界全図ができる。やはり正積図で、全体として優美な感じがする。

一〇三、モルワイデ図

これはエートフ図によく似ているが、別の理論によつて作つた正積図である。地図の性質は大差なく、ほぼ同じ目的に対して使

日本地図学会製作

一〇四、北田楯円図

日本地図学会製作

一〇五、断裂モルワイデ図

日本地図学会製作

一〇六、北田複円筒図

日本地図学会製作

一〇七、指南車

日本地図学会出品

えるが、これの方が描き方はずっと簡易である。

モルワイデ図と同じく、緯線は平行直線、経線は楕円であるが、極は一点ではなく、横に長い線となつてゐる。またそれに相当して高緯度地帯は横にのびてゐるが、それだけ縦が縮んで、図の正積が保たれてゐる。北田博士の考案された図法の一で、図の左右におけるゆがみの少ないのが、特長である。

これは地球を赤道の北と南とで別々の経線に沿つて切り、その間の部分をモルワイデ図法で描いたものである。もちろん正積図で、地図は切れてゐるが、その代りに図のゆがみがそれだけ少なくなつてゐる。

これは北田博士が考案されたもので、今までの断裂図よりも切目が浅く、熱帯部が一つなかりになつてゐる。やはり正積図で、この地図を切り抜いて各経線を合わせると、大体丸い形になる。

支那では三國、六朝の頃、天子の典札に、また戰場に、常に南方を指す木像を載せた指南車なるものが使用されたといわれる。その起原は、傳説によれば黄帝或は周公（西暦前一〇〇〇年頃）

の作で、一時中絶したのを魏（西暦二五〇年頃）の時に再造したといふ。現存するものがないためその原理や構造を知る由もないが、磁石を使用したとの説は、木像を動かすに足る磁力を得るには自然磁石では先ず不可能と思われ、既に携帯至便な磁石があるとすれば不利を忍んで殊さら車につけて戰場を引き廻しそふもないこと、又種々の理由から磁石の指南性が知られたのは宋代（西暦九六〇年）以後と思われ、こと等から首肯し難く、おそらくは車そのものの機械的構造によつたものであらう。ここに出品した模型は、磁石を用いずに指南車を作り得ることを立証するため、北田宏藏博士が新たに考案されたもので、これにおいては曳柄を主車に対して轉向し得るように取りつけ、車の方向を轉ずる際に現われる両者の関係から齒車を用いて指南性を保つようとしてゐる。

19689

昭和二十三年十月二十六日 印刷
昭和二十三年十月三十日 発行

編集者 國立國會圖書館

印刷者 印刷局

九〇〇

終

