

## 1 - 1 日本とその周辺の地震活動 (2010年5月～2010年10月) Seismic Activity in and around Japan (May 2010 - October 2010)

気象庁 地震予知情報課  
Earthquake Prediction Information Division, JMA

今期間、日本とその周辺で M5.0 以上の地震は 62 回、M6.0 以上の地震は 7 回発生した。このうち最大は、2010 年 6 月 18 日に択捉島南東沖で発生した M6.5 の地震であった。

2010 年 5 月～2010 年 10 月の M5.0 以上の地震の震央分布を第 1 図(a)及び(b)に示す。2000 年 1 月～2010 年 10 月の東海から四国にかけての深部低周波地震の震央分布を第 1 図(c)に示す。

主な地震活動は以下のとおりである。

### (1) 北海道地方とその周辺の地震活動 (※1)

2010 年 6 月 18 日 11 時 23 分に択捉島南東沖で M6.5 の地震 (最大震度 3) が発生した。この地震の発震機構 (CMT 解) は北西—南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、プレート境界で発生する地震によく見られる型であった。

### (2) 東北地方とその周辺の地震活動 (※2)

2010 年 6 月 13 日 12 時 32 分に福島県沖の深さ 40km で M6.2 の地震 (最大震度 5 弱) が発生した。この地震の発震機構 (CMT 解) は北北西—南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界付近で発生した。震度 1 以上を観測した余震は発生していない。

2010 年 7 月 5 日 06 時 55 分に岩手県沖の深さ 34km で M6.4 の地震 (最大震度 4) が発生した。この地震の発震機構 (CMT 解) は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。この地震の後、余震活動が活発となったが、震度 1 以上を観測した余震は発生していない。

2010 年 8 月 10 日 14 時 50 分に三陸沖の深さ 30km で M6.3 の地震 (最大震度 4) が発生した。1997 年 10 月以降、この地震の震央付近では M5.0 以上の地震が度々発生している。

2010 年 9 月 29 日 16 時 59 分に福島県中通りの深さ 7km で M5.7 の地震 (最大震度 4) が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ型で、地殻内で発生した。この地震の震源付近では同日 12 時 01 分にも M4.8 の地震 (最大震度 3) が発生している。余震活動は活発で、最大余震は 9 月 30 日 01 時 23 分の M4.6 の地震 (最大震度 3) である。

### (3) 関東・中部地方とその周辺の地震活動 (※3)

2010 年 7 月 23 日 06 時 06 分に千葉県北東部の深さ 35km で M5.0 の地震 (最大震度 5 弱) が発生した。この地震による被害は発生しなかった。この地震は陸のプレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。発震機構は北北西—南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

2010 年 10 月 3 日 09 時 26 分に新潟県上越地方の深さ 22km で M4.7 の地震 (最大震度 5 弱) が発生した。発震機構は、西北西—東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。この地震により、非住家一部破損 15 棟などの被害があった (総務省消防庁による)。

(4) 近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動（※4）

2010年10月6日13時51分に土佐湾の深さ7kmでM4.5の地震（最大震度4）が発生した。発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震であった。

(5) 九州地方とその周辺の地震活動（※5）

2010年5月16日早朝から奄美大島北西沖でやや活発な地震活動があった。5月16日21時35分には奄美大島の北西約70kmでM5.0の地震（最大震度2，第3図）が発生した。

2010年6月13日に、奄美大島の北西約70kmでM5.2の地震（最大震度3，第4図）が発生した。発震機構（CMT解）は北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型である。この地震の震央付近では、5月16日からやや活発な地震活動が継続していた。5月中の地震活動のやや東北東側で発生した。

(6) 沖縄地方とその周辺の地震活動（※6）

2010年5月26日17時53分に南大東島近海でM6.4の地震（最大震度4）が発生した。発震機構（CMT解）は北西－南東方向に張力軸を持つ正断層型であった。1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近ではM6.0を超える地震の発生は初めてである。

2010年10月4日22時28分に宮古島近海でM6.4の地震（最大震度4）が発生した。発震機構（CMT解）は北東－南西方向に圧力軸を持つ型であった。気象庁はこの地震について、宮古島・八重山地方に津波注意報を発表した。津波は観測されなかった。今回の地震の震央周辺は地震活動が活発な領域であり、2009年8月5日にM6.5の地震（最大震度4）が発生している。1975年以降の活動を見ると、M6.0前後の地震が時折発生している。

※1：2－1 北海道地方とその周辺の地震活動

※2：3－1 東北地方とその周辺の地震活動

※3：4－1 関東・中部地方とその周辺の地震活動

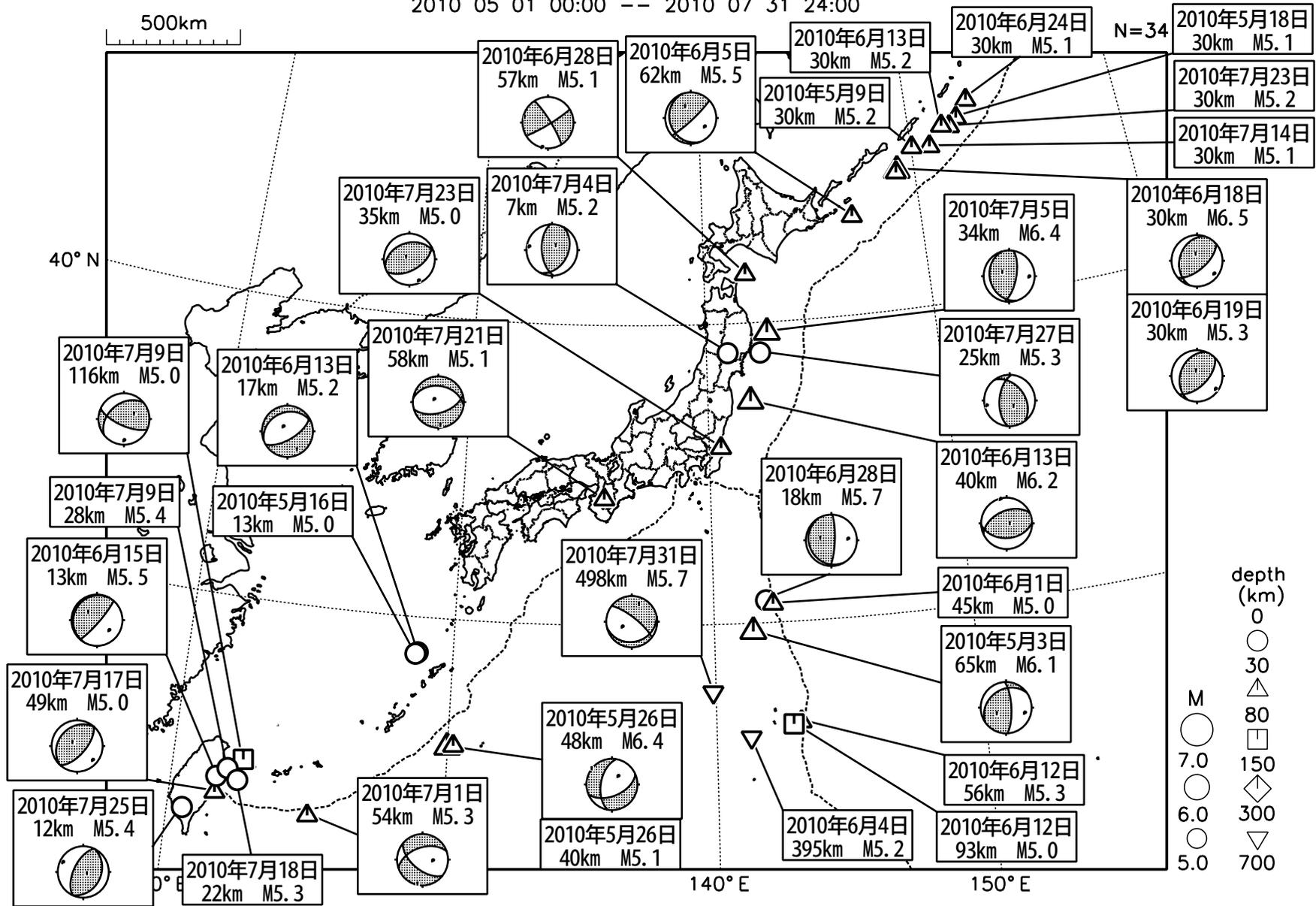
※4：8－1 近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動

※5：10－1 九州地方とその周辺の地震活動

※6：10－2 沖縄地方とその周辺の地震活動

# 日本とその周辺の地震活動 (2010年5月~7月、M $\geq$ 5.0)

2010 05 01 00:00 -- 2010 07 31 24:00



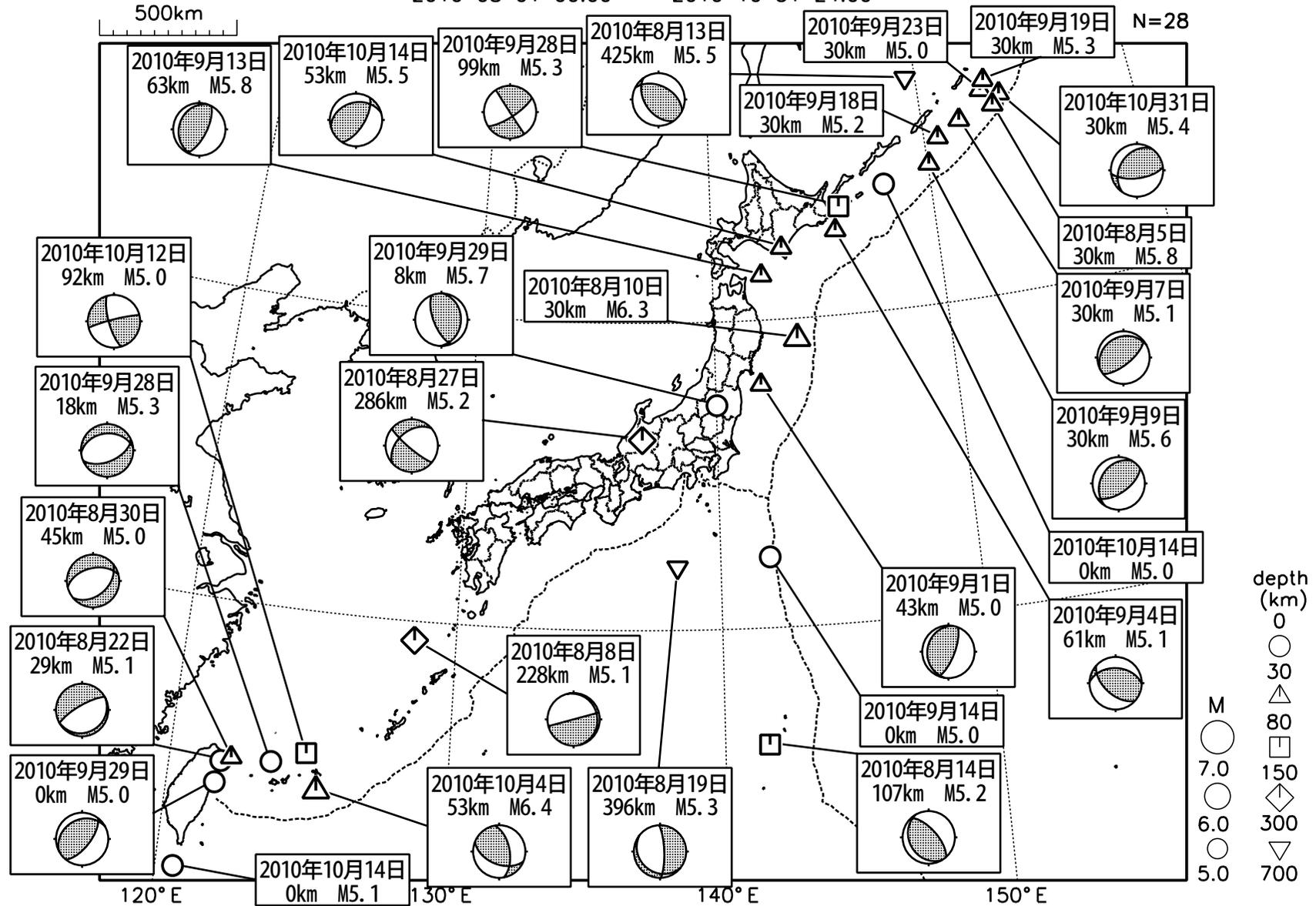
発震機構は気象庁によるCMT解である。

第1図 (a) 日本とその周辺の地震活動 (2010年5月~7月, M $\geq$ 5.0, 深さ $\leq$ 700km)

Fig. 1 (a) Seismic activity in and around Japan (May - July 2010, M $\geq$ 5.0, depth $\leq$ 700 km).

# 日本とその周辺の地震活動 (2010年8月~10月、M $\geq$ 5.0)

2010 08 01 00:00 -- 2010 10 31 24:00



発震機構は気象庁によるCMT解である。

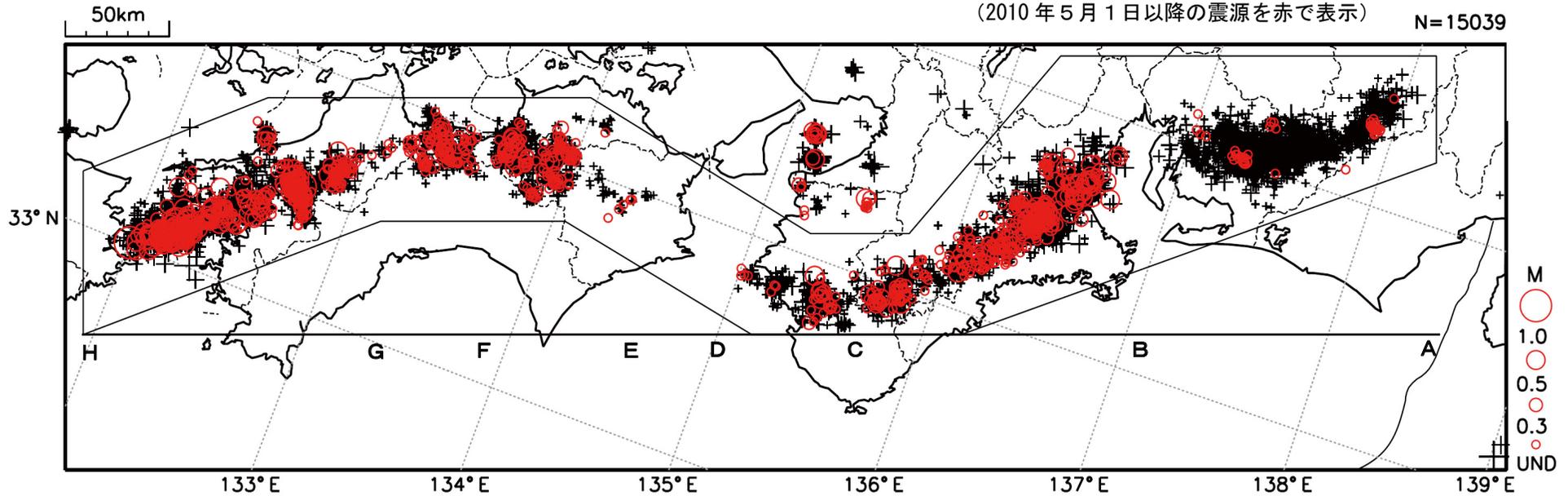
第1図 (b) つづき (2010年8月~10月, M $\geq$ 5.0, 深さ $\leq$ 700km)

Fig. 1 (b) Continued (August - October 2010, M $\geq$ 5.0, depth $\leq$ 700 km).

深部低周波地震活動 (2000年1月1日~2010年10月31日)

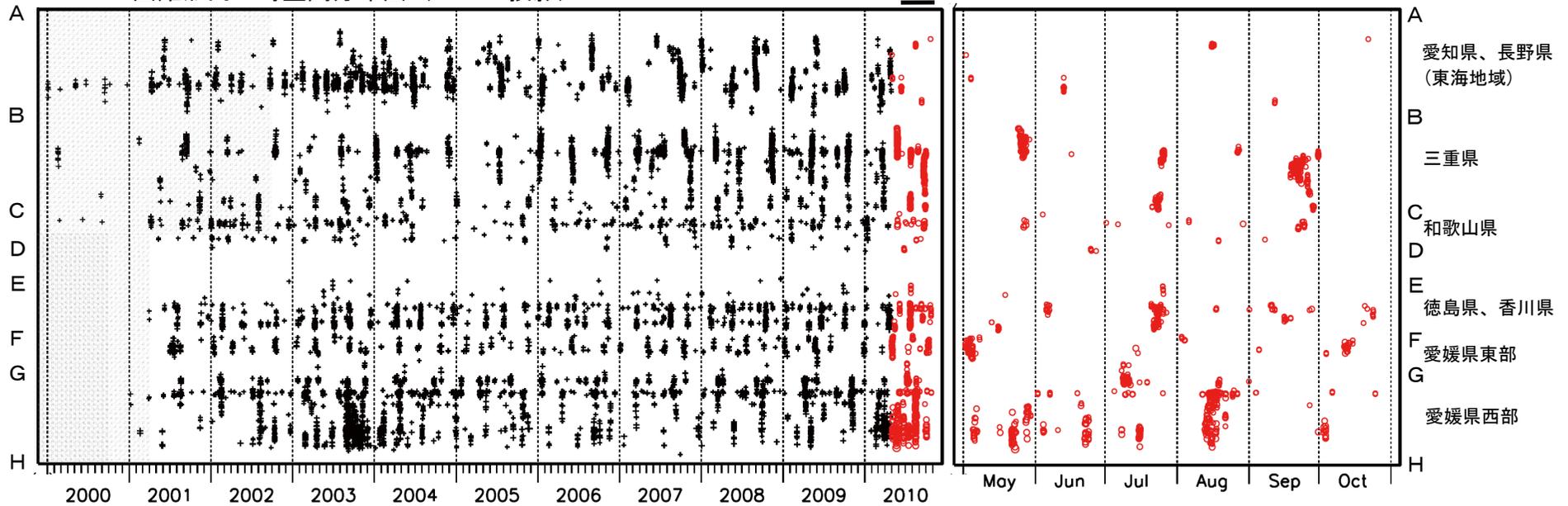
(2010年5月1日以降の震源を赤で表示)

N=15039



上図矩形内の時空間分布図 (A-H投影)

(5月1日~10月31日)



※時空間分布图中、網掛けした期間は現在と比較して十分な検知能力がなかったことを示す。

第1図 (c) 東海地域から豊後水道にかけての深部低周波地震活動 (2000年1月~2010年10月, 深さ ≤ 60km)

Fig. 1 (c) Seismic activity of Low-Frequency Events from the Tokai region to the Bungo Channel (January 2000 - October 2010, depth ≤ 60 km).