

公開版

特定希少野生動植物コサナ工
保護管理事業計画

令和4年3月

奈良県

目次

I. コサナエの生息地の現状と課題.....	1
II. コサナエの生息環境.....	1
III. コサナエの保護管理計画の基本方針.....	1
IV. 事業の目標	2
1. 当面の目標	2
2. 中・長期目標	2
V. 事業の区域	2
VI. 事業の内容	2
1. 当面の事業	2
①現状の把握（奈良市）	2
②生息地の状況把握及び連絡体制の整備（下北山村）	2
③生息地のモニタリング（共通）	2
④知識の普及及び啓発.....	3
2. 中・長期の事業	3
①生息環境の創出・改善.....	3
②保全活動体制の構築.....	3
③調査・研究	3

I. コサナエの生息地の現状と課題

コサナエ *Trigomphus melampus* (Selys, 1869) は、トンボ目サナエトンボ科コサナエ属に分類される昆虫で、模式産地は Yokohama とされる。止水性サナエトンボ類では最も小さく、♂の腹長は 27～32mm、後翅長 22～26mm、♀の腹長は 26～30mm、後翅長 23～28mm である。本種は日本特産種であり、北海道と本州に広く分布しているが、西日本においては日本海側では北陸から山陰にかけてやや偏った分布傾向を示し、その西端は山口県である。中国地方の瀬戸内海側や四国や九州からは知られていない。このような分布傾向から好寒種と考えられていたが、その後、三重県中南部や奈良県南部、和歌山県南部からも相次いで発見された。紀伊半島における分布は非常に局地的で生息地の数も少なく、その特異な分布が注目されている。これまで奈良県下では下北山村の 2 箇所のみが生息しているとされていたが、令和 3 年に奈良市で新たに確認された。

下北山村の生息地では、現状が継続されるのであれば本種は存続することができる。即ち、下北山村の生息地においては自然条件下で個体の存続が危ぶまれている状況ではない。しかしながら、生息地によっては土地利用計画が変更される可能性があり、内容によっては水域の減少等も考えられることが課題である。一方、新たに確認された奈良市の生息地は、現状の把握が必要である。また、保全対策等の実施には地域の方々の理解と協力が必要であるが、本種の場合は、生息地関係者ですら認知度が低い。その存在を知ってもらうことからの始まりであること、また、現況では保全活動の中心となる人物・団体がいないことも課題である。

II. コサナエの生息環境

一般的な生息環境として、平地、丘陵地から山地の植生が豊かな池沼や湿地の滞水域、溝川等で、幼虫は水底の柔らかい砂泥の中や、植物性沈積物の陰に潜んで生活していることが知られている。成虫は、羽化直後の未熟な個体は近くの林等、成熟して水辺に戻った個体は開放水面を好む傾向があると考えられる。

III. コサナエの保護管理計画の基本方針

本種の保護管理計画の基本方針を以下に示す 3 項目とする。また、保護管理事業の実施にあたっては、生息地の土地所有者や管理者、教育機関、関係行政機関、有識者や生物愛好家等、保護活動の主体となる個人・団体等との連携を検討する。

- ・ 生息地のモニタリング
- ・ 生息環境の創出・改善
- ・ 知識の普及及び啓発、協働

IV. 事業の目標

新たに生息が確認された奈良市は現状の把握が必要である。継続的な発生が確認されている下北山村の生息地は、現状の維持・管理が継続されるのであれば本種は存続できるものの、生息地数の少なさだけでかなり危機的な状況であると判断される。状況が変化した場合に処置できる体制の整備が必要である。また、紀伊半島における特異な分布の実態解明をすることにより、コサナエの保護推進を加速させることが可能であることから、以下のとおり当面の目標及び中・長期目標を設定した。

1. 当面の目標

- ①自然下における安定的な存続
- ②生息地における住民の認知度向上

2. 中・長期目標

- ①生息地及びその周辺地域の住民との地域連携による保全活動の展開
- ②個体群の生態（個体数、生息環境など）解明

V. 事業の区域

県内の本種が生息する地域

VI. 事業の内容

1. 当面の事業

①現状の把握（奈良市）

新たに確認された奈良市については、コサナエの発生規模や土地の利用状況等、現状の把握を進める。

②生息地の状況把握及び連絡体制の整備（下北山村）

現状の土地利用・管理が維持されるならば、コサナエは存続できると考えられる。ただし、生息地によっては土地利用計画等が変更される可能性がある。変更される場合に備え、その内容による対応や情報を共有する関係者の範囲、連絡体制等を事前に構築する。

③生息地のモニタリング（共通）

継続的に成虫の発生や生息環境の変化を監視するために生息地のモニタリング活動を実施する。幼虫の確認も重要であるが、生体の生息確認が困難であることを考慮すると、成虫調査、脱殻調査及び環境 DNA 分析による確認調査を実施する。

脱殻調査は、コサナエの羽化時期等の基礎的な知識を得ることができれば、誰でも活動の主体者となり得る。講習会等の開催を支援し、脱殻調査が継続的・自主的に実施さ

れるように具体的な支援を検討する。

④知識の普及及び啓発

これまで、コサナエを広報誌「県民だより奈良」やHPで紹介しており、これらの活動を継続するほか、その他の情報発信ツールを模索する。同時に、行政の関わるトンボ類を通じた自然環境保全の取り組み事例等でどのような発信がなされているか情報収集し、活用できるものを取り入れる。

現在の生息地あるいは創出した水域等を観察の拠点とし、継続した学習会や調査会を実施するほか、小中学校の環境学習の実施場所としても活用を図る。それらの活動を広報誌や新聞・テレビ等のマスメディアを通じて一般に向けて情報を発信し、本種の存在とその保全活動を周知する機会を増加させる。

また、コサナエが地域の活動と共存できている象徴的な存在であることを普及し、生息地が所在する行政機関や教育機関等と協働を図りながら、地域のシンボル種として確立することができるよう効果的な普及・啓発活動を実施する。

2. 中・長期の事業

①生息環境の創出・改善

生息水域の縮小や管理体制の変更等でコサナエの生息へ負の影響が生じる可能性がある場合は、これを回避するためにコサナエの生息を確認している場所あるいはその周辺に、新たに池や水路等の水域を創出する。または負の影響の軽減を計るため、既存の水域内に保全区画を設定する等の生息環境の改善を検討する。

また、創出あるいは改善水域内にコサナエの生息に悪影響をおよぼす外来種の侵入防止対策を施す。

②保全活動体制の構築

生息地及びその周辺地域の個人・団体が主体となったモニタリング調査や保全活動が中・長期的に展開されるように協働団体等に働きかけを行うとともに、具体的な支援を検討する。また、活動で得られた情報を集積し、協働団体とその情報を共有できるプラットフォームの構築を検討する。

③調査・研究

個体群の実態を解明し、保護管理事業を的確かつ効果的に推進するためには、科学的知見を基盤とした判断が重要である。大学等の研究機関との連携を図りながら環境DNA分析及び標識再捕獲法等の調査を検討するほか、VI.1.③やVI.2.②で集積された情報の整理・解析に努める。