
オープンデータ化支援研修

～第1部 オープンデータの定義と意義～

Contents

1. オープンデータとは何かを理解する
2. オープンデータの意義を知る

1.1 オープンデータの定義

① オープンデータの定義

オープンデータは、機械判読に適した形で、二次利用可能なルールで公開される公共データです。

オープンデータの定義としては、さまざまなものがありますが、政府が出している「オープンデータ基本指針」では以下のように定義されています。

国、地方公共団体及び事業者が保有する官民データのうち、国民誰もがインターネット等を通じて容易に利用（加工、編集、再配布等）できるよう、次のいずれの項目にも該当する形で公開されたデータ。

営利目的、非営利目的を問わず**二次利用可能なルール**が適用されたもの

機械判読に適したもの

無償で利用できるもの

出典:オープンデータ基本指針

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/kihonsisin.pdf>

※ 公益企業など民間事業者や個人が保有し、二次利用可能な形で公開されるものもオープンデータに含まれます。

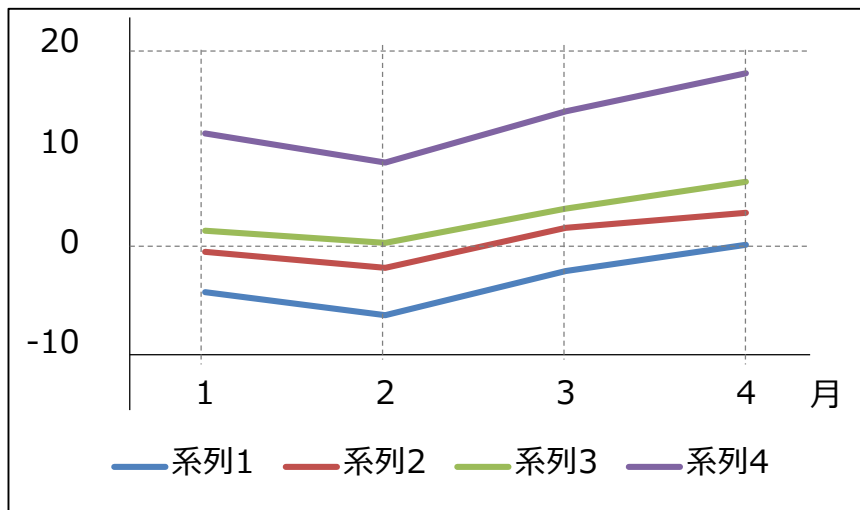
1.1 オープンデータの定義

② 二次利用とは？

二次利用とは、公開されたデータをコピー・加工して利用することをいいます。

公開された
データ

| 月 | A市 | B市 | C市 | D町 |
|---|------|------|-----|------|
| 1 | -4.5 | -0.5 | 1.6 | 11.3 |
| 2 | -6.8 | -2.1 | 0.4 | 8.4 |
| 3 | -2.4 | 1.9 | 3.8 | 13.5 |
| 4 | 0.2 | 3.4 | 6.5 | 17.3 |



| 避難所名 | 住所 |
|------|----------|
| X | A市〇〇町2-3 |
| Y | A市△△町4-5 |
| Z | A市□□町6-1 |



1.1 オープンデータの定義

② 二次利用とは？

アプリケーションで利用するためには、**二次利用できる利用ルール**が必要です。

二次利用できない利用ルールの例

当ホームページの内容について、「私的使用のための複製」や「引用」など著作権法上認められた場合を除き、無断で複製・転用することはできません。

二次利用できる利用ルールの例（政府標準利用規約 2.0版より抜粋）

…カタログ掲載実データ…は、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス（以下「CCライセンス」といいます。）の表示4.0国際…により利用できます。

なお、数値データ、簡単な表・グラフ等のデータは著作権の対象ではありませんので、…、自由に利用できます。

1.1 オープンデータの定義

③ 機械判読とは？

機械判読に適した形とは、コンピュータが扱いやすい形式です。

機械判読に適した形のデータは、アプリケーションから加工・利用しやすくなります。

機械判読の難しい例

| 年 | 月 | A市 | B市 | C市 | D町 |
|------|---|------|------|-----|------|
| 2018 | 1 | -4.5 | -0.5 | 1.6 | 11.3 |
| | 2 | -6.8 | -2.1 | 0.4 | 8.4 |
| | 3 | -2.4 | 1.9 | 3.8 | 13.5 |
| | 4 | 0.2 | 3.4 | 6.5 | 17.3 |

人間は、この表をみて、2018年の4ヶ月分のデータが掲載されていることが分かりますが、これをコンピュータは簡単に解釈できません。

機械判読に適した例

```
年,月,A市,B市,C市,D町
2018,1,-4.5,-0.5,1.6,11.3
2018,2,-6.8,-2.1,0.4,8.4
2018,3,-2.4,1.9,3.8,13.5
2018,4,0.2,3.4,6.5,17.3
```

表を構成するすべての箇所にデータがあり、そのデータはカンマで区切られています。

このようなデータは、コンピュータが簡単に解釈できます。

1.2 オープンデータの背景

① G8「オープンデータ憲章」

G8ロッキン・アーン・サミット(2013)において「オープンデータ憲章」が合意され、オープンデータを推進するための5つの原則が定められました。

原則1: 原則としてのオープンデータ

- データによっては、公表できないという合理的な理由があることを認識しつつ、この憲章で示されているように、政府のデータすべてが、原則として公表されるという期待を醸成する。

原則2: 質と量

- 時宜を得た、包括的且つ正確な質の高いオープンデータを公表する。
- データの情報は、多言語に訳される必要はないが、平易且つ明確な言語で記述されることを確保する。
- データが、強みや弱みや分析の限界など、その特性がわかるように説明されることを確保する。
- 可能な限り早急に公表する。

原則3: すべての者が利用できる

- 幅広い用途のために、誰もが入手可能なオープンな形式でデータを公表する。
- 可能な限り多くのデータを公表する。

1.2 オープンデータの背景

① G8「オープンデータ憲章」

G8ロッキン・アーン・サミット(2013)において「オープンデータ憲章」が合意され、オープンデータを推進するための5つの原則が定められました。

原則4: ガバナンス改善のためのデータの公表

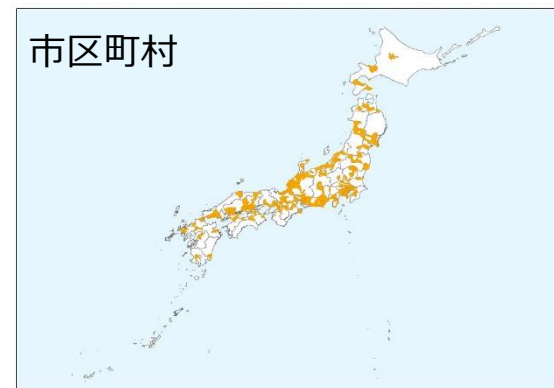
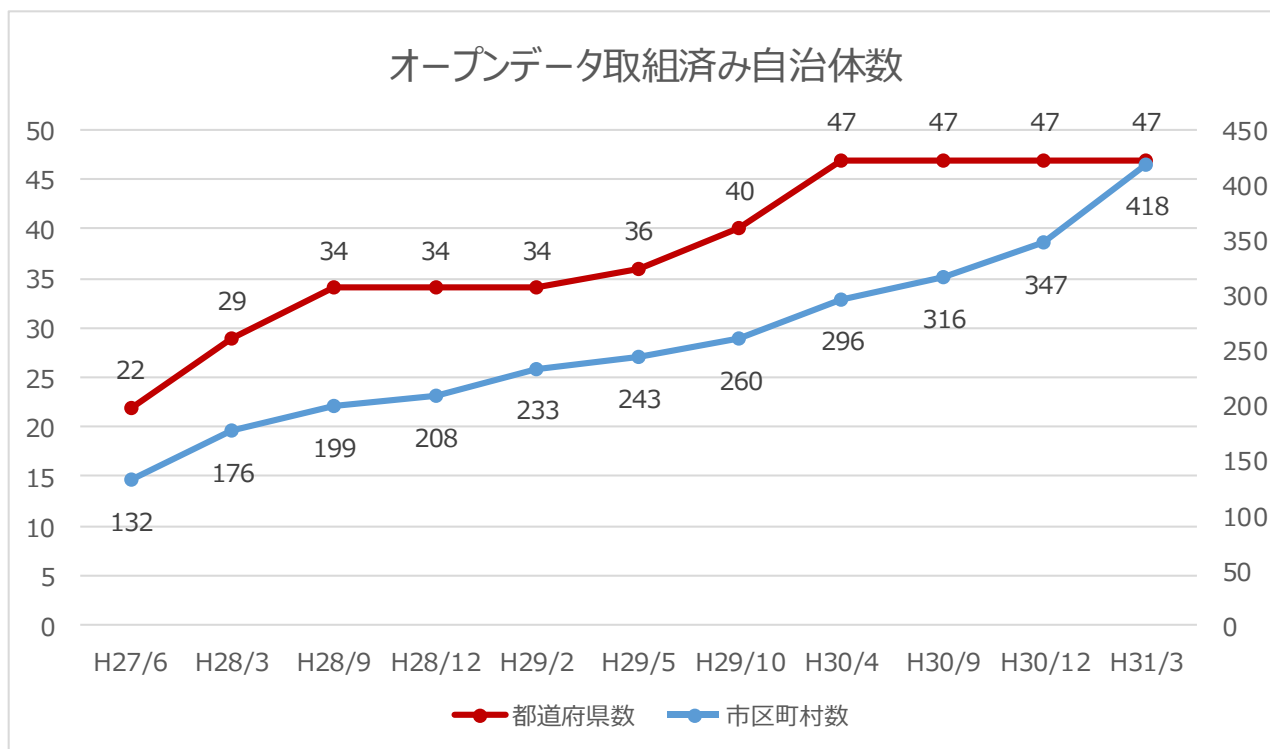
- オープンデータの恩恵を世界中の誰もが享受出来るように、技術的専門性や経験を共有する。
- データの収集、基準及び公表プロセスに関して透明性を確保する。

原則5: イノベーションのためのデータの公表

- オープンデータ・リテラシーを高め、オープンデータに携わる人々を育成する。
- 将来世代のデータイノベーターの能力を強化する。

1.2 オープンデータの背景

平成31年3月現在、すべての都道府県がオープンデータの取り組みを開始し、市区町村も右肩上がりで増加しています



※自らのホームページにおいて「オープンデータとしての利用規約を適用し、データを公開」又は「オープンデータの説明を掲載し、データの公開先を提示」を行っている都道府県及び市区町村

出典：政府CIOポータルのオープンデータ関連のデータを編集、<https://cio.go.jp/policy-opendata>

Contents

1. オープンデータとは何かを理解する
2. オープンデータの意義を知る

2.1 オープンデータの意義

背景

オープンデータに取り組む意義として、以下のようなものがあります。

1. 経済の活性化、新事業の創出
2. 官民協働による公共サービス（防災、減災を含む。）の実現
3. 行政の透明性・信頼性の向上

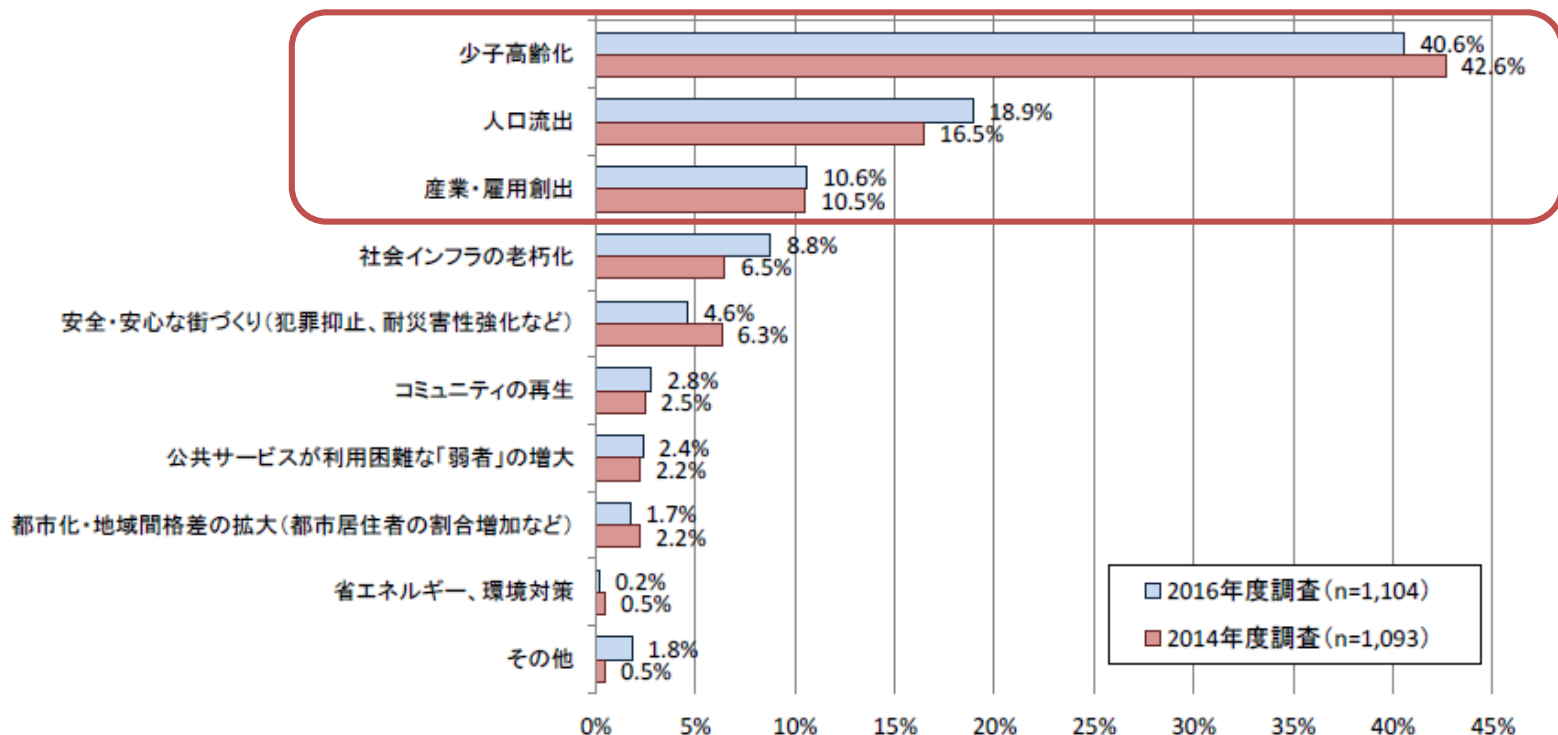
オープンデータは、自治体行政に役立てられます。

- ① 地域課題の解決の有効な手段としてのオープンデータ
- ② オープンデータは行政を効率化します
- ③ オープンデータは官民協働を促進します

2.2 地域課題の解決の有効な手段としてのオープンデータ

- 自治体が重視する行政課題など、重要テーマやニーズの高いテーマに優先的に取り組むことにより、他自治体と施策や成果の共有が期待できます。

自治体が最も課題であると認識している事項



出典：地域におけるICT利活用の現状に関する調査研究報告書（2017年3月）

http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/linkdata/h29_05_houkoku.pdf

2.2 地域課題の解決の有効な手段としてのオープンデータ

★ データによる課題解決

正しいデータ（エビデンス、証左）に基づいて議論し、意思決定を行うことによりPDCA（Plan-Do-Check-Action）のサイクルを回した課題の解決が可能です。その際、オープンデータは情報の収集を支援します。

1. 問題の明確化（整理と分析）

- ◆ 初めに、解決すべき問題が何かを明確化します。

2. 情報の収集

- ◆ 問題を解決するために必要な情報を収集します。
 - みずからが調べる一次情報や、他の人の評価が含まれている二次情報の信頼度をよく検討して、幅広い情報を収集します。
 - 他の団体が公開しているオープンデータも、利用できます。

3. 情報の整理と分析

- ◆ 集められた情報を、わかりやすい表現に変換します。
- ◆ 問題を制約している条件にあっているかななどを整理・分析します。

4. 解決案の立案（検討と評価）

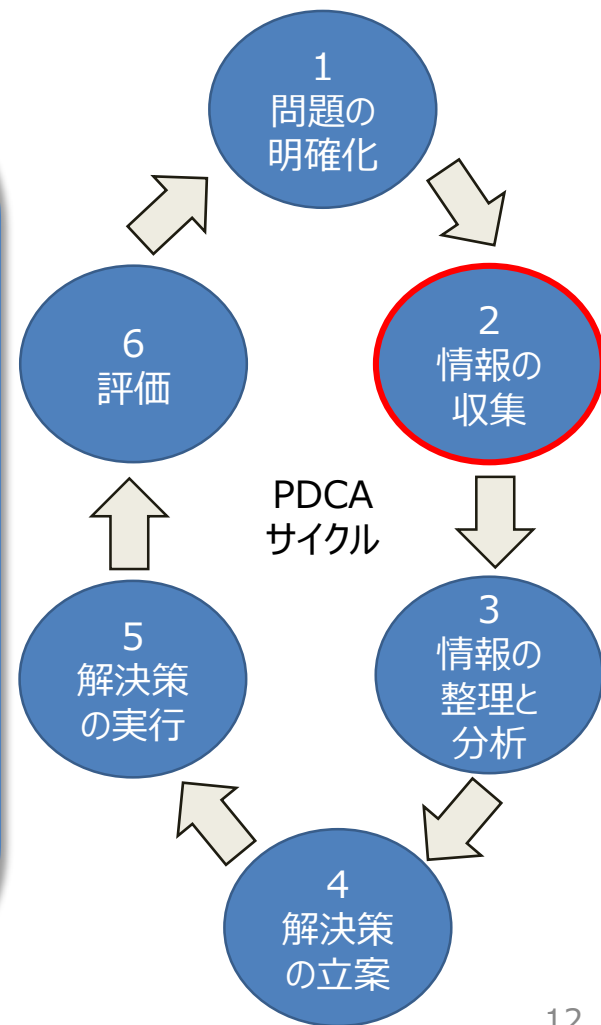
- ◆ 当初の目的に照らしあわせ、整理・分析の結果に基づいて意思決定し、具体的な解決案を作成します。

5. 解決案の実行（実施）

- ◆ 解決案を実行し、当初の問題の解決をはかります。

6. 評価（反省）

- ◆ 実施した内容を評価し、なぜうまくいったのか、なぜうまくいかなかったのかを反省し、次の問題解決に役立てます。



2.2 地域課題の解決の有効な手段としてのオープンデータ

★ データによる課題解決

オープンデータはPDCAサイクルの「情報収集」を支援します。

- オープンデータの役割
 - ◆ オープンデータは、役所・自治体内における課題解決においても、民間企業等における課題解決においても、課題解決に必要な、「2. 情報の収集」を支援します。
- 課題解決におけるオープンデータの利活用
 - ◆ データ＝情報が得られれば課題解決ができるわけではありません。
 - ◆ 収集された情報を、わかりやすい表現に変換する、あるいは問題を制約している条件にあっていかなどを整理・分析することによって、解決案の立案を支援します。



- オープンデータへの要求
 - ◆ 従って、課題解決のためには、オープンデータは収集しやすいこと、整理分析などをし易いことが要求されます。

2.3 オープンデータによる行政の効率化

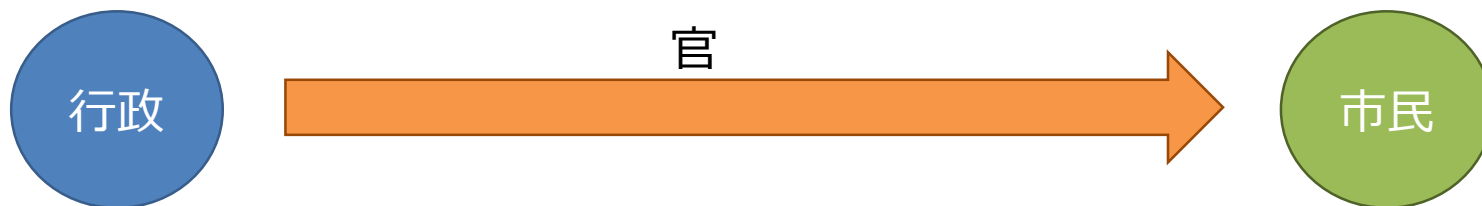
自治体による公共データのオープンデータ化により、これまで自治体・担当課ごとに作成していたデータを共有・連携できるようになります。

- 全国いずれの自治体も限りある予算や人員で業務を遂行しています。
行政が地域の課題に対し、今後も継続的に取り組んでいくためには、業務を効率化し、より優先度の高い業務に注力していくことが求められます。
- 例えば、別々の業務担当課が、それぞれで同じようなデータを作ったり、管理していることはないでしょうか。
 - ◆ 例：公衆トイレのデータを、観光課、環境課、企画課（ユニバーサルデザイン担当）
それぞれが保有・管理している、等
- これでは、データ作成・管理の手間が余計にかかりますし、データの連携がされていないので内容に食い違いが生じるかもしれません。
- データをオープンデータとして公開することで、
 - ◆ データの利用性、検索性の向上を通じて、自治体内の業務を効率化できます。
 - ◆ 他の自治体とデータを相互に活用することができるので、地域課題の解決にむけて他の自治体と連携することができ、相乗的な利用価値が期待できます。

2.4 オープンデータによる官民協働の促進

- ★ オープンデータを用いた場合の、サービス提供に関わる官民の分担
官はデータ提供までを担当し、データを利用したサービス提供を民間や個人に委ねます。

これまでの手法



オープンデータを用いた場合の手法



2.4 オープンデータによる官民協働の促進

自治体による公共データのオープンデータ化により、住民や民間団体、NPO等との連携を促進できます。

- 地域課題の解決に向けて官民が現状を共有し、課題を具体化し、その解決策・実現策を一緒に考える上で、データの共有は欠かせません。
公共データがオープンデータになれば、住民、民間団体やNPO、民間企業、教育機関との連携を促進できます。

アイデアソン、ハッカソン等

グループ毎にアイデアを出し合い、解決策をまとめたり、そのためのプログラムを開発したりするイベント等の開催

官民協働の例

公共データを活用したアプリ開発

住みよいまちづくり、防災、観光等の地域テーマのためのアプリ開発に向けた、プログラム開発者や民間企業等と連携



出典：福岡まちあるきオープンデータソン

<http://www.isit.or.jp/wg8/2014/11/10/datason1/>

出典：データシティ鯖江

<http://data.city.sabae.lg.jp/>

END

オープンデータ化支援研修
～オープンデータの定義と意義～