

リーディングDXスクール事業【実践事例】

新潟市立小新中学校（新潟県）【指定校】

【取組内容】 地域学習における「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実（2年生後期）

I はじめに

後期の総合的な学習の時間では、“新潟の今を知り、未来を語ろう”と題して地域学習を行いました。特に今年度は、新潟の食と農に焦点を当て、地域の未来について考えました。冬休みには、それぞれの興味・関心に応じて取り上げる農作物を選択し、未来の新潟「食・農」物語を執筆しました。物語を家族からも読んでいただき、愛情あふれる評価をしていただきました。探究の後で「成長力アンケート」を実施しました。「偉人や尊敬する人の生き方に学んで、自分に生かしています」「私には将来の夢や、やってみたい仕事があります」と回答する生徒が、1年前と比べて顕著に増えました。学びに向かう力が伸びています。

- 2年生後期の総合的な学習の時間では、地域文化をテーマとして探究を行った。特に新潟市の農業を取り上げ、食の未来についても考えた。新潟市でスマート農業に取り組んでいる農家の方から講演をしていただいた。
- 冬休みには、生徒自身が最も興味や関心を持っている農作物を1つ、選択し、その農作物が抱えている課題や、その解決策について探究した。【個別最適な学び】
- 最終的には、その課題が解決した未来の姿を小説にして家族の前で発表した。【協働的な学び】

2 多くの生徒が「未来の新潟『食・農』物語」を家族の前で披露してくれました。

自作した物語を、3分の2近くの生徒が披露しました。中には兄弟姉妹、祖父母の前で発表している生徒もいました。人前で発表すると、様々な視点から助言が得られます。

質問1

「お子さんの物語を読んでくださったのは、どなたですか？」[人]



3 生徒が興味や関心を寄せたのは、やはり新潟の“お米”でした。

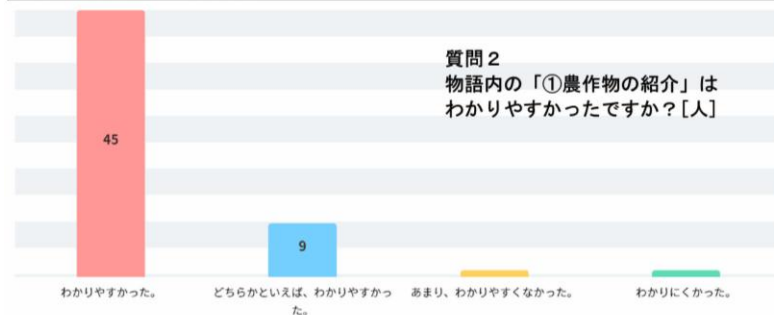
未来の新潟「食・農」物語では、登場する農作物を、それぞれの興味や関心に応じて選んでもらいました。多くの生徒が選んだ農作物は“米”でした。新潟を代表する農作物といえば、コシヒカリに代表される“米”であることを改めて感じさせる結果となりました。

【未来の新潟「食・農」物語に選んだ農作物】

米: コシヒカリ(27人) 越後姫(16人) 枝豆: 黒崎茶豆(12人) 梨: ルレクチェ(10人)
芋: 薩摩芋・里芋・ジャガイモ(8人) 巨峰(5人) トマト(3人) すいか(2人)
アスパラガス(1人) トウモロコシ(1人) もち麦(1人) 佐渡黒豚(1人) 大根(1人)
長ネギ(1人) 無花果(1人)

質問2

物語内の「①農作物の紹介」はわかりやすかったですか？[人]



4 食や農に関連して、生徒が課題に挙げたのは“労働力不足”と“気象変動”でした。

生徒たちが懸念していたのは、農業労働力の不足や異常気象による収穫量の減少、病害虫の発生でした。食品ロスを取り上げている生徒もいて、的確に課題を捉えていました。

- ① 労働力の不足と後継者問題：人口減少や若者の農業離れ、高齢化による後継者不足。
- ② 気候変動による影響：異常気象による豪雨や長期の高温、台風などの自然災害。
- ③ 病害虫と栽培上の問題：いもち病、うどんこ病、外観不良。
- ④ 食品ロスと資源の無駄使い：食品ロスによる農作物の廃棄。
- ⑤ 経済的・市場関連の課題：主食用米の需要減少。
- ⑥ 栽培面積や生産量の減少：作付面積の減少。
- ⑦ 技術・設備の問題：高度な栽培管理が必要。
- ⑧ その他：水不足や排水対策の不備。農業の先が見えない不安定な状況。

質問3

物語内の「②農作物の抱える課題」はわかりやすかったですか？[人]



リーディングDXスクール事業【実践事例】

新潟市立小新中学校（新潟県）【指定校】

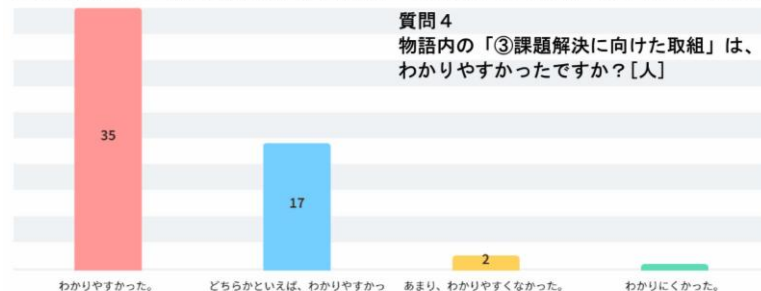
【取組内容】 地域学習における「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実（2年生後期）

- 2年生の後期で、農業に関する講演会や、農場見学などを行い、基礎的な知識を学んだ。

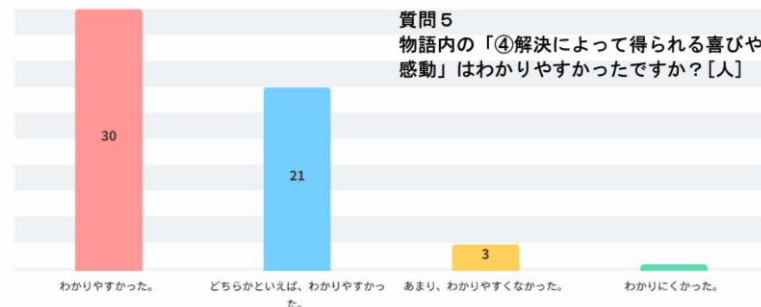
- 冬休みは、自分の興味や関心に応じて、課題設定を行い、自分の好きな時間に、好きな方法で探究し、小説を執筆した。

- 多くの生徒が家族から助言を得て、完成させた。

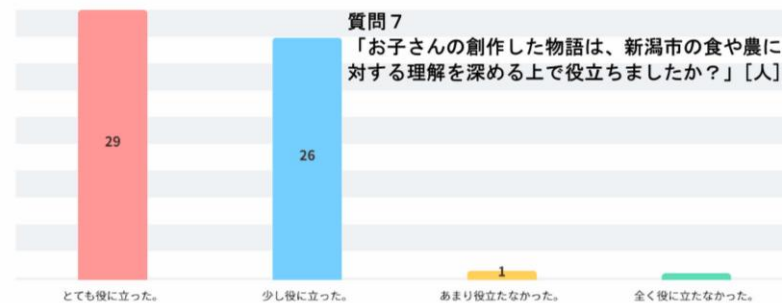
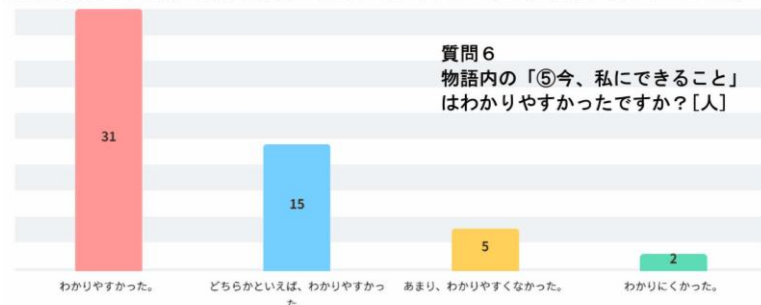
5 物語では食や農に関わる課題解決に、テクノロジーを積極的に活用していました。ドローンによる農薬散布や自動水管理システムに代表されるスマート農業の導入を提案している物語が多くありました。若手農業者への支援など、現実的なものもありました。



6 食や農に関する課題が解決された後、様々な喜びや感動が描かれていました。物語では、農作物の生産効率の向上や後継者不足・高齢化対策への貢献、地域全体の生産量増加、農業に新たな視点を持つ若い人々の増加などが描かれていました。



7 食や農に関連する課題を解決するために、今、できることから始める。食材を残さずに食べる、農業に興味を持つ、地元産の食材を積極的に買う、農家さんの努力を認識し、感謝の気持ちを持つなど、今、できることが多く紹介されていました。



保護者の感想「子どもたちの物語や、発表の仕方を感じた良い点や工夫」（抜粋）

■身近で新潟の特産物であるコシヒカリに視点を当て、課題となっている“いもち病”について、稲の特性や食用きのこを利用した対策についてよく調べられています。ドローンを利用した解決方法は農家の負担を軽減するとともに、後継者不足への対応にも寄与する事から、とても良いアイデアと感じます。全国のコシヒカリ生産者の負担軽減と美味しさの向上が実現すれば、販売拡大につながるでしょう。地産地消、良い心がけだと思います。

■新潟の農産物が抱えている問題や、解決に向けた取り組みがよく調べてあり、分かりやすくよかったです。今、自分にできることについては具体的なイメージがあまりできていないかな、もう少し考えるとよかったですかな、と思いました。農産物直売所などに行くと、贈答用、家庭用、加工用など農家の方もいろいろと工夫して農作物を販売していると感じます。今度、そのような場所と一緒に試してみるのもいいのかなと思いました。

■今までルレクチュについて美味しい果物という感想しかなかったが、この物語を読み、歴史、特徴、栽培の課題など新しい情報を得ることができた。説明が理解しにくい箇所があるので「物語」として読み手がいることを意識し、わかりやすい表現ができると良いと思う。現在のルレクチュの課題をクリアして本当に2040年に飽きるくらいパクパク食べられていたら嬉しいですね。

■課題を見た時、とても難しそうだなと感じましたが、テンプレートに沿ってよく考えたとは思いました。もう少し、自分のできるところを掘り下げてほしかったなと思いました。農家さんから規格外れの野菜を頂いたりしますが、家庭で使用するには、細すぎるものでも何の問題もないのだよなと感じながら、使わせてもらっています。15年後の未来につながるいいですね。

■ルレクチュはぜひ県外でも有名になってほしい新潟イチオシの品なので、とても良い題材でした。WEBページの使い方は良くできているので、内容を深掘りし、文章にまとめる技術をさらにレベルアップしていくと面白くなると思いました。タブレットの制限が調べたい内容を制限していて苦労しているようでした。

■新潟のお米は美味しく魚も新鮮で食が豊かな県ですが、確かに米以外に何か特産品となる冬の農作物があれば、もっと多くの人に新潟の良さを伝えられますね。それで農業に携わる方も増えれば、後継者問題を解決するかも知れません。トマトは一例ですが、発想を膨らませた良い着眼点だと思いました。

III 終わりに

冬休み中、家族の皆様から助言をいただき、ありがとうございました。3学年では小新ロボット「ロボットを通して未来を想像し、自らの生き方を考える」と題して、ロボットやSDGs、Society5.0など、未来について探究します。探究した成果は家族の前で発表してもらいます。来年度も、ご期待ください。