

平成 24 年 8 月 7 日

## 統計トピックスNo. 61

## 我が国の人口重心

— 平成 22 年国勢調査結果から —

人口重心とは、人口の1人1人が同じ重さを持つと仮定して、その地域内の人口が、全体として平衡を保つことのできる点をいいます。

国勢調査では、全数調査の利点をいかし、市区町村よりも小さい単位である町丁・字等や基本単位区（全国で約200万）別の集計を行っており、細かな地域分析を行うことにより、公共施設の適切な配置などの行政施策や、民間事業者による合理的な出店計画などに活用されています。

今回、平成22年国勢調査に基づく基本単位区別の人口を用いて、我が国及び都道府県の人口重心について取りまとめましたので、御紹介します。

なお、各市区町村の人口重心についても、インターネットに掲載しております。

URL : <http://www.stat.go.jp/data/kokusei/topics/topi61.htm>

## 要 約

## 1 我が国の人口重心は、南東へ約2.4km移動

- 我が国の人口重心は、東経137度01分45.46秒、北緯35度35分35.31秒。岐阜県関市立むぎひがし武儀東小学校（東経137度00分40.60秒、北緯35度35分08.15秒）から東北東へ約1.8kmの位置
- 平成17年の人口重心に比べ、南東へ約2.4km移動

## 2 首都圏及び近畿圏の各県の人口重心は、おおむね東京都、大阪府の方向へ移動

- 都道府県の人口重心についてみると、一部の府県を除いて、首都圏の各県は東京都の方向へ、近畿圏の各府県は大阪府の方向へ移動

注) ここでいう「首都圏」とは、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県及び山梨県を指し、「近畿圏」とは、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県及び和歌山県を指します。

# 1 我が国の人口重心は、南東へ2.4km移動

平成22年国勢調査による我が国の人口重心は、東経137度01分45.46秒、北緯35度35分35.31秒となっており、これは岐阜県関市立武儀東小学校（東経137度00分40.60秒、北緯35度35分08.15秒）から東北東へ約1.8kmの位置にあります。平成17年の人口重心（東経137度00分27.43秒、北緯35度36分20.65秒）に比べ、南東へ約2.4km（東へ約2.0km、南へ約1.4km）移動しています。

我が国の人口重心の動きを長期的にみると、首都圏への人口の転入超過が続いてきたことなどにより、おおむね東南東方向へ移動しています。国勢調査の行われる5年ごとの人口重心の移動距離は、昭和40年～45年に東へ約8.3km移動したのを最長に、その後は約1～3kmの移動となっており、平成12年以降の我が国の人口重心は、現在の関市となっています。（図1、表1）

図1 我が国の人口重心の推移（昭和40年～平成22年）



表1 我が国の人口重心の推移（昭和40年～平成22年）

年次	東経	北緯	位置	前回からの移動距離
昭和40年	136度45分46秒	35度39分46秒	岐阜県山県郡美山町円原	—
45年	136 51 11	35 39 03	岐阜県武儀郡洞戸村高賀	8.3km
50年	136 53 08	35 38 17	岐阜県美濃市今淵ヶ岳と瓢ヶ岳のほぼ中間	3.3km
55年	136 54 08	35 38 19	岐阜県郡上郡美並村片知山の北約1200m	1.5km
60年	136 55 07	35 37 45	岐阜県郡上郡美並村片知山の東約1400m	1.8km
平成2年	136 57 06	35 37 19	岐阜県郡上郡美並村長良川鉄道半平駅の東北東約650m	3.1km
7年	136 57 55	35 37 12	岐阜県郡上郡美並村長良川鉄道半平駅の東約1825m	1.3km
12年	136 58 45	35 36 53	岐阜県武儀郡武儀町北西部	1.4km
12年 <sup>2)</sup>	136 59 16.83	35 36 54.50	岐阜県武儀郡武儀町富之保 (武儀郡武儀町立武儀東小学校 <sup>3)</sup> から北北西約3900m)	—
17年	137 00 27.43	35 36 20.65	岐阜県関市富之保 (関市立武儀東小学校から北約2260m)	2.1km
22年	137 01 45.46	35 35 35.31	岐阜県関市富之保 (関市立武儀東小学校から東北東約1835m)	2.4km

1) 人口重心の位置は、各調査時に用いた所在地名によっている。  
 2) 平成17年から人口重心の算出方法を変更しており、平成12年～17年の移動距離を算出するため、17年以降の算出方法により遡及計算したものです。  
 3) 現在の関市立武儀東小学校。

## 2 首都圏及び近畿圏の各県の人口重心は、おおむね東京都、大阪府の方向へ移動

首都圏及び近畿圏の都府県の人口重心についてみると、平成17年～22年の移動方向は一様でないものの、栃木県及び山梨県を除く首都圏の各県は東京都の方向へ、京都府を除く近畿圏の各県は大阪府の方向へ移動しています。(図2・3、表2)

図2 首都圏の人口重心の移動方向

(平成17年～22年)

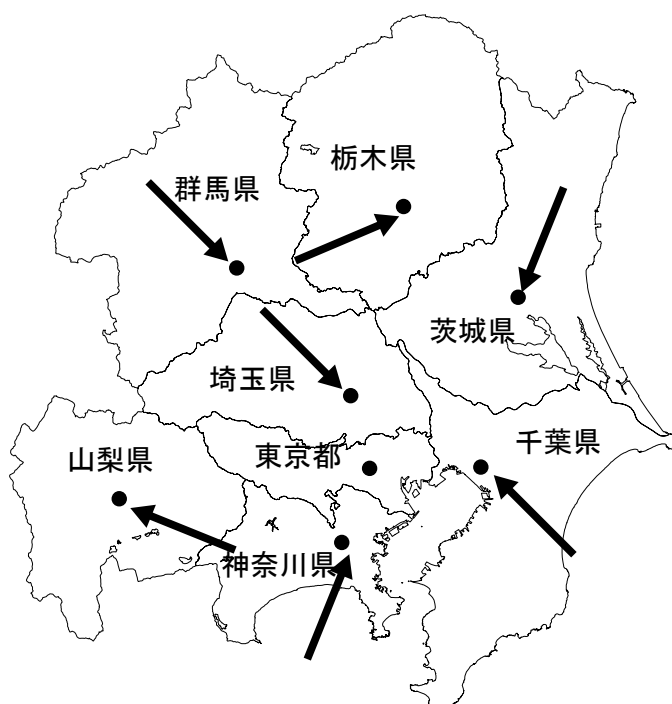
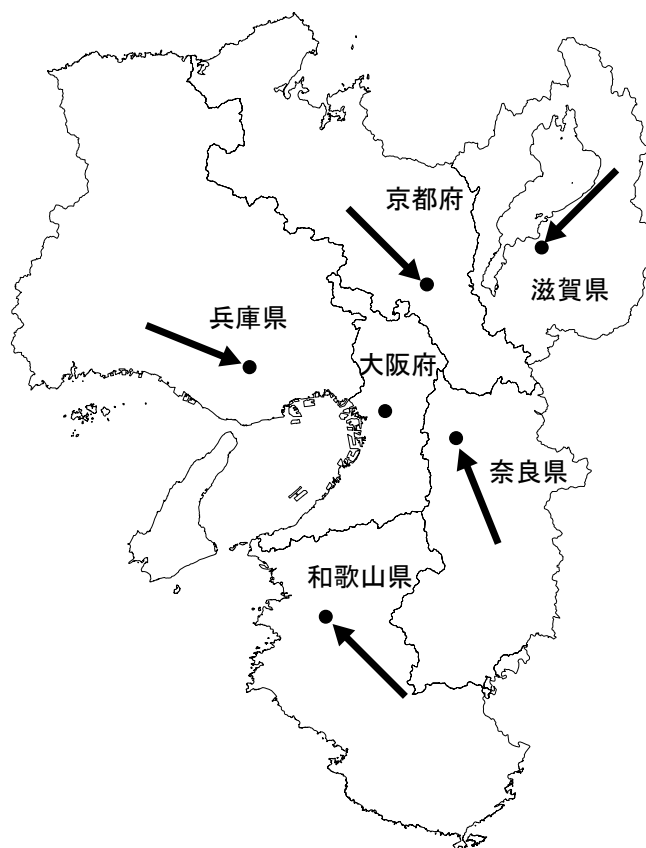


図3 近畿圏の人口重心の移動方向

(平成17年～22年)



注) 矢印は「移動方向」を示したものであり、移動距離を反映したものではない。

表2 都道府県の人口重心（平成17年，22年）

都道府県	平成22年		平成17年		移動方向と距離	平成22年の人口重心の位置 <sup>(注)</sup>
	東 経	北 緯	東 経	北 緯		
全 国	137度01分45.46秒	35度35分35.31秒	137度00分27.43秒	35度36分20.65秒	南東 2410 m	岐阜県関市富之保
北海道	141 53 17.81	43 04 53.13	141 53 50.26	43 04 59.17	西南西 757	空知総合振興局栗山町字本沢
青森県	140 55 00.00	40 42 47.20	140 54 47.90	40 42 51.83	東南東 318	青森市大字駒込字深沢
岩手県	141 17 56.20	39 30 23.66	141 18 16.28	39 30 22.51	西 481	花巻市内川目
宮城県	140 57 55.43	38 20 37.81	140 58 08.53	38 20 51.61	南西 531	宮城郡利府町しらかし台6丁目
秋田県	140 16 21.35	39 42 24.06	140 16 27.03	39 42 26.29	西南西 152	秋田市河辺三内字飛沢上段
山形県	140 09 33.79	38 25 06.93	140 09 25.42	38 25 16.58	南東 360	西村山郡西川町大字吉川
福島県	140 27 58.83	37 24 50.37	140 27 52.25	37 24 50.14	東 162	田村郡三春町鷹巣字坂下
茨城県	140 16 38.86	36 13 01.05	140 16 44.41	36 13 15.62	南南西 470	石岡市正上内
栃木県	139 49 54.28	36 32 00.07	139 49 47.81	36 31 59.01	東北東 164	宇都宮市上欠町
群馬県	139 08 14.89	36 21 40.48	139 08 09.13	36 21 45.09	南東 202	前橋市箕井町
埼玉県	139 34 31.44	35 55 39.11	139 34 20.68	35 55 46.06	南東 344	さいたま市西区大字清河寺
千葉県	140 05 11.06	35 40 20.12	140 05 25.64	35 40 10.85	北西 465	千葉市花見川区畑町
東京都	139 38 15.28	35 41 15.49	139 38 07.49	35 41 14.73	東 197	杉並区成田東1丁目
神奈川県	139 30 36.54	35 27 04.25	139 30 31.00	35 26 56.28	北北東 283	横浜市旭区善部町
新潟県	138 53 41.69	37 37 47.74	138 53 37.82	37 37 41.12	北北東 225	燕市横田
富山県	137 09 46.52	36 43 05.37	137 09 43.56	36 43 07.28	南東 94	富山市呉羽本町
石川県	136 39 00.47	36 37 51.77	136 39 14.13	36 38 18.31	南南西 886	金沢市東杖爪町
福井県	136 10 20.79	35 57 19.45	136 10 20.94	35 57 14.90	北 140	鯖江市小黒町3丁目
山梨県	138 37 12.79	35 37 35.97	138 37 19.85	35 37 33.46	西北西 194	笛吹市石和町小石和
長野県	138 06 49.15	36 15 38.13	138 06 46.56	36 15 37.58	東北東 67	上田市武石上本入
岐阜県	136 53 56.77	35 28 13.88	136 54 08.48	35 28 24.43	南西 439	関市倉知
静岡県	138 19 02.58	34 55 36.93	138 19 05.37	34 55 36.00	西北西 76	静岡市駿河区丸子
愛知県	137 00 06.18	35 05 10.87	137 00 07.93	35 05 09.07	北西 71	名古屋市緑区徳重4丁目
三重県	136 31 07.01	34 44 33.60	136 30 59.45	34 44 07.02	北北東 841	津市江戸橋
滋賀県	136 04 19.78	35 06 58.43	136 04 31.47	35 07 07.34	南西 404	近江八幡市益田町
京都府	135 40 38.90	35 00 59.71	135 40 26.95	35 01 12.68	南東 502	京都市右京区嵯峨天龍寺北造路町
大阪府	135 31 53.29	34 39 47.55	135 31 54.44	34 39 45.24	北北西 77	大阪市生野区鶴橋1丁目
兵庫県	135 04 09.31	34 47 14.92	135 03 55.86	34 47 21.36	東南東 395	三木市志染町戸田
奈良県	135 46 23.78	34 35 11.64	135 46 29.30	34 35 04.56	北北西 260	磯城郡川西町大字結崎井戸
和歌山県	135 19 34.66	34 05 23.59	135 19 45.38	34 05 11.35	北西 467	有田郡有田川町大字生石
鳥取県	133 46 58.40	35 27 18.80	133 47 02.63	35 27 14.69	北西 166	倉吉市北面
島根県	132 43 18.88	35 16 00.19	132 43 04.20	35 15 49.42	北東 498	出雲市乙立町
岡山県	133 51 01.01	34 41 15.58	133 50 58.44	34 41 26.00	南南東 328	岡山市北区西辛川
広島県	132 43 42.04	34 25 42.24	132 43 51.08	34 25 42.88	西 232	東広島市西条町大字寺家
山口県	131 30 14.83	34 04 30.09	131 30 13.73	34 04 35.44	南 167	防府市大字切畑上ノ庄
徳島県	134 27 13.94	34 02 44.49	134 26 55.94	34 02 36.03	東北東 530	徳島市入田町
香川県	133 57 53.08	34 16 37.92	133 57 53.90	34 16 36.72	北北西 43	高松市国分寺町福家
愛媛県	132 52 20.43	33 47 20.81	132 52 12.41	33 47 05.27	北北東 521	東温市見奈良
高知県	133 27 46.77	33 27 27.21	133 27 36.18	33 27 15.32	北東 457	土佐市新居
福岡県	130 34 32.40	33 35 51.50	130 34 47.87	33 35 47.81	西北西 415	飯塚市内住
佐賀県	130 11 06.90	33 17 13.05	130 10 55.12	33 17 10.38	東北東 316	小城市小城町晴氣黒原
長崎県	129 49 41.75	32 57 49.86	129 49 23.52	32 58 04.02	南東 644	西海市福袋崎の東南東1.1kmの大村湾上
熊本県	130 40 53.85	32 43 52.45	130 40 42.66	32 43 35.72	北北東 592	熊本市川尻6丁目
大分県	131 31 44.08	33 15 41.76	131 31 36.91	33 15 39.22	東北東 201	大分市大字神崎
宮崎県	131 21 47.16	32 01 42.39	131 21 43.59	32 01 51.66	南南東 301	西都市大字荒武
鹿児島県	130 28 55.91	31 20 25.71	130 28 43.71	31 19 51.63	北北東 1098	南九州市東別府
沖縄県	127 31 42.59	26 09 31.88	127 31 23.72	26 09 26.24	東北東 552	豊見城市役所の西14.0kmの海上

(注) 人口重心の位置は，平成22年国勢調査に用いた所在地名によっている。

## 人口重心の算出方法について

市区町村の人口重心は基本単位区別集計結果から計算し、都道府県の人口重心はこの市区町村の人口重心を用いて計算し、全国の人口重心はこの都道府県の人口重心を用いて計算しています。

市区町村、都道府県及び全国の人口重心は、次の計算により算出しています。

### (1) 市区町村の人口重心

$$x = \frac{w_i x_i \cos(y_i)}{w_i \cos(y_i)} \quad y = \frac{w_i y_i}{w_i}$$

$x, y$  : 人口重心の経度, 緯度

$x_i, y_i$  : 基本単位区ごとの面積の中心点の経度, 緯度 (注)

$w_i$  : 基本単位区ごとの人口

(注) 上式の計算に用いた基本単位区の緯度, 経度は, 総務省統計局が保有する地理情報システムであるセンサス・マッピング・システム (CMS) に登録されている基本単位区境界情報 (約2,500分の1の地形図) 上で測定しています。

### (2) 都道府県の人口重心

都道府県の人口重心は, (1)で求めた市区町村の人口重心の経度, 緯度を  $x_i, y_i$  とし, 市区町村の人口を  $w_i$  として (1) の計算式で算出しています。

### (3) 全国の人口重心

全国の人口重心は, (2)で求めた都道府県の人口重心の経度, 緯度を  $x_i, y_i$  とし, 都道府県の人口を  $w_i$  として (1) の計算式で算出しています。

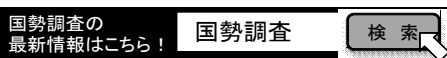
参考

- (1) 基本単位区とは, 街区又は街区に準じた地域を基準とした地域単位 (全国で約 200 万) をいいます。
- (2) 人口重心及び基本単位区の図形中心点の経度, 緯度は, 「世界測地系」を用いています。
- (3) 人口重心の移動距離については, 国土地理院の計算式に従って算出しています。

国土地理院測地部 URL : <http://vldb.gsi.go.jp/sokuchi/>

平成 22 年国勢調査の詳しい結果は, 次の URL から御覧になれます。

<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/index.htm>



このトピックスは, 次の URL から御覧になれます。

<http://www.stat.go.jp/data/topics/index.htm>

このトピックスに掲載されている解説文, 図等の情報を引用・転載する場合には, 出典の表記をお願いします。

(表記例) 「統計トピックス 61 我が国の人口重心 -平成 22 年国勢調査結果から-」(総務省統計局)

## 問合せ先

総務省統計局 統計調査部 国勢統計課 審査発表係



〒162-8668 東京都新宿区若松町19番1号  
TEL : (代表) 03(5273)2020 内線34399  
(直通) 03(5273)1156  
FAX : 03(5273)1552