表3-2 調査対象とした主なトンボ種の生物学的特性

種名（和名）	アキアカネ	ナツアカネ	ノシメトンボ	ミヤマアカネ	シオカラトンボ	ショウジョウトンボ	アオモンイトトンボ
学名	*Sympetrum frequens*	*Sympetrum darwinianum*	*Sympetrum infuscatum*	*Sympetrum pedemontanum*	*Orthetrum albistylum*	*Crocothemis servilia*	*Ischnura senegalensis*
科	トンボ科	トンボ科	トンボ科	トンボ科	トンボ科	トンボ科	イトトンボ科
全長	♂：32 － 46 mm，♀：33 － 45 mm	♂：33 － 43 mm，♀：35 － 42 mm	♂：37 － 51 mm，♀：39 － 52 mm	♂：30 － 41 mm，♀：30 － 40 mm	♂：47 － 61 mm，♀：47 － 61 mm	♂：41 － 55 mm，♀：25 － 34 mm	♂：30 － 37 mm，♀：29 － 38 mm
成虫出現時期	6月下旬 － 12月上旬	7月中旬 － 12月上旬	6月下旬 － 11月上旬	7月上旬 － 12月上旬	5月上旬 － 10月下旬	5月下旬 － 10月中旬	5月上旬 － 11月上旬
分布域	北海道から九州まで	北海道から九州まで	北海道から九州まで	全国に広く分布	全国に広く分布	国内に広く分布	関東以南
生息地域	平地～山地	平地～山地	平地～山地	平地～山地	平地～山地	平地～丘陵地	平地～丘陵地
生息環境	池沼、湿地、水田など	池沼、湿地、水田など	池沼・湿地・水田など	緩やかな流れや用水路、水田、大河の河川敷など	池沼、湿地、水田、河川の淀みなど、広く止水域	開放的な池沼や湿地など	開放的な池沼や河川の水溜りなど。沿岸地方に多く、やや水深のある止水域に広く生息
卵期間	半年程度	半年程度	半年程度	半年程度	５－１０日程度	5日－２週間程度	１－２週間程度
若虫期間	３－５か月程度	３－５か月程度	３－５か月程度	２－５か月程度	２－８か月程度	２－８か月程度	１か月半－８か月程度
化性	年１化性	年１化性	年１化性	年１化性（秋に羽化することもあり、一部は年２化している可能性がある）	多化性	年１化性から多化性（八重山諸島では成虫が１年中みられる）	年２化性から多化性
越冬方法	卵越冬	卵越冬	卵越冬	卵越冬	幼虫越冬	幼虫越冬	幼虫越冬
飼育下では	１か月程度で卵が孵化することもある。	１か月程度で卵が孵化することもある。	１か月程度で卵が孵化することもある。				
形態	♂♀とも胸部の黒条の先端は尖る。	♂♀とも胸部第１側縫線上の黒色条が四角く断ち切れる。アキアカネよりも少し小型のアカトンボ。	胸部側面の黒条は２本とも上端まで達する。♂♀ともに眉斑のある個体とない個体とがいる。翅の先端に褐色斑のあるアカトンボ。	♂♀ともに体には目立った斑紋がない。前後翅に広い褐色の帯をもつ。		中型のトンボ。♂♀とも翅の基部に橙色斑があり、腹部背面に黒い縦線がある。南西諸島の個体群は腹部背面の黒条が目立つ。	
♂の形態	成熟しても頭・胸部は赤くならない。	成熟すると全身が赤化する。	♂も成熟しても赤くならず、暗い赤褐色になる程度。胸部側面の黒条は２本とも上端まで達する。	成熟♂は頭・胸部も赤化する。成熟♂は縁紋が赤い。	成熟すると白粉を吹く。	成熟♂は全身が真紅で目立った斑紋がない。全身が鮮やかな赤色になる。	
♂頭部	顔面は橙褐色。	顔面まで赤化する。			複眼は深い水色。		
♂腹部	腹部は橙赤色。				成熟すると6節まで白粉を吹く。		第８・９節の青色斑が目立つ。
♀の形態		♀の翅の基部に橙色斑がある個体もいる。		♀は縁紋が白いが、赤みをおびる個体もいる。♀は橙褐色の個体が多いが、縁紋や腹部の赤みが強くなる個体もいる。	老熟個体は薄く白粉を帯びる。	橙黄色～黄褐色。	全身がほぼ淡緑色。♀には明瞭な２型があり、♂と同じような体色、斑紋をもつタイプがある。
♀頭部	顔面は黄褐色。				複眼は緑色。		
♀腹部	腹部が淡褐色の個体と、背面が赤くなる個体がいる。	成熟♀は腹部背面が赤化する個体が多いが、褐色型♀もみられる。			麦わら模様で、老熟すると薄く白粉を吹く。		黒色条は第１節～第２節前半には通常見られない。第８節腹面には棘がある。
未成熟成虫	♂はナツアカネより黄味が強い。胸部の斑紋は個体差に富む。	♂はアキアカネより橙色みが強い。		未成熟♂は縁紋が白い。	未成熟♂は体色が♀に似る。	オオキトンボに似るが前胸には毛がない。♂は体色が橙黄色～黄褐色。	♀は胸部～腹部前方がオレンジ色。
幼虫	背棘は第４～８節にある。	背棘は第４または第５～８節にある。	背棘は第４または第５～８節にある。	背棘は第４～８節にある。	腹部の背棘がない。	腹部の背棘がない。	
幼虫・側棘	側棘は第８・９節にあり８節のものの先端は第９腹節の後縁に届く。	側棘は第８・９節にあり８節のものの先端は第９腹節の後縁を越える。	側棘は第８・９節にあり８節のものの先端は第９腹節の後縁を越える。	側棘は第８・９節にあるが太短く、第９腹節のものでも腹節の半分以下の長さ。		側棘は第８・９節にあるが短小で目立たない。	尾鰓は棒葉状で先端は尖り、斑紋がない。
幼虫・体長	１５～２０mm	１７mm程度	１８mm程度	１３～１７mm	２０mm程度	１８～２３mm	２０mm程度
近縁種	国内の種ではタイリクアキアカネとごく近縁で、種間交雑もしばしば記録される。	国内の種ではマダラナニワトンボとごく近縁で、種間交雑も知られる。	国内の種ではリスアカネおよびナニワトンボと近縁である。	海外からは複数の亜種が記載され、日本産は亜種*elatum*(Selys，1872)とされる。	日本産は亜種*speciosum*（Uhler，1858）とされている。シオヤトンボとの種間交雑と推定される個体も知られる。	北海道～屋久島の個体群は亜種*mariannae*（Kiauta，1983）とされ、トカラ列島以南の個体群は原名亜種とされる。	国内の種ではマンシュウイトトンボとごく近縁。
見分け方	同属種とは、胸部斑紋、頭部斑紋、脚の色で区別する。		東北地方では翅斑が消失傾向の個体がよくみられる。同属他種とは、翅の模様のほか、胸部斑紋、♂尾部付属器の色調で区別する。	翅に特徴的な帯条斑をもつ種は、本種およびコフキトンボ♀のみ。			
出現頻度	日本人に最もなじみの深いトンボの一つ	もっとも普通のアカトンボの一種。地域によっては減少している。	もっとも普通にみられるアカトンボの一種。	地域によっては減少。	もっとも普通にみられるトンボの一つ。	もっとも普通にみられるトンボ。	もっとも普通のイトトンボ科。関東地方などでは分布域の北上がみられる
海外の分布	朝鮮半島・中国・ロシア	朝鮮半島・中国	朝鮮半島・中国・ロシア（極東）	朝鮮半島・中国・ロシア・ヨーロッパ	朝鮮半島・台湾・中国・ロシア・ヨーロッパ	朝鮮半島・台湾・中国・東南アジア・アフリカ	朝鮮半島・台湾・中国・アジア・アフリカ

「ネイチャーガイド　日本のトンボ（文一総合出版）」より