

会員の知識と労力を結集したい。

通信ネットワークの活用

次に、インターネットや商用回線のほかに、4.に紹介した非営利／実験ネットワークの活用である。「学会」が、SCS傘下のいずれかの大学か NIME あるいは CRL と提携できれば、太平洋のほぼ全域との間で教育・研究目的のデータ交換の可能性が高まる。そして、それを契機に 3.1 に挙げた太平洋諸島の展示環境にインターネットのホームページ開設やデータベースの構築を促したい。

SCS Net は図 8 に見るように、各大学から NIME へ、そして NIME から POST-PARTNERS Net を経由して USP 本部で USP Net と接続できよう。USP Net はサモアの農学部で PEACESAT Net と接続の可能性はある。

これら情報通信ネットワークの構成により、3.1 に述べた Hodgkinson が提唱する“仮想博物館”を「学会」主導で実現させることも夢ではない。

多様な共同体をめざして

この情報通信ネットワークによって太平洋に関するデータを共有することは、多様な伝統文化を継承しながら太平洋に生きる人びとの相互理解を深め、多様でありながらひとつの共同体としての太平洋へのアイデンティティを確かめ合い、その限らない恩恵を享受するより強力な、および／あるいは、新たなヒューマンネットワークの形成につながる。

若い頭脳と行動力の結集を

上に述べたように、21 世紀の「学会」は、太平洋に関するデータアクセスの中心でありたい。また、データを普及させるだけではなく、会員の総力をあげて、太平洋に関する研究と活動、すなわち新たなデータの収集を積極的に推進したい。

そしてそのために、より多くの若い頭脳と行動力を結集させたい。

文 献

- [1] Ronald Crocombe: THE SOUTH PACIFIC, Longman Pal Ltd. 1983
- [2] C.L. ライリー編著・古田武彦訳『倭人も太平洋を渡った』八幡書店、昭和 62 年
- [3] 田中正智“太平洋と日本人”太平洋学会誌、18 巻 4 号、1996.2
- [4] Gene Ashby: MICRONESIAN CUSTOMS

AND BELIEFS, Rainy Day Press, Eugene, Oregon and Kolonia Pohnpei, 1985

- [5] 土方久功展開催委員会『南太平洋にロマンをもとめた土方久功展』(カタログ)、(株)求龍堂、昭和 54 年
- [6] 小菅敏夫、田中正智、他“南太平洋情報通信調査報告—研究協力ネットワークの形成をめざして—”電気通信大学学報、37 巻 2 号、1987.2
- [7] 荒井郁男、鈴木 務“地中探査レーダの原理と応用”システム制御情報学会、システム／制御／応用、39 巻 7 号、1995.
- [8] 角田忠信『日本人の脳—脳の働きと東西の文化—』大修館書店、1979
- [9] 田中正智“途上国における視聴覚技術分野の協力と援助活動—アジア・太平洋地域における教育／訓練のためのメディアと知識／情報共有の可能性—”日本音響学会誌、Vol.45, No.12, 1989.
- [10] L. B. Landauer and D. A. Landauer: PACIFIC MARINE MUSEUM AND DATA/RESEARCH CENTERS 1990, Flying Cloud Publications
- [11] 坂村 健編『デジタルミュージアム—電腦博物館 博物館の未来—』東京大学総合研究博物館、1997
- [12] 田中正智、海田美香、小菅敏夫“太平洋諸島データベースの構築に向けて”太平洋学会誌、16 巻 4 号、1994.1
- [13] 小菅敏夫“南太平洋大学の遠隔教育通信システム (USP Net) の改善計画—21 世紀へ向けての新たな期待—”太平洋学会誌、第 21 巻第 3 / 4 号、1998. 10



tion, Chuuk, FSM/Ministry of Marine Resources, Rarotonga, Cook Is./Ministry of Education, Rarotonga, Cook Is./Fiji Fisheries Suve, Fiji/South Pacific Commission, Suva, Fiji/University of Guam, Mangilao, Guam/Fisheries Division, Tarawa Kiribati/Department of Education, Kosrae, FSM/College of Marshall Islands Majuro, Marshall Is./Fisheries Division, Alofi, Niue/South Pacific Commission, Noumea, New Caledonia/Wellington Polytechnic, Wellington, New Zealand/University Technology, Lae, PNG/Fisheries & Marine Resources, Port Morseby, PNG/Northern Marianas College, Saipan, Northern Mariana Is./Public School System, Northern Mariana Is./Division of Marine Resources, Koror, Palau/Ministry of Education, Koror, Palau/Community College of Micronesia, Pohnpei, FSM/Micronesian Maritime Authority, Pohnpei, FSM/Forum Fisheries Agency, Honiara, Solomon Is./Ministry of Education, Nuku'alofa, Tonga/Fisheries Department, Nuku'alofa, Tonga/Anderson Valley Agriculture Institute, Calif., U.S.A/Kobee Geophysical Observatory Lab. Hawaii.

U. S. A/University of Hawaii, U.S.A/Fisheries Division, Port Vila, Vanuatu/Fisheries Division, Apia, Samoa/University of the South Pacific, Alafua, Samoa/National University of Samoa, Alafua, Samoa/Department of Education, Yap, FSM.

また現在、同ネットワークの更新計画が進行中である。

4. 2 USP Net

南太平洋大学(USP)の遠隔教育ネットワーク: USP Netの歴史的背景と現状も、本誌掲載の文献[13]に記載されている。さらに同報告に見る通り、日本とニュージーランドおよびオーストラリア三国のODAで1999年末までに全面的に更新され、USP本部(スヴァ)の遠隔教育センターと12の島嶼国領域に置かれた各地域センターのすべてに、INTELSAT用の地球局が設備される。

4. 3 POST-PARTNERS Net

郵政省を中心に構成されている実験用 POST-PARTNERS Netの歴史的背景と現状も、文献[13]に記されている。

日本側は郵政省通信総合研究所: CRLと文部省メディア教育開発センター: NIME、海外では現在タイ(モンクット王工科大学)とインドネシア(バンドン工科大学)に衛星地域局があり、マレーシア(マレーシア工科大学)、フィリピン、そして1998年末にはフィジー(USP)にも地球局が増設される予定である。

なおこのPOST-PARTNERS Netは、NIMEを中心局として全国の大学と研究機関などを結ぶ文部省の大学間衛星回線: SCS Netとの相互接続が可能である。

5. むすび

見る人を畏敬させ、感動させずにはおかない太平洋。そこに生きる多様な人びとに、あまねく限りない恩恵を与える太平洋。その太平洋を研究し活動の場とする頭脳と行動力の集まりである「学会」の特徴は、2.1に例示したような、太平洋の広さにも似た広範囲な学際性と国際性にあり、学際的なデータの認識とそれらの表現に向けた機動性にある。

その「学会」が従来からの研究テーマに加えて、新しい世紀に向けて取り組むべきひとつは、情報化時代への対応であろう。

「データベース」の充実

そのためには、まず3.2に報告した試作中の「データベース」の完成とその内容の充実である。これなくしては情報化時代に対応できない。従来のデータ収集方法に加えて、専門分野によっては、たとえば2.2に紹介したりモートセンシングなどのデータが活用できよう。島嶼の環境変化の追跡や新たな遺跡発見の可能性も期待できる。

そして、会員がそれぞれの研究/創作活動の成果として得られたデータを「データベース」に収納したい。またそれらを、2.3に方向性を示した視覚化、さらにはマルチメディア化する努力を傾注したい。同時に、「データベース」の内容の英訳も推進したい。

もとよりこれらを最小限の経費で実現するために、

図8にそれらのネットワークへのアクセスが可能な地点と、ネットワーク相互の関連性を示した。

4. 1 PEACESAT Net

PEACESAT Netの歴史的背景は、本誌に同時に掲載されている文献[13]に詳述されている。同ネッ

トワークは現在、アメリカの使用済み静止気象衛星GOES-2（日本の“ひまわり”と同機能）の中継器（Cバンド）を利用して、下記の地球局の配置に見る通り、島嶼国／領域を広範囲にカバーしている。

American Samoa Community College, Pago Pago, American Samoa / Department of Educa-

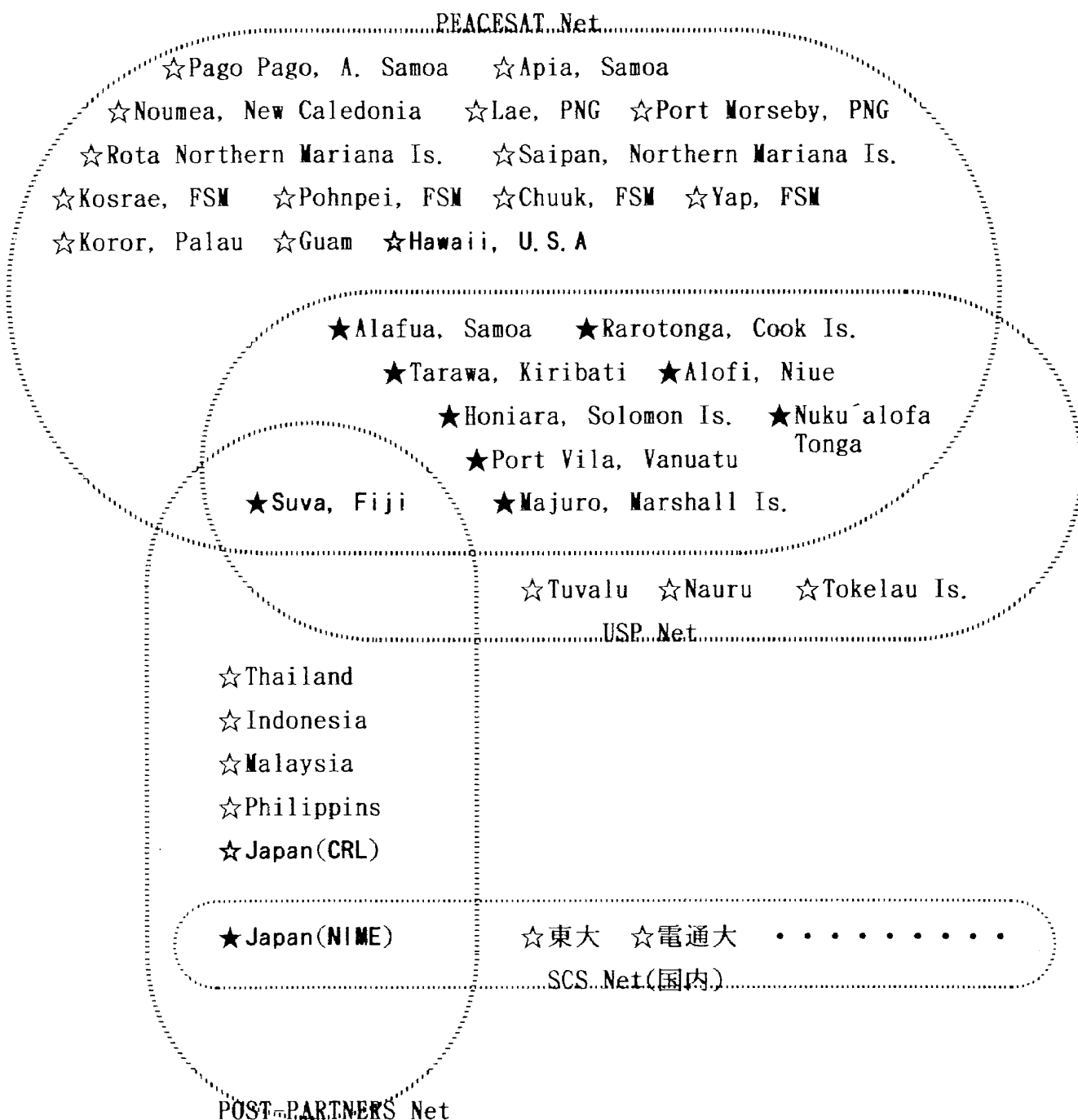


図8 アジア・太平洋地域の非営利／実験ネットワーク
(地球局建設予定地を含む)

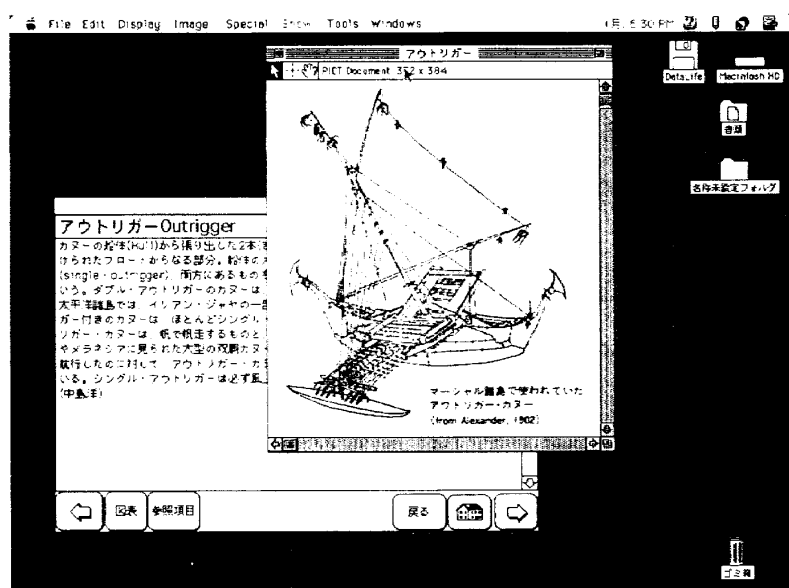


図5 図表、写真の参照例（図表をクリックすると図表、写真が参照できる）

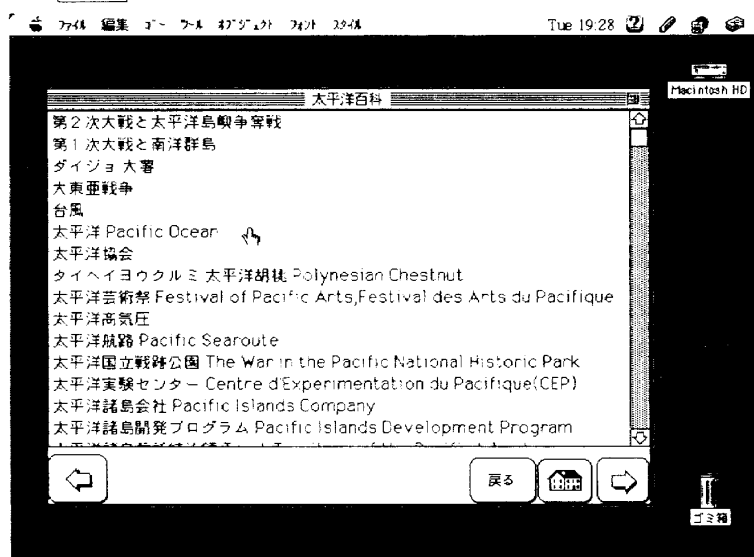


図6 目次からの参照例（目次の項目をカーソルで指定するとその項目、この場合、太平洋 Pacific Ocean の項目が検索できる）

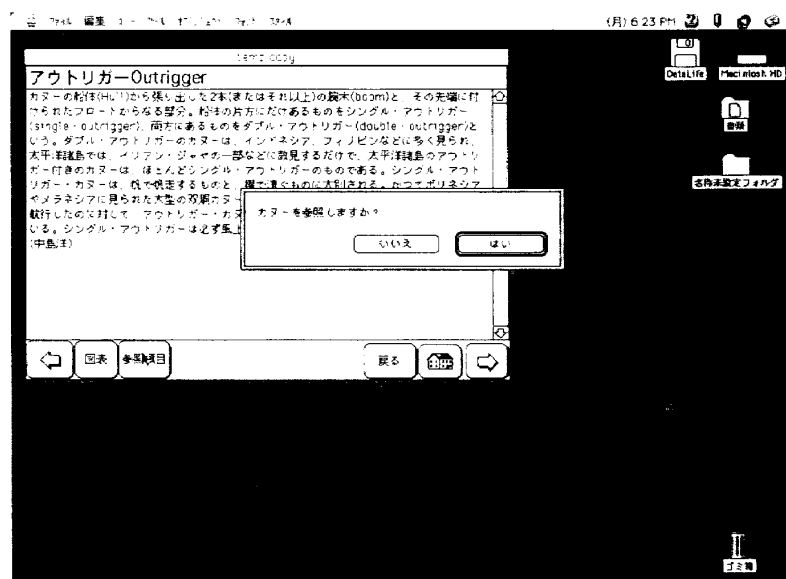


図7 関連項目の参照例（カード上に“〇〇を参照”と表示されている場合、参照項目をクリックするとウインドウが開き、はいをクリックするとその参照項目、この場合“カヌー Canoe”の項目が参照できる）

ジウム [11] は、多くの示唆を与える。

(4) データベース化する

共有されたデータは、分類しあるいはキーワードを付加するなど構造化して、データベースに収納したい。データベースは研究者／専門家から一般の人びとまで広範囲に利用される。もとより、上記のように公表される場合に比べてより能動的な利用が前提となる。

また、膨大なデータのブラウジングや検索が容易で、かつマルチメディアによる提示方法や提示内容の密度を利用者が選択できるような、双方向的なユーザー・インターフェイスが望まれよう。

3. 2 太平洋諸島データベース

著者らは『事典』の内容を顕在的データとする「太平洋諸島データベース」(以下「データベース」)を構築中である。五十音順に整理された 2,000 項目を超える文章^{テキスト}を中心に、図表と写真で構成されるその『事典』の内容が、著者らの基本構想 [12] に基づき、「学会」創立 20 周年に向けて電子化され、データベース化の第一歩が踏み出された。

その当面の機能と課題は次の通りである。

(1) 機能

このデータベースは、Macintosh の HyperCard 上で構築されている。HyperCard の機能から、次のような利用が可能である。

① ブラウジング

『事典』の内容の各項目を 1 枚のカードに見立て、あるカードから次のカードへ、あるいは前のカードへと、『事典』のページを操るようにして広範囲に亘って項目を検索するブラウジングができる。

また、カード上に用意されたボタンをクリックすることによって、その文章に関連する図表や写真を参照できる。(図 5 参照)

② 目次からの検索

『事典』の内容の各タイトル(見出し)を五十音別に表示した目次が設けられており、希望のタイトルをクリックして、その内容を検索できる。(図 6 参照)

また、タイトルが“→○○”と表示されている場合は、カード上の「参照項目」ボタン(図 7 参照)をクリックして、項目○○が検索でき

る。

③ キーワード検索

任意のキーワード(文字列)を入力すると、そのキーワードが含まれている最初のカードが提示され、キーワードが枠で囲まれる。入力したキーワードが含まれるカードが複数ある場合は、リターンキーで次のカードが提示される。

(2) 課題

このデータベースにはさまざまな制約が課せられており、内容の充実とともに今後の課題として残されている。

① ソフト上の制約

Macintosh の HyperCard 上で構築されているので、ソフト上の制約がある。

② JIS コードの制約

印刷物である『事典』に比べて使用できる文字と表記法の制約がきびしい。

③ 内容の充実と操作性の拡張

『事典』を一定のページ数に収めるため、その編纂の過程で多大なデータが切り捨てられた。「学会」が保有する太平洋の顕在的データは『事典』に記された項目の 10 倍をはるかに超えよう。

特に貴重な写真を中心に、逐次入力して「データベース」の内容の充実をはかりたい。また、内容の充実とともに、ユーザー・インターフェイスの拡張も考慮したい。

④ 内容の英訳

「学会」が国際的にデータの送り手となるには、「データベース」の内容の英訳が望まれよう。

4. ネットワークが共有を支援する

太平洋に関するデータは、太平洋のどの島でも利用できることが理想である。特にデータベースなど、データが電子化されていれば、通信ネットワークを経由したアクセスの可能性は高まる。

インターネットや一般の国際商用回線のほかに、衛星によるアジア・太平洋地域の非営利あるいは実験のためのネットワークが 3 系統ある。これらのネットワークで、太平洋の島嶼に点在する展示環境を結ぶことにより、データの共有が積極的に進められる。

	視覚メディア (視覚的受容)	聴覚的メディア (聴覚的受容)
言語的メディア (左脳優位)	文字、文章、数字、数式、文字を主体にした表など 物事の厳密な定義。明快な論理、教理の展開。これらの要約あるいは特徴の抽出。	言語、会話、台詞、ナレーション、講義、講演、歌唱など 論理、現象の説得力ある説明、解説。喜怒哀楽の感情表現。データの聴覚化。
非言語的メディア (右脳優位)	図、絵文字、画像、形状、色彩、ゼスチュア、舞踏、映像、コンピュータ・グラフィックスなど 鮮烈な印象、表情、形状、色彩、構造、運動、動作ならびにこれらの変化、変遷の明示。データの聴覚化。	合図、符号、音響、音楽など 音楽は音そのものがデータである。聴覚を通して空想、想像、連想を促す。

表1 視聴覚メディアの4分類とその特徴



to the underpunts offends him, though gives no indication. Rain pelts down and the dusk closes in, faded indigo. We managed to buy fish, mackerel, an introduced species, apparently easy to catch. A largish fish, 'fleshy and grey', which Kate did in a pan. It tastes revolting — terribly fatty with the texture of carp. Those rotten cats forever scratching at the door fight for it. With admirable foresight Kate had

“SEPIK DIARY” の1977年3月7日の1ページ

図4 Hodgkinsonによる視覚化

で、その後38年まで、ヤップの離島サタウル島で、現地の民族学的な調査・研究と創作活動を行い、その結果得られたデータは『土方久功著作集』全8巻(三一書房刊、1990～93年)の一部として出版されている。

この『著作集』は笹川平和財団島嶼国基金：SPINFによって英訳され、Collective Works of HIJIKATA HISAKATSUとして現在4巻まで出版されて、ミクロネシアはじめ多くの人びとに貴重なデータとして提供されている。

また、筆者らの手元に1冊の本、Frank Hodgkinson著“SEPIK DIARY”(Reid Books, NSW, Australia, 1984)がある。オーストラリア人の画家である著者がパプア・ニューギニアの文化、とりわけ北部のセピック河流域の、未だ西欧近代文明の影響を受けていない独自の文化に魅せられて、丸木舟で500マイルの川下りをしながら制作した作品を中心とした豪華な手書きの絵日記である。

“... one of its last frontiers — the Sepik River of Papua New Guinea, which is acknowledged as one of the great centers of primitive art.” (・・・パプア・ニューギニアのセピック河、それは地上に残された文化の最後の領域のひとつである。そしてそこは、原始芸術の生き生きとした巨大な博物館に見える)と巻頭に自ら著している特異な対象を、画家の感性を通して、言語メディアとしての文字と非言語メディアである画像とを渾然一体として、図4にその一例を掲げたように、みごとにデータ化している。

(2) 放送する

得られたデータに基づいて制作された番組、とくに映像を伴ったテレビ番組は、一般の人にも太平洋に関する情報として興味深く受け取られる。フィルムやビデオも同様である。

(3) 展示する

化石や遺品、伝統工芸品、芸術作品、それに古文書あるいは伝統芸能などの対象は、実物や実演にデータを添えて展示／提示が望まれる。

アジア・太平洋にある博物館、資料館、美術館、図書館、劇場、それに来訪者にも開放される研究機関など(以下展示環境)は次の通りである。

① 太平洋諸島の展示環境

MUSEE DE TAHITI DES ILS (Papeete,

Tahiti), JEAN P. HAYDEN MUSEUM (Samoa), FIJI MUSEUM, (Suva, Fiji), INSTITUTE OF THE MARINE RESOURCES (USP), NORFOLK ISLAND MUSEUMS (Kingston, Norfolk Is.), SOLOMON ISLANDS NATIONAL MUSEUM (Honiala, Solomon Is.), JOHN F. KENNEDY MUSEUM (Western Province, Solomon Is.), PAPUA NEW GUINEA NATIONAL MUSEUM (Port Moresby, PNG), MICRONESIAN MARINCULTURE DEMONSTRATION CENTER (Koreo, Palau), BELAU National MUSEUM (Koror, Palau), UNIVERSITY OF GUAM MARINE LABORATORY (UOG, Guam), WAR IN THE PACIFIC NATIONAL HISTORICAL PARK (Asan, Guam), CHUUK RAGOON MUSEUM (CHUUK, FSM), ALELE MUSEUM (Majuro, RMI). [10]

これら大小の展示環境に加えて、ハワイのBishop Museumをはじめいくつかの博物館、USPのInstitute of Pacific Studiesやグアム大学のミクロネシア地域研究センター：MARC、それにハワイ大学やEast-West Centerなどの研究機関、水族館。それに伝統芸能を上演するハワイのポリネシア文化センターやPNGのRaung-Raung劇場などがある。

② 環太平洋諸国の展示環境

東南アジアに、そして日本はじめ環太平洋の国ぐくに、太平洋に関する数多のそしてさまざまな展示環境が存在する。

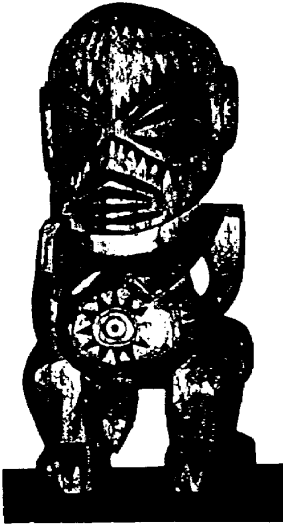
③ 仮想展示環境の夢

“SEPIK DIARY”の出版社主David Reidがかつて「学会」を訪れた際、陸地の中の孤島のようなセピック河流域と、上記の展示環境を衛星回線で結んだ“仮想博物館”の構想を熱っぽく語った。

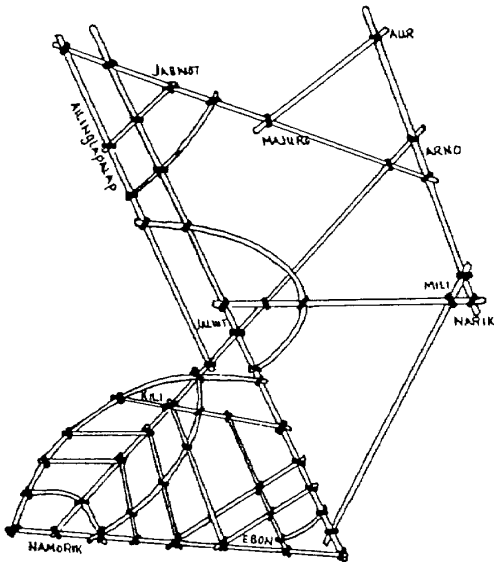
その“仮想博物館”は“原始芸術の生き生きとした”実像を人びとに提示しよう。そして、在来の展示環境の所蔵品や蔵書ばかりでなく、伝統芸術の実演や伝統工芸品の製作工程、カヌーの航法や島嶼の環境の実況など、生きたデータが太平洋に生きる人びとに共有されるだろう。

そして、その仮想展示環境を夢見るとき、1997年に東京大学総合研究博物館が公開したデジタルミュー

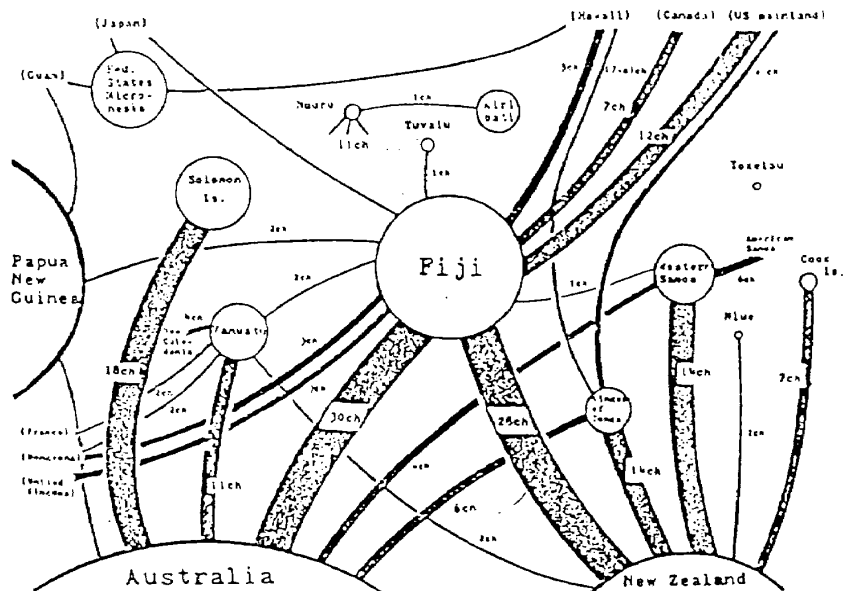
タンガロア像



ストーリーボード「蜥蜴占」[5]



スティックチャート[4]



南太平洋島嶼国の相互間の電話回線数[6]

信仰対象の視覚化の例(タンガロア像) “ポリネシアの神格。外辺部ポリネシアでは海洋と漁師の神。中央ポリネシアでは創造者としての地位におかれることもあった。西ポリネシアでは全存在的な創造者とみなされており、(略)時いたって天地創造をなした。一説では、タンガロアが海洋に一個の岩を投げこむとそれはサモアの主島マヌトア島になる。ついで同諸島の他の島やトンガ、フィジーなどが造られた”。(服部研二「タンガロア」『事典』)

海洋の視覚化の例(スティックチャート) “マーシャル諸島で使われていたカー航海用の道具(注:一種の海図)。薄い細いパンダナス材が組み合わされ、ヤシの繊維で縫った糸で結ばれている。(略)小さな貝殻によって各島の位置が示されている。(略)それぞれの島の位置関係と海流の特徴が示されている”。(中島 洋「スティック・チャート」『事典』)。

物語の視覚化の例(ストーリーボード「蜥蜴占」) “土方久功氏の原始美。しかし、これをただの原始美とってしまうわけにはゆかない。この原始芸術の姿を以てわれわれの前に並べられた十余点の彫刻は、相当目を驚かす類の奇怪さを示してわれわれに迫ってくる(略)。浮彫木彫の額が多く、(略)一枚板の木の額としてはかなり大きいものもある。(略)何の遠慮もなしに氏の幻想なり、南方の詩が、ある現代感覚のデフォルメを経て気持よく表現されており、はなはだいさぎよい”(高村光太郎[5])。

通信回線の視覚化の例(南太平洋島嶼国の相互間の電話回線数) 直通回線を表す線はチャネル数に比例した幅で、国を示す円形の面積は人口に比例させて、描いている。それぞれの回線の大部分が旧宗主国との間に設定され、隣国でも文化圏が異なると直通回線はほとんど無い。[6]

図3 視覚化の例

利用されている。

海面の高さ（ジオイド）や地理的な地形の精密測定には探査衛星から赤外線や電磁波を放射し、レーダーのように、その反射波を受信する能動的なセンシングが行われる。

探査衛星が収集したデータは宇宙開発事業団：NASDA などから提供される。

(2) 海中探査

音波は水中でも減衰が少なく遠距離まで伝播する。周波数の高い超音波は特定の方向に放射することができるので、魚群探知機や対象物を探査する水中レーダー（ソナー）に用いられる。水中での音波の伝播速度が水温に依存することから、逆に伝播速度の計測から水温の分布を知ることができる。

もとより調査船による潜水調査や水中カメラによるデータ収集も行われている。

(3) 地中探査

電波や音波を地中に向けて放射し、その反射波を測定する地中レーダー（たとえば [7]）によって、埋蔵物や遺跡・遺構を探査することもある。対象によっては、地雷探知に用いられる金属探知器も利用できよう。

2. 3 データを表現する

文化や社会制度に関する人文／社会学的データであれ、地球環境など自然科学的データであれ、抽出され検知されたデータは、なるべく分かりやすい表示法で、必要に応じては視覚化して、理想的にはマルチメディア化して、提示されることが望まれる。

(1) 視覚化

古くから、人びとはさまざまな視覚化を試みた。ペルーのナスカに描かれた地上絵やイースター島のモアイは何の／何のための視覚化なのだろうか？ 楽しく踊るフラダンスの動作にも、一見抽象画に見えるアボリジニの砂絵にも実は具体的なデータが表現されている。ミクロネシアのアバイ（集会場）の破風には部族の歴史が描かれている。図3にその視覚化の一例を挙げた。

目に見えない対象から、あるいは抽象的な対象から得られたデータは、言葉または文章ないしは数値で表現される。それは極力、視覚化したデータを付加して提示することが望まれる。上述のリモート・センシングでは、目に見える対象（陸地／海洋）か

らの、目に見えないデータ（赤外線／電磁波）を数値として検知し、図3に見るような、理解し易いように視覚化が行われる。

また目に見える対象は、画像／映像としてデータ化される。それらは、言葉または文章による補足が必要である。常に“百聞は一見に如かず”ではない。画像／映像はそれ自体その意味や意義を、必ずしも物語らない。データの送り手と受け手との文化的背景が異なればなおさらである。

(2) マルチメディア化

人は大脳の左半球によって、聞いたり読んだりした言葉や文章（言語メディア）を理解し、見えたり聞いたりした画像・映画や音楽・音響（非言語メディア）を右半球で理解する（たとえば [8]）。

この左右大脳の役割分担を考慮するとき、目と耳で受容される視聴覚メディアは、表1に示すような特徴を発揮することがわかる（たとえば [9]）。

したがって上記4分類の視聴覚メディアを複合し、目と耳ならびに大脳の左右両半球を同時に刺激することが、顕在的データの理解をより容易にするものと期待できる。

3. データの共有

上述のように、対象から表現され検知されたデータは、人びとによって次のような過程で共有される。データの共有化を積極的に進めたい。

3. 1 公表する

多くの人びとがデータを共有するために、それを公表する日常的な方法は、次のように分類されよう。

(1) 出版する

- ① 論文・報告書：専門的かつ限定的な利用のために書かれる。『太平洋学会誌』はじめ、学会誌に掲載される論文・報告書が顕在化の典型である。それらのデータから必要な情報を得るためには、その分野での専門知識を必要とする。
- ② 新聞・雑誌・書籍：上記の論文や報告書よりは幅広い、あるいは一般的な視点から著述されあるいは編集される。その分野における深い専門知識がなくとも、それらデータから必要な情報が得られる。

たとえば土方久功は1929年から31年までパラオ

／宗教・信仰／芸術・芸能

(5) 社 会

社会的組織・機能／人口・人的資源／社会的基盤／社会問題

(6) 産業・経済

(7) 法律・政治・国際協力

(8) 戦争・闘争

(9) その他

またこれらの各項目は、文化圏と年代によっても分類される。

2. 2 データを検知する

さまざまな対象の中でも、特に気象観測や地球環境の探査には、気象衛星や地球探査衛星、それに航空機からのリモート・センシングのほか、さまざまな検知方法が採用されている。それによるデータから、新たなデータの発見も期待できよう。

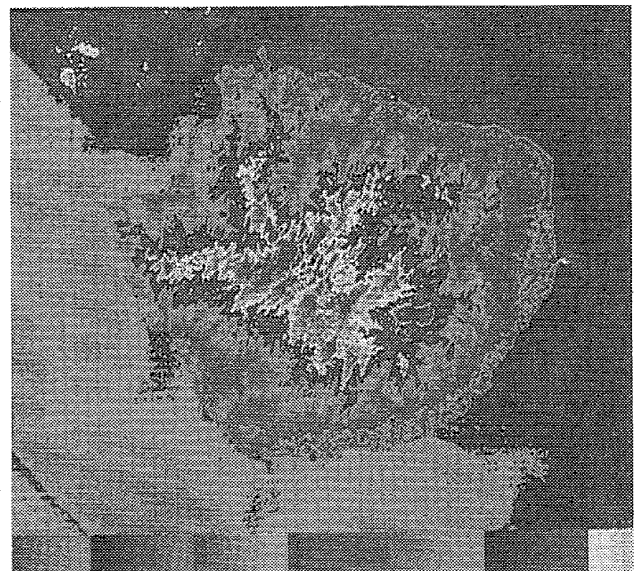
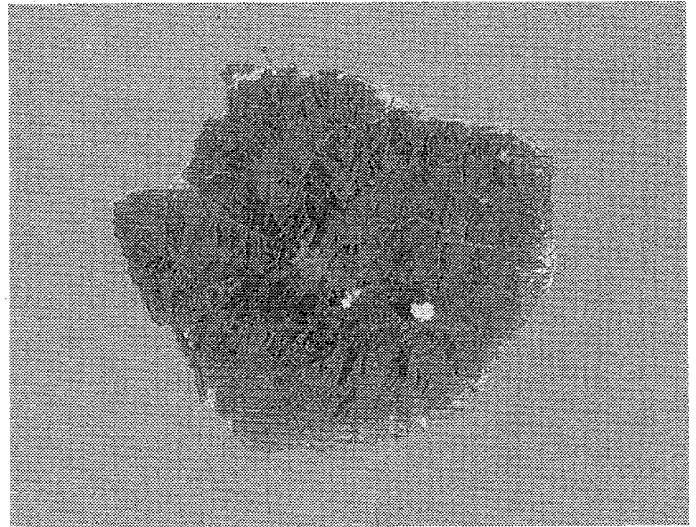
(1) リモートセンシング

海洋も陸地も昼夜を問わず、雑音に似た赤外線や電磁波を放射している。これは衛星通信や地上波の通信に雑音としての妨害を与える。その放射は、基本的には海面や陸地面の温度に依存する。したがって可視光線による雲の分布の観測のほかに、探査衛星で計測した赤外線や電磁波の放射の強度から、逆に海面や地表面の温度を知ることができる。広範囲に亘る海面や陸地の温度分布を知ることができる。図2の下の写真は、赤外線の放射強度の分布から、^{フォーリス}地表面と海面の温度分布を疑似カラーで表示した例である。

また、その雑音に似た放射の周波数スペクトルは、放射物体の性質によって異なる。したがって、放射スペクトルの帯域別の強さの違いから、逆に放射物体が、海水であるか、海水であるか、砂地か、草地か、森林か、岩場か、コンクリートか、などがその形状とともに推定される。地表直下の埋蔵物や遺跡も探知できる可能性がある。図2の上の写真は、帯域別の放射強度をそれぞれ類似カラーで表し、その合成で見掛けの色調の違いから放射物体の性質が特定される例を示している。この写真は可視光線で撮影されたものではない。

このリモート・センシング、特に受動的なセンシングによって得られるデータは、気象、海象の観測、漁業、農業都市開発、環境観察など広範囲の目的に

1992年の森林植物相 (1992年5月21日撮影)



高温 (High)

低温 (Low)

森林植物相凡例

	高原帯		温帯
	暖帯性上位		暖帯性下位
	海岸林		人工林
	伐採跡地		農地・宅地

屋久島の森林環境保全のための衛星画像地図 [RESTEC、(財)リモート・センシング技術センター 36号、平成8年3月]。上の彩色図と凡例を見比べると島の森林環境が直視できる(この図はモノクローム印刷なので判然としない)。下の図は島とその周辺の海面の温度分布が示されている(同)

図2 リモートセンシング画像の例

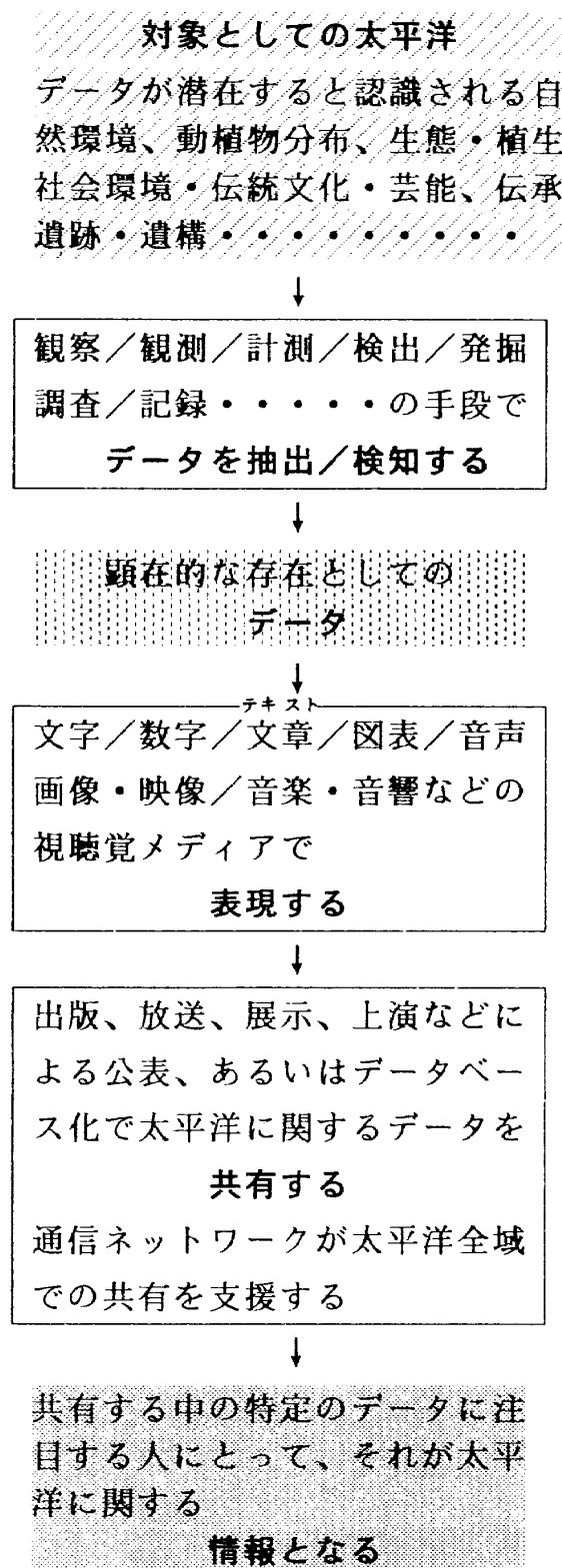


図1 対象から情報へ

く人、古代のカヌーや漁船、それらの航法や漁法あるいは漁具に注目する人もいる。

島民の集落を訪れて、伝説や物語を収集する人、家屋や民具を観察する人、生活習慣や価値観に興味をもつ人もいれば、血まなこで古文書を漁る人もいる。島嶼の動植物の分類に熱中する人、路傍の石塊に地質変化の歴史を見る人がいれば、生物進化の過程を読み取る人もいる。

それだけではもの足りずに、地面を掘り起こしあるいは海中の潜って、埋蔵物や遺跡・史跡を探し求め、その由来を詮索する人もいる。ひたすら海をモチーフとした絵画や写真や映像の制作に没頭する人もいる。かつての“南洋”統治時代の遺構や太平洋戦争の戦跡を訪ねるなど歴史や戦史の探求に生きがいを見いだす人も少なくない。

政治や法律、経済や産業、交通や通信事情の調査に島嶼を訪ねる人がいる。環礁の珊瑚^{ラグーン}に太陽電池を浮かべて発電を試みようとする人がいるかと思えば、地球の温暖化による島嶼の水没を防ごうと奔走する人もいる。太平洋のデータと情報について議論する人も。そしてR. Crocombeはじめ、太平洋の島嶼に住み太平洋を熟知した人びとが会員として活動している。

Instituteではなく“Society”としての「学会」は、太平洋の多様性の縮図にも似た多様な個性の学際的かつ国際的な集合である。その多様な個性が、太平洋に関する多様なデータを収集し続けていることが、他に類をみない「学会」の特色である。

さまざまな対象から、データとして何を抽出するかは、それを実行する人の価値観によってきまる。そして「学会」に集まる多様な個性、すなわち多様な価値観こそが、さまざまな太平洋のデータを総合的に把握できる。

『事典』に掲載されているデータは、便宜的に次のように分類できる。これが上述の多様な価値観あるいは関心の分布とも考えられよう。

- (1) 人名・組織名
- (2) 地理上の名称
- (3) 自然環境

気象・海象／天体・宇宙／動植物／天然資源／災害／病気

- (4) 文化

言語／風俗・習慣・価値観／言動／学問・技術

易な交通路となる。通信路（海底ケーブル）の設定も容易であり、電波も陸上に比べて少ない損失で伝播する。人びとを隔てると同時に結び付ける空間である。栽培漁業はもとより、豊富な水と陽光を利用した海中農業の可能性もある。人びとの居住の、港湾や空港などの建設の、石油などの備蓄の、ないしは宇宙ロケット打上げのための、空間として利用される。そして深海底は、今なお地球上の謎の空間として残されている。

膨大な水量： 蒸発し、降り注ぎ、森林や田畑を潤す水の大規模な循環過程の中での巨大なダムである。汚れや毒性を浄化しあるいは希釈する。遺構・遺跡、沈船など、考古学上のあるいは歴史的な遺産を保存する。日周期および年周期の気温変化を安定に保ちながら、同時に地球の環境を大きく支配する。

豊富な資源： 海水には塩分はじめ豊富な、そして有用な含有物がある。水産資源については改めて述べるまでもない。海底の鉱物の採取や油田の発掘が行われ、将来に向けて期待できる。

無限のエネルギー： また、広大な海面には燦々と陽光が降り注ぐ。波力、潮汐、潮流、海風、それに表面と海中の温度差を利用した発電も行われている。太平洋は無限のエネルギー源である。

「学会」は、太平洋の多様な伝統文化に注目する人にとっても、その現状を把握しようとする人にとっても、そしてその恩恵を享受しあるいは可能性を拓こうとする人にとっても、学会誌や研究発表会を通じて太平洋に関する広範囲な、あるいは学術的な研究成果を発表する場を提供している。学会誌の表紙を飾る美しい写真が、ややもすれば日常忘れがちな、太平洋に生きる感動を呼び起こす。

同時に「学会」はそれらの研究成果を、セミナーや講演会などの開催あるいは『事典』をはじめとする出版物によって、一般の人びとにも分かり易く伝え啓蒙し、太平洋についての知識を普及し関心を高

める媒体としても機能している。

その「学会」の創立20周年を契機に、会員はじめ研究者が収集した太平洋に関する資料（データ）を、専門家はもとより一般の人びとの利用に供するとともに、太平洋に生きるすべての人びとが共有でき、太平洋に生きる喜びを分かち合うために提供する活動を、21世紀に向けて開始することを提案したい。

2. 対象をデータに

マジェランやクックが活躍した大航海時代のはるか以前から、太平洋の島嶼に生きる人びとはカヌーで大洋を漕ぎ渡った。考古学者の調査結果から、コロンブス以前にアジアから太平洋を渡り、アメリカ大陸に到着した人びとがいて、その中には日本人も含まれるとする推論もなされている〔2〕。

それより古く我われの祖先は卑弥呼の時代から中国大陸の漢に、続いて隋に、そして唐に、朝貢し、さらに宗や明はじめアジアの各地と海を渡って交易した。江戸時代になって鎖国した後も、中浜万次郎はじめ、乗船が難破して漂流した人びとが、命がけで渡った海の、その海を越えたはるかに遠い国ぐにの知見を、日本にもたらした（たとえば〔3〕）。それらのデータは潜在的にもせよ現在に受け継がれている。

そして広大無辺な太平洋は、いまだに謎を秘めた未知の空間であり、天然資源とエネルギーの宝庫であると同時に、あるいはそれ故に、そこには未だその価値が認識されていない、あるいは人が受容し理解できるコミュニケーション・メディア（文字、言葉、画像・映像など）で表現されていない、ないしはきわめてローカルな言語でしか伝承されていない調査・研究対象（以下「対象」）としての、いわば潜在的データが眠っている。それらの対象から、データを抽出あるいは検知、いわば、顕在化した上で多くの人びとが認識し理解できる視聴覚メディアで表現することが望まれる。データは、それに興味をもちあるいは利用しようとする人にとっての情報となる。その過程をまとめて図1に示した。

2. 1 データを抽出する

「学会」の会員の中には、海を見て海水を成分に着目する人もいれば、海中の生物の分布に興味を抱

太平洋学会創立 20 周年記念論文

太平洋のデータ共有に向けて

— 創立 20 周年を迎えた太平洋学会への提案 —

田中 正智（電気通信大学）

海田 美香（東京大学）

1. はじめに

地球表面の 3 分の 2 は海、その半分が 1 億 8 千万平方キロメートルにおよぶ太平洋である。生命の発祥となり、幾億年にもわたってその生命を育み続けている水を豊かにたたえて、はてしなく広がる存在そのものに畏敬と感動を覚える。

その太平洋に、空の星を散りばめたように点在する大小の島嶼を示した地図が、太平洋学会（以下「学会」）編纂の『太平洋諸島百科事典』（原書房、1989 年：以下『事典』）に収録されている。赤道の南北に分布する太平洋諸島が、ミクロネシア、メラネシアそしてポリネシアそれぞれの文化圏別に三色に塗り分けられている。

この海域に住む人びとは、それぞれの文化圏に固有の島民に加えて、移住者としてのインドや中国をはじめとするアジア系、オーストラリアとニュージーランドからの欧州系を含めさまざまである。言語も、上記の各民族、地域、地方に公有のものを加えると 1,200 種類にのぼる [1]。

太平洋は多様

言語が異なれば文化が異なる。人びとの価値観、風俗、習慣、それに芸術や信仰も、子細に見れば、同じ文化圏内でも島ごとに異なろう。

島あるいは国ないしは文化圏にそれぞれ固有の伝統文化に加えて、イギリス、フランス、スペイン、アメリカ、ドイツそして日本などの、かつての植民地支配時代の宗主国の文化、さらにはキリスト教伝道の影響が重畳されて、その多様性をきわ立たせて

いる。広大な海洋に隔てられているから、それぞれ異質な文化がそのまま保存されてきた。

海洋が広大であるがゆえに、そして陸島か珊瑚礁か、島の成因や形状と大きさがそれぞれ異なるゆえに、多様な環境に順応した生物の進化がダーウィンにより実証された。それら動植物の生態や分布の不連続から、ウォーレス線が引かれた。

さらに同じ理由から、地域によって気象と海洋の条件を異にし、これが上述の地域的な環境形成の原因となっている。そして、太平洋が広大なるがゆえに、その気象と海象の様相が太平洋地域はもとより、地球全体の環境に大きく影響している。

太平洋はひとつ

他方、交通と通信手段の発達で太平洋はひとつの共同体になりつつある。昔、カヌーで何日もかけて航海した距離をジェット機は 1 時間で飛ぶ。何千キロの距離も衛星通信で直結する。パシフィック・コミュニティ：PC (旧 SPC) や南太平洋フォーラム：SPF の組織が、人びとのその共同体へのアイデンティティを醸成する。

加えてこれらの要因は長期的には、島の、国の、ないしは文化圏の、それぞれ固有な伝統文化を均質化する方向に作用しよう。

太平洋の恩恵

そして太平洋はそれ自体、そこに生きる我われにさまざまな恩恵をもたらしている。

広大な空間：思索し、瞑想し、祈り、悟るための静寂な場である。文学の、絵画の、そして音楽の動機となる。公海自由の原則から国境が無いので、陸上と比べて容