

校庭や公園でアリの種類をしらべよう

1. アリを調べる重要性

アリは陸上のほとんどあらゆる環境に生息しています。昆虫など他の小動物をえさにしたり、色々な動植物と共生したりし、生態系のなかで果たしている役割は重要です。校庭や公園など最も身近な場所でアリの種類を調べることで、身近な生物多様性を実感することができます。

2. 波及効果は？

最近、外来性のアリの分布拡大が話題になっていますが、日本各地でアリの生息状況をモニターすることで、外来種の動向も知ることができます。

3. 調査の方法

もっとも簡便な**ベイトトラップ法**をもちいます。地表活動性のアリの種を誘引することができます。調査用具などは、PR-03も参照してください。

*ベイト……アリをおびき寄せる餌

① 蜜源

ベイトとしては、ハチミツや砂糖を薄めた液(10-20%)を使います(かき氷やシロップやジュースでもかまいません)。

② ベイトトラップの作成

①の蜜源を、脱脂綿を3センチ×3センチでいどに切ったものにしみ込ませます（カット綿を使うと便利です）。脱脂綿が少ないと水分がすぐに蒸発して綿が乾いてしまいます。

③ 小型シャーレ、ビニール片の上に置く

ベイトをしみ込ませた脱脂綿を地面に直接おくと、水分がたちまち土にすいとられてしまいます。小型シャーレやビニール片（枯葉もおすすめです）の上におくといいでしょう。

④ 設置する場所と数と時間

a 場所

ベイトの**設置場所**としては、次ページのイメージ写真を参考にして色々な環境を選びます。日の当たり方、地面の湿り具合、まわりにある植物などを考えて選んで下さい。

b 数

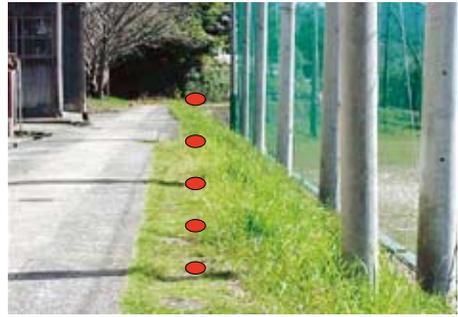
ベイトの数は多い方がいいのですが、あまり多いと調査が大変なので、一つの環境に**5個くらい**がおすすめです。ベイトとベイトの間隔は2メートルとしてください。4つの環境を選んだ場合は、**全部で20個**のベイトが必要です。設置場所が分らないように、みつけやすい場所を選んでください。

c 時間

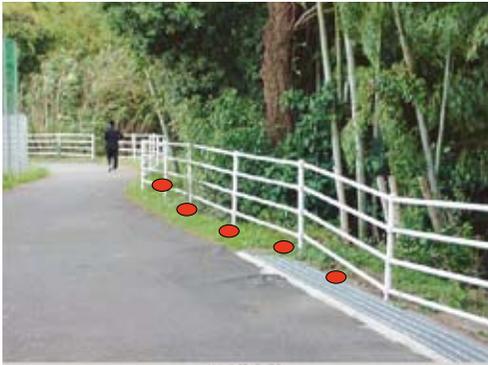
すべてのベイトを設置し終わったら、**1時間後**にベイトを見回ります。少し時間をあけて2回見回りをします。見回る回数を増やせば、とれる種数も若干増えますが、回数は毎回同じにします。



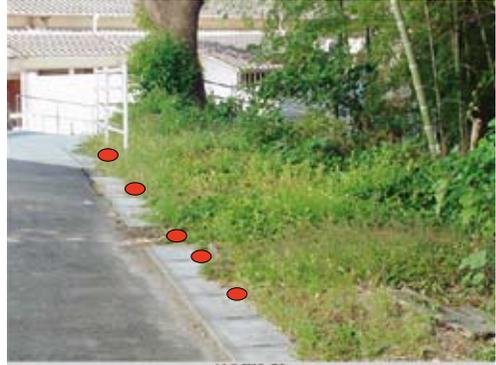
A地点 植え込み



B地点 グラウンドの端



C地点 林縁



D地点 林縁

⑤ アリをアルコール管ビンに入れる

ベイトに来たアリは、1種につき数個体をピンセットでつまみ、アルコールの入った管ビンに入れます。小さなアリは脱脂綿の裏にかくれていることもありますから注意して下さい。

ピンセットの使い方が慣れていない場合は、アリが集まったところをみはからって、脱脂綿ごとつまみあげてチャックつきポリ袋（色々なサイズのものが100円ショップで売っています）に入れます。家に持ち帰ったあとで、アルコールを入れた管ビンに入れてください。ただし、この場合は1回見回っておしまいです。

いずれにせよ、管ビンはベイトの数だけ用意し、アリはベイトごとに別々に入れることが重要です。



ベイトに集まった
オオズアリ

⑥ 調査時期と調査回数

調査は日中の**暖かい時間帯**であればいつでもかまいません。猛暑の季節には曇った日を、春先や晩秋には晴れた日を選んだ方がいいでしょう。調査は**5月から9月の5ヶ月間**、月1回がめどです。1年間の活動を知りたいときは、4～11月の8ヶ月間続けるとよいでしょう。毎回だいたい同じ場所にベイトをおいてください。

4. データ記入シートの例

調査日、時間、天気、気温などは大切なデータです。また、調査者は毎回同じ方がベターですが、他の人に頼むこともあり得るので、必ず名前を記入しましょう。

日付	
時間	
天気	
気温	
調査者	

A-1		C-1	
A-2		C-2	
A-3		C-3	
A-4		C-4	
A-5		C-5	
B-1		D-1	
B-2		D-2	
B-3		D-3	
B-4		D-4	
B-5		D-5	

*このシートは、4地点（A-D）を選び、各地点に5つのベイトを設置した場合のものです。地点数やベイト数に応じてシートを工夫してください。種名記入欄をすこし広めにしておくと複数の種を書き込めます。

6. 参考書や種の同定方法

次の PR-03 を見てください。

7. 調査結果

この調査から、その場所に住んでいる地表活動性のアリの種のリストができます。また、どの種が優占しているか、環境ごとに種の構成が異なるか、などが分かります。データの処理については、22ページに示した専門家に相談されてもけっこうです。