

課題名：萌芽的科学技术をめぐるRRIアセスメントの体系化と実装

代表者：標葉 隆馬 (大阪大学 社会技術共創研究センター 准教授)

参画機関：大阪大学, 早稲田大学, 神奈川県立保健福祉大学, 東京工業大学, 大阪府立大学, 京都大学, 政策研究大学院大学, 北海道大学, 東京電機大学, 広島大学, 滋賀大学, エジンバラ大学, 日本再生医療学会, 株式会社電通 など



課題概要

科学技術の発展がもたらすELSIの研究において、近年、「責任ある研究・イノベーション (Responsible Research and Innovation: RRI)」の枠組みでの分析・議論が進められている。

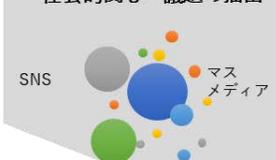
本プロジェクトは、再生医療、ゲノム編集技術、合成生物学、分子ロボティクスなどの萌芽的な科学技術領域を対象として、各事例におけるELSI/RRI議題の分析と可視化を行うとともに、多様なステークホルダーを巻き込んだ熟議を一連の実践としてシームレスに実施する。

このプロセスから得られた知見を、各領域のELSI/RRI議題に関する議論、指針の形成、将来シナリオ形成などに活かしていく、より実効的なRRIアセスメントを実施する。

同時に、実践と反復を通じてRRIアセスメントモデルの洗練と体系化を行い、ELSI/RRIに関わるアセスメントの社会実装方法を提示する。

(1) ELSI/RRI議題抽出

A) メディア分析を活用した社会的関心・議題の抽出



B) ホライズン・スキニングによる専門家議題の抽出

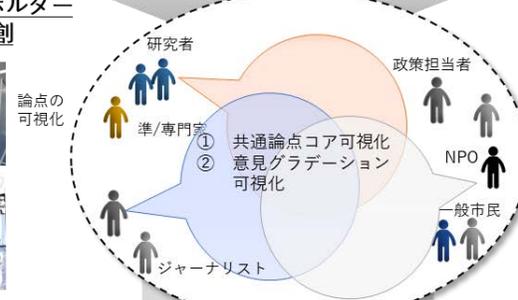


C) 市民参加型論点抽出ワークショップ



ELSI/RRI議題抽出、共有へ

(2) ステークホルダー参加型議題共創



オンラインプラットフォームの併用



導出されるアウトプット/アウトカム例

- 潜在的ELSI/RRI議題の導出
- 様々なシナリオケースの形成
- ELSI/RRI指針の試作
- RRIアセスメントに関わるノウハウのマニュアル化
- RRIノート作成 (情報共有の基礎資料)
- RRI対話ツールの作成
- RRI教育プログラムの構築

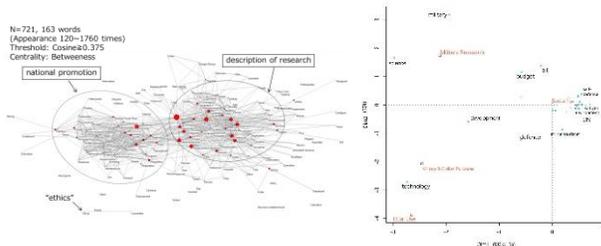
(3) RRIアセスメントの洗練と一般化

- 複萌芽的科学技术をめぐるELSI/RRI議題が複数の分析アプローチの組み合わせによりリアルタイムに分析される
- ELSI/RRI議題が熟議の場に共有され、共通の論点と関心のグラデーションの可視化される
- これらが一連の営為として体系化・一般化される

より射程の広い一般的RRIアセスメントの在り方／RRIを進めるための実践的協業モデルの構築

- 個別領域のELSI／RRI議題の探索・理解にとどまらず、複数領域の分析を横断的に行うこと
- 科学研究の「現場」に届く「腑に落ちる」事例や教訓の在り方を模索し、ノウハウとして蓄積すること
- 複数のアプローチを併用したELSI／RRI議題の探索・可視化から（下記A～C）

A) メディア分析等を活用した社会的関心・議題の抽出



- 萌芽的科学技术分野に関連するマスメディアデータの分析とフレーミングの可視化
- 国会議事録やSNS上の関連するテキストデータの抽出とフレーミングの可視化
- 質問紙調査なども活用した専門家／市民の関心の差異の可視化

B) ホライズン・スキャンニングによる専門家議題の抽出



- シナリオWSによる未来洞察
- ワイルドカードシナリオの形成
- インフォームド・インタビューによる知見と洞察の引き出し
- オンライン型シナリオ形成ワークショップの手法開発
- 専門家の語りの分析（ELSI／RRI論点の線引きの語りに注目）

C) 市民参加型論点抽出ワークショップ



- 論点抽出ワークショップを繰り返し実施
- 個別事例におけるRRI対話ツールの作成
- RRI対話ツールの公開
- オンライン対話プログラムの手法開発
- 英国合成生物ロードマップ事例などの知見共有・批判的フィードバック

ELSI／RRI議題の分析・可視化から熟議までを複数領域横断かつ一貫通貫で行う