

尾部を失つたセルカリアは死滅したものとして取扱つた。

結 語

これにより有病地、特に傾斜地のコンクリート溝渠改修に当り、急激にある水量を落下させ、落下面に於て強き攪拌を受ける様にして水田中に水を導入する方法をとることにより、人体感染に対する有効なる結果を得ると考えられる。

文 献 省 略

(本文の要旨は第23回日本寄生虫学会総会にて発表した。)

2) アメリカザリガニ (Cambrarus Clarkii) による宮入貝の捕食実験

宮入貝の殺貝は日本住血吸虫病の予防上必須なることは明らかである。山梨県に於ては昭和28年度まで石灰窒素による殺貝を実施してきたが著効を見るに至らず、昭和29年度より「サントブライト」による殺貝を全面的に実施しているが、下等なる動植物を広汎なる棲息地より殺滅せしめることは至難中の難事である。これに対し天敵による殺滅を計り、薬剤による殺貝と併用すれば一定の年月の後には必ずや全滅の成績を挙げ得ると思考する。

曩に天敵による宮入貝の捕食に関する研究は宮島・奥村・高木・森下氏により、螢の幼虫が宮入貝を捕食することを報告され、結城氏は鯉による捕食、更に杉浦氏は家鴨による捕食が報告されているが、各れも現今に於ては余り実用に供されていない。最近杉浦氏は宮入貝を「アメリカザリガニ」(以下ザリガニと省略)が捕食することに着目されてより、ザリガニが「まめたにし」を捕食し、肝デスタマの激減を来したことを長野・稲垣氏が実証された。

ザリガニは昭和5年6月に New Olesns 市より食用蛙の餌として神奈川県大船町に移殖され、泥質の浅い止水に多く棲み、流れの早い流水には見られず、低地の溝や水田の用水路など浅い水溜に好んで生活する。山梨県に於ては昭和16年頃より播殖を始め、播殖せる地方には宮入貝の減少、或は絶滅してゆく傾向があることを見出し、はたしてザリガニの為であるか否か先づ実験室内にて捕食試験をなし、ザリガニは宮入貝を好んで捕食することを知つたので報告する。

実 験 成 績

1) 水槽の水中にて体長5~9cmまでのザリガニに成熟貝を捕食せしめたる実験によれば、9cmのザリガニになると極めてよく捕食し、1日に97個も捕食する。8cm以下になるとこれに劣り、昼間より夜間の方が捕食数は多い。4.5cm以下のザリガニは成熟貝を捕食しない。これは貝の殻が硬き為と思はれる。又水なき場合も捕食しなかつた。

2) 砂土を入れ水がしたる程度にした水槽中にて9cmのザリガニに成熟貝を捕食せしめたる実験によれば、水中に於けるより捕食数は少いが、昼夜共に捕食し、稍々夜間の方が多く捕食する。水を入れず砂土のみとした場合は全く捕食しなかつた。

3) 水槽の水中にて稚貝を捕食せしめたる実験によれば、4.5~9cmまでのザリガニは2.5~4.5cmの稚貝をよく捕食する。4cm以下になると2.5mm以上の稚貝は捕食しなかつた。しかし4cmのザリガニの稚貝捕食試験は試みなかつた。

4) 死貝はザリガニは全く捕食しない。

考 按 結 語

ザリガニの被害として水田に穴をあけ、稲の若芽や根を鋏み切り、その他肺吸虫、顎口虫の中間宿主となり、一方水蛭の絶滅、ばうふらの減少、水田中の雑草の除去など有益な点も少くない。長野氏の報告にも「まめたにし」の捕食について岡山地方の観察では特に被害についての報告をみない。且つ約20年来、重大な被害の報告はない。山梨県に於てもザリガニによる被害を耳にしない。実験結果からみて稚貝、成熟貝共によく捕食するザリガニを天敵として利用することは、宮入貝撲滅の上に利用価値大なるものと考えられる。ザリガニは冬は冬眠に入り見出されにくい、それ以外の時期に宮入貝の棲息する様な湿地帯によく生活し得るので、春秋乾水期の薬剤による殺貝と併せて、出水期に出現するザリガニにより宮入貝を捕食せしめることは、宮入貝の撲滅に極めて有効であると考えらる。

文 献 省 略

(本論文の詳細は公衆衛生第17巻第1号に掲載。)

4. 富士川沿岸の無病地、山梨県南巨摩郡原村に発生せる 日本住血吸虫病について

杉浦三郎、大田秀浄、佐藤重房、清水清久

今日まで無病地とされていた山梨県南巨摩郡原村、即ち本県有病地の最南端である釜無川と笛吸川の合流点より約15.5kmの地点にて富士川西岸に位置し、西は山嶽が迫り、東は富士川に境され、南は奔流早川に終り、北と南に長い带状の一寒村で、生活様式は低い方で、男子は労働者が多く、女子は家事の外農業に従事し、一家の主婦及び老年者は農業の中堅となつている。宮入貝の棲息する飯富部落の水田は富士川と早川にはさまれた三角地で、以前は大部分が早川の河原であつたが、大正・昭和に新田を開拓し、面積約30町歩、又八日市場部落は原村の北端に位置し、村内を南北に貫通する道路と、西の山嶽との間にはさまれており、耕作地として古くから用いられており、面積は約15町歩を占めている。昭和29年11月に原村の住民某氏の個人検便を当所にて実施し、日本住血吸虫卵を検出、これに端を発し、昭和30年2月原村の宮入貝の棲息の有無を調査したところ、両部落に多数の宮入貝を発見し、昭和30年3月5日より1週間に亘り両部落民の検便及び宮入貝の分布、セルカリアの感染状態等を調査し、それからの発生についての考察を試みたので報告する。

調 査 成 績

調査対象は飯富の水田約30町歩、八日市場の水田約15町歩にて、調査方法は紙面の都合にて省略する。検便は直接塗沫9枚によつた。

両部落の宮入貝の分布は、飯富部落の畦畔の調査個所総数792個所中207個所に棲息、尺平方の最高棲息数211個、溝渠は174個所中36個所に棲息、尺平方の最高棲息数40個、八日市場部落の畦畔の調査個所総数284個所中58個所に棲息、尺平方の最高棲息数69個、溝渠は56個所中48個所に棲息、尺平方の最高棲息数244個であつた。