

## 経済センサス結果の農業集落別集計論理書

経済センサス活動調査結果を用いて、以下の手法により農業集落別産業中分類別の事業所数、従業者数、売上（収入）金額、付加価値額の集計データを都道府県ごとに作成する。

### 1 データ収集・整理

#### 1.1 収集データ

- (1) 農業集落地図データ（GISデータ）：集落ごとのポリゴンデータ
- (2) 経済センサス活動調査（小地域）地図データ（GISデータ）：調査区（小地域）ごとのポリゴンデータ
- (3) 経済センサス活動調査 調査票データ：1事業所ごとのテキスト（CSV）データ
- (4) 建物ポリゴンデータ（数値地図：基盤地図情報）

#### 1.2 集計のためのデータ整理

##### (1) 調査区別データの作成

経済センサス活動調査調査票データから経済センサスの都道府県別、市区町村別、調査区別に集計する。

集計の際、以下のように計上する。

事業所数：[事]集計対象が1のレコード数

従業者数：[事]集計対象が1のレコードの従業者数の合計

売上(収入)金額：[事・売上編]集計対象が1のレコードの売上（収入）金額の合計

付加価値額：[事・売上編]付加価値集計フラグが1のレコードの付加価値額の合計

##### (2) データ作成に使用する建物データの作成

建物データのうち、ポリゴン面積が 30 m<sup>2</sup>以上及び建物の区分が無壁舎以外のものを抽出する。

※1：面積算出時の座標系は直角平面座標系とする。

※2：建物の位置は建物ポリゴンの重心位置とする。

### 2 農業集落別データの作成

#### 2.1 事業所数データの農業集落按分

事業所数について、GIS を用いて、①調査区地図データを②建物データと農業集落地図データに基づいた建物棟数の比率により農業集落別に按分する（図1参照）。

- (1) 事業所数
- (2) 従業者数

(3) 売上(収入)金額

(4) 付加価値額

※ 地下の経済センサス調査区は、建物データが重ならないことが多いため、経済センサス調査区の面積比率により農業集落別に按分する。

## 2.2 集計値の整数化

(1) 2.1の按分結果を農業集落別に集計する。

(2) (1) の都道府県合計が経済センサス活動調査の値になるように集落の値を $\alpha$ 倍する。

$$\alpha = \text{経済センサス活動調査値} / \Sigma \text{集落単位集計値}$$

$$\text{調整後集落単位値} = \alpha \times \text{集落単位集計値}$$

(3) (2) を整数部と小数部にわけ。

$$\text{調整後集落単位値} = \text{整数部} + \text{小数部}$$

(4) 都道府県全体の統計値から $\Sigma$ 整数値を差し引き、不足数を求める。

$$\text{不足数} = \text{経済センサス活動調査値} - \Sigma \text{整数部}$$

(5) 集落単位の値の小数部を大きい順、農業集落コード順にソートする。

(6) 不足数が0になるまで順番に(7)の処理を行う。

(7) 整数部に1を加える。小数部を0にする。不足数から1を引く

(8) 整数部を農業集落別データとして出力する。

## 2.3 事業所数以外のデータの農業集落按分

事業所数以外の以下のデータについて、事業所数と同様に、GISを用いて、①調査区地図データを②建物データと農業集落地図データに基づいた建物棟数の比率により農業集落別に按分する。このとき、事業所数が0の農業集落の按分率を0とする。

(1) 従業者数

(2) 売上(収入)金額

(3) 付加価値額

## 2.4 事業所数以外のデータの集計値の整数化

事業所数と同様に、集計値を整数値化する。

## 2.5 合計値の算出

前項までで産業中分類別に集計した事業所数、従業者数、売上(収入)金額、付加価値額の値を用いて、産業大分類別、および、A~B\_農林漁業、C~R\_非農林漁業(S公務を除く)、A~R\_全産業(S公務を除く)の合計を求め、農業集落別集計表として出力する。

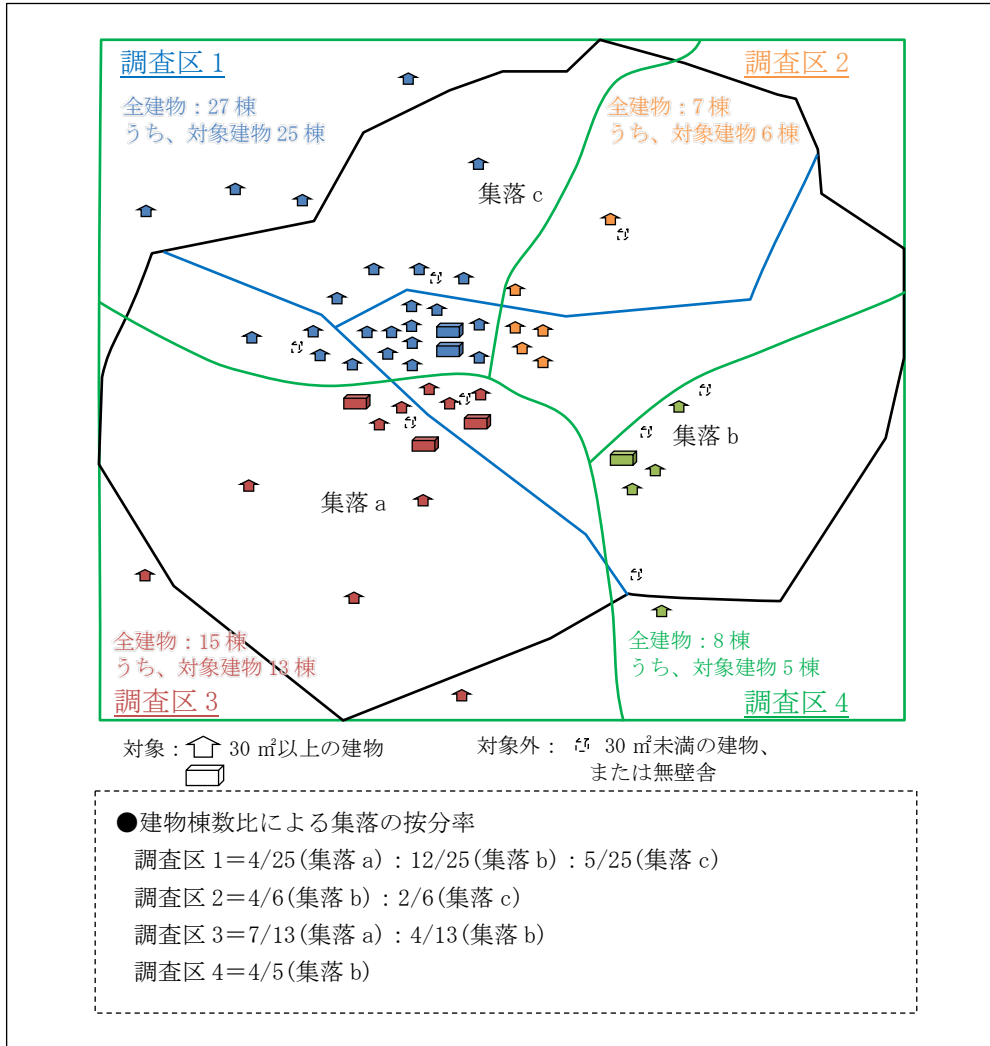


図1 建物棟数比による按分のイメージ