

# 武蔵高等学校収蔵の戦前の昆虫標本の整理（予報）

## ～収蔵標本から探る創立期の生物相調査と Fauna Musashinensis との 関連について～

白井 亮久<sup>1\*</sup>・高田 陽<sup>2・3</sup>・福田 悠人<sup>2・4</sup>

(<sup>1</sup>生物科・<sup>2</sup>総合講座「『標本庫』学」・<sup>3</sup>明治大学農学研究科・

<sup>4</sup>九州大学地球社会統合科学府)

\* shirai.akihsa@musashi.ed.jp

### 要 旨

武蔵高等学校中学校標本庫に収蔵されている昆虫標本の全体を把握するために、標本棚の整理を行った。その結果、64の標本箱が確認され、主に1920-1940年代に旧制武蔵高等学校時代に東京近郊で採集された標本が収められていた。そのうちの鞘翅目（コウチュウ目）の一部をまとめた福田・白井（2020）の目録の記載内容の分析を行い、採集ラベルに書かれた平山修次郎と武蔵高等学校の関係を文献調査により調べた。その結果、平山修次郎と本校には標本を通じた深い繋がりがあり、収蔵標本の中に、学校草創期に平山が周辺の昆虫相を調べた Fauna Musashinensis の未発表と考えられる標本が含まれていることが判明した。これらの標本にはカワラハンミョウなど現在の東京の絶滅種が含まれ、戦前の東京の環境を示す自然史標本として価値があるといえる。

Keywords: 学校収蔵標本, 昆虫標本, 平山修次郎, 鞘翅目, 武蔵野, 戦前,  
総合的な学習の時間, 学校史, 旧制高等学校, Fauna Musashinensis,

## 1. はじめに

### 1-1. 「総合的な学習の時間」での学校の標本庫の整理

武蔵高等学校中学校（以下、武蔵高等学校）の標本庫には戦前から保存されている様々な動植物標本が多数収蔵されており、学術的価値を持つ可能性のある資料でありながら、その全体像は不透明なまま静置され続けていた。そこで、本校の高校1年次の「総合的な学習の時間」にあたる総合講座（加藤，2018）で、第一著者により2011年度から「『標本庫』学」を開講し、毎年2-3名ほどの受講生や有志、生物部部員、卒業生らとともに、標本庫の収蔵標本の整理を進めている。その成果は記念祭（文化祭）などで発表し、研究小冊子や自作の展示ガイドブックなどを作成している。それらの一部は、高田・白井（2016）の鳥

類剥製標本目録のように活用に向け、少しずつ公開されつつある。

これまでの取り組みにより、標本庫に収蔵されている標本の多くが旧制高等学校時代の1920–30年代のもので、武蔵高等学校草創期に学校周辺で行われた生物調査、および関東圏での野外実習の際に採集されたと考えられるもの、かつて博物学の授業で用いるために購入・作成された教材（剥製や骨格標本、液浸標本、模型標本など）、教職員や生徒個人が集めたものや関係者からの寄贈標本により構成されていることが明らかになってきた（高田・白井，2016；中岡・白井，2017；北山，2018；2019，東馬ほか，準備中）。

本研究では、収蔵標本の中で武蔵高等学校草創期に学校周辺で行われた生物調査（特に昆虫）について取り上げ、調査の概要とそれらの成果の出版物、および証拠標本の所在について報告する。

## 1-2. 武蔵高等学校草創期に行われた生物調査と Florula Musashinoensis および Fauna Musashinensis とその証拠標本

草創期に学校周辺で行われた生物調査についての記載は、大坪（2003）に詳しい。そこでは、「武蔵高等学校附近生物調査（通称、武蔵野ファウナ・フローラ調査）」が1922年創立時に着任した博物学講師の和田八重造の発案により行われたと述べられている。和田の『生徒をして鋭く自然現象に注意し、よく自然物に親しませる』ためには『先生自身が先ずこの附近の自然物に通暁することが必要である』という考えの下、教職員や数人の専門家、関心のある生徒により、生物学教室の事業として10年計画で着手され（武蔵高等学校，1928）、学校を中心とした半径 2.5 マイル（約 4km）圏内の動植物相を調査したとされる（Yamakawa, 1926；Uchida, 1929；大坪，2003）。実際には、2.5 マイル圏内で代表地を選んで行われたといわれている（大坪，2003）。

その生物相調査の成果の一部は、3つの目録にまとめられている（表1）。フローラ調査のうち、維管束植物（種子植物

表1. ファウナ・フローラ調査の成果物の

概略（目録はすべて英文）	
<u>Florula Musashinoensis (1926年)</u>	
Preface	山川健次郎(校長)
Prefatory note	無記名 (武蔵高等学校生物調査区域附近図)
維管束植物	
<u>Fauna Musashinensis No.1 (1929年)</u>	
Preface	内田亨(動物学講師)
昆虫綱(1)	
序文	江崎悌三
バッタ	平山修次郎
トンボ	平山修次郎
チョウ	平山修次郎
魚類	田中茂穂
両生爬虫類	岡田弥一郎
<u>Fauna Musashinensis No.2 (1938年)</u>	
Preface	桑原万壽太郎(元囑託)
淡水海綿	佐々木信男
ヒドラ	桑原万壽太郎
ミズダニ	内田亨
ミジンコ	上野益三
カイアシ	Friedrich Kiefer
淡水貝類	瀧庸

とシダ植物)は、1926年に *Florula Musashinoensis* (以下、*Florula*) として 1000 種超を掲載した目録が発表されている。本文には書かれていないが、植物学者の牧野富太郎に依頼した所、弟子の久内清孝を紹介され、久内が実務を担ったようである(武蔵高等学校, 1928; 大坪, 2003)。久内は 1924–1932 年まで嘱託として勤務している(武蔵学園記念室調べ, 以下記念室調べ)。また、ファウナ・フローラ調査のはじめの出版物として、学校から 4km 圏内の生物調査地区域を示した折り込みの地図も掲載されている(表 1, のちの図 3 も参照)。

一方、ファウナ調査(動物)については、当時動物学講師(1927年–1929年頃)だった動物学者の内田亨が取りまとめ役となり、*Florula* から 3 年後の 1929 年に *Fauna Musashinensis No.1* (以下、*Fauna No.1*) として発表された(武蔵高等学校, 1932)。魚類は田中茂穂(東京帝国大学, 魚類学), 両生爬虫類は岡田弥一郎(東京高等師範学校, 動物学)が執筆するなど、当時のその分野の第一人者が携わっている。その中で、昆虫は *Insecta* (1) として、続編が期待されるような数字が付いている(表 1)。ここでは江崎悌三(九州帝国大学, 昆虫学)が序文を書き、平山修次郎(標本商, 昆虫研究家)によって直翅目(ゴキブリ, ナナフシ, カマキリ含む), 蜻蛉目, 鱗翅目チョウ類の目録が作成されている。内田と江崎は年齢も近く懇意にしており(内田, 1957), 内田から江崎に序文を依頼したものと推測される。なお、ファウナ・フローラ調査の発案者の和田八重造は内田と共に、武蔵高等学校と同時期に浦和高等学校でも講師として勤めている(和田は鉱物及地質, 内田は動物担当)(浦和高等学校, 1928)。

*Fauna No.1* の 9 年後の 1938 年に出版された *Fauna Musashinensis No.2* (以下、*Fauna No.2*) では、昆虫は扱われず、水生生物のみで構成されている(表 1)。桑原万壽太郎が *Preface* を記しており、本文からすると、取りまとめや採集の中心的な役割を担っていたと思われる。目録の内容は、淡水海綿(佐々木信男), ヒドラ(桑原万壽太郎), ミズダニ(内田亨), ミジンコ(上野益三), ケンミジンコ(Von Friedrich Kiefer), 淡水貝類(瀧庸)で、こちらも各分類群の専門家が携わっている。桑原は武蔵高等学校 2 期生(入学は 1 期)で、大学卒業後の 1933–1936 年ごろに武蔵高等学校に嘱託として勤務している(記念室調べ)。桑原は、武蔵高等学校で内田の講師時代に習い、内田が北海道大学理学部動物学教室に赴任したのちも、内田に師事しヒドラの研究に取り組んでいる(藤原, 1984; 九州大学理学部生物学教室内桑原万壽太郎教授退官記念事業会, 1989)。そのため、桑原は内田から *Fauna Musashinensis* の取りまとめを引き継いだとも考えられる。

このように学校草創期に行われた生物相調査(ファウナ・フローラ調査)の成果物として、3 冊の目録(すべて英文)が出版されている(表 1)。*Florula* の *Preface* を記した二代目校長の山川健次郎によれば、目録に使われた植物標本は武蔵高等学校の標本庫に収められたと明記されているが(Yamakawa, 1926), *Fauna No.1* および *No.2* の目録には標本の所在

についての記述がない。それらが標本庫にあるかどうか、収蔵標本の整理が進んでいないため、現在のところ分からない。目録の基になった証拠標本は、目録を科学的に担保するものなので、Fauna Musashinensis に関する標本があるかどうかの確認は、重要であるといえる。

### 1-3. 未発表のまま終わったファウナ調査と福田・白井（2020）の鞘翅目標本の位置づけ

Fauna No.2 の3年後に武蔵高等学校から出版された『千川上水（1941）』は、1938-1941年に生徒らが学校の前を流れる千川上水を实地調査したものである。その巻頭言で第三代校長の山本良吉（哲学）は「本校創立の際、武蔵野動植物誌を作らうとして、その一部分は纏まったが、全部には至らないまゝで中止の姿となって居て、甚だ遺憾に思つて居る（以下略）」と述べている。ここでの武蔵野動植物誌は、明らかにファウナ・フローラ調査の成果物である *Florula Musashinoensis*, および *Fauna Musashinensis* をさしており、出版が途絶えたことが読み取れる。またここから、武蔵高等学校の標本庫の収蔵物の中にファウナ・フローラ調査で集められた標本が未発表のまま眠っている可能性も示唆される。

そこで本研究では昆虫標本に注目した。標本庫内にある多数の昆虫標本の標本箱には既にラベルシールが貼られ、一度整理が行われた形跡がある。しかしながら、現時点で利用できる標本台帳がみつかっていない。この標本にはファウナ調査で採集された標本が含まれていることが期待され、その一つが福田・白井（2020）の鞘翅目標本である。福田・白井（2020）は、標本庫内の昆虫標本のうち2つのドイツ箱に収容された鞘翅目について調べ219標本を登録している。そのうち216標本には S. Hirayama. と書かれたラベルがついていた。S. Hirayama. は平山修次郎と考えられ、出版されている *Fauna No.1* で *Insecta* (1) をまとめた人物である。そのため、福田・白井（2020）の標本は *Fauna Musashinensis* として発表されるはずだった資料の可能性がある。そこで、平山修次郎についての文献調査と、既報の *Fauna No.1 Insecta* (1) の記載内容の分析、および標本庫収蔵の昆虫標本と福田・白井（2020）の標本を比較することにした。

### 1-4. 収蔵標本からのファウナ調査の概要の推定

草創期に行われたファウナ・フローラ調査の概要は、学校に残るわずかな記録（大坪，2003）と3冊の出版物（目録）からしか知ることができず、どのような分類群を対象にしたのか、いつ、誰によって行われた調査であるのかの詳細は不明である。しかしながら、高田・白井（2016）で示されたように、残存する標本のラベルの記載事項からファウナ調査に関する考察が可能である。他にも標本や調査に関する二次資料の分析から標本が収集され

た経緯や行程を推測する試みはいくつかあり（安田・川田，2018；加藤，2018；滝川，2019 など），標本から同定の再検証ができることや当時の自然環境の復元という面だけではなく，標本が集められた文化的な面からも評価することができる（細谷，2019）。このようなことができれば，学校にある標本の価値を適切に位置づけ，今後標本を恒久的に保管していく判断材料にもなる。

ただし，本研究で述べることは断片的な資料整理に基づく推測であり，今後の未確認の標本や文献の発見によって解釈は変わりうる。しかし，現時点での標本の由来の推定は，今後，学校にある標本を残すかどうかや整理の優先順位や判断材料になりうるため，予察としてまとめる。

### 1-5. 本研究の目的

本研究では，次の2つを目的とした。ひとつは，1) 武蔵高等学校中学校に収蔵されている昆虫標本の全体像を掴み，今後の整理の判断材料をまとめることである。もうひとつは，2) 福田・白井（2020）の鞘翅目標本がどのように位置づけられるかを探ることである。

そのため，個々の標本箱の標本台帳作成の前段階として，まず標本棚の整理を行い，標本箱をグループ化して標本群としてまとめる。次に，福田・白井（2020）で調べられた鞘翅目標本の内容およびラベル情報の分析と，既報の *Fauna No.1 Insecta* (1) の著者でもあり標本の採集ラベルに記載された平山修次郎について文献調査を行う。そして，標本群の特徴や採集履歴をもとに標本の収集の背景や経緯を明らかにする。

最後に，武蔵高等学校に保管されている昆虫標本の特徴をまとめ，学校草創期に行われた「武蔵高等学校附近生物相調査（ここでは，主に動物を対象とするのでファウナ調査とする）」と *Fauna Musashinensis No. 1 Insecta* (1) との関係を探り，それらをもとに武蔵高等学校中学校の昆虫標本の自然史標本としての価値を考察する。

## 2. 方法

### 2-1. 昆虫標本の標本箱の整理とグルーピング

武蔵高等学校中学校に収蔵されている昆虫標本は，第二標本庫の D7-A と D7-B の二つの棚にある（2019 年現在）。棚の大きさは，D7-A が高さ 136.4cm×幅 98.0cm×奥行き 61.0cm，D7-B が高さ 151.4cm×幅 98.0cm×奥行き 61.0cm で，木製の標本棚である。同じ寸法の棚には，腊葉標本や貝類標本も見られる。

標本棚の整理にあたり，はじめに棚に収められている標本箱の数と内容を確認し，標本箱のリストを作成する。リストは Microsoft Excel で作成し，標本箱に貼付されているラベルシールの有無と内容，標本の内容，標本箱のタイプ（ドイツ箱，桐箱等），箱に鉛筆手書

きで記されている目名と番号を記録する。標本箱の整理の際に、確認された採集ラベルや標本の状態を備考としてまとめる。また、今後標本を整理する上で便宜的に箱番号を与える。そして、既に標本箱に貼付されたラベルシールと、標本箱のタイプ、内容物に基づき標本箱をグループ化し、標本群としてまとめる。

なお、昆虫標本は第一標本庫收藏の液浸標本にも一部あるが、今回は対象外とする。

## 2-2. 福田・白井（2020）の鞘翅目標本の採集情報の分析

福田・白井（2020）は、武蔵高等学校中学校標本庫收藏の昆虫標本のうち、ドイツ箱2つに収められた鞘翅目標本を再同定し目録を作成している。それらの標本の採集データとラベルをもとに標本群の特徴を明らかにする。

## 2-3. Fauna Musashinensis と收藏標本の関係の解明

### 2-3-1. Fauna Musashinensis No.1 Insecta(1)の採集地の分析

Fauna No.1 Insecta(1)の産地情報の掲載内容をまとめる。それらと福田・白井（2020）を比較し、ファウナ調査との関係を探る。また、標本庫にある標本の履歴と由来の推定を試みる。

### 2-3-2. Fauna Musashinensis の証拠標本の探索（予察）

Fauna No.1 に掲載されている直翅目・蜻蛉目・鱗翅目チョウ類について、予察的に標本庫收藏の昆虫標本を探索する。標本がみつき、採集ラベルがついていた場合はその産地と Fauna No.1 掲載の産地との対応を調べ、証拠標本であるかを調べる。

## 2-4. 文献調査による平山修次郎と武蔵高等学校との関係

福田・白井（2020）の目録標本のラベルに記載されている S. Hirayama.（平山修次郎）についての文献調査を行う。また、平山と武蔵高等学校との関係について、文献調査や学校に残されている資料をもとに、收藏標本と武蔵高等学校の関係者との交友関係について調べる。

## 3. 結果

### 3-1. 昆虫標本の標本箱の整理

#### 3-1-1. 標本箱の特徴

2015年に旧理科棟裏の標本庫において、また2018年12月の移転後の2019年に理科・特別教室棟の第二標本庫において、昆虫標本の標本箱の整理を行った。その結果、D7-Aと



D7-B の 2 つの標本棚には、それぞれ 34, 30 の合計 64 の標本箱が収蔵されていた（写真 1, 附録表）。標本箱には便宜的に 0-63 までの 64 の箱番号を与えた。福田・白井（2020）はこの箱番号に従い、MKG-[箱番号: 2 桁]-[個体番号: 3 桁]として個々の標本に登録番号を与えている。

箱タイプはドイツ式標本箱 32 箱、ガラス蓋桐箱 31 箱、印籠型 1 箱であった。標本箱の大きさは、ドイツ箱は 51.0cm×41.9cm×6.0cm（箱番号 34-63）、桐箱は 44.0cm×29.7cm×6.4cm（箱番号 0-13, 21-33）だった。それらのドイツ箱の 30 箱は D7-B の引き出し 30 段に収容されており、そのほかの桐箱等は D7-A の棚に平積みになっていた（写真 1）、桐箱の内部は二重枠になっており、外面の特徴として、短方の片側には取っ手とラベルを入れる金具のポケット、長方の両側面には抽斗（引き出し）の溝、上面がガラスであることから、標本箆筥に合わせたものようであった（写真 2）。標本箱の多くには、防虫防黴薬瓶が入っていた。また、標本箱の側面にはラベルシールが貼付されていた（写真 3）。ラベルシールの大きさは 42mm×15mm で、外側が太い赤い二重枠で囲まれたもので統一されていた。

### 3-1-2. 区分された 4 つの標本群

今回確認された 64 の標本箱は、標本箱のラベルシールと標本箱のタイプに基づき、大きく 4 つに区分された（表 2）。標本群 A は棚 D7-A 内の「武蔵フォナー（武高周辺の昆虫）」と「蝶と蛾（軽井沢）」というラベルシールのある 14 の桐箱（写真 3A）でさまざまな分類群を含む。標本群 B は同じく棚 D7-A 内の、一つ目と同じタイプの標本箱であるが、ラベルシールがなく、金具ポケットに鱗翅目の科名がひらがなで書かれたカードの入った 13 の桐箱（写真 3B）で鱗翅目のみで構成される。標本群 C は棚 D7-B の引き出しに収納された分類群毎に目名と科名のラベルシールが貼られている 30 のドイツ箱（写真 3C）でさまざまな分類群を含む。福田・白井（2020）で目録を作成した鞘翅目（甲虫目）の標本はここに含まれる。標本群 D は標本群 A-C のいずれにも該当しないもので、棚 D7-A 内でラベルシールがなく南西諸島や外国で採られたと思われるチョウ類の 3 つの箱（印籠箱 1, ドイツ箱 2）と、「昆虫卵類標本」などのラベルシールがある昆虫の卵・幼虫・蛹、介殻虫類の展示標本とみられる 4 つの桐箱の合計 7 箱が該当する（写真 3D）。

表 2. 標本箱のグループ分け

標本群名	所在棚	標本箱タイプ	箱数	仮名称	分類群	特徴(ラベルシールや内容物)
標本群A	D7-A	桐箱(抽斗型)	14	武蔵フォナー	さまざま	「武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)」のラベルシール(ひとつは「蝶と蛾(軽井沢)」)
標本群B	D7-A	桐箱(抽斗型)	13	鱗翅目桐箱	鱗翅目	ラベルシールなく、カードに鱗翅目の科名が書いてあり、分類群ごとにまとめられている。
標本群C	D7-B	ドイツ箱	30	平山修次郎 コレクション	さまざま	鱗翅目23箱、他目が7箱。内容物は主にS. Hirayama. ラベル。一部は福田・白井(2020)で報告
標本群D	D7-A	桐箱, 印籠箱 ドイツ箱	7	その他	さまざま	ラベルのない外国産蝶類ほか、卵・幼虫・蛹、カイガラムシ標本などの展示標本

また、箱そのものに鉛筆で分類番号のようなものが書かれていた（写真 3B）、昆虫の目名と思われるアルファベット 3 文字の記号と数字で構成されており（例えば、Col-5, Lep-2 など）、今回区分された標本群 D 以外の標本箱全てに書かれていた。各々の標本箱のリストを附録表にまとめた。

標本の状態は標本群 A-D のどれもおおむね良かったものの、一部は翅や脚、触角などが取れているものも散見された。虫害による破損はほとんど見られなかった。

### 3-2. 福田・白井（2020）の平山鞘翅目標本目録の採集情報と採集ラベルの特徴

福田・白井（2020）の鞘翅目目録の標本（箱番号 37 および 38）は 29 科 183 種 219 頭で、このうち採集ラベルのない 3 頭を除いた 216 頭はすべて S. Hirayama. と印字された平山修次郎の採集ラベルが付いていた。これらの採集ラベルに基づく情報およびラベルの特徴をまとめる。

採集日を集計したところ、1926 年 4 月から 9 月の合計 53 日間（不明 1）に集められたものだった。各月の標本数と日数は、それぞれ 4 月（6 点、3 日間）、5 月（41 点、10 日間）、6 月（11 点、8 日間）、7 月（102 点、14 日間）、8 月（51 点、15 日間）、9 月（5 点、4 日間）で、7 月が最も多く次いで 8 月だった（表 3）。

採集地は 12 地点が確認された（表 4）。

NERIMA（59 点）が最も多く、次いで NOGATA（45 点）、NANZOIN（33 点）であった（図 1）。

印字ラベルの特徴として、ローマ字で印字された採集地の表記は、産地に続く東京、あるいは日本の地域表記に大きく 2 つの様式があった（図 2）。ひとつは「XXX（産地）Tokyo Japan」のように書かれたもので、EGOTA, SHIBUYA, KOMABA の 3 つで 4 標本あった。それ以外の 212 標本は「NOGATA Tokyo」、あるいは「NAKA-ARAI TokyO」のように書かれ、Tokyo の最後の O の字が大文字になっているものが NAKA-ARAI, SHIINA, KITA-ARAI でみられた（図 2、表 4）。

図 1. 福田・白井(2020)の鞘翅目標本の産地

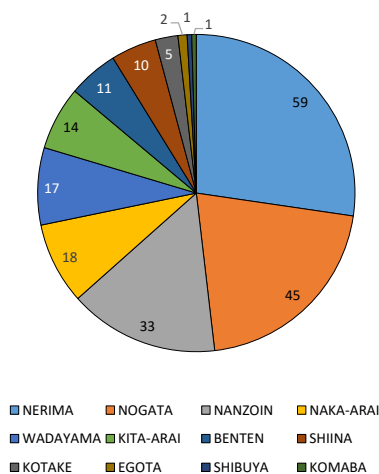




表3. 1926年に行われたファウナ調査に関係すると思われる鞘翅目標本の採集履歴  
（福田・白井、2020の目録の採集データを元に）

採集 月日	地点 数	産地											備考 (水辺に生息する甲虫の記録など)			
		練馬	小竹	椎名	南蔵院	中新井	弁天	北新井	野方	和田山	江古田	駒場		渋谷		
0401	1	1														
0411	1								3							和田山でヒメゲンゴロウ、コシマゲンゴロウ
0427	1									2						
0505	1							3								北新井でゲンジボタル
0506	1								4							
0512	4	2			4	1			4							
0513	1							1								
0518	1	4														
0519	1							1								
0522	2		4		4											
0526	1						1									
0527	1								4							
0530	1									4						和田山でコガタノゲンゴロウ
0601	2	1			3											
0605	1			1												
0606	1												1			
0612	1								1							
0614	1				1											
0617	1			1												
0618	1	1														
0628	1							1								
0701	1								4							和田山でゲンゴロウ
0702	1						3									弁天でクロゲンゴロウ
0704	1								3							
0706	2					5		3								中新井でハイロゲンゴロウ
0710	1	11														練馬でクロズマメゲンゴロウ
0711	1				7											南蔵院でカワラハンミョウ
0712	3					5	1		5							中新井でゴマフガムシ
0715	2				5				1							
0718	2	1							5							
0720	1	13														練馬でクロゲンゴロウ
0723	4			4	5			1				1				
072?				1												(※7月23日の可能性がある)
0724	2								8	1						野方でシマゲンゴロウ
0727	1	9														
0802	1								2							
0804	1	3														
0807	1								5							
0808	1							4								弁天でヘイケボタル
0810	2	3				2										
0811	1				4											
0812	1			3												
0813	1							3								
0818	2	5							1							
0821	1								4							
0823	1							1								
0825	1					4										
0826	1							2								
0827	1								2							
0829	1	3														
0902	1	2														
0918	1					1										
0920	1	1														
0925	1								1							
標本合計	59	5	10	33	18	11	14	45	17	2	1	1				
訪問回数	14	2	5	8	6	5	8	14	5	1	1	1				

地域表記: Tokyo Japan

3地点: EGOTA, SHIBUYA, KOMABA



一般的な平山標本のラベルと似る

(有田, 1991; 水上1998など)

地域表記: Tokyo

6地点: NOGATA, BENTEN, NERIMA, KOTAKE, NANZOIN, WADAYAMA



地域表記: TokyoO

3地点: NAKA-ARAI, SHIINA, KITA-ARAI



平山修次郎が従事したファウナ調査に関係するものと考えられる

図2. 福田・白井(2020)に見られる平山採集ラベルの特徴

表4. Fauna 掲載の産地と平山の鞘翅目標本(福田・白井, 2020)の産地の比較

産地	地名	武蔵高等学校付近生物調査 区域図の代表的採集地 (Florula1926)	Fauna	福田・白井
			No.1 (1929) 掲載種数	(2020) 標本数
		[14地点]	[14地点]	[12地点]
NOGATA	野方	○	29	45
NAKA-ARAI	中新井	○	8	18
BENTEN	辨天(弁天)	○	10	11
SHIINA	椎名	○	17	10
NUKUI	貫井	○	15	-
NERIMA	練馬	○	32	59
KITA-ARAI	北新井	○	12	14
KOTAKE	小竹	○	17	5
NANZOIN	南蔵院	○	7	33
WADAYAMA	和田山	○	14	17
SHIKKEMI*	宿湿化味	○	4	-
KAMI-ITABASHI	上板橋	○	7	-
SENKAWA AQUEDUCT	千川上水	○	2	-
SHAKUJII-GAWA	石神井川	○	10	-
EGOTA	江古田	-	-	2
SHIBUYA	渋谷	-	-	1
KOMABA	駒場	-	-	1
記載なし			1	-

Fauna No.1 Insecta (1)の目録で種ごとに記載されている産地(Loc.)と、福田・白井(2020)の鞘翅目標本のラベルに記載されている産地の数を集計した。この表から、福田・白井(2020)の標本の産地はFauna No.1の調査範囲に含まれることが分かる。また、Fauna No.1の14産地と、学校周辺の植物相を調べたFlorula(1926)に掲載された生物相調査地図の14つの代表的産地は同一である(図3も参照)。NOGATAからEGOTAまでの産地は武蔵高等学校から半径4km圏内に位置する。\*SHIKKEMIは、Florula(1926)の地図で宿湿化味(しゅくじつけみ)を示している(図3)。



### 3-3. Fauna Musashinensis と生物相調査

#### 3-3-1. Fauna Musashinensis No.1 Insecta (1) 掲載の産地と福田・白井 (2020) の産地の比較

Fauna No.1 には, Insecta (1)として, 直翅目 (当時の分類で, ゴキブリ科, カマキリ科, ナナフシ科を含む), 蜻蛉目, 鱗翅目チョウ類がまとめられている。それぞれ 64 種 (ゴキブリ科 4 種, カマキリ科 5 種, ナナフシ科 4 種含む), 49 種, 72 種の合計 185 種が掲載され, そのほとんどには産地の記載があり, 採集年についての記載はなかった。

産地は, Nerima, Kita-Arai, Kotake などの 14 地点 (産地なし 1 種) が記載されていた。Fauna No.1 Insecta (1)掲載の産地は, Nerima が最も多く (32 種), 次いで Nogata (29 種), Shiina (17 種), Wadayama (14 種) であった。

Fauna No.1 Insecta (1)の 14 地点は, Florula 掲載の「武蔵高等学校附近生物調査区域図」に掲載されている代表的採集地 14 地点と同一で (表 4, 図 3), 福田・白井 (2020) の産地 12 地点中 9 地点と合致した (表 4)。従って, 福田・白井 (2020) の産地の BENTEN は辨天 (弁天), KITA-ARAI は北新井, KOTAKE は小竹, NAKA-ARAI は中新井, NANZOIN は南蔵院, NERIMA は練馬, NOGATA は野方, SHIINA は椎名, WADAYAMA は和田山を示しており (表 4), これらは武蔵高等学校 (1926 年時点では東京府下北豊島郡中新井村, 現在の東京都練馬区豊玉上 1 丁目) から 4km 圏内に収まる現在の東京都の区部西部である (図 3)。それ以外の 3 地点の EGOTA は江古田, KOMABA は駒場, SHIBUYA は渋谷であろう。

#### 3-3-2. 昆虫標本と Fauna Musashinensis の証拠標本の比較 (予察)

今回の標本箱の整理に伴う予察的な昆虫標本の探索では, Fauna No.1 Insecta (1) に掲載されている直翅目 64 種の標本は 64 の標本箱内にはみつからなかった (中岡佳祐調べ)。また, 蜻蛉目や鱗翅目チョウ類の掲載種について確認できた限りでは, Fauna の目録に記載されている産地と, 収蔵標本の産地で一致する標本はなかった (表 5)。例えば, Fauna No.1 の p.32 に掲載のオオムラサキ *Sakakia charonda* は Loc. Nogata.となっているが, 箱番号 56 に収蔵されているオオムラサキの標本の産地は KITA-ARAI (MKG-In-56021, 高田・福田調べ) で一致しなかった。また, チョウトンボ, オニヤンマ, ハグロトンボは 2 個体あったがいずれも同一の産地で, Fauna 掲載の産地とは異なっていた (表 5)。



表 5. 標本群 C の平山修次郎コレクションと Fauna Musashinensis 掲載産地の比較（予察）

分類群	和名	産地の比較	Fauna掲載標本	収蔵標本		
			産地	産地	採集日 (日-月-年)	所在 (箱番号)
直翅目	(略)	-	(BENTENほか12地点)	(平山修次郎標本なし)		
蜻蛉目	テフトンボ	不一致	BENTEN	NANZOIN	15-7-1926	40
	コシアキトンボ	不一致	SENGAWA AQUEDUCT	NOGATA	2-8-1926	39
	オホシホカラトンボ	不一致	SHIINA	NERIMA	12-9(?) - 1926	39
	ベッカウトンボ	不一致	NUKUI	NERIMA	12-5-1926	39
	ギンヤンマ	不一致	SHIKKEMI	NERIMA	10-8-1926	39
	オニヤンマ	不一致	SHIINA	NERIMA	不明-1926	39
	ハグロトンボ	不一致	SHAKUJII-GAWA	NERIMA	10-8-1926	40
鱗翅目	ヒメウラジャノメ	不一致	NERIMA	KITA-ARAI	28-6-1926	52
	ヒカゲテフ	不一致	BENTEN	NOGATA	18-7-1926	52
	ヒメジャノメ	不一致	WADAYAMA	SHIINA	17-6-1926	52
	オホムラサキ	不一致	NOGATA	KITA-ARAI	6-7-1926	56

### 3-4. 文献調査による平山修次郎と武蔵高等学校との関係

#### 3-4-1. 標本商・昆虫研究家の平山修次郎

文献調査により、平山修次郎（1887-1954）は昆虫研究家・愛好家でも知られる標本商であることが分かった（長谷川，1967）。平山は昆虫図鑑を著しており，戦前に三省堂から出版された『原色千種昆蟲圖譜』（1933年）と『原色千種續昆蟲圖譜』（1937年）をはじめとして，戦後も版を重ね長く支持を受けた名著となるものを遺した。これらの図鑑を少年期に読み，影響を受けた人物として青木淳一（土壌動物学），石川良輔（昆虫学），茅野春雄（昆虫生化学）などの研究者や，漫画家の手塚治虫，作家の北杜夫などがいた（北，1966；石川，1991；茅野，2000；青木，2012など）。特に手塚治虫は小学五年生の時に平山の図鑑に魅せられ，ペンネームに「虫」を入れたという逸話もある（手塚，1969）。

平山は京都府立第一中学校卒業後，三省堂標本器具部に勤め，1907年に松村松年と台湾に採集旅行，1912年に渋谷に「平山昆虫標本製作所（平山製作所）」を開き，採集道具や標本作製道具，標本の作製や販売を行っていたとされる（長谷川，1967；小西，1990など）。1930年に井の頭に「平山博物館」を開設し，これまでの収集した昆虫や，鳥獣，貝類標本の展示や陳列をし，標本および採集・標本作製用具の販売も引き続き行った。1934年には，再び台湾に採集旅行，1936年には「蟲同好会」を設立して採集会などをはじめ，1952年に平山博物館は文部省指定博物館となった（志賀，1998）。1954年に69歳で逝去，翌年まで博物館は続いた。なお，平山は1951年に三鷹市議会議員を経て，議長も務めた。

しかしながら，著した図鑑の影響以上に比べ平山昆虫標本製作所や平山博物館についてまとまった資料はそれほど多くないことも分かった（須田，2001；大野，2019）。記録として残したものはいくつか散見されたが，詳細なものはそれほど多くなかった（例えば，織田，

1944；平山，1952；今井，1983；小西，1990；志賀，1998；1999；葛，2001；須田2001；梅谷，2009など）。唯一、渋谷の平山製作所の様子を内部から記したのとして志賀（2004）があった。志賀昆虫普及社を創立した志賀卯助（1903–2007）は、1919年から1931年まで平山の下で働いており、昆虫標本を中心とした学校標本を府立一中（現在の日比谷高校）などに卸していたことなどが分かった（志賀，2004）。また最近、大野（2019）は新たな資料をもとに平山の経歴を再考し、京都府立第二中学校を中退したのち、三省堂ではなく島津製作所の東京支部にいたのではないかという疑念を示している（大野，2019）。このように、影響の大きさに比べ、未だに謎の多い人物であった。

### 3-4-2. 平山修次郎と武蔵高等学校収蔵の標本

文献調査と学校に残されている資料を基に、武蔵高等学校と平山修次郎は1925–1930年頃に標本を通した深いつながりがあったことがわかった（表6）。平山修次郎がFauna No.1の執筆と標本の採集を担っていたこと（Esaki and Hirayama, 1929）に加え、標本庫に収蔵されているマレーバク標本にも関係していた。高島（1953）によれば、昭和のはじめに矢島動物園で死亡したマレーバクの解剖に武蔵高等学校教授の山川黙（後の四代目校長）とともに平山修次郎と岸田久吉が立ち会ったそうである。さらに、その山川黙が1930年に著した『原色貝類圖』の「はしがき」には、図鑑で使用した貝類標本は平山から貸与されたと記されており（山川，1930），図鑑に使用された貝類標本が第一標本庫に収蔵されていることが近年明らかになった（石井・白井，準備中）。また，1927年に平山から貝類標本を購入した記録も確認されている（記念室調べ）。このように標本を通して平山修次郎と武蔵高等学校には強い繋がりがあることが判明した。

表6. 武蔵高等学校と平山修次郎との関係を示す事項

	事項	時期	出典
1	マレーバクの解剖に山川黙とともに立会い (その時の剥製・骨格標本が収蔵)	昭和のはじめ (1925年頃)	高島(1953)
2	学校周辺で採集した昆虫標本 (半翅目, 膜翅目, 双翅目, 鞘翅目, 鱗翅目など多数が収蔵)	1926年	本研究, 福田・白井(2020)
3	Fauna Musashinensis No.1 (1929) Art.1 Insecta (1) 直翅目・蜻蛉目・鱗翅目チョウの執筆	1929年	Esaki and Hirayama (1929)
4	貝類標本の購入元	1927年	記念室調べ
5	山川黙の「原色貝類圖(三省堂)」作製のための 貝類標本の貸与	1930年頃	山川(1930), 石井・白井(準備中)



### 3-4-3. 平山修次郎と武蔵高等学校に関わる人物

さらに、武蔵高等学校の教職員と平山修次郎の交流についても、いくつかの文献で確認された。山川黙とはマレーバク標本の解剖での立会いや貝類図鑑の作製に伴う標本貸与があった。それに加え、1924年から1932年まで武蔵高等学校にフローラ標本整理の嘱託として勤めていた植物学者でナチュラリストの久内清孝（のちの東邦大学薬学部名誉教授）は渋谷の平山製作所に通っていたこと（朝比奈，1981）や、1925年ごろ、当時注目されていたガロアムシの採集地について平山と情報交換していたこと（矢野，1928；久内，1940）などの交流を示す記録がみつかった。

また、武蔵高等学校の生徒では、桑原万壽太郎(2期)や田添京二(17期)、丸山工作(22期)も在学中、あるいは在学以前に平山と関わりがあったという記録も確認された。桑原が少年期に駒場の平山製作所に通っていたこと（朝比奈・久保，1987）や、田添が尋常科一年の1938年5月に上野公園で採集したアゲハ異常型の標本が平山博物館に保管されていること（平山，1941；記念室調べ）、丸山が小学六年生の1942(昭17)年5月に奥多摩高水三山で行われた平山博物館主催「蟲の会」の採集会に、のちに武蔵高等学校で同級生になる玉虫左知夫(22期、後の東京大学教養学部教授)とともに参加していること（平山博物館，1942）などがみつかった。

## 4. 考察

武蔵高等学校に収蔵されている昆虫標本については、2000年ごろ本校の標本庫を見学した中村（2001）により若干触れられているが標本箱数や内容等の詳細な記録はなく、本研究が初めての報告になる。各々の標本の詳細は今後の研究に譲るとし、ここでは昆虫標本の概観（4-1）と、その中の鞘翅目の標本をまとめた福田・白井（2020）の目録に基づき、武蔵高等学校のファウナ調査との関係についてまとめる（4-2～4-4）。また、標本群Cの大部分の採集者である平山修次郎と武蔵高等学校との関係をまとめ（4-5）、最後に、本校に残る戦前の昆虫標本の価値について述べる（4-6）。

### 4-1. 武蔵高等学校の昆虫標本の4つの標本群（乾燥標本）

武蔵高等学校中学校標本庫に収蔵されている64の標本箱は暫定的に4つの標本群に区分された（表2）。標本箱を整理する過程で、確認された標本ラベル（採集ラベル）の内容にも触れながら標本群の特徴をまとめる（表4、附録表）。

#### 1) 標本群A（桐箱、「武蔵フォーナー」と「蝶と蛾（軽井沢）」）

標本群Aの多くは「武蔵フォーナー」と書かれたラベルシールが貼られた13箱で、さま

ざまな分類群を含み、1920年代と1930年代後半から40年代前半のもので構成されている。なお、コウチュウと一部のチョウ類は高田（未発表）で215標本、バッタは中岡（未発表）で6標本調べられており、それらの知見も加えてまとめる。

1922–1926年に採集された学校草創期の1920年代の標本の産地は、Benten, Nakaarai, Kita-Arai, SHIMONERIMA, NUKUI, Ikebukuro など学校周辺のものだった（写真4-1）。採集者は大半がS. Matsuuraで、これは1922–1926年に博物学助手として勤務していた松浦茂壽で間違いないだろう。松浦の採集標本は液浸標本でもみつがっている（2012年度受講生調べ）。その他、採集者ではA. Yamamoto（写真4-1e）やY. Wadaが若干あり、それぞれ武蔵高等学校1期生で当時尋常科一年の山本篤（のちの高宮篤、東京大学理学部教授）と、博物学講師の和田八重造と考えられる。

また、1936–1943年に採集された1930年代後半から40年代前半の標本の産地は、MUSASHI HIGH SCHOOL や BUKOO の武蔵高等学校（武高）のほか、NAKAARAI, EGOTA, TOYOTAMA, BENTEN など学校周辺と、KITAZAWA や SASAZUKA, INOKASHIRA, MUSASHI など、それぞれ北沢、笹塚、井の頭、武蔵（旧国名）と思われる学校から少し離れた地域、あるいは広域のものがあつた（写真4-2）。採集者の多くは、採集年代を勘案すると当時在学中の生徒であることが分かった。まず、1936–1940年ではK. KAWAI（写真4-2a–c）、H. WATARIが多く、H. SASAMAもあり、それぞれ15期の河井興三と渡弘、笹間廣とみられる。また、1939–1943年では、R. NAKANISHI, H. KAWASAKIが多く、K. TAZOEもあり、それぞれ17期の中西良治、川崎浩、田添京二とみられる。このように、15期と17期の生徒が在学中に採集したものであつた。

「武蔵フォナー」と同じ標本箱のタイプで、同じラベルシールで特徴付けられる箱番号2「蝶と蛾（軽井沢）」と書かれた標本群Aは1箱のみで、中には60頭近い標本があつた。詳しい年代や採集者は不明である。武蔵高等学校は創立以来、軽井沢での夏季学校（山上学校）の記録があり（1924, 1925, 1929, 1937–1980, 戦時中の中止もある；記念室調べ）、その時に採集された標本の可能性がある。

## 2) 標本群B（桐箱，鱗翅目）

標本群Bは箱のラベルシールに記載されている蝶類が科ごとにまとめられている。内容物については、一部は奥日光で15年7月28日に採集したものや、1925年5月1日に石神井川で採集したものなどが確認された。奥日光採集の「15年」は、山上学校が1926年に日光湯元で実施されていたことから大正15年の可能性が高い（記念室調べ）。標本の内容や種同定などの詳細は後の調査を待ちたい。

### 3) 標本群 C (ドイツ箱, 主に平山修次郎コレクション)

標本群 C は D7-B の引き出しに収容されたドイツ箱からなる 30 箱である。標本には主に S. Hirayama と印字された採集ラベルが付されていることから「平山修次郎コレクション」といえる。目と科の分類群ごとに整理されており、鱗翅目が 23 箱, その他の 7 箱が半翅目, 膜翅目, 双翅目, 鞘翅目, 蜻蛉目, 脈翅目 (アミメカゲロウ目), 襍翅目 (カワゲラ目) で, 福田・白井 (2020) の鞘翅目の目録標本はここに含まれる。その 7 箱の多くは 1926 年に学校周辺で採集されたものである。一方, 鱗翅目では 1926 年の学校周辺採集標本に加え, 1923-1932 年頃に Mt. TAKAO (高尾山) や, INOKASHIRA (井の頭), NIKKO (日光), HORISHA (埔里社, 台湾) で採集されたものなどで, 鱗翅目の様々な科を含んでいる。

### 4) 標本群 D (その他)

標本群 D は, 標本群 A-C に該当しないもので構成され, 「その他の標本」として位置づけられる。標本箱番号 14-20 の 7 箱が該当する。

詳細は今後の調査を待ちたいが, 箱番号 17-20 の「昆虫の卵・幼虫・蛹標本」などは, 学校教育用教材として購入したものの可能性がある。箱番号 15 と 16 の蝶類標本には, 外国産, 南西諸島産が含まれ, ドイツ箱にディスプレイ用と見られる針金が着いていることから展示用標本と考えられる。

## 4-2. 福田・白井 (2020) の目録標本の分析とファウナ調査との関係

### 4-2-1. 産地から推測される Fauna Musashinensis との関係

福田・白井 (2020) の鞘翅目標本は, 1929 年に出版された Fauna Musashinensis No.1 Art.1 Insecta (1)以降の続編として発表されるはずの標本だった可能性が高い。その理由として, 1) Insecta (1)の執筆者である平山修次郎の採集ラベルが付いていること, 2) 学校草創期の 1926 年採集標本であること, 3) ファウナ・フローラ調査の調査区域図の代表的採集地で採集された標本であることが挙げられる。福田・白井 (2020) の標本の 219 頭のうち, 216 頭に平山修次郎の採集ラベルが付いており, うち 212 頭が 3)の代表的採集地のものだった。このことから, 福田・白井 (2020) の鞘翅目標本は, 平山修次郎が行った武蔵高等学校草創期の昆虫のファウナ調査によるものであるといえる。

### 4-2-2. 平山修次郎ラベルの比較から分かるファウナ調査の標本ラベル

福田・白井 (2020) の鞘翅目標本には, 図 2 のように, 採集地に続く地域表記に複数の様式があった。いくつかの文献に記録・撮影されている平山修次郎ラベルの多くは, 採集地に続く地域の表記が Tokyo Japan となっている (有田, 1991 ; 水上, 1998 など)。福田・

白井（2020）の標本でも3地点4標本がこのようであったが、それ以外の213標本は全てTokyo(あるいはTokyoO)であった。それらの産地が全てFlorula（1926）の「武蔵高等学校付近生物調査区域図」で見られたものであること、また既報のFauna No.1の直翅目・蜻蛉目・鱗翅目チョウ類の産地とも共通することから、Tokyo(あるいはTokyoO)で終わる採集ラベルの標本は、平山修次郎による武蔵高等学校のファウナ調査で採集された標本を特徴づけるものといえる（図2）。それを裏付けるものとして、「EGOTA（江古田）」は学校の4km圏内の産地であるが、Tokyo Japanの表記で、Florulaにある生物調査地図の代表的採集地の14地点には含まれていない（図2、表4）。なぜ、それらが紛れているかは不明であるが、Tokyo Japanの表記の4標本は他と重複標本ではないため、14地点の調査地でその種が採れなかったために、平山が後から加えたのかもしれない。

以上のことから、今後、武蔵高等学校のファウナ調査に関わる平山標本を学内外で探す際には、S. Hirayama.採集ラベルの地域名にJapanが付いているか否かの特徴はひとつの目印になる可能性がある。

#### 4-2-3. 福田・白井(2020)の採集履歴からみる平山修次郎のファウナ調査

既報のFauna No.1 Insecta (1)の本文には、採集地の記載はあるものの採集日はなく、平山修次郎による武蔵高等学校のファウナ調査がどのように行われていたのかを知ることができない。福田・白井（2020）が平山による昆虫のファウナ調査により集められた可能性が高いことから、その採集ラベルからファウナ調査の概要について推測する。

福田・白井（2020）の鞘翅目の採集は1926年の4月から9月の半年という短い期間で行われた（表3）。採集日は合計54日間（不明1含む）で、連続する2日間での採集が多い。1926年のカレンダーと照合したが、曜日との関連性は見出せなかった（月曜から日曜までの曜日ごとの採集日数は、それぞれ8日、6日、7日、8日、10日、5日、9日）。日数についてまとめた表3をみると、ひとつの産地でそれほど標本数を取っていないことが分かる。

また、54日の採集日のうち採集地は、小竹での2日を除きそのほかは5日以上訪問している（ファウナの代表的採集地でない江古田、駒場、渋谷を除く）。練馬と野方が14日と最も多く、次いで南蔵院が8日である。標本数も同様に、それぞれ59頭、45頭、33頭を採集している。また一日の調査（採集）はほとんどが1地点であるが（42/54日）、2地点以上の時もある。それらの日で決まった採集地の組み合わせは特にみられなかった。対象種は、特にどの科に偏っているわけではなく、満遍なく採集していることもわかる。ひとつの種につき2頭あるものは異なる産地のものが多く、同一産地のものは雌雄の可能性もある。また、標本群Cの同じ平山修次郎ラベルの半翅目標本（箱番号34）でも同日同所で採集されたものがみつまっている（岸田知磨調べ）。今後、平山コレクションを含む標本群Cのラ

ベル情報を加えることで、平山修次郎が取り組んだ *Fauna Musashinensis* としてまとめた武蔵高等学校のファウナ調査の実態がみえてくるものと思われる。

### 4-3. 武蔵高等学校の生物調査と *Fauna Musashinensis*, および現存する標本との関係（予察）

#### 4-3-1. 昆虫標本とファウナ調査

*Fauna Musashinensis* No.1 の昆虫は、江崎悌三の序文と平山修次郎の目録によって構成され、タイトルには *Insecta* (1)とあり続編があることを期待させる。しかしながら、No.2 でも取り上げられず、そのまま出版が途絶えてしまった（表1；山本，1941）。前節で述べたように、福田・白井（2020）の鞘翅目標本はファウナ調査と関係するものであった。同一地域で行われ、ファウナ調査仕様とも思える採集ラベルを使っていること（図2）もそれを支持する。そのほか、同じラベルの平山の標本は標本群Cにみられ、*Fauna* No.1 *Insecta* (1)に掲載されていない半翅目、膜翅目、双翅目、脈翅目、鱗翅目ガ類（附録表）も、いずれ *Insecta* (2)以降として随時発表されるはずだった標本かもしれない。

福田・白井（2020）の鞘翅目標本が *Fauna Musashinensis* として公表されなかった理由として、ひとつは種数の不十分さが考えられる。戦前に武蔵野の昆虫相を調べた目録として東京府土木部（1938）がある。この目録は平山と同時期に東京で活躍した昆虫研究家の加藤正世（1898–1967）が取りまとめている。それと既報の *Fauna* の掲載種数の比較をすると、1929年出版の *Fauna* No.1 では直翅目（ゴキブリ・カマキリ・ナナフシ類含む）、蜻蛉目、鱗翅目チョウ類は、それぞれ64種、49種、72種に対し、その約10年後に出版された東京府土木部（1938）では、それぞれ85種、71種、69種である。当時の分類で直翅目に含まれているゴキブリ・カマキリ・ナナフシ類に限れば種数は同等（*Fauna* は14種、東京府は15種）で、チョウ類の種数も大差ない。しかしながら、蜻蛉目や直翅目のバッタ類は明らかに種数が少ないが *Fauna* で目録として出版されている。鞘翅目は東京府土木部（1938）では600種以上が掲載され、福田・白井（2020）にある標本は183種と明らかに少ない。もちろんおよそ10年の間に武蔵野の昆虫相の把握が進んだことや、加藤の目録の方が武蔵野全域で広範囲に渡ることも加味すべきであるが、鞘翅目に限らず、半翅目や膜翅目などの続編が出なかった理由として種数（標本数）の不十分さに限らず、ファウナ調査の予算の打ち切りや、標本商である平山との関係など別の理由を考慮する必要がありそうである。

#### 4-3-2. *Fauna Musashinensis* の証拠標本の所在

本研究により、武蔵高等学校収蔵の昆虫標本の全体の把握ができ、その一部をまとめた福田・白井（2020）が平山修次郎の未発表の *Fauna Musashinensis* に関わる標本であること



が示唆された。しかしながら、収蔵標本の中に Fauna No.1 Insecta(1)に掲載の標本は見つからなかった。標本群 C の平山修次郎標本の中に、Fauna に掲載されている直翅目の標本はなく、表 5 で示したように蜻蛉目や鱗翅目チョウ類は掲載種であっても、目録の産地と収蔵標本の産地は異なっていた。従って、標本庫に残る平山の蜻蛉目・鱗翅目チョウ類の標本は Fauna No.1 の直接の証拠標本 (voucher specimen) ではないことになる。採集地が学校周辺であるということと年代および平山修次郎の標本であることから、平山によるファウナ調査によって集められたもので間違いのないといえるが、Fauna No.1 の証拠標本は他に存在することになる。

Fauna No.1 Insecta(1)の証拠標本が標本庫にみつからないことは、武蔵高等学校がどこかに貸し出しているのか、あるいは散逸・紛失も考えられるが、目録のもとになった証拠標本は平山が管理していて、もともと武蔵高等学校には証拠標本が納められなかった可能性もありえる。そうであると、Fauna Musashinensis No.1 Insecta (1)の続編としてまとめられるはずだった昆虫のその他の分類群の標本も別のところにあると考えることもできるため、もしかすると鞘翅目標本も福田・白井 (2020) とは別のものが存在するのかもしれない。

現在、平山博物館閉館後の平山修次郎の標本は、海外も含め複数の博物館・研究機関に散在している (今井, 1983 ; 中谷ほか, 2015 など)。その他、平山の標本は閉館以前に学校教材として購入した標本が残存している学校や、個人的に購入・交換した標本が寄贈された地域の博物館などに納められている (佐藤, 2010 ; 相場, 2019 など)。今後、図 2 で示したラベルの記載形式をもとに、学外の平山標本の中から Fauna Musashinensis の証拠標本や 1926 年に行われた武蔵高等学校周辺のファウナ調査に関係するものの探索を続けたい。

ちなみに、昆虫以外の Fauna や Florula の証拠標本についても、徐々に所在が明らかになりつつある。フローラ調査で集められ Florula Musashinoensis として出版された植物の証拠標本は、本校の第二標本庫から腊葉標本が多数確認されており、専門家により再同定と目録の作成が進められている (福田泰二調べ ; 東馬ほか, 準備中)。植物標本には、昆虫の標本群 A にもみられる松浦茂壽博物学助手の採集標本も多く含まれている (福田泰二調べ)。またファウナ調査で集められ Fauna No.1 に掲載の岡田弥一郎がまとめた両生爬虫類については図版使用標本とみられる液浸標本が第一標本庫でみつまっている (原塚・白井, 未発表)。一方、田中茂穂がまとめた魚類の一部の証拠標本は学外にあることも分かってきた (白井・中岡, 未発表)。

Fauna Musashinensis の No.1 と No.2 はいずれも専門家がまとめている (表 1)。本研究により、平山修次郎については武蔵高等学校とのつながりがある程度判明したが、まだつながりが分からない人物もある。今後も標本庫内の収蔵標本の整理と平行して、学内の記録や文献、書簡などから専門家との関わりや、その専門家が所属していた大学や研究機関を



手掛かりに、ファウナ・フローラ調査に関わる標本や目録出版物の証拠標本の所在の確認を進めていきたい。

#### 4-4. 昆虫標本から推定される昆虫のファウナ調査の概要

収蔵標本から推定される武蔵高等学校が草創期に行った昆虫のファウナ調査は図4のようにまとめられる(表7)。すなわち、1) 創立後すぐの1922-1924年頃、博物学助手の松浦茂壽が中心となり集めた教職員によるファウナ調査(一部、生徒である1期生の山本篤も含まれる)、2) その後、1926年に平山修次郎により集められた専門家によるファウナ調査で、おそらくその一部が1929年にFauna Musashinensis No.1でInsecta(1)として出版されたと考えられる。3) そのFauna No.1出版後、創立から10年余り経った後に、1936年-1943年頃まで河井興三や渡弘ら15期生と中西良治ら17期生により集められた生徒によるファウナ調査である。未発表のファウナ調査の標本として高田・白井(2016)は鳥類剥製を報告しており、これは1924年と1926年に1期生の生徒により採集されたもので、Fauna No.1出版以前の1)と同時期に行われたものといえる。

以上のように標本群は、Fauna No.1が出版された1929年を境に分けることができる(表7)。標本群Cは2)の平山修次郎により1926年に学校の周辺で集められたFauna Musashinensis Insectaの基礎資料といえる。また、標本群Aとしてまとめられている1)と3)は、「武蔵フォナー」というラベルがついている(写真3)。これらのラベルシールや名称がいつどのように付けられたかは不明であるが、専門家である平山修次郎に依頼したファウナ調査とは区別されているといえる。

また、3)の1936年以降の調査が、どのような目的で行われたのか(例えば、Fauna No.1の標本の補完や続編、あるいは経年変化の調査)は不明であるが、今後、標本の精査や記録などから判明するかもしれない。

表7. 学校周辺の昆虫調査と現存する昆虫標本についての関係

1 「教職員と生徒によるファウナ調査(1922-1924年ごろ)」に関わる標本 松浦茂壽(博物助手), まれに山本篤(1期の生徒), 和田八重造(講師)など	<標本群A>
2 「平山修次郎によるファウナ調査」に関わる標本 (1926年調査, 1929年にFauna Musashinensisとして一部を発表) 平山修次郎(標本商, 昆虫愛好家)	<標本群C>
3 「生徒によるファウナ調査(1930年代後半~40年代前半)」に関わる標本 河井興三や渡弘, 中西良治や川崎浩, 田添京二ら(15期と17期の生徒による)	<標本群A>
4 現在, 生徒により集められている標本(1990年頃~, 未発表) 本校の生物部の生徒による	

収蔵標本から推察される  
武蔵高等学校の昆虫のファウナ調査(予察)

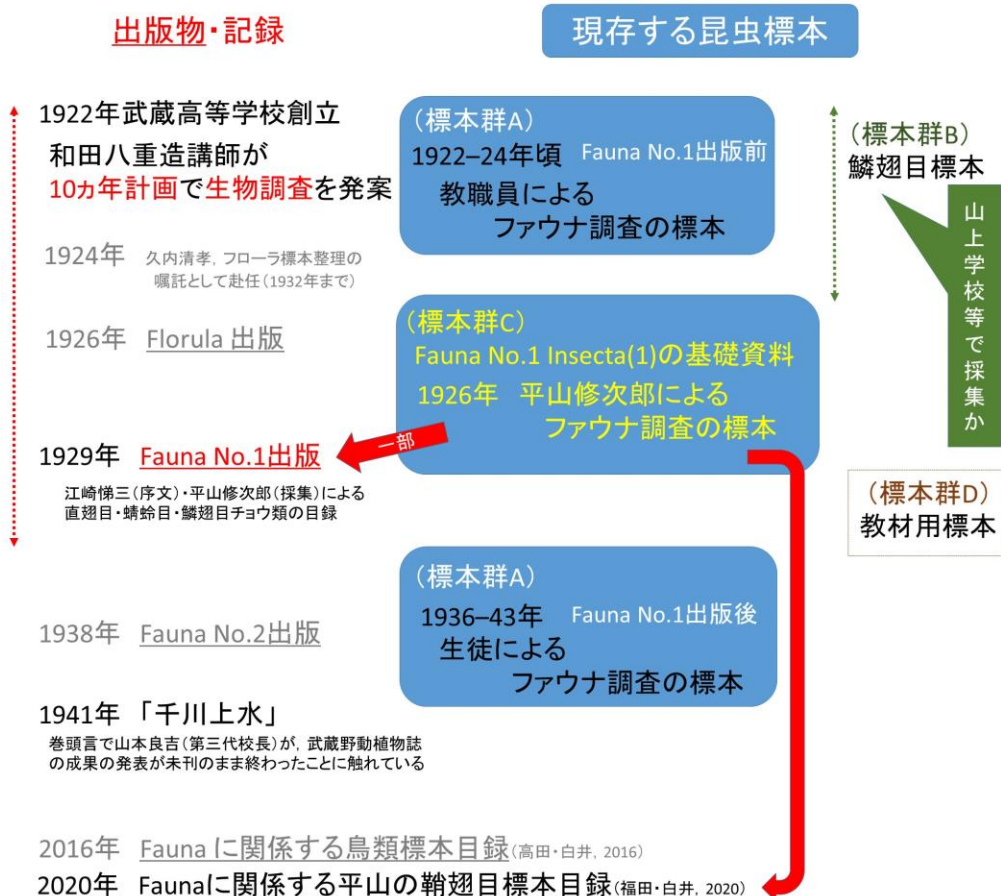


図4. 収蔵標本から推察される武蔵高等学校の昆虫のファウナ調査(予察)

なお本研究では扱わなかったが、学校やその周辺の生物相を調べる取り組みは、現在の生物部の継続したテーマとして存続しており、日中の昆虫採集や夏休みの構内夜間採集で得られた昆虫を標本として残している。ただしそれらの標本は活動場所でもある部室で保管していたため虫害により破損してしまったものも多い。2018年の理科棟の新棟への移転により部室も狭くなり、今後は生物部の標本を第一標本庫で保管することになった。そこには1990年頃からの標本が残っている(生物部により整理中)。構内の昆虫の採集記録や昆虫の行動記録などを調べた成果の一部は、文化祭での発表のほか、生物部研究報告(部

誌)に記録されている。

図4のように、武蔵高等学校では1922年創立当初から学校周辺の昆虫相を調べており、まもなく100年を迎える現在でも生物部により調査が続けられている。創立からFauna No.1出版までは教職員や専門家によるものであるが、1936–1942年の採集標本や、1990年代以降に集積されつつある生物部の採集標本はいずれも生徒によるものである(表7, 図4)。断続的ではあるが、創立以来、学校周辺で採集された標本で構成されていることが武蔵高校学校の昆虫標本の特徴のひとつといえる。

最後に、今後の学校周辺の昆虫相の変化の把握のためにいくつかの文献や標本を示す。田添ほか(1939)は、当時の構内の蝶類を報告しており、標本群Bと関係している可能性もある。その田添ほか(1939)以後の変化を調べた平山(1976)もある。そのほか、渡(2008)は、1936年から1942年に武蔵高等学校に在籍した森一郎(15期)が在籍中に学校とその付近で採集したコウチュウ・チョウ類標本の内容を報告しており、その標本は森の遺族により神奈川県立生命の星・地球博物館に寄贈されている。また、前述のように標本は現存していないものの、生物部の部誌にも、断続的に学校周辺の昆虫相を調べた記録がある。これらは、標本庫収蔵の昆虫標本とあわせ、今後、東京や練馬区の昆虫相の変遷を調べる上で役に立つだろう。

#### 4-5. 平山修次郎と武蔵高等学校の関係

武蔵高等学校中学校収蔵の昆虫標本の整理により、福田・白井(2020)の鞘翅目標本以外にも、平山修次郎の標本が多く含まれることが明らかになった。平山修次郎は標本商で昆虫研究者でもあり、多くの人物に影響を及ぼした図鑑を著した人物であった。平山は標本商として渋谷に平山製作所を興し、そこでは学校に卸す教育用教材標本も扱っていたことから(志賀, 2004)、武蔵高等学校もそのひとつであったと考えられる。

加えて、平山はFauna No.1 Insecta (1)をまとめた人物であるだけでなく、昆虫標本以外にも武蔵高等学校と深いつながりがあった。関わりが確認された期間は1925–1930年頃で、ちょうど平山が1930年に井の頭に平山博物館を作る直前である。武蔵高等学校はファウナ調査や、Fauna No.1 Insecta (1)の執筆、標本の貸与などの依頼で標本商である平山と金銭的なやりとりがあったことが示唆されることから、平山製作所の学校標本等の取引相手の中でも大口の客だったのかもしれない。

志賀(2004)によれば、渋谷の平山製作所では「昆虫分類標本百種」や「蝶類標本二十種」などを専門に作り問屋に卸していたとされるが、ファウナ調査の依頼や貝類標本を直接購入していたことを鑑みると、箱番号54にみられる「昆蟲分類標本(一千種ノ内九)」なども平山から直接購入していたかもしれない。また、平山は1934年に台湾に採集に行ってい

たこと（長谷川，1967）や，平山博物館が出版していた機関紙「蟲の世界」にも，採集人を台湾に送っていたことが記されていることから，標本群 C にみられる平山修次郎ラベルの台湾産の標本（HORISHA 埔里社，MUSHA 霧社など）も，その時の採集と関係する可能性がある。そうであると，井の頭に平山博物館を開いた後も，僅かに交流や取引があったのかもしれない。

平山は武蔵高等学校教授の山川黙と，マレーバクの解剖の立会いや山川が著した『原色貝類圖』のために貝類標本を貸与するなどいくつかの関係がみられた（表 6；山川，1930；高島，1953）。山川と平山とのつながりについても，今後，文献調査や学校資料からみえてくることを期待したい。

加えて，武蔵高等学校の生徒と平山の関わりもいくつか確認できた。平山が著した図鑑は，日本全国の昆虫好きの子供達に影響を与えており，昆虫採集のための用具の販売や採集会などで，武蔵高等学校の生徒とも具体的な関わりが確認された。平山博物館には 17 期の田添京二や 22 期の丸山工作など，複数の生徒が関わっていた。田添はその後昆虫の世界には進まなかったものの，のちに福島大学経済学部教授となった（記念室調べ）が，勤務地の福島で昆虫の報告もしている（田添，1963 など）。丸山は後に筋肉の研究で大きな功績を残しているが（板倉，2014），大学進学時には昆虫学者を志していたと懐古している（丸山，1998；2000）。ちなみに，丸山が玉虫左知夫と共に参加した採集会には，二人と同じ 1930 年生まれの名古屋大農学部名誉教授，沖縄のウリミバエ根絶に従事）も参加している。このように，平山の「平山博物館」や「蟲の会」に関わった子供たちが，将来研究者として活躍していったことが伺える。

#### 4-6. 学校に残る戦前の東京産昆虫標本の自然史標本としての価値

##### 4-6-1. 東京の昆虫の絶滅種および絶滅危惧種と，その標本

東京都本土部の RDB では，東京都内で鞘翅目（甲虫目）は 9 種が既に絶滅したとされる（東京都環境局自然環境部，2013）。福田・白井（2020）で確認された標本には，9 種のうち 3 種が含まれている。カワラハンミョウ *Cicindela laetescripta* (MKG-In-38075, 38076) は，増水による攪乱を受けやすい砂地の河原に生息するハンミョウで（朝比奈，1993），1926 年 7 月 11 日に南蔵院で採集された 2 個体の標本がある。図 3 に示した地図のようにかつて南蔵院は妙正寺川の支流の江古田川（中新井川）の源流部にあたり，当時そのような環境があったことが分かる。また，同年 5 月 30 日と 7 月 1 日にそれぞれ和田山で取れたコガタノゲンゴロウ *Cybister tripunctatus lateralis* (MKG-In-37052)，とゲンゴロウ *Cy. chinensis* (MKG-In-37051) も既に東京では見られなくなった水生昆虫である。ゲンゴロウやガムシなどの池沼湿地性の種がすめる環境は，現在の東京区部ではほとんど失われている。

東京区部に限ればさらに多くの生物がみられなくなり、ホタル類がその代表である。ゲンジボタル *Luciola cruciata* も 1926 年 5 月 5 日に北新井で(MKG-In-38070)、ヘイケボタル *L. lateralis* も同年 8 月 8 日に弁天で採集されている(MKG-In-38069)。清流を好むゲンジボタルと水田や沼地などを好む止水性のヘイケボタルと、それぞれ生息場所の異なるホタルが好む環境が学校の周辺にあったことが分かる。加藤正世がまとめた東京府土木部（1938）によれば、ゲンジボタルは昭和 13 年（1938 年）頃には石神井でもほとんど絶滅しているといわれ、これらの標本は人口増加に伴う環境が変わる前の東京の様子を呈しているといえる。

1929 年に Fauna No.1 の Insecta (1)の序文を書いた江崎悌三は、ここ 20 年の間に都市の成長と開発の影響により東京の昆虫相が急速に破壊されていることから調査や記録の重要性を説いている（Esaki and Hirayama, 1929）。Fauna No.1 出版後の 1930 年代には、学校周辺の中新井地区では大規模な土地区画整備が進み、土地利用が急激に大きく変わった（亀岡, 2017）。その後、水田はなくなり河川は護岸され、水辺の環境は急速に失われた。武蔵高等学校に収蔵されているこれらの昆虫標本は、そうした環境が消失してしまう直前に採集された標本といえる。

戦前の東京の昆虫標本は、佐々木忠次郎コレクションや箕作佳吉コレクション（明治～大正）、加藤正世コレクション（主に 1930 年代）や須田孫七コレクション（1940 年代～）などが東京大学総合研究博物館に保管されている（岸本, 2015 ; 矢後, 2018）。それらにもカワラハンミョウやゲンゴロウなどの東京では絶滅した種の標本が含まれている。武蔵高等学校に残存する昆虫標本も、かつての武蔵野の昆虫相全体を表すものとしては不十分ではあるが、1920–1940 年代の平山修次郎採集標本を含む武蔵高等学校コレクションとして、同じように残していく価値のある自然史標本といえる。

そのほか未整理の標本群 C の中には、同じ 1926 年に採集されたタガメなど東京では絶滅した水生半翅目昆虫の標本（岸田知磨調べ）やオオムラサキなどがある（附録表）。他にも、第一標本庫には液浸標本で水生昆虫のコガタノゲンゴロウ（1928 年、三宝寺池）などがあり、それらの自然史標本の価値も期待できる。

#### 4-6-2. 学校収蔵標本の自然史標本・学校史資料としての価値

学校に残っている標本はかつての教材としての役割を終えて、建物の改築や学校の統廃合により廃棄されることもある（斎木, 2019）。しかしながら、学校収蔵標本の中には自然史標本として価値のある標本が見つかることもある（稲葉, 2019）。採集年と採集地が残された自然史標本は、直接的に当時の環境を教えてくれるものである。仮に、過去の生物相を記録した古い目録がみつかったとしても、目録の元となった証拠標本がなければ同定の再検討ができず、正確な分布域の復元や多様性の再評価ができないことがある。標本が現存する



ことでそれら古典的な利用だけでなく、現在では分子生物学的な利用などにより様々な情報を標本から引き出すことができる（例えば、鈴木，2007）。しかしながら、震災や戦災を奇跡的に免れた自然史標本でも、常にカビや虫害の危機にさらされている。本校にある戦前の標本も、個々の標本の詳細の把握に加え、それらが将来にわたり自然史標本として活用できるように、適切に管理していくことが望まれる。

また本研究では、学校の標本の整理を通じて、過去の学校での取り組みなどを標本から明らかにすることができた。このように学校に残っている標本は、自然史標本としての価値だけでなく、学校史の史料としての側面での活用も期待できる。近年、地域史資料としての学校資料が注目されており（地方史研究協議会編，2019）、学校関係者が採集した生物標本もそれらに貢献できる可能性がある。そのため、標本を保管していくことと同時に、現存する標本の台帳作りも重要である。

武蔵高等学校だけではなく、戦前に創立された学校にはこのように古い標本などが残っており（例えば、中田ほか，2016；相場，2019）、それらは自然史標本・学校史資料としての価値が見出せる可能性を秘めている。そのため、学校標本の散逸や廃棄を防ぐこと、合わせて標本の整理や実態の把握が急務である。

## 5. まとめ

本研究により、標本庫に収蔵されている昆虫標本の概要と、平山修次郎が手がけた武蔵高等学校の *Fauna Musashinensis* のファウナ調査に関係すると思われる鞘翅目標本の存在が明らかになった。武蔵高等学校は草創期に学校周辺での生物相調査を行い、標本は標本庫に収蔵され成果の一部は *Fauna Musashinensis* No.1 として発表されたものの、公表には至らなかったものもある（山本，1941）。福田・白井（2020）でリストされた鞘翅目標本は、*Fauna Musashinensis* として公表されなかったファウナ調査で採集された高田・白井（2016）の鳥類標本の発見に次ぐ 2 例目といえる。他にも同時期に採集された双翅目や半翅目などの昆虫標本があり続報が待たれる。しかしながら、*Fauna Musashinensis* の証拠標本は、少なくとも直翅目については現在武蔵高等学校の標本庫には収蔵されていないことも分かった。今後、採集者や採集地、ラベルの表記に注視しながら、学外に残存していないのかを調べたい。

本稿の「はじめに」で引用した山本（1941）の序文は「事は人によつて成る。志だにあらば、武蔵野文献を豊富にする途も、生徒を實地に練習させる方法もまだいくらあろう。」と続く。今後も少しずつ生徒と標本庫の整理を進めていきたい。



## 謝辞

本研究を進めるにあたり、武蔵学園記念室名誉顧問の福田泰二さん、井上俊一さんには、卒業生や旧教職員の履歴、山上学校の実施年や場所などの学校行事や過去の学校の購入履歴を調べて頂いた。浅井ミノルさん（井の頭自然文化園水生物館・元飼育展示係長）、斎木健一さんと下稲葉さやかさん（千葉県立中央博物館）にはいくつかの文献を紹介頂き、武蔵大学図書館閲覧係の方々には文献の取り寄せでお世話になった。また本校の卒業生の中岡佳祐さん（90期、北海道大学農学部）には標本群 A の直翅目標本の整理をお手伝い頂き、総合講座『『標本庫』学』2017 年受講生の石井康人君には草稿に対して有意義なコメントを、2019 年度受講生の岸田知磨君には標本整理でお世話になり、原稿完成に向け励ましを頂いた。本研究の一部は武蔵高等学校中学校保護者会の校友会活動指導補助援助費（2016 年度、生物部）および、本校の個人研究費（「使える標本庫を作る」2011–2016 年度、および「使える標本庫を作りつつ、研究する」2017–2019 年度、白井亮久）を使用した。記してお礼申し上げる。

## 引用文献

- 相場博明. 2019. 戦前の昆虫標本の理科教材としての有用性—東京都井の頭恩賜公園産の昆虫標本を利用して—. 理科教育学研究 60 : 195–203.
- 青木淳一. 2012. もと昆虫少年の昔話. 花鳥風月 152 : 4–7.
- 有田 豊. 1991. 松村松年によって記載されたスカシバガ科(鱗翅目)タイプ標本の図示 (英文). 蝶と蛾 42(4) : 225–237.
- 朝比奈正二郎. 1981. 昆虫家久内さん. 植物研究雑誌 56 : 235–237.
- 朝比奈正二郎 (編). 1993. 滅びゆく日本の昆虫 50 種. 築地書館. 183pp. 東京.
- 朝比奈正二郎・久保快哉. 1987. 昆虫普及の我が人生. 日本の生物 1(10) : 56–59.
- 地方史研究協議会 (編). 2019. 学校資料の未来—地域資料としての保存と活用—. 岩田書院. 204pp, 東京.
- 茅野春雄. 2000. 昆虫の謎を追う. 学会出版センター. 282pp. 東京.
- Esaki, T. and Hirayama, S.. 1929. Insecta (1). Fauna Musashinensis 1: 4–38. +Pl. I–IV.
- 藤原英司. 1984. 解説 蜜蜂と花時計. In: 内田亨・矢野憲一・中村幸雄. 全集日本動物誌 24. 356–359. 講談社. 366pp. 東京.
- 福田悠人・白井亮久. 2020. 武蔵高等学校収蔵の平山修次郎標本目録 (1) : 鞘翅目. 武蔵高等学校中学校紀要 4 : 75–102.
- 長谷川仁. 1967. 明治以降物故昆虫学関係者経歴資料集—日本の昆虫学を育てた人々—. 昆虫 35(3)Supplement : 1–98 + pls.4

- 平山博物館. 1942. 蟲の世界 第4巻第9・10号. 26pp. 東京.
- 平山洋人. 1976. 東京練馬区における戦前～戦後の蝶相. 月刊むし 65 : 20-24.
- 平山修次郎. 1933. 原色千種昆蟲圖譜. 104 図版+附録 18pp.+索引 46pp. 東京.
- 平山修次郎. 1937. 原色千種續昆蟲圖譜. 88 図版+索引ほか 73pp. 東京.
- 平山修次郎. 1941. アゲハの二新異常型に就いて. 蟲の世界 4(3/4) : 42-43. pl.6.
- 平山修次郎. 1952. 井の頭の昆虫と平山博物館. 武蔵野 33 : 24-26.
- 久内清孝. 1940. ガロアムシ採集の昔話. 採集と飼育 2 : 48-50.
- 細谷和海. 2019. シーボルトが見た日本の水辺の原風景. 東海大学出版部. 270pp. 東京.
- 今井 彰. 1983. 鎌倉蝶. 築地書館. 235pp. 東京.
- 稲葉正和. 2019. 理科室の宝物—博物館と学校を繋ぐ学校収蔵標本. 博物館研究 54 : 14-17.
- 石川良輔. 1991. オサムシを分ける錠と鍵. 八坂書房. 295pp. 東京.
- 板倉聖宣 (監修). 2014. 事典日本の科学者. 日外アソシエーツ. 971pp. 東京.
- 亀岡岳志. 2017. 東京の「里山」の変容～千川上水中新井分水の事例～. 武蔵高等学校中学校紀要 2 : 5-32.
- 加藤十握. 2018. 武蔵高等学校における「総合講座」. 武蔵高等学校中学校紀要 3 : 95.
- 葛 信彦. 2001. 日本の昆虫標本商の歴史 戦前編. オフィス・カツラ文庫 1. 59pp. 東京.
- 加藤 克. 2018. 国立科学博物館所蔵オーストラリア産骨格標本の採集情報の復元. タクサ(日本動物分類学会誌)45 : 61-72.
- 岸本年郎. 2015. 加藤正世博士と甲虫. *In*: 練馬区立石神井公園ふるさと文化館 (編). 蝉類博物館—昆虫黄金期を築いた天才・加藤正世博士の世界. 115-116. 練馬区立石神井公園ふるさと文化館. 158pp. 東京.
- 北 杜夫. 1966. どくとるマンボウ昆虫記. 新潮社. 240pp. 東京.
- 北山太樹. 2018. 海藻標本採集列伝(35) 多湖實輝(1883-1979). 海洋と生物 239 : 500-551.
- 北山太樹. 2019. 海藻標本採集列伝(37) 國枝 溥(1888-1954). 海洋と生物 241 : 166-167.
- 小西正泰. 1990. 平山修次郎. インセクタリウム 27 : 339. (再録: 小西正泰. 2007. 虫と人と本と. 271-274. 創森社. 519pp. 東京.)
- 九州大学理学部生物学教室内桑原万寿太郎教授退官記念事業会. 1989年. 桑原万寿太郎教授退官記念. 90pp. 福岡.
- 丸山工作. 1998. 筋肉の謎を追って. 岩波書店. 161pp. 東京.
- 丸山工作. 2000. 約束されぬ地の眺め. 学会出版センター. 272pp. 東京.
- 水上哲朗. 1998. 謎の東京産オオクワガタ. 月刊むし 331 : 12-13.
- 武蔵高等学校. 1928. 武蔵高等学校六年史. 武蔵高等学校. 54pp. 東京.
- 武蔵高等学校. 1932. 武蔵高等学校十年史. 武蔵高等学校. 66pp. 東京.

- 中村和夫. 2001. 武蔵高等学校による戦前の奥日光での採集. インセクト (昆虫愛好会会誌) 52 : 33-37.
- 中岡佳祐・白井亮久. 2017. 東京産標本を中心に探るムサシトミヨ (*Pungitius* sp.) の形態的特徴 (第 63 回魚類自然史研究会講演要旨). ボテジャコ (魚類自然史研究会会報) 21 : 56-57.
- 中田隆徳・片山貴大・澤村勇樹. 2016. 標本から学習院を探る～目白に眠る秘宝たち～. 学習院輔仁会雑誌 239 : 30-35.
- 中谷貴壽・朝日純一・荒木 崇. 2015. 文献をひも解く その 1 (改訂). キトリナ双書 4, 145pp. 東京.
- 織田一磨. 1944. 武蔵野の記録. 洸林堂書房. 397pp. 東京.
- 大野正男. 2019. 点描・日本の昆虫学者(7) 平山修次郎 (上). 昆虫と自然 54(13) : 21-24.
- 大坪秀二 (注). 2003. 旧制武蔵高等学校創立当時回顧座談会速記録 昭和 11 年. *In*: 武蔵学園記念室 (編). 武蔵学園史年報第九号. 149-190. 学校法人根津育英会武蔵大学・武蔵高等学校中学校. 212pp. 東京.
- 斎木健一. 2019. なぜ学校に古い生物標本があるのか?. 博物館研究 54 : 10-13.
- 佐藤正三郎. 2010. 志賀一朗氏旧蔵野田市内採集昆虫標本について. 野田市郷土博物館・市民会館年報・紀要 2 : 128-129.
- 志賀一朗. 1998. 一冊の昆蟲圖譜. 昆ぶくろ (北総昆虫談話会会誌) 4 : 9-19.
- 志賀一朗. 1999. 續「一冊の昆蟲圖譜」. 昆ぶくろ (北総昆虫談話会会誌) 6 : 24-29.
- 志賀勿助. 2004. 日本一の昆虫屋 志賀昆虫普及社と歩んで、百一歳. 文藝春秋. 266pp. 東京.
- 須田孫七. 2001. 武蔵野市の自然史. *In*: むさしの自然史研究会・武蔵野市生物生息状況調査会 (編). 武蔵野市生物生息状況調査報告書 平成 12 年度. 2-23, 武蔵野市環境部環境対策課. 429pp. 東京.
- 鈴木まほろ. 2007. 博物館と生態学(4) 博物館が所蔵する生物標本の生態学的利用事例. 日本生態学会誌 57: 129-132.
- 高田 陽・白井亮久. 2016. 武蔵高中標本庫の鳥類剥製標本～1920 年代の採集標本に基づく鳥類の Fauna Musashinensis の作成～. 武蔵高等学校中学校紀要 1: 45-76.
- 高島春雄. 1953. 猿行脚. 山階鳥類研究報告 2 : 78-82. (再録: 高島春雄. 1986. 動物物語. 95-101. 八坂書房. 331pp. 東京)
- 滝川祐子. 2019. 2019 年日本魚類学会シンポジウム「スウェーデンの Vega 号が採集した 140 年前の日本産標本群の意義—分類学的研究に基づく標本の役割を再考: 過去の生物多様性復元, 今日の環境保全, 未来世代への記録と保存」の開催報告. 魚類学雑誌 66 :

289–291.

田添京二・内田久雄・長崎 昭・渡 弘. 1939. 武蔵高等學校附近の蝶類. 武蔵高等学校校  
友会会誌 40 : 99–104. (非売品)

田添京二. 1963. 福島県産甲虫覚書その一 福島県下のチョウ 2 種. 福島生物(福島生物同好  
会) 6 : 1–3.

手塚治虫. 1969. ぼくはマンガ家. 毎日新聞社. 254pp. 東京.

東京府土木部. 1938. 武蔵野昆蟲誌(東京緑地計画調査彙報 11). 194 + 28pp.+ 9pls. 東京府.

東京都環境局自然環境部. 2013. レッドデータブック東京 2013 東京都の保護上重要な野  
生生物種(本土部). 655pp. 東京.

Uchida, T. 1929. Preface. Fauna Musashinensis No.1:1.

内田 亨. 1957. 生物学の並木路. 内田老鶴圃. 180pp. 東京.

梅谷献二. 2009. 虫けら賛歌. 創森社. 263pp. 東京.

浦和高校学校. 1928. 浦和高等学校一覽 第 7 年度(自昭和 3 年至昭和 4 年). 浦和高等学  
校. 281pp. 東京.

渡 弘. 2008. 故・森一郎氏が残された昆虫標本(その 1) コウチュウ目・チョウ目チョウ  
類. 神奈川虫報 164 : 1–27.

矢後勝也(編). 2018. 珠玉の昆虫標本—江戸から平成の昆虫研究を支えた東京大学秘蔵コ  
レクション—. 東京大学総合研究博物館. 166pp. 東京.

Yamakawa, K.. 1926. Preface. Florula Musashinoensis.

山川 黙. 1930. 原色貝類圖. 三省堂. 48 図版+索引 15pp. 東京.

山本良吉. 1941. 卷頭言 In: 武蔵高等学校報国団民族文化部門編. 千川上水. 武蔵高等学  
校報国団民族文化部門. 25p.+ 図版 14+ 附図 2. 東京.

矢野宗幹. 1928. ガロアムシ樹上に昇る習性あるか. 昆蟲 2 : 111.

安田雅俊・川田伸一郎. 2018. モグラをめぐる冒険—岸田久吉の哺乳学補遺. 哺乳類科学  
58 : 175–182.

## 参考文献

Musashi Koto Gakko, 1926. Florula Musashinoensis. 武蔵高等学校. 97pp. Tokyo.

Musashi Koto Gakko, 1929. Fauna Musashinensis No.1. 武蔵高等学校. 38pp. Tokyo.

Musashi Koto Gakko, 1938. Fauna Musashinensis No.2. 武蔵高等学校. 48pp. Tokyo.

武蔵高等学校報国団民族文化部門編. 1941. 千川上水. 武蔵高等学校報国団民族文化部門.  
25p+図版 14+附図 2. 東京.

【写真1】 収蔵状況の様子（右が標本棚D7A，左が標本棚D7B）



【写真2】 標本群AとBのガラス蓋桐箱（抽斗型）の様子

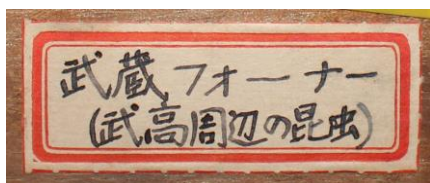


抽斗型のガラスふた桐箱(箱番号0と1)：側面に抽斗(引き出し)の溝がある。

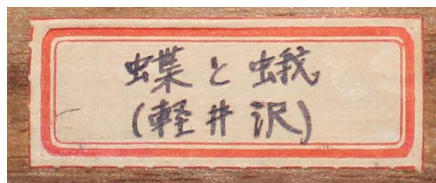


【写真3】各標本群の標本箱に貼付されたラベルシールの特徴

標本群A: ラベルシールはひとつ(A1 かA2のいずれか)



A1「武蔵フオーナー(武高周辺の昆虫)」13 箱



A2「蝶と蛾(軽井沢)」1 箱

標本群B: ラベルシールはなく、金具ポケットの台紙のカードに鱗翅目の科名がひらがなで記してある  
また、ポケットの上部に鉛筆書きの記号(左から, Lep-10, Lep-14, Lep-3)が微かに見える



B1 たてはちょう科



B2 すずめが科 やが科

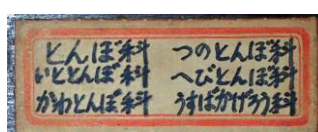


B3 やが科 どくが科ほか

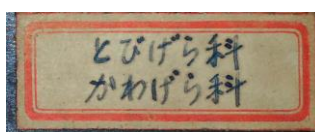
標本群C: 目名を示すラベルシール(a)と、科名を示すラベルシール(b,c)の組み合わせで、  
まれに『昆虫分類標本(一千種ノ内九)』なども付いている(d) (C1:箱番号 40, C2:箱番号 54)



C1a「脈翅目(蜻蛉目, 脈翅目, 襖翅目)」



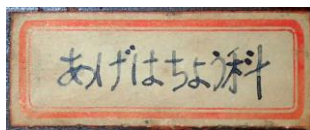
C1b「とんぼ科ほか」



C1c「とびげら科 かわげら科」



C2a「鱗翅目」

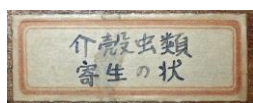


C2b「あげはちょう科」

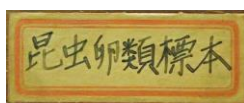


C2d「昆虫分類標本(一千種ノ内九)」

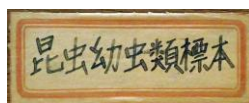
標本群D: 標本名を表すラベルシール



D1



D2



D3



D4

D1:「介殻虫類 寄生の状」(箱番号 17) D2:「昆虫卵類標本」(箱番号 18),  
D3:「昆虫幼虫類標本」(箱番号 19), D4「昆虫蛹類標本」(箱番号 20)



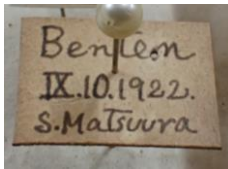
【写真4】 標本群Aの採集ラベル（箱番号1と2から）

標本群Aの採集ラベル Fauna Musashinensis No.1の出版前後に分けられる

写真 4-1. Fauna Musashinensis 出版以前の標本（1922-1924年）



a1



a2



b



c



d

a) Benten / IX. 10. 1922.    b) Naka-arai / IX. 15. 1922.    c) Kita-arai / 20. IX. 1922.

d) Ikebukuro / 25. VI. 1922.    a)-d) いずれも S. Matsuura



e



f



g

e) Kita-arai / 23. XI.1922 / a. yamamoto

f) NUKUI / 11. 5. 1924 / S. Matsuura. (印字) ※1924年のラベルは印字されている

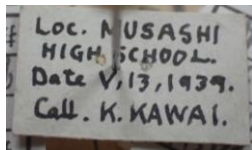
g) SHIMONERIMA / 26. 6.1924 / S. Matsuura. (印字)

写真 4-2. Fauna Musashinensis 出版以後の標本（1938-1943 年）



a

a) Loc. INOKASHIRA TOKYO / Date VII. 29. 1938. / Coll. K. KAWAI



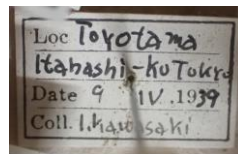
b

b) Loc. MUSASHI HIGH SCHOOL / Date V.13. 1939. / Coll. K. KAWAI



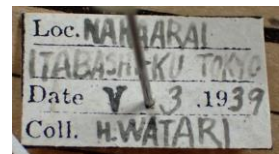
c

c) Loc. KITAZAWA TOKYO / Date VII. 5. 1940. / Coll. K.KAWAI



d

d) Loc. Toyotama Itabashi-ku Tokyo / Date 9 IV. 1939. / Coll. I. Kawasaki



e

e) Loc. NAKAARAI ITABASHI-KU TOKYO / Date V. 3. 1939. / Coll. H. WATARI

## 附録 表 武蔵高中標本庫が収蔵する昆虫標本箱リスト

備考は確認できたものみの記載

箱番号	D7-A細	鉛筆メモ	標本箱のラベルシール	備考(内容物や採集ラベルの年代など)	箱タイプ	標本群	レファレンス・備考
0	左	Col-5	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	コウチュウ 58頭: 1924年(1点)と、1935-1943(46点)、他不明 K.KAWAI(28点), H.WATARAI(3点)など	桐箱 (抽斗)	A	高田陽 調べ(2013)
1	左	Lep-2	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	チョウ 6頭: すべて1922年採集、S.Matsuura採集(3点)	桐箱 (抽斗)	A	高田陽 調べ(2013)
2	左	Lep-11	蝶と蛾(軽井沢)	チョウ	桐箱 (抽斗)	A	
3	左	Lep-13	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	チョウ SHIMO-NERIMA, 15-4-1924 S.M. KITA-ARAI, 1-9-1924 MATSUURA など	桐箱 (抽斗)	A	
4	左	Odo-5	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	チョウ カメムシ	桐箱 (抽斗)	A	
5	左	Lep-12	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	チョウ コウチュウ 41頭: 1922-1926年(6点)、1938-1943年(23点、) 採集者はK. KAWAI, H. KAWASAKI, R. NAKANISHIなど	桐箱 (抽斗)	A	高田陽 調べ(2013)
6	左	Col-4	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	コウチュウ	桐箱 (抽斗)	A	
7	左	Col-3	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	コウチュウ 133頭: 1924年、1936-1942年、採集者はK. KAWAI, H. WATARAI, R. NAKANISHI, K.TAZOEなど、産地はNakaarai, Inokashira, Kitazawaなど	桐箱 (抽斗)	A	高田陽 調べ(2013)
8	左	Dip-4	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	ハエ バッタ コウチュウ ダンゴムシ	桐箱 (抽斗)	A	
9	左	Dip-3	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	ハエ Kita-Arai, 1923, Y.Wada など	桐箱 (抽斗)	A	
10	左	Dip-2	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	ハエ	桐箱 (抽斗)	A	
11	左	Hym-2	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	ハチ	桐箱 (抽斗)	A	
12	左	Odo-4	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	トンボ	桐箱 (抽斗)	A	
13	左	Odo-3	武蔵フォナー(武高周辺の昆虫)	バッタ トンボ カメムシ コウチュウ Naka-arai, 10-10-1922, S. Matsuura Kita-arai, 2-10-1924, S.M Kita-Arai, 7-9-1922, A. Yamamoto など	桐箱 (抽斗)	A	中岡佳祐 調べ(2019)
14	右			トリバネアゲハなど4頭 (サイパン、7.1935など)	印刷箱	D	印刷箱のサイズ 29.8*20.5*6.9cm
15	右			コノハチョウなど12頭(外国産の蝶含む)	ドイツ箱	D	ドイツ箱のサイズ42.5*33.4 *6.9cm、壁掛けの針金付
16	右			インガケチョウなど29頭(南西諸島の蝶)	ドイツ箱	D	ドイツ箱のサイズ42.5*33.4 *6.9cm、壁掛けの針金付
17	右		介殻虫類 寄生の状		桐箱	D	桐箱のサイズ 37.5*28.4*6.7cm、二重枠
18	右		昆虫卵類標本		桐箱	D	桐箱のサイズ38.1*27.4 *6.0cm、スライド式ガラス蓋
19	右		昆虫幼虫類標本		桐箱	D	桐箱のサイズ37.8*30.5 *5.9cm、スライド式ガラス蓋
20	右		昆虫蛹類標本		桐箱	D	桐箱のサイズ38.1*27.4 *6.0cm、スライド式ガラス蓋
21	右	Lep-10	たてはちよう科	(2600.7.28、奥日光、星野温泉1941.8.17 中西良治など)	桐箱 (抽斗)	B	
22	右	Lep-8	たてはちよう科	20頭 (15年7月28日、奥日光、2602.7.16など)	桐箱 (抽斗)	B	
23	右	Lep-14	すずめが科 やが科	9頭 (1-5-1925 石神井川、20-8-1924など)	桐箱 (抽斗)	B	
24	右	Lep-1	あげはちよう科		桐箱 (抽斗)	B	
25	右	Lep-17	やままゆが科		桐箱 (抽斗)	B	
26	右	Lep-15	やままゆが科		桐箱 (抽斗)	B	
27	右	Lep-16	やままゆが科		桐箱 (抽斗)	B	
28	右	Lep-9	たてはちよう科		桐箱 (抽斗)	B	
29	右	Lep-4	しじみちよう科 せせりちよう科 (其他)		桐箱 (抽斗)	B	
30	右	Lep-6	しろちよう科(ふんちよう)		桐箱 (抽斗)	B	
31	右	Lep-5	しろちよう科(ふんちよう)		桐箱 (抽斗)	B	
32	右	Lep-3	やが科 しゃくが科 かれはが科 かぎば科 どくが科 しいりもんが科 かのこが科 とうが科		桐箱 (抽斗)	B	
33	右	Lep-7	まだらちよう科 じゃのめちよう科		桐箱 (抽斗)	B	

(附録表 続き)

箱番号	D7-B棚	鉛筆メモ	標本箱のラベルシール	備考 (内容物や採集ラベルの年代など)	箱タイプ	標本群	レファレンス・備考
34	左上1	Hem-1	<b>半翅目(有吻目)</b> うんか科 よこばい科 あわふき科 みみぜみ科 ぐんばい科 せみ科 たいこうち科 まつむし科 ふうせんむし科 たがめ科 かめむし科	S.Hirayama. 採集ラベル (タガメ, NOGATA, 21-7-1928など)	ドイツ箱	○	岸田知磨(調査中)
35	左上2	Hym-1	<b>膜翅目</b> みつばち科 すずめばち科 つちばち科 じがばち科 ベッコウばち科 ひめばち科 きばち科 はばち科 こばち科 あり科	S.Hirayama. 採集ラベル (1926年採集標本) ラベルなしもあり	ドイツ箱	○	
36	左上3	Dip-1	<b>双翅目</b> : はえ科 あぶ科	S.Hirayama. 採集ラベル	ドイツ箱	○	
37	左上4	Col-2	<b>鞘翅目</b> くわがたむし科 こがねむし科 たまむし科 こめつきむし科 こくぬすと科 ながひらたむし科 げんごろう科 がむし科 しでむし科 おさむし科 こみむしだまし科 かみきりもどき科 はむしだまし科 ちきむし科 しばんむし科 かつこうむし科 かつおぶしむし科	S.Hirayama. 採集ラベル (1926年採集標本)	ドイツ箱	○	福田・白井(2020)
38	左上5	Col-1	<b>鞘翅目</b> てんどうむし科 はむし科 はねかくし科 ぞうむし科 ほたる科 はんみょう科 かみきりむし科	S.Hirayama. 採集ラベル (1926年採集標本)	ドイツ箱	○	福田・白井(2020)
39	左上6	Odo-2	<b>脈翅目(蜻蛉目)</b> : やまま科 とんぼ科	S.Hirayama. 採集ラベル (コシアキトンボ, オニヤンマ, ギンヤンマなど, <i>Fauna</i> とは産地が対応せず)	ドイツ箱	○	
40	左上7	Odo-1	<b>脈翅目(蜻蛉目 脈翅目 襪翅目)</b> とんぼ科 おおとんぼ科 かわとんぼ科 つとんぼ科 へびとんぼ科 うすばかげろう科 とびげら科 かわげら科	S.Hirayama. 採集ラベル (ハグロンボ・チョウトンボなど, <i>Fauna</i> とは産地が対応せず)	ドイツ箱	○	
41	右上1	Lep-18	<b>鱗翅目</b> : かれはが科 すずめが科		ドイツ箱	○	
42	右上2	Lep-28	<b>鱗翅目</b> : たてはちょう科 <昆虫保護色標本>	S. Hirayama. 採集ラベル (1925.7石垣採集のユノハチョウなど)	ドイツ箱	○	
43	右上3	Lep-35	<b>鱗翅目</b> : しろちょう科(ふんちょう科)		ドイツ箱	○	
44	右上4	Lep-34	<b>鱗翅目</b> : あげはちょう科		ドイツ箱	○	
45	右上5	Lep-19	<b>鱗翅目</b> : しじみちょう科		ドイツ箱	○	
46	右上6	Lep-30	<b>鱗翅目</b> : たてはちょう科		ドイツ箱	○	
47	右上7	Lep-24	<b>鱗翅目</b> : しやまほご科		ドイツ箱	○	
48	左下1	Lep-40	<b>鱗翅目</b> : じゃのめちょう科 たてはちょう科		ドイツ箱	○	
49	左下2	Lep-32	<b>鱗翅目</b> : あげはちょう科		ドイツ箱	○	
50	左下3	Lep-31	<b>鱗翅目</b> : あげはちょう科		ドイツ箱	○	
51	左下4	Lep-23	<b>鱗翅目</b> しゃくが科 かぎば科 とがりば科 おびが科 すかしが科 いかりもんが科 かのかが科 いらが科 まだらが科 とらが科 かせんが科 みのが科 つばめが科 まどが科 とらが科 箱の側面に「 <b>昆蟲分類標本(一千種ノ内五)</b> 」	S. Hirayama. 採集ラベル Mt. TAKAO, Prov. Tokyo, 28-8-1922 INOKASHIRA, Tokyo, Japan, 28-12-1923 KITA-ARAI Tokyo, 24-5-1926 NIKKO, Tochigiken, Japan, 1-7-1926 SHIBUYA, Tokyo, Japan, 10-8-1926 OIWAKE, Shinano, Japan, 4-8-1928 など	ドイツ箱	○	
52	左下5	Lep-38	<b>鱗翅目</b> : まだらちょう科 じゃのめちょう科	S. Hirayama. 採集ラベル ヒカゲチョウ(1926.7.18, NOGATA), ヒメヤノメ(1926.6.17, SHINAI), ヒメウラナシヤノメ(1926.6.28KITA-ARAI)など. <i>Fauna</i> と産地が対応せず	ドイツ箱	○	
53	左下6	Lep-20	<b>鱗翅目</b> : やままゆが科 かれはが科	S. Hirayama. 採集ラベル (平山ラベルは1926.9.18, NAKA-ARAIのヤママユのみ)	ドイツ箱	○	
54	左下7	Lep-33	<b>鱗翅目</b> : あげはちょう科 箱の側面に「 <b>昆蟲分類標本(一千種ノ内九)</b> 」		ドイツ箱	○	
55	左下8	Lep-22	<b>鱗翅目</b> : やが科		ドイツ箱	○	
56	右下1	Lep-29	<b>鱗翅目</b> : たてはちょう科	S. Hirayama. 採集ラベル 含む 26頭: 年代は1922~1942年で、1930年代が多い。 平山ラベルは東京産3点, 他はMUSHAやHORISHAなどの台湾産の6点。 オオムラサキ(KITA-ARAI 6-7-1926)は, <i>Fauna</i> と産地が対応せず。	ドイツ箱	○	高田陽・福田悠人 調べ(2011) ※2011-2019まで学園記念室に貸出
57	右下2	Lep-27	<b>鱗翅目</b> : たてはちょう科		ドイツ箱	○	
58	右下3	Lep-21	<b>鱗翅目</b> : やが科		ドイツ箱	○	
59	右下4	Lep-36	<b>鱗翅目</b> : しろちょう科(ふんちょう科)		ドイツ箱	○	
60	右下5	Lep-37	<b>鱗翅目</b> : まだらちょう科	半分ほどがS. Hirayama. 採集ラベル 台湾(HORISHA, MUSHAなど), 1928, 1930, 1932年採集。 リュウキュウアザギマダラなど。	ドイツ箱	○	
61	右下6	Lep-39	<b>鱗翅目</b> : せせりちょう科		ドイツ箱	○	
62	右下7	Lep-25	<b>鱗翅目</b> : とらが科 とくが科 あいが科 すが科 はまきが科		ドイツ箱	○	
63	右下8	Lep-26	<b>鱗翅目</b> : たてはちょう科		ドイツ箱	○	



【附録 1：昆虫標本，箱番号 0-7】



箱番号 0 (高田陽調べ)



箱番号 1



箱番号 2



箱番号 3



箱番号 4



箱番号 5



箱番号 6



箱番号 7



【附録 2 : 昆虫標本, 箱番号 8-15】



箱番号 8



箱番号 9



箱番号 10



箱番号 11



箱番号 12



箱番号 13 (中岡佳祐調べ)



箱番号 14



箱番号 15

【附録 3：昆虫標本，箱番号 16-23】



箱番号 16



箱番号 17



箱番号 18



箱番号 19



箱番号 20



箱番号 21



箱番号 22



箱番号 23



【附録 4 : 昆虫標本, 箱番号 24-31】



箱番号 24



箱番号 25



箱番号 26



箱番号 27



箱番号 28



箱番号 29



箱番号 30



箱番号 31

【附録 5：昆虫標本，箱番号 32-39】



箱番号 32



箱番号 33



箱番号 34（岸田知磨，調査中）



箱番号 35



箱番号 36



箱番号 37（福田・白井，2020）



箱番号 38（福田・白井，2020）



箱番号 39



【附録 6 : 昆虫標本, 箱番号 40-47】



箱番号 40



箱番号 41



箱番号 42



箱番号 43



箱番号 44



箱番号 45



箱番号 46



箱番号 47



【附録 7：昆虫標本，箱番号 48-55】



箱番号 48



箱番号 49



箱番号 50



箱番号 51



箱番号 52



箱番号 53



箱番号 54



箱番号 55

【附録 8 : 昆虫標本, 箱番号 56-63】



箱番号 56 (高田陽・福田悠人調べ)



箱番号 57



箱番号 58



箱番号 59



箱番号 60



箱番号 61



箱番号 62



箱番号 63

\*\*\*\*\*

**Shirai, A., Takada, Y. and Fukuda, Y. (2020) A Preliminary arrangement of prewar insect specimens stored at Musashi High School: A biota survey of specimens collected during the school's foundation period, and their relation to Fauna Musashinensis. The Musashi Bulletin. 4:29–73.**

#### **Abstract**

We re-checked insect specimens stored in a specimen room in Musashi High School to catalog the whole of these specimens. As a result, we registered 64 cabinets. Most of specimens in the cabinets had been collected in Tokyo in the period of 1920s-1940s when Musashi High School was a seven-year secondary boys' school. In this study, we analyzed the descriptive contents of Fukuda and Shirai (2020), especially a catalogue of specimens of Coleoptera which are a part of the cabinets, and also researched the literatures on the relationship between Musashi High School and Shujiro Hirayama, the collector of the specimens in the catalogue compiled by Fukuda and Shirai (2020). As a result, we revealed that through these specimens Shujiro Hirayama had a close connection with Musashi High School. Then, we discovered that some specimens in the collection are unpublished specimens of Fauna Musashinensis, which Mr. Hirayama collected around Musashi High School in 1926. The insect collection contains local species extinct in Tokyo, such as *Cicindela laetescripta*. Therefore, the collection has value as specimens of natural history which record the environment of Tokyo in the 1920's.

\*\*\*\*\*