

## 平成26年度「支援機器等教材を活用した指導方法充実事業」成果報告書

団体名	石川県
研究開始年度	平成26年度

### I 概要

#### 1 指定校の一覧

設置者	学校名	障害種
石川県	石川県立いしかわ特別支援学校	知的障害、肢体不自由
石川県	石川県立明和特別支援学校	知的障害、肢体不自由
石川県	石川県立小松瀬領特別支援学校	肢体不自由
石川県	石川県立錦城特別支援学校	知的障害
石川県	石川県立小松特別支援学校	知的障害
石川県	石川県立七尾特別支援学校	知的障害

#### 2 研究テーマ

特別支援教育における支援機器等教材の活用実践力の向上

#### 3 研究の概要

##### ① 対象の障害

- ・ 肢体不自由、知的障害

##### ② 児童生徒一人一人の障害の状態や特性に応じた適切な支援機器等教材の選定方法及び指導方法の工夫

《ICT等活用実践力向上研究会の実施》

- ・ 年間6回の研究会を開催し、指定校6校から継続して15名が参加した。6校がそれぞれ持ち回りで会場校となる。
- ・ 内容は、講義・演習の他、研究授業及び授業研究会、実践事例検討で、講師は特定非営利活動法人支援機器普及促進協会理事長の高松崇氏が6回継続で担当している。
- ・ 研究会では会を重ねるごとに演習の比重を増やし、より実践的なものとなった。研究授業及び授業研究会では、研究会参加者が支援機器等教材（主にタブレット端末）を活用した研究授業を行い、支援機器等教材の効果的な活用についての授業検討を行った。実践事例検討では、研究会参加者が各指定校で実践した事例を持ち寄り、その活用方法と効果について協議した。

《各校における実践の展開》

- ・ 15名の研究会参加者は、各自が研究テーマを持ち、研究会で得た成果等を各指定校に持ち帰り、適切な支援機器等教材の選定方法や指導方法の工夫について実践研究を行った。
- ・ 実践事例1：高等部2年（知的障害、聴覚障害）  
文化祭の発表に向けた授業において、「休憩時間を利用して、楽しく楽器練習をする」「ガイドとなる音を聞いて、正確なリズムで演奏する」というねらいで、タブレット端末、Bluetoothイヤホン、スマートフォンを活用した取り組みにより、ピアノの伴奏に沿って、正確に鉄琴で演奏できることにつながった。

・実践事例2：高等部1年（肢体不自由、知的障害）

国語の授業において、『だれが・なにを・どうする』のボタン（写真と Drops のイラスト）を見て、自分で選択して画面に触れることで三語文を組み立てる」ことをねらい、アプリを活用し、生徒の手の動きに配慮してキーガードを製作するなどの工夫を行ったことで、学習意欲の向上につながった。

《研究会参加者への効果》

・研究会参加者は、講義・演習はもちろん、具体的な事例検討により、ねらいに応じた適切な支援機器等教材やアプリの選択、活動場面に応じた使い方等、回を重ねるごとに、具体的な課題解決に向けた研修を行うことができた。研究会においては支援機器等教材アドバイザーの果たした役割は大きく、教育場面での活用についての豊富な知見が大きな刺激になった。そして、それらを通して、参加者の支援機器等教材活用の知識・技能の向上が図られ、それぞれの授業実践に活かされ専門性の向上につながることができた。

③ 児童生徒一人一人の障害の状態や特性等に応じた適切な支援機器等教材の作成、開発の充実

・研究会参加者は、研究会の講義や演習の他、授業研究会等での指導・助言において紹介されたアプリを活用し、授業のねらいと児童生徒の実態に応じた適切な教材作成のスキルが向上している。また、児童生徒の支援機器等教材の使用についても、児童生徒の姿勢や見え方に留意した教材の工夫も多くみられる。また、教員主導の見せる教材だけでなく、児童生徒の意欲につながるよう、児童生徒とともに作る教材の有効性についての認識を高めている。

・実践事例3：高等部（知的障害）

保健体育のソフトバレーボールの授業において、「活動の様子を動画で撮ることで、自分の動きを客観的に見て振り返ったり、技能のポイントを互いに教え合ったりする」ことをねらいとして、タブレット端末のカメラ機能や、アプリを活用して取り組みを行った。作成した動画等を生徒自身が機器を操作することで生徒の意欲を高めるとともに、生徒が互いにアドバイスし合う姿が見られ、グループ指導や個別指導を充実させることにつながった。

④ 地域の幼・小・中・高等学校等における障害のある児童生徒のための支援機器等教材に関する指導助言及び成果普及の実施

《研修会等の実施》

8月に加賀地区と能登地区において、支援機器等教材に関する講演会及び実践事例検討会を行った。対象は、それぞれの地区の小・中学校特別支援学級担当教員、特別支援学校教員である。また、1月には同じ対象者に対して、本事業の実践報告会を行い成果の普及に資することができた。

《実践事例の公開》

I C T等活用実践力向上研究会の参加者の実践報告書及び具体的な活用事例を石川県立いしかわ特別支援学校のホームページ上で公開し、小・中学校特別支援学級等の教員の専門性の向上に資するようにした。

・この他、地域の幼稚園及び保育園、小・中・高等学校からの相談場面において、タブレット端末に関することを含め支援機器等教材の活用について伝える場面が増加している。

⑤ 支援機器等教材の活用に関するアンケートの実施

支援機器等教材の活用に関して、学校の現状を把握し、今後の活用促進に向けた検討の資料とするために、指定校の教員に対して、6月、9月、1月の3回にわたってアンケートを実施した。

全体として、支援機器等教材活用の必要性は認めつつも、実際の活用となるとそのハードルは高くなっている状況にある。主な使用機器は、パソコン、大型テレビ、プロジェクター、電子黒板、実物投影機、デジタルカメラ、ビデオ、タブレット端末、スマートフォン、VOCA、スイッチ教材等である。なお、タブレット端末の活用は、広く教員が活用するまでには至っていないのが現状である。また、教員側の提示としての活用が多く、児童生徒自身の活用という点が課題として挙げられる。

支援機器等教材の活用推進の課題としては、機器不足や校内体制の課題などの環境整備に関すること、機器の操作を含めた教員の活用能力や効果的な使用の判断等の教員のスキルに関することなどが挙げられた。タブレット端末に関しては、触ったこともないという教員も多く、初心者向けの研修等の必要性、すでに活用している教員に対してのフォローアップ体制の整備、機器の確保、使用環境の課題となっている。

#### 4 研究の成果及び課題

##### ① 研究の成果

研究会の参加者は、ねらいに応じた適切な支援機器やアプリの選択、活動場面に応じた使い方等、回を重ねるごとに、具体的な課題解決に向けた研修を行うことができるようになった。研究会において支援機器等教材アドバイザーの果たした役割は大きく、教育場面での活用についての豊富な知見が大きな刺激になった。そして、それらを通して、参加者の支援機器活用の知識・技能の向上が図られ、それぞれの授業実践に生かされ専門性の向上につなげることができた。特に、研究会での授業研究会等の指導・助言において紹介されたアプリを活用し、授業のねらいと児童生徒の実態に応じた適切な教材作成等のスキルが向上している。また、この事業の実施で、参加者が各指定校の校内での支援機器等教材活用の推進役としてさらに研究・研修を行い、意欲的に啓発していこうという意欲の高まりが見られた。

また、wi-fi環境がなくてもできる工夫が得られたことも成果である。その他、児童生徒の使用についても、姿勢や見え方に留意した教材の工夫も見られるようになった。

##### ② 課題

###### 《校内体制等の整備》

###### ○支援機器等教材活用推進における中核的教員のさらなる育成

- ・ICT等活用実践力向上研究会の取り組みは、活用推進の中核教員を育成していく上で有効であった。

###### ○校内推進体制の整備

- ・担任等を持たず、スーパーバイザー的な教員の養成と、その配置など校内の仕組みの充実を図ることが急務である。また、支援機器等教材活用に係る外部人材の活用が、今後とも欠かせないものと考えられる。

###### ○支援機器等の充実

###### 《校内研修等の充実》

支援機器等教材の有用性が広く認識され、活用場を増やすことが課題といえる。そのためには、教員の知識と技能、挑戦する気持ち等を高めていく取組が要である。今後も教員の具体的なニーズに応じた研修が必要である。

###### 《特別支援教育のセンター的機能の観点から》

本研究で得られた成果の普及啓発活動の更なる充実と教育相談場面での活用も必要である。