金沢大学附属中学校の研究

令和3年度～令和6年度指定

研究開発の募集課題

主として特定分野に特異な才能を持つ児童生徒に対する指導に関する研究開発

研究開発課題（本校が設定した課題）

個々の持つ強みを協働させて「新たな価値を創造する資質・能力」を育成する新設教科「創造デザイン科」の在り方に関する研究開発

－個別最適化学習とSTEAM教育を柱として－

スライドの流れ

1. 「創造デザイン科」新設の背景
2. 金大附属中の取組
3. 研究成果

１．研究開発課題設定の背景 | 新たな社会で求められる資質・能力

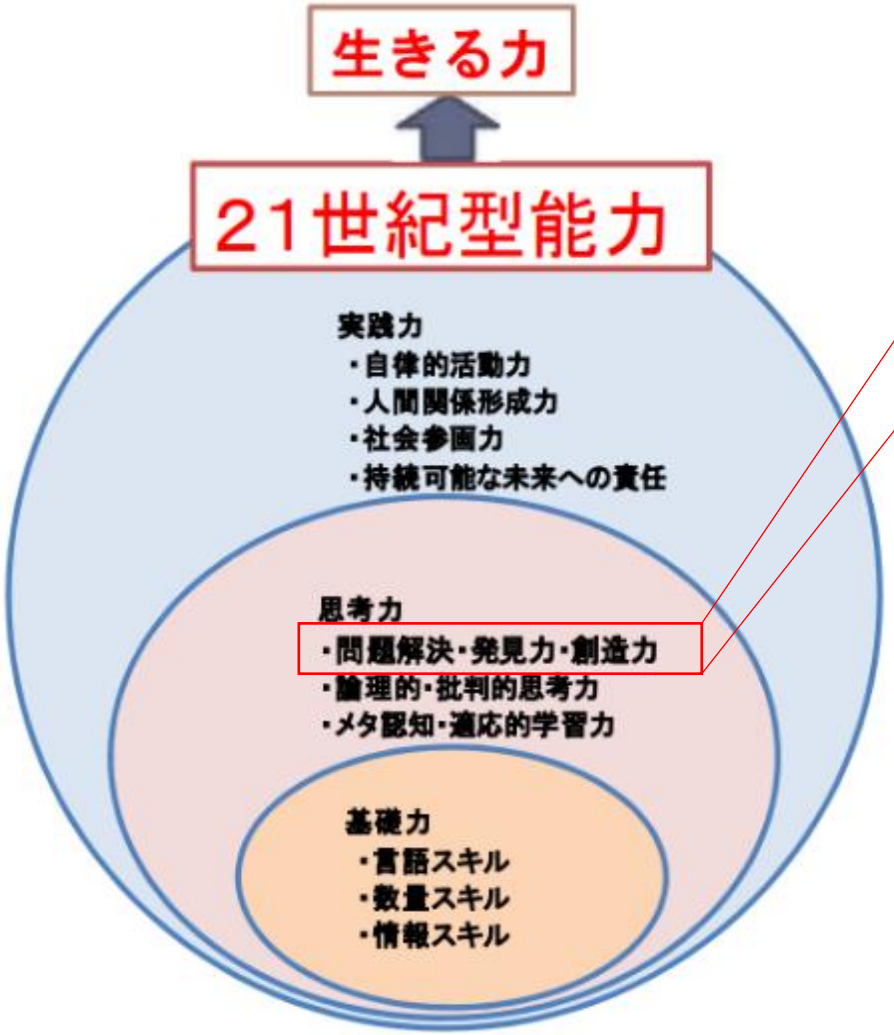
Society5.0

▼

創造的問題解決が重要視

1.「創造デザイン科」新設の背景 | 新たな社会で求められる資質・能力

創造的問題解決 ＝「新しい発想によって問題を解く」※1



21世紀型能力※2

問題解決・発見力・創造力

「よりよい解を創り出す力」の一要因

創造的問題解決能力は身に付けるべき重要な能力

※1 西浦和樹：創造性教育の現状と創造的問題解決力の育成

※2 国立教育政策研究所：教育課程の編成に関する基礎的研究　報告 7

1.「創造デザイン科」新設の背景 | 新たな社会で求められる資質・能力

創造的問題解決 ＝ 「新しい発想によって問題を解く」※1

新たな価値を創造する資質・能力

※1 西浦和樹：創造性教育の現状と創造的問題解決力の育成

1.「創造デザイン科」新設の背景 | 新たな社会で求められる資質・能力

表1　新たな価値を創造する資質・能力

	新たな価値を創造する資質・能力	例
1	新たな価値の創造に関する 基礎的な知識・技能	創造性とは何か。創造につながる思考ツールの使い方。など
2	新たな価値の創造に関する 思考力・判断力・表現力等	認識されていない内なる課題を見出し，設定した課題を解決するための最適な方法を考えられる。アイデアを実現するためのプロセスを考えられる。など
3	新たな価値の創造に関する態度	イノベーターが有している態度。 （例：自分には何かを生み出し，実行する力がある。斬新な発想を歓迎し，失敗してもいいからやってみる。）

1.「創造デザイン科」新設の背景 | 個別最適な学び

自らの特性や強みを自覚し，その力を最大限に伸長，発揮して，自己の可能性を自覚させることが大切※3

特異な才能を有する生徒

▼

個別最適な学び

※3 文部科学省：「令和の日本型教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す，個別最適な学びと，協働的な学びの実現～

1.「創造デザイン科」新設の背景 | 創造デザイン科の新設

- 新たな価値を創造する資質・能力
- 個別最適な学び（特異な才能を有する生徒への手立て）

「新しい学びの場」を提供

創造デザイン科

スライドの流れ

1. 「創造デザイン科」新設の背景
2. 金大附属中の取組
3. 研究成果

2．附属中の取組｜研究仮説

各教科等の授業，学校行事

記録，共有

特異な才能

生徒

教師

生徒との関わり

特異な才能を含めた生徒の特性の記録，共有
（校務支援ソフト）

特異な才能を有する生徒へのアプローチ①

創造デザイン科の授業

協働的プロジェクト型学習（STEAM教育）

＝

インクルーシブ型の拡充的な学習

「新たな価値を創造する資質・能力」の育成

特異な才能を有する生徒へのアプローチ②

大学，NPO，企業

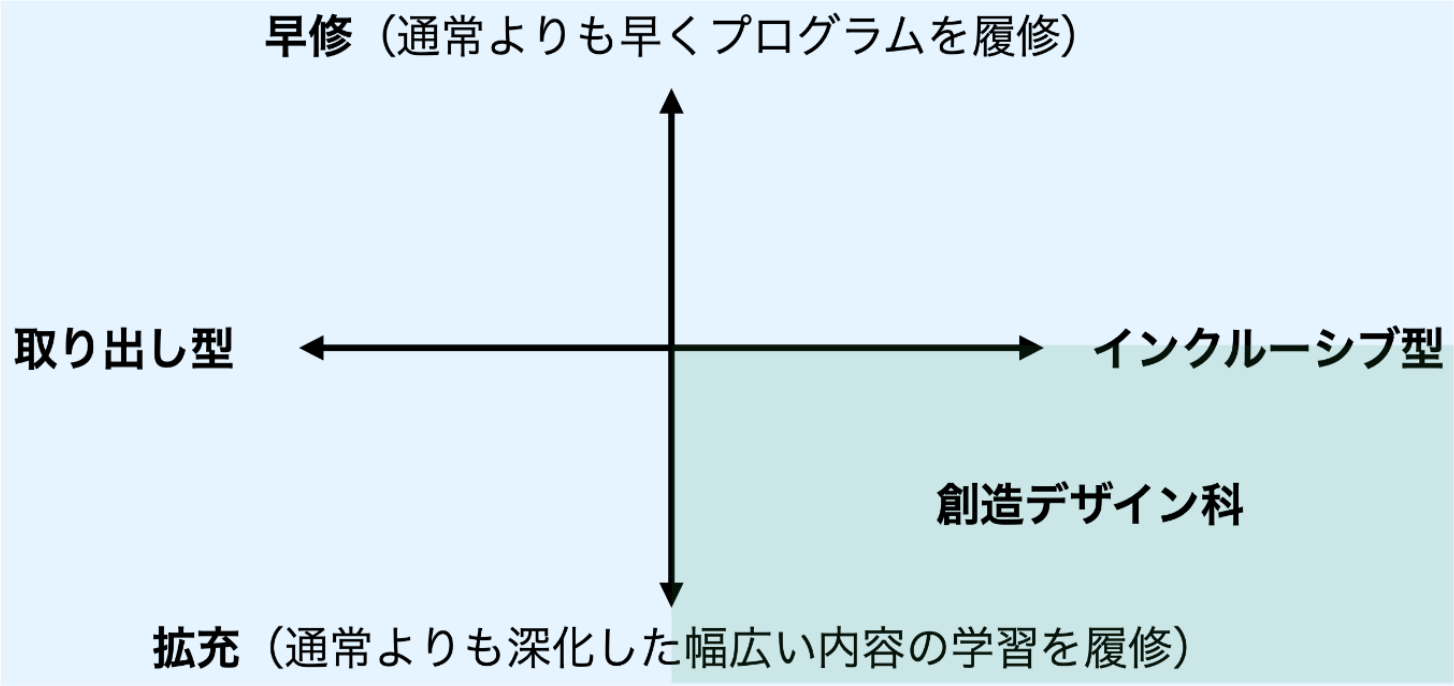
VIVISTOP KANAZAWA

金沢大学 KANAZAWA UNIVERSITY

TENJO KANAZAWA

2．附属中の取組｜研究仮説（創造デザイン科の授業形態）

協働的プロジェクト型学習（STEAM教育）
＝
インクルーシブ型の拡充的な学習



才能教育の枠組み※4

- **創造性の育成を目指した指導**
- **型にはめない活動**

※4 文部科学省：特定分野に特異な才能のある児童生徒に対する学校における指導・支援の在り方等に関する有識者会議 審議のまとめ～多様性を認め合う個別最適な学びと協働的な学びの 一体的な充実の一環として～

2．附属中の取組｜研究仮説（創造デザイン科の授業形態）

特異	きわだって他と違っていること（辞書）
才能	「普通より優れた能力」「**創造性**」「課題への傾倒」の相互作用※4。 ある個人が特殊な活動分野で，訓練によって，将来すぐれた成果をあげうることが期待される場合，その可能性としての諸能力（知能，**創造性**，技能，性格）※5。

創造性を育成することが特異な才能の伸長につながる

※5　恩田彰：創造性教育の展開

２．附属中の取組｜研究仮説（創造デザイン科の授業形態）

デザイン思考をベースとしたカリキュラム

1 共感

2 問題定義

3 創造

4 プロトタイプ

5 テスト

人に共感し，潜在的なニーズを見出す※6

問題の解決に迫るために，豊富にアイデアを出す※6

価値ある新しい取組を生む

型にはまらない解決策を生む

※6 伊藤文彦：デザイン思考に基づくアイデア生成手法の学習

2．附属中の取組｜研究仮説（創造デザイン科の授業形態）

1
共感

2
問題定義

3
創造

4
プロトタイプ

5
テスト

机上の空論で終わるのではなく，アウトプットを行う

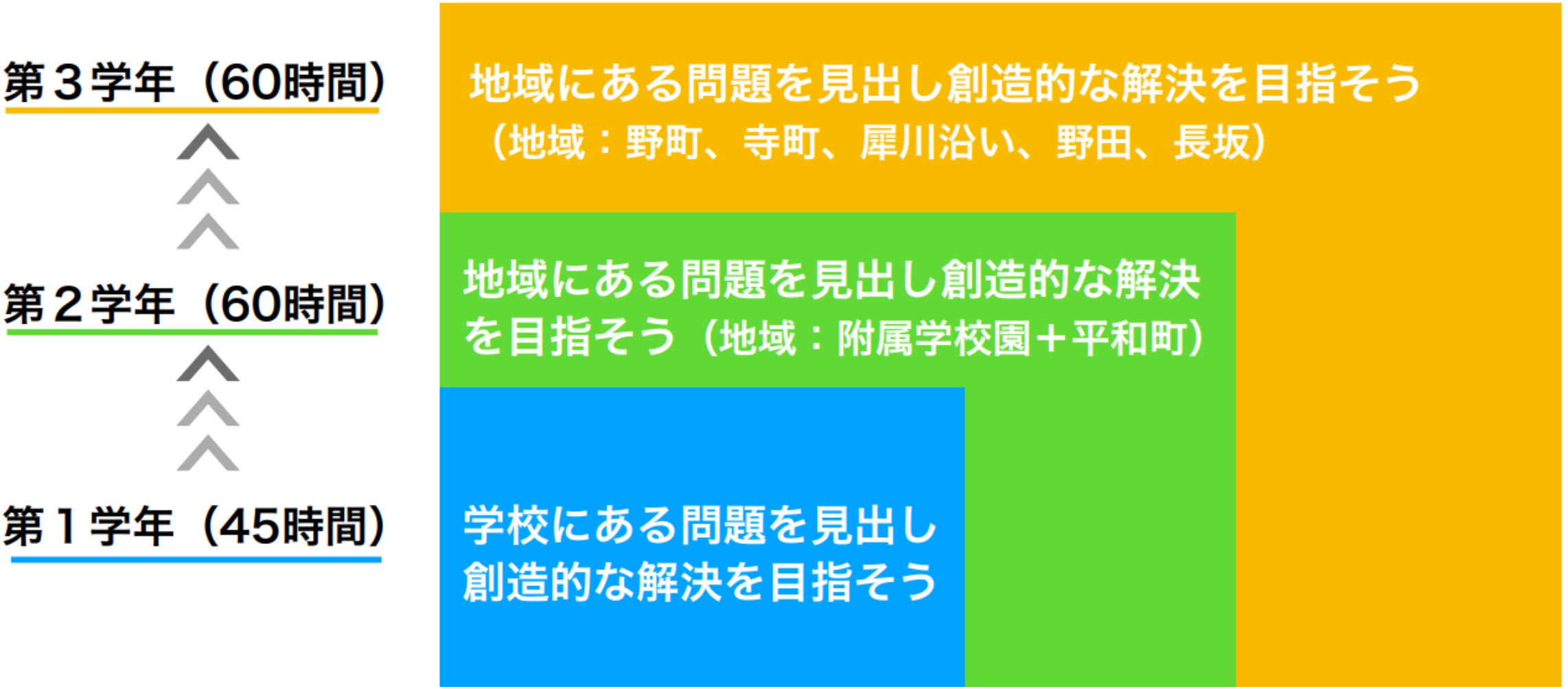
２．附属中の取組｜総合的な学習の時間との違い

- 総合的な学習の時間の目標や育成を目指す資質・能力は，各学校が定めることができる。

- 「新たな価値を創造する資質・能力」を育成するべきであり，その指導方法や評価に関しても定められなければならない。

総合的な学習の時間を，「創造性の育成」に特化し，教科化したものが「創造デザイン科」である。

２．附属中の取組｜創造デザイン科の授業時数と学年テーマ



専任の教員は設けず，当該学年に授業を持つ全職員が創造デザイン科の授業に関わる。

2．附属中の取組｜創造デザイン科の年間スケジュール

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
デ		共感		問題定義		創造			プロトタイプ		テスト	
予定	年間計画の検討（教員）	創造に関する基礎的な学習に取り組む	フィールドワークに行く	活動計画書を考える	活動計画書を基にグループを作る（教員）	設定した課題に対する最適な解決方法を検討する			課題解決の対象となる組織に協力を仰ぐ	課題を解決するための試作品をつくる		問題と課題の解決に対する評価を行う

2．附属中の取組｜第３学年実践例「地域にある問題を見出し，創造的な解決を目指そう」

1 共感　2 問題定義　3 創造　4 プロトタイプ　5 テスト

- 地域「学校周辺の４エリア」
- 問題＝「理想的な姿」－「現状」
- 「意識をして普通を見直す」こと

  を視点にフィールドワーク

２．附属中の取組 | 第３学年実践例「地域にある問題を見出し，創造的な解決を目指そう」

1 共感　2 問題定義　3 創造　4 プロトタイプ　5 テスト

例「川沿いには，親子，ランナー，サイクリストなど，様々な利用者がいる。利用者に適したベンチがあってもよいのではないか。」

２．附属中の取組 | 第３学年実践例「地域にある問題を見出し，創造的な解決を目指そう」

- 各自が解決に向けて取り組みたい問題を決める。
- 「何を問題だと捉えているのか」，「何を解決したいと考えているのか」，「実際に何をしようとしているのか」をまとめ，一人一枚企画書を書く。

２．附属中の取組 | 第３学年実践例「地域にある問題を見出し，創造的な解決を目指そう」

- 企画書の問題意識を基に，教師が6名程度のグループを編成する。
- グループ内で各自の企画を共有させ，取り組む問題を決めさせる。

２．附属中の取組 | 第３学年実践例「地域にある問題を見出し，創造的な解決を目指そう」

- 課題や解決策が，在り来たりなものにならないように，利用者の潜在的なニーズに迫らせたり，生徒の独創的なアイデアが反映されたりするような指導を行う。

例「サイクリストがベンチを利用する際の状態を再現させる。その際，様々なパターンを考えさせる。」

２．附属中の取組 | 第３学年実践例「地域にある問題を見出し，創造的な解決を目指そう」

1 共感　2 問題定義　3 創造　4 プロトタイプ　5 テスト

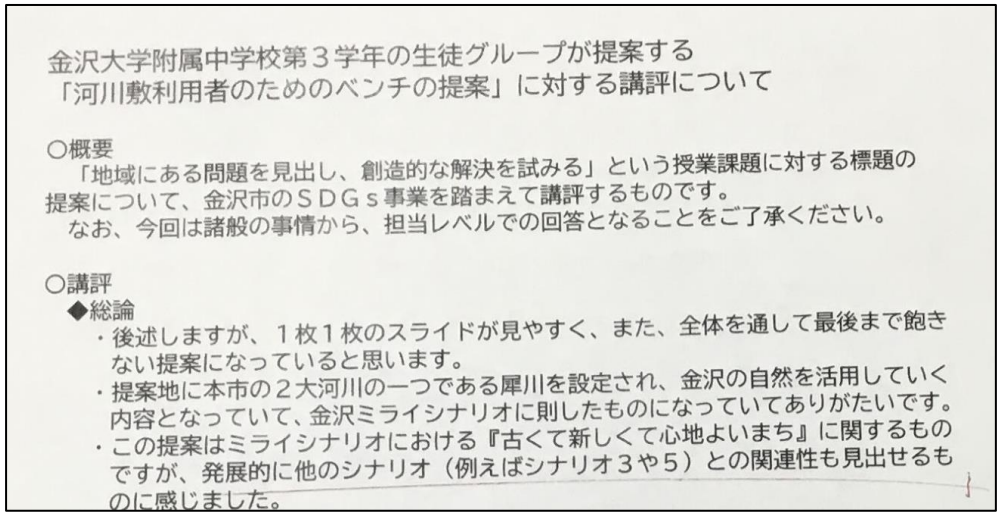
プロトタイプの一例

写真を加工し，大きさのイメージを共有

2．附属中の取組 | 第３学年実践例「地域にある問題を見出し，創造的な解決を目指そう」

1 共感　2 問題定義　3 創造　4 プロトタイプ　5 テスト

- フィールドワークで，アンケート調査を行う。
- 金沢市企画調整課に企画をプレゼンし，評価を受ける。



金沢大学附属中学校第３学年の生徒グループが提案する
「河川敷利用者のためのベンチの提案」に対する講評について

○概要
「地域にある問題を見出し、創造的な解決を試みる」という授業課題に対する標題の提案について、金沢市のＳＤＧｓ事業を踏まえて講評するものです。
なお、今回は諸般の事情から、担当レベルでの回答となることをご了承ください。

○講評
◆総論
・後述しますが、１枚１枚のスライドが見やすく、また、全体を通して最後まで飽きない提案になっていると思います。
・提案地に本市の２大河川の一つである犀川を設定され、金沢の自然を活用していく内容となっていて、金沢ミライシナリオに則したものになっていてありがたいです。
・この提案はミライシナリオにおける『古くて新しくて心地よいまち』に関するものですが、発展的に他のシナリオ（例えばシナリオ３や５）との関連性も見出せるものに感じました。

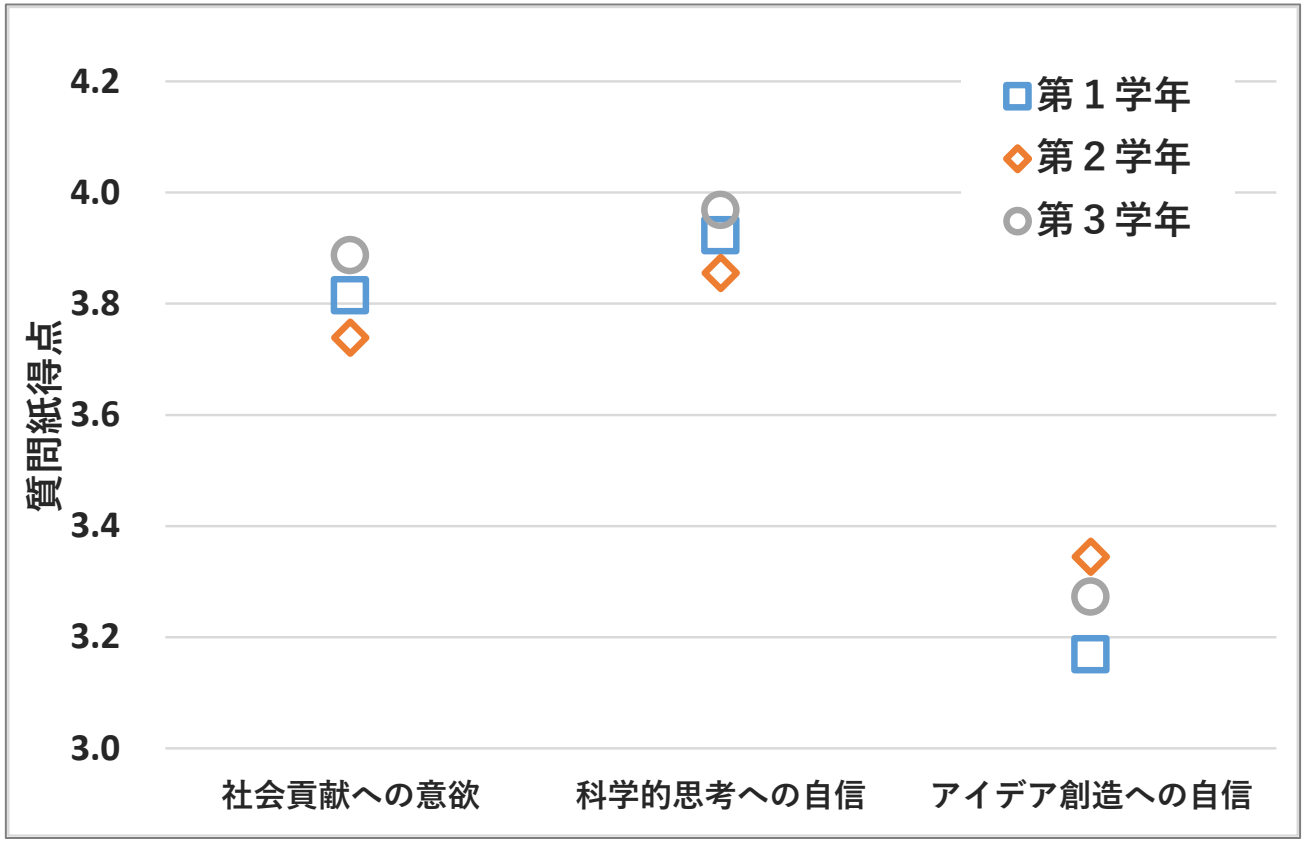
スライドの流れ

1. 「創造デザイン科」新設の背景
2. 金大附属中の取組
3. 研究成果

3．研究成果｜質問紙の作成と因子分析

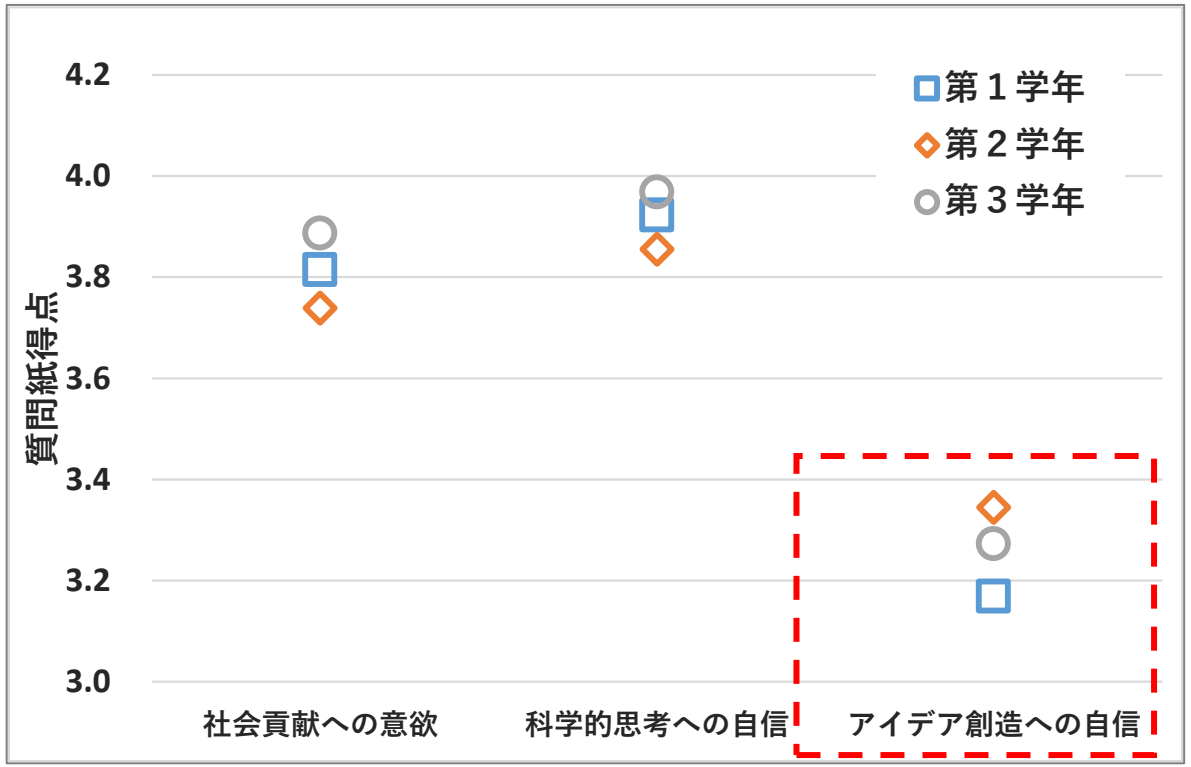
1	学年を良くするためなら苦労は惜しまない	5	4	3	2	1
2	問題の解決に取り組むとき，関係者の気持ちに共感している	5	4	3	2	1
3	自分には周囲の世界を変える力がある	5	4	3	2	1
4	問題を解決すると気持ちがいい	5	4	3	2	1
5	班での活動のためなら苦労は惜しまない	5	4	3	2	1
6	問題の解決に取り組むとき，誰のために行動するのかが分かっている	5	4	3	2	1
7	困難に直面してもくじけることはない	5	4	3	2	1
8	問題を解決するとき，様々な人の立場になって考えている	5	4	3	2	1
9	問題を解決するとき，メリットやデメリットを考えている	5	4	3	2	1
10	学校を良くするためなら苦労は惜しまない	5	4	3	2	1
11	誰もやったことのないことにチャレンジしたい	5	4	3	2	1
12	誰かの役に立つことができる	5	4	3	2	1
13	独創的なアイディアを生み出すことができる	5	4	3	2	1
14	問題の解決に取り組むとき，アイディアの出し方が分かっている	5	4	3	2	1
15	根拠を基に物事を考えている	5	4	3	2	1
16	自分の考えを伝えたい	5	4	3	2	1
17	価値のあるアイディアを生み出すことができる	5	4	3	2	1
18	世の中を良くするためなら苦労は惜しまない	5	4	3	2	1
19	問題を解決するとき，様々な種類の情報を得ている	5	4	3	2	1
20	問題を解決するための道筋が分かっている	5	4	3	2	1
21	物事を順序立てて考えることができる	5	4	3	2	1
22	自分自身の生活に関する改善点を見つけることができる	5	4	3	2	1
23	自分にとって不利益なことがあっても活動をリードしたい	5	4	3	2	1
24	クラスを良くするためなら苦労は惜しまない	5	4	3	2	1
25	問題が生じても解決できる	5	4	3	2	1
26	社会や集団の改善点を見つけることができる	5	4	3	2	1
27	中学校で学ぶ内容は，自分の役に立つ	5	4	3	2	1
28	問題が生じたとき，解決すべきものは何かを考えている	5	4	3	2	1
29	失敗は学びを深めると思う	5	4	3	2	1
30	問題を様々な面からとらえている	5	4	3	2	1

作成した調査票

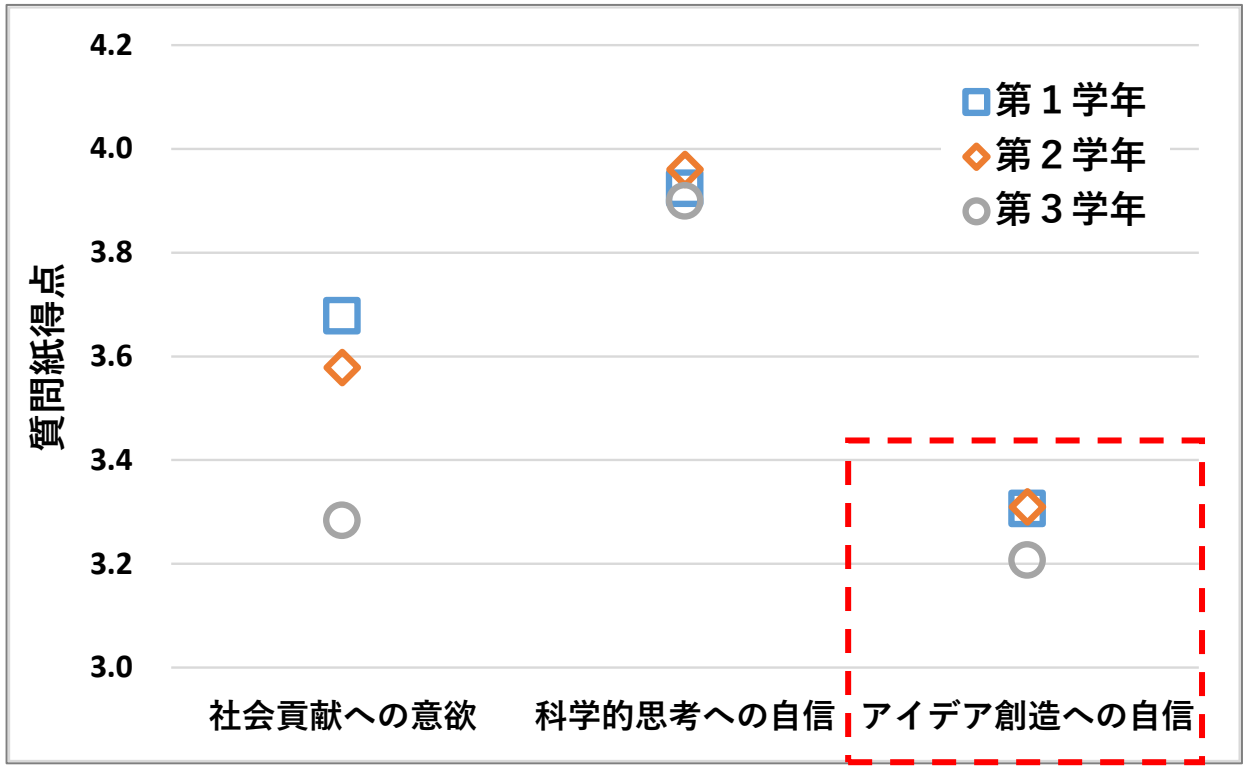


因子分析の結果（令和３年５月）

3．研究成果｜質問紙の結果（他校との比較）



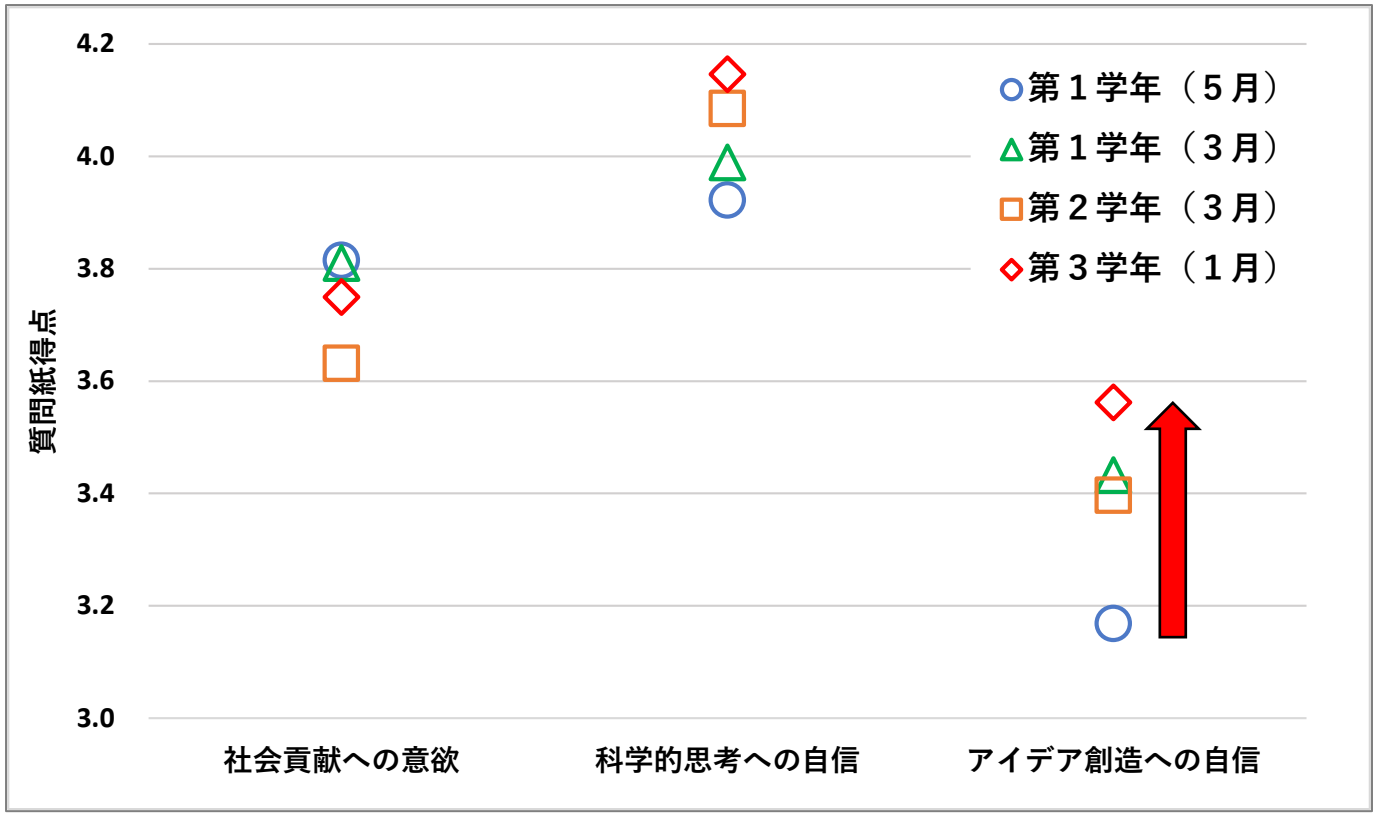
金沢大学附属中（令和３年５月）



国立大学附属中学校7校の平均（令和３年度）

「アイデア創造への自信」に関する意識が低い傾向は，全国的なものであると考えられる。

3．研究成果｜3年間の推移

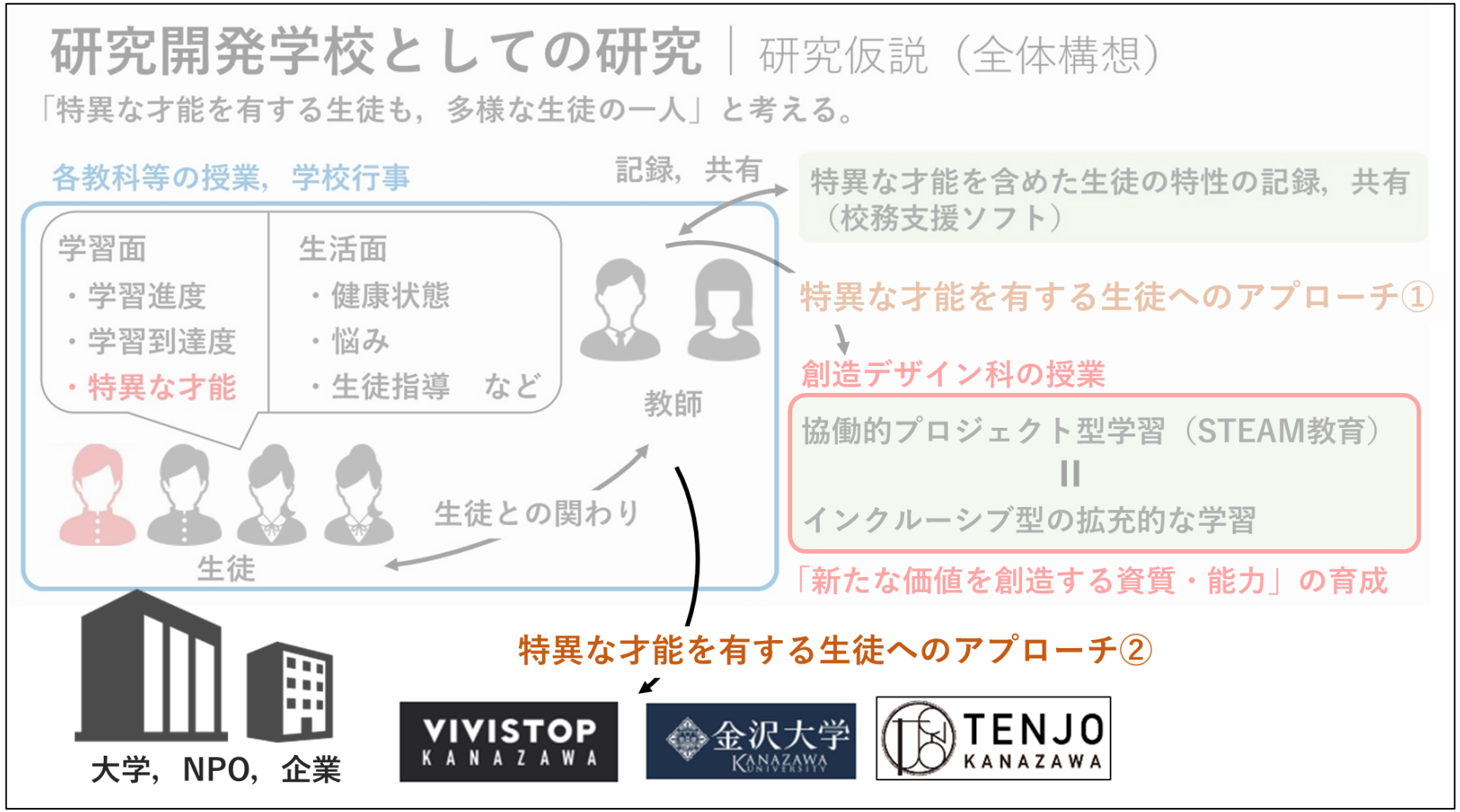


3年間の意識の変容（令和３年５月～令和５年１月）

- **「アイデア創造への自信」が向上。**
- **「アイデア創造への自信」は，創造的行為への原動力※7。**

※7 Jae Hwa Lee：Building creative confidence through an interdisciplinary creativity course

3．研究成果｜外部組織に生徒をつなげる



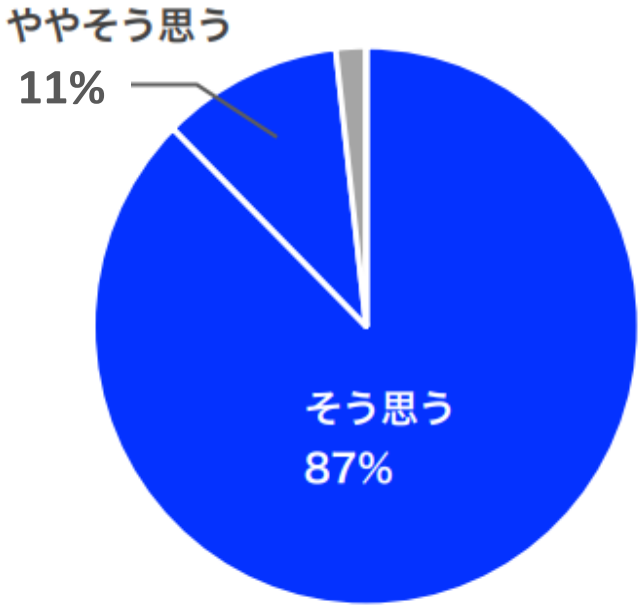
- 第58回石川県発明くふう展「石川県発明協会会長賞」を受賞。全国審査入選。
- 令和６年度「知られざるの野町」に関する展示会を開く予定。

3．研究成果 | 保護者の反応

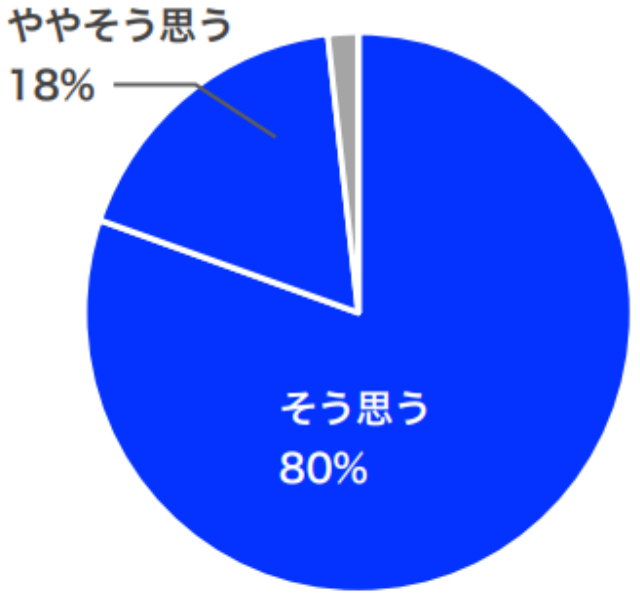
授業公開：2022年11月～12月

参加人数：121名

研究だより：3回発行（5月，11月，12月）



中学校から創造性や起業家精神などを身につけ始める必要性



プロジェクトを中心とした教科の必要性

3．研究成果 | 指導と評価の一体化

令和6年度「新たな価値を創造する資質・能力（3観点）」に対する学習評価を行った。

「新たな価値を創造する資質・能力」の学習評価（第１学年）

観点	A	B	C
知識・技能：テスト 創造的なアイデアを発想するために必要な知識を理解している。			
思考・判断・表現：企画書 設定した問題を解決するための計画書を論理的にまとめることができる。			
主体的に学習に取り組む態度：振り返りシート 創造的なアイデアを発想したり，活動計画書をまとめたりする活動に主体的に関わろうとしている。			

評価を前提とした指導が，教員の指導に対する意識を向上させるとともに，指導の改善にもつながった。

ご清聴ありがとうございました。

ご意見やご質問がありましたら，1月23日（水）のブレイクアウトルームにお集まりください。