

7 帰化植物を調べる

1 ねらい

現在日本には、約800種ぐらいの帰化植物が記録されており、周囲の身近なところにも数多くの帰化植物が入ってきている。しかし、自然の林の中には帰化植物は入りこんでいない。帰化植物の分布を調べてみると、人為的な環境変化の激しいところほど、帰化植物が多い。人為的な影響の大きい地域で、そこにはえている全植物中での帰化植物の占める割合を調べたり、また逆にいくつかの帰化植物（タンポポなど）を指標（ものさし）にして、異なった地域での広がりを比較したりして、その地域の環境について診断する。

2 帰化植物の侵入と広がり方を調べる

(1) 準備

調査地附近の地図、調査・集計用紙、巻尺、方形枠、植物図鑑

(2) 方法

① 帰化植物の侵入地をさがす。港湾の埠頭・倉庫・引込線、トラックターミナル、原料輸入・加工場、牧場、牧草地、種畜場、貨物駅、高速道路、宅造地（のり面）、ゴミ処理場などで、生えている植物を調べ、在来種と帰化植物にわけてみる。

② 帰化植物の占める割合を調べる（帰化率を出してみる）。

$$\text{種類数による帰化率} = \frac{\text{帰化植物の種類数}}{\text{地域内植物の全種類数}} \times 100 \quad \text{又は} \quad \frac{\text{帰化植物の密度（被度）の計}}{\text{全種類の密度（被度）の計}} \times 100$$

③ 調査地域内にいくつか方形枠をおき、帰化率を求め、その変化の状態から、地域内での帰化の中心部をさがしてみる。

④ 地図上で、調査区域を市街地、住宅地、畑地、水田、林地などに区分し、各区域毎に一定数の（面積に応じた）方形枠をおき、調査結果から帰化率を出し、比較してみる。

(3) 結果と考察

① 帰化植物と在来種とが混生している場所をえらんで、両者の勢力関係の消長を調べてみる。継続的な観察・調査ができればなおよい。

② 帰化植物の生活形も調べて、その広がり方との関連を考えてみる。

③ 移入されたものが、すべて帰化植物として定着（野生化）するわけではない。その環境にうまく適応できたものだけが、生活力を得て帰化していく。帰化率は、その土地の状態・性質を知るめやすにもなる。

④ 帰化植物として定着できる土地の条件として、どんなものがあげられるだろうか。

⑤ 調査する土地で、土中水分の状態、通行量（ふまれの具合）、土の移動、PHなども一緒に調べておくとよい。

⑥ 帰化植物一般に共通する特徴をまとめてみる。