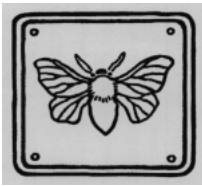


外山亀太郎、永島安太郎

「繭の山から厚木があけりゃ……」と厚木音頭に歌われるほど厚木の
人々にとって身近な存在であった養蚕。そのつきあいは古く、鎌倉時代
の歴史書『吾妻鏡』養和2年(1182)に、飯山 金剛寺の記録として「蚕
養」の文字を見ることができます。養蚕が、かつての厚木の主産業であ
ったことは、繭市場、繭検定所などの施設が置かれたことから想像さ
れます。そして『蚕種論』の著者・外山亀太郎、タイの養蚕業に尽くし
た永島安太郎などの傑出した人物を輩出したのも厚木でした。



明治32年(1899)に『明治日本 名蚕家月旦録 全』という
書物が刊行されました。寸鉄亭主人の編になるこの書には、多
くの著名人に混じり、小林升の名もみることができます。寸鉄
亭は升を評して「実直家」とします。ただし『養蚕新報』は、
この書をさまざまな理由から酷評しています。ここにも厚木の人の名前が多く
見られますが、その横網格が外山亀太郎といえるでしょう。

「外山亀太郎」とは？

外山亀太郎(=写真。1867~1918)は愛甲郡上古沢村に生まれました。蚕
糸界の大恩人といわれる人ですが、学問上の主な業績は、次のとおりです。

メンデルの法則を世界で始めて動物によって確認

母性遺伝の研究

白繭にも優性、劣性があることを検証

メンデル(1822~1884、オーストリア人)はエ
ンドウ豆で遺伝の法則を発見し、「植物雑種に関
する研究」(1866)として発表しましたが学会
は無視、1900年に他の人がメンデルを再発見、
知られるようになりました。外山亀太郎が、蚕で
これを確認したのは1906年のことでした。

メンデルの法則とは、優性の法則、分離の法
則、独立の法則の3つの法則を指します。外山
は、実験で、数値上でも、実物でも確認ができ
ることを示しました。



外山亀太郎の業績

外山亀太郎の養蚕業に対する大きな業績として雑種強勢があります。これは「交

雑種において、成長速度、大きさ、生存率、生産性が、両親の系統より勝っている現象」の事です。

養蚕のメリットとしては、産卵数増加、経過短縮、強健、繭重、繭産量、収繭量が多い などがあります。逆にデメリットとしては 玉繭が多くなることが分かりました。

外山は、特に「一代雑種」を唱えましたが、これは次の理由によります。

最も雑種強勢が強い

原種は産卵数が少ない

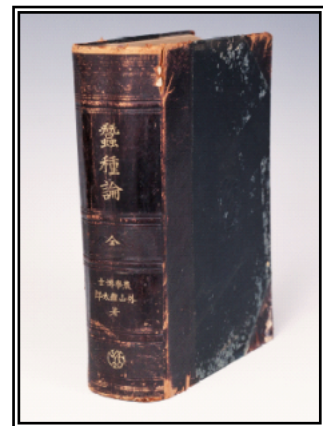
経過がより短い

亀太郎を引き継いで

雑種強勢を進めた結果、外山が生きた明治時代と比べて、以下の表のように成績があがりました。日数は 10 日弱短くなり、糸の長さは倍以上にもなっています。生糸量割合とは、繭全体から蛹の割合をひいたものですが、倍になりました。蚕糸界の大恩人といわれる所以です。

	飼育日数	重量 (g)	長さ (m)	生糸量割合 (%)
明治	34.17	1.20	598	10.5
大正	29.07	1.57	780	12.4
昭和	28.16	1.70	982	14.6
平成	23.03	2.20	1300	20.8

今回は、外山亀太郎の代表的著書『蚕種論』 (= 写真。飯田氏蔵) を展示しましたが、『大日本蚕糸会々報』『蚕業新報』もあわせて読んで頂けるように関連箇所をコピー、ファイルいたしました。ぜひ読んでみてください。ここに掲載された外山の文章は、学術的なものだけでなく、講演、洒脱なエッセイ、ゴシップ的な記事もあり、その人柄までもが偲ばれることと思います。



NO	タイトル	著者	掲載紙	号数	発刊年	備考
1	百年以前に於ける本邦蚕の種類	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	97	1900	1 外山亀太郎
2	蚕卵の色澤に就いて	外山亀太郎	蚕業新報	95	1901	1 外山亀太郎
3	蚕卵の色澤に就いて 続	外山亀太郎	蚕業新報	96	1901	1 外山亀太郎

4	蚕の新寄生原生動物	外山亀太郎	蚕業新報	100	1901	1 外山亀太郎
5	交尾と受精との関係に就いて	外山亀太郎	蚕業新報	105	1902	1 外山亀太郎
6	蚕糸業繁盛法	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	195	1908	1 外山亀太郎
	蚕糸業繁盛法 続	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	196	1908	1 外山亀太郎
7	心の置き所 目の付け所	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	190	1908	1 外山亀太郎
8	具体的雑種改良法	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	204	1909	1 外山亀太郎
9	再び雑種改良と蚕の遺伝性に就いて一言す	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	209	1909	1 外山亀太郎
10	蠶蛆に就いて	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	224	1910	1 外山亀太郎
11	繭質統一問題の跡始末	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	215	1910	1 外山亀太郎
12	利口になる迄	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	261	1913	1 外山亀太郎
13	欧州漫遊瑣談	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	262	1913	1 外山亀太郎
14	雑囊 外山博士百首に引かる	大日本蚕糸会報	大日本蚕糸会報	273	1913	1 外山亀太郎
15	人間蛆虫論より転じて蚕病消毒論	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	278	1914	1 外山亀太郎
16	外山博士の名誉(学士院賞受賞)	大日本蚕糸会報	大日本蚕糸会報	280	1914	1 外山亀太郎
17	母親遺伝と「メンデル」氏の法則1	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	264	1914	1 外山亀太郎
18	母親遺伝と「メンデル」氏の法則2	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	265	1914	1 外山亀太郎
19	母親遺伝と「メンデル」氏の法則3	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	266	1914	1 外山亀太郎
20	母親遺伝と「メンデル」氏の法則4	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	267	1914	1 外山亀太郎
21	二百年前の交配種(参考天工開物の話)	杉浦原七	大日本蚕糸会報	279	1915	1 外山亀太郎
22	一代交雑種	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	297	1916	1 外山亀太郎

タイ養蚕試験場の技手・永島安太郎

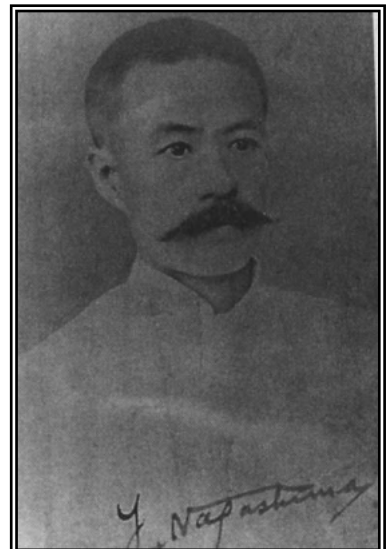
永島安太郎(=写真右。~1907)は、タイ養蚕試験場の技手として活躍、惜しまれつつ彼の地で客死した人です。永島は、小鮎村7代村長として明治32年6月から10月まで任にも就いていました。その経歴を記した墓碑銘は、科学的養蚕のパイオニアである佐々木長淳の子・忠次郎の撰になります。そこからは、若い頃の永島が監督教会学校(メソジスト監督教会の学校、現在の明治学

院大学か)で学び、千葉、静岡、横浜で伝道を行ったことが分かります。英語に精通していたのはその頃の成果かも知れません。暹羅^{シヤム}で亡くなった時には国葬並みの葬儀だったと伝えられる永島の遺した資料は少なく、下に記すこの墓碑銘も貴重な資料といえます(原文縦書、空欄の個所で改行)。

君父彦太郎母牟良生相模国愛甲郡小鮎村自幼勤農不怠明治二十年遊 干東京入監督教会学校修学三年尔来巡歴千葉静岡横浜等間盡力伝道 後為小鮎村助役遂推為村長三十五年應暹羅之聘隋外山農学博士到 同国磐谷為技手鞅掌蚕業六有餘年適受命入安南畝欲起蚕業此地交通 杜絶天候険悪遂得病不能復起明治四十年六月十四日歿君為方正温 厚極蚕業之蘊奥精通英語及暹羅語而今失此有為之士内外悼惜

明治四十三年二月 従四位勳三等理学博士 佐々木忠次郎撰 西脇静書

安太郎自身は『大日本蚕糸会々報』『養蚕新報』へ寄稿することはありませんでしたが、以下に記すように外山亀太郎らによる 10 編の暹羅関連の文章からタイでの養蚕伝習の様子をうかがい知ることができます。口絵写真には、コーラットの蚕糸局養蚕室、タイ人生徒の他にも、象に曳かれた荷車の横で馬に乗る技手たちの後姿もあり、この中に安太郎がいるかも知れません。



NO	タイトル	著者	掲載紙	号数	発刊年	備考
23	暹羅国の蚕業	外山亀太郎	蚕業新報	110	1902	2 暹羅
24	外山農学士を送る(暹羅国へ)	蚕業新報	蚕業新報	106	1902	2 暹羅

25	雑報 外山氏送別会及横 浜解覧	蚕業新報	蚕業新報	106	1902	2 暹羅
26	外報 暹羅国蚕業司の現 況	大日本蚕糸 会報	大日本蚕糸会報	127	1903	2 暹羅
27	外報 暹羅の蚕糸業	細谷善助	大日本蚕糸会報	135	1903	2 暹羅
28	外報 暹羅に於ける蚕糸 業	高野與祖次 郎	大日本蚕糸会報	136	1903	2 暹羅
29	暹羅国の蚕業	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	154	1905	2 暹羅
30	暹国蚕糸業一斑	三島敏行	大日本蚕糸会報	158	1905	2 暹羅
31	暹羅国の蚕糸業	児島定七	大日本蚕糸会報	161	1905	2 暹羅
32	暹羅短信	高橋元助	大日本蚕糸会報	157	1905	2 暹羅
33	暹羅に於ける家蚕の寄生 蠅に就いて	外山亀太郎	大日本蚕糸会報	174	1906	2 暹羅