

リポジトリからe-Scienceへ： サイエンスコミュニケーターから の提案

From Repository to e-Science:
An Idea from a Science Communicator

東北大学脳科学グローバルCOE
広報・コミュニケーション担当
特任准教授 長神 風二
Fuji Nagami (Tohoku University)

長神風二の仕事 Fuji Nagami's Work

長神風二 (ながみ ふうじ) Fuji Nagami

@日本科学未来館 Miraikan

展示・イベントの企画・制作 Producer/Planner

@独立行政法人科学技術振興機構 (JST)

サイエンスコミュニケーションの総合イベントを制作

Producer: Science Agora

@東北大学脳科学グローバルCOE

Tohoku Neuroscience Global COE

研究広報・コミュニケーション、教育

Public Relations, Communication, Education

サイエンスコミュニケーター: Science Communicator

Profile

大学院で生物物理化学の研究室に在籍

Biophysical Chemistry Lab

- 基本的な理系の素養
- 研究、特に実験の日常と論文執筆に至るプロセスへの理解

日本科学未来館で展示開発に従事

Miraikan (Science Center)

- 大規模国際会議、常設展示、期間展示、巡回大型企画展、大型映像、ウェブ記事、シンポジウム、トークセッション、サイエンスカフェなど、あらゆる種類の手法を経験

- 数週間数人から2年間30人のプロジェクトのマネジメントを経験

独立行政法人科学技術振興機構で科学コミュニ

ケーションイベントの立ち上げ

JST (Funding Agency)

- 行政機関での予算の原理、定常化へのプロセスへの理解

大学で広報・コミュニケーション担当

University (PR)

サイエンスコミュニケーション Science Communication

具体的な仕事のイメージとして

科学広報



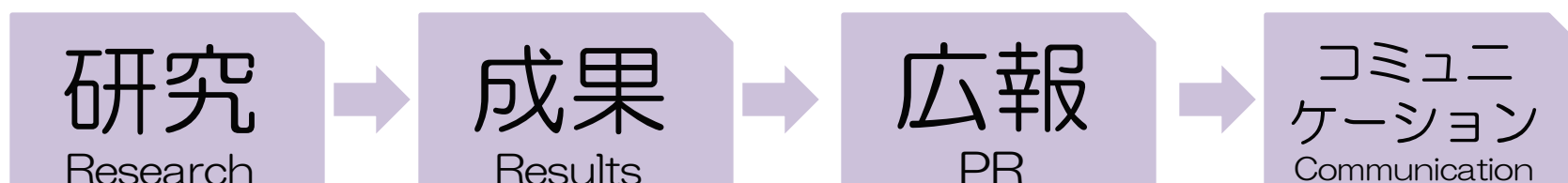
Public Relations

一般対象イベント



Science Communication

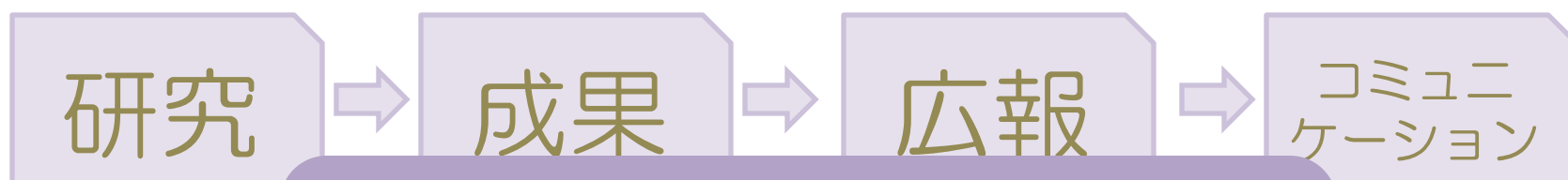
Science Communicationの実際



難しい研究成果を社会に向けて、
「分かりやすく」伝える

Communicate difficult research results to society as tangible state

Science Communicationの実際



これだけではない
Not Enough

難しい研究成果を社会に向けて、
「分かりやすく」伝える

Science Communication と Scientific Communication

最近科学社会学などで、『科学コミュニケーション』とは、一般人に向けて科学情報を伝えるという非常に限定的な意味で使われている

倉田敬子. 学術情報流通とオープンアクセス. 勁草書房
2007, p.6.

さまざまでゆるやかな定義

ーサイエンスコミュニケーション

「科学というものの文化や知識が、より大きいコミュニティの文化の中に吸収されていく課程」

スーザン・M・ストックルマイヤーら(「サイエンス・コミュニケーション」、丸善、日本語版への序文)

ー科学コミュニケーション

「研究者、メディア、一般市民、科学技術理解増進活動担当者、行政当局間等の情報交換と意思の円滑な疎通を図り、共に科学リテラシーを高めていくための活動全般」 文部科学省科学技術政策研究所(調査資料100)

Science Communicationの理由

対話を通じて、何のための科学かを根本から考え直し、社会との共有を図る。

Sharing the values of science through dialogues.

そもそも科学とは？

Science Communication

「科学の本質はコミュニケーションである。」

Communication is the essence of science.

William D. Garvey

科学の「本質」の民主化

「科学の本質はコミュニケーションである。」

Communication is the essence of science.

本質的なコミュニケーションを、
OpenでAccessibleなものにし、
サイエンスを民主化する

Open and make it accessible the essential communication of science,
and democratize science

そのPlatformの基盤としての、
機関リポジトリの可能性

Can IR be the platform for the open-platform?

機関リポジトリの未来に求めるもの

全論文の公開 : 前提

Store all papers: Essential

「論文」としての“成果”に至る手前の段階
での、多方面からの参画

Participation from multiple sectors to the early stages of science

下記すべてを包含するプラットフォームとして

研究
提案

資金
調達

特許
関係

研究
デザイン

評価
システム



生データのやり取りをするのはどこまでか

消費者や、
その他の市民が求めているものは何だろうか？

What is the need of citizens for science?

Regulatory Scienceの中から

コミュニケーションの本質で、 サイエンスと社会を

感覚や要望まで
を吸い上げる

- 患者はどんなデータをもっているのか
- 研究提案は誰が行えるのか
- 研究データを切り売り？

Science Communicationが システムに何を期待するか

-200人のためのデータは
誰が買うのか

Can the research for 200 people be
supported?

-「国」に頼らない、新しい
公共性

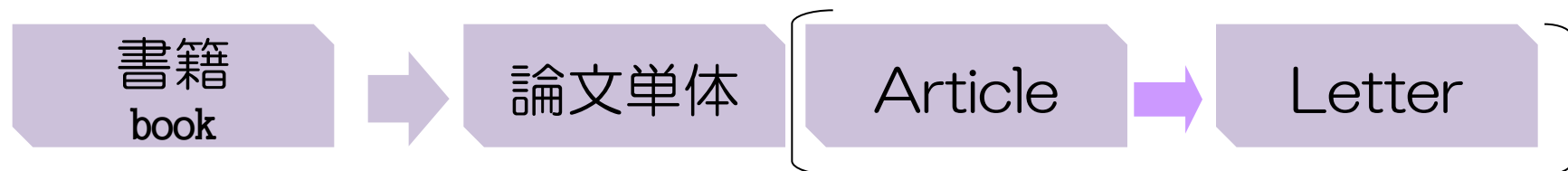
-200人/1億人は、世界
中ならば、12000人。

-12000人×500円
は、600万円

研究とニーズ
との
マッチング？

あり得る未来像 Prediction

-研究データの流通形態



-更に進むと、...

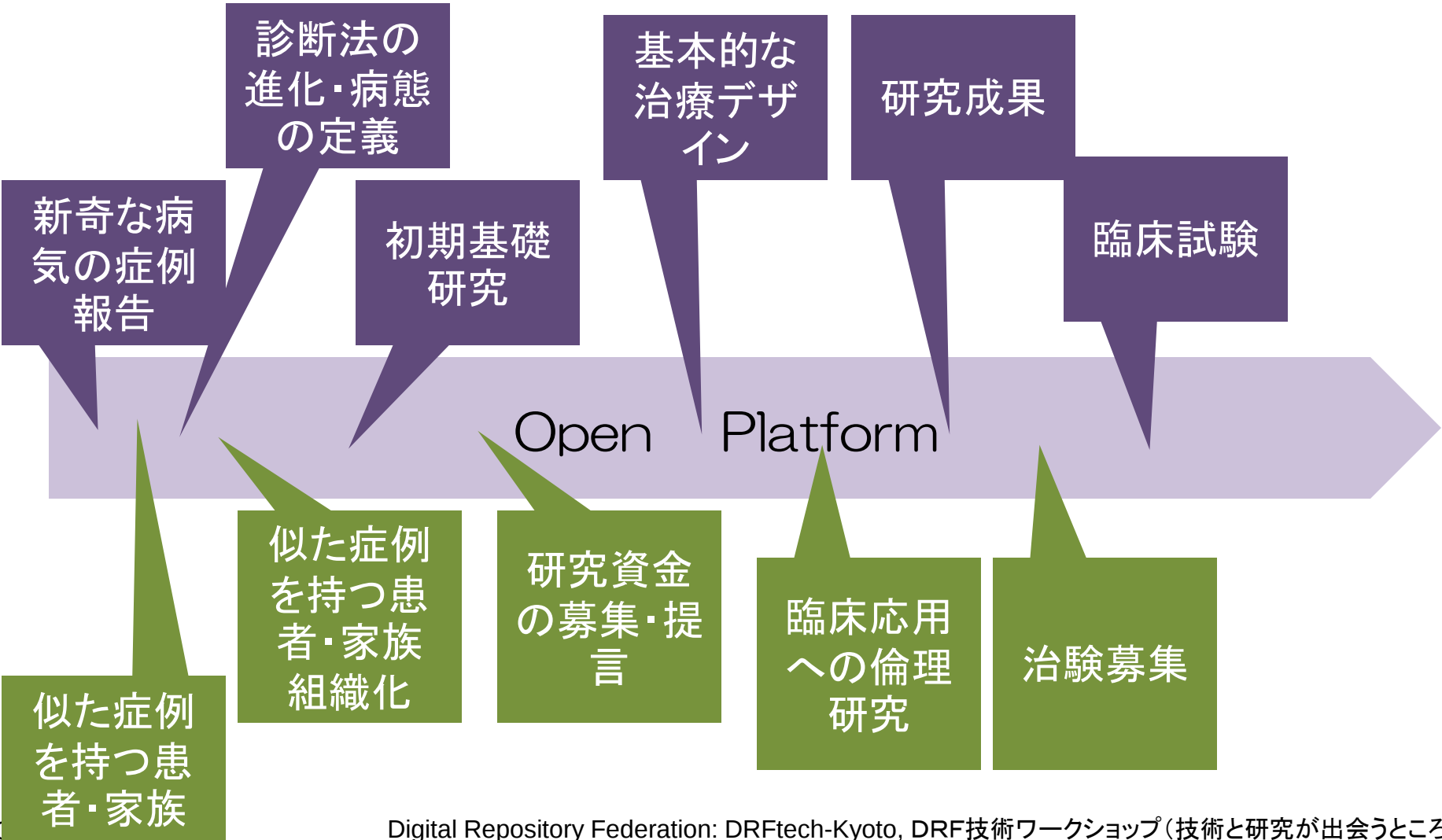
研究データ単体
Single figure or diagram

“Review” に新しい意味
Novel type of “review”

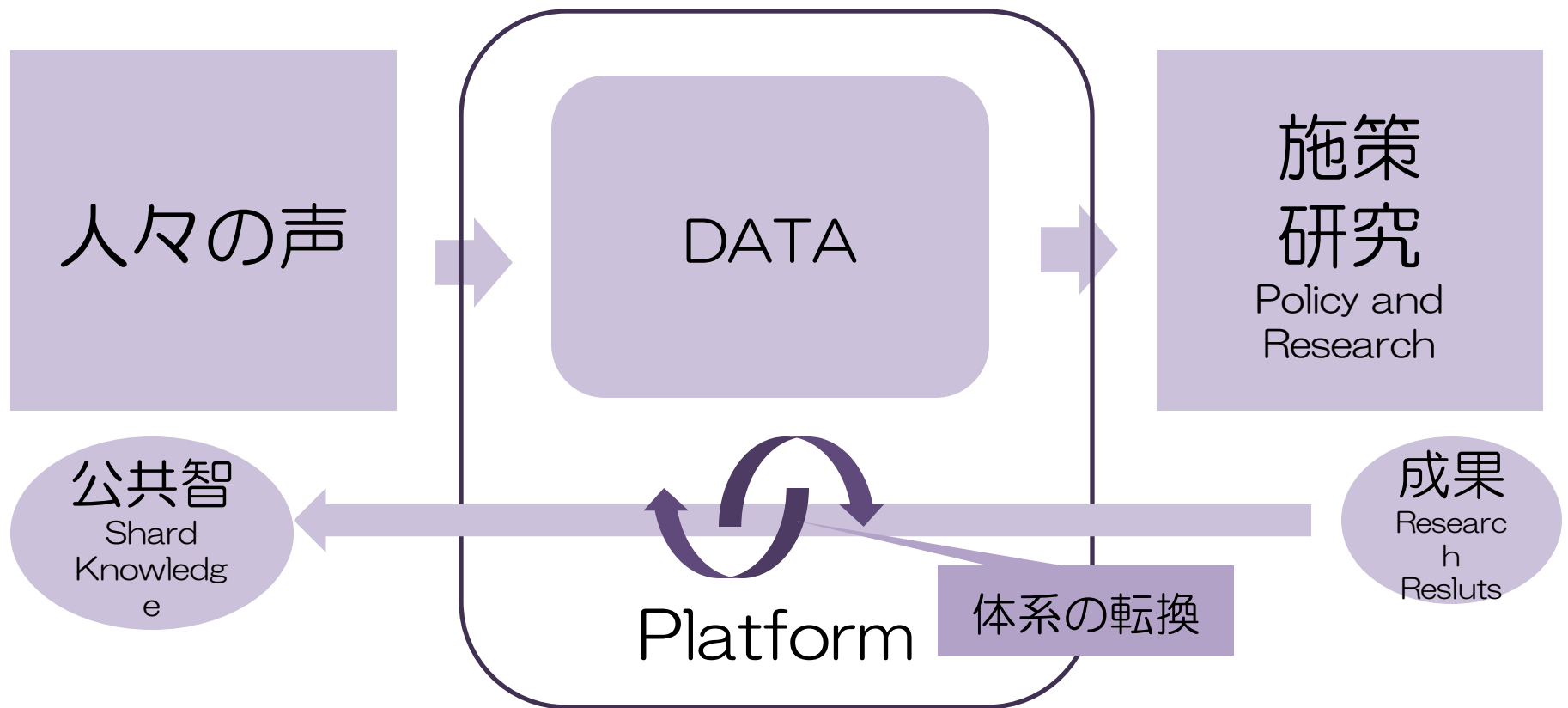
知的財産制度との整合性
Intellectual Property

Open Innovation

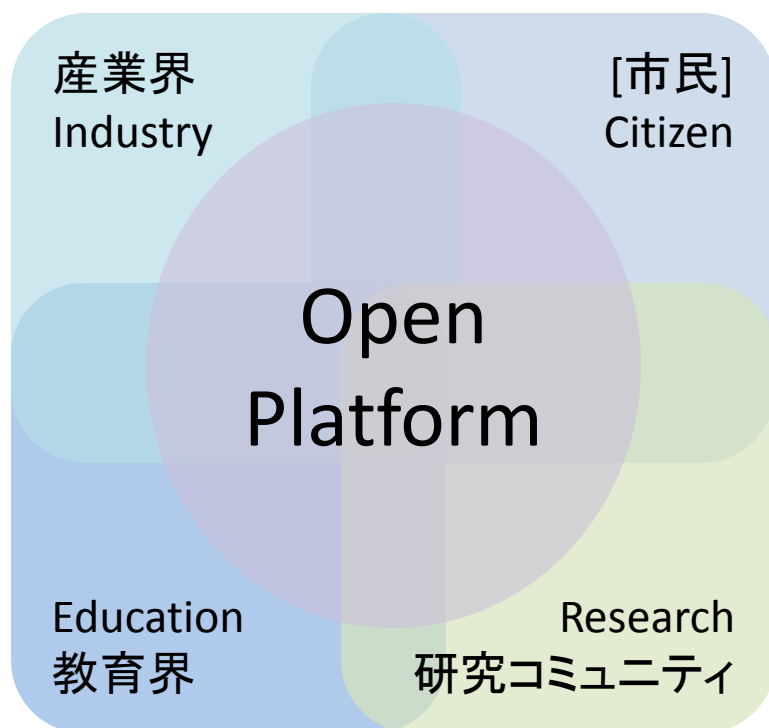
機関リポジトリの未来に求めるもの



発信と受信のためのハブとしてのシステム



The Open Platform として



日本語に対する評価
システム

Platformからの
positive feedback

有効で即時的な翻訳
システム

非属地主義的な資金
流用制度

先公知主義に基づく
特許制度

Scientific Communicationに期待すること

学術情報の流通に留まらず、
その産み出し方まで含めた、
Whole Systemの変革の提案への参画

Not only distribution, but production and direction of
science

期待をこめて

新しい学術像を、新しい社会の中で位置づけることから始めて、その中で、最も有効な、機関リポジトリ、eScience像を描くような議論ができますように。

Thank you very much.

長神 風二

東北大学脳科学グローバルCOE

f-nagami@mail.tains.tohoku.ac.jp