

- ミヤイリガイの殺剤に関する研究(3) 火燻焼土機に依るミヤイリガイ殺剤試験, 北関東医学雑誌, 9 (3), 166~170.
- 19) 岩田正俊 (1937): 宮入員の現地視察記 (1), 大阪博物学会々誌, 8, 55~62.
- 20) 岡部浩洋 (1938): 福岡, 佐賀両県下における宮入員の棲息状況並にその日本住血吸虫感染率について, 九大医報, 12 (1), 1~5.
- 21) 佐々木孝 (1958): 日本住血吸虫病の撲滅対策としての宮入員棲息溝渠のコンクリート化について, 寄生虫学雑誌, 7 (5), 97~111.
- 22) 飯島利彦 (1959): 日本住血吸虫中間宿主ミヤイリガイ個体群の自然棲息地における消長に関する生態学的研究, 寄生虫学雑誌, 8 (4), 586~600.
- 23) 大田秀浄, 佐藤重房 (1956): 宮入員の薬剤に対する耐性について, 北関東医学雑誌, 6 (4), 43~47.
- 24) 岡部浩洋, 岡原哲爾, 小野典雄 (1956): 宮入員のPCP-Naに対する耐性, 日本住血吸虫症の予防に関する研究, 第七報, 久留米医学会雑誌, 19 (10), 1609~1614.
- 25) 小宮義孝, 安羅岡一男, 保阪幸男, 小川清子 (1961): ミヤイリガイの研究 (23) ミヤイリガイの殺剤剤抵抗性に関する研究 (1) PCP-Naに対するそれについて, 寄生虫学雑誌, 10 (4), 475~476.
- 26) 小宮義孝, 安羅岡一男, 保阪幸男, 小川清子 (1961): ミヤイリガイの研究 (28) Bayer73およびSevinのミヤイリガイに対する殺剤効果について, 第21回日本寄生虫学会東日本支部大会記事, 14.
- 27) 小宮義孝, 飯島利彦, 佐々木孝 (1962): ミヤイリガイの殺剤に関する研究 (6) Bayer73およびSevinの殺剤効果野外試験, 寄生虫学雑誌, 11 (3), 144~149.
- 28) 小宮義孝, 安羅岡一男, 保阪幸男, 小川清子 (1962): ミヤイリガイの研究 (32) 新殺剤剤ICI24223のミヤイリガイ殺剤効果の実験室内検討, 第22回日本寄生虫学会東日本支部大会記事, 5.
- 29) 飯島利彦 (1960): ミヤイリガイ撲滅対策の歴史的展望, 山梨県立衛生研究所報, 3, 26~39.
- 30) 小宮義孝 (1959): ミヤイリガイ (*Oncomelania nosophora*) の棲息地とその殺滅のためのコンクリート化溝渠の管理状況の調査, 寄生虫学雑誌, 8 (6), 81~89.
- 31) 山梨県農業試験場, 山梨県立衛生研究所 (1962): NaPCPの水田除草とミヤイリガイ殺剤効果の関連試験, 単行版.
- 32) Wright, W. H., P. M. Bauman and N. Frey. (1948): The control of schistosomiasis japonica. VI. Studies on the chemical impregnation of cloth as a protection against schistosomiasis japonica, *Amer. Journal of Hygiene*, 47 (1), 33~52.
- 33) 武藤昌知, 片田武揚 (1922): 実験的日本住血吸虫病に対する「スチブナール」の作用に就て, 日本微生物学雑誌, 16, 381~396.
- 34) 宮川米次 (1923): タルタルエメテック, 邦名スチブナールによる日本住血吸虫症の治療法, 実験医報, 9 (104), 1201~1207.
- 35) 三神三郎 (1923): スチブナールに依る日本住血吸虫患者の治療実験, 実験医報, 9 (108), 1330~1339.
- 36) 三神三郎 (1923): 未発表
- 37) 岡部浩洋, 古賀靖造, 渋谷浩, 松瀬幹也 (1953): スチモンに依る日本住血吸虫症の集団治療 (日本住血吸虫症の治療に関する研究 1), 久留米医学会雑誌, 16 (9~12), 18~21.
- 38) 大田秀浄 (1956): Triostam (Triualent sodium antimony gluconate) による日本住血吸虫の治療に就て, 北関東医学雑誌, 6, 466~473.
- 39) 佐々木孝, 鶴田和子 (1952): Nilodin (1-diethyl-amino-4-methylthioxantone hydrochloride) の日本住血吸虫における効果試験, 日本寄生虫学会記事 21, 84~85.
- 40) 小宮義孝, 佐々木孝, 飯島利彦 (1960): 2-amino-d-glucose (Glucosamine) による日本住血吸虫症治療試験, 寄生虫学雑誌, 9 (2), 187~189.
- 41) 大田秀浄 (1961): 日本住血吸虫症の治療に関する研究, *Win 13,820* (1-2-ethye-2- (2-hydroxy-2-methyl) propylamino ethylamino-4-methylthioxantone hydrochloride) による治療実験, 山梨県立衛生研究所報, 4, 73~75.
- 42) 小宮義孝, 佐々木孝, 飯島利彦 (1962): 2, 3-bisdehydroemetine (Ro 1-9334) による日本住血吸虫症治療試験, 寄生虫学雑誌, 11 (1), 26~29.
- 43) 飯島利彦, 伊藤洋一, 中山茂, 石崎達 (1952): 日本住血吸虫症の診断法の研究, 繰返し行つたMIFC集卵法による日本住血吸虫卵陽性率の統計的解析, 寄生虫学雑誌, 11 (6), 483~487.
- 44) 井上東, 松原公之助, 加来芳臣, 渡辺良枝, 曾広煌 (1941): *Schistosoma japonicum* 虫体成分を以てする皮内反応 (通称シスト反応) に就て, 九州医専雑誌, 6 (4), 213~228.
- 45) Walton, B. C. 1958): Personal communication.
- 46) 石井淳 (1952): 日本住血吸虫症の皮内反応に関する研究 (第2報), 日本寄生虫学会記事, 21, 81~82.

- 47) 大越伸, 唐沢進, 日向美行, 窪田弘 (1950): 家畜の日本住血吸虫に関する研究, II 着色瓶培養法及粘膜搔把診断法, 日本獣医学雑誌, 12, 281~282.
- 48) 飯島利彦, 佐々木孝, 保阪幸男, 秋山澄雄 (1954): 山梨県における野棲動物の日本住血吸虫感染状況について, 寄生虫学雑誌, 3 (4), 276.
- 49) 飯島利彦, 伊藤洋一, 中山茂, 山下尚 (1962): 山

梨県下有病地内の犬の日本住血吸虫の感染状況 (2), 寄生虫学雑誌, 11 (6), 478~482.

- 50) 齊藤南 (1935): 日本住血吸虫病予防上より見たる野鼠, 日本公衆衛生協会雑誌, 11 (2), 1~14.
- 51) 岡本謙一 (1960): 甲府地方におけるミヤイリガイの季節的消長, 寄生虫学雑誌, 9 (6), 701~705.

3. ミヤイリガイの殺貝に関する研究 (8)

I. C. I. 24223の殺貝効果野外試験

小宮 義孝*

(国立予防衛生研究所寄生虫部)

飯島 利彦 伊藤 洋一 中山 茂 山下 尚

I. C. I. 24223が *Schistosoma haematobium*, *S. mansoni* の各種中間宿主に対して高い殺貝効果を示すことは既に報告されており (W. H. O. Technical Report Series No.214, 1961), また日本住血吸虫の中間宿主であるミヤイリガイ (*Oncomelania nosophora*) に対する効果も室内実験では認められている (小宮ら, 1962).

よって筆者らはミヤイリガイ棲息地内での殺貝効果を知る目的で, 山梨県下のミヤイリガイ棲息地内において野外試験を試み, 一部が終了したので報告する.

方 法

本試験に用いたI. C. I. 24223は Imperial Chemical Industry社の製作にかかり, その有効成分は isobutyl-triphenyl-methylamine, 化学構造式は第1図に示すごとくである. 本剤は難水溶性で, エタノールには比較的よく溶解する.

試験は1962年10月に行われた. 試験地は山梨県下のミヤイリガイ棲息地のうち, 中巨摩郡八田村高砂地内の堤防と水田の間の灌漑用小溝渠で, その土質は埴土質であり, 溝渠底面にまで雑草が繁茂し, 所々に小礫が散在していた.

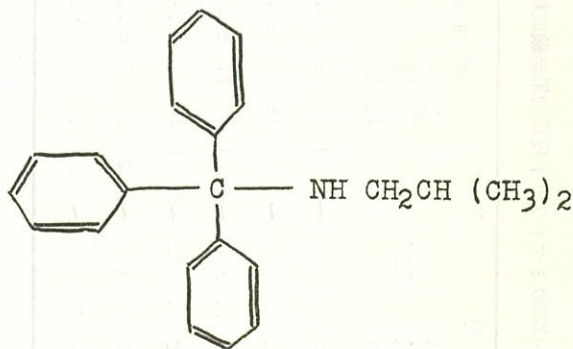
この試験地溝渠内の雑草を除去し, 上流から5m²毎に区画を設け, 土盛をして各区の通水を阻止した. 撒布薬剤はI. C. I. 24223及び本剤の対照として山梨県で実用に供されているNaPCP (武田製薬製) を用いた. 撒布量は両者共2.5g/m², 5g/m², 10g/m²とし, I. C. I. 24223は難水溶性のため, 各区に撒布すべき全量を200ccのエ

タノールで溶解したのちそれに水約14ℓを加え, 一方NaPCPは直接14ℓの水で溶解し, 夫々の区に対し定量の薬剤を如露をもつて均等に撒布した.

薬剤撒布前に各区1フィート平方内のミヤイリガイの分布密度及びその自然死亡率を検し, これを殺貝効果の対照とした. 効果調査は撒布後第4日, 第7日, 第15日及び第1カ月の4回行ない, 各区1フィート平方内の貝の全部を採取し, 破砕法により生死を検した.

試験期間を通じて薬品の流失あるいは水の滞溜をきたすような降雨は認められなかった.

I. C. I. 24223の化学構造式



Isobutyl-triphenyl methylamine

成績及び考按

成績は第1表に示すとおりである. 即ち, I. C. I. 24223の撒布量2.58/m²区は第4日後に76.19%, 第7日後に