

V章 研究開発の結果及びその分析

1 実施による生徒への効果

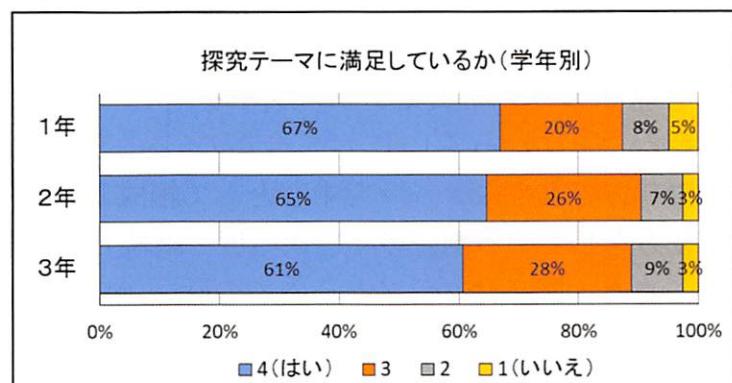
実施による生徒への効果を、生徒アンケート、CAN物語の記述から分析し、報告する。

① 生徒アンケートからの分析

ア 探究テーマの設定に関して

図4は、自分たちの設定した探究テーマに満足しているかについてのアンケート結果を学年ごとにまとめたものである。異学年での探究活動を行うため、どうしても探究テーマが3年生の設定したものになりがちである。そのため、1年生や2年生は設定された探究テーマに対して満足していないのではないかということも考えられたが、学年に関わらず、約9割の生徒が自分たちの探究テーマに満足していることがわかる。しかし、どの学年にも探究テーマに満足できていない生徒が1割程度いる。探究テーマが上手く設定できていない生徒やクラスターは、その後の探究活動も満足いくものにできないことが予想される。このことから、生徒が本当に探究したいテーマをいかに設定させるか、そのための教員の関わりや手立てがさらに必要である。

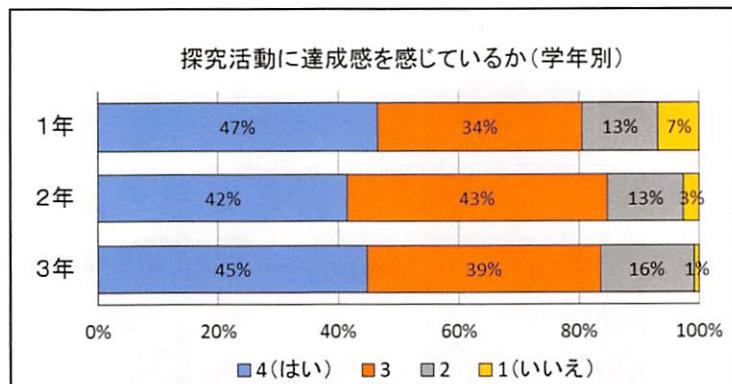
図4



イ 探究活動に関して

図5は、探究活動に対する達成感を学年別のグラフにしたものである。こちらも学年で大きな違いは見られず、どの学年も約8割の生徒が自分の探究に達成感を感じることができている。しかし、先ほどの探究テーマの結果と比較すると、4や3の生徒の割合が低くなっている。

図5



このことから、探究テーマは満足いくものが設定できたが、探究活動につまずきを感じている生徒がいることがわかる。次年度以降、このような生徒に対して探究活動を深めるための教員の関わりや手立てがさらに必要である。



【試行錯誤しながら実験を繰り返し、探究を深めている】

ウ 異学年でのクラスター活動について

異学年でクラスターの編成を行う際、個々の生徒が選んだ探究テーマが似ているもの同士を組み合わせるようにした。図6は、そのようにして編成した異学年クラスターの満足度についてのアンケート結果である。一部の生徒は、どうしても違うテーマ同士でクラスターを組むことになってしまうが、今年の

やり方のようにテーマを中心として編成した異学年クラスターについては肯定的などらえ方をしている割合多く、次年度も継続していきたいと考えている。

また、図7はクラスター内での話し合いが活発に行えたかについてまとめたものである。どの学年においても、肯定的な意見が約9割を占め、おおむねどのクラスターでも活発な話し合いが行われていることがわかる。しかし、今年度の活動の様子を見ていると、対話や活動が停滞している場面やクラスターも見られた。そのようなクラスターに対して、適切に教員が関わることが今後も必要である。

図6

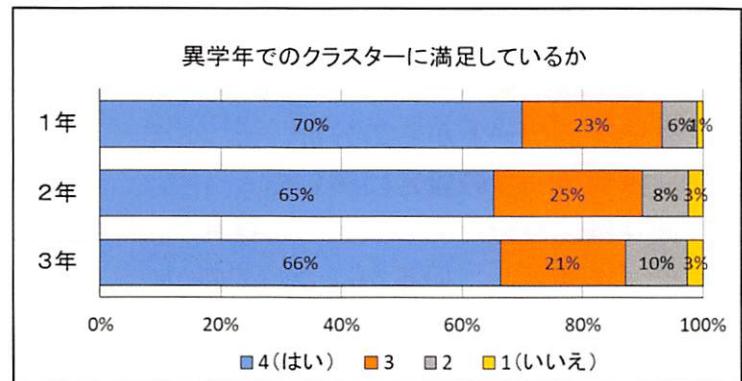
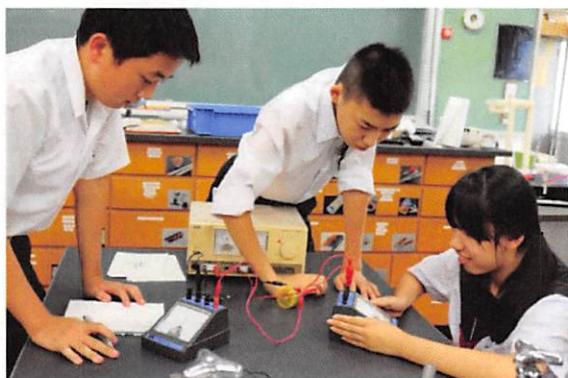
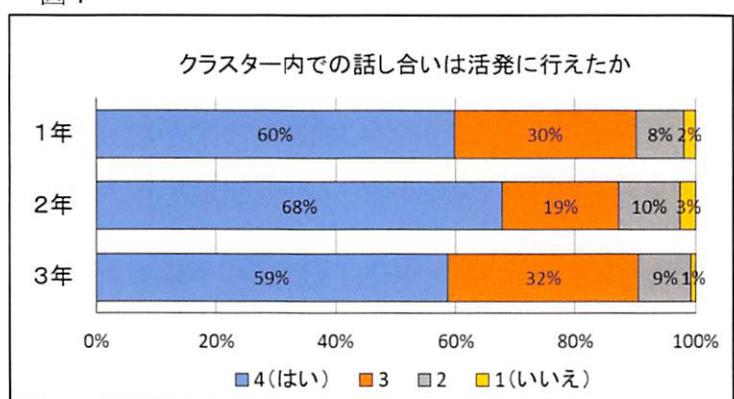


図7

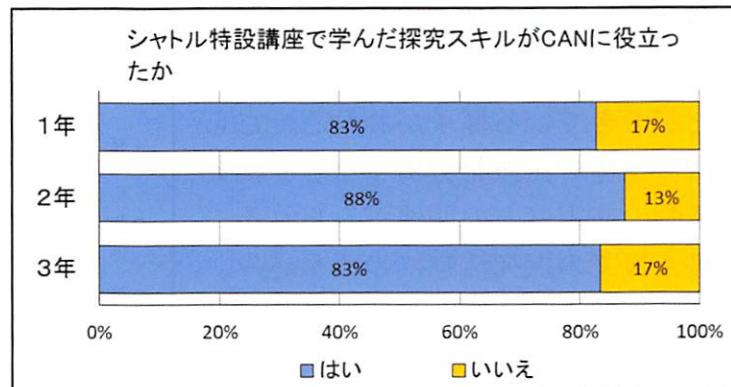


【異学年で協力し、アイデアを出し合う】

エ シャトル特設講座に関して

図8は、総合学習シャトルでの学びがCANの探究に有効だったかについてまとめたものである。今年度は特設講座として、それぞれの生徒が自分に必要だと考える探究スキルを学ぶための講座を2つ受講した。それらの講座で学んだ探究スキルが、自分の探究に役立ったと感じている生徒が、どの学年においても8割を超えている。今後は、シャトルで学ぶ探究スキルの内容をさらに生徒の探究に近づけるように改善するとともに、教科の学習とシャトルのつながりを生徒はどう感じているのかについても調べていきたい。

図8



【シャトル特設の「情報の分析」講座の様子】

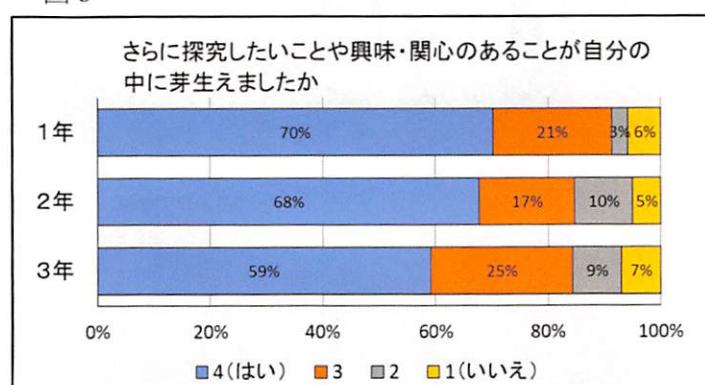


【シャトル特設の「発想法」講座の様子】

オ 自分自身に関して

図9は、CANを終えてさらに探究したいことが生まれた生徒の割合をグラフにまとめたものである。異学年のクラスターで探究する中で、1年生や2年生の中に、探究したいことが芽生え、探究活動に対して意欲が高まっている様子がわかる。

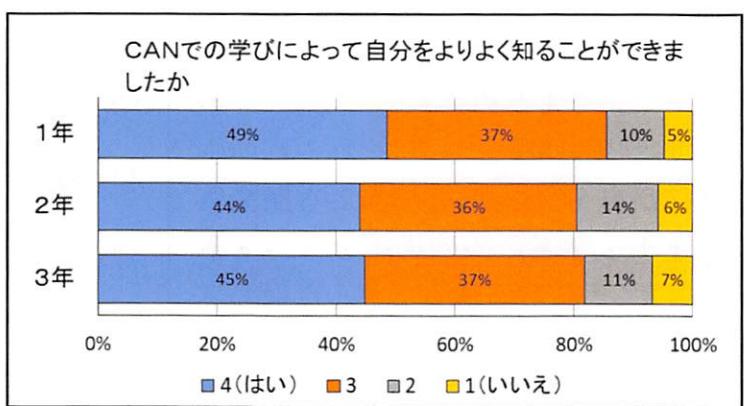
図9



【滞空時間の長いストローとんぼについての探究】

また、図10はCANの学習で自分自身をよりよく知ることができたという生徒の割合である。中心となった3年生だけでなく、1、2年生もCANの活動を通して、自分自身をより深く知ることができている様子がわかる。さらに、生徒の記述を分析すると、探究活動の充実度との関連がみられる。CANでの探究活動にのめり込み、深く探究する中で、生徒は自分自身の個性や特徴、長所や欠点、自分が本当にやりたいことなどに気づいている。このことからも、本当にその生徒がやりたいと感じる事を探究課題として設定させ、その課題を明らかにするための探究活動を充実させていくことが重要だと考える。また、相手に説明したり、質問されたり、意見を交流する中で自分自身をより深く知るきっかけになったという記述もみられた。その機会として、現在は中学生同士で、アクション・ラーニング会議やプレ発表会を行っている。それに加え、発表会やCANの日などでは小学生や高校生、教育実習生（大学生）だけでなく、保護者や各分野の専門家といった多様な他者と関わりを持つようにしている。今後も、他者と関わり、交流する中で探究を深めていくことができるような機会を積極的に増やしていきたいと考えている。

図10



【プレ発表会の様子】

② CAN物語の記述からの分析

以下は、生徒が自分の総合学習を振り返って記述したCAN物語の一部である。生徒はCANの学びを自分なりの経験や価値観と結びつけながら振り返ることで、CANでの学びを自分なりに意味づけたり、価値づけたりできている（波線部）。また、CANの活動や振り返る行為が自分の学ぶ意欲を高め、自分自身について知ったり、自分の将来について考えたりすることにつながっていることがわかる。

○生徒の記述

結局、失敗してしまいました。それを発表会で発表するたびに屈辱感を味わっていました。この経験を通して、僕はある事を学びました。今まで学校の授業には必ず明確な答えがありました。必ず成功しました。しかし、この世の中にはそうでないことの方が圧倒的に多いのです。このCANのように失敗することも多いのです。今までの僕は成功した経験しかありませんでした。このCANを始める前まではどんなCANでもだいたいは成功すると思っていました。それは大不正解だったのです。今回のCANはそれが大不正解であるということを学ぶ機会となりました。もし、今回簡単な内容に取り組み、容易に答えが出ていたら、このことは今の時点で気づけていなかったことになっていたのです。そのことを考えると、極めて無謀な挑戦ではありましたが、無駄な時間ではなかったのかなと思います。

（中略）そのため、来年は探究課題の設定を頑張りたいと思います。また、来年は先輩でも後輩でもあるとても難しい立場である2年生となります。だけれども、自分がクラスターを引っ張っていく存在となりたいと思っています。

○生徒の記述

最後に今年度のCANを通して、とにかく達成感がある。奨励賞をもらえたわけじゃない。でもそれでも頑張ったと思う。いや言い切れる。どれだけ努力したか、一番分かっているのは自分だ。そんな自分を今はめいいっぱい褒めてやりたい。どんなにつまずいてもあきらめなかつたお前はすごい。先輩に負けないぐらい探究を引っ張っていたじゃないか。やるだけのことはやったんだ。お前にしかできないことを成し遂げたんだぞと言ってやりたい。CANがスタートしたあの頃から現在へ戻ってきた私はあの頃とは違う。確かに大変だ。しかし、それこそ誰も解説していないことを知ろうと努力している証であり、楽しさなど今は思う。探究とは必ずしも平坦な道のりばかりじゃない。大きな壁だってあるだろう。でも平坦な道のりを歩んでみた景色と苦労を重ねやつの思いでたどり着いた山頂からみる景色。たとえ同じだったとしても、険しい方が感動的なはずだ。今回の探究で言うならば、もっと楽な道を選ぶ方法だってあった。でも私たちは自分の本当に知りたいことを探しに行くことを選んだ。これで正解だったと思う。この道を歩んだ末に行き着いたのが今の私の中に残るものなのだから。CANの奥深さに触れることができてとても良かったと思う。来年からは2年生と1年生を率いるクラスターのリーダーとして動かなければならない。わくわくするような、不安なような気持ちが入り混じり、不思議な感じがしている。今年のCANで学んだ探究の進め方やクラスター内の連携などをフル活用して、最後のCANにふさわしい探究ができるように頑張っていきたいと思う。

2 実施による教員への効果

実施による教員への効果を教員対象に行なったアンケートから分析し、報告する。

① 教員対象のアンケートの実施

1年間のCANが終了後、教員にCANを実施することを通して、生徒理解や教科の指導にどのような効果があったと感じているのか、生徒の探究活動に対し、教員として関わることに対する自信はどの程度あるのかなどについて、図11のようなアンケート用紙を用いて、調査を行なった。

② 結果の分析

図12は、その結果をグラフにまとめたものである。グラフより、質問1の生徒への理解と質問5の外部との連携にはCANの実施に関わった全教員が何らかの効果を感じているものの、質問2や4の教科の指導法の改善や教員間の連携には不十分さを感じていることがわかる。より具体的な分析を以下に記述する。

教員アンケート									
お名前()									
☆1 それぞれの質問について「4~1」のあてはまる数字の上に○を移動させてください ☆2 原因を入力ください。									
「CAN」を実施することを通して・・・									
1 生徒への理解が深まる そう思う 4 3 ○ 2 1 そう思わない									
理由									
2 教科等の指導方法の改善につながる そう思う 4 3 ○ 2 1 そう思わない									
理由									
3 教員間で連携したり、協力したりすることが増える そう思う 4 3 ○ 2 1 そう思わない									
理由									
4 生徒の探究を深める関わりができる そう思う 4 3 ○ 2 1 そう思わない									
理由									
5 外部機関(大学や企業など)とのつながりが増える そう思う 4 3 ○ 2 1 そう思わない									
理由									

図11 教員アンケート

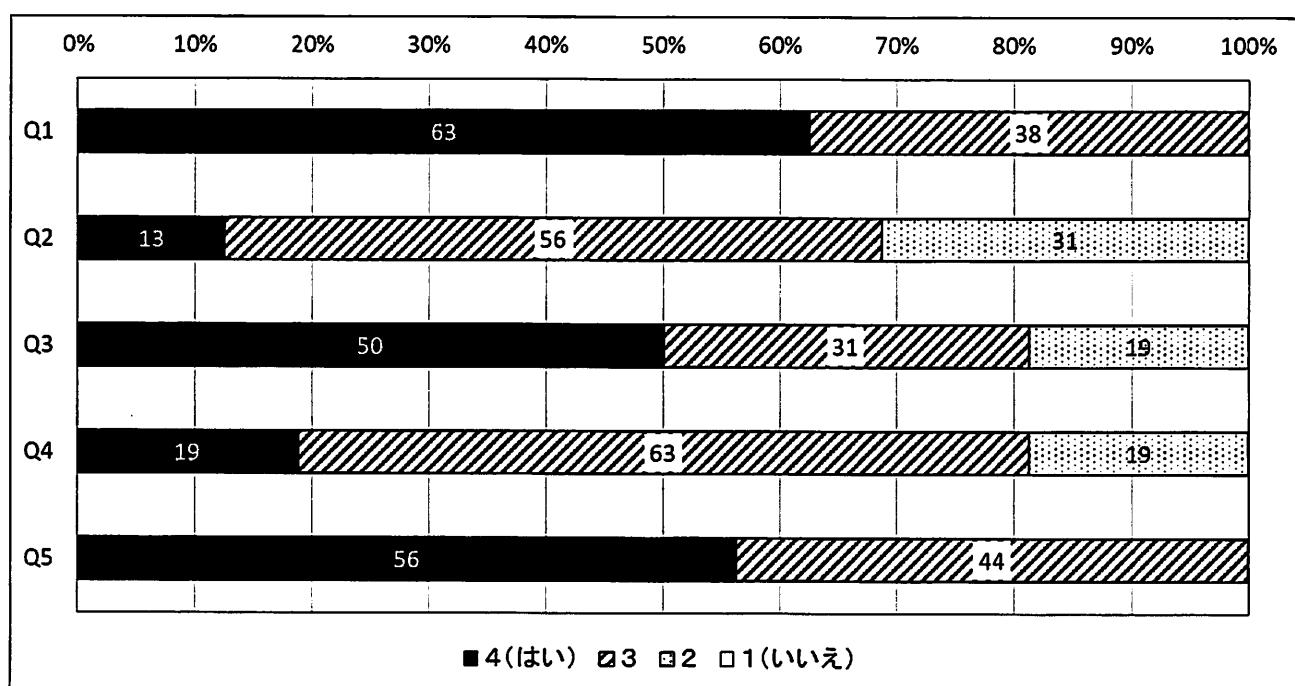


図12 教員アンケートの結果 (N=16)