

第 345 回 地 震 調 査 委 員 会 資 料

< 目 次 >

- ◆ 広帯域地震計を用いたモーメントテンソル解析結果（2020年05月01日-05月31日） …… 2
- ◆ 紀伊半島・東海地域の深部低周波微動活動状況（2020年5月） …… 14
- ◆ 四国の深部低周波微動活動状況（2020年5月） …… 15
- ◆ 長野・岐阜県境付近（長野県中部、岐阜県飛騨地方）の地震活動のDD法による震源分布… 16

令和 2 年 6 月 9 日



国立研究開発法人

防災科学技術研究所

National Research Institute for Earth Science and Disaster Resilience

広帯域地震計を用いたモーメントテンソル解析結果
(2020年05月01日-05月31日)

期間中のイベント数: 124

・北海道地方

5) 択捉島付近	(05/03 13:20 Mw4.0 H_14km VR52.56/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
6) 北海道東方沖	(05/03 14:27 Mw4.1 H_41km VR84.71/3)	西北西-東南東方向に圧縮軸を持つ型
33) 択捉島付近	(05/10 12:35 Mw4.4 H_29km VR82.21/3)	東西方向に圧縮軸を持つ型
37) 根室半島南東沖	(05/12 11:44 Mw4.3 H_35km VR81.61/3)	北西-南東圧縮の逆断層
38) オホーツク海南部	(05/12 21:59 Mw4.8 H440km VR80.06/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
<u>44) 北海道南西沖</u>	<u>(05/13 14:56 Mw5.0 H220km VR84.94/3)</u>	<u>東西方向に圧縮軸を持つ型</u>
47) 釧路沖	(05/13 22:46 Mw4.1 H_59km VR58.91/3)	東西方向に圧縮軸を持つ型
56) 北海道西方沖	(05/16 23:42 Mw4.2 H260km VR90.65/3)	北東-南西伸張の正断層
113) 十勝支庁中部	(05/29 08:42 Mw4.6 H_95km VR91.61/3)	西北西-東南東方向に圧縮軸を持つ型
<u>123) 十勝沖</u>	<u>(05/31 03:13 Mw5.6 H_92km VR79.79/3)</u>	<u>北北西-南南東方向に圧縮軸を持つ型</u>

・東北地方

22) 福島県沖	(05/06 10:16 Mw4.4 H_44km VR89.16/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
31) 岩手県沖	(05/09 06:35 Mw4.4 H_5km VR75.94/3)	東西圧縮の横ずれ断層
49) 岩手県沖	(05/14 04:30 Mw4.2 H_5km VR76.33/3)	東西方向に圧縮軸を持つ型
53) 宮城県沖	(05/15 06:40 Mw4.4 H_44km VR90.87/3)	東西圧縮の逆断層
54) 岩手県沖	(05/16 01:48 Mw4.2 H_41km VR93.07/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
<u>63) 宮城県沖</u>	<u>(05/18 12:00 Mw5.1 H_53km VR91.42/3)</u>	<u>西北西-東南東圧縮の逆断層</u>
<u>66) 福島県沖</u>	<u>(05/19 12:17 Mw5.2 H_53km VR91.58/3)</u>	<u>西北西-東南東圧縮の逆断層</u>

・関東・中部地方

<u>15) 千葉県北東部</u>	<u>(05/04 22:07 Mw5.7 H_50km VR77.79/3)</u>	<u>東西圧縮の逆断層</u>
16) 茨城県沖	(05/04 22:34 Mw4.4 H_38km VR83.90/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
<u>21) 千葉県北西部</u>	<u>(05/06 01:57 Mw5.1 H_68km VR89.04/3)</u>	<u>北東-南西圧縮の逆断層</u>
<u>35) 茨城県沖</u>	<u>(05/11 08:58 Mw5.8 H_38km VR88.09/3)</u>	<u>西北西-東南東圧縮の逆断層</u>
39) 岐阜県飛騨地方	(05/13 07:04 Mw4.4 H_5km VR95.83/3)	北西-南東圧縮の横ずれ断層
41) 岐阜県飛騨地方	(05/13 09:40 Mw4.5 H_8km VR82.28/3)	西北西-東南東方向に圧縮軸を持つ型
42) 岐阜県飛騨地方	(05/13 10:28 Mw4.6 H_5km VR94.68/3)	北西-南東圧縮の横ずれ断層
45) 岐阜県飛騨地方	(05/13 15:15 Mw4.3 H_5km VR94.95/3)	北西-南東圧縮の横ずれ断層
64) 岐阜県飛騨地方	(05/19 02:01 Mw4.6 H_5km VR96.22/3)	北西-南東圧縮の横ずれ断層
65) 岐阜県飛騨地方	(05/19 05:00 Mw4.1 H_5km VR94.09/3)	北西-南東圧縮の横ずれ断層
67) 岐阜県飛騨地方	(05/19 12:46 Mw4.1 H_5km VR91.03/3)	北西-南東方向に圧縮軸を持つ型
<u>68) 岐阜県飛騨地方</u>	<u>(05/19 13:12 Mw5.2 H_5km VR94.85/3)</u>	<u>北西-南東圧縮の横ずれ断層</u>
69) 岐阜県飛騨地方	(05/19 14:23 Mw4.7 H_8km VR94.46/3)	西北西-東南東圧縮の横ずれ断層
70) 岐阜県飛騨地方	(05/19 14:27 Mw4.1 H_8km VR86.20/3)	西北西-東南東圧縮の横ずれ断層
71) 岐阜県飛騨地方	(05/19 14:33 Mw4.0 H_8km VR82.16/3)	北西-南東圧縮の横ずれ断層
72) 岐阜県飛騨地方	(05/19 14:36 Mw4.0 H_5km VR88.20/3)	西北西-東南東圧縮の横ずれ断層
73) 岐阜県飛騨地方	(05/19 16:05 Mw4.5 H_5km VR94.68/3)	北西-南東圧縮の横ずれ断層

75) 岐阜県飛騨地方	(05/19 16:55 Mw4.7 H_5km VR96.32/3)	北西—南東圧縮の横ずれ断層
80) 八丈島東方沖	(05/20 20:45 Mw4.2 H_47km VR72.91/3)	西北西—東南東圧縮の逆断層
100) 房総半島南東沖	(05/26 14:57 Mw5.0 H_5km VR63.55/3)	西北西—東南東圧縮の逆断層
101) 房総半島南東沖	(05/26 18:05 Mw4.4 H_5km VR74.53/3)	西北西—東南東圧縮の逆断層
102) 房総半島南東沖	(05/27 15:32 Mw4.5 H_5km VR57.20/3)	西北西—東南東圧縮の逆断層
106) 神奈川県西部	(05/27 22:58 Mw4.3 H165km VR89.67/3)	東西方向に圧縮軸を持つ型
116) 岐阜県飛騨地方	(05/29 19:05 Mw5.1 H_5km VR94.13/3)	北西—南東方向に圧縮軸を持つ型
117) 長野県中部	(05/29 19:46 Mw4.3 H_5km VR94.72/3)	北西—南東方向に圧縮軸を持つ型
・小笠原地方		
14) 鳥島東方沖	(05/04 12:03 Mw5.3 H_5km VR68.13/3)	東北東—西南西圧縮の逆断層
23) 鳥島東方沖	(05/06 18:51 Mw4.1 H_26km VR54.21/3)	東西伸張の正断層
25) 鳥島東方沖	(05/07 23:17 Mw4.3 H_68km VR74.73/3)	北東—南西圧縮の逆断層
28) 鳥島東方沖	(05/08 09:33 Mw5.1 H_5km VR54.61/3)	東北東—西南西圧縮の逆断層
50) 鳥島東方沖	(05/14 06:27 Mw4.2 H_8km VR72.94/3)	北西—南東圧縮の逆断層
51) 鳥島近海	(05/14 07:41 Mw4.2 H460km VR61.56/3)	東西方向に圧縮軸を持つ型
92) 鳥島近海	(05/24 18:36 Mw5.2 H122km VR75.37/3)	北西—南東方向に圧縮軸を持つ型
・東海道沖		
3) 東海道沖	(05/03 09:35 Mw4.2 H400km VR62.81/3)	西北西—東南東方向に圧縮軸を持つ型
20) 東海道沖	(05/05 16:50 Mw4.1 H360km VR57.29/3)	南北方向に圧縮軸を持つ型
90) 東海道沖	(05/23 16:42 Mw4.8 H380km VR88.95/3)	北東—南西圧縮の逆断層
・近畿地方		
59) 紀伊水道	(05/17 20:38 Mw4.6 H_35km VR96.67/3)	東西伸張の横ずれ断層
・九州地方		
9) 鹿児島県西方沖	(05/03 20:54 Mw6.0 H_5km VR91.07/3)	西北西—東南東伸張の横ずれ断層
10) 鹿児島県西方沖	(05/04 02:03 Mw4.1 H_5km VR92.18/3)	北西—南東伸張の横ずれ断層
29) 鹿児島県西方沖	(05/08 12:34 Mw4.3 H_5km VR83.78/3)	北西—南東伸張の横ずれ断層
43) 日向灘	(05/13 13:39 Mw4.1 H_38km VR83.96/3)	東西方向に圧縮軸を持つ型
76) 奄美大島近海	(05/19 18:45 Mw4.7 H_32km VR78.86/3)	北西—南東圧縮の逆断層
85) 奄美大島近海	(05/22 20:11 Mw4.3 H_53km VR71.25/3)	南北方向に圧縮軸を持つ型
98) 種子島近海	(05/26 04:38 Mw4.3 H_23km VR68.92/3)	北東—南西方向に伸長軸を持つ型
・沖縄地方		
4) 台湾付近	(05/03 12:24 Mw5.1 H_50km VR66.39/3)	西北西—東南東圧縮の逆断層
17) 沖縄本島南方沖	(05/05 07:15 Mw4.4 H_8km VR64.44/3)	東西伸張の正断層
18) 沖縄本島南方沖	(05/05 07:28 Mw4.1 H_5km VR72.59/3)	北東—南西方向に伸長軸を持つ型
61) 台湾付近	(05/18 07:53 Mw4.0 H_35km VR75.35/2)	北北西—南南東圧縮の逆断層
79) 台湾付近	(05/20 02:53 Mw4.7 H_53km VR81.07/2)	北西—南東方向に伸長軸を持つ型
87) 沖縄本島近海	(05/23 04:33 Mw5.0 H_50km VR79.02/3)	北西—南東圧縮の逆断層
88) 石垣島南方沖	(05/23 10:03 Mw4.1 H_32km VR88.31/2)	東西方向に圧縮軸を持つ型
91) 台湾付近	(05/23 21:12 Mw4.0 H_35km VR63.42/2)	北北西—南南東方向に伸長軸を持つ型
95) 台湾付近	(05/25 07:31 Mw4.7 H_29km VR91.82/2)	北東—南西方向に圧縮軸を持つ型
103) 宮古島近海	(05/27 18:19 Mw5.1 H_47km VR78.36/3)	北西—南東圧縮の逆断層

110) 台湾付近	(05/29 04:34 Mw4.3 H_35km VR68.61/3) 南北伸張の正断層
111) 沖縄本島近海	(05/29 05:01 Mw4.3 H_5km VR91.53/3) 北西—南東伸張の正断層
115) 台湾付近	(05/29 18:29 Mw4.1 H_29km VR77.31/2) 西北西—東南東方向に圧縮軸を持つ型
119) 沖縄本島近海	(05/30 08:37 Mw4.2 H_5km VR83.17/3) 北西—南東方向に伸長軸を持つ型
121) 台湾付近	(05/30 22:02 Mw4.3 H_11km VR71.16/2) 北西—南東圧縮の逆断層

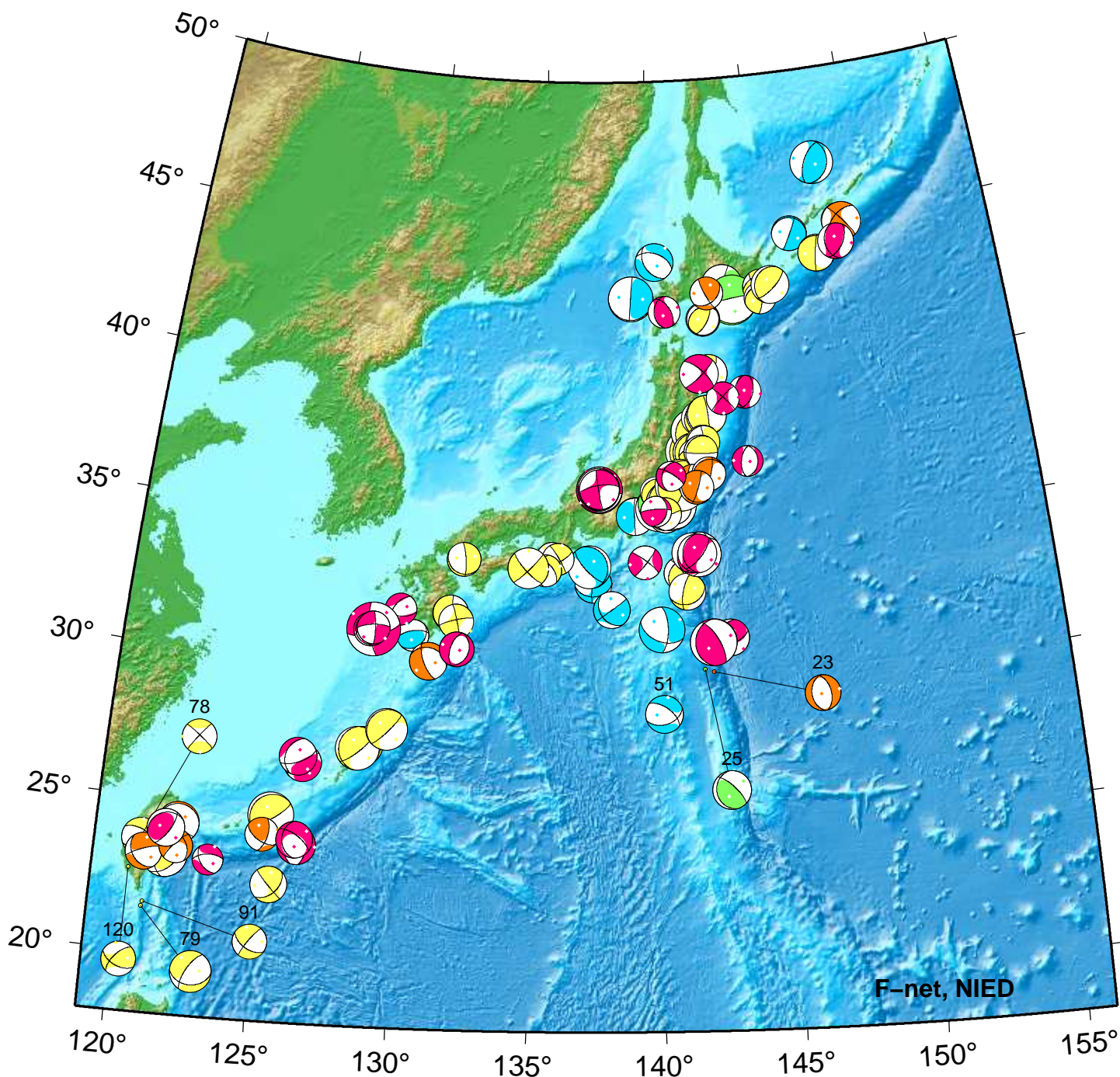
*Mw4.0 以上をリストアップ。 **下線部は Mw5.0 以上を示す。

"VR"欄の"/"の後の数は解析に使用した観測点数を示す。 *断層タイプの分類は Frohlich [1992]による。

謝辞 地形データは海上保安庁のものを使用させて頂きました。 記して感謝いたします

NIED Moment Tensor Solutions

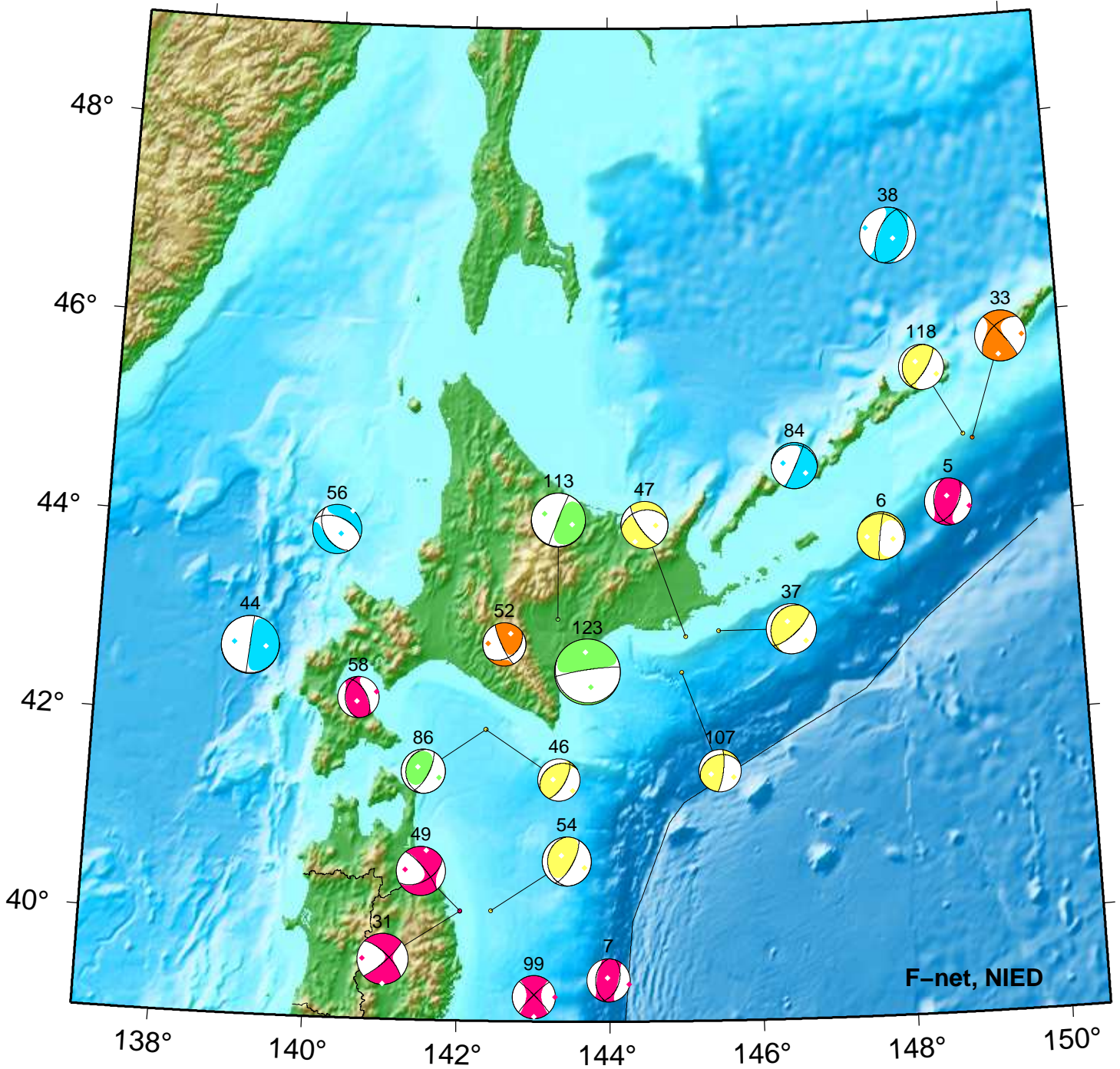
May 01,2020–May 31,2020(JST)



23. 05/06 18:51 Mw4.1 H_26km VR54.2 78. 05/20 01:50 Mw3.9 H_32km VR72.5 120. 05/30 09:58 Mw3.9 H_50km VR58.2
 25. 05/07 23:17 Mw4.3 H_68km VR74.7 79. 05/20 02:53 Mw4.7 H_53km VR81.1
 51. 05/14 07:41 Mw4.2 H_460km VR61.6 91. 05/23 21:12 Mw4.0 H_35km VR63.4

Hokkaido

May 01,2020–May 31,2020(JST)



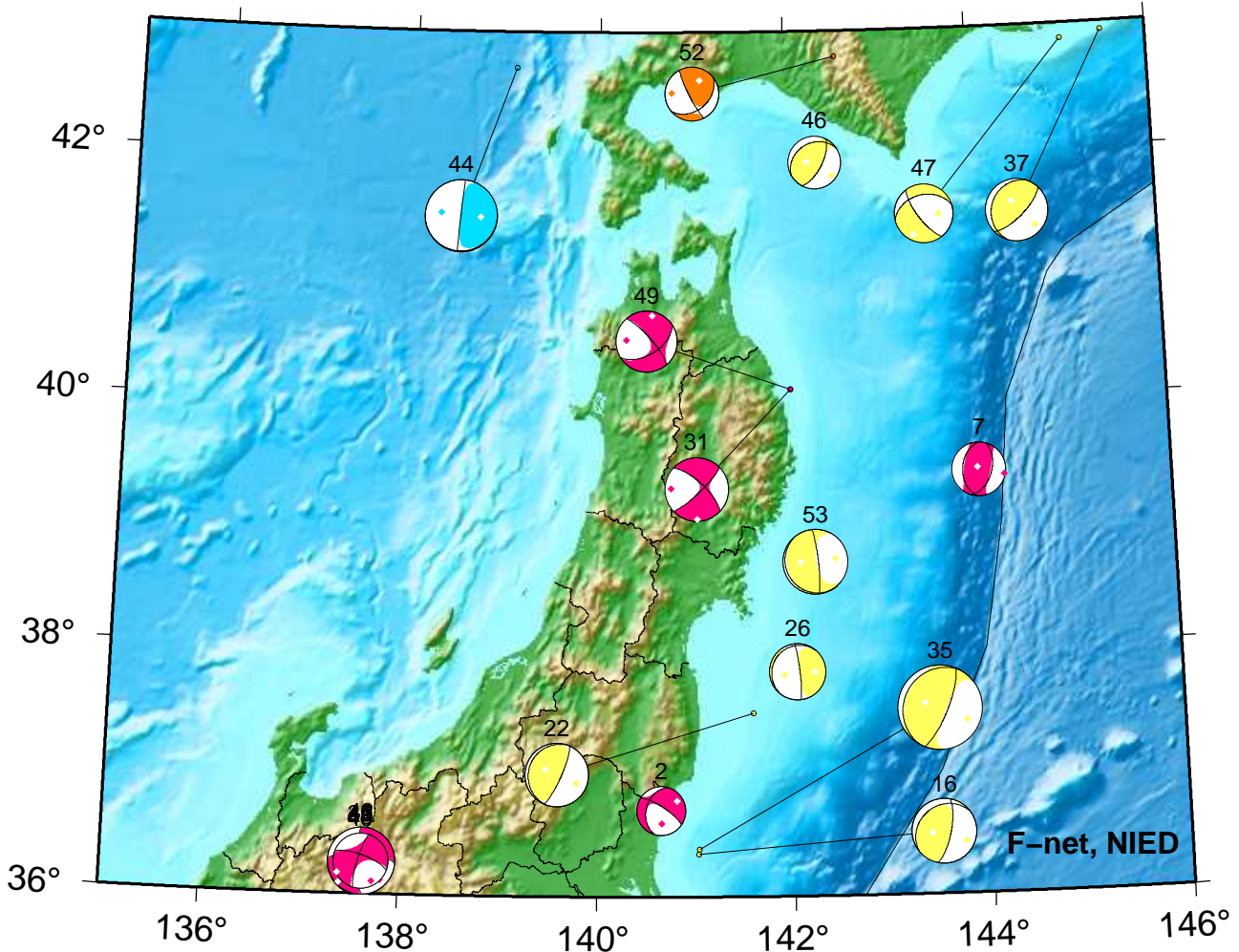
F-net, NIED



- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 5. 05/03 13:20 Mw4.0 H_14km VR52.6 | 46. 05/13 21:29 Mw3.6 H_56km VR72.5 | 86. 05/23 00:59 Mw3.8 H_62km VR71.8 |
| 6. 05/03 14:27 Mw4.1 H_41km VR84.7 | 47. 05/13 22:46 Mw4.1 H_59km VR58.9 | 99. 05/26 11:03 Mw3.7 H_14km VR87.6 |
| 7. 05/03 15:55 Mw3.7 H_14km VR69.0 | 49. 05/14 04:30 Mw4.2 H_5km VR76.3 | 107. 05/28 04:08 Mw3.6 H_38km VR65.6 |
| 31. 05/09 06:35 Mw4.4 H_5km VR75.9 | 52. 05/15 01:15 Mw3.7 H_26km VR82.9 | 113. 05/29 08:42 Mw4.6 H_95km VR91.6 |
| 33. 05/10 12:35 Mw4.4 H_29km VR82.2 | 54. 05/16 01:48 Mw4.2 H_41km VR93.1 | 118. 05/29 23:21 Mw3.9 H_50km VR76.0 |
| 37. 05/12 11:44 Mw4.3 H_35km VR81.6 | 56. 05/16 23:42 Mw4.2 H260km VR90.7 | 123. 05/31 03:13 Mw5.6 H_92km VR79.8 |
| 38. 05/12 21:59 Mw4.8 H440km VR80.1 | 58. 05/17 12:29 Mw3.6 H_14km VR53.8 | |
| 44. 05/13 14:56 Mw5.0 H220km VR84.9 | 84. 05/22 03:24 Mw3.9 H150km VR75.9 | |

Tohoku

May 01,2020–May 15,2020(JST)



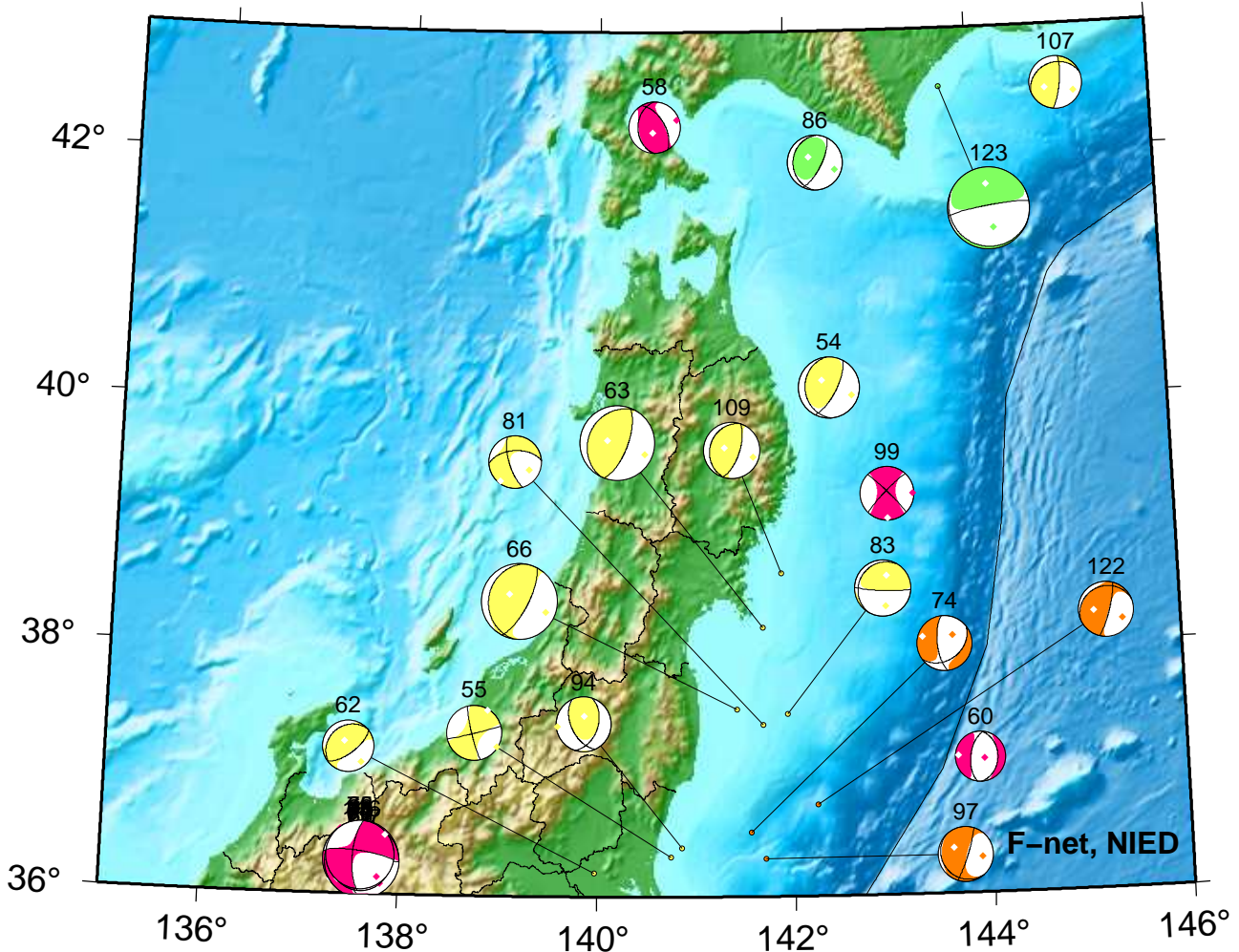
F-net, NIED



2. 05/03 05:55 Mw3.3 H_5km VR66.7	37. 05/12 11:44 Mw4.3 H_35km VR81.6	46. 05/13 21:29 Mw3.6 H_56km VR72.5
7. 05/03 15:55 Mw3.7 H_14km VR69.0	39. 05/13 07:04 Mw4.4 H_5km VR95.8	47. 05/13 22:46 Mw4.1 H_59km VR58.9
16. 05/04 22:34 Mw4.4 H_38km VR83.9	40. 05/13 07:31 Mw3.8 H_5km VR79.2	48. 05/14 00:29 Mw3.9 H_8km VR90.0
22. 05/06 10:16 Mw4.4 H_44km VR89.2	41. 05/13 09:40 Mw4.5 H_8km VR82.3	49. 05/14 04:30 Mw4.2 H_5km VR76.3
26. 05/08 01:48 Mw3.8 H_41km VR84.0	42. 05/13 10:28 Mw4.6 H_5km VR94.7	52. 05/15 01:15 Mw3.7 H_26km VR82.9
31. 05/09 06:35 Mw4.4 H_5km VR75.9	44. 05/13 14:56 Mw5.0 H220km VR84.9	53. 05/15 06:40 Mw4.4 H_44km VR90.9
35. 05/11 08:58 Mw5.8 H_38km VR88.1	45. 05/13 15:15 Mw4.3 H_5km VR95.0	

Tohoku

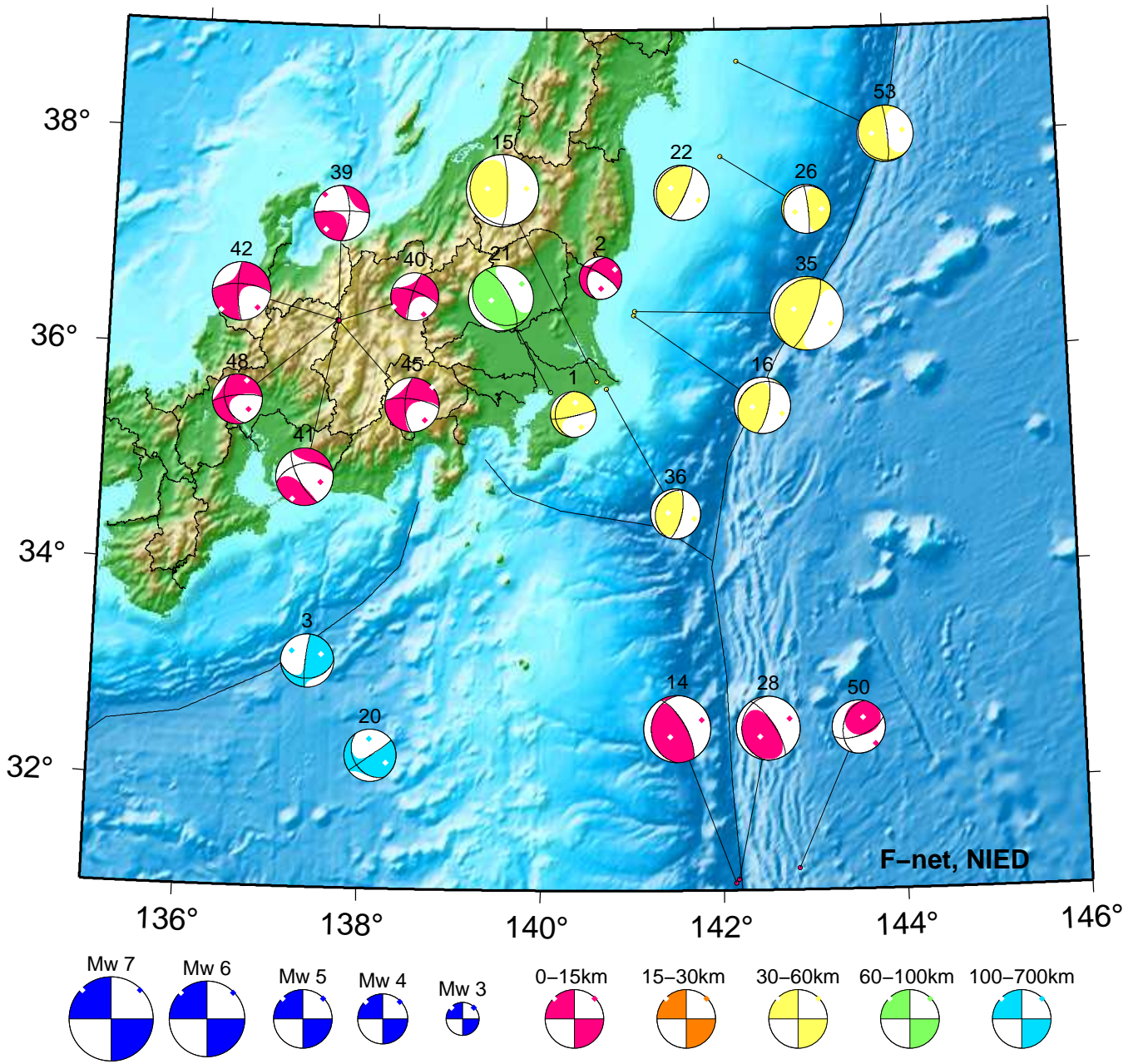
May 16,2020–May 31,2020(JST)



54. 05/16 01:48 Mw4.2 H_41km VR93.1	68. 05/19 13:12 Mw5.2 H_5km VR94.8	86. 05/23 00:59 Mw3.8 H_62km VR71.8
55. 05/16 06:27 Mw3.8 H_56km VR85.5	69. 05/19 14:23 Mw4.7 H_8km VR94.5	94. 05/25 02:11 Mw3.8 H_50km VR76.3
58. 05/17 12:29 Mw3.6 H_14km VR53.8	70. 05/19 14:27 Mw4.1 H_8km VR86.2	97. 05/26 02:33 Mw3.8 H_17km VR85.9
60. 05/18 02:57 Mw3.5 H_8km VR58.5	71. 05/19 14:33 Mw4.0 H_8km VR82.2	99. 05/26 11:03 Mw3.7 H_14km VR87.6
62. 05/18 11:13 Mw3.5 H_53km VR65.3	72. 05/19 14:36 Mw4.0 H_5km VR88.2	107. 05/28 04:08 Mw3.6 H_38km VR65.6
63. 05/18 12:00 Mw5.1 H_53km VR91.4	73. 05/19 16:05 Mw4.5 H_5km VR94.7	109. 05/29 02:46 Mw3.8 H_44km VR71.2
64. 05/19 02:01 Mw4.6 H_5km VR96.2	74. 05/19 16:25 Mw3.7 H_26km VR78.8	116. 05/29 19:05 Mw5.1 H_5km VR94.1
65. 05/19 05:00 Mw4.1 H_5km VR94.1	75. 05/19 16:55 Mw4.7 H_5km VR96.3	117. 05/29 19:46 Mw4.3 H_5km VR94.7
66. 05/19 12:17 Mw5.2 H_53km VR91.6	81. 05/20 21:31 Mw3.6 H_38km VR69.3	122. 05/31 01:53 Mw3.8 H_20km VR91.9
67. 05/19 12:46 Mw4.1 H_5km VR91.0	83. 05/21 16:57 Mw3.8 H_35km VR85.7	123. 05/31 03:13 Mw5.6 H_92km VR79.8

Kanto-Chubu

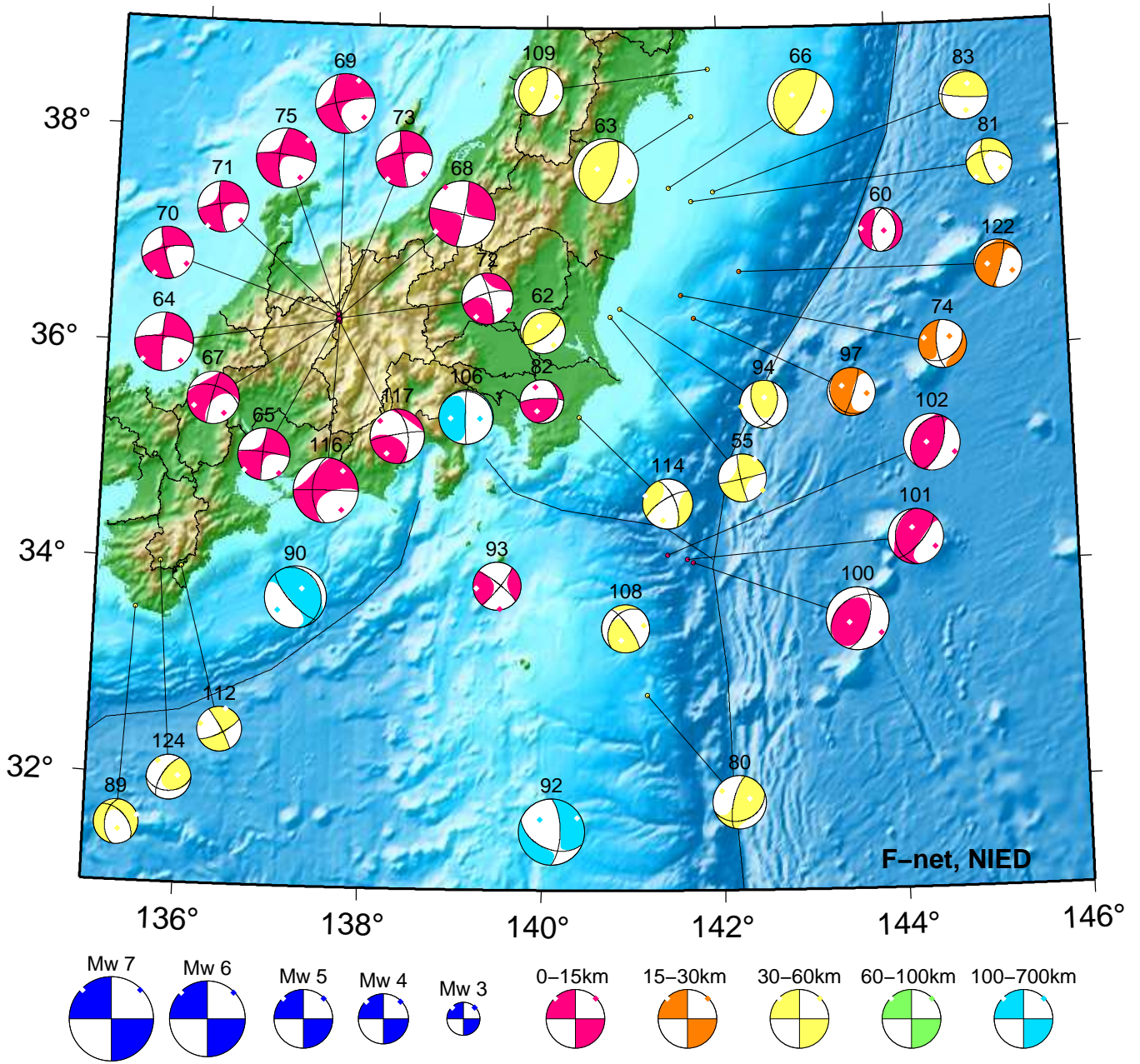
May 01,2020-May 15,2020(JST)



- | | | |
|---|--|--|
| <p>1. 05/02 11:26 Mw3.6 H_32km VR64.4
 2. 05/03 05:55 Mw3.3 H_5km VR66.7
 3. 05/03 09:35 Mw4.2 H400km VR62.8
 14. 05/04 12:03 Mw5.3 H_5km VR68.1
 15. 05/04 22:07 Mw5.7 H_50km VR77.8
 16. 05/04 22:34 Mw4.4 H_38km VR83.9
 20. 05/05 16:50 Mw4.1 H360km VR57.3</p> | <p>21. 05/06 01:57 Mw5.1 H_68km VR89.0
 22. 05/06 10:16 Mw4.4 H_44km VR89.2
 26. 05/08 01:48 Mw3.8 H_41km VR84.0
 28. 05/08 09:33 Mw5.1 H_5km VR54.6
 35. 05/11 08:58 Mw5.8 H_38km VR88.1
 36. 05/12 09:15 Mw3.9 H_47km VR89.4
 39. 05/13 07:04 Mw4.4 H_5km VR95.8</p> | <p>40. 05/13 07:31 Mw3.8 H_5km VR79.2
 41. 05/13 09:40 Mw4.5 H_8km VR82.3
 42. 05/13 10:28 Mw4.6 H_5km VR94.7
 45. 05/13 15:15 Mw4.3 H_5km VR95.0
 48. 05/14 00:29 Mw3.9 H_8km VR90.0
 50. 05/14 06:27 Mw4.2 H_8km VR72.9
 53. 05/15 06:40 Mw4.4 H_44km VR90.9</p> |
|---|--|--|

Kanto-Chubu

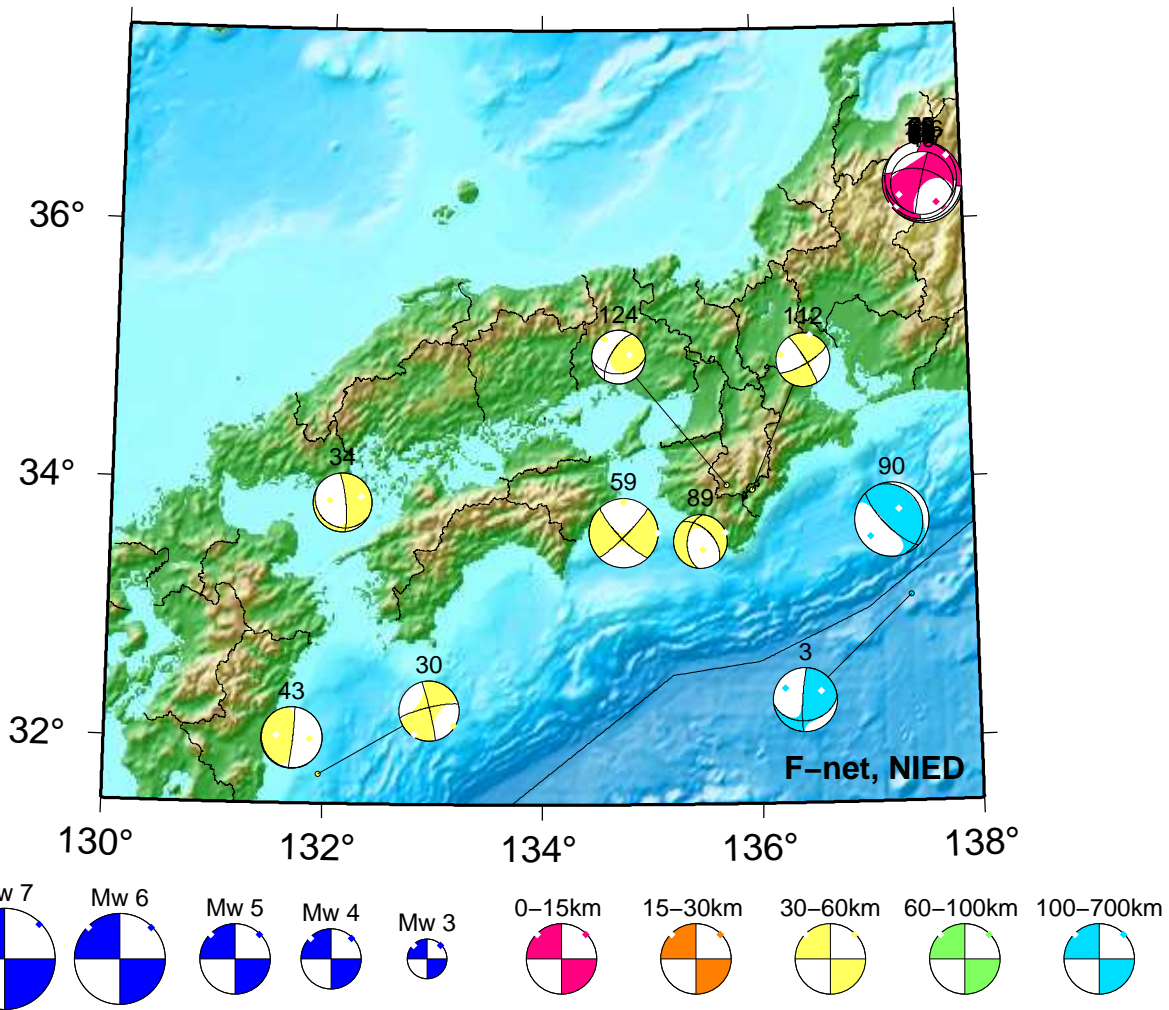
May 16,2020-May 31,2020(JST)



55. 05/16 06:27 Mw3.8 H_56km VR85.5	73. 05/19 16:05 Mw4.5 H_5km VR94.7	100. 05/26 14:57 Mw5.0 H_5km VR63.5
60. 05/18 02:57 Mw3.5 H_8km VR58.5	74. 05/19 16:25 Mw3.7 H_26km VR78.8	101. 05/26 18:05 Mw4.4 H_5km VR74.5
62. 05/18 11:13 Mw3.5 H_53km VR65.3	75. 05/19 16:55 Mw4.7 H_5km VR96.3	102. 05/27 15:32 Mw4.5 H_5km VR57.2
63. 05/18 12:00 Mw5.1 H_53km VR91.4	80. 05/20 20:45 Mw4.2 H_47km VR72.9	106. 05/27 22:58 Mw4.3 H165km VR89.7
64. 05/19 02:01 Mw4.6 H_5km VR96.2	81. 05/20 21:31 Mw3.6 H_38km VR69.3	108. 05/29 02:33 Mw3.8 H_53km VR73.8
65. 05/19 05:00 Mw4.1 H_5km VR94.1	82. 05/21 02:07 Mw3.5 H_14km VR70.7	109. 05/29 02:46 Mw3.8 H_44km VR71.2
66. 05/19 12:17 Mw5.2 H_53km VR91.6	83. 05/21 16:57 Mw3.8 H_35km VR85.7	112. 05/29 06:24 Mw3.6 H_44km VR80.0
67. 05/19 12:46 Mw4.1 H_5km VR91.0	89. 05/23 10:36 Mw3.5 H_35km VR59.8	114. 05/29 09:46 Mw3.9 H_50km VR84.5
68. 05/19 13:12 Mw5.2 H_5km VR94.8	90. 05/23 16:42 Mw4.8 H380km VR89.0	116. 05/29 19:05 Mw5.1 H_5km VR94.1
69. 05/19 14:23 Mw4.7 H_8km VR94.5	92. 05/24 18:36 Mw5.2 H122km VR75.4	117. 05/29 19:46 Mw4.3 H_5km VR94.7
70. 05/19 14:27 Mw4.1 H_8km VR86.2	93. 05/24 21:10 Mw3.8 H_11km VR84.3	122. 05/31 01:53 Mw3.8 H_20km VR91.9
71. 05/19 14:33 Mw4.0 H_8km VR82.2	94. 05/25 02:11 Mw3.8 H_50km VR76.3	124. 05/31 11:20 Mw3.6 H_47km VR78.3
72. 05/19 14:36 Mw4.0 H_5km VR88.2	97. 05/26 02:33 Mw3.8 H_17km VR85.9	

Kinki-Chugoku-Shikoku

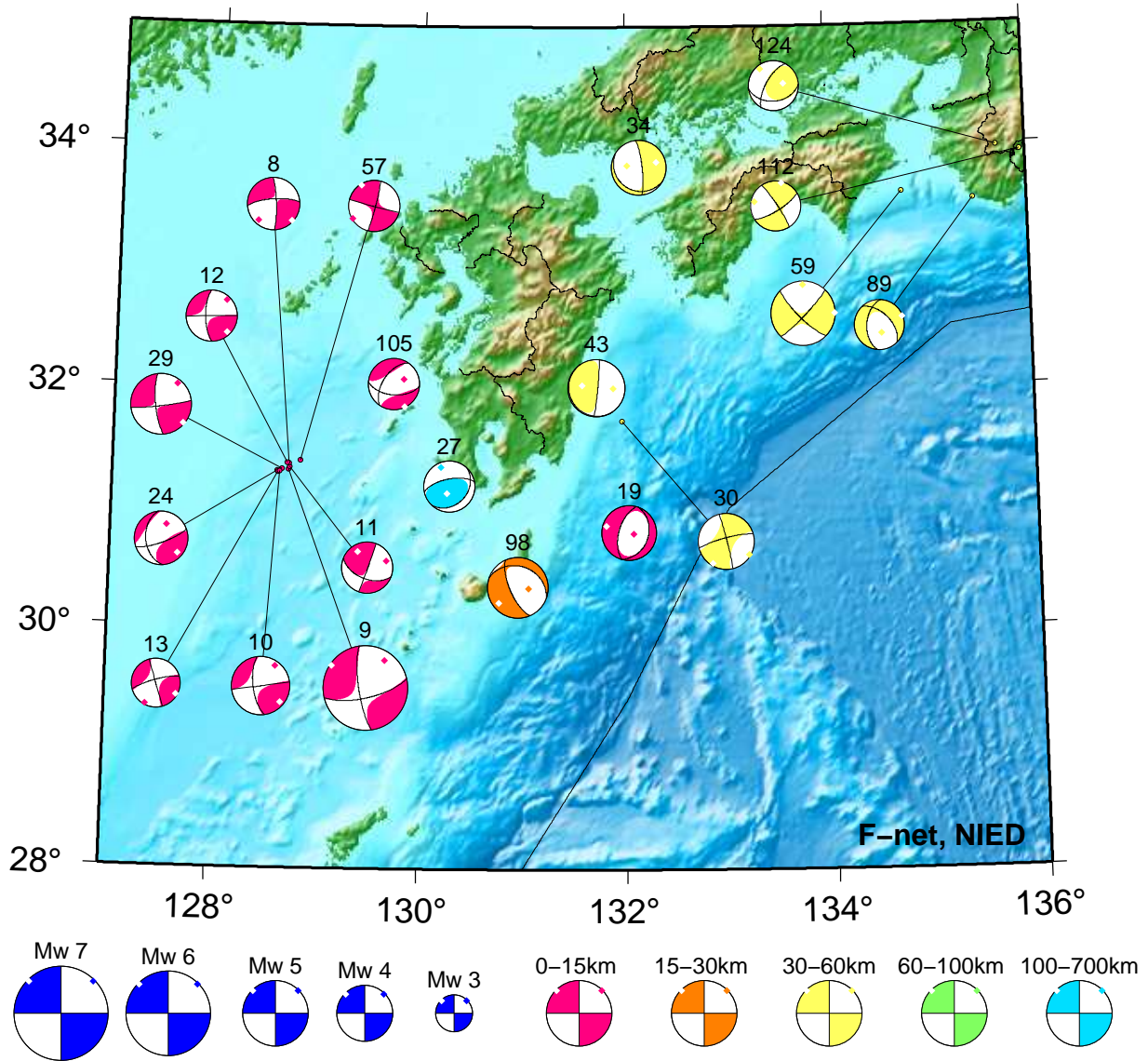
May 01,2020-May 31,2020(JST)



3. 05/03 09:35 Mw4.2 H400km VR62.8	48. 05/14 00:29 Mw3.9 H_8km VR90.0	72. 05/19 14:36 Mw4.0 H_5km VR88.2
30. 05/09 00:49 Mw3.9 H_35km VR59.8	59. 05/17 20:38 Mw4.6 H_35km VR96.7	73. 05/19 16:05 Mw4.5 H_5km VR94.7
34. 05/11 02:23 Mw3.8 H_53km VR95.8	64. 05/19 02:01 Mw4.6 H_5km VR96.2	75. 05/19 16:55 Mw4.7 H_5km VR96.3
39. 05/13 07:04 Mw4.4 H_5km VR95.8	65. 05/19 05:00 Mw4.1 H_5km VR94.1	89. 05/23 10:36 Mw3.5 H_35km VR59.8
40. 05/13 07:31 Mw3.8 H_5km VR79.2	67. 05/19 12:46 Mw4.1 H_5km VR91.0	90. 05/23 16:42 Mw4.8 H380km VR89.0
41. 05/13 09:40 Mw4.5 H_8km VR82.3	68. 05/19 13:12 Mw5.2 H_5km VR94.8	112. 05/29 06:24 Mw3.6 H_44km VR80.0
42. 05/13 10:28 Mw4.6 H_5km VR94.7	69. 05/19 14:23 Mw4.7 H_8km VR94.5	116. 05/29 19:05 Mw5.1 H_5km VR94.1
43. 05/13 13:39 Mw4.1 H_38km VR84.0	70. 05/19 14:27 Mw4.1 H_8km VR86.2	117. 05/29 19:46 Mw4.3 H_5km VR94.7
45. 05/13 15:15 Mw4.3 H_5km VR95.0	71. 05/19 14:33 Mw4.0 H_8km VR82.2	124. 05/31 11:20 Mw3.6 H_47km VR78.3

Kyushu

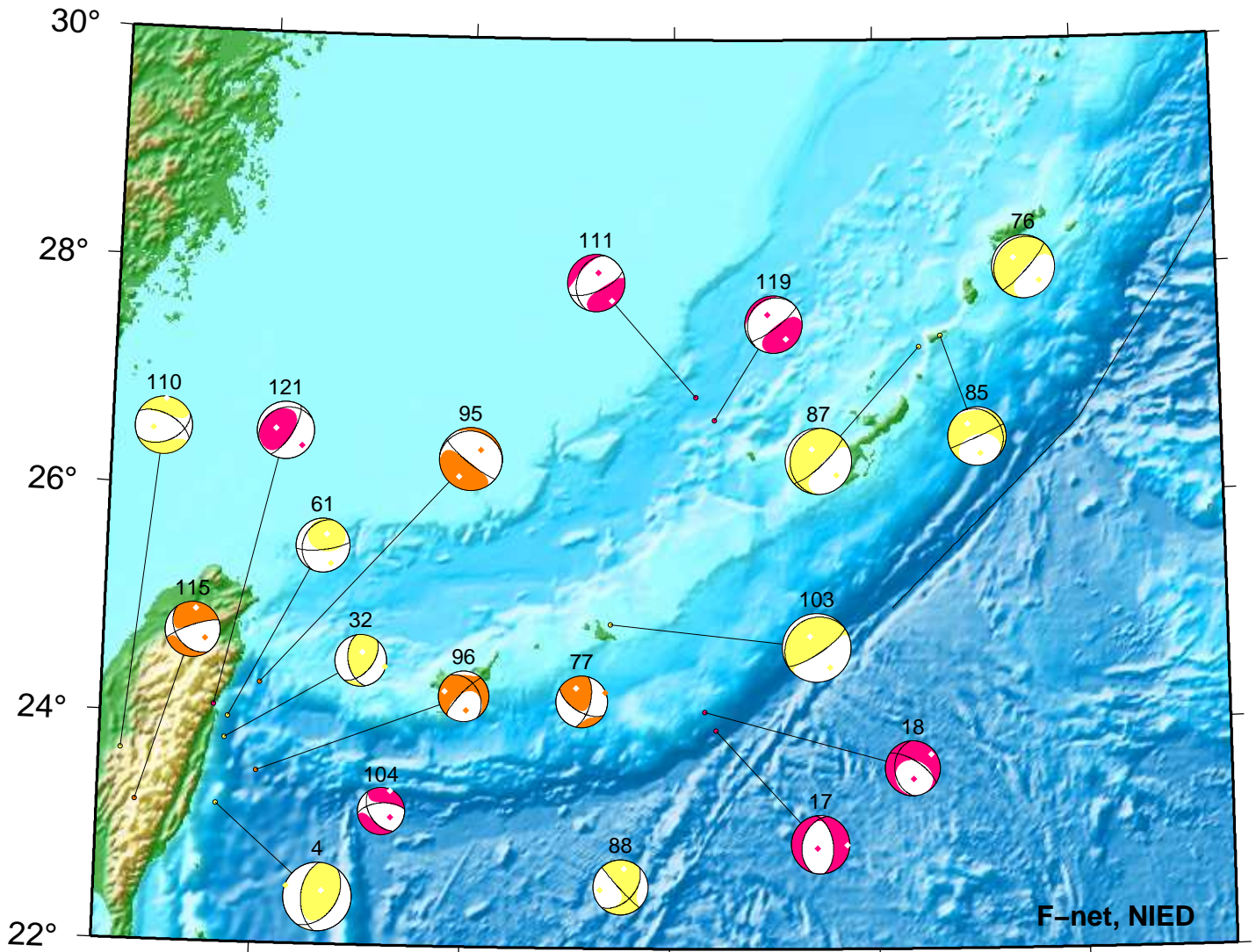
May 01,2020–May 31,2020(JST)



8. 05/03 20:32 Mw3.7 H_5km VR88.8	24. 05/07 05:51 Mw3.8 H_5km VR69.5	59. 05/17 20:38 Mw4.6 H_35km VR96.7
9. 05/03 20:54 Mw6.0 H_5km VR91.1	27. 05/08 05:02 Mw3.6 H170km VR64.0	89. 05/23 10:36 Mw3.5 H_35km VR59.8
10. 05/04 02:03 Mw4.1 H_5km VR92.2	29. 05/08 12:34 Mw4.3 H_5km VR83.8	98. 05/26 04:38 Mw4.3 H_23km VR68.9
11. 05/04 02:44 Mw3.6 H_5km VR76.6	30. 05/09 00:49 Mw3.9 H_35km VR59.8	105. 05/27 21:56 Mw3.6 H_8km VR75.6
12. 05/04 04:16 Mw3.6 H_5km VR88.3	34. 05/11 02:23 Mw3.8 H_53km VR95.8	112. 05/29 06:24 Mw3.6 H_44km VR80.0
13. 05/04 08:59 Mw3.4 H_5km VR68.1	43. 05/13 13:39 Mw4.1 H_38km VR84.0	124. 05/31 11:20 Mw3.6 H_47km VR78.3
19. 05/05 16:11 Mw3.9 H_8km VR54.1	57. 05/17 02:19 Mw3.6 H_8km VR63.0	

Okinawa

May 01,2020–May 31,2020(JST)



4. 05/03 12:24 Mw5.1 H_50km VR66.4	85. 05/22 20:11 Mw4.3 H_53km VR71.2	110. 05/29 04:34 Mw4.3 H_35km VR68.6
17. 05/05 07:15 Mw4.4 H_8km VR64.4	87. 05/23 04:33 Mw5.0 H_50km VR79.0	111. 05/29 05:01 Mw4.3 H_5km VR91.5
18. 05/05 07:28 Mw4.1 H_5km VR72.6	88. 05/23 10:03 Mw4.1 H_32km VR88.3	115. 05/29 18:29 Mw4.1 H_29km VR77.3
32. 05/09 14:45 Mw3.9 H_50km VR73.7	95. 05/25 07:31 Mw4.7 H_29km VR91.8	119. 05/30 08:37 Mw4.2 H_5km VR83.2
61. 05/18 07:53 Mw4.0 H_35km VR75.3	96. 05/26 01:55 Mw3.8 H_26km VR73.9	121. 05/30 22:02 Mw4.3 H_11km VR71.2
76. 05/19 18:45 Mw4.7 H_32km VR78.9	103. 05/27 18:19 Mw5.1 H_47km VR78.4	
77. 05/20 01:28 Mw3.9 H_29km VR91.1	104. 05/27 19:55 Mw3.5 H_11km VR55.5	

紀伊半島・東海地域の深部低周波微動活動状況 (2020年5月)



防災科研



● 顕著な活動は、とくにみられなかった。

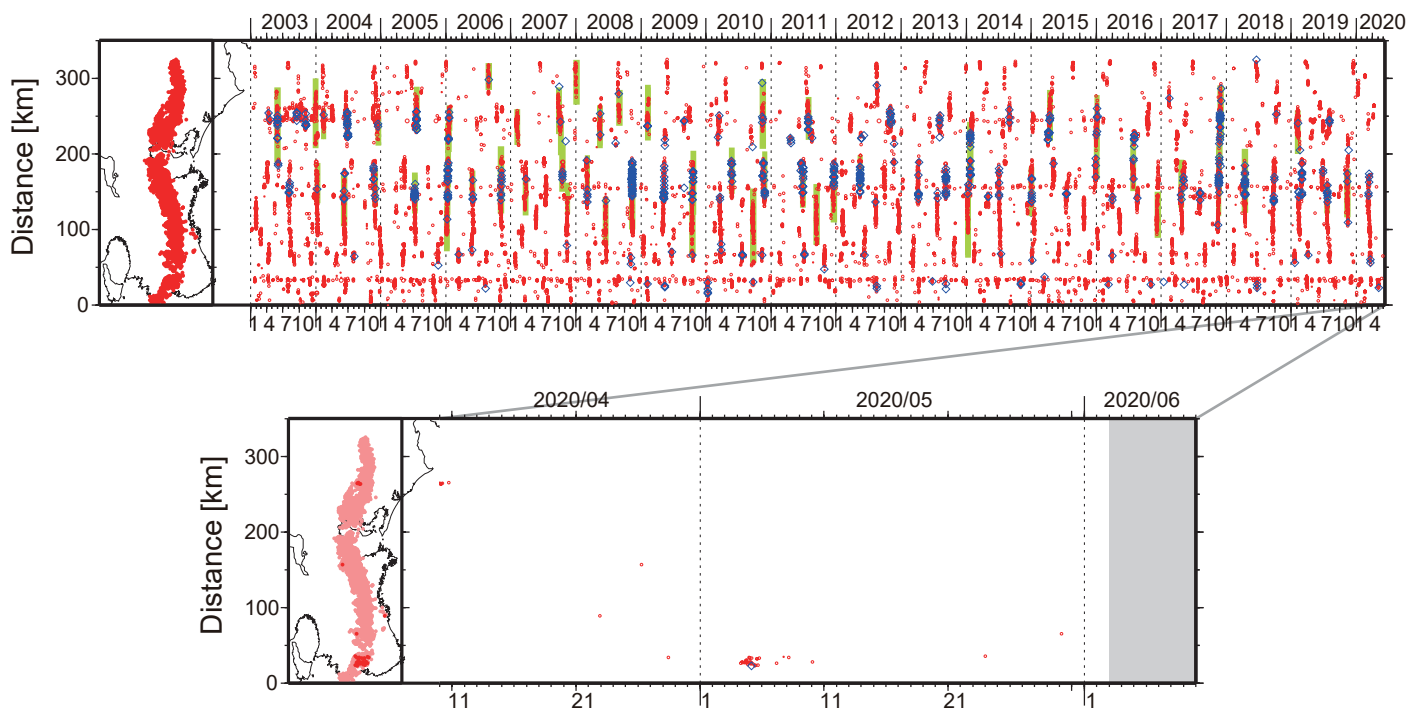


図1. 紀伊半島・東海地域における2003年1月～2020年6月2日までの深部低周波微動の時空間分布(上図). 赤丸はエンベロープ相関・振幅ハイブリッド法 (Maeda and Obara, 2009) およびクラスタ処理 (Obara et al., 2010) によって1時間毎に自動処理された微動分布の重心である. 青菱形は周期20秒に卓越する超低周波地震 (Ito et al., 2007) である. 黄緑色の太線はこれまでに検出された短期的スロースリップイベント (SSE) を示す. 下図は2020年5月を中心とした期間の拡大図である. 顕著な活動はとくにみられなかったものの, 5月4～5日頃には和歌山県中部において, 小規模な活動がみられ, やや東方向への活動域の拡大がみられた. さらに, 5月7～8日頃には同領域のやや南東側において, ごく小規模な活動がみられた.

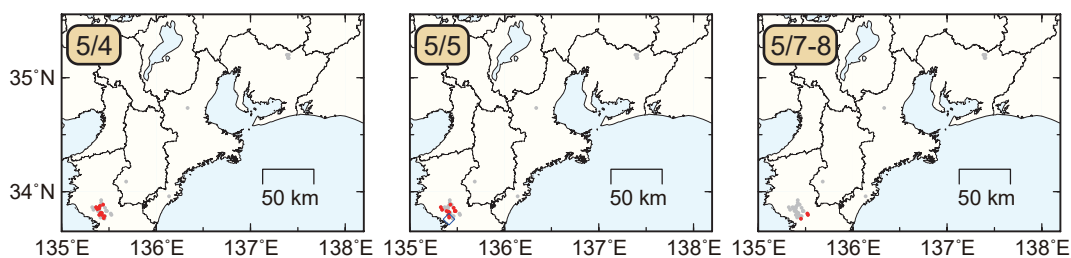


図2. 各期間に発生した微動 (赤丸) および深部超低周波地震 (青菱形) の分布. 灰丸は, 図1の拡大図で示した期間における微動分布を示す.

● 5月17～23日頃に豊後水道付近において、活発な微動活動。

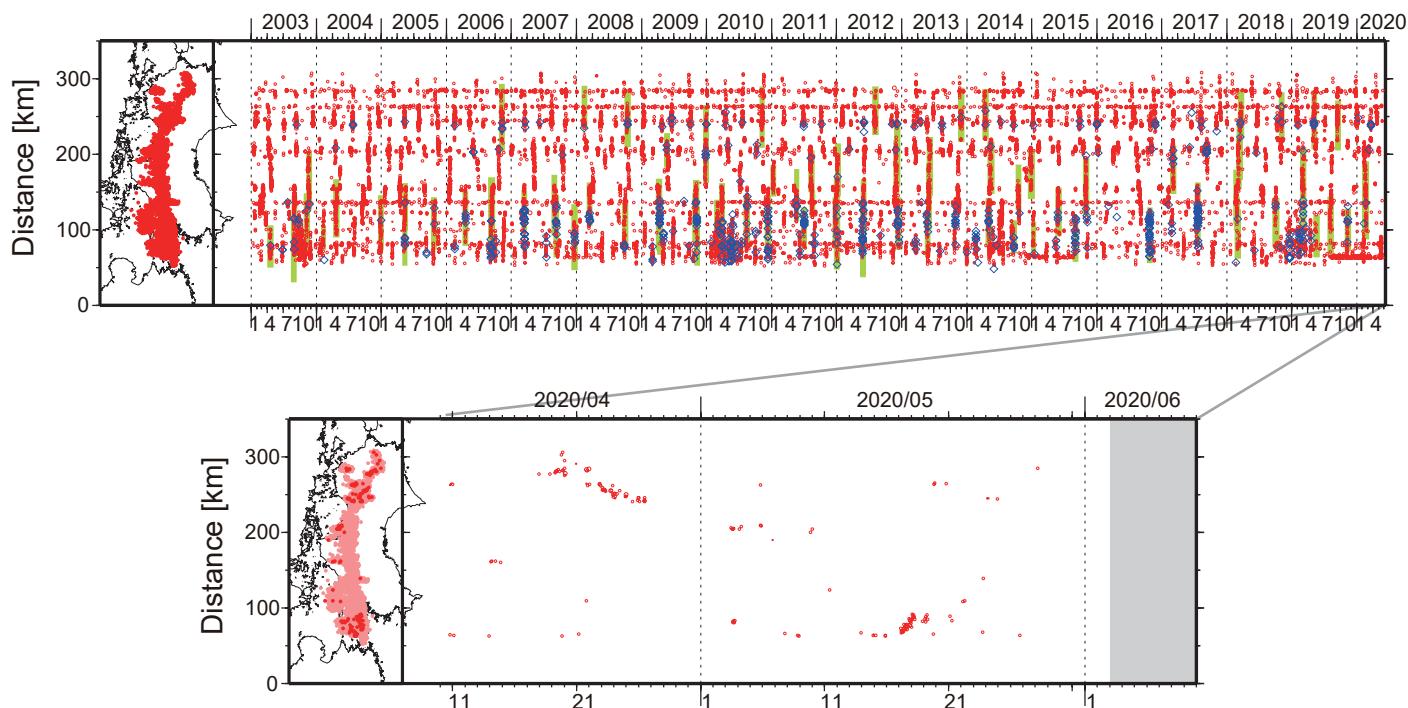


図1. 四国における2003年1月～2020年6月2日までの深部低周波微動の時空間分布(上図). 赤丸はエンベロップ相関・振幅ハイブリッド法 (Maeda and Obara, 2009) およびクラスタ処理 (Obara et al., 2010) によって1時間毎に自動処理された微動分布の重心である. 青菱形は周期20秒に卓越する超低周波地震 (Ito et al., 2007) である. 黄緑色太線は、これまでに検出された短期的スロースリップイベント (SSE) を示す. 下図は2020年5月を中心とした期間の拡大図である. 5月17～23日頃には豊後水道付近において活発な活動がみられた. この活動では開始後, 19日頃までやや東方向への活動域の移動がみられた. 5月20日頃以降は活動が低調となり, 23日頃まで散発的に活動がみられた. 5月3～6日頃には愛媛県東部において, 小規模な活動がみられた. 5月3日頃には豊後水道において, 5月19～20日頃には香川・徳島県境付近において, 5月24日頃には香川・愛媛県境付近において, それぞれごく小規模な活動がみられた.

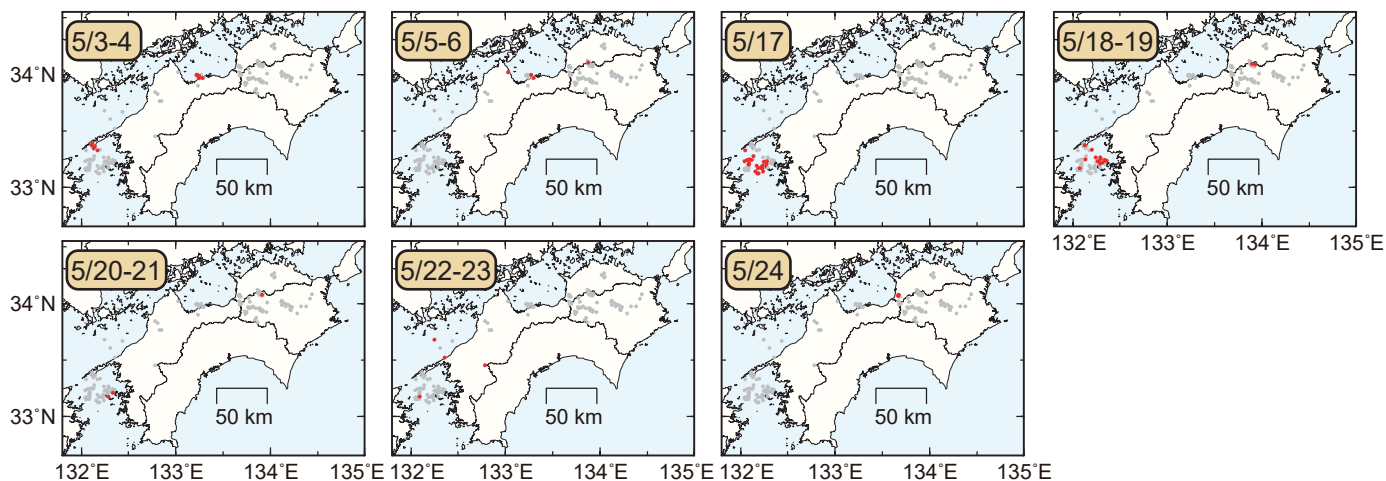


図2. 各期間に発生した微動分布 (赤丸) および深部超低周波地震 (青菱形). 灰丸は図1の拡大図で示した期間の微動分布.

長野・岐阜県境付近（長野県中部、岐阜県飛騨地方）の地震活動のDD法による震源分布

- 2020年4月22日から長野県中部から岐阜県飛騨地方の領域で地震活動が活発
- 4月23日13時44分頃, 5月19日13時12分頃, 5月29日19時05分頃に規模の大きな地震が発生
- 防災科研Hi-netによる初動解及びF-netによるMT解は共に北西-南東圧縮の横ずれ断層型
- 4月23日13時44分頃と5月29日19時05分頃の地震は東西方向の鉛直な断層面上に震源が分布
- P波速度の高速度域と低速度域の境界付近で発生

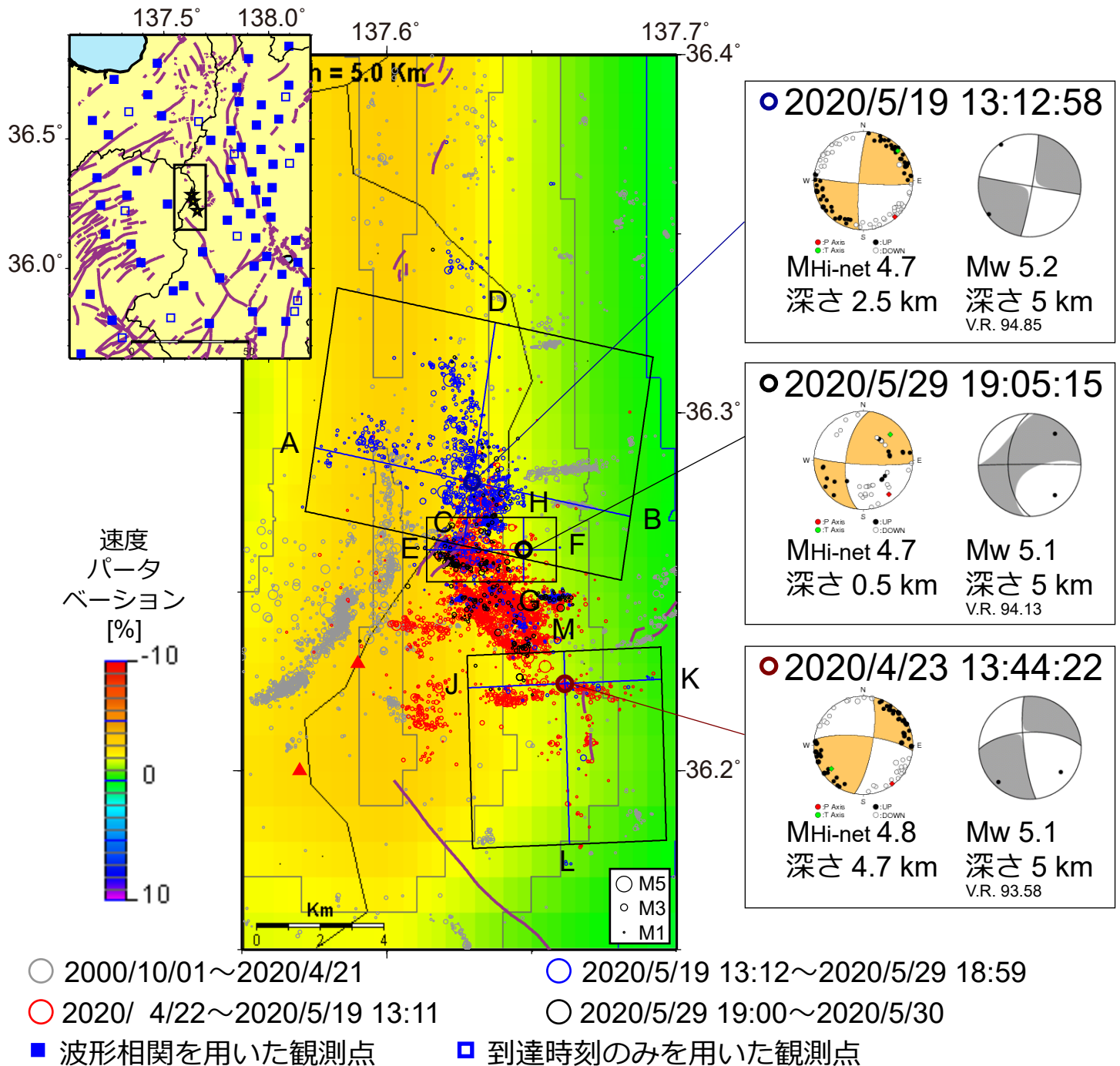


図1 長野県中部から岐阜県飛騨地方の震央分布。左上の矩形領域内の深さ30km以浅の地震について防災科研Hi-net(自動処理を含む)の震源を波形相関データを用いたDouble-Difference法 (DD法, Waldhauser and Ellsworth, 2000) により再決定した。背景はMatsubara et al. (2019)による深さ5kmのP波速度パータベーションを示す。左上の矩形領域内の★は発震機構解を示している地震の震央を示す。矩形の断面を図2に示す。

謝辞: 本解析には、気象庁、東京大学・京都大学・名古屋大学のデータも使用させていただきました。

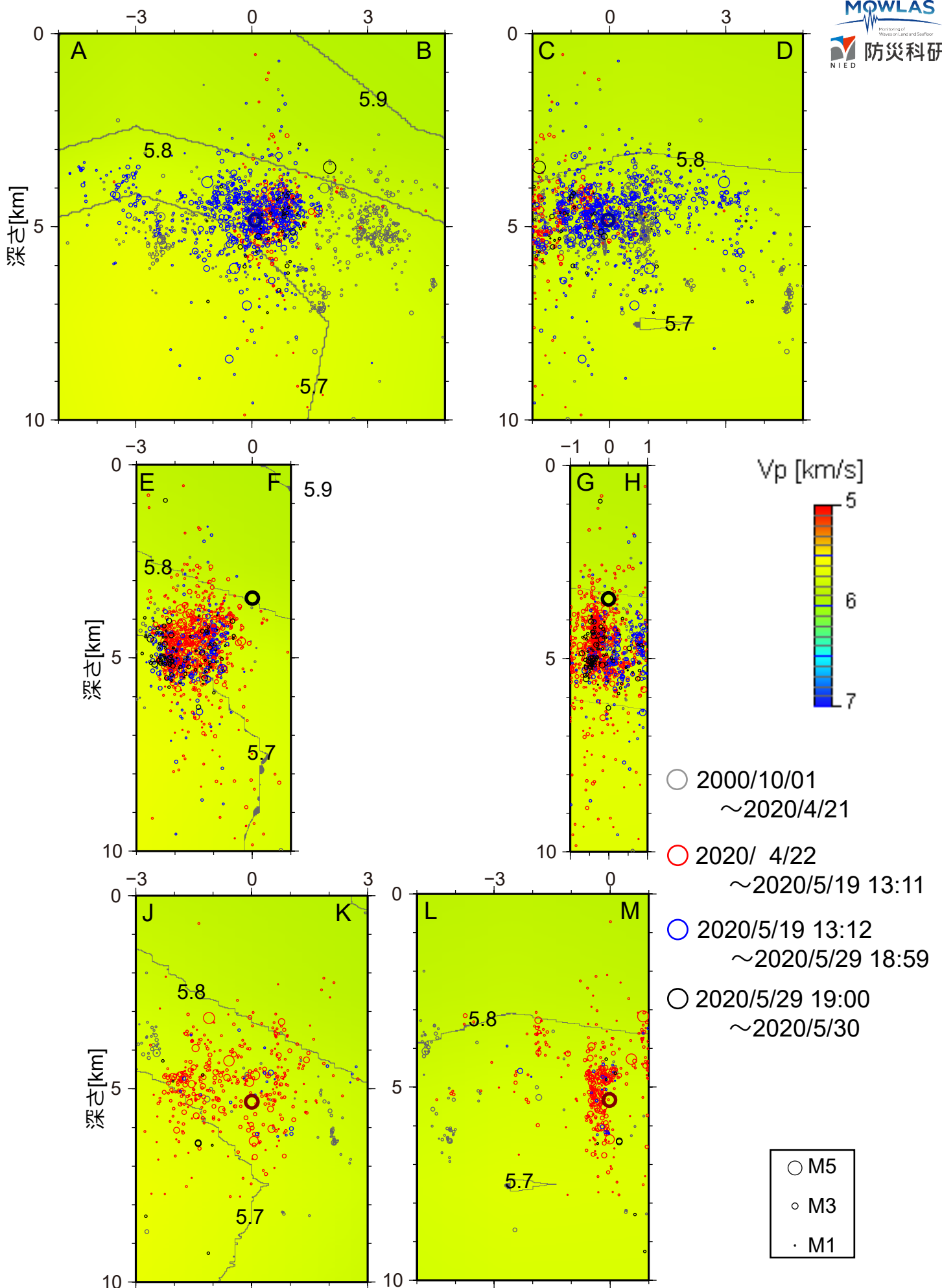


図2 図1矩形内の鉛直断面。F-netの発震機構解の東西方向の断層面の走向とそれに直交する断面図を示す。GH, LMでは東西方向の断層面上に震源が分布する。背景は Matsubara et al. (2019)によるP波速度[km/s]を示す。