



JAPAN SOCIETY FOR THE PROMOTION OF SCIENCE
日本学術振興会

人文学・社会科学データインフラストラクチャー構築推進事業の取組について

平成31年1月29日 第4回 SPARC Japan セミナー2018

独立行政法人日本学術振興会

人文学・社会科学データインフラストラクチャー構築推進センター

研究員(PO) 前田 幸男

報告概要

- 人文学・社会科学分野の取り巻く環境
- 人文学・社会科学データインフラストラクチャー構築推進事業での取組
- 人文学・社会科学系学術的調査データの現状に関する調査
- 拠点機関の活動
- 拠点機関の紹介
- 総合データカタログについて

人文学・社会科学分野の取り巻く環境①

<人文学・社会科学の重要性>

- 人文学・社会科学は、多様な文化や価値観に対する認識を深め、社会的な合意形成や社会的対立の解決方法を探求する際に非常に大きな役割を持つ。

<人文学・社会科学におけるデータの重要性>

- 人文学・社会科学のデータは、人々の意識、状態、行動等を記すため、人間の営みや社会事象を捉えることができ、社会と文化の発展にとって貴重な資源である。
- 人文学・社会科学研究においても、データの分析は国際共同研究の重要な要素となっており、また国際的なジャーナルへの投稿には検証可能なデータの公開が条件となりつつある。
- 客観的な証拠に基づく政策立案(EBPM)をはじめ、社会の様々な意思決定などに不可欠な共有資産となっている。
- オープンサイエンスの潮流も踏まえ、欧米のみならずアジア諸国でも国家レベルの取組として、データの国際的な共有・利活用の基盤が整備されている。

人文学・社会科学分野の取り巻く環境②

<我が国の現状>

- 我が国では、個人研究の度合いの強い人文学・社会科学のデータの多くが個々の研究者の管理に委ねられており、しかも、貧困や高齢化、国民意識などに関する代表的な国際調査でさえも、調査主体である研究者グループの自主的な取組に依っている。それらの分野を支えてきた研究者が退職時期を迎えようとする今日、こうした取組が途絶え、或いはデータが散逸すれば、**国際的な調査研究から日本が消えてしまう危機**にある。
- アジア諸国と比べてもデータの多言語対応は遅れており、共同研究の国際化が進む中、**日本が取り残される危機**にある。
- データの共有が進まないこともあり、研究者がそれぞれに同様の調査、データの編集等を行うことにより、研究活動の効率性を損ね、**国際競争力のある研究とその発信が弱化する懸念**がある。

【基礎科学力の強化に関するタスクフォース審議のまとめ】

社会科学分野において、データプラットフォームの構築を検討する。オールジャパン体制によるデータ・サプライヤーとしての機能に特化し、中立的かつ持続的な活動を可能とする組織的な枠組みとし、社会科学系データの一元的な収集・保管・提供・活用を図る。(平成29年4月)

【学術の総合的發展をめざして～人文・社会科学からの提言～（日本学術会議）】

歴史資料・公文書・調査データなどのデータベースの構築は、人文・社会科学の新たな展開にとって不可欠であるばかりか、国際的な共同研究の基盤形成にも必要である。(平成29年6月)

日本学術振興会での取組

- 人文学・社会科学分野の振興を目的として、平成30年度より、「人文学・社会科学データインフラストラクチャー構築推進事業」を新設。



人文学・社会科学のデータの共有、利活用を
促進する基盤を構築

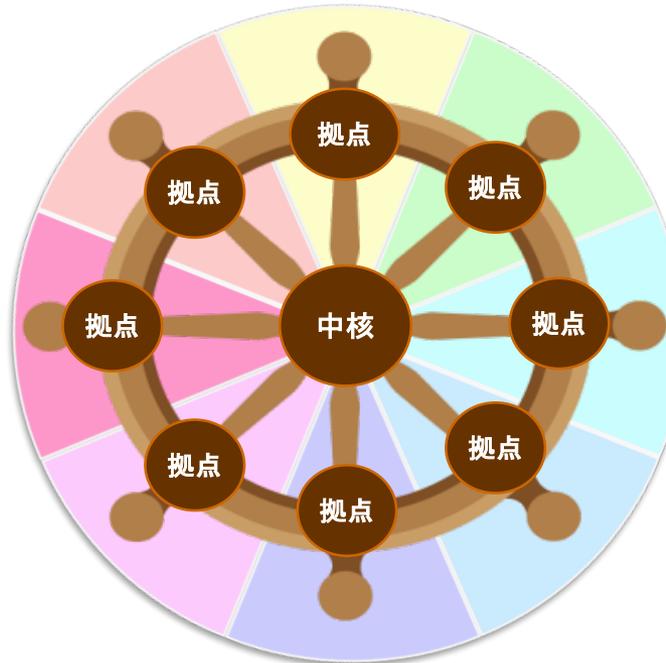
人文学・社会科学データインフラストラクチャー構築推進事業での取組①

データ利活用システムの構築 (中核機能の構築)

国内外に開かれた分野横断的なデータ利活用のシステムを構築するため、拠点間の強力な連携協働により、

- ・データ公開、利用、権利関係等の**共通ガイドライン**の策定
- ・分野横断的な総合的な**データカタログ**を整備
- ・オンライン**分析システム**の開発研究
- ・公開シンポジウムの開催やニュースレターの配信等を推進

研究者が共にデータを共有・利用しあう文化を醸成



データ共有基盤の構築 (拠点機能の強化)

各分野で拠点的取組を行う組織が相互に連携しながら、それぞれの分野の研究者コミュニティの拠点となり、

- ・データ・アーカイブ機能の強化
(共有化)
- ・海外発信・連携機能の強化
(国際化)
- ・データ間の時系列等接続関係の整備(連結化)

データ分析に基づく
人文学・社会科学
研究の飛躍的發展

オールジャパンの基盤
日本の人文学・社会科学研究の
「見える化」による国際共同研究の強化

人文学・社会科学データインフラストラクチャー構築推進事業での取組②

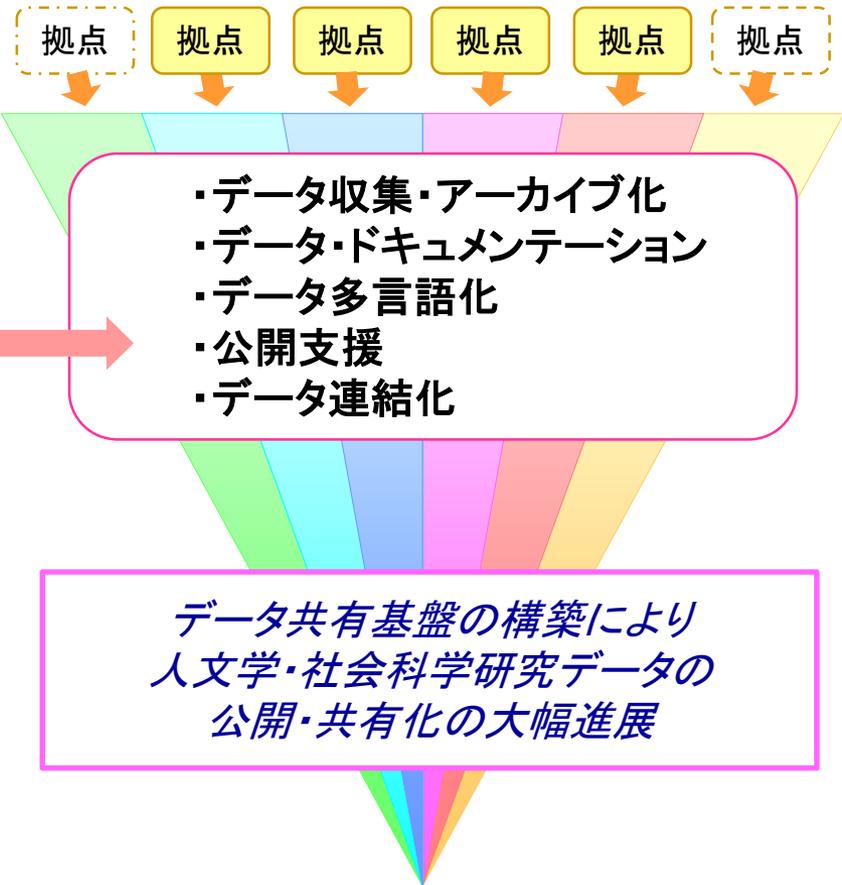
中核（日本学術振興会）機能の構築

- ・データ所在・状態把握
- ・継続的な事業周知・広報
- ・共通ガイドラインの検討・策定
- ・総合的なデータカタログ提供基盤の開発
- ・オンライン分析システムの開発
- ・国際的な連携・発信

データの利活用システムの構築により人文学・社会科学研究データ利活用の大幅進展を支援

拠点（研究機関）機能の強化

・人文学・社会科学の調査研究データの拠点を、業務を委託することにより実施



人文学・社会科学データインフラストラクチャー構築推進事業での取組③

中核（日本学術振興会）機能の構築

機関名	研究所等名
日本学術振興会	人文学・社会科学データインフラストラクチャー構築推進センター
情報・システム研究機構	国立情報学研究所※

※総合的なデータカタログ提供基盤の開発

※オンライン分析システムの開発

拠点（研究機関）機能の強化

機関名	研究所等名
大阪商業大学	大阪商業大学JGSS研究センター
慶應義塾大学	経済学部附属経済研究所 パネルデータ設計・解析センター
東京大学	社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センター
一橋大学	経済研究所

人文学・社会科学系学術的調査データの現状に関する調査①

- 目的: 人文学・社会科学の分野における学術的調査データの現状や保管状況等について基本的な情報を収集し、今後の事業展開のための基礎資料とする。
- 調査対象者: 国内の大学等(約1900機関)に所属する人文学・社会科学分野もしくは、当該分野に関わる学際的な領域において学術的調査を実施し、調査データを収集・分析して学術研究を推進した研究者。
(特に過去約20年間に科研費に採択されたことのある研究代表者)
- 調査方法: インターネットを利用したオンライン調査形式
- 調査時期: 平成30年5月7日～平成30年6月20日
- 回答者数: 3956

調査票保管状態

保管状態	N	%
自身が保管している	1517	58.44
他者もしくは機関が保管している	343	13.21
廃棄した	580	22.34
その他	66	2.54
不明	90	3.47
計	2596	100.00

素データを電子ファイル化しているか

電子ファイル化	N
されている	1674
されていない	912
不明	10
計	2596

人文学・社会科学系学術的調査データの現状に関する調査③

データ公開の状況

データ公開の状況	N	%
公開中	355	13.7
公開準備中	156	6.0
公開していない	2073	79.9
不明	12	0.5
計	2596	100.0

データ公開していない場合、 公開の可能性

データを公開する可能性	N	%
可能	79	3.8
公開に向けたサポートがあれば 可能	512	24.7
不可能	920	44.4
不明	562	27.1
計	2073	100.0

拠点機関の活動①

1. 求められる取組

- a. データアーカイブ機能の強化(共有化)
- b. 海外発信・連携機能の強化(国際化)
- c. データ間の時系列等接続関係の整備(連結化)

2. データの範囲

社会科学分野の研究のために取得・生成されたものであって、主に、人々の意識や態度、状態、行動などを調査、記録した電磁的記録とし、個票データ
の他、集計データ、時系列データ及び質的データ等も含みます。

3. 具体的な取組例

✓初年度については、自研究所等が保有するデータに係る各取組(アからウ)について優先的に実施可

ア. 共有化

- データを長期的に保存・共有するためのシステム構築・環境整備
- データの補定やウェイトの作成
- 個体識別の可能性が高いデータを分析する環境の整備
- データカタログの整備、データと研究成果・論文等との関連づけ、DOIの付与

拠点機関の活動③

イ. 国際化

- 国際比較調査データの作成およびメタデータの作成
- データおよびメタデータの英語化
- 海外機関との連携した活動

ウ. 連結化

- 政府統計データの時系列接続
- 標本調査データの累積データファイルの作成

✓2年度目以降については、自研究所等以外が保有する既存データについても収集を開始し、各取組(アからウ)について実施。

4. 留意事項

必要に応じた専門職員等の配置を可能にした

- ① データ共有基盤の強化に当たり、データ・アーカイブ・マネージャー、データ・アーキビスト、データ・ライブラリアンなど、研究者のデータ利用を支援する者
- ② 研究員や専門職員など、データに付加価値をつけることやデータを国際化、高度化するために必要な者
- ③ IT技術者など、高度なデータ利用環境の整備・構築を支援する者

拠点機関1 大阪商業大学 JGSS研究センター

- JGSSデータを整備し、公開を希望する他機関のデータ整備を助け、データの英語化と国際統合データの構築を進め、累積およびパネルデータを整備し、関連文献の情報を収集・提供する。
 - JGSSデータ／EASSデータの整理・公開準備
 - 地点情報を含んだデータの分析環境の整備
 - 長期累積データの作成
 - 他機関のデータ寄託準備、データ整理の支援

拠点機関2 慶應義塾大学 経済研究所 パネルデータ設計・解析センター

- 日本におけるパネルデータに関するデータアーカイブの中核的な機能を担うため、データアーカイブ機能の強化(共有化)と海外発信・連携機能の強化(国際化)を進める。
 - 2018年度は、同センターが保有しているパネルデータについて機能強化の取組を進める。
 - 同センターが継続的に実施しているパネル調査データについても、各波のデータの準備が整い次第、順次提供する。
 - 同センター以外が保有するパネルデータについても、「データアーカイブ機能の強化」と「海外発信・連携機能の強化」の取組を進める。

拠点機関3 東京大学 社会科学研究所附属 社会調査・データアーカイブ研究センター

- 国際的に認められうる信頼できる日本の社会科学データアーカイブとしての地位を確立することを目指す。
 - － システムの強化・改善、英語化への対応、セキュリティの充実化をはかる。
 - － 国際化およびオープンサイエンス時代に対応したシステム整備により、日本の人文学・社会科学研究に貢献する。
 - － 新たに取り組むのは、①利用者および寄託者管理システムの強化、②セルフ・アーカイブ・システムの導入、③リモート集計システムの強化、④メタデータの再整備、⑤国際認証をめざしたポリシーとシステムの整備、の5点である。

拠点機関4 一橋大学経済研究所

- 政府統計データやその集計・加工データの利活用を促進する総合的なシステムを構築する。
 - － 長期間をカバーする政府統計データや調査票情報等メタデータのデータベース化・英語化
 - － 政府統計個票の集計データや加工統計の収集・整理と公開
 - － データの英語化や国内外への発信
 - － 個票データの利用可能性の向上

総合データカタログについて①

- 拠点機関が収集・整理・公開するデータを横断的に一括検索できる総合的なデータカタログを構築する。現在の計画は、以下のとおりである。
 - 各拠点機関から提供を受ける調査データのメタデータを自動的に収集する機能を持つ。
 - 社会調査メタデータの国際規格であるData Documentation Initiative (DDI) に準じたメタデータの収集ができること。
 - 拠点機関のメタデータを収集するだけでなく、当該サイトにも同類のデータとメタデータを登録できるインターフェースを有すること。

総合データカタログについて②

- 将来的な人文学への展開を見込み、DDI以外のメタデータスキーマにも拡張可能であること。
- 国立情報学研究所が提供する検索サービスCiNiiとのデータ連携ができること。
- 持続的な運用を見据え、オープンソースソフトウェアで構成されていること。
- 拠点機関以外からのメタデータも登録できるように設計する予定である。

人文学・社会科学データインフラストラクチャー構築推進事業の 推進に向けて

＜平成31年度の取組＞

- 拠点機関、NII、日本学術振興会間の連携と事業の推進に向けた協議を行うため、連絡協議会を実施
- 諸外国の動向調査やデータアーカイブ機関等との連携を模索
- データ共有、利用、権利関係等の共通ガイドラインの検討
- 委託業務の継続実施



**研究者が共にデータを
共有・利用しあう基盤を作る**