

使ってみよう 統計地理情報



令和2年国勢調査 全国市区町村別 人口密度
(人口密度とは一平方キロメートルあたりの人口をいう)

令和2年国勢調査町丁・字等
人口密度

統計地理情報とは

総務省統計局では、国勢調査や経済センサスなどの統計地理情報データをウェブサイト「政府統計の総合窓口(e-Stat)」から「統計地理情報システム」により提供しています。

このデータには、「境界データ」とこれに関連づけられた「統計データ」があります。これらのデータをダウンロードし、GISソフトを用いて、ユーザーの目的に応じた地図を作成することができます。

この統計地理情報システムは、国や地方公共団体では防災、都市計画、公共施設整備など、民間ではコンビニなどの商圈設定のための市場分析など、様々な用途の地域分析に利用されています。

「統計地理情報システム」の利用方法

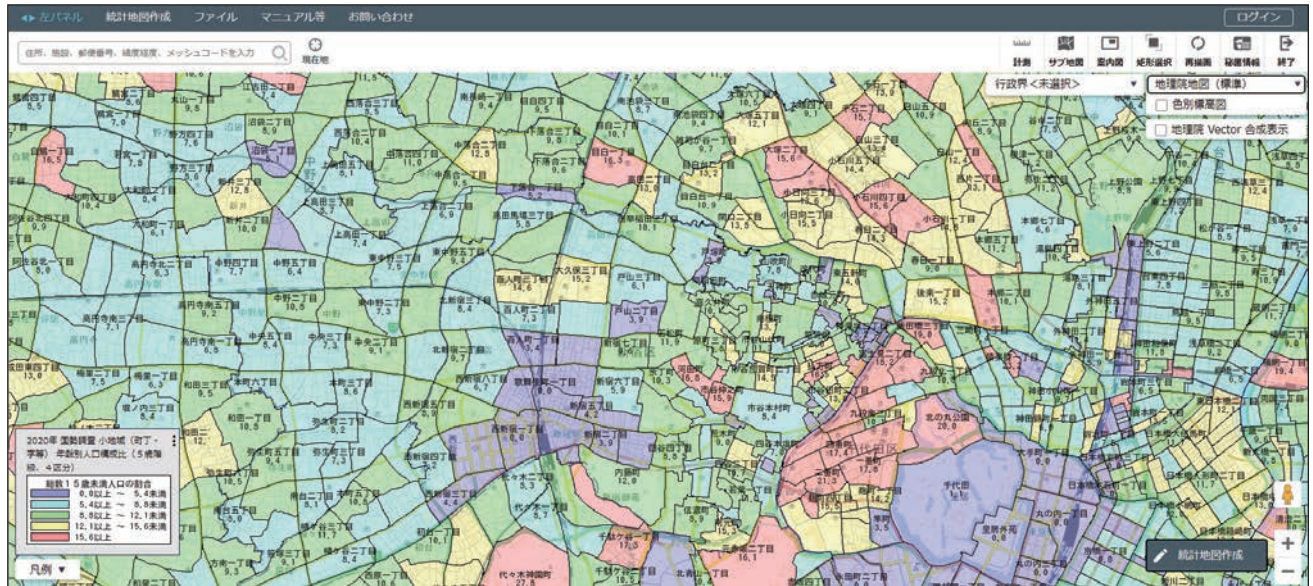
The screenshot shows the e-Stat homepage. A callout box points to the help link: https://www.e-stat.go.jp/help/view-on/map/start_gis. Another callout box highlights the '地図' (Map) button in the '統計データを活用する' (Use Statistical Data) section, which is labeled '地図上に統計データを表示' (Display statistical data on the map).

The screenshot shows the '統計地理情報システム' (Statistical Geographic Information System) page. A callout box explains that users should select '地図' (Map) from the '政府統計の総合窓口 (e-Stat)'. Another callout box states: '誰でも使える統計地理情報システムです。統計地図を簡単に作成したり、レポートを作成することができます。' (This is a statistical geographic information system that anyone can use. You can easily create statistical maps and reports). A third callout box provides details: '既存のGISソフトに用いる統計データや境界データをダウンロードすることができます。総務省統計局では国勢調査、経済センサスなどの統計データ及び境界データを提供しています。【統計データ】国勢調査、経済センサスの町丁・字等、地域メッシュなど【境界データ】国勢調査の町丁・字等、基本単位区、地域メッシュ、人口集中地区 経済センサスの町丁・大字、地域メッシュ など' (You can download statistical data or boundary data used in existing GIS software. The Statistical Bureau provides statistical data and boundary data. [Statistical Data] Census, Economic Census, etc., Chomei, Zumi, etc., Regional Mesh, etc. [Boundary Data] Census, etc., Chomei, Zumi, etc., Basic Unit District, Regional Mesh, Population Concentration Area, Economic Census, etc., Chomei, Dajyu, etc., Regional Mesh, etc.).

「地図で見る統計 (jSTAT MAP)」 を利用した地図の作成例 I

統計地理情報システムの「地図で見る統計 (jSTAT MAP)」を利用すると簡単に統計地図が作成できます。

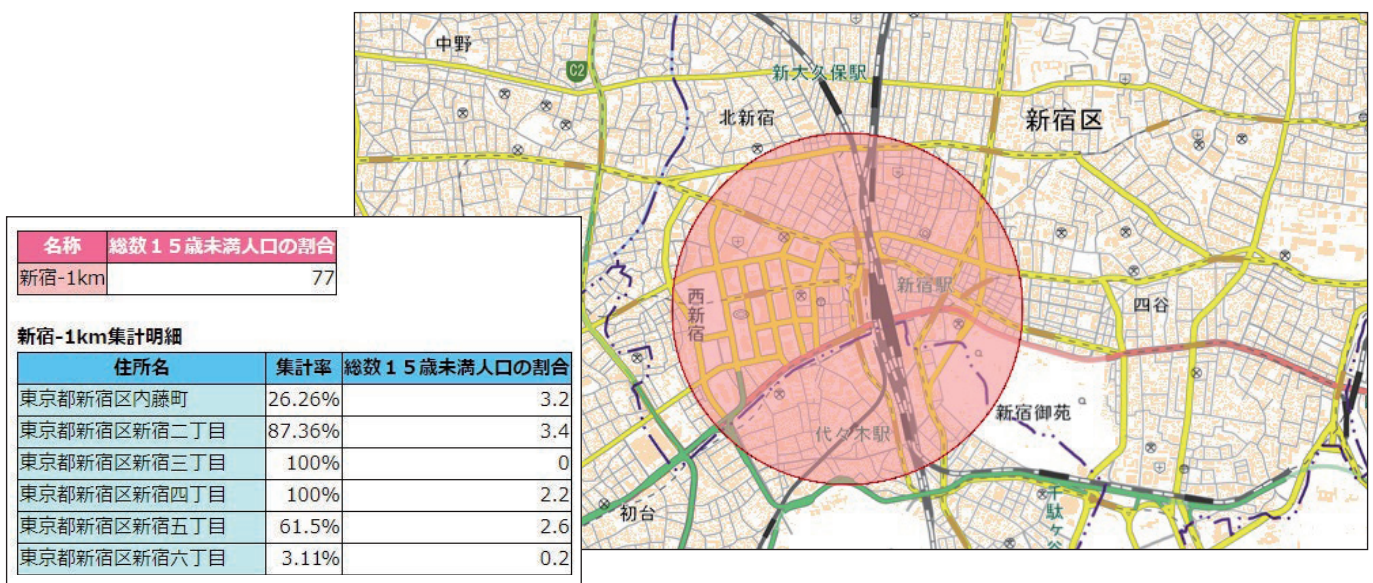
「統計地図作成」→「統計グラフ作成」→作成する統計データの種類を選択



収録している「令和2年国勢調査」町丁・字等の統計表「年齢別人口構成比 (5歳階級、4区分)」から「総数15歳未満人口の割合」データを選択し、作成した分布図です。
(背景地図：地理院地図)

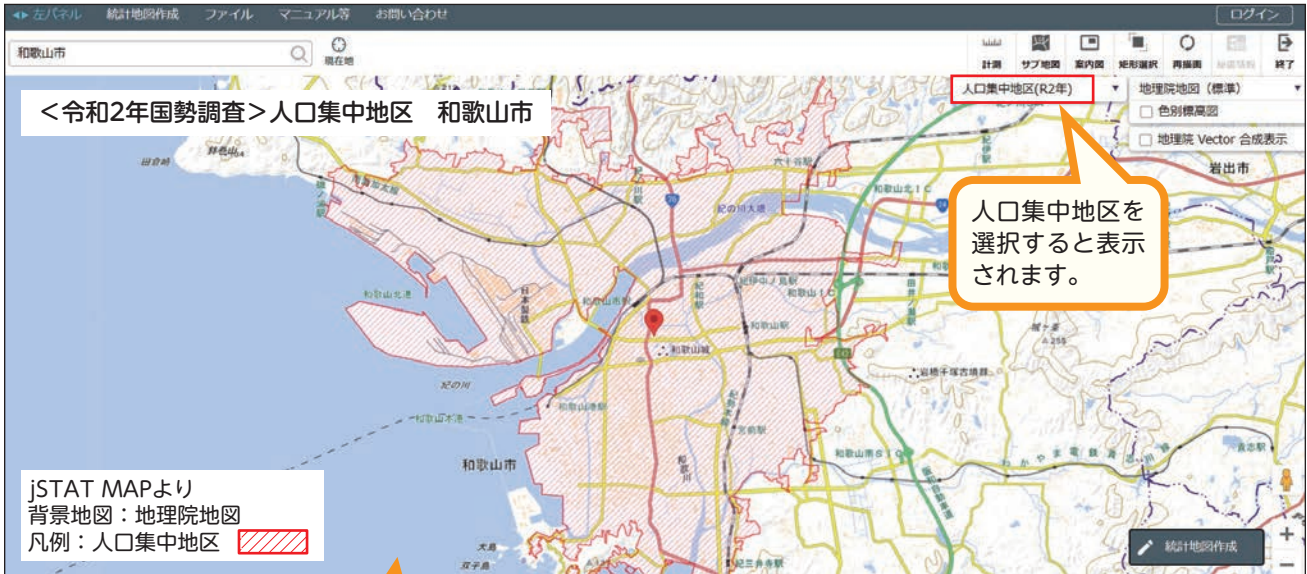
「地図で見る統計 (jSTAT MAP)」 を利用した地図の作成例 II

「統計地図作成」→「エリア作成(同心円)」→「統計グラフ作成」→「レポート作成」→「シンプルレポート」



新宿駅を中心とした半径1kmの同心円エリアを作成し、同エリアにかかる「令和2年国勢調査」町丁・字等の15歳未満人口を集計したグラフ及び集計値です。
(背景地図：地理院地図)

人口集中地区 (DID) の表示



人口集中地区 (DID) とは、国勢調査の結果に基づき、原則として人口密度1平方キロメートル当たり4,000人以上の基本単位区^(※)が隣接している地域で、その地域全体の人口が5,000人以上になる区域をいいます。

(※) 基本単位区は国勢調査の調査区の構成単位であり、集計結果の最小単位

【総務省統計局HP人口集中地区とは】

<https://www.stat.go.jp/data/chiri/1-1.html>

既存のGISソフトを利用した町丁・字等データによる統計地図の作成例 I

「令和2年国勢調査」町丁・字等データを使って「65歳以上人口割合」の統計地図を作成します。

① 統計データ

統計データダウンロード→国勢調査→2020年→小地域(町丁・字等)→年齢(5歳階級、4区分)別、男女別人口→13東京都→ダウンロード



【ダウンロードデータのイメージ】

```

ts001002C13.txt - xモ解
ファイル 編集(B) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
131010070.2 千代田区 集町 0. . . 425.5 5.5 15.80 112.30 15.12 13.34 57.7 8.7 15.375 35.20 341
131010080.3 千代田区 平河町一丁目 0. . . 1948.100 84.85 72.68 128.156 163.171 205.141 125.98 86.89
13101008001.4 千代田区 平河町一丁目 0. . . 1037.51 44.45 41.38 77.94 80.93 119.72 51.50 47.43
13101008002.4 千代田区 平河町二丁目 0. . . 911.49 40.40 31.30 51.62 83.78 86.69 74.48 39.42 1
131010090.3 千代田区 麹町 0. . . 2634.136 149.119 77.117 128.184 189.264 249.199 200.138 106.
13101009001.4 千代田区 麹町一丁目 0. . . 706.31 37.32 24.29 31.46 51.68 61.63 62.36 29.41 10C
13101009002.4 千代田区 麹町二丁目 0. . . 638.28 36.29 18.29 30.45 40.57 66.39 55.38 18.26 9S
13101009003.4 千代田区 麹町三丁目 0. . . 388.16 19.18 12.14 25.25 29.49 40.29 29.15 14.16 53.
    
```

データ形式

CSV形式(ファイル拡張子はtxt)

② 境界データ

境界データダウンロード→小地域→国勢調査→2020年→小地域(町丁・字等)→世界測地系緯度経度・Shape形式→13東京都→13104新宿区→ダウンロード



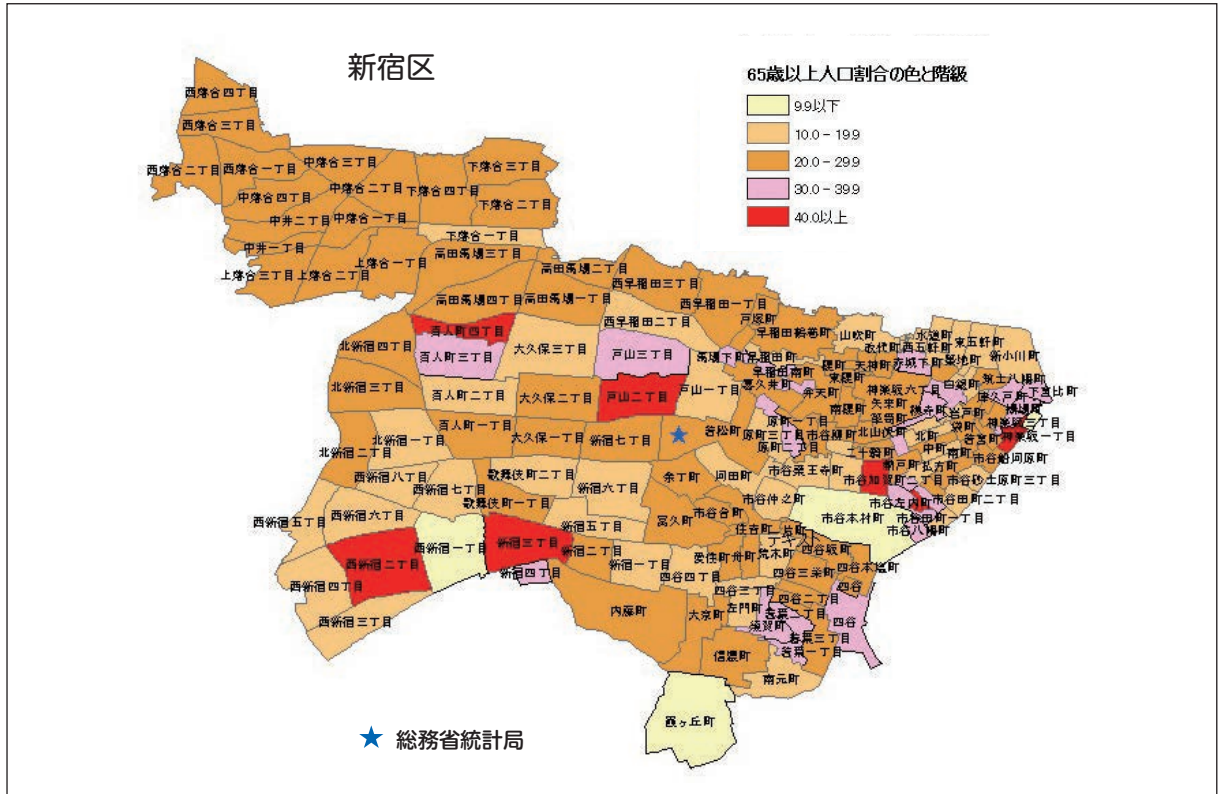
【ダウンロードデータのイメージ】



データ形式

世界測地系緯度経度 Shape形式、KML形式、GML形式
世界測地系平面直角座標系 Shape形式、GML形式

③ ①の統計データにより「65歳以上人口の割合」を計算し②の境界データを既存のGISソフトに取り込み利用



既存のGISソフトを利用した町丁・字等データによる統計地図の作成例Ⅱ

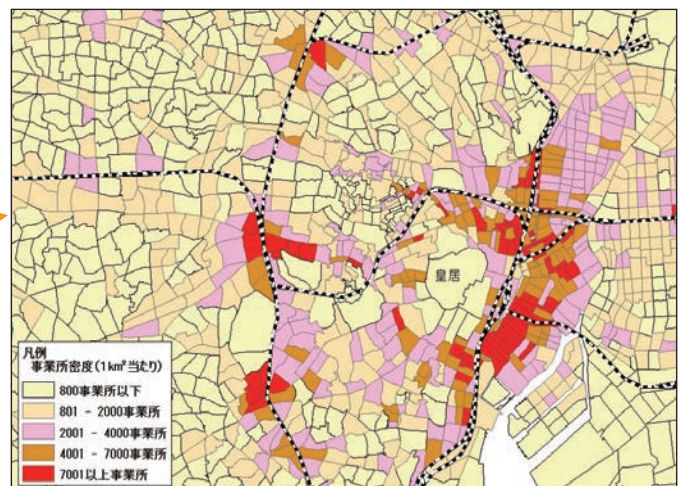


「令和2年国勢調査」町丁・字等の境界データと統計データにより「人口密度」を計算し、人口密度に基づき色分けした人口密度分布図です。

(線路：国土数値情報)

「平成28年経済センサス-活動調査」町丁・大字の境界データと統計データにより「事業所密度」を計算し、事業所密度に基づき色分けした事業所密度分布図です。

(線路：国土数値情報)



地域メッシュ統計データによる統計地図の作成例

地域メッシュ統計とは、緯度・経度に基づき、地域を隙間なく網の目(Mesh)の区画(基準地域メッシュ(約1km四方)、2分の1地域メッシュ(約500m四方)等)に分けて、それぞれの区画に関する統計データを編成したものです。

地域の実態をより詳細に、かつ同一の基準で把握し、地域間比較や時系列比較など異なる統計結果を同一の条件で分析できる特徴があります。

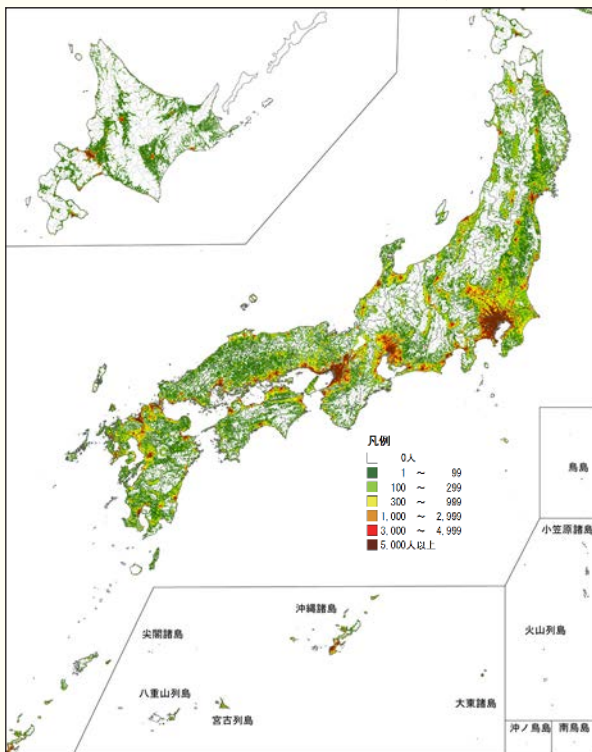
町丁・字等別データによる作成例と同様の方法で統計地図を作成することができます。

【総務省統計局HP 地域メッシュ統計】

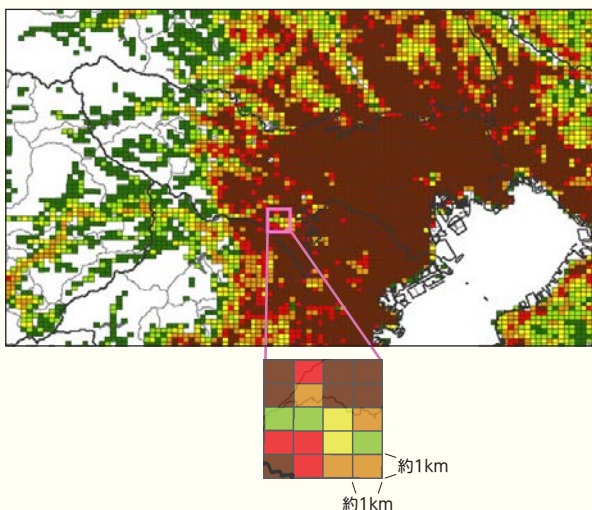
<https://www.stat.go.jp/data/mesh/index.html>

令和2年国勢調査に関する 地域メッシュ統計地図－人口総数

[基準(約1km)地域メッシュ地図]

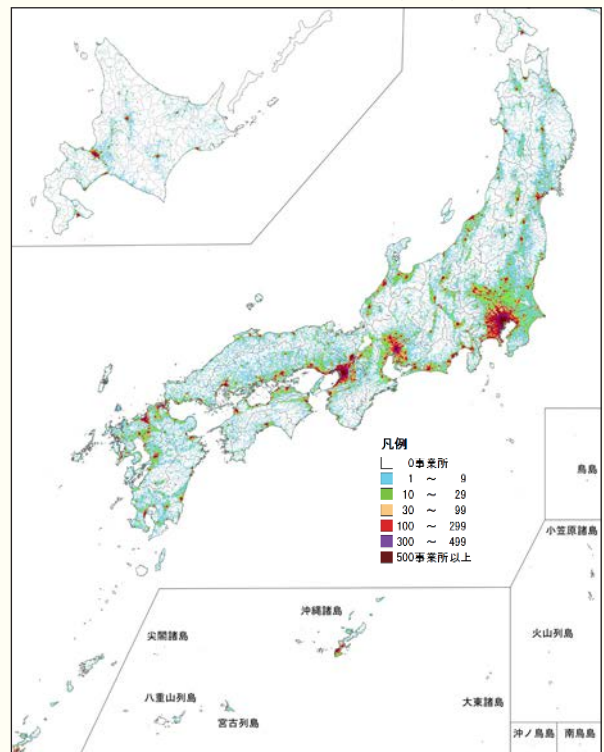


(東京都付近を拡大)

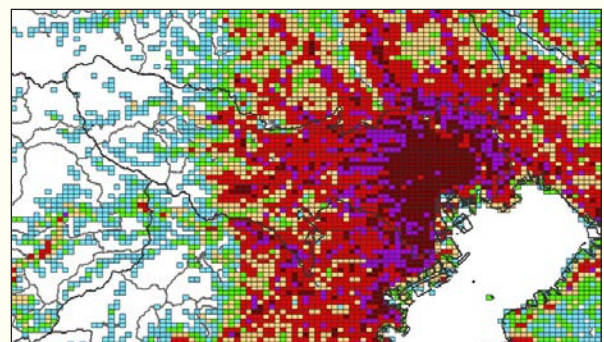


平成28年経済センサス-活動調査に関する 地域メッシュ統計地図－事業所数

[基準(約1km)地域メッシュ地図]



(東京都付近を拡大)



地域メッシュ統計地図は、国土交通省の「国土数値情報(行政区画、湖沼)」を利用しています。

発行2023年3月

総務省統計局統計調査部調査企画課地理情報室