

平成30年度 大阪市教育委員会「学校教育ICT活用事業」先進的モデル校
平成30年度 「がんばる先生支援」(グループ研究A)

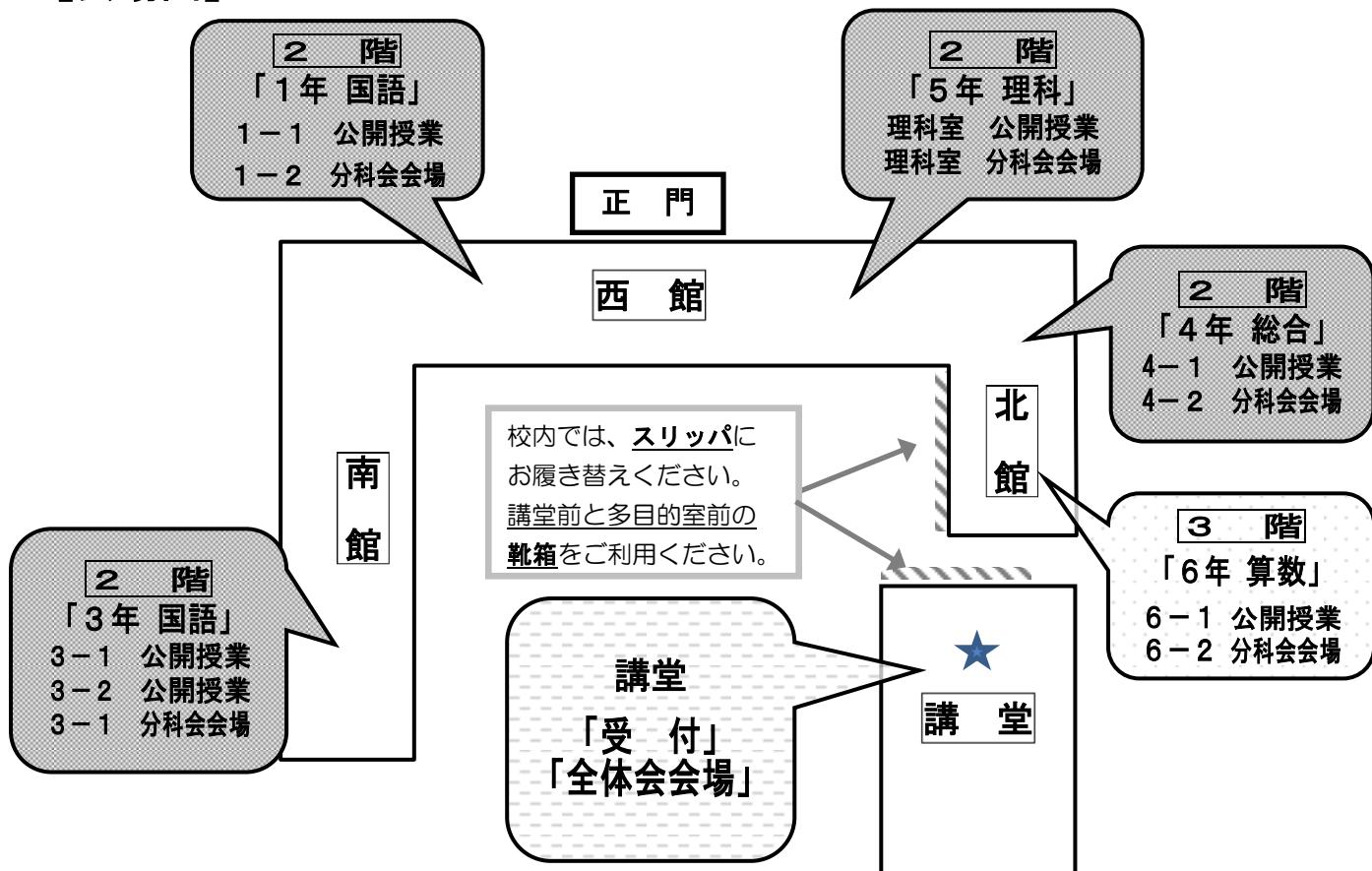
大阪市立阿倍野小学校 第2回ICT公開授業

ともに学び、自ら学び、学びを深める子どもの育成 ～見方・考え方を働かせて、考えを深める学習の構築～

【時 程】

	1:10	1:30	1:40	1:50	2:00	2:45	3:00	4:00	4:10	5:00
受付	全体会I (講堂)				ICT公開授業 (各会場)	移動	分科会 (各会場)	移動	全体会II (講堂)	
	公開授業の ポイント	移動	チャレンジタイム		1年1組	・休憩	・今日の授業 について ・質疑応答 ・実技研修	・休憩	講演 ワークショップ	
					3年1組・2組					
					4年1組					
					5年1組(理科室)					
					6年1組					

【会場図】



参観者の皆さんへ

本日は、本校の公開授業にお越しいただき、ありがとうございます。

参観にあたって、次の点にご留意ください。

1. 授業も含めて、**校内の写真撮影・ビデオ撮影**は、次の点、お守りいただくことを前提に許可します。
 - 子どもの顔は、なるべく撮らないこと。
 - フラッシュは使用しないこと。
 - 撮影した写真や動画は、個人または、所属する機関での研究目的にのみ使用すること。
 - 子どもや教職員が特定できる写真や動画を、ネット上にアップしないこと(これについては、いかなる理由があっても許可できません)。
 - 授業風景を動画配信サイトなどにアップしないこと(教室内の作品についても、個人が特定される原因となりますので、同じ扱いとさせていただきます)。

※ 撮影された被写体に係る肖像権に関しては、本人並びに本校に属しております。注意事項に反し、または非社会的な目的に利用された場合は、法的な手段により取りさげを要求します。
2. 授業中にむやみに子どもに接近するなど、子どもの注意力を阻害するような行動はお控えください。
3. 教室入口付近に固まらず、奥にお進みください。
4. 携帯電話、スマートフォンはマナーモードにしてください。
また、**「Bluetooth」「Wi-Fi」機能をオフ**にしてください。
5. 授業中、ICT 機器などが動作不良になった場合、指導者の判断で使用を中止し、授業をすすめる等もありますので、ご理解ください。
6. 休み時間等では、子ども達の動線にお心遣いください。

ようこそ 阿倍野小学校 ICT公開授業へ

初夏の候、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あげます。平素は、本校の教育活動に何かとご理解・ご指導を賜り、厚くお礼申しあげます。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」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、今年度第2回公開授業（通算15回目）を開催しましたところ、ご参会いただきありがとうございます。ここに謹んでお礼申しあげます。ICT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あげます。

大阪市立阿倍野小学校長 吉田 恵美子

【全体会Ⅰ】(1:30~ 於:講堂) オリエンテーション。公開授業のポイントを紹介します。

【公開授業】(2:00~2:45)

主な活用機器 電子黒板 タブレット端末

学年・組場所	教科等	単元・内容	授業者	活用コンテンツ
1年1組 教室	国語	すきなもののクイズをしよう	木村 恵美子	発表ノート
3年 1組・2組 教室	国語 習熟度別	人をつつむ形 —世界の家めぐりー	丹後 直哉 山本 淳子	発表ノート
4年1組 教室	総合的な 学習の時間 プログラミング	つなげよう今と未来	木村 拓也	LEGO®WeDo2.0 発表ノート
5年1組 理科室	理科	電磁石のはたらき	福村 喜久代	発表ノート
6年1組 教室	算数	速さの表し方を考えよう	吉川 達也	発表ノート

【分科会】(3:00 ~4:00)

分科会	会場	内 容		
1年 国語	1年2組	本日の授業について ポイント説明 質疑応答	実技研修	「発表ノート」 スライドの作り方
3年 国語	3年1組			「発表ノート」 画面合体（2種）
4年 総合	4年2組			「LEGO®WeDo2.0」体験
5年 理科	5年1組			「発表ノート」 テンプレートの活用
6年 算数	6年2組			「発表ノート」 ワークシートの作り方

【全体会Ⅱ】(4:10~5:00 於:講堂) 講演およびワークショップ

演題 「情報活用能力育成の課題を解決する授業展開」

講師 園田学園女子大学教授 堀田 博史 先生

研究の概要

1. 研究主題と設定理由

ともに学び、自ら学び、学びを深める子どもの育成

～見方・考え方を働かせて、考えを深める学習の構築～

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、子どもたちの活動がより有意義なものになるように研究を進めてきました。

次期学習指導要領では、「主体的・対話的で深い学び」(アクティブラーニング)がキーワードとして取り上げられています。これを、本校では、学習のプロセスの中に問題解決的な学習や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(深い学び)、その上で、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)子どもを育成することだと捉えています。

本年度は、これまでの研究の成果を踏まえ、引き続きそれぞれの授業の中で協働的な学びの場を設定し、教え合いや学び合いを通して、個々の思考をより深化させたりグループでまとめたりする活動を重視しています。そのために、指導者が話し合いの枠組みとなる各教科等の「見方・考え方」を明確に示し、問題解決に向けて、質の高い話し合いが行われることを目指しています。そうすることで、一人一人の子どもたちが授業の終わりに、「できた。」「わかった。」と感じることができ、個の学びが確かなものになると考え、本主題を設定し研究を進めています。

2. 研究の視点【個の学びを確かにるために】

〈視点1〉 授業の終末で、学習課題に対し、個人が「できた。」「わかった。」と解決できる授業の創造

- 各教科等における「見方・考え方」の明確化
(児童の活動で何をねらいとしているのか、何をゴールとするのか)
- 協働的な学びの場の設定
- 効果的なICTの活用
- パフォーマンス課題の設定

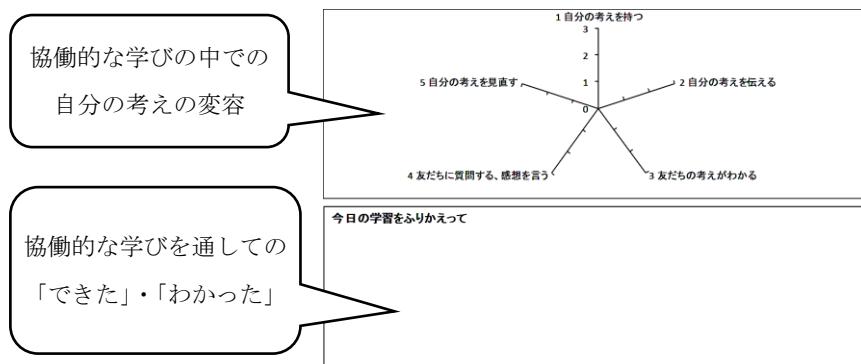
〈視点2〉 情報活用能力の育成

- 情報の科学的な理解
 - 情報活用の実践力
 - 情報社会に参画する態度
- 全学年プログラミング学習実践、系統表の作成
- 系統表に基づいて実践

〈視点3〉 教科学習で得た知識の定着

- ペーパーによる反復練習(漢字、計算など)
- ICTの活用(デジタルドリル、フラッシュ教材)

〈視点4〉 評価の工夫

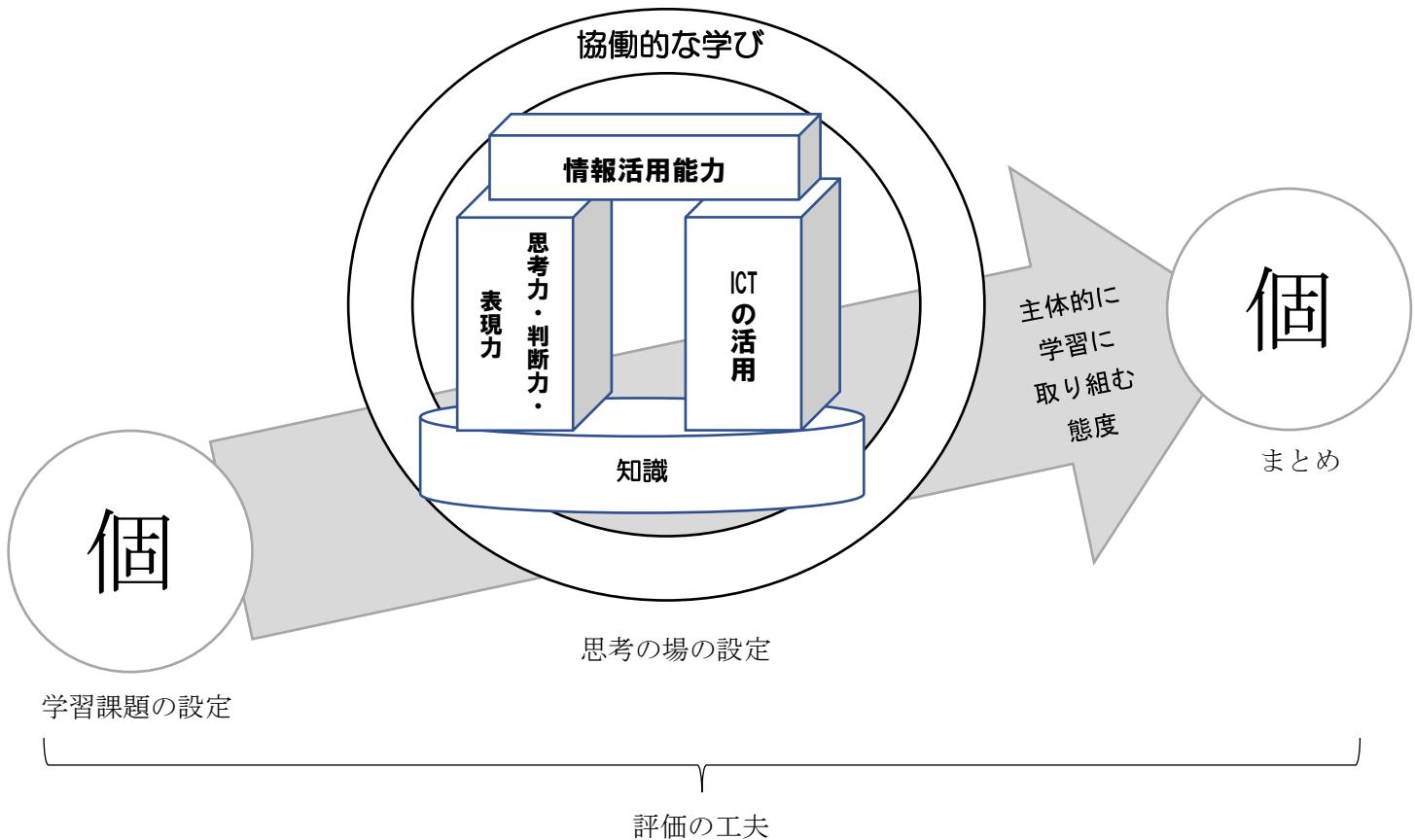


1. 課題解決に向けて、自分の考えを持つ。
2. 自分の考えを相手に伝える。
3. 相手の考え方（理由や根拠など）を互いに理解する。
4. 同じ考え方に対する意見を考えたり、違う意見と比較して意見を考えたりする。
5. 話し合いを受けて、自分の考え方を再構築したり、よりよく変化させたりする。

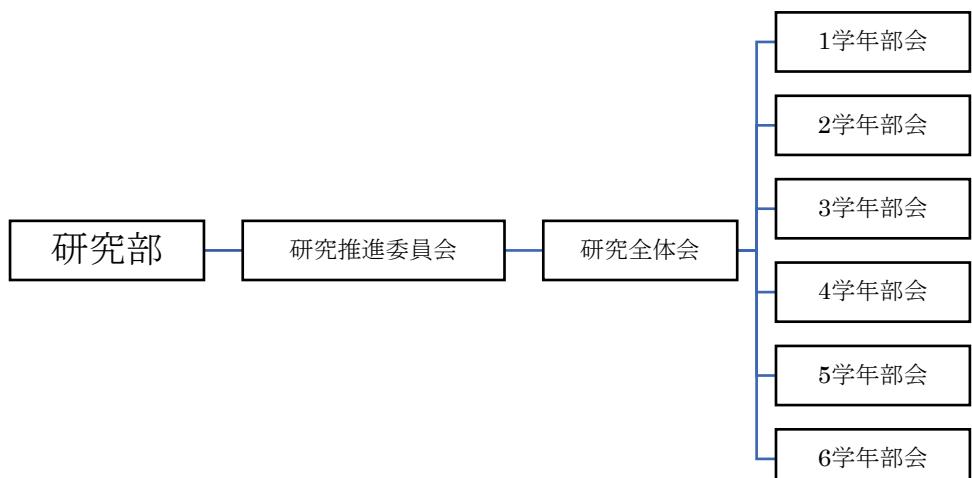
〈視点5〉 教員のICT研修

- ・各アプリの特性の理解、アプリの連携についての理解など、「ツール」として活用するための知識や技能の向上

《本校研究イメージ図》



3. 研究組織



第1学年 国語科 学習指導案

授業者 木村 恒子

1 学年・組 第1学年1組 25名

2 場 所 1年1組教室

3 単元名 「すきなもののクイズをしよう」

4 目 標

○ 相手の話をよく聞き、話題に沿って質問したり質問に答えたりして話し合うことができる。

5 単元の評価規準

関心・意欲・態度	話す・聞く	書く	言語
好きなものについてクイズを出し合うことに関心をもち、進んで取り組もうとしている。	互いの好きなものについて、相手の話を集中して聞き、質問したり質問に答えたりして話し合っている。	語と語の継ぎ方に注意しながら、つながりのある文を書いている。	言葉には、事物の内容を表す働きがあることに気づいている。

6 指導計画（全10時間）

次	時	主な学習活動	ICT活用のポイント
1	1	<ul style="list-style-type: none"> 指導者が作成したクイズの問題やヒントを電子黒板に提示し、質問したり答えたりすることでクイズの仕方を理解し、進んで取り組もうとする意欲をもつことができるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> 指導者が作成したクイズの問題やヒントを電子黒板に提示し、質問したり答えたりすることでクイズの仕方を理解し、進んで取り組もうとする意欲をもつことができるようになる。
	2	<ul style="list-style-type: none"> 「すきなくだもの」について、果物の特徴をとらえるための観察ポイントを考える。 観察ポイントに沿って、発見メモを書く。 発見メモの内容が果物の特徴をとらえたものであるかペアで確かめ合う。 発見メモをもとに、発表ノートにヒントカードを作成する。 	<ul style="list-style-type: none"> 指導者が作成したヒントカードを電子黒板に提示することで、果物の特徴をとらえるための観察ポイントを考えたり、表現を工夫して発見メモを書いたり、果物の特徴を表す適切な言葉を使ってヒントカードを作ったりすることができるようになる。
2	3	<ul style="list-style-type: none"> 作ったヒントカードのなかから、クイズのヒントに使うカード2枚と提示する順序を考える。 ヒントに選んだカードと順序が適切かペアで確かめ合う。 	<ul style="list-style-type: none"> ヒントカードを発表ノート一覧の仮置き場に置き、ヒントの組み合わせや順序に着目することで、クイズを楽しんでもらえるような適切なヒントの出し方を考えることができるようになる。 チェックカードを使って、お互いが考えたヒントの組み合わせと順序について確かめ合うことで、よりよいヒントの出し方をアドバイスし合えるようになる。
	4	<ul style="list-style-type: none"> クイズの出し方や質問の仕方、質問への考え方について理解し、聞き方や話し方について考える。 二人一組で「すきなもののクイズ」を出し合う練習をする。 友達の話し方や聞き方、質問の仕方でよいと思ったところや気を付けたほうがよいと思ったところを話し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> デジタル教科書を提示することで、クイズの出し方や質問の仕方、質問への考え方について理解し、聞き方や話し方について考えることができるようになる。 電子黒板に、質問したり答えたりする時の話型を提示しておくことで、話すことが苦手な児童も安心してクイズに参加できるようになる。

	<ul style="list-style-type: none"> ・「好きな〇〇」について、特徴をとらえるための観察ポイントを考える。 ・観察ポイントに沿って、発見メモを書く。 ・発見メモの内容が好きなものの特徴をとらえたものであるかペアで確かめ合う。 ・発見メモをもとに、発表ノートにヒントカードを作成する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・指導者が作成した「好きな〇〇クイズ」のヒントカードを電子黒板に提示することで、好きなものの特徴をとらえるための観察ポイントを考えたり、表現を工夫して発見メモを書いたり、好きなものの特徴を表す適切な言葉を使ってヒントカードを作ったりすることができるようになる。
6	<ul style="list-style-type: none"> ・作ったヒントカードのなかから、クイズに使うヒントカード2枚と提示する順序を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒントカードを発表ノート一覧の仮置き場に置き、ヒントの組み合わせや順序に着目することで、クイズを楽しんでもらえるような適切なヒントの出し方を考えることができるようになる。
7	<ul style="list-style-type: none"> ・クイズのルールを確かめ、4人グループで「好きな〇〇クイズ」大会をする。 ・友達の話し方や聞き方でよいと思ったところを話し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板に、質問したり答えたりする時の話型を提示しておくことで、話すことが苦手な児童も安心してクイズに参加できるようになる。
8	<ul style="list-style-type: none"> ・「がっこうで見つけた好きな〇〇」について、特徴をとらえるための観察ポイントを考える。 ・観察ポイントに沿って、発見メモを書く。 ・発見メモの内容が好きなものの特徴をとらえたものであるかペアで確かめ合う。 ・発見メモをもとに、発表ノートにヒントカードを作成する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・指導者が作成した「がっこうで見つけた好きな〇〇クイズ」のヒントカードを電子黒板に提示することで、好きなものの特徴をとらえるための観察ポイントを考えたり、表現を工夫して発見メモを書いたり、好きなものの特徴を表す適切な言葉を使ってヒントカードを作ったりすることができるようになる。
3 9 (本時)	<ul style="list-style-type: none"> ・作ったヒントカードのなかから、初めにヒントを使うカード2枚とヒントを提示する順序を考える。 ・ヒントに選んだカードと順序が適切かペアで確かめ合う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒントカードを発表ノート一覧の仮置き場に置き、ヒントの組み合わせや順序に着目することで、クイズを楽しんでもらえるような適切なヒントの出し方を考えることができるようになる。 ・チェックカードを使って、お互いが考えたヒントの組み合わせと順序について確かめ合うことで、よりよいヒントの出し方をアドバイスし合えるようになる。
10	<ul style="list-style-type: none"> ・全体で「がっこうでみつけた好きな〇〇」クイズ大会を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表ノートのスライドを電子黒板に提示することで、ヒントカードの組み合わせや順序のよさについて全体で共有できるようになる。

7 本時の学習

《本時の ICT の活用について》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input type="checkbox"/> グループの考え方をまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考え方の比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考え方を表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input checked="" 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"/> SKYMENU Class (発表ノート)
ICT 活用のポイント	<input type="checkbox"/> ヒントの組み合わせや順序を入れ替えてみることで、クイズのためのよりよいヒントの出し方を考えることができるようになる。 <input type="checkbox"/> スライドショーを使って問題を出し合うことで、ヒントの組み合わせや順序が適切かどうか、ペアで確認し合うことができるようになる。

(1) 目標

- 「がっこうでみつけたすきな〇〇」クイズをするために、好きなものの特徴が伝わるヒントの組み合わせや順序を考えることができる。

(2) 協働的な学び

協働の場面	<input type="radio"/> 好きなものの特徴が伝わるヒントの組み合わせや順序になっているか話し合う。
見方・考え方	<input type="radio"/> 好きなものの特徴を、色・大きさ・形等、いろいろな観察ポイントに着目して捉える。 <input type="radio"/> クイズの答えを導き出すヒントの組み合わせや順序について思考する。

(3) 展開

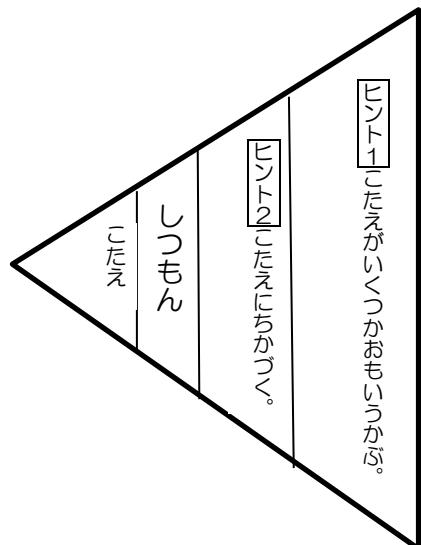
	主な学習活動	・ICT 活用のポイント ☆見方・考え方を働かせるための手立て	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 前時までの学習を振り返る。 <input type="radio"/> 本時の学習課題をつかむ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・前時に作ったヒントカードをタブレットで見ることで、好きなものの特徴を観察ポイントに沿って振り返ることができるようになる。 ・指導者が作ったクイズを電子黒板に提示することで、クイズを作る際のヒントカードの組み合わせや順序について考えるという見通しをもてるようになる。 	電子黒板 タブレット端末 (児) • SKYMENU Class (発表ノート) 電子黒板 タブレット端末 (指) • SKYMENU Class (発表ノート)	【関心・意欲・態度】 • 前時の学習を振り返り、本時に活かそうとしている。 (行動観察)

ヒントのくみあわせとじゅんじょをかんがえよう。

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 指導者が作ったクイズの、ヒントカードの選び方と順序について話し合う。 ○ 自分が作ったヒントカードのなかから、初めのヒントに使うカード2枚を選び、提示する順序を考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・ヒントカードを仮置き場に移動させる。 ・クイズに使うヒントカードを2枚選ぶ。 ・スライドショーで確認する。 ・ヒントカードの組み合わせと順序を変えて繰り返す。 ○ 自分がヒントに選んだ2枚のカードの組み合わせと順序が適切かどうかとのペアで確かめ合う。 ○ ヒントカードの組み合わせと順序を再考する。 ○ 前後のペアでクイズを出し合い、感想を述べ合う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・指導者が作ったクイズを電子黒板に提示し、ヒントカードの組み合わせや順序を変えてみることで、ヒントの作り方がわかるようにする。 ・ヒントカードの組み合わせと順序をスライドショーを活用して見ることで、クイズを楽しんでもらえるような適切なヒントの出し方を考えることができるようする。 <p>☆発表ノート一覧の仮置き場を活用することで、より答えに近づくヒントの組み合わせや順序に着目させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・チェックカードを電子黒板に提示することで確かめ合いの仕方を確認することができるようする。 <p>☆よりよいヒントの出し方をアドバイスし合えるようにするために、スライドショーを活用し、チェックカードでお互いのヒントカードの組み合わせと順序を確かめ合わせる。</p> <p>☆好きなものの特徴が伝わるようなよりよいヒントになっているか、アドバイスを参考に、ヒントの組み合わせや順序を見直しさせる。</p>	<p>電子黒板 タブレット端末 (指) ・SKYMENU Class (発表ノート) タブレット端末 (児) ・SKYMENU Class (発表ノート)</p>	<p>【関心・意欲・態度】 ・学習課題に関心をもち、意欲的に追究している。 (発表) 【言語】 ・言葉には、事物の内容を表す働きがあることに気づき、効果的な組み合わせと順序を考えることができる。 (発表ノート・行動観察)</p> <p>【関心・意欲・態度】 ・ヒントの組み合わせと順序が適切かどうか、ペアで話し合っているいる。 (行動観察)</p> <p>【関心・意欲・態度】 ・自分が作ったヒントが適切かどうか、進んでヒントを見直している。 (発表ノート)</p>
<p>まとめ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 全体で交流する。 <ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板を使ってクイズをする。 ・クイズのヒントや話し方、考え方、聞き方にについて感想を述べる。 ○ 振り返りシートを書く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表ノートのスライドを電子黒板に提示することで、ヒントの内容や順序を全体で共有することができるようする。 ・振り返りシートを電子黒板に提示することで、学習の振り返り方を確認することができるようする。 	<p>電子黒板 タブレット端末 (指・児) ・SKYMENU Class (発表ノート)</p>	<p>【話す・聞く】 ・相手の話を集中して聞き、質問したり答えたたりして話し合っている。 (発言・行動観察)</p>

「あやなむのクイズ」をしよう

④ヒントのくみあわせとじゅんじょをかんがえよう。



学しゅうのじゅんじょ
一、かんがえタイム
二、そうちんタイム
三、みなおしタイム
四、おためしタイム

電子黒板	
	投影内容
導入	指導者が作ったクイズのヒントカード
展開	指導者が作ったクイズのヒントカード チェックカード
まとめ	発表ノートのスライド 振り返りシート

第3学年 国語科 学習指導案

授業者 丹後 直哉

1 学年・組 第3学年2組 イルカコース25名

2 場 所 3年2組教室

3 単 元 名 「人をつつむ形—世界の家めぐり」

4 目 標

- 文章や絵などから読み取ったことを整理し、いろいろな家のつくりについて、自分の考えを深めることができる。

5 単元の評価規準

関心・意欲・態度	話す・聞く	書く	読む	言語についての知識・理解・技能
世界の家のつくりに興味を持ち、進んで教材文を読もうとしている。	いろいろな家のつくりについての自分の考えを、理由や事例を挙げながら筋道を立てて話している。	いろいろな家のつくりについての自分の考えを、理由や事例を挙げて、整理して書いている。	段落相互の関係に気をつけながら、家のつくりの工夫に関わる語や文をとらえて読んでいる。 文章の要点や細かい点に注意しながら読み、筆者の観点に沿って文章をまとめている。 いろいろな家のつくりについて考えたことを発表し合い、互いの考え方や感じ方の違いに気づいている。	語句の役割や語句相互の関係に気をつけて教材文を読み、文の組み立てについて理解している。

6 指導計画 (全 13時間)

次 時	主 な 学 習 活 動	ICT活用のポイント
1	<ul style="list-style-type: none"> 指導者の「おすすめの家」の発表を聞くことで、家のつくりの工夫について、自分の考えをまとめて「おすすめの家」を発表するという学習の見通しを持つ。 全文を通読し、初発の感想を出し合う。 並行読書を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 指導者が予め発表ノートにつくっておいた、「おすすめの家」のスライドを紹介することで、関心をもって学習できるようにする。
	<ul style="list-style-type: none"> 全文を読み、前半（導入部）と後半（三つの具体例）の大きく二つから構成されていることをとらえる。 	<ul style="list-style-type: none"> デジタル教科書で、写真や絵を提示することで、文章の組み立てを考える手立てとし、構成をとらえられるようにする。
	<ul style="list-style-type: none"> 前半を読み、世界の家のつくりについて筆者がどのように考えているかを確かめる。 筆者の説明の観点を、ボリビアとルーマニアの例から確かめる。 	<ul style="list-style-type: none"> デジタル教科書を提示することで、筆者の考えを確認できるようにする。 デジタル教科書を提示することで、ボリビアとルーマニアの「土地の特徴や人々の暮らし」「材料や家のつくりの工夫」を確認できるようにする。

	4	<ul style="list-style-type: none"> ・モンゴルの家のつくりについて、内容を読み取り、家のつくりの工夫と、土地の特徴や人々の暮らしとの関係をワークシートに整理する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル教科書を提示することで、モンゴルの「土地の特徴や人々の暮らし」「材料や家のつくりの工夫」を確認できるようにする。
	5	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートをもとにモンゴルの家の「おすすめポイント」をまとめ、紹介する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「おすすめポイント」を発表ノートにまとめてことで、読み取ったことを関連付けて発表できるようにする。
	6	<ul style="list-style-type: none"> ・チュニジアの家のつくりについて、内容を読み取り、家のつくりの工夫と、土地の特徴や人々の暮らしとの関係をワークシートに整理する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル教科書を提示することで、チュニジアの「土地の特徴や人々の暮らし」「材料や家のつくりの工夫」を確認できるようにする
	7	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートをもとにチュニジアの家の「おすすめポイント」をまとめ、紹介する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「おすすめポイント」を発表ノートにまとめてことで、読み取ったことを関連付けて発表できるようにする。
	8	<ul style="list-style-type: none"> ・セネガルの家のつくりについて、教材文や関連図書の中から内容を読み取り、家のつくりの工夫と、土地の特徴や人々の暮らしとの関係をワークシートに整理する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル教科書を提示することで、セネガルの「土地の特徴や人々の暮らし」「材料や家のつくりの工夫」を確認できるようにする。
	9	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートをもとにセネガルの家の「おすすめポイント」をまとめ、紹介する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「おすすめポイント」を発表ノートにまとめてことで、読み取ったことを関連付けて発表できるようにする。
2	10 ・ 11	<ul style="list-style-type: none"> ・並行して読んできた本をもとに、他の国の家のつくりについて調べ、ワークシートにまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表ノートのカメラ機能を活用して、必要な写真や絵を撮り保存しておくことで、発表のときに視覚的にわかりやすいようにする。
12 (本時)	12	<ul style="list-style-type: none"> ・前時までにまとめたワークシートをもとに、「おすすめのポイント」のスライドを作成する。 ・作成したスライドをグループで見せ合い、改善点を伝え合う。 ・発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「おすすめポイント」を発表ノートにまとめてことで、読み取ったことを関連付けて発表できるようにする。 ・スライドをグループで見せ合って改善点を伝え合い、修正することで、聞く人にとって分かりやすいスライドになるようにする。 ・画面合体機能を活用して、いろいろな家の世界地図を提示することで、次時の学習につなげる。
13	13	<ul style="list-style-type: none"> ・ペンギンチームと合同で、「おすすめの家」発表会をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スライドを提示することで、聞く人にとって分かりやすい発表になるようにする。

7 本時の学習

《本時のICTの活用について》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input checked="" 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 <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考え方の比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考え方を表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input checked="" 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(書画カメラ)
活用コンテンツ等	<input type="checkbox"/> SKYMENU Class (発表ノート)
ICT活用のポイント	<input type="checkbox"/> 「おすすめポイント」を発表ノートにまとめることで、読み取ったことを関連付けて発表できるようにする。 <input type="checkbox"/> スライドをグループで見せ合って改善点を伝え合い、修正することで、聞く人にとって分かりやすいスライドになるようにする。

(1) 目標

- 文章や絵などから読み取ったことを整理し、いろいろな家のつくりについて、自分の考え方を深めることができる。

(2) 協働的な学び

協働の場面	<input type="radio"/> おすすめポイントが文章や絵などから読み取った理由や事例になっているかについて話し合う。
見方・考え方	<input type="radio"/> 文章や写真、絵などから材料や家のつくりの工夫とその土地の特徴や人々の暮らしに着目して、それらが相互に関連していることを捉える。 <input type="radio"/> 各国の家のつくりにある工夫とその理由が関連づけられているか思考する。

(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	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	<input type="radio"/> 本時の学習のめあてを確認する。	・教科書に出てきた家についてのスライドを提示することで、学習の見通しをもてるようとする。	電子黒板 タブレット端末(指) ・SKYMENU Class (発表ノート)	【関心・意欲・態度】 ・本時の学習課題を確認している。(発言)
「おすすめの家」のスライドを完成させ、発表しよう。				
展開	<input type="radio"/> ワークシートをもとに、「おすすめの家」のスライドを作成する。 <input type="radio"/> 作成したスライドをグループで見せ合い、スライドがより分かりやすくなるように話	・本で調べた内容をもとにしたワークシートから、おすすめポイントを短い言葉や文で発表ノートに書き込むことができるようとする。 ・スライドをグループで見せ合って、改善点を伝え合い、手直しすることで、聞く人	・タブレット端末(児) SKYMENU Class (発表ノート)	【話す・聞く能力】いろいろ家のつくりについて

	<p>し合い、修正する。</p> <p>○ 発表練習をする。</p>	<p>に伝わるスライドになるようにする。</p> <p>☆「家のつくりのくふう」の理由のいずれかが「土地の特徴」「人々の暮らし」に着目して考えられているかチェックシートに書き込ませる。</p> <p>☆写真や絵が内容に合っているかに着目して、チェックシートに書き込ませる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 改善したスライドを活用してグループで発表練習をすることで、聞く人に分かりやすい発表になるようする。 	<p>ての自分の考えを、理由や事例を挙げながら筋道を立てて話している。話し合いのポイントに気をつけて聞き、質問したり改善点を述べたりしている。(行動観察)</p> <p>【関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 改善のポイントを確認し、改善しようとしている。
まとめ	<p>○ 全体で交流する。</p> <p>○ 次時に、ペンギンコースと合同で「おすすめの家」発表会をすることを知る。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 電子黒板に子どものスライドを提示し発表することで、よい発表の仕方を確認する。 画面合体機能を活用して、各自調べた家の位置を世界地図で確認することによって、次時の学習へつなげる。 	<ul style="list-style-type: none"> 電子黒板 タブレット端末(指・児) SKYMENU Class(発表ノート)

(4) 板書計画

<p>電子黒板</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>投影内容</td></tr> <tr> <td>導入</td><td>前時の発表ノート</td></tr> <tr> <td>展開</td><td>前時の発表ノート</td></tr> <tr> <td>まとめ</td><td>子どもの発表ノート</td></tr> </table>		投影内容	導入	前時の発表ノート	展開	前時の発表ノート	まとめ	子どもの発表ノート	<p>話し合いのポイント</p> <p>① 「ざいりょう」「家のつくりの工夫」「その土地のとくちょう」「人々の暮らし」</p> <p>② 写真や絵</p> <p>③ 短い言葉</p> <p>④ 言葉をつけたして</p>	<p>④ ③ ② ① な お す 発 表 練 習 を す る</p> <p>スライドを作 る 三 人 で スライド を 見 せ 合 う</p>	<p>活動内容</p> <p>「おすすめの家」のスライドを完成させ、発表しよう。</p>	<p>人をつくる形—世界の家めぐりー</p>
	投影内容											
導入	前時の発表ノート											
展開	前時の発表ノート											
まとめ	子どもの発表ノート											

「おすすめの家」について整理し、おすすめポイントを考えよう。

① アメリカ の家のつくりのくふうについて整理しましよう。

さいりょうや
家のつくりのくふう

・ざいりょうがわらとどろ
・わらとどろの家は熱や音をさえぎる
力が強い。

・夏のは五十度をこえる。
・雨が少なくさばくのよなうな氣こう。

なぜ

・自ぜんそざい使つて
・家具を作ることができる。

だから

・かんきょうにやさしいくらし

② 整理したことをもとに、おすすめポイントについて考えよう。

おすすめポイント①
気持ちよくすゞせる

なぜなら
なぜなら
なぜなら
・気温五十度をこえることがあつてもざいり
・ようがわらとどろなので、ねつをさえぎる。

おすすめポイント②
自ぜんそざいを使つて
いる

なぜなら
なぜなら
なぜなら
・しづんそざいを使つて
・わらとどろで家だけではなく、家具も作
・きょうにやさしい。

おすすめポイント③
好きなように家を作
うことができる。

なぜなら
なぜなら
なぜなら
・わらとどろで家だけではなく、家具も作
・色もぬることができる。

調べて考えたこと
夏は五十度をこえるさばくのよなうな氣こうのアメリカ、アリゾナ州でも、家のざいりょうにわらとどろをつかうことで、気持ちよくすゞすことができるわからました。

調べるときに使つた本
国際理解に役立つ世界の衣食住 6 アジア、アフリカの家 小松義夫 小峰書店
国際理解に役立つ世界の衣食住 7 ヨーロッパ、南北アメリカ、オセアニアの家 小松義夫 小峰書店
写真から学ぼう国際理解世界の家 [5] 水辺の家 ニコラ・バーバー著 ぱるぱる出版
世界の住まい大図鑑—ユニークな家、大集合！ 野外民族博物館リトルワールド PHP 研究所
世界生活記—世界ぐるりと家めぐりー 小松義夫 福音館書店

第3学年 国語科 学習指導案

授業者 山本 淳子

1 学年・組 第3学年2組 ペンギンコース9名

2 場 所 3年1組教室

3 単 元 名 「人をつつむ形—世界の家めぐり」

4 目 標

- 文章や絵などから読み取ったことを整理し、いろいろな家のつくりについて、自分の考えを深めることができる。

5 単元の評価規準

関心・意欲・態度	話す・聞く	書く	読む	言語についての知識・理解・技能
世界の家のつくりに興味を持ち、進んで教材文を読もうとしている。	いろいろな家のつくりについての自分の考えを、理由や事例を挙げながら筋道を立てて話している。	いろいろな家のつくりについての自分の考えを、理由や事例を挙げて、整理して書いている。	段落相互の関係に気をつけながら、家のつくりの工夫に関わる語や文をとらえて読んでいる。 文章の要点や細かい点に注意しながら読み、筆者の観点に沿って文章をまとめている。 いろいろな家のつくりについて考えたことを発表し合い、互いの考え方や感じ方の違いに気づいている。	語句の役割や語句相互の関係に気をつけて教材文を読み、文の組み立てについて理解している。

6 指導計画 (全13時間)

次	時	主 な 学 習 活 動	ICT活用のポイント
1	1	<ul style="list-style-type: none"> 指導者の「おすすめの家」の発表を聞くことで、家のつくりの工夫について、自分の考えをまとめて「おすすめの家」を発表するという学習の見通しを持つ。 全文を通読し、初発の感想を出し合う。 並行読書を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 指導者が予め発表ノートにつくっておいた「おすすめの家」のスライドを紹介することで、関心を持って学習できるようにする。
	2	<ul style="list-style-type: none"> 全文を読み、前半（導入部）と後半（三つの具体例）の大きく二つから構成されていることを捉える。 	<ul style="list-style-type: none"> デジタル教科書で、写真や絵を提示することで、文章の組み立てを考える手立てとし、構成を捉えられるようにする。
	3	<ul style="list-style-type: none"> 前半を読み、世界の家のつくりについて筆者がどのように考えているかを確かめる。 筆者の説明の観点を、ボリビアとルーマニアの例から確かめる。 	<ul style="list-style-type: none"> デジタル教科書を提示することで、筆者の考えを確認できるようにする。 デジタル教科書を提示することで、ボリビアとルーマニアの「土地の特徴や人々の暮らし」「材料や家のつくりの工夫」を確認できるようにする。

	4	<ul style="list-style-type: none"> ・モンゴルの家のつくりについて、内容を読み取り、家のつくりの工夫と、土地の特徴や人々のくらしとの関係をワークシートに整理する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル教科書を提示することで、モンゴルの「土地の特徴や人々のくらし」「材料や家のつくりの工夫」を確認できるようにする。
	5	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートをもとにモンゴルの家の「おすすめポイント」をまとめ、紹介する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表ノートのスライドに予めテンプレートを用意しておくことで、簡単にスライドを作成できるようにする。 ・「おすすめポイント」を発表ノートにまとめることで、読み取ったことを関連付けて発表できるようにする。
	6	<ul style="list-style-type: none"> ・チュニジアの家のつくりについて、内容を読み取り、家のつくりの工夫と、土地の特徴や人々のくらしとの関係をワークシートに整理する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル教科書を提示することで、チュニジアの「土地の特徴や人々のくらし」「材料や家のつくりの工夫」を確認できるようにする。
	7	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートをもとにチュニジアの家の「おすすめポイント」をまとめ、紹介する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表ノートのスライドに予めテンプレートを用意しておくことで、簡単にスライドを作成できるようにする。 ・「おすすめポイント」を発表ノートにまとめることで、読み取ったことを関連付けて発表できるようにする。
	8	<ul style="list-style-type: none"> ・セネガルの家のつくりについて、内容を読み取り、家のつくりの工夫と、土地の特徴や人々のくらしとの関係をワークシートに整理する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル教科書を提示することで、セネガルの「土地の特徴や人々のくらし」「材料や家のつくりの工夫」を確認できるようにする。
	9	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートをもとにセネガルの家の「おすすめポイント」をまとめ、紹介する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表ノートのスライドに予めテンプレートを用意しておくことで、簡単にスライドを作成できるようにする。 ・「おすすめポイント」を発表ノートにまとめることで、読み取ったことを関連付けて発表できるようにする。
	10 ・ 11	<ul style="list-style-type: none"> ・並行して読んできた本をもとに、他の国の家のつくりについて調べ、ワークシートにまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表ノートにヒントカードを提示することで、「土地の特徴や人々のくらし」「材料や家のつくりの工夫」を読み取れるようにする。 ・発表ノートのカメラ機能を活用して、必要な写真や絵を撮り保存しておくことで、発表のときに視覚的に分かりやすいようにする。
2 (本時)	12	<ul style="list-style-type: none"> ・前時までにまとめたワークシートをもとに、「おすすめのポイント」のスライドを作成する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表ノートのスライドに予めテンプレートを用意しておくことで、簡単にスライドを作成できるようにする。 ・「おすすめポイント」を発表ノートにまとめることで、読み取ったことを関連付けて発表できるようにする。
	13	<ul style="list-style-type: none"> ・作成したスライドをグループで見せ合い、改善点を伝え合う。 ・発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スライドをグループで見せ合って改善点を伝え合い、修正することで、聞く人にとって分かりやすいスライドになるようにする。
		<ul style="list-style-type: none"> ・イルカチームと合同で、「おすすめの家」発表会をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スライドを提示することで、聞く人にとって分かりやすい発表になるようにする。

7 本時の学習

《本時のICTの活用について》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input checked="" 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 <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考え方の比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考え方を表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input checked="" 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"/> SKYMENU Class(発表ノート)
ICT活用のポイント	<input type="checkbox"/> 「おすすめポイント」を発表ノートにまとめることで、読み取ったことを関連付けて発表できるようにする。 <input type="checkbox"/> スライドをグループで見せ合って改善点を伝え合い、修正することで、聞く人にとって分かりやすいスライドになるようにする。

(1) 目標

- 文章や絵などから読み取ったことを整理し、いろいろな家のつくりについて、自分の考え方を深めることができる。

(2) 協働的な学び

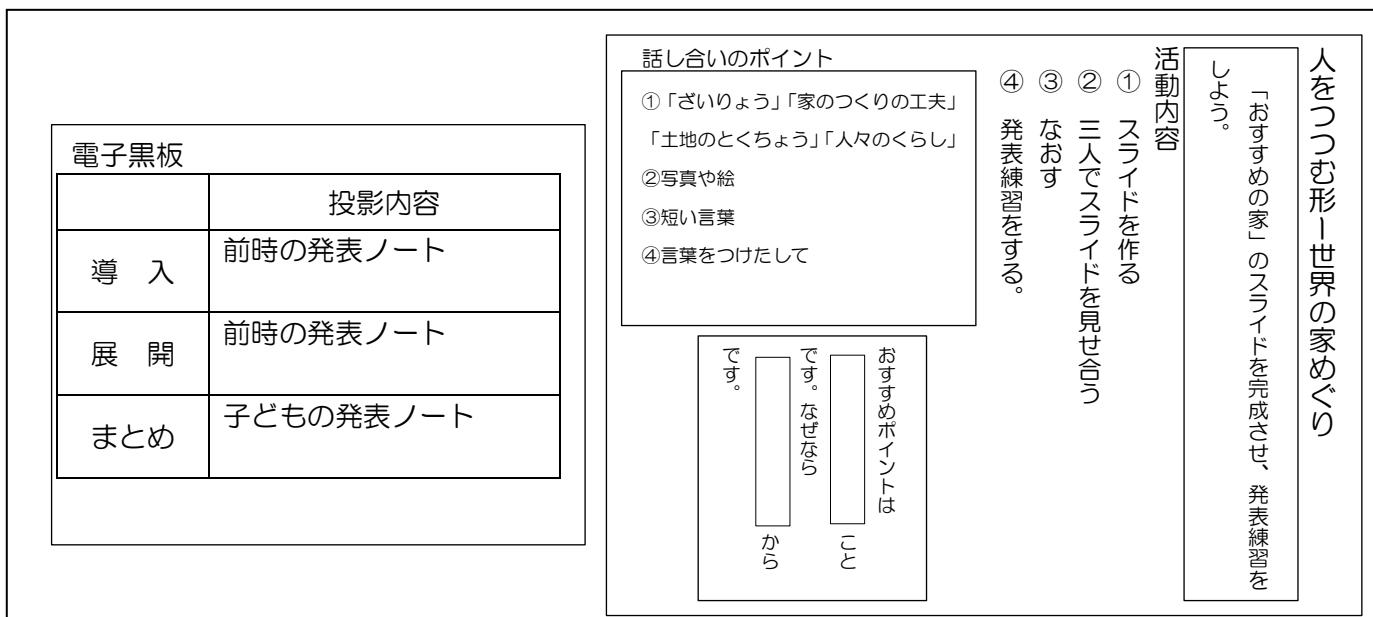
協働の場面	<input type="checkbox"/> おすすめポイントが文章や絵などから読み取った理由や事例になっているかについて話し合う。
見方・考え方	<input type="checkbox"/> 文章や写真、絵などから材料や家のつくりの工夫とその土地の特徴や人々の暮らしに着目して、それらが相互に関連していることを捉える。 <input type="checkbox"/> 各国の家のつくりにある工夫とその理由が関係づけられているか思考する。

(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	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	<input type="checkbox"/> 本時の学習のめあてを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書に出てきた家についてのスライドを提示することで、学習の見通しを持てるようになる。 	電子黒板 タブレット端末(指) ・SKYMENU Class(発表ノート)	【関心・意欲・態度】 ・本時の学習課題を確認している。(発言)
「おすすめの家」のスライドを完成させ、発表しよう。				
展開	<input type="checkbox"/> ワークシートをもとに、「おすすめの家」のスライドを作成する。	<ul style="list-style-type: none"> ・本で調べた内容をもとにしたワークシートから、おすすめポイントを短い言葉や文で発表ノートに書き込むことができるようになる。 ・予め発表ノートにテンプレートを作っておくことで、簡単にスライドにまとめることができるようになる。 	タブレット端末(児) ・SKYMENU Class(発表ノート)	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 作成したスライドをグループで見せ合い、スライドがより分かりやすくなるように話し合い、修正する。 ○ 発表練習をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スライドをグループで見せ合って、改善点を伝え合い、修正することで、聞く人に伝わるスライドになるようになる。 ☆「家のつくりのくふう」の理由のいずれかが「土地の特徴」「人々の暮らし」に着目して考えられているかチェックシートに書き込ませる。 ☆写真や絵が内容に合っているかに着目してチェックシートに書き込ませる。 ・改善したスライドを活用してグループで発表練習をすることで、聞く人に分かりやすい発表になるようする。 	<p>【話す・聞く能力】</p> <ul style="list-style-type: none"> いろいろ家のつくりについての自分の考えを、理由や事例を挙げながら筋道を立てて話している。話し合いのポイントに気をつけて聞き、質問したり改善点を述べたりしている。（行動観察） <p>【関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> 改善のポイントを確認し、改善しようとしている。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 全体で交流する。 ○ 次時に、イルカコースと合同で「おすすめの家」発表会をすることを知る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板に子どものスライドを提示し発表することで、よい発表の仕方を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板 ・タブレット端末（指・児） ・SKYMENU Class（発表ノート）

(4) 板書計画



おすすめの家のつくりのくふうについて整理し、おすすめポイントを考えよう。

① アメリカの家のつくりのくふうについて整理しましょう。

ざいりょうや
家のつくりのくふう

- ・わらとどうで作る。
- ・ざいりょうひがとても安い。
- ・わらやどろの家は熱や音をさえぎる力が強い。
- ・わらやどろの壁は空気を通す。

土地のとくちようや
人々のくらし

- ・夏と冬は長く、暑さ寒さがきびしい。
- ・夏はとても暑く、五十度をこえる。
- ・雨のふる量が少なく、さばくもある。

・家具を作る。

② 整理したことをもとに、おすすめポイントについて考えよう。

理由

おすすめポイント①

わらとどろで家を作つてい
る。

なぜなら
なぜなら

夏はとても暑いけど、わらやどろは熱や
音をさえぎるから。

へいや家具を作れる。

おすすめポイント②

調べて考えたこと
夏はとても暑く、気温が五十度をこえるような土地
だけど、わらとどろの家は熱や音をさえぎるので気持
ちよく住めるんだなと思った。

調べたときに使った本
国際理解に役立つ世界の衣食住 6

ヨーロッパ、南北アメリカ、オセアニアの家
小松義夫 小峰書店

小松義夫 小峰書店

こんな家にすんでたら—世界の家の絵本— ジャイルズ・ラロッシュ作 偕成社

国際理解に役立つ世界の衣食住 6 アジア、アフリカの家 小松義夫 小峰書店

国際理解に役立つ世界の衣食住 7 ヨーロッパ、南北アメリカ、オセアニアの家 小松義夫 小峰書店

写真から学ぼう国際理解世界の家〔5〕水辺の家 ニコラ・バーバー著 ぼるっぺ出版

世界の住まい大図鑑—ユニークな家、大集合！ 野外民族博物館リトルワールド

世界生活記—世界ぐるりと家めぐり— 小松義夫 福音館書店

第4学年 総合的な学習の時間 学習指導案

(プログラミング学習)

授業者 木村 拓也

1 学年・組 第4学年1組 32名

2 場 所 4年1組教室

3 単元名 「つなげよう今と未来」

4 目 標

- 身の回りの多くのものに、プログラムが実装されていることを理解するとともに、それらはプログラミングを通して人間が意図した処理を行えることを理解することができる。
- 順次処理、反復処理などを組み合わせて、問題解決の方法を考えることができる。
- 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【知・技】	思考力・判断力・表現力等【思・判・表】	学びに向かう力・人間性等【学・人】
<p>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、その仕組みに关心を持つことができる。</p> <p>プログラムは人間がつくっていることを知ることができます。</p> <p>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ができます。</p> <p>順次処理や繰り返し処理を組み合わせ、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ができる。</p>	<p>目的や意図に合わせて見通しを立てることができる。また、ものご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ができる。（論理的に考えを進める）</p> <p>目的や意図に合わせ、必要な要素を見出すことができる。（記号にする）</p> <p>ものご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ができる。（一連の活動にする）</p> <p>意図した活動を実現するための手順を創ることができます。（組み合わせる）</p> <p>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ができます。（振り返る）</p>	<p>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をどのように活用できるかを考えようとすることができる。</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>）（2018年9月にアクセス）

6 指導計画(全6時間)

次	時	主な学習活動	プログラミングのポイント
1	1	<p>〈課題設定〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学年テーマ「つなげよう今と未来」を再確認し、未来はどのように変化しているかを予想する。 ・ソサエティ5.0(政府広報オンライン)「すぐそこの未来」編の動画を視聴し、様々な角度から自分たちの未来について考えるという学習の見通しを立てる。 ・身の回りでプログラミングが活用されているものについて考える。 	
2	2	<p>〈情報の取得〉</p> <p><u>プログラミングをしてみよう!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・アプリの操作、組立ての基本、ブロックの扱い方を知る。 ・「入門」の「光るかたつむり」のプロジェクトを行い、プログラムする方法を知る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・点灯・時間の調整など順次処理を行い、ライト点灯→消灯ができるようにする。 ・その時間に学習した内容を活用してペアで話し合い、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とする。
2	3	<p>〈情報の取得〉</p> <p><u>「車両用信号機」を作ろう!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・車両用信号機の点灯を再現できるようにプログラムを考える。 ・反復処理を活用し、車両用信号機の点灯をプログラムする方法を知る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・反復処理について知り、反復処理を活用してプログラミングすることで、繰り返し色が変わり続けさせることができるようとする。 ・その時間に学習した内容を活用してペアで話し合い、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とする。
4	4	<p>〈整理・分析〉</p> <p><u>振り返りシートに整理しよう!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・場面ごとに順次処理・反復処理を使い分けるポイントをまとめること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでに学習した内容をどのような場面で活用すればよいかをペアで話し合い、試行錯誤を繰り返しながら整理することができるようとする。
3	5 (本時)	<p>〈まとめ・表現〉</p> <p><u>「歩行者用信号機」を作ろう!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・歩行者用信号機の点灯を再現できるようにプログラムを考える。 	<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ことができるようとする。 ・これまでに学習した内容をどのように活用すればよいかをペアで話し合い、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とする。 ・プログラミングをした歩行者用信号機の動画を提示し、それぞれのペアで考えたプログラムを報告し合うことで、互いの考え方の良さを知ることができるようにする。
	6	<p>〈まとめ・表現〉</p> <p><u>プログラミング学習を振り返ろう!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・身の回りの多くの物は、人によってプログラミングされていることに気づく。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分たちがプログラミングをした信号機を振り返り、なぜ点滅の長さが違うのかを考えさせることで、点灯の仕方に人の思いが込められていることに気づくことができるようとする。

7 本時の学習

《本時の ICT の活用について》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input 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 checked="" 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 checked="" 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"/> 他者との考え方の比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input type="checkbox"/> 自分の考え方を表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input checked="" 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"/> LEGO®WeDo2.0 <input type="checkbox"/> SKYMENU Class (発表ノート)
ICT 活用のポイント	<input type="checkbox"/> 歩行者用信号機の動画を提示することで、信号機の点灯の様子を具体的に捉えやすくし、学習の見通しが持てるようにする。 <input type="checkbox"/> プログラミングをした歩行者用信号機の動画を提示し、それぞれのペアで考えたプログラムを報告し合うことで、互いの考え方の良さを知ることができます。

(1) 目標

- 設定された課題を達成するために、これまでの探求的な学習を活かしてペアで協力し、プログラムを考えることができる。

(2) 協働的な学び

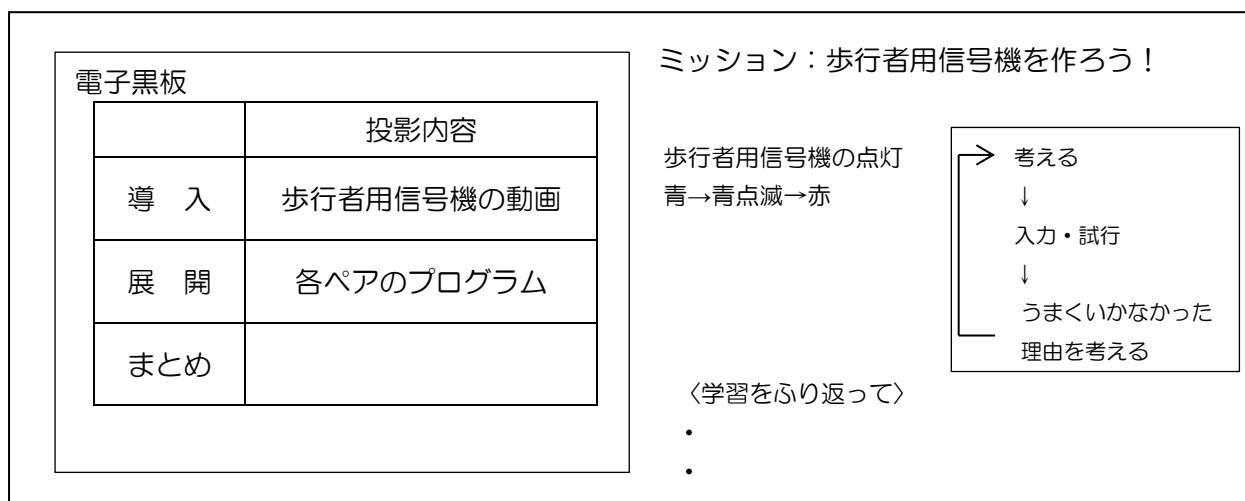
協働の場面	<input type="checkbox"/> 歩行者用信号機のプログラム内容についてペアで話し合う。
見方・考え方	<input type="checkbox"/> 歩行者用信号機の点灯の仕組みを記号の組み合わせに着目して捉える。 <input type="checkbox"/> これまでに習得した順次処理、反復処理を応用し、意図した動きにするためにはどんな手順が必要かを論理的に思考する。

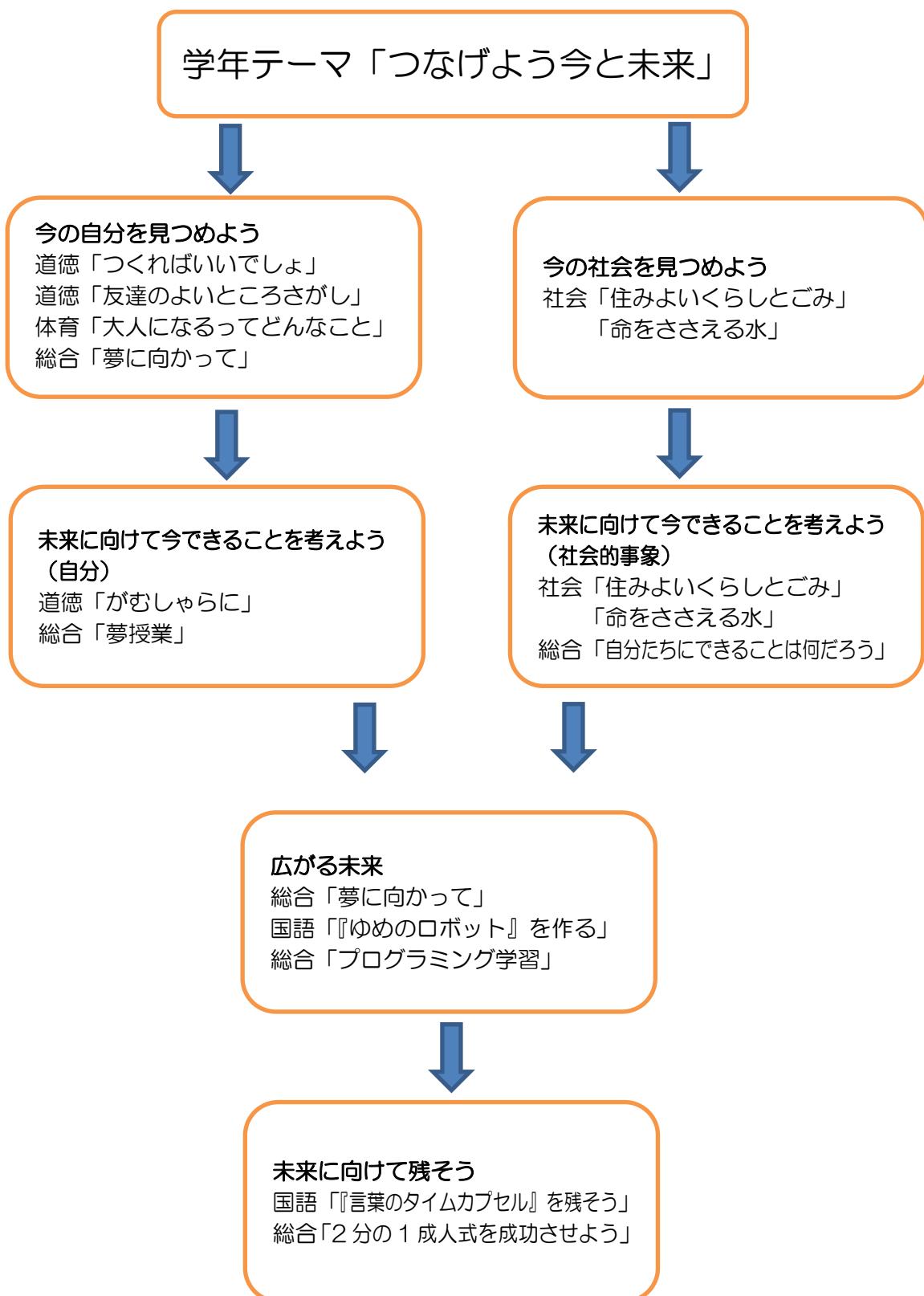
(3) 展開

	主な学習活動	・プログラミングのポイント ☆見方・考え方を働かせるための手立て	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	<input type="checkbox"/> 歩行者用信号機の点灯を表現するという課題をつかむ。 ・提示した歩行者用信号機の動画からどのようなプログラミングが必要か考える。 ・青から赤に変わるために点滅があることに気づく。		電子黒板 タブレット端末 (指) ・SKYMENU Class (発表ノート)	
ミッション：「歩行者用信号機」を作ろう！				
展開	<input type="checkbox"/> 前時で整理したワークシートを確認し、本時の課題に活かす。	☆ワークシートを振り返ることで、記号の働きと種類を再確認させる。		【思・判・表】 (一連の活動にする) (組み合わせる) (振り返る)

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 歩行者用信号機の点灯のプログラムをペアで話し合いながら考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・2人ペア 計16班 ・プログラミングカードでプログラムを考えて、カメラで撮影し発表ノートに記録しておく。 ・うまくいかなかったときは、その理由を考え、発表ノートに記入する。 <p>→プログラムを考える（カード）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>↓</p> <p>タブレット端末に入力・試行</p> <p>↓</p> <p>うまくいかなかった理由を考える。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ プログラミングカードとプログラミングをした信号機の動画を全体で交流する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・順次処理、反復処理を活用して、設定された課題を解決するプログラムを考えることができるようになる。 <p>☆うまくいかなかったときは、プログラミングカードに戻って記号の組み合わせについて再考させる。</p>	タブレット端末（児） ・LEGO®WeDo2.0 ・SKYMENU Class（発表ノート）	【学・人】 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ことができる。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の活動を振り返る。 <ul style="list-style-type: none"> ・自分の感想をワークシートにまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ペアで考えたプログラムを振り返ることで、論理的に考えることや協力することの大切さなどに気づくことができるようになる。 	電子黒板 タブレット端末（児） ・SKYMENU Class（発表ノート）	【知・技】 プログラムは人間がつくっていることを知ることができる。

(4) 板書計画





第5学年 理科 学習指導案

授業者 福村 喜久代

1 学年・組 第5学年1組 34名

2 場 所 理科室

3 単 元 名 「電磁石のはたらき」

4 目 標

- 電磁石の導線に電流を通して電磁石の強さの変化をその要因と関係付けながら調べ、電流のはたらきについての考えをもつことができる。
- 見いだした問題を追究したり、ものづくりをしたりする活動を通して、電流のはたらきを計画的に追究できる。

5 単元の評価規準

関心・意欲・態度	科学的な思考・表現	観察・実験の技能	自然事象についての知識・理解
電磁石の導線に電流を流したときに起こる現象に興味関心をもち、自ら電磁石のはたらきを調べようとしている。 電磁石の性質やはたらきを使って、ものづくりをしようとしている。	電磁石に電流を流したときの極の変化とその要因について予想や仮説をもち、条件に着目して実験を計画し、表現している。 電磁石の極の変化と電流の向きを関係付けて考察し、自分の考えを表現している。 電磁石に電流を流したときの電磁石の強さとその要因について予想や仮説をもち、条件に着目して実験を計画し、表現している。 電磁石の強さと電流の強さやコイルの巻き数を関係付けて考察し、自分の考えを表現している。	電磁石をつくり、電流を流してそのはたらきを調べ、気づきや疑問を記録している。 電流計などを使って、電磁石の強さの変化を計画的に調べ、その過程や結果を定量的に記録している。 電磁石の性質やはたらきを利用したものづくりをしている。	電流の流れているコイルは、鉄心を磁化するはたらきがあり、電流の向きが変わると、電磁石の極が変わることを理解している。 電磁石の強さは、電流の強さやコイルの巻数によって変わることを理解している。

6 指導計画(全 12 時間)

次	時	主な学習活動	ICT活用のポイント
1	1	<ul style="list-style-type: none"> ・電磁石を利用した「魚つり」動画をみて、興味をもったこと、疑問に思ったこと、調べてみたいことを整理する。 ・磁石や電流について学習したことや、それらの性質をふり返り、本単元の最後にものづくりをすることを確認する。 	・電磁石を利用した現象を動画で配付することにより、子どもたち一人一人が自分の興味ある箇所を繰り返し再生して確認することができるようとする。
	2	<ul style="list-style-type: none"> ・「コイル」や「電磁石」など用語を確認する。 ・発表ノートに「電磁石つりざお」の設計図をかく。 ・コイルを作る。 	・発表ノートに「電磁石つりざお」の設計図をかくことで、次時以降設計図を改良する際、学習の記録として蓄積することができるようとする。
2	3	<ul style="list-style-type: none"> ・磁石の性質(同極を退け合う)をもとに仮説を設定し、実験計画を立てる。 ・実験器具の準備をする。 	・1時の「魚つり」動画をもとに視点を示したヒント動画を再生し、磁石の性質から仮説を導き出しやすくすることができるようとする。
	4	<ul style="list-style-type: none"> ・計画に沿って実験する。 ・実験結果を記録する。 ・実験結果を考察し、電磁石の性質についてまとめる。 	・実験の様子を動画で記録し、見直すことで、電磁石の作り出す磁力や磁界について理解を深めることができるようとする。
3	5	<ul style="list-style-type: none"> ・「より大きな魚を釣るには電磁石のはたらきを強くしたらよい」という仮説のもと、電磁石のはたらきを強くする要因について考える。 ・考えられる要因を整理する。 	・電磁石のはたらきを強くする要因をスマートアートに表現することで、実験の計画を分かりやすくすることができるようとする。
	6	<ul style="list-style-type: none"> ・変数を決め、条件制御にもとづいた実験計画を立てる。 ・電流計の使いかたを知る。 	・書画カメラで電流計の端子や針のふれ等を実際に使いながら提示することで、使い方のイメージを確実にしたり、メモリの読み方を理解したりすることができるようとする。
3	7	<ul style="list-style-type: none"> ・電流の強さについて、計画に沿って実験する。 ・実験結果を記録する。 ・実験結果を考察する。 	・前時までの問題と実験計画を電子黒板に提示することで、本時の活動を分かりやすく整理することができるようとする。
	8	<ul style="list-style-type: none"> ・コイルの巻き数について、計画に沿って実験する。 ・実験結果を記録する。 ・実験結果を考察する。 	・実験結果をExcelの表に入力することで、瞬時に平均を求めたり、結果を反映したグラフで視覚的に確認したりすることができるようとする。
4	9	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄芯の太さについて、計画に沿って実験する。 ・実験結果を記録する。 ・実験結果を考察し、「電磁石つりざお」設計図を改良する。 	・入力した実験結果をグラフに表すことで、実験結果を視覚的に捉えられるようとする。
	10 ・ 11 (本時)	<ul style="list-style-type: none"> ・「電磁石つりざお」の設計図を見せ合い、製作するつりざおの設計図を決める。 ・自分たちで考えた「電磁石つりざお」を設計図に従って、作る。 ・実際に「魚つり」を試し、必要に応じて改良する。 	・発表ノートにある「電磁石つりざお」の設計図や実験の様子・結果をふり返ることで、電磁石のはたらきを理解し、つりざお作りに活かすことができるようとする。
	12	<ul style="list-style-type: none"> ・電磁石の性質を利用した道具、電磁石のよさについて考える。 	・発表ノートに記録された実験の様子や結果をふり返り、永久磁石の性質と比較することで、電磁石のよさや性質に気づくことができるようとする。

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 checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input checked="" 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 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 <input checked="" type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考え方の比較・交流 <input checked="" type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考え方を表現する <input checked="" type="checkbox"/> 学習の振り返り <input checked="" type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> その他(書画カメラ)
活用コンテンツ等	<input type="checkbox"/> SKYMENU Class 発表ノート
ICT 活用のポイント	<input type="checkbox"/> 発表ノートにある「電磁石つりざお」の設計図や実験の様子・結果をふり返ることで、電磁石のはたらきを理解し、つりざお作りに活かすことができるようとする。

(1) 目標

- 電磁石の性質やはたらきを使って、ものづくりをしようとできる。
【関心・意欲・態度】
- 電磁石の性質やはたらきを利用したものづくりができる。【技能】

(2) 協働的な学び

協働の場面	<input type="radio"/> 電磁石の性質やはたらきを利用した「電磁石つりざお」の作り方やその改良点について話し合う。
見方・考え方	<input type="radio"/> 条件(電流の強さやコイルの巻き数など)に着目して電磁石の強さを捉える。 <input type="radio"/> 磁石の異極を引きつけ合う性質や電磁石の極が電流の流れる向きによって入れかわる性質を利用した魚のつり方について思考する。

(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	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 前時の学習を振り返る。 <ul style="list-style-type: none"> ・前時を想起し、本時の学習課題を確かめる。 <input type="radio"/> 「魚つり」のルールを知る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">「電磁石つりざお」を作り、ミッションをクリアしよう。</div>	<ul style="list-style-type: none"> ・前時までの様子とミッションを電子黒板に投影することで、本時の活動スタートラインを分かりやすく提示することができる。 	電子黒板 • PowerPoint タブレット端末(指) タブレット端末(児) • 発表ノート	

展開	<ul style="list-style-type: none"> ○ 「魚つり」を試す。 <ul style="list-style-type: none"> ・製作したつりざおを使って、クリップ付きの魚をつり上げる「魚つり」を試す。 ・試行の様子を記録し、発表ノートにはる。 ○ 改良する。 <ul style="list-style-type: none"> ・動画を見直し、工夫点や改善点をマーキングする。 ・過去の実験をもとに話し合い、「つりざお」を改良する。 ・設計図を変更する。 ・再び「魚つり」を試す。 	<ul style="list-style-type: none"> ・試行した結果をつりざおの写真や工夫点とともにまとめて、わかりやすく示すことができる。 <p>☆記録をふり返らせてることでコイルの巻き数と電流の強さの関係を再確認させる。</p> <p>☆発表ノートにある実験の記録をもとに、工夫点や改善点を話し合うよう促す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・Excel タブレット端末（指） ・Excel タブレット端末（児） ・発表ノート 	<p>【関心意欲態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電磁石の性質やはたらきを使って、ものづくりをしようとしている。 <p>(行動観察)</p>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 考察する。 <ul style="list-style-type: none"> ・各班とも、変更や工夫を発表ノートに整理する。 ・全体で交流する。 ・各自ワークシートに考察を書く。 ○ ふり返る。 	<p>☆発表ノートにある実験中の記録をもとに、わかりやすいまとめ方を工夫させる。</p> <p>・自分たちの設計図と見比べながら話を聞くようにし、違いや共通点を見つけるようにする。</p> <p>☆考察を文章で表すため、仮説をふり返り、使えるキーワードを探すよう促す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> タブレット端末（指） タブレット端末（児） ・発表ノート 	<p>【技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電磁石の性質やはたらきを利用したものづくりをしている。 <p>(行動観察、製作物)</p>

(4) 板書計画

「電磁石つりざお」を作り、ミッションをクリアしよう。

計画

設計図を見て意見を出す
↓
考えがまとまたら「電磁石つりざお」を作る
↓
つりざおの重さチェック
↓
「魚つり」にチャレンジ（役割を分担すること！）
↓
• 上手くいった→工夫点
• 上手くいかなかった→改良点

【ミッション】
つりざおの性質を調べ、つりざおを作ろう。そして、きみょうな魚をつろう。

結論

流れる電流を強くしたり、コイルの巻き数を増やしたりすると、電磁石の働きが強くなり、大きな魚をつくることができる。

電子黒板

投影内容	
導入	・ミッション ・「魚つり」のルール
展開	・「魚のつり方」注意事項 ・話し合いワークシート
まとめ	・発表ノートまとめ方の注意点 ・各班のつりざおと考察 ・キーワードボックス

第6学年 算数科 学習指導案

授業者 吉川 達也

1 学年・組 第6学年1組 30名

2 場 所 6年1組教室

3 単 元 名 「速さの表し方を考えよう」

4 目 標

- 速さについて理解するとともに、求めることができるようにし、生活や学習に活用する能力を伸ばす。

5 単元の評価規準

関心・意欲・態度	数学的な考え方	技能	知識・理解
速さを単位量当たりの大きさの考え方を用いて数値化したり、実際の場面と結びつけて生活や学習に用いたりしようとする。	速さの表し方や比べ方にについて、単位量当たりの大きさの考え方を基に数直線や式を用いて考え、表現することができる。	速さに関わる数量の関係において、速さや道のり、時間を求めることができます。	速さは単位量当たりの大きさを用いると表すことができることを理解する。

6 指導計画 (全12時間)

次	時	主な学習活動	ICT活用のポイント
1	1	・距離と時間のどちらも異なる場合の速さの比べ方を考えることを通して、速さは単位量当たりの大きさの考え方を用いて表せることを理解する。	・NHK for School の動画クリップを活用することで、速さへの理解をより深められるようする。
	2		
	3	・速さを変えて歩く時間や走る時間を測定する活動を通して、速さの表し方への興味を広げる。	・実際に歩く様子をタブレットで動画撮影し、その様子を見ることで、自分たちの生活の中で日常的に速さを感じる場面があることを意識づける。
	4	・速さを求める公式を理解し、それを適用して速さを求める。 ・時速、分速、秒速の意味を理解する。	・デジタル教科書を提示することで、速さの求め方を視覚的に捉えやすくする。 ・デジタルドリルを活用し、既習事項の定着を図る。
	5	・道のりを求める公式を理解しそれを適用して道のりを求める。	・デジタル教科書を提示することで、道のりの求め方を視覚的に捉えやすくする。 ・デジタルドリルを活用し、既習事項の定着を図る。
	6	・速さと道のりから時間を求める方法について理解する。	・デジタル教科書を提示することで、時間の求め方を視覚的に捉えやすくする。 ・デジタルドリルを活用し、既習事項の定着を図る。
	7	・時間を分数で表して、速さの問題を解決する。	・デジタル教科書を提示することで、速さの問題を視覚的に捉えやすくする。 ・発表ノートに考え方をまとめ、電子黒板に提示することで、思考の過程を伝えやすくする。
	8	・速さが一定のときに、道のりと時間が比例の関係にあることを理解する。	・デジタル教科書を提示することで、比例の関係にあることを視覚的に捉えやすくする。 ・発表ノートに考え方をまとめ、電子黒板に提示することで、思考の過程を伝えやすくする。

	9	・作業の速さも単位量当たりの大きさの考え方を用いて比べられることを理解する。	・実際に校内にあるものを動画に記録して提示することで、身近な物に結びつけて考えられるようする。
2	10	・学習内容を適用して問題を解決する。	・デジタル教科書を提示することで、問題の解き方を視覚的に捉えやすくする。 ・デジタルドリルを活用し、既習事項の定着を図る。
	11	・学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	・デジタル教科書を提示することで、問題の解き方を視覚的に捉えやすくする。 ・デジタルドリルを活用し、既習事項の定着を図る。
	12 (本時)	・学習内容を活用して問題を解決することを通して、速さに対する理解を深める。	・発表ノートのテンプレートに、マーキングしたり説明を書き加えたりすることで、自分の考えたことを視覚的に伝えやすくする。 ・電子黒板に発表者の発表ノートを提示することで、条件にあてはまるように考えた過程をつかみやすくする。

7 本時の学習

《本時のICTの活用について》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 個別学習
ICT活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> グループの考え方をまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考え方の比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input type="checkbox"/> 自分の考え方を表現する <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"/> SKYMENU Class(発表ノート)
ICT活用のポイント	<input type="checkbox"/> 発表ノートのテンプレートに、マーキングしたり説明を書き加えたりすることで、自分の考えたことを視覚的に伝えやすくする。 <input type="checkbox"/> 電子黒板に発表者の発表ノートを提示することで、条件にあてはまるように考えた過程を確認しやすくする。

(1) 目標

- 学習内容を適用し、大阪発の旅行を計画することを通して、速さに対する理解を深めることができる。

(2) 協働的な学び

協働の場面	<input type="checkbox"/> 条件にあてはまる旅行計画について話し合う。
見方・考え方	<input type="checkbox"/> 移動時間と速さに着目して、移動できる範囲を捉える。 <input type="checkbox"/> 観光時間と移動手段から移動できる範囲を思考する。

(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	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習課題をつかむ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・旅行計画の条件を電子黒板に提示することで、計画を立てることについて関心を高めることができるようする。 	電子黒板 授業用 PC	<p>【関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・速さを単位量当たりの大きさの考え方を用いて数値化したり、実際の場面と結びつけて生活や学習に用いたりしようとす <p>(行動観察)</p>
展開	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 0;"><問題> 日帰りの旅行計画を立てます。条件を満たす旅行計画を完成させましょう。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 0;"><条件> <ul style="list-style-type: none"> ○大阪を8時30分に出発、16時30分に帰ってくること ○観光時間を決める（±30分は調整しても良い） ○移動手段を1つ決める <ul style="list-style-type: none"> ・車・・・時速100km ・新幹線・・・時速200km（乗車手続：30分） ・飛行機・・・時速500km（搭乗手続：1時間） </p>	<ul style="list-style-type: none"> ○班で観光時間と乗り物を決める。 ○班で問題の条件を確かめ合い整理する。 ○移動時間と乗り物の速度から移動距離（範囲）を求める。 ○目的地を決め、観光時間の調整を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ☆乗り物の速さ、目的地の距離に着目することを意識させる。 ☆移動範囲は自分達で設定した観光時間±30分でおさまるように意識させる。 	<p>電子黒板 授業用 PC タブレット端末 (児・グループ)</p> <p>【技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・速さに関する数量の関係において、速さや道のり、時間を求めることができる。 (ワークシート・発表ノート)

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 旅行計画を発表ノートにまとめる。 ○ 自分が考えた計画が適切か、班で確かめ合う。 ○ 旅行計画を全体で交流する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表ノートのテンプレートに、マーキングしたり説明を書き加えたりすることで、自分の考えたことを視覚的に伝えやすくなる。 ・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、条件にあてはまるようと考えた過程を確認しやすくなる。 		
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本時の学習を振り返る。 			

(4) 板書計画

めあて	問題	考える										
<p>旅行計画の立て方を考え、計画を立てよう。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">電子黒板</th> </tr> <tr> <th></th> <th>投影内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>導入</td> <td>・問題 (条件の提示)</td> </tr> <tr> <td>展開</td> <td>・児童の発表ノート</td> </tr> <tr> <td>まとめ</td> <td>・児童の発表ノート</td> </tr> </tbody> </table>	電子黒板			投影内容	導入	・問題 (条件の提示)	展開	・児童の発表ノート	まとめ	・児童の発表ノート	<p>日帰りの旅行計画を立てます。条件を満たす旅行計画を完成させましょう。</p> <p>見通し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・速さ 乗り物 車 新幹線 飛行機 ・距離 目的地 ・時間 	<p>大阪→目的地 (観光時間) →大阪</p> <p>・移動時間+観光時間=8</p> <p>公式 時間 =道のり (距離) ÷ 速さ</p> <p>まとめ</p> <p>・速さや距離の関係を使って、移動に必要な時間を計算することができる。学習内容を使うことで、旅行の計画を考えることができる。</p>
電子黒板												
	投影内容											
導入	・問題 (条件の提示)											
展開	・児童の発表ノート											
まとめ	・児童の発表ノート											

ともに学び、自ら学び、 学びを深める子どもの育成

～見方・考え方を働かせて、考えを深める学習の構築～



FINAL

ICT先進的モデル校 2018 公開授業

日時

2月22日(金)

【受付】13:10 【公開授業】14:00

参加
無料

場所

大阪市立阿倍野小学校

TIME TABLE

13:10 受付開始

13:30 全体会1 「本日の公開授業 ICT活用のポイント紹介」

14:00 公開授業

15:00 分科会 「今日の授業について」「質疑応答」「実技研修」

16:10 全体会2

指導助言・講演会

堀田 博史 先生 (園田学園女子大学教授)



Entry OPEN CLASS

【大阪市教職員】大阪市教育センターonlineでお申し込みください。

【大阪市教職員以外】大阪市教育センターのホームページをご参照の上、教育センターまでFAXでお申し込みください。

【会場】大阪市立阿倍野小学校

【住所】大阪市阿倍野区阪南町2丁目17番21号

【電話】06-6622-0526

【アクセス】Osaka Metro 御堂筋線「昭和町」下車

④号階段より西南西へ約500m。



