

CiNii-機関リポジトリ連携 の有効性の検証

佐藤翔(筑波大学大学院図書館情報メディア研究科)

逸村裕(筑波大学大学院図書館情報メディア研究科)

目次

1. はじめに
2. 分析方法
3. 分析結果
4. まとめと今後の展望

目次

1. はじめに

2. 分析方法

3. 分析結果

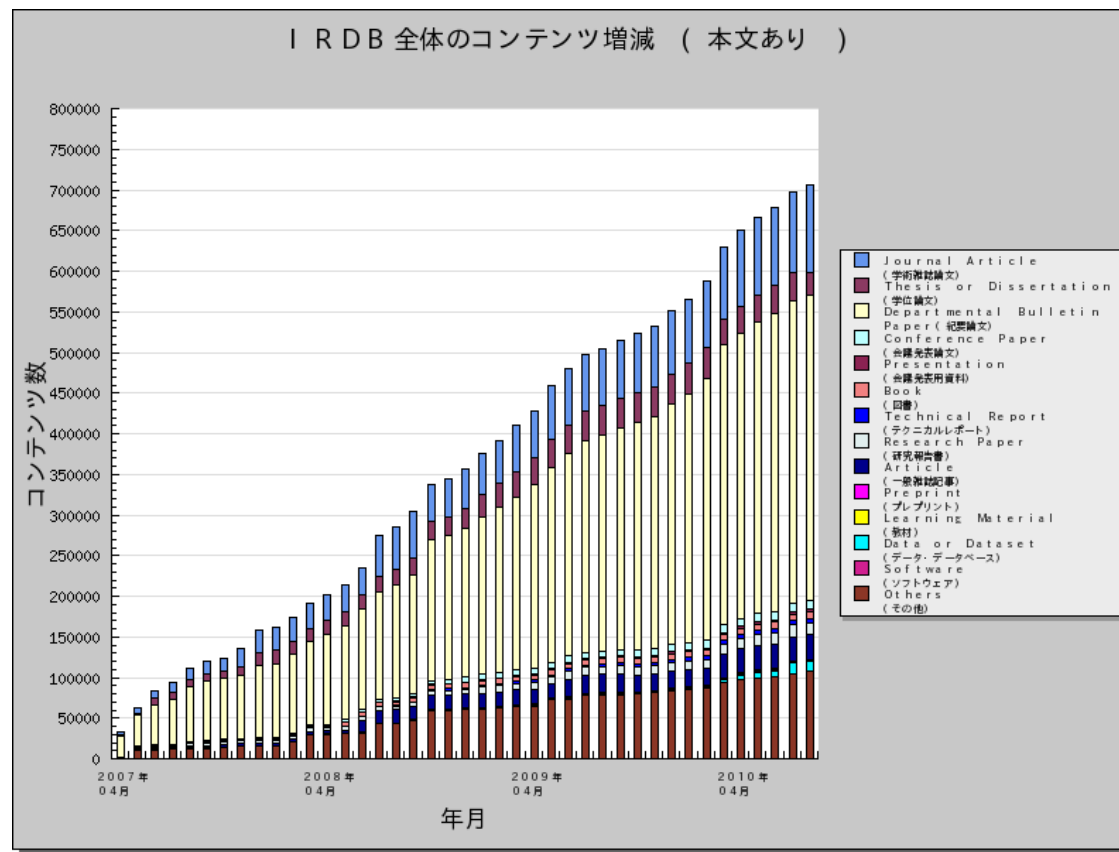
4. まとめと今後の展望

機関リポジトリとは？

- 学術機関が、機関で生産されたコンテンツを、収集・管理・発信するシステム（サービス）
- 2001年頃からあらわれる
- 2005年頃から国内でも普及

機関リポジトリの整備・拡充

- 機関リポジトリ数
 - －世界全体: **1,869**^[1]
 - ・1年で**約400件**増
 - －国内: **158機関**
 - ・1年で**47機関**増
- 収録文献数
 - －国内: **約71万**^[2]
 - －1年で**約20万件**増



出典: IRDBコンテンツ分析システム(<http://irdb.nii.ac.jp/>)^[2]

機関リポジトリの利用調査

- 利用者の特徴
 - 大学・研究機関 < 自宅等からのアクセス^{[3][4]}
- アクセス方法
 - サーチエンジンが多い^{[3][4][5][6][7]}
 - ほとんどはGoogle
 - Googleからの発見可能性＝テキストデータ付与が重要^{[3][8][9]}

Google対応だけで十分？

- 検索結果表示方法がアクセス数に影響
 - ex) 出版年が古い論文もアクセス数が多い^[3]
 - 新しいものが見つけにくい？
- 学術DBとGoogleでは異なる文献利用^[10]

- 学術文献に興味を持つ利用者を機関リポジトリに導くゲートウェイ(入口)があれば、収録文献の利用機会を増やせるのでは？

CiNii: 論文情報ナビゲータ

- 国立情報学研究所(NII)が運営
- 約1,200万の学術論文情報
 - 学協会刊行物、大学研究紀要
 - J-Stage, **機関リポジトリ**(2008.10～)
 - 国立国会図書館雑誌記事索引データ
- 活発な利用^[11]
 - 検索回数: 600万回/月
 - 本文アクセス数: 300万回/月

CiNii: 論文情報ナビゲータ

- 機関リポジトリの有力なゲートウェイ？^[3]
- これまで連携機能の有効性の検証はない
- そこで・・・CiNii-機関リポジトリ連携の有効性を、機関リポジトリのアクセスログから分析
 - CiNii連携の試みはどれくらい有効だったか？
 - CiNii以外のゲートウェイ模索の示唆

目次

1. はじめに

2. 分析方法

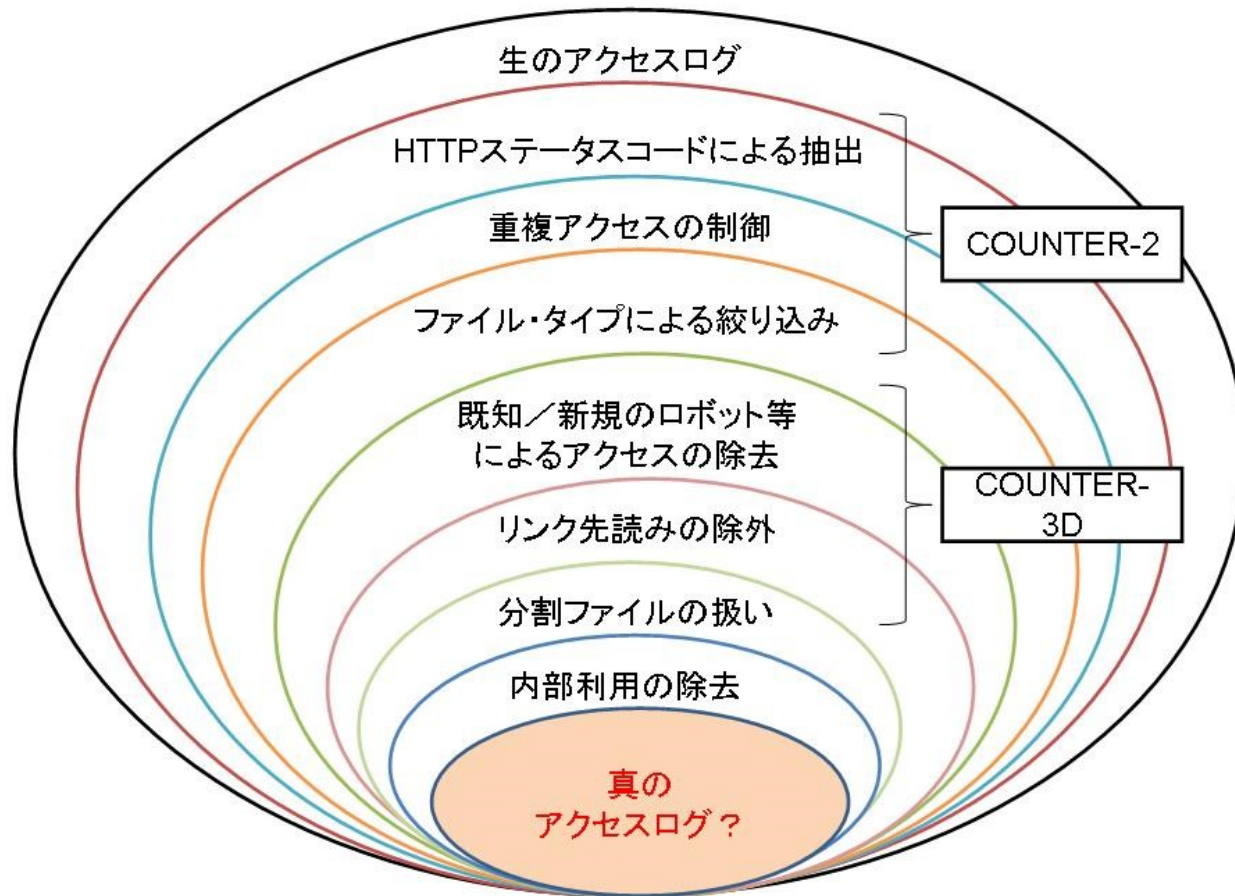
3. 分析結果

4. まとめと今後の展望

分析対象

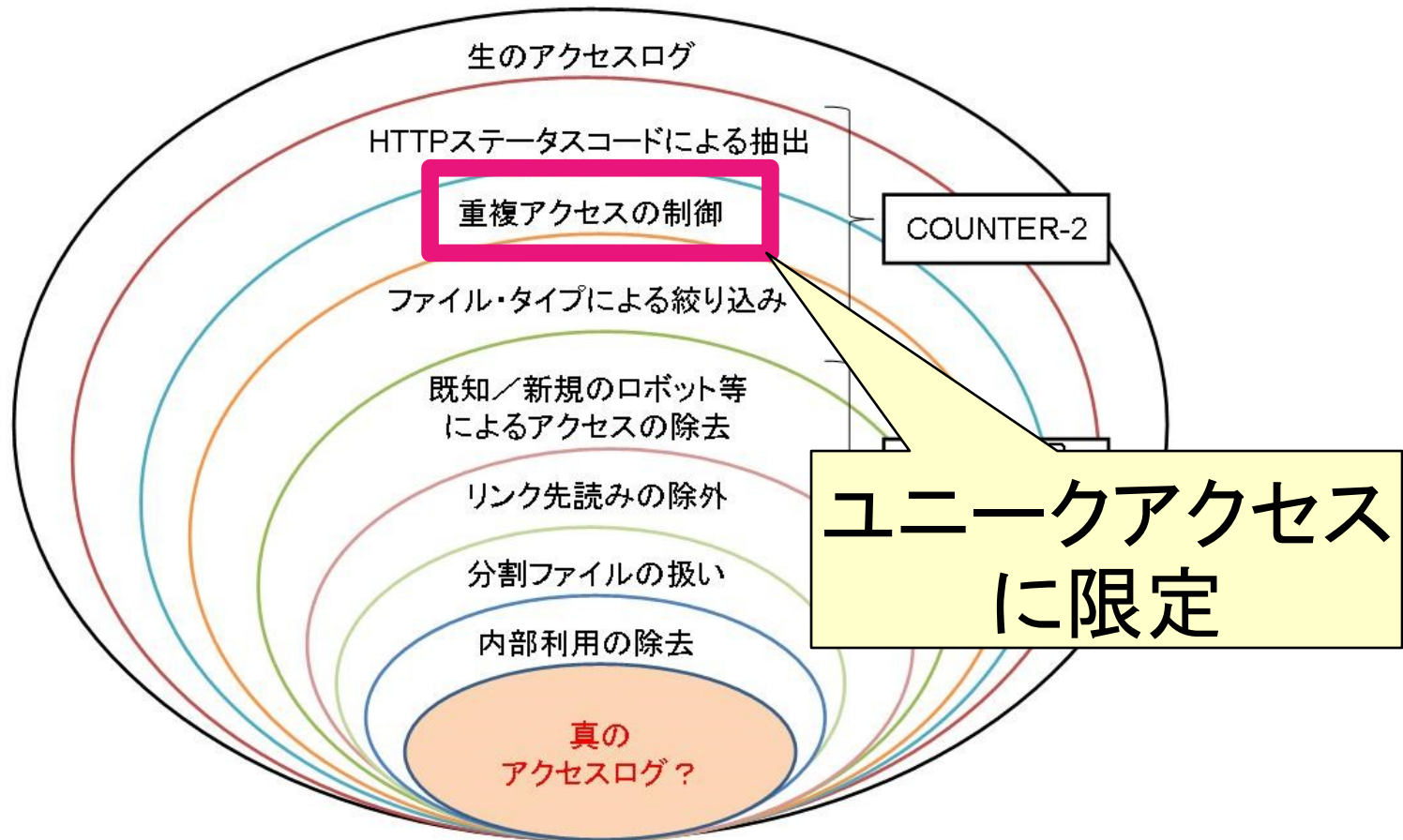
- 分析対象リポジトリ
 - 北海道大学学術成果コレクション: HUSCAP
 - 京都大学学術情報リポジトリ: KURENAI
- 分析対象期間: 2008-2009年
- 収録文献数(2009年末時点):
 - HUSCAP: 29, 992件
 - KURENAI: 47, 625回
- 期間中の総アクセス数
 - HUSCAP: 36,632,568回
 - KURENAI: 42,425,359回

アクセスログのフィルタリング



(出典: 佐藤義則. 動向レビュー: 機関リポジトリの利用統計のゆくえ. カレントアウェアネス. 2008, (296), p.12-16. (<http://current.ndl.go.jp/ca1666>, 2010-09-23参照))^[12]

アクセスログのフィルタリング



(出典: 佐藤義則. 動向レビュー: 機関リポジトリの利用統計のゆくえ. カレントアウェアネス. 2008, (296), p.12-16. (<http://current.ndl.go.jp/ca1666>, 2010-09-23参照))^[12]

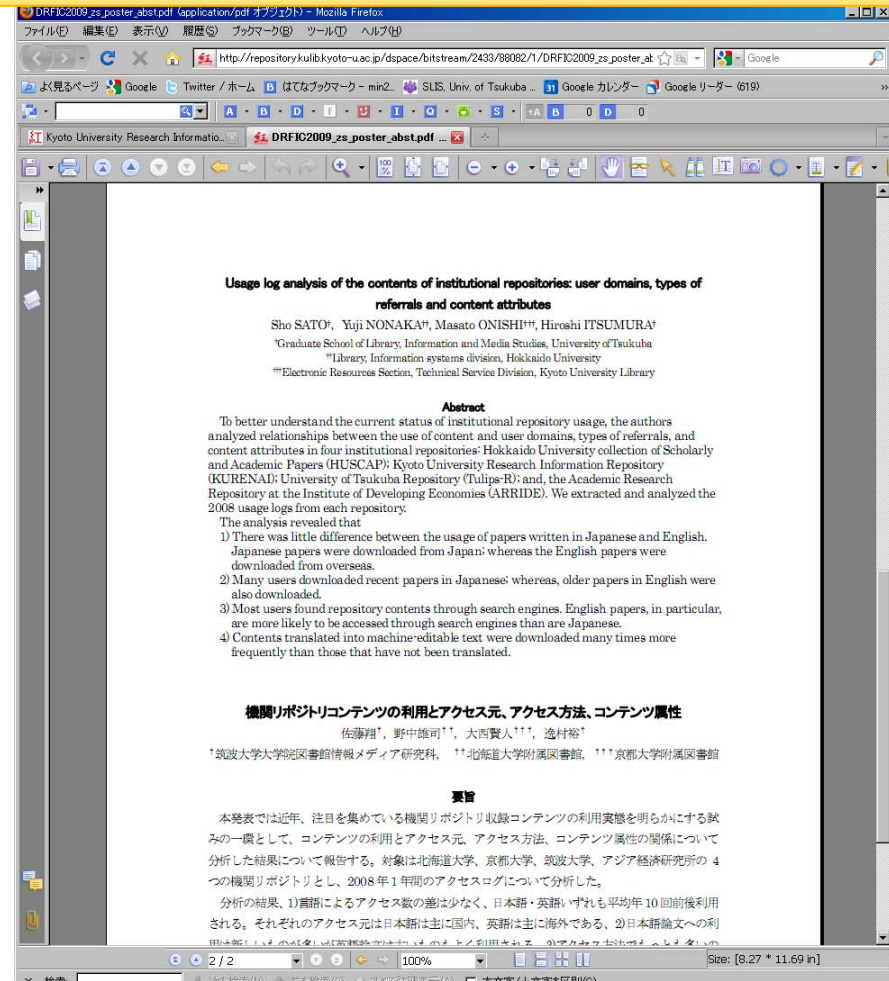
分析項目

- 所属機関: どのようなドメインか？
 - 大学等の学術・研究機関 (ac, edu)
 - 企業等 (co, com)
 - 自宅等 (ne, net)
 - その他
- アクセス方法: どこからリンクを辿ったか？
 - リポジトリ内の別のページ
 - サーチエンジン (Google等)
 - その他のwebサイト (CiNii等)
 - リンクなし (URL直接入力等)

従来の分析では・・・

- 本文ファイルへのアクセスのみを分析
 - 本文の利用状況が興味の対象だったため
- CiNiiからのアクセスは分析不能
 - ということか？

メタデータ



メタデータと本文ファイル

メタデータ

京都大学学術情報リポジトリ KURENAI 京都大学 KYOTO UNIVERSITY

京都大学 | 図書館検索

このアイテムの引用には次の識別子を使用してください: <http://hdl.handle.net/2433/88082>

フルテキストリンク:

DRFIC2009_zs_poster.pptx	Poster PowerPoint2007 version	890.95 kB	Unknown	見る/開く
DRFIC2009_zs_poster.pdf	Poster PDF version	2.66 MB	Adobe PDF	見る/開く
DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf	Poster Abstract	107.52 kB	Adobe PDF	見る/開く

タイトル: Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

その他のタイトル: 機関リポジトリコンテンツの利用とアクセス元, アクセス方法, コンテンツ属性

著者: SATO, Sho [NII 研究リポジトリ](#), NONAKA, Yuji [NII 研究リポジトリ](#), ONISHI, Masato [NII 研究リポジトリ](#), ITSUMURA, Hiroshi [NII 研究リポジトリ](#)

著者名の別称: 佐藤, 翔, 野中, 雄司, 大西, 賢人, 逸村, 裕

キーワード: institutional repository, Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers (HUSCAP), Kyoto University Research Information Repository (KURENAI), University of Tsukuba Repository (Tulips-R), Academic Research Repository at the Institute of Developing Economies (ARRIDE), usage log analysis, user domains, types of referrals, content attributes, ZOOLOGICAL SCIENCE, ZS project, log filtering, log-data, search engines

本文ファイル

Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

Sho SATO*, Yuji NONAKA*, Masato ONISHI**, Hiroshi ITSUMURA*
*Graduate School of Library, Information and Media Studies, University of Tsukuba
**Library, Information systems division, Hokkaido University
***Electronic Resources Section, Technical Service Division, Kyoto University Library

Abstract

To better understand the current status of institutional repository usage, the authors analyzed relationships between the use of content and user domains, types of referrals, and content attributes in four institutional repositories: Hokkaido University collection of Scholarly and Academic Papers (HUSCAP); Kyoto University Research Information Repository (KURENAI); University of Tsukuba Repository (Tulips-R); and, the Academic Research Repository at the Institute of Developing Economies (ARRIDE). We extracted and analyzed the 2008 usage logs from each repository.

The analysis revealed that

- 1) There was little difference between the usage of papers written in Japanese and English. Japanese papers were downloaded from Japan; whereas the English papers were downloaded from overseas.
- 2) Many users downloaded recent papers in Japanese; whereas, older papers in English were also downloaded.
- 3) Users found repository contents through search engines. English papers, in particular, were only to be accessed through search engines than are Japanese.
- 4) ... into machine-editable text were downloaded many times more frequently than those that have not been translated.

クリックで本文へ

メタデータと本文ファイル

サーチエンジン

DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf - Google 検索 - Mozilla Firefox

http://www.google.co.jp/search?q=DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf&oe=utf-8&aq=t&...&oe=utf-8&aq=t&...

ウェブ 画像 動画 地図 ニュース 書籍 Gmail その他 ▼ min2fly@gmail.com | ウェブ履歴 | 設定 | ログアウト

Google

DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf 検索 セーフサーチ: オフ ▼

すべて もっと見る

ウェブ全体から検索
日本語のページを検索
その他のツール

KURENAI: Kyoto University Research Information Repository ☆
ファイルタイプ: PDF/Adobe Acrobat - クリックビュー

Repository. Title. Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes(Poster ...
repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/.../1/DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf [B]

Kyoto University Research Information Repository: Usage log ... ☆ - 3 回閲覧 - 1:40

2009年12月3日 ... DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf, Poster Abstract, 107.52 kB, Adobe PDF, 見る/開く ... PDF DRFIC2009 機関リポジトリアクセスログアクセス元アクセス方法コンテンツ属性 日本動物学会ログフィルタリングログデータサーチエンジン 紀要 ...
repository.kulib.kyoto-u.ac.jp / ... Library Network Presentation - キャッシュ 2 users [B]
repository.kulib.kyoto-u.ac.jp からの検索結果 »

(Usage log analysis of the contents of institutional repositories ...) ☆
2009年12月3日 ... 資源識別子, fulltext : http://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/bitstream/2433/88082/1/DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf 資源識別子(URL形式), http://hdl.handle.net/2433/88082. 言語(RFC1766形式), en ...
porta.ndl.go.jp/service/serve/Result_Detail?meta_item_no...meta... [B]

最も確かな結果を表示するために、上の3件と似たページは除外されています。
検索結果をすべて表示するには、[ここから再検索してください](#)。

DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf 検索

× 検索 次を検索(前) 前を検索(後) すべてを閲覧(前) 大文字/小文字を区別(前)

本文ファイル

DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf (application/pdf オブジェクト) - Mozilla Firefox

http://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/bitstream/2433/88082/1/DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf

ウェブ 画像 動画 地図 ニュース 書籍 Gmail その他 ▼ min2fly@gmail.com | ウェブ履歴 | 設定 | ログアウト

Google

DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf 検索 セーフサーチ: オフ ▼

すべて もっと見る

ウェブ全体から検索
日本語のページを検索
その他のツール

Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

Sho SATO*, Yuji NONAKA*, Masato ONISHI**, Hiroshi ITSUMURA*
*Graduate School of Library, Information and Media Studies, University of Tsukuba
**Library, Information systems division, Hokkaido University
***Electronic Resources Section, Technical Service Division, Kyoto University Library

Abstract

To better understand the current status of institutional repository usage, the authors analyzed relationships between the use of content and user domains, types of referrals, and content attributes in four institutional repositories: Hokkaido University collection of Scholarly and Academic Papers (HUSCAP); Kyoto University Research Information Repository (KURENAI); University of Tsukuba Repository (Tulips-R); and, the Academic Research Repository at the Institute of Developing Economies (ARRIDE). We extracted and analyzed the 2008 usage logs from each repository.

The analysis revealed that

- 1) There was little difference between the usage of papers written in Japanese and English. Japanese papers were downloaded from Japan; whereas the English papers were downloaded from overseas.
- 2) Many users downloaded recent papers in Japanese; whereas, older papers in English were also downloaded.
- 3) Users found repository contents through search engines. English papers, in particular, were only to be accessed through search engines than are Japanese.
- 4) ... have not been translated.

2 / 2 100% Size: [8.27 * 11.69 in]

× 検索 次を検索(前) 前を検索(後) すべてを閲覧(前) 大文字/小文字を区別(前)

直接本文へ

メタデータと本文ファイル

サーチエンジン

The screenshot shows a Google search result for the file 'DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf'. The search bar contains the filename, and the results show a link to the 'Kyoto University Research Information Repository'. A pink box highlights the search result title, and a pink arrow points from it to the right-hand screenshot.

DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf 検索

3件 (0.19 秒)

KURENAI : Kyoto University Research Information Repository

ファイルタイプ: PDF/Adobe Acrobat - クリックビュー

2009年12月3日 ... Kyoto University. KURENAI : Kyoto University Research Information Repository. Title. Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes(Poster ...

Kyoto University Research Information Repository: Usage log ...

1:40

見る/開く ... PDF DRFIC2009 機関リポジトリアクセスログアクセス元アクセス方法コンテンツ属性 日本動物学会ログフィルタリングログデータサーチエンジン 紀要 ... repository.kulib.kyoto-u.ac.jp ... Library Network Presentation - キャッシュ 2 users (B) repository.kulib.kyoto-u.ac.jp からの検索結果

(Usage log analysis of the contents of institutional repositories ...)

2009年12月3日 ... 資源識別子, fulltext : http://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/bitstream/2433/88082/1/DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf 資源識別子 (URI形式), http://hdl.handle.net/2433/88082 言語(RFC1766形式), en ... porta.ndl.go.jp/service/serve/Result_Detail?meta_item_no...meta... (B)

最も確かな結果を表示するために、上の3件と似たページは除外されています。 検索結果をすべて表示するには、[ここから再検索してください。](#)

メタデータ

The screenshot shows the KURENAI page for the file 'DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf'. It displays the file's metadata, including its title, description, and a table of full-text links. A yellow box highlights the 'メタデータ' (Metadata) section, and a yellow arrow points from the pink box in the left-hand screenshot to this section.

Kyoto University Research Information Repository: Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

京都大学学術情報リポジトリ KURENAI 紅 Kyoto University Research Information Repository

京都大学 | 図書館情報

このアイテムの引用には次の識別子を使用してください: <http://hdl.handle.net/2433/88082>

フルテキストリンク:	ファイル	記述	サイズ	フォーマット
	DRFIC2009_zs_poster.pptx	Poster PowerPoint2007 version	890.95 kB	Unknown 見る/開く
	DRFIC2009_zs_poster.pdf	Poster PDF version	2.66 MB	Adobe PDF 見る/開く
	DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf	Poster Abstract	107.52 kB	Adobe PDF 見る/開く

タイトル: Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains and content attributes

著者名の別形: 佐藤 野中, 麻

キーワード: log filtering log-data search engines

メタデータへ

アクセス方法の記録

メタデータ

京都大学学術情報リポジトリ KURENAI 紅
Kyoto University Research Information Repository

京都大学 | 図書館検索

このアイテムの引用には次の識別子を使用してください: <http://hdl.handle.net/2433/88082>

フルテキストリンク:					
DRFIC2009_zs_poster.pptx	Poster PowerPoint2007 version	890.95 kB	Unknown	見る/開く	
DRFIC2009_zs_poster.pdf	Poster PDF version	2.66 MB	Adobe PDF	見る/開く	
DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf	Poster Abstract	107.52 kB	Adobe PDF	見る/開く	

タイトル: Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

その他のタイトル: 機関リポジトリコンテンツの利用とアクセス元, アクセス方法, コンテンツ属性

著者: SATO, Sho [NII 研究資料](#), NONAKA, Yuji [NII 研究資料](#), ONISHI, Masato [NII 研究資料](#), ITSUMURA, Hiroshi [NII 研究資料](#)

著者名の別称: 佐藤, 翔, 野中, 雄司, 大西, 賢人, 逸村, 裕

キーワード: institutional repository, Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers (HUSCAP), Kyoto University Research Information Repository (KURENAI), University of Tsukuba Repository (Tulips-R), Academic Research Repository at the Institute of Developing Economies (ARRIDE), usage log analysis, user domains, types of referrals, content attributes, ZOOLOGICAL SCIENCE, ZS project, log filtering, log-data, search engines

本文ファイル

Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

Sho SATO*, Yuji NONAKA*, Masato ONISHI**, Hiroshi ITSUMURA*

*Graduate School of Library, Information and Media Studies, University of Tsukuba
**Library, Information systems division, Hokkaido University
***Electronic Resources Section, Technical Service Division, Kyoto University Library

Abstract

To better understand the current status of institutional repository usage, the authors analyzed relationships between the use of content and user domains, types of referrals, and content attributes in four institutional repositories: Hokkaido University collection of Scholarly Academic Papers (HUSCAP); Kyoto University Research Information Repository (KURENAI); University of Tsukuba Repository (Tulips-R); and, the Academic Research Repository at the Institute of Developing Economies (ARRIDE). We extracted and analyzed the logs from each repository.

Our analysis revealed that:

- 1) There is a clear difference between the usage of papers written in Japanese and English. Japanese papers were downloaded from Japan; whereas the English papers were downloaded from overseas.
- 2) More recent papers in Japanese; whereas, older papers in English were downloaded.
- 3) More contents through search engines. English papers, in particular, are more frequently accessed through search engines than are Japanese.
- 4) Contents with a considerable text were downloaded many times more frequently than translated.

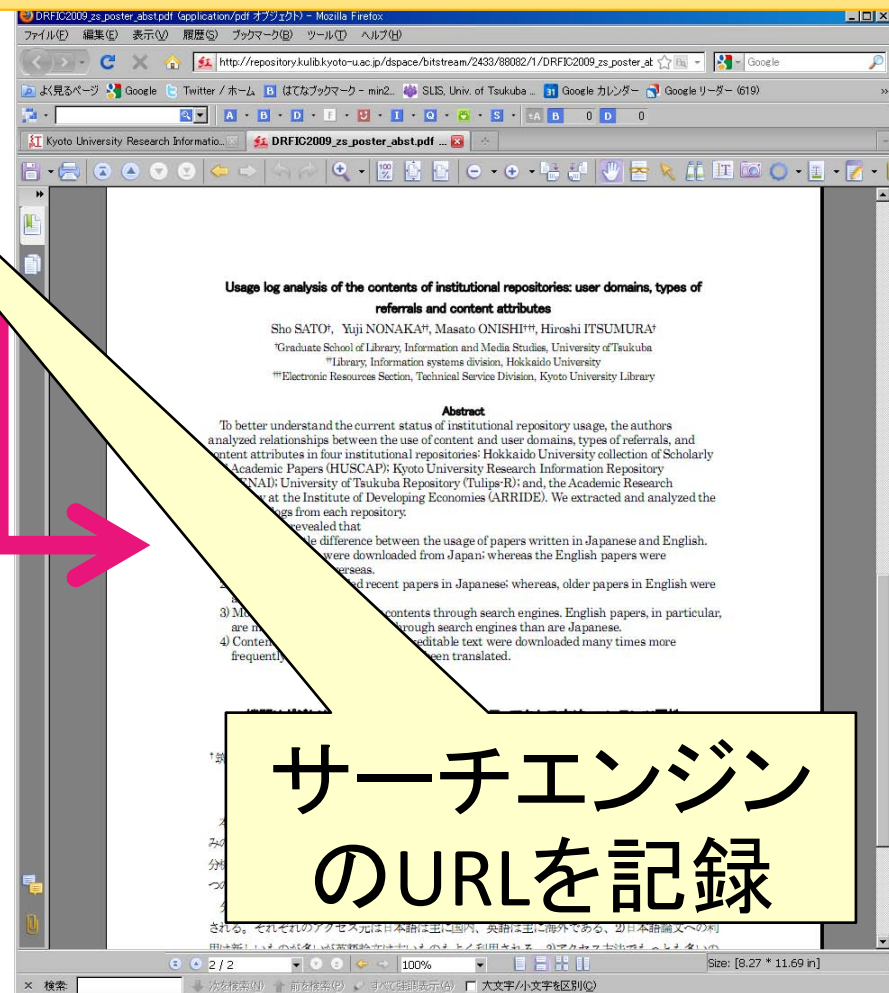
ログはメタデータのURLを記録

アクセス方法の記録

サーチエンジン



本文ファイル



サーチエンジンのURLを記録

サーチエンジン⇒メタデータ

サーチエンジン

The screenshot shows a Google search result for the file 'DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf'. The search bar contains the filename, and the results show a single entry from the 'Kyoto University Research Information Repository'. A red box highlights the search result title, and a red arrow points from it to the right-hand screenshot.

DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf 検索 セーフサーチ: オフ ▼

3件 (0.19秒) 検索オプション

KURENAI: Kyoto University Research Information Repository ☆

ファイルタイプ: PDF/Adobe Acrobat - クイックビュー

2009年12月3日 ... Kyoto University. KURENAI: Kyoto University Research Information Repository. Title. Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes(Poster ...

Kyoto University Research Information Repository: Usage log ...

覧 - 1/40

見る/開く ... PDF DRFIC2009 機関リポジトリアクセスログアクセス元アクセス方法コンテンツ属性 日本動物学会ログフィラタリログデータサーチエンジン 紀要 ... repository.kulib.kyoto-u.ac.jp / ... Library Network Presentation - キャッシュ 2 users (B) repository.kulib.kyoto-u.ac.jp からの検索結果 »

(Usage log analysis of the contents of institutional repositories ... ☆

2009年12月3日 ... 資源識別子, fulltext: http://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/bitsstream/2433/88082/1/DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf 資源識別子(URI形式), http://hdl.handle.net/2433/88082. 言語(RFC1766形式), en ... porta.ndl.go.jp/service/servlet/Result_Detail?meta_item_no...meta... (B)

最も確かな結果を表示するために、上の3件と似たページは除外されています。検索結果をすべて表示するには、[ここから再検索してください。](#)

メタデータ

The screenshot shows the 'KURENAI: Kyoto University Research Information Repository' page for the file 'DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf'. The page displays the file's metadata, including its title, description, and a table of full-text links. A red arrow points from the search result in the left-hand screenshot to this page. A yellow box highlights the 'メタデータへ' (To Metadata) link.

Kyoto University Research Information Repository: Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

京都大学学術情報リポジトリ KURENAI 紅 Kyoto University Research Information Repository

京都大学 | 回覧権限 検索 Japanese | English

Google Custom Search

Kyoto University Research Information Repository > 650 回覧権限 > プレゼンテーション資料 >

このアイテムの引用には次の識別子を使用してください: <http://hdl.handle.net/2433/88082>

フルテキストリンク:

ファイル	記述	サイズ	フォーマット
DRFIC2009_zs_poster.pptx	Poster PowerPoint2007 version	890.95 kB	Unknown 見る/開く
DRFIC2009_zs_poster.pdf	Poster PDF version	2.66 MB	Adobe PDF 見る/開く
DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf	Poster Abstract	107.52 kB	Adobe PDF 見る/開く

タイトル: Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

その他 機関リポジトリコンテンツの利用とアクセス元, アクセス方法, コンテンツ属性

著者名の別形: 佐藤 野中, 山

キーワード

メタデータへ

メタデータ⇒本文ファイル

メタデータ

京都大学学術情報リポジトリ KURENAI 京都大学 KYOTO UNIVERSITY

京都大学 | 図書館情報 | 検索 | Japanese | English

このアイテムの引用には次の識別子を使用してください: <http://hdl.handle.net/2433/88082>

フルテキストリンク:

DRFIC2009_zs_poster.pptx	Poster PowerPoint2007 version	890.95 kB	Unknown	見る/開く
DRFIC2009_zs_poster.pdf	Poster PDF version	2.66 MB	Adobe PDF	見る/開く
DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf	Poster Abstract	107.52 kB	Adobe PDF	見る/開く

タイトル: Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

その他のタイトル: 機関リポジトリコンテンツの利用とアクセス元、アクセス方法、コンテンツ属性

著者: SATO, Sho [NII 研究者リポジトリ](#)
NONAKA, Yuji [NII 研究者リポジトリ](#)
ONISHI, Masato [NII 研究者リポジトリ](#)
ITSUMURA, Hiroshi [NII 研究者リポジトリ](#)

著者名の別称: 佐藤, 翔
野中, 雄司
大西, 賢人
逸村, 裕

キーワード: institutional repository
Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers (HUSCAP)
Kyoto University Research Information Repository (KURENAI)
University of Tsukuba Repository (Tulips-R)
Academic Research Repository at the Institute of Developing Economies (ARRIDE)
usage log analysis
user domains
types of referrals
content attributes
ZOOLOGICAL SCIENCE
ZS project
log filtering
log-data
search engines

本文ファイル

Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

Sho SATO*, Yuji NONAKA*, Masato ONISHI**, Hiroshi ITSUMURA*

*Graduate School of Library, Information and Media Studies, University of Tsukuba
**Library, Information systems division, Hokkaido University
***Electronic Resources Section, Technical Service Division, Kyoto University Library

Abstract

To better understand the current status of institutional repository usage, the authors analyzed relationships between the use of content and user domains, types of referrals, and content attributes in four institutional repositories: Hokkaido University collection of Scholarly and Academic Papers (HUSCAP); Kyoto University Research Information Repository (KURENAI); University of Tsukuba Repository (Tulips-R); and, the Academic Research Repository at the Institute of Developing Economies (ARRIDE). We extracted and analyzed the 2008 usage logs from each repository.

The analysis revealed that

- 1) There was little difference between the usage of papers written in Japanese and English. Japanese papers were downloaded from Japan; whereas the English papers were downloaded from overseas.
- 2) Many users downloaded recent papers in Japanese; whereas, older papers in English were also downloaded.
- 3) Users found repository contents through search engines. English papers, in particular, were only to be accessed through search engines than are Japanese.
- 4) ... into machine-editable text were downloaded many times more frequently than those that have not been translated.

クリックで本文へ

アクセス方法の記録

メタデータ

京都大学学術情報リポジトリ KURENAI 紅
Kyoto University Research Information Repository

京都大学 | 図書館検索

このアイテムの引用には次の識別子を使用してください: <http://hdl.handle.net/2433/88082>

フルテキストリンク:

DRFIC2009_zs_poster.pptx	Poster PowerPoint2007 version	890.95 kB	Unknown	見る/開く
DRFIC2009_zs_poster.pdf	Poster PDF version	2.66 MB	Adobe PDF	見る/開く
DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf	Poster Abstract	107.52 kB	Adobe PDF	見る/開く

タイトル: Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

その他のタイトル: 機関リポジトリコンテンツの利用とアクセス元, アクセス方法, コンテンツ属性

著者: SATO, Sho [NII 研究資料](#), NONAKA, Yuji [NII 研究資料](#), ONISHI, Masato [NII 研究資料](#), ITSUMURA, Hiroshi [NII 研究資料](#)

著者名の別称: 佐藤, 翔, 野中, 雄司, 大西, 賢人, 逸村, 裕

キーワード: institutional repository, Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers (HUSCAP), Kyoto University Research Information Repository (KURENAI), University of Tsukuba Repository (Tulips-R), Academic Research Repository at the Institute of Developing Economies (ARRIDE), usage log analysis, user domains, types of referrals, content attributes, ZOOLOGICAL SCIENCE, ZS project, log filtering, log-data, search engines

本文ファイル

Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

Sho SATO*, Yuji NONAKA*, Masato ONISHI**, Hiroshi ITSUMURA*

*Graduate School of Library, Information and Media Studies, University of Tsukuba
**Library, Information systems division, Hokkaido University
***Electronic Resources Section, Technical Service Division, Kyoto University Library

Abstract

To better understand the current status of institutional repository usage, the authors analyzed relationships between the use of content and user domains, types of referrals, and content attributes in four institutional repositories: Hokkaido University collection of Scholarly Academic Papers (HUSCAP); Kyoto University Research Information Repository (KURENAI); University of Tsukuba Repository (Tulips-R); and, the Academic Research Repository at the Institute of Developing Economies (ARRIDE). We extracted and analyzed the logs from each repository.

Our results revealed that:

- 1) There was a clear difference between the usage of papers written in Japanese and English. Japanese papers were downloaded from Japan; whereas the English papers were downloaded from overseas.
- 2) More recent papers in Japanese; whereas, older papers in English were downloaded.
- 3) More contents through search engines. English papers, in particular, are more frequently accessed through search engines than are Japanese.
- 4) Contents with a large amount of readable text were downloaded many times more frequently than translated contents.

2 / 2

ログはメタデータのURLを記録

CiNii



CiNiiの場合は？

CiNii

The screenshot shows the CiNii website interface. At the top, there's a navigation bar with links like '論文検索' (Article Search) and '著者検索 (beta)' (Author Search (beta)). Below this, there's a search form with fields for '論文名' (Article Title), '著者名' (Author Name), 'ISSN', '出版年' (Publication Year), and '参考文献' (References). A pink box highlights the '全文' (Full Text) link in the search results. A large pink arrow points from this link to the right side of the image.

論文検索 著者検索 (beta)

論文名

著者名

ISSN

出版年

参考文献

検索

静学 Vol. 46 No. 1 (2009.6) [全文]

全文

全文 (無料)

Link Tulips-Link

OPAC Tulips-OPAC

収録

京都大学図書館機構報特集：図書館への期待1「学生がのぞく図書館」とは：西村周三
教育・学生・国際(学生)担当理事・副学長に聞く新しくなった附属図書館を紹介します<一冊の
本シリーズ13> 青春を駆け抜けるとは / 稲垣耕作KURENAIコンテンツ紹介：「泌尿器科紀要」
のリポジトリでの公開開始にあたって / 兼松明弘、小川 修記要を電子化してKURENAIで公開し
ませんか？生態学研究センター図書館紹介：生態学の歴史とともに「キャンパス間送達サービ
ス」を開始しました中国の図書館事情調査：理工系大学図書館・デジタルライブラリーを中心
に / 野間口真裕、大西賢人、渡邊伸彦、林 豊教員著作寄贈図書一覧(平成20年6月-平成21年5
月)よくある質問と回答(FAQ)平成20年度蔵書統計(平成21年3月31日現在)附属図書館利用統
計(平成20年度)図書館の動き

収録刊行物

静学

検索

全文 (無料)

各種コード

NCID: 120001479072

NCID: AN00127428

本文言語コード: JPN

資料種別: Article

ISSN: 0582-4478

収録DB: IR

書き出し

Refer/BibTeX形式

BibTeX形式

TSV形式

CiNiiの場合は？

CiNii

The screenshot shows the CiNii website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'ファイル', '編集', '表示', etc. Below that, a search bar and a list of search results. The first result is '静学 Vol. 46 No. 1 (2009.6) [全文]'. A red box highlights the '全文' (Full Text) link. Below the search results, there's a section for '各種コード' (Various Codes) with fields for '刊行名', '著者名', 'ISSN', '出版年', etc. A red arrow points from the '全文' link to the '各種コード' section.

メタデータ

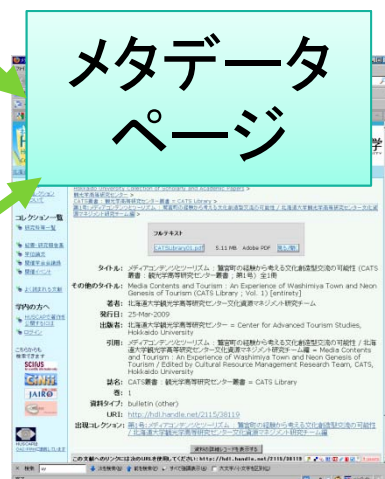
The screenshot shows the KURENAI website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'ファイル', '編集', '表示', etc. Below that, a search bar and a list of search results. The first result is 'Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes...'. A red box highlights the '全文' (Full Text) link. Below the search results, there's a section for '各種コード' (Various Codes) with fields for '刊行名', '著者名', 'ISSN', '出版年', etc. A red arrow points from the '全文' link to the '各種コード' section.

CiNii 検索結果



CiNiiからの
アクセスとして記録

メタデータ ページ



Googleからの
アクセス
として記録

Google 検索結果

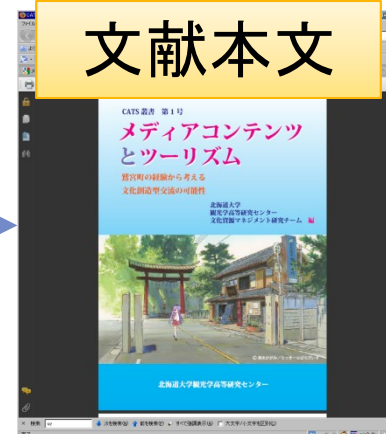


Googleからのアクセ
スとして記録

一度メタデータページを経由すると、文献本文には「メタデータページからのアクセス」としか記録されない。

メタデータ
ページからの
アクセス
として記録

文献本文



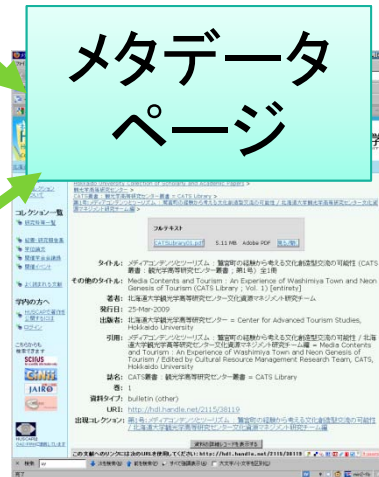
一度メタデータページを経由すると、文献本文には「メタデータページからのアクセス」としか記録されない。

CiNii 検索結果



CiNiiからの
アクセスとして記録

メタデータ ページ



Googleからの
アクセス
として記録

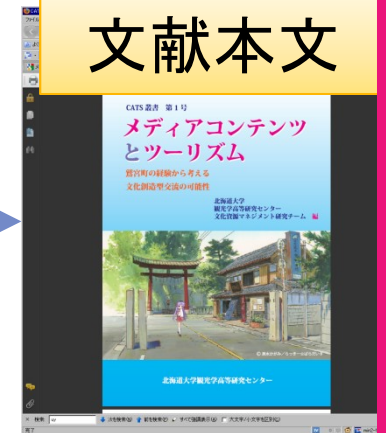
Google 検索結果



Googleからのアクセ
スとして記録

メタデータ
ページからの
アクセス
として記録

文献本文



本文到達率

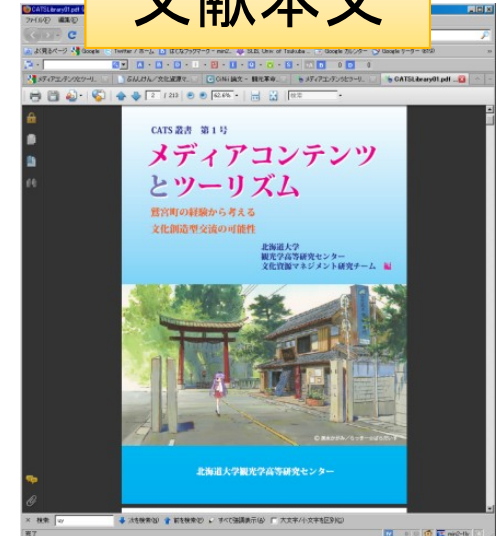
CiNii



メタデータ

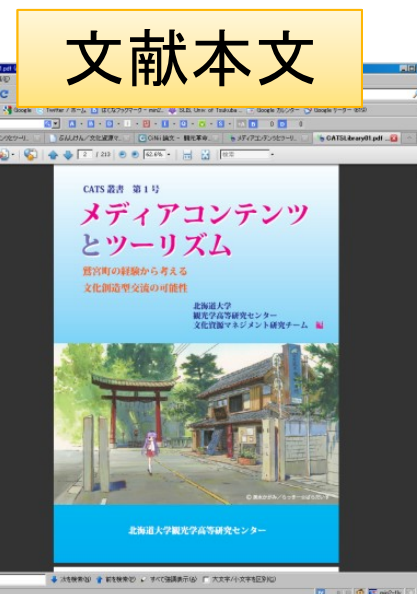
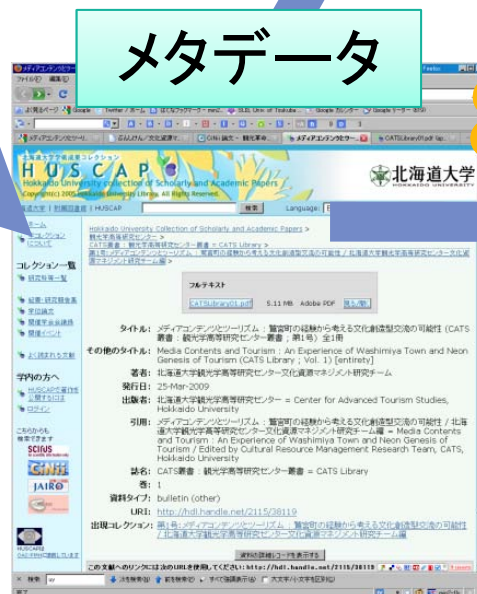
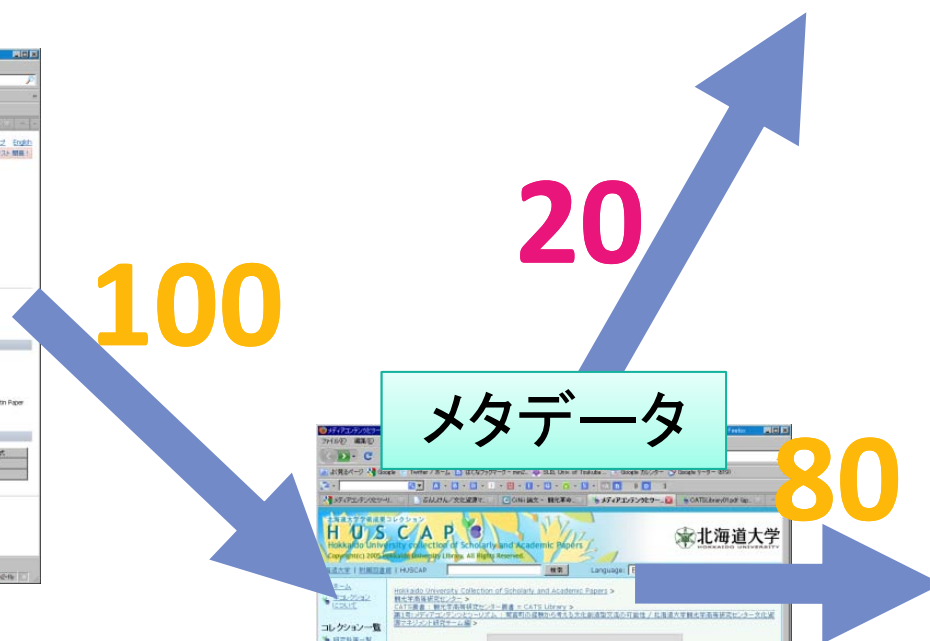


文献本文



Google





本文到達率：
 $80 / 100 * 100 =$
80%

100

メタデータ

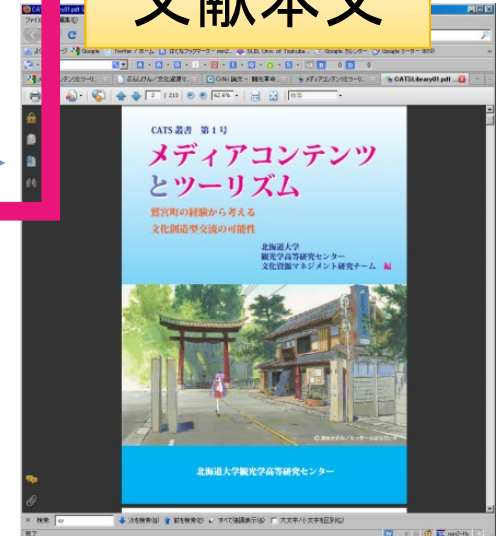
80

文献本文

CiNii



Google





100



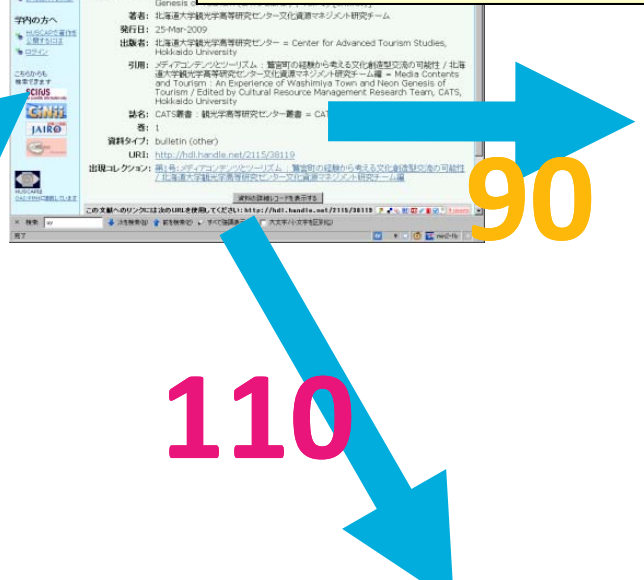
メタ

本文到達率:
 $90 / 200 * 100 =$
45%



Google

200



90

110



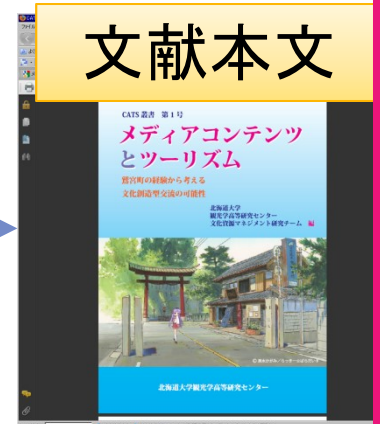
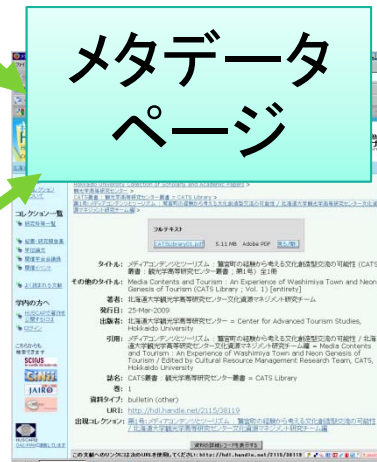
本文到達率

- 本文到達率が高い：
 - 読みたい利用者をリポジトリに誘導？
- 本文到達率が低い：
 - 読みたくない人をリポジトリに誤誘導？

本文到達率計算可能



メタデータ ページ



なぜユニークアクセスのみ？

1つのメタデータに
複数の本文

Kyoto University Research Information Repository

京都大学 | 図書館機構

Google Custom Search

> ホーム

ブラウズ

> 研究科等一覧

> タイトル

> 著者

> キーワード

> 日付

> アクセスランキング

> アクセス統計

京都大学発行

Kyoto University Research Information Repository >
660 図書館機構 >
プレゼンテーション資料 >

このアイテムの引用には、識別子を使用してください: <http://hdl.handle.net/2433/88082>

フルテキストリンク:

ファイル	記述	サイズ	フォーマット	
DRFIC2009_zs_poster.pptx	Poster PowerPoint2007 version	890.95 kB	Unknown	見る/開く
DRFIC2009_zs_poster.pdf	Poster PDF version	2.66 MB	Adobe PDF	見る/開く
DRFIC2009_zs_poster_abst.pdf	Poster Abstract	107.52 kB	Adobe PDF	見る/開く

タイトル: Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, types of referrals and content attributes

目次

1. はじめに

2. 分析方法

3. 分析結果

4. まとめと今後の展望

(1) 本文ファイルへの アクセス概況

本文へのアクセス方法

	HUSCAP		KURENAI	
	アクセス数	%	アクセス数	%
サーチエンジン	381,436	51.1%	728,890	62.6%
メタデータページ	248,293	33.2%	239,287	20.6%
その他のIR内ページ	23,484	3.1%	34,573	3.0%
直接アクセス	73,196	9.8%	128,158	11.0%
その他の外部サイト	20,624	2.8%	32,567	2.8%
合計	747,033	—	1,163,475	—

本文へのアクセス方法

	HUSCAP		KURENAI	
	アクセス数	%	アクセス数	%
<u>サーチエンジン</u>	<u>381,436</u>	<u>51.1%</u>	<u>728,890</u>	<u>62.6%</u>
メタデータページ	248,293	33.2%	239,287	20.6%
その他のIR内ページ	23,484	3.1%	34,573	3.0%
直接アクセス	73,196	9.8%	128,158	11.0%
その他の外部サイト	20,624	2.8%	32,567	2.8%
合計	747,033	—	1,163,475	—

本文へのアクセス方法

	HUSCAP		KURENAI	
	アクセス数	%	アクセス数	%
サーチエンジン	381,436	51.1%	728,890	62.6%
<u>メタデータページ</u>	<u>248,293</u>	<u>33.2%</u>	<u>239,287</u>	<u>20.6%</u>
その他のIR内ページ	23,484	3.1%	34,573	3.0%
直接アクセス	73,196	9.8%	128,158	11.0%
その他の外部サイト	20,624	2.8%	32,567	2.8%
合計	747,033	—	1,163,475	—

本文の利用者所属機関

	HUSCAP		KURENAI	
	アクセス数	%	アクセス数	%
大学等(ac/edu)	114,353	15.3%	143,744	12.4%
企業等(co/com)	61,577	8.2%	101,369	8.7%
自宅等(ne/net)	264,159	35.4%	445,801	38.3%
その他	131,965	17.7%	187,543	16.1%
ドメイン不明	174,979	23.4%	285,018	24.5%
合計	747,033	—	1,163,475	—

本文の利用者所属機関

	HUSCAP		KURENAI	
	アクセス数	%	アクセス数	%
大学等(ac/edu)	114,353	15.3%	143,744	12.4%
企業等(co/com)	61,577	8.2%	101,369	8.7%
<u>自宅等(ne/net)</u>	<u>264,159</u>	<u>35.4%</u>	<u>445,801</u>	<u>38.3%</u>
その他	131,965	17.7%	187,543	16.1%
ドメイン不明	174,979	23.4%	285,018	24.5%
合計	747,033	—	1,163,475	—

(2) 本文到達率

本文到達率 (HUSCAP)

	メタデータへの アクセス数	本文 アクセス数	本文到達率
Google	250,543	55,283	22.1%
IR内の別ページ	246,863	86,638	35.1%
CiNii	71,517	56,077	78.4%
Yahoo!	25,930	4,479	17.3%
Biblioteca	20,127	11,294	56.1%
Scientific Commons	6,110	4,283	70.1%
全体	716,231	248,293	34.7%

本文到達率 (HUSCAP)

	メタデータへの アクセス数	本文 アクセス数	本文到達率
Google	250,543	55,283	22.1%
IR内の別ページ	246,863	86,638	35.1%
CiNii	71,517	56,077	78.4%
Yahoo!	25,930	4,479	17.3%
Biblioteca	20,127	11,294	56.1%
Scientific Commons	6,110	4,283	70.1%
<u>全体</u>	<u>716,231</u>	<u>248,293</u>	<u>34.7%</u>

本文到達率 (HUSCAP)

	メタデータへの アクセス数	本文 アクセス数	本文到達率
<u>Google</u>	<u>250,543</u>	<u>55,283</u>	<u>22.1%</u>
IR内の別ページ	246,863	86,638	35.1%
CiNii	71,517	56,077	78.4%
Yahoo!	25,930	4,479	17.3%
Biblioteca	20,127	11,294	56.1%
Scientific Commons	6,110	4,283	70.1%
全体	716,231	248,293	34.7%

本文到達率 (HUSCAP)

	メタデータへの アクセス数	本文 アクセス数	本文到達率
Google	250,543	55,283	22.1%
IR内の別ページ	246,863	86,638	35.1%
<u>CiNii</u>	<u>71,517</u>	<u>56,077</u>	<u>78.4%</u>
Yahoo!	25,930	4,479	17.3%
Biblioteca	20,127	11,294	56.1%
Scientific Commons	6,110	4,283	70.1%
全体	716,231	248,293	34.7%

本文到達率 (KURENAI)

	メタデータへの アクセス数	本文 アクセス数	本文到達率
Google	376,063	94,591	25.2%
IR内の別ページ	358,392	95,002	26.5%
CiNii	47,241	35,577	75.3%
Yahoo!	27,225	2,231	8.2%
Scientific Commons	7,034	3,691	52.5%
Biblioteca	0	0	—
全体	895,972	239,287	26.7%

(3) 利用者所属 機関

利用者所属機関 (HUSCAP)

	大学等 (ac/edu)	企業 (co/c)	Cf. 予稿集表2: アクセス全体の結果	
Google	<u>24.8%</u>			
CiNii	<u>38.4%</u>	3	43.8%	14.6%
Yahoo!	<u>18.4%</u>	7.6%	54.8%	19.3%
Scientific Commons	<u>25.7%</u>	7.2%	41.8%	25.4%
Bibliotheca	<u>16.8%</u>	13.4%	42.8%	27.0%

利用者所属機関 (HUSCAP)

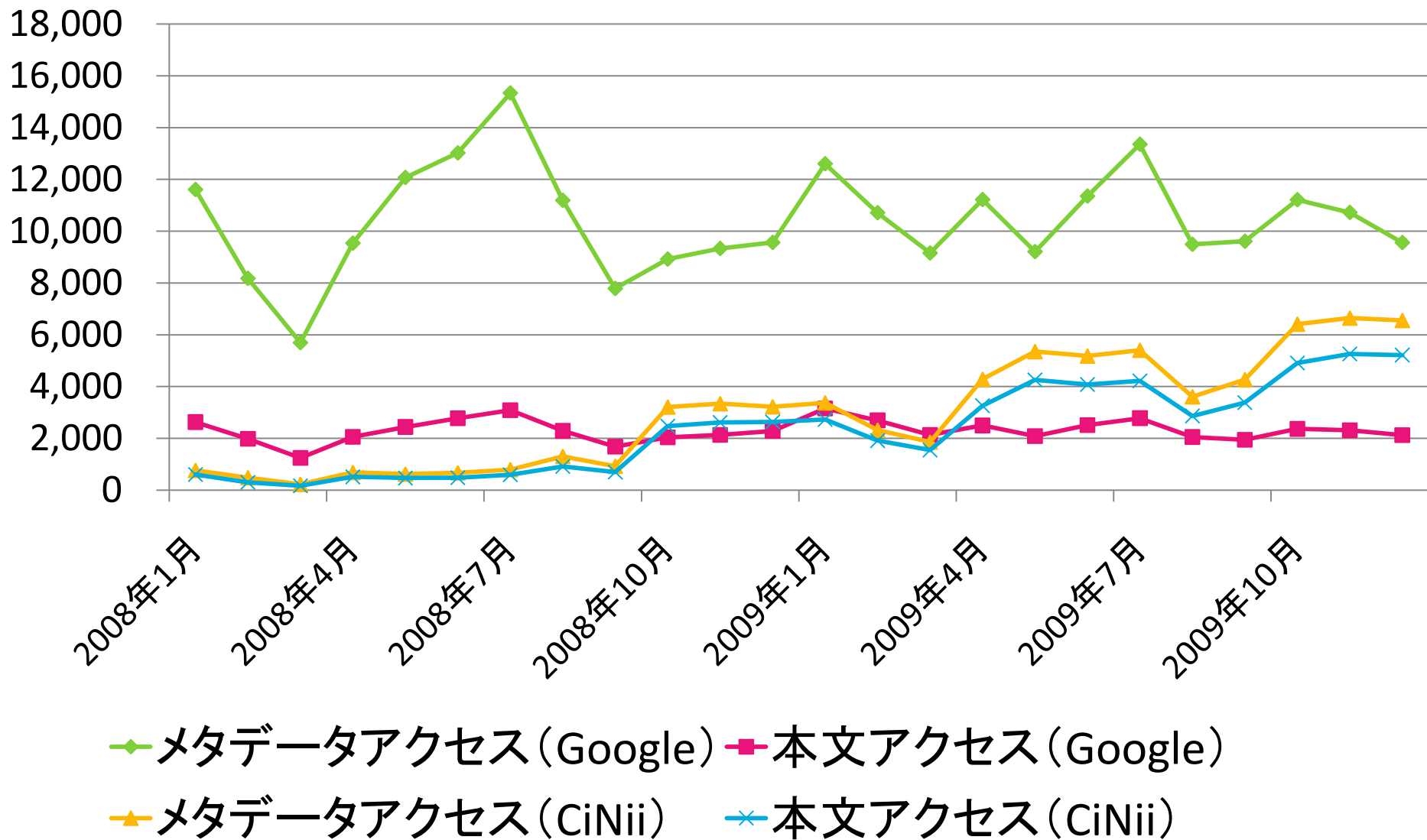
	大学等 (ac/edu)	企業等 (co/com)	自宅等 (ne/net)	その他
Google	24.8%	9.8%	45.3%	20.1%
<u>CiNii</u>	<u>38.4%</u>	<u>3.1%</u>	<u>43.8%</u>	<u>14.6%</u>
Yahoo!	18.4%	7.6%	54.8%	19.3%
Scientific Commons	25.7%	7.2%	41.8%	25.4%
Bibliotheca	16.8%	13.4%	42.8%	27.0%

利用者所属機関 (KURENAI)

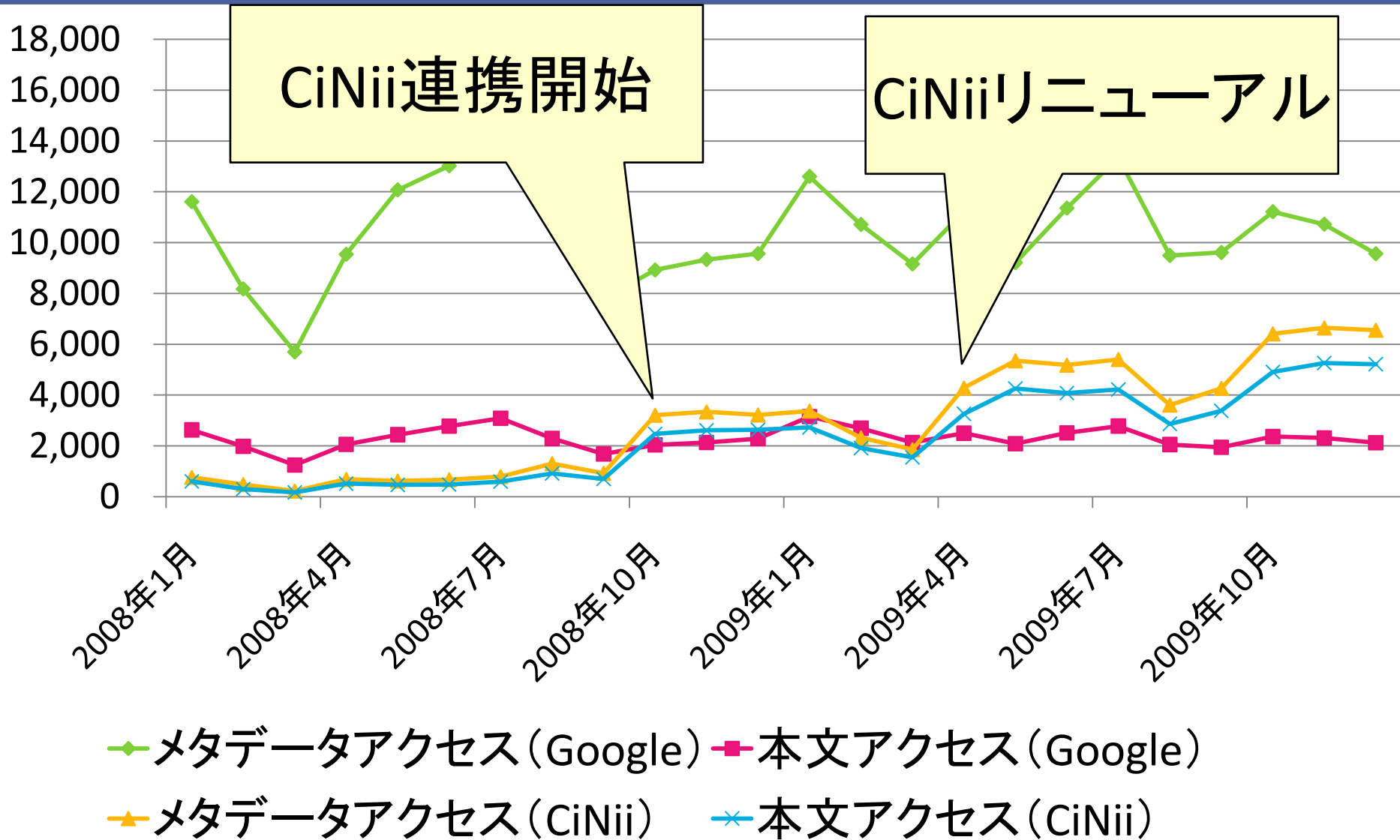
	大学等 (ac/edu)	企業等 (co/com)	自宅等 (ne/net)	その他
Google	28.6%	8.6%	44.0%	18.8%
<u>CiNii</u>	<u>35.1%</u>	<u>4.1%</u>	<u>44.4%</u>	<u>16.4%</u>
Yahoo!	13.5%	5.7%	62.5%	18.3%
Scientific Commons	21.1%	8.6%	42.6%	27.6%

(4) アクセス数の 推移 (CiNii, Google)

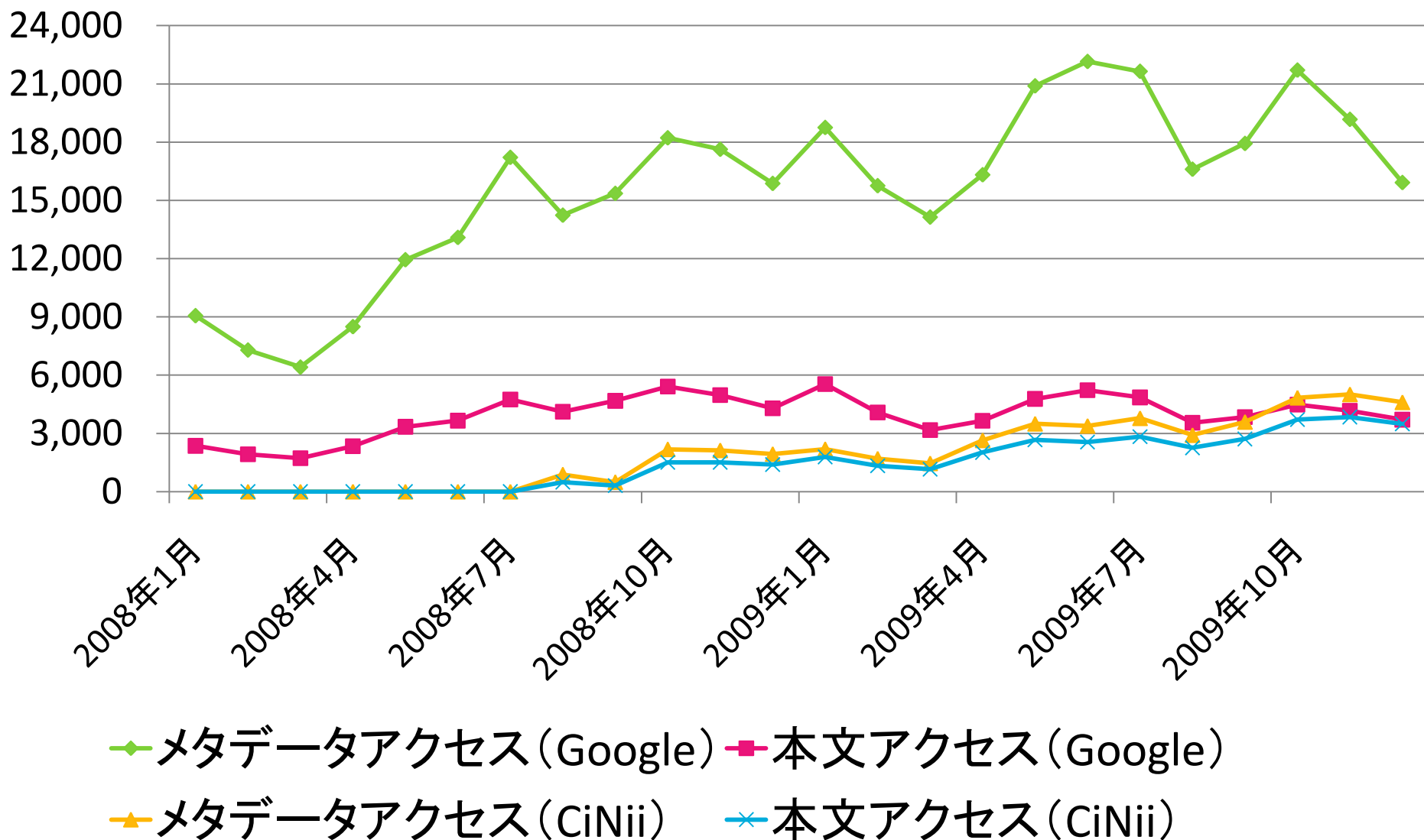
アクセス推移 (HUSCAP)



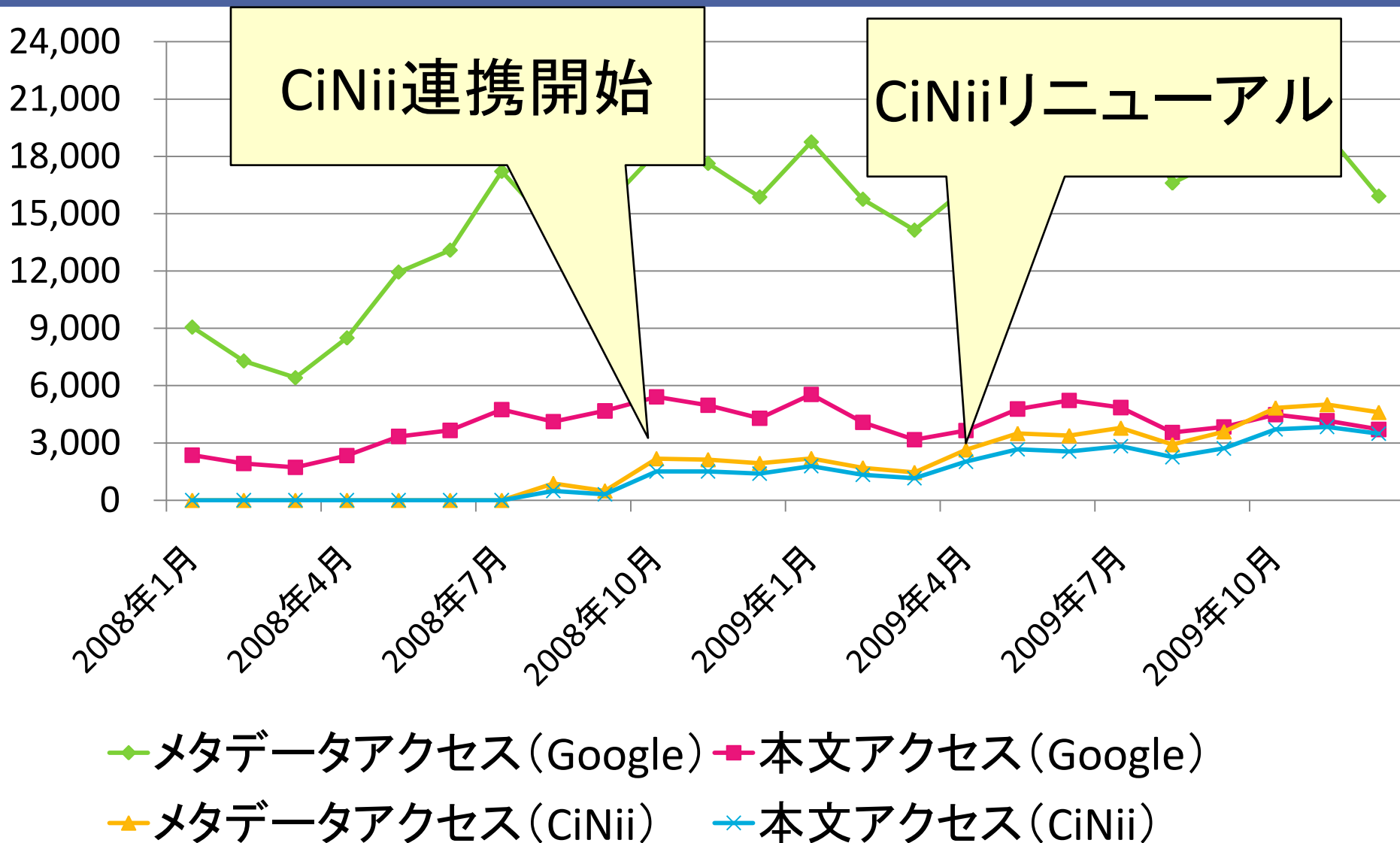
アクセス推移 (HUSCAP)



アクセス推移 (KURENAI)



アクセス推移 (KURENAI)



目次

1. はじめに

2. 分析方法

3. 分析結果

4. まとめと今後の展望

ゲートウェイとしてのCiNiiの特徴

- 本文到達率が高い
- 大学・研究機関等からの利用が多い
- アクセス数は増加傾向

⇒学術文献を求める読者に、機関リポジトリ収録文献を届けるゲートウェイ

GoogleとCiNiiの比較

- Google

- メタデータへのアクセス数はCiNiiの数倍

- 本文到達率は低い

⇒ 学術文献を求めているわけではない利用者が、

学術文献に出会う機会を提供している

⇒ CiNiiとGoogleでは役割が異なる

CiNiiの問題点

- 英語文献＝海外利用者への対応
 - －「日本発」の文献を特定して探す人は少数
 - －国内からの英語文献利用は少ない^[3]
 - －英語文献は日本語以上にGoogle偏重

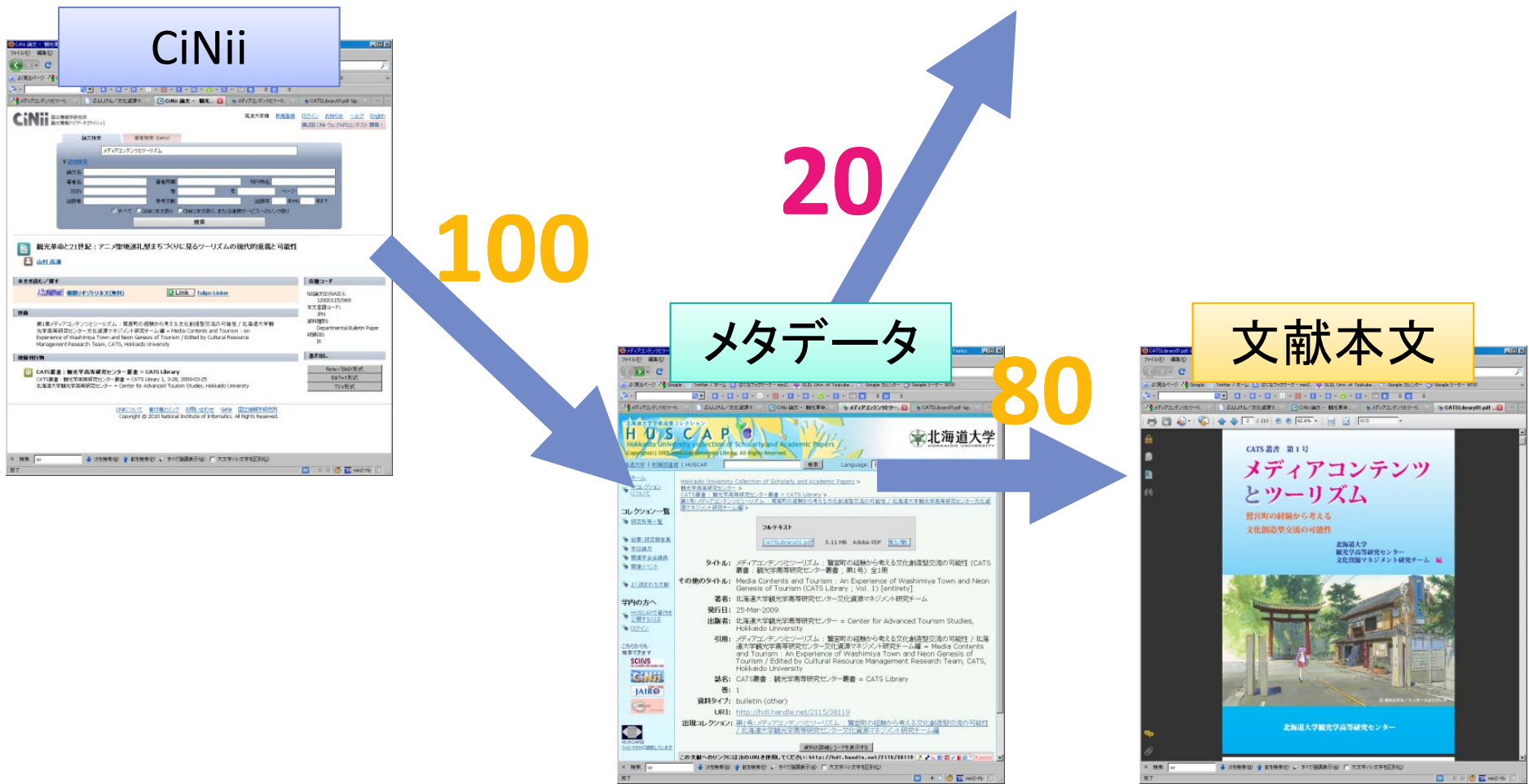
海外学術サービスの可能性

- Biblioteca
- Scientific Commons
 - 高い本文到達率
 - 英語文献への対応

⇒ 海外学術サービス等との連携の重要性

今後の展望

- CiNii側の利用者行動も分析する？
 - 利用者の一連の行動を詳細に分析
 - ex) CiNii検索結果からリポジトリを訪れる割合は？

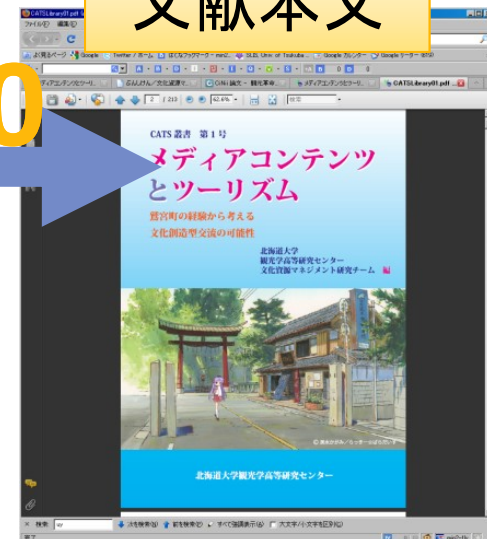
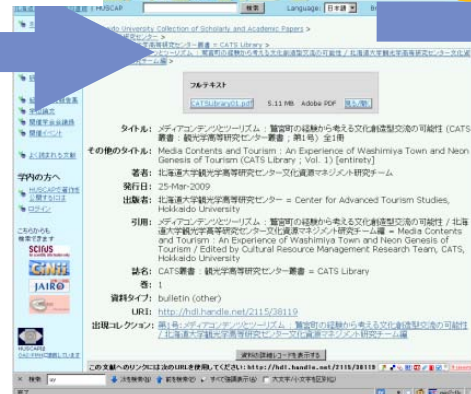


文献本文

メタデータ

文献本文

80



Acknowledgements

- 「科学研究費補助金(基盤研究(C)機関リポジトリへの登録が学術文献流通に及ぼす効果についての定量的分析)」
- 国立情報学研究所次世代学術コンテンツ基盤共同構築事業委託事業(領域2)「機関リポジトリへの登録が学術文献流通に対して及ぼす効果についての定量的解析のための文献蓄積及びデータ整理」
- 筑波大学知的コミュニティ基盤研究センター「機関リポジトリが学術文献流通に及ぼす効果と影響」
- 東北学院大学・佐藤義則教授(ロボットリスト提供)
- 国立情報学研究所・大向一輝准教授
- 北海道大学(分析プログラム提供)
- 北海道大学、京都大学(ログデータ提供)

参考文献

- [1] Brody, Tim. "Registry of Open Access Repositories (ROAR)". <http://roar.eprints.org/>, (参照 2010-09-23入手).
- [2] 国立情報学研究所. "IRDBコンテンツ分析システム". <http://irdb.nii.ac.jp/analysis/index.php>, (参照 2010-09-23).
- [3] 佐藤翔, 逸村裕. "機関リポジトリ収録コンテンツにおける利用数とアクセス元、アクセス方法、コンテンツ属性の関係". 三田図書館・情報学会2009年研究大会. 東京, 2009-09-26, 三田図書館情報学会, 2009, p.9-12. <http://hdl.handle.net/2241/103921>, (参照 2010-09-23).
- [4] Sato, Sho et al. "ZS Project: Zoological Science meets Institutional Repositories". IFLA Satellite Pre-Conference Open Access to Scientific Information. Chania, Greece, 2010-08-06/08, IFLA's Science and Technology & Health and Biosciences Libraries Sections, 2010. <http://hdl.handle.net/2241/106053>, (参照 2010-09-23).
- [5] Organ, Michael. Download statistics: What do they tell us?. D-lib magazine. 2006, vol.12, no.11, <http://www.dlib.org/dlib/november06/organ/11organ.html> , (参照 2010-09-23).
- [6] Ikeda, Daisuke; Inoue, Sozo. "Access flows to a repository from other services". 4th International Conference on Open Repositories. Atlanta, 2009-05, Georgia Institute of Technology, 2009, <http://hdl.handle.net/1853/28422>, (参照 2010-09-23).
- [7] Robinson, Michael. Promoting the visibility of educational research through an institutional repository. Serials Review. 2009, vol.35, no.3, p.133-137.
- [8] Sato, Sho; Nonaka, Yuji; Onishi, Masato; Isumura, Hiroshi. "Usage log analysis of the contents of institutional repositories: user domains, type of referrals and content attributes". DRFIC2009. Tokyo, 2009-12-03/04, DRF, 2009. <http://hdl.handle.net/2433/88082>, (参照 2010-09-23).
- [9] 佐藤翔. "リポジトリログ分析による学術情報流通の諸側面". DRF-KanNihonkai「大学図書館のミッションと機関リポジトリ: 環日本海域からの情報発信」. 金沢, 2010-02-17, 金沢大学附属図書館, 2010. <http://hdl.handle.net/2241/104513>, (参照 2010-09-23).
- [10] Sato, Sho; Isumura, Hiroshi. "RePEc's impact on the use of working papers in institutional repositories". DRFIC2009. Tokyo, 2009-12-03/04, DRF, 2009. <http://hdl.handle.net/2241/104138>, (参照 2010-09-23).
- [11] 大向一輝. "ボーン・デジタルの情報学 第5回: CiNiiの挑戦". artscape. http://artscape.jp/study/born-digital/1213228_2772.html, (参照 2010-09-23).
- [12] 佐藤義則. 動向レビュー: 機関リポジトリの利用統計のゆくえ. カレントアウェアネス. 2008, no.296, p.12-16. <http://current.ndl.go.jp/ca1666> , (参照 2010-09-23).