



研究者から見た機関リポジトリ

-現状および今後の計画-

三重大学人文学部
佐藤 義則

1. 国立大学所属研究者の “機関リポジトリ”に対する視点

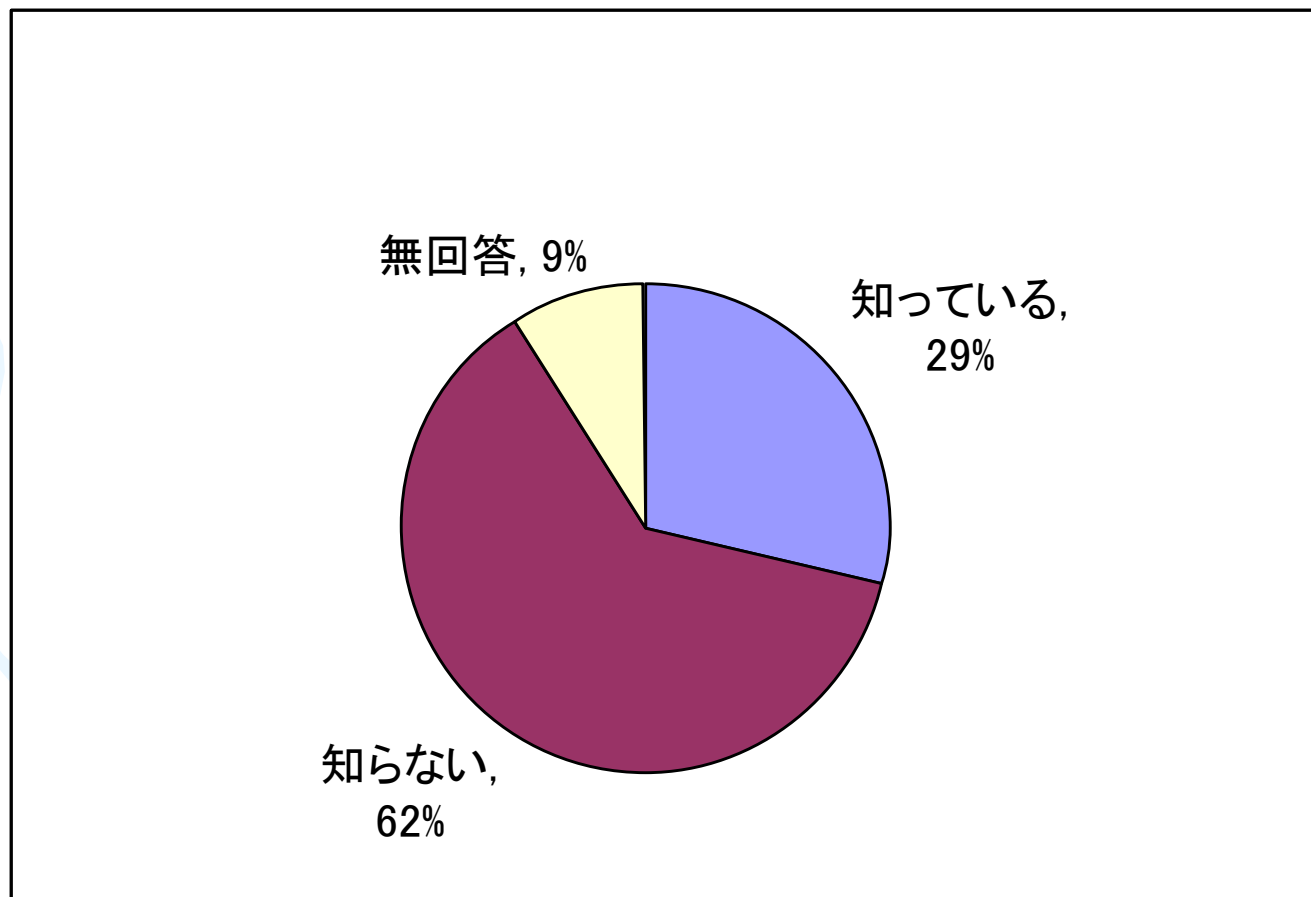
- 資料

- 『研究活動及びオープンアクセスに関する調査報告書』国立大学図書館協会国際学術コミュニケーション委員会;国立情報学研究所, 2006.3.

- 参考資料

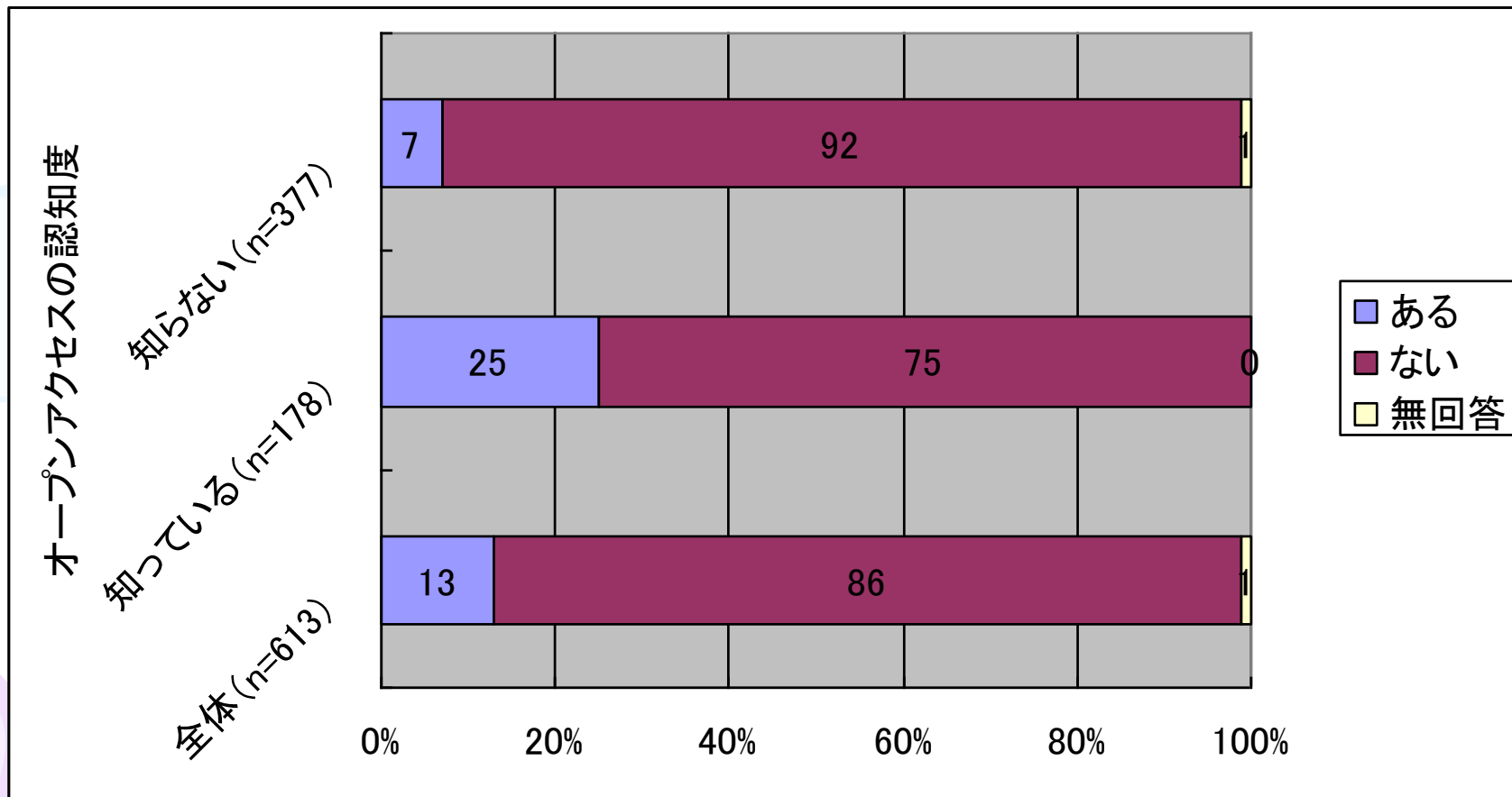
- ✓ Swan, Alma and Sheridan Brown. *Report of the JISC/OSI Open Access Journal Authors Survey*. Truro, UK., Key Perspectives, 2004, 76p.
- ✓ Swan, A. and Brown, S. *Open Access Self-archiving: An Author Study*. Truro, UK., Key Perspectives. 2005, 97p.
- ✓ Chu, Jingli and Lin Li. “Chinese scientists’ attitudes toward open access,” *International Conference on Strategies and Policies on Open Access to Scientific Information*. Beijing, 2005.

設問11 あなたはオープンアクセスの概念を以前からご存知でしたか。(1つだけ○印)



『研究活動及びオープンアクセスに関する調査報告書』国立大学図書館協会国際学術コミュニケーション委員会;国立情報学研究所, 2006.3.

設問12 最近1年以内に，所属の機関，図書館がオープンアクセス（オープンアクセスジャーナル，セルフ・アーカイビング，機関リポジトリ等）について，あなたの注意を喚起したことはありますか。（1つだけ〇印）



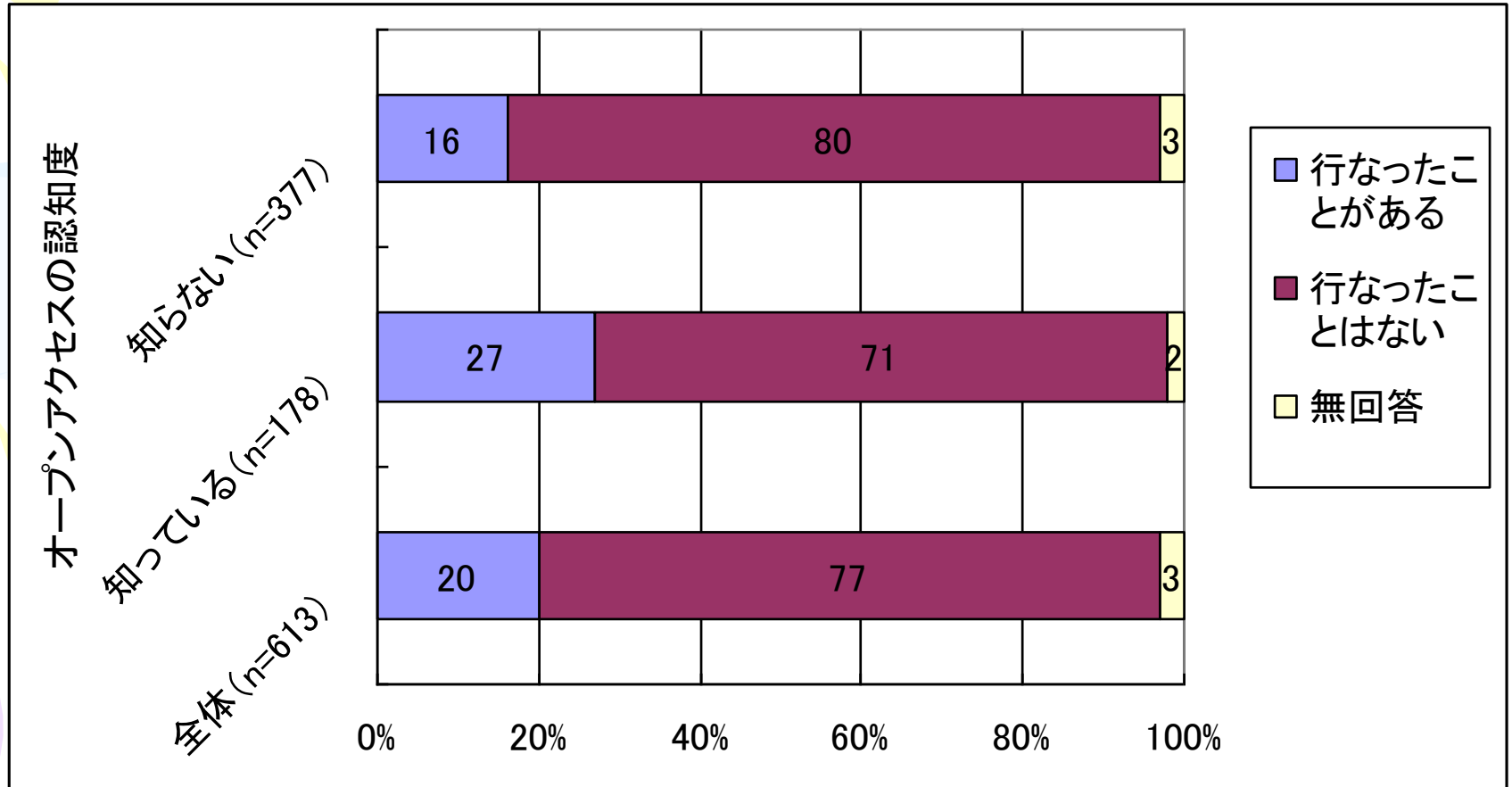
『研究活動及びオープンアクセスに関する調査報告書』国立大学図書館協会国際学術コミュニケーション委員会；国立情報学研究所，2006.3.

設問22 最近3年で、{プレプリント(査読前論文) | ポストプリント(査読済み論文)または雑誌等に公開済みの論文全文}を何回デポジット(保存・寄託)したことがありますか。

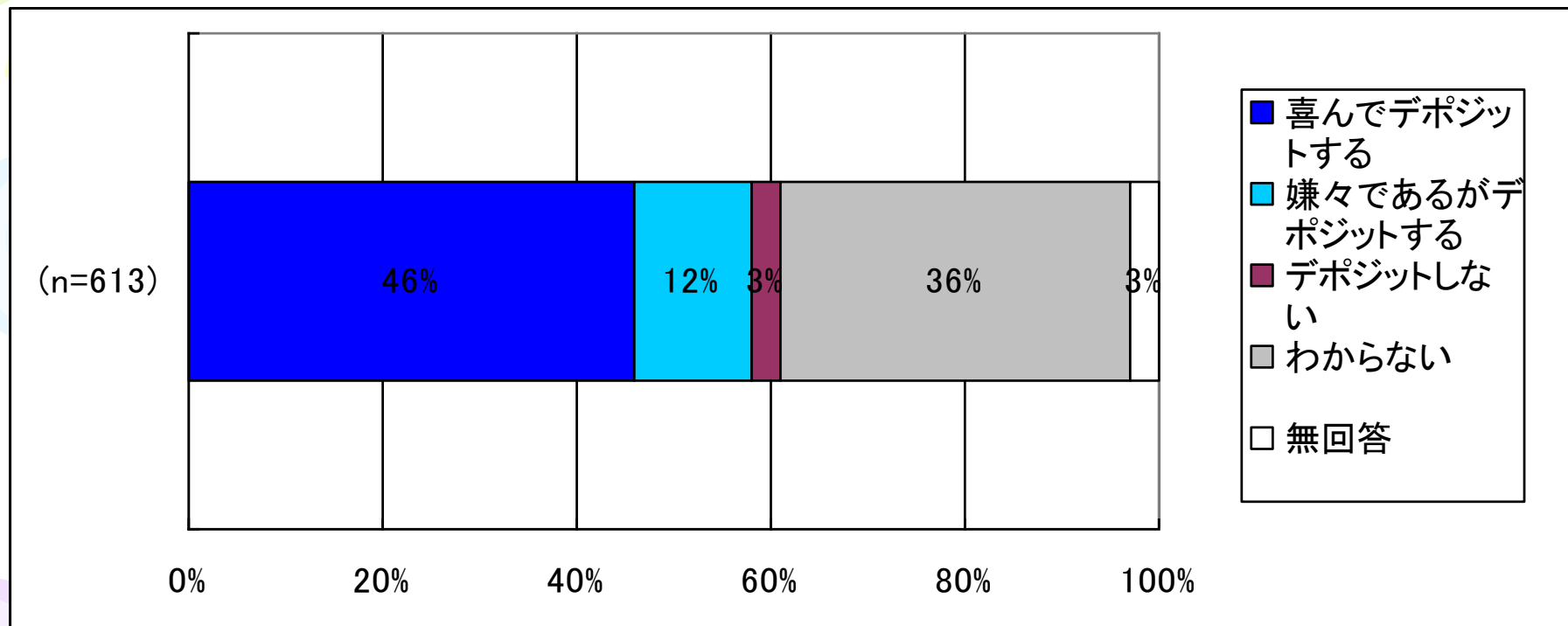
	プレプリント	ポストプリント
自分のウェブページに	4%	9%
所属機関のウェブまたは機関リポジトリに	3%	8%
主題リポジトリに	3%	3%

【設問22のクロス集計】

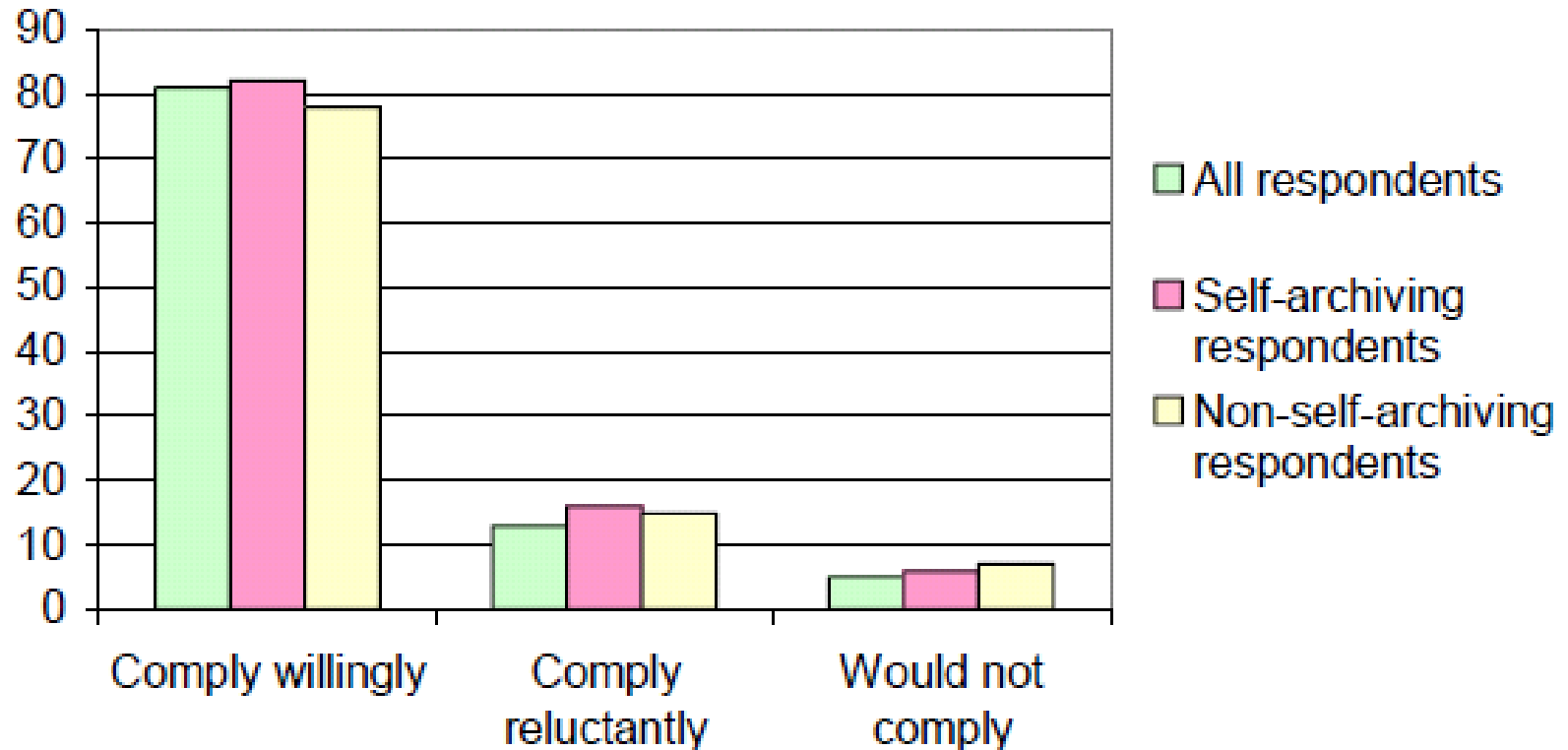
セルフ・アーカイビングの経験の有無と オープンアクセスの認知度



設問28 雇用者や助成団体が、Green Publisher の出版する雑誌に発表した論文をリポジトリにデポジットすることを要求した場合、どのように思われますか。

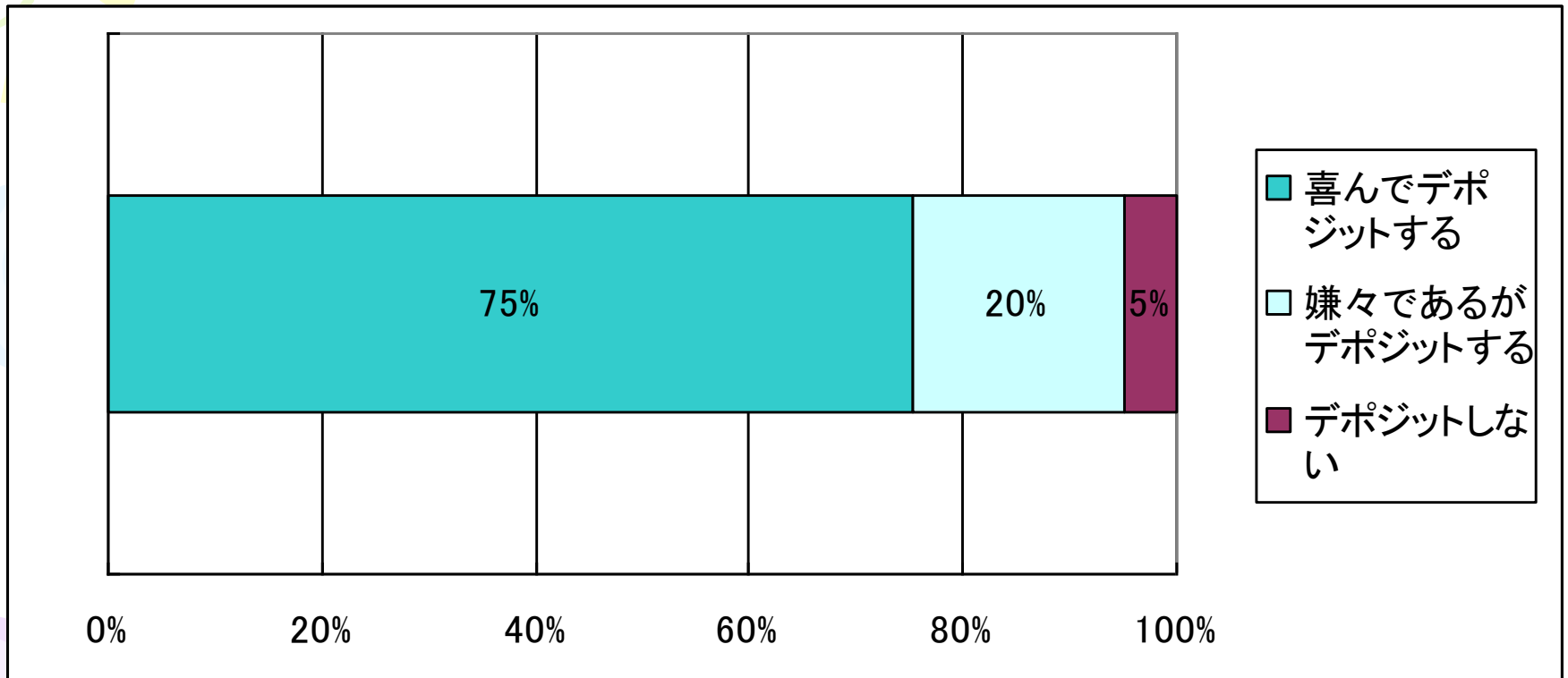


If your employer or research funder *REQUIRED* you to deposit copies of your articles in an open archive, what would be your question?

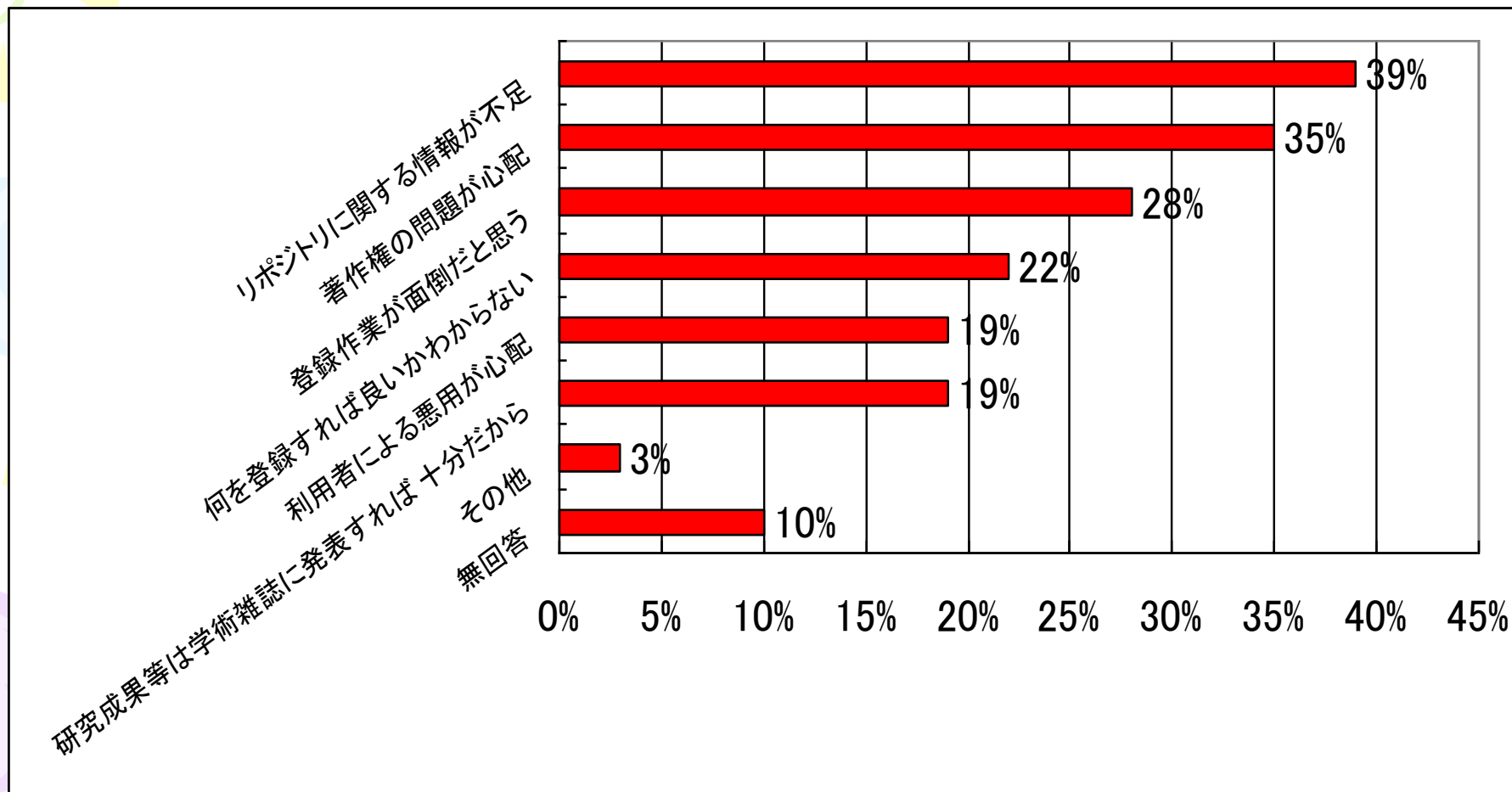


Swan, A. and Brown, S. Open Access Self-archiving: An Author Study. Truro, UK. Key Perspectives. 2005.5, p. 63.

【設問28】 「わからない」、無回答を除いた集計



設問28-1 デポジットしようとする際に気になる点をお答えください。(あてはまるものすべてに○印)



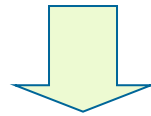
現 状

- 認知度の低さ
- 義務化された場合には従う用意がある
- リポジトリに対する不安
 - － 知識, 理解の不足から

- 認知度の向上
- 適切な戦略の検討
- 知識, 理解の涵養が必要

認知度を上げるためには？

- 説明会の開催？
- パンフレット, ちらしの作成・配布？
- ポスターの作成？
- Eメールの配信？



- 対象(誰に), 時(いつ), 場所(どこで), 行なうかによって, 効果は異なる
- 多面的な作戦
 - 組織の上下関係(上から攻略する)
 - 人間関係ネットワーク(影響力の大きい人を攻める)
 - 呼び水となるコンテンツを集める
 - きっかけとなる機会を見つける(教員の利用の文脈に位置づける)



2. 現状の整理

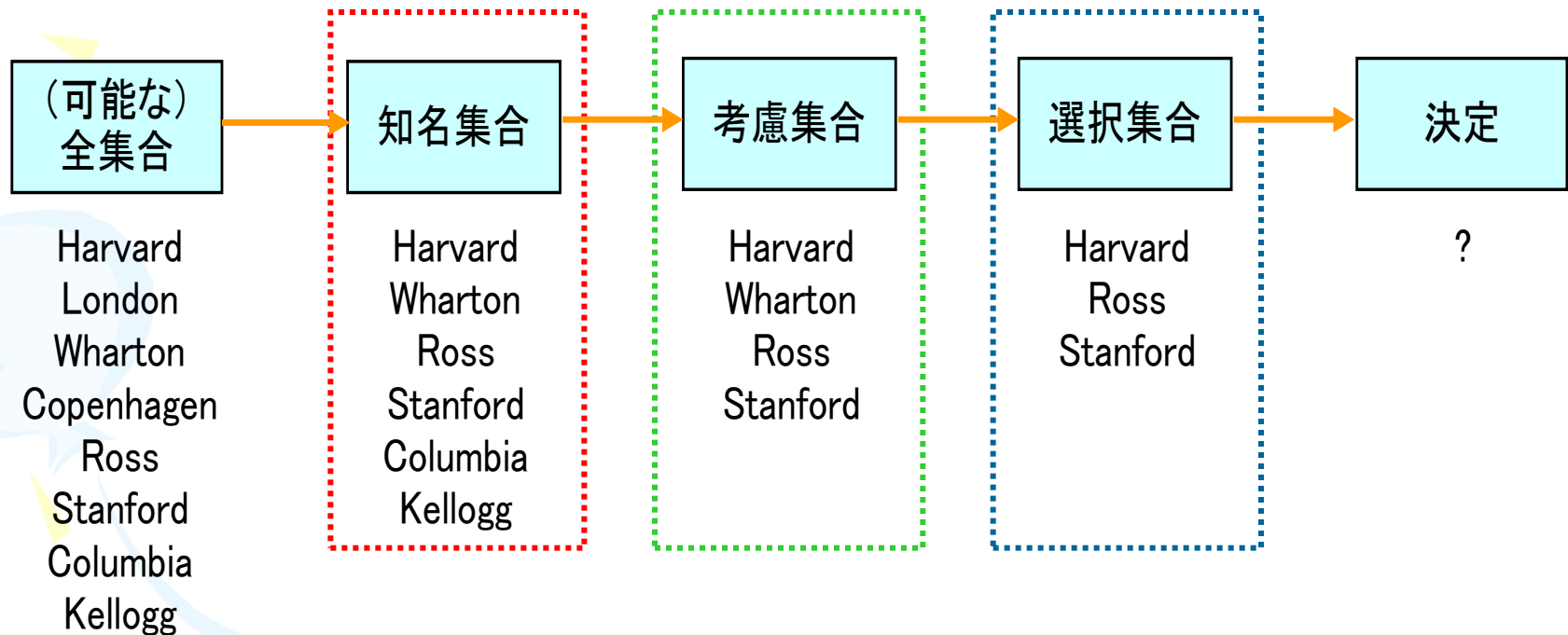
- マーケティングの考え方による現状の理解
- 研究者の関心や期待の把握
 - ロチェスター大学における調査とその結果に基づく示唆

マーケティングとは

- Marketing is an organizational function and a set of processes for creating, communicating, and delivering value to customers and for managing customer relationships in ways that benefit the organization and its stakeholders.
- マーケティングとは、顧客に向け価値を創造、伝達、提供し、組織とステークホルダー(利害関係者)に有益な方法で顧客との関係を取り計らっていく、組織の機能および一連のプロセスである。

※American Marketing Association の定義(2004年8月改訂)

消費者の意思決定プロセス

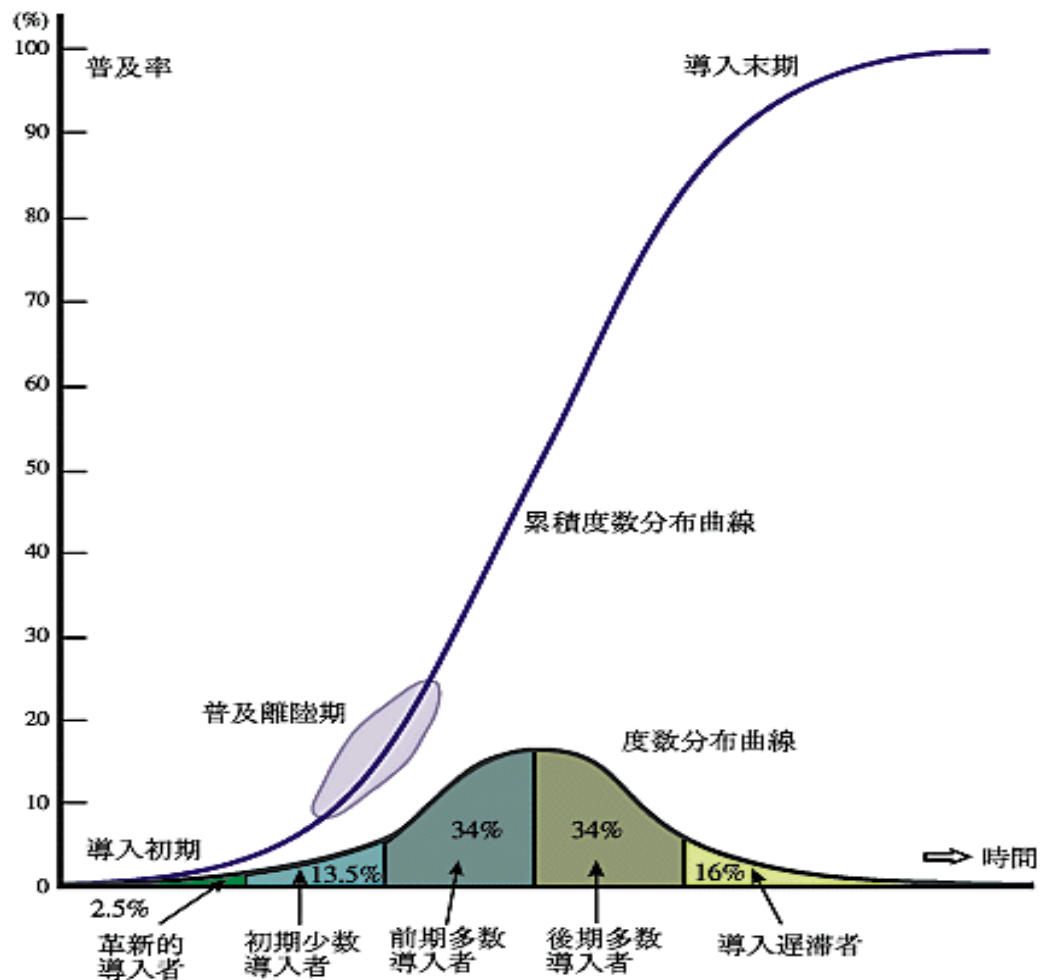


参考文献:

Kotler, Philip. "The consumer decision making process," *MARKETING Management*. Prentice Hall, 2002, p.205.

Morville, Peter. *Ambient Findability*. Beijing ; Cambridge. O'Reilly Media, 2005, p. 114.

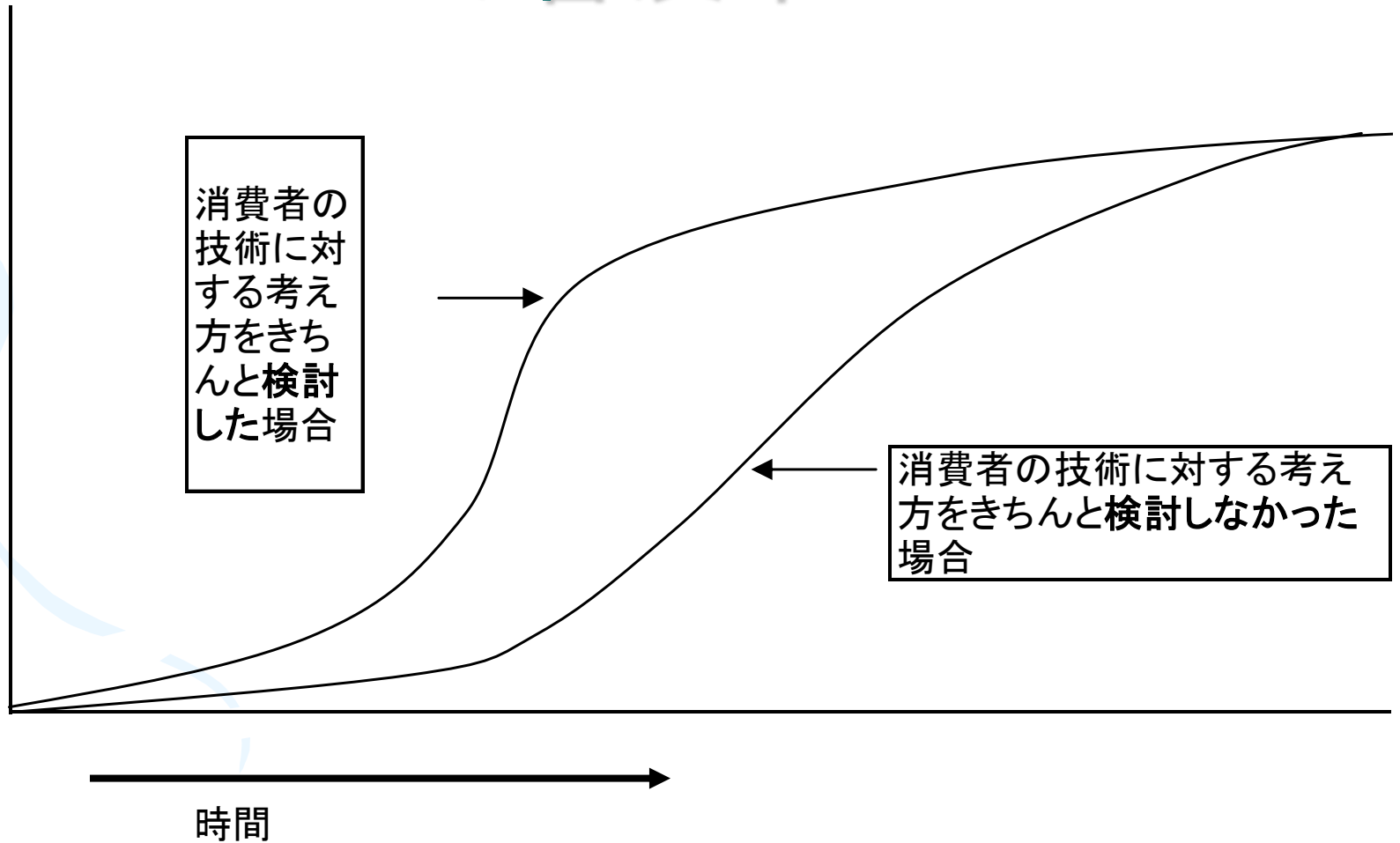
イノベーションの相対的採用時期と採用者の分類



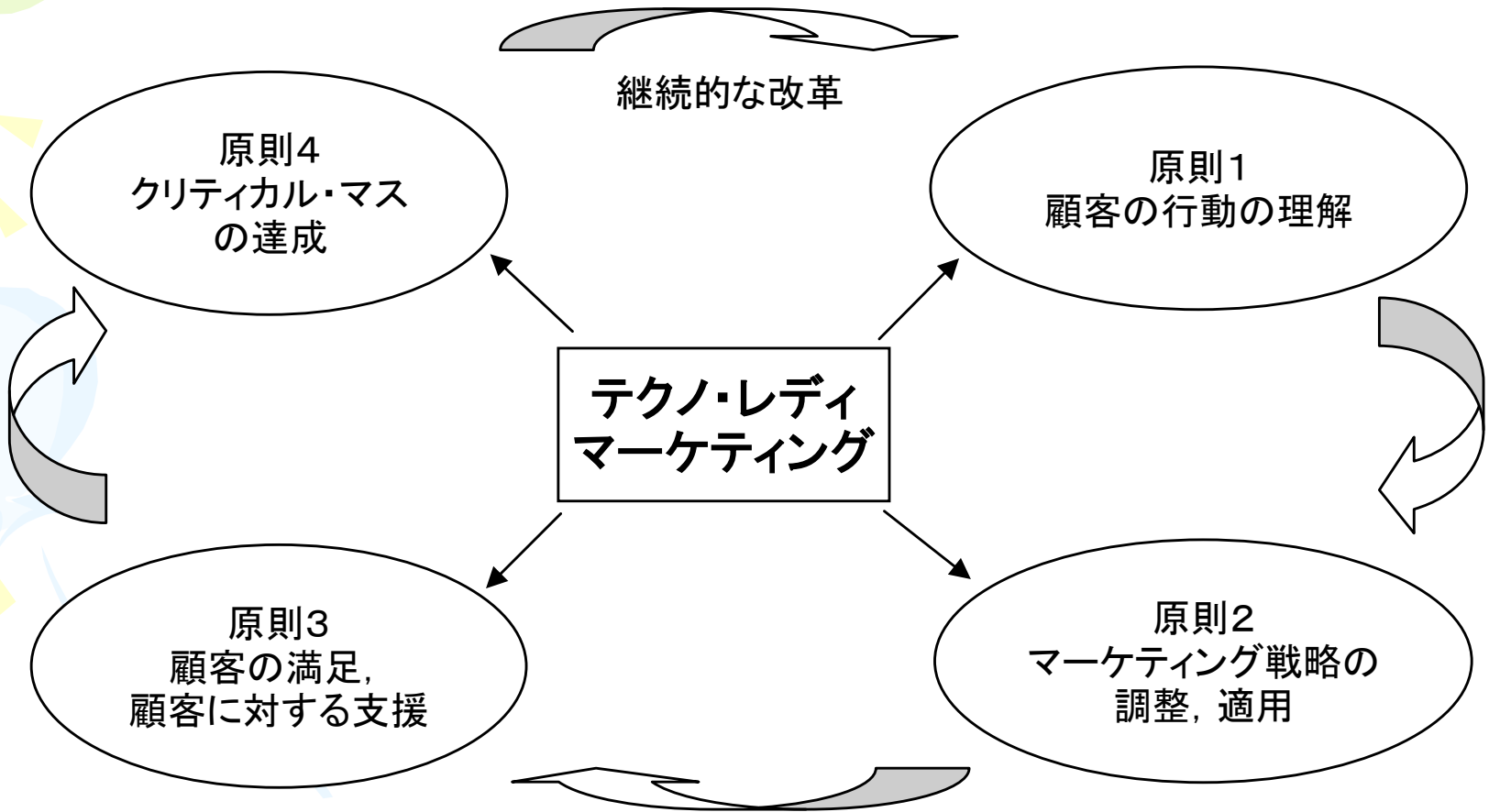
外園博文「(地域における)情報通信アプリケーションの普及過程に関する分析」『郵政研究所月報』
No. 100, p. 62-75. <http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/monthly/m-serch/telecom/1997/no100/g6.html>

技術ベースの製品/サービスの普及率

対象市場への製品・サービスの浸透度



出典: Parasuraman, A. & Charles L. Colby, *Techno-Ready Marketing*, New York, NY., Free Press, 2001, 224p.



出典: Parasuraman, A. & Charles L. Colby, *Techno-Ready Marketing*,
New York, NY., Free Press, 2001, 224p.

テクノ・レディネスの5類型

Explorers 探検家	The First People to arrive. highly motivated and fearless 最初に手を出す人。高いやる気, 恐れ知らず
Pioneers 開拓者	The next to arrive. who desire the benefits of the new frontier but are more practical about the difficulties and dangers 次に手を出す人。便益を求めているが、困難と危険には实际的
Skeptics 懐疑論者	who need to be convinced of the benefits of settling the frontier 新たな地に定住する便益を確信してからでないとは動かない人
Paranoids 被害妄想	who are convinced of the fruits but unusually concerned about the risks 良さはわかっているものの、普通以上にリスクを気にする病的なほど疑い深い人
Laggards 遅れる人	never move unless they are forced to do so 強制されなければ動かない人

Parasuraman. “Techno-Ready Marketing”では、アンケート調査の結果から電子技術の利用者を上記の5つのグループに分け、それぞれにおいて技術受容の時期、程度に差が見られるとしている。

ロチェスター大学における調査

- 引用文献:

- Foster, N. F. & Gibbons S., “Understanding faculty to improve content recruitment for Institutional Repositories,” D-Lib Magazine, Vol. 11, no.1 (2005.1); 日本語訳「より多くのコンテンツを機関リポジトリに集めるために教員を理解する」

<http://www.nii.ac.jp/metadata/irp/foster>

- 教員の研究行動の調査

- ワーク・プラクティス法
 - 普段通りに行う方法をありのままに観察する
- 電話によるインタビュー

教員や研究者の望み(want)

- 研究を行うこと
- 研究に関連して読んだり書いたりすること
- それらを共有すること
- 研究分野の動向を常に把握すること



- 所属する部局や学界にサービスを提供
- しかし,
 - 過重な労働への**不満**
 - 事務的な仕事への**抵抗**
 - 研究や執筆の時間を削るあらゆる余計な活動への**不快感**

示 唆

- 研究成果のデポジットのためには、**教員の観点から見た機関リポジットの利点**を認識することが必要
 - 「メタデータ」、「オープンソースソフトウェア」という用語は、教員にはほぼ完璧に無意味
- 調査結果は、「**機関リポジットではなく、個人デジタルリポジットを強調することにより個人に焦点を合わせるべき**」(Gandel, Katz and Metros, 2004)という主張に整合
 - 「機関リポジット」という言葉は、機関のニーズや目標を支援・達成するために設計されたシステムを暗示する



3. 適切な計画の立案と実行

- 義務化 (mandate)
 - LEADIRSの機関リポジトリ・マーケティング
 - コレクションの収集方策
 - 機関の教育／研究の文脈への位置づけ
- 
- 



セルフアーカイビングの 促進のためには？

- 可視性とインパクトの向上を強調すること
- 著者にセルフアーカイブを要求すること(義務化)
- 機関リポジトリへのセルフアーカイブを要求すること(義務化)



※ペナルティは必要？

義務化を実施している機関等

- Queensland University of Technology
- CERN: European Organization for Nuclear Research
- University of Southampton Department of Electronics and Computer Science (India)
- Universidade do Minho
- University of Zurich
- University of Southampton Department of Electronics and Computer Science

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



LEADIRS

- LEarning About Digital Institutional Repositories
- Cambridge-MIT Institute による資金提供
 - DSpace@Cambridge (2005.7まで)
 - LEADIRS
- 英国の高等教育、成人教育部門の機関リポジトリの戦略的計画を促進するための補完的なプロジェクト
- 専門的なセミナーの運営
- ワーキング資料の作成
 - 機関リポジトリの立ち上げを計画しているか、または構築中の英国内機関の上級管理者向け



LEADIRS II Workbook の構成

1. 機関リポジトリの構築
2. 機関リポジトリ・サービスの計画
3. ソフトウェア・プラットフォームの選定
4. 法律・規制の環境と方針の確立
5. 機関リポジトリの費用モデルに関する指針

MITにおける機関リポジトリ のマーケティング

- フェーズ1 [スタートアップ]--- 開始前
 - 早期導入者プログラム
 - フェーズ2 [成長期]--- 包括的マーケティング
 - フェーズ3 [成熟期]--- 戦略的ポジショニング, および特定対象への案内
-
- * 参加コミュニティの活動を促進するための方策
 - * 時期(いつ行うべきか)

フェーズ1 --- スタートアップ期

- アンケート調査 (Dspaceに対する意識調査, ニーズの測定)
- 教員による諮問委員会 (advisory committee)
- **早期導入者 (early adopter) プログラム**
 - 異なるタイプのコミュニティの経験を集める
 - 機能を評価する
 - 業務の流れを確かめる
 - 必要とされる支援を確認する
 - 他のコミュニティに対する実例を提供する

フェーズ1 --- スタートアップ期

- サービス担当チームを決め、その役割分担や責任に関する案を作成する
- 試験段階、ベータ版の評価段階においてコンテンツ登録を開始するために早期導入者を特定する
 - － コンテンツの呼び水となる歴史的なコレクションを見つける
 - － 新たな研究コンテンツを見つける
 - － 学内での思想的指導者を特定する
- 方針を整備する
- 技術を選定し、決定する
- 諮問の枠組みを構築する
 - － 図書館員
 - － 教員
- 学内でのサービスに対する支持を獲得する
 - － 上級管理者
 - 教員

プロジェクトのスケジュール計画

	最初の 数週間	開始段階	開始前	開始	長期 イベント
サービスの定義 (ニーズ調査を含む)					
チームの編成					
技術の選定					
早期導入者プログラム					
サービスのマーケティング					
開始イベント					
サービスの運営					

計画段階での教訓-運営面

- 技術的なインストール作業と並行して、**業務や運営の計画**を行うことが重要
- 学部長や管理者と話すときは、**費用と著作権**について答えられるよう準備すること。また、機関の名声の拡大に貢献することを強調すること
- サービスモデルの定義については柔軟に対処すること
- 大学のカレンダーがサービスの進展に非常に大きな影響を与える
- 全般の認識と受容に至る過程で、図書館スタッフのサービスの進捗状況について報知すること
- 図書館内の担当枠組みを超越したチーム編成が大事
- **不確実性のなかでのマネジメント**の重要性を強調
- 図書館スタッフにとっての**専門家としての成長**が重要な意味を持つ
- 図書館による調査の焦点が、図書館を学者の研究プロセスに積極的に関わらせることに寄与したことが、多くのサイトで示された
- **知的所有権に対する方針**に関しては、**明確な説明と実例**が必要




計画段階での教訓-技術面

- ディスク容量(多めに確保すること)
- 開発用, 本番用に加えて, テスト用のサーバーの確保が有効



計画段階での教訓- コンテンツ収集

- 学部長の研究資料を早期に登録 - 政治的効果
 - 研究者自身は一般にコンテンツの登録を行わない
 - 「シード予算」の確保が有効: 大学出版会などの大きなコレクションを一括登録する際
 - 既存のコンテンツに(まとまった)コレクションを加えることが, より多くの利用者と他のコンテンツを引きよせる
- 

マーケティング上の教訓

● 口頭説明

- なぜ機関リポジトリが重要であるかについて、教員に伝えることが重要
- エレベーター・スピーチ(要を得た簡潔な説明)の準備。重要な管理者や教員に**短時間で説明**
- 連絡の継続
- 時期
- 参加中のコミュニティと密接な連絡を保つ
- 成功事例の活用
- 大学の**補助金窓口と連携**
- コミュニティを軌道に乗せるのに時間と費用をかける

マーケティング上の教訓

- 口頭説明(続き)

- 分野が違えば, 考えは異なる
- 研究者に, デジタルな研究方法や保存などを教える
- 「簡単さ」を売り込む
- 研究者に話すときは, 「永続的な識別子 (persistent identifier)」が最大の「ウリ」
- 口コミがとても大事
- マーケティングの効果はすぐには出ないが, 努力は必ず報われる
- 「オープンアクセス」に加えて, 「可視性の向上」という言葉を使う(理解が得られやすい)

フェーズ1 --- スタッフの確保

- サービスおよび支援
 - コミュニティの準備の手助け
 - Webサイトの設計
 - コレクションの定義
 - 業務の流れの明確化
 - 歴史的コレクションの一括登録
 - 利用者支援
 - 電話による相談窓口
 - オンラインによる相談窓口
 - オンラインによる説明資料提示
 - FAQページ
 - メタデータの検討
 - 図書館スタッフによるメタデータ形成
 - メタデータ・スキーマのカスタマイズ
 - コレクションの管理
 - 保存に関するコミュニティおよび著者との相談

フェーズ2 --- 包括的マーケティング

- 広報 – DSpace というブランド名を定着させる
- 新たな技術の導入のために、必要な広告の回数はいくつ？
 - マーケティングの知見では – 5回
 - California Digital Library – 7回
- さまざまなマーケティング手段 – 対象別のメッセージ内容

包括的マーケティングの手段

- 報道発表 – 機関内外の出版物
- パンフレット, Webサイト
- マーケティング機会の活用
 - 技術フェア, 教員への利用案内の際に
- 問題領域に関心を持つ大学関連グループへのプレゼンテーション
 - 出版者, コンピュータ技術者, ネットワーク担当者
- グループのメーリング・リストでの案内
- 課題に関連したイベントの開催
 - 知的所有権, デジタル保存

フェーズ3 --- 戦略的ポジショニング, および特定対象への案内

- 対象を特定する
 - － 学部, 研究室, センター, 学科, 管理者
- それぞれの対象の性質を具体化する
- 意思決定者および影響力を持つ人を見つける

□ポジショニングの実践

- 対象 – 思い(wants), ニーズ, 決定的なニーズ
- DSpace – 便益, 差別化要因(個人や学部のWebページとの違いなど)

フェーズ3 --- 対象別のマーケティング計画

- 市場のセグメンテーション(細分化)
- 対象の選択 – コミュニティや学部
 - 成功の可能性
 - 影響力を持つ人, 著名な人
- 市場調査の実施
 - コミュニティ, 学部のWebページ
 - プレゼンテーションで, 個別の説明を行えるように

フェーズ3 --- 対象別の伝達手段

- プレゼンテーション
 - サブジェクト・ライブラリアンに機会を見つけるよう依頼
- 対象とするコミュニティの代表者，教員，管理者に個人的に接触する
 - 手紙，eメール，電話
- 特定の対象者に向けたパンフレット
- 事後の，定常的な連絡

フェーズ3 ---特定対象へのメッセージ

- 個人ごとの情報を用いて注意を惹く
- 特定対象にどのように関連しているのかを説明する
 - 便益, 差別化要因
- 質問を予想しておく
 - 自分自身のWebサイトとどのように違うのか？
 - 知的所有権との関連はどうなのか？
 - デジタル保存って何？
- 証拠, 成功事例, 同じ様な対象における具体例
- 成功と関係づける – 国際的な名声

参加コミュニティの活動を促進するための方策

- 月ごとの利用統計
- コミュニティの反応の調査
- 方針や接触方法を検証するための年1回の調査
- お知らせ, ニュースレター
- 利用者グループ
- 再度の講習の提供



時期(いつ行うべきか)

- セメスター期間中なら, 教員は耳を傾ける
 - ▶ セメスター期間中に売り込むこと
- 管理スタッフは, 夏季の期間に時間的余裕がある
- 参加しているコミュニティに関しては, 夏の間に対処する
 - ▶ 研究報告書, 利用者による報告
- Webサイトに著作のリストを掲載し始めた教員やコミュニティを捕捉する

コンテンツ収集

「セルフアーカイビングは、もちろんたいへん望ましいが、問題はかなり単純である。出版者は実際に、著者が簡単な方式でセルフアーカイブできるようにしようとしていないし、著者達も完全に痛みを伴わないようになるまでそうしようとしていない」

Vitek Tracz, Info Today. 2005.1

<http://www.infotoday.com/it/jan05/poynder.shtml>

収集例

- グラスゴー大学 (DAEDALUSプロジェクト),
ルンド大学

SHERPA/RoMEO でリポジトリへのデポジットを認めている雑誌
および出版者を同定



Web of Science, PubMed 等でそれらの雑誌に
投稿している自大学の著者を検索

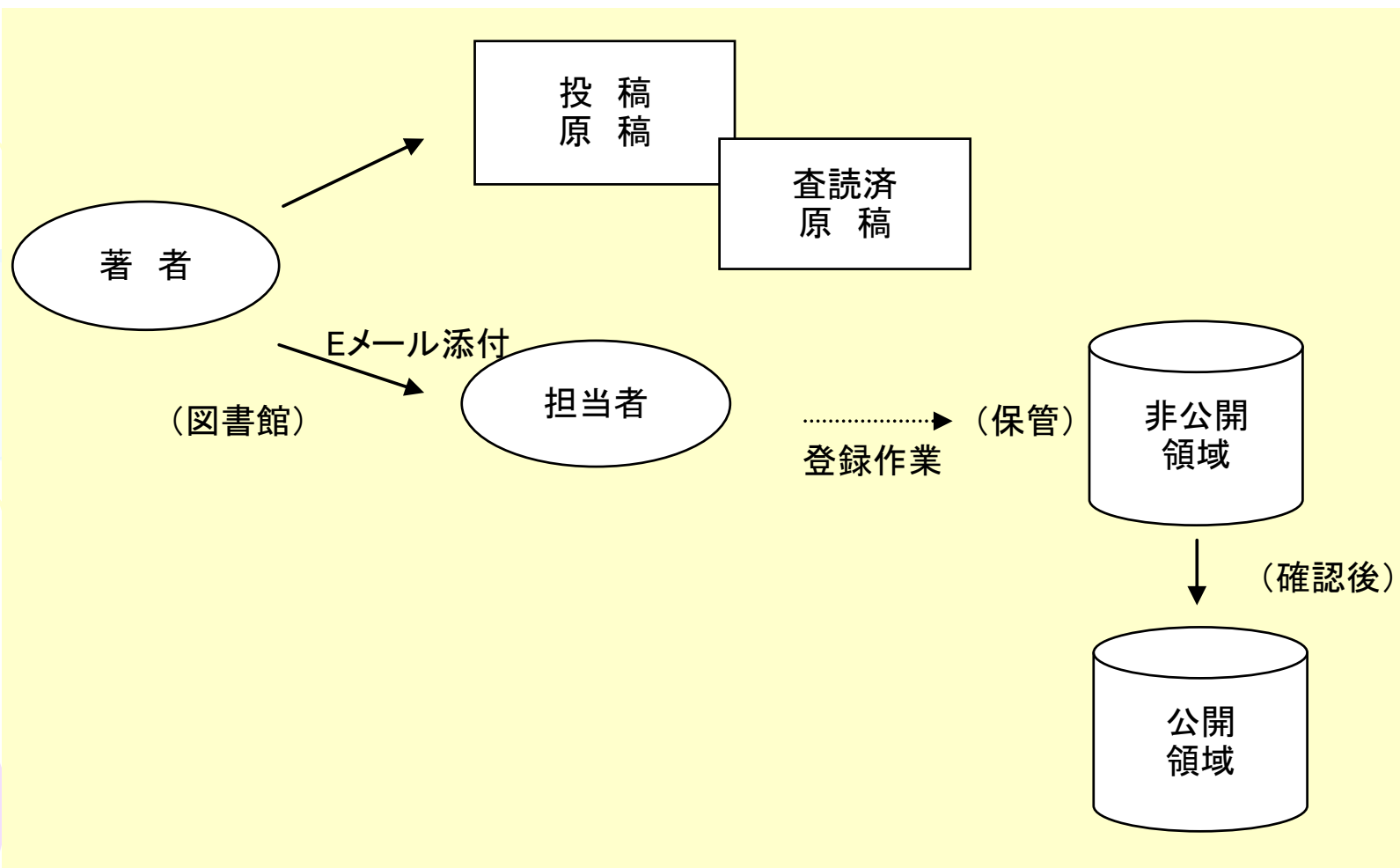


編集・確認・データ作成
著者の了解 (DAEDALUS-オプアウト戦略; 連絡がない場合は了承とみなす)

Web of Science での検索事例

- 三重大学所属の著者による論文の検索
 - 2003年以降 [1](#)
- 結果表示
 - 2,126 results [2](#)
- “Analyze results”
 - 結果 [3](#)
- 独自の編集結果 [4](#)
 - 論文の生産量は個人差が大きい

新規論文の収集プラン(案)



機関の教育／研究の文脈 への位置づけ

一度のインプットから、多様なアウトプット

- 業績一覧の作成

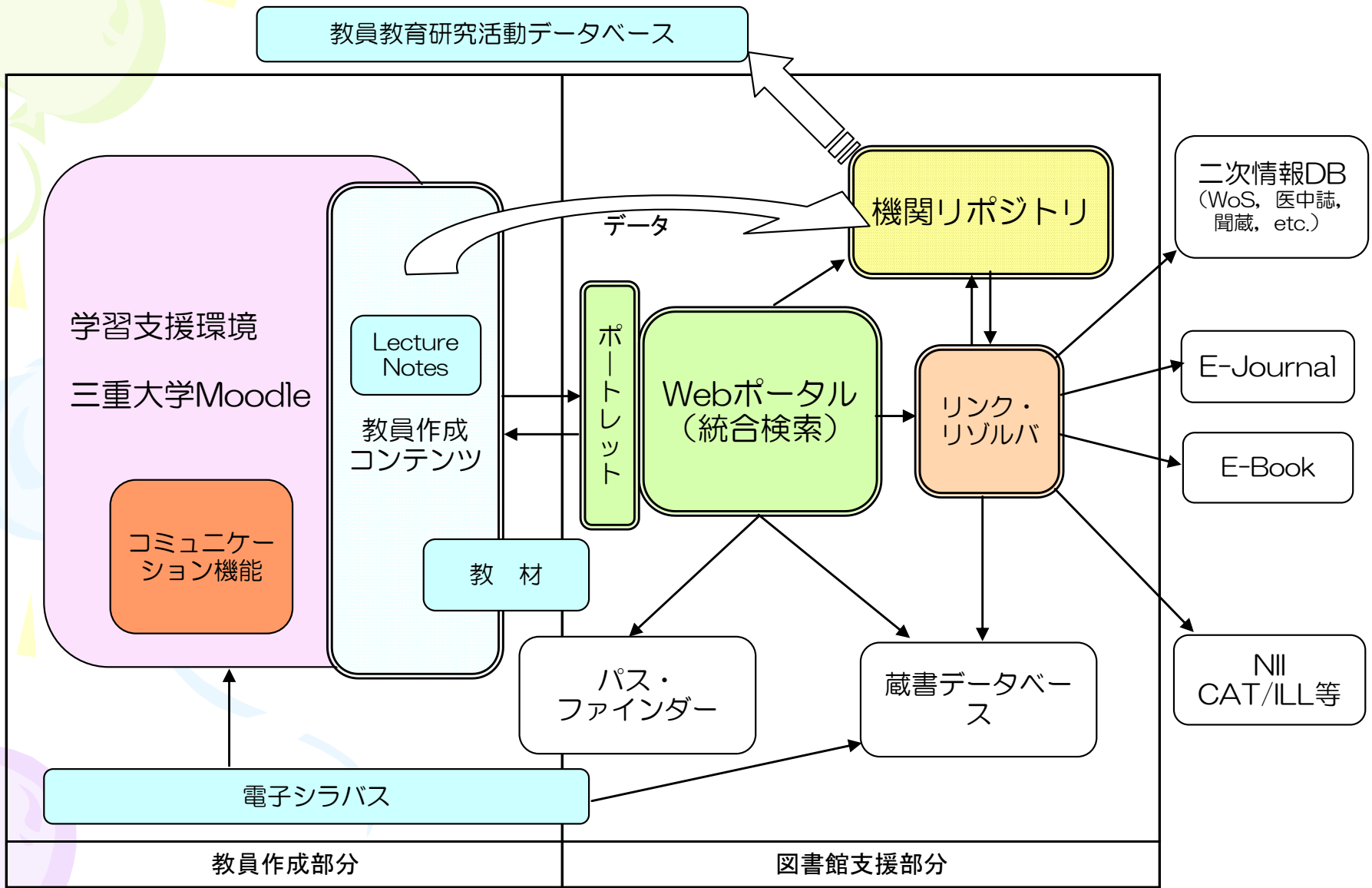
- － 研究補助金の申請など

⇒ 現状の不満の解消

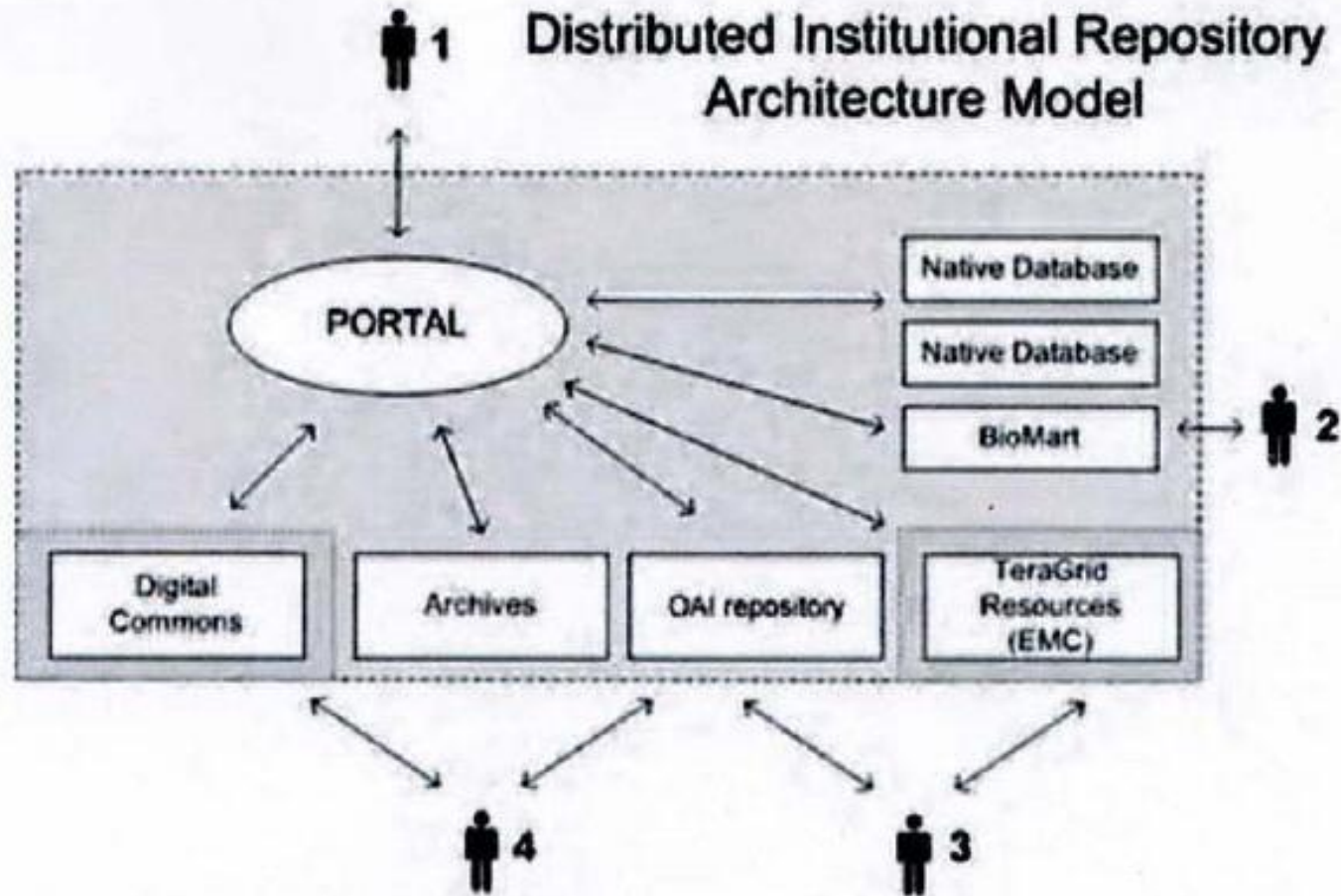
- 学習/授業での活用

- 大学、学部のプロモーション

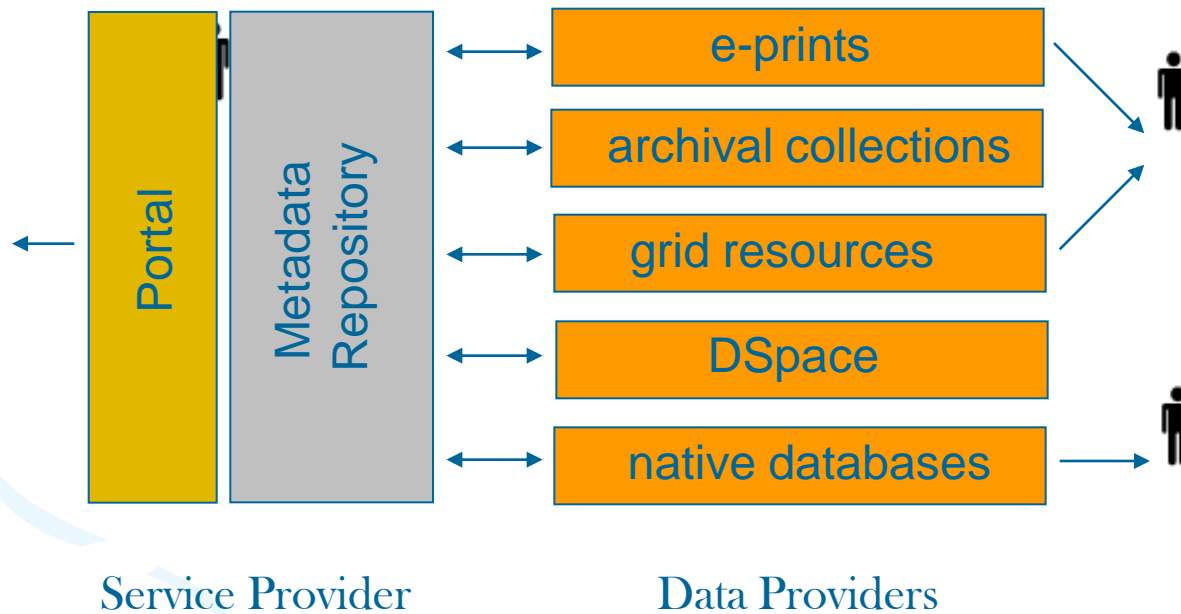
⇒ 高付加価値，認知度の向上，協力の引き出し



Purdue University's model



Distributed Institutional Repository



最後に

- 全体的な戦略計画の策定が重要
 - － 組織的対応
 - － いつ、誰に対して、何を行なうか
 - 例えば、FD活動を使った説明会、教授会前のパンフレット配布
- 特に、初期の方策としては、
 - － 多様な広報の機会の設定(多面的な戦略)
 - － 早期導入者から、協力者の拡大へ
 - 「インタビュー」。インタビューの最後に、必ず次の対象となる2～3人の教員を紹介してもらう
 - － 収集ターゲット
 - 学部長や管理者のコンテンツ
 - 特に論文数の多い教員のコンテンツ
 - 著作権処理が容易な査読済コンテンツ
 - 利用上の付加価値の高いコンテンツ