

2008年6月14日岩手・宮城内陸地震 被害調査速報

2008.6.14

東北大学 前田匡樹, 三辻和弥
迫田丈志, 松川和人

1. 調査の概要

2008年6月14日午前8時43分に、岩手県内陸部を震源とする地震(M=7.2)が発生し、岩手県奥州市および宮城県栗原市で震度6強の揺れが観測された。筆者らは、震度6強が観測された地点を中心に、大きな震度が観測された自治体の震度計、K-Net 観測点周辺の被害調査を行った。

2. 調査行程

6月14日(土)

- 14:00 頃 東北大学工学部出発
東北自動車道仙台宮城 IC 築館 IC
- 15:30 頃 栗原市築館中学校 (K-Net 築館)
- 16:00 頃 栗原市立築館小学校 (栗原市役所)
- 16:30 頃 栗原市一迫総合支所
- 17:45 頃 K-Net 一関
- 18:30 頃 奥州市衣川総合支所
- 19:00 頃 奥州市胆沢総合支所

3. 各調査地点の被害状況

(1) K-Net 築館 (計測震度 5.7, 築館中学校) (写真 1)

周辺の住宅などに大きな被害はなさそう。

近くの築館中学校の校舎の非構造壁に一部ひび割れがあるが、被害は軽微である (写真 2)。

体育館の外壁窓枠下のモルタルの一部が落下した (写真 3)。



写真 1



写真 2



写真 3

(2) 栗原市築館（震度 6 弱，築館小学校）（写真 4）

震度計は栗原市役所内に設置されていると思われる。

周辺の住宅の被害は特に見られない。

市役所裏にある築館小学校の校舎も特に被害はない。平屋建て渡り廊下（S 造）の校舎との EXP.J に衝突による損傷あり（写真 5, 6）。体育館の 1 階の外壁に細かいひび割れが発生。

小学校裏の墓地で、石灯籠の 1 個が転倒（写真 7）。墓石の転倒はない。

一迫へ向かう国道 398 号沿いで 1 か所、南北方向のブロック塀の転倒あり（写真 8）。



写真 4



写真 5



写真 6



写真 7



写真 8

(3) 栗原市一迫総合支所（震度6強）（写真9,10）

栗原市一迫総合支所の建物は、非構造壁に一部ひび割れあり（写真11,12）。

周辺の住宅などに全体としては大きな被害は見られない。

木造店舗（あやめの里）の屋根瓦が大きくずれている（写真13）。

住宅の塀（木製）の倒壊1か所あり（写真14）。



写真 9



写真 10



写真 11



写真 12



写真 13



写真 14

- (4) 築館から一関へ向かう国道 4 号線沿い
- ・土蔵の外壁の崩落（築館高校向かい）
 - ・小規模な斜面崩落（写真 15）



写真 15

(5) K-Net 一関（計測震度 5.0，一関消防署）（写真 16）

一関消防署の建物，周辺の建物には特に被害ない。



写真 16

(6) 奥州市衣川総合支所（震度 6 強）（写真 17）

奥州市衣川総合支所内に震度計が設置されている。総合支所建物（RC 造 2 階建，古い建物）の崖側構面の非構造壁にせん断ひび割れが発生した（写真 18,19）。敷地は，周囲の集落より 40m 程高い崖地の先端にあり，地形の影響で崖下より大きな震度が観測された可能性が高いと思われる（写真 20）。

崖下の集落では，屋根瓦のずれは見られたが，大きな被害はない。



写真 17



写真 18



写真 19



写真 20

(7) 奥州市胆沢総合支所（震度 6 弱）（写真 21）

奥州市胆沢総合支所（RC 造 3 階建，比較的新しく立派な建物）の建物に特に被害はなし。周辺で外壁モルタル壁が落下した店舗付き住宅 1 棟，屋根瓦がずれた建物 1 棟があったが，全体として建物の被害はほとんど無い。



写真 21

4. まとめ

今回の調査した6か所の調査地点、および、その移動中の道路周辺では、木造住宅の屋根瓦のずれや、モルタル外壁の落下、RC造建物の非構造壁の軽微なひび割れ（奥州市衣川総合支所）などの被害がいくつか見られたが、それ以外に被害を受けた建物はほとんど見られなかった。

これらの観測点では、計測震度6強や6弱が観測されているが、K-Net 築館、K-Net 一関、K-net 水沢など、観測地震動の応答スペクトルは、短周期の地震動が卓越しており、そのため震度の割に振動による建物被害が小さかったと思われる。

ただしこの調査は、半日で6か所という極めて限られた時間での調査のため、各建物の外観を目視で簡単に調査したものであり、建物内部の被害など見落としが含まれる可能性があることには注意をされたい。