

## 【参考】

「昭和63年 全国都道府県市区町村別面積調」における市区町村別面積値の全面改訂について（説明）

国土地理院では、平成元年11月10日に、新たに測定した全国の市区町村別面積を公表（平成元年11月10日付建設大臣公告；同日付官報第233号）のうえ、「全国都道府県市区町村別面積調」（国土地理院技術資料 E・2-No. 33, 1989）としてとりまとめた。この面積改訂にともなって、全国市区町村の面積値が変更されるとともに、その精度が大幅に向上した。これについては、上記技術資料においても説明したが、今回の平成元年面積調が全面改訂後第一回目の面積公表となるので、再度、面積改訂に至った経緯及び面積値の精度が向上した点などを説明する。

国土地理院では、昭和30年に5万分1地形図を基準として、全国の市区町村別面積の測定を行い、昭和36年二基本測量成果として公表して以来、毎年所定の修正を加え公表してきた。この面積値は、①全国を統一基準で測定した唯一のものであること、②30年以上の歴史のあることによって、各方面において統計資料その他の、行政のための基礎データとして使用されてきている。

この面積値は、当時の地形図を基準として測定されたものである。しかし、近年はより精度の高い地形図が作成され、面積の測定法も向上しているので、面積値についても高い精度のものを算出することが可能となっている。

国土地理院では、全国を覆う最大縮尺かつ高精度の2万5千分1地形図を基準として、国土数値情報等の整備を進めている。面積についても、昭和59年7月30日の2万5千分1地形図の全国整備を契機として下記により測定を進めてきたが、平成元年までにその作業を終え、上述のとおり平成元年11月10日に基本測量成果が得られたことを官報で公告し、公表した。

## 記

### 1. 5万分1地形図を基準とした昭和62年までの面積値とその測定方法

- (1) 昭和30年10月1日時点で発行されていた5万分1地形図上で、プラニメータにより測定。
- (2) その後、現在まで、官報で告示のあった市区町村の境界変更地及び都道府県広報に告示のあった公有水面埋立てにより新たに生じた土地（ただし、内水面におけるものは除く）の面積を加・減算して、面積値を算出し、毎年公表してきた。

### 2. 2万5千分1地形図を基準とした昭和63年以降の新しい面積値とその測定法

- (1) 昭和59年に全国整備の終わった新しい2万5千分1地形図上で、ディジタイザにより測定。
- (2) 測定には、昭和63年10月時点での最新の地形図を使用。各図の作成時以降63年10月までの変化については、官報で告示のあった市区町村の境界変更地及び都道府県広報に告示のあった公有水面埋立てにより新たに生じた土地（ただし、内水面におけるもの等は除く）を加・減算して、全国的に昭和63年10月1日時点の面積値に統一を図った。
- (3) 「面積」の定義、表示方法、北方領土等の扱い等は、従来と同じである。

### 3. 昭和62年までの面積値に比べてその精度が向上した主な点

- (1) かつての測定に使用した地形図の大部分は、明治から大正期に平板測量によって作成され、その後若干の修正がほどこされたものであり、縮尺も5万分1であった。一方、新しい面積測定には、空中写真測量による縮尺2万5千分1地形図を使用したもので、地形図上での地形及び行政界等の位置の精度が大幅に向上した。
- (2) 30数年間以上にわたって、自然現象による海岸線の変化、港湾建設等による土地の堀込による面積変化が考慮されていなかったが、新しい地形図を使用することにより、最新の陸地面積となった。
- (3) 図上での面積測定法の向上に伴い、測定精度が向上した。

### 4. 測定精度の比較

作業規程上、新しい面積測定では測定値の較差の許容範囲は $0.006\sqrt{S}$ （ $S$ は測定域の面積）であるが、従来のものでは $0.01S$ であった。

(例)	面積測定の測定域	新しい面積の較差の許容範囲	従来の場合
	20 km <sup>2</sup>	0.03 km <sup>2</sup>	0.2 km <sup>2</sup>
	50 km <sup>2</sup>	0.04 km <sup>2</sup>	0.5 km <sup>2</sup>
	100 km <sup>2</sup>	0.06 km <sup>2</sup>	1.0 km <sup>2</sup>

なお、これはプラニメータ又はディジタイザによる測定時の較差であり、これ以外に、上記3.(1)及び(2)の理由によって生じた較差の量が多い場合がある。

### 5. 面積値の表示についての若干の留意点

- (1) 「陸地」の定義は、従来の5万分1地形図基準の場合と同じ。また、次の各事項についても、ともに従来の場合と同じ。
- (2) 面積の表示は平方キロメートルとし、少数点以下2位まで表示する。
- (3) 2万5千分1地形図で境界の一部が未定となっている市区町村の面積は、関係市区町村を包括して表示する。

ただし、境界未定地が、湖沼又は河川の水面、島等の場合には、未定地を除く関係市区町村の面積をそれぞれ表示した上で、別途包括した未定地域の面積を示した。

- (4) 今後とも、市区町村の境界変更が行われ、告示がなされたものについては、都道府県等から報告のあった面積を加・減算、公有水面の埋立て等により新たに生じた土地として県等公報に告示のあったものについてはその面積（ただし、二重加算は排除）を加算した面積値を毎年公表する。