開始し、次第に大きな川や湖沼の多い地域に局限されるようになり、その傾向は大正の中葉以降速度を増したと判断される。かかる土着マラリアの減少にはいろいろな原因が挙げられるのであるが、上記の *Anopheles* の減少もかなり大きな役割を担っていると考ええる。

(新大・医動物)

アカイエカの卵巣発育に対する血液成分の効用：細井輝彦
Hosoi, T.: Effects of blood components on the egg production of *Culex pipiens* L. (Diptera: Culicidae)

アカイエカの吸血刺激物質と考えられる 5' アデニール酸が、同時にまた、血球による卵巣発育促進効果の原因になっているのではないかと疑われる。含糖牛血漿の吸液では、卵巣発育個体は 0~8%, アデニール酸 10^{-3} m. mole/ml 含有では 14~33% で、明らかに促進効果が見られる。しかし血球 10% 容添加 (アデニール酸の濃度は 10^{-4} M を越えないと推定) では、45~92% の発育率を得たので、血球の効果をアデニール酸だけに帰するのは無理である。血球は溶血すると、低温で保存しても、有効性が次第に減少して、1~2 日のうちに消滅する。有効性は血球内漿にあつて、礎質には存在しない。なお血球の稀酒精または熱水抽出物は、多少の効果があるらしく見える。これらの実験中にわかつたのは、卵巣発育を促進しなかつた場合には、吸つた食物液が 24 時間以内に、全部排出されてしまう事実である。血球の効果は多量的なものかも知れず、食物液の排出を抑え、これを中腸内に留めることが一因になる可能性もある。血球には Na よりも K が多い事実を鑑み、透析によつて血漿の Na:K 量比を変えたところ、この比を 3:1 (無処理血漿よりも K が増加) にしただけでも発育促進が見られたが、やはり血球効果の全部には比較できず、排出抑制の点も疑わしい。しかし腹部を緊縛して排出不能にした蚊では、血球やアデニール酸を含まない血漿によつても、高率な卵巣発育が見られたから、血球効果の一つが排出抑制にあることは争われない。結論を得るまでには、なお多くの実験を必要とする。(東工大・生物)

野兎病に関係ある邦産マダニ類の形態学的研究 (I) *Haemaphysalis flava* Neumann ♀ 成体の内部形態について：大原嘗一郎¹⁾・本間孝彦²⁾ Ohara, S. & Homma T.: Morphology of Yato-byo ticks; Internal structure of *Haemaphysalis flava* Neumann 1897, female
野兎病病菌の媒介者と思われる *Haemaphysalis flava*

の adult ♀ の内部形態について研究し大略次の如き知見を得た。1) 外皮構造は一般のマダニ類と同様である。外皮には dermal gland か setae かのいずれかと思われるものが多数散在している。2) 消化管は buccal cavity, pharynx, oesophagus, main part of midgut, rectal sac, anal canal の各部に分けられる。*Argus persicus* (Robinson 1913), *Ixodes* (Vitzthum 1941) のように、rectum 或は intestine を他の部分と組織学的に区別できなかった。salivary gland は左右の 1 対、ぶどうのふさ状のものがあつて、各 1 本の duct にまとまり buccal cavity に開口する。3) 排出器として Marpighian tubule は 2 本あり、rectal sac の前端に発して体内を前後に 3 往復する。4) 生殖器は vagina, spermatheca, uterus, oviduct, ovary, accessory gland から成る。ovary は左右が中央で連り、両前端から oviduct が出る。uterus は spermatheca の下部に存し、spermatheca の前端近くに連る。5) 呼吸器系は気管であるがその分布は追跡していない。6) 神経系は、胴部前方に central nerve ganglion があり、これから前方に 2 本、側方に 4 対、後方に 2 本の神経がのびる。7) 循環系は scutum 後縁近くに heart があり、これから aorta が前方にのび periganglionic sinus に連る。

(大原病院¹⁾、東北学院高校²⁾)

日本における人寄生の恙虫並びに *T. scutellaris* による恙虫病リケツチャの伝播：田宮猛雄¹⁾・北岡正見²⁾・浅沼靖³⁾・熊田信夫⁴⁾・大久保薫²⁾・鈴木誠²⁾・柄沢敏夫²⁾・久郷準⁴⁾・山本久⁴⁾・秋山順²⁾・宮本武美³⁾ Tamiya, T., Kitaoka, M., Asanuma, K., Kumada, N., Okubo, K., Suzuki, M., Karasawa, T., Kugoh, T., Yamamoto, H., Akiyama, J. & Miyamoto, T.: Chigger mites infesting man in Japan, with remarks on the transmission of *R. orientalis* by *Trombicula scutellaris*

新潟・秋田・山形 3 県以外の *T. akamushi* の分布しない地域に発生をみる人の恙虫病の伝播種については、それぞれの発生地において各種の恙虫の想定が行なわれているものの、決定的な確証はなかつたといつてよい。演者らは、この問題を解決する第 1 歩として、人寄生の恙虫種の問題をとり上げ、特に伊豆七島及び千葉県においては、恙虫病伝播種と想定されている *T. scutellaris* につき詳細な研究を行つた。

恙虫の人寄生例：八丈島の大賀郷及び三根小学校並びに両校附属幼稚園児童を対象とし、七島熱流行期間中の