

総合学習シャトル

総合学習シャトル(以下シャトル)のねらいは、探究スキルを習得し、共通学習と総合学習CAN(以下CAN)においてその探究スキルを活用することにある。

1 シャトルで身につけたい力

まず、共通学習やシャトル、CANの探究活動において、身につけたい基礎的な力を、必要不可欠な力（「自律的に行動する」「他者とよりよく関わる」）を基盤に、「課題設定力」「課題追究力」「表現力」「自己評価力」に分類した。さらに、課題を設定し、追究し、表現する一連の探究の流れの中で身につけたい具体的な力と内容を構想した。自己評価力は、全ての場面で必要となる、自己を内省する力である。これらの基礎的な力の習得をめざして、シャトル全般の構想を行った。

基礎的な力	構成する力	具体的内容	ツールの例
1 課題設定力	(1) 着眼をする (2) 発想をする (3) 比較する (4) 関連づける (5) 批判的にみる	<ul style="list-style-type: none"> 「もの・ひと・こと」などの対象に関心を持ち、自己の内面やMI(才能)と関連づけて、問題を見いだすことができる。 多くの文献を収集し、過去の成果を把握することができる。 集めた先行研究などを批判的に読んで、自分なりの問い合わせを持つことができる。 変数などに着目し、仮説を立てることができる。 問題解決のための見通しを既存の学習経験と関連づけ、帰納的、演繹的に考えることができる。 	KJ法 ブレーンストーミング法 座標軸法 マッピング
2 課題追究力	(1) 比較する (2) 関連づける (3) 分類する (4) 関係を見いだす (5) 批判的に考える (6) 評価する	<ul style="list-style-type: none"> 情報やデータを的確に収集・整理することができる。 情報やデータの質について、それらの根拠などに注目し、批判的に考えることができる。 条件を制御し、実行することができる。 集めた情報やデータを分析し、解釈することができる。 追究した方法や内容について批判的に考えることができる。 	インタビュー 取材 アンケート 観察・フィールドワーク 実験 情報(書籍、新聞・雑誌、インターネット)の収集 マッピング
3 表現力	(1) 発信する (2) 創造する (3) 伝達する (4) 説得する	<ul style="list-style-type: none"> 収集した情報やデータを的確に説明することができる。 情報やデータから生み出した自分の考えを表現することができる。 分かりやすく、相手を納得させる伝え方の工夫を行うことができる。 相互コミュニケーションしながら表現することができる。 	文章 図、絵式 プレゼンテーション
4 自己評価力	(1) 学びの意味に気づく (2) 自己を理解する	<ul style="list-style-type: none"> 探究の過程や結果から、他との共通点や相違点に気がついたり、自己を客観的に見つめたりすることができる。 自分にとっての学びの意味や価値を見いだすことができる。 自己のMI(才能)を再確認し、他の学びや将来に活かすことができる。 	ポートフォリオ マッピング

【図1 シャトルで身につけたい探究のための基礎的な力】

2 講座設定について

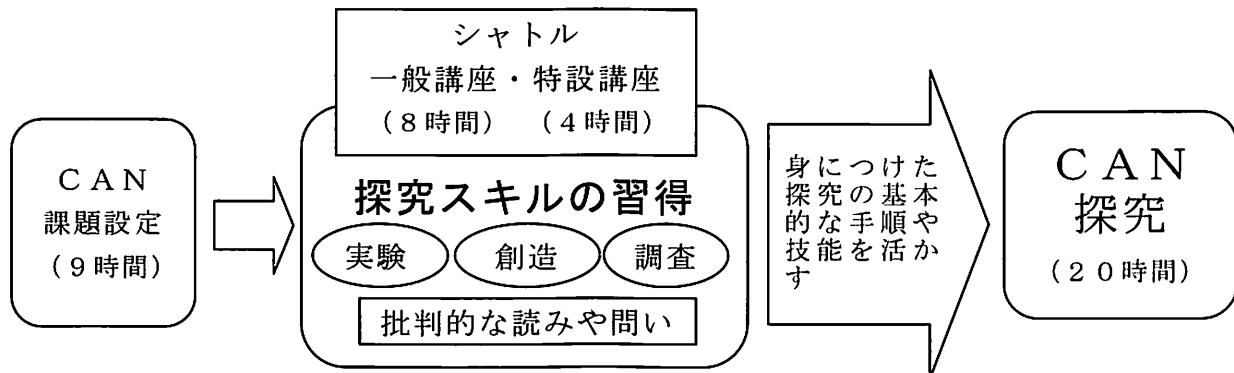
CANの探究の質を高めるために生徒にとって必要な探究スキルを各クラスターのCANにおける探究課題をもとに分析し、「実験」「創造」「調査」の三分野に焦点化して、新たな一般講座（図2）を開発した。各講座の内容と習得する探究スキルは以下の通りである。どの講座を選んでも「探究のための基礎的な力」が身につくように構想した。これにより、教科学習とCANでの探究に活用することができると考えた。また、各講座には、互いの研究内容をよりよく吟味していくために21世紀型スキルとしてもあげられている「批判的な読みや問い合わせ」ができる場面を設定し、クリティカルに聴いたり問うたりすることができる力が身につけられるようにした。

分野	講座名	講座内容と習得する探究スキル
実験	変数の扉	探究活動において必然となる変数への着目の仕方や変数制御の方法を習得しながら、自ら実験を計画できる力を育成する。その際、ストローロケットの性能を向上させるための実験を通して、データを批判的に思考したり、複数回とったりすることの意義にふれ、総合学習CANで活用できる探究スキルの向上をはかる。変数の基礎を学び、実験を構想したり、結果を関係づけたり、批判的に見たり、考えたりする力を養う。
創造	附坂中的劇的ビフォーアフター～みんなで匠になろう～	「学校に必要なものや足りないものを見つけて、その企画書を作ったり、実際に創作したりする活動」を通して、総合学習CANで活用できるスキルや探究の仕方を身につけていく。必要なものを探し、なぜそれが必要なのか、それを作るにはどのくらいの期間・費用が必要か、などのことについて考えることで、調査する力や着眼する力を育てていく。また、相手の企画書を分析し、自分の企画書を見直すことで、比較する力、分析する力、批判的に考える力も養っていく。
調査	じゃんけん必勝法	じゃんけんの必勝法の真偽について実際に調査を行い、調査方法の基本的なスキルを身につけることを目的とする。必勝法の真偽を明らかにするためには、どれくらいの人に、また、どんな人を対象にじゃんけんを行うのが適切かを検証したり、お互いに行った調査方法を批判的に検証したりする活動を通して、総合学習CANで活用できる探究スキルの向上をはかる。

【図2 27年度実施の一般講座】

3 学習の流れ

一般講座を8時間、特設講座を2時間×2の計12時間で学習を進めていく。CANで課題を設定した後、こうした2段階の流れを踏むことで、身につけた探究の基本的な手順や技能をCANや教科学習で活かし、CANでの探究をよりスムーズに行うことができるようになる。



【図3 シャトルとCANの関係】

[一般講座] 一般講座は、教師が設定した課題を解決しながら、探究の仕方の基本的な手順や技能の習得をめざすものである。「課題設定」→「課題追究」→「表現」という一連の探究の方法を、教師が示したセットメニューの中で学んでいく。

[特設講座] 特設講座は、生徒がCANで探究するために、自分に今必要なスキルを選択し、学ぶ講座である。以下のような自分に必要なスキルの補充を行っていく。

基礎的な力	講座名	具体的な内容
I 課題設定力	①発想法	ブレーンストーミング、KJ法、など、発想方法スキルの習得
	②インタビュー、取材	インタビューを行うまでの手順と、必要なスキルの習得
II 課題追究力	③アンケート	研究に必要なデータを収集するために実際にアンケート（質問紙作成、集計）を実施する
	④資料収集A	①情報を得る手段の良い点と悪い点を分析する ②テーマを決め、一つのことがらに対して、いろいろな面から分析する ③グループごとにまとめ、発表し、質問しあう
III 表現力	⑤資料収集B	観察、フィールドワークなど、未知の中から自分で情報を集め、資料を作成する
	⑥情報の分析	情報を分析し、そこから得られたデータをもとに考察するスキルの習得
IV 自己評価力	⑦データクリティカルに見る	データの信頼性や妥当性についての概念の習得
	⑧情報の読み方	新聞・雑誌などから情報の読み方、比較の仕方を学び、分析する技能の習得
V チームマネジメント力	⑨文章表現法	要約、項立てなど、集めた情報を整理して、分かりやすく表現する技術の習得
	⑩プレゼンテーション1	プレゼンテーションを行うのに必要な表現スキルの習得
表現力	⑪プレゼンテーション2	プレゼンテーションソフトの効果的な使い方技能の習得
	⑫視覚化	情報を分かりやすく伝えるために、絵やグラフなどで視覚化する技術の習得
	⑬グラフの見せ方	目的に応じてグラフを効果的に表すスキルの習得
IV 自己評価力	⑭リフレクティング	グループワークトレーニングを通して振り返りのあり方を追究
V チームマネジメント力	⑮コミュニケーション	クラスターで探究が円滑に行われるコミュニケーションスキルの習得
	⑯リーダー養成研修講座	リーダーとしての資質、トレーニング。チームビルディング、チームマネジメントとは。

【図4 「特設講座」16講座】

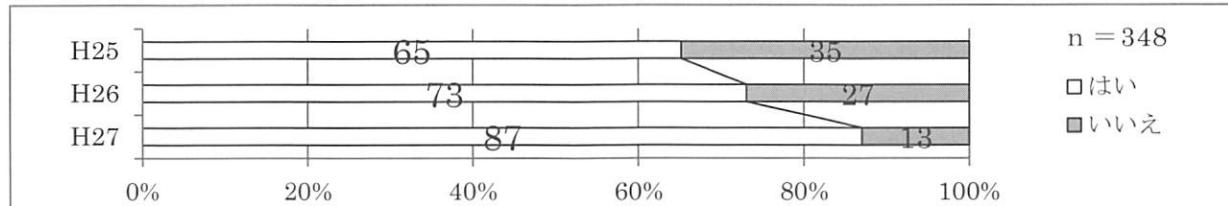


講座⑥【学んだ事をもとにサンプリングを行っている様子】

講座⑧【写真の使い方についてクリティカルに問い合わせ、交流している様子】

4 結果と考察

25年から27年度のCAN終了後に実施したアンケートを比較したものは、次のとおりである。



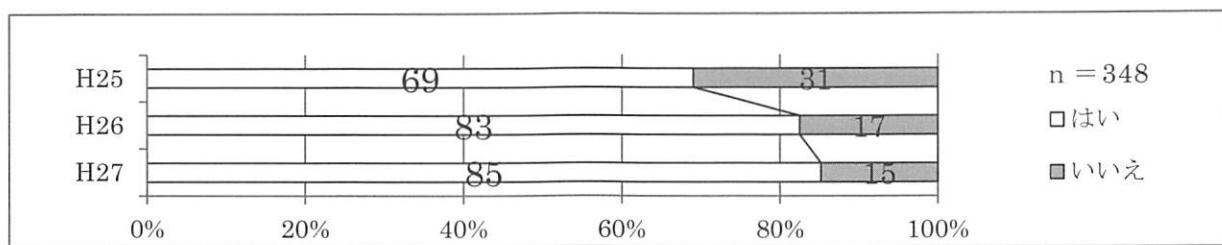
【図5 シャトルを通して、CANにつながる探究スキルが身につきましたか？】

〈27年度卒業生の学びの振り返り〉

- シャトルはCANにつながるスキルを学ぶためのものでした。その一つの課題を考える力だけでなく、人生に役立つ力が身につくものだと思います。
- シャトルでは、CANに必要なスキルを身につけるというのを目的で行っていました。身につけたいスキルのために実験したり、調査したりすることで、楽しくなおかつ重要な点が押さえられていたんじゃないかなと思います。実際にCANでは実験をすることが非常に多かったので、あの三つの項目（注：分野のこと）に分けることでよりわかりやすく、CANにも活かしやすいと思いました。

ているなど思いました。シャトルも最初は前のように細かく分けた方がより自分の身につけたいスキルを集中的に身につけられると思っていたけれど、主にCANで必要とされる大きな三つの項目（注：分野のこと）に分けることでよりわかりやすく、CANにも活かしやすいと思いました。

- シャトルは自分の物事に対する考え方の視野が大きく広がりました。部屋に閉じこもって教科書を読むという行為だけが勉強ではないんだと感じました。



【図6 特設講座で学んだ探究スキルがCANで役立ちましたか】

〈特設講座を受講した後の生徒の振り返り〉

- 授業の最後のアンケートをした時に、CANで予想していた結果にだいたいなった。CANの先輩にこの結果を伝えて、これとともにこれからは探究していきたい。
- 本当にその資料が合っているか、見極める方法が分かりました。本当にそのデータをしっかりと見極められるようCANに活かしたいです。
- 未知の中から情報を手に入れ、資料を作るという実践的なことをたくさんできたため、とてもCANで使えそうだ。
- 地形が変化したりなど、実感できることがあって分かりやすかった。未知の中で何かを探したりするのは、CANと同じなので、少し見通しがたったなと思った。
- データをクリティカルに見る方法を学びました。今まで前よりも結果が良ければ、

成功としていましたが、この授業を通して何%で成功といえるのか、誰でも同じ基準かということを決めようと思いました。これからもクリティカルな目をもって勉強、日常生活など様々なことを見ていきたいです。

- CANでどうしたらいいか少し悩むところがあった。しかしCANについて書いたおかげでそうしたら良いかもという新たな考えが生まれた。タイトル、要約など活かせるアイデアが多く、参考になった。

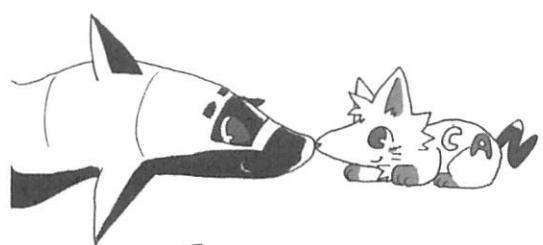
○今まででは探究をして普通に発表していた。今回でその方法は間違いで探究してからが勝負と気付かされました。

- 一年の時よりも内容をとても理解することができました。そしてここで学んだプレゼンのスキルを大人になっても使いたいです。

各クラスターのCANにおける探究課題を分析し、「実験」「創造」「調査」の三分野に焦点化した講座を開発したことで、CANにつながる探究スキルが身についたと考える生徒が増えた。（図5）

また、特設講座では発表の仕方などより細かいさまざまな探究スキルが身についたと感じた生徒が増えた。（図6）

今後は、「批判的な読みや問い合わせ」ができる場面を効果的に設定し、CANの探究を生徒同士の問い合わせでさらに深められるようにしていきたい。



総合学習シャトル

「実験」分野 講座名 「変数の扉」**1 ねらい**

本講座は、探究活動において必然となる変数への着目の仕方や変数制御の方法を習得しながら、自ら実験を計画できる力を育成する。その際、紙コプターの性能を向上させるための実験を通して、データを批判的に思考したり、複数回とったりすることの意義にふれ、総合学習CANで活用できる探究スキルの向上をはかる。変数の基礎を学び、実験を構想したり、結果を関係づけたり、批判的に見たり、考えたりする力を養う。

2 単元構成

	時数	主な学習内容・活動
課題設定	1	「科学者は何をしているのだろうか？」 ○変数に着目することの意義や変数同士の関係を見極める個との重要性を学ぶ
	2	「1つの変数が変わると他の変数に何がおこるか？」 ○入力変数と結果の変数について学ぶ
	3	「音の高さは何に関係するか？」 ○条件制御（固定する変数）について学ぶ
	4	「トラックを1人で引くのと大勢で引くのでは1人あたりの力はどちらが大きいか？」 ○クリティカルシンキングを学ぶ ・ リンゲルマン効果（社会的手抜き）を証明するための実験を視聴し、その方法やデータについて批判的に考え、本当に必要な実験方法を考え試す
課題追究	5 ～ 7	「性能の良い紙コプターとは？」 ○小グループに別れ、紙コプターを用いた探究活動（実験）を行う ○自分たちで考えた課題で実験を行う
表現	8	○探究結果を発表（プレゼン） ○発表について、お互いが批判的思考で問うたり聴いたりする ○実験において、学んだことを振り返る

3 指導の実際（昨年度の実践より）**【1時間目】**

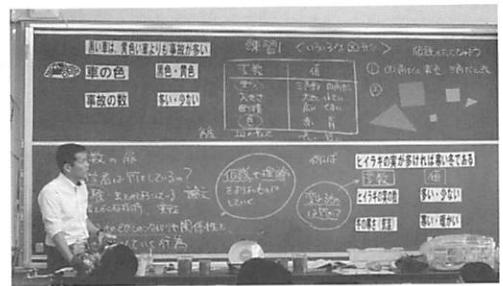
科学者の視点から、何に注目して研究をするのかをはっきりさせること＝「変数」を見つけることを知る。また、変数同士に関係がある場合とない場合があることも学ぶ。

【2時間目】

課題「1つの変数が変わると他の変数に何がおこるか」次の実験（1）～（3）を行い、2つの変数の関係を見つけ出す。

(1) おもりの数と力の強さ (2) 容器の直径と水の深さ (3) 葉に隠れた変数を探る

まず変数と値について学習し、後で実際に実験して確かめていきました。入力変数がよく分からなかっただけど、くり返すうちにだんだん分かりました。実験して正しいかどうかを確かめる場合に、入力変数や値が何なのかを分かってから行うようにしたいです。

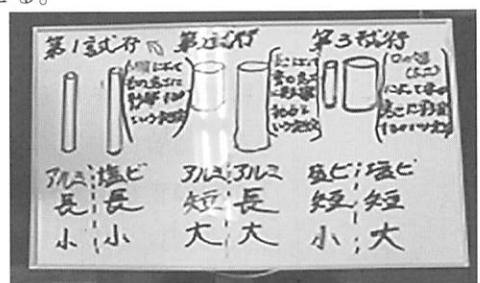


【科学者の視点を教えている様子】

【3時間目】

課題「音の高さは何に関係するのか」塩ビパイプ2本を使用して行う実験では、調べたい条件以外の変数を固定して行なうことが大切だということを理解させる。

入力変数と結果の変数を再確認しました。1つの結果だけにとらわれずに多面多角的に考えたいです。～だから～となる根拠を述べると、信頼性がより増すことが分かったのでCANに活かしたいです。



【4時間目】

【生徒が調べた入力変数の組合せ】

課題「トラックを1人で引くのと大勢で引くのでは1人あたりの力はどちらが大きいか」VTRの内容をもとに、研究に於いては常に与えられた情報を鵜呑みにせず、多面的・多角的に考えることが大切であることを学ぶ。

【5時間目】

ストローロケットにおける結果の変数・入力変数・固定する変数を抽出し、その中から結果の変数を「飛距離」、入力変数を「角度」にして、どの角度がもっとも飛距離が出るのかを実験で明らかにする。

【6・7時間目】

5時間目の探究活動をヒントに自分たちでストローロケットにかかる変数を決め、さらに探究を進めて行く。

ロケットだけで形を変えたり、空気の加減をそろえたりと、いろいろなものを考えすごく面白かったです。4人でやったこのロケットは、自分のCANの内容だけでなく、変数や値を使った実験方法にもつながると思いました。

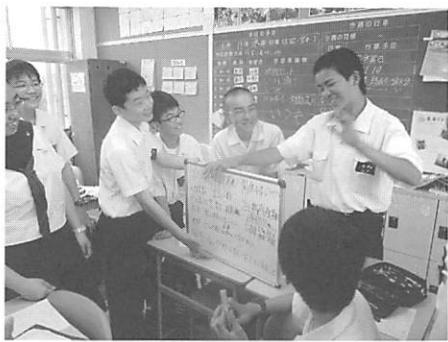


【8時間目】

【ストローロケットで探究する様子】

自分たちの探究を、ホワイトボードに「課題」「結果」「考察」にそれぞれまとめて発表する。实物を見せたり実演を交えながら行ったりした。

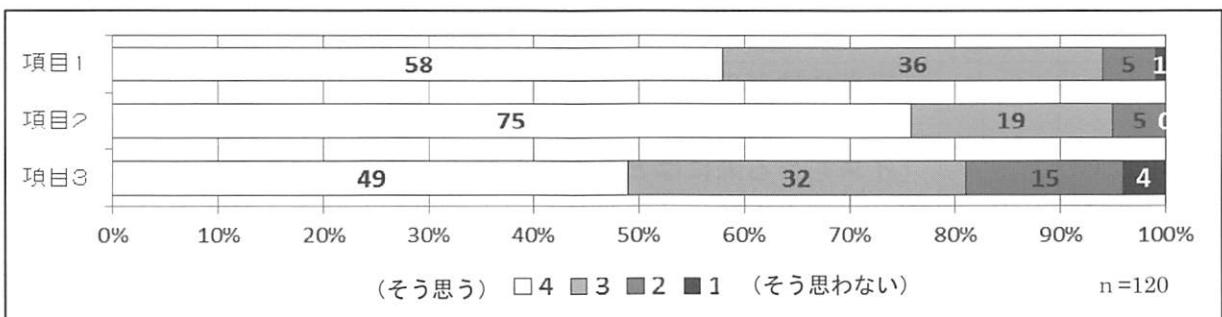
自分たちの目標は、全てのゴミを取り切ることです。条件はほうきとちりとりだけを使ってゴミを取り切ることなのでその条件は変えないようにして、その他を変えていって実験していきたいと思います。ゴミの大きさをそろえないと他の条件がそろわなくなるので、そこはそろえて実験したいです。



【自分たちの探究結果を発表する様子】

4 振り返りと次期への課題

【生徒アンケートより（27年6月実施）】



項目1：総合学習シャトルの探究活動に達成感を感じている。

項目2：総合学習シャトルを通して、CANにつながる探究スキルが身に付いた。

項目3：総合学習シャトルを終えて、さらに探究したいことや興味関心のあることが芽生えた。

まず項目1において、4と答えている生徒の多くは「自分で設定して実験を進められた」「自分の実験結果が思っていたものになった」と答えている。また、項目2においても4・3と答えた子が95%と非常に高い結果が出ている。理由として、「条件制御の重要性が身にしみた」「固定する変数と結果の変数という2つを使えば、データに信頼性が出てくることが分かった」「CANでしようと思っていた実験方法が、そのままでは不十分だと気づき改善することができた」と答えており、総合学習シャトルのねらいとするところは押さえることができたと言える。

しかし、項目1と項目3において、1や2と答えている生徒の中には「発展させたい内容があつたが時間が足りなかつた」「調べただけで終わってしまった」「シャトルの中でだいたい解決してしまった」と答えており、今年から一般講座が8時間になり十分な探究時間が確保されていなかつたように感じる。教師が知識として教えていく内容を精選しながら、自分たちで探究を進めていく時間を増やすことで、生徒の思考をシャトルの中だけで終わらさず、CANや私生活に広げていくことができるのではないかと考えられる。次期は、時間配分やカリキュラムなどの改善も必要であるという課題が見えてきた。

総合学習シャトル

「創造」分野 講座名 「～みんなで匠になろう～」

1 ねらい

本講座は、「ものをつくる際に必要な視点や注意点」をスケッチングや設計図を通して、身につけていく。ここで学んだスキルは総合学習CANでも、自分がつくりたいものを考える際に活用できる。1つの物をつくるにはどれだけ多くのことを考え、確認した上でつくるなければいけないか、などを習得することで、見通しを持つ力や調査する力、着眼する力を育てる。また、相手の設計図や試作品を分析し、自分のものを見直すことで、比較する力、分析する力、批判的に考える力も養う。

2 単元構成

	時数	主な学習内容・活動
ものづくりにおけるスキルを学ぶ	1	「設計にはどのような視点があるか」 ○ ものを設計する一連のプロセスを習得する。(外部講師あり)
	2	「イスを作る際にはどのような視点や注意点があるのか」 ○ さまざまなイスを紹介し、それぞれどのような特徴や違いがあるか考える。(外部講師あり)
	3	「製作現場ではどのような注意のもとつくられているのか」 ○ イスや家具の製作現場のようすを紹介し、どのようにつくられているか学ぶ。(外部講師あり)
実践活動を通してスキルを習得する	4	「勉強がはかどるイスとはどのようなものか」 ○ 学んだ視点を考慮した上で、まずは自分の思うようにイスのスケッチングを書き、設計図にしていく。
	5～7	「よりよいイスにするためにはどうすればよいか」 ○ お互いのプレゼンでの仲間の質問や意見をもとによりよいイスへと設計図を改善していく。自分の設計図の内容を発表し、他のクラスターの設計図のプレゼンを批判的に評価し、分析して、自分の設計図を見直す。設計図を十分に改善した上で縮小版の試作品が作れるクラスターは作ってみる。また、外部講師にも評価してもらい、その評価内容を活かしていく。
	8	「ものづくりにおける視点をまとめる」 ○ 互いの設計図や試作品の良い点、改善点をまとめた最終レポートを見せ合い、振り返りを行う。

3 指導の実際（昨年度の実践より）

【1・2時間目】

マインドマップを用いたり、校内散策を行ったりしながら、学校に足りない物を見つける作業を行った。調査・着眼するスキルを身につけさせるために、対象や目的などを意識して考えさせるようにした。マインドマップを完成し、それをもとに学校に足りない物



についてプレゼンを行った。

【3・4時間目】

1・2時間目に考えた学校に足りない物をもとに、3人クラスターを編成した。クラスターで作る物を一つ決めた後、まずは一人一人に企画書を書かせた。企画書を作成する際に比較・分析・調査するスキルを身につけさせるために、必要性・使いやすさ・予算・安全性・ネーミング・対象(使う人)の観点で考えられるようにワークシートを作成した。その後、書いた企画書を発表し合い、3人で1つの企画書を仕上げた。クラスターごとの企画書が完成した後、代表の3年生が前に出て企画書の内容を発表し、聴いているクラスターから必ず質問をさせるようにした。質問とその返答についてメモをさせた。

【5・6・7時間目】

企画書をもとに、具体的に完成予想図(設計図)を作成してから、試作品作成に取りかかった。



【8時間目】

完成した試作品と最終レポートをもとにプレゼンを行った。グループ内で前半と後半に発表する人を決め、他の者は作品を見てまわり、クリティカルなコメントを付箋に書かせた。緑の付箋には良い点、黄色の付箋には疑問点やアドバイスを書くようにした。



最終レポート		3人の コード・氏名
企画書	完成予想図	写真
		貼られた付箋
アピール		振り返り

最終レポート様式

4 振り返りと次期への課題

- 学校に必要なものを自分で見つけて発表する、3人クラスターで企画書をプレゼンする、試作品を作ってレポートをつけて発表する、という3回のプレゼン発表の機会を経験することによって、内容をうまく伝える力、相手の発表を分析する力、批判的に質問する力など、さまざまなスキルの向上がみられた。
- CANで創作活動を行う際に、どのような視点で取り組んでいけばよいかがよくわかったという意見がいくつもみられた。
- 「作品を完成させることが最終的なゴール」という間違った目標を設定している生徒が多くみられ、アンケート結果からも、「CANにつながる探究スキルを身につける」という本来の目的を意識している生徒の割合が他の講座に比べて少なかった。
- 3年生は試作品作りの中心として活動していたことから、アンケート結果では達成感や探究スキルが習得できたという意見が多かったが、1, 2年生のその部分での割合が特に低く、次期への課題が残った。

5 生徒の感想

「今日のシャトルの振り返り」より

- ・ 自分たちは完璧と思っていても、周りの人から見たら、「ここはちょっと・・・」というところがあるのだなということに気づきました。
- ・ 今日は企画した物を実際に作りました。私達のグループはブルーシートで雨を防ぐ壁を作りました。問題としていた雨は何とか防げそうなので良かったです。しかし風が吹いたら十分に活用できないという課題がでした。

「CANに活かせること」より

- ・ 自分たちが今していることは、「誰のために」「何の目的で」しているのかを考えて、もう一度3人で自分たちが着眼したことを交流しようと思います。
- ・ 何か目標を決めるのは意外と時間がかかるので、計画する前に具体的にどんなことをしたいか、いくつか案をもっていた方がいいことが分かりました。
- ・ 「できた」といってすぐに終わらずに、もっともっと良くなる方法を考えていきたいです。

「調査」分野 講座名 「 ババ抜き必勝法 」

1 ねらい

本講座は、ババ抜き必勝法の真偽について実際に調査を行い、その調査データを根拠にして真偽を結論づけることを通して、調査の仕方の基本的なスキルを身につけることを目的とする。必勝法の真偽を調査によって明らかにするためには、全数調査や標本調査があり、調査方法の統一や調査対象の選出方法、さらに比較データの有無など、調査データの数量だけでなく、その質に着目する必要がある。互いに行った調査データの質を批判的に検証する活動を通して、その重要性に気付き、総合学習CANで活用できる調査の探究スキル向上をはかる。

2 単元構成

	時数	主な学習内容・活動
課題設定	1	「どのような調査にすれば、探究に説得力を持たせられるか？」 ○あえて説得力のない調査方法を取り上げ、調査の仕方によって、結論の説得力に違いが出ることを実感させる。
課題追究	2	○3つのグループごとに異なるババ抜き必勝法を伝授し、自分たちで調査方法を考えて、実際に調査を行い、その真偽を確かめる。
表現	3	「その必勝法は、本当に正しい（または、正しくない）といえるか？」 ○ババ抜き必勝法の真偽に対する自分たちの結論を、調査データを根拠にしてまとめ、発表する。
	4	○発表について、お互いがクリティカルに聴き、問い合わせながら、お互いの調査の仕方について検討する。 ○活動を通して、説得力のある調査の仕方について分かったことを、まとめる。
課題追求	5	「新しい必勝法は、正しいのか？」 ○各グループで、新しいババ抜き必勝法を考え、前時までに学んだ調査の仕方をふまえて、調査計画を立てる。
	6	○自分たちが立てた調査計画のもと、再度調査を行う。
表現	7	「どのような調査にすれば、探究に説得力を持たせられるか？」 ○新しいババ抜き必勝法の真偽に対する自分たちの結論を、調査データを根拠にしてまとめ、発表する。
	8	○発表について、お互いがクリティカルに聴き、問い合わせながら、お互いの調査の仕方について検討する。 ○調査において、学んだことを振り返る。

3 指導の実際（昨年度の実践より）

【1時間目】

座席を指定し、講座内容の趣旨を理解する。（総合学習 CAN につながる探究スキルとしての調査であること）これまでの調査方法について振り返る。



【2時間目】

「じゃんけん必勝法」について自分たちで、調査する。

(生徒の振り返りシートから)

調査から結果を出すには、たくさんの調査をしなければならないことが分かった。いろいろな人で調査しなければならないと感じた。（1年男子）

【1時間目 講座の主旨を理解するための活動の場面】

【3時間目】

班で調査方法、調査結果、結論についてまとめ、分かりやすく発表する。

【4時間目】

各班の発表に対して、批判的に問うたり、吟味し合しあったりすることで、「調査」に必要なことに気づく。

【5時間目】

調査のスキル（データ数、調査者、対象者、比較等）を学び、それを踏まえて、新たな必勝法の調査計画を立てることができる。

【6時間目】

調査計画をもとに、方法の正確さを意識しながら調査を行い、正確なデータ収集を行うことができる。



(生徒の振り返りシートから)

自分たちで必勝法を考え、データ数や対象者などを決めてやったけど、調査ってこんなにも大変なんだなということが改めて分かりました。自分たちのCANではどれだけ楽に調査をしてきたかが分かりました。（3年女子）

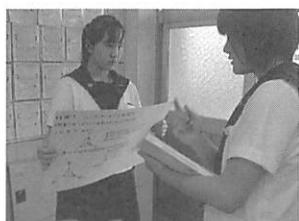
【5時間目 クラスターで調査計画を立てている場面】

【7時間目】

集めたデータの分析から、調査した必勝法の真偽についての結論を出すことができる。自分たちの調査について方法・結果・結論をグラフ等を使って分かりやすくまとめることができる。

【8時間目】

学んだスキルをもとに、調査対象・調査データ数などを的確に示し、より説得力のある発表ができる。他の班の調査方法について批判的に聴いたり問うたりする中で、調査スキルをより確かなものにすることができる。



(生徒の振り返りシートから)

私のグループでは比較データが上手にとれていませんでした。はじめ、そんなの必要ないと思っていた比較データでしたが他のグループをみたりすると……やっぱり必要だったことが分かりました（3年女子）

【8時間目 発表に対する質問を聴いている場面】