

## 熊本地震建物被災調査速報(最終回-沈下や倒壊など)

昨年5月30日から6月2日にかけて実施した熊本地震における戸建住宅建物被災調査の速報結果について、臨時増刊を含めご紹介しています。今回は最終回、沈下や倒壊などの事例についてです。

### 【地盤の沈下】

地震時の被害は、水平力による上部構造の損傷と共に傾斜地の被害が主ですが、平坦地での地盤変動や沈下も見られました。写真-1は貯水槽の埋設部分で、残置した鋼矢板内部の埋戻し地盤に大きな沈下が生じています。写真-2はおそらく柱状改良と思われませんが、改良体周辺の地盤が沈下して、土間コンクリートなどの工作物には大きな被害が生じ、建物は抜け上がっていました。改良体の支持地盤層が浅い地盤が沈下している様子が良くわかります。

写真-3の擁壁は左方向に変位し、右側の宅地に不同沈下が生じています。右上に見える住宅では6cm程度の不同沈下が生じているとのことでした。10軒程度の造成宅地ですが、擁壁に面した住宅は全て同様に沈下しています。

### 【住宅の倒壊】

すでに紹介した外観上被害の少なかった「化粧スレート+サイディング外壁」の建物に比べて、日本瓦屋根の在来軸組住宅は地震には不利で、写真-4のように倒壊している建物が多く見られましたが、写真-5のように「化粧スレート+サイディング外壁」でも、耐力が不足している建物では倒壊が見られました。また、構造計算されているはずの軽量鉄骨造でも倒壊している建物があり、写真-6は1階の柱と梁の接合部が破断し、1階が完全に潰れています。

### 【最後に】

これで「熊本地震建物被災調査速報」は終了します。今回は、デリケートな問題もあり、全体がわかるような画像は省略していますので、詳細はユーザーページWEB版をご覧ください。

最後になりますが、あらためて、このたびの地震で被災された方にお見舞い申し上げますと共に、お亡くなりになられた方のご冥福をお祈り申し上げます。また、非常に大変な状況にありながら、この度の調査にご協力頂いた皆様には、この場を借りて厚く御礼を申し上げます。

新しい年となりましたが、復旧はまだまだのようです。我々も引き続き出来る支援を継続する必要があると思います。ガンバレ熊本！今年が良い年でありますように！



写真-1 埋設物埋戻し部の沈下



写真-2 補強地盤の沈下



写真-3 擁壁の移動と敷地の沈下



写真-4 和風建物の倒壊

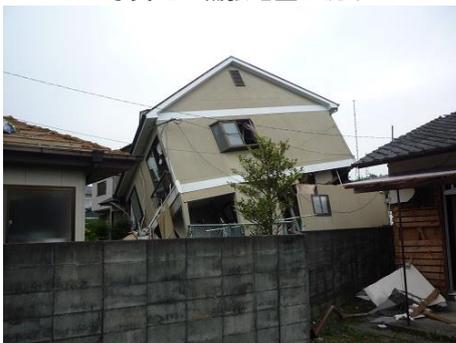


写真-5 比較的新しい建物の倒壊



写真-6 軽量鉄骨造の倒壊