

GONTA



第19回特別展

まちの昆虫学者 芝田太一 展

はじめに

「137」！ この数字が何かわかりますか？

「学名」という世界共通の名前の一部に、「^{しばた たいち}芝田太一」という一人の男性にちなんだ名前が付いている昆虫の種類数です。

学名については後で説明しますが、亜属名に付いているものを含めると、なんと**140**種を越える昆虫の名に、この人の名前が付いているのです。

芝田太一さんは、決して大学の先生でもどこかの研究所の先生でもありません。街のどこにでもいるような、タバコ好きの小柄で気さくなおじさんです。そんなおじさんの名前がどうしてこんなに多くの昆虫の学名に付いているのでしょうか？

芝田太一さんは昨年5月、80年にわたる生涯を閉じられました。そして、榎原市昆虫館では芝田さんが採集や研究で関わられた1,068点もの貴重なタイプ標本の寄託を受けました。

また、今年5月には、芝田さんにゆかりのある昆虫の研究者が協力して、追悼記念論文集「TAICHIUS」が発行されました。

昆虫の中でも、芝田さんが特に興味を持たれ研究されてきた甲虫。その大部分を占める、体長が1cmを切るような小さな種類にはまだまだ未知のものがたくさんあります。そんなミクロの世界も少しのぞいてみましょう。



芝田さんと甲虫

少年の頃より昆虫が好きだった芝田太一さんは、はじめはいろんな昆虫を対象にされていたそうですが、そのうち甲虫に絞って採集されるようになりました。

そのきっかけは、究極の選択だったそうです。

初夏のある日、大阪府北部の山に行かれた芝田さんは、クヌギの大木の樹液にオオムラサキとオオクワガタを見つけました。



しかし、2匹を同時に採ることは不可能で、オオクワガタを採ろうとすると、オオムラサキは飛んで行ってしまったり、オオムラサキを採ろうとすると、オオクワガタは樹洞の奥深くに逃げ込んでしまいます。皆さんならどうしますか？

芝田さんは、そのときオオクワガタを選びました。そして、その後益々甲虫に魅せられ、研究へとつながっていきました。

甲虫(コウチュウ)

地球上の昆虫の仲間は、チョウ目やトンボ目などのように約30の「目」というグループに分けることができます。その中の1つがコウチュウ目です。(鞘翅目やカブトムシ目と呼ぶこともあります。)

コウチュウ目の特徴としては、卵→幼虫→さなぎ→成虫と完全変態をし、成虫の前翅が硬くなっていて、飛翔の際の羽ばたきにあまり関与しないことなどが挙げられます。また、カブトムシのように一般に成虫の体表の硬化が強いことが、「甲虫」の名の由来となっています。

昆虫の仲間は世界中の全動物の種の7割以上を占めるといわれるほど、地球上で繁栄している生物ですが、その中でも甲虫の仲間は種類数が最も多く、37万種を超えています。この数は植物も含めた地球上の全生物の4分の1にあたるとされ、現状では地球上で最も多様化しているグループと言えます。



▲ナガノヒゲナガゾウムシ

日本からもこれまでに9千種を超える種が知られており、実際には1万5千種以上の種がいると予想されています。

さらに、このコウチュウ目はクワガタムシ科やテントウムシ科など、日本のものだけでも120以上のグループ「科」に分けられます。

芝田さんは、これらの科の中で、ヒゲナガゾウムシ科を中心に研究されましたが、その他にもオサムシ科やオオキノコムシ科、ゴミムシダマシ科などを研究され、新種の発見、発表もされました。

せいぶつ の なまえ

生物の名前には、その土地で呼ばれる名前(俗名)とは別に世界共通の名前:「学名」があります。

例えばカブトムシの場合、「カブトムシ」は日本だけで通じる俗名(和名とも言います。)で、学名は「*Allomyrina dichotoma*」です。日本の図鑑の多くには両方の名前が書かれています。

学名は、英語ではなく、ラテン語もしくはラテン語化した言語で書かれています。

大文字ではじまる初めの一語を「属名」、続く小文字ではじまる一語を「種小名」と呼び、学名は基本的にこの「属名」と「種小名」のセットでできています(二名式)。

また、同じ種であっても地理的に分かれたところに分布し、基の種と違いがある場合、新たに「亜種」として「亜種小名」を「種小名」の後ろに付けます。

日本のカブトムシは中国のものと同種ですが、新種の記載は中国のカブトムシで行われ、日本のものはツノが太いなどの特徴があるため、亜種「*Allomyrina dichotoma septentrionalis*」とされています。



すばらしい彫刻！ 甲虫の造形

色や模様の美しさにも増して甲虫の魅力といえるのが、その立体造形の面白さです。

子供たちだけでなく大人にも人気のカブトムシのツノ、クワガタムシのアゴなどはその象徴ですが、実際にはカブトムシ、クワガタムシ以外にもツノや発達したアゴを持つ虫はたくさんいます。

カブトムシと同じコガネムシの仲間にはツノハナムグリやツノカナブンなど角を持つ仲間がたくさんいます。

動物のフンを食べるフン虫（食糞性コガネムシ）の仲間にも小さな体に立派なツノを持った仲間がいっぱい！

また、枯木やキノコに棲むゴミムシダマシの仲間にもビックリするようなツノを持った仲間がいっぱいいます。

ツノの数も1本、2本、3本、4本と種類によってさまざま、形も曲がっていたりねじれていたたり、毛が生えていたりときさまざま。その多くはとっても小さな虫ですが、昆虫館の周りなど、ちょっとした里山などでも見つけることができます。

カブトムシやクワガタムシもいいけれど、少しミクロの世界をのぞいてみませんか。きっと新しい虫の世界が開けますよ。



▲3本の長いツノ
オオツノハネカクシ



▲超小さいけれどカッコいい
フタツノチビゴミムシダマシ



▲真すぐな2本ツノ
キムラチビコブツノゴミムシダマシ



▲からみあった2本ツノ
ネジレツノキノコゴミムシダマシ



▲怪獣？の4本ツノ
ツシマチビツノゴミムシダマシ



▲カブトムシも真っ青
ミツノゴミムシダマシ

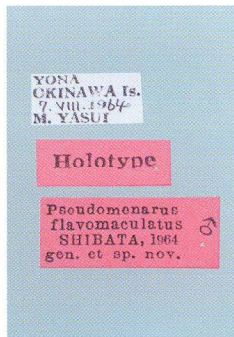
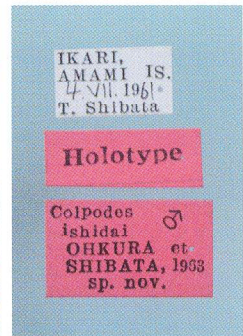
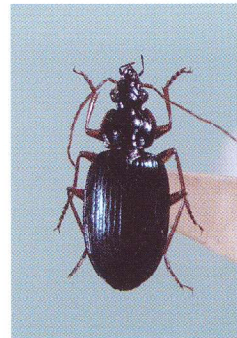
しばた ひょうほん 芝田さんのタイプ標本コレクション

芝田太一さんの御遺志もあり、昨年、芝田さんが収集、保管されていたタイプ標本のコレクションが大阪甲虫同好会より榎原市昆虫館に寄託されました。

タイプ標本（基準標本あるいは模式標本ともいう）とは、研究者が新種を発表する際に、その種を認定する元になった標本で、記載論文中に引用されたものをいいます。

さらに記載論文ではその種の基準となるただ1点の標本を指定することになっており、これを小ロタイプ（正基準標本あるいは正模式標本ともいう）と呼びます。

また、新種を発表した記載論文中に引用した標本の内、ホロタイプ以外の標本をパラタイプ（従基準標本）と呼びます。



ある種に対し疑問や不明な点が見つかった場合、その種のタイプ標本を改めて調査することが必要になります。

そのため、タイプ標本は学術的にたいへん重要で、特にホロタイプは世界にただ1点だけの貴重な標本でもあります。

芝田さんのタイプ標本コレクションは芝田さんご自身や大阪甲虫同好会の会員が研究発表した種や採集、収集した標本を基に専門の研究者が発表した種を中心に10カ国の48科730種（亜種）1,068点にのぼり、その内404点がホロタイプです。

しばた はつびょう しん しゅ 芝田さんが発表された新種

芝田さんが研究され、新種として発表された甲虫は、亜種も含めて5つの科の83種にも上ります。

中でも多いのがヒゲナガゾウムシ科で、日本だけでなく台湾やマレーシアのものも含まれ、全体の約7割に当たる60種類を記載されています。



▲オオダイヒラタシテムシ

他にも、オサムシ科、シテムシ科、オオキノコムシ科、ゴミムシダマシ科の甲虫の新種を発表されていますが、1969年には紀伊半島特産で奈良県の大台ヶ原の名が付いたオオダイヒラタシテムシ *Silpha imitator* SHIBATA なども新種記載されています。

先にも触れたように1種類の新種を発表しようとする、その種の特徴や所属する分類群を調べることはもちろんのこと、過去に発表された近縁種に関する世界中の論文を調べたり、場合によってはタイプ標本（基準標本）を調べたりとたいへんな苦労があります。

独学で、5つの科にわたって研究をされた芝田太一さんの努力がしのべれます。



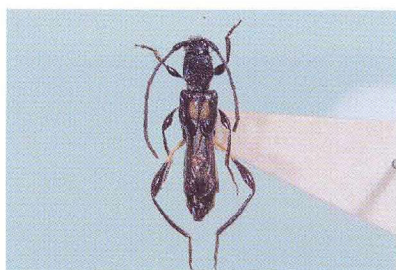
▲フタツノチビゴミムシダマシ

しばた なまえ っ おし 芝田さんの名前の付いた虫

芝田太一さんや大阪甲虫同好会のメンバーが収集した標本は、さまざまな研究者に利用されてきました。一般に新種を発表する際、その学名に発表者自身の名前を使用することはありませんが、標本の採集者やお世話になった方などの名前を用いて、献名することがよくあります。

はじめにご紹介したように、芝田さんの名前に由来する学名が付いた昆虫は世界中の36科140種に上ります。さらに、日本の甲虫で和名(俗名)に「シバタ」あるいは「タイチ」が含まれているものだけをとっても、シバタヒゲナガコバネカミキリやシバタカレキゾウムシといったように15科33種もあるのです。

甲虫分類学の世界にいかに芝田さんやその収集標本の影響があったかがわかります。



①シバタヒゲナガコバネカミキリ
Graphyra shibatai



②シバタアラゲサビカミキリ
Egesina shibatai



③シバタカレキゾウムシ
Acicnemis shibatai



④アマミトビロセンチコガネ
Bolbelasmus shibatai



⑤アマミフサヒゲホソカクウムシ
Diplopherusa shibatai



⑥ツシマカクホソカタムシ
Philothermus shibatai

しばた おおさかこうちゅうどうこうかい 芝田さんと大阪甲虫同好会

芝田さんは研究^{かたわ}の傍ら、後進の指導にも力を注がれました。

その気さくな人柄で昆虫に興味を持つ少年や若者と積極的に交流され、1962年、自身を慕って集まるようになった若者たちと大阪甲虫同好会を立ち上げます。この頃より大阪市内、淡路町にあった芝田さんのご自宅は、虫好きの若者たちの溜まり場ようになっていったそうです。



この会で芝田さんは、採集技術から標本作製、整理の方法、論文を書くための英語の基礎から添削まで、きめ細かく若手の指導にあたられました。

一方で、大阪甲虫同好会では資金を出し合い、多くの会員を、沖縄地方をはじめ、台湾、マレーシア、ボルネオなどに派遣し、膨大な量の貴重な標本を集積されました。これらの標本はその後の日本の甲虫学の発展に大きく寄与してきました。

また、その他に大阪甲虫同好会では、大阪の岩湧山でのライトトラップ調査や奈良公園周辺のシカ糞での糞虫調査、京都の大悲山での訪花性甲虫調査など、数々の野外調査なども行い、その成果を細かく発表しています。

しばた い ちようさ ち 芝田さんのよく行かれた調査地

大阪市内に居を構えておられた芝田さんは、大阪府や奈良県など近畿の各地へよく採集に行かれていました。中でも、大阪府南部にある岩湧山や奈良県の奈良公園・春日山には頻繁に行かれています。

芝田さんの最初の報文は岩湧山のルリクワガタを記録したもので、その後も岩湧山の甲虫についていくつも新知見の報告をされています。



▲ルリクワガタ

また、「大阪甲虫同好会」を立ち上げられると、さらに調査を進め、1969年から1974年にかけて発行された機関誌「びいとりず」では、ライトトラップを用いた岩湧山の調査結果を詳細に報告しています。

また、自然豊かで、春日大社の神鹿として古くからシカが保護されてきた奈良公園周辺では、たくさんのフン虫（食糞性コガネムシ）がみられますが、最初の本格的なフン虫の通年調査も大阪甲虫同好会を通じて行われています。

その他、京都府の貴船、大悲山、兵庫県の赤西溪谷などにも足を延ばされていました。



▲ルリセンチコガネ

かすが やま こんちゅう 春日山の昆虫

奈良公園を含む春日山の一带は古くから樹木の伐採が禁じられ、春日山原始林と呼ばれる豊かな森が残されています。

一方、交通の便がよく、電車で大阪から1時間ほどで行けることから、関西の昆虫愛好家にとっては絶好の調査地でありました。（現在は、世界遺産に指定され 昆虫の採集も制限されています。）



▲ホソハンミョウ

その為、これまでに比較的によく調査が行われており、カスガキモンカミキリのように春日山の名前が付いた虫もいる外、ヤマトヒメハナカミキリ、ヤマトシロオビトラカミキリなど春日山が基産地となっている種が数多く見られます。

また、ホソハンミョウやオニホソコバネカミキリのように奈良県では春日山周辺でしかほとんど記録のない種も少なくありません。

この春日山で芝田さんはコセマルヒゲナガゾウムシをはじめ、いくつもの新種を発見されています。

また、芝田さんが採集されたものの中には、ヒゲナガキバケシクスイのように、これまで世界中でも春日山以外ではほとんど見つからない種もあります。



▲カスガキモンカミキリ

しば たい さん と あま み おお しま 芝田さんと奄美大島

芝田太一さんの名前を一躍世に知らしめたのは、芝田さんが1960年、1961年に行った鹿児島県の奄美大島での採集調査です。

交通や宿泊の便も悪かった当時、奄美大島まで行って調査を行うのはたいへんでした。

この奄美大島での調査で芝田さんは大きな成果を上げられます。

持ち帰られた標本はご自身での研究と同時に、それぞれ専門家にゆだねられ、多くの発見がなされました。



たい わん どう なん コウチュウ 台湾や東南アジアの甲虫たち

芝田さんを中心とした大阪甲虫同好会では、1970年代から80年代にかけて何人もの会員を台湾やマレーシアなどに派遣し調査を行いました。



▲ベニツヤカミキリ



▲タイワンツノコガネ

台湾では当時入山が規制され、外国人はもとより台湾の住民でもなかなか登ることのできなかった玉山にも数回にわたり登頂しています。

得られた標本は、多くの研究者に活用されているほか、芝田さん自身もヒゲナガゾウムシやオサムシなどの新種を多数発表されています。

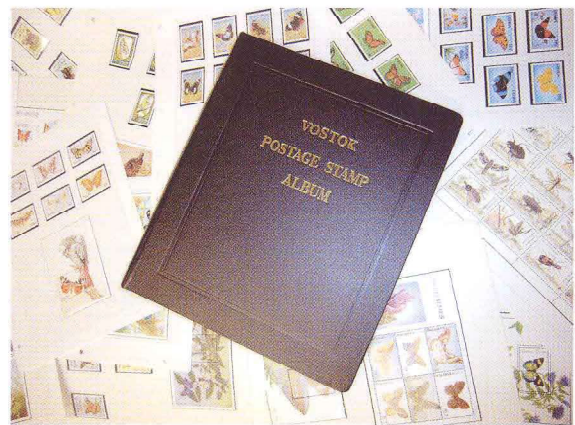
しば たい きょう て 芝田さんと切手コレクション

芝田太一さんはとても多才で、昆虫研究者としての一面のほかに、著名な切手の収集家でもありました。

魚、鳥、動物、風景など自然をテーマにしたものから、絵画などの美術品や民族などをテーマにしたものまで、世界中の様々な切手を集めておられました。その数はバインダー式のファイルで300冊を超えています。もちろん、その内でも数が多いのは昆虫の切手です。

1990年の集計では、それまでに世界で発行された昆虫の切手は3,000種弱で、その内、約7割がチョウやガ類をデザインした切手といわれています。

芝田さんのコレクションはこれらの昆虫切手のほとんどを網羅していたと思われ、やはり、チョウ、ガ類の切手が数多く見られます。



おわりに 現在、地球上で名前がついている昆虫の種類は100万種を越えていますが、実際には1,000万種を越える種が棲んでいるといわれています。皆さんにも昆虫の新種を見つけるチャンスはまだあります。あなたも昆虫少年、昆虫少女になって虫を追いかけてみませんか？

尚、今回の展示では、下記の方々に資料の借用をはじめ、たいへんお世話になりました。心より厚く御礼申し上げます。
大阪甲虫同好会・芝田礼三・芝田裕一・芝田とよみ・(旧姓)芝田和子・植田謙一・林靖彦・安藤清志・小西博之・宮田博史・肥田良明・乾真希(順不同・敬称略)
[今号は木村史明が担当]

いんぷおめいしょん

開催中! 第19回特別展

「街の昆虫学者・芝田太一展」

～君も新種を見つけてみないか?

期間: 2008年10月13日(月・祝)まで
会場: 橿原市昆虫館 二階・特別展示室
協力: 大阪甲虫同好会

8月

夏休み特別企画第二弾

「きんき昆虫館巡り②」

日時: 8月21日(木) 午前8時～午後5時頃
場所: 橿原市昆虫館～伊丹市昆虫館&箕面公園昆虫館(バス移動)～橿原市昆虫館 雨天決行
内容: 関西にある二つの昆虫館の見学や周辺散策。
今回限りのスペシャル体験もあるよ!
対象: 小学生以上(小学生未満は参加できません)
小学校低学年は保護者と一緒にご参加下さい。
定員: 30名(先着順に受付・定員にてメ切)
持物: 弁当・水筒・筆記用具・タオル・雨具。
○あれば、昆虫観察道具を持参
○帽子・長ズボン等、活動しやすい服装で
参加費: 一人 1,000円(入館料・高速代金など)
申込: Faxか往復葉書で、行事名「きんき昆虫館巡り②」と開催日(8月21日)、全員の氏名と学年(年齢)・住所と電話番号を明記し、橿原市昆虫館へ。

9月

「秋の虫観察会」

秋の夜長に鳴く虫ウォッチング～!

日時: 9月20日(土) 午後5時30分～9時
場所: 橿原市昆虫館 会議室～周辺野外
内容: コオロギ・スズムシ等秋の鳴く虫の観察
対象: 小学生以上(小学校低学年は保護者同伴)
定員: 50名(応募多数の場合は抽選です)
持物: 弁当・水筒・筆記用具
長ズボン等夜の野外観察に対応できる服装で。
参加費: 無料
申込: 往復葉書に、行事名「秋の虫観察会」、参加者全員の住所・氏名・学年・電話番号を記入し、9月10日(水・必着)までに橿原市昆虫館へ。

開催中～ 2008年ムシっと関西

「3つの昆虫館スタンプラリー」

～きんき昆虫館3館連携企画

期間: 2008年12月27日(土)までの開館中
開催館: 橿原市昆虫館(奈良)・箕面公園昆虫館(大阪)・伊丹市昆虫館(兵庫)
内容: 近畿地方にある3つの昆虫館に入館し、スタンプを集めよう! 3館達成でプレゼント。
対象: 3歳以上(賞品がなくなり次第終了)

開催中! 「ふれあいルーム」

今年も虫たちとふれあおう!

日程: 11月30日(日)までの土・日曜日と祝日
いずれも午前10時～午後4時
会場: 昆虫館・二階展示室 一角
内容: 昆虫館で飼育している昆虫と実際にふれあい、間近に観察しましょう。直接ご来館下さい。

9月 「スズメバチの巣を解剖しよう!」

日時: 9月13日(土) 午後1時30分～3時
場所: 橿原市昆虫館 会議室
内容: スズメバチの生きた巣を解剖して観察。
対象: 小学生以上
定員: 30名(応募多数の場合は抽選です)
持物: 筆記用具・虫眼鏡(ルーペ)
参加費: 無料(昆虫館観覧料が必要です)
申込: 往復葉書に、行事名「スズメバチの巣を解剖しよう」、参加者の住所・氏名・学年・電話番号を記入し、9月3日(水)までに橿原市昆虫館へ。
☆ 夏休み期間[8月31日(日)まで]、橿原市昆虫館はお休みなしで開館しています!

橿原市昆虫館だより GONTA

Vol.18 No.3

2008年(平成20年)8月1日発行 (通巻71号)
編集・発行/ 橿原市昆虫館

〒634-0024

奈良県橿原市南山町624番地

tcl.0744-24-7246

fax.0744 24 9128

<http://www.city.kashihara.nara.jp/insect/>

印刷・製本/ 株式会社アイブリコム

