オープンデータ研修(応用編)

~ 住民へのサービス提供視点でのオープンデータ整備 ~

Rev. 20210216

※本資料は「オープンデータ研修ポータル」内「オープンデータ研修(応用編) https://www.opendata-training.org/advanced/ にて公開されています。



(制作・著作: 総務省)

出所を明記しているもの、引用画像を除き、本資料は、クリエイティブ・コモンズ ライセンスの表示4.0国際の下に提供されています。

Contents

- 1. はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~
- 2. 住民にサービスを提供するための「推奨データセット」
- 3. 推奨データセットとその活用事例
- 4. 推奨データセットを用いたデータ作成・公開・活用手法
- 5. 困ったときは

Contents

- 1. はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~
- 2. 住民にサービスを提供するための「推奨データセット」
- 3. 推奨データセットとその活用事例
- 4. 推奨データセットを用いたデータ作成・公開・活用手法
- 5. 困ったときは

オープンデータ研修の経緯

オープンデータ研修は、地方公共団体においてオープンデータの取組を推進するため、 2018年度から総務省が実施している研修です。

オープンデータを推進する地方公共団体職員を育成するためのオープンデータの意義・必要性や基本的な技術などを体系的に習得することを目的としています。

2018-2019 オープンデータリーダ育成研修 オープンデータ化支援研修 年度 オープンデータを推進する情報政策課等の職員 オープンデータの元データを保有する原課の職員 対象 (オープンデータリーダ) (一般職員) 受講者となる原課職員のオープンデータに対する意識を変え 目的 原課等と調整を行い、実際にオープンデータを公開できる ・オープンデータの基礎知識 ・自分たちの業務に関連して、なぜオープンデータが必要な 習得 ・関連部署と連携して庁内でオープンデータを推進するため のか理解 スキル に必要な能力 ・自分たちの業務の中でのデータの加工・公開方法 実績 38回実施、のべ874名(637団体)が受講 42回実施、のベ1,338名(211団体)が受講 統合 新設 2020年度 オープンデータ研修(基礎編) オープンデータ研修(応用編) すでにオープンデータとしてデータを公開している地方公共 対象 オープンデータ化に取り組む地方公共団体職員

団体に所属する、よりよいデータの提供に興味のある職員

オープンデータに取り組む自治体が抱える課題

多くの地方公共団体が、オープンデータに関して以下のような課題を抱えています。



1. はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~

オープンデータ研修(基礎編)で学ぶこと

オープンデータ研修(基礎編)では、オープンデータ化未実施団体を主な対象に、まず、オープンデータ公開の一歩を踏み出すための研修を行っています。

- オープンデータの意義・必要性
 - サープンデータの定義(二次利用可能な利用ルール・機械判読性)
 - オープンデータの意義(行政の透明性向上・イノベーションの創出・市民との協業等)
 - 都道府県・先進自治体の紹介
- 講師・出席自治体職員とのディスカッションによる意見共有
 - 課題を共有することによるモチベーションの向上
- データ加工・登録実習
 - 素材データを加工してCSV形式のデータにし、二次利用可能な利用ルールを付与して公開

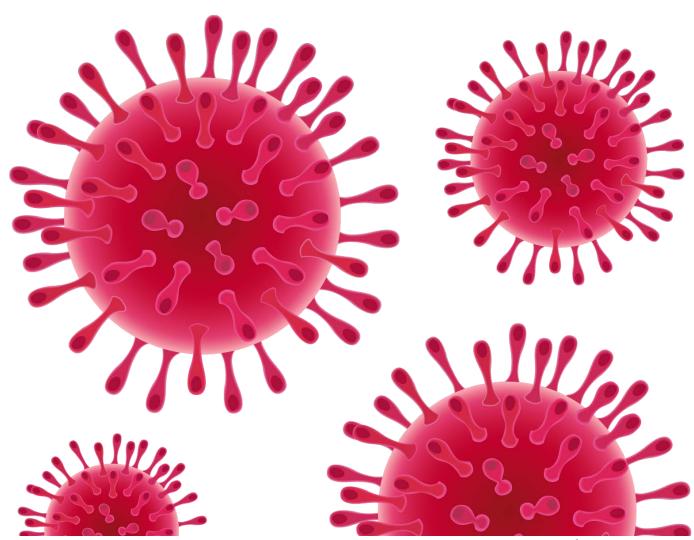
庁内にあるデータを1つ選定し、**これに二次利用可能な利用ルールを付与して公開する**ことにより、オープンデータの公開ができることを理解するとともに、その方法を学習する

オープンデータ研修(応用編)で学ぶこと

オープンデータ研修(応用編)では、サービスを想定したデータ公開と、そのための手 法の1つである推奨データセットの意義・必要性と利用事例等を理解し、推奨デッタ セットに基づいたデータの作成・公開・活用の方法を学びます。

オープンデータ化の課題	オープンデータ研修(応用編)での学習内容
何から取り組んでいいかわからない。	住民に提供したい <mark>サービス</mark> から、必要なデータを洗い 出すことを学びます。
原課の理解が得られない。	住民の助けになるサービス提供事業者が利用しやすい、推奨データセットに基づいたデータ整備が有効であると、原課に説明できることを学びます。
意義や効果を明確に示せない。	住民に提供したいサービスを想定し、推奨データセットに基づいたデータを公開することにより、自前で情報公開するよりも、大きな情報発信効果が得られることを学びます。
とりあえず始めたが、今後どの ように増やしていけばいいかわ からない。	住民に提供したいサービスを想定し、それに必要な データを 推奨データセット に基づいたデータの作成・公 開・活用する手法を学びます。

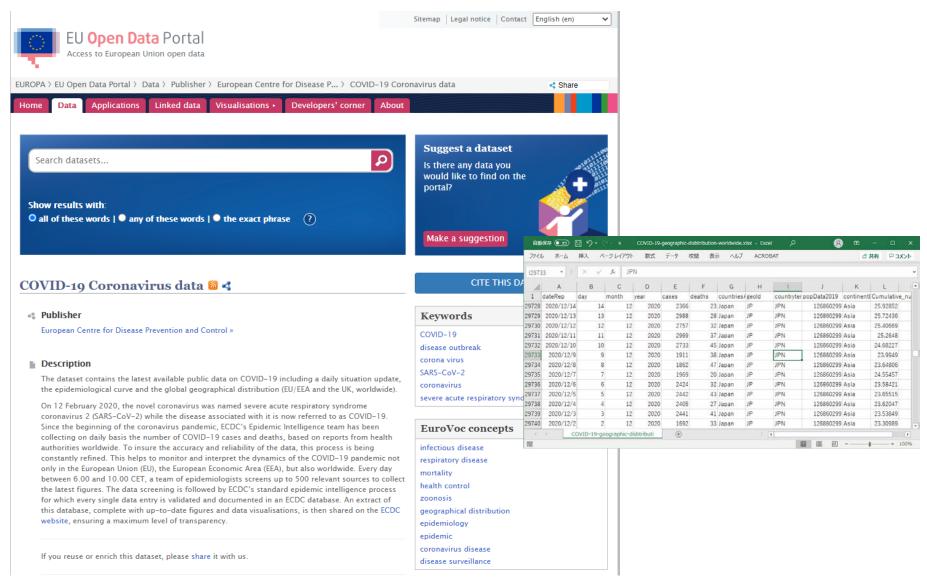
住民に提供したい情報・サービス (1) 喫緊の課題は…



COVID-19 (新型コロナウィルス)

出所: IllustAC https://ac-illust.com/

EU オープンデータポータルのCOVID-19関連データ



出所: EU Open Data Portal

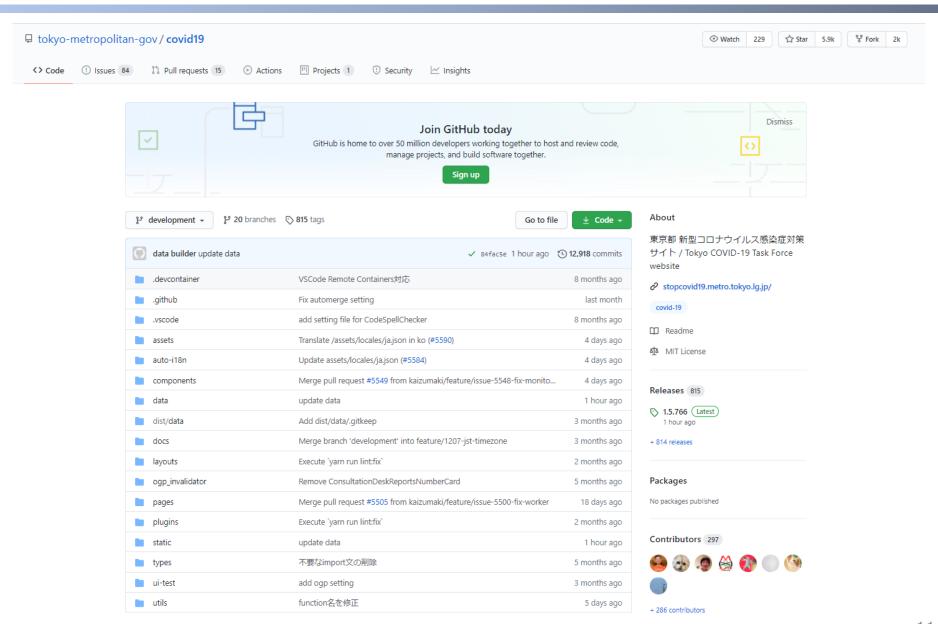
1.はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~

東京都: 新型コロナウィルス感染情報対策サイト



1. はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~

新型コロナウィルス対策サイトをオープンソースで公開/東京都



類似サイトが全国63箇所で開設(2021/01/25 現在)

このサイトから派生したサイト

下表に列挙するサイトは、このサイトから派生(Fork)したサイトです。

都道府県名	公開サイト	運営者	プロジェクト
東京都(このサイ ト)	https://stopcovid19.metro.tokyo.lg.jp/	東京都(公式)	tokyo-metropolitan- gov/covid19
北海道	https://stopcovid19.hokkaido.dev/	JUST道IT(有志団体)	codeforsapporo/covid19
青森県	https://stopcovid19.pref.aomori.lg.jp/	青森県(公式)	covid19-aomori/website
青森県	https://covid19.codeforaomori.org/	Code for Aomori	CodeForAomori/covid19
青森県	https://covid19-daily-tohoku.news/	デーリー東北新聞社	momujin/covid19
岩手県	https://iwate.stopcovid19.jp/	有志	MeditationDuck/covid19
宮城県	https://miyagi.stopcovid19.jp/	Code for Shiogama	code4shiogama/covid19-miyagi
秋田県	https://covid19-akita.netlify.app/	学生 (有志)	asaba-zauberer/covid19-akita
山形県	https://stopcovid19-yamagata.netlify.app/	有志	yamaserif/covid19
福島県	https://fukushima-covid19.firebaseapp.com/	福島県(公式)	donuzium/covid19
茨城県	https://ibaraki.stopcovid19.jp/	個人	a01sa01to/covid19-ibaraki
茨城県	https://stopcovid19-ibaraki.jp/	Project Ume(有志)	BenataY/covid19
栃木県	https://covid19-tochigi.netlify.com/	有志	covid19-tochigi/covid19
群馬県	https://stopcovid19.pref.gunma.jp/	群馬県(公式)	bpr-gunma/covid19
埼玉県	https://saitama.stopcovid19.jp/	Code for TODA	codefortoda/covid19-saitama
千葉県	https://chiba-covid19.mypl.net/	地域情報サイト「まいぷれ」	keisuke-kimura/covid19
千葉県	https://covid19.civictech.chiba.jp/	Civic Tech Zen Chiba	civictechzenchiba/covid19-chiba
千葉市	https://stopcovid19.code4chiba.org/	Code for Chiba	codeforchiba/covid19
市原市	https://covid19-ichihara.netlify.app/	個人	YanaseT/covid19-ichihara/
八千代市	https://yachiyo-covid19.netlify.app/	有志 (学生)	taichi1222/covid19-yachiyo
神奈川県	https://www.pref.kanagawa.jp/osirase/1369/	神奈川県 (公式)	
横浜市	https://covid19.yokohama/	個人	covid19yokohama/covid19
新潟県	https://niigata.stopcovid19.jp/	Code for Niigata	CodeForNiigata/covid19
新潟県	https://stopcovid19-niigata- unofficial.netlify.app/	air-h-128k-il	air-h-128k-il/covid19

出所: github https://github.com/tokyo-metropolitan-gov/covid19/blob/development/FORKED_SITES.md 12

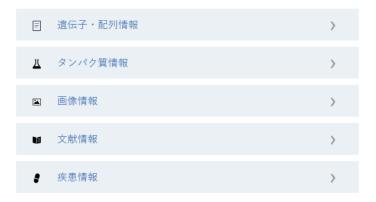
1. はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~

COVID-19 オープンデータの活用例 (1)



研究データ

COVID-19に関連する研究データ



研究ツール

日本のCOVID-19研究に役立つサービス

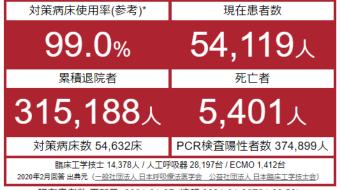
! □	パイオインフォマティクス	>
±	データの投稿	>

出所: COVID-19 データポータル JAPAN(国立情報学研究所・国立遺伝学研究所) https://covid19dataportal.jp/ ¹³

COVID-19 オープンデータの活用例 (2)

COVID-19 Japan

新型コロナウイルス対策ダッシュボード



現在患者数 更新日: 2021-01-27 (速報 2021-01-28T21:00:50)

* 対策病床使用率(参考) = 現在患者数 / 新型コロナ対策病床数

新型コロナ対策病床数は「感染症指定医療機関の指定状況」の下記合計と仮定 ☑特定 ☑ 一種 ☑ 二種(感染) □ 二種(結核) □ 二種(一般/精神)

✓ 「新型コロナウイルス対策病床数オープンデータ」を使用

✓ 「新型コロナウイルス患者数オープンデータ」を使用(速報)

(全国)現在患者	/ 54,632 数 / 対策病床数* 退院数/死者数)	鳥取公 39 /653 (198/154/2)	石川 公 163 /598 (1,442/1,258/57)	富山 ① 57 /877 (849/765/27)	青森公 53 /502 (695/631/11)	北海道 1334 /3646 (17.125/15,203/588)
山口 勺 360 /1257 (1.190/816/14)	島根 本 11 /351 (250/239/0)	岡山 387 /608 (2.285/1,750/17)	福井公 74 /330 (506/415/17)	新潟 🐿 120 /632 (888/748/9)	秋田 公 49 /287 (253/203/1)	岩手 孝 33 /755 (495/438/28)
長崎 🕥 268 /779 (1,435/1,155/23)	福岡 1 2839/1698 (15,367/12,358/170)	広島① 300 /1517 (4,684/4,237/89)	滋賀 1 398/ 607 (2,057/1,632/27)	長野 全 244 /600 (2,239/1,984/32)	山形 孝 38 /350 (473/422/13)	宫城 全 435 /845 (3,319/2,862/22)
佐賀 🗅 177/526 (931/761/4)	大分 人 184 /1059 (1,093/893/16)	兵庫 1833 /1744 (15,819/13,417/369)	京都 🐿 1468 /1546 (7.963/6,457/107)	山梨 人 64/ 424 (898/821/13)	群馬 公 356 /1635 (3,701/3,278/67)	福島 全 291 /629 (1.678/1,347/40)
熊本 全 264 /560 (3.284/2,714/59)	宫崎 全 255 /496 (1.777/1.515/17)	大阪 ≤ 5463 /3808 (42,824/36,466/895)	奈良 全 326 /620 (2,932/2,570/36)	岐阜 <i>口</i> 528 /1228 (4.088/3.493/67)	埼 <u>卡</u> 🖢 4604 /2631 (24,094/19,170/320)	栃木 ៕ 796 /621 (3,653/2,857/40)
鹿児島 公 215 /715 (1.558/1,341/18)	愛媛公 166/421 (969/786/17)	香川 🐿 153/300 (810/443/14)	和歌山 🐿 113 /537 (1.013/887/13)	静岡 № 756 /1059 (4,384/3,554/74)	東京 14957 /6630 (97.571/81.767/847)	茨城 <i>口</i> 774 /824 (4.543/3,713/56)
沖縄 <i>口</i> 794 /839 (7.270/6,391/90)	高知 公 40 /403 (829/776/13)	徳島 ① 99 /380 (375/263/13)	三重 <i>口</i> 392 /457 (2,100/1,679/29)	愛知 ┪ 2705 /2402 (23,141/20,061/375)	神奈川 1 3797 /3225 (39,159/34,939/423)	千葉 ★ 5347 /2021 (21,134/15,563/224)

新型コロナウイルス感染症(国内事例) 現在患者数/対策病床数(累積陽性者/累積退院者/累積死者数) ※軽症者等は自宅療養など、病床を使用しないことがあります(詳細) (現在患者数 ₹前日より増加 ☆前日より減少)

住民に提供したい情報・サービス (2) AED



出所: photoAC https://photo-ac.com/



出所: (上)いらすとや https://www.irasutoya.com/ (下)IllustAC https://ac-illust.com/ 15

1. はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~

AED設置場所をオープンデータで公開

-AEDに関するオープンデータ 印刷用ページを表示 掲載日:2019年9月3日

県・市町村連携によるオープンデータ

県内33市町村のデータを県が集約し、オープンデータとして提供しています。自由な二次利用が可能ですのでご活用くださ 1

▲ 神奈川県オープンデータ利用規約「PDFファイル/17KB]

<u>★ 利用上の注意[PDFファイル/5KB]</u>

© ① このページに掲載されているデータはクリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示 5 神訓 2/2√2時訓測 3/2√2時訓測 3/2√2

AED

県・市町村が設置したAEDに関するデータです。(一部の市町村のデータには民間設置分も含ま このページで公開しているAEDに関するデータは2018年時点のものです。

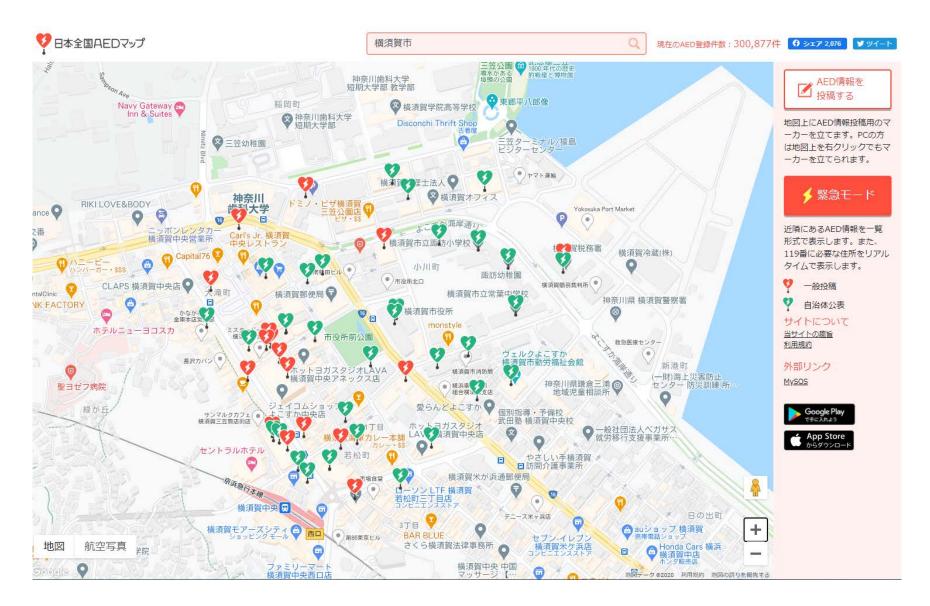
最新の情報は 日本救急医療財団 全国AEDマップ をご参照ください。

ファイル ホーム 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校覧 表示 ヘルプ ACROBAT 設置台数 設置場所 使用可能日通年休業E使用可能Eその他特易最終更新日 1 1 F 情報 : 午前 9 時 - 毎週月曜日 (祝日、振智休日の 2017年11月14日 1 1 F 事務重午前 9 時3 毎週月曜日 (祝日、振替休日の: 2017年11月14日 1 1 F 受付け予約 9 伸3 毎週月曜日 (秋日、振替休日の: 2017年11月14日 2 1 F 管理事 1 F 6:00~なし 特になし メインエン 2017年11月10日 1 2階エレベ08:30~17土曜日、日年末年始12月29日か 2017年11月24日 1 1 F事務書08:30~17 土曜日、日年末年始12月29日か 2017年11月10日 9 2000川県 戸田県村東西田県横江 1 1 F事務第08:30~17 土曜日、日年末年始12月29日か 2017年12月11日 1 1 F 単校準08:30~17 土曜日、E 年末年始12月29日か 2017年12月10日 1 2 階 納税 IO8:30~17 土曜日、E年末年始12月29日か 2017年11月14日 11 神奈川県 塞涅県投資神奈川県川台 12 神奈川県 高相合同門神奈川県相参 1 1 指集税事(08:30~17 土曜日、日年末年始12月29日か 2017年12月11日 1 防災管理HOX30~17 十閏日、F基末年始休所 1 防災情報・09:00~1月曜日 月曜が祝日の場合は 2017年12月19日 11F 防災センター前ロッカー化使用可能時間帯は9: 2017年11月24日 10 20 20 11 12 20 20 11 12 5 20 20 11 12 20 1 12F 県民ホール事務室 使用可能時間は9:00 2017年11月24日 20 神奈川県 神奈川県共神奈川県横足 12F 共通ロビー公衆電路機 使用可能時間は9:0(2017年11月24日 1 3F 大ホール上手側ロビー片が使用可能時間は9:0(2017年11月24日 22 20 部川県 20 部川県野20 市田田田

データ名	データ概要	ファイル	最終更新日
AED設置施設一覧	施設名、所在地、設置台数など	AED一覧(CSV:576KB)	2018年10月1日

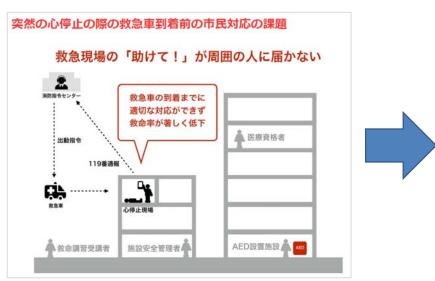
出所: AEDに関するオープンデータ 神奈川県 http://www.pref.kanagawa.jp/docs/b8k/cnt/f533905/ 16

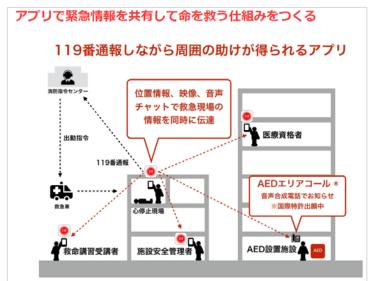
AED設置場所一覧の活用例 (1)



AED設置場所一覧の活用例 (2)







1.はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~

これまでの情報発信

これまでは、行政が住民に対して直接アプリやwebページを利用して情報発信やサービス提供を行ってきました。

ただ、検索サイトにかからない等の理由により、住民がwebサイトに直接アクセスするケースは、少なくなってきています。



出所: 「役所」イラスト: SOZAIC https://sozaic.com/

Webページ例1: 第75回国民体育大会関東ブロック大会(神奈川県) https://www.pref.kanagawa.jp/docs/tz5/the75th_kanburo_icehockey.html Webページ例2: 横須賀市広報誌 https://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/shisei/kouhou/kouhou/documents/kohoyokosuka2011s_all.pdf

「住民」イラスト: IllustAC https://ac-illust.com/ 「?」イラスト: いらすとや https://irasutoya.com/

これからの情報発信 ~ サービスを想定したデータ公開とは?

人々は、情報を得るために日々サービスを使っています。

これらのサービスを利用して情報を届けることにより、住民に対して情報を届けやすくなります。



出所: 「役所」イラスト: SOZAIC https://sozaic.com/ Webページ例: いこーよ https://iko-yo.net/ 「住民」イラスト: IllustAC https://ac-illust.com/

「人」イラスト: いらすとや https://irasutoya.com/

1.はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~

「とりあえず公開」から「サービスを想定した公開」へ

最終ゴールは、「予想もしない使われ方をするので、データは公開しよう」という、オープン・バイ・デフォルトです。

これまで、これを実現するための第一段階として、オープンデータにできるだけ簡単に取り組めるために、 既にWebサイトなどで公開しているデータを二次利用しやすくするための、1)ライセンス(CC BYなど)、2)データ形式(CSVなど)の整備の変更を中心に取り組んできました。

これからは、データ活用を促進するための第二段階として、データ公開側だけでなく、データを活用する側を想定したアプローチが必要となります。

第一段階: オープンデータ1.0 (2012-2015)

公開済みコンテンツを二次利用しやすく

- 1) ライセンス (CC BYなど)
- 2) データ形式 (csvなど)

第二段階: オープンデータ2.0 (2016-)

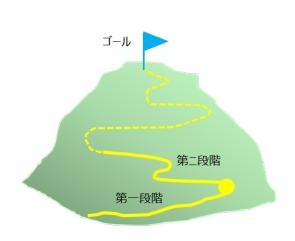
サービスオリエンテッド・オープンデータ

- 1) サービス提供者が必要とするデータを調査・公開
- 2) 自治体間のデータ形式・項目などの共通化

最終ゴール

オープン・バイ・デフォルト

- 1)様々なイノベーションや新規ビジネス/サービスの創出
- 2) 透明性向上、参加・協業の促進



Contents

- 1. はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~
- 2. 住民にサービスを提供するための「推奨データセット」
- 3. 推奨データセットとその活用事例
- 4. 推奨データセットを用いたデータ作成・公開・活用手法
- 5. 困ったときは

2. 住民にサービスを提供するための「推奨データセット」

サービスを想定したデータ公開

人々が日々使っているサービスを用いて情報を届けることにより情報が住民に届きやすくなります。



出所: (左) いこーよ https://iko-yo.net/

(中央) 政府CIOポータル オープンデータ100 https://cio.go.jp/opendata100

(右) Google Maps https://maps.google.com/

23

2. 住民にサービスを提供するための「推奨データセット」

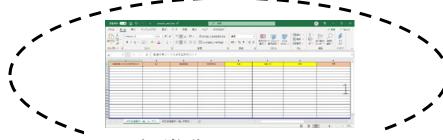
サービス事業者に利用されやすいデータとしての「推奨データセット」

各自治体がばらばらのフォーマットで公開すると、民間サービス側で変換の手間が発生します。 内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室が、公開することが望ましいデータと フォーマットをまとめています。これが推奨データセットです。



子供とおでかけサービス「いこーよ」

介護情報検索サービス 「ミルモ」 乗換案内サービス (上記はGoogle Maps)



(2) 標準化されたフォーマット

出所: 前頁と同じ 24

Contents

- 1. はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~
- 2. 住民にサービスを提供するための「推奨データセット」
- 3. 推奨データセットとその活用事例
- 4. 推奨データセットを用いたデータ作成・公開・活用手法
- 5. 困ったときは

推奨データセットの一覧

現在、基本編14種類、応用編8種類の計22種類の推奨データセットが公開されています。

さらに、データセットの追加が検討されており、随時公開される予定です。

基本編:特にオープンデータに取り組み始める地方公共団体の参考となるようなデータ。

応用編:基本編以外のデータ。 A-xxは内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室が規定したフォーマット、

基本編	応用編
1. AED設置箇所一覧	A-1. 食品等営業許可·届出一覧
2. 介護サービス事業所一覧	A-2. 学校給食献立情報
3. 医療機関一覧 4. 文化財一覧	A-3. 小中学校通学区域情報
5. 観光施設一覧	B-1. ポーリング柱状図等
6. イベント一覧	B-2. 都市計画基本調査情報
7. 公衆無線LANアクセスポイント一覧	B-3. 調達情報
8. 公衆トル一覧	B-4. 標準的なバス情報フォーマット
9. 消防水利施設一覧 10. 指定緊急避難場所一覧	B-5. 支援制度情報
10. 指足系思避無場別 見 11. 地域・年齢別人口	
12. 公共施設一覧	
13. 子育て施設一覧	
14. オープンデータ一覧	

出所: 政府CIOポータル「推奨データセット」より作成 https://cio.go.jp/policy-opendata#dataset 26

「推奨データセット」のデータ項目定義例

推奨データセットは、それぞれのデータセットに対して、整備することが望ましいデータ項目を挙げています。

,	ニー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・					
項目 No.	項目名	区分	説明	形式	記入例	
1	都道府県コード又は市区町村 コード		情報の管理主体である地方公共団体の都道府県コード又は市区町村コードを記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。 文字列(半角数字)		011002	
2	NO		情報の管理主体である地方公共団体内でデータが一意に決まるよう、NOを設定し記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。			
3	都道府県名		情報の管理主体である地方公共団体名について、都道府県名を記載。	文字列	北海道	
4	市区町村名		情報の管理主体である地方公共団体名について、市区町村名を記載。都道府県 については記載不要。	文字列	札幌市	
5	名称	8	AEDが設置場所の建物等の名称を記載。	文字列	札幌市	
6	名称_カナ	8	AEDが設置場所の建物等の名称をカナで記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列(全角カナ)	OOカイカン	
7	住所	©	AED設置場所の住所を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シート 文字列 の【共通ルール】を参照。		北海道札幌市厚別区2-〇-〇	
8	方書		AED設罟場所の庄所の方書を記載。	文字列	00ビル1階	
9	緯度	0	AED設罟場所の緯度を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列 (半角文字)	43.064310	
10	経度	0	AED設置場所の経度を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列(半角文字)	141.346814	
11	設置位置	8	AED設罟場所における詳細位罟を記載。 文字列		1階事務室	
12	電話番号		AED設置場所の連絡先(電話番号)を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列(半角文字)	000-000-0000	
13	内線番号		AED設罟場所の連絡先(内線番号)を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列 (半角数字)	00000	
14	法人番号		AED設置主体の法人番号を記載。	文字列 (半角数字)	1234567891012	
15	団体名		AED設置主体の名称を記載。	文字列	ОО 市	

出所: 政府CIOポータル「推奨データセット」内「AED設置場所一覧」 https://cio.go.jp/policy-opendata#dataset 27

事例1:「いこーよ」に公共施設一覧・イベント一覧が取り込まれるメリット

子どもとお出かけ情報サイト「いこーよ」は、年間利用者数<u>約6,400万人</u>、9歳以下の子どもがいる親の8割以上が利用しているといわれるwebサイトです。

このようなサイトにデータが取り込まれることにより、公開したデータがより多くの住民に見られるようになります。



事例2: 乗換案内サービスにバス時刻表等のデータが掲載されるメリット

コミュニティバスの時刻表等の情報を個々に見るのは大変ですが、乗換案内サービスに取り込まれると、経路検索の結果として表示されます。



出所: 東郷町「インターネットでじゅんかい君の乗り換え検索ができます」 https://www.town.aichi-togo.lg.jp/kurashi/kurashi/machi/koutsuu/bus/busgtfs.html

事例2: 乗換案内サービスにバス時刻表等のデータが掲載されるメリット

地方公共団体が公共交通オープンデータ協議会に提供したバスロケデータ等の動的データ (GTFS-RT)が経路探索情報サービスに取り込まれました。

これにより、バスが現在どこを走っているか、住民だけでなく来訪者にも提供できます。

★ホーム > ■ニュース > □都営バスのバスロケーションデータのGoogle マップへの提供開始について

都営バスのバスロケーションデータのGoogle マップへの提供開始について

O 2020.08.19

報道関係各位

公共交通オープンデータ協議会(会長: 坂村 健 INIAD 東洋大学情報連携学部 学部長)は、公共交通オープンデータセンターより、東京都交通局の運行する都営バスのデータをGoogle Asia Pacific Pte. Ltd.に提供開始しました。提供されたデータは2020年8月18日よりGoogle マップ上に掲載され、経路探索に際して案内されるバスのリアルタイムな位置情報が表示されるようになります(図1参照)。

多数の民間事業者によって公共交通機関が運行される日本では、公共交通データの流通には事業者間の連携が不可欠です。首都圏の多数の公共交通事業者やICT事業者が参画する本協議会は、未来の東京における円滑な公共交通提供に資することを目的とし、公共交通データのオープンな流通のためのエコシステム創生に向けた活動を行ってきました。2019年5月31日より公共交通オープンデータセンターの運用を開始し、東京都交通局を含む複数の交通事業者のデータを、ICT事業者や一般の開発者の活用を可能にしています。この度の、経路検索などを可能とするGoogle マップへの提供開始は、本センターの活動の重要な成果の一つと位置付けています。

本協議会は、公共交通オープンデータセンターが、ボランティアの個人プログラマから大手ICT事業者に至るまで、多様なデータ利用者と多数の公共交通事業者を結ぶデータ 連携プラットフォームとなることを目指しています。今後とも、参画する事業者の協力を得ながら、提供する公共交通データの拡充と、その利活用の活性化に向けて継続的に 取り組んで参ります。

IJF



図1

出所: 公共交通オープンデータ協議会「都営バスのバスロケーションデータのGoogle マップへの提供開始について」 https://www.odpt.org/2020/08/19/press20200819/

事例2: 乗換案内サービスに鉄道の時刻表等のデータが掲載されるメリット

首都圏の鉄道事業者が公共交通オープンデータ協議会に提供した鉄道のリアルタイム 位置情報(GTFS-JP)が経路探索情報サービスに取り込まれました。

これにより、鉄道が現在どこを走っているか、住民だけでなく来訪者にも提供できます。

★ホーム > ■ニュース > □首都圏の鉄道のリアルタイム位置情報のGoogle マップへの掲載について

首都圏の鉄道のリアルタイム位置情報のGoogle マップへの掲載について

O 2021.02.01

報道関係各位

公共交通オープンデータ協議会(会長: 坂村 健 INIAD 東洋大学情報連携学部 学部長)が「第4回東京公共交通オープンデータチャレンジ」において提供する首都圏の鉄道の リアルタイム位置情報が、2021年2月1日よりGoogle マップ上に掲載されます。このことにより、本チャレンジの期間中、JR東日本、東京メトロ、都営地下鉄の列車のリア ルタイムな位置情報が、経路探索に際してGoogle マップ上に表示されるようになります(図1参照)。

多数の民間事業者によって公共交通機関が運行される日本では、公共交通データの流通には事業者間の連携が不可欠です。本協議会には、首都圏の多数の公共交通事業者のほか、多数のICT事業者が参画し、公共交通データのオープンな流通のためのエコシステム創生に向けた活動を行っています。

「東京公共交通オープンデータチャレンジ」は、公共交通データを開発者に公開し、複雑な東京でのスムーズな移動と快適な滞在に貢献するアプリケーションを募集する、オープンイノベーション方式のコンテストです。最大規模となる第4回チャレンジでは、開催期間中は営利企業の運営するサービスによるデータの利活用も可能となり、すでに複数の乗換案内サービスに、リアルタイムデータが掲載されています。

公共交通オープンデータ協議会は、このような活動を通じて、公共交通データのオープンな利活用を社会に定着し、日本のモビリティ分野のDX(デジタル・トランスフォーメーション)を実現することを目指します。

以上



出所: 公共交通オープンデータ協議会「首都圏の鉄道のリアルタイム位置情報のGoogleマップへの掲載について」 https://www.odpt.org/2021/02/01/press20210201/

推奨データセット「1. AED設置場所一覧」の想定活用サービス例

Coaido119は、119番通報をしながら周囲にSOSを発信し、周囲の医療有資格者や救命収集受講者、AED設置者等に助けを求められるアプリです。

全国163自治体のAED情報を扱っています。



32

推奨データセット「2.介護サービス事業所一覧」の想定活用サービス例

ミルモは、福祉に関する各種データを収集し、行政と連携をとって介護等に関する情報 を簡便に検索することが出来るアプリです。

自治体が提供する約2,100箇所の介護事業所情報を提供



推奨データセット「3. 医療機関一覧」の想定活用サービス例

SCUELは、病院・クリニック・歯科・薬局を全国から検索するWebサイトです。 診療科目・病名等をキーとして、病院・クリニック・歯科・薬局を検索できます。





都道府県ごとの病院・歯科情報

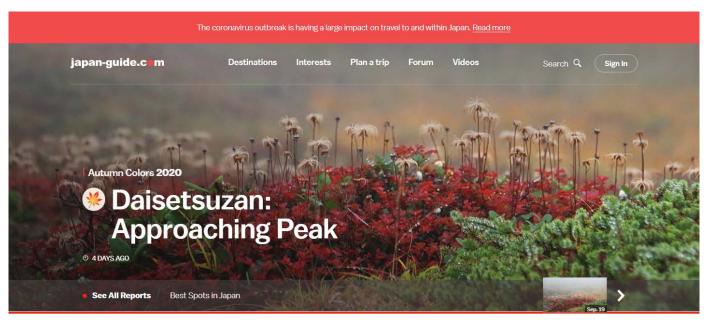
診療科目・病名等をキーとした検索

出所: SCUEL https://scuel.me/ 34

推奨データセット「4. 文化財一覧」「5. 観光施設一覧」「6. イベント一覧」 「7. 公衆無線LANアクセスポイント一覧」「8. 公衆トイレ一覧」の想定活用サービス例 (1)

japan-guide.comは、訪日外国人向けに、日本の観光地を案内し、観光プランの立案をサポートするWebサイトです。

日本国内からの当該アクセスの8割は、日本語以外のブラウザによるものです。







推奨データセット「4. 文化財一覧」「5. 観光施設一覧」「6. イベント一覧」 「7. 公衆無線LANアクセスポイント一覧」「8. 公衆トイレ一覧」の想定活用サービス例 (2)

じゃらんは、国内外旅行や宿泊、遊び・体験の予約等をサポートする観光ポータルサイトです。 3,000万以上の閲覧者があります。



3. 推奨データセットとその活用事例

推奨データセット「4. 文化財一覧」「5. 観光施設一覧」「6. イベント一覧」 「7. 公衆無線LANアクセスポイント一覧」「8. 公衆トイレ一覧」の想定活用サービス例 (3)

ココシルは、街歩き・観光情報サービス機能を提供するオールインワンパッケージシステムです。 国内外60箇所以上に導入されています。



推奨データセット「9. 消防水利施設一覧」の想定活用サービス例

全国水利台帳は、火災現場にて、現場から近い水利を迅速に検索できるアプリです。

火災現場の位置情報を入力することにより、現場に近い防災用の水利の位置・種類を表示します。

消防団員・消防署職員だけでなく、自主防災や地域防災においても活用できます。



出所: 政府CIOポータル オープンデータ100 https://cio.go.jp/opendata100



出所:全国水利台帳LITE

https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.placeon.waterpoint 38

3. 推奨データセットとその活用事例

推奨データセット「10. 指定救急避難場所一覧」の想定活用サービス例

Yahoo! 防災情報は、避難情報や緊急地震速報、津波、ゲリラ豪雨、などの災害情報や今後の予報・予測を通知するアプリです。1,700万人以上の利用者があります。



推奨データセット「12. 公共施設一覧」の想定活用サービス例

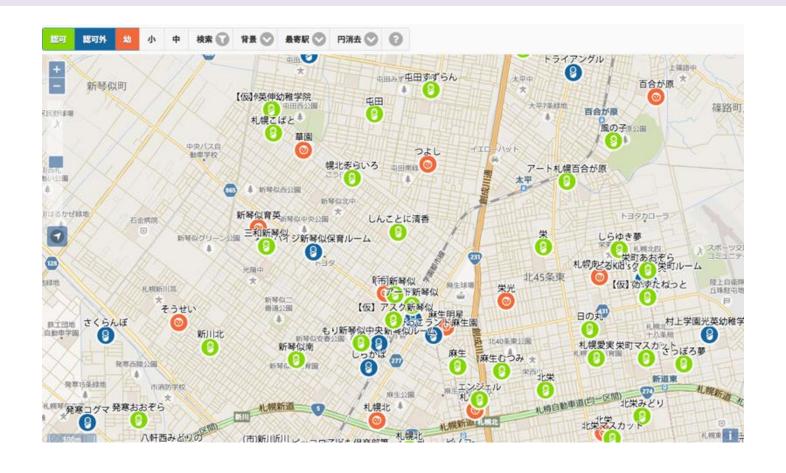
会津若松市福祉まっぷは、公共施設等の住所や連絡先、トイレの数、ベビーシートの有無などを確認できるサイトです。

注 津若松市福	吐まっぷ	
差粉害肉の主たけ	盗船の所事権がと	
		~
支		~
支		~
过		~
t		~
地図		発動を
1000 福島県		+
	まいるない。は、年がない。これでは、日本のでは、	まっぷ」は、年齢を重ねても、隣にないても、誰もが快適に生活ができた。はもが体験の駐車場やト芸を掲載したものです。このマスであるれるに広がっていけば幸いです。

推奨データセット「13. 子育て施設一覧」の想定活用サービス例(1)

さっぽろ保育園マップは、地図上に認可・認可外保育園・幼稚園の場所を表示するアプリです。

任意の場所から一定の距離内にある保育園の検索や、個別保育園の詳細情報の参照ができます。



3. 推奨データセットとその活用事例

推奨データセット「13. 子育て施設一覧」の想定活用サービス例(2)

働くママ応援し隊は、入所状況や施設画像、保育サービスを検索することが可能なwebページです。





3. 推奨データセットとその活用事例

推奨データセット「A-1. 食品等営業許可・届出一覧」の想定活用サービス例

おでかけ情報サイト「Yahoo!ロコ」は、グルメ、レストラン、ショッピング、レジャー施設などの写真、クチコミ、クーポン情報などが検索できる日本最大級の地域情報サイトです。



出所: Yahoo!口 https://loco.yahoo.co.jp/ 43

推奨データセット「A-2. 学校給食献立情報」の想定活用サービス例

あんしん給食管理は、福岡市LINE公式アカウント上で、学校給食の献立情報やアレルギー通知や、検索のできる機能です。





3. 推奨データセットとその活用事例

推奨データセット「B-4. 標準的なバス情報フォーマット」の想定活用サービス例

Yahoo!路線情報は、全国の路線や高速バス、路線バス、飛行機の乗り換え案内サービスです。



出所: Yahoo!路線情報 https://transit.yahoo.co.jp/45

Contents

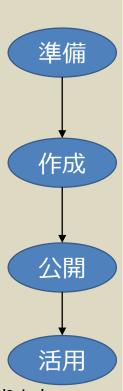
- 1. はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~
- 2. 住民にサービスを提供するための「推奨データセット」
- 3. 推奨データセットとその活用事例
- 4. 推奨データセットを用いたデータ作成・公開・活用手法
- 5. 困ったときは

推奨データセットに基づいたデータの準備・公開の手順

以下の手順で、推奨データセットに基づいたデータの公開に取り組んでください。

本研修で得た知見も、あわせて活用しましょう。

- 1. 事前準備
 - 住民に提供したいサービスに必要なデータを選定しましょう。
 - 選定したデータの定義書に、どのような項目が定義されているかを確認しましょう。
 - 原課や庁内での説明を行い、対象のデータを取得しましょう。
- 2. データの作成
 - 取得したデータを、推奨データセットの定義に従って加工しましょう。
- 3. データの公開
 - 加工したデータを、公開しましょう。
- 4. データの活用
 - データを公開したら、サービス提供事業者に連絡すると、より早く利用されるようになります。



準備 → 作成 → 公開 → 活用

(1-1) 対象データの選定

住民に提供したいサービスに必要なデータと、そのサービスの提供事業者を調査しましょう。

- どのような事業者が、サービスを提供しているか。
- 提供したいサービスには、どのようなデータが必要か

(1)どのような事業者が、サービスを提供しているか?



(2)提供したいサービスには、どのようなデータが必要か?

(1-2) データ定義の確認

準備 → 作成 → 公開 → 活用

推奨データセットの定義書を確認し、

- 選定したデータセットにどのような項目が定義されているか
- 必須項目や推奨項目は何か

確認しましょう。

たとえば、AED設置場所一覧のデータ項目定義書は、 以下の項目を必須・推奨としています。

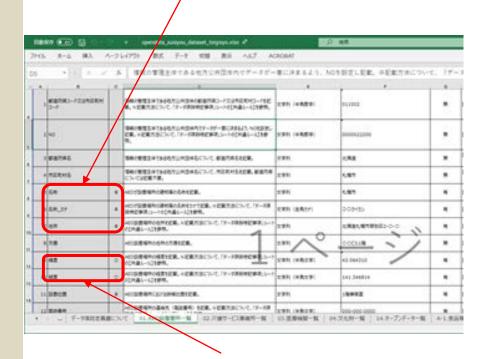
必須項目

- 名称
- 名称 カナ
- 住所
- 設置位置(建物内の詳細な位置)
- 利用可能曜日(設定されている場合)
- 開始時間・終了時間(設定されている場合)

推奨項目

緯度·経度

C列「区分」が2重丸 © である項目は必須



C列「区分」が1重丸〇である項目は推奨

(1-3) 原課や庁内での説明

原課や庁内に対しては、対象のデータが「推奨データセット」に挙げられていることを 説明しましょう。

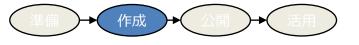
- 選定したデータを管理している原課等に説明する際に、「推奨データセット」の意義と目的を 説明しましょう。
 - 公開しているデータが利用されやすくなるために
 - 内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室が
 - ◆ 公開することが望ましいデータとフォーマットを挙げている。
- 推奨データセットに基づいたデータを公開することにより、

統一化されたフォーマットでデータを公開できる

サービス提供事業者が活用しやすくなり、公開したデータが採用されやすい

サービス提供事業者の提供するサービスを通して、住民に情報が伝わりやすくなる

(自前で情報公開するよりも、大きな情報発信効果が得られる) ということを説明しましょう。



(2) データの作成

入手したデータを、「推奨データセット」に基づいたフォーマットに入力しましょう。

オープンデータ研修(応用編)ポータルの「事前作業」の項目に 基本編14種類と応用編「A-1. 食品等営業許可・届出一覧」~「A-3.小中学校通学区 域情報」の変換手順を、データごとに掲載しています。これを参考にしてください。 https://www.opendata-training.org/advanced/



| オープンデータ 研修ポータル

研修ポータルについて オープンデータ研修(基礎編) オープンデータ研修(応用編) e-learning研修

事前作業

東前作業用の答案は、下記のコンク失わらが占いロードとださい(PDTV形式 スカズれ約AMP)

<u> </u>	
AED設置箇所一覧 A 介護サービス事業所一覧 A 医療機関一覧 A 文化財一覧 A 文化財一覧 A 文化財一覧 A 文化財一覧 A ベント一覧 A ベント一覧 A 公次トー覧 A 公家トイレー覧 A 公家トイレー覧 A 沿路が入りたります。 A は近野高速が開発します。 A は近野高速を開発します。 A は近野高速を開発します。 A はいます。 A はいまする。 A はいます。 A はいまする。 A はいまする。	推奨データセットに基づくデータの加工の手順を、推奨データセットごとに説明したものです。 • 各資料名のリンクをクリックされますと、いずれもpptx形式のファイル(約4MB前後)が ダウンロードされます。事前アンケートの中で試行ください。また、これはオンライン研修のディスカッションの題材となります。 • 所属している地方公共団体が推奨データセットに基づいたデータを公開されていない場合は、事前に推奨データセットのいずれか1つを用いて実際にデータの加工作業を試行ください。 最初は「1. AED設置場所一覧」「10. 指定救急避難場所一覧」「12. 公共施設一覧」等を試行されるのがおすすめです。 • 推奨データセットの各データフォーマットの定義を行ったExcelファイルやCSVファイルのテンプレートは、政府CIOボータルの以下のページからダウンロードしてご利用ください。

準備 → 作成 → 公開 → 活用

(2) データの作成

入手したデータを、「推奨データセット」に基づいたフォーマットに入力しましょう。

■ オープンデータ研修(応用編)ポータルの「事前作業」の項目に 基本編14種類と応用編「A-1. 食品等営業許可・届出一覧」~「A-3.小中学校通学区 域情報」の変換手順を、データごとに掲載しています。これを参考にしてください。 https://www.opendata-training.org/advanced/

オープンデータ研修(応用編)

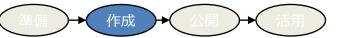
〜推奨データセットへの変換手順〜 (基本編1. AED設置箇所一覧)

変換手順書・表紙

Contents

- 1. はじめに
- 2. 推奨データセットの項目と確認事項
- 3. 推奨データセットに基づくデータの作成
- 4. 推奨データセットに基づくデータのメンテナンス

変換手順書・目次



(2) 補足1: 「B-4. 標準的なバス情報フォーマット」データの作成

「B-4. 標準的なバス情報フォーマット」データの作成方法を補足します。

■ 「B-4.標準的なバス情報フォーマット」については、以下のようなツールを利用できます。

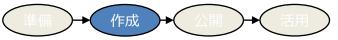
● その筋屋 http://www.sinjidai.com/sujiya/

● 見える化共通入力フォーマット https://www.rosenzu.com/net/mieru/fm/

● 西沢ツール https://home.csis.u-tokyo.ac.jp/~nishizawa/gtfs/

これらのツールの提供者等が、セミナーを開催していることもありますので、それに参加して情報を得ることも可能です。

- 以下のような方法で、データを作成することもできます。
 - 地元の大学等と連携する。
 - 民間事業者に委託する。



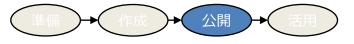
(2) 補足2: サービス提供事業者の提案するフォーマットの利用

「推奨データセット」を拡張したフォーマットを提案しているサービス提供事業者もあります。

そのフォーマットに準拠してデータを整備すると、サービス提供事業者と連携しやすくなります。

- 子どもとお出かけ情報サイト「いこーよ」では、「推奨データセット」の「6. イベント一覧」 「12. 公共施設一覧」にある項目を拡張したフォーマットを提案しています。
 - ●「いこーよ」からの提案

https://actindi.net/service/municipality/



(3) データの公開

作成したデータを、オープンデータとして公開しましょう。

- データの公開方法は、これまでのオープンデータの公開方法と同じです。
 - ホームページをそのままオープンデータとして公開
 - ホームページにファイル一覧を掲載
 - データカタログサイトで公開
- データの種類によっては、データを集約している組織を利用して公開することも可能です。



ホームページをそのままオープンデータとして公開している例です。



出所: 名古屋市ホームページ http://www.city.nagoya.jp/kankyo/page/0000076878.html



ホームページにファイル一覧を掲載している例です。

-	トーフ	P - , =	==	4 —	.00
		-	, –	_	370

地区	地図データ							
番号	データ名	說明		掲載 日				
1-	航空写真(デジタルオルソ)	鹿児島市全域の航空写真データ(提供方法はページ下部をご覧ください)		2016 年7 月1 日				
1-2	地形図データ(1/2500)	鹿児島市全域の地形図データ(提供方法はページ 下部をご覧ください)		2016 年7 月1 日				
施設	施設情報							
番号	データ名	說明		掲載 日				
2-	<u>官公庁・公共施設(官公庁)(CSV:</u> 5KB)	庁舎等データ		2016 年7 月1 日				
2-	<u>官公庁・公共施設(教育・文化施設)</u> (CSV:4KB)	教育・文化施設データ		2016 年7 月1 日				

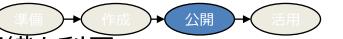
出所: 鹿児島市ホームページ http://www.city.kagoshima.lg.jp/jousys/opendata.html



オープンデータカタログサイトを利用して公開している例です。



出所: 福岡市オープンデータカタログサイト https://www.open-governmentdata.org/fukuoka-city/

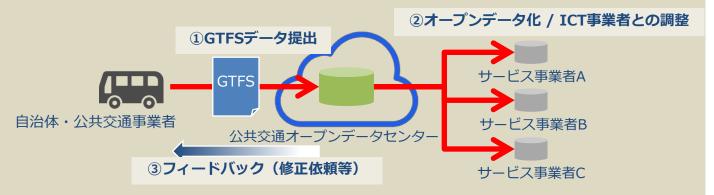


(3-4) データを集約している組織を利用

データの種類によっては、データを集約して公開しているところがあります。

そのような組織と連携すると、データがサービス提供事業者に提供されやすくなります。

- 公共交通オープンデータ協議会
 - 公共交通オープンデータ協議会に入会し、公共交通データを提供すると、同協議会が運用する公共交通オープンデータセンターからそのオープンデータが公開されます。
 - 公共交通オープンデータ協議会には、国内外のICT事業者が加入しており、それらの事業者に データが提供されやすくなります。 また協議会は、公共交通事業者とICT事業者との間を取り次いでいますので、ICT事業者に 個々にコンタクトをとるよりも効率的です。
 - Google等、個々のICT事業者への取り次ぎに関する相談にも応じています。 https://www.odpt.org/



出所: 公共交通オープンデータ協議会の資料をもとに作成

準備 → 作成 → 公開 → 活用

(4) データの活用

データを公開したら、サービス提供事業者に連絡すると、より早く、効率的に利用されるようになります。

- 子どもとお出かけ情報サイト「いこーよ」
 - サービスを運用しているアクトインディ株式会社に連絡し、連携自治体となることにより、密接なやりとりができ、より効果的なデータを公開できます。
 - 詳細は、以下のwebページをご覧ください。 https://actindi.net/service/municipality/



準備 → 作成 → 公開 → 活用

(4) データの活用

データを公開したら、サービス提供事業者に連絡すると、より早く、効率的に利用されるようになります。

- 乗換案内サービス(例: Googleマップ)
 - 以下の手順でGoogleに申請を出すことができます。



- ※ このあとGoogleによるデータの審査があります。
 審査の過程でデータの修正等が必要になる場合があります。
- 詳細は下記をご覧ください。
 Google 乗換案内にデータを登録する
 https://support.google.com/transitpartners/answer/1111481?hl=ja
- 地域の大学や民間事業者に委託する方法もあります。

Contents

- 1. はじめに ~オープンデータ研修(応用編)の目的~
- 2. 住民にサービスを提供するための「推奨データセット」
- 3. 推奨データセットとその活用事例
- 4. 推奨データセットを用いたデータ作成・公開・活用手法
- 5. 困ったときは

相談•参照先一覧

オープンデータ化の取組において困ったときの相談先として、以下のようなものがあります。

- 国が設置する相談窓口
 - 政府CIOポータル「官民データに関する総合的な相談窓口」 https://cio.go.jp/it-sodan
 - 総務省「官民データ、統計等データに関する相談窓口」 https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/gyoumukanri_sonota/kanmin_data/
 - オープンデータ相談サイト https://www.opendata-howto.org/
- 国による支援制度
 - オープンデータ伝道師 https://cio.go.jp/policy-opendata#dendoushi
 - 総務省地域情報化アドバイザー派遣制度 https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/manager.html
- 関連する民間組織
 - 一般社団法人オープン&ビッグデータ活用・地方創生推進機構(VLED) https://www.vled.or.jp/
 - ◆ 公共交通オープンデータ協議会 https://www.odpt.org/
 - 公共交通利用促進ネットワーク https://www.rosenzu.com/net/
 - 気象ビジネス推進コンソーシアム https://www.wxbc.jp/

国が設置する相談窓口

(1) 政府CIOポータル「官民データに関する総合的な相談窓口」

政府CIOポータル「官民データに関する総合的な相談窓口」では、地方(都道府県、市町村)が策定する 官民データ活用推進計画の策定支援や、官民データ活用(パーソナルデータを含む)を推進するための事 前相談を受け付けています。



国が設置する相談窓口

(2) 総務省「官民データ、統計等データに関する相談窓口」

総務省「官民データ、統計等データに関する相談窓口」では、特に総務省が管理する施策に関して、官民データ活用やオープンデータの取組に関する相談を受け付けています。



- 官民データの活用のうち、総務省の所管事項に関する質問への回答、要望
- 「世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」 もの内容のうち、総務省の所管事項に関する質問への回答、要望
- 総務省が保有するデータのオープンデータとしての公開要望や総務省におけるオープンデータの取組に関する質問・意見(※具体的なオープンデータの公開要望がありましたら、政府データカタログサイトの意見照会コーナー目からお願いします。また、総務省が保有するデータの機卸しリストはこちらを参照願います目。)

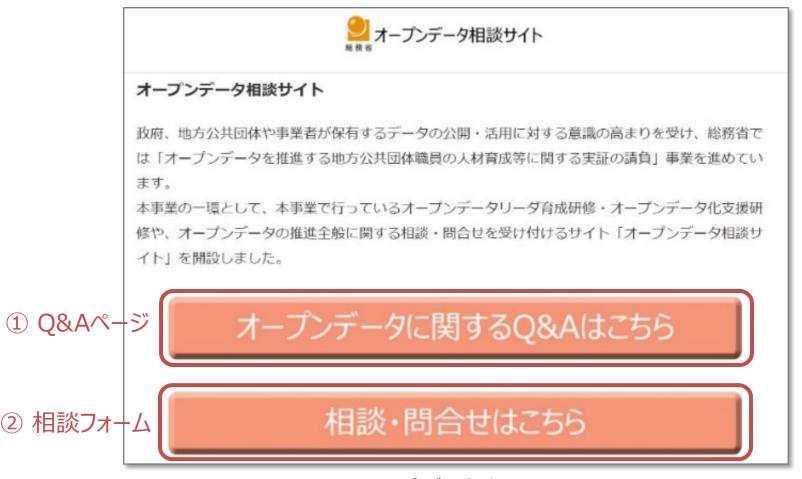
5. 困ったときは

国が設置する相談窓口

(3) オープンデータ相談サイト

オープンデータ化の取組に関する相談窓口のオープンデータ相談サイトには、これまでに寄せられた質問が掲載されており、今後も拡充していきます。

また、問い合わせフォームよりお気軽にご相談・問合せください。

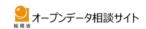


5. 困ったときは

国が設置する相談窓口

(3) オープンデータ相談サイト ① Q&Aページ

オープンデータ相談サイトのQ&Aページでは、これまでに寄せられた質問が 掲載されています。今後も拡充していきます。



ホーム オープンデータに関するQ&A 相談・問合せ

オープンデータに関するQ&A

☆ HOME / オープンデータに関するQ&A

オープンデータに関するQ&A

オープンデータ化に踏み出し、データを整備、公開、活用するそれぞれの過程でよくある疑問・質問と その回答をまとめます。

オープンデータ研修ポータルにあります、オープンデータリーダ育成研修、オープンデータ化支援研

修、e-learningに対する質問も、こちらに掲載しております。

今後、適宜Q&Aの項目を増やしていきます。

- 1. 企画立案に関するQ&A
 - オープンデータとは何ですか?
 - なぜ自治体がオープンデータに取り組む必要があるのでしょうか?
 - 自治体がオープンデータに取り組むと、どんなメリットがありますか?
 - オープンデータを公開している自治体数はどれくらいありますか?
 - 小規模な自治体でもオープンデータを公開しているのでしょうか?
 - 自治体がオープンデータを効果的に進めるには、どこから取り組めばよいですか?
 - オープンデータ取組済自治体といえる条件は何でしょうか?
- 2. 環境整備に関するQ&A
 - オープンデータの担当になりました。まず何をすればよいですか?
 - 情報公開請求とオープンデータとはどこが違うのですか?
 - ホームページでデータを公開しているだけではだめなのですか?

s. 困ったときは 国が設置する相談窓口

(3) オープンデータ相談サイト② 相談フォーム

研修での疑問点やオープンデータ業務を進めていく上での不明点など、お気軽にご相談・お問合せください。



国による支援制度(1)オープンデータ伝道師

内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室では、オープンデータに造詣が深い有識者を「オープンデータ伝道師」として、自治体が主催するセミナー、研修会等へ派遣しています。 このページから、オープンデータ伝道師の派遣申請ができます。

オープンデータ伝道師

内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室では、オープンデータに造詣が深い有識者を「オープンデータ伝道師」として、自治体が主催するセミナー、研修会等へ派遣しています。

派遣を希望される自治体は、下記フォームにてお申込みください。なお、派遣には調整を要するため、原則、1ヵ月以上前のお申し込みをお願いいたします。

- オープンデータ伝道師一覧 (平成31年4月1日時点)
- オープンデータ伝道師派遣依頼フォーム ²

内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室 オープンデータ担当

電話番号: 03-3581-3857

内閣官房オープンデータ伝道師派遣制度 https://cio.go.jp/policy-opendata#dendoushi

国による支援制度(2)総務省地域情報化アドバイザー派遣制度

総務省では、情報通信技術(ICT)やデータ活用を通じた地域課題解決に精通した専 門家を「地域情報化アドバイザー」として、地方公共団体等からの依頼に応じて派遣してい ます。

このページにある様式を利用して、申請ください。



END

~ 住民へのサービス提供視点でのオープンデータ整備 ~