

## ◆研修会特集◆

# SFX : フルテキストナビゲーションと 電子ジャーナルリスト

井手 孝次郎

抄録 : 2010年、日本赤十字社ではリンクリゾルバーSFXの導入により、文献検索環境の整備が行われた。リンクリゾルバーは文献検索データベースで得た文献情報から、リンクリゾルバーメニュー上に電子ジャーナル、所蔵情報、文献複写依頼へのリンク等を表示し、利用者に対し、より適切な情報資源へのアクセス方法を提示する。フルテキストへのリンクを実現する仕組みとして、OpenURLによる文献情報の受け渡しや、SFXが提供するナレッジベース、DOIによるリンクのサポート機能が挙げられる。またSFXはリンクナビゲーション機能だけでなく、電子ジャーナルリストも提供する。これらSFXの基本機能と、日本赤十字社のSFX設定環境について概説する。

Key word : リンクリゾルバー、SFX、DOI、リンクナビゲーション、電子ジャーナルリスト

## I. はじめに

学術情報の電子化が進む中、近年、リンクリゾルバーサービスは大学や研究機関だけでなく、病院においても導入が進められている。日本赤十字社では2010年より、Ex Libris社が提供するリンクリゾルバーSFXの利用が開始された。

本稿では、SFXが提供するリンクリゾルバーの基本的な機能であるリンクナビゲーションと電子ジャーナルリストについて、日本赤十字社のSFX設定環境をもとに概説する。

## II. リンクリゾルバーとOpenURL

### 1. リンクリゾルバー

文献検索データベースで得た文献情報から、どうすれば本文に辿りつくことができるのか。具体的には契約中の、または無料で利用できる電子ジャーナルの検索、図書館で所蔵している冊子体の確認、外部への文献複写の依頼、といったプロセスを経ることになるのだが、リンクリゾルバーは文献を探している利用者に対し、それらの情報資源への効率的なアクセス方法を提示してくれる仕組みである。データベースで検索したそれぞれの文献情報に対し、利用機関独自のリンクリゾルバーアイコンを表示させる。この機関独自のアイコンをクリックすることでリンクリゾルバーメニュー（中間窓とも呼ぶ）を登場させ、より最適なリンクを利用者に提供する。

### 2. OpenURL

データベースに対し、このようなアイコンを表示するには1つの条件がある。デー

IDE Kojiro

ユサコ株式会社

データベース自身がOpenURL送信機能を備えていることである。OpenURLは、文献情報をURL中に埋め込み、異なるシステム間で文献情報を交換するために利用される、標準化されたURLのフォーマットである。現在、主要なデータベースベンダーの多くが、リンクリゾルバーに対しOpenURL形式で文献情報を送信する機能に対応している<sup>1)</sup>。

### Ⅲ. SFXの基本機能

#### 1. リンクナビゲーション

PubMed、医中誌Webなどの多くの文献データベースの検索結果には、出版社が提供するフルテキストへのリンクアイコンが表示されている。アイコンをクリックすると、出版社サイトの論文掲載ページにダイレクトにリンクするわけだが、このリンク先は必ずしも、機関で購読契約している電子ジャーナルの提供元であるとは限らない。電子ジャーナルはオリジナルの出版社だけでなく、アグリゲーターと呼ばれるベンダーの契約データベース上で利用されている場合もあり、年代によってフルテキストを提供している提供元サイト（プラットフォーム）は異なるためである。

リンクナビゲーション機能では、事前に設定された機関の購読情報をもとに、その機関の利用条件に合った提供元サイトへのリンクをリンクリゾルバーメニューに表示し、ユーザーをフルテキストまで誘導する<sup>2)</sup>。

#### 2. A-Zリスト、CitationLinker

SFXのユーザーは、リンクナビゲーション機能と同時に電子ジャーナルリスト（SFXではA-Zリストと呼ぶ）を利用することができる。アルファベットや50音によるソートに対応し、リスト上では各タイトルの誌名変遷情報も確認することが可能である。

またCitationLinkerは、探している文献の

詳細情報があらかじめ分かっている場合、データベースから検索を始めるのではなく、直接、その文献情報を専用フォームに入力し、所属する機関内での文献入手の可否を確認するツールである。利用者が文献を入手できるかどうかを確認することを目的としているが、図書館の文献複写依頼の担当者が機関の購読状況を確認する上でも、有用性は高い。

#### 3. ナレッジベース (Knowledge Base)

SFXは、世界中で日々刊行されている、利用可能な電子資源へのURLを作成するための包括的なデータベースを提供する。このデータベースはナレッジベースと呼ばれ、電子資源を提供する各サイトへのリンクを作成するための基本情報や、それぞれのサイトの構造にあったURLを生成するプログラムを保持している。

このほか、ナレッジベースには電子ジャーナル、電子ブックの刊行情報（ISSN/ISBN、タイトル名、出版社、略誌名、変遷情報、等）やタイトルの提供期間といった情報が、提供元、またはパッケージ別に登録されている。これら提供元と提供期間の情報に対し、機関の契約にあった購読期間を追加し、カスタマイズを行っていく。この情報が適切なリンクナビゲーションを行うための根拠となる。

ナレッジベースでは契約が必要な電子資源の情報だけでなく、DOAJ (Directory of Open Access Journals) に代表されるような、インターネット上で無料で利用できる資源へのリンク情報も提供する。これらの情報も Ex Libris社により常にメンテナンスされるが、このことはSFXを利用する上での、大きな利点の一つであると言える。

#### 4. CrossRefとの連携

SFXとフルテキスト提供サイトとのリンクで欠かせない機能として、DOI（デジタルオ



プロジェクト識別子 ; Digital Object Identifier) によるリンクが挙げられる。通常、SFX からフルテキストにリンクする際、年、巻、号、頁といった文献情報が利用されるが、リンク先のプラットフォームによってはこのリンク方式に対応していない場合がある。その場合、SFX がリンク元となるデータベースから受信した OpenURL 中に含まれる DOI を CrossRef に送信することにより、CrossRef の DOI リゾルバーが提供元サイトの URL をリゾルブし、フルテキストへのリンクを実現する<sup>3)</sup>。

また、SFX 利用機関が CrossRef メンバシップへ登録することにより、DOI から不足する文献情報を補完したり、文献情報から DOI を取得することが可能となる。これにより、提供元サイトに対するリンクの精度を向上させ、利用者に対してより深いレベルでのリンクを提供することができる。

#### IV. 日本赤十字社の SFX 設定環境

##### 1. 利用方法と対象データベース

日本赤十字社医学図書館ホームページには、各施設で契約しているデータベースへのリンクアイコンが掲載されている。リンクリゾルバーへの連携が可能なデータベースのうち、PubMed、医中誌 Web、Ovid SP の検索結果に JRC Link Resolver アイコン (以下、JRC アイコンと呼ぶ) が表示される。医中誌 Web、Ovid SP は IP アドレスにより契約施設内からの検索結果にのみ JRC アイコンが自動的に表示されるが、PubMed の場合、同ホームページ上にある、日本赤十字社独自の URL が埋め込まれている PubMed アイコンから検索を開始した場合にのみ、その検索結果に JRC アイコンが表示される仕組みになっている (図 1)。

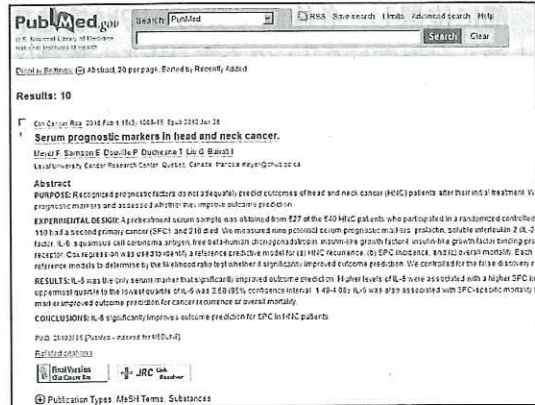


図 1

##### 2. SFX メニュー

データベース上で JRC アイコンがクリックされると、リンクリゾルバーメニュー (以下、SFX メニューと呼ぶ) が表示される。各データベースから送信された OpenURL に含まれる文献情報に基づき、それぞれの情報資源へのリンクを SFX メニュー上に提示する。以下、リンクサービス別に解説する (図 2)。



図 2

##### (1) フルテキスト

「フルテキスト」は各サービス中、最上

部に位置し、各施設で契約している電子ジャーナルへのリンクを表示する。施設によって利用可能な年代と、その契約プラットフォーム（電子ジャーナル提供元サイト）は異なる。各施設の購読情報に基づき、電子ジャーナルが利用可能かどうかを判定し、適切なリンク先を提示する。

フルテキストを提供するページまでダイレクトにリンクできるかどうかは、リンク先サイトの仕様に依存する。ISSN、年、巻、号、頁といった文献情報を組み合わせたURLによりフルテキストへのリンクが可能なプラットフォームもあれば、それらの文献情報ではリンクが実現できないプラットフォームもある。これを補うリンク方法として先述のDOIによるリンクがある。

### (2) 所蔵情報

「冊子体所蔵館」には、各施設の冊子体所蔵状況が表示される。「所蔵情報」サービスにある「NACSIS Webcat」のリンクテキスト、またはGOボタンをクリックすることで、SFXメニュー上に提示されているISSN、または雑誌名を使用し、Webcatへの検索を実施する。これによりWebcat内で所蔵館を確認することができる。

### (3) 文献の取り寄せ依頼

所属する施設内で電子ジャーナル、冊子体共に利用できない場合、このサービスを利用し、文献複写の依頼をすることができる。「文献申込」のリンクテキスト、またはGOボタンをクリックすると文献複写申請フォームのウィンドウが立ち上がり、SFXメニューに提示されている文献情報が申請フォーム上に自動的に転記される。これにより利用者の入力の手間を省略し、また文献情報の誤入力を防止することができる。

利用者は申込者欄に所属病院、氏名、

E-mailアドレス等の連絡先を入力する。

「赤十字職員から自図書室」、「図書室担当者から他赤十字図書室」への依頼に利用される。

## 3. SFX A-Zリストからの利用

### (1) 利用施設の表示

各施設から提出された購読情報をもとに電子ジャーナルリストを提供する。検索結果のリスト上にはタイトル名とともに、そのタイトルを契約している施設、施設ごとのタイトルの利用範囲を記載している。日本赤十字社では利用可能な施設を表示する際に、「電子ジャーナル購読（青）」、「冊子体付随電子ジャーナル（緑）」、「契約中止後のアーカイバルアクセス（赤）」、「電子ブック購読（橙）」といったように、その利用形態に応じて表示色を分けている。以下、タブ別に解説する（図3）。



図3

### (2) 「雑誌名から検索」タブ

テキストボックスに直接、タイトル名を指定して検索する。英語・日本語の前方一致、中間一致に対応している。アルファベットや50音のリンクテキストをクリックすると、その文字で始まるタイトルがリスト



される。

### (3) 「分野から検索」タブと「詳細検索」タブ

ナレッジベースに登録されている各タイトルには、Ex Libris社によりカテゴリ情報が付与されている。「分野から検索」タブではこのカテゴリ別にタイトルを検索することができる。カテゴリは、その下に分類されるサブカテゴリ別に分けて検索することも可能である。

「詳細検索」タブではタイトルの提供元と前述のカテゴリを掛け合わせて検索することができる。

### (4) 「巻・号・頁から検索」タブと「マルチオブジェクトメニュー」

日本赤十字社のSFX設定環境では、CitationLinkerのタブ名称を「巻・号・頁から検索」としている。手元にあるISSNまたはタイトル名、年、巻、号、頁といった文献情報を直接、フォームに入力することによりナレッジベース内を検索し、条件にあったリンクをSFXメニュー上に表示する。

CitationLinkerに入力した条件では検索対象を十分に絞り込むことができず、ナレッジベース上で複数の候補が存在する場合には、「マルチオブジェクトメニュー」と呼ばれるメニューが別ウィンドウで表示される。利用者は、このメニューに挙げられた候補の中から探しているタイトルを選択する。目的のタイトルが一覧にない場合には、メニューの右上に表示される「これらのどれでもありません」のリンクテキストをクリックし、自身が入力した文献情報から「文献申込」サービスを利用することになる。

以上が日本赤十字社のSFX設定環境の概要である。

## V. おわりに

日本赤十字社のSFXの設定環境は、数々の参加施設に所属するユーザーによって利用されている。同一タイトルであってもその利用形態はそれぞれの施設によって異なるため、購読情報の設定は複雑である。所蔵検索サービスでは各施設名とその所蔵範囲を横並びに記載している状況であり、他のSFX導入機関と比べ、比較的特殊な設定環境にある。

その一方、SFXの導入後、データベースからフルテキストまでの、各施設の購読状況に沿ったシームレスなリンクが可能となり、また各施設同士が互いの所蔵情報を即座に確認することができるようになった。文献複写の依頼もデータベース検索からの一連の流れで実施できるようになり、日本赤十字社における文献検索環境は格段に向上したと言える。その導入効果を最大限に発揮し、今後もより多くの利用者が、リンクリゾルバーの利便性を享受されることを願ってやまない。

本稿は第17回日赤図書館協議会研修会の講演内容に、SFXの基本機能の説明を加筆したものである。

## 参考文献

- 1) WIKIPEDIA. OpenURL. [引用 2010.9.7]. <http://en.wikipedia.org/wiki/OpenURL>
- 2) 増田豊: 学術リンキングーS・F・XとOpenURLー. 情報管理 2002 ; 45(9): 613-620.
- 3) CrossRef. CrossRef Linking and Library Users. [引用 2010.9.7]. <http://www.crossref.org/03libraries/27forlibraries.html>