

# 『兵庫県花ノジギクの理科教育への活用』

岡享太郎 鷹金凜土 田部凪人 森川さわ 山本佳歩

指導教員 田村統

## 1 研究の背景と目的

ノジギクは兵庫県の花に制定されているが、兵庫県鳥コウノトリのように新聞やニュースで取り上げられる機会も少なく、県花であることを知らない、また実際にどのような花であるかも知られていない。

今回、総合自然科学科1年生・3年生・普通科理系2年生対象にアンケート調査した結果ノジギクの認知度は7%であった。兵庫県花を知らない県民が多い理由の一つとして実物を観察する機会がないためと考えた。そこで、兵庫県花ノジギクを小学校・中学校・高校の理科教育の教材としての活用されるようになれば、兵庫県民の県花ノジギクの認知度は高まり、郷土の自然や生きものへの興味や関心を育てる機会になると思った。



自生地 of ノジギク たつの市

## 2 進捗状況

これまでに、ノジギクをつかって以下の実験観察を実施した。

種まき：小3(種をまこう・植物の育ちとつくり・花の観察)

挿し木による増殖：中3(無性生殖)

苗の移植：小5(植物が成長する条件)

蒸散量の測定：小6(植物と水・蒸散)

デンプンの検出：中2(光合成), 高1(光合成)

光合成色素の分離：高2(光合成)

無菌播種：高3(バイオテクノロジー)

その他 高1(生態系の保全・絶滅危惧種)



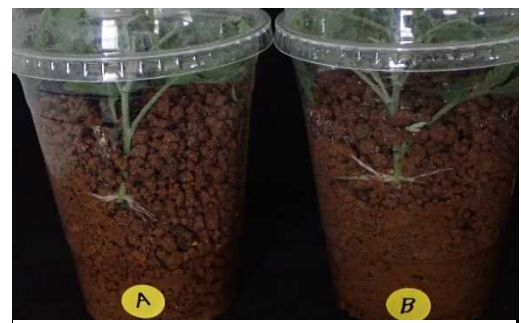
ノジギクの実生 (有性生殖)

## 3 今後の展望

ノジギクの葉には密に毛が多く生えており、葉にワセリンを塗り蒸散量を調べる実験では、良好な結果が得られた。

今後 11 月の開花期に合わせて、花の観察などに取り組みたい。関連する学習内容は、小 5(花のつくり), 中 1(植物の特徴と分類)である。

また開花期に自生地でのノジギクを観察するとともに、土壌の pH などを調べたい。



ノジギクの挿し木 (無性生殖)

## 4 参考文献

1) 兵庫県の花のじぎく, 兵庫県県土整備部まちづくり局都市政策課緑化政策係

<https://web.pref.hyogo.lg.jp/ks18/kendo-toshiseisaku/documents/nojigiku-chirashi.pdf>