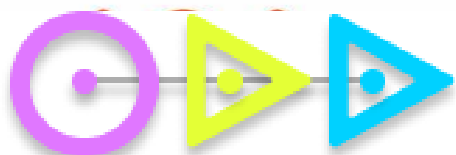


International Open Data Days 2024, Japan

オープンデータ・リポート会議

Opening: オープンデータの現在地



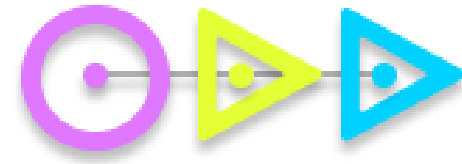
Open Data Day

こちらで参加：

slido.com

#1327 579





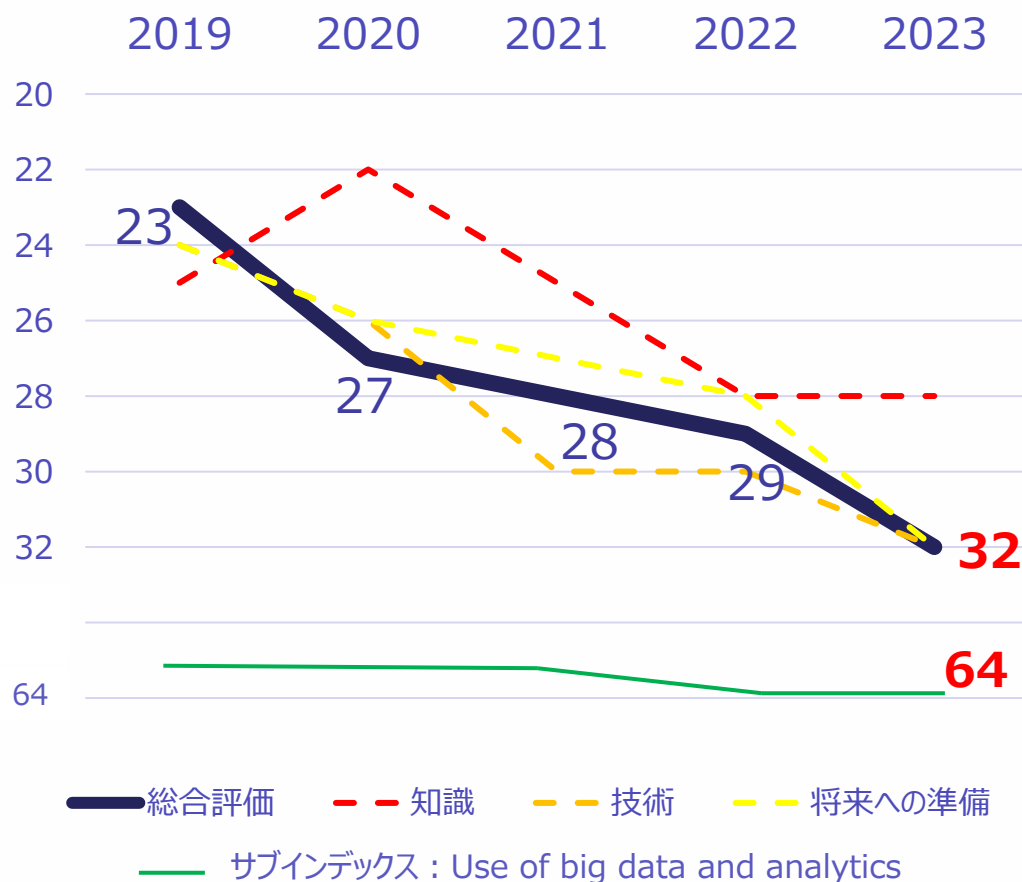
Open Data Day

世界の中の日本

世界を取り巻く大きな流れ

- ◆ 世界がデジタル化する中で、日本は急速に後れを取り始めている

IMDデジタル競争力ランキング2023 (64か国)



OECD OURdata Index 2023 (40カ国)

全体 **25**位 (前回2019年調査 4位)

アベイラビリティ 17位 (※)

高価値データのアベイラビリティ 20位

アクセシビリティ (品質など) 34位

高価値データのアクセシビリティ 33位

政府内への支援 16位 (※)

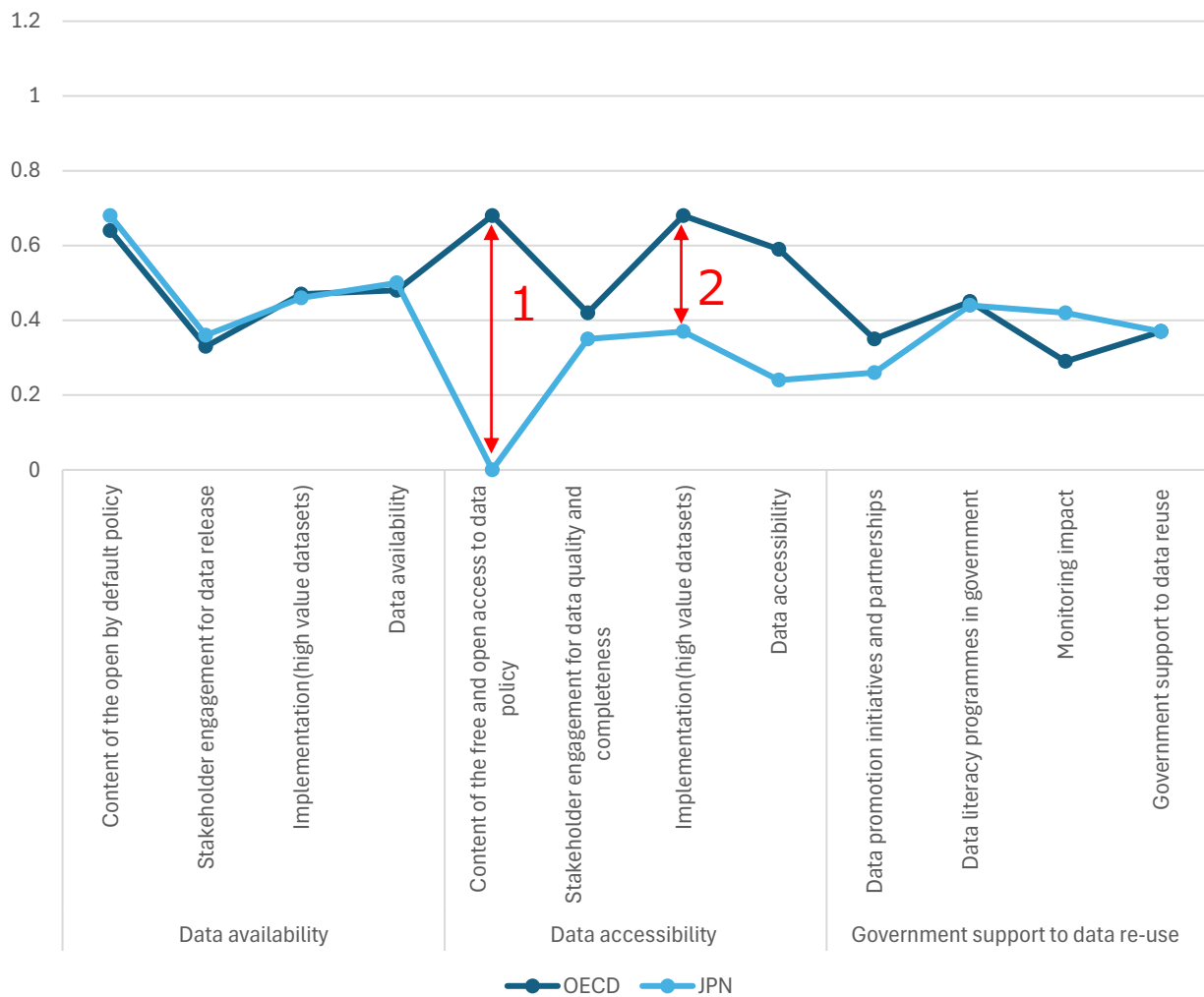
※はOECD平均より上の評価

(参考) OECD デジタル政府Index 33か国中31位

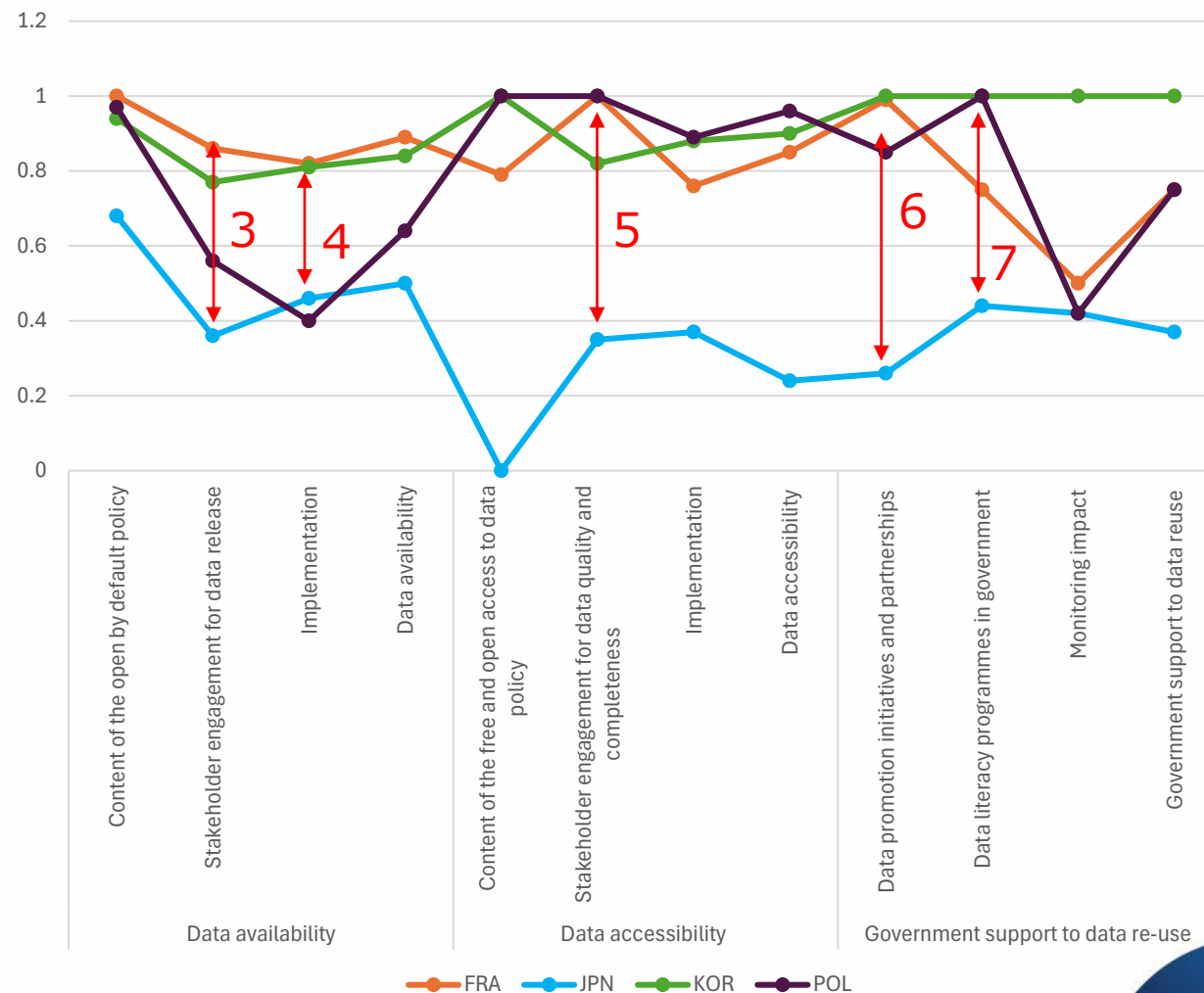
OECD OURdata Index 2023



平均にキャッチアップするべきところ



トップ国が実施していることとのギャップ



次ページ以降にギャップの大きな 1 - 7 の内容を記載

1 Content of the free and open access to data policy データへの自由でオープンなアクセスポリシーの内容

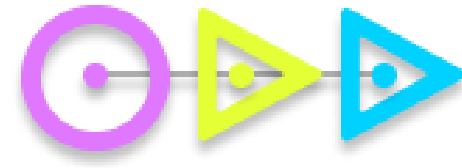
- Existence of requirements on machinereadable and open formats
 - Requirements to publish open government data in machine-readable format
 - Requirements to publish open government data in open format
 - Existence of requirements to provide open data free of charge and with open license
 - Requirements to publish open government data free of charge
 - Requirements to publish open government data with an open license
 - Existence of requirements to provide timely access to disaggregated data
 - Requirements to publish open government data in a timely manner
 - Requirements to publish open government data disaggregated, when applicable
 - Existence of requirements to provide data through APIs
 - Requirements to publish open government data with standard API access
 - Existence of requirements to provide data via the central/federal open government data portal, if available
 - Requirements to publish open government data on the central/federal open government data portal
 - Existence of requirements on metadata
 - Requirements to publish open government data
 - Requirements to publish open government data with metadata that conforms to a metadata standard
- 機械可読形式とオープン形式**に関する要件の存在
 - 機械可読形式でオープンガバメントデータを公開するための要件
 - オープンガバメントデータをオープンフォーマットで公開するための要件
 - オープンデータを**無償かつオープンライセンス**で提供するための要件の存在
 - オープンガバメントデータを無償で公開するための要件
 - オープンガバメントデータをオープンライセンスで公開するための要件
 - 細分化されたデータへの**タイムリーなアクセス**を提供する要件の存在
 - オープンガバメントデータをタイムリーに公開するための要件
 - 該当する場合は、オープンな政府データを細分化して公表する要件
 - API**を通じてデータを提供するための要件の存在
 - 標準的な API アクセスでオープンガバメントデータを公開する要件
 - 政府の**オープンガバメントデータポータル**がある場合は、それを通じてデータを提供するための要件の存在
 - 政府のオープンガバメントデータポータルでオープンガバメントデータを公開するための要件
 - メタデータ**に関する要件の存在
 - オープンガバメントデータを公開するための要件
 - メタデータ標準に準拠したメタデータとともにオープンガバメントデータを公開するための要件

2 Implementation (accessibility of high value datasets) 導入 (ハイバリューデータセットへのアクセス性)

1. Central portal access
 - Percentage of high value datasets that are available as open data (Pillar 1.3) and accessible through the central/federal open data portal
 - There is a central/federal open government data portal
 2. Metadata quality
 - Percentage of high value datasets that are available as open data (Pillar 1.3) and provided with standardized metadata
 - Percentage of high value datasets that are available as open data (Pillar 1.3) and provided with complete metadata
 3. Open format
 - Percentage of high value datasets that are available as open data (Pillar 1.3) and provided in at least one open format
 4. Up to date
 - Percentage of high value datasets that are available as open data (Pillar 1.3) and that are up to date
 5. API access
 - Percentage of high value datasets that are available as open data (Pillar 1.3) and that can be access through a standard API
1. 中央ポータルへのアクセス
 - オープンデータとして利用可能で、政府のオープンデータ・ポータルからアクセス可能なハイバリューデータセットの割合
 - 政府のオープンデータポータルがある
 2. メタデータの質
 - オープンデータとして利用可能で、標準化されたメタデータとともに提供されているハイバリューデータセットの割合
 - オープンデータとして利用可能で、完全なメタデータとともに提供されているハイバリューデータセットの割合
 3. オープンなフォーマット
 - オープンデータとして利用可能で、少なくとも一つのオープンフォーマットで提供されているハイバリューデータセットの割合
 4. 最新版
 - オープンデータとして利用可能で、かつ最新であるハイバリューデータセットの割合
 5. APIアクセス
 - オープンデータとして利用可能で、標準的なAPIを通じてアクセスできるハイバリューデータセットの割合

トップの国が実施しているが日本でできていない項目

3. **Stakeholder engagement for data release (データ公開に対する関係者の関与)**
 - User driven data release
 - Guidelines and practices on data inventories
 - Frequency of consultations on open data plans
4. **Availability of high value datasets (ハイバリューデータセットの利用可能性)**
 - Availability of high value datasets
5. **Stakeholder engagement for data quality and completeness (データの品質や完全性に対する関係者の関与)**
 - Feedback mechanisms on the central/federal open government data portal
 - User-driven central/federal open government data portal
6. **Data promotion initiatives and partnerships (データの普及活動やイニシアチブ)**
 - Existence of data awareness programmes for businesses and civil society
 - Frequency of specific events to support data re-use among businesses and the civil society
 - Existence of formal partnerships with businesses and civil society
7. **Data literacy programmes in government (政府内でのデータリテラシー向上プログラム)**
 - Training events for public officials to support trustworthy data publication and use
 - Internal communication and consultation to support implementation



Open Data Day

日本と主要国の取り組み

日本のオープンデータ推進

- ◆ 「オープンデータ基本指針」に基づき推進。1.9万データセット。
- ◆ 自治体標準データセットのデータモデルを提供。



自治体標準データセット

1. 公共施設一覧
2. 文化財一覧
3. 指定緊急避難場所一覧
4. 地域・年齢別人口
5. 子育て施設一覧
6. オープンデータ一覧
7. 公衆無線LANアクセスポイント一覧
8. AED設置箇所一覧
9. 介護サービス事業所一覧
10. 医療機関一覧
11. 観光施設一覧
12. イベント一覧
13. 公衆トイレ一覧
14. 消防水利施設一覧
15. 食品等営業許可・届出一覧
16. 学校給食献立情報
17. 小中学校通学区域情報
18. ボーリング柱状図等（データ項目は外部サイトにて定義）
19. 都市計画基礎調査情報
20. 調達情報
21. 標準的なバス情報フォーマット
22. 支援制度（給付金）情報

カタログに登録されたデータセット

- ◆ 直近1年間の追加データ18,031件。
- ◆ 直近3か月の追加データ305件。

データセットを検索 [RSS](#)

[データセットとは?](#) [?](#)

データセット検索...

[検索ヒント?](#)

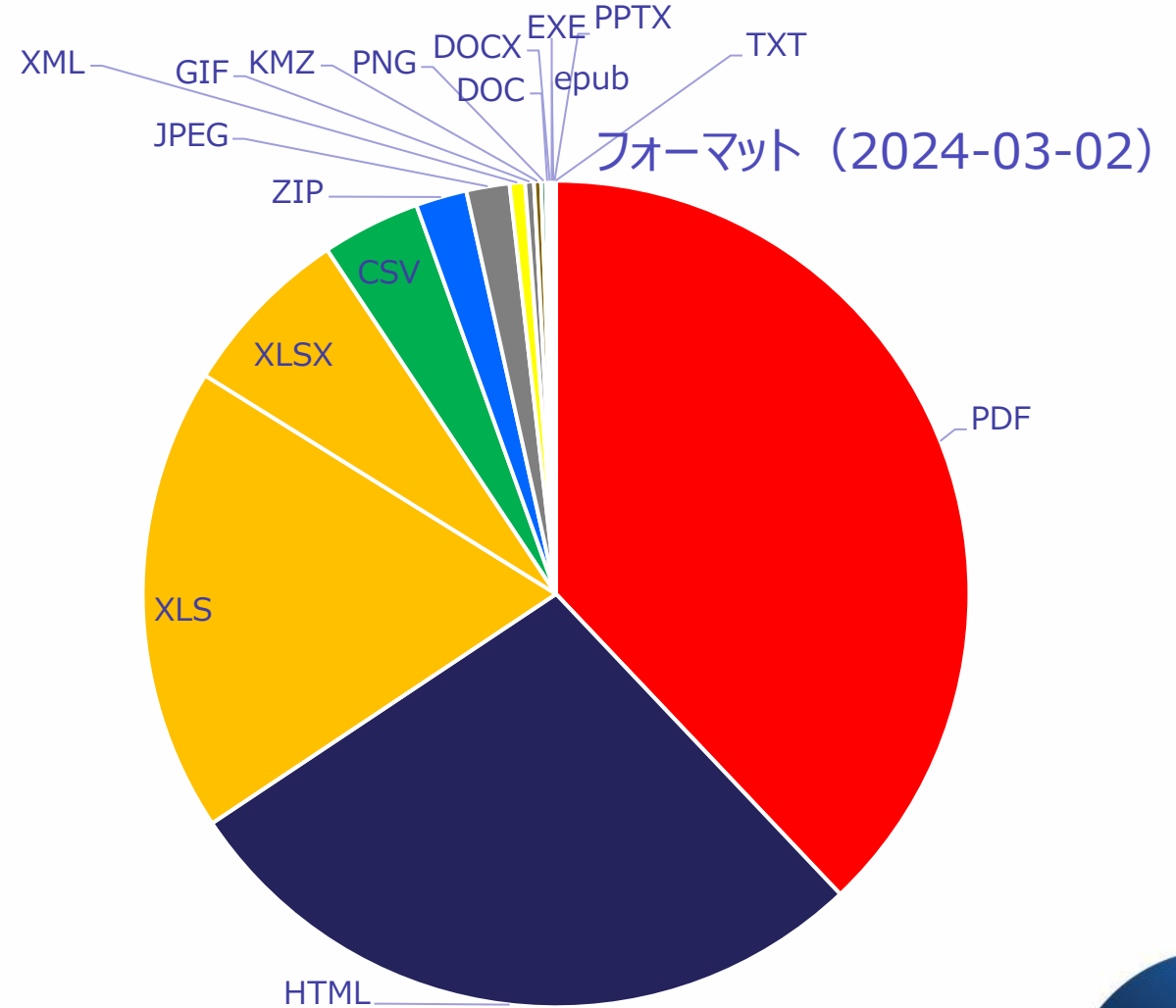
19,326件のデータセットが見つかりました

19326件 << < 1 / 967 > >> 表示件数 20

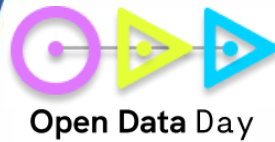
関連性 昇順・降順

[メタ情報取得](#)

- [自然環境保全基礎調査マスタープラン 令和5～14（2023～2032）年度](#)
令和5（2023）年度から10年間の自然環境保全基礎調査を実施するにあたっての必要な基本方針等をとりまとめた「自然環境保全基礎調査マスタープラン令和5～14（2023～2032）年度」、マスタープラン付属資料の「自然環境調査に係る生物多様性情報の整備と発信のガイドライン」です。
提供開始日: 2024-03-01
メタデータ更新日: 2024-03-01
評価 ☆☆☆☆☆ (0)
[PDF](#)
- [公害健康被害補償制度 現存被認定者数](#)
公害健康被害補償法に基づく公害健康被害補償制度の現存被認定者数データ（地域別・月別）です。被認定者数は男女の合計です。
提供開始日: 2024-03-01
メタデータ更新日: 2024-03-01
評価 ☆☆☆☆☆ (0)
[CSV](#)
- [平成26年度エネルギーに関する年次報告（エネルギー白書2015）](#)
エネルギーに関する年次報告は、エネルギー政策基本法(平成14年法律第71号)第11条に基づき、政府がエネルギーに関して講じた施策に関する報告書です。
提供開始日: 2024-02-29
メタデータ更新日: 2024-02-29
評価 ☆☆☆☆☆ (0)



米国のオープンデータ推進



- ◆ OPEN Government Data Act（2018）に基づきデータポータルを設置
- ◆ Federal Data Strategyや関連ポリシーに従い推進。ツール類も提供。
- ◆ 自治体データも掲載

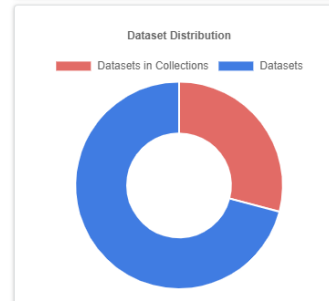
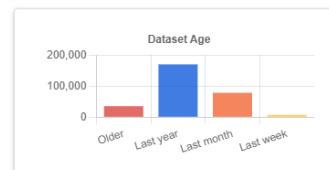
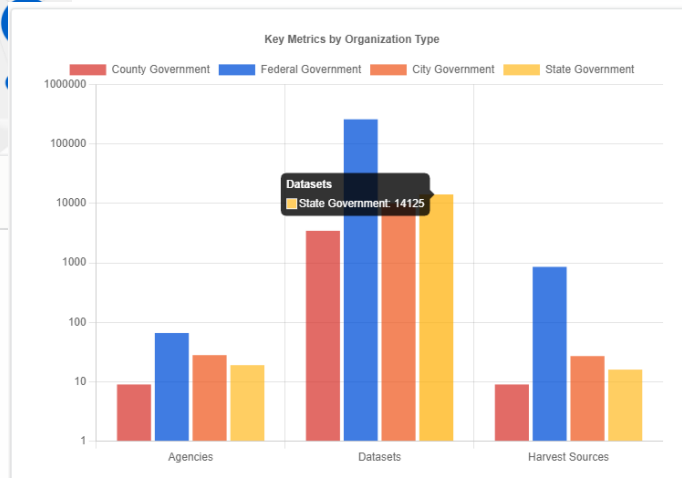
The Home of the U.S. Government's Open Data

Here you will find data, tools, and resources to conduct research, develop web and mobile applications, design data visualizations, and more.

292,902 DATASETS AVAILABLE

Search

Most Viewed Datasets | Recently Added Datasets | Datasets by Organization | Geospatial



resources.data.gov
A repository of Federal Enterprise Data Resources

Resources | Data Standards | Communities | About

Resources.data.gov is an online repository of policies, tools, case studies, and other resources to support data governance, management, exchange, and use throughout the federal government

Learn more about this repository

Featured Resource: DCAT-US Schema v1.1 (Project Open Data Metadata Schema)

Source: data.gov

Keywords: data schema, open data, DCAT, Project Open Data, Metadata Schema, data standards, data inventory

<https://data.gov/>

Browse resources by category

Browse resources by keyword

Data management & governance

Playbooks, guidance, templates, and other resources to support the implementation of policy, the creation of data governance structures, and the day-to-day work of data management in the federal government

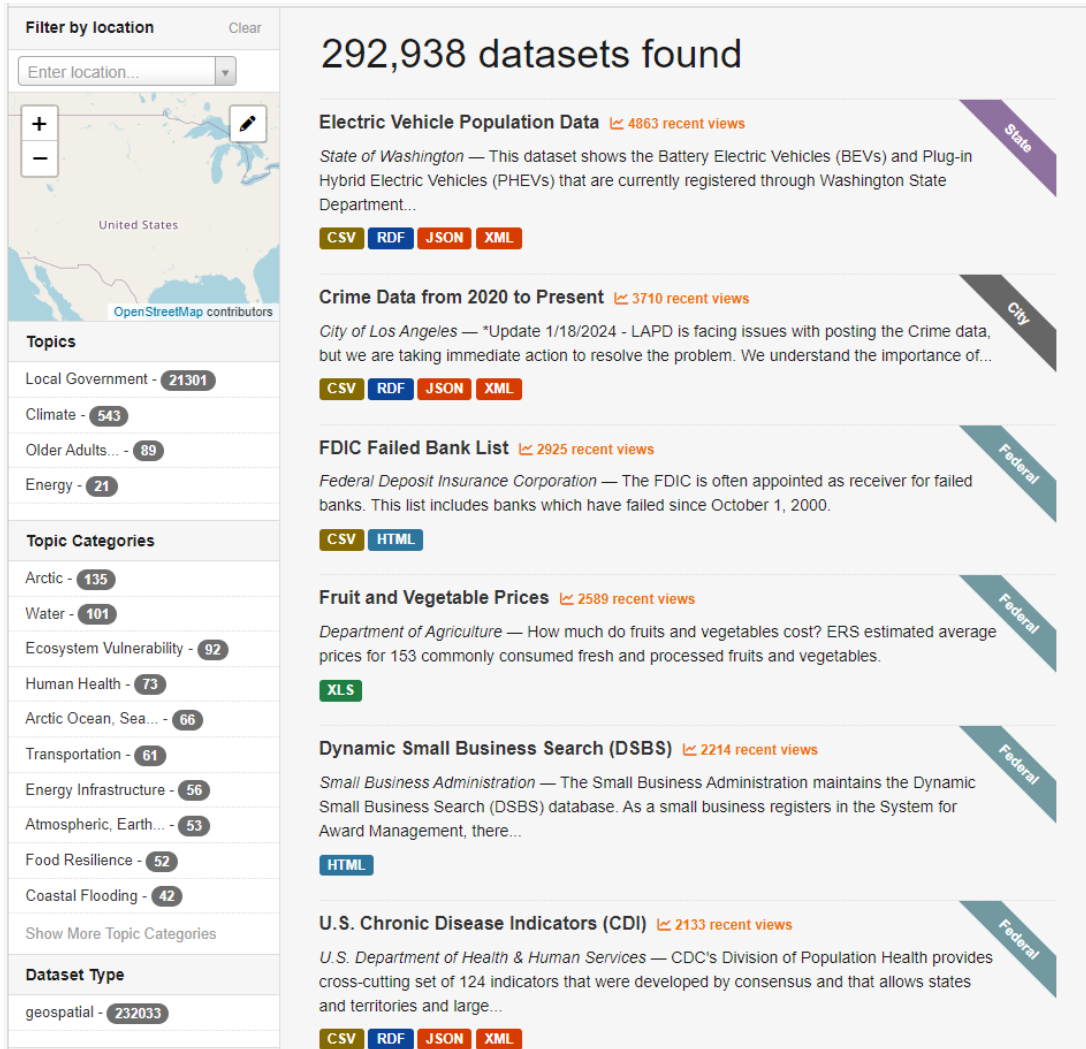
[Browse Data management & governance >](#)

Data tools

Software tools and complementary resources to support the hands-on work of data

カタログに登録されたデータセット

- ◆ 29万データセット。XML、HTMLが多い。



Filter by location Clear

Enter location...

292,938 datasets found

Electric Vehicle Population Data 4863 recent views State

State of Washington — This dataset shows the Battery Electric Vehicles (BEVs) and Plug-in Hybrid Electric Vehicles (PHEVs) that are currently registered through Washington State Department...

CSV RDF JSON XML

Crime Data from 2020 to Present 3710 recent views City

City of Los Angeles — *Update 1/18/2024 - LAPD is facing issues with posting the Crime data, but we are taking immediate action to resolve the problem. We understand the importance of...

CSV RDF JSON XML

FDIC Failed Bank List 2925 recent views Federal

Federal Deposit Insurance Corporation — The FDIC is often appointed as receiver for failed banks. This list includes banks which have failed since October 1, 2000.

CSV HTML

Fruit and Vegetable Prices 2589 recent views Federal

Department of Agriculture — How much do fruits and vegetables cost? ERS estimated average prices for 153 commonly consumed fresh and processed fruits and vegetables.

XLS

Dynamic Small Business Search (DSBS) 2214 recent views Federal

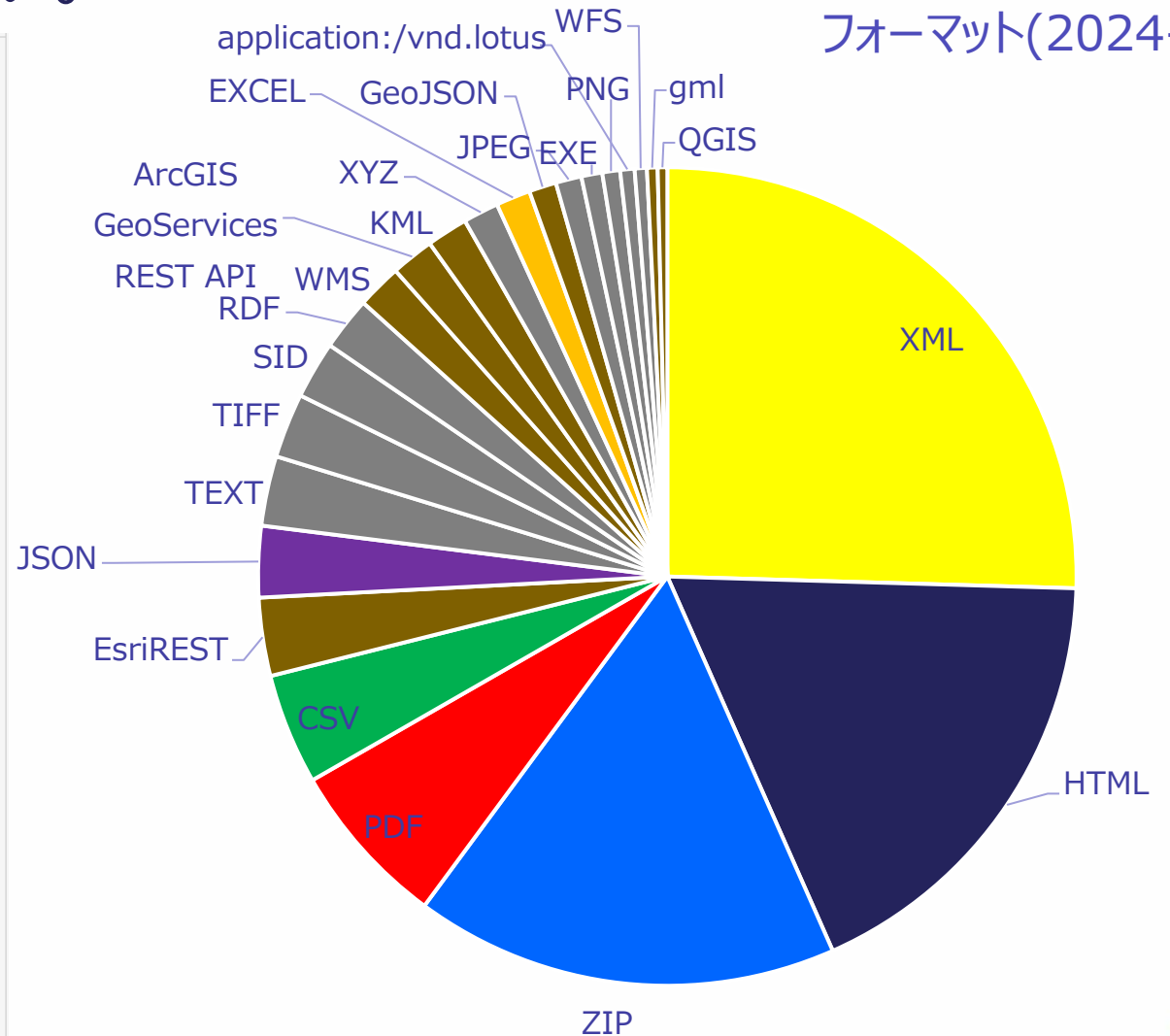
Small Business Administration — The Small Business Administration maintains the Dynamic Small Business Search (DSBS) database. As a small business registers in the System for Award Management, there...

HTML

U.S. Chronic Disease Indicators (CDI) 2133 recent views Federal

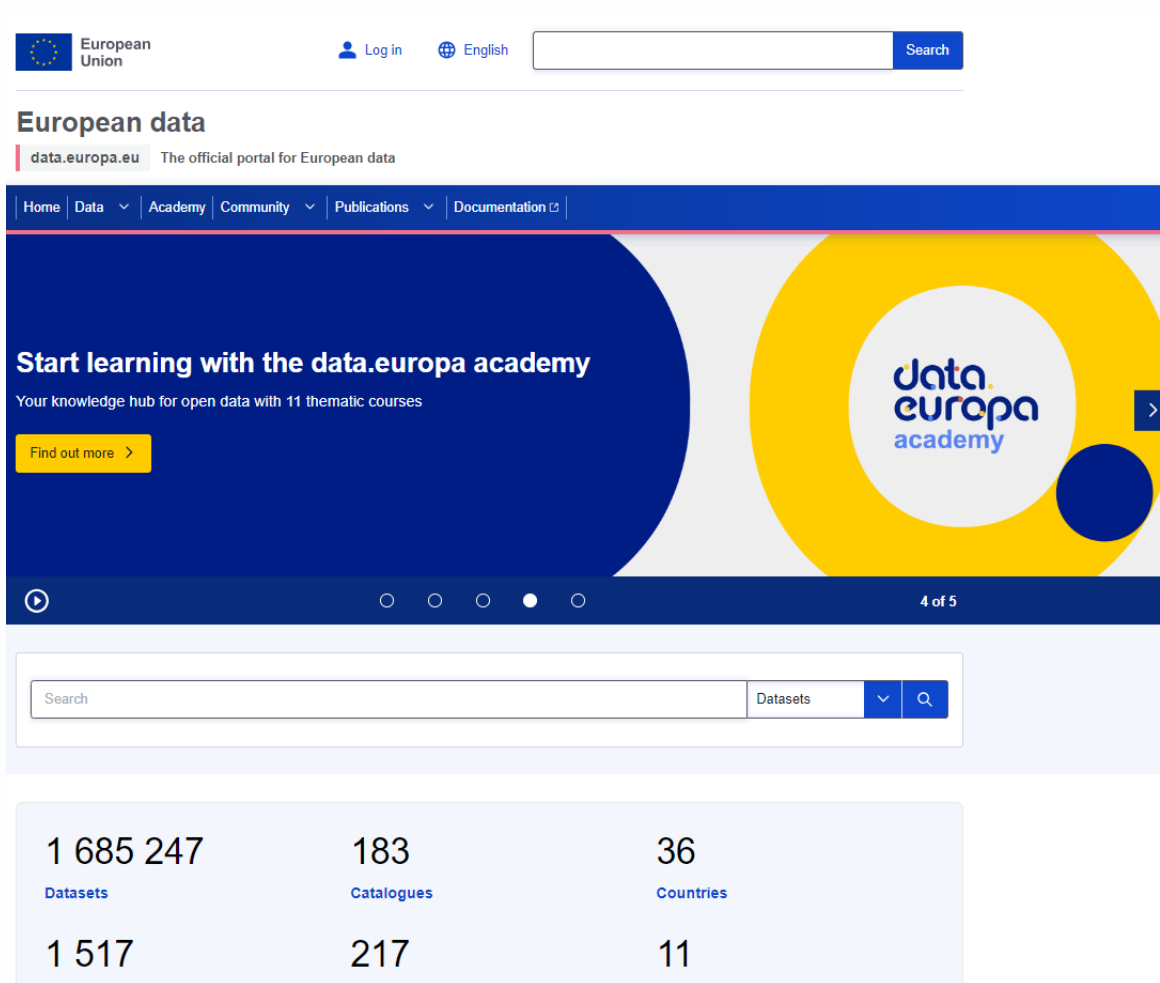
U.S. Department of Health & Human Services — CDC's Division of Population Health provides cross-cutting set of 124 indicators that were developed by consensus and that allows states and territories and large...

CSV RDF JSON XML



欧州のオープンデータ推進

◆ オープンデータを強力に推進し、教材も提供



The screenshot shows the homepage of data.europa.eu. At the top, there is a navigation bar with the European Union logo, a search bar, and links for 'Log in' and 'English'. Below this, the main heading is 'European data' with the URL 'data.europa.eu' and the tagline 'The official portal for European data'. A secondary navigation bar includes 'Home', 'Data', 'Academy', 'Community', 'Publications', and 'Documentation'. The main content area features a large banner for the 'data.europa academy' with the text 'Start learning with the data.europa academy' and 'Your knowledge hub for open data with 11 thematic courses'. A 'Find out more' button is present. Below the banner is a search bar and a 'Datasets' dropdown menu. At the bottom, there is a statistics table:

1 685 247	183	36
Datasets	Catalogues	Countries
1 517	217	11

<https://data.europa.eu/en>

Academy

Filter by

Keywords

Target audience

Theme

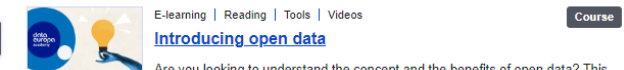
Level

Format

Apply

Search results (11)

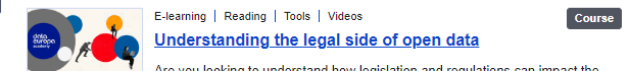
Sort by



Introducing open data
Are you looking to understand the concept and the benefits of open data? This course is for you! Our e-learning modules will introduce you to the concept of...

Show more

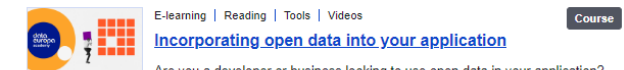
Content: 5 lessons
Theme: IMPACT POLICY QUALITY
Audience: Academia Civil servants Journalists Non-governmental organisations Private sector
Level: Beginner



Understanding the legal side of open data
Are you looking to understand how legislation and regulations can impact the publication and reuse of open data? This course is for you! Our e-learning...

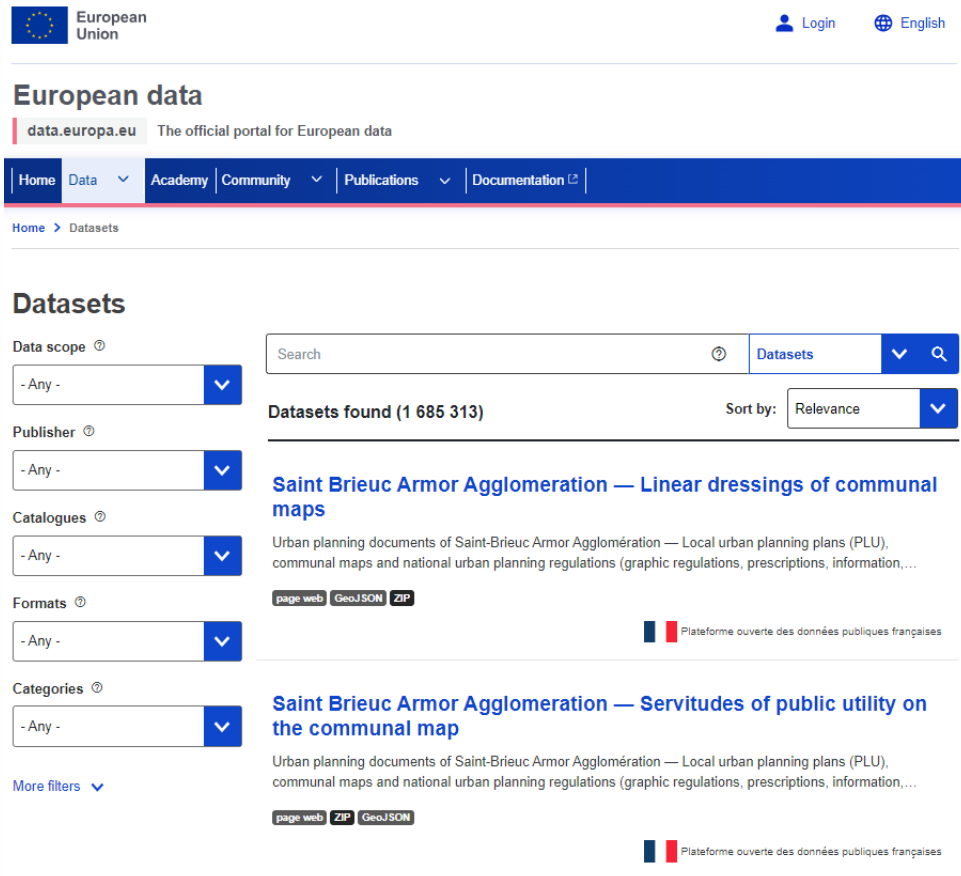
Show more

Content: 4 lessons
Theme: LEGAL POLICY
Audience: Academia Civil servants Data providers Private sector
Level: Beginner



Incorporating open data into your application
Are you a developer or business looking to use open data in your application? This course is for you! Our e-learning modules will teach you how to find hidden...

- ◆ 168万データセット。
- ◆ 地理空間データが多い。



European data
data.europa.eu The official portal for European data

Home Data Academy Community Publications Documentation

Home > Datasets

Datasets

Data scope: - Any -

Publisher: - Any -

Catalogues: - Any -

Formats: - Any -

Categories: - Any -

More filters

Search: [] Datasets

Datasets found (1 685 313) Sort by: Relevance

Saint Brieuc Armor Agglomeration — Linear dressings of communal maps

Urban planning documents of Saint-Brieuc Armor Agglomération — Local urban planning plans (PLU), communal maps and national urban planning regulations (graphic regulations, prescriptions, information,...

page web GeoJSON ZIP

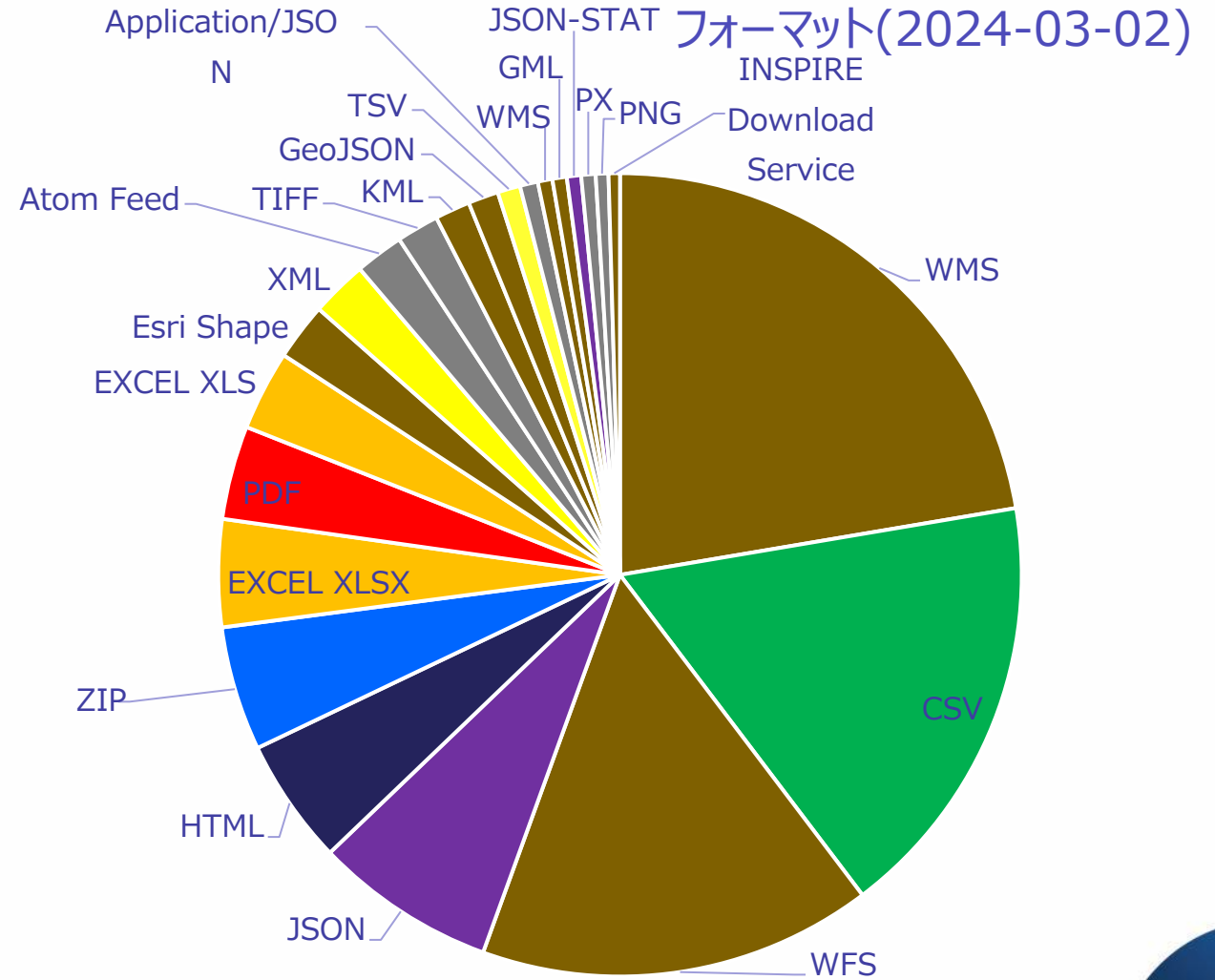
Plateforme ouverte des données publiques françaises

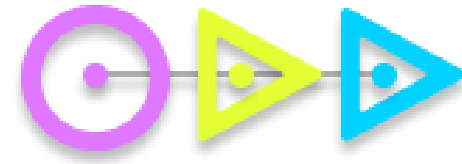
Saint Brieuc Armor Agglomeration — Servitudes of public utility on the communal map

Urban planning documents of Saint-Brieuc Armor Agglomération — Local urban planning plans (PLU), communal maps and national urban planning regulations (graphic regulations, prescriptions, information,...

page web ZIP GeoJSON

Plateforme ouverte des données publiques françaises





Open Data Day

AIの影響



[Why attend?](#)

[Sponsors](#)

[Speakers](#)

[Schedule](#)

[Outreach Partners](#)

[Claim your free ticket](#)

ODI SUMMIT 2023: DATA CHANGES

7 November, free and online

“Without data, there is no AI.”

Sir Nigel Shadbolt, Executive Chair & Co-founder, ODI

AIとオープンデータの関係性

- ◆ オープンデータとAIはどのように密接に関係しているのか
 - **オープンデータと AI は、互いの能力をサポートし、強化する可能性を秘めています。**一方で、**オープンデータは AI システムを改善**することができます。一般に、AI システムをより大量かつ多様なデータにさらすと、システムが正確で有用な予測を返す可能性が高まります。そのため、**オープンデータは AI システムに大量の多様な情報を供給**することができます。このように、オープン データの利用可能性は AI のパフォーマンス向上に貢献します。
 - 一方で、**AI はオープンデータからさらなる価値を引き出す**ことができます。AI は大量のデータを分析し、他の分析手法では明らかにされなかった傾向やパターンを特定できます。オープンデータには、洞察を引き出すための豊富な情報と複雑なパターンが含まれています。これにより、AI は強力な分析ツールとして、オープンデータの価値を活用できます。
- ◆ **AI は幅広いオープンデータから恩恵を受けることができます**
 - オープンデータには幅広い主題分野が含まれます。この**さまざまなデータにより、AI システムを開発できるユースケースが広がり**、新しい AI 主導の製品やサービスが可能になります。これらのユースケースは、関連データが利用可能でアクセスしやすい場合にのみ開発できます。オープンデータなどを通じて多様なデータセットを無料で利用できることは、イノベーションを推進し、新たな経済機会をもたらすために不可欠です。革新的な AI システムが社会が直面する課題の解決に役立ち、社会経済的価値を生み出すことが期待されています。
 - オープンデータが AI システムに提供できる多様な情報プールは、特に、複数のトピックに関するデータを組み合わせることで新しい洞察を引き出す学際的なアプリケーションを可能にします。
- ◆ **AI はオープンデータの深さから恩恵を受けることができます**
 - オープン データの対象領域の広さにより、AI システムの**広範なユースケースが可能**になりますが、特定のユースケースで広範なオープンデータを利用できるため、AI システムのパフォーマンスが向上します。
 - 主題を包括的に表すデータにより、AI システムはより幅広いシナリオやバリエーションにさらされるようになります。最終的に、これにより、**AI モデルは現実世界の状況でより優れたパフォーマンスを発揮**し、新しいデータ に直面したときに知識を一般化できるようになります。代表的ではないデータや不完全なデータに基づいてトレーニングされた AI システムは、偏った予測を行ったり信頼性が低くなったりするリスクがあります。
- ◆ **高品質の AI は高品質のオープンデータに依存します**
 - オープンデータの完全性は、AI システムが「現実世界」の運用に導入された後、未知の例に一般化できる能力に貢献しますが、データ品質の概念にも貢献します。データ品質の特性には、開発中のユースケースにおけるデータの完全性、関連性、一貫性、均一性、信頼性が含まれます。
 - 科学分野におけるオープン データへの取り組みのいくつかは、データの構造化カタログと標準化されたデータ形式を備えたオープン リポジトリの影響を実証しています。
 - 新しい製品やサービスのためのオープンデータに対する需要が高まると、より多くのデータセットのリリースやデータ品質の向上が促進される可能性があります。
- ◆ **オープンデータは現実世界の AI アプリケーションを可能にします**
 - ヨーロッパでは、新しいアプリケーションのための AI システムでオープンデータが使用されている例がいくつかあります。

データ戦略の具体化

◆ 2023年12月「AI時代の官民データの整備・連携に向けたアクションプラン」を公表

1. 品質が確保された活用しやすいデータを整備しオープンにする

①政府情報システムにおけるデータの標準化を加速するため、データ標準の実装状況やニーズについて調査し、**データ標準化の基本ルールである政府相互運用性フレームワーク（GIF）を見直し、政府情報システムにおける活用に向けた普及を強化する。**

②**法人・不動産登記情報、住所・所在地情報を注力領域として、ベース・レジストリの整備を進める。**このため、必要な法的手当を講ずるとともに、各府省と協力して、ベース・レジストリの整備に関する**計画の策定**を検討。

③**生成AIでの活用を見据え、AI学習ニーズがある行政保有データについて、AI学習容易な形に変換する実証**を行う。また、AI開発者向けのコミュニケーション窓口を整備し、**ニーズがあるデータのオープンデータ化を進める**仕組みを構築。

2. 整備したデータを安心して活用・連携できるツール・仕組みを整備する

①**公共分野**（公共サービスメッシュ等）、**準公共分野**（医療、教育、防災、モビリティ等）における**データ連携基盤**等の**構築**を進める。

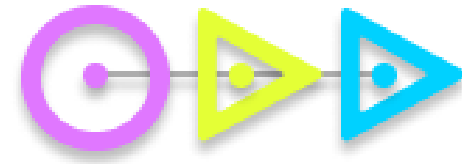
（例：医療分野→標準規格に準拠したクラウドベースの電子カルテを開発し、医療機関等でカルテ情報を共有、防災→住民が災害時に的確な支援を受けられるようにするためのアーキテクチャを設計し、データ連携基盤構築・実証を推進 等）

②欧州をはじめ海外での取組も踏まえ、**トラストを確保したデータ連携に向けた実証（蓄電池・鉄鋼サプライチェーン等）を進める**とともに、そのデータ連携に必要な**コネクタ等のツールを整備**する。

③DFFTのさらなる推進のため、国内外ステークホルダーの定期的な意見交換の場を持ち、OECDに設置される**IAP（DFFT具体化のための国際枠組み）における議論のための国際データガバナンスやデータ利活用に係る課題を洗い出し、IAPの下に開催されるWGでの個別プロジェクトを提案していく。**

（3）合わせて、上記アクションの実施に必要な体制を整備する

少子高齢化等の課題先進国である日本として、データを活用して社会課題を解決する



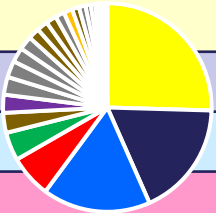
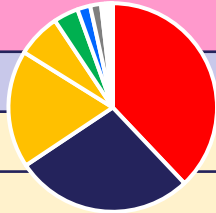

Open Data Day

まとめ

- ◆ 方針をしっかりとる（方針）
 - 機械可読
 - 利用規約
 - タイムリーな公開プロセス
 - APIの推進
 - ポータルの充実
 - メタデータの推進
- ◆ ハイバリューデータセットのオープンデータ化の加速
- ◆ データ公開に関する関係者への啓発
- ◆ データ品質の強化
- ◆ 行政職員のリテラシー向上

データ供給の拡大、充実

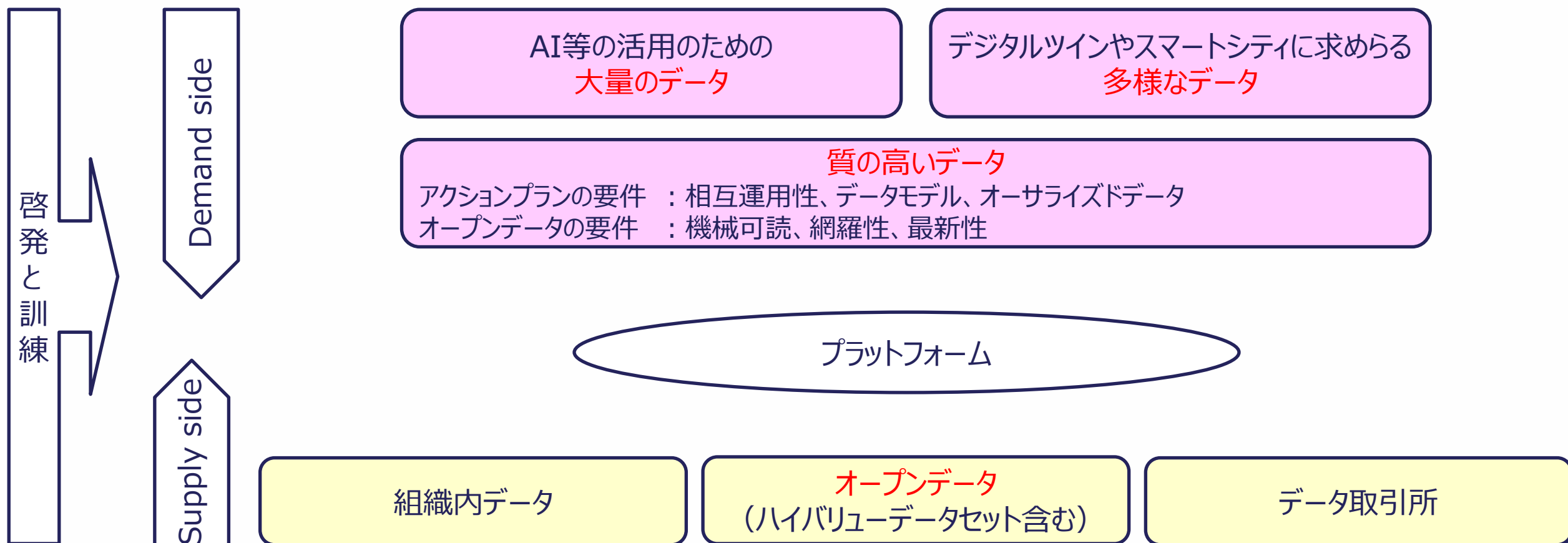
- ◆ OECDによると日本はハイバリューデータセットの整備やアクセス環境の提供が十分でない。
- ◆ データの量が少なく、機械判読性も十分とは言えない。

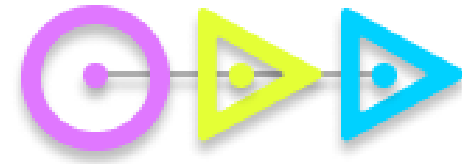
フォーマット(2024-03-02)	米国	フォーマット(2024-03-02)	日本	フォーマット(2024-03-02)	欧州
XML 	143,908	PDF 	9,679	WMS 	392,735
HTML	101,279	HTML	7,068	CSV	304,961
ZIP	94,631	XLS	4,650	WFS	278,678
PDF	37,259	XLSX	1,733	JSON	128,419
CSV	24,769	CSV	983	HTML	89,056
EsriREST	17,448	ZIP	510	ZIP	87,937
JSON	15,899	JPEG	431	EXCEL XLSX	76,005
TEXT	15,577	XML	153	PDF	66,250
TIFF	14,423	GIF	88	EXCEL XLS	56,493
SID	12,795	KMZ	71	Esri Shape	40,415
RDF	11,913	PNG	47	XML	39,968
WMS	9,997	DOC	26	Atom Feed	34,349
ArcGIS GeoServices REST API	9,625	DOCX	24	TIFF	29,950
KML	9,188	EXE	16	KML	24,854
XYZ	7,924	epub	13	GeoJSON	21,488
EXCEL	7,700	PPTX	12	TSV	16,076
GeoJSON	6,109	TXT	9	Application/JSON	12,760

JSONでの提供は0件

2030年に世界と並べるかという視点からの推進

- ◆ 各国は2030年頃を目標にデータ戦略を進めており、オープンデータはその基盤である。





Open Data Day

議論

- ◆ 今までの10年を振り返って、「何ができて」「何が課題だったのか」

できたこと

- ○○○○○○○○○○○

何が課題だったのか

- ○○○○○○○○○○○

- ◆ 「課題」を突破するためには何をすべきか

今すぐすべきこと

- ○○○○○○○○○○○

中長期ですべきこと

- ○○○○○○○○○○○