

第 373 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（2022年5月01日-5月31日）…………… 2
- ◆ 紀伊半島・東海地域の深部低周波微動活動状況（2022年5月）…………… 14
- ◆ 四国の深部低周波微動活動状況（2022年5月）…………… 15
- ◆ 紀伊半島北部の短期的スロースリップ活動状況（2022年5月）…………… 16

令和 4 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
(2022年05月01日-05月31日)

国立研究開発法人 防災科学技術研究所

期間中のイベント数:135

・北海道地方

5) 浦河沖	(05/01 16:20 Mw4.0 H_41km VR71.28/3)	東西圧縮の逆断層
6) オホーツク海南部	(05/02 02:28 Mw4.9 H420km VR85.05/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
59) 内浦湾	(05/13 00:33 Mw4.2 H130km VR92.50/3)	東西方向に圧縮軸を持つ型
69) 国後島付近	(05/15 07:28 Mw5.0 H_5km VR73.93/3)	北西-南東圧縮の逆断層
101) 日高支庁東部	(05/22 21:22 Mw4.6 H_53km VR84.79/3)	北東-南西圧縮の逆断層
133) オホーツク海南部	(05/31 15:37 Mw4.5 H460km VR63.23/3)	北北西-南南東伸張の正断層

・東北地方

35) 宮城県沖	(05/09 03:36 Mw4.0 H_50km VR89.43/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
43) 福島県沖	(05/10 01:57 Mw4.3 H_38km VR77.86/3)	東西圧縮の逆断層
46) 福島県沖	(05/10 22:32 Mw4.1 H_44km VR88.73/3)	東北東-西南西方向に圧縮軸を持つ型
49) 宮城県沖	(05/11 14:27 Mw4.7 H_41km VR94.76/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
52) 福島県沖	(05/12 03:16 Mw4.0 H_53km VR81.02/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
60) 福島県沖	(05/13 05:10 Mw4.3 H_44km VR92.13/3)	西北西-東南東方向に圧縮軸を持つ型
64) 岩手県沖	(05/14 00:47 Mw4.5 H_32km VR93.92/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
80) 青森県東方沖	(05/18 06:17 Mw5.2 H_32km VR71.44/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
109) 青森県東方沖	(05/23 11:01 Mw5.6 H_35km VR75.67/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
121) 福島県沖	(05/27 17:59 Mw4.5 H_56km VR89.99/3)	東西圧縮の逆断層

・関東・中部地方

18) 東京都多摩東部	(05/03 19:39 Mw4.6 H122km VR88.17/3)	北北東-南南西圧縮の逆断層
26) 茨城県南部	(05/05 18:42 Mw4.8 H_53km VR85.68/3)	北西-南東圧縮の逆断層
39) 遠州灘	(05/09 17:33 Mw5.2 H340km VR90.89/3)	東西圧縮の逆断層
67) 房総半島南東沖	(05/14 19:48 Mw4.6 H_74km VR92.46/3)	東北東-西南西方向に圧縮軸を持つ型
73) 八丈島東方沖	(05/17 15:04 Mw5.5 H_5km VR84.60/3)	東西圧縮の逆断層
74) 八丈島東方沖	(05/17 15:58 Mw4.3 H_5km VR75.40/3)	東西圧縮の逆断層
75) 八丈島東方沖	(05/17 16:20 Mw5.2 H_5km VR80.45/3)	東西圧縮の逆断層
78) 八丈島東方沖	(05/17 22:17 Mw5.4 H_5km VR83.79/3)	東西圧縮の逆断層
82) 八丈島東方沖	(05/18 12:52 Mw5.6 H_5km VR83.70/3)	東西圧縮の逆断層
85) 八丈島東方沖	(05/19 09:14 Mw4.4 H_5km VR80.93/3)	西北西-東南東方向に圧縮軸を持つ型
87) 八丈島東方沖	(05/19 20:15 Mw5.1 H_5km VR76.48/3)	西北西-東南東圧縮の逆断層
92) 八丈島東方沖	(05/20 20:46 Mw4.3 H_5km VR84.09/3)	北西-南東方向に圧縮軸を持つ型
99) 茨城県沖	(05/22 12:24 Mw5.4 H_5km VR81.08/3)	東西伸張の横ずれ断層
102) 八丈島東方沖	(05/23 00:17 Mw6.0 H_5km VR81.33/3)	東西圧縮の逆断層
103) 八丈島東方沖	(05/23 01:46 Mw4.3 H_11km VR65.05/3)	東西方向に圧縮軸を持つ型
104) 八丈島東方沖	(05/23 01:57 Mw4.8 H_5km VR73.96/3)	東西圧縮の逆断層
105) 八丈島東方沖	(05/23 02:20 Mw5.3 H_5km VR73.53/3)	西北西-東南東方向に圧縮軸を持つ型
112) 八丈島東方沖	(05/24 07:12 Mw4.1 H_5km VR70.41/3)	東西圧縮の逆断層

122) 八丈島東方沖	(05/28 17:07 Mw4.7 H_5km VR79.51/3)	東西圧縮の逆断層
123) 八丈島東方沖	(05/28 19:05 Mw4.7 H_5km VR76.28/3)	西北西—東南東圧縮の逆断層
125) 茨城県沖	(05/29 15:55 Mw5.2 H_41km VR81.81/3)	西北西—東南東圧縮の逆断層
・小笠原地方		
1) 父島近海	(05/01 10:22 Mw4.3 H_8km VR56.54/3)	北西—南東方向に圧縮軸を持つ型
8) 父島近海	(05/02 06:57 Mw5.6 H_53km VR61.50/2)	西北西—東南東方向に圧縮軸を持つ型
・東海道沖		
7) 東海道沖	(05/02 06:38 Mw4.4 H_5km VR73.79/3)	北東—南西方向に圧縮軸を持つ型
10) 東海道沖	(05/02 12:14 Mw5.3 H_5km VR68.15/3)	北東—南西方向に圧縮軸を持つ型
11) 東海道沖	(05/02 12:23 Mw4.9 H_5km VR67.41/3)	北東—南西方向に圧縮軸を持つ型
88) 東海道沖	(05/20 05:54 Mw4.0 H_32km VR72.43/3)	北北東—南南西方向に圧縮軸を持つ型
・近畿地方		
14) 京都府南部	(05/02 22:21 Mw4.2 H_14km VR95.76/3)	東西圧縮の横ずれ断層
・中国・四国地方		
17) 鳥取県東部	(05/03 15:50 Mw4.1 H_8km VR95.96/3)	西北西—東南東圧縮の横ずれ断層
108) 徳島県南部	(05/23 08:20 Mw4.2 H_41km VR95.23/3)	北西—南東方向に伸長軸を持つ型
・九州地方		
13) 日向灘	(05/02 16:08 Mw5.2 H_26km VR77.99/3)	西北西—東南東圧縮の逆断層
27) 鹿児島県西方沖	(05/06 11:29 Mw4.0 H_125km VR77.37/3)	西北西—東南東圧縮の逆断層
79) 奄美大島近海	(05/18 00:34 Mw4.7 H_29km VR81.22/3)	西北西—東南東方向に圧縮軸を持つ型
93) 奄美大島近海	(05/21 03:49 Mw4.1 H_8km VR74.57/3)	北西—南東方向に圧縮軸を持つ型
95) 奄美大島近海	(05/21 08:28 Mw4.2 H_5km VR73.09/3)	北西—南東方向に圧縮軸を持つ型
・沖縄地方		
2) 沖縄本島近海	(05/01 10:52 Mw4.5 H_5km VR88.70/3)	北北西—南南東伸張の正断層
3) 沖縄本島近海	(05/01 11:31 Mw4.5 H_5km VR88.75/3)	北北西—南南東伸張の正断層
15) 台湾付近	(05/03 03:43 Mw4.5 H_23km VR74.84/3)	北北西—南南東圧縮の逆断層
16) 沖縄本島近海	(05/03 06:17 Mw4.3 H_5km VR89.36/3)	北北西—南南東伸張の正断層
20) 沖縄本島近海	(05/03 22:43 Mw4.3 H_5km VR89.02/3)	北北西—南南東伸張の正断層
22) 宮古島近海	(05/04 12:53 Mw4.5 H_50km VR77.70/3)	北北西—南南東圧縮の逆断層
28) 沖縄本島近海	(05/06 21:36 Mw4.2 H_5km VR90.59/3)	北西—南東伸張の正断層
29) 沖縄本島近海	(05/06 22:21 Mw5.4 H_5km VR89.17/3)	北北西—南南東伸張の正断層
31) 沖縄本島近海	(05/07 20:53 Mw5.5 H_5km VR89.49/3)	北北西—南南東伸張の正断層
32) 沖縄本島近海	(05/08 00:47 Mw4.3 H_5km VR92.69/3)	北西—南東伸張の正断層
33) 台湾付近	(05/08 08:23 Mw4.1 H_41km VR66.29/3)	東西圧縮の横ずれ断層
37) 台湾付近	(05/09 15:23 Mw6.3 H_38km VR80.23/3)	北北西—南南東方向に圧縮軸を持つ型
38) 与那国島近海	(05/09 16:45 Mw5.1 H_29km VR76.86/3)	北北西—南南東圧縮の逆断層
41) 台湾付近	(05/09 23:09 Mw4.2 H_32km VR83.12/3)	南北圧縮の逆断層
42) 台湾付近	(05/10 00:35 Mw4.4 H_107km VR87.79/3)	北東—南西方向に圧縮軸を持つ型
45) 沖縄本島近海	(05/10 22:11 Mw4.2 H_5km VR93.30/3)	北北西—南南東伸張の正断層
47) 沖縄本島近海	(05/10 23:07 Mw4.2 H_5km VR75.21/3)	北北西—南南東伸張の正断層
48) 沖縄本島近海	(05/11 02:39 Mw4.4 H_5km VR92.84/3)	北北西—南南東伸張の正断層

57) 与那国島近海	(05/12 20:45 Mw4.3 H_26km VR80.84/3)	北北東—南南西圧縮の横ずれ断層
63) 台湾付近	(05/13 18:47 Mw4.0 H_20km VR72.18/2)	北北西—南南東圧縮の逆断層
66) 台湾付近	(05/14 19:05 Mw4.2 H_26km VR71.02/3)	北北西—南南東圧縮の逆断層
70) 東シナ海	(05/15 10:19 Mw4.1 H_5km VR67.93/3)	北北西—南南東方向に伸長軸を持つ型
84) 石垣島近海	(05/19 08:52 Mw4.9 H_20km VR68.78/3)	南北方向に伸長軸を持つ型
115) 台湾付近	(05/24 16:37 Mw4.5 H_35km VR77.53/3)	北北西—南南東方向に圧縮軸を持つ型
119) 台湾付近	(05/26 05:58 Mw4.4 H_8km VR72.45/3)	北北東—南南西伸張の正断層
124) 台湾付近	(05/29 15:06 Mw4.0 H_26km VR83.36/2)	北北西—南南東圧縮の逆断層
127) 台湾付近	(05/29 20:26 Mw4.1 H_35km VR65.85/2)	北北西—南南東方向に圧縮軸を持つ型
128) 台湾付近	(05/29 21:03 Mw4.4 H_41km VR79.54/2)	北北西—南南東圧縮の横ずれ断層
131) 沖縄本島南方沖	(05/31 04:55 Mw4.6 H_11km VR85.02/3)	北西—南東圧縮の逆断層

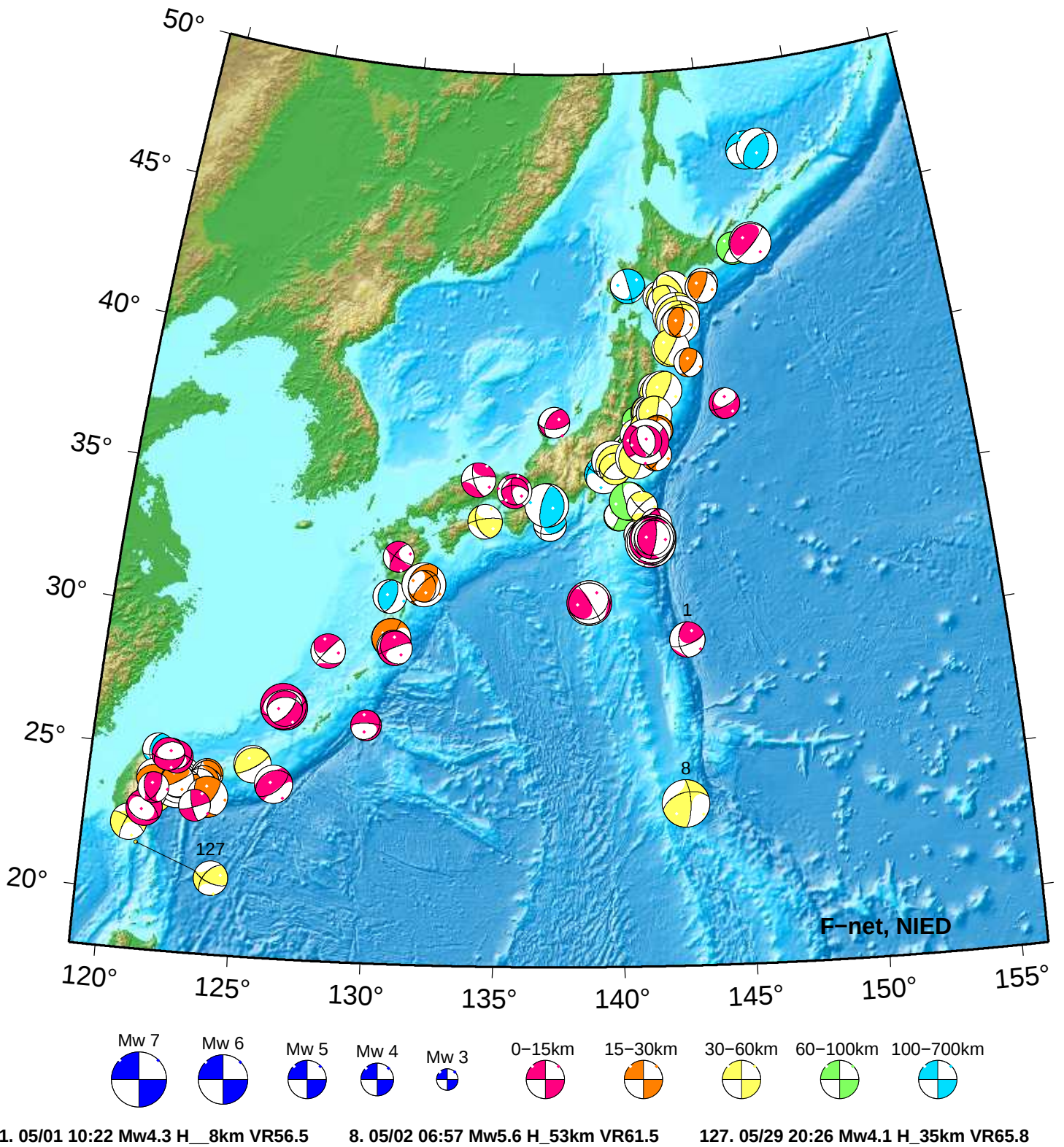
*Mw4.0 以上をリストアップ。 **下線部は Mw5.0 以上を示す。

”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

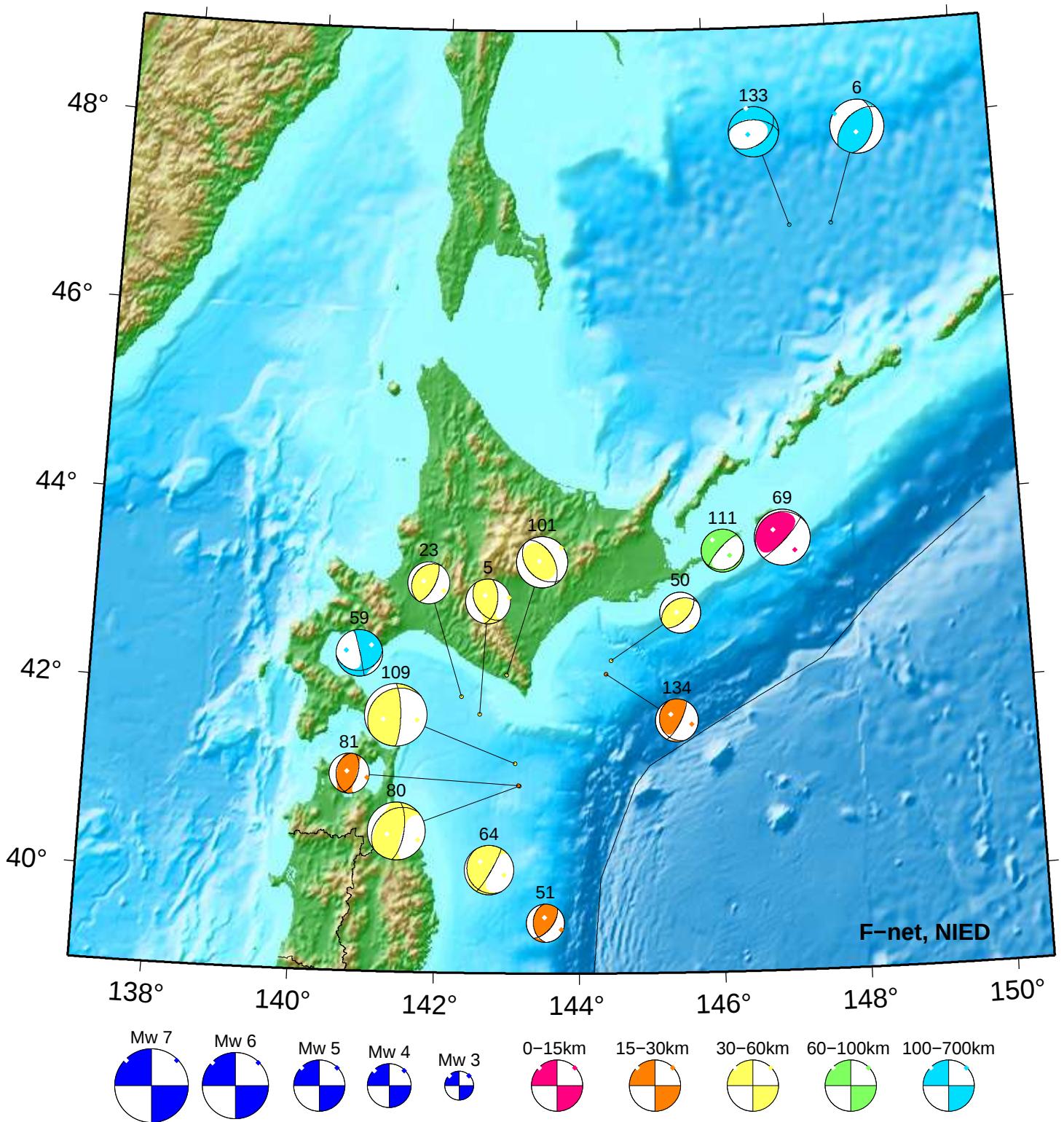
NIED Moment Tensor Solutions

May 01,2022–May 31,2022(JST)



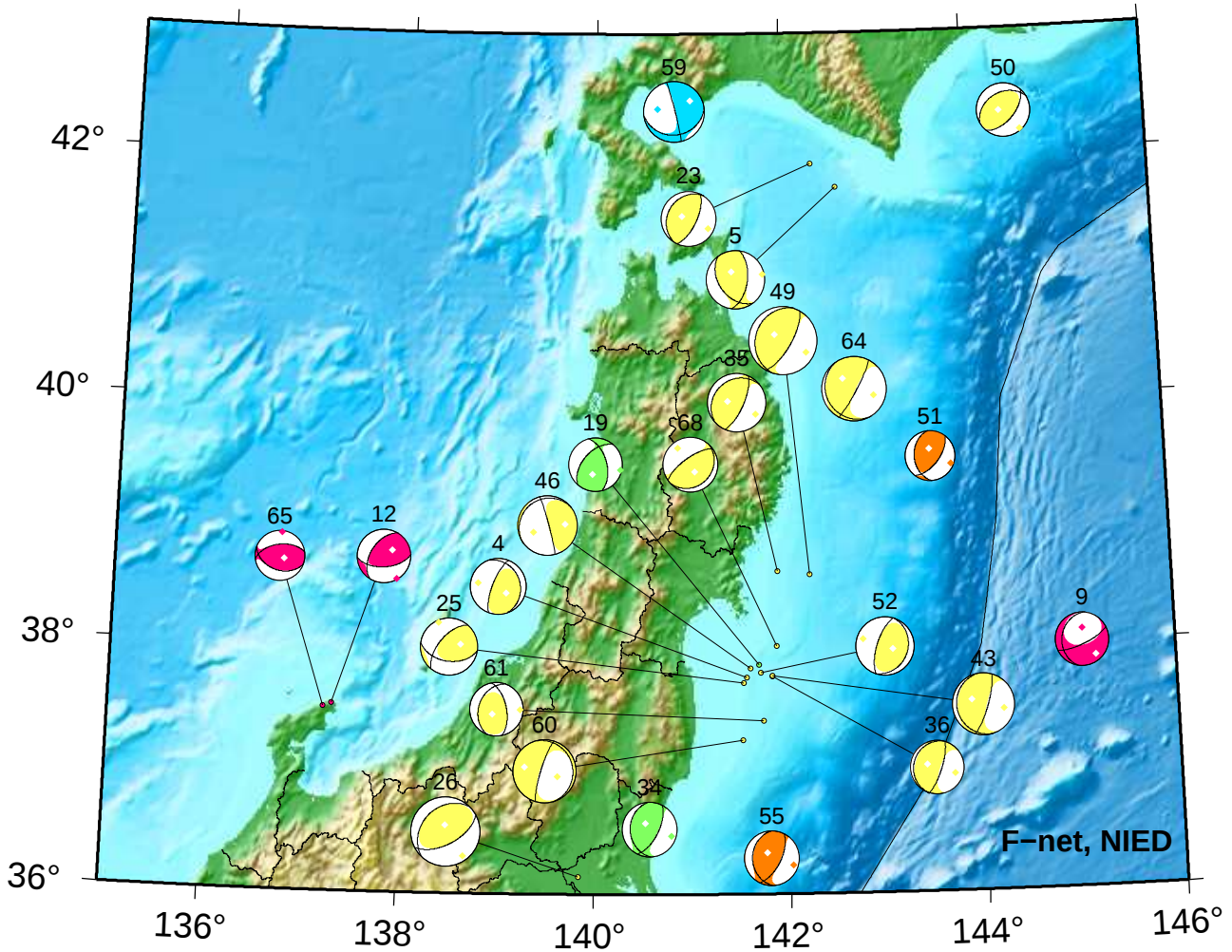
Hokkaido

May 01,2022-May 31,2022(JST)



Tohoku

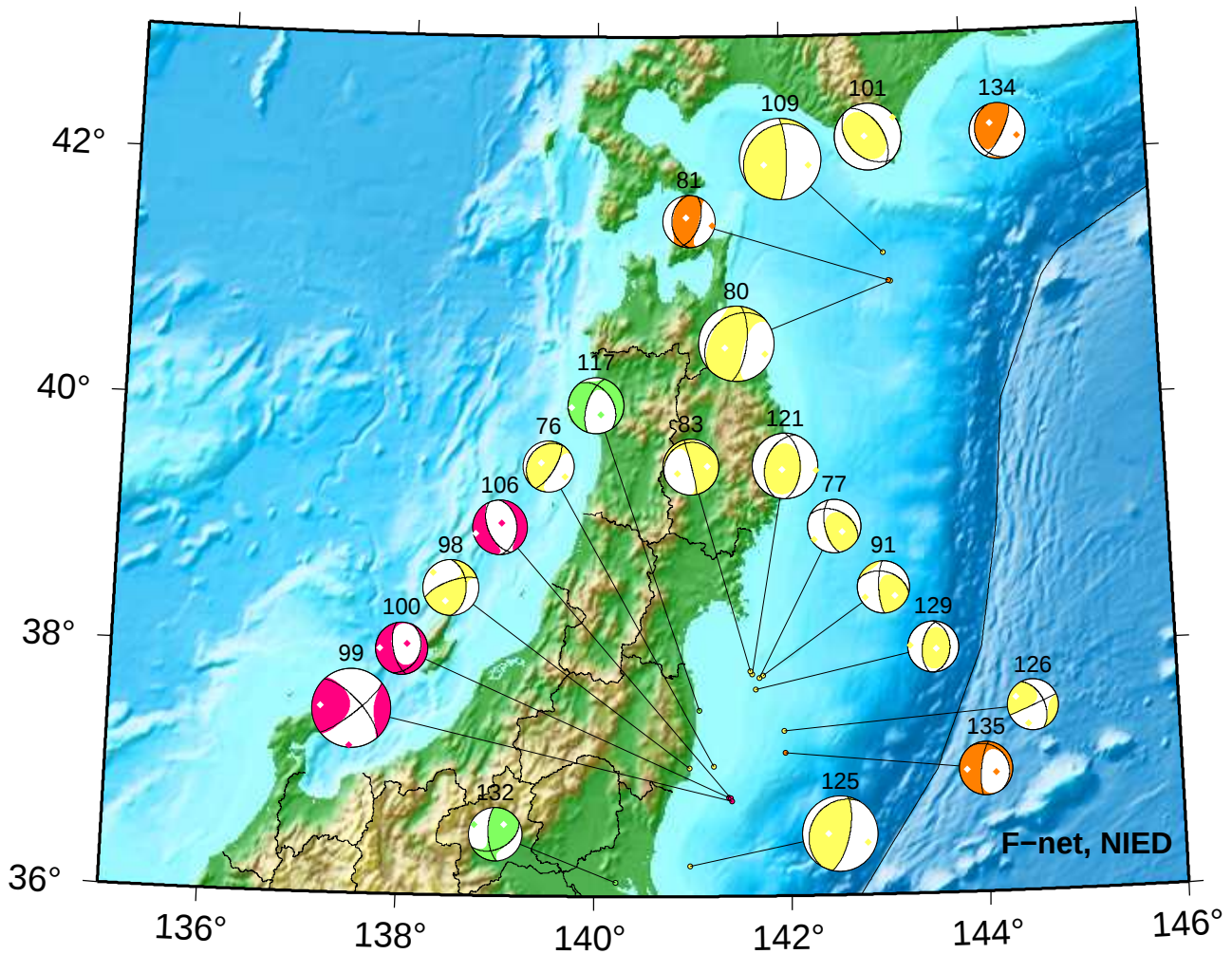
May 01,2022–May 15,2022(JST)



4. 05/01 14:41 Mw3.8 H_53km VR77.7	34. 05/08 09:29 Mw3.8 H_62km VR84.5	52. 05/12 03:16 Mw4.0 H_53km VR81.0
5. 05/01 16:20 Mw4.0 H_41km VR71.3	35. 05/09 03:36 Mw4.0 H_50km VR89.4	55. 05/12 08:44 Mw3.8 H_23km VR91.1
9. 05/02 10:30 Mw3.7 H_5km VR58.4	36. 05/09 06:16 Mw3.7 H_56km VR64.9	59. 05/13 00:33 Mw4.2 H130km VR92.5
12. 05/02 14:52 Mw3.7 H_8km VR74.8	43. 05/10 01:57 Mw4.3 H_38km VR77.9	60. 05/13 05:10 Mw4.3 H_44km VR92.1
19. 05/03 22:04 Mw3.7 H_68km VR64.5	46. 05/10 22:32 Mw4.1 H_44km VR88.7	61. 05/13 17:35 Mw3.7 H_44km VR80.7
23. 05/05 00:20 Mw3.8 H_59km VR82.8	49. 05/11 14:27 Mw4.7 H_41km VR94.8	64. 05/14 00:47 Mw4.5 H_32km VR93.9
25. 05/05 14:55 Mw3.9 H_56km VR59.3	50. 05/11 20:25 Mw3.7 H_38km VR81.7	65. 05/14 08:08 Mw3.4 H_11km VR57.5
26. 05/05 18:42 Mw4.8 H_53km VR85.7	51. 05/11 21:51 Mw3.5 H_17km VR60.6	68. 05/14 23:08 Mw3.8 H_53km VR76.0

Tohoku

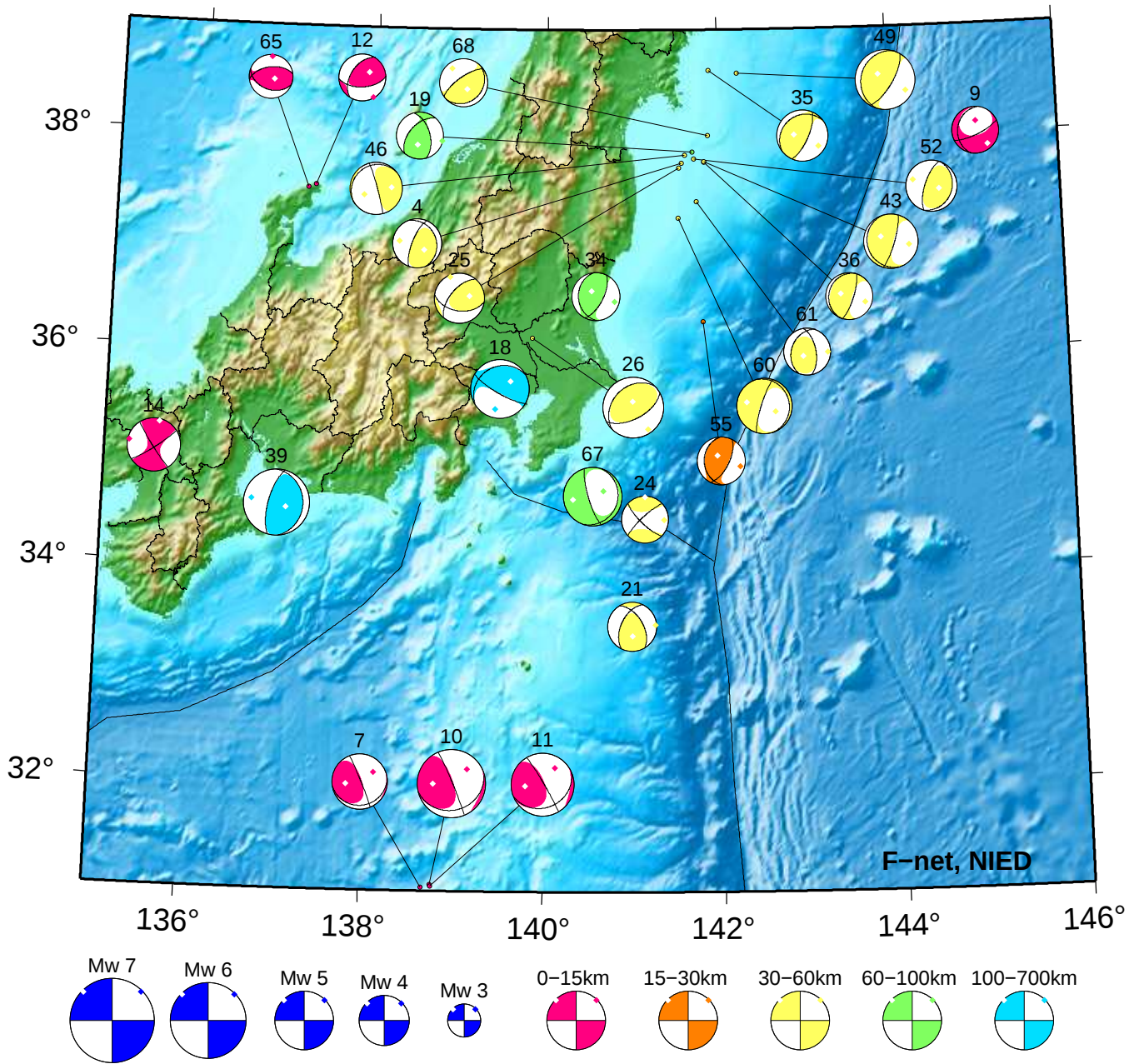
May 16,2022-May 31,2022(JST)



76. 05/17 18:36 Mw3.6 H_44km VR63.1	99. 05/22 12:24 Mw5.4 H_5km VR81.1	125. 05/29 15:55 Mw5.2 H_41km VR81.8
77. 05/17 19:51 Mw3.7 H_44km VR78.7	100. 05/22 20:10 Mw3.6 H_5km VR76.5	126. 05/29 18:50 Mw3.5 H_50km VR60.9
80. 05/18 06:17 Mw5.2 H_32km VR71.4	101. 05/22 21:22 Mw4.6 H_53km VR84.8	129. 05/30 22:06 Mw3.6 H_59km VR60.1
81. 05/18 08:06 Mw3.6 H_26km VR56.8	106. 05/23 04:26 Mw3.8 H_5km VR85.2	132. 05/31 14:42 Mw3.7 H_74km VR86.7
83. 05/18 19:26 Mw3.8 H_50km VR90.1	109. 05/23 11:01 Mw5.6 H_35km VR75.7	134. 05/31 20:38 Mw3.8 H_26km VR77.2
91. 05/20 18:12 Mw3.6 H_56km VR60.6	117. 05/25 03:04 Mw3.8 H_89km VR78.2	135. 05/31 22:57 Mw3.7 H_23km VR84.7
98. 05/22 06:37 Mw3.8 H_53km VR91.4	121. 05/27 17:59 Mw4.5 H_56km VR90.0	

Kanto-Chubu

May 01,2022-May 15,2022(JST)



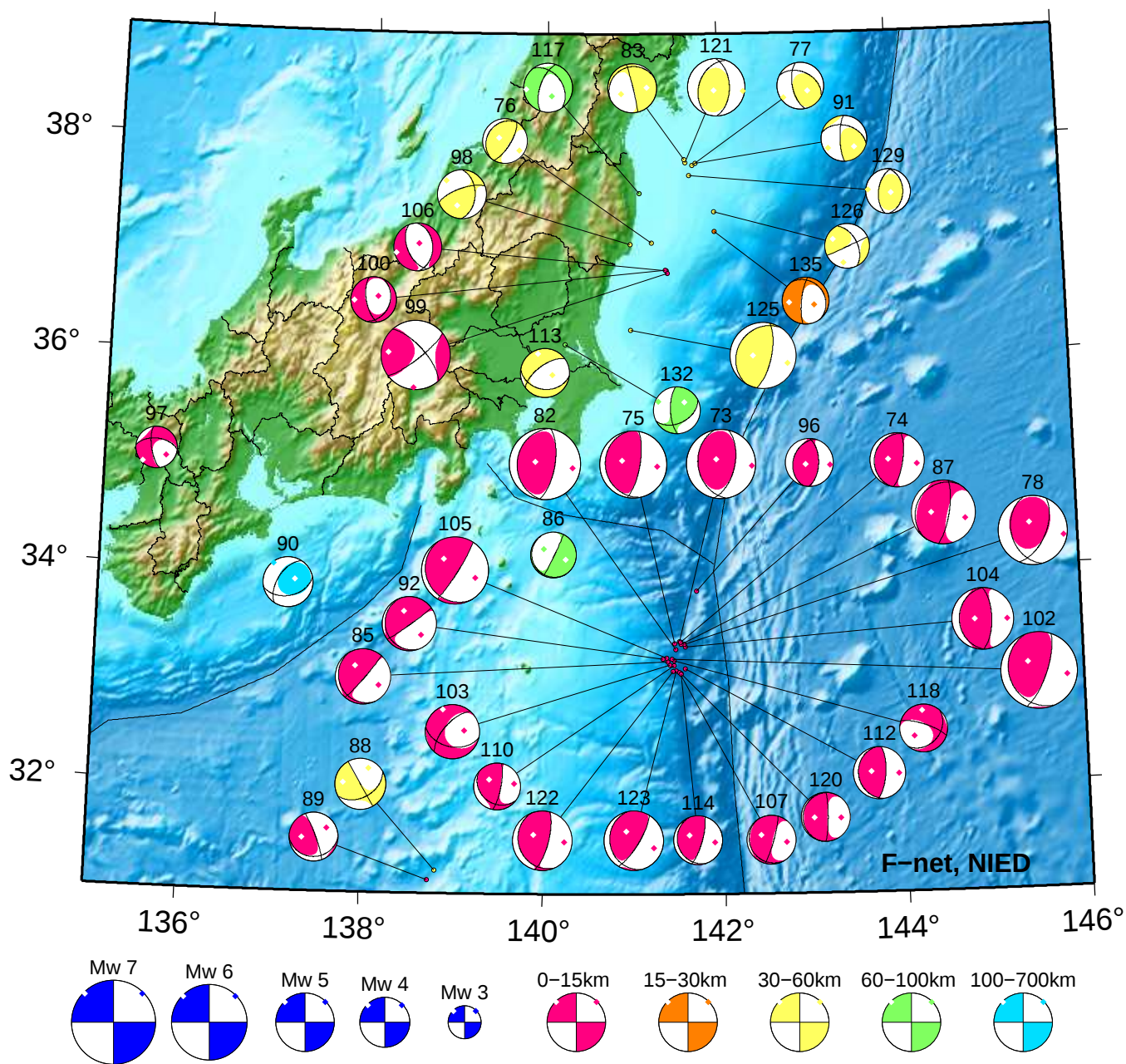
4. 05/01 14:41 Mw3.8 H_53km VR77.7
 7. 05/02 06:38 Mw4.4 H_5km VR73.8
 9. 05/02 10:30 Mw3.7 H_5km VR58.4
 10. 05/02 12:14 Mw5.3 H_5km VR68.2
 11. 05/02 12:23 Mw4.9 H_5km VR67.4
 12. 05/02 14:52 Mw3.7 H_8km VR74.8
 14. 05/02 22:21 Mw4.2 H_14km VR95.8
 18. 05/03 19:39 Mw4.6 H122km VR88.2
 19. 05/03 22:04 Mw3.7 H_68km VR64.5

21. 05/04 08:57 Mw3.9 H_53km VR81.0
 24. 05/05 12:51 Mw3.6 H_53km VR59.2
 25. 05/05 14:55 Mw3.9 H_56km VR59.3
 26. 05/05 18:42 Mw4.8 H_53km VR85.7
 34. 05/08 09:29 Mw3.8 H_62km VR84.5
 35. 05/08 09:29 Mw3.8 H_62km VR84.5
 36. 05/09 06:16 Mw3.7 H_56km VR64.9
 39. 05/09 17:33 Mw5.2 H340km VR90.9
 43. 05/10 01:57 Mw4.3 H_38km VR77.9

46. 05/10 22:32 Mw4.1 H_44km VR88.7
 49. 05/11 14:27 Mw4.7 H_41km VR94.8
 52. 05/12 03:16 Mw4.0 H_53km VR81.0
 55. 05/12 08:44 Mw3.8 H_23km VR91.1
 60. 05/13 05:10 Mw4.3 H_44km VR92.1
 61. 05/13 17:35 Mw3.7 H_44km VR80.7
 65. 05/14 08:08 Mw3.4 H_11km VR57.5
 67. 05/14 19:48 Mw4.6 H_74km VR92.5
 68. 05/14 23:08 Mw3.8 H_53km VR76.0

Kanto-Chubu

May 16,2022-May 31,2022(JST)



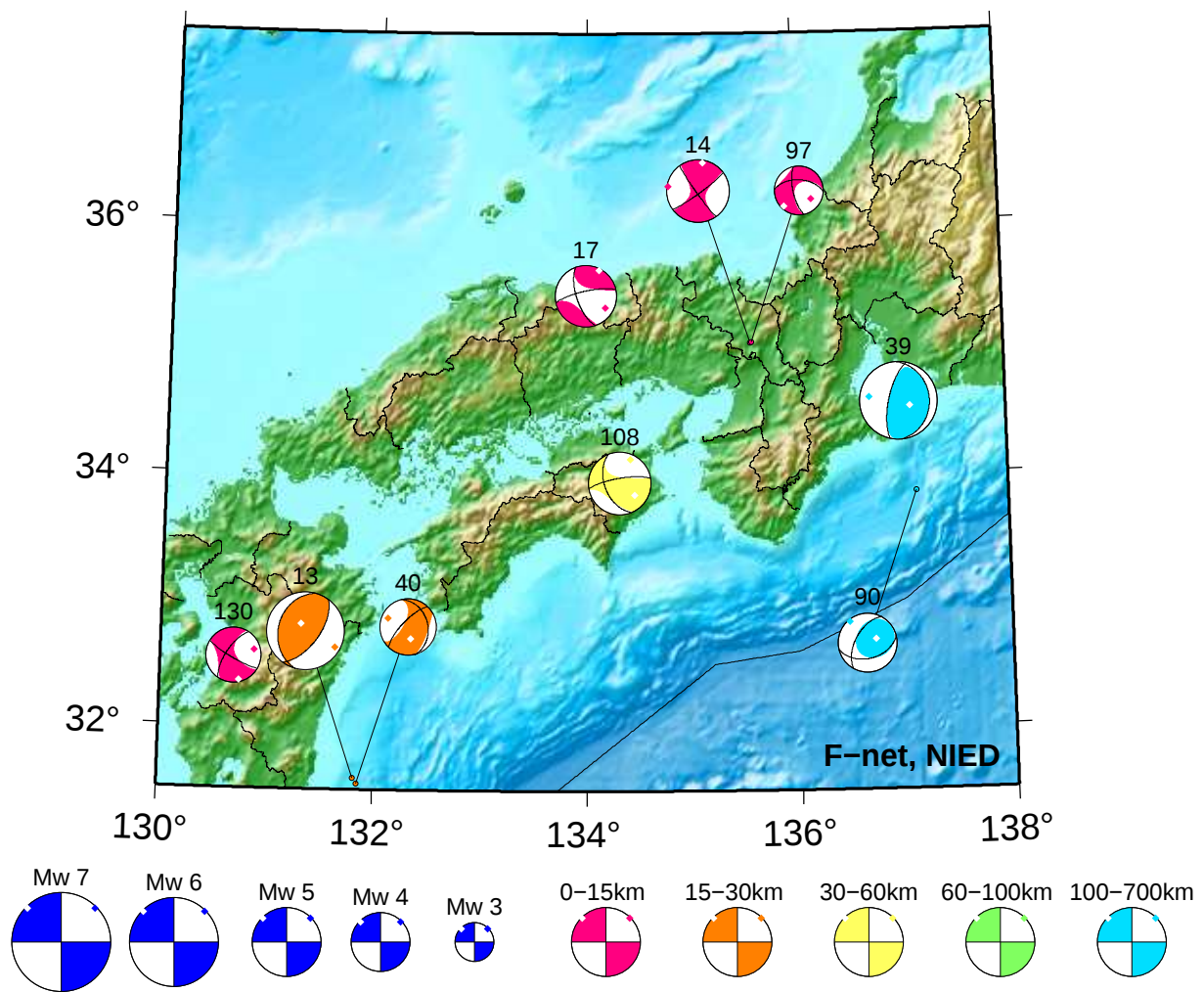
73. 05/17 15:04 Mw5.5 H_5km VR84.6
 74. 05/17 15:58 Mw4.3 H_5km VR75.4
 75. 05/17 16:20 Mw5.2 H_5km VR80.5
 76. 05/17 18:36 Mw3.6 H_44km VR63.1
 77. 05/17 19:51 Mw3.7 H_44km VR78.7
 78. 05/17 22:17 Mw5.4 H_5km VR83.8
 82. 05/18 12:52 Mw5.6 H_5km VR83.7
 83. 05/18 19:26 Mw3.8 H_50km VR90.1
 85. 05/19 09:14 Mw4.4 H_5km VR80.9
 86. 05/19 16:18 Mw3.6 H_77km VR77.5
 87. 05/19 20:15 Mw5.1 H_5km VR76.5
 88. 05/20 05:54 Mw4.0 H_32km VR72.4
 89. 05/20 06:00 Mw3.9 H_5km VR66.2
 90. 05/20 15:57 Mw3.9 H_380km VR78.8

91. 05/20 18:12 Mw3.6 H_56km VR60.6
 92. 05/20 20:46 Mw4.3 H_5km VR84.1
 96. 05/21 09:08 Mw3.8 H_5km VR63.8
 97. 05/21 21:35 Mw3.3 H_5km VR66.5
 98. 05/22 06:37 Mw3.8 H_53km VR91.4
 99. 05/22 12:24 Mw5.4 H_5km VR81.1
 100. 05/22 20:10 Mw3.6 H_5km VR76.5
 102. 05/23 00:17 Mw6.0 H_5km VR81.3
 103. 05/23 01:46 Mw4.3 H_11km VR65.0
 104. 05/23 01:57 Mw4.8 H_5km VR74.0
 105. 05/23 02:20 Mw5.3 H_5km VR73.5
 106. 05/23 04:26 Mw3.8 H_5km VR85.2
 107. 05/23 06:24 Mw3.9 H_5km VR65.0
 110. 05/23 18:29 Mw3.7 H_5km VR72.3

112. 05/24 07:12 Mw4.1 H_5km VR70.4
 113. 05/24 12:43 Mw3.8 H_44km VR60.5
 114. 05/24 15:56 Mw3.9 H_5km VR72.8
 117. 05/25 03:04 Mw3.8 H_89km VR78.2
 118. 05/25 18:13 Mw3.8 H_8km VR76.3
 120. 05/26 14:46 Mw3.9 H_5km VR76.0
 121. 05/27 17:59 Mw4.5 H_56km VR90.0
 122. 05/28 17:07 Mw4.7 H_5km VR79.5
 123. 05/28 19:05 Mw4.7 H_5km VR76.3
 125. 05/29 15:55 Mw5.2 H_41km VR81.8
 126. 05/29 18:50 Mw3.5 H_50km VR60.9
 129. 05/30 22:06 Mw3.6 H_59km VR60.1
 132. 05/31 14:42 Mw3.7 H_74km VR86.7
 135. 05/31 22:57 Mw3.7 H_23km VR84.7

Kinki-Chugoku-Shikoku

May 01,2022-May 31,2022(JST)



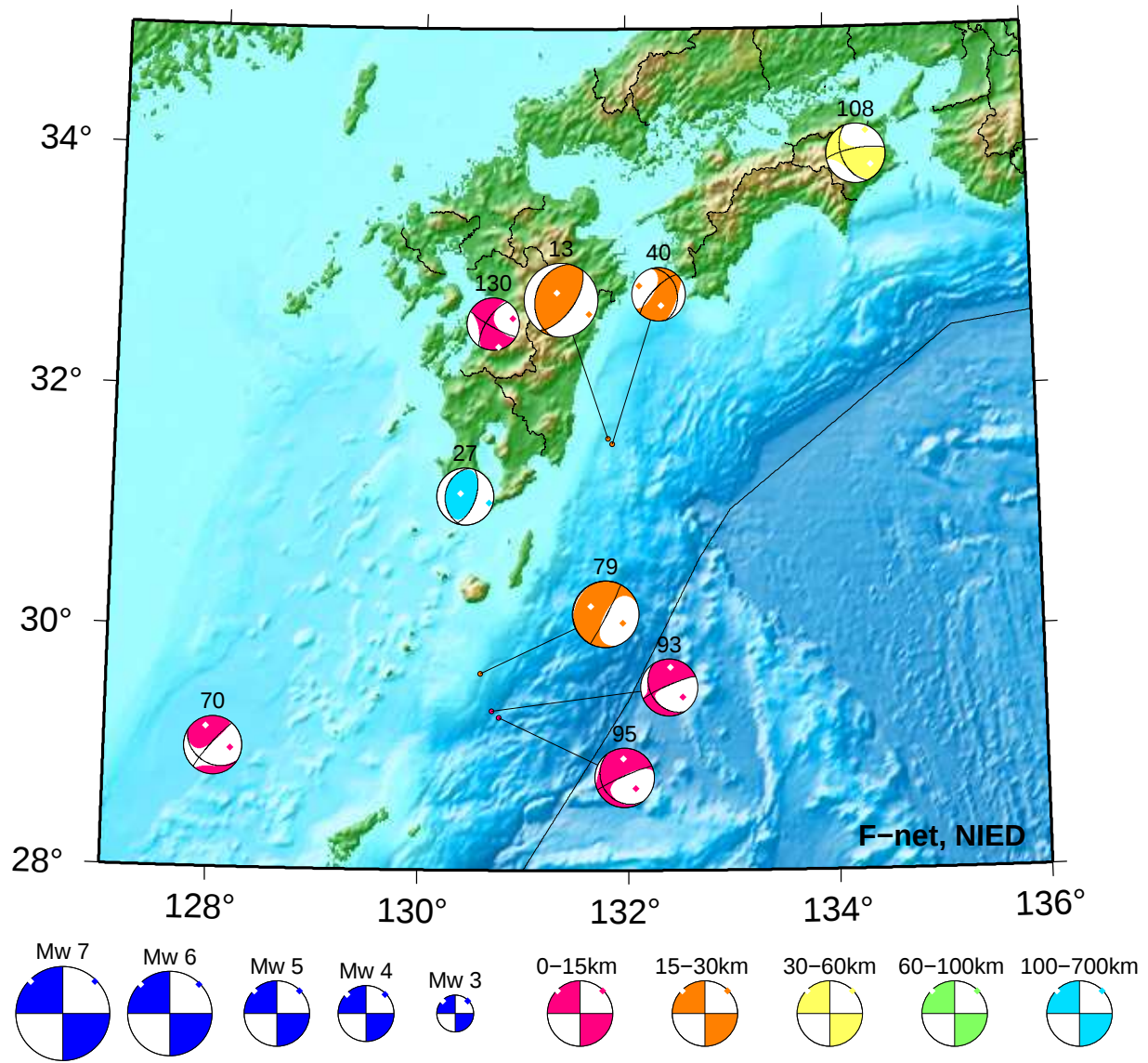
13. 05/02 16:08 Mw5.2 H_26km VR78.0
14. 05/02 22:21 Mw4.2 H_14km VR95.8
17. 05/03 15:50 Mw4.1 H_8km VR96.0

39. 05/09 17:33 Mw5.2 H340km VR90.9
40. 05/09 19:03 Mw3.8 H_17km VR66.7
90. 05/20 15:57 Mw3.9 H380km VR78.8

97. 05/21 21:35 Mw3.3 H_5km VR66.5
108. 05/23 08:20 Mw4.2 H_41km VR95.2
130. 05/31 04:32 Mw3.7 H_8km VR82.0

Kyushu

May 01,2022-May 31,2022(JST)



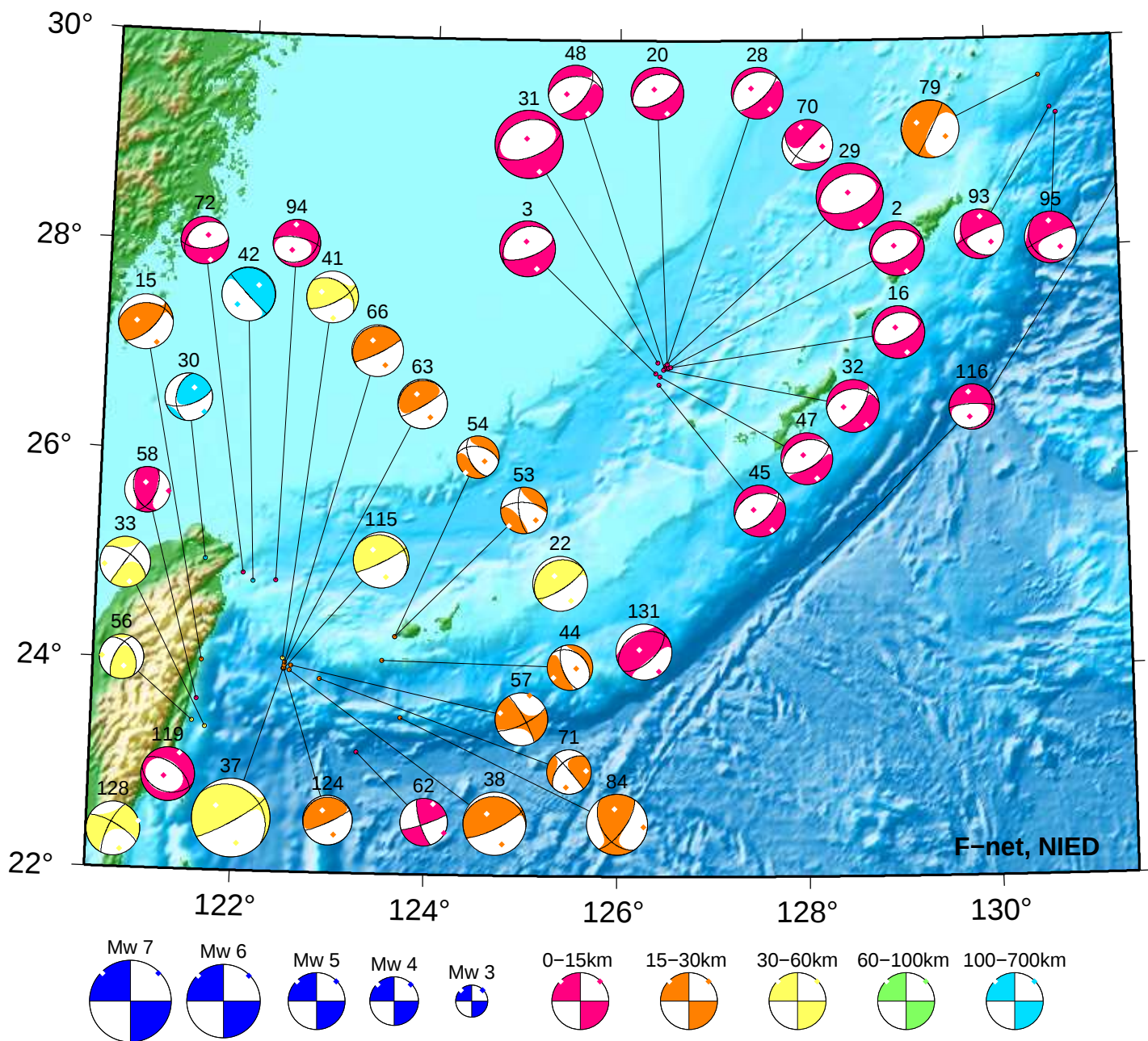
13. 05/02 16:08 Mw5.2 H_26km VR78.0
27. 05/06 11:29 Mw4.0 H125km VR77.4
40. 05/09 19:03 Mw3.8 H_17km VR66.7

70. 05/15 10:19 Mw4.1 H_5km VR67.9
79. 05/18 00:34 Mw4.7 H_29km VR81.2
93. 05/21 03:49 Mw4.1 H_8km VR74.6

95. 05/21 08:28 Mw4.2 H_5km VR73.1
108. 05/23 08:20 Mw4.2 H_41km VR95.2
130. 05/31 04:32 Mw3.7 H_8km VR82.0

Okinawa

May 01,2022-May 31,2022(JST)



2. 05/01 10:52 Mw4.5 H_5km VR88.7	41. 05/09 23:09 Mw4.2 H_32km VR83.1	70. 05/15 10:19 Mw4.1 H_5km VR67.9
3. 05/01 11:31 Mw4.5 H_5km VR88.8	42. 05/10 00:35 Mw4.2 H_107km VR87.8	71. 05/16 04:30 Mw3.6 H_20km VR65.6
15. 05/03 03:43 Mw4.5 H_23km VR74.8	44. 05/10 17:40 Mw3.7 H_20km VR91.4	72. 05/17 08:30 Mw3.9 H_5km VR85.3
16. 05/03 06:17 Mw4.3 H_5km VR89.4	45. 05/10 22:11 Mw4.2 H_5km VR93.3	79. 05/18 00:34 Mw4.7 H_29km VR81.2
20. 05/03 22:43 Mw4.3 H_5km VR89.0	47. 05/10 22:07 Mw4.2 H_5km VR75.2	84. 05/19 08:52 Mw4.9 H_20km VR68.8
22. 05/04 12:53 Mw4.5 H_50km VR77.7	48. 05/11 02:39 Mw4.4 H_5km VR92.8	93. 05/21 03:49 Mw4.1 H_8km VR74.6
28. 05/06 21:36 Mw4.2 H_5km VR90.6	53. 05/12 07:45 Mw3.7 H_23km VR72.2	94. 05/21 07:00 Mw3.9 H_8km VR79.7
29. 05/06 22:21 Mw5.4 H_5km VR89.2	54. 05/12 07:53 Mw3.4 H_20km VR63.4	95. 05/21 08:28 Mw4.2 H_5km VR73.1
30. 05/07 13:11 Mw3.9 H_113km VR59.8	56. 05/12 16:58 Mw3.6 H_35km VR64.2	115. 05/24 16:37 Mw4.5 H_35km VR77.5
31. 05/07 20:53 Mw5.5 H_5km VR89.5	57. 05/12 20:45 Mw4.3 H_26km VR80.8	116. 05/24 19:50 Mw3.7 H_8km VR56.1
32. 05/08 00:47 Mw4.3 H_5km VR92.7	58. 05/12 23:47 Mw3.7 H_5km VR62.6	119. 05/26 05:58 Mw4.4 H_8km VR72.5
33. 05/08 08:23 Mw4.1 H_41km VR66.3	62. 05/13 17:51 Mw3.8 H_8km VR81.5	124. 05/29 15:06 Mw4.0 H_26km VR83.4
37. 05/09 15:23 Mw6.3 H_38km VR80.2	63. 05/13 18:47 Mw4.0 H_20km VR72.2	128. 05/29 21:03 Mw4.4 H_41km VR79.5
38. 05/09 16:45 Mw5.1 H_29km VR76.9	66. 05/14 19:05 Mw4.2 H_26km VR71.0	131. 05/31 04:55 Mw4.6 H_11km VR85.0

紀伊半島・東海地域の深部低周波微動活動状況 (2022 年 5 月)



防災科研



- 5 月 19 ～ 30 日頃に紀伊半島北部および南部において、活発な微動活動。

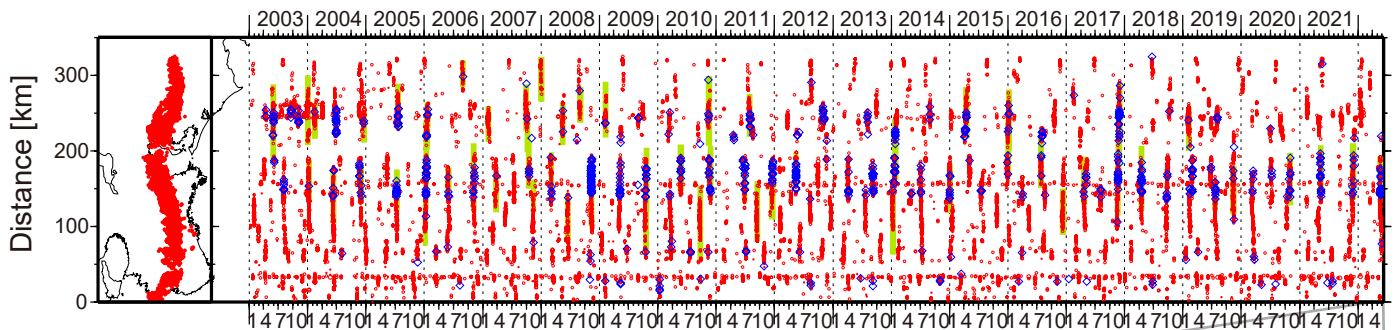


図 1. 紀伊半島・東海地域における 2003 年 1 月～2022 年 6 月 3 日までの深部低周波微動の時空間分布 (上図)。赤丸はエンベロープ相関・振幅ハイブリッド法 (Maeda and Obara, 2009) およびクラスタ処理 (Obara et al., 2010) によって 1 時間毎に自動処理された微動分布の重心である。青菱形は周期 20 秒に卓越する超低周波地震 (Ito et al., 2007) である。黄緑色の太線はこれまでに検出された短期的スロースリップイベント (SSE) を示す。下図は 2022 年 5 月を中心とした期間の拡大図である。

5 月 19 ～ 30 日頃に愛知県西部から奈良県南部において、活発な微動活動がみられた。この活動は 19 日頃に三重県北部で開始し、北東および南西方向に活動域の移動がみられた。北東側の活動は 26 日頃に愛知県西部まで達した後、終息した。南西側の活動は奈良県南部まで達し、30 日頃まで継続してみられた。この活動に際し、傾斜変動から短期的 SSE の断層モデルも推定されている。5 月 16 ～ 18 日頃には和歌山県中部において小規模な活動がみられた。5 月 5 日頃に三重県北部において、5 月 10 日頃に和歌山県中部において、それぞれごく小規模な活動がみられた。

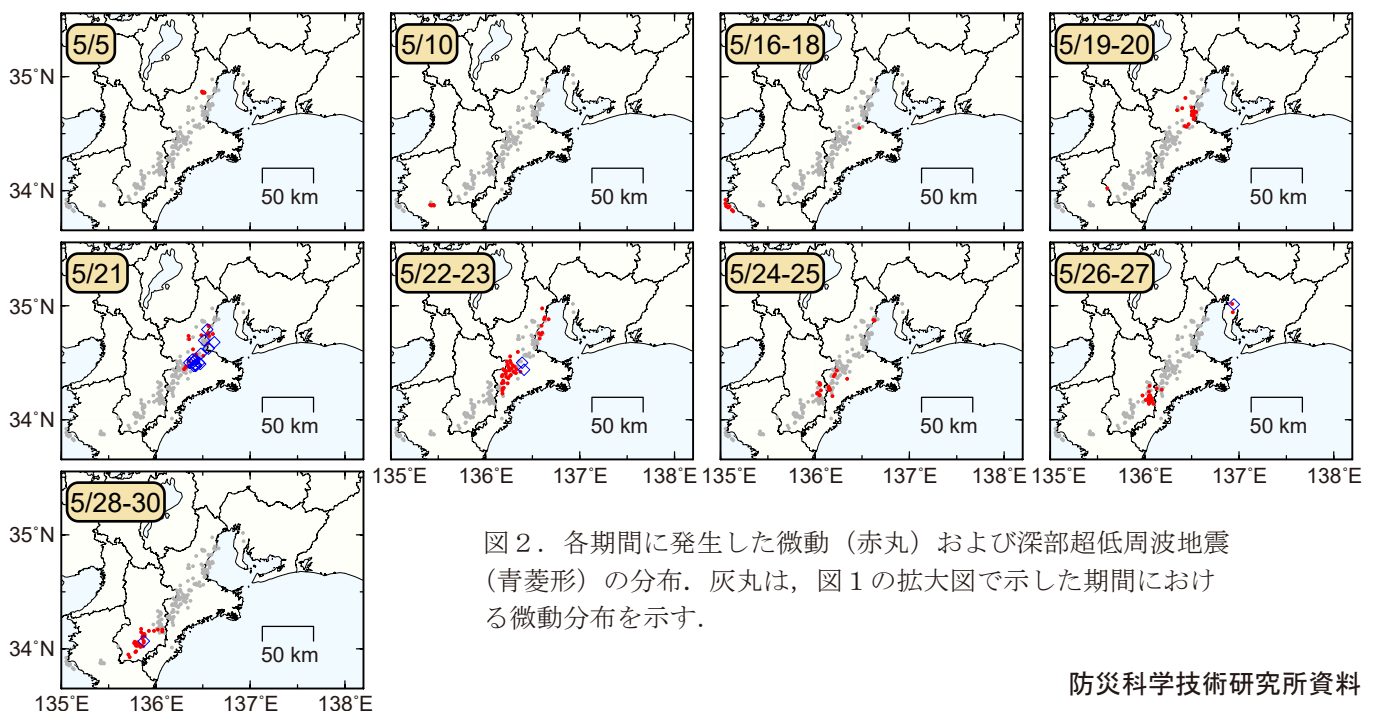


図 2. 各期間に発生した微動 (赤丸) および深部超低周波地震 (青菱形) の分布。灰丸は、図 1 の拡大図で示した期間における微動分布を示す。

四国の深部低周波微動活動状況 (2022 年 5 月)



防災科研



- 5 月 1 ～ 11 日頃に四国東部において、活発な微動活動。

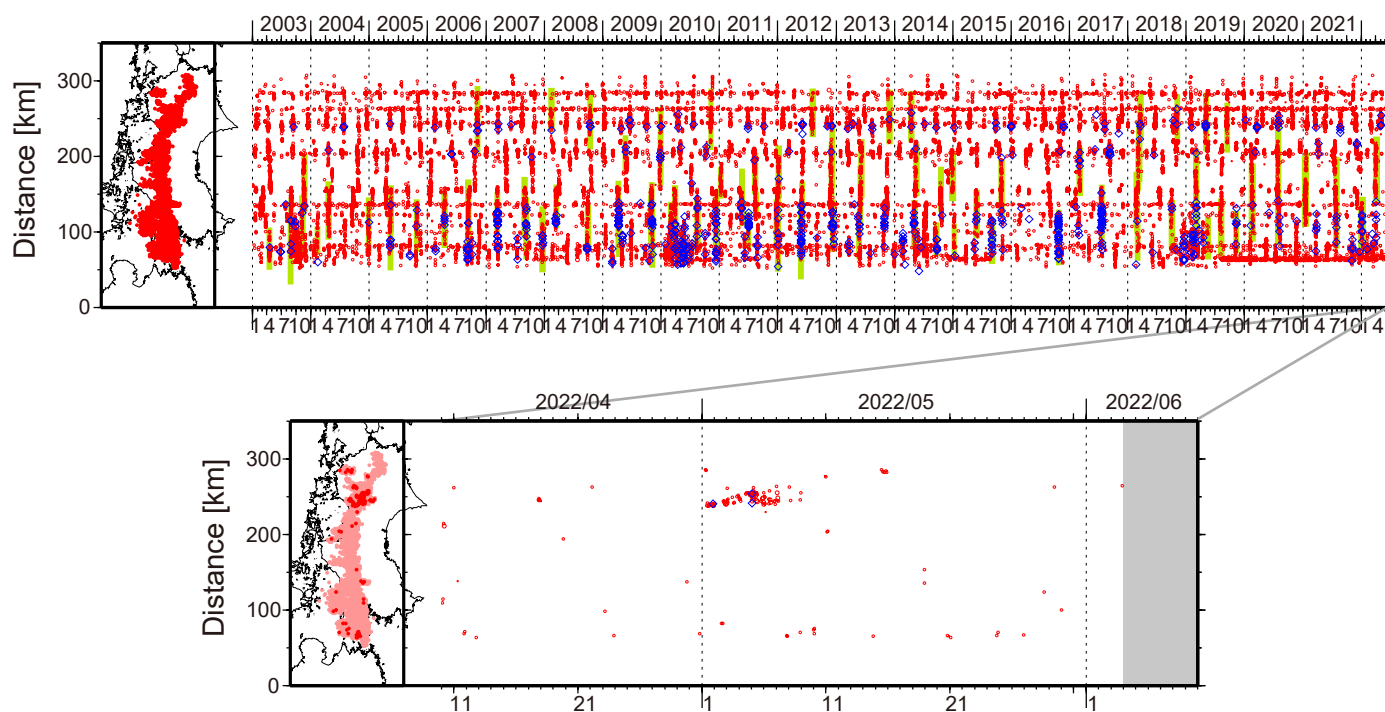


図 1. 四国における 2003 年 1 月～2022 年 6 月 3 日までの深部低周波微動の時空間分布（上図）．赤丸はエンベロープ相関・振幅ハイブリッド法 (Maeda and Obara, 2009) およびクラスタ処理 (Obara et al., 2010) によって 1 時間毎に自動処理された微動分布の重心である．青菱形は周期 20 秒に卓越する超低周波地震 (Ito et al., 2007) である．黄緑色太線は、これまでに検出された短期的スロースリップイベント (SSE) を示す．下図は 2022 年 5 月を中心とした期間の拡大図である．5 月 1 日～11 日頃には、愛媛・香川・徳島県境付近から徳島県中部で活発な微動活動がみられた．この活動は愛媛・香川・徳島県境付近から開始し、やや東側への活動域の拡大がみられた．5 月 10 日頃には豊後水道において、5 月 15 日頃には香川県付近において、それぞれごく小規模な活動がみられた．

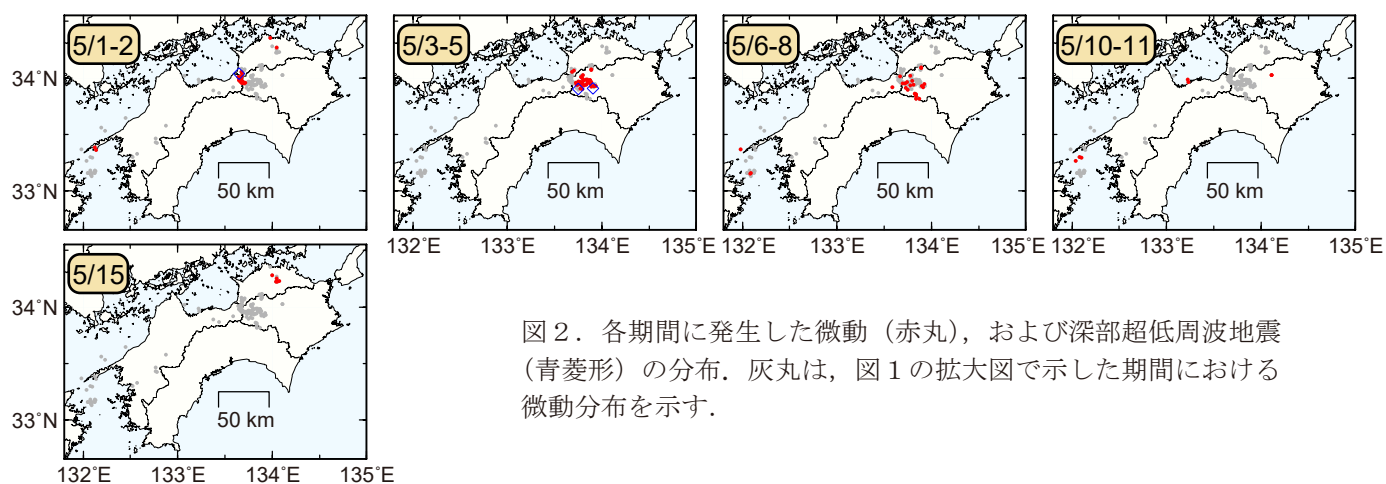


図 2. 各期間に発生した微動（赤丸），および深部超低周波地震（青菱形）の分布．灰丸は、図 1 の拡大図で示した期間における微動分布を示す．

紀伊半島北部の短期的スロースリップ活動状況（2022 年 5 月）

- ・ 紀伊半島北部を活動域とする短期的スロースリップイベント (M_W 6.0)
- ・ 2021 年 11 ~ 12 月 (M_W 6.1) 以来約 5 ヶ月ぶり

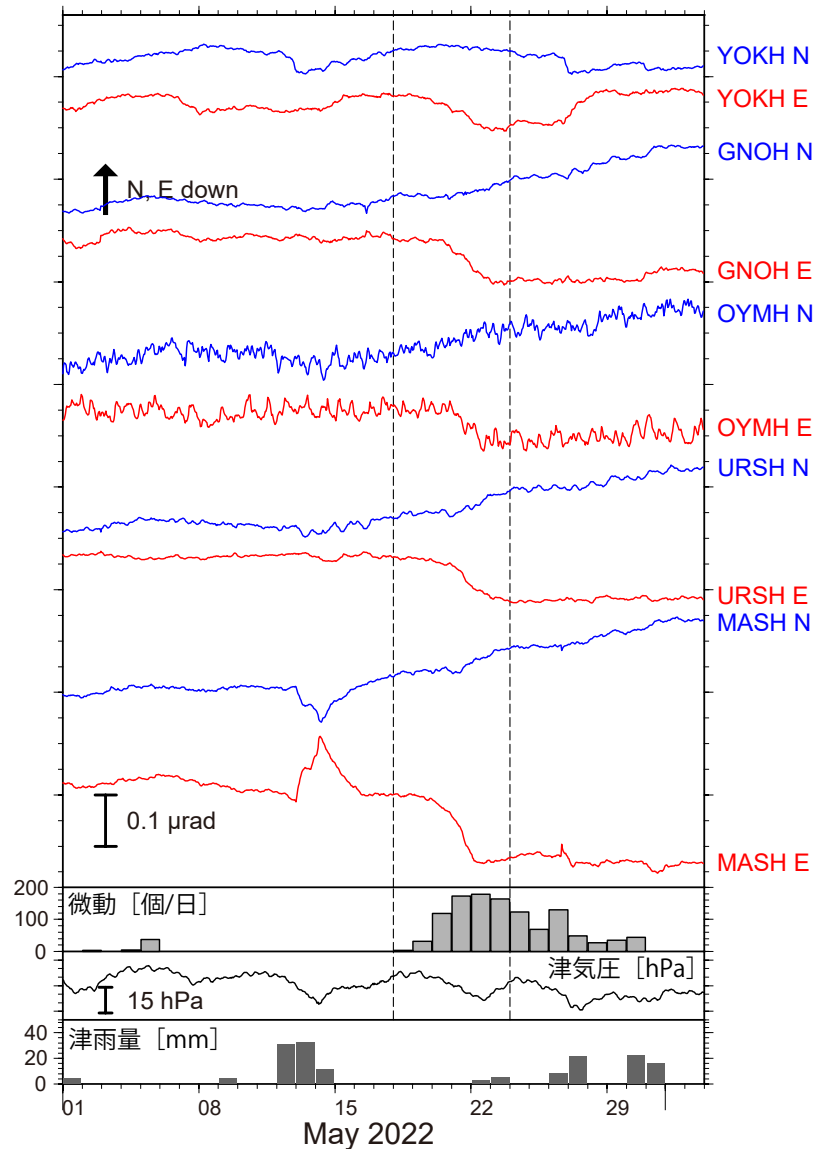


図 1 : 2022 年 5 月 1 日 ~ 6 月 2 日の傾斜時系列。上方向への変化が北・東下がりの傾斜変動を表し、BAYTAP-G により潮汐・気圧応答成分を除去した。5 月 18 日 ~ 5 月 23 日の傾斜変化ベクトルを図 2 に示す。紀伊半島 ~ 愛知県での微動活動度・気象庁津観測点の気圧・雨量をあわせて示す。

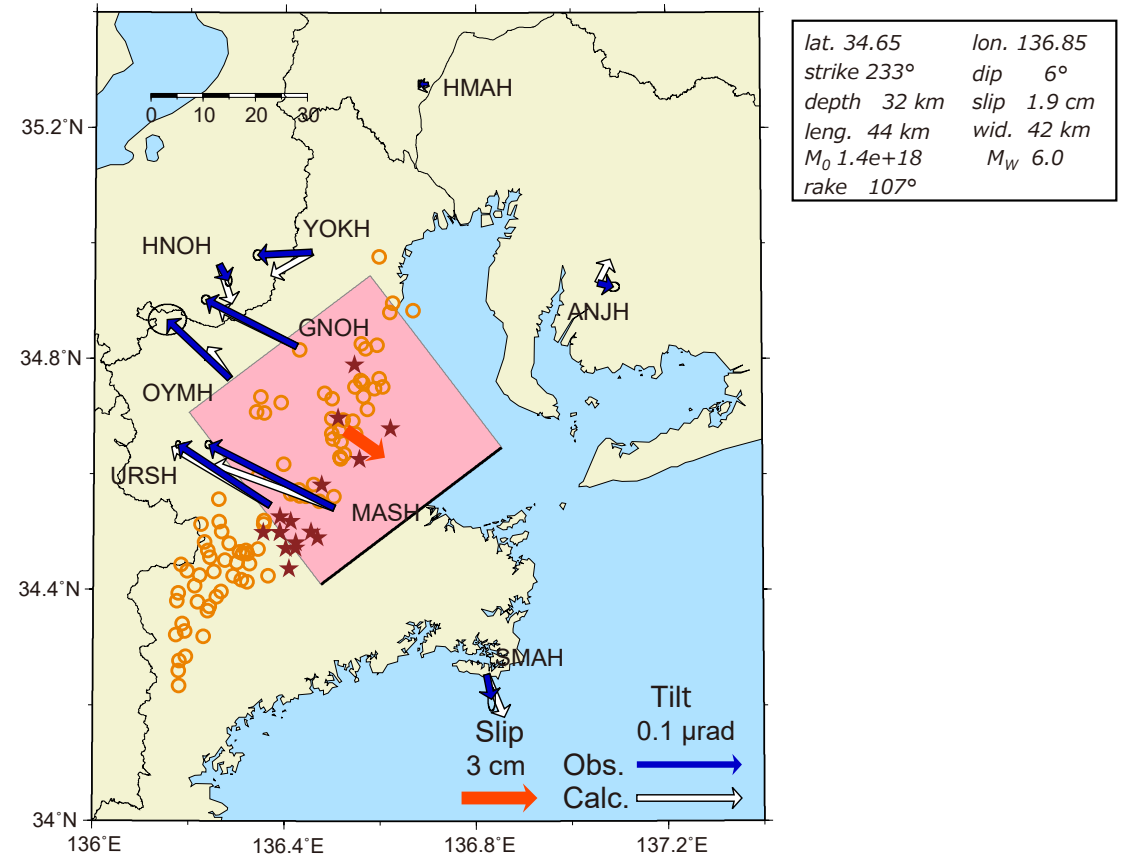


図 2 : 5 月 18 日 ~ 5 月 23 に観測された傾斜変化ベクトル (青矢印), 推定されたスロースリップイベントの断層モデル (赤矩形・矢印), モデルから計算される傾斜変化ベクトル (白抜き矢印) を示す。1 時間ごとの微動エネルギーの重心位置 (橙丸), 深部超低周波地震の震央 (茶星印) もあわせて示す。すべり角はプレート相対運動方向に固定している。

謝辞

気象庁の WEB ページで公開されている気象データを使用させて頂きました。記して感謝いたします。