

映画「CHICK SEXING On the Development and Practise of Baby Chick Sexing Method」(初生雛雌雄鑑別法の発展とその普及)のオリジナルフィルムの発見

Original film of “CHICK SEXING
On the Development and Practise of Baby Chick Sexing Method” was found

蛭薙 観順 (HIRUNAGI Kanjun)

名古屋大学博物館
The Nagoya University Museum, Chikusa-ku, Nagoya 464-8601, Japan

Abstract

The original film titled “CHICK SEXING On the Development and Practise of Baby Chick Sexing Method” was found in 2005. This film was produced for promotion of chick sexing method in 1936 and has been lost for a long time. Chick sexing method is based on the discovery of genital protuberance (phallus) of the male chick in 1925. This film shows the anatomy of genital protuberance, the training of chick sexing, the application of chick sexing to poultry industries in Japan.

はじめに

1936年に撮影され映画「CHICK SEXING On the Development and Practise of Baby Chick Sexing Method」(初生雛雌雄鑑別法の発展とその普及)のフィルムが見つかり名古屋大学博物館に寄贈された。この映画はニワトリ初生雛の雌雄鑑別法の原理、鑑別師の養成、および日本の養鶏界への貢献を記録した貴重な映像資料であり、鑑別法の生みの親の一人である増井 清博士の監修による。

発見の経緯

名古屋大学博物館は2007年11月2日から12月16日に第7回企画展「トリ 西 鶏 名大のニワトリ学：解剖学図と標本」を開催した。1951年に安城に創設された名古屋大学農学部は、「養鶏愛知」の地元でもあり、黎明期からニワトリの研究が盛んであった。今回の企画展は保田幹男が著わした「家鶏・野鶏解剖学図説」の原図を中心として企画したが、保田の師であり、農学部創設委員の一人、後の初代農学部長である増井 清に関する資料の収集にもつとめた。増井 清(1887～1981)は初生雛雌雄鑑別法の発見で養鶏界へ偉大な貢献を果たした人物である。名古屋には古くから初生雛雌雄鑑別師の養成所があることが知られており、筆者が企画展開催を機にその場所を訪問したのが今回の発見のきっかけである。

その養成所は歴史的な変遷をへて現在は「社団法人 畜産技術協会 初生雛雌雄鑑別師養成所」(名古屋市瑞穂区瑞穂通2丁目11番地)として存続していた。所長の佐藤整一さん(当時)にお話を伺い、資料をいただいた。その資料の一つ「日本雌雄鑑別協会要覧」(昭和12年4月1日現在とある)に「鑑別法の映画」の記載を見つけ、佐藤さんにお伺いしたが、この時点では映画の内容もフィルムの存在もご存じなく、調査することを約束いただいた。後日、養成所内に保管されていたフィルムを発

見されたとの連絡をいただいた（写真）。今回発見されたフィルムは後日名古屋大学博物館に寄贈された。



図1 初生雛雌雄鑑別師養成所（名古屋市）で見つかった35ミリ映画フィルム

映画の復刻

「要覧」によるとこの映画のタイトルは「初生雛雌雄鑑別法の発展とその普及」（全1巻、一千フィート）監修 増井 清、脚本並びに監督 原田 実、製作 日本雌雄鑑別協会、撮影は日本電報通信社映画部とある。この映画は昭和11（1936）年にライプチヒ（ドイツ）で開催された第6回万国家禽会議において7月28日、日本の鑑別法の応用事情を紹介する目的で増井の講演会のあとに上映された。この点は後述のように、他の記録からも確認することができる。「要覧」には「本映画を16ミリにもプリントして一般に頒布する計画である」と記されているが、後日実行されたかどうかは記録がない。現在の雌雄鑑別の関係者の方々がほとんどこの映画の存在をご存知ないので、おそらく実行には至らなかったと推察する。そういう事情を勘案すると、今回見つかったフィルムは唯一、貴重なオリジナル原版である可能性がある。なおこの映画の撮影時期については、昭和11（1936）年4月26日の鑑定記録が紹介されている点からみて、1936年の4月から5月ごろと推察される。

この映画のフィルムは35ミリであり、今日一般的に上映することは困難である。そこで、映像のDVD、VHSビデオテープでの復刻を計画した。幸いにも、名古屋畜産学研究所（富田 武 理事長）からの資金援助をうけることができた。オリジナルフィルムを吉岡映像設計事務所（京都市）に送り復刻版の作製を依頼した。この時点で、映画がトーキーではなく無声映画であり、英語での説明画面が挿入されていること、可燃性フィルムを使用していること、この当時の映画としては保存状態がきわめて良好であることが判明した。

映画の内容

「要覧」には映画のカットの紹介が30項目記載されている。内容は英語での説明字幕の訳が中心である。要覧の記述を以下に転載した。さらに映画の静止画像を図2にまとめ簡単な解説をつけた。



2—1 映画のタイトル画面



2—2 日本雌雄鑑別協会（名古屋市）の建物



2—3 観察中の増井 清（正面）



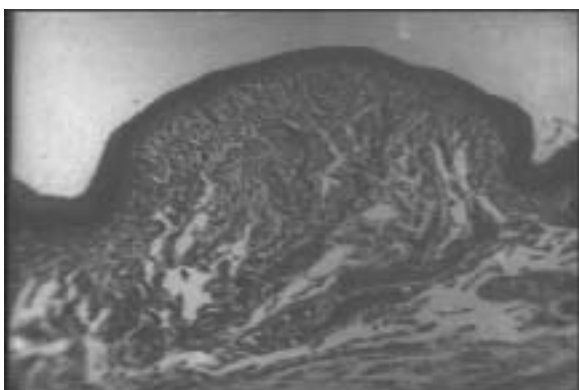
2—4 初生雛の肛門（クロアカ）を開いて生殖隆起（退化交尾器）を見せる（雄）



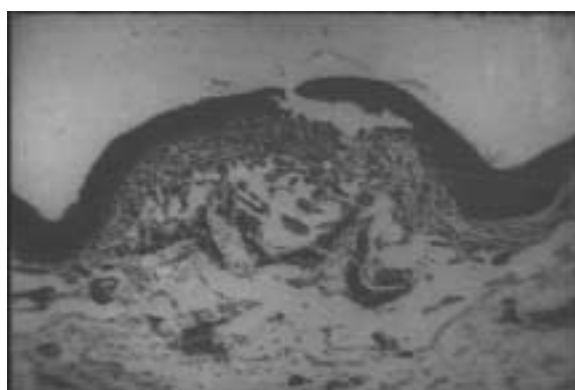
2—5 初生雛雌の突起のない肛門部分



2—6 増井 清と岩住良治



2—7 生殖隆起の組織切片の顕微鏡像（雄）



2—8 雌の顕微鏡像では粘膜下組織が粗となり退行している



2-9 日本雌雄鑑別協会講習所（名古屋市）での講習風景



2-10 雌雄鑑別するさいの総排泄腔の開張法



2-11 鑑別師の訓練風景（画面の女性は昭和11年に鑑別師として渡英した奥富すいであると思われる）



2-12 鑑別師海外派遣員の学術試験（画面人物は山口得三（左）と小島 学（右）であろう）



2-13 名古屋の大孵化場の孵卵室での検卵



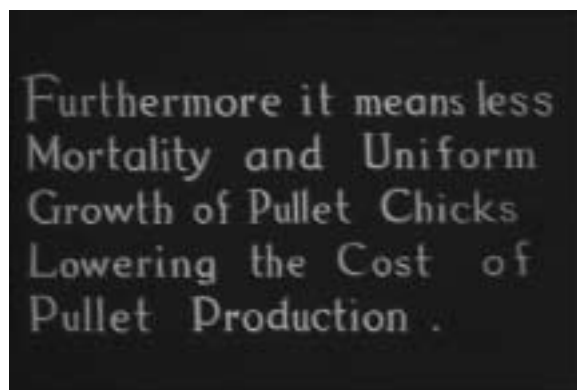
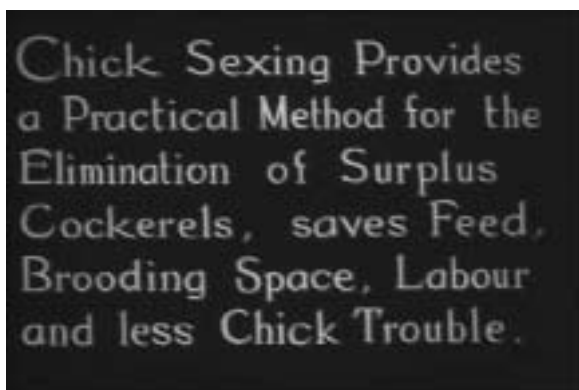
2-14 孵化した数万の雛



2-15 専業孵卵場の鑑別室での鑑別風景



2-16 初生雛の荷造りと発送



2-17、18 鑑別雛の利点の説明画面



2-19 鑑別雄の肥育パテリー



2-20 多産雌群の大群（平飼い）

図2 映画からの静止画像

1. 初生雛雌雄鑑別の実際化に伴い世界の養鶏経営が一変した。
2. 日本雌雄鑑別協会
—本部は養鶏の都……名古屋市（協会の門標の大字に続いて協会建物の全景現る）
3. 鑑別法の発見は1925年農林省畜産試験場で三学徒の手に完成された。
—獣医学博士増井清—農学博士橋本重郎—農林技師大野勇—（この大字が順次出る）
4. 初生雛雌雄鑑別法の学理について
（場面）東京帝国大学農学部獣医学教室
5. 研究室に於ける増井教授と顕微鏡下の総排泄腔
6. 総排泄腔の切開方法
7. 雄の生殖突起の正常型
8. 雌の正常型（無突起）
9. 雌の大なる突起と小なる突起
（いずれも微鏡写真にて説明）
10. 日本雌雄鑑別協会会頭住良治
（増井教授の研究室訪問の岩住博士をここに紹介 増井教授の説明を受け、顕微鏡下の生殖突起の組織を覗く）
11. 雄突起の組織（写物切断面）
12. 雄突起の組織（同上）
（増井教授最近の研究で、雌は雄に比し組織が粗く退化していることを拡大して示す）

13. 総排泄腔の解剖図
14. 鑑別師になるまで
(場面) 名古屋市日本鑑別協会講習所
15. 雛の保定法
(雛を右手で捕へ左手で保定する)
16. 排泄腔の開張法
A 法、保定した雛を左の拇指と右の中指と食指で開き次に右の食指で押し出す方法 (型) 玉置理事
B 法、左の拇指と右の食指と拇指で開き次に右拇指で押し出す方法 (型) 酒井理事
17. 初生雛雌雄鑑別師の資格

	高 等	甲 種	乙 種
供試羽数	200 羽	100 羽	100 羽
鑑別速度	30 分以内	20 分以内	20 分以内
鑑別率	95%以上	90%以上	85%以上

(日本雌雄鑑別協会の資格検定試験場。次いで検定委員の解剖検査の場面。喜多村修氏の切開解剖法大写真)
18. 鑑別師海外派遣員の選定
学術試験—鑑別法の学理と養鶏一般 (本協会に於ける学科試験状況)
19. 外派遣の五百羽検定
供試雛数白レグ 400 羽、兼用種 100 羽、鑑別速度 100 羽 10 分以内、鑑別率平均 97%以上検定試験状況
20. 世界の最高公認記録
昭和 11 年 4 月 26 日、五百羽銚衡鑑定中の中間記録
100 羽 100% 5 分 45 秒 愛知県 古橋留一
21. 初生雛雌雄鑑別法の実際化
世界の孵化事業は鑑別法の発展によって更に進展した
22. 孵卵室 (名古屋の大孵化場に於ける検卵の方法、温度の調節、雛の発生状況)
数万の雛を見せる。
23. 専業孵卵場の鑑別室
(電球 200 ワット下の鑑別実況)
24. 初生雛の荷造と発送
(日本独特の藁縄荷造り方法の実演)
25. 鑑別雛か無鑑別雛か
(鑑別雛の得点の説明)
26. 鑑別雛の肥育バテリー
(専門ブロイラーブランド)
27. 肥育鶏の処理
28. 鑑別雌雄の育成バテリー
29. 多産雌群の大群
30. 鑑別雛を飼育せよ

映画に記録された生殖隆起の解剖学的所見

映画で紹介されている雌雄鑑別法は肛門鑑別法とも呼ばれる。この法では初生雛の肛門(クロアカ、総排泄腔)にみられる生殖隆起の解剖学的な有無を肉眼で判別して雌雄を選別する。増井らは発生学、解剖学的に生殖隆起が雄の退化交尾器であるという結論に達し、この所見が産業的にも雌雄鑑別に応用可能なことを示唆した(増井 1934)。映画の前半において、雌雄鑑別の原理について記録している点は特筆に値する。増井 1934 に記載された生殖隆起(退化交尾器)の図を図3で示した。

増井はこの映画撮影の前年 1935(昭和 10)年に東京帝国大学教授に任命されている。映画は当時の東京帝国大学獣医学教室の研究室で撮影され、増井自身による実体顕微鏡下での観察風景に続き、雄雌の生殖隆起の拡大像が記録されている。続く場面では、当時の日本雌雄鑑別協会(昭和 8 年設立)会頭である岩住良治博士(1875～1958)が顕微鏡をのぞく形で、雄雌の生殖隆起の組織切片像を見せている。この雌雄鑑別法の基礎となる解剖学と組織学の所見を紹介している点が興味深い。

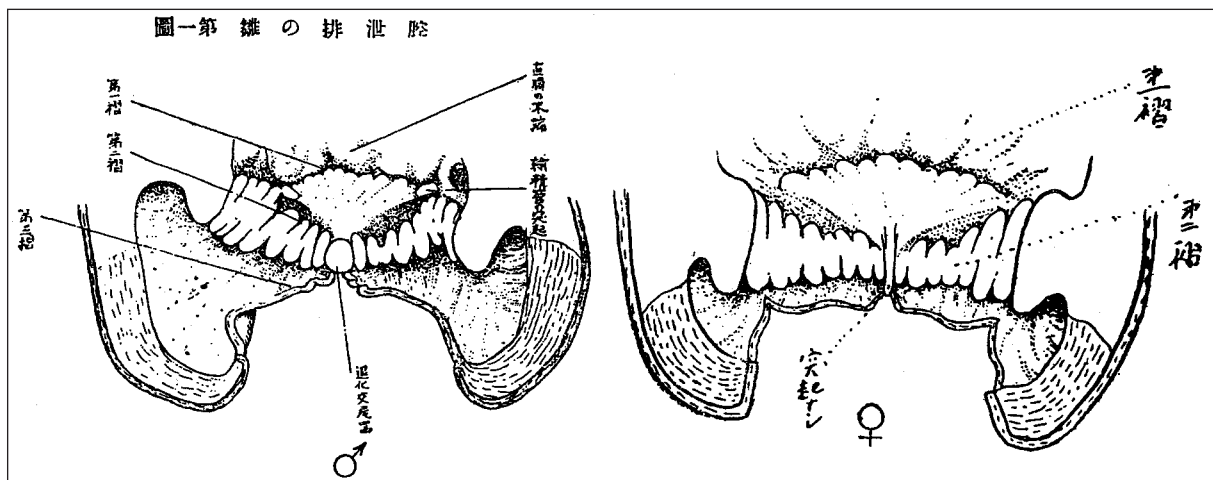


図3 雛の総排泄腔を開いた模式図(増井 1934 から)

雄(左の図)では退化交尾器(生殖隆起)が観察できるが、雌ではそのような突起が顕著ではない

映画と第六回万国家禽会議

映画が上映された会議についての記録が昭和 16 年発行の「昭和 17 年版 養鶏年鑑」の第六章「万国家禽会議一覧」に見られるので引用する。会議は 1936 年 7 月 24 日から 8 月 2 日までドイツのライプチヒ市で開催された。日本からの正式代表は神尾正夫(種鶏場技師)と佐々木清綱(九州帝国大学助教授)の二名であるが、特に万国家禽学会の招聘により増井 清と当時日本雌雄鑑別協会より派遣され滞欧中の三名の初生雛雌雄鑑別師も出席した。以下本文を引用する。

「尚本会議 5 日目 7 月 28 日午後 1 時 30 分第 19 号館に於いて東京帝国大学増井教授は初生雛の雌雄鑑別に関する特別講演を行ひたり、先ず鑑別法の発生学的、組織学的の基礎研究を詳述し次いで日本に於ける之が実地応用の現状を映写したる後、日本雌雄鑑別協会より派遣せられたる保母、鶴田、堀井の三鑑別師により鑑別技術を実演せるに何者も本邦に於ける雌雄鑑別法の透徹せる研究と学術的基礎とを認識すると共にその優秀なる技術は満場の畏敬と賞賛を博せり。」

謝 辞

本フィルムの発見にご尽力いただいた斎藤整一さんをはじめ社団法人 畜産技術協会 初生雛雌雄鑑別師養成所の方々に感謝いたします。またフィルムのデジタル化にご協力いただいた名古屋畜産学研

究所と吉岡映像設計事務所に感謝いたします。保田幹男博士、富田 武博士には、数々なご助言をいただきました。元鑑別師の小林守一さんには貴重なお話、資料を提供いただき感謝いたします。

参考文献

- 増井 清（1934）初生雛雌雄鑑別発達史 日本養鶏大観（足立松陽 編）．愛知養鶏新聞社，名古屋，563-598．
- 増井 清（1975）鶏の性と雌雄鑑別の研究 日本中央競馬会弘済会，東京．
- 日本雌雄鑑別協会要覧（昭和 12 年 4 月 1 日現在）
- SEXING BABY CHICKS AND WORK OF THE JAPANESE CHICK SEXING ASSOCIATION (1936) The Japan chick sexing association, Nagoya.
- 昭和 17 年版 養鶏年鑑（1941）社団法人 帝国畜産会養鶏部，東京．

（2006 年 11 月 10 日受付）