



人文学・社会科学データインフラストラクチャー 構築推進事業について

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
センター長 廣松 毅

本事業の背景

問題意識:

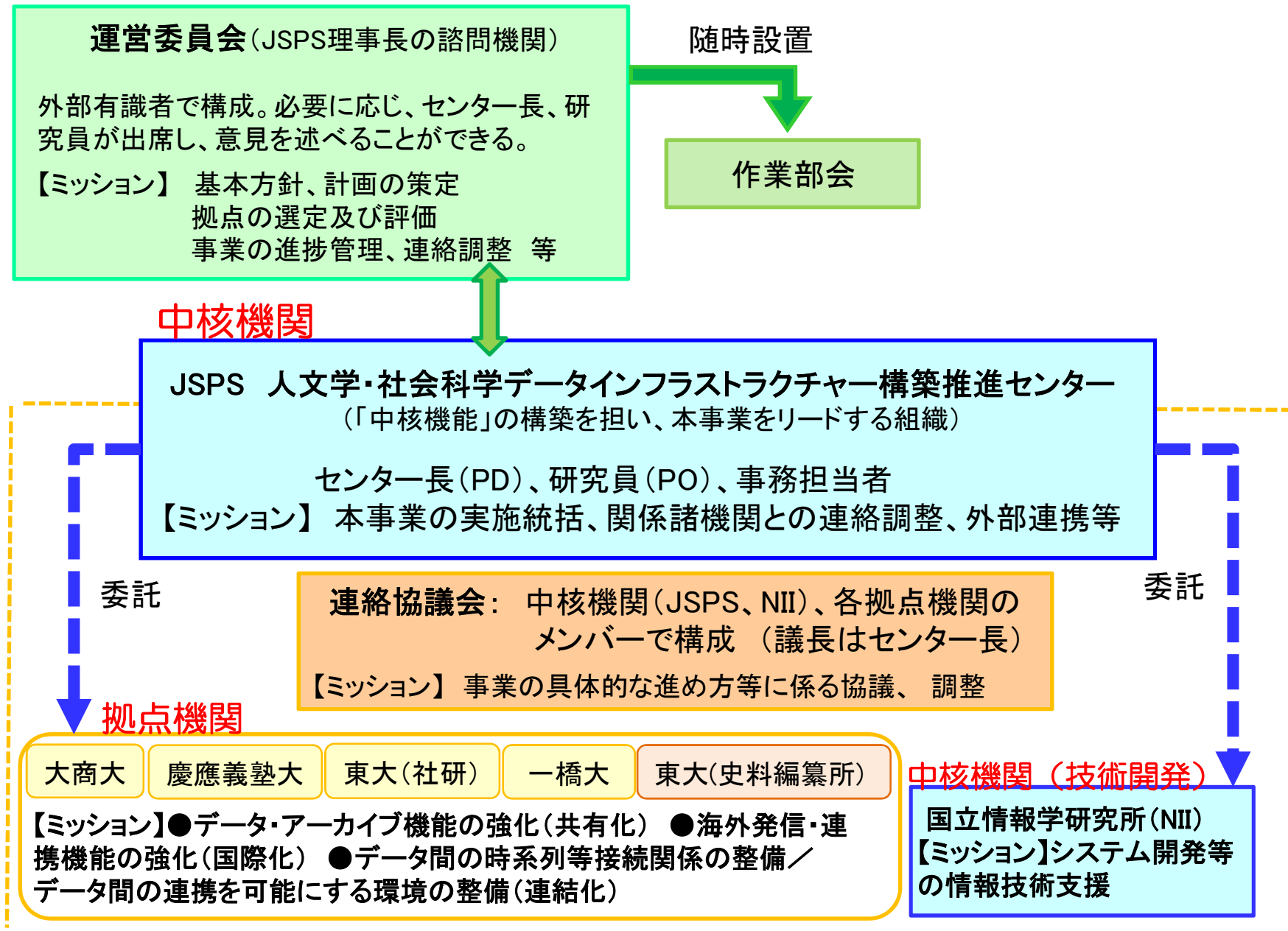
- 自然科学分野と同様、あるいはそれ以上に人文学・社会科学分野のデータインフラ構築は不可欠
- しかし、諸外国に比して、日本の人文学・社会科学分野におけるデータインフラは不十分

【基礎科学力の強化に向けて-「三つの危機」を乗り越え、科学を文化に-（文部科学省）】(平成29年4月)
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。



人文学・社会科学分野のデータインフラ構築を目的として、平成30年度より、
日本学術振興会(JSPS)が
「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」を開始
＜事業期間:平成30(2018)年度～令和4(2022)年度＞
(現在最終年度)

本事業の取組（実施体制）



本事業の取組（実施内容）

＜本事業の目的＞

人文学・社会科学研究に係るデータを分野や国を越えて共有・利活用するインフラストラクチャーを構築することにより、研究者がデータを共有しあう文化を醸成するとともに、国内外の共同研究を促進し、もって人文学・社会科学の振興を図る。

中核機関の取組

国内外に開かれた分野横断的なデータインフラストラクチャー構築のため、以下を実施

- 人文学・社会科学総合データカタログを構築
- オンライン分析ツールの研究開発
- 人文学・社会科学におけるデータ共有のための手引きの策定
- 研究者がデータを共有し利用し合う文化の醸成を目指した啓発活動

拠点機関の取組

各分野の拠点としての取組を行っている機関が相互に連携しつつ、以下を実施

- 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／データ間の連携を可能にする環境の整備（連結化）

結果として、

日本の人文学・社会科学研究の「見える化」による国内外の共同研究の促進を図る。

中核機関の取組

| | 平成30 (2018) 年度 | 令和元 (2019) 年度 | 令和2 (2020) 年度 | 令和3 (2021) 年度 | 令和4 (2022) 年度 |
|---------------------------------|----------------------|---|---------------------|--|---------------------|
| 中核機関の取組 | | | | | |
| 人文学・社会科学総合 データカタログ（JDCat）の構築 | | 海外のデータ アーカイブの状況調査 JDCatメタデー タスキーマの作成 統制語彙の選択・ 翻訳 JDCatの機能等の検討 | | 令和3年7月運用開始 （社会科学分野公開） 令和3年11月本格運用開始 （人文学分野公開） | |
| | | システム設計・開発 | | システム改修 | |
| オンライン分析ツール （JDCat分析ツール）の研究開発 | | ツール設計・開発 | | 試験運用 | 令和4年4月公開 |
| 人文学・社会科学における データ共有のための手引きの策定 | | 作業部会にて検討 関連学協会へ意見照会 | | | 令和3年11月公開 |

拠点機関の取組・広報活動

| | 平成30 (2018) 年度 | 令和元 (2019) 年度 | 令和2 (2020) 年度 | 令和3 (2021) 年度 | 令和4 (2022) 年度 |
|-------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 拠点機関の取組 | | | | | |
| 社会科学分野（4機関） | | 公募 審査 | 拠点機関として活動 | | |
| 人文学分野（1機関） | | | 公募 審査 | 拠点機関として活動 | |
| 広報活動 | | | | | |
| | | 講演・報告・執筆活動 | | | |
| | | | | JDCatサロンの開催・発信 | |
| | | | | その他広報活動 | |

データを一元的に検索できる基盤の整備

人文学・社会科学総合データカタログ (JDCat) の構築により、拠点機関が提供するデータのメタデータ(日本語・英語)がJDCatに自動収集されることで、拠点機関が提供するデータを一元的に検索できる基盤を整備

基盤の整備前

データ検索の際、各機関のデータベースを個別に検索する必要があった

機関間で相互運用性のある標準化されたメタデータ・スキーマがなかった

日本語のメタデータはあるが、英語は不十分だった

基盤の整備後

JDCatで一元的にデータ検索できる

機関間で相互運用性のある標準化されたメタデータ・スキーマを策定

メタデータを日本語と英語で整備



アクセス数(3/1-3/31) *
トップページへのアクセス: 306
アイテム詳細画面へのアクセス: 36,771
* 運用レポート機能を利用した報告

JDCatのページ



人文学・社会科学総合データカタログ
JDCat Japan Data Catalog for the Humanities and Social Sciences

システムメンテナンスのため、以下の日程でJDCatを停止いたします。
2022年5月20日(金) 14:00~17:00
上記時間帯にてJDCatにアクセスできない時間帯が発生いたします。
ご不便をおかけいたしますが、ご理解いただけますようお願い申し上げます。

トップ お知らせ(更新情報等) JDCatとは JDCat利用マニュアル 拠点機関のリンク データ共有のための手引き JDCatについて

検索欄: 入力後、Enterキーを押下し検索してください [検索] [詳細検索]

検索モード: 全文 キーワード

- データの言語
- アクセス権
- 対象地域
- 対象時期
- トピック
- 配布者
- データタイプ

アイテム

JIPデータベース2015

https://jdcatalog.jp/records/13728

| 名前 / ファイル | ライセンス | アクション |
|------------------------------------|-------|-------------|
| 産業連関表・資本・労働・成長会計 | | Information |
| 資本・投資データ(資産別実質投資フォロー・資産別実質純資本ストック) | | Information |
| 産業連関表-内生部門中間投入行列 | | Information |
| 資本・投資・資産マトリックス | | Information |
| 変数表 | | Information |

236

views

total

See details

オンライン分析

| Item type | Harvesting DDI(1) |
|-----------|--|
| 公開日 | 2022-02-03 |
| タイトル | JIPデータベース2015 JIP Database 2015 |
| 作成者 | 独立行政法人経済産業研究所 一橋大学 |
| 配布者 | 一橋大学経済研究所 |
| 配布者URI | https://www.ier.hit-u.ac.jp/Japanese/ |
| 配布者 | Institute of Economic Research, Hitotsubashi University |
| 配布者URI | https://www.ier.hit-u.ac.jp/English/ |
| URI | https://doi.org/10.50914/0002007025 |
| URI | https://d-repo.ier.hit-u.ac.jp/records/2007025 |
| アクセス権 | オープンアクセス open access |
| 概要 | 日本産業生産性データベース (Japan Industrial Productivity Database. 以下はJIPと略記) 2015は、1970年から2012年に関する、各部門別に全要素生産性(TFP)を推計するために必要な、資本サービス投入指数と資本コスト、賃を考慮した労働投入指数と労働コスト、名目および実質の生 |

Versions

Ver. 1 2022-02-27
17:20:35.704434

Show All versions

エクスポート

OAI-PMH

- OAI-PMH JIPCOAR
- OAI-PMH DublinCore
- OAI-PMH DDI

Other Formats

JSON

高年齢者の介護に関する調査, 1990

生命保険文化センター、実地調査(株)日本リサーチセンター
SSJ データアーカイブ
政府は在宅介護を中心に高齢者福祉の充実を骨子とした「高齢者保健福祉推進10ヵ年戦略」を策定しを始めている。しかしながら、財政上等の制約から公的福祉には自ずと限界があり、有料老人ホームの民間企業の参入は公的福祉の補完的役割を担うものとしてますます重要な位置を占めるものと思われ人々の意識・意向を探り、あわせて在宅介護の実態を把握することを目的として、親の介護が切実に40~64歳の男女に対し行われたのが本調査である。

高校生と母親調査, 2012

2012年高校生と母親調査研究会(中澤渉・藤原翔・吉田崇・白川俊之) 実査は、イブンス株式会社SSJ データアーカイブ
本調査は、現代日本社会における教育格差の構造と親の教育意識の実態を明らかにするために、20の母親の教育意識に関する全国調査(研究代表:川端亮教授)と同様の枠組みから、全国の高校24行ったものである。

韓国青少年パネル調査(小学校, KYPS-E), wave1(2004)-wave5(2008)

韓国国立青少年政策研究所
SSJ データアーカイブ
最近、韓国の青少年は、以下のように、様々な問題を抱えている。若年層の厳しい雇用状況によって生じる職業選択での不安、全国的な入試への過当競争とそれによる青少年のストレスなどがそれである。このような状況は、職業選択および進路設計における不安、学級崩壊、勉強の放棄、非行・逸脱、不十分な余暇活動など、様々な問題の原因であると判断される。上述のような問題点を解決するための対策の一環として、この調査(Korea Youth Panel Survey (KYPS))では、韓国青少年の職業選択・進路・非行・逸脱・余暇等に関して調べている。同じ対象を繰り返し調査する縦断調査の手法をとることにより、青少年の上記の側面に関する実態と原因を明確に把握することができると期待される。また、今後、この調査の結果を踏まえた、適切な政策の立案に貢献できる可能性もある。この調査

https://jdcatalog.jp



JDCatの仕様(スキーマ等)と機能

- JDCatにおけるメタデータスキーマの策定
 - ・社会科学分野において諸外国で標準的に使用されているメタデータスキーマの調査
 - ・社会科学のメタデータスキーマを基礎として人文学分野に拡張
 - ・海外機関からのハーベストも視野に入れた項目の検討
 - ・JPCOARのメタデータスキーマにもマッピング

⇒JDCatにおけるメタデータスキーマ31項目を決定
- 統制語彙の翻訳、作成
 - ・海外で使用されている統制語彙の調査
 - ・使用する統制語彙の決定、翻訳(DDI Controlled Vocabularies、CESSDA Topic Classification)
 - ・分類の必要上、独自の統制語彙の作成

⇒9項目、12種類の統制語彙を翻訳・作成
- JDCatの機能等の決定
 - ・利用者の利便性の高い検索方法、表示順等の検討

⇒一括(ファセット)検索、詳細検索、検索結果並び替え機能を実装

JDCatで公開されているメタデータ

- 大阪商業大学 **JGSS研究センター** 件数(6月20日現在)
 - 日本版総合的社会調査(Japanese General Social Surveys: JGSS)などのマイクロデータ 63
- 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 62
 - 日本家計パネル調査などのパネルデータ
- 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 227
 - 東大社研・若年パネル調査などの社会調査データ
- 一橋大学 **経済研究所** 6,072
 - 明治初期以降の日本統計年鑑、および公的統計の調査票様式・調査概要
- 東京大学 **史料編纂所** 775
 - 備後福山藩阿部家史料などの日本史史料

計 7,199

JDCat分析ツール(オンライン分析ツール)

統計ソフトをインストールしたりデータを手元にダウンロードしたりすることなしに、RやPythonのプログラムを作成・実行し、データを分析できるJDCat分析ツールを開発。JDCatの一部のデータにも連携している。

The screenshot shows the JDCat web interface. On the left, there is a sidebar with a tree view of data categories. The main content area displays the details for 'JIPデータベース2015'. A red box highlights the 'オンライン分析' (Online Analysis) button. A red arrow points from a text box to this button. To the right, a login form is visible, asking for an affiliation and providing instructions for using OpenID.

JDCat上の「オンライン分析」ボタンをクリックすることで、JDCat分析ツールへ直接データを送り、オンラインで分析できる。

社会科学分野においては令和2～3年度に、人文学分野においては令和3年度に、大学の講義等にて試験運用。

令和4年4月に公開。

<https://jupyter.cs.rcos.nii.ac.jp/>

人文学・社会科学におけるデータ共有の手引き



令和3年11月に公開

<https://www.jsps.go.jp/j-di/guide.html>



広報活動

パンフレットの作成

JSPS Monthly配信

Twitterへの掲載

研究機関への広報メール

JDCatサロン(インタビュー)

JDCatサロン - データインフラの最前線

「JDCatサロン - データインフラの最前線」は、主にデータインフラストラクチャーの現場を支える若手の方々をお招きして話を伺います。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は、人文学・社会科学研究に係るデータを分野や国を越えて共有・利活用する総合的なシステムを構築することにより、研究者がデータを共有しあう文化を醸成するとともに、国内外の共同研究等を促進し、もって人文学・社会科学の振興を図ることを目的としておりますが、「JDCatサロン - データインフラの最前線」は、この事業目的に資するよう、産学連携の発展により、日本のデータアーカイブ等の現状について情報を発信し、人文学・社会科学分野におけるデータインフラストラクチャーやデータアーカイブについて考えるきっかけとしていただくために開始いたしました。

() 内はインタビュー年月です。所産・職はインタビュー時のものです。

- 

JGSSがJDCatに連動してデータアーカイブを構築する意義
大阪商業大学 公共学部 准教授
佐々木 尚之 (ささき・たかゆき) (令和4年3月)
- 

社会調査データアーカイブの本流をめざして
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 特任研究員
胡中 孟徳 (こなか・たけのり) (令和4年1月)
- 

公的統計データの利活用
一橋大学 経済研究所 准教授
田中 雅行 (たなか・まさゆき) (令和3年11月)
- 

横断検索から広がる史資料の魅力
東京大学 史料編纂所 特任研究員
渡邊 要一郎 (わたなべ・よういちろう) (令和3年8月)
- 

パネルデータの利活用に向けて
慶應義塾大学 経済学部 特任准教授
石井 加代子 (いしい・かよこ) (令和3年6月)
- 

機関リポジトリとデータアーカイブの接点を探る
情報・システム研究機構国立情報学研究所 オープンサイエンス基盤研究センター 特任技術専門員
南山 泰之 (みなみやま・やすゆき) (令和3年3月)

令和4年度はさらに、学振の海外研究連絡センターを通して海外で広報活動を展開
学会等での事業紹介

JDCatの国別新規ユーザー数

2021年12月20日-2022年06月15日

| | | | | | | | | |
|----|----------------|-------|----|-------------|---|----|-----------|---|
| 1 | Japan | 3,598 | 11 | Canada | 3 | 18 | Iran | 1 |
| 2 | United States | 117 | 11 | Switzerland | 3 | 18 | Cambodia | 1 |
| 3 | China | 83 | 11 | Germany | 3 | 18 | Lithuania | 1 |
| 4 | France | 11 | 11 | Poland | 3 | 18 | Rwanda | 1 |
| 5 | Sweden | 8 | 15 | Malaysia | 2 | 18 | Ireland | 1 |
| 6 | Taiwan | 7 | 15 | Russia | 2 | 18 | Senegal | 1 |
| 7 | United Kingdom | 6 | 15 | Singapore | 2 | 18 | Thailand | 1 |
| 7 | South Korea | 6 | 18 | Guam | 1 | 18 | Turkey | 1 |
| 9 | Hong Kong | 5 | 18 | India | 1 | 18 | Austria | 1 |
| 10 | Australia | 4 | 18 | Finland | 1 | 18 | Spain | 1 |
| | | | 18 | Kazakhstan | 1 | | Indonesia | 1 |
| | | | | | | | (not set) | 3 |

* Google Analyticsによるアクセス解析機能を利用した報告となります。

32ヶ国 計3,874

本事業がもたらした変化①

【本事業開始前】

- 日本の人社分野について、各研究機関のデータベースは存在したものの、人文学・社会科学両分野をカバーするデータカタログはなかった。また、海外のデータカタログでは日本語を十分に扱うことができない。
- 海外機関からデータを取得する場合は高額な利用料や機関加盟年会費が発生することも希ではない。
- 人文学・社会科学分野におけるデータの保存と共有については、政策的なガイドライン等が存在しなかったため、海外機関の活動を参考にしながら、一部の機関が独自に行っていた。
- オンラインで分析を実行可能な無料のツールは存在するが、有料版との差別化のために機能が制限されているものが多かった。

本事業がもたらした変化②

【本事業による成果】

- 複数の研究機関でネットワーク型の体制を作り、人文学・社会科学両分野をカバーするデータカタログ(JDCat)を構築したことで、研究に必要なデータを効率的に検索することができるようになった。
- また、研究データを拠点機関に寄託できる体制を整えることで、研究者によるデータの共有が容易になった。
- 日本の研究データを無償かつ容易に利用できる環境を整備した。
- JDCatの構築にあたり、人文学・社会科学両分野をカバーし、かつ、国内並びに海外との相互運用性に優れているメタデータを作ることで、日本のデータ共有基盤を国際レベルの規格へと近づけた。

本事業がもたらした変化③

- 海外の複数の機関のガイドラインを参考にしつつ、日本で初めてデータ共有のためのガイドラインである「人文学・社会科学におけるデータ共有のための手引き－人文学・社会科学データインフラストラクチャーの構築に向けて－」を策定したことで、研究者や大学院生にデータの適切な管理等を啓発した。
- 無料で利用でき、かつ、類似のサービスよりも教育・研究用に利便性を高めたJDCat分析ツールを提供したことで、分析環境の保存や、データ及びプログラムの共有が容易となった。

残された課題

- ・分野及びデータの一層の充実
- ・更なるデータの利活用促進
- ・利用者からのフィードバック等を踏まえた「手引き」の適切な更新
- ・啓発活動、分野ごとのネットワーク形成、データ公開に関する勉強会・研修会

【参考：第6期科学技術・イノベーション基本計画（閣議決定）】（令和3年3月）
人文・社会科学の研究データの共有・利活用を促進するデータプラットフォームについて、2022年度までに我が国における人文・社会科学分野の研究データを一元的に検索できるシステム等の基盤を整備するとともに、それらの進捗等を踏まえた2023年度以降の方向性を定め、その方針に基づき人文・社会科学のデータプラットフォームの更なる強化に取り組む。

參考資料

JDCatメタデータ・スキーマ

| No. | JDCat エレメント名 | JPCOAR スキーマ名称 | 記入レベル | | 統制語彙 の有無 | マッピング (上段DDI、下段JPCOAR) | No. | JDCat エレメント名 | JPCOAR スキーマ名 称 | 記入レベル | | 統制語彙 の有無 | マッピング (上段DDI、下段JPCOAR) |
|-----|-----------------|------------------|----------|---------|-------------|--|-----|-----------------|----------------------|----------|---------|-------------|---|
| | | | 社会 科学 | 人文 学 | | | | | | 社会 科学 | 人文 学 | | |
| 1 | タイトル | タイトル | ◎ | ◎ | | stdyDscr->citation->titlStmt->titl dc:title | 16 | 観察単位 | 内容記述 | ○ | | ○ | stdyDscr->stdyInfo->sumDscr->anlyUnit datacite:description (descriptionType: Methods) |
| 2 | 整理番号 | 関連識別子 | ◎ | ◎ | | stdyDscr->citation->titlStmt->IDNo jpcoar:relatedIdentifier (identifierType=Local) | 17 | 母集団 | 内容記述 | △ | | | stdyDscr->stdyInfo->sumDscr->universe datacite:description (descriptionType: Methods) |
| 3 | 作成者 | 作成者 (作成者姓名) | ◎ | ◎ | | stdyDscr->citation->rspStmt->AuthEnty jpcoar:creator | 18 | サンプリング 方法 | 内容記述 | △ | | ○ | stdyDscr->method->dataColl->sampProc datacite:description (descriptionType: Methods) |
| 4 | 配布者 | 寄与者 (寄与者姓名) | ◎ | ◎ | | stdyDscr->citation->distStmt->distbrtr jpcoar:contributor (contributorType:Distributor) | 19 | 調査方法 | 内容記述 | △ | | ○ | stdyDscr->method->dataColl->collMode datacite:description (descriptionType: Methods) |
| 5 | URI | 識別子 | ◎ | ◎ | | stdyDscr->citation->holdings jpcoar:identifier (identifierType: URI) | 20 | 研究助成機 関 | 助成機関名 | | | ○ (一部) | stdyDscr->citation->prodStmt->fundAG jpcoar:funderName |
| 6 | トピック | 主題 | ○ | ○ | ○ | stdyDscr->stdyInfo->subject->topcClas jpcoar:subject (subjectScheme: Other) | 21 | 研究費番号 | 研究課題番 号 | | | | stdyDscr->citation->prodStmt->grantNo datacite:awardNumber |
| 7 | 概要 | 内容記述 | ○ | ○ | | stdyDscr->stdyInfo->abstract datacite:description (descriptionType: Abstract) | 22 | その他のタイ トル | その他のタイ トル | | | | stdyDscr->citation->titlStmt->altTitl dcterms:alternative |
| 8 | 対象時期 | 時間的範囲 | ○ | ○ | | stdyDscr->stdyInfo->sumDscr->timePrd dcterms:temporal | 23 | シリーズ | | | | | stdyDscr->citation->serStmt->serName - |
| 9 | 対象地域 | 位置情報 | ○ | ○ | ○ | stdyDscr->stdyInfo->sumDscr->geogCover datacite:geoLocationPlace | 24 | 調査日 | 内容記述 | | | | stdyDscr->stdyInfo->sumDscr->collDate datacite:description (descriptionType: Methods) |
| 10 | データタイ プ | 内容記述 | ○ | ○ | ○ | stdyDscr->stdyInfo->sumDscr->dataKind datacite:description (descriptionType: Other) | 25 | 回収率 | 内容記述 | | | | stdyDscr->method->anlyInfo->respRate datacite:description (descriptionType: Methods) |
| 11 | アクセス権 | アクセス権 | ○ | ○ | ○ | stdyDscr->dataAccs->setAvail->avlStatus dcterms:accessRights | 26 | 引用上の注 意 | | | | | stdyDscr->citation->biblCit - |
| 12 | 権利情報 | 権利情報 | ○ | ○ | | stdyDscr->citation->prodStmt->Copyright dc:rights | 27 | データファ イルURI | 本文URL | | | | stdyDscr->dataAccs->setAvail->accsPlac jpcoar:URI |
| 13 | DOI | 識別子 | ○ | ○ | | stdyDscr->citation->titlStmt->IDNo agency="DOI" jpcoar:relatedIdentifier | 28 | 関連情報 | 関連情報 | | | | stdyDscr->othrStdyMat->relStdy jpcoar:relation relationType="isSupplementedBy" |
| 14 | データの 言語 | 言語 | ○ | ○ | ○ | stdyDscr->citation->verStmt->notes dc:language | 29 | 関連文献 | 関連情報 | | | | stdyDscr->othrStdyMat->relPubl jpcoar:relation relationType="isReferencedBy" |
| 15 | バージョン 情報 | バージョン情報 | ○ | | | stdyDscr->citation->verStmt->version datacite:version | 30 | 編集者 | 出版者 | | | | stdyDscr->citation->prodStmt->producer dc:publisher |
| | | | | | | | 31 | 所蔵者・寄託 者 | 寄与者 | | | | stdyDscr->citation->distStmt->depositr jpcoar:contributor (contributorType:Others) |

JDCatメタデータ・スキーマ統制語彙設定項目

| 統制語彙が設定されている項目 | 統制語彙の内容 |
|----------------|---|
| 6. トピック | CESSDA Topic Classificationを翻訳したもの、日本統計年鑑目次、日本十進分類法(第10版)の第二次区分表、第三次区分表の一部を設定 |
| 9. 対象地域 | ISO3166-1に基づく国名・地域名・都道府県名、日本統計年鑑における「外地」の旧地名 |
| 10. データタイプ | 固有の統制語彙を策定 |
| 11. アクセス権 | JPCOARスキーマのアクセス権を設定 |
| 14. データの言語 | ISO639-3を使用 |
| 16. 観察単位 | DDI Controlled Vocabulariesを翻訳したものを設定 |
| 18. サンプリング方法 | DDI Controlled Vocabulariesを翻訳したものを設定 |
| 19. 調査方法 | DDI Controlled Vocabulariesを翻訳したものを設定 |
| 20. 研究助成機関 | 公的研究助成機関のみ設定 |