

平成30年度新規研修事業の紹介

県総合教育センター研修企画部

県総合教育センター研修企画部が主催する平成30年度の主な新規研修事業を紹介する。

詳細については、2月下旬に各学校に配付された「平成30年度研修事業一覧」を御参照ください。

1 「チーム学校」リーダー研修^{*1}

< 推薦研修 >

(1)目的

校長又は副校長、教頭、事務長級市町村事務職員に対し、学校組織マネジメントの理論や手法を取り入れたチーム学校力を高めるため実践的な研修を実施し、学校管理職の経営能力や危機管理能力の一層の向上を図り、併せて地域とともに歩む特色ある学校づくりを推進する。

(2)対象

教育庁各教育事務所長より推薦された小・中・義務教育学校、高等学校及び特別支援学校等の経験2年目以上の未参加の校長、副校長、教頭及び事務長級市町村事務職員190名程度（校長、副校長、教頭160名程度・事務30名程度）

※1：昨年度までの「組織マネジメント研修」と「学校経営を支える学校事務職員研修」を統合し、事業名を変更した。

2 活動と学びのわくわく！生活科実技研修

< 希望研修 >

(1)目的

幼児期に育成された資質・能力と生活科で育成する資質・能力とのつながりを理解するとともに、実践的な研修を通して生活科の授業実践力の育成を図る。

(2)対象

経験年数2～7年目程度の小学校、義務教育学校及び特別支援学校（小学部）の教員 30名

3 Let's Try！小学校外国語活動研修

< 希望研修 >

(1)目的

新小学校学習指導要領の実施を踏まえて、小学校中学年外国語活動の指導内容とその指導方法を授業で実際に指導できるよ

うになるための実践的な指導方法を学び、身に付けることを目的とする。

(2)対象

中学年担当の小学校、義務教育学校及び特別支援学校（小学部）の教員 40名

4 We Can！小学校外国語科研修

< 希望研修 >

(1)目的

新小学校学習指導要領の実施を踏まえて、小学校高学年外国語科においては、平成30年度から先行実施が可能となる。新学習指導要領外国語科の指導内容とその指導方法を授業で実際に指導できる実践的な指導力向上を目的とする。

(2)対象

高学年担当の小学校、義務教育学校及び特別支援学校（小学部）の教員 40名

5 総合的な学習の時間「思考ツールによるしかけ方」研修 < 希望研修 >

(1)目的

思考ツールなどを有効に活用した講義・演習等を行い、「主体的・対話的で深い学び」へと導くしかけ方の向上を図り、もって総合的な学習の時間の充実に資する。

(2)対象

教職経験1年を経過した、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校及び特別支援学校の教員 40名

6 グッと！オリパラ② ～テコンドー・シットイングバレー 体験研修～

< 希望研修 >

(1)目的

2020年東京オリンピック・パラリンピックに向け、国や県の取組を理解するとともに、競技種目の魅力に触れ、学校におけるその教育の意識化を図る。

また、県内で開催予定の種目を中心にそのルールや醍醐味等の体験を通して、児童生徒の主体的・対話的で深い学びを実現できる力を身に付ける。

(2)対象

小学校、中学校、義務教育学校、高等学校

不登校対策推進校における効果的な支援の在り方

県子どもと親のサポートセンター支援事業部

子どもと親のサポートセンターでは、子どもや保護者から寄せられる不登校やいじめ等の多様な相談に対応するとともに、教育関係者に対する支援事業を広く展開している。

今回の調査研究では、不登校対策推進校（以下、推進校）の「不登校児童生徒支援教室」（以下、支援教室）の運営に焦点を当てた。

1 研究の目的

推進校の支援教室の課題解決に効果的と考えられる当センターの支援事業を設定し、その成果を広め、学校不適応の児童生徒の支援の一助とすることを目的とした。

2 研究の方法

(1)研究 1

- ①全推進校（平成 28 年度指定、125 校）及び市町村等教育委員会対象に質問紙による実態調査
- ②質問紙調査から、効果的と考えられる取組を行っている推進校を抽出し、聞き取り調査を実施
- ③①、②の調査結果から支援教室の効果的な運営に必要な視点について整理し、推進校の課題解決に有効と考えられる支援事業を設定

(2)研究 2

設定した支援事業の効果の検証

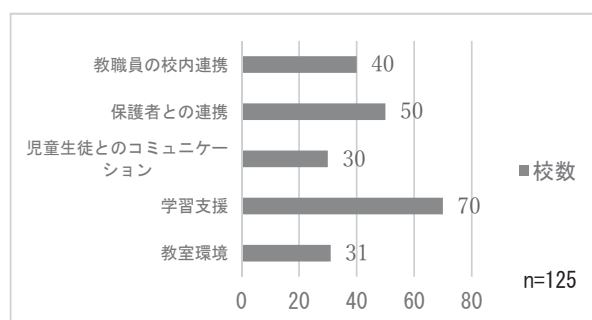
3 研究の概要

(1)研究 1

- ①質問紙調査の結果
- (ア)支援教室の運営を支援教室運営経験の浅い教職員が担当している。
- (イ)運営で特に問題となることは、「学習支

援」、「保護者との連携」、「教職員の校内連携」が主なものであった。

支援教室の運営で「特に問題となること」



（複数回答）

(ウ)支援教室担当者の求める研修や支援は、「個々の事例についての検討・助言」、「保護者との連携」、「専門機関との連携」、「具体的な支援方法」、「発達障害について」等であった。

②質問紙調査の結果から抽出した推進校の聞き取り調査結果

「特に問題になる」と回答された項目を中心に聞き取り調査を実施し、共通して見られた主な取組は以下のとおり。

(ア)学習支援

- ・時間割を設定し、時間割に沿って活動
- ・評価規準等を教職員の共通理解の下に作成し、可能な限り学習評価を実施

(イ)保護者との連携

- ・事前の合意形成を大切にする
- ・保護者への「支援」という視点を持つ（保護者懇談会、SCとの面談の実施等）

(ウ)教職員の校内連携

- ・校内外とのコーディネートを行うキーパソンの存在（必ずしも支援教室担当者である必要はない）

③課題解決に必要な支援事業の設定

質問紙及び聞き取り調査から明らかになった推進校の課題解決へ向けた支援事

業を以下のように設定した。

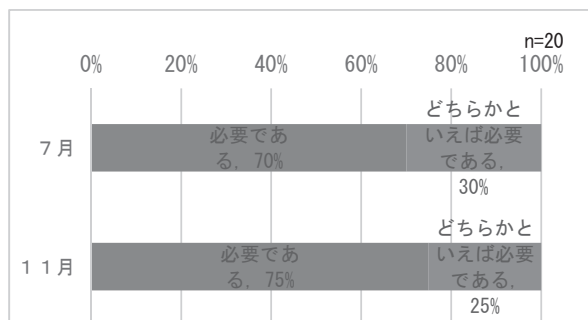
- (ア) スクールアドバイザー事業（以下、S A事業）を活用した事例検討会の実施
- (イ) 教育相談ネットワーク連絡協議会（以下、NW）への推進校管理職の参加
- (ウ) 支援教室担当者へ支援プログラムの提供：「支援教室運営の手引き（試案）」の作成

(2) 研究2

① S A事業を活用した事例検討会

推進校の中から研究協力校を選定した。研究協力校で当センターのS A事業を活用した事例検討会を実施し、教職員の意識からその効果を検証した。

今後も事例検討会は必要ですか



事例検討会の必要性について7・11月とも強く意識されており、S A事業を活用し、スーパーバイザーが参加した事例検討会は、個別の事例についての具体的な指導・助言として機能したことが分かる。

② NWへの推進校の管理職の参加

推進校で管理職の果たす役割が大きいことから、NWへの管理職の参加を今年度より可能とした。NWへの管理職の参加は7名と推進校の約6%という少ない人数だが、参加者の全員がNWに肯定的な感想をもち、継続しての参加を考えているとの回答を得ることができた。

③ 支援プログラム（「支援教室運営の手引き（試案）」の作成

聞き取り調査校の視察から、課題解決に

有効と考えられる取組と、その他共通して見られた点を整理し、支援教室運営の指針となる「支援教室運営の手引き（試案）」（以下、手引き）を支援プログラムとして作成した。以下が手引きの構成である。

「支援教室運営の手引き（試案）」

- 1 運営の基本方針
- 2 支援教室担当者の役割
- 3 学級担任の役割
- 4 支援教室で授業を行う教職員の役割
- 5 原籍学級の教科担当者の役割
- 6 全教職員の役割
- 7 評価について
- 8 入級後の児童生徒の動き
- 9 支援教室のきまり
- 10 資料編

この手引きが活用され、各学校の実態にあわせてカスタマイズされた手引きが作成されることが望まれる。

4 総合考察

今回の研究で明らかになった、支援教室を効果的に運営するための取組は以下のとおりである。

- ・事例検討会の実施
- ・管理職及び担当者の研修
- ・支援教室運営の手引きの作成

これらの実施や運用に当たっては、当センターの支援事業の活用が有効である。当センターには、今後も学校不適應の児童生徒の支援に向けた事業の工夫改善が求められる。

本研究の報告書及び手引き（試案）は、当センターのホームページに3月末の掲載を予定している。積極的に活用することで、学校不適應の児童生徒の支援の一助としていただきたい。

小学校段階におけるプログラミング教育に関する 指導法の研究について

県総合教育センターカリキュラム開発部メディア教育担当

1 はじめに

平成 29 年 3 月、新学習指導要領が告示された。小学校学習指導要領では、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善の配慮事項として、各教科等の特質に応じて、「児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に付けるための学習活動」を計画的に実施としている。

各小学校は、平成 32 年度の新学習指導要領完全実施に向け、子供の姿や学校教育目標、環境整備や指導体制の実情等に応じて、教育課程全体を見渡す中で、プログラミング教育を行う単元を位置付ける学年や教科等を決め、地域等との連携体制を整えながら指導内容を計画・実施する必要がある。

そこで、本研究では、各小学校が、プログラミング教育を行う単元を位置付け、実施することができるよう、県内 5 つの小学校に研究協力校としてご協力いただき、小学校段階におけるプログラミング教育の在り方や指導内容を明らかにするとともに、校内研修や検証授業を通して、教材等の開発・改善を行い、具体的な研修プランや指導プランとして提案することとした。

2 研究の概要

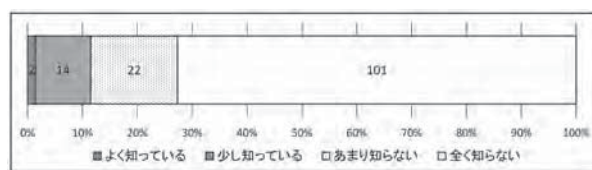
小学校段階におけるプログラミング教育の在り方を明らかにするとともに、具体的な指導内容・指導方法・教材等を開発し、研修プランや指導プランとして提案する。また、研究成果をモデルプランとしてパッケージ化し、Web サイト等で公開する。

3 研究協力校教員実態調査から（抜粋）

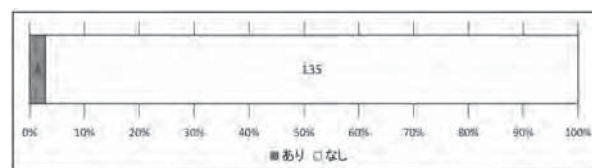
【調査期間】平成 29 年 5 月中

【調査対象】研究協力小学校教員 139 名

①あなたはプログラミングについて知っていますか。



②あなたはコンピュータでプログラミング経験がありますか。



プログラミングについての知識や経験をもつ教員は非常に少なく、他の項目や自由記述からもプログラミング教育必修化に対する不安が大きいことが明らかとなった。

4 校内研修及びセンターの研修での取組

上記の実態を踏まえ、校内研修は、「プログラミング教育必修化の背景や新学習指導要領の記述からその目的を理解すること」、そして、「まず教員が、プログラミングを体験すること」さらに、「体験を通してプログラミング的思考とともに育成すべき資質・能力について理解すること」を目的に校内研修プランを立案し、研究協力校での



夏季校内研修やセンター主催の小学校プログラミング指導入門研修にて実施した。

5 研究協力校検証授業から

教員の ICT 活用指導力や ICT 環境は、各校で異なること、また、来年度から新学習指導要領の移行期間となることを踏まえ、検証授業は、”どの学校でも、どの先生でも指導できるコンピュータを使ったプログラミング体験授業“をコンセプトに、Webベースのビジュアルプログラミング言語による体験を中心としたプランとした。

具体的に行った検証授業プランは以下のとおりである。

① プラン1 (2時間扱い)

「私たちの生活とコンピュータについて考えよう。」総合的な学習の時間(小3～小6) 体験プログラミング教材【Hour of Code「古典的な迷路」】

目標：自分の暮らしとプログラミングとの関係を考え、コンピュータでプログラミングを体験しながらその特性や良さに気付くことができる。



第1時 身の回りにあるコンピュータを探し、自分たちの暮らしとコンピュータについて考えるとともに、Hour of Code「古典的な迷路」の基本的な操作を知る。

第2時 Hour of Code「古典的な迷路」をステージ20まで挑戦するとともに、体験を振り返り、プログラミングの特性について知る。

② プラン2 (4時間扱い)

「私たちの生活とコンピュータについて考えよう。」総合的な学習の時間(小4～小6)

体験プログラミング教材【Hour of Code「古典的な迷路」】・【Scratch】

※目標及び第1・2時はプラン1と同様

第3時 キャラクターの動きを中心に

「Scratch」スクラッチの基本的な操作方法を知る。

第4時 背景やキャラクターを中心に動く絵本を作り、鑑賞し合うとともに、単元を振り返り、コンピュータと生活との関係について考える。



③ プラン3 (1時間扱い)

「プログラミングでうごく絵本をつくろう。」図工(小2・小3)

体験プログラミング教材【VISCUIT】

目標：コンピュータ(プログラミング)の特徴を生かして、自分なりの発想でイメージした動く絵本を作ることができる。

第1時「VISCUIT」で「動く絵本作り」を体験し、プログラミングの基本に触れる。



6 おわりに

校内研修プランは、県内5校と県立高校を会場とするセンター主催の希望研修2講座で実施、検証授業プランは、研究協力校において、複数の学級で実施中である。

今後は、実践の成果と課題をまとめるとともに、研究成果及び、プログラミング教育に関する【校内研修モデルプラン(資料・プレゼンデータ・アンケート等)】、【指導モデルプラン(教員台詞入り指導案・提示資料・ワークシート・アンケート・教材活用資料等)】としてまとめ、本年度中に本センターのWebサイトにて公開する予定である。公開後は、ぜひ、御活用いただきたい。

科学的思考力を高める指導方法と評価の在り方

県総合教育センターカリキュラム開発部科学技術教育担当

1 経緯

平成 27 年度全国学力学習状況調査の分析結果から、千葉県の中学生は、科学的な概念を使用して考えたり、説明したりすることに課題があることが分かった。

これを改善するために、先行研究として行われていた事例や、浦安市立入船中学校、松戸市立小金中学校での実践事例をもとに、「指導方法」「評価方法」について調査研究を行い、授業で活用できる資料を作成し、年間指導計画に位置付けるという研究を行った。

2 目的

科学的思考力を高める効果的な指導方法と、児童生徒が理科学習を進めていく上で自己の変容を実感できる評価の在り方について調査研究、及び検証を行う。これらの結果を、教員としての経験年数に関わりなく誰にでもできる指導方法、評価方法として、児童生徒の資質・能力の向上と県内教員の授業改善に役立てる。

3 概要

- (1)本研究の指導方法、評価方法を取り入れた授業を行うことにより、児童生徒の科学的思考力の高まりを検証する。
- (2)理科学習指導計画の中に、指導方法と評価方法を位置付ける。
- (3)児童生徒の、学習の前後における変容を可視化するためのツールを提供する。

4 実践研究事例

- (1)我孫子市立我孫子第四小学校 (6/30)
- (2)浦安市立入船中学校 (7/12)
- (3)県立千葉南高等学校 (9/29)
- (4)匝瑳市立八日市場第二中学校 (10/10)
- (5)市川市立菅野小学校 (11/24)

(6)県立千葉北高等学校 (11/28)

5 効果(◇☆▽は概要の(1)～(3)に対応)

- ◇ 児童生徒が自分の考えをまとめ班員に説明できるようになってきたことから、コミュニケーション能力の高まりが認められた。
- ◇ 児童生徒が主体的に思考し、振り返りシートを記入することにより、自らの科学的思考力の高まりに気づくことができた。
- ◇ 多様な発想で実験を進めることができる。
- ☆ 児童生徒の変容を知ることにより、授業の改善や個に応じた指導が可能になる。
- ☆ 児童生徒がつけた本時のタイトルを指導内容と比較することにより、教員が授業改善に生かすことができた。
- ☆ 教員経験年数に関係なく誰でも実践することができる。
- ☆ ルーブリックを活用すると、複数の教員が同じ基準で評価をすることができる。
- ▽ 児童生徒の実態や目的に応じて指導資料・評価資料を改善することができる。

6 配慮事項(◆★▼は概要の(1)～(3)に対応)

- ◆ グループ活動で意見が違う児童生徒がいたら議論して修正する時間が必要である。
- ◆ 実験や話し合いの時間を十分に確保することで、シートの記入時間が少なくなることがある。
- ◆ 理科の用語をまとめた下敷きを使うと実験結果がそこに書かれていることがある。
- ★ 児童生徒の自己評価と教員の評価が異

なる場合など、教師の見解やアドバイスを加えてすぐに返却する必要がある。

★ 評価基準を細かく作成する必要がある。

▼ 可視化された変容を適切に評価する基準をはっきりさせる必要がある。

7 今後の展望

(1)「指導資料」として「コミュニケーションカード」と「自由記入式観察実験記録用紙」を、「評価資料」として「振り返りシート」と「ループリック」を年間活用計画とともに提供する。

(2)本研究成果を生かし、県内教員の資質能力向上につながる研修として、平成30年度に開設する。

8 用語の説明

(1)資料作成システム

年間活用計画の単元に位置付けられた、「指導方法」「評価方法」に合わせた「指導資料」「評価資料」を作成できるExcelシートである。

これを活用することにより、児童生徒の学習の前後における変容が可視化され、科学的思考力を育むための、また、教員が授業改善に役立てるための、授業で活用できる資料が簡単に印刷できるというシステムである。

(2)コミュニケーションカード

コア知識（理科で用いる専門用語、科学的概念や法則などその単元の基礎となる知識）を参考に作成し、単元の既習事項が記載されているカードと、学習した内容を活用して発展的な課題や単元の重要事項を説明するカードの2種類で構成されている。コミュニケーションカードを予想や考察の場面で活用することで、自分の考えを明確にしたりグループの話し合いを活発にしたりする効果が明らかになった。

(3)自由記入式観察実験記録用紙

観察実験を行う際に、実験方法や結果の取り方、考察の仕方などを自由に記述できるシート。評価基準ループリックを児童生

徒に提示し自己評価させることで主体的に学ぶ姿勢の向上が期待できる。

(4)振り返りシート

学習の前後で思考の変容があったことがわかるようにしたもの。1時間ごとの学習を振り返るシートと単元に入る前と終了時に同じ問いに答えるシートが表裏に印刷できる。学習前後の記述を比較することで自己の変容を自覚することができる。

(5)ループリック

到達目標を3段階または4段階に設定し、どの段階まで到達したのかを評価するものである。児童生徒用ループリックも合わせて作成し、自己評価に活用する。

(6)年間活用計画

理科年間指導計画の中に、適切な「指導方法」「評価方法」を位置付けた一覧表である。

9 平成30年度の研修事業

(1)日程 平成30年8月10日(金)、22日(水)

(2)講師

鳩貝 太郎 首都大学東京客員教授
堀 哲夫 山梨大学副学長
高城 英子 JST主任アナリスト
勝田 紀仁 浦安市立入船中学校教諭
公立学校教員4名、県立学校教員2名

(3)概要

10日は「自由記入式観察実験記録用紙」と「ループリック」に関する研修とし、22日は「コミュニケーションカード」と「振り返りシート」に関する研修とする。

演習は、小学校・中学校・高等学校の校種別グループ演習とする。

2日間とも受講することが望ましいが、どちらか1日でも可とする。

3年間の調査研究事業の特集号である平成29年度刊行物「通巻229号科学技術教育」を研修のテキストとして活用する。