



農村環境部環境評価研究室
主任研究員
嶺田 拓也

参加者の植物知識に応じた住民参加型「田んぼの草花調査」の設計法の開発

「田んぼの草花調査」から広がる世界

農村内に見られる「草花」は、農村の生きものたちを支える重要な一員であり、その名前や分布を知ることにより、地域の生態系の理解を深めたり、悪影響を及ぼす外来植物の動向などを知ることができます。そこで、農家と市民が協働して行う「田んぼの生きもの調査」の一環として、「農地・水・環境保全向上対策」などでの啓発的な活動を想定し、たとえ植物知識の少ない初級者でも満足できるような「田んぼの草花調査」の設計法を開発しました。

参加者のさまざまな属性に応じた調査設計

専門家が不在でも調査できるように、水田畦畔でよく見られる草花を対象に、目立つ花や特徴的で見分けやすいものを中心に調査対象を155種に絞り、簡単に見分けられるようにインデックスなどを工夫したガイドブックを作成しました(図1)。また、参加人数や植物知識に応じた活動プログラムを選べるように、調査方法を体系化しました(図2)。

ナスナ
アブラナ科【罌】

[分布] 全国 畦・道ばた
[高さ] 膝ほど [花期] 春

果実が三味線のバチの形をしている

ガイドブックの特徴

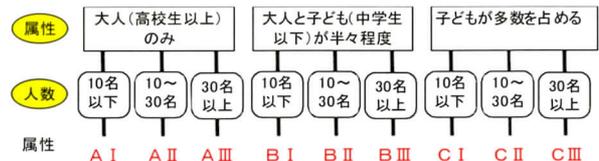
インデックスを充実
花の色、花びらの枚数、葉の形、草の高さ、花期

アイコン表示を工夫
花びらの枚数・形状：11種類、
葉の形状：12種類のアイコン使用

同定ポイントの記述
囲み写真を利用した要点の記述

モチベーションの喚起
草花の覚え方や不明種の取扱いなども記述

図1 開発したガイドブック



属性タイプ	有識者の割合			プログラム	プログラム内容	使用するツール
	ほとんどが有識者	有識者が数名程度	ほとんどが初級者			
A I	P1	P2	P4	P1	全ての出現種を採集。同定作業はガイドブックや図鑑を用い、個人単位で行う。未同定種の標本作成。	基本セット+標本作製用野冊、ルーペ(8~20倍程度)、他の植物図鑑など
A II	P3	P5	P6	P2	全ての出現種を採集。同定作業はガイドブックを用い、個人単位で行う。	基本セット+ルーペ(8~20)倍程度など
A III	P5	P6	P6	P3	全ての出現種を採集。同定作業はガイドブックを用い、グループ単位で行う。	基本セット+ルーペ(8~20)倍程度など
B I	P2	P3	P5	P4	開花期の草種のみ採集。同定・記録作業はガイドブックを用い、個人単位で行う。	基本セット
B II	P5	P5	P6	P5	開花期の草種のみ採集。同定・記録作業はガイドブックを用い、グループ単位で行う。	基本セット
B III	P5	P6	P6	P6	花の色などテーマを決めて採集。同定・記録作業はガイドブックを用い、グループ単位で行う。	基本セット
C I	P2	P4	P6			
C II	P5	P6	P6			
C III	P6	P6	P6			

※基本セット: 調査票、ガイドブック(ポケット版田んぼの生きもの図鑑-植物編)、画板、鉛筆、園芸用はさみ、ポリ袋(20L以上)、バット皿

図2 活動プログラムの適用手順とプログラム内容

参加者の誰もが満足できる「草花調査」を目指して

宮城県大崎市の「農地・水・環境保全向上対策」を実施している6地区で本設計にて提案プログラムを実施したところ、調査で確認された60%以上の草種がガイドブック掲載種となり、参加者からはおおむね満足との感想を得ました(表1)。

今後は、畦畔以外の草花調査の設計法提案など、農村の草花の豊かさにもっと気付いてもらう調査方法の開発を進めていきます。

表1 「農地・水・環境保全向上対策」実施地区における適用

	地区	A	B	C	D	E	F
実施月日		7月20日	7月20日	8月23日	8月23日	8月24日	9月10日
参加人数(うち子ども)		26(15)	12(0)	24(15)	18(12)	6(3)	5(0)
属性タイプ		B II	A II	B II	C II	B I	A I
適用プログラム		P6	P6	P6	P6	P5	P4
全確認草種 ^{注1)} (A)		42	63	50	57	48	55
うちガイドブック掲載種(B)		26	45	37	39	41	44
	(B)/(A)	62%	71%	74%	68%	85%	80%
参加者の満足度 ^{注2)}		—	—	90%	75%	100%	80%

注1: 対象畦畔の専門家調査による。

注2: 参加者(大人のみ)への事後アンケートで、「満足」の感想が得られた割合。