

ホタルの種類と生息地

ホタルの人気がでています。初夏の夜、暗闇くらやみの中で光るホタルを見るとほのぼのとした暖かさを感じ、うれしくなります。ホタルが生息ゆたすることが豊かな自然の象徴しょうちょうだからでしょうか。幽玄ゆうげんな光や、成虫になつてからの短い命が私たちの人生に共感を覚えるからでしょうか。「ほたるのほのかにうちひかりて行くもをかし」(清少納言)

ホタルの種類

日本にはホタルが約30種類棲んでいます。その多くは幼虫から成虫までの一生を陸上で過ごしますが、一部の種類が幼虫時代を水の中で過ごします。座光寺に棲んでいるゲンジボタルとハイケボタルもその仲間です。

幼虫時代も含めて一生を陸上で過ごすオバボタルやヒメボタルも座光寺に棲んでいる可能性はあります。

座光寺のどこにすんでいる？

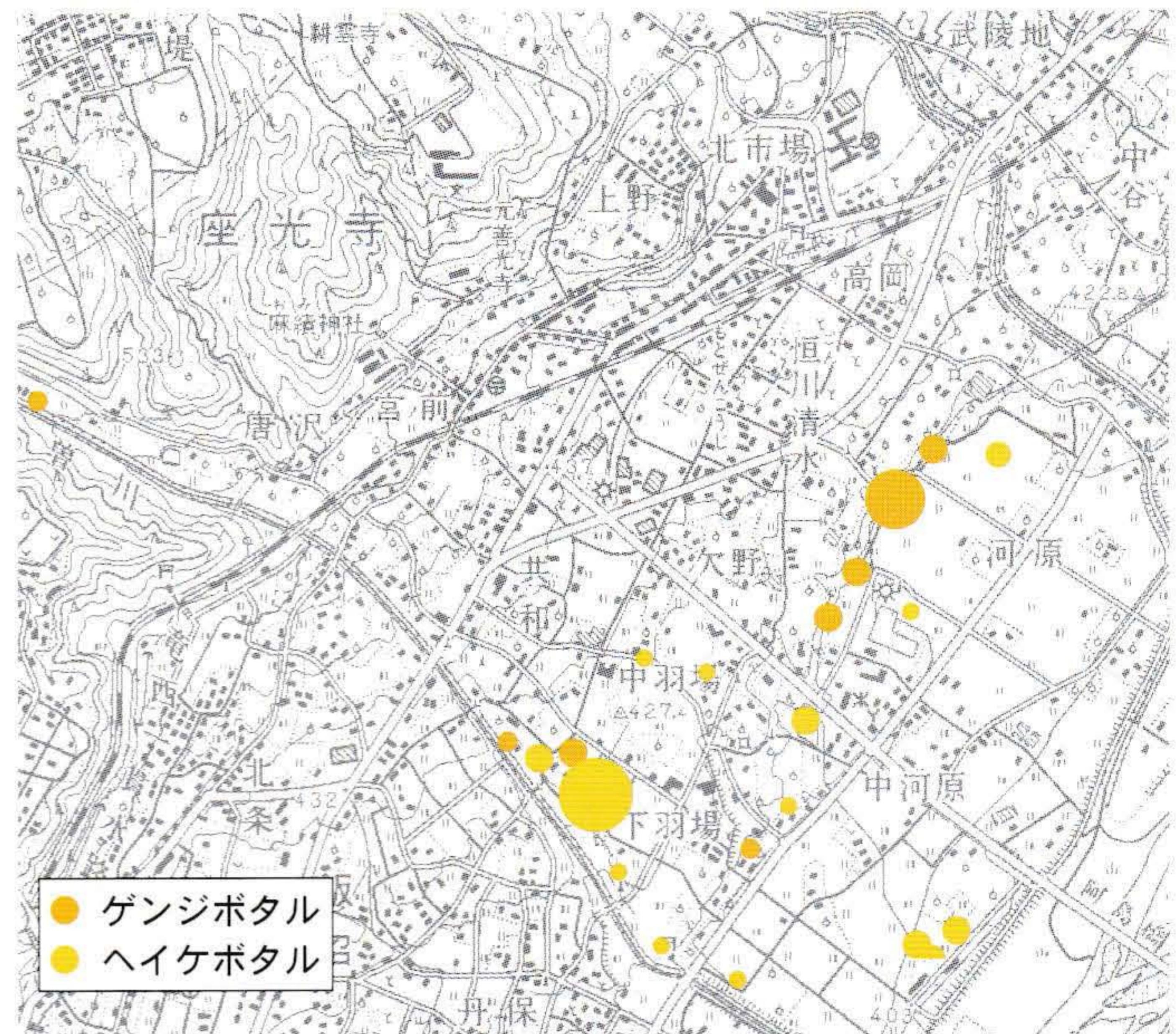
ゲンジボタルは大きなホタルで、幼虫は流れる川に棲んでいます。座光寺では最下段の段丘崖の清水が湧き出るところにたくさん棲んでいます。清水地区の白山下では毎年6月中旬から成虫が発生します。各地のホタルの名所で見られるのは本種です。ゲンジボタルの発光は西日本の2秒型と東日本の4秒型に分けられますが、座光寺のゲンジは東日本型です。

ヘイケボタルは小さなホタルで、流れていなない止水で
幼虫時代を過ごすので、田んぼに発生します。座光寺で
は中河原、下河原、河原などの田んぼで、ゲンジボタル
と入れ替わるように見ることができます。

ゲンジボタルとヘイケボタルの比較

	ゲンジボタル	ハイケボタル
成虫発生期	6月上旬～6月下旬 7月にも観察すること がある	6月下旬～7月下旬 2008年は10月2日が最 終観察日
雄の大きさ	約16mm	約8mm
雌の大きさ	約20mm	約10mm
棲んでいる所	流水（川・清水）	止水（田んぼ・沼）
え　さ	カワニナ	モノアラガイ・タニシ

(成中発生期は2008年に座光寺水辺の広場委員会などの調査による)



ホタルの分布

(2008年座光寺の市民による観察をまとめたもの。○の大きさは発生量を示す。他にも発生地はあると思われる。)



ゲンジボタル（左）とハイケボタル（小林比佐雄撮影）

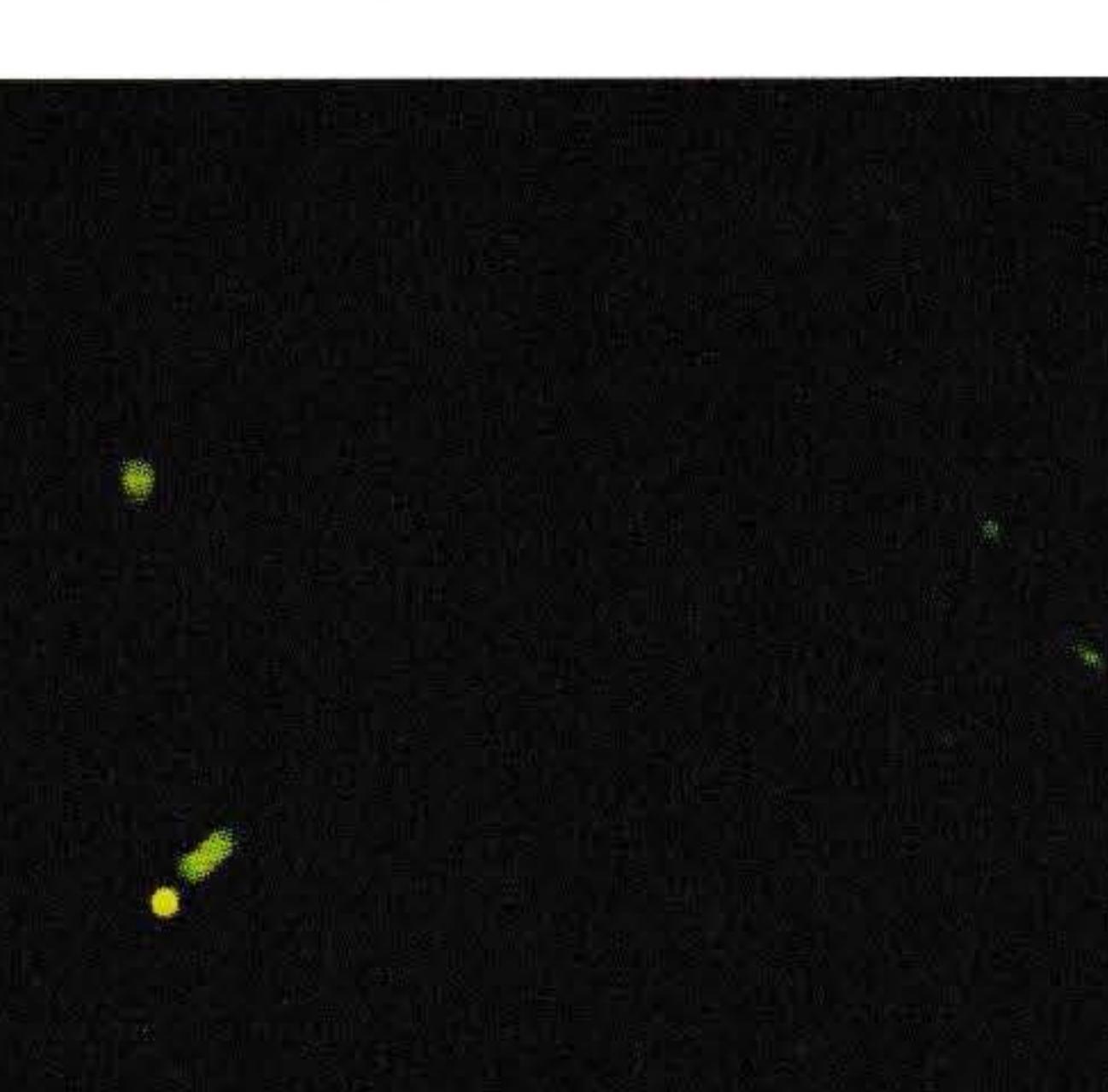
かだい 座光寺のホタルの課題

近年、日本各地でコモチカワツボという小さな帰化貝
が増えています。この貝を食べたゲンジボタルの幼虫は
光が弱くなったり、生殖能力が弱くなるのです。この
コモチカワツボが座光寺の水路で発見されました。いず
れも龍西一貫水路から水をとったところです。この帰化
貝を増やさないようにする必要があります。



カワニナ(左)とコモチカワツボ
座光寺下羽場の農業用水路にて
(2008年8月1日)・最小目盛りは
1 mm

(小林正明)



ゲンジボタルの発光

季節をつげるセミの声

セミは大きな声で鳴く昆虫で、たくさん棲んでいますから誰もが知っているなじみの昆虫です。種類によって鳴く時期が決まっていて、季節をつけます。座光寺にはどんな種類がいて、いつ頃鳴くのでしょうか。

どんなセミが棲んでいる？

座光寺から記録されているセミは表に掲げた8種類。
このうちクマゼミは座光寺で発生したものでなく、飛來したと思われます。従って棲んでいるのは7種類です。また今後ハルゼミ、エゾハルゼミ、コエゾゼミなどが山地から記録される可能性があります。

発生期は毎年決まっている

セミは種類ごとに鳴く季節が決まっています。鳴き始める時期も毎年同じで、最近の16年間の調査で表のような結果でした。鳴声を聞くことによって季節の変化を感じ取ることができます。また鳴く時間も種類ごとに特徴があります。ヒグラシは早朝と夕方、ニイニイゼミは朝早くから、ミンミンゼミは気温が高いときに鳴きます。

ミンミンゼミは晩夏

ミンミンゼミは真夏に鳴き始めます。座光寺で最も早い鳴声の記録は7月25日（2001年）ですが、多くの年は8月初旬。お盆が過ぎた頃が最盛期です。暑い日は日の出とともに鳴きますが、時に夜でも寝ぼけたような音をだします。このセミの声を聞くだけで、暑くなりますね。

秋を告げるツクツクボウシ

ツクツクボウシの鳴声を聞いた宮崎地区の道で出合ったおばあさんが「秋になったね」と言いました。昔の人は自然の変化を敏感に感じ取っていたのです。座光寺の発生記録もおばあさんの言うとおりでした。

チッチゼミは小さなセミで、秋の山の小高木の上で鳴いています。

座光寺のセミの鳴く時期（1993年～2008年の座光寺での観察記録より）

種名	ニイニイゼミ	ヒグラシ	ア布拉ゼミ	エゾゼミ	ミンミンゼミ	チッチゼミ	ツクツクボウシ	クマゼミ
鳴き始め	6月中旬	7月上旬	7月中旬	7月下旬	8月上旬	8月上旬	8月中旬	8月
鳴き終わり	8月下旬	8月中旬	9月上旬	8月下旬	9月中旬	10月上旬	9月下旬	



ニイニイゼミ

6月中旬、最も早く鳴き始めます。

クマゼミは南から飛来？

座光寺でクマゼミは今までに2回、鳴声が記録されています。この種類は静岡県にはたくさん棲んでいます。飯田市では幼虫が育った記録がありませんから、どこか南の方から飛んできたのでしょうか。大きな声で“ウイッシュ ウイッシュ ……”という鳴声を聞いたら、それはクマゼミ。記録をしておきましょう。



アブラゼミの雄

座光寺では最も多いセミ



ミンミンゼミ雄

やや少ない。9月に入ると残暑厳しい日に鳴く。



ツクツクボウシのぬけがら

（小林正明、校閲：山田 拓）

トンボの種類と生活

トンボはチョウやカブトと並ぶ、身近な昆虫です。夏休みに見たオニヤンマや稻刈りの頃の赤トンボの姿は、多くの人の心に残っているのではないでしょうか。座光寺でよく見られるトンボについて紹介します。

日本一大きいオニヤンマ

日本一大きなトンボであるオニヤンマは、7月から9月頃にみられます。黄色と黒の虎模様に、エメラルドグリーンの大きな目は、子どもでなくともその魅力に引き込まれてしまいそうになります。幼虫であるヤゴは流れのある浅い水路で育ちます。環境変化にも比較的強く、コンクリート三面張りになった水路でも羽化殻が見つかります。座光寺でも各地でその姿が見られます。



休むオニヤンマ

美しいギンヤンマ



なわば
縄張りをパトロール飛行する
ギンヤンマの雄

大堤や美女平には農業用の堤があり、まんまと水を湛えています。この水面付近にはギンヤンマやオオヤマトンボが飛び交います。ギンヤンマの体と目は黄緑色で、オスは腹部の付け根が美しい水色をしています。トンボの中でも美しさが際だっている種類です。

はシオカラトンボ、オオシオカラトンボ、シオヤトンボ、コフキトンボの4種類が生息しています。最もよく見られるのがシオカラトンボで、5月から9月頃まで見ることができます。オオシオカラトンボは大きくて青みが強く、シオヤトンボは田植えの頃にだけ見られます。コフキトンボはため池のトンボで堤の周辺で見られます。

赤トンボ

赤トンボは、飯田下伊那地域には13種類ほどが生息しています。最も普通に見られるのがアキアカネ、ナツアカネ、ノシメトンボ、コノシメトンボの4種で、これらは田んぼでよく見られる赤トンボです。

美女平の堤ではネキトンボやマユタテアカネなどの赤トンボの姿も見られました。

ナツアカネやコノシメトンボのオスは、夏の終わりになると真っ赤に色づき成熟します。その深い赤は何ともいえない美しい色です。



ワレモコウに止まるアキアカネの雄

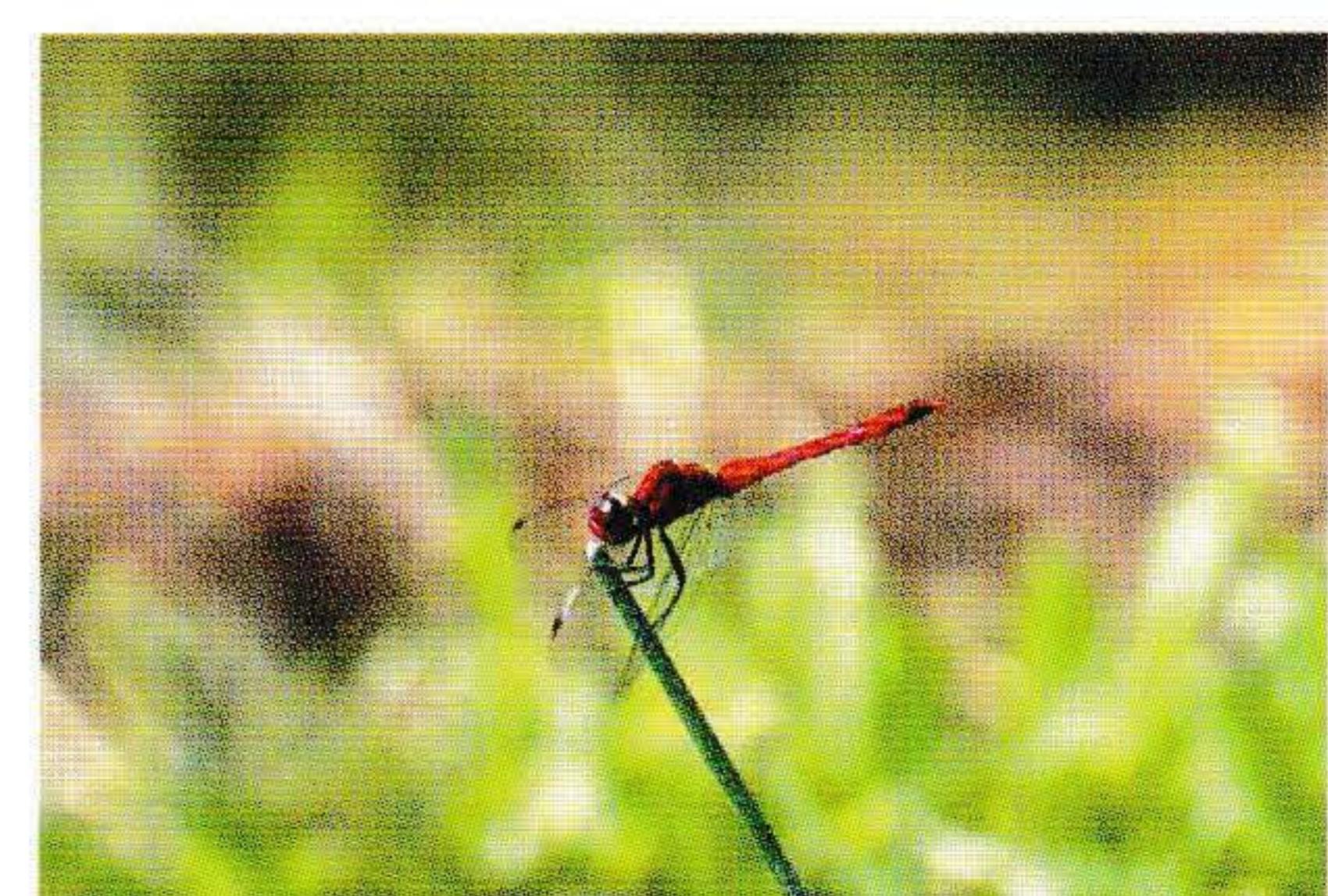
シオカラトンボ

体に青白い粉を吹いたようなトンボをよく見かけますが、これはシオカラトンボの仲間のオスです。メスは黄色っぽい色で、オスとメスで色が異なります。

この仲間は、座光寺に



オオシオカラトンボの雄
雌は黄色い色をしていて、ムギワラトンボと呼ばれる



真っ赤に色づいたナツアカネの雄

(四方圭一郎)