

根からのニホンタンポポ再生

八代市立八千把小学校 6年 福本 一葉

1 研究の目的

近年、日本では古くから自生しているニホンタンポポが激減している。その背景には、明治時代に食用としてヨーロッパから持ち込まれたセイヨウタンポポが日本じゅうに分布するようになったからだと言われている。私は3～5月にかけて八代市内のタンポポの分布調査を行った。ニホンタンポポ 65 株に対しセイヨウタンポポ 814 株、9割近くがセイヨウタンポポという結果だった。

そこで、私は、絶滅の危機にさらされているニホンタンポポを使い、タンポポがもっている根の生命力と再生力を利用してニホンタンポポが数多く再生増殖していくことができないかと考え、シロバナタンポポ（在来種）の根を使い研究観察を行った。

2 研究の方法

- (1) ニホンタンポポの1つの根株を太さや長さに変化をもたせて4種類に切断した。
(A株：太くて長い B株：太くて短い C株：細くて長い D株：細くて短い)
- (2) 切り分けた根株の頭側にそれぞれ異なる色の糸を目印として結んだ。
- (3) タンポポを横にした状態で、水もちがよく根の生育に適している黒土の中に植えた。
- (4) 日光に当て適度に水やりし、観察時は土から出し、根の状態を比較した。

3 研究の結果

根株	発芽した日	経過と気づき
A株	植え付け6日目	一番早く発芽したが、葉が大きにならない。1cmほどの小さな葉が6枚つき、根は細く短いのが5本であった。
B株	植え付け6日目	A株と同じ早さで発芽し、順調に成長した。13枚の葉をつけ大きな葉は4cm、根は13本あり長く枝分かれした。
C株	植え付け7日目	A株に1日遅れで発芽した。どの葉も1cmほどで11杯の葉をつけた。根は5本、長い根も見られた。
D株	植え付け14日目	1週間ほど遅く発芽した。その後もほとんど成長が見られず、根は1本だけであった。

この研究から、差はあるもののすべての根株から新芽と根が再生された。予想では、地上部に近く太くて長い根から順によく発芽し、 $A > B > C > D$ だと思っていた。しかし、この研究では、 $B > C > A > D$ という結果だった。Aの根株の生育がよくなかったのは、掘り出したままの状態で上部を切断しておらず、他の根株（両端を切断）とは条件が異なっていたからだと考えられる。また、何度も除草され再生能力が低下していたからだと考えられる。

4 研究のまとめと感想

セイヨウタンポポと異なり、ニホンタンポポは虫や風などにより他のニホンタンポポとしか受精することができない。また、3～5月にだけ花を咲かせ、繁殖の機会が限られている。根の生命力が強くても、単体で生き抜くことは難しい。

今回、切断した4種類の根から発芽し再生することができた。もう少し育てて、ロゼッタ（葉が放射状に並んだ状態）が形成されたら移植し、ニホンタンポポがたくさん自生する八代の町にしたい。