

本邦におけるマダニ類人体寄生例の概観 - 文献的考察 - (7) 属種未同定のマダニ刺症例

沖野 哲也¹⁾, 後川 潤¹⁾, 的場 久美子¹⁾, 初鹿 了²⁾

1) 川崎医科大学 微生物学, 〒701-0192 倉敷市松島577 2) 同 名誉教授

抄録 本邦において, 1941 (第1例) ~2005年に発生したマダニ類人体寄生症例の報文で, マダニの属種が未同定の症例を一括して疫学的に検討した. 症例数は290例 (男性126, 女性149, 性別不明15) である. 患者の都道府県別発生数では, 長野が116例 (40.3%) で最も多かった. 患者は年間を通して各月に発生していたが, 発生率は6月の36.1%をピークに, 91.2%の患者が5~8月に集中していた. 患者の年齢は, 1~88歳で, 50歳代が18.2%で最も多かった. また, 患者の年齢と性別の関係は, 60歳代の女性が10.4%で最も多かった. 虫体の寄生部位は, 腹部が11.5%で最も多く, 次いで胸部が8.4%, 以下, 眼瞼・大腿部がそれぞれ8.0%で, 体幹部への寄生が52.7% (138例) を占めていた. 患者がマダニの寄生を受けた場所は, 多くが山岳地帯であるが, その他に自宅庭・草刈り・竹藪などがあった.

(平成22年3月29日受理)

キーワード: マダニ刺症, 属種未同定マダニ, ダニ目, 文献的考察, 日本

緒言

マダニ類 (ticks) は, 世界中に分布し, その種類は14属660種以上が知られている¹⁾. このうち, 本邦には6属 (マダニ属 *Ixodes*, チマダニ属 *Haemaphysalis*, キララマダニ属 *Amblyomma*, カクマダニ属 *Dermacentor*, コイタマダニ属 *Rhipicephalus*, ウシマダニ属 *Boophilus*) が生息している²⁾. マダニ類は, 主に山野に生息し, 卵から孵化した幼虫は若虫・成虫へと変態して発育する. 幼虫から成虫期の虫体は, 魚類を除く脊椎動物, 殊に哺乳動物の体表に寄生して宿主を吸血する. 飽血に達した虫体は, 自発的に宿主から離れて地上に落ち, 交尾後雌成虫は通常2000~6000個の卵を産む^{3, 4)}. マダニ類が活発に活動する夏期に, ヒトがその生息地に立ち入ると, ときに衣

服などに付着したものがヒトの皮膚に咬着して吸血することがあり, 本邦ではこれまでに1200例以上のマダニ刺症例が報告されている^{5, 6)}. 本邦に生息するマダニ類は, その種類によって, 野兎病 (Tularemia) をはじめ, ライム病 (Lyme disease)⁷⁾, 日本紅斑熱 (Japanese spotted fever)^{8, 9)} およびバベシア症 (Babesiosis)¹⁰⁾ などの感染症を媒介することがある. 著者らは, 本邦で発生したマダニ類の人体寄生例について, 咬着マダニの種類別症例を疫学的に検討している. これまでにヤマトマダニ (*Ixodes ovatus*)^{5, 6)}, タカサゴキララマダニ (*Amblyomma testudinarium*)¹¹⁾, フタトゲチマダニ (*Haemaphysalis longicornis*) とキチマダニ (*H. flava*)¹²⁾, シュルツェマダニ (*I. persulcatus*)¹³⁾, タネガタマダニ (*I. nipponensis*) とヒトツト

ゲマダニ(*I. monospinosus*)¹⁴⁾, カモシカマダニ(*I. acutitarsus*)とアカコッコマダニ(*I. turdus*)¹⁵⁾ およびヒト寄生が稀なマダニ類(6属12種)¹⁶⁾について報告した。本稿では, 1941~2005年まで発生したマダニ類人体寄生症例の中で, マダニの属種が未同定として扱われた症例をまとめて疫学的に検討したので, 本症の参考資料として記録する。

症例報文の検索基準

本邦におけるマダニの人体寄生症例の報文は, これまでの報告^{5, 6, 11-16)}と同様に, 医学

中央雑誌で検索した。一部の症例は報文中に引用された症例を参考とした。その際には内容を原著で確かめたのち採用した。症例は発表年順に整理して一覧表を作成した。各症例に該当する報文の選択に当たっては, 学会等での講演抄録だけの場合は抄録掲載誌としたが, 口頭発表後に学会誌その他に発表された場合は, その論文発表誌を当該症例の文献とした。また, 明らかに同一患者と思われる症例が共同研究者や他者によって口頭または学会誌に掲載されている場合は, その患者に関わる最初の症例報文掲載誌を当該症例の文献とした。

表1 Human infestation cases with unidentified ticks reported in Japan (1941 - 1982)

Case No.	Examined Date	Patients			Lesion sites	Authors (year)
		Age	Sex	Prefecture		
1*	? . ?	? ?	? ?	?	?	Taniguchi (1941) ¹⁷⁾
2	? . ?	7	F	Wakayama	Ear canal	Shirakawa (1961) ¹⁸⁾
3	1964. 7	55	M	Hokkaido	Right thorax	Shiratori et al (1967) ¹⁹⁾
4	? . ?	18	M	Miyagi	Thorax	Tanida (1974) ²⁰⁾
5	1974. 6	?	F	Yamagata	Frons	Kasai (1974) ²¹⁾
6	? . ?	22	F	Okinawa	Abdomen, Thigh	Nakama et al (1976) ²²⁾
7	1972. 6	60	F	Akita	Lower jaw	Sakai et al (1976) ²³⁾
8	? . ?	53	F	Oita	Right upper eyelid	Fukuzawa et al (1977) ²⁴⁾
9	1978. 6	28	M	Tokyo	Left upper arm	Takino (1978) ²⁵⁾
10	? . ?	75	F	Mie	Left shoulder	Nakamura (1978) ²⁶⁾
11	? . ?	67	F	Aichi	Thigh	Ueda (1978) ²⁷⁾
12	1977. 6	3	F	Aichi	?	Tanaka et al (1978) ²⁸⁾
13	? . ?	? ?	? ?	Aichi	?	] Yasue (1978) ²⁹⁾
14	? . ?	? ?	? ?	Aichi	?	
15	? . ?	? ?	? ?	Aichi	?	
16	1977.10	66	M	Tokushima	Scrotum	Sagawa et al (1978) ³⁰⁾
17	1977. 7	? ?	? ?	Fukuoka	Abdomen	Yoneda (1978) ³¹⁾
18	1978. 7	51	F	Tokyo	Right lower eyelid	] Yamada et al (1979) ³²⁾
19	1978. 7	25	F	Tokyo	Back	
20	1978. 8	13	F	Miyagi	Left axilla	Kuramoto et al (1979) ³³⁾
21	? . ?	28	F	Miyagi	Right axilla	Kato (1979) ³⁴⁾
22	? . ?	45	M	Osaka	Anal region	] Ohara (1979) ³⁵⁾
23	1976. 4	? ?	? ?	Osaka	Scrotum	
24	1978. 9	55	F	Kyoto	Left neck	Furukawa et al (1980) ³⁶⁾
25 [§]	1979.11	43	F	Yamagata	Lower eyelid	Komine et al (1980) ³⁷⁾
26	1978. 7	57	F	Yamaguchi	Left thigh	Okabe (1980) ³⁸⁾
27	? . ?	11	F	Miyagi	Left temple	Saito (1980) ³⁹⁾
28	? . ?	2	F	Fukushima	Abdomen	Nagao (1980) ⁴⁰⁾
29	1978. 8	20	M	Aomori	Upper eyelid	] Yamaguti et al (1981) ⁴¹⁾
30	? . ?	53	F	Fukui	Left labia majora	
31	1976. 8	50	M	Aichi	Glans	
32	1978. 7	79	M	Yamaguchi	Right thorax	Shii (1981) ⁴²⁾
33	1977. 5	? ?	? ?	Miyazaki	Post auricula	Yoneda et al (1982) ⁴³⁾
34	1980. 7	11	F	Tokyo	Left shoulder	Takeuchi et al (1982) ⁴⁴⁾
35	? . ?	42	M	Ishikawa	Back	Takehara (1982) ⁴⁵⁾

* = Identified as *Ixodes vicinus*

§ = A case of larval tick infestation

M = male, F = female

表2 Human infestation cases with unidentified ticks reported in Japan (1983 - 1992)

Case No.	Examined Date	Patients			Lesion sites	Authors (year)
		Age	Sex	Prefecture		
36	1982. 3	69	M	Oita	Right thigh	Sato (1983) ⁴⁶⁾
37	? . ?	1	M	Ibaraki	Post auricula	Kato et al (1983) ⁴⁷⁾
38	? . ?	?	F	Hyogo	Upper eyelid	] Eno et al (1983) ⁴⁸⁾
39	? . ?	?	F	Hyogo	Lower eyelid	
40 ^{§§}	? . ?	37	M	Yamaguchi	Left lower thigh	Nishioka et al (1984) ⁴⁹⁾
41	1976. 6	66	F	Akita	Right shoulder	] Okabe et al (1984) ⁵⁰⁾
42	1978. 7	57	F	Akita	Left thigh	
43	1979. 5	23	F	Akita	Left thorax	
44	1980. 6	44	F	Akita	Left earlobe	
45	1980. 9	42	F	Akita	Neck	
46	1981. 5	30	F	Akita	Right axilla	
47	1981. 5	4	F	Akita	Right eyelid	
48	1981. 6	48	M	Akita	Left forearm	
49	1982.10	64	M	Akita	Shoulder	
50	1983. 5	8	M	Akita	Thorax	
51	1983. 5	61	F	Akita	Right upper eyelid	
52	1983. 5	55	M	Akita	Abdomen	] Kobayashi (1984) ⁵¹⁾
53	? . ?	child	?	Gunma	Eyelid	
54	1980. 6	46	M	Fukuoka	Left axilla	Yasukawa et al (1984) ⁵²⁾
55	? . ?	30	F	Saitama	Left thorax	Aoki et al (1985) ⁵³⁾
56	? . ?	64	F	Shimane	Back	Tohgi (1985) ⁵⁴⁾
57	? . ?	13	F	Nagano	Left thorax	] Imakado et al (1987) ⁵⁵⁾
58	? . ?	39	M	Nagano	Popliteal region	
59	? . ?	57	F	Saitama	?	
60	? . ?	16	M	Nagasaki	Umbilicus	Kuwazuka (1987) ⁵⁶⁾
61	1986. 7	75	M	Gunma	Hypocondrium	Sasaguchi et al (1987) ⁵⁷⁾
62	1985. 6	74	F	Shimane	Waist	Tohgi et al (1987) ⁵⁸⁾
63	? . ?	65	F	Nagano	Left mamma	Irifune et al (1988) ⁵⁹⁾
64	? . ?	60	M	Nagano	Upper thigh	Kuwazuka (1988) ⁶⁰⁾
65	? . ?	42	F	Iwate	?	] Nakashima et al (1988) ⁶¹⁾
66	? . ?	47	F	Iwate	?	
67	? . ?	34	F	Iwate	?	
68	1984. 5	38	M	Hokkaido	?	Sasa et al (1988) ⁶²⁾
69	1989. 7	42	M	Hokkaido	Right axilla	] Honma (1989) ⁶³⁾
70	1989. 8	49	F	Hokkaido	Left shoulder	
71	1988. 8	54	F	Tokyo	Right back	Tanaka et al (1989) ⁶⁴⁾
72	? . ?	57	M	Tokyo	Right upper eyelid	Tomizawa et al (1989) ⁶⁵⁾
73	1988. 5	2	M	Hokkaido	Right post auricula	Ukae et al (1989) ⁶⁶⁾
74	1989. 6	60	M	Miyazaki	Right waist	Nakamura et al (1990) ⁶⁷⁾
75	? . ?	?	?	Kyoto	?	] Miura et al (1990) ⁶⁸⁾
76	? . ?	?	?	Kyoto	?	
77	? . ?	?	?	Kyoto	?	
78	? . ?	?	?	Kyoto	?	
79	1990. 6	49	M	Tokyo	Right mammilla	Kobayashi et al (1991) ⁶⁹⁾
80	1988. 9	35	M	Tokyo	?	Yokoi et al (1991) ⁷⁰⁾
81	? . ?	58	M	?	?	Kubo et al (1991) ⁷¹⁾
82	1990. 7	62	F	Hokkaido	Right upper arm	] Kawagishi et al (1992) ⁷²⁾
83	1990. 7	49	F	Hokkaido	Right thorax	

§§ = A case of infestation with a large number of larval ticks

M= male, F = female

表3 Human infestation cases with unidentified ticks reported in Japan (1992 - 1995)

Case No.	Examined Date	Patients			Lesion sites	Authors (year)
		Age	Sex	Prefecture		
84	1991. 7	60	F	Yamanashi	?] Kubo et al (1992) ⁷³⁾
85	1992. 1	75	F	Yamanashi	?	
86	1985. 6	80	F	Tottori	Right upper eyelid] Yazaki et al (1992) ⁷⁴⁾
87	1985. ?	?	M	Tottori	Scrotum	
88	1987. 8	?	?	Shimane	Thorax	
89	? . ?	?	?	Yamagata	Eyelid	Sugahara et al (1993) ⁷⁵⁾
90	? . ?	63	M	Hyogo	Lower eyelid	Sakai et al (1993) ⁷⁶⁾
91	1993. 5	11	F	Gunma	Right auricula] Takasaki (1994) ⁷⁷⁾
92	1993. 7	62	F	Gunma	Left neck	
93	1993. 7	56	M	Gunma	Left thorax	
94	? . ?	59	M	Hokkaido	Thorax	Ichikawa et al (1994) ⁷⁸⁾
95	1993. 7	51	M	Okayama	Right abdomen	Miyamoto (1994) ⁷⁹⁾
96	1991. 6	60	F	Nagano	Left thigh] Uchikawa et al (1994) ⁸⁰⁾
97	1992. 5	3	F	Nagano	Vertex	
98	1992. 7	59	M	Nagano	Right abdomen	
99	1992. 7	61	M	Nagano	Right abdomen	
100	1992. 7	34	M	Nagano	Right abdomen	
101	1992. 7	58	F	Nagano	Waist	
102	1992. 7	61	F	Nagano	Right buttock	
103	1992. 7	61	F	Nagano	Left axilla	
104	1992. 8	58	M	Nagano	Left abdomen	
105	1992. 6	30	F	Nagano	Right knee	
106	1993. 5	42	F	Nagano	Abdomen	
107	1993. 5	45	F	Nagano	Left hand	
108	1993. 5	3	M	Nagano	Left upper eyelid	
109	1993. 7	5	M	Nagano	Right occiput	
110	1993. 7	50	F	Nagano	Left upper eyelid	
111	1993. 7	57	M	Nagano	Right lower thigh	
112	1993. 7	50	M	Nagano	Left axilla	
113	1993. 7	20	F	Nagano	Thorax	
114	1993. 7	38	M	Nagano	Left waist	
115	1993.10	26	M	Nagano	Thigh	
116	1993. 6	43	F	Nagano	Left axilla	
117	1990. 6	55	F	Tokyo	?] Otaki (1995) ⁸¹⁾
118	1990. 1	60	F	Saitama	?	
119	1993. 6	21	M	Nagano	Right lower extremity] Uchikawa et al (1995) ⁸²⁾
120	1994. 5	70	F	Nagano	Right auricula	
121	1994. 6	4	F	Nagano	Left axilla	
122	1994. 6	24	M	Nagano	Left abdomen	
123	1994. 6	3	M	Nagano	Head	
124	1994. 6	80	F	Nagano	Back	
125	1994. 6	6	F	Nagano	Buttock	
126	1994. 7	51	F	Nagano	Waist	
127	1994. 7	1	M	Nagano	Neck	
128	1994. 7	55	F	Nagano	Left axilla	
129	1994. 5	24	F	Nagano	Left occiput	
130	1994. 6	10	M	Nagano	?	
131	1994. 6	66	F	Nagano	Epigastric region	
132	1994. 6	33	F	Nagano	Right upper arm	

M= male, F = female

表4 Human infestation cases with unidentified ticks reported in Japan (1995 - 1996)

Case No.	Examined Date	Patients			Lesion sites	Authors (year)
		Age	Sex	Prefecture		
133	1994. 6	1	F	Nagano	Neck	Uchikawa et al (1995) ⁸²⁾
134	1994. 6	58	M	Nagano	Occiput	
135	1994. 6	54	F	Nagano	Left thorax	
136	1994. 6	71	M	Nagano	Left thigh	
137	1994. 6	59	F	Nagano	Left thigh	
138	1994. 6	52	M	Nagano	Left abdomen	
139	1994. 6	72	F	Nagano	Neck	
140	1994. 7	38	F	Nagano	Face	
141	1994. 7	30	M	Nagano	Left waist	
142	1994. 8	46	F	Nagano	Thigh	
143	1994. 6	32	F	Nagano	Right shoulder	
144	1994. 6	42	M	Nagano	Right knee	
145	1994. 6	57	F	Nagano	Right occiput	
146	1995. 5	39	F	Nagano	Left neck	
147	1995. 6	9	F	Nagano	Left auricula	
148	1995. 6	5	M	Nagano	Left occiput	
149	1995. 6	39	F	Nagano	Left axilla	
150	1995. 6	18	M	Nagano	Left upper eyelid	
151	1995. 6	3	M	Nagano	Left neck	
152	1995. 6	5	M	Nagano	Shoulder	
153	1995. 7	64	F	Nagano	Nuchal region	
154	1995. 7	4	M	Nagano	Right shoulder	
155	1995. 5	57	F	Nagano	Left abdomen	
156	1995. 7	35	M	Nagano	Left abdomen	
157	1995. 5	61	F	Nagano	Left shoulder	
158	1995. 7	58	M	Nagano	?	
159	1995. 7	55	M	Nagano	Right neck	
160	1995. 7	66	M	Nagano	Abdomen	
161	1995. 7	59	F	Nagano	Left knee	
162	1995. 7	50	F	Nagano	Left neck	
163	1995. 7	59	F	Nagano	Nuchal region	
164	1995. 8	68	F	Nagano	Abdomen	
165	1995. 8	69	F	Nagano	Left thigh	
166	1995. 9	11	F	Nagano	?	
167	1995. 6	65	F	Nagano	Right auricula	
168	1995. 6	42	M	Nagano	Abdomen	
169	1995. 6	10	M	Nagano	Abdomen	
170	1995. 6	67	M	Nagano	Right abdomen	
171	1995. 6	57	F	Nagano	Right shoulder	
172	1995. 6	35	F	Nagano	Left abdomen	
173	1995. 4	56	F	Nagano	Both palms	
174	1995. 7	38	M	Nagano	Left abdomen	
175	1995. 6	1	F	Nagano	Occiput	
176	1995. 7	30	M	Nagano	Right groin	
177	1995. 7	68	M	Nagano	Right shoulder	
178	1995. 7	35	M	Nagano	Right axilla	
179	1995. 7	10	F	Nagano	Left upper arm	
180	1995. 7	10	F	Nagano	Right thigh	
181	1995. 7	71	F	Nagano	Thorax	
182	1995. 9	53	M	Nagano	?	

M= male, F = female

表5 Human infestation cases with unidentified ticks reported in Japan (1997)

Case No.	Examined Date	Patients			Lesion sites	Authors (year)	
		Age	Sex	Prefecture			
183	1996. 6	73	F	Iwate	Left upper eyelid	Hosobe et al (1997) ⁸⁴⁾	
184	1996. 5	58	M	Nagano	Left thorax		
185	1996. 6	67	F	Nagano	Right auricula		
186	1996. 6	46	M	Nagano	Right neck		
187	1996. 6	42	F	Nagano	Left upper arm		
188	1996. 6	13	F	Nagano	Left knee		
189	1996. 6	4	M	Nagano	Ear canal		
190	1996. 6	47	M	Nagano	Right back		
191	1996. 6	66	F	Nagano	Left neck		
192	1996. 7	52	F	Nagano	Right abdomen		
193	1996. 7	74	M	Nagano	Neck		
194	1996. 7	67	F	Nagano	Right thigh		
195	1996. 8	43	M	Nagano	?		Uchikawa et al (1997) ⁸⁵⁾
196	1996. 8	49	M	Nagano	Lower extremity		
197	1996. 8	48	M	Nagano	Left abdomen		
198	1996. 5	30	F	Nagano	Right shoulder		
199	1996. 5	12	F	Nagano	Right auricula		
200	1996. 6	43	M	Nagano	Left buttock		
201	1996. 7	47	F	Nagano	Right shoulder		
202	1996. ?	8	F	Nagano	Right head		
203	1996. 6	13	F	Nagano	Left neck		
204	1996. 6	12	F	Nagano	Clavicular region		
205	1996. ?	84	F	Nagano	Upper eyelid	Kinouchi et al (1997) ⁸⁶⁾	
206	1996. ?	12	M	Nagano	Upper extremity		
207	1996. 8	56	F	Nagano	Left abdomen		
208	1992. 5	10	M	Hokkaido	Nuchal region		
209	1992. 5	30	F	Hokkaido	Left shoulder		
210	1992. 5	36	M	Hokkaido	Umbilicus		
211	1992. 6	8	M	Hokkaido	Occiput		
212	1992. 6	88	F	Hokkaido	Right elbow		
213	1992. 6	3	M	Hokkaido	Left earlobe		
214	1992. 6	65	M	Hokkaido	Right shoulder		
215	1992. 6	58	M	Hokkaido	Thorax		
216	1992. 7	43	M	Hokkaido	Penis		
217	1992. 8	41	F	Hokkaido	Left axilla		
218	1993. 5	1	M	Hokkaido	Occiput		
219	1993. 5	44	F	Hokkaido	Right buttock		
220	1993. 6	1	F	Hokkaido	Occiput		
221	1993. 6	4	M	Hokkaido	Vertex		
222	1993. 6	6	F	Hokkaido	Back		
223 [○]	1993. 6	71	M	Hokkaido	Head		
224	1993. 6	32	M	Hokkaido	Umbilicus		
225	1993. 6	29	F	Hokkaido	Left earlobe		
226	1993. 6	22	M	Hokkaido	Umbilicus		
227	1993. 6	47	M	Hokkaido	Right upper arm		
228	1993. 6	63	M	Hokkaido	Back		
229	1993. 6	6	F	Hokkaido	Occiput		
230	1993. 7	6	M	Hokkaido	Right head		
231	1993. 7	61	F	Hokkaido	Back		
232	1993. 7	7	M	Hokkaido	Left ear canal		
233	1993. 7	2	F	Hokkaido	Right head		
234	1993. 7	29	M	Hokkaido	Back		
235 [○]	1993. 7	71	M	Hokkaido	Right axilla		

○ = Cases of the same patient
M= male, F = female

表6 Human infestation cases with unidentified ticks reported in Japan (1998 - 2005)

Case No.	Examined Date	Patients			Lesion sites	Authors (year)
		Age	Sex	Prefecture		
236	1988. 7	23	M	Hokkaido	Left abdomen	Hashimoto et al (1998) ⁸⁷⁾
237	1995. 6	48	F	Hokkaido	Left upper arm	
238	1995. 6	65	M	Hokkaido	Left abdomen	
239	1995. 7	53	F	Hokkaido	Right upper arm	
240	1996. 7	63	F	Hokkaido	Left shoulder	
241	1996. 7	61	F	Hokkaido	Abdomen	Yamaguti et al (1998) ⁸⁸⁾
242	1996.12	32	M	Hokkaido	Neck, Back	
243	1997. 8	33	M	Hokkaido	Lower extremity	Saiki et al (1999) ⁸⁹⁾ Arai et al (1999) ⁹⁰⁾ Adachi et al (1999) ⁹¹⁾
244	1996. 7	48	M	Nagano	Left abdomen	
245	1997. 7	21	M	Tokyo	Thorax	Kawata (2000) ⁹²⁾
246	1998. 7	47	F	Hyogo	Right thigh	
247	? . ?	2	F	Hiroshima	Occiput	Kawana (2000) ⁹³⁾
248	? . ?	52	M	Hiroshima	Right groin	
249	1997. 5	? ?	Miyazaki	Umbilicus	Ohara et al (2000) ⁹⁴⁾ Wada et al (2000) ⁹⁵⁾ Kasai (2001) ⁹⁶⁾ Suzuki et al (2001) ⁹⁷⁾ Ujihara (2001) ⁹⁸⁾ Ho et al (2001) ⁹⁹⁾ Ito et al (2001) ¹⁰⁰⁾	
250	1997.10	? ?	Miyazaki	Umbilicus		
251	1997. 6	? ?	Miyazaki	Thorax	Madokoro et al (2001) ¹⁰¹⁾	
252	1999. 7	66	F	Iwate		Nuchal region
253	1999. 6	41	M	Fukui	Head	Aoki et al (2002) ¹⁰²⁾ Yoshino et al (2002) ¹⁰³⁾ Unemoto et al (2002) ¹⁰⁴⁾
254	1998. 5	4	F	Tokyo	Right upper eyelid	
255	1998. 6	49	F	Saitama	Left shoulder	Hatcho et al (2002) ¹⁰⁵⁾
256	1999. 7	83	M	Kochi	Left lower thigh	
257	? . ?	73	M	Tochigi	Right shoulder	Isoda et al (2003) ¹⁰⁶⁾
258	1997. 7	76	F	Kagoshima	Right upper eyelid	
259	? . ?	73	F	Hiroshima	Neck	Kitagawa et al (2003) ¹⁰⁷⁾ Yamamoto et al (2003) ¹⁰⁸⁾ Kawagishi et al (2003) ¹⁰⁹⁾ Kishigawa et al (2003) ¹¹⁰⁾ Yamada et al (2003) ¹¹¹⁾
260	? . ?	1	M	Hiroshima	Occiput	
261	? . ?	2	F	Hiroshima	Vertex	Honda et al (2003) ¹¹²⁾
262	2001. 6	38	F	Tokyo	Left shoulder	
263	2001. 7	35	M	Hokkaido	Left thorax	Nishioka et al (2003) ¹¹³⁾ Sakamoto et al (2003) ¹¹⁴⁾
264	2000. 7	2	F	Kochi	Right neck	
265	1997. 7	62	M	Nagano	Left upper arm	Hachisuka et al (2003) ¹¹⁵⁾ Tobizawa et al (2004) ¹¹⁶⁾ Kinoshita et al (2004) ¹¹⁷⁾ Watanabe et al (2005) ¹¹⁸⁾ Hashimoto (2005) ¹¹⁹⁾
266	2001. 7	66	F	Nagano	Right thorax	
267	2001. 5	14	M	Hyogo	Right thigh	Nishioka et al (2003) ¹¹³⁾
268	2001. 6	66	M	Hyogo	Left thigh	
269	1998. 6	58	F	Toyama	Left upper eyelid	Sakamoto et al (2003) ¹¹⁴⁾
270	2002. ?	13	F	Hokkaido	Right thorax	
271	1999. 7	52	M	Hokkaido	?	Hachisuka et al (2003) ¹¹⁵⁾ Tobizawa et al (2004) ¹¹⁶⁾ Kinoshita et al (2004) ¹¹⁷⁾ Watanabe et al (2005) ¹¹⁸⁾ Hashimoto (2005) ¹¹⁹⁾
272	1999. 7	57	F	Nara	Left abdomen	
273	2001. 7	35	M	Hokkaido	Left abdomen	Honda et al (2003) ¹¹²⁾
274	? . ?	61	M	Shimane	Limb, Trunk	
275	? . ?	71	F	Shimane	Limb, Trunk	Nishioka et al (2003) ¹¹³⁾
276	? . ?	71	M	Shimane	Limb, Trunk	
277	? . ?	75	M	Shimane	Limb, Trunk	Sakamoto et al (2003) ¹¹⁴⁾
278	? . ?	74	M	Shimane	Limb, Trunk	
279	? . ?	47	F	Shimane	Limb, Trunk	Hachisuka et al (2003) ¹¹⁵⁾ Tobizawa et al (2004) ¹¹⁶⁾ Kinoshita et al (2004) ¹¹⁷⁾ Watanabe et al (2005) ¹¹⁸⁾ Hashimoto (2005) ¹¹⁹⁾
280	? . ?	70	M	Shimane	Limb, Trunk	
281	? . ?	66	F	Shimane	Limb, Trunk	Honda et al (2003) ¹¹²⁾
282	? . ?	80	F	Shimane	Limb, Trunk	
283	2001. 8	52	M	Yamaguchi	Right axilla	Nishioka et al (2003) ¹¹³⁾
284	2001. 9	73	F	Miyazaki	?	
285	2001.10	77	F	Miyazaki	?	Sakamoto et al (2003) ¹¹⁴⁾
286	1997. 4	3	F	Miyazaki	Right groin	
287	2001. 8	47	M	Hokkaido	Left thigh	Hachisuka et al (2003) ¹¹⁵⁾ Tobizawa et al (2004) ¹¹⁶⁾ Kinoshita et al (2004) ¹¹⁷⁾ Watanabe et al (2005) ¹¹⁸⁾ Hashimoto (2005) ¹¹⁹⁾
288 ^{4§}	2003. 9	88	M	Hiroshima	Thorax, Upper extremity	
289	? . ?	39	F	Miyagi	Ear canal	Honda et al (2003) ¹¹²⁾
290	? . ?	37	M	Hokkaido	Right buttock	

4 § = A case of infestation with four larval ticks
M = male, F = female

症例のまとめおよび考察

本邦におけるマダニ類の人体寄生症例は、谷口(1941)¹⁷⁾によって第1例が報告されている。その後2005年までに報告された中で、マダニの属種が未同定の症例を表1～6に要約した。表示の症例のうち、症例番号1(表1)は、上述の谷口(1941)¹⁷⁾が犬ダニ(*Ixodes vicinus*)咬着例として報告したが、現在このダニはシュルツェマダニ(*I. persulcatus* Schulze, 1930)あるいはタネガタマダニ(*I. niponensis* Kitaoka & Saito, 1967)のいずれかと考えられている³⁾ので、この症例を属種未同定のマダニとして扱った。§印を付した症例番号25(表1)と40(表2)と288(表6)は幼虫寄生例で、4§印は幼虫4個体寄生例、§§印は幼虫多数寄生例を示す。また、○印を付した症例番号223と235(表5)は同一患者である。表示のように、1941～2005年に報告された症例数は290例(男性127、

女性149、性別不明15)¹⁷⁻¹¹⁹⁾である。山口(1989)³⁾は、マダニ刺症の507症例のうち咬着マダニの属種不明54例を記載している。属種未同定の症例報文は、マダニ咬着に起因する感染症(主にライム病と日本紅斑熱)に関するものが大多数を占めており、これらの感染症に関する報文を丹念に検索すれば、属種未同定の症例数は、更に増えるものと思われる。以下に、290症例に関する疫学的事項について述べる。

地理的発生状況

290症例のうち、都道府県名の記載がない2症例を除く288症例における患者の発生地を図1に要約した。患者の発生地は、中部地方が128例(44.4%)で最も多く、次いで北海道が50例(17.4%)、以下、東北地方と中国・四国地方が各28例(9.7%)、関東地方が23例(8.0%)、近畿地方が16例(5.6%)、九州地方が14例

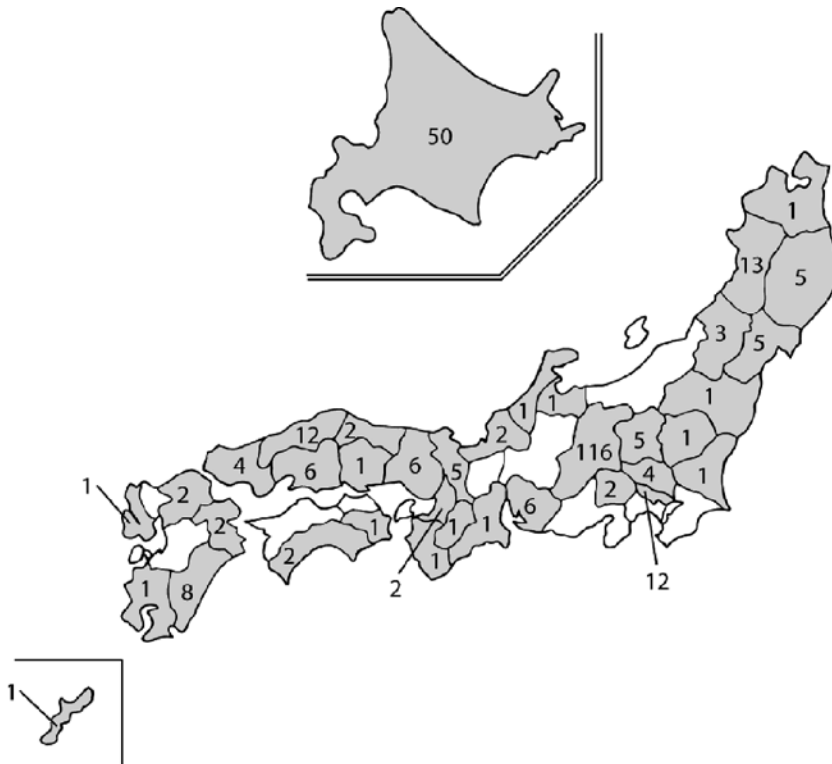


図1 Geographical distribution of human ixodiasis caused by unidentified ticks reported in Japan.

(4.9%), 南西諸島が1例 (0.3%) の順で, 中部地方と北海道が圧倒的に多かった. また, 都道府県別の患者発生数は, 長野が116例 (40.3%) で最も多く, 次いで北海道が50例 (17.4%), 以下, 秋田が13例 (4.5%), 東京・島根が各12例 (4.2%), 宮崎が8例 (2.8%), 愛知・兵庫・広島が各6例 (2.1%), 岩手・宮城・群馬・京都が各5例 (1.7%), 埼玉・山口が各4例 (1.4%), 山形が3例 (1.0%), 山梨・福井・大阪・鳥取・高知・福岡・大分が各2例 (0.7%), 青森・福島・栃木・茨城・富山・石川・三重・奈良・和歌山・岡山・徳島・長崎・鹿児島・沖縄が各1例 (0.3%) であった. 長野で症例数が多いのは, 本邦においてライム病患者が初めて認められたことが理由で, ライム病の研究と並行してマダニ寄生症例に関する報文が多くなっていた. また, 北海道も同様で, ライム病を媒介するシュルツェマダニの生息数が多いためライム病の流行地となっており, 症例数が多くなっていた.

年次別症例数

290症例のうち, マダニ咬着年が不明の58症例を除いた232症例の年次別症例数は, 1960年

代が1例 (0.4%; 男性1), 1970年代が20例 (8.6%; 男性6, 女性13, 性別不明1), 1980年代が24例 (10.3%; 男性13, 女性10, 性別不明1), 1990年代が174例 (75.0%; 男性77, 女性94, 性別不明3), 2000~2005年 (6年間) が13例 (5.6%; 男性7, 女性6) で, 1990年代が最も多かった. この年代は, 前述したライム病に関する研究が進展した時期であり, 特に長野と北海道において症例数が格段に増えていた.

季節別発生数

290症例のうち, マダニ咬着月が不明の63症例を除いた227症例における季節別発生数を図2に示した. 6月をピークに207例 (91.2%) が5~8月に発生していた. これらの結果は, 本邦におけるマダニ類のヒト刺咬症例がマダニ類の活動が活発になる4~10月に集中するという山口 (1989)³⁾ の意見と符合している.

年齢と性別分布

290症例における患者の年齢は1~88歳で, 年齢不明の21症例を除いた269症例 (男性124,

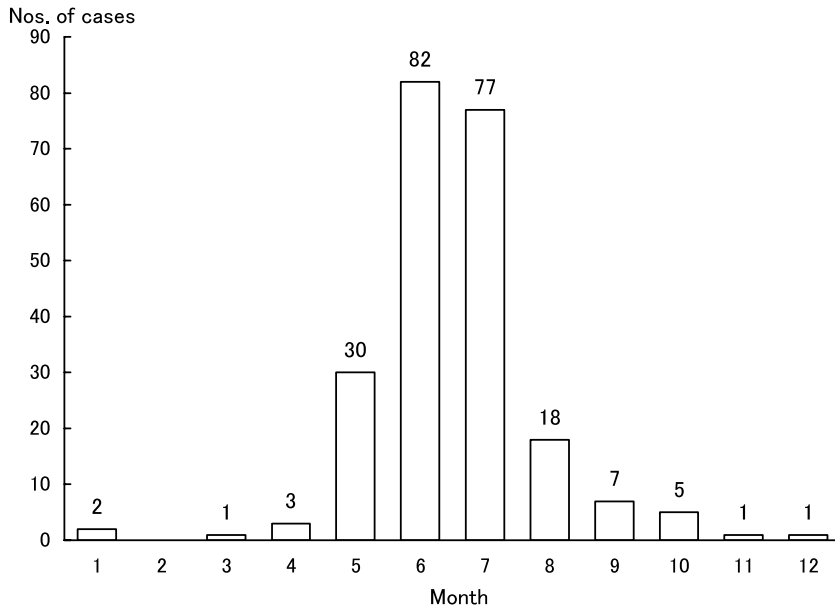


図2 Monthly number of cases of unidentified tick infection.

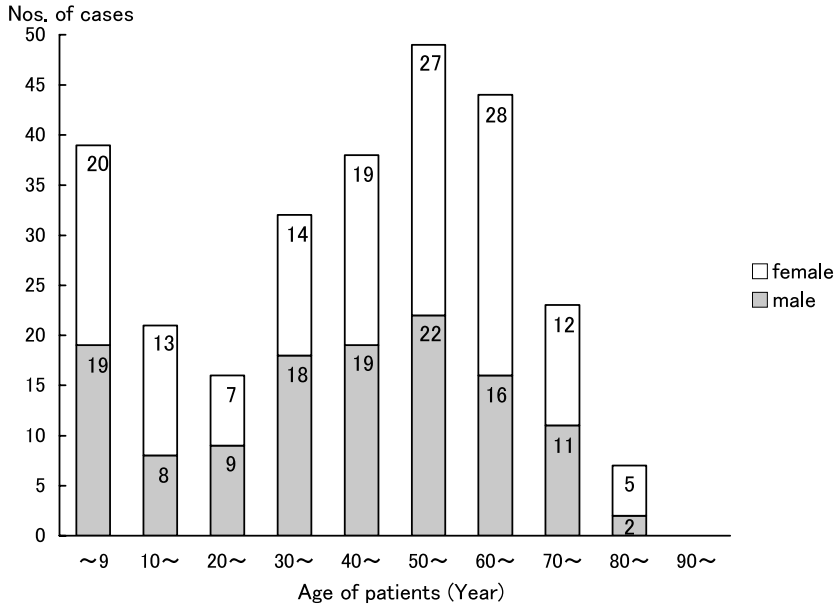


図3 Age and sex distribution of 269 patients reported to be infested with unidentified tick.

女性145)における患者の年齢と性別の分布を図3に示した。9歳以下の39例では、1~4歳が26例(男児12, 女児14), 5~9歳が13例(男児7, 女児6)で、4歳以下が2/3を占めていた。山口(1989)³⁾は、小児(0~9歳)の罹患割合が1984年以降増加したと述べているが、属種未同定のマダニ寄生例においても9歳以下の小児の症例が、50歳・60歳代に次いで多くみられた。

虫体の寄生部位

290症例のうち、寄生部位の記載がない28症例を除いた262症例における虫体の寄生部位を図4に示した。症例番号6(表1), 242と274~282および288(表6)の12症例は、虫体の2カ所寄生例である。図4に示すように、体幹が138例(52.7%)で最も多く、次いで頭・頸部が83例(31.7%), 四肢が53例(20.2%)であった。マダニ類の人体寄生部位に関して山口(1989)³⁾は、ヤマトマダニでは眼瞼が多く、タカサゴキララマダニでは趾間・陰部・肛門周囲など下半身の湿部を選択して咬着する傾向にあるが、そ

他の種類では露出部・被覆部を問わず咬着すると述べている。この意見³⁾に従えば、今回報告の眼瞼21例にヤマトマダニが、生殖器周辺の10例にタカサゴキララマダニが含まれていた可能性がある。

マダニ咬症の受傷場所

患者がマダニ類に咬着された場所について明記している報文は少ない。290症例のうち、咬着場所について記載している130症例では、山中が31例(23.8%; 男性13, 女性18)で最も多く、次いで登山・高原が各14例(10.8%; 男性7, 女性7・男性8, 女性6), 以下、山菜採りが13例(10.0%; 男性7, 女性5, 性別不明1), 山岳地・自宅庭が各8例(6.2%; 男性3, 女性5・男性3, 女性5), 草刈りが7例(5.4%; 男性4, 女性3), 野原・山歩きが各5例(3.8%; 男性4, 女性1・男性3, 女性2), 畑作業・竹藪が各4例(3.1%; 男性4・男性2, 女性2), 峠が3例(2.3%; 女性3), 山林・キャンプが各2例(1.5%; 男性2・男性1, 女性1)で、その他が、栗拾い・桃狩り・ブドウ園・丘陵・

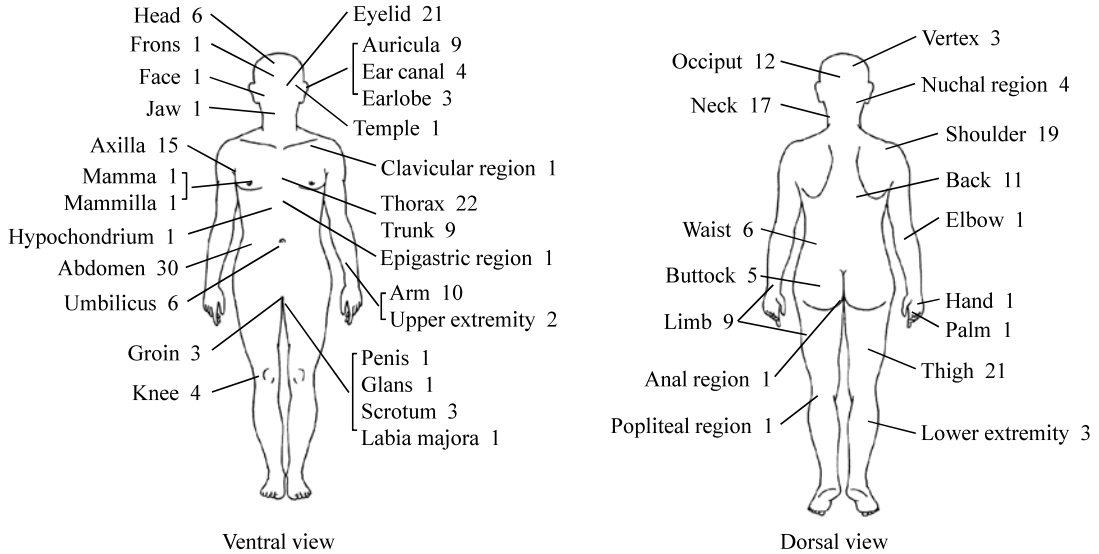


図4 Infestation sites of unidentified ticks on the human body in the 262 reported patients including 12 cases of infestation at two sites.

植物採集・遠足・牧場・墓掃除・ゴルフ場・ゲートボールが各1例(0.8%; 男性3, 女性7)であった。このように、マダニが咬着した場所は山岳地帯が圧倒的に多かった。

マダニ寄生症例では、患者の治療にまで言及した報文は極めて少ない。一般には虫体除去後、通常の虫刺されと同様な皮膚科の治療が施されているが、ライム病が疑われる患者に対しては、塩酸ミノサイクリンの投与が推奨されている¹⁰⁵⁾。

引用文献

1) Harwood RF, James MT: Entomology in human and animal health. 7th ed. New York, Macmillan, 1979, pp 371-416
 2) 山口昇: 日本産マダニ上科の検索. ダニ学の進歩 (佐々学, 青木淳一編), 東京, 北隆館 1977, pp 451-472
 3) 山口昇: マダニ刺症一種の多彩と症例の増加. 最新医学 44: 903-908, 1989
 4) 宮崎一郎, 藤幸治: 図説人畜共通寄生虫症. 福岡, 九州大学出版会, 1988, pp 151-163
 5) 初鹿了: 本邦におけるヤマトマダニ人体寄生例の概観-文献的考察-. 衛生動物 49: 1-30, 1998

6) 沖野哲也, 後川潤, 的場久美子, 初鹿了: 本邦におけるヤマトマダニ人体寄生例の概観-文献的考察-(続報). 川崎医学会誌 33: 79-86, 2007
 7) Kawabata M, Baba S, Iguchi K, Yamaguti N, Russell H: Lyme disease in Japan and its possible incriminated tick vector, *Ixodes persulcatus*. J Infect Dis 156: 854, 1987
 8) 馬原文彦, 古賀敬一, 沢田誠三, 他: わが国初の紅斑熱リケッチア感染症. 感染症誌 59: 1165-1172, 1985
 9) 馬原文彦: 日本紅斑熱発見の経緯と現況. 感染症誌 77: 725, 2003
 10) 斎藤あつ子, ライ・シバ・クマラ, 何深一, 神前昌敏, 辻正義, 石原智明: 本邦におけるヒトへの *Babesia* 寄生のはじめての証明. 感染症誌 73: 1163-1164, 1999
 11) 沖野哲也, 後川潤, 的場久美子, 初鹿了: 本邦におけるマダニ類人体寄生例の概観-文献的考察-(1) タカサゴキララマダニ刺症例. 川崎医学会誌 33: 321-331, 2007
 12) 沖野哲也, 後川潤, 的場久美子, 初鹿了: 本邦におけるマダニ類人体寄生例の概観-文献的考察-(2) フタトゲチマダニおよびキチマダニ刺症例. 川崎医学会誌 34: 185-201, 2008
 13) 沖野哲也, 後川潤, 的場久美子, 初鹿了: 本邦におけるマダニ類人体寄生例の概観-文献的考察-(3) シュルツェマダニ刺症例. 川崎医学会誌

- 35: 67-80, 2009
- 14) 沖野哲也, 後川潤, 的場久美子, 初鹿了: 本邦におけるマダニ類人体寄生例の概観-文献的考察-(4) タネガタマダニおよびヒトツツゲマダニ刺症例. 川崎医学会誌 35: 81-93, 2009
- 15) 沖野哲也, 後川潤, 的場久美子, 初鹿了: 本邦におけるマダニ類人体寄生例の概観-文献的考察-(5) カモシカマダニおよびアカコッコマダニ刺症例. 川崎医学会誌: 36: 115-120, 2010
- 16) 沖野哲也, 後川潤, 的場久美子, 初鹿了: 本邦におけるマダニ類人体寄生例の概観-文献的考察-(6) ヒト寄生が稀な種類のマダニ刺症例. 川崎医学会誌: 36: 121-126, 2010
- 17) 谷口祥明: 犬ダニ (*Ixodes vicinus*) 咬着による皮膚炎. 皮泌誌 50: 196, 1941
- 18) 白川昇: 意外な中耳炎. 治療薬報 596: 23, 1961
- 19) 白取昭, 嶋崎匡: 慢性遊走性紅斑の1例. 皮紀要 62: 258-261, 1967
- 20) 谷田津奈男: マダニの皮膚寄生 (橋本憲樹の演題に追加発言). 日皮会誌 84: 326-327, 1974
- 21) 笠井達也: マダニ皮膚寄生 (橋本憲樹の演題に追加発言). 日皮会誌 84: 327, 1974
- 22) 名嘉真武男, 蜂須賀裕志: ダニ症. 日皮会誌 86: 347, 1976
- 23) 境繁雄, 野口允, 鹿野宏子, 花田勝美, 菅原光雄, 祖父尼哲, 福士堯, 山口富雄, 高田伸弘: マダニの人体刺咬症例について. 弘前医学 28: 331-341, 1976
- 24) 福沢広義, 大坪正義, 大坪成二: 眼瞼にマダニが寄生した1例. 眼臨 71: 203, 1977
- 25) 滝野長平: マダニの皮膚寄生例. 臨皮 32: 804-805, 1978
- 26) 中村保夫: マダニ皮膚寄生の1例. 日皮会誌 88: 662, 1978
- 27) 上田宏: マダニの皮膚寄生 (中村保夫・高木正注の演題に追加発言). 日皮会誌 88: 663, 1978
- 28) 田中隆義, 池谷敏彦: マダニの皮膚寄生 (中村保夫・高木正注の演題に追加発言). 日皮会誌 88: 663, 1978
- 29) 安江隆: マダニの皮膚寄生 (中村保夫・高木正注の演題に追加発言). 日皮会誌 88: 663, 1978
- 30) 佐川禎昭, 福原健在, 浦野芳夫, 瀬上三貫: スライド供覧. 西日皮膚 40: 577, 1978
- 31) 米田豊: マダニ類3種の人体寄生例追加. 久留米医誌 41: 497, 1978
- 32) 山田清, 白坂昭子: マダニ症の2例. 日皮会誌 89: 376-377, 1979
- 33) 蔵本陽子, 藤山忠昭: マダニ皮膚寄生. 日皮会誌 89: 585, 1979
- 34) 加藤泰三: マダニの皮膚寄生 (蔵本陽子・藤山忠昭の演題に追加発言). 日皮会誌 89: 585, 1979
- 35) 大原一枝: マダニ皮膚寄生例 (山本哲雄・鈴木伸典の演題に追加発言). 皮膚 21: 74, 1979
- 36) 古川福実, 宮地良樹, 今村貞夫: 皮膚ダニ寄生の1例. 皮紀要 75: 143, 1980
- 37) 小峰輝男, 佐藤昌保, 松木恒生, 藤田博巳, 大原嘗一郎: 眼瞼に寄生した未知種幼マダニの1例. 眼紀 31: 1626-1632, 1980
- 38) 岡部俊一: 慢性遊走性紅斑と遠心性丘疹性紅斑. 皮膚臨床 22: 135-139, 1980
- 39) 斉藤信也: マダニ症. 日皮会誌 90: 869, 1980
- 40) 長尾貞紀: マダニ症 (斉藤信也の演題に追加発言). 日皮会誌 90: 869, 1980
- 41) 山口昇, 高田伸弘: マダニ類による人体刺咬39例. 衛生動物 32: 86-89, 1981
- 42) 師井康夫: マダニの皮膚寄生例. 西日皮膚 43: 699, 1981
- 43) 米田豊, 白水玄明, 植田一, 岩崎桂一: マダニ人体寄生例5例. 久留米医誌 45: 1309-1316, 1982
- 44) 竹内吉男, 富沢尊儀, 山口淳子: マダニ寄生の2例. 日皮会誌 92: 710, 1982
- 45) 武原秀明: マダニ皮膚寄生の1例 (光戸勇・上村清の演題に追加発言). 日皮会誌 92: 526, 1982
- 46) 佐藤昭士: スライド供覧. 西日皮膚 45: 1077, 1983
- 47) 加藤一郎, 向井秀樹, 伊藤洋一, 石井孝男: マダニの人体寄生の1例. 日皮会誌 93: 986, 1983
- 48) 絵野尚子, 松村武男, 宇山史郎, 石川和夫: マダニの眼瞼寄生の2症例. 衛生動物 34: 158, 1983
- 49) 西岡和恵, 西山和光, 越智敬三, 末富淑子: マダニ幼虫皮膚寄生の1例. 日皮会誌 94: 870, 1984
- 50) 岡部俊一, 鈴木長男, 山口昇: 秋田県南部, 横手盆地におけるマダニ刺咬症7年間の症例検討. 秋田農村医学会誌 30: 6-10, 1984
- 51) 小林卓一郎: 臨床覚え書き2題. (1) 春季カタルのステロイド注射療法, (2) マダニの眼寄生例. 眼臨 78: 1235, 1984
- 52) 安川恭子, 藤野隆博, 石井洋一, 北岡茂男: マダニ人体咬着2例. 西日皮膚 46: 492-497, 1984
- 53) 青木清子, 幡場良明, 浅沼靖: マダニ人体寄生の走査電顕的観察. 日皮会誌 95: 1362, 1985
- 54) 東儀君子, 山根洋石: ダニ類による人体刺咬の2例.

- 西日皮膚 47:767, 1985
- 55) 今門純久, 大原国章, 梶原洋一, 鄭憲, 林益子: マダニ皮膚寄生の3例. 日皮会誌 97:177, 1987
- 56) 鉞塚賢: マダニの臍寄生例. 西日皮膚 49:539, 1987
- 57) 笹口政利, 都築靖, 桑原信子, 鈴木守, 町並睦生: マダニ咬傷の病理組織学的所見を観察し得た1例. 寄生虫誌 36(2・補):63, 1987
- 58) 東儀君子, 杉原久美子, 地土井襄璽: 慢性遊走性紅斑の2例. 西日皮膚 49:45-49, 1987
- 59) 入船弘子, 杉山史男: マダニ皮膚寄生, マンソン孤虫症, 恙虫病の3例. 西日皮膚 50:965, 1988
- 60) 鉞塚賢: スライド供覧. 西日皮膚 50:960, 1988
- 61) 中島エリシカ, 昆宰市: マダニ寄生の3例. 日皮会誌 98:1052, 1988
- 62) 佐々保寿, 川端真人, 井口和幸, 河野均也: 腹部に巨大紅斑を生じライム病と診断した症例. 感染症誌 62:500-502, 1988
- 63) 本間光一: ライム病の1例と慢性遊走性紅斑の1例. 臨皮 43:1105-1108, 1989
- 64) 田中博康, 田中栄, 田村春美, 牧野弘和, 小山啓一郎: ライム病の1例. 臨皮 43:1101-1103, 1989
- 65) 富沢明弘, 高橋寧子, 坂部功生, 丸生美千子, 椎名一雄, 堀内二彦: 眼瞼マダニ刺咬症の1例. 東京慈恵会医誌 104:437-438, 1989
- 66) 宇加江進, 中田修二, 山中樹, 千葉俊三, 渡辺信彦, 佐藤七朗, 川端真人, 井口和幸: 乳児の感染症 Lyme 病の1小児例. 小児科診療 52:2811-2815, 1989
- 67) 中村浩一郎, 赤嶺俊彦, 有松公良, 松室健士, 出雲周二: マダニ咬傷後, Trisus, 多発単神経炎を呈した1例. 臨床神経学 30:920, 1990
- 68) 三浦春城, 若林俊治, 鷹巢晃昌, 塩田恒三: マダニ咬症の4例. 皮紀要 85:319-320, 1990
- 69) 小林裕明, 奥野哲朗, 中林康青: ライム病の1例. 皮膚臨床 33:1508-1509, 1991
- 70) 横井清, 本田まりこ, 新村真人: 慢性遊走性紅斑 (erythema chronicum migrans). 皮膚病診療 13:131-134, 1991
- 71) 久保信彦, 荒島康友, 吉田美昭, 他: マダニ咬症に伴い拡大する紅斑が出現し移動性関節炎を認め, 抗ボレリア抗体が陽性であった1例-ライム関節炎をめぐって-. 治療学 25:245-248, 1991
- 72) 川岸尚子, 橋本喜夫, 松尾忍, 飯塚一, 中尾稔, 宮本健司, 川端真人: 慢性遊走性紅斑病変部からボレリアを分離することに成功したライム病の2例. 日皮会誌 102:491-495, 1992
- 73) 久保信彦, 飯森洋史, 金丸峯雄, 進藤俊幸, 浅沼弘一: マダニ刺症の1症例, 山梨県での Lyme borreliosis との関連についての検討. 山梨医学 20:227-229, 1992
- 74) 矢崎誠一, 平井和光: 最近7年間に経験したマダニ刺症の14例について. 鳥取医誌 20:253-256, 1992
- 75) 菅原正容, 橋本秀樹: 眼瞼マダニ刺咬の1例. 山形県立病院医誌 27:93-94, 1993
- 76) 坂井智代, 文順永: マダニの眼瞼寄生例とその感染症の心構え. 眼臨 87:1414, 1993
- 77) 高崎瑛: マダニ刺症の3例. 高崎医学 44:108-110, 1994
- 78) 市川雅子, 浅賀浩孝, 水元俊裕: マダニ刺症の3例. 旭川厚生病院誌 4:162-165, 1994
- 79) 宮本享: マダニ刺咬症の3例. 津山中病医誌 8:103-104, 1994
- 80) 内川公人, 仲間秀典, 齊田俊明, 堀内信之, 村松絃一, 山岸智子: 長野県下のマダニ咬症と主要原因種の分布. 信州大学環境科学年報 16:69-74, 1994
- 81) 大滝倫子: 電話を介して感応した寄生虫症妄想の2組の姉妹例. 皮膚臨床 37:383-386, 1995
- 82) 内川公人, 仲間秀典, 齊田俊明, 堀内信之, 村松絃一, 山岸智子: 長野県における1994年のマダニ咬症とライム病. 信州大学環境科学年報 17:25-32, 1995
- 83) 内川公人, 仲間秀典, 齊田俊明, 堀内信之, 山岸智子: 長野県における1995年のマダニ咬症とライム病. 信州大学環境科学年報 18:33-40, 1996
- 84) 細部泰雄, 高橋俊明, 高橋奈美子, 田沢豊: 生きたまま摘出したマダニによる眼瞼刺虫症の1例. 眼臨 91:1578, 1997
- 85) 内川公人, 仲間秀典, 齊田俊明, 堀内信之, 山岸智子: 長野県における1996年のマダニ咬症とライム病. 信州大学環境科学年報 19:47-52, 1997
- 86) 木ノ内基史, 橋本喜夫, 宮本健司, 飯塚一: 北海道の1地方病院において2年間に経験したマダニ咬症の30例のまとめ. 皮膚臨床 39:581-585, 1997
- 87) 橋本喜夫, 伊藤康裕, 小池且也, 木ノ内基史, 宮本健司: ライム病の6例-マダニ刺咬後, 医療機関で治療したにも拘わらず発症した症例. 皮膚臨床 40:1183-1186, 1998
- 88) 山口朝, 氷見徹夫, 形浦昭克: 両側顔面神経麻痺を呈したライム病の2症例. 耳鼻咽喉科臨床 (補

- 99) : 88, 1998
- 98) 齊木実, 小金平容子, 内川公人, 齊田俊明: 巨大な遊走性紅斑を生じたライム病の1例. 日皮会誌 109 : 1243, 1999
- 99) 新井健男, 新井裕子, 中嶋弘: マダニ刺症の3例. 皮膚臨床 41 : 715-721, 1999
- 91) 足立準, 庄田裕紀子, 羽白誠: マダニ咬症の1例. 皮膚 41 : 509-510, 1999
- 92) 河田義郎: マダニ刺症の2例. 尾道市民病院医誌 16 : 23-27, 2000
- 93) 川名修徳: 臍に生じたマダニ刺咬症の2例と接着剤塗布により自然脱落をみた1例. 西日皮膚 62 : 264, 2000
- 94) 大原学, 前田文彦, 松田真弓, 赤坂俊英: 初期のライム病が示唆されたマダニ刺症を伴う紅斑の1例. 日皮会誌 110 : 740, 2000
- 95) 和田康夫, 高橋健造, 宮地良樹, 高田伸弘: 福井県小浜市におけるマダニ刺症について. 大原年報 43 : 68, 2000
- 96) 笠井竜一郎: 小児の上眼瞼マダニ咬症の1例. 眼臨 95 : 94, 2001
- 97) 鈴木一年, 藤沢重樹: 2年間に2度受傷したマダニ刺症の1例. 皮膚臨床 43 : 475-476, 2001
- 98) 氏原真弓: Eosinophilic cellulitis を呈したマダニ刺咬症. 皮膚臨床 43 : 477-478, 2001
- 99) 彭志中, 原典昭, 山蔭明生, 山崎雙次, 千種雄一, 松田肇: マダニ咬症の1例. 日皮会誌 111 : 878, 2001
- 100) 伊藤恒, 杉原甲彰, 林紀孝, 竹田美和, 日置めぐみ, 盛島美穂: マダニ症. 内科 87 : 156, 2001
- 101) 間所直樹, 信藤肇, 波多野裕二: マダニ刺咬症の3例. 広島医学 54 : 445-446, 2001
- 102) 青木岳子, 木下美由紀, 馬場俊一, 鈴木啓之, 小泉信夫, 増沢俊幸: ライム病の一例 - 富士山麓でのマダニ咬例 -. 大原年報 44 : 30, 2002
- 103) 吉野和美, 安達正明, 石田芳也, 安部裕介, 坂東伸章, 今田正信, 林達哉, 野中聡, 原測俊明: 顔面神経麻痺を呈したライム病の一例. 耳鼻臨床(補 108) : 61-62, 2002
- 104) 采元純, 武市知巳, 井上裕章, 脇口宏: 目で見える小児科 - 日本紅斑熱の1例. 小児科 43 : 853-854, 2002
- 105) 八町裕宏, 松原麻貴, 古賀弘志, 野網淑子: ライム病の2例. 長野赤十字病院誌 16 : 63-68, 2002
- 106) 磯田幸太郎, 天沼史, 村井隆, 奥村悦之: 皮膚型(局所型) 結節性動脈周囲炎を呈した難治性マダニ皮膚咬創の2例. Clinical Parasitol 13 : 48-50, 2003
- 107) 北川清隆, 早坂征次, 函師真弓: 病理組織学的に壊死組織及び炎症細胞の浸潤がみられた眼瞼マダニ咬刺症の1例. 眼臨 97 : 14-15, 2003
- 108) 山本奈緒, 藤原玲, 如康樹, 能勢由紀子: ライム病の1例. 日皮会誌 113 : 1153, 2003
- 109) 川岸尚子, 高橋英俊, 橋本喜夫, 宮本健司: 帯状疱疹に発症したライム病: 1年前のダニ刺咬によると考えられた1例. 日皮会誌 113 : 1288, 2003
- 110) 岸川智子, 良田陽子, 田辺洋, 田中俊宏: ライム病の1例. 皮膚の科学 2 : 228-231, 2003
- 111) 山田由美子, 池田雄一, 佐藤恵美, 中根宏, 橋本喜夫, 飯塚一: 神経ボレリア症を伴ったライム病の1例. 臨床皮膚 57 : 1052-1055, 2003
- 112) 本田えり子, 谷岡未樹, 本田哲也, 高垣謙二, 佐々木晃, 豊嶋浩之, 松原康博, 木村清志, 太田宣弘: 日本紅斑熱の9例 DIC と多臓器不全を併発し, 集中治療室での全身管理を必要とした3症例を含む. 臨床皮膚 57 : 523-526, 2003
- 113) 西岡和恵, 高旗博昭: ライム病. 皮膚病診療 25 : 867-870, 2003
- 114) 坂本忠秀, 津守伸一郎: 日本紅斑熱. 皮膚病診療 25 : 871-874, 2003
- 115) 蜂須賀裕志, 高橋よしえ, 米田豊: マダニ症10例について - 宮崎市, 甘木市における症例. 皮膚病診療 25 : 922-925, 2003
- 116) 飛沢慎一, 高橋英俊, 山本明美, 橋本喜夫, 飯塚一, 田中由香子, 高橋達郎: 多発性二次慢性遊走性紅斑を伴った Lyme 病の1例. 臨床皮膚 58 : 549-552, 2004
- 117) 木下麻衣子, 行徳英一: マダニ幼虫刺咬症の1例. 皮膚臨床 46 : 2031-2034, 2004
- 118) 渡辺幸二郎, 橋本省, 佐々木高綱, 渡辺健一: 外耳道性異物の1例. 日耳鼻 108 (増) : 629, 2005
- 119) 橋本喜夫: 感染性疾患 Jarisch-Herxheimer 様反応がみられたライム病の1例. Visual Dermatol 4 : 156-157, 2005

Bibliographical Studies on Human Cases of Hard Tick (Acarina: Ixodidae) Bites in Japan

(7) Cases of Unidentified Tick Infestation

Tetsuya OKINO ¹⁾, Hiroshi USHIROGAWA ¹⁾, Kumiko MATOBA ¹⁾
Ryo HATSUSHIKA ²⁾

*1) Department of Microbiology, 2) Professor Emeritus, Kawasaki Medical School,
577 Matsushima, Kurashiki, 701-0192, Japan*

ABSTRACT This paper reviewed the significant literature on human infestation with the unidentified ticks occurring in Japan between 1941 and 2005. A total of 290 patients (126 males, 149 females, 15 unknown) were reported in the literature. The patients were distributed widely in Japan. The highest incidence of cases was found in Nagano Prefecture (40.3%) in central Japan. The tick infestation of the reported cases occurred in all the year round except for February, with the highest incidence being found in June (36.1%). The age range of patients was from 1 to 88 years of age, and the highest incidence was found in persons in the fifties (18.2%). The most common infestation site of the patients was on the skin of the trunk region (52.7%), particularly the abdomen (11.5%) and thorax region (8.4%). The tick bites in the majority of the cases were principally acquired in mountainous areas.

(Accepted on March 29, 2010)

Key words : Human tick bite, Unidentified tick, Acarina, Bibliographical review, Japan

Corresponding author

Tetsuya Okino

Department of Microbiology, Kawasaki Medical School,
577 Matsushima, Kurashiki, 701-0192, Japan

Phone : 81 86 462 1111

Fax : 81 86 462 1199

E-mail : okino@med.kawasaki-m.ac.jp