



Supported by 清水建設株式会社

調査結果と考察

2025年度は、昨年を上回る261件の報告をしていただき、録音データの提出率は98%と最も高くなりました(図1)。録音データから確認した各種の鳴き声の正答率はアブラゼミを除いて概ね高い水準でした。アブラゼミとして提出されたデータのうち26%はニイニゼミの声が録音されており、録音の失敗があったとしてもこの2種は聞き間違いをしやすい種のようなので(図2)。この調査ではセミの活動時間となる午前中の調査を推奨していましたが、今回は観測を行った時間帯も記録していただきましたところ、午後の時間帯以降でもセミ各種の鳴き声を観測できていること、また、種類によってその時間帯に違いがある様子が見られました(図3)。各県ごとの初鳴き日を地図に表してみると、アブラゼミ、ニイニゼミ、クマゼミでは南から北へ初鳴きが移り変わっていく様子が見られます。一方、ヒグラシとツクツクボウシでは地域の初鳴き日にばらつきがあるといった違いが見られました(図4)。

今後の見通し

アンケートの回答から、昨年度と同様に定期的な調査速報は「役に立った」というご意見があり、今後も続けていきたいと思われました。録音については、アップロードがわかりにくい、録音自体が難しいといった回答がありました。録音に関しては、個人の録音装置や技術に委ねている部分が大きく、改善が難しいこともありますが、わかりやすく丁寧な説明を心がけていきたいと思えます。今年の調査では、あらたに観測を行った時間帯について記録していただき、必ずしも午前中ではなくてもセミの鳴き声が観測できていることがわかりました。今後の調査方法の改善に役立てていきたいと思えます。

昨年度よりも多くの報告をいただき、また、これまで報告がなかった地域からも観測報告をお送りいただきました。しかしな

がら、まだ全国を網羅しているとはいえない状況です。多くの方に参加していただけるよう、調査の周知などを努力していきたいと思えます。

報告数が少ないツクツクボウシとヒグラシについては、生息場所が減っているのかどうか気になるところです。昨年に引き続き、「セミの不在」に関するアンケートを実施し、昨年より多くの回答をいただきました。このような、分布や生態の違いについても解析を行っていきたく考えています。

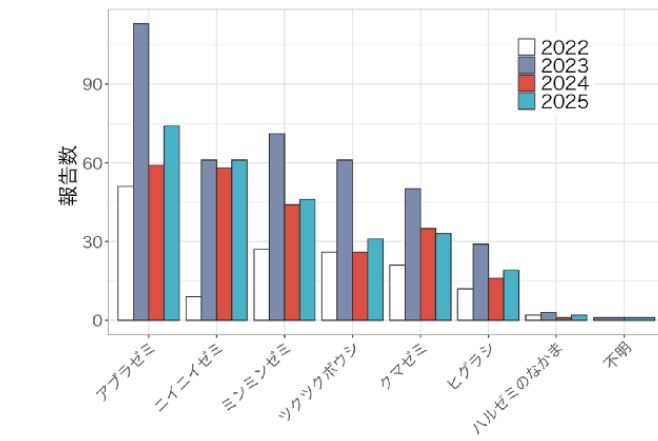


図1: 2022~2025年の種類ごとの報告件数。観測したセミの種類は調査員の報告

調査の概要

生物の季節性という現象は、それぞれの生き物が気温や湿度、日照などの気候条件の変化を感じ取って生じます。この活動時期の開始日を長期的に記録しつづけることで、生き物の活動に適切な時期が気候変動と共にどのように変化しているのかを知る手掛かりになります。その変化を評価する事は、気候変動が生き物や生態系全体に与える影響を直接的に理解することにつながります。

虫の鳴き声は、写真や標本では残すことができません。私たちが聴覚をつかって(一部は機械の力も使って)把握する必要があります。そのためには多くの方の協力が不可欠です。また虫の声に耳をそばだてる経験は、ふだん視覚中心で世界をとらえがちな多くの人たちに、新しい世界をもたらしてくれることでしょう。

【調査地】 日本全国

2025年6月1日~8月31日 149名

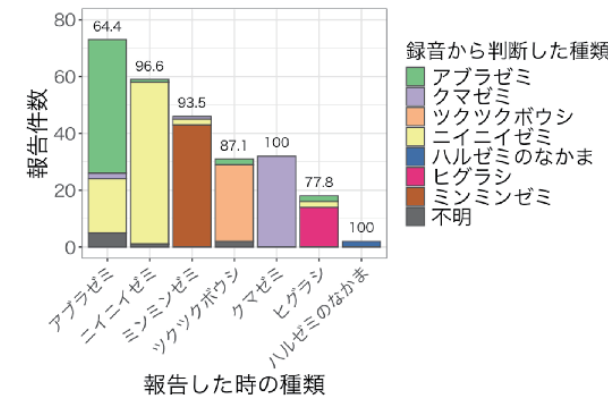


図2: 2025年の種類ごとの録音データにもとづく正答率。棒グラフの上の数字は正答率(%)

主任研究者

西廣 淳 国立環境研究所気候変動適応センター 副センター長

杵島 野枝 国立環境研究所気候変動適応センター 高度技能専門員

辻本 翔平 名城大学農学部生物環境科学科 助教

参加者の声

初鳴きがとても早く、気候などの変化を感じることができました。

今までセミの鳴き声を漫然と聞いていましたが、セミの種類によって鳴き始めの時期が違うことに気づきました。

地球温暖化で生物の分布の変化が起きていることを実感しました。

アブラゼミとは認識していてもその鳴き方をはじめからおりまで耳を澄まして聞く機会はなかったので貴重な経験となりました。

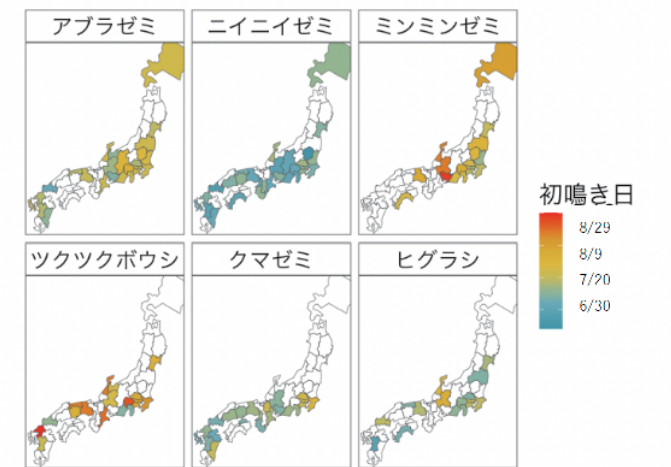


図4: 各県における2022~2025年の間の初鳴き日の平均にもとづいて、県ごとに色分けした初鳴き日マップ。色が青いほど記録が早く、赤いほど記録が遅いことを表している。白は初鳴き報告がなかった県を示している。

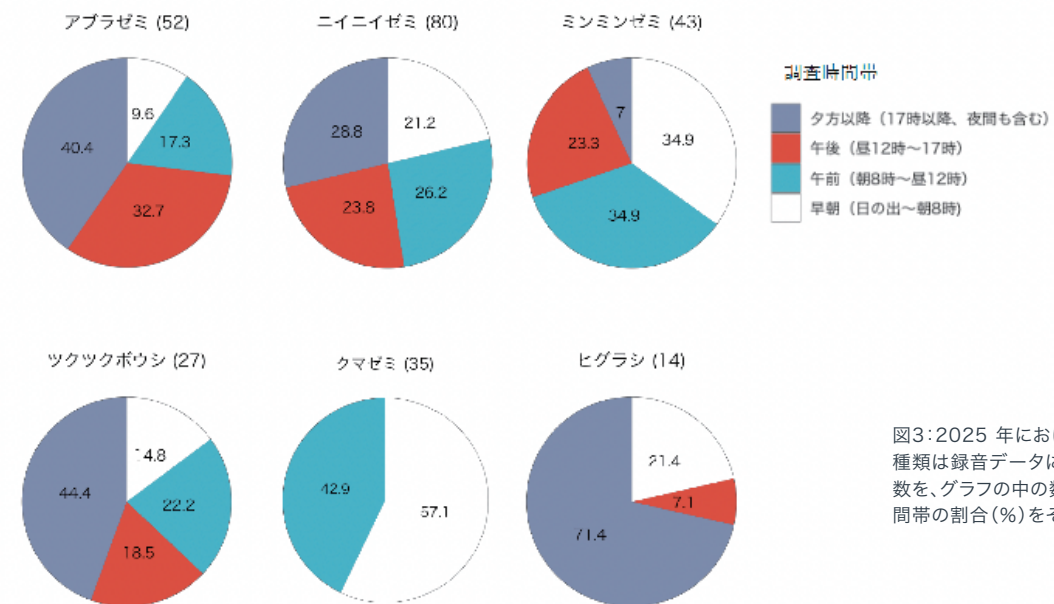


図3: 2025年における各種の観測を行った時間帯。種類は録音データにもとづく。カッコ内の数字は観測数を、グラフの中の数字は各時間帯に観測された各時間帯の割合(%)をそれぞれ示している。