

指導資料 情報教育 第151号

鹿児島県総合教育センター
令和元年10月発行

対象 小学校 中学校 義務教育学校
校種 高等学校 特別支援学校

Society5.0 に必要不可欠な情報活用能力の育成 — 地域協働による情報教育で地域も学校も魅力 Up ! —

急速に情報化が進展する社会の中で、情報活用能力の重要性はますます高まっている。地域社会との連携及び協働活動により生徒の情報活用能力を育成するとともに、地域の活性化にもつなげたい。地域連携及び協働による情報教育について、高等学校における実践事例を交えて紹介する。

1 鹿児島県における情報教育の課題

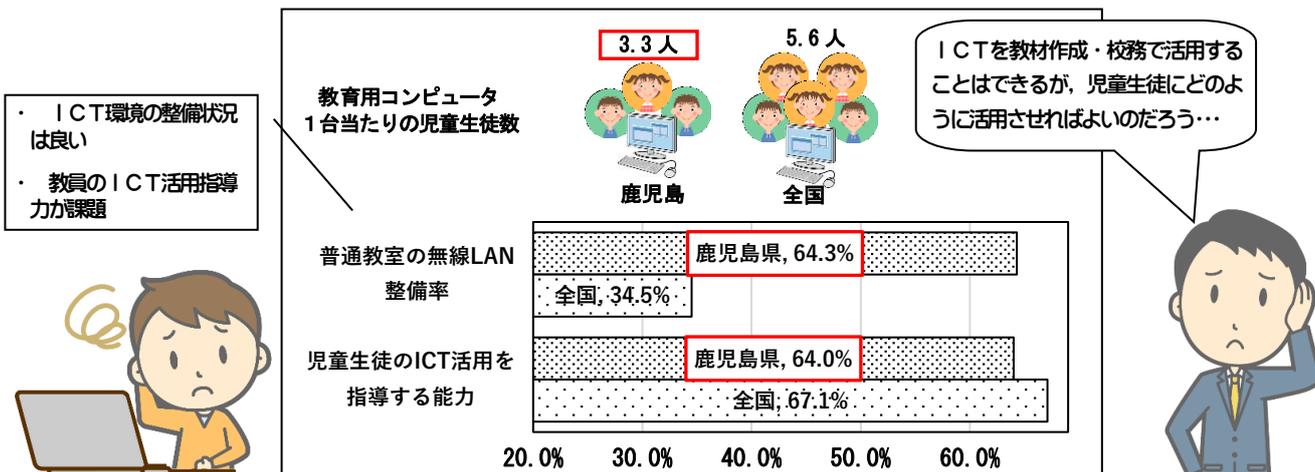


図1 平成29年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果から

2 情報活用能力の育成のために

内閣府が提唱する Society5.0 で実現される社会において、情報活用能力は、どのような業種・職種に就くに関わらず、生徒にとって将来にわたって必要不可欠な力である。新学習指導要領においては、情報活用能力を「学習の基盤となる資質・能力」と位置付け、その育成のための学習活動の充実を図ることとした。これまで、デジタルデバイド（情報格差）は、地域間における機器や通信の整備状況が主たる原因であったが、今後は情報活用能力が主因となると考える。そのため、教員のICT活用指導力に基づく的確な指導・支援が不可欠である。

また、カリキュラム・マネジメントのポイントとして、「教育課程の実施に必要な人的又は物的な体制を確保するとともにその改善を図っていくこと」がある。地域や産業界等と連携した実践的・体験的な学習活動は、生徒の人間関係や経験を広げ、資質・能力の育成にとっても有効な取組であり、地域の活性化を目指して積極的に機会を設けることが大切である。文部科学省のWeb サイトでは、高校生と地域課題のマッチングの取組イメージが図2のように示され、探究的な学びの実現を推進している。本資料では、地域連携及び協働による情報教育の実践を紹介する。

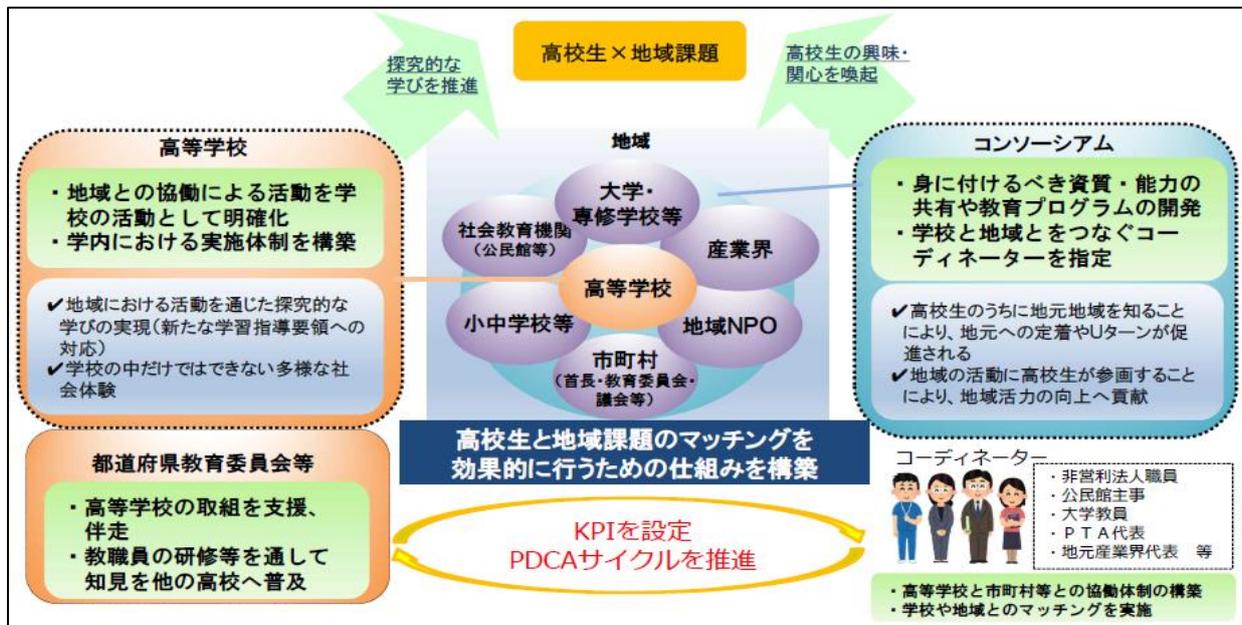


図2 地域との協働による高等学校教育改革の取組イメージ (文部科学省Web サイト)

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kaikaku/1407659.htm

3 地域協働による情報教育の実践

(1) 市町村・NPO法人等との連携

事例Ⅰ 『ブロンズ人材センターPR動画制作』

【連携主体】 南大隅高等学校・南大隅町ブロンズ人材センター

南大隅町観光課・元南大隅町地域おこし協力隊(映画監督)

※ブロンズ人材センターは、南大隅町長の発案で設立。主な業務として、無料職業紹介や派遣事業、その仕事に必要な知識、技術習得の講習も実施。

【活動経緯】 ブロンズ人材センターから、町内に就職したくなる動画作成の依頼。ビジネス情報や電子商取引を学んでいる生徒が活動を担当。

【活動内容】 ① 南大隅町のPRと、町内の仕事紹介という点に絞ってPR動画を作成。

② 絵コンテやシナリオの作成、聞き手・音声・カメラ等の役割分担、インタビュー内容の精選や編集作業等と、仕事内容は多い。映画監督からの指導を受け、制作。

1回目:「さたでいランド」「岬養豚」(一作品5分程度)

2回目:「雄川の滝」「アクアベースカフェ」「パッションフルーツ農家」

③ 町長を始め、町観光課、町商工会等の関係者を招き、完成試写会を実施。ブロンズ人材センターがインターネット上にPR動画を配信。

【生徒の感想】 「質問項目をしっかりと考えて撮影に臨んだ。町の良さが伝わる動画に仕上がった」

【成果】 授業を通じた学習活動が、学校内だけで行われるのではなく、実際に地域社会と連携していくことで、地域コミュニティ力の向上と観光振興につなげることができた。

【課題】 高校生が地域の課題解決を担う人材として活躍できるようにしたい。

(事例提供:鹿児島県立南大隅高等学校 深水淳二 教頭)



生徒が地域の魅力や課題を発見し、地域を活性化する活動に取り組み、将来、地域社会を担う人材になるように育てることは、市町村、そして学校にとって大きな課題である。また、学校は問題発見・解決能力の育成や郷土学習等の場が必要である。

《教育効果》学校が地域の情報発信基地としての役割を担うことにより、地域をフィールドとした情報教育を推進することができる。このように学校と市町村との連携は、共通の目標により大きな成果が目指せる。

《留意点》図2で示されている地域との協働による教育の仕組みを構築、活動のためのフィールド・資源・人材を大いに活用し、情報収集・分析・発信活動を行い、継続的、そして効果的に展開することが大事である。

《情報活用能力》事例Ⅰでは、生徒は地域の魅力を発信する動画作成を通じて、「問題解決・探究における情報活用の方法の理解」を深め、自らが地域を知り愛郷心を高めるとともに、動画配信により地域の魅力を広く伝えることで、地域の活性化につなげている。

(2) 他校種間の連携

事例Ⅱ 『小学生向けプログラミング教室』

【連携主体】 出水商業高等学校・出水市教育委員会・熊本県立大学

【活動経緯】 ① 3年選択科目「プログラミング」において、小学校プログラミング教育に向けた活動を模索。

② 市教育委員会の協力のもと、市内小学校にアンケート調査を実施。プログラミング教育に向けた取組や方向性を集約。

【活動内容】 ① 平成29年度は、プログラミングへの興味を高める試みを検討、「スクラッチ 2.0」によるゲームを制作。地区専門高校フェスタで作品を披露、小学生に好評。

② 平成30年度は、プログラミング教室の実施を目指して活動を開始。熊本県立大学を訪問、総合管理学部で実施しているプログラミング教育の活動を参考にする。授業の中で「スクラッチ 2.0」と、「スフィロ」の操作について学習。3グループでプログラミング教室の時間割構成、内容、教え方について検討、準備を進めた。各グループの進捗状況をグループ発表の形で紹介し、互いの改善点などを探る。12月に本校パソコン室において、プログラミング教室を開催。小学生19人、保護者18人が参加、2時間半、終始和やかな雰囲気で行うことができた。

【感想】 小学生「どの授業も楽しかった、分かった、説明が分かりやすかった」

保護者「また参加したい、長期的な教室の実施はできないだろうか」

高校生「やり遂げてよかった、教えたことが伝わったと思うのでとても感動した」

【成果】 「プログラミングに興味・関心をもたせる」ことを目標として小学生にアプローチ。物事の仕組みに対し、論理的に考えて答えを見つける、行動するといった力を、ビジュアルプログラミングを通じて養うきっかけづくりができたと考える。

【課題】 市教育委員会と協力し、プログラミング教室や出前授業を通じて、プログラミング教育の活動を継続したい。（事例提供：出水市立出水商業高等学校 大田弘二 教諭）



事例Ⅲ 『中学生検定チャレンジ』

【連携主体】 串良商業高等学校・串良中学校

【活動経緯】 ① 社会で役立つ資格の一つである「ビジネス文書実務検定」に中学生が挑戦。パソコン技能習得と資格取得の楽しさを伝え、情報分野への学習意欲の喚起を図る。

② パソコンによる文書作成という試験内容は取り組みやすく、高校が試験会場であることから受験しやすい環境にある。

【活動内容】 平成30年度に高校の教員が中学生に教える形で始まったが、平成31年度はワープロ部の生徒が中心となり中学生へ指導を行い、放課後、高校において計5回の練習会を実施した。4級に3人、3級に4人が申し込み、科目合格を含む5人が合格した。

【感想】 中学生「優しく教えてくれて初めてでも分かりやすかった」

高校生「分かりやすく説明するのは難しい。忘れていたところもあり勉強になる」

【成果】 高校生は中学生に教えることで、新しい発見もあり、より深い学びにつながった。中学生が質問してくることで、自分たちの知識や技術が活かされることを喜んでいった。

【課題】 中学生も年齢に近い高校生がマンツーマンで教えてくれる環境の方が聞きやすく、取り組みやすいようであった。共に学びがあることから、活動を継続していきたい。

（事例提供：鹿児島県立串良商業高等学校 芳村ひとみ 教諭）



他校種間の連携においては、高校生が小・中学生を支援指導する場合と、共通の目標を目指して協力する場合が考えられ、現在のところ前者の取組がほとんどである。

《留意点》情報教育においては、児童生徒の発達の段階における学習内容に違いがあるため、十分配慮の上で連携を図る必要がある。

《教育効果》①講師として活動する高校生にとっては、支援指導するために既習内容を再整理することで定着・深化を図ることができ、学習の意義を再認識することもできる。また、分かりやすく説明する、小・中学生の状況を観察してアドバイスする、質問しやすい雰囲気を作るなどプレゼンテーション能力やコミュニケー

ション能力を育成できる。

②小・中学生にとっては、身近な高校生から日々進歩する情報技術について学ぶことは、学習環境、内容共に新鮮であり意欲が喚起される。デジタルネイティブ世代であるため、情報分野の学習における意思疎通が円滑である。興味・関心を高め、常に知識・技能をアップデートし続ける土台作りになることが期待できる。

《情報活用能力》事例Ⅱ・Ⅲでは、小・中学生はプログラミング体験、ビジネス文書作成により「情報と情報技術を適切に活用するための知識と技能」を学び、高校生は支援活動の中で「問題解決・探究における情報活用の方法の理解」を深めている。

(3) 産業界との連携

事例Ⅳ 『インターネットショッピングモール「鹿児島まなびや」』

【連携主体】鹿児島女子高等学校・株式会社テルヤ・城南静岡高等学校・契約企業

【活動経緯】① 「まなびや」のシステムは高校生による本格的Eコマース・

Webサイトとして、平成13年に城南静岡高校でオープン。

平成28年度：売上高3,572,618円，契約先259件

アクセス数514,087件，（まなびや全体平成28年12月調査）

② 本校では平成30年2月14日に本格的にWebを公開。社長・

営業部長・広報部長などの役職があり，会社組織として運営。

【活動内容】① スタッフ（生徒）が授業中に出店企業との打合せや取材に出向き，商品の撮影・画像加工・デザインチェック・ページを制作。

② 企業出店説明会では，プレゼンテーションから契約まで，すべて高校生が行う。報告会やプロモーション，報道関係へのニュースリリースなども企画・運営。

③ 毎週，金曜日に役員会議を開き，運営方針やイベント企画の打合せ。現在，11社の企業と契約，Web更新や新規参加企業への出店説明会などを実施。昨年度初めて，年間活動報告会を行い，契約企業へ売上報告や今後の活動方針などを報告。

④ 「鹿児島まなびや」の認知度向上を図り，契約企業による文化祭での販売会を実施。

【成果】① 実践型授業により，ビジネスマナーから高度なWeb制作技術まで学び，ビジネスに対する自主性を育成。企業との打合せや営業を通し，社会人と接することで，進路に対する意識が向上。企業担当者との掲載商品検討は，生徒に自信と創造力をもたらす。

② メディア等で取り上げられる機会が増加，パブリシティによるPR効果あり。

【課題】① 企業出店説明会を継続，出店企業の増加を図る。文化祭で行った契約企業の販売会を拡大。契約企業と新規出店予定の企業とでマルシェ形式で販売会を実施予定。知名度アップを目指す。

② 「鹿児島まなびや」のWebページのアクセス数や売上が伸び悩んでいること，契約企業の細かなフォローができていないことが課題。

（事例提供：鹿児島女子高等学校 有田浩一郎 教諭）



地域の産業界と連携した情報教育としては，学校で学んだ情報に関する知識・技能を生かし，産業界からの要請に応える形で実践的に推進することが考えられる。Web ページやプログラム，動画の制作，電子機器等の製作活動はもちろん，調査分析活動においても，産業界から実践活動の場の提供を受けることは大いに可能であろう。

《教育効果》生徒が実際に企業の方と話し合いを重ねる中でニーズを把握し，企業側のニーズを満たすために試行錯誤を繰り返して形にしていく活動を通じて，学習の深化と実践力の向上を

4校における情報教育に関する地域連携及び協働活動の実践事例を紹介したが，今後多くの学校において，地域の教育資源や学習環境を有効に活用して，生徒の情報活用能力の育成を実現し，地域が活性化する活動が行われることを期待したい。

情報社会の進展は著しいため，生徒が将来にわたって主体的に学び続けられるよう，情報活用能力の確かな土台を作ることが大事である。教員も研修に努めるとともに，生徒と共に学習する，高度な知識・技術に触れさせたい時に

図ることができる。また，社会人基礎力の育成にも大いに効果的である。

《留意点》産業界にとっては社会貢献的な意味合いが大いにあるが，将来の産業社会の担い手の育成，共同でプロジェクトを進めるパートナーとして，生徒と対等に向き合ってもらえたならば，より効果的な活動となる。

《情報活用能力》事例Ⅳでは，生徒は地域企業と連携し，インターネットショッピングモールの運営を行うことにより，「問題解決・探究における情報を活用する力」を育成し，地域経済の振興を図っている。

は，外部人材等に適切に委ねるなどして，生徒の学ぶ機会を失わせることがないようにしなければならない。

ー引用・参考文献ー

- 文部科学省『高等学校学習指導要領解説 総則編』平成30年7月
- 文部科学省『高等学校学習指導要領解説 商業編』平成30年7月
- 『月刊 産業と教育』令和元年6月，実教出版
- 文部科学省『次世代の教育情報化推進事業（情報教育の推進等に関する調査研究）成果報告書』平成31年3月

（情報教育研修課 青木 誠）