

### 3.3 点検項目と点検方法の検討

中部森林管理局および四国森林管理局のデータを 200 点程度、サンプル的に点検した結果、抽出された異常値はほぼゼロであった。そのため、貸与された全点（中部森林管理局約 23 万点、四国森林管理局約 12 万点）について異常値を確認し、パターン化し整理した。（図 3.3-1）。

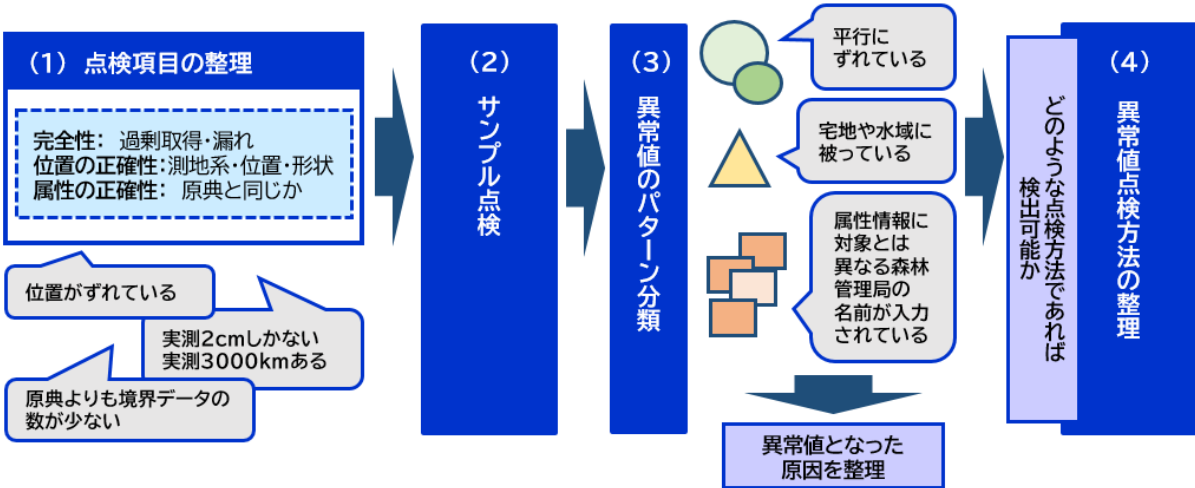


図 3.3-1 点検項目と点検方法の検討イメージ

整理の結果、境界点の異常値は「1 点だけ離れる」「ブロック単位のずれ」「形状の変形」「任意座標」「その他（座標値入力間違い、海上に境界点がある等）」の 5 パターンに分類された。異常値の例のキャプチャは全て QGIS（バージョン 3）で作成した。

また、分類された異常値を検出する点検方法を、次のとおり整理した（表 3.3-1）。

表 3.3-1 異常値を検出する点検方法の整理

| 状況           | 点検内容                                          |
|--------------|-----------------------------------------------|
| 1点だけ離れる      | 国有林野の面データから任意の距離離れている境界点を抽出                   |
| ブロック単位のずれ    | 国有林野の面データから任意の距離離れている境界点を抽出し、民地との重複や林相・地形等を確認 |
| 形状の変形        | 国有林野の面データから任意の距離離れている境界点を抽出し、民地との重複や林相・地形等を確認 |
| 座標値入力／座標系間違い | 広域を表示して対象範囲外にデータが存在しないか確認                     |
| 海上に境界点がある    | 広域を表示して海域にデータが存在しないか確認                        |

### 3.3.1 1点だけ離れる例

1点だけ離れるパターンを、目視確認および、国有林野データの外縁15m範囲外をQGISの操作で抽出した点を確認した(図3.3-2)。

具体的な手順は、国有林やデータの外縁(ライン)に対し15mのバッファリングを行い、これに含まれない境界点を異常値候補として抽出した上で、それらを全点目視にて確認した。

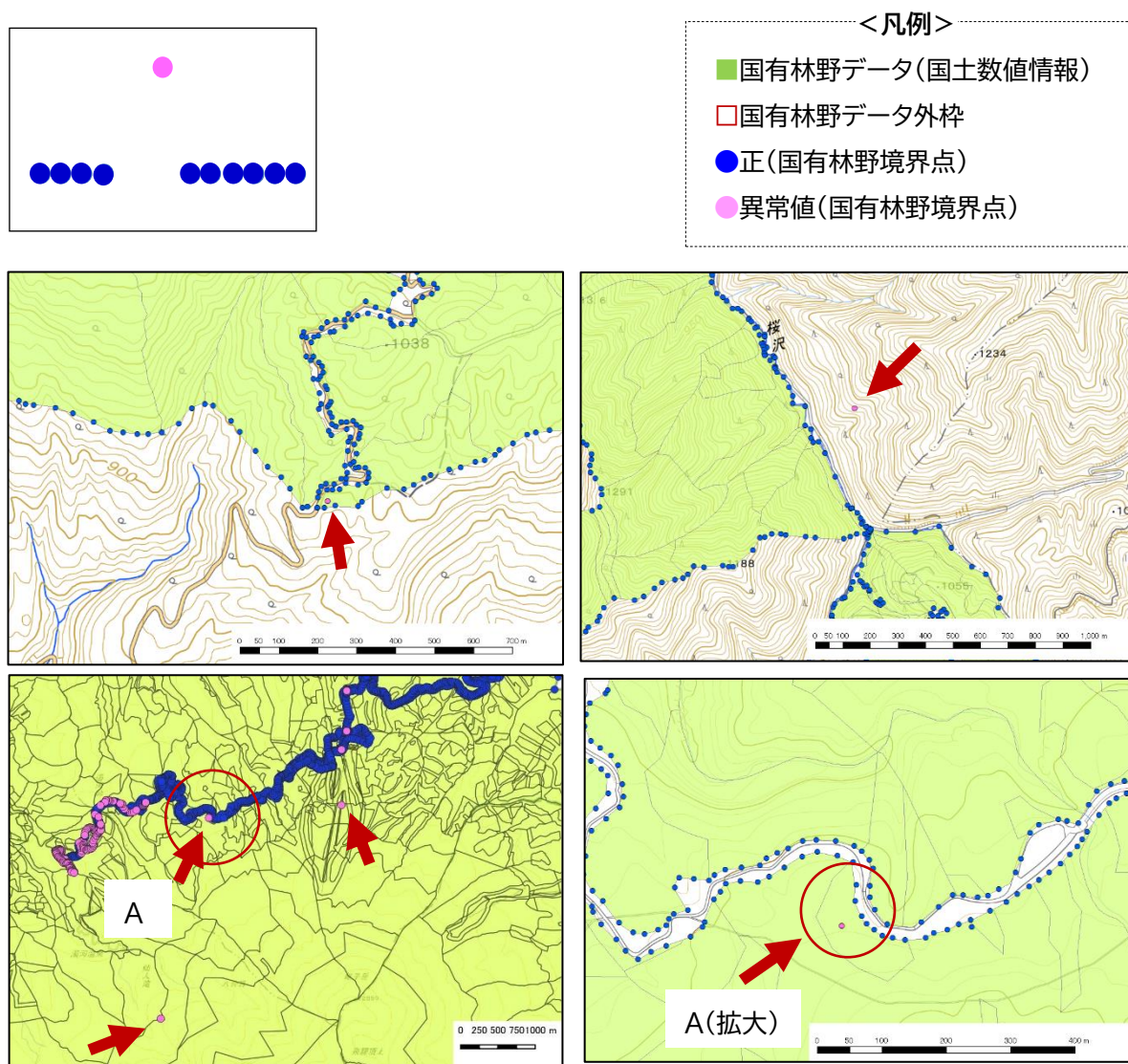


図 3.3-2 1点だけ離れる例

### 3.3.2 ブロック単位のずれの例

ブロック単位でずれるパターンを、目視確認および、前項と同様、国有林野データの外縁 15 m 範囲外を QGIS の操作で抽出したものを参考に確認した（図 3.3-3）。

当該異常値を検出するための方法として国有林野の面データから任意の距離離れている境界点を QGIS の操作で抽出し、抽出した境界点を林相・地形・地物等の情報を重ね合わせて内容を確認する。情報を重ね合わせて確認するのは、必ずしも国有林野データが正とは限らないためである。

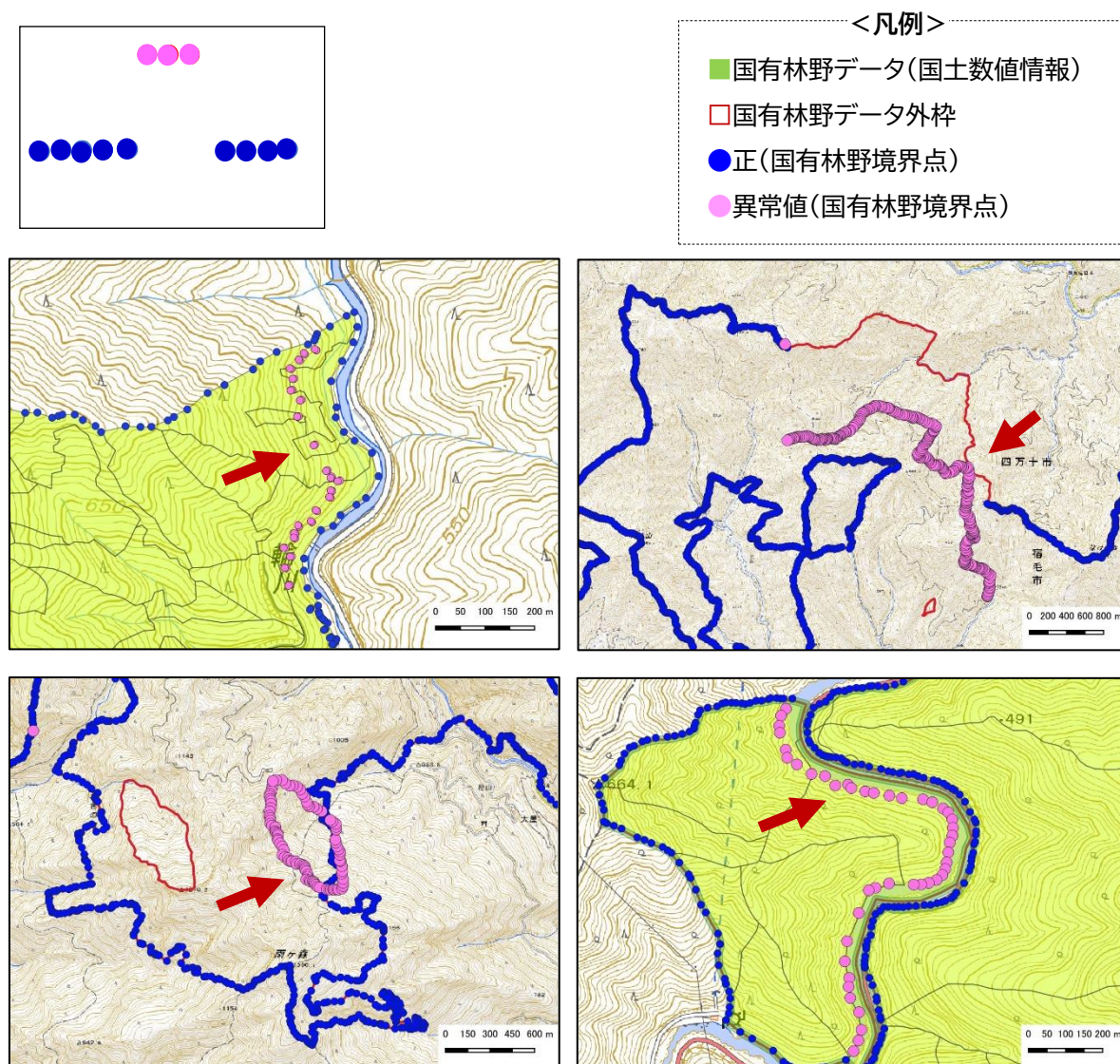


図 3.3-3 ブロック単位のずれの例

### 3.3.3 形状の変形の例

国有林野データと形状が異なるパターンを目視確認および、前項と同様、国有林野データの外縁 15 m 範囲外を QGIS の操作で抽出したものを参考に確認した（図 3.3-4）。

当該異常値を検出するための方法として国有林野の面データから任意の距離離れている境界点を QGIS の操作で抽出し、抽出した境界点を林相・地形・地物等の情報を重ね合わせて内容を確認することが考えられる。情報を重ね合わせて確認するのは、必ずしも国有林野データが正とは限らないためである。

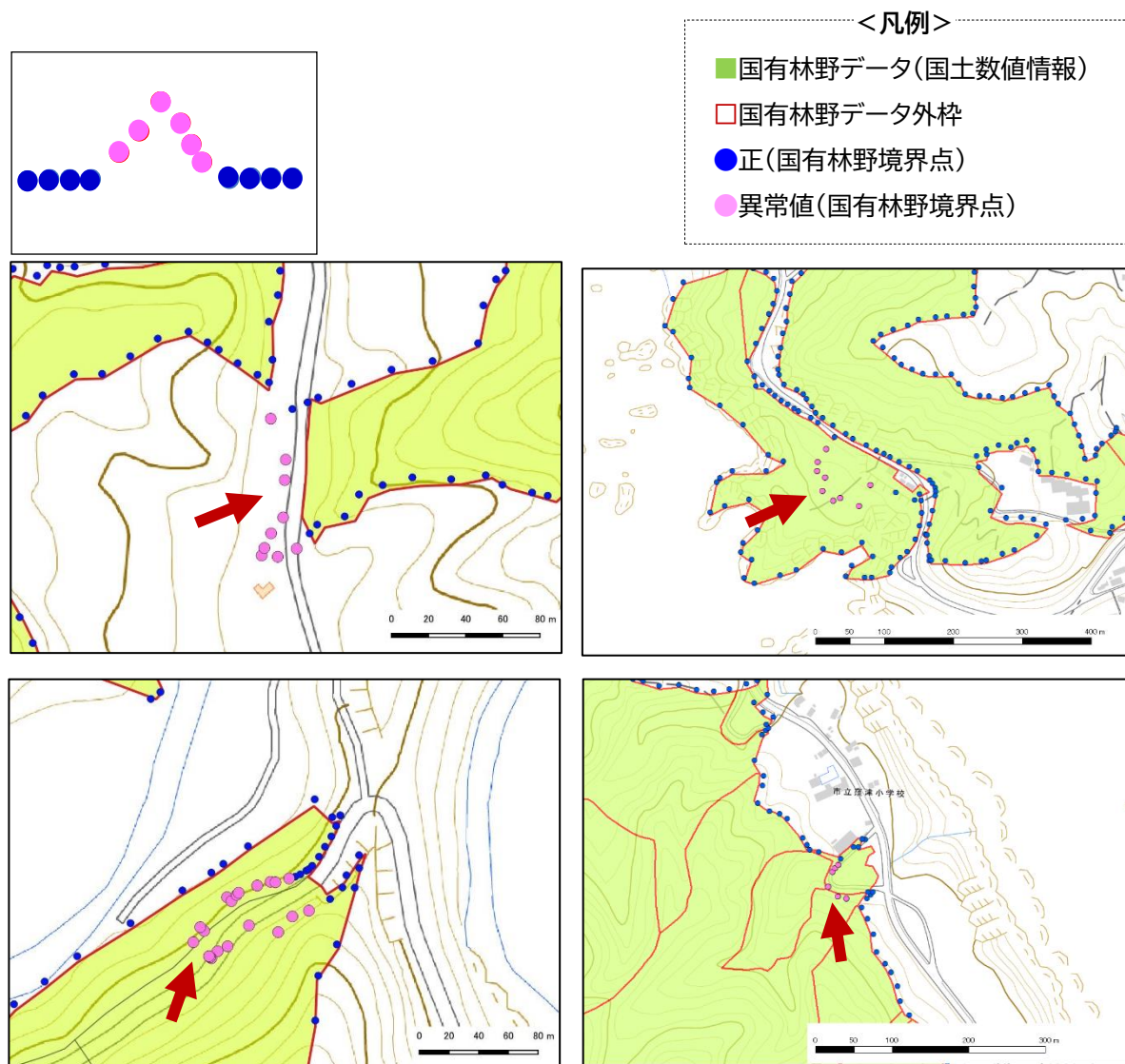


図 3.3-4 形状変形の例

3.3.4 任意座標の例

エクセルで座標系が「地域座標」となっているものを確認した（図 3.3-5）。  
当該異常値を検出するための方法として、エクセル上で座標系の記載を確認、座標値の桁数を確認、または国有林野データの外縁 15 m 範囲外を QGIS の操作で抽出したものを参考に確認することが考えられる。

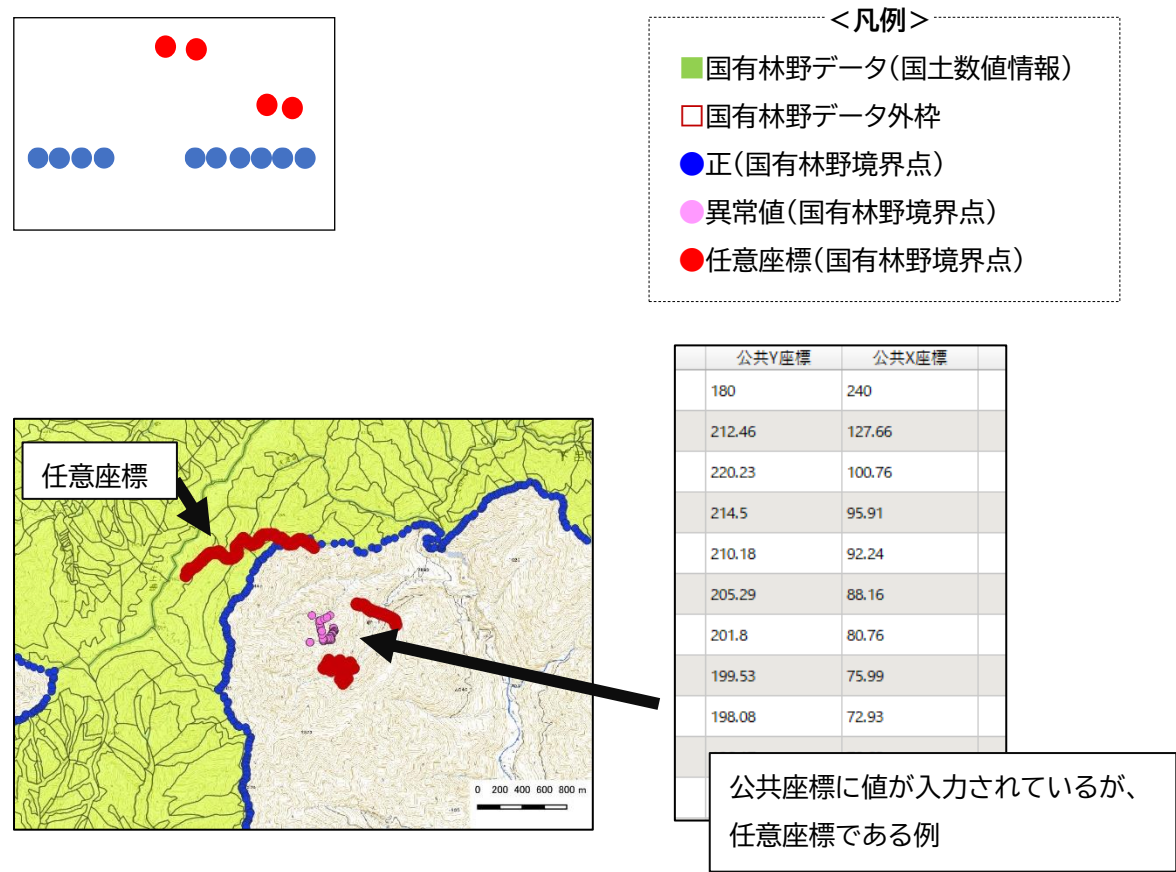


図 3.3-5 任意座標の例

### 3.3.5 その他の例

3.3.1～3.3.4 以外について、目視で確認した（図 3.3-6、図 3.3-7）。

当該異常値を検出するための方法として、広域を表示して対象範囲外や海域にデータが存在しないか確認することや、エクセルで水平距離の開きが 100 m 以上あるものを確認することが考えられる。

#### ● 入力間違い／座標系間違いの例

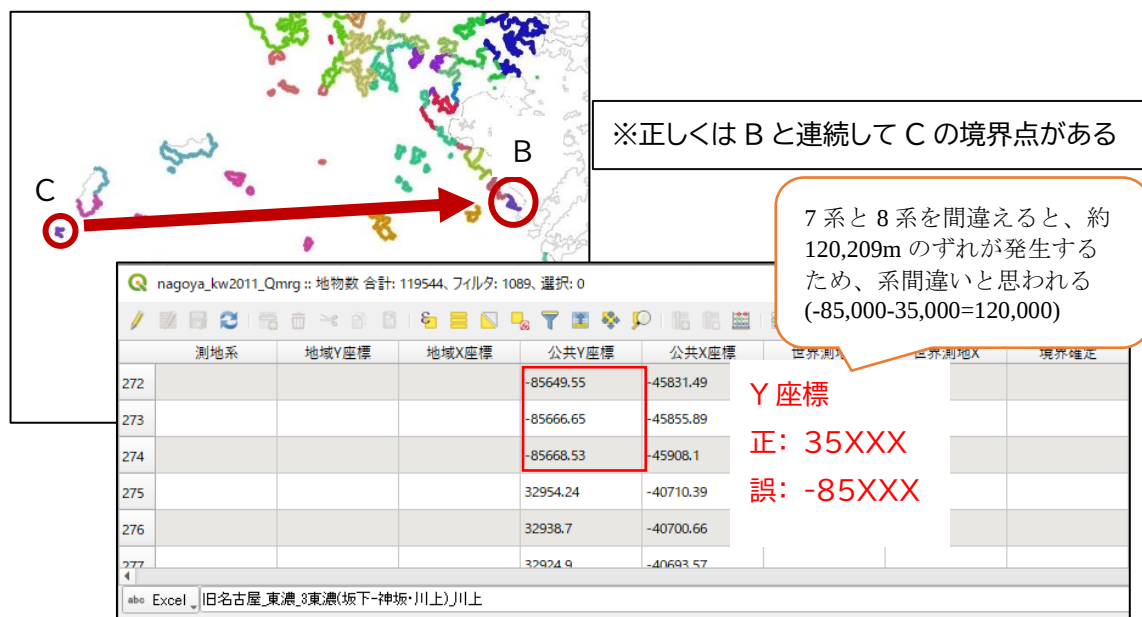


図 3.3-6 座標値入力を間違えている例

#### ● 海上に境界点がある例

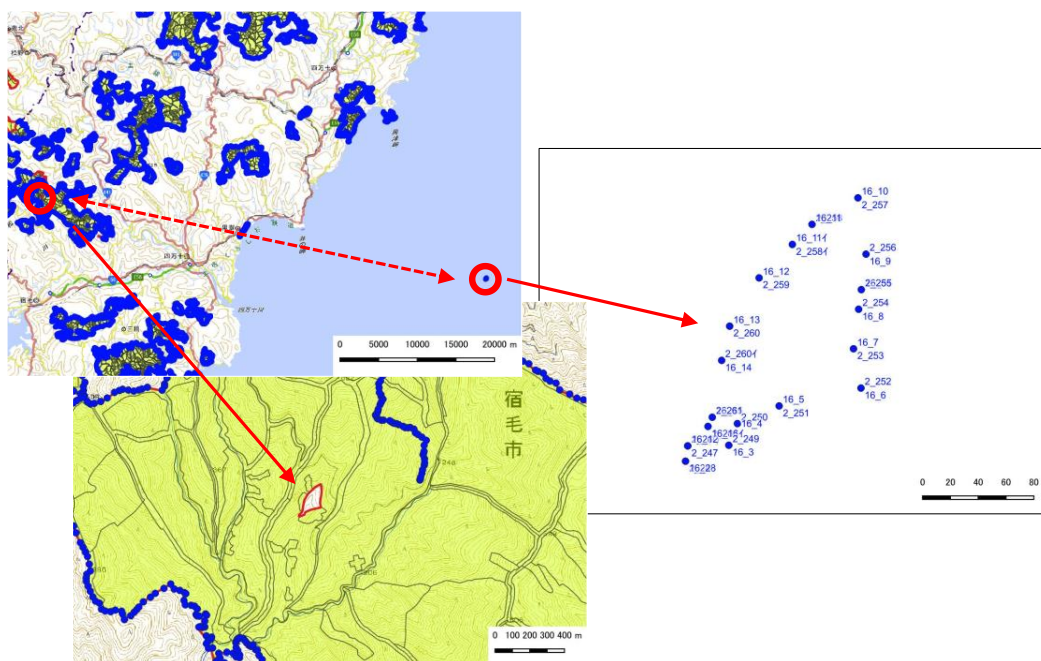


図 3.3-7 海上に境界点が落ちている例