

事は、近年とみに低下しつつある。たとえば回虫感染のごときは、全国平均昭和25年の60%から昭和40年度の6%に低下している。

しかし東南アジアの低開発諸国においては、寄生虫症の国民保健上において占める比率は甚だ重大であり、かつその種類も多彩をきわめている。たとえば、マラリア、住血吸虫病、赤痢アメーバ、フィラリア症ごときは未だいちじるしい蔓延状態をつづけており、その治療は放置されたままになっており、またこの予防対策に関しても、ほとんど手がついていないのが実状である。

WHO はかような状態にたいして、数カ所にマラリア、フィラリア、住血吸虫などの諸症のためにコントロール・パイロット・プロジェクトを設けているが、これはきわめて限られた文字通りのパイロット・プロジェクトである。

すでに低開発国を援助すべき経済力と技術力とを具えている本邦としては、これらの猛威をたくましくしている諸寄生虫症に対しても、当然援助の手をさしのべる必要があることはいうまでもない。

援助の種類は、まず医療援助としてとりわけこれにたいする設備的、資材的、技術的および人的援助等が考えられる。また予防の面においてもその設備的、資材的、技術的、人的援助のほかに、とくに技術者の養成に対する援助ということがとり上げられるべきであろう。

しかしこれらの援助を実現するに当っては、これらの技術的援助を受くべき立場の国民の気持を考へて、むしろ地味な、実功あり、かつ長つづきするような構想が必要とされるであろう。

### 東南アジアの顎口虫と肺吸虫

宮崎 一郎 (九大医学部)

今日までに判明している顎口虫を国別にみると、つぎの通りである。即ち、日本には「有棘」、「ドロレス」、「日本」の3種、オキナワに「ドロレス」、台湾に「ドロレス」と「剛棘」、中国大陸に「有棘」と「剛棘」、フィリピンに「有棘」、「ドロレス」、「剛棘」、ベトナムに「有棘」、「ドロレス」、「剛棘」および新しく発見された *G. vietnamicum* [ベトナム顎口虫(新称)] がみられる。タイ国には「有棘」と「剛棘」、マレーシアに「有棘」、「ドロレス」、「剛棘」および

新しい「マレーシア顎口虫」、インドに「有棘」と「ドロレス」、そして、ビルマ、セイロン、インドネシアに「有棘」が知られている。こうして「有棘顎口虫」は、東南アジアに広く分布し、それにつれて、患者も各地に散発するが、最も多いのは、タイ国と日本である。

肺吸虫を国別にみると、日本に「ウエステルマン」(以下「ウ」と略す)、「大平」、「小形大平」、「宮崎」の4種、韓国に「ウ」、台湾に「ウ」と「小形大平」、フィリピン、マレーシア、インドネシアに「ウ」、インドとセイロンに「ウ」と *P. compactus* がみられる。中国大陸からは、「ウ」、「大平」、「小形大平」をはじめとして、合計14種が報告されているが、この中で明らかに独立種と思われるのは11種である。最近、面白くなってきたのはタイ国であって、「ウ」の他に5種が筆者らによって見出された。要するに、東南アジアに最も広く分布しているのは、「ウ」であって、患者も各地に発生し、とくに新しい問題になってきたのが、タイ国である。

### 日本住血吸虫

岡部 浩洋 (久留米大医学部)

日本住血吸虫は日本、中国、台湾、フィリピン、タイ国、インドネシアに分布する寄生虫で患者は1040万と推定されている。このうち台湾の種は人体では発育して成虫にならないが、主に家畜を侵す種類である。インドネシアの Celebes 島の Lindoe 湖の周辺の住民に50%以上感染が証明された事があるが、未だ中間宿主は発見されていない。又タイ領マレー半島の南部 Nakornsriathamraj 県から1962年報告されたが、この地方も未だ中間宿主は不明である。日本では甲府、利根川沿岸、沼津地方、片山地方、筑後川沿岸の5カ所で、1959年私は30万の患者を推定したが、最近では虫卵保有者を検出することが困難になってきた。中国では1956年頃は1000万の患者を推定していたが、最近では400万に減少したという。フィリピンでは1953年 Leyte, Samar, Mindoro, Mindanao, Luzon 島で30万の患者を推定していたが、その後 Cebu, Mindanao 島に新しい流行地が発見されているので患者数は大差ないものと思う。

診断法として検便、血清学的診断法が研究されているが、簡便で信頼できる診断法が望まれる。

治療法としては現在アンチモン製剤が使用されてい

るが、副作用があり長期間かかることが欠点である。内服薬が期待され、Ciba 製薬の CIBA 32,644-Ba に希望がもたれている。

予防法としては日本では溝に NaPCP の散布と溝

のコンクリート化が行なわれているが、この薬は魚毒であるので、魚に無害な効果のある薬品の出現が望まれている。溝のコンクリート化は南方のジャングルでは期待出来ない。

**Table 1** The Infested Area of Schistosomiasis Japonica in Japan

| Infested Area                    | Space           | Population | Percentage of Infection | The Estimated No. of Patients |
|----------------------------------|-----------------|------------|-------------------------|-------------------------------|
|                                  | km <sup>2</sup> |            | %                       |                               |
| Kofu Basin, Yamanashi Pref.      | 90.00           | 217,000    | 30.0*                   | 65,000                        |
| The Area along the River Tone    |                 |            |                         |                               |
| Ibaragi Pref.                    |                 |            | 5.2**                   |                               |
| Chiba Pref.                      |                 |            | 3.8**                   |                               |
| Saitama Pref.                    |                 |            | 2.7**                   |                               |
| Numazu District, Shizuoka Pref.  | 5.70            |            | 5.0**                   |                               |
| Katayama District                |                 |            |                         |                               |
| Hiroshima Pref.                  | 9.00            | 38,000     | 30.0*                   | 11,000                        |
| Okayama Pref.                    | 1.25            | 2,500      | 0                       |                               |
| The Area along the River Chikugo |                 |            |                         |                               |
| Fukuoka Pref.                    | 39.00           | 51,600     | 30.0*                   | 15,000                        |
| Saga Pref.                       | 29.00           | 30,000     | 30.0*                   | 9,000                         |
| Total                            | 173.95          | 339,100    |                         | 100,000                       |

\* Estimated in 1959 \*\* After the 406 Laboratory, U.S. Army

**Table 2** The Infested Area and the Infection Rate of Schistosomiasis Japonica in Mainland China

| Province  | Population  | No. of Districts Infested | No. of Districts Examined | No. of Persons Examined | No. of Persons Infected | Percentage of Infection | Estimated Total No. of Persons Infected |
|-----------|-------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
| Chiangsu  | 41,252,192  | 41                        | 35                        | 980,704                 | 213,787                 | 21.7                    | 2.5 million                             |
| Chêchiang | 22,865,747  | 45                        | 30                        | 452,927                 | 68,461                  | 15.1                    | 1.5 million                             |
| Anhui     | 30,343,637  | 33                        | 19                        | 210,300                 | 30,120                  | 14.3                    |                                         |
| Fuchien   | 13,142,712  | 4                         | 4                         | 97,662                  | 12,996                  | 13.3                    |                                         |
| Hupei     | 27,789,693  | 41                        | 5                         | 10,117                  | 3,884                   | 38.4                    |                                         |
| Hunan     | 33,226,954  | 14                        | 7                         | 79,031                  | 11,342                  | 14.3                    |                                         |
| Kuangtung | 34,772,059  | 16                        | 3                         | 8,142                   | 1,649                   | 20.3                    | 100 thousands                           |
| Kuanghsi  | 19,560,822  | 12                        | 3                         | 4,552                   | 1,682                   | 36.9                    |                                         |
| Chianghsi | 16,772,865  | 29                        | 29                        | 91,883                  | 13,233                  | 14.4                    |                                         |
| Ssuchuan  | 62,303,999  | 3                         | 3                         | 7,360                   | 62                      | 0.8                     |                                         |
| Yunnan    | 17,472,737  | 16                        | 16                        | 74,132                  | 5,810                   | 7.9                     |                                         |
| Total     | 319,503,417 | 254                       | 154                       | 2,016,810               | 363,026                 | 18.0                    |                                         |

**Table 3** The Infestation of *Schistosomiasis Japonica* in the Philippines

| Island   | Province     | No. of Town | No. of Persons Examined | No. of Persons Infected | Infection Rate (%) |
|----------|--------------|-------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| Mindanao | Zamboanga    | 3           | 2,122                   | 350                     | 11.8               |
|          | Occ. Misamis | 2           | 3,405                   | 263                     | 7.7                |
|          | Lanao        | 2           | 3,887                   | 871                     | 22.4               |
|          | Cotabato     | 1           | 1,323                   | 41                      | 3.0                |
|          | Davao        | 3           | 3,745                   | 579                     | 15.2               |
|          | Agusan       | 5           | 3,880                   | 775                     | 20.0               |
|          | Surigao      | 4           | 3,676                   | 378                     | 10.3               |
|          | Bukidnon     | 2           | 1,828                   | 340                     | 18.6               |
| Leyte    | Leyte        | 16          | 35,231                  | 5,109                   | 14.5               |
| Mindoro  | Mindoro      | 2           | 9,406                   | 738                     | 7.8                |
| Luzon    | Sorsogon     | 2           | 6,490                   | 425                     | 6.6                |
| Samar    | Samar        | 27          | 13,502                  | 927                     | 6.9                |
| Total    |              | 69          | 88,495                  | 10,796                  | 12.2               |

Note : Based on the results of investigations from April 1949 to December 1951

**Table 4** Results of Stool Examinations on *Schistosomiasis Japonica* in the Areas around Lindoe Lake, Celebes

| Village | Brug and Tesch (1937)   |                         |                         | Bonne and Sandground (1940) |                         |                         | Buck and Uhrmann (1956) |                         |                         |
|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|         | No. of persons examined | No. of persons infected | Percentage of infection | No. of persons examined     | No. of persons infected | Percentage of infection | No. of persons examined | No. of persons infected | Percentage of infection |
| Antja   | 25                      | 3                       | 12                      | 51                          | 29                      | 56.8                    | 42                      | 11                      | 26.1                    |
| Tomado  | 51                      | 3                       | 6                       | 59                          | 37                      | 62.7                    | 50                      | 11                      | 22.0                    |
| Langko  | 22                      | 2                       | 9                       | 66                          | 27                      | 40.9                    | 31                      | 10                      | 32.2                    |
| Total   | 98                      | 8                       | 8                       | 176                         | 93                      | 52.8                    | 123                     | 32                      | 25.2                    |

**Table 5** Results of Intradermal Tests with *S. Japonicum* Antigen and Rectal Biopsies in Three Cantons in Nakornsri thammaraj Province, Thailand

| Canton     | No. Examined | From Doubtful Skin-test Cases |                       | From Positive Skin-test Cases |                       | Total Cases positive for eggs |           |
|------------|--------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------|
|            |              | No. examined                  | No. positive for eggs | No. examined                  | No. positive for eggs | No.                           | Per cent. |
| Cha-Wang   | 1,203        | 48                            | 4                     | 13                            | 8                     | 12                            | 0.9       |
| Changklong | 1,109        | 69                            | 20                    | 26                            | 8                     | 28                            | 2.5       |
| Toong-Song | 355          | 21                            | 7                     | 12                            | 3                     | 10                            | 2.8       |
| Total      | 2,667        | 138                           | 31                    | 61                            | 19                    | 50                            | 1.8       |

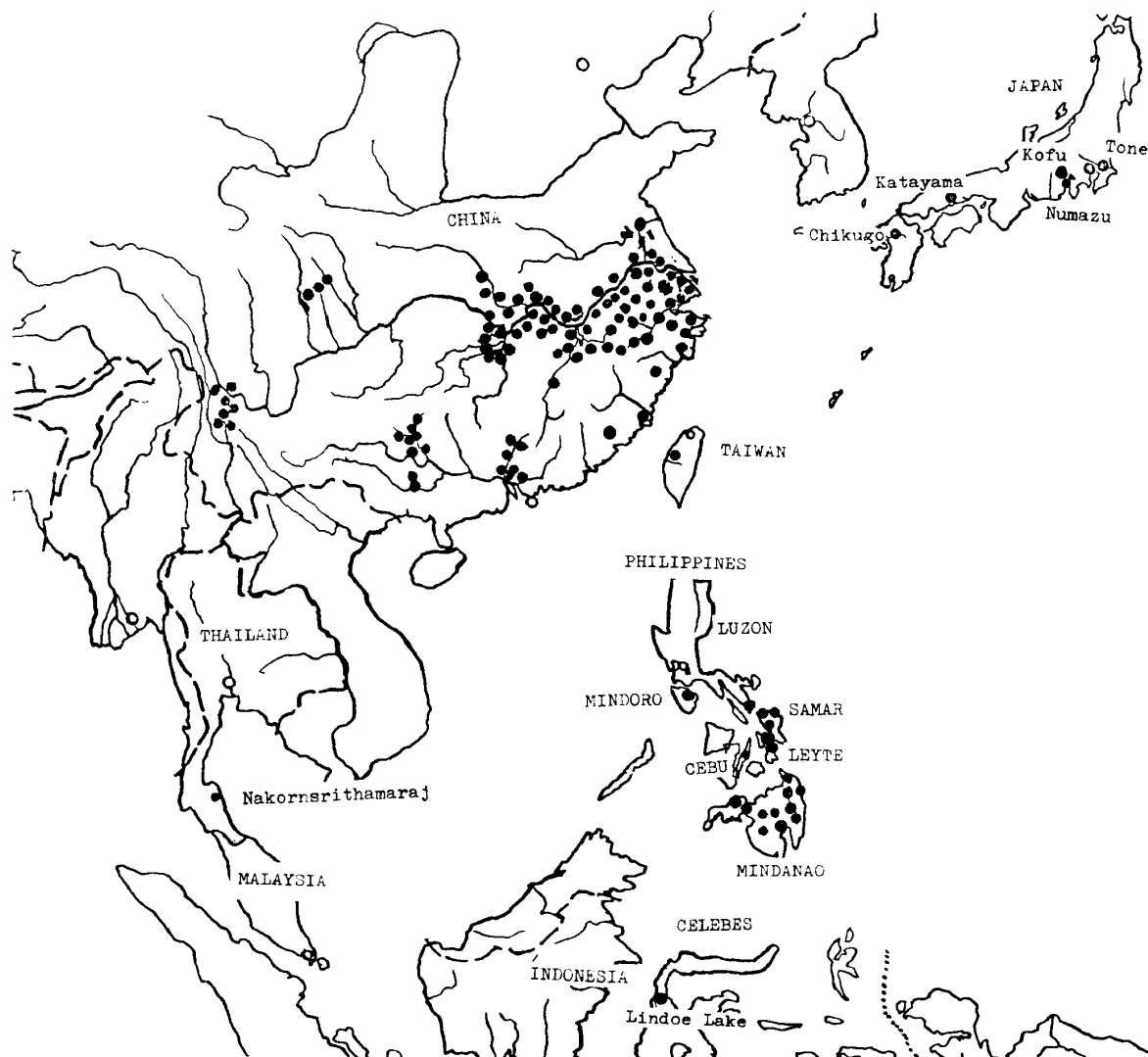


Fig. 1 Distribution of Schistosomiasis Japonica in Southeast Asia

フィラリアおよびマラリアの主要伝搬蚊

大森南三郎 (長崎大医学部)

人糸状虫 *Wuchereria bancrofti* には仔虫が夜間出現性のもの(1)と、昼間(夜間も出現)出現性のものがあるが後者は東南アジアには分布していない。*Brugia malayi* にも夜間出現性のもの(2)と昼夜共(nocturnally subperiodic)に出現するもの(3)とがある。(1)は Table 1 に示すように東南アジア全域に分布していて、温帯地では *C. pipiens pallens* が、熱帯・亜熱帯では *C. pipiens fatigans* が伝搬の主要な役割を演じている。しかし局所的にはその他の蚊種も伝

搬により、特にニューギニアでは地方によって異なった蚊が関係している。(2)は表に示したように特定地域を除いた全東南アジアに散在あるいは濃厚に浸淫していて所によって伝搬蚊が異なるが全般的には *Mansonia* の類が主要な伝搬蚊である。(3)はマレイ半島のみで発見されており、人以外にジャングル内に棲息する多種の動物も共に罹患し数種の *Mansonia* によって伝搬されているもので、患者の治療、蚊の撲滅は共に極めて困難である。

マラリア原虫を伝搬する主要なアノフェレスの種類は地方により、地形、環境によって異なる。東南アジア各国での主要なマラリア伝搬蚊の種類と疫学的な重