

2018 年 3 月に沖縄県西表島で観察された蝶類

藤木玲美・鯨津香奈・田中彩恵・小松華子・谷口桜子・
森宗智彦・櫻谷保之・前潟光弘
近畿大学農学部環境管理学科

Butterflies observed in the Iriomote Island of Okinawa Prefecture, Japan, in March, 2018

Remi FUJIKI, Kana TOKITSU, Sae TANAKA, Hanako KOMATSU, Sakurako TANIGUCHI,
Toshihiko MORIMUNE, Yasuyuki SAKURATANI, Mitsuhiro MAEGATA

*Department of Environmental Management, Faculty of Agriculture, Kinki University,
3327-204 Nakamachi, Nara, 631-8505, Japan*

Synopsis

We carried out a biological research in Iriomote island Okinawa Prefecture, from March 25 to 30, 2018.

A total of 45 species belonging to five families of butterflies were observed. We collected migrating butterflies. Especially, three species of the butterflies, *Pieris rapae*, *Pieris nina*, *Hypolimnas bolina*, may have established the population temporarily in Iriomote island.

Keywords: Iriomote island, butterflies, migrating butterfly

1. はじめに

近畿大学農学部環境管理学科では、里山修復プロジェクトを学科の柱の一つとしてとらえ、学内の里山の維持・管理や生息する生物の調査を行っている。

このような中、環境管理学科に所属している生態学を研究する教員や一部の学生は、学内のみならず、学外に生息している地域固有種などの生物に強い関心を抱いている。したがって、大学内と異なる環境での生物調査も行うようになってきており、その結果は農学部紀要へ投稿(1),2),3),4),5),6),7),8)している。

本稿では、2018年3月25~30日の日程で、沖縄県西表島において生物調査を行った。参加した

メンバーの興味の対象は、蝶類を始め、鳥類、両生・爬虫類など多岐にわたるが、今回は蝶類の採集および目撃情報を報告する。

調査地である西表島は、古くから自然保護がなされており、近年では鹿児島県の奄美大島・徳之島、沖縄本島北部(やんばる地区)と一緒に世界遺産登録を目指しているエリアの1つであり、それだけ学生達が関心を持つ自然が保たれている島の1つである。

2. 調査地および調査方法

今回の主な調査では、西表島船浦地区をベースに、東部は南風見田、西部は白浜地区を中心に採集・確認した(図1)。

主な調査方法は、採集可能なすべての個体を採集して確認した。また、目撃のみの蝶類は、目視で確認できる種のみにとどめた。

調査結果については、種ごとに日付、採集場所、採集個体数、個体の性別(♂♀)、採集者の名字の順で示した。目撃については、個体数を採集記録の並びにしたがって記載し、採集月日、目撃場所、目撃個体数を記した。

ただし、多数の個体を目撃した場合には、記号で示した(5頭以上を+, 10頭以上を++)。採集・目撃の日付に関しては、月をローマ字、日を算用数字で表した。蝶の性別が不明なものは、「su. (sex unknown)」と記している。

チョウ類の種名、学名の配列は原則として「日本産蝶類標準図鑑」⁹⁾に従い、加えて「補改訂版 昆虫の図鑑 採集と標本の作り方」¹⁰⁾を参考にした。

採集した標本については、採集者がそれぞれで保管・管理している。

3. 調査結果

アゲハチョウ科 Papilionidae

1. ジャコウアゲハ *Byasa alcinous*

採集：(III-27 船浦 1♂ 谷口)

目撃：(III-25 船浦 +)(III-26 旧白浜林道 +)

(III-27 南風見田の浜 +)(III-28 旧白浜林道 +)

(III-28 船浦 1♀)

2. ベニモンアゲハ *Pachliopta aristolochiae*

採集：(III-29 船浦 1su 小松)(III-29 船浦 1su 小松)

目撃：(III-25 船浦 1su)(III-28 旧白浜林道 1su)



図1 調査地(西表島)位置図

3. アオスジアゲハ *Graphium sarpedon*

採集：(III-27 大富林道 1su 小松)(III-27 大富林道 1su 田中)

目撃：(III-26 白浜 +)(III-26 旧白浜林道 +)

(III-26 うなり崎 +)(III-27 南風見田の浜+)(III-27 大富林道 +)(III-27 大見謝 1us)(III-28 旧

白浜林道 ++)(III-28 月ヶ浜 +)(III-28 船浦 +)

4. ミカドアゲハ *Graphium doson*

採集：(III-26 旧白浜林道 1su 前潟)

目撃：(III-26 旧白浜林道 +)(III-28 旧白浜林道 +)

5. シロオビアゲハ *Papilio polytes*

採集：(III-28 船浦 1su 藤木)

目撃：(III-25 船浦 1su)(III-28 旧白浜林道 +)(III-28 船浦 1su)

6. クロアゲハ *Papilio protenor*

採集：(III-26 うなり崎 1♂ 藤木)(III-27 南風見田の浜 1♀ 小松)(III-27 大富林道 1su 田中)(III-28 浦内 1♂ 藤木)(III-28 浦内 1♂ 田中)

目撃：(III-25 旧白浜林道 1♂)(III-26 旧白浜林道 +)(III-27 南風見田の浜 +)(III-27 大富林道 +)(III-27 大見謝 +)(III-28 旧白浜林道 +)(III-28 月ヶ浜 +)(III-28 浦内 +)(III-28 船浦 +)

7. ヤエヤマカラスアゲハ *Papilio binor*

採集：(III-25 旧白浜林道 1♂ 藤木)(III-26 旧白浜林道 1♂ 谷口)(III-27 大富林道 1♂ 谷口)(III-28 船浦 1♀ 田中)

目撃：(III-25 旧白浜林道 +)(III-26 白浜 +)(III-26 旧白浜林道 ++)(III-26 うなり崎+)(III-27 南風見田の浜 +)(III-27 大富林道 +)(III-27 大見謝 +)(III-28 旧白浜林道 ++)(III-28 月ヶ浜 +)(III-28 浦内 +)

シロチョウ科 Pieridae

8. ツマベニチョウ *Hebomoia glaucippe*

目撃：(III-25 船浦 +)(III-26 白浜 +)(III-26 旧白浜林道 +)(III-26 うなり崎 +)(III-27 南風見田の浜 +)(III-27 大富林道 +)(III-27 大見謝

1♂)(III-28 旧白浜林道 +)(III-28 月ヶ浜 +)(III-28 浦内 +)

9. ナミエシロチョウ *Appias paulina*

採集：(III-25 船浦 1♂ 藤木)(III-26 旧白浜林道 1♂ 田中)(III-26 うなり崎 1♂ 田中)

目撃：(III-25 船浦 +)(III-26 白浜 +)(III-26 旧白浜林道 ++)(III-26 うなり崎 ++)(III-27 南風見田の浜 +)(III-27 大富林道 +)(III-27 大見謝 +)(III-28 旧白浜林道 ++)(III-28 月ヶ浜 +)(III-28 浦内 +)(III-28 船浦 +)

10. クロテンシロチョウ *Leptosia nina*

採集：(III-27 南風見田の浜 1su 藤木)

目撃：(III-27 南風見田の浜 1su)(III-27 大富林道 1su)

11. モンシロチョウ *Pieris rapae* (図 2A)

目撃：(III-25 船浦 1su)(III-28 船浦 1♀)

本種は、八重山諸島においては迷蝶である。

12. ミナミキチョウ *Eurema hecabe*

採集：(III-25 船浦 1su 藤木)(III-25 船浦 1su 田中)(III-26 旧白浜林道 1su 谷口)

ミナミキチョウに加え、タイワンキチョウも生息しているが、飛翔中の個体では確認できなかったため、採集した個体のみの記録に留めることとした。

13. モンキチョウ *Colias erate*

目撃：(III-27 南風見田の浜 +)

シジミチョウ科 Lycaenidae

14. ウラギンシジミ *Curetis acuta*

目撃：(III-26 旧白浜林道 1♂)(III-28 月ヶ浜 1♀)

15. ヤマトシジミ *Zizeeria maha*

採集：(III-27 南風見田の浜 1su 藤木)

16. ウラナミシジミ *Lampides boeticus*

採集：(III-28 船浦 1su 藤木)

17. ヒメウラナミシジミ *Prosotas nora*

採集：(III-25 船浦 1su 藤木)(III-26 旧白浜林道

1su 田中)(III-27 南風見田の浜 1♀ 小松)

目撃：(III-27 南風見田の浜 ++)(III-27 大富
林道 +)(III-28 旧白浜林道 ++)

18. ルリウラナミシジミ *Jamides bochus*

目撃：(III-28 船浦 +)

19. アマミウラナミシジミ *Nacaduba kurava*

目撃：(III-28 船浦 1su)

タテハチョウ科 Nymphalidae

20. テングチョウ *Libythea lepita*

採集：(III-27 南風見田の浜 1su 藤木)

目撃：(III-26 旧白浜林道 +)(III-27 南風見田
の浜 +)

21. アカタテハ *Vanessa indica*

採集：(III-25 船浦 1su 藤木)(III-25 船浦 1su 田
中)(III-26 旧白浜林道 1su 谷口)(III-27 南風見田
の浜 1su 田中)

目撃：(III-25 船浦 1su)(III-26 旧白浜林道 +)
(III-28 旧白浜林道 +)

22. ルリタテハ *Kaniska canace*

目撃：(III-25 旧白浜林道 1su)

23. タテハモドキ *Junonia almana*

採集：(III-25 船浦 1su 藤木)

目撃：(III-26 旧白浜林道 2su)(III-28 船浦 1su)

24. アオタテハモドキ *Junonia orithya*

採集：(III-25 船浦 1♂ 谷口)(III-27 南風見田
の浜 1♂1♀ 藤木)(III-27 南風見田の浜 1su 田
中)

目撃：(III-25 船浦 +)(III-27 南風見田の浜
++) (III-28 船浦 +)

25. コノハチョウ *Kallima inachus*

目撃：(III-27 大富林道 1su)

本種は、沖縄県指定の天然記念物である。

26. リュウキュウムラサキ *Hypolimnas bolina*
(図 2B)

採集：(III-28 旧白浜林道 2♂前潟)(III-28 月ヶ
浜 1♂前潟)

目撃：(III-28 月ヶ浜 1♂)

何れの個体も占有中の個体であった。

27. イシガケチョウ *Cyrestis thyodamas*

採集：(III-25 船浦 1su 藤木)(III-27 大富林道
1su 谷口)(III-27 南風見田の浜 1su 藤木)

目撃：(III-25 船浦 +)(III-25 旧白浜林道 ♂)
(III-26 白浜 +)(III-26 旧白浜林道 ++)(III-26 う
なり崎 +)(III-27 南風見田の浜 +)(III-27 大見
謝 +)(III-28 旧白浜林道 ++)(III-28 月ヶ浜
++) (III-28 船浦 +)(III-28 船浦 +)
船浦(3/28)では、幼虫も確認している(図 2C)

28. ツマグロヒョウモン *Argyreus hyperbius*

目撃：(III-26 旧白浜林道 1♂)(III-28 旧白浜林
道 +)(III-28 船浦 +)(III-28 船浦 1♂)

29. タイワンキマダラ *Cupha erymanthis* (図
2D)

採集：(III-28 月ヶ浜 3su 前潟)(III-28 浦内 1su
前潟)(III-28 浦内 1su 小松)(III-28 浦内 1su 藤
木)(III-28 浦内 1su 田中)

目撃：(III-28 浦内 +)(III-28 月ヶ浜 ++)

30. ヤエヤマイチモンジ *Athyma selenophora*

(図 2E, 2F)

目撃：(III-27 南風見田の浜 1♂)(III-28 浦内 +)

31. リュウキュウミスジ *Neptis hylas*

採集：(III-25 船浦 1su 谷口)(III-25 船浦 1su 田中)(III-27 大富林道 2su 藤木)(III-28 船浦 1su 田中)

目撃：(III-25 船浦 +)(III-26 白浜 +)(III-26 旧白浜林道 ++)(III-26 うなり崎 +)(III-27 南風見田の浜 +)(III-27 大富林道 +)(III-28 旧白浜林道 +)(III-28 月ヶ浜 +)(III-28 浦内 +)

32. マサキウラナミジャノメ *Ypthima masakii*

採集：(III-27 大富林道 1su 藤木)(III-27 大富林道 1su 谷口)

目撃：(III-26 船浦 +)(III-28 船浦 +)(III-29 船浦 +)

33. リュウキュウヒメジャノメ *Mycalesis madjicosa*

採集：(III-25 船浦 1su 谷口)(III-25 船浦 1su 田中)(III-26 うなり崎 1su 小松)(III-27 大富林道 1su 藤木)(III-27 大富林道 2su 田中)(III-28 船浦 1su 藤木)

目撃：(III-25 船浦 +)(III-26 旧白浜林道 +)(III-27 南風見田の浜 +)(III-27 大富林道 +)(III-28 旧白浜林道 ++)

34. シロオビヒカゲ *Lethe Europa*

目撃：(III-27 古見 1♀)(III-28 旧白浜林道 +)

35. オオゴマダラ *Idea leuconoe*

採集：(III-26 うなり崎 1♂ 藤木)

目撃：(III-25 旧白浜林道 1su)(III-27 南風見田の浜 +)(III-27 大富林道 +)(III-27 大見謝 +)(III-28 旧白浜林道 +)(III-28 月ヶ浜 +)(III-28

船浦 +)

36. リュウキュウアサギマダラ *Ideopsis similis*

採集：(III-26 旧白浜林道 1su 谷口)(III-26 旧白浜林道 1su 田中)(III-27 南風見田の浜 1su 藤木)

目撃：(III-26 白浜 +)(III-26 旧白浜林道 ++)(III-26 うなり崎 ++)(III-27 大富林道 +)(III-27 大見謝 +)(III-28 旧白浜林道 ++)(III-28 月ヶ浜 +)(III-28 船浦 1su)

37. ヒメアサギマダラ *Parantica aglea*

採集：(III-26 旧白浜林道 1su 前潟)(III-27 大富林道 2su 谷口)(III-27 南風見田の浜 1su 藤木)(III-28 船浦 1su 田中)

目撃：(III-27 南風見田の浜 +)(III-27 大富林道 +)(III-27 大見謝 +)(III-28 船浦 1su)

38. アサギマダラ *Parantica sita*

採集：(III-27 大富林道 1su 谷口)

39. スジグロカバマダラ *Danaus genutia*

採集：(III-26 旧白浜林道 1♂ 谷口)(III-26 うなり崎 1su 小松)(III-28 月ヶ浜 1su 田中)

目撃：(III-26 白浜 +)(III-26 旧白浜林道 +)(III-26 うなり崎 ++)(III-27 南風見田の浜 +)(III-27 大富林道 +)(III-27 大見謝 +)(III-28 旧白浜林道 +)(III-28 月ヶ浜 +)(III-28 船浦 1su)

40. ツمامラサキマダラ *Euploea mulcider*

採集：(III-26 旧白浜林道 1♂前潟)(III-28 旧白浜林道 3♂前潟)

目撃：(III-26 旧白浜林道 ++)(III-27 南風見田の浜 1♂)(III-27 大見謝 1♂)(III-28 旧白浜林道 ++)(III-28 浦内 1♀)

セセリチョウ科 HesperIIDae

41. タイワンアオバセセリ *Badamia xclamationis*

目撃：(III-26 白浜 1su)

42. ネットアイアカセセリ *Telicota colon*

目撃：(III-26 白浜 1su) (III-26 うなり崎 1su)

43. オオシロモンセセリ *Udaspes folus*

採集：(III-26 白浜 1su 田中)

44. ロセセリ *Notocrypta curuifascia*

採集：(III-26 旧白浜林道 1su 田中)

目撃：(III-26 白浜 1su) (III-26 旧白浜林+)

45. イチモンジセセリ *Parnara guttata*

目撃(III-26 うなり崎 1su) (III-28 旧白浜林道 su)

4. 考察

今回の調査では、蝶類 45 種が記録された。

ただし先にも述べたように、キチョウとタイワンキチョウや、シジミチョウ類、セセリチョウ類など、採集後に確認を要する種が数多く存在する。残念ながら、目撃した全ての個体を確認できたわけではないので、実際には 45 種以上の蝶類を目撃している可能性が高い。この点については、次回以降の課題としたい。

八重山諸島では毎年東南アジアなどから台風や季節風に乗ってやってくる「迷蝶」が採集されることが多い。今回の調査でも、リュウキュウムラサキやクロテンシロチョウ等を採集しているが、年によって発生個体に変化が見られる。

迷蝶の 1 種であるクロテンシロチョウは、1999 年より西表島で発生をくり返している¹¹⁾と

されるが、目撃数が少ない。植樹であるギョボクは西表島でも確認できるが、気温変化に影響されている可能性が高い。

図 2 は冬期(2018 年 1-2 月)の西表島の最低気温の変化を見たものである。

同図を参考に、西表島の月別最低気温と比較してみる。2018 年の月別平均気温は、1 月が 18.3°C、2 月が 18.9°C である¹²⁾ことから、平均以下の日が多かったことがわかる。

さらに、平均気温を大きく下回る 13°C 以下が、1 月で 4 日、2 月で 5 日間あり、特に 2 月 3-7 日の連続 5 日間の最低気温の低さ¹³⁾は、東南アジアから飛来した蝶類が越冬するには厳しい気温であろうことが推測される。

2018 年冬期には、八重山地方で大量発生をくり返しているスジグロカバマダラが激減していることを確認している¹⁴⁾。土着種で越冬が厳しい状況にある中で、南方系蝶類の越冬はさらに厳しかったことが伺える。

最後に、本土では最も普遍的に見られる蝶の代表であるモンシロチョウも、八重山地方では迷蝶¹⁵⁾とされる。2011 年以降、毎春西表島を調査しているが、モンシロチョウを確認できたのは、2012 年に次ぎ 2 度目である。定着するかどうかが注目される。

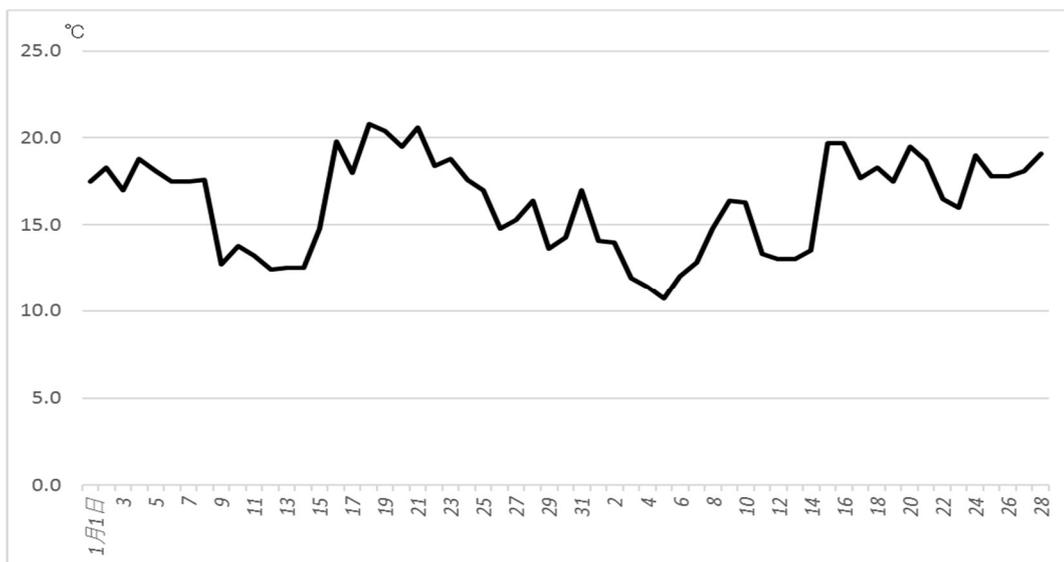


図2 西表島における最低気温の日別推移(2018.1-2)

資料：石垣島地方气象台 <https://www.data.ima.go.jp>

5. 謝辞

西表島調査の拠点とした西表島船浦の「みはらし旅館」の与儀節子様、文子様には、出発前に気候などの情報提供、現地での移動手段の援助をはじめ大変お世話になった。厚く御礼申し上げます。

6. 要約

2018年3月25日～30日の日程で沖縄県西表島において鱗翅目昆虫の調査を行った。その結果、蝶類5科45種類が記録された。

採集・確認した蝶類の中には、迷蝶とされるモンシロチョウ、クロテンシロチョウ、リュウキュウムラサキなどが記録されており、定着の可能性はある。

7. 引用文献

- 1) 曾我部陽子・板倉修司・前潟光弘・桜谷保之, 「沖縄県で記録された鳥類およびシロアリ類」, 近畿大学農学部紀要, 第44号, p.131-137, 2011年3月.
- 2) 久光彩子・曾我部陽子・鳥居憲親・桑原崇・鈴木賀与・山本裕太・寺田早百合・牛

田博・前潟光弘・桜谷保之, 「沖縄県八重山諸島で記録された鱗翅目昆虫」, 近畿大学農学部紀要, 第44号, p.139-149, 2011年3月.

- 3) 鈴木賀与・鳥居憲親・桑原崇・寺田早百合・牛田博・前潟光弘・桜谷保之, 「沖縄県八重山諸島で記録された鳥類」, 近畿大学農学部紀要, 第44号, p.151-161, 2011年3月.
- 4) 桑原崇・曾我部陽子・山本裕太・鳥居憲親・鈴木賀与・前潟光弘・桜谷保之, 「沖縄県八重山地方で記録された両生類, 爬虫類」, 近畿大学農学部紀要, 第44号, p.163-169, 2011年3月.
- 5) 今井忍・東原句美・片山涼子・藤野恵佳・秋山由子・中村あず紗・前潟光弘・桜谷保之, 「2011年3月の沖縄県八重山諸島の調査で記録された両生類, 爬虫類, 鳥類, 哺乳類」, 近畿大学農学部紀要, 第45号, p.143-156, 2012年3月.
- 6) 田谷以生・曾我部陽子・原田綾華・吉田文也・三日月茜・田和国明・境寛・前潟光弘・桜谷保之, 「沖縄県八重山諸島で記録

された蝶類・両生類・爬虫類及び鳥類」,
近畿大学農学部紀要, 第 46 号, p.299-
307, 2013 年 3 月.

- 7) 乾偉大・桑原崇・鈴木賀与・川瀬成吾・前潟光弘, 「沖縄県八重山諸島で確認されたチョウ類, 陸水生魚類, 鳥類」, 近畿大学農学部紀要, 第 46 号, p.277-298, 2013 年 3 月.
- 8) 竹本雅則・藤井太基・千田海帆・菊田佑哉・桜谷保之・前潟光弘, 「2013 年に沖縄県八重山諸島で観察された蝶類」, 近畿大学農学部紀要, 第 47 号, p59-66, 2014 年 3 月
- 9) 白水隆 著 「日本産蝶類標準図鑑」, 学研, 2006 年 8 月
- 10) 福田晴夫ほか, 「昆虫の図鑑 採集と標本の作り方」, 南方新社、2012 年 5 月
- 11) 菅原春良・高橋直 「日本の迷蝶大図鑑」, むし社, 2014 年 9 月
- 12) 石垣島地方気象台のデータによる..平均とは, 1981-2010 間のアベレージの数値である.
- 13) 5 日間のうち, 最低は 5 日の 10.7°C であり, 冬期に吹く強い北風を考えると 10°C 以下の気温であったことが推測される.
- 14) その後, 3 月以降の気温上昇により例年通りの発生をくり返したことを, 石垣島在住の知人より連絡を受けている.
- 15) 八重山での記録は, 春先に集中しており, 夏場以降の記録は少ない.

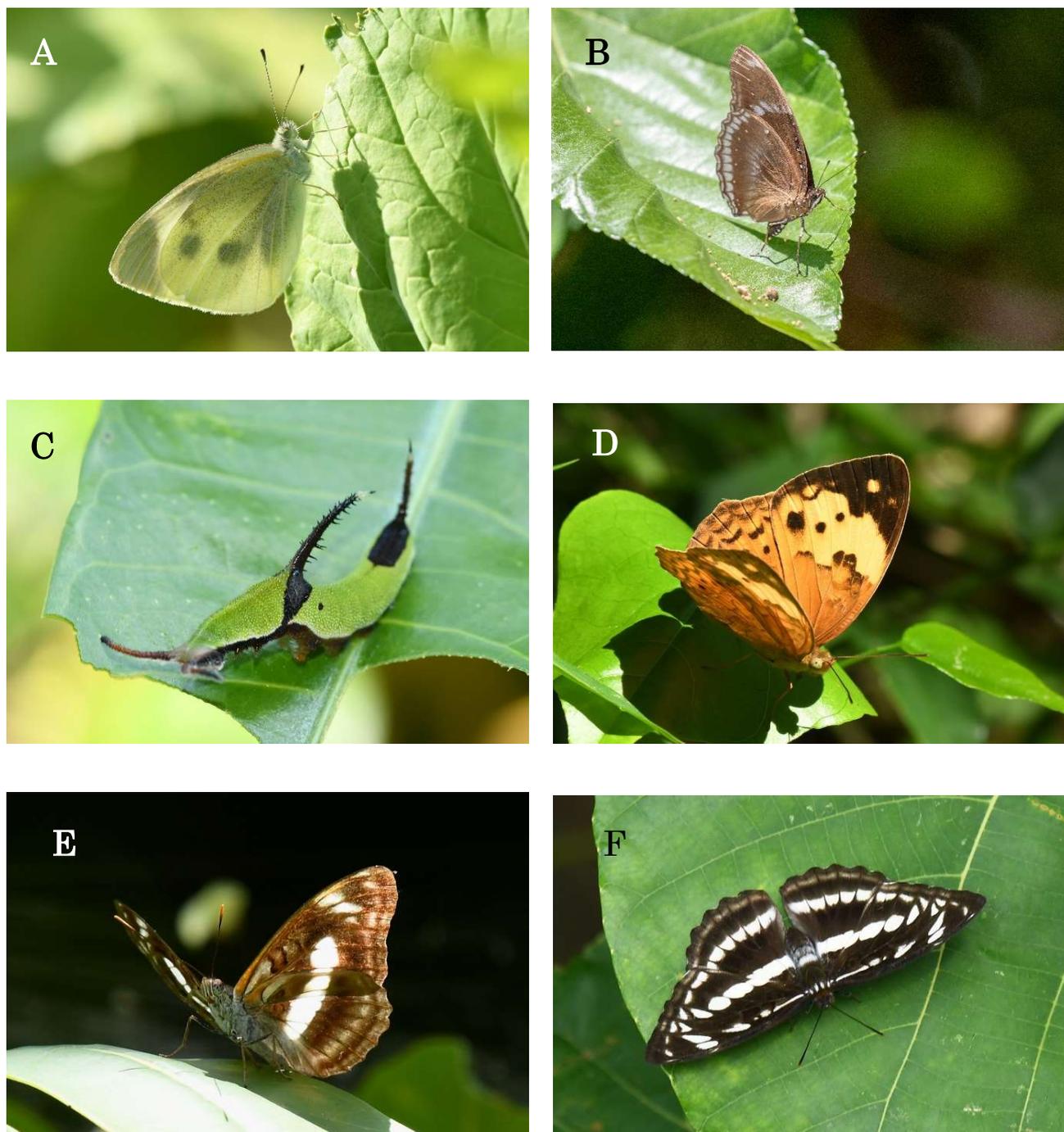


図2 沖縄県八重山諸島で目撃された蝶類

A ; モンシロチョウ *Pieris rapae* (III-25 船浦 su), B ; リュウキュウムラサキ *Hypolimnas bolina* (III-30 月ヶ浜 ♂), C ; イシガケチョウ *Cyrestis thyodama* (III-28 船浦 幼虫), D ; タイワンキマダラ *Cupha erymanthis* (III-28 浦内 su). E ; ヤエヤマイチモンジ *Athyma selenophora* (III-28 浦内 ♂), F ; ヤエヤマイチモンジ *Athyma selenophora* (III-28 浦内 ♀)