

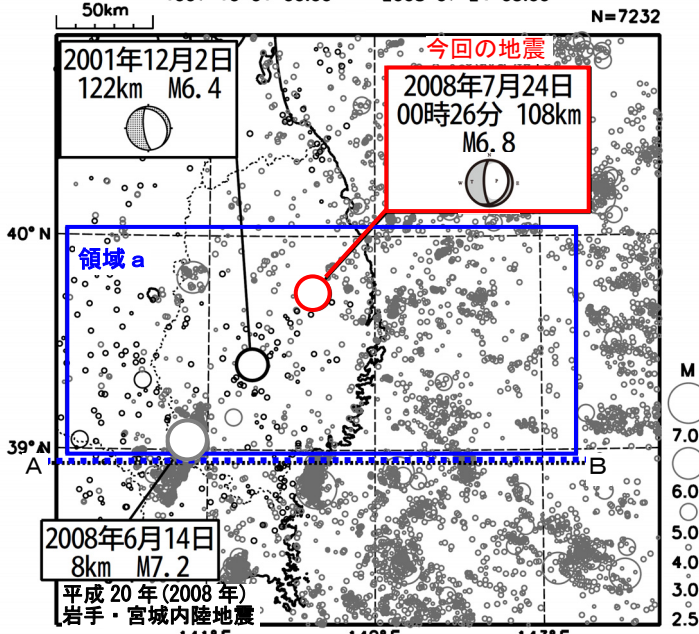
2008 年 7 月 24 日岩手県中部の地震の評価

- 7 月 24 日 00 時 26 分頃に岩手県中部〔岩手県沿岸北部〕の深さ約 110km でマグニチュード(M)6.8（暫定）の地震が発生した。この地震により岩手県洋野町（ひろのちょう）で最大震度 6 強を観測したほか、青森県と岩手県で震度 6 弱を観測し、被害を伴った。
- 発震機構は太平洋プレートが沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内（二重地震面の下面）で発生したやや深い地震である。過去には 2001 年に同様に下面で同じタイプの地震（M6.4）が発生している。
- 地震活動は本震－余震型で推移している。深い場所で発生した地震によく見られる傾向であるように、余震活動は低調である。7 月 24 日 17 時までの最大の余震は 24 日 11 時 28 分頃に発生した M5.0（速報値）の地震で、最大震度 3 を観測している。
- 岩手県玉山観測点（盛岡市）では、上下成分 593Gal、水平成分で 1,019Gal の加速度が観測されている。ただし、短周期成分が卓越していたため、加速度の大きさの割に建物の被害が甚大とはならなかったと考えられる。なお、今回の地震は、地震の揺れの大きさが減衰しにくい太平洋プレート内部を震動が伝わったため、強い揺れが比較的遠くに伝わったと考えられる。
- GPS 観測には、顕著な地殻変動は見られていない。

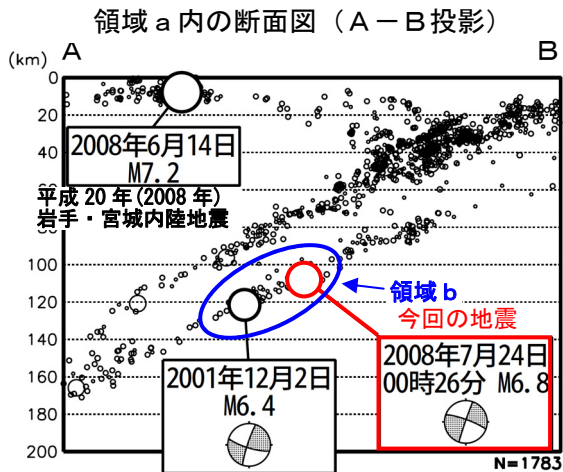
※ 〔 〕 内は気象庁が情報発表に用いた震央地名

7月24日 岩手県沿岸北部の地震

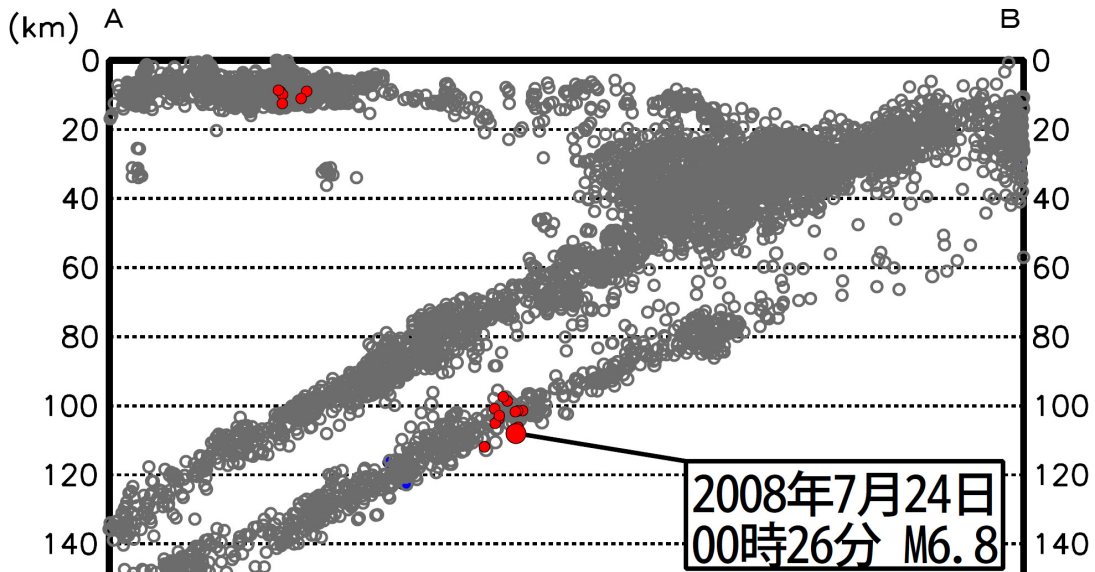
震央分布図 (1997年10月以降、 $M \geq 2.5$ 、深さ0~200km)
1997 10 01 00:00 -- 2008 07 24 03:00



※100km 以浅の震源を薄く表示した。発震機構は CMT 解である。



領域a内の断面図 (2001年10月以降、深さ0~150km、 $M \geq 1.0$)

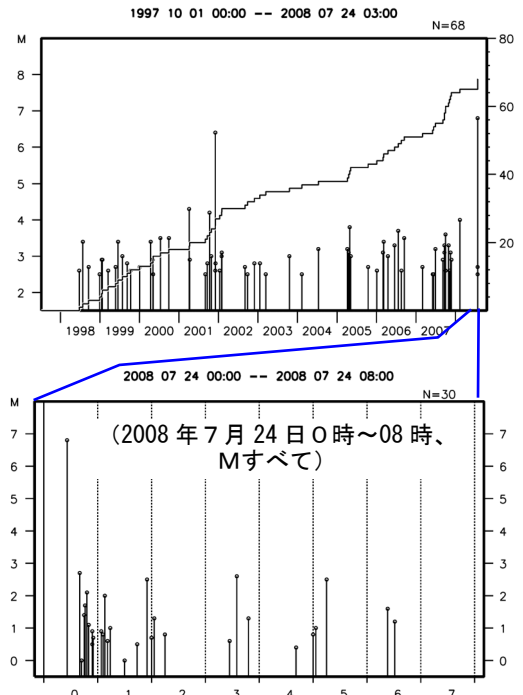


※2008年7月24日00時~06時に発生した地震を●で表示

2008年7月24日00時26分に岩手県沿岸北部の深さ108kmで $M6.8$ (最大震度6強) の地震が発生した。この地震の発震機構 (CMT 解) は太平洋プレートの沈み込む方向に張力軸を持つ型で、太平洋プレート内部 (二重地震面の下面) で発生した地震である。余震は24日11時28分に $M5.0$ (速報値。最大震度3) が発生している (24日12時現在)。

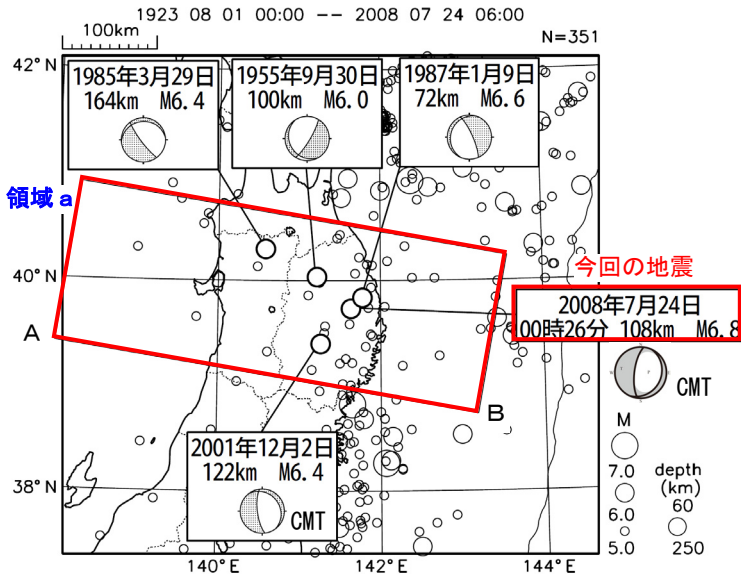
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近 (領域b) では、2001年12月2日に $M6.4$ (最大震度5弱) の地震が発生している。

領域b内の地震活動経過図及び回数積算図



東北地方の深発地震（過去の活動）

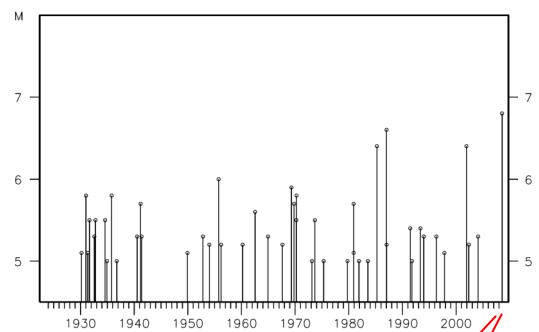
震央分布図（1997 年 10 月以降、 $M \geq 5.0$ 、深さ 80~250km）



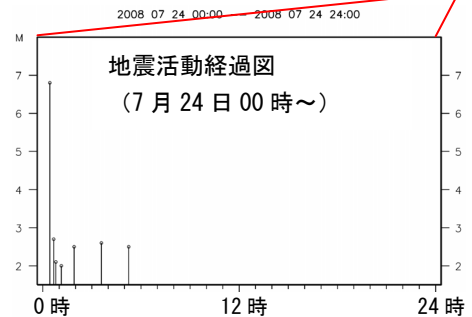
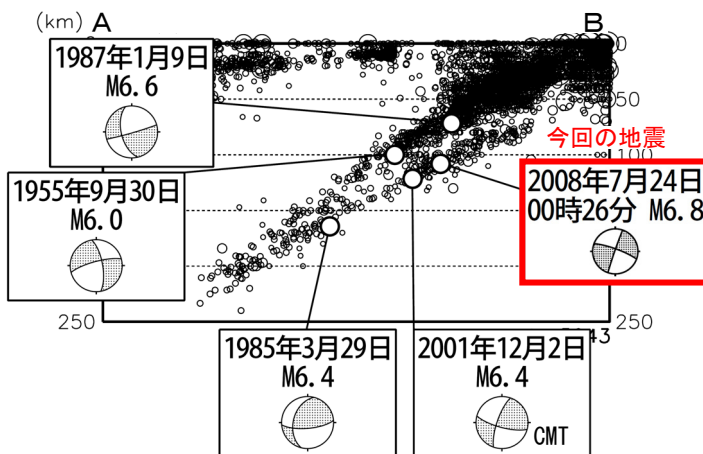
東北地方の深い場所では、沈み込んだ太平洋プレート内部で時々M6 クラスの地震が発生している。

1923 年以降、左図領域 a 内では 1955 年（M6.0、最大震度 3）、1985 年（M6.4、最大震度 4）、1987 年（M6.6、最大震度 5）、2001 年（M6.4、最大震度 5 弱）などが発生している。いずれも余震活動は低調である。

領域 a 内の地震活動経過図

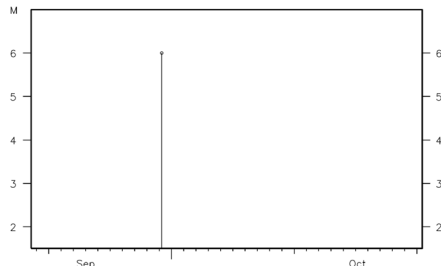


領域 a 内の断面図（A-B 投影、 $M \geq 3.0$ 、深さ 0~250km）

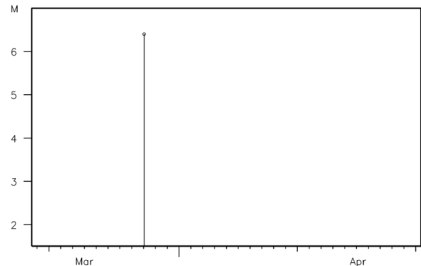


各活動における地震活動経過図

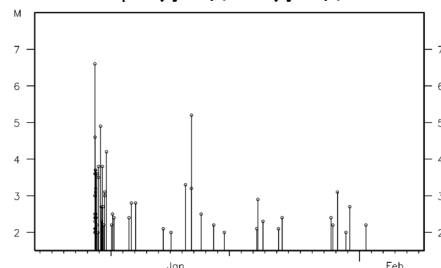
1955 年 9 月 20 日~10 月 20 日



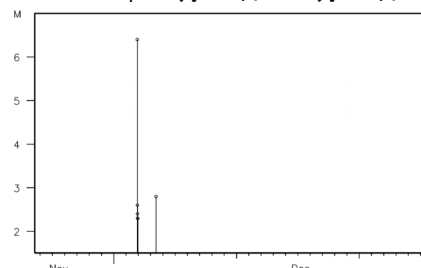
1985 年 3 月 20 日~4 月 20 日



1987 年 1 月 5 日~2 月 5 日

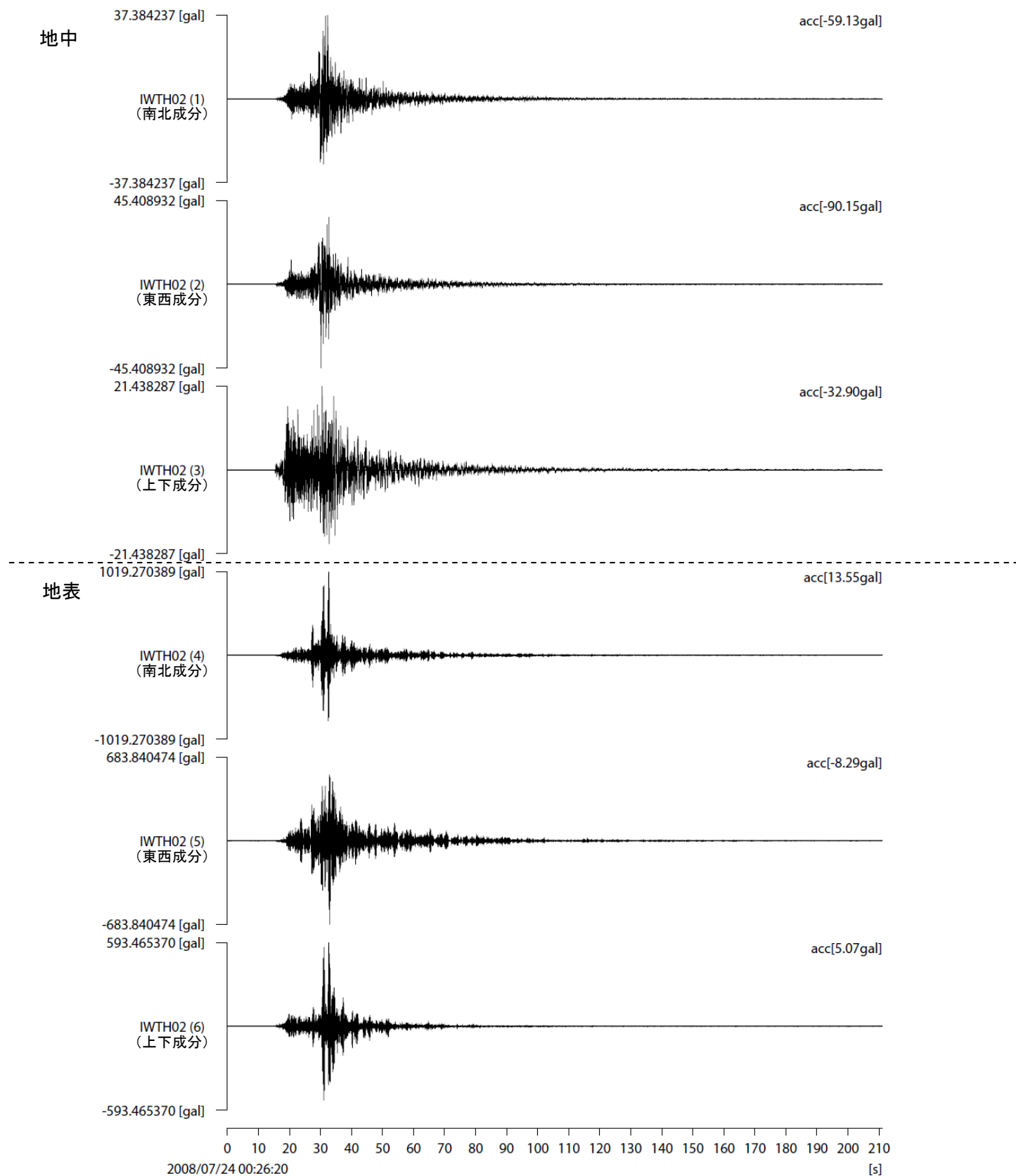


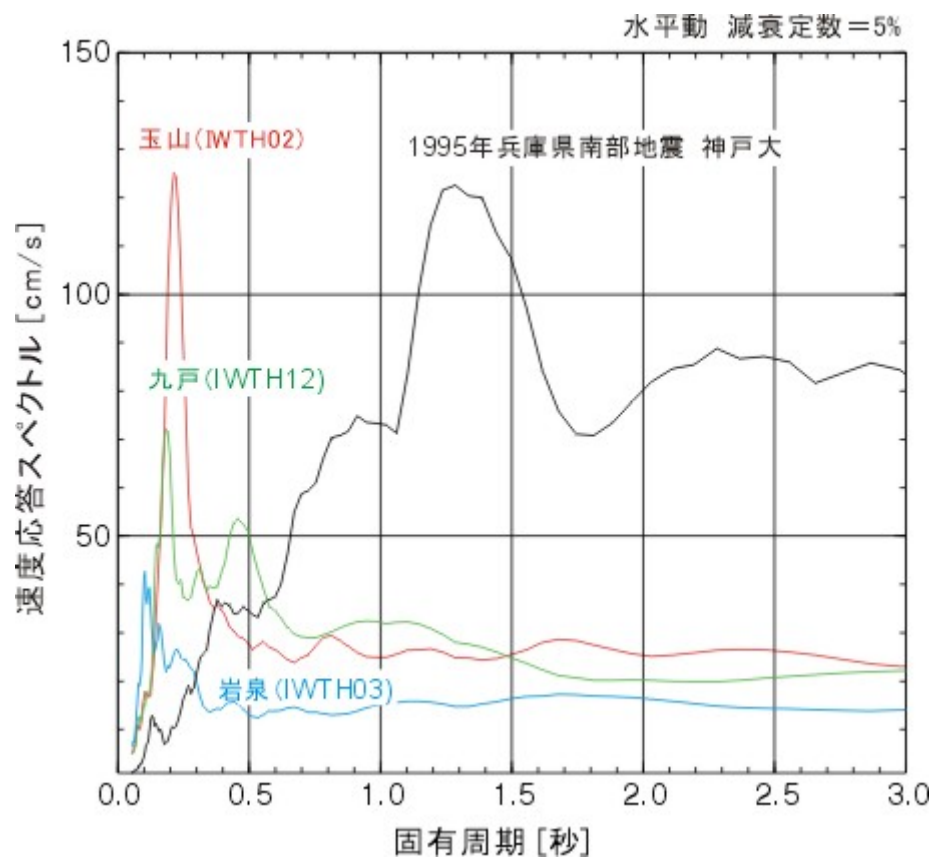
2001 年 11 月 25 日~12 月 25 日



玉山観測点の加速度波形

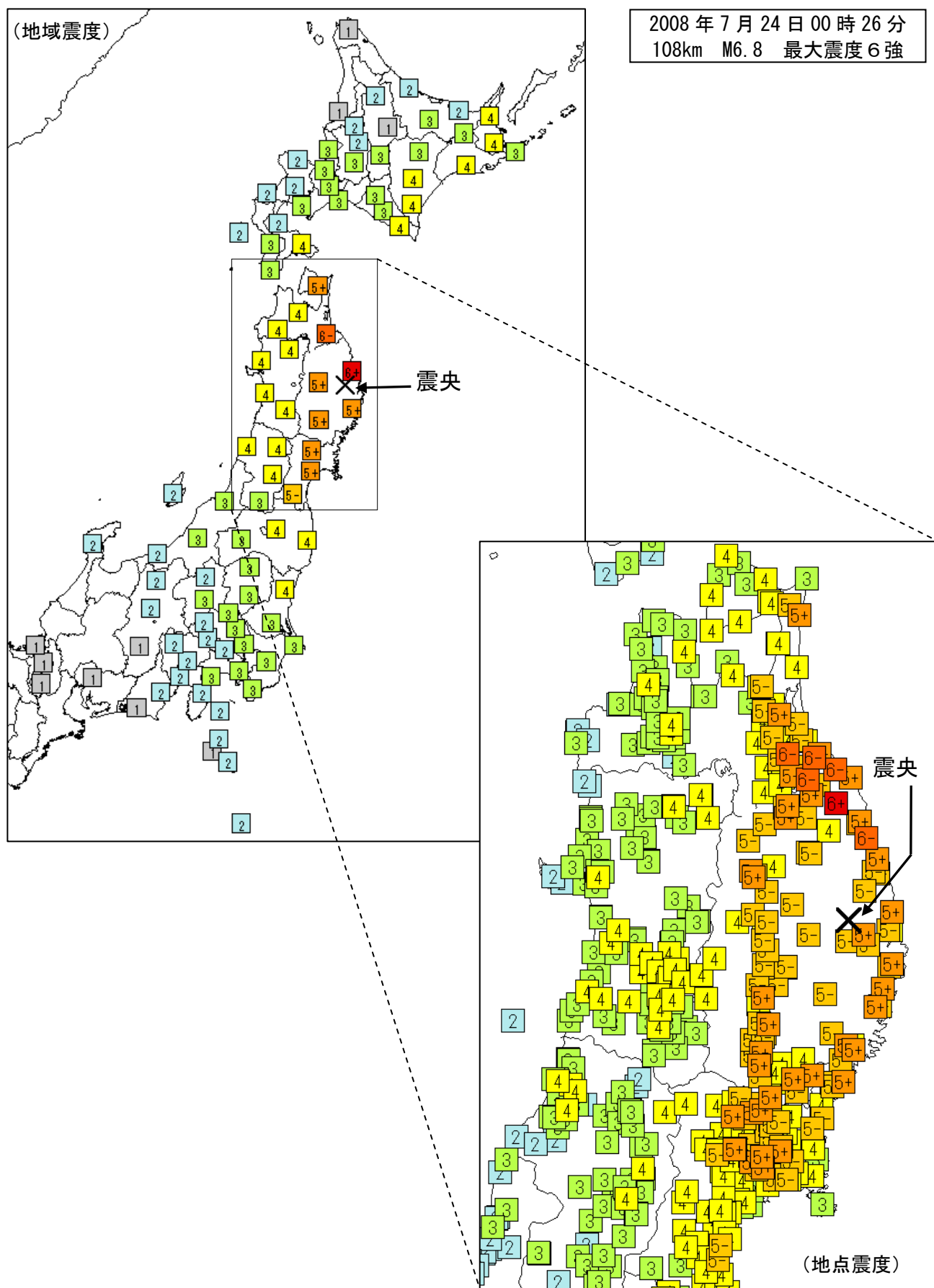
2008/07/24-00:26:00 39.7N 141.7E 120km M6.8(IWTH02)





東京大学地震研究所ホームページより

震度分布図



(気象庁作成)