

## 牛の盲腸に寄生した平腹双口吸虫 *Homalogaster paloniae* の1症例

斎藤哲郎<sup>1)</sup>, 居神憲男<sup>2)</sup>, 田口和史<sup>2)</sup>, 重東和宏<sup>2)</sup>, 高沖美江<sup>2)</sup>, 頓宮廉正<sup>3)</sup>

### 要 約

広島県福山市のとちく場で1頭の牛の盲腸より22匹の吸虫を検出し、形態的特徴より総て平腹双口吸虫 *Homalogaster paloniae* の成虫と同定した。この牛は岡山県真庭郡川上村で生まれ、そこで約10ヶ月飼育されていた。福山市の牧場内には、この吸虫の中間宿主であるヒラマキモドキガイが生息するような環境はなく、岡山県で飼育されていた時にこの吸虫に感染した可能性が高いと推察された。

キーワード：平腹双口吸虫、牛、盲腸、福山市

### はじめに

平腹双口吸虫はジャワ島においてインド牛の盲腸から初めて発見され、*Homalogaster paloniae* と命名されたものである<sup>1)</sup>。終宿主は牛、水牛、羊、山羊等の反芻動物であり、その大腸および稀に胆管にも寄生する<sup>2)</sup>。我が国では鳥取市のとちく場で解体された牛からこの吸虫を報告したのが最初である<sup>3)</sup>。その後、静岡市<sup>4)</sup>、福井県<sup>5,6)</sup>、徳島市<sup>7)</sup>のとちく場で解体された牛から相次いで報告されてきた。しかしその寄生例は全国的にみても非常に珍しく、また生活史についても未だ不明なところが多い。今回、広島県福山市の牛からこの吸虫を検出したので1症例として報告する。

### 症 例

患牛：和牛，雄，3歳，体重650kg  
誕生地：岡山県真庭郡川上村，1997年2月15日生，同年12月5日，223kgの仔牛の時，福山市内の某牧場に引き取られた。  
飼育場所：広島県福山市内の某牧場にて1998年9月まで飼育された。  
所見：健康牛。1998年10月1日，福山市食肉検査所にて食肉用にとさつされた。その際，盲腸粘膜面に付着していた合計22匹の吸虫を摘出した。

### 吸虫卵および虫体の特徴

生きた成虫は全体に赤みを帯びており、厚みのある扁平な形状を呈していた(図1)。成虫の大きさはホルマリン固定の虫体では平均8.7×4.9mmであった。体の前部は扁平で幅広く、後体部は球状をして大部分は後吸盤が占めていた。体の背面は球状で隆起しているのに対し、腹面は陥凹していた。腹面には大小さまざまな乳頭が生殖腔付近から後吸盤まで密に分布していた(図2)。体の中央部の乳頭は大きく、周辺部のものは小さかった。その数は縦に16~18列存在し、乳頭の数、中央部の列で約28個であった。前吸盤はほぼ球形で533×533μm。後吸盤も球形に近く2933×2666μmであった。口部の周辺には10個前後の珊瑚樹状の突起が密生していた。

内部の構造は短い食道が前吸盤からはじまり、やがて2本に分かれて腸管となり後吸盤近くまで達していた。精巢は左右の腸管の間に前後して1対あり、10個内外の深く切れ込んだ分葉からなっていた。卵巣は球状で腸管の末端近くに位置していた。子宮はうねりながら前方に走り、前吸盤に開口し、内部は虫卵が満たされていた。子宮内虫卵を計測したところ、平均67.0×140.5μm(10%ホルマリン固定)の細長い大型の虫卵であった(図3)。無色で小蓋があり、左右の卵殻の曲率がことなっていた。卵内容は中央

1) 斎藤獣医科病院  
2) 福山市食肉衛生検査所  
3) 岡山大学法学部

に卵細胞が数個認められた。

以上の虫卵および虫体の形態的特徴により平腹双口吸虫 *Homalogaster paloniae* と同定した。



Fig. 1 Adult worm of *Homalogaster paloniae* fixed in 10% formalin.

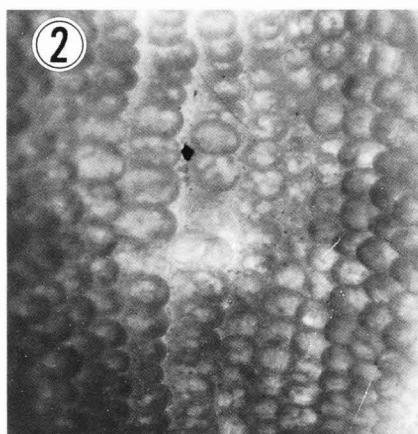


Fig. 2 Showing the papillae on the ventral surface of an adult *Homalogaster paloniae*.

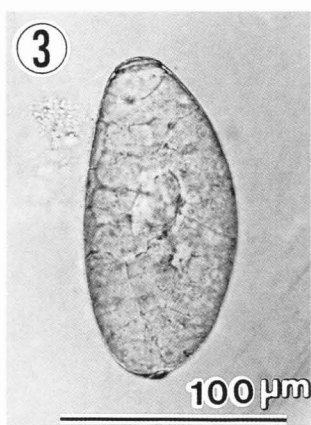


Fig. 3 Egg of *Homalogaster paloniae* from the uterus.

## 考 察

我が国における平腹双口吸虫の寄生例は坂本ら<sup>3)</sup>によって牛の盲腸から初めて報告された。以来、我々が調べた範囲では7例<sup>4-7)</sup>の報告があり、1例を除いて他はすべて牛の盲腸に寄生した症例であった。徳島市の1例<sup>7)</sup>で牛の胃内から発見されたと報告しているが、回収された虫体は1虫のみであり、この症例から胃寄生の可能性を論じることは困難であると考えられる。今回、福山市の牛から検出された例も盲腸からであった。したがって、この吸虫の終宿主における寄生部位が大腸、特に盲腸である<sup>8)</sup>ことは間違いのないと思われる。

この吸虫の発育史については中間宿主はヒラマキモドキガイ *Polypylis haemisphaerula* とされ<sup>9,10)</sup>、メタセルカリアは水草等に付着して被囊する。今回の症例の牛は飼料として牧草もあたえられていたが、福山市で飼育されていた牧場内にはヒラマキモドキガイが生息するような環境はなく、牧場内に感染源があるとは考えられなかった。当該牛は岡山県真庭郡川上村で誕生し、そこで約10ヶ月間飼育されていた。岡山県からは平腹双口吸虫の感染例は未だ報告されていないが、川上村近辺は肝蛭の流行地として知られており、そこで感染した可能性は非常に高い。感染経路を確定するためには、岡山県真庭郡川上村付近のヒラマキモドキガイよりセルカリアを証明する必要がある。

平腹双口吸虫は未だ反芻動物以外に寄生例は報告されておらず、生活史が肝蛭に似ていることを考えると、この吸虫が人間に感染する機会は非常に少ないと考えられる。

## 謝 辞

虫体の同定にあたり、目黒寄生虫館の荒木 潤研究室長に有益な御助言を頂き深謝します。

## 引 用 文 献

- 1) Poirier, M.J.: Description d'helminthes nouveaux du *Paronnia frontalis*. Bull. Soc. Philom., 7:73-80. 1882-83.
- 2) Shinone, S. and Itagaki, H.: A preliminary report on the development of *Homalogaster paloniae* Poirier, 1883, a bovine intestinal paramphistome. Jap. J. Vet. Sci., 39:665-670. 1977.
- 3) 坂本 司, 都村 巖, 井沢 覚: 鳥取地方の牛からえた吸虫 *Homalogaster paloniae* について. 寄生虫学雑誌, 13:501-506. 1964.
- 4) 浅井 稔, 望月 晃, 宮澤正憲: 牛の盲腸に寄生する平腹双口吸虫 (*Homalogaster paloniae* Poirier, 1883) の寄生症例の発見について. 家畜診療, 154: 26-30. 1976.
- 5) 円橋正秀, 宮澤正憲, 塚原芳道, 原 幸, 谷口守男: 牛の盲

- 腸より得た吸虫について. 日本獣医学雑誌 (学会号),104. 1976.
- 6) 原 幸, 北村 徹, 塚原芳道, 円橋正秀, 谷口守男: 牛の盲腸から検出された *Homalogaster paloniae* について. 寄生虫学雑誌,26(1)(Suppl.): 7. 1977.
  - 7) 茅根士郎, 板垣 博, 宮沢正憲, 浅井 稔, 望月 晃, 伊藤憲作, 白井勝夫, 望月敬司: 徳島市および静岡市から得られた平腹双口吸虫 *Homalogaster paloniae*. Bull. Azabu Vet. Coll., 2:317-325. 1977.
  - 8) 茅根士郎: 付. 平腹双口吸虫. 新版獣医臨床寄生虫学, 産業動物編 (編集委員会編), (88-91), 文永堂出版: 東京,1995.
  - 9) 茅根士郎, 板垣 博: 家畜の双口吸虫に関する研究 X. 平腹双口吸虫の發育史 (2). 寄生虫学雑誌, 28 (Suppl.): 44. 1979.
  - 10) 茅根士郎: 双口吸虫の生態. 日獣会誌, 42:597-607. 1989.

## A case report of *Homalogaster paloniae* from the cecum of a bull in Fukuyama City

Tetsuro SAITO<sup>1)</sup>, Norio IGAMI<sup>2)</sup>, Kazufumi TAGUCHI<sup>2)</sup>, Kaduhiro SHIGETO<sup>2)</sup>,  
Mie TAKAOKI<sup>2)</sup> and Yasumasa TONGU<sup>3)</sup>

### Abstract

Twenty-two worms were taken out from the cecum of a bull at the slaughterhouse in Fukuyama City. These worms were identified as adult *Homalogaster paloniae* by its morphological features. However, we were unable to determine the infection route of these worms. It was suggested that the bull was infected with *Homalogaster paloniae* in the birthplace, Okayama Prefecture.

---

**Keywords** : *Homalogaster paloniae*, bull, cecum, Fukuyama City

---

1) Saito Viterinary Hospital

2) Fukuyama City Prefectural Meat Sanitation Inspection Station

3) Faculty of Law, Okayama University