

7-2 紀伊半島およびその周辺域の地震活動 (2001年5月~2001年10月) Seismic activity in and around the Kii peninsula (May,2001-Oct.,2001)

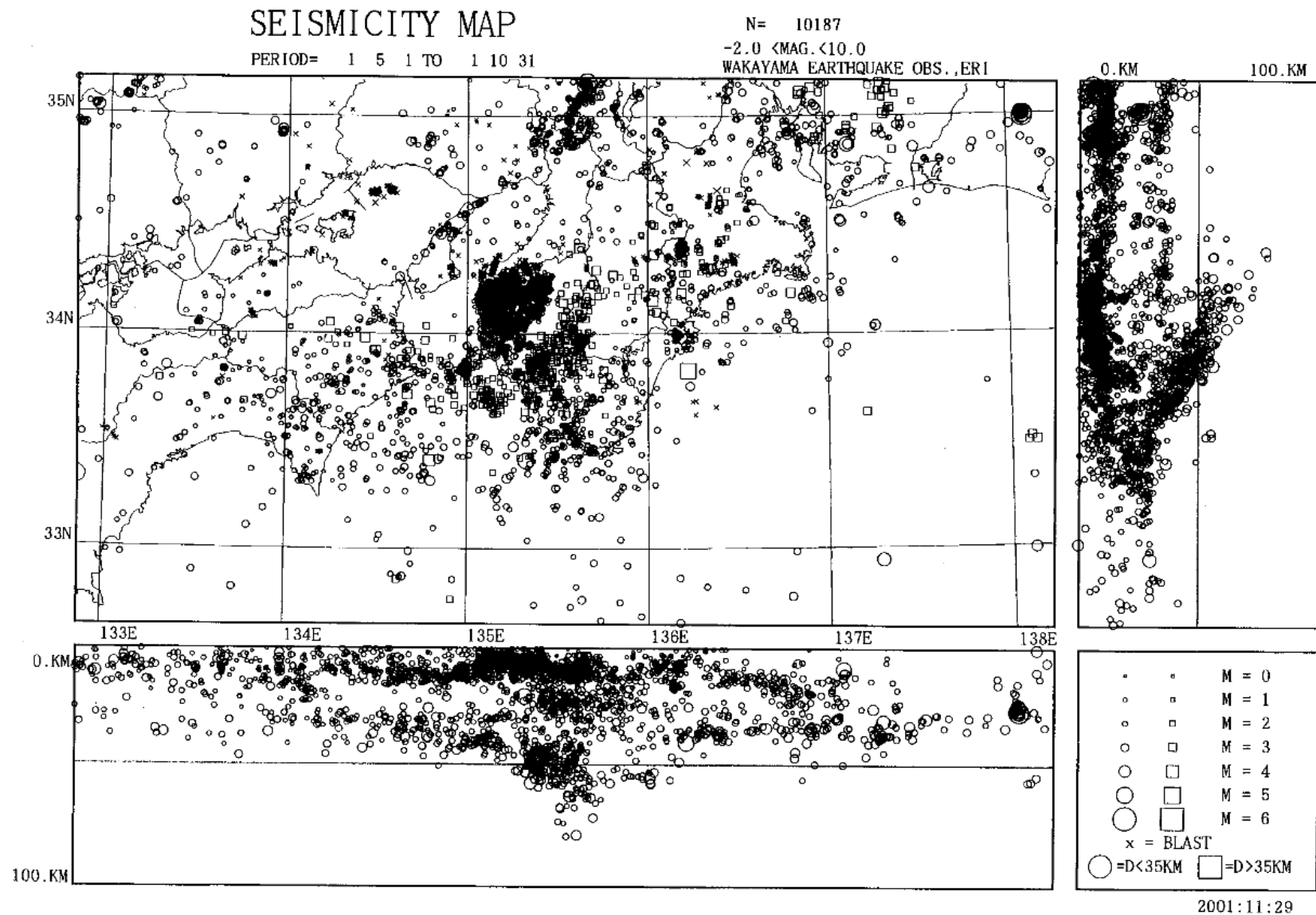
東京大学地震研究所
地震地殻変動観測センター
Earthquake Research Institute, University of Tokyo

この期間の紀伊半島および周辺域の震源分布図, 和歌山県北西部の震源分布図, 主な地震の発震機構解をそれぞれ第1図~第4図に示す。以下, 顕著な地震活動について記す。

- 1) 紀伊半島および周辺域のおもな地震は以下のとおりである。
 1. 8月2日14時16分 深さ5.4km $M_{wso}=4.1$ 湯浅沖, 東西方向にP軸を持つ逆断層型。
 2. 8月10日15時42分 深さ4.4km $M_{wso}=4.4$ 和歌浦湾南部, 東西方向にP軸を持つ逆断層型。
 3. 9月13日05時42分 深さ39.2km $M_{wso}=4.9$ 熊野市沖, 北西-南東にP軸を持つ横ずれ型。
 4. 10月2日21時14分 深さ19.9km $M_{wso}=5.0$ 紀伊水道南部, 南北にT軸を持つ正断層型。
- 2) 和歌山県北西部の地震活動は貴志川より東が活発となっている (第2図参照)。
- 3) 第5図は三重県飯高町森付近の群発地震の震央分布図。第6図は時系列図および月別地震回数である。同群発地震は震源域が北に移ると同時に震源の深さも浅くなっている。2001年5月頃一旦地震活動は減少傾向にあったが, 6月以降再び活動が活発になっている。1999年1月以降の最大マグニチュードは $M=3.5$ で, ほぼ東西方向に主圧力軸を持つ逆断層型である。
- 4) 第7図は和歌山県日高郡龍神村周辺部で2001年5月28日から始まった群発地震の震源分布図, 時空間分布図および地震の積算個数である。地震研究所は6月27日からHi-netのデータを使用させていただき, さらに9月7日より護摩壇山 (GOM), 龍神 (RYU) の2点の衛星観測点を設けた。5月28日から6月27日までの震源は気象庁のHi-netの読み取りデータにより再計算したものである。最大マグニチュードは6月16日17時15分, $M=3.5$ (M_{wso}) であった。マグニチュード3.0以上の地震はこの期間で32個を数える。メカニズムは大半が北東-南西にP軸を持つ低角逆断層型である。深さは9.5~10.5(km)のきわめて狭い範囲に求まっている。また相対的に東が浅くなっているように見える。第8図はこの期間の主な地震のメカニズム解である。

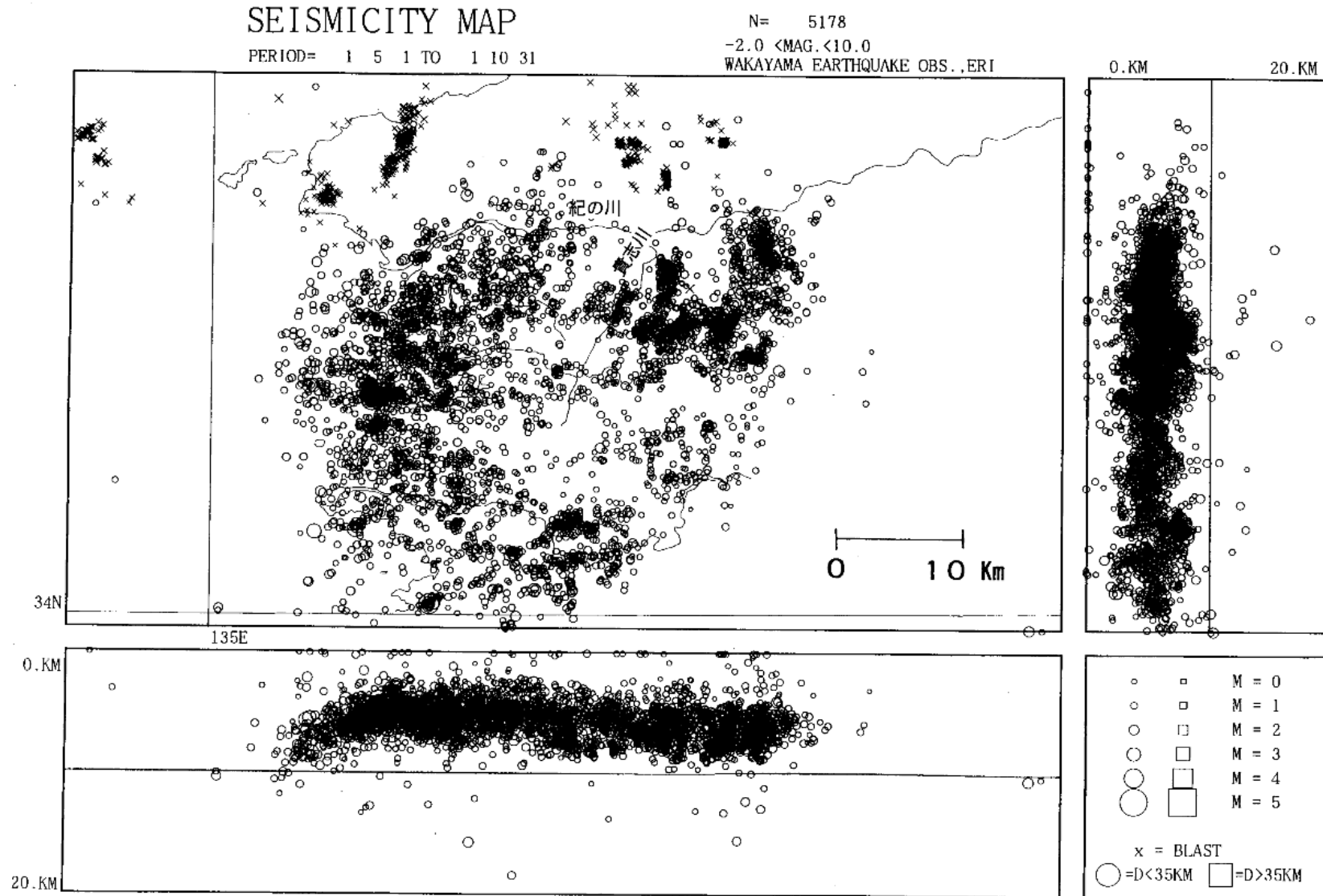
(注) M_{wso} は和歌山地震観測所が決めたマグニチュード。

(瀬戸憲彦)



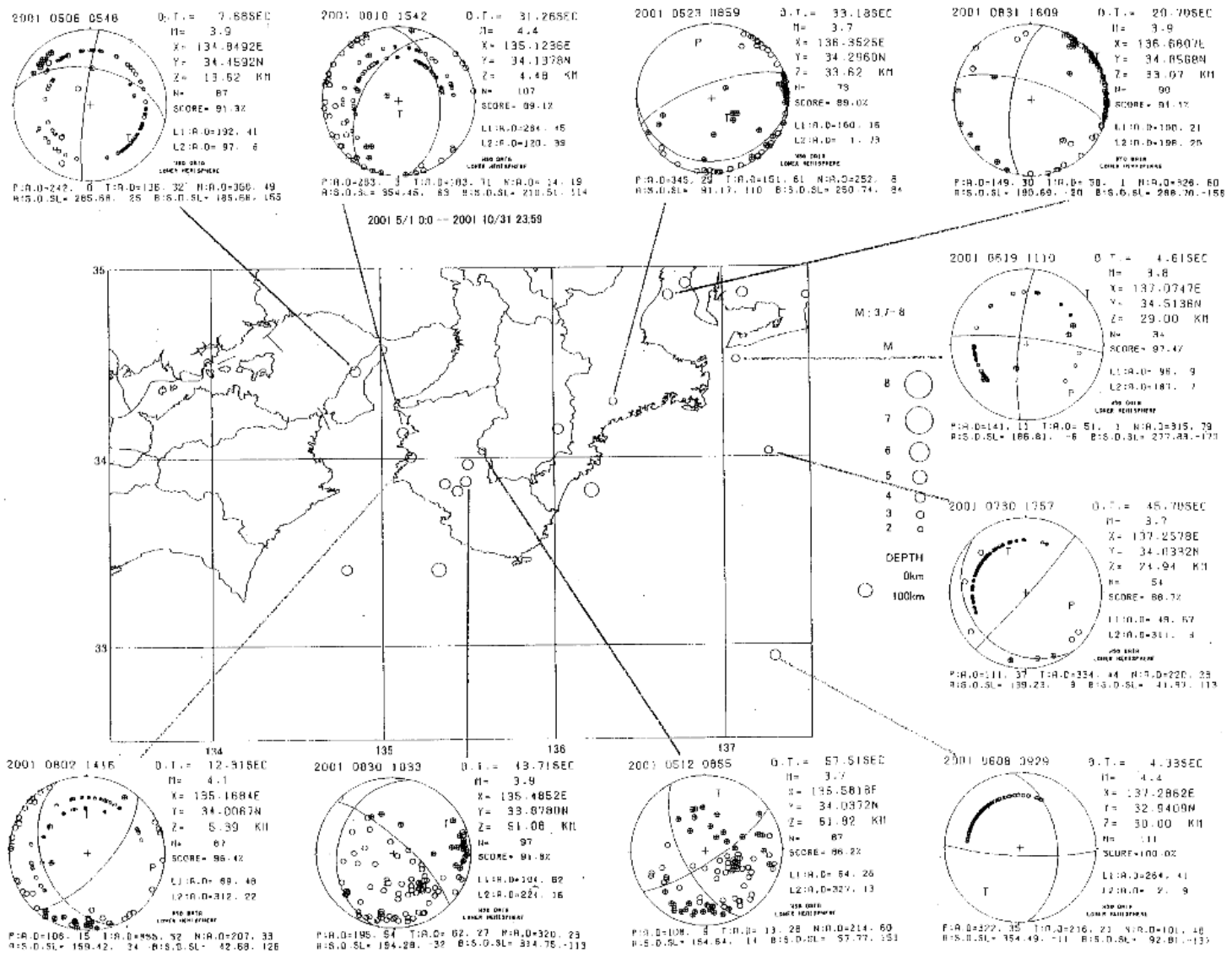
第1図 紀伊半島およびその周辺域の震源分布図(2001年5月~10月)

Fig.1 Seismic activity in and around the Kii peninsula(May,2001-Oct,2001) .



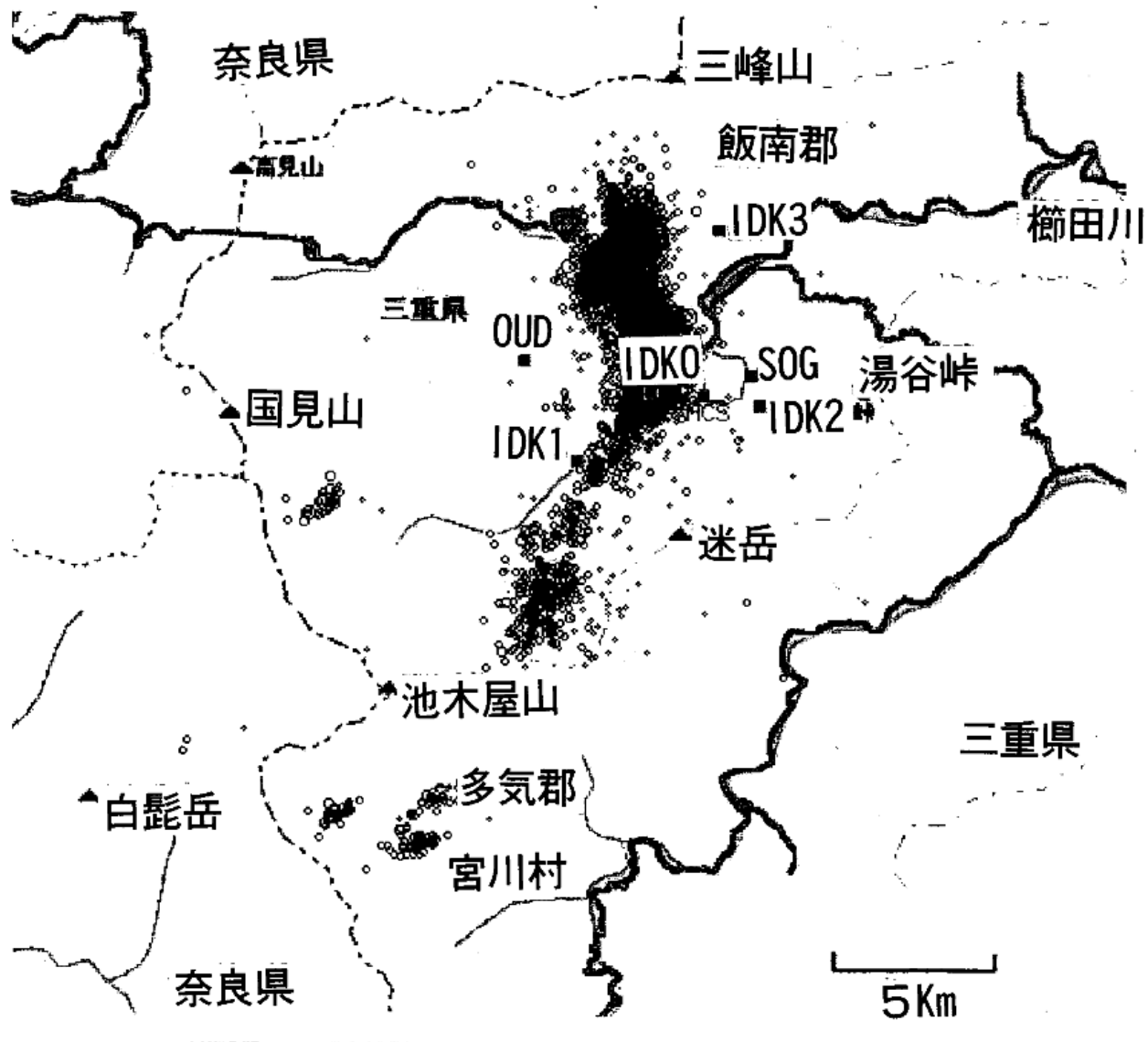
第2図 和歌山県北西部（和歌山市周辺部）の震源分布図（2001年5月～10月）

Fig.2 Seismic activity in and around the Northern-west part of Wakayama pref. (May, 2001-Oct., 2001).



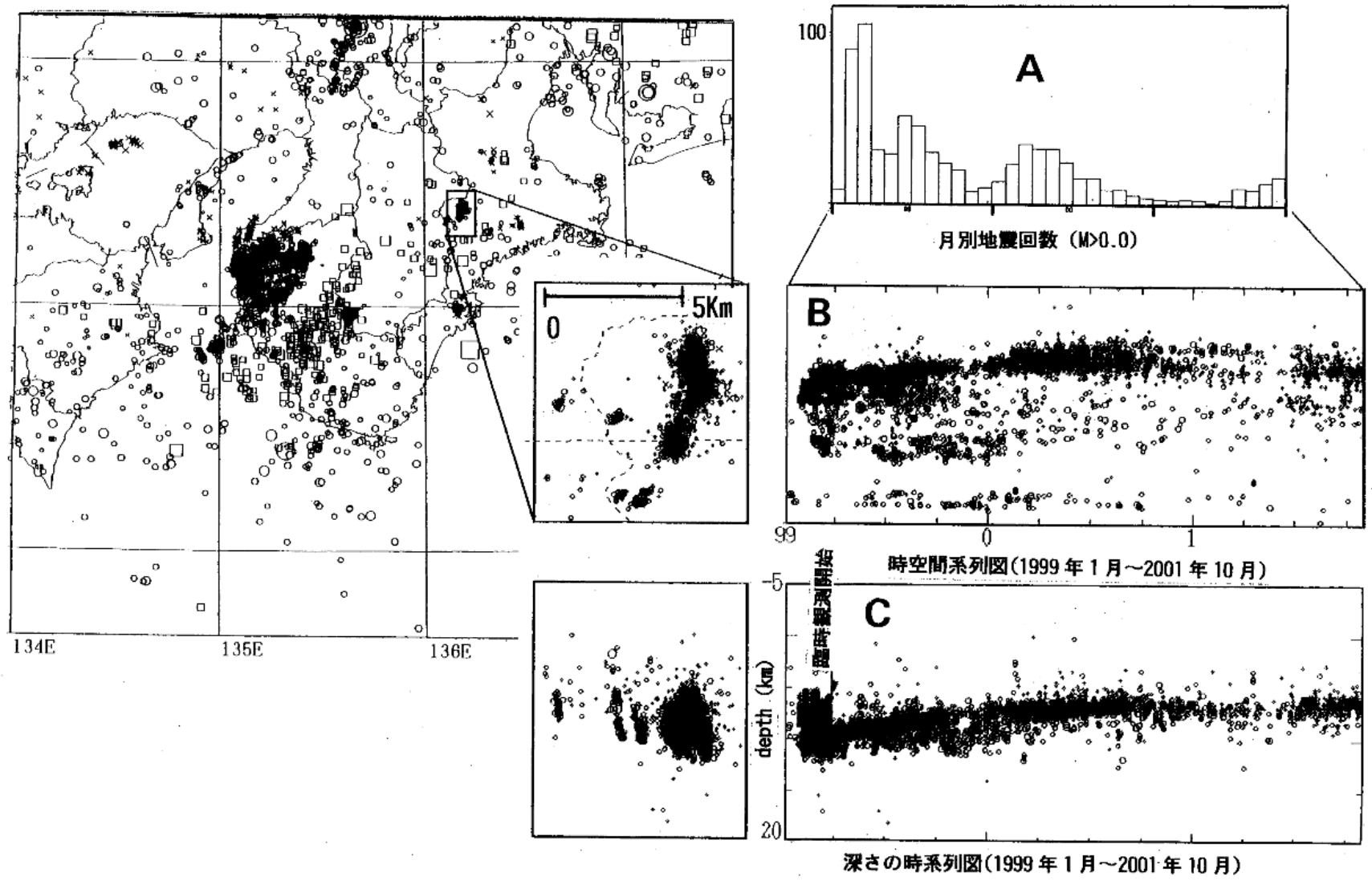
第3図 紀伊半島周辺部の主な地震の発震機構解（下半球投影）（1）

Fig.3 Focal mechanism solutions of major earthquakes (Lower hemisphere projection) (May , 2001-Oct . , 2001) .



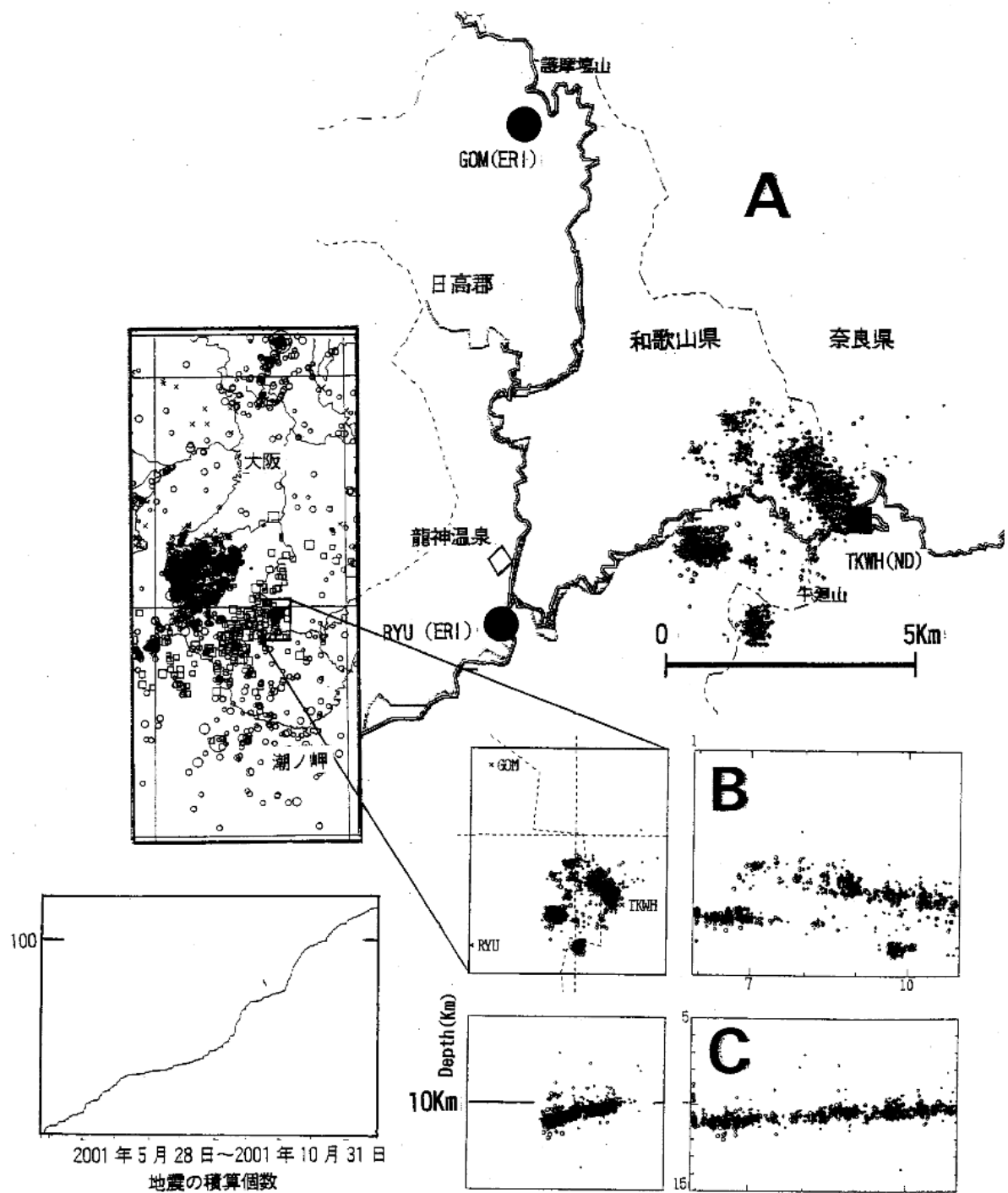
第5図 三重県飯高町森における群発地震の震央分布図

Fig.5 Hypocenter distribution of earthquakes in the western part of Mie pref .



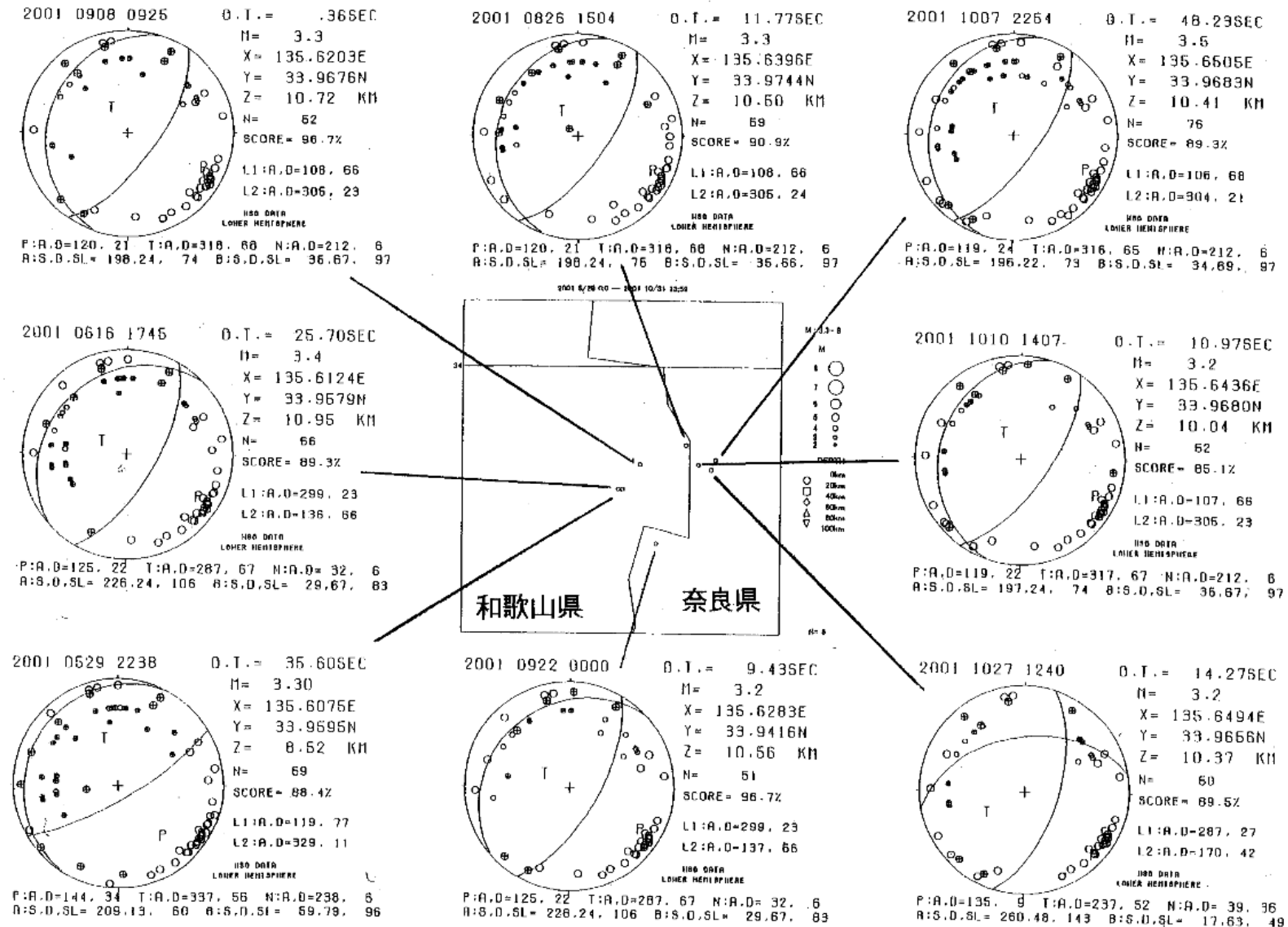
第 6 図 三重県飯高町森における群発地震の時系列図 (1999 年 1 月 ~ 2001 年 10 月) 月別地震回数(A), 時空間系列図(B), 深さの時系列図(C)。

Fig.6 Time-space distribution of earthquakes in the western part of Mie pref .



第7図 和歌山県日高郡龍神村周辺部での群発地震活動の震央分布図および時系列図(2001年5月～10月)。震央分布図(A), 時空間分布図(B), 深さの時系列図(C)。GOM, RYUは臨時観測点。

Fig.7 Hypocenter distribution of earthquakes in and around the Ryujin area, Wakayama pref. (May, 2001-Oct., 2001).



第 8 図 和歌山県日高郡龍神村周辺部の主な地震の発震機構解 (下半球投影)

Fig.8 Focal mechanism solutions of major earthquakes in and around the Ryujin Area, Wakayama pref .