

4-2 関東・東海地域における最近の地震活動 (2007 年 11 月～2008 年 4 月)

Recent Seismic Activities in the Kanto-Tokai Area (November, 2007 – April, 2008)

防災科学技術研究所
National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

防災科学技術研究所・高感度地震観測網 (Hi-net) に基づく関東・東海及びその周辺地域の月別震源分布図を第 1 図から第 6 図に示す。この間の注目すべき地震活動は以下の通りである。

○福島県沖で太平洋プレート上面における低角逆断層型の地震(M4.0 以上)が以下の通り観測された。

08/01/19 18:53 37.115N 141.097E H= 51.2km M4.2
08/03/24 12:40 37.141N 141.437E H= 47.4km M5.7

○上記の他、福島県沖で以下の地震(M4.0 以上)が観測された。

07/11/12 09:21 36.779N 140.913E H= 55.2km M4.0 ダウンディップコンプレッション
08/02/22 20:27 36.957N 141.126E H= 48.6km M4.4 南北伸張の低角正断層型
08/03/19 23:19 37.049N 140.969E H= 65.3km M4.4 ダウンディップコンプレッション

○福島県西部で以下の地震(M4.0 以上)が観測された。

07/12/22 19:39 37.232N 139.289E H= 6.2km M4.0 北西南東圧縮の横ずれを含む
逆断層型

○茨城県沖で発生した主な地震(M4.0 以上)は以下の通りである。08/4/5 のイベント以外は、いずれも太平洋プレート上面の北西南東～東西圧縮の低角逆断層型であった。

07/11/30 18:37 36.428N 140.704E H= 50.5km M4.7
08/01/16 02:56 36.427N 141.206E H= 41.2km M4.9
08/02/02 13:07 36.216N 141.057E H= 40.6km M4.0
08/02/09 07:07 36.750N 141.188E H= 46.0km M5.2
08/03/03 17:58 36.678N 141.345E H= 48.8km M4.6
08/03/03 18:45 36.387N 141.145E H= 44.0km M4.2
08/04/05 07:34 36.602N 141.343E H= 44.1km M4.4 北西南東圧縮の逆断層型

○茨城県東方はるか沖で発生した主な地震(M4.0 以上)は以下の通りである。いずれも、太平洋プレート上面における低角逆断層型であった。

08/02/10 18:00 36.163N 141.833E H= 59.6km M4.0
08/03/15 10:47 36.239N 141.927E H= 10.3km M4.1 横ずれ成分を含む
08/03/15 12:34 36.221N 142.018E H= 64.6km M4.5 横ずれ成分を含む
08/03/17 16:40 36.066N 141.664E H= 29.5km M4.4

○茨城県北部で以下の地震(M4.0 以上)が観測された。

08/02/12 00:44 36.831N 140.837E H= 86.9km M4.0 ダウンディップ
エクステンション
08/03/02 18:34 36.575N 140.560E H= 66.9km M4.7 南北伸張の正断層型
08/03/08 01:55 36.456N 140.613E H= 55.8km M5.7 太平洋プレート上面の
低角逆断層型

○茨城県南西部でフィリピン海プレート上面における北西南東圧縮の低角逆断層型の以下の地震(M4.0 以上)が観測された。

07/11/11 19:49 36.040N 139.894E H= 41.6km M4.5
07/12/02 09:25 36.199N 139.982E H= 52.7km M4.0
08/03/09 06:14 36.048N 139.935E H= 44.2km M4.5

○茨城県南西部でフィリピン海プレート上面以外における以下の地震(M4.0以上)が観測された.

08/04/04 19:02 36.123N 139.832E H= 52.0km M5.4 東西伸張の正断層¹⁾

08/04/06 21:56 36.017N 140.161E H= 59.7km M4.5 東西圧縮の低角逆断層型
太平洋プレート上面

○日光・足尾地域の群発活動域で各月に観測された地震数及び最大地震のMは以下の通りである.

11月 136個 M2.6	12月 119個 M2.5	1月 98個 M3.1
2月 59個 M3.0	3月 105個 M1.7	4月 55個 M2.0

○千葉県北部で、太平洋プレート上面における東西圧縮の低角逆断層型の以下の地震(M4.0以上)が観測された.

08/03/30 10:49 35.802N 140.121E H= 65.1km M4.1

08/04/10 09:54 35.796N 140.071E H= 64.2km M4.3

08/04/25 18:53 35.677N 140.711E H= 44.9km M4.9

○千葉県北部で以下の地震が観測された. 太平洋プレート内における南北伸張の正断層型の地震であった.

08/03/20 12:24 35.717N 140.173E H= 65.0km M4.0

○房総半島南東部で2008年2月と3月に群発的な活動が見られた²⁾. それぞれの期間の最大地震は以下の通りである.

08/02/10 23:58 35.245N 140.326E H= 16.7km M3.7

08/03/29 08:38 35.140N 140.194E H= 15.5km M2.2

○房総半島の沖合いで以下の地震が観測された.

07/12/22 17:52 34.394N 140.369E H= 85.9km M5.0 東西伸張の横ずれを含む正断層型

08/02/06 09:20 34.973N 140.114E H=106.9km M4.0 東西圧縮の低角逆断層帯
太平洋プレート上面

08/02/10 09:37 34.789N 140.231E H= 94.6km M5.5 東西伸張の低角正断層型

08/02/22 02:40 33.679N 140.714E H= 43.1km M5.2 東西圧縮の低角逆断層帯
太平洋プレート上面

08/02/25 05:25 35.419N 141.328E H= 24.7km M4.3 北西南東伸張の横ずれを含む
正断層型

08/04/01 23:29 34.937N 140.561E H= 98.8km M5.3 北西南東伸張の横ずれを含む
正断層型

08/04/23 10:27 33.687N 141.130E H= 55.1km M5.6 東西圧縮の横ずれ断層型

○埼玉県で観測された地震は以下の通りである.

08/03/25 00:55 36.037N 139.606E H=118.8km M4.5 南北圧縮の横ずれ断層型

○東京都で観測された地震は以下の通りである.

08/04/01 14:49 35.659N 139.627E H= 88.2km M4.2 南北伸張の低角正断層型

○神奈川県で観測された地震は以下のとおりである.

07/11/09 16:34 35.475N 139.720E H= 97.8km M4.0 縦ずれ断層型

○静岡県伊豆半島東方沖の群発地域で各月に観測された地震数及び最大地震のMは以下の通りである.

11月 25個 M3.5	12月 31個 M1.9	1月 47個 M2.5
--------------	--------------	-------------

2月 30個 M2.0	3月 25個 M1.3	4月 25個 M3.1
-------------	-------------	-------------

○三宅島・新島・神津島付近の群発活動域で以下の地震が観測された.

この群発地震域で各月に観測された地震数および最大地震の M は以下の通りである。

11 月 16 個 M2.7	12 月 18 個 M2.6	1 月 11 個 M2.0
2 月 13 個 M2.8	3 月 18 個 M2.3	4 月 33 個 M3.2

○上記の他、伊豆諸島で以下の地震が観測された。

07/12/18 18:17 33.840N 139.551E H=156.6km M4.3 太平洋プレート内
ダウンディップコンプレッション

○静岡県西部で以下の地震が観測された。

08/01/27 10:54 34.898N 137.976E H= 16.7km M4.0 東西圧縮の横ずれ断層型

○愛知県で以下の地震が観測された。

08/04/20 01:00 34.913N 137.406E H= 35.3km M4.1 北西南東圧縮の横ずれ断層

○福井県で以下の地震が観測された。

07/12/21 14:23 35.942N 136.348E H= 8.3km M4.4 北西南東圧縮の横ずれ断層

○能登半島付近で以下の地震が観測された。

08/03/17 07:01 37.071N 136.206E H= 6.5km M4.4 東西圧縮の逆断層型

08/03/17 07:39 37.067N 136.210E H= 2.5km M4.1 東西圧縮の逆断層型

08/04/16 18:47 37.123N 136.397E H= 8.3km M4.2 北西南東圧縮の逆断層型

○長野県西部の群発地震域で各月に観測された地震数および最大地震の M は以下の通りである。

11 月 111 個 M2.4	12 月 129 個 M2.2	1 月 126 個 M2.2
2 月 103 個 M1.6	3 月 91 個 M1.8	4 月 116 個 M2.5

○中部地方において、以下の深発地震が発生した。

・東海沖

08/02/22 17:25 34.476N 138.023E H=288.1km M4.9

08/03/06 01:02 34.216N 137.914E H=301.4km M4.2

・紀伊半島南東沖

07/12/06 07:04 33.818N 137.401E H=359.0km M4.0

08/03/30 14:01 33.642N 137.312E H=364.6km M4.6

08/04/16 16:01 33.879N 137.281E H=360.5km M4.4

・伊勢湾

08/03/29 03:51 34.607N 136.984E H=346.2km M4.0

・北陸地方

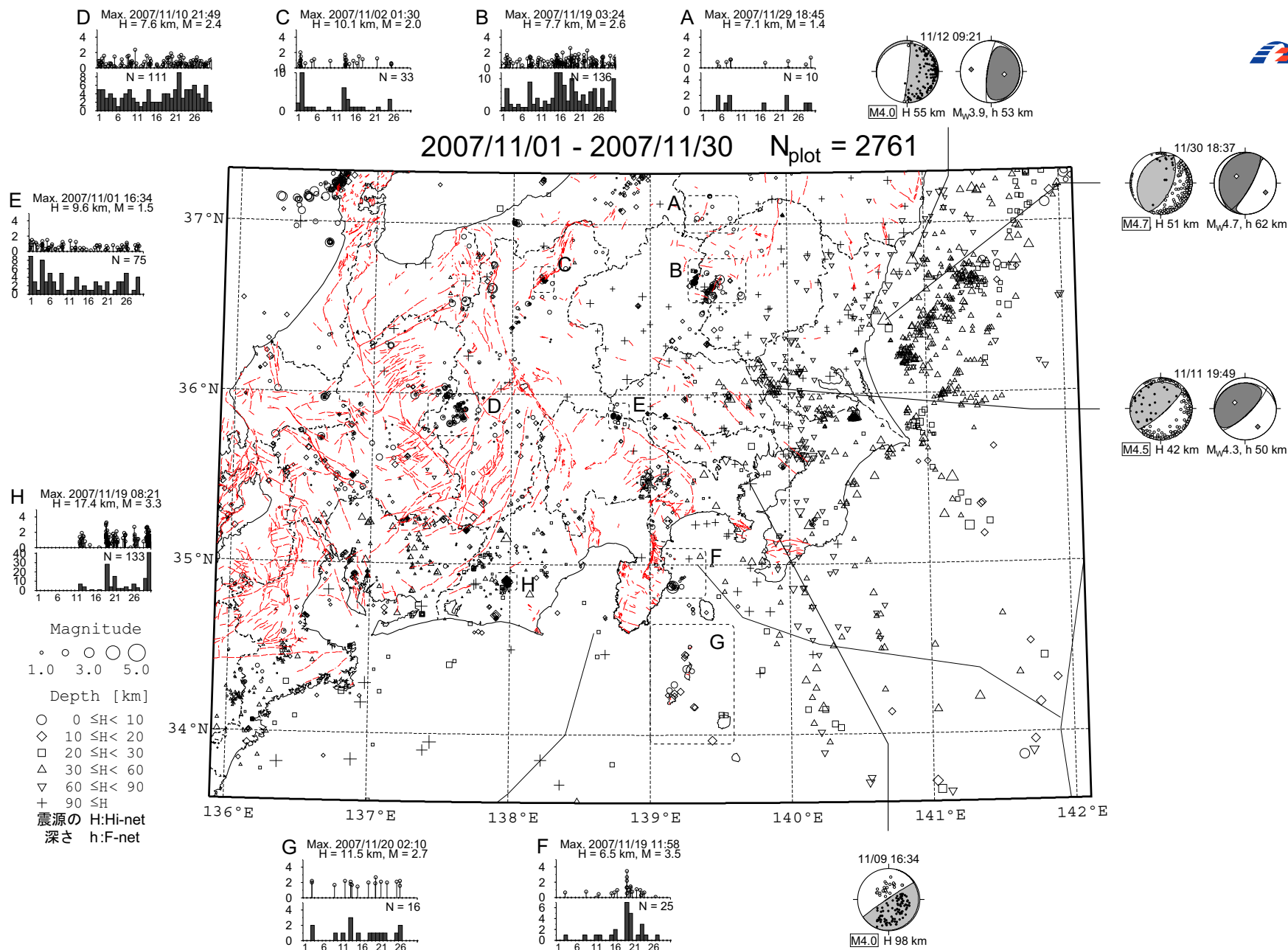
08/02/04 03:59 37.083N 137.091E H=275.1km M4.3

08/04/19 18:36 36.933N 136.235E H=315.5km M5.3

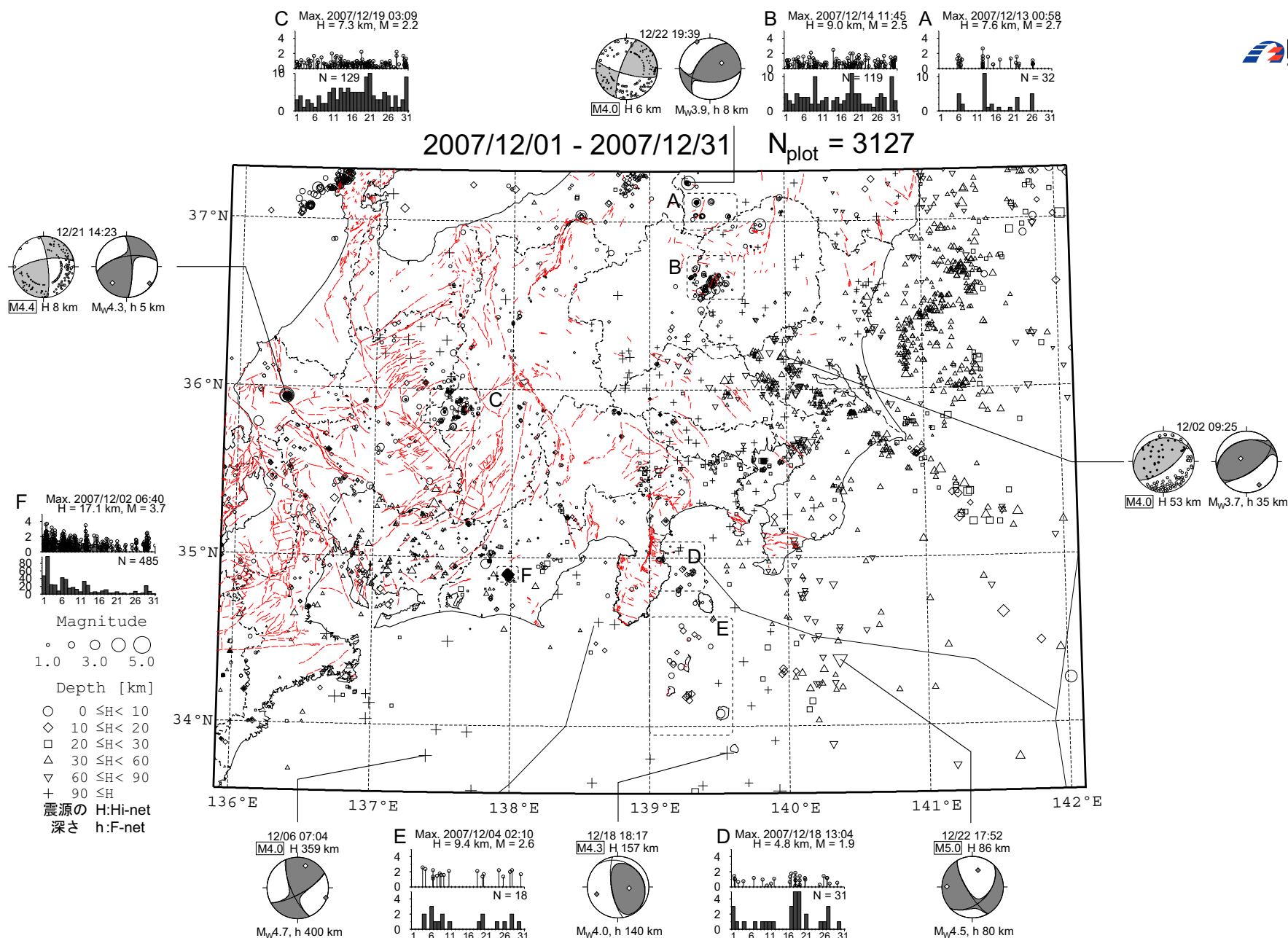
(松原誠)

参 考 文 献

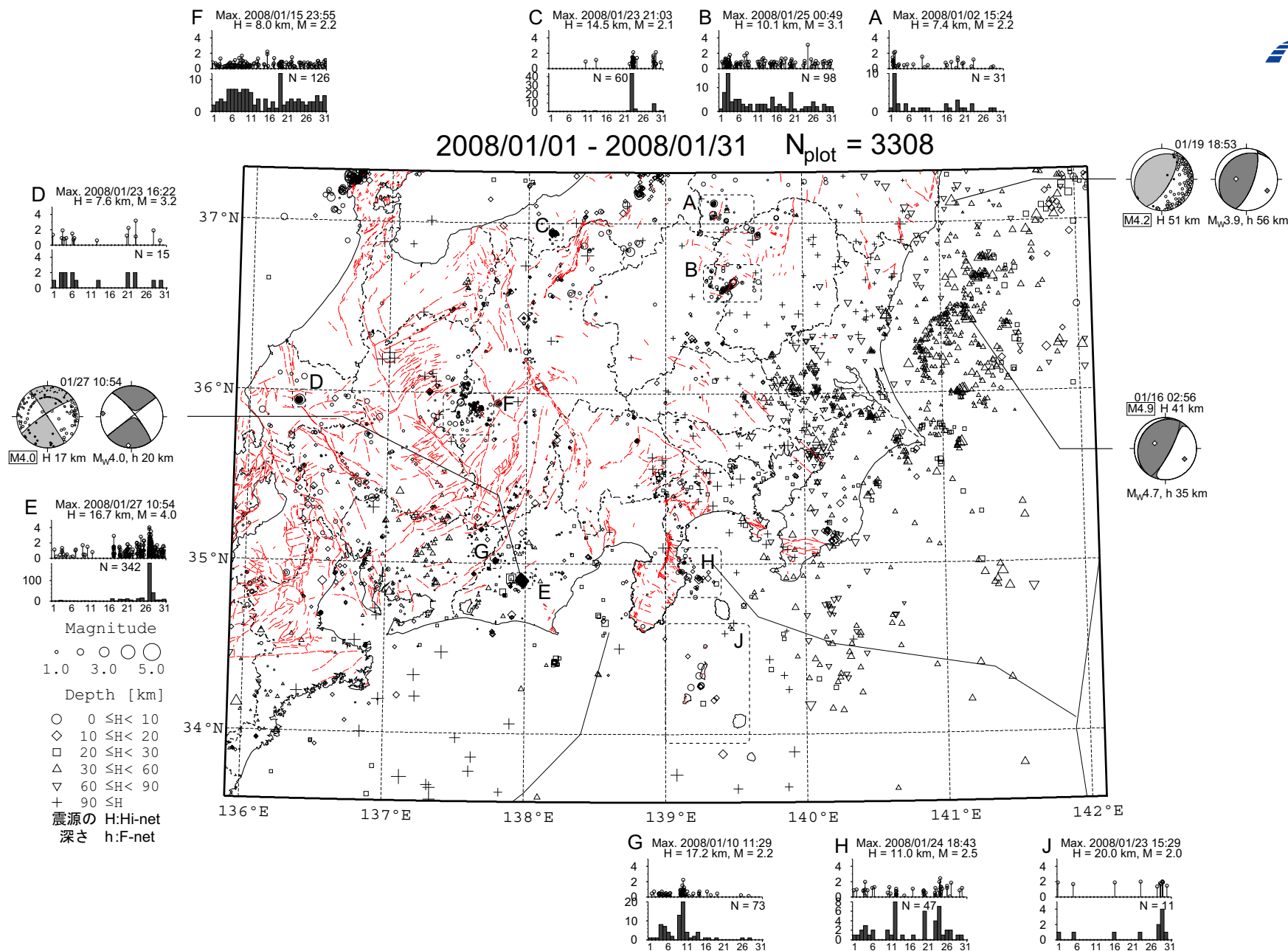
- 1) 防災科学技術研究所：2008年4月4日茨城県南西部の地震，連絡会報，80（2008）。
- 2) 防災科学技術研究所：2008年2月～3月の房総半島南東部の地震，連絡会報，80（2008）。



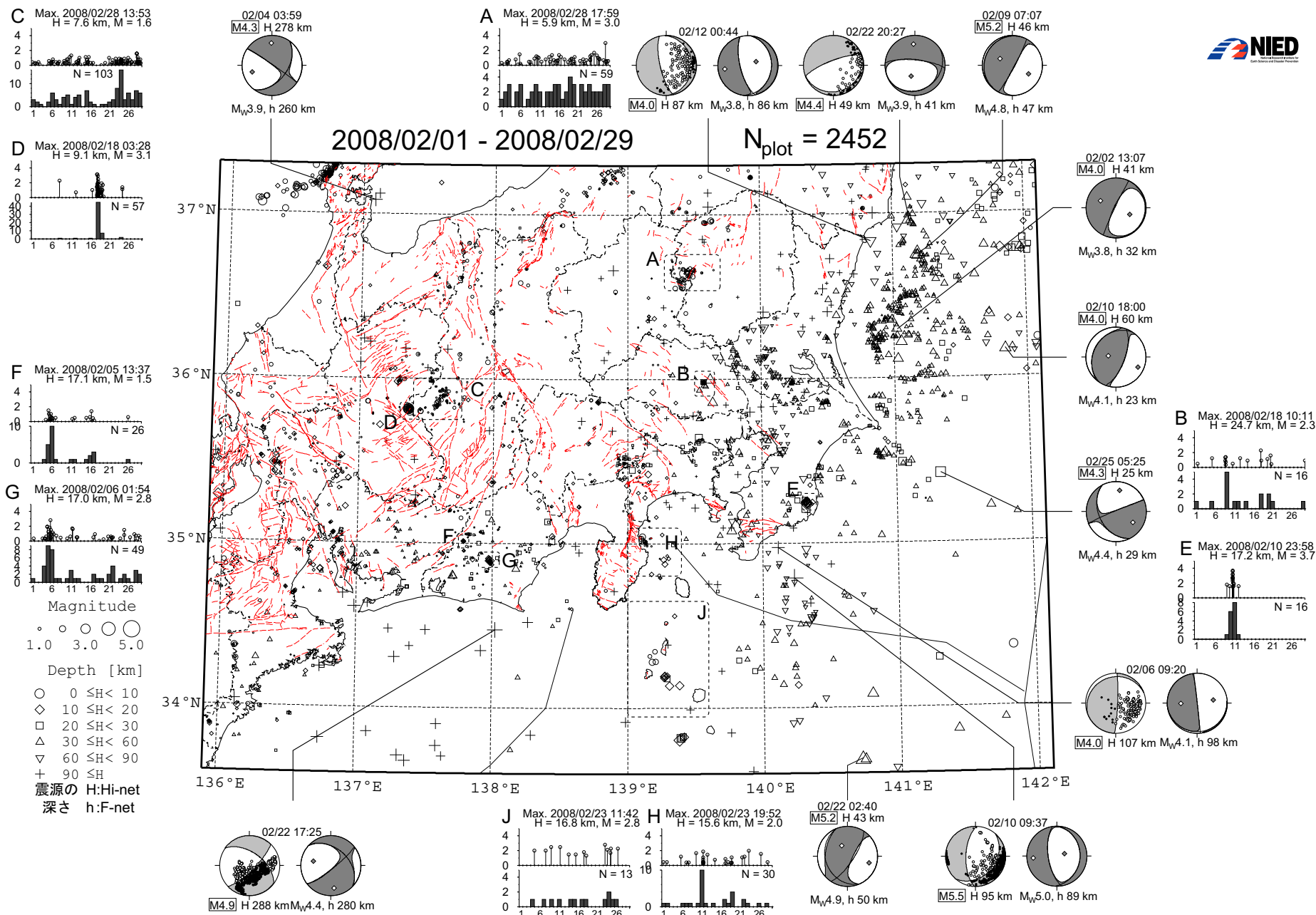
第1図 月別震源分布図 (2007年11月)
 Fig.1 Monthly plot of hypocenters. (November, 2007)



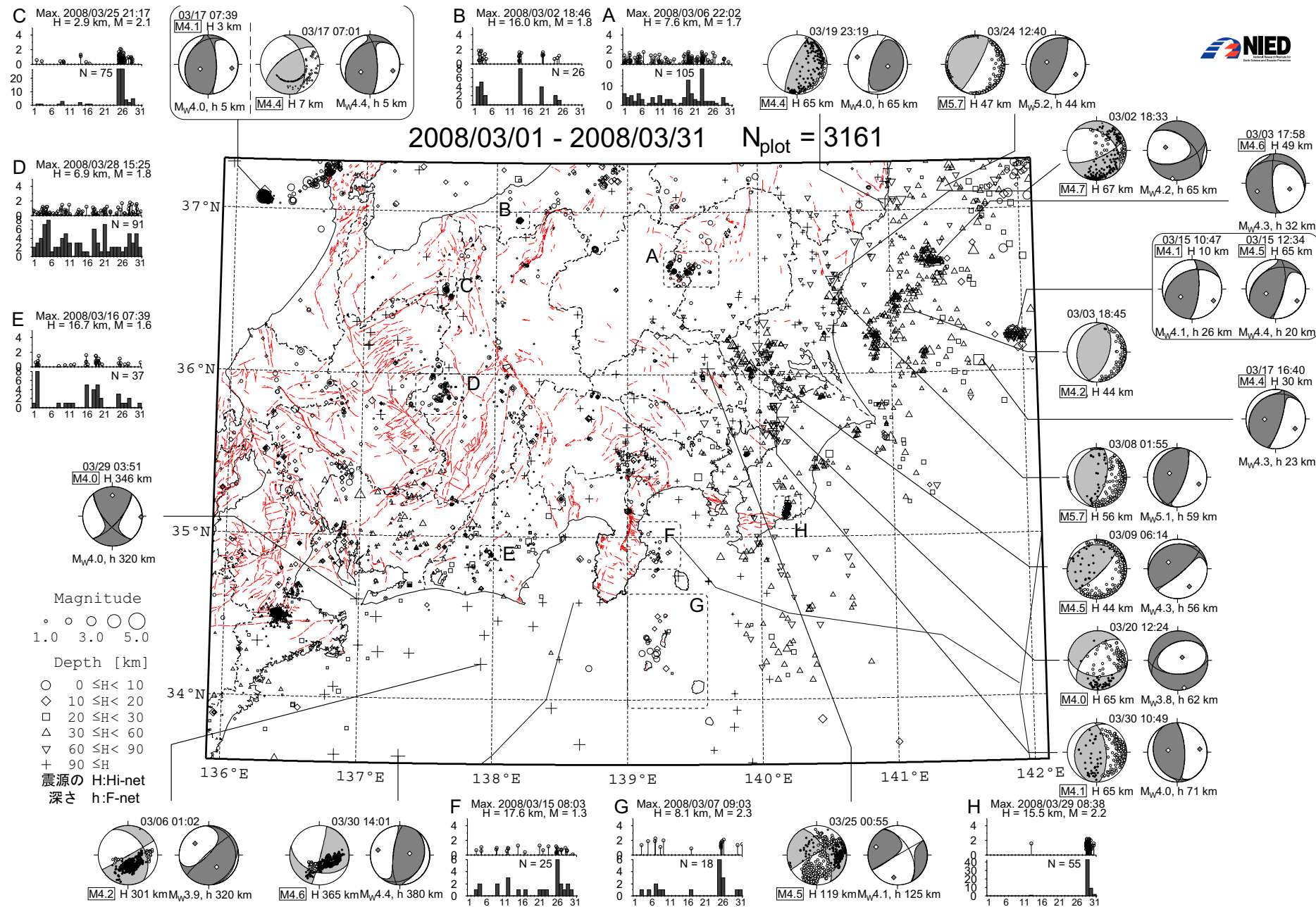
第2図 月別震源分布図 (2007年12月)
Fig.2 Monthly plot of hypocenters. (December, 2007)



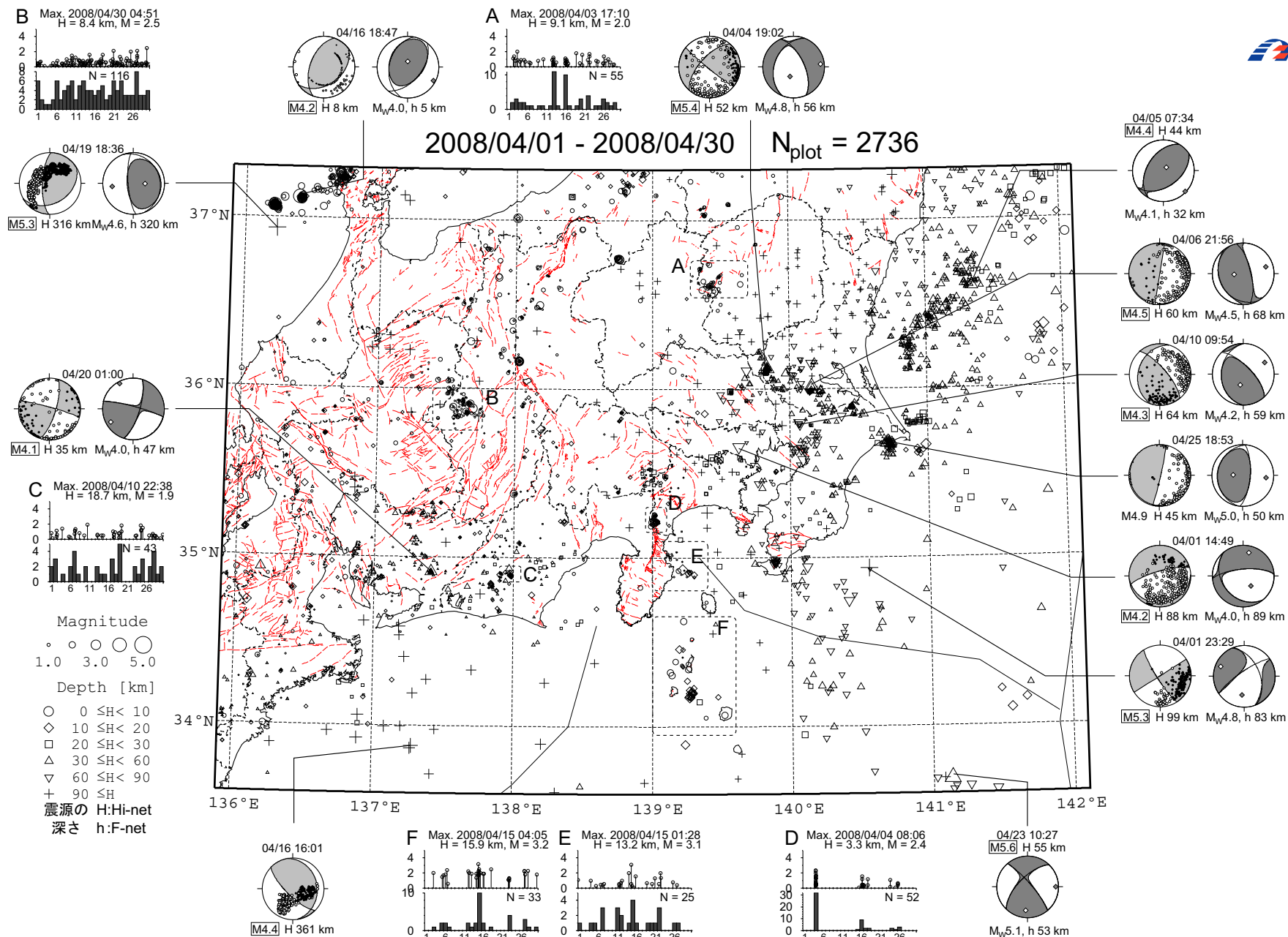
第3図 月別震源分布図 (2008年1月)
Fig.3 Monthly plot of hypocenters. (January, 2008)



第4図 月別震源分布図 (2008年2月)
Fig.4 Monthly plot of hypocenters. (February, 2008)



第5図 月別震源分布図 (2008年3月)
Fig.5 Monthly plot of hypocenters. (March, 2008)



第 6 図 月別震源分布図 (2008 年 4 月)
Fig.6 Monthly plot of hypocenters. (April, 2008)