

機関リポジトリから見た
日本のグリーン・オープン
アクセスにかかるコスト

*前田 隼¹, 河合 将志², 尾城 孝一²

1 北海道大学附属図書館

2 国立情報学研究所

*maeda@lib.hokudai.ac.jp

この話の位置づけ

JPCOARコンテンツ流通促進作業部会 コンテンツ収集班 2019年度の会話

- これから日本のオープンアクセス（OA）はどうするのよ？
海外はゴールドが主流になってきたけど，日本はやっぱりグリーンで行くの？
- そういえば，機関リポジトリ（IR）がどれくらいグリーンOAに利いてるのか，定量的な議論がないな
- だいたいIRはどういったフローで運用されているんだ？
お互いのワークフローの良いところを情報共有したらいいんじゃないか？
- そもそも運用コストはどれくらいなんだろう？
- これらを調べれば，グリーンOAとIRの方向性について議論できるんじゃないか？

JPCOARとは

- 国内のリポジトリ運用機関のコミュニティ
- 強みは800機関もの会員数
 - 課題はコミュニティ機能の強化

コンテンツ流通促進作業部会とは

IRで流通するコンテンツ（論文等）について，どうしたら効率的かつ有益な流通が促進されるか，システム面，ソフト面から多面的に検討する部会。4つの小グループからなる（2019年度）

目的

取り扱う論文数・本文捕捉率とコストの関係性を調べる。

- ・ 何らかの法則が成り立つのか
 - ・ どこかで捕捉率は頭打ちになるのか
-
- 従来よりも「価値ある」コンテンツ流通を目指すには、
機関リポジトリをどのように導いたら良いのか
 - グリーンOAの方向性

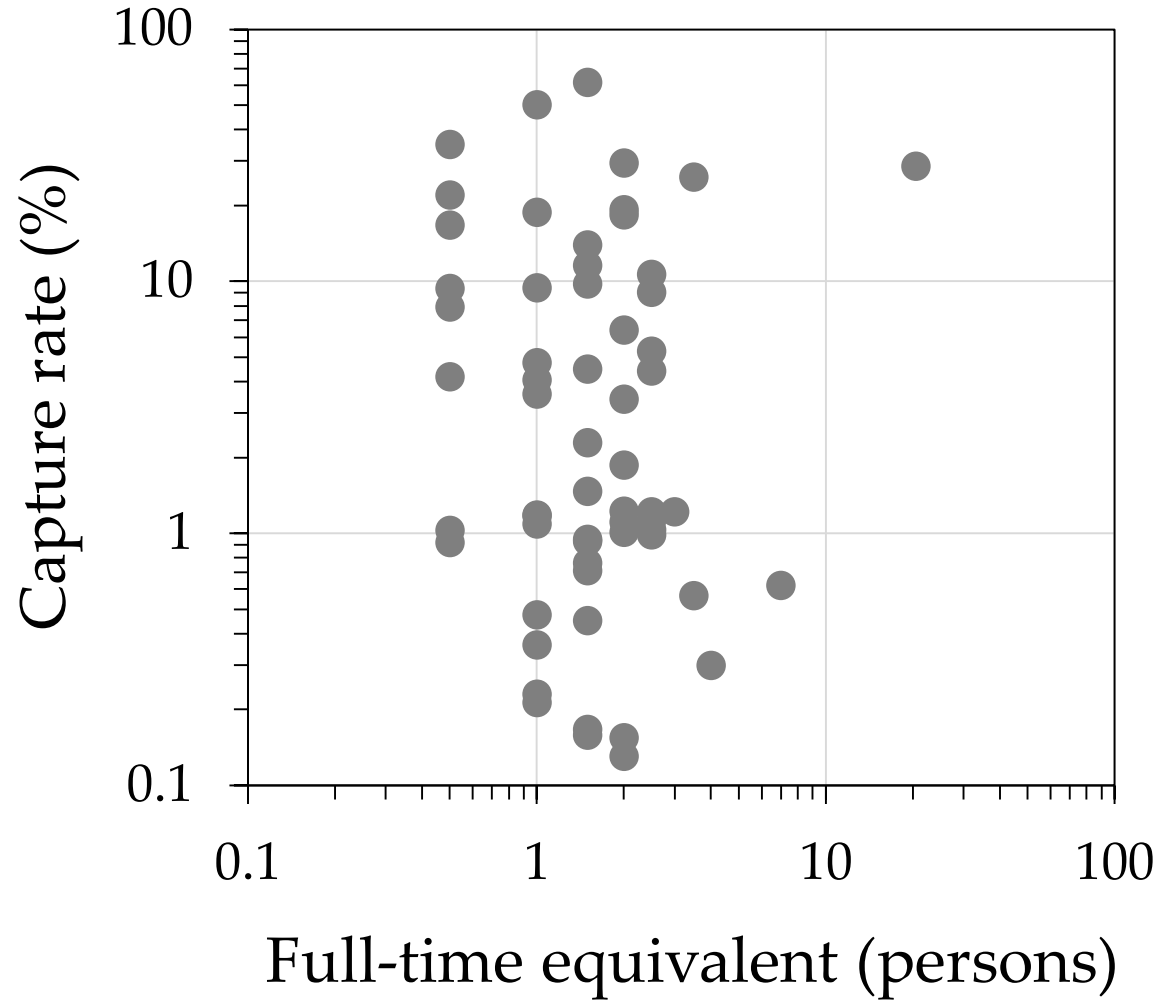
データ

- ・コンテンツ捕捉率（リポジトリ登録数/機関ごとの論文出版数）
- ・機関リポジトリ担当者数（FTE（Full-time equivalent: 常勤）換算）

データ取得方法

- ・オンライン・アンケート調査（河合）
- ・訪問調査（河合・尾城）：2019年に17機関を実際に訪問

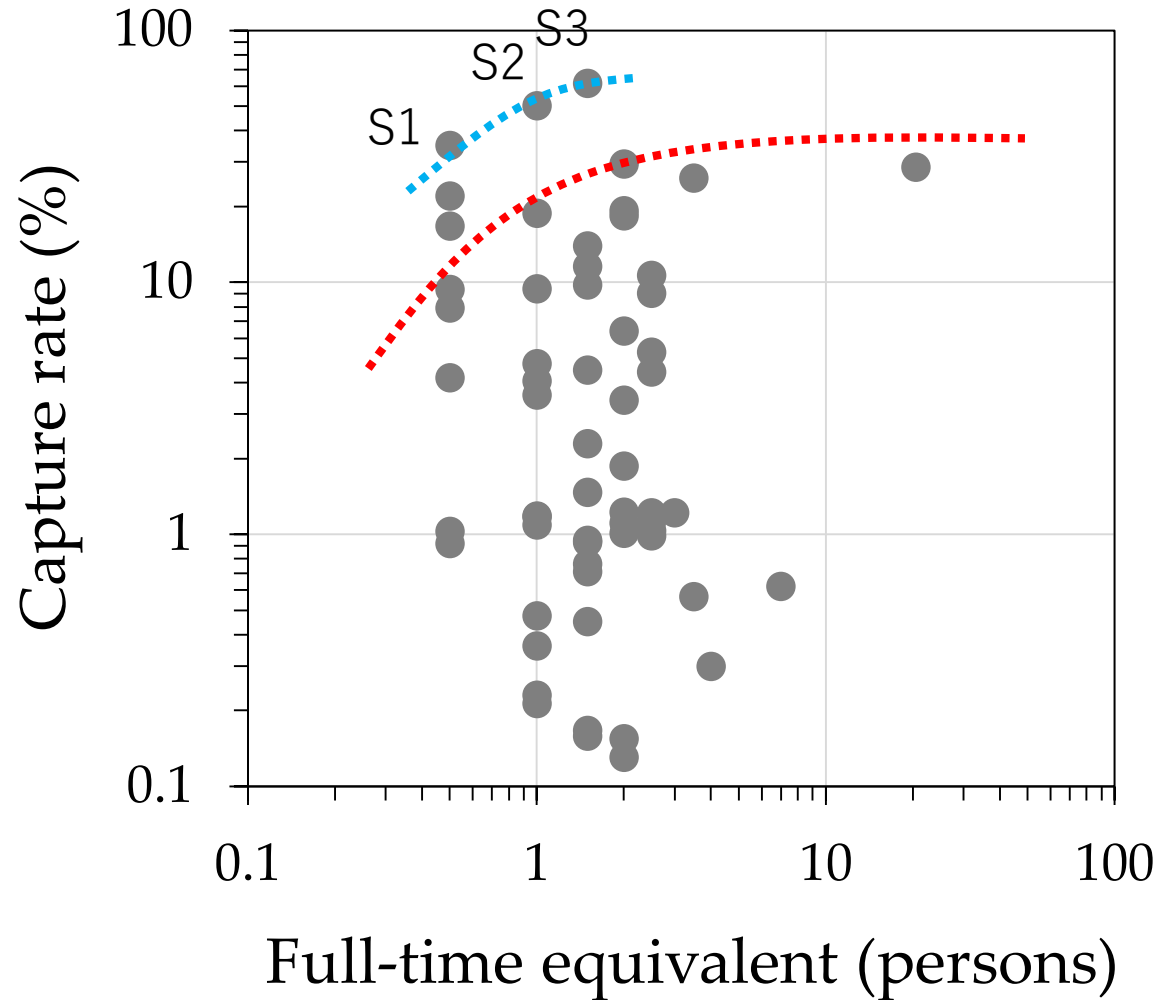
コンテンツ捕捉率 と 常勤換算コスト



補足率とFTEには一見関係がないように見える

・・・が、いろいろな見方をしてみたい

二つの「天井」？



1. インセンティブ群
(処理件数 < 1000 ; 独自の取り組み)

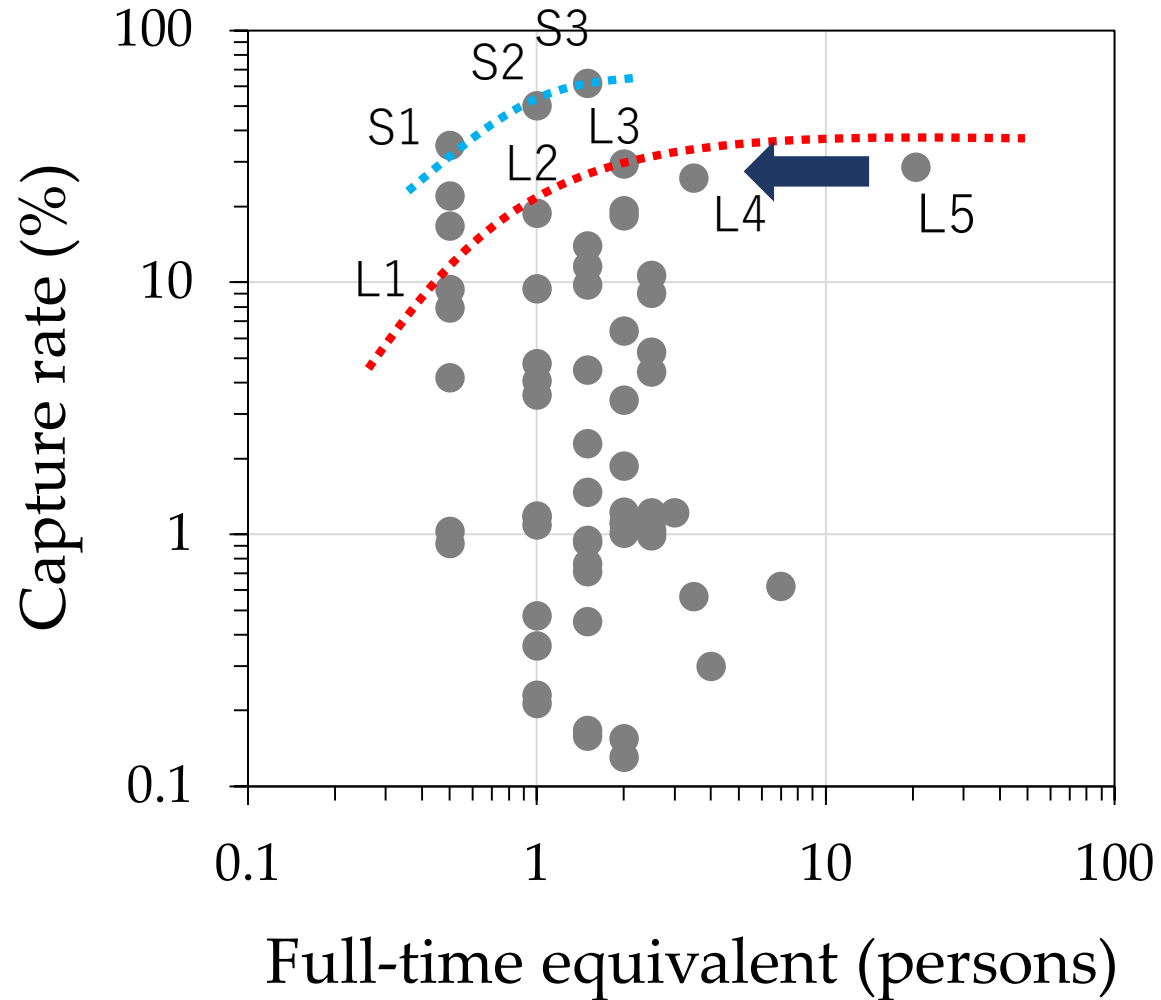
2. ノンインセンティブ群
(処理件数 > 1000 ; ルーチン)

= どちらも 2 FTE までは捕捉率が直線的に比例
(スケーリング則がある?)

インセンティブ群の取り組み (インタビュー調査より)

- S1 (研究者インセンティブ型 ; 実質義務化, 次年度研究費に反映, 件数少ない, 業者委託)
- S2 (図書館ドリブン ; ランキング上位キープ, ゴールドOA積極登録, 5割くらい)
- S3 (研究者インセンティブ ; 投稿料補助利用でグリーンOA義務化, 件数少ない)

二つの「天井」？

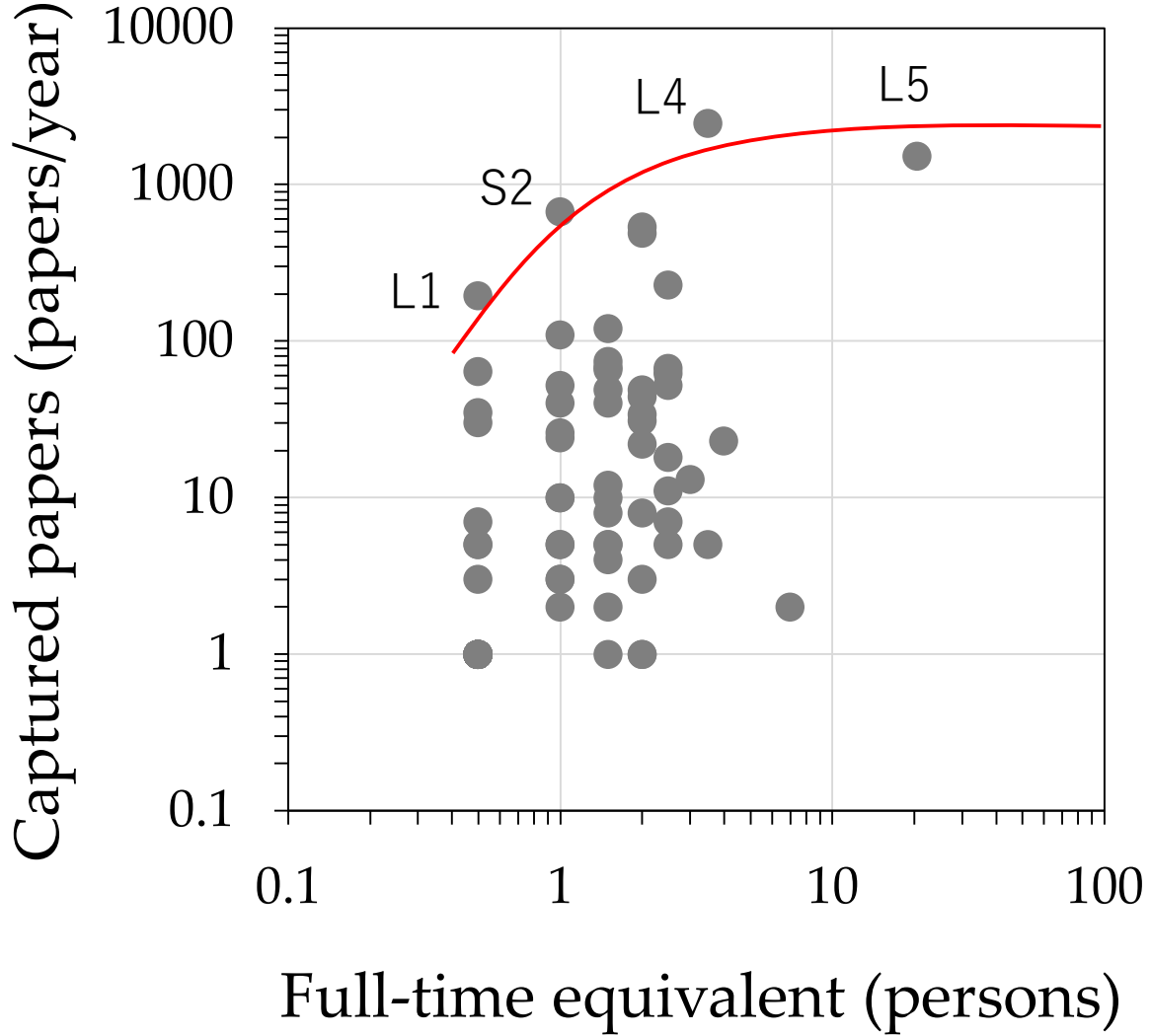


1. インセンティブ群
(一段上の天井)

2. ノンインセンティブ群
(30%が天井? ; 2-3 FTEで頭打ち)

処理件数の多いL4 (2000件)・L5 (1500件)は
赤色 (ノンインセンティブ群)天井に含まれる

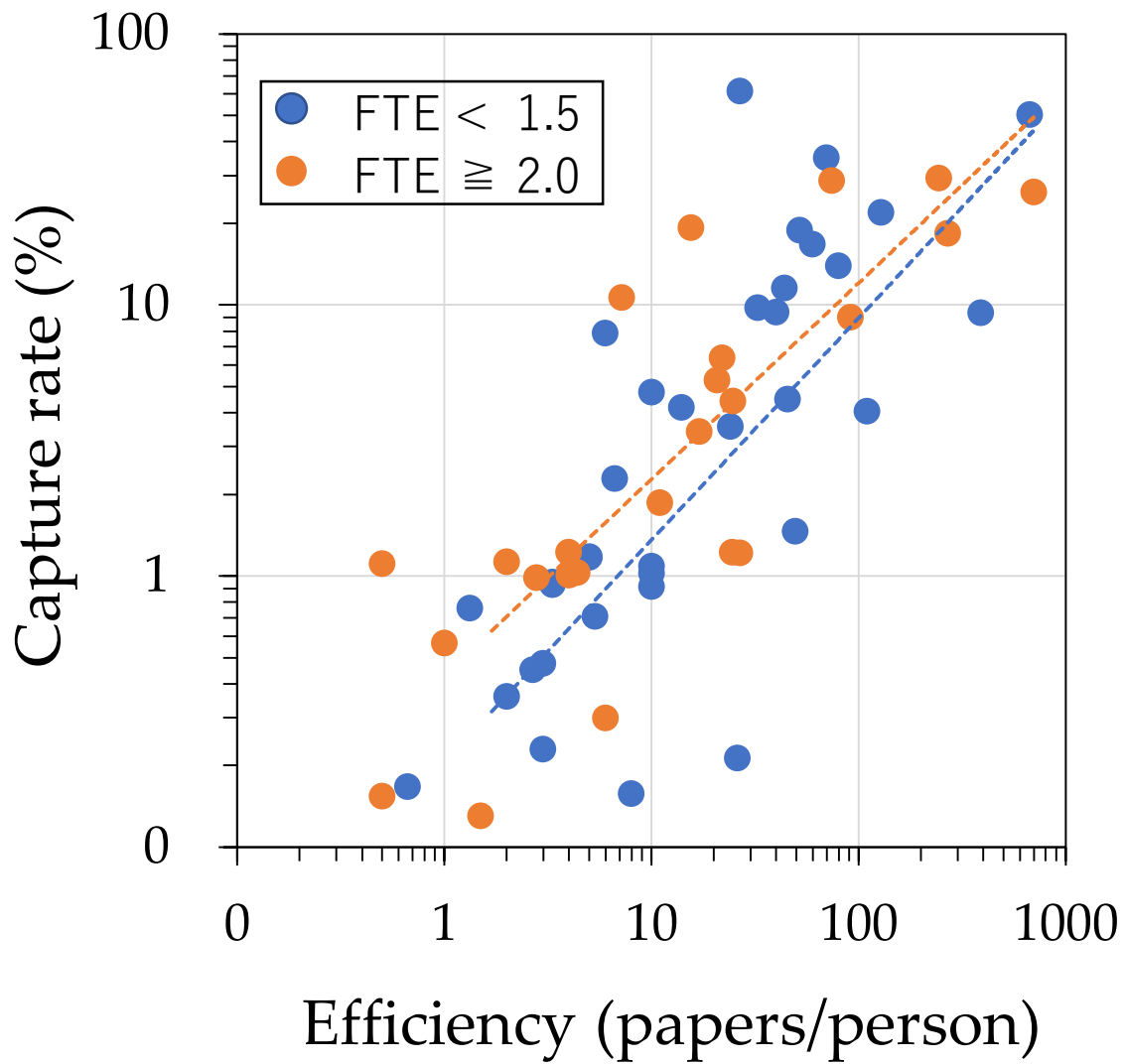
= 日本の現実的なグリーンOAの天井は 30% ?



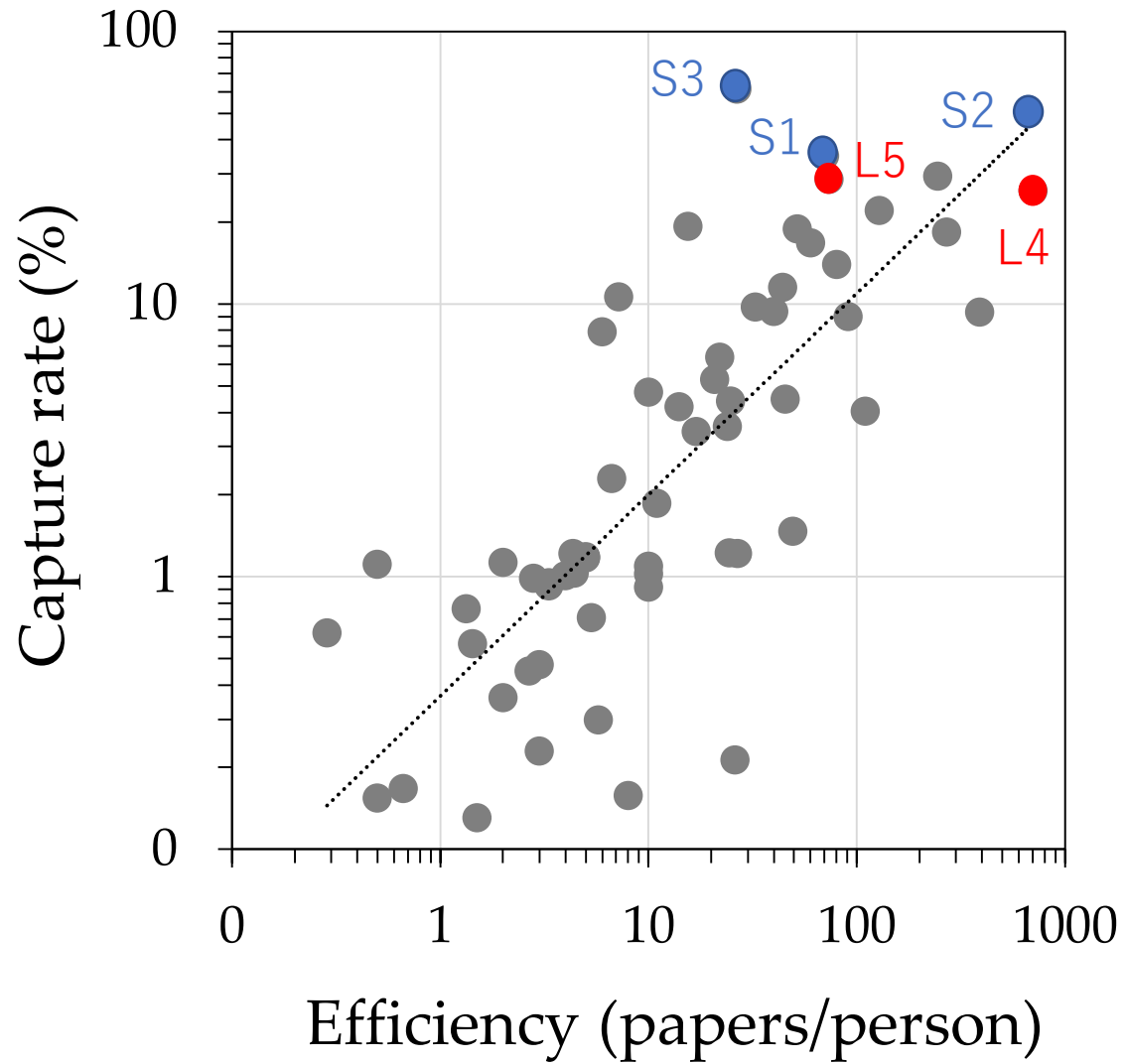
1 FTE当たりの捕捉「量」(処理能力)には限界がある
 年間 100~600 papers くらい?

= FTE数と扱う論文数のバランスで捕捉率が決定
 (システム補助は処理件数を向上させる)

実際は backlog分 (エンバーゴ, 保留) を
 $+\alpha$ で処理している

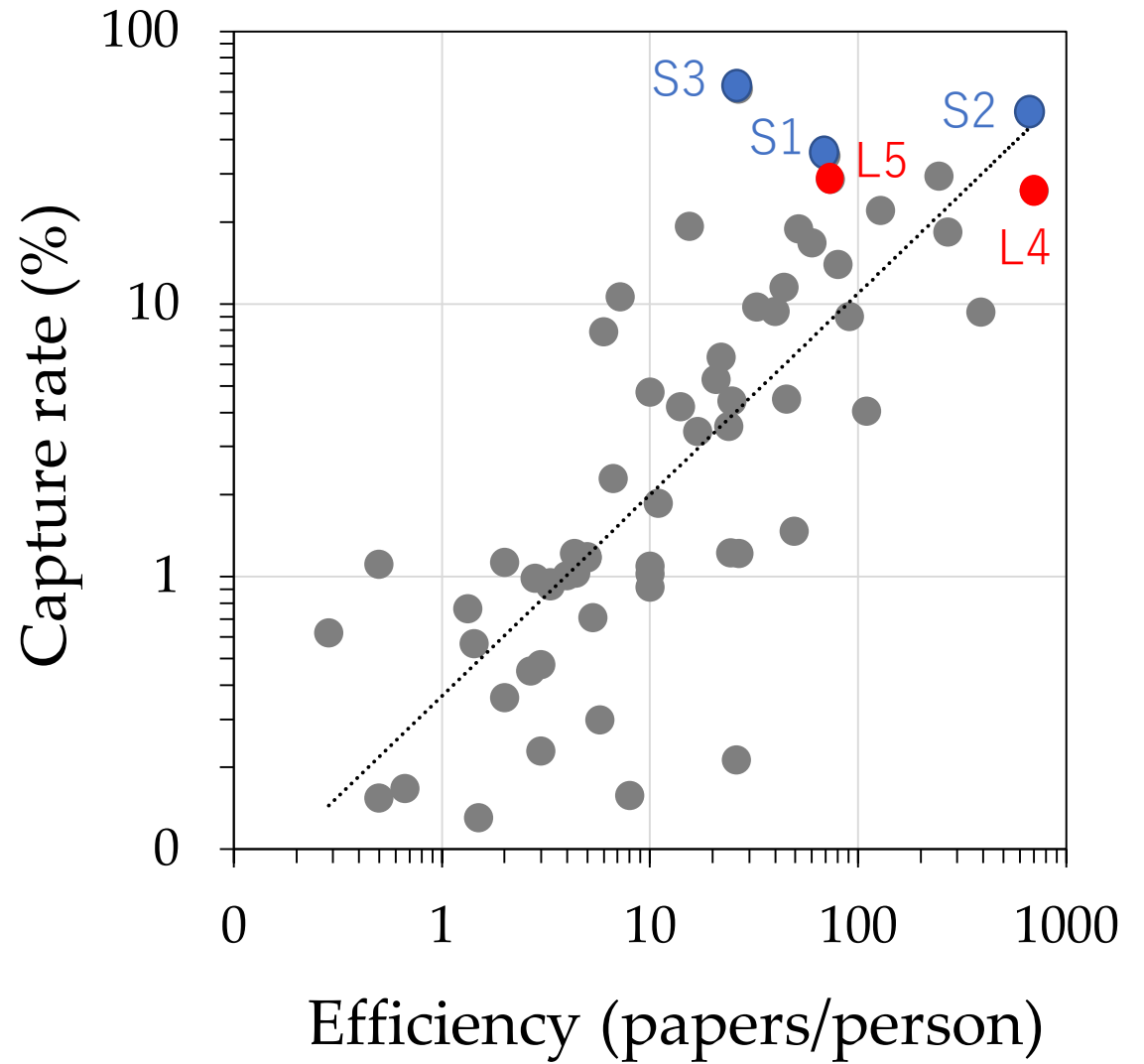
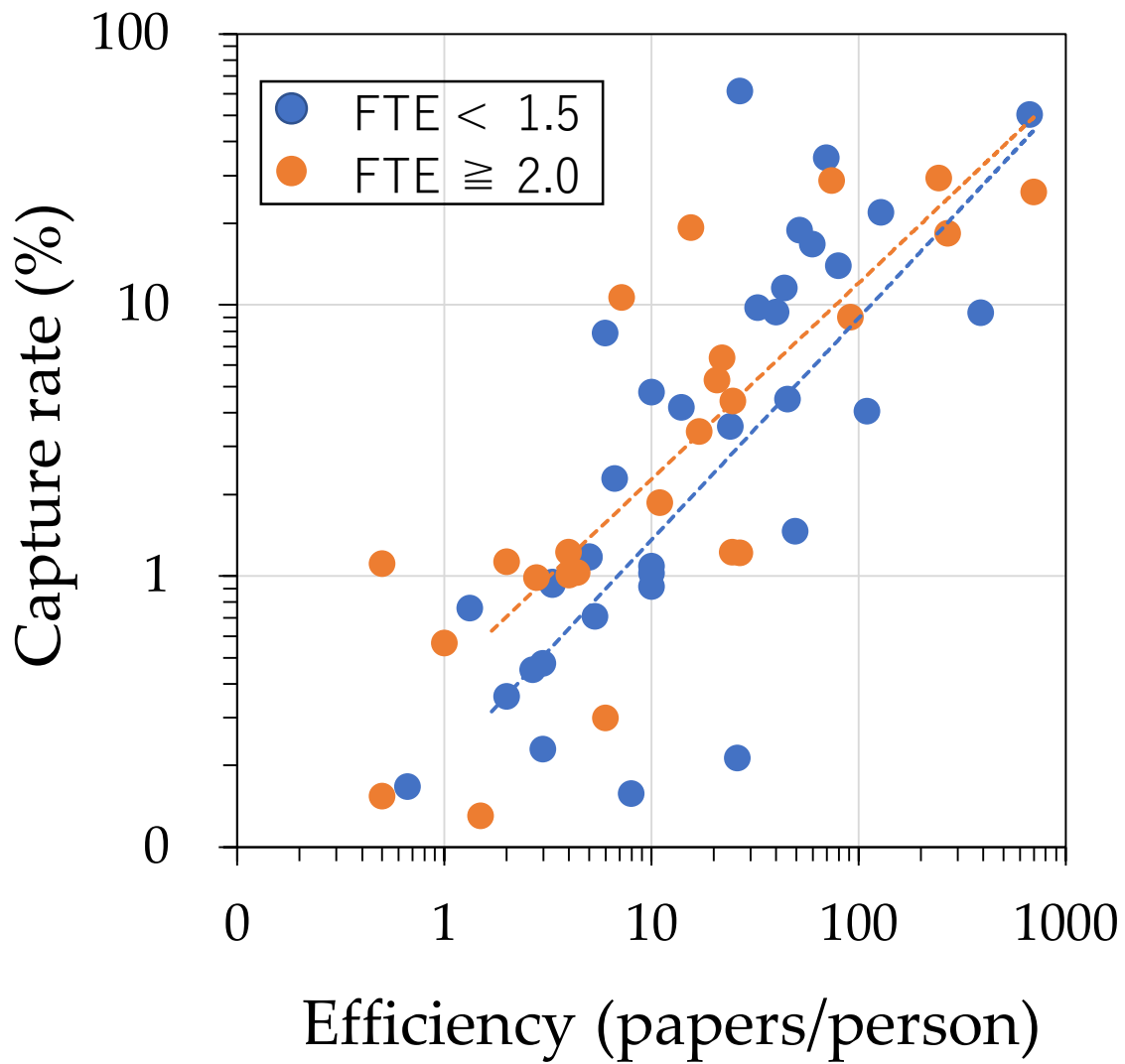


捕捉率は登録効率（処理可能な論文数）による



落としどころ

- ・ > 100 papers/person
- ・あとは機関規模（出版論文数）とのバランス



- この図を見て自機関のリポジトリ運用を改善
- 限界がある以上、そしてコストがかかる以上、何を登録するか、それが問題だ

考察：結果を有機的に

- IRは人文社会学に効果的と思われる（50 % 以上）な一方，理工系への貢献は小さい（14 %）；（ゴールドOAや他機関IRコンテンツとの重複）
- IRでのみ流通しているコンテンツへのアクセス（需要）が多い（大きい）
- 本文提供依頼が最も効果的な一方，最も手間（時間・コスト）がかかっている



今後の動き

新たな視点

- ・従来の視点：機関リポジトリ（利用される側）から見たコンテンツ（利用する側）
- ・新たな視点：**学術分野（利用する側）から見た機関リポジトリ（利用される側）**
 - 理工系：リポジトリってなに？
 - 人文社会系：メジャーになりうるツール

機関リポジトリの価値再考


＝何にコストをかけるのか

- 人文社会学での活用の活性化
- IRのみでオープンになるコンテンツの流通（本文提供依頼）

ワークフローのフォロー

- ・本文提供依頼の自動化（JAIRO Cloudの機能強化）
- ・メタデータの自動生成
- ・他機関リポジトリとの連携





ご清聴ありがとうございました

maeda@lib.hokudai.ac.jp