５－１　東海地域とその周辺地域の地震活動（2002 年 5 月～2002 年 10 月）
Seismic activity in and around the Tokai area (May, 2002 - October, 2002)

気象庁地震予知情報課
Earthquake Prediction Information Division
Japan Meteorological Agency

第 1 図(1)～(6)は 2002 年 5 月～2002 年 10 月の東海地域とその周辺地域における月別震央分布である。また，第 2 図(1)～(2)には同期間の主な地震の発震機構解（下半球等積投影）を示す。なお，主な地震の発震機構解の震源マークの内，地殻内の地震を黒塗りとし，沈み込んだフィリピン海プレート内の地震を白抜きのマークとした。ただし，地震の選別は北緯 34.5°～35.5°，東経 136.0°～138.5°の範囲に発生した地震に対し行なっている。

東海地域では岐阜県美濃中西部，静岡県西部，岐阜県美濃東部でM4 クラスの地震が発生した。伊豆半島東方沖では 2002 年 5 月 8 日から 15 日にかけ伊豆半島東方沖で微小な群発地震活動があったが，その後は静かな状態に戻っている。伊豆諸島では三宅島近海～新島・神津島近海の活動は 5 月に新島・神津島近海でM4 クラスの地震が発生したが，その後活動レベルは低下した。八丈島近海で 8 月から活発な活動があった。八丈島付近から八丈島西方沖へ地震活動の移動が見られた（最大M4.6）。周辺地域では茨城県沖で 10 月 21 日にM5.2 の地震が発生し，茨城県北部，茨城県南部，鹿島灘，茨城県沖，千葉県北東部，千葉県北西部，千葉県南方沖，三宅島近海でM4 クラスの地震が発生した。千葉県東方沖から千葉県南部にかけて 10 月にややまとまった活動があった(最大M3.8)。国土地理院のＧＰＳ観測によると，この地震活動とほぼ同時期に房総半島南東部で南東方向へ変位する系統的な地殻変動が観測された。また，京都府南部，福井県嶺北地方，滋賀県北部でM4 クラスの地震が発生した。

各月の活動状況は次の通り。

5 月：静岡県中部で 16 日にM3.6，19 日にM3.3 の地震がフィリピン海プレート内で発生した。岐阜県美濃中西部で 12 日にM4.1，愛知県東部で 12 日にM3.9，伊勢湾で 12 日にM3.2 の地震がフィリピン海プレート内で発生した。伊豆半島東方沖(伊東市川奈崎沖付近)で 8～15 日に微小な群発地震活動(最大M1.9)があった。三宅島近海～新島・神津島近海で活動が続いており，新島付近で 28 日にM4.3 とM4.4 の地震が発生した。茨城県南部で 4 日にM4.1，千葉県北東部で 4 日にM4.6，千葉県北西部で 19 日にM4.6 の地震が発生した。

6 月：静岡県中部(静岡・山梨県境付近)で 28 日にM3.5 の地震が陸のプレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生した。愛知県東部で 8 日にM3.1，18 日にM3.0 の地震がフィリピン海プレート内で発生した。伊豆半島東方沖は静かな状態だった。伊豆大島近海で最大M3.6 の地震を含む小規模な活動があった。三宅島近海～新島・神津島近海で活動が続いている。茨城県沖で 26 日にM4.1，30 日にM4.1，茨城県南部で 14 日にM4.9，千葉県北東部で 20 日にM4.5，三宅島近海で 25 日にM4.2 の地震が発生した。

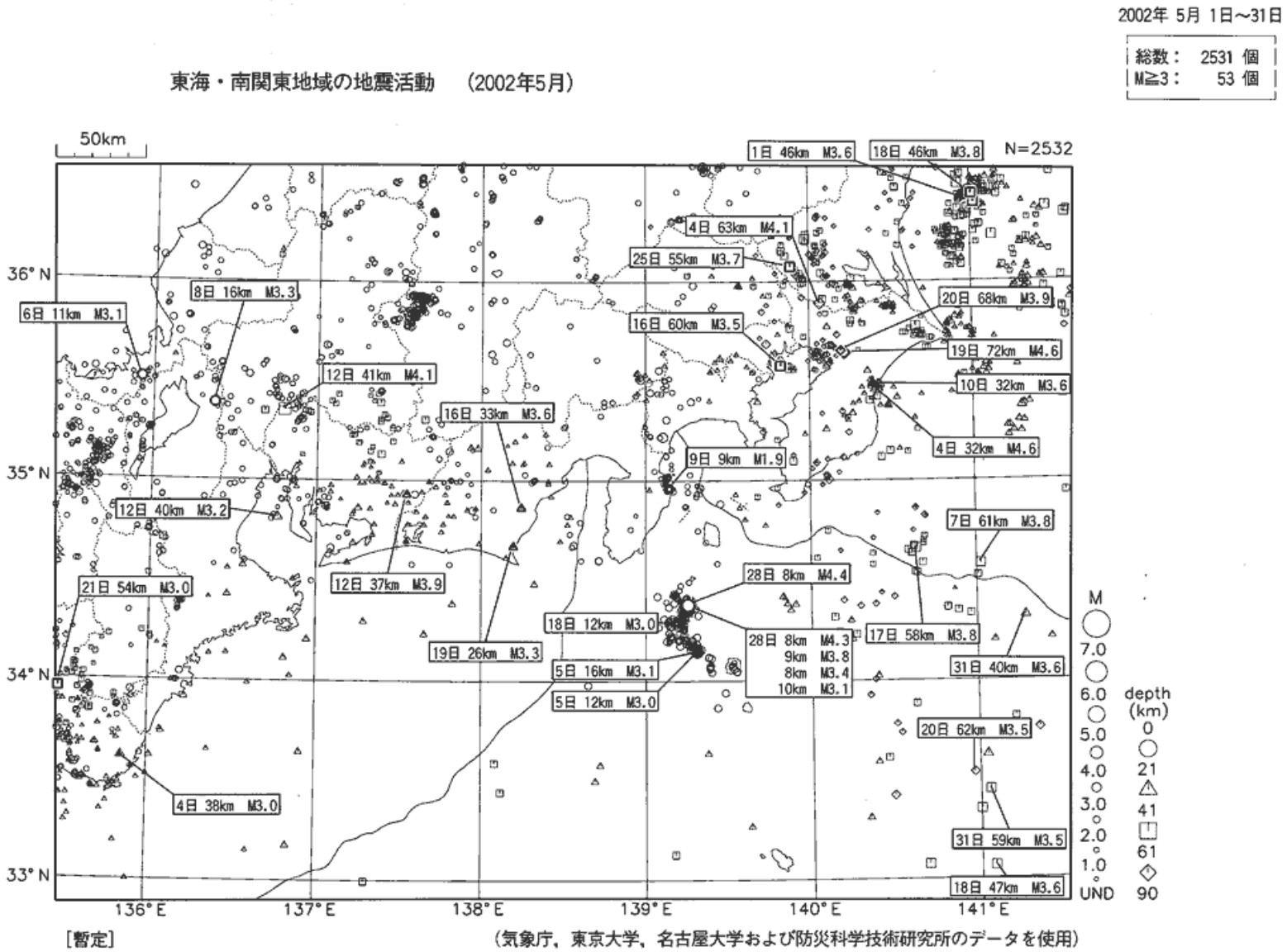
7 月：静岡県中部(静岡・山梨県境付近)で 1 日にM3.0 の地震が陸のプレートとフィリピン海プレートの境界付近で，静岡県中部で 7 日にM3.1 の地震がフィリピン海プレート内で，遠州灘で 2 日にM3.2 の地震が地殻内で発生した。岐阜県美濃中西部で 6 日にM4.1 の地震がフィリピン海プレート

内で，16 日にM3.1 の地震が地殻内で発生した。伊豆半島東方沖は静かな状態だった。三宅島近海～新島・神津島近海で活動が続いている。茨城県北部で 27 日にM4.5，茨城県南部で 13 日にM4.8，京都府南部で 16 日にM4.2 の地震が発生した。

8 月：静岡県西部(静岡・愛知県境付近)で 11 日にM4.3，静岡県中部で 31 日にM3.4 の地震がフィリピン海プレート内で発生した。愛知県西部で 16 日にM3.1，23 日にM3.4 の地震がフィリピン海プレート内で発生した。伊豆半島東方沖は静かな状態だった。三宅島近海～新島・神津島近海で活動が続いている。八丈島近海で 13 日頃から，活動が始まりその後活発になった(最大は 23 日のM4.1)。茨城県北部で 1 日にM4.0，15 日にM4.1，千葉県北西部で 23 日にM4.0，福井県嶺北地方で 18 日にM4.5 の地震が発生した。

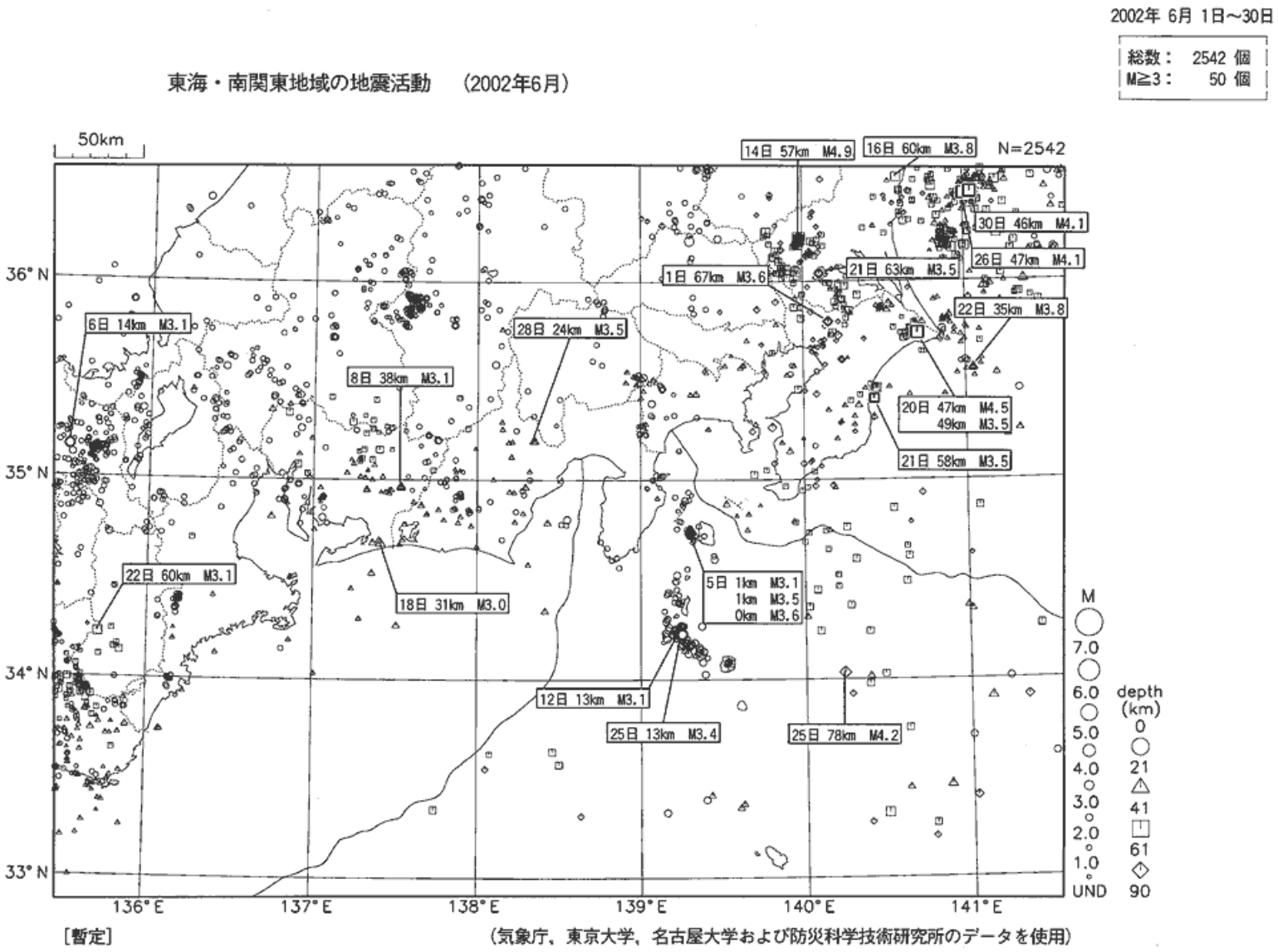
9 月：山梨県中西部(山梨・静岡県境付近)で 10 日にM3.1，25 日にM3.3 の地震が発生した。静岡県西部で 26 日にM3.0 の地震がフィリピン海プレート内で発生した。愛知県西部で 1 日にM3.2，30 日にM3.0，岐阜県美濃東部(岐阜・愛知県境付近)で 22 日にM4.2 の地震がフィリピン海プレート内で発生した。伊豆半島東方沖は静かな状態だった。伊豆諸島では三宅島近海～新島・神津島近海で低調ながら活動が続いている。八丈島近海で 27 日にM4.1 の地震が発生し活動が続いている。千葉県南方沖で 30 日にM4.2，滋賀県北部で 4 日にM4.1 の地震が発生した。

10 月：駿河湾で 25 日にM3.4 の地震がフィリピン海プレート内で発生した。愛知県東部で 1 日にM3.2 の地震がフィリピン海プレート内で，愛知県西部で 20 日にM3.4，28 日にM3.0 の地震が地殻内で発生した。伊豆半島東方沖(熱海市沖)で，5～8 日に微小な地震活動があった(最大M2.6)。三宅島近海～新島・神津島近海で低調ながら活動が続いている。八丈島近海で 24 日と 28 日にM4.6 の地震が発生し活動が続いている。 鹿島灘で 13 日にM4.2，茨城県沖で 16 日にM4.8，21 日にM5.2，22 日にM4.2，25 日にM4.0 の地震が発生した。千葉県東方沖で 2 日から 8 日にかけて深さ 30km 前後で活動があり(最大M3.8)，6 日頃からは陸側の千葉県南部の深さ 20km 前後で活動があった(最大M3.2)。国土地理院のＧＰＳ観測によると，この地震活動とほぼ同時期に房総半島南東部で南東方向へ変位する系統的な地殻変動が観測されたが，この変動の原因は断層面上でのゆっくりした滑りであると推定されている。



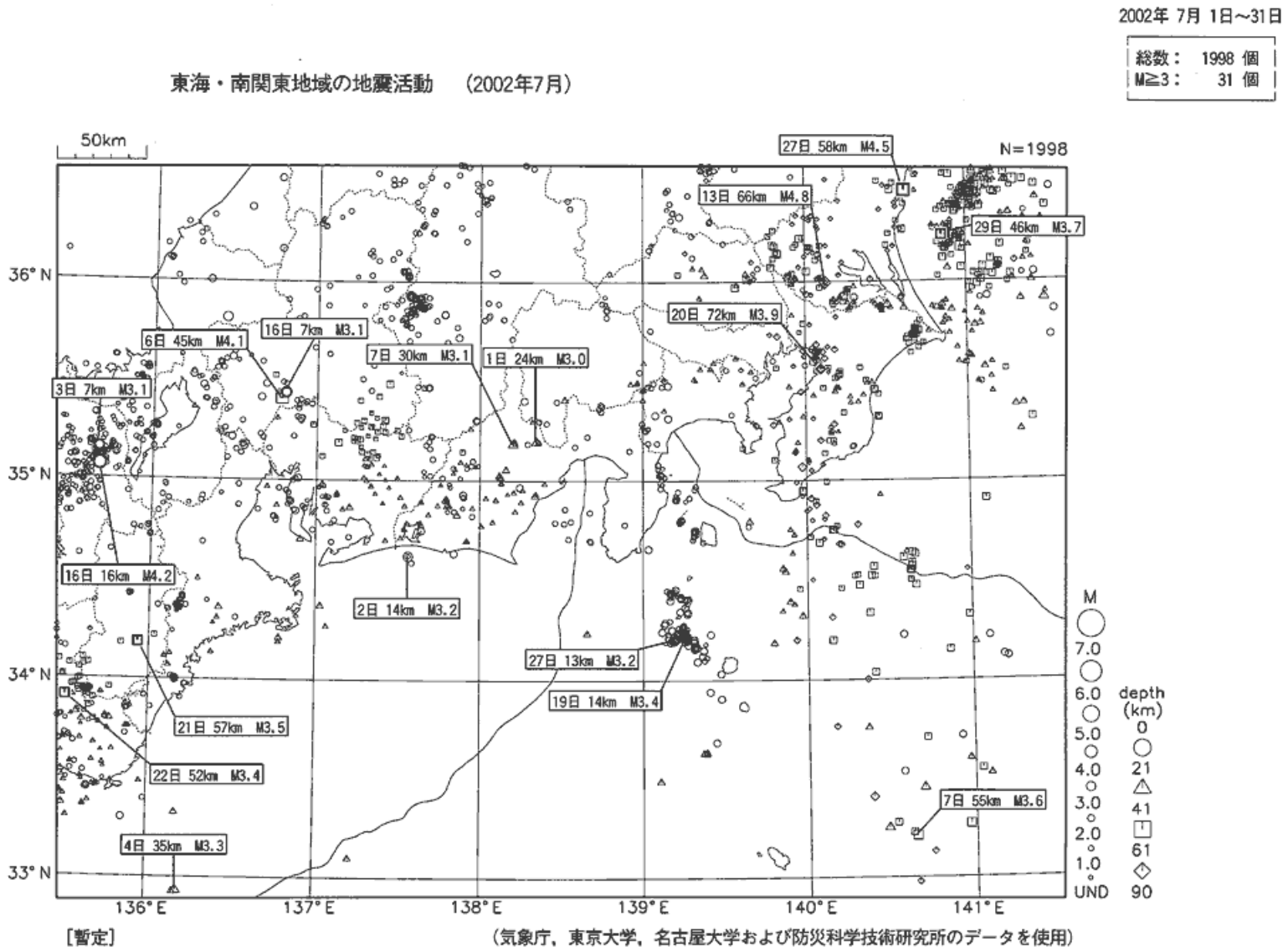
第 1 図(1)　東海・南関東地域に発生した地震の月別震央分布（2002 年 5 月）

Fig.1(1)　Monthly plot of epicenters in the Tokai and Southern Kanto Districts (May, 2002).



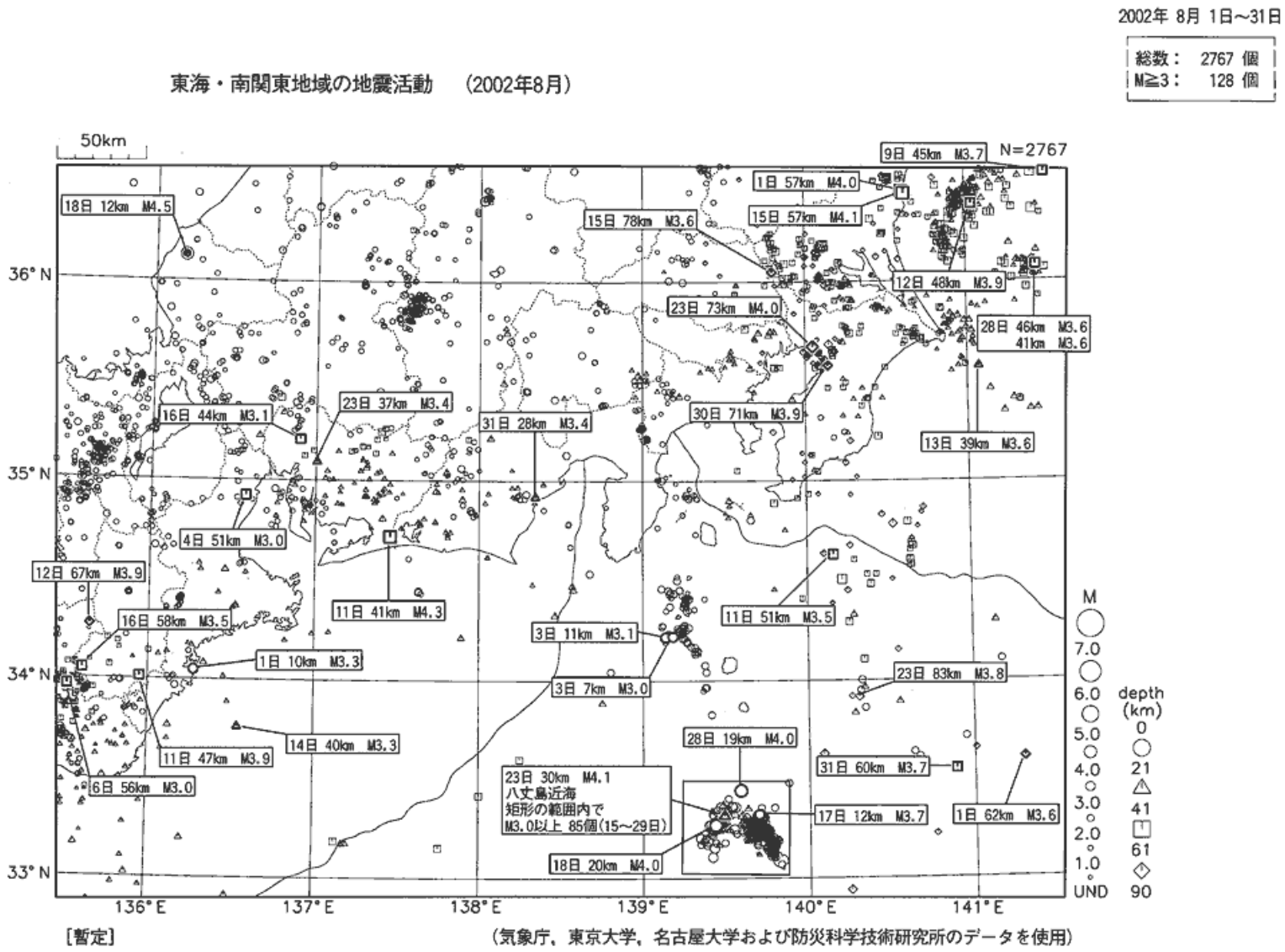
第 1 図(2)　東海・南関東地域に発生した地震の月別震央分布（2002 年 6 月）

Fig.1(2)　Monthly plot of epicenters in the Tokai and Southern Kanto Districts (June, 2002).



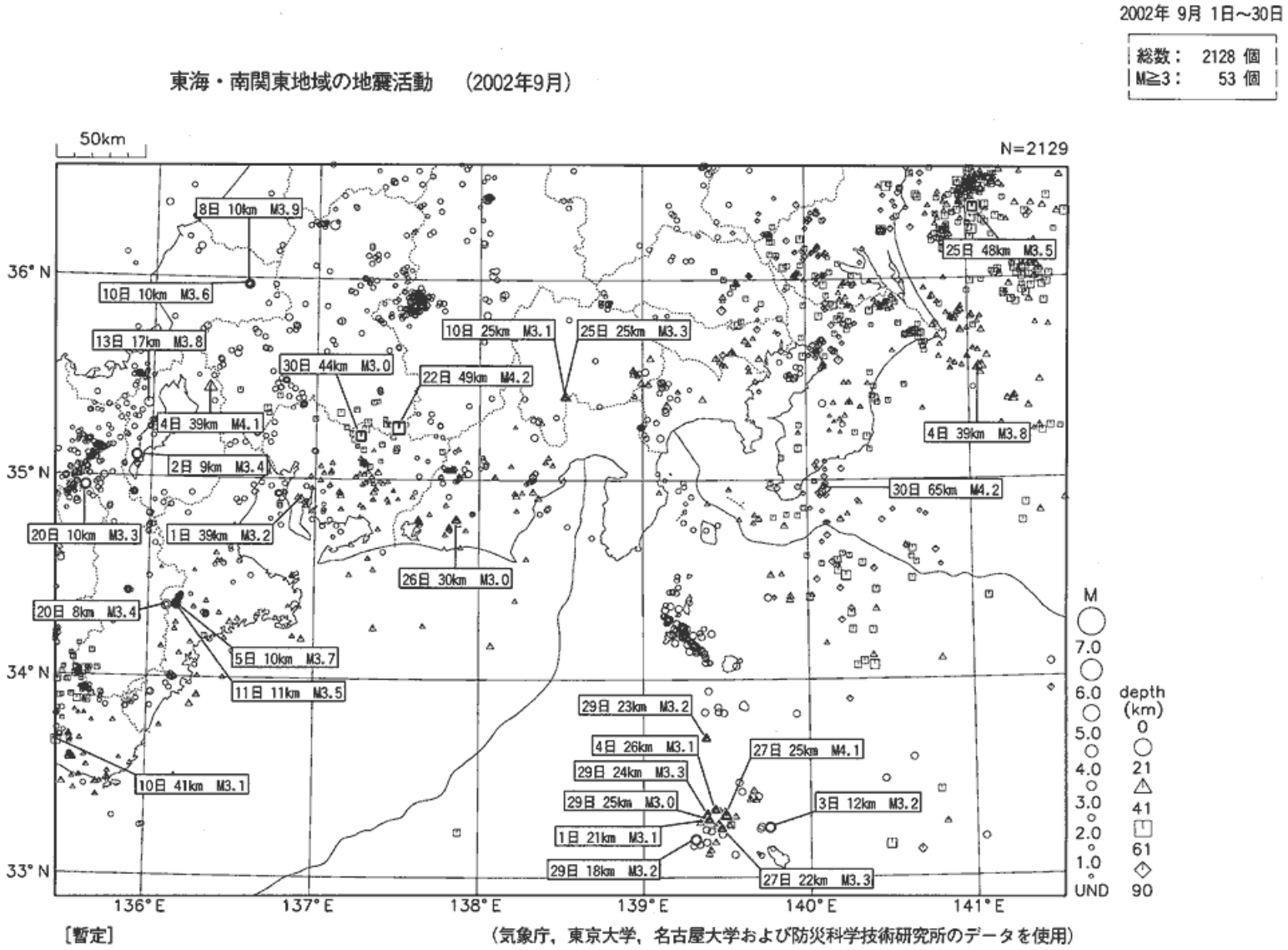
第 1 図(3)　東海・南関東地域に発生した地震の月別震央分布（2002 年 7 月）

Fig.1(3)　Monthly plot of epicenters in the Tokai and Southern Kanto Districts (July, 2002).



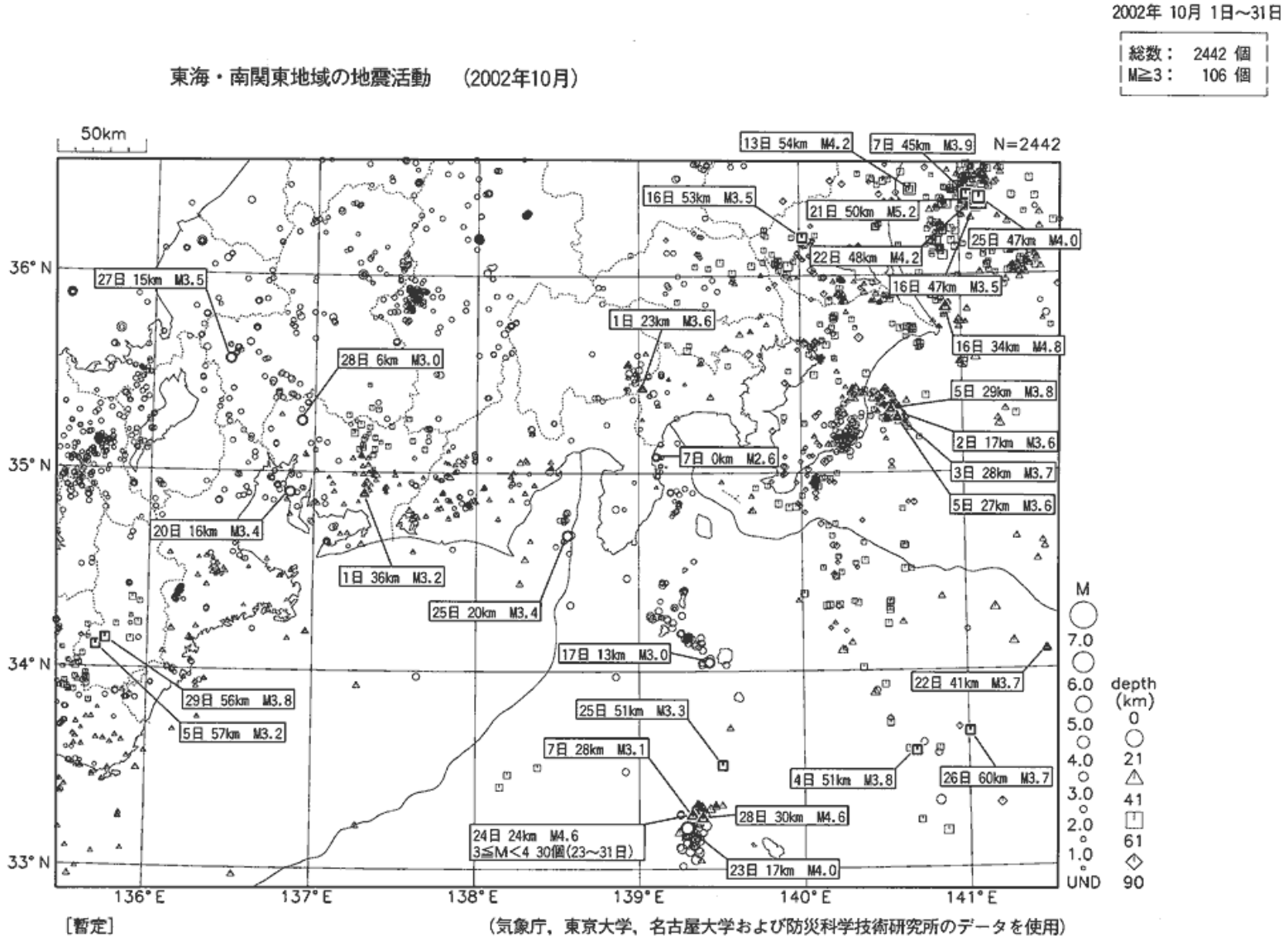
第 1 図(4)　東海・南関東地域に発生した地震の月別震央分布（2002 年 8 月）

Fig.1(4)　Monthly plot of epicenters in the Tokai and Southern Kanto Districts (August, 2002).



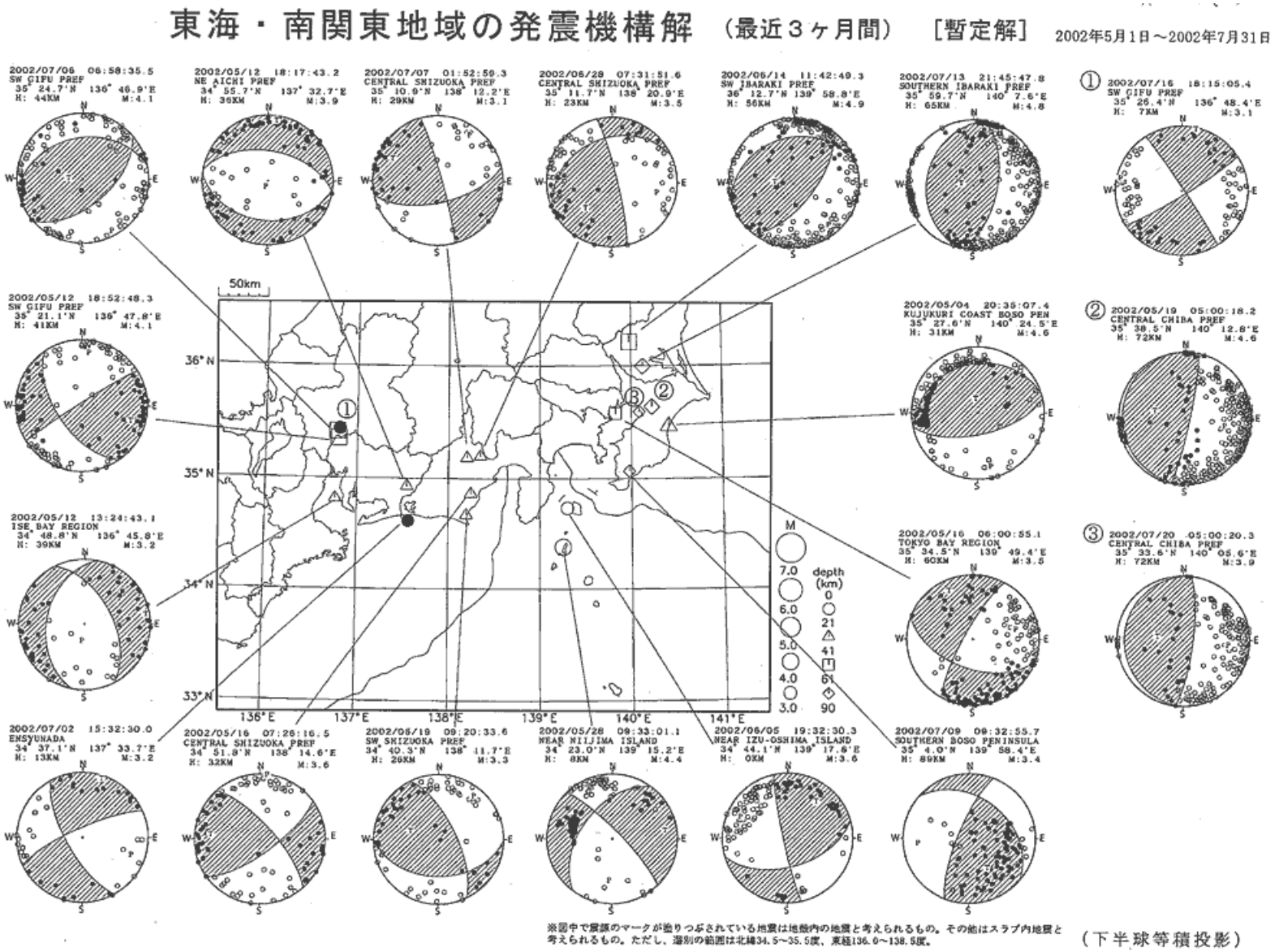
第 1 図(5)　東海・南関東地域に発生した地震の月別震央分布（2002 年 9 月）

Fig.1(5)　Monthly plot of epicenters in the Tokai and Southern Kanto Districts (September, 2002).



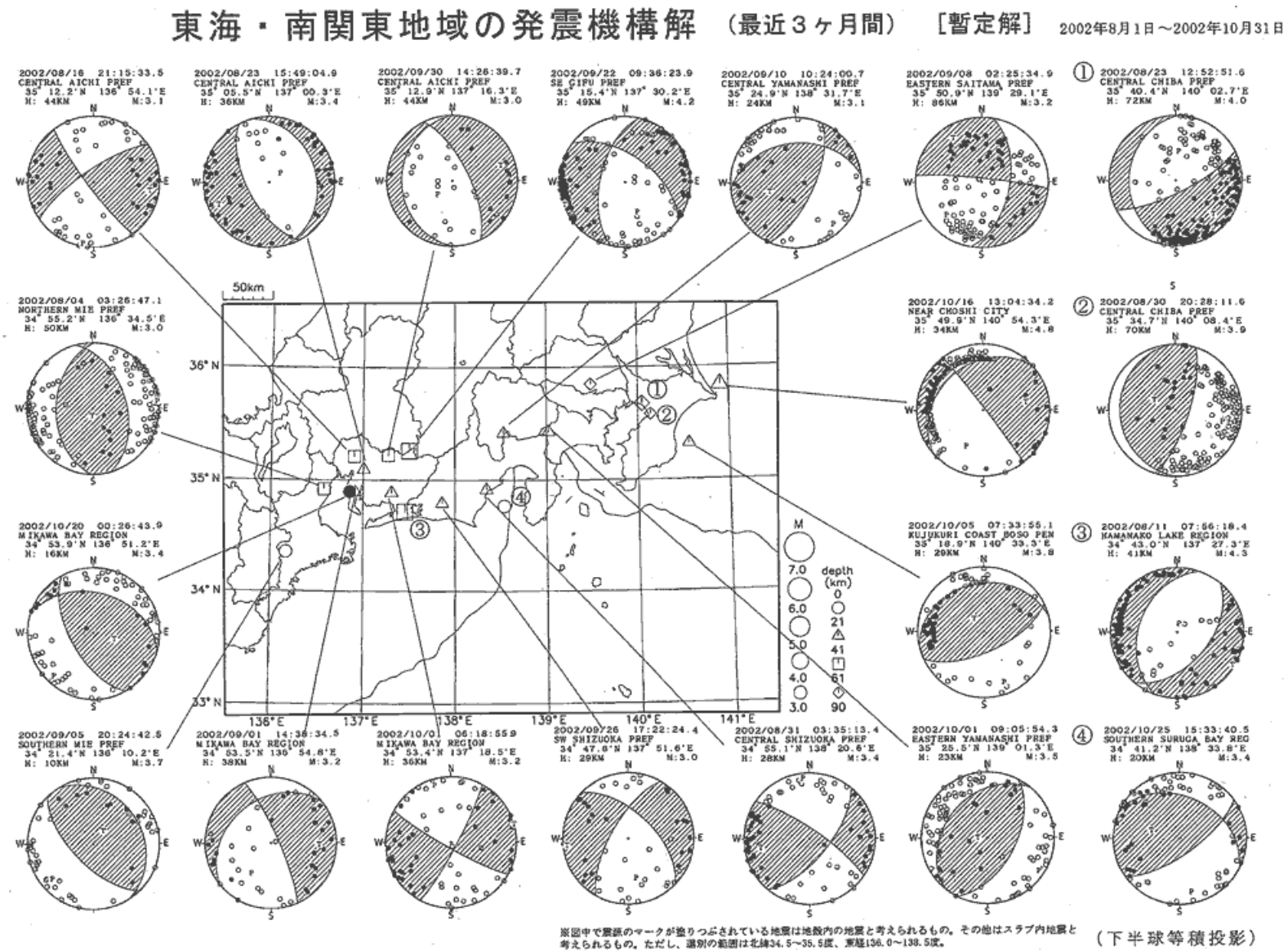
第 1 図(6)　東海・南関東地域に発生した地震の月別震央分布（2002 年 10 月）

Fig.1(6)　Monthly plot of epicenters in the Tokai and Southern Kanto Districts (October, 2002).



第２図(1)　東海・南関東地域に発生した主な地震の発震機構解(2002 年 5 月～2002 年 7 月)

Fig.2(1)　Focal mechanism solutions of prominent earthquakes in the Tokai and Southern Kanto Districts (May, 2002 - July, 2002).



第２図(2)　東海・南関東地域に発生した主な地震の発震機構解(2002 年 8 月～2002 年 10 月)

Fig.2(2)　Focal mechanism solutions of prominent earthquakes in the Tokai and Southern Kanto Districts (August, 2002 - October, 2002).