

自然と人と 2017

チョウの分布 今・昔

報告書

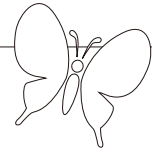


共催 読売新聞東京本社

協賛  Sanikleen JR西日本 COLORATA。 協力 学研教室 mont・bell 日本チョウ類保全協会

紙面協賛 一個人 ecomom 青女歩の達人 クロスサン Tarzan® 旅の手帖 日経サイエンス 山と溪谷

公益財団法人 日本自然保護協会



目次

I 概要

- 自然しらべ2011 チョウの分布 今・昔とは…………… 1
- 調査方法…………… 2
- 実施状況…………… 3

II 調査結果

- 主な対象種から得られた結果
 - ツマグロヒョウモン…………… 4
 - ナガサキアゲハ…………… 5
 - アオスジアゲハ…………… 6
 - ウラギンシジミ…………… 7
 - クジャクチョウ…………… 8
 - モンキアゲハ…………… 9
 - ムラサキシジミ…………… 9
 - ムラサキツバメ…………… 10
 - クロマダラソテツシジミ…………… 10
 - イシガケチョウ…………… 11
 - タテハモドキ…………… 11
 - オオモンシロチョウ…………… 12
 - ミカドアゲハ…………… 12
- 対象種以外で確認数が多かったチョウ…………… 13
- 140種ものチョウが確認されました…………… 14
- アカボシゴマダラ(要注意外来生物)が分布拡大傾向に…………… 15
- チョウの種名の正答率について…………… 16
- 〈コラム〉 標準和名の変更がありました…………… 17

III 報告

- チョウのイベントの記録…………… 18
 - 「チョウ博士になろう! 勉強会」、「チョウのモニタリング調査勉強会」
 - 「自然しらべ2011 成果報告会」
- 参加者・ボランティアスタッフからの感想…………… 22

IV まとめ

- チョウの記録写真について…………… 24
- 社会貢献活動としての意義…………… 26
- 総括…………… 27
- 企画協力体制…………… 28
- 参考・引用文献…………… 28

- 資料 チョウの目録…………… 29～53



● 自然しらべ2011 チョウの分布 今・昔とは

自然しらべは、全国で一斉に自然をしらべる市民参加型の環境教育プログラムとして、1995年から実施しています。毎年のテーマを変えながら、地域ごとの自然環境の様子をしらべてきました。各テーマを通じて生物多様性を感じ・知る機会を作り、また参加を通して楽しく自然観察をしながら、地域の自然を大切に思う気持ちを育むことを目的として実施しています。

「自然しらべ2011チョウの分布 今・昔」は2011年6月1日から9月30日までの期間に、誰でもが身近な場所で観察できるチョウをテーマに、小さなお子さんからチョウの専門家までが、全国各地で一斉にチョウをしらべました。

チョウは気候変動や地域の自然環境の状態を知る手掛かりとなる生きもので、過去からの分布記録データの蓄

積がしっかりしているため、みんなでたくさんのポイントをしらべて比較することで、環境の変化がわかります。

今回は、誰でもが参加できるよう、写真に撮って図鑑などで調べてみると他のチョウとの区別がつきやすく見分けやすい種を中心に参加マニュアルで紹介しました。

また当企画には、共催の読売新聞東京本社をはじめ多くの協賛社、誌面協賛社、協力社、報道機関などからの協力をいただきました。日本自然保護協会の会員・自然観察指導員の方には、自然しらべ実施期間前半の6月～7月に、日本自然保護協会が主催している「全国一斉自然かんさつ会」と連動した、全国各地で100回を超える個性的なチョウに関連する自然かんさつ会の開催にご協力をいただき、自然しらべをサポートしていただきました。



ミドリヒョウモン
牧真理子さん
(撮影場所：長野県)



カバマダラ
熊井健さん
(撮影場所：沖縄県)



ベニヒカゲ
山岸和子さん
(撮影場所：長野県)



ルリタテハ
虎岡純二さん
(撮影場所：大分県)



サカハチチョウ
元谷民男さん
(撮影場所：栃木県)

調査方法

主な調査参加者は、自然しらべのことを新聞や誌面協賛誌、FM放送などで知った一般市民の方々です。また、インターネットや全国各地のビジターセンターで参加マニュアルを手に入れたり、日本自然保護協会や日本チョウ類保全協会、地域の自然保護NGOや自然観察指導員連絡会等の会報への同封物として配布された参加マニュアルを利用するなどして、全国各地で自然しらべに参加していただきました。

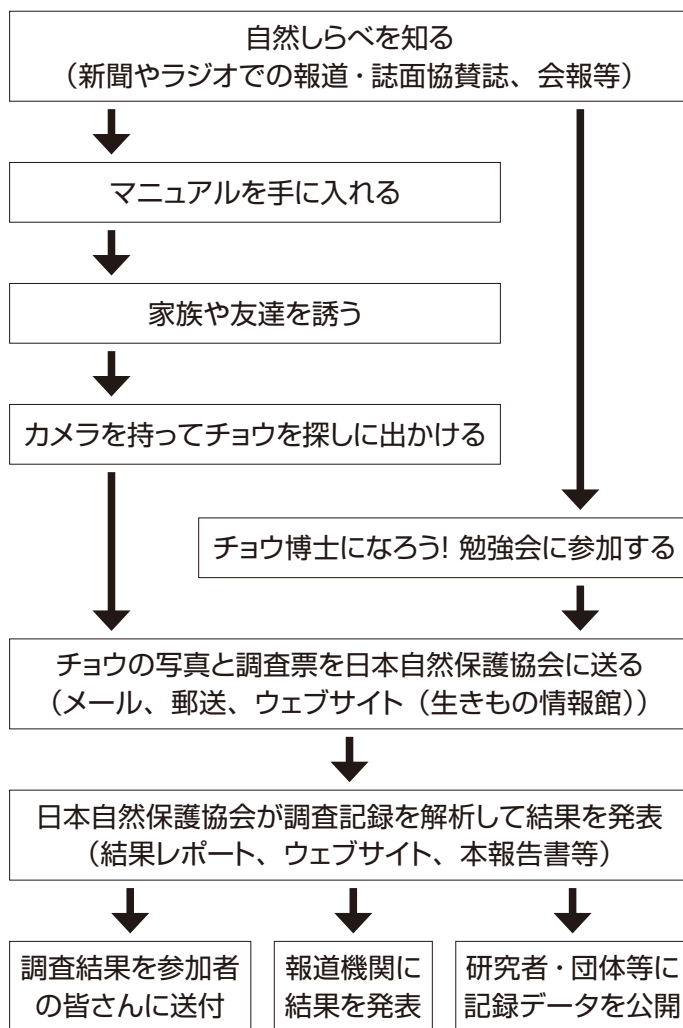
参加マニュアルでは、主に気候変動などの影響で分布が変化している可能性があるチョウ13種類に注目して、それらの種を中心に紹介しました。また、誰でもが参加できる調査でも、精度の高い調査を実施するため、すべての調査記録にはチョウを見つけた場所と日付とともに、各個体の写真を添付していただきました。

参加者がチョウに対する関心と理解を深めるため、フィールドでのチョウの探し方、観察のノウハウやモニタリング手法を伝える「チョウ博士になろう！勉強会」と、「モニタリング勉強会」を調査期間中の7月～9月に実施しました。

日本自然保護協会に届いた調査記録は、学術協力者の梶真史さん（厚木市郷土資料館学芸員）の協力を得て、記録写真を一枚一枚すべて確認することで、記録の信ぴょう性を高めることができました。

結果の解析を終えた2012年3月には、全会員と参加者に、各自が調べてくださったチョウの種名をお伝えするとともに、結果レポートをお送りして概要を報告しました。また読売新聞、bayfmの番組「フリントストーン」や環境goo等でも、結果報告に関する報道がありました。

調査の流れ

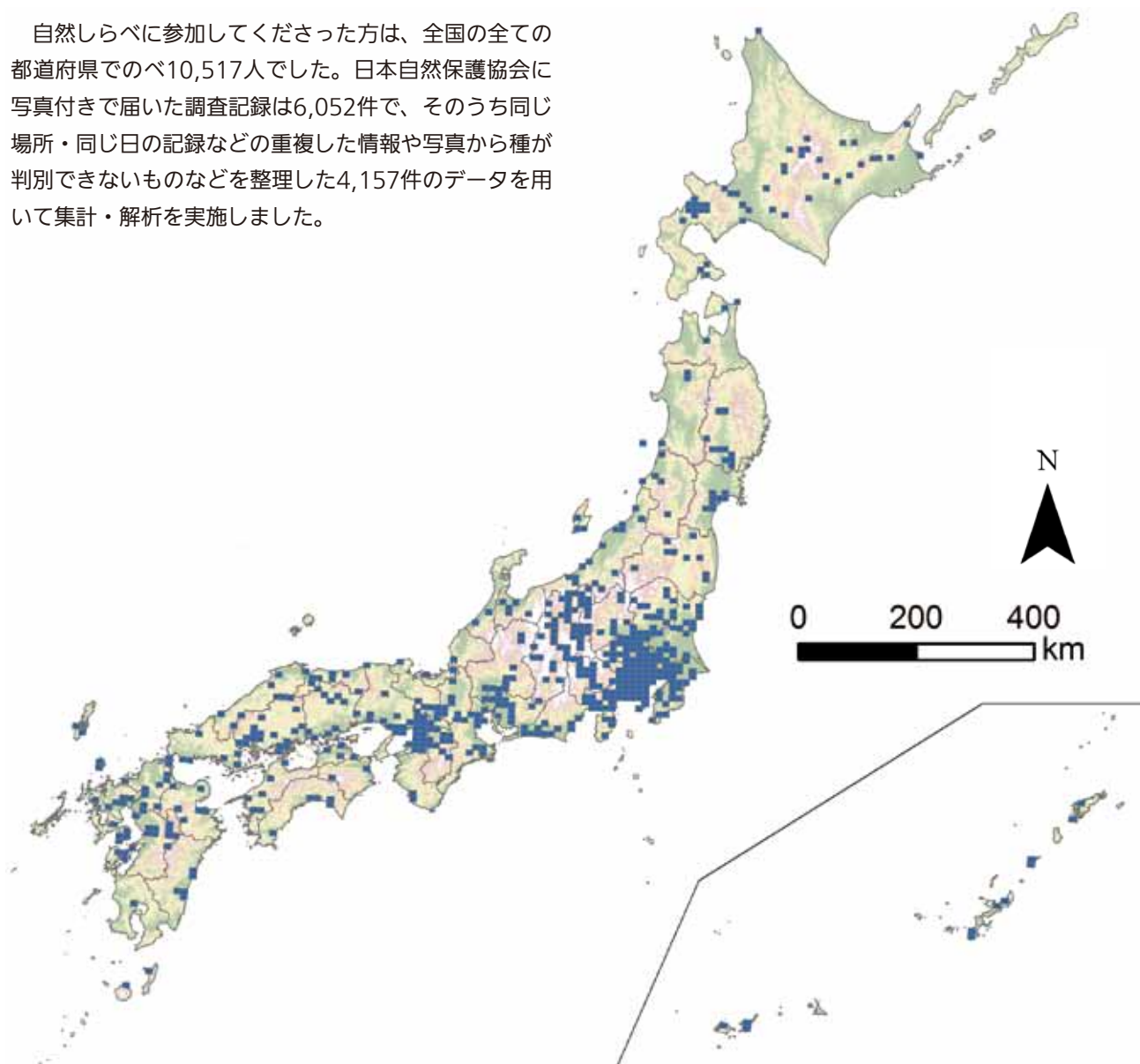


※希少種の記録は非公開です。



● 実施状況

自然しらべに参加してくださった方は、全国の全ての都道府県でのべ10,517人でした。日本自然保護協会に写真付きで届いた調査記録は6,052件で、そのうち同じ場所・同じ日の記録などの重複した情報や写真から種が判別できないものなどを整理した4,157件のデータを用いて集計・解析を実施しました。



※ 調査地点をメッシュで表示したもの

チョウの記録投稿数

送付手段	件数
郵送	3,268 件
メール	1,526 件
生きもの情報館	1,205 件
勉強会・研修会等	53 件
合計	6,052 件

記録の内訳

内容	件数
利用した記録	4,157 件
地点重複や種が確認できなかった記録	1,895 件
合計	6,052 件

のべ参加者数

内容	件数
調査参加者数	10,325 名
研修会(勉強会)参加者数	149 名
成果報告会参加者数	43 名
合計	10,517 名



● 主な対象種から得られた結果

🦋 ツマグロヒョウモン

〈ツマグロヒョウモンの北上傾向・定着か〉

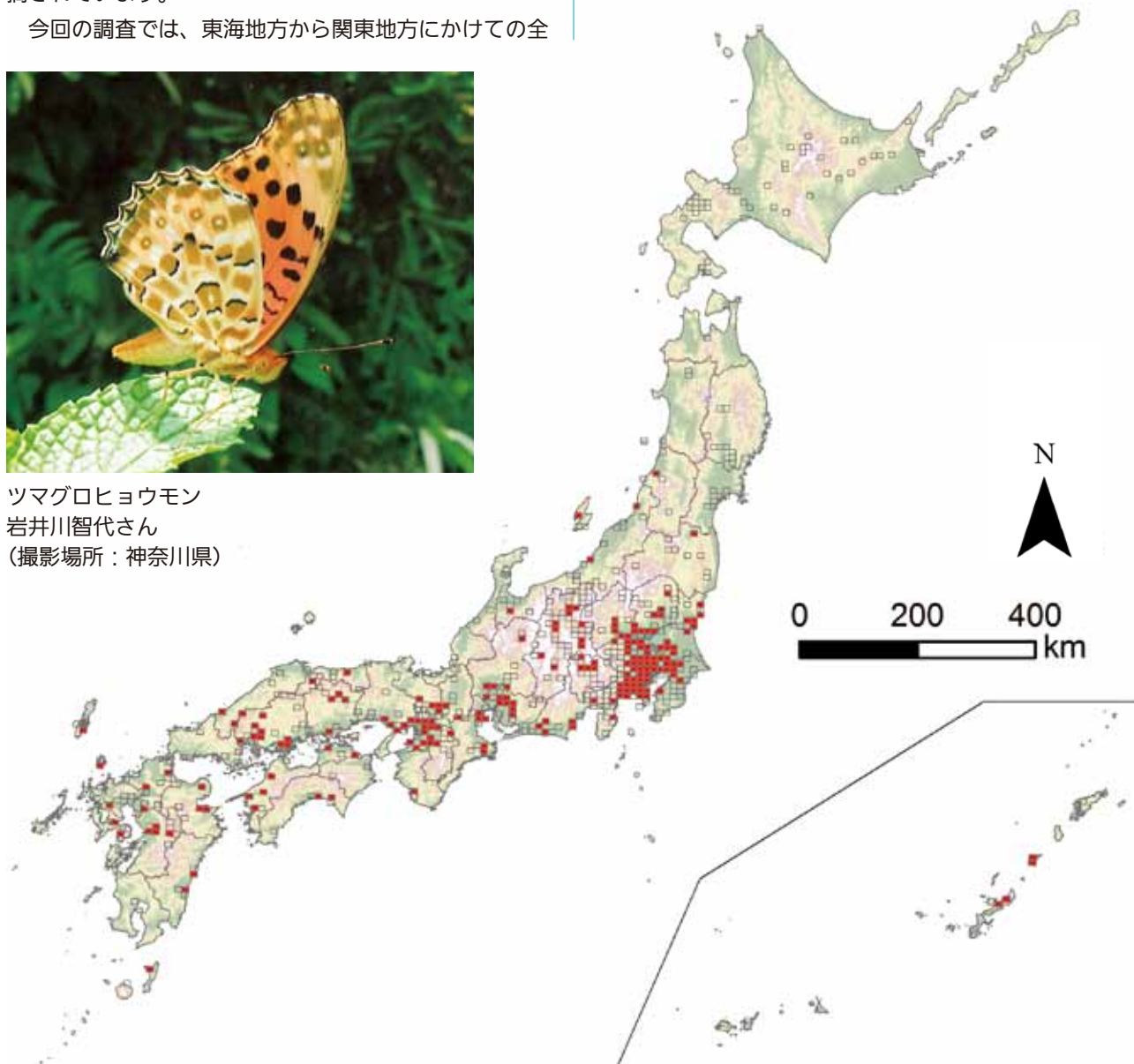
ツマグロヒョウモンは、アジアの熱帯・亜熱帯地域に広く分布する多化性（1年に数世代を経過する）のヒョウモンチョウで、日本が分布の北限です。本種は1970年代までは南西諸島、九州地方、四国地方、中国地方、近畿地方が確実な分布地域でしたが、1980年代から分布の拡大傾向が顕著になり、1990年代から2000年代には甲信越地方や関東地方でも見られるようになりました。本種の分布拡大の要因として、幼虫がパンジーなどの園芸種のスミレ類も食草として利用できるため、温暖化傾向の著しい市街地での越冬が容易になったことも指摘されています。

今回の調査では、東海地方から関東地方にかけての全

都県のほか、山梨県、長野県から多くの報告があったほか、東北地方南部の福島県、山形県、日本海側の豪雪地帯である新潟県、富山県からも記録が届きました。本種は北陸地方の福井県、石川県、東北地方北部の宮城県、秋田県、岩手県、青森県からも記録されていますが、今回の調査では確認できませんでした。とはいえ、市民レベルの調査でも多くの報告が東海・関東・甲信越地方から届けられ、東北地方南部でも確認されたことから、本種は着実にこれらの地域に定着しつつあることが明らかになりました。



ツマグロヒョウモン
岩井川智代さん
(撮影場所：神奈川県)



ナガサキアゲハ

〈ナガサキアゲハの北上傾向・定着か〉

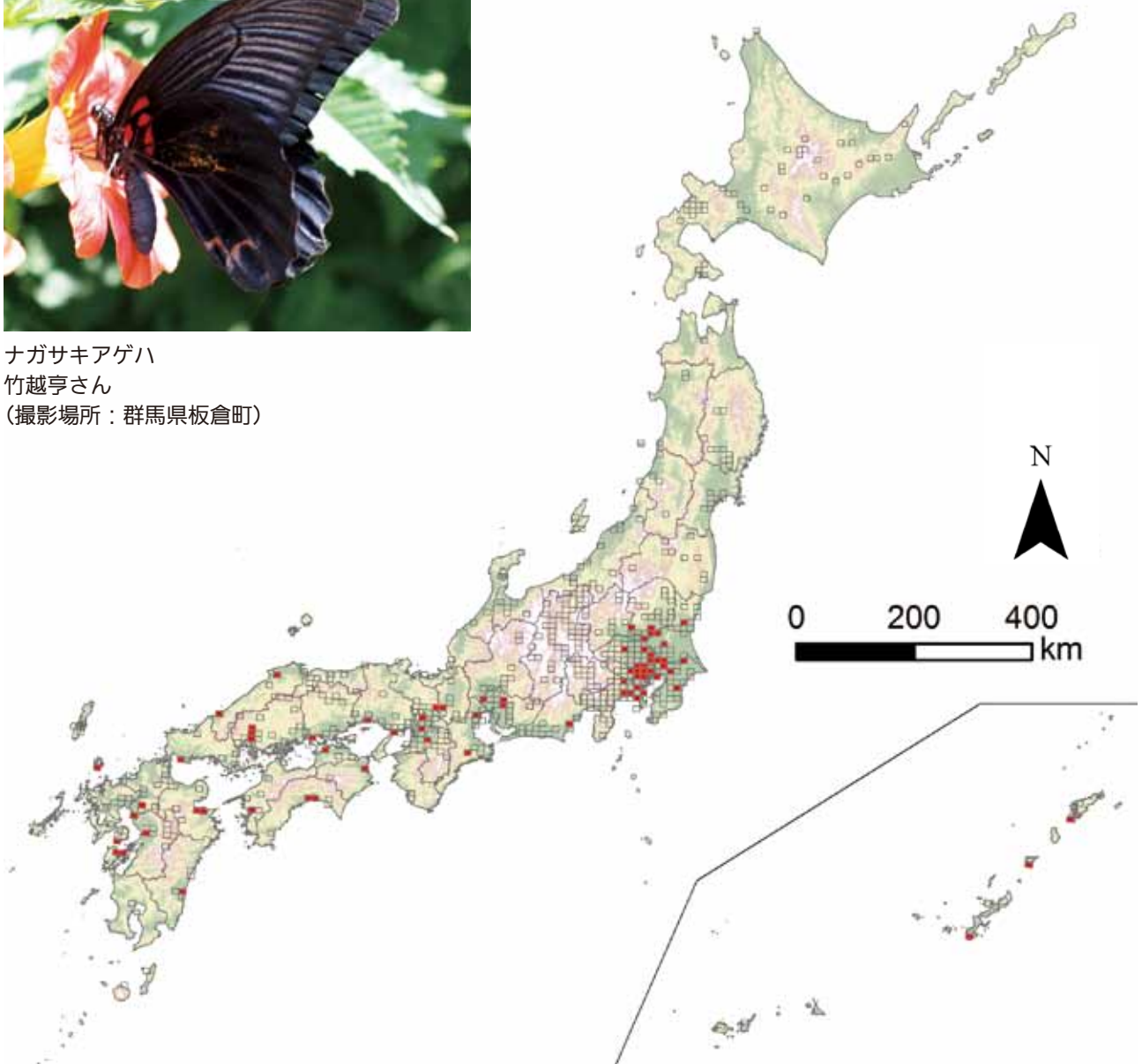
ナガサキアゲハは、東南アジアの熱帯・亜熱帯地域に広く分布する大型の黒色アゲハチョウで、日本が分布の北限になっています。1970年代までは、本種は南西諸島および九州地方、四国地方と中国地方の西部に分布していましたが、1980年代に近畿地方各地で確認されるなど分布拡大傾向が顕著になり、1990年代には東海地方、2000年代には関東地方南部や長野県南部でも記録されるようになりました。本種の分布拡大の要因として、寄主植物として栽培ミカン類が利用できることと、暖冬

傾向で耐寒性の弱い休眠蛹の越冬が容易になったことなどがあげられています。

今回の調査では、東海地方から関東地方にかけて記録され、これらの地域での定着が進んでいることが確認できました。一方、これまでに本種が確認されたことのある福井県や長野県、山梨県などからの報告はありませんでした。これは、これらの地域では、まだ市街地での生息密度が低いためと思われます。



ナガサキアゲハ
竹越亨さん
(撮影場所：群馬県板倉町)



アオスジアゲハ

〈アオスジアゲハは秋田で定着か。長野からの分布報告がない〉

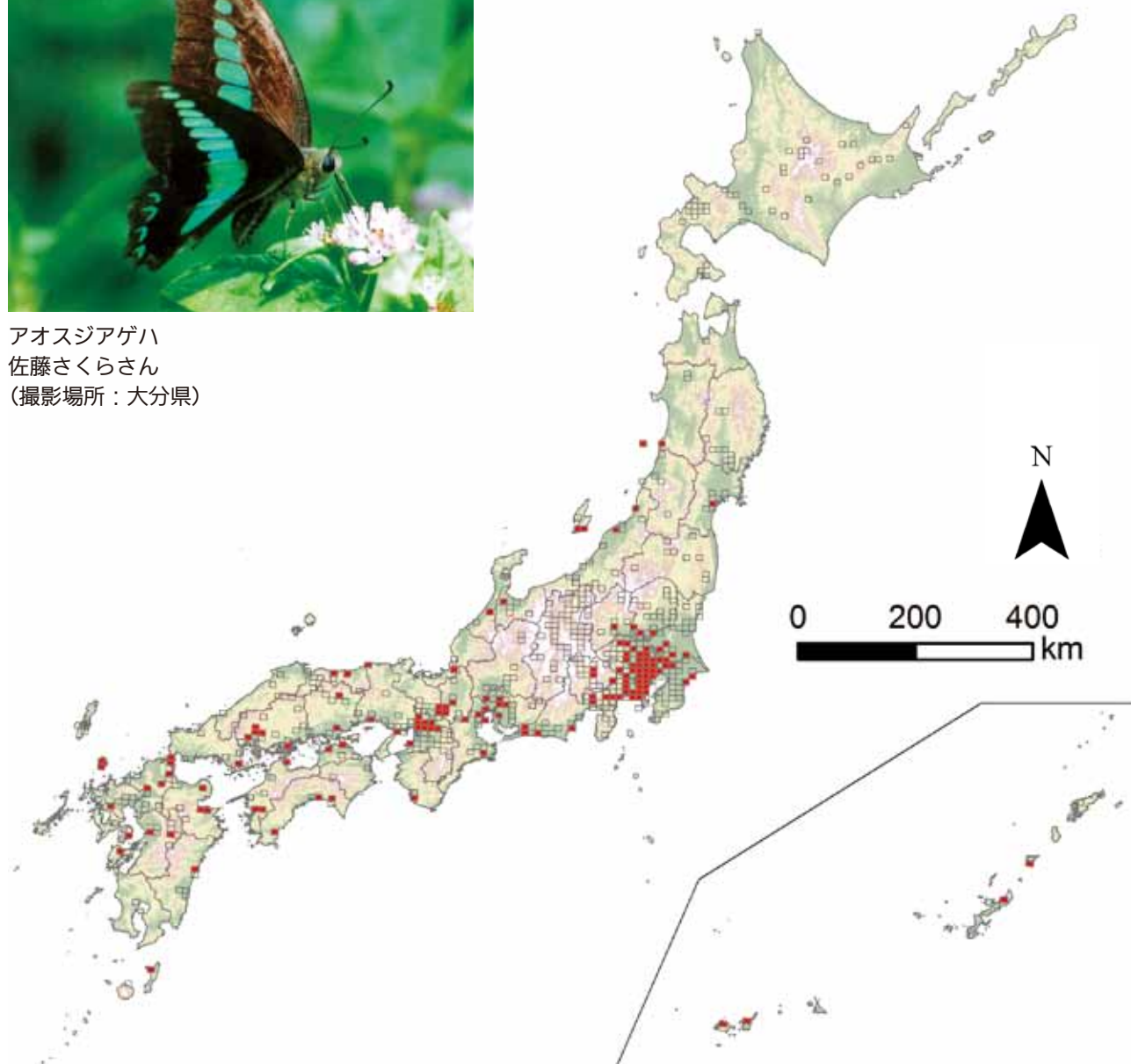
アオスジアゲハは、アジアの熱帯、亜熱帯、暖温帯地域に広く分布する中型のアゲハチョウで、日本と朝鮮半島が分布の北限です。本種は1950年代頃までは東北地方南部が分布の北限でしたが、現在では秋田県・岩手県の南部以南が確実な分布域とされています。しかし最近、秋田県境に近い青森県の沿岸地域で本種が確認されました。本種の幼虫期の寄主植物はクスノキ科のタブノキ、クスノキ、ヤブニッケイなどの常緑広葉樹であるため、本種の分布はこれらの植物により制限されます。市街地

でも、公園や街路、寺社などにクスノキが植栽されているところでは、本種はごく普通のチョウになっています。

今回の調査では、東北地方の宮城県、秋田県、山形県以南の本州、四国地方、九州地方および沖縄県から記録され、本種の分布範囲が把握できました。興味深いのは、長野県からの本種の記録がないことで、これはクスノキ科の常緑樹が同県南部の一部にしか分布しないためと考えられます。



アオスジアゲハ
佐藤さくらさん
(撮影場所：大分県)



🦋 ウラギンシジミ

〈ウラギンシジミは東北に定着か〉

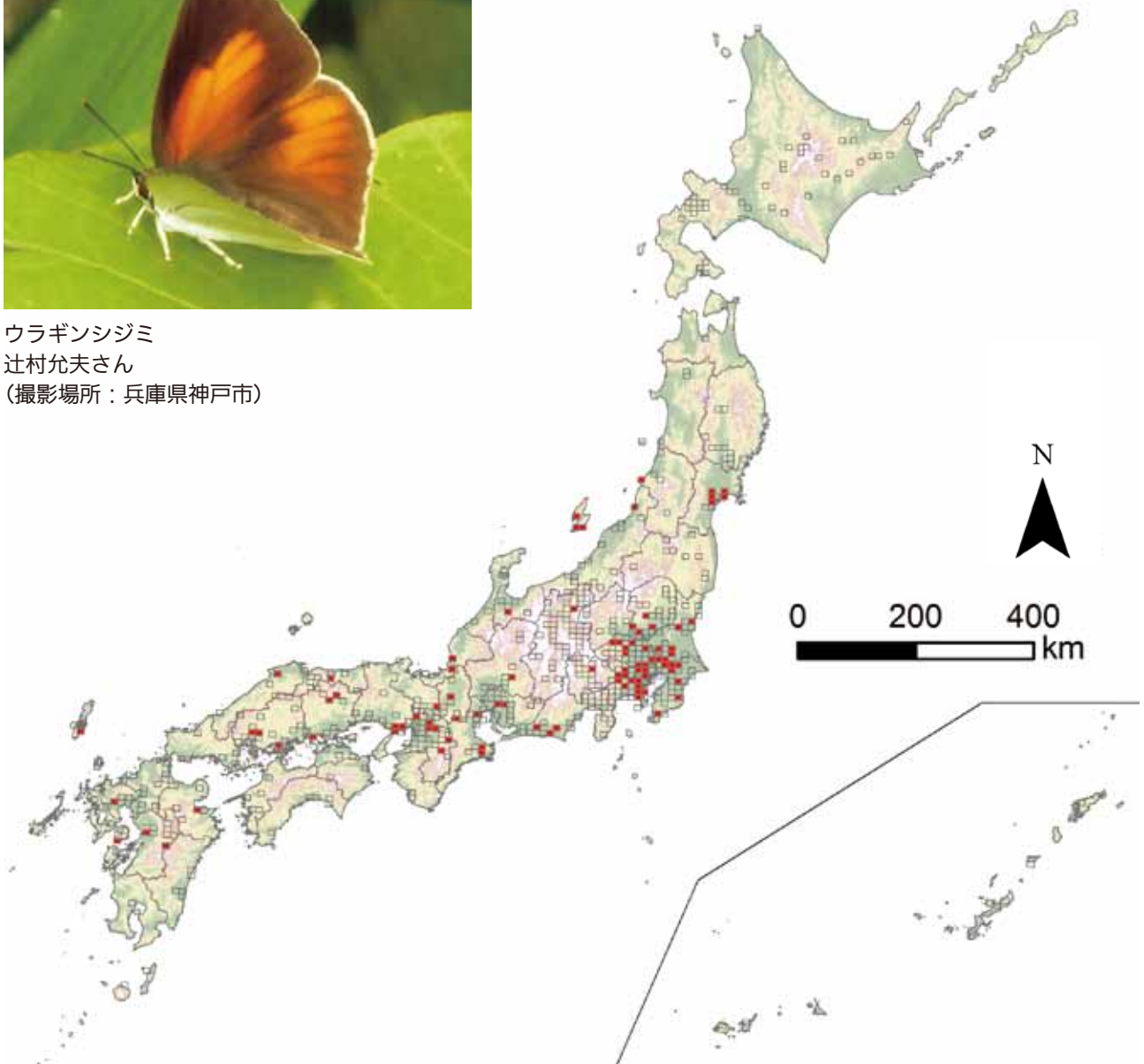
ウラギンシジミは、アジアの亜熱帯・暖温帯地域に広く分布し、日本と朝鮮半島が分布の北限です。本種は1950年代頃までは関東地方が日本における分布の北限と考えられていましたが、九州地方、四国地方、近畿地方南部では普通に見られたものの、東海地方から関東地方では少なく、高標高地や日本海側ではほとんど見られませんでした。近年、本種の分布拡大が顕著になり、現在の分布の北限は宮城県、山形県であり、近畿地方北部や関東地方の平地などでも普通に見られるようになったほか、北陸地方や甲信越地方からも記録されるようにな

りました。本種の分布拡大の要因は不明ですが、幼虫期の寄主植物であるクズなどのマメ科植物は全国に分布することから、暖冬傾向により成虫で行われる越冬期の死亡率が低下したことが原因と考えられています。

今回の調査でも、本種は関東地方全都県のほか、東北地方の宮城県、山形県、甲信越地方の山梨県、長野県、新潟県、北陸地方の福井県、富山県などからも記録され、これらの地域における分布拡大と個体数増加の傾向が再確認されました。



ウラギンシジミ
辻村允夫さん
(撮影場所：兵庫県神戸市)



クジャクチョウ

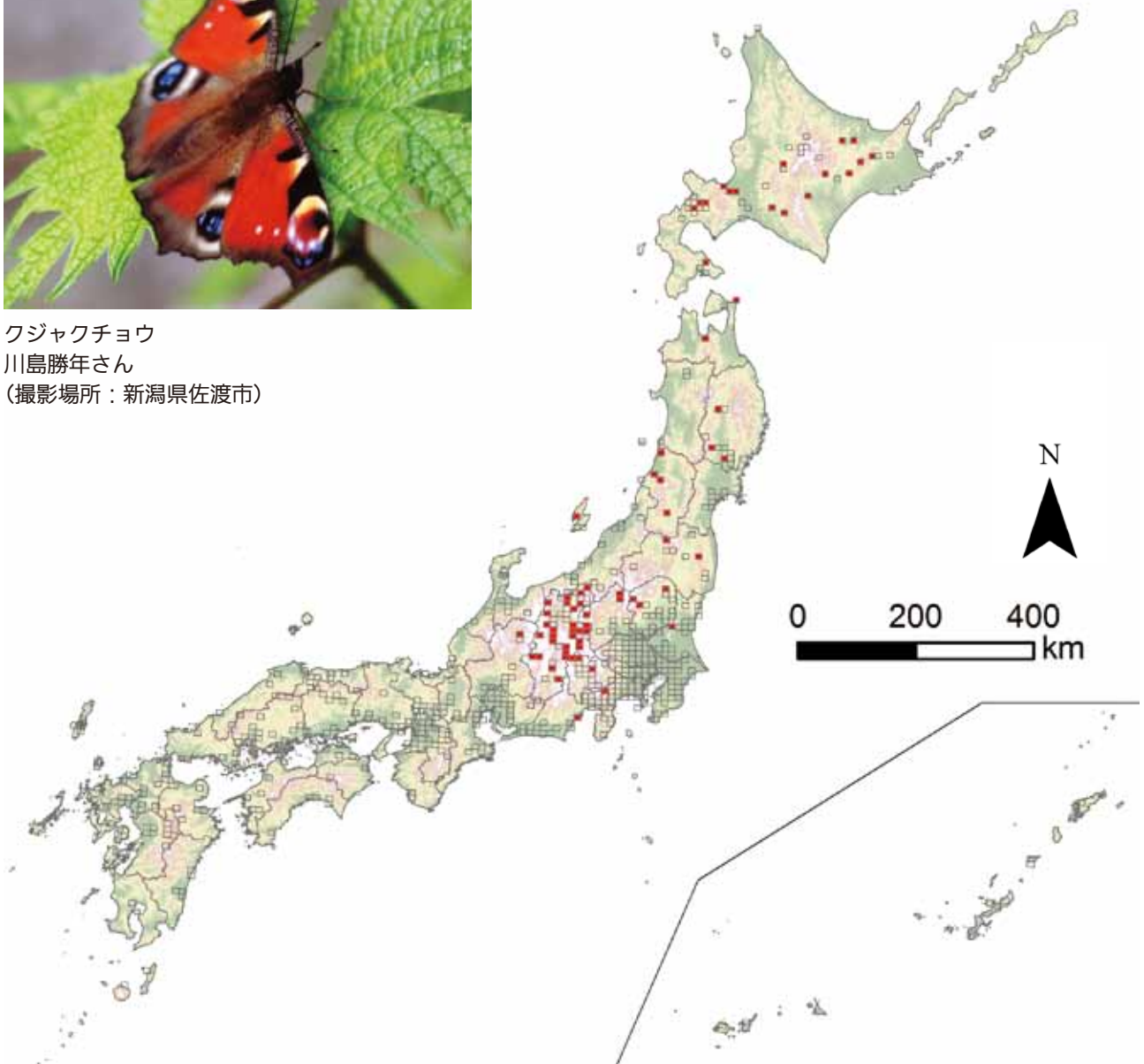
〈クジャクチョウの西の分布に変化傾向か〉

クジャクチョウは、ヨーロッパ、ロシア、朝鮮半島を含むユーラシア北部に分布する北方系のタテハチョウです。日本では北海道と本州に分布し、北海道では平地でも見られますが、本州では山地性で、分布の南限は岐阜県・滋賀県境の伊吹山とされています。三重県、大阪府、兵庫県、香川県などでも記録がありますが、いずれも偶産と考えられています。山岳地帯の周辺地域では、晩秋と早春に、越冬のために山麓に降りてきた成虫が目撃されることがあります。

今回の調査では、本種は北海道、東北地方、関東地方北部、甲信越地方の各地域のほか、岐阜県と静岡県から報告され、とくに長野県と北海道の記録が多くありました。これは概ね本種の分布域と一致しますが、従来から記録のあった秋田県、山形県、富山県、石川県、福井県、愛知県、滋賀県からの記録はありませんでした。本種は北方系のチョウであるため、低標高の地域にある市街地では確認されにくかったと考えられますが、温暖化により分布域が縮小した可能性もあると考えられます。



クジャクチョウ
川島勝年さん
(撮影場所：新潟県佐渡市)



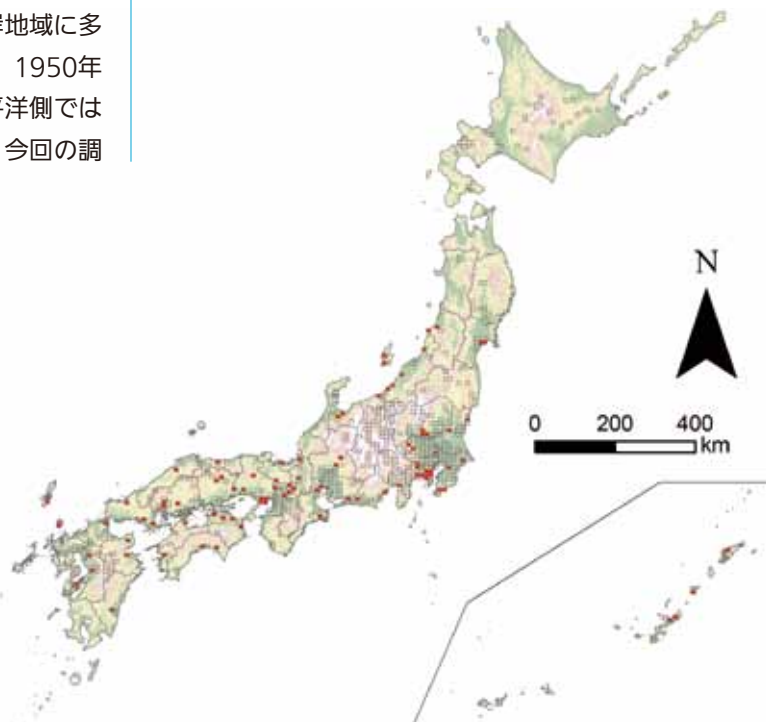
モンキアゲハ

モンキアゲハは、東洋区の熱帯・亜熱帯に広く分布する大型の黒色アゲハチョウで、朝鮮半島と日本が分布の北限です。寄主植物はミカン類です。本種は日本では九州地方、四国地方、中国地方、近畿地方の沿岸地域に多いチョウで、以前から分布拡大の傾向があり、1950年代頃の北限は福島県でした。現在の北限は太平洋側では宮城県、日本海側では新潟県とされています。今回の調



モンキアゲハ
六重部篤志さん
(撮影場所：広島県北広島町)

査でもほぼこの分布域が確認されました。興味深いのは、内陸の長野県、山梨県、群馬県などの各県からの報告がなかったということです。



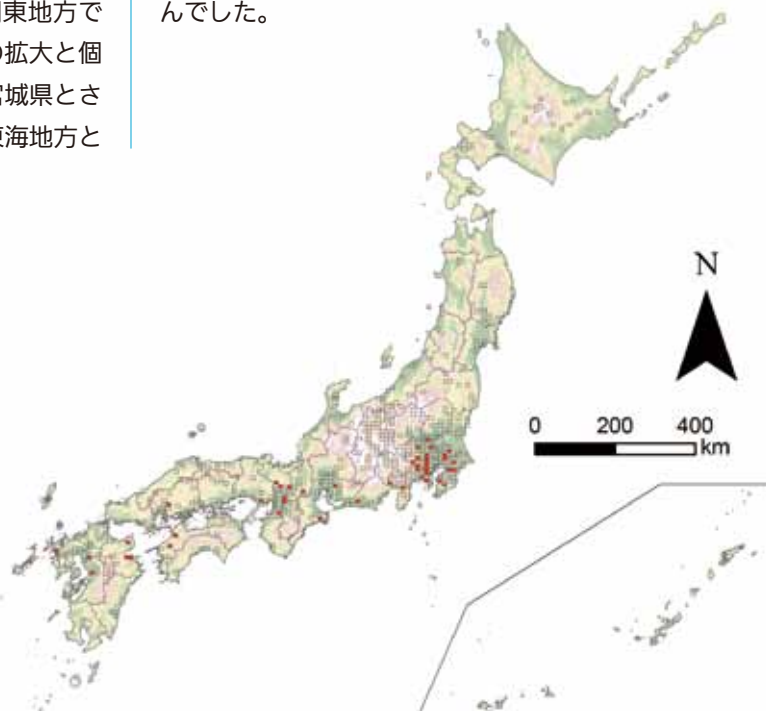
ムラサキシジミ

ムラサキシジミは、朝鮮半島、台湾、日本に分布する樹林性のシジミチョウです。寄主植物はカシ類です。本種は日本では九州地方や四国地方、近畿地方ではたくさん見られますが、1950年代頃は東海地方や関東地方では個体数の少ないチョウでした。近年は分布の拡大と個体数の増加が確認され、現在の分布の北限は宮城県とされています。今回の調査では、岐阜県を除く東海地方と



ムラサキシジミ
佐藤さくらさん
(撮影場所：大分県豊後高田市)

栃木県を除く関東地方でも確認され、これらの地域での個体数の増加傾向が明らかになりました。しかし、東北地方や甲信越地方、北陸地方などからは報告はありませんでした。



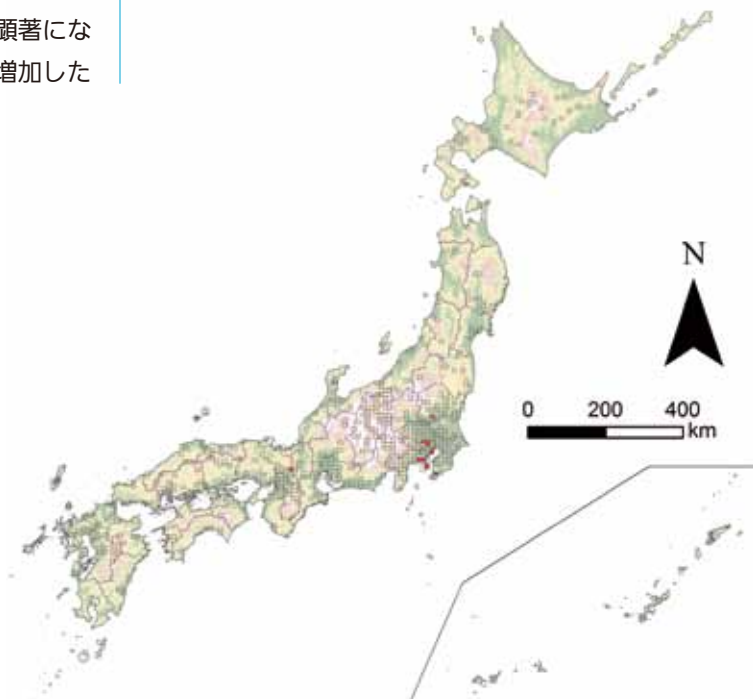
ムラサキツバメ

ムラサキツバメは、東南アジア、台湾、中国西部、ヒマラヤ、日本などに分布する樹林性のシジミチョウです。寄主植物はシリブカガシ、マテバシイなどのカシ類です。本種は九州地方、四国地方ではたくさん見つかっており、1950年前後から中国地方や近畿地方でも記録が出始めました。近年、分布拡大と個体数増加の傾向が顕著になり、現在では、近畿地方や東海地方で個体数が増加した



ムラサキツバメ
NACS-J
(撮影場所：千葉県千葉市 チョウ博士になろう！勉強会にて)

ほか、関東地方でも記録されるようになりました。今回の調査でも、群馬県を除く関東地方全都県から報告があり、関東地方で本種が定着しつつあることが明らかになりました。しかし、東海地方からの記録はなく、近畿地方でも京都府の1件のみでした。



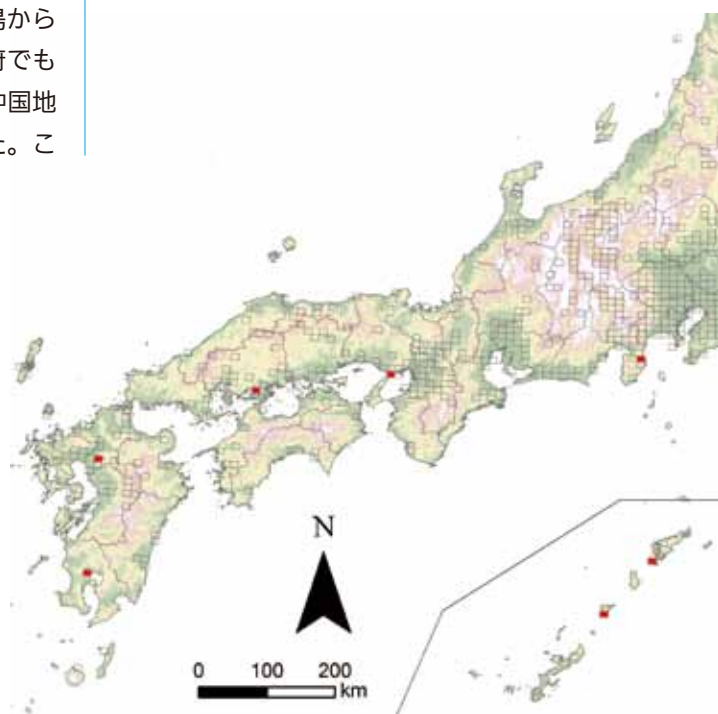
クロマダラソテツシジミ

クロマダラソテツシジミは、アジアの熱帯・亜熱帯地域に広く分布する小型のシジミチョウで、寄主植物はソテツです。本種は日本では1992年以降に南西諸島から記録され、2007年には九州地方や兵庫県、大阪府でも発生が認められ、その後、近畿地方、四国地方、中国地方、東海地方、関東地方の一部に分布を広げました。こ

の調査では、鹿児島県、福岡県のほか、広島県と静岡県から報告されたのみでした。



クロマダラソテツシジミ
辻村允夫さん
(撮影場所：兵庫県神戸市)



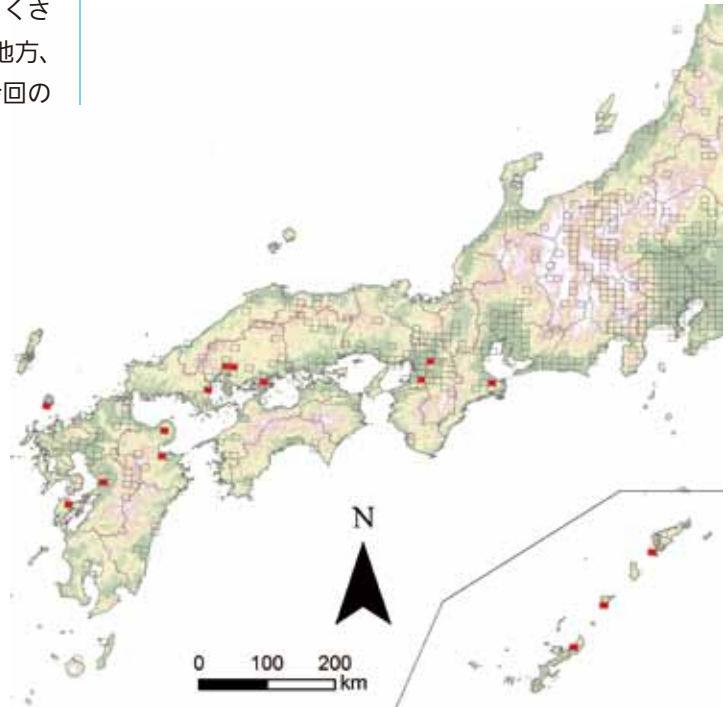
イシガケチョウ

イシガケチョウは、ヒマラヤからベトナム、中国南部、台湾などに分布し、日本が北限です。寄主植物はイヌビワ類です。本種は日本では南西諸島のほか、九州地方、四国地方や近畿地方南部（和歌山県）などでは、たくさん見つかっていましたが、近年、中国地方や近畿地方、東海地方でも確認されるようになってきました。今回の

調査では、沖縄県と九州地方、中国地方の一部のほか、大阪府と三重県からの報告がありました。



イシガケチョウ
佐藤さくらさん
(撮影場所：大分県豊後高田市)



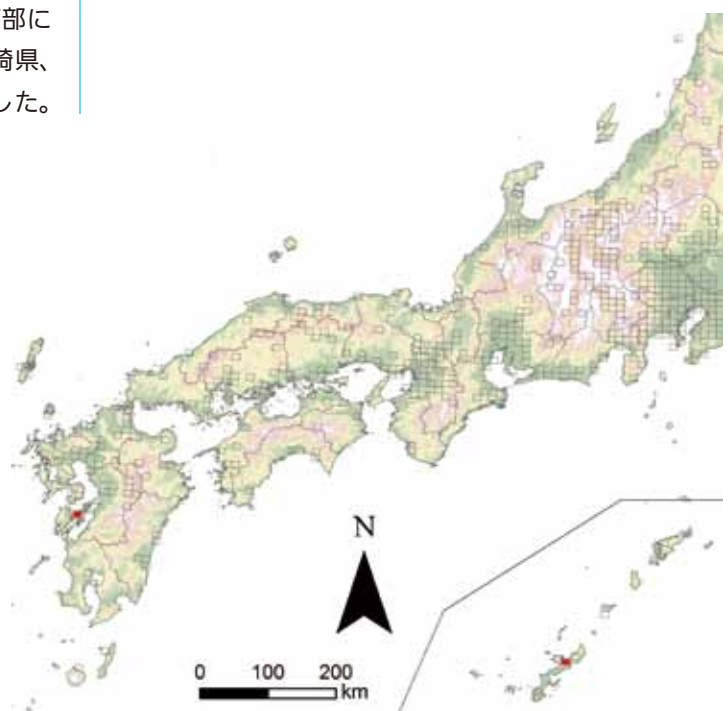
タテハモドキ

タテハモドキは、アジアの熱帯、亜熱帯地域に広く分布し、日本が分布の北限です。寄主植物はキツネノマゴなどの草本です。本種は日本では南西諸島に以前から定着していましたが、1950年代後半から鹿児島県南部に定着、長崎県でも増加し始め、1960年代には宮崎県、1990年代には熊本県、佐賀県などにも定着しました。

今回の調査では、沖縄県のほか、熊本県からの報告があったのみでした。



タテハモドキ
今福美智夫さん
(撮影場所：熊本県天草市)



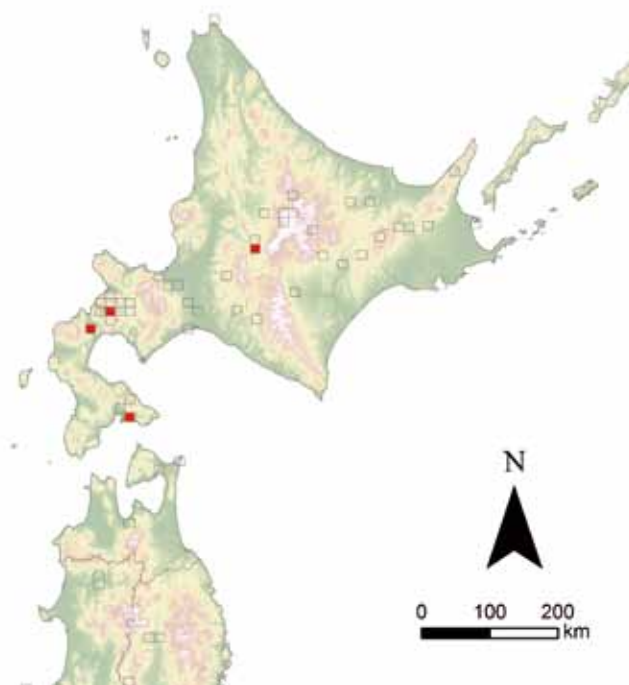
オオモンシロチョウ

オオモンシロチョウは、ヨーロッパからロシアにかけてのユーラシア大陸に分布する北方系のチョウです。

日本では1995年に北海道で発見された後、道内で分布を急速に拡大し、青森県から岩手県北部までの地域に定着しました。今回の調査では、北海道からのみ報告がありました。



オオモンシロチョウ
対馬誠さん
(撮影場所：北海道函館市)



ミカドアゲハ

ミカドアゲハは、東南アジアの熱帯・亜熱帯地域に広く分布し、日本が分布の北限です。寄主植物はオガタマノキ（モクレン科）などです。日本では、本種は南西諸島、九州地方、四国地方、中国地方西部、紀伊半島南部

に分布し、現在、中国地方の瀬戸内側を東へ、紀伊半島の沿岸地域を北へ、それぞれ分布域を拡大しつつあります。残念ながら今回の調査では、本種に関する報告はありませんでした。

※ミカドアゲハは、今回の調査では見つからなかったため、分布図と写真はありません。

● 対象種以外で確認数が多かったチョウ

今回の調査では、近年分布の変化が顕著で、一般の参加者でも同定が可能な13種のチョウを主な対象種としました。しかしふたを開けてみると、全国各地から140種ものチョウの記録が寄せられ、市民が普段目にするチョウの種の構成も同時に把握できる結果が得られました。

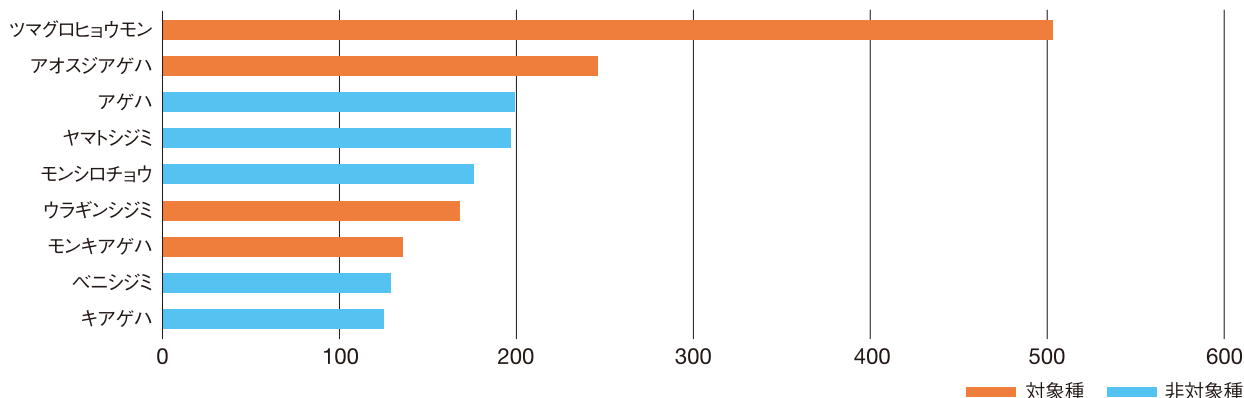
これらのチョウを記録数の多い順から並べると、ツマグロヒョウモン、アオスジアゲハ、アゲハ、ヤマトシジミ、モンシロチョウ・・・となり、これら上位5種のデータ（1,321件）だけで全データ数（4,157件）の約3割を占めました。上位2種は対象種なので除外すると、アゲハ、ヤマトシジミ、モンシロチョウの3種が、最も頻繁に遭遇するチョウということになります。

チョウとガの研究者や愛好家の集まりである日本鱗翅^{りんし}

学会は、1997年から2002年に会員を対象に庭のチョウのモニタリング調査を実施しました。この調査では全国120ヶ所から118種のチョウが記録されましたが、上位3種はやはりアゲハ、モンシロチョウ、ヤマトシジミであり、今回の調査結果と一致します。これらの種は、日本を代表するチョウといえるかもしれません。

同様に、日本鱗翅学会の調査で4位から10位を占めたチョウは、クロアゲハ（今回の調査では15位）、キタキチョウ（10位）、イチモンジセセリ（17位）、アオスジアゲハ（2位）、ルリシジミ（42位）、アカタテハ（26位）、カタテハ（21位）でしたが、今回の調査でもいずれも上位にランクされました。これは、チョウについては、初心者も含まれる市民調査でも専門家と同様の結果が得られることを示すものと思われます。

記録が多いチョウ



● 140種ものチョウが確認されました

現在、日本に定着しているチョウは約250種とされていますが、その半数以上の種が今回の調査で記録されました。

チョウのリストを見ると、前記のような市街地でもよく見かける種ばかりでなく、サトキマダラヒカゲやカラスアゲハ、ミズイロオナガシジミのような森林性の種やジャノメチョウ、ジャコウアゲハ、ヒメシジミといった草原性の種も含まれています。また、ケベリタテハ、コヒオドシ、ミヤマモンキチョウなどの北方系の種も、アオタテハモドキ、オキナワカラスアゲハ、カバマダラのような南西諸島の種も記録されました。これらのことは、記録を寄せられた皆さんが、日本各地のさまざまな場所でチョウを確認し、記録を届けてくださったことを意味します。

とくに興味深いのは、140種の中にオオムラサキやベニヒカゲ、オオルシリジミ、ギフチョウといった環境省や都道府県のレッドデータブック記載種が27種も含ま

れていたことです。報告を寄せられた市民の中に、里地里山の保全等に関わっておられる方も含まれていたからではないかと思われます。

また、これは残念なことです。近年、神奈川県で発見され、急激に分布を拡大しているアカボシゴマダラの外来亜種が関東南部の広域から多数記録されました。同じく海外から持ち込まれた外来種のホソオチョウも1件だけですが、関東地方から報告が寄せられました。

いずれにしても、このように多くの記録が寄せられたことは、チョウ類に対する関心の高さを示すものと考えられます。

※記録された140種類のうち、オオゴマダラ、ナミエシロチョウ、ベニモンアゲハ、リュウキュウアサギマダラの4種は、チョウの写真と調査地点の記録は寄せられましたが、調査日についての情報が不足しているため、今回の調査で得られた4,157件の調査記録には含まれません。



オオムラサキ
田中義和さん
(撮影場所：千葉県)



ホソオチョウ
梁川幸子さん
(撮影場所：栃木県足利市)



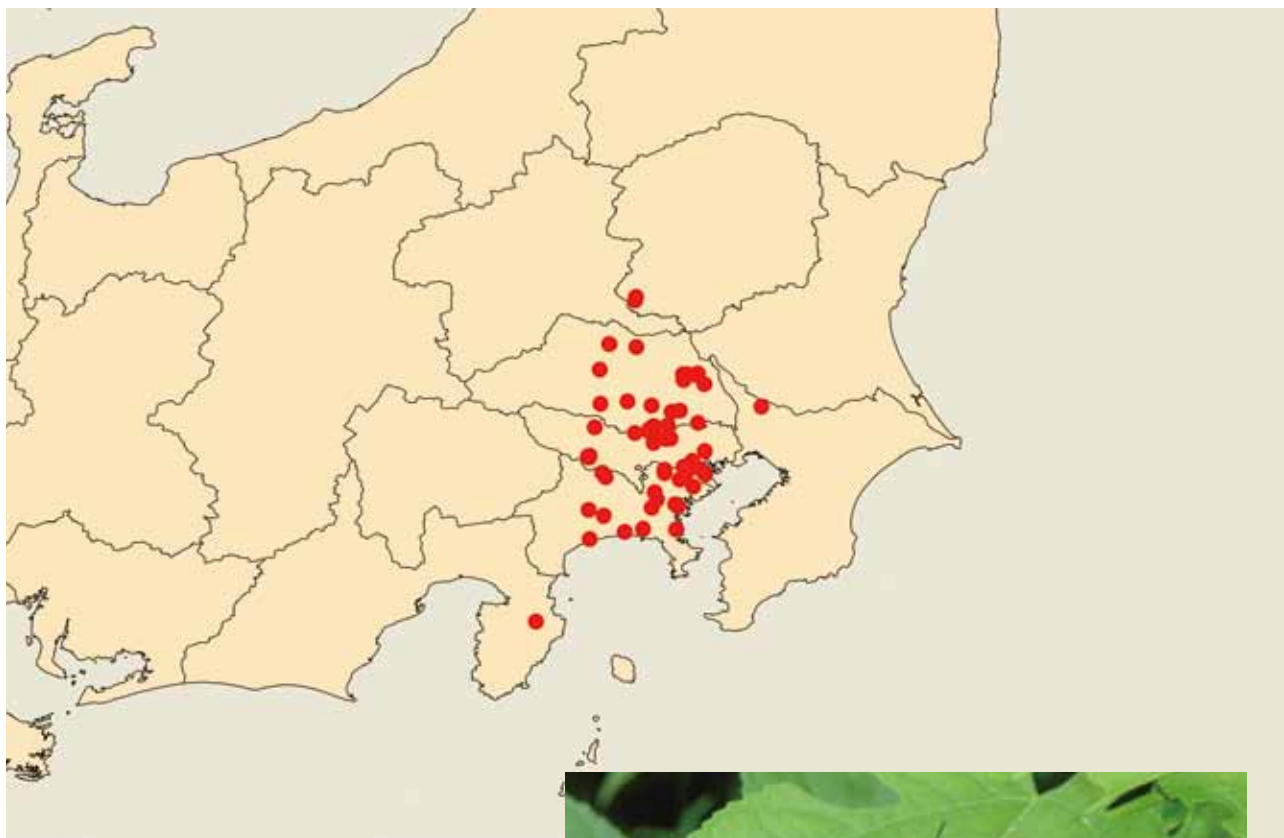
ギフチョウ
山岸和子さん
(撮影場所：長野県)

● アカボシゴマダラ(要注意外来生物)が分布拡大傾向に

アカボシゴマダラは、白と黒の翅（はね）に赤色のリング紋が目立つ美しいチョウです。国内では鹿児島県奄美大島周辺に限って分布しています。ところが1998年に神奈川県で突如として出現し、現在に至るまで関東地方を中心に分布の広がりを見せています。発見当初より、国内の本種の生息地から1,000km以上はなれた遠隔地でもあり、このチョウの移動力から考えると自然分布ではないと考えられていました。さらに神奈川県で得られた個体を詳しく調べてみると、季節型（季節で出現する特徴的な紋、形態をした個体群）や、翅の紋の形などから、中国大陸に生息するものであることがわかり、人の手で放たれた放蝶である可能性が高まりました。

このチョウは、人に直接危害を加えることはありませんが、本来の生息域でない地域に広がりを見せることで、元から生息していた昆虫との競合、遺伝子のかく乱などが危惧されます。また優雅に飛ぶ姿は、関東の自然風景では異質であり、故郷の原風景が変わってしまうという問題もあります。

今回の自然しらべでは92件の記録が得られ、神奈川県をはじめとして関東一円に分布が広がっている現状を再確認することができました。また、伊豆半島からの記録も得られ、関東地方の枠を超えて広がりを見せはじめていることもわかりました。



アカボシゴマダラ
井上裕子さん
(撮影場所：神奈川県横浜市)

● チョウの種名の正答率について

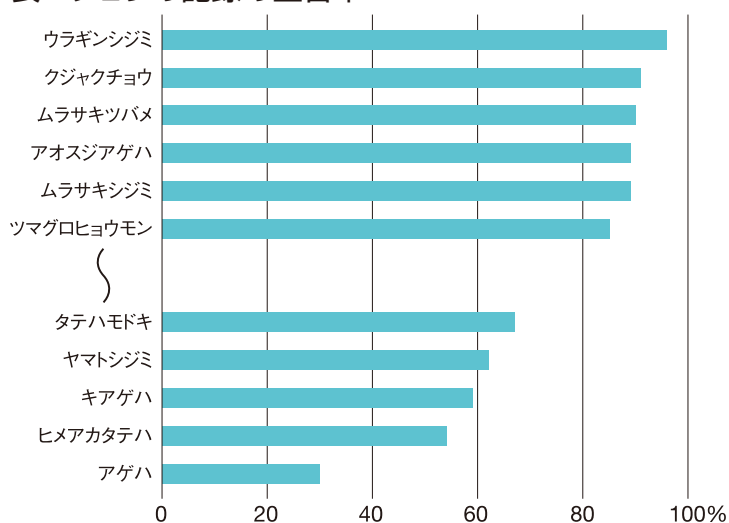
チョウの種名の報告に際し、文字だけではなく、見つけたチョウの写真を添えていただきました。これは専門家が写真を再鑑定し、記録の正確性を高めるためです。

記録の送付者の方が記入してくださった種名が正しかった割合は、100～30%と種によって大きく違っていました。正答率が高い種の傾向としては、ウラギンシジミ（正答率96%）、クジャクチョウ（正答率91%）など、

他の種に似た翅（はね）の模様がない種でした。またオオモンシロチョウのように地域限定（北海道・東北の一部）の話題性の高い種も同様な傾向がありました。

一方、アゲハ（正答率65%）ヤマトシジミ（正答率62%）など、翅の模様や大きさが似ている種が存在するものについては、似ている種が多いほど正答率も低くなる傾向にありました。

表 チョウの記録の正答率



アゲハ（左）とキアゲハ（右）は、翅（はね）のつけ根の部分が種を見分けるポイントです。



アゲハ 林紀子さん（撮影場所：山口県周南市）



キアゲハ 川島勝年さん（撮影場所：新潟県佐渡市）



標準和名の変更がありました

最近の研究成果で、いくつかの種では和名が改称されました。例えばキチョウと言われていた種は、国内に広く分布するとされましたが、南西諸島にしか分布しないことがわかりました。九州以北でキチョウとされていた種は、キタキチョウという別の種であり、最近の図鑑でも取り上げられるようになりました。

しかし、今回の自然しらべでお寄せいただいた記録には、九州以北の報告でも従来のキチョウという名称の記述がほとんどでした。キタキチョウに関しては、いまだ種の和名の変更が浸透していないことがわかりました。

(槐真史／厚木市郷土資料館学芸員)



キタキチョウ

嶋田学さん

(撮影場所：香川県丸亀市)



● チョウのイベントの記録

〈「チョウ博士になろう!勉強会」、「チョウのモニタリング調査勉強会」を開催〉

今年の自然しらべでは、親子から大人まで誰でもが気軽に参加できる「チョウ博士になろう!勉強会」と、学校の理科の先生、地域の環境リーダー、行政の担当者や自然観察指導員などで身近なフィールドでチョウの調査をしてみたい方やその手法を知りたい方を対象にした

「チョウのモニタリング調査勉強会」を、神奈川県、東京都、群馬県、千葉県で合計4回実施しました。小学生のお子さんから大人の方まで、チョウに関心のある多様な参加者が集まりました。各日とも天候に恵まれ、室内レクチャーとフィールド実習を実施することができました。

日付と会場：

7月9日（土曜日） 会場：横浜自然観察の森
「チョウ博士になろう!勉強会」参加者12名 「チョウのモニタリング調査勉強会」参加者8名

7月30日（土曜日） 会場：東京港野鳥公園
「チョウ博士になろう!勉強会」参加者25名 「チョウのモニタリング調査勉強会」参加者13名

8月20日（土曜日） 会場：桐生自然観察の森
「チョウ博士になろう!勉強会」参加者23名 「チョウのモニタリング調査勉強会」参加者10名

9月17日（土曜日） 会場：千葉県立中央博物館
「チョウ博士になろう!勉強会」参加者38名 「チョウのモニタリング調査勉強会」参加者20名

講師：槐真史（自然しらべ学術協力者・厚木市郷土資料館学芸員）

生物多様性に関する情報提供・モニタリング調査等の説明：

柴田るり子（千葉県生物多様性センター）

中村俊彦（千葉県生物多様性センター／日本自然保護協会理事）

福田真由子（保全研究部）

萩原正朗（教育普及部）

参加費：無料

※4か所とも、午前10：00～12：30は「チョウ博士になろう!勉強会」を開催

午後13：30～15：30は「チョウのモニタリング調査勉強会」を実施





日付：2011年7月9日(土曜日) 会場：横浜自然観察の森

参加者の感想

- たくさんのチョウを見ることができ、たのしかったです！ (小学生・神奈川県)
- チョウについては独学のため、今回の先生の話聞いて、さらに奥行きのある知識を学べ、大変よかった。第一線で活躍されている方の話はおもしろくつい引き込まれてしまいました。 (無職・神奈川県)
- 1時間余りのフィールド学習で、約14種のチョウ

を発見。この森は、蝶が多いと聞いていたので、たくさん観察できて嬉しかった。

(会社員・神奈川県)

- チョウの定量調査にはあまりなじみがなく、勉強になった。 (自治体職員・東京都)
- モニ1000の全体像が把握でき今後のモニ1000の調査にもはずみがつくと思われます。 (無職・神奈川県)



日付：2011年7月30日(土曜日) 会場：東京港野鳥公園

参加者の感想

- 自然しらべの種の選定の意味が分かってがぜん面白かったです。あと、野外で細かい特徴の違いにとらわれすぎないで、もっと全体の印象を大切にしようと思いました。 (ビジターセンター・神奈川県)
- 子供が今年になって急にチョウに興味を持ったのですが、父、母に知識がないので参加してみました。非常に面白かったです。 (主婦・東京都)
- チョウを捕えた後の静かにさせることなど実際に活動された方の貴重なお話が聞けて良かった。 (団体職員・東京都)

- 昆虫の勉強会に出席したのは初めてでしたが、具体的な説明でチョウに興味がありました。

(ボランティア・東京都)

- 知らない事をたくさん教えていただき、参加した甲斐がありました。チョウの同定方法や飛び方等の違いも分かりやすかったです。 (ガイド・茨城県)
- ラインセンサスのやり方が大体分かった。現場調査をラインセンサスのような形で10年間やっているの、そのやり方も見直してみたい。

(未記入・東京都)



日付：2011年8月20日(土曜日) 会場：桐生自然観察の森

参加者の感想

- 講師の先生のお話がとってもおもしろく、子供も飽きず聞けました。また、子供達に自由にチョウを捕らせて頂き、目がキラキラしていて、皆で探す楽しみも味わえました。(薬剤師・栃木県)
- シジミチョウをつかまえてよかった。たのしかった。(小学生・群馬県)
- この年になって虫、チョウの面白さを知りました。(無職・群馬県)
- あまりチョウについて基本的知識がなくてもわかりやすく教えていただき大変勉強になりました。またぜひ勉強会を開催していただきたいです(会社員・群馬県)
- 調査の意義・目的が分かった。現在の調査が今から後の研究につながる事が分かり、うれしく思いました。(会社員・群馬県)



日付：2011年9月17日(土曜日) 会場：千葉県立中央博物館

参加者の感想

- 子供を連れて参加させていただきましたが、分かりやすい説明やいろいろ配慮してくださり、とても楽しそうにしていました。私は子供にくらべて知識はありませんが、これからも一緒に自然に目を向けていきたいと感じました。(主婦・千葉県)
- チョウの調査の方法をわかりやすく教えていただけて、日頃歩いている場所を見る目が変わりそうです。(無職・千葉県)
- 非常に興味深い講演で、参加して本当に良かったと思いました。以後、観察会やいろんな場所で、大いに役立てたいと思いました。(無職・群馬県)
- モニタリング調査について、実態を含めてお話を聞けて有意義でした。自分で何が出来るか、何をやるか、今後、考えていきたいと思います。(無職・茨城県)
- チョウがただいるかいなかだけではなく、同じ条件で調べることで、変化がわかり、貴重なデータになることがわかり、実施してみようと思いました。(千葉県・主婦)

〈「自然しらべ2011成果報告会」を実施〉

日付：2012年3月21日(土曜日) 会場：丸の内さえずり館

講師：槐真史（自然しらべ学術協力者・厚木市郷土資料館学芸員）

参加者：43名

参加費：無料（自然しらべ参加、参加者のお連れの方、NACS-J会員）、500円（一般）

定員を上回る参加者を得てはじまった「成果報告会」では、学術協力者の槐真史さんより、今回送られてきたチョウの種や地域別の報告数などの紹介からはじまり、実際送られてきた記録写真を元にして同定しやすい写真の撮り方のお話や、記録の中で特徴的であったアカボシゴマダラ等の外来種の問題、最近の研究成果を利用したチョウの分類方法などが話されました。また今回の調査

で最も記録数が多かった「ツマグロヒョウモン」について、その分布拡大の要因について、図表やデータを用いて詳しい説明がありました。

報告会は好評を博し、講演終了後の質疑応答では、参加者から質問が所定の時間を超えるほど続くなど、盛会のうちに終わることができました。



参加者の感想

- ツマグロヒョウモンがなぜ増えたか、新聞で温暖化と書かれていたので、そうなのかと思っていましたが、食草に関係して増えている現状もわかり、よかったです。
- 身近なチョウの動向が明確になったことが、大きな成果ということでした。今後もこの調査に参加された方が、関心を継続してくれるといいですね。
- ツマグロヒョウモンの科学的な分析による検証結果は、極めて論理的でわかりやすく脱帽でした。
- ツマグロヒョウモンとナガサキアゲハなどでは、従

来とは違った視点からの解釈もあり、よくわかりました。

- 具体的なチョウの事例の紹介が特によかった。
- 質問時間が短く、残念でした。
- わかり易い専門的なセミナーでした。具体的なお話でよかった。
- 自然しらべの取り組みが、専門家の方の取り組みを補完し、大変意義のあるものであることがわかりました。

● 参加者・ボランティアスタッフからの感想

自然しらべは、多くの方からのご参加とご支援によって成り立っている環境教育プログラムです。ここでは、実際にフィールドでチョウを調べて下さった方と、日頃

活動の表に出ることがない集計・解析作業に継続的にご協力をいただいた事務局ボランティアスタッフからの感想を紹介します。

〈参加者の皆さまからの感想〉

- いままでに見たことがないチョウに出会えてうれしかった。 (大石明衣佳さん・福岡県)
- チョウ調べに参加しようと決め、朝夕、庭の木や花の散水時に気を付けていました。今年は様々な生き物に目が留まり、チョウ以外の虫も見つけることが出来ました。 (水谷いずみさん・三重県)
- 毎年見ているチョウが、今年も出てきてくれたと安心しました。越冬の後、春また出てきてくれるのが待ち遠しいと思いました。 (池谷美奈子さん・北海道)
- 自然しらべの記事を新聞で見て自宅のベランダにツマグロヒョウモンがいるかどうか観察。幼虫がいました。ずっと観察してさなぎになりました。これからチョウになるのが楽しみです。 (武田和子さん・埼玉県)
- 学校の教材園に毎日いたチョウを調べてみたらツマグロヒョウモンでした。たくさん飛んできて、栃木県宇都宮市でも寒いほうのこんな場所にまでいることにビックリしました。 (坪山歩未さん・栃木県)
- 庭や公園を気をつけてみていると、同じラインをチョウが飛んでいくのですが、止まって羽を広げている写真を撮るのは難しかったです・・・結果、撮影できたのは一回だけでした。 (田邊寿子さん・東京都)
- この時期はヒメアカタテハ、キアゲハなどが頻繁に飛び回っていますが、ツマグロヒョウモンが飛来しているとは気づきませんでした。 (小澤暢治さん・神奈川県)



ツマグロヒョウモン 福岡陽志さん（熊本県）

〈事務局ボランティアスタッフからの感想〉

2011年9月中旬から翌年の3月末までの毎週1回、参加者の皆さんから送っていただいた記録の整理を行う事務局ボランティアに参加しました。ボランティア初日から、テーブルの上に山積みになっているチョウの記録の多さに驚いたことを覚えています。

実際に作業をはじめてみての感想ですが、チョウや、花、そして自然を愛している方が全国にこんなにもいらっしゃるんだということや、今回の企画を知ってから初めて「チョウ」に興味を持たれた方も数多くいらっしゃるということがわかりました。またいつ来るかわからないシャッターチャンスをつまようと、カメラを片手に、

思うより素早く飛ぶチョウの姿を追って奮闘している方もいるということに、驚きと共に感動を覚えました。拝見するどの記録も、添えられているお手紙も心のこもったものばかりで感心したり、感動したりでとても楽しく作業することが出来ました。

お陰様で、今では私も蝶の宝石のような美しさ、顔のかわいらしさに気がつくことができました。ハッとするほど美しいチョウが、これからも身近な自然の中で幸せに舞う姿が見られるようにしていきたい、そしてその生態の変化にも注目していきたいと改めて思いました。

大島木綿子（日本自然保護協会会員）



私が所属する会社では、グループ社員が毎月の給与から資金を積み立て、社員参加型の社会貢献支援組織「花椿基金」を運営しています。この基金が実際にどのような活動のお役に立っているのか、身をもって体験したい！という思いで、会社のボランティア休暇制度「資生堂ソーシャル・スタディーズ・デー」を活用して、支援先でもある日本自然保護協会の事務局ボランティアに参加しました。今年度は10名の社員が参加しています。

活動内容は、「自然しらべ」の調査報告の集計・入力作業です。全国のみなさまからの報告内容を拝見させていただきながら、集計・入力作業をしましたが、次の2点において、「自然しらべ」の活動の大切さを実感致しました。

1つは、新たな視点を持つことができたということです。チョウという昆虫の生態に触れることで、チョウの

目線からみたときの街中の風景や自然環境の変化をつまようという視点を持たれたことです。もう1つは、この「自然しらべ」の活動が多くの人々に元気を与えているということです。参加して調査報告をしてくださった皆さんからのお便りを拝見していると、親子がチョウを探すために野山を一緒になって駆け回っている様子や、夫婦が仲睦まじく自然の山々を旅しながらチョウを撮影して写真をお送りいただいている等の、人と人との絆が温かく育まれていると感じました。

私にはふたりの子どもがいますが、この活動に家族で参加して、自然への畏敬の念や親子の絆を一層強めたいと思います。ひとりでも多くの方々に是非、「自然しらべ」に参加してほしいと思います。

山田克樹（株式会社資生堂）



● チョウの記録写真について

今回の調査では、種名の同定を行うための情報として、チョウの写真の添付をお願いしましたが、その中には、親子で撮ったほのぼのとしたものから、芸術的なものや生態写真として高い技術を持ったものなど、素敵な写真がたくさんありました。そのなかで9名の方の写真が、共催の読売新聞東京本社「教育支援部長賞」として選ばれました。



ムラサキシジミの美しさを見事に表現。茶色い落ち葉、緑色の葉、翅のブルー。なかなか撮れないカットと言える。
山村和幸さん（撮影場所：長崎県長崎市）



ウラギンシジミの翅の表面がよくわかる構図で動きもある。背景も良い。
宮内金司さん（撮影場所：茨城県牛久市牛久自然観察の森）

背景の青空にツマグロヒョウモンが映えている。偶然に撮れたのかもしれないが、ツマグロヒョウモンは意外に美しいチョウであることを再認識させてくれる。

成瀬忠親さん（撮影場所：愛知県岡崎市）



2頭のアカボシゴマダラがカナブンと共に樹液を吸う。10年前には考えられなかった風景が当たり前になった。外来種の侵入を1枚で印象づけているのが見事。
清瀬の自然を守る会 福島良子さん（撮影場所：東京都清瀬市）



ツマグロヒョウモンの雌雄のそれぞれの特徴、相違を一つの枠に収めた。向き合って仲良く吸蜜しているような構図も面白い。
山本陽子さん（撮影場所：奈良県王寺町）





ムラサキシジミと、その生息環境をうまく1枚に収めた。身近に棲むチョウの生態写真として優れている。

田中房子さん（神奈川県川崎市）



鉄製の柵にツマグロヒヨウモンがたたずむように止まっている。遠くからただ撮った、というだけかも知れない。しかし、オブジェのようなシュールさに魅力を感じた。

生田明日香さん（撮影場所：福岡県みやこ町）



翅の動きがちょうど良い具合で、モンキアゲハの躍動感が伝わってくる。目や触角にピントが合っており、モンキアゲハの特徴である白い紋もはっきり見られるところもいい。

岡田明美さん（撮影場所：岡山県真庭市）



撮影者はトンボの調査をしている方ということで、当然かもしれないが、複数枚ある写真は、いずれも種の特徴をよくとらえたカットが多い。簡単なようでなかなかできない技術を持っている。

佐藤さくらさん（大分県豊後高田市）

※表紙の写真も佐藤さくらさんからの記録写真

講評

デジタルカメラの特徴である被写界深度の深さ、つまり、ピントの合う範囲が広いことが昆虫の撮影を容易にしました。このことは逆に、フィルム撮影のように背景をぼかし、チョウの姿を浮かび上がらせるようなカットは難しくなることを意味します。「チョウの分布 今・昔」でも、善かれ悪しかれ、デジカメの特性が如実に出た作品が大半でした。今回は生態写真であり、かつ、記

録を目的にした撮影がほとんどですから、その中で、選定した9人の方々のような見事な「作品」が生まれたことは驚くべきことです。寄せられた6,000枚超の写真も貴重な資料という意味では、選定作品と遜色ない、後世に引き継ぐべき「作品」と言えるでしょう。

（読売新聞東京本社地方部 宮沢輝夫）

● 社会貢献活動としての意義

「あっ、チョウチョ」。名前はわからなくても、チョウが飛んでいるのを見つけたら、子どもたちはたいい指差して母親に知らせます。私自身もそうでした。ひらひらと軽やかに舞う姿を見ると、今でも心が浮き立ってきます。

その名前がわかればもっと楽しくなります。アオスジアゲハ、ツマグロヒョウモン、ムラサキシジミ・・・今回の「自然しらべ2011」では、分布が変化している13種について調べてもらいました。なんと延べ1万人を超える方々からデータが寄せられました。その種類は140種にのぼります。中にはオオルリシジミ、クロシジミといった絶滅の恐れがある大変珍しいチョウも含まれています。多くの方々が名前を調べる楽しさを実感してくれたことでしょう。東日本大震災で大きな被害を受けた岩手、宮城、福島各県からも多くのデータを届けていただきました。

そして一人ひとりのデータは、広範囲から多くの数が集まることで科学的にも大きな意味を持ってきます。今回の結果についても、専門家が詳しく分析してくれた通りです。楽しみながら勉強できて、しかも大きな意義がある。それが、参加型環境教育プログラム「自然しらべ」の魅力です。

読売新聞では、2004年10月に教育分野の社会貢献活動を担当する部署として教育支援部を設けました。楽しみながら言葉について学んでもらう「ポケモンといっしょにおぼえよう！わかる故事成語」の連載は仕事のひとつです。「自然しらべ」には、2007年の「セミのぬけがら探し」から参加しています。

もう半世紀近く前、小学生の私は夏休みにカブトムシとクワガタを捕まえに行くのが何より好きでした。春と秋には自転車で小川に出かけ、小鮒を釣りました。今も休日には車で10分ほどの手賀沼（千葉県）でタナゴを釣っています。これまでは水面ばかり見ていたのですが、「自然しらべ」に関わり始めて、周りを観察する楽しみを知りました。水鳥の親子が目の前を通り過ぎ、キジが不思議そうにこちらを見ています。竿先にトンボが止まり、ガサゴソという音に振り返れば大きなカメが悠然と歩いています。そして、ひらひらと舞うチョウ。思わず、子どもに戻って「あっ、チョウチョ」と声が出ます。

「自然しらべ」は、仕事に追われていた私に、自然と親しむことの楽しさを思い出させてくれました。さて、今回のテーマは何でしょうか。今からとても楽しみです。

木村 透（読売新聞東京本社教育支援部部長）



オオルリシジミ 山岸和子さん（撮影場所：長野県）

総括

今年度の「自然しらべ」ではチョウ類を取り上げ、とくに近年、気候の温暖化による分布変化が顕著な13種について、その生息の現状を明らかにすることを目的としました。チョウ類は、多くの陸上生態系に生息していて、種数が適当で、分類学的にも生態学的にもよく調べられており、大部分の種が植食性で野生植物の花粉媒介者でもあり、多種多様な捕食者や寄生者の食物や寄主であり、生息のために種ごとに必要な生態学的な条件があり、明瞭な斑紋と昼行性のために識別が容易であることから、自然環境の状態を反映するよい生物指標と考えられています。実際、イギリスやアメリカなどでは市民によるチョウ類のモニタリング調査が行われているほか、日本でも環境省のモニタリングサイト1000事業の里地部門の調査項目に、チョウ類のトランセクト調査が含まれています。

調査は6月から9月の4ヶ月間と短期間であったにも関わらず、全都道府県から4,157件ものデータが寄せられ、市民の関心の高さがうかがえました。この調査では、種の同定の正確を期すために写真の添付を求めましたが、アゲハやヤマトシジミなど一部の種を除き、判定の誤りは少なかったと思います。これらは、この調査に向けて当協会の会報「自然保護」でチョウの特集号を組んだことや、いくつかの地域で勉強会を開催したことなどの効果にもよると思われます。一方で、3月に東日本を襲った大地震と大津波、それにともなう福島原発の事故などにより、多くの人々が被災し、この調査に参加できなかった方も少なくなかったと思われるのは残念です。

この調査の目的であった対象種の分布拡大と定着の状況把握については、13種中12種までは一定の成果をあげることができました。すなわち、20年ほど前には近畿地方までしか分布していなかったツマグロヒョウモンやナガサキアゲハ、ムラサキツバメといった南方系の種が関東地方全域に定着しつつあり、関東地方から東北地方南部を分布の北限としていたアオスジアゲハやウラギ

ンシジミなどが、東北地方でも確実に見られるようになっていたことが明らかになりました。逆に、北方系のクジャクチョウでは、分布範囲の縮小あるいは個体数の減少が示唆される結果が得られました。この調査では、当初、中国地方と近畿地方で分布を広げているとされるミカドアゲハも対象種にしておりましたが、まったく報告が寄せられませんでした。これは、もともと本種の生息密度が低いこと、成虫は樹冠上を飛ぶことが多く、一般の市民にとってアオスジアゲハとの識別が困難であったこと、などによるものと思われます。

調査結果について興味深いのは、対象種以外のチョウの報告も多数あったことで、日本産チョウ類の半数以上にあたる140種に関するデータが集まりました。この中には、市街地の普通種とされる種ばかりでなく、希少種（環境省や都道府県のレッドデータブック記載種等）が27種も含まれていました。これは、チョウについてあまり多くの知識をもたない市民ばかりでなく、希少種のチョウの生息する自然環境の保全等に関わっている方々からも報告が寄せられたことを示しています。一方、海外から持ち込まれたアカボシゴマダラの外来亜種が関東地方の広域から記録されたのは残念なことでした。いずれにしても、チョウという魅力的な生き物に愛情を注がれている人たちの層の厚さを感じます。

以上のように、チョウを取り上げた今回の「自然しらべ」は、期待した以上の成果が得られた有意義なものであったと評価できます。人の住む地域にはどこにでも生息し、指標性の高いチョウ類は、自然の状態を私たちに伝える美しい使者ともいえ、子どもを含む多くの市民が、楽しみながら自然を理解する入門的な生物として適しています。今回の調査結果は、このことを端的に示しています。今後、継続的にチョウを対象とした市民による調査を実施することを検討してもよいかもしれません。

石井 実

（大阪府立大学大学院教授／日本自然保護協会評議員）

企画協力体制

主催：日本自然保護協会

共催：読売新聞東京本社

協賛：サニクリーン、JR西日本、カララータ

誌面協賛：『一個人』KKベストセラーズ、『ecomom』日経BP社、『旅の手帖』、『散歩の達人』交通新聞社、
『ターザン』、『クロワッサン』マガジンハウス、『日経サイエンス』日経サイエンス社、『山と溪谷』山と溪谷社

活動助成：東京ガス環境おうえん基金

後援：神奈川県教育委員会

協力：学研教室、モンベル、日本チョウ類保全協会

資料協力：学研教育出版

研修会・報告会開催協力：桐生自然観察の森、千葉県立中央博物館、東京港野鳥公園、丸の内さえずり館、横浜自然観察の森

学術協力：石井実（日本自然保護協会評議員・大阪府立大学大学院教授）、梶真史（厚木市郷土資料館学芸員）

地図作成：今井優（立正大学大学院修士課程）

写真提供：石井秀夫、石井実、井上裕子、今福美智夫、岩井川智代、岩崎和子、岡田明美、川島勝年、北澤哲弥、熊井健、倉持聡、佐藤さくら、嶋田学、竹越亨、近岡勝夫、対馬誠、辻村允夫、田中義和、田中房子、虎岡純二、長田庸平、成瀬忠親、梁川幸子、林紀子、伏島済、福島良子、牧真理子、増田勝弘、宮内金司、宮沢輝夫、元谷民男、山岸和子、山岸幸雄、山村和幸、山本陽子、六重部篤志、自然しらべ参加者の皆さま

事務局アシスタント：東海林百子、木下悦子

事務局ボランティア：大島木綿子、菅原啓子、松本由美子、資生堂 花椿基金 寄付をいただいている社員ボランティアの皆さま

学生インターン・実習生：伊藤邦泰、寒河江大亮（損保ジャパン環境財団CSOラーニング制度インターン生）、北嶋献、坪内勝也（法政大学ECO-TOPプログラム実習生）、文京学院大学実習生、野生動物専門学校実習生

（敬称略）

参考・引用文献

猪又敏男（1990）『原色蝶類検索図鑑』北隆社

田中聖司・檜垣守男・小滝豊美（2004）『休眠の昆虫学』東海大学出版会

白水隆（2006）『日本産蝶類標準図鑑』学研教育出版

日本自然保護協会（2011）『自然保護』522号 日本自然保護協会

石井実・平井規央（2002）南大阪におけるツマグロヒョウモンの越冬, 昆虫と自然 37（12）, 28-31

石井実（2003）庭のチョウのモニタリング調査1997～2002年の結果, 日本産蝶類の衰亡と保護 第5集, 225-242

石井実（2006）温暖化？ヒートアイランド？分布を拡大する昆虫たち 南方系チョウ類の分布拡大とその要因, 生活と環境, 巻:51号:10頁:29-35

吉尾政信・石井実（2001）ナガサキアゲハの北上を生物季節学的に考察する 日本生態学会誌 51（2）, 125-130



種 名	ページ	種 名	ページ	種 名	ページ
アイノミドリシジミ	37	キアゲハ	32	ツマキチョウ	34
アオスジアゲハ	30	キイロウスバアゲハ	30	ツマグロヒョウモン	43
アオタテハモドキ	42	キタキチョウ	35	ツمامラサキマダラ	48
アオバセセリ	48	キタテハ	41	テングチョウ	40
アカシジミ	37	キバネセセリ	48	トラフシジミ	38
アカタテハ	41	ギフチョウ	30	ナガサキアゲハ	32
アカボシゴマダラ	46	キベリタテハ	41	ナミエシロチョウ	※
アゲハ	31	キマダラセセリ	49	ヒオドシチョウ	41
アサギマダラ	48	キマダラモドキ	47	ヒカゲチョウ	48
アサマイチモンジ	46	ギンイチモンジセセリ	49	ヒメアカタテハ	40
アサマシジミ	40	ギンボシヒョウモン	43	ヒメウラナミジャノメ	47
イシガケチョウ	42	クジャクチョウ	41	ヒメギフチョウ	30
イチモンジセセリ	49	クモガタヒョウモン	42	ヒメキマダラセセリ	49
イチモンジチョウ	46	クロアゲハ	33	ヒメキマダラヒカゲ	48
ウスイロオナガシジミ	37	クロコノマチョウ	47	ヒメシジミ	40
ウスイロコノマチョウ	47	クロシジミ	38	ヒメジャノメ	47
ウスキシロチョウ	36	クロセセリ	49	フタスジチョウ	45
ウスバアゲハ	30	クロツバメシジミ	39	ベニシジミ	38
ウラギンシジミ	36	クロヒカゲ	47	ベニヒカゲ	47
ウラギンズジヒョウモン	42	クロマダラソテツシジミ	40	ベニモンアゲハ	※
ウラギンヒョウモン	43	ゴイシシジミ	37	ホシミスジ	45
ウラクロシジミ	37	コキマダラセセリ	49	ホソオチョウ	30
ウラゴマダラシジミ	37	コジャノメ	47	ホソバセセリ	49
ウラジャノメ	47	コチャバネセセリ	49	ミズイロオナガシジミ	37
ウラナミアカシジミ	37	コツバメ	38	ミスジチョウ	45
ウラナミシジミ	40	コノハチョウ	42	ミドリシジミ	37
ウラナミジャノメ	47	コヒオドシ	41	ミドリヒョウモン	43
ウラミスジシジミ	37	コヒョウモン	42	ミヤマカラスアゲハ	34
エゾシロチョウ	35	コヒョウモンモドキ	40	ミヤマセセリ	49
エルタテハ	41	ゴマダラチョウ	46	ミヤマチャバネセセリ	49
オオイチモンジ	46	コミスジ	45	ミヤマモンキチョウ	36
オオウラギンズジヒョウモン	42	コムラサキ	47	ムラサキシジミ	37
オオゴマダラ	※	サカハチチョウ	40	ムラサキツバメ	37
オオチャバネセセリ	49	サツマシジミ	39	メスアカミドリシジミ	38
オオヒカゲ	47	サトキマダラヒカゲ	48	メスグロヒョウモン	42
オオミスジ	45	シータテハ	41	モンキアゲハ	33
オオムラサキ	47	ジャコウアゲハ	30	モンキチョウ	36
オオモンシロチョウ	34	ジャノメチョウ	47	モンシロチョウ	34
オオルリシジミ	40	シロオビアゲハ	33	ヤクシマルリシジミ	39
オキナワカラスアゲハ	34	スジグロカバマダラ	48	ヤマキマダラヒカゲ	48
オナガアゲハ	34	スジボソヤマキチョウ	35	ヤマトシジミ	38
オナガシジミ	37	スミナガシ	45	リュウキュウアサギマダラ	※
カシワアカシジミ	37	ダイセツタカネヒカゲ	47	リュウキュウウラボシシジミ	39
カバマダラ	48	ダイミョウセセリ	49	リュウキュウミスジ	46
カラスアゲハ	34	タテハモドキ	42	リュウキュウムラサキ	42
カラスシジミ	38	チャバネセセリ	49	ルリシジミ	39
		ツバメシジミ	39	ルリタテハ	42

※ 記録された140種類のうち、オオゴマダラ、ナミエシロチョウ、ベニモンアゲハ、リュウキュウアサギマダラの4種は、チョウの写真と調査地点の記録は寄せられましたが、調査日についての情報が不足しているため、今回得られた4,157件の調査記録には含みません。

※ 学名は『日本産蝶類標準図鑑』に準拠しました。

※ 希少種の保護の為、調査地点の一部を非公開にしています。

全調査記録リストは、冊子の「報告書」（全52ページ／価格1000円）に掲載しています。ご購入をご希望の方は、自然保護支援の通販SHOP「狼森」（<http://www.oinomori.co.jp/A/AD050.html>）で販売しています。内容については下記担当までご連絡ください。

●問い合わせ先：教育普及部・萩原正朗（shirabe2012@nacsj.or.jp）

資料 チョウの目録

都道府県別分布図

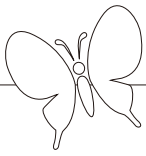
種 名	希少種等	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県
ギフチョウ	<i>Luehdorfia japonica</i>	※													1				
ヒメギフチョウ	<i>Luehdorfia puziloi</i>	※		1							1								
ホソオチョウ	<i>Sericanus montela</i>									1									
ウスバアゲハ	<i>Parnassius citrinarius</i>									1		1							
キイロウスバアゲハ	<i>Parnassius eversmanni</i>		1																
ジャコウアゲハ	<i>Byasa alcinous</i>			1					1	3		4	1	4	5				
アオスジアゲハ	<i>Graphium sarpedon</i>				1	1	1		12	3	1	21	8	45	26	5	1	1	2
アゲハ	<i>Papilio xuthus</i>			1					4	7		11	5	48	24	4			1
キアゲハ	<i>Papilio machaon</i>		4	2	3		1	2	2	1	3	8	3	14	11	4	1		
ナガサキアゲハ	<i>Papilio memnon</i>								5	6	1	6	10	10	15				
モンキアゲハ	<i>Papilio helenus</i>				9		2		2	4		5	4	4	14	7	2	1	2
シロオビアゲハ	<i>Papilio polytes</i>																		
クロアゲハ	<i>Papilio protenor</i>			1						3		5	3	18	17	1			
オナガアゲハ	<i>Papilio macilentus</i>			1						1					1				
カラスアゲハ	<i>Papilio dehaanii</i>									1		1	3	3	1	1			
オキナワカラスアゲハ	<i>Papiliobianor okinawaensis</i>																		
ミヤマカラスアゲハ	<i>Papilio maackii</i>		7			1		3		1						2	1		
ツマキチョウ	<i>Anthocharis scolymus</i>											1		2					
オオモンシロチョウ	<i>Pieris brassicae</i>		4																
モンシロチョウ	<i>Pieris rapae</i>		3	2		1		1	7	1	2	10	6	55	17	1			1
キタキチョウ	<i>Eurema mandarina</i>								4	1	1	4	4	18	13	1	1		
エゾシロチョウ	<i>Aporia crataegi</i>		3																
スジボソヤマキチョウ	<i>Gonepteryx aspasia</i>									1									
ミヤマモンキチョウ	<i>Colidas palaeno</i>	※									1								
モンキチョウ	<i>Colidas erate</i>		7	2	2			2		4	1	5	8	6	8	4			
ウスキシロチョウ	<i>Catopsilia pomona</i>																		
ウラギンシジミ	<i>Curetis acuta</i>				11		2		11	7	3	11	13	27	28	4	1		2
ゴイシシジミ	<i>Taraka hamada</i>			1									1						
ムラサキシジミ	<i>Narathura japonica</i>								3		1	4	8	11	15				
ムラサキツバメ	<i>Narathura bazalus</i>								1	1		1	2	9	6				
ウラゴマダラシジミ	<i>Artopetes pryri</i>																		
アカシジミ	<i>Japonica lutea</i>	※											1	1		1			
カシワアカシジミ	<i>Japonica onoi</i>		1																
ウラナミアカシジミ	<i>Japonica saepestriata</i>												1		1				
ミズイロオナガシジミ	<i>Antigius attilia</i>	※										2		2	2	1			
ウスイロオナガシジミ	<i>Antigius butleri</i>	※								1									
オナガシジミ	<i>Araragi enthea</i>		1																
ウラムシジジミ	<i>Wagimo signatus</i>		1																
ウラクロシジミ	<i>Iratsume orsedice</i>									1									
ミドリシジミ	<i>Neozephyrus japonicus</i>	※										1	1						
アイノミドリシジミ	<i>Chrysozephyrus brillantinus</i>									1									
メスアカミドリシジミ	<i>Chrysozephyrus smaragdinus</i>																		
カラスシジミ	<i>Fixsenia w-album</i>		3																
コツバメ	<i>Callophrys ferrea</i>	※										1							
トラフシジミ	<i>Rapala arata</i>														3	1			
ベニシジミ	<i>Lycaena phlaeas</i>		3	3				3	2			8	3	18	18	1		1	
クロシジミ	<i>Niphanda fusca</i>	※																	
ヤマトシジミ	<i>Zizeeria maha</i>								4	4	4	10	7	41	22	4			
ツバメシジミ	<i>Everes argiades</i>		1	2	1							1	3	12	8	1			
クロツバメシジミ	<i>Tongeia fischeri</i>	※																	
リュウキュウウラボシシジミ	<i>Pithecopus corvus</i>	※																	
ヤクシマルリシジミ	<i>Acytolepis puspa</i>																		
サツマシジミ	<i>Udara albocaerulea</i>																		
ルリシジミ	<i>Celastrina argiolus</i>		2					1				2	2	1	2	1			
ウラナミシジミ	<i>Lampides boeticus</i>								1			2	1	14	10	2			
クロマダラソテツシジミ	<i>Chilades pandava</i>																		
ヒメシジミ	<i>Plebejus argus</i>	※	1					1											
アサマシジミ	<i>Lycaeides subsolanus</i>	※																	
オオルリシジミ	<i>Shijimiaeoides divinus</i>	※																	
テングチョウ	<i>Libythea lepidia</i>															1			
コヒョウモンモドキ	<i>Melitaea ambigua</i>	※																	
サカハチチョウ	<i>Araschnia burejana</i>		5	3				2		1				1		2			
ヒメアカタテハ	<i>Vanessa cardui</i>		4	1					2			4	5	23	19	2	1		1
アカタテハ	<i>Vanessa indica</i>		2	2			1	1		1		3	1	8	4	4			
キタテハ	<i>Polygonia c-aureum</i>			1					3	1	2	2	5	19	7				
シータテハ	<i>Polygonia c-album</i>		4								1					1			
エルタテハ	<i>Nymphalis l-album</i>		3																
ヒオドシチョウ	<i>Nymphalis xanthomelas</i>		1	1							1								

山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県	総計
	1																												2
																													2
																													1
	1																												3
																													1
	1		1				1																					22	
7		1	5	8	4	6	4	13	5		1	2		2	5	2		2	3	3	7		6	16	5	1	2	2	240
11		10	2	1	1	1	1	8	3	1				5	4	3	1	2	4	1	3	1	2	7	5	5			188
3	5	9	3	5		1		2	3	1	1			3	1	1	1	2			3	1	7	3					114
		1	1	3	3	2	2	2	4	1			2	1	5	2	1	1	1	3	2		3	10	3	3	2	1	112
		2	3	1	4	2	3	2	8			1	1	4	3	3	1	4	2	2	3		8	10	2	1	2	2	130
																												2	2
1		5	2	1		2	1	2	2					1	1		1	1	1		1	1	4	7	1	1		2	86
1																									1				5
4		1	1	1					2					4	1						1		5	2	1	1			34
																												3	3
5	8							1						1															30
	1																												4
																													4
18	4	3	1	3	3	1		4	3	1				1	4			1	2		3		4	5	1	1			170
18	3	1	2	1	1	1	1	4	1	2				5	4			3	1		1		5	10	1	2			114
																													3
	3																												4
	1																												2
14	2			2	1			3	1	1		1			1			1			1		6	2	1				86
																									1				1
3	2	1	3	3	4	3	1	6	4	2		1	1	6	4							1	2	6	2				175
	3														1														7
			4	2	1	3	3	5	2						2				2		1	1	2	16	4				90
							1																						21
	1		1																										2
																													3
																													1
																													2
																													7
																													1
1																													2
																													1
																													1
																													2
			1																										1
																													3
	1																												2
																													4
25	3	1	2	2	1	2		3		1		3		3	3			2	1		2	1	5	3	1				124
			1																										1
24	5	4	4	4	3	1	3	8	3	2	1	1		2	5	2		2			2		3	8	3	2			188
15	4		2	1	1	1	1	4	1					2	1			1											64
																								1					1
																					1								1
																													1
			1																										1
2			1		1	1				1					3						2					1			23
4	3		1	1														1											40
			1						2						1						1						5		10
	2	1																											5
	1																												1
	3																												3
	1																												3
	2	1																						1					3
	3							1							2														20
16	3		2	4	2			3				1		4	2	1		2	1		1		3	4	3	1			115
2	2	1	2			1		2	1					2	3			2			2		3	1	1				52
8	1							6						3									2	1					61
	3																												10
1	4																												8
1	2							1																					7

資料 チョウの目録

種 名	希少種等	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県
キペリタテハ <i>Nymphalis antiopa</i>								1		1	2	1				1	1		
コヒオドシ <i>Aglais urticae</i>		8																	
クジャクチョウ <i>Inachis io</i>		22	3	3			5	2	1	3	4					2			
ルリタテハ <i>Kaniska canace</i>		2		1						5	2	2	2	8	5	1			
タテハモドキ <i>Junonia almana</i>																			
アオタテハモドキ <i>Junonia orithya</i>																			
コノハチョウ <i>Kallima inachus</i>	※											1							
リュウキュウムラサキ <i>Hypolimnas bolina</i>																			
イシガケチョウ <i>Cyrestis thyodamas</i>																			
コヒョウモン <i>Brenthis ino</i>											1								
ウラギンスジヒョウモン <i>Argyronome laodice</i>		4	1								1					1			
オオウラギンスジヒョウモン <i>Argyronome rulsana</i>		2									1					1			
クモガタヒョウモン <i>Nephargynnis anadyomene</i>																			
メスグロヒョウモン <i>Damora sagana</i>		4		2					1				2						
ミドリヒョウモン <i>Argynnis paphia</i>		12		2				2	1	5	1		1	6	1	3			
ギンボシヒョウモン <i>Speyeria aglaja</i>		1																	
ウラギンヒョウモン <i>Fabriciana adippe</i>		2	1	2				1			3					1			
ツマグロヒョウモン <i>Argyreus hyperbius</i>							1	1	19	22	6	33	18	91	66	4	1		
スミナガシ <i>Dichorragia nesimachus</i>				1				1		1	1	1					1		
ミスジチョウ <i>Neptis philyra</i>			1										1						
オオミスジ <i>Neptis alwina</i>																			
ホシミスジ <i>Neptis pryri</i>																			
フタスジチョウ <i>Neptis rivularis</i>																			
コムスジ <i>Neptis sappho</i>				1				2	1	1	1	4	3	28	16	1	1		
リュウキュウミスジ <i>Neptis hylas</i>																			
イチモンジチョウ <i>Ladoga camilla</i>		2	1	1					1	1	1	1		8	1	1			
アサマイチモンジ <i>Ladoga glorifica</i>	※														4	1			
オオイチモンジ <i>Limenitis populi</i>	※																		
ゴマダラチョウ <i>Hestina japonica</i>									1			6	2	12	5	1			
アカボシゴマダラ <i>Hestina assimilis</i>										2		19	2	37	28				
コムラサキ <i>Apatura metis</i>	※	2								1		2		5		3			
オオムラサキ <i>Sasakia charonda</i>	※									1		2	1	1					
ベニヒカゲ <i>Erebia neriene</i>	※	1															3		
ダイセツタカネヒカゲ <i>Oeneis melissa</i>	※	2																	
ヒメウラナミジャノメ <i>Ypthima argus</i>		1	1	1						2		6	2	9	8				
ウラナミジャノメ <i>Ypthima multistriata</i>	※																		
コジャノメ <i>Mycalesis francisca</i>													1	1	1				
ヒメジャノメ <i>Mycalesis gotama</i>								2				2	1	11	3	1			
ウラジャノメ <i>Lopinga achinoides</i>																			
キマダラモドキ <i>Kirinia fentoni</i>																			
オオヒカゲ <i>Ninguta schrenckii</i>		1																	
ジャノメチョウ <i>Minois dryas</i>		1	1	1					1		1				3	1			
ウスイロコノマチョウ <i>Melanitis leda</i>																			
クロコノマチョウ <i>Melanitis phedima</i>													1	1	2				
クロヒカゲ <i>Lethe diana</i>		2								1				1	2		1		
ヒカゲチョウ <i>Lethe sicelis</i>									1		1	5	3	12	12				
ヒメキマダラヒカゲ <i>Zophoessa callipteris</i>		3														1	1		
サトキマダラヒカゲ <i>Neope goschkevitschii</i>				1					1	2	1	3	1	25	8				
ヤマキマダラヒカゲ <i>Neope nipponica</i>		4																	
アサギマダラ <i>Parantica sita</i>				1				1	1		1	1		1	1	4	2		
カバマダラ <i>Danaus chrysippus</i>																			
スジグロカバマダラ <i>Danaus genutia</i>																			
ツマムラサキマダラ <i>Euploea mulciber</i>																			
アオバセセリ <i>Choaspes benjaminii</i>														1					
キバネセセリ <i>Burara aquilina</i>		1									1								
ダイミョウセセリ <i>Daimio tethys</i>										2		1	4	8	7				
ミヤマセセリ <i>Erynnis montanus</i>				1															
ギンイチモンジセセリ <i>Leptalina unicolor</i>	※												1						
ホソバセセリ <i>Isoetes lamprospilus</i>	※														1				
コチャバネセセリ <i>Thoressa varia</i>		1						1				1	2		2				
ヒメキマダラセセリ <i>Ochlodes ochraceus</i>															1				
コキマダラセセリ <i>Ochlodes venatus</i>		1	1																
キマダラセセリ <i>Potanthus flavus flavus</i>	※							1					1	2	7				
クロセセリ <i>Notocrypta cruvifascia</i>																			
オオチャバネセセリ <i>Polyremis pellucida</i>	※			2												1			
ミヤマチャバネセセリ <i>Pelopidas jansonis</i>													1						
チャバネセセリ <i>Pelopidas mathias</i>												1	1	1	2				
イチモンジセセリ <i>Pamara guttata</i>				1					1		2	6	2	20	13	1			1
		134	14	42	24	3	13	28	96	104	52	223	157	692	482	79	16	3	10

山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県	総計
	7		1																										15
	1																												9
7	46	2	2																										103
4	2	1	1	1	1			4	2						2	1		1			2		1	1	1	1	1	1	55
																								4				1	5
																												2	2
																												1	1
					1			4							3	2							7	11	3		2	1	34
	2																												3
	2																												9
	1											1																	6
	1																												1
4	5																						4						22
9	11		1			1			1																				57
	1																												2
7	4					1						3																	25
19	12	6	7	12	6	4	8	15	8	6	1	2	2	10	11			4	4	2	5		13	44	5	2	3	1	474
3	3													1	1														14
																													2
1																													1
	2							3		3					1			1											10
	2																												2
8	4	1		2		1	1	1						1	1			1	1		2		4	15	1	2			105
																												1	1
3	2		1				1	1						1	1			1						1					30
1	2							1	1	1	1			1	2														15
	1																												1
	2						1	3						1		1		1	1		1			1	1				40
			1																										89
	5	1	1	1				3						1	3														28
3	3														2														13
	4																												8
																													2
2	2	2	2		1		2	2	1	1				1	3			1			1	1	2	7	1	1			63
																							1						1
3			1																										7
3	2			2				2		1														1					31
	1																												1
	1																												1
																													1
9	2	1	4	1					1	1				3			2							1					34
			1																								1		2
			1						1															2					8
3	4						1			1				2	2						1			7	2				30
5							1		1			1			1			1											45
	5		1									1		1	1														14
3	2	1		1				3						1			3						1						57
																											1		5
6	14	1	3		1	1				1		1		1								1	2	3	1				49
																											3		3
																											2		2
																											1		1
			1																										2
																													2
2										1								1						1					27
			1																										1
1															1			1											2
	2		1					1	1					1				1						1					4
	2														1									1					14
	3	1																											5
																													2
2									1															1					15
															1														1
1	1																							2					7
			1																										2
3					1	1		1										1							1				13
16	2		1	1			1	2		1				1	3	1		1			1		1	3	3	3			89
304	218	56	76	63	41	37	38	122	61	29	4	19	7	67	92	19	5	46	24	12	50	9	105	215	56	28	17	27	4157



学 術 協 力 石 井 実 (大阪府立大学大学院教授・公益財団法人日本自然保護協会評議員)
槐 真史 (厚木市郷土資料館学芸員)
協 力 木 村 透 (読売新聞東京本社教育支援部長)
原 隆也 (読売新聞東京本社教育支援部)
宮 沢 輝 夫 (読売新聞東京本社地方部)
編集・制作 廣 瀬 光子 (公益財団法人日本自然保護協会教育普及部長)
萩 原 正 朗 (公益財団法人日本自然保護協会教育普及部)
データ処理 小 此 木 宏 明 (公益財団法人日本自然保護協会保全研究部)
表 紙 写 真 佐 藤 さ くら
地 図 作 成 今 井 優
デ ザ イ ン 社会福祉法人 東京コロニー
デザイン協力 インタースタジオ

日本自然保護協会資料集第50号

「自然しらべ2011 チョウの分布 今・昔」 報告書

発 行 日 2012年3月31日

発 行 公益財団法人 日本自然保護協会

〒104-0033 東京都中央区新川1-16-10 ミトヨビル2F

TEL : 03-3553-4101 FAX : 03-3553-0139

<http://www.nacsj.or.jp/>

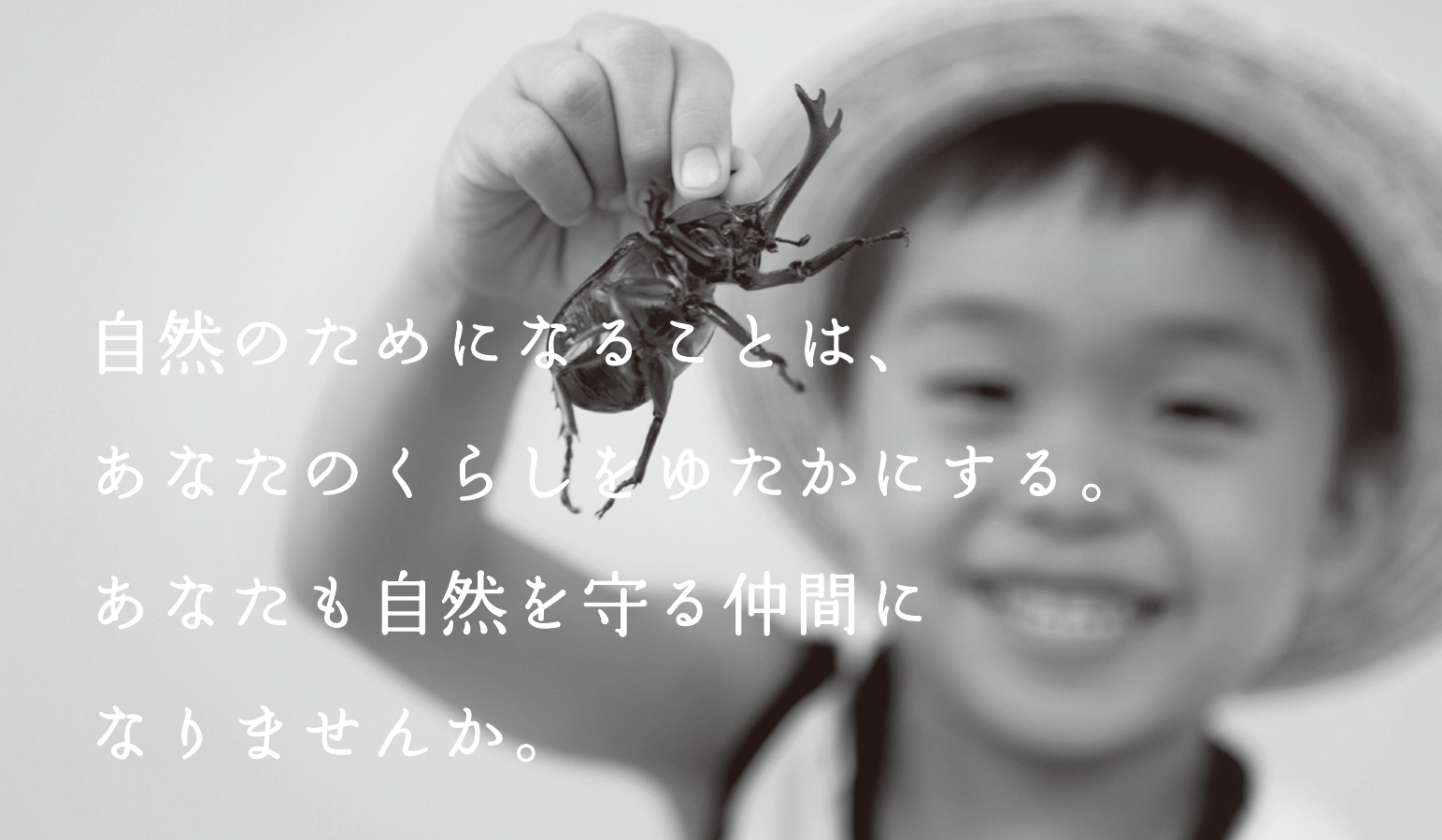
印 刷 社会福祉法人 東京コロニー

©2012 THE NATURE CONSERVATION SOCIETY OF JAPAN

本 体 価 格 1,000円

※本資料集の無断転載を禁ず

※自然しらべ2011は「東京ガス環境おうえん基金」の助成を受け実施しました



自然のためになることは、
あなたのくらしをゆたかにする。
あなたも自然を守る仲間
になりませんか。

かつてはあたりまえにいた生きものを最近見かけなくなったのはなぜ？ くらしの安心や安全と自然は関係があるのでは？ そう思ったことはありませんか。私たちは、人の都合を優先するあまり、自然環境を急速に悪化させ、自然の恵みの源である生物多様性を脅かしてきました。もう少しほかの生きものたちのく

しを思いやり、自然とのかかわりを見直していく必要があるのではないのでしょうか。

今ある自然の恵みを絶やさず、失った恵みを取り戻すために、みんなの知恵と力を合わせて自然を守っていきたいと、日本自然保護協会は考えます。ぜひ、自然を大切に思うあなたの力をお貸しください。

いつでもどなたでも会員になれます。



会員の種類	個人会員	ユース会員 (22才未満の方)	ファミリー会員
年会費	5,000円 (1口以上)	3,000円	8,000円 (1口以上)

◎会員になると、会報『自然保護』(年6回)をお届けするなどの特典があります。

◎このほか、賛助会員(個人・法人・団体向け、年会費1口100,000円)、団体会員(法人・団体向け、年会費1口15,000円)があります。

◎特定公益増進法人による税制上の優遇措置があります。

一人ひとりの小さな行動を全国的な自然保護へとつなげてきました。

公益財団法人 日本自然保護協会

www.nacsj.or.jp



◎入会ご希望の方は、下記までお問い合わせください。

公益財団法人 日本自然保護協会 〒104-0033 東京都中央区新川1-16-10 ミトヨビル2F
TEL. 03-3553-4101 FAX. 03-3553-0139 E-Mail: nature@nacsj.or.jp

NACS-J
THE NATURE CONSERVATION SOCIETY
OF JAPAN

本体価格 1,000円