

三重県オープンデータ作成要領 第2.0版



令和5年7月

三重県総務部デジタル推進局
デジタル改革推進課

改廃履歴

制定・改定日	制定・改定対象	改定内容
令和元年12月5日	全般	新規制定
令和5年7月3日	全般	三重県オープンデータライブラリの刷新に伴う記載内容の見直し。

目次

1 オープンデータに関する基本的事項	3
オープンデータの定義	4
オープンデータの意義	5
オープンデータ公開に関する基本的ルール	6
本県がオープンデータ化の対象とするデータ範囲	7
データ利用に関する無保証、免責、 二次利用を可能とする契約条文の整備について	8
2 オープンデータ公開の手順	9
オープンデータ公開の手順	10
3 データ作成時における技術的指針	12
ファイルに関する指針	14
表形式データに関する指針	18
文書形式データに関する指針	28
地理空間情報に関する指針	33
4 チェックリスト	40
チェックリスト	41
参考文献	42

1 オープンデータに関する基本的事項



オープンデータの定義

オープンデータとは、政府や地方公共団体等が保有する公共データを、誰もが容易に利用（加工、編集、再配布等）できるよう、以下3つの要件全てに該当する形で公開されたデータのことです。

① 二次利用可能なルール

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です。

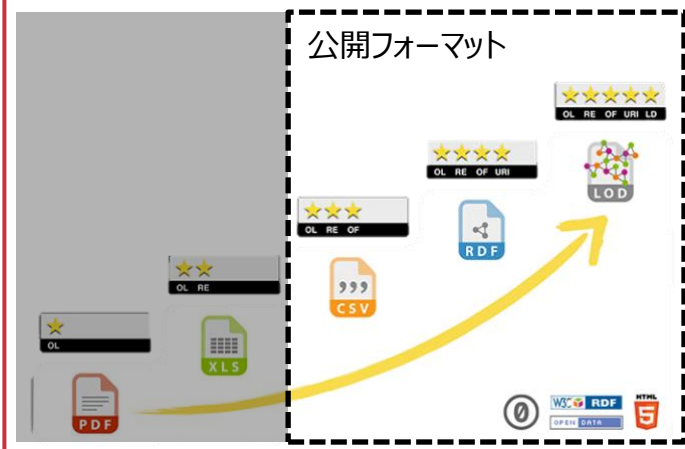
利用者が著作権を侵害することなくデータを活用するためには利用ルール（二次利用可能なルール）を定める必要があります。

例：クリエイティブコモンズライセンス



② 機械判読に適したものの

データとして加工しやすい形式3つ星（CSV等のフォーマット）以上での公開が原則とされています。



③ 無償で利用できるもの

誰もが容易に利用できるよう、オープンデータは無償利用可能なデータとします。

（無償利用の範囲の限定）
無償で利用できる範囲が限定されているときは、クリエイティブコモンズライセンスを限定することも可能です。

例

- ⊖ 変更禁止
- ⊘ 非営利に限る

オープンデータの意義

官民データ活用推進基本法（平成28年法律第103号）において、国及び地方公共団体はオープンデータに取り組むことが義務付けられました。

オープンデータへの取組により、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ています。

① 国民参加・官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済の活性化

広範な主体による公共データの活用が進展することで、創意工夫を活かした多様なサービスの迅速かつ効率的な提供、官民の協働による公共サービスの提供や改善が実現し、ニーズや価値観の多様化、技術革新等の環境変化への適切な対応とともに、厳しい財政状況、急速な少子高齢化の進展等の我が国が直面する諸課題の解決に貢献することができる。

② 行政の高度化・効率化

国や地方公共団体においてデータ活用により得られた情報を根拠として政策や施策の企画及び立案が行われることで（E B P M : Evidence Based Policy Making）、効果的かつ効率的な行政の推進につながる。

③ 透明性・信頼の向上

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、国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、行政に対する国民の信頼が高まる。

オープンデータ公開に関する基本的ルール

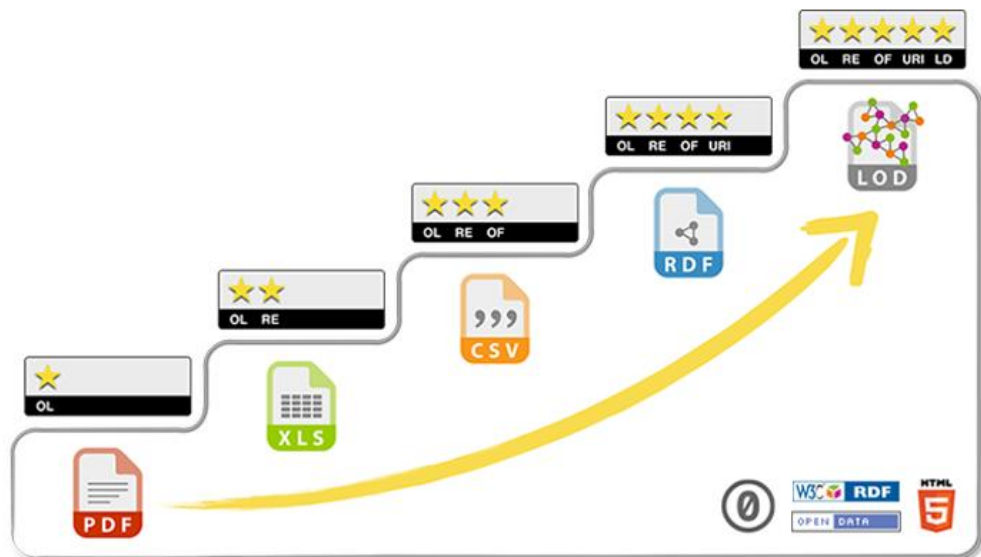
○ 機械判読性に適したデータの作成・公開の推進

本県において、オープンデータとして公開するデータは機械判読性のあるデータとすることを進めています。

オープンデータの評価指標としては、「5 Star Open Data」が広く知られており、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。

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)



○ 公開データの利用ルール

オープンデータとして公開したデータには、情報利用者が二次利用可能であることを分かりやすく表示するため、「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、原則として「CC BY」を適用することとしています。



原作者のクレジット(氏名、作品タイトル)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

「CCライセンス」とは、著作権者が二次利用のための条件について意思決定するためのツールであり、4種類の利用条件の組み合わせによって、予めデータの利用を認める意思を明示するライセンス表示の仕組みです。

 表示 (BY) 作品のクレジットを表示すること	 非営利 (NC) 営利目的での利用をしないこと
 改変禁止 (ND) 元の作品を改変しないこと	 継承 (SA) 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

本県がオープンデータ化の対象とするデータ範囲

本県保有の行政データのうち、自治体標準オープンデータセットに準拠しつつ、県民・学術機関・企業の方のニーズが高いと考えられるデータについては、オープンデータ化を積極的に進めていくこととしています。

ただし、以下のようなデータについては対象外としています。

- ・ 個人情報などの個人・法人の権利侵害に繋がる恐れがあるデータ
- ・ 本県以外の個人・法人が知的財産権等の権利を持っているデータ
- ・ 個別法令で利用に制約がある情報や情報の収集にあたりその情報の使用目的を制限しているデータ
- ・ その他具体的かつ合理的理由により二次利用が認められないデータ

No.	データセット名	対象
1	公共施設一覧	オープンデータに取り組みはじめる地方公共団体
2	文化財一覧	
3	指定緊急避難場所一覧	
4	地域・年齢別人口	
5	子育て施設一覧	
6	オープンデータ一覧	
7	公衆無線LANアクセスポイント一覧	
8	AED設置箇所一覧	
9	介護サービス事業所一覧	
10	医療機関一覧	
11	観光施設一覧	
12	イベント一覧	
13	公衆トイレ一覧	
14	消防水利施設一覧	
15	食品等営業許可・届出一覧	地方公共団体
16	学校給食献立情報	
17	小中学校通学区域情報	民間事業者・地方公共団体
18	ポリング柱状図	
19	都市計画基礎調査情報	地方公共団体
20	調達情報	
21	標準的なバス情報フォーマット(ある場合)	民間事業者・地方公共団体
22	支援制度(給付金)情報	地方公共団体・民間事業者
23	防災行政無線設置一覧	オープンデータに取り組みはじめる地方公共団体
24	教育機関一覧	
25	公営駐車場一覧	
26	公営駐輪場一覧	
27	投票所一覧	
28	ゴミの分別方法一覧	
29	赤ちゃんの駅	
30	ゴミ集積場所一覧	
31	観光ポイント	

データ利用に関する無保証、免責、 二次利用を可能とする契約条文の整備について

○無保証、免責について

オープンデータとしてデータを公開するにあたり、

- ・ 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

を証明する必要があります。

CC BYには無保証および責任制限の条項が
含まれていますが、

利用者に対して確実に通知する事柄であるため
掲示することが望ましいです。

三重県オープンデータカタログサイトでは、
利用規約第4条に掲示しています。

第4条（免責事項）

1. 三重県では、当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。また当サイトに掲載されている情報は、三重県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出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、三重県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、三重県は一切責任を負いません。
4. 当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、当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. 当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。当サイトの掲載情報の改変、更新、削除や当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は発生する損害について、三重県はその責任を負いません。

○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地方公共団体が二次利用可能な条件で
公開できるような契約を行うことが必要です。

データに外部業者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。

外部業者に委託して作成・収取するデータを
二次利用可能な条件で公開できるようにするためには、
必要な条文を契約書に盛り込むことが望ましいです。

契約書に盛り込むべき条文の例(甲：地方公共団体 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、第三者が二次利用を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。

8

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～」
(令和3年6月15日改定)<https://https://cio.go.jp/policy-opendata>

2 オープンデータ公開の手順



オープンデータ公開の手順

■ データの公開について

作成したオープンデータは、「三重県オープンデータカタログサイト」 (<https://odcs.bodik.jp/240001>) に登録します。データを各課のウェブサイト上に公開し、そのリンクをカタログサイトに登録することも可能です。

■ データの基本情報（メタデータ）の表示

データ名、データ項目、データ所管課など、データの二次利用者が必要とする情報を可能な限り提供してください。

■ 本要領で示す指針への対応

機械判読に適したデータとするため、本要領で示す指針に従ってデータを作成してください。

■ 実際の手順

登録の手順及び操作方法については、別途定めています。

オープンデータ公開の手順

「三重県オープンデータカタログサイト」を利用したオープンデータ公開パターンは3つあります。

オープンデータカタログサイト (BODIK ODCS)

①BODIK実データ貼付 (所属ページには、BODIKデータセット又はリソースへのリンクを載せる)

②BODIKリンク貼付 (所属ページへのリンクを載せる)

③BODIK実データ貼付 (所属ページなし)

The screenshot shows the BODIK ODCS interface with three data sets highlighted:

- 地下水の水質調査結果**: Includes a 'ダウンロード' (Download) button and a '所属ページからBODIK ODCSのリンクあり' (Link to BODIK ODCS from member page) label.
- 夏休み期間中の観光入込客数**: Includes a 'ダウンロード' button and a 'BODIK ODCSから所属ページのリンクのみ' (Only link to member page from BODIK ODCS) label.
- 三重県次世代エネルギーパーク一覧**: Includes a 'ダウンロード' button.

三重県WEBサイト (各課WEBサイトページ)

The screenshot shows the '三重の環境' (Environment of Mie) page with the following text:

地下水の水質調査結果 (検体値) について

オープンデータはBODIK ODCSからダウンロード可能です

https://odcs.bodik.jp/dataset/240001_river_sea_water_kensa

The screenshot shows the '観光レクリエーション入込客数推計' (Tourism Recreation Inbound Visitor Statistics) page with the following text:

観光統計の充実を図るため、平成17年から全国観光統計基準 (以下「全国基準」という。) に則った観光レクリエーション入込客数を推計しています。

- 入込客 (実数) の推計にあたっては、観光客が複数の観光地点に立ち寄ることによる重複カウントを補正するため、別途、抽出により「観光客一人あたりの立ち寄り地点数」を調査したうえで、入込客数 (回数) をこの「観光客一人あたりの立ち寄り地点数」で除して算出しています。
- 観光レクリエーション入込客数 (実数) の推移
- 地域別入込客数 (実数) の推移

3 データ作成時における技術的指針



データ作成時における技術的指針

■ 技術的指針とは

- 以下の3種類のデータ種別に分けて設けています。また、公開するデータのファイルそのものについても指針を設けています。
 - 表形式データ
 - 文書形式データ
 - 地理空間情報
- それぞれの指針について、対応レベルを設けています。「必須」は必ず実施すること、「推奨」は実施が望ましいこととしています。

データ作成時における技術的指針

■ ファイルに関する指針

	指針内容	対応レベル
指針1-1	公開するデータのファイル形式はオープンなフォーマットとすることが望ましい。	推奨
指針1-2	公開するデータがテキストファイルの場合、使用している文字コードを明記する。	必須
指針1-3	公開するデータがテキストファイルの場合、国際的に広く使用されている文字コードを使用して作成することが望ましい。	推奨

データ作成時における技術的指針

■ 指針1-1 公開するデータのファイル形式はオープンなフォーマットとすることが望ましい。

- 仕様が公開され、それが国際標準化団体により標準化されているファイル形式は、解読するツールが広く普及しており、機械判読に適しています。データ種別ごとの代表的なファイル形式を、「オープンデータガイド～オープンデータのためのルール・技術の手引き～」に示されているオープンデータの技術レベルに基づいてまとめると、右記表のようになります。
- 本県においては、右記表のLevel2以上を目指すこととします。
- なお、複数種類のファイル形式で同一のデータを公開する場合は、その中にLevel2のものが含まれていればよいこととします。

機械判読レベル データ種別	Level 1	Level 2 / Level 3	Level 4
表形式データ	xls	CSV XML xlsx (Office Open XML) ods (OpenDocument Format) JSON(JavaScript Object Notation)	RDFの ルール にそった XMLなど
文書形式データ	doc	HTML XHTML docx (Office Open XML) odt (OpenDocument Format)	
地理空間情報	Shapefile	CSV KML GML	

機械判読性の観点で整理したファイル形式
(「オープンデータガイド～オープンデータのための
ルール・技術の手引き～」第2.1版)を参考に作成

データ作成時における技術的指針

■ 指針1-2 公開するデータがテキストファイルの場合、使用している文字コードを明記する。

- 文字コードは、Shift-JIS、UTF-8など、複数あります。
どの文字コードで作成されたものであるか、コンピュータが読み取れるよう、公開するデータがテキストファイルの場合、使用している文字コードを明記してください。
- HTMLやXML形式のファイルなど、使用している文字コードを文書内で明記する方法があるような場合は、テキストファイルそのものに明記することで対応します。
- csvやJSON形式のファイルなど、文字コードをテキストファイルそのものに明記するような仕様でない場合は、テキストファイルを公開するページ内などで補足的に明記することで対応します。

HTMLバージョン	表記法
HTML5	<meta charset="UTF-8">

HTML形式のファイル内で文字コードを指定する表記法

出典：「オープンデータガイド～オープンデータのためのルール・技術の手引き～」第2.1版)

https://www.vled.or.jp/archives/vled/results/OpenDataGuide_v21_fix.pdf 16

ファイルタイプ データ種別	テキストファイル	非テキストファイル
表形式データ	CSV XML JSON	xlsx ods
文書形式データ	HTML XHTML	docx odt
地理空間情報	CSV KML GML	

データ種別におけるテキストファイル/非テキストファイルのすみわけ

XMLバージョン	表記法
XML1.0	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

XML形式のファイル内で文字コードを指定する表記法（XML宣言）

XML、XHTML、KML、GMLファイルではXML宣言において文字コードを明記します

データ作成時における技術的指針

■ 指針1-3公開するデータがテキストファイルの場合、国際的に広く使用されている文字コードを使用して作成することが望ましい。

- データの国際的な展開や他の規格との整合を考慮すると、公開するデータがテキストファイルの場合、UTF-8(BOM付き)を使用して作成することが望ましいです。
- 現在広く使用されているMicrosoft Excelの日本語版は、文字コードがShift-JISのcsv形式のファイルを出力する仕様になっています。これをメモ帳でUTF-8(BOM付き)に変換する代表的な方法を、以下に示します。

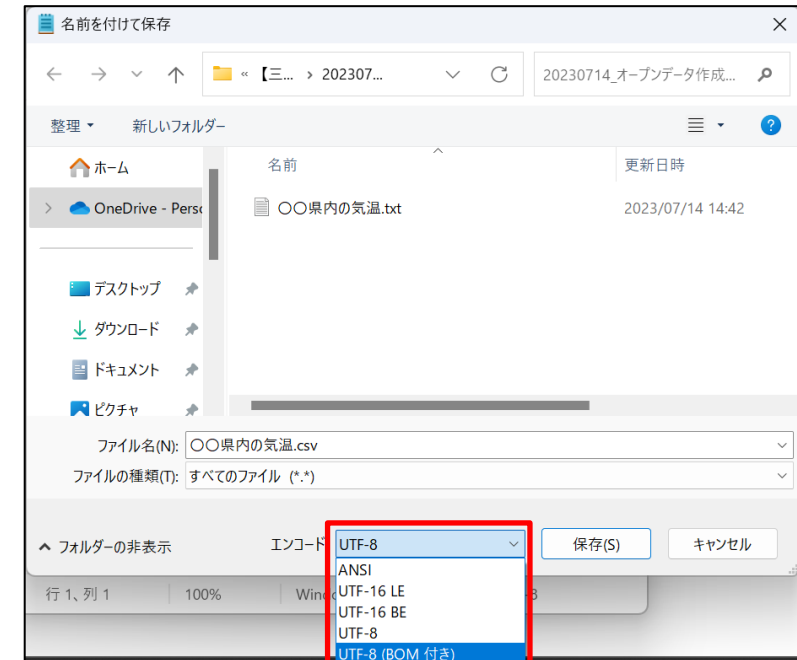
(ア)Microsoft Excelで作成したcsv形式のファイルを開く。

(メモ帳を立ち上げ、「ファイル」タブの「開く」から、「すべてのファイル」に変更して、作成したcsv形式のファイルを開く。)

(イ)メモ帳で開いたファイルをUTF-8(BOM付き)形式で保存する。

(「ファイル」タブから、「名前を付けて保存」で、

「エンコード(または文字コード)」を「UTF-8(BOM付き)」に変更して保存する。)



「文字コード」を「UTF-8(BOM付き)」に変更して保存

データ作成時における技術的指針

■ 表形式データに関する指針


	指針内容	対応レベル
指針2-1	1つのデータセットは、1つのテーブルのみで構成することが望ましい。	推奨
指針2-2	ヘッダは、1行で構成することが望ましい。	推奨
指針2-3	全てのセルは、他のセルと結合しないことが望ましい。	推奨
指針2-4	値がない場合を除き、セルを空白にしない（省略しない）ことが望ましい。	推奨
指針2-5	値の単位を明記する。	必須
指針2-6	データでない情報を、セルに含めないことが望ましい。	推奨
指針2-7	セルに整形や位取りのための文字（スペース、カンマなど）を含めないことが望ましい。	推奨
指針2-8	年を示すフィールドの値は、西暦表記とすることが望ましい。	推奨
指針2-9	データセットに地方公共団体名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ことが望ましい。	推奨

データ作成時における技術的指針

■ 指針2-1：1つのデータセットは、1つのテーブルのみで構成することが望ましい。《推奨》

例1は、複数のテーブルを含んでいます。コンピュータが判読するためには、テーブルの切れ目を扱う必要があり、判読手順が複雑になります。このため、1つのデータセット(ファイル)は、1つのテーブルからのみ構成されることが望ましいです。

例2のように、データセットに含まれる複数のテーブルを分割し、それぞれ別のデータセット(ファイル)に格納すれば、本指針を満たすことができます。

 データセットX


テーブルA

月	A市の気温 [°C]	B市の気温 [°C]	C市の気温 [°C]	D町の気温 [°C]
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

テーブルB

月	A市の降水量 [mm]	B市の降水量 [mm]	C市の降水量 [mm]	D町の降水量 [mm]
1	230	58	377	103
2	169	43	422	122
3	144	54	322	144
4	232	102	145	144

例1：指針2-1を満たさない例（1つのデータセットに複数のテーブル）

 データセットX

テーブルA

月	A市の気温 [°C]	B市の気温 [°C]	C市の気温 [°C]	D町の気温 [°C]
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

データセットY

テーブルB

月	A市の降水量 [mm]	B市の降水量 [mm]	C市の降水量 [mm]	D町の降水量 [mm]
1	230	58	377	103
2	169	43	422	122
3	144	54	322	144
4	232	102	145	144

例2：指針2-1を満たす例（2つのデータセットに分割）

データ作成時における技術的指針

■ 指針2-2：ヘッダは、1行で構成することが望ましい。《推奨》

例1に示すテーブルのヘッダは、2行からなっています。コンピュータが判読するためには、ヘッダとデータの切れ目を解釈する必要があり、機械判読が複雑になります。このため、ヘッダを1行で構成することが望ましいです。

例2のとおり、ヘッダの内容を統合して1行にまとめれば、本指針を満たすことができます。



月	気温			
	A市 [°C]	B市 [°C]	C市 [°C]	D町 [°C]
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

例1：指針2-2を満たさない例（ヘッダが複数行）



月	A市の気温[°C]	B市の気温[°C]	C市の気温[°C]	D町の気温[°C]
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

例2：指針2-2を満たす例（ヘッダを1行に統合）

データ作成時における技術的指針

■ 指針2-3：全てのセルは、他のセルと結合しないことが望ましい。《推奨》

例1に示すテーブルは、フィールド「年」の各セルが結合されています。人が見ればこの4ヶ月のデータが2023年のものであることはわかりますが、コンピュータはそれを判読できません。このため、機械判読性を高めるためには、例2のとおり、セルの結合を解除し、それぞれ値を記載することが望ましいです。



年	月	A市の気温[℃]	B市の気温[℃]	C市の気温[℃]	D町の気温[℃]
2023	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

例1：指針2-3を満たさない例（セルが結合されている）



年	月	A市の気温[℃]	B市の気温[℃]	C市の気温[℃]	D町の気温[℃]
2023	1	-4.5	-0.5	1.6	11.3
2023	2	-6.8	-2.1	0.4	8.4
2023	3	-2.4	1.9	3.8	13.5
2023	4	0.2	3.4	6.5	17.3

例2：指針2-3を満たす例（セルの結合を解除する）

データ作成時における技術的指針

■ 指針2-4：値がない場合を除き、セルを空白にしない（省略しない）ことが望ましい。《推奨》

例1に示すテーブルは、フィールド「年」の第2行目以降の記述が省略されています。人が見ればこの4ヶ月のデータが2013年のものであることは推測できますが、コンピュータはそれを判読できません。機械判読性を高めるためには、例2のとおり、省略されている値を補完することが望ましいです。



年	月	A市の気温[℃]	B市の気温[℃]	C市の気温[℃]	D町の気温[℃]
2023	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

例1：指針2-4を満たさない例（セルの値が省略されている）



年	月	A市の気温[℃]	B市の気温[℃]	C市の気温[℃]	D町の気温[℃]
2023	1	-4.5	-0.5	1.6	11.3
2023	2	-6.8	-2.1	0.4	8.4
2023	3	-2.4	1.9	3.8	13.5
2023	4	0.2	3.4	6.5	17.3

例2：指針2-4を満たす例（省略されている値を補完）

データ作成時における技術的指針

指針2-5：値の単位を明記する。《必須》

例1に示すテーブルの各フィールドには、値の単位が記載されていません。単位（物理単位、貨幣単位など）が無いと、情報利用者がコンピュータを用いて正しくデータ処理を行うことができません。このため、値の単位を明記してください。

具体的には、例2のとおり、ヘッダに単位を付記したり、例3のとおり、単位を別のレコードに記載したりすることにより対応します。

また、ファイル内で各フィールドの単位を明記しないで、データを公開するページ内で、各フィールドの単位を補足的に明記してもよいこととします。



月	A市の気温	B市の気温	C市の気温	D町の気温
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

例1：指針2-5を満たさない例（フィールドの単位が記載されていない）

月	A市の気温[℃]	B市の気温[℃]	C市の気温[℃]	D町の気温[℃]
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

例2：指針2-5を満たす例（ヘッダに単位を付記）

月	A市の気温	B市の気温	C市の気温	D町の気温
単位	℃	℃	℃	℃
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

例3：指針2-5を満たす例（単位を別のレコードに記載）

データ作成時における技術的指針

■ 指針2-6：データでない情報を、セルに含めないことが望ましい。《推奨》

例1に示すテーブルのC市1月の値には、「1.6」という数値と「(*1)」という注釈へのリンクが含まれています。注釈へのリンクである(*1)は、コンピュータが判読できません。このため、機械判読性を高めるためには、例2のとおり、注釈へのリンクである「(*1)」を除き、数値「1.6」のみとすることが望ましいです。

なお、例1のような、注釈を含むテーブルは、人がデータを解釈するために必要な場合があります。このため、このようなテーブルを含むファイルを提供する場合には、例2のような機械判読性のあるファイルを別途提供する、もしくは、ファイルを提供するページ本文で注釈を補足しつつ、例2のような機械判読性の高いファイルのみを提供するなどの対応をとります。



月	A市の気温[℃]	B市の気温[℃]	C市の気温[℃]	D町の気温[℃]
1	-4.5	-0.5	1.6(*1)	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

例1：指針2-6を満たさない例（データでない情報がセルに含まれている）



月	A市の気温[℃]	B市の気温[℃]	C市の気温[℃]	D町の気温[℃]
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

例2：指針2-6を満たす例（データでない情報を除去）

データ作成時における技術的指針

■ 指針2-7：セルに整形や位取りのための文字（スペース、カンマなど）を含めないことが望ましい。《推奨》

例1はフィールド「年度」のセルには「2012」など、整形のための空白を含んでいます。セルに含まれる空白や改行に意味があるのか否かは、機械は判別できません。また、セル内のデータは数値で、カンマは含まれていませんが、セルに対し桁区切りスタイルが適用されています。この状態で、指針1-1に記載されている方法でcsv形式のファイルを作成すると、桁区切りのカンマが含まれるcsv形式のファイルができてしまいます。カンマを除かなければ、機械はそのデータは正しい値として認識できません。

このため、例2のように、機械判読に不要なスペース、カンマなどは除去することが望ましいです。



データ自体にカンマは含まれていないが、セルに桁区切りスタイルが適用されている。

年度[年]	A市の手数料[円]	B市の手数料[円]	C市の手数料[円]	D市の手数料[円]
2012	1,000	800	1,000	1,000
2013	1,000	800	1,000	1,000
2014	1,000	1,000	1,000	1,000
2015	1,000	1,000	1,000	900

例1：指針2-7を満たさない例（整形のための空白や装飾のためのカンマが含まれている）



年度[年]	A市の手数料[円]	B市の手数料[円]	C市の手数料[円]
2012	1,000	800	1,000
2013	1,000	800	1,000
2014	1,000	1,000	1,000
2015	1,000	1,000	1,000

整形のための空白を削除する。

桁区切りスタイルが適用されているセルを選択し、ホームタブの数値グループの「通貨」となっている部分を「標準」に変更してからcsv形式のファイルを作成する。

例2：指針2-7を満たす例（整形のための空白や桁区切りスタイルを削除）

データ作成時における技術的指針

■ 指針2-8：年を示すフィールドの値は、西暦表記とすることが望ましい。《推奨》

例1に示すテーブルのフィールド「年（令和）」は、和暦で記載されています。コンピュータでは、数値の大小で年を比較できる方が処理しやすいため、年の値が単調増加する西暦の方が扱いやすいです。このため、

例2のとおり、和暦を西暦に変換したり、西暦を示すフィールドを追加したりすることなどが望ましいです。



年（令和）	月	A市の気温[℃]	B市の気温[℃]	C市の気温[℃]	D市の気温[℃]
5	1	-4.5	-0.5	1.6	11.3
5	2	-6.8	-2.1	0.4	8.4
5	3	-2.4	1.9	3.8	13.5
5	4	0.2	3.4	6.5	17.3

例1：指針2-8を満たさない例（和暦で年が記載されている）



年（令和）	年（西暦）	月	A市の気温[℃]	B市の気温[℃]	C市の気温[℃]	D市の気温[℃]
5	2023	1	-4.5	-0.5	1.6	11.3
5	2023	2	-6.8	-2.1	0.4	8.4
5	2023	3	-2.4	1.9	3.8	13.5
5	2023	4	0.2	3.4	6.5	17.3

例2：指針2-8を満たす例（西暦を付加）


データ作成時における技術的指針

■ 指針2-9：データセットに地方公共団体名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ことが望ましい。《推奨》

国により、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）が用意されています。データセットに地方公共団体名や法人名を示すフィールドが含まれる場合、それらのコードを併記することで、コンピュータは同一名称の組織や場所を区別でき、また同一の組織や場所を、半角全角の違いや区切り方の違いにより別物として解釈することを防ぐことができます。

例えば、例1に示す2つのデータセットには同一の法人に関する情報が含まれていますが、コンピュータは法人名から情報を紐付けることができません。

このため、例2のとおり、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る場合には、コードを併記することが望ましいです。




法人番号だけでは区別が困難

法人名	届出年月日
株式会社〇〇	2017-03-20
株式会社〇〇	2004-05-31
××	1994-04-01

法人名に表記揺れがあるため、同一との判読が困難

法人名	所在地	従業員数[人]
株式会社〇〇	東京都	300
株式会社〇〇	大阪府	400
株式会社××	愛知県	200

例1：指針2-9を満たさない例（法人番号が無いいため情報が結びつかない）



法人番号に関わらず、情報の紐付けが可能

法人番号	法人名	届出年月日
1234567890123	株式会社〇〇	2017-03-20
2345678901234	株式会社〇〇	2004-05-31
3456789012345	××	1994-04-01

法人番号	法人名	所在地	従業員数[人]
2345678901234	株式会社〇〇	東京都	300
1234567890123	株式会社〇〇	大阪府	400
3456789012345	株式会社××	愛知県	200

例2：指針2-9を満たす例（法人番号を付加）

データ作成時における技術的指針

■ 文書形式データに関する指針

	指針内容	対応レベル
指針3-1	文書に存在する部・章・節・図表などの構造が、機械判読性の高いフォーマットで記述されていることが望ましい。	推奨
指針3-2	文書内に、整形のための符号や文字（空白など）を含めないことが望ましい。	推奨
指針3-3	文書形式データに表形式データを含む場合、「必須」を満たす表形式データが添付されていることが望ましい。	推奨

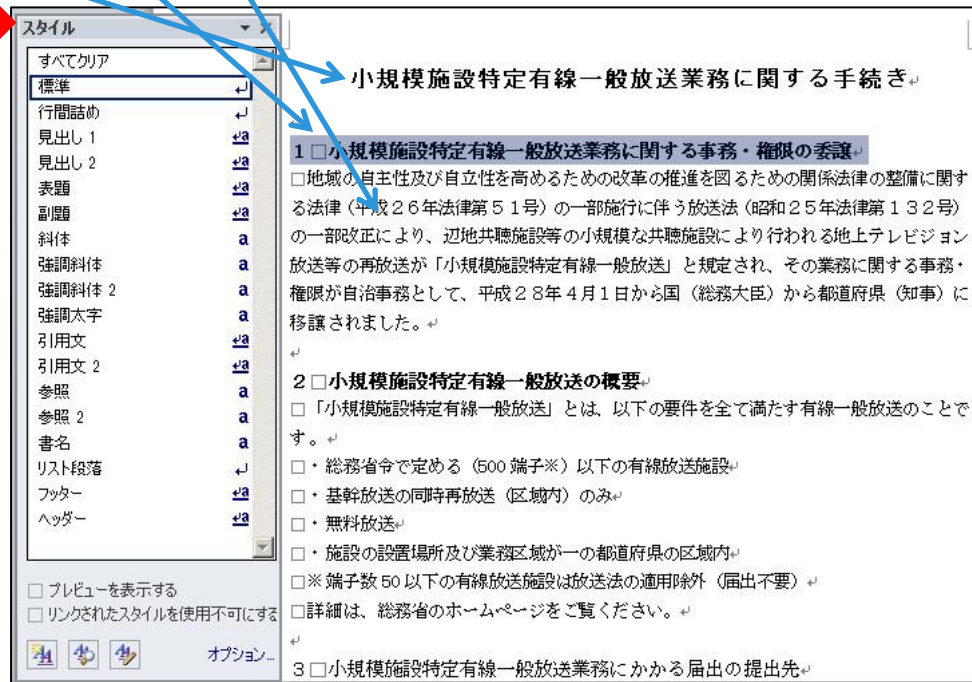
データ作成時における技術的指針

■ 指針3-1 文書に存在する部・章・節・図表などの構造が、機械判読性の高いフォーマットで記述されていることが望ましい。《推奨》

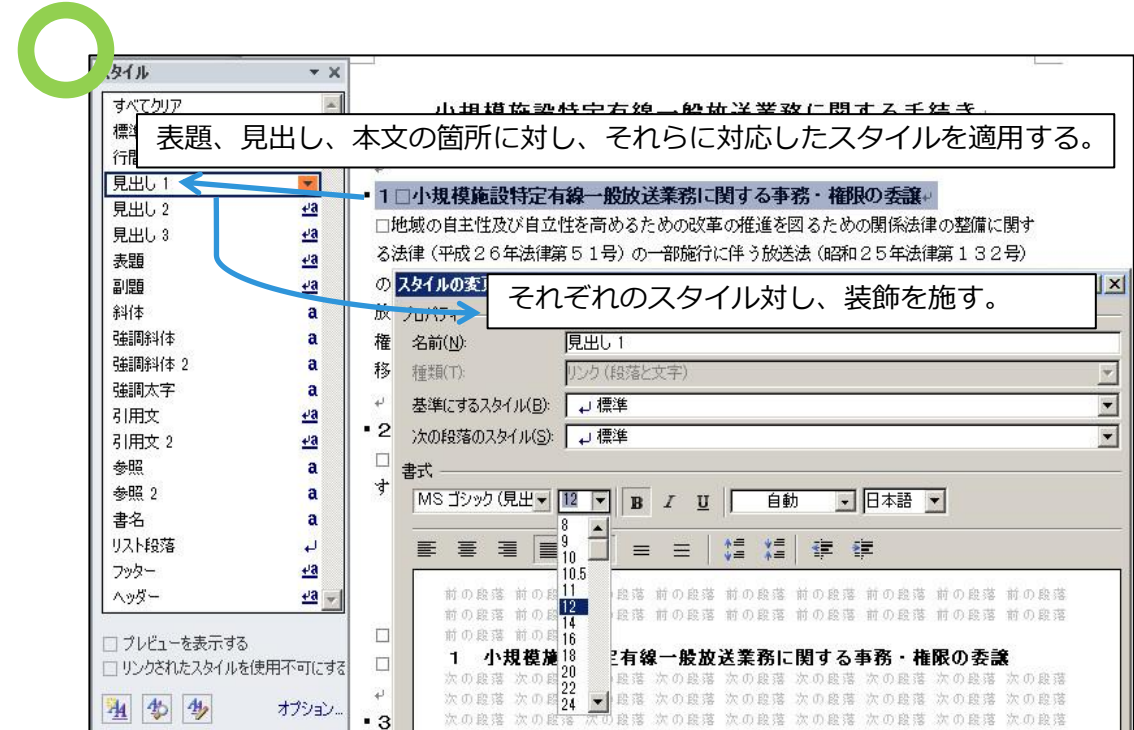
文書は、部、章、節、段落、図表などの構造を持っています。コンピュータはこれらの構造を機械判読し、必要な部分を抽出できるようになっています。例1のように、文書に存在する部・章・節・図表などの文字のスタイルを統一したり、フォントや文字飾りのみで表現してしまうと、コンピュータ側で構造を機械判読して必要な部分を抽出することができません。

このため、例2のとおり、文章作成ソフトが提供する表題や見出しなどのスタイルを該当箇所に適用し、それらのスタイルに対しフォントや文字飾りなどの装飾を施すことが望ましいです。

✖ 表題、見出し、本文の箇所にいずれも「標準」のスタイルが適用されている。



例1：指針3-1を満たさない例（文書構造をフォントや文字飾りのみで表現）



例2：指針3-1を満たす例（見出しの箇所に見出しのスタイルを適用し、そのスタイルに対して装飾を施す）

データ作成時における技術的指針

- 指針3-1 文書に存在する部・章・節・図表などの構造が、機械判読性の高いフォーマットで記述されていることが望ましい。《推奨》

HTML形式のファイルでは、見出しや段落は、PやH〇などの要素で表現します。なお、本県のCMSである「ALAYA」を使用すれば、例3のとおり、HTML言語に関する知識が無くても、見出しや段落を画面上で設定することができます。

The screenshot shows a CMS editor interface. At the top, there is a toolbar with various icons. Below the toolbar, the document content is displayed. A red box highlights the text '見出し2' (Heading 2) in the top left corner. A blue arrow points from this box to a callout box that says 'ここで見出し要素 (H〇) を設定する。' (Set the heading element (H〇) here). Below this, the document content is structured with various headings and paragraphs. Arrows point from labels to specific elements: 'H2要素' points to '届出様式及び提出部数', 'H3要素' points to '届出様式 (ダウンロード)', 'H4要素' points to '小規模施設特定有線一般放送の業務を行おうとするとき', and '本文' (Main Text) points to the paragraph '三重県申請・届出等手続の総合窓口より、各届出に必要な様式をダウンロードしてください。'. Other headings include '届出様式 (ダウンロード)', '届出した小規模施設特定有線一般放送業務開始届に記載した事項を変更しようとするとき', '小規模施設特定有線一般放送事業者の地位を承継したとき', and '小規模施設特定有線一般放送の業務を廃止したとき'. Each heading is followed by a corresponding sub-heading or paragraph.

例3 : CMSでHTML文書の構造を表現した例

データ作成時における技術的指針

■ 指針3-2 文書内に、整形のための符号や文字（空白など）を含めないことが望ましい。《推奨》

例1のように、空白などが文書に含まれると、それが有意であるか否かを、コンピュータは判断できません。文書の解析や読み上げを行う際に、これらの空白などが支障となります。

このため、コンピュータが判読する必要のない空白などは、事前に除くことが望ましいです。



三□重□県

例1：指針3-2を満たさない例（Microsoft Wordにおいて、空白で整形している）



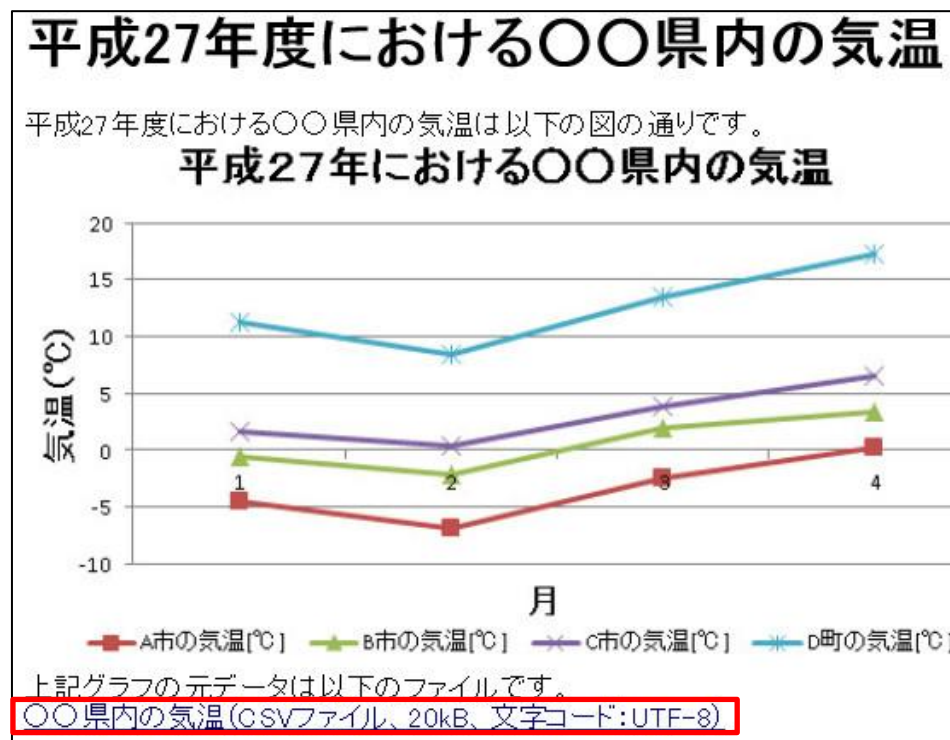
三 重 県

例2：指針3-2を満たす例（Microsoft Wordにおいて、均等割り付けの機能で整形する）

データ作成時における技術的指針

- 指針3-3 文書形式データに表形式データを含む場合、「必須」を満たす表形式データが添付されていることが望ましい。《推奨》

情報利用者は、図表やグラフを多く含む文書内の図表やグラフを形成した元のなる表形式データを、機械判読に適したフォーマットで取得できるならば、それらのデータを利用した二次利用が容易になります。このため、文書に図表を含む場合は、「ファイルに関する指針」及び「表形式データに関する指針」のうち、対応レベルが「必須」である指針を満たす表形式データのファイルを、文書中でリンク先として示すことが望ましいです。



例1：図表を含むHTML文書に元となる表形式データを添付した例

データ作成時における技術的指針

■ 地理空間情報に関する指針

	指針内容	対応レベル
指針4-1	位置情報の測地系を明記する。	必須
指針4-2	位置情報の測地系は世界測地系とすることが望ましい。	推奨
指針4-3	位置情報を緯度・経度で表す場合、表現方法を明記することが望ましい。	推奨
指針4-4	位置情報は、ベクタ形式のデータとすることが望ましい。	推奨
指針4-5	位置情報が投影座標系の場合、座標系を明記する。	必須

データ作成時における技術的指針

■ 指針4-1 位置情報の測地系を明記する。《必須》

地理空間情報における位置情報の測地系は、複数存在し、それぞれ値が異なります。

例えば、世界測地系の一つである国際地球基準座標系（ITRF）による緯度・経度と日本測地系による緯度・経度では、

次ページに示す例1のとおり、東京付近の地表面において450m程度ずれます。

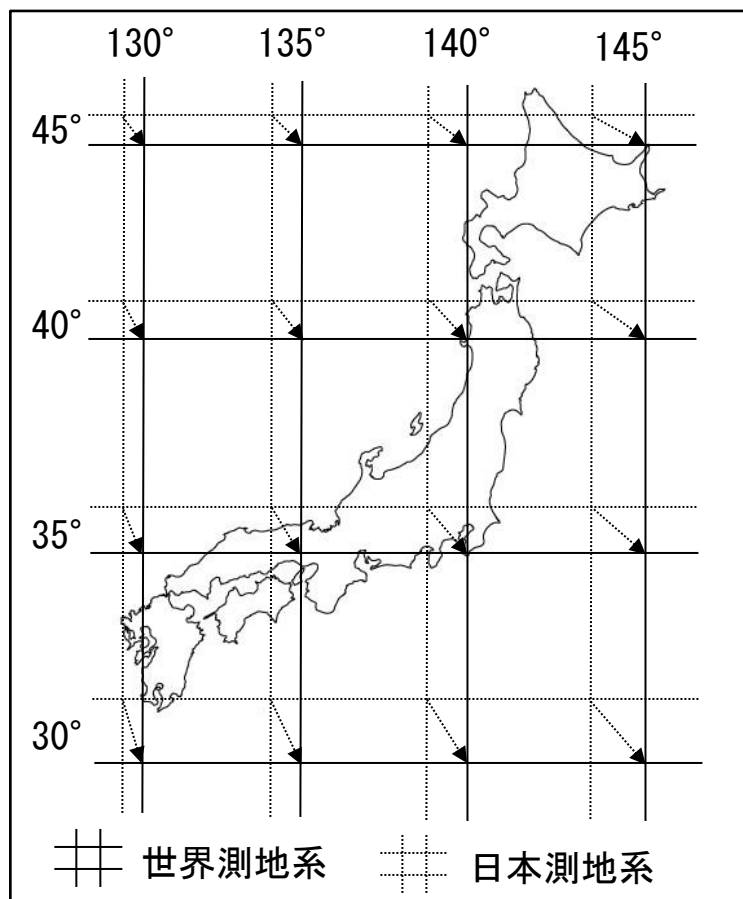
従って、公開する地理空間情報がどの測地系に準拠しているか明記されていない場合は、情報利用者は正しい位置を特定できません。

このため、次ページに示す例2のとおり、位置情報の測地系を、地理空間情報を公開するページ内などに記載してください。

なお、Googleマップでは任意の地点の緯度・経度を調べることができますが、Googleマップで表示される緯度・経度の測地系は、世界測地系です。また、本県の「Mie Click Maps」で使用するKMLの測地系も世界測地系です。

データ作成時における技術的指針

指針4-1 位置情報の測地系を明記する。《必須》



例1：世界測地系緯度・経度と日本測地系緯度・経度の違い

■ 歴史街道ルート		
「三重の歴史街道」で紹介している、三重県内の歴史街道のルートに関する情報。		
データ形式		
CSV形式（文字コードはUTF-8（BOMつき）、改行コードはCR+LF）		
データ構成		
フィールド名	形式	概要
管理番号	数値	ルートごとに異なる番号
街道等名	文字列	歴史街道の名称
街道ルート名	文字列	ルートの名称（管理用につけられた便宜上の名称）
過去経路	数値	現在通ることができるルートか否か (通ることができない=1、通ることができる=2) ※ ウォーキングマップでの利用を目的として作成したルート情報であるため、現在通ることができるルートの一部は、現在通ることができない場所の迂回路として設定されている箇所を含みます
緯度・経度変換後文字列	文字列	ルートの折れ点の座標をつないだ文字列 ひとつひとつの折れ点は「緯度,経度」の形式（カンマ区切り）で、それをスペース区切りでつないだもの 測地系はWGS84 WGS84は世界測地系の種類
データファイル		
歴史街道ルート情報 (CSV:859KB)		

例2：公開するページ内で測地系を明記した例

データ作成時における技術的指針

■ 指針4-2 位置情報の測地系は世界測地系とすることが望ましい。《推奨》

平成13年の測量法改正以降、日本における測量の基準としては、世界測地系が使用されています。このため、法改正前の日本測地系での測量成果を使用して新たにオープンデータを作成する場合は、日本測地系に基づく測量成果を世界測地系に基づく測量成果に変換することが望ましいです。

国土地理院が提供する緯度、経度を世界測地系に変換するためのソフトウェアである「TKY2JGD」により、日本測地系に基づく測量結果を世界測地系に基づく測量成果に変換することができます。

データ作成時における技術的指針

■ 指針4-3 位置情報を緯度・経度で表す場合、表現方法を明記することが望ましい。《推奨》

緯度・経度の記載方法は60進法（例：135度26分7秒2539）と10進法（例：東経135.4353483度）のように、異なる表現方法があります。このため、例1のように、GISソフトウェアによる2次利用を考慮すると、緯度・経度の表現方法を、地理空間情報を公開するページ内などに記載することが望ましいです。

なお、Googleマップでは任意の地点の緯度・経度を調べることができますが、Googleマップで任意の地点をクリックしたときに表示される緯度・経度は、10進法表記です。

また、本県の「Mie Click Maps」で使用するKMLにおける緯度・経度も10進法表記です。

29	地価調査（基準日令和4年7月1日）	地価調査に関する情報	CSV	2014年 11月20 日	2022年 7月1日
30	住所データ	マップナビおおさかで使用している住所検索用情報	CSV	2015年 1月9日	2022年 4月1日
31	区コード	上記住所データで使用している区コード情報（項目名「CODE_ME」の下2けた）	CSV	2015年 1月9日	2022年 4月1日
32	町コード	上記住所データで使用している町コード情報（項目名「CODE_ME」の下4けた）	CSV	2015年 1月9日	2022年 4月1日

(注) マップナビおおさかに掲載されている施設情報や防災関連施設のポイントデータ等はマップナビおおさかの掲載情報が更新された翌日に随時自動作成されます。

(注) 1番から29番のデータにおける位置情報は、世界測地系（JGD2011）、X:経度、Y:緯度 **(10進法度単位)** です。地図上のアイコンの設置位置を示します。

30番から32番の位置情報は、世界測地系（JGD2011）平面直角座標系第6系、X座標値、Y座標値（メートル単位）です。

また、CSVファイルの文字コードはUTF-8です。

出典：大阪市 マップナビおおさかオープンデータ一覧
(<http://www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/page/0000250227.html>)

例1：公開するページ内で緯度・経度の表現方法を明記した例

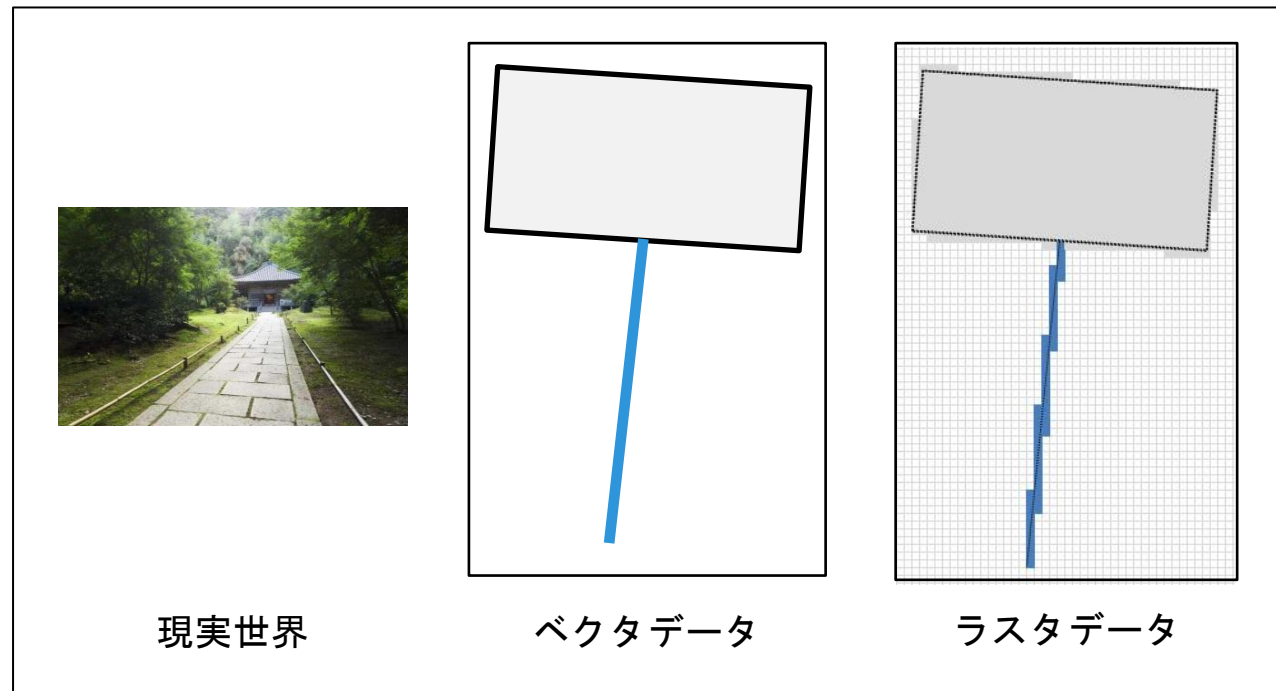
データ作成時における技術的指針

■ 指針4-4 位置情報は、ベクタ形式のデータとすることが望ましい。《推奨》

ベクタ形式のデータはラスタ形式よりもデータ容量が小さく、拡大・縮小をしても画質が損なわれなく、図面など、線や面の輪郭がはっきりした、人工的な画像に適しています。

一方、ラスタ形式は、写真のように微妙な色の变化を表現したい場合などに有効で、航空写真や降雨量など、連続的に変化する現象を表現するのに適しています。

このため、公開する地理空間情報における位置情報は、連続的に変化する現象を表現するものを除き、ベクタ形式のデータとすることが望ましいです。



例1：ベクタデータとラスタデータの違い

データ作成時における技術的指針

■ 指針4-5 位置情報が投影座標系の場合、座標系を明記する。《必須》

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。（別添 用語集 図5-3）

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いければ、情報利用者は正しい位置を特定できません。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、地理空間情報を公開するページ内などに記載してください。（例1）。

29	地価調査（基準日令和4年7月1日）	地価調査に関する情報	CSV	2014年 11月20日	2022年 7月1日
30	住所データ	マップナビおおさかで使用している住所検索用情報	CSV	2015年 1月9日	2022年 4月1日
31	区コード	上記住所データで使用している区コード情報（項目名「CODE_ME」の下2けた）	CSV	2015年 1月9日	2022年 4月1日
32	町コード	上記住所データで使用している町コード情報（項目名「CODE_ME」の下4けた）	CSV	2015年 1月9日	2022年 4月1日

（注）マップナビおおさかに掲載されている施設情報や防災関連施設のポイントデータ等はマップナビおおさかの掲載情報が更新された翌日に随時自動作成されます。

（注）1番から29番のデータにおける位置情報は、世界測地系（JGD2011）、X:経度、Y:緯度（10進法度単位）です。
地図上のアイコンの設置位置を示します。
30番から32番の位置情報は、世界測地系（JGD2011）**平面直角座標系第6系、X座標値、Y座標値（メートル単位）**です。
また、CSVファイルの文字コードはUTF-8です。

出典：大阪府市政 マップナビおおさかオープンデータ一覧
(<http://www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/page/0000250227.html>)

例1：公開するページ内で座標系を補足した例

4 チェックリスト



チェックリスト

ここでは、本作成要領が示したデータの作成にかかる原則をチェックリスト化したものを別添として提供します。リスト中の「対応レベル」は、「必須」は必ず実施すること、「推奨」は実施が望ましいこととしています。

各項目については、本書第3章に示す各技術的指針に対応していますので、各項目の詳細について知りたい場合は関連指針をご覧ください。

■ データの作成時におけるチェックリスト

まずは、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、ファイルの修正を行ってください。

次に、作成したデータの種別に応じて、別添の「三重県オープンデータ作成要領_チェックシート」を参照してチェックを行い、必要に応じデータの修正を行ってください。

参考資料

- 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT総合戦略本部）
「オープンデータ基本指針」（令和3年6月15日改定）
- 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
「オープンデータガイド～オープンデータのためのルール・技術の手引き～第2.1版～」
- 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」（令和3年6月15日改定）
「オープンデータをはじめよう～簡易手引書～」（令和5年4月4日更新）
「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～」（令和3年6月15日改定）
「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」（令和5年3月31日更新）
- 山口県
「山口県オープンデータ作成マニュアル」(Ver.1.0)
- 静岡県
「静岡県オープンデータ作成の手引き」
- 大阪市
「マップナビおおさかオープンデータ一覧」



三重県



M I E