

平成21年度 兵庫県大学図書館協議会講演会

平成21年11月19日

# 機関リポジトリと大学の役割と今後



国立情報学研究所客員教授

学術コンテンツ運営・連携本部委員

名古屋大学情報連携統轄本部副本部長・情報戦略室長

名古屋大学工学研究科社会基盤工学専攻教授

伊藤 義人

# 本日の発表内容

1. 学術機関リポジトリをめぐる状況
2. リポジトリの利用状況
3. OAを推進する制度変換の試み
4. 今後に向けて

# 知識基盤社会（ Knowledge-based society ）

政治・経済・文化など社会のあらゆる領域で、活動の基盤として＜新しい知識・情報・技術＞が飛躍的に重要性を増した社会

- ①知識には国境がなく、グローバル化が一層進む。
- ②知識は日進月歩であり、競争と技術革新が絶え間なく生まれる。
- ③知識の進展は旧来のパラダイムの転換を伴うことが多く、幅広い知識と柔軟な思考力に基づく判断が一層重要となる。
- ④性別や年齢を問わず参画することが促進される。

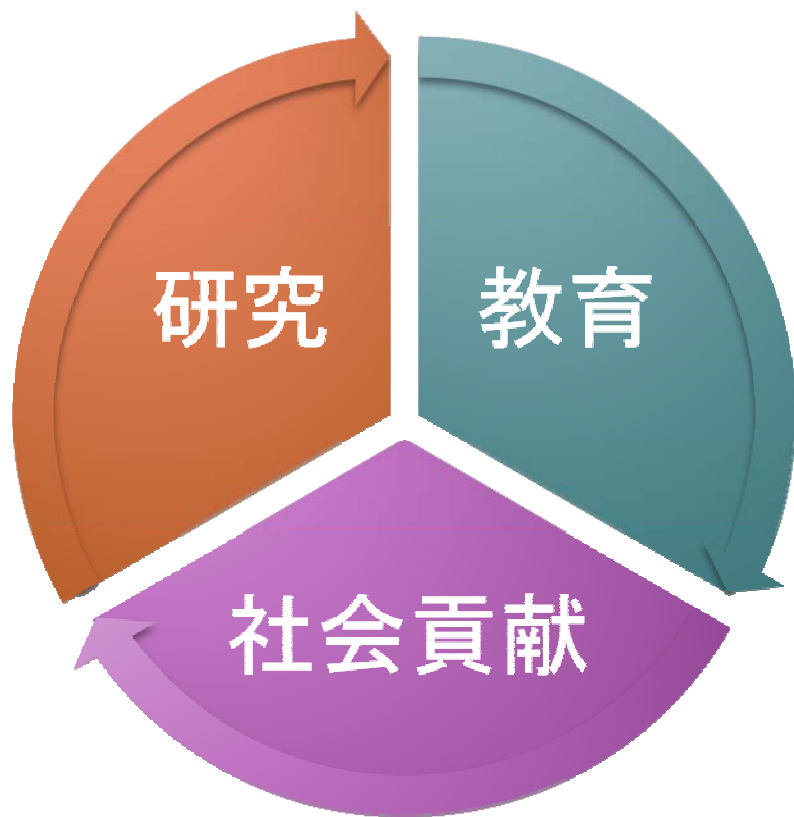
『我が国の高等教育の将来像（答申）』（平成17年1月）

中央教育審議会

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05013101.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05013101.htm)

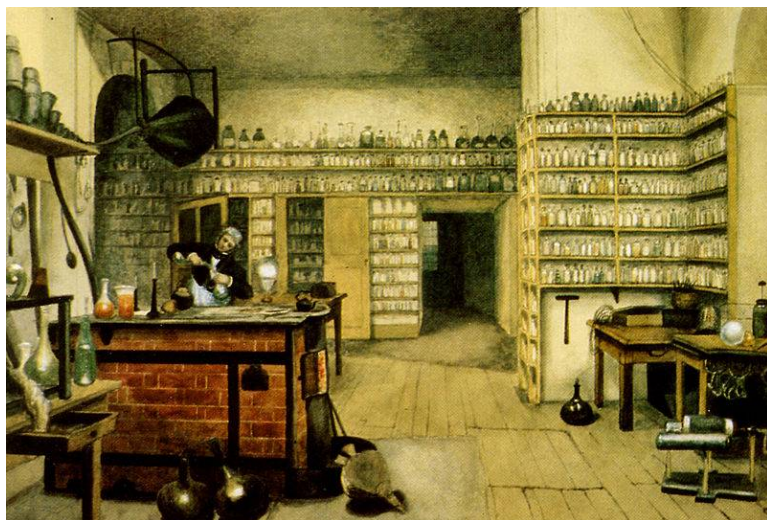
# 新しい大学像

## 知識基盤社会

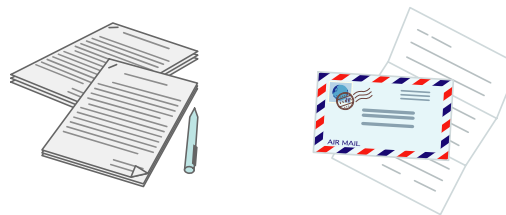


大学は自主性・自律性  
とともに  
公共的役割・社会的責任を担う。

# 研究環境の変容



学会 会議 手紙  
実験ノート  
雑誌購読 図書購入 記事索引  
図書館



## 研究のあらゆる段階でのコンピュータ利用



電子ジャーナル 電子ブック データベース  
Wiki ブログ SNS 電子メール  
文献管理ソフト 電子実験ノート  
リポジトリ データ共有  
RSS ポドキャスト



# 学術コミュニケーション変容の明暗

商業出版社による電子ジャーナル  
寡占化・価格高騰

ネットワークを  
利用した共同研  
究

情報の電子化・膨大化  
学際的研究の増加  
根拠に基づく科学  
高度なネットワーク環境

ヴァーチャル  
な研究コミュニ  
ティ

研究者の情報  
利用行動の変化

ネットワーク上の  
データ共有  
アクセスの保証  
(Open Data)

論文の無償公開  
(Open Access)

大学、  
大学図書館に  
何ができるか？

# 大学図書館に求められる新たな役割

## 電子化への積極的な対応

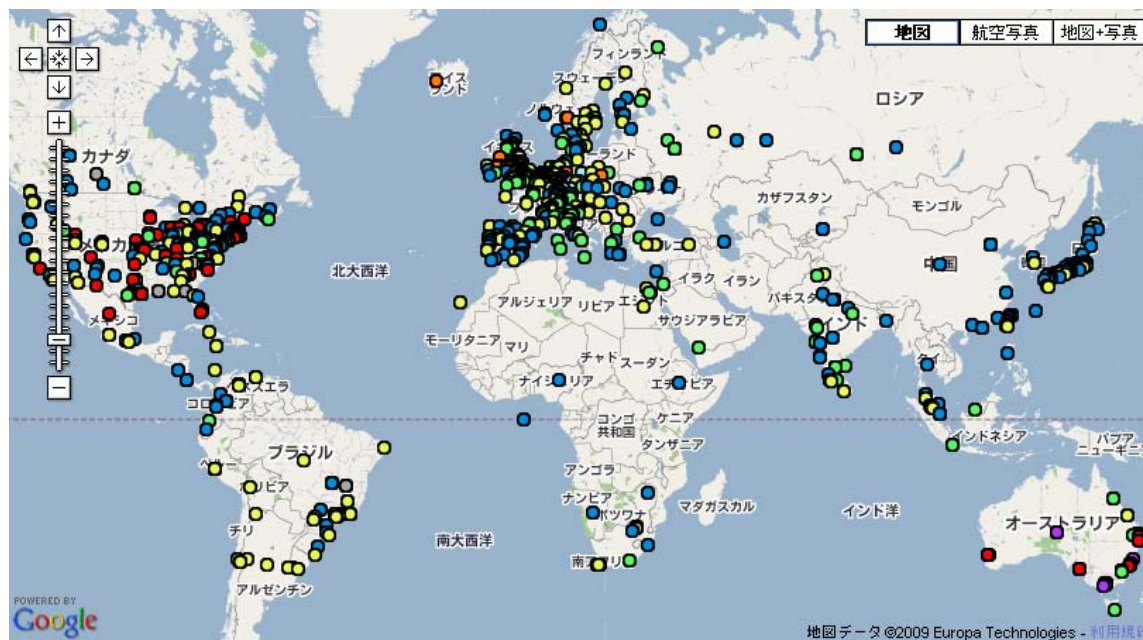
- (ア) 電子化の推進と貴重書等資料の電子化支援
- (イ) 電子資料の確実な保存とアクセス環境の確保
- (ウ) 電子化の新たな波への対応
- (エ) 機関リポジトリの推進

「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)  
科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会・学術情報基盤作業部会  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/06041015.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/06041015.htm)



# 学術機関リポジトリ

大学及び研究機関等において生産された電子的な知的生産物を保存し、発信するインターネット上の保存書庫

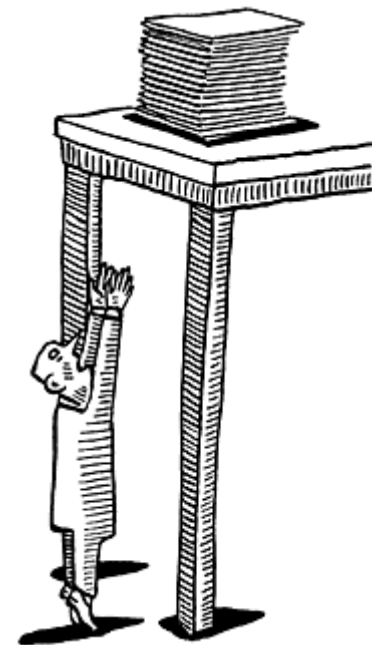


**Repository Maps**  
<http://maps.repository66.org/>

# 学術機関リポジトリの意義

(オープンアクセスの観点から)

- 学術情報の円滑な流通
- 研究のインパクト向上
- 研究者自身による学術情報流通
- 社会貢献
- 研究成果を人類の共有財産化



商業出版社の発展途上国  
プログラムだけでは  
十分でない。

イラスト出典: (Mis)Leading Open Access Myths

<http://www.biomedcentral.com/openaccess/inquiry/myths/?myth=all>

# 学術機関リポジトリの意義

(機関の知的資産管理の観点から)

- 構成員の知的財産を永続的に保存
- 機関、研究者の認知度を向上
- 社会に対する説明責任
- 社会へのアピール



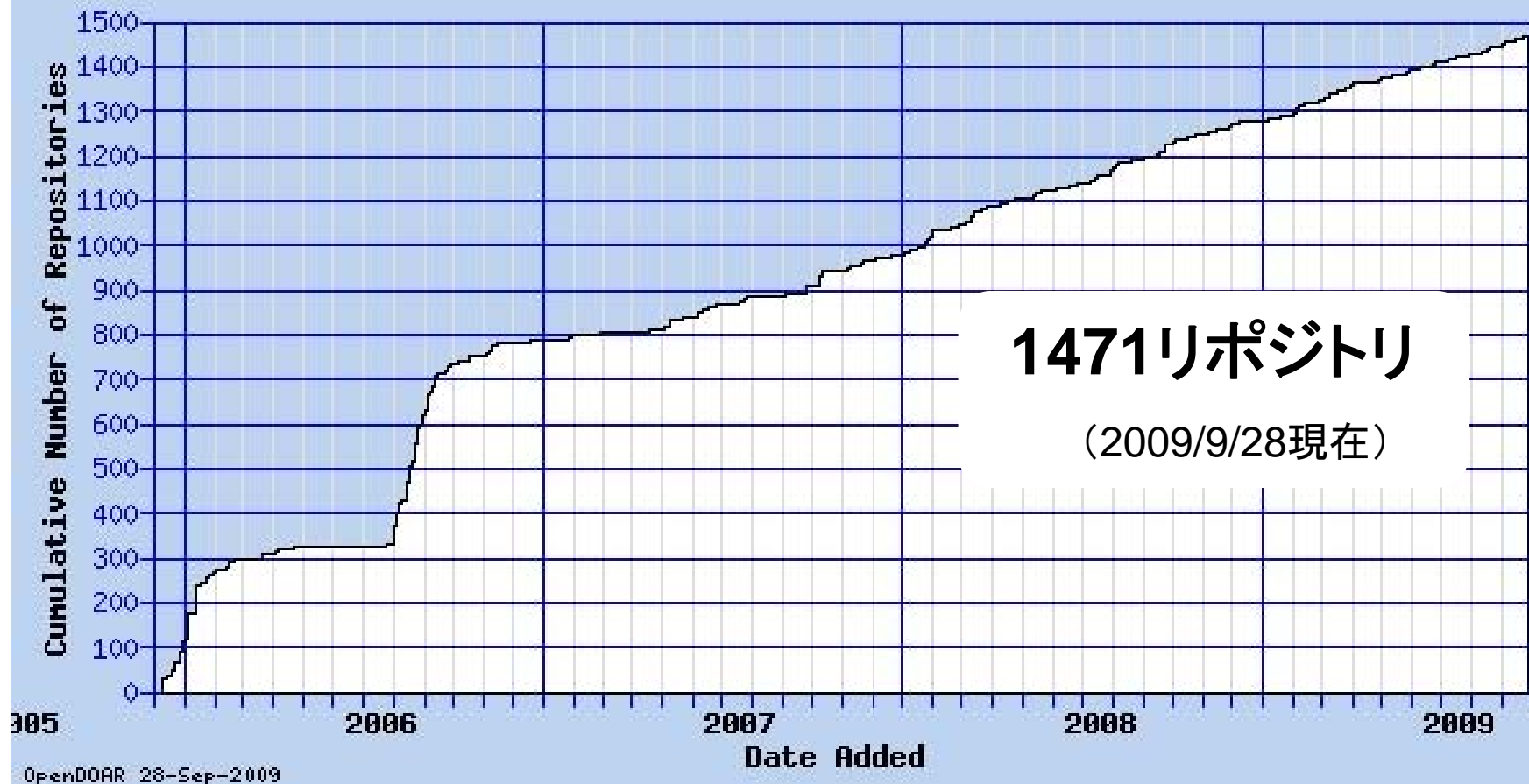
イラスト出典： Open Access Now ( BioMed Central による  
研究情報の自由のためのキャンペーン)  
<http://www.biomedcentral.com/openaccess/>

# 学術機関リポジトリの特徴

- フルテキストまで障壁なく提供（オープンアクセス）
- メタデータのハーベスティングによる相互運用性の確保（視認性の向上）
- ハンドルシステムによる、アクセスの永続的な維持（学術情報としての信頼性）
- デジタル・ファイルを、学術機関が責任をもって次世代に継承

# 世界の学術機関リポジトリ

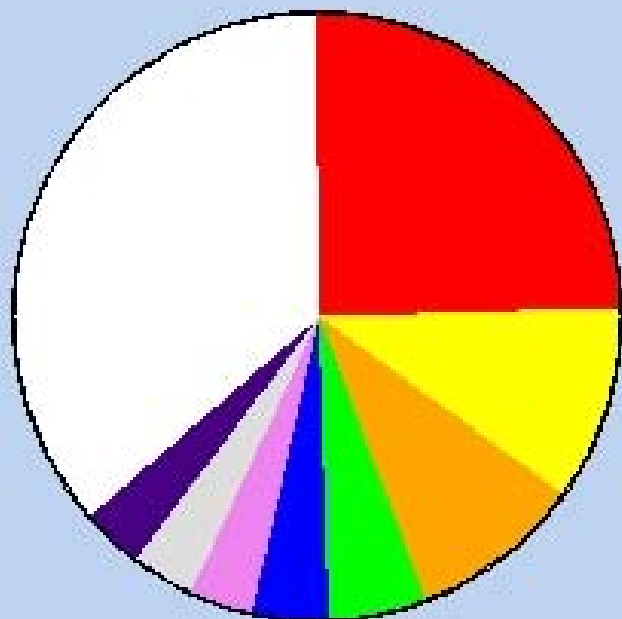
Growth of the OpenDOAR Database  
Worldwide



出典: OpenDOAR <http://www.opendoar.org/index.html> (参照:2009/9/28)

# 世界の学術機関リポジトリ(国別設置数)

Proportion of Repositories by Country  
Worldwide



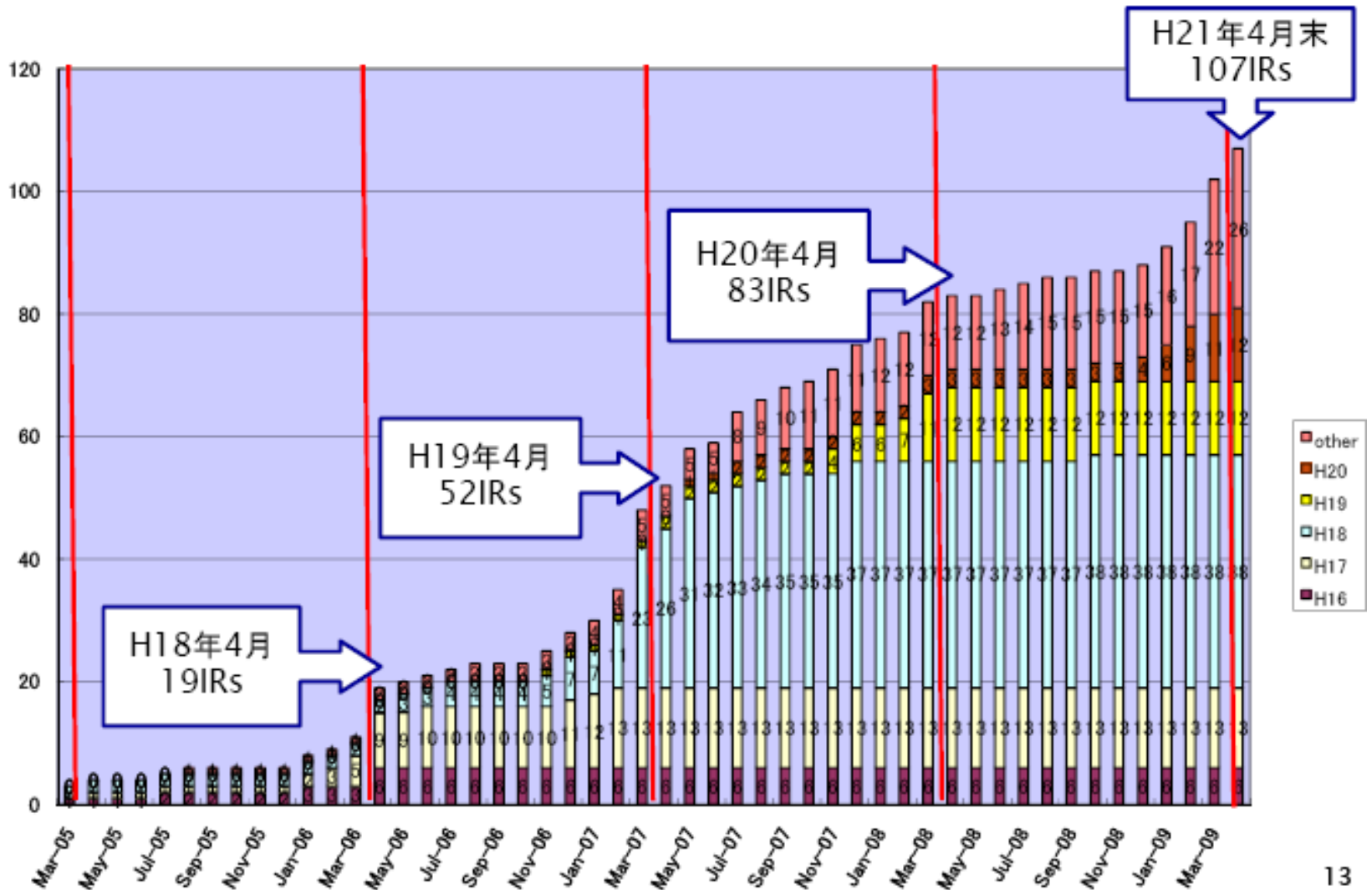
- United States (357 = 24%)
- United Kingdom (161 = 11%)
- Germany (135 = 9%)
- Japan (77 = 5%)
- Australia (62 = 4%)
- Netherlands (49 = 3%)
- Italy (48 = 3%)
- Spain (48 = 3%)
- [72 Others (534 = 36%)]

Total = 1471 repositories

OpenDOAR 28-Sep-2009

出典: OpenDOAR <http://www.opendoar.org/index.html> (参照:2009/9/28)

# 日本の学術機関リポジトリ



# 大学ランキング（世界）

## Webometrics Ranking of World Universities

<http://www.webometrics.info/>

- ◆ スペインの研究機関が2004年から年2回発表しているWEB上の影響度から見た大学ランキング。
- ◆ 評価指標は
  - ①WEBページ数
  - ②被リンク数
  - ③学術ファイル発信量
  - ④Google Scholarの件数
- ◆ ランキングの目的はオープンアクセスの促進で、リポジトリのコンテンツ収集が成功していれば、③④の点数が高くなる。
- ◆ 学術機関リポジトリのみのランキングも別にある。



# Ranking Web of World Universities

July 09

[home](#)

[world countries](#)

**[world rank](#)**

[rank by country](#)

[european rank](#)

[latin american rank](#)



> [home](#) > [top 6000](#)

## Rank Data

[About Us](#)

[About the Ranking](#)

[Top 6000 Universities](#)

[Premier League \(Files\)](#)

[Top USA & Canada](#)

[Top Latin America](#)

[Top Europe](#)

[Top Cent. & East. Europe](#)

[Top Asia](#)

[Top South East Asia](#)

[Glossary](#)

[Blog](#)

[Links](#)

[Contact Us/Disclaimer](#)

[Site Map](#)

Search Webometrics for:

Category:

All

CybermetricsLab

## Top 6000 Universities

[First](#) | [Previous](#) | [Next](#) | [Last](#) | Universities 1 to 50 of 6000

WORLD RANK	UNIVERSITY	COUNTRY	POSITION			SCHOLAR
			SIZE	VISIBILITY	RICH FILES	
1	Massachusetts Institute of Technology		2	1	1	7
2	Harvard University **		7	2	12	1
3	Stanford University		4	4	2	24
4	University of California Berkeley		8	3	5	32
5	Cornell University		1	5	9	37
23	Pennsylvania State University **		27	29	16	102
24	University of Tokyo		32	26	65	31
25	University of Arizona		20	36	19	134
26	National Taiwan University		34	33	79	18
27	University of Florida		28	40	10	130
28	University of Toronto		51	32	42	40
29	Virginia Polytechnic Institute and State University		11	45	48	38
30	University of North Carolina Chapel Hill		65	23	22	192
31	Michigan State University		52	28	23	147
32	New York University		30	21	40	181

# 大学ランキング（国内）

大学ランキング（週刊朝日進学MOOK） / 週刊朝日編

朝日新聞社, 2009

- ◆ 2010年版に、従来の「大学図書館ランキング」に加え、「機関リポジトリランキング」が登場。
- ◆ 論文掲載件数と、ダウンロード件数による上位15位のランキング



# 本日の発表内容

1. 学術機関リポジトリをめぐる状況

2. リポジトリの利用状況

3. OAを推進する制度変換の試み

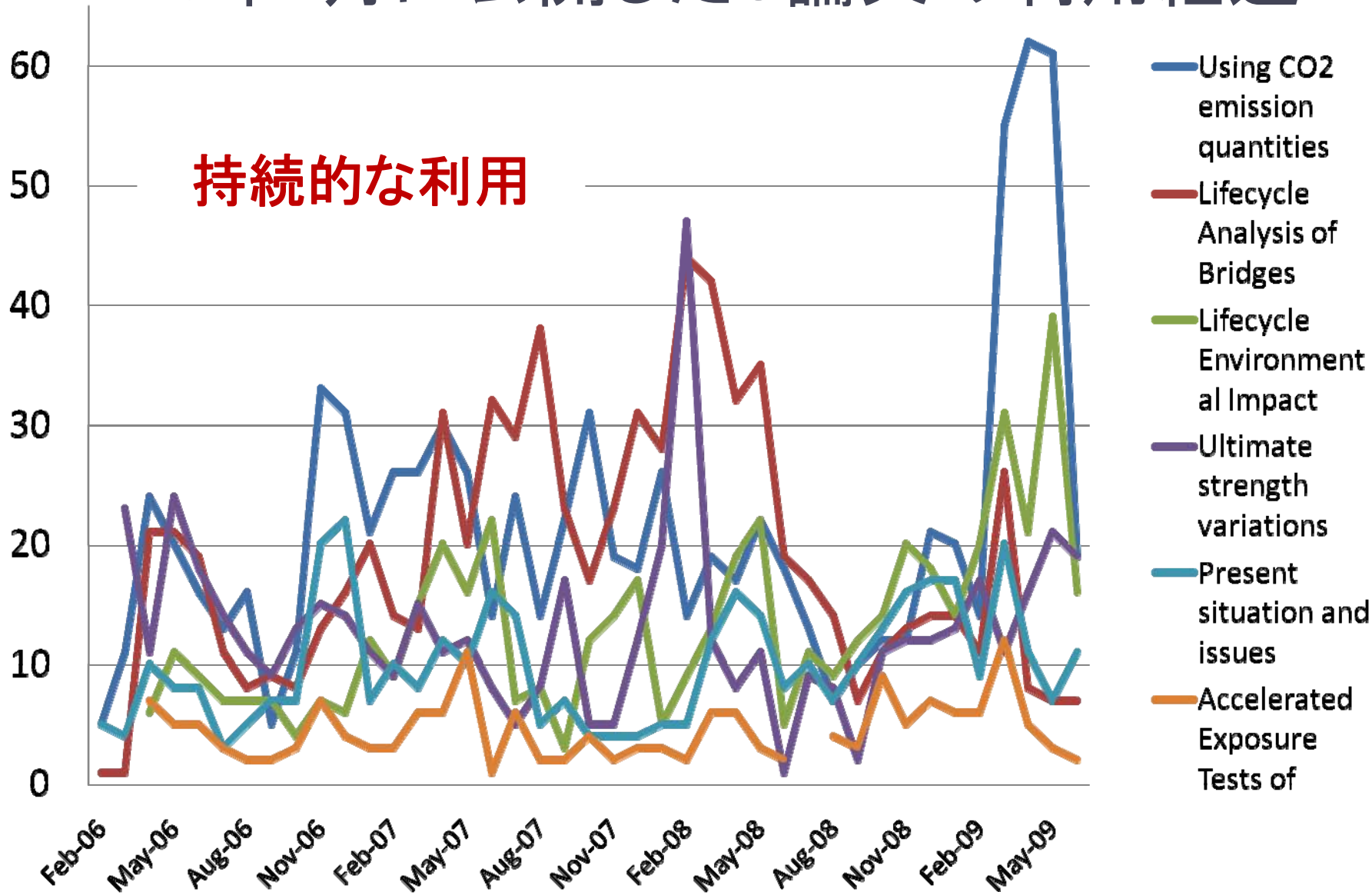
4. 今後に向けて

# 伊藤論文の利用状況 (NAGOYA Repository)

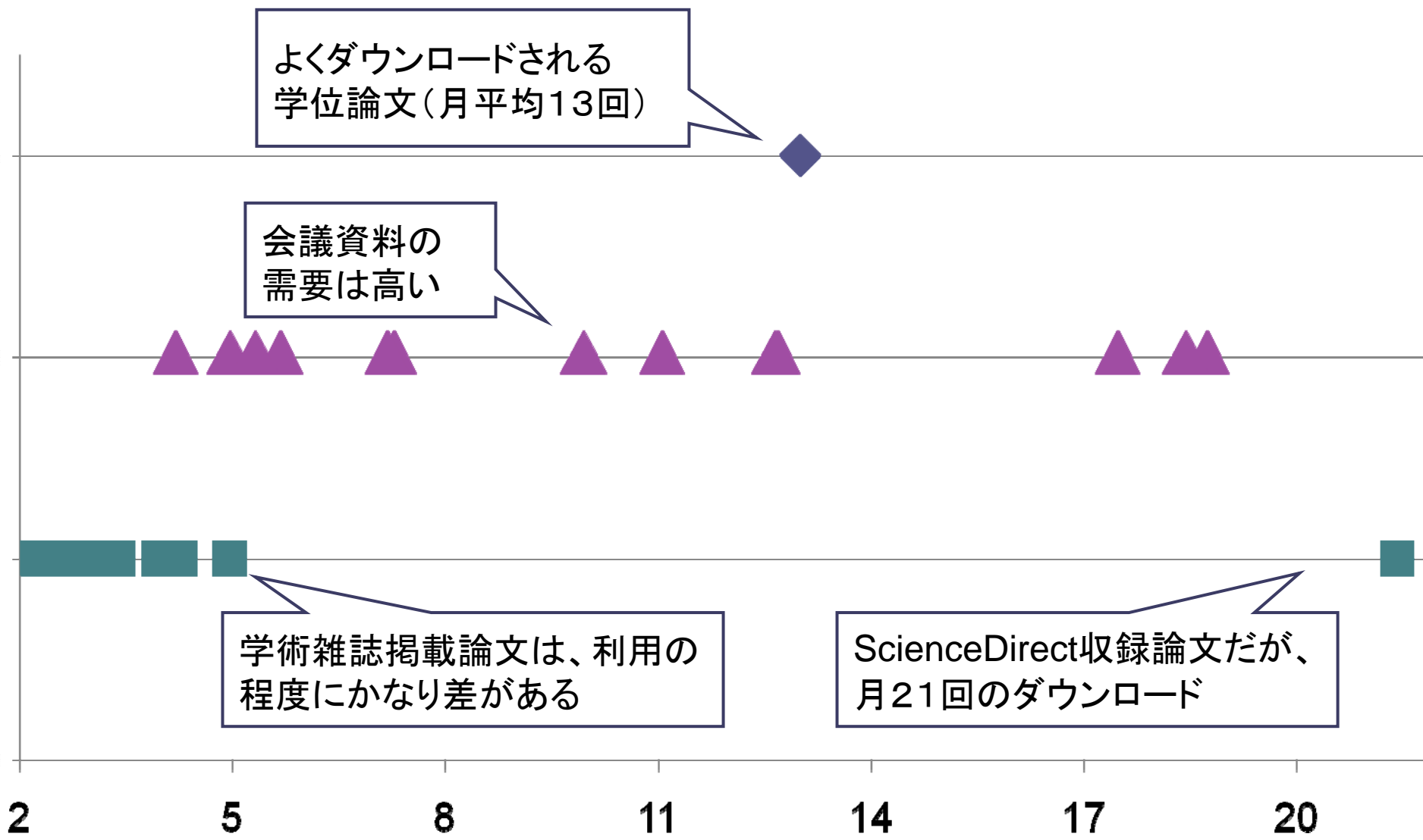
タイプ	登録件数 * 筆頭論文のみ	総ダウンロード数 * 登録時点からの総計	月平均ダウンロード数 * 登録月数で割った回数
会議資料	13	4,655 回	4.2~18.7 回
博士学位論文	1	520 回	13 回
学術雑誌掲載論文	19	2,233 回	1.7~21.4 回
合計	33	7,408 回	9.1 回

# 2006年2月に公開した5論文の利用経過

月間ダウンロード回数



# 33論文の月平均ダウンロード数



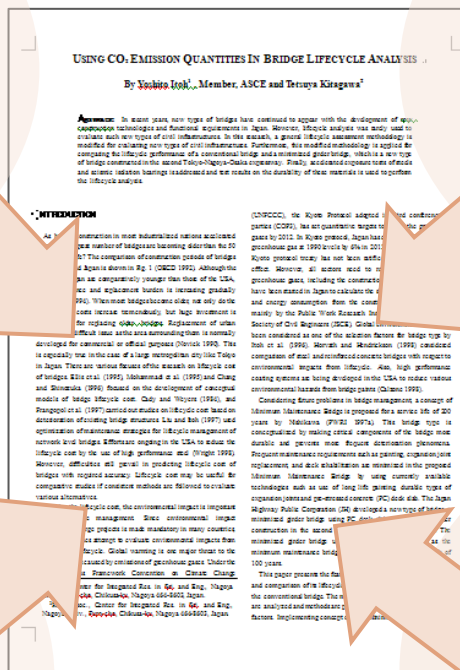
# 論文への到達状況



世界各地から

**CO2 emission**  
**Life cycle**  
**Bridge Acid Rain**

様々な  
キーワードで

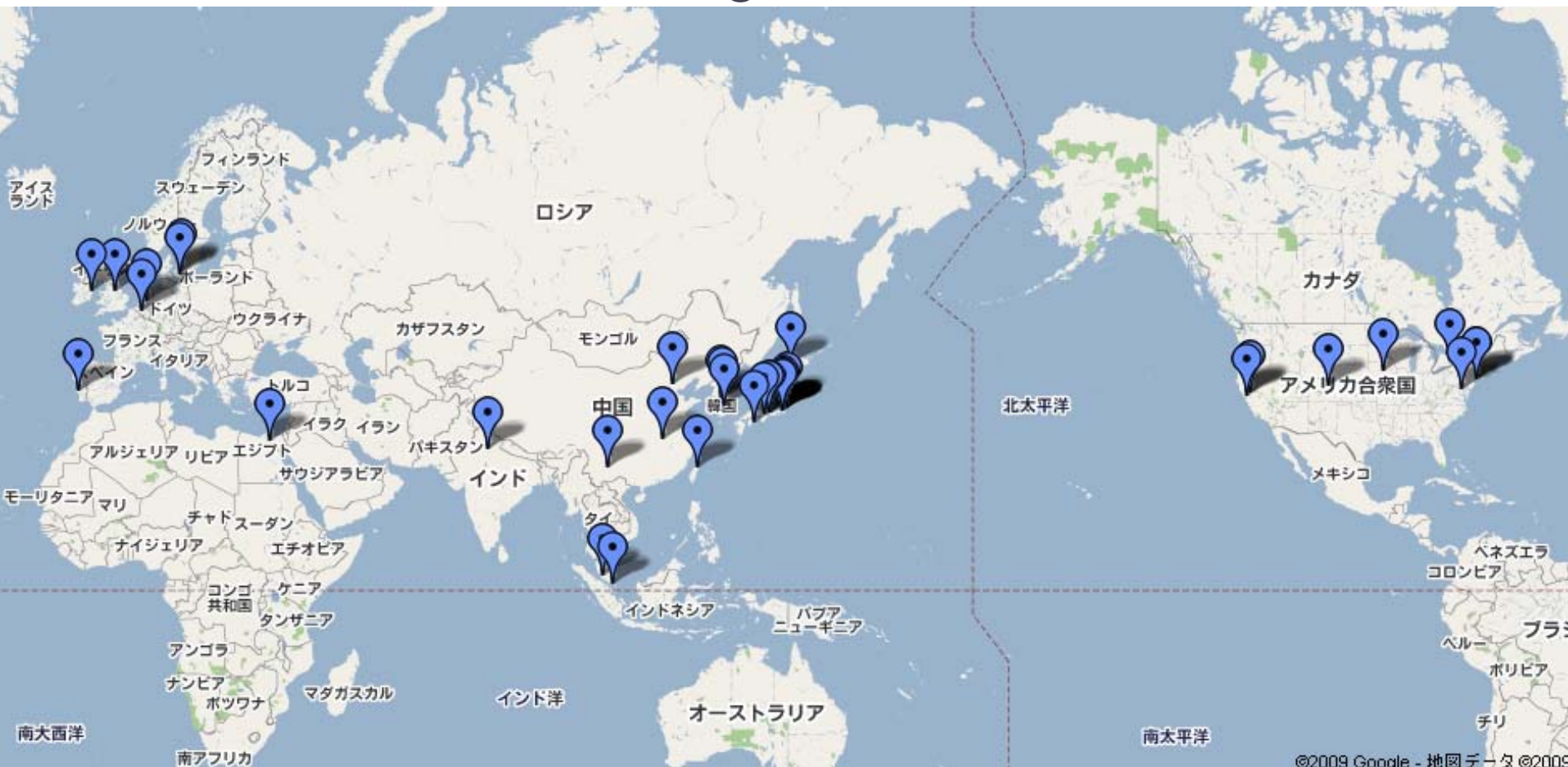


誰もが使える  
検索エンジンから



様々な参照元から  
**Metadata Harvesting**

# 世界各地から (Using CO2 emission ... の場合)



Itoh, Y. ; Kitagawa, T. Using CO2 emission quantities in bridge lifecycle analysis. Engineering Structures (Elsevier). 2003, 25(5), p. 565-577.  
<http://hdl.handle.net/2237/160>



# 様々なキーワードで ( Using CO2 emission の場合 )

co2  
emission

北川徹哉

Co2 emission  
evaluation

life cycle co2

Ica concrete  
bridge

## USING CO<sub>2</sub> EMISSION QUANTITIES IN BRIDGE LIFECYCLE ANALYSIS

By Yoshio Itoh<sup>1</sup>, Member, ASCE and Tetsuya Kitagawa<sup>2</sup>

**Abstract:** In recent years, new types of bridges have continued to appear with the development of new construction technologies and functional requirements in Japan. However, lifecycle analysis has only been used to evaluate such new types of civil infrastructures. In this research, a general lifecycle assessment methodology is modified for evaluating new types of civil infrastructures. Furthermore, this modified methodology is applied for comparing the lifecycle performance of conventional bridge and a minimized girder bridge, which is a new type of bridge constructed on the second Tokyo-Nagoya-Osaka expressway. Finally, accelerated expansion rate of effects and seismic isolation bearings (addressed and the results on the durability of these materials is used to perform the lifecycle analysis.

### INTRODUCTION

As bridge construction in most industrialized nations declined from 1990 a great number of bridges are becoming disrepair in the 50 year design life. The comparison of construction periods of bridges in the USA and Japan is shown in Fig. 1 (GBCD 1992). Although the bridges of Japan are comparatively younger than those of the USA, the maintenance and upgrading burden is increasing gradually (Matsukawa 1994). When most bridges become older not only do the maintenance costs increase tremendously, but huge investment is also needed for upgrading (Itoh, 2000). Replacement of urban bridges is a difficult issue as the areas surrounding them are normally developed for commercial or official purposes (Frenck 1990). This is especially true in the case of a large metropolitan city like Tokyo in Japan. There are various factors affecting the lifecycle cost of bridges (Elliott et al. (1995), Mohammad et al. (1995) and Chang and Shimozuka (1994) based on the development of conceptual models of bridge lifecycle cost. Chou and Weyant (1994), and Prangé et al. (1997) carried out studies on lifecycle cost based on deterioration of existing bridge structures. Lu and Boh (1997) used optimization of maintenance strategies for lifecycle management of highway and bridges. Significant ongoing in the USA to reduce the lifecycle cost by the use of high performance and (Hiraga 1995). However, difficulties still prevail in predicting lifecycle cost of bridges with required accuracy. Lifecycle cost may be useful for comparing various bridge alternatives.

Since the lifecycle cost, the environmental impact is important in infrastructure management. Since environmental impact assessment of large projects is made mandatory in many countries, various researchers attempt to evaluate environmental impacts from infrastructure lifecycle. Global warming is one major threat to the earth and this is caused by emissions of greenhouse gases under the United Nations Framework Convention on Climate Change.

<sup>1</sup>Yoshio Itoh, Center for Integrated Res. in Civ. and Eng., Nagoya Univ., 466-8601, Chikusa-ku, Nagoya 466-8601, Japan.  
<sup>2</sup>Tetsuya Kitagawa, Center for Integrated Res. in Civ. and Eng., Nagoya Univ., 466-8601, Chikusa-ku, Nagoya 466-8601, Japan.

(UNFCCC), the Kyoto Protocol adopted in third conference of parties (COP3), has set quantitative targets to reduce the greenhouse gases by 2012. In Kyoto protocol, Japan has committed to reduce the greenhouse gas as 1990 levels by 6% in 2012 (UNFCCC 1997). The Kyoto protocol treaty has not been ratified and may not go into effect. However, all nations need to reduce the emission of greenhouse gases, including the construction sector. Several studies have been made in Japan to calculate the life of greenhouse gases and energy consumption from the construction sector of Japan, mainly by the Public Works Research Institute (PWRI) and Japan Society of Civil Engineers (JSCE). Global environmental impact has been considered as one of the selection factors for bridge type by Boh et al. (1994). Morish and Mutsaers (1993) considered comparison of cast and reinforced concrete bridges with respect to environmental impacts from lifecycle. Also, high performance casting concrete has been developed in the USA to reduce various environmental burden from bridge piers (Chang 1995).

Considering these problems in bridge management a concept of Minimum Maintenance Bridge is proposed for a service life of 200 years by Matsukawa (1994, 1997a). The bridge type is conceptualized by making certain components of the bridge more durable and prevents more frequent deterioration phenomena. Program maintenance requirements such as painting, expansion joint replacement and deck rehabilitation are minimized in the proposed Minimum Maintenance Bridge by using recently available technologies such as use of long life painting durable types of expansion joints and pre-stressed concrete (PC) deck slab. The Japan Highway Public Corporation (JH) developed a new type of bridge, a minimized girder bridge using PC deck slab and it is now under construction in the second Tokyo-Nagoya-Osaka expressway. The minimized girder bridge uses the same concrete in place as the minimum maintenance bridge, but has an extended service life of 100 years.

This paper presents the features of the Minimum Maintenance Bridge and comparison of lifecycle cost and environmental impact with the conventional bridge. The more common causes of bridge damage are analyzed and methods are proposed to prevent operational damage factors. Implementing concept of such Minimum Maintenance Bridge

伊藤義人 Ica

types of civil  
infrastructures

acid rain  
road\*  
infrastructure

bridge blast  
analysis  
damage

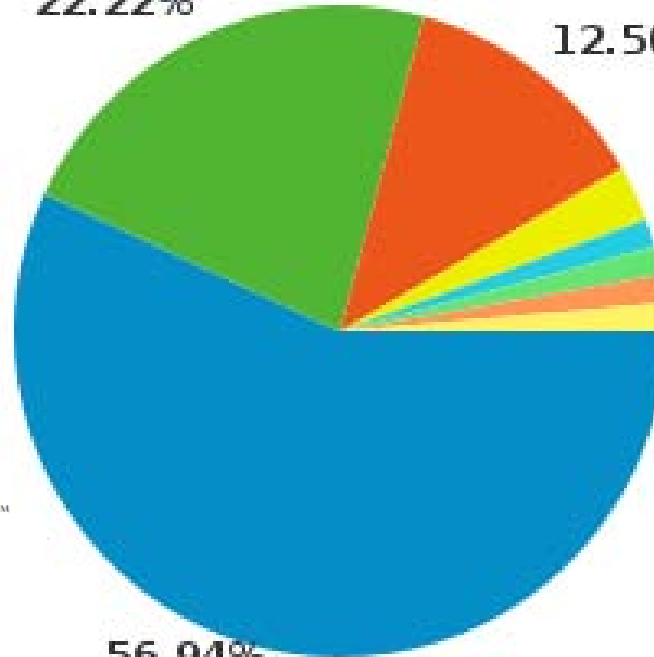
# 誰もが使える検索エンジンから ( Using CO2 emission ... の場合 )

YAHOO!  
JAPAN

22.22%

12.50%

直接



Google™  
日本

56.94%

# 様々な参照元から (JAIRO、CiNii)

The image shows two overlapping search result pages. The top page is JAIRO (Japanese Institutional Repositories Online) and the bottom page is CiNii (National Institute of Informatics Scholarly and Academic Information Navigator).

**JAIRO Search Results:**

- Search criteria: Author: "/伊藤, 義人/" (Itoh, Yoshito), 10 items per page, sorted by publication year (newest first).
- Search options:  すべて (All),  本文あり (Full-text available).
- Search results: 60 items found, showing items 1 to 10.
- Visible results include:
  - A Cooperative Web-based Database of Earthquake Motions** / Ishiyama, ... (No image available)
  - Accelerated Exposure Test S...** Yoshito, 金, 仁泰, Kim, In-Tae (No image available)

**CiNii Search Results:**

- Search criteria: Same as JAIRO.
- Search options:  All,  Include Full-text,  Include Full-text and/or link.
- Search results: 1 item found.
- Visible result:
  - イベントを考慮した交通基盤施設のライフサイクル評価手法に関する研究 [in Japanese]**  
STUDY ON LIFECYCLE EVALUATION METHOD OF TRANSPORTATION INFRASTRUCTURES CONSIDERING NATURAL EVENTS [in Japanese]
  - Authors: 伊藤 義人 (Itoh Yoshito) and 和田 光永 (Wada Mitsunaga).
  - Keywords: LLC, LCA, seismic hazard, fragility curve, user cost.
  - Codes: NII Article ID (NAID): 10011670337, NII NACSIS-CAT ID (NCID): AN110014020.
  - References: 20.

# 様々な参照元から (Google Scholar)

Google scholar

伊藤義人 橋梁

検索

[Scholar検索オプション](#)  
[Scholar設定](#)

ウェブ全体から検索  日本語のページを検索

Scholar [すべての記事](#) [最近の記事](#)

約103件中1 - 10件目 (0.06 秒)

[少数主桁橋梁と従来型橋梁のライフサイクル環境負荷とコストの比較研究](#) - [nagoya-u.ac.jp](#) [PDF]

伊藤義人, 梅田健貴, 西川和廣 - 構造工学論文集, 2000 - ir.nul.nagoya-u.ac.jp

構造工学論文集Vo1.46A(2000年3月) 土木学 少数主桁橋梁と従来型橋梁のライフサイクル

環境負荷とコストの比較研究 COMPARATIVE STUDY OF MINIMIZED GIRDER BRIDGE AND CONVENTIONAL GIRDER BRIDGE ...

[引用元 7](#) - [関連記事](#)

[引用] 地球環境負荷削減のための橋梁ライフサイクル評価に関する研究

伊藤義人, 永田裕規, ラックスマン 西川和廣 ... - 構造工学論文集, 1999

[引用元 3](#)

[鋼材の腐食耐久性評価のための環境促進実験とその促進倍率に関する基礎的研究](#) - [nagoya-u.ac.jp](#) [PDF]

伊藤義人, 岩田厚司, 貝沼重信 - 構造工学論文集, 2002 - ir.nul.nagoya-u.ac.jp

促進腐食試験名 "" - @東京 "" - 沖縄内陸 "" - @沖縄海岸 I - II 七陸 I "" "" "" 藤ガて

"". "" "" "" 0.1 22 "" - 10.275 10.444 56(通産省) 0.688 「元7七 - 10.787 1 0.819 1 "" - " ...

[引用元 4](#) - [関連記事](#)

[橋梁支承用天然ゴムの長期劣化予測に関する基礎的研究](#) - [nagoya-u.ac.jp](#) [PDF]

伊藤義人, 佐藤和也, 顧浩声, 山本吉久 - 土木学会論文集, 2005 - ir.nul.nagoya-u.ac.jp

礎巴三入 緩。曹舞 @ | イ磁 l^&La&i, ー@ ー ー "" "" "" "" 神。刃 s, ss, 伽劫劫均曲劫

VI48II 抽妙 申 @ 磁 ドデ Z&&M& 捧 ー ー ー ー ー VI 田 n 川由 V s 6D由ys @00由y, 200己町@ ...

[引用元 2](#) - [関連記事](#) - [NULink\(Find Fulltext\)](#)

[橋梁支承用ゴムの環境劣化特性に関する基礎的研究](#) - [nagoya-u.ac.jp](#) [PDF]

伊藤義人, 矢澤晃夫, 佐藤和也, 顧浩声, 惣那 ... - 土木学会論文集, 2005 - ir.nul.nagoya-u.ac.jp

... NO. 94/エ-花, 巧か266, 2005 橋梁支承用ゴムの環境劣化サキ, 性 @仁@ 関する基礎的研究

研究・矢澤晃夫・佐藤和也・顧浩声・惣那幸浩, イヲ藤義人山本吉久 ...

[引用元 2](#) - [関連記事](#) - [NULink\(Find Fulltext\)](#)

# 様々な参照元から (PORTA)



国立国会図書館  
デジタルアーカイブポータル  
National Diet Library Digital Archive Portal

> ヘルプ > English

サイト内検索

ユーザID

パスワード

ホーム
検索
新着・更新/ランキング
ブックマーク
このサイトについて
問合せ

## PORTAメイン

キーワード: using AND co2 AND emission

using AND co2 AND emission

連想

並び替え

1ページ最大表示件数

20

横断検索は200件、その他は1000件まで一覧表示出来ます。

1ページ目 (64件中) [1 2 3 4 /次ページ→]

### 検索先

- [Cinii\(44\)](#)
- [JAIRO\(20\)](#)
- 資源タイプ
- [Dissertation\(59\)](#)
- [Text\(5\)](#)
- デジタル区分
- [デジタル資料\(64\)](#)
- Web入手区分
- [Webダウンロード可\(64\)](#)
- 無料/有料区分
- [無料/有料不明\(44\)](#)
- [無料\(20\)](#)
- 刊行年
- [1990-1999\(3\)](#)
- [2000\(5\)](#)
- [2001\(4\)](#)
- [2002\(8\)](#)
- [2003\(10\)](#)

No	アイコン	提供元	タイトル	作者/著者	公開者/出版者	発行日	詳細表示	関連リンク
1.		JAIRO	Using CO2 <b>emission</b> quantities in bridge lifecycle analysis	伊藤, 義人 Itoh, Yoshito 北川, 徹哉 Kitagawa, Tetsuya	Elsevier	2003		
2.		JAIRO	水熱エネルギーを利用した地域冷暖房システムによる排熱・排ガスの削減効果の算定: 2010年の東京都23区を例として	河原, 能久 カワハラ, ヨシヒサ Kawahara, Yoshihisa 末次, 忠司 小林, 裕明 木内, 豪	土木学会	2000		
3.		JAIRO	都市内水資源の熱エネルギーを利用した地域冷暖房システムの費用効果分析	木内, 豪 吉谷, 純一 河原, 能久 Kawahara, Yoshihisa カワハラ, ヨシヒサ	土木学会	2001		
				KAGAWA, Kiichiro				

# 様々な参照元から (NDLTD)

NDLTD

NETWORKED DIGITAL LIBRARY OF THESES AND DISSERTATIONS

▶ Find ETDs ▶ Submit ETD ▶ Manage ETDs

## SCIRUS ETD Search



### 880-01 Chih-Chen, Liao. Jan 2006

...Polymer. 2000; 41: 4461-4465. 12. Tomihata K., **Yoshito**, I., In vitro and in vivo degradation...Biomaterials 1997; 18:567-575. 13. Suzuki, M., **Itoh**, S., Yamaguchi, I., Takakuda, K., Kobayashi, H...

### [Constraints and mechanisms in long-distance dependency formation](#)

#### Yoshida, Masaya.. Jan 2006

...Yoshino. My thanks go also to people outside of the world of linguistics, for their friendship. Thanks go to Makoto Imaizumi, **Yoshito** Okuyama, Mika Kato, Miki Tsukada, and Kanako Yano. I would like to show my deep gratitude, especially to Miki and Kanako for...

### [Ultimate strength variations of structural steel members](#)

#### Itoh, Yoshito / 伊藤, 義人. Feb 1985

名古屋大学博士学位論文 学位の種類:博士(工学) (論文) 学位授与年月日:昭和60年2月5日 ...

### [Cyclic testing of concrete-filled circular steel tube bridge columns having encased fixed based detail](#)

#### Marson, Julia. Jan 2000

...233 Figure 2.19. Hysteretic cuwe for specimenHL5 [Terayama(1997)]-  
..... 233 Figure 2.20. Failure shapeof columns [**Itoh** et al.(1997)]l. . . . .  
..... 234 Figure 2.21: Test set-up wsami et al.(1992...

ホーム

ABOUT NDLTD

COMMUNITY ACTIVITIES

DOCUMENTATION

JOIN NDLTD

ONLINE PRESS ROOM

CONTACT NDLTD

アクセシビリティ

ログイン

# 様々な参照元から (scirus)

**SCIRUS**  
for scientific information only

Advanced

1-10 of 1,256 hits for 橋梁 劣化

[Email](#), [Save](#) or [Export](#) checked results

Sort by:  Relevance  Date

## Filter search results by

### Content sources

Journal sources

Preferred web (86)

- Digital Archives (82)
- ND LTD (3)
- Curator (1)

Other web (1,170)

### File types

- PDF (685)
- HTML (565)
- Word (2)

## Refine your search

- 500
- 3775
- engineering structure
- civil engineering
- 岩盤斜面
- natural rubber
- heat oxidation deterioration
- performance change
- accelerated exposure test
- 地形モデル

[more >](#)

1. [橋梁支承用天然ゴムの長期劣化予測に関する基礎的研究 ; STUDY ON THE LONG-TERM DETERIORATION OF NATURAL RUBBER OF BRIDGE ...](#)  
伊藤, 義人 / ITOH, Yoshito / 佐藤, 和也 / SATOH, Kazuya / 顧, 浩声 / GU, Haosheng / 山本, 吉久 / YAMAMOTO, Yoshihisa, *article*, Oct 2005  
...8611 Title: 橋梁支承用天然ゴムの長期劣化予測...196 Abstract: 橋梁用ゴム支承は、熱酸化劣化により、剛性...本研究は、橋梁用ゴム支承に用いられる...を対象に、劣化因子として最も重...  
[http://hdl.handle.net/2237/8611]  
[similar results](#)
2. [橋梁支承用ゴムの環境劣化特性に関する基礎的研究 ; STUDY ON ENVIRONMENTAL DETERIORATION OF RUBBER MATERIAL FOR BRIDGE ...](#)  
伊藤, 義人 / ITOH, Yoshito / 矢澤, 晃夫 / YAZAWA, Akio / 佐藤, 和也 / SATOH, Kazuya / 顧, 浩声 / (... ) / YAMAMOTO, Yoshihisa, *article*, Jul 2005  
...2237/8609 Title: 橋梁支承用ゴムの環境劣化特性に関する...信頼性の高い劣化特性の把握が望まれている。そこで、橋梁の性能照査型設計で地域特性...震支承用ゴムの劣化特性予測を可能とするため...  
[http://hdl.handle.net/2237/8609]  
[similar results](#)
3. [橋梁用天然ゴム支承の性能劣化特性に関する研究 ; STUDY ON THE DETERIORATION CHARACTERISTICS OF NATURAL RUBBER ...](#)  
伊藤, 義人 / Itoh, Yoshito / 顧, 浩声 / Gu, Haosheng / 佐藤, 和也 / Satoh, Kazuya / 山本, 吉久 / Yamamoto, Yoshihisa, *article*, Apr 2006  
...この記事にリンクをする際のURLは、http://hdl.handle.net/2237/7458 Title: 橋梁用天然ゴム支承の性能劣化特性に関する研究 Other Titles: STUDY ON THE DETERIORATION CHARACTERISTICS OF NATURAL...  
[http://hdl.handle.net/2237/7458]  
[similar results](#)
4. [EXPERIMENTAL INVESTIGATION ON AGEING BEHAVIORS OF RUBBERS USED FOR BRIDGE BEARINGS ; ...](#)  
ITO, Yoshito / GU, Haosheng / SATOH, Kazuya / KUTSUNA, Yukihiro / 伊藤, 義人 / 顧, 浩声 / 佐藤, 和也 / 忽那, 幸浩, *article*, Jan 2006  
...INVESTIGATION ON AGEING BEHAVIORS OF RUBBERS USED FOR BRIDGE BEARINGS Other Titles: 種々の橋梁支承用ゴムの劣化特性に関する実験的研究 Authors: ITOH, Yoshito GU, Haosheng SATOH, Kazuya KUTSUNA...  
[http://hdl.handle.net/2237/8622]  
[similar results](#)

# 様々な参照元から(リンクリゾルバ <AIRWay>)



名古屋大学附属図書館 Nagoya University Library

**Title:** Using CO2 emission quantities in bridge lifecycle analysis

**Source:** Engineering structures [0141-0296] Itoh yr:2003 vol:25 iss:5 pg:565

## ▲ ベーシックサービス

### フルテキスト

[AIRWay](#) で原著論文を見る

年:  巻:  号:  開始頁:

[Elsevier SD Freedom Collection](#) でフルテキストを見る

年:  巻:  号:  開始頁:

Available from 1978 volume: 1 issue: 1

### 所蔵検索

[名古屋大学蔵書検索](#) で所蔵を確認

[Webcat Plus](#) で所蔵を確認

[NDL-OPAC 一般資料検索](#) で所蔵を確認

## ▼ アドバンスサービス



# 様々な参照元から(著者名解決ツール・名大開発)



検索条件: ITOH YOSHITO

- NAGOYA Repository
- 名大教員プロフィール / Nagoya University Profiles of Researchers
- 名大蔵書検索 / NAGOYA University Library OPAC
- ReaD (Directory Database of Research and Development Activities)
- 名大の授業 / Nagoya University OpenCourseWare
- 名大の研究 / Research Activities in Nagoya University
- 科学研究費補助金データベース / KAKEN

チェックを入れると検索対象を限定できます)

1名の研究者に関するリンク情報が

**著者名  
解決**

**伊藤 義人** 伊藤 義人 / イトウ ヨシト / itoh yoshito / 1975年12月19日生まれ / 工学部社会基盤工学専攻 / 鋼構造、耐震、耐荷力、耐久性、鋼橋、防錆、衝撃、ライフサイクル / 大学院工学研究科・工学部社会基盤工学専攻 / 鋼構造、耐震、耐

- [NAGOYA Repository](#)
- [名大教員プロフィール / Nagoya University Profiles of Researchers](#)
- [ReaD \(Directory Database of Research and Development Activities\)](#)
- [名大蔵書検索 / NAGOYA University Library OPAC](#)
- [科学研究費補助金データベース / KAKEN](#)



大学院工学研究科・工学部 社会基盤工学専攻  
教授 **伊藤 義人**  
甲 ITOH YOSHITO

[Author Link](#)

**学歴**

1975年 名古屋大学工学部土木工学  
1977年 名古屋大学大学院工学研究科土木工学修士課程

**取得学位**

- 工学博士(名古屋大学)
- 工学修士(名古屋大学)

**現在の専門分野**

- 工学@土木工学@構造工学・地震工学・維持管理工学
- 環境情報システム

**リポジトリ  
ReaD  
OPAC  
KAKEN 等へ**

ReaD 2009年4月よりReaDの画面が新しくなりました。詳細はこちら  
情報の登録・更新を希望される場合も、こちらをご覧ください。 English

研究者 **伊藤 義人**

所属機関 名古屋大学  
研究分野 鋼構造、耐震、鋼橋、防錆、衝撃、ライフサイクル

【詳細情報】 [研究業績](#)  
【この人をキーに探す】

更新日

氏名(漢字)

氏名(フリガナ)

氏名(ローマ字)

生年月日

KAKEN 科学研究費補助金データベース

名古屋大学学術機関リポジトリ

**NAGOYA Repository**

Search

Advanced Search

Home

Browse

- Communities & Collections
- Titles
- Authors
- By Date

ヒットした記事:

Date of Issue

Institution

Help

# 本日の発表内容

1. 学術機関リポジトリをめぐる状況
2. リポジトリの利用状況
3. OAを推進する制度変換の試み
4. 今後に向けて

# 公的助成におけるOA義務化

- 公的な研究助成で、オープンアクセスを義務とするケースの増加
- データの公的データベースへの登録を義務づける例もある



... opening access to research

[Home](#) | [Guidance](#) | [Repositories](#) | [Projects](#) | [Links](#) | [About](#) | [Contacts](#)

## Research funders' open access policies

Use this page to find a summary of policies given by various research funders as part of their grant awards. Information [about JULIET](#), and the breakdown of funders' policies is given in the [Key](#) below the table. Please use our [Notification Form](#) to submit details of new policies.

Click on the relevant column heading to re-sort by Funding Organisation

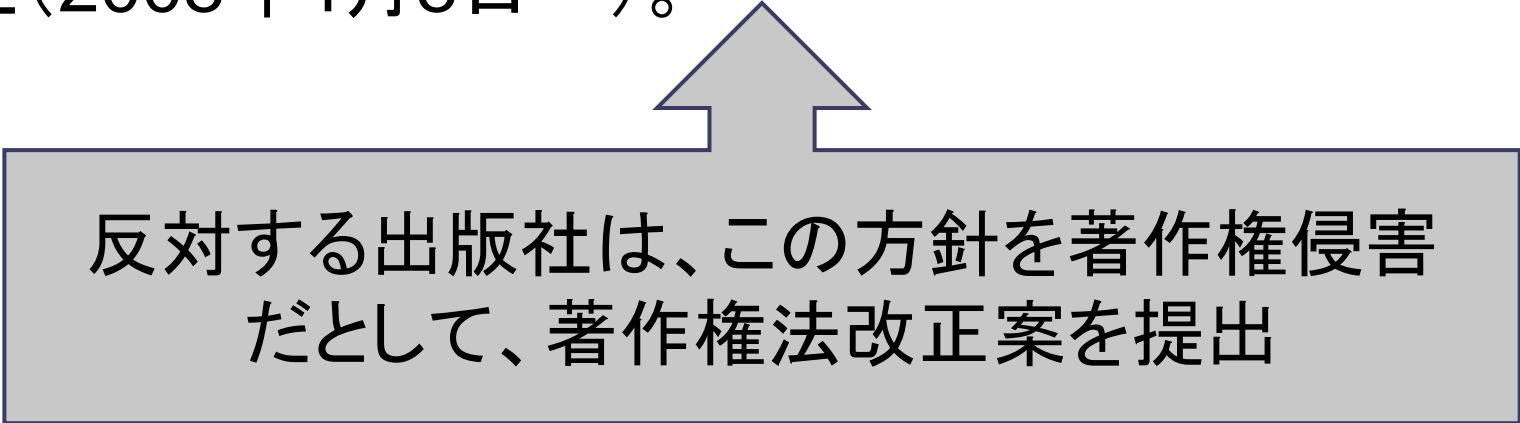
Funding Organisation ( <a href="#">linked to their JULIET summary</a> )	Publications Policy		Data Archiving Policy	Country
	Open Access Archiving	Open Access Publishing		
<a href="#">Australian Research Council (ARC)</a>	☐ ☐ ☐		☐ ☐	Australia
<a href="#">National Health and Medical Research Council (NHMRC)</a>	☐ ☐ ☐		☐ ☐	Australia
Austrian Science Fund <i>see: Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)</i>				Austria
<a href="#">Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)</a>	☑ ☑ ☐	☐		Austria
<a href="#">Fonds Wetenschappelijk Onderzoek (Vlaanderen) (FWO)</a>	☑ ☑ ☐		☐ ☐	Belgium
Research Foundation (Flanders) <i>see: Fonds Wetenschappelijk Onderzoek (Vlaanderen) (FWO)</i>				Belgium
Alliance canadienne pour la recherche sur le cancer du sein (ACRCS) <i>see: Canadian Breast Cancer Research Alliance (CBCRA)</i>				Canada
<a href="#">Canadian Breast Cancer Research Alliance (CBCRA)</a>	☑ ☑ ☐	☐		Canada
<a href="#">Canadian Cancer Society (CCS)</a>	☑ ☐ ☐	☑		Canada
<a href="#">Canadian Health Services Research Foundation (CHSRF)</a>	☑ ☑ ☐	☑		Canada
<a href="#">Canadian Institutes of Health Research (CIHR)</a>	☑ ☑ ☐	☑	☑ ☐	Canada

SHERPA / JULIET

<http://www.sherpa.ac.uk/juliet/>  
研究助成機関の方針一覧

# NIH Public Access Policy

National Institutes of Health (米国国立衛生研究所) が助成した研究成果を査読つき論文として発表する場合、1年以内に最終稿をPubMed Centralで公開すること(2008年4月8日～)。



反対する出版社は、この方針を著作権侵害  
だとして、著作権法改正案を提出

参考: NIH Public Access  
<http://publicaccess.nih.gov/>

# NIHのOA義務化を支持した科学者の声

- インターネットのおかげで、**研究成果を素早くシェアできる環境**は整ってきている。
- ところが、NIHによって助成された医学研究の大部分は、税金をすでに払った**納税者がアクセスできない状態**にある。
- 乳ガンと闘う女性がインターネットを検索したとき、治療オプションは多く見つかるのに、査読された**高品質の治療オプションは、お金を払わないと見られない状況**である。
- 我々は、自分たちの研究成果を含め、税金を使って得られた**科学知識の普及を遅らせる障壁に対して異議を申し立てる**。

NIHのOA義務化法案を支援するため、26人のノーベル賞受賞者が米国議会に送った公開書簡(2007年7月8日)より

<http://www.taxpayeraccess.org/bof.html>

# 国内の公的助成に関する動き

## <科学技術・学術審議会の審議での言及>

科学研究費補助金などの公的資金の助成を受けて展開された研究の成果については、社会的な透明性や説明責任を確保する観点からも、国民が等しく、ひいては世界中からアクセスが可能となるよう、オープンアクセスをより強く進めていく必要がある。(中略)我が国においても研究成果となる学術論文等のオープンアクセスの**義務化も含めた対応の強化**に向けた検討が必要である。

「大学図書館の整備及び学術情報流通の在り方について(審議のまとめ)」  
科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/1282987.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/1282987.htm)

# 機関におけるOA義務化

## ROARMAP



HOME

SOFTWARE

SERVICES

OPEN ACCESS

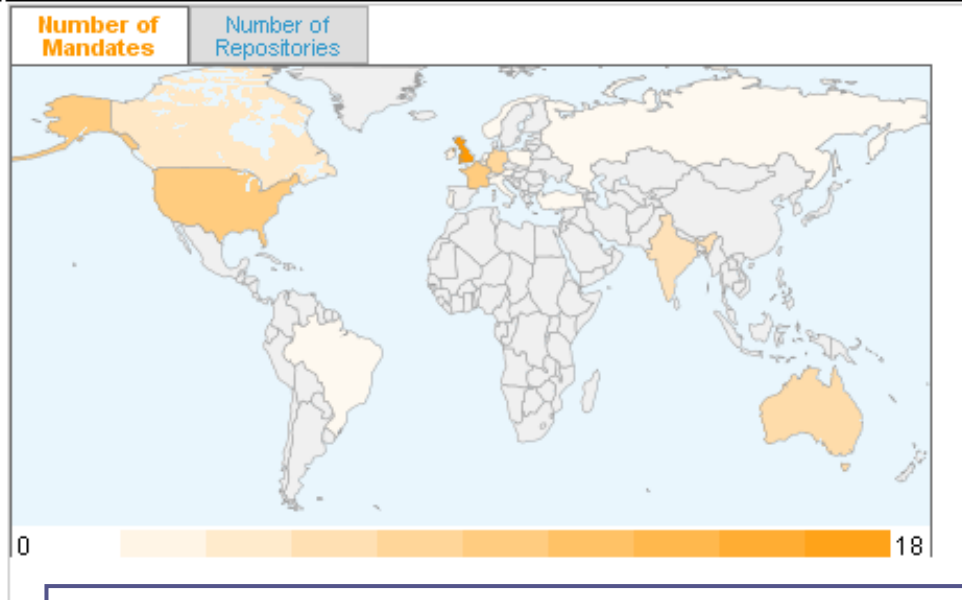
### ROARMAP (Registry of Open Access Repository Material Archiving Policies)

as recommended by the [Berlin Declaration](#)

- [Register your Institutional Policy](#) in ROARMAP
- also [register your Institutional Repository](#) in ROAR

#### Summary By Type

43	INSTITUTIONAL	2	PROPOSED INSTITUTIONAL
14	DEPARTMENTAL	1	PROPOSED DEPARTMENTAL
41	FUNDER	7	PROPOSED FUNDER
31	THESIS	0	PROPOSED THESIS
0	MULTI-INSTITUTIONAL	5	PROPOSED MULTI-INSTITUTIONAL
129	TOTAL MANDATES	15	TOTAL PROPOSED MANDATES



OAを義務化した機関: 43  
(2009. 9月現在)

<http://www.eprints.org/openaccess/policysignup/>

# 義務化ポリシー登録フォーム

This is to register our institution's [mandate](#) to provide open access (free online access) to the peer-reviewed research article (and/or thesis) output of our institution.

Name:

Email:

Position:

Country:

Institution or Department:

Institution or Department URL:

Type of Mandate:

Existing institutional or departmental archive(s), if any:  
(Please include URL and description of each)

(It would be very helpful to other institutions if you could describe your current or planned institutional (or departmental) open-access provision policy below.)



# ハーバード大学のOA義務化

2008.2 文理学部

2008.5 法学部・ロースクール

2008.5 Office for Scholarly Communication 設置

2009.3 ケネディスクール(公共政策大学院)

2009.6 教育学大学院

2009.9 機関リポジトリ DASH を公開

- 教員は、論文の著作権を保持するが、それを行使する権利を大学に与える。

Office for Scholarly Communication  
<http://osc.hul.harvard.edu/osc.php>

# ハーバード大学のOA義務化の影響

2008.6 スタンフォード大学教育学大学院で、ハーバード大のOA方針を検討後、義務化



イラスト出典： SPARC Innovators

<http://www.arl.org/sparc/innovator/harvardfas.shtml>

# 大学レベルでのOA義務化の例

2004. 2 クイーンズランド大学(オーストラリア)

2004.12 ミーニョ大学(ポルトガル)

⇒ 登録状況を予算配分に反映

2008. 4 サウサンプトン大学(イギリス)

2009. 3 マサチューセッツ工科大学(アメリカ)

# ボストン大学でのOA推進計画

- 教員のために便利なりポジトリの構築
- 教員が論文の著作権に関し、出版社と非独占的契約を結ぶこと
- 査読のあるオープンアクセス雑誌での出版
- テニユアや昇進のための業績判定に、査読のあるオープンアクセス雑誌を同等に扱うこと
- 図書館による出版社との契約交渉サポート
- ボストン大学の雑誌がオープンアクセス化すること

Open Access News

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/2009/02/boston-u-adopts-oa-mandate.html>

(参照:2009/9/28)

# 国内機関での「義務的制度」の事例

## 北陸先端科学技術大学院大学

- 業績データベースに登録されている論文は、教員からの申し出がない限り、リポジトリ登録を認めるものとして論文のリポジトリ登録を行う。

＜平成20年6月16日 教育研究評議会で承認＞

「JAIST学術研究成果リポジトリの充実計画 ～業績データベースと連携したコンテンツ集め～」 寺田美樹.

<http://hdl.handle.net/10119/8191> (参照:2009/9/28)

# 博士学位論文の登録

## 「学位論文電子化の諸問題に関するワーキング・グループ」 中間報告(20年3月)

(国立国会図書館、国公立大学図書館、国立情報学研究所、文部科学省より検討に参加)

<http://www.jaspul.org/event/08gakuiwg.pdf>

- 1) 全ての学位論文は可能な限り電子化して利用に供すべき
- 2) 将来的には学位規則を改正し、学位論文が電子化されることを前提とすべき
- 3) 将来的に電子化が前提となるまでは、大学図書館・国立国会図書館(※)・国立情報学研究所の三者が連携・分担して電子化と公開を行うべき

(※)21年度補正予算により、1990年代の博論(13万冊)を電子化予定

# 本日の発表内容

1. 学術機関リポジトリをめぐる状況
2. リポジトリの利用状況
3. OAを推進する制度変換の試み
4. 今後に向けて

# オープンアクセスに関する声明

## ～新しい学術情報流通を目指して～

国立大学図書館協会(2009年3月)

大学図書館は、紙媒体とデジタル媒体の学術情報の収集・整理・提供を行うことで、学術の発展と社会の進歩に寄与する

そのため、国立大学図書館協会は、オープンアクセスへの支持と促進を強く訴える。

大学図書館でも、オープンアクセスに対応するため、学術機関リポジトリの整備等に努めている

国立大学図書館協会は、新しい学術情報流通を支えるため、オープンアクセスの実現に向けて、すべての関係者に呼びかける



# OAに関する声明(関係者への主な提言)

政府及  
び公的  
助成機  
関へ

- 公的助成を受けた研究成果のOAの促進に必要な政策を進める。

研究者  
へ

- 自らの研究成果を広く開するためOAへの支持と協力を行う。
- **学術機関リポジトリ**へのセルフアーカイビングに努める。

# OAに関する声明(関係者への主な提言)

## 出版社へ

- 著者の権利を尊重し、出版に必要な権利のみを著者に求め、研究成果の活用を促進。
- 論文の公開制限(エンバーゴ)期間の短縮と出版社版の**リポジトリ**への提供等。

## 学協会へ

- 所属する研究者の研究成果を広く公開するためOAへの支持と協力。
- 出版した雑誌に関して、エンバーゴの短縮と出版者版の**リポジトリ**への提供等。

# OAに関する声明(関係者への主な提言)

## 大学・ 研究 機関 へ

- 研究者の研究成果のOAの促進を支援する。
- 研究者の研究成果の発信機能(学術機関リポジトリ)の整備に努める。

## 大学 図書館 へ

- 図書館利用者やその他の関係者に対し、OAへの支持と協力を呼びかけると共に、教員や研究者と協力してOAを推進する。
- OA及び大学からの研究成果の発信源として、学術機関リポジトリの整備に努める。

# 大学図書館の新たな役割

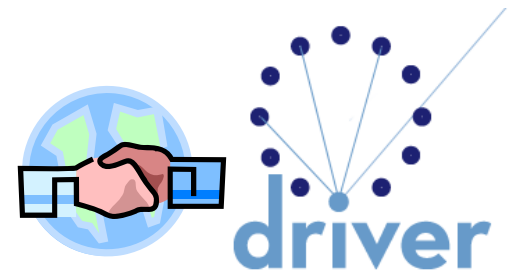
- 学術情報をめぐる関係者との、新しい関係
- これまでの役割分担にとらわれない新しい役割
- 機関や国を超えた連携、協働



学協会への働きかけ



共同リポジトリの活動



デジタルリポジトリ連合と欧州のプロジェクトDriverとの協力

# 大学図書館の新たなサービス

- 研究成果の視認性を最大限にする支援
- 知的生産物の電子的保存
- ILLによる文献提供から機関リポジトリによる直接サービスへ
- 雑誌購読によらない研究論文の提供
- 博士論文、研究報告書など灰色文献の提供
- 紀要のプラットフォーム

# 大学にとってリポジトリがもつ可能性

- 大学の視認性、評価を高める
- 社会連携のきっかけとなる
- 助成につながる種まきとなる
- 埋もれていた研究成果、研究データの掘り起こしとなる
- 異分野の研究をつなげる基盤となる

(提案)リポジトリの可能性を広げるために

## リポジトリを研究者にとって必須のツールに

- より詳細な利用情報の提供

アクセス数、アクセス地域、検索キーワード

- 研究のワークフローにそった論文登録の実現
- 他のシステムとの連携による登録負荷の解消
- 学術雑誌のプラットフォームとしてのリポジトリ
- 論文のバージョン管理機能
- 公開時期の制御機能
- その他の研究者向けサービスとの融合

# まとめ

1. 大学が学術情報の生産だけでなく、その流通の主体となりうる
2. 大学図書館にとって、学術情報を扱う様々なステークホルダーと関わるチャンスである
3. 学術情報の質・量の変化に大学図書館が対応していくためにも重要な活動
4. リポジトリをさらに推進する中で、研究者に本当に必要な情報サービスを確立できる可能性がある
5. あらゆる市民に大学の知的生産物を直接開示できる
6. 学術成果を人類共有の財産とするための基盤である



機関リポジトリを持たない大学は  
社会への説明責任を果たせない

やがて現在の大学公式ホーム  
ページと同様大学にとって必須の  
ものとなる

2005~