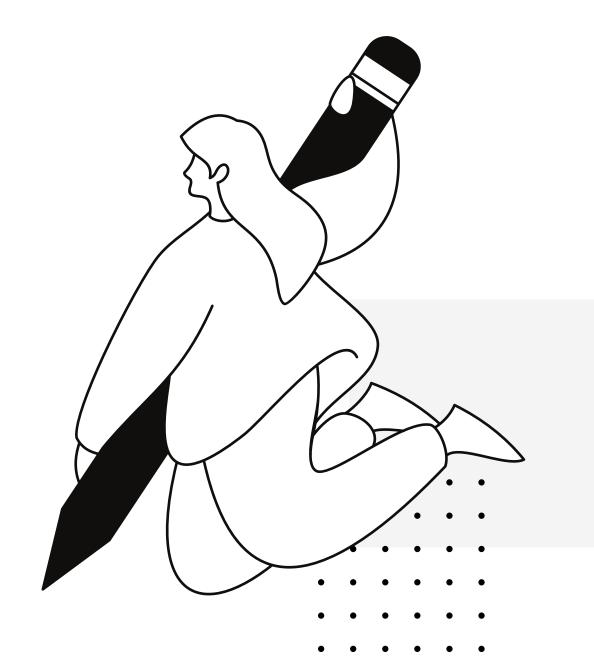
大阪府スクールエンパワメント推進事業 「情報活用能力をはぐくむ」モデル校 八尾市立成法中学校 実践報告

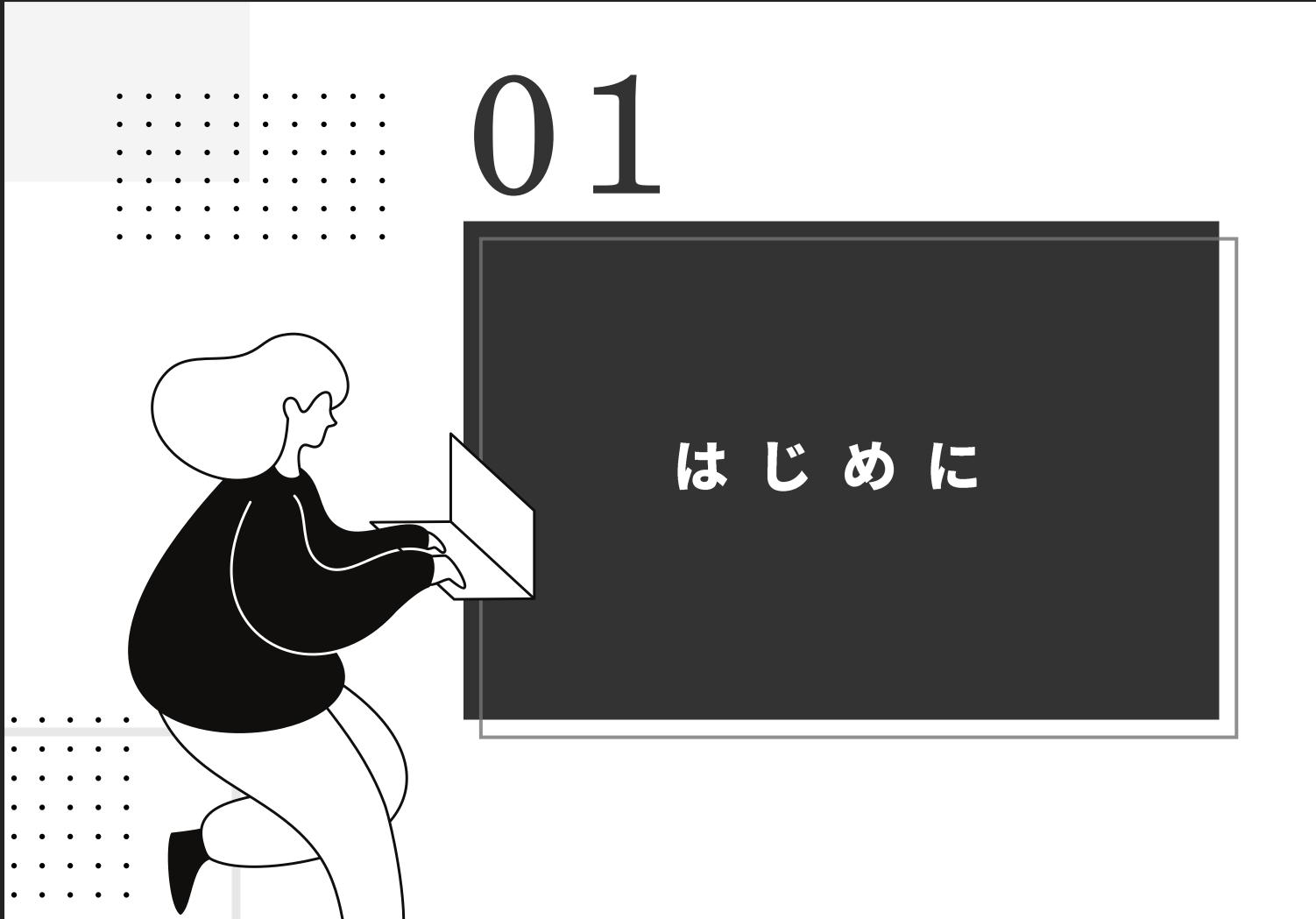
教科横断的にはぐくむ情報活用能力



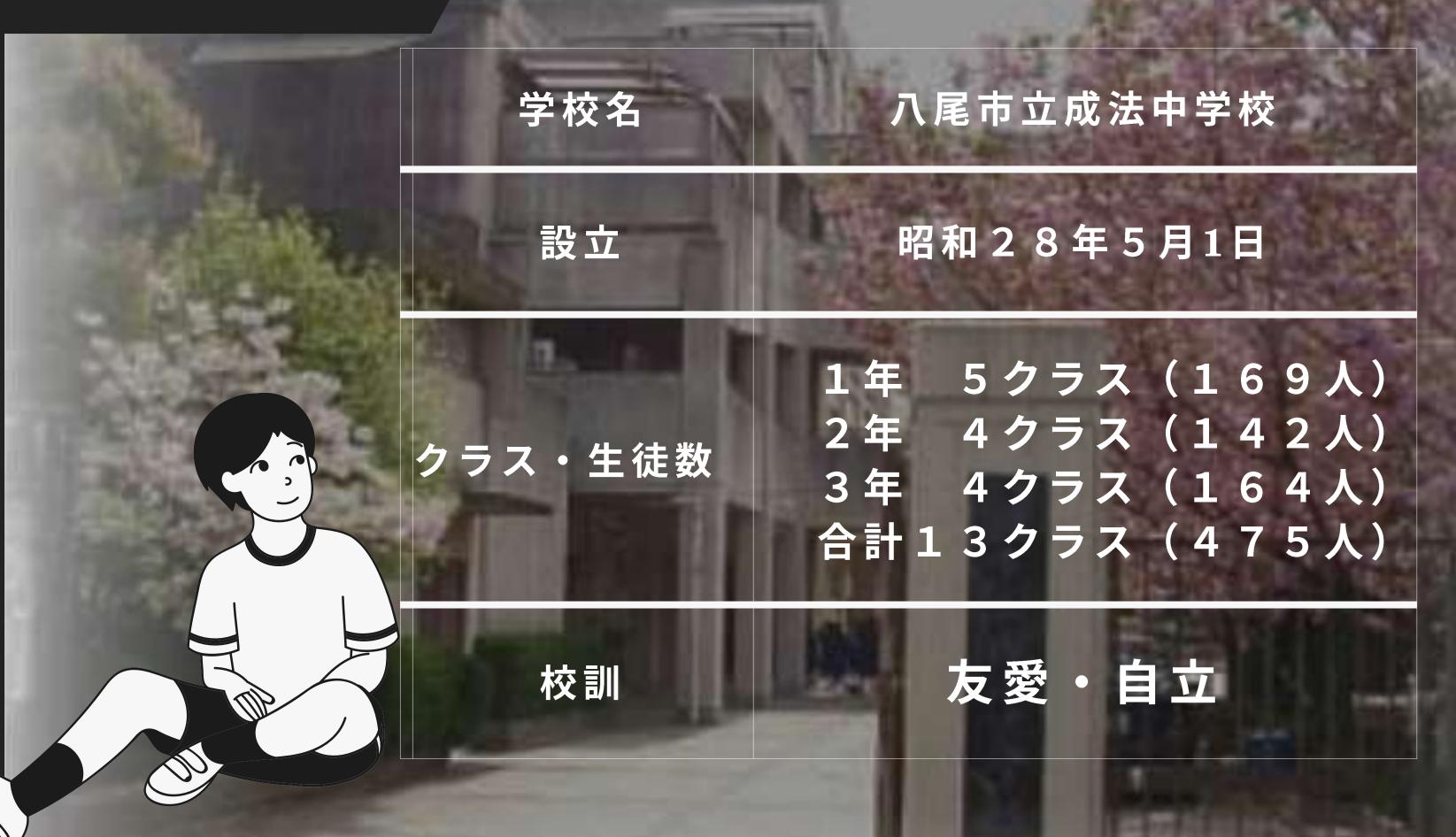
目次

- 01. はじめに
- 02. 授業のデザイン
- 03. 成果と課題
- 04. 今後の展望
- 05. 参考文献





学校概要





思える魅力ある学校「ついながり」「工夫」「前進」を大切に一

学校概要

とにかくタブレットを 使ってみるフェーズ タブレットを使うのが 当たり前のフェーズ タブレットも選択肢の ひとつ。生徒が学び方を 選ぶフェーズ

2021

GIGA**端末** 導入

- タブレットのルール 設定。基本は自由に 使う。生徒と良い使 い方を探るフェーズ
- ・オンライン授業環境 の整備

2022

校務・授業の ICT利用

- ・職員向け資料のペーパーレス化
- ・出欠連絡の電話からアプリへの移行
- ・研究授業の討議に 学習支援アプリを 活用

2023

校務・授業の ICT**活用!?**

- ・廊下にスクリーンを 設置し、生徒の活躍 を映せるように
- ・WEB会議アプリを 活用。授業プリント のアップロード、 チャット活用など

2024

スマートスク ール推進

- ・「自己調整能力」を 育む授業づくり
- ・端末を使わせる
- →課題解決に向けて 方略は学習者が 選ぶ

2025

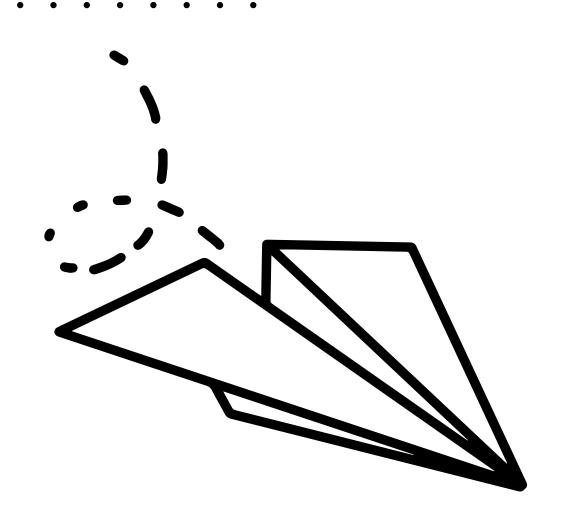
情報活用能力 をはぐくむ

「情報活用能力を はぐくむ」授業デザイン

キーワード

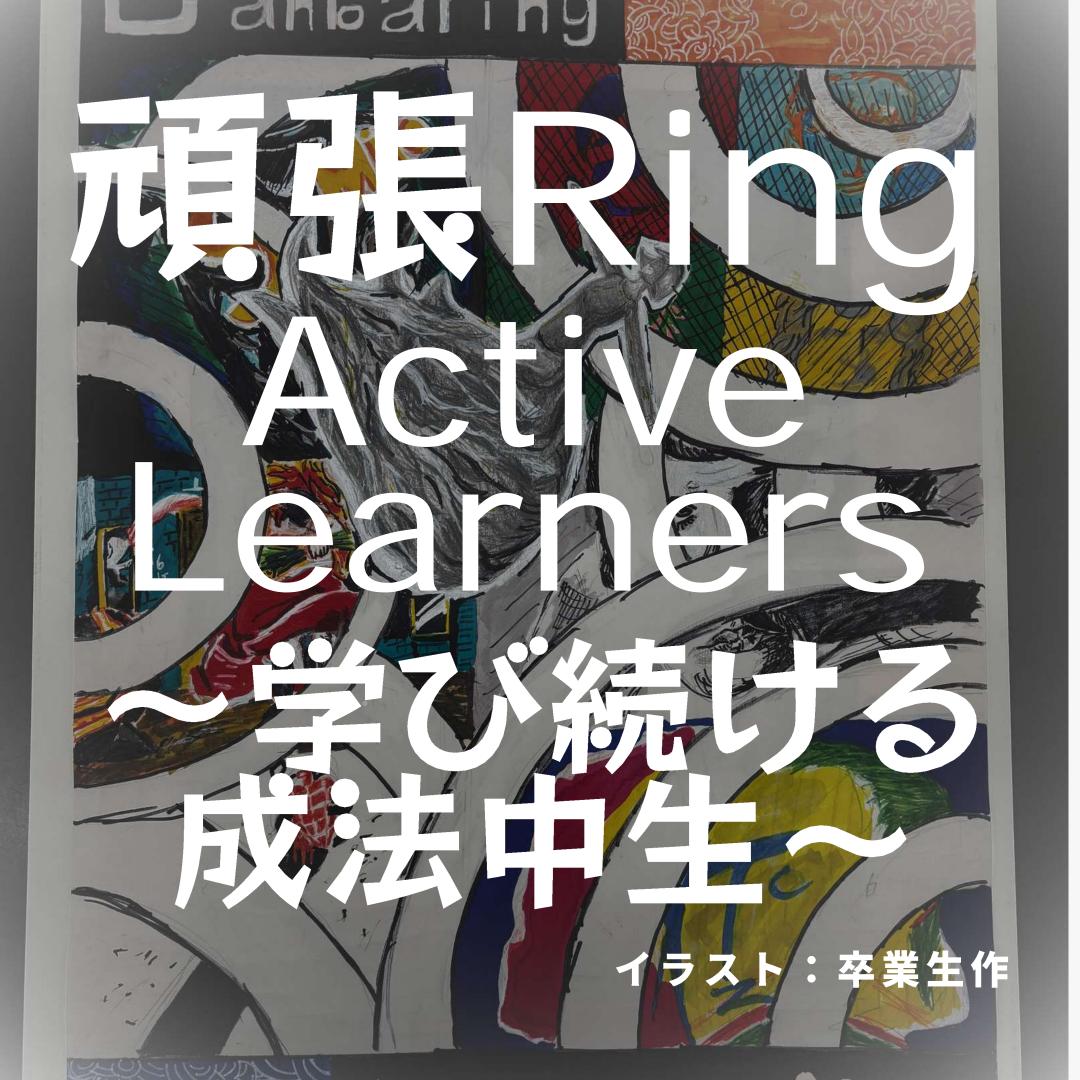
- ・自己調整能力
- ・情報の「活用」
- ・個別最適な学び
- ・探究的な学び

ビジョン



わたしたちのめざす生徒像

変化する社会で、自己実現することができる「自立」した学習者へ



めざす生徒像

自己実現のために 自ら学びに向かい 努力し続ける生徒



02

授業のデザイン



はぐくむカ

教科としての「見方・考え方」を 働かせる授業になっているか? 学びスキルなどの情報活用能力を はぐくむ内容になっているか?

授業のフレーム

自己調整能力をはぐくむ 個別最適な学び・協働的な学び

探究的な学び

授業者の工夫

学びのゴール(めあて)が学習者と共有されている

- ・授業(学び)の主体が学習者であり、 自己調整を働かせられる授業の時間を 学習者に手渡している
- ・学習者の学びをみとる工夫がある

- ・ICTや学校図書館を「活用する」活動 となっている
- 情報の取り扱いや整理・分析に 対する指導・助言をおこなう

単元を見通す学習計画表

	〇〇(教科) 学習計画 〇年〇組 名前 〇〇 単元名		
本時の課題 本時の課題 本時の課題	製料書 ワーク eライブラリ 単元 目標 POO〜POO POO〜POO 単元		
本時の計画	やること		
自分目標 自分目標 自分目標	No. 本日の課題 計画 振り返り 振り返りでルフチェ ************************************		
 ふりかえり (うまくいったこと・その理由) ふりかえり (うまくいったこと・その理由) ふりかえり (うまくいったこと・その理由) 	1	ː논	
(うまくいかなかったこと・その理由) (うまくいかなかったこと・その理由) (うまくいかなかったこと・その理由) (うまくいかなかったこと・その理由) 京	② □ わかったこと □ 知問や気になるこ □ 知問や気になるこ □ うまくいったこと □ うまくいったこと □ うまくいかなかっ □ うまくいかなかっ □ っなんでそうなっ		

「Self-Regulated training」より(https://www.ak-learning.info/self-regulated-training)

情報活用能力と教科をつなげる

各教科における情報活用能力シート

		自身の運動技能や体力の課題、健康や生活習慣への関心・疑問から課題を設定する。 例:体育では「バレーボールのサーブ成功率を上げたい」「リレーでバトンパスを改善したい」/保健では「自分の生活習慣と睡眠時間の関係」「SNSの使い すぎが健康に与える影響」など。	Г
В	収集	実技面では記録(タイム・フォームの動画・心拍数)や専門的解説(指導動画、競技規則)など、保健面では統計資料や厚労省・医療機関の信頼性ある情報を 活用して必要な情報を集める。 例:体育では「正しいフォームを学ぶために動画でフォームを比較」/保健では「食生活改善に向けた栄養の基礎知識を文献やWebで調査」など。	
С	整理・分析	体育ではフォームや記録、仲間との連携などを映像・記録・自己評価などから多面的に分析し、改善点を探る。保健ではデータ(例:生活リズムや食習慣)を 表やグラフで可視化し、相関や傾向を分析する。 例:フォーム分析表を活用/健康調査結果をグラフ化して問題点を探る。	
D	まとめ・表現	体育では運動の目標や練習計画をまとめ、実践に反映させる。保健では調査や提案をポスターやスライドにまとめ、発表や意見交換を行う。 例:チーム練習計画の作成・共有/「中学生の健康なスマホ利用」について発表。	
E	振り返り、改善	体育では練習・試合の記録や映像を見て自他の動きをふり返り、改善点を共有。保健では実践した健康行動の効果を記録し、反省と次の計画を立てる。 例:「走り方を改善したらタイムがどう変化したか」/「早寝早起きを一週間試した結果を記録・比較し、継続案を立てる」など。	L
	•	主 寒	
	1	音楽	
A	課題の設定	楽曲の背景や目的(合唱コンクール、創作活動など)を踏まえ、「どんな音楽を作りたいか」「どのような表現が求められるか」を考え、自分たちなりの表現 課題を設定する。 例:合唱で「歌調の世界をどう伝えるか」「声部間のパランスをどう整えるか」、創作で「どんな感情や場面を音で表すか」など。	•
В	収集	楽譜や指導資料だけでなく、音源(複数の演奏比較)、作曲家や時代背景の調査、音楽理論や演奏技術の解説動画などから、目的に応じた情報を取捨選択する。	
	53552	例:YouTubeで複数の演奏を聴き比べて、テンポ・発音・強弱の工夫を比較/創作の参考にコード進行や伴奏パターンを調べる。	
C	整理・分析	演奏や創作に必要な要素(曲構成、フレーズの流れ、感情表現、発音やハーモニーなど)を分析し、音楽的意図や効果を多面的にとらえる。 例:同じ楽譜でも演奏解釈の違いを分析する/自分たちの演奏の録音を聴いて、客観的に音量・タイミング・情感を評価する。	
D	まとめ・表現	分析や考察を踏まえ、実際の演奏や創作に反映させる。演奏に工夫を加えたり、作曲作品を楽譜や音源にまとめたりする。加えて、演奏前後に意図や工夫を言語化して伝える機会も設ける。 例:合唱や合奏での本番演奏、楽曲のプレゼンテーション、創作作品の発表・録音など。	
E	振り返り・改善	実践後に録音や観客の反応をもとにふり返りを行い、自分や仲間の演奏・創作の良さや課題を明確化する。次の練習や創作にどう生かすかを考える。 例: 「もっと歌詞の意味を伝えるにはどう表現すべきだったか」などを話し合い、録音やメモに記録して改善計画を立てる。	
		技術	
	I .	************************************	
A	課題の設定	た、エネルギー問題・環境負荷・省カ化・地域の課題など、社会課題と関連づけながら、自分なりの課題設定を行う。 例:木材加工で「誰がどこでどのように使う物かを考えて設計する」+「環境に配慮した素材を選ぶ」/プログラミングで「SDGsを意識した自動制御装置をつくる」など。	
В	JUZ 46	設計図、工具・工作機械の使い方、材料の特性、作業手順、プログラムの構造、作物の育て方などについて、教科書・資料集・インターネット・先行事例など	
Ь	収集	から必要な情報を選んで集める。 例: 木材の種類と特性、回路回の読み取り、スクラッチの活用方法、気候などの環境条件と植物成長の関係など。	
C	整理・分析	製作品の設計やプログラムの構造、材料の強度・コスト、育成条件の違いなどを比較し、固や表にまとめて検討する。試作品や試行プログラムを実験的に分析 し、うまくいかない原因を多面的に探る。 例:様々な構造の強度を比べる/センサーの値がうまく読み取れない原因を論理的に分析する/栽培条件ごとの栽培記録をグラフ化して傾向を捉える。	
D	まとめ・表現	設計圏やプログラム、製作品などを完成させ、仕様や工夫、使用方法などを言語化・図化して他者に伝える。育てた作物についても、記録をもとに成果や育成 の工夫をまとめる。	
<u> </u>	a c u / 12.96	例:製作活動を振り返り、紙面にまとめる。/製作品などのプレゼン・展示/栽培記録と写真をまとめて発表する。	
E	振り返り・改善	実践後に製作品・プログラミング・栽培の成果などを点検し、成果と課題を振り返る。記録を残して次の設計・実践に生かす。 例: 「時間配分や工具の使い方をどう改善するか」/「プログラムをどう修正すれば動作が安定するか」などを記録・共有。	
		家庭科	
٨	2002 - 000	衣・食・住・消費・福祉など生活に関するテーマについて、「自分や家族、地域社会の生活上の課題」を見つけて設定する。持続可能な社会・高齢化・食品ロ	
А			
	課題の設定	な、食、住、別貨、価値など生活に関するテーマについて、、自力で水鉄、地域社会の生活上の練題」を見つけて設定する。行権可能な社会・高齢化・食品ロス・貧困・気候変動など社会的課題と関連付けた設定も可能。 例:「家族のための食事づくり」好み、健康、自分のスキルなど、自分の状況に合わせて家族のためになる食事をつくる。	8 -
В	収集	ス・貧困・気候変動など社会的課題と関連付けた設定も可能。	ı
В		ス・貧困・気候変動など社会的課題と関連付けた設定も可能。 例:「家族のための食事づくり」好み、健康、自分のスキルなど、自分の状況に合わせて家族のためになる食事をつくる。 これまでの実体験による食生活の様子を思い起こしたり、家族への間き取りによって、家族の好みの料理や家族の健康状態などを把握する。 教材・文献・統計・インタビュー・商品比較・パッケージ情報・Web情報など多様な情報源から、課題解決に必要な情報を収集する。	
	収集	ス・貧困・気候変動など社会的課題と関連付けた設定も可能。 例:「家族のための食事づくり」好み、健康、自分のスキルなど、自分の状況に合わせて家族のためになる食事をつくる。 これまでの実体験による食生活の様子を思い起こしたり、家族への間を取りによって、家族の好みの料理や家族の健康状態などを把握する。 教材・文献・統計・インタビュー・商品比較・パッケージ情報・Web情報など多様な情報源から、課題解決に必要な情報を収集する。 例:食材の栄養比較/家計管理の工夫/エネルギー効率のよい調理方法/各家庭の買い物傾向をアンケートで調査。 情報を回表にまとめ、傾向・問題点・相互関係を多角的に分析する。日々の行動記録や家計シミュレーションなども活用する。	l
С	収集 整理·分析	ス・貧困・気候変動など社会的課題と関連付けた設定も可能。 例:「家族のための食事づくり」好み、健康、自分のスキルなど、自分の状況に合わせて家族のためになる食事をつくる。 これまでの実体験による食生活の様子を思い起こしたり、家族への間き取りによって、家族の好みの料理や家族の健康状態などを把握する。教材・文献・統計・インタビュー・商品比較・パッケージ情報・Web情報など多様な情報源から、課題解決に必要な情報を収集する。例:食材の栄養比較/家計管理の工夫/エネルギー効率のよい調理方法/各家庭の買い物傾向をアンケートで調査。情報を固表にまとめ、傾向・問題点・相互関係を多角的に分析する。日々の行動記録や家計シミュレーションなども活用する。例:「週間の献立と栄養パランスを見直す/生活時間の使い方をグラフ化する。 分析結果や提案をもとに、プレゼンやポスター・レシビブック・生活改善プランなどの形で表現・発信する。調理・被服製作・住空間づくりなどの実技としてもまとめる。	ŀ
C D	収集 整理・分析 まとめ・表現	ス・貧困・気候変動など社会的課題と関連付けた設定も可能。 例:「家族のための食事づくり」好み、健康、自分のスキルなど、自分の状況に合わせて家族のためになる食事をつくる。 これまでの実体験による食生活の様子を思い起こしたり、家族への間き取りによって、家族の好みの料理や家族の健康状態などを把握する。教材・文献・統計・インタビュー・商品比較・パッケージ情報・Web情報など多様な情報源から、課題解決に必要な情報を収集する。例:食材の栄養比較/家計管理の工夫/エネルギー効率のよい調理方法/各家庭の買い物傾向をアンケートで調査。 情報を固表にまとめ、傾向・問題点・相互関係を多角的に分析する。日々の行動記録や家計シミュレーションなども活用する。 例:「週間の献立と栄養パランスを見直す/生活時間の使い方をグラフ化する。 分析結果や提案をもとに、プレゼンやポスター・レシビブック・生活改善プランなどの形で表現・発信する。調理・被服製作・住空間づくりなどの実技としてもまとめる。 例:「中学生でも簡単に作れる朝食レシビ集」を作って配布。 実践結果(例:作った献立、製作物、生活記録)をふり返り、食かった点・課題点を確認し、次の生活行動や実習計画に活かす。	ŀ
C D	収集 整理・分析 まとめ・表現	ス・貧困・気候変動など社会的課題と関連付けた設定も可能。 例:「家族のための食事づくり」好み、健康、自分のスキルなど、自分の状況に合わせて家族のためになる食事をつくる。 これまでの実体験による食生活の様子を思い起こしたり、家族への間き取りによって、家族の好みの料理や家族の健康状態などを把握する。教材・文献・統計・インタビュー・商品比較・パッケージ情報・Web情報など多様な情報源から、課題解決に必要な情報を収集する。例:食材の栄養比較/家計管理の工夫/エネルギー効率のよい調理方法/各家庭の買い物傾向をアンケートで調査。 情報を図表にまとめ、傾向・問題点・相互関係を多角的に分析する。日々の行動記録や家計シミュレーションなども活用する。例:「週間の献立と栄養パランスを見直す/生活時間の使い方をグラフ化する。 分析結果や提案をもとに、プレゼンやポスター・レシビブック・生活改善プランなどの形で表現・発信する。調理・被服製作・住空間づくりなどの実技としてもまとめる。例:「中学生でも簡単に作れる朝食レシビ集」を作って配布。 実践結果(例:作った献立、製作物、生活記録)をふり返り、食かった点・課題点を確認し、次の生活行動や実習計画に活かす。例:「思ったより手間がかかった」「材料の使い切りが難しかった」などを記録し、改善計画を立てる。	
C D E	収集 整理・分析 まとめ・表現 振り返り・改善	ス・貧困・気候変動など社会的課題と関連付けた設定も可能。 例:「家族のための食事づくり」好み、健康、自分のスキルなど、自分の状況に合わせて家族のためになる食事をつくる。 これまでの実体験による食生活の様子を思い起こしたり、家族への間き取りによって、家族の好みの料理や家族の健康状態などを把握する。 教材・文献・統計・インタビュー・商品比較・パッケージ情報・Web情報など多様な情報源から、課題解決に必要な情報を収集する。 例:食材の栄養比較/家計管理の工夫/エネルギー効率のよい調理方法/各家庭の買い物傾向をアンケートで調査。 情報を図表にまとめ、傾向・問題点・相互関係を多角的に分析する。日々の行動記録や家計シミュレーションなども活用する。 例:「週間の献立と栄養パランスを見直す/生活時間の使い方をグラフ化する。 分析結果や提案をもとに、プレゼンやポスター・レシビブック・生活改善プランなどの形で表現・発信する。調理・被服製作・住空間づくりなどの実技としてもまとめる。 例:「中学生でも簡単に作れる朝食レシビ集」を作って配布。 実践結果(例:作った献立、製作物、生活記録)をふり返り、食かった点・課題点を確認し、次の生活行動や実質計画に活かす。 例:「思ったより手間がかかった」「材料の使い切りが難しかった」などを記録し、改善計画を立てる。	
C D E	収集 整理・分析 まとめ・表現 振り返り・改善 課題の設定	ス・貧困・気候変動など社会的課題と関連付けた設定も可能。 例:「家族のための食事づくり」好み、健康、自分のスキルなど、自分の状況に合わせて家族のためになる食事をつくる。 これまでの実体験による食生活の様子を思い起こしたり、家族への間き取りによって、家族の好みの料理や家族の健康状態などを把握する。 教材・文献・統計・インタビュー・商品比較・パッケージ情報・Web情報など多様な情報影から、課題解決に必要な情報を収集する。 例: 食材の栄養比較/家計管理の工夫/エネルギー効率のよい調理方法/各家庭の買い物傾向をアンケートで調査。 情報を固表にまとめ、傾向・問題点・相互関係を多角的に分析する。日々の行動記録や家計シミュレーションなども活用する。 例: 「週間の献立と栄養パランスを見直す/生活時間の使い方をグラフ化する。 分析結果や提案をもとに、プレゼンやポスター・レシビブック・生活改善プランなどの形で表現・発信する。調理・被服製作・住空間づくりなどの実技としてもまとめる。 例: 「中学生でも簡単に作れる朝食レシビ集」を作って配布。 実践結果(例: 作った献立、製作物、生活記録)をふり返り、良かった点・課題点を確認し、次の生活行動や実質計画に活かす。 例: 「思ったより手間がかかった」「材料の使い切りが難しかった」などを記録し、改善計画を立てる。 ***といるより手間がかかった」「材料の使い切りが難しかった」などを記録し、改善計画を立てる。 ***といるより手間がかかった」「材料の使い切りが難しかった」などを記録し、改善計画を立てる。 ***といるより手間がかかった」「材料の使い切りが難しかった」などを記録し、改善計画を立てる。 ***といるより手間がかかった」「材料の使い切りが難しかった」などを記録し、改善計画を立てる。 ***といるより手間がかかった」「材料の使い切りが難しかった」などを記録し、改善計画を立てる。 ****といるよりを提供しているよりに表現したいのか」というテーマを自ら問いとして設定する。社会課題や地域の文化・環境問題、個人の思いや体験などを起点に課題を設定することもある。 例: 環境を設定することもある。 例: 環境を設定することもある。 第16年表別に課題を設定することもある。 の: 現場問題を設定することもある。 第16年表別に表現したいのか」というテーマを自ら問いとして設定する。社会課題や地域の文化・環境問題、個人の思いや体験ななどを起点に課題を設定することしたポスター制作が出域のお祭りにちなんだデザイン/「自分の不安や希望を色で表現する」など。 作品の題材・構成・表現技法を決めるために、実物・写真・作品例・作家インタビュー・技法解説など多様な資料を活用する。美術館やSNS上の作品からもと	
C D E	収集 整理・分析 まとめ・表現 振り返り・改善 課題の設定	ス・貧困・気候変動など社会的課題と関連付けた設定も可能。 例:「家族のための食事づくり」好み、健康、自分のスキルなど、自分の状況に合わせて家族のためになる食事をつくる。 これまでの実体験による食生活の様子を思い起こしたり、家族への間き取りによって、家族の好みの料理や家族の健康状態などを把握する。 教材・文献・統計・インタビュー・商品比較・パッケージ情報・Web情報など多様な情報源から、課題解決に必要な情報を収集する。 例: 食材の栄養比較/家計管理の工夫/エネルギー効率のよい調理方法/各家庭の買い物解向をアンケートで調査。 情報を図表にまとめ、傾向・問題点・相互関係を多角的に分析する。日々の行動記録や家計シミュレーションなども活用する。 例: i週間の献立と栄養パランスを見直す/生活時間の使い方をグラフ化する。 分析結果や提案をもとに、プレゼンやポスター・レシピブッタ・生活改善プランなどの形で表現・発信する。調理・被服製作・住空間づくりなどの実技としてもまとめる。 例: 「中学生でも簡単に作れる朝食レシビ集」を作って配布。 実践結果 (例: 作った献立、製作物、生活記録)をふり返り、良かった点・課題点を確認し、次の生活行動や実習計画に活かす。 例: 「思ったより手間がかかった」「材料の使い切りが難しかった」などを記録し、改善計画を立てる。 参称: 「思ったより手間がかかった」「材料の使い切りが難しかった」などを記録し、改善計画を立てる。 参称: 環境をデーマにしたポスター制作/地域のお祭りにちなんだデザイン/「自分の不安や希望を色で表現する」など。 作品の題材・構成・表現技法を決めるために、実物・写真・作品例・作家インタビュー・技法解説など多様な資料を活用する。美術館やSNS上の作品からもヒントを得る。 例: 環因の取り方を調べる/社会問題を可視化したアート作品を分析する。 他者の作品や情報から構成・色使い・視線誘導・モチーフの意味などを分析し、表現の意図を多面的に捉える。自作についてもスケッチ・構想メモ・試作を比	

В	収集	・異なる立場や考えをもつ人に自分の考えを根拠をもって伝えるために、根拠となる情報を本や新聞、雑誌、インターネット等、様々な 方法で幅広く収集することができる。 ・情報を集めるために適切なアンケートの項目設定ができる。 ・相手を説得するための情報収集 ・インタビューの活動		
С	整理・分析	・意見と根拠、具体と抽象など ・文学的文章では登場人物の心情や行動の変化を【人物・背景・時代・価値観】などから多面的に考察することができる。説明的文章では【筆者の立場・根拠・反対意見】などを様々な視点から比較しながら多角的に投えられる。古典では【当時の文化・社会常識・現代との違い】に着目し、内容を整理・分析できる。複数の見方を意識して、物事を一面的に捉えずに深く理解しようとする。 ・ディベート=様々な意見から多角的にものごとを分析する力 ・古典=現代の価値観と古典世界の価値観を比較する力 ・グラフの読み取る力(中一)→グラフを作り、適切に応用する力		
D	まとめ・表現	文学的文章では登場人物の生き方に対する自分の考えを論理的にまとめ、説明的文章では筆者の主張と自分の意見を比較しながら整理して表現する。古典では現代との関連を意識してまとめる。 ・伝える方法の選択(プレゼン・ポスターセッションなど)		
E	振り返り・改善	他者との意見交換や作品発表を通して、自分の考えや表現の伝わりやすさを振り返り、改善点を見出す。必要に応じて考えの深まりや表現方法の修正を行い、次の読み書き活動に生かす。 ・文章の推敲 ・やり方のブラッシュアップ		
		社会		
Α	課題の設定	現代社会や過去の出来事、地域の特色などから「なぜそうなったのか」「どうすればよいか」などの疑問を出発点に課題を見いだす。 〈地理〉地形や気候と人々の暮らしの関係、〈歴史〉ある出来事の背景や影響、〈公民〉社会問題や制度の是非など、複数の視点から テーマを設定する。		
В	収集	課題に応じて資料・統計・地図・年表・新聞・インターネットなどから多様な情報を収集する。 〈地理〉地図帳や統計データ、〈歴史〉史料や年表、〈公民〉法制度や世論調査など、一次情報・二次情報を区別しながら収集する力を 育てる。信頼性・出典にも注意を向ける。		
С	整理・分析	得られた情報を、地図・グラフ・表・系統図・時系列などで整理し、因果関係や相互作用、傾向や構造を読み取る。 〈地理〉気候や産業の関連を図解、〈歴史〉出来事の前後関係や因果を整理、〈公民〉制度と課題の関係を図式化するなど。 また、立場・価値観・時代背景の違いから多面的・多角的に捉える(例:歴史上の出来事を被支配者・支配者両方の視点から分析、公民 では制度のメリット・デメリットを比較など)。		
D	まとめ・表現	整理・分析した内容を、地図や図表、スライド、文章、討論などの形で分かりやすく表現する。 〈地理〉地図や統計グラフをもとに地域の特色を説明、〈歴史〉年表や因果図を使って出来事の流れを語る、〈公民〉模擬選挙やディ ベートなどを通して自分の考えを根拠をもって発信する。		
Ε	振り返り・改善	課題へのアプローチや使った資料・視点について振り返り、「他の情報源ではどうだったか」「他の立場から見たらどうか」などを考察。 仮説の立て直しや観点の追加・修正などを通して、次の学習へつなげていく。		
新···				
Α	課題の設定	日常生活や社会の中から、「式の計算」では数量関係を整理する課題、「図形」では形や面積・体積に関する課題、「関数」では変化や 関係性を捉える課題、「方程式」では条件を満たす数を求める課題、「資料の活用」ではデータから傾向を探る課題、「確率」では偶然 に関する課題などを設定する。		
В	収集	問題解決に必要な数値や条件を整理し、「式の計算」や「方程式」では公式や解き方を、「図形」では性質や定理を、「関数」ではグラフや表を、「資料の活用」では実際のデータや統計資料を、「確率」では事象の数え方やルールを、教科書・資料集・インターネットなどから収集する。必要に応じて測定や調査を行う。		
С	整理・分析	集めた情報を、式・グラフ・図・表などに整理し、「式の計算」「方程式」では数式操作の違いを比較、「図形」では別解(例えば面積 の別の求め方)を検討、「関数」ではグラフの傾向を多角的に分析、「資料の活用」では平均・中央値・範囲など多面的にデータを整 理、「確率」では異なる場合分けを考察する。		
D	まとめ・表現	解決過程や結果を、式・図・グラフ・表現方法を使い分けながら分かりやすくまとめる。「式の計算」「方程式」では計算過程を明示 し、「図形」では作図や説明図を用い、「関数」ではグラフと数式の対応を示し、「資料の活用」ではデータの傾向を適切なグラフや表 にまとめる。「確率」では事象の関係を図解するなど表現工夫を行う。		
Ε	振り返り・改善	解決方法や考え方を振り返り、「式の計算」「方程式」では計算ミスや式の立て方を点検、「図形」ではより簡単な作図法を探る、「関数」では別の関数表現を試す、「資料の活用」では他の指標(例:標準偏差)も考える、「確率」では異なる場合分けが可能か検討するなど、改善点を発見して次に活かす。		

自然現象や日常生活の中から、「なぜ」「どうして」と思う疑問を出発点に課題を見いだす。例:〈物理〉光の進み方や力の働きに疑問 を持つ、〈化学〉水溶液の性質や気体の発生に着目、〈生物〉植物や動物の成長・仕組みに関心を持つ、〈地学〉天気や地層の変化につ

課題を解決するために必要な情報を観察・実験・資料(教科書、図鑑、動画、ネットなど)から収集する。例:〈物理〉回路図や実験

データ、〈化学〉物質の反応例や性質、〈生物〉観察記録や標本情報、〈地学〉気象図や地形図など。数値・画像・文章など多様な形式で収集する。 観察・実験・調査によって得たデータや情報をグラフ・表・図にまとめ、変化や関係性を読み取る。〈物理〉量の比例・反比例関係をグ

ラフ化、〈化学〉変化前後の質量や色・においの変化を比較、〈生物〉分類・器官の役割などを整理、〈地学〉気象変化や火山活動の傾

実験結果や考察を、図・表・文章・スライドなどで筋道立ててまとめ、他者にわかりやすく説明する。〈物理〉グラフで関係性を示す、

〈化学〉反応式やモデル図を用いて表現、〈生物〉スケッチや構造図、〈地学〉天気図や断面図などを活用しながら、根拠を明確にして

実験や考察の過程を振り返り、仮説や手法の妥当性、測定の正確性、他の方法との違いなどを検討する。失敗や誤差も含めて改善点を見

例:自己紹介、地域紹介、SDGsについての意見発信など。スピーチ・プレゼン・意見交換・手紙など様々な言語活動を見通して、「伝え

向を分析。異なる条件での比較、他分野との関連づけ、仮説との照合などを通じて多面的・多角的に捉える。

つけ、次の課題にどう活かすかを考える。再実験や追加調査も含め、探究のサイクルを意識して改善に取り組む。

例: 〈読む〉英文記事やインタビュー文から要点をつかむ、〈聞く〉音声教材や動画で相手の意見・情報を把握する。

義語を使って「誰に、何を、どのように伝えるか」という目的や相手を意識して課題を設定する。

など、改善点を発見して次に活かす。

たい内容」や「知りたいこと」を明確にする。

英語での読み取り・聞き取りを通して、必要な情報を収集する。

表現する力を育む。

いて疑問を持つ。自ら観察や実験のテーマを設定する力を育む。

A 課題の設定

C 整理·分析

D まとめ・表現

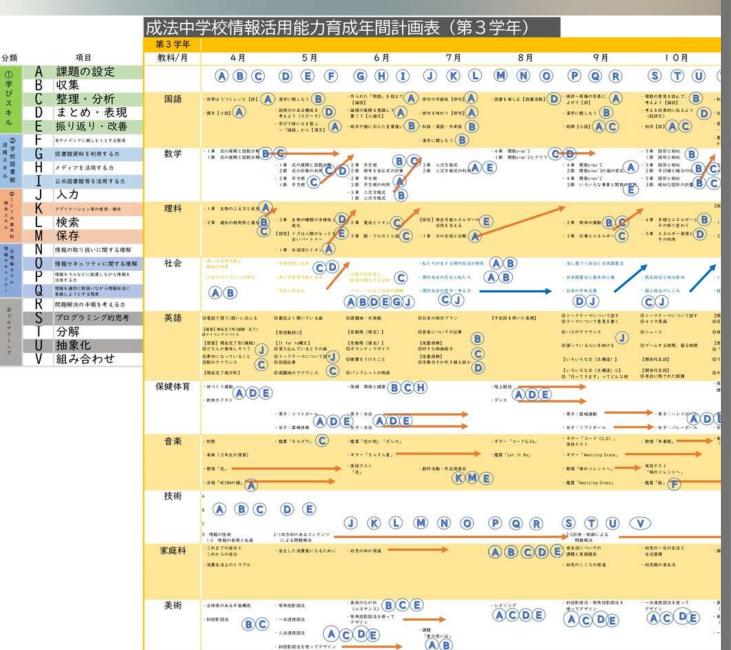
A 課題の設定

B 収集

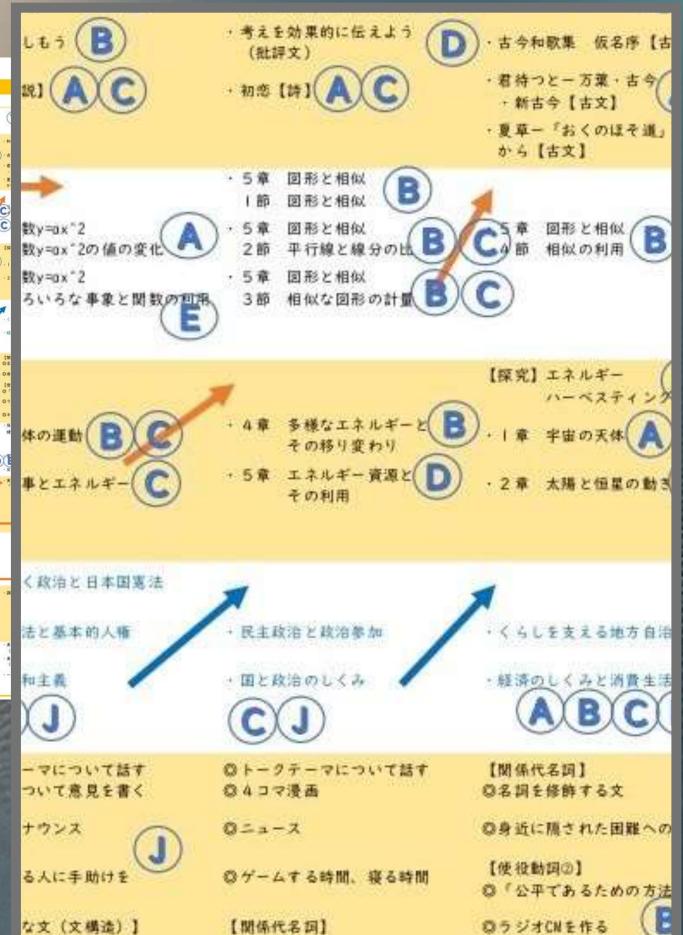
E 振り返り・改善

B 収集

教科横断的に情報活用能力を



情報活用能力年間指導計画



学 ぶ 環 境 を 学 習 者 に ゆ だ ね る

学校図書館の活用 プラットフォーム型支援



03

成果と課題

成果

「がんばる」「集中してやる」

難しい課題にであったとき すぐに授業者に「答え」を 求める

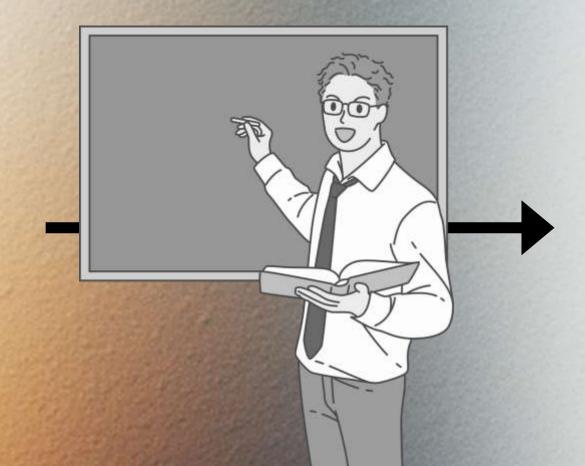


「別の資料を参考にしてみる」 「〇〇さんの意見を参考に自分の 意見をさらに深めた」

試行錯誤して自分で「やり方」を 考える →学習への粘り強さ

教科の専門性 授業者ごとの探究

評価 = 成績



「情報活用能力」という共通の 視点・コンピテンシーベースの 探究

評価=学習者の学びの目印 次の指導や学習者の 支援に活かすもの 自由進度と 探究的な学びの 時間設計

学習者学の自立

授業者学の支援

援助要請 学びの把握

りどんな学びを 経験してきたか (学習方略の蓄積)

教科の「見方・考え方」を働かせる時間の確保

04 今後の展望



学びのクラウド化

探究のプロセスを

未来に継承



協働・他者参照

リアルタイム みとり・フィードバック



協働・他者参照



S T E A M 教育

国語 体育

美術

数学

S=サイエンス T=テクノロジ-E=エンジニアリ A=リベラル M = 7775「探究」と

社会とつながり より良く変えていく力

理科

家庭

社会

さらなる教科横断の

技術

学び



参考文献①

- 1) H・リン・エリクソン、ロイス・A・ラニング、レイチェル・フレンチ(2020.9).
 『思考する教室をつくる概念型カリキュラムの理論と実践―不確実な時代を生き抜くカー』.
 北大路書房.271p
- 2)カーラ・マーシャル、レイチェル・フレンチ(2024.5).
 『思考する教室をつくる概念型探究の実践―理解の転移を促すストラテジー』.
 北大路書房.337p
- 3) 大村はま(1973.11).『教えるということ』.共文社.158p
- 4) 木村明憲(2023.3).『自己調整学習 主体的な学習者を育む方法と実践』. 明治図書出版.187p
- 5) 木村明憲(2024.3).『自己調整学習チェックリスト リストを用いた授業実践30』. さくら社.158p

参考文献②

- 6)木村明憲(2024.9).『自己調整方略 主体的な学びを実現する46の手立て』. 明治図書出版.170p
- 7) 髙橋純(2022.7).『学び続ける力と問題解決〜シンキング・レンズ,シンキング・サイクル, そして探究へ〜』.東洋館出版社.194p
- 8) 中川一史・小林祐紀・佐藤幸江・岩崎有朋(2025.3). 『情報活用能力ベーシック活用ガイドブック』.東洋館出版社.187p
- 9) 難波駿(2024.2).『学び方を学ぶ授業』.東洋館出版社.270p
- 10) 野中陽一・豊田充崇(2023.9).『個別最適をつくる教室環境 多様な学びを創り出す「空間」リノベーション』.明治図書出版.146p
- 11)本田真大(2025.7).『援助要請の理論と支援 「助けて」と言えない心を科学する』. 金子書房.154p

参考文献③

12) 田辺市教育委員会編(2024.3).

『GIGAスクール田辺市教育DXの実現へ(改訂版)』リーフレット

13) 大阪府教育庁 市町村教育室小中学校課編(2024.3).

『大阪府情報活用能力ステップシート』リーフレット

14) 初等中等教育局教育課程課(2025).

「個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実」のためのサポートマガジン

『みるみる』.文部科学省.

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/senseiouen/mext_00001.html,

(参照2025-09-08)

