

# 活用型学力と情報活用能力を関連づけた学校間共通カリキュラムの開発と評価

錦町教育委員会 情報教育研究部会

代表 丸小野 泰之

深水 公洋(錦町立西小学校 校長)

湊田 将央(錦町立西小学校 教諭)

荒嶽 由美(錦町立一武小学校 校長)

横山 誠二(錦町立一武小学校 教諭)

西野 健(錦町立木上小学校 校長)

有田 美博(錦町立木上小学校 教諭)

瓜生 貴士(錦町立錦中学校 校長)

佐無田 茂(錦町立錦中学校 教諭)

## 要約

新学習指導要領では、各教科等において、基礎的・基本的な知識及び技能の習得と、これらを活用して課題を解決するための思考力や表現力等の育成することが示された。また、文部科学省が実施した全国学力・学習状況の3回の調査結果では、知識や技能を活用できるかを問う「活用型学力」の問題の正答率が低い傾向にあることを示した。これらの活用型学力は、情報を正確に読み取り、情報を収集整理し発信する、情報教育の目標である情報活用能力の育成と深く関連しており、両者を全教科全領域で有機的に指導を進めることが必要である。

一方、各学校においては、各教科等や情報教育に関する年間カリキュラムが独自に作成されており、小中学校の連携を考慮すると、カリキュラムにおける系統性は十分ではない。市町村教育委員会においては、所管する学校で共通した取組が必要であり、地域全体での情報教育の推進が求められている。

そこで、本研究では、各教科での知識や技能を活用する力を情報活用能力に関連づけた情報教育の指導方法を教科等で横断的に検討し、錦町の小学校3校中学校1校のすべての小中学校で共通したカリキュラムを開発し、各学校で共通した実践を通して、地域全体で各教科での活用型学力や情報活用能力がどのように向上するかを客観的に検証することを目的とする。

カリキュラム開発においては、教科等を横断的に検討するだけでなく、錦町の全小中学校を通して、教科等での活用型学力や情報活用能力の目標を整理・検討することで、情報教育における小中連携を図るようにする。さらに、開発したカリキュラムや指導方法を教員間で共有化できる Web サイトを開設し、すべての小中学校において参加型研修を実施し、教員の ICT 活用指導力の向上を図る。

授業実践においては、全学年の全教科全領域を対象とし、日常生活に関係する必要な情報を図表から読み取ったり、情報を整理・発信したりする授業の指導内容や指導方法を具体的に整理し、より効果的な指導方法等を授業実践の結果から分析する。また、授業実践の結果について、各学校の連絡会議や校内研修等で共有しながら、カリキュラムの評価や見直しを行うようにする。さらに、各教科での活用型学力に関する評価の観点を設定し、意識調査や客観テストによって、単元・授業における子どもの変容や向上を客観的に検証する。

## 1 研究の目的

本研究では、各教科での知識や技能を活用する力を情報活用能力に関連づけた情報教育の指導方法を教科等で横断的に検討し、錦町の小学校3校中学校1校のすべての小中学校で共通したカリキュラムを開発し、各学校で共通した実践を通して、地域全体で各教科での活用型学力や情報活用能力がどのように向上するかを客観的に検証することを目的とする。

## 2 研究の視点

本研究においては、以下の3つの視点について研究実践を進めることとした。

- ・情報教育に役立つシステムやカリキュラム、コンテンツの開発
- ・子どもたちの情報活用能力と教科の目標を併せて達成しようとする授業実践
- ・教員の ICT 活用指導力を高める研修の実践と能力向上に関する評価

## 3 研究の方法

### (1) 情報教育に役立つシステムやカリキュラム、コンテンツの開発

町内小学校3校中学校1校のすべての小中学校で、情報教育校内リーダーの研修会を定期的開催し、錦町内の全学校で共通した情報教育の推進を図る。その際、研修の中でワークショップ型研修を位置づけ、各学校における情報教育の年間カリキュラムの検討を行い、小中学校で系統性のあるカリキュラムを作成する。また、各小中学校の校内リーダーが学校での校内研修を計画的、継続的に実施し、各学校内での情報教育の推進を図っていく。

### (2) 子どもたちの情報活用能力と教科の目標を併せて達成しようとする授業実践

錦町内の小中学校全学年の全教科全領域において、知識・技能を活用する場面や情報の活用場面を取り上げた単元や題材を検討し、その学習内容に沿った単元や授業の展開案を作成し、系統的に整理する。その際、単元全体や授業での学習活動に関連する情報活用能力を洗い出し、情報活用の場面を具体的に展開できるようにする。また、その各場面に対する評価基準を作成し、実証授業の中で子どもの情報活用の実践力や活用力・応用力が向上したかを検証する。さらに、情報活用能力の育成と教科での目標との関連を明確にし、指導計画や指導方法を検討していく。

### (3) 教員の ICT 活用指導力を高める研修や実践と能力向上に関する評価

各学校の校内研修においても、ワークショップ型研修を位置づけ、知識や技能の活用力に関する単元や授業を検討し、具体的な指導内容と指導方法を開発する。また、参加した教員が開発した指導方法を共有化できるようにし、お互いの情報交換ができる Web サイトを構築し、知識や技能の活用力に関連する教師の ICT 活用指導力を高めるようにする。さらに、教職員のスキル評価を実施し、教職員への情報提供や情報交換の場としてのブログシステムの活用を行っていく。

#### 4 研究の実際

##### (1) 情報教育に役立つシステム、カリキュラム、コンテンツの開発

###### ① 情報教育校内リーダー研修の開催

町の小・中学校4校において、情報教育校内リーダーの研修会を定期的に行ってきた。各学校の情報教育担当者あるいは校内研修担当者を情報教育校内リーダーとし、研修会の内容を各学校の校内研修等で生かして、町内で共通した情報教育の推進を図ってきた。計10回の研修会を行った。

(表1参照)

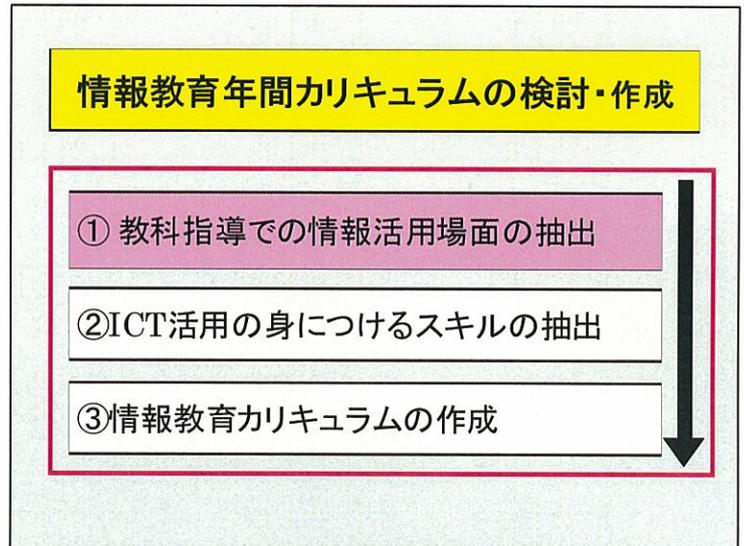
表1 情報教育校内リーダー研修内容

	研 修 内 容
研修会①	各学校における情報環境整備状況の確認 各学校における情報教育の取組状況の報告
研修会②	情報機器導入に関する町への要望 統一した情報セキュリティの検討 ※町の教育委員会担当者も参加
研修会③	業者による電子黒板・書画カメラの操作説明 ICT活用実践例の紹介 各学校におけるICTを活用した授業実践の報告 ※町の教育委員会担当者も参加
研修会④	各学校における情報教育年間カリキュラムの比較・検討 カリキュラム作成における分担・計画
研修会⑤	国語・算数(数学)における情報教育年間カリキュラムの検討・作成
研修会⑥	各学校 ICT 授業実践報告 国語・算数(数学)における情報教育年間カリキュラムの検討・作成 社会、理科における情報教育年間カリキュラム検討
研修会⑦	各学校 ICT 授業実践報告 国語・算数(数学)・社会・理科における情報教育年間カリキュラムの検討・作成
研修会⑧	各学校 ICT 授業実践報告 国語・算数(数学)・社会・理科における情報教育年間カリキュラムの見直し
研修会⑨	各学校 ICT 授業実践報告 国語・算数(数学)・社会・理科における情報教育年間カリキュラムの見直し
研修会⑩	各学校 ICT 授業実践報告 ・まとめ 情報教育年間カリキュラムに関する評価 情報活用の実践力と教科の目標を関連づけた取組の評価

## ② 情報教育年間カリキュラムの開発

情報教育年間カリキュラムの開発については、図1に示すように、①教科指導での情報活用場面の抽出。②ICT活用の身につけるスキルの抽出。③情報教育カリキュラムの作成。この3点について検討を進め、校内研修等の場面を利用してカリキュラムの作成を行った。作成の際に、教科等を横断的に検討すると共に、錦町の全小学校において実際されている教科等での活用型学力や情報活用能力の目標を整理・検討し、情報教育における小中連携を図るようにした。

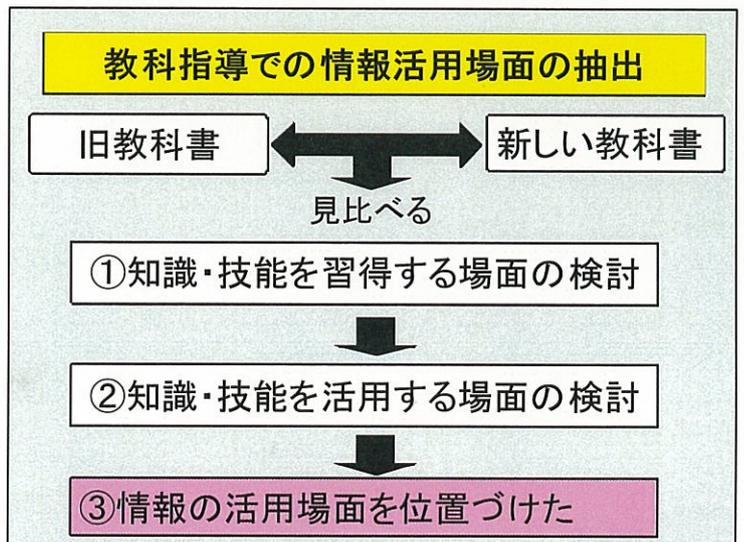
図1 情報教育年間カリキュラム作成手順



### ア 教科指導での情報活用場面の抽出

教科指導における情報活用場面の抽出では、図2に示すように、最初に、以前使用していた旧教科書と新しい教科書を比較して、知識・技能を習得する場面(単元)の検討を行った。次に、習得した知識・技能を活用する場面(単元)の検討を行い、それらの洗い出しの作業を行った。最後に、それぞれの教科、単元ごとに情報の活用場面を位置づけていった。このような作業を各小中学校の校内研修等で取り組んだ。

図2 教科指導での情報活用場面の抽出について



次に、情報活用能力の洗い出し作業を行った。まず、文部科学省から出されている情報教育の目標である3観点から、それぞれの要素の検討を行った。

特に、A.情報活用の実践力を5要素に細かく分け、情報活用場面と情報活用能力の整合性を図り、整理していった。

(表2参照)

表2 情報教育の目標(10要素)

観点	要素	10要素
A:情報活用の実践力		①必要な情報の収集・判断
		②必要な情報の整理・分析
		③主体的な表現・発信
		④情報手段を活用したコミュニケーション
		⑤情報手段の基礎的な操作習得
B:情報の科学的な理解		①情報手段の特性と理解
		②自らの情報活用の評価
C:情報社会に参画する態度		①情報や情報技術の役割や影響の理解
		②情報モラル・情報への責任
		③望ましい情報社会の創造への参画

## イ ICT 活用の身につけるスキルの抽出

各小学校において、情報機器の基本的な操作スキルに差が見られた。そこで、発達段階に応じた情報手段の基礎的な操作習得を町内で統一したものを作成した。表3が作成した操作スキル表である。11項目の50の操作内容で作成した。(別紙1参照)

表3 情報手段の基礎的な操作習得表一覧の一部

情報機器	項目	基礎的な操作内容	情報機器	項目	基礎的な操作内容	
デジタルカメラ (DC)		①起動・終了	パソコン (KS)	基本操作	①起動・終了	
		②撮影			②クリック、ダブルクリック、ドラッグ	
		③再生機能による画像の確認			③ソフトの起動・終了	
		④ズーム機能による撮影			④CD-ROMの操作	
		⑤動画機能を活用して映像の撮影			⑤データの保存、呼び出し	
		⑥画像・映像の消去			⑥プリンターを起動して印刷	
		⑦パソコンへの接続			図形作成	①図形の作成(線引き、絵描き)
		⑧画像・映像の保存、画面上への貼り付け				②作成した図形の移動、削除、保存
		⑨画像の印刷				文字入力
デジタルビデオカメラ (DV)	①起動・終了	②ローマ字入力				
	②映像の撮影(録画)	③数字、アルファベット入力				
	③ズーム機能の活用	④スペースの入力、改行				
	④映像の保存	⑤文字の削除、複写、移動				

### 基本操作の身につけるスキルを設定(一部)

情報機器	項目	基礎的な操作内容	低学年	中学年	高学年
デジタルカメラ (DC)		①起動・終了	○		
		②撮影	○		
		③再生機能による画像の確認	◎		
		④ズーム機能による撮影	◎		
		⑤動画機能を活用して映像の撮影	◎		
		⑥画像・映像の消去	◎		
		⑦パソコン・テレビへの接続		○	
		⑧画像・映像の保存、画面上への貼り付け		◎	
		⑨画像の印刷		◎	
デジタルビデオカメラ (DV)		①起動・終了			○
		②映像の撮影(録画)			○
		③ズーム機能の活用			◎
		④映像の保存			◎

情報手段の基礎的な操作習得の基礎的な操作内容の一つ一つに低学年・中学年・高学年を位置づけ、学年における系統性を検討し、基本操作の身につけるスキルを設定した。(別紙2参照)

ウ 情報教育年間カリキュラムの作成

小学校「国語」「算数(数学)」「社会」「理科」の4教科、全学年全領域において情報教育年間カリキュラムを作成した。表5に示すように、①単元名、②学習活動、③情報活用の場面、④情報活用能力、⑤前提スキル、⑥身につけるスキル、⑦評価の7つの項目で作成していった。  
作成した単元数を表4に示す。

表4 作成した単元数

	小学校
国語	34単元
算数(数学)	19単元
理科	28単元
社会	32単元

表5 情報活用場面一覧表(6年国語) ※別紙3参照(各教科情報教育年間カリキュラム表)

6年	4月	5月	6月
単元名	春はあたたか	学級討論会をしよう	ようこそ、私たちの町へ
学習活動	古文・漢文について知る。	討論会の評価	自分の住んでいる町について調べたことをまとめて、地域へ発信する活動
情報活用	筆者の他の作品を調べる。	討論会の様子をビデオに撮影し、相互評価する。	①デジカメによる情報収集 ②情報の分類、整理、分析 ③表計算ソフトによるグラフ作成 ワープロソフトによるまとめ 書画カメラによる発表 ④TV会議による他学校との交流
活用能力	A-①収集・判断	A-④コミュニケーション	A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ④コミュニケーション
前提スキル	TM-①、②	DV-①、②、③、④	DC-①～③ KS-①～③ WR-①～③ PR-① SP-①、② JT-①、②、③
身につけるスキル			FR-②、③ SP-③
評価	筆者に関する作品を図書資料やインターネット等で調べることができる。	討論会のビデオを見て、発表の仕方、声の大きさ等アドバイスし合うことができる。	情報手段を適切に活用し、調べたことをわかりやすくまとめ、正しい情報を伝えることができる。

図3は、「6年生国語」情報活用場面一覧表の一部(6月)である。前提となる ICT スキルや身につける ICT スキルに関しては、表3の情報手段の基礎的な操作習得表をもとにして設定したものである。

情報活用場面一覧表の一部(6年国語)	
学年教科	6年国語 (6月)
単元名	ようこそ、私たちの町へ
学習活動	自分の住んでいる町について調べたことをまとめて、地域へ発信する活動
情報活用の場面	①デジカメによる情報収集 ②情報の分類、整理、分析 ③表計算ソフトでのグラフ作成 ④ワープロソフトによるまとめ ⑤書画カメラによる発表
情報活用能力	A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ④コミュニケーション
前提となる ICT スキル	デジカメ-①～③ PC基本操作-①～⑥ PC文字入力-①～③ プレゼン-① 表計算-①、② 実物投影機-①、②
身につける ICT スキル	プレゼン-②、③ 表計算-③
評価	情報手段を適切に活用し、調べたことをわかりやすくまとめ、正しい情報を伝えることができる。

基本操作スキル一覧をもとにして、前提となるスキルや身につけるべきスキルを設定した。

図3 情報活用場面一覧表の一部(6年国語 6月)

(2) 子どもたちの情報活用能力と教科の目標を併せて達成しようとする授業実践

作成した情報教育年間カリキュラムに沿った授業実践を各小中学校で実施していった。授業実践した内容を表6に示す。

表6 作成したカリキュラムに沿った授業実践内容一覧

学年	教科	単元名	実施内容
小1	国語	こんな石を みつけたよ	自分の見つけてきたお気に入りの石を、書画カメラを活用して発表した。
	算数	たしざん	繰り上がりのある計算の習熟を図るため、ドリル用ソフトを活用した。
	算数	かたちづくり	デジタル教科書を黒板に大きく映し出し、考えを説明した。
小2	国語	かんさつ名人 になろう	観点を焦点化するために、デジカメを活用して野菜を撮影した。
	国語	お手紙	インターネットを活用して、作者の他の作品について調べた。
	算数	長さ	書画カメラを活用して、実物を写し、長さを図ったり書いたりした。
	算数	かけ算	九九の習熟を図るため、ドリル用ソフトを活用した。
小3	国語	手紙を書こう	書いた手紙を、書画カメラを活用して発表し、文章の書き方についてアドバイスし合った。
	国語	わたしたちの 学校行事	デジカメの動画機能を活用して、インタビューの様子を撮影した。
	社会	学校のまわり はどんな様子 なの	学校の周りを探検した。その際、デジカメを活用してそれぞれの場所の様子を記録に残した。印刷した画像の中から自分が必要な資料を選び、書画カメラを活用して発表した。
	社会	さぐってみよう 人々の仕事	デジカメを活用して店で働く人々の工夫を撮影した。店の人にインタビューする際に、ICレコーダーを活用して記録に残し活用した。
	理科	身近な自然の 観察	春の生き物の様子を、デジカメを活用して作成し、記録に残した。
	理科	太陽の光で調 べよう	電子黒板を活用して、かげの動きと太陽の動きの関係について気付いたことを書き込んだり、示したりして発表した。
小4	国語	新聞をつくろう	デジカメで必要な情報を収集。表計算ソフトを活用して、表やグラフを作成し、PCを活用して新聞を作成した。
	国語	アップとルー ズ	デジカメを活用して、アップとルーズを撮影。PCを活用して、画像を貼り付けたり文章を入力したりして調べたことをまとめた。
	書写	折れ 折り返し	自作のコンテンツ活用による課題の把握。書画カメラを活用して、書いた文字を2枚並べ、比較することでよさや課題に気づく活動。
	算数	面積	デジカメを活用して、1m <sup>2</sup> の面積を撮影し説明した。
	社会	健康なくらしを 守る仕事	社会科見学の際にデジカメで仕事の様子を撮影。画像を取り込んだり、文章を入力したりしてPCによる新聞作成。できた新聞を書画カメラに投影して発表。

	理科	1日の気温の変化	晴れの日とくもりや雨の日の気温の変化を、インターネットを活用して調べた。
	理科	月と星	昼間の月の動きを、デジカメを活用して撮影。
小5	国語	きいてきいてきいてみよう	自分の話し方や言葉をICレコーダーに録音して、友だちとアドバイスし合った。
	国語	ニュース番組の現場から	目的に応じた伝え方を学習し、自分が伝えたい番組作りを行い、情報を編集し発信する学習を行った。
	国語	ごみ問題って何	インターネットによる検索。 書画カメラを活用して、手書きのシートを写しだし発表した。
	国語	次への一歩 活動報告書	ワープロソフトを活用して、活動報告書を作成。
	国語	豊かな言葉の使い手になるためには	人物についてインターネット検索。自分の意見や考えを、プレゼンソフトを活用してまとめた。討論の様子をビデオ撮影し、より討論について考えた。
	算数	分数の計算	自分のノートを書画カメラに写して、自分の考えを友達にわかりやすく発表した。
	社会	日本の水産業	それぞれの様子や特色について、インターネット検索で調べたことをもとに話し合った。
	社会	自動車生産	それぞれの様子や特色についてインターネットで調べ話し合った。
	社会	国土の様子	日本の国土の様子について、インターネット検索で調べたことをもとに話し合った。
	理科	台風と気象情報	インターネットを活用して、台風について調べ、まとめた。
	理科	雲と天気の変化	雲の色や様子をデジカメで撮影し、天気との関係について考えた。
小6	国語	みんなで生きる町	町のユニバーサルデザインを取材する際に、デジカメを活用して撮影した。
	国語	平和について考える	平和についてインターネットを活用して検索。自分の考えを、ワープロソフトを活用してまとめた。まとめた自分の考えを他校とメールで交流した。
	算数	図形の拡大と縮小	方眼紙に張り付けたものを電子黒板に映し出し、拡大図、縮小図を作成した。
	算数	全単元	自力解決して考えたノートを書画カメラに写して、考えを友達に代わって説明した。
	社会	徳川の世はどんな世の中	江戸時代の文化や新しい学問についてインターネットで調べた。調べたことをワープロソフトを活用して、新聞にまとめた。
	理科	ものが燃えるとき	デジカメを活用して、ものが燃える様子を撮影した。映像を確認しながら、ものが燃え続ける条件を示して説明した。

	理科	地層の作り方	デジカメの動画機能を活用して、地層の作り方を撮影した。 電子黒板を活用して、撮影した動画を見て、地層の作り方を確認。
中1	理科	力と圧力	グループで製作した「はかり」のしくみについて書画カメラを活用して説明した。
	理科	植物の体のつくりとはらたき	葉の裏の気孔を顕微鏡で観察して気付いたことや分かったことを発表する際に、顕微鏡のレンズに書画カメラを設置し、拡大示して説明した。

### ①「収集・判断」の育成を図る授業実践

#### ア 2年国語「かんさつ名人になろう」

メモをとる前に、全員に自分が観察する部分の写真を、デジタルカメラを活用して撮らせた。図4は、児童自身が自分の観察する部分を撮影している様子である。メモする際にどこを見て良いのかわからなかった児童も写真を見ると見る場所が焦点化されたため、メモをとることが困難な児童に対して事前に撮影した写真の活用が効果的であった。

その後、観察したことを書いたメモを分類する活動を行った。



図4 児童が撮影している様子

#### イ 3年社会「さぐってみよう 人びとのしごと」

図5は、学校近くのスーパーで取材をしている様子である。グループごとにデジタルカメラを準備し、スーパーで見つけたことを撮影した。インタビューの内容は、ICレコーダーに記録して、まとめの際に活用できるようにした。その後、学校に帰って撮影した写真を印刷し、知らせたい写真をグループごとに選び、プレゼンシートに貼り付けまとめていった。



図5 スーパーを取材している様子

## ウ 5年社会「日本の国土のようす」

土地の自然条件を生かした人々の生活の様子について、インターネットで調べ話し合う活動を行った。表7に示すように、事前に調べておいた5つのWebサイトの中から、自分が必要な情報を収集しシートにまとめていく調べ学習を行った。事前に絞り込みができていたので、検索するのに時間がかからず、必要な情報を収集するのに十分時間をかけて取り組むことができた。(図7参照)情報は同じでも収集の仕方や必要な情報の取り出し方やまとめ方が異なるため、最後の発表会でそれぞれのよさについて学ぶことができ、収集の仕方や取り出し方を全員で共有できた。



図6 インターネット検索の様子

表7 必要な情報収集ができるサイト一覧

検索名	アドレス
① いろいろな地方のくらし	<a href="http://www.dai5-e.kashiwa.ed.jp/10rink/tuika/chihou.htm">http://www.dai5-e.kashiwa.ed.jp/10rink/tuika/chihou.htm</a>
② 首里城動画ページ 沖縄こどもランド	<a href="http://www.wonder-okinawa.jp/001/006/index.html">http://www.wonder-okinawa.jp/001/006/index.html</a> <a href="http://www.pref.okinawa.jp/kodomo/">http://www.pref.okinawa.jp/kodomo/</a>
③ 雪の多い地方のくらし 雪国のくらしを調べよう	<a href="http://www.biwa.ne.jp/~nozaki-f/yukiguni.htm">http://www.biwa.ne.jp/~nozaki-f/yukiguni.htm</a> <a href="http://www.ale-net.com/hpcs/sha/yukiguni/">http://www.ale-net.com/hpcs/sha/yukiguni/</a>

## エ 6年理科「地層のでき方」

図7は、地層のでき方を観察する際に、デジタルカメラの動画機能を活用して、でき方を撮影している様子である。解決を加えながら動画撮影している児童がおり、映像と音声がありとても分かりやすい資料をつくることができた。また、できた地層はデジタルカメラで撮影した。角度を変えたり、ズーム機能を活用して拡大したりして撮影の仕方を工夫していた。(図8参照)

最後に、動画や静止画を電子黒板に映し出し、地層のでき方をグループごとに発表させ、話し合いを深めることができた。ICTを活用したことで、学習内容を再確認し、事象をより具体的に焦点化することができた。また、実際に見るときよりも細かいところまで見ることができ、地層のでき方をより実感を伴って理解することができた。



図7 地層のでき方を動画撮影している様子

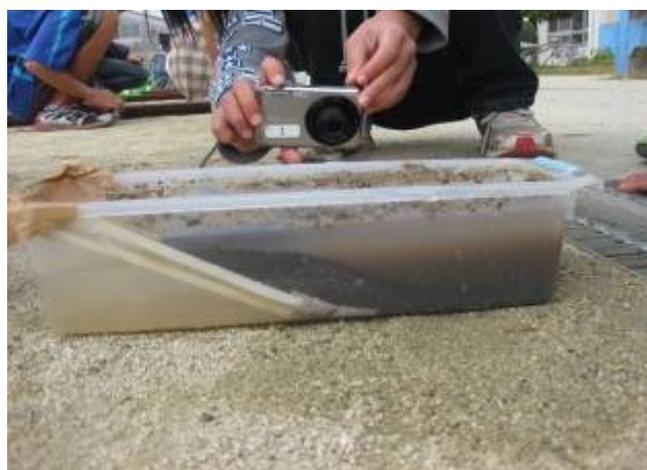


図8 できた地層をデジカメで撮影している様子

### オ 6年国語「ようこそ私たちの町へ」

自分たちが住んでいる町について調べたことをまとめて、地域へ発信する活動を行った。

町のよさについてイメージマップづくりを行い、10のカテゴリーに分けて、グループごとに調べ活動を行っていった。町のよさを取材するために、撮影するポイントや視点を確認して取材に臨むようにした。習得した技能を実際の自分たちの取材の際に生かして、デジタルカメラで町の様子を撮影した。図9は、デジタルカメラで撮影している様子である。撮った画像を確認しながら角度を変えたり、撮る視点を変えたりして何度も撮影をしていた。



図9 町の様子をデジカメで撮影している様子

### カ 6年社会「新しい国づくりはどう進められたの」

明治維新で活躍した人物について、インターネットや図書資料を活用して調べる活動を行った。

実際の授業では、図10に示すようにPC教室に備え付けのPCでインターネット検索、ノートPCでデジタル版総合百科事典による検索、図書室で図書資料での検索を行った。調べたい人物によっては、インターネット検索の方が、情報が豊富にあったり、デジタル版の総合百科事典の方が短時間に検索できたり、図書資料の方が分かりやすかったりと適切な情報収集の方法があることを学習することができた。(図11参照)



図10 PC教室での検索の様子



図11 インターネット検索

デジタル版の総合百科事典検索

図書資料検索

## ②「分類・整理」の育成を図る授業実践

### ア 3年理科「太陽の光で調べよう」

図 12 は、導入における前時の復習の様子である。電子黒板を活用して、前回記録したかげの動き方について、児童に発表させたものを教師が書き込みながら説明した。児童は図を見ながらかげの動き方を確認できるので、かげが西から東へ動くことを理解することができた。また、教師も書き込みながら補足説明できるので、理解をさらに深めることにつながった。

図 13 は、めあてである「太陽の動きとかげの動きの関係」について一人一人考えたことを、グループで話し合いまとめている様子である。太陽の位置を書き込んだあと、気付きを付箋紙に書き、グループに一枚の大きな画用紙に貼り付けて話し合いを行った。かげが動く理由を、太陽が東から西へ動くことと関係づけながら考えることができた。話し合ったあとは、グループの考えをシートに書き込んで発表の準備を行うことができた。



図 12 電子黒板で教師が説明している様子



図 13 グループでまとめている様子

### イ 5年国語「グラフや表を用いて書こう」

実際の暮らしについての統計資料を集め、資料の読み取りを行った。その後、学校生活における統計資料を作成するため、グループごとに話し合い調査内容の検討を行った。外遊びの調査や好きな給食、遊び等のアンケートを実施した。調査、アンケート、インタビューで得た情報を編集する作業を行った。その際に、ノート型PCを活用して編集作業を行った。図 14 がその時の様子である。たくさんの情報を分類整理するため、グループで話し合い、作業を進めていった。表計算ソフトを活用して、グラフや表にまとめたり、画像や動画を張り付けたり、必要な文字を入力したりして、より分かりやすくまとめることができた。



図 14 ノート型PCによる編集の様子

表計算ソフトを活用して、グラフや表にまとめたり、画像や動画を張り付けたり、必要な文字を入力したりして、より分かりやすくまとめることができた。

## ウ 6年国語「ようこそ私たちの町へ」

取材して得た情報を町のよさが伝わるように、グループごとに分類整理してガイドブックの作成を行った。図15は、PCを活用した児童によるガイドブック作成の様子である。一人一台のPCを活用させ、デジタルカメラで撮影した画像の選択、グラフの活用、全体の構成の工夫やわかりやすい見出しの工夫など、さまざまなものを利用して町のよさを伝えるガイドブックを作成した。一度作成したものをグループで推敲し、全体の構成や文字の量やタイトルの色や形などについてアドバイスし合った。その後、アドバイスを受けて再度ガイドブックの作成を行った。



図15 PC活用によるガイドブック作成の様子

## ③「表現・発信」・「コミュニケーション」の育成を図る授業実践

### ア 1年算数「かたちづくり」

図16は、デジタル教科書を黒板に大きく映し出したものに、児童が自分の考えを書き込んでいる様子である。拡大したデジタル教科書の大きさに合わせて色板を作り、貼り付けながら発表できるようにした。児童自身が操作活動をしながら自力で考えたことが、そのまま黒板でできるのでスムーズに発表することができた。また、聞く側も自分の考えと比べながら聞くことができ、その後の発表につなげることができた。



図16 児童が考えを書き込んでいる様子

### イ 3年社会「さぐってみよう 人びとのしごと」

身近なスーパーで働く人々の様子について調べたことをまとめて伝え合う活動を行った。

取材して分かったことをまとめたプレゼンシートを書画カメラに写しながら発表した。

図17は、その時の様子である。プレゼンシートを指で示したり、クイズを書いた部分を隠したりして発表するなど発表の仕方の工夫が見られた。とった画像を選択し、シートにまとめ拡大して発表したことで、とても分かりやすく伝えることができた。



図17 書画カメラを活用した発表の様子

### ウ 3年理科「太陽の光で調べよう」

図 18 は、グループで話し合ったことを、電子黒板を活用して、太陽の位置を書き込んでいる様子ある。学習シートと同じものを貼り付けているので、自分の考えやグループでの考えをすぐに書き込むことができた。また、見ている他の児童は自分が書き込んだ太陽の位置と比べながら聞くことができ、少しでも違う位置に書き込んでいると挙手をしてさらに書き込みができた。書き込んだ児童は、電子黒板に書き込んだ太陽を指で示しながら理由を述べることができ解りやすく発表することができた。



図 18 児童が電子黒板に書き込んでいる様子

図 19 は、書き込んだ太陽の位置が違う2つのシートを並べて示して、比較している様子である。電子黒板の機能を活用してすぐに提示できるので比較が容易にできた。児童は2つの違うシートをもとに、太陽の位置とかげの関係についてグループで話し合うことができた。話し合ったことを全体で発表し、さらに考えを深め合うことができた。

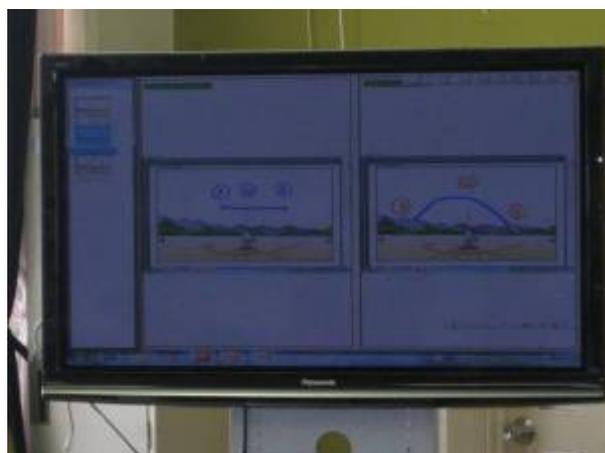


図 19 電子黒板での比較の様子

電子黒板の書き込みができる利点や2つのシートを並べ比較できることで、児童の思考を深め合うことができた。

### エ 4年国語（書写）「折れと折り返し」

書写の学習では、書き出し、筆運びがとても重要である。そこで、自作のコンテンツを作成して、導入の際に毎時間提示するようにした。図 20 は、その自作のコンテンツを提示している様子である。児童は大型テレビに注目し、「どこから書き始めるといいのか」「筆の運びはどのようになっているのか」を確認しながら見る事ができた。実施に児童が書いている時間にも、繰り返し動画を流しているのので、その都度確認しながら練習を行うことができた。

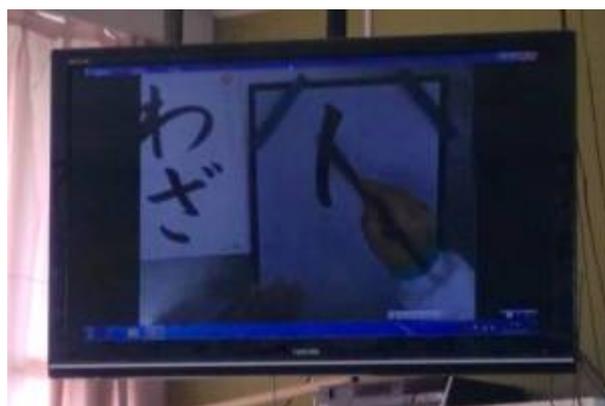


図 20 自作コンテンツを提示している様

図 21 は、練習したものに良かった点や改善すべき点について、付箋紙に書き込み貼り付けたものを隣同士で伝え合っている様子である。一人一人説明した後、二人の練習した用紙を並べて比べながら、どうすると「折れや折り返し」が上手く書けるかを話し合うことができた。アドバイスをもらったものは、別の付箋紙に書き込み、貼り付けるようにした。伝え合った練習用紙は、ファイリングしていつでも見られるようにした。



図 21 気づきをペアで伝え合っている様子

図 22 は、ペアで話し合った内容を全体で説明している様子である。良い点と改善すべき点について、詳しく発表することができた。書画カメラを活用した発表なので、練習用紙の折れや折り返しのところを指で示しながら発表することでより解りやすく伝えることができた。聞く人も2枚を比較しながら良い点や改善すべき点について考えることができた。その後、全体での気づきを出させ、「折れや折り返し」のポイントを押さえることができた。最後に、もう一度自作のコンテンツを提示して、自分の書いた文字と比べながら見て、折れや折り返しの書き方を確認した。自作のコンテンツや書画カメラを活用したことで、折れや折り返しの理解ができ、清書に生かすことができた。



図 22 比較して気付いたことの発表の様子

## オ 5年国語「ごみ問題って何？」

ごみ問題についてインターネットを活用して調べ、シートに手書きでまとめた。

図 23 は、そのまとめたシートを書画カメラで映し出して発表している様子である。ポイントとなるところを拡大し、示しながら発表することができた。書画カメラを活用するにつれ、操作にも慣れ、自分たちで調整して発表することができるようになった。



図 23 書画カメラで発表している様子

## カ 5年算数「分数の計算」

算数の学習では、全単元において児童が自力解決で書き込んだノートを書画カメラに映し出して全体で発表する活動を行った。図 24 は、その時の様子である。ノートには、自分の考えが分かりやすく伝わるように、図、式、言葉で表現するように指導した。自分のノートが映し出されることで、丁寧な文字で書いたり、分かりやすく伝えるための工夫をしたりとノートの充実にもつながった。また、自分の考えを発表するだけでなく、友だちの考えを変わって説明する場面を設けた。そのことで、さらに思考を深め合う活動を活発に行うことにつながった。

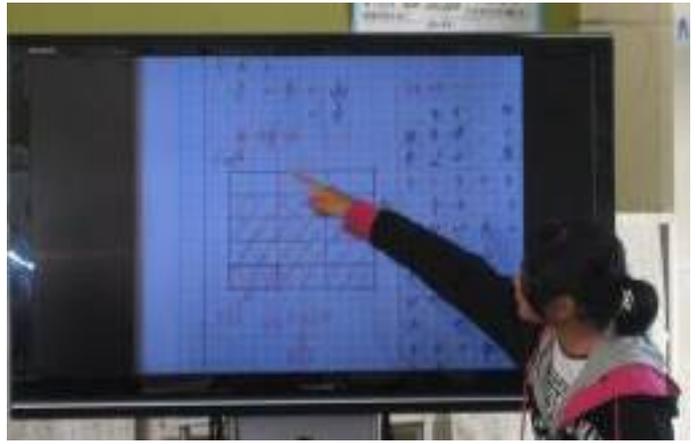


図 24 書画カメラで発表している様子

## キ 中学1年理科「力と圧力」

物体の質量をはかり分ける装置(はかり)を作り、その「はかり」のしくみに見られる様々な力のはたらきや原理に気付き、自分の言葉で説明する活動を行った。

図 25 は、書画カメラを活用して「はかり」のしくみについて説明している様子である。まず、班で製作した「はかり」について、それぞれが気付いたことを出し合い話し合う活動を行った。次に、班で話し合った「はかり」のしくみについてまとめる作業を行った。最後に、全体での発表へとつなげていった。

書画カメラを活用することで、「はかり」のしくみの中心を拡大して映し出して説明することができ、聞く側にわかりやすく伝えることができた。発表する生徒、書画カメラを操作する生徒、映し出したテレビ画面を指し示す生徒等、グループで事前に役割分担して説明することができた。(図 26 参照)



図 25 書画カメラを活用して発表している様子

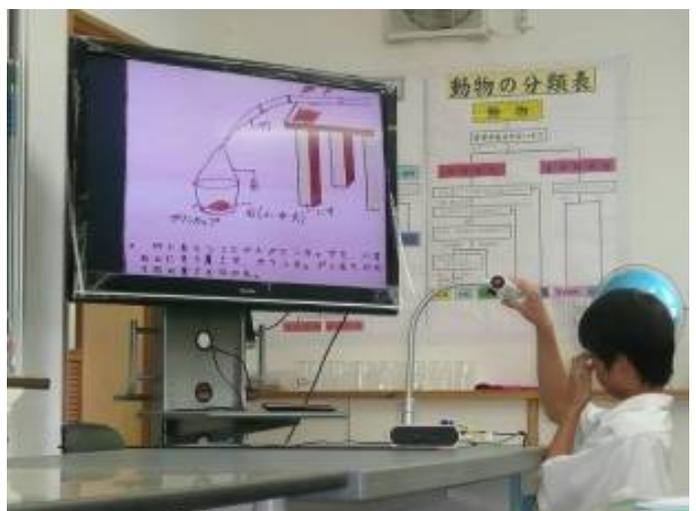


図 26 書画カメラを操作している様子

## ク 中学1年理科「植物の体とつくりのはたらき」

葉の裏の気孔を観察する際に、顕微鏡に書画カメラを接続しテレビに拡大して映し出し、全体での話し合い活動を行った。顕微鏡で見た気付きをリアルタイムでの説明が可能となった。



図 27 書画カメラと顕微鏡の接続



図 28 映し出した葉の裏の気孔の様子

(図 27・28 参照)

## ④「情報機器の基本操作」の育成を図る授業実践

### ア 5年国語「グラフや表を用いて書こう」

取材して得た情報を、PCを活用して編集作業を行った。編集したものを校内放送で流すため、各グループで役割分担して放送の練習を行った。図 29 は、その時の様子である。アナウンサー、PC操作、ビデオ撮影とすべての作業を自分たちで協力して行うことができた。できあがった放送をクラス全員で視聴し、声の大きさ、速さなどのアドバイスだけでなく、ビデオ撮影の仕方やスライドの文字の大きさ・色、PC操作のタイミングなどの情報機器活用におけるアドバイスも行い、話し合いを深めることができた。



図 29 グループによる放送練習の様子

### イ 2年算数「かけ算」

かけ算の学習の際、毎時間授業の終わりに習熟問題を行うようにした。習熟のプリントが終わった児童は、教室後方に設置してあるパソコンに向かい、ドリル用ソフトを活用して九九の習熟を図るようにした。学んだ九九の段ごとに習熟できる問題があり、クリアすると正解、不正解を教えてくれるので、楽しみながら活動することができた。また、マウスを動かし数字を入力するだけなので、2年生の児童でも簡単に操作することができた。(図 30 参照)



図 30 ドリル用ソフトによる九九の習熟の様子

### (3) 教員の ICT 活用指導力向上のための研修や実践と能力向上に関する評価

#### ① 各学校における校内研修の取組

各学校の校内研修においては、ワークショップ型研修を位置づけ、知識や技能の活用力に関する単元や授業を検討した。図 31 は、小学校の校内研修の様子である。算数科において、教科書や指導書、学習指導要領を参考にしながら、年間計画に沿って、知識や技能を活用する単元の検討を図った。前学年までに習得した知識・技能を活用する単元に付箋紙で色分けしていった。また、現在の学年で習得した知識・技能に関しては、次の学年の年間計画に貼り付け検討を図った。6年生に関しては、中学校1年生の年間指導計画に沿った検討を図った。



図 31 ワークショップ型研修の様子

その後、検討した単元や授業における指導内容と指導方法についての校内研修を行った。一人一人授業を行う場面を決め、授業における指導内容と指導方法についてグループで話し合い、プレゼンにまとめるようにした。プレゼンにまとめたものを一人一人説明し、意見交換を行った。図 31 はその時の様子である。



図 31 指導内容について説明している様子

このようにワークショップ型の研修を行うことで、活用の仕方や指導方法について深め合うことができた。

#### ② Web サイトの開発と運用

錦町にある全小中学校教師の ICT 活用指導力の向上を図るために、本研究部会において、教師間での情報交換や、情報教育に関する情報の提供を目的とした Web システムを開発し、運用を進めている。図 32 は、Web システムの画面である。この Web システムの主な構成は、以下の通りである。

##### ア 本会の概要

本研究会や、本 Web システム運用の趣旨について説明、解説している。



図 32 Web システムの画面

## イ 研究実践のページ

本研究部会で開発した情報教育年間カリキュラム一覧とその年間カリキュラムに沿った各教科での指導案を収録し、PDF ファイルとして、公開している。(図 33 参照)



図 33 研究実践の画面

## 5 成果と課題

### (1) 授業での成果

開発した情報教育年間カリキュラムに沿って授業実践を実施するとともに、児童向けアンケートを実施し、カリキュラムの評価・分析を行った。実践前後で意識調査を行った。情報活用能力育成についての10項目を4段階評定(とても思う、少し思う、あまり思わない、まったく思わない)で回答させ、調査結果を t-検定を用いて分析し、これまでの取り組みによる児童の意識の変容を分析した。以下にその結果考察を述べる。

#### ① 6年生：国語「ようこそ私たちの町へ」

意識調査の結果を表8に示す。これらの結果から、①情報収集、④情報まとめ、⑤情報発信、⑦基本操作、⑧情報機器活用、⑭学習意欲の6項目で、7月が1%水準で有意に高い結果となった。また、③情報整理、⑮発表意欲では、7月が5%水準で有意に高い結果となった。これらの結果から、情報活用場面を位置づけ、情報機器を積極的に活用できる情報教育年間カリキュラムを作成し、それに沿った実証授業を行ったことで、児童の情報機器操作スキルの向上が図られた。また、教科目標の達成とともに情報活用能力の向上を図るためのカリキュラムを作成し、実践したことで、情報の収集・整理・まとめ・発信といった情報活用能力の育成にも効果があったと考えられる。

また、資料の読み取りや他校との交流に関しては、指導側の意図的な取組が不十分であったことから有意差が見られなかったと考えられる。今後は指導方法の工夫改善に努めていきたい。さらに、情報手段の適切な活用や情報活動における評価に関しては、さらなる実践の積み重ねが必要であると考えられる。

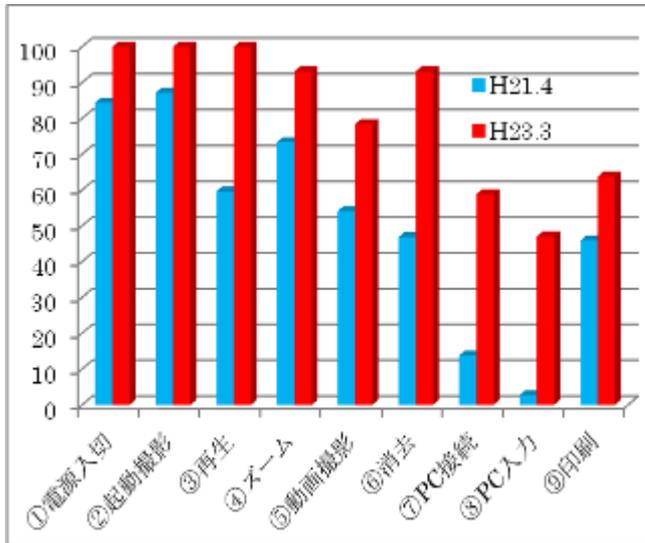
表 8 実践前後における意識調査の比較結果

項目名	H23.4	H23.7	有意確率p
①情報収集	2. 91	3. 55	**p<0. 1
②資料読み取り	2. 73	3. 00	n. s.
③情報整理	2. 50	3. 14	*p<0. 5
④情報まとめ	2. 32	3. 14	**p<0. 1
⑤情報発信	2. 05	2. 82	**p<0. 1
⑥他校交流	1. 86	2. 00	n. s.
⑦基本操作	2. 86	3. 82	**p<0. 1
⑧情報機器活用	2. 64	3. 64	**p<0. 1
⑨情報手段選択	2. 27	2. 77	n. s.
⑩情報活動評価	2. 50	3. 05	n. s.

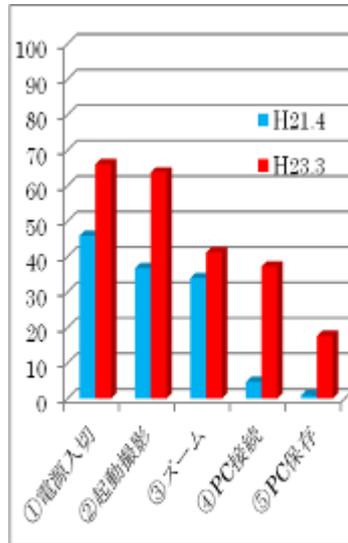
② 児童の情報手段の基本的な操作スキルの調査から

錦町のある小学校1校を対象に、児童の情報手段の基本的な操作スキルの調査を行った。平成 21 年4月と平成 23 年3月を比較したものを以下に示す。

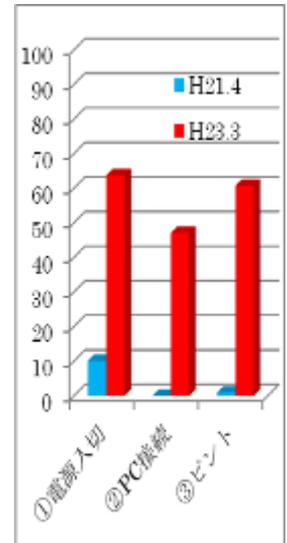
デジタルカメラ



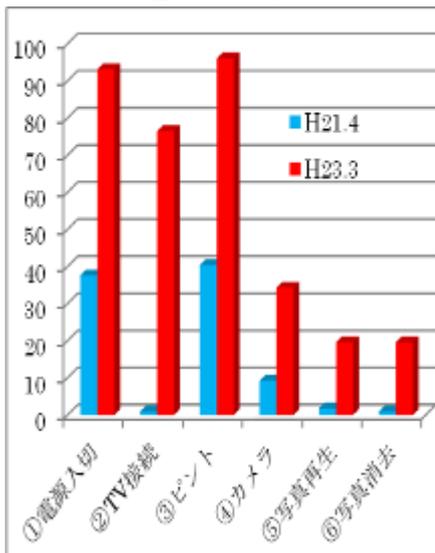
ビデオカメラ



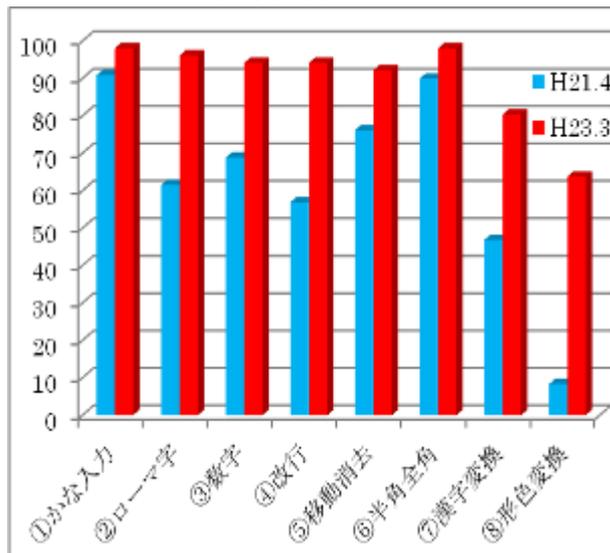
プロジェクタ



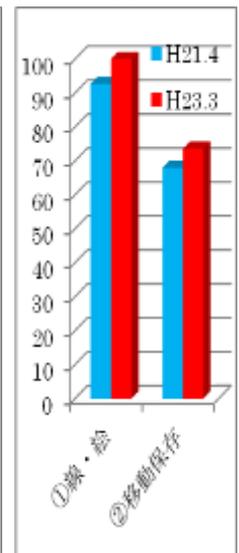
書画カメラ



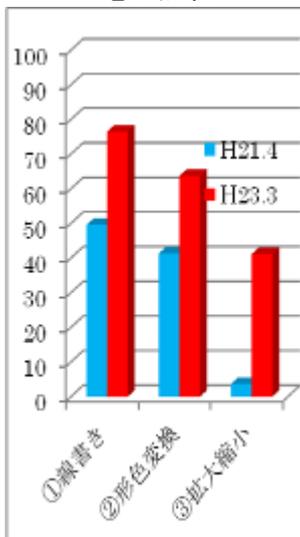
文字入力



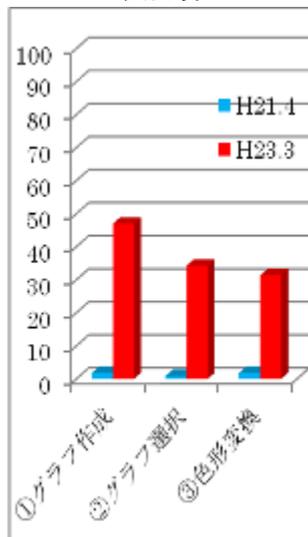
図形



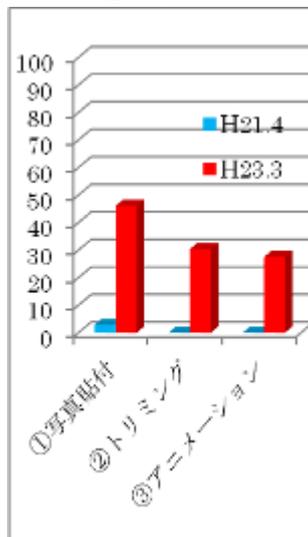
電子黒板



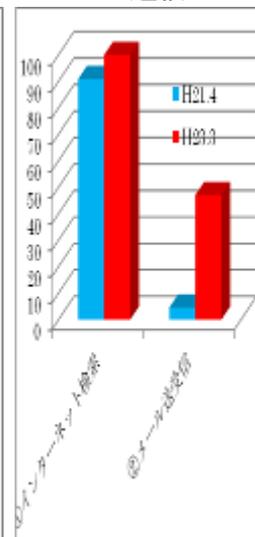
表計算



プレゼンテーション



通信



基本的な操作内容に対して、「できる」「できない」の2段階で回答し、「できる」の割合を示した。情報手段の基礎的な操作スキル表を作成し、各学年で身に付けるべきスキルを明確にしたことで、授業中での積極的な情報機器活用がスキル向上につながったと考えられる。また、デジタルカメラや書画カメラの日常的な活用がスキル向上に効果があったと考えられる。

③ 町内小中学校における教師に関する意識調査から

文部科学省が策定した教員の ICT 活用指導力チェックリストを活用して教師の意識調査を行った。平成21年の3月と平成23年の3月にある学校を対象として意識調査を行った。調査内容の18項目の設問に対して、「わりにできる」、「ややできる」「あまりできない」、「ほとんどできない」の4段階から、「わりにできる」「ややできる」と回答した教員の割合を表9・10・11・12に示す。

表9 教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力

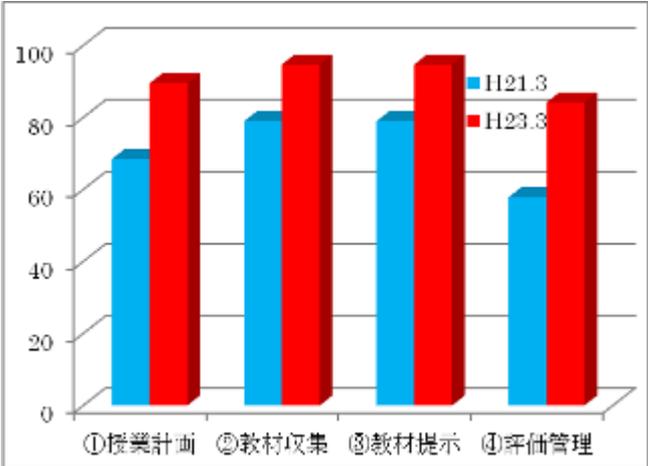


表10 授業中に ICT を活用して指導する能力

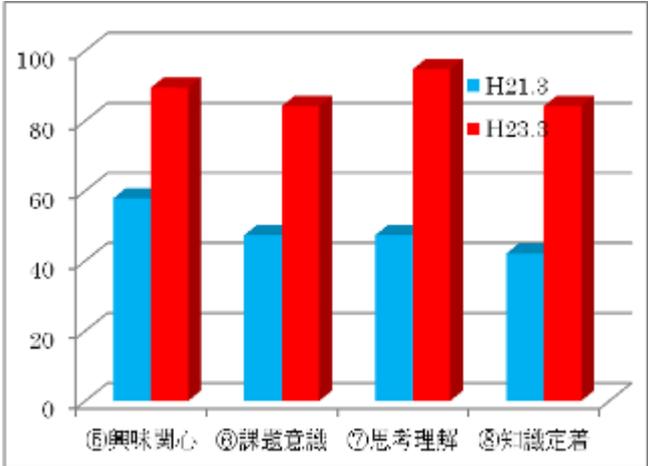


表11 児童生徒の ICT 活用を指導する能力

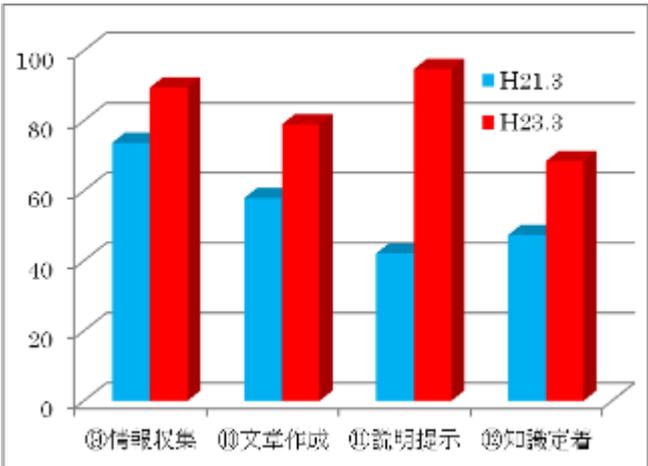
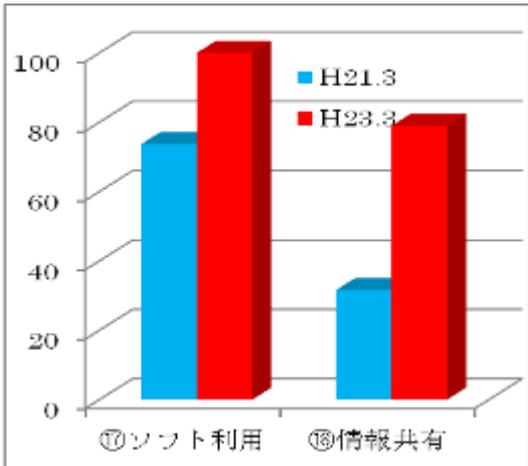


表12 校務に ICT を活用する能力



以上のような結果から、平成23年3月がどの項目においても伸びが見られるが、特に、授業中に ICT を活用して指導する能力がかなりの伸びを示している。このことは、情報教育年間カリキュラムに沿った授業実践を行ったことや、授業後の研究会での指導法の工夫改善により、どのような場面での ICT 活用が効果的かを教師自身が理解し日常化につながることができた結果であると考えられる。

## (2) 子どもたちの情報活用能力と教科の目標を併せて達成しようとする授業実践について

- ・情報活用場面を位置づけた情報年間カリキュラムを作成し実践にしたことで、児童の情報機器の操作スキルの向上を図ることができた。
- ・情報手段の基礎的な操作スキル一覧表や各教科、各学年での情報活用場面一覧表を作成し実践したことで、小学校段階における情報機器操作スキルの系統性を見いだすことができた。
- ・教科目標の達成とともに情報活用能力の育成を図るための情報年間カリキュラムを作成し、実践を行ったことで、情報の収集、分類、まとめ、発信等の児童の意識を高めることができた。

## (3) 教員の ICT 活用指導力向上のための研修や実践と能力向上に関する評価について

- ・校内研修の中に、ワークショップ型研修を位置づけ、教員間で共同解決できる場を設けたことで、学校全体として、ICT 活用指導力向上を図ることができた。今後も、こうしたワークショップ型研修を校内研修で実施していく必要がある。
- ・教師支援システムの web ページの運用については、まだ地域の先生方への周知が十分でない面がある。地域の学校の教員の ICT 活用指導力の向上を図るためにも、今後、さらに周知を図っていくとともに、内容を充実させていく必要がある。

### 研究協力者

山本 朋弘(熊本県教育庁教育政策課)

### 実施場所

錦町立錦西小学校 錦町立一武小学校 錦町立木上小学校 錦町立錦中学校

### 参考資料

- ・文部科学省(2008)「新学習指導要領」
- ・文部科学省「教育の情報化に関する手引き」平成 21年 3 月

## 別紙1 情報手段の基礎的な操作習得表

情報機器	項目	基礎的な操作内容	情報機器	項目	基礎的な操作内容		
デジタルカメラ (DC)		①起動・終了	パソコン (KS)	基本操作	①起動・終了		
		②撮影			②クリック、ダブルクリック、ドラッグ		
		③再生機能による画像の確認			③ソフトの起動・終了		
		④ズーム機能による撮影			④CD-ROMの操作		
		⑤動画機能を活用して映像の撮影			⑤データの保存、呼び出し		
		⑥画像・映像の消去			⑥プリンターを起動して印刷		
		⑦パソコンへの接続	パソコン (ZS)	図形作成	①図形の作成(線引き、絵描き)		
		⑧画像・映像の保存、画面上への貼り付け			②作成した図形の移動、削除、保存		
		⑨画像の印刷			パソコン (WR)	文字入力	①かな入力
デジタルビデオカメラ (DV)	①起動・終了	②ローマ字入力					
	②映像の撮影(録画)	③数字、アルファベット入力					
	③ズーム機能の活用	④スペースの入力、改行					
	④映像の保存	⑤文字の削除、複写、移動					
実物投影機(書画カメラ) (JT)		①起動・終了	パソコン (PR)	プレゼンソフト ワープロソフト			⑥文字入力の切り替え
		②プロジェクタ・デジタルテレビへの接続					⑦カタカナ、漢字変換
		③調整(ピントを合わせる)					⑧文字の装飾(大きさ、色、形)
	④カメラ機能による撮影	①画像の取り込み、貼り付け					
	⑤画像を見せる。	②画像の加工					
	⑥画像の消去	③アニメーションの活用					
プロジェクタ (PJ)		①起動・終了	パソコン (SP)	表計算ソフト	①数値データを入力して、計算		
		②パソコン、書画カメラとの接続			②グラフの選択		
		③調整(ピント合わせ)			③グラフの色、形、大きさの変更		
電子黒板 (IW)		①タッチペンによる線書き	パソコン (TM)	通信	①インターネットへの接続		
		②線の色、形の変更			②検索エンジンを使ってのホーム検索		
		③画像・データの拡大、縮小			③メールの送受信		

## 別紙2 情報手段の基礎的な操作習得表

情報機器	項目	基礎的な操作内容	低学年	中学年	高学年
デジタル カメラ (DC)		①起動・終了	斜線		
		②撮影			
		③再生機能による画像の確認			
		④ズーム機能による撮影			
		⑤動画機能を活用して映像の撮影			
		⑥画像・映像の消去			
		⑦パソコンへの接続			斜線
		⑧画像・映像の保存、画面上への貼り付け			斜線
		⑨画像の印刷			斜線
デジタル ビデオカメラ(D V)		①起動・終了			斜線
		②映像の撮影(録画)			斜線
		③ズーム機能の活用			斜線
		④映像の保存			斜線
実物投影機(書画 カメラ) (JT)		①起動・終了	斜線		
		②調整(ピントを合わせる)			
		③カメラ機能による撮影			斜線
		④画像を見せる。			斜線
		⑤画像の消去			斜線
		⑥プロジェクタ・デジタルテレビへの接続			斜線
プロジェクタ (PJ)		①起動・終了			斜線
		②パソコン、書画カメラとの接続			斜線
		③調整(ピント合わせ)			斜線
電子黒板 (IW)		①タッチペンによる線書き	斜線		
		②線の色、形の変更		斜線	
		③画像・データの拡大、縮小			斜線
パソコン (KS)	基本操作	①起動・終了	斜線		
		②クリック、ダブルクリック、ドラッグ			
		③ソフトの起動・終了			
		④CD-ROMの操作		斜線	
		⑤データの保存、呼び出し		斜線	
		⑥プリンターを起動して印刷		斜線	
パソコン (ZS)	図形作成	①図形の作成(線引き、絵描き)	斜線		
		②作成した図形の移動、削除、保存		斜線	
パソコン (WR)	文字入力	①かな入力	斜線		
		②数字入力			
		③スペースの入力	斜線		
		④改行			
		⑤アルファベット入力		斜線	
		⑥ローマ字入力		斜線	
		⑦文字の削除、複写、移動		斜線	
		⑧文字入力の切り換え		斜線	
		⑨カタカナ、漢字変換		斜線	
		⑩文字の装飾(大きさ、色、形)		斜線	
パソコン (PR)	プレゼンソフト ワープロソフト	①画像の取り込み、貼り付け			斜線
		②画像の加工			斜線
		③アニメーションの活用			斜線
パソコン (SP)	表計算ソフト	①数値データを入力して、計算			斜線
		②グラフの選択			斜線
		③グラフの色、形、大きさの変更			斜線
パソコン (TM)	通信	①インターネットへの接続		斜線	
		②検索エンジンを使ってのホーム検索		斜線	
		③メールの送受信		斜線	

# 別紙3 国語科における情報活用場面一覧表(6年)

6年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名	春はあたたか	学級討論会をしよう	ようこそ、私たちの町へ	伝えられてきたもの		平和について考える
学習活動	古文・漢文について知る。	討論会の評価	自分の住んでいる町について調べたことをまとめて、地域へ発信する活動	狂言・柿山伏について調べる。		「平和」について調べたことから、自分なりの考えを書き、発信する。
情報活用	筆者の他の作品を調べる。	討論会の様子をビデオに撮影し、相互評価する。	①デジカメによる情報収集 ②情報の分類、整理、分析 ③表計算ソフトによるグラフ作成 ワープロソフトによるまとめ 書画カメラによる発表 ④TV会議による他学校との交流	インターネット検索による狂言や柿山伏の理解		①平和についてインターネット検索 ②自分の考えをワープロソフトによる文字入力する。 ③自分の考えを他学校とメールでの交流
活用能力	A-①収集・判断	A-④コミュニケーション	A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ④コミュニケーション	A-①情報の収集		A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ④コミュニケーション
前提スキル	TM-①、②	DV-①、②、③、④	DC-①～⑨ KS-①～⑥ WR-①～⑧ PR-① SP-①、② JT-①、②、③	TM-①、②		TM-①、② WR-①～⑧
身につけるスキル			PR-②、③ SP-③			TM-③
評価	筆者に関する作品を図書資料やインターネット等で調べることができる。	討論会のビデオを見て、発表の仕方、声の大きさ等アドバイスし合うことができる。	情報手段を適切に活用し、調べたことをわかりやすくまとめ、正しい情報を伝えることができる。	インターネットを活用して、狂言や柿山伏について正しく調べることができる。		必要な情報をネットから調べ、自分なりの言葉で文字入力し、考えをメールで交流することができる。
6年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名		やまなし	わたしと本	自分を見つめて		今、わたしは、ぼくは
学習活動		宮沢賢治について知る。	星野道夫について知る。	自分の今までを振り返り、自分について考えたことをスピーチする。		今自分が考える将来に向けたメッセージを伝える。
情報活用		筆者の他の作品を調べる。	筆者の他の作品を調べる。	ノートにまとめた自分の考えを書画カメラに写して発表する。		①自分の思いをプレゼンソフトを活用してまとめる。 ②ビデオによるスピーチの練習 ③メッセージの録音(発信)
活用能力		A-①収集・判断	A-①収集・判断	A-③表現・発信		A-③表現・発信 ④コミュニケーション
前提スキル		TM-①、②	TM-①、②	JT-①、②、③		KS-①～⑥ ZS-①、② WR-①～⑧ PR-①、②、③ DV-①～④
身につけるスキル						
評価		筆者に関する作品を図書資料やインターネット等で調べることができる。	筆者に関する作品を図書資料やインターネット等で調べることができる。	書画カメラを活用して、自分の思いをわかりやすく伝えることができる。		自分の思いをプレゼンにわかりやすくまとめ、スピーチの相互評価により、よりわかりやすく伝える工夫を行うことができる。

# 国語科における情報活用場面一覧表(5年)

5年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名	春から夏へ	きいて、きいて、きいてみよう	百年後のふるさとを守る	次への一歩「活動報告書」		豊かな言葉の使い手になるためにはインターネットを使って調べる話し合うために大切な言葉
学習活動	昔の言葉や季節の言葉を調べる	自分の話し方や言葉を見直す。	伝記を読んで、その人の生き方を発表する。	活動報告書を作成する。		①自分が選んだ人物について検索 ②自分の意見をまとめる ③グループ討論の相互評価
情報活用	インターネットで昔の言葉や季節の言葉を調べる。	自分の話し方や言葉をICレコーダーに録音して、友達とアドバイスし合う。	①主人公についてインターネットや図書資料で調べる。 ②集めた資料や写真を伝えたい内容で整理し、まとめる。 ③生き方についてプレゼンする。	ワープロソフトを活用して、活動報告書を作成する。		①人物についてインターネット検索 ②自分の意見や考えをプレゼンソフトを活用してまとめる。 ③討論の様子をビデオ撮影し、よい討論について考える。
活用能力	A-①情報の収集	A-④コミュニケーション	A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ⑤基本操作	A-⑤基本操作		A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ④コミュニケーション ⑤操作
前提スキル	TM-①、②	DV-①、②、③	TM-①、② KS-①～⑥ DC-①～⑨ WR-①～⑧	KS-①、②、③、⑤、⑥ WR-①～⑧		TM-①、② KS-①～⑥ WR-①～⑧ PR-① DV-①～④
身につけるスキル		DV-④	PR-①			
評価	インターネットで昔の言葉や季節の言葉を調べることができる。	録音したスピーチを見て、友達とアドバイスし合うことができる。	情報手段を適切に活用し、調べたことをわかりやすくまとめ、正しい情報を伝えることができる。	ワープロソフトを活用して、文字の大きさやレイアウトを整え、活動報告書を作成することができる。		情報手段を適切に活用し、調べたことをわかりやすくまとめ、正しい情報をわかりやすく伝えることができる。
5年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名		グラフや表を用いて書こう	わたしたちの「図書館改造」提案	ゆるやかにつながるインターネット書き言葉と話し言葉	すいせんします	物語をつくろう
学習活動		①実際のくらしについて統計資料を集める。 ②統計資料の読み取り ③表やグラフを使ってまとめる。 ④スピーチの相互評価	①図書担当や委員会の人へのインタビュー。図書館や書店の工夫について調べる。 ②調べたことをまとめる。 ③発表する。	言葉について調べたことを発表する。	推薦する相手を決めて、インタビューしたり、撮影したりして発表する。	自分でイメージした物語を書く。
情報活用		①統計資料を図書資料やインターネットで調べる。 ②統計資料の読み取り ③表計算ソフトによるグラフ作成 ワープロソフトによる文字入力	①インターネットを活用して、と車間や書店の工夫について調べる。 ②調べたことをプレゼンソフトでまとめる。	スピーチをビデオで撮影し相互評価する。	①推薦する相手をデジカメで撮影・インタビューによる情報収集 ②書画カメラを活用して、発表	ワープロソフトを活用して、自分のイメージした物語を作成する。
活用能力		A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ④コミュニケーション ⑤操作	A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ⑤基本操作	A-④コミュニケーション	A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信	A-⑤基本操作
前提スキル		TM-①、② KS-①～⑥ WR-①～⑧	TM-①、② KS-①～⑥ WR-①～⑧ PR-①	DV-①～④	DC-①～⑨	KS-①、②、③、⑤、⑥ WR-①～⑧
身につけるスキル		SP-①、②	PJ-①～③		JT-①～③	
評価		情報手段を適切に活用し、調べたことをわかりやすくまとめ、正しい情報をわかりやすく伝えることができる。	情報手段を適切に活用し、調べたことをわかりやすくまとめ発表することができる。	撮影したビデオを見て、友達とアドバイスし合うことができる。	デジタルカメラを活用して推薦する人を撮影することができる。書画カメラを活用して、わかりやすく発表することができる。	ワープロソフトを活用して、自分のイメージした物語を文字入力して作成することができる。

# 国語科における情報活用場面一覧表(4年)

4年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名	よりよい学級会にしよう	大きな力を出す 動いて、考えて、また動く		新聞をつくらう		だれもがかかり合えるように 発表のしかた
学習活動	学級会の仕方について、自分たちの活動を振り返る。	書いたものを発表し、共通点や相違点に気付く。		新聞作りの割り付け、グラフ、図表の使い方を考える。		自分の調べたい課題を決め、調べる。具体的な資料を提示しながら発表する。
情報活用	学級会の様子をビデオ撮影し、よりよい学級会について話し合う。	付箋紙に書いたものを書画カメラで写し、共通点や相違点について考える。		①デジカメで必要な情報を集める。 ②表計算ソフトを活用して、表やグラフを作成し、新聞にまとめる。		①課題に応じた情報をインターネットで調べる。 ②具体物を示したり、資料を書画カメラで写したりして、わかりやすく発表する。
活用能力	A-④コミュニケーション	A-②情報の整理・分析		A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ⑤コミュニケーション		A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ⑤コミュニケーション
前提スキル		JT-①		DC-①、②、③		TM-①、② JT-①、②、③
身につけるスキル	DV-①、②	JT-②、③		SP-①		
評価	ビデオ映像を見て、よりよい学級会について話し合うことができる。			情報手段を適切に活用して、わかりやすく、見やすい新聞をつくらうことができる。		調べたい内容をインターネットを活用して調べることができる。書画カメラを活用して、わかりやすく発表することができる。
6年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名		アップとルーズで伝える				「ことわざブック」をつくらう
学習活動		アップとルーズの違いを体験し、アップとルーズの違いが明確になるような資料を集め、発表する				ことわざについて調べたものを「ことわざブック」にまとめる。
情報活用		①デジカメを使って、アップとルーズを理解する。 ②アップとルーズに適した題材を選ぶ。(デジカメによる撮影) ③新聞にまとめる。 ④書画カメラを使って全体で発表				①ことわざについて図書資料やインターネットで調べる。 ②ワープロソフトの文字入力による「ことわざブック」の作成
活用能力		A-①収集・判断 ②整理・分析 ③表現・発信 ⑤コミュニケーション				A-①収集・判断 ⑤コミュニケーション
前提スキル		DC-①、②、③ JT-①、②、③				TM-①、② KS-①～⑥ WR-①、②、③、④、⑥、⑦
身につけるスキル		DC-④、⑤、⑥、⑦、⑧				WR-⑤、⑧
評価		デジタルカメラを活用して、アップとルーズの視点を踏まえて撮影することができる。 書画カメラを使ってわかりやすく発表することができる。				必要な情報をインターネットで検索し、まとめたものをワープロソフトによる文字入力ですべてまとめることができる。

# 国語科における情報活用場面一覧表(3年)

3年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名		声に出して読もう	ほうこくする文章を書こう	手紙を書こう		わたしたちの学校行事 インタビュー
学習活動		言葉のまとまりや調子、響きを楽しみながら声に出して読む。	友だちに報告する文章を書く。	目的に応じて手紙を書く。		学校行事についてインタビューする。
情報活用		模範の音読CDを聞きながら、短歌や俳句の読み方に慣れる。	調べた記号などを書画カメラを使って示し、発表内容理解を深める。	書いた手紙を書画カメラ使って発表し相互評価する。		デジタルカメラの動画機能を活用して、インタビューの様子を撮影する。
活用能力		A-③表現	A-④コミュニケーション	A-④コミュニケーション		A-①収集・判断 ⑤基本操作
前提スキル						DC-①、②
身につけるスキル		音読用CD	JT-①、②	JT-①、②、③		DC-③、⑤
評価		模範の音読CDを聞いて、短歌や俳句の読み方に慣れ、進んで練習することができる。	書画カメラを使って、文章の書き方について、アドバイスし合うことができる。	書画カメラを使って、文章に書き方について、アドバイスし合うことができる。		デジカメの動画機能を活用して、撮影することができる。
6年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名	ローマ字	せつめいのしかたを考えよう		詩を楽しもう		
学習活動	ローマ字による文字入力	食べ物のつくり方や歴史について調べる。		詩を書く。		
情報活用	ローマ字による文字入力	食べ物についてインターネットや図書資料で調べる。		ローマ字入力して、詩を書く。		
活用能力	A-⑤基本操作	A-①情報の収集		A-⑤基本操作		
前提スキル	KS-①、②、③、⑤ WR-①			KS-①、②、③、⑤ WR-①、②		
身につけるスキル	WR-②	TM-①、②		KS-⑥ WR-③、④		
評価	ローマ字による文字入力ができる	食べ物について、必要な情報をインターネットから調べることができる。		ローマ字入力して、詩を書くことができる。		

# 国語科における情報活用場面一覧表(2年)

2年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名		かんさつ名人になろう				
学習活動		野菜のかんさつを記録し、観察日記を書く。				
情報活用		①デジカメを使って、野菜の観察を成長記録として残す。 ②画像を選び、観察日記を書く。				
活用能力		A-①収集・判断 ②整理・分析 ⑤基本操作				
前提スキル						
身につけるスキル		DC-①、②				
評価		デジタルカメラを使って、野菜を撮影し、記録に残すことができる。				
6年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名	お手紙				スーホの白い馬	楽しかったよ。二年生
学習活動	作者の他の作品について調べて読				モンゴルについて調べる。	文集づくり
情報活用	インターネットを活用して、作者の他の作品を調べる。				インターネットを活用して、モンゴルについて調べる。	かな入力による文集づくり
活用能力	A-①情報の収集				A-①情報の収集	A-⑤基本操作
前提スキル					TM-①	KS-①、②
身につけるスキル	TM-①					KS-③、⑤ WR-①
評価	インターネットを活用して、作者の他の作品を調べることができる。				インターネットを活用して、モンゴルについて調べることができる。	かな入力により文集をつくることができる。

# 国語科における情報活用場面一覧表(1年)

1年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名			こないしみつけたよ			
学習活動			自分のお気に入りの石について発表する。			
情報活用			書画カメラを使って発表する。			
活用能力			A-⑤情報手段の基礎的な操作習得			
前提スキル						
身につけるスキル			JT②			
評価			書画カメラを使って、調整(ピント合わせ)して発表することができる。			
6年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名						
学習活動						
情報活用						
活用能力						
前提スキル						
身につけるスキル						
評価						

# 算数科における情報活用場面一覧表(6年)

6年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名	対称な図形	分数×分数 分数÷分数	比とその利用	図形の拡大と縮小		速さ
学習活動	線対称・点対称な図形の作図	分数×分数、分数÷分数の習熟	自分の考えを発表する。	拡大図、縮小図の作図		自分の考えを発表する。
情報活用	ソフトを活用して、線対称・点対称な図形を作図する。	ソフトを活用して、分数×分数、分数÷分数の習熟を図る。	自分のノートを書画カメラに写しだし、友達に分かりやすいように発表する。	方眼紙を貼り付けたものを電子黒板に映し出し、拡大図、縮小図を作図する。		自分のノートを書画カメラに写しだし、友達に分かりやすいように発表する。
活用能力	A-⑤基本操作	A-⑤基本操作	A-③表現・発信	A-⑤基本操作		A-③表現・発信
前提スキル	KS-①～⑥ ZS-①、②	KS-①～⑥ WR-①～⑩	JT-①、②、③	IW-①、② ZS-①、②		JT-①、②、③
身につけるスキル				IW-③		
評価	ソフトを活用して、線対称・点対称な図形を作図することができる。	ソフトを活用して、分数×分数、分数÷分数の計算の繰り返し学習し、習熟を図ることができる。	自分のノートを書画カメラに写し、ピントを合わせ必要な部分だけを見せて、わかりやすく発表することができる。	方眼紙を貼り付けたものを電子黒板に映し出し、拡大図、縮小図を作図することができる。		自分のノートを書画カメラに写し、ピントを合わせ必要な部分だけを見せて、わかりやすく発表することができる。
6年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名	比例と反比例	立体の体積	資料の調べ方	量の単位		6年生のまとめ
学習活動	比例と反比例のグラフを比較して違いに気付く。	自分の考えを発表する。	広範囲にある資料を度数分布表や柱状グラフに表して、資料全体の分布の様子や特徴を調べる。	量の単位を示すものを日常生活の中から探しまとめる。		6年生のまとめとして、算数新聞を作る。
情報活用	比例・反比例のグラフを表計算ソフトで作成し、2つを比較して違いに気付く。	自分のノートを書画カメラに写しだし、友達に分かりやすいように発表する。	表計算ソフトを活用して、度数分布表や柱状グラフを作成し、統計的に考察する。	①デジカメによる情報収集 ②情報の分類・整理 ③プレゼンソフトによるまとめ ④書画カメラでの発表		1年間算数の学習を通して学んだことをワープロソフトを活用して自分なりにまとめ、新聞を交流し合う。
活用能力	A-②整理・分析 A-⑤基礎的な操作	A-③表現・発信	A-②整理・分析 A-⑤基礎的な操作	A-①情報の収集 ②分類・整理 ③表現・発信 ④コミュニケーション		A-①情報の収集 ②分類・整理 ③表現・発信 ④コミュニケーション
前提スキル	SP-①、②	JT-①、②、③	SP-①、②、③	DC-①～⑨ JT-①～⑥ KS-①～⑥ WR-①～⑩ PR-①、②		DC-①～⑨ JT-①～⑥ KS-①～⑥ WR-①～⑩ ZS-①、②
身につけるスキル	SP-③			PR-③		
評価	比例・反比例を表計算ソフトを活用して作成することができる。	自分のノートを書画カメラに写し、ピントを合わせ必要な部分だけを見せて、わかりやすく発表することができる。	表計算ソフトを活用して、度数分布表や柱状グラフを作成し、統計的に考察することができる。	日常生活の中から探した量の単位をプレゼンソフトにまとめ考えを交流することができる。		1年換算の学習を通して学んだことをワープロソフトを活用して自分なりにまとめ新聞を作り、交流することができる。

# 算数科における情報活用場面一覧表(5年)

5年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名	みんなで話し合おう					
学習活動	正三角形の個数の数え方を考え、話し合いを通して、友だちに伝えたり、友だちの考えを理解し					
情報活用	書画カメラを活用し、それぞれの考えを伝え合う。					
活用能力	Aー④コミュニケーション					
前提スキル						
身につけるスキル	書画カメラで画像を見せる。					
評価	書画カメラを活用し、それぞれの考えを伝え合うことができる。					
5年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名			平均とその利用	割合	割合	角柱と円柱
学習活動			平均の意味を理解し、いろいろな平均を求めることができる。	割合の意味について理解し、小数や百分率を用いて問題を解決することができる。	割合を帯グラフや円グラフにかいたり、よんだりすることができる。	立体の分類を通して角柱や円柱を理解し、見取り図や展開図をかくことができる。
情報活用			身の回りのいろいろな平均を表計算ソフトを活用して求める。	割合を使われている場面をデジタルカメラで撮影し、紹介し合う。	帯グラフや円グラフで表したものをインターネットで探し、グラフを読む。	自分の身の回りにある角柱や円柱をさがし、デジタルカメラで撮影し、紹介し合う。
活用能力			Aー②情報の整理	Aー①情報収集	Aー①情報収集・判断 Aー②情報の分析	Aー①情報収集
前提スキル				デジタルカメラによる撮影、再生、パソコンへの接続、印刷	インターネットでの検索	デジタルカメラによる撮影、再生、パソコンへの接続、印刷
身につけるスキル			表計算ソフトで数値入力、計			
評価			身の回りのいろいろな平均を表計算ソフトを活用して求めることができる。	割合を使われている場面をデジタルカメラで撮影し、紹介し合うことができる。	帯グラフや円グラフで表したものをインターネットで探し、グラフを読むことができる。	自分の身の回りにある角柱や円柱をさがし、デジタルカメラで撮影し、紹介し合うことができる。

# 算数科における情報活用場面一覧表(4年)

4年	4月	5月	6月	7月	9月	9月
単元名	角とその大きさ		式と計算の順じょ		面積	面積
学習活動	180°を超える角度の測定		式から具体的な場面を読み取る		1㎡の面積づくりと面積探し	L字型の図形の面積のいろいろな求め方を考える。
情報活用	180°を超える角度の求め方を説明する。		式を見て、具体的な場面を想起したり、どのように考えたかを書画カメラを使って説明することができる。		デジタルカメラで1㎡の面積をとり、説明することができる。	L字型の図形の面積を書画カメラを使って説明できる。
活用能力	JT①②		JT①②		DC①～⑥、JT①②	JT①②
前提スキル	JT①②		JT①②		DC①～⑥、JT①②	JT①②
身につけるスキル	JT①②		JT①②		DC①～⑥、JT①②	JT①②
評価	180°を超える角の大きさ測り方を考えることができる。		式を見て、具体的な場面を想起したり、どのように考えたかを説明することができる。		デジタルカメラで1㎡の面積をとり、説明することができる。	L字型の図形の面積を書画カメラを使って説明できる。
4年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名		垂直・平行と四角形				
学習活動		四角形の三角形分割構成による考察。				
情報活用		書画カメラを使って、三角形を組み合わせて平行四辺形やひし形を作り、そのわけを説明する。				
活用能力		JT①②				
前提スキル		JT①②				
身につけるスキル		JT①②				
評価		書画カメラを使って、三角形を組み合わせて平行四辺形やひし形を作り、そのわけを説明することができる。				

# 算数科における情報活用場面一覧表(3年)

3年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名		円と球				
学習活動		円と球についての基本的な事項を理解し円をかく。				
情報活用		コンパスを使って模様を描いたり、長さを写し取ったりする方法を書画カメラを使って説明する。				
活用能力		A-③表現				
前提スキル		DC①②				
身につけるスキル		DC①②④⑤				
評価		書画カメラを使って、自分で考えた方法を、適切に説明することができる。				
3年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名	三角形					
学習活動	二等辺三角形、正三角形について理科し、それらをかく。					
情報活用	二等辺三角形、正三角形の描き方を書画カメラを使って説明する。					
活用能力	A-③表現					
前提スキル	DC①②					
身につけるスキル	DC①②④⑤					
評価	書画カメラを使って、自分で考えた方法を、適切に説明することができる。					

# 算数科における情報活用場面一覧表(2年)

2年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名	ひょう・グラフと時計	長さ				
学習活動	身の回りにある数量を分類整理して、簡単な表やグラフを用いて表したり、読み取ったりする。	1センチメモリの物差しを使って、長さをはかる。				
情報活用	電子黒板に、タッチペンを使って表やグラフを書く。	書画カメラで実物を写し、長さをはかったり書いたりすることができる。				
活用能力	A-②情報の整理・分析 A-⑤基礎的な操作	A-⑤基礎的な操作				
前提スキル						
身につけるスキル	IW-①	JT-①②				
評価	電子黒板に、タッチペンを使って表やグラフを書くことができる。	書画カメラの起動・調整をして直線をはかったり書いたりすることができる。				
2年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名	かけ算	三角形と四角形			はこの形	分数
学習活動	九九の構成と適用	三角形と四角形の弁別や作成			長方形や正方形・ひごや粘土玉を使って箱の形をつくる。	等分してできる大きさの表し方を知る。
情報活用	パソコンで九九の練習問題をやる。	電子黒板やプロジェクターで投影した絵を線で結び、三角形や四角形、長方形・正方形・直角三角形を作る。			書画カメラで実物を写し、箱の形を作ることができる。	電子黒板に、タッチペンを使って簡単な分数を表す。
活用能力	A-⑤基礎的な操作	A-②情報の整理・分析 A-⑤基礎的な操作			A-⑤基礎的な操作	A-⑤基礎的な操作
前提スキル						
身につけるスキル	KS-①②	IW-①			JT-①②	IW-①
評価	パソコンで数字をクリックしたりして九九の練習問題をやることができる。	定規とタッチペンマーカーを使って、点を直線で結び三角形や四角形、長方形・正方形・直角三角形を作る。			書画カメラを起動・調整をして実物を映し出し、箱の形を作ることができる。	電子黒板にタッチペンを使って簡単な分数を表すことができる。

# 算数科における情報活用場面一覧表(1年)

1年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名						
学習活動						
情報活用						
活用能力						
前提スキル						
身につけるスキル						
評価						
1年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名	たしざん	ひきざん				
学習活動	繰り上がりのある計算ができる	繰り下がりのある計算ができる				
情報活用	パソコンでたしざんの練習をする	パソコンでひきざんの練習をする				
活用能力	Aー基本的な操作習得	Aー基本的な操作習得				
前提スキル						
身につけるスキル	KS①② WR②	KS①② WR②				
評価	パソコン数字の入力ができる	パソコンで数字の入力ができる				

# 理科における情報活用場面一覧表(6年)

6年	1年間	4月	5月	6月	7月	9月
単元名	該当単元	1. ものが燃えるとき	2. 植物のつくりとはたらき	3. ヒトや動物の体のつくりとはたらき	4. 生物どうしのつな	5. 水よう液の性質
学習活動	観察、実験したことをノートにまとめた結果を発表し合い、考察する。	身の回りの、ものを燃やすくふうを紹介し合う。	複数の植物の水の通り道を染色液で染めて、共通することを見つける。	ヒトや動物のからだのつくりやはたらきについてわかったことを調べて新聞を作る。	ヒトや動物のからだのつくりやはたらきについて調べて新聞を作る。	家庭にある、塩酸や水酸化ナトリウムをふくむ洗剤を紹介し合う。
情報活用	書画カメラを使って発表し合い、検討する。	デジカメで撮影し、発表する。	デジカメで撮影し、発表する。	インターネットを使って調べて新聞を作る。	インターネットを使って調べて新聞を作る。	デジカメで撮影し、発表する。
活用能力	A-③表現・発信、④コミュニケーション	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信、④コミュニケーション	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信
前提スキル	JT-②	DC-①～⑨ JT-② IW-①、②	DC-①～④、⑥～⑨ IW-①	WR-①～⑩ TM-①、②	WR-①～⑩ TM	DC-①～④、⑥～⑨ JT-② IW-①、②
身につけるスキル				PR-①、②	PR-①、②	
評価	観察、実験などのポイントをわかりやすく説明し、検討し合うことができる。	身の回りの、もやすくふうを、ものが燃え続ける条件を示して説明することができる。	複数の植物の水の通り道を染色液で染めた画像の共通することを示して、説明することができる。	ヒトや動物のからだのつくりやはたらきについての資料を収集し、その特徴を画像や言葉で表現することができる。	生物どうしのつながりについての資料を収集し、その特徴を画像や言葉で表現することができる。	塩酸や水酸化ナトリウムがものをとかす性質があることを示して説明することができる。
6年	10月	11、12月	1月	2月	3月	
単元名	6. 月と太陽	7. 大地のつくりと変化	8. てこの規則性	9. 発電と電気の利用	10. 自然とともに生きる	
学習活動	月の形の見え方の変化のようすから、月の見え方が変わるわけを考える。	火山活動や地震について調べて新聞を作る。	身の回りにあるてこの規則性を利用したものを紹介し合う。	身の回りにおける発電、蓄電、電気の利用の具体的なものを紹介し合う。	わたしたちの暮らしとかんきょうについて調べて新聞を作る。	
情報活用	デジカメで撮影し、発表し合い、検討する。	インターネットを使って調べて新聞を作る。	デジカメで撮影し、発表する。	デジカメで撮影し、発表する。	インターネットを使って調べて新聞を作る。	
活用能力	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信、④コミュニケーション	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信	
前提スキル	DC-①～⑨ IW-①	WR-①～⑩ TM-①、②	DC-①～⑨ JT-② IW-①、②	DC-①～⑨ JT-② IW-①、②	WR-①～⑩ TM-①、②	
身につけるスキル		PR-①、②			PR-①、②	
評価	月の形の見え方は、地球から見た太陽と月の位置関係によって変わることを、撮影した画像で説明し、考察できる。	火山活動や地震についての資料を収集し、大地の変化や災害のようすを画像や言葉で表現することができる。	身の回りにおけるてこの規則性を利用したものを、支点、力点、作用点を示して説明することができる。	身の回りにおける発電、蓄電、電気の利用の具体的なものを、それぞれのしくみや特性を加えて説明できる。	わたしたちの暮らしとかんきょうについての資料を収集し、ヒトやほかの動物と環境	

# 理科における情報活用場面一覧表(5年)

5年	1年間	4月	5月	6月	7月	9月
単元名	該当単元	花のつくり	1. 植物の発芽と成長	2. メダカのはたらき	3. 花から実へ	台風と気象情報
学習活動	観察、実験したことをノートにまとめた結果を発表し合い、考察する。	カボチャの種子をまき、発芽し成長していくようすを記録する。	植物の発芽や成長の条件を調べるその他の方法を調べる。	メダカ以外の魚のはたらきについて調べる。	カボチャ以外の受粉の仕方を調べる。	台風について調べる。
情報活用	書画カメラを使って発表し合い、検討する。	デジカメで撮影し、記録する。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。
活用能力	A-③表現・発信、④コミュニケーション	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析
前提スキル	JT-②	DC-①～④、⑥～⑨	WR-①～⑩ TM-①、②	WR-①～⑩ TM-①、②	WR-①～⑩ TM-①、②	WR-①～⑩ TM-①、②
身につけるスキル						
評価	観察、実験などのポイントをわかりやすく説明し、検討し合うことができる。	カボチャの成長していくようすを撮影し、その特徴をメモしながら記録することができる。	それぞれの方法と結果について、植物の発芽や成長の条件を確かめることができる。	それぞれの魚について、たんじょうの特徴を確かめることができる。	いろいろな受粉の仕方を確かめることができる。	台風の特徴や災害などについて確かめることができる。
5年	9月	10月	11、12月	1月	2月	3月
単元名	4. 雲と天気の変化	5. 流れる水のはたらき	6. もののつけ方	7. 電磁石のはたらき	8. ふりこのきまり	9. ヒトのはたらき
学習活動	雲の色などのようすや時間ごとの雲の動きを調べ、天気の変化との関係を考える。	流れる水のようすを調べる実験のようすを調べ、流れる水のはたらきを確かめる。	食塩をつくる方法について調べる。	身の回りの、電磁石の性質を利用したものを調べる。	身の回りの、ふりこのきまりを利用したものを調べる。	ヒト以外のほ乳類のはたらきについて調べる。
情報活用	デジカメで撮影し、検討する	デジカメで実況中継を入れながら動画撮影する。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。
活用能力	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信、④コミュニケーション	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信、④コミュニケーション	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析
前提スキル	DC-①～⑨ IW-①、②	DC-①～⑨ IW-①、②	WR-①～⑩ TM-①、②	WR-①～⑩ TM-①、②	WR-①～⑩ TM-①、②	WR-①～⑩ TM-①、②
身につけるスキル						
評価	雲の色などのようすや時間ごとの雲の動きの画像を使って、天気の変化との関係を説明し、考察することができる。	流れる水のはたらきの特徴をとらえた画像や実況によって説明し、考察することができる。	食塩をつくることができるわけを確かめることができる。	それぞれのものについて、電磁石のどのような性質を利用しているのかを確かめることができる。	それぞれのものについて、ふりこのきまりをどう利用しているのかを確かめることができる。	それぞれのほ乳類について、たんじょうの特徴を確かめることができる。

# 理科における情報活用場面一覧表(4年)

4年	1年間	4月	5月	6月	7月	7月	9月	10月	10月
単元名	該当単元	1. 春の自然	2. 電気のはたらき	3. 1日の気温の変化	夏の自然	夜空を見よう	4. 月や星	5. 空気や水をとじこめると	6. ヒトのからだのつくりと運動
学習活動	観察、実験したことをノートにまとめた結果を発表し合い、考	春の生き物のようすを記録する。	身の回りの、光電池を利用したものを調べる。	晴れの日とくもりや雨の日の気温の変化のしかたを調	夏の生き物のようすを記録し、春と比べる。	夏の星や星座、星の明るさや色を調べる。	昼間の月の動きを調べる。	身の回りの、とじこめた空気などを利用したものを調べる。	ヒト以外の動物の体のつくりや動くしくみを調べる。
情報活用	書画カメラを使って発表し合い、検討する。	デジカメで撮影し、記録する。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	デジカメで撮影し、発表する。	インターネットを使って調べる。	デジカメで撮影して調べる。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。
活用能力	A-③表現・発信、④コミュニケーション	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信、④コミュニケーション	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析
前提スキル	JT-②	DC-①~④、⑥	WR-①~④	WR-①~④	DC-①~④、⑥	WR-①~④	DC-①~④、⑥	WR-①~④	WR-①~④
身につけるスキル		DC-⑦~⑨	WR-⑤~⑩ TM-①、②	WR-⑤~⑩ TM-①、②	DC-⑦~⑨	WR-⑤~⑩ TM-①、②	DC-⑦~⑨	WR-⑤~⑩ TM-①、②	WR-⑤~⑩ TM-①、②
評価	観察、実験などのポイントをわかりやすく説明し、検討し合うことができる。	春の生き物のようすを撮影し、その特徴をメモしながら記録することができる。	それぞれのものについて、光電池がどのように利用されているのかを確かめることができる。	実際の場合と比べて、天気による気温の変化の特徴を確かめることができる。	夏の生き物のようすの特徴をメモしながら記録し、春と比べることができる。	夏の星や星座、星の明るさや色について確かめることができる。	月は時こくとともに東から西へ動くことに気づくことができる。	それぞれのものについて、とじこめた空気などがどのように利用されているのかを確かめることができる。	それぞれの動物の体のつくりや動くしくみについて確かめることができる。
4年	11月	11, 12月	12月	1月	1月	2月	3月	3月	
単元名	秋の自然	7. ものの温度と体積	冬の夜空	冬の自然	8. もののあたたまり方	9. 水のすがた	水のゆくえ	生き物の1年間	
学習活動	秋の生き物のようすを記録し、夏までと比べる。	身の回りの、ものの温度と体積の関係を利用したものを調べ	冬の夜空について、夏の夜空と比べながら調べる。	冬の生き物のようすを記録し、秋までと比べる。	ものあたたまり方について調べる。	身の回りの水のすがたについて調べる。	身の回りの水のすがたについて調べる。	「生き物の1年間」カレンダーを作る。	
情報活用	デジカメで撮影し、発表する。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	デジカメで撮影し、発表する。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	これまで撮りためたデジカメの画像をもとに作る。	
活用能力	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析、③表現・発信	
前提スキル	DC-①~④、⑥	WR-①~④	WR-①~④	DC-①~④、⑥	WR-①~④	WR-①~④	WR-①~④	WR-①~④	
身につけるスキル	DC-⑦~⑨	WR-⑤~⑩ TM-①、②	WR-⑤~⑩ TM-①、②	DC-⑦~⑨	WR-⑤~⑩ TM-①、②	WR-⑤~⑩ TM-①、②	WR-⑤~⑩ TM-①、②	WR-⑤~⑩ TM-①、②	
評価	秋の生き物のようすの特徴をメモしながら記録し、夏までと比べることができる。	どのようにして利用してあるのかについて確かめることができる。	「夏の夜空」で学習したことと共通することを確認することができる。	冬の生き物のようすの特徴をメモしながら記録し、秋までと比べることができる。	あたたまり方のしくみやその利用について確かめることができる。	水のすがたの変化のようすを確かめることができる。	水のすがたの種類を確かめることができる。	それぞれの生き物の1年間のようすと気温の変化との関係に気づくことができる。	

# 理科における情報活用場面一覧表(3年)

3年	1年間	4月	5月	6月	7月	7月	9月
単元名	該当単元	1. 身近なせねのかんさつ	2. たねをまこう	3. チョウを育てよう	植物の育ちとつくり	4. 風やゴムのはたらき	いろいろなこん虫のかんさつ
学習活動	観察、実験したことをノートにまとめた結果を発表し合い、考察する。	春の生き物のようすを記録する。	ホウセンカなどの花の種子をまき、発芽・成長していくようすを記録する。	チョウがたまごから成長していくようすを記録する。	ホウセンカなどの花が成長していくようすを記録する。	身の回りの、風やゴムのはたらきを利用したものを調べる。	こん虫の体のつくりとくらしについて調べる。
情報活用	書画カメラを使って発表し合い、検討する。	デジカメで撮影し、記録する。	デジカメで撮影し、記録する。	デジカメで撮影し、記録する。	デジカメで撮影し、記録する。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。
活用能力	A-③表現・発信、④コミュニケーション	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析
前提スキル	JT-②	DC-①～④、⑥	DC-①～④、⑥	DC-①～④、⑥	DC-①～④、⑥	WR-①～④	WR-①～④
身につけるスキル		DC-⑦～⑨	DC-⑦～⑨	DC-⑦～⑨	DC-⑦～⑨	WR-⑤～⑩ TM-①、②	WR-⑤～⑩ TM-①、②
評価	観察、実験などのポイントをわかりやすく説明し、検討し合うことができる。	春の生き物のようすを撮影し、その特徴をメモしながら記録することができる。	ホウセンカなどの花が成長していくようすを撮影し、その特徴をメモしながら記録することができる。	チョウがたまごから成長していくようすや体のつくりを撮影し、その特徴をメモしながら記録することができる。	ホウセンカなどの花が成長していくようすや体のつくりを撮影し、その特徴をメモしながら記録することができる。	それぞれのものについて、風やゴムのはたらきがどのように利用されているのかを確認	こん虫の体の色、形、大きさや、育ち方やくらしについて確かめることができる。
3年	10月	11月	11月	12月	1, 2月	2, 3月	
単元名	植物の一生	5. かげのでき方と太陽の光	6. 光のせいしつ	7. 電気で明かりをつけよう	8. じしゃくのふしぎをさぐ	9. ものと重さ	
学習活動	いろいろな植物の実やたねについて調べる。	日なたと日かげの生き物について調べる。	身の回りの、日光を利用しているものを調べる。	身の回りの、明かりをつけるために利用している電池を調べる。	身の回りの、磁石を利用しているものを調べる。	いろいろなはかりについて調べる。	
情報活用	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	インターネットを使って調べる。	
活用能力	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	A-①収集・判断、②整理・分析	
前提スキル	WR-①～④	WR-①～④	WR-①～④	WR-①～④	WR-①～④	WR-①～④	
身につけるスキル	WR-⑤～⑩ M-①、②	WR-⑤～⑩ M-①、②	WR-⑤～⑩ TM-①、②	WR-⑤～⑩ M-①、②	WR-⑤～⑩ TM-①、②	WR-⑤～⑩ TM-①、②	
評価	いろいろな植物の実やたねの共通点や差異点を確認することができる。	日なたと日かげの生き物の種類はなぜがうのか、日なたと日かげの特徴をもとに考えることができる。	それぞれのものについて、日光がどのように利用されているのかを確認することができる。	それぞれのものについて、電池がどのように利用されているのかを確認することができる。	それぞれのものについて、磁石がどのように利用されているのかを確認することができる。	それぞれのはかりについて、しくみやはかり方を確かめることができる。	

# 社会科における情報活用場面一覧表(6年)

6年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名	日本のあゆみ	貴族の政治とくらし	武士の政治のはじまり	戦国の世はどう統一されたの		徳川の世はどんな世の中だったの
学習活動	地域の歴史事象について調べ、年表づくりを行う。	世界の文化遺産について知る。	鎌倉時代と室町時代のくらしの違いについて知る。	織田信長、豊臣秀吉、徳川家康の3人の武将について調べたことをまとめる。		江戸時代の文化や新しい学問について調べたことを新聞にまとめる。
情報活用	地域の歴史事象について、図書資料やインターネットで調べ、年表づくりなどの表現活動を行う。	世界の文化遺産について調べる。	絵や資料をもとにして、鎌倉時代と室町時代のくらしの違いについて知り、時代とくらしの変化を理解することができる。	織田信長、豊臣秀吉、徳川家康の3人の武将についてインターネットや図書資料で調べたことをパソコンで新聞としてまとめる。		江戸時代の文化や新しい学問について調べたことをパソコンのワープロ機能を活用して、新聞にまとめる。
活用能力	A-①収集・判断	A-①収集・判断	A-①収集・判断 ②整理・分析	A-①収集・判断 ②整理・分析 ⑤基本的な操作スキル		A-①収集・判断 ②整理・分析 ⑤基本的な操作スキル
前提スキル	TM-①、②	TM-①、②		TM-①、②		TM-①、②
身につけるスキル						
評価	地域の歴史事象について、図書資料やインターネット等で調べることができる。	世界の文化遺産について、インターネット等で調べることができる。	鎌倉時代と室町時代のくらしの違いについて、絵や資料をもとにして考えることができる。	3人の武将についてインターネット等で調べたことをもとにしてPCを活用してまとめることができる。		江戸時代の文化や新しい学問について調べてことをもとにしてPCを活用して新聞にまとめることができる。
6年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名	新しい国づくりはどう進められたの	戦争は人々のくらしをどう変えたの	平和な世界をめざしてどう歩んでいるの	日本国憲法にはどんな特色があるの	世界にはどんな人々のくらしが見られるの	平和を守るためにどんな努力をしているの
学習活動	明治維新で活躍した人物について調べたことを伝え合う。	戦争について学んだことを自分なりにまとめ、他学校と意見を交換する。	大阪万博や東京オリンピックの映像から当時の国民生活や国際社会での地位の向上と関係づけて考え、伝え合うことができる。	日本国憲法について、自分なりの考えを伝え合う。	自分の調べたい国についてを調べたことを新聞にまとめ、伝え合う。	平和を守る活動について、自分なりにまとめたものをプレゼンソフトを活用して作成し、発表する。
情報活用	明治維新で活躍した人物について、インターネット等で調べたことを書画カメラで発表する。	戦争について学んだことを自分なりにまとめ、メールを使って他学校と意見を交流する。	大阪万博や東京オリンピックの映像から当時の国民生活や国際社会での地位の向上と関係づけて考え、伝え合うことができる。	日本国憲法について、自分なりの考えを書画カメラを使って発表する。	自分の調べたい国について、インターネット等で調べたことを新聞にまとめ、書画カメラで発表する。	平和を守る活動について、自分なりにまとめたものをプレゼンソフトを活用して作成し、発表する。
活用能力	A-①収集・判断 ④コミュニケーション	A-④コミュニケーション ⑤基本的な操作スキル	A-④コミュニケーション ⑤基本的な操作スキル	A-④コミュニケーション ⑤基本的な操作スキル	A-①収集・判断 ②整理・分析 ④コミュニケーション	A-①収集・判断 ②整理・分析 ②発信・表現
前提スキル	TM-①、② JT-①、②、③	TM-①、②	JT-①、②、③	JT-①、②、③	TM-①、② JT-①、②、③ KS-①～⑥ WR-①～⑩	TM-①、② KS①～⑥ WR①～⑩ PR①、②
身につけるスキル		TM-③				PR③
評価	明治維新で活躍した人物について、図書資料やインターネット等で調べたことをまとめ、書画カメラを使って伝え合うことができる。	戦争について学んだことを自分なりにまとめ、メールを使って他学校と意見を交流することができる。	大阪万博や東京オリンピックの映像から、当時の国民生活や国際社会での地位の向上と関係づけて考え、伝え合うことができる。	日本国憲法について、自分なりに考えたことをノートにまとめ、書画カメラを活用して伝え合うことができる。	自分の調べたい国について、インターネット等で調べたことをPCを活用して新聞にまとめ、書画カメラを使って伝え合うことができる。	平和を守る活動について、PCを活用して自分なりにまとめ、プレゼンソフトを活用して、自分なりのプレゼンで表現することができる。

# 社会科における情報活用場面一覧表(5年)

5年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名	世界の中の日本	日本の米づくり	日本の水産業	ふだん食べている食料生産		日本の自動車生産
学習活動	世界や我が国の地理的な諸条件について理解と関心を深める。	日本の米づくりについて知る。	日本の水産業について知る。	ふだん食べている食料はどこからくるのかを知る。		日本の自動車の生産について知る。
情報活用	日本の特色ある機構について、インターネットで調べ、その特徴について調べる。	日本の米づくりについてインターネットで調べ、話し合う。	日本の水産業についてインターネットで調べ、話し合う。	我が国の食料生産の様子についてインターネットで調べ、話し合う。		日本の自動車の生産についてインターネットで調べ、話し合う。
活用能力	A-①情報収集 A-②情報分析	A-①情報収集 A-②情報分析	A-①情報収集 A-②情報分析	A-①情報収集 A-②情報分析		A-①情報収集 A-②情報分析
前提スキル	インターネットでの検索	インターネットでの検索	インターネットでの検索	インターネットでの検索		インターネットでの検索
身につけるスキル				イ		
評価	日本の特色ある機構について、インターネットで調べ、その特徴について調べることができる。	日本の米づくりについてインターネットで調べ、話し合うことができる。	日本の水産業についてインターネットで調べ、話し合うことができる。	我が国の食料生産の様子についてインターネットで調べ、話し合うことができる。		日本の自動車の生産についてインターネットで調べ、話し合うことができる。
5年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名	日本の工業	わたしたちの暮らしと情報		日本の国土のようす	わたしたちの暮らしと環境	わたしたちの暮らしと環境
学習活動	日本の工業の特色について知る。			日本の国土のようすについて知る。	災害から暮らしはどのように守られているかを知る。	環境はどのように守られているかを知る。
情報活用	日本の工業の特色についてインターネットで調べ、話し合う。	医療や福祉などに関する情報ネットワークについてインターネットで調べる。		土地の自然条件を生かした人々の生活についてインターネットで調べ、話し合う。	森林を守り育てる活動や災害から守る暮らしについてインターネットで調べ、話し合う。	水俣病問題についてインターネットで調べ、話し合う。
活用能力	A-①情報収集 A-②情報分析	A-①情報収集 A-②情報分析		A-①情報収集 A-②情報分析	A-①情報収集 A-②情報分析	A-①情報収集 A-②情報分析
前提スキル	インターネットでの検索	インターネットでの検索		インターネットでの検索	インターネットでの検索	インターネットでの検索
身につけるスキル						
評価	日本の工業の特色についてインターネットで調べ、話し合うことができる。	医療や福祉などに関する情報ネットワークについてインターネットで調べることができる。		土地の自然条件を生かした人々の生活についてインターネットで調べ、話し合うことができる。	森林を守り育てる活動や災害から守る暮らしについてインターネットで調べ、話し合うことができる。	水俣病問題についてインターネットで調べ、話し合うことができる。

# 社会科における情報活用場面一覧表(4年)

4年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名		健康なくらしを守る仕事	健康なくらしを守る仕事	健康なくらしを守る仕事		くらしの中に伝わる願い
学習活動		燃えるゴミの収集から焼却までの様子について、環境センターを見学して調べる。	学習のまとめ(これまで調べたことからごみの減量のために自分ができることを考え、発表する。)	浄水場の働きや、各家庭に水を供給するしくみを調べる。		くらしの道具が展示されている博物館(資料館)を見学する。
情報活用		燃えるごみの収集から焼却までの様子をデジタルカメラを使ってとる。	パソコンで新聞を作る際に、見学で撮影した写真をとりこんだり、それにコメントを書いたりすることができる。また、書画カメラを使って、発表する。	浄水場の施設やそこで働く人たちの様子をデジタルカメラで撮る。インターネットを使って、浄水場の様子を調べる。		くらしの道具を博物館や資料館などを見学しながら、デジタルカメラで撮る。
活用能力		A-①収集・判断	A-②整理・分析 ③主体的な表現・発信 ⑤基礎的な操作習得	A-①収集・判断 ②整理・分析 ⑤基礎的な操作習得		A-①収集・判断 ⑤基本的な操作の習得
前提スキル		DC①～⑥	DC①～⑥ JT①、② KS①～③ WR①～④	DC①～⑥		DC①～⑥
身につけるスキル			DC⑦～⑨KS④～⑥WR⑤～⑩	DC⑦～⑨		DC⑦～⑨
評価		デジタルカメラを使って、ゴミの収集から焼却までの様子をとることができる。	パソコンで画像を整理し、それを使って新聞を作ることができる。	デジタルカメラで撮ったり、インターネットで調べたりすることができる。		デジタルカメラでとることが、必要な情報をとることができる。
4年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名					わたしたちの県のようす	
学習活動					土地にあわせてくらしは、どんなようすなの	
情報活用					市町村のホームページを閲覧したり市町村役場へメールをしたりして整理してまとめる。	
活用能力					A-①収集・判断 ②整理・分析 ⑤基本的な操作の習得 WR①～④	
前提スキル					WR①～④	
身につけるスキル					WR⑤～⑨、TM①②	
評価					ホームページを閲覧し、調べることができる。	

# 社会科における情報活用場面一覧表(4年)

4年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名		健康なくらしを守る仕事	健康なくらしを守る仕事	健康なくらしを守る仕事		くらしの中に伝わる願い
学習活動		燃えるゴミの収集から焼却までの様子について、環境センターを見学して調べる。	学習のまとめ(これまで調べたことからごみの減量のために自分ができることを考え、発表する。)	浄水場の働きや、各家庭に水を供給するしくみを調べる。		くらしの道具が展示されている博物館(資料館)を見学する。
情報活用		燃えるごみの収集から焼却までの様子をデジタルカメラを使ってとる。	パソコンで新聞を作る際に、見学で撮影した写真をとりこんだり、それにコメントを書いたりすることができる。また、書画カメラを使って、発表する。	浄水場の施設やそこで働く人たちの様子をデジタルカメラで撮る。インターネットを使って、浄水場の様子を調べる。		くらしの道具を博物館や資料館などを見学しながら、デジタルカメラで撮る。
活用能力		A-①収集・判断	A-②整理・分析 ③主体的な表現・発信 ⑤基礎的な操作習得	A-①収集・判断 ②整理・分析 ⑤基礎的な操作習得		A-①収集・判断 ⑤基本的な操作の習得
前提スキル		DC①～⑥	DC①～⑥ JT①、② KS①～③ WR①～④	DC①～⑥		DC①～⑥
身につけるスキル			DC⑦～⑨KS④～⑥WR⑤～⑩	DC⑦～⑨		DC⑦～⑨
評価		デジタルカメラを使って、ゴミの収集から焼却までの様子をとることができる。	パソコンで画像を整理し、それを使って新聞を作ることができる。	デジタルカメラで撮ったり、インターネットで調べたりすることができる。		デジタルカメラでとることが、必要な情報をとることができる。
4年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名					わたしたちの県のようす	
学習活動					土地にあわせてくらしは、どんなようすなの	
情報活用					市町村のホームページを閲覧したり市町村役場へメールをしたりして整理してまとめる。	
活用能力					A-①収集・判断 ②整理・分析 ⑤基本的な操作の習得	
前提スキル					WR①～④	
身につけるスキル					WR⑤～⑨、TM①②	
評価					ホームページを閲覧し、調べることができる。	

# 社会科における情報活用場面一覧表(3年)

3年	4月	5月	6月	7月	8月	9月
単元名		学校のまわりはどんなようすなの	市のようすはどうなっているの	市のようすはどうなっているの		店の人はどんなくらしをしているの
学習活動		学校の周りの様子について調べる。	錦町の様子について調べる。	錦町の様子について調べたことを発表し合う。		店で働く人の工夫を調べる。
情報活用		学校の周りを探検して、デジタルカメラで、それぞれの場所の様子を記録に残す。	錦町のホームページを聞いて概要をつかみ、課題設定につなげる。	探検して、デジタルカメラで、それぞれの場所の様子を記録に残す。		店の人の工夫をデジカメで撮ったり、インタビューをICレコーダーに取ったりしたものをまとめて役立てる。
活用能力		A-①収集 A-⑤操作習得	A-①収集 A-⑤操作習得	A-②整理・分析 A-③表現 A-④コミュニケーション A-⑤操作習得		A-②整理・分析 A-③表現 A-④コミュニケーション
前提スキル			KS①②③			DC①②③④⑤⑥
身につけるスキル		DC①②③④⑤⑥	KS④⑤⑥	DC①②③④⑤⑥		ICレコーダー DC⑦⑧⑨
評価		デジカメを使って、必要なデータを収集し、まとめて活用することができる。	パソコンを使って、錦町の情報を調べることができる。	デジカメを使って、必要なデータを収集し発表に活用することができる。		デジカメを使って、必要なデータを収集し、まとめて活用することができる。
3年	10月	11月	12月	1月	2月	3月
単元名		物を作る人はどんなくらしをしているの		火事から人々をどう守るの	じこやじけんから人々をどう守るの	
学習活動		農家や工場で働く人の工夫を調べる。		火事から人々を守るために消防署や町ではどんな仕事をしているのか調べる。	交通事故から人々の安全を守るために、だれがどのような仕事をしているのか調べる。	
情報活用		農家や工場で働く人の工夫をデジカメで撮ったり、インタビューをICレコーダーに取ったりしてまとめて役立てる		消防署で働く人々の工夫をデジカメで撮ったり、インタビューをICレコーダーに取ったりしてまとめて役立てる。	警察署で働く人々の工夫をデジカメで撮ったり、インタビューをICレコーダーに取ったりしてまとめて役立てる。	
活用能力		A-②整理・分析 A-③表現 A-④コミュニケーション		A-②整理・分析 A-③表現 A-④コミュニケーション	A-②整理・分析 A-③表現 A-④コミュニケーション	
前提スキル		DC①②③④⑤⑥		DC①②③④⑤⑥	DC①②③④⑤⑥	
身につけるスキル		ICレコーダー DC⑦⑧⑨		ICレコーダー DC⑦⑧⑨	ICレコーダー DC⑦⑧⑨	
評価		デジカメを使って、必要なデータを収集し、まとめて活用することができる。		デジカメを使って、必要なデータを収集し、まとめて活用することができる。	デジカメを使って、必要なデータを収集し、まとめて活用することができる。	