

戦後の地質編さん事業の歩み

山田直利 (地質部)
Naotoshi YAMADA

はじめに

地質調査所が発行した最初の総合的な日本地質図は明治32年(1899年)の $\frac{1}{100}$ 万「大日本帝国地質図」である。創立後10数年にして 独力でこのような地質図をつくりあげた力量は 諸外国の地質調査所と比較しても 驚嘆のほかはない。それ以後も 上記の地質図の説明書(1900) *Outlines of the Geology of Japan* (1902) $\frac{1}{200}$ 万大日本帝国地質図(1910) 同地質図改訂版(1925) *Geology and Mineral Resources of the Japanese Empire* (1926) 日本地質鉱産誌(1932)などの労作が つぎつぎに出版されている。このような戦前の地質編さん事業が 明治一大正期の $\frac{1}{20}$ 万地質図幅調査事業や大正一昭和期の $\frac{1}{7.5}$ 万地質図幅事業などの オリジナルな地質図作成の仕事と表裏一体の関係にあったことはいうまでもない。

さて 地質調査所による地質調査事業の沿革については すでに 山根・三土(1954) 今井(1962) 河合(1972)らによってまとめられている。しかし これらは どちらかといえば戦前に重点があり また 戦後については $\frac{1}{6}$ 万地質図幅に関する話題が多い。戦後すでに37年も経過し 資料の散逸 世代の交替等で 忘れ去られて行く部分も少なくない。本稿では 戦後の地質編さん事業の歩みを 特に全国地質図の変遷に重点を置いて 記述することとした。紙数不足のため いくつかの重要事項を割愛したが それについて年表を参照して頂きたい。

本稿作成のため 下記の方々から協力を受けた。
佐藤 茂・広川 治・吉田 尚・山田正春・田中啓策・神戸信和・今井 功・稲村行雄・正井義郎・三上テル子(敬称略)
厚く御礼申上げる。

時代区分

戦後の地質編さん事業の歴史を つぎの4期に区分し 主な事項を第1表に示した。各時代の区切りは 重要な事業のまとめがなされた時点をもってしたが 実際には

はそのときすでにつぎの事業が始まっているのであり 各期の境界は大まかなものである。

第1期(1945—1953)：敗戦の痛手から立上り $\frac{1}{50}$ 万日本総合地質図に着手し また 英文日本地質鉱産誌(戦後版)の付図である $\frac{1}{300}$ 万日本地質図を発行した。これらは 主に戦前・戦中の資料をコンパイルして 学界や行政・産業の要望並びに国際的要請に応えようとするものであった。

第2期(1954—1964)：編図課が中心となって 新たに $\frac{1}{20}$ 万地質編集図の作成が開始された。また $\frac{1}{200}$ 万日本地質図(第1版・第2版)が 戦後の新知見を大幅にとり入れてコンパイルされた。日本地質図索引図の発行も始められた。

第3期(1965—1977)：国内の地質調査の進展と 地質学の急速な近代化に対応して 英文地質鉱産誌の全面改訂と $\frac{1}{100}$ 万日本地質図の編さんに 多大の労力が注がれた。 $\frac{1}{50}$ 万地質図幅は 北海道以外がようやく完成し 逐次改訂される。 $\frac{1}{20}$ 万 地質図幅は北海道地域の大部分がカバーされる。

第4期(1978—現在)：地質図に対する社会的需要・関心が一段と高まり その対応に迫られている時代。創立100周年を記念して出版される「日本地質アトラス」はその対応の1つである。所内では 1976年に地質編さんの研究グループが独立し 1980年には 地質第1課(旧編図課)は広域地質課に名称を変更した。

第1期(1945—1953)

戦争により中断していた $\frac{1}{7.5}$ 万図幅事業は 1946年から再開されるが 精度の向上 製図作業の簡略化 使いやすさなどの点で 1949年から $\frac{1}{6}$ 万の縮尺に切り換えられた。その第1号「三河大野」は1952年に刊行されている。しかし $\frac{1}{6}$ 万図幅が順調に出版されるようになるのは 1955年頃からであり 全国カバーは遠い将来のことであった。

一方で 戦後の産業復興及び国土総合開発のための基礎となる全国的な地質図が 各方面から強く要望されて

第1表 地質編さん事業戦後史年表

時代区分	西暦	昭和	全国地質図など	1/50万	1/20万 (* プレーグー異常図付)	関連事項
第1期	1945	20				
	1946	21				
	1947	22				日本学術振興会 第112小委員会設置
	1948	23				北海道支所設立 1/40万編さん開始
	1949	24				1/7.5万図幅を1/5万に切りかえ、112小委解散、1/40万を1/50万へ、
	1950	25				日本鉱産誌刊行開始
	1951	26		京都		北海道地下資源調査所設立
	1952	27		高知・福岡		北海道開発庁1/5万図幅開始
	1953	28	1/300万	種子島		地質部に編図課設置 GS70周年
	1954	29	BOGJ	鹿児島		1/20万編さん開始
第2期	1955	30				ECAFE 第2回地質図作成会議(東京)
	1956	31	1/200万, GMRJ		豊橋・名古屋	研究職制度導入
	1957	32		東京・八丈島	伊良湖岬・松山	1/5万図幅発行数ピーク
	1958	33		新潟・金沢	大分	ECAFE地域1/500万地質図発行
	1959	34			高知・唐津・石巻	地質学会「近代化シンポジウム」
	1960	35	OGJ, 1/500万, GMRJ(II)	青森・秋田	秋田・男鹿島*・水戸*	
	1961	36		奄美大島	飯田・徳島・青森*	
	1962	37			輪島・羽幌	GS 80周年
	1963	38				地質部「日本の地質」討論会
	1964	39	1/200万(II)		野辺地・酒田*・新庄*	日本地質図索引図刊行開始
第3期	1965	40		旭川	長崎*	地質学会「長期計画委員会」発足
	1966	41		東京(II)	七尾一富山*	編図課→地質第1課
	1967	42			稚内*	地質文献目録刊行開始
	1968	43	TMJ	(秋田)	岩内・宮津	1/5万説明書→地域地質研究報告
	1969	44			天塩*・剣山	GMRJ(III)執筆始まる
	1970	45			深浦*・網走・斜里*・北見	1/5万図幅発行数極少
	1971	46	1/200万(IV)		標津*・帯広*・広尾*	1/100万編さん始まる
	1972	47			尻屋崎*・苫小牧*	ECAFE地域1/500万第2版発行
	1973	48	OGJ(III)	岡山		筑波移転決定
	1974	49		金沢(II)	鳥取・留萌*・知床岬	GS 90周年(地質ニュースno.220)
第4期	1975	50			豊橋(II)*・根室*	1/5万図幅グループ所内特研に、地質図幅検討委員会答申
	1976	51		福岡(III)	釧路*・静岡一御前崎	地質編さんグループ独立
	1977	52	GMRJ(III)		旭川*・野母崎*	1/100万地質原因図完成
	1978	53	1/100万(II), 同覚え書	釧路	弘前一深浦*・宮古島*	
	1979	54			久遠*	国会で地質図幅が取上げられる
	1980	55		鹿児島(II)	札幌*・横須賀*・大多喜* 秋田一男鹿(II)*	特定図幅調査開始、筑波移転 1/50万基図検討委員会答申
	1981	56			枝幸*・延岡*・姫路	地質第1課→広域地質課
	1982	57	1/500万(IV), 日本地質アトラス	京都(IV)	名古屋(II)*・松江一大社*	地質部に1/20万計画委員会設置
						1/20万5ヶ年計画(初年度)
						GS 100周年

BOGJ : A Brief Outline of the Geology of Japan.

GMRJ : Geology and Mineral Resources of Japan.

OGJ : An Outline of the Geology of Japan.

TMJ : Tectonic Map of Japan.

改訂を伴わない再版出版物はこの表から除外してある。

1/50万の(秋田)は構造図を示す。

いた。明治27年に完成し明治34年から大正4年にかけて改訂された $\frac{1}{40}$ 万日本地質図(全国5図)はすべて絶版となっており内容的にも大幅に改訂する必要があった。そこで1947年春に日本学術振興会第6常置委員会の議を経て同委員会内に「日本地質鉱産誌及び地質図編纂に関する第112小委員会」(委員長 山根新次)が設けられた。その設立の趣旨は「従来蓄積された諸資料を蒐集整理してわが国における地質学の現段階及び鉱産資源の現状を一目瞭然たらしめるものにまとめあげこれを将来の躍進のための踏切板とする」(山根新次による日本鉱産誌序文)ことにあった。

第112小委員会には地質分科会と鉱産分科会とが設けられ地質分科会では日本地質鉱産誌地質編及び $\frac{1}{40}$ 万日本地質図の作製を担当し、鉱産分科会では鉱産編の編纂を担当することとなった。その後諸般の事情から第112小委員会は解散したが同委員会の事業の大部分はそのまま地質調査所へ引継がれた。

地質調査所では所長を委員長とする「日本総合地質図編纂委員会」を設け各部の課長から委員を選びさらに幹事数名(幹事長 飯山敏春)を置いて事業を推進した。1949年10月には製図作業の時間を短縮するため縮尺を $\frac{1}{40}$ 万から $\frac{1}{50}$ 万に変更した。 $\frac{1}{50}$ 万の1区画は経度 3° 緯度 2° の範囲とし全国を16図幅(のちに「奄美大島」が加わって17図幅)に分割した。基図の作製は草深源三郎・和田林蔵(当時 測図課)が担当し各図幅の中央に原点を置いたボンヌ投影法に従って国土地

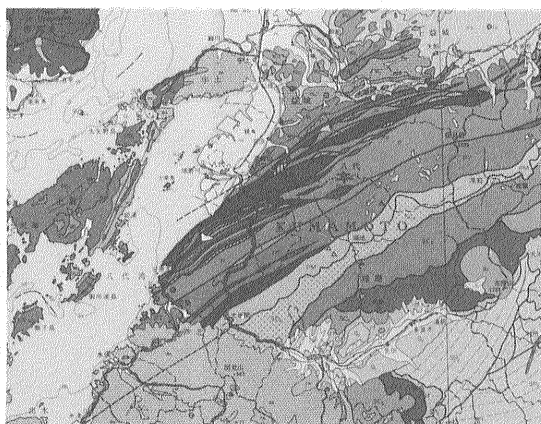
理院(当時地理調査所)の $\frac{1}{20}$ 万地勢図を基としてまったく新しく調製した。その他各種の図式(地形・地名・人工物・鉱産地等の表示法)もこのときに制定した。この「総合地質図」編纂のため各大学・研究所等に保管されている地質図資料の写しが地質調査所に集められた。そしてこれら所内外の未公表資料及びその他の文献資料が $\frac{1}{50}$ 万図幅ごとの統一凡例にしたがって $\frac{1}{20}$ 万地形図にコンパイルされそれがさらに $\frac{1}{50}$ 万の基図にまとめられた。

このようにして1951年には $\frac{1}{50}$ 万地質図幅第1号の「京都」が刊行された。このときには三土所長による「50万分の1日本総合地質図幅発刊の辞」が別途印刷されている。これに続いて「高知」・「福岡」・「種子島」・「鹿児島」が1954年までに刊行された。

$\frac{1}{50}$ 万地質図幅シリーズは「総合地質図」を意図したものであるが一面では「地質資料図」の性格も持っていた。例えば「京都」で丹波地帯の断層分布がある区域に密集しているのは原資料の偏在を如実に物語るものでありまた「鹿児島」で「二畳一石炭系」「上部古生界」「古生代末詳地域」などが相接して図示されているのも同様な理由によるものと思われる(第1図)。当時は編纂のための現地調査はほとんど認められていなかったから編纂担当者は偏在しかつ異質の資料をコンパイルするのに心労を注いだにちがいない。しかし地質学的空白地帯の存在や原資料の非整合性を明示することはそれ以後の地質研究の指針を与えることにも



第1図 50万分の1地質図幅「鹿児島」の一部(八代付近)
 (左)第1版(50万分の1地質図編纂委員会編 1951)
 (右)第2版(今井 功ほか4名編 1980)
 第1版では 原資料の偏在(とくに秩父帯)がそのま



ま表現され また 全般に胸切り断層が目立つ。
 第2版では 秩父帯・四万十帯共 各岩層の帯状配列が明示され 四万十帯ではとくに衝上断層が顕著である。

注1) この $\frac{1}{50}$ 万地質編さん図(原図)は 絵具と地紋模様で書き上げられた繊細美麗なもので 現在も広域地質課に保存されている。

なった。

$\frac{1}{50}$ 万地質図編さんと並行して進められていた 英文地質鉱産誌(付図を含む)の出版は 地質調査所創立70周年(1952)に予定されていたが 作業は遅れていた。しかし 1953年に東京で ECAFE 地域鉱物資源開発会議が開催されることが決ったので 付図の $\frac{1}{300}$ 万日本地質図のみを急拠印刷して その会議に提出した。編さんは 主に齊藤正次(当時地質部図幅第1課長)が当たった(今井・一色 1982による)。

$\frac{1}{300}$ 万日本地質図(英文)は 主に戦前・戦中の資料をコンパイルしたものである。図示区分は17で その当時までの最新の全国地質図であった $\frac{1}{200}$ 万日本帝国地質図(改訂版 1926)の区分(25)がかなり統合されている。印刷は多色刷(15色 地紋併用)で 仕上がりが極めて鮮明であり 日本の地質の概要を把握するにはまさに格好のものであった。

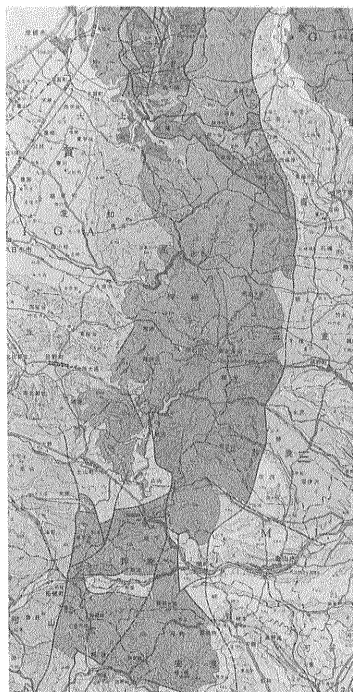
第 2 期 (1954—1964)

1954年から 地質部編図課(1952年設置 初代課長 河田学夫)が中心となって 新たに $\frac{1}{20}$ 万地質図の編集が開始された。この新シリーズは 明治—大正年間に作られた $\frac{1}{20}$ 万地質詳図と区別して $\frac{1}{20}$ 万地質編集図とよば

れる。新シリーズは旧シリーズと異なり 国土地理院の $\frac{1}{20}$ 万地勢図の図面に従い 地形基図も同地勢図をベースにしている。

$\frac{1}{20}$ 万新シリーズを開始した動機や その時点における全体計画は明らかでない。 $\frac{1}{50}$ 万編さんの過程で作られた $\frac{1}{20}$ 万地質編さん図(作業図)の何枚かが 非常によい出来ばえなので そのまま印刷したらどうか というのが始まりであったともいわれている。しかし $\frac{1}{50}$ 万日本総合地質図編さんという大事業がまだ緒についたばかりの時期に これと並行して $\frac{1}{20}$ 万編さん事業をスタートさせた点は 大きな問題をはらんでいるように思われる。限られた人員と予算でこの両シリーズを推進しようとすれば必ず無理が生じ 結果としてどちらか一方に重点が置かれてしまうことを その後の経過がよく示しているからである。

$\frac{1}{20}$ 万地質編集図は 1956年に「豊橋」・「名古屋」が刊行されて以来 年2—3図のペースで出版が進められて来た。このうち初期の4図幅は 編図課作成とあるのみで 編集担当者の名がない。5図幅目の「大分」から編集者名が明記され 編さんに使用した文献名や付記を載せるようになり 1960年発刊の「男鹿島」から等重力線図(ブーゲー異常値)が示されるようになる。編さんのために若干日の現地調査(チェックサーベイ)が行われるようになるのは「大分」の頃からである。また 社会的



第2図
20万分の1地質図幅「名古屋」の一部(鈴鹿山脈)

(左)第1版(編図課編 1956)

(右)第2版(山田直利ほか4名編 1981)

第1版では 古生層のうち厚い石灰岩層のみが区別されていたが 第2版では 非石灰岩相を含めて こまかく岩相区分された。花崗岩・石英斑岩(第2版の湖東流紋岩)も多くの岩体・岩相に分けられ それらの内部構造が表現されている。

需要が多く 出版後在庫のなくなったものについてはその後 改訂出版もなされるようになった(第2図)。

待望の英文地質鉱産誌は1956年に出版された。また同年に開かれた ECAFE 地域第2回地質図作成会議(東京)に提出すべく $\frac{1}{200}$ 万日本地質図(第1版)が出版された。

この $\frac{1}{200}$ 万日本地質図の図示区分は35で うち 堆積岩14 変成岩3 貫入岩16 噴出岩12 である。印刷は 3原色カラーチャートと別色地紋を併用しているが色彩効果は前述の $\frac{1}{300}$ 万日本地質図よりもやや劣っている。 $\frac{1}{300}$ 万日本地質図との主なちがいは

- ・ゴトランド紀とデボン紀の区分を設けた
- ・花崗岩類が時代的に3分された
- ・後期中生代の石英斑岩・流紋岩が花崗岩類から区別された

などであり いずれも 戦後の新知見をとり入れている。なお この $\frac{1}{200}$ 万日本地質図の編集者は明記されていないが 当時調査所におられた 笹倉正夫(故人)が中心になって作られたといわれている(広川 治 談)。

$\frac{1}{200}$ 万日本地質図の発行に引続いて 日本炭田図(1957-) 日本地質図(1957-) 本邦温泉分布図(1957-) 日本油田ガス田分布図(1959-) 日本水理地質図(1964-) などの $\frac{1}{200}$ 万シリーズが 各担当部課で編集・発行されるようになるが これらの基図 及び地質分布の概要はすべてこの $\frac{1}{200}$ 万日本地質図によっている。

上記の $\frac{1}{200}$ 万日本地質図は 1964年に大幅に改訂され第2版として出版された。地質図における図示区分は29種類で 内訳は 堆積岩12 変成岩3 貫入岩6 噴出岩8 となっている。初版との主要な相異点は

- ・新第三系が中新統と鮮新統に2分された
- ・三宝山帯・日高帯及び道南の“古生界—中生界”が古生界プロパーから分離された
- ・四万十帯が中生界—古第三系として一括された
- ・船津花崗岩類(中生代前期)と阿武隈・領家花崗岩類(中期白亜紀)とが区分された
- ・噴出岩の分類が大幅に簡略化された
- ・姫路—生野 奥日光などの酸性火山岩類の時代が 新第三紀から白亜紀に変更された

ことなどが挙げられる。なお 印刷には3原色カラーチャートを採用せず 多色刷(地紋併用)としたため色彩効果は初版よりはるかに向上した。

なお1960年には 外国人向けの解説書として *An Outline of the Geology of Japan* 及びその付図の $\frac{1}{500}$ 万日本地質図が出版された。この内容については 今井・一色(1982)が詳しく紹介している。また 同年に 英文地質鉱産誌(第2版)が出版された。

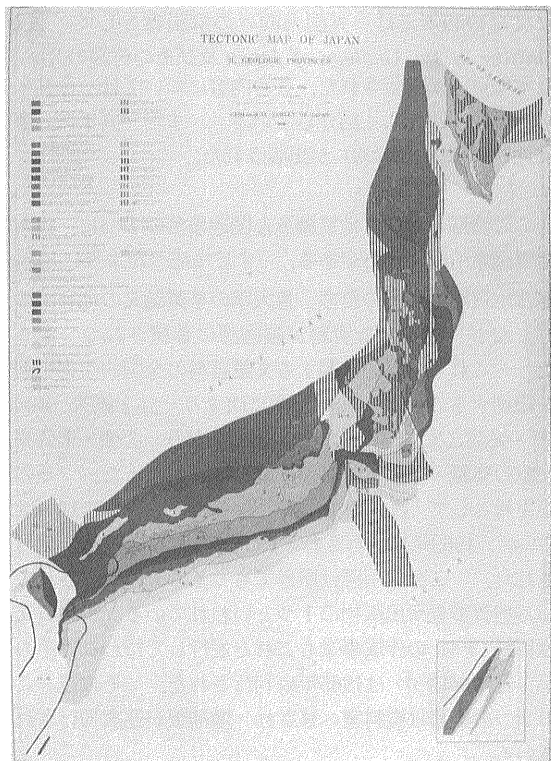
この時期における地質編さん関連事業の1つに 日本地質図索引図の刊行がある。すでに述べたように $\frac{1}{50}$ 万総合地質図編さんのため 各大学の卒業論文の地質図の写しなど ぼう大な資料が編図課に蓄積されつつあった。これら地質図に関する文献資料の全国的な索引図を印刷することが 1957年頃に決まり 井上絢夫(編図課)・矢部之男(臨時職員)らが中心となり 公表・未公表文献の集録・整理・原稿図作成などに当たった。その第1号として「日本地質図索引図(1900—1959)II(本州北部)」が 1963年に刊行され 1965年までに全5冊が刊行された。この索引図は所外でもっともよく利用されている地質調査所出版物の1つといわれている。地質文献目録(年別)の作成事業もこれと並行して行われ その第1号(1961年分)は1965年に刊行された。その後 この2つの業務は資料室へ移され 増補版が逐次刊行されている。

第 3 期 (1965—1977)

1965年に地質部の機構改革があり 編図課は地質第1課(初代課長 広川 治)に名称を変えた。 $\frac{1}{50}$ 万地質図幅事業は このころから 旅費の目減り 新規事業への従事者の増加 基礎研究への指向等 いくつかの要因が重なって 次第に行詰りをみせ 1968年度には年間わずか3図幅の発行しかできないようになる。 $\frac{1}{50}$ 万地質図幅は 1973年に「岡山」が出版され 事業開始後25年にしてようやく北海道以外の国土(沖縄・小笠原を除く)がカバーされたことになる。当初の計画からみると著しい遅れである。 $\frac{1}{20}$ 万地質図幅も 北海道地域では $\frac{1}{5}$ 万図幅調査の進展に裏付けされて順調に刊行されて行ったが 他地域では計画的出版が困難となる。

この間 地質部では「日本の地質」討論会(1962) 地質部図幅小委員会報告(1963)「図幅白書」(1964)「地域総合と近代化の2本柱」方針(1966)などに示されるように 討議を重ね 方向を模索していた。その頃の様子は河合(1972)によって紹介されている。

一方 地質学界では 1960年代に入ってから 日本列島の地質に関する総括的研究が活発となり 1963年には *Geology of Japan* (TAKAI et al. eds) が また1965年には *The Geologic Developments of the Japanese*



第3図 Tectonic Map of Japan, II. Geologic provinces (Isomi, 1968)

日本列島の骨核をなす地体構造を切って 中新世の海底火山活動帯 (この図ではアルプス造山帯) が南北方向の縞模様で示されている。地質調査所研究本館玄関ロビーの壁面を飾っている岩石モザイク貼りはこの構造図を模式化したものである。

Islands (MINATO *et al.* eds, 日本語版は1970年) などの労作が出版されている。

地質調査所では 1968年に $\frac{1}{200}$ 万の *Tectonic Map of Japan* (磯見 博編) を出版した (第3図)。これは世界地質図委員会の地質構造図小委員会 (事務局長ソ連 Bogdanoff 教授) の要請に応じて 1964年にマレーシア地質調査所長に送付した構造図の原図に その後の資料を加えて 作成したものである。この構造図は $\frac{1}{200}$ 万日本地質図 (第2版) をベースとしているが 日本列島が複雑な多造山帯であることを 鮮明かつ大胆に示したもので 棚倉構造線を強調したほか いくつかのオリジナルな主張も盛りこまれており 地質調査所としてそれまで前例のない ユニークな出版物であった。しかし 国際的統一凡例に従ったためヨーロッパの造山運動の区分を踏襲せざるをえず また構造階層 (structural stage) という日本では慣用されていない概念が持込まれているた

め その解読は必ずしも容易ではない。なお 同年には $\frac{1}{50}$ 万構造図「秋田」(佐藤 茂編) が出版されている。

$\frac{1}{200}$ 万日本地質図は 1968年に第3版が 1971年に第4版が発行されている。このうち 第3版は 御育所変成岩と竹貫変成岩が一括されて 阿武隈変成岩とされた以外には 内容の変更はなく 本来 第2版第2刷とよぶべき性格のものであった。第4版では 小笠原諸島・南西諸島の地質図をはじめ作成し これらを分図としたために 3枚組の地質図となった。地質区分は基本的には第3版と変わらないが 北海道の火山岩で 鮮新-更新世とされていたものの大部分 (阿寒・大雪など) が第四紀へ変更になった。南西諸島の「古生層」が 三宝山帯及び四万十帯に属することを始めて明示したのは この第4版である。

$\frac{1}{200}$ 万日本地質図は その後も2回にわたって増刷されている。第1版の分から通算すると 約14,000部が発行されて 国内外に配布または払い下げられたことになり 地質調査所出版物中のベストセラーである。

この時期に 地質部が総力を挙げて取組んだのが 英文地質鉱産誌の全面改訂と $\frac{1}{100}$ 万日本地質図の編さんという2つの大事業であった。

英文地質鉱産誌第2版 (1960) の改訂は 1968年にスタートした。このうち 地質篇の作成は 磯見 博 (当時地質第1課長) が責任者となり 執筆分担を決め 部内でテーマ別討論を行いながら 執筆に入った。日本語原稿は 翌年にはほとんど完成したが 翻訳 (外注) で行詰まり この時は印刷に至らなかった。1974年に 地質篇のみを第1巻として印刷することを決め 新知見を加えて原稿を書き直し 田中啓策・野沢 保の両名が編集責任者となって 内容の調整・総括にあたり 1975-1976年に翻訳が行われ 1977年に出版された。

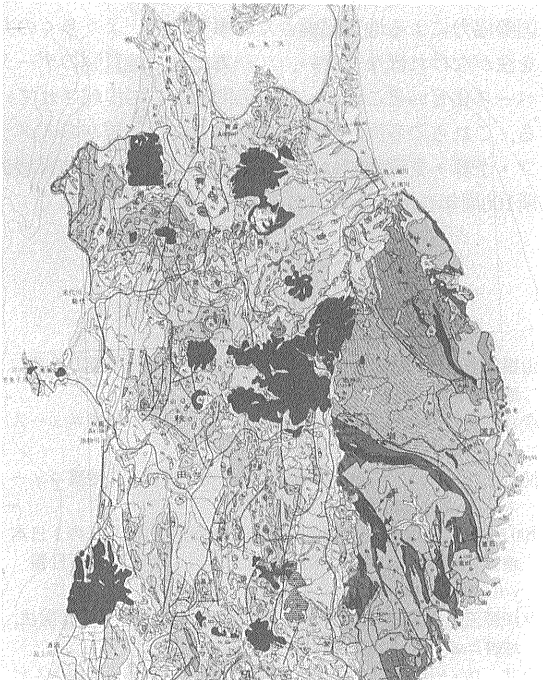
本書は 総説 地質構成と地史 層序 火成・変成作用の4部からなり 本文430pの大著で 随処に図・表が挿入されている。第2版に比べて 各項目の記述が充実していることはもちろんであるが 地質構造区分や造構史を重視しており その骨組みは 上記の *Tectonic map* にしたがっている。

一方 $\frac{1}{100}$ 万日本地質図編さんの必要性は1968年頃から 部内で唱えられていた。それは 環太平洋変動帯に属する日本列島の複雑な地質を総括し それを1枚の地質図として図示するには $\frac{1}{200}$ 万では不十分で $\frac{1}{100}$ 万の縮尺が最も適切であるという発想に基くものであった。こうして 1970年12月には 広川 治を委員長と

し 17名のスタッフからなる $\frac{1}{100}$ 万日本地質図編さん委員会が発足した。それ以後 16回にわたる委員会での討議を行いつつ 地質図作成の作業を進めた。この間に 問題となる地域の現地調査も若干実施した。それに先立って 資料室では 草深源三郎が中心となって新たに多円錐図法による日本全域の基図を作成した(草深 1979)。広川退職(1975)以後は吉田 尚・今井 功・山田直利の3名が常任編さん委員となって 完成までこぎつけた。1976年5月原図完成 1976年度本図製図 1977年度挿入図製図及び九州地方試刷 1978年度本印刷となり 1978年12月に4枚1組の地質図として発行された(第4図)。この間 印刷方式の検討並びに印刷校訂は 主として田中憲一(資料室)が担当した。1978年6月には 編さんの過程で問題となった事項を整理して「覚え書」として公表した。

この $\frac{1}{100}$ 万日本地質図は まったく新しく作られたものではあるが 大日本帝国地質図(1899)の第2版として位置づけた。それは 明治の先人たちによって作られたこの地質図が世界に誇るべきものであり それ以後の総合地質図の基礎をなしたものであることを改めて評価したからである。

ほぼ 同じ時期に編さんされた英文日本地質産誌第



第4図 $\frac{1}{100}$ 万日本地質図 sheet 2の一部

時代・岩相による区分のほか 主要断層・褶曲・一般走向などの構造要素も図示されている。

3版地質篇と $\frac{1}{100}$ 万日本地質図第2版は 内容的に表裏一体のものであり 戦後 $\frac{1}{2}$ 世紀を経た「日本列島の地質学」研究の集大成というべきものであった。

第 4 期 (1978—現在)

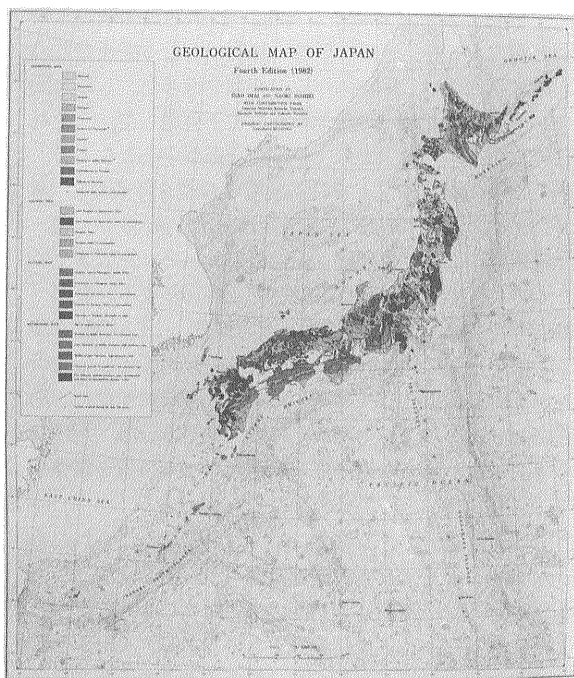
1978年末に発行された $\frac{1}{100}$ 万日本地質図(第2版)は学協会誌(15誌)や新聞などを通じて 広く紹介され 大きな反響を呼んだ。そして 発行後わずか3年にして約5,000部が各方面に配布または払い下げられた。しかし この地質図は 4枚張り合わせると 部屋の天井から床に達する程の大きさとなり 個人が使用するにはやや難点があった。

一方 この地質図の原図がつくられた1976年前後から1980年代にかけての地質学の進歩は 目を奪うものがあり なかでも 日本列島の骨格をつくっている中・古生層の時代論・造構論は 様相を一変しつつある。そこで地質調査所100周年を記念して出版される日本地質アトラスに この地質図の応急的修正を行い それを分割して掲載することとなった。

$\frac{1}{100}$ 万日本地質図(第2版)は 1970年代中頃における最新の知見を詳細に図示したものであるが 外国人がこの地質図を理解することは容易ではない。一方 $\frac{1}{500}$ 万日本地質図は1960年に“Outline”の付図として出版されて以後 内容の改訂が一度もなされず 地質学の進歩に合わせた改訂が要望されていた。そこで $\frac{1}{100}$ 万日本地質図の内容を簡略化して $\frac{1}{500}$ 万日本地質図第4版として出版した(第5図)。第1版以来 実に22年ぶりの全面改訂である。その内容については編集にあたった今井 功・一色直記による覚え書(1982)を参照していただきたい。なお 世界地質図委員会による $\frac{1}{500}$ 万アジア極東地域地質図の第3版が インド地質調査所が中心となって作られつつあるが 今回の出版により 同調査所からのかねてからの資料提出の要請にも応えることができるようになった。

$\frac{1}{50}$ 万地質図幅は 第3期から改訂作業が始まり 「東京」・「金沢」・「福岡」・「鹿児島」の改訂版がつつぎに発行された。「京都」も31年ぶりに改訂・発行される。これらは いずれも 初版に比べて より詳細かつ体系的なものとなっており 「地質資料図」から 一定の見解に裏付けられた「総合地質図」の色合いを濃くして来ている(第1図)。

なお $\frac{1}{50}$ 万地質図幅の基図は 従来 地質調査所で独自に調製したものを使用していた。しかし 同じ区



第5図
 $\frac{1}{500}$ 万日本地質図第4版(今井 功・一色直記編
 1982)

日本列島の全域を同一縮尺で1枚の地図に収めた唯一の地質図(沖ノ鳥島と南鳥島のみ挿入図)。地図の投影は東経136°(琵琶湖付近を通る)を中央経線とする普通多円錐図法に拠っている。

画による $\frac{1}{50}$ 万活断層図及び鉱床分布図を作成する運びとなったのでこれを契機として国土地理院の地方図を一新修正して基図として使用することが決められた($\frac{1}{50}$ 万基図検討委員会の答申による)。1982年に発行される $\frac{1}{50}$ 万京都図幅(第4版)は新方式の基図による最初の地質図幅となるわけである。

$\frac{1}{20}$ 万地質編集図の作成は事業開始後25年余を経てようやく国土の約50%がカバーされるという状況に達した。しかしこれまでに出版されたものの多くは $\frac{1}{5}$ 万地質図幅等の精度の揃った地質図が数多く公刊された地域であり今後はより編さんの困難な地域に直面せざるを得ない。昭和56年度からは $\frac{1}{20}$ 万約20図幅を対象とする5ヶ年計画を立てて編さん・出版を進めている。この計画には1)首都圏・京阪神などの大都市周辺地域と2)福島・新潟・広島・島根地方など $\frac{1}{5}$ 万地質図幅がほとんど出版されていない地域の $\frac{1}{20}$ 万地質図幅が重点的に取上げられている。

ちなみに国土地理院の $\frac{1}{20}$ 万地勢図の最近の販売実績をみると「東京」が例年第1位であり「甲府」・「長野」・「京都及大阪」などがこれに次いで上位を占めている。広域地図に対する需要は社会開発が進み環境問題を抱えている大都市周辺地域で特に大きいことが分かる。

広域地質図に関する要請は行政・産業・学術・教育のあらゆる方面で今後ますます強まって行くであろう。また本稿ではほとんど触れることができなかったが国際協力による地質図編さんの事業にもより多くの力を注がなければならない。一方では地質図のデータベース化ということが現実の問題として提起されている。これらの多面的な要請に応えるには現在のスタッフ・予算・支援体制は余りにも貧弱である。地質調査所100周年を機に大方の御理解を望んでやまない。

文 献 (年号順)

山根新次・三上知芳(1954) わが国の地質調査事業の沿革。地学雑誌 vol.63 p.151-165。
 今井 功(1962) 地質図幅調査事業の歴史。地質ニュース no.98 p.4-14。
 河合正虎(1972) 地質図幅事業の歴史と現状。地質ニュース no.220 p.2-23。
 100万分の1日本地質図編纂委員会(1978) 100万分の1日本地質図編さんに関する若干の覚え書。地質調査所月報 vol.29 p.419-432。
 草深源三郎(1979) 100万分の1日本地質図に用いた投影図法。地質ニュース no.303 p.29-31。
 今井 功・一色直記(1982) 500万分の1日本地質図編さんに関する覚え書。地質調査所月報 vol.33 p.141-146。