

## 屋外の囲い内におけるハブ類の活動 2 — 摂食と脱皮の前後のタイワンハブの活動 —

西村昌彦

### Activities of Viperid Snakes (*Trimeresurus*) in Outdoor Enclosures 2 — Activities of *T. mucrosquamatus* before and after Feeding and Shedding —

Masahiko NISHIMURA

**Abstract** : I described the activities of *Trimeresurus mucrosquamatus* in an outdoor enclosure during about a week before and after feeding and shedding. The snake stayed longer in the hiding place after feeding and before shedding and the median periods of these stayings were 2 and 12 days, respectively. The median period between feeding and feces excretion was 4 days.

**Key words** : Activity patterns, Outdoor enclosure, Feeding, Shedding, Viperid snake, *Trimeresurus mucrosquamatus*

#### I はじめに

沖縄県に生息する毒ヘビのなかで、人への被害が最大であるハブの活動様式については、いくつかの報告があり、既報<sup>1)</sup>に引用した。本県の沖縄島北部において、外来種であるタイワンハブが、1990年後半に定着し<sup>2)</sup>、その後高密度化していると推定されている<sup>3)</sup>。本種の生態についての調査例は無いため、筆者は実験場内で長時間のビデオ録画を行い、おもに活動様式についての記録を行った。ここでは、実験に用いたタイワンハブ各個体の摂食と脱皮の前後の活動結果を報告する。なお、本調査は、3種のハブ類を材料とした1連の研究の一部で、用いたヘビと実験場の説明、ならびに日周期活動の予報<sup>1)</sup>と、ハブにおける摂食と脱皮の前後の活動<sup>4)</sup>は、すでに報告した。

#### II 方法

実験装置と保育ならびに記録の方法、さらに用いたタイワンハブの情報（今回も同じ個体記号を用いた）は、既報<sup>1)</sup>に示した。分析に用いた資料は、各個体とも、導入後10日経過以降交代までの間における個体識別と各行動が明確な場合で、観察中に死亡した場合は、死亡前の1ヶ月以上の間の資料は除いた。また、台風接近時や装置が不調のため、録画が不可能であった期間は、分析の対象としなかった。観察された脱皮と排糞の時刻はすべて記録したが、摂食、コートシップ、木登り、水飲みの時刻については、記録しなかった。

#### III 結果

図1, 2に、摂食（排糞）と脱皮の各例について、前後の期間における活動状況を示した。摂食後と脱皮前の活動は、その前後1週間の活動と比較して休息が長く、これら前と後の間で出現頻度に差は認められなかった（表1）。摂食と脱皮時の出現間隔は、平均でそれぞれ3.0日と14.0日、摂食から排糞（最初の）までの平均日数は4.1日で、これら3つの期間の中央値は、それぞれ2日、12日、4日であった（表1）。

活動の特徴について、解析無しに推定する。タイワンハブは、摂食後に短時間で活動を終える例が多いが、長時間活動する場合（木登りを伴わない場合が多い）もある。脱皮と排糞は、出現直後が多い。

#### <謝辞>

餌の準備と資料の入力を担当して下さった、大城司、照屋盛史、大城透の各氏と、ヘビの計測を手伝って下さった香村昂男氏に厚く感謝する。

#### IV 文献

- 1) 西村昌彦 (2001) 屋外の囲い内におけるハブ類の活動 (予報). 沖縄特殊有害動物駆除対策基本調査報告書 (24), 沖縄県, pp.87-96.
- 2) 西村昌彦・赤嶺博行・御幡真美子 (2000) 名護市とその周辺における侵入ヘビの分布—1999年における捕獲・聞き取り調査の結果. 沖縄県特殊有害動物駆

表1. 屋外の囲い内における摂食と脱皮の前後のタイワンハブの活動. 摂食から出現までと最後の出現から脱皮までの日数と, それら休止期の前と後のそれぞれ7日間 (休止期を挟む出現日は除く, 一部では7日未満) における出現頻度, ならびに摂食から排糞までの日数. 個体の記号は既報<sup>1)</sup>に同じ. 出現は, 30分以上のものに限った. 検定は, Fisherの正確確率検定で, 出現無しの日数の合計 (出現までの日数の合計からNを引いた値) 対0 (休)と7日内の計対出現日の総計と, さらに前後の7日間の頻度を比較した. NS, \*\*\*の有意水準は, それぞれ, 0.1以上, 0.001未満.

個体	N	出現まで (排糞は摂食から) の日数					前の7日内の日数			後の7日内の日数			検定の有意水準			
		計	平均	標準誤差	中央値	レンジ	計	出現率	計	出現率	休-前	休-後	前-後			
<b>摂食</b>																
♀1	11	42	3.82	0.903	3	1	10	76	64	0.840	70	46	0.660	***	***	NS
♂1	1	5	5.00	0.000	5	5	5	5	5	1.000	7	7	1.000	NS	NS	NS
♂2	4	4	1.00	0.000	1	1	1	27	27	1.000	13	13	1.000	NS	NS	NS
♂3	10	28	2.80	0.490	2.5	1	6	66	56	0.850	69	62	0.900	***	***	NS
♂計	15	37	2.47	0.424	2	1	6	98	88	0.900	89	82	0.920	***	***	NS
総計	26	79	3.04	0.462	2	1	10	174	152	0.870	159	128	0.810	***	***	NS
<b>脱皮</b>																
♀1	3	37	12.3	4.06	13	5	19	3	1	0.330	11	11	1.000	NS	***	NS
♂計	7	103	14.7	3.79	10	6	34	46	38	0.830	34	29	0.850	***	***	NS
総計	10	140	14.0	2.82	12	5	34	49	39	0.800	45	40	0.890	***	***	NS
<b>排糞</b>																
♀1	9	48	5.33	0.373	5	4	7									
♂1	1	5	5.00	0.000	5	5	5									
♂2	5	17	3.40	0.748	3	2	6									
♂3	8	24	3.00	0.267	3	2	4									
♂計	14	46	3.29	0.322	3	2	6									
総計	23	94	4.09	0.320	4	2	7									

除対策基本調査報告書 (23), 沖縄県, pp.69-80.  
 3) 寺田考紀 (2003) 名護市為又・中山地区におけるタイワンハブの捕獲結果. 沖縄特殊有害動物駆除対策基本調査報告書 (26), 沖縄県, pp.87-89.

4) 西村昌彦 (2005) 屋外の囲い内におけるハブ類の活動1—摂食と脱皮の前後のハブの活動. 沖縄特殊有害動物駆除対策基本調査報告書 (28), 沖縄県, pp.103-117.

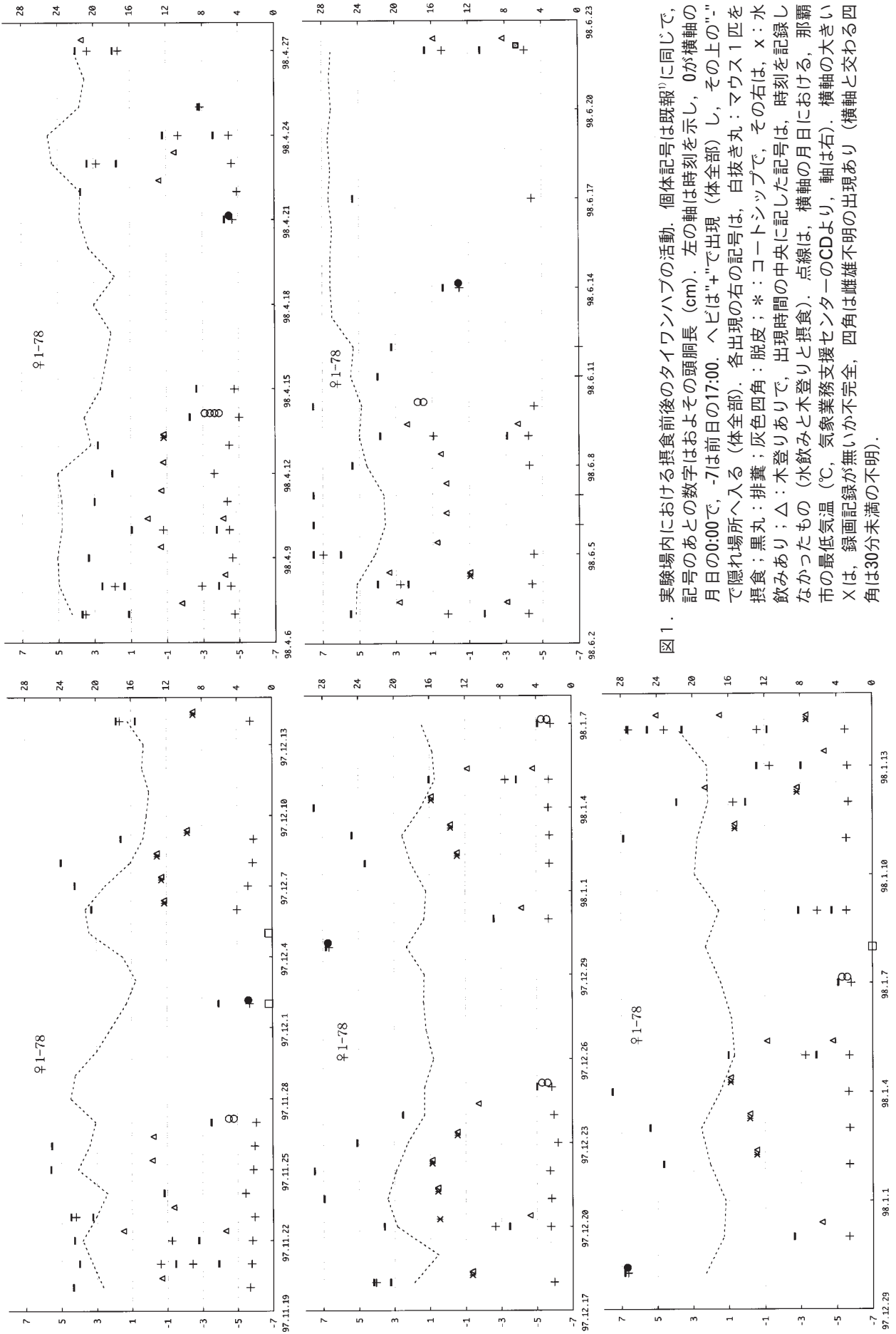


図1. 実験場内における摂食前後のタイワンハブの活動. 個体号は既報<sup>1)</sup>に同じで、記号のあとの数字はおよその頭胴長 (cm). 左の軸は時刻を示し、0が横軸の月日の0:00で、-7は前日の17:00. ヘビは "+" で出現 (体全部) し、その上 "-" で隠れ場所へ入る (体全部). 各出現の右の記号は、白抜き丸: マウス1匹を摂食; 黒丸: 排泄; 灰色四角: 脱皮; \*: コートシップで、その右は、x: 水飲みあり; △: 木登りありで、出現時間の中央に記した記号は、時刻を記録しなかったもの (水飲みと木登りと摂食). 点線は、横軸の月日における、那覇市の最低気温 (°C, 気象業務支援センターのCDより, 軸は右). 横軸の大きい X は、録画記録が無いかわりか不完全, 四角は雌雄不明の出現あり (横軸と交わる四角は30分未満の不明).

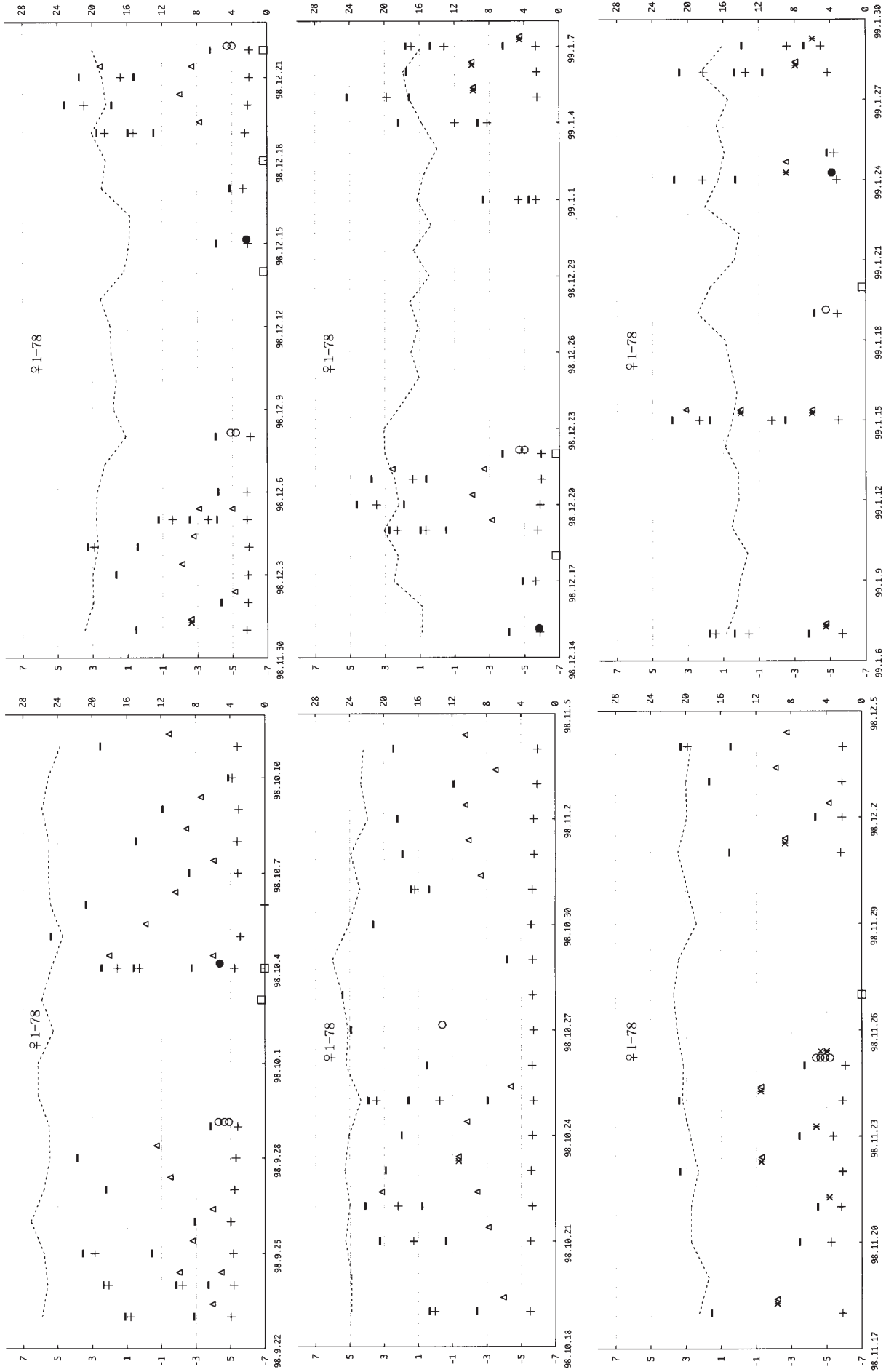


図1. (つつき)

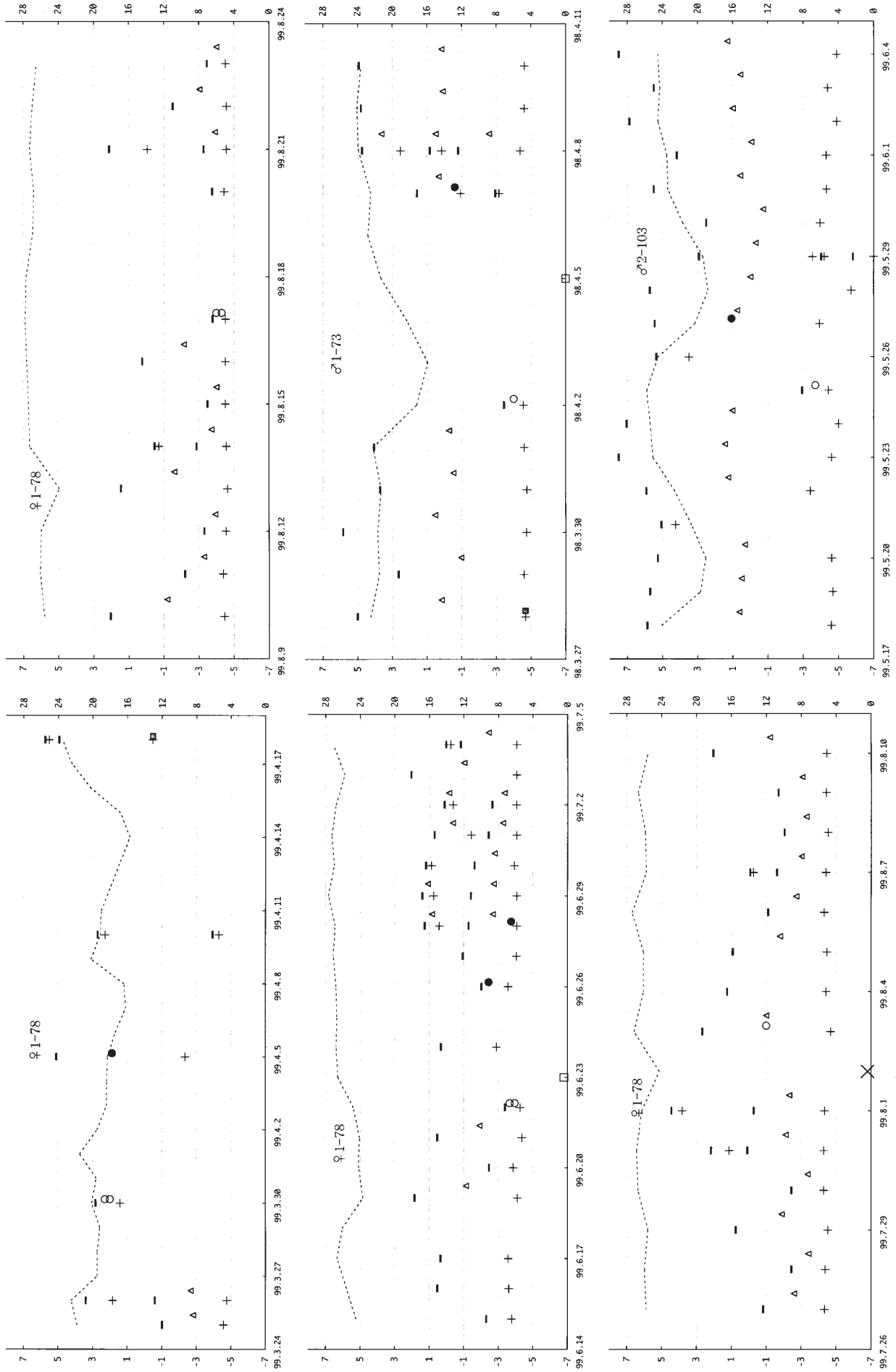


図1. (つつき)

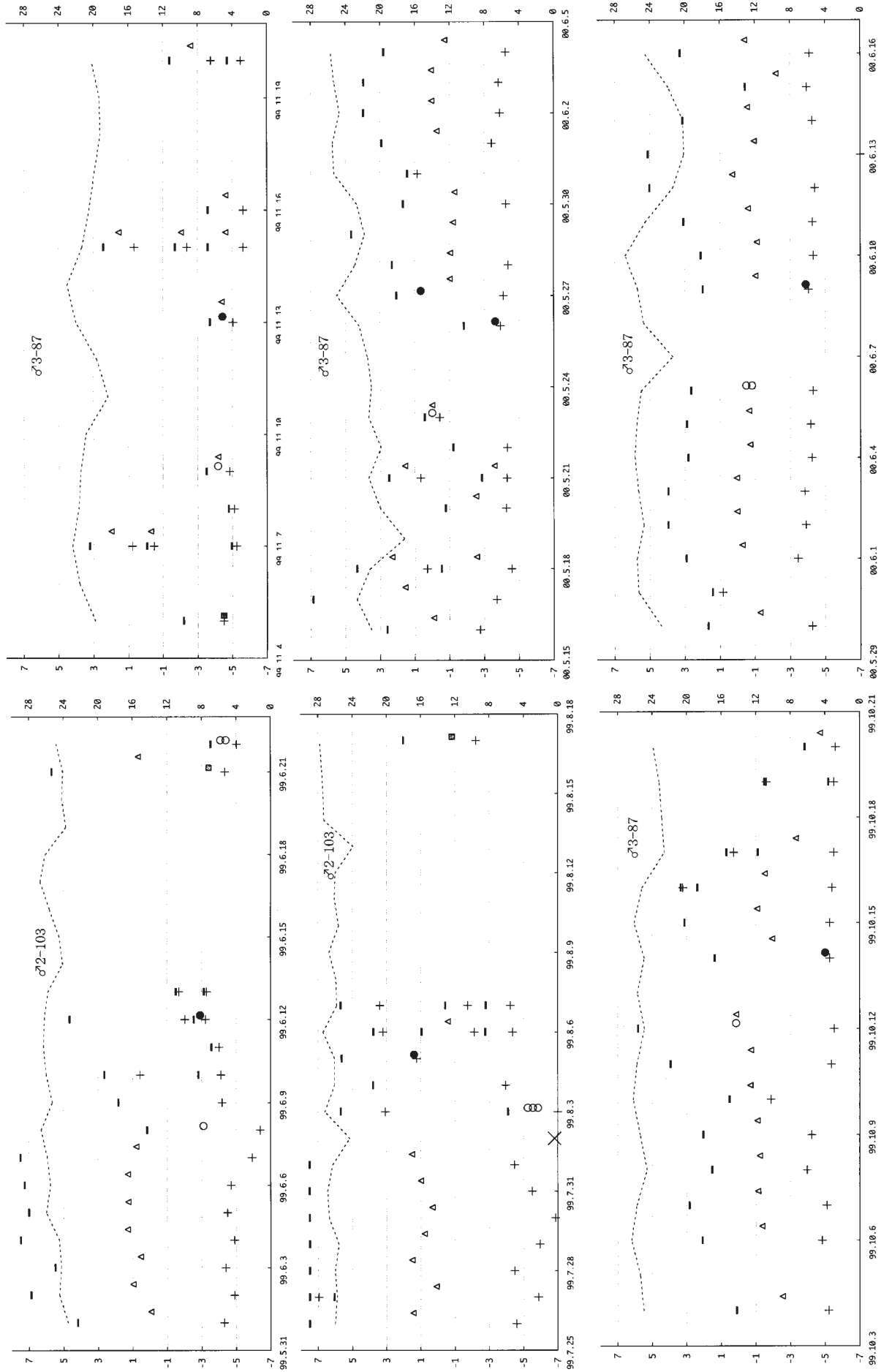


図1. (つづき)

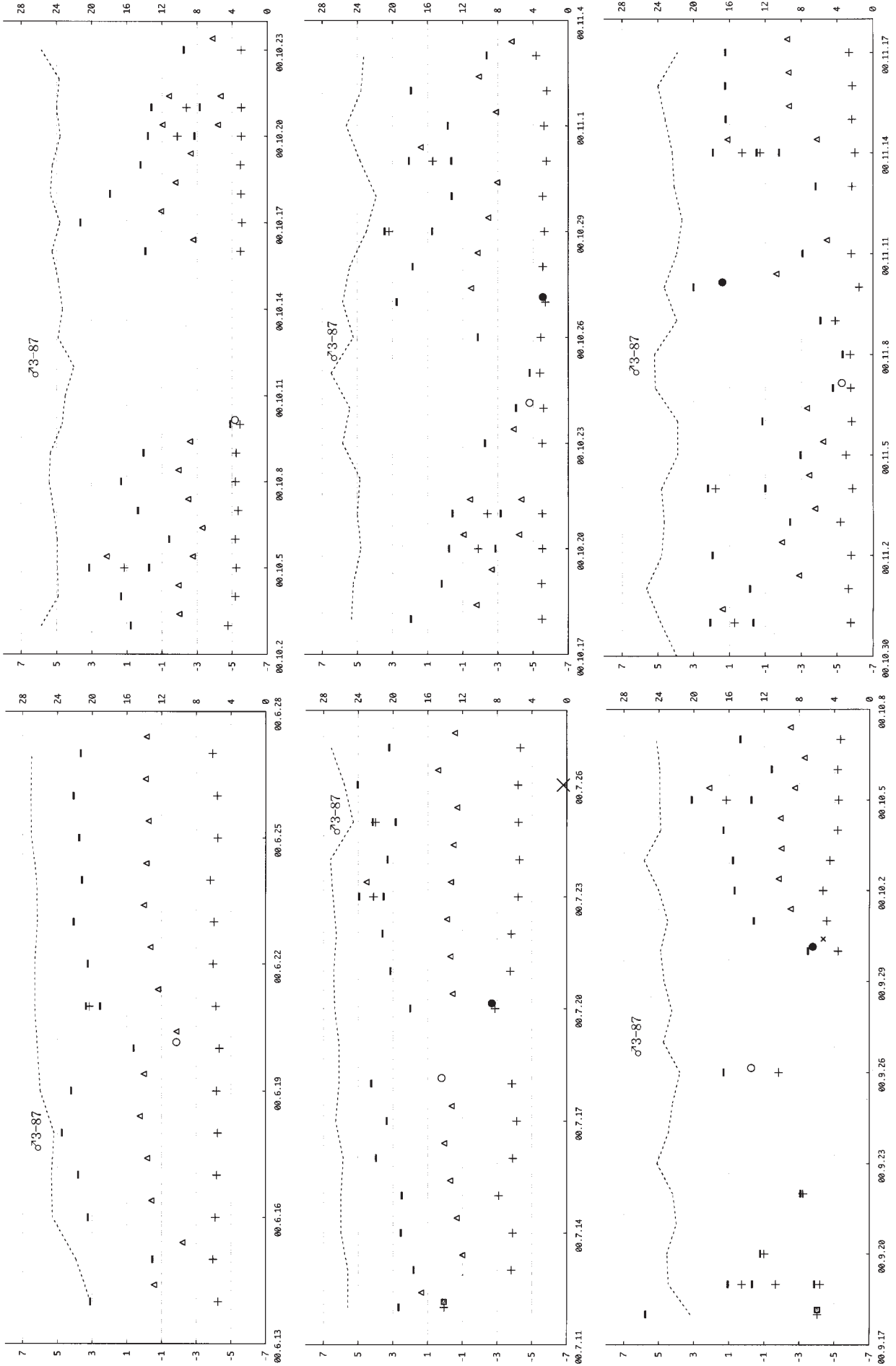


図1. (つづき)

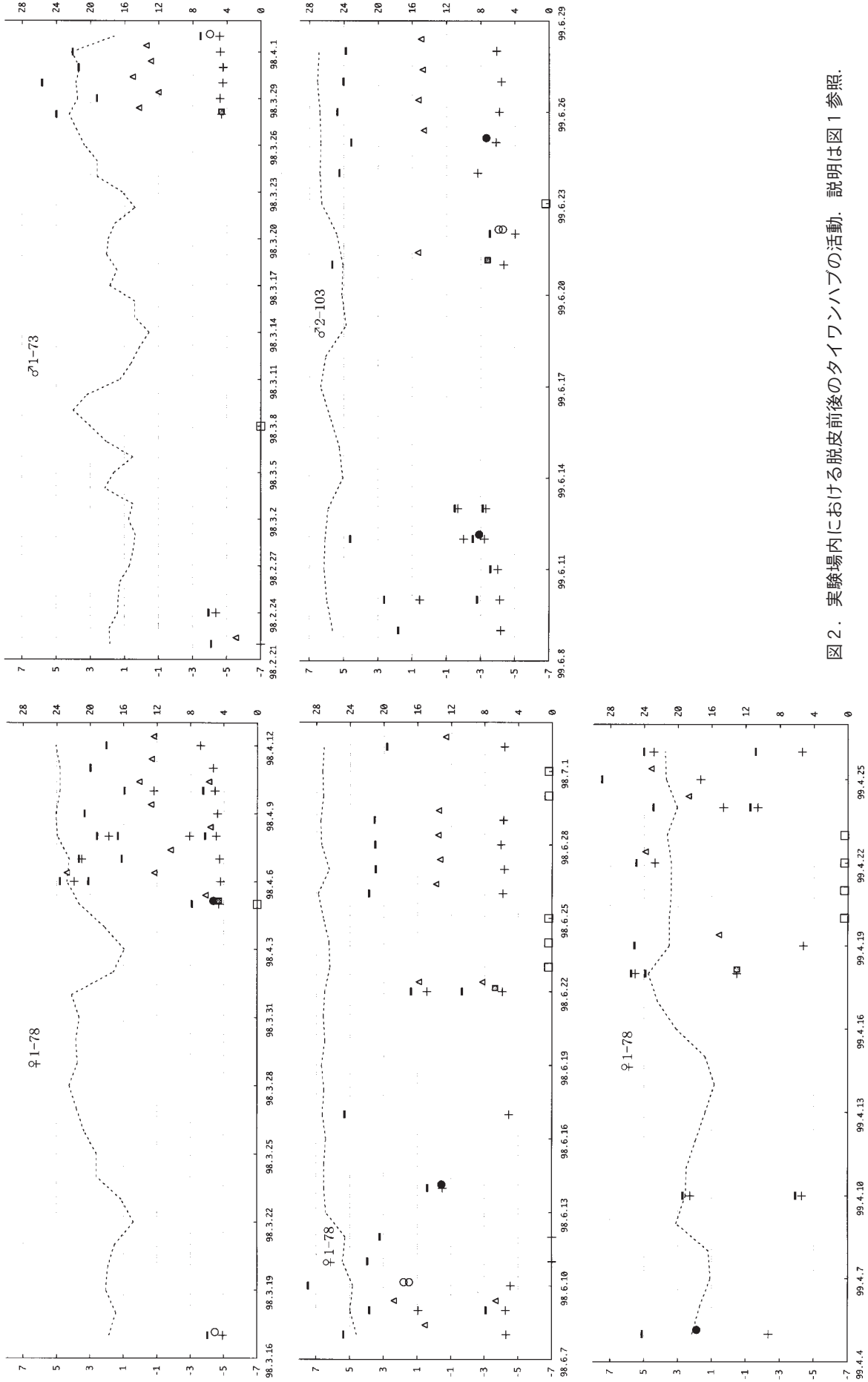


図2. 実験場内における脱皮前後のタイワンハブの活動. 説明は図1参照.



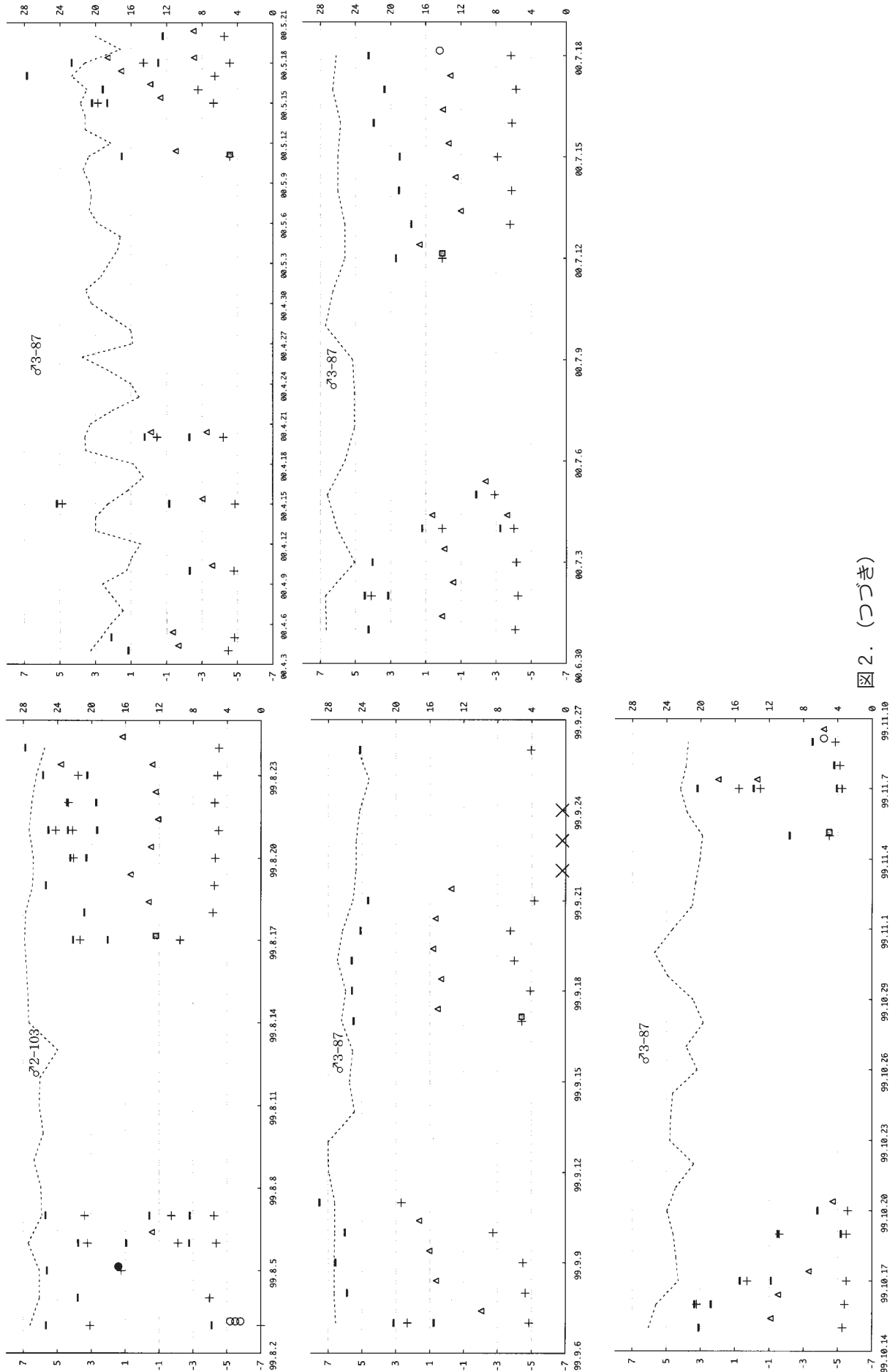


図2. (つづき)