

令和2年度
「第24回視聴覚教育総合全国大会・第71回放送教育研究会全国大会」
合同大会（大阪大会）



大阪市立阿倍野小学校

R2.11.13

OPEN CLASS
14:00~14:45



DISCUSSION
15:30~17:00

YOUR IMPRESSION >



全国大会に参加される皆さまへ

この度は、第24回視聴覚教育総合全国大会 第71回放送教育研究会全国大会 合同大会（大阪大会）へのご参加ありがとうございます。

大会への参加にあたって、次の点にご留意ください。

発表内容、発表時間等に変更があります。大会Webサイトをご確認ください。

<参加にあたってのお願い>

- 大会用ID・パスワードは、ご自身で管理していただき、他の人との共有はしないでください。
- 公開授業・実践発表交流会・ワークショップ・セミナー等、当サイトの録画、撮影（スクリーンショットを含む）は、参加者の著作権、肖像権や個人情報保護（氏名・所属など）の観点から、一切禁止とさせていただきます。
- Zoomでの参加の際は、氏名・所属を明示してください。所属・氏名が明らかにならない場合は、参加をお断りする場合があります。
【例】 氏 名（〇〇小学校）
- 研究発表会、実践発表交流会、ワークショップ・セミナーへの参加は、音声ミュートでの参加をお願いいたします。
※ ワorkshop等でご発言の際には、声をONにして（可能であればビデオもON）にして、ご参加ください。外部からの雑音やハウリング防止のため、イヤホンマイクの使用を推奨します。
- 大会の様子は、記録のために主催者で画面録画させていただきますので、あらかじめご了承ください。（参加者のみなさまの録画はご遠慮ください。）
- 本大会の内容をSNS等に無断で掲載することは、おやめください（但し報道や研究のための引用についてはこの限りではありません）。

<その他お知らせ・ご協力のお願い>

- 公開授業（録画・LIVE中継ともに）参観後、授業のよかった点を掲示板にご記入ください。
- NHK for School・オンライン機器展示（抽選会）のリンクを設けております。ご覧下さい。
- 大会終了後、メールにてアンケートを送信いたします。ご協力ください。
- Zoomの操作方法については、下記のリンクをご参照ください。
 - ・ 公開授業の画面や話している人を大きく映す（スピーカービュー）方法
https://zoom-school.info/chage_of_views/
 - ・ マイクをミュートにする方法
https://zoomy.info/zoom_perfect_manual/pc_buttons/mute_unmute/
 - ・ その他
<https://support.zoom.us/hc/ja>

ようこそ 阿倍野小学校 I C T 公開授業へ

晩秋の候、貴職におかれましては、ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は、本校の教育活動に何かとご理解・ご指導を賜り、厚くお礼申し上げます。さて、本校では、「ともに学び、自ら学び、学びを深める子どもの育成～学習の基盤となる資質・能力を高める学習の構築～」を研究主題に、ICT 機器を活用した教育活動の実践に取り組んでおります。

本日、令和2年度「第24回視聴覚教育総合全国大会・第71回放送教育研究会全国大会」合同大会（大阪大会）公開授業【阿倍野小学校 I C T 公開授業 通算19回目】を開催しましたところ、オンラインではございますが、多数ご参加いただきありがとうございます。ここに謹んでお礼申し上げます。

I C T 活用と指導の更なる充実を図るべく、皆様からご教示いただいたことを生かしまして、さらに研究を積み重ねていく所存でございます。何卒ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

大阪市立阿倍野小学校長 佐藤 英明

【本日の授業の見どころ@LIVE】（13:58～14:00）

【公開授業@LIVE】5 限（14:00～14:45）

主な活用機器…電子黒板、タブレット端末

学年・組	教科等	単元・内容	授業者	活用コンテンツ等
3年2組	社会科	安全な暮らしを守る	新田 桜子	SKYMENU Class（発表ノート）
4年2組	算数科	計算のきまり	山田 美沙 渡邊 寿子	SKYMENU Class（発表ノート）
6年1組	総合的な学習の時間	1年生とつながろう ～動くPOPで絵本を紹介しよう～	山田 真衣 中西 幸司	Scratch SKYMENU Class（発表ノート）

（ 休 憩 ）

【研究討議@Zoom 各ミーティング】（15:30～15:50）

学年・組	教科等	単元・内容	参加者	討議内容
3年2組	社会科	安全な暮らしを守る	3年学年団	授業者による授業の振り返り 学年の取り組み 質疑応答 等
4年2組	算数科	計算のきまり	4年学年団	授業者による授業の振り返り 学年の取り組み 質疑応答 等
6年1組	総合的な学習の時間	1年生とつながろう ～動くPOPで絵本を紹介しよう～	6年学年団	授業者による授業の振り返り 学年の取り組み 質疑応答 等

【全体会@Zoom ミーティング】（16:00～17:00）

【公開校発表】「阿倍野小の取り組みについて」 阿倍野小学校 研究部
【講演】「GIGA スクール構想の実現に向けた阿倍野小学校の強み」 講師 園田学園女子大学教授 堀田 博史 先生

研 究 の 概 要

《研究主題》

ともに学び、自ら学び、学びを深める子どもの育成

～学習の基盤となる資質・能力を高める学習の構築～

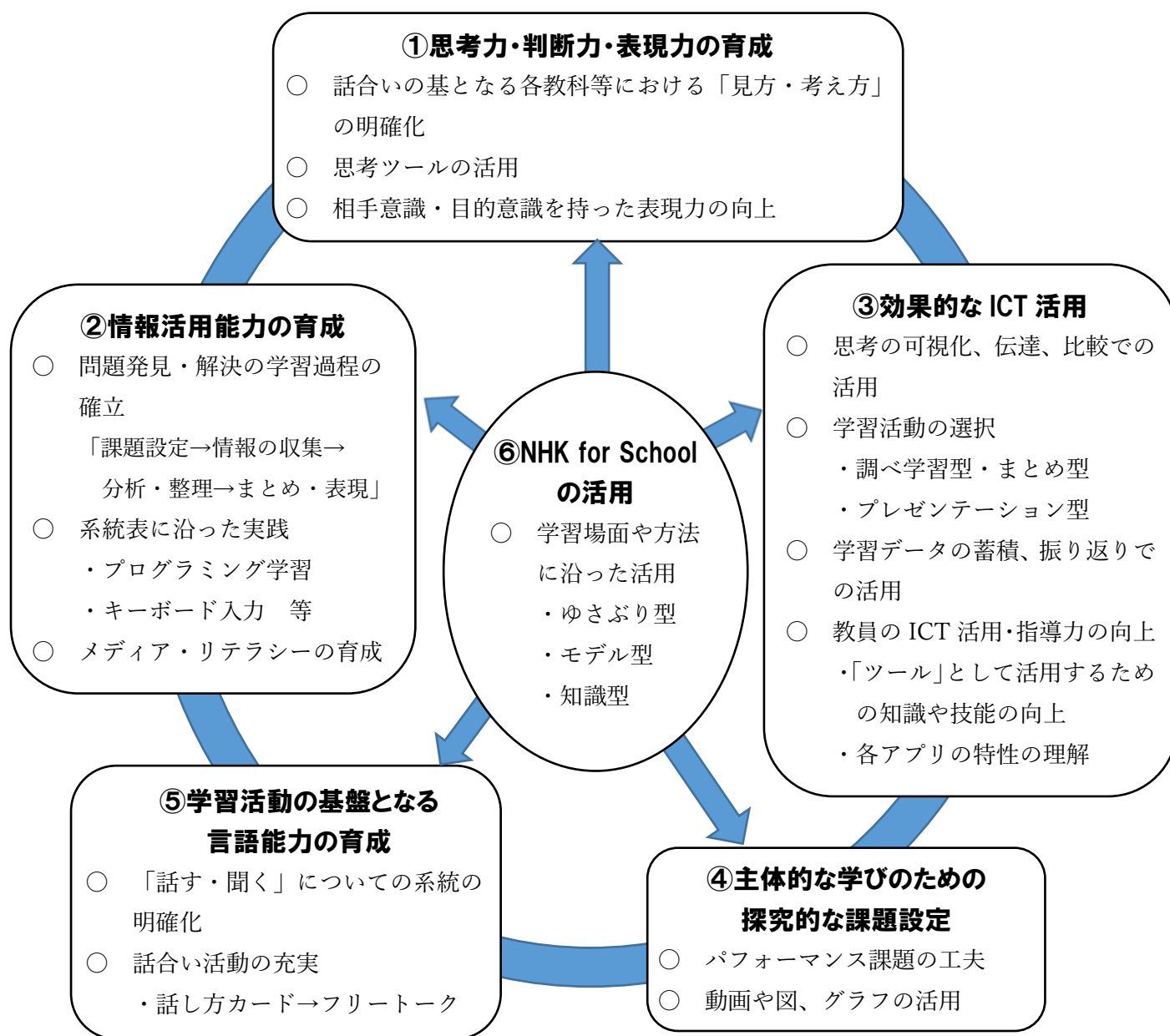
本校では、これまでに子どもたちの主体的な学びを育むため、単元構成や授業の学習過程において問題解決的な学習を取り入れてきました。また、問題解決のために、協働的な学びの場を多く設定し、思考を可視化させ、比較、検討することを通して、コミュニケーション能力も育てながら、さらなる思考の深化を目指してきました。その際に、ICTを有効なツールとして活用し、教科の特性や「どの段階」で「どんな力」をつけさせたいかを考え、子どもたちのより有効な活動の中で資質・能力を高められるように研究を進めてきました。

今回の学習指導要領では、「主体的・対話的で深い学び」がキーワードとして取り上げられています。本校ではこれまでの研究を受けて、「主体的・対話的で深い学び」とは、問題解決的な学習を重視し、その中で、学習課題に対して粘り強く取り組み、課題達成を目指すことができる（主体的）子どもを育成する。さらに、学習のプロセスの中にグループディスカッション、ディベート、グループワークなどの方法で協働的な学びを取り入れ（対話的）、その学びの中で、考えの比較や知識の関連づけ、情報の収集・整理・発信など、思考・判断・表現の活動を明確に行い、個々の思考を深化させることができる（深い学び）子どもを育成することだと捉えています。そして、これらの学習活動を行うことで、最終的に一人一人の学びを確かなものにする可以考虑、本主題を設定し研究を進めています。

また、今回の学習指導要領では「言語能力」、「情報活用能力」、「問題発見・解決能力」を「学習の基盤となる資質・能力」とし、教科横断的に育成することについても掲げられています。しかし、これまでの研究で、本校が主体に置く協働的な学びの中の話合い活動では、その学年までにつけておくべき「話す・聞く」の力が育っていないと話合いそのものが充実したものにならないこと、学習過程を改善するためには、インターネットや動画などから必要な情報を読み解く力が必要なこと、子どもたちが問題を主体的に追究していくためには、課題設定の工夫が不可欠であることが、課題として挙がりました。そこで、「学習の基盤となる資質・能力」の3つの力を育成していくために次の6つの視点を設定しました。

《研究の視点【協働的な学びを通して、個の学びを確かにするために】》

それぞれの授業の中で、対話的な学びを生み出すために協働的な学びの場を必ず設定する。学年の子どもたちの発達段階に応じて学習内容を考え、ペアトーク・グループワーク・ジグソー法など様々な協働的な活動形態を取り入れる。協働的な学びを行うことにより、自分の考えと友だちの考えを比較したり、友だちの考えを取り入れたり、自分の考えをより確かなものにしたりできることを目指す。



視点①

思考力・判断力・表現力の育成

話し合いの質を高めるために、指導者が活動のねらいを明確にして、「見方・考え方」を設定するようにする。「見方」として、子どもたちの話し合いの中で学習課題の解決に向けて着目させたいキーワードとなる視点を、「考え方」として、課題解決に向けて学習した内容を比較したり、関連付けたり、分類したりするなど、どのように思考すればよいのかを、指導案に次のように示している。

【昨年度 3年理科学習指導案「風やゴムのはたらき」より】

協働の場面	○ ゴムを引く長さを変えて車の動く距離を計測し、グラフにまとめた結果から物を動かす力の大きさの変化について交流する。
見方・考え方	○ ゴムが物を動かす力の様子を、 <u>ゴムの力と車が動く距離の関係に着目して捉える。</u> ○ <u>実験の条件と結果を比較する</u> ことで、ゴムの力の大きさを変えると物が動く様子との関係について思考する。

視点

思考方法

また、指導案の展開には「見方・考え方を働かせる手立て」を位置づけている。そうすることにより、指導者は、それぞれの場での子どもたちの動きを具体的に想定することができるため、支援も的確なものとなり、子どもたちが、問題解決に向けて質の高い話し合いができるようになると思う。

財団法人パナソニック教育財団「思考スキルに焦点化した授業設計のためのパンフレット」掲載の思考スキルを活用してもらい、どのように話し合いの中で思考するかといった「思考方法」を明確にする。その際、思考が整理できるよう、思考ツールの活用も目指す。また、話し合ったことを誰に、どのように伝えるのか等、「表現の方法」も明確に示すようにする。

思考スキル	意味	時期
理由づける	意見や判断の理由を示す	小学校段階
順序立てる	視点や観点をもって順序付けする	小学生段階
筋道立てる	物事を順序や構成に従って記述する	中学年以降
変化をとらえる	視点や観点を定めて変化を記述する	中学年以降
構造化する	順序や筋道、部分同士の関係を計画する	中学年以降
具体化する	学習事項に対応した具体例を示す	中学年以降
抽象化する	事例からきまりや包括的な概念をつくる	中学年以降
推論する	根拠にもとづいて先や結果を予想する	高学年
変換する	表現の形式（文・図・絵など）を変える	全学年
関係づける	学習事項同士をつなげて示す	全学年
関連づける	学習事項と実体験・経験をつなげて示す	全学年
広げてみる	物事についての意味やイメージ等を広げる	全学年
焦点化する	重点を定めたり軽重をつけたりして注目する対象を決める	全学年
見通す	行為の効果や影響についてのイメージをもつ	全学年
応用する	既習事項を用いて課題・問題を解決する	全学年
要約する	必要な情報に絞って情報を単純・簡単に示す	全学年
評価する	視点や観点をもち根拠に基づいて対象への意見をもつ	全学年
多面的にみる	多様な視点や観点にたつて対象を見る	全学年
比較する	物事を類比・対比することができる	全学年
分類する	属性に従って複数のものをまとまりに分ける	全学年

2012.3月

出典：財団法人パナソニック教育財団「思考スキルに焦点化した授業設計のためのパンフレット」

【昨年度の実践】



6年道徳科「友情や責任について考える」
・主人公の葛藤理由を視点ごとに思考ツールに整理し、主人公の考えを多角的・多面的に捉える。



4年算数科「およその数の表し方を考えよう」
・数直線を活用し、四捨五入する前の数と概数を関係付けて、もとの数の範囲について思考する。

視点②

情報活用能力の育成

本校では、子どもたちの情報活用能力の向上を目指して、従来の「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3観点ごとに「情報活用能力系統表」（別紙）を作成した。これに沿って各学年が授業実践を行い、各教科・領域の中で、正しく必要な情報を読み解く力やそれらを活用する力を養うことによって、問題発見から解決に至る学習過程の中で応用できるようにする。

情報活用能力系統表		情報活用の実践力		
3観点	8要素	大項目	中項目	4年
情報活用の実践力	受け手の状況などを踏まえた発信・伝達	考えの表現と発信		自分の考えや感想を新聞やポスターにまとめ、相手に表現・発信することができる。 国語「みんなで新聞を作ろう」Ⅱ

番組（NHK for School「しまった！～情報活用スキルアップ～（第9回 新聞を作る）」）を視聴し、読み手に情報を伝えやすくする工夫を捉え、よりよい新聞記事の内容について考える。

（情報活用能力系統表 一部抜粋）



また、プログラミング的思考を養うために、低学年では順次処理、中学年では反復処理、高学年では、分岐処理やセンサーについて、プログラミング学習に取り組んでいる。文字入力 of 技能を高めるために、3年生以上の学年で朝学習や昼学習の時間に「キーボードチャレンジ」も実践している。

【昨年度の実践】



1年算数科「みちすじをかんがえよう」
・地域の人に手紙を届ける道筋をペアで話し合っってカードを並べ替えながらプログラムを考える。（True True）



6年算数科「比例と反比例」
・既習内容を活用し、ペアで比例の関係を表すグラフのプログラムを考える。（Scratch）

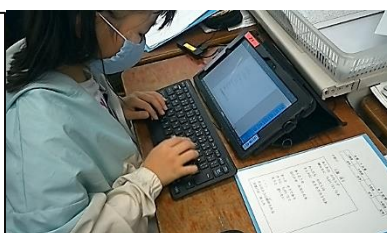
【キーボードチャレンジ】

キーボードで文字入力

5分間チャレンジ

朝の時間・チャレンジタイム
年 組 名前 []

①タブレット（キーボード）の準備・心の中で詩を読む
②全員で声をそろえて詩を音読
③詩を5分間キーボードでローマ字入力（全入力できたら2回）
④片付け



視点③

効果的な ICT 活用

これまでに本校が進めてきた、「思考の可視化」・「思考の伝達」・「思考の比較」の場面での ICT の活用を引き続き行い、その力を更に培っていく。また、学習スタイルによって、子どもたち自身が ICT 活用の型を選択したり、学習の中で得たことを振り返りの場面で再度活用したりすることができるようにする。また、子どもたちが ICT を当たり前の「ツール」として活用するために、指導者自身の ICT 活用能力を高める研修を行っている。


【昨年度の実践】

思考の可視化



6 年理科「植物のつくりとはたらき」
・葉まで届いた水の行方について、発表ノートに図を描いて予想する。

思考の伝達



2 年国語科「おもちゃ教室をひらこう」
・グループごとに、作り方カードとスライドを電子黒板に提示し、発表する。

思考の比較



3 年理科「風やゴムのはたらき」
・各班の結果を発表ノートの合成機能を使って示しながら比較し、考察する。

蓄積データの活用

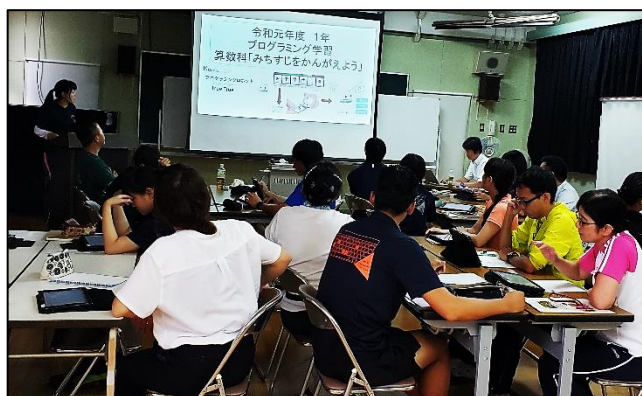


5 年社会科「自動車づくりにはげむ人々」
・前時までの「まとめノート」（発表ノート）を振り返りながら、日本の自動車づくりの魅力について、考える。

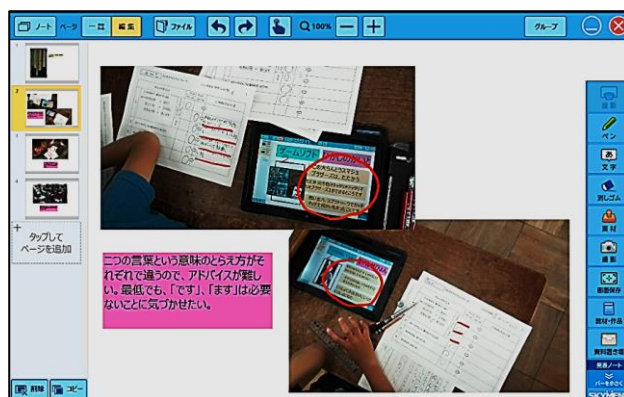
【教員の ICT 研修】

- ・基本研修… 年度当初（4 月）に、転任者を対象に機器操作、研究内容、活用例の研修を実施。
- ・ミニ研修… ICT 支援員を中心に、新しいアプリの使用法や既存のアプリの活用例をニーズに合わせて研修を実施。（不定期）
- ・活用研修… 各学年の指導者が授業で活用してきた内容・方法を実践報告形式で交流。

- ・授業構想案検討… 公開授業の個人の構想について、ICT をどのように活用するのか、効果的な活用になっているか、深い学びにつながっているかを全員で検討。（その際には、園田学園女子大学教授 堀田博史先生にご指導いただいている。）その後、指導案を作成・検討。
- ・プレ授業… 公開授業や校内研究授業のプレ授業をほぼ全員が参観。発表ノートを活用しそれぞれが考えた改善点や修正点について共有。（教員の活用能力も自然に高まっている。）



（授業構想案検討）



（プレ授業）

視点④ 主体的な学びのための探求的な課題設定

動画や図、グラフを活用して子どもたちとともに課題を設定したり、学習したことを総合的に活用できるパフォーマンス課題を設定したりして、子どもたちが学習に対して、「やってみたい」「解いてみたい」と意欲を高め、さらに、単元を通して学習意欲や目的意識を持続させることができるようにする。

【パフォーマンス課題】

（例１）６年算数科「速さの表し方を考えよう」

『旅行計画の立て方を考え、計画を立てよう』

- ・速さについて学習した内容を活用し、大阪から日帰り旅行をするための旅行計画について、移動時間や観光時間などを条件としながら考える。

（例２）４年総合的な学習の時間「救え！大阪府の産業」

『ぶどう農家の人の役に立つゆめのロボットをつくろう』

- ・社会科で学習したぶどう農家の人の悩みを解決できるようなロボットのプログラムを考える。

（例３）５年社会科「自動車づくりにはげむ人々」

『日本の自動車づくりの魅力を外国の人にアピールしよう』

- ・自動車工業で学習した内容を応用し、自動車工業に携わっている人々が、消費者の多様な需要や環境に配慮しながら優れた製品を生産するために様々な工夫や努力をしていることをプレゼンテーションする。

視点⑤ 学習活動の基盤となる言語能力の育成

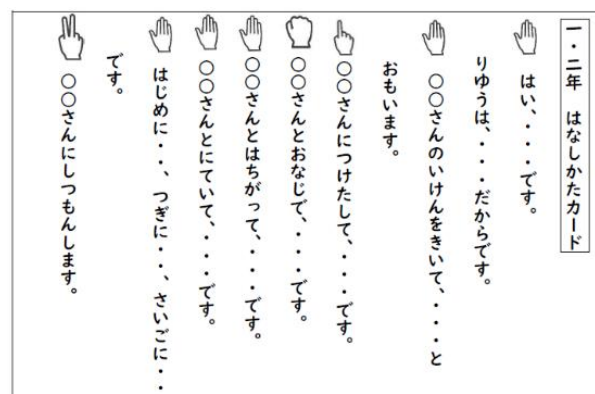
各学年の学習内容を活かして対話できるようにするために、国語科の〔思考力・判断力・表現力等〕の、「A 話すこと・聞くこと」に焦点をあて、「話す・聞く」力に関する系統性を意識して指導に取り組む。

		低学年の キーワード	■手立て ●話形	中学年の キーワード	■手立て ●話形	高学年の キーワード	■手立て ●話形
話し合う力	話し合いの進め方の検討	○互いの話への関心 ○相手の発言を受けて話をつなぐこと	●～さんに付け足して ●～さんと同じで ●～さんとは違って ●～さんと似ていて	○目的や進め方を確認 ○司会などの役割 ○互いの意見の共通点や相違点 ○考えをまとめること	■司会カード ●～さんと同じで ●～さんとは違って ●～ということでもいいですか。	○互いの立場や意図の明確化 ○計画的な進行 ○考えを広げたりまとめること	●～という立場ですが ●～にも使えると思います。 ●～ということでもいいですか。
	考えの形成						
	共有						

（「聞く・話す・話し合う」系統表 一部抜粋）

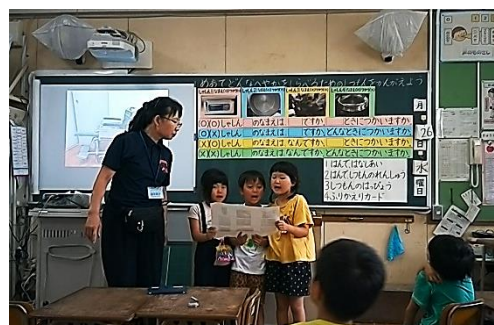
また、話し方カードを活用し、低学年では話をつなぐ、中学年では互いの意見の共通点や相違点に着目する、高学年では互いの立場や意図を明確にするなどして、話し合い活動を充実させ、個の考えが深まるようにする。

指導案には、「見方・考え方」と同様にその時間に行わせたい「言語活動」についても示し、子どもたちに話し合いの中で取り組ませている。



【昨年度 1 年生活科学習指導案「あべしょう だいすき」より】

協働の場面	○ 前回の学校探検で撮影した写真を活用し、インタビューする際の質問について話し合う。
見方・考え方	○ 施設の役割を明らかにするための質問を、施設の物品に着目して捉える。 ○ 物品の名前や使用に関して知っていることと知らないことに分類し、施設の役割を明らかにするための質問について思考する。
言語活動	○ 話し手が知らせたいことや自分が聞きたいことを <u>落とさないように集中して聞く。</u> ○ 互いの話に関心をもち、相手の発言を受けて <u>話をつなぐ。</u>



視点⑥

NHK for School の活用

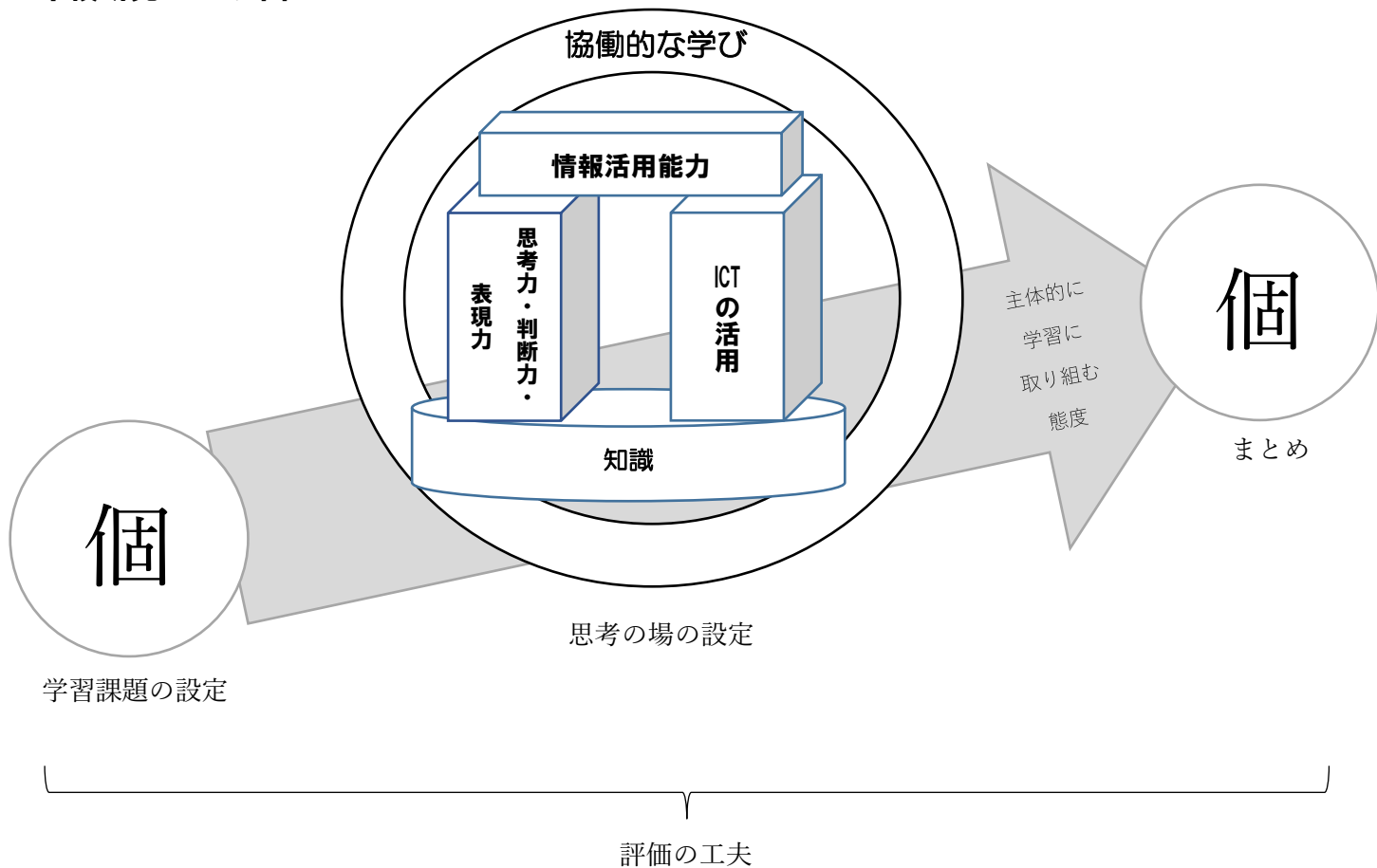
NHK for School の番組やクリップの特性を生かして、課題設定や学習計画づくりに活用したり、児童の思考を揺さぶったり、知識を養ったりするなど、指導者がねらいを明確にしながら、有効な学習過程を設定する。その学習過程の中で、動画の中の多くの情報から必要な情報を正しく読み取る力を育てられるようにする。

【昨年度の実践】

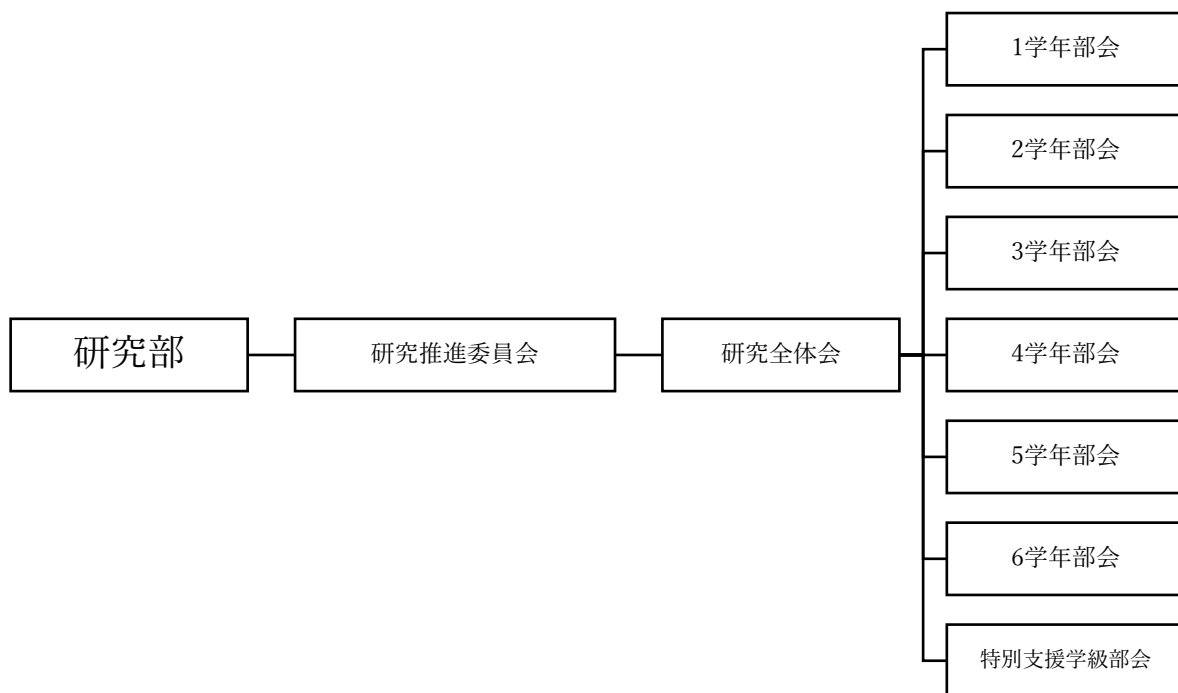
学年・教科・単元	視聴番組	授業展開
6 年理科 「植物のつくりとはたらき」	 <p>「ふしぎエンドレス (第 6 回 葉で使われなかった水は?)」</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ・葉まで届いた水の行方を予想したり、実験方法を話し合ったりする。
6 年道徳科 「友情や責任について考える」	 <p>「ココロ部! (第 9 回 最後のリレー)」</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ・主人公の葛藤理由について、班で話し合い、多面的・多角的に捉え、自己の考えを深める。
1 年生活科 「あべしょう だいすき」	 <p>「おばけの学校たんけんだん (第 1 回 わくわく学校たんけん)」</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ・番組と自分たちの学校探検の方法を比較し、探検した施設の役割を明らかにするための質問を考える。

<p>4 年国語科</p> <p>「みんなで新聞を作ろう」</p>	 <p>「しまった！～情報活用スキルアップ～（第9回 新聞を作る）」</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ・番組に出てきた新聞をどのように変えれば読み手に情報を伝えやすくすることができるか、考える。
<p>3 年音楽科</p> <p>「せんりつのとくちょうを感じ取ろう」</p>	 <p>「おんがくブラボー（第9回 せんりつづくりはこわくない!）」</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ・旋律づくりのポイントを知り、「ソラシ」の3音を使って旋律をつなぎ、まとまりのある音楽をつくる。
<p>4 年算数科</p> <p>「およその数の表し方を考えよう」</p>	 <p>「さんすう刑事ゼロ（第12回 「四捨五入」の心理トリックに気をつけろ～がい数～）」</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ・番組の問題場面を捉え、四捨五入して、概数にする前の数と、もとの数の範囲について考える。
<p>5 年社会科</p> <p>「米作りのさかんな地域」</p>	 <p>「未来広告ジャパン！（第5回 これからの米作り クリップ活用）」</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ・米作りの課題について必要な情報を収集し、米作り農家がこれから米作りを続ける上での不安について話し合う。

《本校研究イメージ図》



《研究組織》



視点① 思考力・判断力・表現力の育成

- ワークシートの工夫、番組内容、数直線の利用など、思考活動を行うにあたり、着目して捉えさせたいものを的確につかめるようにすることで、話し合う観点が絞られ、内容が深まった。
- 既習内容を振り返る場面を設定することで、子どもたちが新たな課題に対して既習内容を生かそうとしていた。
- 単元末テストの平均点が上昇した。
- 思考方法を明確にし、思考ツールの活用を図る。

視点② 情報活用能力の育成

- 問題解決の学習過程を設定することで、主体的な課題解決を行うことができた。
- 情報活用能力系統表の「情報活用の実践力」の項目において、子どもたちに必要な力を育成することができた。(2・5年…必要な情報の主体的な収集・判断・表現・処理・創造)、「受け手の状況などを踏まえた発信・伝達」また、「プログラミング」の項目においてそれぞれの学年で目指す知識・技能を育成することができた。(1年…順次処理、6年…順次、反復、分岐処理)
- 教科の中でプログラミング学習を行った際の教科としての目標達成の方法を探る。

視点③ 効果的な ICT の活用

- 指導者が「発表ノート」を教材に合わせてアレンジすることで、話し合いの際の思考の可視化・比較・伝達に有効であった。また、個別の指導にも生かすことができた。
- 子どもたちの ICT 活用の技能をさらに向上させる。

視点④ 主体的な学びのための探究的な課題設定

- NHK for School の番組の活用、学習内容に沿ったパフォーマンス課題の設定、プログラミング学習における条件設定など、課題設定の工夫を行うことで、子どもたちの学習意欲を向上させ、主体的な学習へとつながった。
- 子ども自らが課題を発見・設定できる指導のあり方を探る。

視点⑤ 学習活動の基盤となる言語能力の育成

- 話し方カードを作成し、普段の学習活動から活用を図ることで、その学年の発達段階に応じた表現を用いて、話し合い活動を行うことができた。
- 話形に頼らないスムーズな話し合い活動を定着させる。

視点⑥ NHK for School の活用

- 学習活動のモデル、学習のスキル育成のモデルとなった。
- 課題に対して興味を持つことができ、学習意欲が高まった。
- 子どもたちに文章や写真では伝わりにくいことも、具体的に理解させることができた。
- 既習の学習内容を明確につかむことができた。
- NHK for School の番組を主体にした授業展開をより効果のある形で実現していく必要がある。
- 継続視聴することが効果的な番組については、今後も検討を重ねていく。

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

本日の授業の見どころ

3年社会科「安全なくらしを守る」

- 子どもたちは、これまでにNHKforSchoolのクリップ動画から調べた警察や地域の人々の取り組み・実際に撮影した施設や設備などについて、発表ノートにまとめてきました。本時では、その発表ノートを活用して「安全を守る働き」について振り返ります。そして、これまで学習してきたことをもとに、自分自身の安全を守るだけでなく、「みんなの安全なくらしを守るために自分たちにできることは何か」について話し合います。3年生の子どもたちが地域の一員として、阿倍野の安全なくらしを守るために考える姿に注目してください。

4年算数科「計算のきまり」

- 子どもたちは、これまでの学習で、1つの式に表す方法を考え、計算の順序をフローチャートに整理してきました。本時は、既習事項をいかしたパフォーマンス課題です。お母さんをお願いされた条件に合う買い物を考えて、()のある四則混合の式を1つにまとめて表します。発表ノートを活用することで、買い物をするように資料置き場に並んでいる物を選択して取り出すことができます。また、式と買い物のイラストを照らし合わせることで視覚的に式を読み取ることができます。一人では難しい課題に、グループの友だちと協力して課題解決しようとする子ども達の姿に、ご注目ください。

6年総合的な学習の時間「1年生とつながろう」

- 1年間を通して関わりの深い1年生に、動くPOPを作って絵本を紹介します。子どもたちは、これまでにNHK for school「Why プログラミング?！」を視聴し、順次処理、反復処理、分岐処理などを学習してきました。本時では、まず、これまでに習得したプログラミングの処理を活用し、指導者が提示する未完成のPOPが意図した動きになるように考えます。そして、自分たちのPOPのキャラクターにどんな動きをさせたいかを班で考えます。課題を解決するために話し合い、考えを構築させていく様子をご覧ください。

第3学年 社会科 学習指導案

授業者 新田 桜子

- 1 学年・組 第3学年2組 38名
- 2 場 所 3年2組教室
- 3 単 元 名 「安全なくらしを守る」
- 4 目 標

- 地域の安全を守る働きについて、警察署を中心とした関係諸機関、事故や事件を防ぐ施設や設備の配置、緊急時の備えや対応などに着目して、実際の場所や地図などの資料を通して、必要な情報を調べ、まとめることができる。
- 関係諸機関や地域の人びとの諸活動と相互の関係や従事する人びとの働きについて、表現したり、自分たちにできることは何かを考えたりして、選択・判断することができる。
- 警察署を中心とした関係諸機関は、地域の安全を守るために、相互に連携して緊急時に対処する体制をとっていることや、関係諸機関が地域の人びとと協力して事故などの防止に努めていることを理解することができる。

5 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学びに取り組む態度
<p>警察署を中心とした関係諸機関は、地域の安全を守るために、相互に連携して緊急時に対処する体制をとっていることや、地域の人びとと協力して事故などの防止に努めていることを理解している。</p> <p>地域の安全を守る活動について、実際の場所や地図などの資料を通して、必要な情報を調べ、関係諸機関や地域の人びとの協力関係をまとめている。</p>	<p>警察署を中心とした関係諸機関、事故や事件を防ぐ施設や設備（ガードレール・交通標識・信号・カーブミラー・子ども110番の家）の配置や、緊急時の関係諸機関や地域の人びとの活動と人びとの生活との関連を考え、文章などで表現したり、根拠を示して話し合ったりしている。</p> <p>学んだことをもとに地域や自分自身の安全を守るために自分たちにできることを選択・判断している。</p>	<p>地域の安全を守る活動に関心をもち、予想をもとに学習計画を立て、問題解決の見通しをもって主体的に学習問題の追求や解決に取り組んでいる。</p> <p>地域の安全を守る活動について学んだことをもとに、地域社会の一員として関係諸機関や地域の人びとに協力しようとしている。</p>

6 指導計画（全11時間）

次	時	主 な 学 習 活 動	活動のポイント
1	1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大阪市の交通事故での死者の割合や小学生の交通事故の原因について調べる。 ・ 事故に対する疑問をもとに、学習計画を立てる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電子黒板に、グラフや表を提示することで、これからの学習内容への興味関心を高めたり、疑問を持ったりすることができるようにする。
2	2	<ul style="list-style-type: none"> ・ NHK for School「コノマチ☆リサーチ」第15回「たいせつな“安全”を守るぞ!」を視聴し、交通事故を防ぐための警察署の仕事について調べる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ NHK for School の番組を視聴することで、見通しをもって警察署やその関係諸機関の働きについて調べることができるようにする。
	3・4	<ul style="list-style-type: none"> ・ 110番の通報の仕組みについて調べる。 ・ 交通事故の防止以外の警察署の様々な仕事について調べる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ NHK for School 動画クリップを活用することで、警察署の仕事やその働きについて、理解できるようにする。

		<p>【NHK for School 動画クリップ】</p> <p>「さまざまな事件や事故に対応する警察」</p> <p>「まちの安全を守る警察官」</p> <ul style="list-style-type: none"> 警察署が役割を分担し、連携して活動しているわけについて考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 警察署の仕事について、発表ノートにまとめておくことで、次時以降の活動でも振り返ることができるようにする。
	5	<ul style="list-style-type: none"> 学校の周りにある事故や事件を防ぐ施設や設備を調べる。 	<ul style="list-style-type: none"> 学校の周りにある事故や事件を防ぐ施設や設備をタブレット端末で撮影し、発表ノートにまとめておくことで、次時以降の活動でも振り返ることができるようにする。
3	6	<ul style="list-style-type: none"> 事件や事故からまちの安全を守る取り組みについて調べる。 地域社会の安全な暮らしを支える人びとの思いについて考える。 	<ul style="list-style-type: none"> デジタル副読本の動画コンテンツを視聴することで、地域の取り組みについて理解できるようにする。 地域の取り組みについて、発表ノートにまとめておくことで、次時以降の活動でも振り返ることができるようにする。
4	7 (本時)	<ul style="list-style-type: none"> 単元を通して調べてきたことをもとに、安全な暮らしを守るために自分たちにできることについて考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 自分の考えを発表ノートにまとめることで他者と共有できるようにする。 電子黒板に発表者の発表ノートの内容を提示することで、全体でグループの考えを共有できるようにする。
	8	<ul style="list-style-type: none"> グループで考えた安全な暮らしを守るために自分たちにできる取り組みを全体で交流する。 グループで考えた安全な暮らしを守るために自分たちにできる取り組みの実践計画を立てる。 	<ul style="list-style-type: none"> 電子黒板に発表者の発表ノートの内容を提示することで、全体でグループの考えを共有できるようにする。 発表ノートにまとめたグループの考えを振り返ることで、実践計画を立てられるようにする。
	9 ・ 10	<ul style="list-style-type: none"> 安全な暮らしを守るために自分たちにできる取り組みを実践し、記録する。 	<ul style="list-style-type: none"> 実践した内容が分かるように、タブレット端末で撮影することで、視覚的に取り組みの様子が分かるようにする。
	11	<ul style="list-style-type: none"> 安全な暮らしを守るために自分たちが取り組んだことを、全体で交流する。 	<ul style="list-style-type: none"> 電子黒板に発表者の発表ノートの内容を提示することで、全体でグループの取り組み内容を共有できるようにする。

7 本時の学習

《本時のICTの活用について》

授業の場所	■普通教室 □特別教室 □体育館 □運動場 □その他（ ）
授業形態	□講義形式 ■一斉学習 ■グループ学習 ■個別学習
ICT活用の場面	■導入 ■展開 □まとめ
ICT活用者	■指導者 ■児童 □その他（ ）
ICT活用の目的	■資料の提示(指導者) ■資料の提示(学習者) ■自分の考えをまとめる □グループの考えをまとめる ■他者との考えの比較・交流 □学習内容を調べる ■自分の考えを表現する ■学習の振り返り □記録(写真・動画等) □プレゼンテーション等の作成
活用機器	■電子黒板 ■指導者用タブレット端末 ■児童用タブレット端末 □その他（ ）
活用コンテンツ等	○ SKYMENU Class（発表ノート）
ICT活用のポイント	○ 発表ノートを活用したり、NHK for Schoolの動画クリップを視聴したりすることにより、安全な暮らしを守る働きを振り返ることができるようにする。 ○ 自分の考えを発表ノートにまとめることで、他者と共有できるようにする。 ○ 電子黒板に発表者の発表ノートの内容を提示することで、安全な暮らしを守るために自分たちにできることを、全体で共有できるようにする。

(1) 目標

- これまでの学習を振り返り、それをもとにして安全な暮らしを守るために自分にできることは何かを考え、表現することができる。
- 安全な暮らしを守るために自分にできることは何かを考え、話し合うことを通して、地域社会の一員としての自覚を持つことができる。

(2) 協働的な学び

協働の場面	○ 安全な暮らしを守るために、自分たちにできることについて話し合う。
見方・考え方	○ 警察署などの関係諸機関や地域の人びと・施設や設備などの安全を守る働きに着目し、自分たちにできることを捉える。 ○ 既習事項や自分の生活を振り返り、安全な暮らしを守る取り組みを具体化できるように思考する。
言語活動	○ 理由や根拠を明確にしながら話し合い、考えをまとめる。

(3) 展 開

	主な学習活動	◎ICT活用のポイント ☆見方・考え方を働かせるための手立て ◇言語活動のポイント	ICT	評価の観点
導 入	○ 安全な暮らしを守る人びとや施設・設備を振り返る。	◎安全な暮らしを守る人びとや施設・設備を電子黒板に提示することで、これまでの学習を振り返ることができるようにする。	電子黒板 タブレット 端末	
	安全な暮らしを守るために、自分たちにできることは何だろう。			
展 開	○ これまでの学習を振り返り、安全な暮らしを守るために自分たちにできることについて考える。 ○ グループで、それぞれが考えた、安全な暮らしを守るために、自分たちにできることについて話し合う。	◎これまでの学習内容をまとめた発表ノートを活用することで、安全な暮らしを守る働きを振り返ることができるようにする。 ☆今までの学習を視覚的に振り返ることで、安全な暮らしを守る働きを、意識できるようにする。 ◎自分の考えを発表ノートにまとめることで、他者と共有できるようにする。 ☆それぞれが考えた、安全な暮らしを守るために、自分たちにできることについて、自分の考えと比較したり、他者の考えを取り入れたりしながら、思考する。 ◎発表ノートを見せながら伝えることで、自分の考えをより具体的に伝えることができるようにする。	タブレット 端末 タブレット 端末	【主体的に学びに取り組む態度】 ・地域の安全を守る活動について学んだことをもとに、地域社会の一員として関係諸機関や地域の人びとに協力しようとしている。 (話し合い) 【思考・判断・表現】 ・学んだことをもとに地域や自分自身の安全を守るために自分たちにできることを選択・判断し、表現している。 (発表ノート) (話し合い)
	みんなの安全な暮らしを守る活動になっていますか。			
	○ グループで、安全な暮らしを守るために、自分たちにできることについて再考する。	◇理由や根拠を明確にして、安全な暮らしを守るために、安全な暮らしを守るための活動になっているのかどうか話し合い、グループの考えをまとめられるようにする。	電子黒板 タブレット 端末	【思考・判断・表現】 ・生活との関連を考え、文章などで表現したり、根拠を示して話し合ったりしている。 (話し合い)

まとめ	○ 次時に全体で、安全なくらしを守るために、自分たちができることについて共有し、実践計画を立てることを確認する。			
-----	----------------------------------------------------------	--	--	--

(4) 板書計画

<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px 5px;">めあて</div> 安全なくらしを守るために、自分たちができることは何だろう。									
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">電子黒板</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th><th style="text-align: center;">投影内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">導 入</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 安全なくらしを守る人びとや施設・設備 </td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">展 開</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 学習の流れ 発表者の発表ノート </td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">まとめ</td><td></td></tr> </tbody> </table>		投影内容	導 入	<ul style="list-style-type: none"> 安全なくらしを守る人びとや施設・設備 	展 開	<ul style="list-style-type: none"> 学習の流れ 発表者の発表ノート 	まとめ		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">考える</div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 交通ルールを守る ・ 白線の内がわに入る <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> みんなの安全なくらしを守るための活動？ </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 交通安全ポスターを作ってよびかける ・ 白線に入るように伝えに行く ・ リーフレットで安全を守るせつびをしようかいする。
	投影内容								
導 入	<ul style="list-style-type: none"> 安全なくらしを守る人びとや施設・設備 								
展 開	<ul style="list-style-type: none"> 学習の流れ 発表者の発表ノート 								
まとめ									

第4学年 算数科 学習指導案

授業者 山田 美沙・渡邊 寿子

1 学年・組 第4学年2組 29名

2 場 所 4年2組教室

3 単 元 名 「計算のきまり」

4 目 標

- 計算の順序に関するきまりを理解し、四則に関して成り立つ性質やきまりについて理解を深められるようにするとともに、数学的表現を適切に活用して数量の関係を表す式について考える力を養い、問題場面の数量関係について考察した過程を振り返り、そのよさに気づき、今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。

5 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>四則の混合した式や（ ）を用いた式について理解し、正しく計算することができる。</p> <p>公式についての考え方を理解し、公式を用いることができる。</p> <p>数量を■、▲などを用いて表し、その関係を式に表したり、■、▲などに数を当てはめて調べたりすることができる。</p> <p>四則に関して成り立つ性質についての理解を深めている。</p>	<p>問題場面の数量の関係に着目し、数量関係を簡潔に、また一般的に表現したり、式の意味を読み取ったりしている。</p> <p>数量の関係に着目し、計算に関して成り立つ性質を用いて計算の仕方を考えている。</p>	<p>数量の関係を表す式や計算に関して成り立つ性質について、数学的に表現・処理することができるなどのよさを振り返る。</p> <p>多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気づき学習したことを生活や学習に活用しようとしていたりしている。</p>

6 指導計画（全8時間）

次	時	主 な 学 習 活 動	活動のポイント
1	1	<ul style="list-style-type: none"> 数量の関係に着目し、場面を1つの式に表したり読み取ったりする。 	<ul style="list-style-type: none"> 発表ノートを活用し、色分けしたり番号を使ったりして具体的な式の計算の順序を整理することで、視覚的に捉えて理解することができるようにする。 発表ノートのフローチャートで一般性をもった計算の順序を形に整理することで、視覚的に捉えて理解することができるようにする。
	2	<ul style="list-style-type: none"> 四則混合の式の表し方と、2段階構造の計算の順序を整理する。 ＜（ ）の省略、乗除の先行＞ 3段階構造の四則混合や（ ）のある式の計算の順序を整理する。 	
	3	<ul style="list-style-type: none"> ドットの並び方やまとまりに着目し、ドットの数の求め方を多様に考え、1つの式に表す。 	<ul style="list-style-type: none"> 発表ノートを活用し、ドットを動かして考えたり、ドットの囲み方を試行錯誤しながら考えたりすることで、複数の考え方に気付くことができるようにする。
	4 (本時)	<ul style="list-style-type: none"> 問題場面を1つの式に表し、既習事項を活用して計算し、計算結果をもとに問題を解決する。【パフォーマンス課題】 	<ul style="list-style-type: none"> 資料置き場に並んでいる物を選択して取り出す作業をすることで、問題場面と生活との関連を実感できるようにする。 式と買い物内容を照らし合わせることで、視覚的に式を読み取れるようにする。

2	5	・数や式の形に着目し、分配法則をまとめ、それを用いて計算を工夫する。	・習熟度別少人数学習で行う。 ・具体的な数値で見つけた分配・交換・結合法則について、■、●、▲を使った一般性をもった形をデジタル教科書で提示することで、どの法則を活用して計算を簡単にしようかと考える視点を与えられるようにする。
	6	・式にある数に着目し、交換・結合法則をまとめ、それを用いて計算を工夫する。	
	7	・被乗数や乗数と積に着目し、乗法の性質を理解する。	
まとめ	8	・学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	

7 本時の学習

《本時の ICT の活用について》

授業の場所	■普通教室 □特別教室 □体育館 □運動場 □その他（ ）
授業形態	□講義形式 ■一斉学習 ■グループ学習 ■個別学習
ICT 活用の場面	■導入 ■展開 □まとめ
ICT 活用者	■指導者 ■児童 □その他（ ）
ICT 活用の目的	■資料の提示(指導者) ■資料の提示(学習者) ■自分の考えをまとめる □グループの考えをまとめる ■他者との考えの比較・交流 □学習内容を調べる ■自分の考えを表現する □学習の振り返り □記録(写真・動画等) □プレゼンテーション等の作成
活用機器	■電子黒板 ■指導者用タブレット端末 ■児童用タブレット端末 ■その他(授業用PC)
活用コンテンツ等	○ SKYMENU Class (発表ノート)
ICT 活用のポイント	○ 資料置き場に並んでいる物を選択して取り出す作業をすることで、問題場面と生活との関連を実感できるようにする。 ○ 式と買い物内容を照らし合わせることで、視覚的に式を読み取れるようにする。

(1) 目標

- 条件に合う買い物内容を1つの式に表して、問題を解決することができる。

(2) 協働的な学び

協働の場面	○ グループで、より条件に合う買い物内容について考え、1つの式に表す。
見方・考え方	○ 買い物の代金・種類に着目し、数量の関係を捉える。 ○ 互いの考えた式を比較し、より条件に合った組み合わせについて思考する。
言語活動	○ 買い物内容と式を照らし合わせながら式を読んで、1つの式に表していることを説明できるようにする。 ○ 自分と友達の考えを比べて、共通点や相違点を見つけることで、より条件に合う買い物内容はないか話し合う。 ○ 「～と～を入れ替えると、種類が多くならないかな。」や「～にすると、予算を超えてしまうよ。」のように、組み合わせや条件を仮定した話し合いをする。

(3) 展 開

	主な学習活動	◎ICT活用のポイント ☆見方・考え方を働かせるための手立て ◇言語活動のポイント	ICT	評価の観点
導 入	○ 問題場面に出会う。		タブレット 端末 大型 モニター	【思考・判断・表現】 ・問題場面の数量の関係に着目し、式の意味を読み取っている。 (発言) 【知識・技能】 ・問題解決に必要な数量を理解している。 (ノート)
	お母さんに「友達が2人来るから、できるだけたくさんのおかしと4人分のジュースを買って来て。おつりは、少ない方がいいわ。」と言われて、1000円渡されました。 買い物内容とおつりがわかるように、1つの式に表しましょう。			
	○ 本時の学習課題をつかむ。	◎絵や写真、スタンプを活用することで、問題場面を視覚的に理解できるようにする。		
	どのようにすれば、1つの式に表すことができるのだろう。			
	※ 問題場面や条件の確認（・）と方法の見通し（◇） ・ジュース 120円×4 ◇計算の約束を使う。			
	○ ルーブリック評価を確認する。	☆ルーブリック評価 S：できるだけお菓しの種類が多く、おつりの少ない買い物内容を考えて、1つの式に表し、問題を解決することができた。 A：1つの式に表すことができた。		

120円  ジュース	100円  レモンチップス	120円  えびせんべい	250円  チップス 5こ入り ばら売りあり
300円  ビスケット		500円  ゼリー	750円  チョコスナック 3こ入り ばら売りあり

展 開	<p>○ 買い物内容や1つの式に表す方法について考える。</p> <p>【個人】</p> <ul style="list-style-type: none"> 既習事項を活用する。 ()の中をひとまとまりとして1つの式に表す。 <p>【グループ】</p> <ul style="list-style-type: none"> 買い物内容を1つの式に表しているかを互いに確認する。 グループの中から、より条件に合う買い物内容について考える。 <p>○ おかしの種類とおつりについて全体で交流する。</p>	<p>☆所持金やおかしの種類など、買い物の条件を確かめるようにする。</p> <p>◎資料置き場に並んでいる物を選択して取り出す作業をすることで、問題場面と生活との関連を実感できるようにする。</p> <p>☆値段が異なるおかしを見比べながら試行錯誤することで、条件に合った組み合わせを見つけられるようにする。(ヒントカード)</p> <p>◇買い物内容と式を照らし合わせながら式を読んで、1つの式に表していることを説明できるようにする。</p> <p>◎式と買い物内容を照らし合わせることで、視覚的に式を読み取れるようにする。</p> <p>☆◇自分と友達の考えを比べて共通点や相違点を見つけることで、「できるだけ、おかしの種類が多く、おつりが少ない方がいい。」という条件に合う組み合わせについて、考えられるようにする。</p>	<p>タブレット端末</p> <p>授業用PC</p> <p>大型モニター</p>	<p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> 問題場面の数量の関係に着目し、1つの式に表している。計算結果をもとに正しく判断している。(ノート) <p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> 四則の混合した式や()を用いた式について理解し、正しく計算することができる。(ノート) <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> 問題場面の数量の関係を表した式の意味を説明することができる。(話し合い)
	<p>あれ？おかしを4種類も買えたグループがありますね。どのような買い物をしたのかな。</p>			
	<p>○ より条件に合った他の買い物内容の組み合わせを考える。【グループ】</p> <p>○ より条件に合う買い物内容の式や計算の順序について、全体で話し合い確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 買い物内容と1つの式について確認する。 順序通り計算する。 	<p>☆◇まなボードに、仮定した買い物内容の式や計算をメモしながら話し合うことで、グループ全員で考えを共有できるようにする。</p> <p>◇組み合わせや条件を仮定した話し合いができるようにする。</p> <p>◇再度グループで話し合った買い物内容が、より条件に合っていることを説明できるようにする。</p> <p>◇順序を表す言葉を使いながら、順序通り計算していることを説明できるようにする。</p>		<p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 多面的に捉え検討して、よりよいものを求めようと粘り強く考えている。(話し合い)

ま と め	○ 学習を振り返る。	<p>☆ループリック評価</p> <p>S：できるだけおかしの種類が多く、おつりの少ない買い物内容を考えて、1つの式に表し、問題を解決することができた。</p> <p>A：1つの式に表すことができた。</p> <p>◇ペアやグループの友達と話し合って、わかったことや気付いたことを書く。</p>	<p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 学習を振り返り、数学のよさに気付き学習したことを生活や学習に活用しようとしている。 <p>(発言・ノート)</p>
-------------	------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4) 板書計画

めあて どのようにすれば、1つの式に表すことができるだろう。

問 題

1000円
できるだけたくさんのおかし
4人分のジュース
おつりは少ない

買い物内容とおつりがわかるように、1つの式に表しましょう。

見通し

- ◎120×4
- ◇計算のやくそく

考 え

式 $1000 - (120 \times 4 + 120 + 250 \div 5 + 750 \div 3 + 100)$

$= 1000 - (480 + 120 + 50 + 250 + 100)$
 $= 1000 - (600 + 300 + 100)$
 $= 1000 - 1000$
 $= 0$

おつり 0円 おかし 4種類

話合いの順序

ループリック評価

大型モニター	
	投影内容
導 入	・問題
展 開	・タイマー ・児童の発表ノート
まとめ	

第1時 発表ノート

計算のじゅんじょを説明しましょう。

$500 - (140 + 210) = 500 - 350 = 150$

問題

() がある

いいえ

はい

() の中を計算する

左から順に計算する

答え

第2時 発表ノート

計算のじゅんじょを説明しましょう。

$8 - 9 \div 3 \times 2 = 8 - 3 \times 2$

計算のじゅんじょを説明しましょう。

$8 - (9 - 3 \times 2) = 8 - (9 - 6)$

問題

() がある

いいえ

はい

() の中に×や÷がある

() の中の×や÷を計算する

() の中を左から順に計算する

×や÷がある

いいえ

はい

×や÷を計算する

左から順に計算する

答え

[illegible]

第6学年 総合的な学習の時間 学習指導案 (国語科発展)

授業者 山田 真衣・中西 幸司

1 学年・組 第6学年1組 31名

2 場 所 6年1組教室

3 単 元 名 「1年生とつながろう ～動くPOPで絵本を紹介しよう～」

4 目 標

- 縦割り班活動や全校遠足など1年生との関わりの中で、よりよいものを目指して自ら考え、主体的に判断し、協力して取り組む態度を育てるとともに、リーダーシップを学ぶことができる世にする。
- 1年間を通して関わりの深い1年生に絵本を紹介するために、自分たちの考えをまとめ、わかりやすく表現することができる。
- 課題を解決するために、グループで話し合いながら複数の手順を組み合わせて、よりよい方法を追求することができる。
- 問題解決のために、協働して作業に取り組み、互いの良さを尊重しながら、試行錯誤を通してやり遂げることができる。

5 単元の評価規準

知識・技能	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
<p>身近な生活の中でコンピューターが活用されている場面を見出し、その仕組みを考えることができる。</p> <p>条件により、動作が変化する場面があることを知り、順次処理や反復処理、条件分岐処理を組み合わせ、コンピューターに意図した処理を行うための指示を出す体験をすることができる。</p>	<p>目的や意図に合わせて筋道を立てて見通しを立て、大きな動きはいくつかの小さな動きに分割し、その中から必要な要素を適切に見出し、それらの類似性や関係性を適用し、問題解決に利用することができる。</p> <p>意図した活動を実現するため、複数の手順を適切に組み合わせてより効果的な手順を考察し、問題がある場合は理由を考えたり改善方法を考えたりして、さらによりよい方法を追求することができる。</p>	<p>課題を解決するために、試行錯誤して最後まで計画的にやり遂げようとするすることができる。</p> <p>身近な問題の発見や解決のために、コンピューターをどのように活用できるかを考え、表現しようとするすることができる。</p>

出典：プログラミングで育成する資質・能力の評価規準（試行版）

（株）ベネッセコーポレーション）（<http://benes.se/keyc>）（2020年10月8日にアクセス）

6 指導計画（国語科2時間 総合的な学習の時間20時間）

（国語科）

次	時	主 な 学 習 活 動	活動のポイント
1	1	・ 6年間の自分と本の関わりを振り返り、「大切な1冊」はどの本か、なぜ大切だと思うのかを考えながら本を選ぶ。	・ これまでに読んだ本や図書館で借りた本などについてグループで交流することで、「大切な1冊」について想起できるようにする。
	2	・ グループで「大切な1冊」の本との関わりや理由を紹介し合い、互いの考えの共通点や相違点を確認する。	・ 聞き手は、さらに知りたいことなどについても質問できるようにし、友達との伝え合いを行うことで、本や読書に関する自分の考えを広げることができるようにする。

（総合的な学習の時間）

次	時	主 な 学 習 活 動	活動のポイント
1	1	<p>〈課題の設定〉 1年生にすすめる絵本を選ぶ</p> <p>・ これまでの読書生活を振り返り、一人一人が考えた「大切な1冊」の中から、1年生に読んでほしい本を班で1冊選ぶ。</p>	・ 国語で学習したことを生かして、今までに読んで心に残っている絵本を個人で考えてから班で話し合い、1年生に薦める1冊を選べるようにする。
2	2	<p>〈情報の取得〉 POPを考えよう</p> <p>・ 選んだ絵本をすすめるPOPを考える。</p>	・ 名場面や会話文、本から伝わってくるメッセージ、イラストを入れることで、1年生が読んでみたいと思えるPOPになるようにする。
	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	<p>〈情報の取得〉 Scratchの技を学ぼう</p> <p>・ NHK for School「Why! ?プログラミング」を視聴し、Scratchについて学習する。</p> <p>第1回 壊れた魚を動かせ 第3回 おかしな踊りを直せ 第4回 文房具でシューティングゲームを作れ 第5回 北極の子ぐまを救え 第7回 びっくりハウスを作れ 第8回 マックスの農場に雨を降らせろ 第9回 カエルをジャンプさせろ 第13回 おかしなラーメン店を直せ 第15回 カエルを家に帰せ 第16回 おそろしの花をさかせろ 第17回 お花見列車を直せ 第18回 マックスの告白を助ける</p>	<p>・ 番組を視聴することで、順次処理、反復処理、条件分岐処理、Scratchの技を学び、試行錯誤を繰り返しながら課題解決を目指すことができるようにする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>・ キャラクターをアニメーションさせる。 ・ 音楽を作る、つける。 ・ 「見た目」の効果を使う。 ・ キャラクターをキーボードで操作する。 ・ 条件によって命令を変える。 ・ センサーを作って線をたどる。 ・ 他のキャラクターにメッセージを送る。 ・ 同じものを増やす。 ・ 乱数を使う。 ・ キャラクターをジャンプさせる。 ・ リストを使う。 ・ 画面を横スクロールさせる。 ・ ドラッグアンドドロップを作る。 ・ 背景を動かす。 ・ 場面を変える。</p> </div>

	15 (本時)	<p>〈整理・分析〉 <u>小さな赤い魚たちが一匹の大きな魚になって泳げるようになる場面を表現しよう</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・指導者が作った「スイミー」の動く POP (未完成) を提示し、意図した動きをするためのプログラムを考える。 ・グループで作った POP の動きを考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでに学習した順次処理、反復処理、条件分岐処理や Scratch の技を活用することで、設定された課題を解決するプログラムを考えることができるようにする。 ・今までに学習した内容をどのように活用すればよいかをグループで話し合い、試行錯誤を繰り返すことで課題解決を目指すことができるようにする。 ・意図した動きをさせるために、グループで話し合いながら考えを図に表したり、ブロックカードを動かしたりして Scratch でプログラミングし、課題解決に向けて考える。 ・動きの分割や、ブロックの組み合わせ方などをグループや全体で話し合い、試行錯誤を繰り返しながら課題解決を目指すことができるようにする。 ・電子黒板を活用し、自分たちが考えたプログラムを発表することで、互いの考え方を共有することができるようにする。
	16 17 18	<p>〈整理・分析〉 <u>考えた POP を動かそう</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・Scratch でプログラミングして、動く POP を作る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・動きをつけることで、1 年生に絵本の魅力がより効果的に伝わるように、相手意識を持って考えることができるようにする。 ・グループで話し合いながら図を使って考えたり、ブロックカードを組み合わせで考えたりすることで、Scratch で意図したプログラミングができるようにする。 ・これまでに学習した順次処理、反復処理、条件分岐処理や Scratch の技を活用することで、設定された課題を解決するプログラムを考えることができるようにする。 ・今までに学習した内容をどのように活用すればよいかをグループ全員で話し合い、試行錯誤を繰り返すことで課題解決を目指すことができるようにする。
3	19	<p>〈整理・分析〉 <u>動く POP を発表しよう</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・作った POP を発表し、アドバイスやいいところを伝え合う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・お互いにアドバイスし合うことで、よりよいものを目指してプログラムを考えることができるようにする。
4	20	<p>〈まとめ・表現〉 <u>1 年生に見てもらおう</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 年生に動く POP を見てもらって、読みたかった絵本を選んでもらう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・作った POP をプロジェクターで投影することで、全体で共有できるようにする。

7 本時の学習

《本時のICTの活用について》

授業の場所	<input type="checkbox"/> 普通教室 <input checked="" type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他（ ）
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input checked="" type="checkbox"/> 一斉学習 <input checked="" type="checkbox"/> グループ学習 <input type="checkbox"/> 個別学習
ICT活用の場面	<input type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input type="checkbox"/> まとめ
ICT活用者	<input checked="" type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他（ ）
ICT活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活用機器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input checked="" type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末 <input checked="" type="checkbox"/> 児童用タブレット端末 <input type="checkbox"/> その他（ ）
活用コンテンツ等	<input type="checkbox"/> Scratch <input type="checkbox"/> PDFファイル
ICT活用のポイント	<input type="checkbox"/> 意図した動きをさせるために、グループで話し合いながら考えを図に表したり、ブロックカードを動かしたりしてScratchでプログラミングし、課題解決に向けて考える。 <input type="checkbox"/> 動きの分割や、ブロックの組み合わせ方などをグループや全体で話し合い、試行錯誤を繰り返しながら課題解決を目指すことができるようにする。 <input type="checkbox"/> 電子黒板を活用し、自分たちが考えたプログラムを発表することで、互いの考え方を共有することができるようにする。

(1) 目標

- グループで話し合いながら、課題を解決するための必要な要素を組み合わせ、動くPOPを作ることができる。
- グループで考えたPOPの動きを考えることができる。

(2) 協働的な学び

協働の場面	○ グループで話し合い、意図する動きをさせるためのプログラムを考える。
見方・考え方	<input type="checkbox"/> 意図する動きを小さな動きに分けることに着目し、必要な要素を捉える。 <input type="checkbox"/> これまでに習得した処理を応用し、意図した動きにするためにはどんな手順が必要かを論理的に思考する。
言語活動	○ 意図を明確にしながら話し合い、考えを広げたりまとめたりすることができる。

(3) 展 開

	主な学習活動	◎ICT活用のポイント ☆見方・考え方を働かせるための手立て ◇言語活動のポイント	ICT	評価の観点
導 入	○ 指導者が作った動く POP を提示し、課題を確認する。	◎電子黒板に課題を提示することで、共有できるようにする。	プロジェクター 授業用 PC	【主体的に学習に取り組む態度】 ・ 動く POP を見て、意欲的に追求しようとしている。 (行動観察)
展 開	<div>どのようにプログラミングすれば、スイミーが小さな赤い魚たちといっしょに泳げるようになるのだろう。</div>			
	○ 考えを図に表し、ブロックカードを組み合わせながら班で話し合い、Scratch でプログラミングする。	☆まなボードにグループの考えを図に表して考えることで、思考を整理できるようにする。 ☆考えた図をもとにして、Scratch のブロックカードを動かして話し合うことで、プログラムを考えられるようにする。 ☆◎児童用共有フォルダに「プログラミングノート」を入れておくことで、今までに学習してきた技やブロックを組み合わせたり、関連させたりして考えられるようにする。 ◎グループで話し合いながらブロックカードを動かして考え、Scratch に入力することで、試行錯誤しながら課題解決できるようにする。 ◇「〇〇させるために～のブロックを使おう」など、目的や意図を明確にしながら、話し合えるようにする。	タブレット端末	【主体的に学習に取り組む態度】 ・ 学習課題に関心を持ち、意欲的に追求しようとしている。 (行動観察) 【思考力・判断力・表現力等】 ・ 既習事項を活用して、ブロックを組み合わせながら考えている。 (行動観察・話し合い)
	○ 動きが完成したグループの作品を発表する。	◎いくつかのグループの作品を提示し、全体で共有できるようにする。 ◇「〇〇させるために～のブロックを使いました」など、意図を明確にして話せるようにする。	タブレット端末 プロジェクター	【知識・技能】 ・ コンピューターに意図した動きをさせるための指示を出している。 (行動観察)

展 開	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 選んだ本の内容を効果的に伝えるためには、今まで学習してきたことをどのように組み合わせればよいのだろう。 </div>			
	○ グループで作った POP の動きについて考える。	☆どのように動かせば本の魅力が効果的に伝わるかを話し合い、まなボードに考えの図を描きながら思考を整理できるようにする。 ◇メインになるキャラクターにどんな動きをさせたいかをまなボードに文章で書き、グループで共有してからプログラミングを考えることで、意図を明確にした話し合いができるようにする。	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> プロ ジェ ク タ ー </div>	【思考力・判断力・表現力等】 ・目的や意図に合わせて筋道を立てて考え、必要な要素を見出すことができる。 （行動観察・話し合い）
ま と め	○ 学習を振り返る。			


(4) 板書計画

めあて

どのようにプログラミングすれば、スイミーが小さな赤い魚たちといっしょに泳げるようになるのだろう。

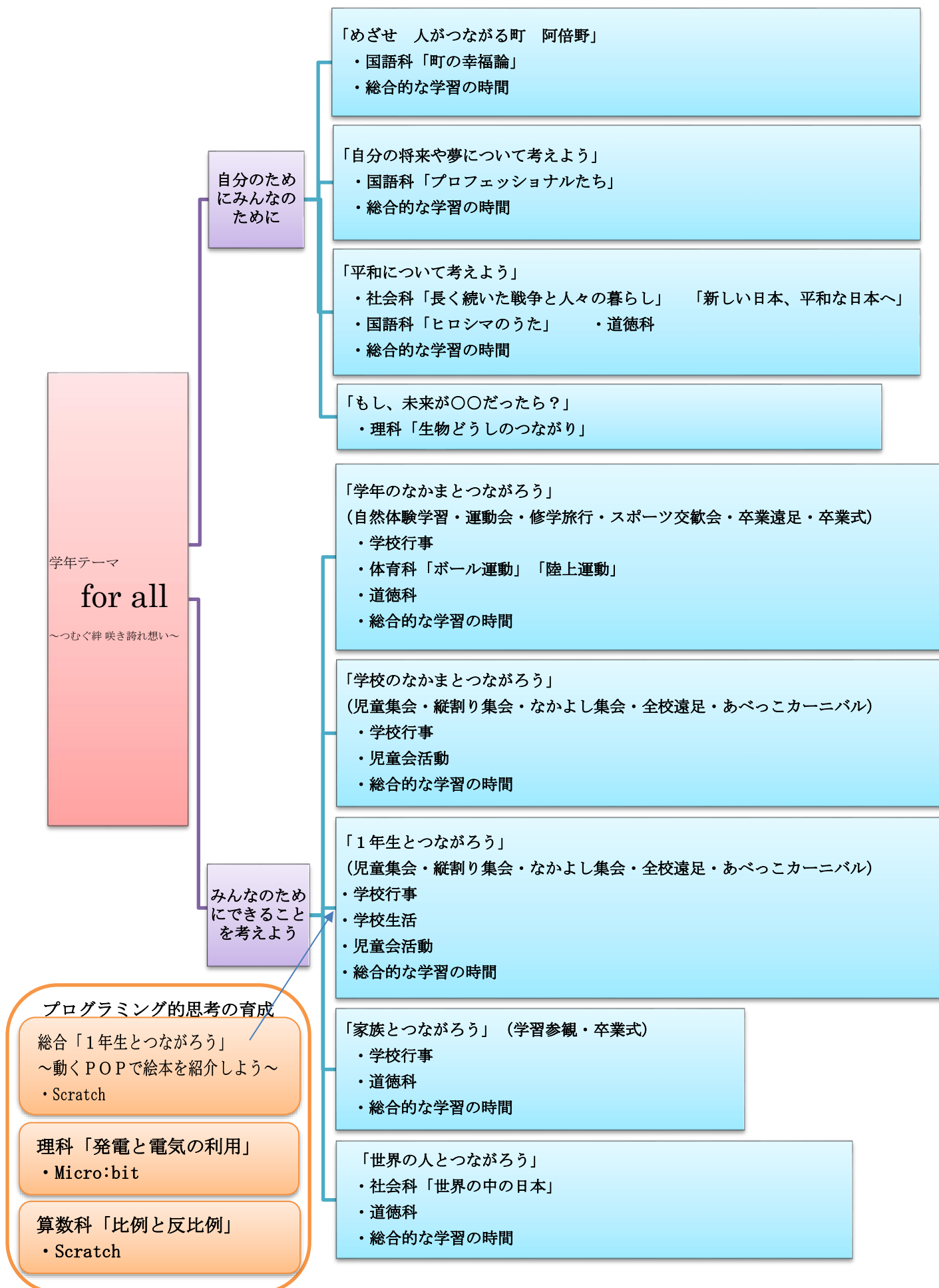
プロジェクター

	投影内容
導 入	・指導者の動く POP の課題提示
展 開	・児童の考えの Scratch
まとめ	・児童の考えの図



選んだ本の内容を効果的に伝えるためには、今まで学習してきたことをどのように組み合わせればよいのだろう。

6年 総合的な学習の時間と教科・領域との関連




「話す力・聞く力・話し合う力」の育成について

新学習指導要領「国語科」における〔思考力、判断力、表現力等〕の A 話すこと・聞くことの指導事項をもとに、「話す力」「聞く力」「話し合う力」を育成するための手立てと話型を表にまとめた。


なお、「話し合う力」の育成にあたっては「話す力」と「聞く力」を身につけることが必須である。

		低学年の キーワード	■手立て ●話形	中学年の キーワード	■手立て ●話形	高学年の キーワード	■手立て ●話形
話す・聞く・話し合う力	話題の 設定	○身近なこと や経験したこと ○伝え合うた めに必要な 事柄の選択	■話題選び	○目的 ○日常生活 ○比較、分類 ○伝え合うた めに必要な 事柄の選択	■話題選び ●～と～を比 べると ●～さんと同 じで ●～さんとは 違って ●～さんと似 ていて	○目的や意 図 ○日常生活 ○分類、関係 付け ○伝え合う内 容の検討	■話題選び ●～さんと同 じで ●～さんとは 違って ●～さんと似 ていて ●～から考え ると
	情報の 収集						
	内容の 検討						
話す力	構成の 検討	○行動したこと や経験したこと ○話す事柄 の順序につ いての工夫	●始めに～、 次に～、最後 に～	○理由や事例 ○話の中心 の明確化 ○構成の工 夫	●理由は～ だからです。 ●例えば～	○事実と感 想、意見との 区別 ○構成の工 夫	●～です。 ●～と感じま した。 ●～と思いま す。
	考えの 形成						
	表現	○声の大きさ や速さ	■声のものさ し	○言葉の抑 揚や強弱、間 の取り方	■音読練習	○資料の活 用	●～によると
	共有						
聞く力	構造と内 容の把握	○話し手が 知らせたいこ とや自分が 聞きたいこと ○感想	■話し手を見 る。 うなずく。 ●～さんの意 見を聞いて、 ～と思いま す。	○記録、質問 ○話し手が 伝えたいこと や自分が聞 きたいことの 中心 ○自分の考 え	■メモ ●～さんが言 いたかったこ とは、～です か。 ●～さんの話 を聞いて、～ と思えます。	○話し手の 目的や自分 が聞こうとす る意図 ○話し手の 考えとの比較 ○自分の考 え	●～さんの意 見と比べて、 ～と思いま す。
	精査・ 解釈						
	考えの 形成						
	共有						
話し合う力	話し合い の進め 方の検 討	○互いの話 への関心 ○相手の発 言を受けて話 をつなぐこと	●～さんに付 け足して ●～さんと同 じで ●～さんとは 違って ●～さんと似 ていて	○目的や進 め方を確認 ○司会など の役割 ○互いの意 見の共通点 や相違点 ○考えをまと めること	■司会カード ●～さんと同 じで ●～さんとは 違って ●～というこ とでいいです か。	○互いの立 場や意図の 明確化 ○計画的な 進行 ○考えを広げ たりまとめた りすること	●～という立 場ですが ●～にも使え ると思いま す。 ●～というこ とでいいです か。
	考えの 形成						
	共有						

一・二年 はなしかたカード


 はい、・・・です。


りゆうは、・・・だからです。

 ○○さんのいけんをきいて、・・・と

おもいます。

 ○○さんにつけたして、・・・です。


 ○○さんとおなじで、・・・です。

 ○○さんとはちがって、・・・です。


 ○○さんとにいて、・・・です。

 はじめに・・・、つぎに・・・、さいごに・・・


です。


 ○○さんにしつもんします。

三・四年 話し方カード


 はい、・・・です。


理由は、・・・だからです。

 ・・・・と・・・をくらべると、・・・です。

 ○○さんにつけたして、・・・です。

 ○○さんと同じで、・・・です。

 ○○さんとはちがって、・・・です。


 ○○さんとにいて、・・・です。


 たとえば、・・・があります。

 ○○さんが言いたかったことは、

・・・ですか。

 ○○さんの話を聞いて、・・・と思います。


 ・・・・ということ、いいですか。

 ○○さんにしつもんします。


五・六年 話し方カード


 はい、（事実・感想・意見）です。

理由は、・・・だからです。


 ○○さんにつけたして、・・・です。


 ○○さんと同じで、・・・です。

 ○○さんとはちがって、・・・です。

 ○○さんにていて、・・・です。


 ・・・から考えると、・・・です。


 （資料）によると、・・・です。

 ○○さんの意見と比べて、・・・と思います。

 ・・・という立場ですが、・・・です。

 ・・・にも使えると思います。

 ・・・ということで、いいですか。

 ○○さんに質問します。

令和2年度 情報活用能力系統表(案)

大阪市立阿倍野小学校

情報活用能力系統表 情報活用の実践力										
3観点	8要素	大項目	中項目	1年	2年	3年	4年	5年	6年	資質能力
情報活用の実践力	課題や目的に応じた情報手段の適切な活用	PC、タブレット端末の基本操作	機器利用のための共通操作	タブレット端末の起動・ログオン・終了（アプリも含む）をすることができる。	PCの起動・終了をすることができる。	タブレット端末を活用して、ドリル学習に取り組むことができる。	PC・タブレットで共有フォルダや個人ファイルへのデータの保存、呼び出しなどファイル操作をすることができる。	ファイルやフォルダを整理、検索することができる。	ファイルやフォルダを整理、検索することができる。	知識・技能
				学活「iPadの使い方を知ろう」5	学活「パソコンのつかい方を知ろう」12	漢字・算数「タブレットドリル」通年 外国語活動 単語フラッシュカード	社会「大阪府のようす」4,5 算数「計算のきまり」10 総合「つなげよう今と未来」11	各教科 適時	各教科 適時	
			マウスやキーボードの操作	タブレット端末で手書き入力を行うことができる。	PCのマウスを操作することができる。	ローマ字入力による簡単な文字入力を行うことができる。（PC、タブレット端末）	ローマ字入力による文字入力を行うことができる。（PC、タブレット端末）	ローマ字入力によって文を入力することができる。	PCで漢字が交じりの文章を入力することができる。（10分間に200字程度）	
				国語「いろいろなふね」11	図工「パソコンアート」12	国語「ローマ字」6-11	国語「ローマ字の書き方」7 「キーワード練習」通年 各教科 適時	総合「林間学習を成功させよう」6 国語「環境問題について報告しよう」6 「キーボード練習」通年 各教科 適時	国語「卒業文集を作ろう」11 総合「自然体験学習を成功させよう」9 「修学旅行を成功させよう」11 「キーボード練習」通年 各教科 適時	
			電子メールの送受信					電子メールを送受信することができる。		
								総合「わたしの生活を支えている物について考えよう」2 （金社の人にインタビュー）		
	必要な情報の主体的な収集・判断・表現・処理・創造	情報の収集	図書や資料の活用	教科書や図鑑を利用して、情報を収集することができる。	教科書や図鑑を利用して、情報を収集することができる。		辞典や学校図書館の本を利用して、情報を収集することができる。	新聞や資料集などを活用して、情報を収集することができる。	学校図書館の本から情報を収集し、わかりやすくまとめることができる。	知識・技能
				国語科「いろいろなふね」11	国語「ピーパーの大工事」10 生活「ザリガニのひみつをしらべよう」9 国語「サツマイモのそで方」6		国語「ことわざと故事成語」6 国語「くらしの中の和と洋」10	国語「資料を見て考えたことを話そう」2 「和の文化を受けつぐ」11 各教科 適時	国語「関連する作品を読んで、すいせんしよう」 「読書とわたし」11	
			カメラ機能・録音機能・デジタルカメラの活用	カメラ機能で写真や動画を撮影することができる。撮影した写真を閲覧することができる。	明るさを調整して撮影したり、目的に合わせてズーム機能を活用して、写真を撮影することができる。	撮影した写真を補正したり、削除することができる。 インターネット撮影機能を活用することができる。	録音機能を活用することができる。動画比較機能を活用することができる。	動画作成ソフトで撮影した動画や写真を編集することができる。	動画作成ソフトで撮影した動画や写真を編集することができる。活用したい情報をスクリーンショットで撮影することができる。	
				生活「あべしうだいすき」5 生活「たのしいあいきっぱい」10	国語「たからものをしようかいしょう」11 「あなのやくわり」？ 体育「マツ」1 「鉄棒」1 生活「春・夏・秋・冬を見つけよう」通年	外国語活動「自己紹介」5 理科「かげと太陽」10 体育「器械運動」5 外国語「好きな物ピンゴ」7	音楽「歌声のひびきをかんじ取ろう」5 体育「とび箱運動」10	総合「学校を紹介しよう」通年	各教科 適時	
			インタビュー	身近な人から情報を収集することができる。			具体的な質問を考え、情報を収集することができる。		相手の話に応じて質問を考え、情報を収集することができる。	
				生活「あべしうだいすき」5			国語「みんなで新聞を作ろう」5 国語「調べたことをほうこくしよう」2		社会「長く続いた戦争と人々のくらし」 総合「平和について考えよう」	
			Web検索		教師が準備したリンク集を利用して、検索・閲覧することができる。	検索エンジンにキーワードを入力して、検索・閲覧することができる。	複数のキーワードを組み合わせて、検索することができる。	ブックマーク（お気に入り）を活用することができる。	情報を検索し、信用できる情報を得ることができる。	
					生活「おもちゃを作ろう」11	社会「うつりかわる大阪市とくらし」2 国語「バリンピックが目指すもの」10	社会「受けつがれてきた祭りや行事」10 総合「夢に向かって」10	各教科 適時	理科「月と太陽」10	
			情報の整理・分析・判断	発表ノートを活用して、スライドの順番を替えることができる。	収集した情報をみんなで比べたり、まとめることができる。	画像をトリミングすることができる。	撮影した動画を発表ノートに貼り付けすることができる。	収集した情報を整理・分析・判断することができる。	収集した情報を整理・分析・判断することができる。	思考力・判断力・表現力等
				生活「きらきらぐんぐん大さくせん」11 国語「おもいだしてかこう」1	生活「町たんけんをしよう」6 国語「たからものをしようかいしょう」11	社会「安全なくらしを守る」10, 11, 12 理科「電気であたりをつけよう」12 理科「じしゃくのふしぎ」1	理科「とじこめた空気や水」10	国語「環境問題について報告しよう」6 「和の文化を受けつぐ」11 社会 通年 各教科 適時	国語「インターネットの投稿を読み比べよう」6	
			情報の表現・処理・創造	ノートに文書や図の情報を整理して、まとめることができる。	発表ノートを活用して、文書や図の情報を整理して、まとめることができる。	発表ノートを活用して、文書や図の情報を整理して、まとめることができる。	文書や図の情報を基にして、表やグラフを作成することができる。	OneNote、Word、JUSTスマイル「ワープロ」でテキストや画像の挿入をすることができる。	Word、JUSTスマイル「ワープロ」を活用して文書作成をすることができる。	
					国語「ピーパーの大工事」10 国語「たからものをしようかいしょう」11	理科「植物のいっしょう」9	算数「折れ線グラフと表」4 国語「調べたことをほうこくしよう」2	総合「林間学習を成功させよう」6 社会「食料生産を支える人々」9 理科「雲と天気の変化」10	総合「学年のなかまとながらう」9 国語「卒業文集を作ろう」11 「いにしえの言葉に学ぶ」1	
			受け手の状況などを踏まえた発信・伝達	発表ノートと写真を活用して、考えたことを表現できる。	自分の考えや感想を発表したり、相手の発表を聞いたりすることができる。発表ノートのグループ機能を活用して、自分の考えと友達の考えを比較することができる。	発表ノートで自分の考えを発表（投影）することができる。	自分の考えや感想を新聞やポスターにまとめ、相手に表現・発信することができる。	発表ノートのグループ機能を活用して、グループの考えをまとめることができる。プレゼンテーションの構成を考え、プレゼンテーションアプリ（発表ノート、Power Point、ロイロノート等）を活用して表現・発信することができる。		
				算数「ひきざんのもんだいづくり」9 生活「あべしうだいすき」10 国語「なにに見えるかな」10 国語「すきなもののクイズをしよう」11	国語「ニャーゴ」1 国語「どっちゲーム」適時	社会「安全なくらしを守る」10, 11	国語「みんなで新聞を作ろう」5 社会 適時	社会「工業生産を支える人々」10, 11 国語「和の文化を受けつぐ」11 「資料を見て考えたことを話そう」2 各教科 適時	総合「平和について考えよう」7, 12 国語「町の幸福論」12	

参考URL：みやぎの情報活用能力育成サイト「到達目標一覧」<<http://midori.edu-c.pref.miyagi.jp/jouhou/ikusei/index.html>> 2018年2月20日アクセス

情報活用能力系統表 情報の科学的な理解										
3観点	8要素	大項目	中項目	1年	2年	3年	4年	5年	6年	資質能力
情報の科学的な理解	情報活用基礎となる情報手段の特性の理解	PC、タブレット端末の特性や仕組み	コンピュータの基本構成	タブレット端末の各部の名称が分かる。 学活「タブレットの使い方を知ろう」8	PCの各部の名称が分かる。 学活「パソコンのつかい方を知ろう」12				コンピュータの各部の役割が分かる。 学級活動	知識・技能
			周辺機器			PCに接続できる周辺機器の種類が分かる。 各教科		周辺機器や記録メディアの機能が分かる。 総合「林間学習を成功させよう」6 各教科 通時		
		メディアの特性や仕組み	情報のデジタル表現と特徴				デジタル化した情報が身の回りにあることが分かる。 総合「つなげよう今と未来」11	デジタル化した情報の特徴が分かる。 総合「わたしの生活を支えている物について考えよう」	デジタル化した情報の特徴が分かる。 総合「Scratchの技を学ぼう」9	
			伝達メディアの特性や仕組み		身の回りには様々なメディアがあることが分かる。 総合「ネット社会 はじめの一歩」10			身の回りのメディアの特徴や活用場面が分かる。 国語「新聞記事を読み比べよう」7 社会「情報を生かすわたしたち」1	身の回りのメディアの特徴や活用場面が分かる。 国語「インターネットの投稿を読み比べよう」6	
		情報通信ネットワークの特性や仕組み		教師用PCと児童用PC（タブレット端末含む）が接続されていることが分かる。 学活「パソコンのつかい方を知ろう」12			コンピュータは、ネットワークに接続されて活用されていることが分かる。 総合「つなげよう今と未来」11	インターネットについて、おおよその仕組みが分かる。		
								分岐処理や様々なセンサーの役割を知り、分岐処理やセンサーなどを使ったプログラミングをおこなう。		
		計測・制御の仕組み	プログラミング	順次処理について知り、順次処理を使った簡単なプログラミングをおこなう。 算数「みちすじをかんがえよう」True True 11 学活「かくされたことばをみつけよう」1	反復処理について知り、反復処理を使ったプログラミングをおこなう。 国語「漢字ドッキングクイズを作ろう」Viscuit 1 算工「きれいな花をさかせよう」Viscuit 3	総合「プログラミング～アニメーションを動かそう～」7	総合「つなげよう今と未来」11	総合「わたしの生活を支えている物について考えよう」11 総合「未来の街はどんなだろう」11 算数「正多角形と角」7	算数「比例と反比例」10 総合「1年生とつながろう」11 理科「発電と電気の利用」2	
			データベース		データを並べたり、まとめたりすることの使い分けが分かる。		付箋紙を用いて情報を整理する方法が分かる。 社会「受けつがれてきた祭りや行事」10 国語「ふるさとを食を伝えよう」12	表やカード、付箋紙などを用いた、情報を構造化する様々な方法が分かる。		
			モデル化とシミュレーション					情報を基に表計算ソフトで図やグラフを作成する方法や、活用の仕方が分かる。 算数「比べ方を考えよう（2）」1 国語「和の文化を受けつぐ」11 資料「資料を見て考えたことを話そう」2		
	情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解	情報活用の評価・改善		自らの発表の仕方を振り返ることができる。 国語「たからものをしょうかいしよう」11	自らの情報収集や表現の仕方を振り返ることができる。 自己評価表レーダーチャート2			自らの情報活用の仕方を振り返り、改善の方法を考えることができる。 道徳「カスミと携帯電話」7 総合「平和について考えよう」12 国語「町の幸福論」11		学びに向かう力・人間性等

情報活用能力系統表 情報社会に参画する態度										
3観点	8要素	大項目	中項目	1年	2年	3年	4年	5年	6年	資質能力
情報社会に参画する態度	社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響の理解	情報の正しい判断と自他の健康	情報セキュリティ	不必要に個人情報を教えてはいけなことが分かる。個人情報保護の大切さを知り、IDやパスワードの重要性が分かる。 学活「iPadの使い方を知ろう」5 学活「タブレットの使い方を知ろう」8			学活「タブレットのつかい方を知ろう」4 総合「ネット社会 はじめの一歩①」10 総合「住所や電話番号をおしえるのはしんちゃん」11		情報セキュリティの重要性を知り、ウイルス対策やフィルタリングの必要性が分かる。 学級活動	知識・技能
			安全の知恵	大人と一緒にコンピュータを使い、安全を意図することができる。 学活「パソコンのつかい方を知ろう」12	健康のために情報機器の利用時間を決めて、守ることができる。 学活「タブレットのつかい方を知ろう」4	情報には古いものや誤ったものもあることが分かる。 総合「ネット社会 はじめの一歩②」10 道徳「ちゃんと使えたのに」11		意図的に変更された情報があることが分かる。 社会「情報を生かすわたしたち」1		
			健康と情報	決められた利用時間を守って、情報機器を利用することができる。				健康面に配慮した情報機器との関わり方を考えて、行動することができる。		
			情報発信による他人や社会への影響	相手の気持ちを考えて、行動することができる。 学活「タブレットの使い方を知ろう」5 8			相手の感じ方を考えて、適切な表現で情報を発信することができる。 国語「お願いやお礼の手紙を書こう」6		相手の状況や感じ方を考えて、責任をもって情報を発信することができる。 国語「町の幸福論」11「聞いてほしいこの思い」2 総合「平和について考えよう」12	
	情報モラルの必要性や情報に対する責任	法の理解と遵守		約束や決まりを守ることができる。 学活「タブレットの使い方を知ろう」5 8			情報をやり取りする場合のルールやマナーを知り、守ることができる。 総合「他人にならずして」11		契約行為の意味を知り、規約を確認して適切に行動することができる。 学級活動	学びに向かう力・人間性等
			情報に関する自他の権利の尊重	人の作ったものを大切にすることができる。 生活「あべしうだいすき」10			著作権について知り、個人の権利に配慮することができる。 総合「コピーしてもいいの？」3	肖像権について知り、個人の権利やプライバシーに配慮することができる。 総合「情報モラル」1 社会「情報を生かすわたしたち」1		
		公共的なネットワーク社会の構築		公共のもの大切にすることができる。 学活「タブレットのつかい方を知ろう」4	ネットワークのよさを知り、協力し合って使うことができる。 総合「ネット社会 はじめの一歩④」10			ネットワークが公共のものであることを理解して、適切に行動することができる。 国語「町の幸福論」11 総合「平和について考えよう」12		

参考URL：みやぎの情報活用能力育成サイト「到達目標一覧」<<http://midori.edu-c.pref.miyagi.jp/jouhou/ikusei/index.html>> 2018年2月20日アクセス

令和2年度 プログラミング学習系統表(案)

大阪市立阿倍野小学校

資質・能力の三つの柱 (文部科学省)	育成すべき資質・能力 (文部科学省)	目 標		低学年		中学年		高学年					
				1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	6年生				
知識・技能	身近な生活でコンピュータが活用されていることや、問題の解決には必要な手順があることに気付くこと。	身近な生活でコンピュータが活用されていることに気付く。		1. 身近な生活の中でコンピュータが活用されている場面を指摘により気付くこと。 2. コンピュータはプログラムで動いていることを知ること。 3. コンピュータには得意なこととできないことがあることを知ること。		1. 身近な生活の中でコンピュータが活用されている場面を自ら見出しその仕組みに関心を持つこと。 2. プログラムは人間がつくっていることを知ること。		1. 身近な生活の中でコンピュータが活用されている場面を自ら見出し、その仕組みを考えること。 2. プログラムとは手順を自動化したものであることを知ること。					
		問題解決のためにコンピュータに指示を出すには必要な手順があることに気付く。		1. コンピュータには明確な手順を命令する必要があることを知ること。 2. 順序がある場面があることを知ること。(順次処理)		1. 条件を満たすまで動作を続ける場面があることを知ること。(反復処理) 2. 順次処理や反復処理を組み合わせ、コンピュータに意図した処理を行うための指示を出す体験をすること。		1. 条件により動作が変化する場面があることを知ること。(分岐処理) 2. 順次処理や反復処理、分岐処理を組み合わせ、コンピュータに意図した処理を行うための指示を出す体験をすること。 3. センサーの存在を知り、センサーが身近な生活で活用されていることに気付くこと。					
思考力・判断力・表現力等	発達の段階に即して、「プログラミング的思考」を育成すること。	論理的に考えを進める	コンピュータの動きを自ら問題解決で使うために論理的推論を行うこと。	1. 目的に合わせて自分なりに予想すること。		1. 目的や意図に合わせて見通しを立てること。 2. ものことの原因や結果を考え、その関係性に気付き、筋道立てて表現すること。							
		動きに分ける	自分が意図する一連の活動を実現するために、大きな動き(事象)を解決可能な小さな動き(事象)に分割すること。いわゆる分割。	1. 大きな動きはいくつかの小さな動きに分けられることに気付くこと。		1. 大きな動きはいくつかの小さな動きにわけられることに気付き、大きな動きを小さな動きに分けること。							
		記号にする	分割した動き(事象)の中から適切な側面・性質だけを選び出し、他の部分を除くこと。いわゆる抽象化。	1. 目的に合わせて、必要な要素を選択肢から選ぶこと。		1. 目的や意図に合わせ、必要な要素を見出すこと。							
		一連の活動にする	記号(動き)の類似の部分特定して、別の場合でも利用できる内容にすること。いわゆる一般化。	1. ものことの中に類似性や関係性があることに気付くこと。		1. ものことの類似性や関係性を見出し、別の場合でも利用できることを理解すること。							
		組み合わせる	目的に合わせてよりよい手順を創ること。	1. ものごとに手順があることに気付くこと。		1. 意図した活動を実現するための手順を創ること。							
		振り返る	目的に対して、必要十分な評価の観点を考え、実行したことが、意図した活動に近づいているかどうか評価すること。	1. 手順がよかったかどうかを考えること。		1. 目的や意図したことに対しての手順を考察し、問題がある場合は理由を考えたり改善方法を考えたりすること。							
学びに向かう力・人間性等	発達の段階に即して、コンピュータの動きを、よりよい人生や社会づくりに生かそうとする態度を涵養すること。	コンピュータの動きを、よりよい人生や社会づくりに生かそうとする態度を涵養する。		1. 目的を意識して、最後までやり遂げようとする態度を養う。 2. 身近な問題の発見や解決にコンピュータが役立っていることを考えようとする態度を養う。		1. 課題を達成するために、試行錯誤して最後までやり遂げようとする態度を養う。 2. 身近な問題の発見や解決のためのコンピュータをどのように活用できるかを考えようとする態度を養う。							
活用コンテンツ等				・True True 等	・Viscuit ・ScratchJr ・アンブラグド教材	・Scratch ・レゴWeDo	・Hour of Code ・アンブラグド教材 等	・Scratch ・レゴEV3(ジャイロセンサー・タッチセンサー・超音波センサー・カラーセンサー)等	・Hour of Code ・プログラミン ・アンブラグド教材				
学習活動の例		【算数科「みちすじをかんがえよう」】 ○校内を来客者に案内する道筋を考えたり、見守り隊の方に手紙を届ける道筋を考えたりする。(True True) 【学級活動「かくされたことばをみつけよう」】 ○文字が隠された目的地までの道すじを小さな動きに分けて考え、ロボットを動かすプログラムを考える。(TrueTrue)		【国語科「かん字ドッキングクイズを作ろう」】 ○分解した漢字を合体させて、正しい漢字にするクイズを作成する。(Viscuit) 【図画工作「きれいな花をさかせよう」】 ○回転機能を使って、円形の花を作成する。(Viscuit)		【総合的な学習の時間「プログラミン～アニメーションを動かそう～」】 ○指導者が作ったアニメーションの動画をどのようなプログラムで再現することができるかを考える。(プログラミン)		【総合的な学習の時間「つなげよう今と未来」】 ○車両用信号機や歩行者用信号機の点灯を再現できるように、順次処理や反復処理を活用したプログラムを考える。(レゴWeDo) 【総合的な学習の時間「つなげよう今と未来」】 ○国語科や社会科の学習を広げ、モーターを動かすプログラムを活用し、漁業や農業の方の悩みを解決するロボットを作成する。(レゴWeDo)		【総合的な学習の時間「未来の街はどんなだろう」】 ○順次処理、反復処理、分岐処理を活用して、設定された課題を解決するプログラムを考える。(レゴEV3:超音波センサー・タッチセンサー・カラーセンサー) 【算数科「正多角形と角」】 ○多角形の定義を基に、様々な多角形を書くプログラムを考える。(プログル) 【総合的な学習の時間「わたしたちの生活を支えているものについて考えよう」】 ○順次処理や反復処理、分岐処理を活用して、デジタルドリルを作成する。(Scratch)		【算数科「比例と反比例」】 ○学習した内容を活用して記号を組み合わせ、グラフに表す方法を考える。(Scratch) 【総合「1年生とつながろう」】 ○NHK for School『Why?プログラミング』を活用し、順次処理、反復処理、分岐処理を振り返る。(Scratch) 【理科「発電と電気の利用」】 ○予想した条件や動作の組み合わせをもとに、電気を無駄なく使うプログラムを考える。(Micro:bit)	

参考: 第2版「プログラミングで育成する資質・能力の評価規準(試行版)」(株)ベネッセコーポレーション

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



SEE YOU NEXT...

