

## トピックス

## 地球温暖化がもたらす開花フェノロジーへの影響を調べる

野外では、様々な植物が季節に応じて、発芽、芽吹き、開花、紅葉などを示します。植物のこのような現象あるいはそれらと気候との関係を研究する学問をフェノロジー（生物季節学）といいます。特に植物が、どの時期に、どのくらいの間開花しているかなどは、開花フェノロジーと呼びます。近年、地球温暖化による気象の変化は、野生植物の開花フェノロジーに変化をもたらし、花を利用する動物との従来の関係まで変えてしまうと考えられています。それらの変化についていけない動植物、特に高山や山岳に生息する動植物は絶滅の危機にさらされやすいと考えられています。

そこで、今後予想される地球温暖化の開花フェノロジーに対する影響を評価する基礎的な資料を得るために、

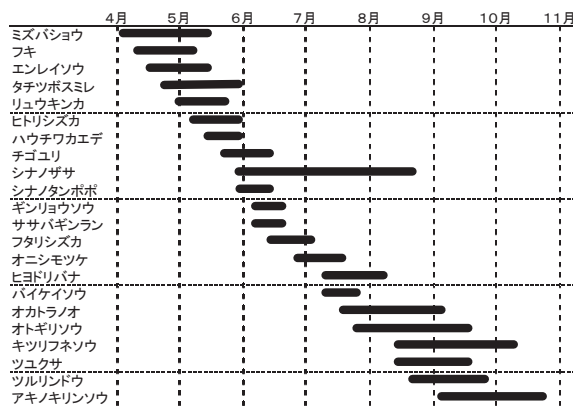


図1 2010年に飯綱庁舎自然観察路沿いで記録された植物の開花フェノロジーの一例

2010年4月から11月にかけて、飯綱庁舎自然観察路沿いの植物を対象として開花フェノロジーを調査しました。

その結果、66科167種の開花を確認できました。1年を通して様々な植物がリレーをするように開花していくことがわかります(図1)。地球温暖化による気象の変化は春の雪解け時期に影響し、特にミズバショウなどの春一番に咲く植物の開花フェノロジーに強く作用すると予想されています。

今後、継続的に調査を行っていくことともに、訪花動物の情報を追加し、地球温暖化による植物群集への影響を追跡していきたいです。(研究の詳細は長野県環境保全研究所研究報告No.7に掲載予定です)(横井 力 kanken-shizen@pref.nagano.lg.jp)

## 研究所日記

## 在来鉄道の騒音を調査しました

平成22年10月、在来鉄道騒音の評価手法を検討するために、長野県内の4路線5地点において、在来鉄道騒音の実態把握調査を行いました。平成19年度から毎年この時期に行っている実態把握調査ですが、天候に恵まれ今年度も無事調査を終えることができました。

列車を対象とした騒音調査では、列車以外の音があると解析が困難になります。そこで、あらかじめ測定地点の下見をして、測定する場所と時期を決定するのですが、雨や風の音、虫の声、鳥や犬の鳴き声、自動車のエンジン音等々予期できない音が沢山あり、なかなか難しいです。

また、1日に走行するすべての列車について測定をしますので、日が沈んでから人気のないところでごそごとやっていて、お散歩中の方や警察の方に「何をしているの?」と不審がられることもありました。

これまで、既設の在来鉄道騒音については測定マニュアルがなかったのですが、これらの調査結果が活用されて、平成22年5月に環境省から「在来鉄道騒音測定マニュアル」が示されました。これまで測定したデータは、今後県内で在来鉄道騒音を測定する際の基礎データとして役立てていきます。

(町田 哲 kanken-taiki@pref.nagano.lg.jp)



稲刈り後の田んぼで測定をしました