

都市近郊の農村におけるクツワムシの生息実態

徳江 義宏*・大澤 啓志**

* 日本工営株式会社中央研究所, ** 日本大学生物資源科学部

はじめに

クツワムシは唱歌「虫のこえ」で知られるように日本人にとって文化的に親しみ深い生物である。近年、各地で都市化や農村環境の変容による本種の減少が指摘されており（例えば井上（2011）、内田（2003））、本種の生態的知見の蓄積や生息地保全にむけた取り組みは急務である。しかし、本種の生息の実態や土地利用などの環境条件との関係を検討した研究は既往では見当たらない。そこで本研究では、生息状況の把握と生息環境の関係について検討することを目的とした。

1. 研究の方法

浜口（1994）によって直翅目の鳴き声による生息把握が一定の有効性をもつことが指摘されることから、本研究では雄の鳴き声をもとにした生息調査を実施した。対象地は、茨城県つくば市および牛久市の周辺である。10km四方程度の範囲を対象とする広域調査では、道路上に約250m間隔で調査地点を設定し、調査地点から半径約100m程度の範囲における生息の有無を記録した。さらに、個体数が多く確認された場所の500m四方程度の範囲を対象とする詳細調査を実施し、鳴き声をもとに確認位置、個体数を記録した。調査の時期は、8月から9月の期間の日没後とし、広域調査は3回、詳細調査は6回実施した。生息環境について考察するため、広域調査は環境省（2002）による1/25,000の植生図、詳細調査は現地踏査で作成した植生図により周辺の植生を把握した。

2. 結果および考察

広域調査では、図1に示す地点を踏査した。調査の結果、地形としては台地上や台地の斜面における確認が多く、また樹林地がまとまって分布する範囲の周辺で生息は集中する傾向にあった。確認の有無ごとにみると、調査地点周辺100m範囲内における樹林地面積の平均値には有意な差（ $P < 0.01$ ）が認められた。

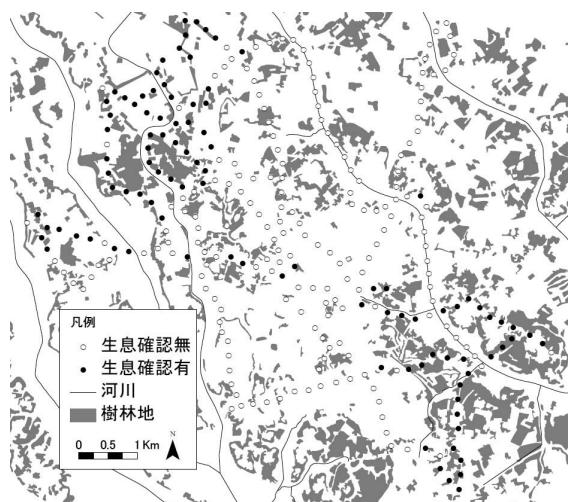


図1 広域調査による生息分布状況

詳細調査では、8月下旬に最も多くの個体を確認したが、10月中旬には個体は全く確認できなくなってしまった。主に確認があった植生のタイプとしては、草丈の高いクズやススキの群落が最も多い、次いで樹林地内や民家の庭先などでも確認された。畑、水田などでは生息は確認されなかった。

本種の生息においては、マクロスケールで捉えると樹林地は重要な環境であると推測されるが、一方ミクロスケールでみると樹林地のみならず、その周辺に分布する草丈の高い草地などについても重要な環境であると考えられる。

引用文献

- 井上 尚武（2011）バッタ目.『茨城県自然博物館総合調査報告書』, pp.13~14, ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 茨城.
内田 正吉（2003）クツワムシはなぜ減ったのか?. 寄せ蛾記, 108, 5~6.
環境省（2002）第6回自然環境保全基礎調査 植生調査.
浜口 哲一（1994）平塙市における夜鳴く虫の出現季節と環境選好. 神奈川自然誌資料, 15, 1~10.