

## 分断化した森林における鳥類による種子散布の実態把握

安田 雅俊（森林総研）・八木橋 勉（森林総研）

### 当年度の試験研究目的

課題遂行の前提条件として、鳥類によって散布された種子を回収する必要があるが、通常の種子トラップでは、鳥散布種子の回収率は低い。当年は、分断化した保残林と原生的な森林での種子回収量や回収種子の種組成の違いを予備的に解析すると同時に、疑似果実を用いた、鳥散布種子の回収率の向上法を開発することを目的とした。

### 当年度の試験研究方法

#### 鳥散布種子トラップの開発と試験

小川試験地、および近隣の広葉樹保残帯の林床において、疑似果実付き止まり木と種子トラップのセットを設置し、内容物を定期的（2-4週毎）に回収した。疑似果実には色付きガラスビーズを用いた。トラップは5月上旬に小川試験地と保残帯のそれぞれの谷筋に40m間隔で5個1列と尾根に5個1列を設置した、9月に小川試験地の谷を挟んだ反対側の尾根に5個1列、保残帯の谷を挟んだ反対側の尾根（人工林内）に5個1列を増設した。小川試験地では、疑似果実のある・なしをセットで設置し、疑似果実の誘因効果も検証した。

### 結果

保残帯では5月から12月までを通して、ヤマブドウ1種子とアケビ1種子が回収されたのみだったのに対し、小川試験地ではミズキを中心に比較的多くの種子が回収された。回収された種子の構成は、カスミザクラ、ミズキ、アオハダ、ウワミズザクラ、ヨウシュヤマゴボウであった。

また小川試験地では、夏期においては、疑似果実の誘因効果は観察されなかったが、秋期には疑似果実のあるトラップで、疑似果実のないトラップよりも回収種子が多い結果となり、疑似果実の誘因効果が認められた。

### 考察と今後の課題

小川試験地と保残帯の回収種子には違いが見られたが、この差が分断化の影響と言えるかどうかは、それぞれのサイトでの鳥散布種子の分布や果実の結実量の違い、鳥類相や個体数の違いなどを調査する必要がある。

疑似果実には、夏期には誘因効果が見られなかったが、これは、昆虫などのえさ資源が豊富で果実の利用が少ない点や、繁殖期の留鳥や夏鳥はテリトリー内の餌の配置を、一過性の渡り鳥よりも把握しやすいことも影響しているかもしれない。また、当年度は果実の結実量があまり多くなかったため、より多くの結実が見られる年、または調査地での検討が必要と考えられる。また、疑似果実の量も、より目立つように多くすることも必要かもしれない。

ハリギリやホオノキなどの、遺伝子解析用マーカーの得られている樹種が回収できれば、散布距離の算出などの応用が可能であるが、今年は回収されなかった。