

授業等アドバイスシート

【小中学校共通①】

◆ アクティブ・ラーニングの視点からの授業改善を行い、思考力・判断力・表現力を育成する質の高い学びを実現しましょう。

○ 令和2年4月より小学校から実施される新学習指導要領では、各教科等において「主体的・対話的で深い学び」、いわゆるアクティブ・ラーニングの視点からの授業改善が求められています。

これまでに蓄積されてきた教育方法を生かしながら、子供たちに知識を正確に理解させ、さらにその理解の質を高めることをめざしていきましょう。

【主体的な学び】の視点

学ぶことに興味や関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる「主体的な学び」が実現できているか。



【対話的な学び】の視点

子供同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深める「対話的な学び」が実現できているか。



【深い学び】の視点

習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう「深い学び」が実現できているか。

📄 次ページから、
研究を委嘱した地区の実践を紹介します。

学びに向かう力・
人間性

育むべき
資質・能力

知識・技能

思考力・判断
力・表現力

<小牧市（アクティブ・ラーニング推進事業研究委嘱地区）の実践より>

○ 学びの質を高めるための授業改善を推進する

小牧市では「学び合う学び」の授業づくりに取り組んでいます。学び合う授業をさらに深化、発展させ、児童生徒が思考を高める授業を実現することが、「主体的・対話的で深い学び」にもつながると考えています。そこで、市内各校では、次の視点に基づいた実践を行いました。

ア 主体的・対話的に学び合える授業づくり

- 全員が、意欲的に学習活動に参加できるグループ学習の活用
- 仲間と関わり合いながら学ぶことで、お互いの理解を確かにできる授業の実践

イ 考えを広げたり、深めたりできる授業づくり

- 教材・仲間とつながり合い、関わり合いながら、考えを交流し合える学習課題の設定
- 考えを伝え合い、聴き合うことで思考を深めることができる授業展開の工夫
- 学んだことを進んで活用し、向上を自覚できるような授業展開の工夫

各校の授業改善に向けた取組の中から、二つの実践例を示します。

1 考えが深まる、効果的なグループ学習を設定する

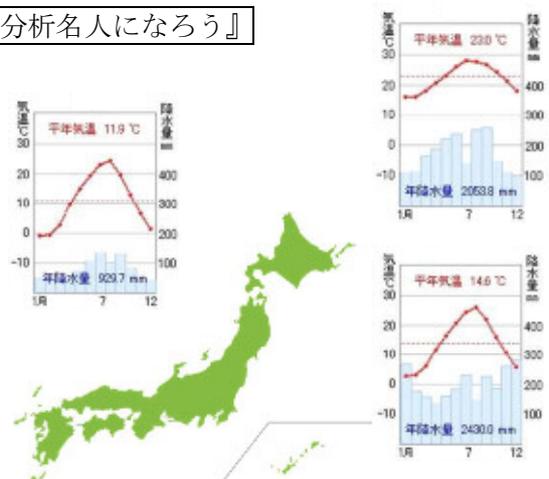
一人一人の学びを保障し、個々の児童の考えを深められる場にするための手立て（A小学校）

課題に対して考えがもてなかったり、一人で困ったりしている児童が、学習活動に参加できることをめざしました。そのために、グループ学習を設定したり、児童同士をつないだり、みんなが対話的な意見交流ができるよう促したりするなど、より考えが深まるようなグループ学習を効果的に行うための手立てを講じました。

① 学び合いが期待できる学習活動の設定（5年社会科「国土の気候の特色」）

授業のめあて 『資料をつなげて、日本各地の気候の分析名人になろう』

地名が書いてない雨温図を配布し、それぞれがどの県のものかを考えさせる取組です。児童は、前時までに学んだ「気温」「梅雨」「降水量」などの学習内容をもとに、雨温図の特徴を読み取りながら、日本のどの地域のものであるかを予測していきます。いろいろな角度から判断することができ、学び合いが期待される学習活動です。



② グループ活動で考えを深める手立て

ア 適切な話し合いの場の設定と、話し合いのルールの確認

話し合いやすい、4人グループでの活動を行わせます。話し合う際には、「根拠にした資料を見

せながら意見を言うこと」、「自分の考えを話した後に「どう思う？」と仲間に尋ねること」をルールとして確認します。

イ 場面に応じた教師の声掛け

困っている児童には、「〇〇君に聞いてごらん」などと、学習に参加できる働きかけをしました。さらに、北海道と新潟の雨温図の判断に迷い、意見が分かれた際には、「意見のどこが違うのか。グループで確認してごらん」と投げかけ、判断理由の違いを明確にするよう、言葉がけを行います。

ウ 話し合いの質を向上させ、学びの深まりを生み出すきっかけづくり

地図帳やノートを使い、資料をつなげてうまく話し合っているグループを教師が紹介することにより、他のグループに手本を示し、話し合いの質の向上を図りました。さらに、授業の後半で軽井沢（中央高地）の雨温図を配布し、「なぜ仙台より南にある軽井沢の方が気温が低いのか」という小課題を提示し、東西南北という位置に加え、土地の高低という地形による違いに目を向けさせ、学びを深めさせるよう心がけました。

2 生徒の意欲を引き出す、探究的で深まりのある課題を設定する

「共有課題・ジャンプの課題」の設定（Ｂ中学校）（３年生「展開と因数分解」）

児童生徒が夢中になって考えるしかけを作り、学ぶおもしろさを実感させたいと考えました。ここでは、文字式の計算を用いて、数の計算のきまりを見付けたり、そのきまりを説明したりすることをねらいとして、教科書の問題（共有課題）を解いた後、問題の条件を生徒自身に変えさせ、発展的な問題（ジャンプの課題）に取り組ませることとしました。

共有課題

（教科書の問題）

連続する二つの自然数の2乗の差は、どんな数になるだろうか。

- 個人で取り組む。全員が理解できるように支援する。
- 具体的な数をあてはめて順に調べることで、計算のきまりを予想する。
- 文字を用いて理由を説明させる。

ジャンプの課題

連続する二つの（ ）の2乗の差は、どんな数になるだろうか。

- （ ）の中はまず自分で当てはめて考える。
- グループの隊形になり、（ ）に当てはまる条件をいろいろ確認するとともにどんな数になるか個人及びグループで考える。



奇数や偶数でもできるのかな。



「整数」にして、マイナスでもきまりができるのかやってみよう。



0が入るとどうなるのかな。

生徒の多くは、きまりを予想したり、文字を用いて説明したりし、学んだことを活用することができた。具体的な数を用いて探究活動ができていました。また、ジャンプの課題を条件を変えた発展的な課題にしたことで、生徒の意欲を引き出し、考えを広げ、数学の面白さを味わわせることができたと考えます。

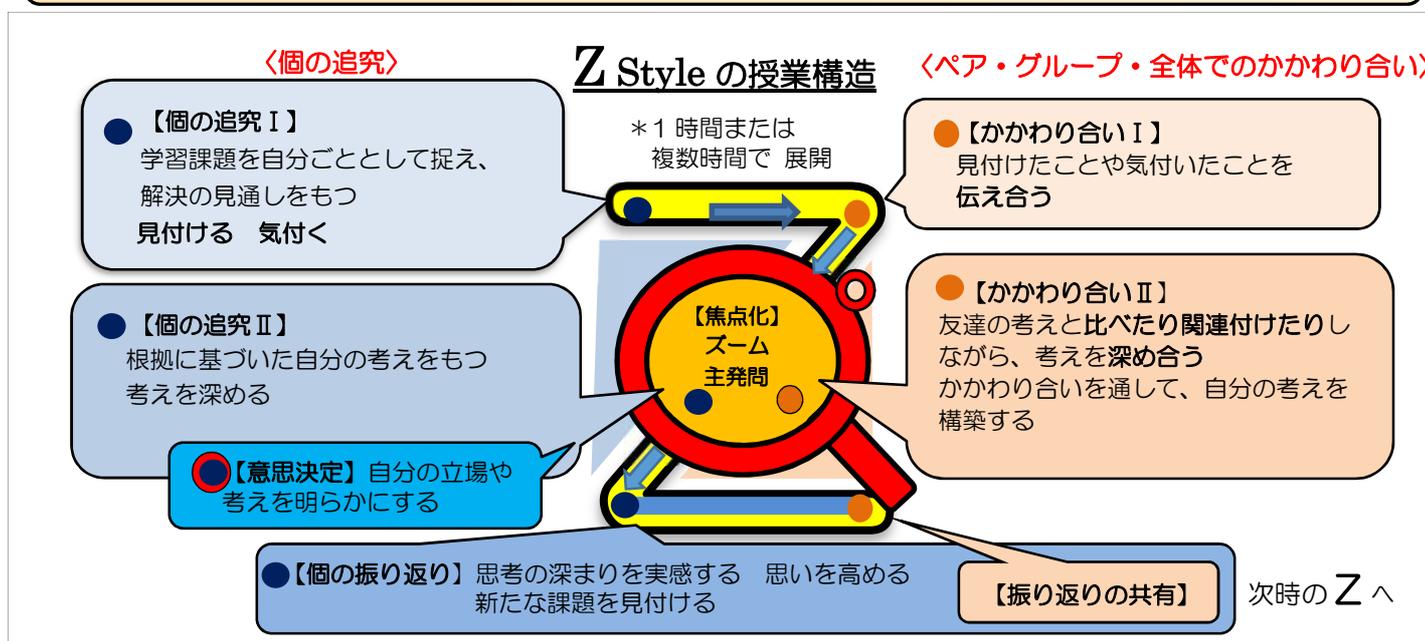
＜岡崎市（アクティブ・ラーニング推進事業研究委嘱地区）の実践より＞

情報化・グローバル化がますます進み、AIの進化により知識や技能だけを必要とする職業が、近い将来消失するのではないかとされています。そのような時代を生き抜く今の子供たちにとって、知識や技能を生かして新しい考えを生み出したり、あふれる情報やさまざまな価値観の中から、適切に選択判断して自分の考えを構築したりする力や、それらを発信・表現する力が求められています。

また、新学習指導要領では「生きる力」を育むための三本柱の重点項目の一つとして、「習得した知識や技能を活用して、思考力・判断力・表現力等を育成すること」が挙げられています。

子供たちが未来をたくましく生き抜くためには「自ら考え、判断し、表現する力」が必要であると考え、「個の追究」と「かかわり合い」の中で意思決定をしていく授業スタイルの実践を行いました。

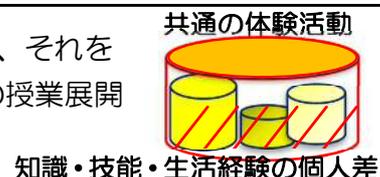
手立て① 個の追究やかかわり合い、意思決定の場を段階的に設定する。



推進地区では上の図のような「個の追究」と「かかわり合い」から成り立つ授業構造を、Z型の授業スタイルとして実践をすすめました。「個の追究Ⅰ」「かかわり合いⅠ」で生まれてきた課題を、焦点化します。そして、「個の追究Ⅱ」「かかわり合いⅡ」でさらに深めます。「かかわり合いⅡ」では、ペア学習、グループ学習、チーム学習、全体学習など学級の実態や授業内容に適した子供同士の学び合いを意識します。そして、最後はもう一度個に戻します。自分の考えを明らかにする「意思決定」の場と時間を取り、「個の振り返り」で自分の成長を見つめます。さらに振り返りを共有することで、学級全体のものとしします。

手立て② 思考・判断の足場となる「共通の体験活動」を設定する。

知識・技能、生活経験の個人差や不足を補い、全員が同じ土俵に立ち、それを思考・判断の足場として追究することができるよう、単元内や1時間の授業展開の中に、「共通の体験活動」を設定する。



手立て③ 焦点化の主発問を工夫する。

かかわり合いでの焦点化の場面では、子供たちに立ち止まらせ、「考えどころ」であることを知らせる。また、四つの思考の観点（適用・分析・構想・改善）を中心に、思考・判断を効果的に促すことができるような発問を工夫する。

別の事象に当てはめて

① 適用(学習したことを別の事象に**あてはめて**)
 ～するとどうなるかな
 ○知識・技能を日常生活に当てはめる。

③ 構想 ～するには、**どうすれば**いいかな・
 ～のは**どれ**かな・～をどう思う
 ○問題点を把握し、解決の方法を構想したり、
 問題の解決を想定したりする。

どうすれば・どれ

なぜ

② 分析 **なぜ**～なのかな・どうなるかな
 ○要因や根拠に基づいた予想を立てる・結果について説明する。原因と結果などの関係で考える。

④ 改善 **もっと**～するには・**よりよく**するには～
 ○多様な観点から妥当性や信頼性を吟味して、
 批判的に捉え改善する。見方や考え方を見直す。

もっと・よりよく

手立て④ 思考・判断したことを、絵や図、キーワードなどに表して伝える場面を設定しましょう。

個の追究で思考・判断したことを、具体物や、絵、図、表、グラフ、キーワードなどに「見える化」して表し、かかわり合いでそれらを使って説明する。また、教師が、絵や図、キーワードなどを提示し、子供がそれらを用いながら考えを伝え合うようにしてもよい。

手立て⑤ 思考つなぎ言葉を活用しましょう。

思考・判断したことを、根拠をもとに筋道を立てて表現できるよう、思考の手法「比べる」「予想する」「理由を考える」などのキーワードや、言い出しのフレーズを「思考つなぎ言葉」として提示し、これを使って伝え合う。

思考つなぎことば					
説明する	理由を考える	予想する	見直す	まとめる	えらぶ
（絵や図、式を使って） まず、次に、 そして、最後に、	なぜかという	たぶん、 きっと、 もし、だとすると もしかすると、	や、はい、	だから、 つまり、	くらべてみる、 にているところ、 ちがうところ、 いちばん、のほ、
					ほく(わたし)は、 ほく(わたし)は、 ○○○○ ○○○○

手立て②のような「共通の体験活動」で思考判断の足場づくりをします。そして、主発問では、手立て③のように発問します。思考力・判断力・表現力を伸ばすには、この主発問の問い方が重要です。子供が発言する際には、手立て④のような「見える化」や、手立て⑤のような「思考つなぎ言葉」を意識させることで表現力も育成できます。

授業等アドバイスシート

【小中学校共通②】

◆ ICTを活用した学習活動を充実させるとともに、学校と家庭をつなぐICTの利活用を進めましょう。

文部科学省は、令和5年度までに全学年の児童生徒一人一人がそれぞれ端末を持ち、学習に活用できる環境の実現をめざすとしています。ICTを活用した学習活動・家庭学習の充実を図りましょう。

1 各教科等の指導におけるICTの有効活用に向けて

1人1台端末におけるICT活用の基本的な考え方

子供や学校等の実態に応じ、各教科等の特質や学習過程を踏まえて、教材・教具や学習ツールの一つとしてICTを積極的に活用し、資質・能力の三つの柱をバランスよく育成する。

【留意点】

- 資質・能力の育成により効果的な場合に、ICTを活用する。
- 限られた学習時間を効率的に運用する観点からも、ICTを活用する。

ステップ1 “すぐにでも” ”どの教科でも” ”誰でも” 活かせる1人1台端末



検索サイトを活用した調べ学習

- ・ 一人一人が情報を検索し、新聞記事や動画等を収集・整理する
- ・ 子供たち自身が、アクセスした様々な情報の真偽を確認・判断する



文章作成ソフト、プレゼンソフトの利用

- ・ 子供たち一人一人が自分自身の考えをまとめて共有する
- ・ 共同編集で、リアルタイムで考えを共有しながら学び合う



一人一人の学習状況に応じた個別学習

- ・ 学習者用デジタル教材を活用し、一人一人の学習進捗状況を可視化する
- ・ 様々な特徴を持った子供たちに対して、よりきめ細やかな対応を行う



ステップ2

教科の学びを深める 教科の学びの本質に迫る

→ 各教科の活用方法を次ページに紹介

ステップ3

教科の学びをつなぐ 社会課題の解決に生かす

小学校における活用例

小学校国語における活用例

録画機能を活用して、自分や友達のスピーチをよりよいものにする

- ・「話すこと・聞くこと」の授業において、ビデオカメラやタブレット型端末等を使って、自分や友達のスピーチの様子を録画し、観点に沿って振り返ることで課題を見付け、改善していくことができる。

❖ 振り返りの観点

- ・声の大きさや速さなどを工夫しているか。
- ・言葉の抑揚や強弱、間の取り方、相手を見る視線、資料の活用などについて、相手に伝わるよう工夫しているか。



小学校社会における活用例

情報を集める

- ・写真や動画機能を用いて記録することで効果的に情報収集ができ、見えにくい情報を可視化できる。
- ・様々な情報をより多く効果的に集めることができる。

収集した情報を整理し読み取り考える

- ・繰り返し再生したり、拡大したりすることで情報を吟味できる。
- ・児童一人一人が調べた情報を地図に表し、それらの情報を重ね合わせたり、地域の情報を整理しやすくして関連付けたりすることで特色をより深く考えることができる。



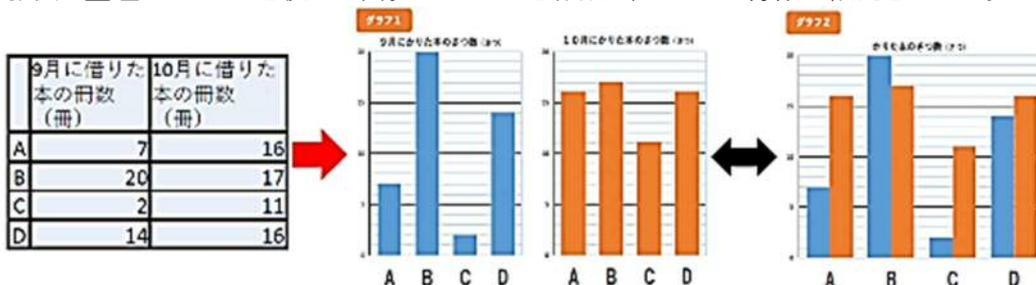
考えた情報を話し合ってみてまとめる

- ・自分なりに考え分析した情報を他の児童と共有したり、他の児童の考えを参考にしたりすることができる。
- ・映像や音声データを用いて、分かりやすく伝えるプレゼン資料を作成することができる。

小学校算数における活用例

表やグラフの作成

- ・表計算ソフトを活用するとすぐに表やグラフ(棒グラフや帯グラフなど)を作ることができる。
 - ・同じデータでも、違う見え方をするグラフに簡単に変えることができる。
- (例)表に整理したデータを使って、様々なグラフを作成し、データの特徴や傾向をつかむ。



小学校理科における活用例

学習したことを、日常生活や自然の事物・現象と結び付ける

- ・学習したときと同じ「理科の見方」を働かせて、日常生活や自然の事物・現象を見つめなおすことができる。
- ・端末を活用して、気付いたことを写真や動画で撮影・保存できる。
- ・各自が収集した写真や動画をクラスで共有することができる。



中学校における活用例

中学校国語における活用例

書く過程を記録し、よりよい文章作成に役立てる

- ・文章作成ソフトで文章を書くことで、コメント機能等を用いて助言し合うことができる。
- ・文章作成ソフトの校閲機能を用いて推敲させることで修正の履歴を残すことができる。教師による評価の信頼性や妥当性の向上も期待できる。

【生徒Pが推敲した文章の例】

教師と一緒にコメントに参加することや、回収後にフィードバックすることも可能！

③ 下書きを検討後、校閲機能を用いて推敲、文章を修正して完成

① 気付いたことを友達が入力

② 友達のコメンをを読んで気付いたことを入力

古典への興味・関心を喚起する

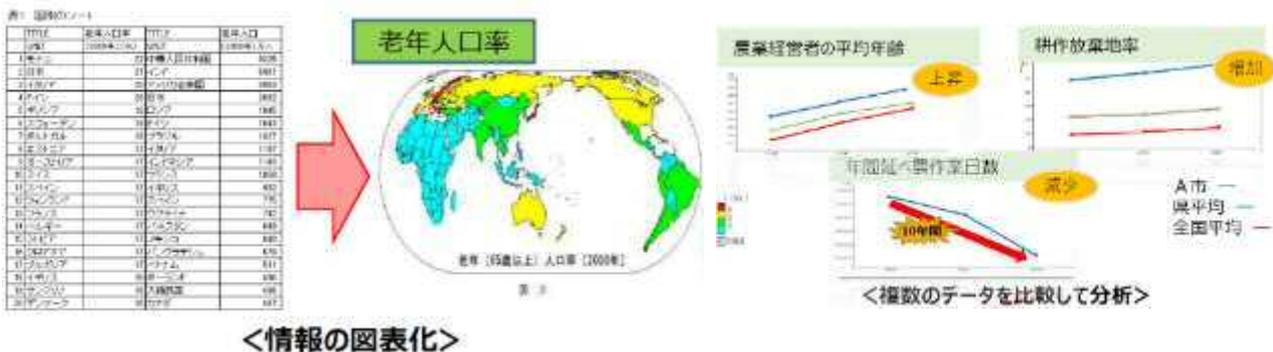
- ・古典の紀行文について、登場人物が旅した経路についてタブレット端末等で各自が調べ、その地の特色や描かれた情景、人物の心情等についてまとめることで、古典への興味・関心を喚起することができる。



中学校社会における活用例

生徒個々の課題意識に基づき、試行錯誤しながら多面的・多角的により深く考察する。

- ・生徒一人一人が課題を設定しその解決に向けて、必要な情報を収集し、主体的に探究することができる。
- ・情報のグラフ化・地図化、複数データの比較・統合等が容易にできることから、データについての分析・解釈が行いやすくなる。
- ・データを加工し、多様な表現や多様な発信手法をとることができる。

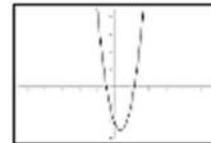


中学校数学における活用例

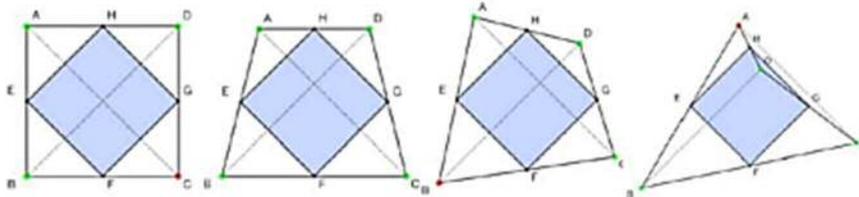
関数や図形などの変化の様子を可視化して、繰り返し試行錯誤する

- ・ PC 画面上で関数のグラフや図形などを容易に変化させることができる。
- ・ 関数や図形などの変化の様子を動的に見ることができるため、ノートよりも試行錯誤することに適している。
- ・ 課題に対して、一人一人が試行錯誤することで、主体的な探究活動が実現できる。

(例) 画面上に表示した二次関数のグラフについて、式の値を変化させて動かしながら、二次関数の特徴を考察する。



(例) 四角形の4辺の中点を結んで作った四角形の性質を考察する。



中学校理科における活用例

生徒一人一人が主体的に観察、実験の記録等を作成し、クラス全体で共有して考察を深める

- ・ 個人の観察、実験の記録を写真と共にクラス全体で共有し、考察を深めることができる。
- ・ 観察、実験のレポートやプレゼンテーション資料などを、写真やグラフを挿入するなどして、生徒一人一人が主体的に作成することができる。
- ・ 各自が収集した写真や動画をクラスで共有することができる。



シミュレーションを活用して、観測しにくい現象を可視化し、理解を深める

- ・ 観測しにくい現象を動的にシミュレーションすることで、理解をより深めることができる。

中学校英語における活用例

一人一人が校外や海外の児童生徒とつながり、英語で交流・議論を行う

両校の児童生徒がお互いの学校や先生を紹介

- ・ 小規模校同士による TV 会議システム等を使った交流により、様々な相手と1人1人が英語によるコミュニケーションを図る機会を提供できる。

遠隔システムを使って1対1で話すオンライン授業

- ・ 海外の生徒等とディスカッションやディベートを行うオンライン授業を年間指導計画に組み込み、スピーキングの言語活動として活用することで、英語による表現活動が充実する。



音声認識機能や自動添削機能を使い、児童生徒のアウトプットの質と量を大幅に高める

音声認識機能を用いた「話すこと」への活用

- ・ スピーチ原稿等を読み上げ、タブレットが読んだとおりの英文を表示するかどうかにより、自身の音声の適切さを1人1人が確認する機会が充実し、児童生徒が英語を話すことに自信を持つことができる。



自動添削機能を用いた「書くこと」(タイピング)への活用

- ・ スピーチ原稿等を読み上げ、タブレットが読んだとおりの英文を表示するかどうかにより、自身の音声の適切さを1人1人が確認する機会が充実し、児童生徒が英語を話すことに自信を持つことができる。

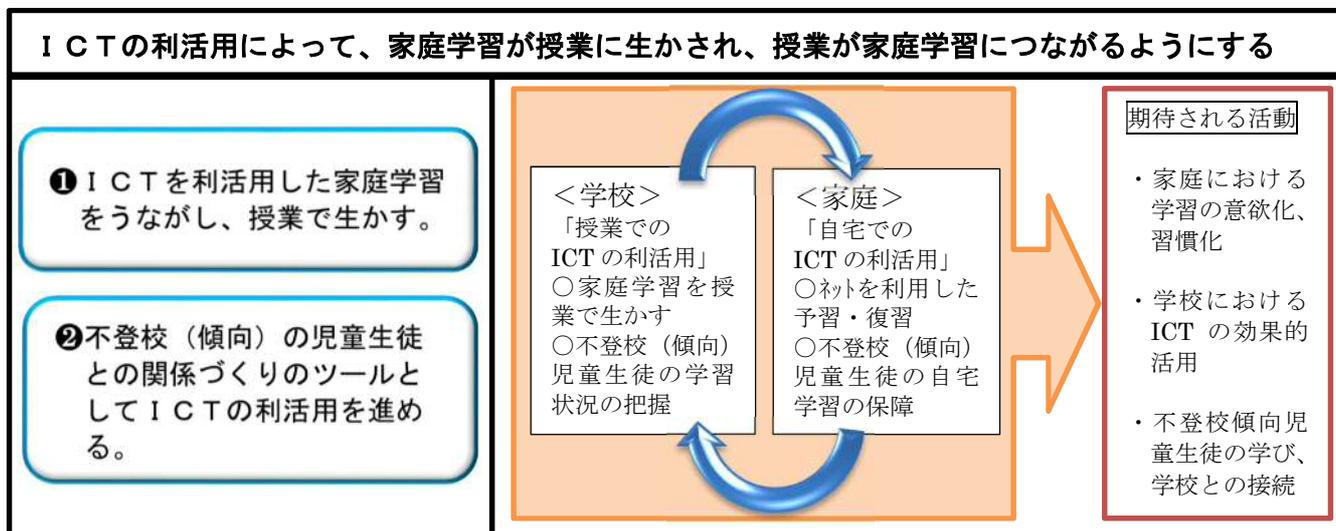


🏠 次ページから、研究を委嘱した地区の実践を紹介します。

2 家庭と学校をつなぐICTの有効活用に向けて

＜安城市（学力定着事業研究委嘱地区）の実践より＞

安城市では、コンピュータ室のパソコンやタブレットPCの導入などにより、授業におけるICTの効果的な活用を進めている。また、家庭においてもICTを活用した家庭学習を促進し、学校がそれを支えていく実践を行っている。



○実践と成果

① ICTを活用した家庭学習をうながし、授業で生かす。

以下のような手順で学習環境を整えながら、ICTの利活用を進めた。

- ①各校のホームページに家庭学習支援ソフト（以下「eライブラリ」）のバナーを設け、自宅からスマートフォンやパソコンで学ぶ機会を設ける。
- ②自宅から家庭学習支援ソフトに接続できるよう、市内の全児童生徒にIDをカードにして配付する。必要時に保護者会を開き活用方法を説明する。
- ③市内全教師に配付された各パソコンにeライブラリを入れ、授業や宿題等で簡単にプリントや教材提示ができるようしたり、ICTを利用した宿題が出せるようにしたりする。
- ④学校のコンピュータ室で、家庭でのICT利用の仕方を具体的に教える。自宅にICT機器がない児童生徒に対して、休憩時間にコンピュータ室を開放し個別支援を行う。

協力校の算数の授業実践では、計算に関する基礎的な問題を話し合いながら解き、その後eライブラリを使って応用的な問題をいくつか解いた。授業の終わりには、eライブラリの更なる応用問題が自宅ですることができることを伝えた。結果、児童生徒のICTを利用した家庭学習回数が大幅に増加した。また、特別支援学級の児童生徒が学年をまたいで学習できたり、不登校の児童生徒が学校に登校するきっかけとなったりするなど、一人一人の支援にも役立つ成果がみられた。



② 学校に足が向かない児童生徒との関係づくりのツールとして生かす。

学校を休みがちな児童生徒へのアプローチの1つとして活用することもできた。下の事例のように、ICTが学校と対象生徒をつなぐ媒体になることも期待できる。

- ・学校ホームページから家庭学習ができることを保護者と本人に伝える
- ・家庭訪問等で、教師がICTを活用した教材を使用し、児童生徒と学習をすすめる。
- ・教育センターふれあい教室（適応指導教室）において担当職員と学習をすすめる。

授業等アドバイスシート

【小中学校共通③】

◆一日を振り返る場面で、自分の気持ちを文章にまとめる活動を設けるなど、授業以外にも書く力を育成する場面を設定しよう

＜瀬戸市立品野中学校の実践より＞

本校は、国語力の向上と一日の振り返りの場の設定を目的に、自分の気持ちを言葉で書き残していく取組を行っています。これは、映画『みんなの学校』で話題になる直前の大阪市立大空小学校を参観した際に、当時の木村泰子校長先生から御助言をいただいて本校に合うように作り直したものです。

「今日の私」とは

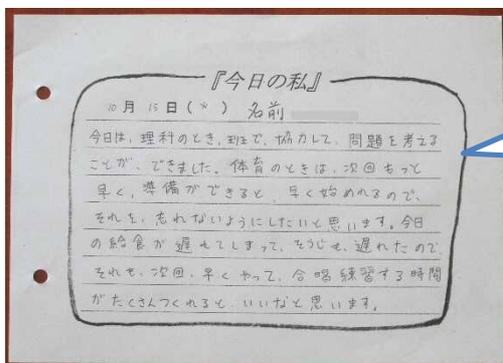
毎日、帰りの会の5分間で、学校生活の振り返りをA5サイズ用の紙に書きます。内容は、授業や部活動の事、頑張っている事や悩み事など、各自の思いで表現します。用紙はファイルに綴じていき、心の変容を振り返ることができます。

＜約束事＞

- ① 最後の行まで書くこと。
- ② 文章に対し、教師は指導も評価もしません。
ただし、いじめなどのときは、介入します。

「今日の私」を続けると…

- ① 文章を書く力が身に付きます。
- ② 継続力が身に付きます。
- ③ 客観的な根拠や理由に基づいて、自分の考えや意見を書く力が身に付きます。
- ④ 日常を振り返ることで、「考える力」「感じる力」を育むことができます。また、自己を分析することでメタ認知も育まれます。



心が安定すると、文字数が増える傾向があります。日々の心の動きや変容を読み取ることができます。



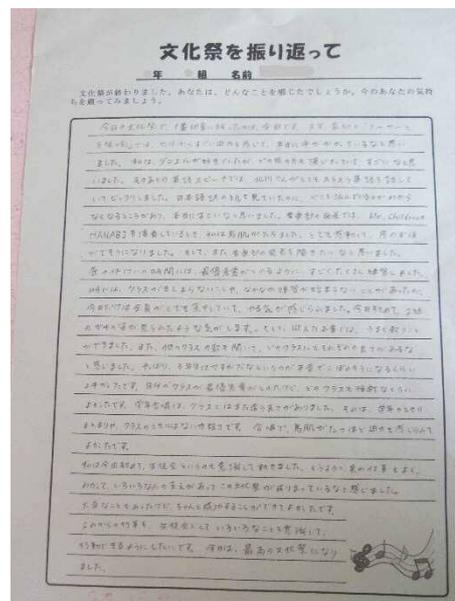
ファイリングすることで、過去を分析する材料となり、未来に生かすことができるようになります。取組は1年間で一区切り。修了式に返却します。



本校の生徒は、「今日の私」を積み重ねることで、文章を書くことに抵抗が少なく、自分の考えを簡潔に表現できます。この取組を生かし、学校行事の振り返り文や、夏休みや冬休みの思い出作文などの長文を書く機会を設けています。ここで正しく読みやすい文章を書く力を身につけさせるために、教員が段落構成や接続詞の使い方を指導し、文章校正を考えさせて書かせるようにします。毎日書く「今日の私」と長文を書く取組とを関連づけて行うことが、国語力の定着に結び付くと考えます。

また、書く力を育てる視点として、書いた文章を頭の中で読み上げるように指導します。自分が書いた文章が正しいのか、誤字脱字がないのかを確認させます。そうすることで、書く力がより身につくと考えます。

このように、「読む—書く—読む」を繰り返す取組に発展できます。



作文「文化祭を振り返って」

読む力をより育てるために、本に触れる機会づくりにも取り組んでいます。中学校の図書室は開館時間が限られています。そこで、生徒玄関に本を平置きにし、いつでも手に取れて、借りられる方式にしました。生徒の目を引くために、定期的にテーマを設けます。テーマは、「最近3年

間で映画になった小説」「本屋大賞ノミネート作」「角川や新潮、集英社の夏休み前に組まれる文庫フェア」「先生のおすすめ3冊」…。いかに生徒が手に取りたくなるような本を並べるかがコツ。気分は本屋さんになれます。本好きな委員会活動と連携して取り組んでいます。



生徒玄関前の図書コーナーの様子