

令和4年度実践研究奨励援助事業実施校 研究主題等一覧

■グループ・個人研究

No.	園名・校名	園長・校長名	代表研究者	研究主題
1	宇都宮市立豊郷中央小学校	石川 晴美	五十嵐 太一	「学年チーム」で、学年経営
2	栃木市立栃木中央小学校	国府谷 康子	荒川 和恵	考え、議論する 道徳科に向けて ～話し合いの充実～ I C Tの活用
3	日光市立三依小学校	岡 文子	菊池 潤子	地域に根ざした農業を取入れた生活科、総合的な学習の研究
4	壬生町立壬生北小学校	岸本 和子	松本一樹	一人一台端末を活用した「月と太陽の位置関係」の授業の視覚化の研究
5	日光市立大沢中学校	小平 順一	吉川 修司	生徒の活動意欲を高める自立活動の工夫
6	栃木市立大平南中学校	毛塚 修一	酒井 吉宗	社会科学習における主体的・対話的で深い学びについての一考察
7	大田原市立金田北中学校	大谷 雅典	菊地 浩史	安心安全な学校施設設備を目指して
8	栃木県立栃木農業高等学校	小林 政至	石山 隆英	豊かなスポーツライフの継続を目指して ～いちご一会とちぎ国体・とちぎ大会を通した実践研究～
9	栃木県立那須清峰高等学校	石島 祐太郎	阿久津 功	問題解決型学習（PBL）を取入れた探究的な学びの設計と実践
10	栃木県立真岡北陵高等学校	橋本 智	渥美 光子	ESD（持続可能な教育）と英語学習を統合したCLIL（内容言語統合型学習）による授業研究 ～ローカルとグローバルの視点に立って～

研究主題 「学年チーム」で、学年経営
 学 校 名 宇都宮市立豊郷中央小学校
 校 長 名 石川 晴美
 研究者職氏名 教諭 五十嵐太一

1 研究目的

宇都宮市で展開・拡張されていく教科担任制。また、若手教員の増員。今後、教育現場では、ますます多くのコミュニケーションや教材の共有化が必要になっていく。本研究では、効率的・効果的な学年全体でのよりよい働き方を模索し、実践していく。

2 研究内容

規模の大きな学校であり、職員の家庭環境も異なるため、なかなか情報を共有したり、授業を練り上げる時間的な余裕を生み出すことが難しい。しかし、ICTツールを活用することができるようならば、その場に全職員がいなくても、情報の共有が可能となり、さらに決定したことについては、おのおののタイミングで業務に取り掛かることが可能である。

そこで、本学年においては、ICTツールを活用し、十分に記録を残した。また、互いに声を掛け合い、学年主任・若手が強みを生かした連携ができるような仕組みを考えた。

実際に研究で活用したツールは、以下の2つである。

- ・classroom・・・掲示板的功能ツール
- ・Google キープ・・・業務共有リスト
- ・スクールタクト・・・課題作成ツール
- ・Kahoot!・・・クイズアプリ
- ・canva・・・デザインツール

3 研究成果

研究の成果は、以下のとおりである。

○教科担任制の授業の効率化

- ・複数教員の発信の易化
- ・複製機能の活用

各担任が持つ教科において、複製機能や複数学級への同時発信が、非常に役立った。

○学年打合わせや業務の共有化・デジタル化

- ・classroom, Googleキープの活用

学年職員のclassroomを作成し、日ごろ打ち合わせたことや、不在職員がいる際に活用してきた。また、TODOリストとしてGoogleキープを活用することにした。異なる端末でも確認できるため、デジタルの共有メモとして役立った。

○教材の共有化・デジタル化

様々なツールの活用において、「共有」「コピー（複製）作成」が可能である。また、子供たちにとっても活用しやすいツールであることもあり、私たち教員としても効率的に学習で扱うワークシートや問題（クイズ）などを使うことができた。

4 今後の課題

学年内において、コミュニケーションが取れなかった職員がいても、情報が共有化されたことで、いつでも気になる話題について学年で話し合うことができた。

今後も、学年を超えて学校がチームとして情報共有がしやすい方法を模索し、今回の実践において有益だった情報をもとに効率的・効果的な学年チームの取り組みを広げていきたい。

研究主題 考え、議論する道徳科に向けて～話合いの充実～ ～ICTの活用～

学校名 栃木市立栃木中央小学校

校長名 国府谷 康子

研究者 職氏名 教諭 荒川和恵

1 研究目的

道徳科におけるグループの話合いと称して、実際には、ただの雑談だったり、順番に、一人ずつ意見を述べて終わりだったりすることが見られる。また、クラス全体での話合いと称して、「児童が挙手―教師が指名」の方式だと、教師と子供の1対1となっている場合が見られる。この方式だと教師と一部の児童だけで授業を進めることになる。

これらは、私自身の授業の中でも、課題であった。そこで、質問→回答の1往復でなく、2往復以上になる話合いを作っていこうと考え、研究を始めた。

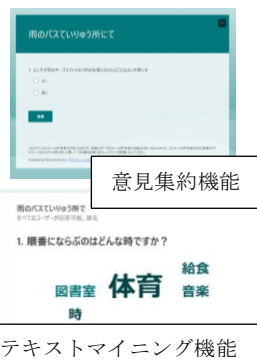
さらに、道徳科のICT機器活用のよさは何かを考え、研究を行った。

2 研究内容

本校4年生の学級で、行ったのは、グループでの「聴き合い学習」である。日本文教出版の資料「聴き合い学習」を参考に、やり方を児童に提示した。グループで話合う時には、①自分の考えを書く時間をとり、一人一人が自分の考えをもってから始める。②相手が話し終わるまでは、口をはさまない。③自分と同じ考えなのか、違うのか比較しながらも、うなずくなど受容的にとらえるようにする。④話し終わった相手に「なるほど」「それはいいね。」などと伝える。それを発表者分繰り返す。これらを道徳の時間に繰り返し行った。

次に、クラス全体での話合いでは、「児童が挙手―教師が指名」ではなく、児童同士の相互指名を行った。児童は自分が発表した後、次の児童を指名する。児童同士が指名することで、友達を意識した学習になっていった。

ICT機器の活用として、①意見集約機能のあるアプリ（Microsoft Forms）を活用し、瞬時に意見をまとめる。②テキストマイニング機能を活用して、全体の考えの傾向を単語で表示し、可視化した。③アンケート集約機能のあるアプリ



(Microsoft

Forms)を活用し、回答をグラフで揭示し、可視化した。

本校2年生の学級では、アンケート集約機能のあるアプリ（Microsoft Forms）を活用し、振り返りの学習を行った。画面一覧機能（Meta Moji）を使って、各自の端末へ挿絵のデータを送る挿絵のよい行動に○をつけ悪い行動に×をつけた。

3 研究成果

グループでの「聴き合い学習」を道徳に取り入れることで、友達と自分の考えを比較しながら聞くことができた。児童からは「今日は（自分の考えを）発表できた。」「意見を聞いてもらえた。」などの感想がでるようになった。また、「聴き合い学習が好き。」との意見もあった。クラス全体での相互指名では、教師が指名するより、短時間で発表することができ、自分が友達を指名することで、相手の意見を聞く意識が高まった。友達の意見に耳を傾け、メモをとる児童も増えてきた。

ICT機器の活用では、アンケート集約機能を活用し、発表が苦手な児童の本音を引き出せる面もあるが、タブレット端末があるが故に気が散り、学習の思考や流れが中断してしまうことが多かった。

4 今後の課題

学級の話合いが一方通行の話し方なのか、相互のやりとりができているのか実態を把握する必要がある。話合いの仕方ができていないのなら、教師自身が、一定のやり方を児童に示していくことが必要である。今回は初歩的な話合いのやり方であったので、今後も発展的な話合いの仕方を提示していくことが大切である。例えば、「Aさんは○○（要約）と言ったんだね。」と再現をさせたり、「Aさんの考えのよい所は○○だね。」と批評してもらったりする。話合いのやり方をクラスだけでなく、学年や校内でも相談し、連携していく必要がある。

ICT機器の活用では、その学習内容に必要な必要でないかの是非を精査していくことが大切である。

グループ・個人研究－３

研究主題 地域に根ざした農業を取り入れた生活科、総合的な学習の研究

学校名 日光市立三依小学校

校長名 岡 文子 中山 由美(R4)

研究者名 菊池 潤子 藤本 知子 旭山美穂子 吉野 太雅 林 ゆかり

浅田 鉄也(R4) 上吉原明夫(R4) 関 幸子(R4) 八木澤由理(R4)

1 研究目的

本校はへき地、極小規模の小学校であり、小中併設校である。この「協力的な地域に恵まれている」「小中併設校である」というよさを生かし、体験的な活動を主とする生活科と探求的な学習を目的とする総合的な学習を軸に、地域に視点をあてた活動を中学生と協働して行うことを通して、中学校への円滑な接続と「地域に誇りをもった子ども」の育成を目指した。特に、三依の伝統であるそば作り等農業体験を中心に、地域の教育力を生かし、体験させる学習の在り方について研究することにした。

2 研究内容

(1) そばの栽培体験の小中学校協働体験活動

ア地域の指導者の活用

栽培方法の支援、除草や追肥等の支援

イそば栽培体験

・種まき、収穫

ウ昔の道具体験

・とおみ ・脱穀機

エ調理体験

・そば打ち



そば打ち体験

(2) 6年総合的な学習の時間

「なぜ稲作は三依に定着しないのか」をテーマに稲の試験栽培を行う。

(3) 他校と合同の芋掘り体験

ア他校との芋掘りを通して交流を深める。
イ収穫した喜びを収穫祭として表現させる。

3 研究成果

(1) そば栽培における小中学校協働体験活動

- ・畑の土作りから脱穀まで、一連の体験活動は地域の特産物を知り親しむ機会となった。
- ・地域の方の協力で昔の道具を使つての収穫を体験し、先人の知恵や農業に携わる方の苦労を感じることができた。
- ・自ら栽培したそばを食することで、身の回りの食べ物の過程に興味をもつことができた。
- ・中学生と協働で体験活動を行うことで、中学生をモデルにし、仕事を教え合うなど主体的に活動し、互いの信頼関係を深めた。

(2) 6年総合的な学習の時間

- ・実際に栽培活動を行ったが、うまく実らなかった。考察の結果、日照時間が短いために稲が育ちにくいことに気づいた。この課題をもとに、この環境での稲が育つにはどうしたらいいかという次の課題をもつことができた。

(3) 他校と合同の芋掘り体験

- ・大きな芋が収穫できたことをとても喜び、収穫をお祝いしようと収穫祭を企画し、保育園生を招待して実施することができた。
- ・保育園生、他校の児童、他の地域の方と、多様な人との関わりを体感することができた。

4 今後の課題

児童が地域とつながりをもちながら成長できる機会を十分確保できるよう各教科との関連を図りながらカリキュラムマネジメントの充実に取り組んでいきたい。

研究主題	一人一台端末を活用した「月と太陽の位置関係」の授業の視覚化の研究
学校名	栃木県壬生町立壬生北小学校
校長名	岸本 和子
研究者	教諭 松本一樹 小林宝樹

1 研究目的

小学校6年理科「月と太陽」の単元では、「月の位置と月の形の変化」をモデル実験によって理解することが目標である。従来の実践では、暗室において、月に見立てたボールに太陽に見立てた電灯の光を当てることによるモデル実験を行うことによって、児童の理解を図ってきた。一人一台端末が導入されたことにより、上記のモデル実験に対して、各児童の端末を活用することで、児童の理解がさらに進展する。具体的には、暗室におけるモデル実験をより精密に設定することと「観察撮影装置 Toru See」を導入することで、月の位置による月の形の見え方を映像として取り入れ、各自の端末によって、視覚化することが明瞭になることである。

本研究では、授業において、一人一台端末を活用できる利点を生かし、各児童が「月と太陽の位置関係」の視覚化をどのように効果的に行えるかを検証する。

2 研究内容

(1) 単元全体の目標

地球から見た「月の形の見え方」の決まりを見つけられることができる。(思考・判断・表現)

(2) 本研究に関わる観点別学習内容

① <知識・技能>

地球から見た「月の形の見え方」を理解する。

② <思考・判断・表現>

実験を通して、「月の見え方」の決まりを

考える。

③ <主体的に学習に取り組む態度>

粘り強く、他者と関わりながら、「月の形の見え方」を調べようとする。

(3) 本研究の概要

導入では、様々な形をした月の写真を見せ、「月は、どうして、このように形を変えるのか」と問い掛けた。そのうえで、本研究で購入した実験観察撮影装置を用いた「太陽と地球、月の実験モデル」を示した。そして、子供達を5つのグループに分け、各グループで相談し合って、「地球から見た「月の見え方」の決まり」を見つけさせ、ホワイトボードに考えを図示させた。どのグループも意欲的に取り組んでいた。

3 研究成果

本研究は、壬生町主催の理科専科研究授業として提案した。6年生の子供達は、「地球・月・太陽の位置関係」を、モデルによって俯瞰的に見ることで、妥当性・実証性・再現性のある「月の見え方」の決まりを考えることができた。授業後の振り返りでは、本研究の提案について、実験観察撮影装置を用いた「太陽と地球、月の実験モデル」を中心に、概ね好評をいただくことができた。

4 今後の課題

本研究によって、「太陽と地球、月の実験モデル」の自校化が可能になった。使用教具の効果的な提示をさらに追及していきたい。

研究主題	生徒の活動意欲を高める自立活動の工夫
学校名	日光市立大沢中学校
校長名	小平順一
研究者	教諭 吉川修司

1 研究目的

本研究では、特別支援教育での自立活動の授業において生徒の自主性と意欲をいかに高めて行くかという点に焦点を当てた授業を実践し、その効果を検討していく。

2 研究内容

(1) 内容：自立活動の事例研究

- ①対象生徒 A(中2)、B(中3)、C(中1)、D(中1)の4名
- ②方法 自立活動の内容を生徒と相談して決める。年間計画を立てて、週1時間実施し評価を行う。評価は、特別支援教育に携わる複数教員の意見と生徒の感想などをもとに変化を総合的に評価する。
- ③研究仮説 内容を選択させ、生徒の「やりたいこと」を「支援」する姿勢で自立活動を行えば、(1)生徒の主体性が向上し、(2)それぞれの生徒の目標達成に有効となる。

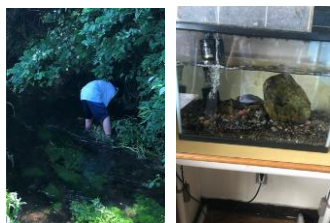
3 研究成果

(1) 多くの活動を行なった中の2つの活動を紹介する。



梅ジュース作り
①梅を集める(学校の梅の木) ②梅ジュースの作り方を調べる ③梅を加工し、準備をする ④観察と熟成 ⑤味わう

CもDも梅を扱ったことがなかったようで、楽しく取り組めた。1時間単位で完結する授業だけでなく、3ヶ月ほどかかり完結する授業も良いと思った。自然を扱うことは情緒的にも落ち着いて、精神的にも良い影響を与えるようだ。



水中生物の採集と飼育観察

活動事例1:実施
時期 5月から7月
内容:梅ジュース作り ①梅を集める(学校の梅の木) ②梅ジュースの作り方を調べる ③梅を加工し、準備をする ④観察と熟成 ⑤味わう

活動事例2:実施
時期 6月から7月
内容:水中生物の採集と観察
場所:学校そばの小川

魚を捕る手順をよく知っていた。(網を構え、網の上流を足で踏む)。意欲的に活動できた。また川虫や魚の名前もよく知っていた。採集した小魚と微生物は教室の水槽を整備し観察飼育することになった。

(2) 結果の検討

特別支援部会で検討した結果、以下のような意見が出た。

①Cの学校への登校意欲が向上し、元気になってきている。②Cの情緒は徐々に安定してきている。③Dは、数回登校したが、いまだに継続登校には至っていない。④AとBについては、活動への意欲は高く楽しんで活動できている。

(3) 結果と考察

自立活動の活動意欲の向上をいかに図るかというテーマで、生徒と教師が話し合う中で、生徒の興味関心に基づいて実施内容を設定した。普通は教師の授業計画に従って目標がどこまで達成されたかを評価するスタイルの授業が一般的であるが、今回の試みは生徒本人がその興味関心に従って「自主的に」出してきた内容を大切に扱うことで意欲向上に大きく貢献すると認められた。Cは生活の様子が前向きになり、欠席が減少した。また、A、Bについても意欲的に活動を続けており、課題である情緒の安定やコミュニケーションも改善されてきている。Dについては実施回数が少なく、評価できなかった。総合的にみて、4人中3人について良好な結果が得られた。このことから、内容を選択させることや、生徒の「やりたいこと」を「支援」する姿勢で自立活動を行えば、自立への意欲向上につながり、目標の達成を促進する可能性が示唆された。

4 今後の課題

単年度での効果の評価が大変難しかった。また、生徒の変容と授業の関わりの詳細な分析が必要である。仮説を検証するためには、さらに研究事例を増やすとともに、継続的な研究が必要と考えられた。

研究主題 社会科学学習における主体的・対話的で深い学びについての一考察
学校名 栃木市立大平南中学校
校長名 毛塚 修一
研究者名 教諭 酒井 吉宗、教諭 金子 美佳、教諭 安生 啓悟

1 研究目的

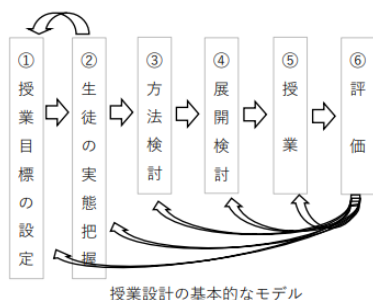
生徒の主体的な学習がいかに生徒の学習効率を向上させるのかを検証し、校内の他教科にも広めることを目的とする。

2 研究内容

社会科の授業において、生徒に主体的な学習を促すための工夫を検討・実践し、生徒の変化から検証する。

(1) 生徒に選択の幅をもたせた計画・設計

授業を設計するためには、授業にはどのような活動が含まれているかを明らかにしておかなければならない。例えば、学習形態であれば、一斉、グループ、個別……。とりあえず、基本的なモデルとしてまとめれば、図のように表すことができる。



これまでであれば、図「③方法検討」や「④展開検討」は教師が行ってきた。今回、社会科＝暗記科目、教科書から答えを探す科目という印象から脱却するために、③・④・⑤の部分において、生徒に選択の幅をもたせる。一例として、学習形態を個人にしたりグループにしたりすることを生徒に選択させる。

(2) 生徒の思考を促す発問の工夫

知識を与えて思考させる教授の順序ではなく、まずは疑問を生み出させた上で、思考を促す発問を投げかける。知識のみを確認するような一問一答式の発問はしない。

(3) 生徒同士で解決させるための切り返し

生徒の困り感（疑問）を生徒同士で解決するように教師が仕向ける。教師はそのための問い

返しを用意しておく。（教材研究を十分にしておく）

(4) 暗記教科の概念からの脱却

定期テスト等においてワークと同じ出題をしないことで、暗記すればできるという概念を外す。

3 研究成果

次の表は同じ生徒を対象としたアンケート結果である。（単位：％）

対象生徒3年生153人、2年生154人		現3年生の 3月と7月	現2年生の 3月と7月
社会科が面白くなった		38 → 56	48 → 53
社会科は考えて話し合う教科だ		82 → 95	82 → 93
重視する力は？（1つ選択）	知識理解	19 → 33	35 → 32
	思考判断	57 → 46	41 → 47
	表現力	24 → 21	24 → 22
グループ学習の是非（どちらか選択）	グループ学習	88 → 77	84 → 93
	一斉学習	12 → 23	16 → 8

(1) 授業の計画・設計が生徒に与える影響

授業に対する心理的安全性を確保し、グループ活動等で自ら意思決定を繰り返すことで、主体的に授業に参加できる状況になりつつある。

(2) 発問が生徒に与える影響

様々な資料等を駆使して、自ら考察し、答えを導き出す様子が格段に増えている。

(3) 随時、生徒に問い返すことによる影響

教師による説明の時間が短縮し、生徒が探求したり思考したりする時間が増えている。生徒からは「教科書を見ても答えが載ってない。」「答えが色々あることが面白い。」という声が聞かれるようになりつつある。

(4) 暗記の概念を外すことによる影響

解答用紙の空白の部分が減る、論述が書けるようになる、点数の向上を実感している等の生徒が増えている。

4 今後の課題

教師が教材研究に時間をかけ、単元全体を見通し、必要な手立てを講じることができるよう力を付けること。また、さらに生徒の主体的な学習を推進していけるよう工夫・改善を続けていくことを課題として挙げておく。

グループ・個人研究ー7

研究主題 安心安全な学校施設設備を目指して

学校名 大田原市立金田北中学校

校長名 大谷 雅典

研究者名 事務長 菊地 浩史

1 研究目的

施設の管理方法や修繕方法（応急処置等）のマニュアルを作成し、校内研修を実施することにより、よりよい安心安全な施設設備を整備することを目指す。

2 研究内容

今までに修繕してきた内容で、業者に依頼しなくても直せる方法や、メンテナンス方法の一覧表を作成した。一覧表は随時更新していき、その都度記録して随時写真付きマニュアルを作成し、随時校内研修を行った。

修繕リスト

パーツを交換する

- ・制断機受けのパーツ交換
- ・黒板ふきクリーナーのパーツ交換
- ・強力パンチのパーツ交換

水道の応急処置

- ・水漏れ
- ・排水道の詰まり（S字トラップ）

トイレの応急処置

- ・水量の調整
- ・水の止まらない場合の調整
- ・調整して治らない場合ーピストンバルブのメンテナンス

扉の修理、応急処置

- ・昇降口の応急処置
- ・体育館扉の修理（緩音扉）
- ・金網フェンス
- ・鍵穴等のメンテナンス

六角レンチを使ってがたつきを直す

- ・輝付きホワイトボードのメンテナンス

天井換気扇のカバーが、がたついている場合

電池ボックスの修理

結束バンドの活用

- ・マットの補修
- ・ネットの補修
- ・扇風機の補修

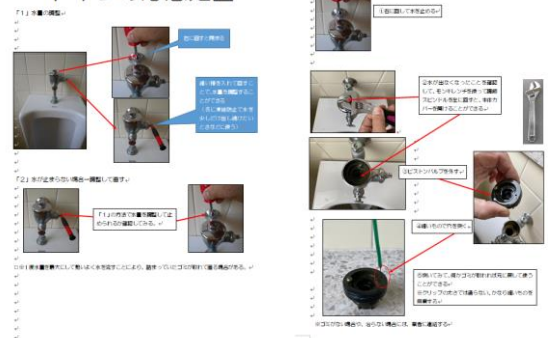
カラビナの活用

- ・国産をつけやすくする

木工用ボンドの活用

- ・木工用ボンドではプラスチックが接着できない特性を利用する
- ・汚れたりもコンをきれいにする

トイレの応急処置



3 研究成果

日頃から安心安全な施設設備を整備することを心がけ、実行してきた結果、多くの場所や物を修理することができた。また、そのスタンスが職員ばかりでなく、生徒や地域にも伝わり、何かあるとすぐに危険箇所や修繕場所を連絡してもらえるようになった。

業者に頼まず自分たちで修繕することができたので、予算削減に繋げることもできた。

修理の相談に来た職員に、このマニュアルを見せ修理の提案をすると、職員自身で修理できるようになった。

また、職員が誰でも使える修繕工具を用意したことで、修繕が容易になった。

4 今後の課題

壊れていることに気がつかなかったり、修理できないものと思われていたりする場合もあるので、それらを周知することが今後の課題である。

研究主題 豊かなスポーツライフの継続を目指して

～いちご一会とちぎ国体・とちぎ大会を通した実践研究～

学校名 栃木県立栃木農業高等学校

校長名 小林 政至

研究者 教諭 石山 隆英

1 研究目的

令和4年、栃木県において「いちご一会とちぎ国体・とちぎ大会（以下、「とちぎ国体・大会」と略す）」が開催されるが、新しい高等学校学習指導要領の保健体育が目指す「生涯にわたって心身の健康を保持増進し豊かなスポーツライフを継続するための資質・能力を育成する」ための実践には、またとない好機であり、生徒が豊かなスポーツライフを設計することや、スポーツの価値を考える機会が充実できるなど、総合的に指導を展開することができると考えた。よって、本研究では、とちぎ国体・大会を通して、生徒の資質・能力を育成するとともに、今後の生徒への指導に活用するための方策検討を目的とする。

2 研究内容

（1） とちぎ国体・大会に関する学習

授業において説明を加えながら PR 動画の視聴等を実施し、どのようにかわりを持っていくかについて考えさせた。また、とちぎ国体・大会後には、競技成績はもとより、大会運営等も含めて全般的な振り返りを行った。さらに、清掃の時間においては、とちぎ国体・大会式典音楽使用曲を放送し、雰囲気醸成に努めた。

（2） とちぎ国体・大会のボランティア活動

各会場でのボランティア活動やおもてなし活動のほか、とちぎ大会フライングディスク競技の競技補助員として、多くの生徒がボランティア活動に参加した。

（3） とちぎ大会実施種目の体験

本校が所在する栃木市で開催された、とちぎ大会フライングディスク競技を授業において体験した。

（4） 豊かなスポーツライフの設計

研究のまとめ学習として、授業において豊かなスポーツライフの設計について学習を行い、生徒に考えさせる時間を設けた。

3 研究成果

研究当初は興味や関心の低い生徒が多く見られていたが、座学と体験活動を織り交ぜながら、学習を展開したことにより、興味や関心の高まりが見られたとともに、主体的に行動する姿が見られるようになった。事後アンケート結果においても、「今後もスポーツ（ボランティア）に関わりたい」、「障害者スポーツの見方が変わった」、「障害者の方とともに楽しめることがわかった」などの意見が見られ、多くの生徒が肯定的な回答であった。

4 今後の課題

本研究によって、学習指導要領で示しているように、具体的な体験を伴う学習の工夫を行うことにより、生徒の資質・能力をより効果的に育成することができることが生徒の観察やアンケート結果から明らかになった。今後もこのような学習の工夫を継続するとともに、クロスカリキュラムも視野に入れながら、より効果的な指導が展開できるように実践していきたい。

研究主題 問題解決型学習（PBL）を取り入れた探究的な学びの設計と実践

学校名 栃木県立那須清峰高等学校

校長名 石島祐太郎（令5） 薄羽 正明（令4）

研究者 教頭 阿久津 功

1 研究目的

3 学年履修科目「課題研究」で行われている問題解決型学習（以下PBL）を用いた授業実践を取り上げ、その授業実践が、PBLの要件（「仮説の設定」と「振り返り」）を備えているかを検討する。

次に、授業後の生徒が作成したレポートとインタビュー調査における語りから、PBLの学習効果を検討することを目的とする。

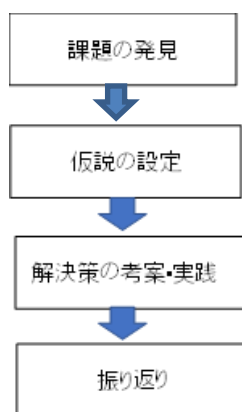
2 研究内容

取り上げる実践は、本校の建設工学科において、令和4年4月から令和5年1月まで「課題研究」の時間を使って行われた。授業は週に2コマ（1コマ50分）連続で行われた。

本実践は、PBLを行うことを意図して、科長が中心となり設計し、科内の全職員が授業を担当した。まず、メインテーマ「今までの学びを活かした地域貢献」を生徒に提示し、具体的な解決を目指すプロジェクトテーマを決定させた。具体的には「ドローンによる3次元測定とプログラミング」や「コンクリートカヌー製作」等、8つのテーマでプロジェクトチームが活動することとなった。

次にレポートは、授業実践の最終である12月に学習活動を振り返ることを目的に生徒に課した。Microsoft Wordで作成を求め、記述量は800～1000文字とした。

最後にインタビュー調査は、2月に4回に分け



て各グループ2名と会話を行った。調査時間は30分とした。事前に質問を設定し、授業における学習活動全体を振り返ってもらい、できるだけ自由に語らせるようにした。

3 研究成果

これらの学習過程全体を通して、生徒たちは積極的に活動に取り組んでいた。授業担当者は生徒の主体性を最大限尊重し、必要に応じて活動の環境を整え、ファシリテーターに徹した。つまり、本実践は生徒たちの探究するテーマを決定させるにあたり「仮説の設定」がなされ、反省的思考を促すことで「振り返り」もなされていることから、PBLの成立要件を備えた授業実践と見なすことができた。

また、レポートとインタビュー調査から、「やりがい」や「責任」を強く感じることができたと言っており、物事の捉え方の技能やグループ活動に関する能力、および情報収集の能力といった実践的な能力・技能の獲得である学習が行われていたことが示された。

4 今後の課題

PBLの目指す目標は、正解のない課題を通して問題解決へのアプローチ方法を身につけることである。そのためには、社会にかかわり経験を積み重ねながら、より複雑な課題への解決力を高めていく必要がある。

研究主題 「ESD（持続可能な開発のための教育）と英語学習を統合したCLIL（内容言語統合型学習）による授業研究～ローカルとグローバルの視点に立って～」

学校名 栃木県立真岡北陵高等学校

校長名 橋 本 智

研究者 教諭 渥 美 光 子 君 島 如 子 泉 若 菜

1 研究目的

栃木県立真岡北陵高等学校は、5つの特色ある学科を備えた専門高校である。農業、商業、介護福祉という幅広い学科を備えた本校は、昨年度にユネスコスクールキャンディデイトとして認証されており、日々の教育活動をととして持続可能な地元産業の担い手の育成に向けて教育活動を展開している。本研究は、ユネスコスクールキャンディデイトである本校の英語科の役割として、ユネスコスクールが求める「地球市民および平和と非暴力の文化」を尊ぶ姿勢を、英語学習をととして学ぶことができる生徒を育てることを目的とした。そのために、英語教育と ESD(Education for Sustainable Development(持続可能な開発のための教育))を統合するための授業を CLIL(内容言語統合型学習)のアプローチを用いて行った。

2 研究内容

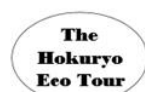
教科書の各レッスンで扱われている「環境」、「文化」、「技術革新」、「平和」などのトピックと、それに関連したSDGsを統合させて授業を行い、最後のまとめとして、トピックやSDGsについて表現するライティングやスピーキングの活動を行った。ESDを行うためには、世界の様々な国や地域について知り、世界の様々な人とのつながりを感じ共に学ぶことが必要である。そこで、年間をととして可能な範囲で、学習した内容に関連する海外プロジェクトに生徒を参加させたり、真岡市の紹介でパートナーシップを構築した西オーストラリア農

業大学ハービー

(Western Australian Agricultural College of Harvey以下WA)との手紙の交換や英語による学科紹介の動画を作成するなどして、学習内容を深めてきた。以下は、実施した授業の実践例である。なお、使用した教科書はAll Aboard! English Communication I, II(東京書籍)である。

①SDGs#13 Climate Action (気候変動に具体的な方策を)

架空「真岡北陵エコツアーポスター」の制作



Protect New Zealand!!

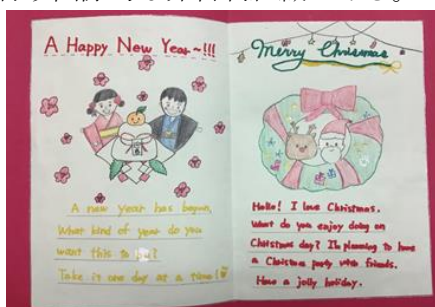
生徒による架空エコツアーのポスター

ウユニ塩湖の絶景画像を生徒に見せながら教科書本文を読み聞かせた後、生徒は自分の「未来の世代に残したい絶景」をタブレットで探した。その後、その絶景を紹介する架空の「真岡北陵エコツアーポスター」をパワーポイントにて作成した。生徒は、その「絶景」を未来に残すためにどのような「エコ」を行うことが必要かを意思未来の助動詞will(～するつもりである)を使用したキャッチコピーを考え、パワーポイントにまとめ発表した。

②SDGs #17 Partnership for the Goals (パートナーシップで目標を達成しよう)

Holiday Card Exchange Projectへの参加

生徒に海外とのパートナーシップを体感させることを目的に複数の国同士で行う手紙交換プロジェクトに参加させた。このプロジェクトは、iEARN(International Education and Resource Networkアイアーン)によるプロジェクトで、アメリカ、カナダ、台湾、スロベニア、ロシア、日本(山口県)、日本(栃木県-本校)で1つのチームを組み、チーム内でカードを交換し合った。iEARNとは、ICTを使用し、加盟国の児童生徒と教育者が国際協働学習を行う国際的な非営利組織である。



生徒が制作したグリーティングカード

③SDGs#17 Partnership for the Goals (パートナーシップで目標を達成しよう)

SDGs#4 Quality Education (質の高い教育をみんなに)

英語による生物生産科紹介動画制作

西オーストラリア農業大学(WA)に本校を紹介する目的で、本校の生物生産科を紹介する動画を制作した。制作の際には農業科と英語科が協働し、学科の実習風景を英語で紹介することができた。



生物生産科紹介の動画の1シーン

④SDGs #16 Peace, Justice, and Strong Institutions (平和と公正をすべての人に)

Sadako Peace Cranes Projectへの参加

生徒は、アンネフランクに関する英文を読んだ後、広島原爆の犠牲者となった佐々木禎子さんについて書かれたThe Story of Sadako(「さだ子さんのお話」)を読んだ。その後、平和な世界を実現するにはどのようなことをすることが大切かを考えさせ、平和のメッセージを英文で表現させた。メッセージは、メッセージカードや折り鶴の羽に記入され、ハワイ日米協会を通じてアリゾナ記念館(ハワイ、オアフ島)に送られ、記念館の来場者に配布された。



メッセージ用の折り鶴を折る様子

3 研究成果

英語学習とESDを統合させることにより、英語授業により「深み」を持たせることができた。生徒はSDGsについて考えることで、英語の習得だけでなく、地球課題についても深く考えることができた。また、生徒に海外プロジェクトに参加させたり、WAとの交流をはじめたことにより、英語学習に世界との「つながり」を感じさせることができた。これらのことは、生徒に「地球市民および平和と非暴力の文化」を尊ぶ姿勢を身につけさせることに貢献した。

4 今後の課題

様々な活動は、生徒により充実した英語授業を受けさせることを可能にしたが、課題も多が残った。まず、はじめに、授業時間の確保である。授業進度も確保しつつ活動も行うには、年度の初めに生徒に身に付けさせたい力をより明確にして、学習内容を精選し、プロジェクト

参加を予め年間計画に入れるなどの工夫をすることが必要と感じた。

また、ESDに必要な知識や語彙は難易度が高いものになる傾向があり、理解に時間もかかった。SDGsの理解に必要な語彙集を準備したり、背景知識として必要なものは宿題にして家庭で調べさせるなどの方策も考える必要がある。

最後に、今回の研究で生徒が様々な活動をおしてスピーキングやライティングの活動を行ったが、それらのアウトプット力を高めるためのトレーニングの仕方や評価方法がなかなか定まらず、試行錯誤が続いてしまった。今後はそれらを教師の負担になりすぎない持続可能な方法で、より洗練されたものになるように英語科全員で情報交換しながら研究を継続していきたい。