

沖縄宮古島マラリア原虫検査成績について

琉球衛生研究所 寄生虫部

国吉真英, 城間盛吉

1 はじめに

宮古島は八重山群島と同様に戦前からマラリアの浸淫地とされ、県当局はマラリア防遏所を設置してその対策を講じて来たのであるが、完全に撲滅することが出来なかった。終戦後もマラリア患者の発生は跡をたたない状況であった。米国民政府は宮古、八重山両群島のマラリア撲滅を計画し、1957年7月在日米軍406医学研究所のWillar博士を招へいし、台湾、東南アジア各地で成果をあげているWHO方式によるDDTの屋内残留噴霧と服薬治療を宮古、八重山の両島に実施した。宮古島に於いては1960年以降マラリア患者の発生を見ない状態になった。

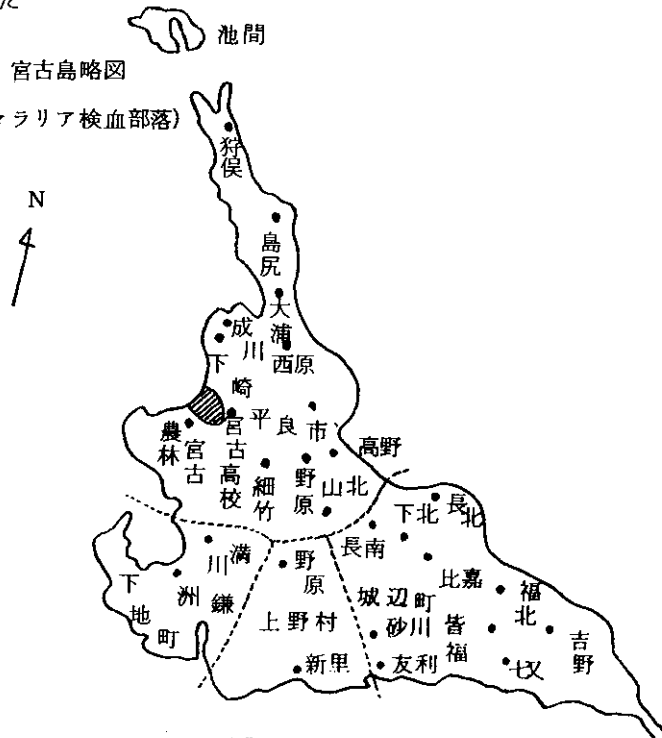
琉球政府はWHOの宮古、八重山両島のマラリア終熄宣言のための基礎資料として1966年6月から1967年12月に亘り宮古保健所がかったの有病地平良市、城辺町、下地町、上野村の4カ市町村26カ部落2施設の住民15,650名を対象にマラリア検血を行ない、その標本の検査を当所に依頼したので私達はその検査成績について報告する。

2 検査方法

宮古本島平良市、城辺町、下地町、上野村の4カ市町村26カ部落2施設15,650名を対象に採血された2滴高層標本について鏡検した。尚標本はギムザ染色。調査期間は1966年6月から1967年12月に亘った

第1図 宮古島略図

(マラリア検血部落)



3 検査成績

15,650名の標本について鏡検したが、3日熱、4日熱、熱帯熱、混合併などのマラリア原虫保有者は1名も検出されなかった。この検査成績から見るに於いてのマラリア有病地であった26カ部落のマラリアは1960年以降撲滅されたものと推察される。市町村別、部落別、年齢別検査成績は第1表、第2表、第3表の通りである。

第1表 市町村別マラリア原虫検査成績

市町村名	検査人員			検査成績		
	男	女	計	3日熱	4日熱	混合感染
平良市	3,702	3,677	7,379	0	0	0
下地町	596	627	1,223	0	0	0
城辺町	2,943	2,943	5,886	0	0	0
上野村	561	601	1,142	0	0	0
計	7,802	7,848	15,650	0	0	0

第2表 部落別マラリア原虫検査成績

調査地	検査人員			検査成績		
	男	女	計	3日熱	4日熱	混合感染
平良市細竹	120	139	259	0	0	0
〃 七条	102	89	191	0	0	0
〃 大浦	213	212	425	0	0	0
〃 島尻	330	283	623	0	0	0
〃 下川(成川)	158	163	321	0	0	0
〃 下川(下崎)	147	139	286	0	0	0
〃 宮古農林高校	62	64	126	0	0	0
〃 宮古高校	56	60	116	0	0	0
〃 福山	173	147	320	0	0	0
〃 野原越	224	222	446	0	0	0
〃 高野	136	121	257	0	0	0
〃 狩俣	556	634	1,190	0	0	0
〃 山北	532	494	1,026	0	0	0
〃 西原	893	900	1,793	0	0	0

下地町川満	271	289	560	0	0	0	0
" 洲鎌	325	338	663	0	0	0	0
城辺町友利	514	501	1,015	0	0	0	0
" 比嘉	347	356	703	0	0	0	0
" 七又	96	103	199	0	0	0	0
" 吉野	223	262	495	0	0	0	0
" 皆福	169	182	351	0	0	0	0
" 長南	311	275	586	0	0	0	0
" 長北	202	194	396	0	0	0	0
" 下北	471	451	922	0	0	0	0
" 砂川	446	463	909	0	0	0	0
" 福北	154	156	310	0	0	0	0
上野村野原	208	228	436	0	0	0	0
" 新里	353	373	726	0	0	0	0
計	7,802	7,848	15,650	0	0	0	0

第3表 年令別マラリア原虫検査成績

年令別	検査人員			検査成績			
	男	女	計	3日熱	4日熱	熱帯熱	混合感染
0～1	671	609	1,280	0	0	0	0
5～9	1,279	1,218	2,497	0	0	0	0
10～14	1,365	1,346	2,771	0	0	0	0
15～19	949	853	1,802	0	0	0	0
20～29	588	531	1,119	0	0	0	0
30～39	998	947	1,945	0	0	0	0
40～49	716	833	1,549	0	0	0	0
50～59	645	646	1,291	0	0	0	0
60～69	404	504	908	0	0	0	0
70～	187	361	548	0	0	0	0
計	7,802	7,848	15,650	0	0	0	0

4 考 察

宮古島のマラリアの発生についての古い記録はないが、凡そ300年前に八重山群島を経て侵入したものとされている。大正15年9月(1926年)県衛生課は宮古島平良市東添に於けるマラリアの臨時的に予防撲滅の対策を講じている際城辺、下地両村の一部に腸チフス類似の熱性患者が発生しているとの報告を受け調査した結果熱帯マラリア患者である事が確認された。昭和2年1月(1927年)の調査では875名のマラリア患者を出し、大正15年1月から昭和2年1月までの患者発生は2,197名、死亡者202名を出すに至った。県衛生課ではこのマラリア発生を重視し技術官2名、助手2名を宮古島に派遣して調査に当らした。950名を採血し熱帯マラリア原虫47.3%、三日熱マラリア原虫36.3%、4日熱マラリア原虫16.4%を検出した。昭和2年8月宮古支庁内にマラリア防遏所が設置され、患者の検診、塩酸キニーネの投薬が実施され防圧作業が開始された。その当時の防遏作業は主として投薬による原虫対策が主で、環境衛生の整備、防蚊対策などは実施されてなかった模様である。

尚昭和2年から昭和18年までの宮古島に於けるマラリア患者の発生は第4表の通りである。

第4表 戦前宮古島に於けるマラリア患者及び死亡者

年次別	人口	マラリア患者数	死亡者
昭和 2年	59,187	2,301	75
3	60,153	1,605	84
4	61,158	510	18
5	61,298	240	1
6	62,903	208	0
7	62,950	220	0
8	63,806	271	0
9	66,985	316	0
10	67,276	481	1
11	65,581	623	19
12	60,016	577	29
13	70,668	1,980	181
14	68,518	1,451	86
15	68,700	661	56
16	64,418	996	49
17	64,418	1,145	54
18	64,418	1,435	98

註1. 昭和19年、20年、21年は第2次戦争(沖縄戦)のため不明
 2. 本表は宮古保健所下里泰徳氏の資料による。

宮古島のマラリアは終戦後も尚発生し跡をたたない状態であった。1954年11月～12月、1955年1月～3月に亘り著者の1人城間は平良市、城辺町、下地町、の23部落の住民4,817名をマラリア検血し熱帯熱308名、三日熱11名、混合型1名計320名(6.6%)のマラリア原虫保有者を検出した。尚これ等の部落からマラリア原虫媒介蚊 *Anopheles sinensis*, *Anopheles minimus* の2種を採集した。

米国民政府に於いては宮古、八重山両島のマラリア撲滅を計画し1957年在日米軍406医学研究所のWillar博士の指導の下に、台湾及び東南アジア各地で効果をあげたWHO方式によるDDTの室内残留噴霧と服薬治療を宮古、八重山の両島に実施、以後宮古島に於いては第5表に示す通り1960年以降マラリア患者の発生は皆無で、Willarプランによるマラリア撲滅対策は成果をあげたものと思料せられる。今回のかつての有柄地からの15,650名のマラリア検血の検査成績も上記の成果を立証している。

第5表 終戦後宮古島に於けるマラリア患者及び死亡者調

年次別	マラリア患者	死亡者
1947	12,131	428
1948	3,012	120
1949	210	13
1950	41	2
1951	12	1
1952	25	0
1953	44	0
1954	133 (保有者 242)	0
1955	38 (228)	0
1956	29 (73)	0
1957	66 (9)	0
1958	12 (0)	0
1959	1	0
1960	0	0

註 本表は宮古保健所の下里泰徳氏の資料による。

5 おわりに

私達は1966年6月から1967年12月に亘り宮古、八重山両群島マラリア終熄宣言のため

の基礎資料として宮古保健所が宮古島のかつての有病地の住民15,650名から採血作成したマラリア原虫標本について検査したが、マラリア原虫保有者は1名も検出されなかった。この成績から推察して見るに宮古島に於いては1960年以來マラリア患者の発生はなきものと思料せられる。

終りにマラリア原虫標本を提出された宮古保健所砂川恵徹所長並びにフィラリア防圧所職員に対し感謝の意を表する。

尚本調査の概要は1970年2月第1回沖縄公衆衛生学会総会において報告した。

参 考 文 献

- 1) 城間盛吉(1955年) 沖縄宮古島に於けるマラリア調査について、衛生検査、第4巻、第4号。
- 2) 琉球政府厚生局発行(1963年)、厚生白書
- 3) 八重山保健所篇、八重山群島のマラリア撲滅の成果
- 4) 下里泰徳(1967年)、宮古島に於けるマラリア防圧事業経過について(1967年琉球政府厚生局公衆衛生部衛生監視員発表会資料)
- 5) 城間盛吉(1965年)、沖縄本島那覇市において検出した四日熱マラリア原虫の1例報告について、日本衛生検査技師会雑誌第14巻、第7号