

山口県オープンデータ作成マニュアル

ver1.0



山 口 県

目次

はじめに	1
I. オープンデータ推進に関する基本的事項	
1. オープンデータの定義	3
2. オープンデータを推進する意義	3
3. オープンデータ化の対象とするデータの範囲	4
4. 機械判読性に適したデータの作成・公開の推進	9
5. オープンデータにおける利用ルールの重要性	10
6. データ利用に関する無保証、免責について	12
7. 二次利用を可能とする契約条文の整備について	14
II. データの公開時の流れと役割	
1. データの公開について	17
2. データの基本情報の表示	17
3. 本マニュアルで示す指針への対応	17
4. 実際の手順	17
5. オープンデータ公開時の流れと役割	18
6. メタデータの作成	20
7. データの更新について	20
8. 意見・問い合わせ対応について	21
9. 利活用の促進について	21
III. データの作成時等における技術的指針	
1. 技術的指針について	23
2. ファイルに関する指針	23
3. 表形式データに関する指針	26
4. 文書形式データに関する指針	31
5. 地理空間情報に関する指針	33
IV. チェックリスト	
1. チェックリストについて	38
用語集	41
参考文献	45

はじめに

平成 28（2016）年 12 月 14 日に「官民データ活用推進基本法（以下「官民データ法」）が公布・施行され、国、地方公共団体等が保有する官民データについて、国民がインターネット等を通じて容易に利用できるよう措置を講じる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て、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。

また、官民データ法に基づき、平成 29（2017）年 5 月 30 日に閣議決定された「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」において、令和 2（2020）年度までに地方公共団体のオープンデータ取組率 100%を目標とすることが掲げられ、あわせて、国、地方公共団体、事業者が公共データの公開及び活用に取り組む上での基本指針となる「オープンデータ基本指針」が定められました。

これらの国の方針等を踏まえ、本県では、令和元（2019）年 11 月に、各市町のオープンデータを一元的に活用できるよう、共通のフォーマットやシステムで構築された「山口県オープンデータカタログサイト（以下、「カタログサイト」）」を開設、運用するなど、県・市町等が連携してオープンデータの取組を進めています。

令和 2（2020）年 3 月には、「山口県官民データ活用推進計画」を策定し、地域課題の解決や経済の活性化等につなげるため、県民や事業者が自由に行政データを利活用できる、オープンデータの取組を進めています。

また、オープンデータに係る各種研修などを行うことで、職員等のリテラシー向上を図り、総合的な DX 推進を視野に取り組んでいるところです。

本マニュアルは、カタログサイトを活用してオープンデータを作成、公開する手順や技術的指針等をまとめたものであり、政府が公開しているオープンデータの手引書などを参考に作成したものです。

I. オープンデータ推進に関する基本的事項

1. オープンデータの定義

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

オープンデータの定義

- 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

地方公共団体においてオープンデータに取り組むに当たっては、上記の意義に加えて、公共データの公開と利活用により地域の課題を解決するという視点も重要とされています。

2. オープンデータを推進する意義

「オープンデータ基本指針」では、公共データの二次利用可能な形での公開とその活用を促進する意義・目的を次のとおり整理しています。

オープンデータの意義

- 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
- ② 行政の高度化・効率化
- ③ 透明性・信頼性の向上

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ます。

また、ベンチャー企業等による多様な新サービスやビジネスの創出、企業活動の効率化等が促され、我が国全体の経済活性化にもつながります。

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（EBPM：Evidence Based Policy Making）、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、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ります。

3. オープンデータ化の対象とするデータの範囲

「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」では、オープンデータとして公開するデータを選定する際には、既にウェブサイトで公開しているデータを含め、利用ニーズ等を踏まえて検討することが望ましいとされています。

本県では、下記のデータについて、積極的にオープンデータ化を推進することとします。

- ① 政府推奨データセット
- ② 中国地域オープンデータラウンドテーブル推奨データセット
- ③ 住民やデータ利用者のニーズが高いデータセット

① 政府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、示したものです。

② また、令和元（2019）年度、中国情報通信懇談会において、有識者、国の地方支分部局、管内5県2政令市、中国経済連合会とともに、地方公共団体のオープンデータへの取組を加速し、中国地域のオープンデータの利活用推進を図るため設置された「中国地域オープンデータ利活用ラウンドテーブル」において、防災の観点から、身近に起こりうる自然災害の被害軽減や被災時の復興等の迅速化を図るため、通常時、復興時に住民等が必要とするデータについて検討が行われ、推奨データセットが公表されています。

- ③ さらに、住民や事業者等データ利用者のニーズの高いものについては、その必要性やオープンデータ化の可否を十分に検討した上で、可能なものから順次オープンデータ化することとします。

なお、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については、出典として示している各リンク先からダウンロードできます。

・政府推奨データセット

No.	基本編 応用編	データ名	対象
1	基本編	A E D設置箇所一覧	オープンデータに取り組みはじめる地方公共団体
2		介護サービス事業所一覧	
3		医療機関一覧	
4		文化財一覧	
5		観光施設一覧	
6		イベント一覧	
7		公衆無線LANアクセスポイント一覧	
8		公衆トイレ一覧	
9		消防水利施設一覧	
10		指定緊急避難場所一覧	
11		地域・年齢別人口	
12		公共施設一覧	
13		子育て施設一覧	
14		オープンデータ一覧	
A-1	応用編	食品等営業許可・届出一覧	地方公共団体
A-2		学校給食献立情報	
A-3		小中学校通学区域情報	
B-1		ポーリング柱状図等	民間事業者・地方公共団体
B-2		都市計画基礎調査情報	地方公共団体
B-3		調達情報	
B-4		標準的なバス情報フォーマット	民間事業者・地方公共団体
B-5		支援制度情報	地方公共団体・民間事業者

出典：政府 CIO ポータル <https://cio.go.jp/policy-opendata>

・中国地域オープンデータラウンドテーブル推奨データセット

No.	データ名	対象
1	自然災害伝承碑情報	地方公共団体
2	洪水浸水想定区域図	国・地方公共団体
3	土砂災害警戒区域	地方公共団体
4	土砂災害危険箇所	
5	ため池ハザードマップ	
6	地域・年齢別人口	
7	地域別昼夜間人口	
8	建物情報	
9	避難場所情報	
10	避難可能な場所情報	
11	徒歩帰宅者支援ステーション	
12	災害時要援護者情報	
13	避難所周辺施設情報	民間事業者・地方公共団体
14	避難勧告等の発令状況	地方公共団体
15	避難状況	
16	被害・復興状況	
17	被災者支援情報	

出典：中国地域防災オープンデータマップ <https://bousai-map.datacradle.jp/>

【参考】データ利用者のニーズが高いデータについて

本県が「山口県オープンデータ普及・推進業務」において県内事業者、関連団体に対して実施した行政データニーズ調査では、行政データの活用を検討する際に興味・関心のある分野として、「防災・減災」の回答数が最も多く、次に「農林水産業」が多いという結果が出ています。また、個別の企業や団体に実施したヒアリング調査でも、活用ニーズのあるデータとして、「防災・減災」、「農林水産業」に関するデータが多く挙げられています。

具体的なオープンデータ活用事例の創出に向けては、オープンデータの活用に取り組む事業者のニーズに基づき、既に取り組んでいる分野に焦点をあてるとともに、山口県の特徴を活かして、オープンデータ化に取り組むことが重要です。

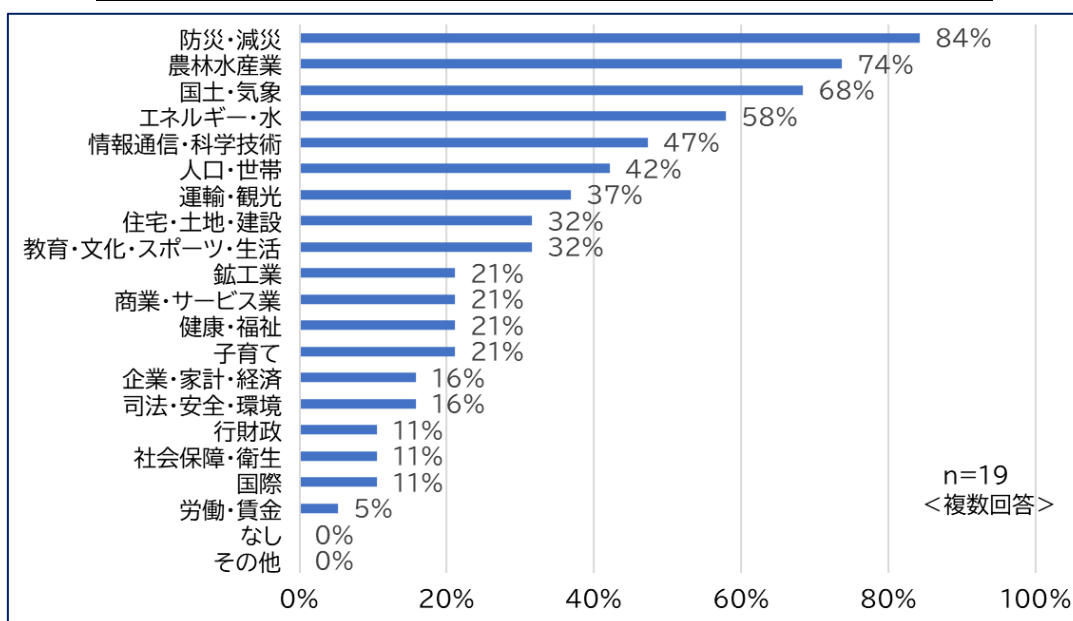
特に、「防災・減災」、「農林水産業」の分野に関するデータは、山口県で推進している衛星データと掛け合わせることで、より効果的な活用や、山口県独自の取組の創出が期待されます。以下のデータ一覧に掲載しているデータの所有者は、国、市町、各種団体等、様々ですが、県内の各自治体においては、これらに関連した未公開のデータを保有している場合には、積極的にオープンデータ化することが求められます。

【県内事業者等のニーズが高いデータ一覧】

分野	データ
防災・減災	<ul style="list-style-type: none">・ 3次元空間情報と災害時の被害情報データ・ 「山口県地震被害想定調査報告書」に掲載されている各種被害想定情報・ 災害後の土砂災害情報や流木被害のリアルタイム情報・ 河川巡視報告書、河川定期縦横断測量成果・ 河川構造物等の三次元データ・ 河川区域、河川保全区域の境界線、位置情報を含む三次元設計データ・ 河川管理施設点検結果・ ハザード情報（土砂災害、浸水想定区域等）・ 防災関係既往記録（浸水実績）・ 道路、橋梁、砂防ダム等の社会インフラ施設のうち、モニタリングによる維持管理を必要とする施設データ

分野	データ
農林水産業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 数値標高データ ・ 森林計画図（林班、準林班、小班） ・ 森林簿（林種、材積、樹高等） ・ 森林、圃場の傾斜度データ ・ 林道、森林作業道に関するデータ ・ 森林施業履歴、造林補助事業申請履歴 ・ 森林経営計画区域、林地開発許可区域 ・ 造林未済地に関するデータ ・ 農地の圃場ベクタデータ ・ 山口県内定点圃場の生育調査データ（小麦） ・ 農林水産関係の調査、試験データと実施圃場のポリゴンあるいは地点緯度経度情報を組み合わせたデータ ・ 漁業権設定区域データ

行政データの活用を検討する際に、興味・関心のある分野（複数回答）



出典：「山口県オープンデータ普及・推進業務」行政データニーズ調査より

4. 機械判読性に適したデータの作成・公開の推進

データを作成する際は、利用者が加工しやすい、コンピュータプログラムが処理しやすいデータ形式で公開することが大切で、そのためには、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が望ましいとされています。

このようなデータを「機械判読に適したデータ」といい、本県においても、機械判読性に適したデータの作成・公開を推進します。

また、ファイル形式については、特定のアプリケーションでのみ使用可能なファイル形式や、仕様が非公開のファイル形式では、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、ISO（国際標準化機構）、JIS（日本工業規格）など国際的な機関もしくは国内で制定されたファイル形式で公開するのが望ましいとされています。

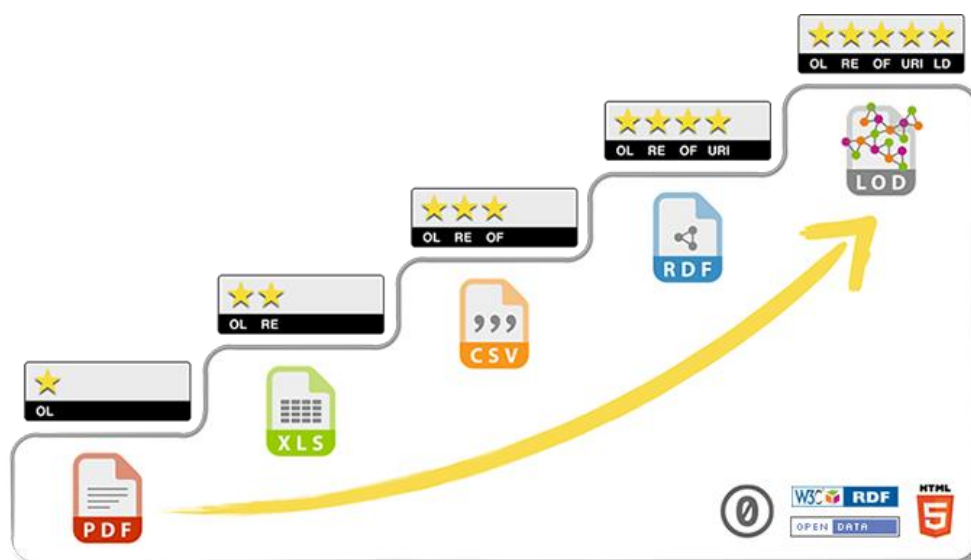
・国際的な機関が制定したファイル形式の例

規格名	ファイルの拡張子	規格
Office Open XML	. docx, . xlsx など	ECMA-376, ISO/IEC 29500
PDF (Portable Document Format)	. pdf	ISO 32000-1
CSV (Comma-Separated Values)	. csv	RFC 4180
GML (Geography Markup Language)	. gml	ISO 19136

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)



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

5. オープンデータにおける利用ルールの重要性

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を利用しようとする者に二次利用可能であることを分かりやすく示さなければいけません。

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す必要があります。

「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表示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、全6パターンの許可内容(ライセンス)により、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。

【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

【6パターンのCCライセンス】

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	承継しない
 表示-継承 (CC BY-SA)	必須	許可する	許可する	承継する
 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	承継しない
 表示-非営利-承継 (CC BY-NC-SA)	必須	許可しない	許可する	承継する
 表示-非営利-改変禁止 (CC BY-NC-ND)	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。

6つのパターンのうち、「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、データ利活用推進の観点から、本県においても、原則として「CC BY」により、データを公開することとします。

6. 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。

山口県オープンデータカタログサイトでは、利用規約第4条に免責事項を定めています。

<利用規約>

山口県オープンデータ利用規約（以下「本規約」という。）は、「山口県オープンデータカタログサイト」（以下「当サイト」という。）の利用に関する規約です。

当サイトは、サイト運営者において、山口県並びに県内市町（以下、「各団体」という。）が所管するデータの提供などの各種サービス（以下「サービス」という。）を行っています。当サイトをご利用の際には本規約に従っていただくようお願いいたします。

また、サービスのご利用をもって本規約の内容を承諾頂いたものとみなします。本規約の内容は、必要に応じて、事前の予告なしに変更されることがありますので、サービスのご利用に際しては、本ページで利用規約の最新の内容をご確認下さい。

第1条（ライセンス等）

（1）当サイトの内容（データ等すべての情報。以下、「コンテンツ」という。）に存在する各団体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します。）によるものとします。なお、コンテンツ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。

（2）コンテンツを利用するには、出典を記載してください。

- ア コンテンツをそのまま複製して利用する場合
 - ・コンテンツのタイトル

- ・各団体名
- ・その他の著作権者
- ・クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示 4.0 国際
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ja>)

イ コンテンツを改変して利用する場合

上記アの記載に加え、編集・加工等を行ったことを記載してください。(編集・加工等を行ったコンテンツを、あたかもサイト運営者や各団体が作成したかのような態様で公表・利用することを禁止します。)

<記載例> この〇〇〇は、次の著作物を加工して利用しています。

(アを記載)

なお、ライセンスの URL は、「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス表示 4.0 国際」の文字部分などにリンクを張る方法で提供することも可能です。

第2条 (第三者の権利)

コンテンツ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: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るものとします。

なお、コンテンツ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 (ロゴ、シンボルマーク等)

各団体のロゴ、シンボルマーク等、組織や事業を表示するものについては、それらを単独で利用するに当たっては、各団体に利用条件をご確認ください。

第4条 (免責事項)

(1) サイト運営者並びに各団体は、コンテンツについて、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。またコンテンツは、サイト運営者並びに各団体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) コンテンツを利用したこと、利用できなかったこと、コンテンツ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、サイト運営者並びに各団体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、サイト運営者並びに各団体は一切責任を負いません。

(4) コンテンツは、あくまでも掲載時点における情報であり、コンテンツについて、事前に予告することなく名称や内容等の改変や削除、コンテンツの提供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。当サイトのコンテンツの改変、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発生する損害について、サイト運営者並びに各団体はその責任を負いません。

第5条（他のサイトの利用規約との関係）

同一のコンテンツが、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。）と当サイトの利用規約が異なるときは、利用者が当サイトを利用するときに限り、当サイトの利用規約が優先するものとします。

第6条（準拠法と合意管轄）

当サイトの利用規約は日本法に基づいて解釈されます。当サイトの利用規約及びコンテンツの利用に関する紛争については、サイト運営者並びに各団体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7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された場合には、当サイトの「お問い合わせ」によりご連絡ください。

7. 二次利用を可能とする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とします。

納入される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。

行政機関が、保有するデータをオープンデータとして公開することを躊躇する要因の一つが、保有するデータの権利関係の不明確さです。

過去のデータについて、権利関係を調査することは容易でないこともありますが、今後作成・入手するデータについては、オープンデータ化を念頭に、それに応じた契約をしておくことが重要とされています。

地方公共団体が、外部業者に委託して作成・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、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：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。

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～」

<https://cio.go.jp/policy-opendata>

※上記の契約書に盛り込むべき条文の例は、令和2（2020）年6月12日公布、令和3（2021）年1月1日施行の著作権法改正（令和2年法律第四十八号）の内容に基づき、電子行政オープンデータ実務者会議（平成25（2013）年3月21日）資料「オープンデータ流通推進コンソーシアムの取組と提言」の契約書に盛り込むべき条文案から抜粋したものであり、公共データの作成・収集等を外部事業者等に委託し、新たに委託契約書を作成する際は、契約締結時の法令改正等の内容を確認の上、ご利用ください。

Ⅱ. データの公開時の流れと役割

1. データの公開について

作成したデータは、山口県オープンデータカタログサイトに登録してください。

また、データを各地方公共団体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。

オープンデータ推進のためには、データの二次利用者の利便性を考慮することが不可欠ですので、オープンデータの一元化のため、上記のいずれかの方法でカタログサイトに登録してください。

山口県オープンデータカタログサイト

<https://yamaguchi-opendata.jp/www/>

2. データの基本情報の表示

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（メタデータ）。

3. 本マニュアルで示す指針への対応

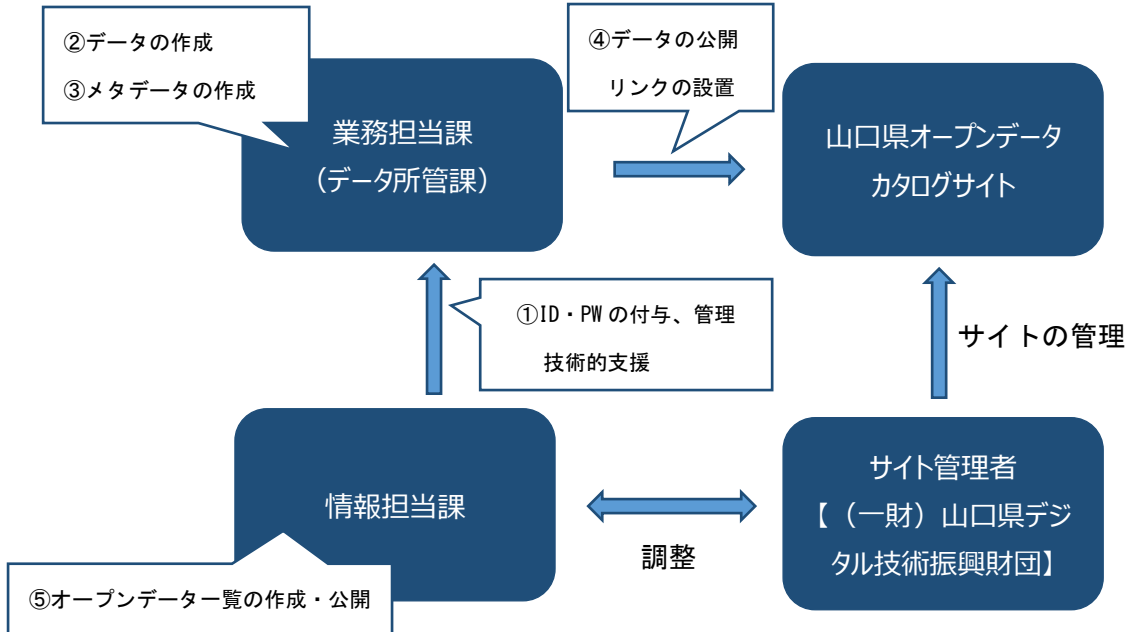
機械判読に適したデータとするため、本マニュアルで示す指針に従ってデータを作成してください。

4. 実際の手順

登録の手順及び操作方法については、「山口県オープンデータカタログサイト CKAN 操作マニュアル」に従ってください。

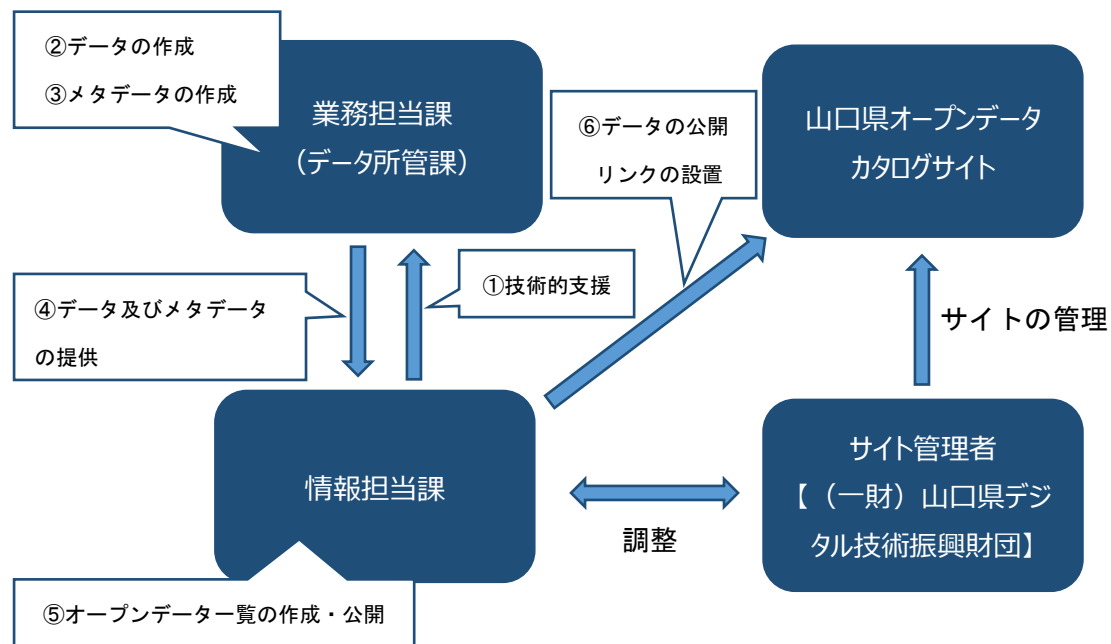
5. オープンデータ公開時の流れと役割

(1) 業務担当課においてカタログサイトに登録する場合



項番	項目	説明	役割	
			業務担当課	情報担当課
①	ID・PWの付与管理 技術的支援	カタログサイトにデータを登録するためのIDとパスワードを付与し、データをオープン化するための技術的支援を行います。		○
②	データの作成	後述するチェックリストを用い、データをチェックし、必要に応じてデータを修正します。	○	
③	メタデータの作成	メタデータを作成し、後述するチェックリストを用いてチェックし、必要に応じて修正します。	○	
④	データの公開、リンクの設置	カタログサイトにデータを公開、または、データを公開しているウェブサイトへのリンクを設置します。	○	
⑤	オープンデータ一覧の作成・公開	④の情報を元にオープンデータ一覧を作成し、公開します。		○

(2) 情報担当課においてカタログサイトに登録する場合



項番	項目	説明	役割	
			業務担当課	情報担当課
①	技術的支援	データをオープン化するための技術的支援を行います。		○
②	データの作成	後述するチェックリストを用いてデータをチェックし、必要に応じて修正します。	○	
③	メタデータの作成	メタデータを作成します。	○	
④	データ及びメタデータの提供	情報担当課がデータの公開に必要な情報を把握するため、データ及びメタデータを提供します。	○	
⑤	データの公開、リンクの設置	カタログサイトにデータを公開、または、データを公開しているウェブサイトへのリンクを設置します。		○
⑥	オープンデータ一覧の作成、公開	⑤の情報を元にオープンデータ一覧を作成し、公開します。		○

6. メタデータの作成

(1) メタデータとは

メタデータとは、オープンデータとして公開されているデータについての情報であり、そのデータ自体がどのようなものであるかを示すものです。

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。

(2) メタデータの項目

オープンデータ公開の際には、二次利用者の利便性を考慮し、以下のようなメタデータを併せて公開してください。

山口県オープンデータカタログサイトでは、データセットの登録時にメタデータを入力する手順がありますので、それに従い必要項目を入力してください。

項目	説明
タイトル	データセットのタイトルを入力します。
説明	データセットの説明を入力します。
タグ	データセットに関連するタグを入力します。複数入力可能です。
ライセンス	ライセンス情報を選択します（CC-BY 等）。
団体	データセットを管理する団体名を選択します。
データ所管部署	データセットの所管部署名を入力します。
データ形式	データの拡張子（CSV、TXT 等）を入力します。
カテゴリ（分類）	リストから選択します。複数選択可能です。（くらし、環境等）

データセット・・・一定のデータの集合。カタログサイト上の検索単位。

7. 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とされています。データの種類によって更新サイクルは異なりますが、データを適切に更新してください。

8. 意見・問い合わせ対応について

オープンデータの取組を良くしていくためには、利用者の意見をどのように取り入れていくかが重要とされています。

カタログサイトへの問い合わせについては、サイト管理者と県の情報担当課が連携して対応します。

公開したデータの内容に関する問い合わせについては、業務担当課（データ所管課）に対応をお願いします。

9. 利活用の促進について

内閣官房 IT 総合戦略室のウェブサイトでは、推奨データセットの活用が見込まれるアプリ例や様々な事業者や地方公共団体等によるオープンデータの利活用事例を公開しています。

推奨データセットの活用が見込まれるアプリ例

<https://cio.go.jp/policy-opendata#dataset>

オープンデータ 100

<https://cio.go.jp/opendata100>

Ⅲ. データの作成時等における技術的指針

1. 技術的指針について

オープンデータとして公開するデータの作成等について、以下の4つの種別に分け、技術的指針を示します。

1. ファイル
2. 表形式データ
3. 文書形式データ
4. 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、「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ます。

2. ファイルに関する指針

(1) ファイル名

①命名ルール

機械判読性を持つデータとするために、プログラムによる処理や検索を阻害しないよう、統一的なルールによりファイル名を命名することが必要です。

②使用する文字

文字化け等を防ぐため、ファイル名に日本語等は使用しないこととし、半角英数字を使用してください。

また、区切りやスペースが必要な場合は、「_ (アンダーバー)」(半角)を使用してください。

ファイル名には、「. (ドット)」や「- (ハイフン)」等の記号は使用しないでください。これらの記号は検索の際の制御文字等として特定の意味で使用されることがあるため、データの処理や検索に支障をきたす恐れがあるためです。

同様に、空白(スペース)も使用しないでください。

③ファイル名重複の回避

ファイル名が重複していると、プログラムによる処理や検索の際に同一ファイルと混同し、機械判読に支障をきたす恐れがあり、ダウンロードに際してもファイル名を新たに付ける等の手間が生じます。

したがって、ファイル名の命名については、データの内容を推察できる名称にすると

ともに、ファイル名の重複を避けるため、地方公共団体及び部署名や作成日付を付加する等の工夫をしてください。

(2) 文字コード

①文字コードとは

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」を使用してください。

②文字コードの変換

文字コードを変換するには、Windows 標準の「メモ帳」を利用します。

テキストファイルや CSV ファイルを「メモ帳」で開き、「文字コード」で「UTF-8」を選択して保存することで、文字コードを変換することができます。

(3) 記号文字

オープンデータとして公開するデータは様々なプログラムで利用される可能性があり、プログラムによって、文字を扱う方法が異なるため、使用できない文字があります。

また、ローマ数字（「Ⅰ」、「Ⅱ」等）や、丸数字（「①」、「⑥」等）、1文字に複数の文字が含まれる組文字（「株」、「職」、「㊦」、「m」等）はシステム環境に依存するため、使用しないでください。

会社名	〒	面積	修正	会社名	郵便番号	面積(アール)
(株)Y産業	XXX-YYYY	AAA㊦	→	株式会社Y産業	XXX-YYYY	AAA
(株)Z工業	XXX-ZZZZ	BBB㊦		株式会社Z工業	XXX-ZZZZ	BBB

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～

(4) コード（番号情報）を利用する

コードを使用することでプログラムは同一名称の組織や場所を区別することができ、名称の半角全角の違いや区切り方等の違いによって別物として認識することを防ぎ、データの正確性を補完することができます。データ利活用のために様々なコードが使用されているため、オープンデータを公開する際は、積極的にコードを使用してください。

コード例	説明
統計に用いる 標準地域コード	都道府県及び市町村の区域を示す統計情報の表章及び当該情報の相互利用のための基準。
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～

(5) 日付の記載方法

日付を記載する場合は、2021年1月1日、2021/01/01、R3.1.1など様々な記載方法がありますが、機械判読性を確保するため、「YYYY-MM-DD」（全て半角）形式で記載することとしてください。

これは、日付と時刻の表記に関する国際規格である ISO 8601 に準拠した方法で、年は YYYY（4桁の数字）、月は MM（2桁の数字）、日は DD（2桁の数字）で表します。

また、月や日を省略することも可能です。

(6) 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、下記の点を確認してください。

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てください。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、確認をお願いします。

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てください。

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した名称にしてください。

3. 表形式データに関する指針

(1) 表形式データに適したファイル形式

表形式のデータについては、仕様が公開され、国際的に標準化された形式である CSV で提供することとしてください。また、同様に国際的に標準化されている形式である Open Document Format (.ods) や Office Open Xml (.xlsx) も使用可能とします。

(2) 表形式データを作成する際の基本原則

機械判読に適した表形式データを作成するため、以下の原則に従ってください。

基本原則（表形式データ）

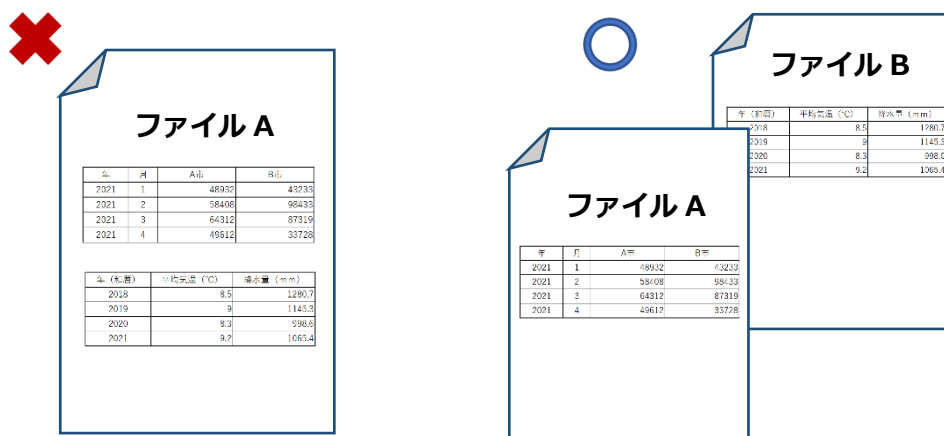
- 原則 1：1つのデータセット（ファイル）は1つのテーブル（表）のみで構成する。
- 原則 2：ヘッダ（項目名）は1行のみで構成する。
- 原則 3：セルの結合を行わない。
- 原則 4：データの値がない場合以外はセルを空白にしない。
- 原則 5：データ以外の情報（注釈など）を含めない。
- 原則 6：セル内の文字列にスペース・改行・カンマなどを含めない。
- 原則 7：年の値は西暦表記にする。
- 原則 8：データの単位を明記する。
- 原則 9：データセットに地方公共団体や法人名を示すフィールドが含まれる場合、コードを示すフィールドを併記する。

① 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、プログラムが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。

したがって、1つのデータセットには1つのテーブルのみで構成することとしてください。

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てください。



② 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、プログラムにとって項目名とデータの内容を区別することが困難です。

したがって、ヘッダは 1 行で構成することとしてください。

This table shows population data for four cities (A, B, C, D). The header section is highlighted with a red box and a red X, indicating it is incorrect because it has multiple rows for headers. The first row is '市町' (City/Town) and '人口' (Population). The second row is '0~14歳' (0-14 years), '15~64歳' (15-64 years), and '65歳以上' (65 years and over). The data rows are: A市 (95783, 104983, 129845), B市 (48392, 59403, 64938), C市 (58493, 64833, 67432), and D市 (13940, 14839, 14783).

市町	人口		
	0~14歳	15~64歳	65歳以上
A市	95783	104983	129845
B市	48392	59403	64938
C市	58493	64833	67432
D市	13940	14839	14783

This table shows population data for four cities (A, B, C, D). The header section is highlighted with a blue circle and a red box, indicating it is correct because it has a single row for headers. The first row is '市町' (City/Town), '0~14歳の人口' (Population 0-14 years), '15~64歳の人口' (Population 15-64 years), and '65歳以上の人口' (Population 65 years and over). The data rows are: A市 (95783, 104983, 129845), B市 (48392, 59403, 64938), C市 (58493, 64833, 67432), and D市 (13940, 14839, 14783).

市町	0~14歳の人口	15~64歳の人口	65歳以上の人口
A市	95783	104983	129845
B市	48392	59403	64938
C市	58493	64833	67432
D市	13940	14839	14783

③ 原則 3 : セルの結合を行わない。

人にとって見やすい表を作成するため、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、セルを結合することがあります。

しかし、プログラムがこれを識別するためには、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することは困難です。

よって、同一の内容が入力されたセルであってもセルの結合は行わず、個別のセルに値を入力することとしてください。



年	月	A市	B市
2021	1	48932	43233
	2	58408	98433
	3	64312	87319
	4	49612	33728



年	月	A市	B市
2021	1	48932	43233
2021	2	58408	98433
2021	3	64312	87319
2021	4	49612	33728

④ 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、これではプログラムは値がないものと認識し、正しく識別することができません。したがって、同一の値であっても個別のセルに入力してください。



年	月	A市	B市
2021	1	48932	43233
	2	58408	98433
	3	64312	87319
	4	49612	33728



年	月	A市	B市
2021	1	48932	43233
2021	2	58408	98433
2021	3	64312	87319
2021	4	49612	33728

⑤ 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）をデータの中に含めると、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てください。

ただし、人がデータを理解するためには注釈等の補足情報は重要な情報となる場合があります。

したがって、この場合は、機械判読に適合した形式（CSV等）で公開するとともに、人が理解しやすい形式（xls等）で別途提供することを検討してください。

×

X施設利用者数				
年	月	A市		B市
2021	1	※1)	48932	43233
2021	2		58408	98433
2021	3		64312	87319
2021	4		49612	33728

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市	B市
2021	1	48932	43233
2021	2	58408	98433
2021	3	64312	87319
2021	4	49612	33728

⑥ 原則6：セル内の文字列にスペース・改行・カンマなどを含めない。

人が見やすくするためにスペースや改行で表を整えることがありますが、プログラムにとっては、これらのスペース・改行・カンマがどのような意味を持つのかを識別することが困難です。よって、不要なスペース・改行・カンマ等を含めないでください。

×

項目	2020年 (千円)	2021年 (千円)
業務委託費	48,932	43,233
人件費	58,408	98,433
消耗品費	64,312	87,319
租税公課	49,612	33,728

○

項目	2020年 (千円)	2020年 (千円)
業務委託費	48932	43233
人件費	58408	98433
消耗品費	64312	87319
租税公課	49612	33728

⑦ 原則7：年の値は西暦表記にする。

表の中に年の値を含める場合、プログラムにとっては、年号が変わる和暦よりもシンプルに大小を比較できる西暦の方が容易に識別することができます。

したがって、年の値については西暦を用いることとし、必要に応じて和暦を併記してください。

×

年	平均気温	降水量
平成30	8.5	1280.7
令和元	9	1145.3
令和2	8.3	998.6
令和3	9.2	1065.4

○

年（和暦）	年（西暦）	平均気温	降水量
平成30	2018	8.5	1280.7
令和元	2019	9	1145.3
令和2	2020	8.3	998.6
令和3	2021	9.2	1065.4

⑧ 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）の単位は、データ処理に際して必須の情報であるため、必ず明記してください。

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てください。

×

年	平均気温	降水量
2018	8.5	1280.7
2019	9	1145.3
2020	8.3	998.6
2021	9.2	1065.4

×

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

○

年（和暦）	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

⑨ 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は、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る場合は、当該組織等を表すコードを併記してください。コードを併記することで、プログラムは、コードによって識別することができるため、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。

法人番号	法人名	所在地
1234567890123	株式会社〇〇	山口県
2345678901234	△△会社	福岡県
3456789012345	□□□	東京都
4567890123456	(株)◎◎	大阪府

法人番号	法人名	従業員数
4567890123456	◎◎	1623
3456789012345	(株)□□□	508
2345678901234	△△	856
1234567890123	〇〇(株)	732

4. 文書形式データに関する指針

(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) や Open Document Format (.odt) を使用してください。

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) でも構いません。

また、HTML や XML のようなマークアップ言語（文章の構造や修飾情報などを文章中に記述するコンピュータ言語）を用いたファイルを用いてデータを提供することも可能です。

(2) 文書形式データを作成する際の基本原則

機械判読に適した表形式データを作成するため、以下の原則に従ってください。

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。

① 原則 1 : 文章の構造をコンピュータが明確に文章の構造をコンピュータが明確に認識できる形で記述する。

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てください。

② 原則 2 : 文章内に整形のための符号や文字を含めない。

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でください。

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ることがあります。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。

③ 原則 3 : 文章内の図表の元に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てください。

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てください。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てください。

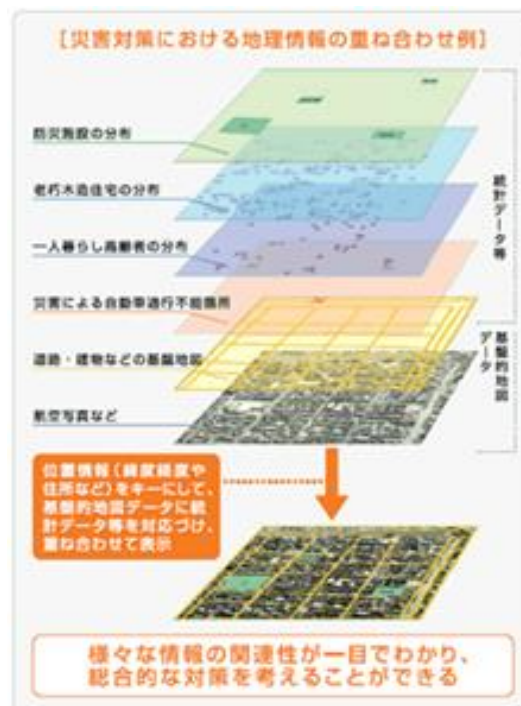
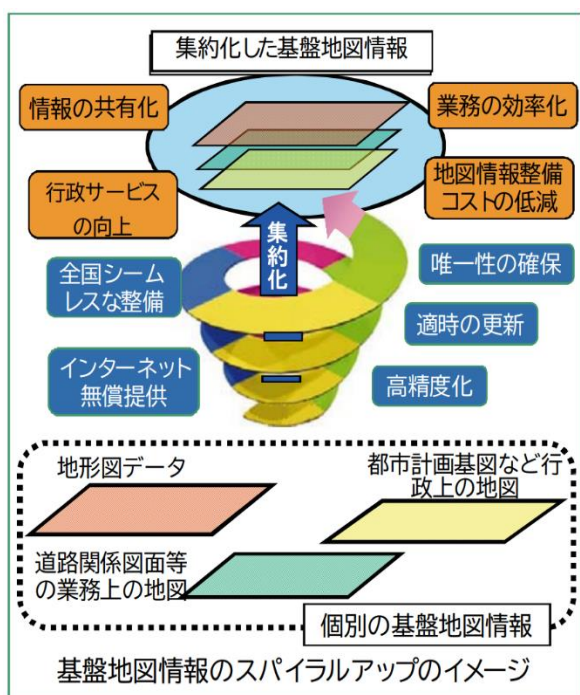
5. 地理空間情報に関する指針

(1) 地理空間情報とは

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）とそれに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。

地理空間情報には、地形図や土地利用図、航空写真などといった基盤となる地図（基盤地図）と、人口などの統計情報や道路等の台帳情報、気象情報、顧客リスト等のデータベースなどといった多様なテーマの情報（主題図）があります。

地理情報システム（GIS）では、これらの地理空間情報を処理することができ、位置情報を基準としと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。



左図 出典：国土地理院「基盤地図情報を利用した地理空間情報整備のための手引き」

右図 出典：国土交通省「GIS とは」

https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/kokudoseisaku_tk1_000041.html

(2) 地理空間情報に適したファイル形式

地理空間情報に使用されるファイル形式には、大別するとラスタ形式とベクタ形式の2種類があります。

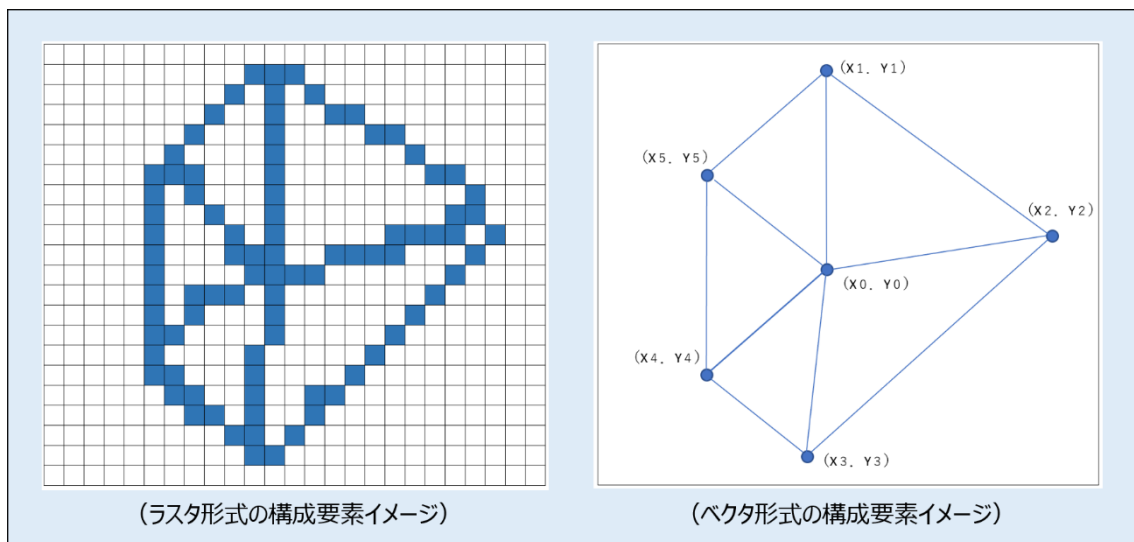
ラスタ形式は、ベクタ形式と比較してファイルのサイズが大きくなりやすく、拡大すると画質が落ちる等の欠点があります。

また、ベクタ形式からラスタ形式への変換は容易ですが、ラスタ形式をベクタ形式へ変換するには、特殊なソフトウェアが必要となり、非常に困難です。

さらに、庁内のGISでも使用されることの多いShape fileはベクタ形式の一種であり、標準的な形式として広く利用されています。

以上のことから、地理空間情報をオープンデータとして公開する場合は、ベクタ形式を用いることとしてください。

なお、GISで利用する様々な情報を記述するマークアップ言語であるGMLを用いることも可能です。



(3) 地理空間情報を作成する際の基本原則

機械判読に適した地理空間情報を作成するため、以下の原則に従ってください。

地理空間情報を機械判読に適した形式で公開するため、以下の基本原則に従ってください。

基本原則（地理空間情報）

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、表現方法を明記する。

原則4：位置情報が投影座標系の場合、座標系を明記する。

① 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は、以下を参考にして位置情報を付与してください。

また、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ことで、地理空間情報との連携を図れる場合があるため、位置情報を付与することとしてください。

- ・ 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する。

【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/>

- ・ 国土地理院の公開する地理院地図から座標を取得する。

【参考】国土地理院「地理院地図」

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

- ・ 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する。

【参考】国土交通省「位置参照情報ダウンロードサービス」

<http://nlftp.mlit.go.jp/isj/service.html>

国土交通省「位置参照情報ダウンロードサービス」

<http://nlftp.mlit.go.jp/isj/>

・その他、民間の座標変換サービス等を利用する。

② 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しなければなりません。

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てください。

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、世界測地系に準拠することが望ましいといえます。

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 TKY2JGD」

http://www.gsi.go.jp/sokuchikijun/ky_2jgd.html

③ 原則 3：位置情報を緯度・経度で表す場合は、表現方法を明記する。

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）のように、異なる表現方法があります。このため、GIS ソフトウェアによる二次利用を考慮し、緯度・経度の表現方法を明記してください。

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。

④ 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、座標系を明記してください。

IV. チェックリスト

1. チェックリストについて

ここでは、本マニュアル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。

(1) データの作成時におけるチェックリスト

オープンデータ化するデータが適切に作成できているかを確認するためのチェックリストを示します。

各チェック項目については、本マニュアルが示す各技術的指針に対応していますので、詳細については関連する技術的指針を確認してください。

データのチェック方法としては、第一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	対応レベル	確認
1	ファイル名は、半角英数字が使われているか。	2-(1)	推奨	
2	ファイル名に区切りやスペースが必要な場合は、「_ (アンダーバー)」(半角)を使用しているか。	2-(1)	推奨	
3	ファイル名に「. (ドット)」や「- (ハイフン)」等の記号は使用していないか。	2-(1)	推奨	
4	ファイル名は、データの内容を推察できるか。	2-(1)	推奨	
5	ファイル名は重複していないか。	2-(1)	推奨	
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」を使用しているか。	2-(2)	推奨	
7	システム環境に依存する数字や組文字を使用していないか。	2-(3)	推奨	
8	コード (番号情報) を使用しているか。	2-(4)	推奨	
9	日付は「YYYY-MM-DD」(全て半角)形式で記載されているか。	2-(5)	推奨	
10	ファイル内容とプロパティを確認したか。	2-(6)	推奨	

② 表形式データ作成に関するチェックリスト

No.	チェック項目	関連指針	対応レベル	確認
1	表形式データのファイル形式は CSV になっているか。	3-(1)	推奨	
2	1つのデータセット(ファイル)は1つのテーブル(表)のみで構成しているか。	3-(2) 原則1	推奨	
3	ヘッダ(項目名)は1行のみで構成しているか。	3-(2) 原則2	推奨	
4	セルの結合を行っていないか。	3-(2) 原則3	推奨	
5	データの値がない場合以外はセルを空白にしているか。(値を省略していないか。)	3-(2) 原則4	推奨	
6	データ以外の情報(注釈など)を含めていないか。	3-(2) 原則5	推奨	
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ないか。	3-(2) 原則6	推奨	
8	年の値は西暦表記にしているか。	3-(2) 原則7	推奨	
9	データの単位を明記しているか。	3-(2) 原則8	必須	
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るか。	3-(2) 原則9	推奨	

③ 文書形式データ作成に関するチェックリスト

No.	チェック項目	関連指針	対応レベル	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)、またはマークアップ言語を用いたファイルになっているか。	4-(1)	推奨	
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るか。	4-(2) 原則1	推奨	
3	整形のための符号や文字等を文章内に含めていないか。	4-(2) 原則2	推奨	
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るか。	4-(2) 原則3	推奨	

④ 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	対応レベル	確認
1	位置情報はベクタ形式のデータであるか。	5-(2)	推奨	
2	位置情報は、緯度・経度座標を用いて付与しているか。	5-(3) 原則 1	推奨	
3	位置情報の測地系は世界測地系を用いているか。	5-(3) 原則 2	推奨	
4	緯度・経度座標と併せ、準拠している座標参照系（測地系）を明記しているか。	5-(3) 原則 2	推奨	
5	位置情報を緯度・経度で表す場合は、表現方法を明記しているか	5-(3) 原則 3	推奨	
6	位置情報が投影座標系の場合、座標系を明記しているか。	5-(3) 原則 4	推奨	

【用語集】

・オープンデータ一般に関連する用語

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む。
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。
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。
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・改変等を行い、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。
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る。
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、国際的に使用されているライセンス。著作権者が著作権を保持したまま「著作権者の表示をする」又は「非営利に限定する」など様々なレベルの条件を選択して表示し、その条件での二次利用を許可する事ができる。
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る。
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・改変等できること。”Machine Readable”の日本語訳であり「機械可読」ともいう。
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。
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。
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。
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。

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づけられたデータ。
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。データを検索するためのキーになる。
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桁のアラビア整数に1桁のチェックディジット（検査数字）を加えた6桁。
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る。

・ファイルに関連する用語

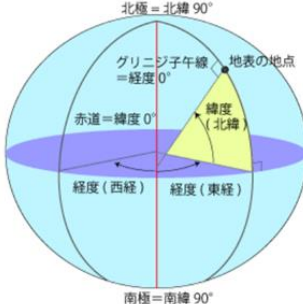
テキストファイル	文字データだけで構成されたファイル。どのような機種のコМПユータでも共通して利用できるファイル形式の一つ。
CSV (Comma-Separated Values)	いくつかのフィールド（項目）をカンマ「,」で区切ったテキストデータ及びテキストファイル。
Office Open XML	XMLをベースとしたオフィススイート用のファイルフォーマットの一つ。Microsoft Excel 2007以降の標準のファイルフォーマットである。
OpenDocument Format	ワープロ文書や表計算ソフトのワークシートなど、オフィスソフトの扱う文書ファイルを保存するためのオープンな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OpenDocument Formatのファイルの拡張子はodt、表計算ソフトの場合はodsとなる。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、機械判読性がある。
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。
XML (Extensible Markup Language)	個別の目的に応じたマークアップ言語群を創るために汎用的に使うことができる仕様。
HTML (HyperText 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

	る。
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ある。
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 月から国土地理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る。
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)、またはその数値を 8bit 単位のデータに変換して取り扱う方式。
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る。
メモ帳	Microsoft Windows に付属するテキストエディタ。

・表形式データに関連する用語

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る。
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る。
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る。
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。

・地理空間情報に関連する用語

地理情報システム (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ある。
緯度・経度	<p>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) で表す場合がある。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>出典：国立天文台「緯度と経度」 https://eco.mtk.nao.ac.jp/koyomi/wiki/C3CFB5E52FB7D0C5D9A4C8B0DEC5D9.html</p>

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・経度が異なってくる。
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る。
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る。世界測地系には「WGS84」や「日本測地系 2000」などがある。
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ある。
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 などがある。

【参考文献】

- ・ 内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室

- 「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～」

- 「はじめてみよう！地方版オープンデータ官民ラウンドテーブル」

- 「推奨データセットについて」

- 「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」

- ・ 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版～」

- ・ 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）

- 「電子行政オープンデータ戦略」

- 「二次利用の促進のための府省のデータ公開に関する基本的考え方（ガイドライン）」