

宮古諸島・宮古島と来間島のチョウ

—1999年～2006年の調査—

砂川 博 秋 (宮古島市総合博物館)

はじめに

宮古諸島は宮古島、伊良部島、来間島など8島から成る。同諸島のほとんどの島は平坦で、林が少なく、河川は発達していない。沖縄諸島や八重山諸島に比べ、宮古諸島ではチョウの種数が少なく、また、そのほとんどが沖縄諸島および八重山諸島との共通種である。このようなことから、宮古諸島を訪れるチョウの調査者は、ひじょうに少ないため、同諸島のチョウについての報告は少なく、チョウの記録も断片的な報告が多い。これまで同諸島のチョウ相について、まとまった報告として、東(1975)、田中(1975)、砂川ら(1976)、久貝・宮古高校生物クラブ(1979)、および北野(1985)などがあり、1970年代後半以降、アオスジアゲハやツمامラサキマダラなど多くの追加種が記録されている。

筆者は、1970年代前半に宮古島を中心に、宮古諸島のチョウ相について調査した。その結果、宮古島、来間島、多良間島から、それぞれ33種、15種、10種のチョウを報告した(砂川ら、1976)。筆者はその後島を出たため、その後の約30年間は同諸島のチョウについて調査する機会がなかった。1999年に、約30年ぶりに宮古島に戻り、再度、宮古島を中心に宮古諸島のチョウ相の調査を始めた。そこで、まず気がついたのは宮古島では、かつてよりもチョウの種数が増えていることである。一方で、かつては普通に見られたウラナミシロチョウなど、いくつかの種で個体数が減少していることにも気がついた。1970年代前半と比較してチョウ相が変化しているのである。

本文では、宮古島および来間島で1999年から2006年まで、行った結果について報告する。今回確認されたチョウの中には、宮古諸島初記録4種が含まれている。なお、今回得られた偶産種7種については、本報告でも簡単に記録しているが、別に詳しくまとめて報告する予定である。

調査方法

調査は、宮古島(面積約160km²:宮古諸島最大の島)および来間島(面積約3km²)で、1999年10月から2006年10月の間に行った。両島は橋で結ばれており、車で行き来することができる。調査は月に1～2回晴れた日の午前中に行った。宮古島では、比較的 natural 植生が残り、また森林面積が大きい大野山林を中心に、来間島では東海岸の海岸自然植生の周辺を中心にチョウの採集・観察を行った。

結果および考察

今回の調査で採集、あるいは確認された種を以下に示す。すべて筆者の採集品であるため、データの採集者名は省いた。種名は東ら(2002)に従った。標本はすべて宮古島市総合博物館(沖縄県宮古島市)に保管してある。

アゲハチョウ科 Papilionidae

1. アオスジアゲハ *Graphium sarpedon nipponum* (Fruhstorfer)
植物園,11.Ⅲ.2000, 来間,18.V.2002,
大野山林,22.VⅡ.2000,
植物園,8.VⅠ.2001,
植物園,27.IV.2003,
植物園,23.X.2005
2. アゲハ *Papilio xuthus* (Linnaeus)
東川根,17.VⅡ.2003, 来間,24.V.2003,
3. ジャコウアゲハ *Atrophaneura alcinous miyakoensis* (Omoto)
植物園,24.V.2000, 植物園,26.X.2005, 来間,24.V.2000,
4. シロオビアゲハ *Papilio polytes polytes* (Linnaeus)
植物園,24.V.2000, 来間,24.V.2000,
5. ナガサキアゲハ *Papilio memnon thunbergii* (Siebold)
植物園,11.Ⅲ.2000,
トゥリバー,16.VⅠ.2000,
植物園,31.X.2005,
植物園,11.IX.2005, 有尾♀
大野山林,10.Ⅲ.2006,
6. ベニモンアゲハ *Pachliopta aristolochiae interposita* (Fruhstorfer)
大野山林,22.VⅡ.2000, 来間,24.V.2000,

シロチョウ科 Pieridae

7. ウスキシロチョウ *Catopsilia pomona pomona* (Fabricius)
大野山林,8.IV.2000, 来間,25.XⅡ.2000,
8. ウラナシロチョウ *Catopsilia pyranthe* (Linnaeus)
東川根,17.VⅡ.2003,
大野山林,15.Ⅱ.2006,
9. キチョウ *Eurema hecabe hecabe* (Linnaeus)
大野山林,12.IV.2000, 来間,9.XⅡ.2001,
10. ツマベニチョウ *Hebomoia glaucippe liukiensis* (Fruhstorfer)
大野山林,12.XⅠ.2001, 来間,28.IV.2001,
11. ナミエシロチョウ *Appias paulina minato* (Fruhstorfer)
大野山林,12.IV.2000, 来間,20.IV.2000,
12. モンキチョウ *Colias erate poliographys* (Motschulsky)
植物園,25.V.2000, 来間,24.V.2000,
13. モンシロチョウ *Artogeia rapae crucivora* (Boisduval)
大野山林,10.Ⅱ, 来間,25.Ⅲ.2003,
14. カワカミシロチョウ *Appias albina semperi* (Moore)

植物園,23.VI.2003, 来間,15.VI.2000,
植物園,6.VII.2003, 来間,5.VII.2003,
植物園,13.VII.2003,
植物園,20.VII.2003,
植物園,18.V.2005,

マダラチョウ科 Danaidae

15. アサギマダラ *Parantica sita nipponica* (Moore)
植物園 15.III.2000, 来間,25.X II.2005,
16. オオゴマダラ *Idea leuconoeliukiensis* (Holland)
植物園,25.X I.2005, 来間,28.IV.2001,
17. カバマダラ *Anosia chrysippus chrysippus* (Linnaeus)
植物園,23.X.2005,
大野山林,1.X I.2005,
18. スジグロカバマダラ *Salatura genutia genutia* (Cramer)
植物園,24.V.2000, 来間,3.X I.2005,
19. ツمامラサキマダラ *Euploea mulciber barsine* (Fruhstorfer)
大野山林,21.II.2000, 来間,28.IV.2001,
大野山林,8.VI.2001,
大野山林,20.X.2005,
大野山林,16.II.2006,
20. リュウキュウアサギアマダラ *Ideopsis similes similes* (Linnaeus)
植物園,14.III.2000, 来間,24.V.2000,
21. ヒメアサギマダラ *Parantica aglea maghaba* (Fruhstorfer)
来間,23.VI.2004,
22. シロオビマダラ *Euploea camaralzeman cratis* (Butler)
来間,3.X I.2003,
23. ミナミコモンマダラ *Tirumala hamata orientalis* (Semper)
来間,9.V.2000,

タテハチョウ科 Nymphalidae

24. アオタテハモドキ *Junonia orithya* (Linnaeus)
植物園,20.X.2005, 来間,10.VIII.2001,
25. アカタテハ *Vanessa indica indica* (Herbst)
大野山林,12.IV.2000, 来間,3.X I.2005,
26. イシガケチョウ *Cyrestis thyodamas mabella* (Fruhstorfer)
植物園,9.III.2006, 来間,25.X II.2000,
27. タテハモドキ *Junonia almana* (Linnaeus)
大野山林,20.IV.2000, 大野山林,17.X I.2005, 来間,7.VII.2001,

28. ツマグロヒョウモン *Argyreus hyperbius hyperbius* (Linnaeus)
大野山林, 21. IV. 2000, 来間, 24. V. 2000,
29. ヒメアカタテハ *Cynthia cardui* (Linnaeus)
添道, 14. X I. 2004, 来間, 24. V. 2000,
30. リュウキュウミスジ *Neptis hylas luculenta* (Fruhstorfer)
植物園, 18. X. 2005, 来間, 26. V. 2001,
31. ルリタテハ *Kaniska canace ishima* (Fruhstorfer)
添道, 12. IV. 2004, 来間, 20. IV. 2000,
32. キタテハ *Polygonia c-aureum* (Linnaeus)
大野山林, 14. X. 2001,
33. リュウキュウムラサキ *Hypolimnas bolina* (Linnaeus)
植物園, 13. III. 2000, 来間, 20. IV. 2000,
大野山林, 23. X II. 2002, 来間, 24. V. 2000,
川満, 22. II. 2006, 来間, 3. X I. 2005,
大野山林, 28. II. 2006, 来間, 10. III. 2006,
34. ムラサキツバメ *Narathura bazalus turbata* (Butler)
大野山林, 30. X I. 2005,
大野山林, 11. I. 2006,

シジミチョウ科 Lycaenidae

35. アマミウラナシジミ *Nacaduba kurava septentrionalis* (Shirozu)
植物園, 27. IV. 2003, 来間, 26. V. 2001,
36. イワカワシジミ *Artipe eryx okinawana* (Matsumura)
植物園, 10. V. 2000,
大野山林, 10. VIII. 2001,
植物園, 30. X. 2005,
大野山林, 21. II. 2006,
37. ウラナシジミ *Lampides boeticus* (Linnaeus)
東仲, 30. X I. 2005, 来間, 28. IV. 2001,
38. オジロシジミ *Euchrysops cnejus* (Fabricius)
大野山林, 14. X. 2001,
39. シルビアシジミ *Zizina otis riukuensis* (Matsumura)
大野山林, 6. X. 2001, 来間, 8. X. 2001,
40. タイワンクロボシシジミ *Megisba malaya sikkima* (Moore)
植物園, 21. X. 2005, 上野, 3. X I. 2005, 来間, 26. V. 2001,
41. ハマヤマトシジミ *Zizeeria karsandra* (Moore)
大野山林, 18. V. 2003,
42. ヤマトシジミ *Pseudozizeeria maha okinawanma* (Matsumura)
植物園, 1. X I. 2005, 来間, 10. VIII. 2001,

43. ルリウラナミシジミ *Jamides bochus ishigakianus* (Shirozu)
添道, 31. V. 2003, 来間, 3. X I. 2001,

セセリチョウ科 Hesperiiidae

44. イチモンジセセリ *Parnara guttata guttata* (Bremer et Grey)
植物園, 21. X. 2005,
45. オオシロモンセセリ *Udaspes folus* (Cramer)
大野山林, 25. V. 2000,
植物園, 14. X. 2001,
植物園, 19. X. 2005,
大野山林, 9. III. 2006,
46. オキナワビロウドセセリ *Hasora chromus inermis* (Elwes et Edeards)
大野山林, 10. V. 2000, 来間, 3. X I. 2005,
47. クロホシセセリ *Suastus germius germius* (Fabricius)
植物園, 24. V. 2000, 来間, 18. V. 2002,
植物園, 31. X. 2005,
大野山林, 21. IV. 2006,
48. タイワンアオバセセリ *Badamia exclamationis* (Fabricius)
大野山林, 10. V. 2000, 来間, 16. III. 2001,
植物園, 16. III. 2001,
植物園, 21. X. 2005,
49. チャバネセセリ *Pelopidas mathias oberthuri* (Evans)
大野山林, 8. VI. 2001, 来間, 27. IV. 2003,
50. ユウレイセセリ *Borbo cinnara* (Wallace)
大野山林, 10. V. 2000, 来間, 24. V. 2000,

ジャノメチョウ科 Satyridae

51. ウスイロコノマチョウ *Melanitis leda leda* (Linnaeus)
大野山林, 10. V. 2000,
大野山林, 8. IV. 2001,
52. テングチョウ *Libythea celtis amamiana* (Shirozu)
東伸宗根, 20. V. 2005, 写真撮影

以上のように、今回の調査で、宮古島・来間島から定着種と考えられるもの45種、偶産種と考えられるもの7種、合計52種のチョウを確認することができた。そのうち宮古島から49種（定着種45種—写真で確認された1種を含む、偶産種4種）、来間島からは40種（定着種35種、偶産種5種）である。宮古島で確認された種のうち、イワカワシジミは宮古諸島から今回初めて記録されるものである（表1）。また、来間島で採集された偶産種のうちヒメアサギマダラ、シロオビマダラおよびミナミコモンマダラの3種も、宮古諸島から初めて記録される（表2）。

表1 宮古島で記録されたチョウ

		砂川ら	久貝・宮 高生物ク	東清二	田中洋	梅林満智也	北野龍海	砂川
		1976 報告 70～75年調査	1979 75年調査	1975 1975	1977 1975	1979 1978	1985 75,81,85年	2007 99～06年
アウ ゲ科 ハ チ ョ	アオスジアゲハ			○			○	○
	アゲハ	○	○	○			○	○
	ジャコウアゲハ	○	○	○	○		○	○
	シロオビアゲハ	○	○	○	○		○	○
	ナガサキアゲハ			○				○
	ベニモンアゲハ	○	○			○		○
シ ロ チ ョ ウ 科	ウスキシロチョウ	○	○	○				○
	ウラナミシロチョウ	○	○	○			○	○
	キチョウ	○	○	○	○		○	○
	ツマベニチョウ	○	○	○	○		○	○
	ナミエシロチョウ	○	○	○			○	○
	モンキチョウ	○	○	○			○	○
	モンシロチョウ	○	○	○	○		○	○
	カワカミシロチョウ	○		○				○
マ ダ ラ チ ョ ウ 科	アサギマダラ	○	○	○			○	○
	オオゴマダラ	○	○	○			○	○
	カバマダラ	○	○	○			○	○
	スジグロカバマダラ	○	○	○	○		○	○
	ツمامラサキマダラ			○				○
	リュウキュウアサギマダラ	○	○	○	○		○	○
	ヒメアサギマダラ							
	シロオビマダラ							
	ムラサキマダラ			○				
タ テ ハ チ ョ ウ 科	アオタテハモドキ			○			○	○
	アカタテハ		○	○			○	○
	イシガケチョウ		○	○			○	○
	タテハモドキ	○	○	○	○		○	○
	ツマグロヒョウモン	○	○	○			○	○
	ヒメアカタテハ	○	○	○			○	○
	メスアカムラサキ	○	○	○			○	○
	ヤエヤマムラサキ		○	○			○	○
	リュウキュウミスジ		○	○	○		○	○
	ルリタテハ	○確認	○		○			○
	キタテハ		○					○
	リュウキュウムラサキ		○				○	○
	イワサキタテハモドキ	○	○					○
	ヤエヤマムラサキ	○						○
シ ジ ミ チ ョ ウ 科	アマミウラナミシジミ	○	○	○	○		○	○初
	イワカワシジミ			○				○
	ウラナミシジミ	○	○	○	○			○
	オジロシジミ	○	○	○				○
	シルビアシジミ	○	○	○	○		○	○
	タイワンクロボシシジミ	○	○	○	○		○	○
	ハマヤマトシジミ	○	○	○				○
	ヤマトシジミ	○	○	○	○		○	○
	ルリウラナミシジミ							○
	ムラサキツバメ							○
セ セ リ チ ョ ウ 科	イチモンジセセリ	○	○					○
	オオシロモンセセリ						○	○
	オキナワビロウドセセリ						○	○
	クロホシセセリ	○	○		○		○	○
	タイワンアオバセセリ					○初		○
	チャバネセセリ	○			○			○
	トガリチャバネセセリ		○				○	
	ユウレイセセリ		○		○		○	
ジ メ ウ ヤ チ 科 ノ ヨ	ウスイロコノマチョウ			○				○
	テングチョウ						○初	○写真
	ヒメジャノメ			○				○
記録種数		35	37	34	19	1	33	49

表2 来間島で記録されたチョウ

		砂川ら	久貝・宮 高生物ク	砂川
		1976 報告 70～75年調査	1979 75年調査	2007 99～06年
アウ ゲ科 ハチ チョ	アオスジアゲハ			○
	アゲハ			○
	ジャコウアゲハ	○	○	○
	シロオビアゲハ	○	○	○
	ナガサキアゲハ			○
	ベニモンアゲハ	○	○	○
シロ チョウ ウ科	ウスキシロチョウ	○	○	○
	ウラナミシロチョウ		○	
	キチョウ	○	○	○
	ツマベニチョウ			○
	ナミエシロチョウ			○
	モンキチョウ			○
	モンシロチョウ	○	○	○
カワカミシロチョウ		○	○	
マダ ラチ ョウ科	アサギマダラ		○	○
	オオゴマダラ	○	○	○
	カバマダラ			○
	スジグロカバマダラ	○	○	○
	ツمامラサキマダラ			○
	リュウキュウアサギマダラ		○	○
	ヒメアサギマダラ			○宮古初
	シロオビマダラ			○宮古初
	ミナミモンマダラ			○宮古初
ムラサキマダラ				
タテ ハチ ョウ科	アオタテハモドキ			○
	アカタテハ			○
	イシガケチョウ			○
	タテハモドキ	○	○	○
	ツマグロヒョウモン			○
	ヒメアカタテハ		○	○
	メスアカムラサキ	○	○	○
	ヤエヤマムラサキ			○
	リュウキュウミスジ	○	○	○
	リウタテハ	○	○	○
	キタテハ			○
	リュウキュウムラサキ			○
イワサキタテハモドキ				
ヤエヤマムラサキ				
シジ ミチ ョウ科	アマミウラナミシジミ		○	○
	イワカワシジミ			○
	ウラナミシジミ			○
	オシロシシジミ			○
	シルビアンシジミ			○
	タイワンクロボシシジミ	○	○	○
	ハマヤマトシジミ			○
	ヤマトシジミ			○
ルリウラナミシジミ			○	
ムラサキツバメ				
セセ リチ ョウ科	イチモンジセセリ			○
	オオシロモンセセリ			○
	オキナワビロウドセセリ			○
	クロホシセセリ			○
	タイワンアオバセセリ			○
	チャバネセセリ	○	○	○
	トガリチャバネセセリ			○
ユウレイセセリ	○	○	○	
ジメ ウチ ノ科	ウスイロコノマチョウ			
	テングチョウ			
	ヒメジャノメ			
記録種数		15	21	40

筆者が行った1970年代の調査において確認されず、今回の調査で定着種として確認されたのは、アゲハチョウ科のナガサキアゲハとアオスジアゲハ、マダラチョウ科のツمامラサキマダラ、タテハチョウ科のアオタテハモドキとイシガケチョウ、シジミチョウ科のイワカワシジミとルリウラナミシジミ、セセリチョウ科のオキナワビロウドセセリ、タイワンアオバセセリおよびオオシロモンセセリ、シャノメチョウ科のウスイロコノマチョウの11種である。これらは1970年代後半以降に宮古諸島に定着したと考えられる。宮古島のアオスジアゲハは、東(1975)が1975年に記録し、北野(1985)の報告で、1976年および1977年に連続して採集されているので、1970年代後半に宮古島に定着したと考えられる。ナガサキアゲハやツمامラサキマダラ、イワカワシジミ、ルリウラナミシジミの4種は、1999年の調査から毎年、確実に確認されている。タイワンアオバセセリは、梅林(1978)が、オオシロモンセセリ、オキナワビロウドセセリは北野(1985)が、それぞれ宮古島から記録した。これらの3種は、今回の調査でも、毎年確認されている。このように、上述の11種は、今回の6年間の調査において、毎年連続してみられており、また数も多いことから、宮古島(あるいは来間島)に定着しているのは確実であろう。1970年代に宮古島に定着したと考えられる11種の中には、以前から八重山諸島に、あるいは沖縄諸島と八重山諸島に生息することが知られている種(ナガサキアゲハやオキナワビロウドセセリなど)、あるいは以前は沖縄県では偶産種(一般に迷チョウと呼ばれる)であった種(たとえばツمامラサキマダラ)が含まれる。八重山諸島以南に分布域をもつ種の中には、たびたび宮古諸島に飛来し、発生を繰り返すうちに定着したと考えられるものがある。たとえばルリウラナミシジミは、もともと沖縄県に生息していなかったが、1970年代に八重山諸島に定着後、宮古諸島に飛来し、ここでも定着したと考えられる。ベニモンアゲハやツمامラサキマダラも同様に、南方から宮古諸島に飛来し、繁殖し、その後定着したと推定される。ベニモンアゲハやツمامラサキマダラは移動性が強いようで、沖縄県の島々に定着後、琉球列島を北上し、現在奄美諸島まで分布域を拡大している(福田ら、2005)。ウスイロコノマチョウは、1975年に多良間島では確認したが、当時宮古島では確認できなかった(砂川ら、1976)、その後宮古島に飛来・定着したと推定される。

宮古島や来間島で現在定着している(あるいは、定着したと推定される)チョウの中には、自然飛来ではなく、食草とともに人為的に導入されたと考えられる種もある。クロボシセセリは、1970年代に国外から輸入されたヤシ類とともに沖縄県に持ち込まれたと推定されており(比嘉、1978; 田中、1989)、宮古島でもヤシ類とともに国外あるいは県内の他の島から持ち込まれた可能性が高い。また、イワカワシジミは、食草であるクチナシが街路樹として導入された際に一緒に持ち込まれたと考えられる。街路樹や公園の植栽樹として、近年いろいろな樹種が県内の島々に導入されている。これらの樹種にチョウの食草があれば、上述のように、食草に卵などが付着してチョウが導入されることは起こるのであろう。

自然飛来、あるいは人為的導入であれ、到達した場所に食草がなければチョウは繁殖することはできない。1970年代後半以降に定着したと推定されるチョウの食草類は、宮古島あるいは来間島に比較的豊富にある。ルリウラナミシジミやオキナワビロウドセセリの食草であるクロヨナ、ウスイロコノマチョウの食草のイネ科植物も多く生えている。アオスジアゲハの食草であるヤブニッケイは宮古諸島の森林を構成する主要な樹木であり、ナガサキアゲハの食草であるミカン類は民家の庭や畑などに多く植えられている。ツمامラサキマダラの食草であるガ

ジュマル、タイワンアオバセセリの食草であるコウシュンカズラも多い。このように、上述のチョウ類は、繁殖できる条件のひとつ—食草があったので、定着することができたのであろう。

このように、新たに宮古島・来間島に定着し、個体数が多いチョウがいる一方で、30年前は普通に見られたが、今回の調査で個体数が非常に少なくなった種もある。これは食草の減少によると考えられる。以前、ウラナミシロチョウは普通に見られたが、現在、見かけることはまれである。以前、本種の食草であるハブソウは圃場周辺に豊富に生育していたが、今はほとんどみられなくなっており、今回の調査では、宮古島の下地地区で5~6株を確認しただけである。ウラナミシロチョウの顕著な減少は、明らかに食草であるハブソウの激減の影響である。カバマダラも食草のトウワタが少なくなったため、個体数が非常に少なくなっている。また、メスアカムラサキは、30年前は普通に見られたが、今回の調査では2004年以降、確認できなかった。これも食草のスベリヒユの生育する場所が大幅に減っていることによると思われる。これらの食草は、住宅地周辺や圃場周辺に生育する植物である。近年住宅地周辺の空き地の減少、農耕地の整備、土地改良あるいは除草剤散布により、これらの食草は少なくなったと考えられる。これらの3種のチョウは、人為的に維持されてきた環境で繁殖してきたが、現在、新たな人為によって、生息環境の破壊を受け、個体数が激減していると考えられる。チョウの個体数の増減は、しかしながら、食草の量と直接関係していない例も見られた。北野(1985)は、アオタテハモドキは数が少なく、イシガケチョウは数が多いと述べているが、今回の調査では逆に、アオタテハモドキが多く見られ、イシガケチョウの数は少なかった。両種の食草(前者はイワダレソウ、後者はイヌビワ類)は宮古島に多く生えているので、これら2種の個体数の増減は、食草の量とは直接関係してないようで、その原因は今のところ説明できない。

以上見てきたように、現在の宮古島と来間島のチョウ相は1970年代前半に比べて、大きく変化している。かつて見られなかった11種が新たに定着し、その個体数も多い。一方で、逆に個体数を減らしているチョウがいる。今後も別の種の飛来や移入があるのか、あるいは絶滅する種が出てくるのか、調査を続け、宮古諸島のチョウ相を解明し、またその変遷を明らかにしていく必要があると思う。

摘要

1. 1999年から2006年に宮古島および来間島でチョウ相の調査を行った結果、宮古島で49種、来間島で40種を記録し、計52種のチョウを確認した。
2. 今回確認された52種のうち45種は定着種、7種は偶産種と考えられる。
3. 宮古島で採集されたイワカワシジミと、来間島で採集されたヒメアサギマダラ、シロオビマダラ、ミナミコモンマダラはいずれも宮古諸島の初記録である。
4. 1970年代前半に比べ、定着種としてアゲハチョウ科2種、マダラチョウ科1種、タテハチョウ科2種、シジミチョウ科2種、セセリチョウ科3種、ジャノメチョウ科1種の計11種が増えていた。これらの種はすべて沖縄本島、八重山との共通種である。
5. ウラナミシロチョウ、カバマダラ、メスアカムラサキは、その食草の減少と共に個体数が減少した。

謝辞

本原稿をまとめるにあたり、原稿を読み、意見をいただき、また宮古のチョウ関係文献を入手していただいた小浜継雄氏に厚くお礼申し上げます。また調査の便宜をはかっていただいた砂川玄正前館長、下地和宏館長にもお礼申し上げます。博物館の職員、下地利幸氏、小禄裕子氏、棚原知子氏（前職員）にはいろいろと世話になった。佐藤宣子氏にはさまざまな情報をいただいた。記して感謝したい。

引用文献

- 東 清二 (1975) 宮古島の昆虫相. 沖縄県立自然公園候補地学術調査報告書(宮古群島): 89-127
- 東 清二・金城政勝・木村正明 (2002) チョウ目. 東 清二監修『増補改訂琉球列島産昆虫目録』: 397-465. 沖縄生物学会、西原町.
- 比嘉正一 (1978) 沖縄島へ侵入したクロボシセセリ. 琉球の昆虫(2): 8-9.
- 福田晴夫・山下秋厚・福田輝彦・江平憲治・二町一成・大坪修一・中峰浩司・塚田拓 (2005) 昆虫の図鑑採集と標本の作り方. 南方新社、鹿児島市.
- 北野龍海 (1985) 宮古島の蝶. ちょうちょう 8(11): 29-36
- 久具勝盛・宮古高校生物クラブ (1979) 宮古群島にみられる蝶の分布. 郷土の自然 (平良市教育委員会): 85
- 砂川博秋・浜川陸文・尾本和義 (1976) 宮古群島の蝶類 LARVA10号 (琉球大学病理昆虫クラブ): 1-16.
- 田中 洋 (1977) 宮古島の蝶類、採集・観察報告(1975年5月). 琉球の昆虫 No1: 47-52
- 田中 洋 (1989) 南西諸島におけるクロボシセセリの分布拡大. 日本の生物 3(10): 69-75.
- 梅林満智也 (1979) タイワンアオバセセリ宮古島で採集される. 琉球の昆虫 (3): 6.
- 渡辺賢一 (1987) 八重山のチョウ、セミ、トンボ. 石垣市立八重山博物館.

(〒 906-0011 沖縄県宮古島市平良字東仲宗根添 1166-287)