

# ツマベニチョウの飛ぶ島

## 南郷町大島

(31° 31'44.4"N 131° 24'34.8"E)



# 日南海岸のツマベニチョウのライフサイクル



卵



若齢幼虫



終齢幼虫



蛹



春に越冬羽化した♀がギョボクに産卵し、35～40日で成虫になる。

夏から秋にかけて3～4回代を繰り返す、晩秋に産卵されたものが孵化して越冬する。寒さに対して一番強い若齢幼虫での越冬が多い。

## 越冬

ギョボクは6月頃に花を咲かせ、秋に実をつける。基本的には常緑樹であるが、寒い場所では冬は葉を落とす。



ギョボクの花



ギョボクの実



冬に葉を落としたギョボク

越冬中のツマベニチョウの若齢幼虫は、冬の間も暖かい日にはギョボクを摂食する。

大島ではギョボクは冬でも葉を落さないが、日南市北部～宮崎市南部のギョボクは葉を落とすので、幼虫で越冬することはできない。

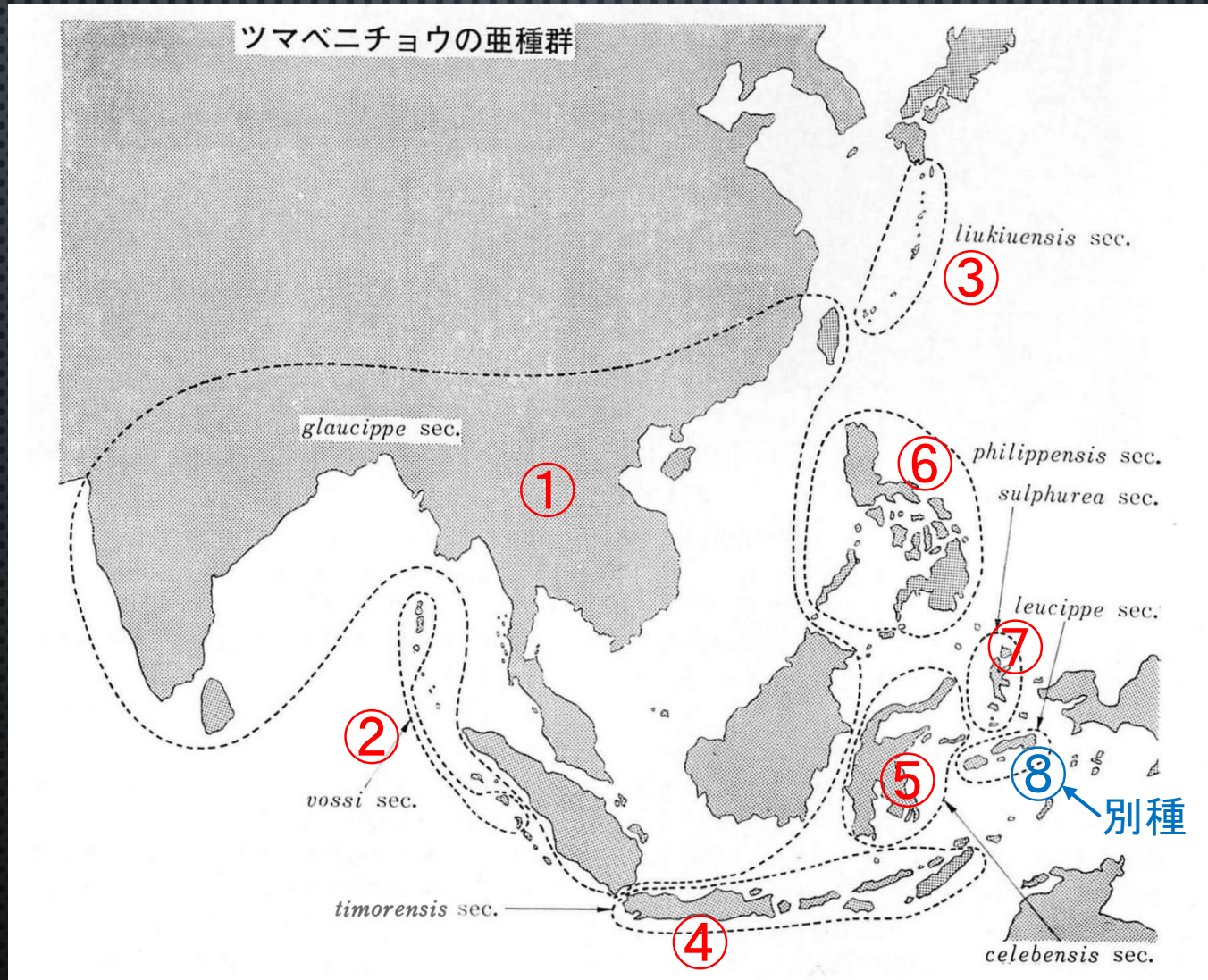
(蛹で越冬しているものが僅かにいると思われる)



冬でも葉を付けているギョボク  
(葉の上に若齢幼虫が見える)

# ツマベニチョウ *Hebomoia glaucippe*

シロチョウの中で最も大きいチョウで、東洋熱帯区に広く分布している。



① インド・マレイ亜種群



*H.g. aturia*♂  
(ミャンマー)



*H.g. anomala*♂  
(マレーシア)



*H.g. glaucippe*♂, ♀  
(中国・タイ)



*H.g. formasana*♂, ♀  
(台湾)



② アンダマン・パラマヤ亜種群



*H.g. vossii*♂ (インドネシア島)

③ 琉球亜種群



*H.g. shirozui*♂, ♀ (日本)



④ 小スンダ亜種群



*H.g. javanensis*♂ (インドネシア・ジャワ島)

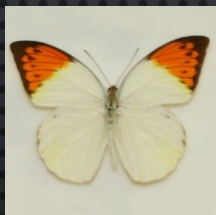
⑤ セレベス亜種群



*H.g. celebensis*♂, ♀ (インドネシア・セレベス島)



⑥ フィリピン亜種群



*H.g. iliaca*♂, ♀ (フィリピン)



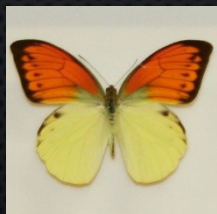
⑦ 北部モルッカ亜種群



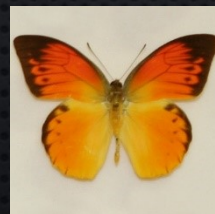
*H.g. sulphurea*♂, ♀ (インドネシア・バタン島)



⑧ ヒイロツマベニチョウ  
*Hebomoia leucippe*



*H.l. leucippe*♂, ♀ (インドネシア・アンボン島)

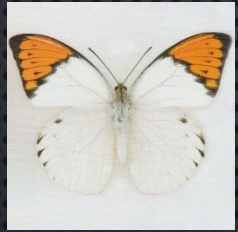


*H.l. detanii*♂, ♀ (インドネシア・ペレン島)

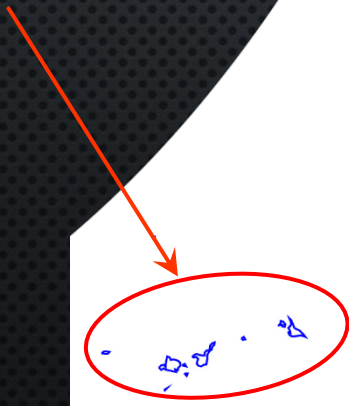


## ツマベニチョウ 琉球亜種群

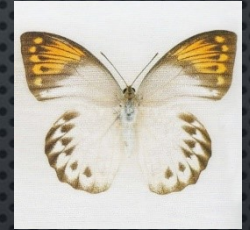
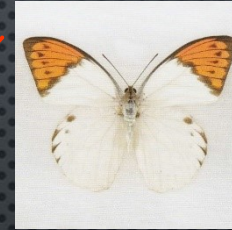
琉球亜種群は3亜種からなり，その中に大島のツマベニチョウもいる。  
これら3亜種は互いに似ているので，1亜種とする説もある。



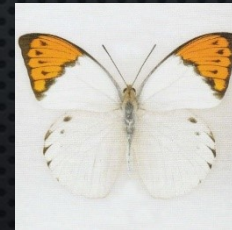
*Hebomoia glaucippe cincia*  
(八重山諸島)



*Hebomoia glaucippe shirozui*  
(屋久島～九州南部)



*Hebomoia glaucippe liukuensis*  
(奄美大島～沖縄島)



## 南九州産ツマベニチョウの特徴

大島のツマベニチョウが含まれる南九州産の♂は前翅の橙赤条が一つ少ない（あっても薄い）。



沖縄本島産♂



宮崎県産♂

## アサギマダラ *Parantica sita*

世界の中で渡りをするチョウとして有名な2種のうちの一つ.



アサギマダラ

日本～台湾・中国南部を移動



オオカバマダラ

北米（メキシコ～カナダ）を移動

南方で発生し、春～秋にかけて北上し、冬になると死滅するチョウは多いが、これら2種は秋になると、南方へ帰る.

# アサギマダラのマーキング

春に北上し，秋に南下するアサギマダラの記録は，マーキングが盛んになった2003年頃から増加している。

標識	標識日	標識地	標識者	性別
D-23	4/7	大東沖縄県（南大東島）	長嶺邦雄	♂

↓

移動距離 (km) 最確認地 再確認者 再確認日  
649 宮崎日南市蝶の楽園 桂 葵, 他 5/1

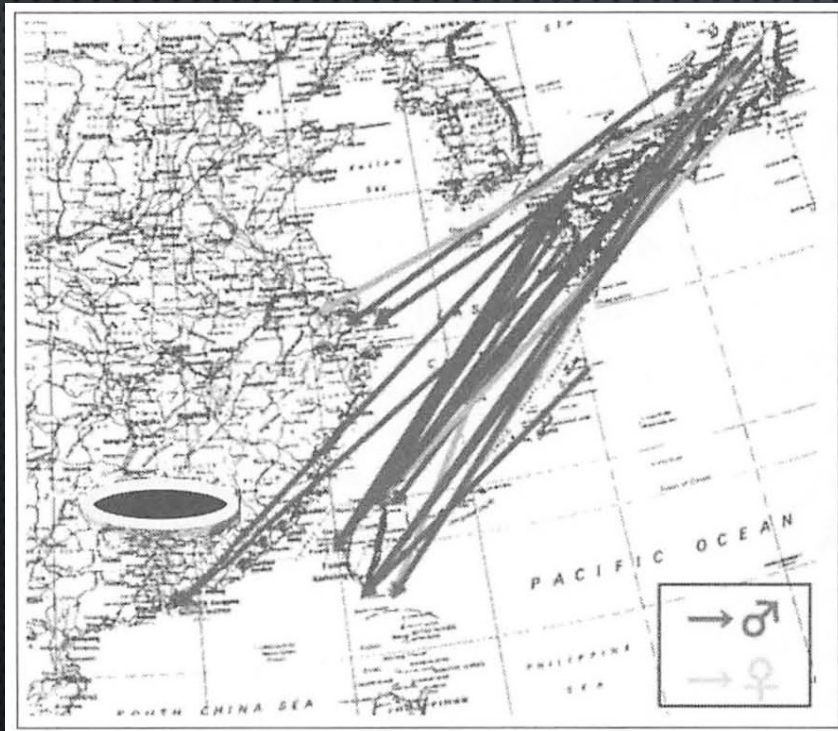
2003年のアサギマダラの移動記録（抜粋）  
（金沢・青山2015, 昆虫と自然670より）

2011年10月23日，南郷町大島  
で確認されたマーク个体。  
長野県大町市から900kmを飛  
んできた。



## アサギマダラの国外からの渡り

アサギマダラ移動記録は、マーキングが盛んな日本国内のデータが多かったが、最近では国外でも実施されるようになり、台湾や中国からも移動していることが明らかになった。



2014年までのアサギマダラの国間南下  
(金沢・青山2015,昆虫と自然670より)



宮崎昆虫同好会では、1990年頃から、鰐塚山や南郷町大島でアサギマダラ・マーキング会を実施している。

# アサギマダラのライフサイクル



交尾



卵



若齢幼虫



終齢幼虫



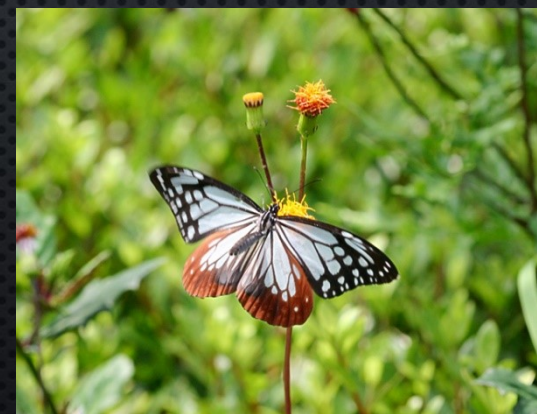
蛹



食草のキジョランと幼虫の食痕



キジョランの葉裏の幼虫



成虫

## アサギマダラは毒蝶？

マダラチョウの仲間は、天敵の鳥にわざと自分の姿を見せるように、ゆっくりと飛びます。これは体内に鳥が嫌う毒を持っているので、襲われないと知っているからです。

毒は食草のキジョランなどに含まれているものを幼虫が体内にためこみます。具体的には、カルデノライド（CG）というステロイド系の有毒成分です。

## アサギマダラの好む花はキク科が多い

アサギマダラの春と秋の渡りの季節になると、アサギマダラが決まった花で集団吸蜜していることがあります。

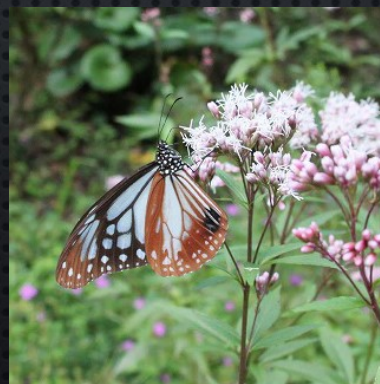


ヘアーペンシルを出すリュウ  
キュウアサギマダラの♂

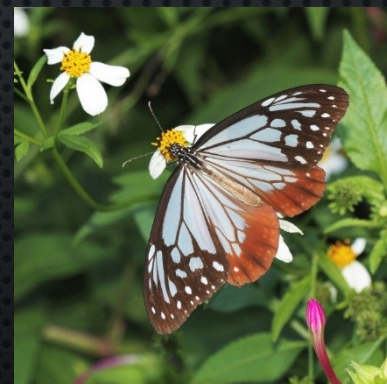
これはフェロモン合成に必要なピロリジジナルカロイド (PA) を摂取するためです。PAはキク科植物に多く含まれているので、フジバカマ、ヒヨドリバナ、センダングサ、ツワブキやスイゼンジナに良く集まります。



ツワブキ



フジバカマ



コシロノセンダングサ

## アサギマダラ春の渡りのときの集団吸蜜

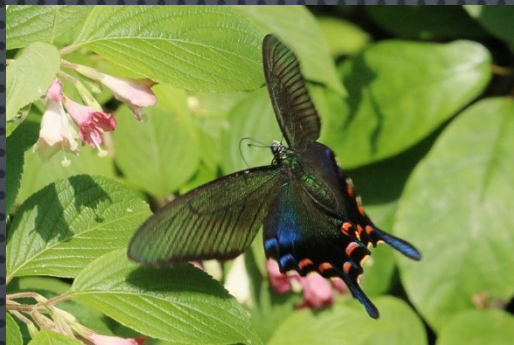


スイゼンジナに集まるアサギマダラ (宮崎大学農学部)

# 大島で見られるアゲハチョウ



ジャコウアゲハ



カラスアゲハ



モンキアゲハ



キアゲハ



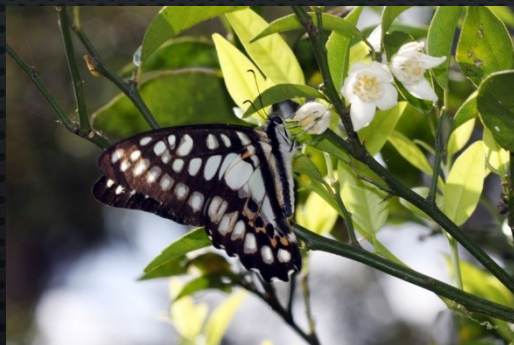
ナガサキアゲハ



クロアゲハ



アゲハ



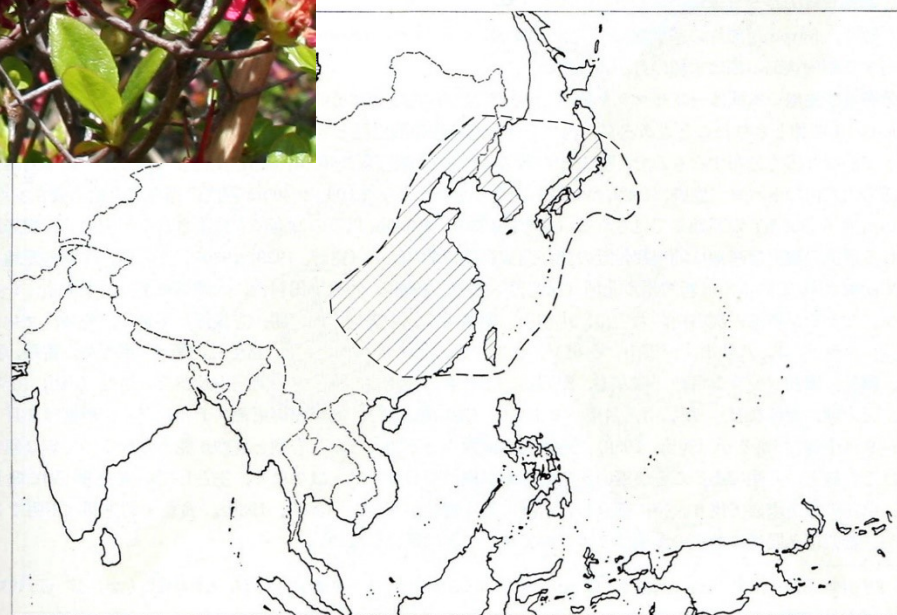
ミカドアゲハ



アオスジアゲハ



ジャコウアゲハ



分布概念図

# ジャコウアゲハ



卵



食草：オオバウマノスズクサ



若齢幼虫



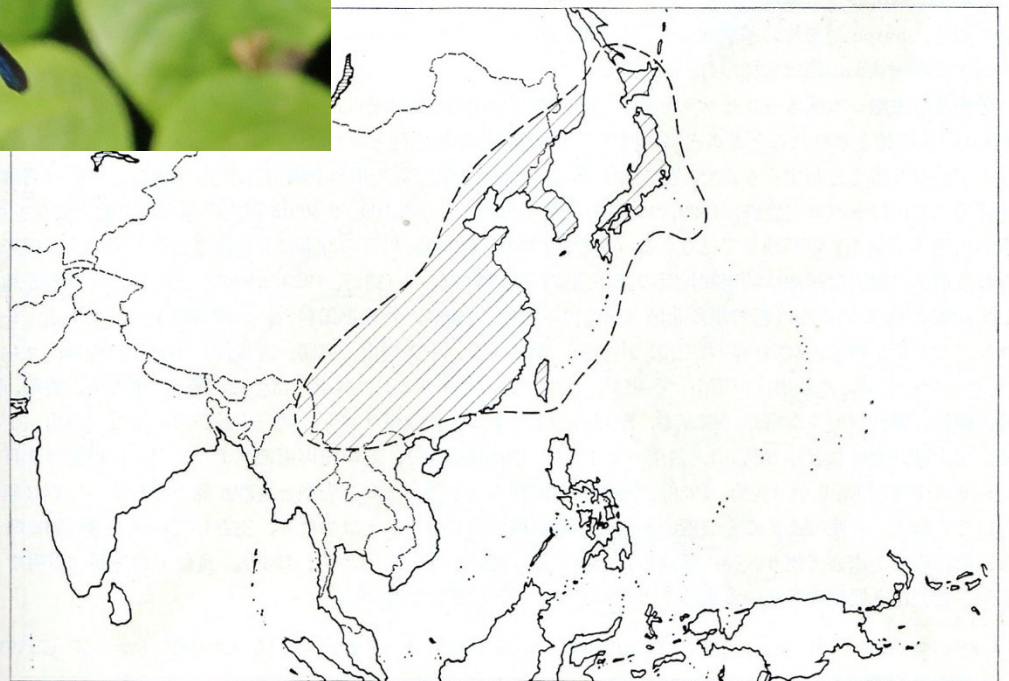
終齢幼虫



蛹（お菊虫）



## カラスアゲハ



カラスアゲハ (*Papilio bianor* Cramer) の分布概念図

# カラスアゲハ



卵



食樹：カラスザンショウやハマセンダン



若齢幼虫



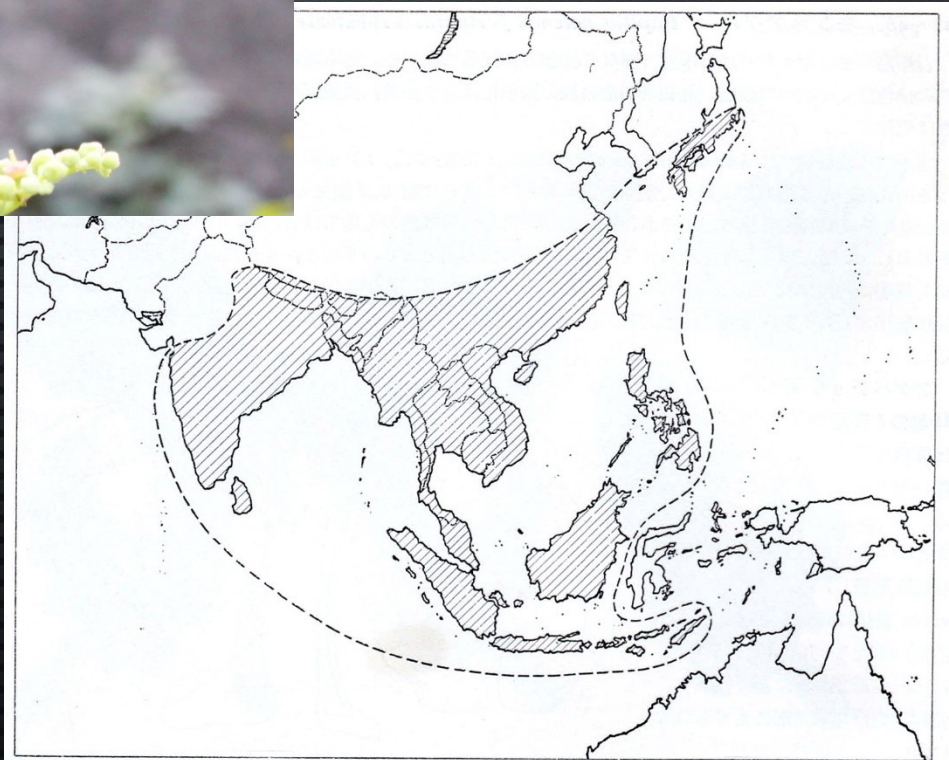
終齢幼虫



蛹



モンキアゲハ



モンキアゲハ (*Papilio helenus* Linné) の分布概念図

# モンキアゲハ



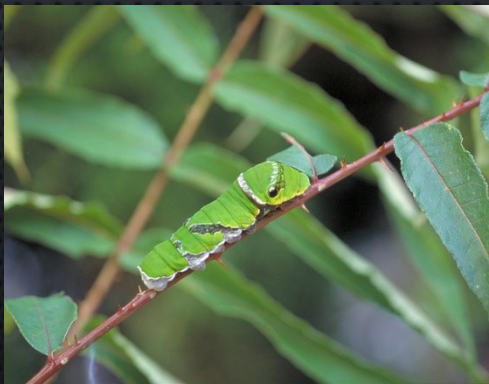
卵



食樹：カラスザンショウやミカン



若齢幼虫

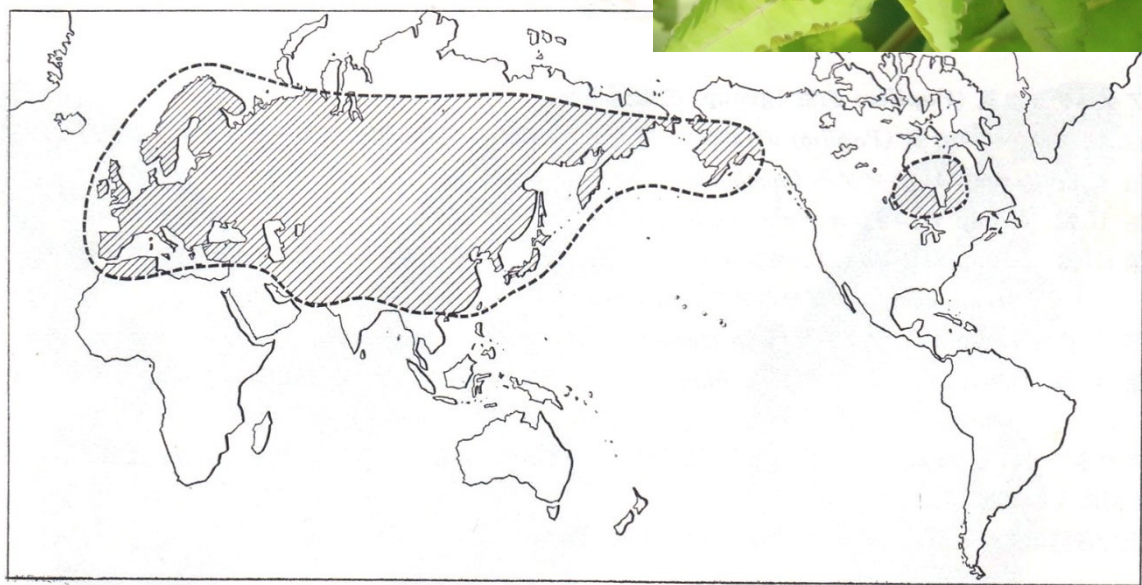


終齢幼虫



蛹

# キアゲハ



第34図 キアゲハ (*Papilio machaon* Linné) の分布概念図

# キアゲハ



卵



若齢幼虫



食草：ニンジンなどのセリ科植物



終齢幼虫



蛹

# ナガサキアゲハ



ナガサキアゲハ及びアカネアゲハの分布概念図  
ナガサキアゲハ (*Papilio memnon* Linné)  
アカネアゲハ (*P. rumanzovia* Eschscholtz)

# ナガサキアゲハ



卵（右）



食樹：栽培種のみかん



若齢幼虫

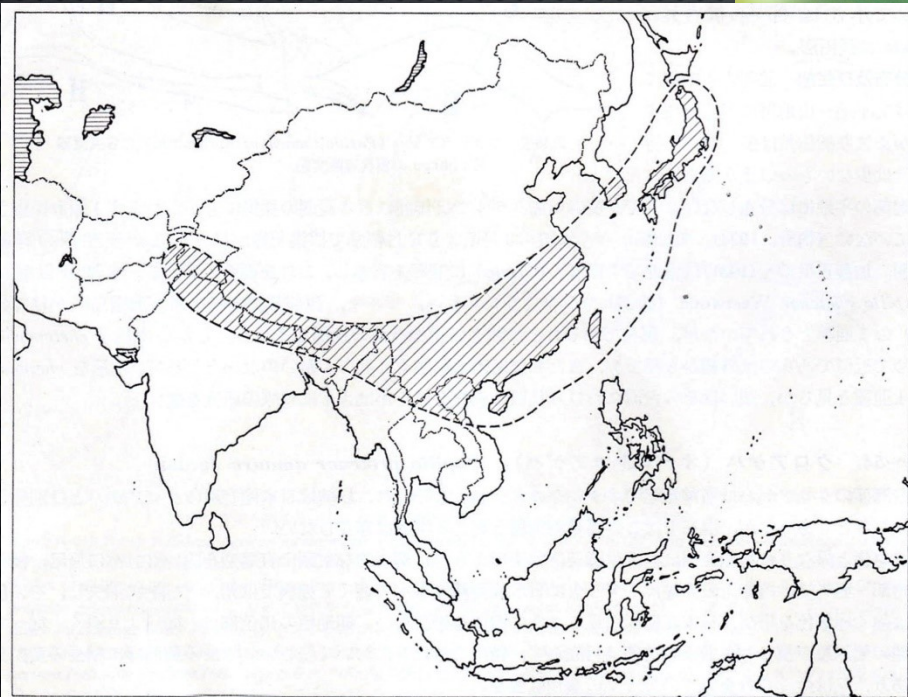
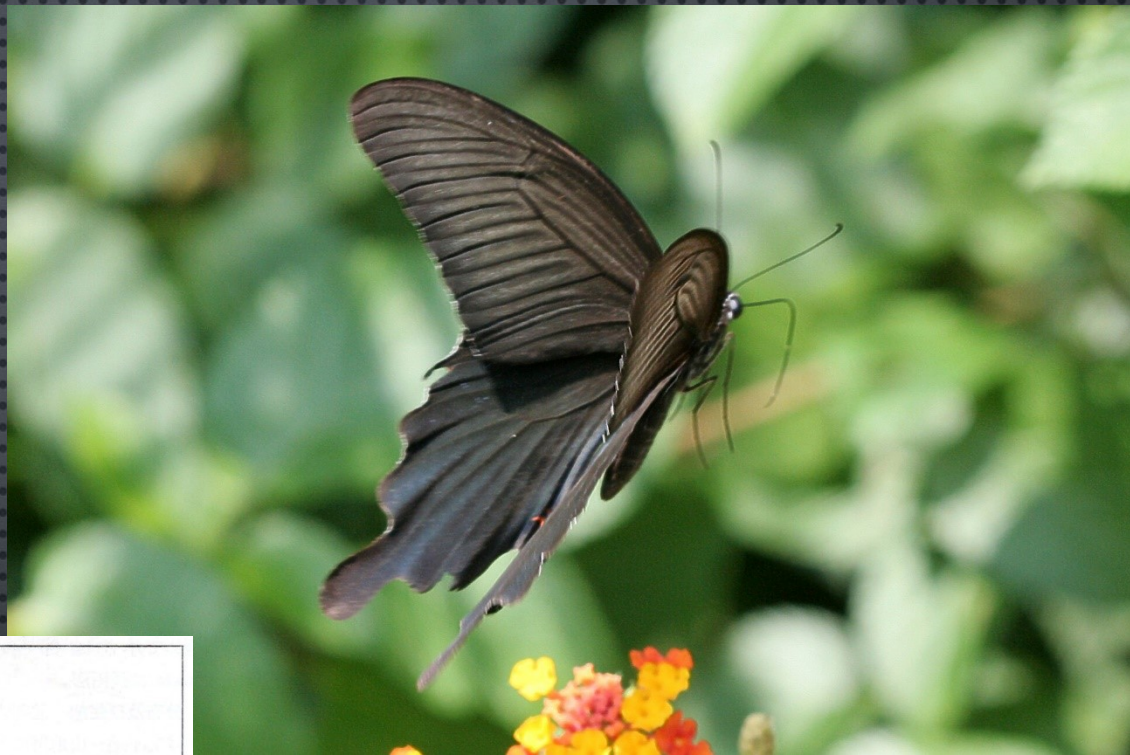


終齢幼虫



蛹

# クロアゲハ



クロアゲハ (*Papilio protenor* Cramer) の分布概念図

# クロアゲハ



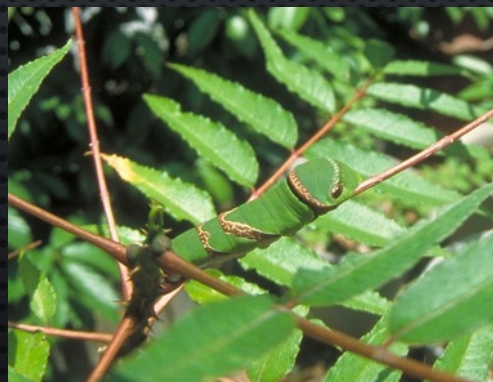
卵



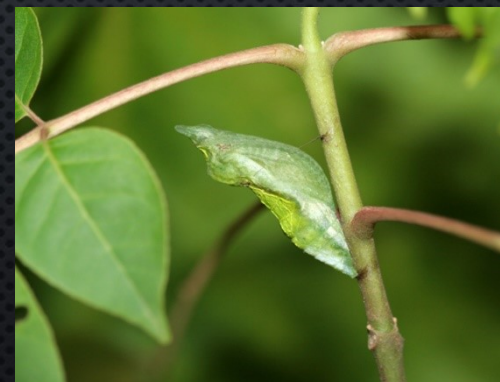
食樹：カラスザンショウやミカン



若齢幼虫



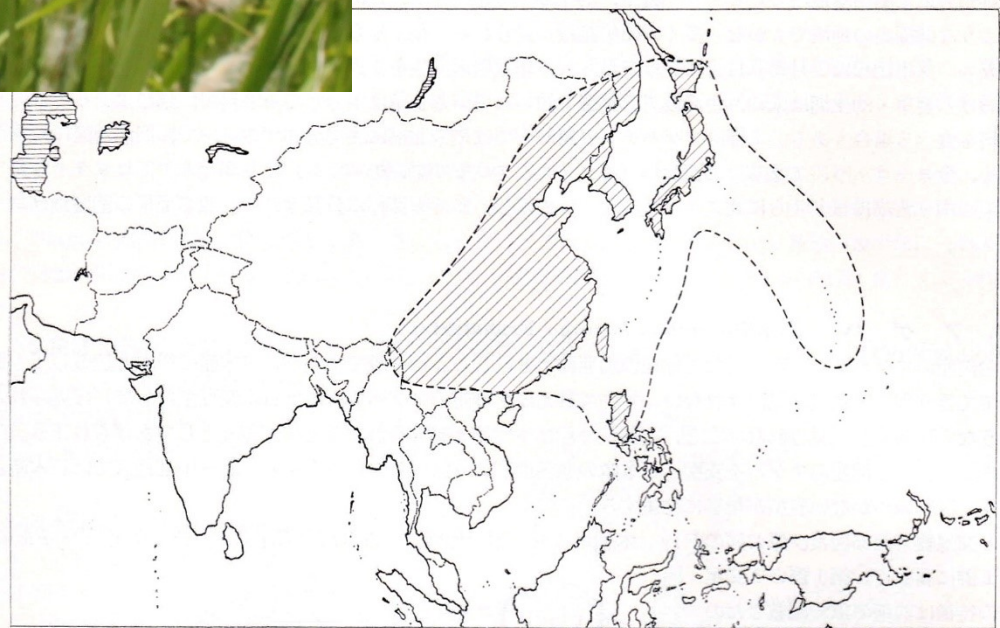
終齢幼虫



蛹



## アゲハ



アゲハ (*Papilio xuthus* Linné) の分布概念図

# アゲハ



卵



食樹：カラスザンショウやミカン



若齢幼虫



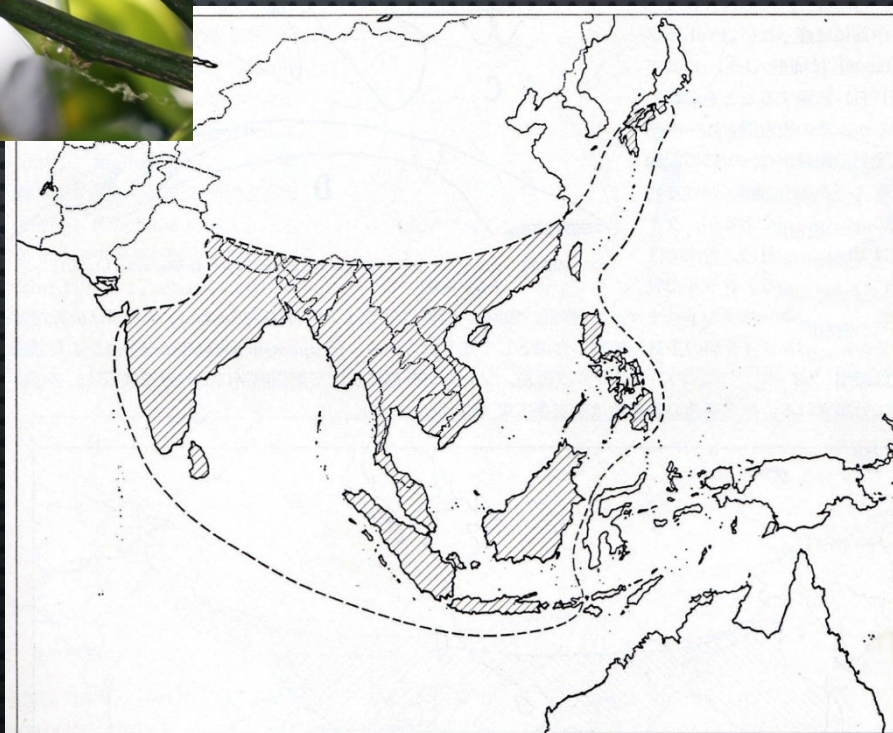
終齢幼虫



蛹



## ミカドアゲハ



ミカドアゲハ (*Graphium doson* C. & R. Felder) の分布概念図

# ミカドアゲハ



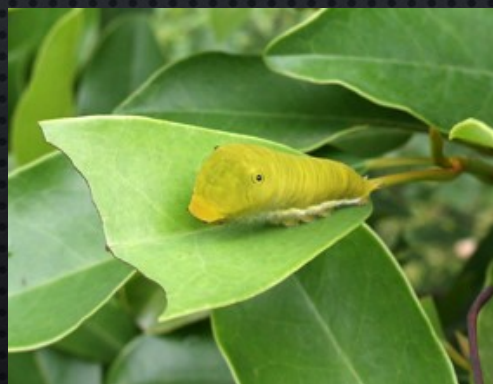
卵



若齢幼虫



食樹：オガタマノキ



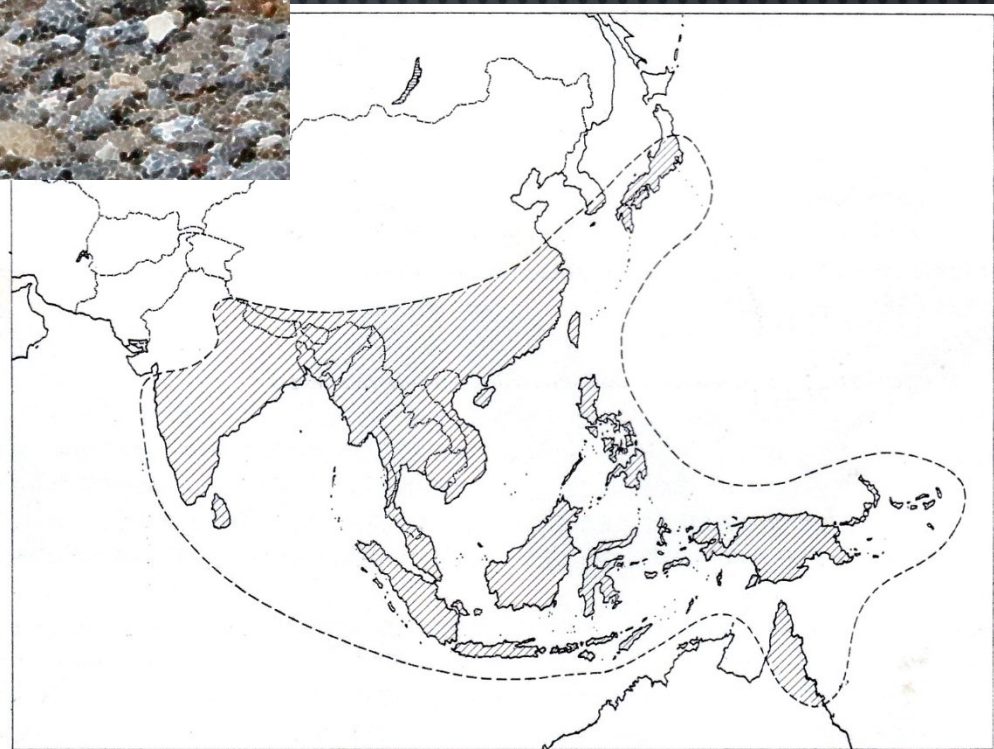
終齢幼虫



蛹



アオスジアゲハ



アオスジアゲハ (*Graphium sarpedon* Linné) の分布概念図

# アオスジアゲハ



卵



食樹：クスやタブ



若齢幼虫

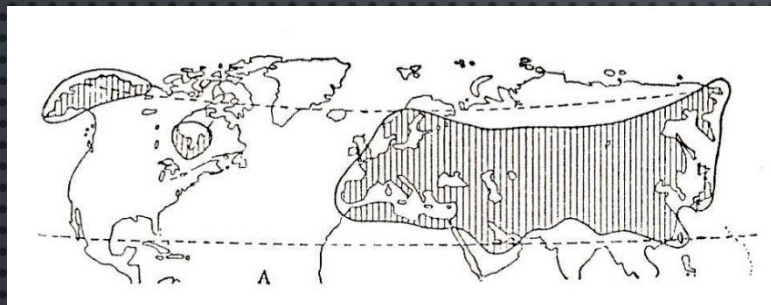


終齢幼虫



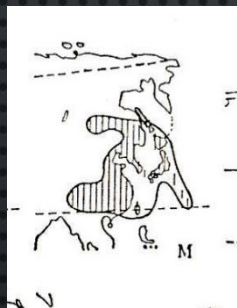
蛹

# 蝶の世界分布と大島のアゲハチョウ



旧北区に広く分布

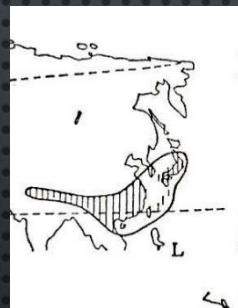
キアゲハ



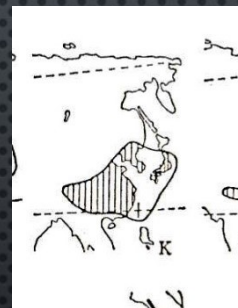
アゲハ



カラスアゲハ

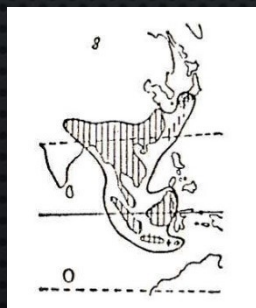


クロアゲハ

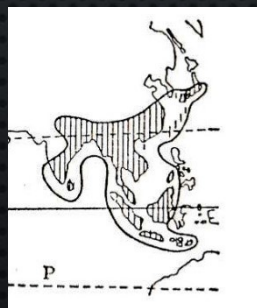


ジャコウアゲハ

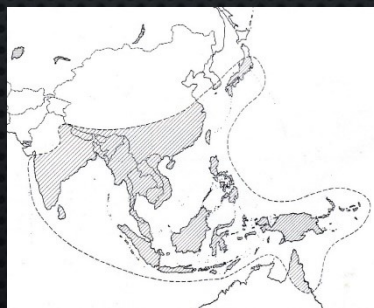
東アジアに分布



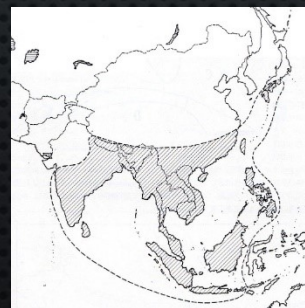
ナガサキアゲハ



モンキアゲハ



アオスジアゲハ



ミカドアゲハ

東洋熱帯に分布

# 大島で見られる南方系のチョウと迷チョウ



イシガケチョウ



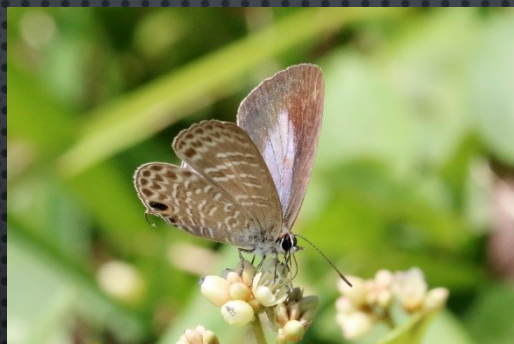
タテハモドキ



クロコノマチョウ



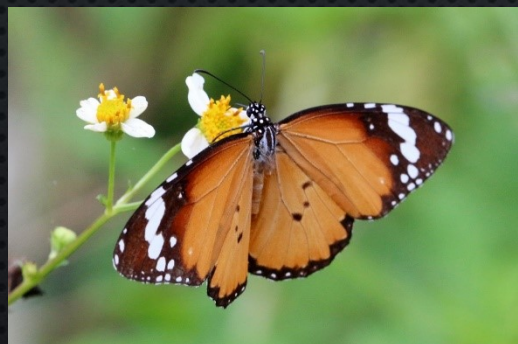
クロマダラソテツシジミ



アマミウラナミシジミ



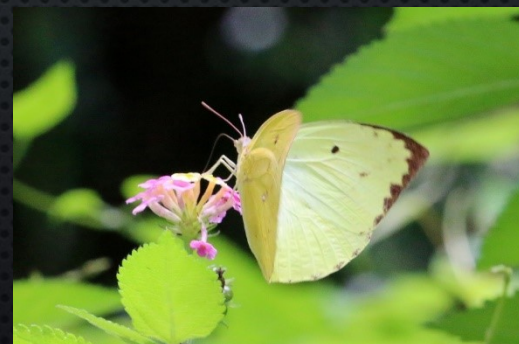
ルリウラナミシジミ



カバマダラ



リュウキュウムラサキ



クウスキシロチョウ