

シロイヌナズナとは？

アブラナ科シロイヌナズナ属の1年草。
ユーラシア大陸から北アフリカ大陸原産の草本植物で世界各地に広く分布し、日本では帰化植物で北海道から九州までの海岸や低地に分布する。

3月下旬から5月上旬に先端に4枚の白い花弁を持つ花を複数つける。背丈は花が咲いた状態で10～30cm程度。

種子植物の中で最も研究され、理解が進んだモデル植物となっている。

いわゆる七草粥のナズナ(ぺんぺん草)とは別属で、食用には用いられない。



シロイヌナズナの花粉は、**自然状態で植物から1m～1.25m付近に落ちる数が最も多く、花粉飛散性の低い植物**です。また、**自動自家受精する植物**であり、**他の個体と交配する率は1～5%と低く**、交配による遺伝子拡散は起こりにくいと言えます。

また、**交配が可能な近縁種は漏出地点周辺には存在しない**ことから、交雑を介した導入遺伝子の拡散の可能性は極めて低いと言えます。

→①花粉と種の飛散する範囲が極めて狭く、交雑の可能性も低い。

シロイヌナズナの自殖性・低拡散性について

シロイヌナズナ
Arabidopsis thaliana

ハクサンハタザオ
Arabidopsis halleri

自殖性

自分の花粉で
種子をつける



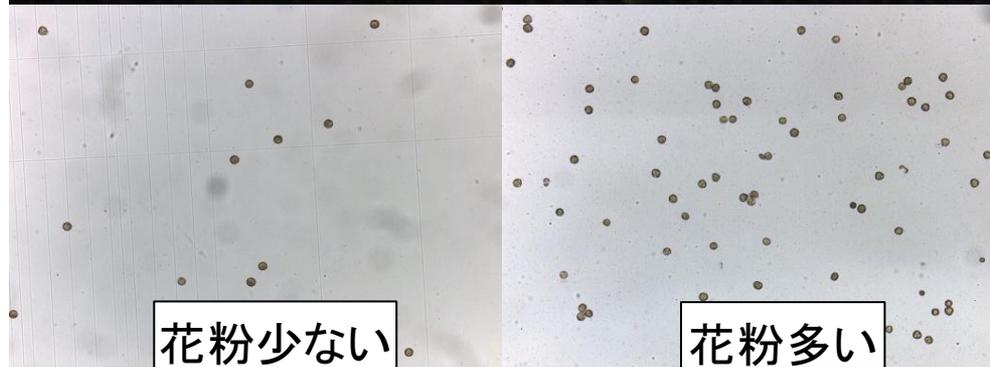
花びら退化

他殖性

自分の花粉では
種子をつけない



昆虫に他の植物
の花粉を運んで
もらう必要がある



花粉少ない

花粉多い

シロイヌナズナの分布調査について



※写真は平成26年3月時点

遺伝子組換え体の漏出が確認された区域

※植物体サンプリング調査(平成28年4月22日~27日)

- ・学内(図Hを含む)で採取 525体
うち遺伝子組換え体と判明したもの 289体
→すべて学内植物温室周辺20mで採取

- ・学外で採取 17体 ※図F1-2,G-1-14,I1
→すべて野生のシロイヌナズナ
(遺伝子組換え体でない)と判明



→③組換え体の拡散範囲は全て学内の一部に限定されている。

円グラフ赤: 遺伝子組換え体の割合
赤数字: 遺伝子組換え体の数

