都市構造可視化計画

データ利用上の留意点

平成 23 年 3 月

都市構造可視化行政連絡会

目 次

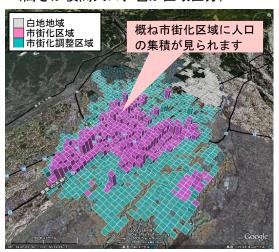
1	. 都	市構造	造の可視化とは	1
2	. 図	面の見	見かた・留意点	2
	1)	図面	の見かた	2
	2)	図の	作成の仕組み	4
	3)	利用.	上の留意点	5
3	. 各	種手続	売き	7
	1)	都市	構造可視化行政連絡会とは	7
	2)	行政:	連絡会の入会手続き	7
	3)	図面	作成申請手続き	7
	4)	利用	可能なデータ	9
	5)	Goog	;le Earth 図面の使用許諾申請	. 10
4	. デ	ータの	の留意点の詳細	. 12
	参考	- 1	図面作成申請書	. 14
	参考	-2	対象施設の緯度経度情報の取得方法	. 33
	参考	– 3	地域メッシュ統計の概要	. 37

1. 都市構造の可視化とは

- ・都市構造の可視化とは、国勢調査等の統計データと地図データをもとに、GIS 等による加工・処理を行って、統計データと地図データを重ね合わせた3次元図面により視覚的・直感的に都市構造を把握しようとするものです。
- ・都市の現状や都市形成の成り立ちなどを把握することができ、各種マスタープランをは じめとする計画立案などの基礎資料として、効果的な検討や説明が可能となります。

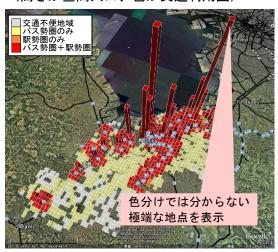
2つのデータの関係性を表す「クロス表示」ができます

◆宇都宮市 (高さが夜間人口、色が区域区分)



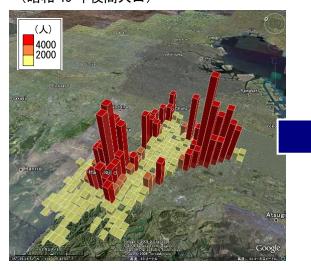
高さでデータを表すため 「極端なデータの表現」ができます

◆千葉市 (高さが昼間人口、色が交通利用圏)



時系列に状況変化の直感的な把握ができます

◆多摩ニュータウン (昭和 45 年夜間人口)



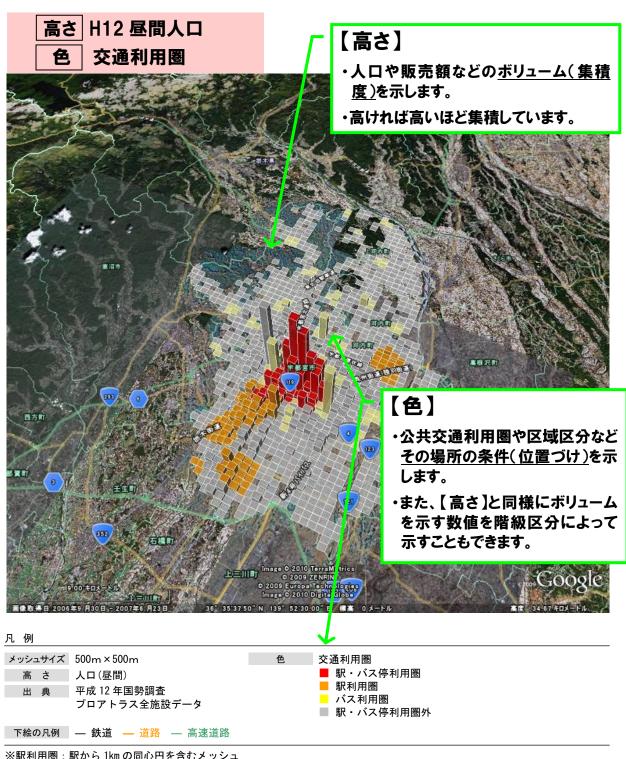
(平成17年夜間人口)



2. 図面の見かた・留意点

1)図面の見かた

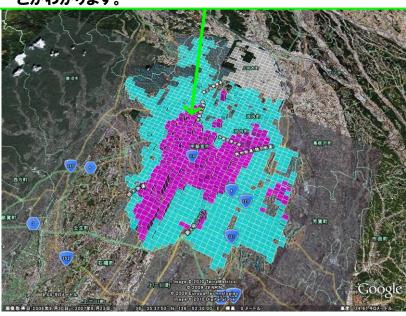
・三次元の図面作成技術を使って、「高さ」と「色」により都市構造を「可視化」します。



※駅利用圏:駅から1kmの同心円を含むメッシュ ※バス停利用圏:バス停から300mの同心円を含むメッシュ 高さ:夜間人口

:区域区分 の場合

- ・高さは、住んでいる人の数。
- ・色は、土地利用規制の区分。
- ・市街化区域(ピンク色)に、均等に多くの人が住んでいるこ とがわかります。



メッシュサイズ 500m×500m

凡例

高 さ 人口(夜間)

色 区域区分

- 市街化区域
- 市街化調整区域 非線引き用途地域
- 非線引き白地地域
- 都市計画区域外 出 典 平成 17 年国勢調査

国土数值情報

下絵の凡例 — 鉄道 — 道路 — 高速道路

• 夜間人口

: メッシュ内に住んでいる人の数

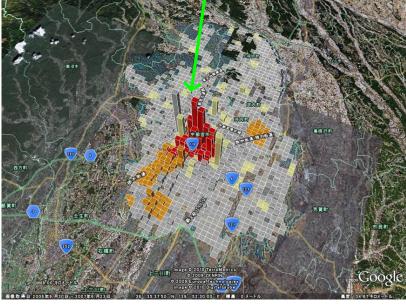
• 区域区分

:市街化区域や市街化調整区域などの土地利用規制の区分

高さ:昼間人口

:交通利用圏 の場合

- ・高さは、主に通勤通学者の数。
- ・色は、公共交通の利用圏。
- ・公共交通が便利な地域に、概ね集積しているが一部不便 地域にも集積があることがわかります。



凡例

メッシュサイズ 500m×500m 高 さ 人口(昼間)

色 公共交通利用圏

- 駅・バス利用圏
- 駅利用圏 バス利用圏
- 公共交通不便地域

出 典 平成 17 年国勢調査

プロアトラス全施設データ

下絵の凡例 — 鉄道 — 道路 — 高速道路

: メッシュ内で就業・就学している人とメッシュ内に住んで ・昼間人口 いる未就業・未就学(専業主婦・幼児など)の人の数

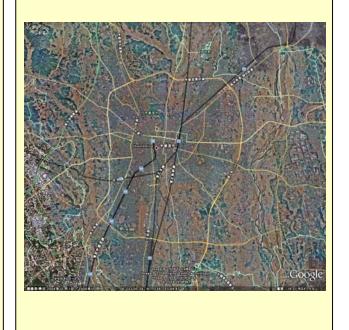
・交通利用圏:駅利用圏は駅から 1km の同心円を含むメッシュ、バス停利 用圏はバス停から 300m の同心円を含むメッシュ

2) 図の作成の仕組み

統計データ(国勢調査など)

メッシュコー	4- Th- 18	+ '3 TI TI TI	H17夜間人	H17 65歳以	H17世帯総
۴	行政コート	交通利用圏		上人口	数
544020751	08231	1	178	47	61
544020753	08231	0	315	94	77
544020754	08231	0	124	38	29
544020763	08231	0	19	0	6
544020851	08231	0	237	35	64
544020852	08231	0	54	25	16
544020854	08231	0	8	0	2
544020861	08231	0	4	0	2
544020951	08231	0	11	0	3
544020952	08231	0	143	42	37
544020953	08231	0	103	5	30
544020954	08231	0	455	55	125
544020963	08231	0	61	20	16
544020974	08231	0	7	0	2
544030051	08231	0	12	0	4
544030052	08231	0	339	62	90
544030054	08231	0	191	52	51
544030061	08231	0	172	40	42
544030063	08231	0	546	146	161
544030064	08231	0	142	38	37
544030072	08231	0	33	8	8
544030073	08231	0	114	28	26
544030074	08231	0	137	37	32
544030084	08231	0	48	17	14
544030152	08231	0	16	0	4
544030153	08231	0	3	0	1

地図データ



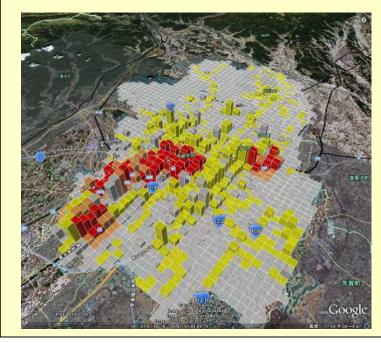
メッシュコードと行政コ ード、表示したい統計デー タを抽出

(下図の場合、交通利用圏 と H17 夜間人口)

左記で抽出した行政コー ドに対応した地図を表示

メッシュコードにより、 統計データの位置を特定 色、高さなどを指定

三次元統計図面



メッシュサイズ 500m×500m 高 さ 人口(夜間) 色 交通利用圏

■ 駅・バス停利用圏 ■駅利用圏

バス利用圏 駅・バス停利用圏外

出 典 H17 国勢調査 プロアトラス全施設データ

宇都宮市資料(バス停位置) 下絵の凡例 — 鉄道 — 道路 — 高速道路

3)利用上の留意点

本手法は、簡易な手法でマクロな都市構造を直感的に把握しようとするものであり、<u>データ上の制約や表現上の限界</u>があります。また、統計データを機械的に処理していることから、 部分的にみると都市の実態と必ずしも一致しないところがあります。

以下の留意点をお読みいただき、十分にご理解の上でご利用ください。

(ベースマップの留意点)

・ベースマップは Google Earth を使用しています。Google Earth の更新状況により市区 町村名や道路等の名称が最新でない場合があります。

(メッシュの留意点)

- ・地域メッシュ統計の座標系は、日本測地系と世界測地系があり、両者は約 450m (埼玉県付近の場合)のズレがあります。本手法では過去のデータと整合を図るため、全て日本測地系で作成しています。ただし、Google Earth は世界測地系ですので、日本測地系で行った作業結果を世界測地系に変換して Google Earth で表示しています。
- ・メッシュの大きさ(縦・横・面積)はその位置する緯度により若干異なります。行政区域内で見比べる場合には問題ありませんが、離れた都市と比べる場合や微細な違いを比較する場合は注意してください。

(境界線・エリアのメッシュ変換の留意点)

- ・市区町村の境界部は、当該メッシュ内の最大面積の市区町村を割り当てています。した がって、一般的な統計の市区町村の合計値とは一致しません。
- ・駅利用圏は、駅から半径 1km の範囲を含むメッシュ、バス利用圏はバス停から半径 300m の範囲を含むメッシュ、商業最大圏は昭和 60 年小売業年間販売額の市町村内最大値であったメッシュの中心から半径 1km の範囲を含むメッシュとしています。
- ・市街化区域等の区域区分の境界部は、当該メッシュ内の最大面積の区域を割り当てています。
- ・パーソントリップ調査の計画基本ゾーンは、当該メッシュ内での各ゾーンの構成比を算 出し、図化する場合はその比率を乗じています。

(図面表示上の留意点)

- ・メッシュの色分けの階級区分や高さ倍率の設定によっては、見え方が異なる場合があります。
- ・Google Earth は標高データを持っており、山など実際の地形にあわせて立体的に表示されるようになっていますが、統計データの立体図は周辺地域との高さ(統計値)の比較がしやすいように、全て標高 0mから立ち上げています。

(統計データの留意点)

・統計により、調査年次が異なります(現時点で利用可能な最新の調査年次の例:国勢調査 平成17年、事業所・企業統計 平成18年、商業統計 平成16年、国勢調査、事業所・企業統計調査等のリンクによる地域メッシュ統計 平成12-13年)。

・その他にデータ上の留意点の詳細については、「4. データの留意点の詳細」をご覧下さい。

3. 各種手続き

1) 都市構造可視化行政連絡会とは

都市構造のあり方について検討するために、関東地方の1都8県が中心となって設立された連絡会です。

連絡会は以下の3つの活動を行っています。

- ・都市構造の把握のためのデータ収集、整理
- ・会員相互の協働による都市構造の把握、都市構造のあり方の検討
- ・各都市圏における都市構造可視化の促進および都市構造検討の推進

2) 行政連絡会の入会手続き

(入会条件)

- ・都市構造可視化行政連絡会への参加主体は、市区町村等の行政機関に限ります。
- ・入会条件としては、市区町村が保有する、都市に関するデータを1つ以上、ご提供いた だくとともに、活動成果をご報告していただきます。
- ・入会は無料です。

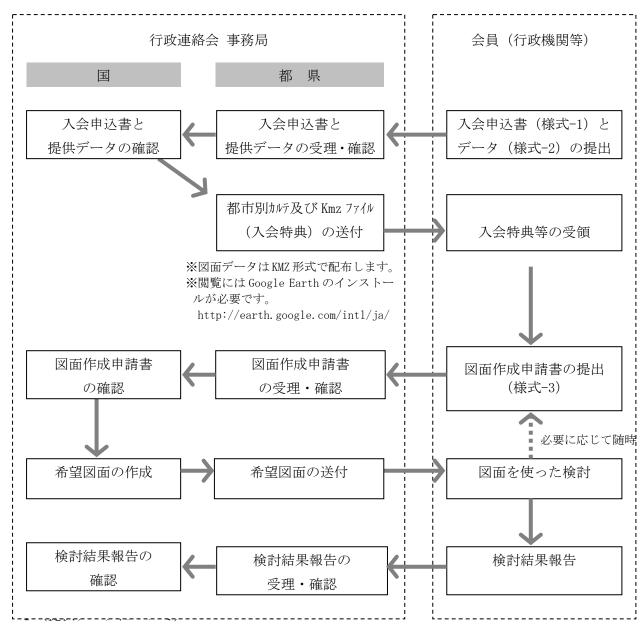
(入会すると)

- ・都市圏の基礎的な分析カルテを作成し、お届けします。
- 連絡会が保有するデータを利用した分析が可能となります。
- ・連絡会等における都市構造についての情報交換に参加できます。

3) 図面作成申請手続き

入会後、会員からご提供頂いたデータをもとに希望する図面を作成します。 申請様式等については、参考-1図面作成申請書をご覧下さい。

【入会手続きの流れ】



- ・提供データはGISデータまたは緯度経度情報を持ったデータとしてください。
- ・緯度経度情報を持ったポイントデータはメッシュへの変換が可能です。 活用例)バスの運行本数データを持ったバス停の緯度経度情報 →バス利便度の可視化 公民館の緯度経度情報 →公民館利用圏の可視化 など
- ・緯度経度情報の取得方法は参考-2をご参照ください。

(注意事項)

- ・分析結果の活用等により得られた知見は、連絡会にご提供いただきます。
- ・連絡会にご提供いただくデータは、連絡会における検討のために収集しているものであり、 これ以外の目的に利用することはありません。

利用可能なデータ(平成23年1月末現在)

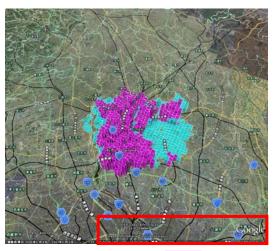
- ・現在、行政連絡会では以下のデータを保有しており、会員への可視化したデータの提供が可能です。
- ・なお、提供するデータは全て 500m 又は 1km メッシュでの表示となります。

項目	調査名					Ē	調査年とメ	ッシュ単位	立					データ項目
統計	国勢調査		S45	S5	0	S55	S60	H2		H7	H12	H17		総人口、5歳階級別人口、産業別就業者数など 計
		500m	DIDのみ	DID O	み DII)のみ	DIDのみ	DIDのみ	, DID	のみ	全国	全国		103 項目
		1km	全国	全国	全[玉	全国 全国		至 全国		全国	全国		
	事業所·企業統計調査(H3		S50	S53	S56	5	S61	НЗ	Н8		H13	H18		産業別事業所数及び従業者数、規模別事業所数及
	までは事業所統計調査)	500m	DIDのみ	なし	DID)のみ	DIDのみ	DIDのみ	⊁ DID	のみ	全国	全国		び従業者数など 計 294
		1km	全国	全国	全[玉	全国	全国	全国		全国	全国		
	国勢調査、事業所統計調			S5	50 S	55.56	S60·61	H2·3	Н	7 · 8	H12·13			昼間人口、昼夜間人口比など 計 39 項目
	査のリンクによる地域メ	500m		なし	DID	DID のみ D		DIDのみ	DID のみ DID のみ		DID のみ 全国			
	ッシュ統計	1km		全国	全国	玉	全国	全国	全国		全国			
	商業統計		S54	S57	S60	S63	НЗ	Н6	Н9	H.			6 H19	業種別事業所数、従業者数、年間販売額など 計
		500m	DIDのみ	DIDのみ	DIDのみ	DIDのみ	DIDのみ	DIDのみ	DIDのみ	DID	のみ 全国	全国	全国	327 項目
		1km	全国	全国	全国	全国	全国	全国	全国	全国	全国	全国	全国	
	工業統計		S52	S55	S57	Н2	Н7	Н9	H10		12 H1			
		1km	全国	全国	全国	全国	全国	全国	全国	全国	全国	全国		
	住宅・土地統計調査	H15、H20												住宅・住環境等に関する事項
				査の「調査	E単位区 」	情報と国	勢調査の	「調査区」	に対応した	たデータ	タあり。			
位置情報	関東管内区域区分データ	H18 (500m	1)											市街化区域、市街化調整区域など
	関東管内駅・バス利用	H20 (500m	1)											駅利用圏(半径 1km)、バス利用圏(半径 300m) な
	圏・商業最大圏データ													ど
各種調査	東京都市圏 PT 調査	H10 (1km)	H10 (1km), H20 (1km)							目的別手段別発生集中量など				
	首都圏緑被分布図データ	H19	H19											
	浸水深・被害額データ	流域により	り異なる											多摩川、鶴見川、荒川など

※国勢調査等の統計調査は、調査年により調査項目が若干異なります。

5) Google Earth 図面の使用許諾申請

- ・Google Earth を基図として図面等を作成・使用する場合、基本的に Google に対して使用許諾申請が必要になります。
- ・ただし、行政内部で限定した説明資料に使用する場合は登録不要で、冊子やチラシ等により広 く一般向けに活用する印刷物を作成する場合やホームページ等で公開する場合に使用許諾申請 が必要になります。
- ・審査の観点は、「Google のロゴ」、および「権利帰属表示」が資料の中で掲載されていることが 必須になります。





・使用許諾に関する詳細は、下記ホームページを参照してください。

【Google ブランド使用規約のページ】

http://www.google.co.jp/intl/ja/permissions/index.html

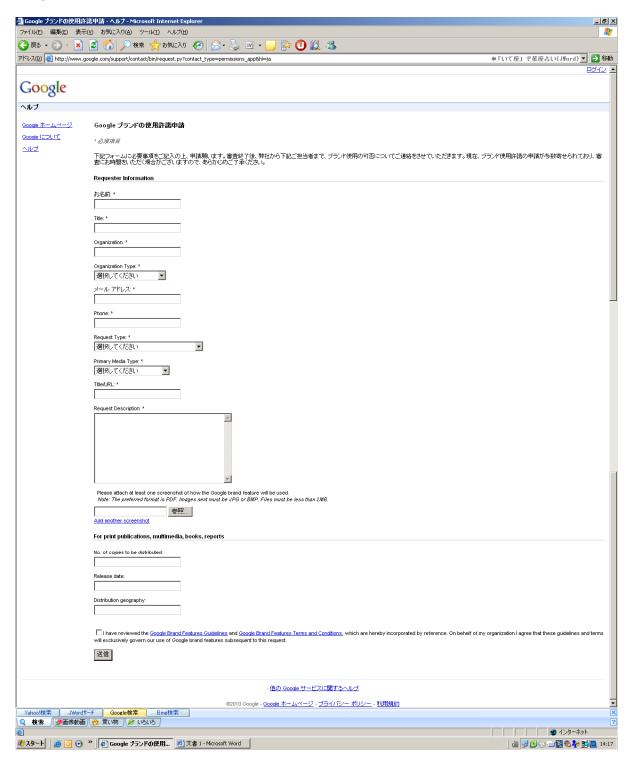
【Google マップおよび Google Earth の許諾申請に関するガイドライン】

http://www.google.co.jp/intl/ja/permissions/geoguidelines.html

- ・使用許諾申請は Web 上で入力し、結果は申請時に入力したメールアドレスへ送信されます。
- ・申請から許諾までは概ね1週間程度です(状況により異なる場合があります)。

【Google ブランドの使用許諾申請のページ】

http://www.google.com/support/contact/bin/request.py?contact_type=permissions_app&hl =ja



4. データの留意点の詳細

(地域メッシュ統計)

・メッシュは緯度経度を細分することにより作成されていることから、その大きさは位置により若干異なります。3次メッシュ(1kmメッシュ)の場合の関東管内での差は以下のとおりです。 参考-3次メッシュの大きさと面積(世界測地系)

都市名	メッシュコート゛	緯度	経度	長	:さ	面積	面積差
		(度,分,秒)	(度,分,秒)	縦(km)	横(km)	(km^2)	(km^2)
長野県長野市	5438-71-84	36° 39′ 00″	138° 10′ 30″	0.925	1. 118	1.034	0.015
神奈川県横浜市	5339-15-31	35° 26′ 30″	139° 38′ 15″	0.925	1. 135	1.049	(1.45%)

出典:総務省統計局「地域メッシュ統計の概要」

・各種統計は基本単位区により集計されており、地域メッシュ統計はその基本単位区からメッシュへ「同定」が行われています。主な同定方法は以下のとおりです(総務省統計局「地域メッシュ統計の概要」より抜粋)。

ユ統計の概要	」より抜粋)。
統計名	同定方法
平成 17 年	(ア)地理情報システム (GIS) 上で基本単位区と地域メッシュの包含関係を判定し、基本単
国勢調査	位区の全域が一つの地域メッシュに含まれるものは、当該地域メッシュに同定した。
	(イ)上記(ア)以外の基本単位区のうち、その面積が0.05km²未満のものについては、分割された
	各区域の面積割合に応じて同定を行った。
	(ウ)上記(ア)及び(イ)以外の基本単位区のうち、建物の世帯数の情報を利用し、個々の建物に経
	緯度を設定し、この建物別の世帯数をウエイトにして、基本単位区のデータをかかる地域
	メッシュに同定した。
	(エ)上記(ア)及び(イ)、(ウ)以外の基本単位区のうち、人口分布点を持つ基本単位区については、
	その人口分布点(単一、複数)を持つ地域メッシュに同定した。
	(オ)上記(ア)及び(イ)、(ウ)、(エ)以外の基本単位区のうち、事業所建物があった場合、各建物の
	事業所数をウエイトとし、基本単位区のデータをかかる地域メッシュに同定した。
	(カ)上記(ア)から(オ)以外の基本単位区については、基本単位区界の幾何学的重心である基本単
	位区図形中心点(以下「図心」という。)を求め、その図心を含む地域メッシュに同定し
	た。
平成 18 年	個々の事業所の所在地情報に基づき、緯度・経度の座標値を取得してメッシュ・コードを付
事業所•企	与するアドレスマッチングによる同定方式(以下「アドレス同定方式」という。)により行
業統計	った。
	事業所の地番までの所在地情報を用いてアドレスマッチングを行い、緯度・経度を取得し、
	その結果から各地域メッシュに同定しました。なお、地番でのアドレスマッチングが不可能
	な場合は、当該事業所(複数の場合も)を挟む事業所がアドレス同定済みで2分の1地域メ
	ッシュ・コードが同一ならば、同定済みの事業所の経緯度から等間隔の経緯度に設定し、同
	定を行った。また、これらによって同定ができなかった場合は、地図で確認した上で同定し
	た。
平成 16 年	個々の事業所の住所等をもとに事業所の位置を示すメッシュコードを付け、個票データの事
商業統計	業所数、従業者数、年間商品販売額等の項目について、集計した。

- ・この同定は調査年毎に違う場合があります。詳細は地域メッシュ統計ホームページ (http://www.stat.go.jp/data/mesh/index.htm) を参照してください。
- ・この同定は日本測地系と世界測地系でそれぞれ行われており、仮にいずれかの測地系のメッシュデータを約 450m移動させても同じ結果とはなりません。

・メッシュ内の数値が極めて少ない場合、秘匿値として処理される場合があります。統計別の処理方法は以下のとおりです。

統計名	秘匿内容
国勢調査	一つの地域メッシュに表章される人口が極めて少ない場合,当該地域メッシュに係る結果数
	値は,実数の「人口総数(総数,男,女)」,「世帯総数(総数,一般世帯)」,「世帯人員(一
	般世帯人員)」,「世帯人員別の一般世帯数」のみを表章し,その他の項目については,近接す
	る地域メッシュの結果数値に合算した上で表章している。
商業統計	1つのメッシュ内の事業所数が1または2の場合、個々の申告者の秘密が漏れるおそれがあ
	るため、事業所数と従業者数以外の数字が秘匿されている。
	また、1つのメッシュに関し、各種分類区分別の表章をしている場合、合計の数値から他の
	未秘匿の分類区分の数字を差し引くことにより秘匿された分類区分の数字がわかる場合に
	は、もう1箇所秘匿されている。この秘匿は、その分類区分で年間商品販売額が一番少ない
	未秘匿の区分に対して行われる。

・地域メッシュ統計の作成方法等に関する詳細は下記を参照してください。 (地域メッシュ統計 HP) http://www.stat.go.jp/data/mesh/index.htm

(データ・図面作成)

- ・統計値間の演算により数値を得ている場合、分母が0の場合は0として表示しています。
- ・従業者数の数値の中で一次産業は事業所・企業統計に存在しないことから、国勢調査の就業者 数を代用しています。
- ・夜間人口 40 人/ha とする表現が出てきますが、メッシュあたりの夜間人口であり、国勢調査による人口集中地区を表すものではありません。

・上記以外にも各種統計の注意事項をよく読んでご利用ください。

都市構造可視化行政連絡会 図面作成申請書

自	治体名	
担当者	所属部署名	
担当	省者氏名	
連絡先	TEL	
	FAX	
	E-mail	
提供データ	データ名称	
の諸元	保有者名	
	データ形式 該当するものに○ をつけて下さい	SHP ・ CSV ・TXT ・ その他(具体的に:)
	測地系 該当するものに○ をつけて下さい	日本測地系 • 世界測地系
	データタイプ 該当するものに○ をつけて下さい	ポイント ・ ポリライン ・ ポリゴン その他(具体的に:)
	データの作成元	例 1) 都市計画基礎調査G I Sデータよりポリゴンを抽出 例 2) 施設台帳の住所情報からアドレスマッチングにより緯 度経度情報を取得 など

作成希望図面 (アイデアシート)

作成希望図面の内容	メッシュの 高さ	メッシュの 色	提供データ
(例) 公共交通の利便性と人口集積の関係を把 握する	夜間人口	バス運行頻 度	バス停位置情報 と1日あたり運 行本数データ

図面作成アイデア (例)

分 野	把握する内容	メッシュの高さ	メッシュの色
土地利用	用途地域と実際の土地利用の乖離状況を	住居・商業系土	工業系用途地域
	把握する	<u>地利用面積</u>	
	容積率の活用状況と用途地域の関係を把	実績容積率	主要用途地域
	握する		
	線引き内外の開発許可の実態をみること	開発許可面積	区域区分
	により土地利用規制の運用状況を把握す	又は件数	
	る		
交通	公共交通の利便性と人口集積の関係を把	夜間人口	鉄道又は
	握する	又は昼間人口	バス運行頻度
	交通利便性と実態の移動手段の関係を把	交通手段分担率	公共交通利用圏
	握する		
	高齢者の移動の利便性を把握する	老齢人口又は	公共交通利用圏
		高齢者世帯数	
	大規模集客施設への到達手段の状況を把	大規模集客施設	公共交通利用圏
	握する	<u>数</u>	
産業	製造業の配置と利便性の状況を把握する	製造業販売額	IC利用圏
	拠点への商業の集積状況を把握する	小売業販売額	公共交通利用圏
生活	主要公共施設の配置の効率性を把握する	夜間人口	主要公共施設の
		又は昼間人口	利用圏
	小学校の配置の効率性を把握する	年少人口	小学校通学圏
	公園の配置の効率性を把握する	夜間人口	公園の利用圏
		又は昼間人口	
環境	ヒートアイランドの状況を把握する	夜間人口	人工排熱量
		又は昼間人口	
	緑の保全や市街地の潤い状況を把握する	夜間人口	緑被率
		又は昼間人口	
防災	洪水時に被害の大きい場所を把握する	夜間人口	浸水深さ
		又は昼間人口	

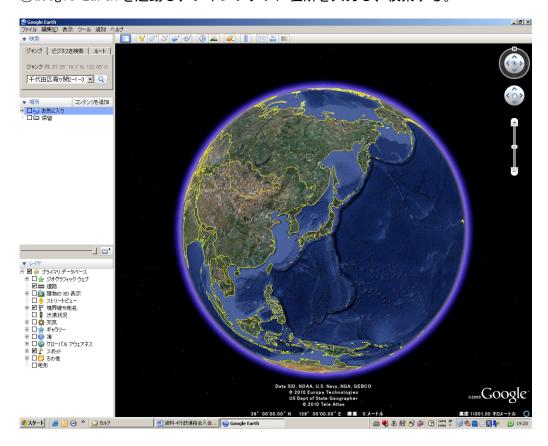
※下線は別途データが必要なもの

参考-2 対象施設の緯度経度情報の取得方法

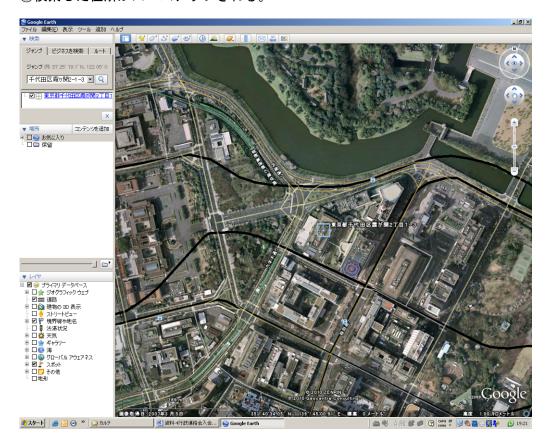
- ・可視化したい対象が個別の施設の場合、その施設の緯度経度情報の取得が必要になります。
- ・取得は主に2つの方法があります。
 - 1) Google Earth から取得
 - →対象数が少ない場合、2)の変換精度が悪い場合
 - 2) 東京大学空間情報科学研究センターのアドレスマッチングサービスから取得
 - →対象数が多い場合、都市部で変換精度が高い場合

1) Google Earthから取得

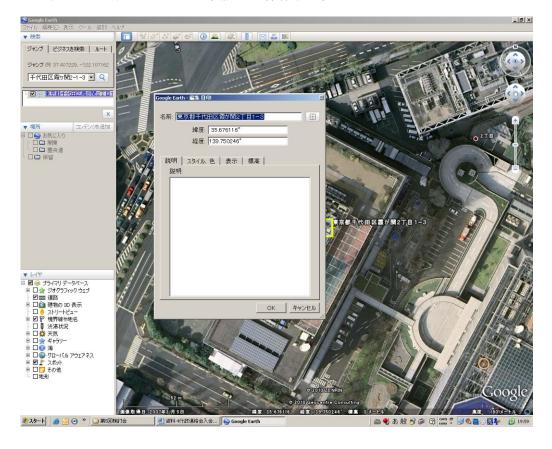
①Google Earth を起動し、ジャンプタブに住所を入力し、検索する。



②検索した住所がズームアップされる。

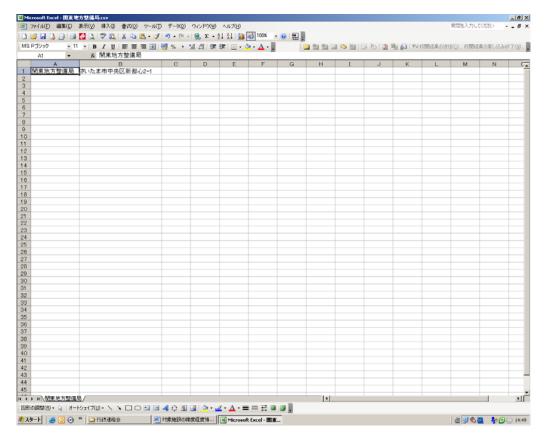


③検索した住所に表示されているポインタを右クリックし、プロパティを選択すると緯度経度が表示されるので、Excel などに転記して保存する。

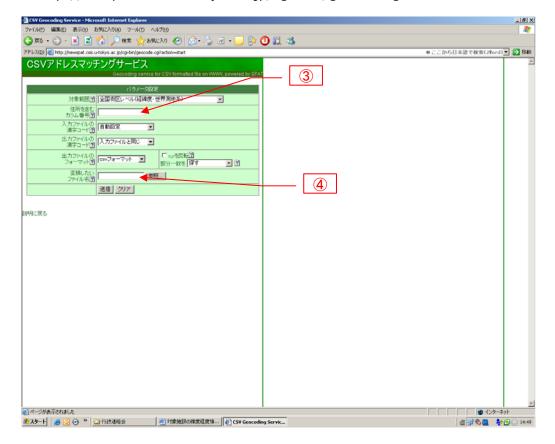


2) 東京大学空間情報科学研究センターのアドレスマッチングサービスから取得

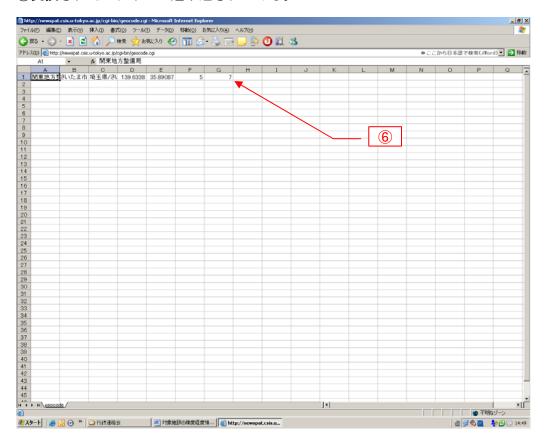
①施設名と住所を入力した GSV ファイルを作成する。



②東京大学空間情報科学研究センターの CSV アドレスマッチングサービスのホームページを開く。 http://newspat.csis.u-tokyo.ac.jp/cgi-bin/geocode.cgi?action=start



- ③対象範囲は、「全国街区レベル(経緯度・世界測地系)」や、「〇〇県街区レベル(経緯度・世界測地系)」など、場所にあわせて「経緯度・世界測地系」となっているものをプルダウンメニューから選択する。特に問題がなければ、「全国街区レベル(経緯度・世界測地系)」を選択し、「住所を含むカラム番号」は、住所が何列目に記入されているかを入力する。
- ④参照…で先に保存した csv ファイルを選択し、「送信」で変換を実行する。
- ⑤変換されたファイルが送り返されてくる。



⑥一番右の列に変換精度が表示されるので、それを確認し保存する。"5"以下の場合は Google Earth を利用することを推奨する。

(変換精度レベル)

1:都道府県、2:郡・支庁、3:市町村・23 区、4:政令市の区、5:大字、6:丁目・小字、7:街区・地番、8:号・枝番に相当 (レベルが不明の場合には0を返すこともある)

※利用方法や留意点の詳細は以下のホームページを参照してください。

Geocoding Tools & Utilities

http://newspat.csis.u-tokyo.ac.jp/geocode/

参考-3 地域メッシュ統計の概要

出典:総務省統計局

総務省

統計局·政策統括官(統計基準担当)·統計研修所

地域メッシュ統計の概要

目次		
第1章	地域メッシュ統計の概要(PDF: 466KB)	
	1 地域メッシュ級計の特質	1
	2 地域メッシュ級計の歴史的背景	2
	3 地域メッシュ被計の作成状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	4 地域メッシュの区分方法	7
	5 韓度・軽度から地域メッシュ・コードを算出する方法	13
	6 地域メッシュの形状と面積	14
	7 日本の国土にかかる地域メッシュ	16
	参考 統計に用いる標準地域メッシュおよび標準地域メッシュ・コード [昭和48年7月12日 行政管理庁告示第143号]	19
第2章	総務省統計局における地域メッシュ統計作成の概要 (PDF: 250KB)	
	1 地域メッシュ統計の作成手頭・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
	2 地域メッシュへの対応付け(同定)の種類	23
	3 国勢顕査に関する地域メッシュ統計の作成方法	27
	4 事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計の作成方法 ·····	34
	5 国勢調査 事業所・企業統計調査等のリンクによる 地域メッシュ統計の作成方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	39
	5 世界測地系への測及構成	42
	7 地域メッシュ統計の構度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	44
第3章	総務省統計局が提供する地域メッシュ統計の編成項目	
	1 国勢調査(PDF:192KB)	46
	2 事業所·企業統計調査(PDF:180KB)	11
	3 国勢調査、事業所・企業統計調査等のリンク(PDF: 29KB)	18
	4 住宅統計調查(PDF:14KB) ······	18





Copyright © 1996-2008 総務省 統計局 All rights reserve

2 地域メッシュ統計の歴史的背景

メッシュ法の考え方は、地理学の分析手法の一つとして開発されたもので、1929年(昭和4年)にフィンランドの地理学者グラニョー (J.G. Grane)が1kmのメッシュを用いて自然事象や社会事象の地域的分析を行った研究論文を発表したのが始まりといわれています。以後、地学の分野で空間的な分布状況や発展過程の分析・解明の手法として多く用いられてきました。

これを我が国の官庁統計において初めて利用することとなったのは、日本の経済が高度成長下にあった昭和44年です。この年、総理所統計局(現総務省統計局)は、「国土実施総合統計」として首都側など一部地域を対象に試験的に昭和40年同齢調査、昭和41年事業所統計測查及び昭和43年化宅統計測査に関する地域メッシュ統計を作成しました。その後、国、地方公共団体にもとより民間機関など各方面でメッシュ法による地域情報の数集、整備定額られてきています。

地域メッシュ統計が小地域の統計として必要となってきた背景には、小地域情報に対 する需要の暗大があります。

第一に、昭和30年代からの経済成長がもたらした人口の都市集中など、社会、経済環 域の急速な変化により。国や基を始め市町村レベルにおいても地域格景の是正と均衡の とれた発展が観測となり、これに伴い、民間企業でも市場調査や会所的研究の必要性か ら現状認識や得来予測の基礎資料として従来よりもきめの細かい地域情報の需要が高 まりました。

第二に、昭和28年に町村合併促進法が施行され、多くの市町村で合併が行われた結果、 全国の市町村数は昭和25年の10,414 (国務選進時の市町村数。東京都特別区部は1市と して計算。)から、合併が一段部した昭和35年には3,511に減少しました。その結果、1 市町村当たりの規模が昭和25年の人口約8,000人、面積約36kmから、昭和35年には人口 約27,000人、面積約107kmと3倍強に拡大されました。ところが、統計の集計・表示単 位は接前ど34 前町村単位のままであったことから、より小さい区域の統計ゲータの必 要性が増しました。

第三に、市町村が共同して上下水道や格木処理場などの公共施設を設置するようにな り、こうした広城市町村圏の社会基盤整備計画の策定に際しては、従来の市町村単位の 統計データでは不十分な場合が多くなりました。

このような変化に対応するため、総務省統計局では、主として人口統計の分野で機つ かの改算を行いました。まず、昭和35年回勢調査から、各市町村において小地域統計が 得られるよう調査区別集計を行うこととしました。また、市町村の合併により市部地域 が拡大され、市部・部部別の地域表章が都市的地域と農村的地域の特質を明瞭に示さな くなったため、都市的地域の特質を明らかにする統計上の地域単位として昭和36年国勢 調査から「人口集中地区」(Densely Inhabited District: 略称DID)を設定し、これを統計

第1章 地域メッシュ統計の概要

1 地域メッシュ統計の特質

地域メッシュ統計とは、緯度・経度に基づき地域をすき間なく網の目 (Mesh) の区域 に分けて、約1km四方あるいは約500m四方に区切ったそれぞれの区域に関する統計データを組成したものです。

この手法によれば、地域の実態をより詳細に、かつ同一の基準で把握することができるので、地域メラシュ系計は、同・地方公共団体における都市計画や地域開発、防災・環境計画、公舎対策等の企画・立案のほか、市場・商酬分析、学術研究等、官民を問わず広範な分野で利用されています。

このように作成した地域メッシュ統計には、次のような利点があります。

- ② 地域メッシュは、その位置や区域が固定されていることから、市町村などの行政 区域の現域変更や地形、地物の変化による調査区の設定変更などの影響を受けることがなく、地域事象の時系列的比較が容易です。
- 任意の地域について、その地域内の地域メッシュのデータを合算することにより、必要な地域のデータを容易に入手できます。
- ④ 地域メッシュは、緯度・軽度に基づき区面されたほぼ正方形の形状であることから、位置の表示が明確で簡便にできるので、距離に関連した分析、計算、比較が容易です。

地域メッシュ別に情報を表示する方法(以下「メッシュ法」という。)は、統計データ の表示のみにとどまらず、地形、自然環境、行政地域、道路・鉄道、公共施設、文化財 などの位置・総固等を数値化して表示するなど、多くの分野で広まっています。これら の数値情報と統計データを重ね合わせて地域メッシュ別に表示あるいは分析することに より、地域メッシュ統計を更に多角的に利用することができます。

一方、地域メッシュ統計の作成については技術的な難しさもあります。地域メッシュ は海度・経度によって区切られていますが、通常、統計データは不規則な形状・面積の 地域単位 (調査区) で調査され、集計されています。したがって、このようなデータを 地域メッシュの区側に組み替えるには、統計両金地域と地域メッシュとの対応付けを行 う必要があります。この組得えには、多くの労力と時間を要しますし、組替え方法によ っては、データの精度が低下するおそれがあります。

このような問題の解決のために、総務省統計局では、地域メッシュ統計の編成に当たって、合理的な編成方法の企画、統計調査地域と地域メッシュの対応付けの工夫など、 種々の改善策を関っています。

1

表示の地域区分としました。さらに、昭和45年国勢調査から平成2年国勢調査にかけて は、都市部の市域内を報分化した「国勢統計区」を設定し、平成7年国勢調査から、市 区町村を町丁・字等別に組分化した「町丁・字等別集計」を行っています。

このように、市町村よりも小さい統計地域区分が種々設定されてきましたが、これらの地域区分による統計データの利用には、少なからず不便が伴います。例えば、国勢両表の調表区は、調査を実施する上で国勢調養員の調査担当区域を明確にするために設定される地域区分であり、大きさが一定でなく、かつ、形状も不規則で調査の都度その機界が変更される場合があります。したがって、同一調査区の統定データを貯薬列で比較することが国職な場合があるほか、調査区の依置を知るには調査区域図などの調査関係事業が必要で、規範との配合が国難であるなど利用上の不侵があります。また、統計調査間で調査区の地域区分が異なる場合に統計データの比較ができません。

そこで、これらの不便を解消する小地域区分として、また、各種の統計データを共通 の小地域区分で収售、比較するため、メッシュ法の導入が提案され、概々な検討を経た 上で現在の「地域メッシュ」が考案され、紹和48年に行政管理庁(現総務省)により、 統一的な作成方法等を定めた「統計に用いる標準地域メッシュおよび標準地域メッシ ュ・コード)(銀和48年7月12日行政管理庁告宗第143号)(以下「告示第143号」という。) として告示されました「19ページに参考として全文掲載り、

この告示第143号による地域メッシュの作成方法は、昭和51年1月に、日本工業規格 (JIS) にコード「JIS C 6304」として制定されました。その後、昭和62年3月1日に、 「JIS X 0410」へ移行しました。

用語の解説

<額表区>

統計調査を実施する際に、統計調査員の担当区域を明確にし、調査の重複・ 脱濁を防止するために調査区が設定されます。したがって、調査区は統計調 査の円滑な遂行を目的として設定されており、これを結果の表示単位として 用いることは副次的なものであるといえます。

現在、我が国における各種統計調査の調査区のうち、全国を網羅するものと しては「国勢調査調査区」と「事業所・企業統計調査調査区」があり、それぞ れ集計の単位としても用いられています。また、これらの調査区は、前者は世 帯を、後者は事業所を調査対象とする各種標本調査の調査区あるいは抽出単位 として広く利用されています。

なお。国勢調査については、平成2年国勢調査から「基本単位区」という。 よりきめ細かな地域が設定され、各調査区は原則として一つ又は二つ以上の基 本単位区をもって構成するよう設定されています。

<基本単位区>

基本単位区は、国勢調査の調査区設定の基礎単位地域とするとともに、国勢 調査結果の集計上の個久的かつ最小の地域単位として利用するため、平成2年 国勢調査から導入されました。基本単位区の区面方法は、偕区方式による住居 表示を実施している地域については原則として街区を、それ以外の地域につい ては街区に準じた小区鋼を基本単位区としています。

地域メッシュ統計名 統計調査名及び調査年次 第3回自然環境保全基礎調查(昭和58~62年度) 環境省 第4回自然環境保全基礎調查 (昭和63~平成4年)度) 第5回自然環境保全基礎調査(平成5~10年度) 第6回自然環境保全基礎調查(平成11~16年度) 1980年農林センサスメッシュデータ 1980年世界農林業センサス 関和52年工業統計調査 設和55年 " 現和55年 " 早成2年 " 学成2年 " 学成10年 " 学成10年 " 学成10年 " 学校10年 " 学校20年 " 学校20年 " 学校20年 " 学校30年 " 中で校40年 " 学校50年 " 「学校50年 " 昭和52年工業統計測查 左続利用動向調査 育部側 昭和56・57年) (昭和60・61年) (平成元~3年) (平成元~3年) (昭和65年) (昭和62年) (平成4~5年) (平成4~16年) 中部側 (昭和63年) (昭和63年) (昭和63年) (昭和63年) (昭和63年) (昭和63年) 国土交通省

(平成9~10年)

(平成9~10年)

3 地域メッシュ統計の作成状況

国の行政機関が実施している統計副者のうち、その結果を地域メッシュ別に編成して 地域メッシュ統計を作成している主なものは、表1のとおりです。

表1 地域メッシュ統計の作成状況

省庁名	地域メッシュ統計名	統計調査名及び調査年次
	昭和40年国勢調査に関する地域メッシュ統計	昭和40年国勢調査
	超和45年 #	昭和45年 #
	昭和50年 #	昭和150年 #
	配和55年 #	昭和55年 #
	昭和60年 #	昭和60年 "
	平成2年 "	平成2年 "
	平成7年 "	平成7年 #
	平成12年 #	平成12年 #
	平成17年 #	平成17年 #
	昭和41年事業所統計講帖に関する地域メッシュ統計	昭和41年事業所統計劃資
	配信50年 #	昭和50年 #
	BEREST: #	取 和 53年 #
	BSRIB6FF #	昭和86年 #
	(KA)61年 #	取和61年 #
	平成3年 #	平成3年 #
部	平成8年事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計	平成8年事業所・企業統計調査
省統	平成13年事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計	平成13年事業所・企業統計調查
計局	平成18年事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計	平成18年事業所・企業統計調査
	昭和50年四勢調査、昭和50年事業所統計調査 のリンクによる地域メッシュ統計	昭和50年四勢調查。昭和50年事業所統計調查
	昭和55年国勢調査、昭和56年事業所統計調査 のリンクによる地域メッシュ統計	昭和55年 # 、昭和56年 # 5
	昭和60年国勢調査、昭和61年事業所統計調査 等のリンクによる地域メッシュ統計	昭和60年 " 、昭和61年 " 等
	平成2年国勢調査,平成3年事業所統計調査等 のリンクによる地域メッシュ統計	平成2年 " , 平成3年 " 等
	平成7年国勢調査、平成8年事業所・企業統計 調査等のリンクによる地域メッシュ統計	平成7年国勢調査。平成8年事業所・企業統計調査等
	平成12年国勢調査,平成13年事業所・企業統計 調査等のリンクによる地域メッシュ統計	平成12年回勢調查,平成13年事業所・企業統計調查
	昭和50年・55年国勢調査結果の増減	昭和50年·55年国勢調査
	昭和55年・60年 #	昭和55年・60年 #
	昭和43年住宅統計調査に関する地域メッシュ統計	昭和43年住宅統計測查

注) 事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計は5年ごとに実施される調査時のみ 作成し、中間年の節易調査時には作成していません。

4 地域メッシュの区分方法

(1) 標準地域メッシュ及び標準地域メッシュ・コードの体系

総務省統計局を始め国の行政機関が作成している地域メッシュ統計の主なものは、 告示第143号に基づく「標準地域メッシュ」を使用して作成されています。

この告示では、統計に用いる標準地域メッシュを、「基準地域メッシュ」「分割地 域メッシュ|及び「統合地域メッシュ」の3種類と定め、各地域メッシュの区分方法 とメッシュ・コードの表示方法を規定しています。

基準地域メッシュは、図1に示す第1次地域区画を基に区画されます。第1次地域 区画は、緯度を40分間隔、経度を1度間隔に区分した区画です。これを縦横に8等分 した区面が第2次地域区面,さらにこれを縦横に10等分した区面が基準地域メッシュ (第3次地域区面) となります。

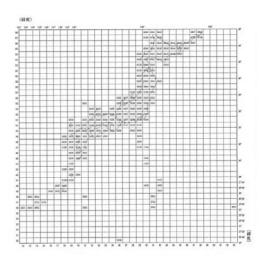
分割地域メッシュは、基準地域メッシュの辺の長さを2分の1、4分の1又は8分 の1に等分した区面であり、統合地域メッシュは、基準地域メッシュの辺の長さを2 倍、5倍又は10倍した区画です。各地域メッシュの体系と地域メッシュ・コードの関 係は、表2のとおりです。

表2 標準地域メッシュの体系と地域メッシュ・コードの関係

IR NO	K Mi	地板	*95/s	+ 22	Meca		
	標準地域メッシュ	けた 数					
	W 4 40 W 7 7 7 2	(0.21300)	(B(B)	(2)(8)	(0.000)		
第1次機能不順		5438					
第2次地域不順	10倍地級メッシュ	5438	23				
	統合地域メッシュ 「各倍地域メッシュ 「名倍地域メッシュ 「名倍地域メッシュ	5438 5438	100	4 64	5		
第3次地域区面	基準地域メッシュ	5438	23	43			
	分割性成メッシュ 分割性成メッシュ 4分の1地域メッシュ 8分の1地域メッシュ	5438 5438 5438		43 43 43	1 12 123		

※地域メッシュ・コードの付け方は表4を参照

図1 日本の国土にかかる第1次地域区画(世界測地系)

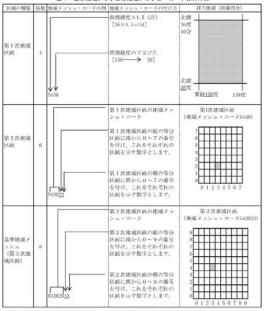


(注) 各区衙内の数字は、第1次地域区前の地域メッシュ・コードである。

我が国において標序地域メッシュが設定される範囲は、北梯20度から46度まで、東経122 度から15度までの地域で、京場が前島局(当該第1次地域区域の地域メッシュ・コードは 3653)。 西端が与原国局(同3622)。南端が中の島島(同3036)、北場が択堤島(同6846)に なります。

8

表4 基準地域メッシュの地域メッシュ・コードの付け方



(注) 第1次地域区間の地域メッシュ・コードの上2けたは、赤道から地度方向に40分間域で区分した土地合の、0から始まる一連面上等分を扱しています。この面上等分を輩出するのに直接地位を1.5倍するのは、第1次地域医値が特定40分に1.5億円の方があった。「1度・40分の分:40分に1.5

(2) 標準地域メッシュの区分方法と地域メッシュ・コードの付け方

ア 基準地域メッシュ

告示第143号では、第1次地域区画を縦横8等分して第2次地域区画を区画し、次いで一つの第2次地域区画を縦横10等分して基準地域メッシュ(第3次地域区画)を区画しており、メッシュ・コードもこの作業に沿って付けられています。その関係をまとめると、表3及び表4のようになります。

なお、第1次地域区画の地域メッシュ・コードは4けたから成り、その上2けた は当該区画の南端神波を1.5倍した値とし、その下2けたは西端経度の下2けたと 同じ値として定義されています。

表3 基準地域メッシュの区分方法

区画の種類	区 分 方 法	緯度の 間 隔	経度の 間 隔	一辺の 長 さ	地図との関係
第1次绝坡区画	全国の地域を偶数線度及び その間隔(120分)を3等分 した緯度における緯線並び に1度ごとの経線とによっ で分割してできる区域	40分	1 /5	\$580km	20万分の1 地勢図 (国土地理院発行) の1 図葉の区画
第2次地域区面	第1次地域区画を緯線方向 及び経線方向に8等分して できる区域	5分	7分 30秒	#)10km	2万5千分の1地 形図 (国上地理院 発行)の1図集の 区画
基準地域メッシュ (第3次地域区画)	第2次地域区画を辞録方向 及び経線方向に10等分して できる区域	30%	45 (2)	#) 1 km	

9

イ 分割地域メッシュ

分割地域メッシュは、辺の長さが基準地域メッシュの2分の1の地域メッシュ(以下「2分の1地域メッシュ」という。)、4分の1の地域メッシュ(以下「4分の1地域メッシュ)という。)、8分の1の地域メッシュ(以下「8分の1地域メッシュ)という。)の3種類が標準地域メッシュとして制定されています。これらの分割地域メッシュの区分方法及び地域メッシュ・コードの付け方は、表5及び表6のとおりです。

表5 分割地域メッシュの区分方法

	数5 分割地域メッシュの必分)	2000		
区面の種類	区分方法	緯度の 間 隔	経度の 間 隔	一辺の 長 さ
2分の1地域メッシュ	基準地域メッシュ (第3次地域 区面) を譲譲方向, 経線方向に 2等分してできる区域	15₹9	22.5秒	¥3500m
4分の1地域メッシュ	2分の1地域メッシュを緯線方向, 経線方向に2等分してできる区域	7.5秒	11, 25秒	#2250 m
8分の1地域メッシュ	4分の1地域メッシュを綿線方向,経線方向に2等分してできる区域	3.75秒	5, 625秒	#⊎125m

表 6 分割地域メッシュの地域メッシュ・コードの付け方

区所の種類	桁数	地域メッシュ・コードの例	地域メッシュ・コードの付け方	該当地域 (斜線部分)
			基準地域メッシュ・コード	基準地域メッシュ (地域メッシュ・コード 54382343)
2分の1地 域メッシュ	9		基準地域メッシュの各辺を 2等分して得られる4個の 区画に、南西側、南東側、 北西側、北東側の順に1~	3 4
		54382343 1	4の番号を付け、これをそ れぞれの区画を示す数字と します。	1 2
			2分の1地域メッシュ・ コード	基準地域メッシュ (地域メッシュ・コード 54382343)
4分の1地 城メッシュ	10		2分の1地域メッシュの各 辺を2等分して得られる4 個の区画に、2分の1地域 メッシュと同じ順に1~4 の番号を付け、これをそれ	3 4
		54382343 1 2	ぞれの区画を示す数字とします。	3 4
			4分の1地域メッシュ・ コード	基準地域メッシュ (地域メッシュ・コード 54382343)
8分の1地 城メッシュ	11		4分の1地域メッシュの各 辺を2等分して得られる4 個の区画に、2分の1地域 メッシュと同じ順に1~4 の番号を付け、これをそれ	2 4
			ぞれの区画を示す数字とします。	3 4
		54382343 1 2 3		1 3 4 2

5 緯度・経度から地域メッシュ・コードを算出する方法

地域メッシュ・コードは、第1次地域区面の南端の緯度と西端の経度及び区面の細分 ごとに定められた番号によって構成されています。したがって、任意の地点の地域メッ シュ・コードは、その地点の緯度・経度から算出することができます。

○ 地域メッシュ・コードの算出式 ・緯度×60分÷40分=p 余り a p=第1次地域区画を示す数字の上2けた ・経度-100度= s 余り c s=第1次地域区画を示す数字の下2けた ・ $\mathbf{c} \times 60$ 分÷ 7分30秒= \mathbf{t} 余り \mathbf{d} $\mathbf{t} = \hat{\mathbf{x}}$ 2 次地域区画を示す数字の下 1 けた ・ $d \times 60$ 秒÷45 秒 = u 余り y u = 第 3 次地域区画を示す数字の下 1 けた

基準地域メッシュ・コード = ps・qt・ru

また、反対に地域メッシュ・コードから当該区域の緯度・経度(南端緯度・西端経度) を算出することもできます。

13

6 地域メッシュの形状と面積

基準地域メッシュの形は一辺がほぼ1kmの正方形といわれていますが、実際にはやや 横長の長方形となっています。また、基準地域メッシュは地球上のどこにあるかによっ て大きさが異なります。表7は、地球の形から理論的に計算した県庁所在地の基準地域 メッシュの収積の長さと面積です。

我が国は南北に長い国なので、例えば北海道庁が所在する札幌市の基準地域メッシュ の横の長さが1,018mであるのに対し、沖縄県庁が所在する那覇市の基準地域メッシュの 横の長さは1,249mで、その差は231mにもなります。これは、地球が球体であることか ら、同じ経度開闢で区切られる緯度線の長さが高緯度になるほど短くなるために起こる 現象です。これに対して、縦の長さは、札幌市の基準地域メッシュの926mに対して、那 期市の基準地域メッシュが923m と、3 m しか違いません。(統、積の長さは、国土地理院ホームページの割量計算プログラムで類出しました。)

また、基準地域メッシュの面積は約1km²といわれますが、このように南北の位置に よって綴・横の長さが異なるのでその面積は、札幌市の基準地域メッシュが943,000ml。 那礪市の基準地域メッシュが1,153,000㎡と、那覇市の基準地域メッシュの方が札幌市 の基準地域メッシュに比べ約1.2倍大きくなります。

このように、地域メッシュは、区分の仕方が同じであっても位置によって大きさが異 なり、特に遠距離間で地域メッシュ統計を比較する際には、形状と大きさについて十分 注意を払わなければなりません。

表7 都道府県庁の所在する基準地域メッシュの大きさと面積(世界測地系)

				球形				の所在する基準				当 兹 地
п	運前	Ų,	15	2. 原	1	地域メッシュ	左下端の	線度・路度	兵		前植	トラシュをも
		177	16	s di	4	· === -	梅度	括 度	展	横	(km²)	地 形 図
			L		- 1		(27, 52, 85)	(度,分,和)	(kn)	(ke)		12755 T-504
Ľ	796		Ħ.	410	. Wi	6441-42-77	43" 93" 30"	141" 20' 15"	0.926	1.018	0.943	H.,
ř	94	朴	Ĥ	20	11	6140-15-89	40" 49" 00"	140" 44" 15"	0.925	1,055	0, 976	青森 西
Ε	#	朴	佐	网	di	5941-41-42	39" 42" 00"	141" 89' 00"	0,925	1.072	0,992	盛
	被	系	生	Tit.	油	5740-36-29	38" 16' 00"	140" 51" 45"	0.925	1.094	1.012	伯台東非
Ē	H	M	钛	H	di	5940-10-68	39" 43' 00"	140" 06' 00"	0,925	1.072	0.992	秋 田 西
ī	38	1/1	ili	- 155	Ift	5740-22-89	38' 14' 00"	140" 21' 45"	0.925	1.094	1.013	ili #5 #il
Г	75	朴	級	15	10	5640-53-07	37' 45' 00"	140" 27' 45"	0.925	1.102	1.019	W 75 W
ī	3/2	朴	九	79	16	5440-43-15	36' 20' 30"	140" 26' 15"	0.925	1.122	1,038	水
ī	*	払	48	85.78	iti	5439-67-70	36' 33' 30"	139' 52' 30"	0.905	1, 119	1,035	字都實力
r	36	83	dκ	45	illi	5439-10-64	36" 23" 00"	139" 03" 00"	0.925	1,122	1.037	RY.
F	1	私	A	17:1	e att	5339-65-21	35° 51' 00"	139" 38' 15"	0.925	1.129	1.044	/Hi
٠	恭	M.	4.	左	iti	5340-30-29	35" 36" 00"	140" 96' 45"	0.925	1, 133	1.047	千 多 安
ī	90		81	107	180	5339 45 25	35" 41" 00"	138, 41, 15,	0.925	1, 132	1,046	* 8 79
Ī	奈川		槟	81	iti	5339-15-31	35° 26′ 30″	139° 38′ 15″	0.925	1.135	1,049	模态素
	255		额	25	iti	5639-60-81	37° 54′ 00″	139° 00′ 45″	0.925	1.099	1.017	新海州
H	rlt.	热	22	tlt	iti	5537-01-36	36° 41′ 30″	137 12' 00"	0,925	1, 117	1, 033	27
	/1]		会	398	rHi	5436-75-10	36° 35′ 30″	136° 37′ 30″	0.925	1.119	1.034	余
r	井		86	35	iti	5436-01-77	36" 03' 30"	136" 12' 45"	0.925	1.126	1.041	70
H	刻		99	80	iti		35, 38, 30,	138" 33' 45"	0,925	1.132	1.047	9
	36		長	99	iti	5438-71-84	36° 39′ 00″	138° 10′ 30″	0,925	1.118	1,034	提
	B.		够	8.	YES	5336-05-67	35' 23' 00"	136° 42′ 45″	0.925	1.136	1.050	岐島西
-	BH I			DE.	iti	5238-33-70	34" 58" 30"	138" 22' 30"	0.925	1.141	1.055	群 田 東
H	Sto		名	大田	ids	5236-67-12	35° 10′ 30″	136° 54′ 00″	0,925	1, 139	1, 053	名古足士
H	重		油	0.29	rts	5236-04-70	34 43 30	136° 30′ 00″	0.923	1.145	1, 058	津 東
÷				揺	iti	5235-46-09	35° 60′ 00″	135" 51' 45"	0.925			京石東土
_	質				its		35° 01′ 00″	135" 45' 00"		1.141	1.055	
-	都	府	X	25				135 45 00	0.925			京都東非
	Rć	府	大	RK	111				0.924	1.145	1.059	大阪東1
	MC.		神	JE	iti	5235-01-24	34° 41′ 00″	135° 10′ 30″	0.924	1.145	1.059	神戸首
_	B	热	尞	B	177	5235-06-26	34' 41' 00"	135° 49′ 30″	0.924	1.145	1.059	奈
	歌山	朴	ła	歌山		5135-21-73	34" 13' 30"	135" 09' 45"	0.924	1.153	1.065	和歌
L	臣	277	,55	TR.	竹	5334-21-09	35" 30' 00"	134" 14' 15"	0,925	1.134	1.049	馬取北
4	梃		僚	80	竹	5333-10-64	35° 28′ 00*	133° 03' 00"	0,925	1.135	1, 049	£3:
L	LI.		周	th	市	5133-77-94	34" 39' 30"	133" 55' 30"	0,924	1.146	1,059	四 山 南
_	E		Œ.	To	iti	5132-43-76	34° 23′ 30°	132" 27' 00"	0,924	1.149	1.063	E.
L	П		111	П	計	5131-23-27	34' 11' 00"	131° 27′ 45″	0.924	1.152	1.065	(1)
L	R ₀		悠	B	111	5134-04-74	34" 03" 30"	134° 33′ 00″	0.924	1.154	1.067	16
L	Л		高	松	市	5134-40-03	34° 20′ 00*	134° 02′ 15″	0.924	1.150	1.063	高松北
	规			111	iti	5032-66-01	33, 20, 00,	132" 45' 45"	0.924	1.157	1,069	松山北
	981			931	市	5033-24-72	33° 33′ 30″	133° 31′ 30″	0,924	1.161	1.073	/K
Ĺ	166	朴	额	IN.	iti	5030-33-23	33° 36′ 00″	130° 24′ 45″	0.924	1.160	1.072	1/6
ľ	敦		佐	贸	市	4930-62-93	33° 14′ 30″	130° 17′ 15″	0.924	1.165	1.077	佐賀南
Ĺ	RQ.	鼎	長	岭	市	4929-06-99	32" 44' 30"	129° 51′ 45″	0,924	1.172	1,083	長岭東片
	木		熊	木	itti	4930-15-49	32" 47' 00"	130° 44' 15"	0,924	1.171	1.082	機
ĺ	5)	悬	大	分	市	4931-64-89	33° 14′ 00″	131° 36′ 45″	0.924	1.165	1.077	大
r	16	朴	窜	160	iti	4731-63-93	31" 54' 30"	131" 24' 45"	0.924	1.182	1.092	X
Ī	児島	恭	W	児息	111	4730-24-74	31° 33′ 30″	130" 33' 00"	0.924	1.187	1.097	鹿児島州
г	380	111	111	1800	rHs	3927-25-54	26° 12′ 30″	127° 40' 30"	0.923	1.249	1, 153	挺

2 各基準地域メッシュの面積は、服の長さ、横の長さで算出しました。 3 各基準地域メッシュの面積は、服の長さ×横の長さで算出しました。

14

7 日本の国土にかかる地域メッシュ

(1) 日本の国土にかかる地域メッシュ数 (世界測地系)

日本の全国土を標準地域メッシュの体系に基づいて区画すると、第1次地域区画で 176に区面されます。これを福道府県ごとに、その区域にかかる地域メッシュ数を数 えたものが表8です。

(2) 常住者のいる地域メッシュ数(世界測地系)

総務省統計局は国勢調査や事業所・企業統計調査等に関する地域メッシュ統計の作 成に当たって、全国について2分の1地域メッシュ(約500m四方となる区画)別の 結果を作成しています。

なお、2分の1地域メッシュ別の結果は「平成12年国勢調査に関する地域メッシュ 統計」から全国について作成しています。

また、「平成17年国勢調査に関する地域メッシュ統計」からは、政令指定都市を含む2次区面コードについて4分の1地域メッシュを作成しています。

表9は、平成17年国勢調査に関する地域メッシュ統計から求めた、全国及び各権道 液場の常化者のいる(人口のある) 地域メッシュ数です。

表8 各都道府県の区域にかかる地域メッシュ数一覧(世界測地系)

1	你进行机名		第1次地域区画	第2次地域区画	基準地域4952 (第3次地域区画)	2分の1地域が2
	全 国	全 IN 176		4, 885	386, 877	1, 515, 888
01 4	: 356	誰	40	1, 133	91, 486	360, 077
02 1	- 4	R.	8	183	10, 415	40, 434
03 W	10.	n.	7	193	15, 973	62, 839
01 %	1/4	FR.	5	112	7, 847	30, 307
05 8	H 3	Ri.	6	157	12, 173	47,680
06 µ	1 /15	PA.	6	124	9, 596	37, 717
07 83	S 86	R	6	176	13, 854	54, 494
08 3	i tilt	R	5	90	6, 123	23,636
09 15	水	R	4	84	6, 451	25, 319
10 8	115	R.	5	91	6, 476	25, 268
11 4	E 3E	泉	4	54	3, 865	15,017
12	. 385	泉	5	81	5, 299	20, 490
13 東	38.	25	17	80	2,641	9, 524
14 14	- 茶川	鳥	4	45	2, 598	9, 851
15 8	图 间	泉	7	190	13, 044	50, 780
16 %	ili i	見	4	62	4, 386	17, 011
17 3	7.11	<i>I</i> I.	5	78	4, 504	17, 178
18 8	5 #	E.	4	72	4, 422	16, 939
19 pl	4.	I I.	3	66	4, 499	17, 521
20 J	99	10.	8	176	13, 565	53, 224
21 46	. 0.	热	6	137	10, 583	41, 498
22 10	[10]	界	7	115	7, 829	30, 379
23 %	90	173	6	78	5, 306	20, 480
24 3	- 1	175	5	94	6, 066	23, 242
25 (8)	34	15.	4	56	3, 550	13, 502
26 10	25	R	5	76	4, 810	18, 438
27 A	c Bi	NE	2	37	2, 063	7, 747
28 Ji	300	R	6	121	8, 526	33, 069
29 \$	E R	展	5	53	3, 714	14, 403
30 K	11 7年 日	島	5	75	4, 867	18, 698
31 A	h IR	8.	4	60	3, 630	13, 929
32 A	板	島	10	117	6, 881	26, 344
33 K	l th	机	6	98	7, 205	27, 928
34 12	63.	R.	4	117	8, 745	33, 630
35 JL		B	7	108	6, 598	24, 787
36 12	1 10	热	4	62	4, 192	16, 221
27 K	. 14	10.	2	47	2, 226	7, 983
38 %	110	M.	5	111	6, 222	23, 198
39 B	in in	M.	6	108	7, 142	27,657
40 10	141 - 3	25,	5	84	5, 107	19, 576
41 15	W	E.	4	42	2,541	9,651
42 H	N)	泉	10	127	5, 473	19, 184
43 9	*	R.	5	111	7, 497	28, 886
41 大	52	系	5	96	6, 400	24,667
45 %	546	Rt.	5	102	7, 543	29, 365
65 M	M M	10.	18	206	9, 906	36, 685
47 N	18	B.	15	112	2,913	9,848

ド 側 無 5 日本の 15 日本の日上にから連絡メラジュ 数です。 この 15 日本の 15 日本の日上にからるを行われの日上にからる連絡メラジュ 数です。 ことに数えています。 したがって、全日をつかし続として数えた明確メラジュ はそれぞれの移道を呼ぶています。 したがって、全日をつかし続として数えた明確メラジュをした。

16

表 9 都道府県別常住者のいる地域メッシュ数一覧(世界測地系)

年10月1日現在)				_		_	_
2分の1地域メッシュ	基準地域行わ	第2次地域区由	第1次用坡区直		道府热名	35	
482, 181	181,620	4, 315	151			. 4	
47, 345	21,782	827	32	30	194	4.	11
8, 538	3, 567	130	8	W	de	有	2
17, 484	6,913	175	7	1/1	19	92	3
13, 389	4,740	97	5	#5	1/2	28	t
10,026	4, 183	123	6	93.	III	秖	5
8, 164	3, 299	98	6	1/8	385	111	6
19, 058	7,002	152	6	15%	B	\$15	Z
16, 643	5, 130	85	5	75	88	灰	ġ
12, 847	4, 128	73	4	355	36:	103	ġ.
9,000	3,084	71	4	85	315	11	0
10, 528	3,092	50	4	183.	35	檐	i
15, 274	4,643	75	5	92	20	T-	ì
5, 464	1,627	55	11	85	180	東	ŝ
6,300	1,853	41	3	157.	赛 川	10	,
13, 344	5, 286	149	7	85	- 65	25	5
5, 517	1,835	54	4	83.	th	75	6
5, 639	2, 299	68	5	U.	311	35	7
4, 432	1,742	58	4	15.	JI:	\$55	8
4, 622	1,727	50	3	85	100	th	ï
13, 931	5, 224	142	7	UL.	95	長	0
10, 617	4, 025	111	6	馬	0.	岐	ï
11,661	4, 187	100	7	夙	100	46	2
12, 380	3, 972	75	5	UL.	981	爱	3
8, 362	3, 090	86	4	思	重	×	4
4, 955	1,835	50	4	肌	27	365	5
6, 332	2,559	66	5	RF RF	85	333	6
5, 102	1, 537	33	2	N-T	Ric.	火大	7
13, 855	5, 158	114	6	JES .	旅	兵	8
4, 365	1, 644	46	5	県	D.	灰灰	
5, 712	2, 325	66	3	热	歌山	和和	9
		51	4	界	Mic III	35	
4, 169	1,793			- 現			1
10, 248	4, 224	99	9		855	ES.	2
12, 873	4, 904	89	4	外	171	[8]	3
14, 312	5, 576	105	4	界	<i>E</i> 5	IE.	
10, 014	4, 083	98	7	乐	П	111	5
5, 805	2, 228	58	4	外	Fb.	徳	6
4, 773	1,601	39	2	県	Л	香	7
8,080	3, 342	96	5	県	86	爱	8
7,390	3, 240	97	6	県	201	高	9
11, 459	3,841	75	3	県	[8]	椒	0
5, 274	1,856	39	4	殊	900	俗	1
8,777	3, 323	108	9	界	100	長	2
11,833	4,500	101	5	縣	本	解	3
10, 094	3,977	90	5	外	53	大	4
8,962	3, 538	92	5	県	帧	害	5
14, 954	5,778	173	16	界	76 FB	麂	6
3, 251	1, 287	81	11	州	縄	种	7

(注) 都道府県の競等にかかる地域メッシュは、それぞれの都道府県ごとに数えています。したがって、全国を一つの地域として教えた地域メッシュ教と、各都道府県にかかる地域メッシュ教を定し上げた教師は一致しません。

B 15

統計に用いる標準地域メッシュおよび標準地域メッシュ・コード

(昭和48年7月12日行政管理庁告示第143号) 統計に用いる標準地域メッシュおよび標準地域メッシュ・コードを定めたので、次のと おり告示する。

統計に用いる標準地域メッシュおよび標準地域メッシュ・コード

1 標準地域メッシュ

統計に用いる様単維域メッシュは、基準維減メッシュ、基準維減メッシュを分割した 地域メッシュ(以下「分割地域メッシュ」という。) および基準地域メッシュを統合した 地域メッシュ(以下(統合地域メッシュ)という。)とする。

(1) 基準地域メッシュ

基準地域メッシュは、次に定める方法により作成する。

- ア 全国の地域を1度ごとの経線ならびに偶数線度およびその間隔を3等分した緯度 における緯線とによって分割して第1次地域区画を作る。
- イ 第1次地域区画を経線方向および緯線方向に8等分して第2次地域区画を作る。
- ウ 第2次地域区面を経線方向および緯線方向に10等分して第3次地域区面を作り、これを基準地域メッシュとする。

(2) 分割地域メッシュ

分割地域メッシュは、辺の長さが基準地域メッシュの2分の1の地域メッシュ(以下「2分の1地域メッシュ」という。)、4分の1の地域メッシュ(以下「4分の1地域メッシュ」という。) および8分の1の地域メッシュ (以下「8分の1地域メッシュ」という。) とし、その作成方法は、次の表のとおりとする。

名	称				作	成	方	独	
2分の1地	域メッシュ	基準地場	×:	ッシュ	を経線	方向お	よび締	線方向に	2等分する。
4分の1地	城メッシュ	基準地域	X.	ッシュ	を経線	方向お	上び終	線方向に	4等分する。
8分の1地	域メッシュ	基準地域	1	ッシュ	を経線	方向お	よび異	線方向に	8等分する。

(3) 統合地域メッシュ

統合地域メッシュは、辺の長さが基準地域メッシュの2倍の地域メッシュ(以下「2 倍地域メッシュ」という。)、5倍の地域メッシュ(以下「5倍地域メッシュ)という。) および10倍の地域メッシュ(以下「10倍地域メッシュ」という。)とし、その作成方 近は、次の表のとおりとする。

19

名称	作 成 方 法
2 倍地域メッシュ	第2次地域区画を経線方向および緯線方向に5等分する。
5 倍地域メッシュ	第2次地域区面を経線方向および緯線方向に2等分する。
10倍地域メッシュ	第2次地域区画とする。

2 標準地域メッシュ・コード

標準地域メッシュのコードは、地域メッシュの種類ごとに、次により定める数字とする。

- (1) 基例推拔メッシュのコード
 - 基準地域メッシュのコードは、次に定める第1次地域区園、第2次地域区園および第3次地域区園を示す数字をこの順に組み合わせた8けたの数字とする。
- 第1次地域区画を示す数字は、区画の南端緯度を1.5倍して得られる度数を示す 2けたの数字および西端経度を示す数字から100を減じて得られる2けたの数字を この順に組み合わせた4けたの数字とする。
- イ 第2次地域医師を示す数字は、第1次地域医師を経視方向および降線方向に8等分して得られる各区域に、建線方向については南から、棒線方向については西から、それぞれ0から7までの数字を付し、これを経線方向に付した数字、維線方向に付した数字の順に組み合わせた2けたの数字とする。
- ウ 第3次地域区域を示す数字は、第2次地域区域を経過方向および構築方向に10等 分して得られる各区域に、経験方向については荷から、線線方向については荷から、 それぞれのからりまでの数字を付し、これを経検方向に付した数字、 海線方向に付 した数字の瞬に組み合わせた20寸かの数字とする。
- (2) 分割地域メッシュのコード

分割地域メッシュのコードは、次のとおりとする。

- 7 2分の1無数メッシュのコードは、基準地数メッシュを経載方向および場職方向に2等分して得られる各区側に、南区側、南区側、北区側および北東側の順に1から4までの数やを付してそれぞれの区側を示す数字とし、これを当該基準地域メッシュのコードの次に加えた9付たの数字とする。
- イ 4分の1地域メッシュのコードは、2分の1地域メッシュを経験方向および持続 力向に2等分して得られる各区画に、アと同じ方法により付した数字を2分の1地 域メッシュのコードの次に加えた10けたの数字とする。

- ウ. 8分の1地域メッシュのコードは、4分の1地域メッシュを経験方向および維験 方向に2等分して得られる各区両に、アと同じ方法により付した数字を4分の1地 域メッシュのコードの次に加えた11けたの数字とする。
- (3) 統合地域メッシュのコード

統合地域メッシュのコードは、次のとおりとする。

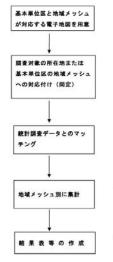
- ア 2 行地域メッシュのコードは、当該地域メッシュが属する第1次地域区画を示す数字をこの順に組み合わせた6けたの数字の次に、当該第2次地域区画を発解方向および韓線方向に5等分して得られる各区画に、軽線方向については南から、緯線方向については南から、それぞれ0、2、4、6 および8の数字を付し、これを延線方向に付した数字、緯線方向に付した数字の順に組み合わせた数字をぞれぞれの区画を示す数字として加え、その次に数字の5を加えた9けたの数字とする。
- イ 5 停地域メッシュのコードは、当該地域メッシュが属する第1次地域医順および第2次地域医順を示す数字をこの順に組み合わせた6 けたの数字の次は、当該第2次地域医順を経過力向および確認力向に2等分して得られる各区画に、前西側、南東側、北西側および北東側の順に1から4までの数字を付し、それぞれの医療を示す数字として加えた7 けたの数字とする。
- ウ 10倍地域メッシュのコードは、当該地域メッシュの属する第1次地域区面および 第2次地域区面を示す数字をこの順に組み合わせた6けたの数字とする。
- (4) コードの一部の省略

標準地域メッシュ・コードの使用にあたっては、その一部である上位のけたを省 略することができる。その際は、省略されたコードが標準地域メッシュ・コードの どの位置に当たるかを明示する必要がある。

第2章 総務省統計局における地域メッシュ統計作成の概要

1 地域メッシュ統計の作成手順

総務省統計局では、地理情報システム (GIS) を利用して、住宅、道路、河川等の 形状をデジタル化した電子地図、メッシュ件、基本単位区 (調査区) 境界情報を重ね合 わせる方法で以下の手順により地域メッシュ統計を作成しています。



- ・電子地図と基本単位区 (調査区) 境界情報を用意します。
- 事業所などの所在難又は世帯の基本単位区(調査区)の 位置を電子地図上で対応付けし、それらを含む地域メッシュに対応付けます。
- 地域メッシュに対応付けた事業所あるいは基本単位区 (調査区)と、当該統計調査の側別データあるいは基本単位区別集計結果データとを突き合わせ、統計データに地域メッシュ・コードを対応させます。
- 地域メッシュごとに統計データを編成します。
- 編成した結果は磁気テープ、CD-R等に収録して 一般に提供しています。また、利用の多い項目については統計地図の作成・刊行を行っています。

22

2 地域メッシュへの対応付け(同定)の種類

地域メッシュ統計は、各地域メッシュの区画に、当談地域の統計データを対応させて 作成します。したがって、地域メッシュ統計を作成するには、データの属する地域(所 在地等)がどの地域メッシュに対応するかを決める必要があります。この対応地域メッ シュを決める業務を「同定」といいます。

21

同定には次のような方法がありますが、総務省統計局では、結果機供の迅速性、精度 向上等の調和を図りつつ、適宜同定方法に改良を加えています。

(間定の種類)



(1) 個別同定

事業所などの個別データを、地域メッシュに対応付ける方法です。

事業所など。 ア 地図同定

地域メッシュ統計の編成対象である統計データの属する区域や位置が明確に示 されている調査区地図や地形図を用いて行う同定方法です。

これは、地域メッシュが判別できる地図上で、個別の事業所などの所在位置を 確認して地域メッシュに対応付ける方法です。地図同定を行うためには、詳細か つ結成の高い地図及び各ゲータの位置信報が必要となります。

所在地間定

個別データの所在地である町, 丁目や街区, 地番等の住居表示情報から緯度・ 経度を求め地域メッシュに対応付ける方法です。

23

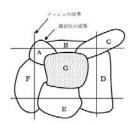
(2) 調査区固定(基本単位区固定)

調査区等の集計区域を、地域メッシュに対応付ける方法です。

ア 包含開定

調査区と地域メッシュの包含関係を判定し、調査区の全域が一つの地域メッシュ に包含される場合。その調査区を該当地域メッシュに対応付ける方法です。

図2 包含同定の例図

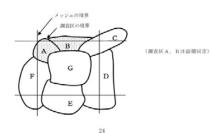


イ 面積同定

その調査区にかかっている部分の面積が最も大きな地域メッシュに,その調査区 の全域が含まれるとみなして、対応付ける方法です。

また、分割された各区域の面積に広じて配分する場合も面積固定の一種ですが、 この場合は、「面積割合同定」といっています。

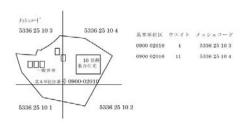
図3 面積同定の例図



ウ 住宅建物同定

建物の世帯数の情報を利用し、個々の建物に経緯度を設定し、建物別の世帯数 をウエイトにして、基本単位区のデータをかかる地域メッシュに対応付ける方法

図4 住宅建物同定の例図



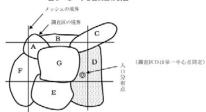
工 事業所建物開定

事業所建物があった場合、各建物の事業所数をウエイトとし、基本単位区のデ タをかかる地域メッシュに対応付ける方法です。

才 中心点同意 調査区に単一又は複数の中心点を一定の条件に基づき付与し、その中心点を含む 地域メッシュに当該調査区を対応付ける方法です。

(7) 単一中心点同定 対象となるデータ(当該副査区内の人口)が最も集中している堆点を調査区 の人口分布点として運び、その人口分布点が属する地域メッシュにその調査区 の全域が含まれているとみなして対応付ける方法です。

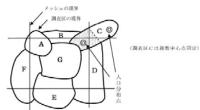
図5 単一中心点同定の例図



(4) 複数中心点固定

対象となるデータ (当該調査区内の人口又は事業所など) が集中して分布し ている地点を測査区内の人口分布点としていくつか(6個まで)選び、当該選 査区のデータをそれぞれの人口分布点の属する地域メッシュに均等に振り分け る方法です。

図6 複数中心点同定の例図



3 国勢調査に関する地域メッシュ統計の作成方法

(1) 平成17年国勢調査に関する地域メッシュ統計の作成方法

平成17年国勢調査に関する地域メッシュ統計は、基本単位区を地域メッシュに対応 させ、対応した基本単位区のそれぞれのデータを集計することにより地域メッシュ別

基本単位区を地域メッシュへ同定する際に、一つの基本単位区が複数の地域メッシ ュに同定された場合は、当該基本単位区のデータを同定された各地域メッシュに配分 しました。

ア 同定方法

(7) 包含同定 地理情報システム (G I S) 上で基本単位区と地域メッシュの包含関係を判 定し、基本単位区の全域が一つの地域メッシュに含まれるものは、当該地域メッ シュに同定しました。

(イ) 面積割合同定

上記(ア)以外の基本単位区のうち、その面積が0,05kmi未満のものについては、 分割された各区域の面積割合に応じて同定を行いました。

(4) 住宅建物同定

上記(7)及び(4)以外の基本単位区のうち、建物の世帯数の情報を利用し、 個々の建物に経緯度を設定し、この建物別の世帯数をウエイトにして、基本単 位区のデータをかかる地域メッシュに同定しました。

(1) 人口分布点同定

上記(7)。(4)及び(9)以外の基本単位区のうち、人口分布点を持つ基本単位 区については、その人口分布点(単一、複数)を持つ地域メッシュに同定しま した。

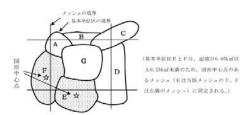
(オ) 事業所建物同定

上記(7), (4), (9)及び(3)以外の基本単位区のうち, 事業所建物があった場 合, 各建物の事業所数をウエイトとし, 基本単位区のデータをかかる地域メッ シュに同定しました。

(加) 図心同定

上記(7)から(1)以外の基本単位区については、基本単位区界の幾何学的重心 である基本単位区図形中心点(以下「図心」という。)を求め、その図心を含 む地域メッシュに同定しました。

図7 図心間定の例図



以上の方法により、すべての基本単位区を地域メッシュに同定し、基本単位区別 に地域メッシュ・コードを対応させた同定表 (同定データ) を作成しました。

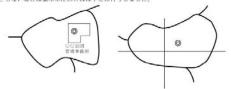
イ 福成方法

同注表に基づき、平成17年国勢調査結果を地域メッシュに配分又は統合して、平成17年国勢調査に関する地域メッシュ統計結果を編成しました。

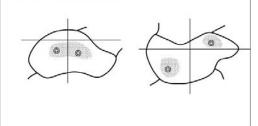
ウ 秘匿措置

一つの地域メッシュに表章される人口が確めて少ない場合,当該地域メッシュに 係る結果数値は、実数の「人口総数 (総数、男、女)」、「世帯総数 (総数、一般世 帯)」、「世帯人員 (一般世帯人員)」、「世帯人員別の一般世帯数。のみを表章し、そ の他の項目については、近接する地域メッシュの結果数値に合算した上で表章しま した。 図8 人口分布点の決定方法

1 基本単位区内に常住する者がいない又はほとんどいない場合で、建物、施設などがある場合は、主要な建物、施設などのある位置に入口分布点を記入し、建物、施設などもない場合は基本単位区のほぼ中心に付与しました。



2 基本単位区内に常住する者がいる地域メッシュでは、それぞれに人口分布点を付 りしました(最大大つまで)。ただし、常住する者がいない基準地域メッシュに属す る区域については記入していません。



8

(2) 平成12年以前の国勢調査に関する地域メッシュ統計の作成方法

表10は、平成12年以前の国勢調査に関する地域メッシュ統計の同定方法等について、 調査の年次別に服略をまとめたものです。なお、地理信報システム (GIS) の利用 以前の平成2年まではいずれも、国勢調査調査区地図上に地域メッシュ線を記入した 上で同定を行っています。

表10 平成12年以前の国勢調査に関する地域メッシュ統計の同定方法

測在年	固定の方法	対象 地域	対 象 データ
昭和40年	(流積同定) 市街旅では、その調査区の面積を最も大きく占めている地域メッシュに、その調査区の全域が含まれるとみなしました。 (単一中心点同定) 非市街地では、国勢調定調査区要因全参照して、その調査区の世帯 を赴も多くさんでいる地域メッシュに、その調査区の全域が含まれる ものとみなしました。	首近 都 概 関 関	20%抽出データ
	(包含制定) 一つの地域メッシュに完全に含まれる調査区については、当該地域 メッシュに同定しました。		
8代 和 45	(面積同定) 一つの地域メッシュに完全に含まれる調査区の数が5以上の地域メ ッシュにから調査区については、調査区の面積を最も大きく占めて いる地域メッシュに同定しました。	全回	20 % 抽 出 デ
\$F	(個別同定) 上記により同定されなかった調査区については、国勢調査調査区要 図上に地域メッシュ線を記入し、個々の世帯がどの地域メッシュに合 支れるかを刊度しました。なお、北海直及収ま地均方並びに両由日本 の地域については調査区同定は行わず、すべて個別同定を行いました。	IN	1
	(単一中心点固定) 各両査区に人口の分布状況に基づいて以下のような方法で人口分布 点を一つ付与し、その人口分布点を含む地域メッシュに同定しました。		20 全
83 70	 ○人口分布点の付与の方法 ① 調査区内の人口が、全域にわたってほぼ平均に分布している場合は、その調査区の中心に付与しました。 	全	%抽出デ
50 年	日は、その両式なグイルによりでよりた。 満来に内の人口が二つ以上の地域の何心に付与しました。 地域のうち最も人口が多い地域の中心に付与しました。 適者医内に常住する人口がほとなどの場合は、土要な維助・ 塩液などの位置に、維物・塩液がない場合にはその調査医の地理 的中心に付けもしました。	П	データ結果

調査年	同能の方法	対象 地域	対 第 データ
昭 和 55 年	(単一中心点同定) 面積が1 km ² 未満の副套区については、人口の分布状況に基づいて人 口分布点を一つ付与し、その人口分布点を含む地域メッシュに同定し ました。 人口分布点の付ちの方法は、昭和56年と同様です。	全	全数
昭和60年	(後数中心点間定) 面積が1 kmで以上の調査区については、常住者がいる地域メッシュモ おぞれに人口分布点を付りし、その人口分布点を含む地域メッシュに 同定しました。 なお、人口鬼中地区にかかる2分の1地域メッシュ線により区分さ おる調査区については、その面積にかかわらず、複数中心点間定を行 いました。 ○秘匿措置 一つの地域メッシュに表算される人口又は世帯数が極めて少ない場 合は「人口総数」及び「幸場経数」以外の項目については、結果数値を 経歴上ました。	ы	集計結果
平成2年	(城一中心点開定) 面優が1 km ² 未満の基本単位区については、人口の分布状況に基づい 大人口分布点を一つ付かし、その人口分布点を含む地域メッシュに開 定しました。 人口分布点の付与の方法は、昭和50年と同様です。 (総数中心点固定) 面積が1 km ² 以上の基本単位区については、常任者がいる地域メッシュとれぞれに人口分布点を付与し、その人口分布点を含わ地域メッシュに同常によした。	全	全数集計
	○秘医清聖 - つの地域メッシュに表章される人口又は世帝数が極めて少ない場 - 当該地域メッシュに係る結果数値は、実数の「人口総数 (総数、男、女)」、「世帝総数 (総数、一般世帯・施設等の世帯)」及び指標値の「性 定」のみを表章し、その他の項目については、結果数値を秘密し、近接 する地域メッシュの結果数値を答したして表金くました。	国	果

調 在 中	固定の方法	対象 地域	対象データ
平 次 7	(包含開定) 基本単位区の全域が一つの地域メッシュに含まれるものは、当該地域メッシュに同定しました。 (面積割合同定) 人口無中地区で面積が0.65km*未満の基本単位区については、分割された名区域の面積に応じて同定しました。 (図心同定) 面積が0.65km*未満及び平成2年国券調査に関する地域メッシュ総がの人口分面点を持たない面積が0.1km*未満の基本単位区については、基本単位区外の場所学の重心である基本単位区間形中心点を求め、その同心を含む地域メッシュに同定しました。 (人口分布点同定) 面積が0.65km*以上の基本単位区で、平成2年国券調査に関する地域メッシュ総計作成時の人口分布点を持つ基本単位区については、その人口分布点、85km*以上の基本単位区で、平成2年国券調査に関する地域メッシュ総計作成時の人口分布点を特で表述を表示ない。面積が0.1km*以上の基本単位区でついては、人口分右点を持てが、面積が0.1km*以上の基本単位区でついては、人口分右点を単一、複数)を付りし、その人口分布点を持つ地域メッシュに同じました。	全国	全数集計結果
	一つの地域メッシュに表面される人口又は世帯数が極めて少ない場合、当該地域メッシュに経る総計数値は、実数の「人口地数(物数、男、女)」、「世帯総数(総数、一般世帯・施設等の世帯)」、「年齢階級(3区分)別人口(総数、男・女)」及び指他値の「世上、「年齢階級(3区分)別人口の割合(総数、男・女)のみを表案し、その他の項目については、結果数値を搭置し、開接する地域メッシュの結果数値に合算した上で表面とました。		

測在年	阅定の方法	対象 地域	対象データ
軍 成 12 年	(包含同定) 選本単位区の全域が一つの地域メッシュに含まれるものは、当該地域メッシュに同定しました。 (面積例合同定) 複数のメッシュにかかる基本単位区のうち面積0.05km*未満については、面積の例合でそれぞれのかから地域メッシュに同定しました。 (同心固定) 複数のメッシュにかかる基本単位区のうち面積0.05km*以上0.25km*未満の人口分布点を持たない場本単位区については、図る (幾何学的重な)を求め、関心のある地域メッシュに同定しました。 (人口分布点回定) 面積が0.05km*以上の基本単位区については、図る (幾何学的重な)を求め、関心のある地域メッシュに同定しました。 しまた、人口分布点を特たない、面積が0.25km*以上の基本単位区については、人口分布点を特たない、面積が0.25km*以上の基本単位区については人口分布点を特定に付ちし、その人口分布点を持つ地域メッシュに同立しました。 また、人口分布点を特定ない、面積が0.25km*以上の基本単位区については人口分布点を特定ない、面積が0.25km*以上の基本単位区については人口分布点を特定ない、面積が0.25km*以メッシュにかっる結果数値は、実数の「人口必要の以上の基本単位区については、対象を数し、一般使帯の員)の一般使帯が到台で、の多を変化、人生の他の項目については、遺传する地域メッシュの結果数値に合質した上で表慮しました。	全	全 数 集 計 钻 果

4 事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計の作成方法

(1) 平成18年事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計の作成方法

32

ア 編成方法

平成18年事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計は、原則として各事 業所の個別ゲータを地域メッシュに同定させ、編成しました。

イ 同定方法

個々の事業所の所在地情報に基づき、緯度・経度の座標値を取得してメッシュ・ コードを付与するアドレスマッチングによる間定方式(以下「アドレス間定方式」 という。)により行いました。

事業所の地番までの所在地情報を用いてアドレスマッチング $^{\circ}$ を行い、緯度・経 度を取得し、その結果から各地域メッシュに同定しました。 なお、地番でのアド レスマッチングが不可能な場合は、当該事業所 (複数の場合も) を挟む事業所が アドレス同定済みで2分の1地域メッシュ・コードが同一ならば、同定済みの事業所の経緯度から等間隔の経緯度に設定し、同定を行いました。また、これらに よって同定ができなかった場合は、地図で確認した上で同定しました。

*「アドレスマッチング」は、「ジオコーディング」又は「住所参照」と呼ばれることもあります。

事業所・企業統計調査アドレスマッチングの方法



34

(2) 平成13年以前の事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計の作成方法 表11は、平成13年以前の事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計の同定方法 について調査の年次別に概略をまとめたものです。

表11 平成13年以前の事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計の同定方法

調査年	同まの方法	対象地域	対 象 データ
昭和41年	(調査区同定:照和40年四勢調養地域メッシュ統計同定表の転用) 事業所統計調査調査区と回勢調査責任区との対定表を作成した上で昭和 か年国勢調査財産地域メッシュ総計の同定表を使用、国際制度調査保を軽介と して事業所調査保を地域メッシュに対応付けました。その際、複数の地域メ ッシュにかかる調査区については、地域・シシュにより区分される区域 原在する事業所数が調査区全体の事業所数の2割を超える場合のみ、それぞ れの区域の属する地域メッシュに対応付け、それ以下の場合は主な区域の属 する地域メッシュに、その調査区の全事業所が含まれるとみなしました。	首 将 图	全事業所データ
昭和50年	(観別詞定) 従業者数30人以上の事業所については、基本調査区地図上で個々の事業所 の位置を確認し、その前在地を含む地域メッシュに同定しました。 (単一中心点同定) 従業者数30人未満の事業所については、各基本調査区内の事業所分看の 中心に事業所中心点を一つ付与し、その中心点を持つ地域メッシュに同定し ました。	全国	全事業所データ
昭 和 53 年	(機別同定) 経業者数30人以上の民党事業所及び間・地方公共団体の事業所について は、基本調査区地図上で倒々の事業所の位置を確認し、その所在地を含む地 域メッシュに同覚しました。 (機敷中心点同定) 従業者数30人未満の民営事業所については、各基本調査区内の事業所の 分布状況に応じて事業所中心点(単一又は複数)を付与し、その中心点を持 つ地域メッシュに同定しました。	全国	全事業所データ

調査年	間定の方法	対象地域	対 級 データ
昭和56年・昭和61年	(機械同定) 前回の同定資料や街区同定資料などの既存資料において既に所在地が地 域メッシュに対応付けられている事業所は、電算処理により、自動的にその 所在地を含む地域メッシュに対応付けました。 (例別同定) 従業者製20人以上の民貨事業所及び間・地方公共団体の事業所について は、基本調査区地図上で個々の事業所の位置を確認し、その所在地を含む 地域メッシュに同定しました。 (権数中心点同定) 従業者数20人本議の事業所については、各基本調査区内の事業所の分档 状況に応じて事業所中心点(単一欠比複数)を付与し、その中心点を持つ 地域メッシュに同定しました。 なお、基本調査区が複数の地域メッシュに対応する場合。事業所を各地 様メッシュに可定しました。	全国	全事業所データ
平成3年	(機械同定) 整心可定資料において、所在地が抢坡メッシュに対応付けられている 事業所は、電管処理により自動的に同定しました。 既存の同定資料とは、「戦化64年事業所能計調査に関する地域メッシュ 総計」、「昭九6年事業所と計画登等のリンクによる機 域メッシュ統計」、「平成3年生活関連施設に関する地域メッシュ統計」及 び「平成3年度町(『)・ 情区と地域メッシュの対応整備』の各回定結果資 料をいいます。 (報別同定) 従業者数20人以上の民営事業所及び国、地方公共団体の事業所について 地域メッシュに同定しました。 (基本調査区地図上で個々の事業所の位置を確認し、その所在地を含む 地域メッシュに同定しました。 (基本調査区内の地域メッシュ ことに事業所の分布状況を把限しました。 と表本調査区内の地域メッシュ ことに事業所の分布状況を把限しました。	全国	全事業所データ

調査 査 間 定 の 方 法 年	対象地域	対象データ
((7)包含同定) 事業所・企業統計請表調表区(以下「調表区」という。)を特別 単位区学ででが同一の地域メッシュに包含されている場合は、当 内のサマての事業所をその地域メッシュに同定しました。 ((5)包含基本単位区目前開定) 上記(7)以外の事業所については、選択区を構成する基本単位区 素所を自認地域メッシュに同定しました。 (()前回属列同定かつ存税事業所同同と) 上記(7)(7)で同定まれなかった事業所のうち、平成3年事業所 に関うる地域メッシュに同定しました。 (()前回属列同定かつ存税事業所同同と) 上記(7)(7)で同定まれなかった事業所のうち、平成3年事業所 に関うる地域メッシュ統計において個別同定されている存款事業 では、前回風別同定主表がたかった事業所のうち、平成3年事業所 に関うる地域メッシュ統計において個別同定されている事業所を に関うる地域メッシュ統計において個別同定されている事業所 の定しました。 (()前回基本期度と同位がカッカで、事業所と同じ地域メッシュに同定 とお(7)(1)で同定されなかった経業者数の人未満の事業所の は、3年事業所統計調会に関する地域メッシュ統計において基本調金 に、(()前回基本期度区間に対していては、側回して地域メッシュに同定 生記(7)(1)で同定されなかった直積が1km*未満の調査区に再 (2)調査区同定(1km*収)のたご間積が1km*未満の調査区に同定(1km*収)の長も前い端域メッシュに同定 (())調査区同定(1km*収)のたこので同様が1km*未満の調査区に 変を数の人未満の事業所については、調査区があかる地域メッシュに、電子計 り系を的に事業所を服り分けて同定とした。 (()調査区同定(1km*収上的。 (())で同定されなかった面積が1km*未満の調査区に所 を発金の人未満の事業所については、調査区がありる地域メッシュに同じ(1km*収上した。 (())で同定をおなかった面積1km*以上の調査区に所 を変更の人未満の事業所については、調査区があり入口分音なと特か シェに電子計算機により条単的に事業所を握り分けて同定しまし (()傾列同定) 平成を事業所と必要所については、調査区がありまり発達しましま。 (())傾列同定) ・単純の人主義の事業所については、調査区がありまり発達しました。 (())傾列同定とました。 (())傾列の定めに事業所を関すている。 (())が関立とました。 (方装開発区 でのいずれ事 でのいずれ事 が表に、 でのいずれ事 が表に、 でのいずれ事 が表に、 でのいずれ事 が表に、 でのいずれ事 が表に、 をいるに、 をいるに、 をいるといる。 でのでのでは、 をいるとし、 をいるとし、 でのでのでのでのでのできます。 でのでのでのできます。 でのでのでのできます。 でのでのでのできます。 でのでのでのできます。 でのでのできます。 でのでのできます。 でのでのできます。 でのできます。 でいるだけ、 でいるできます。 でいるできまするできます。 でいるできまするできます。 でいるできまするできます。 でいるできまするできます。 でいるできまするできまするできます。 でいるできまするできます。 でいるできまするできまするできます。 でいるできまするできまするできます。 でいるできまするできまするできます。 でいるできまするできまするできます。 でいるできまするできまするできまするできまするできまするできまするできまするできます	全事業所データ

調査年	阿定の方法	対象地域	対 象 データ
平成13年		全国	全事業所データ

5 国勢調査、事業所・企業統計調査等のリンクによる地域メッシュ統計の作成方法

「リンクによる地域メッシュ統計」とは、国勢調査に関する地域メッシュ統計の結果 と事業所・企業統計調役に関する地域メッシュ統計の結果等を組み合わせて、地域メッ シュごとの「昼間人口」を推計するほか、人口当たり事業所数などの比率等を算出した 地域メッシュ統計です。

37

昼間人口とは、当該地域の夜間人口(常住人口)から、他の地域へ通勤・通学する人 口 (流出人口) を除き、他の地域から当該地域へ通勤・通学してくる人口 (流入人口) を加えた人口をいいます。

地域メッシュ統計においては、地域メッシュ別に流出・流入人口を把握できる統計調 査結果がないため、①国勢調査に関する地域メッシュ統計から当該地域メッシュに残留 しているとみなせる人口と、②事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計及び通 学地域メッシュ別に把握した生徒・学生数から当該地域メッシュに通勤・通学して来る とみなせる人口により、地域メッシュ別の程間人口を推計しています。

(1) 平成12年国勢調査、平成13年事業所・企業統計調査等のリンクによる地域メッシュ 統計の作成方法

ア 昼間人口の推計方法

平成12年国勢調査、平成13年事業所・企業統計調査等のリンクによる地域メッシ 本統計においては、以下の等式により地域メッシュごとの税間人口を算出しました。 (昼間人口の算出式)

昼間人口 = 国勢調査 15歳以上非労働力人口 - 国勢調査 15歳以上通学者数

- + 国勢調查 未就学者数
- + 国勢調查 完全失業者数
- + 国勢調查 農林水産業就業者数
- + 事業所・企業統計調査 第2次産業事業所の従業者数 + 事業所・企業統計調査 第3次産業事業所の従業者数
- + 通学地域メッシュ別生徒・学生数
- (注) 国勢調査とは、平成12年国勢調査に関する地域メッシュ統計の結果をいいます。 李業所・企業統計調査とは、平成13年李業所・企業被計測在に関する地域メッシュ統計 の結果をいいます。

イ 通学地域メッシュ別生徒・学生数の把握方法

小学校,中学校,高等学校,中等教育学校,高等教育機関(高等専門学校,短期 大学, 大学等), 特殊教育機関(盲学校, 聾学校, 養護学校) 及び専修学校について,

全国学校総覧などに基づき、生徒・学生数(夜間部、聴請生及び通信教育課程の生徒・学生を除く。)を各地域メッシュに対応付けました。

(2) 平成7年国勢調査、平成8年事業所・企業統計調査以前のリンクによる地域メッショを計の相談方法

表12は平成7年回勢調准、平成8年事業所・企業統計調査以前のリンクによる地域 メッシュ統計における昼間人口の推計方法について、調査の年次別に領略をまとめた ものです。

表12 平成7年国勢調査、平成8年事業所・企業統計調査以前のリンクによる 地域メッシュ統計の品間人口権計方法

調査年	显問人口の推計方法	対象 地域
昭和50年 国勢調査, 昭和50年 事業所統計調査	○延問人口の貸出式 (総数についてのみ貸出) 任間人口=回動調査10歳末端人」 (同動調査15歳以上人口→ (回動調査第2次産業就業否数 +回動調査63次産業就業育数) +事業所能計劃金投業者数	首都圖
昭和55年 国勢調査, 昭和56年 事業所統計調査	○昼間人口の算出式 (総数についてのみ算出) 昼間内口 = 国勢調査 15歳以上非分飾力人口 - 国勢調査 15歳以上非分香力人口 - 国勢調査 土 た - 15歳以上語子を数 + 国勢調査 連林水底事政事故 数 + 事業所統計調査 第2次産業事業所従業者数 + 事業所統計調査 第2次産業事業所従業者数 + 事業所統計調査 第3次産業事業所従業者数 - 中生後、字生数回発な事でが越メッシュ別生後・学生数の子校、中学校、南等学校、高等教育機関(高等専門学校、短期、子学、大学、高	全国
昭和60年 国勢調査。 昭和61年 事業所統計調査	○柱間人口の篠出式 (絶数についてのみ袋出) 任間人口	全国

調査年	昼間人口の推計方法	対象地域
平成2年 因勞頭名 東成3年 平東廣所統計調查	回開入口の算出式 (総数についてのみ算出) 昼間入口 目 国勢調査 15歳以上非労働力人口 日 日 日 日 日 日 日	全国
平成7年 国勢調查, 學園或8年 事業調查 計調查	○昼間人口の廃出式 「総数についてのみ算出] 昼間入口 = 国勢調査 15歳以上部学者数 日 日 日 日 日 日 日	全国

90

6 世界湖地系への直及編成

(1) 平成12年国勢調査に関する地域メッシュ統計の作成方法

平成12年国务副表に関する地域メッシュ統計の世界制地系への他及に当たっては 日本関地系での編成とほぼ同じ同定方法により行いましたが、一部人口分布点同定 についてのみ以下のように変更しています。

- ア 面積が0.05km以上の基本単位区で、人口分布点を持つ基本単位区については、 その人口分布点(単一、複数)を持つ地域メッシュに同定しました。
- イ 人口分布点を持たない、面積が0.25km²以上の基本単位区については、可住地面 権割合により同定を行いました。
 - *可住地は、国土地理院数値地図50mメッシュ(標高)データで、次式により傾斜度が30度未満かつ内水面でない地域としました。

(2) 平成8年事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計の作成方法

平成8年事業所・企業接計調査に関する地域メッシュ統計の世界関地系への適慢 に当たっては、同定データについて、以下の「アドレスマッチングによる再編成」 による方法により作成しました。

- ア 平成8年調査の個々の事業所・企業について、平成13年調査でも同一住所に 存続する事業所(存続事業所)と、存続しなかった事業所(廃止事業所)に区分し ました。
- イ 存被事業所は、13 年间定データの経緯度。メッシュ・コード等を使用しました。
- ウ 廃止事業所は、13 年間電データに同一住所の事業所があれば、その経緯度、 メッシュ・コードを使用しました。
- エ「ウ」で同定できなかった事業所については、「街区レベル位置参照情報アドレ スマッチングツール」(同土交通省)を使用してアドレスマッチングを行いました。

オ 「エ」までで同定できなかった事業所については、同一調査区にある事業所と 同じ位徴にマッチングしました。

カ 「オ」までで同定できなかった事業所については、日本創地系メッシュ・コードによりグループ集計し、世界創地系メッシュに占める日本測地系メッシュの面積あん分により事業所を振り分けました。

7 地域メッシュ統計の精度

地域メッシュ統計は、国土を約0.25km²の区画(地域メッシュ)に組分して、その地域メッシュ別に統計データを編成しています。編成にはいくつかの方法がありますが、 現在、統計局が行っている方法は大きく分けると以下の二つになります。

(1) 各統計調査の最小集計地域単位を組み替える方法

この方法は、国勢調査の地域メッシュ作成に用いている方法で、調査の最小集計地 域単位である基本単位区の全域が各地域メッシュに包含されている場合には、その地 域メッシュに含め、包含されていない場合には、基本単位区がかかっているどれかー の地域メッシュに含めたり、あるい場合には、数十データを分割してそれぞれの地 域メッシュに配分する方法です。

今回集計した平成17年国勢調査に関する地域メッシュ転計では、前回まで行ってきた面積接分同定、人口分布点や図心同定の方法に加え、同定の正確性向上及び同定作業業事化の観点から、住宅地図データベースを利用した住宅建物への自動化同定等も行いました。その結果、国勢調査の基本単位区が、くつの地域メッシュに対定付けられたのか。(これを「同定」といいます。)をみると(表13)、約199万年の基本単位区のうち約106万(53.1%)が一つの地域メッシュに同定されており、約93万7千(46.9%)の基本単位区が二つ以上の地域メッシュに同定されているとともに、人口が 0、となる地域メッシュが減やし、より実態を反映するものになったと考えています。このため時系列比較などで利用される際は、同定方法の違いなどを念頭におく必要があります。

(2) アドレスマッチング方式で個票から再集計する方法

この方法は、事業所・企業統計調査に関する地域メッシュ統計 (詳しくは第2章4 を参照) 作成に用いている方法で、個々の事業所ごとに経緯度を設定してメッシュに 対応付けるため、(1)の方法よりも特度は高いと考えられます。ただし、 街区までの 情報でマッチングをした事業所やアドレス・ッチングできず前回のメッシュに同定 した事業所があるため、経緯疫情報に多少のずれが生じている場合があります。

いずれにしても、メッシュ統計の編成結果を利用する際には、ある程度の精度の低 下があることを念頭においておく必要があります。

表13 平成17年国勢調査に関する地域メッシュ統計における 1 基本単位区 (調査区) 当たり同定地域メッシュ数別の基本単位区 (調査区) 数 (世界測地系)

(世界湖地条)

3	北背	[3]									
01 02 03	北背		20				2 3	4	5	6	781.E
02 03	育			1,996,278	1,059,652	668, 418	119,095	107, 560	18, 407	9, 798	13, 34
03		200	道	128, 695	67, 894	43, 904	6, 129	5, 911	987	835	3, 03
		燕	點	22, 189	9,804	8,033	2,019	1,720	269	147	19
0-6	왕	季	肌	21, 633	8, 200	6,972	2, 187	2,005	761	519	98
	8	160	31	41,856	21,630	13, 885	2, 468	2, 393	579	357	54
05	秋	H	肌	16, 562	7, 156	5, 487	1,675	1, 377	381	198	28
06	141	JES	界	18, 630	8,392	6,622	1,568	1, 479	325	138	10
07	额	JFb	那	28, 505	11,380	9,644	2,635	2, 539	827	513	96
08	寒	域	界	50, 300	21,506	17, 987	5,052	4, 162	881	405	- 30
09	853	木	肌	27, 121	11, 181	9,338	2,349	2, 383	759	439	67
10	群	,005	枞	28, 882	12, 358	10,724	2,705	2, 427	3-10	182	14
11	监	Ŧ	飘	95, 010	52, 117	32, 828	4,886	4, 543	385	173	7
12	Ŧ	第	JR.	89, 291	47, 991	30,093	5,044	4, 483	834	441	40
13	東	76	85	172, 788	114, 552	50, 912	3, 267	3,971	57	16	1
1.4	301	盔川	肌	128, 084	78, 288	41,842	4,024	3,822	83	19	
15	豣	201	31	45, 223	22, 655	15, 867	3, 339	2, 805	369	115	7
16	80	str	肌	16, 947	7, 283	6, 143	1,668	1, 462	272	85	- 3
17	石	JII	83	17, 074	7, 940	6,311	1, 435	1, 118	141	64	
18	165	#	III.	14, 036	7, 152	4,844	1,059	856	94	20	
19	ulr	81	8	11, 484	4, 368	4, 406	1,307	1,012	192	85	- 11
20	長	91	III.	32, 184	12,598	11,898	3,556	2,948	571	295	31
21	05	43.	8	37, 777	18, 080	13, 619	2,824	2, 493	387	190	18
22	神	[22]	gt.	50, 983	25, 150	18, 036	3,510	3, 253	622	262	25
23	£	200	馬	112, 707	63, 538	38, 558	5,000	5,020	297	130	16
24	Ξ.	重	81	20, 551	8, 213	7,644	2, 135	1,860	388	160	15
25	355	39	BL	23, 099	11, 423	8,580	1,757	1, 212	87	24	
26	TE.	25	RE	37, 539	22, 243	11, 829	1, 469	1, 585	202	114	9
27	大	DE	Xf	142, 830	94, 478	41, 874	2,935	3, 464	55	19	
28	Et.	180	81.	82, 414	47, 809	26, 075	3,958	3, 603	514	237	21
29	di	104	El.	22, 868	12, 249	7,927	1, 212	1, 215	149	73	-
30		SK III	BI.	15, 324	6,643	5,686	1, 445	1, 178	208	81	
31	65	B	BL	7, 291	2,914	2,690	835	637	124	52	3
32	B	412	BI.	8, 973	2, 768	2, 732	1, 127	1, 040	468	307	51
33	DE	sta	BY	26, 129	11, 103	9,066	2,375	2, 187	663	337	31
34	III.	.05	EL.	62, 065	33, 730	20, 381	3,502	3, 066	608	372	46
35	ılı	D	BI.	31, 309	15, 517	10, 733	2, 143	1,983	416	224	21
36	95	15	11	9, 508	2,992	3, 563	1, 271	1, 101	291	167	12
37	15	JII	B.	14, 910	5, 943	5,647	1,638	1, 382	176	65	
38	92	600	影	22, 665	10, 237	8, 285	1,945	1, 636	278	141	1
39	76	Str.	B.	14, 120	6,685	4,512	1, 247	1,001	306	168	21
60	200	88	81	98, 664	56, 595	32, 870	4, 708	3, 893	339	163	-
41	900 460	27	队	9, 539	3, 320	3, 536	1, 203	1,032	239	123	-
42	長	60	81	22, 388	10, 548	7,607	1, 852	1, 529	374	233	2
43	灰熊	水	85 85	26, 720	12, 014	8,932	2, 471	2, 144	544	310	3
44			RY EL								
	大宮	分帧	25 EL	19, 917	8, 867	6,669	1,885	1,568	448	240	2
45				17, 995	7,948	5,992	1,661	1, 468	416	228	28
46 47	200 : 204:	は 調	具馬	32, 537 18, 962	13, 858 10, 342	11, 137 6, 498	3, 560 1, 055	2, 698 896	713	307 26	26

| 47 | 円 | 利 | 18,962 | 10,342 | 6,498 | 1,055 | 896 | 88 | 25 | 空原則として基本単位区数ですが、基本単位区内に複数の調査区が存在する場合はその調査区数を表します。

44