

平塚市高根・大磯町高麗（大磯丘陵）のアゲハチョウ属 越冬蛹について

岸 一弘・深谷 昭廣・日比野 克

Kazuhiro KISI, Akihiro HUKAYA & Katsumi HIBINO:
Notes on Overwintering Pupa of the Genus *Papilio*
(Lepidoptera) in Takane, Hiratsuka & Koma, Oiso
(Ohiso-Hills), Kanagawa Pref.

はじめに

高麗山北麓にある平塚市高根～大磯町高麗のキハダ植林地はミヤマカラスアゲハの発生地として知られている(岸, 1991; 岸, 1992)が, 本種を始めとするアゲハチョウ属越冬蛹が比較的まとまって発見される場所でもある。本稿では, 当地で確認された本属4種(クロアゲハ, モンキアゲハ, カラスアゲハ, ミヤマカラスアゲハ)越冬蛹の未発表記録を一括して発表し, 同時に若干の考察を行なってみた。

なお, 本報告をまとめるにあたり, 資料を提供していただいた波多野収三氏に感謝申し上げる。

観察記録

1. クロアゲハ *Papilio protenor* CRAMER

個体A: タブノキ小枝の先端近くに下向きに蛹化(褐色型), 7. I. 1991, 岸(地上140cm, 蛹のまわりをおおうようにタブの枯葉がたまっていた。1991年2月末頃消失)。図5。

個体B: キハダB南西奥のアズマネザサの茎に蛹化(褐色型), 23. XI. 1993, 波多野(地上約40cm, 13. III. 1994には生存していたが, 19. III. 1994には食害されていた)。図7。

2. モンキアゲハ *Papilio helenus nicconicolens* BUTLER

個体A: カゴノキAの小枝に蛹化(緑色型), 30. XII. 1992, 岸(地上155cm, 11. I. 1993には存在していたが, 17. I. 1993には消失)。図4

個体B: スダジイBの小枝に蛹化(緑色型), 23. XI. 1993, 波多野(地上約160cm, 24. I. 1994には明らかに死亡していた。発見時より腹部左側に黒いしみがあき, 寄生による死亡あるいは病死と思われる)。図8。

3. カラスアゲハ *Papilio bianor* (CRAMER)

個体A: アラカシBの葉裏に蛹化(寄生蛹), 7. I. 1991, 岸(地上約250cm)

個体B: ヤブツバキBの小枝に蛹化(緑色型), 30. XII. 1991, 岸(地上87cm, 1992年2月には生存していたが, 7. III. 1992の時点では鳥によると思われる食害を受け, 穴が開いていた)。図6。

個体C: ヤブツバキAの小枝に蛹化(緑色型), 30. XII. 1991, 岸(地上131cm, 3. V. 1992～5. V. 1992の間に羽化)。

個体D: スダジイBの小枝に蛹化(緑色型), 30. XII. 1991, 岸(地上130cm, 1992年2月には消失していた)。

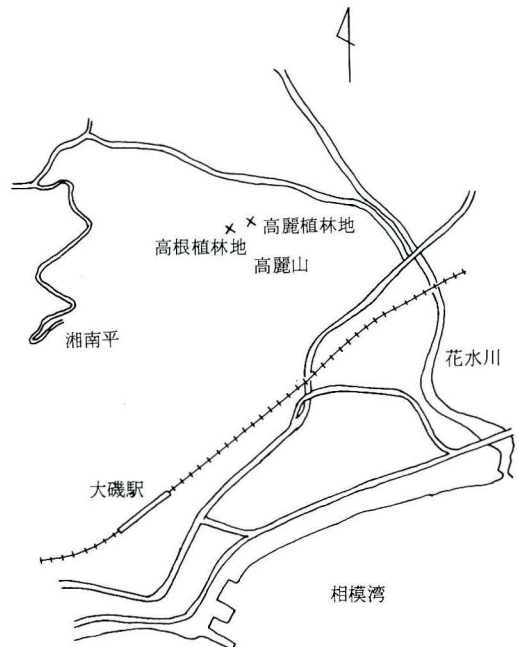


図1 調査地

個体E：スダジイBの小枝に蛹化（緑色型，死蛹），30. XII. 1991，岸（地上200cm）。

個体F：アラカシAの小枝に蛹化（緑色型），30. XII. 1991，岸（地上 270cm，採集，27. III. 1992羽化：♂）。

個体G：ヤブツバキAの根際に生えるマンリョウ実生に蛹化（緑色型），16. I. 1992，岸（地上10cm，6. V. 1992以降に羽化）。図9。

個体H：スダジイBに蛹化，一. I. 1992，深谷（地上約 190cm，1992年2月末に消失）。図10。

個体I：スダジイAの小枝に蛹化（緑色型），30. XII. 1992，岸（地上61cm，21. II. 1993には消失）。

個体J：アオキBの小枝に蛹化（緑色型），21. I. 1993，岸（鳥と思われる食害を受けて死亡していた）。

個体K：スダジイAの小枝に蛹化（緑色型），23. XI. 1993，波多野（地上約 180cm，16. I. 1994には食害されていた）。

個体L：スダジイAに蛹化，23. XI. 1993，波多野（地上約 300cm，16. I. 1994には食害されていた）。

個体M：キハダB脇のマンリョウの小枝に蛹化（緑色型），23. XI. 1993，波多野（地上約50cm，27. III. 1994には健在だったが，9. IV. 1994には消失していた）。

個体N：アオキBの小枝に蛹化（緑色型），23. XI. 1993，深谷（地上約 230cm，16. I. 1994には食害されていた）。

個体O：カゴノキB付近のビナンカズラ実生に蛹化（緑色型），29. XI. 1993，岸（地上15cm，20. II. 1994に降雪のため地上に落下したが，7. III. 1994にも生存。しかし，その後食害を受ける）。図11。

個体P：キハダG南西に生えるヤブランの葉裏に蛹化（緑色型），29. XI. 1993，岸（地上約20cm，7. III. 1994にも生存していたが，その後消失）。

個体Q：キハダB南西奥の地表近くの枯れ枝に蛹化（緑色型），6. XII. 1993，岸（7. III. 1994にも生存していたが，14. IV. 1994には消失していた）。図12。

個体R：キハダB南西奥のアズマネザサの茎に蛹化

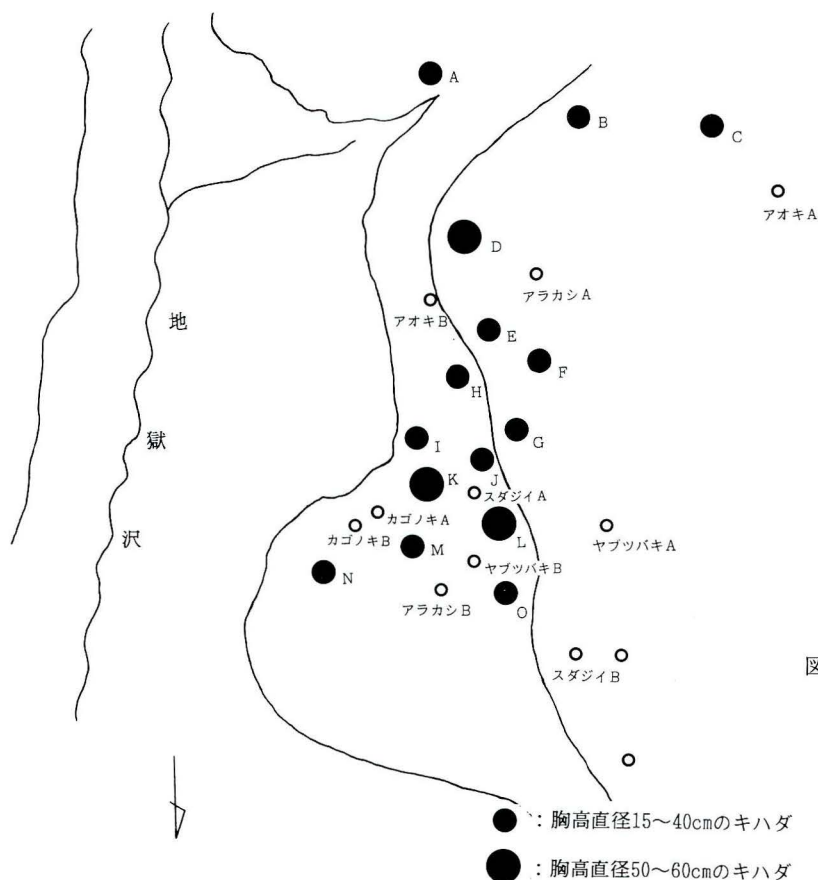


図2. 平塚市高根のキハダ植林地周辺.

(緑色型), 7. Ⅲ. 1994, 岸(地上約50cm, 25. Ⅲ. 1994には消失).
個体S: スダジイBに蛹化(地上約 180cm), 19. Ⅲ. 1994, 深谷(1994年5月上旬羽化).
個体T: ヤブツバキBに蛹化(地上約 110cm), 19. Ⅲ. 1994, 深谷(すでに食害されていた). 図15.

4. ミヤマカラスアゲハ *Papilio maackii* MENETRIES

個体A: カゴノキA葉裏に蛹化(褐色型), 30. XII. 1992, 岸(地上175cm, 10. I. 1993には消失).
個体B: カゴノキBの枯葉に蛹化(褐色型), 30. XII. 1992, 岸(地上 140cm, 3. I. 1993には消失). 図18.
個体C: カゴノキA付近のビナンカズラ実生に蛹化(褐色型), 30. XII. 1992, 岸(地上10cm, 3. I. 1993には消失).
個体D: キハダE付近のヤブランの茎に蛹化(緑色型), 29. XI. 1993, 岸しげみ(地表近く, 7. Ⅲ. 1994にも生存していたが, その後食害を受ける). 図16.
個体E: キハダO付近のナガバジャノヒゲに蛹化(緑色型), 6. XII. 1993, 岸(地表近く, 7. Ⅲ. 1994にも生存していたが, 27. Ⅲ. 1994には食害されていた). 図17, 19.
個体F: キハダFの幹ににからみついたキツタ葉裏に蛹化(黄色味の強い褐色型), 14. II. 1994, 岸(地上約 250cm, 31. Ⅲ. 1994には生存していたが, 14. IV. 1994には食害を受けていた). 図13, 14.
個体G: カゴノキA付近のヤブランの茎に蛹化(緑色型), 7. Ⅲ. 1994, 岸(地表近く, 25. Ⅲ. 1994には消失).
個体H: カゴノキA付近のナガバジャノヒゲの茎に蛹化(緑色型), 7. Ⅲ. 1994, 岸(地表近く, 25. Ⅲ. 1994には消失).

ま と め

当地でこれまでに確認されたアゲハチョウ属の越冬蛹は, 上記4種である。殆どが平塚市高根のキハダ植林地で発見されており, 唯一, クロアゲハA個体が大磯町高麗のキハダ植林地から発見されている。最も多いのはカラスアゲハで, クロアゲハ, モンキアゲハは少なく, これまでにわずか各2蛹が確認されたのみである。平塚市高根のキハダ植林地近くには地獄沢と呼ばれる小さな沢があり, その沢や周辺にはコクサギも

あるので, カラスアゲハの場合はコクサギとキハダのどちらをホストとしていたのかは特定できないが, 他の3種はいずれもキハダをホストとしていていると考えて差し支えないものと思われる。

越冬蛹の色彩は, ミヤマカラスアゲハが緑色型と褐色型の2型, モンキアゲハとカラスアゲハは緑色型のみ, クロアゲハは褐色型のみが発見されている。確認されたものの大半は緑色型であるが, これはホスト(キハダ)の周辺に生える低木が殆ど常緑樹であるためと思われる。

蛹化位置は, 地上近くから約 300cmまで(それ以上の高所については十分な調査を行っていない)のさまざまな高さで, 蛹化場所も木本, 草本, シダと多種多様で, 規則性は認められない。なお, 低所のものは, アズマネザサの細枝, ヤブラン, ナガバジャノヒゲ, ビナンカズラ実生といったかなり不安定と思われる場所での蛹化事例が目立った。

今回の報告では計32蛹を発表したが, この他に岸(1991)ではカラスアゲハ1蛹とミヤマカラスアゲハ3蛹, 岸(1992)ではミヤマカラスアゲハ2蛹, 1蛹殻(2蛹はカラスアゲハの誤り)が報告されており, これまでに当地で確認されたアゲハチョウ属の越冬蛹は計39蛹である。このうち, 採集した3蛹(カラスアゲハ1蛹及びミヤマカラスアゲハ2蛹)とその後の経緯が不明な1蛹(カラスアゲハ)を除く35蛹のうち, 実に88.6%にあたる31蛹が寄生や食害等(消失したものは, 食害と思われる)を受けて死亡し, 最終的に無事羽化できたものはわずか4蛹(カラスアゲハ3蛹及びミヤマカラスアゲハ1蛹)であった。蛹化位置が低所の蛹は, 春まで生き残る確率が高いようであるが, 最終的には食害を受けてしまい, 結果的には, 蛹化位置が低所であっても高所で蛹化した場合と羽化できる確率に有意差は認められなかった。

文 献

- 岸 一弘, 1991. 大磯丘陵の蝶類, かまくらちょう, (26): 1-17.
岸 一弘, 1992. 神奈川の蝶—最近の話題, 神奈川虫報, (100): 141-147.

(岸 一弘: 茅ヶ崎市中海岸2-2-18(茅ヶ崎市文化資料館); 深谷昭廣: 平塚市徳延680-1; 日比野克: 大磯町西小磯909-3)



図3. アゲハチョウ属越冬蛹がまとまって確認された平塚市高根のキハダ植林地. 13. Ⅲ. 1993, 深谷撮影.

図4. モンキアゲハ緑色型蛹. 10. Ⅰ. 1993, 深谷撮影.

図5. クロアゲハ褐色型蛹. 3. Ⅱ. 1991, 深谷撮影.

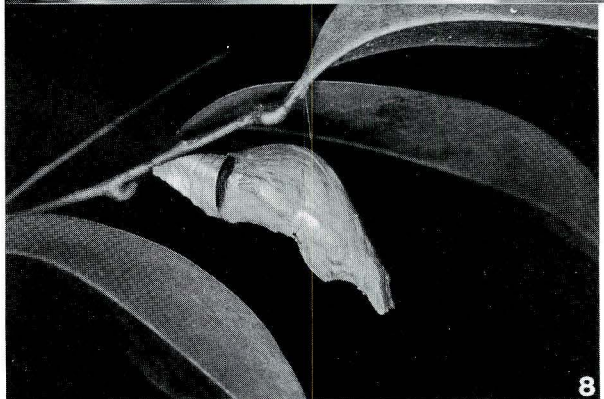
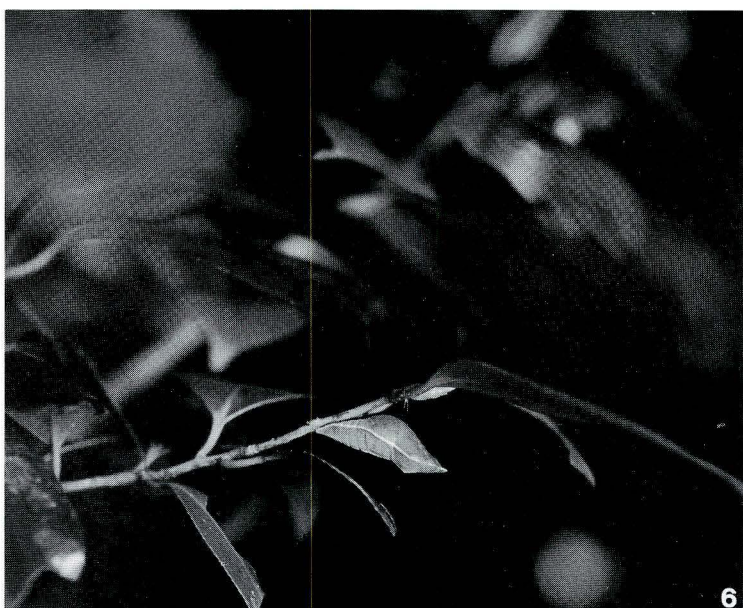


図 6. カラスアゲハ緑色型蛹. 1992年 2月, 深谷撮影.

図 7. 食害を受けたクロアゲハ褐色型蛹. 3. II. 1991, 深谷撮影.

図 8. モンキアゲハ緑色型蛹. 28. XI. 1993, 深谷撮影.



図9. カラスアゲハ緑色型蛹. 22. II. 1992, 深谷撮影.

図10. カラスアゲハ緑色型蛹. 1992年2月, 深谷撮影.

図11. 降雪後のカラスアゲハ緑色型蛹. 13. II. 1994, 深谷撮影.



図12. カラスアゲハ緑色型蛹. 6. XII. 1993, 岸撮影.

図13. ミヤマカラスアゲハ褐色型蛹. 13. III. 1994, 深谷撮影.

図14. ミヤマカラスアゲハ褐色型蛹. 13. III. 1994, 深谷撮影.

図15. 食害を受けたカラスアゲハ緑色型蛹. 19. III. 1994, 深谷撮影.



図16. ミヤマカラスアゲハ緑色型蛹. 5. II. 1994, 深谷撮影.
 図17. ミヤマカラスアゲハ緑色型蛹. 6. III. 1994, 深谷撮影.
 図18. ミヤマカラスアゲハ褐色型蛹. 30. XII. 1992, 岸撮影.
 図19. 食害を受けたミヤマカラスアゲハ緑色型蛹. 27. III. 1994, 深谷撮影.