農業農村を学ぶ方法と教材の整備

Preparation of the way and teaching materials which study agriculture and a rural community

○遠藤和子
ENDO Kazuko

１．はじめに

小学校の授業において農業農村を学ぶ活動が行われている。それらは，授業時間に実施されることから，植物の学習（生活科）や地域の産業，歴史の学習（社会科），あるいは総合的学習等として，教育のニーズに則り実施される。一方，この取り組みは，地域の農業従事者や関係機関が協力する場合，教育ニーズの充足のみならず，子どもの農業農村に対する理解を深め将来の理解ある行動を導く絶好の機会と捉えることもできる。先進的取り組みとして，田んぼの生き物調査が知られているが，他にもさまざまなバリエーションがある。とりわけ，筆者は，農業水利施設を舞台とする学びに注目している。それは，近代以前に拓かれた農業用水をベースとする水利施設は，環境，歴史，農村社会など幅広い学びが可能であり，そのことが，農業農村への興味を広げることにつながると考えるからである。本報告では，このような観点に立ち，農業水利施設を舞台に土地改良区が協力し実施される学び活動を事例に，それがどのような内容，趣向で実施されているのかを整理する。また，活動の普及には教材の紹介が有効と考えられることから，用いている教材，小道具などをどのように整備していくかについて述べ，そこから，本企画セッションのテーマに接近してみたい。

２．学びの方法と教材

農業水利施設を舞台とする学びには，学校での出前授業，土地改良区や学習館などの訪問，頭首工，ポンプ，水路などの施設見学，記念碑や史跡等の見学，農作業を通しての水の役割学習，水路に生息する生き物観察，水路の清掃や景観形成等への参加，さらには水源涵養林の植樹や見学などがあり，さまざまな内容，趣向で実施されている（遠藤（2015））。これらは，学校，土地改良区，地域住民など主催者の目的や協力者の活動能力に応じ多様なバリエーションが生み出されていった結果といえる。

土地改良区の職員が学校に出向いて行う出前授業や土地改良区を訪問してもらい屋内で行う講義では，パンフレット等の説明資料の他にも，教本，紙芝居，模型，生き物見本を用いるなどの工夫がある。これらの教材は，生活科，社会科，理科，総

表１　教材の例

教本		左：郷土を理解する教材として県が製作 中央：子ども向け歴史読本として作家が製作 右：記念事業に際し，地元歴史愛好家の協力を得て土地改良区が製作
模型		農業用水水源地域保全対策事業を活用し，土地改良区が製作。 雨が森林に涵養され水源（湖）から田まで巡る様子，防火，消雪の機能を学ぶ装置つき。「子ども霞ヶ関見学デー」にも登場する。
紙芝居		左：用水の歴史的価値を学ぶために土地改良区職員が製作 右：用水開削を志した先人の苦労を学ぶために土地改良区が業者に依頼して製作

合的な学習の時間の教材として優れたテーマを提供し，子どもの関心を高める上でも有効な方法となっている（表１）。

しかし，一番の教材は，農業水利施設そのものであろう。施設見学に取り組む事例では，唐突に頭首工を見学したりするのではなく，田んぼに水が入っている様子の観察に始まり，その水がどこからやってくるのかを「探検」する手法で実施されている。例えば，下流から上流に徒歩やバスで遡り，分岐点にある施設の仕組みを解き，巨大なポンプに驚き，やがて隣町の河川にある頭首工にたどり着き取水する川が予想と違っていたことに驚くといったストーリーで構成される。知識を植え込むのではなく，子どもの驚きや感心を引き出すことにより，興味・関心を高めていく方法になっているのである。

以上のような学びに，用水や田畑を拓いていった郷土の歴史や立役者の偉業，水源涵養林保全など森林と水の関係，生き物と用水の関係，花の植栽や清掃などの環境活動，さらには，田畑での農作業体験が加われば，農業農村のおおよそを知ることができるだろう。

３．教材の準備

農業農村の学び活動を始めようとする場合，始めから優れた教材を準備することは難しい。まずは，既存のものを活用したり，必要な教材を手作りしたりすることが考えられる。三重県多気町 A 小学校では，立梅用水土地改良区や地域協議会が支援し，父母や教師らで作る組織が農業農村を学ぶ活動を主催している。そこでは，学校図書館司書が活動にふさわしい本を探し出し読み聞かせを行っていたり，土地改良区職員が手作りした紙芝居を用い歴史の観点から農業用水を学んでいたりする。三郷堰土地改良区（山形県天童市）では，管内の小学校において「田んぼの水探検隊」と称する学び活動を行っている。施設見学は事務局長や職員の話術で進められ，お米の話を演出するご飯茶碗や畦畔の除草作業を実演する鎌，そしてポンプの音を聞く聴診器など小道具が用いられる。この事例では，特別な教材よりも話の内容や行程のユニークさが子どもの関心をひきつけている。

このような事例から，学び方は定型的なものではなく，人員や予算が充分でない場合においても工夫次第でユニークな学びを演出することができることがわかる。費用を要する教材は，記念事業の折など予算が確保できた際に制作することとし，まずは，お米に関する話やクイズ，農業農村にまつわるエピソードなどのコンテンツを集め，自らの事例に適した内容にアレンジしていけばいい。

４．農業農村を学ぶ方法や教材の情報収集と提供

インターネット検索をすれば，上述した内容以外にも農業農村を学ぶさまざまな活動がヒットする。このような情報を収集し情報提供するプラットフォームがあれば，新規取り組みのハードルを下げることになると考える。中には，過去においてビデオや冊子として制作されたが，充分に活用されていない教材があることも調査の中からわかってきた。これらについても題材を生かし現代のメディアを用いた新しい教材開発につなげていくことが考えられる。その意味で，学びの内容や教材に関する情報収集や提供が期待される。

参考文献

遠藤(2015)：子どもの学びを通し農業水利施設の多様な価値を伝える活動，農業農村工学会誌 83(11), pp.901-904

農研機構 農村工学研究部門 Institute for rural engineering (NARO)
農業水利施設 子ども 学び活動 教材