

第5回 SPARC Japan セミナー2012.10.26

「Open Access Week - 日本におけるオープンアクセス, この10年これからの10年」

@ 国立情報学研究所

生命科学はどうしたら
オープンになるか

有田正規

日本の生命科学の特徴

“オープン” とはいえない

- ▶ 徹底した徒弟制度
 - ▶ ヤクザ映画並みの任侠
- ▶ (研究資)金こそ全て
 - ▶ ブルドーザー研究ほど着実
- ▶ インパクトファクター偏重
 - ▶ 理研やトップ大学までCNS症候群

職業研究者、自分の名声最適化をめざす人が多い。

なるべく多くの学生・研究員をこき使って、成果を自分が監修するスタイルが定着。



生命科学でエラくなる方法

1. 有名な大学に入学
 - ▶ ここだけは勉強しましょう
2. 有名な先生に弟子入り
 - ▶ とにかく気に入られることが重要
 - ▶ 積極的に“下働き”して筆頭著者
3. 有名な海外のラボを訪問後、PIIになる
 - ▶ 本気で留学しない
4. とにかく人数を増やす
 - ▶ いかに関自分で実験をしないかが鍵
5. とにかく頭を下げる
 - ▶ 神様研究者と神様エディターを招待、接待する

はっきり言って
クローズド



生命科学でOAが盛んな理由

- ▶ OA誌は IF が高い
 - ▶ PLoS One, BMC Genomics IF 4.0
 - ▶ JBC 4.7, Jbac 3.8, JACM 2.4
- ▶ OA誌は通りやすい
 - ▶ メガジャーナルは玉石混交だけれど1報は1報
 - ▶ 論文数を稼げる
- ▶ OA誌はかっこいい
 - ▶ オープンサイエンスの先端にいたい
 - ▶ ウェブ時代はやっぱりOA！

OAポリシーに賛同する人は少数派？



すぐに実現しそうな未来像

- ▶ **パーソナルゲノム 3万円**
 - ▶ 出産祝いは、へその緒シーケンス
 - ▶ ゲノムを見ながら(親が)人生設計
- ▶ **食品、環境メタボローム 3千円**
 - ▶ ケータイで産地をチェック、詳細はクラウド化
 - ▶ 栄養は Google/MS Foodで管理
- ▶ **人的信頼感 Priceless**
 - ▶ 科学と感性が融合
 - ▶ 気持ちイイものにお金を支払う

**データ量が
全然ちがう**



これまでの科学・これからの科学

伝統サイエンス

- ▶ データの囲い込み
 - ▶ しゃぶり尽くしてから公開
- ▶ 研究クラブ
 - ▶ 研究のドレスコード
- ▶ 研究者＝特権階級
 - ▶ ジェダイ的トレーニング

ジャーナル＝研究同人誌

オープンサイエンス

- ▶ 持ち続けるコストが大
 - ▶ 腐る前に預けよう
- ▶ 異分野侵犯
 - ▶ 常時、黒船が出没
- ▶ 職業研究者
 - ▶ 義務教育と義務研究

ジャーナル＝研究報告書



生命科学をオープンにして、それから？

オープン化とは、とどのつまり、フラット化

- ▶ 意識改革：データの維持は高コスト
 - ▶ ハッブル望遠鏡を持つと思わないこと
 - ▶ 困り込むことはトータルで損
- ▶ 制度改革：ギルドから資格へ
 - ▶ メンバーシップではなく、ライセンスへ
 - ▶ フラットになり国際化、大衆化

フラットにした後の作業が重要。どうやって知識を構築？



オープン化への試案

短期

- ▶ 出版社
 - ▶ 研究機関・大学と連携する eLife, GigaScience, DNA res
 - ▶ 学会、国際会議と連携する special issue
- ▶ ファンディング、研究体制
 - ▶ ベーシック・インカムにする、リーグ制にする

長期

- ▶ 教育と研究のライフスタイル評価指標
 - ▶ 義務研究と先端研究の分離（研究の構造化）
 - ▶ 参考になるのはスポーツ（MEXTは先見性あり？）
-



ご清聴ありがとうございました

arita@bi.s.u-tokyo.ac.jp

