

# 機関リポジトリにおける教材

武田英明

国立情報学研究所

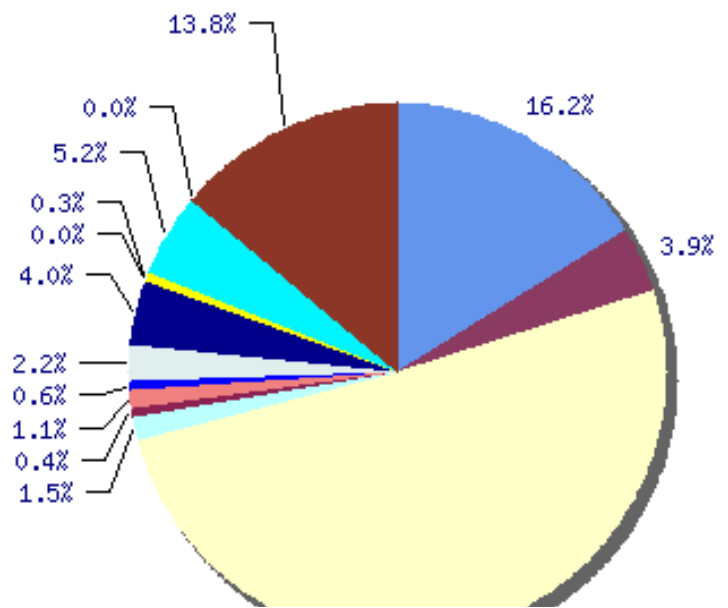
takeda@nii.ac.jp

# 機関リポジトリとは

- 大学や研究機関の構成員により作成されたデジタル資料を管理し発信するためのサービス(システム)
- オープンアクセス運動(OA)の一翼をなす
- 日本では2003年(千葉大学)より  
現在、232機関が設置 (2012.3)  
世界では1,749

- 学術論文のOA運動の一貫で登場
  - 著者が論文をアーカイブする場
  
- 幅広いコンテンツの管理・発信
  - 学位論文
  - 貴重書
  - 教材





	Journal Article ( 学術雑誌論文)
	Thesis or Dissertation ( 学位論文)
	Departmental Bulletin Paper ( 紀要論文)
	Conference Paper ( 会議発表論文)
	Presentation ( 会議発表用資料)
	Book ( 図書)
	Technical Report ( テクニカルレポート)
	Research Paper ( 研究報告書)
	Article ( 一般雑誌記事)
	Preprint ( プレプリント)
	Learning Material ( 教材)
	Data or Dataset ( データ・データベース)
	Software ( ソフトウェア)
	Others ( その他)

<a href="#">Journal Article(学術雑誌論文)</a>	161,482 (16.2%)
<a href="#">Thesis or Dissertation(学位論文)</a>	38,995 (3.9%)
<a href="#">Departmental Bulletin Paper(紀要論文)</a>	507,127 (50.7%)
<a href="#">Conference Paper(会議発表論文)</a>	14,991 (1.5%)
<a href="#">Presentation(会議発表用資料)</a>	4,329 (0.4%)
<a href="#">Book(図書)</a>	10,675 (1.1%)
<a href="#">Technical Report(テクニカルレポート)</a>	6,251 (0.6%)
<a href="#">Research Paper(研究報告書)</a>	21,875 (2.2%)
<a href="#">Article(一般雑誌記事)</a>	40,226 (4.0%)
<a href="#">Preprint(プレプリント)</a>	323 (0.0%)
<a href="#">Learning Material(教材)</a>	3,025 (0.3%)
<a href="#">Data or Dataset(データ・データベース)</a>	52,405 (5.2%)
<a href="#">Software(ソフトウェア)</a>	19 (0.0%)
<a href="#">Others(その他)</a>	137,657 (13.8%)
合計	999,380

# 教材登録件数 (IRDB)

早稲田大学	791	791
東京女子医科大学	433	433
神奈川大学	464	307
大阪市立大学	299	299
千葉大学	151	151
大阪女学院大学	275	148
名古屋大学	128	128
三重大学	124	124
長崎大学	81	78
大阪教育大学	65	64
東北大学	59	59
兵庫教育大学	58	58
奈良先端科学技術大学院大学	40	40
九州大学	40	40
北海道大学	39	39

# 機関リポジトリで利用の度合い

## 高頻度利用アイテム：全期間通算

順位	資料名	ダウンロード
1	<a href="#">2004年度 グラフ理論講義ノート</a>	55,975
2	<a href="#">解剖学実習指針</a>	42,885
3	<a href="#">2005年度 情報理論講義ノート</a>	39,567
4	<a href="#">民法入門(平成18年度)</a>	35,094
5	<a href="#">2005年度 グラフ理論講義ノート</a>	34,838
6	<a href="#">統合・基礎神経学 - 神経系の構造を中心に</a>	30,991
7	<a href="#">地震に先行するVHF(FM放送波)散乱波の観測的研究</a>	28,657
8	<a href="#">2007年度 グラフ理論講義ノート</a>	28,645
9	<a href="#">基本顕微構造解析法 I・II</a>	25,835
10	<a href="#">2004年度 情報理論講義ノート</a>	21,999
11	<a href="#">2006年度 グラフ理論講義ノート</a>	18,329
12	<a href="#">2004年度 混沌系工学特論講義ノート</a>	13,380
13	<a href="#">アニメ聖地の成立とその展開に関する研究：アニメ作品「らき☆すた」による埼玉県鷲宮町の旅客誘致に関する一考察</a>	12,284
14	<a href="#">宮沢賢治「永訣の朝」におけるいくつかの疑問点について：教材化のための作品研究の試み</a>	11,203
15	<a href="#">精神科看護における認知症高齢者のBPSDへの対応と課題：「問題行動」をキーワードとしたケーススタディの文献検討から</a>	10,048

# 講義での利用例

the University of Tokyo

research | publication | CV | access | lecture | link

the University of Tokyo > Department of Physics > Sano group > Natsuhiko Yoshinaga

## 生活の物理 (大妻女子大学)

この講義の目的は物理を身近なものに感じてもらうことです。直感的にわかりやすいものを中心にテーマを選びました。授業は三回程度で一セットになっていて、最初は動画などを見ながらイメージを持ってもらい、そこから少し掘り下げた内容を学んでいこうと思います。新しいテーマになると、また話が大きく変わりますのであらかじめ頑張って下さい。また、授業の内容は最近の研究結果を基にしています。非常に高度な内容を含んでいますが、その中でも直感的に分かりやすい部分を中心に説明していくつもりです。分からないことがあればそのつど質問してください。素朴な疑問が科学には一番大切です。最新の研究がどのようなものなのか少しでも感じてもらえるといいと思います。

授業では、物理以外に役立つことも随時混ぜていく予定です。例えば、コンピューターや英語は物理を研究するために欠かせない道具ですが、それらは他の分野でも不可欠なものです。みなさんの将来の役に立つものが勉強できればいいと思いますので、何か希望があれば教えて下さい。

### 第10回 (2009年 12月 7日)

今回は、非線形物理について紹介しました。実は身近な現象の多くは力学のところ勉強したような"線形"ではなく、非線形効果が重要な役割を果たします。自発的に形成するパターンや安定なリズムがどういったものなのか少しずつ触れていきたいと思っています。また、ペットボトルを使った簡単な実験で非線形振動子を体験できることを見てみました。この実験については

<http://physics.s.chiba-u.ac.jp/tatsu/hirameki/exp-PET.html>

<http://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/bitstream/2433/58802/1/1522-13.pdf>

これらのサイトを参考にしてみるとよいと思います。

授業で使用したスライドはここに置いています。

<http://daisy.phys.s.u-tokyo.ac.jp/yoshinaga/lecture.html>



# 講義での利用例

数理解析研究所講究録  
1522 巻 2006 年 166-176

166

## ペットボトル振動子 ～ 水/空気流が描き出す時空間構造 ～

小平 I. 將裕\*, 北畑 裕之<sup>1</sup>

財団法人日本宇宙フォーラム,

<sup>1</sup> 京都大学大学院理学研究科物理学教室,

Masahiro I. KOHIRA\*, Hiroyuki KITAHATA<sup>1</sup>

*Japan Space Forum,*

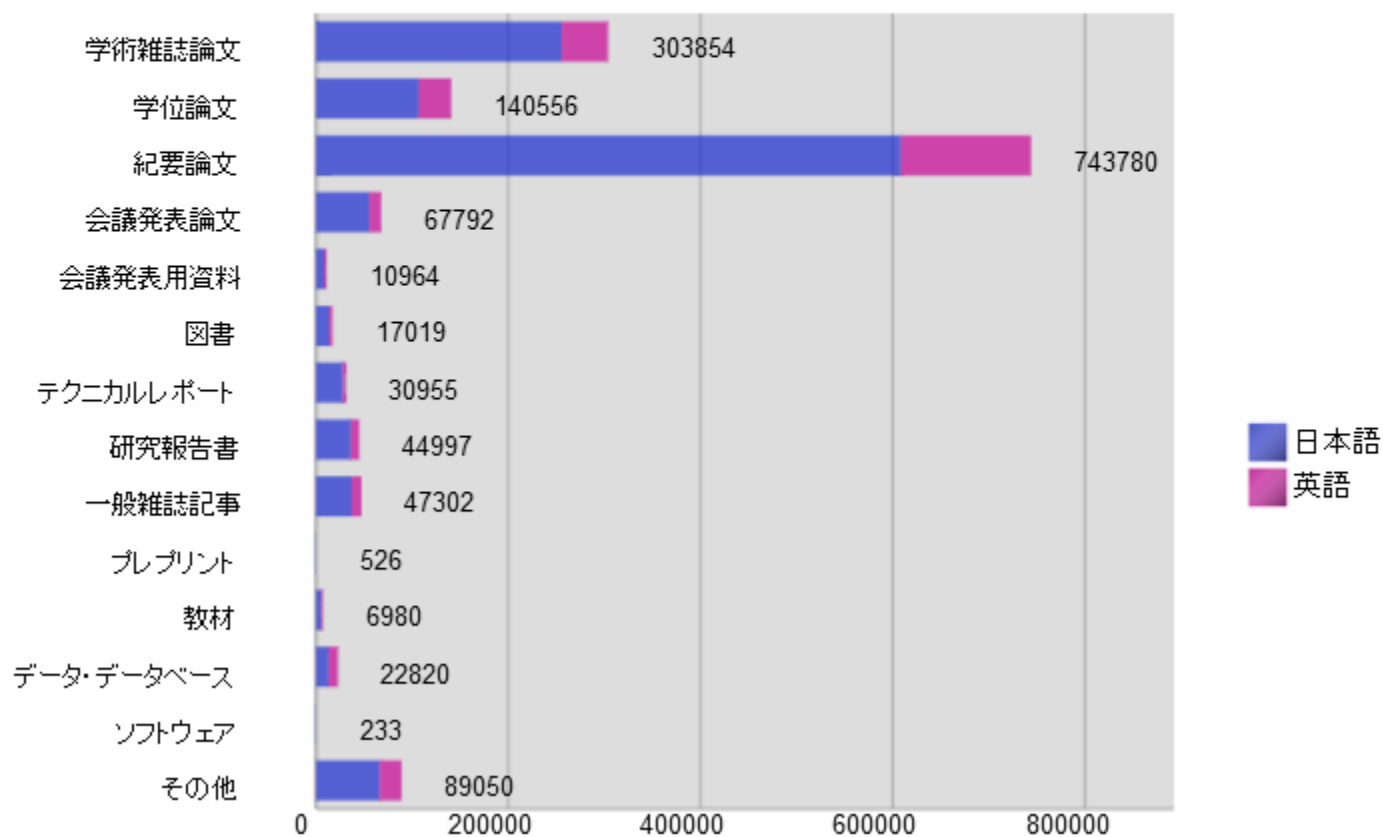
<sup>1</sup>*Department of Physics, Graduate School of Science, Kyoto University,*

\*e-mail: kohira@jsforum.or.jp

概要

# JARIOからみると

詳細表示回数(日)	詳細表示回数(英)	詳細表示回数(合計)
1,235,081	291,747	1,526,828



# 教材以外の教育・学習利用 (デジタル化以前)

購入(出版社)

図書館貸出

## • 図書

- |                 |   |            |
|-----------------|---|------------|
| • 教科書           | ◎ | △          |
| • 参考書           | ○ | ○          |
| • 専門書           | △ | ◎<br>(ILL) |
| • 貴重書           | × | ○          |
| • 雑誌掲載論文        | × | ◎<br>(ILL) |
| • 学位論文          | × | ◎<br>(ILL) |
| • 紀要論文          | × | ◎<br>(ILL) |
| • データ、ソフトウェア... |   |            |

# 教材以外の教育・学習利用 (デジタル化)

	電子 購入(出版社)	電子 図書館貸出	機関リポジトリ
• 図書			
• 教科書	◎	△/× (機関購入)	○/× (無料/有料)
• 参考書	○	△ (複数ライセンス購入)	○/× (無料/有料)
• 専門書	△	○	×
• 貴重書	×	(◎) → ◎	◎
• 雑誌掲載論文	△ (PPV)	○/× (ライセンス購入)	△ (OA)
• 学位論文	×	(◎) → ◎	◎
• 紀要論文	×	(◎) → ◎	◎
• データ、ソフトウェア...			○

!!

# まとめ

- 機関リポジトリにおける自家作成教材
  - 活用事例はある
  - 仕組みは整備
  - 教員の動機付け／著作権処理
- 機関リポジトリにおける教材以外教育コンテンツ
  - 教材の発展形として教科書(書籍)の可能性
    - 著作権処理
    - 無償化のみ
      - 有料書籍との棲み分け・共存
  - 貴重書・絶版本
  - ソフトウェア・データ
- 機関リポジトリへの要望
  - 書籍、論文以外へのよい書誌づくり(ex. 教材の書誌)
  - 識別子(ex. DOI)
- 出版社、図書館、機関リポジトリの中間が必要？
  - 有償、ライセンス、デポジット、キャッシュ...