

熊谷市オープンデータ 作成マニュアル

2023年3月28日
熊谷市総合政策部デジタル推進課

改版履歴
2023年3月28日 初版

オープンデータ作成マニュアル

目次

| | |
|---|---|
| I オープンデータに関する基本的事項 | 1 |
| 1 はじめに | 1 |
| (1)オープンデータの定義..... | 1 |
| (2)オープンデータを推進する意義..... | 1 |
| 2 オープンデータ公開に関する基本的なルール | 2 |
| (1)オープンデータ公開の形式について..... | 2 |
| (2)公開データの二次利用について..... | 3 |
| (3)データ利用に関する無保証・免責について..... | 4 |
| (4)二次利用を可能とした契約条文の整備について..... | 5 |
| 3 公開データについて | 5 |
| (1)公開データの検討..... | 5 |
| (2)公開の判断について..... | 6 |
| (3)自治体標準オープンデータセット(旧:推奨データセット)について..... | 6 |
| II オープンデータ公開の手順 | 8 |
| 1 本市のオープンデータ公開場所 | 8 |

| | | |
|---|---------------------------|----|
| 2 | オープンデータ公開までの流れ..... | 10 |
| 3 | データの更新について..... | 13 |
| Ⅲ | データの作成時等における技術的指針..... | 15 |
| 1 | データの作成にあたって..... | 15 |
| 2 | ファイルに関する仕様について..... | 16 |
| | (1)ファイル名の命名ルール..... | 16 |
| | (2)文字コード..... | 16 |
| | (3)ファイル内容・プロパティの事前確認..... | 16 |
| 3 | 表形式データの作成について..... | 17 |
| | (1)データの作成における基本原則..... | 17 |
| | (2)データ記述のルール..... | 20 |
| 4 | 文書形式データについて..... | 22 |
| 5 | 地理空間情報の表記について..... | 23 |
| 6 | 3D都市モデルとの連携について..... | 25 |
| Ⅳ | チェックリスト..... | 26 |
| | 用語集..... | 28 |
| | 参考文献..... | 31 |

【参考】「熊谷市オープンデータ利用規約」.....32

【参考】オープンデータ公開可否判断チェックリスト.....34

I オープンデータに関する基本的事項

1 はじめに

官民データ活用推進基本法(平成28年法律第103号)第11条において、国、地方公共団体が保有するデータ(以下「公共データ」という。)について国民がインターネット等を通じて容易に利用できる措置を講じることが義務付けられました。

公共データを二次利用可能な形で公開することにより、国民、企業、自治体など様々な主体によるニーズに応じた分析を可能にし、多様なサービスの提供、効果的、効率的な行政の推進に資することができます。また、地方公共団体においては公共データの公開と利活用による地域課題の解決が期待できます。

本マニュアルは「熊谷市オープンデータ推進に関する基本方針」及び「熊谷市オープンデータ公開・運用基準」をもとに熊谷市のオープンデータの作成から公開までの流れ及び公開データの更新方法についてまとめたものです。オープンデータに関する専門用語等について不明なところがありましたら巻末の用語集を御覧ください。

(1)オープンデータの定義

本市における「オープンデータ」とは、本市の保有する行政情報で、機械判読に適した形式により、営利非営利等の目的や個人法人等の利用者の種別を問わず二次利用を可能とした条件を付して公開したデータと定義付けます。

そのため、オープンデータとして公開するには、データの二次利用についてのルールの取り決め、機械判読に適した形への加工が必要になります。

- 1 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
- 2 機械判読に適したもの
- 3 無償で利用できるもの

(2)オープンデータを推進する意義

本市におけるオープンデータの公開とその利活用の推進の意義は「熊谷市オープンデータ推進に関する基本方針」で次のように整理されています。

「熊谷市オープンデータ推進に関する基本方針」から抜粋

公共データの公開と利活用が、①市民参加や官民協働の推進を通じた本市域の課題の解決、経済の活性化、引いては本市の発展に寄与することを期待するとともに、一層の②行政の高度化・効率化並びに③透明性・信頼性の向上を図るため、本市が保有する公共データのオープン化を推進することとし…

①市民参加や官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済の活性化

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。(例:官民協働によるアイデアソン、ハッカソン等)

②行政の高度化・効率化

様々な課が保有するデータを組み合わせ(ダッシュボードでデータの可視化を行うなど)、得られた情報に基づいた政策や施策の企画及び立案を行う(EBPM: Evidence Based Policy Making)とともに、データに基づき住民との対話を行うことで、効果的かつ効率的な行政の推進につながります。

③透明性・信頼性の向上

政策立案等に用いられた公共データが公開されることで、市民は政策等に関して十分な分析、判断を行うことが可能になり、行政の透明性及び信頼度が高まります。

2 オープンデータ公開に関する基本的なルール

(1)オープンデータ公開の形式について

データを公開する際は、利用者が加工しやすく、コンピュータプログラムが処理しやすいデータ形式(機械判読に適した形式)で公開することがデータ利活用を促進させるにあたって重要なポイントとなります。また、ファイル形式については、特定のアプリケーションのみで使用可能な場合や、仕様が非公開であること等により、利用者がデータを使用できないことが想定されます。

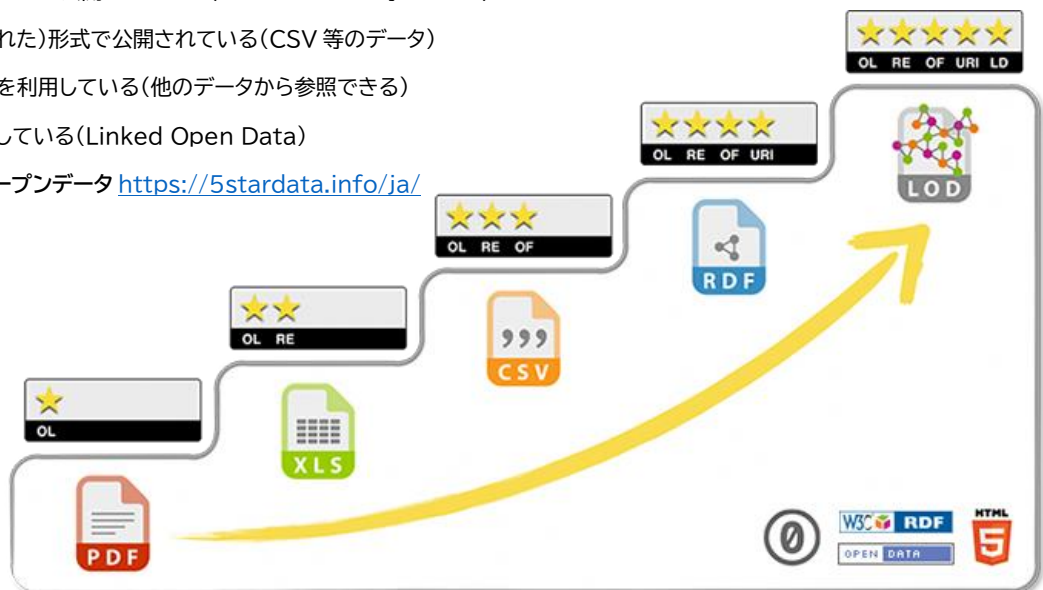
そのため、原則として可能な限り特定のアプリケーションに依存されずに閲覧、編集ができる CSV 形式のファイルで公開します。

オープンデータの評価指標としては、「5 Star Open Data」が一般的な目安となっており、より上位の評価となるファイル形式での公開が望ましいとされています。

「5 Star Open Data」(Web の創設者である Tim Berners-Lee が提唱した5段階の指標)

- ★1 オープンなライセンスで提供されている
(データ形式は問わない/画像や画像 PDF 等のデータでも可)
- ★2 構造化されたデータとして公開されている(Excel や Word 等のデータ)
- ★3 非独占の(標準化された)形式で公開されている(CSV 等のデータ)
- ★4 物事の識別に URI を利用している(他のデータから参照できる)
- ★5 他のデータにリンクしている(Linked Open Data)

出典: 5つ星オープンデータ <https://5stardata.info/ja/>



(2) 公開データの二次利用について


オープンデータとして公開したデータは、データの利活用推進のためにもデータの利用者に二次利用可能であることをわかりやすく示す必要があります。

したがって、「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。)を活用して二次利用可能であることを示します。

【CC ライセンスの種類】

| | |
|--|--|
|  表示 作品のクレジットを表示すること |  非営利 営利目的での利用をしないこと |
|  改変禁止 元の作品を改変しないこと |  継承 元の作品と同じ組み合わせの CC ライセンスで公開すること |

| ライセンス | 4種類の利用条件 | | | |
|---|----------|-------|-------|-------|
| | 出典表示 | 営利利用 | 改変 | 継承 |
|  表示 (CC BY) | 必須 | 許可する | 許可する | 継承しない |
|  表示-継承 (CC BY-SA) | 必須 | 許可する | 許可する | 継承する |
|  表示-改変禁止 (CC BY-ND) | 必須 | 許可する | 許可しない | — |
|  表示-非営利 (CC BY-NC) | 必須 | 許可しない | 許可する | 継承しない |
|  表示-非営利-継承 (CC BY-NC-SA) | 必須 | 許可しない | 許可する | 継承する |

| | | | | |
|--|----|-------|-------|---|
|  <p>表示-非営利-改変禁止 (CC BY-NC-ND)</p> | 必須 | 許可しない | 許可しない | - |
|--|----|-------|-------|---|

出典:クリエイティブ・コモンズ・ライセンス <https://creativecommons.jp/licenses/>

データの二次利用者は、各データに明示された許可内容(ライセンス)を守る限り、著作権者の許可を得ることなくデータを利用することができます。

この CC ライセンスを組み合わせてデータの利用条件を示しますが、「CC BY(クリエイティブ・コモンズ表示 4.0 国際)」(クレジットを表示すれば自由に利用・改変してよい)が最も制限の少ないライセンスであるため、データ活用推進の観点から、原則として「CC BY」により、データを公開します。

(3) データ利用に関する無保証・免責について

地方公共団体がオープンデータとしてデータを公開するに当たっては、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必要があります。

CC BY には無保証及び責任制限の条項が含まれていますが、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とされています。

本市のデータ利用に関する無保証・免責については「熊谷市オープンデータ利用規約」の第3条(免責事項)にて定めています。

熊谷市オープンデータ利用規約抜粋

第3条(免責事項)

(1)本市では、本サイトに掲載する情報及び各種サービスについて、その内容の完全性・正確性・有用性・安全性等については、いかなる保証を行うものでもありません。また、サイトに掲載されている情報は、本市の活動に関する情報の一部であって、その全てを網羅するものではありません。

(2)サービスを利用したこと、利用できなかったこと、サービスに掲載されている情報に基づいて利用者が下した判断および起こした行動によりいかなる結果が発生した場合においても、本市はその責を負いません。

(3)利用者の本規約違反もしくは利用者による第三者の権利侵害に起因又は関連して生じた全ての苦情や請求については、利用者自身の費用と責任で解決するものとし、本市は一切責任を負いません。

(4)本サイト上の掲載情報は、あくまでも掲載時点における情報であり、本サイトの全ての掲載情報について、事前に予告することなく名称や内容等の改変や削除、サービスの停止を行うことがあります。

(5)本サイトのアドレスは、トップページを含めて事前に予告することなく変更する場合があります。本サイトの掲載情報の改変、更新、削除や本サイトのアドレスの変更により発生するリンク切れ等表示に関わる不具合、その他一切の影響や利用者が発生する損害について、本市は一切その責任を負いません。

(4)二次利用を可能とした契約条文の整備について

公共データの作成・収集等を外部業者等に委託する際には、納入されたデータを本市が二次利用可能な条件で公開できるような契約を行います。

また、納入されるデータに外部業者等以外の第三者権利物が含まれる場合は、それについての権利処理も考慮が必要です。

外部業者等に委託して作成・収集するデータを二次利用可能な条件で公開できるようにするためには、以下のように必要な条文を契約書に盛り込むことが望ましいとされています。

契約書に盛り込むべき条文の例(甲:本市 乙:外部業者)

第〇条 著作権及び著作者人格権

1 乙は、乙が本業務を行うにあたり新たに作成した著作物(以下、「新規著作物」という)の著作権法第27条及び第28条に定める権利を含むすべての著作権を甲に無償で譲渡する。

[1 乙は、乙が本業務を行うにあたり新たに作成した著作物(以下、「新規著作物」という)の著作権法第27条及び第28条に定める権利を含むすべての著作権の権利を留保するが、甲が第三者に二次利用を許諾することを含めて、無償で利用を許諾する。]

2 乙は、甲及び新規著作物と乙が従来より有している著作物(以下「既存著作物」という)を利用する第三者に対し、一切の著作者人格権を行使しない。

3 新規著作物の中に既存著作物が含まれている場合、その著作権は乙に留保されるが、可能な限り、甲が第三者に二次利用することを許諾することを含めて、無償で既存著作物の利用を許諾する。また第三者の著作物が含まれている場合、その著作権は第三者に留保されるが、乙は可能な限り、甲が第三者に二次利用することを許諾することを含めて、第三者から利用許諾を取得する。成果物納品の際には、第三者が二次利用できる箇所とできない箇所の区別がつくように留意し、第三者が二次利用できない箇所については、その理由についても付するものとする。

出典: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～

3 公開データについて

(1)公開データの検討

市で収集・保有しているデータについては基本的にオープンデータとして公開できるよう取組を進めます。その中でも下記の項目については重点的に取組を進め、積極的な公開を推進します。

- ・白書、防災・減災情報、地理空間情報、人の移動に関する情報、予算・決算・調達情報
- ・情報公開請求や問合せの多いものなど市民、事業者等の利用ニーズがあるもの
- ・行政経営の効率化や高度化が期待できるもの

ただし、例外として以下のように公開することが望ましくない事由があるときはその限りではありません。

- オープンデータとして公開することが望ましくないもの
 - ・熊谷市情報公開条例第7条第1項各号に定める非公開情報
 - ・法令及び条例等による制約がある場合

- ・本市が他から取得したデータで、当該データの著作権を有する者から同意が得られない場合
- ・具体的かつ合理的な理由により二次利用が認められない場合

(2)公開の判断について

原則として「熊谷市オープンデータ推進に関する基本方針」に則り、積極的なデータの公開を図るということを念頭にデータ所有課の課長が公開の可否を判断します。公開の判断に当たっては本マニュアルの最後に付記している「オープンデータ公開可否判断チェックリスト」を活用してください。

(3)自治体標準オープンデータセット(旧:推奨データセット)について

自治体標準オープンデータセット(旧:推奨データセット)とはオープンデータの公開とその利活用を促進することを目的とし、国として公開を推奨するデータと、そのデータの作成にあたり準拠すべきルールやフォーマット等を取りまとめたものです。(https://www.digital.go.jp/resources/open_data/municipal-standard-data-set-test/)本市のオープンデータ化として、自治体標準オープンデータセット(旧:推奨データセット)を一つの指標として重点的にオープンデータ化を進めます。

| 番号 | データ名 | データの内容 |
|----|---------------------|---------------------------------|
| 1 | 公共施設一覧 | 公共施設の一覧 |
| 2 | 文化財一覧 | 国もしくは地方公共団体が指定、登録、選定等を行った文化財の一覧 |
| 3 | 指定緊急避難場所一覧 | 市区町村から提供される指定緊急避難場所の一覧 |
| 4 | 地域・年齢別人口 | 住民基本台帳に基づく地域・年齢別の人口 |
| 5 | 子育て施設一覧 | 幼稚園、保育園、認定こども園の一覧 |
| 6 | オープンデータ一覧 | オープンデータ化されているデータセットの一覧 |
| 7 | 公衆無線 LAN アクセスポイント一覧 | 公衆無線 LAN アクセスポイントの一覧 |
| 8 | AED 設置箇所一覧 | AED の設置箇所の一覧 |
| 9 | 介護サービス事業所一覧 | 介護サービス事業所の一覧 |
| 10 | 医療機関一覧 | 病院・診療所の一覧 |
| 11 | 観光施設一覧 | 観光施設の情報の一覧 |
| 12 | イベント一覧 | 各地方公共団体にて開催されるイベントの一覧 |
| 13 | 公衆トイレ一覧 | 公衆トイレの一覧 |
| 14 | 消防水利施設一覧 | 消防水利施設の一覧 |
| 15 | 食品等営業許可・届出一覧 | 食品等営業許可・届出の一覧 |
| 16 | 学校給食献立情報 | 学校給食の献立情報 |
| 17 | 小中学校通学区域情報 | 小中学校の通学区域(学区) |
| 18 | ボーリング柱状図等 | 地盤調査(ボーリング掘削など)の結果 |
| 19 | 都市計画基礎調査情報 | 都市における人口、産業、土地利用、交通などの調査結果 |

| | | |
|----|----------------|-----------------------------------|
| 20 | 調達情報 | 工事の発注予定や物品契約の締結状況など |
| 21 | 標準的なバス情報フォーマット | GTFS-JPの形式で作成したバス情報(ダイヤや停留所の位置など) |
| 22 | 支援制度(給付金)情報 | 地方公共団体における各支援制度情報 |
| 23 | 防災行政無線設置一覧 | 防災行政無線の設置箇所の一覧 |
| 24 | 教育機関一覧 | 小中学校その他教育に係る機関の一覧 |
| 25 | 公営駐車場一覧 | 市で管理、運営している駐車場の一覧 |
| 26 | 公営駐輪場一覧 | 市で管理、運営している駐輪場の一覧 |
| 27 | 投票所一覧 | 選挙の投票所の一覧 |
| 28 | ゴミの分別方法一覧 | ゴミの分別方法の一覧 |
| 29 | 赤ちゃんの駅 | 赤ちゃんの駅(オムツ替えなどで立ち寄れる施設)の場所 |
| 30 | ゴミ集積場所一覧 | ゴミ集積場所の一覧 |
| 31 | 観光ポイント | 観光場所・観光施設の場所 |

Ⅱ オープンデータ公開の手順

1 本市のオープンデータ公開場所

本市のオープンデータは、埼玉県オープンデータポータルサイト、市民公開型 GIS「くまっぷ」(以下「くまっぷ」という。)内のオープンデータカタログサイトの2か所においてそれぞれデータを公開しています。

オープンデータの公開場所についてそれぞれ以下のように使い分けます。

①埼玉県オープンデータポータルサイト

→地理空間情報(住所や緯度・経度など場所に関する情報。詳しくはⅢ章の5節を確認すること)が含まれていないデータを公開する場所

②くまっぷ内のオープンデータカタログサイト

→地理空間情報が含まれているデータ(地図に表示させることが可能なデータ)を公開する場所

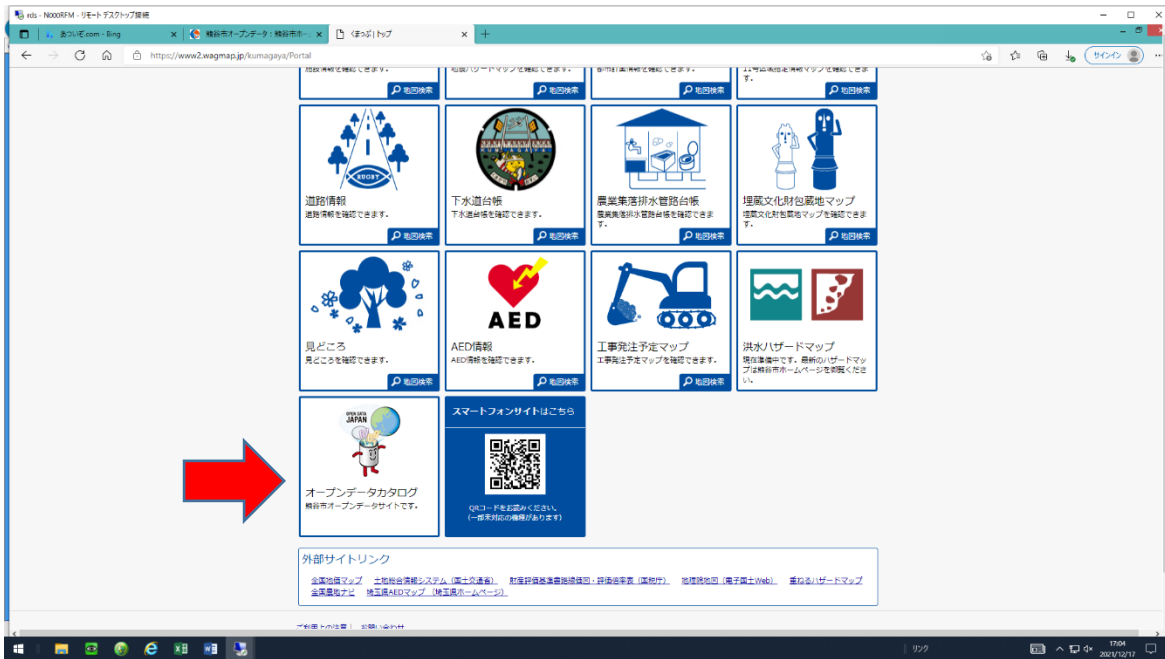
※利用者が埼玉県オープンデータポータルサイトからでも②のくまっぷ内で公開しているオープンデータカタログサイトにたどり着けるようリンク URL を設置します。

①埼玉県オープンデータポータルサイト



埼玉県オープンデータポータルサイトは、県内市町村のオープンデータを一元的にまとめて検索できるサイトで、県内の多くの市町村がこのサイト上でデータを公開しています。直接ポータルサイト上で公開することも、リンク URL を掲載してくまっぷなど他サイトで公開しているところへ移動できるようにすることも可能となっています。

②くまっぷ内のオープンデータカタログサイト



くまっぷ内のオープンデータカタログサイトでは、統合型 GIS で作成したデータを地図の座標に合わせて緯度・経度も数値化された状態で、オープンデータとして公開できます。公開形態については csv ファイル、shape ファイル、kml ファイルの3種類となります。



熊谷市ホームページでは、本マニュアルの他、利用規約などオープンデータに関する資料を掲載しています。その他にも、埼玉県オープンデータポータルサイトやくまっぷオープンデータカタログサイトといった熊谷市のオープンデータを掲載しているサイトへのリンク先を案内しています。

2 オープンデータ公開までの流れ

公開及び更新については以下の流れで進めます。

①データの作成(加工)

データの作成についてはⅢ章の「データ作成時における技術的指針」を参考に作成します。また、データの項目の内容や表示方法を示した項目定義書も併せて作成します(項目定義書についてもⅢ章に記載)。

②メタデータの作成

メタデータとは、公開するデータに関して、それがどのようなデータであるかを説明するための情報です(オープンデータ自体にそのデータがどのようなデータであるかの説明を入れることはできないため、メタデータがその説明の役割を担う)。

メタデータを機械判読に適した形式で公開することで、二次利用者は必要とするデータを検索しやすくなり、利便性の向上、データの利活用につなげることができます。

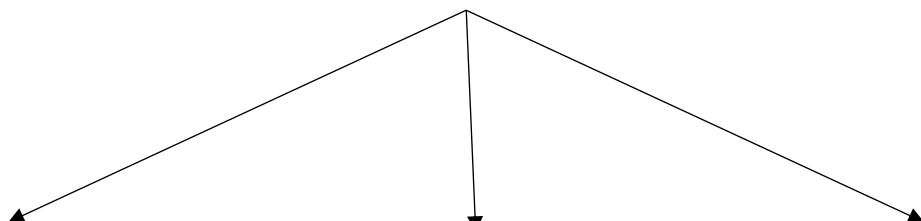
メタデータの記入内容

| 項目 | | 説明 | |
|---------|--------------|---------------------|-----------------------|
| データ名称 | | データセットのタイトル | |
| 説明 | | データセットについての説明 | |
| 分類 | 県分野 | タグ1 | 県分野(UM カテゴリ1※)の該当する分類 |
| | | タグ2 | 県分野(UM カテゴリ3※)の該当する分類 |
| | e-stat 分野 | 大項目 | e-stat(大項目)の該当する分類 |
| | | 小項目 | e-stat(小項目)の該当する分類 |
| ライセンス | | ライセンス情報の選択(CC-BY 等) | |
| データ所管部署 | | データセットの所管部署名 | |
| データ形式 | | データの拡張子(CSV,PDF など) | |
| 作成日時 | | データを作成した日時 | |
| 作成周期 | | データの更新頻度 | |

※UM カテゴリ…「ユニバーサルメニューベース」による分類のこと。「ユニバーサルメニューベース」については次ページ参照。

【参考】ユニバーサルメニューベースの分類

| |
|----------------------|
| タグ1 (UMカテゴリ1) |
| 住民向け情報(暮らしの情報) |
| 事業者向け情報 |
| 行政活動情報 |
| 観光情報 |
| その他 |



| |
|------------------------------|
| タグ2-1 (UMカテゴリ3: 住民向け) |
| 妊娠・出産 |
| 子育て |
| 教育 |
| 結婚・離婚 |
| 引越し・住まい |
| 就職・退職 |
| 高齢者・介護 |
| ご不幸 |
| 戸籍・住民票・印鑑登録 |
| 税 |
| 国民健康保険 |
| 国民年金 |
| 水道・ガス・電気 |
| 交通 |
| 駐輪・駐車 |
| 都市計画 |
| ごみ・環境保全 |
| 食品・衛生 |
| ペット・動物 |
| 生活にお困りの方 |
| 障がい者支援 |
| 消費生活 |
| 健康・医療 |
| 文化・スポーツ・生涯学習 |
| 市民活動・コミュニティ |
| 防災 |
| 防犯 |
| 救急・消防 |
| その他 |

| |
|-------------------------------|
| タグ2-2 (UMカテゴリ3: 事業者向け) |
| 届出・許認可 |
| 規制・指導 |
| 税金 |
| 労働・雇用・社会保障 |
| 商工業支援 |
| 企業立地・企業誘致 |
| 土地取得・建設 |
| 環境対策 |
| 防災 |
| 貿易・海外ビジネス |
| 入札・契約 |
| 民間委託等の推進 |
| セミナー・イベント |
| 相談窓口 |
| 施設 |
| その他 |

| |
|------------------------------|
| タグ2-4 (UMカテゴリ3: 観光情報) |
| 観光情報 |
| 観光名所 |
| 自然 |
| レジャー |
| 行事・イベント |
| 特産品・グルメ |
| 伝統工芸 |
| 伝統芸能 |
| 歴史・文化 |
| 宿泊 |
| その他 |

| |
|----------------------------|
| タグ2-3 (UMカテゴリ3: 行政) |
| 区市町村の基礎情報 |
| 政策・計画・取組 |
| 条例・規則 |
| 財政 |
| 監査 |
| 組織・体制 |
| 広報・報道 |
| シティプロモーション |
| 刊行物 |
| 統計・調査・報告・観測データ |
| 情報公開 |
| 広聴 |
| 財産の有効活用 |
| 人事・採用 |
| 首長 |
| 議会 |
| 審査会・審議会・委員会 |
| 選挙 |
| その他 |

データの内容に応じてタグ1、タグ2(2-1~2-4いずれも含む)からその内容を示せるものを選択してタグ付けすることで、利用者がそのタグから必要なデータを容易に検索することが可能となります。



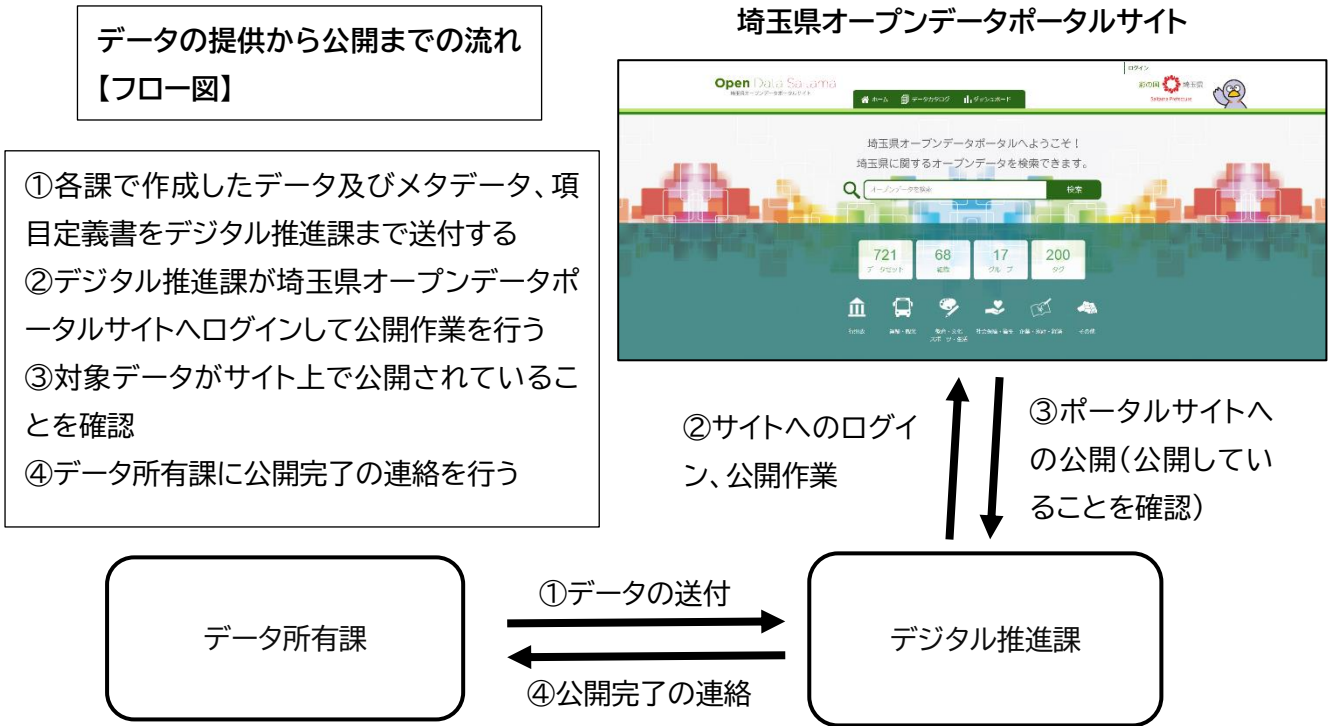
※参照…一般社団法人ユニバーサルメニュー普及協会(<http://universalmenu.org/>)

e-stat 分野のタグ分類一覧

| 大項目 | 小項目 | | | | | |
|---------------|---------|--------------|------------|------|--------|----|
| 国土・気象 | | | | | | |
| 人口・世帯 | 人口 | 世帯 | 人口動態 | 人口移動 | | |
| 労働・賃金 | 労働力 | 賃金・労働条件 | 雇用 | 労使関係 | 労働災害 | |
| 農林水産業 | 農業 | 畜産業 | 林業 | 水産業 | | |
| 鉱工業 | 鉱業 | 製造業 | | | | |
| 商業・サービス業 | 商業 | 需給流通 | サービス業 | | | |
| 企業・家計・経済 | 企業活動 | 金融・保険・ 通貨 | 物価 | 家計 | 国民経済計算 | 景気 |
| 住宅・土地・建設 | 住宅・土地 | 建設 | | | | |
| エネルギー・水 | 電気 | ガス | エネルギー需給 | 水産業 | | |
| 運輸・観光 | 運輸 | 倉庫 | 観光 | | | |
| 情報通信・科学技術 | 情報通信・放送 | 科学技術 | 知的財産 | | | |
| 教育・文化・スポーツ・生活 | 学校教育 | 社会教育 | 文化・スポーツ・生活 | | | |
| 行財政 | 行政 | 財政 | 公務員 | 選挙 | | |
| 司法・安全・環境 | 司法 | 犯罪 | 災害 | 事故 | 環境 | |
| 社会保障・衛生 | 社会保障 | 社会保険 | 社会福祉 | 保健衛生 | 医療 | |
| 国際 | 貿易・国際収支 | 国際協力 | | | | |
| その他 | | | | | | |

③データ及びメタデータの提供・公開

埼玉県オープンデータポータルサイトへ公開するためにはサイトへのログインが必要になるため、公開作業はデジタル推進課が行います。そのため、作成したデータの公開までの流れは下図のとおりとなります。



●くまっふの場合

①くまっふへの反映

統合型 GIS で地図(レイヤー)作成済みの場合、オープンデータ化したい地図(レイヤー)を指定して、くまっふ上のオープンデータカタログに新規に掲載する作業を事業者に依頼します。(この時、デジタル推進課にも併せて連絡をお願いします)

なお、くまっふで公開したいデータは保有しているが、統合型 GIS での地図が未作成の場合はデジタル推進課まで御相談ください。

②メタデータの作成・送付

くまっふで公開する場合においても、そのデータを説明するためのメタデータを作成、デジタル推進課に送付します。メタデータの作成については県サイトに載せるデータを作成する時と同様の内容で行います。

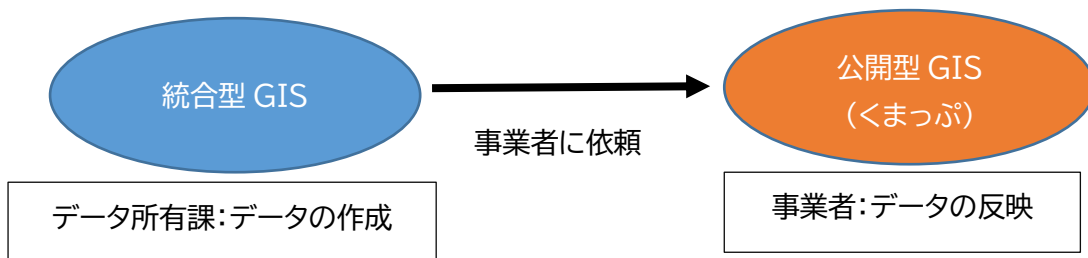
3 データの更新について

データを活用する上では、鮮度の高い情報が追加、更新されることが重要です。データの種類によって更新サイクルは異なりますが、データの種類に応じて適切に更新してください。

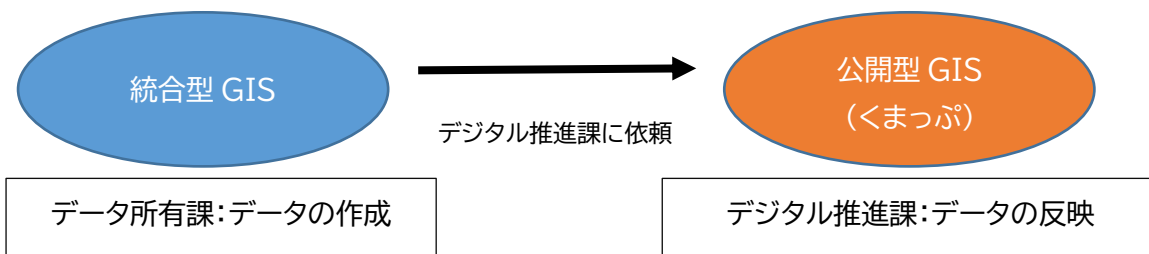
●くまっぷの場合

くまっぷ上の地図を最新の状態に更新すれば、オープンデータの方も自動的に更新されます。くまっぷ上の地図の更新方法については以下の2つの方法で更新できます。

- ①導入事業者に連絡して、統合型 GIS の更新データをくまっぷに反映されるよう作業を依頼する
(更新に係る期間:3週間~1.5か月)



- ②デジタル推進課に連絡して、統合型 GIS の更新データをくまっぷに反映されるよう作業を依頼する
(更新に係る期間は最長で1週間ほど)

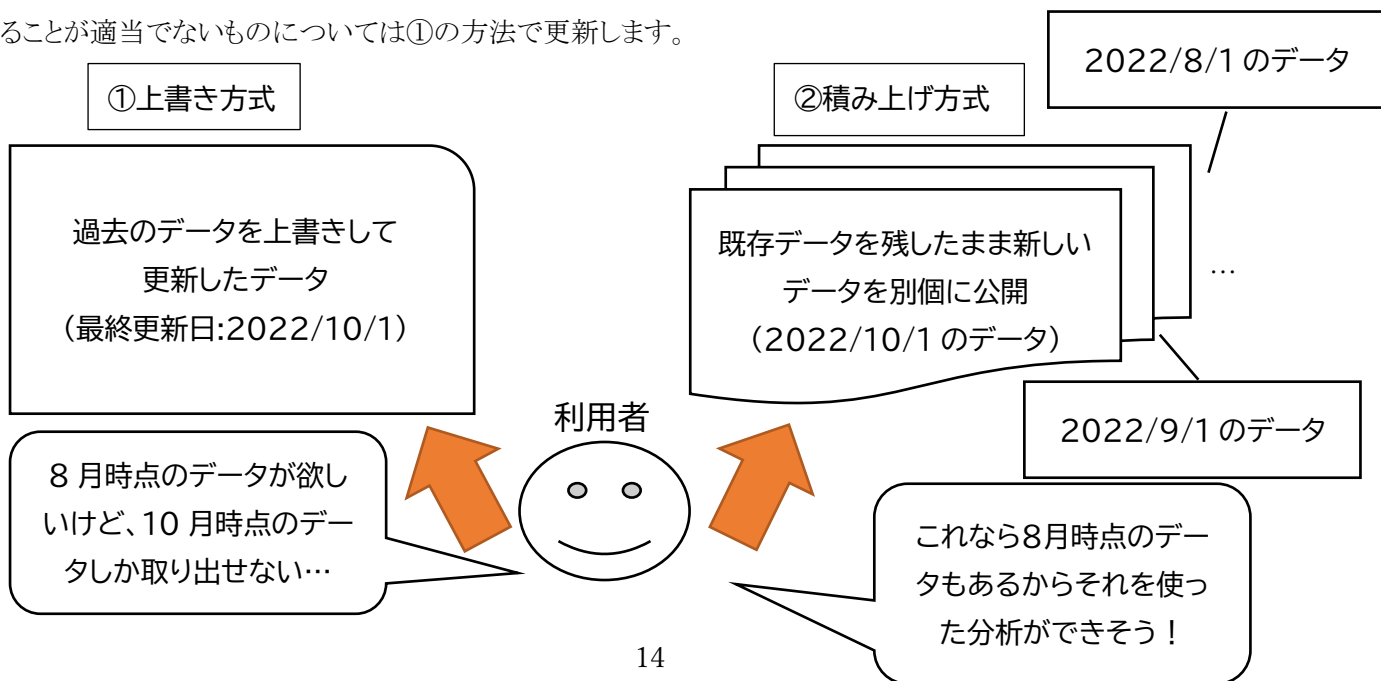


地図によって更新方法が異なりますので、詳しくはデジタル推進課までお問い合わせください。

●公開したデータの積み上げについて

データ更新の方法は、①既存データに上書きする形で更新する方法と、②既存データは残したまま既存データとは別に新しいデータとして公開する方法の2パターンがあります。

データの利用者が過去時点のデータをいつでも取り出せるよう原則として既存データを上書きせずに、既存データに積み上げる形で②の方法で更新します。ただし、くまっぷに掲載する施設情報など過去のデータを掲載することが適当でないものについては①の方法で更新します。



Ⅲ データの作成時等における技術的指針

1 データの作成にあたって

①本指針について

本指針は、オープンデータとして公開するデータの作成及び整備について具体的な仕様を示したものです。また、委託業務成果品の指定として仕様書に記載するときの基準とします。なお、本指針は基本的に国の資料やガイドラインを参考に作成していますが、熊谷市独自で追加や変更、より細かく指定しているところがあります。その熊谷市独自のルールに該当する部分は、文末に【◎】を記しています。

②データの形式について

オープンデータ作成時の形式については、「熊谷市オープンデータ公開・運用基準」にも示されているように標準化された形式で特定のアプリケーションに依存しない CSV 形式での公開を基本とします。

また、地物データなど空間情報を持つデータについては、CSV 形式の他に熊谷市3D 都市モデルへの連携も視野に入れた XML 形式での作成及び公開を推奨します。

③項目定義書について

原則として項目定義書(体裁は推奨データセットの項目定義書を参考とする)をオープンデータごとに個別に作成し公表します。また、コード番号を割り振る場合、コード対応表も併せて作成し、公表します。この項目定義書についてもメタデータと同様データをデジタル推進課に提出する時に併せて提出をお願いします。

| データ項目定義書 (〇〇) | | | | |
|---------------|------------|---|------------|-------------------|
| 項目 No. | 項目名 (必須) | 説明 (必須) | 形式 (必須) | 記入例 (記入例は必須ではない) |
| 1 | 市区町村コード | 市区町村コードを記載。 | 文字列 (半角数字) | 112020 |
| 2 | NO | NOを設定し記載。 | 文字列 (半角数字) | 147 |
| 3 | 都道府県名 | 都道府県名を記載。 | 文字列 | 埼玉県 |
| 4 | 市区町村名 | 市区町村名を記載。 | 文字列 | 熊谷市 |
| 5 | 名称 | 〇〇の建物等の名称を記載。 | 文字列 | 熊谷市〇△ |
| 6 | 名称_カナ | 〇〇の建物等の名称をカナで記載。 | 文字列 (全角カナ) | 〇△カイカン |
| 7 | 住所 | 〇〇の住所を記載。 | 文字列 | 熊谷市〇△2-◇-8 |
| 8 | 方書 | 〇〇の住所の方書を記載。 | 文字列 | 〇△ビル1階 |
| 9 | 緯度 | 〇〇の緯度を記載。 | 文字列 (半角文字) | 43.06431 |
| 10 | 経度 | 〇〇の経度を記載。 | 文字列 (半角文字) | 141.346814 |
| 11 | 施設種別 | 〇〇の施設の種別を記載 | コード記載 | 11 |
| 12 | 設置位置 | 〇〇における詳細位置を記載。 | 文字列 | 1階事務室 |
| 13 | 電話番号 | 〇〇の連絡先 (電話番号) を記載。 | 文字列 (半角文字) | (00)0000-0000 |
| 14 | 内線番号 | 〇〇の連絡先 (内線番号) を記載。 | 文字列 (半角数字) | 0 |
| 15 | 法人番号 | 〇〇の法人番号を記載。 | 文字列 (半角数字) | 1.23457E+12 |
| 16 | 団体名 | 〇〇の主体となる団体名の名称を記載。 | 文字列 | 〇〇市 |
| 17 | 利用可能曜日 | 〇〇が利用可能な曜日を記載。 | 文字列 | 火水木金 |
| 18 | 開始時間 | 〇〇の開始時間 (開館時間など) を記載。 | 時刻 (hh:mm) | 9:00 |
| 19 | 終了時間 | 〇〇の終了時間 (閉館時間など) を記載。 | 時刻 (hh:mm) | 18:00 |
| 20 | 利用可能日時特記事項 | 利用可能曜日、開始時間、終了時間についての特記事項・例外 (祝日、年末年始の変更点など) 等があれば記載。 | 文字列 | 12/31、1/1は終日利用不可。 |
| 21 | 〇〇対応設備の有無 | 〇〇対応設備の有無を記載。 | 文字列 | |
| 22 | URL | 〇〇に関する情報源を示すサイト等を記載。 | URI | |
| 23 | 備考 | 特記事項等があれば記載。 | 文字列 | |

| 施設種別 | |
|-------|------|
| コード番号 | 内容 |
| 11 | 公民館 |
| 12 | 文化施設 |
| 13 | 小中学校 |
| 14 | 高校 |
| 15 | 環境施設 |
| 16 | 農業施設 |
| 17 | 運動場 |
| 18 | 〇△ |
| 19 | ◇× |
| 20 | ☆※… |

項目定義書の記入例

コード対応表の記入例→

2 ファイルに関する仕様について

(1)ファイル名の命名ルール

ファイル名の重複によるプログラム処理エラーや検索の際に同一ファイルとの混同を避けるために、ファイル名については以下の形式で命名します。また、使用する文字は半角英数字、「_(アンダーバー)」「(半角)」のみとします。

●ファイル名については以下のとおりとする。

市区町村コード(熊谷市の場合は 112020)_データの名称_作成日付(YYYYMMDD)

例:イベント情報の場合…112020_event_20221001

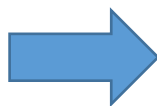
(2)文字コード

文字コードとは、文字をプログラムで処理するために文字に割り当てられているコード体系であり、複数の種類があります。多くの利用者の利便性を考慮し、テキストファイルや CSV ファイルを公開する際は、国際的に広く利用されている文字コードである「UTF-8」を使用します(XML ファイルでは「UTF-8」を指定する構文を作成します)。

文字コードの変換について



テキストファイルや CSV ファイルを
「メモ帳」で開く



「文字コード」→「UTF-8」を選択して保存

(3)ファイル内容・プロパティの事前確認

作成したデータを公開する前に、データの内容やプロパティについて、下記の点を確認します。

①ファイルの内容について

データを編集した際の履歴やコメント等が残っていないかを確認し、残っている場合は削除します。履歴やコメント等が非表示になっている場合もあるため、注意が必要です。また、個人情報や公開すべきでない情報が含まれていないか、確認します。

②プロパティの情報について

ファイルのプロパティには、作成者等の情報が記載されます。データを公開する前に、プロパティの情報に個人情報等の公開すべきでない情報が記載されていないかを確認し、記載されている場合は削除します。また、プロパティ内のファイル名は、公開する際のファイル名と統一させます。

3 表形式データの作成について

(1)データの作成における基本原則

表形式データ(CSV ファイル)の作成については、以下の基本原則に基づいて作成します(オープンデータの作成は CSV 形式が基本だが、CSV 形式で作成できない場合は XLSX 形式でも可とします。ただし、その場合も以下の基本原則に従って作成します)。

基本原則(表形式データ)

原則1:1つのデータセット(ファイル)は1つのテーブル(表)のみで構成する。

原則2:ヘッダ(項目名)は1行のみで構成する。

原則3:セルの結合を行わない。

原則4:データの値がない場合以外はセルを空白にしない。

原則5:データ以外の情報(注釈など)を含めない。

原則6:セル内にスペース・改行・カンマなどを含めない。

原則7:年月日の値は西暦表記にする。

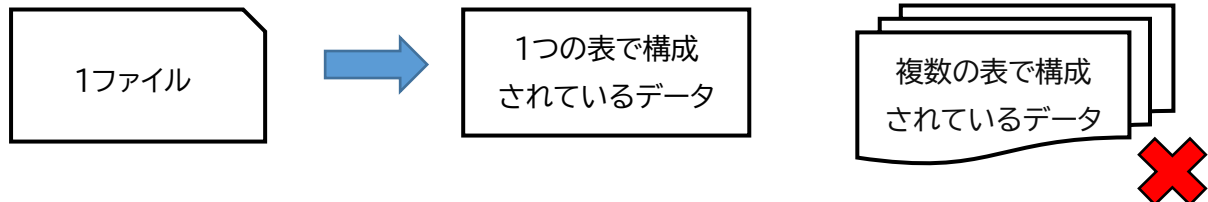
原則8:データの単位を明記する。

原則9:データセットに地方公共団体や法人名を示すフィールドが含まれる場合、コードを示すフィールドを併記する。

●データセットの構成について

【原則1:1つのデータセット(ファイル)は1つのテーブル(表)のみで構成する】

1つのデータセット(ファイル)に複数のテーブル(表)が存在すると、データセットを判読する際、テーブルの境界を判別しなければならなくなり、複雑な処理が必要になります。そのため、1つのデータセットには1つのテーブルのみで構成します。もし、複数のテーブルを扱う場合は、テーブルの数に応じたデータセットを作成します。



●セルの表示について

【原則2:ヘッダ(項目名)は1行のみで構成する】

各列の項目名を示す最初の行(ヘッダ)が複数の行で構成されていると、項目名とデータの内容を区別できなくなります。

【原則3:セルの結合を行わない】

内容が重複するセルを結合して例えば複数の項目にまたがる共通事項を表す場合などがありますが、結合されている範囲と、結合されたセル内の値の両方を認識できません。

【原則4:データの値がない場合以外はセルを空白にしない】

複数の項目にまたがって値が共通の場合、値の入力を省略して空白とする場合がありますが、これでは値がないものとして認識します。そのため、同一の値であっても個別のセルに入力します。



| 年 | 月 | ○◇町 | △☆町 |
|------|---|------|------|
| 2021 | 1 | 4893 | 4323 |
| | 2 | 5848 | 9843 |
| 2021 | 3 | 6431 | 8731 |
| | 4 | 4961 | 3372 |



| 年 | 月 | ○◇町 | △☆町 |
|------|---|------|------|
| 2021 | 1 | 4893 | 4323 |
| 2021 | 2 | 5848 | 9843 |
| 2021 | 3 | 6431 | 8731 |
| 2021 | 4 | 4961 | 3372 |

●データ以外の情報について

【原則5:データ以外の情報(注釈など)を含めない】

データの内容以外の補足的情報(注釈や注釈番号等)をデータの中に入めると、プログラムがデータを正しく識別できなくなるため、データ以外の情報は削除します。補足的情報が必要な場合は、データ本体を機械判読に適合した形式(CSV 等)で公開するとともに、補足的情報を利用者が理解しやすい形式(xls 等)での別途提供を検討します(xls 等で補足的情報を入れたものを提供します)。



X 施設利用者数

| | 月 | A 地区 | B 地区 |
|--|---|----------|------|
| | 1 | ※1) 5513 | 4496 |
| | 2 | 5021 | 6150 |
| | 3 | 5818 | 5596 |
| | 4 | 4961 | 5039 |

注 ※1) 集計ミスがあったため、前年度同月の数値を採用した。



| 年 | 月 | A 地区 | B 地区 |
|------|---|------|------|
| 2022 | 1 | 5513 | 4496 |
| 2022 | 2 | 5021 | 6150 |
| 2022 | 3 | 5818 | 5596 |
| 2022 | 4 | 4961 | 5039 |

●セル内の記述について

【原則6:セル内にスペース・改行・カンマなどを含めない】

スペースや改行で表を整えることがありますが、これらのスペース・改行・カンマをプログラムが誤認識してしまうので、不要なスペース・改行・カンマ等を含めないことにします。

※特に数字の区切りとしてカンマを入れることがありますが、カンマを入れてしまうことで1つのセル内でも2つのデータに分けられてしまいます。



| 項目 | 2020年 (千円) | 2021年 (千円) |
|-------|---------------|---------------|
| 業務委託費 | 8,932 | 8323 |
| 人件費 | 8,408 | 8433 |
| 消耗品費 | 6,312 | 7019 |
| 租税公課 | 9,612 | 7750 |

| 項目 | 2020年(千円) | 2021年(千円) |
|-------|-----------|-----------|
| 業務委託費 | 8932 | 8323 |
| 人件費 | 8408 | 8433 |
| 消耗品費 | 6312 | 7019 |
| 租税公課 | 9612 | 7750 |

●日付の表示について

【原則7:年月日の値は西暦表示にする】

日付のデータは以下の形式とします。半角数字を使用します。

YYYY-MM-DD

YYYY : 西暦年4桁

MM : 月2桁(1桁の場合は前に0をつける)

DD : 日2桁(1桁の場合は前に0をつける)

※月日の表示の必要がない場合は年のみ記述して月日を省略することも可能。

※また、必要に応じて和暦を併記します(下記の例を参照)。

※日付と時刻の表記に関する国際規格(ISO8601)に準拠した方法になります。

| 年月日 | 年(和暦) | 気温(°C) | 降水量(mm) |
|------------|-------|--------|---------|
| 2018-01-01 | 平成 30 | 8.5 | 1280.7 |
| 2019-01-01 | 令和元 | 9 | 1145.3 |
| 2020-01-01 | 令和 2 | 8.3 | 998.6 |
| 2021-01-01 | 令和 3 | 9.2 | 1065.4 |

●データの単位の明記について

【原則8:データの単位を明記する】

貨幣単位(円、ドル等)や物理単位(温度、距離、質量等)は、データ処理に際して必須の情報であるため、必ず明記します。

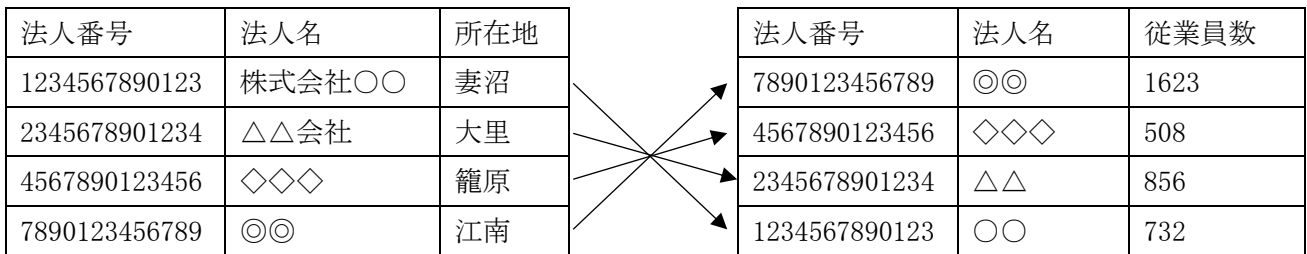
ただし、明記する際は、プログラムが正しく認識できるよう、数値と同じセルの中に入力するのではなく、ヘッダの各項目名に記載します。

| 年 | | 平均気温(°C) | 降水量(mm) |
|------|--|----------|---------|
| 2018 | | 8.5 | 1280.7 |
| 2019 | | 9 | 1145.3 |
| 2020 | | 8.3 | 998.6 |
| 2021 | | 9.2 | 1065.4 |

●地方公共団体や法人名のフィールド併記について

【原則9:データセットに地方公共団体や法人名を示すフィールドが含まれる場合、コードを示すフィールドを併記する】

データ利活用のための様々なコード(全国地方公共団体コードや法人番号など)が国から提供されています。データセットに地方公共団体や法人に関する情報が含まれている場合は、当該組織等を表すコードを併記します。コードを併記することで、同一の組織等の名称を半角全角の違いや区切り方の違いによって別物として識別してしまうことを防ぐことができます。



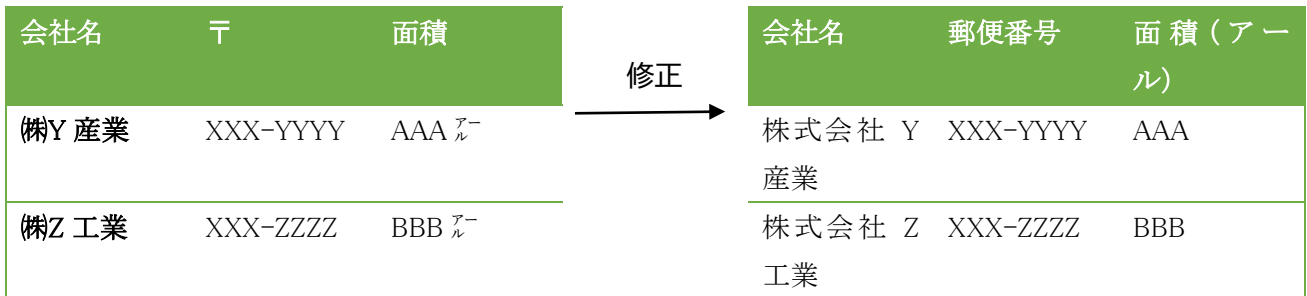
(2)データ記述のルール

データの記載については特別な記載ルールがない限り、下記のルールに従うこととします。

- ①英数字は半角文字とします。
- ②カタカナは全角文字とします。

※ただし、原典資料において半角のカタカナ、全角の数字、アルファベットが使用されており、これとの一致が必要となる場合には、この限りではない。

- ③ローマ数字(「I」、「II」等)や、丸数字(「①」や「⑥」等)、1文字に複数の文字が含まれる組文字(「株」、「職」、「〒」、「㎡」)のようにシステム環境に依存する文字については使用不可とします。



④ID 項目

●入力形式について

- ・「市区町村コード」の入力形式…半角数字 6 桁で記載。
- ・「No」の入力形式…半角数字 10 桁で記載。桁数に満たない場合には、先頭 0 埋めとします。

| 表示例 | 市区町村コード | No |
|-----|---------|------------|
| | 112020 | 0000000101 |
| | 112020 | 0000000102 |

●ID 採番、運用ルール等について

・「No」の採番ルール

各データセット内で重複がないよう、任意に採番します。ただし、同データセット内において、現在削除されたデータに付与されていたものも含め、過去に使用された「No」は使用不可となります。

・「No」の継続使用ルール

データセットの名称等が変更の際でもデータセットの内容に変更がない場合には、「No」は継続使用します。

例: 毎年同一区域の人口データを公開する際には、データセット名が変わっても同一区域の人口には毎年同じ「No」を使用します。

⑤電話番号項目(内線番号項目)

電話番号は半角数字で記述し、セパレータには半角ハイフン「-」を利用します。国際電話用に表現する場合には、「+」の後に国番号、半角スペースを挟んで国内番号の先頭の 0 を除いた番号とします。内線を示すときは電話番号とは別データ項目にて表示します。内線も半角数字で記述します。

例: 国内 048524-1111 又は (048)524-1111 、 国際 +81 (48)524-1111 、 内線 230

⑥住所・郵便番号

●住所

住所を示すときは、「都道府県」、「市区町村以降」というように2つの項目に分けて記述します。【◎】

記述にあたっては以下のとおりとします。

- ・都道府県から記述し、「町・字」までかな漢字とします。
- ・「町・大字」に丁目が含まれる場合には、「丁目」以下は半角数字と半角ハイフン区切りとします。
- ・「字」がある場合には、「字」までがかな漢字、「番地・号」の数字項目以下は半角数字と半角ハイフン区切りとします。

例) 埼玉県熊谷市宮町二丁目47番地1の場合

| 施設名 | 都道府県 | 市区町村以降 |
|--------|------|--------------|
| 熊谷市役所 | 埼玉県 | 熊谷市宮町 2-47-1 |
| ○△センター | 埼玉県 | 熊谷市… |

●郵便番号

郵便番号はハイフンによる区切りなしの半角数字とします。

例) 3600816

⑦時間項目

●時間

時間は以下の形式で記述します。

HH:MM:SS(秒は省略可能)

HH :時間

MM :分(1桁の場合には前に0をつける)

SS :秒(1桁の場合には前に0をつける)

※1秒未満の時刻を表示する場合は、小数点1桁とします(小数点2桁目を四捨五入)。ただし、原典資料において小数点2桁目以降の記載があり、これとの一致が必要となる場合には、この限りではありません。

4 文書形式データについて

①文書形式データに適したファイル形式

文字を主な構成要素とした文書データ(一部図表を使用したものも含む)を作成する際は、仕様が公開され、標準化された形式である Office Open XML 形式(.docx)を使用すること。

文字列のみで構成されるデータの場合は、テキスト形式(.txt)でも問題ありません。

②文書形式データを作成する際の基本原則

機械判読に適したデータを作成するため、以下の原則に従います。

基本原則(文書形式データ)

原則1:プログラムが明確に文章の構造を認識できる形式で記述する。

原則2:整形のための符号や文字等を文章内に含めない。

原則3:文章内に図表を含める場合、元となった表形式データを添付する。

●原則1:プログラムが明確に文章の構造を認識できる形式で記述する。

文章を作成する場合、人が読みやすいように、部、章、節、段落などの構造で文章を作成しますが、これらの構造をフォントや文字飾り等を用いて表すと、プログラムは文章の構造を認識することができません。

したがって、機械判読性を確保するため、Word等の編集ソフトが提供するスタイル機能(見出し等)を使用するか、マークアップ言語を用いて構造を記述します。

●原則2:整形のための符号や文字等を文章内に含めない。

文章を整形する際は、インデントやページ設定等を用いて整形することとし、スペースや改行は使用しないことにします。

人が読みやすいように文章を整形するため、スペースを入れて段落の頭を1文字下げたり、行の幅を狭めるために改行を用いたりすることがありますが、プログラムはそのスペースや改行の意味を識別することができず、正しく認識することができません。

●原則3: 文章内に図表を含める場合、元となった表形式データを添付する。

文章内に表やグラフを含む場合は、それらを作成する元になった表形式データを機械判読に適した形式で別途添付し、その表の内容についてもデータとして活用できるようにします。

表形式データを添付する際は、文書形式データ内に元になった表形式データへのリンクを掲載することとします。リンクを用いない場合は、文書形式データとともに公開ページに掲載します。

5 地理空間情報の表記について

●地理空間情報の表記に関する基本原則

地理空間情報とは、空間上の特定の地点や区域の位置を表す情報(位置情報)とそれと関連付けられた地図情報、統計情報、衛星情報等の様々な情報により構成されたデータです。これらの地理空間情報は地理情報システム(GIS)で処理することができ、位置情報を基準としながら基盤地図と主題図を階層(レイヤー)化して重ね合わせることで、位置関係の把握や位置情報に関連するデータの表示、検索、分析等を行うことができます。

基本原則(地理空間情報の表記)

原則1: 位置情報は、緯度・経度座標を用いて付与する。

原則2: 緯度・経度座標と併せ、準拠している座標参照系(測地系)を明記する。

原則3: 位置情報を緯度・経度で表す場合は、10進数で小数点以下6桁まで明記する。【◎】

原則4: 位置情報が投影座標系の場合、座標系を明記する。

●原則1: 位置情報は、緯度・経度座標を用いて付与する。

位置情報は地理空間情報に不可欠な要素であり、位置情報の付与されていないものは地理空間情報とは言えません。

緯度・経度を特定する方法として、以下を参考にして位置情報を付与します。

①国土地理院の公開する数値地図情報、基盤地図情報の座標を利用します。

【参考】国土地理院「数値地図(国土基本情報)」

<http://www.gsi.go.jp/kibanjoho/kibanjoho40027.html>

【参考】国土地理院「基盤地図情報サイト」

<http://www.gsi.go.jp/kiban/>

②国土地理院の公開する地理院地図から座標を取得します。

【参考】国土地理院「地理院地図」

<http://maps.gsi.go.jp/#12/36.147221/139.388611/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1g1>

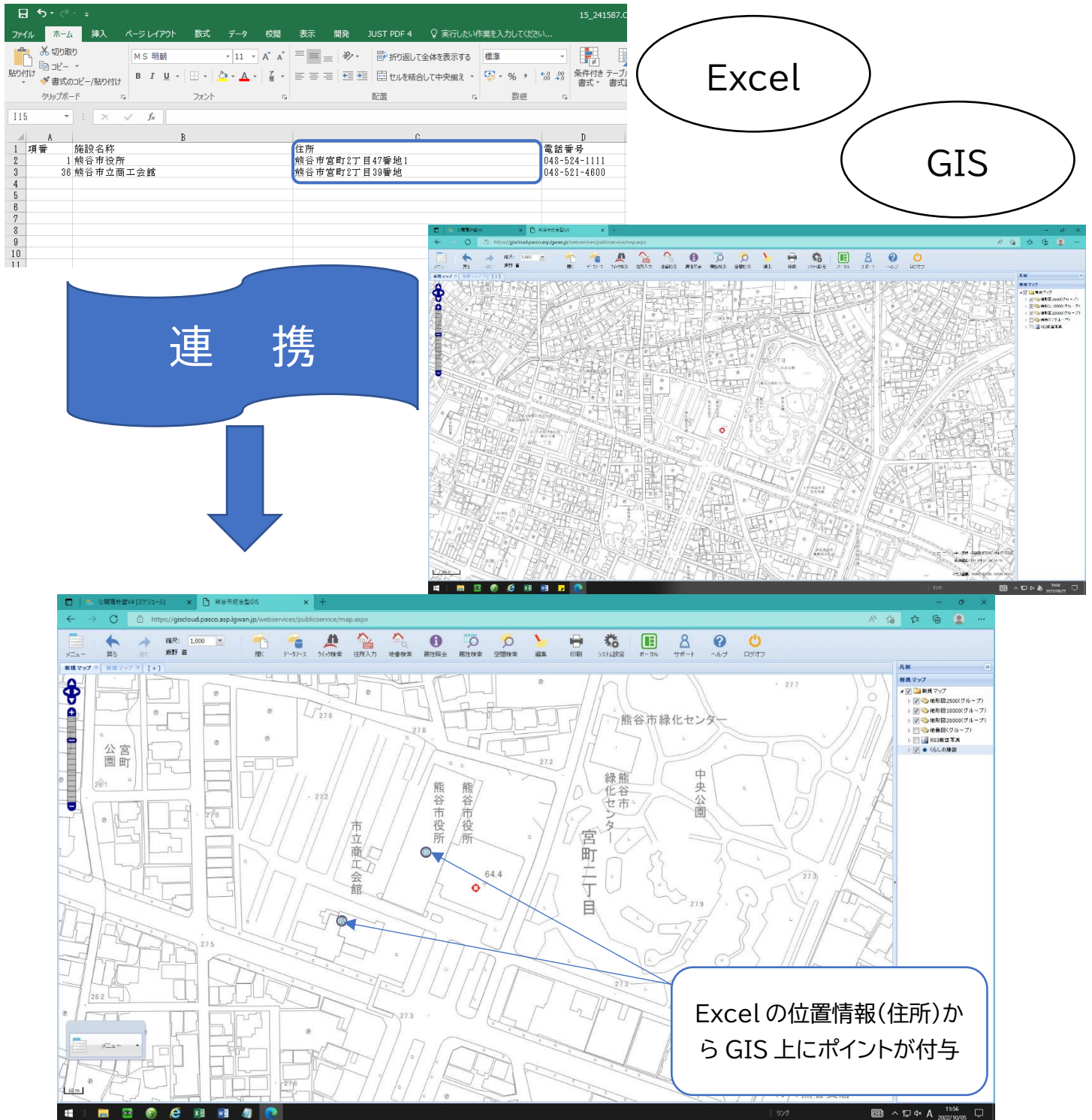
③国土交通省が提供する「街区レベル位置参照情報アドレスマッチングツール」や「位置参照情報ダウンロードサービス」を利用し、住所から座標を取得します。

【参考】国土交通省「位置参照情報ダウンロードサービス」

<http://maps.gsi.go.jp/#5/35.362222/138.731389/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1j0l0u0t0z0r0f0>

なお、住所情報のみの施設一覧等の表形式データであっても位置情報を付与する(アドレスマッチング)ことで、地理空間情報との連携を図ることができます。(※参考1)

参考1 表形式データ(Excel)と統合型 GIS 連携によるアドレスマッチングのイメージ



●原則2:緯度・経度座標と併せ、準拠している座標参照系(測地系)を明記する。

緯度・経度などの座標は、「座標参照系(測地系)」という基準に従って表記され、日本測地系や世界測地系など、複数の座標参照系が存在します。

したがって、異なる座標参照系により表記されたデータを組み合わせると位置情報に誤差が生じてしまうため、複数の地理空間情報を組み合わせるためには、統一した座標参照系に変換する必要があります。このため、地理空間情報を提供する際は、必ず準拠する座標参照系を明記します。

なお、2001年(平成13年)の測量法改正により、日本では世界測地系が使用されているため、世界測地系に準拠します。

また、日本測地系に準拠したデータは、国土地理院が提供する「座標変換ソフトウェア」等を用い、世界測地系に準拠したものに換換することができます。

【参考】国土地理院「座標変換ソフトウェア TK Y2JGD」

<http://www.gsi.go.jp/sokuchikijun/ky2jgd.html>

●原則3:位置情報を緯度・経度で表す場合は、10進数で小数点以下6桁まで明記する。【◎】

緯度・経度の記載方法は60進法(例:123度45分6秒123)と10進法(例:東経123.2345678度)との2通りの表現方法がありますが、GISソフトウェア内での処理では10進法が用いられます(「くまっぷ」オープンデータカタログサイトから取得できるのも10進法で表現された緯度・経度の座標です)。

また、オープンデータとして取得したデータからGISソフトウェアに位置情報を落とし込むときに小数点以下4桁の情報で11m、小数点以下5桁の情報で1m、小数点以下6桁の情報で10cmの誤差範囲内で位置のずれが発生することがあります。このため、GISソフトウェアによる二次利用を考慮して、緯度・経度の座標情報は10進法で小数点以下6桁まで明記します。

●原則4:位置情報が投影座標系の場合、座標系を明記する。

地理空間情報における位置情報の座標系は、複数存在し、それぞれ原点が異なります。

公開する地理空間情報がどの座標系に準拠しているか明記されていなければ、情報の二次利用者は正しい位置を特定することができません。また、座標系を表記することで、オープンデータ利用の際の座標変換が容易になります。

このため、位置情報が投影座標系の場合、座標系を明記します。

6 3D都市モデルとの連携について

3D都市モデルのベースとなるCityGMLデータについては原則「熊谷市3D都市モデル標準製品仕様書」に従ってデータを作成します。

(https://www.mlit.go.jp/plateau/file/libraries/doc/plateau_doc_0001_ver01.pdf)

IV チェックリスト

本マニュアルが示したデータの作成に係る原則をチェックリスト化したものを提供します。各チェック項目については、本マニュアル内のⅢ章の技術的指針の内容に対応していますので、詳細については関連する項目を確認してください。

データのチェック方法としては、初めに作成するデータのファイルそのものについてチェックし、次に作成したデータの種類に応じて、該当のチェックリストを用いて適切にデータが作成されているかを確認してください。

(1) ファイル作成に関するチェックリスト

| No. | チェック項目 | 関連指針 | 確認 |
|-----|--|---------|----|
| 1 | ファイル名は半角英数字が使われていますか。 | Ⅲ-2-(1) | |
| 2 | ファイル名に「_(アンダーバー)」以外の記号は使用していませんか。 | Ⅲ-2-(1) | |
| 3 | ファイル名は、データの内容を推察できますか。 | Ⅲ-2-(1) | |
| 4 | ファイル名から作成日付(YYYYMMDD) (全て半角)を確認できますか。 | Ⅲ-2-(1) | |
| 5 | ファイル名は市区町村コードから始まっていますか。 | Ⅲ-2-(1) | |
| 6 | テキストファイルや CSV ファイルの公開については、「UTF-8」を使用していますか。 | Ⅲ-2-(2) | |
| 7 | ファイル内容とプロパティを確認しましたか。 | Ⅲ-2-(3) | |

(2)-1 表形式データに作成に関するチェックリスト

| No. | チェック項目 | 関連指針 | 確認 |
|-----|--|----------------|----|
| 1 | 表形式データのファイル形式は CSV になっていますか。(CSV での作成が不可な場合、XLS でも可) | Ⅲ-3-(1) | |
| 2 | 1つのデータセット(ファイル)は1つのテーブル(表)のみで構成していますか。 | Ⅲ-3-(1) 原則1 | |
| 3 | ヘッダ(項目名)は1桁のみで構成していますか。 | Ⅲ-3-(1) 原則2 | |
| 4 | セルの結合を行っていますか。 | Ⅲ-3-(1) 原則3 | |
| 5 | データの値がない場合以外はセルを空白にしていますか。 (値を省略していないか) | Ⅲ-3-(1) 原則4 | |
| 6 | データ以外の情報(注釈など)を含めていませんか。 | Ⅲ-3-(1) 原則5 | |
| 7 | セル内の文字列にスペース・改行・カンマなどを含めていませんか。 | Ⅲ-3-(1) 原則6 | |
| 8 | 年の値は西暦表記にしていますか。 | Ⅲ-3-(1) 原則7 | |

| | | | |
|----|--|----------------|--|
| 9 | データの単位を明記していますか。 | Ⅲ-3-(1) 原則8 | |
| 10 | データセットに地方公共団体や法人名を示すフィールドが含まれる場合、コードを示すフィールドを併記していますか。 | Ⅲ-3-(1) 原則9 | |

(2)-2 文書形式データに関するチェックリスト

| No. | チェック項目 | 関連指針 | 確認 |
|-----|--|------------|----|
| 1 | 文書形式データのファイル形式は Office Open XML 形式(.docx)や Open Document Format (.odt) 又はマークアップ言語を用いたファイルになっていますか。 | Ⅲ-4 | |
| 2 | プログラムが明確に文章の構造を認識できる形式で記述していますか。 | Ⅲ-4 原則1 | |
| 3 | 整形のための符号や文字等を文章内に含めていませんか。 | Ⅲ-4 原則2 | |
| 4 | 文章内に図表を含める場合、元となった表形式データを添付していますか。 | Ⅲ-4 原則3 | |

(2)-3 地理空間情報作成に関するチェックリスト

| No. | チェック項目 | 関連指針 | 確認 |
|-----|--|------------|----|
| 1 | 位置情報は、緯度・経度座標を用いて付与していますか。 | Ⅲ-5 原則1 | |
| 2 | 位置情報の測地系は世界測地系を用いていますか。 | Ⅲ-5 原則2 | |
| 3 | 緯度・経度座標と併せ、準拠している座標参照系(測地系)を明記していますか。 | Ⅲ-5 原則2 | |
| 4 | 位置情報を緯度・経度で表す場合は、10進数で小数点以下6桁まで明記していますか。 | Ⅲ-5 原則3 | |
| 5 | 位置情報が投影座標系の場合、座標系を明記していますか。 | Ⅲ-5 原則4 | |

用語集

○オープンデータ一般に関連する用語

| | |
|--------------------|---|
| アイデアソン | 「アイデア」と「マラソン」を掛け合わせた造語。新たなアイデアの創出を目的として短期間で実施する取組。 |
| 緯度・経度 | 場所を数値的に表現する方法の一つ。地球を楕円の物体とみなし、その場所における楕円体面の法線が赤道面となす角度を「緯度」、その場所を通る子午線がグリニッジ子午線となす角度を「経度」と定め示します。通常、緯度・経度は60進数(度分秒)で表すが、分・秒を使わずに10進数(度)で表す場合があります。 |
| オープンデータ | 営利目的も含めた二次利用が可能な利用ルールで公開されたデータ。 |
| 機械判読 | コンピュータプログラムがデータの論理的な構造を判読でき、構造中の値(表の中に入っている数値、テキスト等)を自動的に編集・加工・改変できること。“Machine Readable”の日本語訳であり、「機械可読」ともいいます。 |
| 機械判読性 | 対象とするデータに対する機械判読の可能性。 |
| クリエイティブ・コモンズ・ライセンス | 著作物の再利用についての条件などに関する意思表示を手軽に行えるようにするために、国際的に使用されているライセンス。 |
| 公共データ | 国、地方公共団体、独立行政法人、公共企業等の保有しているデータ。 |
| 情報利用者 | オープンデータとして公開されているデータを二次利用する者又は機関。 |
| 世界測地系 | 人工衛星などを用いた観測によって明らかとなった地球の正確な形状と大きさに基づき、世界的な整合性を持たせて構築された経度・緯度の測定の基準で、国際的に定められている測地基準系。日本でも、2001年の測量法改正以降、世界測地系が測量基準として使用されています。世界測地系には「WGS84」や「日本測地系 2000」などがあります。 |
| セル | 表の1行1列からなる要素。表計算ソフトの「セル」に相当。 |
| 全国地方公共団体コード | 都道府県、政令指定都市、政令指定都市以外の市、特別区、指定都市の区、町村、一部事務組合、地方開発事業団、広域連合などの公共団体にコードを設定したもの。桁数は、5行のアラビア整数に1桁のチェックディジット(検査数字)を加えた6行。 |
| 測地系 | 地球上の緯度・経度の測量を行う際に採用する系。測地系により地球の球体モデルの形・大きさ、重心の位置などが異なるため、同一地点でも採用する測地系により緯度・経度が異なってきます。 |
| タグ | データの特徴を説明したキーワード。例えば、「防災」「観光」「医療」など。データ検索するためのキーになります。 |
| ダッシュボード | 分析用のツールに搭載されている機能で、ツールに蓄積された多様な |

| | |
|-----------------|---|
| | データを複数の表やグラフなどでまとめて視覚的に確認できるもの。 |
| 地理空間情報 | 空間上の特定の地点又は区域の位置を示す情報と、これに関連付けられた情報。例えば、2次元平面状の地図の地点や領域と関連付けられたデータ。 |
| 地理空間情報システム(GIS) | 地理空間情報を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にするシステムです。 |
| データ | オープンデータの対象となる情報一般のこと。 著作権の発生する情報も発生しない情報も含まれます。 |
| データセット | テーブルを含む表形式データのまとまり。表計算ソフトの「シート」に相当。 |
| テーブル | 表全体を指す。1行のヘッダ、1行以上のレコードからなります。 |
| テキストファイル | 文字データだけで構成されたファイル。どのような機種のコピーでも共通して利用できるファイル形式の一つ。 |
| 二次利用 | 情報提供者の提供したデータを基に、情報利用者が何らかの編集・加工・改変を行い、新たなデータを作成することや、情報提供者の提供したデータの単なる複製や再配布を行うこと。 |
| 日本測地系 | 日本において、明治時代から2002年3月まで、測量基準として採用されていた測地系。旧測地系ともいわれます。 |
| ハッカソン | 「ハック」と「マラソン」を掛け合わせた造語。“アイデア”と“技術”を組み合わせ合わせた開発を短期間で実施する取組。 |
| 表形式データ | 行と列の、縦横2次元状に配列されたデータ。 |
| フィールド | 表の1列からなる要素。1個以上のセルからなります。 |
| 文書形式データ | 1次元状に配列された文字を主な構成要素とし、一部図や表等を含み、人間がそれを読むことによって人間に何らかの作用を与えることを目的としたデータ。 |
| ベクタ形式 | 画像を、点の座標とそれを結ぶ線などの数値データをもとにして演算によって再現する方式。Shapefile、KML、GML はいずれもベクタ形式のファイルです。 |
| ヘッダ | 表の各列の名前を保持する行。1個以上のセルからなります。 |
| 法人番号 | 数字のみで構成される13桁の番号。国の機関、地方公共団体、設立登記法人等の団体に付与されます。 |
| マークアップ言語 | 文書の一部を「タグ」と呼ばれる特別な文字列で囲うことにより、文章の構造(見出しや段落など)や、修飾情報(文字の大きさなど)を、テキストファイル中で表現していく言語。 |
| メタデータ | 公開するデータに関して、それがどのようなデータであるかを説明する情報。 |
| 文字コード | コンピュータ上で文字を扱うために、文字一つ一つに割り当てられた |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | 固有の数値(コード)、又はその数値を 8bit 単位のデータに変換して取り扱う方式。 |
| ライセンス | 情報提供者がデータを提供する際に指定する利用条件。著作権に基づいて情報提供者と情報利用者が契約するという構成をとります。 |
| ラスタ形式 | 画像を色のついたドットと呼ばれる点の羅列・集合として表現するデータ再現方式。PNG、JPEG、GIF などがあります。 |
| CC BY | クリエイティブ・コモンズ・ライセンスの表記の一種。著作権者のクレジット(情報提供者名、作品タイトル、URL)を表示すれば、情報利用者は営利目的を含めて自由にデータを改変、複製、再配布することができます。 |
| CSV (Comma-Separated Values) | いくつかのフィールド(項目)をカンマ「,」で区切ったテキストデータ及びテキストファイル。 |
| GML (Geography Markup Language) | 地理的特徴を表現する XML ベースのマークアップ言語。平成 20 年 4 月から国土院が提供している基盤地図情報は、この形式で提供されています。 |
| HTML (Hyper Text Markup Language) | Web 上の文書を記述するためのマークアップ言語の一つ。ハイパーテキストを利用して、相互間の文書や図表等を参照できます。 |
| Office Open XML | XML をベースとしたオフィスソフト用のファイルフォーマットの一つ。Microsoft Excel 2007 以降の標準のフォーマットです。 |
| Open Document Format | ワープロ文書や表計算ソフトのワークシートなど、オフィスソフトの扱う文書ファイルを保存するためのオープンなフォーマットのファイル形式。ワープロソフトで作成した Open Document Format のファイルの拡張子は odt、表計算ソフトの場合は ods となります。Office Open XML と同様、XML で記述されたテキストファイルと、画像などの非テキストファイルを zip 形式でパッケージングして格納されたものなので、機械判読性があります。 |
| Shapefile | 他の地理情報システム(GIS)間でのデータの相互運用におけるオープン標準として用いられるファイル形式です。 |
| UTF-8 | 世界標準規格の文字コード。日本語に限らず、ほぼすべての文字に対応しています。 |
| XML (Extensible Markup Language) | 個別の目的に応じたマークアップ言語群を作るために汎用的に使うことができる仕様。 |

参考文献

- 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部

「オープンデータ基本方針」

- 内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室

「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」

「オープンデータをはじめよう～簡易手引書～」

「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～」

「推奨データセットについて」

- 静岡県

「静岡県オープンデータ作成の手引」

- 山口県

「山口県オープンデータ作成マニュアル」

【参考】「熊谷市オープンデータ利用規約」

熊谷市オープンデータ利用規約

熊谷市オープンデータの利用に際しての規約です。

当サイトでは、熊谷市(以下「本市」といいます。)が所管している情報を公開しています。

※<http://www.city.kumagaya.lg.jp/about/opendata/>及び <https://www2.wagmap.jp/kumagaya/OpenData/>以下のディレクトリにおいて展開されるウェブサイト。以下「本サイト」といいます。

本規約の内容は、必要に応じて、事前の予告なしに変更することがありますので、必ず本規約の最新の内容を確認してください。

第1条(著作権)

本サイトの内容(掲載されている情報を含む。)に存在する、本市が著作権を有する著作物の利用(複製、公衆送信、翻訳・変形等の翻案等)については、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス(以下「CCライセンス」という。)の表示 4.0 国際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、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、リソースに CC ライセンスの記載がある場合でも、当該リソースのうち、これらの対象データについては CC ライセンスの適用はなく、自由に利用できます。

第2条(第三者の権利)

対象データの中に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箇所や、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)を有している対象データについては、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るものとします。なお、対象データの中の第三者が権利を有している部分の特定・明示等は、原則として行っておりませんのでご注意ください。

第3条(免責事項)

- (1)本市では、本サイトに掲載する情報及び各種サービスについて、その内容の完全性・正確性・有用性・安全性等については、いかなる保証を行うものでもありません。また、サイトに掲載されている情報は、本市の活動に関する情報の一部であって、その全てを網羅するものではありません。
- (2)サービスを利用したこと、利用できなかったこと、サービスに掲載されている情報に基づいて利用者が下した判断及び起こした行動によりいかなる結果が発生した場合においても、本市はその責を負いません。
- (3)利用者の本規約違反もしくは利用者による第三者の権利侵害に起因又は関連して生じた全ての苦情や請求については、利用者自身の費用と責任で解決するものとし、本市は一切責任を負いません。
- (4)本サイト上の掲載情報は、あくまでも掲載時点における情報であり、本サイトの全ての掲載情報について、事前に予告することなく名称や内容等の改変や削除、サービスの停止を行うことがあります。

(5)本サイトのアドレスは、トップページを含めて事前に予告することなく変更する場合があります。本サイトの掲載情報の改変、更新、削除や本サイトのアドレスの変更により発生するリンク切れ等表示に関わる不具合、その他一切の影響や利用者に発生する損害について、本市は一切その責任を負いません。

第4条(他のサイトの利用規約との関係)

同一のデータセットが、他のサイトにも公開されている場合において、当該サイトの利用規約(法令に定める利用条件とは別に、当該サイトにおいて独自に設けられた利用条件をいいます。)と本サイトの利用規約が異なるときは、利用者が本サイトを利用するときに限り、本サイトの利用規約が優先するものとします。

第5条(準拠法と合意管轄)

本サイトの利用規約は日本法に基づいて解釈されます。本利用規約及び本サイトで公開しているデータの利用に関する紛争については、本市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。

第6条(利用に当たってのお願いと御注意)

利用の際には、CCライセンスの適用外の数値データ、簡単な表・グラフ等のデータについても、可能な限り、出所(利用する対象データを含む①データセットのメタデータの作成者欄に記載する組織名、②リソースの名称及び③リソースのURL)の表示をお願いします。

第7条(リンクについて)

本サイトへのリンクは、原則フリーです。ただし、各情報においてリンクの制限等の注記がある場合にはこの限りではありません。また、リンク元サイトのコンテンツが(1)公序良俗に反するもの(2)法律・法令等に違反し又は違反するおそれがある内容を含むものと認められる場合には、リンクはお断り致します。リンクの設定をされる際は本サイトへのリンクである旨を明示してください(許可や連絡は必要ありません)。リンクを設定する際は本サイトが他のホームページ中に組み込まれるような設定はしないでください。

第8条(利用規約違反への対応)

本規約に違反するような行為等を発見した場合には、opendata@city.kumagaya.lg.jp まで御連絡ください。

【参考】オープンデータ公開可否判断チェックリスト

データ名:

| No. | チェック項目 | Yes | No |
|-----|---|-----|----|
| 1 | 熊谷市情報公開条例第7条第1項各号に定める非公開情報に該当していますか。 | | |
| 2 | 法令又は条例等でデータの提供・公開に関する制約がありますか。 | | |
| 3 | 他から取得したデータで、そのデータの著作権を有する者から公開の同意が得られなかったものですか。 | | |
| 4 | その他、二次利用が認められない事由がありますか。 | | |

全て No にチェックが入っていれば公開が可能です。

Yes と回答した理由 (複数ある場合は適宜行を追加してください)

| 項目番号 | 理由 |
|------|----|
| | |

以上の状況を踏まえて、該当データをオープンデータとして公開する。

Yes

/

No

No と回答した理由

| |
|--|
| |
|--|