

主体的・対話的な深い学びとその評価

第4講 主体的・対話的な深い学びとICT

小柳和喜雄
(奈良教育大学)

久世 均
(岐阜女子大学)

「主体的・対話的な深い学びとその評価」

【目 的】

主体的・対話的な深い学びと、ICTを活用した授業設計について理解する。

【学習到達目標】

- a. 授業の中にICT活用を適切に組みこむための観点と方法について説明できる。
- b. 新たな学びの視点について具体例を挙げて説明できる。

教育の情報化が目指すもの

教育の情報化が目指すもの ～三つの側面を通じた教育の質の向上～

情報教育

(子供たちの情報活用能力の育成)

教科指導におけるICTの活用

(ICTを効果的に活用した、分かりやすく
深まる授業の実現)

校務の情報化

(教職員がICTを活用した情報共有により
きめ細かな指導を行うことや、校務の
負担軽減等)

情報に関する学習指導要領改訂の経緯等

臨教審第二次答申(昭和61年4月)

「情報活用能力」の概念「情報及び情報手段を
主体的に選択し活用していくための個人の基礎
的な資質」が初めて示された

平成元年学習指導要領改訂

(小学校)「コンピュータ等に慣れ親しませる」
(中学校)技術・家庭科に選択領域「情報基礎」
を設置
(中・高等学校)関係教科でコンピュータ等に
関連する内容を提示

調査研究協力者会議報告(平成9年10月)

情報教育の目標を3つの観点に整理
(1)情報活用の実践力
(2)情報の科学的な理解
(3)情報社会に参画する態度



平成10・11年学習指導要領改訂

(小学校)各教科等で積極的に情報機器の
活用
(中学校)技術・家庭科「情報とコンピュータ」の
充実
(高等学校)普通教科「情報」を新設
「情報A」、「情報B」、「情報C」から
1科目を選択必修

平成20・21年学習指導要領改訂

(小学校)文字入力等の基本操作、情報モラル
を身に付けさせることを総則に規定
(中学校)技術・家庭科で「プログラムによる計
測・制御」を全ての生徒に履修させる
(高等学校)普通教科「情報」において、「社会
と情報」、「情報の科学」から1科目を
選択必修

ICTを活用した3つの学び

A 一斉学習

挿絵や写真等を拡大・縮小、画面への書き込み等を活用して分かりやすく説明することにより、子供たちの興味・関心を高めることが可能となる。

A1 教員による教材の提示



画像の拡大提示や書き込み、音声、動画などの活用

B 個別学習

デジタル教材などの活用により、自らの疑問について深く調べることや、自分に合った進度で学習することが容易となる。また、一人一人の学習履歴を把握することにより、個々の理解や関心の程度に応じた学びを構築することが可能となる。

B1 個に応じる学習



一人一人の習熟の程度等に応じた学習

B2 調査活動



インターネットを用いた情報収集、写真や動画等による記録

B3 思考を深める学習



シミュレーションなどのデジタル教材を用いた思考を深める学習

B4 表現・制作



マルチメディアを用いた資料、作品の制作

B5 家庭学習



情報端末の持ち帰りによる家庭学習

C 協働学習

タブレットPCや電子黒板等を活用し、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学习において子供同士による意見交換、発表などお互いを高めあう学びを通じて、思考力、判断力、表現力などを育成することが可能となる。

C1 発表や話し合い



グループや学級全体での発表・話し合い

C2 協働での意見整理



複数の意見・考えを議論して整理

C3 協働制作



グループでの分担、協働による作品の制作

C4 学校の壁を越えた学習



遠隔地や海外の学校等との交流授業

ICTを活用した3つの学び（文部科学省：教育情報化ビジョンより引用）

授業におけるICTの活用

授業におけるICTの活用

ICTを活用した指導方法の面的展開を進め、「アクティブ・ラーニング」など新しい時代に必要な資質・能力の育成の充実への推進力につなげる

学習への関心・意欲を高める学び



- ・画像を拡大・書きこみながら分かりやすく説明、学習意欲を高める
- ・学習内容のイメージを深める動画等を視聴し、授業への関心を高める

子供たちが教え合う学び(協働学習)



図形を画面上で拡大・回転させながら話し合い、互いに考えを深め合う



各自の考えを電子黒板に転送し、多様な考えを一瞬で共有できる



各自の考えを発表し、話し合うことで学習内容への理解を深める

つながり、広がる学び



- ・遠隔地間の双方向型授業により教育の機会を提供する
- ・学校外の教育資源を活用し、教育活動を充実する

一人一人の能力や特性に応じた学び(個別学習)



画面上で図形を拡大・回転しながら、各自で思考を深める



デジタル教科書を使った英単語の発音練習により個々に学習を進める



取材内容を写真と文章でまとめ、情報収集力と表現力を高める

授業と家庭学習が連動した学び(いわゆる反転学習)

授業の実施(※)



家庭での学習(※)

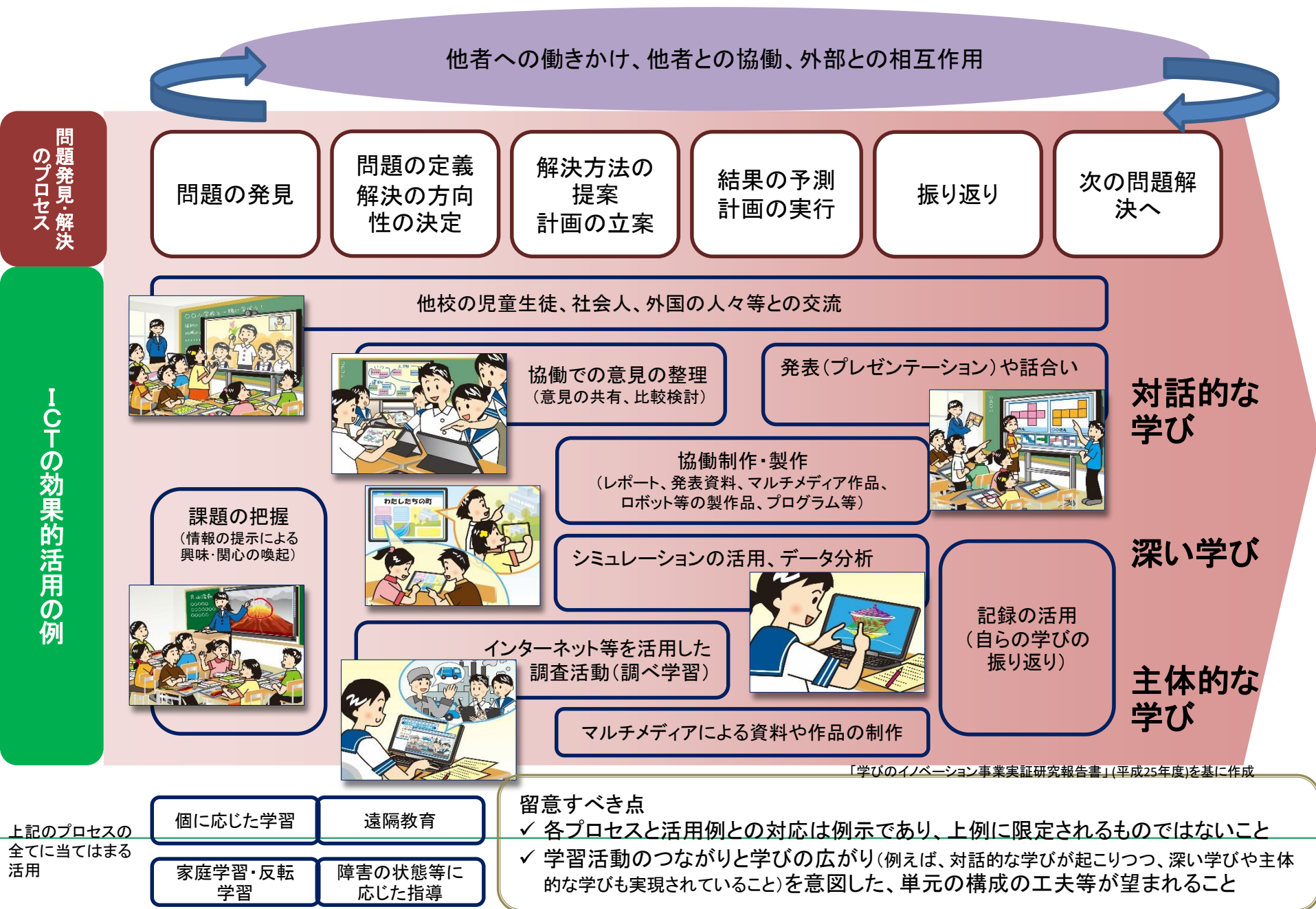


家庭等で翌日の授業内容に関する動画を見て知識の習得を行い、学校の授業においては予習を前提としたグループ学習や発展学習等を行う

出典:文部科学省「学びのイノベーション事業「実証研究報告書」」(※は佐賀県武雄市より提供)

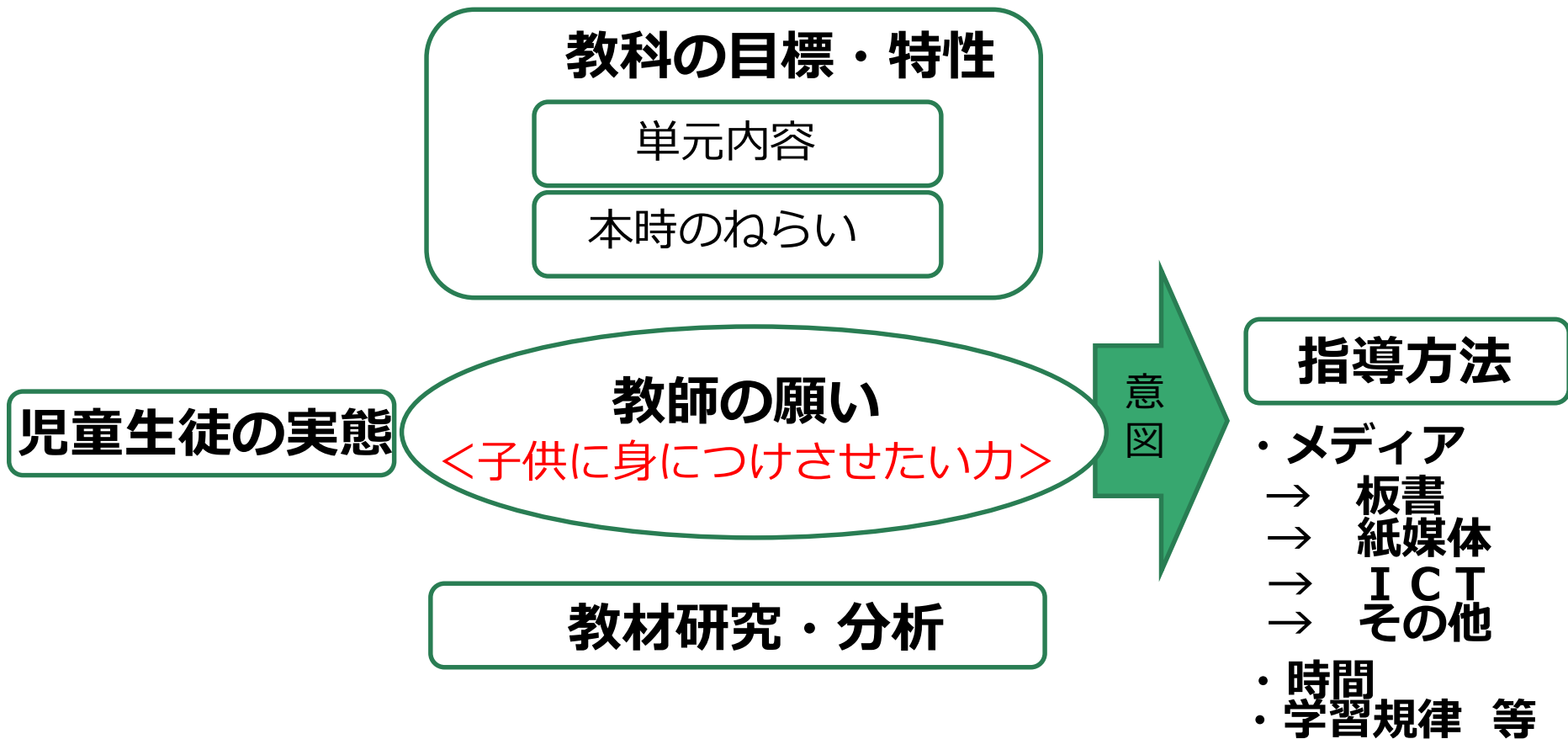
8

アクティブ・ラーニングの視点に立った学習プロセスにおけるICTの効果的活用の例



I C T 活用授業設計にあたっての観点

- 「教科のねらい」と「児童生徒の実態」に沿って、
I C T をどのような活用意図で、どの方法で使うか。



I C T 活用授業設計にあたっての観点

- 「教科のねらい」と「児童生徒の実態」に沿って、
I C T をどのような活用意図で、どの方法で使うか。

教科の目標・本時のねらい



児童生徒の実態

<本時、児童生徒に身につけさせたい力>



- ①目的：どのような I C T の活用意図で
- ②方法：どのような学習指導スタイルで
- ③時間：授業内のどのタイミングで

次期学習指導要領の改訂が目指す学びの視点

i) 習得・活用・探究という学習プロセスの中で、問題発見・解決を念頭に置いた深い学びの過程が実現できているかどうか。

ii) 他者との協働や外界との相互作用を通じて、自らの考えを広げ深める、対話的な学びの過程が実現できているかどうか。

iii) 子供たちが見通しを持って粘り強く取り組み、自らの学習活動を振り返って次につなげる、主体的な学びの過程が実現できているかどうか。

“新たな学び視点”を取り入れた授業

授業デザインの特徴

- 1) 意味のある問いや課題で学びの文脈を創る
- 2) 子供が既に持っているはずの多様な考えを引き出す
- 3) 考えを深めるために対話活動を導入する
- 4) 考えるための材料を見極めて提供する
(子供自身の習得を動機付ける)
- 5) すべ・手立ては活動に埋め込むなど工夫する
- 6) 学びを振り返り学び方を自覚する機会を提供する
(子供自身が問いを創る機会を保証する)
- 7) 教室や学校に考えを認め合い学び合う文化創成

(国立教育政策研究所, 2014, p.200 一部編集)

23

“新たな学び”の具体例

テーマ1（仮）：ICTを用いた当該校と家庭の学習連携（【視点ⅰ・ⅱ】）

（例）家庭学習において映像により課題を提示し、その課題について取り組んだ内容をノートにまとめさせる。学校の授業では、グループに分かれ、それぞれ自分の意見を述べて課題に関する問題点を整理し、その解決方法について話し合う。最後に、この授業でわかったことを200文字にまとめさせる。

テーマ2（仮）：ジグソー法を用いた協働学習（【視点ⅰ・ⅱ】）

（例）ある課題に対して、それぞれ違う視点で考えるグループを数班作る。まず子供は、自身が担当する視点について知識を深め、また他人に説明できるようにする。次に、違う視点の子供とグループを組み、自身の視点について説明するとともに、他の視点についての説明も聞き、思考を深めていく。そして、違う視点を持ち寄ることで課題に対する答えが出たら、各グループが発表をし、他のグループの課題に対する答えも聞くことで一層思考を深め、課題に対する自分なりの回答を整理する。最後に、課題に対する自身の回答をノート等にまとめる。

テーマ3（仮）：地域人材との交流による協働学習（【視点ⅱ】）

（例）事前に、地域の町おこしのためのテーマ（食の地域ブランド（スイーツなど）の開発等）を子供たちに与え、そのテーマについてグループで役割分担しながら、調べ学習などのプロジェクト学習を行う。その過程では、テーマにかかる地域の方々とSNS等を利用した交流しながら協働して行う。

テーマ4（仮）：ICTを用いて当該校と他校との協働学習（【視点ⅱ】）

（例）事前に、当該校と他校においてそれぞれお互いの地域の特徴について、例えば、地理、経済などのテーマごとにグループで調べ学習を行い、それぞれの特徴について整理しておく。本時では、各テーマごとに当該校と他校でグループ同士で話し合い、テーマごとにそれぞれの地域の特徴について発表する。

テーマ5（仮）：eポートフォリオを活用した振り返り学習（【視点ⅱ・ⅲ】）

（例）毎授業の終わりに今日の学習のまとめを1枚のカードに200文字以内で記述させる。新たな課題に応じて、過去のカードを確認し、自らの学習活動を振り返るとともに、過去のカード（ポートフォリオ）を用いて、新たに作成する。

テーマ6（仮）：学習履歴を活用した学習活動の振り返り（【視点ⅲ】）

（例）単元別に点数が一覧で表示される等、自己の学習状況が把握できるクラウド上のドリル型コンテンツ等を活用することにより、子供たちは、学校はもちろんのこと、自宅でも学習活動を容易に振り返り、自身の弱点を把握・克服できる。また教員は、子供の家庭における学習状況を一層把握できることで、子供の学習の進捗度や学習スタイルに合わせた、より個に応じた指導を行うことができる。

課 題

1. 不断の授業改善の視点として言われている「主体的・対話的な深い学び」で想定されている学びの姿を他の人にわかりやすく伝えることを意識してまとめなさい。
2. 不断の授業改善におけるICTの活用可能性について、「主体的・対話的な深い学び」と関連付けて説明しなさい。