

夏の「いきものしらべ」

夏の「いきものしらべ」では、ほとんどの都道府県から対象のセミの鳴き声の聞こえた日に関する報告をいただきましたが、中には1件しか報告がなかった県などもありました。7月1日から10月28日までの延べ報告件数は、ミンミンゼミが4,857件、ツクツクボウシが3,065件、クマゼミが1,413件でした。今回の報告では、10月16日の速報で用いた報告から新たに届いた報告も加えて都道府県別、また地方別に最終集計を行いました。

セミの初鳴き日の結果

集計方法

夏の「いきものしらべ」対象のセミ3種（ミンミンゼミ・ツクツクボウシ・クマゼミ）の10月28日までの報告を集計し、1995年（平成7年）に実施した「身近な生きもの調査」における結果と比較を行いました。

種ごとに1995年の初鳴き日と比べて変化が見られたかどうかを都道府県別に集計しました（別紙2、図1-1～3）。集計は、1995年及び2008年とも、まず市区町村別に初鳴き日（注1）を特定した後、各都道府県において最も早かった市区町村の初鳴き日をその都道府県の初鳴き日としました。

次に、全国を8ブロックに分けて、地方別に見た場合の初鳴き日の変化を調べました（図1-4～6）。地方別の初鳴き日の日差（1995年の初鳴き日を基準とした2008年の初鳴き日の差）は、都道府県別に集計した日差を平均しました。

※注1：市区町村の初鳴き日は、最も早い報告日から累積して3件目の報告があった日を初鳴き日と定義しました。ただしその初鳴き日がセミの生態から考えて遅すぎる場合（クマゼミとミンミンゼミは8月中旬以降、ツクツクボウシは8月下旬以降）は無効とし、集計から除外しました。

結果

ミンミンゼミとツクツクボウシは、都道府県や地方による初鳴き日の変化の傾向は見られず、地域によって早くなったり遅くなったりしていました。気象庁が昭和28年～平成18年までに観測した初鳴きデータを基に調べると、これら2種については羽化直前の6月や7月の平均気温と初鳴き日にはあまり関係がないことが分かっています。そのため今年の調査でも、地域ごとの差は見られなかったと考えられます。

一方、クマゼミでは、多くの府県で初鳴き日が早くなっていることが分かりました。気象庁が昭和28年～平成18年までに観測した初鳴きデータを基に調べると、クマゼミについては5月や6月の平均気温と初鳴き日との関係が強いことが知られています。つまり、5月や6月の気温が高い場合には、クマゼミの初鳴き日が早くなると考えられます。2008年の気温を1995年と比較したところ、北の地方では平年並みであった一方、クマゼミの主要な分布地域である西日本地域では若干高めでしたので、全体的にクマゼミの初鳴きが早くなる傾向が見られたのだと考えられます。

クマゼミの分布域の変化

1995（平成7）年に実施した環境庁（現 環境省）の身近な生きもの調査と、それまでに記録されている林（1991）の分布調査の結果（地図中の緑色の●）では、クマゼミは太平洋側では茨城県まで、日本海側では富山県まで分布していたことが分かっています（図1-7、8 ※注1）。2008年の「いきものみつけ」の調査（地図中のオレンジ色の●）では、これらのクマゼミが定着（※注2）していると思われる地域から分布が北に拡大しているのかどうかを調べました。

その結果、最近分布の北上について話題にあがるクマゼミですが、今回の調査では大きな変化は見られず、ここ17年くらいでは急激に分布が北上しているわけではないようです。

ただし、日本海側では新潟県新潟市、山形県山形市、太平洋側では栃木県塩谷町からそれぞれ1件ずつ鳴き声を聞いたという報告がありました（地図中の薄いオレンジ色の●）。しかし報告数が少ないため、本当にこれらの地域でクマゼミが定着しているのかどうかは分かりません。植木や土砂の移動など人の手によって偶然運ばれたのかもしれないし、偶然遠くまで飛んできたという可能性も考えられます。

そこで今年の夏の「いきものしらべ」では、北陸地方や関東北部を中心に、さらに詳しい生息状況を調べて、本当にクマゼミが定着しているのか調査していきたいと考えています。この地域の皆さんには特に、この夏も引き続きクマゼミが鳴くかどうか注目し、「いきものみつけ」に報告していただき、より詳細なクマゼミの分布図を作りたいと思います。

※注1：使用したデータ

- ・ 2008年分布図（地図中のオレンジ色の●）：「いきものみつけ」夏調査のクマゼミ調査より。※飛び地的分布地点で一件しか報告のなかった新潟県新潟市、山形県山形市、栃木県塩谷町の3地点は薄いオレンジ色で表示。
- ・ 過去の分布図（地図中の緑色の●）
 - 林正美(1991). 日本産セミの分布調査報告(3) - ニイニイゼミ属、ケナガニイニイ属、クマゼミ属 - . 日本セミの会会報, Vol. 10, No. 1/2.
 - 環境庁(1997). 第5回緑の国勢調査 '95 身近な生きもの調査(セミのぬけがら) 調査結果最終版.

※注2：定着とは、たまたま一匹の成虫や幼虫がそこで生きているだけでなく、数世代が同じ場所で成長・繁殖している状態をいいます。