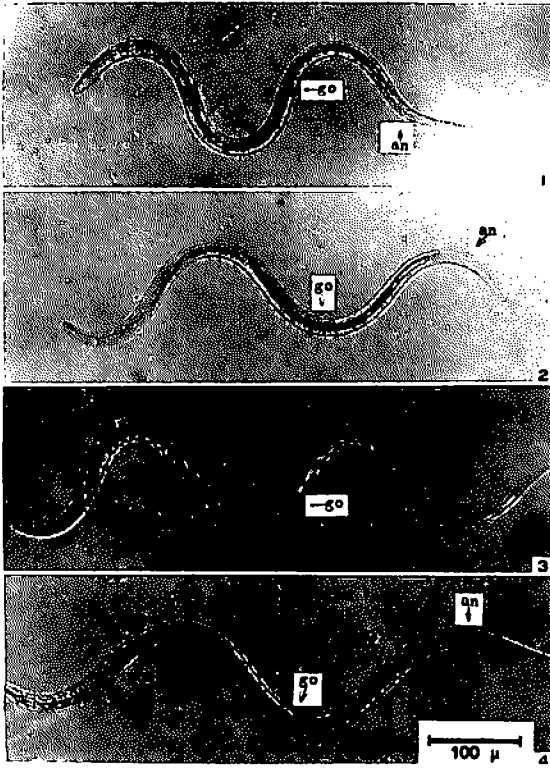


図版 I, II



図版 I 感染仔虫 3 種の寒天平板上における運動形態、生殖原基 (go) と肛門 (an) の位置は腹側を示す。

図 1 *Strongyloides pavenis* (以下 *S. pavenis*).
×118

図 2 *S. pavenis*. ×118

図 3 *Strongylus equinus*. ×118

図 4 *Haemonchus contortus*. ×118

図 5 0.000000 sec. 虫体各部は AD 線に位置する。
×43

図 6 0.046875 sec. 後。 ×43

図 7 0.093750 sec. 後。 ×43

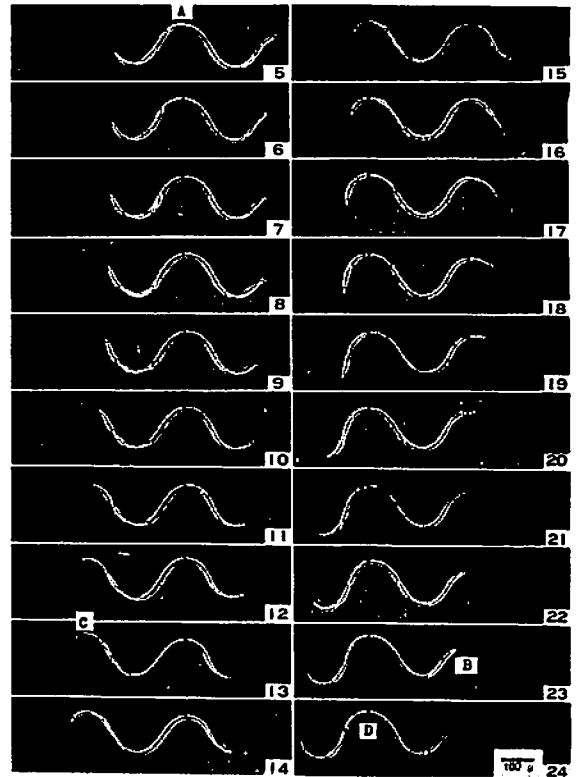
図 8 0.140625 sec. 後。 ×43

図 9 0.187500 sec. 後。 ×43

図 10 0.234375 sec. 後。 ×43

図 11 0.281250 sec. 後。 ×43

図 12 0.328125 sec. 後。 ×43



図版 II 寒天平板上における *S. pavenis* 感染仔虫の運動過程。虫体各部は同じ位置を通過する。縦破線 AB および CD は虫体がつくる波形の山を示す。

図 13 0.375000 sec. 後。虫体頭部は CD 線を通過。
×43

図 14 0.421875 sec. 後。 ×43

図 15 0.468750 sec. 後。 ×43

図 16 0.515625 sec. 後。 ×43

図 17 0.562500 sec. 後。 ×43

図 18 0.609375 sec. 後。 ×43

図 19 0.656250 sec. 後。 ×43

図 20 0.703125 sec. 後。 ×43

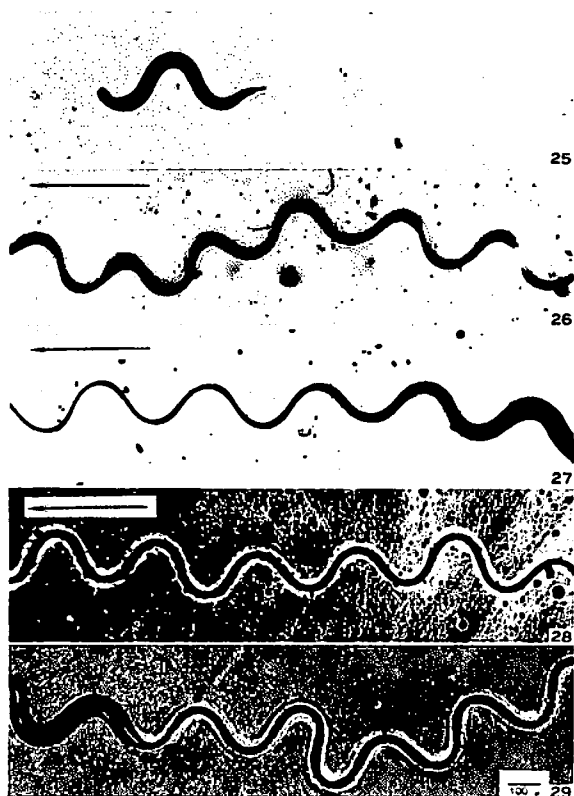
図 21 0.750000 sec. 後。虫体食道起始部は CD 線を通過。
×43

図 22 0.796875 sec. 後。 ×43

図 23 0.843750 sec. 後。虫体尾部は AB 線を通過。
×43

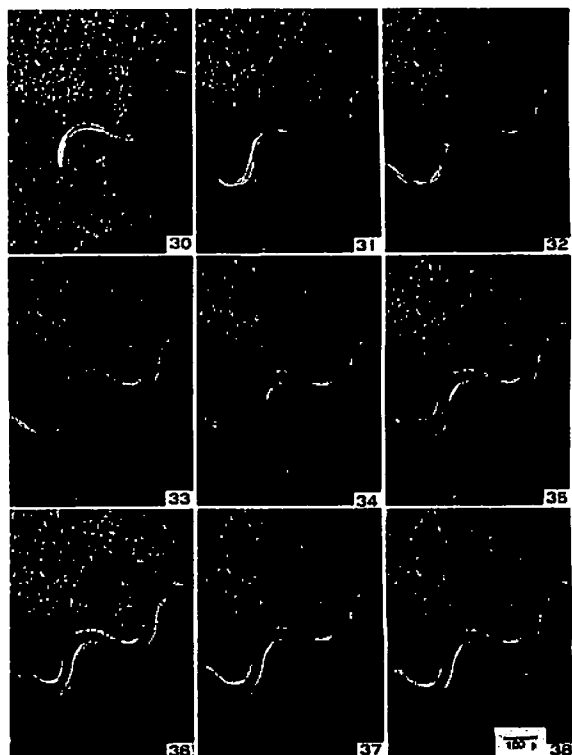
図 24 0.890625 sec. 後。虫体各部は AB 線を通過し、図 5 に類似した形態になる。 ×43

図版 III, IV



図版 III 3種の記録方法による寒天平板上のトラックを示す。線虫は *S. pavonis* 感染仔虫。

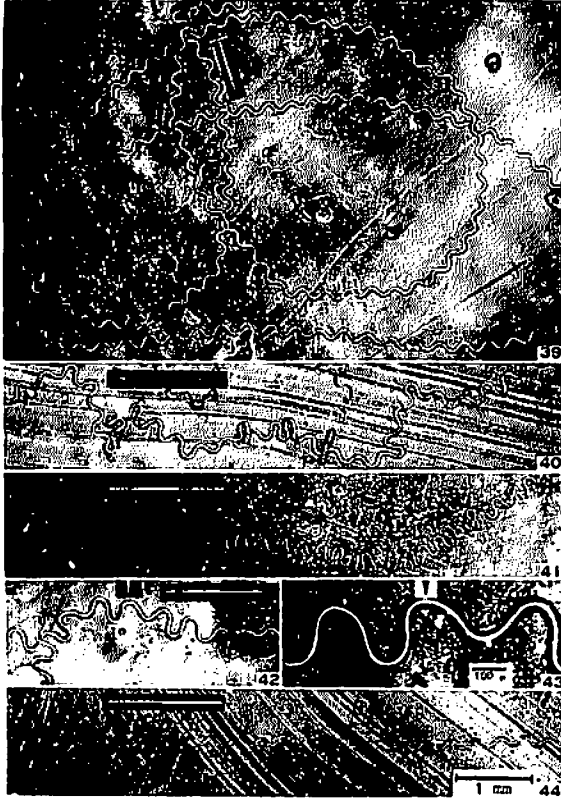
- 図 25 無処置。線虫後方に不明瞭に白く残る部分は、移動後に残る溝。 ×43
- 図 26 暗視野法。トラックの幅はやや太い。 ×43
- 図 27 製図インク滴下法。トラック右端の起始部の幅はかなり太く、左に向かって細くなる。進行方向は波形の山を境とするトラックの太さで分る。 ×43
- 図 28 製図インク塗布法。常に一樣の太さを示す。 ×43
- 図 29 製図インク塗布法。トラックと虫体を示す。 ×43



図版 IV 製図インク塗布寒天平板上で *S. pavonis* 感染仔虫のトラックができる過程を示す。線虫の体前部の白い部分は食道を、体後部の暗い部分は腸管を示す。

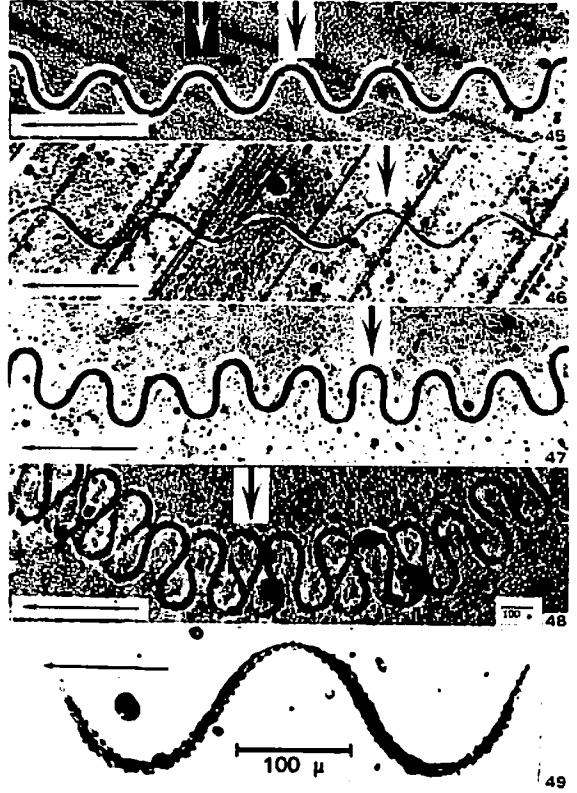
- 図 30 移動時の線虫は、体周囲に製図インクで染まった水を附着する。 ×43
- 図 31 0.125 sec. 後。頭端は最初の谷の部分で、尾端は最初の山を通り過ぎる。 ×43
- 図 32 0.250 sec. 後。尾端は最初の谷に至る。 ×43
- 図 33 0.375 sec. 後。尾端は最初の谷を通り過ぎる。 ×43
- 図 34 0.500 sec. 後。尾端は2番目の山に至る。 ×43
- 図 35 0.625 sec. 後。尾端は2番目の山を通り過ぎる。 ×43
- 図 36 0.750 sec. 後。尾端は2番目の谷に至る。 ×43
- 図 37 0.875 sec. 後。尾端は2番目の谷を通り過ぎる。 ×43
- 図 38 1.000 sec. 後。尾端は3番目の山に至る。線虫が通り過ぎた後に、周囲が白くすけた黒い一様の幅を示すトラックを残す。 ×43

図版 V, VI



図版 V *S. parvoni* 感染仔虫のトラック (陰画) を示す。

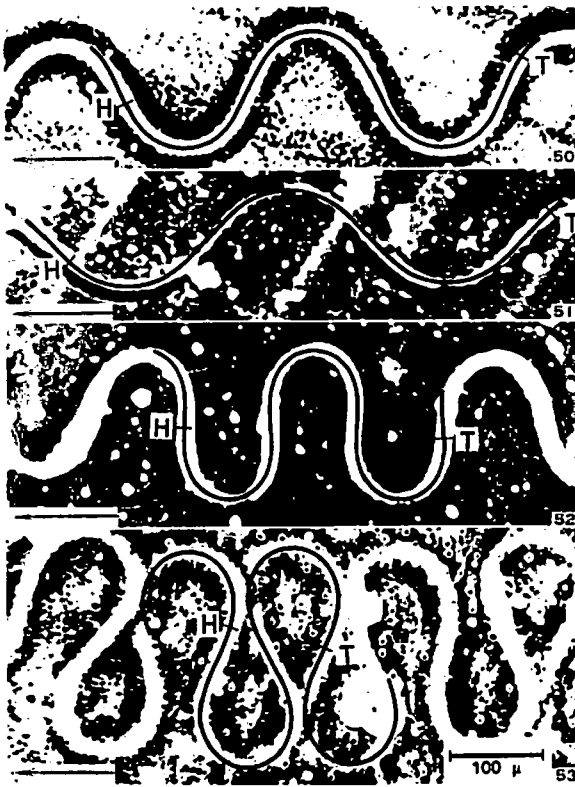
- 図 39 トラックは右矢印の方向に向かい、右旋回し、はじめのトラックと交差してからゆるいカーブを描いて右方に進み写真の右縁に達している。さらにその先は下方に見られるトラックに連なっており左へ進み、大きく右旋回してから左矢印の方向へ消えている。 ×10
- 図 40 不均一な波形を残すトラック。 ×10
- 図 41 右中央より左右に延びる直線状のトラックはそれぞれ比較的同一な波形より構成され、急に方向が変わる部分で波形が乱れる。 ×10
- 図 42 トラック全体の方向転換はゆるやかに行なわれるが、波形は異常に大きく、かつ重みを認める。 ×10
- 図 43 図 42 の矢印の部分の拡大図。波形は図の左側へ進む。 ×43
- 図 44 類似した波形の連鎖は直線状のトラックに多くみられる。 ×10



図版 VI トラックを構成する波形 4 型を示す。

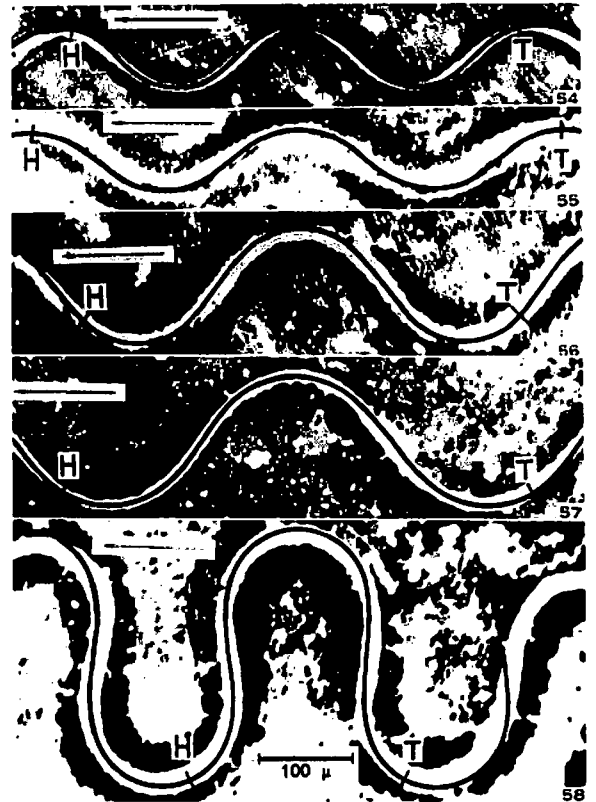
- 図 45 A 型波形、サインカーブに類似する。 ×43
- 図 46 A' 型波形、A 型波形よりも平坦である。 ×43
- 図 47 B 型波形、U 字型を呈す。 ×43
- 図 48 C 型波形、馬蹄型を呈す。 ×43
- 図 49 図 45 の矢印の A 型波形を拡大し、トラックの中央をトレースした実線に対して、同じ振幅と波長のサインカーブの点線を示す。 ×148

図版 VII, VIII



図版 VII *S. parvoni* 感染仔虫のトラック波形4型に対するSGCの適用を示す。Hは頭端、Tは尾端を示す。

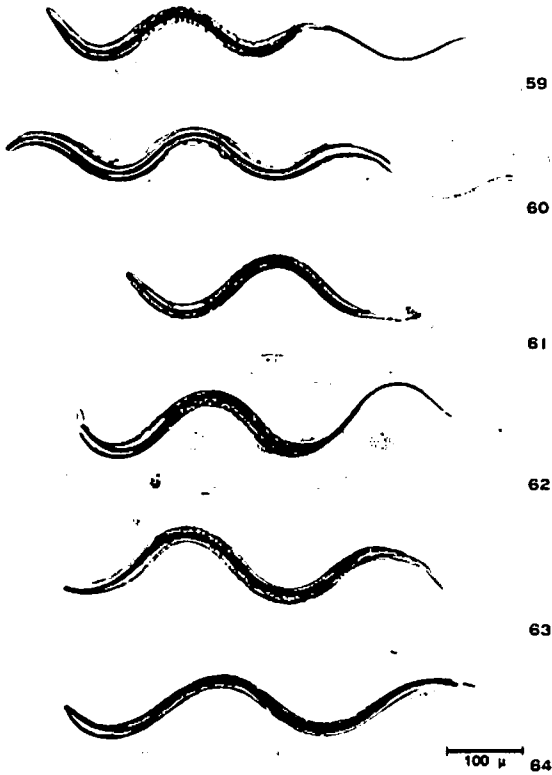
- 図 50 A型波形に一致するSGC(図445の黒矢印の部分)、
 $M=378\mu$, $\omega=66.5^\circ$, $\times 123$
- 図 51 A'型波形に一致するSGC(図446の矢印の部分)、
 $M=389\mu$, $\omega=47.7^\circ$, $\times 123$
- 図 52 B型波形に一致するSGC(図447の矢印の部分)、
 $M=396\mu$, $\omega=92.5^\circ$, $\times 123$
- 図 53 C型波形に一致するSGC(図448の矢印の部分)、
 $M=563\mu$, $\omega=118.4^\circ$, $\times 123$



図版 VIII 各種線虫感染仔虫のトラックに対するSGCの適用。Hは頭端、Tは尾端を示す。

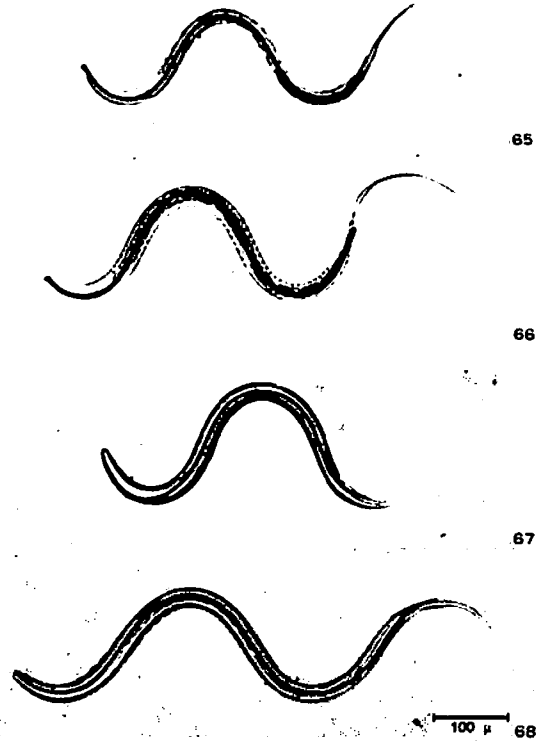
- 図 54 *Strongyloides papillosus* 感染仔虫のトラックおよびこれに一致するSGC。
 $M=309\mu$, $\omega=43.35^\circ$, $\times 123$
- 図 55 *Strongylus edentatus* 感染仔虫のトラックおよびこれに一致するSGC。
 $M=328\mu$, $\omega=36.72^\circ$, $\times 123$
- 図 56 *Oesophagostomum radiatum* 感染仔虫のトラックおよびこれに一致するSGC。
 $M=460\mu$, $\omega=55.0^\circ$, $\times 123$
- 図 57 *Ancylostoma caninum* 感染仔虫のトラックおよびこれに一致するSGC。
 $M=520\mu$, $\omega=53.52^\circ$, $\times 123$
- 図 58 *Haemonchus contortus* 感染仔虫のトラックおよびこれに一致するSGC。
 $M=731\mu$, $\omega=96.50^\circ$, $\times 123$

図版 IX, X



図版 IX 各種線虫感染仔虫の運動形態に対する SGC の適用。左が頭部、右が尾部を示す。

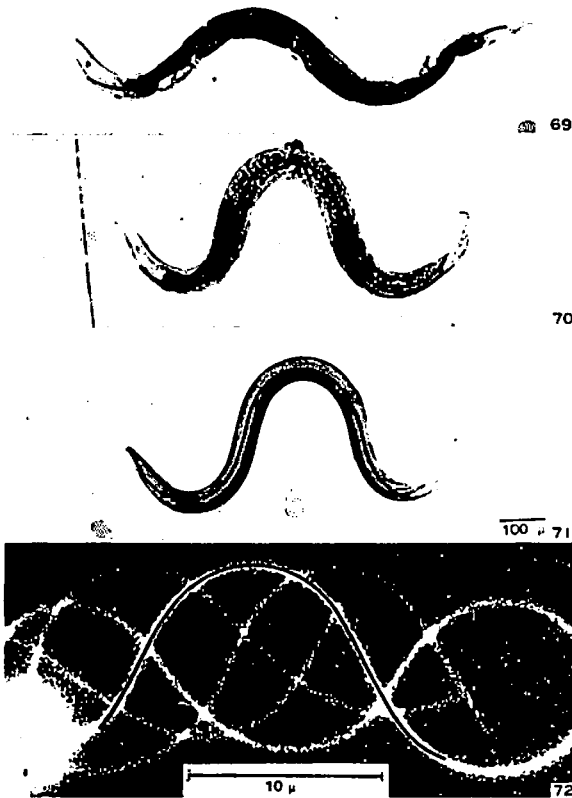
- 図 59 *Trichonema* sp. 感染仔虫およびこれに一致する SGC。
 $M=220 \mu$, $\omega=41.65^\circ$. $\times 98$
- 図 60 *Strongylus edentatus* 感染仔虫およびこれに一致する SGC。
 $M=226 \mu$, $\omega=38.91^\circ$. $\times 98$
- 図 61 *Bunostomum phlebotomum* 感染仔虫およびこれに一致する SGC。
 $M=271 \mu$, $\omega=45.60^\circ$. $\times 98$
- 図 62 *Trichonema* sp. 感染仔虫およびこれに一致する SGC。
 $M=272 \mu$, $\omega=48.30^\circ$. $\times 98$
- 図 63 *Oesophagostomum radiatum* 感染仔虫およびこれに一致する SGC。
 $M=313 \mu$, $\omega=44.10^\circ$. $\times 98$
- 図 64 *Strongyloides papillosus* 感染仔虫およびこれに一致する SGC。
 $M=300 \mu$, $\omega=38.0^\circ$. $\times 98$



図版 X 各種線虫感染仔虫の運動形態に対する SGC の適用。

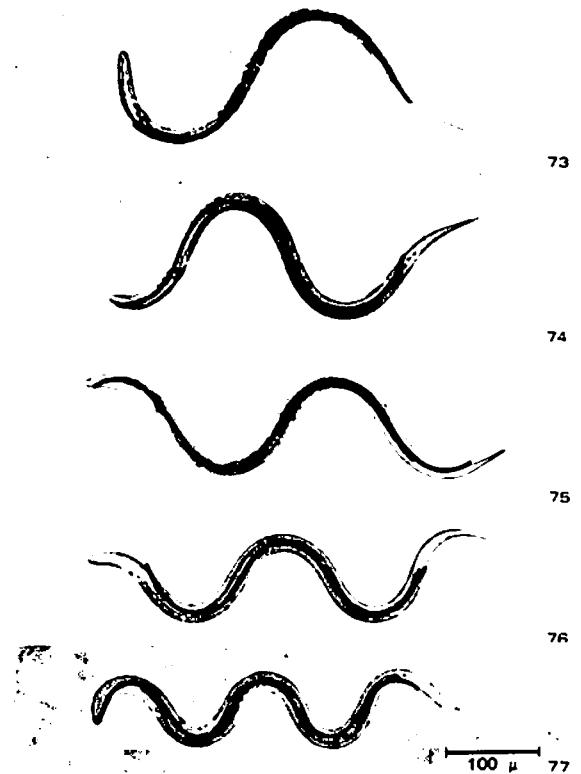
- 図 65 *Ostetagia circumcincta* 感染仔虫およびこれに一致する SGC。
 $M=342 \mu$, $\omega=64.50^\circ$. $\times 98$
- 図 66 *Strongylus vulgaris* 感染仔虫およびこれに一致する SGC。
 $M=391 \mu$, $\omega=65.80^\circ$. $\times 98$
- 図 67 *Ancylostoma caninum* 感染仔虫およびこれに一致する SGC。
 $M=432 \mu$, $\omega=69.0^\circ$. $\times 98$
- 図 68 *Cooperia oncophora* 感染仔虫およびこれに一致する SGC。
 $M=428 \mu$, $\omega=57.63^\circ$. $\times 98$

図版 XI, XII



図版 XI 各種線虫成虫の運動形態に対するSGCの適用。

- 図 69 *Rhabditis* sp. 雌成虫およびこれに一致するSGC。
 $M=766 \mu$, $\omega=41.82^\circ$. $\times 57$
- 図 70 同一種 *Rhabditis* sp. 雌成虫およびこれに一致するSGC。
 $M=1,074 \mu$, $\omega=68.03^\circ$. $\times 57$
- 図 71 *S. pavonis* 自由世代雌虫およびこれに一致するSGC。
 $M=937 \mu$, $\omega=75.48^\circ$. $\times 57$
- 図 72 ツバサヨカイ (*Chaetopterus variopedatus*) の精子機毛写真 (BROKAW 氏の提供) *およびこれに一致するSGC。
 $M=33 \mu$, $\omega=65.28^\circ$. $\times 2,500$



図版 XII *S. pavonis* 感染仔虫の濃度勾配を示す寒天平板上における運動形態と、これに対するSGCの適用。濃度が0.5%から7.0%へ上昇するに従い波形は相似的に縮小され、波頭数が増加する。

- 図 73 濃度 0.5% 下の運動虫体およびこれに一致するSGC (以下同様)。 $M=444 \mu$, $\omega=61.94^\circ$, 波頭数 1.3. $\times 118$
- 図 74 1%. $M=365 \mu$, $\omega=67.0^\circ$, 波頭数 1.5. $\times 118$
- 図 75 3%. $M=331 \mu$, $\omega=61.20^\circ$, 波頭数 2.0. $\times 118$
- 図 76 5%. $M=268 \mu$, $\omega=60.69^\circ$, 波頭数 2.2. $\times 118$
- 図 77 7%. $M=205 \mu$, $\omega=63.24^\circ$, 波頭数 3.3. $\times 118$