

2.5 学術情報の流通と国立情報学研究所の役割

国立情報学研究所開発・事業部次長

小西 和信

1 はじめに

国立情報学研究所（NII）とは何か？と問われたら、「情報学に関する総合研究所であると同時に学術情報流通のための基盤整備事業を推進している大学共同利用機関である」と直ちに答えるのだが、一般国民からの認識はきわめて低い。残念なことに、肝心の大学等の学術コミュニティからも十分な理解を得られているとは言いがたい。情報学が新しい学問分野であること、学術情報流通の基盤整備という事業へのなじみのなさ等が起因しているのかも知れない。

ただ、われわれとしては決してこの現状に甘んじるわけにはいかない。何故なら、学術コミュニティに対するわれわれのサービスや貢献は欠くことのできないものであり、われわれの活動の低下は我が国の学術情報流通に悪影響を及ぼし、ひいては我が国の学術発展を阻害することに繋がる惧れがあるからである。少し驕った大げさな物言いになっているが、そのような意義を感じればこそ、われわれのアクティビティを理解していただくよう努力しなければならない。

我が国の学術情報流通を促進するための施策としては、1980年に出された学術審議会の答申（註1）がある。NIIは前身の学術情報センター（NACSIS）時代から、この答申で示された「学術情報システム」の構築に向けて活動してきた。もちろん一貫していたとは言いがたい。この間の学術情報を取り巻く環境の変化は尋常ではなかったし、組織自体の変更（NACSISからNIIへ、NIIの法人化）もあったので、何度かの軌道修正が行われ、試行錯誤が繰り返された。

今年に入って、科学技術・学術審議会は、「次期学術情報システム構想」の提言に向けて議論を開始した。25年ぶりの大改訂を目指すとの表明が伝わってきている。われわれはこの動きと同期を取って、新たな学術情報流通基盤構築に向けて動き始めた。その意味で今年は歴史的な年になると予測される。

本講では、われわれの新しい取り組みの概略と開発・事業の最新事情をお届けし、同時にわれわれの不断の努力の一端をお伝えしたいと思う。

2 国立情報学研究所の創設と開発・事業

NIIは、2000年4月に前身の学術情報センター（NACSIS）を母体とする改組・拡充によって発足した。NACSISが「学術情報システムの中核機関」として、学術情報システムの構築のための研究開発と事業を推進する組織であったのに比し、NIIは7つの研究部門を擁する情報学研究の純然たる研究所の色彩が強くなっている。実際、事務系職員はここ10年間横ばいなのに比べ、研究系は3倍増となっている。しかも、事業を担当する職員は、あきらかに減少している。

NIIと事業の関係を見てみると、「情報研究の中核的研究機関準備調査委員会報告」（平成11年3月）（註2）には、NII創設の目的として「・・・情報に関する総合的な研究及び開発並びに学術情報基盤の開発・整備及び学術情報の活用に係る業務を行うことを目的とする。また、情報

分野の専門家の育成にも貢献する」との書き込みがあり、NACSIS が行ってきた事業の継続が規定されている。

また、1999年当時の研究所創設のための概算要求資料「国立情報学研究所（仮称）の組織と研究の進め方」（註3）の事業組織（開発・事業部）の説明には、「開発・事業部は、学術情報基盤の構築・運用、大学図書館及び学会等との連携・協力、研究支援のためのシステム開発・運用等に関する業務を、研究組織との連携の下に行う。特に、研究組織における研究開発に対する支援を重視する。」とある。

この2点の資料から分かることは、NACSIS時代と事業の位置づけが変化していることである。少し言い過ぎになるが「事業ありき」から「研究ありき」への変化である。NII発足時には、「研究所が事業をやること」の違和感があったのだろうか。課や係の名称に、研究所における事業延命の苦心が表現されているように見える。また、当時の大学側には、いつサービスが打ち切られるかの不安があった。

しかし、それはすでに歴史の一部である。現状はどうかを問題にすべきであろう。研究所要覧（註4）の最初のページに、NIIの特色として「研究と事業とを車の両輪として、総合的に推進します」というキャッチコピーの下に、研究・教育の車輪と事業の車輪が同じ大きさで噛み合っている図が描かれている。研究が「新しい情報技術の提供」を事業側にし、事業は「新たな研究課題のフィードバック」をする両者の有機的な関係図である。

これは決して図の上だけのことでなく、現実にこの密接な連携関係が形成されているのである。そのための組織上の工夫もなされ、NII全体で取り組んでいるところである。この「車の両輪」運用は、事業のイノベーションにとって不可欠のもので、これがNIIの一つの大きな特徴を形成しているのである。

3 学術情報基盤の整備運用

NIIも昨年4月に法人化され、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構を構成する一研究所になった。機構の中期目標には、「2 共同利用等に関する目標」の項目の下に開発・事業の目標が書かれている。

「情報学の領域においては、

- ・我が国の大学等の学術情報基盤の整備提供を推進する。
- ・このために学術研究ネットワーク、先端の学術研究を支援するための超高速研究情報ネットワーク及び国際的な学術情報流通に必要な国際接続等の整備とセキュリティを確保した安定的運用を推進するとともに、我が国の学術情報の国内・国際社会への発信拠点（学術ポータル）機能を実現する」

また、中期計画には、「2 共同利用等に関する目標を達成するための措置」として、NIIでは「我が国の大学等の学術情報基盤の整備・流通を行う開発・事業を、ネットワーク、情報コンテンツ等の直接関連する課題の先進的研究との不可分な両輪運用により実施する」として、学術情報基盤の整備運用事業（ネットワーク関連）、学術情報基盤の整備運用事業（コンテンツ関連）、IT人材研修事業等」の3点が書き込まれている。

要するに、NII の開発・事業としては、「ネットワーク」と「コンテンツ」と「IT 人材研修」が三本柱ということである。目標・計画における表現振りはともかく、NII としては法人化以前にやっていた事業・サービスを全面的に継続し発展させていくことことに変わりはない。

4 学術情報ネットワーク事業 (SINET, スーパーSINET, 国際回線)

前身の NACSIS の発足時 (1986 年) から、全国の大学、研究機関等の学術情報基盤として学術情報ネットワークの構築、運用を行ってきた。

SINET は、我が国の大学、研究機関等を結ぶインターネットバックボーンであり、北は北見工業大学から南は琉球大学まで 42 か所にノード (ネットワーク接続拠点) が設置され、約 720 機関が接続されている。SINET 内の回線速度は、利用度に応じて設定されており、現在のところ、100 メガビット/秒から 1 ギガビット/秒である。今年度までには、網内のどのノードにも最低 1 ギガビット/秒を用意するよう計画している。

2002 年 1 月からは、我が国の先端研究拠点間を 10 ギガビット/秒の超高速回線で結ぶスーパーSINET の運用を開始した。スーパーSINET は、光クロスコネクタ (OXC) を中心に、光多重化装置 (WDN) や超高速ルーター等で構成された世界最先端クラスの性能と速度を誇るネットワークで、従来のネットワーク環境では不可能な膨大な量のデータを共有し、処理することが求められる先端的研究プロジェクトを支援するために構築された。

現在は、「高エネルギー科学・核融合科学」「宇宙科学・天文学」「バイオインフォマティクス」「Grid (スーパーコンピュータ等を連動する分散コンピューティング)」「ナノテクノロジー」の先端 5 分野を対象に、それぞれの研究プロジェクトに参加する大学等の 30 の学術研究機関を結んでいる。すでに、この環境が存在するがゆえの成果 (註 5) も挙がっており、さらに拠点の拡充を図るべく概算要求を行っている。

国際回線の整備については、今年 4 月にニューヨークまで 10 ギガビット/秒、米国西海岸まで 2.4 ギガビット/秒を引き、米国 Abilene や欧州 GEANT をはじめとする海外の多くの研究ネットワークと接続している。このことにより、国際的な先端プロジェクトで必要とされる国際間の研究情報流通が円滑に進められる。一方、アジアについては APAN と接続している。

なぜ、NII が学術情報ネットワークを自営するかについては、いろいろ議論もあるが、一つには学術研究・教育のために占有できる専用回線を用意する必要性、もう一点はまとめて回線調達をすることによる経済的なメリットと理解している。また、10 ギガビット/秒の超高速回線は、市販製品がない時点からサービスをしており、常に先端を目指す学術研究機関にとっては、不可欠な基盤であると考えている。

5 目録所在情報事業 (NACSIS-CAT, NACSIS-ILL, 海外 ILL など)

中期目標・中期計画に書かれた「学術情報基盤の整備運用事業 (コンテンツ関連)」は、大まかに分けて、コンテンツ形成事業とコンテンツ提供 (一般的には情報提供) 事業がある。コンテンツ形成では、従来から進めてきたデータベース形成事業も入るが、ここでは図書館系の業務関連について述べる。

(1) NACSIS-CAT

NACSIS-CAT は、NII の開発・事業のメニューが多くなるにつれ、担当職員の数、予算、社会からの要請などの面で幾分比重が小さくなったと感じられる。それは、大学図書館でこの 10 数年で目録の扱いが小さくなってきたことに比例しているのかも知れない。しかし、われわれの認識としては、NACSIS-CATこそ NII 開発・事業の中心であると考えている。この事業で形成された総合目録データベースは、学術情報システムの最初に目指したものであり、このデータベースを核として発展していく世界は想像以上に豊かなものであると確信している。

NACSIS-CAT の参加機関は、2003 年に 1 千館を超え、1,036 館になった。データベースの件数(所蔵レコード)は約 8,000 万件(雑誌 400 万含む)で、最近では 1 日 3 万件ずつ増加している。

2000 年からシステム改造を加え、多言語資料の入力が可能となった。図書館の専門家の方々に集まって頂き、中国語(簡体字)、韓国・朝鮮語(ハングル)、和古書、漢籍、アラビア文字資料の入力基準等が順次整備されている。また、教科書の入力基準の検討も昨年からは始まり、本年は展示会カタログ等の検討を開始する予定である。

遡及入力については、これまでも各図書館で独自に取り組んで頂いてきたところだが、さらに加速化するために、2004 年度から NII の事業として採り上げることになった。全国からの応募の中から 29 件のプロジェクトを選定しデータ作成を行った。今年も引き続き 30 数件のプロジェクトが進行中である。

データベースの品質の劣化、その最も大きなものは書誌の重複である。ここ数年の重複書誌の増え方はすでに尋常ではない。当初から重複書誌問題はあった。その都度、原因を究明し対策を講じてきた。しかし、今回はこれまでとは違う原因なのかも知れない。

2004 度に入り、国立大学図書館協議会事務局は、データベースの品質管理を重要課題として取り組むことを宣言し、同年度のシンポジウムのテーマとしても採り上げられた。今年に入り、中間報告をまとめ、各参加機関に送付したところである。

(2) NACSIS-ILL

2004 年 4 月から、ILL 料金相殺システムの運用を開始した。従来は、相殺範囲は国立大学間だけであった。例外的に、医学図書館を中心とする一部の図書館が、ユーザグループを形成し相殺を行っていた。今回の相殺範囲は全参加機関に及ぶ。これが可能となったのは、法人化に伴う規制緩和による。昨年、われわれは全機関の相殺が可能となる仕組み作りに情熱を持って取り組んだ。法律解釈上の問題、地方自治団体の条例の制約等予想外の難問にぶつかったが、監査法人や弁護士の助けを借りてすべてをクリアしてきた。

それまでの参加機関は 900 機関以上であったが、相殺を採り入れた新 ILL システムのスタート時点では 500 機関弱にとどまったが、2 年目の今年は約 700 機関から参加いただくまでに進展した。ILL 担当者にとっては積年の夢であった料金相殺は、便利になった分だけ、新しい波紋を生じるのかも知れない。適切な ILL ポリシーの設定、参加図書館間のルールの見直しが必要とされるのだろう。引き続き発展のための努力をしていきたい。

(3) 海外 ILL (GIF プロジェクト)

2002 年 4 月から、世界最大の書誌ユーティリティである OCLC との ILL システム間リンク

(ISO ILL プロトコル適用)を果たし、2003年8月から、米国の大学図書館等と現物貸借の受付・申込みを正式に開始した。(英国図書館への申込み機能は早くから実現しているが片方向である)

また、国公私の大学図書館の代表とNIIで構成されるGIF(Global ILL Framework : グローバル ILL フレームワーク)プロジェクトにより、日米間にとどまらない国際 ILL の実現を目指している。2003年からKERIS(韓国教育学术情報院)との間で ILL 運用に向けた調整を行い、2004年秋に大学図書館と連携して、ILL システム間リンクを運用開始した。

(4) 海外における NACSIS-CAT の利用

1990年に始まった英国CATプロジェクト(オックスフォード大、ケンブリッジ大、英国図書館オリент・コレクション部等の6機関)を嚆矢として、日本資料を所蔵する海外の図書館のCAT参加機関が増加している。現在では、中国40機関、英国10機関、ドイツ9機関、米国・韓国2機関、ベルギー・スイス・スウェーデン・タイ各1機関の計67機関が和図書や和雑誌の入力を行っており、登録件数の累計は40万件に達している。いつの日かNACSIS-CATが全世界をカバーする日本語書誌データベースになることを夢見ている。

6 学術コンテンツ・ポータル構築事業(情報提供事業)

2005年4月、NII学術コンテンツポータル(GeNii[ジーニ Global Environment for Networked Intellectual Information])のサービスを開始した。このサービスは、これまでNIIが提供してきたWebcat/WebcatPlus(総合目録データベース)、NACIS-IR(情報検索サービス)、NACSIS-ELS(電子図書館サービス)などの各種情報提供サービスを統合したものである。

その全体像については、構想の初期段階に書かれた論文(註6)に譲ることとし、ここでは、GeNiiを構成するコンポーネント毎の最新状況を見ていくこととする。

(1) 図書・雑誌情報(Webcat Plus = NII 図書情報ナビゲータ)

NACSIS-CATで作られた総合目録データベースは、Webcat 及び Webcat Plus で提供されている。ともに非常によく使われるサイトになっている。特に、Webcat Plus は、求めるテーマの関連図書を簡単に探せる連想検索機能(NII高野教授開発の連想検索エンジンGETA)(註7)を実装し、目次は帯等の内容情報を収録している。今年度から、洋図書についても、目次・内容情報(ニールセン社のBook Data)を加え、Webcat Plus に一本化した。

また将来的には、国会図書館のJapan/MARCもマージし、日本最大の書誌データベースを目指している。図書の解説については、個別出版社の解説目録データとの提携も進めており、2003年度中に岩波書店・白水社・みすず書房・白水社などのデータを収録した。

(2) 論文情報(NII論文ナビゲータ=CiNii[サイニ])

GeNiiの中核部分となるコンポーネントである。「我が国の学術論文ならここから検索できる」ことを目標としている。外国論文についても部分的に収録される。

まず、NII引用文献データベース、これは10年ほどまえから作成していたもので、我が国の学協会が刊行する雑誌約1,200誌(自然科学中心、昨年からは経済学分野が追加された)の掲載論文100万件、引用論文約1,000万件を収録し、CiNiiの中心機能を果たすものである。

これに、国会図書館の雑誌記事索引データベース(1948～, 15,000誌), NACSIS-ELS(電子図書館)の書誌データ, 紀要論文ポータル(旧学術雑誌目次速報データベース)の書誌データ, 経済学文献索引データベース(1977～2002)などの各論文データベースがマージされている。一緒に検索される NII-REO(NII 電子ジャーナルリポジリー)の書誌データを合算すると延べ1,700万件の論文情報を提供するものである。

このコンポーネントの最大の課題は、まったく別個に作られたデータベースを統合し、名寄せする点で、NII 研究系のサポートを得て作業を進めている。

(3) 原文情報(NII 学術論文アーカイブ=NACSIS-ELS, 研究紀要ポータル, NII-REO など)

上記の論文検索の結果 原文情報のあるものはリンクがあり, その場で利用することができる。NII で所蔵する原文情報は, NACSIS-ELS と研究紀要ポータル(註8)の分を合わせて約 200万論文(本文画像データ)である。

また, NII-REO も, 出版社等との購読契約をした機関の利用のみに限られるが, NII 側に原文情報が蓄積されているサービスである。

NII としては, 今後とも積極的に外部のサービスとのリンクを形成する予定なので, 利用者からは, 原文の保管先がどこであってもシームレスな検索が可能となる。

(4) 研究成果情報(研究成果情報ナビゲータ): KAKEN

NACSIS-IR の科学研究費補助金成果概要データベース, 民間助成研究成果概要データベースなどを GeNii のコンポーネントとして移行したものを。

科研費について, 採択課題(1985～)と成果概要(1996～)を課題番号毎に統合し, 年次を追って通覧可能とした。課題数は約 30 万件である。採択課題については, 1966 年からの遡及データを作成し, 今年度中に搭載予定である。科研費報告書の所蔵データ(特に国立国会図書館所蔵分)とのリンクは課題として取り組む。

(5) 学術研究データベース・リポジトリ: NII-DBR

NACSIS-IR で提供していた受入データベースを移行したものを。研究者, 学会, 図書館等が作成した専門分野の学術的なデータベースを受入れて統合検索を可能としている。もちろん個別検索も出来る。25 データベース 120 万件収録。

以上が今年 4 月のスタート時点での GeNii のコンポーネントである。今後, 現在は個別に提供されている下記のサービスも将来的に GeNii に組み込まれる予定である。

(6) 大学内の学術情報=大学 Web サイト資源検索(JuNii 大学情報メタデータ・ポータル)

各大学がインターネット上に公開する学術情報資源のメタ・データの収集と統合的な検索の提供を目指す。これには, 教員が公開している論文(著者バージョン), 実験・統計データ, プログラム, 電子辞書, 研究室・研究者のページ, 研究者データベース, シラバス, 講義用教材, 特殊コレクション, 大学や研究者作成のデータベースなどが入る。

データ収集の方式としては, 2002 年 10 月から開始した「メタデータ・データベース共同構築事業」によるもの。現在, 260 以上の機関がこの構築事業に参加し, WWW の入力画面から共同分担入力方式でデータ作成している。

しかし, この方式では参加機関に負荷がかかり, 膨大なデータ収集には不向きである。もとも

と大学では、「大学で生産された電子的な知的生産物を捕捉し、保存し、原則的に無償で発信するためのインターネット上の保存書庫」(註9) = 学術機関リポジトリ (Institutional Repository) を自己の使命として作っていく方向にある。ならば各大学等が作成した学術機関リポジトリをNIIが機械的に収集(ハーベスティング)する方法がよりベターなのではないか。2003年、千葉大学附属図書館との間で収集実験を行い成功している。(註10)

学術機関レポジトリを各大学が作成するとはいえ、我が国ではまだ一般化していない。リポジトリの構築ソフトウェア(GNU Eprints, Dspace等)の導入にしても必ずしも容易ではない。したがって、2004年度に「機関リポジトリ構築ソフトウェア導入実証実験共同プロジェクト」(参加6大学)を立ち上げ、大学等でのリポジトリ構築の支援活動を行った。

また、各大学がリンク集などで収集しているインターネット上の有用な学術情報資源の収集がある。これについては、「総合サブジェクト・ゲートウェイ(NII Union Subject Gateway=NII-USG)」を作る方向で動いている。参加大学図書館による主題リンク集の協同構築を行う。この結果、利用者によるダウンロード・加工利用が可能となる。

メタデータ作成にあたって主題の付与が最大難関だが、学術情報に特化した「NII カテゴリ・リスト」の提供を準備している。米国議会図書館の分類(LCC)を参考資料とし、簡便な主題情報付与ツールとなることを目指している。また、主題情報入力支援として、同じく議会図書館の件名標目表(LCSH)の日本語化を図っている。

(7) 学協会情報(学協会情報発信サービス Academic Society Village)

日本国内の学協会等の学術情報を収集し、インターネットを通じ広く発信するサービスで、NIIサーバ内にコンテンツを構築する「ホームページ構築サービス」と外部にあるホームページへのリンク情報を掲載する「ホームページリンクサービス」があり、2005年4月末現在の参加学協会は914団体(構築752, リンク162)になっている。

(8) 文化遺産情報(文化遺産オンライン)

全国の博物館・美術館が所蔵する文化財・美術品情報をはじめとする文化遺産に関する情報を集約し、総合的に発信するポータルサイトで、文化庁と連携して進めている。2004年5月から試行サービスを開始した。約30館のデータでスタート、平成18年度末には全国1千館の参加を目標とする(収集担当:文化庁)。Webcat Plus で使われている連想検索エンジンをここでも使用しており、専門知識を持っていない一般利用者を文化遺産情報にナビゲートするサイトを目指している。文化遺産情報から関連する図書検索ができるところが特長となっている。

7 IT人材研修事業(教育研修事業)

NIIでは、(1)NIIの事業に関連した研修・講習会(目録システム講習会、ILLシステム講習会)、(2)大学等の学術情報流通に関わる中核的・指導的要員要請のための専門研修(情報セキュリティ担当者研修、学術ポータル担当者研修、学術情報リテラシー教育担当者研修、学術ネットワーク管理担当者研修、総合目録データベース担当者研修、タスクフォース)などの研修・講習会を実施している。2004年度実績では、開催回数41回、受講者約1,138名の規模である。

他に、大学等主催講習会支援事業(講習会資料の提供、利用者番号の貸与、カリキュラムの相

談など)も行っている。

昨年度からは新たに大学図書館職員講習会(それ以前は文部科学省で実施)を開始した。

これらの研修実施にあたっては、現場の研修ニーズの把握、カリキュラム作成の協議、講師の派遣協力等、今まで以上に大学図書館との緊密な協力関係が必要となっており、国立大学図書館協会等との協議を進めている。

8 国際学術情報流通基盤整備事業 (SPARC/JAPAN)

2003年4月から、新たに2つの大型プロジェクトが動き始めている。一つは、グリッド研究開発拠点形成プロジェクト(NAREGI)である。産官学連携で大規模シミュレーションなどのために必要とされるグリッド基盤ソフトウェアの開発を行うものだが、研究プロジェクトなのでここでは説明を省く。

もう一つは、国際学術情報流通基盤整備事業である。日本の学協会等が刊行する学術雑誌の電子化・国際化を強化することによって、我が国の学術情報の国際発信力を高めることを目指している。NIIは、日本の学協会、大学図書館、科学技術振興機構(JST)、SPARC(米国)、SPARC Europeとの連携協力の下、SPARC/JAPAN事業を推進している。(註11)

具体的には、一緒に活動する学協会誌を公募し、2年間で25学会30誌のパートナーを選定し、支援活動を実施した。

生物系の4誌は、UniBio Pressという団体を立ち上げ、電子ジャーナルのパッケージを形成し、大学図書館とのサイトライセンス契約を実現するという成果を挙げた。また、数学系学会誌は、米国コーネル大学のプロジェクト・ユークリッドという数学系電子ジャーナルサイトに国内の代表的数学研究誌4誌が参加を決めた。物理系学会は、電子ジャーナルのビジネスモデルを開拓するとともに、世界中の大学図書館コンソーシアムが一堂に会する国際会議(ICOLC)に参加し、発表した。

今年度は、2年間の活動成果をもとに、「電子ジャーナルのパッケージ化」、「電子査読登稿システム」などテーマに掲げ、我が国の学術誌の強化のために引き続きこの事業を推進する。

9 最先端学術情報基盤の構築にむけて～新たな挑戦

昨年来、われわれは「次期学術情報システム」のことを考えてきた。と言うより、法人化後競争的環境下に置かれた大学が、ややもすると協調的姿勢を見失いがちであり、学術研究教育の基盤自体が脆弱になりつつあることに危機感を抱いた。まず着手すべきは学術情報基盤整備において強力な大学間連携を作り出すこと、そしてその使命は大学共同利用機関であるNIIの本来的なミッションであるとの認識に達した。

米国では、連邦政府IT研究政策(NITRD)のもとで、NSFによってシェアド・サイバーインフラストラクチャ構想が年間500億円超規模で動いている。欧州でも、EUの第6次フレームワークプログラムのもとで、欧州に分散する研究情報資源をグリッド技術を用いて連携可能とするe-Infrastructureがやはり年間800億円規模で着手されている。

翻って我が国を考えると、学術情報ネットワークという基盤は存在するものの、計算資源もコ

ンテンツもバラバラに運用されている現状である。

我が国が真に「科学技術立国」や「人材立国」を謳うのであれば、「大学・研究機関のサイエンス、研究成果（スパコン等の計算資源、ソフトウェア、データベース、ノウハウの総体）や人材や研究プロセスそのものをも、超高速ネットワークを通じて自在に連携・活用し、大学・研究機関、産業界等が技術開発を促進させるための環境整備」が急務とされるのである。このようなナショナル・インフラの構築に取り組む必要があるのである。我々は、「次期学術情報システム」として超先端学術情報基盤＝サイバーサイエンス・インフラストラクチャを位置づけるものである。

2004年2月にNIIと情報基盤センター等による「学術情報ネットワーク運用・連携本部」を立ち上げ、具体的な動きを開始した。夏ごろまでには、各大学の機関リポジトリの作成を協力を支援し全国横断的な総合学術情報発信システムを構築するための核となる「学術コンテンツ運用・連携本部（仮称）」を立ち上げる準備をしている。

現時点では超先端学術情報基盤の定義も明確ではないが、超高速ネットワークの上に、認証システムがのり、連携ソフトウェアとして研究グリッドの運用を行い、その上に大学・研究機関等の発信情報の総体（学術機関統合リポジトリ、電子図書館等）やバーチャル研究組織等が展開されるというインフラをイメージいただきたい。

10 おわりに

NIIは、我が国の学術コミュニティに対し、学術情報を円滑に届けるためのあらゆる試みに挑戦する覚悟を持っている。そしてその最大のものが「超先端学術情報基盤の構築」である。もちろんこの大構想はNII単独で実現できるものではない。学術コミュニティ全体からの協力・支援なしにはあり得ない。特に大学（なかでも図書館）との連携は必須である。ぜひ御協力いただきたい。

（註1）学術審議会『今後における学術情報システムの在り方について（答申）』昭和55.1

（註2,3）国立情報学研究所編『国立情報学研究所創設の経緯等に関する資料』平成13.11所収

（註4）『国立情報学研究所平成16年度要覧』pp.4-5

（註5）国立情報学研究所『学術情報ネットワーク（スーパーSINET/SINET）成果報告集』平成16.4

（註6）小陳左和子「国立情報学研究所の新たな情報サービス展開～GeNii（NII学術コンテンツ・ポータル）～」『薬学図書館』2004.4

（註7）汎用連想検索エンジン（GETA）公開HP（入手先）<http://geta.ex.nii.ac.jp/>

（註8）大学等で研究紀要の論文の書誌データを作成し原文データの電子化をする場合には、「NII研究紀要ポータル登録システム」を使うことができる。

（註9）国立大学図書館協議会図書館高度情報化特別委員会ワーキンググループ『電子図書館の新たな潮流：情報発信者と利用者を結ぶ付加価値インターフェイス』2003.5（入手先）
<http://wwwsoc.nii.ac.jp/anul/j/publications/reports/73.pdf>

（註10）尾城孝一『学術機関レポジトリと大学図書館：千葉大学における事例を中心に』（入手

先) http://mitizane.ll.chiba-u.ac.jp/information/chiba_IR.pdf

(註 11) 安達淳他「SPARC にみる大学図書館と学術情報の発信」『情報の科学と技術』53 巻 9 号 (2003.9)