

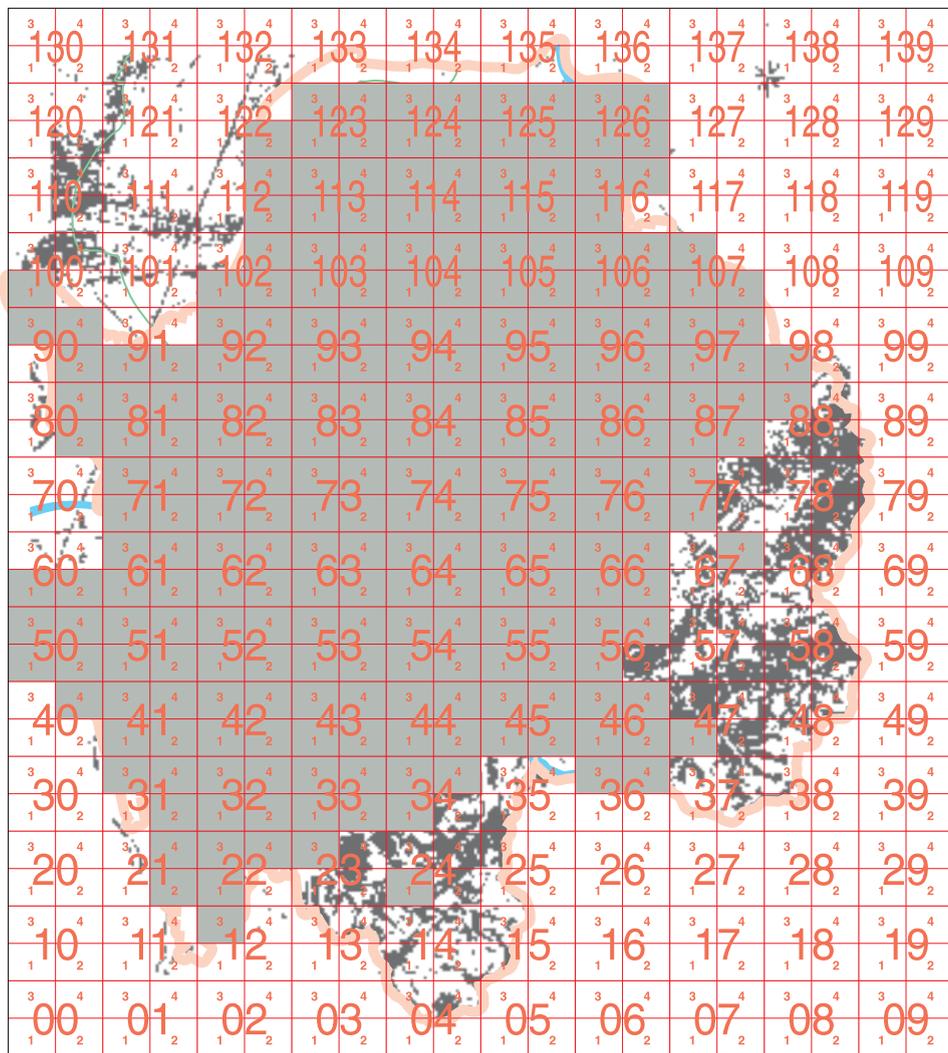
昆虫

① モンシロチョウ (シロチョウ科)



キャベツなどアブラナ科の栽培野菜に依存しているため、日本中で普通に見られます。三条では、3月下旬から秋までに、4~5回発生するようです。家庭菜園のある住宅地でもかなり普通に見られ、市街地で見かけることもあります。秋、調査の進展とともに、未確認メッシュが埋められ、水田、畑作地帯はもちろん、市街地の中心部でも確認され、ほとんど全域で見られることがわかりました。これはチョウの発生数が、とりわけ秋に多いことにもよるようです。結局、南東部の丘陵地帯だけが、空白域となっています。

幼虫の青虫は、畑作農家の人たちに目の敵にされています。それでも、農薬にも強いようで、たくましく生き延びています。



| 調査月 | 報告件数 | メッシュ数 |
|-----|------|--------------|
| 3 | | |
| 4 | 49 | 95 |
| 5 | 31 | 110 |
| 6 | 35 | 90 |
| 7 | 25 | 51 |
| 8 | 16 | 23 |
| 9 | 18 | 70 |
| 10 | 16 | 96 |
| 11 | 2 | 3 |
| 12 | | |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 合計 | 192 | (248) 538 |

羽の色・時期：白色 3~11月

大きさ：開長35~45mm

特徴：最も普通に見られるチョウで、幼虫は「青虫」とも呼ばれます。畑のアブラナ科の野菜の葉を食べる害虫として嫌われています。

昆虫 ② キチョウ (シロチョウ科)



メッシュ図を見ると、分布域は南東部の丘陵地の裾野地域が多く、北西部の信濃川周辺と、純水田地帯で少なくなっています。理由を考えてみましょう。

①キチョウの生活史とのかかわり

キチョウは成虫で越冬するので、吹きさらしで身をかす場所のない田んぼでの越冬は難しい。

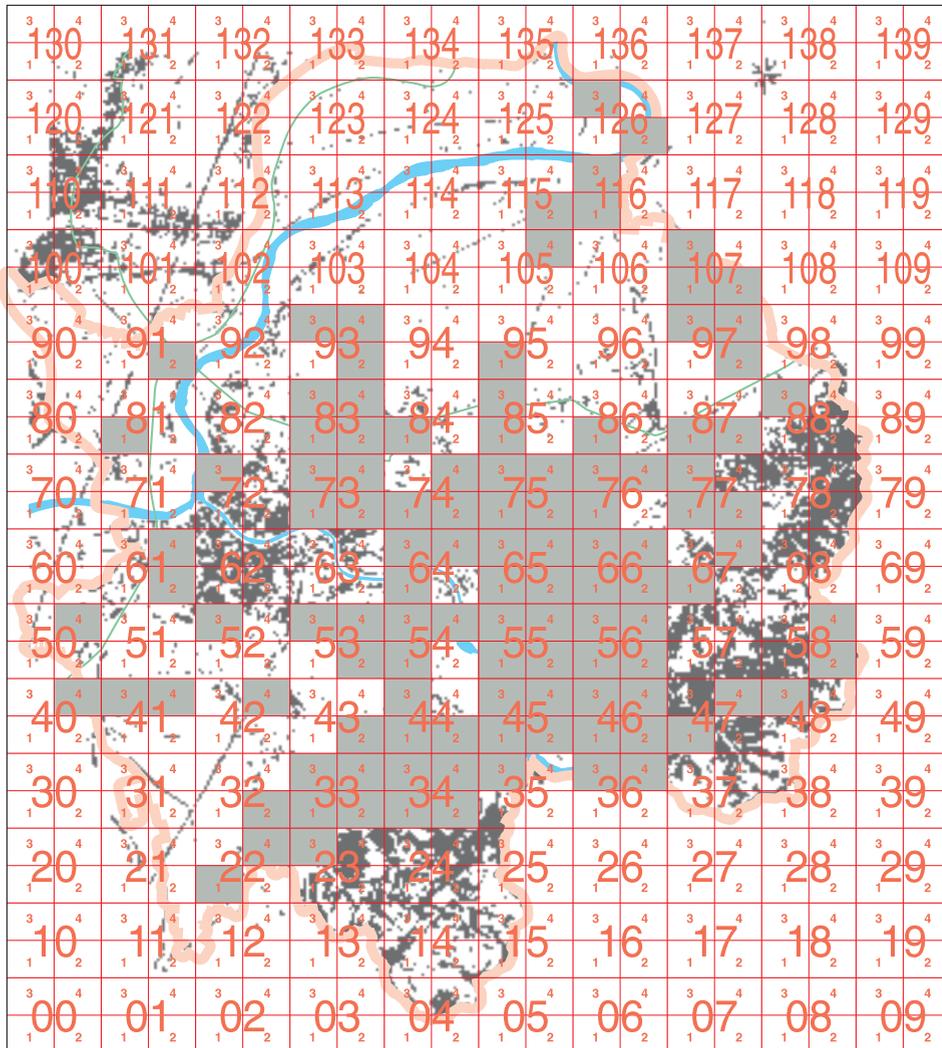
②幼虫の食草とのかかわり

キチョウはマメ科の植物を食べて成長します。ネム、クサネム、メドハギ、ニセアカシアなどが主なものです。山ぎわの休耕田はクサネムがいっぱいです。

③成虫の食料とのかかわり

色々な花の蜜を吸う。

総合的に見ると①の理由が強いようです。



| 調査月 | 報告件数 | メッシュ数 |
|-----|------|--------------|
| 3 | 1 | 2 |
| 4 | 13 | 17 |
| 5 | 6 | 27 |
| 6 | 16 | 22 |
| 7 | 12 | 22 |
| 8 | 8 | 13 |
| 9 | 15 | 37 |
| 10 | 21 | 58 |
| 11 | 5 | 5 |
| 12 | | |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 合計 | 97 | (120) 203 |

羽の色・時期：黄色 3～11月

大きさ：開長32～38mm

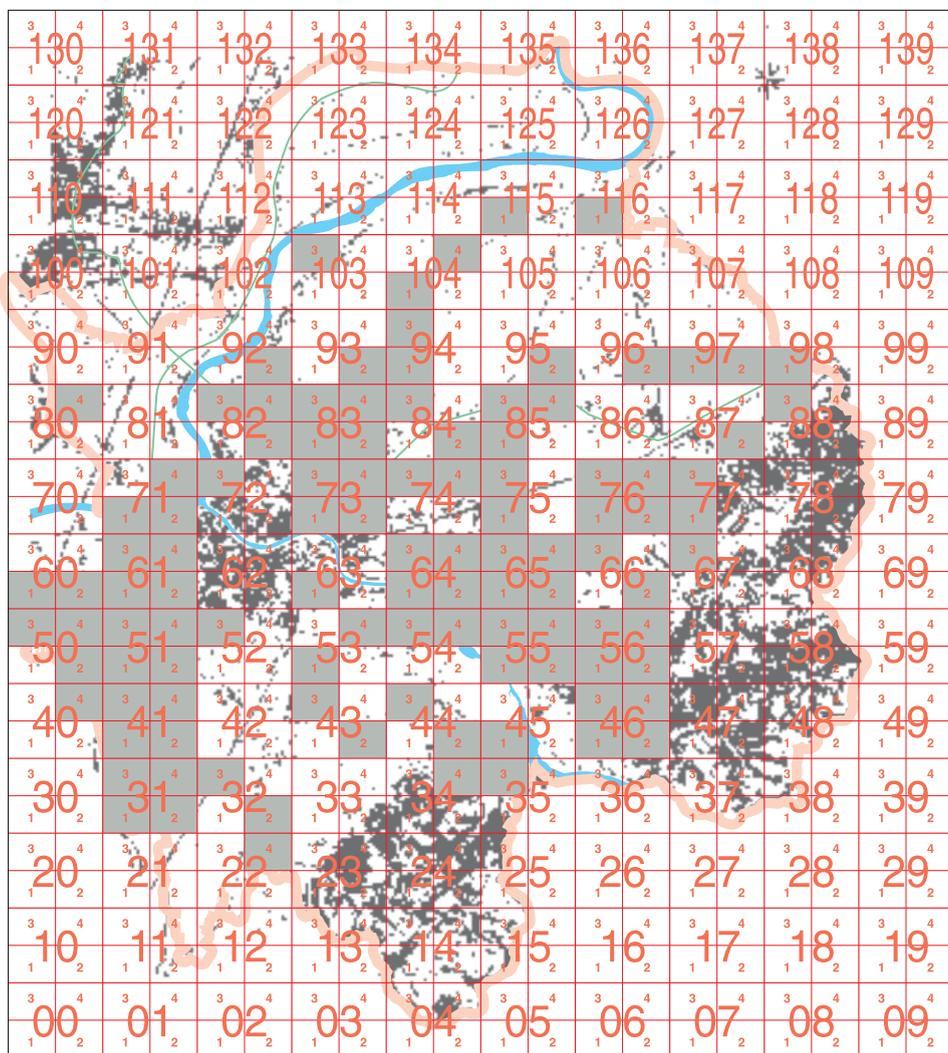
特徴：鮮やかな黄色のチョウで、モンシロチョウより少し小さく、成虫で越冬するので小春日和が続くと12月でも姿を見ることがあります。

③ シオカラトンボ (トンボ科)



ヤゴは、平地から低山地の池や田んぼなどの止水域に住んでいます。以前は、もっともなじみの深いトンボでした。ところが、平地の池は埋め立てられ、田んぼも乾田化や農薬の影響で、特に平野部ではめっきり少なくなってしまいました。モザイク状の調査結果からも、市街地はそこそこののに対して、北部の水田地帯や果樹地帯の空白地が目立っています。

ただ問題は、南東部の山沿いには、点々と池や湿地状の休耕田があり、生息環境に恵まれていると思われるのに、確認メッシュがつながっていないことです。これは発生個体数が多くないこともあります。確認もれとも考えられます。



| 調査月 | 報告件数 | メッシュ数 |
|-----|------|--------------|
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | 3 | 3 |
| 6 | 27 | 46 |
| 7 | 27 | 53 |
| 8 | 24 | 48 |
| 9 | 13 | 36 |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 合計 | 94 | (110) 186 |

羽の長さ・時期：40mm 5～10月

大きさ：50～55mm

特徴：オスは、塩をまぶしたように白くなるのでこの名前があります。メスは黄土色に黒のしま模様で別の種のように見え、ムギワラトンボとも呼ばれています。

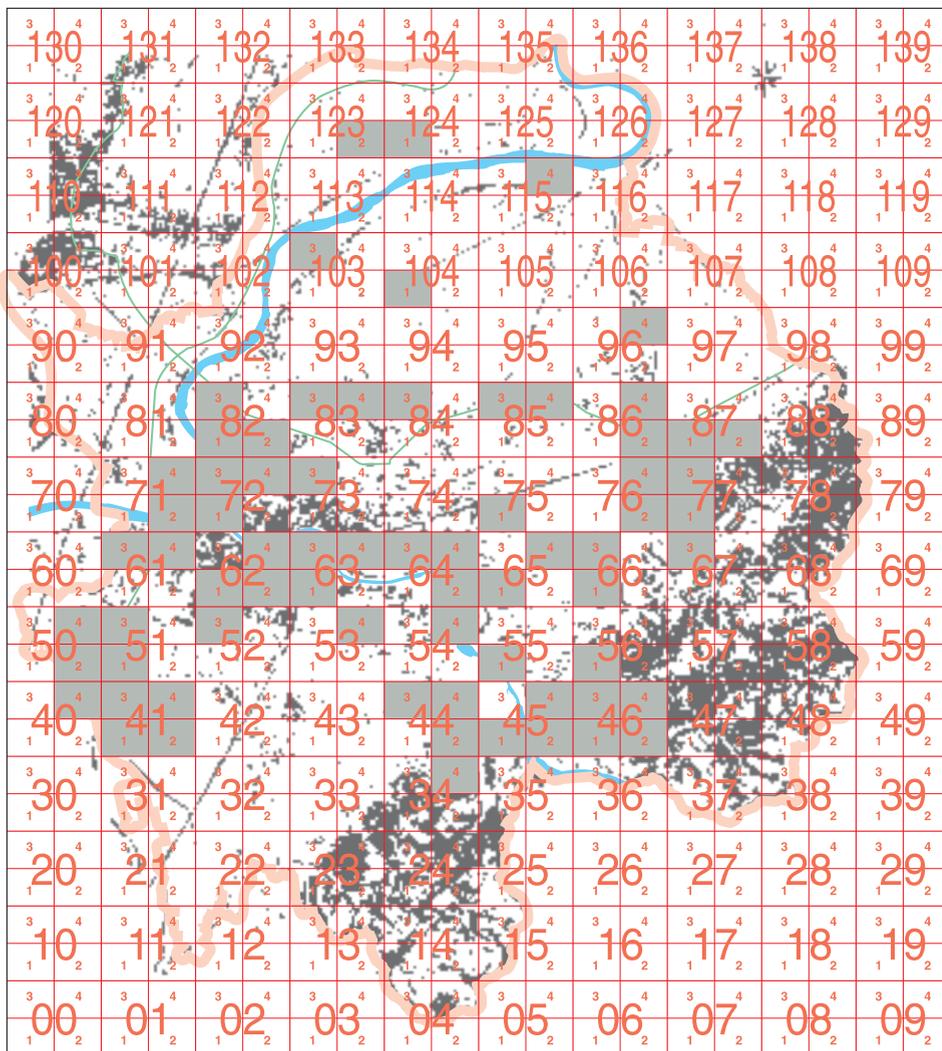
昆虫 ④ ハグロトンボ (カワトンボ科)



幼虫は平地や丘陵地の川に住み、成虫も川沿いで生活し、遠く離れることはまれなようです。以前（1950年頃）は、水田地帯の幹線水路に普通に見られ、「カラストンボ」や「アネサトンボ」と呼び親しまれていました。その後、水田の乾田化や農薬や生活排水などによる影響をまともに受けて、1980年頃は、絶滅状態でした。

しかし、山地に生き延びたものが徐々に復活し、県内では信濃川のほか、中小河川でも見られるまでになりました。三条では、6月下旬から9月までの報告で、五十嵐川を中心に、新通川や島田川などでも復活が確認できました。

水質汚濁に敏感なトンボですので、市街地の流れの汚染度の指標として、関心を高めて見守っていききたいものです。



| 調査月 | 報告件数 | メッシュ数 |
|-----|------|------------|
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | 1 | 1 |
| 6 | 3 | 6 |
| 7 | 20 | 31 |
| 8 | 23 | 42 |
| 9 | 3 | 5 |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 合計 | 50 | (70) 85 |

羽の長さ・時期： 40mm 7～8月

大き さ： 55～65mm

特 徴： マッチ棒を大きくしたような細身の体型で、羽が真っ黒いので大変目立ちます。オスの腹部は金緑色に輝き、とてもきれいです。

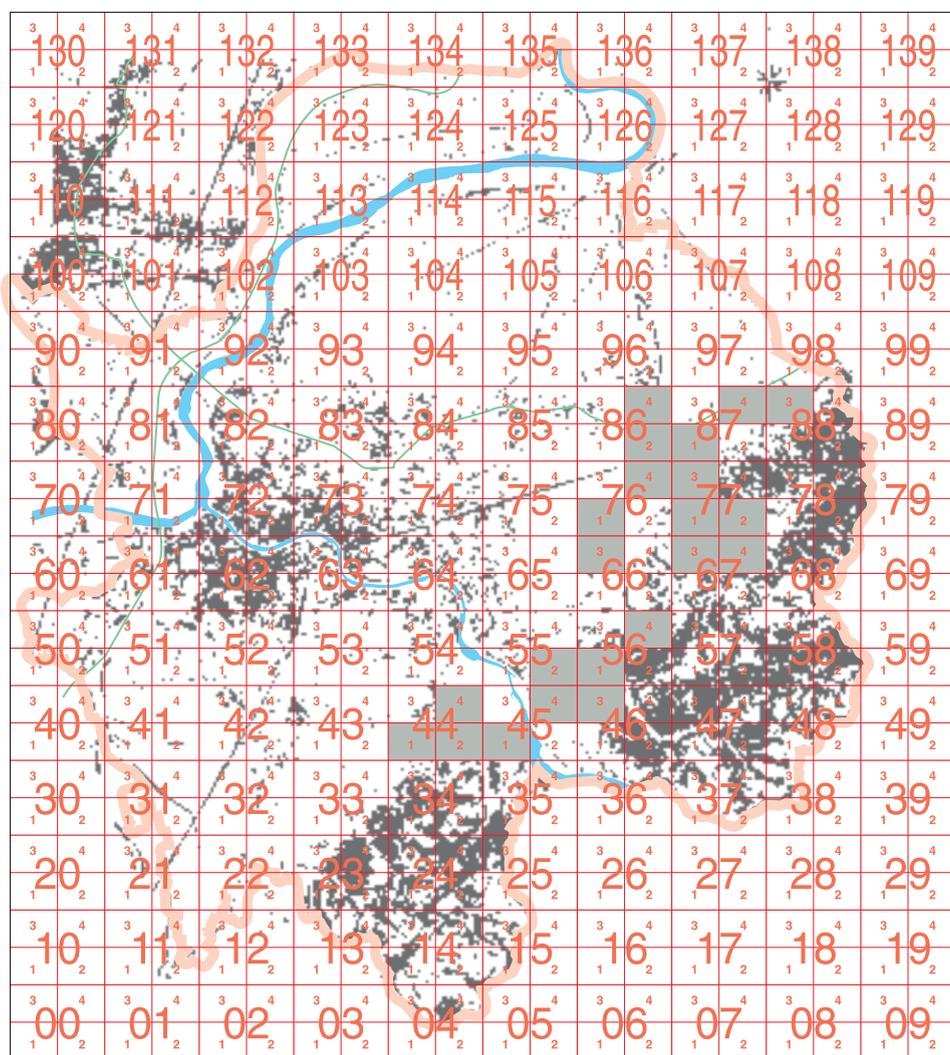
昆虫 ⑤ ゲンジボタル (ホタル科)



メッシュ図を見ると、調査の手引書に載せたゲンジボタルの分布（平成12年調査）と、ほぼ同じ地域で確認されています。分布地域は、市の南東部に広がる丘陵地の裾に限られています。この分布域は、幼虫の餌であるカワニナの分布域とも重なっています。

ホタルが激減している中で、これらの地域にゲンジボタルが生き残れたのは、丘陵地の裾にきれいな水が流れる小川があり、そこには農薬の汚染がなかったことが考えられます。

しかし、小川の水がきれいすぎて、カワニナの餌となる有機物が少ない所には、ゲンジボタルもいません。人の生活域と溪流との接点に生息するだけに、大事に見守っていかないと減っていくのを止められません。



| 調査月 | 報告件数 | メッシュ数 |
|-----|------|------------|
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | 1 | 1 |
| 6 | 10 | 10 |
| 7 | 4 | 6 |
| 8 | 1 | 7 |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 合計 | 16 | (23) 24 |

時期・色：6～7月、胸は薄赤色で中央部に黒く細い十字文様があります。

大きさ：12～18mm

特徴：山ぎわの、きれいな水が流れる小川の近くで見られ、ピカーピカーと3～4秒間隔でゆったりとした感じで光ります。

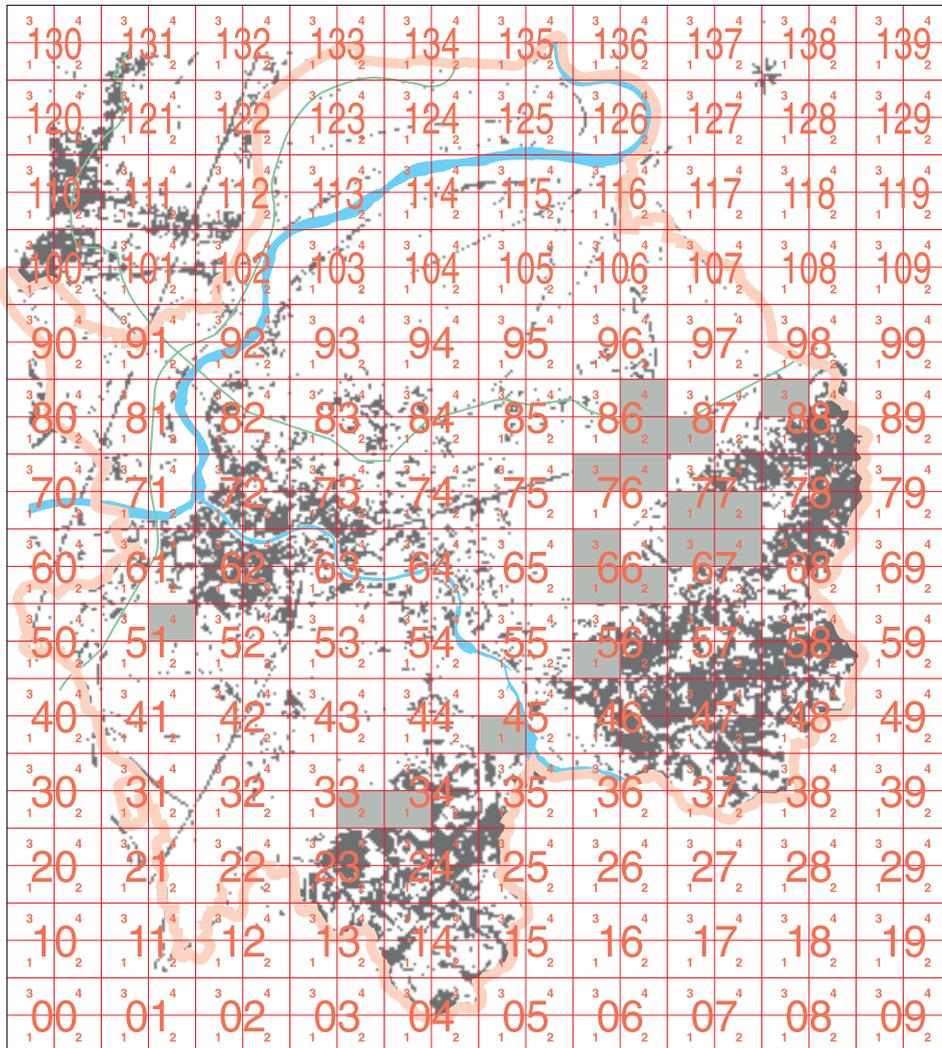
昆虫 ⑥ ヘイケボタル (ホタル科)



従来、ヘイケボタルは水田地帯のホタルと考えられてきました。しかし、メッシュ図を見ると、ヘイケボタルとゲンジボタルの分布域がほぼ重なっています。

ヘイケボタルが平地の田んぼから姿を消した理由は、農薬の使用と農業の機械化に伴う乾田化です。水のない田んぼでは、ホタルの幼虫は生きていきません。そこで、常に水のある山ぎわの田んぼに生き残ったものと考えられます。大崎地区の水田には土水路が比較的多く残っています。そのため、数は少ないですが平地の田んぼ付近でもヘイケボタルが確認されています。

ホタルを蚊帳に放したり、カボチャやネギの葉の茎にホタルを入れて提灯ちようちんにして遊んだ話は夢のようです。



| 調査月 | 報告件数 | メッシュ数 |
|-----|------|------------|
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | 8 | 6 |
| 7 | 3 | 7 |
| 8 | 3 | 8 |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 合計 | 14 | (20) 21 |

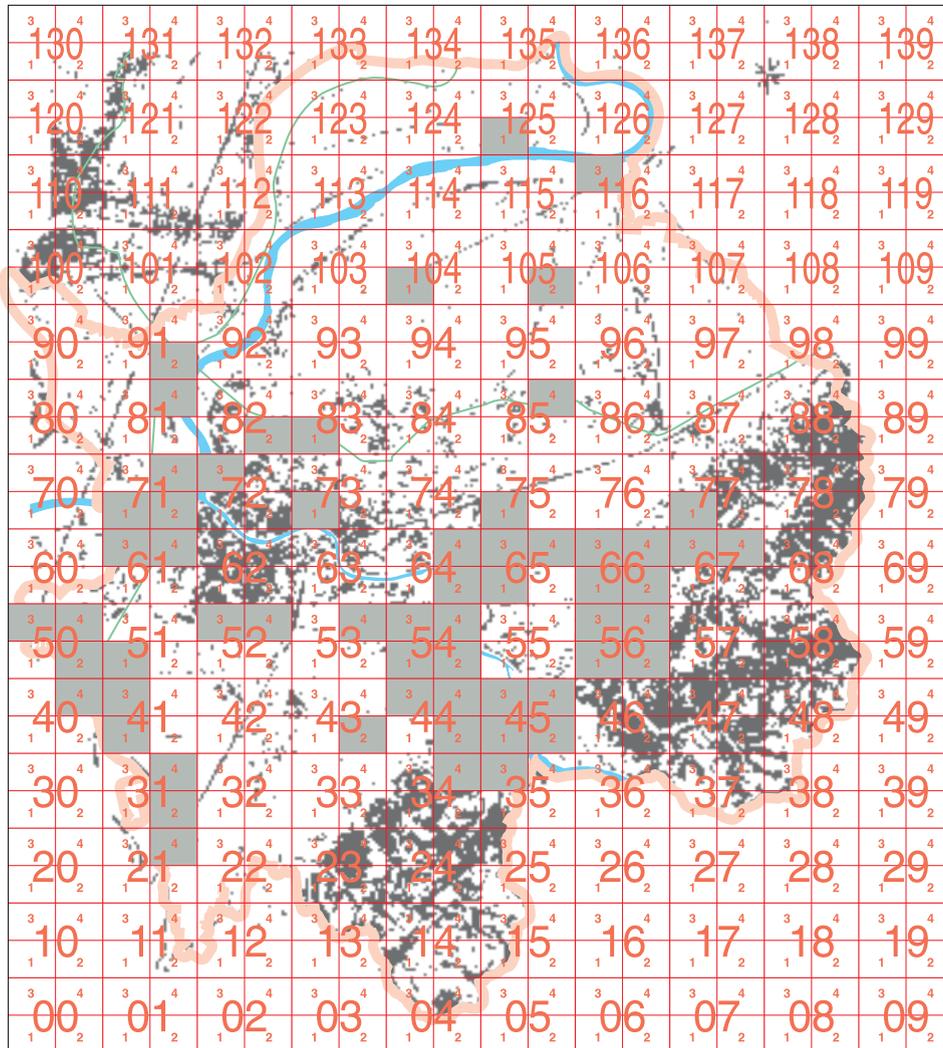
時期 ・ 色：6～8月 胸は薄赤色で中央の黒く太い筋で2分されています。
大きさ さ：7～12mm
特徴 徴：幼虫は、田んぼなどの流れのない水にすみ、光り方は、チカッチカッと短く点滅し、ゲンジボタルと区別できます。



背の低いイネ科の植物を食べて成長するので、明るい草地をすみかとしています。メッシュ図を見ると、分布域は南東部の丘陵地周辺と五十嵐川に沿った地域に集中して見られます。これらの地域には草地が連続的に存在していることが推測されます。

オスとメスの体格は大きく違い、オスはメスの半分程度です。オスが飛ぶときにキチキチ……と音を出すことから、キチキチバッタとも呼ばれています。

子供たちは、バッタの長い足を2本まとめて持ち、バッタが体を上下にゆするのを見て楽しむ遊びをしました。



| 調査月 | 報告件数 | メッシュ数 |
|-----|------|------------|
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | 3 | 5 |
| 7 | 9 | 15 |
| 8 | 24 | 51 |
| 9 | 8 | 16 |
| 10 | 4 | 5 |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 合計 | 48 | (67) 92 |

時期：8～10月

大きさ：オス40～50mm メス75～80mm

特徴：頭がとがり、棒状の細長い体で、緑色と茶色のタイプがあり、メスは大きく重そうな感じです。

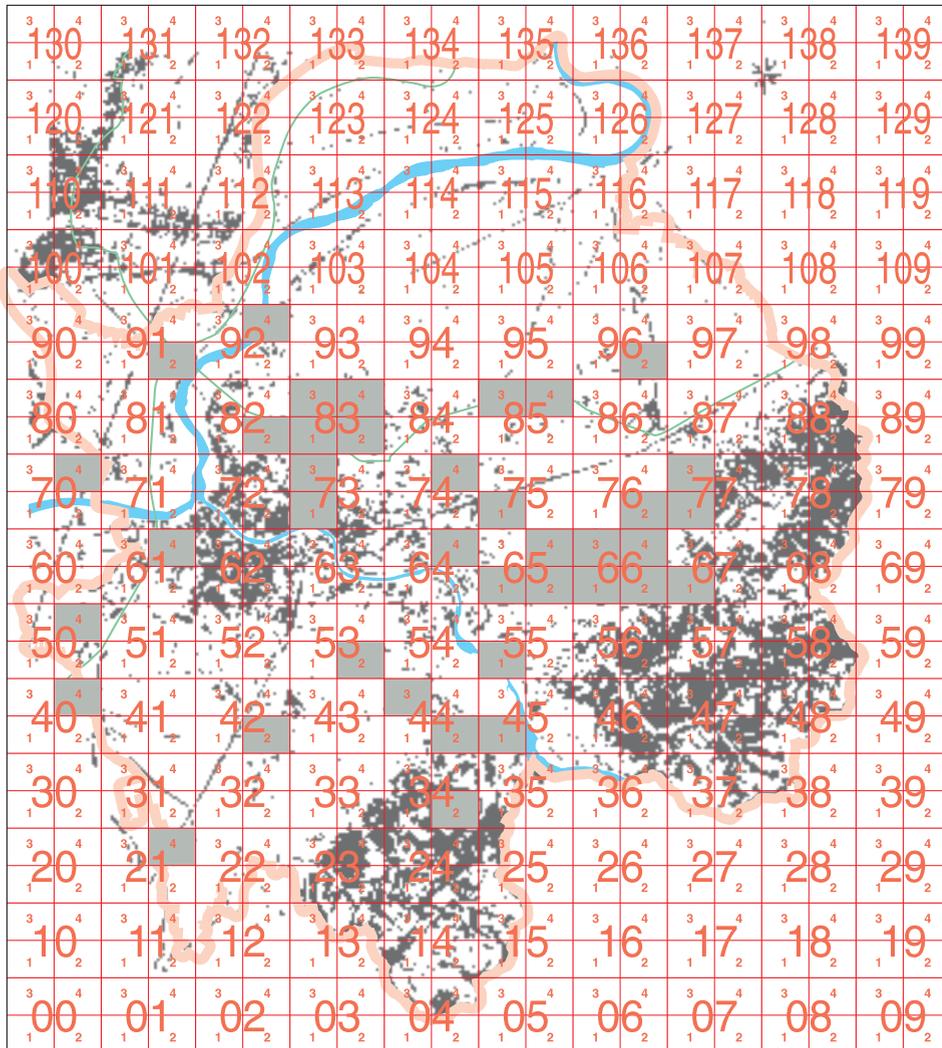
昆虫 ⑧ オオカマキリ (カマキリ科)



カマキリが、生きた虫をつかまえて食べる肉食性昆虫であることは、よく知られています。ですから、カマキリが住んでいる所は、カマキリの餌となる小さな虫がたくさんいる、自然度の高い環境と言えるでしょう。

そんな目でメッシュ図を見ると、南東部の丘陵地に沿った地域に、オオカマキリの住める、生き物がいっぱいいる環境があることがわかります。オオカマキリの他に、チョウセンカマキリやヨコカマキリをよく目にしますが、同じことが言えます。

しかし、北西部の信濃川流域部からは確認の報告がありません。あまり動かない昆虫ですので、発見しにくかったのでしょうか。注意して見ていく必要があります。

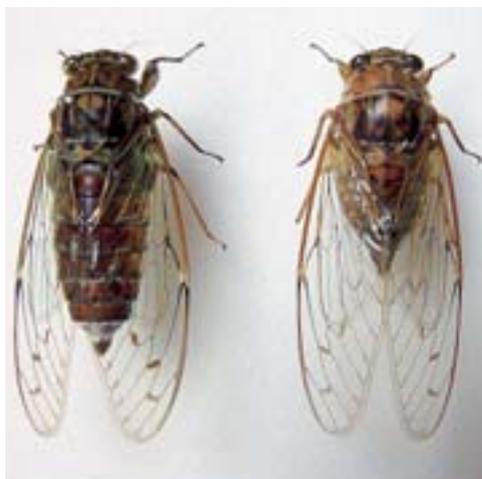


| 調査月 | 報告件数 | メッシュ数 |
|-----|------|------------|
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | 3 | 4 |
| 7 | 4 | 5 |
| 8 | 7 | 8 |
| 9 | 15 | 32 |
| 10 | 7 | 6 |
| 11 | 6 | 6 |
| 12 | 1 | 1 |
| 1 | | |
| 2 | 2 | 3 |
| 合計 | 45 | (48) 65 |

時期：8～11月
 大きさ：70～100mm
 特徴：カマキリの仲間では一番大型で、体の色は緑色系と茶色系があります。肉食性で、草や低い木の枝や葉の上で獲物がやってくるのを待っています。

昆虫

⑨ ヒグラシ (セミ科)

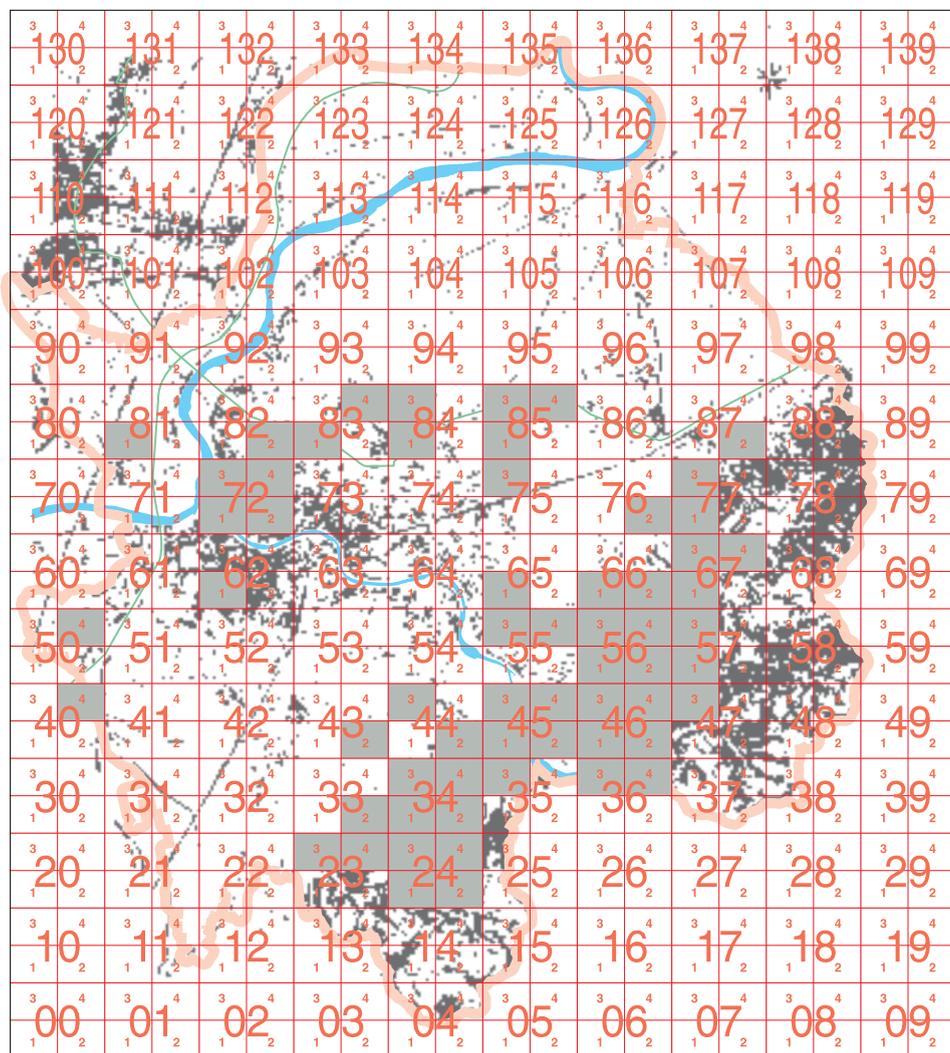


♂

♀

里山の杉林や雑木林などの、薄暗いところを好んで生活しています。平地では、鎮守の森や古くからの農家の屋敷林などにも見られます。早朝や夕暮れ時に、涼しげに、時にはもの悲しげに「カナ、カナ・・・」と鳴く声を耳にします。新しい公園や住宅地に簡単に住みつく、アブラゼミのような適応力はないものの、自然度の高さを推しはかる指標になります。

7、8月を中心に、多くの報告がありました。予想どおりに、保内から大崎、月岡、如法寺、長嶺にかけての南東部地域で確認できました。市街地では、八幡宮のほか、上須頃、西四日町、三条総合病院付近などから報告がありました。北部の信濃川右岸沿いの集落や大島地域からの報告はありませんでした。調査もれとも考えられます。



| 調査月 | 報告件数 | メッシュ数 |
|-----|------|------------|
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | 14 | 31 |
| 8 | 23 | 47 |
| 9 | 2 | 2 |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 合計 | 39 | (63) 80 |

時期・色：7～8月 羽の色は透明です。

大きさ：25～35mm

特徴：杉林や森に住んでいて、オスの体長は35mm、鳴かないメスは25mmほどです。

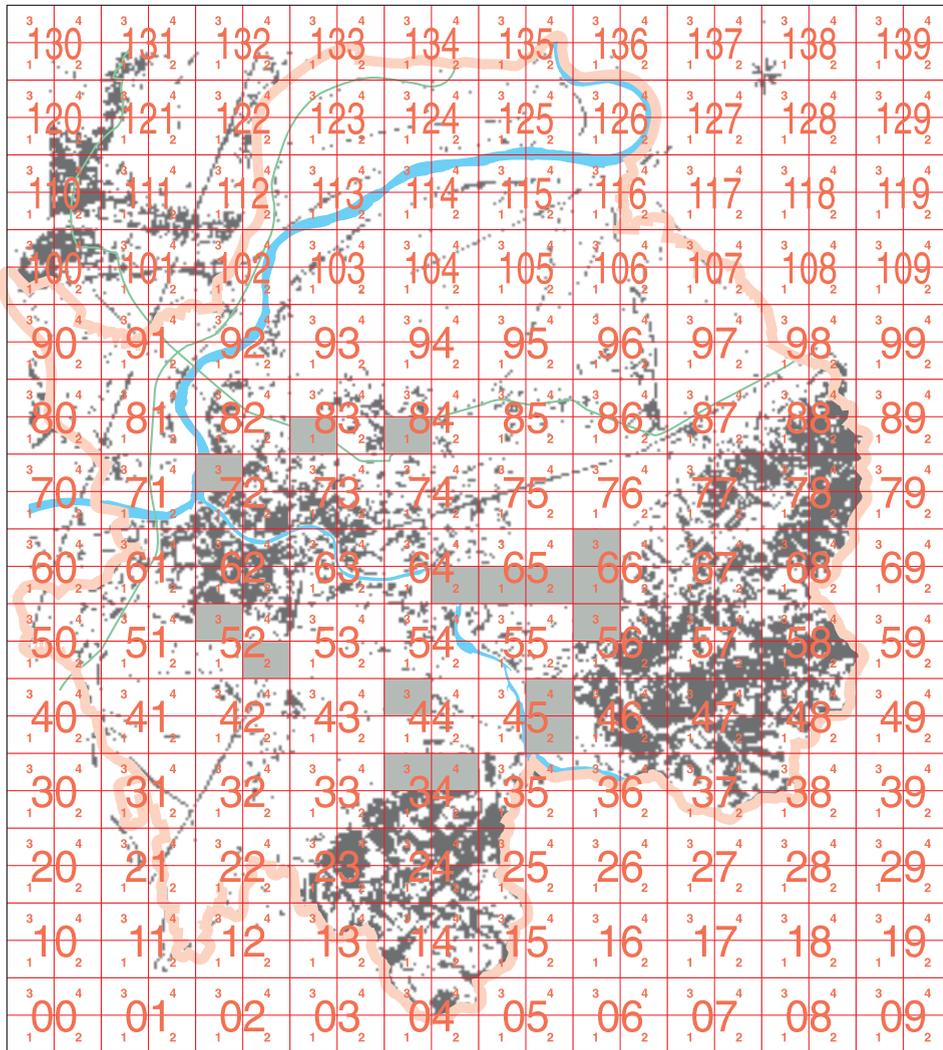
昆虫 ⑩ コクワガタ (クワガタムシ科)



里山の雑木林の住人で、ナラ類をすみかとしています。

成虫は、ナラ類のほかヤナギ、クルミ類の樹液を求めて移動します。また、夜間燈火に飛来する習性も知られています。そんなわけで、確認地は、里山に限らず河川敷からコンビニなどのある市街地まで多様です。

もっとも普通に見られるクワガタムシの代表種ですが、報告数は少ない結果になりました。その一因は、主要な生息地の一つである五十嵐川の河畔林が、2004年7月の大洪水でことごとく流されてしまったことです。あの河畔林の復活には、今後どれほどの歳月が必要なのでしょう。



| 調査月 | 報告件数 | メッシュ数 |
|-----|------|------------|
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | 3 | 3 |
| 7 | 3 | 3 |
| 8 | 6 | 11 |
| 9 | 3 | 3 |
| 10 | 2 | 2 |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 合計 | 17 | (19) 22 |

時期: 6~9月
大きさ: オス 20~45mm メス 20~30mm
特徴: 小さいクワガタですがオスは立派な大あごを持ちます。ナラ類の朽ち木に産卵、その後2年くらいで秋に羽化、翌年の初夏まで休眠するようです。