

研究主題

「持続可能な社会の形成者として必要な資質・能力の育成」(3年次) ～生徒の深い学びとカリキュラムの開発を通して～

研 究 部

1. はじめに

本校は平成26年度と27年度の2年間、国立教育政策研究所の研究指定を受け、ESD (Education for Sustainable Development: 持続可能な開発のための教育)の考え方を取り入れながら、持続可能な社会の形成者として必要な資質・能力の育成を目指し、研究を行ってきた。

本校がESDの研究に取り組むことになった背景としては、次の2点が挙げられる。

- ・本校の教育目標とESDとの関連が深いこと。
- ・ESDが求める能力・態度の育成に、本校のこれまでの研究の成果が生かせること。

これらのことについて、次に詳しく述べることにする。

(1) 本校の教育目標とESDとの関連

本校の教育目標は「自由闊達な気風の中で、広い視野と豊かな人間性を持ち、将来、社会的使命を果たす生徒を育成する」である。これはESDの視点に立った学習目標「持続可能な社会づくりに関わる課題を見だし、それらを解決するために必要な能力や態度を身に付けること」を通して、持続可能な社会の形成者としてふさわしい資質や価値観を養うことと関わっている。また、育成すべき具体的な生徒像として、「自ら考え学ぶ生徒」「お互いに認め合い、助け合う生徒」「心身ともにたくましい生徒」の3つを定め、教育目標の具現化に努めているが、これは国立教育政策研究所がESDに関して提唱する「コミュニケーションを行う力」「他者と協力する態度」「つながりを尊重する態度」「進んで参加する態度」と関連している。

昨年11月に生徒に行ったアンケートで、「よりよい地球、よりよい未来のために、今自分にできることはないか」を聞いたところ、

- ・節電に心がけている。
- ・ゴミの分別を徹底し、リサイクルに協力している。
- ・地域の伝統芸能に興味を持ち、関わりを持とうとしている。
- ・町内の人と仲良くなったり、避難場所を確認したり、地域の一員として災害に備えている。

の様に、具体的な記述が見られた生徒は471名中426名であった。一昨年11月のアンケートで具体的な記述が見られた生徒が466名中296名だったことと比較すると、持続可能な社会の一員として、生徒の自覚の向上が見られる。

また、「ESDに関わって、できるようになったこと、身についたこと」を聞いたところ、

- ・グループ活動で何か1つの考えを出すときにも、たくさんの考えが出るようになり、自分も言えるようになった。
- ・前は他の人の意見が自分と違うと反対していたりしたけれど、相手の意見を取り入れて、自分の意見を述べられるようになった。
- ・色々な側面や色々な人の立場から物事を捉えられるようになった。色々な人の気持ちになることで、よりよい人間関係を築くことができるようになった。

- ・ ESDを知るまでは、環境問題などの情報を得ても、「そうなんだ」としか思わなかったけれど、ESDを深めるにつれて、「私には何ができるかな」ということや、「どうしたらこの問題は解決するのだろう」という思考が生まれるようになった。

の様に、具体的な記述が見られた生徒は471名中105名であった。

このように、本校ではESDの研究を進めることで、生徒が将来、社会の形成者として社会的使命を果たす資質・能力の向上につながり、本校の教育目標にも迫れるのではないかと考えている。

(2) 本校のこれまでの研究とESDとの関連

本校はこれまでに、「課題を解決するための思考」について、各教科等において思考力・判断力・表現力等を育む場面や方策を探究してきた。これはESDが求める「代替案の思考力」「未来像を予測して計画を立てる力」「多面的、総合的に考える力」の基盤になると思われる。多くの学校は、総合的な学習の時間を取組の主体としているが、本校は、教科等を取組の主体としている。それは、これまでの研究の成果を生かし、教科等の思考力・判断力・表現力等の育成を図ることが、ESDと深く関連していると考えたからである。

昨年度の研究の成果として、4月と11月に行った生徒アンケートの結果を比較すると「他者の意見をふまえて自分の意見を建設的に述べることができる。(代替案の思考力)」「過去や現在の情報に基づいて、将来を予想・予測することができる。(未来像を予測して計画を立てる力)」「学校の学習内容と実生活や身の回りの環境とのつながりを考えることができる。(多面的、総合的に考える力)」「自分の気持ちや考えをうまく人に伝えることができる。(コミュニケーションを行う力)」などの項目で、「できるようになった」という肯定的数値がそれぞれ10%程度伸びていることがわかった。また、11月の生徒アンケートには、次のように、具体的にどの教科等で、どういった力が身についたのかを書いている生徒もいた。

- ・ 小学校では一部の人の意見で物事を進めていたが、体育のダンスの授業では誰かが提案したものを全員で討論したり、全体の意見を聞いて計画を立てられるようになった。
- ・ 音楽、国語、社会といった様々な教科から「能」という一つのものを見る授業によって、いろいろな側面から考えることができるようになった。
- ・ 理科と技術のつながりを知ったことで、使いやすさと環境のつながりを考えることが少しでもできるようになった。
- ・ 数学の授業でグループ活動も多いため、自分の意見もしっかり言って班の中でコミュニケーションをとり、レポートなどを作成できた。
- ・ 今までには現在の情報だけで未来を予測していたが、過去の出来事を理解した上で、未来の社会を予測できるようになった(特に社会の時間で身についた)。

これらは、各教科等がこれまでの研究の成果を生かしながらESDの研究に取り組んだ成果であると考えている。以下は、一昨年度の研究紀要にまとめたこれまでの研究の流れである。このような土台の上に、本校のESD研究は成り立っていると考えている。

本校では平成21年度より、現行の学習指導要領の全面実施を念頭においた研究を行ってきた。その研究の中では言語活動を重視した「思考力」の育成に着目し各教科等において実践・検討を行っ

てきた。平成 24 年度には「思考力を育む指導と評価」をテーマに、各教科等の学習活動において重視したい思考力に着目し、言語活動を通じた実践に取り組み、議論を積み重ねてきた。

そこでまず本校では「思考力」について大きく 2 つに分けて考えた。ひとつは、教科の目標に関係した「思考力」であり、もうひとつは、知識・技能の活用に必要な「思考力」で、こちらは既習の知識・技能をどう扱うかなど、思考の方法（スキル）といえる。これらの思考力のうち、平成 24 年度の研究では、後者を意図してその育成を研究の重点として取り組んだ。各教科等において「思考の場面」「どのように指導するか」「よりよい学習活動を構築するための形成的評価」などを意識しながら授業を組み立て、テーマに迫ることをめざした。具体的には、「思考・判断の型の工夫」、「形成的評価の工夫」、「評価の共有の工夫」、「思考の可視化の工夫」などの学習活動における教師の指導・評価に焦点を当て、精察した。

それらの検証を踏まえ、平成 25 年度には研究テーマを「課題を解決するための思考のあり方について ～よりよく思考するための手立ての工夫～」と新たに設定し、これまで取り扱った「思考力」の中から特に「課題を解決するために必要な思考力」を新たに限定し、各教科等における課題の設定の在り方や「思考の型 = 課題を解決するために使った考え方」の在り方について検討・実践を行った。具体的な内容として、課題を解決するために必要な思考力を育成するために、「思考の型」を取り入れた研究・実践を行ってきた結果、各教科等に共通して活用できる思考のプロセスがいくつか見られ、指導の工夫に生かすことができた。しかし課題として、教科の枠を越えた全体的な学習を包括するような「思考の型」や「思考するための手立て」にまでは研究が及ばなかったということが挙げられた。そこでこの課題を踏まえ、各教科等において取り組んできた「思考の型」や、「思考するための手立て」の結果、思考力がどのように高まったか、検証・分析や、各教科等における「思考の型」や「思考するための手立て」の統合などにより、思考力を育成する学校全体の取り組みをさらに深めていく必要性を感じた。

その上で、今日の我が国の現状を加味して研究の方向を考えたとき、設定する学習の課題について、より生徒の生活の中にあり、問題解決的な思考力が必要とされるようなものが適切であると考えた。そのような学習内容の工夫を図るためには、E S D（持続可能な開発のための教育）の視点に立った学習指導で、これまでの「思考力の育成」に関する本校の研究の成果を生かすことが出来るのではないかと考えた。

（金沢大学附属中学校 研究紀要第 57 号 pp.1 2015.3）

2. E S D（Education for Sustainable Development：持続可能な開発のための教育）について

E S Dについて、改めて一昨年度の本校研究紀要からの抜粋を掲載しておく。

平成 24 年 3 月に国立教育政策研究所が発行した「学校における持続可能な発展のための教育（E S D）に関する研究〔最終報告書〕」や、それに基づいて作成されたリーフレット（以下、「リーフレット」と記載）をもとに、本校の研究の骨子を組み立てた。

(1) ESDについて

ESDとは何か、ということに関しては、リーフレットに次のように書かれている。

ESDとは、環境的視点、経済的視点、社会・文化的視点から、より質の高い生活を次世代も含む全ての人々にもたらすことのできる開発や発展を目指した教育であり、持続可能な未来や社会の構築のために行動できる人の育成を目指しています。

また、ESDを学校教育で進めるためには各教科等の授業を通しての学習が前提であり、ESDの視点に立った学習指導の目標として次のように書かれている。

教科等の学習を進める中で、「持続可能な社会づくりに関わる課題を見いだし、それらを解決するために必要な能力や態度を身に付ける」ことを通して、持続可能な社会の形成者としてふさわしい資質や価値観を養う。

ESDの定義については様々な表現が存在するが、本校では国立教育政策研究所のリーフレットの表現に即し、そこに記されている目標の達成にむけて取組を行うつもりである。

(2) ESDの範囲について

ESDの範囲について、リーフレットには、「環境的視点、経済的視点、社会・文化的視点」とあり、環境、経済、社会・文化といった分野を取り上げている。一方、文部科学省内の日本ユネスコ国内委員会はESDに関連する分野としてより具体的に、環境、国際理解、エネルギー、防災、生物多様性、気候変動等を取り上げている。しかし、こうしたESDに関連する分野・内容については各国や諸団体によって様々な解釈がなされ、多岐に及んでいるのが現状である。本校においてはESDの範囲について、前述のESDの視点に立った学習指導の目標にある「持続可能な社会づくりに関わる課題」を見出すことができる学習内容であることを前提としながら、特定分野に限定せずに幅広く弾力的に捉えていく必要があると考えている。

(3) ESDと従来の教育との違い

前述のようにESDの範囲は多岐に渡り、関連する分野である環境教育や防災教育、国際理解教育等は決して真新しいものではない。これらは従来から個別に取り組みされてきた教育活動である。ESDでは、こうした様々な分野の教育に対して、次の2点が大きな特徴といえる。

①「持続可能な社会づくり」という共通の目的を与えること

②様々な分野の教育活動を関連付け、つながりを持たせながら総合的に取り組むこと

これにより、従来の教育と学習内容そのものは大きく変わらないが、ESDという一つの方向性が与えられることで学習内容に対する解釈がESDの視点を踏まえたものになってしまう。このようにESDでは学習内容の捉え直しが重要となるのである。

3. 研究の基本方針

(1) 研究主題と副題について

本校のE S D研究の特徴は、教科等を主体としていることにあり、これまで、教科等の学習の中にE S Dの考え方を取り入れて、「持続可能な社会の形成者として必要な資質・能力の育成」を研究主題とし、研究を進めてきた。

昨年度までの研究副題は「教科間のつながりを目指したカリキュラム開発を通して」であり、教科等が連携してE S Dを推進するための学校全体のカリキュラムが一目で分かる「カリキュラムマップ」を作成した（昨年度のものは31ページ～32ページを参照）。あわせて、カリキュラムマップと対応する形で授業の詳細を記録した「実践事例」を作成した（各教科等のページの後半部分を参照）。これらを見ると、どの時期に、どのような題材で、どういった教科等が連携して、E S Dに関する授業を行うか、分かるようになっている。また、「資質・能力の育成」にあたっては、教科等を主体としていることから、教科等の思考力・判断力・表現力等との関連を図りやすいと考えた。そのため、リーフレットにあるE S Dの視点に立った学習指導で重視する能力・態度（以下、「能力・態度」と記載）の①～⑦のうち、特に①～④が教科等の思考力・判断力・表現力等と関連が深いと考え、それを中心に育成にあたった。その結果、1ページ～2ページに述べたような成果を上げることもできた。しかし、カリキュラムマップでは内容的な「つながり」は見えても、能力・態度の「つながり」が見えにくいという課題が残った。

そこで今年度は、「持続可能な社会の形成者として必要な資質・能力の育成」を、各教科等が連携しながら学校全体で推進し、その全体像が見えるようにしようと考えた。そこで改めて研究の方針を考える際、平成27年8月26日付けで文部科学省から出された「教育課程企画特別部会 論点整理」（以下、「論点整理」という）と本校のこれまでの研究の方針とを照らし合わせながら、研究主題は継続しながらも、研究副題を次のように設定した。

研究主題 持続可能な社会の形成者として必要な資質・能力の育成

研究副題 生徒の深い学びとカリキュラムの開発を通して

(2) 研究の方針について

以下、研究主題、副題と論点整理の関係について触れながら、研究の方針を述べることにする。まず、論点整理 pp10-11 には、資質・能力の三要素が次のように示されている。

- i) 「何を知っているか、何ができるか（個別の知識・技能）」
- ii) 「知っていること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力等）」
- iii) 「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びに向かう力、人間性等）」

本校では、資質・能力の育成を図る際、上記の ii) に焦点をあてて、研究を進めてきたことになる。今年度も引き続き、教科等の思考力・判断力・表現力等とE S Dとの関連を考え実践を行う。そのため、能力・態度の①～④を中心に実践を進める方針も昨年度までと同じである。

さらに、論点整理 pp15-16 には次のように述べられており、資質・能力の育成を図る際、能力・態度の①～④に関わって各教科等が育成する力を明確化し、それらの力の関連付けや内容の体系化を図り、その全体像が見えるようにしていくことの重要性がうかがえる。

(前略) 各教科等において育成する資質・能力を明確化し、この力はこの教科等においてこそ身に付くのだといった、各教科等を学ぶ本質的な意義を捉え直していくことが重要である。そして、各教科等で育成される資質・能力の間の関連付けや内容の体系化を図り、資質・能力の全体像を整理していくことが同じく重要であり、(後略)

そこで今年度は、カリキュラムマップを能力・態度のまとまりごとに再編し直し、ESDに関わって各教科等がどのように能力・態度の育成を図っているか、その全体像が見えるようにすることにした。(今年度のもは29ページ～30ページを参照)。研究副題にある「カリキュラムの開発」とは、このことである。

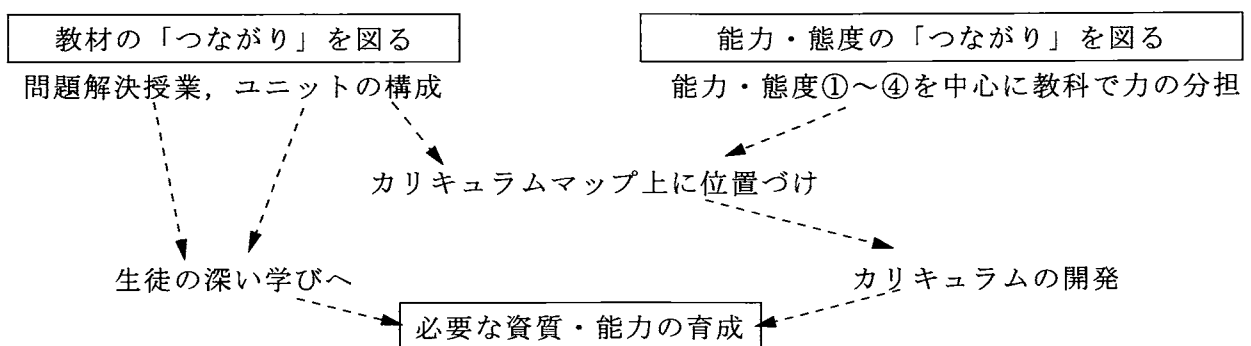
また、必要な資質・能力を身に付けさせるために具体的にどのような授業を行っていくかについて、論点整理 pp17-19 には、アクティブ・ラーニングの視点からの不断の授業改善として、下記のように3つの視点が挙げられている。

- i) 習得・活用・探究という学習プロセスの中で、問題発見・解決を念頭に置いた**深い学び**の過程が実現できているかどうか。
- ii) 他者との協働や外界との相互作用を通じて、自らの考えを広げ深める、**対話的な学び**の過程が実現できているかどうか。
- iii) 子供たちが見通しを持って粘り強く取り組み、自らの学習活動を振り返って次につなげる、**主体的な学び**の過程が実現できているかどうか。

本校は、昨年度までも、実際にESDの授業を構築する際には、リーフレットの記述に従って、問題解決学習を取り入れた授業を構築してきたが、これまでの実践を生かしながら、さらに上記のi)に従って、深い学びの過程を実現することで、必要な資質・能力の育成につなげていくことにした。研究副題にある「生徒の深い学び」とは、このことである。

なお、習得・活用・探究の学習プロセスのうち、探究活動については、総合的な学習の時間を中心に行われると言われている(文部科学省ホームページ「習得・活用・探究Q&A」より)。しかし、同ホームページには、教科横断的な問題解決の授業でも行われるとかかれており、本校が問題解決学習を取り入れながら教材の「つながり」を図ってきたことが、探究活動の場面を設定することに役立ち、深い学びの過程の実現につながると考えている。

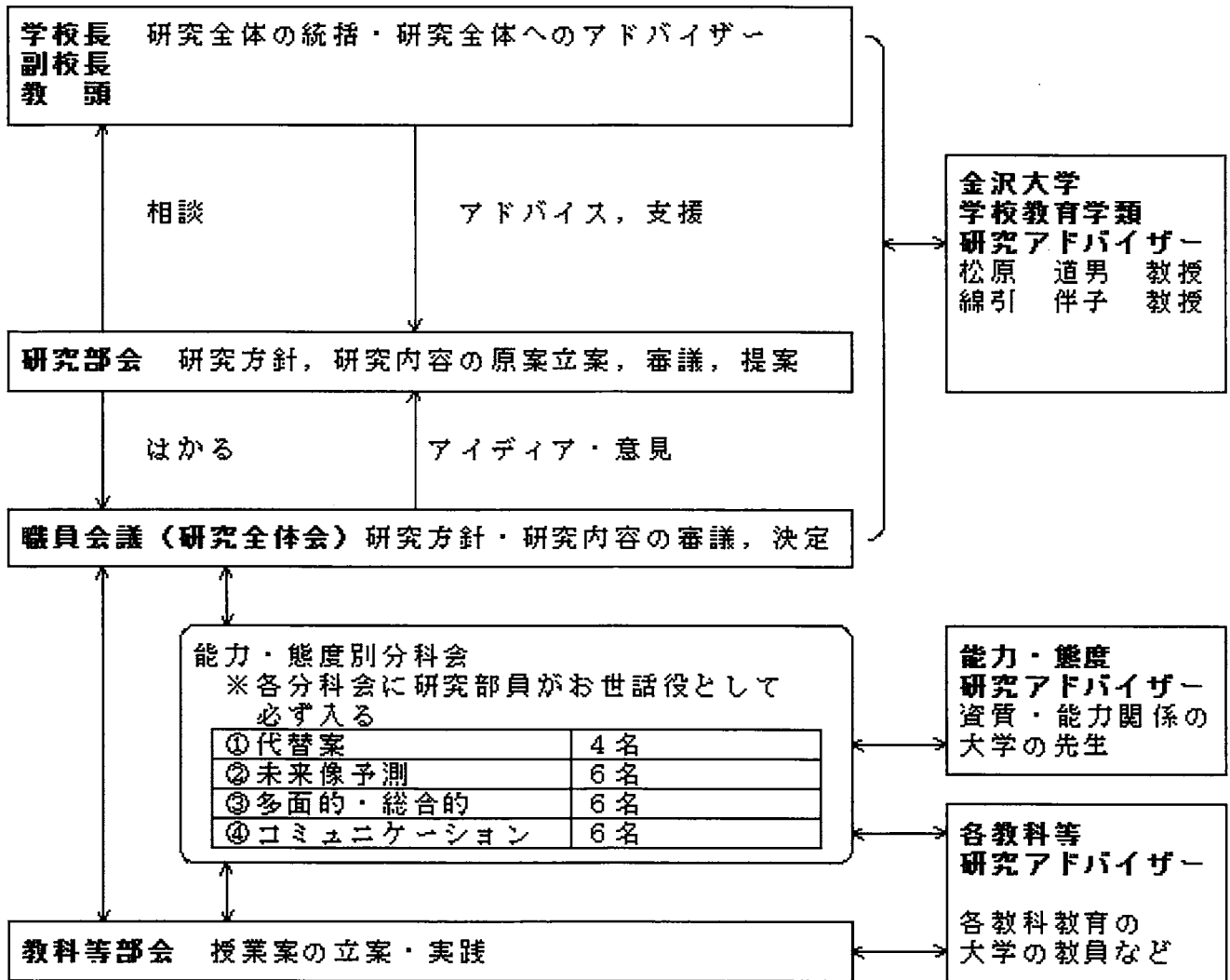
以上のことをもとに、研究の方針をまとめると、以下のようになる。



(3) 職員の共通理解

研究を進めるにあたっては、(図2)の研究体制にもあるように、研究全体会を月1回開き、職員の共通理解を図りながら研究を進めている。さらに、共通理解を図るために、よく用いる用語の意味を、(図3)のようにまとめ、研究全体会で確認しながら研究を進めた。

◆研究体制



(図2) 本校の研究体制

- ・教科間のつながり…最初は教材の「つながり」から、最終的には能力・態度の「つながり」へ
- ・教材の「つながり」…内容的・空間的・時間的な「つながり」
- ・能力・態度…ESDの視点に立った学習指導で重視する能力・態度
- ・能力・態度の「つながり」…教科等の思考力・判断力・表現力等との関連や、今までの研究との「つながり」
- ・教科等の思考力・判断力・表現力等との関連性を明らかにする
…教科等の目標や評価規準にある思考力・判断力・表現力等と「能力・態度」との関連性を考え、教科等で思考力・判断力・表現力等を身に付ける研究を行ってきた成果を生かし、能力・態度を身に付ける指導の在り方を考え実践する

- ・カリキュラム開発…カリキュラムマップの作成
- ・カリキュラムマップ…E S Dに関わる授業実践を、横軸を1学年4月～3学年3月にとり、縦軸を「分野」にとってカリキュラムを整理したもの。1年目は教材の「つながり」を中心に、ユニットを構成したものを中心に記載する。2年目は、それぞれの実践で育みたい能力・態度を記載し、お互いの教科等の特性を知ったり、ユニットや分野ごとの傾向を見たりする
3年目は、能力・態度を縦軸に編成し直し、能力・態度がどのような時期、教科等、教材で身につについていくか、その全体像を可視化する。
- ・ユニット…複数の教科等で、内容的な「つながり」を図れそうな1つのまとまり
- ・分野…E S Dの実践を分類するためにつくったもの
文部科学省から出ている「E S Dクエスト」や、文部科学省ユネスコスクールE S Dのページなどを参考に、本校での取組の状況を考え、「環境」「気候変動」「生物多様性」「エネルギー」「防災」「世界遺産地域文化財」「国際理解」「平和」「人権」「貧困」の10の分野を作成した

(図3) 用語の意味

4. 研究の内容と方法

(1) 教材の「つながり」を図る

①ユニットの見直しと構成

3(2)で述べたとおり、教材の「つながり」を図ることは、各教科等で習得・活用のプロセスを行ってきたことを探究活動に発展させる1つの方法であると考えている。昨年度までに、教材の「つながり」を図り、20あまりのユニットを構成してきたが、今年度もさらにユニットの構成に向け話し合いをすすめていく。また、教科書や担当者が変わることによって、これまでに構成されたユニットについても見直しを行う必要があると考えている。能力・態度の「つながり」も視野に入れながら、よりよい実践に向け、ユニットを構成している教科等が話し合いを継続していくことにした。

②実践事例の改善

カリキュラムマップ上に位置づけたE S Dに関する授業実践は、「実践事例」という共通の書式にまとめている。項目や書式をそろえることで、それぞれの授業を同じ視点で見直すことができ、他の教科等がそれを参考にして新たな授業実践を生み出すきっかけにもなっている。また、授業実践記録には、ユニット番号や実施順を明記し、カリキュラムマップに記載したユニット番号や実施順との整合性を図ることで、各教科等の担当者や担当学年が変わっても、同じような実践ができるようにしている。

今年度は、それぞれの授業が、教科等の視点からどのような力の育成を狙っているのかを明確化するために、実践事例の能力・態度の欄に、「教科等の力」という記述を入れることにした。また、それを一覧表にすることで、E S Dの実践に関わって、それぞれの教科等がどのような力を育成することができるかひと目で分かるようにした。

(図3)でも説明したように、「教科間のつながり」は、このように、最初は教材の「つながり」から取組をはじめ、最終的には能力・態度の「つながり」へと取組を広げてきた。

(2) 能力・態度の「つながり」を図る

①能力・態度の職員での共通理解

さて、各教科等の視点で能力・態度の分担を明確にするためにも、職員での共通理解を図り、育成する方向をある程度明確化しておく必要があると考えた。能力・態度については、リーフレットに記載されているものを基本としながらも、それをもとに生徒に分かりやすい文言を考えることで、各教科等の実践の方向が明確になるのではと考えた。

そこで、今年度は自分の教科等がどの能力・態度の育成を狙っていくか、能力・態度別にグループを編成し、4月にグループ毎のワークショップを開き、昨年度の4月に生徒向けのアンケートの文言を話し合った結果を基に、各教科等の立場から、教科等で育成する力を念頭に置いて、もう一度文言の見直しを行った。これによって、各教科等が育成する力をより具体的にイメージできるのではないかと考えた。以下はリーフレットに記載の内容と、ワークショップで話し合った文言である。リーフレットに記載の能力・態度は①～⑦の番号で、アンケートの文言はア～サのカタカナで記載した。(◎はリーフレットの記述 ア～サはアンケートの文言)

①代替案の思考力

◎合理的、客観的な情報や公平な判断に基づいて本質を見抜き、ものごとを思慮深く、建設的、協調的、代替的に思考・判断する力。

ア 「事実」と、事実に加えられた「意見」を見分けることができる。

イ 他者の意見をふまえて自分の意見を建設的に述べることができる。

②未来像を予測して計画を立てる力

◎過去や現在に基づき、あるべき未来像（ビジョン）を予想・予測・期待し、それを他者と共有しながら、ものごとを計画する力

ウ 過去や現在の情報に基づいて、未来を予想・予測することができる。

エ みんなと話し合っって計画を立てることができる。

③多面的、総合的に考える力

◎人・もの・こと・社会・自然などのつながり・かかわり・ひろがり（システム）を理解し、それらを多面的、総合的に考える力

オ いろいろな側面やいろいろな人の立場からものごとをとらえることができる。

カ 日常生活や世の中の出来事を、様々な教科等の学習内容とつなげて考えることができる。

④コミュニケーションを行う力

◎自分の気持ちや考えを伝えるとともに、他者の気持ちや考えを尊重し、積極的にコミュニケーションを行う力

キ 自分の気持ちや考えを、わかりやすく人に伝えることができる。

ク 他者の気持ちや考えを尊重し、理解することができる。

⑤他者と協力する態度

◎他者と立場に立ち、他者の考えや行動に共感するとともに、他者と協力・協同してものごとを進めようとする態度

ケ 他者の考えや行動に共感し、協力しようとしている。

⑥つながりを尊重する態度

◎人・もの・こと・社会・自然などと自分とのつながり・かかわりに関心をもち、それらを尊重し

大切にしようとする態度

コ 人やもの、社会、自然などと自分とのつながりを大切にしようとしている。

⑦進んで参加する態度

◎集団や社会における自分の発言や行動に責任を持ち、自分の役割を理解するとともに、ものごとに主体的に参加しようとする態度

サ 自分の意見や行動に責任を持って、積極的に自分の役割を果たそうとしている。

②生徒アンケートの実施

上記の①をもとに、下記のように4月と11月に生徒アンケートをとり、その結果を比較・検討することにした。4月の結果をもとに、特に肯定的数値が低い項目を中心に、実践を行うことも可能であり、その結果、学校全体でどのような結果が出たか振り返り、さらなる授業の改善につなげることもできると考えた。

(アンケート用紙)

今日よりいいアースへの学び ESDアンケート

年 級 番 号

今日よりいいアースへの学び ESD とは?

府中中学校のよき伝統や学習態度、すばらしい施設を継承していくために、充身は限った努力を凝らし、よりよい府中中学校を継承してきました。これと同じように、この世の守り日本の国、世界の国々、地球環境を今のまま、または今日よりもよい形で継承させていかなければなりません。

このような発想に基づき、歴史、地理などでその重要性がわかるようになった「継承可能な財産のための教育」を「ESD」といいます。日本では、2014年にその意味が一般化され、愛媛県の富田小学校6年生たった児童が応募した「今日よりいいアースへの学び」に決定しました。

本校はこれまで2年間、ESDの研究、すなわち、みんなが継承可能な社会づくりの一員として、その役割を果たす能力や態度を身に付けていく研究を行ってきました。それについてのアンケートを行います。ご協力をお願いします。

1. 次のそれぞれについて、当てはまるものに口をつけて下さい。

(1) 「事実」と、事実に加えられた「虚構」を分けられることができます。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

(2) 過去の虚構をひたすら自分の虚構を論理的に追えることができます。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

(3) 過去や現在の虚構に基づいて、未来を予測・予測することができます。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

(4) みんなと話し合って結論を立てることができます。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

(5) いろいろな国やいろいろな人の立場から6のことごとくを捉えることができます。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

(6) 日常生活や世の中の出来事、様々な教科等の学習内容とつなげて考えられます。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

(7) 自分の気持ちや考えを、わかりやすく人に伝えることができます。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

(8) 過去の気持ちや考えを尊重し、理解することができます。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

(9) 過去の考えや行動に共感し、感心しようとしている。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

(10) 人やもの、社会、自然などと自分とのつながりを大切にしようとしている。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

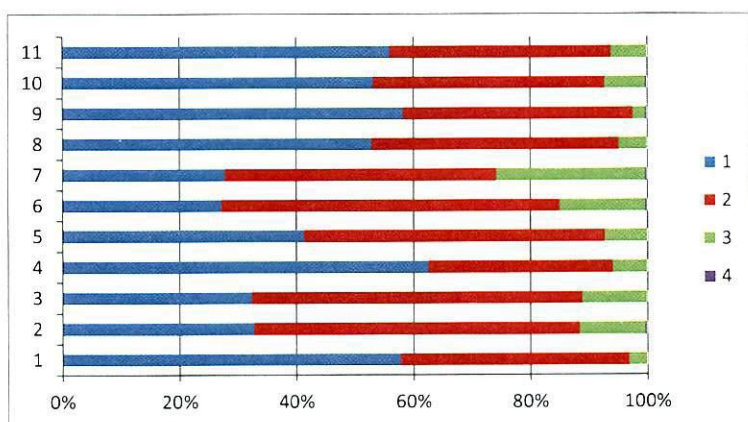
(11) 自分の意見や行動に責任を持って、積極的に自分の役割を果たそうとしている。

1. いつもできる 2. ときどきならできる 3. あまりできない 4. できたことがない

2. 「今日よりいいアースへの学び ESD」の意味を踏んで、今、自分がやっていることが無駄だ、どんなことでもひびひびと書いて下さい。自分の考えで結構です。今の自分の立場が、今日よりいい場所、今日よりいい未来をつくるために生きていこうとすることを書いてもらえます。

3. 1の「11 - 111」の項目に答えてきて、今、自分に書いていると聞かれる方を最終的に書いて下さい。また、「今日よりいい場所や未来をつくるために」こんな考えを身に付けたいと思うことを書いて下さい。

(アンケートの結果)



- 1. いつもできる
- 2. だいたいできる
- 3. あまりできない
- 4. できたことがない

6 (カ) や 7 (キ) の項目がやや肯定的数値が低いことが分かる

③能力・態度グループの編成

①でも述べたように、職員がそれぞれどの能力・態度の育成に中心的に関わるか、希望に基づいてグループを編成することにした。グループは年度途中での移動も可とし、それぞれの実践を報告し合ったり、生徒の変容について話し合うことにした。また、教職大学院からも参加者を招き、一緒に能力・態度の育成について話し合った。それぞれの能力・態度グループのワークショップの記録を20ページ～27ページに掲載しておく。能力・態度の育成に関わって、各教科等がどのように関わっていくか、どのような授業ができるかなどを中心に話し合った様子がうかがえる。

④研究授業やプチ研の推進

今年は2回の研究授業を実践したが、下記のように、それぞれの能力・態度グループ毎に行い、授業整理会もそれぞれのグループ毎に行うことで、少人数で話し合いを深めることができた。研究授業や授業整理会にも、教職大学院から参加者を招き、一緒にESDの授業の在り方について話し合った。話し合いの結果は、研究全体会で共有化を図った。

< 5月実施 >

グループ	授業者	授業クラス	授業教室	教科	単元名・題材名	整理会会場
②未来像	田中 里美	2年4組	2年4組	英語	A Trip to Finland	会議室
③多面的	北村 太郎	3年4組	第1理科室	理科	遺伝の規則性と遺伝子	2年1組
④コミュニ	西澤 明	2年3組	美術室	美術	表札レタリング	2年2組

< 7月実施 >

グループ	授業者	授業クラス	授業教室	教科	単元名・題材名	整理会会場
①代替案	端名 秀雄	1年2組	1年2組	国語	短歌（教科書以外の内容）	2年1組
②未来像	黒川 陸郎	3年3組	3年3組	国語	古典芸能の世界（能・狂言）	会議室
③多面的	金田 哲也	1年4組	1年4組	社会	歴史的分野 宗教のおこりと三大宗教	2年2組
④コミュニ	渡村のりこ	1年3組	1年3組	英語	My Project 自分のことを話そう（自己紹介）	2年3組

さらに今年も、全職員が利用する教材作成室に年間指導計画を貼り出し、いつでも他の教科等の実践計画を見ることができるようにした。また、「プチ研（プチ研究授業の略）」を推進し、気軽にESDの実践ができる雰囲気作りを行った。プチ研様式も提案したが、各自がそれぞれの形式で報告できるようにした。

⑤カリキュラムマップの再編成，つきたい力と教科等の関連の一覧表の作成

このように，各教科等がそれぞれの視点で能力・態度の育成にあたることにしたが，その全体像を可視化し，学校全体でどのように能力・態度を育成しているかが見えるようにしようと考えた。

その1つは，7ページで述べたようにカリキュラムマップを能力・態度別に編成しなおすことである。カリキュラムマップは昨年度，E S D関連分野ごとにまとめたものを，今年度，能力・態度別に編成しなおした。昨年度のものを31ページ～32ページ，今年度のは29ページ～30ページに掲載しているのので，比較しながら見ていただければ幸いである。昨年度は分野別の実践傾向を見ることができ，教材の「つながり」が図りやすかったが，今年度は能力・態度別の実践傾向を見ることができ，能力・態度の「つながり」が図りやすくなっている。

もう1つは，教科等としてつきたい力の一覧表を作成することである。これらを33ページ～36ページに掲載しておく。どの教科等でどういった力を身に付けることができるかがひと目で分かり，様々な教科等が話し合い，連携しながら，能力・態度の育成にあたることができると考えている。

5. 成果と課題

(1) 生徒アンケートの結果より

10ページ～11ページで述べたとおり，昨年度は4月と11月に，今年度は4月と12月に，それぞれ能力・態度に関する生徒アンケートを実施した。今年度の2年生，3年生については，昨年度4月から今年度12月までの経年変化を見られるように結果をまとめた。アンケートの結果は39ページ～40ページに掲載した通りである。

この生徒アンケートの結果を分析すると，各学年によって，肯定的数値が伸びている項目が違うことが分かった。今回は，カリキュラムマップを能力・態度別にまとめたが，それぞれの学年によって実践が多い能力・態度の項目が，それと相関的に伸びていることが分かった。

The image shows a detailed curriculum map for the current year, titled "カリキュラムマップ(今年度のもの)". The table is organized into columns for different subjects and rows for specific learning objectives or activities. The table is divided into several sections, with some areas circled in red, orange, green, and blue. The red circles highlight specific learning objectives in the upper right section. The orange circles highlight a large section in the middle. The green circle highlights a large section in the lower middle. The blue circle highlights a section in the lower left. The table contains a lot of text, including subject names, learning objectives, and possibly dates or units.

それぞれの力別に、カリキュラムマップ上のそれぞれの力の学年分布とアンケートの結果の相関関係を詳しく分析する。なお、アンケート結果のグラフは、1が最も肯定的で、以下1，2，3，4の順に否定的になっていくことを示している。

①代替案の思考力

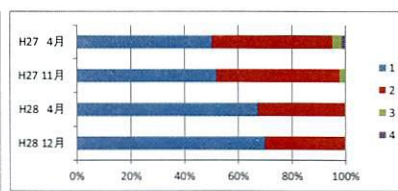
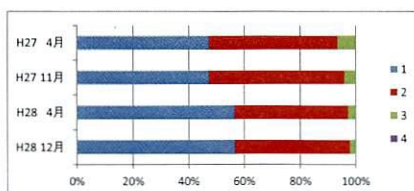
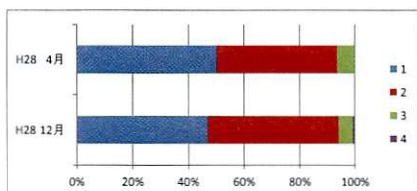
代替案の思考力に関しては、1，2年生の実践が少ない反面、3年生の実践が多い。アンケートの結果を見ても、次のように3年生の伸びが著しく、また、数値的にも3年生の肯定的数値が高いことから、3年生での実践に特に成果があったことがうかがえる。

「ア 「事実」と、事実に加えられた「考え・意見」を見分けることができる。」

1年生

2年生

3年生

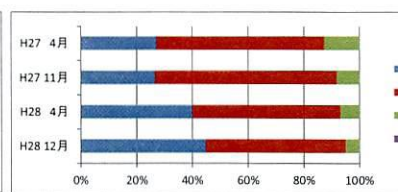
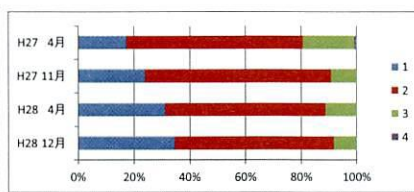
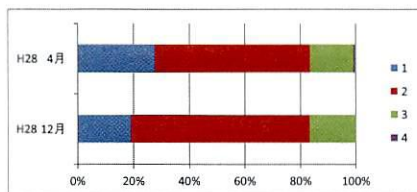


「イ 他者の意見をふまえて自分の意見を建設的に述べることができる。」

1年生

2年生

3年生



<生徒の自由記述より>

(3年生)

- ・ 社会で事実と意見を見分けることができるようになった。
- ・ 班活動で様々な人の意見を聞き、それを踏まえた上で、改めて自分の考えを持てるようになった。
- ・ 英語、理科のグループ活動で、他者の意見を踏まえ、自分の意見を建設的に述べるようになった。
- ・ 社会や数学の証明の授業で、事実と自分が考えたことをより明確に分けられるようになった。
- ・ 国語で読んだ説明文などで、事実と意見を分ける力が身に付いた。

(2年生)

- ・ 家庭のグループ学習で、みんなのアイデアを共有する授業で、建設的な意見を言えるようになった。

(1年生)

- ・ 理科の授業で、「事実」と「意見」をほとんど見分けられるようになった。

また、3年生のアンケートからは、このように、具体的にどの教科等で、こういった授業で代替案の思考力が身に付いたのかという記述が多く見られた。一方、2年生や1年生では、代替案の思考力に関する記述自体が少なく、「建設的に意見を言えるようになった」など、具体的な記述が少なかった。

た。3年生で代替案の思考力に関する多くの実践が行われ、生徒もそれを実感していることが裏付けられたのではないかと考えている。

②未来像を予測して計画を立てる力

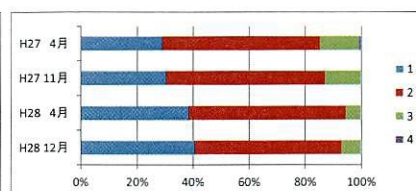
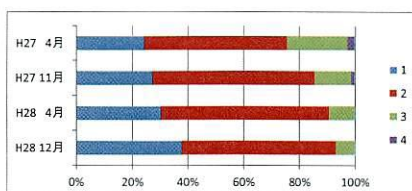
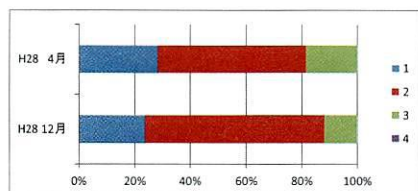
未来像を予測して計画を立てる力に関しては、2年生から3年生にかけての実践が多い。アンケートの自由記述でも、2年生でそれに関する記述が多い。カリキュラム上、2年生の授業でこの力に関する授業が行いやすいのではないかと考えている。数値の伸びを見ても、以下のように2年生の伸びが顕著である。

「ウ 過去や現在の情報に基づいて、将来を予想・予測することができる。」

1年生

2年生

3年生

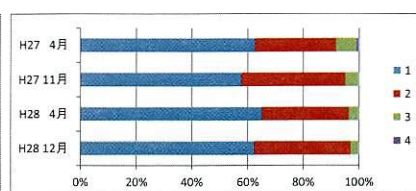
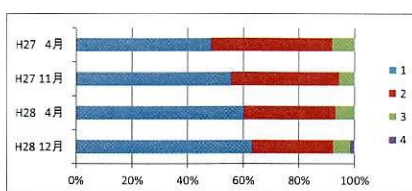
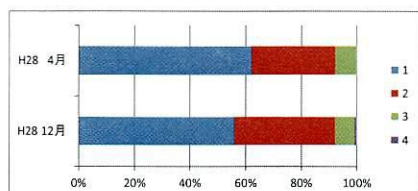


「エ みんなと話し合って計画を立てることができる。」

1年生

2年生

3年生



<生徒の自由記述より>

(3年生)

- ・未来がどうなるかを考えてそれを解決する方法を考える力が身に付いた。
- ・これから先の未来の資源について、英語の授業で環境についてよく考える力が付いた。

(2年生)

- ・総合学習で旅行プランを立てるとき、みんなで話し合って計画を立てることができた。
- ・英語で、国際交流だったり、今世界で起きていることなどから、個人的に未来を予想できた。
- ・体育のダンスの時間や国語の班での発表のとき、みんなでよく話し合いながら計画を立てたり、これからのことについて決めたりできるようになった。
- ・社会で現在のグラフから今後どうなっていくか考える力が身に付いた。
- ・社会で資料を基にこれからの日本がどうなっていくか予想することができるようになった。
- ・未来を予想することを理・社・技・国などでできるようになった。
- ・国語で古典を学ぶことで昔と今を比較し、昔の人の考えが今につながっていることを知り、未来につなげていくことを学んだ。

(1年生)

- ・数学の授業で計算を学んだので、買い物のときに自分のスケジュールなどを考えられるようになった。

- ・数学の地震の授業で世の中に起こっていることを実感し、予測することができるようになった。

これらの自由記述からも分かるように、2年生は未来像を予測して計画を立てる力に関する具体的な記述がかなり多い。3年生も資料やデータの読み取りに関する記述はあったが、そのことで多面的に物事を捉えたり、それを基に代替案を考えるなどの記述に結びついており、未来像を予測する力の記述は少なかった。また、1年生は、具体的記述は少なく、数学の授業で近未来を予想できた、という記述にとどまっていた。2年生は修学旅行という大きな行事もあり、「計画を立てる」ことに結びつきやすいのではないかと考えられる。

③多面的、総合的に考える力

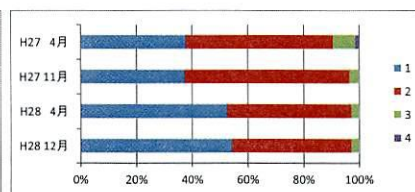
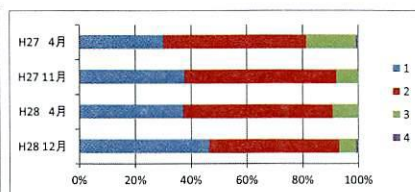
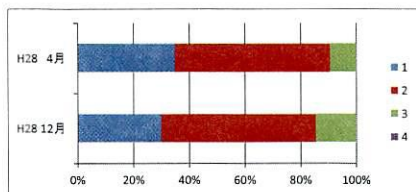
多面的、総合的に考える力の実践は全学年にわたっており、3年生の前半には実践が少ないものの、学年があがるにつれて肯定的数値が高くなっている。

「オ いろいろな側面やいろいろな人の立場からものごとをとらえることができる。」

1年生

2年生

3年生

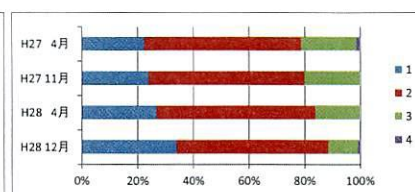
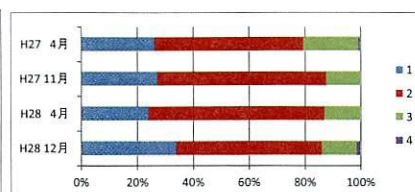
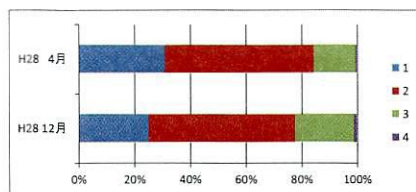


「カ 学校の学習内容と実生活や身の回りの環境とのつながりを考えることができる。」

1年生

2年生

3年生



<生徒の自由記述より>

(3年生)

- ・社会で様々な立場に立って、メリットとデメリットを考えることができた。(同様意見多数)
- ・英語でJ A I C Aの人の話をきいたり自分でE S Dのために海外でできることを考えて、国内規模以上の視点で考えることができるようになった。
- ・音楽の授業で「日本の歌」を学んだときに、昔の人が作った歌を聞いて、気持ちや歴史を読みとく力が付き、曲の背景にある様々なことがらを考えるきっかけになった。

(2年生)

- ・社会でいろいろな側面やいろいろな人の立場から物事を考えられるようになった。(同意見多数)
- ・社会で資料をいろいろな側面から読み取る力が付いた。
- ・数学のレポートで日常生活と数学のつながりを考えられるようになった。
- ・技術で環境と塩作りの関係について学び、環境についていろいろな視点から考えられるようになった。

- ・塩について、家庭科的視点、技術科的視点で考えることによって、色々な立場で物事を捉えられるようになった。

(1年生)

- ・理科の植物の働きや気体の勉強から二酸化炭素増加の問題の対策を自分なりに考えたり、教科の学習を身の回りの出来事と関連づけて考えられるようになった。
- ・社会の世界の国々の授業で、いろいろな人の立場や側面から物事を捉える力が付いた。(同意見多数)

生徒の自由記述からも分かるように、社会科はどの学年でも、「いろいろな側面、いろいろな立場」というコメントを多数の生徒が書いている。社会科教員全員がこのグループに所属しており、題材が変わっても一貫して多面的、総合的に考える力を育む指導をしていることが分かる。また、他の教科等も、この力に関しては取り組みやすかったのではないかと考えられる。

④コミュニケーションを行う力

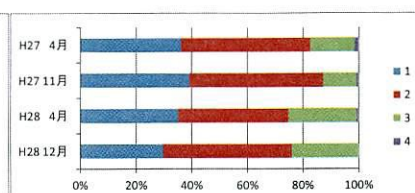
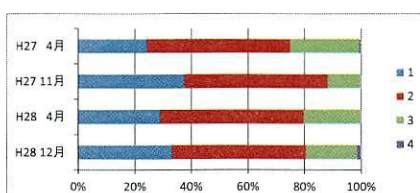
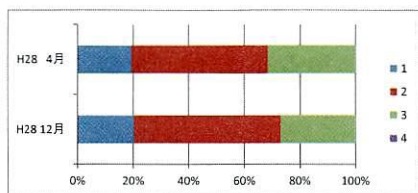
コミュニケーションを行う力は、実践が1年生から2年生に偏っている。そして、アンケートの結果も、特に1年生の数値が興味深い。①～③は1年生はすべて肯定的数値が下がっている。これは、中学校での学習が進むにつれて、自分ができていることをより客観的に、より厳しく見られるようになったと我々は考えているが、④コミュニケーションを行う力に関しては、①～③と違って若干だが肯定的数値が伸びていることが分かる。1年生の多くの教員がこのグループに所属していることもあり、特に1年生にコミュニケーションを行う力に関する指導の成果が出たと考えられる。

「キ 自分の気持ちや考えをうまく人に伝えることができる。」

1年生

2年生

3年生

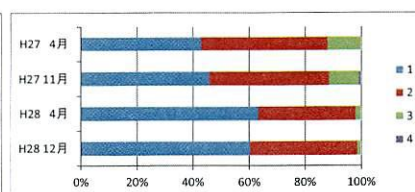
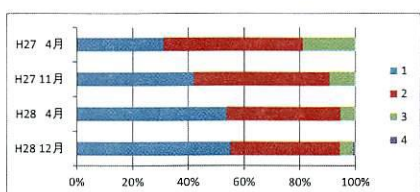
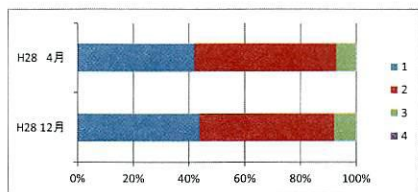


「ク 他者の気持ちや考えを尊重し、積極的にコミュニケーションを行うことができる。」

1年生

2年生

3年生



<生徒の自由記述より>

(3年生)

- ・社会で人と意見交換する時に積極的にコミュニケーションをとることができるようになった。
- ・英語で身近なテーマについて隣の人と話すことで、相手の意見に対する反応やお互いの意見を聞き、

自分の主張を英語で伝える力が身についた。

(2年生)

- ・美術の授業で配色やコツをうまく利用できた。
- ・前は自分勝手に物事を考えていたが、今は相手の気持ちを考えて行動できるようになった。

(1年生)

- ・英語で人とコミュニケーションをとる力が身についた。
- ・体育で運動とコミュニケーションの大切さを学んだ。
- ・道徳で学んだ人のつながりや保健で学んだ人とのつきあい方で、前より人とのコミュニケーションが上手にできるようになった。
- ・保健でストレスへの対処法や相手に自分の意見を伝える方法を学んだ。
- ・音楽の合唱や体育の二人三脚で、他者の考えや行動に共感し、協力する力が身についた。
- ・国語や社会のグループワークのときに、自分の意見を相手に分かりやすく伝えられるようになった。

生徒の自由記述から、1年生は英語、国語、社会での取組や、学校保健のアサーションの取組が基礎となっていることが分かる。また、合唱コンクールなど、中学校で始めて経験する行事で、クラスメイトと協力する中で、人とコミュニケーションをとることを学んでいる様子もうかがえる。

①～④のそれぞれの力について分析を行ったが、特に生徒の自由記述を振り返ると、どの教科等で、どういった力が付いたか、ということを生徒も実感していることが分かる。さらに、これらの記述は全部の授業についてまんべんなく記述をさせたわけではなく、生徒に思ったとおりに書いてもらったものである。にもかかわらず、生徒の記述はある特定の教科等や学年に偏っておらず、すべての教員の授業に関するコメントを拾うことができた。我々のESD実践が、ある特定の教科等に偏っておらず、すべての教科等で実践してきたことが伺える結果となった。

(2) 教員アンケートの結果より

今年度の研究に取り組んでみて、教員にもアンケートをとった。教員側の視点からも、本研究を振り返ってみたい。

- ・3年間取り組むとようやく課題や成果が少し実感できて楽しめるように感じた。
- ・ESDはこれからの社会に大切な視点であり、教科等を中心に取り組んだ本校の実践はまさに最先端の実践といえる。他校に先駆けて、という意味でよかったと思う。
- ・自分自身が教材を広い視野で捉えることができたのでやってみて面白かった。教科等のつながりという点が新鮮だった。
- ・今までにもやってくる活動であるが、テーマを意識してやることで、より実りある活動にできたのでよかった。他教科とのつながりも勉強になった。
- ・3年目でようやくESDの授業らしくなったと思う。
- ・昨年度までの研究も含めて、普段の取り組みがそのままESDにつなげていけることを改めて認識できた。次の学習指導要領に関わることであり、今後の見通しが少しでも持てたのはよかった。
- ・昨年度までの教材の「つながり」をどの程度まで含めればよいのか少しわかりづらかった。
- ・少しずつESDについてわかってきた。「能力・態度のつながり」について、もう少し深めていき

たい。

- ・能力・態度を意識することで、前年度までの教材の「つながり」ということよりも「教科等の力」に重点をおけたような気がした。
- ・正直やりにくかったが、能力・態度別に焦点をあてたのは研究校として意味のあることだったと思う。
- ・校内研修などでもう少し深く話しをしたり実践の交流ができればよかった。
- ・「何かを明らかにする」「何かを提案する」「問題を解決する」などの、何をするための研究なのかを考える必要があるかと思う。

E S Dに関しては、教育現場にもなかなか浸透していない概念であり、本校教員も、ここ数年は異動も多く、E S Dに対する共通理解が課題となっていた。しかし、月1回の研究全体会やワークショップなどで、徐々に理解を深められたのではないかと思う。教材の「つながり」を図ることで、まずはE S Dの視点を取り入れた授業を構築する基盤ができ、今年度からは能力・態度の「つながり」に重点を置いた実践へと発展できたのではないかと考えている。アンケートからは、3年間取り組んだことで、我々が目指すべきE S Dの方向性が共通理解されたことが伺える。すなわち、普段の取組がそのままE S Dにつながることで、教科等の力を大切にすること、それが持続可能な社会づくりに必要な資質・能力の育成につながるのではないかと考えている。そして、結局は教科等の授業を大切にしていくこと、それをE S Dの視点で捉え直すことが、我々が目指すE S Dの方向性であることを改めて認識していきたい。

(3) 成果と課題

これらのことをもとに、成果と課題を述べる。

ア 成果

- ・本研究は、教科等の授業でこのようにE S Dの授業ができる、といった実践提案型の研究である。教材の「つながり」を図ったユニットや、E S Dの実践事例を数多く完成できたことがまずは成果である。
- ・実践が多い能力・態度に関して、生徒も教科等の授業を通して自分に能力・態度が身に付いたことを実感している。
- ・教科等の授業を通してE S Dを実践していく方向性が、教員で共通理解できたことも成果である。
- ・カリキュラムマップの作成により、実践の全体像を可視化できたことが成果である。今後、さらなるカリキュラム・マネジメントにつなげていける。

イ 課題

- ・能力・態度と教科等の力のさらなる整合性を図ることが今後の課題である。さらに、それぞれの能力・態度を、各教科等がどのように分担して育成していくかを考え、実践していくことも課題である。
- ・カリキュラムマップをもとに、実践が少ない分野や能力・態度の時期をどうするか、また、それぞれの実践を、能力・態度間のつながりも含めて、全体的につなげていくことが課題である。
- ・実践提案型の研究から、実際の諸問題解決の研究へと移行するかどうか、そのためにも、総合的な学習の時間との関係を考え、実践していくことが今後の課題である。

①代替案の思考カグループ ワークショップ記録

(1) 第1回ワークショップ

①アンケート項目の文言の見直し

- ・昨年度と文言を変えると比較できなくなるのではないか。
- ・「考え・意見」を「意見」にする。
- ・難しい文言があれば、その場で答える。(例：建設的)

②一覧表の見直し

- ・アは代替案の思考力のベースとなるものなので、この能力をとりあげて研究授業を行うのは難しい。(一覧表もイに偏っている。)
- ・代替案の思考力ではなく、多面的・総合的に考える力の方に分類した方がよいと思われる内容がある。(例：国語3年 能「羽衣」)

③その他

- ・校内研究授業は、端名教頭が行う。
- ・プチ研究授業は、三浦教諭，上野教諭，兵地教諭が行う。

(2) 第2回ワークショップ

①授業整理会(1年国語・端名教頭)(授業内容：短歌)

- ・代替案の思考力は、根拠をあげて説明する中で育つ力だと思われる。
- ・代替案を「代わりの言葉」として捉えて、短歌にあてはまる言葉を考えさせた。
- ・作者の心情等も入るので、客観的な理由は揚げにくいですが、言葉を選んだ理由を考えさせた。
- ・57577の音などから理由を考えさせていたのがよかった。
- ・ESDの視点で考えるためにも、金沢の魅力を伝える短歌というのでもいいかもしれない。
- ・1年生の思考水準では、代替案の授業は難しいのかもしれない。そこで、教科書にある図や表が、文章に適している内容かを考える。

②能力・態度について

- ・「代替案」と「思考力」は同じような意味なので、2重になっているように感じる。どちらがメインなのか迷う。「代替案」だけでいけるのではないか。
- ・代替案と多面的・総合的の違いはどこか。代替案は何かを否定して、新しい意見を出すことだが、多面的・総合的はそうではない。そもそも区別するのは難しいのではないか。
- ・代替案を出したときは、なぜそうしたか等の理由を述べる必要もある。
- ・なぜという理由を考えることによって、代替案につながっていく。

(3) 第3回ワークショップ

①授業整理会（3年英語・上野教諭）

- ・ESDの内容である環境問題を意識し、「Futyu Eco Project」として、各自が実践したことについて報告し、お互いに意見を発表する授業内容にした。
- ・一方的に意見を述べる生徒が多いので、話し合えるようになればよい。
- ・英語では、論理的に意見を述べるような指導はあるのだろうか。

②能力・態度について

- ・ESDに関連する題材を取り扱くと①～④の力を使わざるを得ないと思われる。
- ・4つの力についての共通理解をさらに深めるべきである。
- ・思考力をベースとして捉え、代替案は各教科で独自に考えるべきかもしれない。
- ・教科の思考力に共通するものは何か？国語と理科は、根拠を明らかにして説明すること。数学は、～と仮定して説明すること。
- ・各学年でそれぞれの力をどこまで伸ばしていけるのかを考える必要があるのかもしれない。

②未来像を予測して計画を立てるカグループ ワークショップ記録

(1) 第1回ワークショップ

①アンケート項目の文言の見直し

- ・将来を予測し→未来を予測し（近い未来を含むことにする）
- ・みんなとの「みんな」がはっきりしない。「他の人」「全員」「様々な人々」など。枠が決められていないが、生徒の判断に任せても良いのでは。「みんな」の文言はそのまま。

②一覧表の見直し

「ウ 過去や現在の情報に基づいて、未来を予想・予測することができる」について。

- ・国語と社会は「比較」（過去と現在など）しながら、未来を予測する。
- ・数学はデータの処理、活用の技能。実際の社会でデータをどう活用してどう計算することで未来が予測できるか。
- ・理科は既習の知識を活用して未来を予想する。実験結果の予想など。
- ・家庭は自分の生活と環境との関係を考える。実際の事象を分かりやすくモデル化したり、統計の技能を生かすことも。
- ・英語は予想、予測したことを世界に発信する力。

「エ みんなと話し合って計画を立てることができる」について。

- ・コミュニケーション力や多面的、総合的に考えることを通して計画を立てる。理科、家庭、国語でこの力を探っていく感じで。エもがんばっていく。

(2) 第2回ワークショップ

①授業整理会（2年英語・田中教諭）

- ・目標は、対話したことを英文でまとめるところだったが、難しかった。発話を相互分析、自己分析することは達成できた。90秒という長い対話はハードルが高かったが想定内。

②能力・態度について

- ・来週に予定されている遠足（金沢自主プラン）と結びつけて、英語で考える力（過去の情報に基づいて）「未来像を予測」が難しかった。架空の対話例に、未来像を予測するようなものを設定すること自体が難しかったのかもしれない。
- ・指導案「金沢の未来」を予測する、とあるが、今日の授業では対話の相手（外国人）の未来（行動）を予測という部分があった。

③その他

- ・生徒の理解度、達成度は？…50%か60%くらい。年間を通した活動で今後の成長を。
- ・「即興対話活動」を帯学習として定着させていきたい。
- ・ALTとの対話ビデオの意図は？…最初にモデルを見せるのではなく、生徒の思考を促す。
- ・相互分析はどこまでを狙っているか。…客観的に自分たちの発話を見る程度で。

- ・対話＝対面した方がよい。ノンバーバル（表情やジェスチャー，アイコンタクトなど）によるコミュニケーションも大切ですね。

（3）第3回ワークショップ

①授業整理会（3年国語・黒川教諭）

- ・「古典を中心に」を扱う中で、「観能教室」の事前学習とした。自分とは違う観点で作品を見る人がいる，ということを知る機会としたい。
- ・古典学習（12時間）で「なぜ古典を勉強するのか」について，個々の考え方を持って欲しい。

②能力・態度と教科等の関連，教材の「つながり」について

- ・昨年度は音楽と国語から社会の順でつながりを持った。
- ・国語として，本文を扱う必要もあるだろうか。
- ・謡曲の内容について取り扱うことで音楽と関連させられる。
- ・アクティブ・ラーニングの関連から，生徒が自分の「見どころ」を発見する授業。
- ・なぜ「能」はこんなに続いているのだろう，ということについて，本文の価値と社会的背景を知る。
- ・ESDと諸行無常は相反するもの？でも有限性では同じ？

③その他

- ・動画の視聴があってもよかった。
- ・「能」の未来像について考える授業となっていた。
- ・「能」の未来像について関連する各分野への人々へ興味をもてるかも。

④プチ研報告

- ・理科…予想と実験，身近な生活につなげる「考察」型の授業を考えている。
- ・家庭…技術と「つながり」を持って「塩（海洋教育）」をテーマに授業をしたい。
- ・数学…7/7にプチ研を行う。2次方程式を用いて公園建設計画を立てる。

③多面的、総合的に考えるカグループ ワークショップ記録

(1) 第1回ワークショップ

①アンケート項目の文言の見直し

「実生活や身の回りの環境」が明確ではないのではないか？

以下の2点を盛り込む

- ・教科の学習内容がつながっていること
- ・学習内容と日常生活、世の中のできごとの関連が必要ではないか

↓

「日常生活や世の中の出来事を、様々な教科等の学習内容とつなげて考えることができる」

②その他

- ・校内研究授業は5月に北村教諭、6月に金田教諭が担当する。

(2) 第2回ワークショップ

①授業整理会（3年理科・北村教諭）

- ・理科を学習することで、結果としてESDにつながる
- ・本時は実験をしていないので、発問と条件設定で悩んだ
- ・指導案より多く、話し合いの活動を取り入れた
- ・一定の結論が生徒から出ていれば、まとめになるのか？
意見が十分にでなかったので、「なぜ有性と無性の両方がいるのか？」という答えに迫る発言ができるまで粘ればよかったのでは？
- ・ある程度、教師が引っ張らないと到達できないまとめかもしれない。
生徒には着地点が見にくく、何が正解かが分かりにくかったのではないか。
- ・何について考えた授業だったのか？
「生物の生活」について考えたが、この事象が持つ多面性とは何だったのか？
- ・グループ活動が多いと、グループ内でしか学びがなされないのでは？

②能力・態度について

- ・本時の「多面的、総合的」な部分
「仮想世界での生物の生活を考える」という課題で、仮想と現実の両面からの思考、自分の考えや他者の考えといった立場の違いによる多様な思考の共有による
- ・科学的な根拠を明確にして思考させる
科学的な根拠・・・既習事項＋与えられた条件＋知識
※実験がある場合はその結果が含まれる

③プチ研等実践報告

- ・技術：ものづくりについて、社会の要請や設計に関した問題解決的な学習を予定
ユニバーサルデザイン
どのような木材が適しているか（広葉樹、間伐材、コスト、環境の面）
漬け物作り（塩からつくり、環境に配慮した栽培について学ぶ）
- ・音楽：能とESDについて

④その他

- ・小学校でも多面的・多角的に考えることは、かなり意識して取り組まれているようである

(3) 第3回ワークショップ

①授業整理会（1年社会・金田教諭）

- ・生徒にとって「古代の人々の考え方を、宗教の特徴から想像してみよう」という課題が難しいのではないか
- ・生徒は考えるだけでよかったのか
- ・グループ活動の時間が短い。十分な思考の時間を確保すべきではないか
- ・授業内容（宗教）と生徒のとのつながりを意識してはどうか
- ・授業の笑顔が生徒を安心させている
- ・グループ活動で何をどのようにすればよいか伝わりにくかった。
- ・三大宗教を扱ったが、一つにしぼってもよかったのではないか

②能力・態度について

- ・本時の「多面的，総合的」な部分
多くの信者に支持されている世界宗教の根本には，平等などの様々な思いが存在することを総合的に理解させる
- ・立場を意識して，「多面的，総合的」に考えることが大切ではないか
多面的・多角的に考えることで総合的に考えることができるのではないか。
- ・立場を意識することで，見るべき面が見えてくる
- ・多面的・総合的に考える力の「オ」「カ」は教科により，実践の難易度が変わってくる。
教科や指導者によって得手不得手がある

③プチ研等実践報告

- ・音楽：音楽用語や強弱記号などによって表現されている，曲に込められた思いを理解する
- ・社会：第二次世界大戦後の世界について，様々な国の政府や民衆の立場から，経済・外交・安全保障等，多面的に考察させる。

④コミュニケーションを行う力 グループ ワークショップ記録

(1) 第1回ワークショップ

① アンケート項目の文言の見直し

キ「自分の気持ちや考えをうまく人に伝えることができる。」

→「自分の気持ちや考えをわかりやすく人に伝えることができる。」

ク「他者の気持ちや考えを尊重し、積極的にコミュニケーションを行うことができる。」

→「他者の気持ちや考えを尊重し、理解することができる。」

*コミュニケーションをする中で、自分の学びが深まるように。

② その他

・校内研究授業は5月に西澤教諭、6月に渡村教諭が担当する。

(2) 第2回ワークショップ

① 授業整理会（2年美術・西澤教諭）

- ・コミュニケーションをとる力をつけることが目標だが、作業に集中して自分で課題を持って取り組んでいるので、なかなか話し合うことができなかった。
- ・昨年度できなかったことに今年度挑戦することができる三年間取り組む題材である。

② 能力・態度について

- ・(ワークシートで言語化していることについて) 表現の仕方を底上げするために、気づいたことを余白に書くことや感性で行っていることを共通の言語で表すことなどに取り組んでいる。
- ・美術科では、「どうしようか」と考えることが思考力であり、「こうしよう」と決めることが判断力であり、「作業する」ことを表現力と捉えている。
- ・話し合いは、話す必然性を共有することが大切であり、話し合いに参加できない生徒は聞き手として参加することが望ましい。

③ つけたい力と教科等の関連について

・体育

○グループ活動では、わかったことを伝えて学び合う。

○取り組んでいる内容が苦手な生徒はコミュニケーションも消極的になる傾向があるので、資料提示を多く行っている。

○知識はあるのにコミュニケーションができない場合もあるので、

「課題の共有→実践→振り返り→課題の共有」

というようにサイクルで何度も行っている。

○振り返りは一行でもいいので気づきを書くことでフィードバックを行っている。

・英語

○一方的に話すのは相手意識がないということ。豊かな心を持ってコミュニケーションすることを着地点としている。

(3) 第3回ワークショップ

① 授業整理会（1年英語・渡村教諭）

- ・相手を意識して、対話を続ける活動をしたかった。
- ・今回は、「自己紹介」というテーマであることから、対話を意識したスピーチにしたいと考えた。
- ・話し手は、「一方的に話すのではなく、聞く人のことを意識して、わかりやすく話すこと。」聞き手は、「相手が話しやすい雰囲気を作ってあげ、相づちなどのリアクションをとってあげる。できれば質問もする。」ことを目指した。
- ・時間が足りず、スピーチを見直す時間が足りなかったし、少し盛りだくさんで、生徒たちに求めるものが多くなってしまった。

② 能力・態度について

- ・自分のスピーチを見直す時間はあったか。生徒たちは他の人たちのスピーチを自分のスピーチに取り入れようとして見ていたのか？ビデオを活用するとよいのでは。
→そこが狙いでもある。改めて、見直す時間はとれないが、スピーチを聞きながら、友だちの良い点を自分のスピーチに取り入れてほしい。
- ・2つのモデル（動画）に違いを持たせなかった理由は？
→身近な先生の自己紹介を見せて、良い点を挙げさせて、確認するため。
大好きな2人の先生の動画を見て、人を惹きつけるスピーチをしてほしいと思った。
- ・課題が不明瞭。「よりよいスピーチ」とは、話し手にとってなのか、聞き手にとってなのか、整理して伝わっていない。どこに焦点をあてたらいいのか？生徒たちの中で大事なところが共有できていない。
→「コミュニケーションを行う力」の育成を目指し、話し手・聞き手両方に意識を持たせたい。課題をもっと明確にすべきだった。
- ・最後に「書き直す」とあるが、何のために、どう書き直すのか。
→最初に考えた自分の自己紹介スピーチを、1時限の授業の中で、モデル動画や友だちのスピーチを聞いて、よりよいものに仕上げさせる。

③ その他

- ・英語での自己紹介は何のために、誰のためにするのかいつも考えるが、対話的なスピーチを目指していてもおもしろかった。
- ・話し手は紙を見ずにスピーチした方がよいのでは。
- ・聞き手の相づちは、内容に合っていないときや話し手の邪魔をしているときがあった。1つの反応にしばった方がよいのでは。
- ・スピーチなのか、対話なのかははっきりしなかった。

④ プチ研等実践報告

- ・体育（廣瀬教諭）：チームで話し合っって作戦を考える。上手な人の意見を聞く傾向。
「自分の意見を尊重して伝える」ことが課題。
- ・体育（北教諭）：ゲームをしている人を見て、課題に対する具体的なアドバイスをする。
- ・国語（早谷教諭）：フリップを効果的に使って説明をするために、アドバイスをし合う。→付せんにアドバイス、一言加える。→班で話し合う。

カリキュラムマップ(今年度のもの)

		ESDに関する分野												環境			気候変動			多様な文化			エネルギー			防災			世界遺産・地域文化財			国際理解			平和			人権			貧困			その他		
		1年				2年				3年																																				
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月									
代 案 案 の 思 考 力	未 来 像 を 予 測 し て 計 画 を 立 て る 力	52数「方程式と和算の関係を考えよう」 イ:他とは違う解法や方程式の立て方を提案し、そのよさを説明できる力												8-1社「世界の資源と日本」 イ:発電方法の違いや日本の地理的特徴を視覚として、よりよい電力のベストミックスを考える力			53数「平行と合同」 イ:円周率を実験や観察、操作的な活動などを通して計算する活動を通して、よりよい方法を考え説明する力			59英「What is the most important for you?」 イ:自分の意見や理由を含めてまとまりのある英文で話すことに加え、相手の意見や尋ねられたことに対して、自分の意見を建設的に伝える力																										
		72回「短歌の世界Ⅱ～億万雷の歌から～」 イ:その歌に用いられている様子や心情を表す言葉に注目して作品を理解する力												65理「動物の生活と生物の進化」 イ:1人が作成した動物園図鑑をもとに話し合い、よりよい意見を考え説明する力			81数「三角形と四角形「世界遺産」」 イ:どのようにすれば、くさび形が四角形であると認めることができるかを考察する力			60英「The 5 Rs to Save the Earth」 イ:個人や家庭でできる5Rsを考え、実践してその結果や 成果を伝える力			50社「効率と公正」～学校のトラブルについて考えてみよう～ イ:効率と公正の考えに基づき、問題に対して当事者同士が納得する解決策を考える力																							
		58英「A Trip to Finland」 イ:金沢自主プランで出会う外国人観光客との対話を予測して対話する力												18-2理「無性生殖と有性生殖」 イ:批判的に考えることを通じて、無性生殖と有性生殖の特徴を理解し考える力			87家「郷土料理を定番化しよう」 イ:食生活をよりよくするために、自分の生活に郷土料理を取り入れる工夫をする力			14-2音「能と歌舞伎の違いを理解し、能の魅力を探ろう」 イ:能と歌舞伎それぞれのよさや違いを理解し、能の魅力を伝える力			85音「日本の歌を歌い継ごう」 イ:日本の歌の価値を理解し、主体的に歌謡表現に取り組みとうる力																							
		1-1英「リサイクル活動」 イ:リサイクルや人のためになるイベントを考え、ポスターで提案する力												56理「日本の四季」 イ:日本海が平準になった場合、日本の夏・冬の気候がどのように変化するかを予想する力			56理「日本の四季」 イ:日本海が平準になった場合、日本の夏・冬の気候がどのように変化するかを予想する力			9-3数「関数 y=ax ² 」 イ:データを数値的に処理し、関数の特徴から結果を予想する力			10-1社「資源・エネルギー問題」 イ:将来の日本に適した電源構成のベストミックスについて、社会の現実や資源の有様、発電方法の特徴等から考察する力																							
		83理「いろいろな気体とその性質」 イ:実験結果から、二酸化炭素が発生することに基づき、二酸化炭素の性質から地球温暖化防止策を考える力												88英「If You Wish to See a Change」 イ:セヴァンのスピーチをもとに、これから地球がどうなるかを予想して未来の学校を提案する力			11-2保体「傷害の防止 自然災害への備えと避難」 イ:自然災害への備えについて話し合い、これら起こりうる災害への備えや課題を考え予測し計画する力			73国「おくのほそ道 松島・平泉」 イ:表現や作者のもの見方・感じ方について、根拠を明確にして自分の考えをまとめる力			10-3英「Clean Energy Sources」 イ:地球温暖化の防止のために、これからの生活の中で、自分がすべきことを考え、発表できる力																							
		151数「比例のグラフと方程式」 イ:グラフから情報を読み取って方程式をつくり、それを解いて分からない部分を予測できる力												11-3家「災害に備えよう」 イ:災害時の様子を自分の生活にあてはめて考え、災害に備えた食生活を工夫する力			14-1回「能 八島」 イ:他の意見を参考にしながら観点を持って「能」を鑑賞し、その魅力を表現する力			82数「車の加速時における時間と距離の関係を数学的に説明しよう」 イ:進んだ時間から進んだ距離を、関数や図形の既習事項を用いて数学的に予想できる力			66数「三平方の定理の利用」 イ:三平方の定理を用いて目的の長さを求める力																							
		80数「比例のグラフと方程式」 イ:地震が発生した場所の真上の地点(震央)を求め、グラフを利用して、8歳の到達時刻を予想する力												11-1社「九州地方」 イ:九州地方の土砂災害の原因を多面的に考察し、多角的にその対策について考える力			11-3家「災害に備えよう」 イ:災害時の様子を自分の生活にあてはめて考え、災害に備えた食生活を工夫する力			54数「相似な図形「ナスカの地上絵(世界遺産)」」 イ:写真の中の1つの長さを測ることで、他の長さを求めるなど、1つの情報を数論的に処理し、多くの情報を知る力			9-1保体「ラケットの出し方でボールをコントロールしよう」 イ:どのようにラケットを出せば良かったかを考える力																							
		2-3社「開発の進行とその影響(南米)」 イ:経済発展か自然環境保護かのバランスについて、根拠に基づいて考え、説明する力												12-1社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			57保体「技の完成度を上げるために 自分の課題を見つけよう」 イ:合理的な遊び方について考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																							
		16-1回「大人になれなかった弟たちに……」 イ:登場人物の行動や情景描写から心情を読み取る力、記述・挿絵の両方から、内容の理解を深める力												12-2社「江戸のエコ社会」 イ:江戸時代が「エコ社会」になった理由について、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																							
		1-3理「プラスチックの種類と性質」 イ:実験結果をもとに、プラスチックを見分ける方法について、多面的、総合的に説明する力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																							
		4-2理「プラスチックの種類と性質」 イ:実験結果をもとに、ラップの材料となっているプラスチックの種類について、多面的、総合的に説明する力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																							
		15-1社「春晴の星が激しい土地にぐらす人々」 イ:春晴の星が激しい土地における生活の工夫や、自分たちとの違いについて考える力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																							
4-1技「社会から求められる本立をつくろう」 イ:様々な側面の知識を活用するとともに、それらを総合的に判断し、最善解を導く力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
71社「地球環境問題」 イ:地球温暖化を中心として、さまざまな地球環境問題について、その原因と関連性を多面的・多角的に考察する力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
15-2家「食生活と自立・献立の工夫」 イ:中学生の食生活と栄養について課題を見付け、その解決を目指して工夫する力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
13-1数「平面図形「世界遺産」を数学的に捉えよう」 イ:数式の性質を用いて身の回りの図形について調べ、新しい性質について説明する力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
2-1理「光合成」 イ:実験結果をもとに、植物に関わる環境要因について、多面的、総合的に説明する力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
67社「宗教のおこりと三大宗教」 イ:世界の宗教のおこりについて多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現する力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
10-2英「鉛筆表現「大人になれなかった弟たちに……」」 イ:様々な立場や考え方に応じて、代案の有用な使い方を考えることができる力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
15-3英「国際フードフェスティバル」 イ:食文化の異なる国の人の会話を通じて、自由な発想で応答や疑問文を考え、表現する力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
89学校保健「人間関係を円滑にするコミュニケーションの方法について考えよう」 イ:自分の気持ちや考えを伝えるとともに、他者の気持ちや考え方を尊重し、積極的にコミュニケーションを行う力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
63英「My Project! 自分のことを話そう」 イ:習った表現を使ってわかりやすく、聞いてる人を意識しながら、自分のことを英語で話す力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
74学校保健「ストレス対処法を学ぼう」 イ:自分の気持ちや考えを伝えるとともに、他者の気持ちや考え方を尊重し、積極的にコミュニケーションを行う力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
64英「My Project3 知りたい情報を引き出そう」 イ:英語のインタビューを通して積極的に質問し、相手のことを理解する力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
75美「表紙レタリング」 イ:既習の「色の知識」を用いながら、自分の考えを相手に伝える力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
77国「徒然草」 イ:話し合いを通して、作者が伝えたいことや現代に通じる点について考える力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									
86保体「武道:柔道「作戦を立てて囲め技の試合をしよう」」 イ:自己の技・体力に応じて自己に合った作戦を考える力												12-2社「都市の繁栄と元禄文化」 イ:元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力			13-2音「ベートーヴェンのしかけを紐解こう」 イ:音楽が紡がれていく要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連づけで考える力			14-3社「伝統文化の継承と創造」～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～ イ:伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性等から多面的・多角的に考察する力			79社「持続可能な金沢市をめざして」 イ:様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力																									

カリキュラムマップと実践事例の対応表

	ユニット番号	教科等	学年	時期	単元・題材名	①～⑦	ア～サ	教科等としてつきたい力
1	1-1	英語	1	7上	リサイクル活動	②	エ	リサイクルや人のためになるイベントを考え、ポスターで提案する力
2	1-2	技術			社会から求められる本立てをつくらう			
3	1-3	理科	1	11	プラスチックの種類と性質	③	カ	実験結果をもとに、プラスチックを見分ける方法について、多面的、総合的に説明する力
4	1-4	家庭	1	2上	食生活と自立(ゴミの減量)	②	ウ	自分の生活と環境との関わりについて知り、よりよい生活をつくる力
5	2-1	理科	1	10中	光合成	③	カ	実験結果をもとに、植物に関わる環境要因について、多面的、総合的に説明する力
6	2-2	技術			社会から求められる本立てをつくらう			
7	2-3	社会	1	11下	開発の進行とその影響(南米)	③	オ	経済発展から自然環境保護へのバランスについて、根拠に基づいて考え、説明する力
8	3-1	国語			江戸からのメッセージ			
9	3-2	社会	2	7上	江戸のエコ社会	③	オ	江戸時代が「エコ社会」となっていた理由について、根拠に基づいて考える力
10	4-1	技術	1	11下	社会から求められる本立てをつくらう	③	オ	様々な側面の知識を活用するとともに、それらを総合的に判断し、最適解を導く力
11	4-2	理科	1	11上	プラスチックの種類と性質	③	カ	実験結果をもとに、ラップの材料となっているプラスチックの種類について、多面的、総合的に説明する力
12	5-1	理科			活きている地球			
13	5-2	社会	1	3上	世界の地形	③	オ	日本の自然環境について、世界各地との比較の視点から考える力
14	6-1	英語			If You Wish to See a Change			
15	6-2	家庭	2	11下	世界がもし100人の村だったら-衣生活編-	②	ウ	環境に配慮した消費生活について考えたり、実践に向けて工夫したりする力
16	7-1	英語			Can Anyone Hear Me?			
17	7-2	国語			おーい でてこい			
18	8-1	社会	2	6上	世界の資源と日本	①	イ	発電方法の違いや日本の地理的特徴を根拠として、よりよい電力のベストミックスを考える力
19	8-2	技術			エネルギー変換のガイダンス			
20	9-1	保健体育	3	9上	ラケットの出し方でボールをコントロールしよう	③	オ	どのようにラケットを出せばよかったかを考える力
21	9-2	理科	3	11上	身近な仕事とエネルギー	③	オ	多面的、総合的にエネルギーを大きくする要因を考える力
22	9-3	数学	3	11下	関数 $y=ax^2$	②	ウ	データを数理的に処理し、関数の特徴から結果を予想する力
23	10-1	社会	3	2上	資源・エネルギー問題	②	ウ	将来の日本に適した電源構成のベストミックスについて、社会の変化や資源の有限性、発電方法の特徴などから考察する力
24	10-2	理科			いろいろなエネルギーと移り変わり			
25	10-3	英語	3	12上	Clean Energy Sources	②	ウ	地球温暖化の防止のために、これからの生活の中で、自分がすべきことを考え、発表できる力
26	11-1	社会	2	9上	九州地方	③	オ	九州地方の土砂災害の原因を多面的に考察し、多角的にその対策について考える力
27	11-2	保健体育	2	11中	傷害の防止 自然災害への備えと避難	②	ウ	自然災害への備えについて話し合い、これから起こりうる災害への備えや課題を考え予測し計画する力
28	11-3	家庭	2	2中	災害に備えよう	②	ウ	災害時の様子を自分の生活にあてはめて考え、災害に備えた食生活を工夫する力
29	12-1	社会	2	7上	都市の繁栄と元禄文化	③	オ	元禄文化がおこった理由について、既習事項を活かしながら、根拠に基づいて考える力
30	12-2	美術			鑑賞(浮世絵)			
31	13-1	数学	1	11中	平面図形「世界遺産」を数学的に捉えよう	③	カ	数学の性質を用いて身の回りの図形について調べ、新しい性質について説明する力
32	13-2	音楽	2	11中	ベートーヴェンのしかけを紐解こう	③	カ	音楽が形づくられている要素や構造と、世界遺産や身の回りのものとの関連付けて考える力
33	14-1	国語	3	6下	能八島(加賀宝生)	②	ウ	他の意見を参考にしながら観点を持って「能」を鑑賞し、その魅力を表現する力
34	14-2	音楽	3	7上	能と歌舞伎の違いを理解し、能の魅力を探ろう	①	イ	能と歌舞伎それぞれのよさや違いを理解し、能の魅力を述べる力
35	14-3	社会	3	7上	伝統文化の継承と創造～伝統文化を保存・継承する意味や意義とは～	③	オ	伝統文化継承の意義について、能の歴史や演目の特徴、芸術性などの様々な面を通して多面的・多角的に考察する力
36	15-1	社会	1	5中	寒暖の差が激しい土地にくらす人々	③	オ	寒暖の差が激しい土地における生活の工夫や、自分たちとの違いについて考える力
37	15-2	家庭	1	6中	食生活と自立-献立の工夫-	③	オ	中学生の食生活と栄養について課題を見付け、その解決を目指して工夫する力
38	15-3	英語	1	9上	国際フードフェスティバル	④	キ	食文化の異なる国の人の会話を通して、自由な発想で応答や疑問文を考え、表現する力
39	16-1	国語	1	10中	大人になれなかった弟たちに……	③	オ	登場人物の行動や情景描写から心情を読み取る力、記述・挿絵の両面から、内容の理解を深める力
40	16-2	美術	1	11上	鉛筆表現”大人になれなかった弟たちに……”	④	キ	作品や表現効果を用いながら、自分の考えを相手に伝える力
41	17-1	英語			Eigo Rakugo			
42	17-2	国語			言葉としぐさの伝統芸能 一古典芸能一能「羽衣」(加賀宝生)			
43	18-1	美術			切り紙で表現する”環境問題”			
44	18-2	理科	3	5上	無性生殖と有性生殖	①	イ	批判的に考えることを通して、無性生殖と有性生殖の特徴を理解し考える力

45	50	社会	3	8下	効率と公正～学校のトラブルについて考えてみよう～	①	イ	効率と公正の考え方にに基づき、問題に対して当事者同士が納得する解決策を考える力
46	51	数学	1	3上	比例のグラフと方程式	②	ウ	グラフから情報を読み取って方程式をつくり、それを解いて分からない部分を予測できる力
47	52	数学	1	10中	方程式と和算の関係を考えよう	①	イ	他とは違う解法や方程式の立て方を提案し、そのよさを説明できる力
48	53	数学	2	11中	平行と合同	①	イ	円周率を実験や観察、操作的な活動などを通して計算する活動を通して、よりよい方法を考え説明する力
49	54	数学	3	11中	相似な図形「ナスカの地上絵(世界遺産)」	③	カ	写真の中の1つの長さを知ることで、他の長さを求めるなど、1つの情報を数理的に処理し、多くの情報を知る力
50	55	数学	2	7上	1次関数の例を考えよう	③	カ	具体的な事象を1次関数を用いて捉え、その変化の特徴を表、式、グラフなどから多面的に分析する力
51	56	理科	2	2下	日本の四季	②	ウ	日本海が平野になった場合、日本の夏、冬の気候がどのように変化するかを予想する力
52	57	保健体育	2	9上	技の完成度を上げるために、自分の課題を見つけよう	③	オ	合理的な跳び方について考える力
53	58	英語	2	5中	A Trip to Finland	②	エ	金沢自主プランで出会う外国人観光客との対話を予測して対話する力
54	59	英語	3	11中	What is the most important for you?	①	イ	自分の意見や理由を含めてまとまりのある英文で話すことに加え、相手の意見や尋ねられたことに対して、自分の意見を建設的に伝える力
55	60	英語	3	6中	The 5 Rs to Save the Earth	①	イ	個人や家庭でできる5Rsを考え、実践してその結果や成果を伝える力
56	61	技術	2	7下	持続的な野菜づくりを考えよう	③	オ	様々な側面の知識を活用するとともに、それらを総合的に判断し、最適解を導く力
57	62	国語	2	6下	生物が記録する科学	④	キ	事実と考えを区別して捉え、筆者の考えをフリップを用いて整理して説明する力
58	63	英語	1	6下	My Project1 自分のことを話そう	④	キ	習った表現を使ってわかりやすく、聞いている人を意識しながら、自分のことを英語で話す力
59	64	英語	1	2中	My Project3 知りたい情報を引き出そう	④	ク	英語でのインタビューを通して積極的に質問し、相手のことを理解する力
60	65	理科	2	7上	動物の生活と生物の進化	①	イ	1人1人が作成した動物図鑑をもとに話し合い、よりよい意見を考え説明する力
61	66	数学	3	12下	三平方の定理の利用	②	ウ	三平方の定理を用いて目的の長さを求める力
62	67	社会	1	6下	宗教のおこりと三大宗教	③	オ	世界の宗教のおこりについて多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現する力
63	68	社会	3	6上	戦争の終結	③	オ	様々な国の政府や民衆の立場から、戦後社会に何を望むかを多面的・多角的に考察する力
64	69	保健体育	3	6下	バレーボール「クラスのチームにアドバイスを送ろう！」	④	キ	チームの課題に応じた練習を工夫し、合理的な動き方を考え伝えることができる力
65	70	保健体育	2	6下	ソフトボール「作戦を立てて、打撃で相手を崩そう」	④	キ	状況に応じてチームで作戦を立てる力
66	71	社会	1	10下	地球環境問題	③	オ	地球温暖化を中心として、さまざまな地球環境問題について、その原因と関連性を多面的・多角的に考察する力
67	72	国語	1	11下	短歌の世界Ⅱ～億万智の歌から～	①	イ	その歌に用いられている様子や心情を表す言葉に注目して作品を理解する力
68	73	国語	3	11下	おくのほそ道 松島・平泉	②	ウ	表現や作者のものの見方・感じ方について、根拠を明確にして自分の考えをまとめる力
69	74	学校保健	1	11上	ストレス対処法を学ぼう	④	ク	自分の気持ちや考えを伝えるとともに、他者の気持ちや考えを尊重し、積極的にコミュニケーションを行う力
70	75	美術	2	5下	表札レタリング	④	キ	既習の「色の知識」を用いながら、自分の考えを相手に伝える力
71	76	数学	1	3上	燃費実験の結果をもとに適切な燃費表示を考えよう	③	オ	様々な立場や考え方に応じて、代表値の有効な使い方を考えることができる力
72	77	国語	2	11下	徒然草	④	ク	話し合いを通して、作者が伝えなかったことや現代に通じるところについて考える力
73	78	社会	2	11下	伝統的な生活を守る人々のくらし	③	オ	東北地方における伝統的な生活や文化について、気候や地形など自然環境や歴史的背景、現代における地域活性化などと関連づけて、多面的・多角的に考察する力
74	79	社会	3	11下	持続可能な金沢市をめざして	③	オ	様々な立場から、望ましい金沢市政について多面的・多角的に考察する力
75	80	数学	1	11下	比例のグラフと方程式	②	ウ	地震が発生した場所の真上の地点(震央)を求め、グラフを利用して、S波の到達時刻を予想する力
76	81	数学	2	11下	三角形と四角形「世界遺産」	①	イ	どのようにすれば、くさび形が四角形であると認めることができるか考察できる力
77	82	数学	3	11下	車の加速時における時間と距離の関係を数学的に説明しよう	②	ウ	進んだ時間から進んだ距離を、関数や図形の既習事項を用いて数学的に予想できる力
78	83	理科	1	11下	いろいろな気体とその性質	②	ウ	実験結果から、二酸化炭素が発生することに気づき、二酸化炭素の性質から地球温暖化防止策を考える力
79	84	理科	3	11下	力の分解	③	カ	日常生活や世の中での出来事を、様々な教科等の学習内容とつなげて考える力
80	85	音楽	3	11下	日本の歌を歌い継ごう	①	イ	日本の歌の価値を理解し、主体的に歌唱表現に取り組もうとする力
81	86	保健体育	3	11下	武道:柔道「作戦を立てて固め技の試合をしよう」	④	キ	自己の技能・体力に応じて自己に適した作戦を考える力
82	87	家庭	2	11下	郷土料理を定番化しよう	①	イ	食生活をよりよくするために、自分の生活に郷土料理を取り入れる工夫をする力
83	88	英語	2	11下	If You Wish to See a Change	②	ウ	セヴァンのスピーチをもとに、これから地球がどうなるか予想して未来の学校を提案する力
84	89	学校保健	1	11下	人間関係を円滑にするコミュニケーションの方法について考えよう	④	キ	自分の気持ちや考えを伝えるとともに、他者の気持ちや考えを尊重し、積極的にコミュニケーションを行う力
85	90	美術	3	9下	柏葉のスケッチ	④	キ	既習の表現技法を用いながら、自分の考えを相手に伝える力

①代替案の思考力

ア「事実」と、事実に加えられた「意見」を見分けることができる。イ 他者の意見をふまえて自分の意見を建設的に述べることができる。

②未来像を予測して計画を立てる力

ウ 過去や現在の情報に基づいて、未来を予想・予測することができる。エ みんなと話し合っで計画を立てることができる。

③多面的、総合的に考える力

オ いろいろな側面やいろいろな人の立場からものごとをとらえることができる。カ 日常生活や世の中での出来事を、様々な教科等の学習内容とつなげて考えることができる。

④コミュニケーションを行う力

キ 自分の気持ちや考えを、わかりやすく人に伝えることができる。ク 他者の気持ちや考えを尊重し、理解することができる。

平成28年度 研究の流れ

本校教育目標

自由闊達な気風の中で、広い視野と豊かな人間性を持ち将来、社会的使命を果たす生徒を育成する

- ・自ら考え学ぶ生徒
- ・お互いに認め合い、助け合う生徒
- ・心身ともにたくましい生徒

ESDの視点で捉え直した資質・能力

持続可能な社会づくりに関わる課題を見だし、それらを解決するために必要な能力や態度を身に付けた生徒

- ・持続可能な社会づくりのために、その課題や解決方法について自ら考える生徒
- ・お互いに認め合い、助け合うための能力や態度を身に付けた生徒

授業実践

持続可能な社会づくりの構成概念（課題を見いだすための視点）

人を取り巻く環境に関する概念

- I 多様性 いろいろある
- II 相互性 関わり合っている
- III 有限性 限りがある

人の意思・行動に関する概念

- IV 公平性 一人一人大切に
- V 連携性 力を合わせて
- VI 責任性 責任を持って

習得・活用・探究のプロセスの中で 他の教科等と連携して教材のつながりを考える
問題発見・解決を念頭に置いて深い学びの過程を設定する（教材観）

ESDの視点に立った学習指導で
重視する能力・態度

- ①批判的に考える力
- ②未来像を予測して計画を立てる力
- ③多面的、総合的に考える力
- ④コミュニケーションを行う力
- ⑤他者と協力する態度
- ⑥つながりを尊重する態度
- ⑦進んで参加する態度

教材のつながり

教科等で取り上げる教材
（事物、現象、題材、課題）などが他の教科等や他の学年・校種で扱われる教材とつながったり、実生活・実社会ともつながっている。
内容的、空間的、時間的なつながりを図りながら学習をすすめる。

現在の生徒の状況を鑑み、教科等の授業の中で、対話的な学びの過程や主体的な学びなどの過程を実現し、能力・態度を身に付ける（生徒観・指導観）

各教科等における学習目標（思考力・判断力・表現力等）

各教科等ごとの分析

思考力・判断力・表現力等との関連を考えながら、各教科等の視点で能力・態度をどのように育成したか、今までの研究とのつながりを図りながら、研究紀要の「成果と課題」欄にかく。

カリキュラムマップへの位置づけ

- ・能力・態度別に実践をまとめる。縦軸に能力・態度①～④(⑤～⑦)をとり、横軸に1年4月～3年3月の実施時期をとる。

- ・全体で、どの教科等やどの教材でこういった力をつけているかを見やすくまとめる。

実践事例としてのまとめ

- ・カリキュラムマップに位置づけた教材は、すべて実践事例にまとめ、研究紀要に載せる。

能力・態度について生徒の変容の共有

- (1) 能力・態度についてのアンケートを行い、生徒の変容を分析する。
(①～④を中心にを行うが、⑤～⑦についてもアンケートは行う。)
・アンケートは、各教科等がつけたい力を意識しながら、ワークショップで生徒に分かりやすい文言を作成する。
・4月と12月にアンケートを実施し、4月の結果を実践に生かすとともに、4月と12月の比較分析の結果から、成果と課題を見いだす。
- (2) 能力・態度別グループをつくり、実践結果を共有していく。
・研究授業やプチ研のふり返りをグループを中心に行い、能力・態度を各教科等の視点でどのように育成したか、また、生徒のポートフォリオなどで生徒の変容などについて共有していく。
・グループ別の話し合いの結果を記録し、ふり返り、研究紀要にまとめる。

研究部コーナー

研究部コーナーに各教科等の年間指導計画を貼り出し、プチ研の記録などを積極的に掲示していく。他の能力・態度別グループの人にも、どのように能力・態度を育成しているか、見えるようにする。(可視化と共有化)

ESD 生徒アンケート結果

	1年(平成28年4月～12月の変化)	2年(平成27年4月～平成28年12月の変化)	3年(平成27年4月～平成28年12月の変化)	全体(平成28年4月～12月の変化)
① 授業の思考力				
② 未来像予測				
③ 多面的、総合的				
④ ミニコミュニケーション				
⑤ 他者と協力				
⑥ つながり尊重				
⑦ 進んで参加				

- ① 授業の思考力
 ② 未来像を予測して計画を立てる力
 ③ 多面的、総合的に考える力
 ④ コミュニケーションを行う力
 ⑤ 他者と協力する態度
 ⑥ つながりや尊重する態度
 ⑦ 進んで参加する態度

「専攻」と「専攻」に加えられた「専攻」を履修することができる。
 他者の意見を尊重し、自分の意見を建設的に述べることが出来る。
 過去や現在の情報に基づいて将来を予測・予測することが出来る。
 みんなと話し合っている立場を立てることのできる。
 いろいろな場面や身の回りの様々なこととを関連づけることができる。
 学校の学習内容や実生活や考えをうまく人に伝えることができる。
 自分の気持ちや考えを尊重し、積極的にコミュニケーションを行うことができる。
 他者の考えや行動に共感し、協力しようとしている。
 人やもの、社会、自然など自分と自分のつながりや関係性を大切にしていく。
 自分の意見や行動に責任を持って、積極的に自分の役割を果たそうとしている。

- 1 いつまでか、いつよりかはしていない
 2 7歳以上か、7歳以下か、7歳以上か、7歳以下か
 3 ありでいい、ありでいい、ありでいい、ありでいい
 4 できたことがない、しよとしたことがない