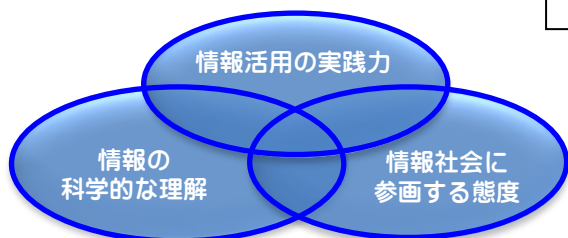


情報教育研修課の研究

〔 研 究 主 題 〕
情報活用能力の育成に関する研究
—児童生徒の ICT 活用を通して—

1 「情報教育」とは



【情報教育】児童生徒の情報活用能力を育成する教育

- 情報活用の実践力
- 情報の科学的な理解
- 情報社会に参画する態度

の三つの観点を相互に関連付けてバランスよく児童生徒に身に付けさせることが大事である。

2 研究の背景とねらい

(1) 背景

学習指導要領総則



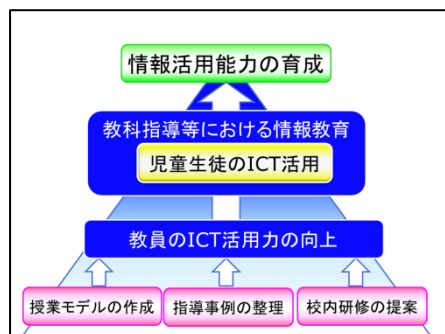
全校種にわたり各教科等の指導において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段の適切な活用と児童生徒の活用による学習活動の充実が図られ、教育の情報化への対応が示された。

教育の情報化ビジョン



学校教育の場において、社会で最低限必要な情報活用能力を確実に身に付けさせて社会に送り出すことは、学校教育の責務である。

(2) ねらい



「授業モデル」「指導事例」の作成や「校内研修」の在り方を提案することで、教員の ICT 活用指導力の向上と学校全体で情報教育に取り組む体制の確立を推進し、児童生徒の情報活用能力の育成が図られることが期待できる。

3 実態調査と研究の内容（県内全小・中・高等学校・特別支援学校への質問紙調査，平成 24 年 10 月実施）

【結果】

〔ICT 活用〕

- ☆ 教員の ICT 活用は進みつつあるが、児童生徒の ICT 活用は不十分である。

〔情報活用能力〕

- ☆ 教員が ICT を活用する場合、児童生徒の情報活用能力の育成はあまり意識していない。
- ☆ 児童生徒に ICT を活用させている教員は、児童生徒の情報活用能力の育成を意識している。

【課題】

- 効果的な ICT 活用のための教員への支援
- 児童生徒による ICT 活用の推進



研究の内容

授業モデルの作成

指導事例の整理

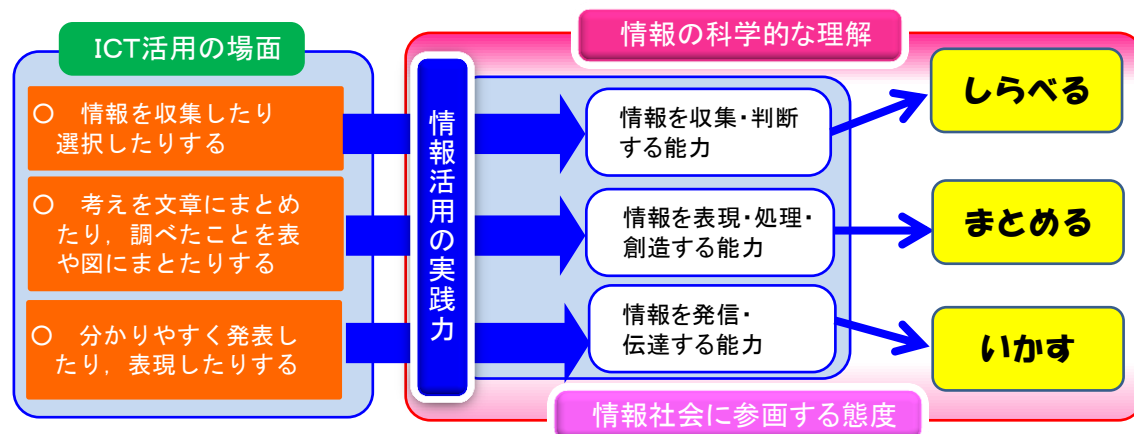
校内研修の提案

3 基本的な考え

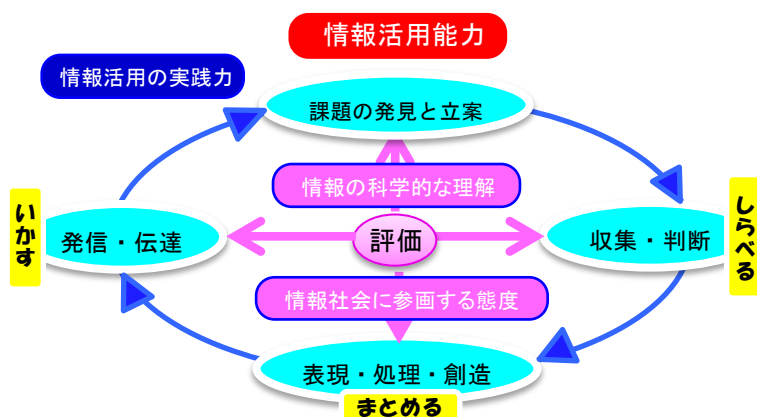
文部科学省が示した「教育の情報化に関する手引」を基に、児童生徒の ICT 活用場面と育成すべき能力の関係を整理した。

(1) 児童生徒の ICT 活用場面とキーワード

情報教育の三つの観点「情報活用の実践力」「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」のバランスのとれた育成を意識しながら、情報活用能力の育成を図る学習過程を「しらべる」「まとめる」「いかす」というキーワードで表現した。



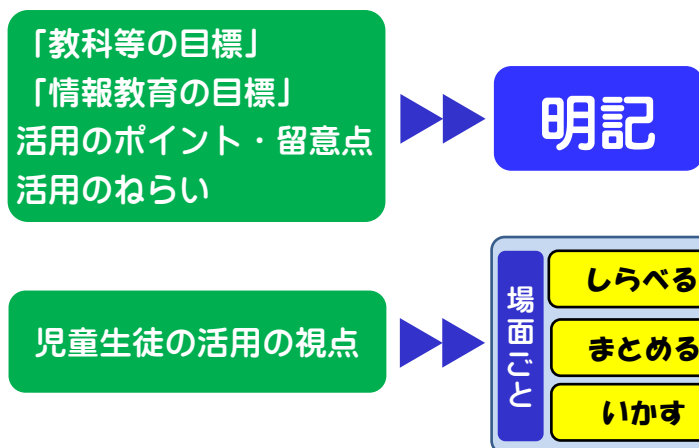
(2) 情報活用能力を育成する学習過程



「しらべる」「まとめる」「いかす」という学習過程はサイクルとして繰り返すことが効果的である。更に、「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」の視点からの評価や振り返りを行うことで、児童生徒に確かな実践力を身に付けさせることができる。

4 研究の実際

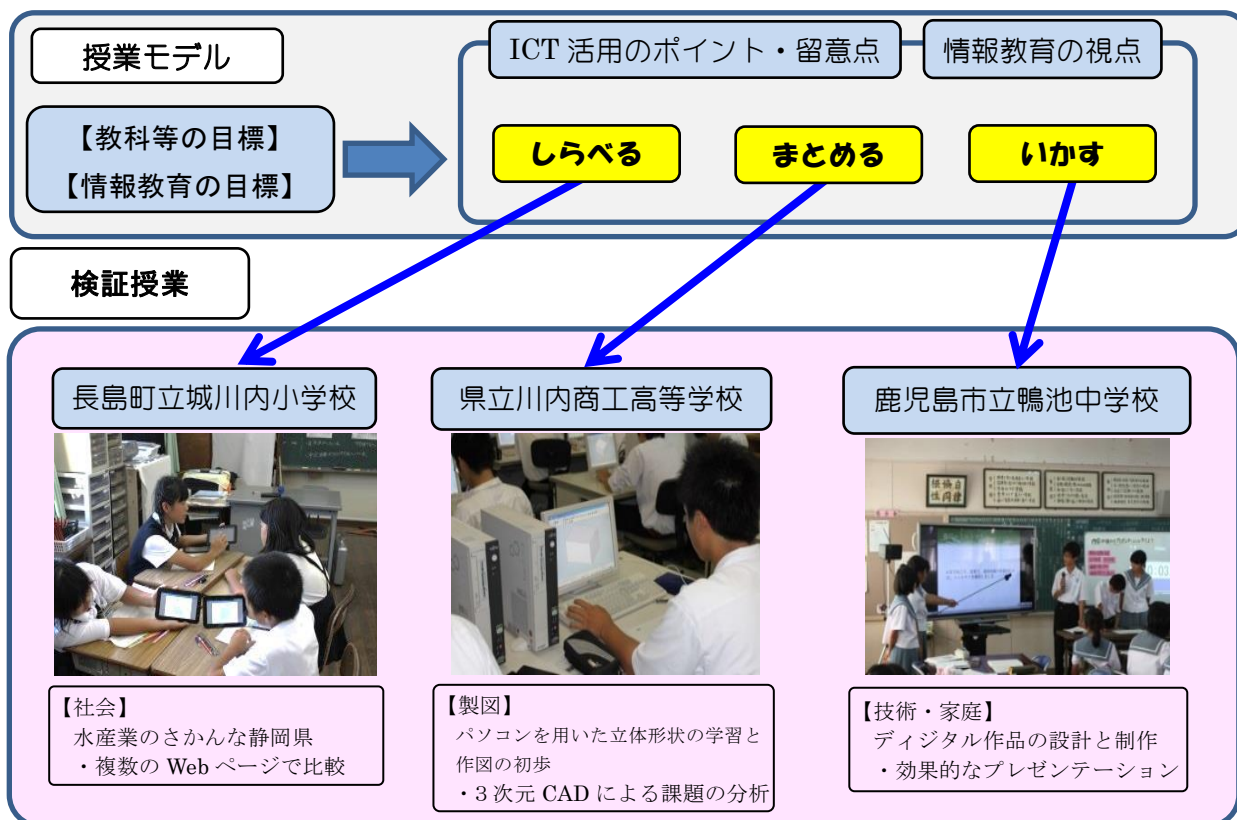
(1) 授業モデル



「教科等の目標」「情報教育の目標」を明記し、ICT 活用のポイント・留意点、ICT 活用のねらいを示すことで情報活用能力の育成を意識した授業が展開される。

児童生徒の活用の視点から、「しらべる」「まとめる」「いかす」場面ごとに作成

(2) 検証授業



(3) 指導事例

- 校種ごとの指導事例
 - ・ 「情報活用の実践力」「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」の三つの観点を明示
- 「しらべる」「まとめる」「いかす」場面ごとの指導事例
 - ・ 場面に応じてICT活用の例、及びそのポイントを明示

5 校内研修の在り方

実技研修

- ICT機器の使用方法
- 授業での使用例
- 機器の組合せ、アイデアの共有

理論研修

- 模擬授業に基づくワークショップ型研修
- 研究授業や公開授業でのICT活用のねらいを明確にした授業検討会



6 研究の成果と課題

<成果>

- 情報活用能力の育成を目指す学習過程の考え方を示すことができた。
- 情報活用能力の育成の指導場面、ポイント、留意点を整理し、授業モデルを示すことができた。

<課題>

- 学校全体で情報教育を推進する方策についての研究
- 指導事例の充実



【平成25年度調査研究発表会】

全体会研究発表

＜平成24・25年度＞

「情報活用能力の育成に関する研究」
～児童生徒のICT活用を通して～

鹿児島県総合教育センター

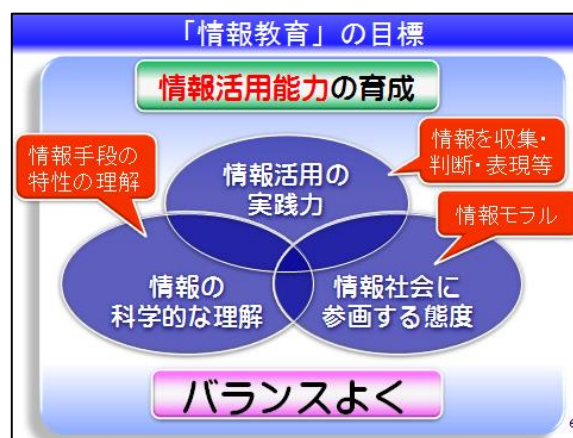
2

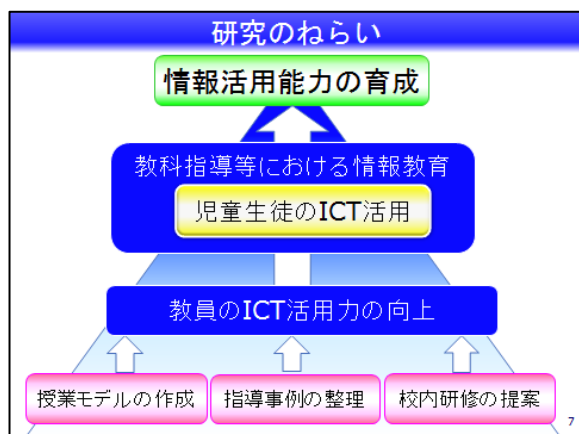


【研究内容】

- I 研究の基本的な考え方
 - ・ 情報教育の体系的な推進
- II 情報活用能力育成のために
 - ・ 授業モデル・指導事例
- III 校内研修の在り方
- IV 成果と課題

4





県内各学校の実態調査

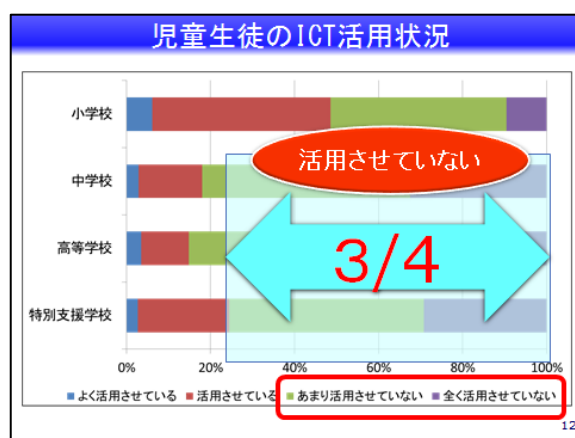
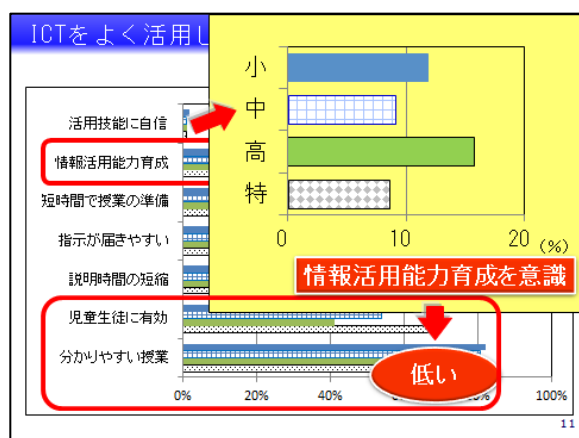
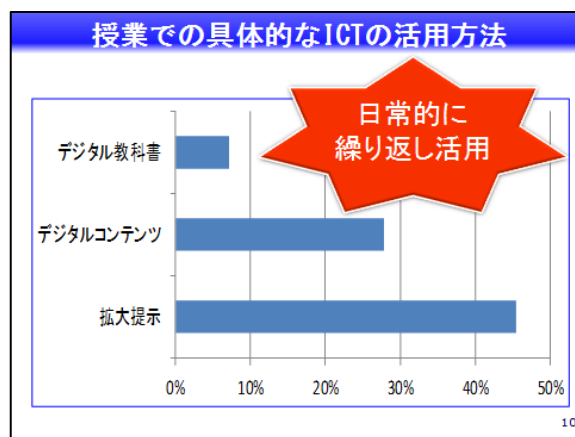
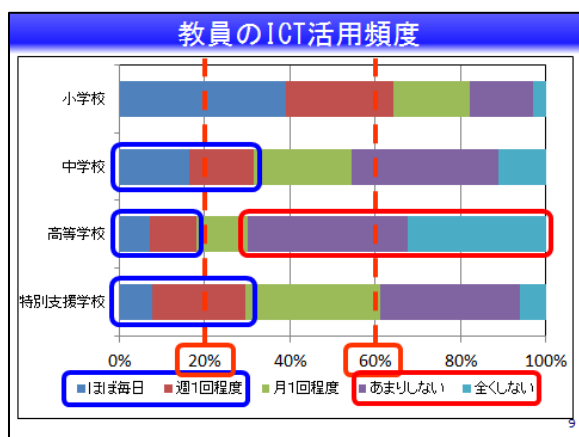
児童生徒の情報活用能力の育成に関する調査

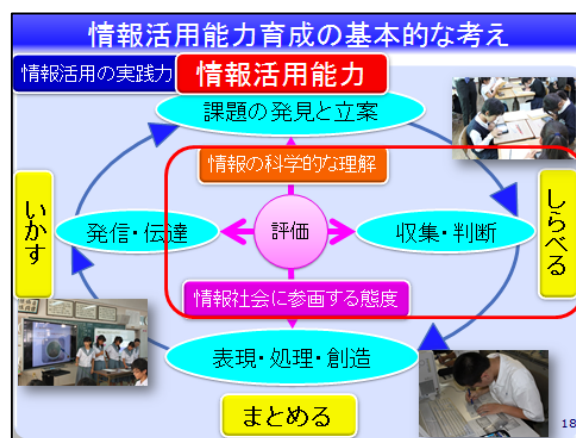
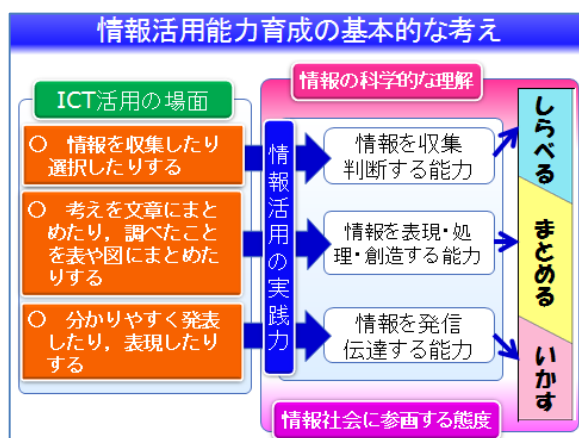
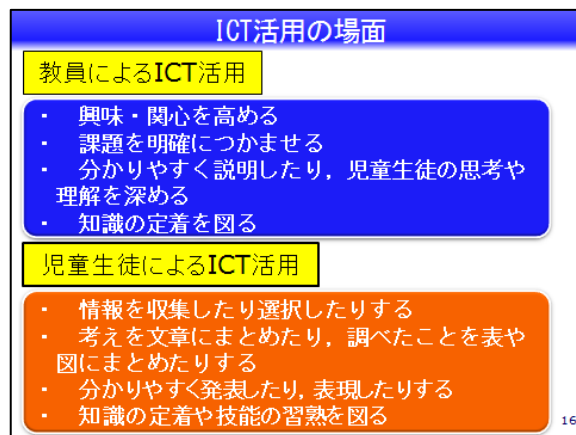
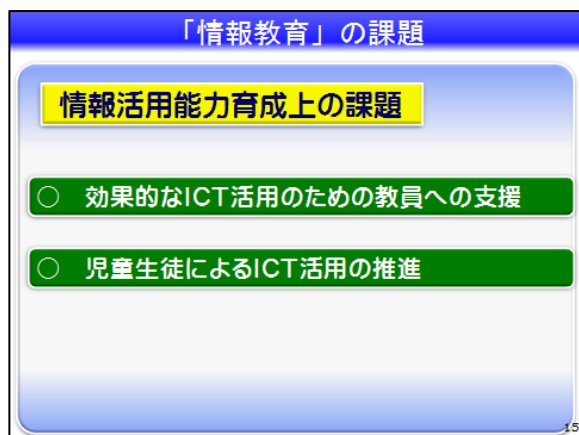
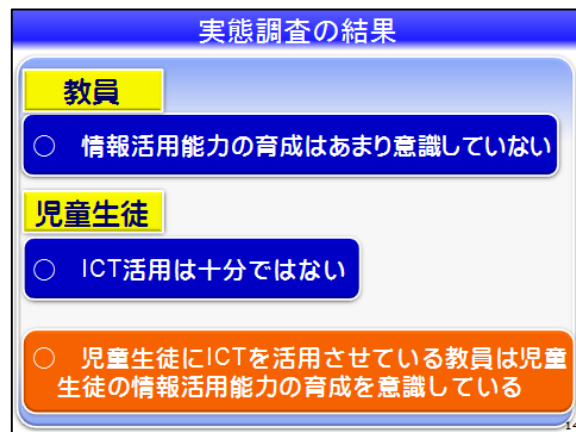
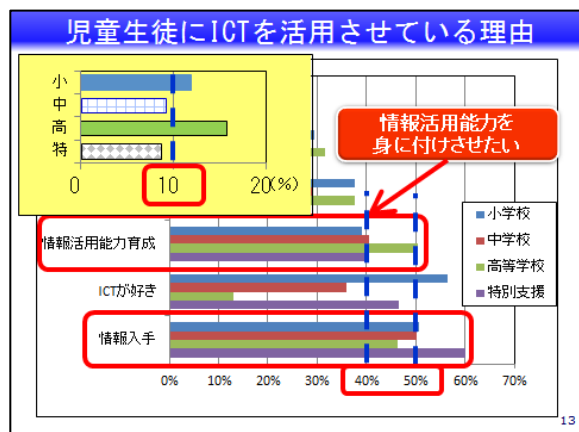
○ 県内全公立小・中・高等学校・特別支援学校
回答数（9152人・731校）

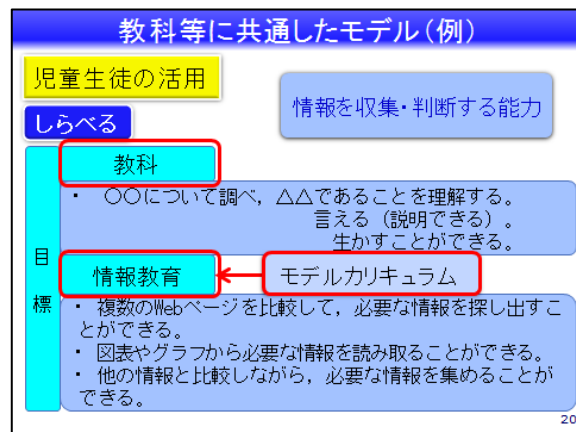
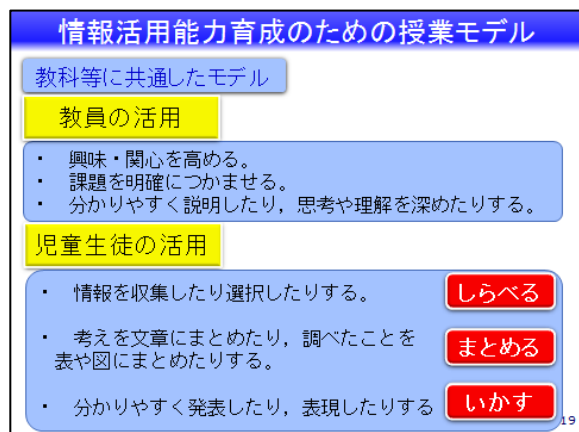
○ 調査時期 平成24年10月

調査項目

- 教員のICT活用状況
- 児童生徒のICT活用状況
- 校内研修の実施状況、実践事例







教科等に共通したモデル(例)

児童生徒の活用

しらべる

情報を収集・判断する能力

ICT活用のポイント・留意点	ねらい
教師による事前しらべ	学習展開の予測
ポータルサイト(サイトを登録)作成	検索時間の短縮
サーチエンジンのリンク集の作成	効率的な検索
複数のWebページでの比較	情報の信頼性の向上
著作権への配慮	情報モラルの育成

教科等に共通したモデル(例)

児童生徒の活用

まとめる

情報を表現・処理・創造する能力

ICT活用のポイント・留意点	ねらい
情報を基に自分の考えをもたせる	検討・吟味
情報の特性に応じた表やグラフ作成	整理・分析
分かりやすく表現(文書・写真)	表現・創造

編集・加工が容易

やり直しが容易

教科等に共通したモデル(例)

児童生徒の活用

いかす

情報を発信・伝達する能力

ICT活用のポイント・留意点	ねらい
目的に応じた情報手段の使い分け	情報手段の特性理解
効果的なプレゼンの作成	分かりやすい発表
発表の録画	客観的な評価
著作権，肖像権，個人情報への配慮	情報モラルの育成

検証授業

しらべる

長島町立城川内小学校

【社会】「水産業のさかんな静岡県」

【ポイント】
複数のWebページで比較



タブレットPCによる情報収集

検証授業

まとめる 県立川内商工高等学校

【製図】「パソコンを用いた立体形状の学習と作図の初歩」

【ポイント】
情報の特性に応じた作図



3次元CADによる課題の分析・解決

25

検証授業

いかす 鹿児島市立鴨池中学校

【技術・家庭】「デジタル作品の設計・制作」

【ポイント】
効果的なプレゼンの作成



タブレットPC・電子黒板を用いての発表

26

指導事例

校種ごとの指導事例

情報社会に参画する態度

小学校 中学校 高等学校 特別支援学校

【小学校】各教科(一部例) 情報活用の実践力

学年・教科等	指導事例	実践	理解	態度
全学年 全教科	・ 児童生徒が実物投影機を活用し、ノートやワークシートにまとめた自分の考えや意見を拡大表示することで、相手に分かりやすく伝えようとする態度を養う。	◎	◎	◎
1学年 算数	・ 足し算の学習におけるブロック操作(児童の手の動き)を書画カメラで拡大表示し、自分の考えを発表させることで、相手を意識して発表する態度や聞く態度を育成する。	◎	◎	◎
3学年 社会	・ 自分の住んでいる街の様子について、クイズを自作させる活動でインターネットを活用して情報収集させることを通して、基本的な操作を	◎	◎	○

27

指導事例

場面ごとの指導事例

しらべる まとめる いかす

【しらべる】(一部例)

校種	指導事例	指導上のポイント
小学校	・ 国語科「読むこと」において、インターネットを活用し、教材文に関連する物語や説明文、その作家や著者について情報を検索・収集させる。	・ 様々な方法で文字や画像などの情報を収集して調べさせたり比較させたりする。
中学校	・ 社会科「田沼の政治と寛政の改革」においてインターネットを活用し、田沼の政治と寛政の改革についての政策について調査を行う。	・ 主題の多面的・多角的な調査、考察、探究に必要な情報を収集させる。
高等学校	・ 家庭科「食事と健康」において、各年代で必要な食品、カロリー等をインターネットを活用して検索し、1日分の献立を作る。	・ 実践的に情報を収集し、客観性・信頼性に配慮しながら多面的に分析させる。

28

教育の情報化の実態

学校における教育の情報化の実態等に関する調査

A 教材研究・指導の準備・評価などにICTを活用する能力

B 授業中にICTを活用して指導する能力

C 児童生徒のICT活用を指導する能力

D 情報モラルなどを指導する能力

E 校務にICTを活用する能力

29

