

## 1. 平成25年度全国の地盤沈下の状況

### (1) 調査方法

全国47都道府県に対して平成25年度の地盤沈下状況の報告を依頼し、平成25年度に地盤沈下の測定のための水準測量が実施された20都道府県からの報告を集計した。なお、各都道府県では、地盤沈下監視対象地域の地盤沈下状況に応じて水準測量を隔年又は数年おきに実施している地域もあるため、各年度の集計結果を比較する場合には注意が必要である。また、環境省では、地方公共団体が地盤沈下を監視する際の参考となる「地盤沈下監視ガイドライン」を策定し、適正な監視水準が確保されるよう努めている。

### (2) 全国で年間2 cm以上沈下した地域

平成25年度に地盤沈下の測定が実施された20都道府県29地域（図1、表2参照）のうち、地域内の最大沈下量が年間2 cm以上の地域は4地域（図1、表1参照）でした（平成24年度は34地域中7地域）。

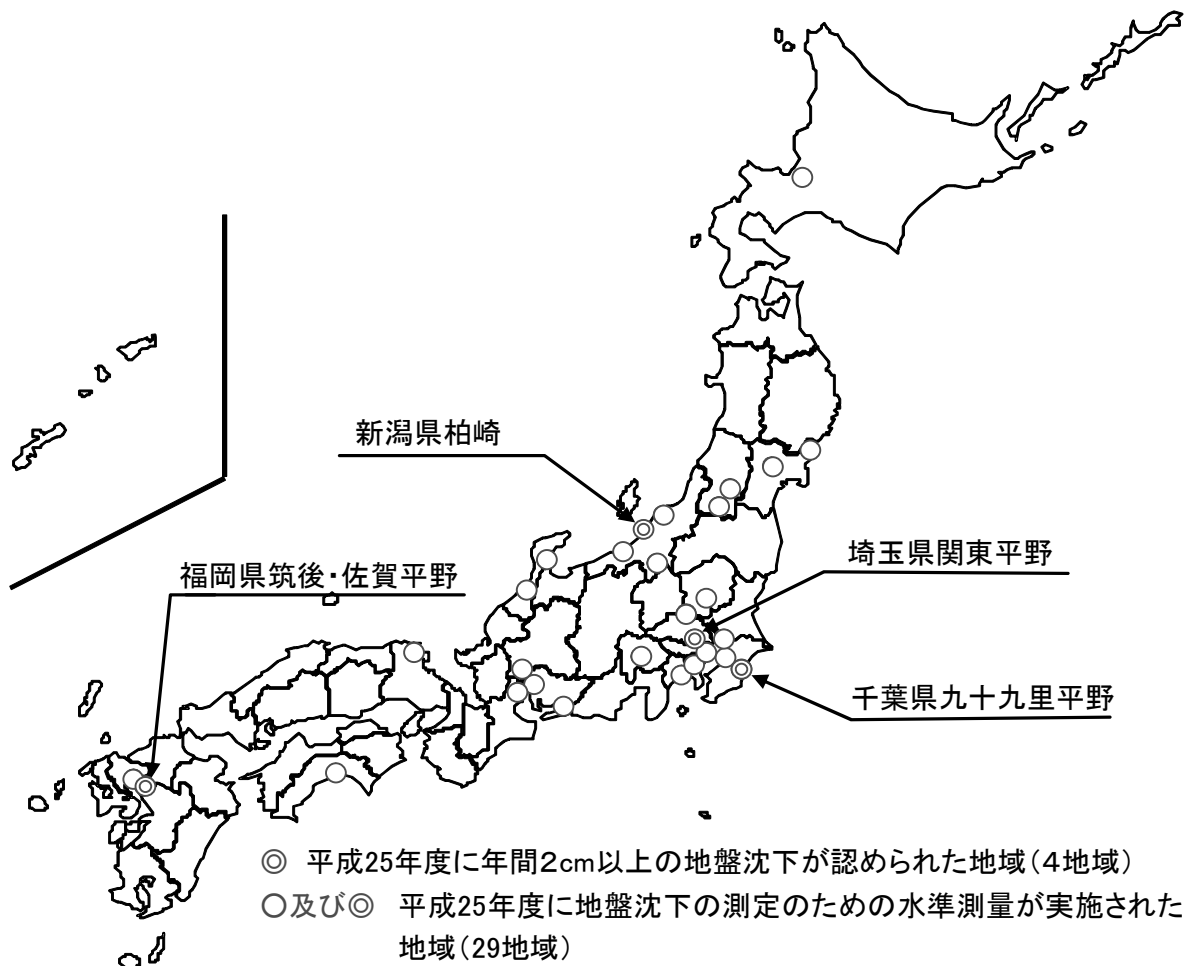


図1 平成25年度に年間2 cm以上の沈下した地域と地盤沈下の測定が実施された地域

表1 年間2cm以上沈下した地域の最大沈下量（平成25年度）

| 沈下量 <sup>※1</sup> (cm) | 地域名         | 市町村名    |
|------------------------|-------------|---------|
| 2.6                    | 福岡県 筑後・佐賀平野 | 柳川市大浜町  |
| 2.4                    | 千葉県 九十九里平野  | 長生村本郷   |
| 2.4                    | 新潟県 柏崎      | 柏崎市新橋   |
| 2.3                    | 埼玉県 関東平野    | 加須市新川通り |

※1 沈下量は小数点以下第二位を四捨五入している。

表2 平成25年度に地盤沈下の測定のための水準測量が実施された地域

| 都道府県 | 地域     |
|------|--------|
| 北海道  | 石狩平野   |
| 宮城県  | 気仙沼    |
|      | 古川     |
| 山形県  | 山形盆地   |
|      | 米沢盆地   |
| 茨城県  | 関東平野   |
| 栃木県  | 関東平野   |
| 群馬県  | 関東平野   |
| 埼玉県  | 関東平野   |
| 千葉県  | 関東平野南部 |
|      | 九十九里平野 |
| 東京都  | 関東平野南部 |
| 神奈川県 | 関東平野南部 |
|      | 県央・湘南  |
| 新潟県  | 新潟平野   |
|      | 柏崎     |
|      | 南魚沼    |
|      | 高田平野   |

| 都道府県 | 地域      |
|------|---------|
| 石川県  | 七尾      |
|      | 金沢平野    |
| 山梨県  | 甲府盆地    |
| 岐阜県  | 濃尾平野    |
| 愛知県  | 濃尾平野    |
|      | 岡崎平野    |
| 三重県  | 濃尾平野    |
| 兵庫県  | 豊岡盆地    |
| 高知県  | 高知平野    |
| 福岡県  | 筑後・佐賀平野 |
| 佐賀県  | 筑後・佐賀平野 |

## 2. 地盤沈下面積等の推移

環境省が集計を開始した昭和53年度以降の全国の地盤沈下地域数及び面積の推移を表3に示す。平成25年度における年間2cm以上沈下した地域は4地域であり、年間2cm以上沈下した面積は0.8km<sup>2</sup>であった。

前述のとおり、地方公共団体の調査年度間隔が異なる場合があることから年度間の比較には注意が必要であるが、平成25年度において地盤沈下地域数及び面積は平成24年度に比べ減少した。年間の沈下量がわずかであっても年々積算され長期的には建造物の損壊や洪水時の浸水増大などの被害をもたらす危険性があるため、長期的に地盤沈下状況を把握していく必要がある。また、平成6年度に発生した大渇水のように地下水需要が急増した場合には、一時的に地盤沈下が増加する可能性がある。そのため、地下水採取状況も合わせて把握していく必要がある。

表3 全国の地盤沈下地域の数及び面積（年度別推移）

|               | 上段：地域数（単位：地域） |      |      |      |      |      | 下段：面積（単位：km <sup>2</sup> ） |      |      |      |      |  |
|---------------|---------------|------|------|------|------|------|----------------------------|------|------|------|------|--|
|               | 昭和53          | 昭和54 | 昭和55 | 昭和56 | 昭和57 | 昭和58 | 昭和59                       | 昭和60 | 昭和61 | 昭和62 | 昭和63 |  |
| 年間2cm以上沈下した地域 | 28            | 25   | 23   | 25   | 22   | 22   | 31                         | 19   | 18   | 12   | 17   |  |
|               | 1,946         | 624  | 467  | 689  | 616  | 594  | 814                        | 499  | 396  | 500  | 617  |  |
| 年間4cm以上沈下した地域 | 13            | 9    | 8    | 8    | 8    | 6    | 12                         | 7    | 6    | 7    | 5    |  |
|               | 404           | 176  | 100  | 60   | 45   | 45   | 161                        | 40   | 7    | 22   | 63   |  |

|               | 平成元 | 平成2 | 平成3 | 平成4 | 平成5 | 平成6 | 平成7 | 平成8 | 平成9 | 平成10 | 平成11 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 年間2cm以上沈下した地域 | 16  | 18  | 17  | 19  | 11  | 21  | 14  | 13  | 9   | 9    | 9    |
|               | 285 | 360 | 467 | 525 | 276 | 902 | 21  | 258 | 244 | 250  | 6    |
| 年間4cm以上沈下した地域 | 4   | 5   | 4   | 6   | 1   | 6   | 2   | 4   | -   | -    | -    |
|               | 7   | 14  | 6   | 25  | 0   | 113 | 0   | 22  | -   | -    | -    |

|               | 平成12 | 平成13 | 平成14 | 平成15 | 平成16 | 平成17 | 平成18 | 平成19 | 平成20 | 平成21 | 平成22 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 年間2cm以上沈下した地域 | 7    | 9    | 8    | 6    | 9    | 7    | 5    | 9    | 3    | 6    | 6    |
|               | 6    | 28   | 461  | 3    | 176  | 4    | 17   | 72   | 1    | 24   | 6    |
| 年間4cm以上沈下した地域 | -    | -    | -    | 1    | 2    | -    | 1    | -    | 2    | 1    | -    |
|               | -    | -    | -    | 0    | 0    | -    | 1    | -    | 0    | 0    | -    |

|               | 平成23  | 平成24 | 平成25 |
|---------------|-------|------|------|
| 年間2cm以上沈下した地域 | 14    | 7    | 4    |
|               | 5,920 | 2    | 1    |
| 年間4cm以上沈下した地域 | 11    | -    | -    |
|               | 4,061 | -    | -    |

- ※1 -：当該沈下量に該当する地域数、面積に該当する数値がないことを示している。
- 0：0.5km<sup>2</sup>未満であることを示す。面積は四捨五入の上、1km<sup>2</sup>単位で表示している。
- ※2 面積を測定していない地域は集計対象外とした。また、面積は複数年分の沈下量から年平均の沈下量を算出した数値を含む。
- ※3 平成23年度は東北地方太平洋沖地震による影響があると考えられる地域の沈下面積を含む。

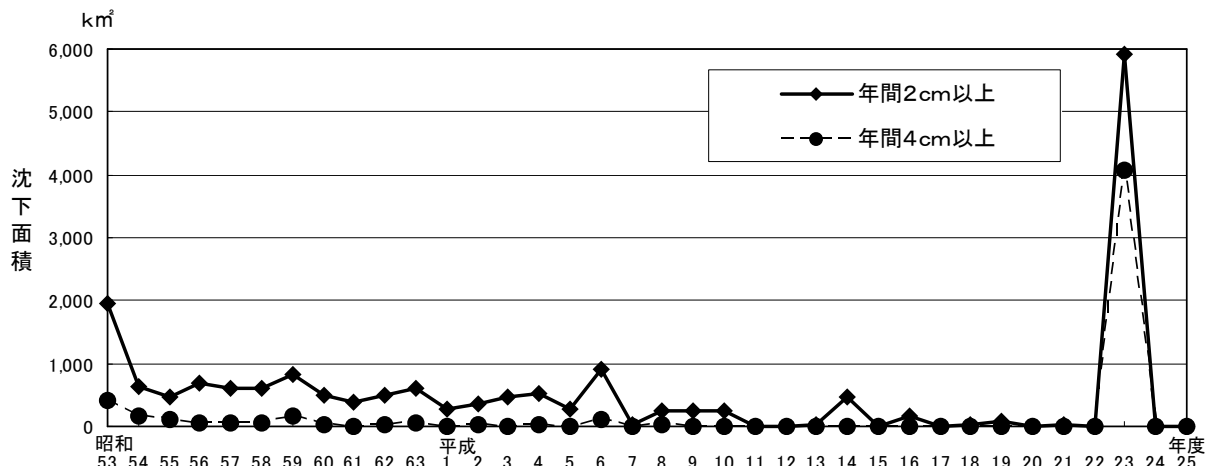


図2 全国の地盤沈下地域の面積（年度別推移）

表4 全国の地盤沈下地域の数及び面積（年度別推移）

| 平成 21 年度                       | 平成 22 年度                         | 平成23年度                               | 平成 24 年度                      | 平成 25 年度  |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| 4.2 兵庫県<br>大阪平野※2<br>(尼崎市扇町)   | 2.8 福岡県<br>筑後・佐賀平野※2<br>(柳川市有明町) | 73.8※3 宮城県<br>気仙沼※4<br>(気仙沼市川口町)     | 3.2 新潟県<br>南魚沼<br>(南魚沼市余川)    | 2.6 福岡県<br>筑後・佐賀平野<br>(柳川市大浜町)  |
| 2.6 新潟県<br>新潟平野<br>(新潟市東区松浜町)  | 2.5 栃木県<br>関東平野<br>(野木町南赤塚)      | 30.9 千葉県<br>関東平野南部※4<br>(市川市塩浜)      | 3.0 新潟県<br>高田平野<br>(上越市新南町)   | 2.4 千葉県<br>九十九里平野<br>(長生村本郷)  |
| 2.4 千葉県<br>関東平野南部<br>(八街市八街ろ)  | 2.4 埼玉県<br>関東平野<br>(加須市新川通り)     | 15.2 茨城県<br>関東平野※4<br>(つくば市北条)       | 2.5 山形県<br>米沢盆地<br>(米沢市金池)    | 2.4 新潟県<br>柏崎<br>(柏崎市新橋)  |
| 2.3 千葉県<br>九十九里平野<br>(東金市松之郷)  | 2.2 茨城県<br>関東平野<br>(五霞町釈迦)       | 14.0 千葉県<br>九十九里平野※4<br>(白子町関)       | 2.3 埼玉県<br>関東平野<br>(幸手市平野)    | 2.3 埼玉県<br>関東平野<br>(加須市新川通り)  |
| 2.2 新潟県<br>柏崎<br>(柏崎市大久保)      | 2.2 千葉県<br>関東平野南部<br>(習志野市藤崎)    | 12.5 埼玉県<br>関東平野※4<br>(加須市北平野)       | 2.3 茨城県<br>関東平野<br>(八千代町沼森)   |   |
| 2.1 福岡県<br>筑後・佐賀平野<br>(柳川市昭南町) | 2.0 北海道<br>石狩平野<br>(札幌市東区東苗穂7条)  | 11.3 栃木県<br>関東平野※4<br>(真岡市久下田)       | 2.3 新潟県<br>新潟平野<br>(新潟市東区松浜町) | <p>※1 上段は都道府県名、中段は地域名、下段は該当地点の所在市町村名<br/>欄内左側の数字は各地域内の最大沈下量（単位：cm）の小数点以下第二位を四捨五入して表示<br/>下線付きの数字は、毎年測量ではないため、複数年分の沈下量から1年間分の沈下量を算出した数値</p> <p>※2 兵庫県大阪平野及び福岡県筑後・佐賀平野の沈下については、近隣において公共工事が実施されたため、一時的に沈下量が大きくなったものと推測される。</p> <p>※3 宮城県気仙沼地域の沈下量は、東北地方太平洋沖地震により前年度までの算出方法を変更している。</p> <p>※4 東北地方太平洋沖地震による影響があると考えられる地域。</p> |
|                                |                                  | 11.3 神奈川県<br>関東平野南部※4<br>(川崎市川崎区東扇島) | 2.0 兵庫県<br>大阪平野※2<br>(尼崎市扇町)  |   |
|                                |                                  | 9.4 宮城県<br>古川※4<br>(大崎市古川旭)          |                               |   |
|                                |                                  | 8.3 山形県<br>米沢盆地※4<br>(米沢市東)          |                               |   |
|                                |                                  | 5.2 群馬県<br>関東平野※4<br>(板倉町朝日野)        |                               |   |
|                                |                                  | 4.7 神奈川県<br>県央・湘南※4<br>(厚木市酒井)       |                               |   |
|                                |                                  | 2.7 福岡県<br>筑後・佐賀平野※2<br>(柳川市昭南町)     |                               |   |
|                                |                                  | 2.2 新潟県<br>南魚沼<br>(南魚沼市六日町)          |                               |   |
|                                |                                  | 2.0 新潟県<br>柏崎<br>(柏崎市新橋)             |                               |   |

### 3. 5ヶ年累積沈下量10cm以上の地域(平成21～25年度)

最近5ヶ年(平成21～25年度)の累積沈下量が10cm以上の地域は表5のとおりであった。

表5 5ヶ年累積沈下量10cm以上の地域(平成21～25年度)

| 地 域 名                  | 累積沈下量<br>(cm) <sup>※1</sup> |
|------------------------|-----------------------------|
| 宮城県 気仙沼(気仙沼市川口町)       | 75.2 <sup>※2</sup>          |
| 千葉県 関東平野南部(市川市塩浜)      | 30.8                        |
| 埼玉県 関東平野(加須市北平野)       | 16.4                        |
| 茨城県 関東平野(つくば市北条)       | 15.6                        |
| 千葉県 九十九里平野(白子町関)       | 15.5                        |
| 山形県 米沢盆地(米沢市金池)        | 13.8                        |
| 神奈川県 関東平野南部(川崎市川崎区東扇島) | 12.4 <sup>※3</sup>          |
| 宮城県 古川(大崎市古川旭)         | 12.3                        |
| 兵庫県 大阪平野(尼崎市扇町)        | 10.2 <sup>※4</sup>          |

※1 沈下量は小数点以下第二位を四捨五入して表示している。

平成23年度の沈下量については、東北地方太平洋沖地震による影響があるものと考えられる。

※2 宮城県気仙沼地域の累積沈下量は、東北地方太平洋沖地震により平成23年度から算出方法を変更している。また、累計沈下量は平成21～24年度の各年沈下量を合計したものである。

※3 平成22～25年度の各年沈下量を合計した沈下量である。

※4 兵庫県大阪平野の沈下については、平成20～21年度累積沈下量8.3cmから求めた単年度(平成21年度)推定沈下量4.2cmと平成22～24年度累積沈下量6.0cmを合計した沈下量である。なお、対象水準点周辺において実施されている公共工事(造成工事)に伴い圧密沈下が発生したため、一時的に沈下量が大きくなったものと推測される。