

「文献提供サービスに係る国立国会図書館と大学図書館の  
今後の連携のあり方について」

平成18年6月

国立国会図書館と大学図書館との連絡会  
NDL-ILLに係る文献提供サービスの連携に関するワーキンググループ

## 報告書構成

0. ワーキンググループ設置の経緯
1. NDL-ILL システムにおける遠隔複写サービス・図書館間貸出サービス
  - 1.1 NDL-ILL システムとは
  - 1.2 NDL-ILL の利用状況
  - 1.3 NDL-ILL システムの歴史的意義
  - 1.4 NDL における問題点
2. NDL-OPAC による遠隔複写サービス・図書館間貸出サービス
  - 2.1 NDL-OPAC 開発経緯
  - 2.2 NDL-OPAC の利用状況
  - 2.3 大学図書館における利点と問題点
3. 今後のサービスのあり方
  - 3.1 NDL-OPAC による文献提供依頼の一元化
  - 3.2 「ILL 文献複写等料金相殺サービス」加入の検討
  - 3.3 次世代 ILL サービスへの展望

### 付．参考資料

- (1)NDL-ILL WG 参加者名簿
- (2)ILL 申込・OPAC 申込の直送ルートでの作業内容・日数の比較
- (3)国立国会図書館遠隔複写サービス複写申込件数の推移（論文単位）
- (4)NDL-ILL と NDL-OPAC との比較
- (5)大学図書館へのヒアリング調査（概括）
- (6)NDL-ILL 及び NDL-OPAC の ILL（文献複写）に関するある大学図書館の作業フロー
- (7)NDL-OPAC の操作手順の例

## 0 . ワーキンググループ設置の経緯

国立国会図書館（以下、NDL）では、平成 14 年 10 月の関西館開館を機に、NDL-OPAC(国立国会図書館蔵書検索・申込システム)を介した遠隔利用（複写・図書館間貸出）サービスを開始した。これにより、大学図書館からの遠隔利用申込みは、平成 8 年から提供していた NACSIS-ILL 経由の申込み（以下、NDL-ILL）との二本立てで行われることとなった。ところが、その後、システム効率の違いにより、NACSIS-ILL 経由の申込みについて、NDL-OPAC 経由の申込みより製品・資料の発送が遅れることや、二重作業による NDL 内部での作業効率の低下などの問題が明らかになり、NDL では、NDL-OPAC による遠隔利用依頼の一元化を検討するに至った。

しかし、この NDL の意向に対して、大学図書館側から、説明不足等を指摘する声があがったことから、NDL と国公立大学図書館協力委員会は、この課題の解決に資することを目的に、「国立国会図書館と大学図書館との連絡会」の下に「NDL-ILL に係る文献提供サービスの連携に関するワーキンググループ」(以下、NDL-ILL WG) を立ち上げて、平成 18 年 5 月より検討を行ってきた。また、ワーキンググループ参加の大学図書館から意見を聴取すると共に、NDL-ILL の利用が比較的多い大学図書館 14 館に対してヒアリングを行った。

第 1 回ワーキンググループ 5 月 10 日 国立国会図書館東京本館

第 2 回ワーキンググループ 6 月 22 日 国立国会図書館東京本館及び関西館（TV 会議）

大学図書館へのヒアリング（14 館） 6 月 8 日～19 日

## 1 . NDL-ILL システムによる遠隔複写サービス・図書館間貸出サービス

### 1.1 NDL-ILL システムとは

NDL は NACSIS-ILL の加入館ではないが、平成 8 年に、NACSIS-ILL からの申込みを受け付けるために、国立情報学研究所（以下、NII）の協力を得て、館内に NDL-ILL システムと呼ばれるシステムを設置した。このシステムはメール機能により申込受理、申込書印刷、謝絶通知等を行うシステムである。

### 1.2 NDL-ILL の利用状況

#### 1.2.1 NDL-ILL の全体的傾向について

NACSIS-ILL の依頼件数は平成 13 年から 1,100,000 件台で漸増傾向にある。平成 17 年度の NACSIS-ILL の参加館数は 985 機関、依頼件数は 1,199,284 件(複写:1,098,540 件、貸出:100,744 件)<sup>1</sup>にのぼる。

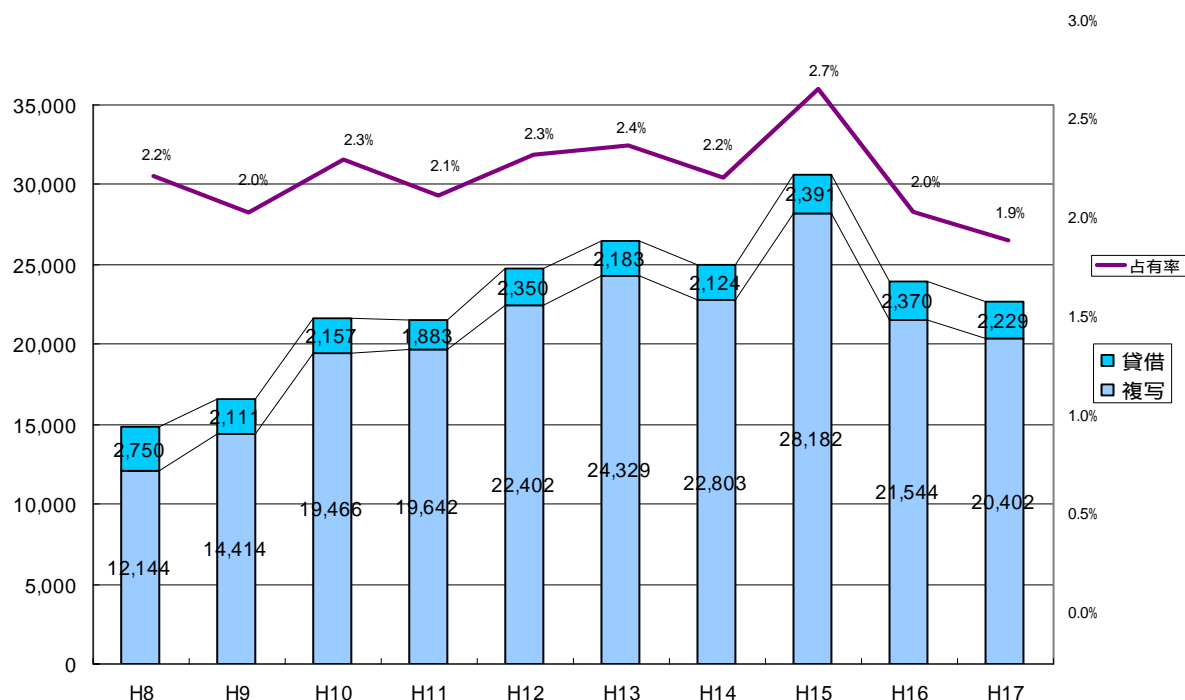
大学図書館においては、NDL はラストリゾートとして位置付けられ、NACSIS-ILL の加入館に所蔵がないときに、NDL への申込みが行われてきた。

NDL-ILL の利用件数は図 1-2-1 のとおりである。平成 15 年度をピークに漸減傾向にあるものの 22,000 件台のニーズを維持している。また、NACSIS-ILL における NDL-ILL の割合は

<sup>1</sup> [http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/contents/nill\\_stat\\_reqnum.html](http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/contents/nill_stat_reqnum.html)

2%～3%の間で推移してきたが、平成17年度には2%を割り込み、NACSIS-ILL中のNDL-ILLの利用度は漸減傾向にある。

一方、参考資料(3)によれば、NDL-OPACの複写件数は平成15年度に9,000件台からスタートし毎年増加を続け、平成17年度には14,000件台にまで成長している。平成17年度の大学図書館からNDLへのILL複写依頼において、NDL-OPACの割合は39%であり、NDL-ILLの割合は56%である。NDL-OPACの利用が増加傾向にあるが、NDL-ILLになお一定の利用がみられる状況にある。

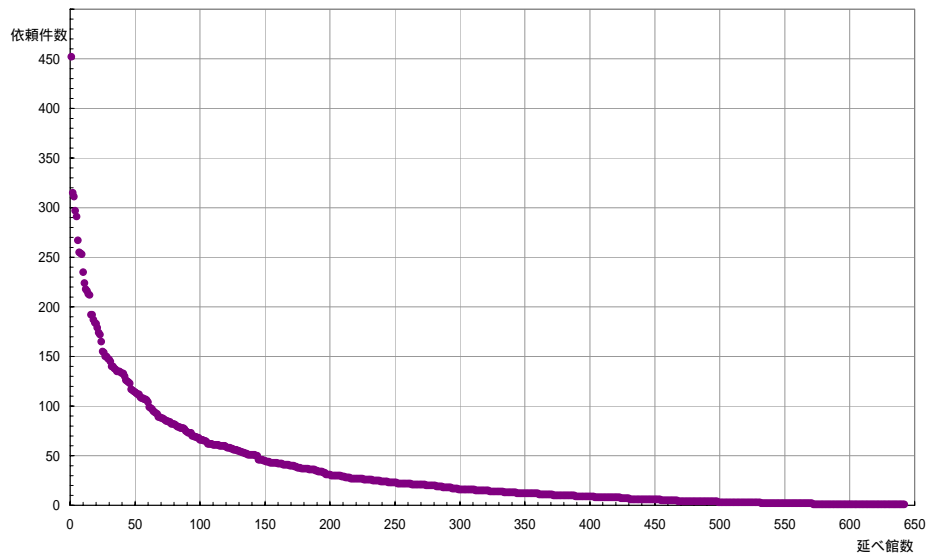


【図 1-2-1】 NDL-ILLの総量とNACSIS-ILL中の占有率の経年変化<sup>2</sup>

### 1.2.2 各館の依頼件数の分散状況について

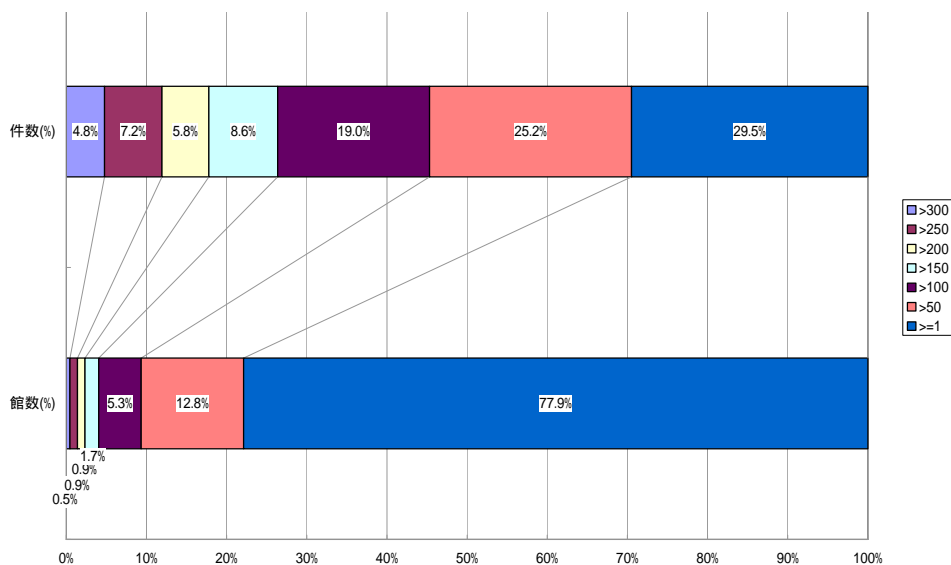
平成17年度NDL-ILL依頼件数の分散状況は図1-2-2-(1)のとおりである。平成17年度に終了状態になったNDL依頼データをもとにしている。依頼館コード別の642館について、依頼件数の大きい順に分散状況を表したものであり、一部の依頼件数の上位館にNDL-ILLの利用が集中していることがわかる。

<sup>2</sup> 以下のURLのNDL-ILLおよびNACSIS-ILLのデータをもとにグラフ化。  
[http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/contents/nill\\_stat\\_ndlreqnum.html](http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/contents/nill_stat_ndlreqnum.html)  
[http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/contents/nill\\_stat\\_reqnum.html](http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/contents/nill_stat_reqnum.html)



【図 1-2-2- (1)】平成 17 年度の NDL-ILL 依頼件数の分散状況(1)

図 1-2-2-(2)は依頼件数の 50 件ごとに含まれる館数と依頼件数の合計を調べたものである。年間 100 件超の依頼館は全体の 9.3%に当たり、その依頼件数の合計は全体の 45.3%を占める。同様に、年間 150 件超の依頼館は全体の 4.0%に当たり、その依頼件数の合計は全体の 26.3%を占めており、NDL-ILL の利用が一部の図書館に集中している様子を示している。

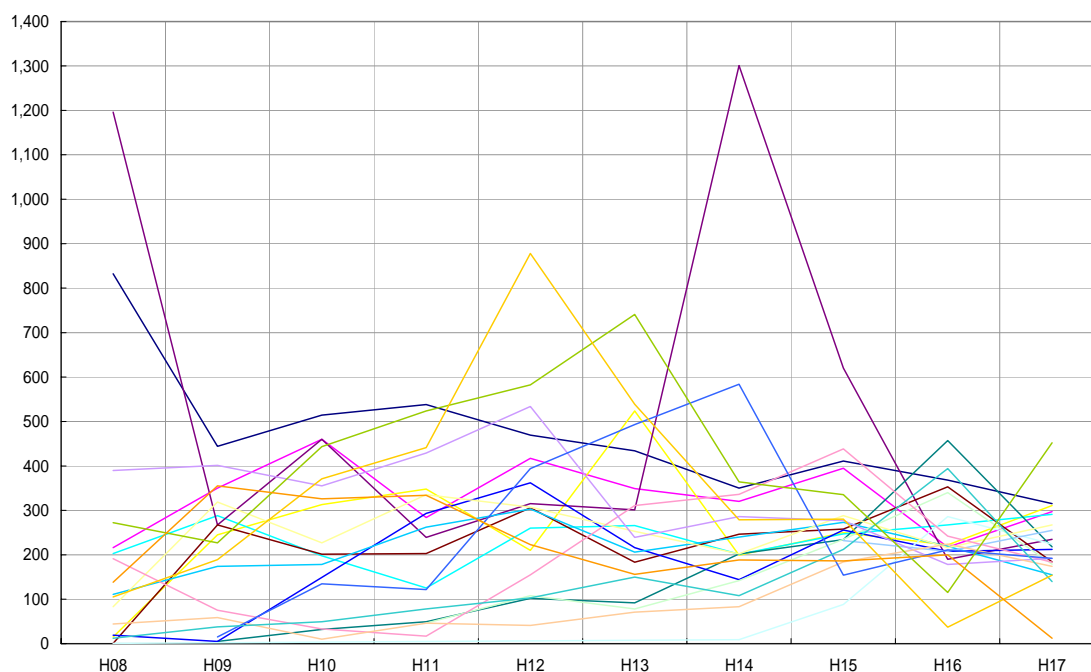


【図 1-2-2-(2)】平成 17 年度の NDL-ILL 依頼件数の分散状況(2)

### 1.2.3 依頼件数上位館の経年変化について

依頼件数の上位館の経年変化をまとめたものが図 1-2-3 である。一定割合で利用を維持している図書館もあれば、ここ 3 年ほどの間に急激な増減がみられた図書館もあり、際立った傾向は読み取ることができなかった。急激な減少を示した 2 館に NDL-OPAC の利用が関係してい

るか照会したところ、一館は特定の利用者群の利用が集中したことによる一過性の事情によるものであり、一館は所要日数の短縮を考慮し、NDL への依頼を NDL-OPAC 経由に切り替えたことによるものであった。



【図 1-2-3】上位依頼館の経年変化

#### 1.2.4 平均到着日数について

平成 17 年度の NDL-ILL と NDL-OPAC との平均到着日数について、個別照会を行った。NDL-ILL から NDL-OPAC に切替えた関西の A 大学、NDL-ILL のみを利用している関東の B 大学、NDL-OPAC のみを利用している関西の C 大学である。NDL-ILL については、A 大学では複写が 12.9 日、貸出が 6.6 日。B 大学では複写が 12.6 日、貸出が 6.7 日であった。一方、NDL-OPAC については、A 大学では複写が 6.4 日、貸出が 6.5 日、C 大学では複写が 7.8 日、貸出は無しであった。調査数が少なく一概には言えないが、NDL-OPAC 経由の依頼が NDL-ILL 経由のものより所要日数が短いことを示す一つの例である。

### 1.3 NDL-ILL システムの歴史的意義

平成 4 年度から稼動した NACSIS-ILL は、NACSIS-CAT により蓄積・形成された総合目録 DB をもとにその検索機能を活用しながら ILL の依頼 / 受付メッセージの交換を電子的に可能とするシステムであり、大学図書館間の ILL 業務を大きく活性化し、学術情報の流通に多大な貢献を果たした。平成 8 年度には NACSIS-ILL と連動した NDL-ILL が開発されたことにより、大学図書館は、他大学図書館に対するのと同様のインターフェースを使って NDL に依頼を出すことが可能になり、業務処理が飛躍的に効率化した。一方、NDL においては、遠隔複写・貸出の受付は、平成 8 年当時は郵送・FAX によるのみであった。したがって NDL-ILL システムによるサービスの開始は、NDL・大学図書館双方にとって画期的なことであった。

このNDL-ILLシステムの歴史的意義としては次のように言うことができる。NDLの遠隔利用サービスの利便性を向上させた。このサービスを通じて大学図書館のNDLへの理解と支持が深まった。NDL内でも遠隔利用サービスの重要性が認識された。この結果、NDLの遠隔複写サービスに占めるNDL-ILL経由の複写申込の割合は、平成13年度には33%を占めるまでに増大した。

#### 1.4 NDLにおける問題点

前述に述べた意義はあるものの、システム稼働後約10年を経て、現在においては、NDL-ILLシステムによる複写・貸出作業には以下のような問題点が生じている。

複写製品作成の作業工程に手間がかかりすぎる。一例をあげると、平成14年以降、NDLでは東京本館、関西館、国際子ども図書館の3館に資料を分散配置しているが、遠隔利用の申込窓口となっている関西館では、NDL-ILL経由のすべての申込みについて、当該申込資料の所蔵館の確認を行い、東京本館所蔵資料の場合は申込書の搬送を行っている。(NDL-OPACの場合は、システムが自動で所蔵館へ申込を振り分ける機能がある)

複写製品の同送希望の申込みがあった場合は、目視により同一の申込者による製品を集める作業を行っている。

上記 および の結果、複写製品の発送が受理日より10日から2週間後となり、日数のかかるものになっている。

依頼情報がNDL-OPACと連動していないため、来館利用者等、他の各種利用者との間に競合の問題が生じている。NDL-OPACの画面上では利用可となっているのに、実際はNDL-ILLシステムからの依頼作業に資料が使われており、それを知らずに来館利用者等が利用依頼をするという状態が起きている<sup>3</sup>。

システムが老朽化しており、平成19年度にはリプレイスが必要とされるが、そのメリットが乏しいと考えられる。

## 2 . NDL-OPAC による遠隔複写サービス・図書館間貸出サービス

### 2.1 NDL-OPAC 開発経緯

NDLでは、平成14年10月の開館にともなって、関西館を遠隔利用の拠点として位置づけ、だれでも、いつでも、どこからでもNDLの資料の利用を可能とするために、インターネット上に公開するNDL-OPACで資料の検索及び複写・貸出依頼を行えるサービスを開始した。

### 2.2 NDL-OPAC の利用状況

関西館開館以前は年間8万件前後で推移していた遠隔複写利用は、NDL-OPACからの申込みサービスを開始するとともに急激に増加して、開館3年後の平成17年度には年間28万件に達した。利用者の約70%は個人利用者が占めているが、NDLで行ったサンプル調査(平成16年度)によると、その中の46%が大学関係者であることが明らかになっている。一方、NDL-OPAC

<sup>3</sup> 貸出については絶対数が小さいことと、返却されるまでの期間が1ヶ月間あることから、NDL-OPACへの代行入力が行われて作業がおこなわれている。

<sup>4</sup>「電子情報環境下における科学技術情報の蓄積・流通の在り方に関する調査研究(平成16年度調査研究)」「図書館調査研究レポート」No.4 平成17年8月 国立国会図書館

経由の大学図書館からの申込みも年々増加しており、1.2.1 で述べたように、平成 17 年度には 14,000 件に達している。

インターネットを介した遠隔利用サービスを開始したことにより、個人利用登録者にとっては、複写依頼に関しては NDL の利用が定着しつつあると思われる。今後、大学図書館からの申込みについても、NDL-OPAC 経由に一元化する方向を取るとすれば、その傾向は強くなるものと考えられる。

## 2.3 大学図書館における利点と問題点

### 2.3.1 NDL-OPAC に切り替えることによる利点

到着に要する日数が短縮でき、利用者サービスのアップに直接つながること、資料の利用状況・処理状況の確認が可能になること、雑誌記事索引から ILL 申込ができることである。

について、NDL-OPAC と NDL-ILL 両システムの到着日数に差がでる理由は、NDL の複写に係る処理工程に起因していることは 1.4 の説明のとおりであり、具体的な短縮の程度については、1.2.4 の統計的説明のとおりである。また、NDL-ILL ではすべて郵送扱いだが、NDL-OPAC では郵送と速達の取扱いを選択できる。については、NDL-OPAC で検索した際、貸出や製本の状況が個体単位で確認でき、また、受付・発送の処理状況が確認できる。については、NDL のホームページで OPAC のほか雑誌記事索引データベースが公開されているが、そちらの検索からも連動して ILL の申込ができる。

### 2.3.2 NDL-OPAC に切り替えることによる問題点

ローカルシステムとの連携ができないこと、NDL-ILL の運用上で可能だった一部の資料の依頼が NDL-OPAC ではできず、郵送・FAX での依頼となることである。

については、ローカルシステムで ILL データを一元管理して、会計情報管理、予算管理、統計処理等に利用している図書館では、NDL-OPAC で依頼した内容をローカルシステムに再入力するなどの作業負担が増える。については、NDL-OPAC のシステムが、OPAC に未登録の資料に対する ILL の依頼を受付できない仕様になっていることによる。

### 2.3.3 その他

料金体系、料金の支払方法については、両システムで差異は生じない。

については、複写料金の単価が 24 円、梱包料が 150 円、これに消費税と送料を加えたものが取寄せ料金となる。については、NDL が NII 「ILL 文献複写等料金相殺サービス」(以下、料金相殺サービス)に未加入のため、申込の単位での処理となる。NDL の料金相殺サービスへの加入が実現すれば、四半期ごとの経費の相殺となり、大学図書館にとって会計的な事務処理が非常に省力化できる。また、NDL への複写依頼が増加することが見込まれ、NDL の遠隔複写サービスの促進が期待できる。また、四半期毎に送金事務が集約されるため、利用者の手数料負担が軽減できる。NDL から NII の料金相殺システムへの料金データの受け渡しについては、技術的には NII 側ではバッチでアップロードする形で対応可能であるので、必ずしも NDL-ILL システムの運用を前提とする必要はない。これらをまとめると参考資料(4)のとおりである。



### 3. 今後のサービスのあり方

#### 3.1 NDL-OPAC による文献提供依頼の一元化

NDL-ILL と連携した NACSIS-ILL システムは、稼働後すでに 14 年以上が経過し、次世代の NACSIS-CAT/ILL の在り方を検討しなければならない時期に来ている。従って、現時点において NACSIS-ILL と NDL-OPAC とを新たに連携することに多くのコストと人的エネルギーを投入することは、決して得策とは言えない。

大学図書館にとって、NDL-OPAC による文献提供依頼の一元化は、ローカルシステムで一元管理を行っている図書館においてデータの二重入力等の問題が残るものの、ターン・アラウンド・タイムの大幅な短縮という大きなメリットを利用者にもたらすものである。大学図書館は、NDL-OPAC を中心に据えて文献提供サービスの展開を図ろうとする NDL の方針を尊重して、今年度末に NDL-ILL のリースが切れるのを機に、NDL-ILL の運用中止もやむを得ないものとし、平成 19 年 4 月より、大学図書館から NDL に対する依頼は NDL-OPAC 利用に一元化することとする。

NDL、国公立大学図書館協力委員会及び NII は、NDL-ILL の運用中止と NDL-OPAC による文献提供依頼一元化について、それぞれの立場から、十分な広報を行い、大学図書館における依頼業務の円滑な移行とサービス継続性の確保を図る。

なお NDL は、大学図書館から改善要望事項が出されていることを受けて、NDL-OPAC の仕様ならびに運用について改善に努力する。

#### 3.2 「ILL 文献複写等料金相殺サービス」加入の検討

NDL-OPAC による文献依頼の一元化により大学図書館における業務量の増大が予想される。大学図書館は、少子化や国立大学の法人化等による大学財政の緊縮化の環境のもとで、常に運営の効率化と更なるコスト削減が求められている。NDL は、大学図書館の置かれている厳しい状況を理解し、大学図書館の依頼業務の負荷を軽減することを目的に、NII の料金相殺サービスに加入することを含め、利便性の向上のための方策を検討する。検討結果については「国立国会図書館と大学図書館との連絡会」において随時報告・協議していく。

加入にあたっての技術的な問題は、NDL と NII 両者間で協議を進める。

NDL の料金相殺サービス加入が実現した場合、大学図書館の会計処理業務の省力化が期待でき、また同時に、大学図書館から NDL への文献提供依頼件数が増加することも見込まれ、NDL、大学図書館双方にとって大きなメリットがある。

#### 3.3 次世代 ILL サービスへの展望

##### 3.3.1 施策との関係

「第 3 期科学技術基本計画（18.3.22 閣議決定）」では、科学技術振興のための研究情報基盤の整備として、「研究情報の利用環境の高度化を図るため、最新の情報通信技術の導入を進めつつ、・・・大学図書館・NDL 等の機能強化や連携促進を進める。」としている。

また、「学術情報基盤の今後の在り方について（報告）」（平成 18 年 3 月 23 日、科学技術・

学術審議会 学術情報基盤作業部会)においても、「学術情報流通における NACSIS-CAT/ILL の役割を再評価し、新たなビジョン・理念を打ち出す必要がある。」としている。

### 3.3.2 海外の動向<sup>5</sup>

米国における ILL の大半は、OCLC 等の図書館経由の ILL システムによって処理されているが、利用者直接申込みのドキュメント・デリバリー・サービスへの動きが徐々に大きくなっている。ARL (米国研究図書館協会) の調査では、利用者直接申込みサービスの方が図書館員の介在する ILL よりも、費用対効果が高く、早く、また充足率が高いことが確認されている。

英国図書館 (BL) では、著作権を保護しつつ、利用者が文献 (PDF) をサーバからダウンロードすることを可能にしている。80%以上の依頼が 24 時間以内に提供されている。

ドイツの新しいドキュメント・デリバリー組織 subito には、ドイツ、オーストリア、スイスの 33 図書館が参加し、利用者に対して直接に、または図書館に対して文献複写と図書貸出が行われている。文献は画像 (PDF) 化して電子メール添付等により送付されている。図書館からの依頼が 28%に対して、利用者個人からの依頼は 72%となっている。

以上のように、利用者個人への直接サービスと電子的ドキュメント・デリバリーが世界の趨勢になりつつある。このことは、情報技術の進展により、これまでの OS ベースから Web ベースへと移行する新たな潮流が生まれようとしていることをうかがわせる。

### 3.3.3 利用者個人に対する直接サービス

高度情報化社会の到来によって、インターネットを利用して気軽に情報を探し、必要とする情報を容易に閲覧することが可能になっている。求めている文献も Web 上の OPAC や DB によってその所在 (所蔵館) が簡便にわかるので、直ちに所蔵館に対して入手の依頼をしたいと利用者は考えるようになっている。

現在、2.2 で述べたように、NDL の遠隔複写サービスの利用者 (NDL-OPAC、NDL-ILL、郵送・FAX) の 46%を大学の教員・学生が占めているが、図書館経由の依頼か直接依頼かという観点では、70%の利用者が NDL に対して直接依頼を行っている。

NDL-OPAC のサービス開始以降、遠隔複写サービスの総依頼件数が大きな伸びを示している一方で、大学図書館経由の依頼件数は減少傾向にある。このことから、大学図書館を経由した依頼 (ILL) から所蔵館 (この場合、NDL) に対する直接依頼へと、利用者の行動様式が変化していることがわかる。

NDL-OPAC はこのようなニーズを反映したサービスである。図書館間の ILL サービスはなお重要な位置を占めているものの、今後は大学図書館でも、利用者個人に対する直接サービスの展開を視野に入れた検討が必要である。

### 3.3.4 電子的ドキュメント・デリバリー

利用者から直接申込みを受けて、文献を利用者の手元まで電子的に送付するサービスが望ましい形態である。例えば、既に一部の国立大学が学内向けサービスとして実施している電子的ドキュメント・デリバリー・サービスを全国的に展開するようなイメージ、すなわち Webcat

---

<sup>5</sup> デジタル時代のドキュメント・デリバリー・サービス：ビジョンと戦略 平成 16 年度国立国会図書館国際セミナー記録集 「図書館研究シリーズ」No.38 2005.9

の各所蔵館表示に文献入手ボタンが付いているようなシステムが想定できるかもしれない。また、ドキュメント・デリバリーを集中化するような枠組みの構築も検討する必要がある。しかし、日本では公衆送信権の問題があるので、利用者に対する直接送信の実現にはこのことを解決していく必要がある。

### 3.3.5 協力・連携関係の維持発展

将来的には、すべての資料が何らかの形で電子化されて、利用者自身が直接電子的にアクセス可能となることが理想であるが、それが実現するまでの間、文献提供サービスとしての ILL の有効性が失われるわけではない。NDL と大学図書館は、電子ジャーナル、オープン・アクセス、機関リポジトリ、学術ポータル、著作権、技術標準など、さまざまな動向を見据えながら、日本全体としての資源共有のために、協力・連携関係を維持発展していくことが求められている。