

原 著

## 皮膚真菌症 30 年の推移

— 国立仙台病院皮膚科に於ける 1968～1997 年の皮膚真菌症の統計的観察 —

笠井 達也

笠井皮膚科

〔受付 3 月 8 日, 2004 年. 受理 4 月 26 日, 2004 年〕

### 要 旨

国立仙台病院皮膚科外来を 1968 年から 1997 年迄の 30 年間に受診した皮膚真菌症例を集計し, その経時的变化に着目して解析を試みた. 皮膚真菌症総例数 14,259 は外来総患者数 148,728 例の 9.59%. 疾患群別総数は白癬 10,656 (総真菌症例中 74.73%), カンジダ症 3,287 (同 23.05%), マラセチア感染症 566, スポロトリコーシス 20, アスペルギルス感染症 7, 黒色真菌症 1 であった. 白癬の病型別頻度の年次推移を見ると, 体部白癬・股部白癬が 1970 年代後半をピークに, 1980 年代に入ってから減少傾向が顕著なのに対し, 足白癬・爪白癬は逆に 1980 年代以降増加傾向が著しい. いずれの病型もその年齢分布は当初の若年層中心から, 年を追ってより高齢者側へと幅広く拡大増加し, 後期には若年層のピークが消失している. 菌学的には *T. rubrum* が全ての病型に於いて優位を占め, *T. mentagrophytes* がこれに次ぐが, 足白癬では両者の比 R/M は 1.25 と比較的接近している. *E. floccosum* は近年減少傾向, *M. canis* は一時期急増後近年激減, それ以外の菌種は各病型とも散発しているが, 全体の傾向としては近年原因菌種が単純化している. カンジダ症では乳児寄生菌性紅斑が 1970 年代前半に急増後減少. 間擦疹もほぼ同時に増加後また減じて以後横這い, 爪囲爪炎・指間びらんは女性優位で変動幅は少ない. 癬風は終始ほぼ同程度の発生数で, 男性にやや多い.

**key words:** 皮膚真菌症 (dermatomycosis), 白癬 (dermatophytosis), 白癬菌相 (dermatophyte flora), カンジダ症 (candidiasis), マラセチア感染症 (malassezia infection), スポロトリコーシス (sporothricosis)

### はじめに

1968 年から 1997 年までの 30 年間に国立仙台病院皮膚科を受診した皮膚真菌症例の統計的観察を報告する. 皮膚真菌症の統計調査は, これまで 5 年から 10 年単位の報告は多いが, より長期間の一括した報告が少ない. また白癬以外の真菌症の集計報告も少ない. 本観察期間がわが国の国民生活上, 経済的文化的に大きな変動のあった時期であり, 平均寿命が著しく延びた時期とも一致しているため, それらの変化が皮膚真菌症にもどのように反映しているか, 長期的な視点に立っての解析を試みた.

### 対象および方法

1968 年 1 月から 1997 年 12 月までの 30 年間に, 国立仙台病院皮膚科を受診した患者のうち, 皮膚真菌症と診断した症例を集計の対象とした. 白癬の場合は苛性カリ直接検鏡とサブロー・ブドウ糖寒天培地による培養を行い, 少なくともいずれか一方が陽性のもののみを数えた. 従って, 例えば臨床診断が体部白癬兼股部白癬と記

載されていても股部の検査が欠落している場合は体部白癬のみを数えた.

カンジダ症は, 直接検鏡陽性の症例のみをカンジダ症とし, 少数例を除いてほぼ全例培養も行って確認しているが, 細かな種の同定は行わなかった. 癬風は直接検鏡陽性のものを数えた. 深在性真菌症に関してはその病態に応じて, 直接検鏡あるいは病理組織学的検査による菌要素の確認と培養の結果を併せて診断を確定した. 年齢別解析の集計に当たっては, 少数ながら台帳に年齢の記載の漏れていた例があって, これは集計から除外した.

### 結 果

#### 1. 皮膚真菌症全般の年次別症例数

結果を Table 1 に示す. 長期に亘るので 10 年毎の合計値も示した. この期間の皮膚真菌症例の実総数は 14,259 例で, 同期間の外来患者 148,728 例の 9.6%, ほぼ 1 割を占める.

真菌症例の内訳は白癬のみの症例が 10,385 例 (72.8%), 白癬とカンジダ症の併存例 205 例 (1.4%), 白癬と癬風の併存例 64 例 (0.5%), カンジダ症単独 3,075 例 (21.6%), カンジダ症と癬風の併存 7 例, 癬風単独 495 例 (3.5%), スポロトリコーシス 20 例 (うち 1 例は足白癬が併存), アスペルギルス症 7 例 (うち 1 例は足

別刷請求先: 笠井 達也

〒985-0863 宮城県多賀城市東田中 2-40-32-105

笠井皮膚科

Table 1. Number of patients with dermatomycosis for 30 years (1968-1997) in Sendai National Hospital

Year	Total out-patients (A)	Total no. of dermatomycosis (B)	Ratio of B/A	DP	DP+ Can	DP+ Mal	Can.	Can+ Mal.	Mal	Deep Mycosis			Total no. of DP.	Total no. of Can.	Total no. of Mal.
										Spo	Asp	Chro.			
1968	2879	235	8.16	183	2	1	34		14	1			186	36	15
1969	3196	285	8.92	216	4	3	49		12	1			223	53	15
1970	3363	329	9.78	238	5	0	63		22	1			243	68	22
1971	3637	421	11.58	273	3	3	130		9	1	2		279	133	12
1972	4083	520	12.74	270	4	1	226		18	1			275	230	19
1973	4291	499	11.63	271	6	2	195	1	22	1			280	202	26
1974	4596	583	12.69	308	11	2	243		18				322	254	21
1975	4996	639	12.79	374	13	4	229		18		1		391	242	22
1976	5421	621	11.46	389	13	2	192		22	2	1		404	205	24
1977	5585	575	10.30	398	11	3	149		13	1			412	160	16
68-77	42047	4707	11.19	2920	72	23	1510	1	168	9	4		3015	1583	192
1978	5441	503	9.25	346	7	2	129		19				355	136	21
1979	5380	510	9.48	386	4	2	93		23		2		392	97	25
1980	5510	504	9.15	372	3	6	103		20				381	106	26
1981	5461	504	9.23	394	8	2	78		18	4*			405	86	20
1982	5431	476	8.77	373	9	0	72		20	2			382	81	20
1983	5139	455	8.83	352	11	0	78		14				363	89	14
1984	5034	572	11.36	433	14	2	102		21				449	116	23
1985	5018	536	10.68	419	9	4	84		20				432	92	24
1986	5097	441	8.65	356	6	0	59		19	1			362	65	19
1987	5443	514	9.43	385	15	3	88		23				403	103	26
78-87	52954	5015	9.47	3816	86	21	886	0	197	7	2		3924	972	218
1988	5489	505	9.20	381	12	0	94		18				393	106	18
1989	5380	453	8.42	373	2	4	60	1	13				379	63	18
1990	5499	533	9.69	425	5	5	78		18	2			435	83	23
1991	5708	516	9.06	419	4	2	70	1	19	1			425	75	22
1992	5432	471	8.67	384	3	3	69	1	11				390	73	15
1993	5414	439	8.11	363	3	0	61	2	9	1			366	66	11
1994	5589	488	8.77	390	5	2	75		15			1	397	80	17
1995	5078	398	7.84	307	5	1	74		10		1**		314	79	11
1996	5124	350	6.83	294	4	2	42	1	7				300	47	10
1997	5014	384	7.66	313	4	1	56		10				318	69	11
88-97	53725	4537	8.45	3649	47	20	679	6	130	4	1	1	3717	732	156
Total	148728	14259	9.59	10385	205	64	3075	7	495	20	7	1	10656	3287	566

DP: dermatomycosis, Can: candidiasis, Mal: malassezia infection, Spo: sporotrichosis, Asp: aspergillosis,

Chro: chromomycosis, DM+Can: patient with dermatomycosis and candidiasis,

DM+Mal: dermatomycosis with malassezia infection, Can+Mal: candidiasis with malassezia infection.

\*: 1 case only: sporotrichosis+tinea pedis, \*\*: aspergillosis+tinea pedis.

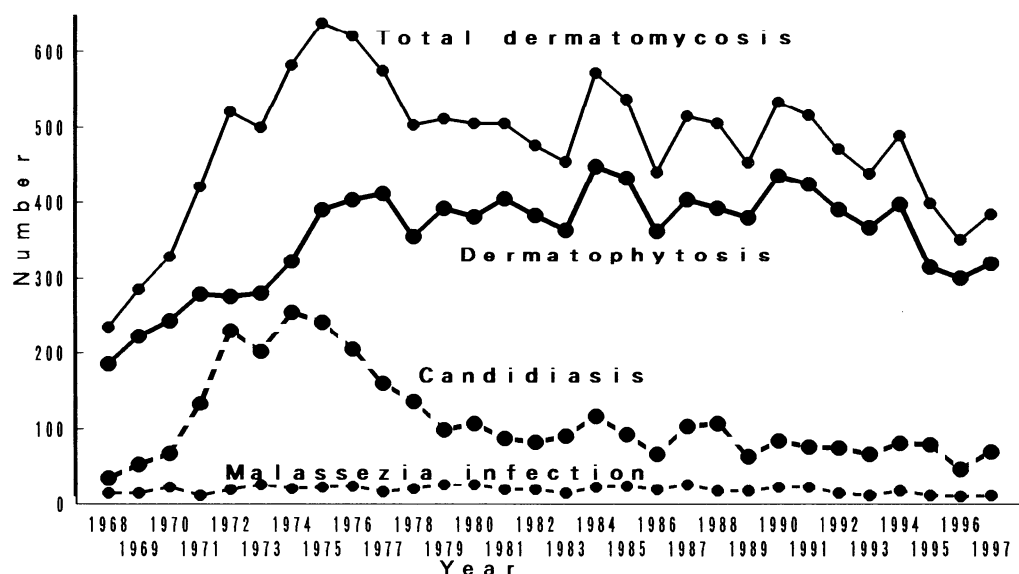


Fig. 1. Number of patients with dermatomycosis over a 30 year period in Sendai National Hospital

Table 2. Annual incidence of dermatomycosis; Sexual difference of patients

Year	Total Dermatophytosis	Dermatophytosis	Dermato. with Cand.	Dermato. with Mal.	Candidiasis	Cand.+ Mal.	Malassezia	Total no. of dermatophytosis	Total no. of Candidiasis	Total no. of Malassezia
1968	235 (130: 105)	183 (107: 76)	2 (1: 1)	1 (1: 0)	34 (9: 25)		14 (12: 2)	186 (109: 77)	36 (10: 26)	15 (13: 2)
1969	285 (135: 150)	216 (110: 106)	4 (1: 3)	3 (2: 1)	49 (14: 35)		12 (7: 5)	223 (113: 110)	53 (15: 38)	15 (9: 6)
1970	329 (173: 156)	238 (133: 105)	5 (4: 1)	0 (0: 0)	63 (20: 43)		22 (16: 6)	243 (137: 106)	68 (24: 44)	22 (16: 6)
1971	421 (234: 187)	273 (156: 117)	3 (1: 2)	3 (2: 1)	130 (67: 63)		9 (5: 4)	279 (159: 120)	133 (68: 65)	12 (7: 5)
1972	520 (278: 242)	270 (148: 122)	4 (3: 1)	1 (1: 0)	226 (112: 114)		18 (13: 5)	275 (152: 123)	230 (115: 115)	19 (14: 5)
1973	499 (255: 244)	271 (145: 126)	6 (2: 4)	3 (2: 1)	195 (95: 100)	1 (0:1)	22 (10: 12)	280 (149: 131)	202 (97: 105)	26 (12: 14)
1974	583 (316: 267)	308 (171: 137)	11 (8: 3)	3 (3: 0)	243 (122: 121)		18 (12: 6)	322 (182: 140)	254 (130: 124)	21 (15: 6)
1975	639 (322: 317)	374 (186: 188)	13 (6: 7)	4 (3: 1)	229 (115: 114)		18 (8: 10)	391 (195: 196)	242 (121: 121)	22 (11: 11)
1976	621 (320: 301)	389 (198: 191)	13 (7: 6)	2 (1: 1)	192 (96: 96)		22 (17: 5)	404 (206: 198)	205 (103: 102)	24 (18: 6)
1977	575 (306: 269)	398 (202: 196)	11 (6: 5)	3 (2: 1)	149 (89: 60)		13 (7: 6)	412 (210: 202)	160 (95: 65)	16 (9: 7)
68-77	4707 (2469:2238)	2920 (1556:1364)	72 (38: 33)	23 (17: 6)	1510 (739: 771)	1 (0:1)	168 (107: 61)	3015 (1612:1403)	1583 (778: 805)	192 (124: 68)
1978	503 (274: 229)	346 (185: 161)	7 (5: 2)	2 (1: 1)	129 (71: 58)		19 (12: 7)	355 (191: 164)	136 (76: 60)	21 (13: 8)
1979	510 (240: 270)	386 (171: 215)	4 (3: 1)	2 (2: 0)	93 (47: 46)		23 (16: 7)	392 (176: 216)	97 (50: 47)	25 (18: 7)
1980	504 (244: 260)	372 (181: 191)	3 (3: 0)	6 (4: 2)	103 (46: 57)		20 (9: 11)	381 (188: 193)	106 (49: 57)	26 (13: 13)
1981	504 (246: 258)	394 (189: 205)	8 (3: 5)	2 (2: 0)	78 (37: 41)		18 (13: 5)	405 (195: 210)	86 (40: 46)	20 (15: 5)
1982	476 (224: 252)	373 (171: 202)	9 (1: 8)	0 (0: 0)	72 (41: 31)		20 (9: 11)	382 (172: 210)	81 (42: 39)	20 (9: 11)
1983	455 (226: 229)	352 (179: 173)	11 (4: 7)	0 (0: 0)	78 (36: 42)		14 (7: 7)	363 (183: 180)	89 (40: 49)	14 (7: 7)
1984	572 (279: 293)	433 (225: 208)	14 (13: 1)	2 (2: 0)	102 (36: 66)		21 (13: 8)	449 (230: 219)	116 (49: 67)	25 (17: 8)
1985	536 (247: 289)	419 (194: 225)	9 (1: 8)	4 (4: 0)	84 (38: 46)		20 (10: 10)	432 (199: 233)	93 (39: 54)	24 (14: 10)
1986	441 (216: 225)	356 (172: 184)	6 (3: 3)	0 (0: 0)	59 (32: 27)		19 (11: 8)	362 (175: 187)	65 (35: 30)	19 (11: 8)
1987	514 (264: 250)	385 (197: 188)	15 (7: 8)	3 (1: 2)	88 (43: 45)		23 (16: 7)	403 (205: 198)	103 (50: 53)	26 (17: 9)
78-87	5015 (2460:2555)	3816 (1864:1952)	86 (43: 43)	21 (16: 5)	886 (427: 459)		197 (116: 81)	3924 (1914:2010)	972 (470: 502)	220 (134: 86)
1988	505 (259: 246)	381 (198: 183)	12 (4: 8)	0 (0: 0)	94 (46: 48)		18 (11: 7)	393 (202: 191)	106 (50: 56)	18 (11: 7)
1989	453 (210: 243)	373 (164: 209)	2 (2: 0)	4 (4: 0)	60 (30: 30)	1 (1:0)	13 (9: 4)	379 (170: 209)	63 (33: 30)	18 (14: 4)
1990	533 (292: 241)	425 (236: 189)	5 (1: 4)	5 (3: 2)	78 (37: 41)		18 (15: 3)	435 (240: 195)	83 (38: 45)	23 (18: 5)
1991	516 (258: 258)	419 (212: 207)	4 (2: 2)	2 (2: 0)	70 (28: 42)	1 (1:0)	19 (13: 6)	425 (216: 209)	75 (31: 44)	22 (16: 6)
1992	471 (241: 230)	384 (198: 186)	3 (1: 2)	3 (2: 1)	69 (32: 37)	1 (1:0)	11 (7: 4)	390 (201: 189)	73 (34: 39)	15 (10: 5)
1993	439 (230: 209)	363 (190: 173)	3 (1: 2)	0 (0: 0)	61 (32: 29)	2 (1:1)	9 (6: 3)	366 (191: 175)	66 (34: 32)	11 (7: 4)
1994	488 (214: 274)	390 (174: 216)	5 (3: 2)	2 (2: 0)	75 (25: 50)		15 (9: 6)	397 (179: 218)	80 (28: 52)	17 (11: 6)
1995	398 (211: 187)	307 (165: 142)	5 (2: 3)	1 (0: 1)	74 (38: 36)		10 (6: 4)	314 (167: 147)	79 (40: 39)	12 (6: 6)
1996	350 (167: 183)	294 (144: 150)	4 (3: 1)	2 (2: 0)	42 (15: 27)	1 (0:1)	7 (3: 4)	300 (149: 151)	47 (18: 29)	9 (5: 4)
1997	384 (192: 192)	313 (162: 151)	4 (0: 4)	1 (1: 0)	56 (21: 35)		10 (9: 1)	318 (163: 155)	60 (21: 39)	11 (10: 1)
88-97	4537 (2274:2263)	3649 (1843:1806)	47 (19: 28)	20 (16: 4)	679 (304: 375)	6 (4:2)	130 (88: 42)	3717 (1878:1839)	732 (327: 405)	156 (108: 48)
Total	14259 (7203:7056)	10385 (5263:5122)	205 (91:114)	64 (49:15)	3075 (1470:1605)	7 (4:3)	497 (314:183)	10656 (5404:5252)	3287 (1575:1712)	568 (366:202)

Numbers in each column show: Total number (no. of male patients: no. of female patients)

Dermato: dermatophytosis, Cand.: candidiasis, Mal.: malassezia infection (tinea versicolor and malassezia folliculitis)

Number of total dermatomycosis including deep mycosis cases.

Table 3. Annual incidence of each clinical type of dermatophytosis

Year	Tinea pedis	Tinea manuum	Tinea unguium	Tinea corporis	Tinea cruris	Tinea capitis	Tinea barbae	Others	Total
1968	116 (61: 55)	9 (5: 4)	41 (30: 11)	21 (16: 5)	17 (14: 3)				204 (126: 78)
1969	148 (71: 77)	18 (8: 10)	59 (30: 29)	43 (26: 17)	23 (20: 3)	1 (1: 0)			292 (156: 136)
1970	162 (86: 76)	23 (12: 11)	54 (28: 26)	44 (27: 17)	32 (27: 5)				318 (182: 136)
1971	169 (89: 80)	22 (10: 12)	63 (33: 30)	63 (30: 33)	41 (39: 2)		2 (2: 0)	3 (0:3)	363 (203: 160)
1972	160 (73: 87)	16 (7: 9)	41 (18: 23)	65 (38: 27)	54 (44: 10)	1 (1: 0)	1 (1:0)	2 (1:1)	340 (183: 157)
1973	150 (79: 71)	14 (10: 4)	30 (16: 14)	89 (46: 43)	43 (34: 9)	1 (1: 0)			327 (186: 141)
1974	170 (87: 83)	21 (10: 11)	46 (27: 19)	80 (45: 35)	68 (51: 17)	3 (1: 2)		2 (1:1)	390 (222: 168)
1975	226 (101: 125)	25 (11: 14)	54 (29: 25)	98 (44: 54)	76 (60: 16)			1 (1:0)	480 (246: 234)
1976	260 (125: 135)	28 (13: 15)	70 (32: 38)	96 (53: 43)	66 (49: 17)	3 (0: 3)			523 (272: 251)
1977	277 (139: 137)	31 (15: 16)	73 (30: 43)	88 (44: 44)	47 (34: 13)	4 (3: 1)			519 (265: 254)
68-77	1837 (911: 926)	207 (101:106)	531 (273: 258)	687 (369:318)	467 (372: 95)	13 (7: 6)	5 (4:1)	9 (4:5)	3756 (2041:1715)
1978	211 (99: 112)	25 (13: 12)	51 (25: 26)	76 (48: 28)	64 (48: 16)		2 (2:0)		429 (235: 194)
1979	261 (102: 159)	21 (9: 12)	58 (22: 36)	85 (44: 41)	61 (44: 17)	4 (3: 1)			490 (224: 266)
1980	269 (126: 143)	33 (13: 20)	80 (33: 47)	73 (41: 32)	47 (32: 15)		1 (1:0)	1 (0:1)	504 (246: 258)
1981	284 (121: 163)	36 (11: 25)	71 (26: 45)	71 (38: 33)	49 (41: 8)	4 (2: 2)	2 (2:0)	2 (2:0)	519 (243: 276)
1982	272 (116: 156)	23 (12: 11)	81 (37: 44)	61 (27: 34)	42 (31: 11)	6 (4: 2)			492 (229: 263)
1983	267 (129: 138)	20 (14: 6)	63 (29: 34)	50 (26: 24)	44 (29: 15)	4 (1: 3)			448 (228: 220)
1984	336 (169: 167)	21 (11: 10)	90 (44: 46)	67 (35: 32)	57 (41: 16)	6 (2: 4)		3 (2:1)	580 (304: 276)
1985	327 (138: 189)	20 (10: 10)	84 (39: 45)	61 (34: 27)	44 (32: 12)	7 (5: 2)		1 (1:0)	544 (259: 285)
1986	283 (139: 144)	15 (9: 6)	86 (38: 48)	54 (25: 29)	54 (37: 17)	2 (0: 2)		1 (0:1)	495 (248: 247)
1987	328 (165: 163)	19 (9: 10)	121 (60: 61)	55 (35: 20)	32 (21: 11)	3 (2: 1)	1 (1:0)		559 (293: 266)
78-87	2838 (1304:1534)	233 (111:122)	785 (353: 432)	653 (353:300)	494 (356:138)	36 (19:17)	6 (6:0)	8 (5:3)	5053 (2507:2546)
1988	333 (165: 168)	19 (6: 13)	136 (65: 71)	40 (28: 12)	32 (24: 8)	1 (0: 1)	3 (3:0)	1 (0:1)	565 (291: 274)
1989	326 (141: 185)	20 (8: 12)	112 (57: 55)	40 (19: 21)	34 (27: 7)	7 (2: 5)	1 (1:0)		540 (255: 285)
1990	376 (203: 173)	29 (18: 11)	119 (60: 59)	64 (41: 23)	37 (31: 6)	4 (0: 4)			629 (353: 276)
1991	371 (194: 177)	26 (13: 13)	119 (60: 59)	47 (18: 29)	31 (24: 7)	1 (0: 1)			595 (309: 286)
1992	324 (170: 154)	22 (15: 7)	98 (52: 46)	51 (21: 30)	29 (19: 10)	4 (1: 3)	2 (2:0)		530 (280: 250)
1993	323 (169: 154)	22 (14: 8)	115 (63: 52)	40 (25: 15)	26 (18: 8)			1*(1:0)	527 (290: 237)
1994	351 (154: 197)	24 (8: 16)	101 (40: 61)	42 (23: 19)	19 (15: 4)	4 (1: 3)	1 (1:0)		542 (242: 300)
1995	272 (149: 123)	16 (11: 5)	87 (45: 42)	21 (12: 9)	20 (14: 6)				416 (231: 185)
1996	279 (140: 139)	9 (9: 0)	97 (53: 44)	21 (10: 11)	9 (7: 2)	1 (0: 1)		1**(0:1)	417 (219: 198)
1997	275 (135: 140)	8 (4: 4)	95 (45: 50)	31 (17: 14)	14 (12: 2)	1 (0: 1)			421 (211: 210)
88-97	3230 (1620:1610)	195 (106: 89)	1079 (540: 539)	397 (214:183)	251 (191: 60)	23 (4:19)	6 (6:0)	3 (1: 2)	5182 (2681:2501)
Total	7905 (3835:4070)	635 (318:317)	2395 (1166:1229)	1737 (936:801)	1212 (919:293)	72 (30:42)	18 (17:1)	20 (10:10)	13991 (7229:6762)

Others: cases of tinea corporis or tinea cruris with follicular infection,

\*: Tinea universalis, \*\*: nodular granulomatous perifolliculitis of the leg.

白癬が併存), 黒色真菌症 1 例であった. なお, 白癬の累計は 10,656 例, カンジダ症は 3,287 例, 癬風は 566 例である. 白癬, カンジダ症, 癬風の全体の推移は Fig. 1 に示す通りである.

以下の年代別の解析では便宜上 1968 年からの 10 年間を前期, 1978 年からの 10 年間を中期, 1989 年以降を後期と区分して記載する. 真菌症全体の対外来総数比は前期には 11% を越えていたが, 中期 9.5%, 後期 8.5% と次第に減少している. しかし疾患別にみると白癬は次第にその比が増して, 初めの 10 年は対真菌総数比 64.1% だったが, 中期は 78.2%, 後期 81.9% と増加, 一方カンジダ症は当初 33.6% を占めていたが, 中, 後期は 19.4%, 16.1% と半減. これに対して癬風は 4.1%, 4.4%, 3.4% とほとんど変動がない. スポロトリコーシスは散発している.

## 2. 疾患別年次別性別頻度

皮膚真菌症の疾患別の性別頻度を Table 2 に示す.

真菌症全体では男 7,203 対女 7,056 と著しい性差はみられない. 白癬全体でも 5,404 対 5,252 と大差はない. カンジダ症は男 1,575 対女 1,712 とやや女性に多く, 一方癬風は 366 対 202 と男性が女性の 1.8 倍になっている. 白癬単独例では男女比は白癬全体とほぼ同様であるが, カンジダ症を併発した白癬は 91 対 114 と女性にやや多く, 一方癬風を併発した白癬は男 49 対女 15 と男性が圧倒的に多い.

## 3. 白癬

### 1) 白癬病型別性別年次別頻度

白癬の病型別性別年次別頻度を Table 3 に示す. 1989 年までは足白癬・手白癬は汗疱状白癬と, 体部白癬・股部白癬は輪郭性湿疹様白癬 (頑癬) と斑状小水疱性白癬とに区分して診断していたため, 今回の集計に当たっては検査部位に従って区分し直して集計した. 従って, カルテ記載上臨床的には症状が存在した症例であっても, 検鏡も培養も行っていない部位については集計から除外した.

病型別頻度は年代によって変動の幅が大きい. 病型別総数の年次推移を Fig. 2, 3 に示した. 足白癬は 1970 年代前半は変動が少なかったが, 1970 年代に入って急増し, 1980 年代後半には 1970 年代前半までの 2 倍前後にまで増加している. 手白癬は総体としては足白癬数の 8% 内外だが, 期間の前半はやや多め, 後半は減少傾向にある. 爪白癬は足白癬の増加より遅れて, 1980 年代に入って次第に増加傾向を示し, ことに 1980 年代後半の増加が著しく, 後期には前期の 2 倍に達している. 一方, 体部白癬は前期と中期はほぼ同数で, 後期に半減しているが, 子細にみると, 1970 年代後半をピークに 1980 年代には次第に減少傾向を示し, 1990 年代に入っては最多期の 4 分の 1 前後にまで減じている. 股部白癬も体部白癬とほぼ同様の傾向を示し, 1970 年代後半をピークに中期・後期を通じて減少傾向が顕著で, 後期後半には最多期の 4 分の 1 程度にまで減じている.

男女別の頻度では, 足・手・爪白癬は性差は余りない. 体部白癬は全体の傾向としては男性にやや多いがその差は小さく, 年度によっては女性の方が多い. 股部白癬は総体としては男性が女性の 3 倍前後多いが, 女性例は子細にみると当初はごく少数だったものが, 前期後半

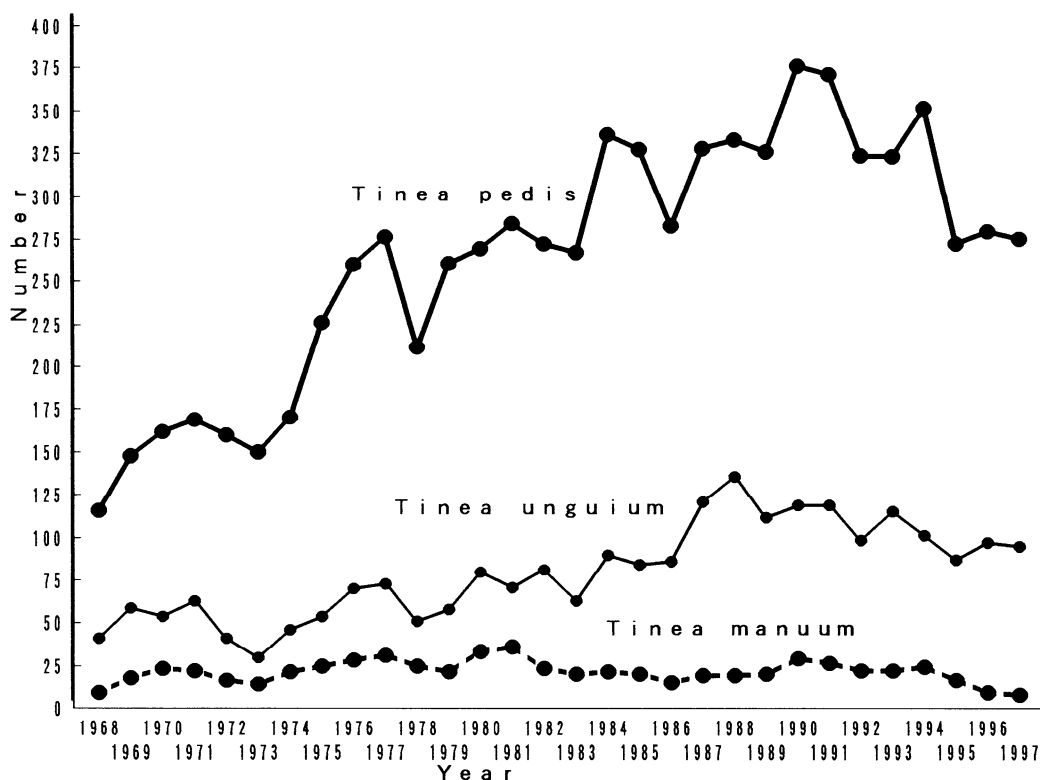


Fig. 2. Annual change of tinea pedis, manuum and unguium

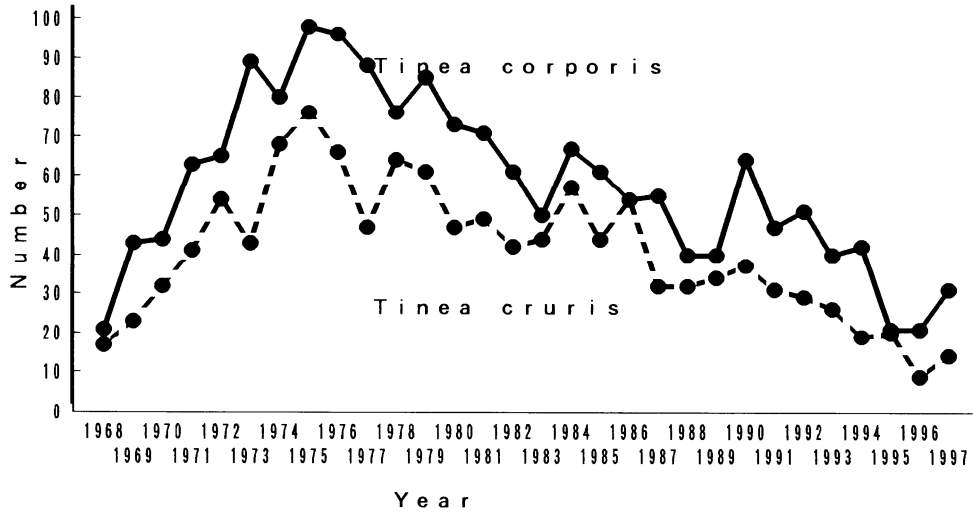


Fig. 3. Annual change of tinea corporis and cruris

Table 4. Relation of tinea pedis, manuum and unguium and their annual change

	T.pedis alone	T.p.+T.u. (A)	T.unguium alone	T.p.+T.m.	T.p.+T.m+T.u. (B)	T.m.+T.u.	T.manuum alone	A+B
1968	80( 36: 44)	32( 24: 8)	4( 2: 2)	3( 1: 2)	1( 0: 1)	4( 4: 0)	1( 0: 1)	33( 24: 9)
1969	105( 46: 59)	38( 22: 16)	11( 4: 7)	2( 2: 0)	3( 1: 2)	7( 3: 4)	6( 2: 4)	41( 23: 18)
1970	110( 57: 53)	42( 24: 18)	5( 1: 4)	5( 4: 1)	5( 2: 3)	2( 1: 1)	9( 3: 6)	47( 26: 21)
1971	115( 61: 54)	37( 20: 17)	10( 7: 3)	8( 4: 4)	8( 3: 5)	8( 3: 5)	9( 5: 4)	45( 23: 22)
1972	123( 56: 67)	26( 11: 15)	5( 2: 3)	1( 0: 1)	8( 4: 4)	2( 1: 1)	6( 3: 3)	34( 15: 19)
1973	127( 67: 60)	17( 7: 10)	6( 3: 3)	4( 4: 0)	2( 1: 1)	5( 5: 0)	14( 8: 6)	19( 8: 11)
1974	122( 59: 63)	36( 19: 17)	2( 2: 0)	5( 3: 2)	5( 4: 1)	5( 3: 2)	12( 3: 9)	41( 23: 18)
1975	174( 75: 99)	34( 17: 17)	4( 3: 1)	7( 4: 3)	9( 5: 4)	7( 4: 3)	14( 3: 11)	43( 22: 21)
1976	198( 97: 101)	44( 17: 27)	9( 6: 3)	7( 4: 3)	7( 5: 2)	10( 4: 6)	13( 5: 8)	51( 22: 29)
1977	200( 105: 95)	56( 23: 33)	4( 0: 4)	12( 9: 3)	8( 6: 2)	5( 1: 4)	17( 6: 11)	64( 29: 35)
68-77	1354( 659: 695)	362(184:178)	60(30:30)	54( 35:19)	56( 31: 25)	55(29:26)	101(38: 63)	418( 215: 203)
1978	164( 75: 89)	36( 17: 19)	5( 2: 3)	6( 4: 2)	5( 3: 2)	5( 3: 2)	17( 8: 9)	41( 20: 21)
1979	204( 80: 124)	45( 17: 28)	4( 2: 2)	7( 5: 2)	6( 1: 5)	3( 1: 2)	7( 3: 4)	51( 18: 33)
1980	192( 91: 101)	55( 25: 30)	6( 2: 4)	9( 5: 4)	13( 5: 8)	6( 1: 5)	13( 4: 9)	68( 30: 38)
1981	207( 89: 118)	55( 22: 33)	2( 0: 2)	12( 6: 6)	10( 4: 6)	4( 0: 4)	12( 3: 9)	65( 26: 39)
1982	195( 78: 117)	62( 29: 33)	4( 1: 3)	8( 5: 3)	6( 3: 3)	8( 3: 5)	7( 3: 4)	68( 32: 36)
1983	209( 101: 108)	52( 24: 28)	4( 1: 3)	3( 2: 1)	3( 2: 1)	4( 2: 2)	10( 8: 2)	55( 26: 29)
1984	252( 126: 126)	72( 35: 37)	7( 4: 3)	2( 2: 0)	8( 4: 4)	4( 1: 3)	8( 4: 4)	80( 39: 41)
1985	248( 100: 148)	68( 32: 36)	5( 2: 3)	5( 3: 2)	5( 3: 2)	7( 2: 5)	6( 3: 3)	73( 35: 38)
1986	197( 98: 99)	76( 33: 43)	4( 1: 3)	4( 3: 1)	6( 5: 1)	1( 0: 1)	4( 1: 3)	82( 38: 44)
1987	211( 103: 108)	103( 53: 50)	8( 3: 5)	5( 3: 2)	7( 4: 3)	3( 0: 3)	4( 1: 3)	110( 57: 53)
78-87	2079( 941:1138)	624(287:337)	49(18:31)	61( 38:23)	69( 34: 35)	45(13:32)	88(38: 50)	693( 321: 372)
1988	198( 100: 98)	117( 57: 60)	5( 2: 3)	6( 3: 3)	12( 4: 8)	2( 2: 0)	3( 0: 3)	129( 61: 68)
1989	221( 88: 133)	93( 47: 46)	6( 4: 2)	3( 1: 2)	9( 4: 5)	3( 1: 2)	4( 1: 3)	102( 51: 51)
1990	251( 137: 114)	100( 50: 50)	4( 1: 3)	12( 9: 3)	12( 7: 5)	2( 2: 0)	3( 0: 3)	112( 57: 55)
1991	246( 130: 116)	105( 51: 54)	3( 2: 1)	6( 2: 4)	10( 7: 3)	1( 0: 1)	6( 1: 5)	115( 58: 57)
1992	226( 116: 110)	78( 40: 38)	5( 2: 3)	5( 4: 1)	15( 11: 4)	0( 0: 0)	2( 0: 2)	93( 51: 42)
1993	204( 102: 102)	99( 54: 45)	3( 2: 1)	5( 4: 1)	13( 7: 6)	0( 0: 0)	2( 2: 0)	112( 61: 51)
1994	245( 108: 137)	85( 36: 49)	3( 0: 3)	7( 4: 3)	14( 5: 9)	0( 0: 0)	4( 0: 4)	99( 41: 58)
1995	200( 106: 94)	74( 36: 38)	1( 0: 1)	4( 3: 1)	12( 9: 3)	0( 0: 0)	1( 0: 1)	86( 45: 41)
1996	184( 86: 98)	87( 46: 41)	4( 1: 3)	2( 2: 0)	6( 6: 0)	0( 0: 0)	1( 1: 0)	93( 52: 41)
1997	181( 91: 90)	93( 46: 47)	3( 2: 1)	2( 1: 1)	5( 3: 2)	0( 0: 0)	1( 0: 1)	98( 49: 49)
88-97	2156(1064:1092)	931(464:468)	37(16:21)	52( 33:19)	108( 63: 45)	8( 5: 3)	27( 5: 22)	1039( 526: 513)
Total	5589(2664:2925)	1917(934:983)	146(64:82)	167(106:61)	233(128:105)	108(47:61)	216(81:135)	2150(1062:1088)

T.p.: tinea pedis, T.m.: tinea manuum, T.u.: tinea unguium

から中期には増加傾向が認められ、後期に入ると男女とも顕著な減少傾向が認められる。頭部白癬は中期に多く、近年やや減少傾向にある。これは後に示す原因菌種の推移と相関している。白癬菌性毛瘡は散発。「その他」の項に一括した“いわゆる生毛部・硬毛部急性深在性白

癬”は1980年代後半以降著しく減じている。真性の白癬菌性肉芽腫例は見られなかった。

2) 手足白癬と爪白癬の併存頻度

近年爪白癬の増加が注目されているので、爪白癬の発症に関係の深い足白癬、手白癬との関係のみた結果を



Table 5. Age-distribution change of dermatophytosis in each five year period

1: Tinea corporis						
Age	1968-1972	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1997
0-4	22( 12:10)	65( 28: 37)	24( 16: 8)	17( 7: 10)	24( 4: 20)	6( 3: 3)
5-9	5( 3: 2)	14( 10: 4)	14( 7: 7)	15( 9: 6)	10( 4: 6)	2( 0: 2)
10-14	4( 3: 1)	7( 4: 3)	15( 10: 5)	6( 3: 3)	4( 3: 1)	8( 6: 2)
15-19	28( 20: 8)	34( 18: 16)	39( 25: 14)	21( 16: 5)	17( 13: 4)	6( 3: 3)
20-24	47( 31:16)	59( 38: 21)	40( 18: 22)	19( 12: 7)	19( 8: 11)	9( 6: 3)
25-29	19( 10: 9)	56( 30: 26)	40( 29: 11)	13( 5: 8)	12( 3: 9)	5( 1: 4)
30-34	23( 10:13)	33( 21: 12)	31( 17: 14)	25( 7: 18)	12( 5: 7)	10( 4: 6)
35-39	22( 16: 6)	23( 11: 12)	29( 13: 16)	18( 8: 10)	15( 9: 6)	12( 9: 3)
40-44	12( 6: 6)	30( 9: 21)	26( 12: 14)	28( 14: 14)	20( 13: 7)	14( 9: 5)
45-49	11( 2: 9)	35( 15: 20)	24( 8: 16)	21( 7: 14)	17( 9: 8)	14(10: 4)
50-54	13( 6: 7)	24( 11: 13)	18( 8: 10)	21( 13: 8)	28( 16: 12)	10( 2: 8)
55-59	6( 4: 2)	10( 3: 7)	19( 9: 10)	17( 12: 5)	15( 9: 6)	16( 8: 8)
60-64	15( 7: 8)	24( 12: 12)	14( 6: 8)	21( 10: 11)	11( 8: 3)	14(10: 4)
65-69	9( 8: 1)	17( 12: 5)	14( 9: 5)	16( 9: 7)	10( 7: 3)	8( 3: 5)
70-74		10( 6: 4)	12( 6: 6)	13( 10: 3)	11( 5: 6)	10( 6: 4)
75-79	2( 1: 1)	3( 3: 0)	4( 3: 1)	13( 11: 2)	6( 2: 4)	5( 3: 2)
80-84			3( 2: 1)	3( 2: 1)	3( 2: 1)	2( 1: 1)
85-89						1( 1: 0)
90~						
Total	226(137:99)	451(232:219)	366(198:168)	287(155:132)	240(126:114)	152(85:67)

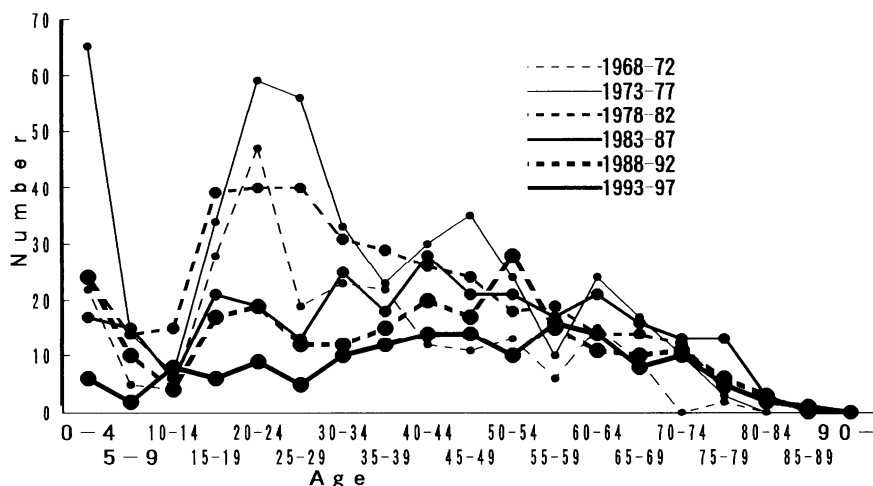


Fig. 4. Age-distribution of tinea corporis in each 5 year period

Table 4 に示す。足白癬のみの例は初期の終わり 1970 年代後半から急増して、その後高値を維持している。足白癬と手白癬の併存例にはほとんど変動がなく、手白癬単独例は 1970 年代はやや多めであったが、近年は著しく減じている。これに対して足白癬と爪白癬の併存例、及び足・手白癬と爪白癬の併存例は近年になるほど増加傾向が著しく、ことに後期に入ってから増加が顕著である。足白癬単独例対足白癬・爪白癬併存例の比は前期は 1 対 0.3 であったのが、後期には 1 対 0.5 と足白癬を主訴に受診する患者の 3 人に 1 人に爪白癬が認められる状況になっている。

### 3) 白癬の病型別年齢分布の推移

白癬の年齢分布の推移を病型別男女別に示す。1 年毎の数値にはばらつきが多いので、全体を 5 年毎の 6 期に分けた集計を Table 5～9 に示した。体部白癬 (Table 5) の各期間の総数は 1973～77 年の 5 年間で飛び抜けて多く、その後は次第に減少して、1993 年以降は最多期の

3 分の 1 に減じている。男性は前期には 4 歳以下が多い他は、20 代前半にピークを持つ若年層に偏った分布を示していたが、中期には 10 代後半から 30 代にかけてなだらかな山を形成し、後期に入ると 30 代以下が著しく減じて、40 代から 50 代に低い山を形成しており、この 30 年間に年齢分布が全く変わってしまった。一方女性では当初は 4 歳以下の幼児が多い他、10 代後半から 40 代までに幅広い山を形成している。中期には小児例が半減した以外はほぼ同様の分布を示す。ところが後期には 4 歳以下と 50 代前半がやや多い他は、全年齢層を通じて類似した低値を示し、最後の 5 年では男性同様最多期の 3 分の 1 に減じている。また男女を通じて次第により高年齢層の罹患数が増加している (Fig. 4)。

股部白癬 (Table 6) は総数では 1970 年代中期をピークに以後次第に減少し、後期後半には最多期の 3 分の 1 弱と体部白癬同様に減少傾向が著しい。男性では 1982 年までの前半 3 期では 10 代後半から 20 代に幅広く高い山

Table 6. Age-distribution change of dermatophytosis in each five year period  
2: Tinea cruris

Age	1968-1972	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1997
0-4	3( 2: 1)	23( 12:11)	14( 7: 7)	10( 2: 8)	10( 6: 4)	4( 2: 2)
5-9	1( 0: 1)	21( 0:21)	3( 2: 1)	4( 1: 3)	3( 2: 1)	0( 0: 0)
10-14	5( 5: 0)	15( 10: 5)	12( 9: 3)	7( 5: 2)	6( 6: 0)	1( 1: 0)
15-19	33( 31: 2)	53( 42:11)	35( 29: 6)	17( 15: 2)	13( 11: 2)	8( 6: 2)
20-24	42( 37: 5)	46( 38: 8)	18( 13: 5)	17( 15: 2)	7( 7: 0)	10( 6: 4)
25-29	17( 13: 4)	40( 35: 5)	39( 34: 5)	20( 14: 6)	12( 7: 5)	4( 1: 3)
30-34	10( 8: 2)	37( 18: 9)	20( 12: 8)	26( 20: 6)	18( 10: 8)	6( 4: 2)
35-39	15( 13: 2)	18( 15: 3)	23( 16: 7)	18( 11: 7)	19( 16: 3)	7( 7: 0)
40-44	12( 10: 2)	18( 13: 5)	19( 14: 5)	21( 8:13)	14( 11: 3)	8( 5: 3)
45-49	2( 2: 0)	17( 12: 5)	25( 19: 6)	13( 7: 6)	10( 6: 4)	5( 5: 0)
50-54	3( 3: 0)	6( 6: 0)	13( 11: 2)	20( 14: 6)	16( 14: 2)	6( 4: 2)
55-59	4( 3: 1)	6( 3: 3)	14( 5: 9)	13( 10: 3)	10( 9: 1)	6( 6: 0)
60-64	10( 8: 2)	8( 6: 2)	9( 8: 1)	10( 7: 3)	7( 4: 3)	8( 7: 1)
65-69	8( 8: 0)	12( 9: 3)	8( 7: 1)	14( 14: 0)	4( 2: 2)	5( 4: 1)
70-74	1( 1: 0)	6( 6: 0)	6( 5: 1)	12( 9: 3)	4( 4: 0)	5( 5: 0)
75-79		2( 2: 0)	5( 5: 0)	4( 4: 0)	6( 6: 0)	1( 1: 0)
80-84		1( 1: 0)	1( 1: 0)	3( 2: 1)	1( 1: 0)	2( 1: 1)
85-89				2( 2: 0)	2( 2: 0)	1( 1: 0)
90~					1( 1: 0)	1( 0: 1)
Total	130(108:22)	301(229:72)	254(197:67)	231(160:71)	163(125:38)	88(66:22)

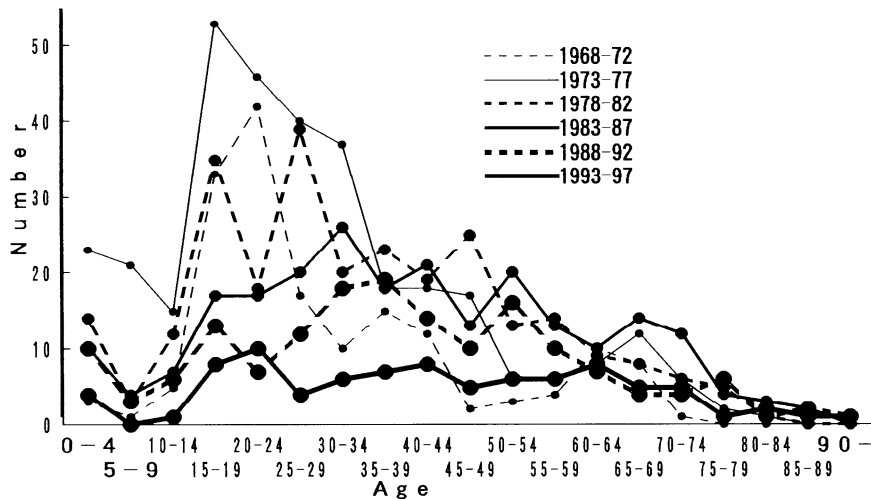


Fig. 5. Age-distribution of tinea cruris in each 5 year period

Table 7. Age-distribution of dermatophytosis in each five year period  
3: Tinea pedis

Age	1968-1972	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1997
0-4	3( 2: 1)	29( 13: 16)	31( 18: 13)	32( 12: 20)	17( 6: 11)	19( 11: 8)
5-9	6( 5: 1)	15( 7: 8)	28( 18: 10)	23( 14: 9)	18( 8: 10)	14( 9: 5)
10-14	11( 6: 7)	12( 4: 8)	29( 11: 18)	38( 18: 20)	43( 28: 15)	12( 9: 3)
15-19	42( 7: 35)	50( 11: 39)	84( 20: 64)	64( 21: 43)	67( 29: 38)	45( 12: 33)
20-24	114( 22: 92)	120( 29: 91)	125( 23:102)	130( 33: 97)	104( 39: 65)	82( 22: 60)
25-29	81( 27: 54)	142( 50: 92)	142( 42:100)	136( 56: 80)	118( 46: 72)	96( 36: 60)
30-34	79( 47: 32)	132( 70: 62)	176( 78: 98)	168( 71: 97)	156( 76: 80)	104( 47: 57)
35-39	70( 46: 24)	131( 74: 57)	133( 63: 70)	181( 81:100)	170( 83: 87)	120( 61: 59)
40-44	68( 44: 24)	95( 51: 44)	127( 58: 69)	180( 93: 87)	210(118: 92)	158( 76: 82)
45-49	60( 31: 29)	79( 46: 33)	114( 61: 53)	129( 67: 62)	192( 87:105)	179(103: 76)
50-54	43( 26: 17)	74( 45: 29)	83( 41 :42)	118( 70: 48)	132( 73: 59)	147( 66: 81)
55-59	37( 29: 8)	57( 29: 28)	95( 39: 56)	112( 59: 53)	168( 94: 74)	135( 72: 63)
60-64	35( 28: 7)	37( 24: 13)	64( 41: 23)	99( 53: 46)	112( 62: 50)	127( 71: 56)
65-69	17( 14: 3)	36( 24: 12)	38( 19: 19)	63( 40: 23)	94( 59: 35)	134( 72: 62)
70-74	12( 9: 1)	9( 8: 1)	24( 19: 5)	53( 34: 19)	57( 23: 34)	72( 46: 26)
75-79	1( 1: 0)	3( 1: 2)	11( 5: 6)	21( 5: 3)	35( 23: 12)	51( 26: 25)
80-84	1( 1: 0)	5( 4: 1)	2( 1: 1)	5( 3: 2)	14( 8: 6)	28( 16: 12)
85-89				4( 1: 3)	1( 1: 0)	8( 4: 4)
90~						2( 0: 2)
Total	680(345:335)	1027(490:537)	1306(557:749)	1556(735:821)	1708(863:845)	1533(759:774)

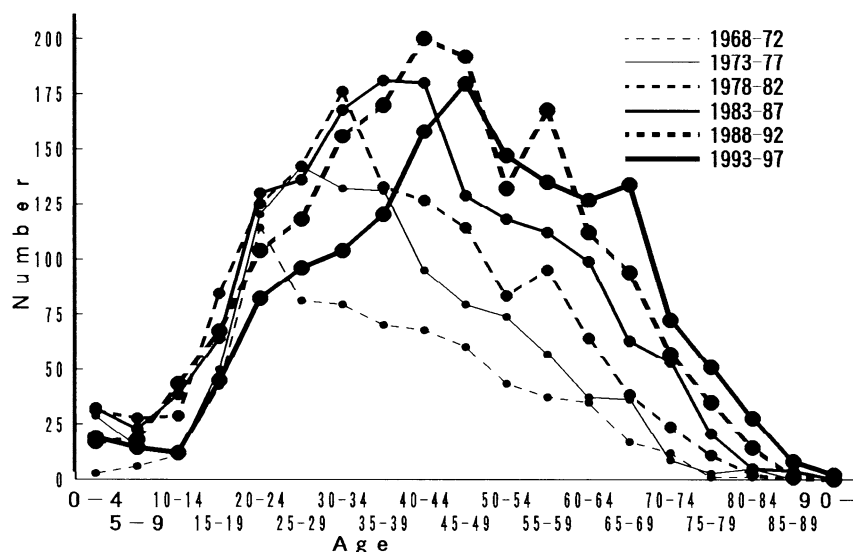


Fig. 6. Age-distribution of tinea pedis in each 5 year period

Table 8. Age-distribution of dermatophytosis in each five year period

## 4: Tinea unguium

Age	1968-1972	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1997
0-4	1( 1: 0)	6( 4: 2)	5( 2: 3)	4( 2: 2)	2( 2: 0)	1( 1: 0)
5-9		5( 4: 1)	8( 3: 5)	7( 6: 1)	4( 0: 4)	2( 1: 1)
10-14	5( 2: 3)	6( 3: 3)	6( 1: 5)	5( 2: 3)	6( 4: 2)	2( 1: 1)
15-19	11( 5: 6)	9( 5: 4)	13( 2: 11)	11( 3: 8)	18( 7: 11)	8( 2: 6)
20-24	21( 4:17)	21( 7: 14)	28( 8: 20)	18( 2: 16)	24( 9: 15)	20( 3: 17)
25-29	25( 6:19)	37( 9: 28)	34( 7: 27)	30( 5: 25)	41( 11: 30)	29( 9: 20)
30-34	26( 11:15)	31( 10: 21)	45( 17: 28)	32( 11: 21)	40( 20: 20)	28( 12: 16)
35-39	22( 16: 6)	34( 17: 17)	36( 10: 26)	52( 21: 31)	51( 24: 27)	29( 11: 18)
40-44	13( 8: 5)	24( 16: 8)	31( 13: 18)	52( 22: 30)	49( 25: 24)	51( 19: 32)
45-49	21( 11:10)	14( 6: 8)	26( 14: 12)	35( 16: 19)	69( 29: 40)	57( 33: 24)
50-54	11( 8: 3)	16( 10: 6)	16( 5: 11)	49( 29: 20)	63( 32: 31)	42( 17: 25)
55-59	20( 16: 4)	16( 11: 5)	27( 14: 13)	34( 21: 13)	69( 44: 25)	41( 22: 19)
60-64	16( 14: 2)	7( 4: 3)	14( 13: 1)	38( 17: 21)	48( 29: 19)	57( 37: 20)
65-69	15( 12: 3)	13( 12: 1)	11( 6: 5)	26( 17: 9)	42( 29: 13)	58( 32: 26)
70-74	6( 4: 2)	4( 4: 0)	7( 6: 1)	27( 17: 10)	28( 12: 16)	38( 25: 13)
75-79		3( 1: 2)	2( 2: 0)	12( 5: 7)	19( 13: 6)	28( 14: 14)
80-84	1( 1: 0)	1( 1: 0)	1( 1: 0)	1( 1: 0)	10( 5: 5)	17( 12: 5)
85-89					1( 1: 0)	5( 3: 2)
90~						2( 0: 2)
Total	214(119:95)	247(124:123)	310(124:186)	433(197:236)	584(296:288)	515(254:261)

を形成し、以後高年齢層に向って急激に減少するという分布を示して、股部白癬が青少年期の疾患であったことを如実に反映していたが、1983年以降は青少年期のピークが消滅して、10代後半から50代にかけて比較的近似した値を示し、1990年代には体部白癬同様高年齢層の罹患数の増加傾向が著しく、若年層はこれに反して一層の減少傾向を示している。一方女性では1972年までは全年齢層極少数、1973年から1987年までは各年齢層全体にやや増加傾向がみられているが、1988年以降は再び減少し、近年殊に小児例の減少が目立つ。男女合わせた総数の推移を Fig. 5 に示す。

足白癬 (Table 7) は男女とも増加傾向が著しいが、前期には男性では30代、女性では20代にピークを持つ単峰性の分布を示していたのが、中期には男性では30代から40代にかけて、女性では20代から40代前半へと

ピークの幅が広がると共に数も倍増、後期に入ると男性では40代を中心に30代から60代に亘る幅広い山を形成し、より高年齢側への拡がりが大きくなっている。女性では後期のこの幅広い山が、20代から60代へと更に幅広くならかな山を形成するに至る。また総数、性別数ともこの5年毎の集計ではそのピークが各期毎に5歳ずつより高年齢側へ移動し、年齢分布の幅もより高年齢側へと拡がって来ている状況が明らかである (Fig. 6)。なお、特に前・中期において10代後半から20代の女性例が男性例に比して著しく多いのは、当病院付属の看護学生と看護婦の受診例がこの年代のかなり多くを占めていたことと無関係ではない。

爪白癬例 (Table 8) の年齢分布は足白癬以上に絶対数の増加が著しく、1988~92年の総数は1968~72年期の3倍弱にまでなっている。加えて高年齢層への拡がり



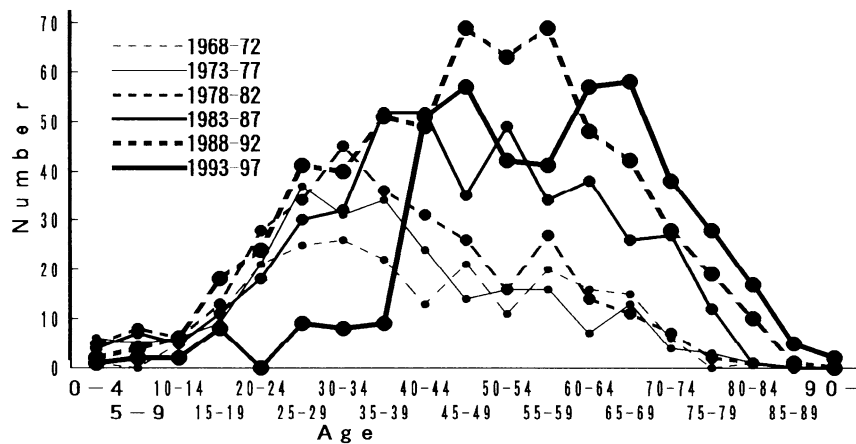


Fig. 7. Age-distribution of tinea unguium in each 5 year period

Table 9. Age-distribution of dermatophytosis in each five year period

5: Tinea manuum

Age	1968-1972	1973-1977	1978-1982	1983-1987	1988-1992	1993-1997
0-4		1 ( 1: 0)				
5-9		1 ( 1: 0)	5 ( 1: 4)		2 ( 0: 2)	1 ( 0: 1)
10-14	4 ( 1: 3)	5 ( 2: 3)		1 ( 1: 0)		
15-19	4 ( 2: 2)	2 ( 2: 0)	5 ( 1: 4)	4 ( 2: 2)	6 ( 3: 3)	
20-24	5 ( 1: 4)	13 ( 7: 6)	6 ( 1: 5)	4 ( 1: 3)	5 ( 2: 3)	4 ( 0: 4)
25-29	10 ( 2: 8)	13 ( 4: 9)	10 ( 6: 4)	9 ( 5: 4)	5 ( 2: 3)	2 ( 1: 1)
30-34	7 ( 3: 4)	15 ( 8: 7)	21 (10:11)	11 ( 5: 6)	8 ( 4: 4)	2 ( 1: 1)
35-39	5 ( 2: 3)	14 ( 7: 7)	16 ( 6:10)	8 ( 3: 5)	14 ( 5: 9)	9 ( 5: 4)
40-44	7 ( 5: 2)	11 ( 3: 8)	14 ( 3:11)	9 ( 4: 5)	12 ( 6: 6)	12 ( 8: 4)
45-49	9 ( 3: 6)	8 ( 3: 5)	10 ( 6: 4)	5 ( 1: 4)	15 ( 7: 8)	8 ( 6: 2)
50-54	5 ( 4: 1)	13 ( 7: 6)	9 ( 1: 8)	12 ( 9: 3)	7 ( 4: 3)	6 ( 2: 4)
55-59	5 ( 3: 2)	6 ( 2: 4)	13 ( 6: 7)	6 ( 2: 4)	13 ( 8: 5)	9 ( 5: 4)
60-64	4 ( 2: 2)	4 ( 3: 1)	5 ( 5: 0)	6 ( 5: 1)	8 ( 6: 2)	6 ( 5: 1)
65-69	4 ( 3: 1)	9 ( 8: 1)	10 ( 5: 5)	4 ( 1: 3)	3 ( 3: 0)	13 ( 8: 5)
70-74	1 ( 0: 1)	4 ( 3: 1)	3 ( 2: 1)	4 ( 3: 1)	6 ( 3: 3)	2 ( 1: 1)
75-79	1 ( 1: 0)	2 ( 1: 1)		1 ( 1: 0)	1 ( 1: 0)	6 ( 5: 1)
80-84		1 ( 0: 1)			3 ( 1: 2)	2 ( 1: 1)
Total	71 (32:39)	122 (62:60)	127 (53:74)	84 (43:41)	108 (55:53)	82 (48:34)

が年々大きくなっている (Fig. 7). 男性では当初30代後半にあったピークは、期間を追う毎により高年齢側に移動すると共に、最多値を示す年齢層の幅が広がる傾向が著しく、最終的には70代前半にまで拡がって、逆に30代以下の年齢層の数値は減じている. 女性でも同様に前期20代にあったピークは近年は40代から60代にかけての幅広いなだらかな分布に変わり、90歳を越えた受診例もみられるようになって来ている.

手白癬 (Table 9) は全体を通じては男女差はない. 広く全年齢層に認められているが、中高年により多い傾向がある一方、小児例も少数ながら認められている. 臨床的には若年層では小水疱型が多く、中高年層では角質増殖型がよりみられる傾向にはあるが、ここでは病型の解析は略した.

頭部白癬は症例数が少ないので、Table 10に全期を通じた年齢性別分布を示す. 小児では男女差は認められないが、20歳以上の成人例は1例の男性例を除いて、全て女性例であった. 原因菌種による年齢・性差もあるので、その点は後述する.

白癬菌性毛瘡 (Table 10) は通常男性の疾患である

Table 10. Age distribution of tinea capitis and tinea barbae

Age	Tinea capitis		Tinea barbae	
	1968-1997	1968-1997	1968-1997	
0-4	22 (13: 9)			
5-9	27 (13:14)			
10-14	3 ( 1: 2)			
15-19	2 ( 2: 0)			
20-24	1 ( 0: 1)			
25-29	1 ( 0: 1)			
30-34	2 ( 0: 2)			
35-39	2 ( 0: 2)		3 ( 3: 0)	
40-44	1 ( 0: 1)			
45-49	1 ( 0: 1)		8 ( 7: 1)	
50-54			3 ( 3: 0)	
55-59			1 ( 1: 0)	
60-64	2 ( 0: 2)		2 ( 2: 0)	
65-69			3 ( 3: 0)	
70-74	4 ( 1: 3)			
75-79			1 ( 1: 0)	
Total	70 (30:40)	21 (20: 1)		

が、1例の女性例がある. この症例は報告時に女性例ではあるが毛瘡として良いであろうとの評価を得ているのでここに掲げた. 年齢分布では30代前半までには1例

Table 11. Annual incidence of causative agents in dermatophytoses 1

Year	Tinea pedis											Tinea unguium						Tinea unnumum								
	TR	TR+TM	TM	TR+E	TM+E	E	TVi	MG	MC	?	N	Total	TR	TM	TVi	E	?	N	Total	TR	TM	E	TVi	TVe	N	Total
1968	18		8								29	55	6					17	23	7					1	8
1969	52		47								46	145	22	4	1			30	57	10	2				6	18
1970	51		50			1					58	160	19	3	1	1		25	49	17	1	1			4	23
1971	51	1	50			4	1				60	167	24	3	2			30	59	15		1	1		5	22
1972	55		57	1		1					43	157	19	2			1	16	38	10	2	1			3	16
1973	53		57			3					37	150	17	3				13	33	12					2	14
1974	66	1	42			3	1			1	47	161	16					30	46	11	1	1		1	7	21
1975	94	1	45								79	219	15	1				36	52	17	2				6	25
1976	116		73			1	2				55	247	25	3				36	64	21	1				6	28
1977	110		64			6					86	266	24	2		2		39	67	22		1			8	31
68-77	666	3	493	1	1	20	2			1	540	1727	187	21	4	3	1	272	488	142	9	5	1	1	48	206
1978	72		65								74	211	13			2		26	41	14	1				10	25
1979	88		79			3					91	261	21	2				35	48	13					8	21
1980	91		81			2				3	89	266	26	5				41	72	18	6	2			7	33
1981	89		77			4				3	111	284	23	6				42	71	20	6	2			8	36
1982	90		82			6	1		1		92	272	25	3		1	1	35	65	12	4				7	23
1983	103		77			2					85	267	19	1				37	57	14	1				5	20
1984	107	2	114			2					110	335	32	3				53	88	18		1			2	21
1985	116	1	97	1		4					107	326	31	6				41	78	15	1	1			3	20
1986	95		73			4					107	279	19	6				54	79	9					6	15
1987	122		90			2					114	328	38	6				77	121	10	2				7	19
78-87	973	3	835	1		29	1		1	6	980	2829	247	38		3	1	441	730	143	21	6			63	233
1988	135		98			1				1	95	330	53	4		1	1	74	133	13	1				6	20
1989	111		95								119	325	39	7				62	108	13	1				6	20
1990	150		103			3				1	119	376	48	1				69	118	13	5	1			10	29
1991	130		114			3					119	366	43	13				63	119	17	2				7	26
1992	128		106			5					85	324	38	10				50	98	11	2	2			7	22
1993	134		98			2					89	323	42	6				67	115	10	2				10	22
1994	141		106			2				1	101	351	46	4				55	101	19	2				3	24
1995	110		85			1			1		75	272	36	4				47	87	11	1	3			1	16
1996	114		88			2					75	279	26	7				60	93	8	1					9
1997	98		89			1					87	275	43	4				48	95	7					1	8
88-97	1251		982			20		1		3	964	3221	414	60		1	1	591	1067	122	17	6			51	196
Total	2890	6	2310	2	1	69	3	1	1	10	2484	7777	848	119	4	7	3	1304	2285	407	47	17	1	1	162	635

TR: *Trichophyton (T.) rubrum* TM: *T. mentagrophytes* TVi: *T. violaceum* TVe: *T. verrucosum* E: *Epidermophyton floccosum* MC: *Microsporium (M.) canis*  
 MG: *M. gypseum* TR+TM, TR+E, TM+E: mixed infection of two species ? : undetermined N: negative

もなく40代後半にやや多いが、総数が少ないので、これが本症の傾向とは言い切れない。

いわゆる生毛部および硬毛部急性深在性白癬例は絶対数が少ないので性別年齢別の特異性は見出だせない。

#### 4) 白癬の原因菌種

白癬の病型別の原因菌種を年次別に Table 11, 12 に示した。最初の1968年度は診療体制が整わなかった為、年度の前半はほとんど培養を行っていなかったため、培養した症例のみの数値を掲げた結果総数が少なくなっている。1症例から2種の菌を分離した例のうち、病型が異なる場合にはそれぞれの病型別の集計に加えたが、同一病型から2種の菌を得た場合、例えば足白癬で趾間と足蹠から或いは左右で別の菌を得た場合や、体部白癬の異なる部位から2種の菌が分離された場合は、個々の菌別の例数とは分けて示した。若干の同定しきれず不明のままに残した例も、陰性例とは分けて示した。直接検鏡した症例は全例培養することを原則としたが、培養しなかった症例も若干あり、これは集計から除外した。その結果本表の集計値は前掲の諸表に比して総数が少なくなっているところがある。また2種以上の病型を合併している症例では、一方が陽性でも他方が陰性の場合がそ

れぞれの結果に従って集計した。例えば足白癬と爪白癬の併存例で、足から *Trichophyton* (以下 *T.* と略記) *rubrum* が分離されても、爪が陰性であった場合、実際上は爪も同じ菌によることが多いとは考えられるが、ここではあくまで陰性に数えている。

足白癬は培養陽性率68.1%で、3人に1人は培養に失敗していることになる。陽性例中 *T. rubrum* が54.9%、*T. mentagrophytes* が43.6%、両者の分離比 R/M は1.25と前者がやや多く、年次的にみても前期1.35、中期1.17、後期1.27と余り変動はない。この2菌種に次いで *Epidermophyton* (以下 *E.*) *floccosum* が69例1.3%あり、趾間からの分離例が多いが、近年次第に減少傾向にある。稀有な例として *Microsporium* (以下 *M.*) *gypseum* と *M. canis* が各1例ある。同一症例から *T. rubrum* と *T. mentagrophytes* の両者を得た例は6例、*T. mentagrophytes* と *E. floccosum* の合併例が2例、*T. rubrum* と *E. floccosum* との合併例が1例みられている。

手白癬は培養陽性率74.5%、*T. rubrum* が陽性例の86.1%と圧倒的に多いが、*T. mentagrophytes* も9.9%とほぼ1割を占める。他に *E. floccosum* が17例3.6%みられる点に注目したい。

Table 12. Annual incidence of causative agents in dermatophytoses 2

Year	Tinea corporis												Tinea cruris							Tinea capitis											
	TR	TM	E	MC	MG	TVi	TG	TVe	TR+TM	?	N	Total	TR	TM	E	MC	MG	?	N	Total	TR	TM	TVi	TGI	TVe	MC	MG	N	Total		
1968	17										1	18	9	3					3	15											
1969	33	2									8	43	14	1	1			1	3	20						1			1		
1970	32	4	1							1	6	44	23	4					5	32											
1971	44	5	2				1				8	60	24	7					7	38											
1972	54										8	63	44	6					3	53					1				1		
1973	78	1	2				1				7	89	29	1	4				5	39		1								1	
1974	70	3	1								5	80	50	6					11	67		1		1	1					3	
1975	75	2	2			1					14	95	55	6					15	76											
1976	77	4	1								9	96	47	2	6	1			9	65		1				1				3	
1977	67	4	3	3	2	1					8	88	36	4	1		2	14	57	1	1					4				5	
68-77	547	25	12	3	3	3				4	1	74	676	331	4	47	2	3	75	462	2	1	2	1	2	5	1			14	
1978	64	1				1					10	76	52	1	4				10	67											
1979	68	3			3	1					7	84	48	2	6				7	63			3		1					4	
1980	61	3				1				1	6	72	31	1	1		1	1	12	47											
1981	47	3	2	4						3	12	71	35	1	4				8	48	1			2				1		4	
1982	41	3	1	6						1	7	59	32	5					3	38	1					5				6	
1983	41	5	1								3	50	21	2					6	29	3					1				4	
1984	47	2			8						10	67	37	1	6				7	51						6				6	
1985	47	1	4	1						1	7	61	31	2	5				5	43		1	3			3				7	
1986	47		1	3							3	54	29	1	5				11	46						2				2	
1987	43	1									11	55	23	2	7				3	35	2					1				3	
78-87	506	22	8	26	3		5	2	1		76	649	339	11	45		1	1	72	407	7	1	6	2	1	18		1		36	
1988	31	2									6	39	25	3					4	32						1				1	
1989	23	3			4	1	1				8	40	15	2					7	20	3					4				7	
1990	51		1	3							9	64	28	1					4	33	2					2				4	
1991	35	1	1	6							4	47	25	1	1				3	30						1				1	
1992	37	5		4							5	51	24	4					1	29		1				2		1		4	
1993	33	1	1	2							3	40	27						5	32											
1994	35	1		3							3	42	15	2	2				2	21	1	1			1	1				4	
1995	16	2		1						1	1	21	14	1	1				3	19											
1996	17	1									3	21	10						2	12		1								1	
1997	26	2									3	31	10						4	14	1									1	
88-97	304	18	3	23	1	1				1	45	396	193	14	4				35	242	7	3			1	11		1		23	
Total	1357	65	23	52	7	2	5	6	1	2	195	1721	863	29	96	2	1	4	182	1111	16	5	8	3	4	34	1	2		73	

TR: *Trichophyton (T.) rubrum* TM: *T. mentagrophytes* TVi: *T. violaceum* TG: *T. glabrum* TVe: *T. verrucosum* E: *Epidermophyton floccosum*  
 MC: *Microsporum (M.) canis* MG: *M. gypseum* TR+TM: mixed infection of two species ? : undetermined N: negative

爪白癬は培養陽性率42.9%と甚だ低値であった。3期に分けてみると44.3, 39.6, 44.6と中期が殊に低値であった。陽性例の中では *T. rubrum* が86.5% *T. mentagrophytes* が12.1% と前者が圧倒的に多いが、他に少数例ながら *E. floccosum* が7例, *T. violaceum* が4例みられている。

体部白癬の培養陽性率は88.7%で、8種の菌が分離されている。*T. rubrum* が分離菌の88.9%と圧倒的に多い。*T. mentagrophytes* は65例4.3%で、全期間散発、1977年以降出現した *M. canis* が52例3.4%とこれに次いでいる。ただ後者は1990年代後半に入って減じている。*E. floccosum* は全期間散発しているが、近年減じている。それ以外の菌はごく少数であるが、近年は *T. rubrum* 以外の菌がほとんど分離されていない傾向が目立つ。

股部白癬の培養陽性率は83.6%。分離菌中 *T. rubrum* が86.7%、これに次いで *E. floccosum* が9.6%、*T. mentagrophytes* が3.1%で、この3種の菌がほぼすべてを占める。やや例外的なものとしてみられた *M. canis* の2例は他に病巣の多発した体部白癬があつて、そのうちの1病巣が股部にも生じた例であり、*M. gypseum* の1例は女性の右陰股部に単発した病巣からの分離であった。

頭部白癬は症例の少ない割に原因菌種は多岐に亘り7種の菌が分離されている。なお *T. violaceum* と *T. glabrum* は分けて示した。期間の前半は特に多菌種が分離されたが、1978年に初めて分離された *M. canis* が1982年以降増加して、一時期頭部白癬の主因を占めるようになった。本菌は猫や犬から感染するため罹患の主体は小児と成人女性に限られ、成人男性例はなかった。本菌はその後急速に減少して、後期後半にはごく少なく、本菌と *T. rubrum*, *T. mentagrophytes* 以外はほとんど分離されなくなって、原因菌種が単調化している。なお、頭部白癬の集計解析の詳細は既報告<sup>1)</sup>を参照して頂ければ幸いである。

白癬菌性毛瘡は1994年の *T. verrucosum* の1例を除く17例はすべて *T. rubrum* であったので表示しなかった。

生毛部・硬毛部急性深在性白癬は *T. rubrum* 9例, *T. mentagrophytes* 6例, *T. verrucosum* 2例で、特に期間の後半は *T. rubrum* のみであった。他に成人T細胞リンパ腫に合併した表在性汎発性白癬の男子例も *T. rubrum* によるものであった。下腿結節性肉芽腫性毛包周囲炎の1例も原因菌種は *T. rubrum* であったが、併存していた足白癬からは *T. mentagrophytes* が分離された。

Table 13. Annual incidence of cutaneous candidiasis: difference of clinical types

Year	Infant.can	Soor	Perleche	Intertrigo	Ero. int. of fing.	Ero. int. of toe	Parony. et onychia	Vulvovagi.	Atyp. can.	Total
1968	5( 1: 4)	3( 1: 2)		7( 4: 3)	7( 4: 3)	4( 1: 3)	14( 1: 13)			40( 12: 28)
1969	2( 1: 1)	1( 0: 1)	1( 0: 1)	6( 4: 2)	18( 1: 17)	7( 5: 2)	21( 6: 15)		1( 1: 0)	57( 18: 39)
1970	20( 9: 11)	2( 1: 1)		9( 7: 2)	11( 0: 11)	7( 2: 5)	20( 2: 18)		5( 3: 2)	74( 24: 50)
1971	66( 41: 25)	1( 1: 0)	1( 0: 1)	25( 21: 4)	16( 2: 14)	7( 1: 6)	18( 2: 16)		1( 1: 0)	135( 69: 66)
1972	134( 69: 65)	6( 5: 1)	2( 0: 2)	44( 36: 8)	21( 4: 17)	14( 6: 8)	19( 4: 15)	1(0: 1)	3( 1: 2)	244( 125: 119)
1973	108( 60: 48)	13( 6: 7)	6( 1: 5)	40( 27: 13)	12( 0: 12)	11( 4: 7)	15( 0: 15)	3(0: 3)	8( 5: 3)	216( 103: 113)
1974	134( 78: 56)	13( 6: 7)	8( 1: 7)	51( 37: 14)	19( 2: 17)	8( 4: 4)	22( 2: 20)	5(0: 5)	11( 7: 4)	271( 137: 134)
1975	110( 64: 46)	7( 2: 5)	3( 1: 2)	54( 39: 15)	27( 8: 19)	19( 11: 8)	26( 3: 23)	3(0: 3)	9( 1: 8)	258( 129: 129)
1976	82( 47: 35)	4( 0: 4)	9( 4: 5)	46( 39: 7)	19( 4: 15)	17( 7: 10)	18( 3: 15)	8(0: 8)	16( 6:10)	219( 110: 109)
1977	65( 42: 23)	5( 3: 2)	1( 0: 1)	48( 39: 9)	13( 1: 12)	10( 8: 2)	14( 1: 13)	2(0: 2)	11( 6: 5)	169( 100: 69)
68-77	726(412:314)	55(25:30)	31( 7:24)	330(253: 77)	163(16:137)	104( 49: 55)	187(24:163)	22(0:22)	65(31:34)	1683( 827: 856)
1978	51( 37: 14)	0	2( 1: 1)	32( 25: 7)	14( 2: 12)	11( 5: 6)	17( 4: 13)	2(0: 2)	9( 3: 6)	138( 77: 61)
1979	20( 15: 5)	0	4( 1: 3)	35( 30: 5)	11( 0: 11)	8( 5: 3)	19( 2: 17)	1(0: 1)	5( 0: 5)	103( 53: 50)
1980	33( 21: 12)	5( 2: 3)	1( 0: 1)	24( 19: 5)	11( 1: 10)	10( 4: 6)	18( 2: 16)	3(0: 3)	8( 2: 6)	113( 51: 62)
1981	30( 16: 14)	3( 1: 2)	2( 2: 0)	28( 18: 10)	12( 0: 12)	2( 2: 0)	4( 1: 3)	4(0: 4)	5( 2: 3)	90( 42: 48)
1982	22( 15: 7)	5( 2: 3)	1( 1: 0)	27( 18: 9)	9( 1: 8)	5( 3: 2)	10( 1: 9)	1(0: 1)	3( 2: 1)	83( 43: 40)
1983	11( 6: 5)	2( 1: 1)	2( 1: 1)	34( 23: 11)	18( 2: 16)	4( 4: 0)	16( 4: 12)	2(0: 2)	2( 1: 1)	91( 42: 49)
1984	18( 8: 10)	3( 2: 1)	1( 0: 1)	40( 22: 18)	25( 1: 24)	9( 2: 7)	17( 2: 15)	3(0: 3)	3( 2: 1)	119( 39: 80)
1985	25( 12: 13)	3( 2: 1)	4( 2: 2)	30( 17: 13)	15( 2: 13)	4( 4: 0)	13( 0: 13)	3(0: 3)	4( 2: 2)	101( 41: 60)
1986	15( 12: 3)	11( 6: 5)	7( 1: 6)	19( 14: 5)	7( 2: 5)	3( 2: 1)	8( 0: 8)		1( 0: 1)	71( 37: 34)
1987	28( 15: 13)	7( 4: 3)	4( 1: 3)	33( 22: 11)	11( 1: 10)	5( 3: 2)	11( 2: 9)		9( 4: 5)	108( 52: 56)
78-87	253(157: 96)	39(20:19)	28(10:18)	302(208: 94)	133(12:121)	61( 34: 27)	133(18:115)	19(0:19)	49(18:31)	1017( 477: 540)
1988	33( 17: 16)	8( 2: 6)	2( 0: 2)	26( 19: 7)	15( 5: 10)	8( 5: 3)	11( 1: 10)		11( 6: 5)	114( 55: 59)
1989	18( 11: 7)	5( 2: 3)		18( 14: 4)	6( 0: 6)	7( 6: 1)	6( 0: 6)		5( 2: 3)	65( 35: 30)
1990	22( 12: 10)	4( 4: 0)		25( 20: 5)	12( 1: 11)	5( 4: 1)	9( 0: 9)	4(0: 4)	5( 0: 5)	86( 41: 45)
1991	22( 9: 13)	9( 2: 7)	1( 0: 1)	24( 16: 8)	11( 2: 9)	4( 2: 2)	2( 1: 1)	1(0: 1)	1( 0: 1)	75( 32: 43)
1992	22( 14: 8)	3( 2: 1)	1( 0: 1)	26( 17: 9)	15( 1: 14)	1( 0: 1)	3( 0: 3)		4( 1: 3)	75( 35: 40)
1993	20( 13: 7)	6( 5: 1)		21( 14: 7)	6( 2: 4)	2( 0: 2)	8( 1: 7)	1(0: 1)	2( 0: 2)	66( 35: 31)
1994	23( 13: 10)	4( 0: 4)		27( 11: 16)	15( 1: 14)	3( 1: 2)	7( 1: 6)	1(0: 1)		80( 27: 53)
1995	21( 11: 10)	1( 1: 0)		30( 17: 13)	10( 0: 10)	5( 0: 5)	8( 2: 6)	3(0: 3)	3( 1: 2)	81( 32: 49)
1996	11( 3: 8)	3( 2: 1)	1( 0: 1)	19( 9: 10)	7( 2: 5)	1( 0: 1)	4( 1: 3)	1(0: 1)		47( 17: 30)
1997	10( 6: 4)	1( 1: 0)	1( 0: 1)	27( 8: 19)	8( 0: 8)	1( 1: 0)	5( 1: 43)	1(0: 1)	7( 5: 2)	61( 22: 39)
88-97	202(109: 93)	44(21:23)	6( 0: 6)	243(145: 98)	105(14: 91)	37( 19: 18)	63( 8: 55)	12(0:12)	38(15:23)	750( 331: 419)
Total	1181(678:503)	138(66:72)	65(17:48)	875(606:269)	401(52:349)	202(102:100)	383(50:333)	53(0:53)	152(64:88)	3450(1635:1815)

Infant. can.: infantile candidiasis, Intertrigo: candidial intertrigo, Ero. int. of fing: erosio interdigitale of hand  
 Ero. int. of toe: erosio interdigitale of foot, Parony. et onychi: paronychia et onychia blastomycetica,  
 Vulvovagi: vulvovaginitis blastomycetica, Atyp. can.: atypical form of cutaneous candidiasis

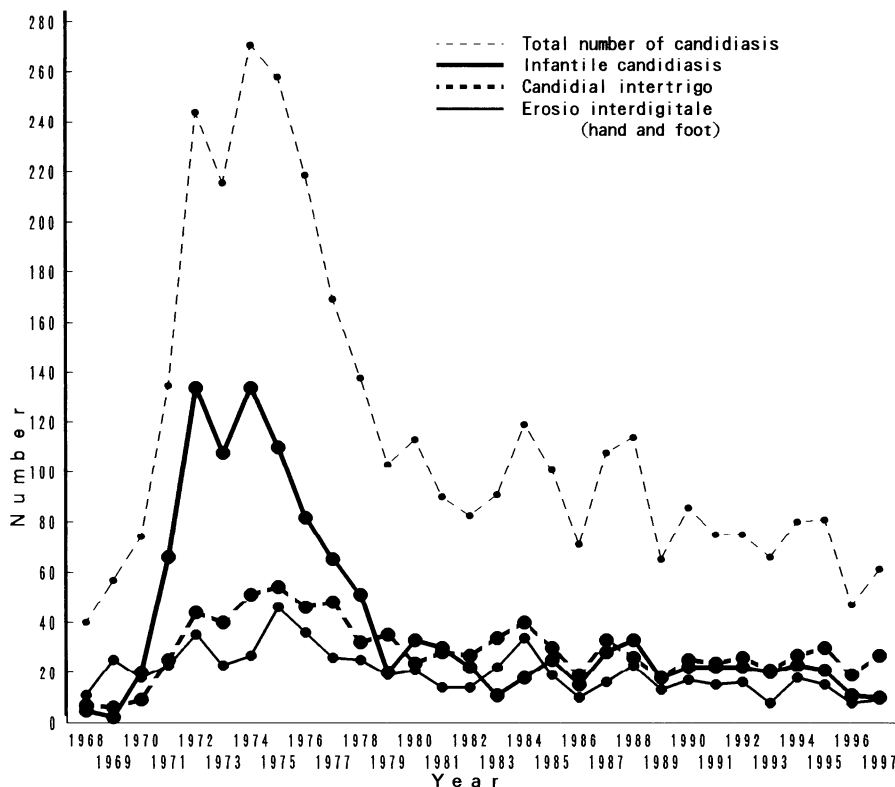


Fig. 8. Annual incidence of cutaneous candidiasis for over a 30 year period in Sendai National Hospital

#### 4. カンジダ症

カンジダ症は Table 1, 2 にそれぞれ年次別の実症例数と性別頻度を, Table 13 に病型別の年次別性別数値を掲げた. 爪囲炎と爪炎については両者それぞれの単独あるいは合併の記載が不明確な例が多いので爪囲炎・爪炎と一括して示した. カンジダ症は 1970 年代に入って急増したが, これは Table 13 並びに Fig. 8 に示すように, 乳児寄生菌性紅斑の急増によるところが大きく, これと共にカンジダ性間擦疹も増加している. その後乳児寄生菌性紅斑は 1970 年代末以降急速に減じて, 年間 20 例前後にまで減少したが, 最後の 2 年間は更に半減している. 間擦疹は 1970 年代前半に最多値を示しているが, その後も比較的平均した症例数を示して最多期の半数程度の数値を維持している. それ以外の病型では全般的に 1970 年代前半にやや多い傾向は認められるものの, 1980 年代には比較の変動が見られず, 1990 年代に入って徐々に減少傾向が認められている.

性別の罹患頻度では乳児寄生菌性紅斑は多発期には男児に多い傾向が明瞭であったが, 後期に入ると男女差はなくなっている. 間擦疹は終始男性にやや多い. これに対して指間びらんと爪囲爪炎はそのほとんどが女性で占められている. 趾間びらんには性差がない. 非定型疹は前期は性差がないが, 中後期には女性が多い. これは当初はステロイド誤用による症例が多かったのに対し, 中後期には指の絆創膏貼付部のカンジダ症などの比が多くなったためである. なお非定型カンジダ症に数えた症例の中には, カンジダ性毛瘡 2 例, カンジダ性痤瘡 1 例, 白血病に伴う後天的慢性皮膚粘膜カンジダ症 1 例を含む. カンジダ症はサブローブドウ糖寒天培地での分離培養のみを行い, それ以上の菌種の同定は行わなかったの で, 菌学的な解析はない.

#### 5. マラセチア感染症

マラセチア感染症の年次別頻度は Table 1 に掲げた通りである. このうちマラセチア毛包炎は数例に止まるので表では区別しなかった. 従ってほぼ全例が癬風である. 全期間を通じて比較的平均した症例数がみられているが, 後期やや減じている. 性別頻度は Table 2 に示すように, 年次別では性差のない年もあるが全体を通じて見ると男性に多い.

#### 6. 皮膚深在性真菌症

##### 1) スポロトリコーシス

スポロトリコーシスの年次別数は Table 1 に示す通りで 30 年間に 20 例が認められた. その年齢別性別頻度を Table 14 に示した. 1968 年の 1 例は宮城県下において本症と確実に診断された第 1 例である. 前期はほぼ各年 1 例平均, その後は数年おきにみられている. 年齢は 1 歳の幼児から 78 歳の高齢者まで全年齢層に亘っており, 症例の居住地も宮城県下に広く分布する他, 福島県浜通り地方と岩手県北上市の症例が各 1 例含まれる. 小児例は顔面の罹患例が多く, 成人例は手や前腕の罹患例

Table 14. Age distribution of sporotrichosis

Age	T (M: F)
1	2 (1: 1)
2	0
3	1 (1: 0)
4	1 (0: 1)
5	1 (1: 0)
6	1 (0: 1)
20-29	1 (0: 1)
30-39	2 (2: 0)
40-49	2 (1: 1)
50-59	4 (1: 3)
60-69	3 (1: 2)
70-79	2 (1: 1)
Total	20 (9:11)

が多い. 概ね外傷が感染の契機と考えられるが, 乳児の 1 例は仰臥中に顔面と前腕を鼠に噛まれた後に病巣が咬傷部に一致して多発している.

##### 2) アスペルギルス症

*Aspergillus* (以下 *A. fumigatus* による原発性膿皮症様アスペルギルス症の小児例が 1 例と皮膚損傷部位の浸軟した角層への二次感染例が 1 例ある他, ギブス包帯下に生じた発疹から各 1 例ずつ *A. fumigatus* と *A. flavus* が, 耳真菌症からは *A. flavus* が 1 例, *A. niger* が 2 例から分離されている.

##### 3) 黒色真菌症

黒色真菌症は臀部に広い病巣を形成した 74 歳男子の 1 例のみで, 原因菌種は *Fonsecaea pedrosoi* である.

### 考 案

皮膚真菌症の統計はこれまで各地域から様々な報告があるが, 1 施設の長期間継続しての統計は少なく, 古くは九州大学の 75 年間の統計<sup>2)</sup>がある他は, 最近では芝木<sup>3, 4)</sup>の 2 篇併せて 20 年間の報告がある程度で, それ以外は概ね 10 年以下の集計に止まる. 医真菌学会疫学調査委員会の集計も 1991 年度から 5 年間ずつ初めの 2 年を各年ごと区切ってこれまで 4 回の調査報告がある<sup>5-8)</sup>が, 変化の激しかった 1970 年代から 80 年代にかけての継続したデータはない. 著者はこれまで断片的に幾つかの統計的観察を報告してきた<sup>1, 9-11)</sup>が, 今回改めて 30 年間の皮膚真菌症すべてを集計したところ, 様々な経時的変動の傾向が明らかになった. 30 年を通覧して見ると, 1 年毎に見た場合にはばらつきが大きく変化を解析することが困難であるのに, 5 年から 10 年単位で見るとまとまった動きが見えてくる. そこで今回は主として経時的変化を中心に解析を進める.

白癬全体では外来総患者数に対する白癬患者の比には大きな変化はなく, 近年はむしろややその比が低下しているが, 個々の病型別に見て行くと大きな変化が見えてくる. 即ち, 1970 年代まで多かった体部白癬・股部白癬は 1980 年代以降減少傾向を示し, 特に股部白癬は近年の減少傾向が著しい. 足白癬は逆に増加し, ことに最近 10 年では爪白癬を併発した足白癬例が著しく増加している. 生毛部白癬の減少は既に別の論文<sup>9)</sup>で明らかにした



ように、近年の清潔志向、衣・住生活の変化に伴う実際の罹患者の減少をそのまま反映しているが、足白癬、爪白癬については実際の罹患者数の増加というよりも、病識の変化や、治療薬の進歩により、治る病気との認識が広まってきた結果に伴う受診者数の増加によるものと考えるのが妥当であろう。それと共に、近年著しく高齢者が積極的に受診する傾向が目立ち、各病型とも年齢分布がより高年齢側に移って、若年層の減少傾向が著しい。足白癬、爪白癬の年齢分布の推移を見ると5年毎に分布のピークが5歳ずつ高年齢側にシフトしている状況が窺われる。これはわが国の近年の高齢者人口の増加傾向をも反映しているものと考えられる。

白癬の原因菌種に関して、まず菌の培養陽性率を見ると、今回病型別に厳密に陽性例を数えたため、以前の報告よりも陽性率は大幅に低値になっている。病型別では頭部白癬や白癬菌性毛瘡はほぼ全例、体部白癬88.7%、股部白癬では83.6%、手白癬74.5%、足白癬では68.1%、爪白癬では42.9%と次第に陽性率が落ちている。爪白癬も後期は44.6%までになっているが、爪白癬でもコンスタントに少なくとも50%は確保したいところであった。患者数の少ない頃は培養陰性例は再来時に再培養を試みたりした時期もあったが、そうした努力が陽性率アップの為に必要であろう。

菌種別では体部白癬と頭部白癬では *M. canis* の蔓延が一時的な患者増を招いたが、疫学調査委員会の報告<sup>5-8)</sup>が示すように近年本菌罹患者数は全国的に著明に減じており、本集計でも最後の数年はほとんど見だされていない。全ての病型を通じて原因菌種は当初は多様であったが、近年益々単純化して、*T. rubrum* 優位は変わらない。足白癬では *T. mentagrophytes* がかなりこれに迫っている。両菌の分離比 R/M は期間で多少の変動はあるもののほぼ1.25で、疫学調査委員会の集計の1.7前後の数値と比べると *T. mentagrophytes* の分離頻度が高い。もっともこの比は地域差や施設の患者相によってもばらつきがあることは良く知られている。札幌の芝木の報告を見ると1982~91年の集計では1.8と全国平均に近似していたが、1992~2001年の集計では2.98とかなり *T. rubrum* 優位である。爪白癬合併例が増加した本調査期間の後期にはもっと *T. rubrum* 比が高くなっているかと予測したが、必ずしもそうになっていない。この2種以外では少ないながらコンスタントに分離されていた *E. floccosum* が近年は減少傾向を示している。これも全国的な傾向で、近年本菌を分離していない施設が多い。*T. verrucosum* は東北地方は国内では最初に人から分離された地域だけに頻度が他地域より高いといわれてはいるが、総体としては決して多くないし、近年は受診患者は減少傾向にある。現実には牛そのものの罹患者数は決して減っていないが、飼育業者の間に本菌への認識が広まったために、人への感染が減少している反映と考えている。

カンジダ症は余り比較すべきデータに乏しいが、近年の傾向は疫学調査委員会の報告から見てとることが出来る。当集計では1970年代に入って急増した後、次第に漸

減して、近年は当初のレベルまで下がっており、その急増の主因は乳児寄生菌性紅斑の全国的な急増と軌を一にしている。乳児寄生菌性紅斑はその後急速に減少傾向に向かったが、この減少には本症への認識が広まって、原因として疑われた当時の不完全な紙おむつや新しい洗剤の使用が減ったことと、それまでなかったカンジダ症に有効なイミダゾール系抗真菌薬が発売されたことなどが大きく関わっていると考えている。カンジダ性間擦疹もほぼ同時に急増後は漸減してはいるが、こちらの減じ方は軽度で、後期はほぼ横ばいのままである。これは高齢者や長期臥床患者に本症が増加している為とみられる。指間びらん、爪囲・爪炎は圧倒的に女性が多く、これは水仕事により絶えず手を濡らしている人に好発することと関連している。最近男性の独居老人にもこれらの疾患を以前よりも見掛ける様になってきているのは同じ理由による。小児では指しゃぶり癖のある子に見られる例が多い。これらの病型は大きな変動はなく、爪囲爪炎が後期にはやや減じている。これに対して間擦疹は男性優位である。非定型疹は1970年代はステロイドの乱・誤用による症例が多く見られたが、近年は指にキズ絆創膏を貼ったままにした後に生じるタイプなどへと病像が変わって来ている。カンジダ性毛瘡の2例とカンジダ性瘰癧の1例もいずれも1970年代に見られ、その発症にはいずれも外用ステロイド剤の誤用が関与していたが、その後かかるタイプは見えていない。カンジダ症の病型別年齢性別頻度の推移は稿を改めて報告する予定である。

癬風には余り大きな変動はなく、年間10例から20例前後が終始見られている。マラセチア毛包炎はごく少数なので集計上は癬風欄に含めた。癬風の年齢分布は今回省略したが、以前報告した如く<sup>10)</sup> 近年罹患年齢が高齢者側に拡大している。

スポロトリコーシスは1968年に宮城県下の第1例を経験以来その後6年連続して毎年1例が見られたが、その後は4例が見られた1981年以外は1,2例ずつ数年おきの散発に止まっている。宮城県下では本症はどちらかというと稀な疾患に属しており、この期間の県下の報告例としては当院が最も数が多い。宮城県内の患者の居住地域は仙台市を含めた、県の南半分により多い傾向がある。

アスペルギルス症は前述の如くその病像は多様で、原因菌種も多岐に亘っているが、いずれもたまたま発見された症例が多い。耳真菌症の3例はいずれも耳鼻科から紹介された症例である。原発性膿皮症様皮膚アスペルギルス症の症例以外はいずれも腐生的なもので本来の意味での真のアスペルギルス症ではない。

## 謝 辞

稿を終わるに当たり、この30年の間著者とともに国立仙台病院皮膚科の診療に従事し、真菌検査に協力頂いた三浦幹枝、照井寿代、佐藤幸子、出光俊郎、六郷正和、細川倫子、大河内亨子の諸氏に深甚の謝意を表す。

## 文 献

- 1) 笠井達也：頭部白癬・30年間の推移—国立仙台病院における観察—。皮膚病診療 **22**: 684-690, 2000.
- 2) 真崎治行, 宮岡達也, 本房昭三：九大皮膚科75年間の真菌症の統計。西日皮膚 **43**: 952-961, 1981.
- 3) 芝木秀臣：札幌市の一診療所における10年間の白癬菌相。真菌誌 **42**: 33-43, 1994.
- 4) 芝木秀臣, 芝木晃彦：札幌市の一診療所における10年間(1992~2001年)の白癬菌相。真菌誌 **44**: 209-216, 2003.
- 5) 日本医真菌学会疫学調査委員会(委員長：高橋伸也)：1991年次皮膚真菌症疫学調査成績。真菌誌 **34**: 493-502, 1993.
- 6) 日本医真菌学会疫学調査委員会(委員長：高橋伸也)：1992年次皮膚真菌症疫学調査成績。真菌誌 **36**: 87-95, 1995.
- 7) 日本医真菌学会疫学調査委員会(副委員長：笠井達也)：1996年次皮膚真菌症疫学調査成績。真菌誌 **41**: 187-196, 2000.
- 8) 日本医真菌学会疫学調査委員会(副委員長：笠井達也)：1997年次皮膚真菌症疫学調査成績。真菌誌 **42**: 11-18, 2001.
- 9) 笠井達也：近年の股部白癬の減少傾向について—国立仙台病院24年間の統計的観察から。皮膚病診療 **14**: 265-270, 1992.
- 10) 笠井達也：皮膚カンジダ症の臨床統計的観察—国立仙台病院に於ける1968年から1990年までの22年間の推移—。真菌誌 **31**(suppl. 2): 133, 1990.
- 11) 笠井達也：癬風の統計的観察 1968~1991。真菌誌 **33**(suppl. 1): 151, 1992.

Statistical Study of Dermatormycosis  
for 30 Years (1968-1997) in Sendai National Hospital

Tatsuya Kasai

Kasai Dermatological Clinic,

2-40-32-105 Higasitanaka, Tagajo, Miyagi 985-0863, Japan

A statistical study on dermatomycoses for the 30 years from 1968 to 1997 in the dermatologic section of Sendai National Hospital was carried out with the following results. The total number of dermatomycosis patients was 14,259 and accounted for 9.59% of all new outpatients during this period. These cases of dermatomycoses were composed of the following: dermatophytoses 10,656, candidiasis 3,287, malassezia infection 566, sporothrichosis 20, aspergillosis 7, and chromomycosis 1. Annual changes in number of dermatophytoses varied in each clinical type: tinea corporis and tinea cruris had increased by the end of the 1970s, and there after decreased gradually until recent years. Tinea pedis and tinea unguium, on the contrary, increased after the 1980s. Age distribution of all clinical forms of dermatophytoses changed gradually, and its peak of the distribution curve shifted to an older site each year, while the number of younger generation patients decreased. Mycologically *Trichophyton (T.) rubrum* was mainly isolated from all types of dermatophytoses, and *T. mentagrophytes* followed. The ratio of these two species (R/M) in tinea pedis was 1.25, and the ratio of *T. mentagrophytes* was relatively high. *Epidermophyton floccosum* was continuously isolated, but its frequency in recent years has decreased. *Microsporum canis* infection increased from the middle period of this research, but after 1990 decreased gradually. The other dermatophytes were found sporadically. In recent years the species isolated have become more simplified. Among candidiasis, infantile candidiasis increased dramatically in the 1970s but soon decreased. Intertrigo type also increased in the same period and then decreased to an intermediate level. Paronychia, onychia and erosio interdigitale were constantly found in small numbers, while malassezia infection remained at a constant level and was found more in male patients.