

13 - 7

総学庶第376号

昭和63年4月21日

内閣総理大臣

竹下 登 殿

日本学術会議会長

近 藤 次 郎

「国立地図学博物館」（仮称）の設立について（勧告）

標記について、日本学術会議第104回総会の議決に基づき、下記のとおり勧告します。

記

今や我が国は高度に複雑多様化しつつある国際社会において、指導的役割を果たすべき国の一つとして、大きな期待がかけられている。このような国際的義務を担うためには、世界各地域について能うる限り詳細かつ斬新な地図・画像情報を総合的、継続的に収集整理し、これらを分析研究してデータベース化し、広く国民の平和的利用目的に供する必要がある。

しかしながら、たとえ明治は遠くなったとしても、鎖国時代の後遺症はなお残存し、国際社会における諸活動にとって大きな障害となっている。大航海時代以後、もはや未知の大陸は消滅したとは言え、その反面、地理情報上のテラ・インコグニタは、むしろますます拡大する傾向にある。コロンブス以後の500年間に、世界人口は約10倍となり、過去50年間には多くの独立国が成立し、百万都市も百出した。しかも科学技術の驚異的な進歩と社会・経済・文化の発展、国際関係の複雑多様化に伴い、地球環境と世界各国・諸地域は激しく変貌し、あらゆる科学的探査能力を行使しても、その全貌を把握するのは、至難の業である。しかるに、我が国における世界の地理情報の収集と整備体制は、欧米先進国と比べるならば、その後進性は著しく、まことに憂慮すべき状況にある。

一般に環境の変化を知らずに行動すれば、必ず失敗し、災禍を被りやすいものである。国際社会における日本の役割と責任とが高まるにつれて、一国単位のみならず、主要な行政区域や大都市圏といった地域ごとに、世界の地理情報を組織的に迅速かつ的確に収集し、整理加工して、一般の需要にこたえる体制作りは、焦眉の急を要する国家的課題である。ここで言うところの地理情報とは様々な地域に即して、その風土と住民、民族と文化、人口と社会、生活と環境、資源と産業、集落と交通、経済と政治などに関して、地図、空中写真、地上景観写真、衛星画像等（地図・画像情報）によって表現される地表の空間的情報を意味する。

「地表の地理的事象を一定の約束に従って図形等に表示した」地図は、地理情報の最も代表的なものであり、自然・人文両面にわたる諸事象を、それぞれ互いの位置関係において総合的に考察するためにも、不可欠の手段である。

我が国における地図に関する行政・事業・研究については、建設省国土地理院、海上保安庁水路部が中核的な役割を果たしているが、大学における地図学の研究・教育体制は、極めて不備である。それに対し、本博物館は大学等の研究機関における地図学の研究・教育体制の強化・確立に貢献するものである。

一方、諸外国で毎年生産される各種の地図・画像情報は膨大な量にのぼるが、我が国にはそれらを総合的、持続的に収集し、データベース化して、広く一般の利用に供する機関は皆無に近い。この点においても、欧米諸国やソ連等に比べて立ち遅れが目立ち、海外地域情報における格差を広げている。その上、複雑な民族問題や国際紛糾の根本的理解にとって必要な歴史地理的情報の蓄積に関しては、決定的な空白が存在するのである。

現今の国際化・高度情報化時代において、我が国が抱えているこのような致命的な欠陥を早急に是正するためには、国際的水準の地理情報を整備し、内外関連機関との交流を行い、新地図学・地理情報学の研究を推進し、地図文化の教育にも寄与するところの「国立地図学博物館」（仮称）を、前記関連機関との機能分担及びその機能の拡充を図りつつ、緊急に設立する必要がある。この機関は、国立国会図書館、国立公文書館、国立民族学博物館、国立歴史民俗博物館、学術情報センター等と互いに補完し合える設備と機能を備えるべきであり、また、各地域に設置が期待される地域地図博物館との連携組織化を図り、その中枢機関としての役割を果たす必要がある。なお、本博物館は公開を原則とし、広く一般の平和的利用に供するものである。

国際的にみれば、地図・画像情報は、欧米に著しく偏在しているので、我が国に新型の地図学博物館が設置されたならば、アジア地域におけるインターナショナルセンターとしての機能も発揮できるにちがいない。幸い地図・

画像情報についての国民の関心が高まっている現状からみて、地図学博物館が国民の文化水準の向上に寄与する効果も極めて大きく、地理情報に関する知的生産基地としての役割も強く期待されている。

よって、本会議は、以上の趣旨に基づいて、「国立地図学博物館」（仮称）の設立を勧告する。

（別添 説明・資料）

〔説 明〕

国立地図学博物館設立の趣旨並びに構想

I 設立の趣旨

1 まえがき

今ここで提起する地図学博物館とは、ヴィジュアルな資料として極めて価値の高い地図・画像情報の研究と展示を目的とした博物館である。地図の価値及びカルトグラフィーの意義は古くより認められ、さらに今日ますます重要性を増している。また、最近では各種の画像情報の重要性も強く認識されてきている。これらを合わせて、学術的・教育的な配慮を行い、地域研究、国土開発、国際貿易、学校教育、文化振興、文化交流の発展と情報公開に寄与しようとするものである。国際社会の重要な一員として日本は、先進国（アメリカ・ソ連・イギリス・フランス・西ドイツ等）に比べ遅れている地図・画像情報の収集、研究、情報サービスを緊急に少なくとも同じ水準にまで、更に世界各国に向けてサービスできる水準にまで高める努力を払わなければならない。これは、国際的義務とも考えられる。

日本では、各地の大学、図書館、博物館、郷土資料館等で、個別的には高度な研究やユニークな収集が見られるが、これらを欠く地域も多く、また全国的な組織化が行われていない。ナショナルセンターとしての地図学博物館の設置は、ネットワーク化によって地方的なセンターの整備にも貢献できる。

国際的に見ると、地図・画像情報は、欧米に圧倒的に偏在しているのが現状である。アジアに位置する日本に地図学博物館を置くことによって、一種のインターナショナルセンターとしての役割が期待でき、グロ

一バルにみて地域的バランスにも貢献すると思われる。

幸い今、国民的レベルで、地図・画像情報に対する関心がいよいよ高まっている。この現状からみて、地図学博物館の果たす役割は極めて大きく、一日も早い設置が望まれる。

2 地図・画像情報の重要性

地図の重要性は、古今東西を問わず、国土開発、海外知識の獲得、学校教育の場で、強く認識されてきた。特に、地域の実態把握及び計画において、文字情報では得られないヴィジュアルな情報として、極めて高い有効性を発揮している。

土地の記述の一手法としての地図化は、古代より行われてきた。それによって、既知と思われていた土地を更に正確・詳細に知ることができ、同時に、未知の土地の空間的把握が可能となった。最近では、全世界的レベルで、先進国を中心に、地理情報の収集と研究が進められているが、なかでも地図の占める地位が最も高い。地図なしで、地域空間に分布する様々な情報を位置的に把握することは難しい。こうして、近代科学の研究対象としての地図は、「数学的、選択的かつ記号的に表現される地表の図形的表示」として、ますますその価値を高めている。

このような重要性を持つ地図は、衛星画像、空中写真、地上景観写真との併用によって一層その効果を発揮するものである。急速に変化しつつある地表空間を、これらの地図・画像情報によってマクロ・メソ・ミクロスケールで記録し、国土の実態や海外情報を正確に把握することができる。ゆえに、地図・画像情報整備の緊急性は極めて高いと言わねばならない。

3 新しい地図学

(1) ニュー・カルトグラフィ

現在の地図学の基礎は、産業革命に対応して、18世紀の半ばから19世紀にかけて完成されたものである。これは、旧制度の崩壊、近代交通機関の発達などにより、グローバルな情報システムが要求された結果であった。この意味で今までの地図は、工業化社会における情報システムであると位置付けられる。しかし、脱工業化社会、高度情報化社会といわれる現在において、既に2世紀あまりたった古い情報システムでは、社会の急速な変化に追いつくことが不可能となり、地域空間に関する新しい情報システムが必要となってきた。1960年代に始まった「地理情報処理」とか「コンピューター・マッピング」と呼ばれるものは、そのような情報システムを作り出すことを目的にしている。

(2) ニュー・カルトグラフィの研究体制

ニュー・カルトグラフィの研究は、北米、イギリス、オランダなどを中心として行われている。この分野の中心的な研究機関は以下のとおりである。

アメリカ合衆国	ニューヨーク州立大学バッファロー校 カリフォルニア大学サンタバーバラ校 ペンシルバニア大学、イエール大学 など
カナダ	サイモンフレーザー大学、西オンタリオ大学など
オーストラリア	CSIRO、メルボルン大学 ニューサウスウェールズ大学 など
イギリス	エジンバラ大学、ロンドン大学 など
オランダ	エンスヘデのITC (国連の勧告で設置された高等専門機関)

(3) 我が国における研究体制

我が国においては、地図学は、地理学、工学、歴史学などの分野において個別的に研究されてきた。最近では電気工学、情報科学などのコンピューター分野でも研究が活発になっている。しかし、近年地図学は急速に発展し、しかも学際的な分野であるため、従来の枠での体系的な研究は困難になっている。このような状況下で大学・民間ともに地図・画像情報の中心的な研究センターの設置を強く望んでいる。

4 国内外の情況

日本における地図・画像情報の収集・研究機関は、まだ極めて不備である。古地図に関しては、伊能忠敬記念館、神戸市立博物館など、ある程度の成果を挙げているが、一般的には、大学、図書館、博物館、美術館、資料館、文書館などで散発的・個別的に収集されているに過ぎない。ましてや各国で作成されている各種の新しい主題図、地図帳（アトラス）、枚葉地図、画像という、本来は一貫したシステムの下で収集・管理すべきものは、実際には個別的かつ断片的に収集・管理されているにすぎず、ナショナルレベルのコレクションは存在しない。

国内の大学等の研究機関における地図・画像情報の収集と研究の現状は、欧米の地図先進国と比べて、著しく遅れている。かなりの数の大学で個別的に収集・研究が細々と行われているとは言え、相互間のネットワークを実現する必要がある。欧米の大学は一般化している地図図書館・地図室の整備が最低必要条件であるが、これも不十分である。博物館・図書館等においても、専用の地図収納・閲覧スペースが必要である。

アメリカ合衆国においては、議会図書館地理地図部における世界最大規模の地図図書館が知られている（2600坪、枚葉地図500万枚、

地図帳5万冊，立体地図・地球儀2000個，関連書籍8000冊）。また，非営利団体のナショナル・ジオグラフィック・ソサエティは，巨大な地理的博物館をワシントンの一等地に持つだけでなく，毎月1200万部の発行部数を持つナショナル・ジオグラフィック・マガジンを出版している。ウィスコンシン大学ミルウォーキー校では，アメリカン・ジオグラフィカル・ソサエティの巨大なコレクションを一括して引き受け，世界最大級の地図・画像コレクションを持つ。この中には，故ブラットシカゴ大学教授自身が44年間にわたって撮影したスライドも含まれている。全米科学財団では1987年に，地理情報センターをデータベースセンター内に設置することを決定した。

イギリスの英国図書館でも大規模な地図収集を行い，現在でも着々とその数を増やしている。ここでも古地図から現代地図，それに画像の収集・展示に努め，例えば，マップギャラリー（地図歩廊）を設けている。大英博物館の地図コレクションも世界的に有名である。ヨーロッパ共同体による地理情報センター設置も進行中である。モスクワ大学地理学部の地図コレクション・研究も世界的に有名であり，また，地理博物館を併置して，社会的・教育的活動を行っている。オーストラリアでは，既にコモンウェルズ科学技術研究機構（CSIRO）が地図・画像データベースのセンターを設置している。また，オランダのエンスヘデにあるITCの国際的活動は目を見張るものがある。

このような欧米の地図情報先進国の現状と比べて，日本の立ち遅れが特に目立つが，国際社会における責務を果たすためにも，日本全体及び世界対象の地図収集を早急に行い，ナショナル及びインターナショナルセンターとしての地図学博物館の早期実現を図らねばならない。この実

現によって、今日の高度情報化時代における北・南アメリカ、ヨーロッパ・アフリカ、アジア・オセアニアの3大地域における一大ネットワーク拠点としての役割を担うことができる。

II 設立案

1 名称

国立地図学博物館

2 任務

国内外の地図・画像情報の収集、整理、保存を行い、関連する地域情報を加えて、地理情報のデータ・ベース化や図的解析法、表現法等の研究、地図発達史の研究、図像情報学の発展に寄与する創造的な研究を実施する。

現代の国際化・高度情報化時代にあって、ますます複雑化する国際環境と急速に変容する国内地域環境の総理解を深めるための一般市民教育と普及、並びに政治行政、経済社会、学術文化の各方面における政策立案、事業計画、地域研究等の効果的な実施に資する。

さらに、国際地域情報のセンターとしての基幹的な機能を持ち、地図情報を主体とする地域情報の国際交流、国内の関連機関及び企業や一般市民への情報提供サービス、利用技術の開発研究等の事業を遂行する。

3 設置形態

本博物館は、国立の大学共同利用機関とし、研究教育機能を兼ね備えたものであることが最も望ましい。ただし、地理情報のネットワーク中心機関と、地図・画像などの現物を主とする公共的博物館とを別置して、オンラインで連絡サービスする、新しい設置形態をも、特殊法人ないし、第三セクターによる運営とともに考慮される必要がある。

< 資料 >

地図学博物館構想の具体案

1 運 営

博物館に対して大局的な立場から助言する外部の学識経験者5名から構成される顧問を置く。

また、館長の諮問機関として、運営の基本を審議する15名で構成される運営委員会を設置する。この運営委員会は、日本学術会議の推薦による自然、人文、社会の各分野の学識経験者と海外の学識経験を、合わせて半数程度加えるものとする。

実際の博物館の運営は、地図情報の展示、教育、普及を担当する第1・第2展示教育部、地図情報を主体とする地域情報に関する研究及び国内外の関連機関との情報交流を担当する研究・情報関係部（研究開発第1部、同第2部、地理情報整備第1部、同第2部）、一般事務、管理と地域情報の公開、提供サービスを担当する管理部の7部から構成される組織が行う。

2 機能と活動

(1) 機能

主要な機能として、次の5機能を持つ。

- | | | |
|---|-----------------|----------|
| ① | 地図・画像情報・関連資料の収集 | |
| ② | 〃 | 整理、保存 |
| ③ | 〃 | 調査、研究 |
| ④ | 〃 | 展示、教育 |
| ⑤ | 〃 | 情報処理サービス |

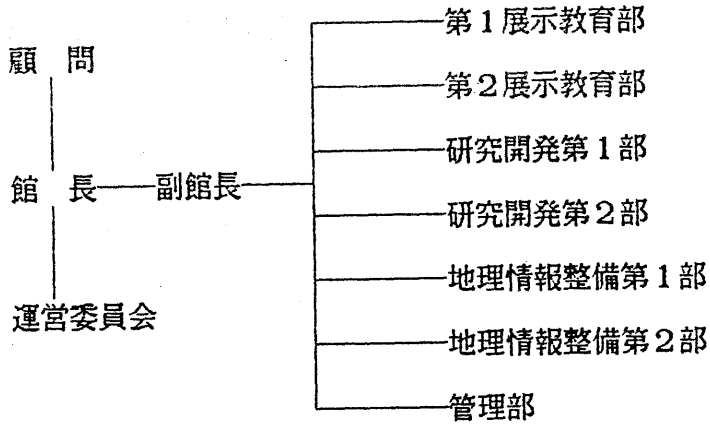
(2) 具体的な活動内容の例

- ① 国内外における地図・画像情報を体系的に収集し、それらを適宜展示し地理情報ネットワークシステムとして整備し、可能な限り公開するものとする。
- ② 全国の既設の博物館・図書館・公文書館等との有機的関連を図り、ナショナルセンターとしての機能を果たすためのネットワーク化を図る。
- ③ 地図・測量学の発達史的研究と基礎的研究、並びに地理情報利用の高度化と普及に関する学際的研究を行う。
- ④ 経済・社会・文化・政策・計画等にかかわる地図類を世界的スケールで集収・整理し、研究・教育の用に供する。
- ⑤ 政府機関・地方公共団体・民間研究所等で作成した主題図・計画図等を広く、かつ継続的に集収する。
- ⑥ 体系的かつ主題別の地図類、地球儀、空中写真・衛星画像並びに測量機器・地図製作装置の発達史的展示を行い、合わせて世界史上の重要な探検・測地測量・資源探査・土地利用調査等のアニメーション展示も行い、学校の共同利用教室とする。
- ⑦ 当博物館周辺には世界地図公園（グローバルパーク）、大型景観模型と諸民族の村落・都市などの模型を展示する世界文化公園、地球宇宙遊園地などを造成して、知的レクリエーションの用に供し、並びに民族の祭典も催せるようなグローバルフォーラムとする。

3 組織

館長・副館長（ともに指定職）のほか、第1・第2展示教育部、研究開発第1部、同第2部、地理情報整備第1部、同第2部、管理部の7部から成る。なお、研究開発及び地理情報整備関係部は客員研究部門（国

内外の派遣研究者の所属部)を持つ。



(1) 第1展示教育部

① 第1部門 (地球測図史)

- a 地球観測史
- b 探検史
- c 測量技術史

② 第2部門 (地図文化)

- a 地図文化史
- b 古地図・絵地図
- c 地球儀

③ 第3部門 (画像情報等)

- a 空中写真
- b 衛星画像
- c 天体図

④ 第4部門 (景観)

- a 模型
- b 美術工芸

c 屋外展示

(2) 第2展示教育部

① 第1部門（現代の自然地域図）

a 気象・気候図

b 陸水・海洋図

c 地形・山岳図

d 地質・土壌図

② 第2部門（環境図）

a 植生・動物分布図

b 資源図

c 保険・医療図

d 災害・環境図

③ 第3部門（現代の人文地域図）

a 政治・行政図

b 人口・民族・民俗・文化図

c 村落・都市図

d 交通・土木・観光図

e 経済・産業・土地利用図

④ 第4部門（総合図）

a 総合地域図

b 各種計画地図

c アトラス

(3) 研究開発第1部

① 地域環境表現法研究部門

- ② 地図史研究部門
- ③ 測地測量史研究部門

(4) 研究開発第2部

- ① 統計地図研究部門
- ② 地理情報利用法研究部門
- ③ 地図資材・デザイン研究部門

(5) 地理情報整備第1部

- ① 企画調整部門
- ② データベース作成部門
- ③ 地理情報ネットワーク開発整備部門

(6) 地理情報整備第2部

- ① 技術開発部門
- ② 機械整備部門
- ③ 収蔵管理システム部門

(7) 管理部

- ① 庶務課
- ② 管理課
- ③ 会計課
- ④ 情報サービス課

4 人員

指 定 職	2名
研 究 職	78名
行 政 職	69名
	<hr/>
	149名

5 建物, 敷地

建物, 施設 (3階建, 地下1階, 延べ9, 000 m²)

(1) 玄関大ホール (大地球儀など)

(2) 展示室

① 総合展示室 (大ホール)

② 各専門別展示室

(3) 各部室

① 第1展示教育部用

② 第2展示教育部用

③ 研究開発第1部用

④ 研究開発第2部用

⑤ 地理情報整備第1部用

⑥ 地理情報整備第2部用

⑦ 管理部用 (館長室, 副館長室, 管理部長室を含む)

(4) 講堂

(5) 会議室・セミナー室

(6) 関連施設 (受付, 製図室, 画像処理室, 写真室, 地図閲覧室,
滅菌処理室, 電気室, 補修室, 機械室, 印刷室等)

(7) 収蔵庫

(8) 付帯サービス施設 (食堂, 宿泊所, 喫茶室, サークル室, トイレ等)

(9) 敷地・公園 (博物館敷地15,000 m², 世界地図公園300,000 m²)

6 建設費 (建物, 施設, 機材)

50~100 億円 (敷地の所有・借用の別, 地価等により幅を持つ)

7 資料購入費 (当初の地図及び資料)

(1) 地図

① 国内

地形図等 50,000,000 円

② 海外

ナショナルアトラス 3,000,000 円

地形図等 100,000,000 円

地図帳 7,000,000 円

③ その他(国内外)

主題図 100,000,000 円

コレクション 100,000,000 円

小計 360,000,000 円

(2) 画像

① 国内 100,000,000 円

② 国外 100,000,000 円

小計 200,000,000 円

(3) 地球儀・関連資料等

① 地球儀 20,000,000 円

② 地図製作機器 10,000,000 円

③ 書籍・統計 30,000,000 円

小計 60,000,000 円

計 620,000,000 円

8 毎年の資料購入費 約 300,000,000 円

9 施設・機械等更新維持費, 毎年 約 300,000,000 円