



活用力や課題解決力の育成を目指し、 小中高一貫で探究型学習を展開

山形県は、2015年度に始まった「第6次山形県教育振興計画」において、小中高を通じた「探究型学習」の推進を掲げた。現在、山形県教育センターや推進協力校を中心に、実践・研究や独自の評価問題の開発・試行に取り組んでおり、今後、県下全ての小・中学校、高校に浸透させていく方針だ。

山形県

◎山形県は日本百名山に数えられる蔵王山や月山などの秀麗な山々に囲まれ、米沢・山形・新庄の各盆地と庄内平野を流れる母なる川・最上川など、豊かな自然に恵まれている。国内生産量の約7割を占めるサクランボなどが有名。

面積／9,323.46 km² 人口／約112万人 小学校／269校 中学校／104校 高校／59校 特別支援学校／18校
児童生徒数／12万1775人(学校数・児童生徒数は国公私立の合計)

教育委員会 所在地 〒990-8570 山形県山形市松波2-8-1 電話 023-630-2211(代表)

URL <http://www.pref.yamagata.jp/ou/kyoiku/>

教育長インタビュー

10年後の未来を見据えて 全県で探究型学習を推進

山形県教育委員会 教育長 **菅野 滋**

小中高を連続した姿で捉え 教育施策の方向を明確化

山形県では、1969年からほぼ10年ごとに教育振興計画を策定しています。私が教育長に就任した2年目には、2015年度にスタートする「第6次山形県教育振興計画」の策定に向けて、今後10年間、山形県の教育はどうあるべきかを考え、新たな施策を検討してきました。

本計画では、「人間力に満ちあふれ、山形の未来をひらく人づくり」を基

本目標に掲げています。本県の最重要課題は人口減少であり、地方創生の視点から教育を考えていく必要があります。そこで、教育施策には「郷土愛の育成」や「山形の発展に貢献出来る人づくり」が必要と考え、目指す人物像として次の3つを掲げました(図1)。

まず、『「いのち」をつなぐ人」として、郷土愛を深める中で自分や周りの人を大切にする人を育てたいと考えています。また、「学び続ける人」を育てることで、変化の激しい社会



かんの・しげる 東北大学法学部卒業後、山形県職員として勤務。山形県商工労働観光部長、山形県村山総合支庁長、山形県農林水産部長などを歴任し、退職後の2013年から現職。

図1 「第6次山形県教育振興計画」の基本目標

「いのち」をつなぐ人	I 「いのち」を大切にし、生命をつなぐ教育を推進する II 豊かな心と健やかな体を育成する
学び続ける人	III 社会を生き抜く基盤となる確かな学力を育成する IV 変化に対応し、社会で自立できる力を育成する V 特別なニーズに対応した教育を推進する VI 魅力にあふれ、安心・元気の学校づくりを推進する
地域とつながる人	VII 郷土に誇りをもち、地域とつながる心を育成する VIII 学校と家庭・地域が協働し支え合う仕組みを構築する IX 活力あるコミュニティ形成に向け、地域の教育力を高める X 県民に元気と活力を与えるスポーツを推進する

*山形県教育委員会提供資料を基に編集部で作成

を生き抜き、山形県や日本を担う人材を輩出していきます。3つめには、「地域とつながる人」を掲げ、学校と地域が支え合う仕組みづくりについて考えていきます。

これらの方針を受けて、施策を検討するにあたり、まず、子どもを小学校・中学校・高校の連続した姿で捉え、各種データを見直しました。

本県では、2002年度に『「さんさん」プラン』として、小・中学校の1学級を33人以下とする少人数学級編制を全国に先駆けて導入しました。そうした施策や地域社会との連携に支えられ、進学実績や文部科学省「全国学力・学習状況調査」は比較的良い結果で推移し、不登校の出現率も全国的に見て低い状況にありました。

しかし、ここ数年、全国学力・学習状況調査の結果は低下傾向にあり、特に2012年度の小学校算数B問題で大きな落ち込みが見られました。また、学力上位層を伸ばし切れていないことも分かりました。そのような状況から、応用力、特に知識活用力に課題があると捉えました。

これからの社会で求められる力や国の教育動向を見ても、知識活用力や課題解決力、加えて主体性、協働性などを、子どもたちに身に付けさせる必要があることは明らかです。そうした課題や展望を踏まえ、本県

では今年度より小中高一貫した探究型学習に取り組むことにしました。

探究型学習の推進のために 総合型テストの開発にも着手

探究型学習では、十分な知識を備えた上で、それを適切な場面や方法で活用する力を伸ばすことを目指しています。将来、さまざまな問題に直面した際に、多くの引き出しをもち、それらを組み合わせて解決したり、新しいものを生み出したりする力を備えてほしいと考えています。そのためには、小学校段階からしっかりと積み上げていく必要があります。そこで、小中高が一貫して取り組み、校種を超えて教員の意識を1つにしたいと考えています。

これまででも、探究型学習は各高校で実践してきました。例えば、農業高校では地域の要望に応える商品開発などに積極的に取り組んでおり、「全国高校生観光プランコンテスト」では、この5年間で、本県の高校が文部科学大臣賞に2回、観光庁長官賞に1回輝いています。また、SSH（*）指定校の山形県立鶴岡南高校では、慶應義塾大の先端生命科学研究所と連携し、細胞の代謝活動をコンピュータで処理するという先端科学の研究を進めています。

そうした実績を基に、県立高校に

「探究科」設置を検討しています。普通科の生徒も、「総合的な学習の時間」や通常教科以外の時間で、高度なテーマで探究型学習に取り組み、主体的・協働的な課題解決力を身に付けられるようにしたいと考えています。

また、成果を可視化するために、施策の推進と評価を一体的に進める必要があると考えています。そこで、教科横断的な力を測る県独自の総合型テストを、今年度は推進協力校で、次年度からは全県で、小学5年生と中学2年生を対象に実施予定です。

教員の指導力の向上も課題です。現在は県教育センターが中心となり、教材開発や授業改善などについて研究し、推進協力校で実践・検証している段階です。PDCAサイクルを機能させて指導を改善し、並行して、教員研修を充実させ、推進協力校の成果を全教職員に広げていきます。

探究型学習では、ICT機器の活用も非常に有効だと感じています。学校現場からもタブレットPCの導入などの要望が上がっています。ICT機器の整備については、予算との兼ね合いもあるので、今後の課題の1つと位置付けています。

英語力向上に向けて 小中高一貫の英語教育を開始

更に、大学入試センター試験の結果などから英語力にも課題を感じており、英語教育の充実化も重点施策の1つとしています。そこで、「高校卒業時まで外国人に英語で郷土の観光案内が出来ること」を目標に、今年度は鶴岡地区をモデル地域として、英語を指導できる日本人の外部人材を小学校に派遣したり、英語科教員の研修を行ったりしています。

これらの施策を通じて、人間力にあふれ、地域や社会に貢献できる人材の育成を目指していきます。

* Super Science High Schools の略。将来、国際的に活躍する科学技術関係の人材を育成するために、文部科学省の指定を受け、先進的な理数教育を実施する高校のこと。

教育委員会の取り組み

小中高の推進協力校を中心として 各校が特色ある探究型学習の形を模索

探究的な学びを通して 「3つの学力」を高める

山形県では、2015年度、県内の小・中学校、高校において探究型学習を本格的にスタートさせた。2014年度に、理論研究や学校への導入支援を行うプロジェクトチームを県教育センターに設置した際、議論的となったのは探究型学習を通して育てたい力だった。山形県教育庁の中井義時教育次長は次のように語る。

「1年間を掛けて議論した結果、本県が目指すのは、あくまでも学校教育法が定義する『学力の3要素』の育成だと捉えました。それらを各教科の学習を通して育み、教科の枠を超えて行う探究型学習によって更に深化させることが、学校教育の責任だと考えています」

その方針を踏まえ、探究型学習を通して育てたい3つの学力について、「生きて働く（活用できる）知識・技能」「教科の枠を超えても目の前の問題を解決していける思考力・判断力・表現力」「自ら課題を発見し、主体的・協働的に解決していく態度」と整理した。学習の過程では、「課題の設定」「情報の収集」「整理・分析」「まとめ・表現」



山形県教育庁
教育次長
中井義時

なかい・よしとき

「『ほほ笑み』は周りの雰囲気や良くなる。『いつも笑顔でさわやかに』を心掛けている」

表現」を繰り返しながら、3つの学力を高めていくイメージだ（図2）。

今年度は、県内の小・中学校16校、高校4校を推進協力校に指定（3年間）。4月に行った全校の校長による会議では、探究型学習のねらいや内容などについて説明し、今後3年間を掛けて、県内全校で取り組むことを宣言した。推進協力校は、探究型学習を研究・実践し、毎年公開研究会を行うなどして、全県一斉の取り組みを活性化することが主な役割だ。

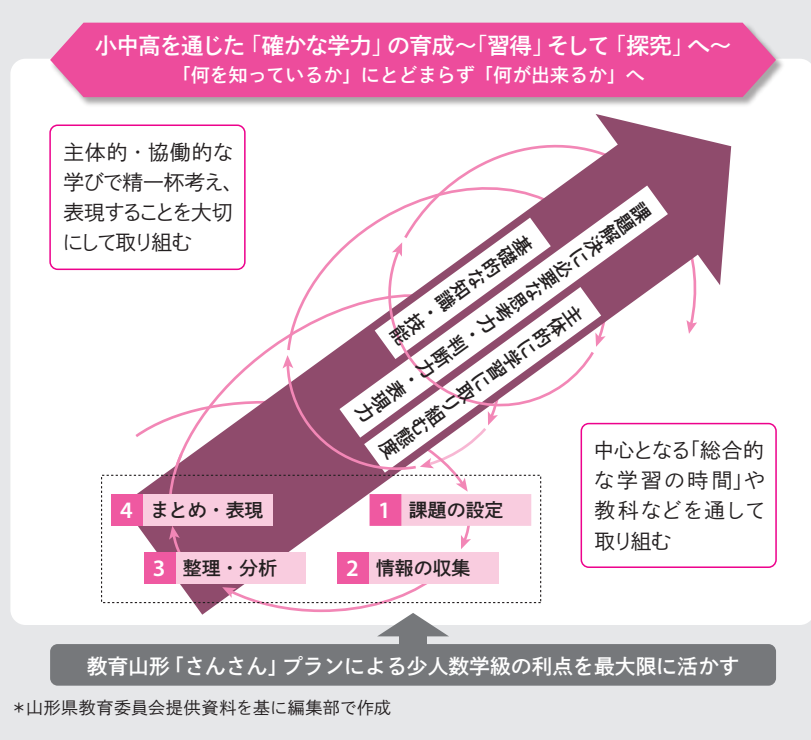
推進協力校の選定に先立ち、県教委は市町村の教育委員会を訪問したが、探究型学習の導入に反対する声は皆無だった。山形県では、これま

で「『さんさん』プラン」など一部を除き、県内一斉に行う施策はあまり行われてこなかったが、近年、地域や学校による格差が見られるようになったため、最終的に探究型学習は県内一斉に行うこととした。

一斉実施には、人員や予算確保の課題もあった。山形県教育庁義務教育課の指導主事数は他の自治体と比較しても少なく、全県の探究型学習の指導や運営は困難と判断し、県教育センターの指導主事を増員して、探究型学習を推進することにした。

「各県の教育委員会における指導主事の配置状況を調査した上で、人数を増やしました。また、予算確保に

図2 山形県が目指す探究型学習のイメージ



向けては、秋から動いては遅いので、4月に動き始めました。2014年のサマーレビュー（*）では、教育長が知事に探究型学習の必要性や施策の具体案を説明し、知事の賛同を得ました。このことが、後の財政・総務などの部署との協議で大きな後ろ盾になりました」（中井次長）

地元・山形大との連携も、本施策の特徴の1つだ。山形大地域教育文化学部は、県教育振興計画の立案時から施策にかかわり、県教育センターと連携して、探究型学習の理論的な礎となる情報を提供したり、各校の実践について「探究」の視点から成果と課題を整理したりと協力を行っている。ほかに、実践校の研究授業にアドバイザーとして参加し、助言をしたり、講演を行ったりしている。

各校の実施内容は自由度を高くする

山形県が目指すのは、日々の授業で実践できるシンプルな探究型学習だ。

「探究型学習をしたくても、『総合的な学習の時間』以外に時間が取りづらいという声をよく聞きます。それは、探究型学習を多くの準備が必要な特別な活動と捉えているからでしょう。しかし、日常的に実践できなければ、教育活動として定着しづらいと考えます。そのため、比較的に取り組みやすい単元を探究型で構成したり、発展的な内容を探究型にしたりと、容易に授業に取り入れられるような工夫を各校にお願いしています」（中井次長）

探究型学習の可能性を広げるため、推進協力校が研究テーマとして選ぶ教科や活動の自由度は高くしている。

例えば、鶴岡市立朝陽第一小学校は、学校経営の特色として、伝統的に図書館教育に力を注ぎ、その取り組みを発展させて、調べ学習を軸と

図3 探究型学習の推進協力校の研究テーマ例

- 小学校**
 - ・単元で目指す子どもの探究的な学びの姿を具体的に設定し授業を進める
 - ・児童の意識を大切に学習課題の設定とそれに基づく単元づくり
 - ・図書館機能を効果的に活用し、調べ学習で自己課題を解決していく取り組み
 - ・地域の素材や人材を活かした教材開発と、探究する力を育てる授業づくり
 - ・子どもが自らの学習経験をつなぎ、言語化しながら思考していく国語の授業づくり
- 中学校**
 - ・数学と理科における言語活動、交流活動の充実
 - ・必要感のある課題設定と知識構成型ジグソー法（8ページ参照）の導入
 - ・「総合的な学習の時間」における主体的・協働的な学びの研究
 - ・思考をつなぐ対話力の研究及び知識構成型ジグソー法の導入

*山形県教育委員会提供資料を基に編集部で作成

した探究型学習を行っている。また、山形市立第五中学校は、数学と理科を研究テーマとしたが、言語活動の充実を図るため国語を専門とする大学教員をアドバイザーに招いた。

更に、酒田市立南平田小学校では、子ども自身が地域の素材から課題を設定し、集めた情報を比較や類型化などの思考スキルを用いて分析する取り組みを行っている。このように、研究テーマは実に多彩だ（図3）。ただし、どの教科を選ぶとしても、探究型学習の基本として、「総合的な学習の時間」では必ず探究的な学びを実践するように伝えている。

探究型学習と『「さんさん」プラン』との相乗効果も期待している。

「探究型学習では、子どもたちが取り組む課題が複数のテーマになることが多く、その場合、必要な支援の場面や内容がそれぞれ異なります。その点、少人数学級であれば、一人ひとり、あるいはグループごとの学習の様子を見取り、より効果的な支援をしやすくなります」（中井次長）

「コの字型」の学習形態を取りやすいことも、少人数学級の特性の1つだ。この形態は、教員が子ども全員の表情を観察しやすいだけでなく、中央のスペースで発表や寸劇を行ったり、3つのグループに分けて指導したりしやすくなる。また、主体的・協働的な学びを促しやすいと言われ

ており、探究型学習においてもプラスに働くと考えている。

カリキュラム作成などを通じて5年後に全校への浸透を目指す

今後、小・中学校では、推進協力校の実践を基に、探究型学習のカリキュラムや指導プランを作成する予定だ。各教科で探究型学習を取り入れやすい単元や授業例を示し、各校の実態に即して活用できるようなものを想定している。

「短期目標である5年後には、日々の授業の多くの場面に探究型学習が取り入れられ、子どもたちが自力で学びを深めたり、協働的に学んだりする姿が見られることを目指しています」（中井次長）

一方、克服すべき課題も少なくない。多忙化する教員の負担軽減や探究型学習に対応する指導力の育成のほか、ICT機器や図書館などの教育環境の整備などが挙げられる。

「大学の教員養成課程では探究型学習に関する指導力の育成が必要で、子どもたちの活動に地域や保護者が協力する場面も出てくることでしょう。直面する課題に対応するためにも、2015年度のオースタムレビューでは、それまでの取り組みの評価・検証に重点を置き、地域や保護者の方々の理解を得られるものになりたいと考えています」（中井次長）

*次年度の予算編成作業に本格的に着手する前に、前年度・本年度の事業成果などに基づき、各事業の検討・調整を行う場。夏に行うことからこのように呼ぶ。秋のオースタムレビューもある。

小学校での実践

体験を重視した授業づくりの 研究成果を生かし、 算数の探究型学習を推進

村山市立楯岡小学校

◎ 1873(明治6)年創立。教育目標は『美しい心』そして『行動』のできる子ども。児童会活動やエコアクションにも力を注ぐ。公開研究を11月27日に実施予定。

校長 細梅雅弘先生

児童数 590人

学級数 24学級(うち特別支援学級3)

住所 〒995-0021 山形県村山市楯岡楯18-1

電話 0237-55-2411

URL http://www.city.murayama.lg.jp/kurashi/gakko/sho_chu/tateoka_es/



3年前から地域素材を生かした体験型学習に注力

村山市立楯岡小学校は、豊かな自然や伝統文化に恵まれた地域環境を生かし、2012年度から生活科・理科・社会科を軸に、体験を通して課題を発見し解決する学習に取り組んできた。少子化の影響で一人遊びをする子どもが増え、人間関係を築く力に課題を感じるようになったからだ。

「この課題の根底には、実体験の不足により感性の発達が十分でなかったり、思いを伝える表現力が身に付いていなかったりすることがあると考えています。些細なことから友だちとの間でトラブルが起きたり、一生懸命に考えて伝えようとしているのに、うまく表現できななかったりする子どもの姿が見られました」と、細梅雅弘校長は指摘する。

そこで、同校は、山形大の協力を得ながら、単元構成を工夫し、地域

の人々、文化、自然にかかわる中で学習課題を見だし、言語活動を通じて課題解決をしていく活動に力を注いだ。研究主任の村上裕子先生は、そのねらいを次のように説明する。

「体験を通して『自分事』となった課題であれば、子どもは主体的に取り組めます。その中で思考力・判断力・表現力を育てようと考えました」

例えば、1年生の生活科では、学校のすぐ近くにある楯山に何度も登り、季節の変化など、自分の気付きを表現する活動を行った。また、6年生の社会科では、「豊かで住みよい村山シティにするために」をテーマに、市議会の傍聴や街頭インタビューを行い、議会の働きや選挙の大切さを理解した上で、「子ども議会」で議論し、議案書にまとめて市に提案した。ほかに、地域から講師を招き、地域とのかかわりを深めたりもした。

このように、体験する中で実感を伴って得た知識は定着度が高く、ま

た、グループ活動や発表などを多用することで、人とかかわり方や自分を表現する力などが身に付いていく様子が見られた。更に、地域と深くかかわることで、地域の一員としての意識が高まり、自分なりの考えをもつ子どもが増えたという。

地域の素材を活用する授業は準備が大変だが、教員が積極的に地域に入ることのでられるものは大きかった。

「地域の良さを見直すと共に、地域全体で子どもを育てる素晴らしさを実感しました。手間暇は掛かりますが、子どもが夢中になれる教材や授業をつくる喜びを改めて感じる教員も多かったようです」(村上先生)

算数でも日常生活に即した課題提示を重視

そうした実績を経て、2015年度は山形県の探究型学習の推進協力校として算数をテーマにした授業研究に着手した。教科を算数にした理由は、「全国学力・学習状況調査」の算数B問題に課題が見られたためだ。

研究当初、教員たちは探究型学習の具体的なイメージをもてず、「型」を求める雰囲気があった。しかし、次第に、今まで積み重ねてきた体験を重視した課題解決型学習と探究型学習とは、根本的に変わらないことに気付いていったという。

「探究型学習で何か新しいことをしなければと構えていましたが、県教委や山形大の先生の助言を理解するにつれ、課題提示を工夫し、生活とのかかわりを実感させながら学習を自分事と捉えることを出発点にして、思考を深めさせることが重要なのだと分かってきました(図4)。その要素は今までの授業でも十分に重視してきたことだと気づき、研究に弾みがつきました」(村上先生)

これまでの研究を通じ、学習と生

活体験を結び付けることで、子どもが課題に前向きに取り組み、思考が促されることは実証されていた。そのため、探究型学習でも具体的な生活上の場面設定を心掛けている。

例えば、2年生の繰り上がりの計算では、各自で買い物の場面を設定し、金額の立式をする過程で、まだ習っていない繰り上がりの計算が必要なことに気付かせる。その気付きを学習課題として、既習内容を応用したり、おはじきなどを使ったりと、多様な方法で解決を試みるように促す。更に、他の子どもの式や計算を見たり、別の買い物の場面を設定したりして学びを発展させていく。

授業の進め方で特に重視するのは、子どもの思考を焦点化させることだ。

「目標を明確にしないと、子どもは何をどう考えればよいのか迷ってしまいます。思考スキルの明確化と発問の吟味が非常に重要だと感じています」(細梅校長)

例えば、「比べる」「分ける」「関連付ける」「順序付ける」など、必要な

思考スキルを提示したり、「考えましょう」「まとめましょう」ではなく、何をどのように考えたりまとめたりするかを明示することで、具体的に考えられるようにしている。

課題設定が難しい算数でも ようやく突破口が

夏休みまでの実践を通して、算数は探究型学習を行うには難しい教科だと感じた、村上先生は話す。

「理科や社会は結論が多様にあります。算数は答えを1つに収めさせる必要があるため、学習に広がりをもたせることに難しさを感じました。日常生活と結び付けるのが難しい単元もあり、苦労しました」

それでも、例えば、多くの子どもが苦手とする立体図形の体積を求める問題では、まずバウムクーヘンで立体をイメージさせてから思考を焦点化すると、子どもたちの理解が進むなど、課題提示や思考の促し方のコツが徐々に分かり、突破口が見えてきたという(写真)。小学3～6年

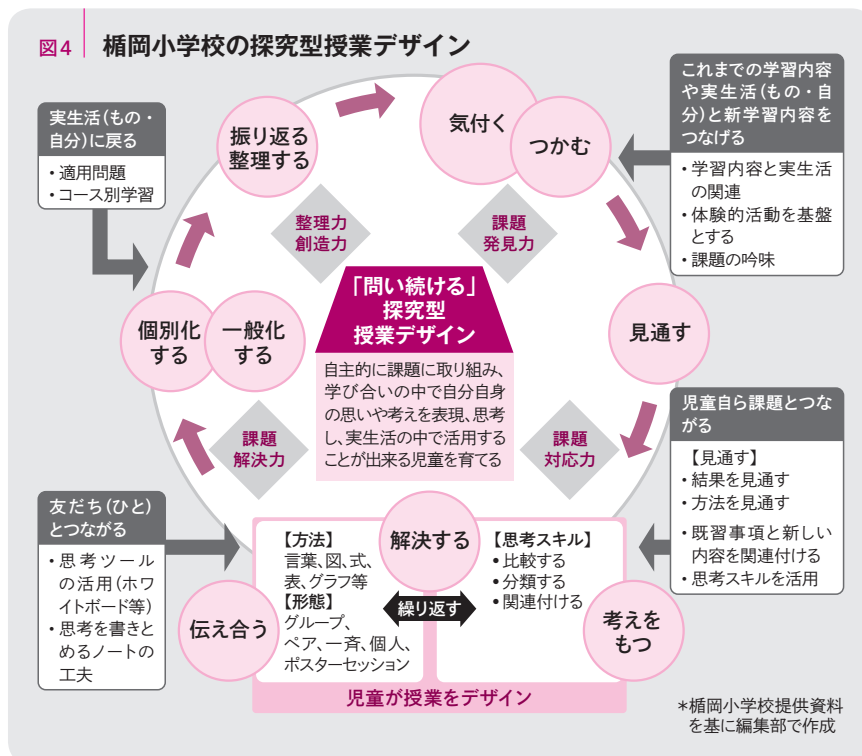


写真 図形の問題では、具体物を使ってイメージしやすくし、思考を促す。黒板に各班の話し合いをまとめたボードを貼り、解き方を共有する。

生を対象とした、算数に関するアンケートでは、算数は「大切だと思う」は全員、「勉強は楽しい」は約8割、「新しい問題を解いてみたい」は8割以上が肯定的に回答し、算数の授業を前向きに捉えていた。

現在、探究型学習をより深めるために、教員自身が思考法を学び、低・中・高学年の発達段階に応じた効果的な考え方を身に付けさせようとしている。また、授業を進める上では、単元を貫く課題設定やダイナミックな単元構成を心掛けることで、問い続け、考え続けられる力や姿勢を育てたいと考えている。

「探究的な授業を通して、学ぶ楽しさを感じてほしい。そして、周囲の支えがあってこそ学び続けられることに気付き、感謝の気持ちをもつことが出来る子どもを育てていきたいと思っています」(細梅校長)



村山市立橋岡小学校
校長
細梅雅弘

ほそうめ・まさひろ
「授業が第一。子どもが前のめりになる授業を通して、諦めずに考え抜く子どもを育てたい」



村山市立橋岡小学校
村上裕子

むらかみ・ゆうこ
研究主任。「自力で解決することや、知恵を出し合ってつくり上げることの喜びを味わってほしい」

中学校での実践

「自己教育力」の育成を目指し、 資料提示や発問を重視する 探究型学習を教科指導で実践

村山市立楯岡中学校

◎ 2005（平成17）年創立。2015年度から探究型学習の研究を中核に、確かな学力の育成を目指し、授業改善に取り組んでいる。

校長 小山智弘先生

生徒数 492人

学級数 18学級（うち特別支援学級2）

住所 〒995-0018

山形県村山市楯岡新高田11-3

電話 0237-55-2403

URL http://www.city.murayama.lg.jp/kurashi/gakko/sho_chu/tateoka_jhs/



教科指導の中で 探究型学習に取り組む

村山市立楯岡中学校は、自然豊かで、地域住民のつながりが強い地域にある。同校には素直で純朴な生徒が多く、地域行事への参加率が高い。一方で、人間関係づくりに苦手意識をもつ生徒が目立ち、自分たちで話し合っ問題解決するのが難しいといった課題が見られた。また、学習面では、家庭学習を2時間以上する生徒が少なく、主体的な学習姿勢に物足りない面があった。学力面でも上位層が少なく、中位層に集中しているのは、そうした課題に起因すると同校では捉えている。

「これらの課題を克服するには、自分から意欲的に学習したり、生徒同士で考えを深め合ったりする姿勢を引き出すことが必要だと考えました。その点で、探究型学習は主体的・協働的な学びを促すので、まさに本校

の生徒の課題解決に適した学習活動だと捉えています」と、小山智弘校長は語る。

2015年度に山形県の探究型学習の推進協力校の指定を受けた同校は、現在、研究主任の伊藤康顕先生と各教科主任から成る研究推進委員会を中心に研究に取り組んでいる。研究対象については、全教職員で議論した結果、「教科指導を中心に生徒の力を伸ばしたい」との思いから、5教科を中心に探究型学習を推進することにした。ただ、教科における探究型学習は、「総合的な学習の時間」に比べて他校の実践例が少なかったため、相当の試行錯誤を覚悟してのスタートとなった。

教員間で探究型学習の共通認識を深めるためには、まず試行し、意見を交換し合うのが良いと考え、6月に9教科の研究授業を実施。県教育センターや村山教育事務所から外部講師を招いて助言を受けると共に、教

員が探究型学習について語り合った。

「語り合いを通して、探究型学習のキーワードは、『主体性』と『協働性』であるという共通認識が出来、それらを生徒から引き出すための単元構成や指導方法などに議論の中心が移っていきました」（小山校長）

村山市でも、教育委員会がよい授業づくりの3つのポイントとして、①感性（問題に気付く）、②コミュニケーション力（仲間と意見を交わす）、③村山市がより好きになる（より高い解決策を見いだす）を示している。それらの要素も探究型学習に取り込み、「主体性」と「協働性」をキーワードに、3つのポイントを機能させる授業づくりを目指した（図5）。

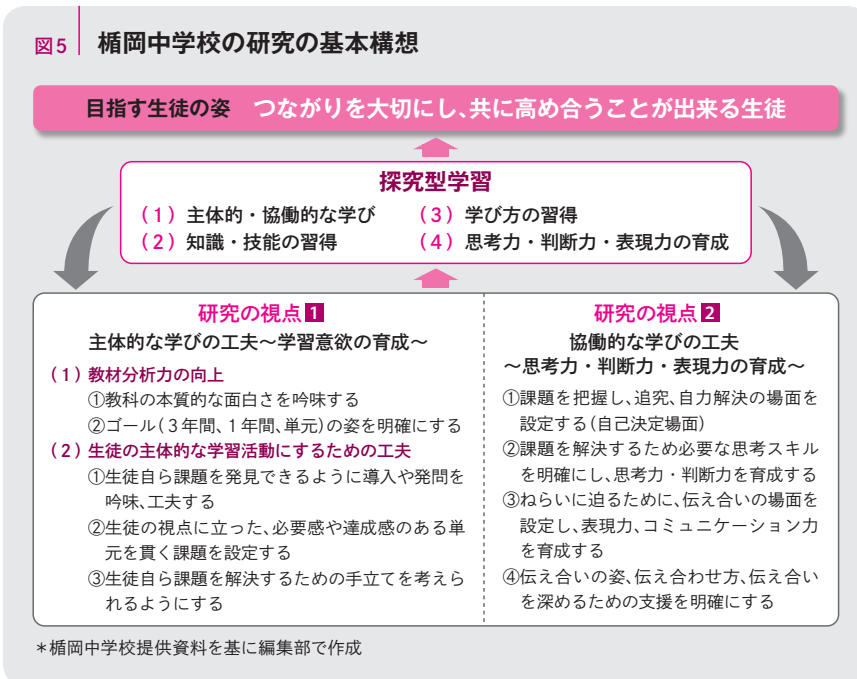
更に、以前から取り組んできた課題解決型学習も意識していると、伊藤先生は説明する。

「これまでも授業で課題解決型学習を行ってきた教科があったので、そこで課題となっていたことを改めて振り返りました。例えば、課題の捉え方が生徒主体になっておらず、教員が用意した課題に取り組ませていたという反省があります。そこで、生徒が課題を自分のものと捉えて学習に取り組む姿をイメージして、探究型学習のあり方を模索しています」

そのために特に重視しているのが、単元の最初の授業だ。

「資料提示や発問の工夫により、生徒に意識のズレを感じさせて、『あれっ』『おやっ』といったつぶやきを引き出したいと考えています。そのように意外性を感じさせたり、関心を高めたりするための資料の吟味は、教員の腕の見せどころです。そうした気付きから自分の言葉で課題を捉え、それを解決するためにどうすればよいかを考え、情報収集や分析をしながら解決に近づいていく授業を目指しています」（伊藤先生）

図5 楯岡中学校の研究の基本構想



発問の仕方を工夫して 生徒から考えを引き出す

10月には、中間発表として、5教科の公開授業を行った。この公開授業は、単元のまとめや発表ではなく、主に課題提示をテーマに行われた。伊藤先生は、担当する3年生の社会科の「現代の民主政治」で授業を公開することにした。

この単元では、政治や選挙の仕組みを理解させると共に、積極的に政治に参加する態度の育成が目的となる。政治批判のニュースを日常的に見聞きする影響からか、政治に否定的な考えをもったり、無関心でいたりする生徒は少なくない。そこで、生徒に政治を身近に感じさせることを授業の出発点とした。

「生徒に政治とは何かをイメージさせるのは難しいため、まずは自分たちが住む村山市の市政を知ることから始めました。例えば、村山市ではひとり親家庭支援や読書支援など、さまざまな取り組みを行っています。このように、身近なところで政治がかかわっているのだと生徒に気付か

せて、自身の意識とのズレを感じさせるようにしました」(伊藤先生)

更に、時事情報として、2016年夏の参議院議員選挙から選挙権年齢が18歳以上に引き下げられること、他方で、若い世代ほど投票率が低いことも説明。3年後には自分も選挙で投票できることを意識させ、政治や選挙への関心を高めてから、選挙の仕組みや政党などを学習させた。その上で、「どうすれば選挙で若者を投票に向かわせることが出来るか」をグループで議論させ、最後にまとめて、発表するという流れだ。

「発問の吟味はとても大切で、探究的な場面では、教員が教え込むのではなく、生徒から考えを引き出し、発言させるイメージで授業を進めています」(伊藤先生)

習得型学習では一つひとつ理解度を確認しながらスモールステップで発問するが、探究型学習では大きな発問の準備が必要で、授業の構造化が求められる。その分、資料作成などの準備が大変なのが悩みどころだ。

調べ学習は教科書と資料集の範囲内にとどめ、広げすぎないようにし

ている。生徒たちは、コの字型の授業スタイルが新鮮なためか、授業に活発に取り組んでいるという。

主体性や協働性の先にある 自己教育力を育てるために

現在は、各教科の実態に合った探究型授業にするため、単元の選定と内容の吟味を行っている状況だ。

同校には若手教員が多く、指導力向上も課題の1つ。その点でも、探究型学習の研究はプラスに働いていると、教頭の小野博史先生は語る。

「探究型学習を始めてから、教科部会に時間を多く取れるようになり、ベテランが若手を指導する機会が増えて、組織が活性化してきました」

主体性と協働性を高める先には、独力で学び続ける力や姿勢の育成を見据えている。

「自分から探究する学びを通し、最終的な目標として『自己教育力』を伸ばして、生涯にわたって前向きに学び続けられる人材を育てることを目指します」(小山校長)



村山市立楯岡中学校
校長

小山智弘

こやま・ともひろ

「喋喋同時。生徒が必要としている時にタイミングの良い指導をして、力を開花させる」



村山市立楯岡中学校
教頭

小野博史

おの・ひろし

「愛情を注ぎ、分かりやすい授業をして、生徒の心や感性を耕していきたい」



村山市立楯岡中学校

伊藤康顕

いとう・やすあき

研究主任。「『人としてどうありたいか』を常に自問する生徒を育てる」

高校での実践

ゼミ活動と知識構成型ジグソー法を2本柱とする探究型学習で、主体性と協働性を育む

山形県立楯岡高校

◎ 1921(大正10)年創立。普通科単位制の共学校。例年、国立大に35人前後が合格する。2016年4月、併設型中高一貫校の東桜学館中学校・高校として生まれ変わる予定。

校長 孫田淳先生

生徒数 572人 学級数 15学級

住所 〒995-0032

山形県村山市楯岡荒町2-1-1

電話 0237-55-2331

URL <http://www.tateoka-h.ed.jp/htdocs/>



中高一貫校化を控え 探究型学習をスタート

山形県立楯岡高校は、2016年度、県内全域を学区とする併設型中高一貫校の山形県立東桜学館中学校・高校に移行する。現在、孫田淳校長を室長とする開校準備室を中心に、同校の教員が新たな学校の教育プログラムの検討を進めている。

このプログラムの大きな特色は、「総合的な学習の時間」（以下、総合学習）で行う**探究型学習「未来創造プロジェクト」**だ。活動を通して、生徒が主体的に課題を見だし、多様な人々と協働しながら未来を創造する力を身に付けることを目指している。

それを先取りする形で、楯岡高校では2014年度後期から探究型学習に本格的に取り組み始め、2015年度には山形県の探究型学習の推進協力校に指定された。実践研究したことを県内に広げる役割も担い、現在

は1・2年次生を対象に探究型学習を実施している。

少人数のゼミ活動を通して 関心のあるテーマを探究

同校では、探究型学習を「自分で課題を見つけて解決していく学習法」と定義。そのため、1・2年次生共、総合学習の時間を中心にゼミ活動を行う。4月の全体オリエンテーションで探究型学習のねらいと流れを説明し、5月の調べ方ガイダンスでは資料の探し方や図書館の活用法、インターネットでの検索方法を教えた。

1年次生では、文・人文や社会・国際、芸術などのテーマで、39のゼミを開講。ゼミごとに教員1人が付き、生徒は5人程度が所属して、メンバー全員で協働して研究を進める。

一方、2年次生は、生徒それぞれが関心のあるテーマを研究する。「プロポーザルシート」に研究テーマと理由、研究方法などを書いて、指導

を希望する教員に提出。教員と話し合ってからテーマを確定させてから、個人ワークで研究を進める。

6月に所属するゼミや研究テーマが決まると、それぞれで活動計画を立てる。そして、夏休みも使って、調査やフィールドワーク、文献の収集などを行い、発表に向けて資料をまとめていく。最終的には、1・2年次生共に校内発表会を実施して各学年で数人の代表者を決め、市民会館で地域住民を招いた合同発表会を開く予定だ(図6)。研究課長の兼子崇先生は、このような進め方にしたねらいを次のように話す。

「2014年度は、総合学習の中で進路学習も行っていたため、探究型学習に十分な時間を確保できず、研究があまり深まりませんでした。今年度は探究型学習の割合を増やし、じっくり取り組めるようにしました」

ガイダンスや合同発表会などの運営方法は、「総合的な学習の時間推進委員会」が月1回、協議している。また、今年度から教員全員が指導に参加することになったため、学年間の連携や調整も行う。各教員は1年次生のゼミに加え、2年次生も5人前後を担当する。研究課授業研究担当の小林英治先生は次のように話す。

「私は英語科教員ですが、1年次生のゼミのテーマは『学習の動機付け』で、2年次生では『TPP(*1)]をテーマにした生徒を担当しています。教員は専門書などで最低限の知識を得ておく必要はありますが、生徒に指導するのはあくまでも研究の進め方です。知識を教えるのではなく、分からないことは生徒と共に学ぶというスタンスで指導しています」

孫田校長も生徒と一緒に探究する気持ちで、ミドリムシについて研究する1年次生のゼミを担当している。

「探究型学習で教員に求められるの

*1 Trans-Pacific Strategic Economic Partnership Agreement の略。環太平洋戦略的経済連携協定のこと。

は、アドバイザーやコーディネーターとしての役割です。生徒には『私に分かるのはここまで。この先は君たちが調べてほしい』と話し、研究が行き詰まった際に考えるヒントを提示するくらいにとどめています」

ゼミは1・2年次生で同じ時間に設定し、担当教員が同じ生徒は、同じ教室で活動する。そのため、テーマが異なる生徒同士が相談し合ったり、2年次生が1年次生にアドバイスしたりする姿が見られる。「普段は接点のない生徒たちが研究を通して人間関係を深めていくのも、この活動の利点です」と、兼子先生は話す。

1年次生はグループ研究を通して、調べる力や協働する力が育っていく。2年次生ではそうして身に付けた力を土台に研究を深めていき、まとめる力や他者に分かりやすく伝える力を伸ばすことを目指している。

3年次生で行う探究型学習の内容は現在検討中だが、グローバル、あるいは2年次生で行った個人研究を地域の視点から更に深め、本格的な

論文を作成することを想定している。そのためにも、次年度は地元企業や農家などの連携を強化する考えだ。片桐寛英^{ともひで}教頭は、「地域に深い関心を寄せる一方で、世界にも目を向ける。そうした『グローバル』な視点を育てることが目標です」と語る。

知識構成型ジグソー法を 実技教科を含む全教科で実施

同校では、探究型学習の一環として、「知識構成型ジグソー法」(*2)を授業に取り入れている。2014年度は、山形大から講師を招き、ワークショップを通してやり方を学び、試行。2015年度は各教科で実践し、公開授業を3回行った。例えば、世界史の元寇について学ぶ授業では、A班は「元」、B班は「高麗」、C班は「日本」の事情を考察した資料を読み込み、班で話し合っ理解を深める。その後、3つの班から1人ずつ集まって別の新たな班を作り、3つの立場でクロストーク活動を行い、元寇についてより深く理解していく。

「多様な視点を知ることで事象への理解を深めると共に、議論への参加を通して自己有用感や主体性が育ちます」と、小林先生は説明する。

知識構成型ジグソー法は、ある程度、進め方の「型」が決まっているため、取り組みやすいというメリットがある。また、資料を持ち寄り、共有する過程が、ゼミ活動につながる側面もある。主体的な参加が求められるため、生徒には積極的に意見を述べる姿勢が育ちつつあるという。

「生徒の意欲や姿勢は向上していますが、目に見える学力の伸びはまだまだありません。ただ、探究型学習は、いわば根本から生徒を変える試み。拙速な効果を求めず、長期的に取り組んでいきます」(孫田校長)



山形県立楯岡高校
校長

孫田 淳

そんだ・あつし

「生徒は目を掛け、声を掛け、手を掛け、指導した分だけ伸びる。ただし、手を掛け過ぎない」



山形県立楯岡高校
教頭

片桐寛英

かたぎり・ともひで

「教育の本質は、生徒の知性と個性を磨くことにある」



山形県立楯岡高校

兼子 崇

かねこ・たかし

研究課長。「なにせうすぐすんで一期は夢よただ狂へ(閑吟集)」(没頭することが大事の意)



山形県立楯岡高校

小林英治

こばやし・えいじ

研究課授業研究担当。「生徒が静かに考えて出すつぶやきが、響き合う授業をつくる」

図6 探究型活動の進め方と、1年次生の開講ゼミ、2年次生の探究テーマ例

日	時間	内容	生徒の身に付けた力
6月3日(水)		テーマの設定	生徒の身に付けた力
6月10日(水)		活動の計画立案	これからの計画を立てる力
6月18日(水)	2時間	調査の事前準備	資料の集め方を考える力
7月8日(水)		調査・フィールドワーク	資料を集める力(調査・実験・観察・収集等)
7月17日(金)	2時間	実験・観察等	資料やデータを比較・分析・要約する力
8月19日(水)	2時間	文庫の収集等	資料をまとめる力
8月26日(水)		データのまとめ・比較分析等	他者に分かりやすく伝える力
9月2日(水)	[2年次のみ]	中間発表会に向けた準備	
9月9日(水)		中間発表会	
9月24日(水)		中間発表会の振り返り	
10月7日(水)	[1年次のみ]	内容の改善・調整・再調査の計画	
10月22日(水)	2時間	再調査等	
10月28日(水)	2時間	研究のまとめ・発表	
11月4日(水)		代表者がプレゼンテーション作成	
11月18日(水)	2時間	合同発表会	
12月2日(水)			
12月9日(水)			
12月16日(水)			
1月15日(水)			
1月20日(水)	2時間		
1月27日(水)	2時間		
2月17日(水)	2時間		

【1年次生の開講ゼミ例】

- 「サザエさん」から日本文化を考察する
- 英語でプレゼン(山形を外国に売り込もう)
- レース用の車と乗用車の違い
- ゴルフの法則性に学ぶ

*楯岡高校提供資料を基に編集部で作成

【2年次生の探究テーマ例】

- 有機ELの仕組みと応用
- スマートフォンの普及と教育の変化
- 百人一首から探る昔の人の生活
- 授業中眠くなるのはなぜか

*2 東京大「大学発教育支援コンソーシアム推進機構(CoREF)」が推奨する協調学習の1つ。詳しくは8ページを参照。