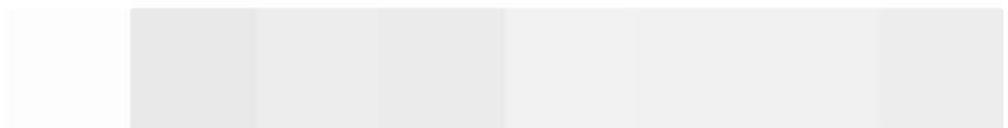


トンボの標本

(資料)



目次

1 オニヤンマ

2 ギンヤンマ

3 オオヤマトンボ

4 タイワンウチワヤンマ

5 ヤマサナエ

6 ハネビロトンボ

7 アキアカネ

8 ベニトンボ

9 ウスバキトンボ

10 ハラビロトンボ

11 コシアキトンボ

12 シオカラトンボ

13 オオシオカラトンボ

14 アサヒナカワトンボ

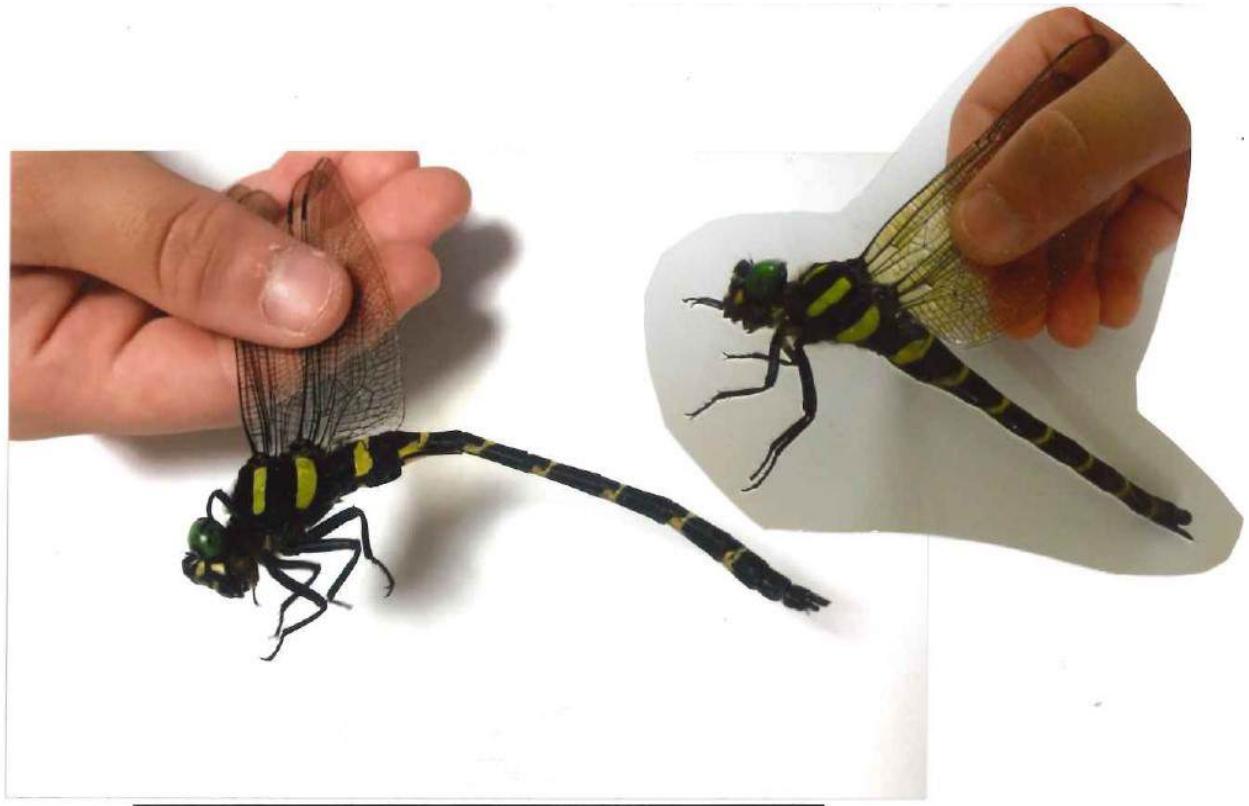
15 ハグロトンボ

16 アオモソイトトンボ

17 ツノトンボ

標本の作り方

あとがき



オニヤンマ

トンボ目	オニヤンマ科
採集場所 長崎市・佐賀県吉野ヶ里町	
採集日 R5年9月10日・R6年8月27日	

平地へ山地の小川にすむ

日本最大のトンボです。オスはなわ

ばかりの上を飛び、パトロールします。飛行
速度は約70km。

2



2023.08.29

ギンヤンマ

トンボ目 ヤンマ科

採集場所 静岡県いわ田市

採集日 R5年8月27日

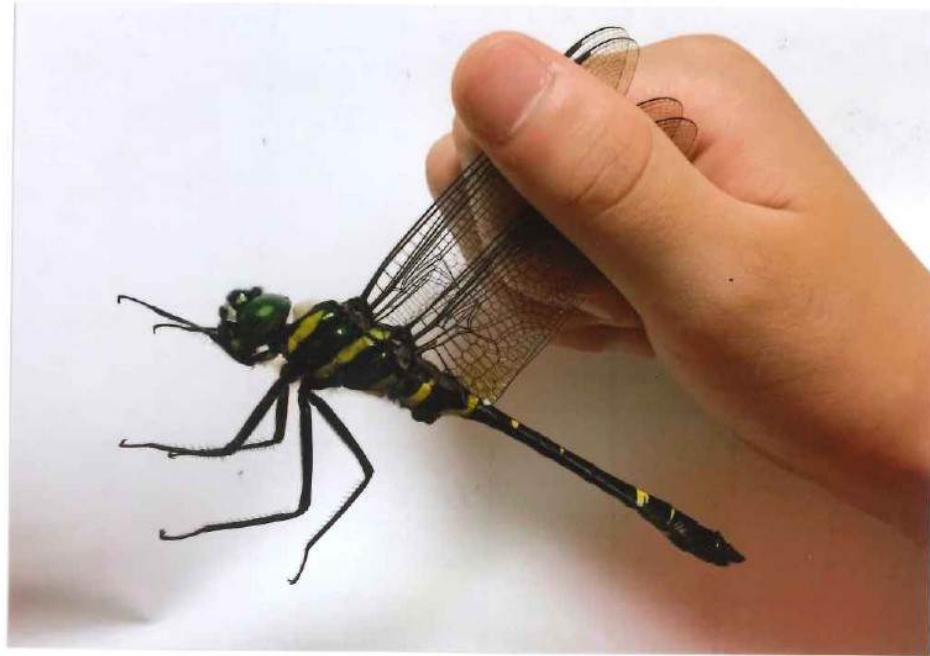
平地へ丘陵地の広い池や

沼を好み、ヤンマとしてはめずらしく

連結したまま産卵します。最高速度

は約70km瞬間的には約100km。

3



オオヤマトンボ

トンボ目	ヤマトンボ科
採集場所	諫早市
採集日	R5年7月31日

オスは開けた沼や西湖の
岸にそっそくローレします。
顔の黄色い帯は二本です。

4



2023.07.31

タイワンウチワヤンマ

トンボ^目 サナエトンボ^科

採集場所 言東早市

採集日 R5年7月31日

大型のサナエトンボで開けた
大きな池を好みます。近年、分
布が北上しています。足は全
体が黒く、うちわ状の突起がある。

5



ヤマサナエ

トンボ	サナエントボ ^科
採集場所	長崎市
採集日	R5年5月 22日

やや大型のトンボで丘陵地
山地の川の土流に
すみます。はらの先の突起は
上も下も同じ長さです。

6



ハネビロトンボ

ト ^ボ ^目	ト ^ボ ^科
採集場所 長崎市	
採集日 R5年9月24日	

平地へ丘陵地の植物の
多い大きい池や沼を好み
ます長距離を移動し各地
に飛来します。長崎ではめずらしい

7



アキアカネ

トンボ ^目	トンボ ^科
採集場所	長崎市
採集日	R3年10月23日

平地へ山地の水田や、湿地
にすみます。夏は山ですごし、
秋になると平地に下りてきます。

8



バニトンボ

トボ ^目	トンボ ^科
採集場所 長崎市	
採集日 R5年6月24日	

沿岸域の平地～丘陵地に多く、池や沼、ダムなどに見られます。近年、分布が北上しています。
1はねの根元がオレンジ色です。

9



ウスハキトンボ

ト ^ボ _目	ト ^ン ボ _科
採集場所 長崎市	
採集日 R5年6月22日	

毎年、南から日本各地に
飛来し、開けた地や水た
まり、プールで見られます。
複眼が大きいです。



ハラビロトンボ

トノボ	トノボ
採集場所	長崎市
採集日	R5年6月17日

平地～丘陵地の植物の多い
地や沼、湿地を好みます。
腹部が「はば広いで」す。

11



ヨシアキトンボ"

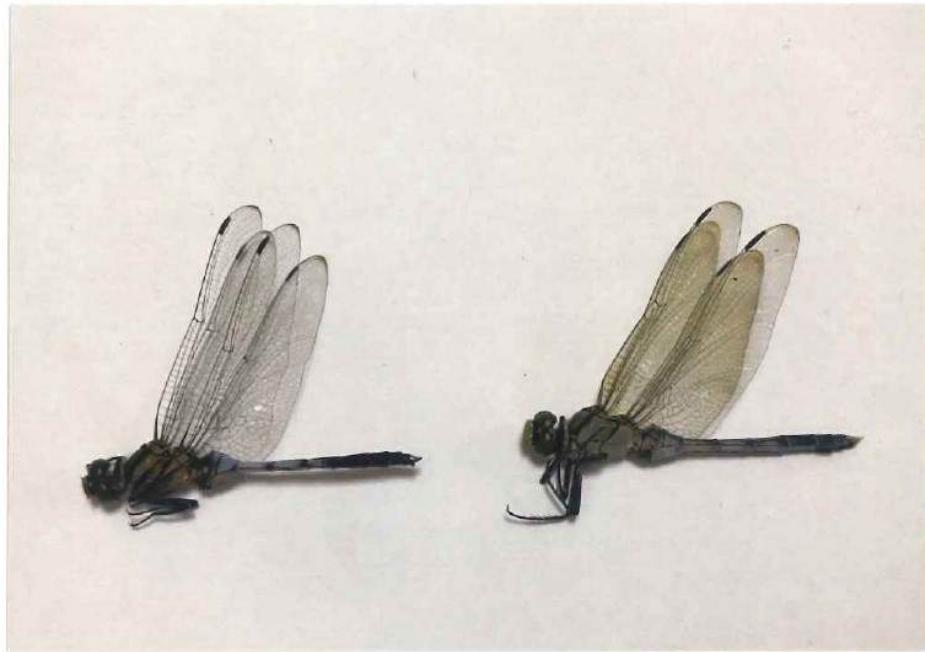
ト ^ニ ボ	ト ^ニ ボ ^科
採集場所 長崎市	
採集日 R5年6月17日	

平地へ丘陵地の樹林に近い池や沼を好み、水草の少ない

都市公園の池でも見られます。

都市公園の池でも見られます。

12



シオカラトンボ

トンボ	目	トンボ	科
採集場所	静岡県いわ田		
採集日	R6年8月12日		

ふつうに見られるトンボで、オスは
目が青く、メスは体がむぎわら色
です。用水路にもよくいます。

13



オオシオカラトンボ

トンボ	トンボ
採集場所	長崎市
採集日	R4年7月2日

森に囲まれた日かけのある
水辺にくらします。夏に多く
あらわれ全国でむづうに見ら
れます。オスの体は青と黒、メスは黄色と黒です。

14



アサヒナカワトンボ

トンボ目 カワトンボ科

採集場所 長崎市

採集日 R4年4月25日

オスのはねにはから色、オレンジ
色、無色の3タイプがあります。

オスの縁毛は赤く、メスの
縁毛は白いです。

15



ハグロトンボ

トノボ ^目	カワトツボ ^科
採集場所	佐々町、長崎市
採集日	R5年8月6日 R5年9月10日

平地～丘陵地の川や用水
路にすみ、都市部の川で
うえることがあります。オスは
はねが黒くメスは黒、茶色です。

16



アオモンイトトンボ

トンボ^目 伊トントンボ^科

採集場所

長崎市

採集日

R6年8月25日

平地へ丘陵地の池や
沼、水たまりにすみ沿岸域に
多く見られます。水色のもよ
は2節分。

17



ツノトンボ

アミカゲロウ 目 ウスバカゲロウ 科

採集場所 対馬市

採集日 R6年7月23日

日ぐれどきに開けた場所

で活発に飛び回る小さい

虫をつかまえます。卵は草の

くモにまとめて産みつけられます。

トンボ標本の作り方

- ①標本にしたいトンボを捕まえる。
- ②^{はね}翅を痛めないために三角紙に入れ生かしたままにしておき、フンを出させる。
- ③トンボの腹は、乾かして標本にすると折れやすいので、イネ科の植物の茎を乾かした芯を、胸から尾の先まで通す。
- ④色を綺麗に残すため、三角紙ごと除光液に10～30分ほどひたしておく。
(シオカラトンボなどのこなをふいている種類にはしない)
- ⑤形を整えて三角紙に入れておく。
- ⑥これを、乾燥剤、防虫剤を入れた密閉容器に保管する。
- ⑦昆虫針に、トンボと採集場所などを書いたラベルを刺して標本箱に入れて完成！

あとがき

- ・トンボを捕まえること自体が難しかった。
- ・トンボの種類によって、いる季節や場所や飛び方も違った。
- ・トンボの種類で高い場所を飛んでいる種類もいたり、低いところを飛んでいる種類もいた。
- ・欲しいトンボがいても高いところを飛んでいて捕まえられなかったり、速くて捕まえられなかった種類もいた。
- ・トンボに芯を通すのが難しかった。
- ・細いトンボの大きさに合う細い芯が少なかった。
- ・芯にするエノコログサがないときは他のイネ科の植物を使った。
- ・色どめなどのためにアセトンを含む除光液をつけた。適した時間がよくわからなかつたけど大型のトンボは約 20 分、小型のトンボは約 10 分つけた。この処理がむいていないシオカラトンボなどの粉を吹いている種類にはしなかった。
- ・標本の並べ方は図鑑などで調べて同じ科を近くに寄せた。
- ・乾燥したトンボはとても壊れやすかった。壊れたトンボはボンドで直した。

以上