

2024.10.22(Tue.)
羽曳野市立高鷲中学校

これからの学習に必要な 情報活用能力の育成

寺嶋浩介
(大阪教育大学)

<https://www.tera-lab.net/>



大阪教育大学
大学院連合教職実践研究科

高度教職開発専攻
[連合参加大学：関西大学・近畿大学]

- 夜 スクールリーダーシップコース
- 昼夜 援助ニーズ教育実践コース
- 昼夜 教育実践力コース
- 昼夜 特別支援教育コース

子どもの未来を、
これからの教員を。

**オンラインで
修了可**
長期休業日や土日を利用しての対面授業も取り入れながら、同時双方向やオンデマンドなどのオンライン受講での修了が可能です（学校実習科目等一部の科目を除く）。

**教員採用試験の
採用留保**
教員採用試験に合格した者が、教職大学院への進（左）学を理由に、所定の手続きを行うことで、採用候補者名簿の登録期間を延長できる制度があります。

**奨学金の
返還免除**
教職大学院を修了し、翌年度から正規教員となった方を中心に、日本学生支援機構の第一種奨学金の返還が免除される可能性があります。

**本学独自の
修学支援**
一般選抜を受験し教職大学院に入学した者のうち、現職・学部卒等の区分なく成績上位者30名を上限として、入学年度における前期の授業料の全額を免除します。



入試日程

1次募集	令和6年 9月7日（土）
2次募集	令和6年 12月8日（日）
3次募集	令和7年 2月9日（日）

※本学関係により、【令和7年3月1日（土）】に4次募集を実施する場合があります。

説明会日程

6月30日（日）	Zoomによる オンライン開催
10月6日（日）	
12月1日（日）	



https://osaka-kyoiku.ac.jp//academic/graduate_school/rengokyoshoku/



国立大学法人
大阪教育大学

大阪教育大学 学務部入試課
〒582-8582 大阪府柏原市旭ヶ丘4-698-1
TEL：072-978-3323
大学WEB：https://osaka-kyoiku.ac.jp

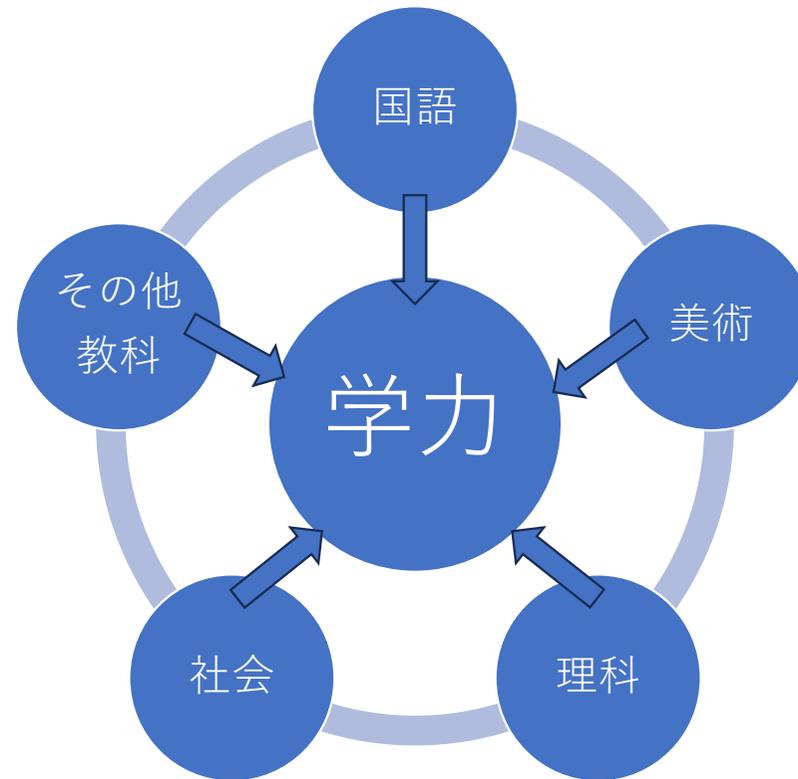
教職大学院に関しては、
連合教職大学院WEB
ページをご覧ください。



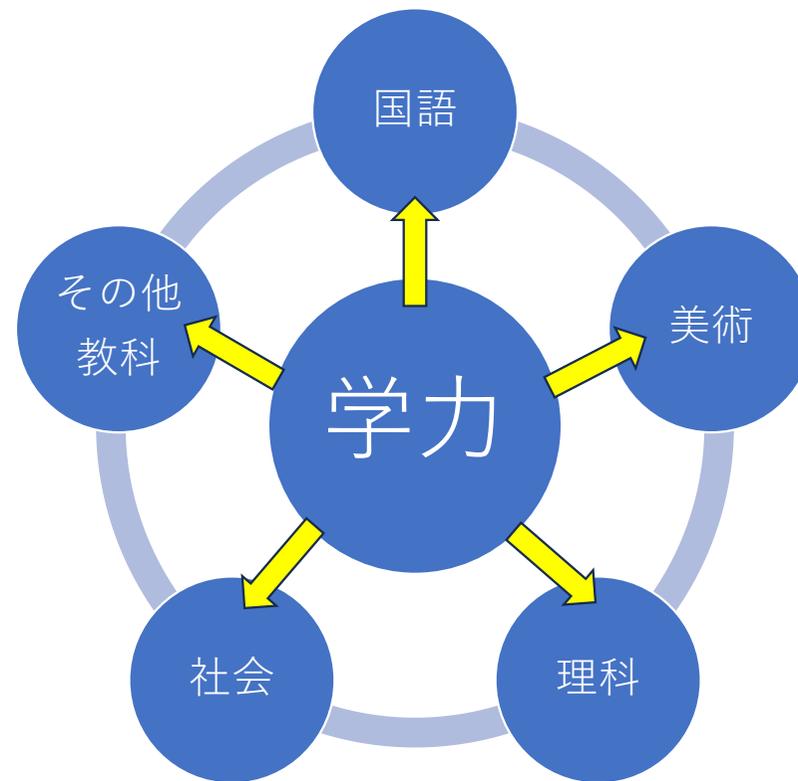
学習の基盤となる資質・能力： どの教科を通してでも獲得したい能力

- 資質・能力の育成を目指す「主体的・対話的で深い学び」
- 学校教育を通して育成を目指す資質・能力を「知識及び技能」，「思考力，判断力，表現力等」，「学びに向かう力，人間性等」に再整理し，それらがバランスよく育まれるよう改善した。
- 言語能力，情報活用能力，問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力や，現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力を教科等横断的な視点に基づき育成されるよう改善した。
- 資質・能力の育成を目指す，「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善が推進されるよう改善した。

これまで：コンテンツベース



これまで：コンテンツベース



なぜ情報活用能力か？ — Society 5.0



http://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/index.html (内閣府)

<https://www.youtube.com/watch?v=ushSdmYtzmU>

(総務省) Connect future

GIGAスクール構想は第2段階へ

- Society 5.0時代を生きる子どもたちの学習を充実
- 子ども1人1台の端末をスタンダードに
- 高速ネットワーク，クラウドの活用で実現

文部科学省「GIGAスクール構想の実現」
https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_0001111.htm

学習の基盤となる資質・能力： どの教科を通してでも獲得したい能力

- 資質・能力の育成を目指す「主体的・対話的で深い学び」
- 学校教育を通して育成を目指す資質・能力を「知識及び技能」，「思考力，判断力，表現力等」，「学びに向かう力，人間性等」に再整理し，それらがバランスよく育まれるよう改善した。
- 言語能力，情報活用能力，問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力や，現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力を教科等横断的な視点に基づき育成されるよう改善した。
- 資質・能力の育成を目指す，「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善が推進されるよう改善した。

情報活用能力に関連する学習内容

想定される学習内容	例
基本的な操作等	キーボード入力やインターネット上の情報の閲覧など、基本的な操作の習得等に関するもの 等
問題解決・探究における情報活用	問題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決への見通しをもつことができる等、問題解決・探究における情報活用に関するもの 等
プログラミング (本事業では、問題解決・探究における情報活用の一部として整理)	単純な繰り返しを含んだプログラムの作成や問題解決のためにどのような情報を、どのような時に、どれだけ必要とし、どのように処理するかといった道筋を立て、実践しようとするもの 等
情報モラル・情報セキュリティ	SNS、ブログ等、相互通信を伴う情報手段に関する知識及び技能を身に付けるものや情報を多角的・多面的に捉えたり、複数の情報を基に自分の考えを深めたりするもの 等

文部科学省・教育の情報化に関する手引より

https://www.mext.go.jp/content/20200608-mxt_jogai01-000003284_003.pdf

1 子どもたちが学び方を習得し、自立した学習者となるために必要な「**学びスキル**」

2 学校図書館の3つの機能※を活用し、より正確でまとまった情報が掲載されているという本の良さを生かして情報を得る等、各メディアも含む情報の特性を理解し、学校図書館で自ら必要な情報を探し出したりするなかで、課題解決を図るために必要な「**学校図書館活用スキル**」

3 子どもたちが、文房具の1つとして、1人1台端末とクラウドを日常的に活用しながら学びを深めるために必要な「**ICTの基本操作スキル**」

4 生成AI等の普及も見据え、社会に広がっている情報・ニュース等が事実に基づいているかどうか正誤を判断して、正しい情報を調べることや、情報を安全に活用するために必要な「**情報モラル・情報セキュリティ**」

5 コンピュータが動く仕組みや考え方を理解し、順序を考えて説明するなど、論理的思考力を身に付けるために必要な「**プログラミング**」

中学生で求められるもの

<p>社会課題に関する課題を設定できる</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本やメディアを適切に選択し課題を解決しようとする ・自分の考えを広げたり深めたりすることに、読書を生かそうとする 	<p>キーボードで漢字や句読点等を含めた文章入力ができる又は別の方法で同程度の文章入力ができる(25文字程度/1分間)</p>
<p>統計的な調査も含めて設計し、情報を効果的に収集・検証できる</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ・意見と根拠、具体と抽象など情報と情報との関係を捉えられる ・目的に応じて、複数の表やグラフを用いて情報を統計的に整理・分析することができる ・目的に応じて、収集した資料を多面的・多角的に考察し、新たな意味を見いだせる 	<ul style="list-style-type: none"> ・考えの根拠として、さまざまな資料、データから読みとった複数の情報を活用し、自分の意見を表現できる ・レファレンスサービスの活用方法について理解して、学校図書館を利用できる 	<p>複数のアプリケーションを関連づけて操作できる</p> <p>目的に応じて適切に検索できる</p>
<p>様々な相手や目的に応じて情報をまとめ、WEB等で適切且つ効果的に表現できる</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・参考図書などの使い方がわかる ・目的意識や他者意識をもって工夫して情報を発信したり、フィードバックをもらって改善したりすることができる ・目的に応じて必要な学校図書館メディアを複数選択し、比較検討することができる 	<p>クラウドを用いて、規則性に従ったフォルダをつくったり、圧縮やパスワードによる暗号化などを用いた管理ができる</p>
<p>情報活用を振り返り、観点を決めて評価し、改善できる</p>	<p>自ら調べたいことや知りたいことを解決するために各種施設(公共図書館、博物館、資料館)を利用し、課題解決のために活用することができる</p>	

学びスキル

学校図書館活用スキル

ICTの基本操作スキル

高鷲中学校の歩み

1人1台端末が配備されてからの高鷲中学校

2021年

4月 1人1台端末配備
・ 保管庫に保管
・ 定期的な持ち帰り
↓
3月
・ いつでも生徒たちの
手元にある状態へ

2022年

校内の研究テーマに
「ICTの有効活用方法」
が加わる。
特に、「総合的な学習の時間」
を通じた活用実践が増えた。

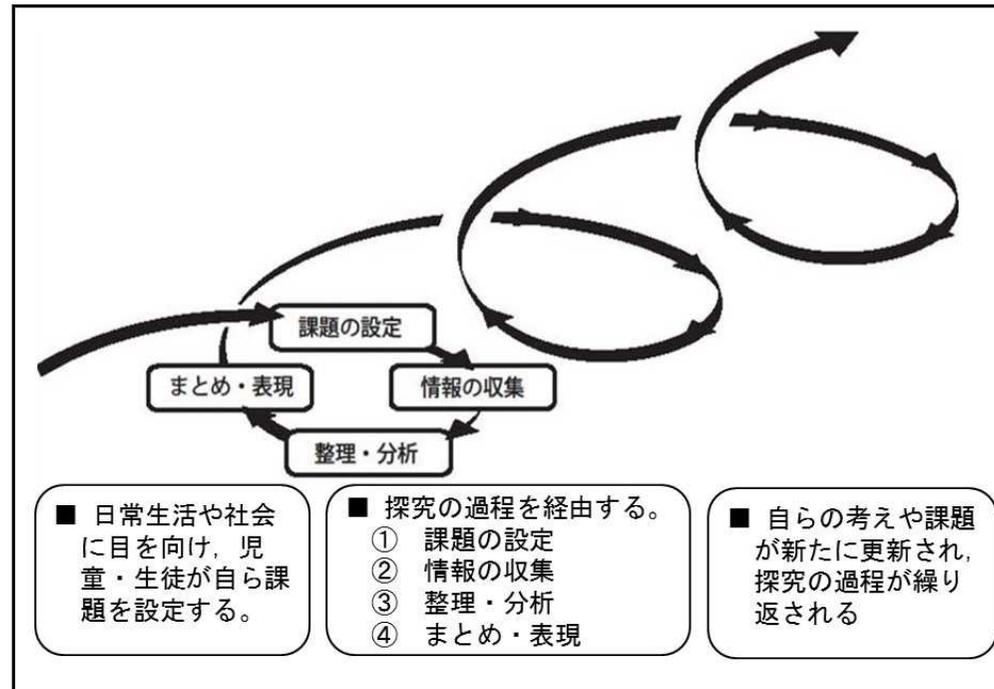
2023年

スマスク
(1年め)
「授業×総合」
～情報活用能力の
視点から授業実践
と総合実践をつなぐ～

2024年

スマスク
(2年め)
「授業×総合」
～高鷲DREAMプロ
ジェクトを通して
自律した学習者の育
成をめざす～

「総合」に目をつけた高鷲中学校



【課題の設定】 体験活動などを通して、課題を設定し課題意識をもつ

【情報の収集】 必要な情報を取り出したり収集したりする

【整理・分析】 収集した情報を、整理したり分析したりして思考する

【まとめ・表現】 気づきや発見、自分の考えなどをまとめ、判断し、表現する

学習指導要領「総合的な学習の時間」より

情報活用能力を身につけた 児童生徒のイメージ

1 問題を発見し、明確化する

この問題について考えてみましょう。

どんな情報が必要かな。どうやって調べよう?

何に着目してどう考えようかな?

2 解決案の検討・立案

どんな順番でやれば問題が解決できるかな?

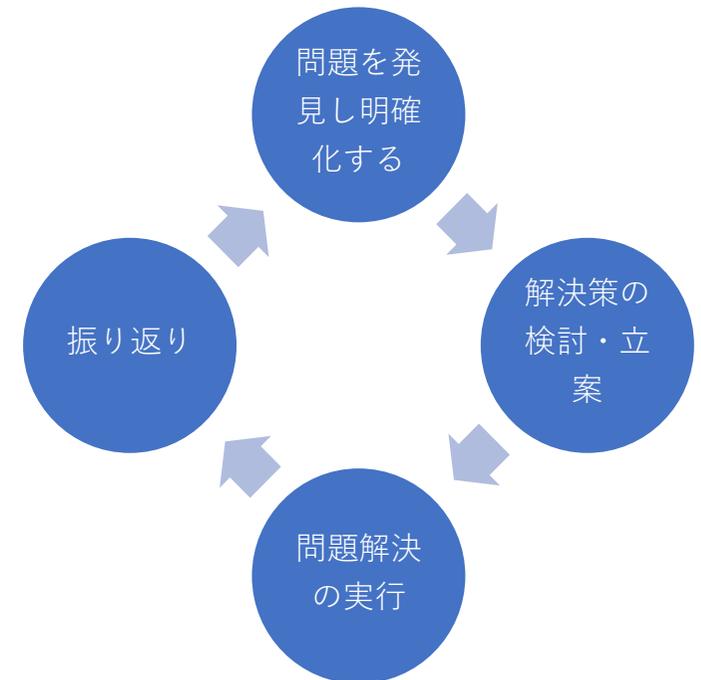
私はまず、集めた情報を分類して整理してみるね。

子供の姿の例

- 教科書やインターネットから統計資料・論文等、問題を明確化するための適切な情報を集められる。
- 各教科等の「見方・考え方」を働かせながらそれぞれが課題を設定できる。

子供の姿の例

- 目的や条件に応じて、問題解決の手順や方法を検討することができる。
- たくさんの情報を統計等も活用しながら、整理・分析して解決策を立案することができる。



文部科学省(2023) 情報活用能力育成のためのアイデア集
https://www.mext.go.jp/content/20230711-mxt_jogai01-000026776-002.pdf

情報活用能力を身につけた 児童生徒のイメージ

4 振り返り

4

子供の姿の例

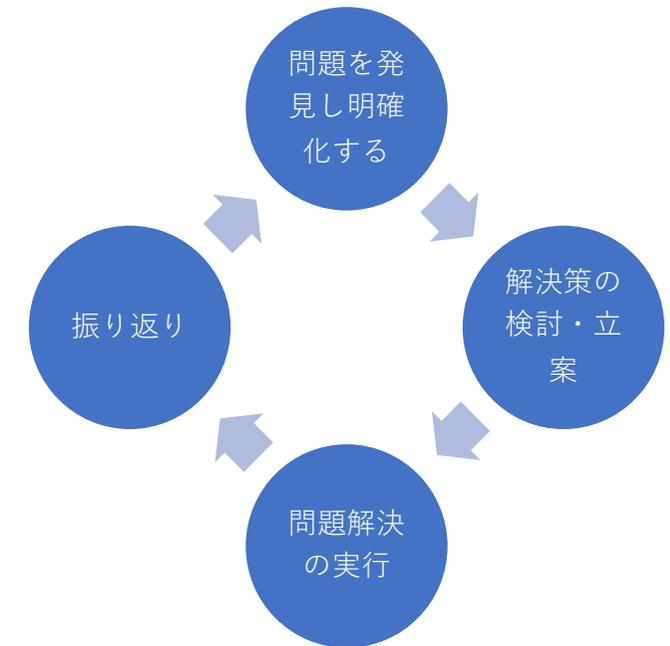
- 自己評価や他者評価を整理・分析し、なぜそのような評価になったか、理由や原因を考えることができる。
- 自分たちの活動状況に対する振り返りを次の問題解決に生かすことができる。

3 問題解決の実行

3

子供の姿の例

- 問題解決のためのプログラミングができる。
- 目標の実現や課題解決に向けて、コミュニケーションツールを活用し、多様な他者と協働して、成果をまとめ、共有することができる。



文部科学省(2023) 情報活用能力育成のためのアイデア集
https://www.mext.go.jp/content/20230711-mxt_jogai01-000026776-002.pdf

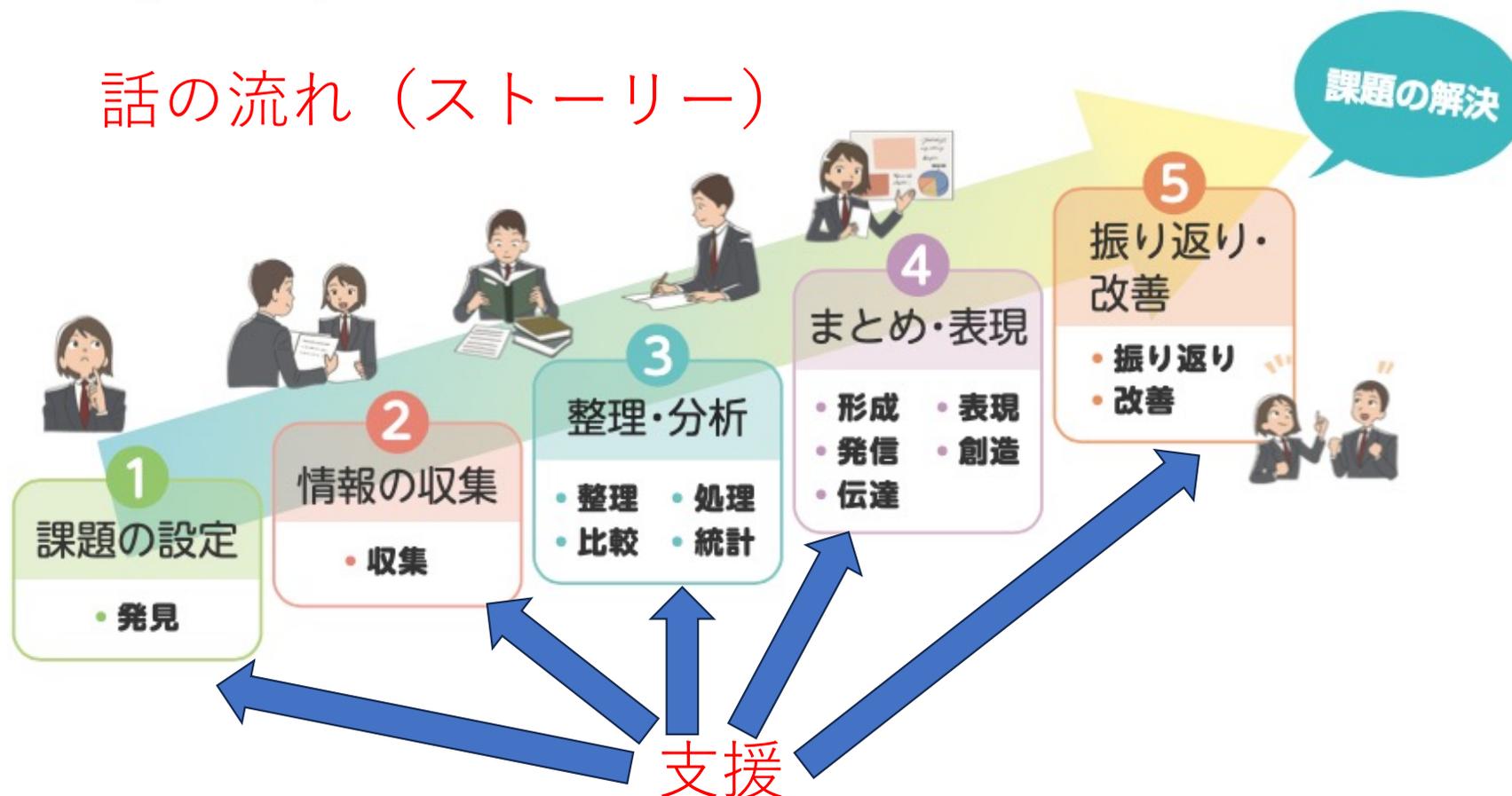
1年前の指摘事項

- 機器やアプリの活用から、クラウド（っぽい）活用になった
- ICT活用を「代替」から発展できるか
- 総合資質：能力としての情報活用能力の育成が計画的にできているか？

ストーリーと支援

目指す成果

話の流れ（ストーリー）



日本教育情報化振興会(2022)

情報活用能力を育む授業づくりガイドブック（中学校編）

https://www.japet.or.jp/wp-content/uploads/2023/03/guidebook4jhs_20230301.pdf

高鷲中学校への「宿題」

- 主体的・対話的で深い学びを促す学習過程か
 - 生徒に最終的に課されるパフォーマンスが明確か
 - 学習のストーリーが生徒が取り組みたいと思えるものになっているか
 - 生徒が主語となった5つの学習プロセスを取れているか
- 授業を通して獲得させたい情報活用能力が明確か
 - 13のキーワードから、重視するものを絞り込めているか？
 - 単元レベルの授業なら、複数
 - 1単位時間の展開なら、1つか2つ
 - 重視するキーワードにおいては、何ができるようにになればよいか明確か？
 - 振り返りは、必ず情報活用能力の観点からも振り返らせているか？
- 情報活用ベーシック（中学校編）は国・数・理・社・英しかないのでは、小学校版や実践事例集も参考にしてみる

数学

教科の特性

数学は、問題を発見して解決し、それらを振り返りながら、更に考え続けることで発展させる活動をめざしており、情報活用能力ベーシックによる情報活用能力育成のプロセスと合致しています。各学年の内容は、「数と式」「図形」「関数」「データの活用」の4分野で構成されており、【収集、整理・比較・処理・統計】のキーワードは、「データの活用」に多く見られました。また、【表現】については、すべての分野で数多くの記述があることから、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現したりする活動を重視する必要があります。

① 課題の設定

日常の事象や社会の事象、数学の事象の中から目的意識をもって課題を発見する。

② 情報の収集

目的に応じて、適切で能率的な方法でデータを収集する。

③ 整理・分析

コンピュータ等の情報手段を用いる等してデータを表やグラフに整理し、データの分布の傾向を比較して読み取り、批判的に考察し判断する。

④ まとめ・表現

問題解決の過程や結果で、考えたことや工夫したこと等を、言葉や数、式、図、表、グラフ等の様々な数学的な表現を用いて説明し伝え合ったり、事象を簡潔・明瞭・的確に表現したりする。

⑤ 振り返り・改善

問題解決の過程を振り返りながら、数学的な表現を自立的、協働的に修正し、評価・改善しようとする。

日本教育情報化振興会(2022)

情報活用能力を育む授業づくりガイドブック（中学校編）

https://www.japet.or.jp/wp-content/uploads/2023/03/guidebook4jhs_20230301.pdf

2024.10.22(Tue.)
羽曳野市立高鷲中学校

これからの学習に必要な 情報活用能力の育成

寺嶋浩介
(大阪教育大学)

<https://www.tera-lab.net/>