

# 一人一人の主体的な学びを引き出す 授業づくり

～ICTの効果的な活用とキャリア発達の促進を目指して～

加西市立加西特別支援学校

〒675-2213  
兵庫県加西市西笠原町172-50

<http://www.hyogo-c.ed.jp/~kasai-yogo/>

## 1. 研究の背景

本校は1976年4月1日に設立された、市立の特別支援学校である。小学部15名、中学部9名、高等部19名の合計43名の児童生徒が通学している。本校の児童生徒は知的障害をはじめ肢体不自由や自閉スペクトラム等様々な障害や疾病がある。障害の程度やニーズも多様であるが、それぞれの自立と社会参加を目指して教育活動を行っている。

2011年度に「児童生徒の課題」について教師のアンケート調査を行ったところ、本校の児童生徒は、自分の思いを適切な方法で伝えることが苦手であったり、相手の伝えていることを理解することが難しかったりするため、受け身になりやすくコミュニケーションや人間関係の形成に課題があることが明らかとなった。また、経験や体験が不足しがちで、発信が弱く自分に自信がないという実態が浮かび上がった。それらの実態から、児童生徒が自ら進んで考え、意欲的に学習や活動をしたり、自分から発信したりできるようになることが必要だと考えた。

## 2. 研究の目的

児童生徒にとってわかりやすい環境、主体的に学べる支援ツールの工夫等の視点から、授業のあり方を見直し、児童生徒が主体的に学ぶことにつなげたいと考えた。そのためには、児童生徒が自分の学習することを理解したうえで主体的に活動できる環境設定や支援を行う必要があるとの認識に至った。また、抽象的な物事を考えることや想像することが苦手な児童生徒にわかりやすく伝える、意思表示の苦手な児童生徒の発信を助ける、といった支援ツールとしてのICT機器の活用効果が期待できると考えた。

そこで、『一人一人の主体的な学びを引き出す授業づくり～ICTの効果的な活用とキャリア発達の促進を目指して～』を研究テーマに、授業でICTを効果的に活用し、児童生徒の主体的な学びが深まるようにすることと、児童生徒がICTを活用し、情報活用能力や意思決定能力などを向上させることを目的とし、研究に取り組んだ。

## 3. 研究の方法

### (1) 研究組織

研究推進委員会のメンバー（校長、教頭、教務2名、各学部長、研修部長、自立活動部長、教育支援部長、進路担当、教育支援部員2名）を中心に、全教職員で、授業研修と課題別グループ研修に取り組んだ。

## (2) 使用機器

iPad、iPad mini、大型 TV、プロジェクター、AppleTV、無線 LAN ルーター等

## (3) 方法

### ①授業研修

自立活動「ふれあい」の授業グループで、授業研修を行った。授業づくりの際には、昨年度までの研究で築いてきた『授業づくりの手順』（図 1）と、『授業づくりの手順及びポイント』を活用する。

「ふれあい」は、人間関係形成能力やコミュニケーション能力を高めることをねらい、全校で取り組む自立活動の授業である。グループでの活動を通して、友だちや教師といろいろなやりとりを楽しみながら、コミュニケーション能力を高めることを目的としている。小・中・高等部の児童生徒を個々の実態に合わせて9グループに分け、それぞれのグループの実態に合わせて指導計画を立てている。さらに、小学部から高等部へと指導目標が段階的、系統的にステップアップできるように計画した。

### ②課題別グループ研修

「授業づくり」、「ICT」、「キャリア教育」の3グループに分かれて、課題別グループ研修を行った。課題別グループは、各学部や授業グループからメンバーが集まり、それぞれの課題や内容について情報交換や情報共有をしながらグループのテーマごとに研修をすすめた。それぞれのグループで研修したことやグループ研修の成果と課題を、課題別グループ研修報告会で発表し、全職員で情報共有した。

## 4. 研究の内容・経過

### (1) 授業研修の内容

#### ①授業づくりの手順

まずは、児童生徒が活動に対する結果に気づき、達成感を抱きながら次の活動への意欲をもち、さらなる参加につながるように、参加を高める活動機会の設定を行う。具体的には、児童生徒が意欲的に取り組める単元（題材）の設定、社会的な役割の設定、児童生徒同士のやり取りや協同した活動機会の設定、多様な評価場面の設定などがある。

次に、3つの手順による支援ツール・支援環境の工夫を行う。

#### ア. 環境的支援の見直し

児童生徒の座席や教材等の配置、児童生徒の動線や活動への見通しなど、全ての児童生徒にかかわる環境的支援の見直しを行う。

#### イ. 支援ツールの見直し

環境的支援を整えた上で、スケジュールや手順書、自励具などの支援ツールを発達段階や特性に応じた扱いやすいものにし、それぞれの児童生徒がわかって動けるための支援ツールづくりを行う。

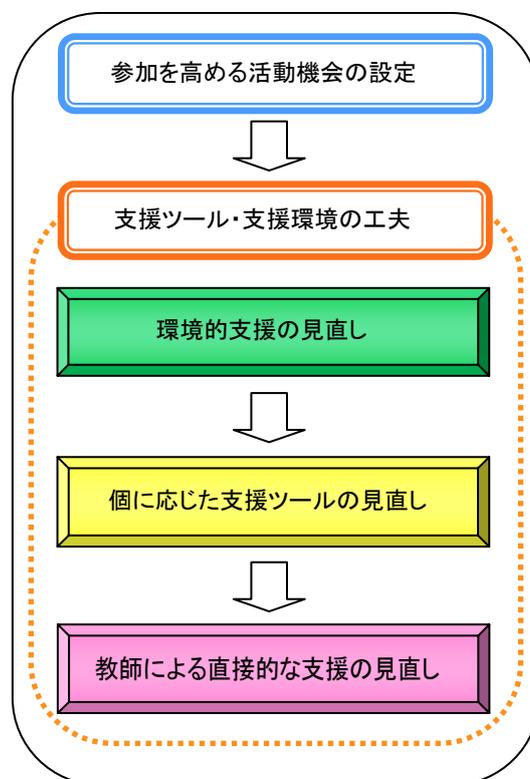


図 1 授業づくりの手順

#### ウ. 教師の直接的な支援の見直し

教師の立ち位置や複数指導での役割分担、発問や助言、指示の出し方など、個々の実態に応じた教師の直接的な支援の見直しを行う。

### (2) 課題別グループ研修の内容

#### ①授業づくり

2012年に香川大学教育学部附属特別支援学校が提案した『授業づくりのための手順及びポイント』を参考に、本校の研究内容や児童生徒の実態に合わせて、より使いやすいものとなるように『授業づくりの手順及びポイント』の改訂を行った。また、具体的な取り組み内容や児童生徒の姿を共通理解できるように、『授業づくりの手順及びポイント 解説書』を作成した。

#### ②ICT

児童生徒が主体的に学習したり生活したりするための支援ツールとして ICT 機器を効果的に活用できるように、ICT 機器の使用法や活用について研修した。また、ICT 活用のための環境整備や新たに購入した機器の活用研修を行い、ICT グループのメンバーが中心となって、活用方法を全職員に広められるように自主研修を行った。

#### ③キャリア教育

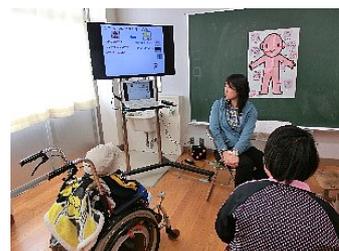
一人一人の自己実現に向けた主体性を育むことを目指し、小・中・高等部と一貫した指導を行うために、「清掃」と「遊び」のテーマでキャリア教育を研修した。「清掃」では、清掃手順表の作成と清掃道具や支援ツールなどの見直しを行った。「遊び」では、週に1回全校遊びの日を設定し、高等部の生徒をリーダーに外遊びや室内でのゲームなどを行った。

## 5. 具体的な取り組み

### (1) 授業実践

#### ○実践事例1 「ことばで伝えあおう」 対象児童生徒：小学部5・6年

自立活動「ふれあい」の授業で、大型TVにパソコンのパワーポイントを活用し、教師の支援を受けながら児童が司会進行を行った。司会の児童は、TVに映る画面を無線マウスで操作し、友だちに伝える役割を担った。彼は手が不自由なため手指の細かい動きは難しいが、マウスの操作は上手にでき、楽しく学習に参加することができた。ICT機器の導入により、授業の流れがスムーズになり、挨拶の仕方、ゲームの説明、各児童の役割、ロールプレイの進め方など視覚的な支援によって、児童生徒が主体的に学習に取り組むことができた。



#### ○実践事例2 「やきそば作り」 対象児童生徒：中学部1年生

中学部1年の生徒で、調理の経験が浅いので文章での手順では工程がイメージしづらく教師の直接的な支援を必要とする場面が多かった。

そこでiPadの手順書を使い画像を目の前で映すことで、作業の内容を順番に確認することができ、視覚的に作業内容を理解して、一人で取り組むことができるようになった。将来的には自分で写真を撮って作った手順書を使



いながら、調理できるメニューを増やせることを目標にしている。

#### ○実践事例3 「ルーレットトーク」 対象児童生徒：高等部

自立活動「ふれあい」の授業で、就労を目指す生徒のグループでは、接客練習等の前に毎時間ルーレットトークを取り入れた。自分でiPadを操作し、ルーレットを回してとまったテーマで発表をした。テーマは「好きな食べ物は」という簡単なものから「将来住むならどこの国」や「フリーターキング」を入れ、毎回変化させて取り組んだ。



「ふれあい」の時間は月1回だが、毎回取り組むことで、グループの生徒全員がiPadを一人で操作し、みんなの前で堂々と大きな声で発表できるようになってきた。グループの中で自由に話せる雰囲気づくりができ、恥ずかしがらずに、主課題の接客時のロールプレイができるようになってきた。

#### ○実践事例4 「山登り」 対象児童生徒：小・中・高等部

全校で取り組む自立活動として「山登り」を実施しているが、体力面や疾病などから山登りができない児童生徒もいる。山登りをしない児童生徒にも、山登りをしている友だちの様子や山の上からの景色が見られるように、iPadとポケットWiFiを使い、FaceTimeでテレビ電話のようにやり取りができるようにした。



児童生徒は、初めて見る山の上からの景色に歓声を上げたり、山登りをしている友だちの様子に「がんばれ」と声をかけたりして、大変興味をもって見ることができた。来年度から山登りに参加する予定の小学部の児童は、山登りの様子を見て、「僕も登りたい」と意欲を高め、次の活動への目標をもつことができた。

#### (2) 授業場面以外でのICTの活用

#### ○実践事例5 「自分で歯磨きできるかな」 対象児童生徒：小学部

小学部では、15名中8名が歯磨きルームで歯磨きの手順カードと音楽CDを用いて歯磨きをしていたが、3学期より、手順カードと音楽をiPadに取り入れ、ビデオ再生しながら画像と同じ場所を一人で磨くことができるようにした。



その成果として、今までカードをめくるのに一回一回歯ブラシから手を離していたが、映像を見ることで、活動が途切れることなくスムーズに行うことができるようになった。また、各教室で歯を磨いていた児童がiPadに興味をもち、新たに3名が歯磨きルームに行くことができた。さらに、教師が毎日、歯磨きを促していた児童も、給食後にすぐに歯磨きをしようという様子が見られた。iPadの操作ができる児童は、自分でビデオ再生し自分のペースでスタートさせることができた。各児童に対しての声かけが減り、児童の主体的に活動する時間を得ることができた。

○実践事例6 「iPad アプリ『Drops』を使ってコミュニケーション」 対象  
児童生徒：中学部3年

対象生徒は発語がなく、これまではコミュニケーションカードを使って欲しいものや行きたいところなどを伝えたり、VOCA（音声出力会話補助装置）を使って発表したりしていた。生徒の活動の幅が広がり、できることが増えていくに従ってカードや VOCA だけではスムーズなコミュニケーションにつながらないことができた。



iPad のアプリ『Drops』を使って、写真と名前を録音しておき、タッチすることで音声が出力されるようにすると、自分の欲しいものや行きたいところ、困っていること、して欲しいことなどの要求を選んで音声で伝えたり、朝の会の司会で顔写真の中から発表する生徒を選んで呼名したりできるようになった。

具体的にしたいことや欲しいものが教師や友だちに伝えることができてコミュニケーションツールとしてだけでなく、精神安定にも役立ち、司会の呼名を一人で行えるなど、生徒の自信にもつながり、活動に参加しやすくなった。

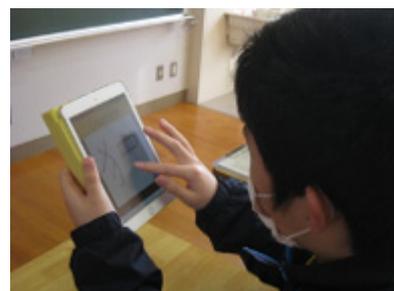


○実践事例7 「休憩時間の過ごし方」 対象児童生徒：高等部1年

休憩時間の過ごし方のレポーターが少なく、時間の感覚もつかみにくい生徒を対象に、iPad を用いて、休憩時間に取り組めるアプリの使用法や次の活動への見通しや切り替えがしやすいようにタイマー機能のアプリの活用法を学習した。

今まで休憩時間を一人で過ごすことが多く、持て余すことが多かったが、自分の目標としている「漢字検定」の合格に向けて、練習問題に取り組んだり、ゲームのアプリを使って友だちと楽しんだりする姿が見られるようになった。

また、授業の開始時刻から残りの時間を計算し、タイマーをセットする様子も見られ、次の活動へスムーズに切り替えができ、見通しを持って活動に取り組めるようになりつつある。



## 6. 研究の成果と今後の課題・展望

研究を通して、職員全体の ICT 機器の活用技術や意識が高まり、授業や日常生活などで ICT 機器を活用する機会が増え、児童生徒も ICT 機器を使うことにつながった。実践事例で示した他にも、授業や集会活動等の際には、スケジュールを TV 画面で示すことが日常的になり、見通しをもって参加できたり、児童生徒がパソコンを操作して司会をしたりするなど、参加や活動の場が増えた。ICT 機器を活用してできることが増え、その結果、児童生徒の自信や自己肯定感の高まり、主体性にもつながったと考える。ICT 機器は、児童生徒が興味をもちやすく、ひとつのことに注目することが難しい児童生徒も、iPad や TV の画面は集中して見ることができたり、友だちと関わることや集団に参加することが難しい児童生徒も、iPad のゲームを通して一緒に遊んだり、離れた場所で活動している友だちの様子を無線でつないだ ICT 機器を通して見ることによって友だちの活動に興味をもったりすることができた。これらのことから、ICT を効果的に活用することによ

て、児童生徒のコミュニケーション能力や社会性の向上につながったと考えられる。

また、自立活動「ふれあい」の授業に全校で取り組み、ICT を使って活動のふり返りや選択、友だちや地域の人とのコミュニケーションや接客マナーの学習などを通して、「人間関係形成能力」「情報活用能力」「将来設計能力」「意思決定能力」などキャリア発達に関わる能力を向上させることができた。

今後は、学校で学んだことを家庭や地域でも活用できるように、般化を目指して取り組んでいく必要がある。そのためには、授業研究を行った自立活動以外の授業や教科・領域にも、主体的な学びを引き出す授業づくりを広げていくことや、キャリア教育の視点で教育活動全体を見直し、系統的に指導ができるようにしていくことが課題である。

## 7. おわりに

本校は主体的な学びを引き出すための授業づくりの研究を3年間にわたって取り組んできた。支援環境や支援ツール、教師の支援を見直すことで、児童生徒が主体的に学ぶ姿が増えてきた。しかし、本校の児童生徒は学んだことの応用や別の場面での活用は難しいことが多く、環境や活用場面が変わっても使える支援ツールや、自分から適切に支援を求められる力を育むことが大切である。ICT 機器は、カメラ等で記録をしたり、VOCA の代わりとしてコミュニケーションに活用したり、わからないことや困ったときに情報を調べたりと、様々な場面での活用や応用ができるものである。これからも、一人一人に合った ICT の効果的な活用を探り、キャリア発達を促進できるように研究を続けていきたい。

最後になりましたが、本研究にご理解とご支援を頂きましたパナソニック教育財団に、深く感謝申し上げます。

## < 参考文献 >

- ・坂井聡 (2002) 『自閉症や知的障害をもつ人とのコミュニケーションのための 10 のアイデア 始点は視点を変えること』エンパワメント研究所 筒井書房
- ・坂井聡 (2009) 『ケータイで障がいのある子とちょこっとコミュニケーション』学研のヒューマンケアブックス
- ・坂井聡 (2013) 『自閉症スペクトラムなどの発達障害がある人とのコミュニケーションのための 10 のコツ』エンパワメント研究所 筒井書房
- ・藤原義博 富山大学人間発達科学部附属特別支援学校編 (2012) 『特別支援教育における授業づくりのコツ これならみんな分かって動ける』学苑社
- ・『第 17 回研究紀要』香川大学教育学部附属特別支援学校
- ・国立特別支援教育総合研究所 (2011) 『特別支援教育充実のためのキャリア教育ガイドブック』ジアース教育新社