

オープンデータ Q&A

(会津若松市職員向け)

会津若松市オープンデータ推進検討チーム

はじめに

本文書は、会津若松市全体でオープンデータを推進していくにあたって必要となる基本的な知識を、職員向けに解説したものです。

一般的に疑問・質問等が多い項目に加え、庁内各課から寄せられた質問についても記載しています。

このQ&Aによって、オープンデータに関する知識、オープンデータの推進にあたっての考え方を理解していただくとともに、「ここは違うのでは?」「こういう場合はどうなの?」等の意見や質問があればぜひお寄せください。

なお本文書は、オープンデータについてできるだけ楽しみながら理解していただけるよう、同じくオープンデータとして公開されている「ブラックジャックによろしく 無料画像素材集」を使用させていただきました。この場を借りて、著作者様に厚く御礼申し上げます。

本資料は、次の作品を二次利用して作成しております。

タイトル：ブラックジャックによろしく

著作者名：佐藤秀峰

サイト名：漫画 on web

オープンデータQ&A もくじ

基本編

[基本]Q-1	オープンデータってなに？	4
[基本]Q-2	なぜオープンデータの推進が必要なのか？	5
[基本]Q-3	行政情報のオープンデータ化を進めることで何が起きるのか？	6
[基本]Q-4	オープンデータは「情報公開制度」とどう違う？	7

実践編

[実践]Q-1	保有しているデータをオープンデータにするには？	8
[実践]Q-2	クリエイティブ・コモンズ・ライセンスとは何ですか？	9
[実践]Q-3	一見意味のないデータでも公開する必要があるのか？	10
[実践]Q-4	データの公開は誰が主体になって行うのか？	11
[実践]Q-5	公開したデータに誤りがあった場合はどうする？	12
[実践]Q-6	オープンデータにすべきでない情報の例はどんなものがある？	13

疑問編

[疑問]Q-1	ウェブサイトの情報は、そもそも自由に使って良いのでは？	14
[疑問]Q-2	公開データを勝手に販売されてしまったらどうするのですか？	15
[疑問]Q-3	公開したデータが悪用・改ざんされる危険性はないのですか？	16
[疑問]Q-4	「二次利用を許可する」ということは、データの不適切な利用や改ざんも認めるということですか？	17
[疑問]Q-5	公開したデータはどのように使われるのでしょうか？	18
[疑問]Q-6	オープンデータ化を進めると情報格差（デジタルデバイド）が広がり、高齢者の方などは情報を得にくくなってしまうのでは？	19

[基本]Q-1 オープンデータってなに？



A-1 オープンデータとは「機械判読に適したデータ形式で、二次利用が可能な利用ルールで公開されたデータ」であり「人手を多くかけずにデータの二次利用を可能とするもの」と定義されています。

つまり紙の帳票や台帳ではなく、テキストやCSVといったコンピュータで扱いやすいデータであって、複製や改変、再配布などの二次利用（商用利用を含む）の許可を明示したものが「オープンデータ」にあたります。

ここ数年、特に行政組織が保有するデータを公共の資産としてオープンデータ化することが国内外で推進されており、日本でも総務省を中心に国家戦略として積極的に取り組んでいます。

要点まとめ

次の2点を満たしたデータを「オープンデータ」と呼ぶ。

- ・機械判読に適したデータ形式（コンピュータで扱いやすいデータ）である
- ・商用利用も含め、複製や改変などの二次利用を許可した状態で公開している

コラム：写真や画像などはオープンデータとは言わないの？

いわゆる「データ」という言葉からは数字や文字を羅列したものといったイメージが浮かびますが、写真や画像のファイルもデータに含まれるため、二次利用が可能な状態で公開すれば「オープンデータ」と呼ぶことができます。

[基本]Q-2 なぜオープンデータの推進が必要なの？



A-2 行政機関が業務で作成したデータは元をたただせば税金で作られたものであるため、公開可能なものであれば市民、国民の公共財として活用されるべきです。

このような考え方を **Open by Default**（オープンバイデフォルト：個人情報や安全保障に関わる情報以外は公開を原則とする）といい、オープンガバメント（開かれた政府）の流れと相まって欧米をはじめ世界中に広まっています。

またオープンデータは市民協働を促し、地域活力を生み出していくうえでも重要です。

日本全体で急速な高齢化や人口減少が進み、社会的・地域的な課題が増加しつつあるなか、市民ニーズは拡大・細分化し続けており、もはや行政組織だけで地域の課題や要望全てに対応していくことは困難です。

行政組織だけが地方自治を担うのではなく、市民や地域社会が一体となって地域の課題を解決し、新たな活力や経済活動を生み出す地盤を整えるため、オープンデータという形で情報を提供し、市民が積極的に行政に参画し地域をよりよくしていくための流れを生み出していくことが必要なのです。

要点まとめ

次の理由から、行政はオープンデータに取り組むべきである。

- ・行政組織のデータは Open by Default の精神のもと、「公共財」として公開する必要がある
- ・データを通して地域の状況や課題を共有し、地域全体で課題を解決していくきっかけとなる

[基本]Q-3 行政情報のオープンデータ化を進めることで何が起きるの？

ネタ募集中

A-3 これまで行政機関だけが持っていたデータを広く市民や地域に共有し、データの可視化・分析などを通して市民の行政参画や市民協働の動きを促進させることができます。

また、ICTスキルを持った市民や地域コミュニティによって、データを活用した地域課題解決のためのアプリ・サービスの開発が期待されるほか、民間企業等によるデータ活用によって新たなビジネスが生み出され、地域経済が活性化することが期待されます。

要点まとめ

オープンデータを推進することで、次のような動きが期待される。

- ・ 地域とデータ（情報）を共有することで、市民協働の動きが促進される
- ・ ICT 技術を活用した、地域課題解決のための新しいサービスが生まれる可能性が広がる
- ・ 民間企業等によるビジネスの創出で地域経済の活性化が期待される

コラム：国ではどのように考えているの？

オープンデータは国の重要な IT 戦略のひとつとして、総務省を中心に取組を行っていますが、推進にあたっては次の 3 点をオープンデータの意義・目的として挙げています。

- ・ 透明性・信頼性の向上
- ・ 国民参加・官民協働の推進
- ・ 経済の活性化・行政の効率化

(http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/opendata/open_data01.html#p1-1)

[基本]Q-4 オープンデータは「情報公開制度」とどう違う？

ネタ募集中

A-4 情報公開制度はいわゆる「情報公開法」に基づいて行うもので、請求権者から情報の開示請求を受けた場合、請求された情報に限って情報を公開します。

これに対してオープンデータは政府の戦略として進められており、原則として公開可能な情報は最初から全て公開する（Open by Default）という考え方で取り組みが進められています。

さらにオープンデータは単なる情報提供ではなく、データの活用を促すため機械可読な形式かつ二次利用が可能なルールでの公開が前提となっています。これにより、ただの数値の羅列であるデータをグラフなどで可視化したり、アプリやサービスの基礎データとして組み込むことが民間企業や市民の手で自由に行うことができるのです。

要点まとめ

オープンデータと情報公開制度との違いは次のとおり。

- ・ 情報公開制度は開示請求を受けて情報を公開するが、オープンデータは請求等の行為なく最初から公開することを前提としている
- ・ オープンデータとして公開される情報は「データの活用（二次利用）」を前提としているため、民間企業や市民の手で自由に加工・活用することができる

[実践]Q-1 保有しているデータをオープンデータにするには？

ネタ募集中

A-1 単純なテキストの羅列である CSV ファイルは、会津若松市のオープンデータ利活用基盤である「DATA for CITIZEN」にて公開します。詳細な手順については情報政策課までお問合せください。

それ以外のファイル、例えば PDF ファイルや ODT ファイル、JPG ファイルなどは市のウェブサイトにて公開し、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス（以下、CC ライセンスという）を表示してください。

要点まとめ

データの種類により、オープンデータとしての公開方法が異なる。

- ・ CSV ファイル・・・市のオープンデータ利活用基盤である「DATA for CITIZEN」にて公開
- ・ CSV 形式以外のファイル・・・市のウェブサイトにて公開（CC ライセンスを付与）

[実践]Q-2 クリエイティブ・コモンズ・ライセンスとは何ですか？



A-2 クリエイティブ・コモンズ・ライセンス（以下「CCライセンス」という。）とはインターネット時代のための新しい著作権ルールで、作品を公開する作者が「この条件を守れば私の作品・データを自由に使って構いません。」という意思表示をするためのマークです。

CCライセンスを表示することで、作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、受け手はライセンス条件の範囲内で再配布や利活用などを行うことができます。

なおデータをオープンデータとして公開する際は可能な限り、最も自由度の高い「CC BY」を表示してください。

※CC BYライセンスの表示例



画像取得元：<https://creativecommons.jp/licenses/>

要点まとめ

- ・ CCライセンスを表示することで、データや作品を自由に利用して良いという意思表示ができる
- ・ オープンデータとして公開する情報には自由度の高い「CC BY」を表示する

[実践]Q-3 一見意味のないデータでも公開する必要があるの？



A-3 一見意味がないと思われるデータでも、加工したり、他のデータと組み合わせることによって様々な価値を生み出すことができます。

データの価値や意味は、データを出す側（行政側）が判断するものではなく、利用者が判断するものですので、行政の価値観や常識に当てはめて考えるのではなく、「可能なものから速やかに」オープンデータ化を進めてください。

要点まとめ

- ・一見意味のないデータでも、加工や組み合わせによって価値を生み出せる
- ・行政はデータの意味や活用方法は考えず、ただ公開していくだけで良い

コラム：オープンデータは不公平？

大量のデータを視覚化・分析したり、新たなサービスを生み出すためには一定以上のICTに関する知識が必要になります。そのため「オープンデータはICTを活用できる個人や企業のためだけの施策」だと捉えられることがありますが、それは誤りです。

もしあなたが今現在 ICT 技術をうまく活用できなくても、個人の努力により技術の習得は可能であり、学習の機会や方法論はいくらでも手に入れることができます。

もしくは、身近にICTを活用できる方がいれば、その方と一緒にデータ活用を進めていくのも方法の一つでしょう。

オープンデータは「結果均等」ではなく「機会均等」の施策です。機会は誰にでも平等に与えられていますが、それを活用してどのような結果を掴むかは個人の考え方や努力次第なのです。

[実践]Q-4 データの公開は誰が主体になって行うの？



A-4 データの公開判断や公開のための作業（クリエイティブ・コモンズ・ライセンスの付与等）は、そのデータを保有・管理している所管課で行います。

全体的な方針の決定や、データの整形・公開等に関する技術的なサポートは情報政策課で行いますので困ったときはお問い合わせください。

要点まとめ

- ・データの公開は、原則としてそのデータを保有・管理している所管課が行う

[実践]Q-5 公開したデータに誤りがあったらどうする？



A-5 データ不備についての謝罪と、指摘への感謝の意を伝えつつ、データを正しいものに修正しましょう。

行政の文書やデータであっても、人間が作るものである以上「100%絶対に間違いがない」ことを保証するのは不可能です。であれば、情報を行政内部でクローズドにしておくのではなく積極的にオープンデータとして公開し、外部の目からも正誤をチェックしていただける状態にしましょう。

内部だけでは気付けない不備を外部から指摘してもらえる可能性が生まれることで、データの誤りを早期に正す機会が得られ行政側もハッピーになれます。

要点まとめ

- ・ 行政データも人間が作っている以上、100 %間違いがないものを作るのは不可能
- ・ 誤りを指摘されたら「嫌だなあ」ではなく「早く誤りを修正できてラッキー！」と考える

Q-6 オープンデータにすべきでない情報の例はどんなものがある？



A-6 行政機関が扱う情報のなかには、広く公開すべきでない情報も当然含まれています。例えば「個人情報」はオープンデータにすべきではなく、「データを公開することで明らかに第三者が不利益を被る情報」も同様です。

上記の例も含め、情報公開制度における「不開示情報」に定められているものはオープンデータ化の対象にはなりません。（ただし、不開示情報がデータ全体のうちごく一部であれば、その部分を削除したデータをオープンデータ化してください）

※ 1

文章上の表現で「公開できるものだけ」と記述してありますが、本来は「『公開できないもの』以外は基本的に全て公開する」ほうが考え方としてより正確と言えます。

要点まとめ

- ・ 個人情報や第三者が不利益を被る情報、不開示情報は公開できない
- ・ 不開示にあたる情報がデータ全体のうちごく一部であれば、その部分を削除してオープンデータ化を行う

[疑問]Q-1 ウェブサイトの情報は、そもそも自由に使って良いのでは？

ネタ募集中

A-1 文書やデータには作成された時点で著作権が発生するため、公共的な情報であっても許可なく二次利用を行うことはできません。

これはウェブサイトにおいても同様で、一般的な自治体ウェブサイトではサイトポリシーが掲載されており、本市ウェブサイトでも、著作権法上認められた場合を除いて無断で転載・複製等を行うことは禁止する旨の記載がなされています。

もちろん悪意のある利用者ならば、サイトポリシーや利用規約など一切関係なくウェブサイト上のデータを無断でダウンロードして使うこともできますが、善意で利用しようとしている方はきちんと許可を取る手間と時間をかけることになり（許可されるかどうか分からない）、それが面倒でデータ活用を止めてしまう場合もあります。これは非常にもったいなく、不公平な状態です。

善意ある方に、手間と時間をかけずに自由なデータ利用を促すためには、CC ライセンスなどの表示によって、二次利用が可能なオープンデータであると明示することが望ましい状態です。

要点まとめ

- ・行政組織が作成した公共的な情報であっても、ウェブサイト上に掲載されているものを無断で転載・複製等の二次利用することは禁止されている
- ・ウェブサイト上のデータは技術的には誰でも取得し使うことができるので、悪意を持ったユーザーはいくらでも無断使用できる。ウェブ上のデータに使用制限を課すのは、善意のユーザーに負担をかけるだけであるため、CC ライセンス等を表示し自由に使うことが望ましい

[疑問]Q-2 公開データを勝手に販売されてしまったらどうするのです

か？



A-2 まず、公開しているデータがそのまま販売されるというケースはほぼ無いと言えるでしょう。なかなか見つからない貴重な情報はそれだけで価値がありますが、オープンデータとして無料で手に入るような情報はそのまま販売しても価値がありません。もし販売するならば、例えば複数の情報を組み合わせる冊子として分かりやすくまとめるなど、何かしらの付加価値をつけることが前提となります。

また、万一仮に情報がそのまま売れたとしても、「（購入者に）情報が伝わる」という意味ではメリットが発生しており、「情報を広めた」という部分に対して付加価値が認められるべきです。（購入しなければ、購入者はその情報を知りえなかったため）

そもそもモノや情報の価値は提供する側ではなく受け取る側によって変わるため、どんなものであろうと受け手側が価値を認めれば対価は支払われるべきです。その価値判断および契約は民法にもとづいて直接の販売者と購入者の間で行われるものであって、本市がそこに関わることはありませんし、むしろ関わるべきではありません。

例えばオークションなどで希覯本が定価の数倍で取引されている場合がありますが、これは購入者がそれだけの価値を認めて販売者に正当な対価として支払うもので、この取引について著者が何らかの関わりや責任を負うことはありません。行政機関が公開するオープンデータについても同様の考え方となります。

要点まとめ

- ・ 公開している情報をただ販売される、というケースはほぼ考えられない
- ・ データの販売は販売者と購入者との間でのみ成立する商行為であり、本市は一切関係しない

[疑問]Q-3 公開したデータが悪用・改ざんされる危険性はないのです

か？



A-3 データの悪用・改ざんは常に起こりうるもので、オープンデータに限った問題ではありません。例えばウェブサイトなどを通してインターネット上に公開されたデータは、ダウンロードや悪用、不正コピー、改ざんなどが容易に可能であり、それらを技術的に防ぐことは非常に困難です。

また紙媒体で発信されたデータであったとしても、記載内容をマスキングして上書きしたり切り貼りすればやはり改ざん等は可能であり、本来悪用や改ざんのリスクはオープンデータでなくても常に存在しています。（むしろ「紙媒体なら絶対安心！」という考えは逆に危険です）

つまり**オープンデータであるかどうかに関係なく、悪意のある利用者であれば勝手にデータを取得して悪用してしまう**のです。

上記のとおり、技術的に改ざん等の悪用を防ぐことはできませんが、「職員が定期的にネットや紙媒体を検索・閲覧し改ざんされた情報が出回っていないかチェックする」「善意ある人からの発見連絡を受ける」という方法で事後対応は可能です。しかし職員負荷を考えると、前者は現実的ではありません。

正しい情報がオープンデータとして地域に広く周知されていれば、誤った情報が流通された場合でも原本（市で直接公開しているデータ）との比較がしやすくなり、善意ある人からの改ざん情報等の発見連絡の確率が高まります。

つまり**オープンデータ化によっていろいろな方の監視の目が集まることで、悪意ある人間の行動が発覚しやすくなり結果的に改ざん等のリスク対策となる**のです。

要点まとめ

- ・データの不適切な利用や改ざんは、オープンデータだけに発生するものではない
- ・オープンデータに限らず情報の悪用は可能であり、それを技術的に防ぐ手段はない
- ・正しいデータを広く公開することで外部の目が集まり、改ざん等のリスク対策になる

[疑問]Q-4 「二次利用を許可する」ということは、データの不適切な利用や改ざんも認めるということですか？



A-4 データの二次利用を許可する＝データの不適切な利用も含めて全て認める、というわけではありません。不適切な利用・望まない利用に対しては改善指示や訴えを行うことができます。

オープンデータとして二次利用を許可する場合、一般的に「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス (<http://creativecommons.jp/licenses/>)」を適用します。

このライセンスにおいては「著作者人格権」は著作者（市）が保持するため、意に反する利用・改変を受けた場合は著作者人格権に基づき改善指示や訴えを行います。

またデータの不適切な利用によって市が直接的・間接的な被害を被った場合は、オープンデータであるかどうかに関わらず法律において対応すべきです。

要点まとめ

- ・「データの二次利用を許可する＝データの不適切な利用等を許可する」という意味ではない
- ・データの不適切な利用や市・第三者への被害については法律において対処すべきである

[疑問]Q-5 公開したデータはどのように使われるのでしょうか？



A-5 例えば、これまで数値の羅列だけで表現されていたデータをグラフ化したり地図上に表示、経年での数値の変化などを視覚的に表現するようなアプリケーションが作られています。

ただしこれはほんの一例で、今後の技術革新や時代の変化とともに、これまでに想像もできなかった新しいサービスができる可能性もあります。

いずれにせよ、行政の役割は「市民サービスとしてオープンデータで情報を公開すること」までで、先々の活用方法や可能性はデータを使ってくれる方が知恵を絞って考える部分ですので、データを公開する時点では、活用方法や意味についてあまり深く考えこまないようにしましょう。

要点まとめ

- ・データをグラフ化したり、地図上に表示したりといった視覚化サービスに使われている（一例）
- ・先々どう使われるか、何が起き上がるかは予測できないので、深く考えなくても良い

[疑問]Q-6 オープンデータ化を進めると情報格差（デジタルデバイド）

が広がり、高齢者の方などは情報を得にくくなってしまうのでは？



A-6 「オープンデータ化」は必ずしも「電子化」とイコールではありません。

公開・蓄積される情報自体は機械処理できるようなデータ形式が推奨されていますが、情報の発信形式や伝達手段は個人の利便性や伝わりやすさに合わせた多様なものであるべきです。

むしろデータ化が進むことによって、いろいろな伝達手段を広く選択することができます。例えば紙に印刷された情報は、「コピーして配る」「口頭で伝える」といった伝達手段しか取れず、情報伝達に手間と時間がかかりますが、データとして蓄積されていれば、印刷する・メールで送る・音声として読み上げる・自動で多言語翻訳するなど様々な加工が瞬時にできるため、様々な立場の方に適した形で素早く情報を提供することができます。

要点まとめ

- ・「オープンデータ化＝電子化」ではない。伝達方法は電子的な手段以外にもあってしかるべき
- ・情報がデータとして蓄積されていれば、ICT 技術によって様々な形に加工して伝達できる

発 行 平成 28 年 9 月
会津若松市オープンデータ推進検討チーム

