

理学データベース構築促進とデータ ネットワーク体制の整備に向けて

2004年6月

理学データネットワーク推進ワーキンググループ

はじめに

電子技術の進歩により大量デジタルデータの生産・処理・記憶が可能になり，1990年代後半のインターネットの普及は，その流通に革命的变化を起こした．今日，膨大なデータが世界各地の web で公開されてインターネット上を飛び交い，その量は更に加速度的に増加している．利用方法も多様化し，社会，経済，政治にも大きな影響を持つようになってきた．データ量の飛躍的増加と流通形態の変化は，学問のあり方を大きく変え，情報の迅速な処理が学問の生産性を大きく左右するようになってきた．

このような変化に対応して世界的にデータネットワーク体制の整備が進んできたが，日本の現状は十分でない．これに対する危機感に基づき，第 17 期日本学術会議第 4 部（理学）では，1998 年 12 月に開催された理学総合連絡会議に地球電磁気学研究連絡会から「理学データネットワーク構想」が提案された．この提案を受けて，1999 年 2 月に理学データネットワーク検討会が開催され，この議論にもとづき第 4 部会長の和田昭允氏が「理学データネットワーク推進小委員会」の設置を決定した．

設置された小委員会では，理学共通の課題として，公開を必要とするデータの種類と量，迅速なデータ処理とデータ公開の方法・体制，データネットワークに関する国際対応について総合的な検討が行われるとともに，アンケート調査も実施された．17 期終了時点（2000 年 7 月）で，この小委員会の報告書原案が東北大学の web に載せられたが，諸種の事情により最終報告書の作成作業は進まなかった．しかし小委員会で取りまとめた理学データベースに関する広範囲な資料を有効に活用すべきとの要望が高まり，昨年，有志委員により「理学データネットワーク推進ワーキンググループ」（代表は荒木徹氏）がつくられ，報告書作成作業が進められた．

完成した報告書「理学データベースの構築促進とデータネットワーク体制の整備について」は，本来ならば日本学術会議の「対外報告書」として公表すべきものであるが，そのためには現行の学術会議規則では，新たに第 19 期第 4 部会長のもとに小委員会を立ち上げるといった複雑な手続きが必要となり，早急に活用したいという要望に答えることができなくなる．そこで今回は，ワーキンググループの報告書として出版した．既に古くなった内容も含んでいるが，日本のデータネットワーク体制はなお解決すべき多くの問題を抱えているので，それらが議論される際に，この報告書を活用して頂ければ幸いである．

2004 年 6 月

第 17 期日本学術会議 第 4 部会
理学データネットワーク推進小委員会
委員長 福西 浩（東北大学理学研究科）

報告書作成の経緯

上述のように第 17 期日本学術会議第 4 部会に設置された「理学データネットワーク推進小委員会」の報告書原案は、委員会終了時点（2000 年 7 月）で東北大学の web に載せられたが、最終とりまとめ作業は進まなかった。2003 年になって、地球電磁気学 研究連絡委員会、太陽地球系物理学専門員会関係の委員が中心になって理学データネット ワーク推進ワーキンググループを立ち上げ、作業をすすめて、当初案を一部変更して改 訂原案を作り、名古屋大学太陽地球環境研究所の web に載せて執筆担当者を含む委員の 方々に見て頂き、その意見を入れて最終版に仕上げた。委員会終了当時からデータ環境 はかなり変わっているが、それを取り入れるのは第 17 期小委員会の任務を越えるので、 内容は委員会終了時（2000 年 7 月）のものである。現状を表すには少し古いとしても、 2000 年時点の状況を示す記録として、現状・将来との比較に活用できると考えている。

この報告書作成作業をすすめたワーキンググループのメンバーは、藤井良一・荻野龍 樹・阿部文雄・中尾真季（名古屋大学太陽地球環境研究所）、家森俊彦（京都大学理学 研究科）、石井守（情報通信研究機構）、福西浩・藤原均（東北大学理学研究科）の諸氏 で、荒木が代表としてとりまとめを行った。特に、石井氏には、大量アンケート調査の 整形をして頂いた。また、藤原氏と中尾氏には、それぞれの機関の web の維持をして頂 いた。ここに感謝の意を表したい。

なお、この報告書は、名古屋大学太陽地球環境研究所の web <http://center.stelab.nagoya-u.ac.jp/rigakunet/rigakunet.html> で見るこ ことが出 来る。

2004 年 6 月

理学データネットワーク推進ワーキンググループ代表
荒木 徹（前京都大学理学研究科）