

出席者への後日資料として公開。一部編集しています。

## 機関リポジトリ

－わたしを眠らせない7つの難問  
研究者を怒らせる7つの課題－

持続可能な機関リポジトリの運営や研究成果のオープンアクセス化のために私達(図書館員)ができることを考える

物質・材料研究機構 科学情報室長 谷藤幹子

2011年8月28日(日)大学図書館問題研究会全国大会@北とびあ、東京

## わたしを眠らせない7つの難問

私を眠らせない7つの難問：電子学術雑誌をビジネスにするには、本とコンピュータ, p. 212 (1998)

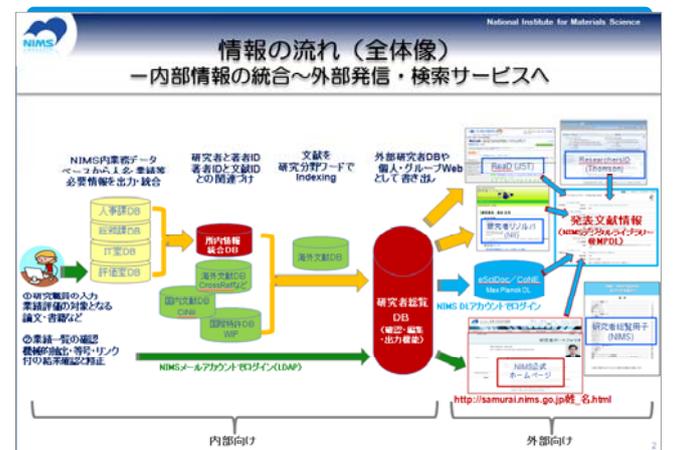
関連文献：[“アーカイブは「隠れ家」であってはならない”](#)  
[エルゼビアにおけるデジタル・アーカイビング](#)

## わたしを眠らせない7つの難問

1. 理想的なりポジトリは、必ずしも研究・教育に必要とは限らない。
2. 研究・教育者は、必ずしもリポジトリを拠りどころとしていない。
3. オープンできない研究成果、共有に適さない教材がある。
4. 研究・教育者が無意識に、眠らせているリポジトリが存在する。
5. リポジトリのためではなく、リポジトリを出発点とすることで拠り所となる。
6. 究極のリポジトリは柔軟な入力と出力を兼ね備えたもの。
7. リポジトリの社会評価、組織内の存在価値を生み出すには、

## 理想的なりポジトリは必ずしも研究・教育に必要とは限らない

- 作る側にとっての理想的なりポジトリ
  - 合理的、効率的なデータベース設計
  - 正確で、永久的な保存
- 使う側にとっての実践的なりポジトリ
  - リポジトリを必要としない理由は、リポジトリの可能性を広げることによって新しい必要性(場面)にならないか
  - 書誌の正確性、永久的な保存は本当に不可欠か



キーワード: 材料設計, 理論, 光触媒, 高誘電体酸化物, 欠陥物理

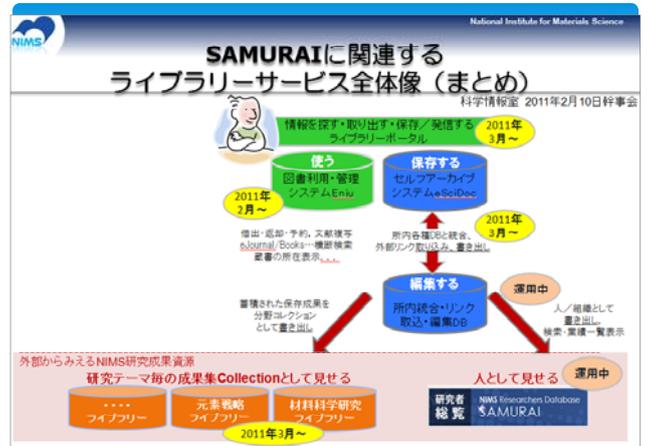
AgPO<sub>4</sub> AgNbO<sub>6</sub>

会議録 (2008) 15-20

- M. Seto, N. Umezawa, N. Mise, S. Kamiyama, M. Kadoshima, T. Morooka, T. Aichi, T. Chikyo, K. Yamabe, K. Shiroishi, S. Miyezaki, A. Uedono, K. Yamada, T. Aoyama, T. Eimori, Y. Nara, V. Ohji: "Physical Understanding of the Reliability Improvement of Dual High-k CMOSFETs with the Fifth Element Incorporation into HfSiON Gate Dielectrics" 2008 VLSI Symposium 2008 Symposium on VLSI Technology Digest of Technical Papers (2008) 66-67
- 2010/09/25-28 N. Umezawa, S. Ouyang, Y. Jinhua "Theoretical study of an excellent photocatalytic Ag3PO4" IUMRS-ICA 2010 IUMRS 11th International Conference in Asia
- 2010/04/03-09 N. Umezawa "Remote Control of High-k/Si Gate Stack Properties" Materiel Research Society Spring Meeting 2010
- 2009/12/02-05 N. Umezawa "Quality Control of High-k gate Oxides by Doping with Impurities: Guidelines from Theoretical Analysis" The 40th IEEE Semiconductor Interface Specialists Conference

外部リンク  
NIMS eSciDoc Researcher Portfolio  
iAKEN / NII Researcher Name Resolver  
Google Scholar

その他  
第29回応用物理学会論文賞(2007), Award for Encouragement of Research of Materials Science: 16th Symposium of Materials Research Society of Japan(2005)  
所属学会  
日本物理学会, 応用物理学会, 日本化学会



## 研究・教育者は必ずしも リポジトリを拠りどころとしていない

- 研究・教育に必要なこと
  - 論文・教材資料がその場で、網羅的に、収集
  - 今も、過去も。国内も、海外も。分野横断的に。
- リポジトリができること
  - 論文・教材を書いたら登録してくれれば、内外から検索・収集可能となります
  - 登録のリポジトリネットワークが発達すると、より網羅的に収集できるようになります。場合によっては無料で。

## オープンできない研究成果, 共有に適さない教材がある

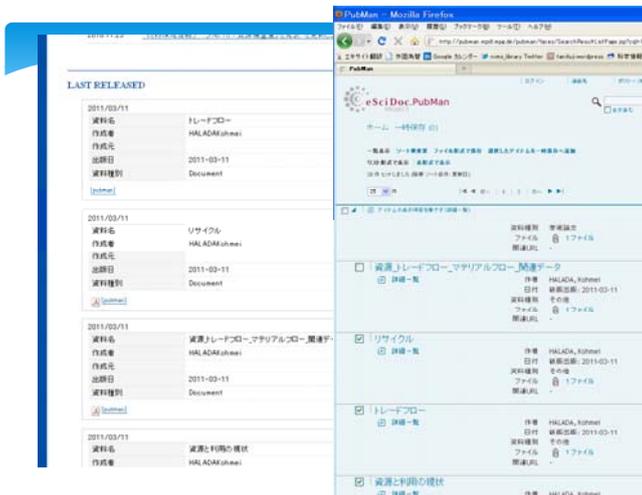
- 研究・教育の実際
  - 必ずしも公にふさわしいとは限らない
  - 不特定の利用者と共有し、使われる(限定的なコンテキストの中で理解される)ことがふさわしい使い方とは限らない
- リポジトリができること
  - 利用者を限定する(登録制度にする? 機関職員だけにする??)

## 研究・教育者が無意識に 眠らせているリポジトリが存在する

- 研究・教育の実際
  - 資料収集や記録の過程で様々な文献を集めている
  - 考えるための資料は、共有にふさわしくないが、成果となった後に有用な場合がある
- リポジトリができないこと
  - メタデータや文献形式、著作権がまったく統制されていないものを、どうやってリポジトリ向きに整理登録するか

## リポジトリのためではなく、リポジトリを 出発点とすることで拠りどころとなる

- 研究・教育の実際
  - 統計的に保存されたリポジトリアイテムを、研究・教育の場で使う、あるいは研究プロジェクトや教材、報告書に使うとき
- リポジトリができること
  - 登録アイテムを場面ごとに書き出すエクスポート機能を用意する(例. SWORD)



## 究極のリポジトリは 柔軟な入力と出力を兼ね備えたもの

- 入力は出力の動機になる
- 個人利用: 自分のHP、業績リスト、履歴書、執筆論文の引用文献、外部資金の申請書など
- グループ利用: 研究プロジェクト単位、研究部門単位、研究テーマ単位、教育コース単位など
- ハーベストという自動更新
- 出力は新たなリポジトリ活用を生む
- 研究データという可能性 (例) DataCite



Helping you to find, access, and reuse data

Why cite data?

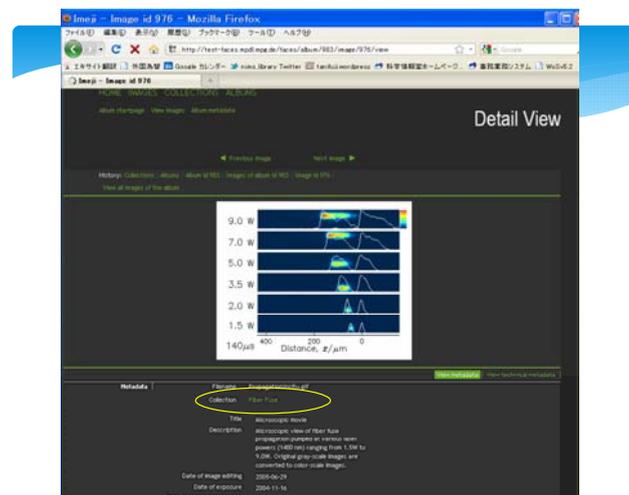
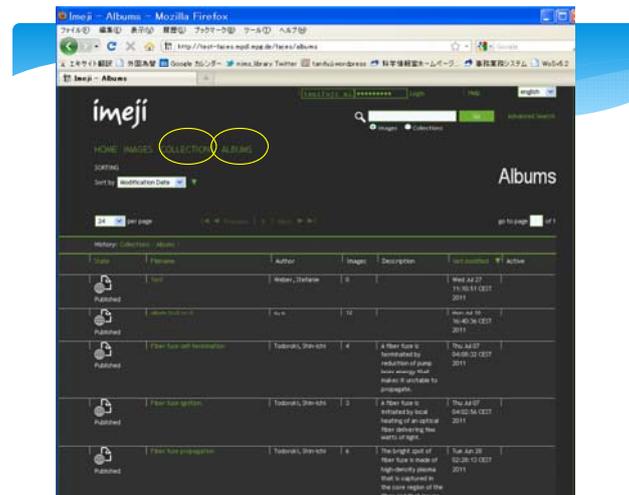
What is DataCite?

What do we do?

What is DataCite?

We are a not-for-profit organisation formed in London on 1 December 2009. Our aim is to:

- establish easier access to research data on the Internet
- increase acceptance of research data as legitimate, citable contributions to the scholarly record
- support data archiving that will permit results to be verified and re-purposed for future study.



## リポジトリの社会評価、 組織内の存在価値を生み出すには

- 定量、定性的な分析
  - 登録文献数、ダウンロード数と内訳分析
  - 利用者からのコメント
  - 外部機関やマスメディア対策
- 社会評価は組織評価
  - 第四期科学技術基本計画
  - 自機関の特徴を強調

## 研究者を怒らせる7つの課題

1. リポジトリという雑用。
2. オープンアクセスという責任。
3. 時間軸と共に、研究・教育的意味や価値が変わるリポジリアイテム。
4. 研究・教育のためか、組織・社会のためか。
5. リポジトリによる「見えてしまう」化
6. 面倒な著作権利
7. Give & Takeか、Give awayか。

## リポジトリという雑用

- 入力しなくてはならないことは一度だけ。
- 所内用
  - 発表許可
  - 業績登録(最終結果)
- 外部用
  - ホームページ、科研費DB、ReaD ほか
  - 著作権
  - 内容適正



## オープンアクセスという責任

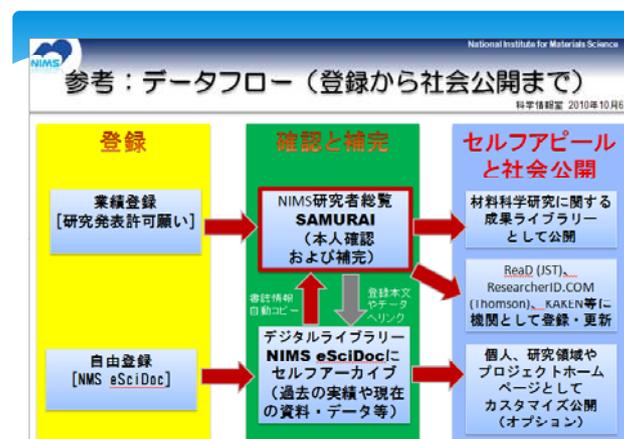
- 不特定の利用者
  - 著作権
  - 説明責任
  - 普及による誤用誤解

## 時間と共に意味が変わる リポジリアイテム

- 論文も教育資料も、時間軸と共に変わる価値や意味
  - 説明責任
  - 普及による誤用誤解
  - 新しい成果による別の解釈や理論、計算等

## 研究・教育のためが、 組織・社会のために

- 研究・教育そのものためのリポジトリ
  - 自分や同僚、後に続く研究者のため
- 社会一般にオープンアクセスを提供するのは誰の責任か？
  - 国民のため？





## 面倒な著作権利

- 研究・教育目的といえども
- 論文や書籍からの転載 (例)レビュー論文、解説記事
- 共同執筆論文
- 国際連携による共同執筆
- 産学官連携による知財の扱い

### ネット社会(デジタル時代)ー 再び著者の手に戻る著作権？

◎ 著作権の新しいかたち

- インターネット時代のための新しい著作権ルール
- 著作者が「この条件を守れば私の著作物を自由に使って良い」という意思表示ツール
- CCライセンスの利用により、著者は著作権を保持したまま著作物を自由に流通させることができる
- 読者はライセンス条件の範囲内で再配布など可能

2011.9.14 東京大学 出版 <http://creativecommons.jp/>

### ◎ 著作権の新しい提案

著者の権利に選択肢があることで著者の意思を、ネット配信に主張することができる

2011年9月30日 © 筑波大学  
出版 <http://creativecommons.jp/>

## わたしたちが眠れる解決を導くリポジトリ

1. リポジトリ構築の課題
2. 継続的な蓄積・発信
3. 業務の体制作り

### 学術情報の明日を担うリポジトリ

リポジトリをどう展開するかー蓄積・保存データベースという概念を超えて  
発信・効果をもたらす学術情報メディアと  
考えられるなら  
柔軟なアプリケーション(サービス)  
誰に対してどうせみるか、  
どのような二次利用に発展させるか、  
それを実現するスタッフに必要なセンスとは。

参考文献: [組織に必要な情報環境のデザインと実践、情報管理 Vol. 54 \(2011\) No. 3](#)

## イベント・セミナー 2011年

ホーム > 広報活動 > イベント・セミナー > 2011年 > 第2回 eSciDoc.JP ワークショップ

### 第2回 eSciDoc.JP ワークショップ

開催日: 2011.10.13

2011年一覧に戻る

平成23年3月11日に発生した東日本大地震の影響により、10月に延期し開催することとなりました。宜しくお願いいたします。

#### ワークショップ概要

物質・材料研究機構 (NIMS) が取り組むe-Scienceドキュメンテーションのための基盤ソフトウェア「eSciDoc」は、研究成果のデジタルアーカイブから発信までを包括的に実現化するシステムとして、2008年度より、Max Planck Digital LibraryとNIMSとの間で共同研究開発を進めてまいりました。第二回ワークショップでは、研究現場における実践例として成果を広く紹介すると共に、ライブラリーの保存機能を活かして日常の研究生涯における情報管理から成果報告書等への出力、公開機能を利用して社会への発信などを可能とするサービス展開へ向け、材料研究者による考察を交えながら意見交換を行います。加えて、ドイツを中心とする欧州での知識基盤インフラ政策の最新動向やマックスプランク研究所などでe-Science活用事例をご紹介いたします。講演・発表は日英混在となります。

- 日時：2011年10月13日 (木) 10:30 - 16:30
- 場所：物質・材料研究機構 千現地区第2会議室

#### プログラム

- 10:30 開会のご挨拶  
菅巻 純一 NIMS理事
- 10:40 [基調講演] 知識基盤としてのデジタルライブラリーの構築  
土屋 健, 大学評価・学位授与機構 教授
- 11:20 元素数ライブラリー  
蓮田 幸明, NIMS元素数センター グループリーダー
- 11:40 研究プロジェクト成果の保存と公開  
藤森 裕基, 日本大学文理学部化学科 准教授  
— 休憩 —
- 13:30 ドイツおよびEUにおける知識基盤政策とマックスプランク研究所での取り組み  
Dr. Frank Sander, Head of Max Planck Digital Library
- 14:00 NIMS eSciDocからSAMURAI, その先のサービス展開  
高久 雅生, NIMS科学情報室  
— 休憩 —
- 14:50 研究者個人のアウトリーチ活動を支援するセルフアーカイブ構築  
轟 義市, NIMS先端フォトニクス材料ユニット 主幹研究員
- 15:10 放射線医学研究所における研究情報の発信  
石田 敦郎, 放射線医学総合研究所
- 15:30 科学技術分野におけるeResearchへのeSciDoc活用事例  
Malte Dreyer, Max Planck Digital Library
- 16:00 Q&A ~ 閉会

