

# jSTAT MAPの活用事例（遊具と子供）



## ◆グラフ機能を使用してエリア単位に地図を塗り分ける

### ・エリアの塗り分け手順

➤ **塗分けたい範囲を地図に表示**した後、以下の手順を実行

調査名、調査年、集計単位、統計表を選択  
今回は、以下の統計データを選択

- ・ 国勢調査
- ・ 2020年 (最新のもの)
- ・ 5次メッシュ
- ・ 人口及び世帯

目的のデータが表示されたのを確認

次へ

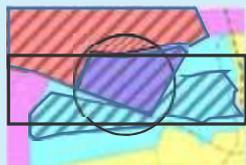
# jSTAT MAPの活用事例（遊具と子供）



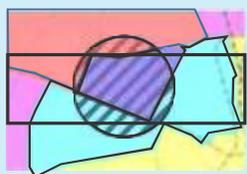
## ◆グラフ機能を使用してエリア単位に地図を塗り分ける

- エリアの塗り分け手順
  - 集計単位、集計方法を設定

「按分しない」は、円に触れる地域の全体の値を合算



「按分する」は、地域のうち、円の範囲内分の値を割合で計算



統計グラフ作成 集計単位を選択してください

集計単位 **1**

メッシュ  エリア **選択**

集計範囲

画面表示範囲  行政界指定  全国

さらに集計範囲をエリアで絞り込む

選択してください

集計イメージ

画面表示範囲内で  
一覧で選択したエリアグループのエリアごとに  
そのエリアがかかる250mメッシュを  
かかる比率に応じて集計を行います。

集計方法

按分しない  按分する

既存エリアグループ一覧

- 子供が徒歩で5分
- 診療所まで車で5分

グラフ名 15歳未満人口

**2** **クリック** **集計開始**

集計単位として「エリア」を選択

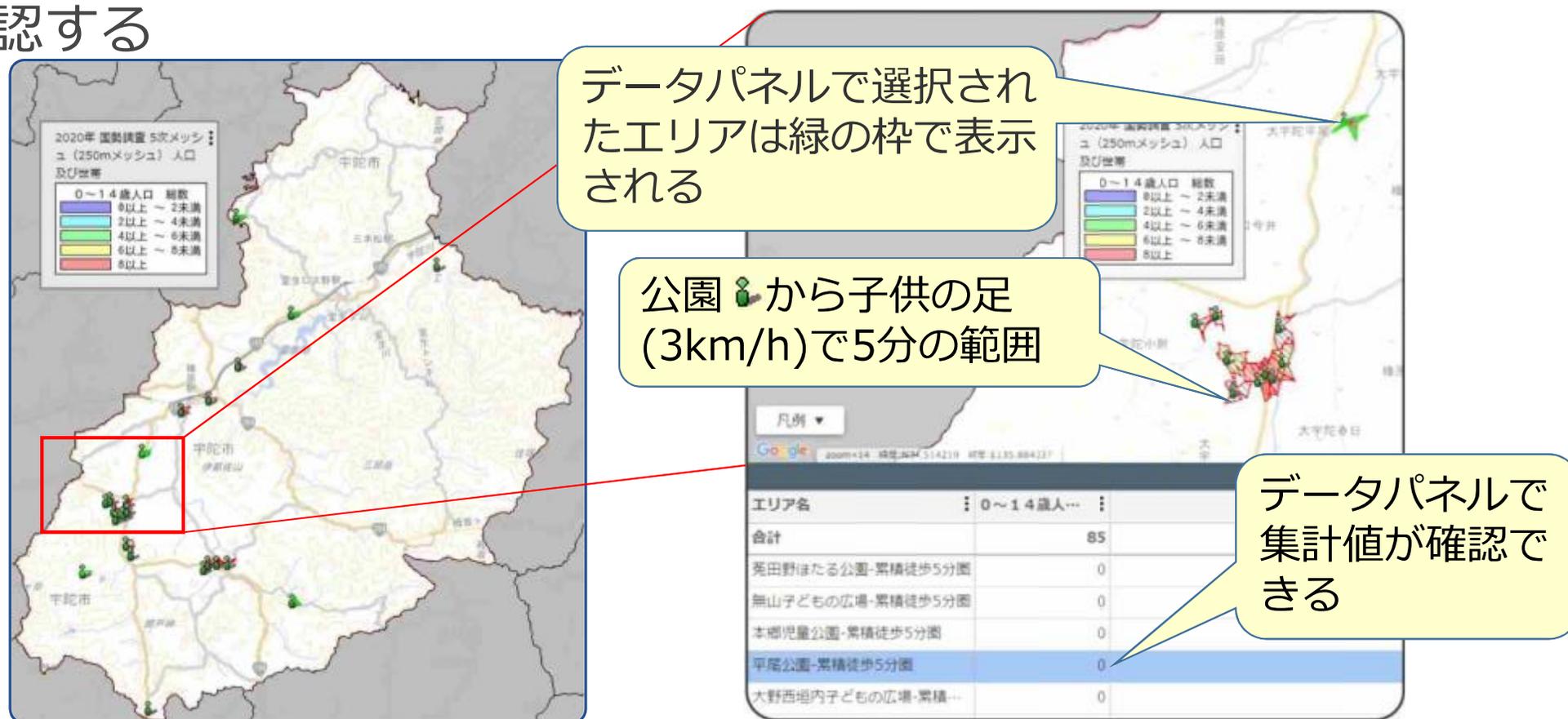
集計する「エリア名」を選択

グラフ名は任意に変更可能  
今回は「15歳未満人口」とした

# jSTAT MAPの活用事例（15歳未満人口と児童遊園）

## ◆利用者保有データの使用例

- 児童公園から子供足(3km/h)で徒歩5分の範囲の15歳未満人口を確認する



# jSTAT MAPの活用事例（就業状態を小地域で確認する）



## ◆利用者保有データの使用例（ユーザーデータの作成）

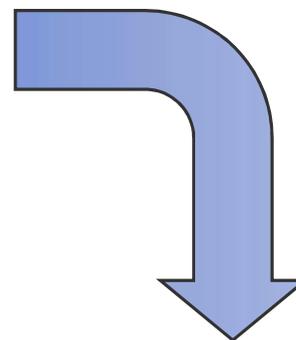
- e-Statからダウンロードしたデータを使用してjSTAT MAPで統計グラフを作成する手順は以下のとおり
  - jSTAT MAPで用意されている**地図に対応した地域コード**を付与する必要があるため、jSTAT MAPからデータをエクスポートして地域コードのマスターを作成します。
  - ダウンロードしたデータとエクスポートしたデータを**地域コード**又は**地域名**をキーに**マッチング**します。
- 詳細な手順は次ページ

# jSTAT MAPの活用事例（就業状態を小地域で確認する）

## ◆利用者保有データの使用例（ユーザーデータの作成）

- e-Statからダウンロードしたデータの整理（表形式の変更）

男女別	地域コード	地域名	集計事項
総計	29201001000	奈良県奈良市油留木町	22
総計	:	:	:
総計	29453019000	奈良県東吉野村大字谷尻	8
男	29201001000	奈良県奈良市油留木町	14
男	:	:	:
男	29453019000	奈良県東吉野村大字谷尻	4
女	29201001000	奈良県奈良市油留木町	8
女	:	:	:
女	29453019000	奈良県東吉野村大字谷尻	4



地域コード	地域名	集計事項(総計)	集計事項(男)	集計事項(女)
29201001000	奈良県奈良市油留木町	22	14	8
:	:	:	:	:
29453019000	奈良県東吉野村大字谷尻	8	4	4

# jSTAT MAPの活用事例 (就業状態を小地域で確認する)

## ◆利用者保有データの使用例 (ユーザーデータの作成)

- jSTAT MAPからエクスポートしたデータの確認

	A	B	C
1	コード	地域名	総数
2	29201001000	奈良県奈良市油留木町	22
3	29201002000	奈良県奈良市押上町	48
4	29201003000	奈良県奈良市南半田東町	23
5	29201004000	奈良県奈良市北半田東町	12
6	29201005000	奈良県奈良市川久保町	88
7	29201006000	奈良県奈良市今小路町	92
251	29201434000	奈良県奈良市六条町	247
252	29201437000	奈良県奈良市七条町	137
253	29201438000	奈良県奈良市七条東町	125
254	29201439001	奈良県奈良市七条西町一丁目	99
255	29201439002	奈良県奈良市七条西町二丁目	12
256	292014410	奈良県奈良市七条	642
257	29201441001	奈良県奈良市七条一丁目	0
258	29201441002	奈良県奈良市七条二丁目	0
259	29201443000	奈良県奈良市西ノ京町	236
260	29201445001	奈良県奈良市二条町一丁目	95
261	29201445002	奈良県奈良市二条町二丁目	192
262	29201445003	奈良県奈良市二条町三丁目	88

コードの桁数が不足  
していて、このままで  
は読み込めない。

どちらかが秘匿対象となっ  
ているため丁目では表示できず町  
レベルで数値が表示されている。

# jSTAT MAPの活用事例（就業状態を小地域で確認する）

## ◆利用者保有データの使用例（ユーザーデータの作成）

- コードでマッチングし、特殊文字を「0」に置き換える

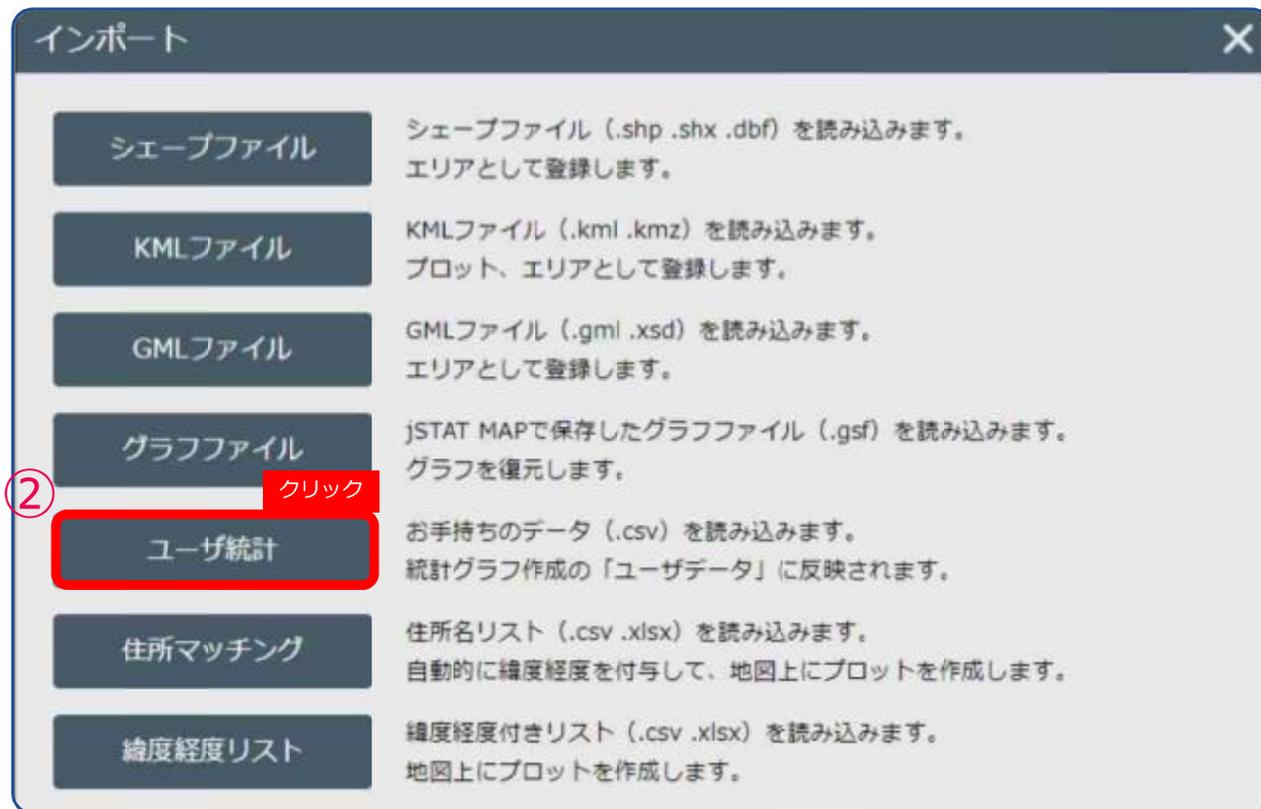
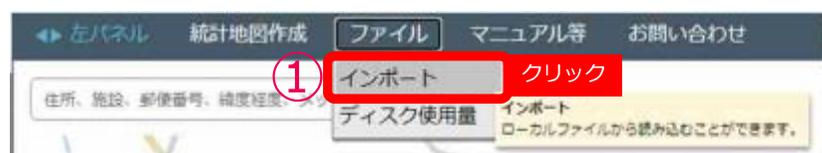
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
	コード	地域名	総数 (ORG)	総数	雇用 者 (役 員を 含む)	自営 業主 (家 庭内 職者 を含む)	家族 従業者	従業 上の 地位 「不 詳」	総数 (男)	雇用 者 (役 員を 含む) (男)	自営 業主 (家 庭内 職者 を含む) (男)	家族 従業者 (男)	従業 上の 地位 「不 詳」 (男)	総数 (女)	雇用 者 (役 員を 含む) (女)	自営 業主 (家 庭内 職者 を含む) (女)	家族 従業者 (女)	従業 上の 地位 「不 詳」 (女)
1																		
2	29201001000	奈良県奈良市油留木町	22	22	18	4	0	0	14	11	3	0	0	8	7	1	0	0
3	29201002000	奈良県奈良市押上町	48	48	32	10	5	1	23	13	8	1	1	25	19	2	4	0
4	29201003000	奈良県奈良市南半田東町	23	23	19	2	1	1	9	7	2	0	0	14	12	0	1	1
5	29201004000	奈良県奈良市北半田東町	12	12	12	0	0	0	8	8	0	0	0	4	4	0	0	0
6	29201005000	奈良県奈良市川久保町	88	88	71	10	3	4	42	33	6	0	3	46	38	4	3	1
7	29201006000	奈良県奈良市今小路町	92	92	72	13	5	2	47	33	11	2	1	45	39	2	3	1
8	29201007000	奈良県奈良市中園門町	30	30	24	3	1	2	10	7	2	1	0	20	17	1	0	2
9	29201008000	奈良県奈良市東笹針町	88	88	74	10	3	1	43	35	7	1	0	45	39	3	2	1
10	29201009000	奈良県奈良市東包永町	99	99	78	14	6	1	50	38	11	1	0	49	40	3	5	1
11	29201010000	奈良県奈良市雑司町	174	174	144	23	5	2	99	79	17	2	1	75	65	6	3	1
12	29201014000	奈良県奈良市手貝町	62	62	45	9	6	2	37	28	7	1	1	25	17	2	5	1
13	29201015000	奈良県奈良市川上町	436	436	366	42	8	20	231	182	36	2	11	205	184	6	6	9
14	29201024000	奈良県奈良市東之阪町	65	65	45	13	3	4	40	28	9	0	3	25	17	4	3	1
15	29201027000	奈良県奈良市北園門町	43	43	41	1	1	0	25	24	1	0	0	18	17	0	1	0

# jSTAT MAPの活用事例（15歳未満人口と児童遊園）

## ◆利用者保有データの使用例（ユーザーデータの作成）

- 用意したユーザーデータを読み込む手順

➤インポート→ユーザー統計を選択



# jSTAT MAPの活用事例（就業状態を小地域で確認する）

## ◆利用者保有データの使用例（ユーザーデータの作成）

- マスターにした調査名、調査年、集計単位を設定しファイルを選択

ユーザ統計インポート

取り込むデータの集計単位を選択し、統計データCSVファイルを指定してください。

① 設定

調査名： 国勢調査

年： 2020年

集計単位： 小地域（町丁・字等）

CSVファイル： 男女別就業者数(小地域).csv

② クリック 参照

※文字コードはShift-JISです。UTF-8の場合は、先にUTF-8にチェックしてください。  UTF-8

取り込むデータと異なる、調査名、調査年、集計単位を選択した場合、「統計地図作成」—「統計グラフ作成」のユーザーデータによる統計グラフ作成で、正しく集計されません。  
アップロード前に改めてご確認ください。

※取り込み可能な件数は最大10,000件であり、それを超えた分のデータは取り込まれません。  
※取り込み可能な件数でも、ファイルサイズの上限を超えた場合はデータは取り込まれません。  
※取り込み可能なCSVの列数は最大200列であり、それを超える場合データは取り込まれません。  
※コード桁数が異なる場合データは取り込まれません。

③ クリック アップロード

# jSTAT MAPの活用事例（就業状態を小地域で確認する）

## ◆利用者保有データの使用例（ユーザーデータの利用）

- データの塗分け手順

① 統計地図作成

② クリック

③ クリック

④ 選択

⑤ クリック

⑥ クリック

住所、施設、郵便

プロット作成

エリア作成

統計グラフ作成

レポート作成

統計データからグラフを作成することが  
プロットの集計を行うこともできます。

統計グラフ作成

統計データ

ユーザーデータ

お気に入り

種類

ユーザーデータ

区分

グループ

男女別就業者数(小地域)

指標/データ

名称で検索

従業上の地位「不詳」(男)

総数(女)

雇用者(役員を含む)(女)

自営業主(家庭内職者を含む)(女)

家族従業者(女)

従業上の地位「不詳」(女)

指標選択

選択解除

選択指標/データ

統計データ/グループ

総数(女)

/0-加統計データ/男女別就業者数(小地域)

お気に入りに追加

次へ

目的のデータが表示されたのを確認

種類、グループを選択  
今回は、以下のユーザーデータを選択

- 種類：ユーザーデータ
- グループ：「読み込んだCSVファイル名」

# jSTAT MAPの活用事例 (就業状態を小地域で確認する)

## ◆利用者保有データの使用例 (ユーザーデータの利用)

- エリアの塗分け手順

➤ 集計単位を設定

集計単位として「小地域」を選択

集計範囲として「行政界指定」を選択

行政界単位を選択(市区町村)

今回は天理市を選択

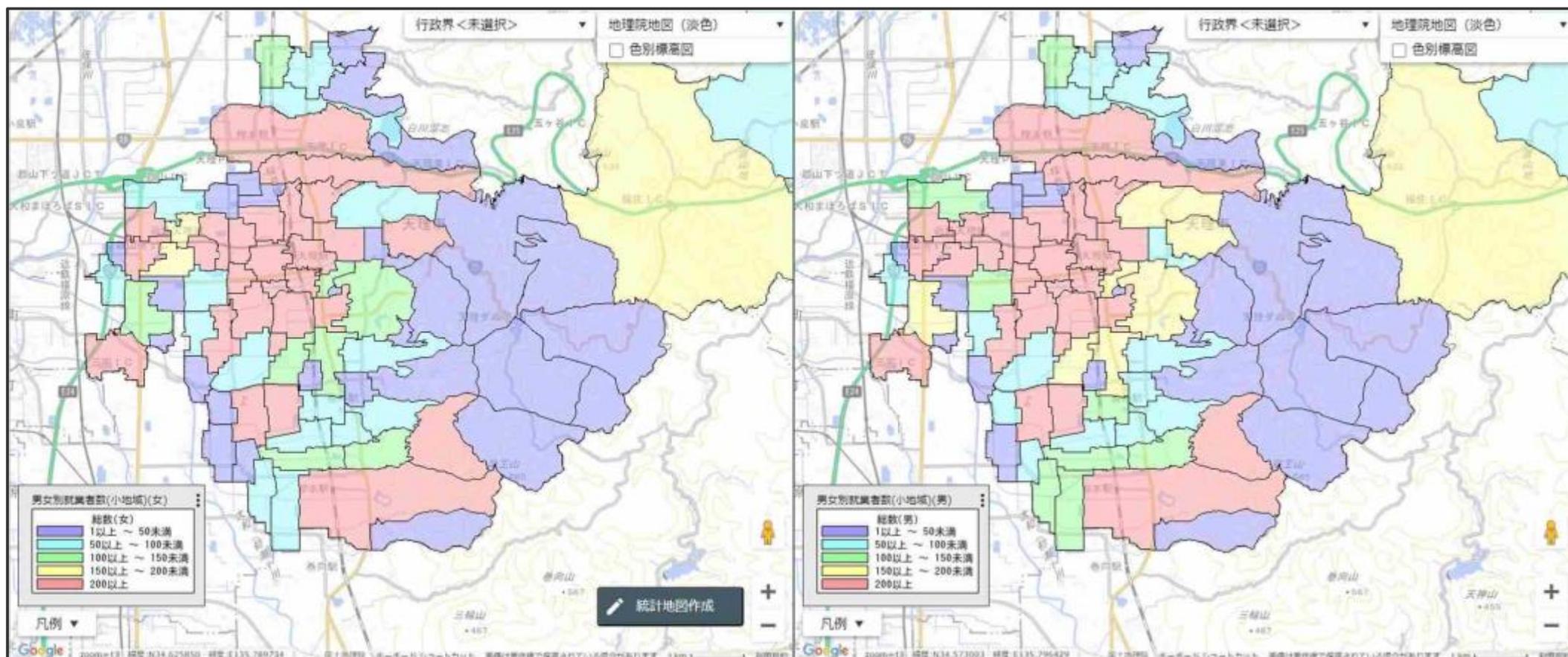
② クリック  
集計開始

グラフ名は任意に変更可能

# jSTAT MAPの活用事例 (就業状態を小地域で確認する)

## ◆利用者保有データの使用例 (ユーザーデータの利用)

- 男女の就業者数を比較

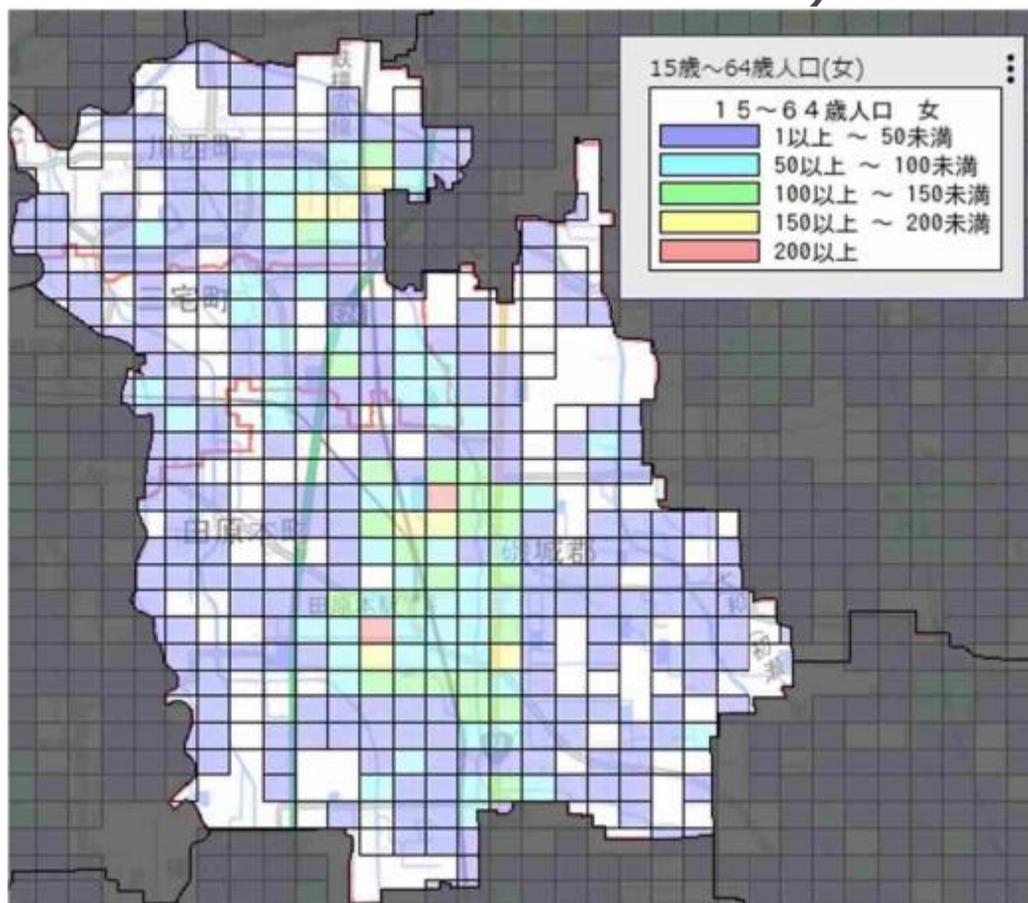


# jSTAT MAPの活用事例（工場の誘致場所を探す）



## ◆リッチレポートの使用例

- 磯城郡3町(川西町、三宅町及び田原本町)の15歳～64歳女性の人口



# jSTAT MAPの活用事例（工場の誘致場所を探す）



## ◆リッチレポートの使用例

- 誘致場所候補地付近の状況をレポートで確認する手順

1 クリック

2 クリック

3 クリック

4 クリック

国の統計データから  
主要な項目をピックアップ

レポート作成

シンプルレポート 既存のグラフをHTML形式またはExcel形式で出力することができます。

リッチレポート 地図上をクリックし、その周辺に関するレポートをExcel形式で出力することができます。

リッチレポート作成

出力するシート、分析対象となるエリア、を指定し、「次へ」ボタンを押下してください。

①出力するシートを選択してください。

シート一覧

- 基本分析
- 周辺地図
- かかる小地域
- 年齢別人口
- 世帯数
- 経済センサス
- 人口・世帯数増減

シート一覧

- マップキャプチャ
- 2020年 国勢調査 小地域(町丁・字等)
- 2020年 国勢調査 5次メッシュ(250m)

②分析対象となるエリアを選択してください。

円・到達圏  
同心円や到達圏の範囲を指定する方法です。

ユーザエリア  
ユーザエリアから選択する方法です。

③調査年次を選択してください。

調査年次 令和2年国勢調査

平成28年経済センサス

全選択 全解除

次へ

# jSTAT MAPの活用事例（工場の誘致場所を探す）



## ◆リッチレポートの使用例

- 誘致場所候補地の場所と範囲を指定

① エリア設定を最大3つまで指定します  
② 調査地点を地図上でクリックします

エリア： 半径指定  到達圏

種類： 徒歩  車

時速： km

有効	エリア	時間(分)
<input checked="" type="checkbox"/>	エリア到達圏1	<input type="text" value="5"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	エリア到達圏2	<input type="text" value="10"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	エリア到達圏3	<input type="text" value="15"/>

戻る リッチレポートを作成する

③ クリック

② クリック

範囲の中心を指定

作成ボタンをクリック

Excelでダウンロードされる

④ ダウンロード

クリック

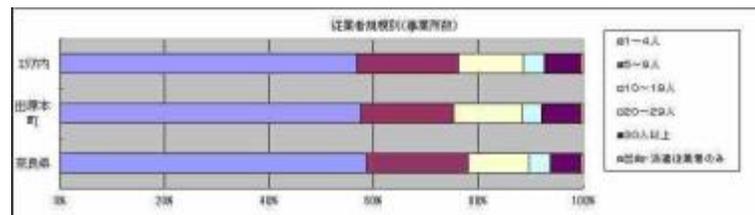
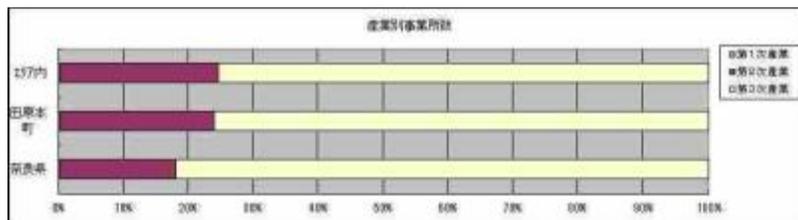
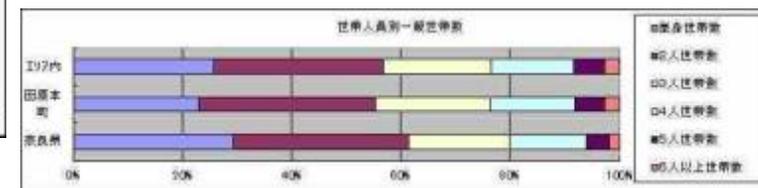
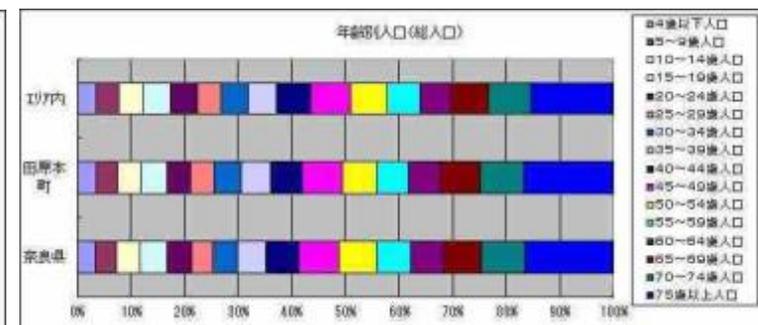
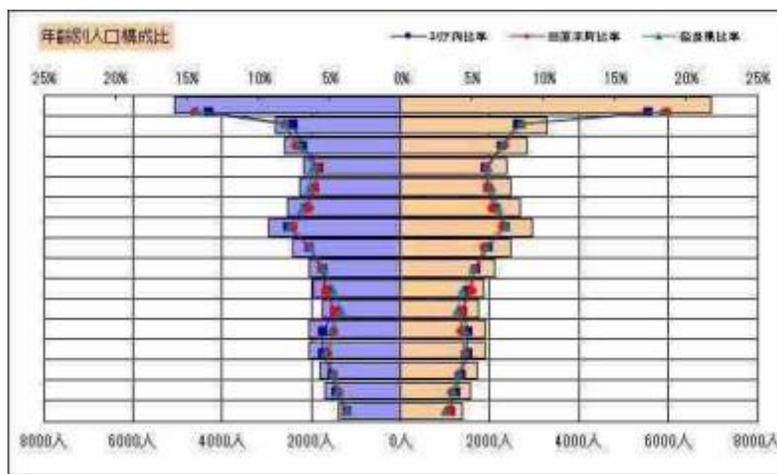
処理を終了しました。

# jSTAT MAPの活用事例（工場の誘致場所を探す）



## ◆リッチレポートの使用例

- レポートされる情報例



[エリア分析レポート](#) | 
 [基本分析](#) | 
 [周辺地図](#) | 
 [かかる小地域](#) | 
 [年齢別人口](#) | 
 [世帯数](#) | 
 [経済センサス](#) | 
 [人口・世帯数増減](#) | 
 [マップキャプチャ](#)

# 統計データの高度利用 ～API機能の紹介～



## ◆概要

- API(Application Programming Interface)とは、利用者が作成する**プログラムから**、人手を介さずに、**直接データを取得**することを可能にする機能
- 近年では、インターネット経由で利用できるAPIが数多く提供されており、複数の情報を集約してホームページを作成している事例が数多くある

## ◆APIの利用例

JR東海ツアーズ



The screenshot shows a webpage for JR East Japan Tours. It features a header with the company name and a main banner for a 'New Shinkansen Tour - Direct' package. Below the banner, there are several sections with icons and text, likely representing different tour options and their associated weather information. The layout is clean and organized, with a focus on providing detailed information about the tours.

- ツアー情報と天気情報を集約
- 天気情報は日本気象協会のAPIを使用

選挙ドットコム



The screenshot shows the Election Dot Com website. It features a header with the site name and a main section for 'Upper House Election' (参議院議員選挙). Below this, there are several data points and a table showing election results for various regions. The website is designed to provide clear and concise information about the election process and results.

- 選挙区等対象地域のデータ表示  
(e-StatのAPIを使用)

Amazon



The screenshot shows the Amazon website. It features a header with the Amazon logo and a main section for a book titled 'Statistics is the Strongest Academic' (統計学が最強の学問である). The page displays the book's cover, title, author, and price. There are also several buttons and links for purchasing the book. The layout is typical of an e-commerce website, with a focus on providing detailed information about the product.

- Amazonの製品に関する情報  
(名称、商品の画像、値段等)は  
Amazon APIを使用

# 統計データの高度利用 ～API機能の紹介～



## ◆e-StatのAPI

- e-StatのAPI機能を利用することで、e-Statに統計情報データベースとして登録されている統計データを用いて次のようなことが可能に。
  - ① 利用者の情報システムにe-Statのデータを自動的に反映
  - ② インターネットやユーザーが保有するデータと連動させた高度な統計データ分析



# 統計データ利用の留意点



## ■統計データの定義に留意

雇用者の内訳－雇用契約期間による区分（世帯対象の統計調査）

労働力調査	就業構造基本調査	住宅・土地統計調査	国民生活基礎調査	全国家庭動向調査	中高年者縦断調査
雇用者 (役員を除く)	雇用者 (役員を除く)	雇用者 (役員を含む)	役員以外の雇用者		
一般常雇	雇用契約期間の定めがない	常雇	一般常雇者	常勤(フルタイム)雇用者	正規の職員・従業員
無期の契約	雇用契約期間の定めがある			パート・アルバイト (※ただし、「嘱託・契約社員」を除く。)	
有期の契約	3年超5年以下				
	1年超3年以下				
臨時雇	6か月超1年以下	臨時雇	1月以上1年未満の契約の雇用者		
	1か月以上6か月以下				
日雇	1か月未満		日々又は1月未満の契約の雇用者		
	その他				
	(わからない)				

注) 範囲がおおむね対応する区分を横に並べて整理していますが、必ずしも厳密に一致しているわけではありません

[https://www.soumu.go.jp/toukei\\_toukatsu/index/seido/juugyou/index.htm](https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/juugyou/index.htm)

# 活用するための機械判読可能なデータ作成



## ◆データを作成する際に考えること

- 作成したデータは**オープンデータ**という考え方
  - データ（表）は作成して終わりではなく、そこが始まり
  - 内部資料も活用（2次利用）されることを考えてデータを整備する
  - データ作成プロセスにおいても**オープンデータバイデザイン**の原則
- 業務効率を高めるために**既存データを活用**する工夫
  - 検索を容易にするためには
  - 活用しやすいデータ？
  - 月ごと、年ごとなど、同じ作業の自動化

これを実現するため

**機械判読可能なデータが必要**

# 活用するための機械判読可能なデータ作成



## ◆統計法では

- 旧統計法（統計法（昭和二十二年法律第十八号））では、指定統計の結果は公表することとしている
- 現在の統計法（平成十九年法律第五十三号）では、基幹統計、一般統計とも結果を公表することとしている

## ◆オープンデータとは

- 自由に利用や配布が可能で原則として2次利用されるもの
- 利用時にはクレジット表記を義務付けることが可能

## ◆そしてさらに統計法では

- 併せて「国民が統計に関する情報を常に容易に入手することができるよう」にすることが規定されている
- その心は、国民共有の財産である統計データを利活用するため

# 活用するための機械判読可能なデータ作成



## ◆統計データを利活用してもらうためには

- 技術革新と利用者のニーズの変化
  - 「人が見やすい」から「データとして使える情報」へ
  - データとして使うのは人の手作業ではなくプログラムやツール
- プログラムが処理しやすいデータ = **機械判読可能なデータ**
- 利用者がデータをどのように使用するか、利用者目線での提供  
(利用開始までの準備に手間が掛からない形での提供)

## ◆機械判読可能なデータとは

- 利用者による再入力が必要
- 書式変換等が必要
- プログラムによるデータの自動取得等が可能

# 活用するための機械判読可能なデータ作成



## ◆現実は

- e-Statを含め現在提供されている統計表は、その大半が機械判読可能なデータとはなっていない
- プログラム等でデータを使用するためには膨大な準備作業が必要

## 機械判読可能なデータと人間が見やすいデータは異なる

機械判読可能なデータの理想は「整然データ」

「整然データ」はプログラム処理には便利だが、人間が目を確認するには不向きな形式

ただ、整然データから人間が見やすい統計表の作成は容易

## ◆機械判読可能なデータに少しでも近づくために

- 「統計表における機械判読可能なデータ作成に関する表記方法」を令和2年12月に作成

# 機械判読可能なデータ作成に関する表記方法



## チェックリスト

- 1-1 ファイルはExcelかCSVか
- 1-2 1セル1データとなっているか
- 1-3 数値データは数値属性で、文字列を含んでいないか
- 1-4 セルの結合をしていないか
- 1-5 スペースや改行等で体裁を整えていないか
- 1-6 項目名等を省略していないか
- 1-7 数式を使用している場合は、数値データに修正しているか
- 1-8 オブジェクトを使用していないか
- 1-9 データの単位を記載しているか
- 1-10 機種依存文字を使用していないか
- 1-11 e-Statの時間軸コードの表記、西暦表記又は和暦に西暦の併記がされているか
- 1-12 地域コード又は地域名称が表記されているか
- 1-13 数値データの同一列内に特殊記号（秘匿等）が含まれる場合
- 2-1 データが分断されていないか
- 2-2 1シートに複数の表が掲載されていないか

## 1-1 ファイルはExcelかCSVか

---



- ◆統計データは国際的な再利用が前提
- ◆統計データは計算に用いられるためファイル形式は、国際的に公開・標準化されたフォーマットを用いる
  - 例：Excel (.xlsx)、CSV、XML等

# 【参考】ファイル形式の補足

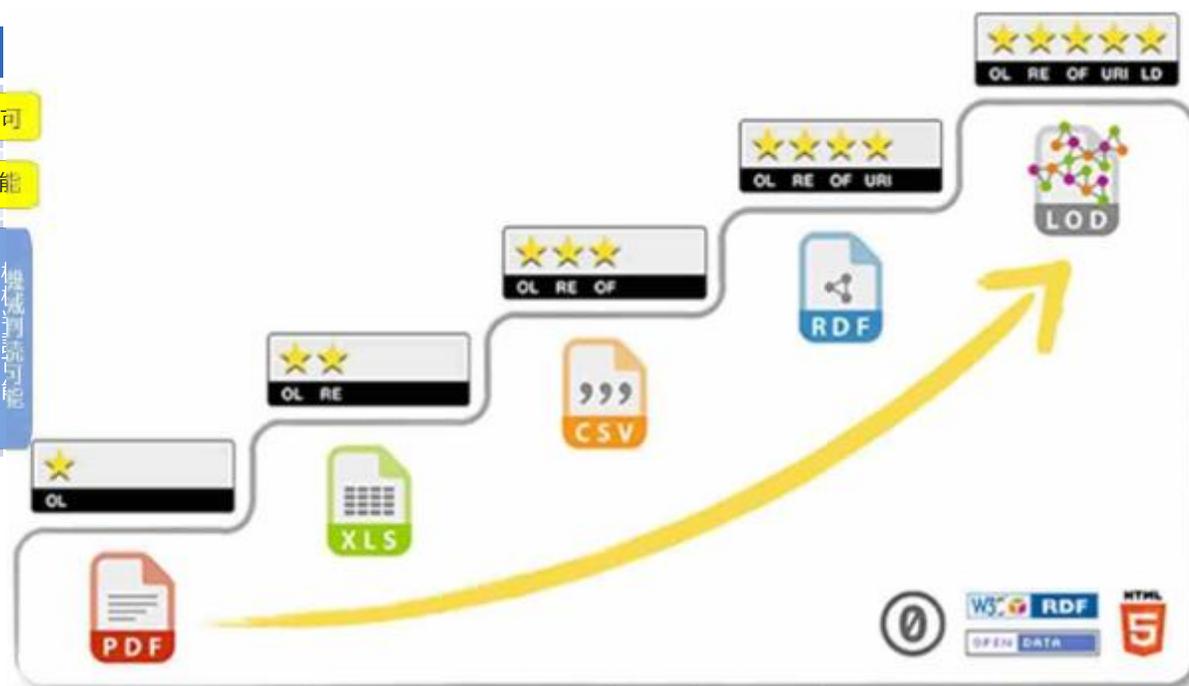


## ◆データは「オープンデータ」になっていることが必須

### オープンデータの5つ星レベル

Webの発明者であるティム・バーナーズ・リーがオープンデータの5つ星レベルを提案

段階	公開の状態	ファイル形式
1段階 ★	オープンライセンスでデータを公開	PDF, JPG <span>編集不可</span>
2段階 ★★	コンピュータで処理可能なデータを公開	XLS, DOC <span>編集可能</span>
3段階 ★★★	オープンに利用できるフォーマットでデータを公開	XML, CSV
4段階 ★★★★	Web標準(RDF等)のフォーマットでデータを公開	RDF
5段階 ★★★★★	他へのリンクを入れたデータ(LOD)を公開	Linked - RDF



\*1 RDF(Resource Description Framework) : W3C(WWW (ウェブ)で利用される技術の標準化をすすめる国際的な標準化団体)により勧告(1999/02)されているウェブ上のデータを表現するための統一的な枠組み。

## 1-2 1セル1データか



### ◆ 1セルに複数のデータが入力されていると…

- 計算、並べ替え、グラフ化等Excelの豊富な機能が使用できない

例：H27～31の仕入額合計を出したい → 右なら関数を使ってすぐにできる

	修正前	修正後																											
	1セルに複数のデータが入力されている	1セル1データとして入力した状態																											
	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>全国</th></tr></thead><tbody><tr><td>仕入額</td><td>373 (平成27年度)、434 (平成28年度)、549 (平成29年度)、638 (平成30年度)、741 (平成31年度)</td></tr><tr><td>出荷額</td><td>873 (平成27年度)、1234 (平成28年度)、1449 (平成29年度)、1738 (平成30年度)、1841 (平成31年度)</td></tr></tbody></table>		全国	仕入額	373 (平成27年度)、434 (平成28年度)、549 (平成29年度)、638 (平成30年度)、741 (平成31年度)	出荷額	873 (平成27年度)、1234 (平成28年度)、1449 (平成29年度)、1738 (平成30年度)、1841 (平成31年度)	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>全国</th><th>全国</th></tr><tr><th></th><th>仕入額</th><th>出荷額</th></tr></thead><tbody><tr><td>平成27年度</td><td>373</td><td>873</td></tr><tr><td>平成28年度</td><td>434</td><td>1234</td></tr><tr><td>平成29年度</td><td>549</td><td>1449</td></tr><tr><td>平成30年度</td><td>638</td><td>1738</td></tr><tr><td>平成31年度</td><td>741</td><td>1841</td></tr></tbody></table>		全国	全国		仕入額	出荷額	平成27年度	373	873	平成28年度	434	1234	平成29年度	549	1449	平成30年度	638	1738	平成31年度	741	1841
	全国																												
仕入額	373 (平成27年度)、434 (平成28年度)、549 (平成29年度)、638 (平成30年度)、741 (平成31年度)																												
出荷額	873 (平成27年度)、1234 (平成28年度)、1449 (平成29年度)、1738 (平成30年度)、1841 (平成31年度)																												
	全国	全国																											
	仕入額	出荷額																											
平成27年度	373	873																											
平成28年度	434	1234																											
平成29年度	549	1449																											
平成30年度	638	1738																											
平成31年度	741	1841																											

# 1-3 数値データは数値属性で…



## ◆データに文字列が含まれていると計算できない

- 円、kg、マイナス記号 (▲) 等を入力すると文字列
- 文字列は計算できない

例：サンプル1～4の単価合計を知りたい → 右ならSUM関数ですぐに算出可能

	修正前	修正後																																																								
	<p>✗ 「円」、「▲(マイナス表記)」、「.(カンマ)」が文字列として入力されている</p> <table border="1"><thead><tr><th></th><th>単価</th><th>前回差分</th><th>生産台数</th></tr></thead><tbody><tr><td>サンプル1</td><td>10,030円</td><td>130</td><td>12,000</td></tr><tr><td>サンプル2</td><td>9,100円</td><td>▲200</td><td>29,000</td></tr><tr><td>サンプル3</td><td>8,020円</td><td>▲350</td><td>37,000</td></tr><tr><td>サンプル4</td><td>7,500円</td><td>500</td><td>43,000</td></tr><tr><td>SUM関数</td><td>0</td><td>630</td><td>0</td></tr><tr><td>+(加算演算)</td><td>#VALUE!</td><td>#VALUE!</td><td>121000</td></tr></tbody></table> <p>↑黄色の行は関数で合計を表示した例</p>		単価	前回差分	生産台数	サンプル1	10,030円	130	12,000	サンプル2	9,100円	▲200	29,000	サンプル3	8,020円	▲350	37,000	サンプル4	7,500円	500	43,000	SUM関数	0	630	0	+(加算演算)	#VALUE!	#VALUE!	121000	<p>○ 数値データを数値属性として入力した状態</p> <table border="1"><thead><tr><th></th><th>単価</th><th>前回差分</th><th>生産台数</th></tr></thead><tbody><tr><td>サンプル1</td><td>10030</td><td>130</td><td>12000</td></tr><tr><td>サンプル2</td><td>9100</td><td>-200</td><td>29000</td></tr><tr><td>サンプル3</td><td>8020</td><td>-350</td><td>37000</td></tr><tr><td>サンプル4</td><td>7500</td><td>500</td><td>43000</td></tr><tr><td>SUM関数</td><td>34650</td><td>80</td><td>121000</td></tr><tr><td>+(加算演算)</td><td>34650</td><td>80</td><td>121000</td></tr></tbody></table> <p>↑黄色の行は関数で合計を表示した例</p>		単価	前回差分	生産台数	サンプル1	10030	130	12000	サンプル2	9100	-200	29000	サンプル3	8020	-350	37000	サンプル4	7500	500	43000	SUM関数	34650	80	121000	+(加算演算)	34650	80	121000
	単価	前回差分	生産台数																																																							
サンプル1	10,030円	130	12,000																																																							
サンプル2	9,100円	▲200	29,000																																																							
サンプル3	8,020円	▲350	37,000																																																							
サンプル4	7,500円	500	43,000																																																							
SUM関数	0	630	0																																																							
+(加算演算)	#VALUE!	#VALUE!	121000																																																							
	単価	前回差分	生産台数																																																							
サンプル1	10030	130	12000																																																							
サンプル2	9100	-200	29000																																																							
サンプル3	8020	-350	37000																																																							
サンプル4	7500	500	43000																																																							
SUM関数	34650	80	121000																																																							
+(加算演算)	34650	80	121000																																																							



Excelでは「ホーム→書式設定」から体裁を整えることが可能。  
ただし、書式設定を施した数値をcsv化すると文字列になる場合があるため留意



# 1-4 セルの結合をしていないか



## ◆セルを結合していると

- セルの選択が思うように行かない
- ペーストするときエラーになる
- 並べ替え、フィルター等の機能が使用できない

例：市区町村と「導入台数」をコピーすべく、範囲選択しても…

市区町村	導入台数	増減数
西条市	200012	3901
東条市	38440	-52
日の出町	17446	708
榑原村	2208	-749
奥多摩町	5234	-811
青ヶ島村	-	-
小笠原村	-	-

セルが結合されている青ヶ島村以降は不要な「増減数」まで選択されてしまう

市区町村	導入台数	増減数
西条市	200012	3901
東条市	38440	-52
日の出町	17446	708
榑原村	2208	-749
奥多摩町	5234	-811
青ヶ島村	-	-
小笠原村	-	-

例：別の表からコピーして貼付けようとしても…

榑原村	2208	-749
奥多摩町	5234	-811
青ヶ島村	2748	-134
小笠原村	1891	-

エラーになり貼付けできない

榑原村	2208	-749
奥多摩町	5234	-811
青ヶ島村	-	-
小笠原村	-	-



結合しているように見せる方法

複数セルを選択→下図の□をクリック (ctrl+1) →横位置で「選択範囲内で中央」を選択



# 1-5 スペースや改行等で体裁…



## ◆スペースや改行で体裁を整えようと

- 目に見えない文字（空白、改行等）が検索の邪魔をする
- 関数(VLOOKUP等)が上手く働かない

✕ 修正前	○ 修正後																														
<p>改行で体裁を整えている</p> <table border="1"><thead><tr><th>薬剤名</th><th>出荷本数</th><th>在庫</th></tr></thead><tbody><tr><td>鎮静剤 A-1</td><td>429</td><td>756</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-2</td><td>321</td><td>648</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-3</td><td>334</td><td>438</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-4</td><td>408</td><td>775</td></tr></tbody></table>	薬剤名	出荷本数	在庫	鎮静剤 A-1	429	756	鎮静剤 A-2	321	648	鎮静剤 A-3	334	438	鎮静剤 A-4	408	775	<p>改行を解除した状態</p> <table border="1"><thead><tr><th>薬剤名</th><th>出荷本数</th><th>在庫本数</th></tr></thead><tbody><tr><td>鎮静剤 A-1</td><td>429</td><td>756</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-2</td><td>321</td><td>648</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-3</td><td>334</td><td>438</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-4</td><td>408</td><td>775</td></tr></tbody></table>	薬剤名	出荷本数	在庫本数	鎮静剤 A-1	429	756	鎮静剤 A-2	321	648	鎮静剤 A-3	334	438	鎮静剤 A-4	408	775
薬剤名	出荷本数	在庫																													
鎮静剤 A-1	429	756																													
鎮静剤 A-2	321	648																													
鎮静剤 A-3	334	438																													
鎮静剤 A-4	408	775																													
薬剤名	出荷本数	在庫本数																													
鎮静剤 A-1	429	756																													
鎮静剤 A-2	321	648																													
鎮静剤 A-3	334	438																													
鎮静剤 A-4	408	775																													

# 1-6 項目名等を省略していないか



## ◆項目名を省略すると

- 並べ替えると意味不明になる
- マクロ等では何が省略されているか判別が困難

✕	修正前	○	修正後																														
同じ名称を空白で省略している		省略せずに入力した状態																															
<table border="1"><thead><tr><th>項目名</th><th>出荷本数</th><th>在庫本数</th></tr></thead><tbody><tr><td>経銷則 A-1</td><td>428</td><td>758</td></tr><tr><td></td><td>321</td><td>848</td></tr><tr><td></td><td>384</td><td>438</td></tr><tr><td></td><td>408</td><td>775</td></tr></tbody></table>		項目名	出荷本数	在庫本数	経銷則 A-1	428	758		321	848		384	438		408	775	<table border="1"><thead><tr><th>項目名</th><th>出荷本数</th><th>在庫本数</th></tr></thead><tbody><tr><td>経銷則 A-1</td><td>428</td><td>758</td></tr><tr><td>経銷則 A-2</td><td>321</td><td>848</td></tr><tr><td>経銷則 A-3</td><td>384</td><td>438</td></tr><tr><td>経銷則 A-4</td><td>408</td><td>775</td></tr></tbody></table>		項目名	出荷本数	在庫本数	経銷則 A-1	428	758	経銷則 A-2	321	848	経銷則 A-3	384	438	経銷則 A-4	408	775
項目名	出荷本数	在庫本数																															
経銷則 A-1	428	758																															
	321	848																															
	384	438																															
	408	775																															
項目名	出荷本数	在庫本数																															
経銷則 A-1	428	758																															
経銷則 A-2	321	848																															
経銷則 A-3	384	438																															
経銷則 A-4	408	775																															

# 1-7 数式を使用している場合は…



## ◆数式を使用すると

- 並べ替えると意図しない計算が行われることがある
- 多用すると循環計算を誘発する
- 意図しない桁数を表示する（その値が公式発表の数字になる）

修正前					修正後				
✕					○				
合計が数式で入力されている					数値データに修正した状態				
都道府県	市区町村	合計	男	女	都道府県	市区町村	合計	男	女
東京都	千代田区	20000	10000	10000	東京都	千代田区	20000	10000	10000
東京都	中央区	6000	3000	4000	東京都	中央区	6000	3000	4000
東京都	港区	8000	4000	5000	東京都	港区	8000	4000	5000
東京都	新宿区	5000	4000	1000	東京都	新宿区	5000	4000	1000
東京都	文京区	7000	5000	2000	東京都	文京区	7000	5000	2000
fx =SUM(Q100:R100)					fx 20000				



数値データへの修正の仕方

関数を使っているデータをコピーし、別の行に「値として貼り付け」をする

# 1-8 オブジェクトを使用していないか



## ◆オブジェクト（イメージ等）を使用しても

- CSV形式等で保存すると削除され意味を持たない
- 汎用的なマクロで対応することが困難

✕	修正前	○																							
<p>1-8 オブジェクトを使用していないか</p> <p>オブジェクトを使用している</p> <table border="1" data-bbox="389 954 994 1278"><thead><tr><th>名称</th><th>内容</th><th>数量</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">商品 A</td><td>サンプル1</td><td>100</td></tr><tr><td>サンプル2</td><td>200</td></tr><tr><td>サンプル3</td><td>300</td></tr></tbody></table>		名称	内容	数量	商品 A	サンプル1	100	サンプル2	200	サンプル3	300	<p>オブジェクトを削除した状態</p> <table border="1" data-bbox="1234 943 1816 1267"><thead><tr><th>名称</th><th>内容</th><th>数量</th></tr></thead><tbody><tr><td>商品 A</td><td>サンプル1</td><td>100</td></tr><tr><td>商品 A</td><td>サンプル2</td><td>200</td></tr><tr><td>商品 A</td><td>サンプル3</td><td>300</td></tr></tbody></table>		名称	内容	数量	商品 A	サンプル1	100	商品 A	サンプル2	200	商品 A	サンプル3	300
名称	内容	数量																							
商品 A	サンプル1	100																							
	サンプル2	200																							
	サンプル3	300																							
名称	内容	数量																							
商品 A	サンプル1	100																							
商品 A	サンプル2	200																							
商品 A	サンプル3	300																							

# 1-9 データの単位を記載しているか



## ◆データの単位を記載しないと

- 誤った計算を誘発させないための情報として必須
- ただし、別行にする必要までではない

✕	修正前	○	修正後																																	
	単位が表記されていない		単位を入力した状態																																	
	<table border="1"><thead><tr><th>薬剤名</th><th>出荷本数</th><th>単価</th></tr></thead><tbody><tr><td>鎮静剤 A-1</td><td>429</td><td>756</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-2</td><td>321</td><td>648</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-3</td><td>384</td><td>438</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-4</td><td>408</td><td>775</td></tr></tbody></table>	薬剤名	出荷本数	単価	鎮静剤 A-1	429	756	鎮静剤 A-2	321	648	鎮静剤 A-3	384	438	鎮静剤 A-4	408	775		<table border="1"><thead><tr><th>薬剤名</th><th>出荷本数</th><th>単価</th></tr></thead><tbody><tr><td>鎮静剤 A-1</td><td>本</td><td>円</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-1</td><td>429</td><td>756</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-2</td><td>321</td><td>648</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-3</td><td>384</td><td>438</td></tr><tr><td>鎮静剤 A-4</td><td>408</td><td>775</td></tr></tbody></table>	薬剤名	出荷本数	単価	鎮静剤 A-1	本	円	鎮静剤 A-1	429	756	鎮静剤 A-2	321	648	鎮静剤 A-3	384	438	鎮静剤 A-4	408	775
薬剤名	出荷本数	単価																																		
鎮静剤 A-1	429	756																																		
鎮静剤 A-2	321	648																																		
鎮静剤 A-3	384	438																																		
鎮静剤 A-4	408	775																																		
薬剤名	出荷本数	単価																																		
鎮静剤 A-1	本	円																																		
鎮静剤 A-1	429	756																																		
鎮静剤 A-2	321	648																																		
鎮静剤 A-3	384	438																																		
鎮静剤 A-4	408	775																																		

# 1-10 機種依存文字を使用…



## ◆機種依存文字を使用すると

- PCやOSによって正しく表示されないことがある
- 機種依存文字だけでなく、保存する際の文字コードにも留意する必要がある

✕ 修正前				○ 修正後			
機種依存文字を使用している				機種依存文字を削除した状態			
	収納済額	収納未済額	収納未済額割合		収納済額	収納未済額	収納未済額割合
	①	②	②/①		1	2	2/1
サンプルA	1000	100	0.1	サンプルA	1000	100	0.1
サンプルB	2000	200	0.1	サンプルB	2000	200	0.1
サンプルC	3000	300	0.1	サンプルC	3000	300	0.1
サンプルD	4000	400	0.1	サンプルD	4000	400	0.1



変換したときに、「**環境依存文字**」と表示されるものは使用しないでおきましょう。  
保存する際の文字コードによっても意図した文字が表示されない場合があります。

# 1-11 e-Statの時間軸コード…



## ◆時間軸コードと西暦表記がないと

- 元号表記（文字列）では並べ替えができない
- 年度で扱う場合、通常の日付では扱えない
- そこで時間軸コードが必要となる

修正前			修正後			
和暦のみで表記している			時間軸コードに和暦を併記した状態			
年次（暦年）	出資件数	在籍件数	時間軸コード	和暦（暦年）	出資件数	在籍件数
平成29年	429	141183	2017000000	平成29年	429	141183
平成30年	321	243283	2018000000	平成30年	321	243283
平成31年	384	333500	2019000000	平成31年	384	333500
令和2年	406	216724	2020000000	令和2年	406	216724
			西暦で表記した状態			
西暦（暦年）	出資件数	在籍件数				
2017年	429	141183				
2018年	321	243283				
2019年	384	333500				
2020年	406	216724				
			西暦に和暦を併記した状態			
西暦（暦年）	和暦（暦年）	出資件数	在籍件数			
2017年	平成29年	429	141183			
2018年	平成30年	321	243283			
2019年	平成31年	384	333500			
2020年	令和2年	406	216724			

# 1-12 地域コード又は地域名称…



## ◆地域の表記コードが付かないと

- 都府県が省略されると市の名前と区別が困難
- 地域は名称で並べ替えても意味不明

✕ 修正前			○ 修正後			
都道府県名を略称している			地域コードを併記した状態			
都道府県	出荷本数	在庫本数	地域コード	地域名	出荷本数	在庫本数
北海道	428	141183	01	北海道	428	141183
青森	321	243283	02	青森	321	243283
岩手	384	333560	03	岩手	384	333560
宮城	408	219724	04	宮城	408	219724
同コードで定められた名称を表記した状態						
都道府県	出荷本数	在庫本数				
北海道	428	141183				
青森県	321	243283				
岩手県	384	333560				
宮城県	408	219724				

# 1-13 同一列内に特殊記号…



## ◆特殊文字の扱い

- 統計表の場合、本来数値はいるセルに数値以外の文字を入れる必要があることから、数値以外の文字を限定
- プログラムを作成する場合に当該文字だけ考慮する必要

例

	修正前	修正後																														
	<table border="1"><thead><tr><th>都道府県</th><th>サンプル1</th><th>サンプル2</th></tr></thead><tbody><tr><td>北海道</td><td>52954</td><td>44940</td></tr><tr><td>青森県</td><td></td><td></td></tr><tr><td>岩手県</td><td>6566</td><td>5933</td></tr><tr><td>宮城県</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	都道府県	サンプル1	サンプル2	北海道	52954	44940	青森県			岩手県	6566	5933	宮城県			 <table border="1"><thead><tr><th>都道府県</th><th>サンプル1</th><th>サンプル2</th></tr></thead><tbody><tr><td>北海道</td><td>52954</td><td>44940</td></tr><tr><td>青森県</td><td>***</td><td>***</td></tr><tr><td>岩手県</td><td>6566</td><td>5933</td></tr><tr><td>宮城県</td><td>***</td><td>***</td></tr></tbody></table>	都道府県	サンプル1	サンプル2	北海道	52954	44940	青森県	***	***	岩手県	6566	5933	宮城県	***	***
都道府県	サンプル1	サンプル2																														
北海道	52954	44940																														
青森県																																
岩手県	6566	5933																														
宮城県																																
都道府県	サンプル1	サンプル2																														
北海道	52954	44940																														
青森県	***	***																														
岩手県	6566	5933																														
宮城県	***	***																														



特殊記号は原則、下記の記号に統一する

特殊処理	記号
集計した結果がゼロ、表章桁未満	0
集計に必要なデータがない	***
秘匿データ	X

## 2-1 データが分断されていないか



### ◆データが分断されていると

- 紙への印刷を意識してレイアウトがされている下の例の場合、マクロ等ではデータの続きの判別が困難
- マクロでは空白行でデータが終わるとするのが一般的



修正前

紙面に取りめるために表を折り返している

	給与所得者数					平均年齢	給与所得者数					平均年齢
	3月末	6月末	9月末	12月末	年間平均		3月末	6月末	9月末	12月末	年間平均	
	千人	千人	千人	千人	千人		千人	千人	千人	千人	千人	
平成26年	5902	5935	5933	5934	5931	59.0	6401	6425	6424	6422	6423	64.0
平成27年	5987	5999	5998	5998	5998	59.0	6484	6500	6494	6491	6491	64.0
平成28年	5926	5928	5927	5927	5928	59.0	6571	6585	6584	6582	6583	64.0
平成29年	5946	5948	5947	5947	5948	59.0	6734	6750	6744	6741	6742	64.0
平成30年	5954	5956	5955	5955	5956	59.0	6914	6930	6924	6921	6922	64.0
平成31年	5977	5979	5978	5978	5979	59.0	7011	7026	7021	7018	7019	64.0

収録範囲1

収録範囲2

収録範囲3

収録範囲4



修正後

範囲を1つにした状態

		給与所得者数				
		3月末	6月末	9月末	12月末	年間平均
		千人	千人	千人	千人	千人
1995年	平成7年分	5982	5995	5973	5954	5976
1996年	平成8年分	5987	6000	5998	5993	5999
5						
2017年	平成29年分	7117	7124	7060	7038	7053
2018年	平成30年分	7379	7381	7331	7287	7301

## 2-2 1シートに複数の表が掲載…



### ◆シートに複数の表が掲載されていると

- 紙への印刷を意識してレイアウトがされている下の例の場合マクロ等ではデータを正確に判別するのが困難
- マクロでは空白行でデータが終わるとするのが一般的
- Excelの豊富な機能が使用できない

修正前		修正後																																																																																																																									
	1シートに複数の表が掲載されている		1つの表を1シートに分割した状態																																																																																																																								
<table border="1"><thead><tr><th>都道府県</th><th>市区町村</th><th>合計</th><th>男</th><th>女</th></tr></thead><tbody><tr><td>東京都</td><td>千代田区</td><td>10000</td><td>10000</td><td>10000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>中央区</td><td>6000</td><td>3000</td><td>4000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>港区</td><td>8000</td><td>3000</td><td>5000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>練馬区</td><td>5000</td><td>4000</td><td>1000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>墨田区</td><td>7000</td><td>5000</td><td>2000</td></tr></tbody></table>	都道府県	市区町村	合計	男	女	東京都	千代田区	10000	10000	10000	東京都	中央区	6000	3000	4000	東京都	港区	8000	3000	5000	東京都	練馬区	5000	4000	1000	東京都	墨田区	7000	5000	2000	<table border="1"><thead><tr><th>都道府県</th><th>市区町村</th><th>合計</th><th>男</th><th>女</th></tr></thead><tbody><tr><td>東京都</td><td>千代田区</td><td>10000</td><td>10000</td><td>10000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>中央区</td><td>6000</td><td>3000</td><td>4000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>港区</td><td>8000</td><td>3000</td><td>5000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>練馬区</td><td>5000</td><td>4000</td><td>1000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>墨田区</td><td>7000</td><td>5000</td><td>2000</td></tr></tbody></table>	都道府県	市区町村	合計	男	女	東京都	千代田区	10000	10000	10000	東京都	中央区	6000	3000	4000	東京都	港区	8000	3000	5000	東京都	練馬区	5000	4000	1000	東京都	墨田区	7000	5000	2000	<table border="1"><thead><tr><th>都道府県</th><th>市区町村</th><th>合計</th><th>男</th><th>女</th></tr></thead><tbody><tr><td>東京都</td><td>千代田区</td><td>10000</td><td>10000</td><td>10000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>中央区</td><td>6000</td><td>3000</td><td>4000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>港区</td><td>8000</td><td>3000</td><td>5000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>練馬区</td><td>5000</td><td>4000</td><td>1000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>墨田区</td><td>7000</td><td>5000</td><td>2000</td></tr></tbody></table>	都道府県	市区町村	合計	男	女	東京都	千代田区	10000	10000	10000	東京都	中央区	6000	3000	4000	東京都	港区	8000	3000	5000	東京都	練馬区	5000	4000	1000	東京都	墨田区	7000	5000	2000	<table border="1"><thead><tr><th>都道府県</th><th>市区町村</th><th>合計</th><th>男</th><th>女</th></tr></thead><tbody><tr><td>東京都</td><td>千代田区</td><td>10000</td><td>10000</td><td>10000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>中央区</td><td>6000</td><td>3000</td><td>4000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>港区</td><td>8000</td><td>3000</td><td>5000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>練馬区</td><td>5000</td><td>4000</td><td>1000</td></tr><tr><td>東京都</td><td>墨田区</td><td>7000</td><td>5000</td><td>2000</td></tr></tbody></table>	都道府県	市区町村	合計	男	女	東京都	千代田区	10000	10000	10000	東京都	中央区	6000	3000	4000	東京都	港区	8000	3000	5000	東京都	練馬区	5000	4000	1000	東京都	墨田区	7000	5000	2000
都道府県	市区町村	合計	男	女																																																																																																																							
東京都	千代田区	10000	10000	10000																																																																																																																							
東京都	中央区	6000	3000	4000																																																																																																																							
東京都	港区	8000	3000	5000																																																																																																																							
東京都	練馬区	5000	4000	1000																																																																																																																							
東京都	墨田区	7000	5000	2000																																																																																																																							
都道府県	市区町村	合計	男	女																																																																																																																							
東京都	千代田区	10000	10000	10000																																																																																																																							
東京都	中央区	6000	3000	4000																																																																																																																							
東京都	港区	8000	3000	5000																																																																																																																							
東京都	練馬区	5000	4000	1000																																																																																																																							
東京都	墨田区	7000	5000	2000																																																																																																																							
都道府県	市区町村	合計	男	女																																																																																																																							
東京都	千代田区	10000	10000	10000																																																																																																																							
東京都	中央区	6000	3000	4000																																																																																																																							
東京都	港区	8000	3000	5000																																																																																																																							
東京都	練馬区	5000	4000	1000																																																																																																																							
東京都	墨田区	7000	5000	2000																																																																																																																							
都道府県	市区町村	合計	男	女																																																																																																																							
東京都	千代田区	10000	10000	10000																																																																																																																							
東京都	中央区	6000	3000	4000																																																																																																																							
東京都	港区	8000	3000	5000																																																																																																																							
東京都	練馬区	5000	4000	1000																																																																																																																							
東京都	墨田区	7000	5000	2000																																																																																																																							
<table border="1"><thead><tr><th>都道府県</th><th>市区町村</th><th>出生年数</th></tr></thead><tbody><tr><td>北海道</td><td></td><td>429</td><td>141103</td></tr><tr><td>青森県</td><td></td><td>321</td><td>243293</td></tr><tr><td>岩手県</td><td></td><td>364</td><td>233263</td></tr><tr><td>宮城県</td><td></td><td>400</td><td>210224</td></tr></tbody></table>	都道府県	市区町村	出生年数	北海道		429	141103	青森県		321	243293	岩手県		364	233263	宮城県		400	210224	<table border="1"><thead><tr><th>出生年数</th><th>出生年数</th><th>出生年数</th></tr></thead><tbody><tr><td>2017年</td><td>400</td><td>141103</td></tr><tr><td>2018年</td><td>321</td><td>243293</td></tr><tr><td>2019年</td><td>364</td><td>233263</td></tr><tr><td>2020年</td><td>400</td><td>210224</td></tr></tbody></table>	出生年数	出生年数	出生年数	2017年	400	141103	2018年	321	243293	2019年	364	233263	2020年	400	210224	<table border="1"><thead><tr><th>都道府県</th><th>出生年数</th><th>出生年数</th></tr></thead><tbody><tr><td>北海道</td><td>429</td><td>141103</td></tr><tr><td>青森県</td><td>321</td><td>243293</td></tr><tr><td>岩手県</td><td>364</td><td>233263</td></tr><tr><td>宮城県</td><td>400</td><td>210224</td></tr></tbody></table>	都道府県	出生年数	出生年数	北海道	429	141103	青森県	321	243293	岩手県	364	233263	宮城県	400	210224	<table border="1"><thead><tr><th>出生年数</th><th>出生年数</th><th>出生年数</th></tr></thead><tbody><tr><td>2017年</td><td>400</td><td>141103</td></tr><tr><td>2018年</td><td>321</td><td>243293</td></tr><tr><td>2019年</td><td>364</td><td>233263</td></tr><tr><td>2020年</td><td>400</td><td>210224</td></tr></tbody></table>	出生年数	出生年数	出生年数	2017年	400	141103	2018年	321	243293	2019年	364	233263	2020年	400	210224																																																								
都道府県	市区町村	出生年数																																																																																																																									
北海道		429	141103																																																																																																																								
青森県		321	243293																																																																																																																								
岩手県		364	233263																																																																																																																								
宮城県		400	210224																																																																																																																								
出生年数	出生年数	出生年数																																																																																																																									
2017年	400	141103																																																																																																																									
2018年	321	243293																																																																																																																									
2019年	364	233263																																																																																																																									
2020年	400	210224																																																																																																																									
都道府県	出生年数	出生年数																																																																																																																									
北海道	429	141103																																																																																																																									
青森県	321	243293																																																																																																																									
岩手県	364	233263																																																																																																																									
宮城県	400	210224																																																																																																																									
出生年数	出生年数	出生年数																																																																																																																									
2017年	400	141103																																																																																																																									
2018年	321	243293																																																																																																																									
2019年	364	233263																																																																																																																									
2020年	400	210224																																																																																																																									

# チェックリスト作成後に気になったこと



## ◆リンクの設定

- 1-7の計算式と同様に他シートやファイルへのリンクはしないこと
- 特に他ファイルへのリンクは正しい情報が表示されないリスクがある

## ◆マクロの除去

- 印刷確認を行うためと思われるマクロがそのままの事例があった
- 「.XLS」ファイルでは、マクロが含まれていることを作成者側が気づきにくいので注意が必要

## ◆行、列の非表示

- 表示されているものが全てと思い込み範囲指定等をした場合に誤る

## ◆文字コード

- Windowsでは、見た目ではS-JISとUTF8の区別が付かない

# 【参考】 実際の例



## ◆奈良県の人口推移

1	1-1. 人口の推移								戻る
2	年次	戸数又は世帯数※	人			増加数 (人)	増加率 (人口1,000人当たり)	女100人に対する男	人口密度 (1km <sup>2</sup> 当たり)
3			総数	男	女				
4									
5	明治6年	...	427,835	214,970	212,865				
6	8	...	433,938	218,034	215,904	3,151	7.37	101.0	
7	11	...	458,884	230,370	228,514	8,315	19.18	100.8	
8	12	...	461,787	232,973	228,814	2,903	6.33	101.8	
9	13	...	466,243	234,830	231,413	4,456	9.65	101.5	
10	14	97,144	470,510	237,627	232,883	4,267	9.15	102.0	
39	43	94,073	584,987	294,089	290,878	5,601	9.67	101.1	
40	44	95,595	589,866	295,810	293,858	1,988	3.34	101.0	
41	大正 元	97,884	589,859	296,121	293,858	1,988	3.34	101.0	
42	2	100,880	597,942	299,217	298,725	8,283	14.05	100.2	
43	3	104,154	603,530	303,080	300,450	5,588	9.35	100.9	
44	4	105,908	606,813	304,845	301,968	3,283	5.44	101.0	
45	5	105,788	613,604	308,819	304,785	6,791	11.19	101.3	
54	14	116,623	583,828	289,770	284,058	3,844	6.72	98.5	
55	昭和 元年	114,123	604,472	301,767	302,705	20,844	35.38	99.7	
56	2	114,935	606,132	302,886	303,246	1,680	2.75	99.4	
57	3	116,559	608,739	304,512	304,227	2,807	4.30	100.1	
58	4	117,024	611,833	306,749	305,084	3,094	5.08	100.3	
59	5	120,297	596,225	295,456	300,450	5,588	9.35	100.9	
60	6	118,358	609,770	304,951	303,080	1,988	3.34	101.0	
113	61	399,020	1,319,760	639,920	639,920	0	0	100	
114	62	406,870	1,336,256	647,171	647,171	0	0	100	
115	63	414,784	1,353,193	654,854	654,854	0	0	100	
116	平成 元年	423,893	1,370,135	662,569	662,569	0	0	100	
117	2	413,323	1,375,481	663,591	663,591	0	0	100	
118	3	442,232	1,387,442	669,227	718,215	11,961	8.70	93.3	
119	4	451,823	1,399,276	674,586	724,890	11,834	8.53	93.7	
120	5	460,930	1,411,258	679,894	731,364	11,982	8.58	93.0	
121	6	469,417	1,420,196	683,937	736,259	8,938	6.33	92.1	

Excelでフィルタをかけようとするとセル結合されているため列見出しがフィルタの見出しとして使えない

A5:I146をA列で整列すると、元号がないので年次が不明になる

プログラムで使用するためにCSV形式で保存したが、列見出しとして「総数」が見つからない、桁区切りの「,」やマイナス記号の「△」がそのまま数字として扱えない

1	1-1. 人口の推移								戻る
2	年次	戸数又は世帯数※	人			増加数 (人)	増加率 (人口1,000人当たり)	女100人に対する男	人口密度 (1km <sup>2</sup> 当たり)
3			総数	男	女				
4									
5	明治6年	...	427,835	214,970	212,865	4,631	10.95	101.1	...
6	8	...	433,938	218,034	215,904	3,151	7.37	101.0	...
7	11	...	458,884	230,370	228,514	8,315	19.18	100.8	...
8	12	...	461,787	232,973	228,814	2,903	6.33	101.8	...

1	1-1. 人口の推移								戻る
2	年次	戸数又は世帯数※	人			増加数 (人)	増加率 (人口1,000人当たり)	女100人に対する男	人口密度 (1km <sup>2</sup> 当たり)
3			総数	男	女				
4									
5	2	100,880	597,942	299,217	298,725	8,283	14.05	100.2	160
6	2	114,835	606,132	302,886	303,246	1,680	2.75	99.9	162
7	2	413,323	1,375,481	663,591	711,890	14,123	10.60	93.2	373
8	3	104,154	603,530	303,080	300,450	5,588	9.35	100.9	162
9	3	116,559	608,739	304,512	304,227	2,807	4.30	100.1	163
10	3	442,232	1,387,442	669,227	718,215	11,961	8.70	93.2	376

1-1. 人口の推移,.....戻る,  
 ,戸数又は世帯数※,人,,口(人),,増加率 (人口1,000人当たり),女100人に対する男,人口密度,  
 年次,総数,男,女,増加数,....  
 ,....(人),,(1km<sup>2</sup>当たり),  
 明治6年,....,"427,835", "214,970", "212,865", "4,631", "10.95", "101.1", ...,  
 8,....,"433,938", "218,034", "215,904", "3,151", "7.37", "101.0", ...,  
 11,....,"458,884", "230,370", "228,514", "8,315", "19.18", "100.8", ...,  
 12,....,"461,787", "232,973", "228,814", "2,903", "6.33", "101.8", ...,  
 13,....,"466,243", "234,830", "231,413", "4,456", "9.65", "101.5", ...,  
 14, "97,144", "470,510", "237,627", "232,883", "4,267", "9.15", "102.0", ...,  
 15, "95,362", "470,529", "237,624", "232,905", "19,004", "102.0", ...,  
 16, "95,788", "478,786", "242,842", "235,944", "8,257", "17.55", "102.9", ...,  
 17, "97,897", "477,060", "239,803", "237,257", "△ 1,726", "△ 3.60", "101.1", ...,  
 18, "98,214", "489,447", "245,548", "243,899", "12,387", "25.97", "100.7", ...,  
 19, "96,395", "489,395", "245,000", "243,400", "△ 111", "△ 0.23", "101.0", ...

# さらに活用するためには



## ◆既存のExcel統計表を機械判読可能にはこれが限界

- Excel表では何ができないか
  - 行、列、ページ等使用したいフォーマットへの変換が困難
  - プログラム等で使用する場合は変換又はExcel用のプログラムが必要

## ◆もう一つの課題

- メタデータ（データを説明するためのデータ）の整備
- 用語の統一、コードの統一

## ◆最終的にはデータ作成プロセスを見なおす必要

- 機械で人間が見やすい表を作成（この処理の前のデータを提供）
- 「オープンデータ・バイ・デザイン」の取り組み



## 【本資料を使用する上での注意事項】

本資料は、総務省統計局統計情報システム管理官の著作物です。使用に当たっては、著作権法を遵守してください。

- 引用などでテキストの内容を使用する際は、必ず出典を明記してください。
- 本資料の全部又は一部を複製（コピー）する場合は、著作権の許諾が必要となります。複製（コピー）する場合は、以下の照会先までご一報ください。
- jSTAT MAPの背景地図については、背景地図の著作権者の定める利用規約を遵守してください。

資料作成：総務省統計局統計情報システム管理官統計基盤デジタル化推進担当

（照会先）総務省統計局統計情報システム管理官統計基盤デジタル化推進担当  
(stat\_digital@soumu.go.jp)