



平成 24 年 5 月 28 日

独立行政法人科学技術振興機構

独立行政法人物質・材料研究機構

大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立情報学研究所

国立国会図書館

ジャパンリンクセンター運用に向けた協力覚書を締結 ～国内電子学術コンテンツへの永続的なアクセスを可能に～

独立行政法人 科学技術振興機構（JST）、独立行政法人 物質・材料研究機構（NIMS）、大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所（NII）、国立国会図書館（NDL）は、「ジャパンリンクセンター（JaLC）プロジェクト運営にかかる覚書」を平成24年5月28日に締結しました。

学術論文や書籍などの学術コンテンツの分野では、個々のコンテンツにデジタルオブジェクト識別子（Digital Object Identifier、DOI）^注 という番号をつけ、コンテンツの所在情報とともに管理し、永続的なアクセスを可能にすることが広く行われています。例えば、世界最大のDOI登録機関である米国CrossRefでは全世界5,400万報以上の学術論文にDOIを付与しており、DOIを利用した引用・被引用リンクが実現されています。しかし、日本ではDOIを付与されるコンテンツは150万報程度と少数にとどまっており、特に日本語で書かれた学術コンテンツへの永続的なアクセスと利便性の向上が、情報発信力向上の点からも望まれていました。

そこで、日本における科学技術・学術情報の主要な情報提供機関および研究機関であるNDL、NII、JST、NIMSの4機関は、日本国内で発行される学術コンテンツの所在情報を一元的に管理し、それらの相互リンクを可能とするしくみとしてJaLCを立ち上げました。JaLCは本年3月15日に国際DOI財団（International DOI Foundation）から、世界で第9番目（日本では唯一）のDOI登録機関に認定されています。

今後、4機関を中心に日本の学術コンテンツの発行・提供・流通に関わっている各機関の参加を求め、日本におけるDOIの普及によって国内および海外の情報サービスの利便性向上と国内学術コンテンツの国際的流通の促進を図っていきます。

注) デジタルオブジェクト識別子 Digital Object Identifier
(DOI、ディー・オー・アイ)

- ・コンテンツ個々の電子データに付与される国際的な識別子(番号)で、ISO規格26324を取得している。
- ・DOIは、各機関固有のDOI-prefixと、個々のコンテンツを特定するDOI-suffixとを“/”(スラッシュ記号)でつないで並べた形をとり、一意のコンテンツを指定することができる。DOIを“http://dx.doi.org”に続けて記載することで永続的なリンクとすることができる。
- ・冊子や論文単位だけでなく、任意の図表やページなど、より細分化したレベルで付与することもできる。

<参考>

ジャパンリンクセンター(JaLc)とは、

- ・日本国内の学術論文、書籍などの電子化された学術コンテンツおよび研究資料やデータなどに国際標準の識別番号(Digital Object Identifier、DOI)を付与することで、国際的な情報流通の輪の中に恒久的に入ることができ、流通性・活用度の飛躍的向上に寄与する。
- ・国内外のコンテンツの書誌情報と所在情報を一元的に管理、コンテンツ間のリンク関係(引用・被引用も含む)を中継することで、研究者や技術者が知のネットワークを簡単にたどることができる。
- ・従来のCrossRefを通じたDOI登録以外に、JaLc独自のDOIを登録できることにより、今までDOIが付与できなかった調査報告書などにもDOIを付与することが可能(検討中)。
- ・運営については、情報流通に関わる4機関から始めるが、今後は民間も含め多くの情報流通機関の参加を求め、オールジャパン体制を進めていく。機関ネットワークが拡大することで、さらに流通性・活用度の飛躍的向上が期待される。

<参考資料>

ジャパンリンクセンター(JaLc)の紹介

<お問い合わせ先>

独立行政法人 科学技術振興機構

知識基盤情報部 リンクセンター担当 加藤 齊史、住本 研一

Tel : 03-5214-8439 E-mail : jalc-contact@jst. go. jp

独立行政法人 物質・材料研究機構

企画部門 科学情報室 室長 谷藤 幹子

Tel : 029-859-2494 E-mail : tanifuji.mikiko@nims. go. jp

大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立情報学研究所

学術基盤推進部 学術コンテンツ課 森 いづみ

Tel : 03-4212-2303 E-mail : infocont@nii. ac. jp

国立国会図書館

電子情報部 佐藤 毅彦

Tel : 03-3506-3313 E-mail : take-sa@ndl. go. jp

<報道担当>

独立行政法人 科学技術振興機構

広報課

Tel : 03-5214-8404 E-mail : jstkoho@jst. go. jp

独立行政法人 物質・材料研究機構

企画部門 広報室

Tel : 029-859-2026 E-mail : pr@nims. go. jp

大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立情報学研究所

総務部 企画課 広報チーム

Tel : 03-4212-2164 E-mail : kouhou@nii. ac. jp

国立国会図書館

総務部 総務課 広報係

Tel : 03-3506-3307 E-mail : koho@ndl. go. jp

参 考



ジャパンリンクセンター(JaLC)の紹介

平成24年 5月

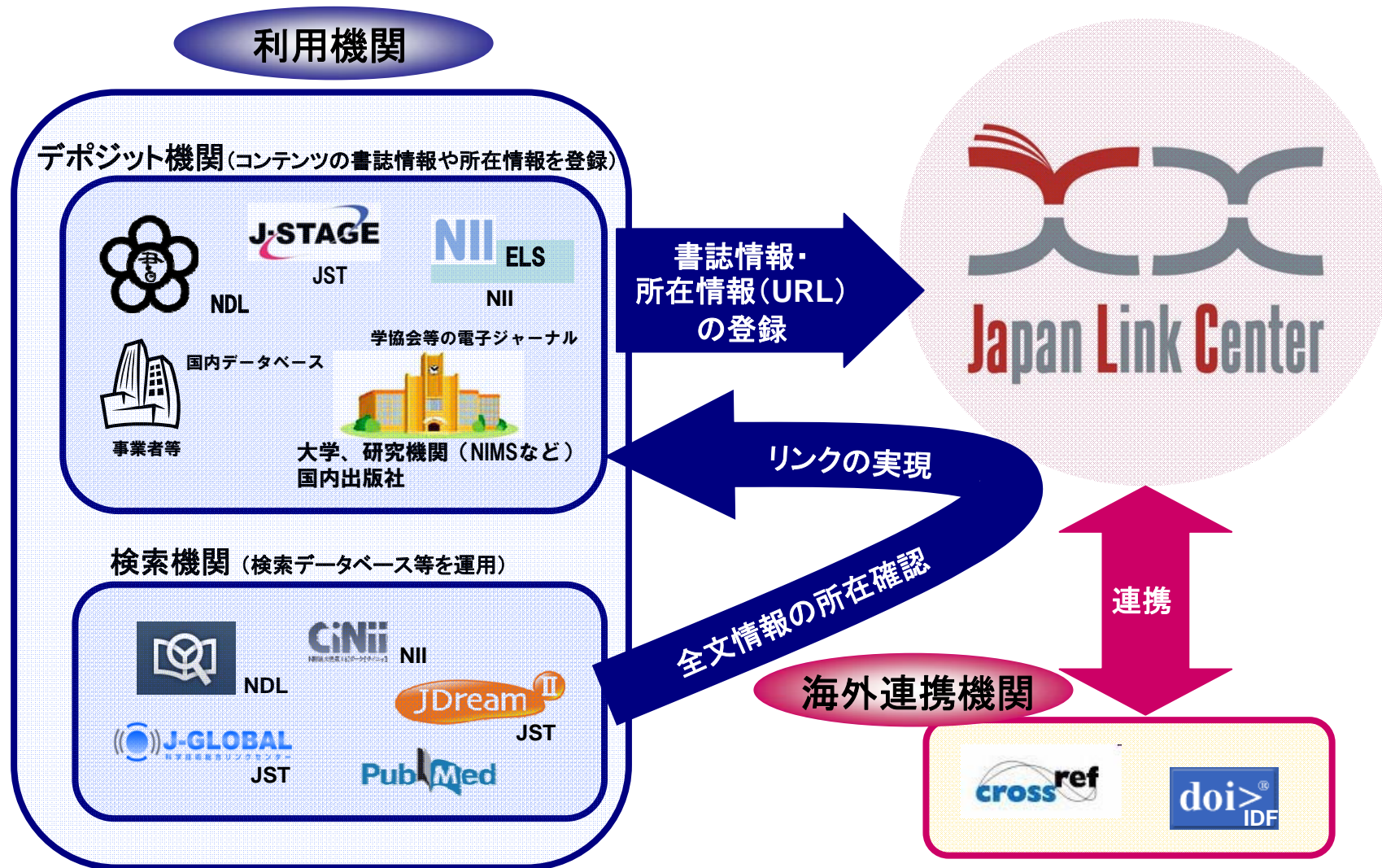
JaLC 事務局

■ ジャパンリンクセンター (Japan Link Center、JaLC)とは

- 電子化された日本国内の学術論文、論文付随の情報、書籍などの学術コンテンツ一つ一つに国際標準の識別番号 (Digital Object Identifier、DOI) を付与
- 国内外のコンテンツの書誌情報と所在情報を一元的に管理、コンテンツ間のリンク関係(引用・被引用も含む)を中継
→ 永続的なアクセスの保障に基づく相互リンクでコンテンツの流通性・活用度を飛躍的に向上
- 日本の情報提供機関および研究機関 (NDL, NII, JST, NIMS) による共同運営
- 世界で9番目のDOI登録機関 (付与権限を持つ機関)

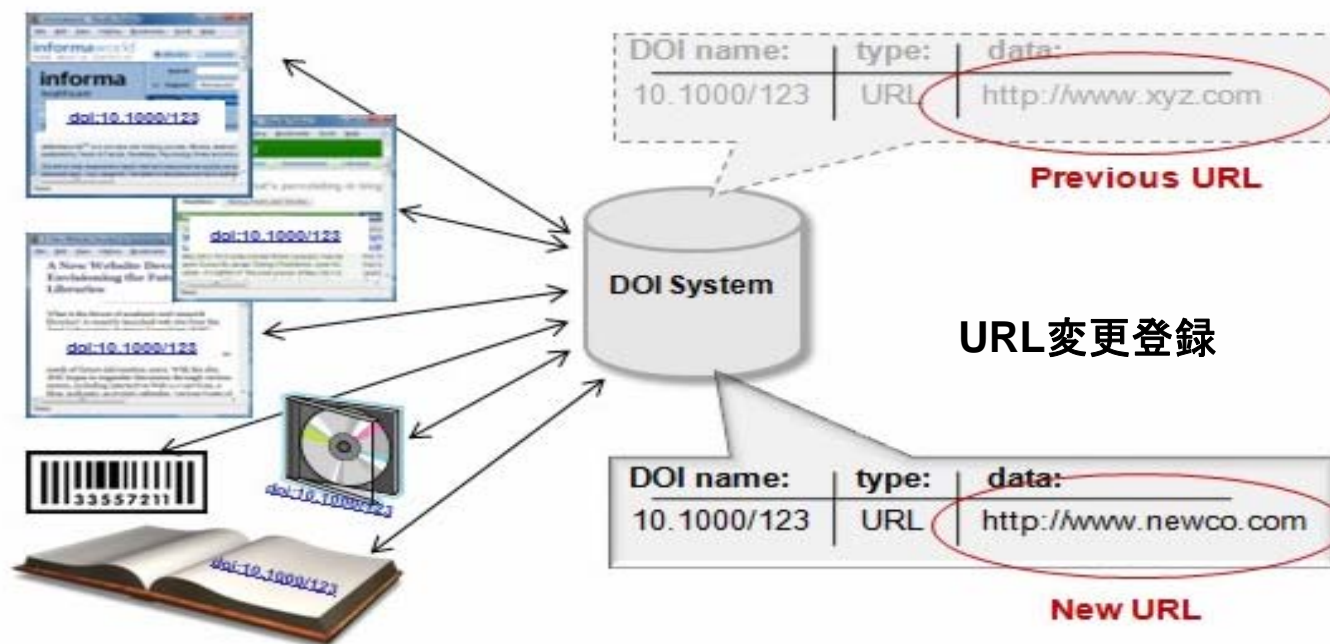
ボーン・デジタルの時代に欠かせない情報流通基盤

■ ジャパンリンクセンターの概要



■ ジャパンリンクセンターの機能 (1/4) ～アクセス保証～

識別子DOIを付与することにより、URLの変更によらずコンテンツへの恒久的なアクセスを実現



リンク先のURL(所在)が変わってもDOIは変わらない。

⇒ 同一のURL (<http://dx.doi.org/DOI>) で恒常的にアクセス可能

■ ジャパンリンクセンターの機能（2/4）～全文サイトリンク～

データベースなどの検索結果から電子ジャーナルサイトの論文の全文へのリンクを実現

例：PubMedからJ-STAGE全文へのリンク（イメージ図）

The screenshot shows the PubMed search results page. A red box highlights the 'Full Text Free' link in the 'Send to' menu. A red circle highlights the 'J-STAGE Journal Archive' link. A red box contains the text '全文データベースへのリンクボタンをクリック' (Click the link button to the full-text database). A blue arrow points from the 'J-STAGE Journal Archive' link to the J-STAGE website screenshot on the right.

The screenshot shows the J-STAGE website page for the article 'Post-Translational Isoprenylation of Tryptophan'. The article title is highlighted in blue. A red box highlights the 'Full Text PDF (1.68K)' link. A blue arrow points from the 'Full Text PDF (1.68K)' link to the article content area.



JaLC経由で...
全文サイトへ移動

■ ジャパンリンクセンターの機能 (3/4) ~引用文献リンク~

電子ジャーナルサイトの論文中にある引用文献へのリンクを実現

例：J-STAGEの引用文献からその全文または抄録DBへのリンク（イメージ図）

The image shows a screenshot of a J-STAGE article page for "Post-Translational Isoprenylation of Tryptophan" by Masahiro Okada. The article is from the journal "Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry", Volume 75, No. 8, P 1413-1417. The article text includes a reference list with two entries:

- 1) Fuqua WC, Winans SC, and Greenberg EP, *J. Bacteriol.*, **176**, 269-275 (1994).
- 2) Williams P, Winzler K, Chan W, and Camara M, *Proc. Trans. R. Soc. Lond. B Biol. Sci.*, **362**, 1119-1134 (2007).

Annotations on the image include:

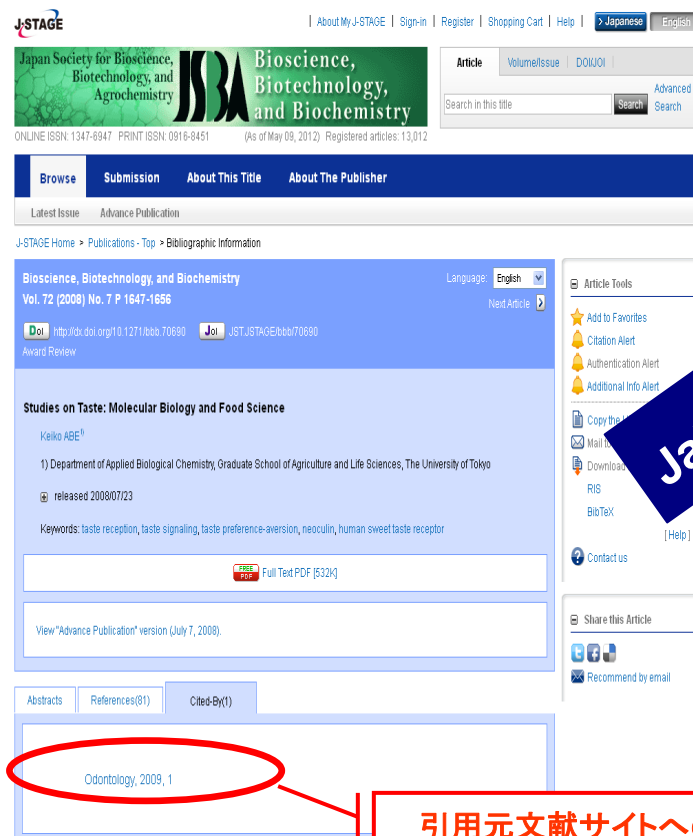
- A blue arrow pointing to the first reference with the text "引用文献サイト(全文)へ" (To the citation site (full text)).
- A blue arrow pointing to the second reference with the text "引用文献サイト(抄録DB)へ" (To the citation site (abstracts DB)).
- A red box around the first reference with the text "選択可能" (Selectable).
- A blue arrow pointing to the reference list with the text "JaLC経由で..." (Via JaLC...).
- A red box around the reference list with the text "引用文献リンクをクリック" (Click the citation link).

The Japan Link Center logo is visible in the center of the image.

■ ジャパンリンクセンターの機能（4/4）～被引用文献リンク～

他論文に引用された場合、元論文全文へのリンクを実現（イメージ図）

例：J-STAGEの被引用文献リンクから引用元文献サイトへ（イメージ図）



引用元文献サイトへの
リンクをクリック



JaLC経由で...

引用元文献サイトへ



【補足】DOI について

国際標準の識別子 DOIとは

- DOIは、コンテンツ個々の電子データに付与される国際的な識別子 (Digital Object Identifier) で、ISO規格26324 (ISO委員会TC46/SC9の規約上、識別または叙述の責任に及ぶ範囲内) によって標準化されている。
- 各機関固有のDOI-prefixと、個々のコンテンツを特定するDOI-suffixとを / (スラッシュ記号) でつないで並べた形となっている。
- 冊子や論文単位だけでなく、任意の図表やページなど、より細分化したレベルで付与することもできる。

DOI-Prefix DOI-Suffix
↓ ↓
DOIの例: 10.1231 / johokanri.39.1

アクセスする際のURL ⇒ <http://dx.doi.org/10.1231/johokanri.39.1>