

ハブ (*Trimeresurus flavoviridis*) の実験室内飼育 (第3報) — 10才までの飼育と成長の記録

香村昂男・島村賢正*・西村昌彦

Growth of Captive Habu, *Trimeresurus flavoviridis* (Viperidae), after Hatch 3 — Data from 0 to 10 Years Old

Takao KAMURA, Kensho SHIMAMURA* and Masahiko NISHIMURA

Abstract : Data of feeding and growth of the habu, *Trimeresurus flavoviridis* reared in the Division of the Venomous Snakes from the hatching to 10 years old were presented.

Key words : Feeding, Growth, In captivity, Hatchling, Habu, *Trimeresurus flavoviridis*

I はじめに

筆者の一人の香村は、ハブ研究室(もとハブ支所)にて1972年に孵化した沖縄島産の6腹のハブ*Trimeresurus flavoviridis*を、室内のケージ内にて死亡するまで飼育した。その初期の結果の、3年分¹⁾と7年分²⁾は、解析も交え発表した³⁾が、これらの報告は、グラフから元の値が読みとりにくいなどの不都合があった。本報では、個体ごとの10年分の摂食・成長尾・脱皮の資料を、表で示した。

計測時にお世話になった端ヶ山良昭・野崎真敏の両氏と、データを入力していただいた呉屋留美子氏に、感謝する。

II 方法

材料と給餌方法も含めた飼育方法は既報^{1) 2)}に詳しい。

ここでは、飼育時の気温の目安として、1983年8月から1987年8月までの間に、ハブ支所の飼育室で計測した、1週間ごとの最高・最低気温を、各月の前後半ごとの集計値で示した(表1)。なお、最初の2冬のみ暖房を用いた¹⁾。摂食と成長の資料を示した表3に用いた略語を、表2に示した。

III 結果

満10才、または、死亡までの各個体の摂食と成長のしかたを表3に示した。3才以降は2ヵ月ごとの集計値を示したが、入力されたもとの資料は、1ヶ月単位である。

表1. ハブを飼育した部屋における1週間ごとの最高・最低気温。1983年8月から1987年8月までの間のハブ支所における計測値を、各月の前後半ごとに集計した。

Table 1. Weekly maximum and minimum temperatures in the rearing room. Data were those between August 1983 and August 1987 in the Division of Venomous Snakes and arranged in each 1st (1H) or second (2H) half of month.

	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December	
	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H
標本数 N	8	8	8	9	9	8	9	8	8	10	9	8	9	8	8	8	9	8	9	9	8	9	9	10
最高気温 Maximum temperature																								
平均 Mean	18.7	18.2	18.1	19.3	20.2	21.8	23.2	24.4	26.2	27.4	27.7	29.3	31.0	31.1	30.5	30.1	29.4	28.9	28.0	26.3	24.1	23.2	21.2	20.0
標準誤差 SE	0.58	0.40	0.50	0.48	1.01	0.61	0.52	0.53	0.44	0.35	0.39	0.28	0.26	0.25	0.18	0.28	0.15	0.45	0.39	0.50	0.40	0.57	0.49	0.49
最大 Maximun	20.8	19.3	20.8	21.5	24.0	23.7	25.6	27.2	27.9	29.0	29.3	30.2	31.9	32.2	31.3	30.9	29.9	30.4	29.2	28.3	25.5	25.9	23.7	22.1
最小 Minimum	16.0	16.1	16.7	17.4	15.9	19.3	21.6	22.7	24.4	25.8	26.2	28.0	29.9	29.8	29.6	28.9	28.7	26.5	26.0	23.7	22.7	20.2	18.4	16.8
最低気温 Minimum temperature																								
平均 Mean	14.0	14.3	13.2	14.2	14.2	15.7	16.8	19.5	21.8	21.8	23.2	25.0	27.1	26.7	26.8	26.1	26.3	25.3	23.9	22.6	20.0	19.0	17.1	15.1
標準誤差 SE	0.54	0.62	0.54	0.61	0.87	0.44	0.68	0.67	0.61	0.45	0.24	0.76	0.28	0.24	0.13	0.25	0.23	0.41	0.48	0.43	0.48	0.50	0.51	0.62
最大 Maximun	15.8	17.6	16.4	17.0	17.2	17.8	18.8	21.9	24.8	23.7	24.0	27.9	28.3	27.8	27.3	26.9	27.3	26.6	25.9	24.8	21.4	22.3	19.0	19.0
最小 Minimum	11.3	12.1	11.6	11.0	10.5	14.2	12.0	16.4	19.2	18.8	21.5	21.9	25.7	25.7	26.1	24.7	25.4	23.1	22.1	20.4	17.4	17.3	13.4	11.6

*現 沖縄県立首里高校, Shuri High School.

表2. 表3で用いた略語の説明. DS, CM, RF, CFは, 前回の計測から後.

Table 2. Abbreviations in Table 3. DS, CM, RF, CF are those after the previous measurement.

Abbr.	Explanation
MM	計測月 (計測日は月末か翌月の初め), Month of measurement (date was near the end of the month or near the beginning of the following month)
TL	全長, Total length (cm)
Ta	尾長, Tail length (mm)
BM	体重, Body mass (g)
DS	脱皮日, Date of shedding (month/day)
CM	摂食総重量, Total consumed mass (g)
RF	拒食回数, Frequency of food rejection
CF	摂食回数, Frequency of food consumption
f	半強制給餌, Semi-forced feeding
m	半強制給餌を含む, Including semi-forced feeding
-	ノーデータ, No-data
1,2,...	January, February,... (month in date)
A1,A2,...	クラッチ (A,C,...) ごとの個体番号, Clutch (A,C,...) and individual (number) code

IV 参考文献

- 1) 香村昂男 (1975) ハブ (*Trimeresurus flavoviridis*) 幼蛇の実験室内飼育 (第一報) 3年間の飼育状況について. 沖縄県公害衛生研究所報, 9:127-138.
- 2) 香村昂男・島村賢正 (1981) ハブ (*Trimeresurus flavoviridis*) の実験室内飼育 (第二報) - 7年間の飼育状況について-. 沖縄県公害衛生研究所報, 14:59-73.

V 訂正

既報^{1) 2)}の資料内で以下の間違いが発見された.

3年分¹⁾

頁130 Tab. 5のGroup B, C, DはそれぞれC, D, E.

7年分²⁾

雄と判定されていたA3, C2の2個体は, 死亡後に雌であることが分かった. したがって, この間違いにかかわる部分は, 訂正を要する. また, 摂食重量を月ごとに集計しているが, 成長の資料と対比させるには, 計測日間で集計すべきである. もっとも, この誤差は, 1年間の集計値にわずかししか影響しない.

表3. ハブ支所で飼育されたハブの孵化から10才までの摂食と成長の記録. 記号は表2参照.

Table 3. Records of feeding and growth between the hatching and 10 years old in *Trimeresurus flavoviridis* reared in the Division of Venomous Snakes. See Table 2 for the abbreviations.

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	
	A1	♂						A2	♂						A3	♀						
72	8	37	-	17		0	0	0	37	-	17.2		0	0	0	36	-	16.5		0	0	0
	9	42	-	15	9/13	0	3	0	43	-	17	9/3	3	2	1	42	-	16	9/3	0	3	0
	10	44	-	16.5		10	4	3f	44	-	17		7.5	5	2f	44	-	16.2		10	5	3f
	11	45	-	17		10	0	4f	45	-	17	11/6	10	0	4f	45	-	18		10	0	4f
	12	45	-	18		10	0	4f	46	-	18.1		10	0	4f	46	-	19		10	0	4f
73	1	47	-	20		13	0	5f	48	-	20		10	0	4f	47	-	22		12.5	0	5f
	2	47	-	20.7		10	0	4f	48	-	20.9		10	0	4f	47	-	23		10	0	4f
	3	49	-	23		10	0	4f	48	-	21.8		10	0	4f	49	-	25		10	0	4f
	4	52	-	30	3/31	13	0	3m	49	-	22		10	0	4f	51	-	25	4/3	10	0	3m
	5	58	-	33	5/16	11	1	2	53	-	29.5	4/28	19	0	4m	55	-	37		17	0	3
	6	63	-	39		17	1	3	59	-	34	6/5	18	1	3	63	-	44		25	0	4
	7	68	-	45	7/26	20	2	2	66	-	41	7/22	20	2	2	68	-	56	7/26	35	1	3
	8	76	-	64		67	0	4	72	-	58		67	0	4	76	-	80		67	0	4
	9	80	-	66	9/13	15	3	1	80	-	73	9/8	53	1	3	85	-	92	9/11	53	1	3
	10	88	-	97		80	0	4	90	-	115		80	0	4	92	-	130		80	0	4
	11	93	-	130	11/15	75	1	3	94	-	145	11/5	100	0	4	96	-	155		100	0	4
	12	93	-	110		0	4	0	96	-	145		50	2	2	98	-	180		55	1	3
74	1	93	-	110		0	2	0	96	-	140		0	2	0	98	-	150		0	2	0
	2	93	-	110		0	3	0	96	-	140		0	3	0	98	-	160		20	2	1
	3	93	-	120		20	1	1	96	-	140		20	1	1	98	-	180		40	0	2
	4	95	-	115		0	3	0	98	-	150		20	2	1	100	-	185	4/20	20	2	1
	5	99	-	125	5/17	40	2	2	101	-	165	5/5	60	0	2	103	-	240		100	0	3
	6	104	-	155		60	1	2	107	-	180	6/10	80	0	3	109	-	240	5/31	80	1	2
	7	107	-	155	7/1	105	2	2	115	-	210	7/14	125	0	3	117	-	250	7/2	100	1	2

表3 (つづき), Table 3 (continued)

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	
8	110	-	180		20	0	4	115	-	240		100	0	3	117	-	260		20	2	1	
9	114	180	190	9/14	125	2	1	117	200	235		0	3	0	120	180	280	9/9	60	1	2	
10	117	194	215		75	0	3	120	196	230	10/11	25	2	1	125	182	340		125	1	3	
11	119	195	220		25	2	1	120	196	250		50	2	1	125	182	390		125	1	2	
12	119	195	210		0	3	0	120	196	230		0	3	0	128	197	415		150	0	3	
75 1	119	195	230		25	1	1	120	196	230		0	2	0	128	197	545		125	0	2	
2	119	195	230		25	2	1	120	196	230		0	3	0	128	197	590		150	1	2	
3	119	195	225		0	3	0	120	196	225		25	2	1	128	197	600		150	1	2	
4	119	195	245		50	2	1	120	196	265		75	2	1	132	199	560		0	2	1	
5	120	201	230	5/5	75	1	2	122	200	245	5/10	50	2	1	135	200	495	5/5	50	2	1	
6	123	201	240		50	2	1	123	205	240	6/23	0	3	0	135	200	475	6/23	0	3	0	
7	123	201	240	6/27	75	1	2	124	205	260		150	0	3	135	200	525		150	1	2	
8	123	201	240		0	3	0	124	205	270	8/15	50	2	1	135	200	510		0	3	0	
10	126	201	240	9/29	75	4	2	128	212	260	10/25	50	4	2	142	215	530	10/2	175	4	2	
12	128	201	250		100	4	2	130	215	285		125	4	2	146	220	750		550	0	6	
76 2	128	201	250		0	6	0	130	215	285		0	6	0	146	220	720		75	5	1	
4	128	201	305		125	2	3	130	215	330		125	3	2	148	220	715		175	3	2	
6	132	201	320	5/8	150	3	3	132	215	310	5/12	100	4	2	151	220	655	5/1	50	5	1	
											6/24							6/19				
8	136	201	375	6/26	250	1	5	136	223	350		225	3	3	153	224	685		250	3	3	
10	136	201	350	10/22	0	6	0	136	225	350	10/6	50	5	1	153	224	740	10/9	100	5	1	
12	136	201	335		0	5	0	138	225	335		0	5	0	153	224	760		275	0	4	
77 2	136	201	330		0	4	0	138	225	355		50	3	1	153	224	810		125	2	2	
4	138	201	365		75	2	2	138	225	380		75	3	1	157	226	790		0	4	0	
6	140	204	420	5/6	275	0	4	140	228	390	5/6	150	2	2	157	226	780	5/25	150	2	2	
8	140	204	410	8/14	100	0	4	143	230	410	7/2	125	1	3	157	226	730		0	4	0	
10	145	217	460		150	0	4	146	237	390	10/15	25	3	0	157	226	750	9/28	100	3	1	
12	145	217	460		50	3	1	146	237	460		250	0	4	157	226	840		400	0	4	
78 2	145	217	475		25	3	1	146	237	450		0	4	0	157	226	905		175	2	2	
4	145	217	480		50	3	1	146	237	480		75	3	1	162	230	895		75	3	1	
6	149	218	600	5/8	350	0	4	150	242	510	5/11	200	1	3	165	232	865	6/19	100	3	1	
8	149	218	550	6/30	50	3	1	150	242	530		175	1	3	165	232	880		125	2	2	
10	155	225	620		250	1	3	153	248	540		100	1	3	165	232	850	10/19	125	2	2	
12	155	225	580	10/28	25	3	1	153	248	565	10/26	200	1	3	165	232	1020		400	0	4	
79 2	155	225	610		100	2	2	153	248	620		200	1	3	165	232	1050		375	0	4	
4	157	228	590		100	1	3	157	250	680		325	0	4	167	243	1090		275	1	3	
6	161	230	660	5/22	325	0	4	160	255	690	5/14	200	2	2	172	250	1100	6/6	200	2	2	
8	161	230	640		50	2	2	160	255	670	7/11	250	1	3	176	250	1070	8/7	150	1	3	
10	164	235	620		50	3	1	165	265	680		125	2	2	176	250	1150		325	0	4	
12	164	235	680	10/25	225	0	4	165	265	695	10/28	150	2	2	178	250	1155	10/26	400	0	4	
80 2	164	235	680		25	3	1	165	265	680		0	4	0	178	250	1190		100	2	2	
4	164	235	685		100	2	2	165	265	720		200	1	3	178	250	1220		325	0	4	
6	164	235	690	5/24	100	3	1	165	265	760	5/11	200	2	2	178	250	1280		100	3	1	
8	164	235	670		100	1	3	167	270	740	6/28	250	1	3	178	250	1280	7/9	175	2	2	
10	166	240	680	9/30	175	1	3	170	270	760	10/19	225	1	3	180	252	1300		250	1	3	
12	166	240	740		250	1	3	170	270	800		225	0	4	183	252	1310	10/24	375	0	4	
81 2	166	240	735		0	4	0	170	270	780		0	4	0	183	252	1420		200	1	3	
4	166	240	780		100	3	1	170	270	820		200	0	4	185	260	1440		275	1	3	
6	166	240	880	5/7	500	0	4	172	270	890	5/20	425	0	4	185	260	1460	6/15	225	2	2	
8	166	240	875	6/30	300	1	3	172	270	950		350	0	4	185	260	1420		200	2	2	
10	170	240	940		325	1	3	176	280	920	10/25	150	2	2	190	260	1400	10/20	200	1	3	
12	170	240	890	11/6	75	3	1	176	280	950		150	2	2	190	260	1530		325	1	3	

表3 (つづき), Table 3 (continued)

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	
82	2	170	240	930		100	3	1	176	280	950		100	3	1	190	260	1620		250	2	2
	4	170	240	950		200	2	2	178	280	1010		350	1	3	192	265	1740		500	0	4
	6	170	240	970	6/ 1	150	2	2	178	280	1120	5/22	425	0	4	192	265	1840		375	1	3
	8	170	240	980		350	0	4	181	280	1140	7/16	350	1	3	196	265	1800		325	1	3
		A4 ♀							A5 ♀							A6 ♂						
72	8	36	-	16.5		0	0	0	36	-	17.2		0	0	0	37	-	15.2		0	0	0
	9	43	-	16	9/ 3	0	3	0	42	-	16	9/ 3	0	3	0	41	-	13	9/ 3	0	3	0
	10	44	-	16.2		7.5	5	3f	43	-	17.7		8	4	3m	43	-	15		4.5	4	1
	11	45	-	17		10	0	4f	44	-	18.2		10	0	4f	43	-	15		5.5	2	1
	12	46	-	23		13	0	4m	46	-	24		11	0	3m	45	-	16.5		5.5	5	1
73	1	46	-	27		9	1	2	46	-	21		0	5	0	45	-	16.3		0	5	0
	2	48	-	23		5	4	1	47	-	23.5		10	1	4f	46	-	18.5		10	0	4f
	3	50	-	26		11	3	2	48	-	25		10	0	4f	47	-	19.7		10	0	4f
	4	51	-	28	4/ 3	11	0	2	51	-	25	4/ 3	10	0	3m	48	-	22		10	0	4f
	5	57	-	30.5	5/22	5	1	1	54	-	31	5/15	6	1	1	51	-	27.5	5/ 4	17	0	4m
	6	63	-	41		26	0	4	60	-	39		24	0	4	58	-	35	6/16	24	0	4
	7	69	-	53	7/25	35	1	3	66	-	45	7/ 2	33	1	3	61	-	43		23	2	2
	8	76	-	72		67	0	4	74	-	62	8/17	47	0	3	66	-	48	8/ 1	30	3	2
	9	80	-	77	9/13	35	2	2	78	-	82		65	0	3	66	-	48		18	2	1
	10	86	-	108		80	0	4	83	-	102	10/14	80	1	3	68	-	49	10/ 9	35	2	2
	11	86	-	93		0	4	0	88	-	130		100	0	4	68	-	47		20	3	1
	12	86	-	93		25	3	1	90	-	150		95	0	4	68	-	45		0	4	0
74	1	86	-	90		0	2	0	90	-	160		20	1	1	68	-	43		0	2	0
	2	86	-	90		0	3	0	90	-	170		60	0	3	68	-	42		0	2	0
	3	86	-	105		20	1	1	90	-	180		40	0	2	68	-	52		18	0	2
	4	88	-	110		40	2	2	95	-	185		40	1	2	68	-	52		12	2	1
	5	88	-	110	5/11	40	2	1	100	-	200	4/30	80	1	2	71	-	52	5/24	16	0	2
	6	94	-	130	6/23	80	1	2	105	-	215	6/14	80	1	2	74	-	60		40	1	4
	7	102	-	170		140	0	3	114	-	255		140	0	3	81	-	80	7/11	80	0	3
	8	104	-	170		0	4	0	117	-	290		140	0	3	84	-	105		80	0	3
	9	108	155	200	8/26	140	1	3	120	170	280	9/20	0	3	0	90	133	120	9/ 2	85	0	3
	10	108	160	190		0	3	0	120	175	265		0	3	0	96	145	165		95	0	3
	11	112	170	240	10/26	125	0	3	121	175	340		100	1	2	99	151	200	10/28	110	0	3
	12	112	170	235		25	2	1	121	175	370		160	0	3	101	152	200		100	0	3
75	1	112	170	230		0	2	0	121	175	330		0	2	0	101	152	220		50	0	2
	2	112	170	230		0	3	0	121	175	380		75	2	1	101	152	270		125	0	3
	3	112	170	225		0	3	0	121	175	350		0	3	0	101	152	245		25	2	1
	4	112	170	225		50	2	1	121	175	400		125	1	2	105	163	270		25	2	1
	5	114	172	230		0	3	0	123	180	425	5/15	175	2	1	110	168	270	5/ 4	125	1	2
	6	115	172	250	6/ 2	75	1	2	123	180	440		50	2	1	115	177	280	6/16	125	1	2
	7	115	172	240		25	2	1	127	184	440	7/14	125	1	2	120	187	330		200	0	3
	8	118	172	240	8/ 9	50	2	1	130	187	440		175	0	3	123	187	325		0	3	0
	10	120	180	265		125	2	4	135	190	500	10/ 4	225	3	3	131	202	400	8/26	300	0	6
	12	122	180	340	10/25	325	1	5	135	190	580		450	1	5	133	207	380	11/10	0	6	0
76	2	122	180	345		25	5	1	135	190	600		25	5	1	133	207	360		0	6	0
	4	122	180	350		200	1	4	140	195	655		125	3	2	133	207	400		125	3	2
	6	123	180	375	5/21	250	2	4	140	195	635	5/16	100	5	1	135	207	450	5/13	275	1	5
	8	125	184	360		25	5	1	146	203	680	7/ 5	325	1	5	138	210	465	6/26	225	2	4
	10	127	184	370	9/20	100	5	1	148	207	620	10/18	0	3	3	140	210	440	10/19	0	6	0
	12	129	193	365		75	3	2	148	207	720		325	0	4	140	210	460		150	1	3
77	2	129	193	375		25	3	1	148	207	740		100	3	1	140	210	460		0	4	0

表3 (つづき), Table 3 (continued)

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF
4	129	193	390		75	3	1	148	207	735		50	2	2	140	210	485		75	2	2
6	132	195	410	5/16	150	1	3	151	209	735	5/27	100	3	1	142	214	530	5/6	225	1	3
8	132	195	390		25	3	1	151	209	680		0	4	0	145	218	510	6/30	125	2	2
10	135	199	405	9/19	75	2	2	151	209	700	10/2	75	3	1	148	218	515	10/11	100	2	2
12	135	199	430		125	2	2	151	209	780		375	0	4	148	218	535		125	2	2
78 2	135	199	420		0	4	0	151	209	835		200	2	2	148	218	530		0	4	0
4	135	199	430		25	3	1	153	211	860		75	3	1	148	218	540		75	3	1
6	135	199	460	5/19	175	1	3	155	218	770	6/17	0	4	0	150	221	610	5/14	275	1	3
8	135	199	470		125	2	2	155	218	770		25	3	1	150	221	655		275	0	4
10	138	200	450	10/2	0	4	0	158	218	700	10/19	0	4	0	156	230	680	10/18	225	0	3
12	138	200	540		250	0	4	158	218	790		325	0	4	156	230	710		175	2	2
79 2	138	200	550		125	2	2	158	218	880		325	0	4	156	230	685		0	4	0
4	140	200	600		275	0	4	158	218	920		225	0	4	156	230	700		75	3	1
6	143	200	685	6/3	100	2	2	158	218	910	6/20	50	3	1	160	240	760	5/6	325	0	4
8	143	200	550	8/18	25	3	1	158	218	870		150	2	2	160	240	750	6/30	275	1	3
10	146	208	640		325	0	4	163	218	880	10/21	275	1	3	163	240	790	9/7	300	0	4
12	146	208	660	11/2	225	1	3	163	218	965		300	0	4	163	240	790		225	1	3
80 2	146	208	660		0	4	0	163	218	1050		150	2	2	163	240	790		0	4	0
4	146	208	670		150	2	2	163	218	1015		75	3	1	163	240	850		75	3	1
6	148	210	700	6/5	200	1	3	163	218	970	6/16	0	4	0	166	240	820	4/30	250	1	3
																		6/16			
8	148	210	690		125	1	3	163	218	940		275	1	3	166	240	880		400	0	4
10	150	215	690	9/17	125	2	2	167	218	950	10/8	100	3	1	170	240	930	10/8	350	0	4
12	150	215	810		350	0	4	167	218	1040		400	0	4	170	240	900		25	3	1
81 2	150	215	800		50	3	1	167	218	1060		50	3	1	170	240	880		0	4	0
4	154	215	860		275	1	3	170	223	1080		25	3	1	170	240	920		150	2	2
6	154	215	815	6/10	0	4	0	170	223	1010		0	4	0	170	240	980	5/4	350	0	4
8	154	215	810		100	1	3	170	223	950		0	4	0	170	240	1030	6/30	500	0	4
10	158	215	820	10/6	225	1	3	170	223	920	10/9	75	2	2	174	245	1120	10/26	475	0	4
12	158	215	960		400	0	4	170	223	1040		425	0	4	174	245	1100		150	2	2
82 2	158	215	1020		325	1	3	170	223	1160		300	1	3	174	245	1100		50	3	1
4	160	220	1140		475	0	4	170	223	1120		125	3	1	174	245	1120		125	2	2
6	162	220	1090	6/21	0	4	0	170	223	1100		0	4	0	174	245	1170	5/19	325	1	3
8	165	220	1070		125	2	2	174	223	1030	6/28	0	4	0	179	245	1270		550	0	4
	C1 ♀							C2 ♀							C3 ♀						
72 8	35	-	13.8		0	0	0	38	-	15.7		0	0	0	36	-	14.6		0	0	0
9	43	-	17	9/10	4	1	1	43	-	17	9/10	6.5	1	2	42	-	15	9/10	2.5	2	1
10	46	-	20		9	2	2	46	-	19.5		9	2	2	44	-	16		5	4	2f
11	49	-	25		9	0	2	49	-	21		4.5	0	1	45	-	16.8		10	0	4f
12	49	-	21.6		0	6	0	50	-	27		9	1	2	45	-	17.1		10	0	4f
73 1	50	-	23.5		5	3	2f	50	-	31		4.5	3	1	46	-	19.8		12.5	0	5f
2	50	-	25		10	0	4f	51	-	27		0	5	0	46	-	21		10	0	4f
3	51	-	28		10	0	4f	52	-	30.5		5.5	5	1	48	-	22		10	0	4f
4	54	-	35	3/31	12.5	0	3m	55	-	27	4/20	0	2	0	50	-	22	4/19	10	0	4f
5	60	-	37	5/2	10	1	2	60	-	35		15	0	3	50	-	22		7.5	1	3f
6	67	-	49	6/18	30	0	3	62	-	37.5	6/8	11	1	2	55	-	29.5	6/19	23	0	4
7	74	-	60		39	0	3	68	-	55	7/31	36	0	3	63	-	37		33	0	3
8	82	-	71	8/16	40	2	2	78	-	70		30	0	2	68	-	55	8/1	37	0	2
9	90	-	105		60	0	3	84	-	82	9/16	40	2	2	76	-	74	9/20	40	3	2
10	95	-	116	10/6	60	1	3	89	-	112		80	0	4	81	-	91		80	0	4
11	98	-	140		100	0	4	92	-	135		100	0	4	85	-	105		100	0	4

表3 (つづき), Table 3 (continued)

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF
12	98	-	140		0	3	0	94	-	145		75	1	3	85	-	105		25	3	1
74 1	98	-	135		0	3	0	94	-	160		40	1	2	85	-	105		0	3	0
2	98	-	130		0	2	0	94	-	175		40	1	2	85	-	105		0	3	0
3	98	-	140		20	2	1	94	-	200		60	0	3	85	-	130		40	1	2
4	98	-	140		0	3	0	98	-	190	4/30	20	3	1	88	-	115		0	4	0
5	102	-	145	5/17	40	1	2	102	-	210		80	0	3	94	-	120	5/8	20	2	1
6	107	-	170	6/26	80	0	2	109	-	230	6/14	60	1	2	95	-	130	6/18	40	2	1
7	111	-	210		125	0	3	116	-	240		140	0	3	98	-	150		85	0	3
8	115	-	250		140	0	3	120	-	250	8/29	60	1	2	101	-	150	8/27	20	2	1
9	120	185	270	9/12	120	1	2	125	185	320		220	0	3	106	160	195		140	0	3
10	124	186	320		270	0	3	129	197	380		245	0	3	111	174	210	10/31	100	1	2
11	125	190	400		230	1	3	132	198	400	11/15	130	2	2	113	178	270		140	0	3
12	125	190	510		250	0	3	132	198	520		275	0	3	113	178	280		125	1	2
75 1	127	190	425		0	3	0	132	198	540		250	0	3	113	178	265		0	3	0
2	127	190	450		75	2	1	132	198	580		175	0	3	113	178	280		50	2	1
3	127	190	500		125	1	2	132	198	630		250	0	3	115	179	380		125	0	3
4	127	190	525		175	0	3	136	210	630		250	0	3	116	180	330		150	1	2
5	131	200	500	5/3	100	1	2	141	217	660		125	1	2	119	185	305	5/30	0	3	0
6	133	202	475	6/20	0	3	0	141	217	670	6/4	125	1	2	123	185	365		175	0	3
7	136	207	500		125	0	3	141	217	555		0	3	0	123	185	365		50	1	2
8	136	207	500		125	0	3	147	223	630		100	2	1	127	195	335		50	2	1
10	139	210	570	9/25	275	3	3	149	225	685		350	1	5	127	195	400		200	1	5
12	141	210	640		350	1	5	149	225	740	11/16	275	2	4	130	200	515	11/5	350	1	5
76 2	141	210	645		25	5	1	149	225	760		100	4	2	130	200	550		100	4	2
4	146	215	670		225	3	3	152	225	820		375	0	6	135	210	590		400	1	5
6	146	215	690	5/20	125	4	2	156	228	820	6/9	200	3	3	140	210	600	6/5	75	5	1
8	148	216	665	7/10	200	1	5	160	235	850		300	1	5	140	214		7/19	125	2	4
10	148	216	680	10/16	150	3	3	160	235	820		25	5	1	142	214	570	10/16	100	4	2
12	148	216	700		100	3	1	160	235	850	10/30	75	2	2	142	218	640		100	2	2
77 2	148	216	700		25	3	1	160	235			0	4	0	142	218	625		50	3	1
4	148	216	710		50	3	1	163	239	880		200	0	4	142	218	680		225	0	4
6	151	219	690	5/19	150	2	2	163	239	860	6/24	50	3	1	147	223	700	6/11	200	1	3
8	151	219	750		225	0	4	164	239	930		175	1	3	147	223	720		175	1	3
10	151	219	730	9/15	200	2	2	164	239	880	10/26	100	2	2	150	230	770	10/12	200	1	3
12	151	219	835		250	1	3	164	239	1000		200	1	3	150	230	815		175	1	3
78 2	151	219	785		0	4	0	164	239	910		75	2	2	150	230	810		100	2	2
4	155	230	860		125	2	2	168	241	980		100	2	2	153	230	830		100	2	2
6	155	230	840	5/11	50	3	1	168	241	1045		200	1	3	155	230	885		75	2	2
8	155	230	790	8/14	150	1	3	168	241	1080	7/13	250	1	3	155	230	860		125	1	3
10	159	234	870		325	0	4	172	245	1150		325	0	4	159	237	860	10/27	300	0	4
12	159	234	890	11/16	150	2	2	172	245	1110	11/3	125	2	2	159	237	950		200	1	3
79 2	159	234	950		100	2	2	172	245	1125		125	2	2	159	237	1020		225	1	3
4	160	235	990		300	1	3	175	250	1160		175	2	2	159	237	1035		225	1	3
6	160	235	950	5/15	125	2	2	175	250	1200		175	1	3	164	237	1000		25	3	1
8	160	235	900	8/20	175	1	3	177	250	1120	7/22	75	2	2	164	237	990	6/30	175	0	4
10	163	239	900		75	1	2	177	250	1200		300	0	3	164	237	975		125	0	3
12	163	239	930	11/15	125	2	2	177	250	1170	11/12	150	1	3	164	237	970	11/7	75	2	2
80 2	163	239	900		25	3	1	177	250	1140		0	4	0	164	237	980		100	1	3
4	163	239	970		275	1	3	177	250	1180		300	1	3	164	237	1020		200	1	3
6	163	239	990	5/26	175	2	2	177	250	1190		100	3	1	167	245	1125		150	2	2
8	163	239	930		100	1	3	177	250	1170	8/1	275	1	3	167	245	1055	7/4	125	1	3
10	165	240	950	9/2	300	1	3	177	270	1220		325	0	4	170	245	1000	10/18	175	0	4

表3 (つづき), Table 3 (continued)

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF
12	165	240	980	11/12	200	2	2	177	270	1220	11/12	250	1	3	170	245	1080		325	0	4
81 2	165	240	960		0	4	0	177	270	1300		175	2	2	170	245	1070		0	4	0
4	165	240	1020		275	1	3	181	270	1230		250	0	4	170	245	1060		0	4	0
6	165	240	1040	5/28	250	1	3	181	270	1230		75	3	1	170	245	1020		100	2	2
8	167	243	1020	8/11	200	1	3	181	270	1250	7/23	300	1	3	170	245	1090	7/ 1	350	0	4
10	167	243	1080	10/29	300	1	3	185	270	1420		325	0	4	172	250	1110	10/25	300	1	3
12	167	243	1130		250	0	3	185	270	1470	11/13	350	0	4	172	250	1250		350	1	3
82 2	167	243	1250		200	2	2	185	270	1580		375	1	3	172	250	1250		25	3	1
4	170	243	1320		350	1	3	185	270	1730		475	0	4	175	250	1310		175	2	2
6	170	243	1290	5/19	150	2	2	185	270	1700		100	3	1	175	250	1300		75	3	1
8	170	243	1300		175	1	3	190	270	1700	7/12	300	1	3	178	250	1320	7/16	325	0	4
	D1 ♂							D2 ♀							D3 ♀						
72 8	34	-	10		0	0	0	36	-	20.4		0	0	0	36	-	12.5		0	0	0
9	37	-	11	9/14	2.5	0	1	41	-	24	9/15	0	1	0	37	-	12	9/17	2.5	0	1
10	37	-	11		3	4	1	45	-	30		13	0	2	39	-	17		9	1	2
11	37	-	12		10	0	4f	50	-	34.6		9	0	2	41	-	21.5		9	1	2
12	38	-	13		10	0	4f	52	-	40		9	1	2	42	-	24		5	3	1
73 1	38	-	15.5		12.5	0	5f	53	-	40		5	4	1	42	-	20		0	6	0
2	39	-	18		12.5	0	5f	54	-	43	3/31	5	5	1	42	-	22		4	4	1
3	40	-	18.5	4/ 2	10	0	4f	56	-	40		0	4	0	43	-	22	4/28	5	2	1
4	45	-	22.5		11	0	2	56	-	40	5/27	0	4	0	46	-	24.5		5	2	1
5	51	-	29.5	5/10	16	0	3	62	-	50		19	0	3	54	-	39		23	0	4
6	58	-	37	6/11	26	0	4	70	-	63	7/21	25	0	3	63	-	45	7/ 2	21	0	3
7	65	-	54	7/26	46	0	4	75	-	68		22	3	2	69	-	65	8/24	51	0	4
8	77	-	70		82	0	4	83	-	95	9/20	82	0	4	78	-	89		82	0	4
9	79	-	75		38	1	2	90	-	106		45	1	2	87	-	130	10/13	85	0	4
10	79	-	71		20	3	1	90	-	105		40	2	2	92	-	155		85	0	4
11	79	-	78		40	2	2	90	-	101		25	3	1	96	-	175		65	1	3
12	79	-	70		0	3	0	90	-	101		25	2	1	98	-	160		0	3	0
74 1	79	-	70		20	2	1	90	-	101		0	3	0	98	-	185		40	1	2
2	79	-	80		25	2	1	90	-	101		0	3	0	98	-	200		45	1	2
3	79	-	100		40	1	2	90	-	101		0	3	0	98	-	220		60	0	3
4	83	-	105	5/ 2	40	1	2	90	-	130	5/ 7	40	1	2	103	-	230	5/11	60	0	3
5	90	-	125		60	0	3	95	-	145	6/24	80	0	3	106	-	230		60	1	2
6	97	-	145	6/22	80	0	3	102	-	165		100	0	3	112	-	255	7/ 1	120	0	3
7	100	-	165		110	0	3	104	-	195		110	0	3	115	-	290	8/28	130	0	3
8	100	-	160		0	3	0	106	-	200	9/16	60	1	2	118	-	290		60	1	2
9	102	170	150	10/ 1	0	3	0	111	172	215		50	2	1	121	183	330		150	0	3
10	102	170	170		70	0	3	115	175	250		110	0	3	126	183	390		210	0	3
11	105	173	195		85	1	2	117	177	310		225	0	3	126	183	440		250	0	3
12	106	175	245		125	0	3	120	183	365		150	1	2	126	183	560		200	0	3
75 1	106	175	260		100	0	3	120	183	365		75	1	2	126	183	510		75	1	2
2	106	175	275		75	1	2	120	183	400		100	1	2	126	183	580		125	1	2
3	106	175	285		75	2	1	120	183	420	4/26	125	0	3	126	183	540	4/27	25	2	1
4	110	183	255	4/21	0	3	0	125	190	390		0	3	0	130	186	530		0	3	0
5	113	193	260		25	2	1	125	190	450		250	0	3	130	186	540	6/27	125	1	2
6	115	193	260	6/20	50	2	1	128	199	450	7/ 7	0	3	0	130	186	510		0	3	0
7	115	193	250		0	3	0	130	203	430		100	2	1	130	186	500		100	2	1
8	115	193	270		100	1	2	130	203	470		175	1	2	132	186	500		75	2	1
10	118	197	275	10/27	75	4	2	134	206	440	10/29	0	6	0	132	186	550	10/24	250	3	3
12	122	200	355		375	1	5	134	206	550		425	1	5	135	186	600		325	2	4

表3 (つづき), Table 3 (continued)

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	
76	2	122	200	390		175	3	3	134	206	580		150	4	2	135	186	660		175	4	2
	4	125	207	445		225	3	3	138	213	670		400	2	4	138	189	700		175	3	3
	6	130	215	430	5/17	275	2	4	141	215	690	6/5	425	1	4	141	189	690	6/6	200	4	2
	8	130	215	430		50	4	2	149	225	830		500	0	6	141	189	740		300	2	4
	10	133	217	400	10/16	25	5	1	149	225	840	10/24	175	4	2	142	189	760	10/18	100	5	1
	12	135	219	450		175	2	2	149	225	870		125	2	2	142	189	830		350	0	4
77	2	135	219	480		150	2	2	149	225	900		50	3	1	142	189	850		75	3	1
	4	135	219	500		125	2	2	149	225	910		125	2	2	142	189	860		50	3	1
	6	139	225	550	5/6	325	0	4	153	230	880	6/10	125	2	2	147	189	815	6/13	100	3	1
	8	139	225	550	7/8	100	2	2	157	231	890		200	2	2	147	189	800		75	3	1
	10	143	235	550	11/2	100	3	1	160	236	930	9/29	225	1	3	150	193	855	10/11	275	1	3
	12	143	235	620		275	1	3	160	236	1020		300	1	3	150	193	1015		275	1	3
78	2	143	235	580		0	4	0	160	236	1010		0	4	0	150	193	910		0	4	0
	4	143	235	630		125	2	2	160	236	1140		100	2	2	150	200	960		125	2	2
	6	145	235	670	5/25	275	1	3	160	236	1060	6/24	175	1	3	152	200	980	6/27	200	1	3
	8	145	235	720		300	0	4	163	240	1050		300	0	3	152	200	1000		325	0	4
	10	149	243	690	10/28	75	3	1	166	242	1070	10/28	300	1	3	155	200	1000	10/21	250	1	3
	12	149	243	730		200	2	2	166	242	1140		300	0	3	155	200	1110		400	0	4
79	2	149	243	780		225	1	3	166	242	1235		200	0	4	155	200	1150		175	1	3
	4	152	252	770		200	2	2	166	242	1270		300	1	3	155	200	1200		300	2	3
	6	155	252	800	6/7	300	1	3	171	243	1330	6/24	300	1	3	159	200	1185	6/28	200	2	2
	8	155	252	840		350	0	4	171	243	1270		400	0	4	159	200	1150		375	0	4
	10	158	252	820	10/28	75	2	1	175	244	1250	11/2	125	0	3	159	200	1110	10/23	125	1	2
	12	158	252	880		275	1	3	175	244	1340		400	0	4	159	200	1180		375	0	4
80	2	158	252	860		0	4	0	175	244	1380		125	2	2	159	200	1215		175	1	3
	4	158	252	850		100	3	1	175	244	1480		375	2	2	159	200	1280		300	1	3
	6	158	252	930	5/28	400	0	4	175	244	1480	6/28	225	1	3	166	200	1270	6/24	125	2	2
	8	158	252	900		250	1	3	175	244	1430		175	1	3	166	200	1250		375	0	4
	10	163	262	930	10/18	200	2	2	180	250	1410	10/27	250	1	3	170	200	1280	9/17	325	0	4
	12	163	262	930		100	3	1	180	250	1530		400	0	4	170	200	1295	11/25	200	2	2
81	2	163	262	900		0	4	0	180	250	1520		25	3	1	170	200	1330		75	3	1
	4	163	262	910		100	3	1	180	250	1530		150	2	2					150	1	2
	6	163	262	960	5/8	400	0	4	182	253	1575	6/29	350	1	3							
					6/30																	
	8	163	262	1020		450	0	4	182	253	1580		500	0	4							
	10	167	270	1000	10/22	100	3	1	185	255	1630	10/22	300	1	3							
	12	167	270	970		0	4	0	185	255	1690		250	2	2							
82	2	167	270	970		75	3	1	185	255	1740		175	2	2							
	4	167	270	1010		150	2	2	185	255	1790		250	0	4							
	6	167	270	1060	5/28	350	1	3	185	255	1770	6/28	250	2	2							
	8	167	270	1090		300	0	4	185	255	1750		300	1	3							
		E1 ♂							E2 ♂							E3 ♂						
72	8	35	-	15		0	0	0	37	-	17.5		0	0	0	37	-	16.5		0	0	0
	9	41	-	19.5	9/17	4.5	0	1	43	-	18.5	9/17	3	0	1	43	-	19	9/15	4	0	1
	10	44	-	20.7		9	2	2	45	-	16.7		2.5	4	1f	47	-	23.8		13	0	3
	11	48	-	25.3		9	0	2	48	-	20		9	0	3m	51	-	28		9	0	2
	12	51	-	35		15	0	3	48	-	28		9	1	2	53	-	36		14	0	3
73	1	53	-	40		10	1	2	50	-	28		10	2	2	54	-	38		14	0	3
	2	56	-	40		5.5	4	1	52	-	32		11	0	2	57	-	46		11	1	2
	3	60	-	43	3/8	10	1	2	56	-	35.5	3/30	11	2	2	60	-	47	3/23	13	0	2
	4	60	-	40	5/1	7	1	1	58	-	37		11	0	2	67	-	70		25	0	4

表3 (つづき), Table 3 (continued)

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF			
5	62	-	43		17	0	3	64	-	47	5/29	16	0	3	72	-	75	5/7	19	0	3			
6	65	-	45	6/24	15	0	3	78	-	54		23	0	2	80	-	76		22	0	2			
7	72	-	70		51	0	4	78	-	74	7/25	64	0	4	86	-	109	7/2	67	0	4			
8	80	-	94	8/3	90	0	4	85	-	115		82	0	4	95	-	130	8/26	82	0	4			
9	88	-	115	9/11	85	0	4	93	-	130	9/7	85	0	4	100	-	185		85	0	4			
10	94	-	145	11/2	90	0	4	100	-	165		90	0	4	103	-	185	10/8	65	1	3			
11	100	-	180		90	0	4	103	-	188		90	0	4	105	-	170		25	3	1			
12	100	-	210		75	0	3	103	-	195		50	1	2	105	-	170		25	2	1			
74 1	102	-	225		60	0	3	103	-	210		60	0	3	105	-	165		0	3	0			
2	104	-	255		65	0	3	103	-	220		65	0	3	105	-	185		65	0	3			
3	104	-	270		60	0	3	103	-	260		60	0	3	105	-	210		60	0	3			
4	109	-	270	4/16	60	0	3	108	-	260	4/16	60	0	3	105	-	240		60	0	3			
5	113	-	280	5/27	100	0	3	113	-	270	5/31	120	0	3	109	-	240	5/15	120	0	3			
6	118	-	280	7/3	100	1	2	120	-	320		160	0	3	116	-	265	6/29	120	0	3			
7	123	-	310		150	0	3	125	-	335	7/20	140	0	3	120	-	300		200	0	3			
8	123	-	320	8/23	80	1	2	127	-	380		240	0	3	125	-	340	8/28	160	1	2			
9	125	198	300		20	2	1	131	192	410	10/3	125	0	3	129	195	400		260	0	3			
10	127	202	350	10/20	140	0	3	135	196	480		270	0	3	132	200	420	10/23	115	1	2			
11	127	202	370		150	1	2	138	202	535		225	0	3	134	203	455		200	0	3			
12	129	204	425		200	1	2	138	202	660		300	0	3	134	203	495		50	2	1			
75 1	129	204	465		200	0	3	138	202	705		150	0	3	134	203	465		0	3	0			
2	129	204	580		150	1	2	138	202	680		75	2	1	134	203	470		25	2	1			
3	129	204	580		225	0	3	140	209	705		200	0	3	134	203	470		0	3	0			
4	130	210	500	4/21	0	3	0	145	213	720	4/26	100	2	1	136	207	460		100	2	1			
5	133	219	490	6/3	50	2	1	147	215	745		175	1	2	136	207	500		75	2	1			
6	135	228	535		275	0	3	152	221	790	6/24	250	0	3	136	207	470	6/7	75	2	1			
7	140	228	500	8/1	0	3	0	155	225	805		250	0	3	136	207	445		0	3	0			
8	143	234	580		250	0	3	159	235	880	8/26	300	0	3	136	207	480		150	1	2			
10	143	234	535	10/29	50	5	1	165	237	1110		550	0	6	136	207	400		0	6	0			
12	145	238	570		175	4	2	168	250	1135	11/7	375	2	4	136	207	370		250	3	3			
76 2	145	238	580		100	5	1	168	250	1160		50	5	1	136	207	400		75	5	1			
4	149	240	640		225	3	3	174	250	1290		450	0	5										
6	149	240	610	5/11	75	5	1	176	250	1220	5/11	325	2	4										
8	149	240	580	7/6	300	3	3	176	250	1360	7/5	575	0	6										
10	150	240	620	10/31	450	1	5	182	255	1310	10/9	225	3	3										
12	150	240	650		325	0	4																	
77 2					200	0	3																	
72 8	E4 ♀	36	-	11.2		0	0	0	E5 ♂	36	-	11.6		0	0	0	F1 ♀	35	-	10		0	0	0
9		39	-	12	9/17	4	0	1		39	-	14	9/17	4	0	1		36	-	9.8	9/17	0	1	0
10		41	-	16.2		9	1	2		40	-	15.2		9	3	2		36	-	9.8		5	3	2f
11		44	-	19.5		9	0	2		43	-	20		9	1	2		38	-	10.5		10	0	4f
12		45	-	24.8		9	1	2		43	-	20		5	3	1		38	-	11.2		10	0	4f
73 1		47	-	27.9		10	1	2		43	-	18.5		0	6	0		38	-	14.2		7	3	2m
2		48	-	29.4		5	4	1		44	-	18		0	6	0		39	-	15.1		10	0	4f
3		51	-	31	3/31	11	1	2		44	-	20.1		13	0	5f		40	-	17		13	3	5f
4		59	-	44		16	0	3		48	-	22.5	4/12	13	0	3m		43	-	20		10	0	4f
5		64	-	49	5/12	22	0	4		53	-	30	5/24	19	0	4		47	-	24.5	5/4	15	1	4
6		73	-	63		23	0	2		60	-	36	6/29	17	0	2		55	-	30	6/9	21	0	3
7		78	-	79	7/4	64	0	4		66	-	51		50	0	4		61	-	42		48	0	4
8		88	-	115	8/24	82	0	4		77	-	80	8/17	82	0	4		62	-	44		74	1	4

表3 (つづき), Table 3 (continued)

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	
9	96	-	160		85	0	4	86	-	106	9/18	90	0	4	63	-	50	9/16	33	2	2	
10	102	-	170	10/ 6	90	0	4	92	-	130		90	0	4	65	-	55		57	1	3	
11	102	-	150		0	4	0	95	-	155		90	0	4	67	-	58		35	2	2	
12	102	-	160		50	1	2	96	-	175		75	0	3	67	-	58		15	2	1	
74 1	102	-	170		40	1	2	96	-	190		60	0	3	67	-	60		20	2	1	
2	102	-	190		65	0	3	99	-	205		65	0	3	68	-	60		20	2	1	
3	104	-	205		60	0	3	101	-	220	3/31	60	0	3	68	-	60		0	3	0	
4	104	-	220		60	0	3	105	-	250		60	0	3	71	-	73	4/ 7	60	0	3	
5	109	-	230	5/12	100	0	3	109	-	265	5/15	120	0	3	78	-	95	6/ 1	60	0	3	
6	118	-	260	7/ 1	120	0	3	116	-	300	6/26	120	0	3	83	-	105		80	0	3	
7	122	-	310		170	0	3	119	-	300		120	0	3	87	-	100		40	1	2	
8	126	-	340	8/26	140	0	3	121	-	340	8/16	180	0	3	91	-	125	8/ 5	100	0	3	
9	132	205	400		240	0	3	128	216	400		150	0	3	94	140	170		160	0	3	
10	136	212	430	10/26	140	1	2	132	225	400	10/ 8	210	0	3	100	144	170		160	0	3	
11	138	218	500		265	0	3	132	225	460		225	0	3	103	148	200		170	0	3	
12	141	220	615		300	0	3	134	225	540		250	0	3	103	148	230		100	1	2	
75 1	141	220	650		150	1	2	134	225	540		75	0	3	103	148	225		50	1	2	
2	141	220	730		200	1	2	134	225	570		50	1	2	103	148	260		75	1	2	
3	141	220	765		175	0	3	134	225	550		0	3	0	103	148	240		25	2	1	
4	147	232	740	4/26	125	1	2	136	232	500	4/24	50	2	1	108	158	245	4/23	75	2	1	
5	147	232	725		200	0	3	136	232	530	6/ 5	200	0	3	111	160	240	5/29	25	2	1	
6	150	233	715	6/28	0	3	0	139	240	590		300	0	3	111	162	275		210	0	3	
7	150	233	760		200	1	2	144	245	595	7/25	150	1	2	117	170	300	7/15	200	1	2	
8	153	241	820		250	0	3	144	245	665		300	0	3	120	172	325		300	0	3	
10	156	245	800	10/17	100	5	1	150	255	720	10/15	475	1	5	125	178	370	10/ 1	350	2	4	
12	156	245	970		475	0	6	153	260	760		275	3	3	125	178	450		450	1	5	
76 2	156	245	1105		350	2	4	153	260	780		75	5	1	125	178	560		250	3	3	
4	164	247	1130	4/20	275	3	3	155	260	800	5/ 1	275	3	3	131	182	580		375	2	4	
6	164	247	1030	7/ 3	150	3	3	158	271	890	6/ 7	475	0	6	134	190	570	5/ 8	300	2	4	
																		7/ 4				
8	167	249	1100		500	1	5	160	271	960	7/29	500	1	5	141	205	670		600	0	6	
10	170	251	1090	10/ 8	75	4	2	164	275	1020	10/ 6	350	2	4	144	205	760	10/ 4	500	1	5	
12	170	251	1150		150	0	2	168	290	1065		200	0	3	148	205	820		275	0	4	
77 2	170	251	1175		50	3	1	168	290	1090		75	3	1	148	205	860		75	3	1	
4	170	251	1210		150	2	2	168	290	1035	4/28	50	3	1	148	205	875		125	2	2	
6	170	251	1180	6/ 3	125	2	2	168	290	1050	6/12	300	1	3	151	205	820	6/ 1	200	2	2	
8	175	253	1125		75	3	1	168	290	1135		350	0	4	151	205	880		375	0	4	
10	175	253	1150	9/ 8	250	1	3	172	290	1130	10/ 3	300	1	3	155	210	930	9/20	350	0	4	
12	175	253	1250		225	1	3	172	290	1200		250	1	3	155	210	1050		225	1	3	
78 2	175	253	1180		0	4	0	172	290	1190		0	4	0	155	210	1015		50	3	1	
4	175	253	1260		125	2	2	175	290	1215		125	2	2	160	210	1045		100	2	2	
6	177	255	1310	5/14	250	0	4	175	290	1240	5/11	250	0	4	160	210	1050	6/24	150	2	2	
											6/26											
8	177	255	1220	8/ 9	150	2	2	175	290	1270		400	0	4	160	210	1050		400	0	4	
10	181	263	1250		300	1	3	180	295	1270	10/12	250	1	3	165	219	1050	10/13	300	1	3	
12	181	263	1300	11/16	275	1	3	180	295	1310		350	0	4	165	219	1140		375	0	4	
79 2	181	263	1410		200	0	4	180	295	1390		175	0	4	165	219	1160		100	2	2	
4	181	263	1390		275	1	3	180	295	1340	4/30	225	1	3	165	219	1200		300	1	3	
6	184	263	1385	6/29	250	1	3	180	295	1385	6/16	400	0	4	169	219	1230	6/25	200	2	2	
8	184	263	1430		375	0	4	183	295	1390	8/21	400	0	4	169	219	1200		400	0	4	
10	186	263	1400	9/ 8	225	0	3	185	300	1370		200	0	3	173	220	1170	10/25	125	1	2	
12	186	263	1460		375	0	4	185	300	1460		400	0	4	173	220	1260		400	0	4	

表3 (つづき), Table 3 (continued)

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF
80 2	186	263	1520		275	1	3	185	300	1515		275	1	3	173	220	1300		200	2	2
4	186	263	1540	4/18	275	1	3	185	300	1530	4/14	350	0	4	173	220	1340		275	1	3
6	186	263	1650		350	0	4	185	300	1550	6/ 6	350	0	4	177	226	1360	6/24	175	2	2
8	190	263	1530	7/27	200	2	2	185	300	1530		375	0	4	177	226	1280		350	0	4
10	192	267	1550	10/26	300	1	3	189	305	1570	9/26	275	1	3	179	227	1270	10/11	250	1	3
12	192	267	1630		375	0	4	189	305	1620		300	1	3	179	227	1375		300	1	3
81 2	192	267	1640		50	3	1	189	305	1610		125	2	2	179	227	1330		0	4	0
4	192	267	1680		225	1	3	189	305	1600		75	2	2	179	227	1370		175	2	2
6	195	268		6/15	400	0	4	193	305	1650	5/ 6	425	0	4	179	227	1350	6/22	100	2	2
											7/ 2										
8	195	268	1750		500	0	4	193	305	1690		450	0	4	179	227	1330		425	0	4
10	195	268	1790	9/22	375	1	3	193	305	1700	10/12	350	1	3	182	230	1340	10/20	300	0	4
12	195	268	1870		375	1	3	193	305	1750		350	1	3	182	230	1410		225	2	2
82 2	195	268	1870		125	3	1	193	305	1780		125	3	1	182	230	1480		375	1	3
4	195	268	1910	4/12	325	1	3	193	305	1820	4/20	375	1	3	182	230	1520		150	2	2
6	195	268	2070		500	0	4	193	305	1935	6/ 5	475	0	4	182	230	1390	6/28	125	3	1
8	200	288	2010	7/12	300	1	3	193	305	1900		375	0	4	182	230	1360		200	2	2
	F2 ♀							F3 ♂							F4 ♂						
72 8	35	-	13.5		0	0	0	36	-	12		0	0	0	36	-	11		0	0	0
9	38	-	12	9/16	0	0	1	41	-	12	9/16	1.5	0	1	38	-	14	9/16	4	0	1
10	40	-	15.5		9	0	2	42	-	17.5		14	0	3	40	-	15		9	2	2
11	41	-	17.5		5	1	1	44	-	20.5		9	0	2	43	-	19		9	0	2
12	42	-	17		0	5	0	46	-	26		15	0	3	45	-	25		14	0	3
73 1	42	-	16.5		0	6	0	49	-	28.2		10	1	2	45	-	24.2		0	5	0
2	43	-	17.6		6	0	4f	51	-	34.5		11	1	2	45	-	23.2		0	6	0
3	44	-	19.9		7.5	0	5f	53	-	34	3/30	6	3	1	46	-	23.2		0	4	0
4	46	-	21	5/ 1	6	0	4f	60	-	45	5/ 1	16	0	3	48	-	23	4/ 7	1.5	3	1f
5	50	-	27		16	0	3	65	-	53		17	0	3	50	-	25		6	0	4f
6	58	-	36	6/24	19	0	3	73	-	63	6/24	18	0	2	55	-	30	6/ 8	18.5	0	3m
7	63	-	45		51	0	4	80	-	84		64	0	4	65	-	46	7/24	51	0	3
8	71	-	59	8/17	60	1	3	90	-	110	8/ 6	35	1	2	76	-	82		82	0	4
9	77	-	75	9/30	60	0	3	97	-	130	9/25	65	1	2	86	-	100	9/11	85	0	4
10	80	-	88		80	0	4	101	-	150		90	0	3	90	-	110	11/ 2	65	1	3
11	80	-	90		50	2	2	103	-	175		75	1	3	93	-	110		25	3	1
12	81	-	115		50	1	2	103	-	175		50	1	2	93	-	110		0	3	0
74 1	81	-	125		40	1	2	103	-	175		20	2	1	93	-	115		40	1	2
2	81	-	125		40	1	2	103	-	195		45	1	2	93	-	115		20	2	1
3	83	-	135		60	0	3	103	-	215		60	0	3	93	-	125		20	2	1
4	85	-	140	4/30	40	1	2	106	-	215	4/23	20	2	1	95	-	155		60	0	3
5	93	-	180		100	0	3	109	-	215		40	2	1	101	-	155	5/20	60	0	3
6	98	-	180	6/13	60	1	2	114	-	215	6/11	60	1	2	110	-	180	6/28	100	1	3
				7/ 2																	
7	101	-	190	7/20	100	0	3	116	-	245		100	0	3	112	-	230		160	0	3
8	109	-	240		220	0	3	120	-	260	8/ 8	100	1	3	117	-	230	8/24	60	1	2
9	115	172	280	9/20	220	0	3	122	187	250		0	3	0	119	198	260		90	1	2
10	120	180	340		250	0	3	123	198	280	10/ 8	100	0	3	122	203	290	10/30	75	2	2
11	122	183	435		280	0	3	125	199	300		125	1	2	122	203	260		25	2	1
12	123	187	490		200	0	3	125	199	335		75	1	2	122	203	285		75	1	2
75 1	123	187	545		200	0	3	125	199	350		75	1	2	122	203	270		0	3	0
2	123	187	600		150	1	2	125	199	370		50	2	1	122	203	305		50	2	1
3	123	187	620		250	0	3	125	199	350		0	3	0	122	203	290		0	3	0

表3 (つづき), Table 3 (continued)

MM	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF	TL	Ta	BM	DS	CM	RF	CF
4	128	196	580	5/ 1	50	2	1	127	205	385		125	1	2	122	203	305		100	1	2
5	133	198	600		175	1	2	127	205	410	5/ 9	150	1	2	124	211	320	5/10	150	1	2
6	134	205	610	6/20	100	2	1	134	213		6/20	100	2	1	128	211	320	6/19	100	2	1
7	134	205	655		275	0	3	134	213	445		200	1	2	130	220	345		150	1	2
8	141	211	670	8/12	175	1	2	140	225	460	8/23	100	2	1	133	222	380		150	1	2
10	141	211	670	11/1	225	3	3	140	225	520		275	2	4	137	228	435	10/ 2	225	3	3
12	144	216	810		475	0	6	146	235	540	11/ 6	250	3	3	140	230	430		125	3	3
76 2	144	216	990		350	1	5	146	235	510		0	6	0	140	230	450		75	5	1
4	149	216	995		400	2	4	146	235	555		125	4	2	140	230	400	5/ 4	0	6	0
6	152	218	940	5/26	200	4	2	151	235	575	5/12	325	2	4	140	230	525	6/ 6	475	0	6
									6/20												
8	152	218	915	7/26	275	3	3	151	235	670		400	0	6	144	239	590		350	2	4
10	156	223	980	10/13	450	1	5	153	240	700	9/19	300	3	3	150	242	625	10/12	225	3	3
12	156	223	1020		125	2	2	156	246	690		100	3	1	150	242	600		0	4	0
77 2	156	223	1045		100	2	2	156	246	645		0	4	0	150	242	590		0	4	0
4	156	223	1055		50	3	1	156	246	670	4/26	50	3	1	150	242	600	5/ 2	75	3	1
6	156	223	1040	5/26	200	1	3	160	254	720	6/17	300	1	3	153	252	625	6/15	250	1	3
8	161	227	990	7/29	100	2	2	160	254	800		325	0	4	153	252	690		275	0	4
10	163	228	1030	10/11	275	1	3	165	270	830	9/16	300	1	3	160	262	715	9/16	300	1	3
12	163	228	1150		225	1	3	165	270	880		225	1	3	160	262	700		100	3	1
78 2	163	228	1140		0	4	0	165	270	840		0	4	0	160	262	700		0	4	0
4	163	228	1140		100	2	2	165	270	840		75	2	2	160	262	765		125	2	2
6	163	228	1150	6/14	200	1	3	167	270	890	5/11	125	2	2	160	262	790	5/ 8	275	1	3
									6/ 2									6/12			
8	163	228	1100	8/26	225	1	3	167	270	960		400	0	4	162	262	810	8/ 2	275	1	3
10	168	232	1180		350	0	4	174	270		9/30	375	0	4	165	262	820	10/27	250	1	3
12	168	232	1280	11/ 8	325	0	4	174	270	1040		275	1	3	165	262	830		175	2	2
79 2	168	232	1270		150	1	3	174	270	1050		125	2	2	165	262	850		75	3	1
4	171	235	1240		175	1	3	174	270	1050		50	2	2	165	262	830	4/26	75	3	1
6	171	235	1260	5/ 7	175	2	2	177	270	1070	5/ 9	275	1	3	165	262	870	6/19	350	0	4
									6/20												
8	171	235	1230	7/24	175	2	2	177	270	1120		400	0	4	169	270	880	8/ 9	300	1	3
10	171	235	1160	11/ 2	125	1	2	179	279	1070	9/30	175	0	3	169	270	845	10/20	150	1	2
12	171	235	1235		400	0	4	179	279	1030		50	3	1	169	270	850		175	2	2
80 2	171	235	1350		300	0	4	179	279	1030		0	4	0	169	270	895		50	2	2
4	171	235	1460		375	0	4	179	279	1030		0	4	0	169	270	950		300	1	3
6	171	235	1385	6/15	75	3	1	179	279	1110	5/15	300	1	3	169	270	1010	5/ 6	400	0	4
																		6/15			
8	171	235	1220		0	4	0	181	279	1080	7/26	325	0	4	173	270	1000	8/30	400	0	4
10	174	240	1300	10/ 1	200	2	2	181	279	1100	10/ 9	300	1	3	176	273	1090		400	0	4
12	174	240	1310		350	0	4	181	279	1190		400	0	4	176	273	1170		400	0	4
81 2	174	240	1300		25	3	1	181	279	1200		175	2	2	176	273	1190		125	2	2
4	174	240	1310		100	1	2	183	286	1260		325	0	4	176	273	1140	5/ 4	50	3	1
6	174	240	1280	6/20	75	3	1	185	0	1320	5/ 7	475	0	4	176	273	1200	6/29	400	0	4
8	174	240	1250		225	1	3	185	0	1300	8/14	400	0	4	176	273	1280		500	0	4
10	174	240	1370	10/13	325	1	3	185	0	1350		450	0	4	182	290	1320	10/16	375	0	4
12	174	240	1490		400	0	4	185	0	1390		325	1	3	182	290	1330		225	2	2
82 2	174	240	1470		175	2	2	185	0	1380		125	2	2	182	290	1350		50	3	1
4	174	240	1490		125	3	1	185	0	1460		325	0	4	184	290	1340		25	3	1
6	176	249	1470	6/15	125	3	1	188	0	1500	5/ 6	450	0	4	184	290	1410	5/27	350	1	3
									6/22												
8	176	249	1400		75	3	1	188	0	1520		550	0	4	186	300	1510		550	0	4