

オープンデータ化支援研修

～第2部 オープンデータを公開するための手順～

総務省



本書は、クリエイティブ・コモンズ 表示4.0 国際 (CC BY 4.0) にしたがって利用いただけます。
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.ja>)

Contents

- 1．はじめに
- 2．オープンデータを公開するための基本的な作業
- 3．オープンデータを継続していくための取り組み
- 4．【補足】e-learningの紹介

Contents

- 1．はじめに
- 2．オープンデータを公開するための基本的な作業
- 3．オープンデータを継続していくための取り組み
- 4．【補足】e-learningの紹介

1. はじめに

オープンデータの公開は大変、と思いませんか？

もうホームページに情報は
記載しているけど
それじゃダメ？

二次利用を可能とするために
利用ルール（利用規約）や
ライセンスを
新たに整備しなきゃ。

公開するなら
「価値あるデータを」と思うけど、
価値あるデータって…。



1. はじめに

実は、オープンデータ公開の「最初の一歩」は、すぐにでもできるんです！この研修は、

私もオープンデータ、公開できそう！

と実感していただく研修です



1. はじめに

すでに、ほとんどの自治体では、ホームページ上で様々な情報を公開しています。

The screenshot shows the 'Fukagawa City | Population Statistics' page. It features three main sections with callouts:

- 平成30年9月末現在の人口・世帯数** (Population and Households as of September 30, 2018):
 - 男: 9,776人(外国人住民: 42人を含む)
 - 女: 11,121人(外国人住民: 45人を含む)
 - 計: 20,897人(外国人住民: 87人を含む)
 - 世帯数: 10,924世帯(外国人住民: 64世帯を含む)Callout: 画面に直接表示 (Direct display on screen)
- 昭和38年4月末からの人口・世帯数** (Population and Households from April 30, 1963):
 - 人口・世帯数 (昭和38年4月末～) (PDF 498KB)Callout: PDF形式のファイルを掲載 (Upload PDF files)
- 人口統計の項目** (Population Statistics Items):
 - 人口統計 平成30年度
 - 人口統計 平成29年度Callout: エクセル形式のファイルも掲載 (Excel files also uploaded)

Callout (top right): 人口・世帯数を公開している例 (Example of publishing population and households)

1. はじめに

そこで、すでに公開されている情報に、二次利用可能なデータとして利用を許可するような利用ルールをつけることで、オープンデータとすることができます。

The screenshot shows a web browser window displaying the Fukuoka City population statistics page. The URL is <https://www.city.fukagawa.lg.jp/cms/section/shimin/dbj8cg0000003fr6.html>. The page content includes population statistics for Heisei 30 and a link to download the population and household data for April 2023. An orange-bordered box is overlaid on the page, containing a diagram that illustrates the process of creating open data: '公開情報' (Public Information) plus '利用ルール (利用規約)' (Usage Rules / Terms of Use) equals 'オープンデータ' (Open Data). A black stick figure icon is positioned above the 'オープンデータ' oval.

北海道深川市 | 人口統計

https://www.city.fukagawa.lg.jp/cms/section/shimin/dbj8cg0000003fr6.html

平成30年

- 男：9,776人
- 女：11,121人
- 計：20,897人
- 世帯数：10,776世帯

詳細は各年度のページよりダウンロードしてご覧下さい。

トップに戻る

昭和38年4月末からの人口・世帯数

人口・世帯数（昭和38年4月末～）（PDF 498KB）

トップに戻る

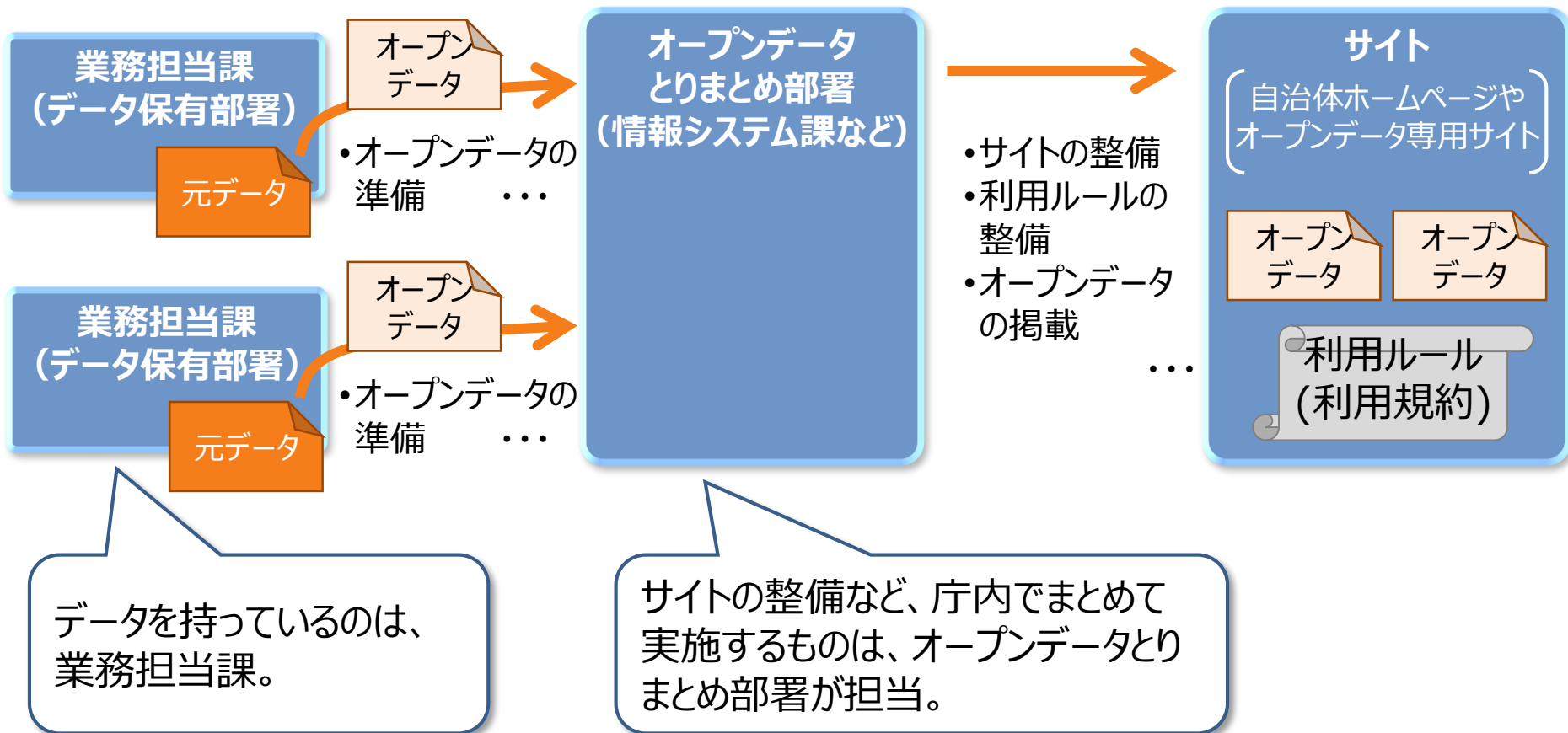
人口統計の項目

- 人口統計 平成30年度
- 人口統計 平成29年度

1. はじめに

オープンデータは、業務担当課と、オープンデータとりまとめ部署が、連携して進めていくことが重要です。

庁内のオープンデータ作業の分担の例



1. はじめに

この研修では、

業務担当課
(データ保有部署)

の方を中心に、

オープンデータを公開するため
に何をすればよいか

についてご説明します。

◆ まず初めに、

いまある情報を活かして最短距離でオープンデータを公開するための作業や、より使いやすいデータとするための作業などを、ご説明します。



2 章
オープンデータを公開するための
基本的な作業

◆ さらに、

公開済みのオープンデータの更新や、拡充など、継続的な取り組み内容についてご説明します。



3 章
オープンデータを継続していくための
取り組み

Contents

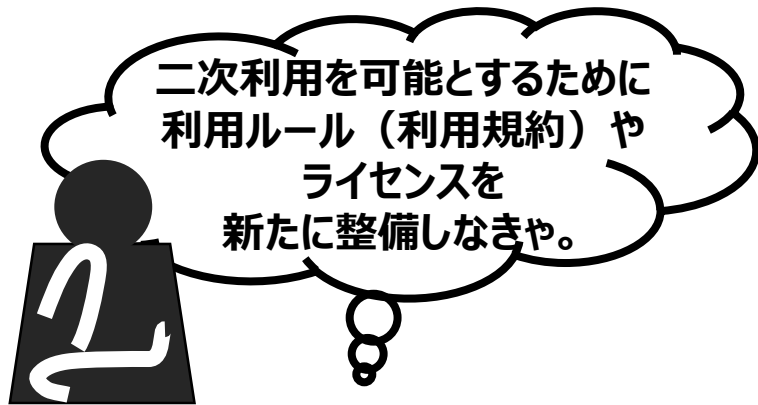
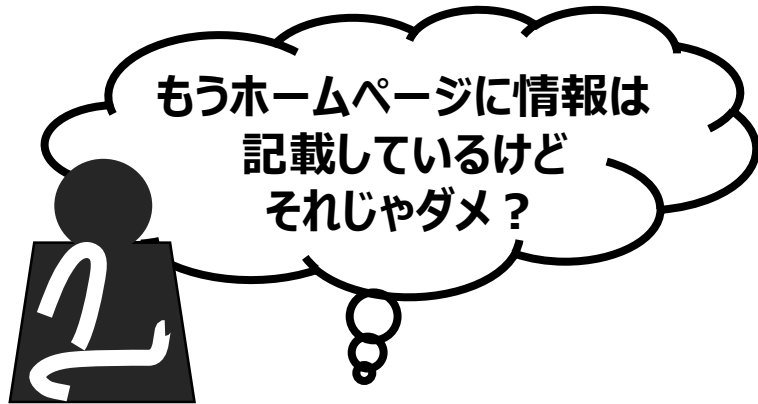
- 1．はじめに
- 2．オープンデータを公開するための基本的な作業
- 4．オープンデータを継続していくための取り組み
- 4．【補足】e-learningの紹介

Contents

2. オープンデータを公開するための基本的な作業

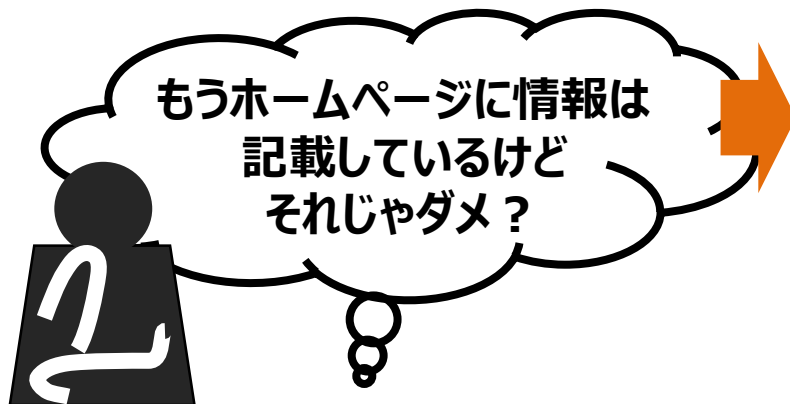
- (1) 利用ルールと一緒に公開する
- (2) 利用ルールを整備する
- (3) 公開するデータを選ぶ
- (4) よりオープンデータに適したデータにする

2. オープンデータを公開するための基本的な作業



2章では、このような疑問に対して、実際にどのような作業が必要となるかについてご説明します。

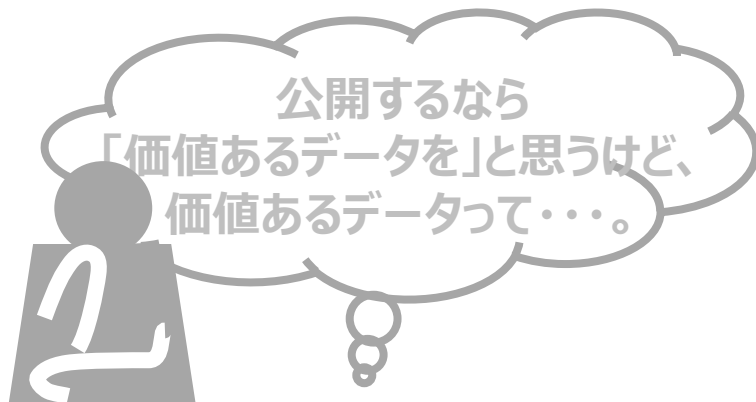
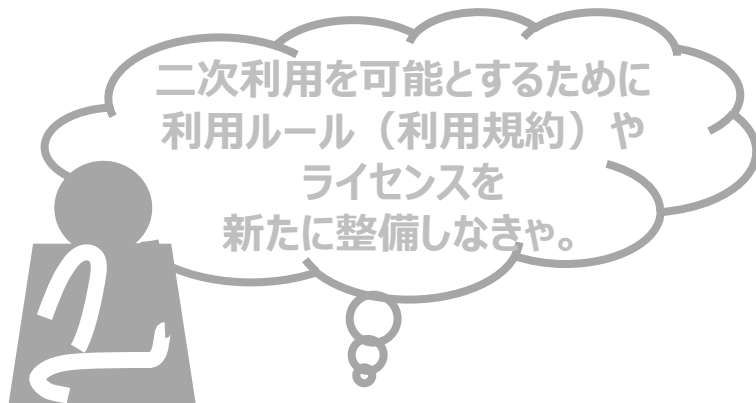
2. オープンデータを公開するための基本的な作業



- 利用者がデータの加工や再配布等を行なえないと思われる可能性があるため、二次利用が可能なデータであることを提示する必要があります。



(1) 利用ルールと一緒に公開する



(1) 利用ルールと一緒に公開する

オープンデータには利用ルール（利用規約）が必要です

オープンデータ

=

誰もが利用でき、二次利用可能なデータ



- 利用者が加工、再配布等を行なえること

- データをWeb上のサイトに公開すれば、利用者はそのデータを利用できます。
- ですが、ただデータを公開するだけでは、利用者はデータに対する権利等の観点から、そのデータを二次利用してよいかどうか判断できません。この状態では、オープンデータとは言えません。
- そこで、データと併せて、営利目的、非営利目的を問わず、二次利用してよい旨などを、利用ルール（利用規約）として明確に提示する必要があります。

※利用ルール（利用規約）の記載方法等については、「(2) 利用ルールを整備する」でご説明します。

(1) 利用ルールと一緒に公開する

すでに自治体のホームページで公開している情報は、利用者にとって有益なデータであるものと考えます。オープンデータとすることで、利用者にとって活用しやすいデータになり、さらにデータの価値が上がります。

まずは、このような情報をオープンデータとすることから始めるのも良い方法です。

The screenshot shows a web browser displaying the 'Fukagawa City | Population Statistics' page. The page content includes two main sections: 'Heisei 30th Year September End Current Population and Household Count' and 'Showa 38th Year April End and After Population and Household Count'. The first section lists statistics for males, females, total population, and households, with a note that details can be downloaded. The second section offers a PDF download for population and household counts from April 1995 onwards. Annotations are added to the image: a speech bubble points to the top of the page stating that adding usage rules to existing information makes it open data; a yellow oval labeled 'Open Data' is connected by an arrow to the first section's data; another yellow oval labeled 'Open Data' is connected by an arrow to the PDF download link. A central grey box labeled 'Usage Rules (Terms of Use)' has plus signs indicating it should be added to both data sections. A second speech bubble points to the PDF link stating that uploading the file also makes it open data.

北海道深川市 | 人口統計

https://www.city.fukagawa.lg.jp/cms/section/shimin/dbj8cg0000003fr6.html

平成30年9月末現在の人口・世帯数

- 男：9,776人(外国人住民：42人を含む)
- 女：11,121人(外国人住民：45人を含む)
- 計：20,897人(外国人住民：87人を含む)
- 世帯数：10,924世帯(外国人住民：64世帯を含む)

詳細は各年度のページよりダウンロードしてご覧下さい。

昭和38年4月末からの人口・世帯数

人口・世帯数（昭和38年4月末～）（PDF 498KB）

画面に記載した情報でも利用ルール（利用規約）をつければオープンデータになります

オープンデータ

利用ルール（利用規約）

ファイルを掲載していれば、それもオープンデータになります

オープンデータ

(1) 利用ルールと一緒に公開する

また、例えば都道府県に、共同で利用できるようなオープンデータのサイトがあれば、そのサイトにデータを載せるだけで、オープンデータとすることができます。

The screenshot shows the homepage of the Hokkaido Open Data Portal (Trial Version). The header is dark blue with navigation links: 北海道 オープンデータポータル (試行版), データカタログ, お知らせ, and お問い合わせ. The main banner features the portal's logo and title: 北海道 Hokkaido Open Data Portal オープンデータポータル (試行版). A button on the right says データカタログを見る. Below the banner, a section titled 北海道オープンデータポータル（試行版）とは explains the portal's purpose. A news section at the bottom lists two announcements: one from October 11, 2018, about the platform's launch, and another from June 15, 2018, asking for feedback. An RSS feed icon and a button to see more are at the bottom right.

北海道 オープンデータポータル (試行版)

データカタログ お知らせ お問い合わせ

北海道 Hokkaido Open Data Portal

オープンデータポータル (試行版)

データカタログを見る ▶

北海道オープンデータポータル（試行版）とは

北海道電子自治体共同運営協議会に参加している、北海道と道内の市町村（一部を除く）のデータの利活用環境の整備を目的とした試行版のポータルサイトです。
オープンデータの検索・閲覧ができる[オープンデータカタログサイト](#)を提供しています。

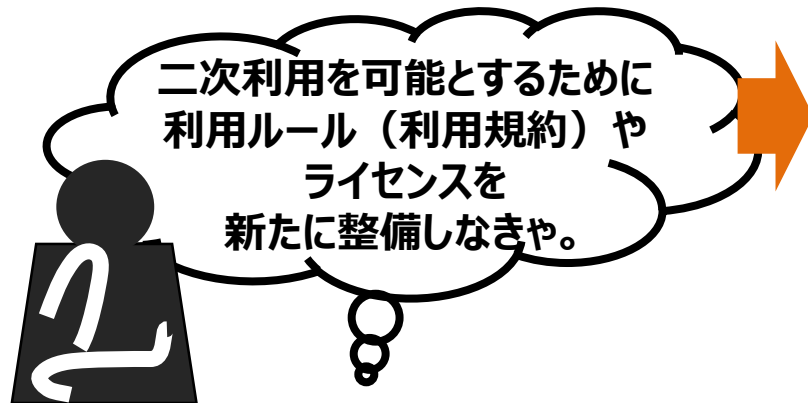
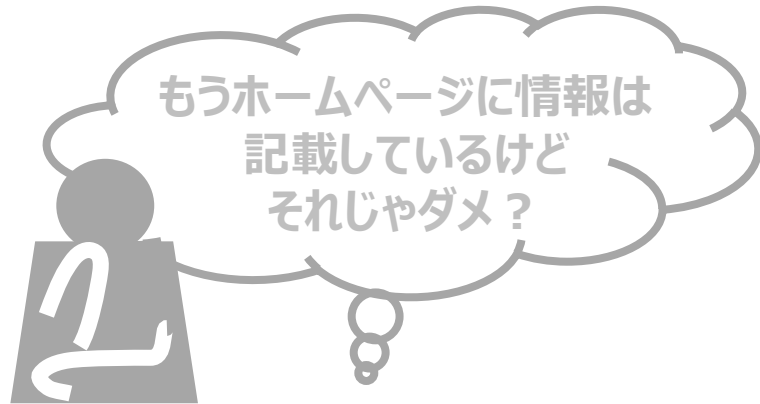
お知らせ イベント

2018年10月11日 [北海道オープンデータ推進協議会のプラットフォーム（HODaP）がオープンしました](#)

2018年6月15日 [お願い！【北海道】のオープンデータを良くするために質問、意見、利用事例等をお寄せください！](#)

RSS ▶ もっと見る

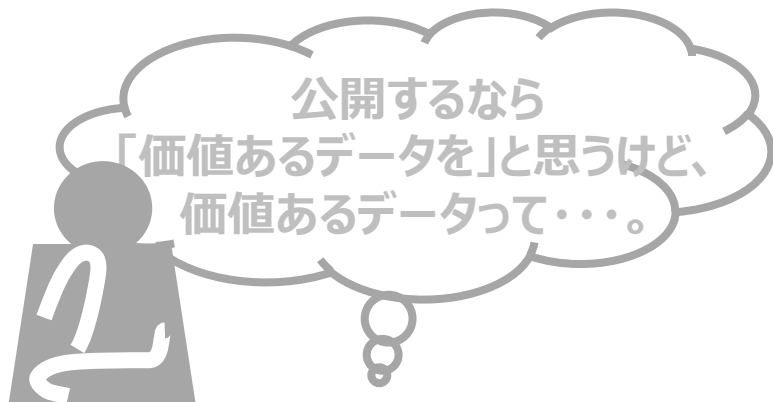
2. オープンデータを公開するための基本的な作業



- 利用ルールには、二次利用可能であること、利用の際の条件を記載します。
- 免責事項についても記載します。



(2) 利用ルールを整備する



(2) 利用ルールを整備する

利用ルール（利用規約）の記載について

利用ルール

公表者（自団体）

適用するライセンス

免責事項

...

- 利用ルールは、特に異なるルールで公開するオープンデータがない場合、自治体で1つ定めるのが一般的です。
- 公開したデータについてどのような利用を認めているのか、免責事項、などについて理解しておくことが大切です。
- また、利用ルールはオープンデータとりまとめ部署等が作成し、各課に確認が求められることがありますので、一般的な利用ルールについての理解も必要となります。

(2) 利用ルールを整備する

利用ルール（利用規約）の記載内容

利用ルール

公表者（自団体）

適用するライセンス

免責事項

...



- 公開するデータに対して、利用者がデータを利用できることを提示するためのツール

オススメ

クリエイティブ・コモンズ・ライセンス
（CCライセンス）を適用する

(2) 利用ルールを整備する

CCライセンスについて

- CCライセンスとは、データを公開する者が、公開する際に、利用可能である旨を表示するためのツールです。
- CCライセンスを使うことで、作品を公開する作者が「この条件を守れば私の作品を自由に使って構いません。」という意思表示を行なえます。
- データに著作権が発生している場合は、公表者は著作権を保持したまま作品を自由に流通させることができ、利用者は、ライセンス条件の範囲内でデータを利用することができます。

出典：クリエイティブ・コモンズ・ジャパン ホームページ (<https://creativecommons.jp/>)

CCライセンスには、利用条件によって、いくつかの種類があります。

このうち、オープンデータには「CC BY」が適しています。



- 原作者のクレジット（氏名、作品タイトルなど）を表示することを主な条件とし、改変はもちろん、営利目的での二次利用も許可される**最も自由度の高いCCライセンス**。

出典：クリエイティブ・コモンズ・ジャパン ホームページ (<https://creativecommons.jp/>)

(2) 利用ルールを整備する

免責事項

間違ったデータを公開したら、職員の責任になるのでは？

免責事項

自治体がオープンデータとしてデータを公開するにあたっては、

- コンテンツの正確性等は保証しないこと
- コンテンツを用いて行う一切の行為に公表者は責任を負わないことを表明することが望ましいです。

なお、正確性を保証しない、という免責事項を記載したとしても、データに間違いがあることをつけた場合は、データを非公開にしたり、速やかにデータを修正するといった対応が望めます。

□ 免責事項の記載例

第6条（無保証）

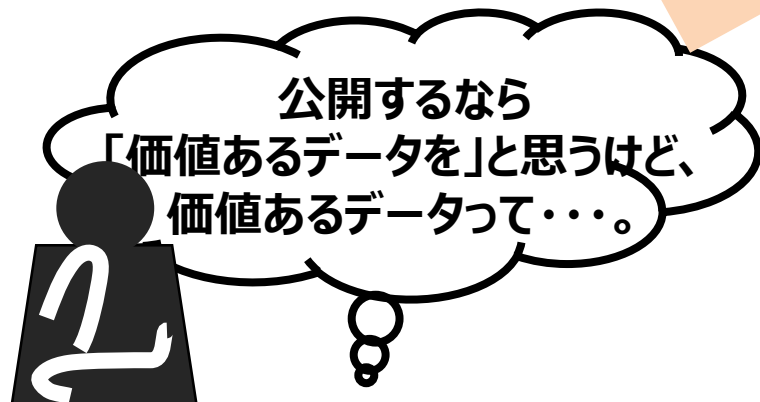
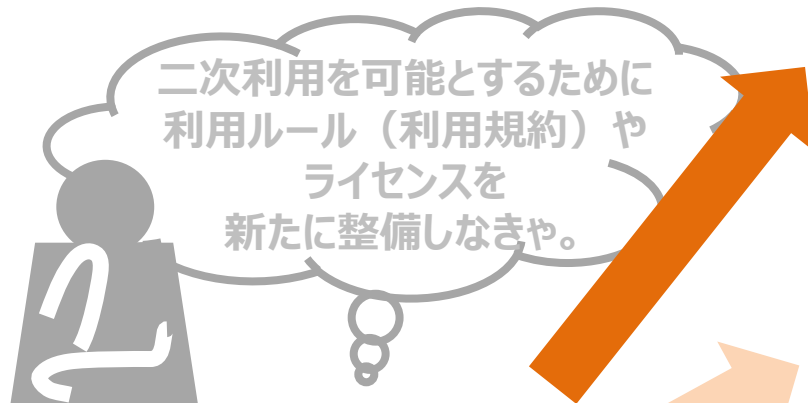
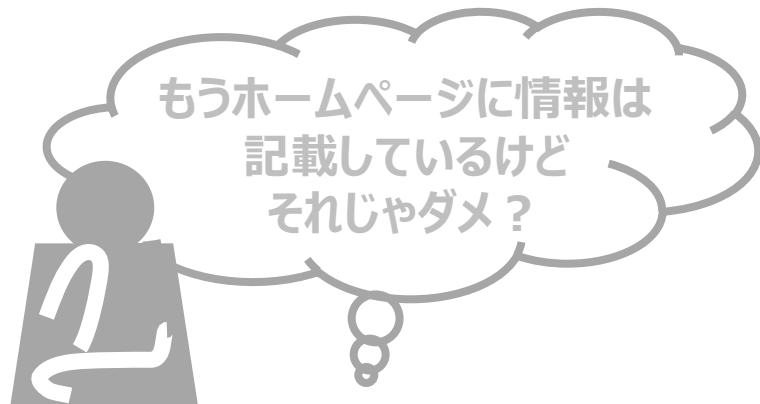
公表者は、本サイトで公開しているコンテンツの正確性、網羅性、特定の目的への適合性等について、一切保証しません。公表者は、本サイトで公開しているコンテンツを用いて行う一切の行為（それらを編集・加工等した情報を利用することを含む。）について、何ら責任を負うものではありません。公表者が、コンテンツにおいて、第三者に権利があることを表示・示唆している場合であっても、その表示・示唆は網羅的なものではありません。

(2) 利用ルールを整備する

免責事項

- CC BYには無保証および責任制限の条項が含まれています。
- とはいえ、利用者に対して確実に通知すべき事柄であるため、利用者の目に触れやすいところに、無保証、免責について掲示することが望ましいです。
- ただし、利用ルール（CC BYの無保証および責任制限条項等）の条件と矛盾する内容にならないよう注意してください。

2. オープンデータを公開するための基本的な作業



価値あるデータ = 広く利用されるデータ

- オープンデータは二次利用してもらうために公開するデータのため、使う側のニーズが高いものが、オープンデータにより適しています。

(3) 公開するデータを選ぶ

価値あるデータ = 広く利用されるデータ

- 画面に記載された情報など、そのままだと利用者が使いにくい場合があります。
- なるべく使いやすいデータにすることで、より利用されるデータとなります。

(4) オープンデータにより適したデータにする

(3) 公開するデータを選ぶ

オープンデータとして価値あるデータ

=

広く利用されるデータ



● 利用者のニーズが高いデータ

公開するデータの選び方の例

- ① 住民やデータ利用者のニーズが高いデータを選ぶ
- ② 地域課題と関係が深い（住民の関心の高い）データを選ぶ
- ③ ニーズに関わらず、自治体として積極的に公開すべきデータを選ぶ

利用者のニーズが高いデータを選ぶ、という観点から、
『①住民やデータ利用者のニーズが高いもの』について更に詳細にご説明します。

(3) 公開するデータを選ぶ

- 各団体でアンケートなどを実施したり、国などでまとめている調査結果を活用する

【参考】

自治体に対する、オープンデータの取組状況に関するアンケートの結果です。

ニーズ確認の取組を行った結果、ニーズの高かった分野の集計結果（上位5つの分野を抜粋）です。

順位	分野	回答団体数に対する割合
1	防災分野の各種情報	49%
2	基礎的な統計情報（人口、産業等）	33%
3	公共施設の位置やサービスに関する情報	33%
4	観光に関する情報	32%
5	子育てに関する情報	30%

出典：「オープンデータの取組に関する自治体アンケート結果（内閣官房IT総合戦略室、平成28年12月実施）」

(3) 公開するデータを選ぶ

- 情報公開請求で請求（公開）件数が多い情報を参考にする
 - これまで情報公開請求を受け、随時公開していた情報のうち、請求が多いものなどはあらかじめオープンデータとして公開しておくことで、業務負担を軽減できるケースがあります。

情報の例

- ✓ 食品関係営業者台帳、理美容所施設一覧、旅館業営業施設一覧
- ✓ 病院・診療所一覧、施術所一覧(整骨院、はり等)
- ✓ 介護施設一覧、公営住宅空き家一覧
- ✓ 各種統計データ、住居表示台帳

(3) 公開するデータを選ぶ

● 推奨データセットのデータから選ぶ

「推奨データセット」とは

- 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における重点分野や「地方公共団体アンケート」（平成28年12月実施）における**ニーズの高い分野を中心に**先進地方公共団体の公開済データ等を参考にしつつデータセットを選定。
- 「推奨データセット」は、地方公共団体によるオープンデータの公開とその利活用を促進するため、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**公開することが推奨される**データセットおよびフォーマット標準例をとりまとめたもの。

出典：平成29年12月22日 内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室「推奨データセットについて」

推奨データセット	推奨データセット
01.AED設置箇所一覧	08.公衆トイレ一覧
02.介護サービス事業所一覧	09.消防水利施設一覧
03.医療機関一覧	10.指定緊急避難場所一覧
04.文化財一覧	11.地域・年齢別人口
05.観光施設一覧	12.公共施設一覧
06.イベント一覧	13.子育て施設一覧
07.公衆無線LANアクセスポイント一覧	14.オープンデータ一覧

出典：平成29年12月22日 内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室「推奨データセットについて」

(3) 公開するデータを選ぶ

● 推奨データセットのデータから選ぶ

「推奨データセット」とは

推奨データセットでは、各データセットについて、データ項目等も提示しています。

データ項目（指定緊急避難場所一覧）（注1）					
項目 No.	項目名	区分	説明	形式	記入例
1	NO	◎	地方公共団体内で指定緊急避難場所（注2）が一意に決まるよう、NOを設定し、記載。	文字列（半角数字）	3
2	名称	◎	指定緊急避難場所の通称や建物等の名前を記載。	文字列	〇〇小学校
3	名称_カナ	◎	指定緊急避難場所の通称や建物等の名前をカナで記載。	文字列（全角カナ）	〇〇ショウガッコウ
4	住所	◎	指定緊急避難場所の住所を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列	北海道札幌市厚別区2-〇-〇
5	方書		指定緊急避難場所の住所の方書を記載。	文字列	〇〇ビル1階
6	緯度	○	指定緊急避難場所の緯度を記載。※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

出典：平成29年12月22日 内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室
「データ項目定義書（ベータ版）第0.1版 2017/12/22」

データ項目等も、オープンデータを作成する際の参考になります。

(3) 公開するデータを選ぶ

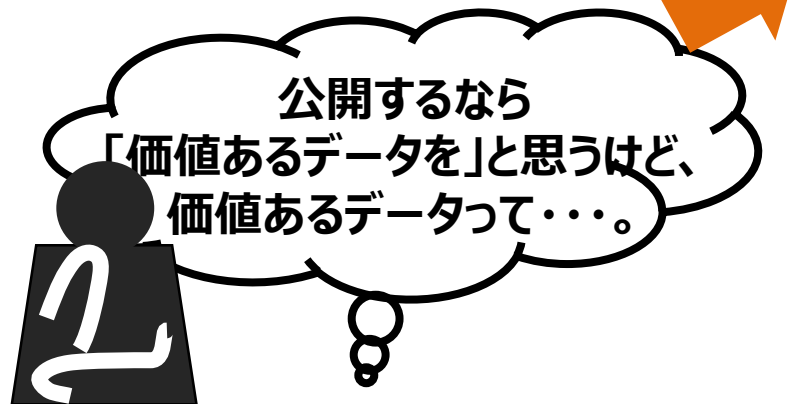
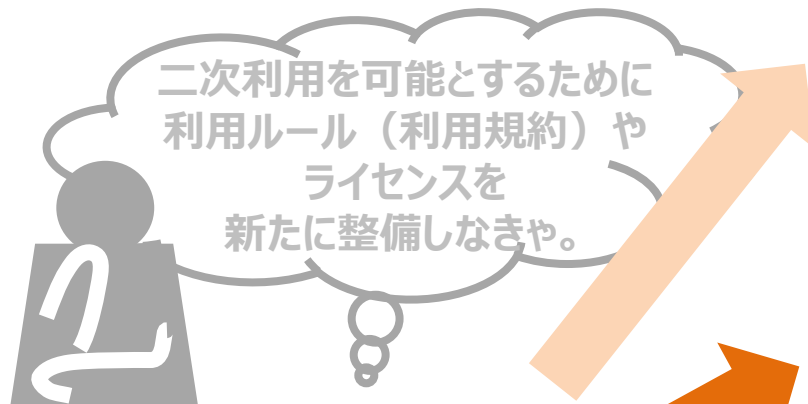
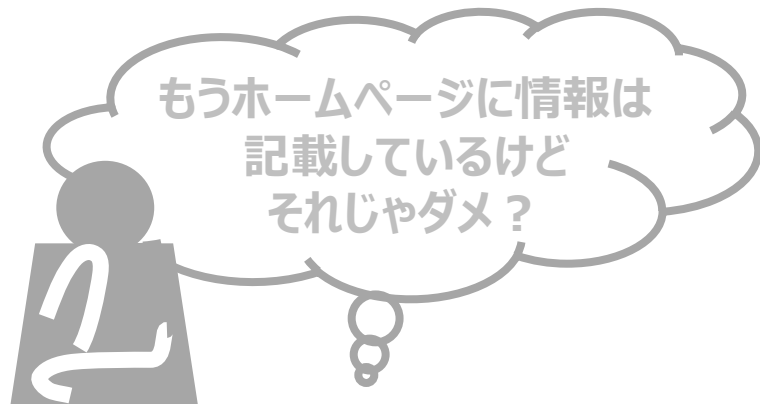
● 推奨データセットのデータから選ぶ

「推奨データセット」とは （補足）

- 各地方公共団体においては、必ずしも最初から全てのデータセット公開に取り組まなければならないというのではなく、本データセットを参考に、各団体において公開可能なデータセットから公開を進めていただくことを期待するものです。
- また、既に推奨データセットと同様のデータセットを公開している場合、フォーマットの共通化による利用者の利便性向上の観点から、推奨データセットとデータ項目等を合わせることが望ましいですが、必ずしも対応しなければならないものではありません。

出典：平成29年12月22日 内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室「推奨データセットについて」

2. オープンデータを公開するための基本的な作業



価値あるデータ = 広く利用されるデータ

- オープンデータは二次利用してもらうために公開するデータのため、使う側のニーズが高いものが、オープンデータにより適しています。

(3) 公開するデータを選ぶ

価値あるデータ = 使いやすいデータ

- 画面に記載された情報など、そのままだと利用者が使いにくい場合があります。
- なるべく使いやすいデータにすることで、より利用されるデータとなります。

(4) オープンデータにより適したデータにする

(4) よりオープンデータに適したデータにする

オープンデータでは、

使いやすいデータ

=

コンピュータで扱いやすいこと

A Excel形式のデータの例

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	〇 〇 市 の 人 口							
2				平成30年9月30日現在				
3	大 字 名	男女別	常住 人口	自然動態		社会動態		その他
4				出生	死亡	転入	転出	転居
5		男女計	5,197	13	大字名,男女別,常住人口,出生,死亡,転入,転出,転居 北一丁目,男女計,5197,13,32,86,166,-4 北一丁目,男,2437,8,22,56,101,-5 北一丁目,女,2760,5,10,30,65,1 南二丁目,男女計,5698,7,23,29,145,-3 南二丁目,男,2637,3,15,9,90,-5 南二丁目,女,3061,4,8,20,55,2 合計,男女計,10895,20,55,115,311,-7			
6	北一丁目	男	2,437	8				
7		女	2,760	5				
8		男女計	5,698	7				
9	南二丁目	男	2,637	3				
10		女	3,061	4				
11	合計	男女計	10,895	20				

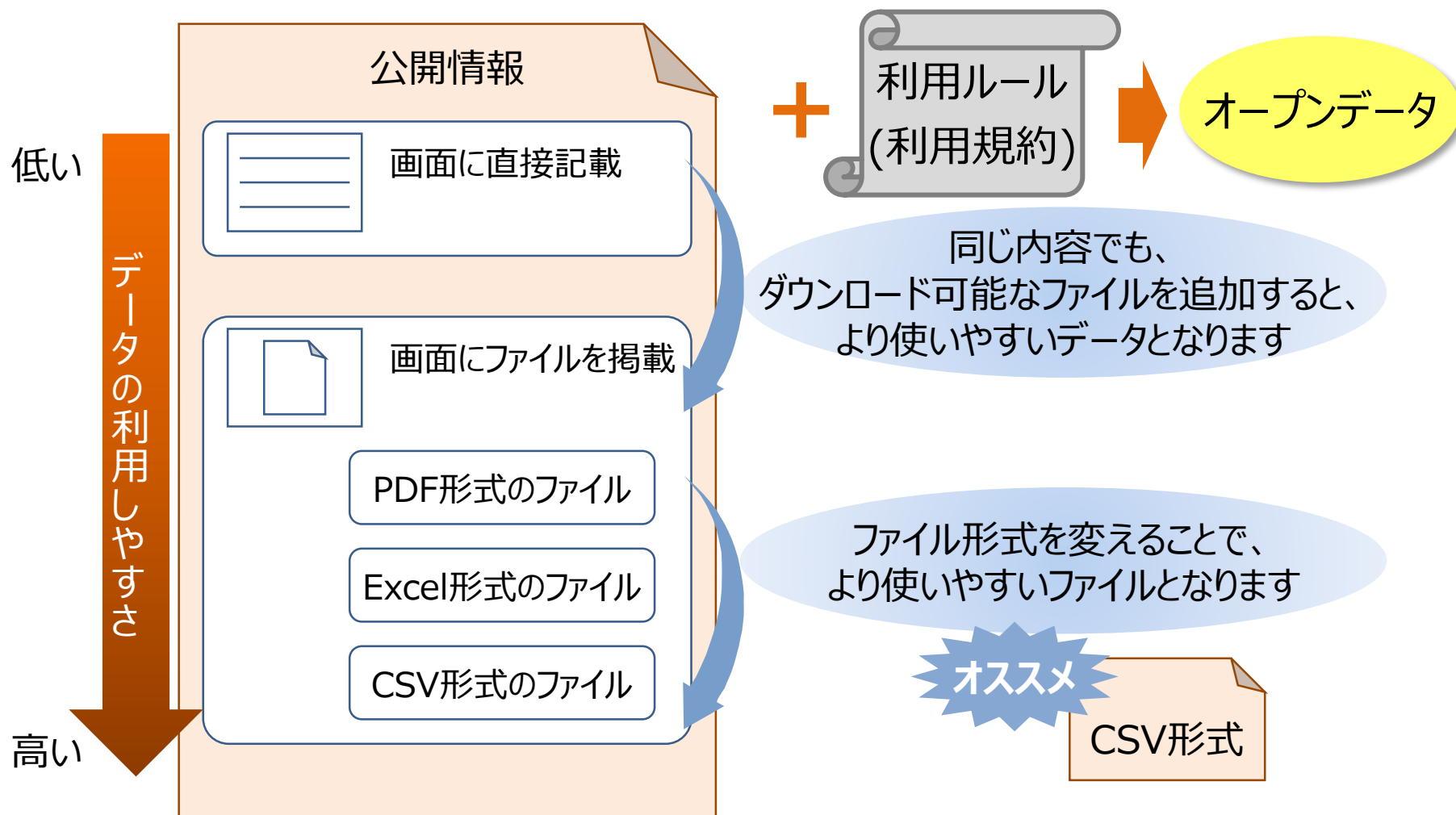
B

CSV形式のデータの例

- コンピュータで扱いやすい情報は、利用者（人間）にとって必ずしも見やすいとは限りませんが、コンピュータで扱いやすいデータとして公開することで、民間でのサービス創出など利活用が進みやすくなります。
- オープンデータは、二次利用によってさらに価値を生むことを目指しているため、コンピュータで扱いやすい情報であることに重点をおきます。

(4) よりオープンデータに適したデータにする

公開するデータの形式などによって、データの利用しやすさは異なります。
二次利用可能なかたちで公開したデータは、すべてオープンデータとなりますが、利用しやすいデータとすることで、さらに広く利用されることが期待できます。



(4) よりオープンデータに適したデータにする

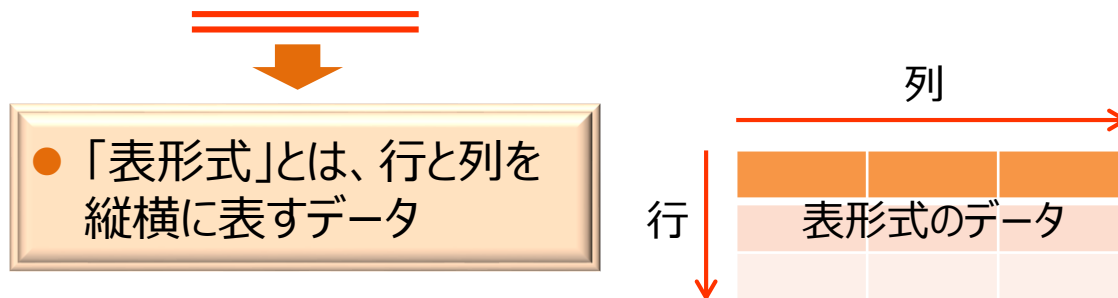
なぜCSV形式のデータがオープンデータに適しているのか・・・

ファイル形式について①

ファイルには、いろいろな形式があります。
情報の内容によって、適したファイル形式も異なります。

情報の種類	ファイル形式	
統計情報、施設の一覧など一覧形式となっている情報、予算・決算情報	表形式	Excel形式 CSV形式 など
報告書など、文章による情報や、図形、画像等が混在している情報	文書形式	PDF形式 Word形式 など
主に地図と組合せて利用する情報で、線や面などのデータを含むもの	地理空間情報形式	shp形式など

自治体が持っているデータのうち、利用者のニーズが高いデータには、避難場所一覧、子育て施設一覧といった情報や、地域別人口のような統計情報が多く含まれています。
こういったデータは、表形式が適しています。



(4) よりオープンデータに適したデータにする

なぜCSV形式のデータがオープンデータに適しているのか・・・ (続き)

ファイル形式について②

オープンデータは、機械判読に適した形が望ましいです。



- コンピュータが処理しやすいこと
- データの構造（例えばタイトルや図表等）をコンピュータが判別しやすく、構造の中の値（例えば数値やテキスト等）が処理しやすい形式になっていること

(4) よりオープンデータに適したデータにする

なぜCSV形式のデータがオープンデータに適しているのか・・・ (続き)

機械判読に適したファイル形式とは？

紙

紙のままでは、コンピュータは読み取るのが難しいです。



×

機械判読に適していません

PDF形式

コンピュータで読み込めますが、データの構造や構造の中の値の判別は難しいです。



×

機械判読に適していません

(4) よりオープンデータに適したデータにする

なぜCSV形式のデータがオープンデータに適しているのか・・・ (続き)

機械判読に適したファイル形式とは？

Excel形式

- ファイルの中身を読むには、専用のアプリ（Excelソフト）が必要となります。
- 人が見やすい表にするために、各種編集を行なっている場合、コンピュータが、各セルに何が入力されているか判断するためには、手間がかかります。

Excel形式のデータの例

Excel形式の データの例

	B	C	D	E	F	G	H	
1	〇 〇 市 の 人 口							
2	平成30年9月30日現在							
3	大 字 名	男女別	常住 人口	自然動態		社会動態		その他
4				出生	死亡	転入	転出	転居
5		男女計	5,000					
6	北 一 丁 目	男	2,500					
7		女	2,500					
8		男女計	5,000					
9	南 二 丁 目	男	2,600					
10		女	3,061	4	8	20	55	2
11	合 計	男女計	10,895	20	55	115	311	△ 7
12								

(例)

- ・表の欄外に情報を付ける（表のタイプ）
- ・複数の行や列で共通する情報をあらかじめ記載する
- ・各項目の見出しを2行にしてグループ化する

(例)

- ・表の欄外に情報を付ける（表のタイトルや日付など）
- ・複数の行や列で共通する情報をあらわすためにセルを結合する
- ・各項目の見出しを2行にしてグループ化する（セルを結合する）



機械判読にあまり適していません

(4) よりオープンデータに適したデータにする

なぜCSV形式のデータがオープンデータに適しているのか・・・ (続き)

機械判読に適したファイル形式とは？

CSV形式

CSV形式のファイルは、各領域（セル）をカンマ「,」で区切ったテキストファイルです。

- 各列にどのような情報が入っているかが明確で、1行1データという構造のため、コンピュータが、どの列に何が入力されているかを判断しやすくなっています。
- 項目の見出しと内容が異なる行に入力されていることから、コンピュータが内容のみを読み取ることが容易になっています。

CSV形式のデータの例

```
大字名, 男女別, 常住人口, 出生, 死亡, 転入, 転出, 転居  
北一丁目, 男女計, 5197, 13, 32, 86, 166, -4  
北一丁目, 男, 2437, 8, 22, 56, 101, -5  
北一丁目, 女, 2760, 5, 10, 30, 65, 1  
南二丁目, 男女計, 5698, 7, 23, 29, 145, -3  
南二丁目, 男, 2637, 3, 15, 9, 90, -5  
南二丁目, 女, 3061, 4, 8, 20, 55, 2  
合計, 男女計, 10895, 20, 55, 115, 311, -7
```



機械判読に適しています

(4) よりオープンデータに適したデータにする

なぜCSV形式のデータがオープンデータに適しているのか・・・ (続き)

機械判読に適したファイル形式とは？

CSV形式でも、情報の記載方法によって、機械判読に適さなくなってしまう場合があります。

CSV形式のデータの例

北海道,	1000,	3,	・	・	・
青 森,	900,	***	・	・	・

見やすくするために、間に空白を入れていますか？

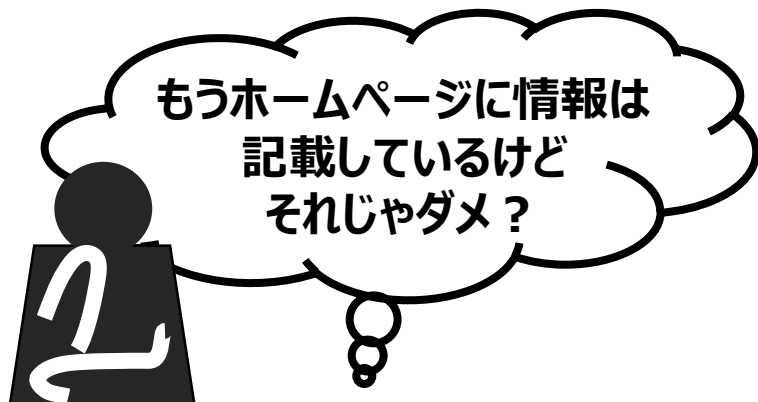
STOP!

例えば数値が取得されていない場合に、代わりの文字を入れていますか？

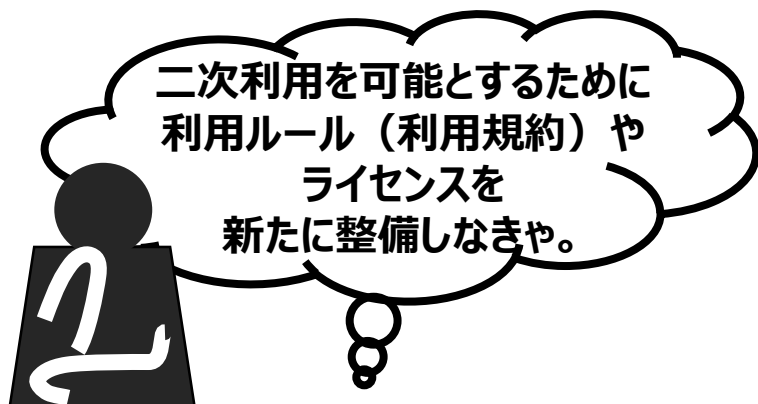
STOP!

- 「機械判読しやすい」という観点からは、このような編集は行なわないほうが、より使いやすいデータとなります。

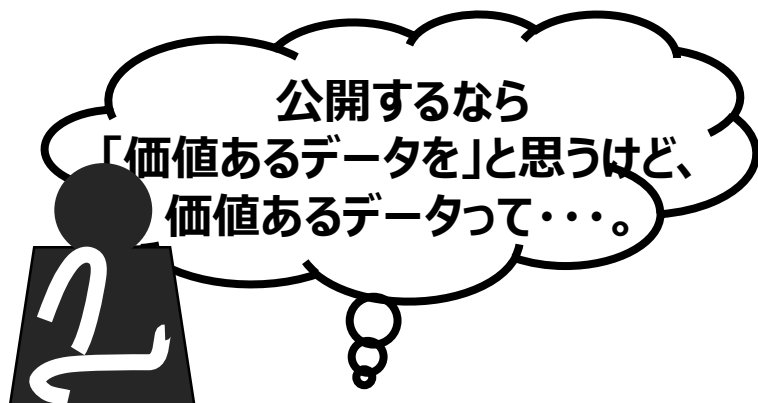
2. オープンデータを公開するための基本的な作業（まとめ）



- 利用者がデータを加工したり、再配布できない可能性があるので、利用ルールとして、二次利用が可能なデータであることを提示する必要があります。



- 利用ルールには、二次利用可能であること、利用の際の条件を記載します。
- 免責事項についても記載します。



- オープンデータは二次利用してもらうために公開するデータのため、使う側のニーズが高いものが、オープンデータにより適しています。
- 画面に記載された情報など、そのままだと利用者が使いにくい場合があります。なるべく使いやすいデータにすることで、より利用されるデータとなります。

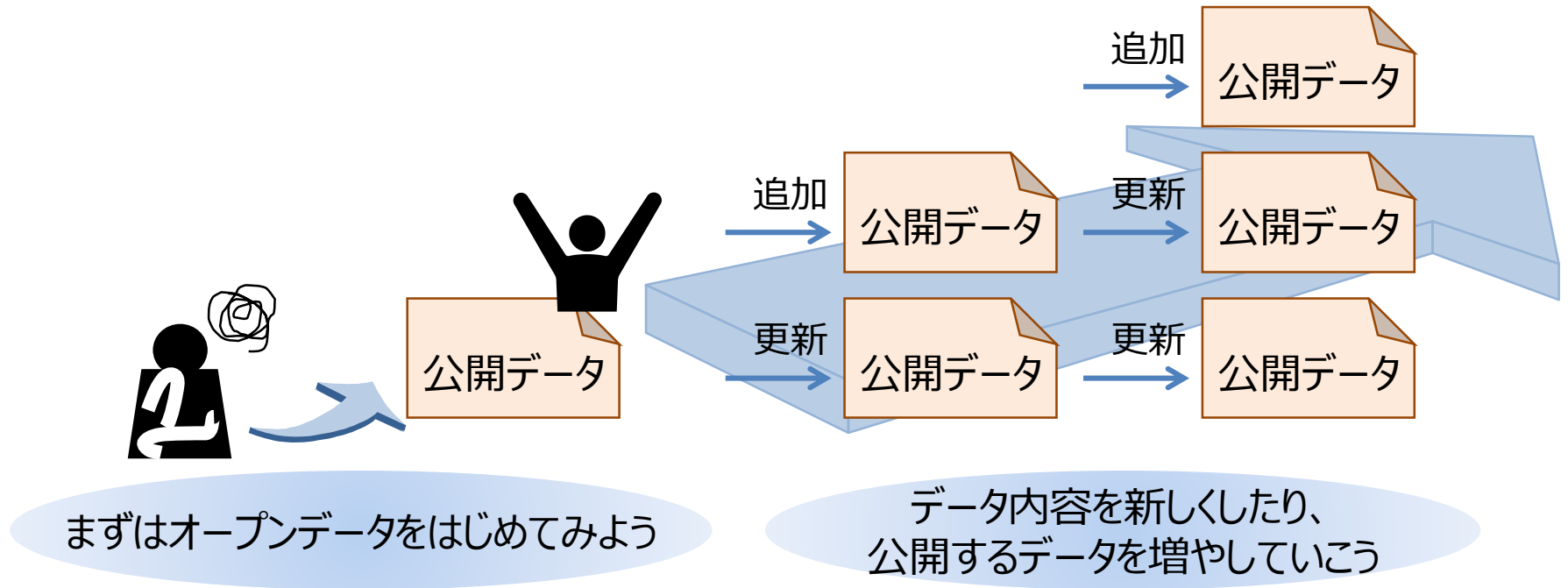
Contents

1. はじめに
2. オープンデータを公開するための基本的な作業
3. オープンデータを継続していくための取り組み
4. 【補足】e-learningの紹介

Contents

- 3. オープンデータを継続していくための取り組み
 - (1) 公開したオープンデータを更新する
 - (2) オープンデータを拡充する

3. オープンデータを継続していくための取り組み



オープンデータを継続していくための取り組み

(1) 公開したオープンデータを更新する

(2) オープンデータを拡充する

(1) 公開したオープンデータを更新する

公開データの内容に合わせて、データを更新する

データの内容に応じて、更新方法や更新タイミングを決めます。

更新方法の例

更新方法	データの例（推奨データセット）
オープンデータの内容を、新しいものに置き換える	01.AED設置箇所一覧
新しくオープンデータを追加していく	11.地域・年齢別人口

更新タイミングの例

更新タイミング	データの例（推奨データセット）
随時変更が発生する ⇒団体内でオープンデータを更新する周期を決める	06.イベント一覧
元のデータの更新に合わせて、定期的にオープンデータの変更や追加を行う	11.地域・年齢別人口

(2) オープンデータを拡充する

オープンデータをより良くするため、データの内容を改善していく取り組みが大切です。
データの内容の改善には、いくつかの観点があります。

データの内容の改善

- 公開するデータを追加する
- 公開しているデータの内容（項目）を追加する
- 公開しているデータのファイル形式を追加する

(2) オープンデータを拡充する

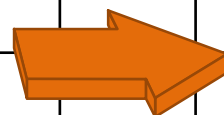
公開しているデータの内容（項目）を追加する

◆ 当初公開するオープンデータ

項目 No.	項目名	記入例
1	NO	3
2	名称	〇〇小学校
3	名称_カナ	〇〇ショウガッコウ
4	住所	北海道札幌市厚別区2-〇-〇
5	方書	〇〇ビル1階
6	緯度	
7	経度	
8	標高	
9	電話番号	000-000-0000

◆ 内容を追加して公開

項目 No.	項目名	記入例
1	NO	3
2	名称	〇〇小学校
3	名称_カナ	〇〇ショウガッコウ
4	住所	北海道札幌市厚別区2-〇-〇
5	方書	〇〇ビル1階
6	緯度	43.064310
7	経度	141.346814
	標高	30.5
	電話番号	000-000-0000



オープンデータの
内容追加

出典：平成29年12月22日 内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室
「データ項目定義書（ベータ版）第0.1版 2017/12/22」

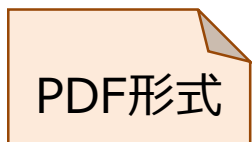
(2) オープンデータを拡充する

公開しているデータのファイル形式を追加する

◆ 当初公開するオープンデータ



画面に直接記載

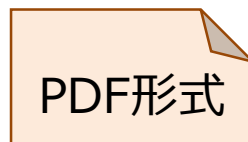


画面にファイルを掲載

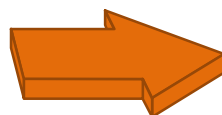
◆ 新たなファイル形式で公開



画面に直接記載



画面にファイルを掲載



オープンデータの
ファイル形式追加

(2) オープンデータを拡充する

幅広く利用されるオープンデータとしていくために、公開しているデータを、いくつかの観点で見直すことも有効です。

オープンデータの使いやすさを確認するための観点

1.データの探しやすさ	<ul style="list-style-type: none">・中身のデータが分かりやすいファイル名称になっているか・スマートフォンからも閲覧しやすいレイアウトになっているか
2.データの鮮度	<ul style="list-style-type: none">・公開データは定期的に更新しているか
3.データの追加・拡大	<ul style="list-style-type: none">・推奨データセットの中で新たに公開できそうなデータはあるか・公開データの追加を定期的に行なっているか・利用者のニーズを確認し、データ選定の参考にしているか
4.二次利用のしやすさ	<ul style="list-style-type: none">・機械判読が容易なデータ形式（CSV等）で公開しているか

Contents

1. はじめに
2. オープンデータを公開するための基本的な作業
3. オープンデータを継続していくための取り組み
4. 【補足】e-learningの紹介

4. 【補足】e-learningの紹介

① e-learning

- 「研修ポータル」では、本研修よりも幅広い内容の教材を、「e-learning」として提供しています。
- 「e-learning」では、研修ポータルに掲載されている各種教材をダウンロードし、自身のパソコン等で表示、もしくは印刷した上で、各自で学習していただくことができます。

オープンデータ 研修ポータル

[研修ポータルについて](#) [オープンデータリーダ育成研修](#) [オープンデータ化支援研修](#) [e-learning研修（準備中）](#) [リンク集](#)

政府、地方公共団体や事業者が保有するデータの公開・活用に対する意識の高まりに応え、総務省情報流通行政局情報流通振興課では、平成30年度から、「オープンデータを推進する地方公共団体職員の人材育成等に関する実証」事業を進めています。
本事業では、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、全国各地で「オープンデータリーダ育成研修」及び「オープンデータ化支援研修」を実施するとともに、職員の方々が必要な知識・技術等を得得できる「e-learning」環境を提供します。
本サイトでは、「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」及び「e-learning」で使用する教材を掲載しています。
オープンデータへの取組が進むことにより、国民参加・官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済活性化、行政の高度化・効率化等が期待されます。

研修コンテンツ

		
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研修(準備中)
オープンデータリーダ育成研修の受講者はこちらから	オープンデータ化支援研修の受講者はこちらから	e-learning研修の受講者はこちらから

お知らせ

「e-learning」は12月に公開を予定しています。

4. 【補足】e-learningの紹介

② Web演習

- 「研修ポータル」の「e-learning」では、「Web演習」として、各自で作成したオープンデータ（CSV形式のファイル）を「研修ポータル」上に登録することができます。
- 登録したファイルは、項目の表記方法など、いくつかのチェックを行います。その結果も「研修ポータル」上で確認していただくことができます。

「Web演習」は12月に公開を予定しています。

END

オープンデータ化支援研修

～第2部 オープンデータを公開するための手順～

本資料の利用について

当資料で公開している情報（以下「コンテンツ」といいます。）の利用は、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスの表示4.0国際（<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.ja> に規定される著作権利用許諾条件を指す。）によるものとします。なお、リソースに個別のライセンスが定められているものはそれによります。なお、リソースに個別のライセンスが定められているものはそれによります。

コンテンツ利用に当たっては、本利用ルールに同意したものとみなします。

1) 出典の記載について

ア コンテンツを利用する際は出典を記載してください。出典の記載方法は以下のとおりです。

（出典記載例）

出典：総務省「オープンデータ化支援研修資料(2018)」

出典：「オープンデータ化支援研修資料(2018)」(総務省)（〇年〇月〇日に利用）など

イ コンテンツを編集・加工等して利用する場合は、上記出典とは別に、編集・加工等を行ったことを記載してください。
なお、編集・加工した情報を、あたかも国（又は府省等）が作成したかのような態様で公表・利用してはいけません。

（コンテンツを編集・加工等して利用する場合の記載例）

総務省「オープンデータ化支援研修資料(2018)」を加工して作成

「オープンデータ化支援研修資料(2018)」(総務省)をもとに〇〇株式会社作成 など

本資料の利用について

2) 第三者の権利を侵害しないようにしてください

- ア コンテンツの中には、第三者が著作権その他の権利を有している場合があります。第三者が著作権を有しているコンテンツや、第三者が著作権以外の権利（例：写真における肖像権、パブリシティ権等）を有しているコンテンツについては、特に権利処理済であることが明示されているものを除き、利用者の責任で、当該第三者から利用の許諾を得てください。
- イ コンテンツのうち第三者が権利を有しているものについては、出典の表記等によって第三者が権利を有していることを直接的又は間接的に表示・示唆しているものもありますが、明確に第三者が権利を有している部分の特定・明示等を行っていないものもあります。利用する場合は利用者の責任において確認してください。
- ウ 第三者が著作権等を有しているコンテンツであっても、著作権法上認められている引用など、著作権者等の許諾なしに利用できる場合があります。

3) 個別法令による利用の制約があるコンテンツについて

- ア 一部のコンテンツには、個別法令により利用に制約がある場合があります。

4) 本利用ルールが適用されないコンテンツについて

以下のコンテンツについては、本利用ルールの適用外です。

- ア 組織や特定の事業を表すシンボルマーク、ロゴ、キャラクターデザイン

5) 準拠法と合意管轄について

- ア 本利用ルールは、日本法に基づいて解釈されます。
- イ 本利用ルールによるコンテンツの利用及び本利用ルールに関する紛争については、当該紛争に係るコンテンツ又は利用ルールを公開している組織の所在地を管轄する地方裁判所を、第一審の専属的な合意管轄裁判所とします。

他社所有商標に関する表示

Microsoft、WindowsおよびWord、Excel、PowerPointは、米国Microsoft Corporationの、米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Adobe、Adobeロゴ、Flash、Flash Liteは、アドビシステムズ社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他の会社名および製品・サービス名は、それぞれを表示するためだけに引用しており、各社の登録商標あるいは出願中の商標である場合があります。

当サイトに記載されているシステム名、製品などには、必ずしも商標表示（(R)、TM）を付記していません。

免責事項等について

- 1.当コンテンツに記載されている情報の正確さについては万全を期しておりますが、総務省は利用者が当コンテンツの情報を用いて行う一切の行為について、何ら責任を負うものではありません。
- 2.当コンテンツは、予告なしに内容を変更又は削除する場合があります。あらかじめ御了承ください。

出典について

オープンデータ化支援研修の資料は、以下の資料をもとに作成しました。

- [オープンデータの意義と実務（東京大学 越塚 登、2018年3月）](#)（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、クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際）
- [オープンデータをはじめよう ～ 地方公共団体のための最初の手引書 ～（内閣官房IT総合戦略室、平成29年12月22日改定）](#)（内閣官房IT総合戦略室、クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際）
- [オープンデータ基本指針（平成29年5月30日 IT本部・官民データ活用推進戦略会議決定）](#)（内閣官房IT総合戦略室、クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際）
- [オープンデータの取組に関する自治体アンケート結果（内閣官房IT総合戦略室、平成28年12月実施）](#)（内閣官房IT総合戦略室、クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際）
- [オープンデータガイド第2.1版 ～オープンデータのためのルール・技術の手引き～ 第 2.1 版（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、2016年6月22日）](#)（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、クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際）
- [オープンデータ取組ガイド（地方公共団体情報システム機構）](#)
- [FAQ よくある質問と回答（クリエイティブ・コモンズ・ジャパン（特定非営利活動法人 コモンズフィア）](#)、クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際）
- [オープンデータに関するFAQ（クリエイティブ・コモンズ・ジャパン（特定非営利活動法人 コモンズフィア）](#)、クリエイティブ・コモンズ 表示 4.0 国際）