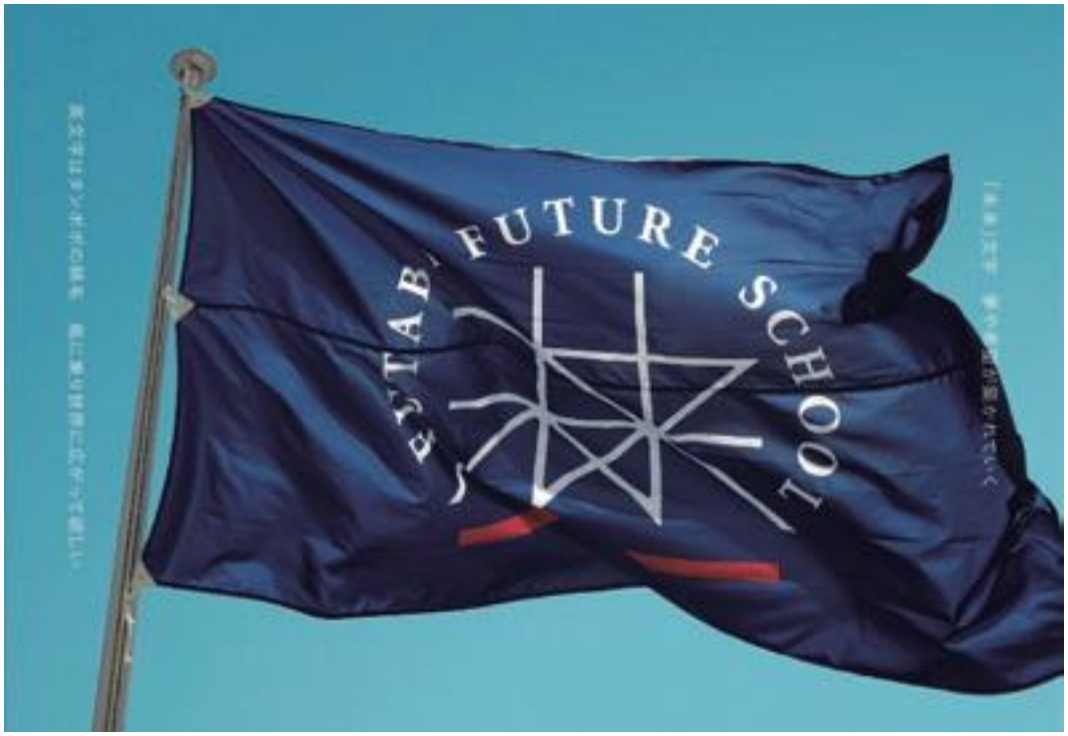
SUPER GLOBAL HIGH SCHOOL

平成 27 年度指定
スーパーグローバルハイスクール
研究開発実施報告書

第５年次



福島県立
ふたば未来学園高等学校

巻　頭　言

福島県立ふたば未来学園高等学校　校長　丹野純一

東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所事故から９年の月日が流れ、本校開校と同時にＳＧＨの研究開発を開始してから５年の月日が流れたが、その間にも、避難指示が少しずつ解除され、ふるさとの桜並木や自宅に自由に入ることができるようになったり、津波で流されて荒れ地となっていた場所に防潮堤が築かれ住宅地と商店街になったり、学校が再開され子供たちの笑い声が聞こえてきたり、とれたての野菜を美味しくいただいたり、獲った魚を自由に食べられたり…。私たちはそんな日常を少しずつ取り戻しつつある。その一方で、いまなお、４万人以上の福島県民がふるさとを離れた地で生活しており、ここ双葉郡をはじめ福島を生きる私たち、そして子供たちは、今までも、そしてこれからも、次のような課題に向き合っていかなければならない。

第一に、全国の地域が直面する課題である。双葉郡、福島県では、日本のあらゆる地域が直面している、少子高齢化、過疎化の急激な進行などの課題が、震災と原発事故により先鋭化しており、いわば「課題先進地域」となっている。第二に、原発事故特有の課題である。故郷を汚染され、帰りたくても帰ることができないという現実。長期にわたる避難生活。差別と偏見。コミュニティ内での対立と分断。第三に、以上の課題は同時にグローバルな課題として私たちの前にある。たとえば、2030 年に向け国際社会が合意して取り組んでいる『持続可能な開発のための目標』である、「貧困をなくそう」「すべての人に健康と福祉を」「安全な水を」「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」「住み続けられるまちづくり」「海や陸の豊かさを守ろう」「平和と公正をすべての人に」など、これらのグローバルな課題は、この双葉郡、福島県においては、いま、目の前にある危機に他ならない。

このような中、私たちは、これまでの価値観、社会のあり方を根本から見直し、持続可能な循環型社会の実現、自立した新たなコミュニティ・まちづくり、再生可能エネルギー社会の実現など、新しい生き方、社会の建設を目指し、変革を起こしていくことが求められている。

そのミッションに応えるチャレンジが、まさに本校のＳＧＨ研究開発であった。生徒たちは、役場や商店、病院、企業などを訪問して出会った、解が見えないような困難な課題を題材とした対話劇を創り上演し、協働性、寛容性などコミュニケーション力や本質をつかむ力を身につけた。さらに、ベラルーシ、ドイツ、アメリカなどでの研修を通して、現代の世界が直面している抜き差しならない課題と向き合い、ＯＥＣＤ諸国をはじめとした国々で共通して重要と認められている普遍的な「共通価値」と邂逅し、否応なく、これまでの価値観、社会のあり方を根本から見直し、持続可能な循環型社会の実現へ向けた課題意識を深めていった。加えて、地域の課題を解決する数十ものプロジェクトを自分たちの力で立ち上げ、地域の様々な主体と協働しながら実践まで行った。

このような、企業、ＮＰＯ、行政、研究機関など多様な主体との「対話と協働」を通して、生徒達は、多様な人が多様なままに共に生き多様性を力に変えることを学び、とてもつらい経験をしている人や地域の現実とその背景にある問題の本質にしっかりと向き合うことを通して、傷を負いながらそれでも前を向く、その精神において共感し、共に歩む強さ、レジリエンスを身につけた。それは、「福島を生きる」者としての、しなやかで新しい力であり、それこそが、これから何十年にもわたり続く復興と、福島を生きる私たち一人一人、そして我が国の未来の一隅を照らす光となるのではなかろうか。

終わりに、私たちの挑戦を支えていただいた全ての方々に深く感謝申し上げるとともに、共に困難を乗り越えてきた生徒達と教職員に、心からありがとうと言いたい。

目　　次

巻頭言

第１章　SGH 研究開発完了報告 …… 1

第２章　カリキュラム・マネジメント …… 15
2.1　育成する資質・能力の明確化
2.2　カリキュラムの全体構造
2.3　研究開発及び探究活動指導体制
2.4　カリキュラム改善サイクルと教員研修
コラム　コラボ・スクール　双葉みらいラボ

第３章　研究開発の内容 …… 25
3.1　活動実績
3.2　産業社会と人間（1 年）
3.3　未来創造探究（2 年）
3.4　未来創造探究（3 年）
3.5　海外研修
3.6　国内研修
3.7　校外活動
3.8　他校生との交流

第４章　教科における取組 …… 97
4.1　クロスカリキュラム（探究―教科間）
4.2　クロスカリキュラム（教科―教科間）
4.3　教科でのアクティブラーニングの展開

第５章　教員研修 …… 107
5.1　理念共有
5.2　未来研究会

第６章　効果と評価 …… 113
6.1　３期生の評価
6.2　アクセンチュア株式会社によるルーブリック分析
6.3　３期生の個別評価
6.4　３年間を通した各取組に関する評価
6.5　進路や在り方生き方への影響に関する評価
6.6　テキスト分析
6.7　学校アンケートによる評価

第７章　研究開発成果 …… 129
7.1　研究開発成果概要
7.2　研究開発成果
7.3　成果の普及～ SGH 研究成果発表会～
7.4　課題と展望

関係資料　ルーブリック …… 147
第１回／第２回 SGH 運営指導委員会記録
３期生未来創造探究生徒研究発表会テーマ一覧
４期生プレ発表会テーマ一覧
報道記事

第１章

SGH 研究開発完了報告

（別紙様式３）

令和２年　３月３１日

研究開発完了報告書

文部科学省初等中等教育局長　殿

住　　所　福島県福島市杉妻町２－１６
管理機関名　福島県教育委員会
代 表 者 名　教育長　鈴木　淳一　　印

令和 元 年度スーパーグローバルハイスクールに係る研究開発完了報告書を，下記により提出します。

記

１　事業の実施期間

平成　３１年　４月　１日（契約締結日）～令和　２年　３月３１日

２　指定校名

学 校 名　福島県立ふたば未来学園高等学校
学校長名　丹野　純一

３　研究開発名

原子力災害からの復興を果たすグローバル・リーダーの育成

４　研究開発概要

原子力災害からの復興を果たす人材を育成するため，「産業社会と人間」「総合的な学習の時間」で探究活動を通して課題解決型学習を行い，主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）を効果的に導入する。生徒の多くは原発事故からの避難を余儀なくされているが，地震や津波，原子力災害からふるさとを再生し，復興を成し遂げたいとの強い思いを持っている。このため，福島県内の環境関連，産業，農業関連施設での研修，国内外での研修を通して，復興に関する諸問題の解決方法を考察することにより，思考力・判断力・創造力を育成する。また，原発事故に関する調査・研究を通して，多角的・多面的に捉える力を育てる。さらに，復興の方針と実行するための手段を世界にアピールすることで発信力・チーム力を育成する。こうした取組の実施によって，グローバル・リーダーに求められる思考力・判断力及び発信力・チーム力の育成を図る教育課程を研究する。

５　管理機関の取組・支援実績

（１）実施日程

	実施日程											
業務項目	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
各種事業の支援	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
関係機関との連携	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
運営指導委員会					○						○	

（２）実績の説明

○教員加配による支援
○海外研修費に係る費用の支援
○探究活動や外部講師活用に係る費用の支援
○ＳＧＨ運営指導委員会の開催（8 月、2 月）
○ＳＧＨ全国高校生フォーラム生徒交流会の参加と他校の活動に関する情報収集、広報活動
○ＳＧＨ，ＷＷＬ等合同連絡協議会への参加と他校の活動に関する情報収集、広報活動
○ふたば未来学園高校における各種発表会への支援（生徒発表会、研究成果発表会）
○成果の普及（探究活動の先頭に立つ教員〔全ての県立高校から参加〕を対象に、探究活動等をテーマに研修会を実施した。県内の各高等学校にふたば未来学園の取組が普及し、県内高校における探究活動の取組内容に影響を与え、授業の質が向上している。）

６　研究開発の実績

（１）実施日程

業務項目	実施日程（月）											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
①課題を知る学習	○	○	○	○	○							
②演劇						○	○	○	○			
③国際理解										○	○	○
④探究活動	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
⑤校内発表会						○		○				○
⑥外部発表会等					○				○	○	○	○
⑦国内研修					○				○		○	
⑧海外研修					○					○		○

※3 月については、臨時休業となったため、今後延期して実施するものを記載。

（２）実績の説明

①課題を知る学習

・実施規模　本校舎 1 年生全員　125 名
・大震災後 9 年目となり、震災の記憶が風化していく中、本校での学びの意義を認識させるための「課題を知る学習」を行った。地元を支える方を外部講師として招聘し、バスに同行してもらいながら被災地を巡

検した。
・出身中学校を問わず、学校の所在する広野町の特色や課題の理解を深めるために、自分たちが設定した具体的な課題にもとづき、地域住民や企業、公的機関、施設等への取材（フィールドワーク）を実践し、地域についての正しい知識を身につけるとともに、グループ毎に課題発見・課題解決を図った。

②演劇
・実施規模　本校舎 1 年生全員　123 名
・多様な価値観を多様なまま理解することや多様な価値観の共存に向けて思考を深めることを目的として演劇創作を行った。
・被災地の現状を表現することを演劇の主要テーマとし、課題を知る学習で得た知見を活かして各グループでテーマを設定した。
・テーマに基づき、プロット作成、発表準備等を行い、最終的に学年で演劇発表を行った。発表についてはテーマ設定から協力していただいた地域の方にも参観いただいた。また地元のテレビ局などマスコミの取材もあり、様子が放映された（成果の普及）。

③ 国際理解
・実施規模　本校舎 1 年生全員　123 名
・国際理解を深め、グローバルに考える力を養うことを目的として、世界における課題（紛争や宗教による対立、環境問題、エネルギー問題等）を題材としたワークショップを行った。
・紛争や宗教による対立について、イラク支援ボランティアとして活躍されている高遠菜穂子氏を招へいし、現地の生々しい現状を講義していただいた。
・環境、エネルギー問題について、環境省で COP 会議に参加した職員の方にお願いし、環境に関する日本の取組や世界各国との交渉の現状についてお話いただいた。さらに気候変動対策に取り組む国の代表を想定したグループワークを行った。

④ 探究活動
・実施規模　本校舎　2 年生全員　118 名　　3 年生全員　120 名
・1 年次に見つめた地域課題を踏まえ、2・3 年次の各 3 単位、合計 6 単位で課題解決の探究と実践に取り組んだ。6 つの探究ゼミ（原子力防災探究ゼミ、メディア・コミュニケーション探究ゼミ、再生可能エネルギー探究ゼミ、アグリ・ビジネス探究ゼミ、スポーツと健康探究ゼミ、健康と福祉探究ゼミ）に分かれて探究活動を行った。
・福島県及び企業・関係団体、大学・国際機関と連携し、グローバルな課題である「原子力災害からの復興」をテーマの中心に据え、その原因、背景、過程について研究・検証し、グローバルな視点から地域課題の解決及び地域再生を図った。
・2 年生は、これまでの取り組みを様々な角度から分析し改善を重ねながら実施した。NPO 法人カタリバと連携しながら、探究プロセスの改善とテーマ設定について、より生徒がアプローチできるような流れを作ることができた。
・3 年生は、2 年生からの内容を継続して探究し、その成果を全員が論文にまとめた。一部の生徒の論文について論文集を冊子化し、配布した（成果普及）

⑤ 校内発表会
〇未来創造探究生徒研究発表会（9 月）
・実施規模　本校舎生徒全員　361 名

・3 年生の探究活動の集大成として、全校生の前で発表会を行った。6 つのゼミから 40 件の発表を行った。外部から各分野の専門家をコメンテーター、審査員として招聘し、今年度より審査を導入した。
・7 分科会で予選を行い、各分科会から 1 件ずつ選抜された発表について、全体会で発表を行った。審査員による審査を経て、最優秀賞、優秀賞を決定した。
・福島県内、双葉郡内を中心に、郵送や SNS による告知を行い、外部から産官学や地域の方など 100 名を超える参加者があり、質疑やコメント等を多数いただいた（成果普及）。
○プレ発表会（11 月）
・実施規模　本校舎 2 年生全員　123 名
・２年生のテーマ設定までの区切りとして、プレ発表会を行った。6 つのゼミから 60 件の発表をポスター発表形式で行った。外部から各分野の専門家をコメンテーターとして招聘し、テーマの妥当性や探究活動の進め方等についてアドバイスをいただいた。
・各探究ゼミの担当教員が他の生徒と共有したい事例として１件を選び、そのテーマについて２年生全員の前で発表した。当日、福島県教育委員会主催のアクティブラーナー研修会が本校を会場として行われ、県内公立高校から担当教員が１名ずつ来校しており、この様子を研修の一環として視察していただいた（成果普及）。
○中間発表会（3 月）
・1、2 年生全員を対象に実施する予定であったが、学校臨時休業のため延期とした。

⑥外部発表会等
○福島第一廃炉国際フォーラム（8 月）
・実施規模　本校 2 年生希望者　5 名（フォーラム参加者　約 500 名）
・福島第一廃炉国際フォーラムは原子力損害賠償・廃炉等支援機構が主催する、地元住民と専門家の対話を目的とする討論会である。毎回、地元の方を中心に数百名が集まり廃炉や地域について意見交換を行う大規模なフォーラムである。パネルディスカッションに本校生が登壇し、国内外の専門家と地域活性化策について議論した。
○ふくしま学（楽）会（8 月、1 月）（学会参加者　約 80 名）
・実施規模　2, 3 年校内選抜者　13 名
・ふくしま学（楽）会は早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター等が主催する学会である。浜通り地域の復興の在り方について産官学が連携して議論を進め、地域再生に向けた様々な取組を行うことを目的としている。
・複数のテーマについて本校生、広野町役場、大学、一般からの発表がなされた。本校からはテーマごとに生徒が発表した。また座談会、パネルディスカッション等があり、パネルディスカッションでは本校生が登壇し、高校生ならではの視点で提案をおこない、会を盛り上げた。会の様子はマスコミにも取り上げられテレビで放送された（成果普及）。
○ふくしま高校生社会貢献活動コンテスト（12 月）
・実施規模　1～3 年希望者およびアジア高校生架け橋プロジェクト留学生　13 名
（本選参加者　約 120 名）
・本コンテストは福島県教育委員会が主催し、地域の課題解決に向けた創造的復興教育を推進する取組として位置付けている。本校から 5 件応募し、選考の結果、2 件が本選に出場した。本選では 1 件が最優秀賞、別な 1 件が入選、福島大 AC 長賞を受賞した。この様子は新聞各社が掲載した（成果普及）。
○福島県総合学科研究発表会（1 月）
・実施規模　2, 3 年校内選抜者　4 名（発表会参加者　約 200 名）
・本発表会は福島県内の総合学科生徒が一堂に会し、総合学科ならではの活動について発表する、県内総合

学科として最大規模の催しである。本校から探究活動を中心とした 3 件の発表を行った。結果的に口頭発表の最優秀賞を受賞した。

〇マイプロアワード東北サミット

・実施規模　2, 3 年希望者　20 名（サミット参加者　約 300 名）

・マイプロアワードは高校生が探究活動やプロジェクトの成果を発表する、日本最大級のコンテストである。本校からは 15 件応募し、書類選考により全て（15 件）が東北サミットへ選抜された。当日の審査により、決勝に進出する 8 件のうち、本校から 6 件が選ばれた。さらに本校からの 1 件が全国サミットへの出場権を獲得した。

⑦ 国内研修

〇双葉郡原子力災害学習研修（8 月）

・実施規模　希望生徒 1～3 年　11 名

・原子力災害後の地域の現状を理解し、探究活動等の一助とするため、生徒から要望の高かった福島第一原子力発電所の見学、廃炉資料館の見学等を行った。

〇広島研修（12 月）

・実施規模　希望生徒 2 年生　12 名

・本校でテーマとしている原子力災害からの復興に関連して、先行事例学習の位置づけで広島研修を行った。広島県立広島国泰寺高等学校と連携し、原爆被害からの復興と平和に向けた取組について学んだ。

〇南東北沿岸部研修（2 月）

・実施規模　希望生徒 1, 2 年生　20 名

・東日本大震災からの復興について、他地域の現状を学ぶため、南東北沿岸部研修を行った。宮城県石巻市周辺を訪問し、津波被害について、当時の状況と現状について講師の方から話を伺った。

⑧海外研修

〇ベラルーシ研修（8 月）

・実施規模　本校 1, 2 年生　10 名（県内の高校生全体　20 名）

・国立保養施設ズブリョーノックにて 10 日間にわたる研修を行った。原子力関連施設訪問や現地の中高生との交流を通じて、原発事故を多角的に見ながら復興への課題を考察した。

〇ドイツ研修（1 月）

・実施規模　本校 1 年生　12 名

・2 年次からの「未来創造探究」への学習の波及効果を目的として、再生可能エネルギー先進国であるドイツを訪問し、今後の地球環境を考える上で不可欠なエネルギー問題を深く考える足がかりを得た。 また、ドイツ・ミュンヘンにある Ernst Mach Gymnasium と学校交流、ホームステイを行い、ドイツ国民の見方考え方に触れることができた。

〇アメリカ・ニューヨーク研修（3 月→延期）

・実施規模　2 学年 12 名

・米国・ニューヨークを訪問し、国際機関や世界の同世代と交流を行い、世界に福島を発信するとともに、世界とともに持続可能な社会づくりを考え、未来を創造していく一歩とすることを目指して計画した。未来創造探究において取り組んでいる原子力災害からの復興や、持続可能な地域づくりについての探究内容を、福島のみの課題ではなく、全世界が共有する「持続可能な社会づくり」の課題として捉え、世界の同世代と議論することを予定していたが、コロナウイルスによる学校臨時休業の影響により、延期となった。

７　目標の進捗状況、成果、評価

（１）目標の進捗状況と成果

開校と SGH としての研究開発の開始から 5 年となり、全体を概観すると今年度は探究活動、海外研修を中心とした SGH の取組が「学校文化」として定着した年と言える。PBL を中心としたカリキュラムがほぼ確立され、教員の指導体制や探究活動のステージ応じた指導方法の検討も大きく前進した。その結果、生徒のルーブリック評価も高まり、外部発表等でもこれまでになく多くの成果を残すことができた。特に成果のあった項目について以下にまとめる。

①探究活動の指導法の改善、および教員ミーティングの改善

2 年間（2, 3 年次）を通した探究活動の指導について、生徒の探究活動ステージを設定した。これに基づき、指導教員もインストラクター的、ファシリテーター的、メンター的な関わり方に整理し、それぞれの役割について教員間で確認した。また指導に当たる教員は担当者ミーティングを月に一度定期的に実施し、指導方法についての課題共有や進捗情報の把握等を行った。これまで情報伝達的な意味の強かった会を、教員の研修的要素を含む会とした。教員間の風通しが良くなると同時に、生徒の指導に活かすことができるようになった。

②ルーブリックを用いた形成的評価

本校ではこれまで、ルーブリックを総括的（サマティブ）評価として用いてきた。これは 3 年間の生徒の資質・能力の向上を学校全体で測るために必要な評価である。一方で、生徒一人一人のさらなる成長のため、すなわち形成的（フォーマティブ）評価としての活用には課題が残っていた。この課題を解決するため、今年度、2 年次の未来創造探究を主な対象として、各ゼミにおいてルーブリックを活用した面談を生徒全員に対し実施した。面談方法について事前に探究担当教員と月例ミーティング等で打合せを行い、その後、生徒と教員 1 対 1 で行うことを基本として実施した。結果的に、生徒理解や評価の客観性の担保という観点から、肯定的な意見が多数挙げられた。面談を通じて、生徒の発達途上で今後成長が期待される能力等を確認することができた。

③探究活動における地域協働・外部連携の進展

探究活動を中心としてこれまでも外部リソースの活用を進めてきたが、今年度はさらにその動きが活発になった。新校舎が完成し、校舎内に地域協働スペースが設置され、外部の方がこれまで以上に来校しやすい環境となった。また探究活動について「調査のためのアクション」と「課題解決のためのアクション」を明確に分け、後者を実践することを強く意識づけしたこともあり、生徒の活動も活発になった。さらに今後は地域協働・外部連携を生徒の学びにすることはもちろんのこと、その学習活動が、地域活性化（復興）にも、大きな効果を及ぼす取り組みに進化させていくようにしたい。

④海外研修プログラム開発の進展

これまで海外研修は事前学習、事後学習を含めて教員サイドで主導して行ってきたが、探究活動で実践している方法も参考にしながら、生徒の主体性、協働性をより重視し、PBL の手法を導入するようにした。具体的には海外研修に選抜された生徒でチームを結成し、その中での役割分担、事前、事後学習の内容の決定、研修先の調査や提案等を行い、担当の先生との協議や調整等を生徒主体で行うような指導体制を整えた。生徒の活動内容は増えたものの、自分たちで研修を創っていくというプロセスは達成感が高く、生徒の研修に取り組む姿勢は大きく変容した。

⑤コミュニケーション教育の充実

「演劇を通して地域の課題を知る学習」を開校当初から行っているが、地域課題を知るためだけでなく演劇によるコミュニケーション教育の充実も図ってきた。これまでの課題を踏まえ、演劇創作を集中的に行い、また事前学習（地域の方からのストーリを引き出すためのヒーローインタビューや質問作りワークショップ、先輩の演劇の観賞と分析等）、事後学習（演劇発表、振り返り）の流れも意識して行うことができた。

中間評価のコメント（平成 29 年 9 月）
○管理機関のみならず地域や日本全体の支援を受けながら、学校全体として、復興という地域創生を行うとともにグローバル人材育成の教育プログラム開発と環境整備を進めた取組は高く評価できる。
○また、国内外の機関や組織、高大連携など計画以上の取組が見られる点も高く評価できる。
○今後は本取組をさらに広く発信していくことを期待する。

⑥教員の指導力向上に向けた取組の強化

本校では「未来研究会」と称する教員研修を毎年定期的に行ってきた。今年度はこの「未来研究会」を重点化し、教員の指導力向上や探究活動、通常授業の指導に向けた意欲喚起に大きな効果をもたらした。具体的には、ルーブリック改定に向けた、期待する生徒の姿作りワークショップ、教員間の連携を加速させるためのクロスカリキュラムの推進、SDG s に関する研修、哲学対話、5 年間の SGH 事業の総括研修会等、多岐にわたる内容で実施することができた。特にクロスカリキュラムについては例年になく教員が参画し、大きな成果が得られた。

⑦研究成果発表会の実施

5 年間の成果をまとめ、教育関係者等に本校の成果を普及させることを目的として研究成果発表会を実施した。本校校長による全体会、代表生徒による発表、授業見学、6 つのテーマに分かれた分科会を実施した。一方的な報告にならないよう、質疑の時間を長くし、また分科会ではグループディスカッションを設定した。全国から 111 名の参加者があり、充実した取組となった。アンケート回答者のうち、66%が大変満足した、33%が満足した、という結果であった。

SGH 中間評価のコメントでは本校の取組を広く発信することが求められたが、最終年度の研究成果発表会の開催、様々な取組のマスコミへの周知、ウエブページでの発信などによって広く発信することはできたと思われる。

（２）評価

本校では探究活動を中心として学校活動全体で育成したい資質・能力をルーブリックで規定している。今年度卒業生のルーブリックの推移により評価を行った。

今年度卒業生（3 期生）に対しては、本校入学から卒業までに計 5 回のルーブリック調査を実施した（1 年次 1 回、2 年次 2 回、3 年次 2 回）。なお、本校のルーブリックについては添付資料に掲載した。数値の推移、およびレーダーチャートを右に示す。

調査では、生徒自身が評価の観点 10 項目それぞれに対して自己評価を行い、生徒同士のピアレビュー等による修正を経て、自身が現在どのレベルにいるかを評価した。各項目について最低は 0、最高は 5 である。最高レベルは本校の開学の精神である「変革者たれ」を実現できるレベルとして設定している。

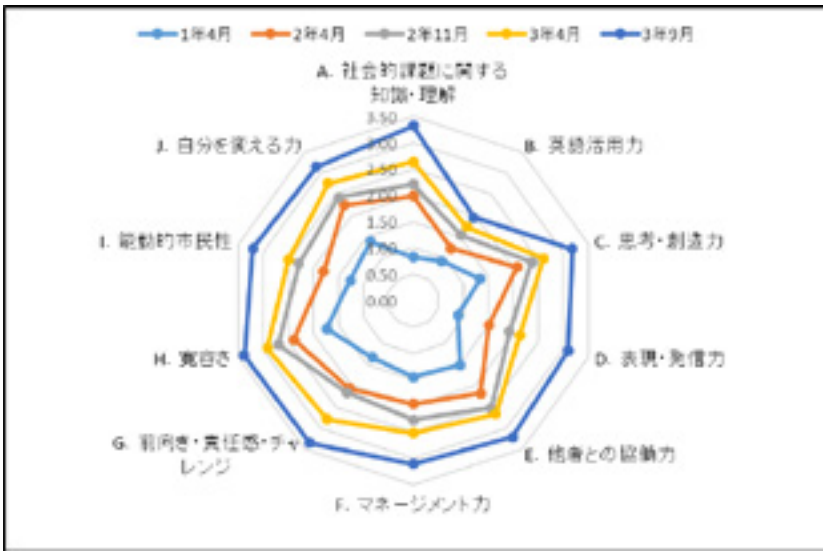
評価

○全ての項目について 1 年次には低かった値が、年次を経るに従って高くなっており、生徒の成長が伺える。年次が上がるにつれて値が下がったケースはなく、学校生活全般、産業社会と人間、未来創造探究の活動により、生徒の資質・能力・意欲が順調に培われてきたと言える。

○1 年次 4 月当初はいずれの項目も値が低いが、H 寛容さ、E 他者との協働力、F マネージメント力等が他と比較して高い値となった。H 寛容さ、E 他者との協働力については、昨年の 2 期生も当初高い値となっており、地域性や中学校での活動の結果による可能性もある。

○２年次ではＨ寛容さ、Ｅ他者との協働力、Ｊ自分を変える力　が高かった。2 年生ではゼミに所属し、特定のメンバーでの活動が増え、また校外に出て地域の方とやりとりする活動をする生徒も少しではあるが出てきた時期である。協働する経験を積み始めている時期であり、これらの項目が高まったと思われる。

	1年4月	2年4月	2年11月	3年4月	3年9月
A. 社会的課題に関する知識・理解	0.83	1.99	2.21	2.64	3.33
B. 英語活用力	0.93	1.23	1.54	1.73	1.95
C. 思考・創造力	1.34	2.07	2.37	2.61	3.18
D. 表現・発信力	0.89	1.51	1.92	2.13	3.09
E. 他者との協働力	1.51	2.18	2.52	2.66	3.21
F. マネージメント力	1.45	1.96	2.27	2.52	3.10
G. 前向き・責任感・チャレンジ	1.33	2.06	2.15	2.79	3.35
H. 寛容さ	1.73	2.39	2.70	2.92	3.39
I. 能動的市民性	1.26	1.80	2.29	2.50	3.21
J. 自分を変える力	1.39	2.25	2.43	2.76	3.15
平均	1.27	1.94	2.24	2.53	3.10



○3 年 9 月にはルーブリック 10 項目の平均値は 3.10 と、半年間で 0.5 以上の伸びとなった。伸長率（時間当たりの伸長の大きさ）は 3 年間で最も大きく、この期間の活動が資質能力を伸ばすのに最も効果的だったことが言える。

○項目別にみると、Ｈ寛容さやＧ前向き・責任感・チャレンジ、Ａ社会的課題に関する知識・理解が高かった。Ｇ前向き・責任感・チャレンジでは、生徒の記述をみると、「失敗」や「困難」に直面し、それに向き合った経験が大きく影響していることがわかった。もう一点注目したいのはＤ表現・発信力である。Ｄ表現・発信力は苦手意識が強かったのか、3 年 4 月まで比較的低い値で推移しており、3 年 9 月で急激に高まっている。他者との多くの関わりや発表会を通じて表現力に大きな自信と実力をつけてきたことが言える。

８　５年間の研究開発を終えて

（１）教育課程の研究開発の状況について

本校 SGH は教育課程に位置付けられる「産業社会と人間」（1 年次、2 単位）、「総合的な学習の時間」（2, 3 年次、各 3 単位）で実施してきた。

○「産業社会と人間」

指定当初は自己の生き方の探究とグローバルな視点の獲得を目的として「演劇創作」と「国際理解学習」を中心に実施してきた。年度ごとに改定し 5 年目となる今年度は自分を知り、地域を知り、世界を知ることを目的として一連の流れをつくり、「課題を知る学習」「演劇創作」「国際理解学習」の 3 つのテーマで授業を展開した。また当初は各テーマの取組が時期的に分散していたが、上記 3 テーマを時期ごとに固め、集中的に実施するようにした。その結果、演劇の質も高まり効果的な取組となった。

○「総合的な学習の時間」

地域課題の発見から解決までを実践する「未来創造探究」として行った。6 つの班に分かれ、生徒や担当する教員の一人一人の力量に任せて探究活動するところからスタートした。地域の方々との連携や探究活動の進め方等について蓄積を重ね、探究プロセスや探究ステージの明確化、ステージに応じた教員の関わり方についての整理、教員同士の情報共有の在り方の検討、探究ノートの作成等を行い、探究活動の進め方は大

きく改善した。その結果、生徒、教員共に組織的、協働的に探究活動を進めることができるようになった。

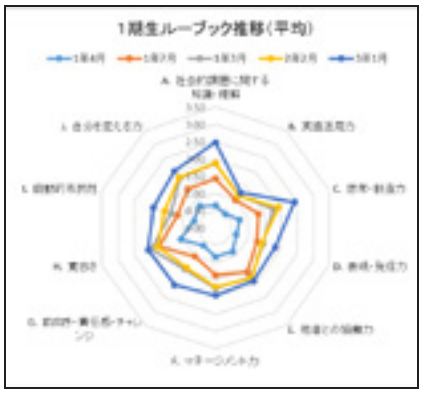
（２）高大接続の状況について

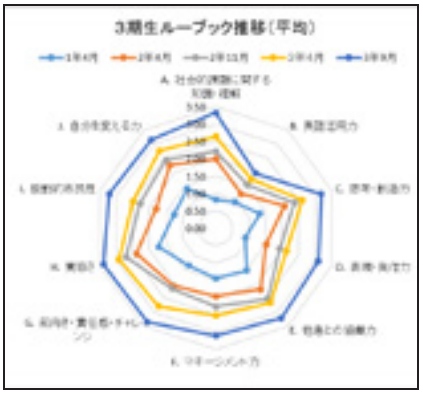
〇福島大学と連携し、本校生徒の学習支援、探究活動の支援、指導等を実施している。
〇早稲田大学環境創造センターと連携し、本校生徒、教員と共に福島県浜通り地域の復興の在り方について検討を進めている。今後、連携協定の締結等を検討予定である。
〇大学との単位履修制度等は設置していない。

（３）生徒の変化について

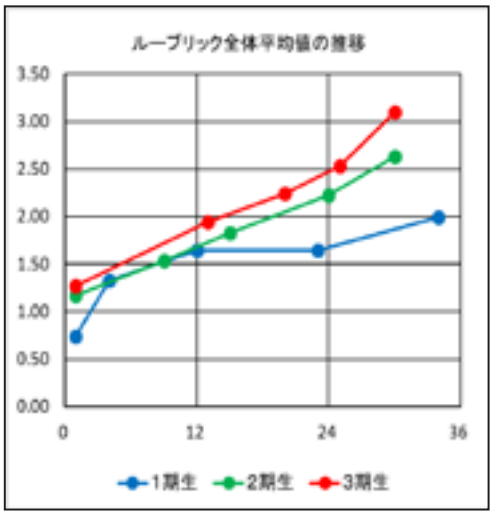
〇ルーブリック評価
本校は開校と同時に SGH に指定され、これまで 3 期生まで卒業した。1～3 期生のルーブリック 10 項目の推移を以下に示す。

	1期生（H29年度卒業）					2期生（H30年度卒業）					3期生（R1年度卒業）				
資質・能力	1年4月	1年7月	1年3月	2年2月	3年1月	1年4月	1年12月	2年6月	2年3月	3年9月	1年4月	2年4月	2年11月	3年4月	3年9月
A. 社会的課題に関する知識・理解	0.65	1.43	1.87	1.88	2.48	0.98	1.70	1.85	2.52	3.20	0.83	1.99	2.21	2.64	3.33
B. 英語活用力	0.50	1.00	1.17	1.14	1.26	0.78	1.05	1.25	1.39	1.46	0.93	1.23	1.54	1.73	1.95
C. 思考・創造力	0.74	1.32	1.78	1.94	2.43	1.28	1.70	1.98	2.47	2.71	1.34	2.07	2.37	2.61	3.18
D. 表現・発信力	0.64	1.28	1.47	1.42	1.83	0.75	1.51	1.54	2.10	2.40	0.89	1.51	1.92	2.13	3.09
E. 他者との協働力	0.85	1.59	1.77	1.80	1.90	1.35	1.66	2.04	2.45	2.73	1.51	2.18	2.52	2.66	3.21
F. マネージメント力	0.84	1.37	1.75	1.71	1.96	1.23	1.60	1.73	2.17	2.55	1.45	1.96	2.27	2.52	3.10
G. 前向き・責任感・チャレンジ	0.62	1.03	1.50	1.43	2.04	1.00	1.45	2.00	2.35	2.86	1.33	2.06	2.15	2.79	3.35
H. 寛容さ	1.06	1.73	1.98	1.77	2.07	1.66	1.77	2.11	2.47	2.95	1.73	2.39	2.70	2.92	3.39
I. 能動的市民性	0.66	1.17	1.36	1.57	1.91	1.27	1.39	1.73	2.13	2.84	1.26	1.80	2.29	2.50	3.21
J. 自分を変える力	0.78	1.38	1.78	1.81	2.04	1.40	1.56	2.04	2.19	2.63	1.39	2.25	2.43	2.76	3.15
平均	0.73	1.33	1.64	1.65	1.99	1.17	1.54	1.83	2.22	2.63	1.27	1.94	2.24	2.53	3.10





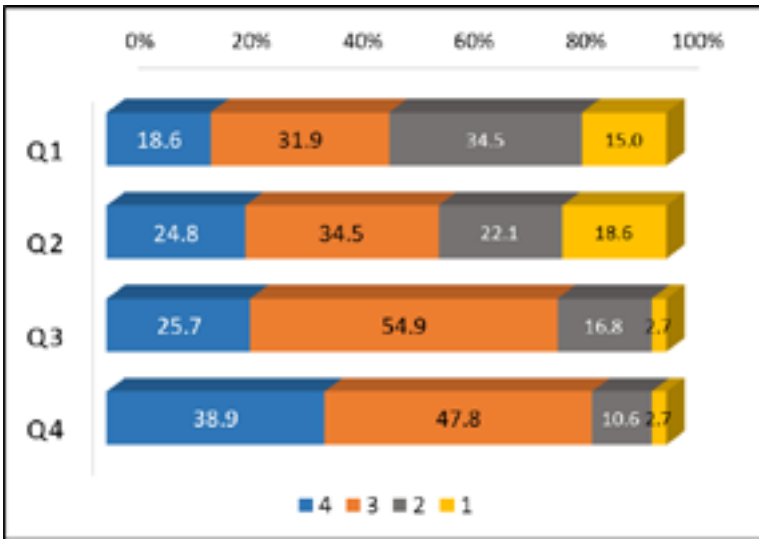
また 1～3 期生のルーブリックの推移について、ルーブリックの値の全体平均値の推移グラフを示す。横軸は入学後の時間（月）である。



全体平均値は 1 期生から 3 期生になるにつれて大きくなっており、生徒が着実に実力を高めてきたことがわかる。3 期生と 2 期生を比較すると、入学当初はほぼ同じ値だったものの、学年が進むにつれて 3 期生のほうが、値が大きくなり、3 年次前期で特に伸びが大きかったことがわかる。2 期生に比べて 3 期生のほうが地域との連携が進んだこと、探究活動がより活発になったこと、外部発表などでもこれまで以上に件数、受賞件数が増えたこと、教員の情報共有や指導体制が整ってきたこと等から、教員側としても能力伸長の手ごたえを感じており、それがデータとして現れた結果といえる。

〇在り方生き方についてのアンケート結果
探究活動（「未来創造探究」）が卒業時の進路や在り方生き方にどのような影響を与えたのか調べるために、平成 31 年（令和元年）度卒業生（3 期生）生徒にアンケートを行った。
内容：以下のアンケート項目に対して、1～4 の四観点で選択、さらに具体的事例などを記述で回答。
実施：令和 2 年 2 月
結果：以下の通り。

質問項目	4	3	2	1
Q 1 卒業後の具体的な進路選択に影響を及ぼしたか	18.6 (17.2)	31.9 (40.4)	34.5 (32.3)	15.0 (10.1)
Q 2 入社試験や入学試験に活用したか	24.8 (23.2)	34.5 (38.4)	22.1 (27.3)	18.6 (11.1)
Q 3 将来「社会とどう関わって生きていきたいか」を見出すことに繋がったか	25.7 (20.2)	54.9 (59.6)	16.8 (16.2)	2.7 (4.0)
Q 4 自分の価値観を考えることに繋がったか	38.9 (30.6)	47.8 (56.1)	10.6 (9.2)	2.7 (4.1)



4　大きく影響した（繋がった・活用した）
3　ある程度影響した（繋がった・活用した）
2　あまり影響しなかった（繋がらなかった・活用しなかった）
1　全く影響しなかった（繋がらなかった・活用しなかった）
表中の値は割合（%）である。またカッコ内は 2 期生（平成 30 年度卒業生）の値である。

・Q1、Q2 については高卒時の進路選択、いわば短期的な進路について、探究活動の影響があったかどうかについてのアンケートである。Q1 では半数程度の生徒が進路選択に影響があったと回答している。また Q2 においても 6 割の生徒が試験に探究活動を活用したと回答しており、探究活動による影響が大きいと思われる。
・Q3、Q4 は長期的な観点から、社会との関わりや自身の在り方生き方に関するアンケートである。いずれも抽象度の高い問いであるにも関わらず 8 割の生徒が肯定的に捉える結果となった。Q3 では「復興のために自分が地域にどう携わりたいか考えるようになった。」「探究を行うまでは社会のために自分ができることがはっきりしていなかったが、今は自分にできることが見つかった。」といった記述が見られ、社会と積極的に関わる意欲が垣間見えた。Q4 は価値観についての問いだが、これに対する肯定的意見が最も高く 85%を超えていた。「ルーブリックにより、自分について考える機会が多く、価値観を考えることにも繋がった。」「今までは災害などが起こる度に「自分には関係ない」と思っていたけど、未来創造探究をしたことで、「自分にできることはないか」や地域に貢献したいと思うようになった。」といった記述が見られた。
・このアンケートに関連して『18 歳意識調査「第 20 回 社会や国に対する意識調査」（日本財団、2019 年 11 月）』を取り上げたい。この調査によると日本の高校生世代（17～19 歳）について、以下のような結果が出ている（いずれも「はい」と回答した者の割合）。
自分は責任がある社会の一員だと思う…44.8%
自分で国や社会を変えられると思う　…18.3%
自分の国に解決したい社会議題がある…46.4%

これらの値は、調査した 9 か国中、他の国に差をつけて最下位となっており、社会との関わり意識が極めて希薄であるという日本の高校生の実態がうかがえる。この調査と本校生の今回のデータを比較すると、本校生は社会に対する課題意識を明確に持ち、社会に積極的に関わろうとする意欲が高い。探究活動を推進することの効果は、このような点にも表れているといえる。

〇留学生受け入れ

平成 30 年度よりアジア高校生架け橋プロジェクトを活用し留学生を受け入れている。平成 30 年度は 1 名（マレーシア）、令和元年度は 2 名（ラオス、フィリピン）を受け入れた。留学生達は授業や部活動といった学校活動に意欲的に取り組み、在校生の国際理解に大きく貢献した。

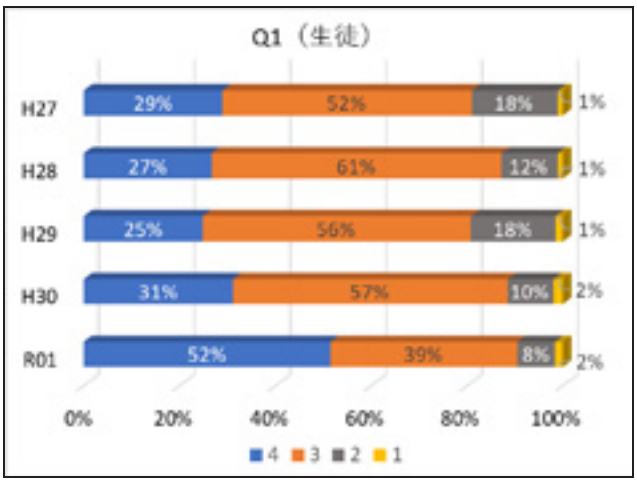
〇学校評価アンケート（生徒）

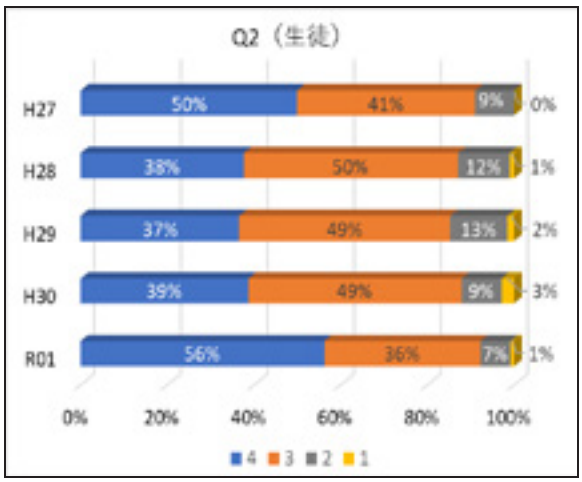
開校 1 年目（平成 27 年度）より実施している学校評価アンケートのうち、SGH に関連する項目の結果を示す。

Q1　学校ではアクティブラーニング（主体的・対話的で深い学び）をはじめ、探究する力を育てる充実した授業が行われていると思いますか。

Q2　地域や関係組織・機関と連携し、特色ある教育活動が展開されていると思いますか。

回答　4：そう思う　　3：少しそう思う　　2：あまりそう思わない　　1：そう思わない





・開校当初から肯定的意見（3，4）の割合が圧倒的に多い。年を経るにつれて 4 の割合、肯定的意見の割合が高くなっており、SGH に取り組んでいる本校の活動が生徒から高く評価されていると言える。

（４）教師の変化について

〇SGH に関連する活動について本校では学校全体で取り組む体制を整えている。具体的には、以下の点が特徴である。

・「産業社会と人間」「総合的な学習の時間」については全教員が受け持つ。

・校務分掌として「企画研究開発部」を設置し、SGH に関連する事業の企画運営を担う。

また 5 年間で以下のような改善を行ってきた。

・「未来研究会」と称する校内の教員研修会を定期的に実施してきた。これまで定期考査中を中心として年に数回実施してきたが長期休業中等の時間も含めて 10 回以上開催するようになった。また伝達講習的な内容から、教員同士で指導力を高めあう内容に変遷してきた。

・教員間、教科間の連携を推進するため、クロスカリキュラムを推進してきた。「未来研究会」においてクロスカリキュラムを組織的に推進する取組を行い、実施時間が大幅に増加した。

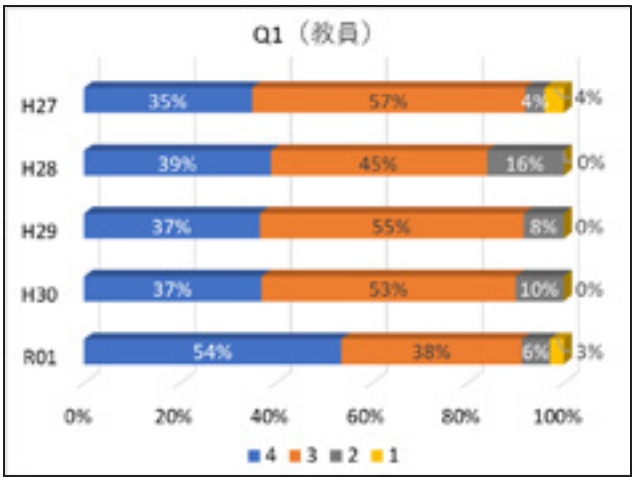
〇教員アンケート

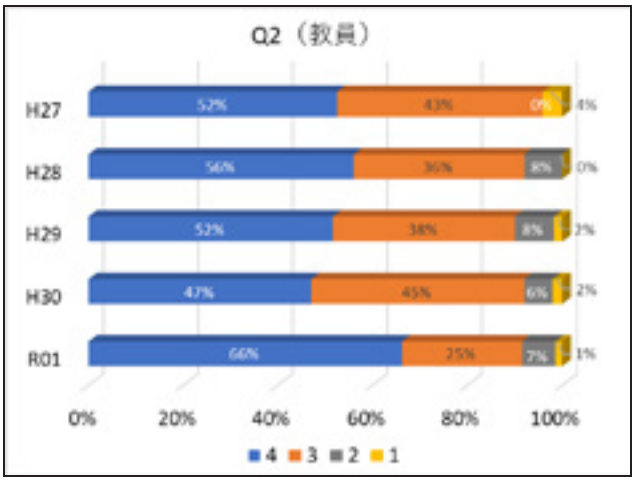
開校 1 年目（平成 27 年度）より実施しているアンケート（教員）のうち、SGH に関連する項目の結果を示す。

Q1　アクティブラーニング（主体的・対話的で深い学び）をはじめ、探究する力を育てる授業を推進している。

Q2　地域や関係組織・機関と連携し、特色ある教育活動を展開している。

回答　4：そう思う　　3：少しそう思う　　2：あまりそう思わない　　1：そう思わない





・開校 1 年目より、いずれも肯定的意見の割合が極めて高い状態で 5 年間維持している。

・「4」を選択する教員の割合が年を経るごとに高まる傾向がみられる。特に今年度は「4」の割合が高く、5 割を超えている。教員の活動が活性化されていることが言える。

（５）学校における他の要素の変化について（授業、保護者等）

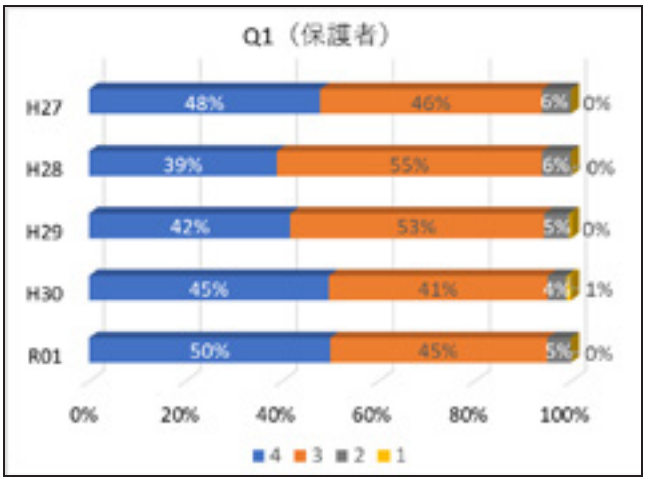
〇保護者アンケート

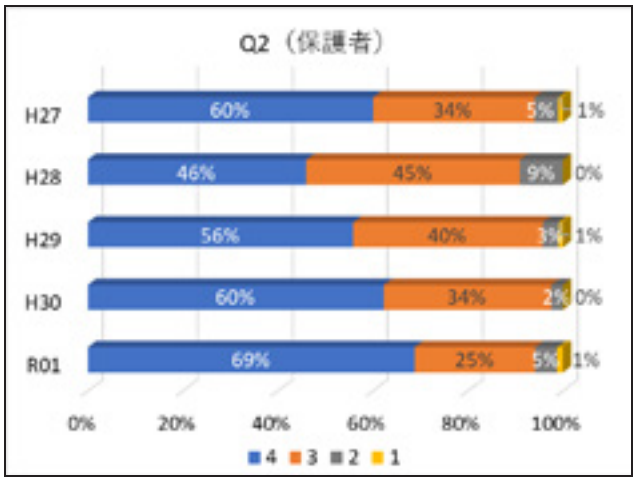
開校 1 年目（平成 27 年度）より実施しているアンケート（保護者）のうち、SGH に関連する項目の結果を示す。

Q1　学校ではアクティブラーニング（主体的・対話的で深い学び）をはじめ、探究する力を育てる充実した授業が行われていると思いますか。

Q2　地域や関係組織・機関と連携し、特色ある教育活動が展開されていると思いますか。

回答　4：そう思う　　3：少しそう思う　　2：あまりそう思わない　　1：そう思わない





・開校 1 年目より、いずれも肯定的意見の割合が 9 割をこえており、極めて高い状態で 5 年間維持している。また「4」を回答している保護者の割合も Q1 では 5 割、Q2 では 6 割を超えており、SGH の取組に対する保

護者の信頼度は極めて高い。

（６）課題や問題点について

課題としては以下の点が挙げられる。今後の検討も含めてまとめる。

①学校と地域の連携の在り方

SGH の研究課題として「原子力災害からの復興を果たすグローバル・リーダーの育成」を掲げており、本校の取組の柱の一つは、実践を通じて地域の課題を発見し解決していく探究活動にある。そのためには地域との連携は不可欠であるが、これまで組織的に地域とつながることは少なく、個人的なつながりを活用することが多かった。5 年間で生徒たちの実践は活発になり大きな成果が得られているものの、探究活動をさらに充実したものとするためには組織どうしの連携が不可欠な段階に来ている。また本校が双葉郡教育復興ビジョンのもと、休校となった 5 校の伝統を引き継ぐかたちで開校した経緯も踏まえて、学校の近隣の町村のみならず双葉郡 8 町村の課題と向き合う使命も再認識する必要がある。そのため今後は双葉郡内の諸団体や個人と組織的に連携する方策を検討する。このことは生徒の探究活動だけでなく地域の活性化にもつながると期待している。

②課題の本質に迫るための生徒の実践

東日本大震災発生当時から 9 年が経過し記憶が曖昧になりがちであることに加え、入学してくる生徒の当時の年齢も低下してきており、原子力発電所事故等の社会的な問題を実体験として捉えていない生徒も増加している。また、年を経るごとに生徒たちの探究活動の進展は見られるものの、課題の本質に迫るまで至った実践は少ない。地域の課題を「風評被害」「少子高齢化」といった一般的な言葉で捉え、漠然としたイメージしか持たずに探究活動をスタートさせるケースが非常に多い。震災、原発事故について、その前後も含めてこの地域の状況を自分事として認識させ、分断や対立を乗り越えたり、体験して掴んだ生活的概念をもとに学術的、科学的概念も参考にしたりしながら課題解決に取り組むなど、課題の本質に迫るための実践となるよう指導法を検討する。

③探究活動の指導方法の確立

5 年間の SGH 事業を通じて、生徒の探究活動の指導方法について教員間で数多くの議論を重ね、改善を進めてきた。具体的には「課題の捉え方」「課題設定の方法」「先人達の活用（ヒューマンライブラリ）」「探究ステージの明確化」「探究ステージに応じた教員のスタンス（関わり方・指導法）」「発表会の活用」等が挙げられる。今後、これらの指導方法について整理していく。特に「生徒の探究ステージに応じた教員のスタンス（関わり方・指導法）」については発展途上にあるため、実際の生徒の実践の様子に合わせて取り組み、多くの指導事例を蓄積していく。今後、これらの事例は積極的に発信し、探究活動の全国的な展開に貢献できるよう取り組みたい。

④探究活動と進路指導の繋がり

生徒のアンケート結果より、本校における探究活動は、生徒自身の在り方、生き方や社会との関わり方を考える大きな契機となっている。この状態を維持しながら、探究活動を進路指導に活かす方策をさらに検討したい。探究と進路の連携については SGH 3 年目の際に課題として挙げられた。その後、探究活動の中にもキャリア教育や進路実現のための活動を取り入れており、一定の成果があるものの、充分とは言えない。本校で実施する探究活動を踏まえて社会の在り方、自分と社会の関係を深く考察したうえで自己の進路を決めていけるよう、指導の在り方を検討していく。

⑤探究と教科の往還や教科間の連携

探究活動と教科学習は一体である。教科学習は個別の分野を丁寧に学習する場であり、探究活動は、個別の分野の学習を総合的に社会に活かしていく場である。また逆に、探究活動で特定の分野を知り、教科学習でその領域をさらに深めるという関係としても捉えることができる。生徒には、この関係について、運動部系の部活動でいうなら、「教科学習は筋トレ」、「探究は練習試合」という表現で説明している。教員もこの関係に従い、教科学習に探究的な要素を取り入れて授業を行ってはいるものの、充分とは言えない。このことは先に述べた「課題の本質に迫る実践」の課題にも関連している。教科指導にあたり、生徒の探究の状況を踏まえながら往還できる仕組みを検討する必要がある。また教科間の連携についても、5 年目となる今年度、教員の取組が活発になったが、今後もこの状態を維持し定着が図れるような方策を検討していく。

⑥ルーブリックの改定と評価結果の活用

本校で活用しているルーブリックは 5 年前、開校当時の教員が育成したい生徒像を描き、想いを込めて作成したものである。作成して 5 年が経過し、世界や日本の状況、双葉郡地域の状況も徐々に変わりつつある。このような背景を踏まえ、また開校当時の想いも尊重しながら改定を進める時期が来ている。次年度は全教員の協力のものと、改定を進めていく。またルーブリックの活用についても、当初の「総括的評価」から、生徒一人一人の成長に活かす「形成的評価」への転換を図ることができた。現在、評価の在り方については転換期であり、今後、着実に定着させていく。また現在のところルーブリック評価は年に２回実施しているが、より身近に活用できるような仕組みを構築していく。

（７）今後の持続可能性について

SGH 事業で培ってきた取組は「学校文化」として本校に根付きつつある。そのため SGH 指定終了後についても国や福島県の様々な施策を活用しつつ、福島県教育委員会の指導のもと、引き続き取り組んでいく。

【担当者】

担当課	高校教育課県立高校改革室	ＴＥＬ	024-521-7771
氏　名	桑折博昭	ＦＡＸ	024-521-7973
職　名	指導主事	e-mail	koori.hiroaki@fcs.ed.jp

第２章
カリキュラム・マネジメント

第2章　カリキュラム・マネジメント

平成27年4月、福島第一原子力発電所の事故による避難から帰還した福島県双葉郡広野町に開校した本校では、総合的な学習の時間等での3年間を貫く探究学習を軸としたカリキュラムを編成している。

双葉郡の復興は30～40年かかるとも言われる厳しい状況にあることを踏まえ、生徒たちが「解のない課題」を乗り越える力を身に付けることを目指して、開校直後に全教員で「この子たちが卒業する3年後に、どのような姿になっていて欲しいか」議論を重ねルーブリックに整理した。

このルーブリックで定義した資質・能力を育成することを目指して、1年次「産業社会と人間」及び2・3年次総合的な学習の時間「未来創造探究」での探究と、各教科での学習が往還して深い学びを実現することを意識して教育活動を展開している。探究では各教科で身に付けた個別の知識や技能が発揮されることによって、他の知識や技能と関連付けられ体系化されながら身に付き、ひいては生涯にわたり活用できるような物事の深い理解や方法の熟達に至る。逆に、カリキュラム全体の軸となる探究があるからこそ、各教科の学習の意欲が喚起され、各教科の学習活動が確かに下支えされていくことを目指している。

本章では、ルーブリックの設定からカリキュラムの全体像、深い学びを実現していくための指導体制や教員研修の全体像について概観する。

2.1　育成する資質・能力の明確化　～ルーブリックの設定

本校のルーブリックは、学校の出発点であり、同時に目指すべきゴールでもある。地域や関係機関の方々からの双葉郡の教育復興への様々な期待や思いを背景に開校した際、地域が直面している課題の実態や、生徒達の実態を踏まえて、教員が「変革者たれ」との建学の精神や校訓である「自立」「協働」「創造」を、自ら言語化し、定義したのがこのルーブリックである。これによって教科学力のみで測ることが難しい変革者の資質・能力について具体化し、教育活動の展開や評価、さらには環境整備や教員研修の基盤となっている。

(1) ルーブリックの作成

平成27年度に開校した本校では、「未来創造型教育」を目指すグランドデザインの下、開校直後の4月、教員全員による教員研修会（本校では「未来研究会」と称する）を実施した。県下全域から赴任した教員集団はそれぞれの想いを抱きスタートを切った。そこで、新しい学校・教育としての「育成したい生徒像」としての共通イメージを持ち、互いに意思疎通を深めていくために、ワークショップ形式での意見交換会を行った。

開校当事、入学してきた生徒たちの8割は原発事故で

避難となった地域の出身であった。生徒たちの状況は多様だが、数カ所の避難先を転々とし、学力に課題を抱えている生徒も多かった。また、避難する中で不登校となってしまった生徒も存在した。一方で、地元への愛着や、世界からの支援に対する感謝の気持ちから、社会に貢献したいという意欲の強さも感じられた。「この子たちが卒業する3年後に、どのような姿になっていて欲しいか」教職員全員が付箋に書き込み、出し合いながら議論を重ねた。

研修後、「育成したい生徒像」に必要な「育成したい能力」を分析し、共通項をまとめると同時に、本校の校訓である「自立」「創造」「協働」を意識し、福島県双葉郡教育復興ビジョン、OECDキーコンピテンシー等の内容を踏まえ、本校のルーブリックを作成した（巻末関係資料参照）。

ルーブリックの言葉の一つ一つに、教職員の感覚や想いが反映されている。例えば、「寛容さ～異文化や考えの違う他者を受け入れ、思いやるあたたかさを持ち、協調して共に高めようとすることができる」という項目である。この地域は今、放射線の安全性に関する考えが違う者同士の衝突や、避難した人と帰還した人の間での気持

ちのすれ違いなどに直面している。考えの違う人を排除しても地域復興はままならない。仕事をする上でも生活をする上でも、考えの違う他者との関わり合い無くして成り立たない。考えの違う人を論破したり排除したりするのではなく、異なる考えも受け入れ、ユーモアを持って接し、包み込んでいく「あたたかさ」が必要であると私たち教職員は考えた。この力が土台となって、別の項目に定義された「他者との協働力」が発揮される。

また、「表現・発信力～どのような場でも臆することなく自分の考えを発信でき、他者の共感を引き出せる」という項目も同じように教職員の想いが詰まっている。震災や原発事故のバックグラウンドを否応なく背負ってしまった生徒たちは、世界中のどこに行っても意見を求められる。その時、言葉を発せず沈黙すれば、風化や風評に繋がっていく。例え突然指名されたときでも、自分の言葉で語れることが大切だ。話し相手のバックグラウンドも考えながら、定量的なデータの説明や定性的な復興のストーリーを組み合わせて、情緒にも働きかけながら相手の心を動かす力が求められる。

開校して真っ先に行ったのが、このルーブリックの設定である。目指す資質・能力を明確化して、その目標に向けて学校をあげて取り組むために、よそから借りてきた表面的な言葉では無く、自分たちの視点・言葉で定義することを重視した、学校全体の欠かせない出発点である。指導の重点の設定も、授業の展開も、学習の評価も、学校評価も、このルーブリックと関連づけながら展開していくことを目指している。

⑵ ルーブリックの活用

開校から5年が経過し、ルーブリックが学校全体に深く定着し様々な場面で活用されている。

具体的には、探究や各教科の年間計画・指導案等の作成の際に、ルーブリックを元に育成する資質・能力の重点を設定したり、ルーブリックの資質・能力の到達段階を生徒自身が定期的に自己評価し、担当教員が面談を通じて成長や課題についてフィードバックを行う形成的評価に積極的に活用したり、カリキュラム上の課題検討の際にルーブリックの資質・能力のうちさらに力を入れて育成すべき力を議論したりする等の活用である。

ここに至るまでには幾つかの課題があった。

① 非認知的能力評価とメタ認知力の関係

ルーブリックで定義した資質・能力は客観的に測定し評価することが難しい非認知的能力である。生徒たちの自己評価は主観に依存し、各生徒のとらえ方によって数値はぶれてしまう。自己肯定感が低いが成長した生徒や、メタ認知力が高く広い視野を持っている生徒は自身の足りない力への自覚から数値を低く自己評価する傾向が見られた。逆もまたしかりである。

このため、途中から自己評価結果を生徒たちが相互に見せ合い、お互いの助言を通じて自身の数値を修正する「ピア・レビュー」や、自己評価結果を踏まえた教員面談の試行などを通して、生徒間のメタ認知力の差による数値のぶれを補正する試みを重ねてきた。

② 総括的評価のための比例尺度の検討

本校のルーブリックは、10項目5段階で整理されているが、各項目は意図的に複数の資質・能力を束ねて記載している。例えば、「思考・創造力」の項目では、レベル1・2では「論理的思考力」、レベル3では「情報活用・分析力」や「課題設定力」、レベル4では「批判的思考力」、レベル5では「創造的思考力」の要素が含まれている。

ふたば未来学園ルーブリック　項目Ｃ　思考・創造力 **物事を論理的に考え、批判的思考で掘り下げ、スケールの大きな考え方ができる。**
レベル1：　与えられた情報を整理できる。
レベル 2：　目の前にある課題やその解決のための内容を論理的に掘り下げて考えることができる。
レベル 3：　メディアを活用して情報を集め、情報を分析・評価・活用しながら課題を発見し設定できる。
レベル4　現実と理想の差を踏まえながら、広い視野・大きなスケールで既知の事実について批判的に考えることができる。
レベル 5　未知のことについても粘り強く考え、自分の考えや常識にとらわれずに創造的に考え、新たなアイディアを生み出せる。

一方で、ベネッセ社のGPS-Academicテストの can-doでは、本校の本項目に対応する項目は「批判的思考力」のカテゴリーとして「情報を抽出し吟味する力」「論理的に組み立てて表現する力」に、「創造的思考力」のカテゴリーとして「情報を関連付ける・類推する力」「問題をみいだし解決策を生み出す力」に分かれている。また、ルーブリックを積極的に活用しているSGH校の大阪府立三国丘高等学校のルーブリックでは「課題解決力」のカテゴリーとして「ロジカルフレームワーク」「分析力」「論理的思考力」の3つの力が、「創造力と未来予測」のカテゴリーとして「マインドマップ／設計のプロセス」「創造

的課題解決策の考案と実践」の力が設定されている。このように、本校が1つの項目で設定している資質・能力を 4～5 つの項目に細分化して設定し、測定している事例が見られる。

細分化された資質・能力は、到達段階を比例尺度で設定でき、生徒たちは自身の能力を自己評価する際に比較的迷いなく回答が出来る。一方で、本校の複数の資質・能力を束ねたルーブリックでは、論理的思考力には課題があるが創造的思考力には自信があると自己認識をしている生徒が、どのように回答をすべきか迷い、回答数値にぶれが生じてきた。

そのため、より正確に生徒たちの資質・能力を測定するために項目を細分化し、総括的評価(サマティブ評価)としての精度を上げていくことも一時検討された。その際は、本校のルーブリックの項目は現状の 10 項目から数10項目へ増えてしまう。学年等で育成する資質・能力の重点を設定したうえで項目を絞り込んだ調査を行うこと等、複数の方策を検討してきた。

平成30年度には、校内で教員が議論を重ね、運営指導委員会の場でも「何のための評価か」という議論を徹底的に重ねた結果、本校のルーブリックは現状の形を維持することとなった。

運営指導委員会に於ける、委員長の田熊美保氏(OECD教育・訓練政策局シニアアナリスト)による「2030 年に求められる力と PISA 調査で測れる力は地図の大きさが全く違う。資質・能力を細分化するほど、育成を目指したい総合的なコンピテンシーの計測が難しくなるというジレンマがある。ふたば未来学園のルーブリックの力と、細分化した力の評価の関係も同じことが言える。いわば、学校としてルーブリックの評価方法をどう定め、どう活用するかという姿勢が問われる」との助言が大きな後押しとなった。これについて、本校の教員は武道に例えて返した。「剣道の段位でも同じことが言える。昇段試験でも要素分析すると見え難くなり、全体像で判断される。教員も生徒の成長を全体像でとらえている」。

本校のルーブリックで定められた資質・能力は、双葉郡が直面している困難な課題や、これからの社会が直面していく唯一絶対の正解のない課題が山積する状況を乗り越えていくうえで、必ず必要であると考えている力であり、いずれも欠くことの出来ない資質・能力である。複数の力が束ねられて項目建てされたルーブリックの段階設定は、いわば本校の教員が考える生徒の成長ステップのイメージを言語化しているものである。

目的に応じて、ルーブリックの形態と活用方法は変わるべきであり、特定単元や発表会の機会などで焦点化した力の育成や総括的評価を行う際は、より細分化したルーブリックで別途測定することが望ましい。そのうえで、本校にとっては、教員がカリキュラムを検討する上でも、生徒たちと教員が「身に着ける力」として共通認識を持って学びに向き合っていくうえでも、現状のルーブリックの形態がイメージを共有しやすく、学校運営や学習の見取り図として適していることを再確認された。

こうして、本校のルーブリック評価は、総括的評価(サマティブ評価)の精度の追求から、形成的評価(フォーマティブ評価)によるさらなる生徒の成長のための活用へと大きく踏み込んでいくこととなった。

③ 形成的評価での効果的な活用方策の検討

ルーブリック評価を生徒の成長の確認のためのみならず、さらなる成長のきっかけとする「形成的評価」の取り組みは開校 2 年目の平成 28 年から取り組まれてきた。28年度、29年度は、一部の生徒のルーブリック自己評価をもとにした個人面談を試験的に行った。生徒と教員が、ルーブリックの自己評価結果を見ながら対話することによって、生徒自身の自己評価を数値のみではなく多面的に捉えることができ、前述のメタ認知力や総括的評価の難しさ等についての教員の課題認識も深まっていった。しかしながら、それ以上に得られた成果は、生徒自身のさらなる成長のきっかけとなったことである。

ルーブリックの 10 項目についての自己評価結果を、その評価の理由や、変化(成長)要因、次なる目標について聞き取りをしていくと、生徒 1 人あたり 30 分以上の時間を要する。しかしながら、この30分で生徒が自身の学びをどう捉えているかや、自身の課題や次なる目標設定をどう考えているかが多面的に把握でき、対話を通して相互に認識を深めていくことが可能であった。この試行面談における喜ばしい誤算は、生徒の自己認識と、教員が抱く当該生徒の抱える課題の認識が8割方は合致していたことであり、生徒たちが自覚的に学んでいることが確認された。

また、ルーブリック面談を試行して、生徒自身は自己の成長を当然ながら探究学習のみならず各教科や部活動も含めた活動の総体で捉えていることが改めて確認された。本校のルーブリックの資質・能力は、学校全体の学習を通して育まれることを想定して設定されており、教員側もより探究学習以外の場面でもルーブリックを意識した生徒との関わりが必要であると認識を深めた。

こうした試行を経て、平成30年度、令和元年度におい

ては全生徒に対するルーブリック面談を実施し、ルーブリックを起点とした形成的評価の取り組みの組織的な展開に繋げていった。(7.2.2 参照)

(3) ルーブリックの改訂へ

ルーブリックは継続的な成長の測定・比較という意味では固定的なものであることが望ましいが、一方で活用という意味では教育活動の方向性を吟味し必要に応じて深化・改変されていくことが望ましい。

本校では開校から5年目を迎えた今年度に併設中学校の開校に伴って多くの中学校の教員が着任した。また、高校にも毎年多くの教職員が着任するため、開校時にルーブリックの作成に参画した教員は教員集団の2割弱となっている。学校の校訓、カリキュラム、年間計画と一体のものとしてルーブリックが所与のものとして存在している状況では、新たに着任した教員は学校の目標やカリキュラムを疑い、校内で対話を通してさらなる改善につなげていく動きが起き難くなることが危惧された。開校初年度には、ルーブリックを教員全員参画で作り上げていくプロセスを通じて、生徒たちの状況や課題意識、さらにはこれからの社会の変化に対する捉え方も共有し、育成したい人材像を共有して教育活動を展開していくことへと繋がっていった。そこには教員間の考えの違いや対立もあったが、その違いを無視せず、対話を重ねたことで今日の本校の学校文化やカリキュラムが作り上げられてきた。教員一人ひとりが、ルーブリックを所与のものと捉えるのではなく、自分の内面から創出された目指すべきゴールとして捉え、校内の方針に異論をはさむ際も躊躇せず、妥協なく闊達な意見を交わせる環境が理想である。

また、生徒たちの状況も変化している。開校初年度に高校に入学した新入生が震災や原発事故を小学校5年生で経験した世代であったのに対し、今年度の入学生は小学校1年生であった世代である。さらに中学校の開校に伴って12歳の新入生も入学し、彼らは4歳で震災を体験している。さらには、入学する生徒の資質も毎年入学者選抜の状況によって移り変わっている。(開校初年度の高校入学生は特例で152名の志願者全員が入学した)

加えて、これまでの探究学習の蓄積や、一期生・二期生の卒業を経て、本校カリキュラムや本校生の良さや課題についての認識も教員の中で深まっていた。

こうした状況の変化を踏まえ、今年度は年度当初の職員会議においてあえて「ルーブリックは聖典ではない」ことを確認し、全員参加でルーブリックの改訂に着手していくこととした。教職員全員で今一度地域の課題やこれからの社会の変化を見通した上で育成したい資質・能力について白紙から議論し、その上で現状のルーブリック改訂について議論が重ねられた。

この改訂のプロセスは、管理職主導ではなく、企画・研究開発部の主導で、年間を通じた教員研修に組み込まれ、さらには探究のみならず各教科も通じてこの資質・能力の育成に繋げていくことも目指した意欲的なものであった。(7.2.6 及び第4章参照)

この議論では、生徒たちの現状や社会の変化も見据え、「創造性」の育成や、個々人の進路実現の礎ともなっていく「夢」を抱き実現していくことについてもルーブリックに加えていく必要性について議論が深まっていった。現在、SGH 指定5年を経た、開校6年目に向けて、引き続き改訂の議論が進められている。

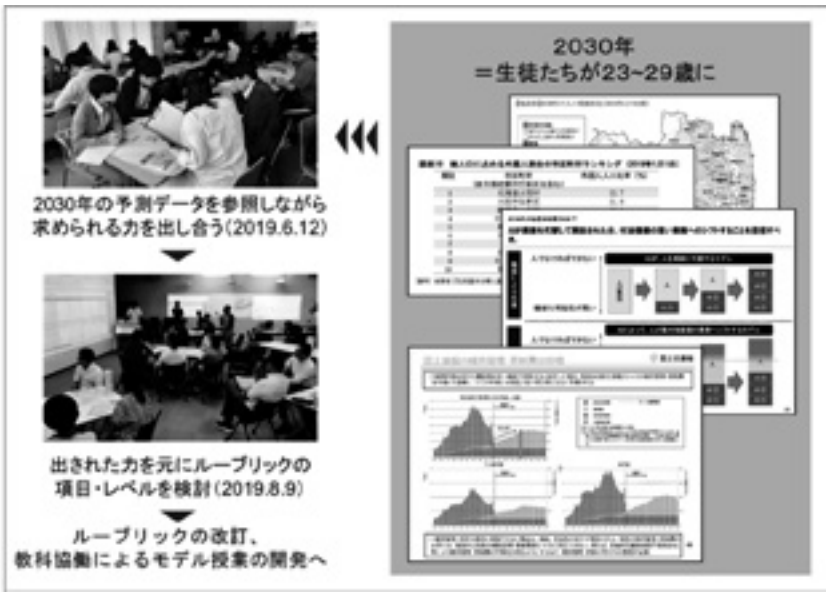


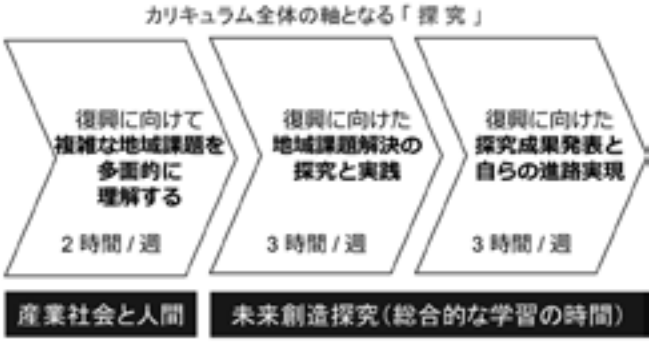
図　ルーブリック改訂のプロセス(令和元年度)

2.2　カリキュラムの全体構造　～探究と教科の往還

本校がルーブリックで定義した資質・能力の育成に欠くべからざるカリキュラムの軸が「産業社会と人間」と「未来創造探究(総合的な学習の時間)」からなる「探究」である。一方で、教科で培われる知識・技能がなければ、探究も学びも深まらない。本校の探究は他校と比しても多くの時数を割いているが、適切な時数の設定についての試行錯誤を経て、現在は探究と教科の時数のせめぎ合いではなく、「探究と教科の往還」によって、相乗効果で資質・能力を育んでいくことを目指したカリキュラムを編成している。

(1) カリキュラム全体の軸となる「探究」

ルーブリックで定義された資質能力は、各教科の学習のみで培われる知識・技能には収まらない実社会の様々な場面で活用できる汎用的な能力である。実社会における横断的・総合的な問題解決に主体的に取り組み、様々な挑戦や失敗の経験も積まなければ身に付かない。そこで、カリキュラム全体で汎用的能力に高めていくための軸となる時間が必要となった。3 年間の高校生活を貫いて、生徒自身が実社会や自身の将来と向き合いながら試行錯誤する時間である。本報告書に記載している、1 年次産業社会と人間、2 年次総合的な学習の時間、学校設定科目、さらには次年度実施する 3 年次総合的な学習の時間の合計 8 単位がこの軸となる時間に該当する。



学習指導要領においては「総合的な学習の時間で各校が設定する目標は、学校の教育目標との関連を図り、生徒や学校、地域の実態に応じてふさわしい探究課題を設定する」こととされている。総合的な学習の時間はいわば「各学校のカリキュラム・マネジメントの中核(学習指導要領解説　総合的な学習の時間編)」であり、本校の探究はまさにこの学習指導要領の趣旨を具現化したものであると言える。また、高校 2 年次から 3 年次にかけての 2 年間にわたる「未来創造探究」においては、生徒たちの探究のステージのステップアップと、活動のイメージを整理し、2 年間で螺旋的に探究が深まっていく構造を企図している。(3.3 参照)

(2) 探究と教科の往還による資質・能力の育成

本校では、8 単位の探究の軸となる時間の中で経験する複数回の探究のプロセスで、それぞれの教科で身に付いた、ものの見方・考え方、知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性、学びに向かう力や人間性などが発揮され、汎用的な能力に高まっていく構造となることを目指している。各教科で身に付けた個別の知識や技能が、こうした学習経験の中で活用されることにより定着し、既存の知識や技能と関連付けられ体系化されながら身に付いていき、ひいては生涯にわたり活用できるような物事の深い理解や方法の熟達に至ることを目指す。

逆に言えば、こうしたカリキュラムの軸となる探究があるからこそ、各教科の学習の意欲が喚起され、各教科の学習活動が確かに下支えされていくことをイメージしている。また、内容面に関する知識も、各教科において発展的に学習し、深められていく。生徒たちの成長の背骨となる総合的な学習の時間等における探究と各教科のつながりを意図的に生み出すことで、各教科の学習も表面的な知識や技能の習得にとどまらない深い学習となる相互作用を期待している。

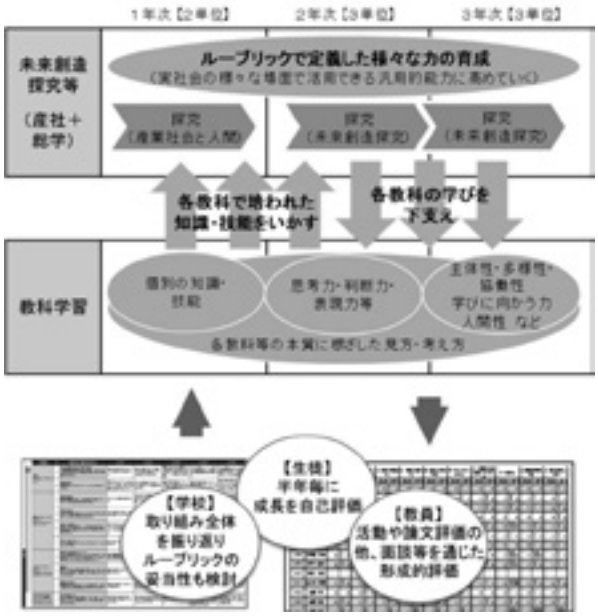


図　ふたば未来学園のカリキュラム・マネジメント

2.3　研究開発及び探究活動指導体制

カリキュラム全体の軸となる探究の指導は、企画・推進の中心となる校務分掌「企画・研究開発部」を中心としながらも、一部の校務分掌や教科の教員に委ねられるのではなく、教科を横断した全教員が担当する体制を構築している。また、校内に NPO カタリバが常駐し、企画・研究開発部や各探究ゼミの指導にも NPO カタリバのメンバーが参画している。全校体制での探究指導、全校体制でのカリキュラム・マネジメントや、各教科の授業改善にも繋がる好循環が生み出されている。

(1) 研究開発体制

SGH カリキュラムの展開にあたっては、そのカリキュラム企画や推進の中心となる校務分掌「企画研究開発部」を置き、主に探究の軸となる 8 単位のカリキュラム設計や環境整備を担っている。

企画・研究開発部は、探究学習のカリキュラム開発や全体のスケジュールの調整、各探究担当教員が行う外部講師等との連絡調整のサポートに加えて、海外研修、県内外の高校での交流学習、各種発表会への生徒参加、コンクール応募を担い、教員研修も主催する。各学年次、教務部、進路指導部、図書部等とプログラム遂行上での連携を図り、さらに、NPO 法人カタリバ(後述)と協働で探究学習を推進し、カリキュラム全体の展開が円滑に進むよう、学校を牽引してきた。

一方で、推進にあたっては企画研究開発部を中心としながらも、全教員で育成を目指す資質・能力の設定を行ってルーブリックに整理するとともに、全教員が総がかりで探究指導を担当する指導体制をとる中で、全担当教員の意識のすり合わせや、探究の指導上の意見交換を行う「月次会」も主催することで、全校を巻き込んだ研究開発の体制と学校文化を生み出した。(3.3.1 参照)

開校当初はカリキュラムのけん引役であった同部の役割は、徐々に各探究班の教員の指導を下支えする役割に変わり、探究を指導する個々の教員が中心となる望ましい体制が構築されている。

(2) 探究活動指導体制

本校は総合学科であり、多様な系列の選択授業によって時間割が構築されていることから授業交換や教員配置に様々な制約がある。そのため、本校のカリキュラムの軸となる 1 年次「産業社会と人間」、2・3 年次「未来創造探究」は毎週水曜日の 5～6 校時に固定し、全教員がその時間を担当できる体制を採り、約 50 名の教員が各学年を 11～18 名で指導している。「産業社会と人間」では、生徒演劇班 20 班に教員が寄り添い生徒の演劇創作を見守る。「未来創造探究」では、各学年 6 つの探究ゼミをそれぞれ 2～3 名で担当する。

各探究ゼミの担当教員は、「再生可能エネルギー探究ゼミ」には理科や工業の教員を配置し、「アグリ・ビジネス探究ゼミ」には農業や商業の教員を配置するなど、一定程度教科の専門性を生かしながら指導が出来る体制を採っている。しかしながら、教員は教科の分野の知識は豊富だが、「未来創造探究」の探究テーマである「福島県及び企業・関係団体、大学・国際機関と連携し、グローバルな課題である原子力災害からの復興をテーマの中心に据え、その原因、背景、過程について探究しつつ、地域再生の実践を行う」ことについては、実社会の最新の動向に関する知見や、実践の経験があるわけではない。その点では、生徒の探究に伴走しながら、教員もまた探究している側面がある。未来創造探究の指導を通して、各教員は各教科で指導する知識や技能の先にある、実社会の課題に目を向け、教科指導の在り方も変化する好循

平成30年度「産業社会と人間」「未来創造探究」指導体制	2・3年次						1年次
	未来創造探究						産業社会と人間
	原子力防災探究	メディア・コミュニケーション探究	再生可能エネルギー探究	アグリ・ビジネス探究	スポーツと健康探究	健康と福祉探究	
探究内容	原子力災害によって失われた地域コミュニティの再構築について探究する。	海外を含めた、異文化の方々に向けた情報発信やコミュニケーションの有効な方策を探究する。	福島の現状を踏まえた、望ましい人間社会と、地球環境やエネルギーの関係性について探究する。	福島の復興につなげる、今後の農業とビジネスを探究する。	福島の地域を、スポーツを通じて豊かにする方策を探究する。	福島の地域において、少子高齢化が加速するなかでの健康長寿の実現の方策を探究する。	履修指導 キャリア学習 地域の課題を調べて表現
担当教員2年	○（英語） 【地歴】 （家庭） （NPOカタリバ）	○（情報） 【数学】 （芸術） （NPOカタリバ）	○（工業） （理科） 【理科】 （NPOカタリバ）	○（農業） （数学） （体育） （NPOカタリバ）	○（体育） （体育） （工業） （NPOカタリバ）	○（福祉） 【家庭】 （体育） （NPOカタリバ）	○（公民） （国語）【数学】 【理科】【地歴】 （体育）（体育） 【英語】（農業） （農業）（地歴）
担当教員3年	○（国語） 【英語】 （理科）	○【数学】 （英語） （情報）	○（理科） （工業） 【国語】	○（商業） （農業） （国語）	○【体育】 （体育）	○（福祉） （数学） （体育）	

※ 各探究担当教員欄の○印は主担当。【カッコ】は該当年次担任教諭。

環が生まれている。

また、全教員が教科横断で探究の指導を担当することで、個々の生徒の非認知的能力であるルーブリックの資質・能力の到達点や課題について認識を共有することが出来ている。各教科の指導に縦割りとなるのではなく、探究を教科横断で指導する効果がここにも現れている。

(3) NPO カタリバとの連携体制

教員にとって、探究指導の負担は小さくはない。生徒へのきめ細やかな対応やルーブリックを用いた学習のための評価など、丁寧な指導体制が必要である。都市部では、学校近隣の大学院生が生徒たちの探究をティームアシスタントとしてサポートする体制を構築している事例もある。しかしながら、本校の双葉郡という立地特性から大学との日常的な連携体制の構築は難しい。そこで、本校では認定 NPO 法人カタリバとの連携によって「コラボ・スクール 双葉みらいラボ」を校内に設置し、放課後の生徒の学びの場を創造するとともに、本校教員と協同で探究授業を展開している。

NPO カタリバは、「意欲と創造性をすべての 10 代へ」をミッションとして掲げ、大学生等の少し年上の先輩と本音で対話することで 10 代の心に火を灯す「ナナメの関係という共成長モデル」や「10 代に伴走する技術と仕組み」を強みとした、10 代の可能性を広げるプロフェッショナルとして、2001 年から活動をしている団体である。

本校内の双葉みらいラボには約 10 名のスタッフが常駐し、各探究ゼミに 1 名のカタリバスタッフ(若手職員や、インターンの大学生)が「探究アドバイザー」という立場で参画し、生徒たちと近い距離で探究に伴走しつつ、地域の大人・企業の講演やフィールドワークのコーディネート、生徒同士の議論のファシリテート等を通してきめ細やかな対応を行い、生徒の学びを広げるサポートを行っている。

また、放課後の時間もさらに探究学習に取り組みたいという生徒に対して、個別で面談を行ったり、資料作成のフォローをしたりしている。「社会貢献活動コンテスト」や「全国高校生マイプロジェクトアワード」 などの外部機会を活用した、活動へのフィードバックを受ける場に送り出す支援もしている。

各ゼミに所属するカタリバスタッフは毎週ゼミの担当教員とゼミの指導方針についてミーティングを行い、各生徒の指導方針の検討を支えている。また、カタリバスタッフは企画・研究開発部にも所属し、カリキュラム全体の企画や方針運営にも深く関与しており、ルーブリック改訂の議論(2.1 参照)や教員研修、SGH 運営指導委員会でも教員と対等な立場で議論を交わす、まさにパートナーとして、本校のカリキュラムと学校運営を支える大きな存在となっている。

(双葉みらいラボについては本章末尾のコラム参照)

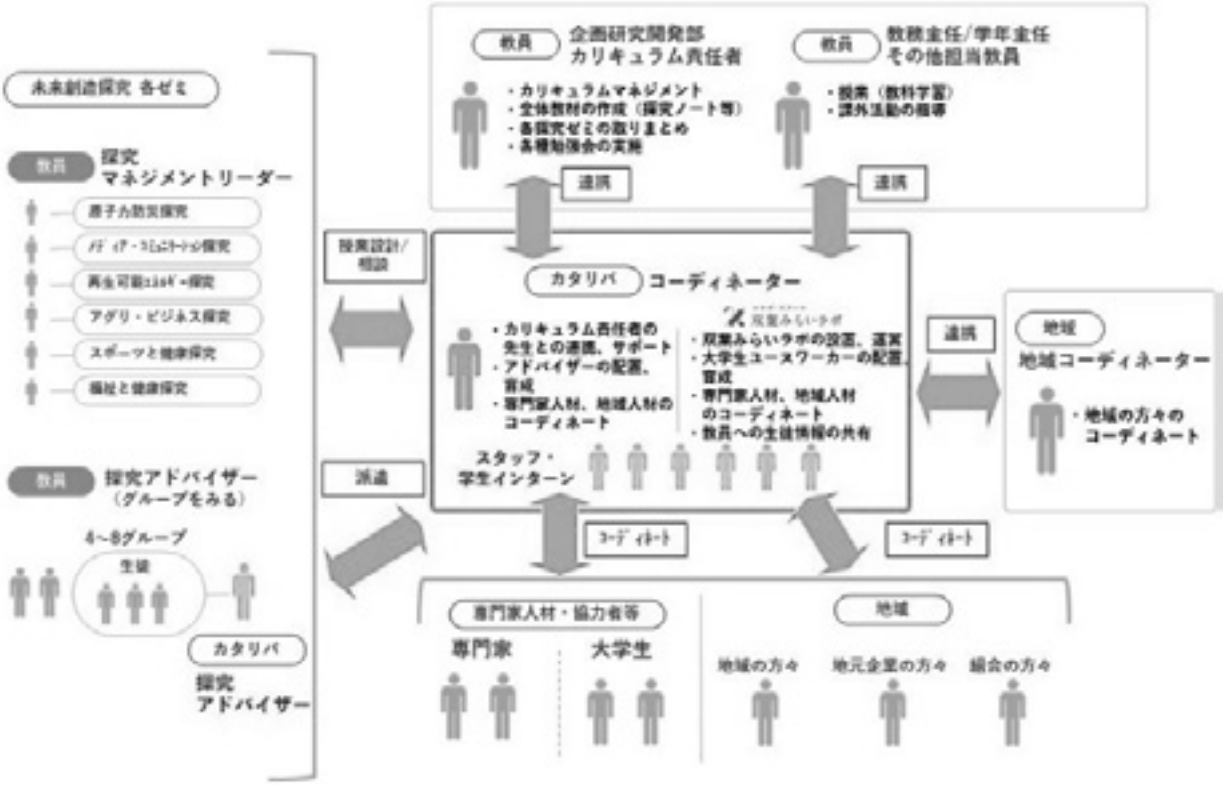


図　企画・研究開発部と NPO カタリバの協働体制

2.4　カリキュラム改善サイクルと教員研修

SGH 研究開発の 5 年間のエンジンとなったのは、カリキュラムの改善サイクルと教員研修である。企画・研究開発部主導から、真に全校体制での探究を軸とした学校づくりへの転換を振り返る。

(1) カリキュラム改善サイクル

本校は開校初年度に SGH に指定され、SGH を基盤として学校を創り上げてきた。開校前に描かれた SGH の研究開発計画や建学の精神(グランドデザイン)を踏まえながら、開校以来 3 年間は学年進行で各年次のカリキュラムを構築しつつ、各年度において教材開発、評価、分析・理論化等の重点を設定して研究開発を進めてきた。

各年度においては、企画・研究開発部が中心となって年間指導計画を策定した上で、全教員を巻き込みながら日々の授業改善のサイクルを回し、半年に 1 回の SGH 運営指導委員会や、各年度最終の教員研修の機会を捉えて全校体制で成果と課題を洗い出し、カリキュラムの改善サイクルを回してきた。カリキュラムの改善サイクルのスピードと力強さは年度を追うごとに増していった。その背景には、教員研修による教員の変容があった。

(2) 教員研修「未来研究会」

カリキュラムと教員研修は、教育活動展開の両輪である。一人一人の教員の指導力の向上なくして全校体制での探究指導や授業改善は重ねられない。

教員研修は、本校の SGH 研究開発の 5 年間でも最も試行錯誤を重ねた領域でもある。開校当初はルーブリックで定めた非認知的能力の育成や探究指導はほぼ全員が初体験という体制で船出し、誰もが正解が分からない不安と、本校の目指す方向性は正しいとの確信との間で揺れ動きながら教育活動を展開してきた。当初、教員研修の内容は、これからの社会の変化や求められる資質・能力の変化、大学入試改革等の鳥観図を掴んでいく「理論編」や、日々の授業実践の中で活用できるジグソー等の具体的指導法を学ぶ「指導法編」などを組み合わせて展開した。しかしながら、常に主催する企画・研究開発部及び外部講師と、参加する教員の間には温度差があり、教員の中の不安はなかなか払拭されなかった。

転機を生み出したのはこの不安であった。開校 2 年目に未来創造探究が始まり、各探究ゼミの指導担当となった教員が、公式に設定された教員研修以外に、探究指導の悩みや取り組みを共有する有志の勉強会を立ち上げたのだ。一時は隔週で開催され、回によっては半数近い教員が参加するほどこの会は活発に回を重ねられた。教員による主体的な学び合いが、本校の探究を軸としたカリキュラムを創造することに繋がった。

こうした試行錯誤を経て令和元年度は、これまでで最も構造的かつ挑戦的な教員研修プログラムが計画的に運営された。この教員研修は、ルーブリックの再設定の議論を皮切りに、探究のみならず各教科の協働によるクロスカリキュラムの組織的な試行や、SGH5 年間の総括のエンジンとなった。「教員研修が楽しい」という声が多数聞かれ、そこには受動的な学びではなく能動的にカリキュラムを創造する姿があった。教員が広く未来を見通し学ぶのみならず、未来学園を創造するラボとしても機能してほしいと意図して名付けた教員研修「未来研究会」が 5 年目にして想定以上の形に結実した。(第 5 章参照)

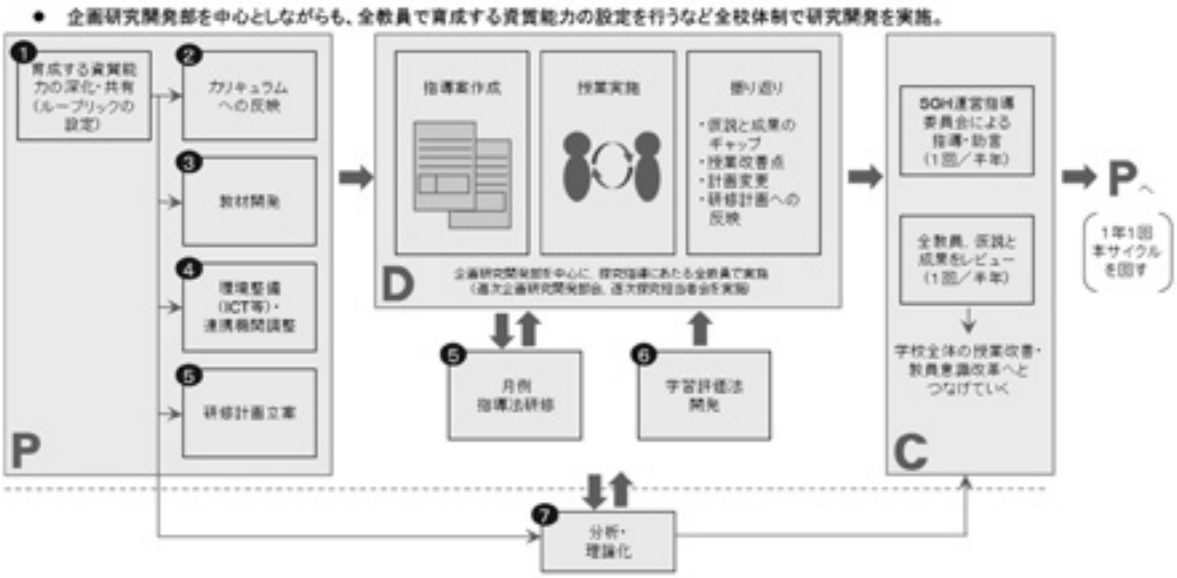


図 ふたば未来学園における研究開発の推進サイクル

【コラム】　コラボ・スクール　双葉みらいラボ

コラボ・スクール双葉みらいラボは、生徒たちが放課後に集うフリースペースである。学校と地域の「潮目」の場所として、大学生や社会人、地域の大人たちとのナナメの関係に溢れた、学校や家庭とも違った生徒にとっての学びの場となっている。そこは、生徒たちの安心・安全な「居場所」であり、子どもたちが様々なことを挑戦できる「ステージ」でもある。

2019年4月新校舎への移転とともに、コマツからご寄付いただいたプレハブ校舎から校内へ移転された。様々な法人・個人のご寄付に支えられながら、認定NPO法人カタリバのスタッフが常駐、運営している。学校と協働する形で、地域協働スペース、協働学習ルームを使用し毎日平日の放課後から20時まで運営が行われている。

(1) はじめに

コラボ・スクール双葉みらいラボは、ふたば未来学園内の地域協働スペース内に設置されている。施設内は、大きく2つのエリアに分かれている。生徒が自学自習に取り組む「協働学習ルーム」と、生徒が交流の場または居場所として用いる「地域協働スペース」である。生徒は利用ニーズに合わせて自由にこの場所を使用することができる。1日に60名程度、年間で延べ1万人以上の生徒が来館しており、スタッフや学生、地域の方々と交流したり、勉強したりしている。卒業生も、長期休暇などを利用しボランティア、インターンとして参画することもある。また施設内には「カフェふぅ」が併設されており地域交流の起点となり、卒業生や地域の大人なども含め、多様な人材が生徒に関わる場所となっている。

～地域協働スペースの様子～

(2) 取り組み内容

〇困難さへの対応

原発事故での避難経験や居場所不足から起こる心の問題へのケアや学習の遅れ、また思春期世代特有の複雑な悩み相談に、居場所支援や学習支援を通して対応している。

居場所支援ではカタリバの学生インターンやスタッフがユースワーカーとして常駐し、コミュニケーションを通して意欲喚起の土台となる「安心安全なセーフプレイス」を日々の関わりからつくっている。

学習支援では、日常では自習室運営やＩＣＴを活用した戻り学習支援を中心に、長期休暇中の成績不振者支援(みらいゼミ)も行っている。

～コミュニケーションを通じた居場所・学習支援～

〇創造的な学びの機会提供

興味関心や学びのテーマを発見するための場づくりと、未来創造探究などをきっかけに地域でのプロジェクト活動を始めた生徒への伴走支援を行っている。具体的には、きっかけづくりとして、興味関心を喚起するために留学体験や学問探究、異文化交流などをテーマとしたイベントを年間約60回実施している。また、地域・外部イベントへの促しやカフェふぅを起点とした地域交流の支援を行っている。

プロジェクトの伴走支援では、実践するための計画や振り返りの支援、地域や専門人材・学生へのコーディネート、スキルアップ講座の実施などを行っている。

～探究型イベントや外部人材との出会い～

〇地域との協働

双葉みらいラボを活用して、未来創造探究において生徒主体で地域の方と打ち合わせや交流する姿が多く見られた。更に「広野まちなかマルシェ」など地域の方が主催するイベントへの参画や協働した探究イベント実施、公開文化祭における双葉郡８町村のブース出展など、様々な場面で生徒と地域が協働する機会が生まれている。

～地域の伴走者との打ち合わせ、イベントの様子～

〇福島大学と連携した定期考査学習支援のコーディネート

2015 年度よりふたば未来学園高校と福島大学人間発達文化学類が連携して実施している年４回の定期考査学習支援のコーディネートを行っている。福島大学の学生ボランティアへの調整や研修、また定期考査期間中の放課後学習会の企画、実施をしている。

学生ボランティアには教職課程を履修する大学生が年間延べ 60 名ほど参加し、延べ 3,800 人程度の生徒が学習会に参加している。大学生にとっては実際に現場で教える経験をすることを通して、大学での座学と将来に向けての実践経験を繋ぐ機会となっている。

～福島大学生ボランティアによる放課後学習支援～

〇卒業生の活躍

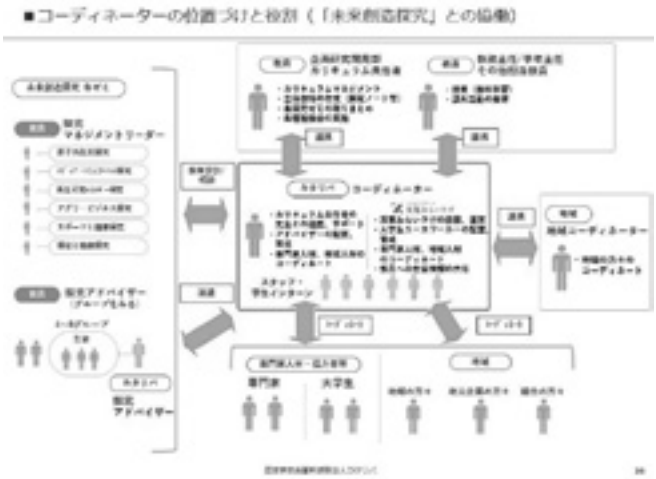
長期休暇などを利用して双葉みらいラボでボランティアやインターンとして後輩たちに関わる 1，2 期生の卒業生が出始めている。2019 年度では、延べ 15 名の卒業生が考査学習支援や未来創造探究の相談、オンライン上での進路相談など、後輩たちの学びを支える担い手として関わってくれた。

～卒業生ボランティアの様子～

〇未来創造探究のサポート

２学年・３学年で取り組まれる「未来創造探究」のサポートも行っており、双葉みらいラボのスタッフが「未来創造探究」の授業にアドバイザーとして教員とともにゼミ運営を行っている。具体的には、地域の大人・企業の講演やフィールドワークのコーディネート、生徒同士の議論のファシリテート等を通して、生徒の学びを広げるサポートを行っている。

また、放課後の時間もさらに探究学習に取り組みたいという生徒に対して、個別で面談を行ったり、資料作成のフォローをしたりしている。「社会貢献活動コンテスト」や「全国高校生マイプロジェクトアワード」 などの外部機会を活用した、活動へのフィードバックを受ける場に送り出す支援も行っている。



(3) 今後の展望

今年度より新校舎内の「地域協働スペース」に移転し、2019 年４月１日から 2020 年１月 31 日までで 11,163 名の生徒が来館している。今後はこの空間をより活用し「地域の入口」としての機能も強化しながら、生徒主体の地域協働の企画・実践を後押しし、学びと地域復興の相乗効果に貢献できる場所を目指したい。

第３章

研究開発の内容

第 3 章　研究開発の内容

3.1　活動実績

節	活動	項	分類		月	日	曜日	概要
3.2	産業社会と人間（1年）	3.2.1	スキル学習		4	24	水	スキル学習（マインドマップ講座）
					5	8	水	マインドマップワーク
					6	5	水	フューチャーマッピング
		3.2.2	課題を知る学習		4	17	水	コミュニケーションワークショップ
					6	19	水	フィールドワーク事前指導
					7	3	水	双葉郡バスツアー①（双葉郡の人・地域を知る）
					7	10	水	双葉郡バスツアー②（双葉郡の人・地域を知る）
					7	17	水	振り返り
		3.2.3	演劇		9	18	水	地元のヒーローインタビュー　取材実践
					9	25	水	地元のヒーローインタビュー　発表
					10	2	水	先輩の演劇を鑑賞・台本を分析しよう
					10	9	水	アイスブレイク　演劇ワークショップ
					10	16	水	フィールドワーク（FW)質問づくり
					10	23	水	対話劇を体験しよう・FW前講義
					11	6	水	調べ学習＆FW先へのアポ取り
					11	20	水	FW　1回目（校内インタビュー）
					11	27	水	FW　2回目（FW先訪問）
					12	2	月	プロットづくり講義
					12	3	火	プロットづくり
					12	4	水	プロットづくり
					12	5	木	発表準備（演出・通し稽古）
					12	6	金	演劇発表会・投票により各賞選出
					12	11	水	演劇振り返り
		3.2.4	国際理解		1	15	水	国際理解　高遠氏　講演会
					1	22	水	国際理解　環境省　講演会
		3.2.5	探究接続		12	18	水	調査アクション
					2	4	火	調査アクション発表会
					2	5	水	調査アクション振り返り
		3.2.6	キャリア教育		7	17	水	質問力ワーク（隣の人にインタビュー）
					9	11	水	質問力ワーク（先生にインタビュー）
					9	18	水	職業人インタビュー➡職場のヒーロー作成①
					9	25	水	職場のヒーロー作成②➡クラス内発表
					1	29	水	社会人講話（庄司氏（東洋システム（株）代表）
		3.2.7	探究テーマ発見ワークショップ		2	26	水	「産社」カタリ場プログラム
3.3	未来創造探究（2年）	3.3.1	探究オリエンテーション		4	10	水	探究導入①（オリエンテーション）
					4	17	水	探究導入②（事例研究）
					4	24	水	スキル学習（マインドマップ講座）
					5	8	水	探究ゼミ仮入部
					5	15	水	ゼミ検討　仮テーマ設定
					5	22	水	探究への配属
					7	10	水	ヒューマンライブラリー
					7	11	木	輪読①
					7	18	木	輪読②
		3.3.2	各探究ゼミの取組	3.3.2.1 原子力防災探究ゼミ				
				3.3.2.2 ﾒﾃﾞｨｱ･ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ探究ゼミ				
				3.3.2.3 再生可能ｴﾈﾙｷﾞｰ探究ゼミ				
				3.3.2.4 アグリ・ビジネス探究ゼミ				
				3.3.2.5 スポーツと健康探究ゼミ				
				3.3.2.6 健康と福祉探究ゼミ				
		3.3.3	探究活動整理のための発表会	プレ発表会	11	6	水	「2年探究」探究プレ発表会①
					11	20	水	「2年探究」探究プレ発表会②
				中間発表会	3	18	水	探究中間発表会
		3.3.4	進路探究　キャリア学習					
		3.3.5	コラボ・スクール　双葉みらいラボ					
3.4	未来創造探究（3年）	3.4.1	各探究班の取組	3.4.1.1未来創造探究3年の概要				
				3.4.1.2 原子力防災探究ゼミ				
				3.4.1.3 ﾒﾃﾞｨｱ･ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ探究ゼミ				
				3.4.1.4 再生可能ｴﾈﾙｷﾞｰ探究ゼミ				
				3.4.1.5 アグリ・ビジネス探究ゼミ				
				3.4.1.6.1 スポーツと健康探究ゼミ				
				3.4.1.6.2 スポーツと健康探究ゼミ（元猪苗代校舎）				
				3.4.1.7 健康と福祉探究ゼミ				
		3.4.2	探究活動発展のための発表会		9	18	水	「未来創造探究　生徒研究発表会」
3.5	海外研修	3.5.1	ベラルーシ研修		7/24～8/4			
		3.5.2	ドイツ研修		1/4～15			
		3.5.3	アメリカ・ニューヨーク研修		3/15～26			（コロナウイルス蔓延のため延期）
3.6	国内研修	3.6.1	双葉郡原子力災害学習研修		8	26	月	
		3.6.2	広島研修		12/13～15		金～日	
		3.6.3	東北沿岸部研修		2	23	日	
3.7	校外活動	3.7.1	福島第一廃炉国際フォーラム		8	2～4		
		3.7.2	Radiation Protection Workshop in Fukushima		8	1～6		
		3.7.3	ふくしま学（楽）会		8/3, 1/26		日	
		3.7.4	ふるさと創造学サミット		12	14	土	
		3.7.5	ふくしま高校生社会貢献活動コンテスト		12	15	日	
		3.7.6	SGH全国高校生フォーラム		12	22	日	
		3.7.7	福島県総合学科高等学校生徒研究発表会		1	17	金	
		3.7.8	東日本大震災メモリアルday　2020		1	25,26	土日	
		3.7.9	マイプロアワード東北サミット		2	22	土	
3.8	他校生との交流		社会起業部　学校交流					

3.1　お世話になった皆様

	枠組	活動	日付	お世話になった皆様
1	1年 産業社会と人間	スキル学習	2019.4.24	マインドマップインストラクター（内山雅人氏）
2			2019.6.5	フューチャーマッピング講座講師（石ヶ森久恵氏）
3	1年 産業社会と人間	課題を知る学習	2019.7.3	NPO法人富岡町3.11を語る会（青木淑子氏、渡辺好氏）
4			2019.7.3	浪江町役場（蒲原文崇氏）
5			2019.7.10	大熊町ふるさと応援隊隊長（渡部千恵子氏）
6			2019.7.10	楢葉町役場（松本昌弘氏）
7			2019.7.10	広野わいわいプロジェクト事務局長（磯辺吉彦氏）
8	1年 産業社会と人間	演劇	2019.9.18	あぶくま信用金庫広野支店（木幡昭幸氏）
9			2019.9.18	赤井金属株式会社　社長　（赤井博道氏）
10			2019.9.18	大和田測量設計株式会社　社長　（大和田幹雄氏）
11			2019.9.18	NPO法人浅見川ゆめ会議事務局長・元町建設課長（賀澤正氏）
12			2019.9.18	広野町農業委員（北郷昌市氏）
13			2019.9.18	ふたば未来学園高校を支援する会会長・町観光協会長（鈴木正範氏）
14			2019.9.18	元広野町助役（根本邦衛氏）
15			2019.9.18	町福祉協議会会長・元国鉄職員（根本衛氏）
16			2019.9.18	町農業委員・元郵政省職員（根本安知氏）
17			2019.9.18	主婦・NPO法人浅見川ゆめ会議会員（吉田ゆかり氏）
18			2019.9.18	広野町役場（紺野美王氏、阿部加奈子氏、猪狩伸彦氏、金子一隆氏、志賀裕一氏、北郷 功氏、西内良仁氏、根本香織氏）
19			2019.11.20	中間貯蔵・環境安全事業（株）中間貯蔵工事情報センター（石原美光氏）
20			2019.11.20	木戸川漁業協同組合（鈴木謙太郎氏）
21			2019.11.20	双葉地方広域市町村圏組合消防本部 富岡消防署楢葉分署（宮林晋氏）
22			2019.11.20	社会福祉法人 広葉会 特別養護老人ホームリリー園（玉根幸恵氏）
23			2019.11.20	楢葉中学校（松本涼一氏）
24			2019.11.20	NPOハッピーロードネット（西本由美子氏）
25			2019.11.20	株式会社Jヴィレッジ（高名祐介氏）
26			2019.11.20	医療法人社団養高会 高野病院（横田桂一氏）
27			2019.11.20	ふたばいんふぉ（平山勉氏）
28			2019.11.20	東京電力ホールディングス株式会社福島復興本社（大倉誠氏）
29			2019.11.20	広野小学校（猪狩孝氏）
30			2019.11.20	ＮＰＯ法人みかんクラブ（大和田幸弘氏）
31			2019.11.20	広野町役場（芳賀弘美氏）
32	1年 産業社会と人間	国際理解	2020.1.15	フリーランスエイドワーカー　イラク支援ボランティア（高遠菜穂子氏）
33			2020.1.22	環境省地球環境局国際連携課（鈴木啓太氏）
34	1年 産業社会と人間	キャリア教育	2020.1.29	東洋システム株式会社（庄司秀樹氏）
35	2年 未来創造探究	ヒューマンライブラリ	2019.7.10	地域活動家・ローカルアクティビスト（小松理虔氏）
36			2019.7.10	NPO法人富岡町3.11を語る会（青木淑子氏）
37			2019.7.10	一般社団法人あすびと福島（半谷栄寿氏）
38			2019.7.10	一般社団法人おおくままちづくり公社（佐藤亜紀氏）
39			2019.7.10	NPO法人広野みかんクラブ（大和田幸弘氏）
40			2019.7.10	株式会社Jヴィレッジ（愛川雄一郎氏）
41			2019.7.10	YOGA tarte-tatan（佐藤有佳里氏）
42			2019.7.10	認定特定非営利法人ザ・ピープル（吉田恵美子氏）
43	2年 未来創造探究	プレ発表会	2019.11.6	NPO法人富岡町3.11を語る会（青木淑子氏）
44			2019.11.6	YOGA tarte-tatan（佐藤有佳里氏）
45			2019.11.6	一般社団法人おおくままちづくり公社（佐藤亜紀氏）
46			2019.11.6	地域活動家・ローカルアクティビスト（小松理虔氏）
47			2019.11.6	福島大学共生システム理工学類（佐藤理夫氏）
48			2019.11.6	双葉郡未来会議（平山勉氏）
49			2019.11.6	認定特定非営利法人ザ・ピープル（吉田恵美子氏）
50			2019.11.6	NPO法人広野みかんクラブ（大和田幸弘氏）
51	2年 未来創造探究	原子力防災探究ゼミ	2019.7.3	立命館大学衣笠総合研究機構、東日本国際大学（開沼博氏）
52			2019.9.7	NPO法人富岡町3.11を語る会（青木淑子氏）
53			2019.9.11	一般社団法人おおくままちづくり公社（佐藤亜紀氏）
54			2020.9.18	ひろのパソコン教室（青木裕介氏）
55			2019.9.27	東北大学（佐々木加奈子氏）
56			2019.10.9	ふたばいんふぉ（平山勉氏）
57			2019.10.17	三春シェルター、わたなべ動物病院丘の上ペットクリニック（渡辺正道氏）
58			2020.12.17	特定非営利活動法人広野わいわいプロジェクト（磯部吉彦氏）
59			2020.2.5	広野町地域おこし協力隊（大場美奈氏）
60			2020.2.26	特定非営利活動法人広野わいわいプロジェクト（根本賢仁氏）

61	2年 未来創造探究	ﾒﾃﾞｨｱ･ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ探究ゼミ	2019.5.27	相馬双葉漁業協同組合（高橋勝史氏）
62			2019.7.23	合同会社はまから（榊裕美氏）
63			2019.8.10	一般社団法人おおくままちづくり公社（佐藤亜紀氏）
64			2019.8.10	仙台青葉学院短期大学の皆様
65			2019.8.15	ふたばいんふぉ（平山勉氏）
66			2019.8.26	合同会社はまから（榊裕美氏）
67			2019.9.25	一般社団法人AFW（吉川彰浩氏）
68			2019.10.2	復興支援センターMIRAI（高橋あゆみ氏）
69			2019.10.9	広野町立広野こども園の皆様
70			2019.10.31	広野町役場（根本忠幸氏）
71			2019.11.2	相談支援事業所グリーン（原中裕美氏）
72			2019.11.21	ワークセンターさくら（小沼貴久氏）
73	2年 未来創造探究	再生可能ｴﾈﾙｷﾞｰ探究ゼミ	2019.10.30	LIEF福島の皆様
74			2020.1.9	広野火力発電所（大久保智氏、坂本裕之氏、飯野康雄氏）
75			2020.2.19	古河電池株式会社いわき事業所（萬ヶ原徹氏、飯塚博幸氏、小野陽洋氏）
76			2019.10.2	草野傳一氏
77			2020.1.22	環境省地球環境局国際連携課（鈴木啓太氏）
78			2020.1.25	国立環境研究所地域環境研究センター（丸尾武史氏、珠坪氏）
79			2020.2.5	自然電力株式会社（低引稔氏、嘉数菜利子氏、高尾康太氏、杉山千尋氏）
80			2020.2.8	草野傳一氏
81	2年 未来創造探究	ｱｸﾞﾘ･ﾋﾞｼﾞﾈｽ探究ゼミ	2019.7.25	福島田んぼアートプロジェクト（市川英樹氏）
82			2019.8.5	大熊町役場（澤内和彦氏）
83			2019.8.5	ふたばいんふぉ（平山勉氏）
84			2019.10.9	一般社団法人おおくままちづくり公社（佐藤亜紀氏）
85			2019.12.18	HAYASHI AGURI（林功氏）
86			2020.2.12	広野公民館（山室克弘氏）
87			2020.2.26	千葉商科大学（滝澤淳浩氏）
88	2年 未来創造探究	スポーツと健康探究ゼミ	2019.07.03	ナショナルトレーニングセンター　Jヴィレッジ（猪狩氏）
89			2019.09.18	富岡町さくら文化・スポーツ振興公社（佐藤勝夫氏）
90			2019.09.18	NPO法人うつくしまスポーツルーターズ事務局（斎藤道子氏）
91			2019.09.25	NPO法人広野みかんクラブ（大和田幸弘氏）
92			2019.10.02	広野町役場　保健センター（横山正文氏・佐久間啓子氏・松下きみ子氏）
93			2019.10.02	東日本国際大学野球部（監督：仁藤雅之氏）
94			2019.10.2	株式会社いわきスポーツクラブ　いわきFC（阿部氏）
95			2019.11.30	広野軟式野球スポーツ少年団（大和田一政氏）
96			2019.12.01	広野軟式野球スポーツ少年団（大和田一政氏）
97			2019.12.11	広野町立広野小学校（鈴木氏）
98			2019.12.18	広野町立広野小学校（鈴木氏）
99			2019.12.18	富岡町さくら文化・スポーツ振興公社（林千登美氏）
100			2019.12.18	広野町役場　保健センター（佐久間啓子氏）
101			2019.12.22	ナショナルトレーニングセンター　Jヴィレッジ
102			2019.12.23	福島県高校野球連盟普及振興事業ティーボール教室（桒名修氏）
103			2020.01.22	NPO法人広野みかんクラブ（大和田幸弘氏）
104			2020.02.05	広野町公民館主催ひろの元気教室（山室克弘氏）
105			2020.02.05	広野町立ひろの認定こども園の皆様
106			2020.02.19	楢葉町立楢葉北南小学校（3年生担任：泉沢氏）
107			2020.02.21	富岡町さくら文化・スポーツ振興公社（佐藤勝夫氏・林千登美氏）
108	2年 未来創造探究	健康と福祉探究ゼミ	2019.5	特定非営利活動法人広野わいわいプロジェクト（磯部吉彦氏）
109			2019.12.18	株式会社日清製粉グループ（石森昌子氏）
110			2019.12.18	広野町食生活改善推進協議会（杉本登志枝氏）
111			2019.12.26	広野町立ひろの認定こども園の皆様
112			2020.2.5	広野町通所介護事業所 広桜荘の皆様
113			2020.2.12	広野公民館（山室克弘氏）
114			2020.2.22	社会福祉法人養高会 特別養護老人ホーム 花ぶさ苑（篠崎薫氏）
115	3年 未来創造探究	生徒研究発表会	2019.9.21	NPO法人富岡町3.11を語る会（青木淑子氏）
116			2019.9.21	（公財）東京ｵﾘﾝﾋﾟｯｸ･ﾊﾟﾗﾘﾝﾋﾟｯｸ競技大会組織委員会（ 伊藤 学司 氏）
117			2019.9.21	福島大学　共生システム理工学類（佐藤 理夫 氏）
118			2019.9.21	未来会議事務局（菅波 香織 氏）
119			2019.9.21	一般社団法人あすびと福島（半谷 栄寿 氏）
120			2019.9.21	双葉郡未来会議　（平山 勉 氏）
121			2019.9.21	早稲田大学国際学術院（松岡 俊二氏）

122	3年 未来創造探究	原子力防災探究ゼミ	－	NPO法人富岡町3.11を語る会（青木淑子氏、青木美由貴氏）
123			－	株式会社価値総合研究所　（赤松宏和氏）
124			－	広野町復興企画課（大和田徹氏）
125			－	福島県観光交流局観光交流課（佐藤良作氏）
126			－	福島県観光交流局観光交流課（橋本勇樹氏）
127			－	（公財）福島県観光物産交流協会観光部（大関秀樹氏）
128			－	（一社）まちづくりなみえ（菅野孝明氏）
129			－	TEPCO福島復興本社福島広報部浜（政井信昭氏）
130			－	東双不動産管理株式会社（塩澤文夫氏）
131			－	国際交流基金（鈴木勉氏）
132			－	National Training Center J-Village （後藤朋久氏）
133			－	ふたばいんふぉ（平山勉氏）
134			－	特定非営利活動法人ザ・ピープル（吉田恵美子氏）
135			－	島根県立隠岐島前高等学校ヒトツナギ部（斎藤暁生氏）
136			－	島根県隠岐國学習センター（豊田庄吾氏）
137			－	特定非営利活動法人カタリバ（今村久美氏）
138			－	高崎経済大学附属高等学校の皆様
139			－	福島県文化連盟総合文化祭活動優秀校公演生徒実行委員会の皆様
140			－	東京大学教育学部附属高等学校の皆様
141			－	広野町児童館の皆様
142			－	福島田んぼアートプロジェクト（市川英樹氏）
143	3年 未来創造探究	ﾒﾃﾞｨｱ･ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ探究ゼミ	2019.713	慶応義塾大学ＳＦＣアカペラサークルＫＯＥ卒業生によるアカペラグループの皆様 りくラッツ　（青木ゆり氏）
144			2019.8.19	楢葉町役場　（佐藤康晴氏）
145			2019.9.15	西野屋食品株式会社　（小野賢司氏）
146			2019.9.19	木戸川漁協協同組合　（鈴木　謙太郎氏）
147			2019.11.28	ここなら商店街の皆様
148			2019.12.7	Ｊヴィレッジ湯遊ならは　道の駅ならは　（谷平学氏）
149			2019.12.19	ならはCanvas　（森雄一郎氏）
150			2019.12.26	ふたばいんふぉ　（辺見珠美氏）
151			－	大友水産株式会社　（大友国治氏）
152	3年 未来創造探究	ｱｸﾞﾘ･ﾋﾞｼﾞﾈｽ探究ゼミ	2019.8.30	株式会社広野町振興公社（中津弘文氏、幸森千尋氏、中神洋二氏、田村弘一氏）
153			2019.9.11	株式会社広野町振興公社（中津弘文氏、幸森千尋氏、中神洋二氏、田村弘一氏）
154			2019.9.11	株式会社ワンオール・Mare di Caffe（永山忠房氏）
155			2019.9.11	カフェ１３５（平山勉氏）
156			2019.11.9	富岡町商工会・えびす講市事務局（矢沢剛之氏）
157			2019.11.24	浪江町商工会・復興なみえ十日市事務局（金澤文隆氏）
158			2019.10.5	ふたばワールド２０１９事務局（中山大介氏）
159	3年 未来創造探究	スポーツと健康探究ゼミ	2019.8.1	富岡町立富岡小学校サマースクールの皆様
160			2019.9～	広野町立広野小学校の皆様
161			2019.9.25	広野町立ひろの認定こども園の皆様
162			2019.7～	ふたば未来学園高校を支援する会会長・町観光協会長（鈴木正範氏）
163			2019.7～	特例認定NPO法人いわきFスポーツクラブ（遠藤八十八 氏）
164	3年 未来創造探究	健康と福祉探究ゼミ	2019.3.25	広野町浜田地区（渡邉哲夫氏）
165			2019.5.8	ふたば未来学園高校を支援する会会長・町観光協会長（鈴木正範氏）
166			2019.5.29	社会福祉法人友愛会　ワークセンターさくらの皆様
167			2019.6.13	広野町浜田地区の皆様
168			2019.6.19	社会福祉法人養高会 特別養護老人ホーム 花ぶさ苑の皆様
169			2019.7.3	広野町浜田地区の皆様
170			2019.7.29	広野町浜田地区の皆様
171			2019.9.6	社会福祉法人友愛会　ワークセンターさくらの皆様
172			2019.9.6	Jヴィレッジの皆様
173			2019.9.11	社会福祉法人養高会 特別養護老人ホーム 花ぶさ苑の皆様
174			2019.11.20	社会福祉法人養高会 特別養護老人ホーム 花ぶさ苑の皆様

3.2　産業社会と人間(1 年)

本校の産業社会と人間は、①自分を知る、②地域を知る、③世界を知るという 3 つの柱でカリキュラム開発を行っている。①についてはマインドマップやフューチャーマッピングを用いた自己理解を通して、将来を見据えてありたい自分を考え、②では演劇を通して地域の課題を知る学習を行い、③では JICA や世界のさまざまな困難を肌で感じてきた方からの協力で、世界の課題をしり、自分、地域、世界をつなげ、2 年次からの未来創造探究に繋げている。

3.2.1　スキル学習

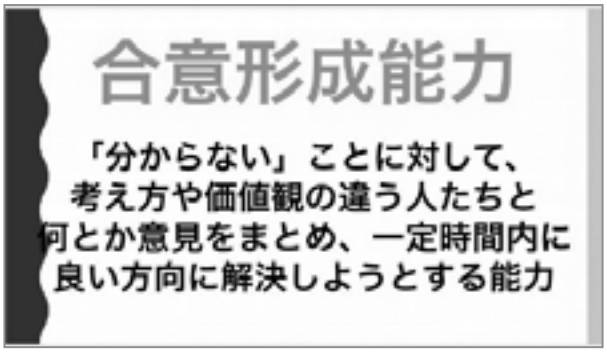
（1）　実施内容

①コミュニケーションワークショップ

本校教員によるコミュニケーションワークショップを行った。入学して間もない生徒たちにとっては、まだ居心地の良い場所とはいえない。この講座を通して、他の生徒たちと多く関わり、「みんなにとって居心地の良い状態」について体験的に考えた。

【アクティビティ】

・バースデーライン　　・0～50 数字早回しゲーム



① マインドマップ基礎講座

マインドマップは、イギリスのトニーブザンが生み出した思考ツールである。これは、イメージと放射思考で創造的に物事を考えたり、考えを整理しまとめたり、勉強で記憶をしやすいようにできるツー

ルである。マインドマップのマスターインストラクターである内山雅人先生からマインドマップ基礎講座を受けた。1 年次生は、これまでの自分を振り返る「自分史」をマインドマップでまとめた。

② フューチャーマッピング講座

フューチャーマッピングは、経営コンサルタントの神田昌典氏によって開発された思考ツールである。未来を描き、そこからそれを達成するための方法を考え出すものである。この時間で生徒たちは、高校 3 年間の目標設定と具体的な戦力を考えた。次年度より行われる未来創造探究でテーマ設定でも活用する予定である。

3.2.2　課題を知る学習

双葉郡の現状を実際に自分の目で見るとともに、被災者の声に耳を傾け、震災と原発事故の教訓、福島ならではの課題を知るために、「課題を知る学習」と銘打ったフィールドワークを実施している。地域をよく知る講師(語り部)が同乗する大型バスに分乗して研修場所に向かい、避難指示の解除されていない地域では車中から、避難指示が解除されている地域では降車して見学･研修を行っている。

コミュニケーションWS・聴く力を育てるWS

日　時：　4月17日(水)

講　師：　齋藤夏菜子(本校教員)

概　要：　本校で課題発見・解決学習 Project Based Learning(PBL)を展開していくにあたり、多様な価値観や背景を持つ人達と合意形成していくための力を身につけさせたいと考えた。まずはクラスの雰囲気作りのためにコミュニケーションＷＳを実施した。

《ワークショップ内容》

①ファシリテーター紹介＆今日のWSの目的説明

②ミーティング＆グリーティング

③バースデーライン

④0～50まで数字早回しゲーム

⑤「聴く」力を育てるＷＳ

⑥振り返り

成果として、コミュニケーションが得意な生徒と苦手な生徒をクラスの中で把握することができたことで、自然と得意な生徒が苦手な生徒のサポートをする姿が見られ、担任にとって生徒の普段の姿を知る良い機会となった。生徒達にとっては入学後、丁度良い発散の場となった。このＷＳが生徒同士のコミュニケーションを引き出すきっかけとなったようである。

課題を知る学習①「富岡町・浪江町編」

日　時：7月3日(水)

講　師：

1号車　富岡町①

青木　淑子　氏(富岡町3.11を語る会)

2号車　富岡町②

渡辺　　好　氏(富岡町3.11を語る会)

3号車　浪江町

蒲原　文崇　氏(浪江町役場産業振興課)

行　程：

1号車　富岡町①

学校　～　JR富岡駅　～　中央商店街、富岡高校、富岡一小・一中・二小・二中(車窓)　～　夜ノ森桜並木のバリケード　～　観陽亭　～　さくらモールとみおか、とみおか診療所(車窓)　～　学校

2号車　富岡町②

学校　～　さくらモールとみおか、とみおか診療所(車窓)　～　観陽亭　～　夜ノ森桜並木のバリケード　～　中央商店街、富岡高校、富岡一小・一中・二小・二中(車窓)　～　ＪＲ富岡駅　～　学校

3号車　浪江町

浪江町役場　～　JR浪江駅　～　大平山霊園　～　沿岸部・請戸小学校(車窓)　～　なみえ創成小・中学校　～　酒田地区(車窓)　～　浪江IC　～　学校

概　要：この日の研修先は、富岡町と浪江町ということで、震災後人も戻り始めてはいるが、津波で家が流されてしまったために戻れずにいる住民も多い場所でもある。学校のある広野町からは比較的距離があり、普段の生活の中で生徒達がこの地域の現状について目にする機会は少なかった。浪江町の大平山霊園や請戸小学校では、津波被害の大きさを実感し、改めて犠牲になった方々のことを思って手を合わせていたりしていた。富岡では富岡高校の校舎や、夜ノ森のバリケードを歩き、未だ住民が帰ることの叶わない地域や、徐々に活気を取り戻しつつある地域をそれぞれ歩いた。生徒達の中には、震災後一度も戻っていない故郷をこの目で見たいという思いで参加している生徒も多く、双葉郡の現状と課題を身近なものとして捉えることができた。

課題を知る学習②「双葉/大熊町・楢葉町・広野町編」

日　時：7月10日(水)

講　師：

1号車　双葉町・大熊町

渡部　千恵子　氏(NPO大熊町ふるさと応援隊)

2号車　楢葉町②

松本　　昌弘　氏(楢葉町役場)

3 号車　広野町

磯辺　吉彦　氏(広野わいわいプロジェクト)

行　程：

1 号車　双葉町・大熊町

学校　～　広野 IC　～　富岡 IC　～　国道 6 号線北上　～　JR 浪江駅　～　浪江 IC　～　富岡 IC　～　福島復興給食センター(大熊町大川原地区)　～　富岡 IC　～広野 IC　～　学校

2 号車　楢葉町

学校　～　J-VILLAGE　～　楢葉町南工業団地　～　道の駅ならは　～　ここなら笑店街　～　楢葉町商工会　～　災害廃棄物焼却・減容化施設(JFE)　～　学校

3 号車　広野町

学校　～　ひろの防災緑地　～　大滝　～　二ツ沼公園(バナナ農園)　～　学校

概　要：この日の研修先は、学校からは比較的遠い双葉町・大熊町と、学校の立地する広野町と隣接する楢葉町であり、広野・楢葉は双葉郡 8 町村の中でも比較的早く避難指示が解除された地域である。生徒らにとっては身近な地域であり、彼らの目には震災以前の姿を取り戻しているかのように映っていたが、課題も数多く残されていることに気づく研修であった。

広野町でも震災当時津波による被害が発生したため、現在、海岸付近は大きくかさ上げされて防災緑地となっている。その様子は学校からでも望むことができるが、自らの足でそこを歩くことで、震災当時の状況に思いをはせることができたようだった。原発事故収束の前線基地としての役割を終え、ようやく本来の姿を取り戻しつつある J-VILLAGE や、町の復興のためにオープンしたここなら笑店街などを見て、この地域の復興が未だ途上にあることを痛感したようだった。

生徒の感想：

富岡町

「第二原発が見える場所に行きました。場所の境目で津波が来た場所と来ていない場所の差が激しく、とても悲しく感じました。富岡高校を見学した際に、時間が止まったままの時計を見て、一瞬にして日常が奪われてしまったのだと思いました。そのような人達のためにも、できることがあったら手伝いたいです。」

富岡町

「私は富岡町出身で、震災後に避難したので、今回久々に地元を見てみたいという気持ちで富岡を選びました。震災当時のまま残っていたものもありましたが、ほとんどは寂れてしまっていて、あまり当時のことが思い出せませんでした。少しずつ富岡町が元気になればいいなと思いました。」

浪江町

「行く前は、双葉の中出も比較的復興が進んでいて、活性化していると思っていたけど、蒲原さんの話を聞いてまだまだ元通りになるには沢山の時間が必要なのだと知りました。私の故郷も近い場所にあるし、無関心のまま他人事にしてはいけないと思います。」

双葉町・大熊町

「大熊の町並みを見て、復興が進んでいるなと感じた。母の仕事場である中間貯蔵施設につながるベルトコンベアーは、いろいろな役割があるということを知った。また、給食センターを作るまでに色々な人が関わっていて長い年月をかけて原発で働いている職員のためにつくられたことを知ることができた。」

楢葉町

「海側の地域は津波に襲われたまま、建物がほとんどありません。汚染物などが一時的に置かれていました。まだ復興が進んでいないと感じました。でも、人との触れあいがたくさんできる場所があり、そういったものは素晴らしいと思いました。ただそこに人が集中していて、北側に人がいないということが課題だと聞いたので、何か私にできることはないかと考えるきっかけになりました。」

広野町

「町を活発にするための様々なイベント(バナナ園や田んぼアート)があり、人口も震災直後より増えてきていると言っていた。もっと盛んにしていくためにはどうすればいいか、一緒に考えたいと思った。あと、ふたば未来学園ができて、みんなが元気に歩いている姿を見るだけで嬉しいと言ってもらえて、復興の一助になっているのかなと思った。」

3.2.3　演劇を通して地域の課題を知る「ふるさと創造学」

本授業は、青年団主宰、劇作家・演出家である平田オリザ先生を講師として招聘し、「産業社会と人間」の課題発見・解決学習 Project Based Learning (PBL)として開校初年度から実施しているものである。演劇を通して「多様な価値観を多様なまま理解する力」と「多様な価値観の共存」に向けて自分達が思考を深めることをねらいとしている。今年度も生徒全員が 20 班に分かれて演劇を創作し、演じた。

生徒達は課題を知る学習における 2 回の双葉郡バスツアーを通して、復興が進んでいる場所やまだ震災当時のまま手つかずの場所を回る。また、復興に携わる地域の方々に語り部を依頼し、震災当時の様子や復興の状況について話を聞きながら、地域の復興と向き合う。そして、最終的にフィールドワーク(ＦW)を実施し、演劇の題材となる地域の課題を発見するために、地元の公共機関や商店、企業などを訪問する。復興に携わる地域住民の内面に焦点を当ててインタビューを行い、学んだ内容を演劇創作につなげていく。演劇創作の中では、訪問先における復興に向けたありのままの姿や悩みを持ち帰り、議論しながら双葉郡の復興のための核心的な課題を見つけ出す。それぞれが置かれる立場の違いから生じる葛藤や対立など、複雑に絡み合う事象から、解決できない課題があることを認識する。本授業で生徒が制作する台本は、非現実的な和解や安易な解決にならないよう留意しながら、答えが見つからないままの葛藤の場で終わることになる。生徒は発見した課題や学びを、その後 2 年次から展開される課題研究(探究活動)を通じて探究することになる。

(1) 目　的

① AL の導入期として、双葉郡の小・中学校で実施されている「ふるさと創造学」の継続・発展的な学習を行う。
② 出身中学校を問わず、学校の所在する広野町の特色や課題の理解を深めるために、自分たちが設定した具体的な課題に基づき、地域住民や企業、公的機関、施設等への取材(FW)を実践し、地域についての正しい知識を身につけるとともに、グループ毎に課題解決を図る。
③ 自分達の学習の成果について、特に伝えたい内容や相手を踏まえた有効な方法を確立し、校内外での発表を通して正しく伝える。

(2) 授業概要

		時間割	学習活動	講師来校
1	9 月 18 日(水)	5・6	地元のヒーローインタビュー　取材実践	△
2	9 月 25 日(水)	5・6	地元のヒーローインタビュー　クラス内発表	
3	10 月 2 日(水)	5・6	先輩の演劇を鑑賞・台本を分析しよう	
4	10 月 9 日(水)	1～6	アイスブレイク　演劇ワークショップ	○
5	10 月 16 日(水)	5・6	FW 質問づくり	
6	10 月 23 日(水)	1～6	対話劇を体験しよう・ＦW前講義	○
7	11 月 6 日(水)	5・6	調べ学習＆ＦW先へのアポ取り	
8	11 月 20 日(水)	5・6	ＦW　1 回目(校内インタビュー)	△
9	11 月 27 日(水)	5・6	ＦW　2 回目(ＦW先訪問)	
10	12 月 2 日(月)	1～6	プロットづくり講義	○
11	12 月 3 日(火)	1～6	プロットづくり	○
12	12 月 4 日(水)	1～6	プロットづくり	○
13	12 月 5 日(木)	1～6	発表準備(演出・通し稽古)	○
14	12 月 6 日(金)	1～6	演劇発表会・投票により各賞選出	○
15	12 月 11 日(水)	5・6	演劇振り返り	

(3) 講　師

平田　オリザ　氏　(青年団主宰　劇作家・演出家)
舘　そらみ　氏　(劇団ガレキの太鼓主宰・脚本家・演出家・俳優)
山本　雅幸　氏　(青年団・俳優)
村田　牧子　氏　(青年団・俳優)
森内　美由紀　氏　(青年団・俳優)

(4) 対象生徒

1 学年生徒 116 名　20 班編成

⑸ 授業内容（抜粋）

1・2　地元のヒーローインタビュー

演劇創作のためのＦＷに向けて、4 月からインタビューの実践を意識した「聴く」力を育てるＷＳを行ってきた。生徒達にとって、話を引き出しやすいクラスメイトから、家族、学校の先生と徐々に取材対象を広げ、最後は広野町役場の方々や、その他広野町で暮らす地域の方々にご協力をいただき、地元のヒーローインタビューを実施した。

演劇のチームに分かれて、初対面である地域の大人に対してインタビューを行い、記事にするというものだった。これまでのＷＳで生徒達の反省から出てきたことを意識しながらインタビューをするように促した。生徒達がこれまでのＷＳで挙げたポイントは以下の通りである。

① まずは名乗る。取材の目的を明確に伝える。
② 事前の準備は怠らない。取材対象について調べておく。
③ 話が出てこなければ、準備した内容を基に引き出す。
④ 聞きたいことは遠慮しないで聞く。
⑤ とにかく相手に興味を持ち、会話を楽しむ。

これらは、生徒達がインタビューを実践していく中で出てきたポイントである。今回もこれらのことを意識してインタビューが行われた。その次の時間では、取材内容を基に作成した記事を用いて、班ごとに発表を行った。

生徒が作成した記事

4　アイスブレイク　演劇導入のための WS

身体を動かしながら、演技表現における場面設定や心情の動きを体感するワークショップである。また、他者との協働やふれあいを通してその後のチームの雰囲気作りに活かせるようにする。頭で考えるよりもまず身体を使ってコミュニケーションについて考えるものであり、生徒達は楽しみながら演劇を体験することができた。また、イメージの共有の難しさや、人それぞれに価値観が違うこと。自分の価値観や考えがどうやったら相手に伝わるか、常に考える必要があることなどゲームを通して楽しみながら学び、そこからふくしまの問題に結びつけて考えることができた。

震災後、これだけふくしまに対するイメージが多様化してしまった今、正しいことを伝えようとしても言葉だけではイメージの共有は難しく、風評被害と闘うためには、伝え方を工夫しなければいけない。その伝え方の一つとして「演劇」があるのだということを学んだ。

6　対話劇を体験しよう

演劇の 20 班に分かれて、平田オリザ氏が用意した台本をベースに実際に対話劇を作りながら、台詞を作る際のコツを学んだ。クラスに転校生がやって来るという台本から、場所・背景・問題を読み解き、自分達で工夫して教室の雰囲気を作るところから始めた。

話し合いをしていく上で、なかなか上手くいかずに空気が重くなった班もあったが、「じゃんけんで決めることと話し合うべきことを分けてすすめるように」というアドバイスを受け、時間をかけるべきところとかけるべきではないところを意識するようになった。

実際に台本を使って演技をすることは初めてで、生徒達は楽しみながら活動をすることができた。各班で個性を出そうと頑張る姿が見られ、アイスブレイクからの積み重ねによりグループ内での信頼関係が構築されつつあるのを感じた。

8・9　フィールドワーク（取材）

演劇の題材を探す（地域の課題を発見する）ために、学校周辺の様々な方にインタビューを行った。今年度から、インタビューを 2 回実施することとし、1 回目は校内でインタビューを行い、2 回目は実際に現地を訪れて更に

内容を深めるためのインタビューを行うという流れで実施した。取材先は以下のとおりである。

	ＦＷ先
1 班	東京電力福島復興本社
2 班	東京電力福島復興本社
3 班	中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)
4 班	中間貯蔵工事情報センター(以下省略★)
5 班	NPO ハッピーロードネット
6 班	双葉地方広域市町村圏組合消防本部楢葉分署
7 班	Ｊヴィレッジ
8 班	中間貯蔵・環境安全事業株式会社★
9 班	ＮＰＯ富岡町 3.11 を語る会
10 班	広野こども園・広野小学校
11 班	楢葉中学校
12 班	ふたばいんふぉ
13 班	特別養護老人ホームリリー園
14 班	四倉屋精肉店・広野町役場
15 班	ＮＰＯ富岡町 3.11 を語る会
16 班	医療法人社団養高会　高野病院
17 班	木戸川漁業協同組合
18 班	ＮＰＯ法人みかんクラブ
19 班	広野こども園・広野小学校
20 班	中間貯蔵・環境安全事業株式会社★

事前にブラッシュアップした質問事項をもとにインタビューを行ったが、何度も「聞く力」に重点を置いたトレーニングを行った成果として、ただ用意した質問をするだけでなく、相手が答えた内容からさらにストーリーを引き出すことができたという反省が多く見られた。ここで取材した内容をもとに、どのような演劇を作るのか頼もしく感じるほどであった。

また、インタビューを 2 度行ったことによって、1 回目に学校で聞いた話でイメージを膨らませた後に、実際に現場を訪れることで、演劇を創る上で班の中でイメージの共有がしやすかったという意見があった。

10～13　プロットづくり・発表準備

昨年度に引き続き、12 月初めを「演劇ウィーク」として、プロットづくりから発表までを一週間かけて集中的に行った。

1 日 6～7 時間、それを 5 日連続で演劇と向き合うということは、自分自身、班のメンバー、地域の課題とも徹底的に向き合うことを意味している。そのため、自分の不甲斐なさを痛感したり、メンバーと衝突したり、地域の課題とは何なのかという迷路に迷い込んでしまったりと、多くの困難に直面した。しかも、次の時間も、次の日も演劇と向き合うため、困難から逃げることはできない。ゆっくりではあるが、粘り強く向き合い続けた生徒達にはこの一週間で大きな成長が見られた。

この期間、生徒らは一日の最後の時間に必ず振り返り(リフレクション)の時間をとった。一旦手を止めて、一日の成果と課題を振り返ることは、次の日の取組みに好影響を与えた。以下、生徒の振り返りの一部を紹介する。

・いろんな意見が出る中で、様々に想像し、より良いものを取り入れることができた。もっとよいものをつくるために、みんなの意見を取り入れていきたい。
・楽しかったし、これからも頑張りたい。作るのがおもしろかった。明日は人物の気持ちまで考えていきたい。
・話し合いが進まないことがあったけど楽しかった。スムーズに進めるように頑張る。
・1 からのスタートとで疲れることがあった。みんなで楽しく人任せにせずやること。
・とても疲れたけど、たくさん発言できた。昨日よりみんな発信していたし協力してできた。

14　成果発表会・投票により各賞選出

昨年度は会場の都合により全クラス同時に発表を行うことができなかったが、今年度は新校舎となり劇場ができたため、1 日かけて全クラスの発表を 1 年生全員で鑑賞することができた。

投票用紙を全員に配布し、以下の 5 つの点において評価を行った。

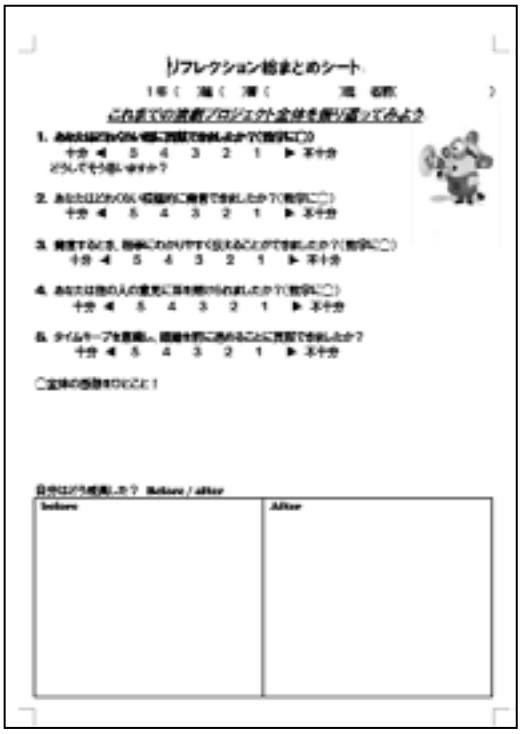
①テーマ(広く見てもらいたいと思う内容だった)
②発想力(オリジナリティがあり、ユニークだった)
③セリフ(心に響く、印象に残るセリフがあった)
④構成(プロットの組立、情報の出し方が分かりやすい)
⑤演技(迫真の演技、役になりきって引き込まれた)

フィールドワーク先をはじめ今年度お世話になった方々にも案内を出し、発表をご覧いただき、フィードバックをいただいた。各クラスが終わるごとに投票用紙を回収し、最優秀賞、平田オリザ賞、校長賞、副校長賞などを選出した。最優秀賞となった作品は、中間貯蔵施設に取材に行ったものであったが、英語劇に翻訳し、1 月にドイツ研修にて発表した。双葉郡の現状や、ニュースでは見えてこない地域住民の思いを知ることができたというような感想をたくさんいただいた。

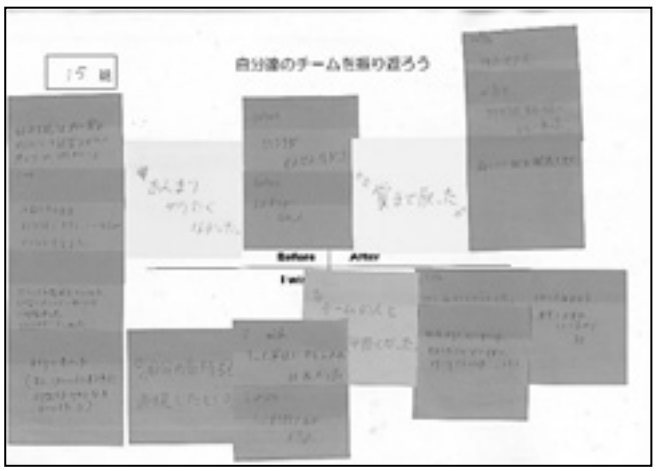
15　演劇振り返り

演劇週間の翌週、振り返りを行った。ＦＷで取材した内容を元に演劇を創っていく過程で、それぞれにどのようなことを感じたのかをシェアすることで、次の学びに繋げていくことを目的とした。

グループごとにＫＪ法で振り返りを行った。個人として、グループとして、自分達を客観的に振り返り、演劇をやる前とやった後でどのように気持ちが変化したのかを共有した。良かったことだけではなくネガティブなことも共有するように促した。



合意形成のトレーニングともなった演劇週間中は、班のメンバー内での意見の食い違いにより、雰囲気が悪くなる班もあったが、最終的に合意形成しながら一つの成果物を作り上げることができた。どんなことを考えながらこの演劇週間を過ごしたのか、まずは、それぞれに感じたモヤモヤした感情を共有し、互いの学びをアウトプットする時間とした。最後に演劇全体の振り返りを行ったが、班を結成してから発表の日までに、班のメンバーや自分自身がどのように試行錯誤してきたかを振り返ることで、自らの成長を実感することができたという意見が多くあった。



(6) 振り返りと評価

今年度は、聴く力を伸ばすために地域の大人たちと話をする機会を多く設定した。それにより、双葉郡について考えた時に、具体的に顔を思い浮かべることができる人物が増えたことで、インタビューやＦＷでの生徒達の主体性や聴く力は育ったように思う。

また、演劇ウィーク中は担任をはじめとした担当教員と外部講師による振り返りを毎日実施した。気になる生徒や好循環の兆しなどの情報を共有することで、生徒の成長を捉える良い機会となった。また、次の日以降の指導に足並みをそろえる意味でも効果があった。

(7) 次年度実施への課題

震災から 10 年目を迎えるが、今年度入学した 5 期生は、震災当時小学 1 年生であった。震災についての知識が乏しい生徒も多い。震災当時の基本的な知識についてインプットする活動を増やす必要があると感じた。

また、一つの物事を多面的に見る力や、批判的思考力を高める必要性も感じた。今年度は、震災に限らず、生徒自身の知識が乏しい状態で、まっすぐに地域の課題と向き合った結果、インタビューなどで聞いてきた内容だけを鵜呑みにしてしまう生徒が多く、批判的思考力の弱さが目立った。まずは一つの物事について徹底的に調べ、その上で疑問点を洗い出し、複数の立場の方から話を聞くなど、今後産社の進め方については工夫が必要である。

次年度入学してくる生徒は震災当時幼稚園の年長だったことになる。双葉郡出身の生徒達でさえ震災の記憶が薄れてきている。これまでのプログラムをより良いものにしていくために、演劇と同時に震災や原発事故について正しい知識をインプットする時間が必要である。

3.2.4　産業社会と人間における「国際理解教育」

産業社会と人間は、「自分を知る」、「地域を知る」、「世界を知る」の三本柱を軸に構成されている。国際理解教育では「世界を知る」学びとして、世界における諸課題(移民問題・環境問題・エネルギー問題等)を自分事として捉えさせる。世界で活躍する外部講師を招聘し、講話やワークショップを通して世界における様々な課題を知り、生徒自身がグローバル社会の一員である自覚(Global Citizenship)を持たせるのが目的である。本年は、国際理解講演会を２回実施し、第１回目にイラクで教育支援ボランティアを取り組んでいる高遠菜穂子氏に「世界平和と多様性について」講話いただいた。第２回目には環境省地球環境局国際連携課の鈴木啓太氏を招き、国際社会全体が取り組むべき「気候変動について」異なる意見を持つ相手と意見を交わしながら、どのような選択を行うか、解決策を探り、実践型の授業を実施した。

(1) 高遠菜穂子氏による国際理解講演会 －概要－

イラクで教育支援ボランティアに取り組んでいる高遠菜穂子氏に、イラク、イラン、アメリカの三ヵ国間の情勢や、エイドワーカーとしての仕事内容について講話いただいた。また、イラク復興の課題である避難民問題、IS チルドレンの ID 問題、迫害と差別、元子ども兵の更生と再教育の必要性などについてご教示いただいた。

① 日時
　令和２年１月 15 日(水)

② 講師
　イラク教育支援ボランティア 高遠菜穂子氏

③ 対象
　１年次生 126 名、教職員

(2) 実施内容

講演会の様子

講演会終了後に個別質問をする生徒(左)／生徒達が創造した対話劇を発表している様子(右)

(3) 鈴木啓太氏による国際理解講演会 －概要－

国際社会全体が取組むべき共通課題である「地球温暖化対策」について、異なる意見を持つ相手と意見を交わしながら、どのような選択を行い、解決策を探っていくか、模擬外交の授業が行われた。

① 日時
　令和２年１月 22 日(水)

② 講師
　環境省 地球環境局 国際連携課 鈴木啓太氏

③ 対象
　１年次 126 名、教職員

(4) 実施内容

講演会の様子

小泉進次郎環境大臣によるビデオメッセージ(左)／生徒発表の様子(右)

(5) 成果と展望

講演会後、アンケートから生徒達は多様性を認め合うことの大切さや難しさ、正しい情報を選択する必要性、イラクの現状から見る社会の不平等・理不尽さへの気づきが伺える。また、昨今の課題となっている気候変動や地球温暖化問題について、改めて真剣に考える時間となり、世界の課題を自分事に捉える契機となった。

3.2.5　探究接続(調査アクション～価値あるものを生み出す調べ学習～)

産業社会と人間の中で、2 年次の未来創造探究につなげる探究入門の授業を行った。探究とは、答えのある問題に素早く正確に行き着く学び異なり、答えのない問題や自分が疑問に思った問いに対して、自分も納得し、自分以外の多くの人も納得できるような納得解を導き出すようなものである。エジソンが白熱電球のフィラメントとしてもっとも良い素材を見つけるのに約 6000 種類の材料を取り寄せて試し、さらに研究室にあった扇子の竹を使ってまで実験するような探究的なアプローチができるようになってほしいと考え、今年度初めて実施した。

(1) はじめに

本校で、未来創造探究をスタートしてから、よりよい探究学習にするために、様々な課題がでてきた。探究学習とは何なのか。探究学習とこれまでの総合的な学習の時間の違いは何なのか。本校では、探究学習は社会的に何かのプロジェクトを起こし、アクションすることまで求めている。従って、単なる「調べ学習」になってはいけないと生徒に伝えてきている。しかし、物事をとことんまで調べ尽くすと言うことも必要ではないか。これから行う探究学習との違いを明確にし、あえて自分自身の興味のあるものをとことん調べ尽くし、そこから“価値のある情報“を自分で作っていく、そして”それを発信する“と言うものにすれば、非常に意義のあるものになるのではと考え実施した。

(2) 実施内容

〇調査アクション導入講座(12 月 18 日)

①これまでの 10 年で変わったこと
②これからの 10 年で変わること
③情報収集能力と情報編集能力の違い
④価値ある情報を作り出す方法
⑤価値ある情報を発信する方法
⑥未来創造探究との違い

〇調査アクション発表会(2 月 4 日)

各クラス 2～3 名の代表による発表会を行った。

最優秀賞　　：N.Y、C.D
優 秀 賞　　：S.R、S.S
審査員特別賞：K.S
ベストパフォーマンス賞：Y.H

〇調査アクション振り返り(2 月 5 日)

調査アクションを通して、自分の興味と調査内容がどのように変容していったのかをマッピングする。

(3) 成果と課題

自分の興味関心あるものをとことんまで調べ抜くことに対して集中して行うことができた。また、収集した情報を自分の観点で組み合わせることで、新しい価値を作ることができると言うことを知った。次年度より行う未来創造探究のための入門として非常に有意義な機会になった。今後の未来創造探究に生かしていけるように進めていく。

3.2.6　キャリア教育

今年度の「産業社会と人間」では、演劇創作に伴う探究活動と、キャリア教育の繋がりを意識した。演劇を通して地域の課題を知る学習のための様々な活動において、地域の様々な職種の方々と出会い、取材を行うことで生徒自身の職業観や在り方生き方について意識をさせたいと考えた。具体的には、自己理解にはじまり、進路を含めた将来の生き方、自己のキャリアについて考察へと深めていく。年度前半に重点的に配置し、教務部・進路指導部と連携しながら実施した。プログラム実施にあたっては、数多くの地元企業等よりご支援・ご協力をいただいた。

(1) 実施内容

①質問力ワーク　「聴く力を育てる」

日時：7 月 17 日(水)隣の人にインタビュー
　　9 月 11 日(水)先生にインタビュー
　　夏休み期間　家族にインタビュー

概要：演劇創作のためのＦＷに向けて、その準備としての取材を重ねた。聴く力を育てるとともに、教員や親の職業観・人生観に触れ、生徒自身の在り方生き方を考える時間となった。それぞれの成果については記事にまとめた。

②地元のヒーローインタビュー

日時：9 月 18 日(水)取材
　　9 月 25 日(水)クラス内発表

概要：広野町にお住まいになる住民の方々を講師とし学校に来校していただき、ご自身の職業について(以前の職業について)働くことの意義ややりがいなどについてお話しいただき、生徒の職業観を育成することを目的とした。インタビューを通して、講師の方の人となりを知り、自分自身のロールモデルにすることができた。講師の住民の方々から広野町の歴史、見所、これからの課題などの町について知ることで、探究等につながる地元理解の一助となった。成果報告会として、グループごとに記事を作成し、クラス内で発表を行った。

③仕事の話を聞いてみよう「企業講演会」

日時：1 月 29 日(水)

講師：東洋システム株式会社代表取締役
　　庄司　秀樹氏

概要：国際社会で活躍する地元の企業人の話を聞くことで、自らのキャリア形成に向けたビジョン設定の一助とするため、ご講演いただいた。生徒達は、庄司氏がどういった社会を目指して現在の事業を展開されているのか、どういった社会貢献活動をされているのかというお話を聞き、今後どのように持続可能な社会を目指して進むべきか、そして私たち自身はそこでどのような役割を担っていくべきかを考えるきっかけとなった。現在そして将来どのように努力すべきか、という生徒の質問に対しては、高校生の目線に立ってどういった姿勢で努力すべきかを示してくださり、生徒らは勇気をいただいた。生徒の感想「常に挑戦者でいるという言葉が一番心に残った。私も恐れずに色々なことに挑戦してみようと思った。これからは今まで以上に自分だけのぶれない軸を持ち、高い志、大きな目標を持つことを大切にしたいです。」

3.2.7　「探究テーマ発見ワークショップ」

「探究テーマ発見ワークショップ」とは、認定 NPO 法人カタリバが高校生を対象に、体育館で行う探究学習支援プログラムである。生徒にとって「ナナメの関係」にあたる大学生や社会人との「対話」を通して、高校生が自身の興味関心を掘り下げ、探究学習に向けて意欲や主体性を高めることを目的に行われている。

今回は 2 年次からの未来創造探究に向けたスタートアップと位置付けて実施した。当日は、首都圏の大学生が 50 名程度集まり、グループに分かれ少人数で対話を行うことで、生徒自身が自己を深く内省する機会となった。

(1) はじめに

事前にクラスごとに未来創造探究への意欲や学校生活に関するアンケートを実施し、その結果をもとにプログラムの内容を決定した。

今年度の探究テーマ発見ワークショップは 1 年次の 2 月に開催した。2 年次から始まる未来創造探究では will(自分の興味・関心)、Can(自分ができること)、Need(地域・社会から解決を求められている課題)の 3 つが重なる探究テーマを設定する。本時はそのうちの、will(自分の興味・関心)を具体的に見つけることを狙いとした。

1 年次全員を対象に 5, 6 限の 110 分間を使って、体育館にて実施した。クラスごとに整列後、授業開始のアナウンスと同時に学生 1 人に対し生徒 4～5 人で班を作る。まず、学生と生徒が自己紹介でお互いの距離を縮める。次に、紙芝居を用いた先輩の話を聞きに行ったり、自分の興味・関心を掘り下げるためのワークシートを用いて班の学生と個別で語り合ったりして授業は進んだ。最後に、2 年次からの未来創造探究に向けた明日からの具体的な行動について、班の学生と「約束を結ぶ」という形で授業のまとめを行った。

(2) 実施内容

○自己紹介

学生と生徒を合わせた 4～5 人の班ができると、学生から順に班全員が自己紹介を行い、場を温める。学生自身の興味関心を伝えることで、生徒も自然と自分のことを打ち明ける姿がうかがえた。

○先輩の話

生徒は「先輩紹介シート」から、話を聞いてみたい学生を 4 人中 2 人選んで、紙芝居形式のプレゼンテーションを聞く。学生は、自分の興味関心に気づいたきっかけや探究に打ち込んだ経験談を語った。特に「自ら行動を起こしてみることで打ち込めるものを見つけた」という学生の話に共感した生徒が多くみられ、学生のリアルな話は生

徒に刺激を与えた様子だった。

○座談会

この時間では班の学生と語り合いながら、先輩の話を聞いてみた感想や自分の興味・関心の掘り下げ、ワークシートを用いて行った。生徒は、この語り合いを通して自己を振り返り、掘り下げることができていた。

○まとめ

授業の最後に、生徒はこれからの探究学習で頑張りたいことや今日から取り組める行動目標を「約束」という形で結ぶ。約束は「約束カード」に記して、忘れないように持ち帰る。

(3) 今後の展望

事後のアンケートでは、「先輩と話して、視野が広がった」、「自分のやりたいことが分かった」などの回答が見られた。多くの生徒にとってこの授業が、自分の興味関心を掘り下げるきっかけとなったようだ。2 年次の未来創造探究においても、本時を通じて発見した自分の興味・関心を探究テーマに結び付け、主体的に取り組んでいくことを期待する。

3.3　未来創造探究(2 年)

1 年次に見つめた地域課題を踏まえ、2・3 年次の合計 6 単位で課題解決の探究と実践に取り組む。2 年次から、6 つの探究ゼミ(表 1)に分かれて探究活動を行う。

グローバルな課題である「原子力災害からの復興」をテーマの中心に据え、その原因、背景、過程について同種事例なども参考にしつつ、研究・検証し、グローバルな視点から地域課題の解決及び地域再生の実践を図る。調査活動や実践においては、福島県及び企業・関係団体、大学・国際機関との連携も行う。そして、国内外の関係機関等での研究発表や提言を行い、世界に貢献するグローバルリーダーの育成を目指す。このことは、福島の課題と関連する世界の課題を解決することにもつながる。

(表 1)6 つの探究ゼミ

探究ゼミ	研究概要
原子力防災探究ゼミ	原子力防災によって失われた地域コミュニティの再構築について探究する
メディア・コミュニケーション探究ゼミ	海外を含めた、異文化の方々に向けた情報発信やコミュニケーションの有効な方策を探究する
再生可能エネルギー探究ゼミ	福島の現状を踏まえたエネルギーや地球環境との関連性、望ましい人間社会について探究する
アグリ・ビジネス探究ゼミ	福島の復興につなげる今後の農業とビジネスを探究する
スポーツと健康探究ゼミ	福島の地域を、スポーツを通じて豊かにする方策を探究する
健康と福祉探究ゼミ	福島の地域において、少子高齢化が加速する中での健康長寿の実現の方策を探究する

また未来創造探究では、これまでの総合的な学習の時間とは異なり、問題解決のために実社会でのアクションを実施し考察することが求められる。それらを踏まえ、図 1 のような探究プロセスを設定し、それをもとに探究活動を進めていった。

(図 1)未来創造探究プロセス

おおむねの時期と探究のチェックポイント	２年次生前期		２年次生後期	３年次生前期			３年次生後期
	プレ発表会（２年次１１月上旬）時点 ○ 地域が抱える課題をおさえている ○ 自分が取り組みたい課題設定が決まっている ○ 課題解決に向けた調査や実践の報告がある ○ 新たに見えてきた課題の報告がある		中間発表会（２年次３月末）時点 ○ 全国や世界の課題と照らし合わせた考察がある ○ 課題解決に向けた調査や実践の報告がある	未来創造探究発表会（３年次９月）、論文作成（３年次１月 ○ 全国や世界の課題と照らし合わせた考察がある ○ 課題解決に向けた調査や実践の報告がある ○ 社会や未来に向けた提言がある ○ 学んできた内容を自分の進路や生き方に繋げている			
	プレ発表会（２年次１１月上旬）時点		中間発表会（２年次３月末）時点	未来創造探究発表会（３年次９月）、論文作成（３年次１月）			
＊探究プロセスの詳細							
生徒の探究 Stage	Stage１	Stage2（１）	Stage2（２）	Stage3			Stage4
	調査研究			解決のためのアクションと考察			考察と論文
	問題発見 課題設定	現状分析	解決仮説	解決アクション① 考察 新たな課題	解決アクション② 考察 新たな課題	解決アクション③ 考察 新たな課題	考察 論文作成 進路実現
探究内容	問立て 目標設定 研究動機 哲学対話	調査 調査のためのアクション 整理・分析	解決のためのアクション仮説 構造化し他の問題・課題との関係性を知る	解決のためのアクション、考察、より本質的な問題の発見、新たな課題設定、具体的な解決アクション	解決のためのアクション、考察、より本質的な問題の発見、新たな課題設定、具体的な解決アクション	解決のためのアクション、考察、より本質的な問題の発見、新たな課題設定、具体的な解決アクション	考察 論文作成 提言 進路実現
具体的行動	【調査のためのアクション】 文献調査／インターネット等を使った調査 アンケート調査／フィールドワーク／諸団体との共同調査			【解決のためのアクション】 実験／プロジェクト実施／大学との共同研究 企業との共同研究／行政との共同プロジェクト／プロジェクト実施のための資金準備等			論文作成 進路実現
	【考察】 輪読・読書会 生徒同士でのディスカッション／教員とのディスカッション			【考察】 報告・発表を通したフィードバック／教員とのディスカッション 仮説と実施結果の比較／学会等によるフィードバック セルフエッセイ完成			
協働／個別	協働で行うと良い段階			プロジェクトごとに個別で行うべき段階			

3.3.1　学年全体プログラム・2学年担当者会

探究活動は、6つのゼミごとの活動を基本としているが、発表会の他、年度初めの「探究オリエンテーション」や地域人材を招いての「ヒューマン・ライブラリー」など、2学年全体で行ったプログラムもある。

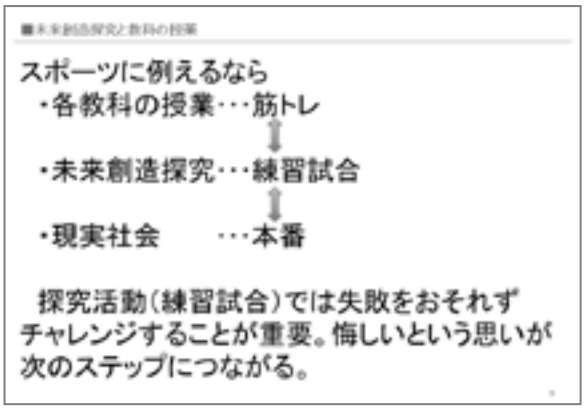
また、ゼミ担当の教員・カタリバスタッフを対象にした担当者会(月次会)を定期的に開催している。探究活動推進にあたり、担当者間の目線合わせと研修の場としての役割を果たした。

探究オリエンテーション

日　時：　4月10日(水)、17日(水)、24日(水)
　　5月8日(水)、15日(水)各5・6校時

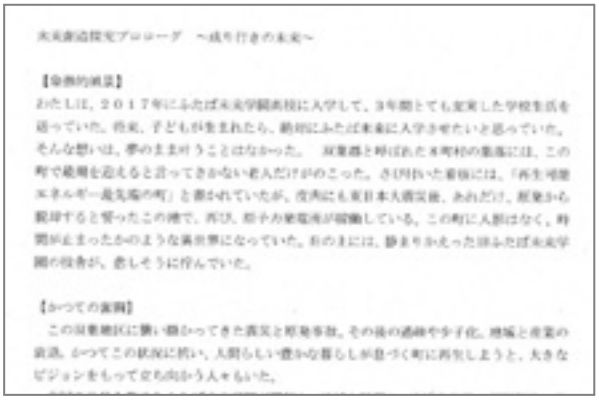
講　師：　本校教員(4月24日以外)
内山 雅人 氏(一般社団法人学びコミュニケーション協会)(4月24日)

概　要：　初回となる4月10日の授業は、「未来創造探究ガイダンス」として、未来創造探究の全体像の確認や、教科学習との繋がりについて考える時間とした。生徒のなかには探究学習と教科学習のつながりが見えず、どちらか一方をおろそかにしてしまう者もいる。実社会が「本番」だとすれば、未来創造探究はチャレンジも失敗も称賛される「練習試合」、そしてそのベースとなる知識や技能を身に着けるいわば「筋トレ」が教科学習である、と探究学習と教科学習のつながりを説明した。これは、その後1年間の探究活動を通して、教科学習と探究学習の往還を意識づけるきっかけとなった。



探究学習と教科学習のつながり

また、よりよい未来をつくるためには、成り行きに任せるのではなく、自ら意思を持って行動することが必要である。そのことを生徒自身が考えるきっかけとして、成り行きに任せた結果のシナリオと、意志を持ってよりよい未来を創造したシナリオの2パターンを紹介した。



「成り行きの未来」の原稿の一部

17 日の授業では、先輩のプロジェクトの研究として、2人の先輩の事例を動画で視聴した。いずれのプロジェクトもwill(自分の興味・関心)、Can(自分ができること)、Need(地域・社会から解決を求められている課題)が重なることで推進された活動であることを解説し、これから探究活動を開始するにあたって、まずは自分自身のwillとCan、そして地域・社会のNeedを知ることが大切であることを確認した。さらに、Needを捉えるうえで混同されがちな問題と課題について、先に視聴した先輩のプロジェクトを題材に、フレームワークを用いながら、その違いを確認した。

問題と課題を整理したワークシート

24 日の授業は、一般社団法人学びコミュニケーション協会の内山雅人氏を講師として招き、「マインドマップ講座」を行った。授業冒頭でマインドマップを用いた思考を広

げる技法の基本を学んだのち、いくつかのお題に対してマインドマップを実際に活用した。マインドマップは生徒自身の思考が広がるだけではなく、思考の内容が可視化されることで、教員側も「生徒がどのようなことを考えているのか？」などの理解が容易になる一面もある。ゼミ配属以降も、will や Need の深堀りにこの手法を用いている生徒たちが見られた。また授業の最後には、5 月 8 日の探究ゼミ仮入部に向け、仮入部先の希望調査を行った。

マインドマップ講座の様子

5 月 8 日は、3 年次の探究ゼミへの仮入部を行った。5，6 校時それぞれの時間に 1 ゼミずつ、合計 2 つのゼミに仮入部できる形を取った。これはゼミ選択のミスマッチを軽減することを目的に行ったものであり、生徒は 3 年次の生徒が取り組むプロジェクトの内容を聞いたり、自分自身の取り組みたいテーマについてそのゼミで取り組めるか先輩や教員に質問したりしていた。

探究仮入部の様子

翌週の 5 月 15 日は、学年全体で行う探究オリエンテーション最後の授業となった。授業の前半は、前週の仮入部を受けて、所属したいゼミを再検討するとともに、各自で探究仮テーマを考えた。後半は、前半で設定した探究仮テーマを記載したワークシートを片手に、本年度 2 年次の探究ゼミを受け持つ各教員・スタッフを交えた「探究ゼミマッチング」を行った。この時間では、生徒が自分の取り組みたい探究仮テーマを担当教員にぶつけながら、テーマに関するアドバイスをもらったり、「それであればこのゼミより、あちらのゼミの方がいいのではないか」などの提案を受けたりした。この時間を経て、生徒は本配属のゼミの希望調査を提出し、5 月 22 日より各ゼミでの活動がスタートした。

探究ゼミマッチングの様子

1 か月半にわたる探究オリエンテーションを通して、生徒は探究活動に向けたマインドセットができた様子であった。また、前学年までは探究ゼミの配属希望は 1 学年の終盤で取るなどの形をとっていたため、2 年次に入ってから設定する探究仮テーマと配属ゼミとのミスマッチが起こることもあった。今年度は、探究オリエンテーションを経て配属希望を取ったため、探究テーマと所属ゼミのマッチングが比較的上手くいったようであった。

ヒューマン・ライブラリー

日　時：　7 月 10 日(水)5・6 校時
講　師：　小松 理虔 氏
(地域活動家・ローカルアクティビスト)
青木 淑子 氏(NPO 法人富岡町 3.11 を語る会)
半谷 栄寿 氏(一般社団法人あすびと福島)
佐藤 亜紀 氏
(一般社団法人おおくままちづくり公社)
大和田 幸弘 氏(NPO 法人広野みかんクラブ)
愛川 雄一郎 氏(株式会社 J ヴィレッジ)
佐藤 有佳里 氏(YOGA tarte-tatan)
吉田 恵美子 氏
(認定特定非営利法人ザ・ピープル)
概　要：　ヒューマン・ライブラリーは、地域をフィールドに活動しているゲスト 8 名に来ていただき、ゲストの半生を聞くとともに、自分自身の探究テーマを考える時間として設計した。実施の目的は次の 3 点である。
①「自分もゲストのようにプロジェクトを頑張りたい」と、未来創造探究の活動へのモチベーションが高まる
②何かプロジェクトを進めるとはどういうことか、プロセスを追体験し、生徒自身がプロジェクトを進めるイメージを持つ
③プロジェクトを進めていくうえで相談できる、地域の大人と繋がる

当日のプログラムは、認定 NPO 法人カタリバが高校生を対象に体育館で行うキャリア学習プログラム「カタリ場プログラム」の手法を用いた。まず授業の冒頭で、あらかじめ決めておいた教員・スタッフ 1 人に対して、

生徒 3〜7 人の班を作った。全体司会の進行で授業の流れやゲストの紹介を聞いたうえで、人生グラフを用いたゲストの話を聞きに行ったり、自分がこれまで検討してきた探究仮テーマを班の教員・スタッフに相談しワークシートに書き出したりしながら、授業は進んでいった。

体育館にできた教員・スタッフと生徒の班

生徒は、ゲスト 2 名の話を聞く。ゲストの半生に共感したり興味を持ったりする生徒もいれば、ゲストが向き合う地域の課題や、その地域に興味を持つ様子も見られた。それぞれの想いを持ち地域で活動するゲストの話を聞き、探究活動へのモチベーションを高めた生徒が一定数いたと考えられる。

ゲストの話の様子

教員と生徒の対話の様子

ワークシートの記入では、探究仮テーマが定まっておらず、シートが埋めきれない生徒が多く見られた。班の教員やスタッフと語り合いながら、自分の興味・関心を深ぼったり、地域をより深く理解したりするために、行くといい場所や読むといい本などのアドバイスを受ける様子も見られた。

まとめの時間では、夏季休業後に探究テーマ仮決めが完了している状態を迎えるために、夏季休業期間中に行う「調査のためのアクション」の計画立てを行った。生徒の中には、話を聞いたゲストに、改めてインタビューを行う約束を行っている者も見られた。

ヒューマン・ライブラリーを通して、学年全体として、探究活動への意欲が高まった様子であった。また、地域の大人と生徒との接点を作ることができた。夏季休業を使い、ゲストへのインタビューや現地へのフィールドワークに出向き、地域への理解を深めた生徒もいる。また、11 月のプレ発表会でも、ヒューマン・ライブラリーに参加したゲストの大半がアドバイザーとして参加し、生徒に助言をくださった。このように、生徒のプロジェクトの進捗を共に見守り、時には実践活動への協力をしてくださる伴走者となっている。

プログラムの中に教員・スタッフが生徒と少人数で語り合う時間を設けたことで、これ以降の探究ゼミでは、教員と生徒が 1 on 1 で探究テーマや取り組む内容についてじっくり相談をする姿も多くみられるようになった。

輪読

日　時：　7 月 11 日(木)、18(木)各 3 校時
講　師：　本校教員
概　要：　調査のためのアクションの一環として、下記の 2 点の目的で実施した。
①地域を取り巻く課題の把握
②文献等を活用した調査活動のきっかけづくり

輪読で用いる書籍については、各ゼミのテーマ沿った推薦図書と読書箇所を企画研究開発部から提案する形を取った。授業の進行はゼミ単位で行った。

輪読に取り組む様子

輪読を経て、地域の課題を文献から学ぶという姿勢が見についた生徒が一定数見られた。また、調査活動のために、探究の時間に図書館を利用する生徒が増えた。
一方で、その動きは一部の生徒に留まっており、学年全体を見渡すと、事前にこの地域について掘り下げて調べたり、取り組むプロジェクトに関する先行事例や先行研究等の調査が不足したりしており、課題の本質に迫れていないプロジェクトも見られる。実践を繰り返す中で課題の本質を見出すこともあるが、学びの質とスピードを高めていくうえでは、今年度以上にインプットの機会を設計することも必要だと考える。

探究活動計画

日　時：　1 月 23 日(木)3 校時

講　師：　本校教員

概　要：　この時間は、下記 2 点の目的で実施した。

① これからの探究、特に「3/18(水)中間発表会」までのスケジュールを確認する

② 「中間発表会」までの計画立てや、プロジェクトを進めていくうえでの相談の時間とする

生徒は配布したスケジュール表を用い、3 月の中間発表会までに解決のためのアクションを行うための計画を立てた。生徒によっては、ゼミをまたいでプロジェクトを進行している者もいるため、学年全体プログラムの場を生かし、ゼミを跨いでの相談も推奨した。結果として、プロジェクトを進めていくうえでの相談を、一緒に取り組んでいる仲間や、教員・スタッフに相談する様子も見られた。

スケジュール立てや
プロジェクトメンバーとの相談に取り組む様子

11 月のプレ発表会以降、3 月の中間発表会までのマイルストーンがなく、修学旅行や冬季休業も挟んだことにより、探究活動の停滞が見られていた。計画立ての時間を挟むことにより、3 月までの目指すべき到達点が少なからず見え、以降の探究活動が推進された様子であった。発表会直後にこのような機会をつくることで、活動が停滞する期間を回避することができるのではないかと考える。

以降では、ゼミ担当の教員・スタッフを対象に定期的に開催した担当者会(月次会)について報告する。

2 年次担当者会(月次会)

日　時：　後述のスケジュール表参照

講　師：　本校教員・カタリバスタッフ

概　要：

月次会の実施内容(各回放課後 1 時間で開催)

開催日	実施内容
4/23(火)	・キックオフ(未来創造探究概要、役割・年間計画・ツール類確認)
6/5(火)	・年間計画の確認 ・探究活動における生徒への関わり方に関する知見共有
7/3(水)	・年間計画・ヒューマン・ライブラリーの内容確認 ・ヒューマン・ライブラリーにおける教員の関わりのポイントについて、ケース討議
9/5(火)	・年間計画の確認 ・アクションの優先順位、予定管理 ・生徒の状態に合わせた教員の関わり方についてケース討議
10/21(月)	・年間計画、プレ発表会の内容確認
11/20(水)	・年間計画の確認 ・ルーブリック面談について(目的確認、3 年次担当者との意見交換)
1/29(水)	・年間計画の確認 ・ルーブリック面談実施後の振り返り ・生徒のプロジェクト実践における外部連携に関する事例共有・討議
3/17(火)	・1 年間の振り返りと次年度担当者への申し送り(2，3 年次合同)

月次会は、担当者間での年間計画のすり合わせと、ゼミを跨いだ学び合い(知見共有)の創出を目的に、おおよそ月 1 回のペースで、放課後に開催した。部活動等との兼ね合いもあり、全担当者が集合することは難しかったが、各ゼミから最低 1 名が参加し、欠席の担当者にも参加者から共有することで、全担当が内容を把握できる形をとった。

月次会の様子

毎回の年間計画の確認とともに、その時々の探究活動や生徒の様子から、議題を設定した。年度当初から、各時期までに到達させたい生徒の状態を繰り返しすり合わせたことで、2 年次の間に「解決のためのアクション」まで進む生徒が増加し、探究活動のスピードを高めることに繋がった。

■今後の流れ

・5/8(水)
　3年次探究ゼミに仮入部
・5/22(水)
　探究ゼミへの配属
・8/28(水)
　ゼミ内報告会→仮テーマ設定(必達ライン)
・11/6(水)
　未来創造探究プレ発表会→テーマ確定(必達ライン)
・3/18(水)
　未来創造探究中間発表会→実践の報告(必達ライン)

※プロジェクトは、生徒の進度の差が大きく出てきます。
　進み具合が良い生徒は、どんどん実践に移らせていってください。

各時期での必達ラインの提示

また、各ゼミで探究活動が進むなか、各ゼミでの知見や悩みを共有・相談する場としても機能した。例えば、長期休業期間中や未来創造探究の時間以外での探究活動における連絡・共有手段として、本校で導入しているICTプラットフォーム(Classi)を活用した事例なども共有された。

ゼミでClassiを活用している様子

このように、ゼミを超えた目線合わせ・情報交換の場は、学年全体で探究活動の質を高めていくことに寄与した。

3.3.2.1　原子力防災探究ゼミ

本ゼミは、原子力災害によって失われた地域コミュニティの再構築について探究するというゼミの全体テーマの下、生徒個々が自らの興味・関心と社会的必要性の両面から地域課題を捉え、その解決をテーマとして探究活動に取り組んでいる。基本的には個人でテーマを設定するが、必要に応じて 2～3 名のグループを組んで活動するプロジェクトもある。2 年次末時点で、17 名による 11 プロジェクトが進行中である。メンバーは開始と終了を除き、図書室や地域協働スペース、他ゼミの活動教室などを自由に行き来しつつ活動している。生徒本人の探究心を後押しするため、アドバイザーは生徒と横並びで伴走するスタンスを大切にした。

(1) はじめに

ゼミの活動が始まった当初、地域課題についての理解が乏しかった。例えば、自らのテーマのなかで用いる語句(「復興状況」「風評被害」「地域の活性化」など)について、自分の言葉で説明できない、理解しないまま使用しているという状況であった。本ゼミでは、①地域に対する正しい理解にもとづいて、②自ら問いを見つけ、③その解決に向けた実践に怯まず挑戦できる生徒を育てたいと考えた。

(2) 実施内容

①ゼミ全体での活動

ア　地域課題についてのインプット(5 月 29 日)

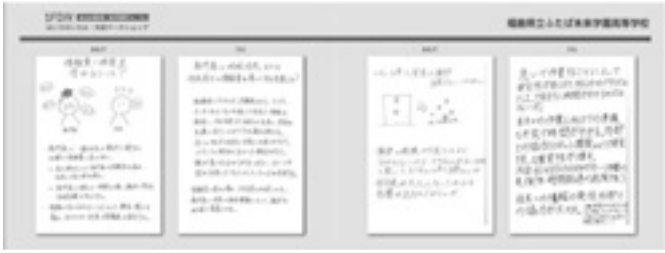
福島県観光交流課発行の学習教材を利用したインプット学習を実施した。教育旅行で来県する学生の事前学習向けに作成された教材で、震災・原発事故後の福島のあゆみについて客観的な事実が掲載されている。地域課題についての理解が乏しいことを踏まえ、これから本格化する探究活動の土台を築くことを目的として実施した。

イ　テーマ設定(6 月 5 日～)

ワークシートを使用した仮テーマ設定を本格的に始めた。自分のやりたいことと地域課題を結び付けること、地域の現状をデータ等の根拠に基づき理解することを目的に実施した。

ウ　廃炉のいろは共創ワークショップ(7 月 3 日)

開沼博氏による「廃炉のいろはカード」づくりワークショップを実施した。廃炉について知り、考え、他の人にも正確な知識の共有をできること、さらには、住民の中での廃炉についてのコミュニケーションの大前提を増やし、議論の底上げ・穴埋め、実践への接続や改善方法の提案を活性化することを目指して行われた。WS を通じて廃炉に興味を持ち、8 月の廃炉国際フォーラムへの参加を希望する者も現れた。



エ　調査のためのアクションに向けて(7 月 17 日)

「ヒューマン・ライブラリー(以下ＨＬ)」を経て、生徒の探究活動に対するモチベーションが高まり、地域の大人と直接対話することへの心理的ハードルが下がった。それを受け、夏期休業を調査のためのアクションに有効に使えるよう、計画立てを行った。

オ　ゼミ内報告会(8 月 28 日)

夏季休業中に多くの生徒が積極的に調査のためのアクションに取り組んだ。それを踏まえて、9 月以降に深めるテーマをゼミ内で発表した。地域の大人に会いに行ったり、各種施設を訪問したり、体験活動に参加したりと、経験を積んだこともあり、自らの興味・関心や地域の課題について語る姿に、自信が見られるようになってきた。

②各プロジェクトの取り組み

ア　伝統行事を中心とした地域コミュニティの復興を目指す活動に取り組んでいる。広野町の浜下り神事タンタンペロペロの継承に取り組む地域住民にインタビューを行った。

イ　双葉郡の現状を伝える写真を発信し、関係人口の増加を目指す活動に取り組んでいる。写真家に助言をもらうなどして、本校地域協働スペースで写真展を開催した。

ウ　ハザードマップの活用を通じた地域コミュニティの結びつきの強化を目指して活動している。楢葉町役場へのインタビューの実施や、みやぎ防災ジュニアリーダー養成研修会への参加等を行った。

エ　遺棄された愛護動物の保護や、絵本による命の教育を目指して活動している。動物保護施設でのボランティアや、獣医へのインタビュー等を行った。

オ　県外や県内他地域の若者が双葉郡の現状を学び、考えるツアーの開催を目指し活動している。埼玉県立不動岡高校が実施した福島研修ツアーに参加した。

カ　震災の記憶の伝承を目指し活動に取り組んでいる。震災伝承、防災・減災活動の連携の取り組む 3.11 メモリアルネットワークとの懇談への参加や、ふたばいんふぉの見学などを行った。

キ　地域高齢者の交流の場の創出と、音楽による認知症進行予防を目指し活動した。広野町公民館で定期的に開催されている遊戯交流会に参加しながら、自らの企画を実践できるよう検討している。

ク　海洋ゴミで制作した造形物を設置し、環境意識を啓発する活動に取り組んだ。海岸のゴミ拾い、広野町役場等への提案などを行った。また、災害危険箇所を周知するプロジェクトと協働でのイベントを企画した。

ケ　赤十字社、NPO との協働で、本校の地域協働スペースにおいて、献血を架け橋とした地域と高校の交流活動を実施した。校内でも、他のプロジェクトや部活動の協力を得るなど、協力体制の構築にも取り組んだ。

コ　震災記憶の伝承と、防災意識の向上に向け活動した。震災の学びを発信できる人材を育成する学習会への参加など、幅広い地域・世代の方との対話の機会に積極的に参加し、課題に対する視野を広げた。

サ　皆が安心できる居場所づくりを目指し、地域の NPO によるコミュニティスペースづくりに参加している。団体や個人を問わず、様々なところへ自ら足を運んで対話の機会を設け、積極的に地域の調査活動を行なった。

(3) 課題と展望

土日や長期休業期間に、積極的に地域へ飛び出して調査のためのアクションに取り組んでいる点が本ゼミの特長である。ＨＬや 3 年発表会、プレ発表会やマイプロアワードなどがモチベーションを高め、アクションを後押ししたが、今後はその継続が求められる。3 年発表会直後のゼミ 2・3 年間での情報交換も、曖昧だったテーマの明確化、思考を深化に大いに役立った。また、他ゼミの協力で、ゼミを越えた連携プロジェクトも出ている。

一方、事実と意見の区別が曖昧で、プロジェクトの意義や自らの主張の根拠が明確でない者が多い。公的なデータや、書籍、論文を利用しながら、客観性も高めたい。個人プロジェクトの形はとりながらも、ゼミ全体テーマの実現に向け、ゼミ内各プロジェクトの連携・協働をより活発にした。

3.3.2.2　メディア・コミュニケーション探究ゼミ

メディア・コミュニケーション探究ゼミ（以下ＭＣゼミ）は双葉郡の現状を踏まえ、広範囲に向けた効果的な情報の発信方法、地域の現状を的確に伝えるコンテンツ、正しい情報を歪ませずに伝達するための手法について探究することを目的としている。総勢 19 名（アカデミック系列９名【男子３名、女子６名】、スペシャリスト系列９名【男子５名、女子４名】トップアスリート系列１名【女子１名】）で構成されており、大人ではなく高校生である自分たちだからこそできることは何か、ということを考えながら探究を進めている。その際、初期段階では調査研究の流れ、手法の獲得を目標とし、探究テーマ決定後の活動をスムーズに行えるよう配慮している。

(1) はじめに

「スタートアップシート」を用いて、自分の考える地域の現状、問題、課題についての把握や理想とする地域の状態とは何かを考えることから始めた。その際、この探究班を選んだ理由、興味のある分野、好きなことや夢なども合わせて考えた。昨年度よりも１年次に課題発見、調査研究手法などに多くの時間を割けたため、今年度は個別の活動を早く始めることができた。

(2) 実施内容

Ⅰ　現状確認

①　マインドマップによる自己理解・課題把握

マインドマップを使いながら、改めて自分の取り組みたいこと、関心ごとを深めた。また、ゼミ開きのタイミングであったため、お互いの関心ごとを知ることで、このゼミのメンバーについて相互理解を促した。

【カタリバ職員によるマインドマップ講座】

②　教員によるビブリオバトル・輪読

それぞれの課題や興味に応じて、生徒に読んでもらいたい本を教員とカタリバ職員で選定した。教員によるビブリオバトル方式で生徒に紹介し、読みたい本を購入させて、教員とともに輪読を行った。また、MCゼミの生徒の興味関心が「風評被害の払拭」に関するものが多かったため、福島県の現状把握を行うための輪読を行った。開沼博『はじめての福島学』の一部をグループで分担し、知識構成型ジグソー法を活用した輪読を行った。

【ビブリオバトルの様子】

③　「問いづくり」

生徒が探究を進めるうえで、良質な探究活動を行うためには、社会に対する感度を上げて良質な問いを設定する必要がある。そのため、問いの設定の仕方を学ぶ「問づくり」の講座を設定した。生徒に問いを作らせ（最初は質より量）、「開いた問い」と「閉じた問い」を往還させて、問いの質を上げていく活動を行った。

【「問いづくり」で使用したパワポ】

Ⅱ　３年次ＭＣゼミとの連携

①　３年次MCゼミ見学・仮入部（5 月）

３年次の個別の探究学習の内容について話を聞き、先輩から探究を進める上での課題や疑問を相談した。

②　３年次・２年次MCゼミ合同部会（10 月）

未来創造探究発表会で審査員のコメントから「3 年次の探究を後輩にどのように受け継いでいくかが大事」というコメントがあった。2・3 年次の合同部会を設け 3 年次生の探究の思いや到達度を共有した。

Ⅲ　探究テーマ決定

ＭＣゼミ配属当初に考えていたこと、現在考えていることを比較しながら各自書き出した。その後、書き出したものを元に個人面談を行い、内容の薄い部分を指摘することで、生徒たちは考えを深めていった。今回の活動により探究グループを下記のように再編し、各自の探究活動に入ることとなった。7 月のヒューマン・ライブラリー以降、生徒たちの探究の意欲が高まり、夏休み前後から地域の方への訪問やフィールドワーク、外部イベント参加など調査のためのアクションが促進された。昨年度よりも早めに動き出すことができた点は非常に良かった。

1. 「カフェを利用した地域の人との協働を目指して」
2. 「動画を通じて双葉郡の魅力を知ってもらう」
3. 「音楽で震災を後世へ」
4. 「広野の海岸「はだし」プロジェクト」
5. 「偏見払拭！「障害と歩む福島の未来」」
6. 「記憶を繋げる」
7. 「双葉郡といわき市のコミュニティをつなぐ」
8. 「アートを通じて後世に伝える」
9. 「記憶をつなぐ」
10. 「廃炉を楽しくしっかりと！」
11. 「浜通りの魚をなめんなよ」
12. 「復興に向けて」
13. 「震災をクイズを通して次世代へ」

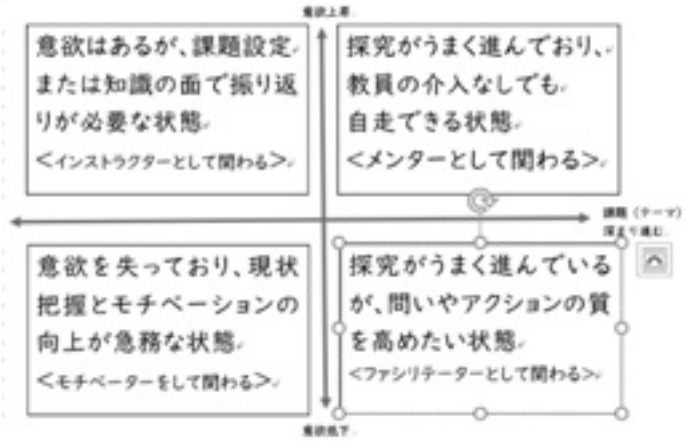
【探究活動の様子】

Ⅳ　生徒の学びへの伴走・支援

生徒の個別の探究活動が進むにつれ、進捗状況に大きな差が表れた。また、一見探究が進んでいても予定通りに進まず計画が頓挫し、自分の興味関心に応じて探究を進めていても進むにつれて興味関心が変わり探究計画の見直しを迫られるケースが出てきた。

担当教員やカタリバ職員で毎週 1 度のミーティングで各生徒の進捗状況の情報共有を行った。これは従来までのやり方であるが、教員やカタリバ職員の介入をできるだけ避け、「自分事」として探究を進めるための個別最適化を図るため生徒を 4 種類にカテゴライズした。

未来創造探究生徒進捗マトリクス：生徒の学び



そのタイプに応じて、生徒の伴走の仕方を変える方法を行った。

担当を 3 つのカテゴライズ(ファシリテーターとしての関わりに該当する生徒はいなかった)に分けて担当を決め、それぞれにアプローチを試みた。

①　メンターとして

課題解決のためのアクションを進めるため、外部の方との連携による協働や各種イベントに参加した。

②　インストラクターとして

課題把握のための基礎知識が足りず、課題設定がうまくいっていない状況だった。別途、輪読による知識のインプットを行い、課題を設定しなおした。

③　モチベーターとして

社会に対しての興味・関心や自己分析への理解がないため、課題設定がうまくいかない状況だった。

【課題解決のためのアクション】

また、早い段階で漁業支援している団体との協働したイベント運営や廃炉専門家との連携など、地域や外部団体との連携が進んだのはとてもいい流れが出来上がった。

Ⅴ　外部発表会の参加

今年度は年度当初から 2 月に行われるマイプロアワード東北サミットへの参加を目標とした。書類選考の結果、3 つのプロジェクトが東北サミットに参加し、そのうち 1 つのプロジェクトが全体発表に進出した。2 年次で全体発表進出は本校初であり、マイプロ参加を決めた生徒は他の生徒以上に意欲的に探究活動に取り組んだ。今後も外部発表会を探究活動のエンジンとして活用したい。

(3) 今後の流れ

各自探究の予定(ガントチャート)を作成し、授業時間外にも探究を進める。教員とカタリバ職員とで突っ込みを入れながら生徒と議論し、個々の探究計画や方針を随時修正しながら活動を行っていく予定である。

3.3.2.3　再生可能エネルギー探究ゼミ

福島第一原子力発電所事故によって、発電についての安全性を世界中で考えるようになった。また、原子力発電所が稼働できないことで、東京電力の供給区域では計画停電が行われ、電力の安定供給についても課題となっている。再生可能エネルギーは、それらの課題を解決する手段として世界で注目されており、福島県は 2040 年頃を目処に県内のエネルギー需要の 100%相当量を再生可能エネルギーで賄うことを目標に掲げ、再エネの推進を積極的に推進している。本探究ゼミでは、再エネの更なる普及に向けて教育やまちづくり、二酸化炭素の排出との関連性、そして微生物発電や小水力発電、塩水発電等の技術的な分野について探究している。

(1) はじめに

再生可能エネルギー探究ゼミでは生徒 11 名が、4 つの班に分かれて探究を行った。先輩の探究を引き継いだ塩水発電班、学校に池を作り、実験を行う微生物発電班、同じく池で実験を行う小水力発電班、そして教育、まちづくり、二酸化炭素の排出のそれぞれの視点から再エネの普及を目指す、文系班である。文系班は、例年の再エネ探究班と違い、実験を行わず対話を通して探究を行っていき、これまでとは違うアプローチで再エネについて考えていく。

(2) 実施内容

①塩水発電班

広野町は海が近いことから、海水(塩水)を使って発電はできないかと考え、探究を行った。また広野町はお年寄りが多く、買い物に行く際に大変だという理由から、「塩水アシスト自転車」の製作を目指している。

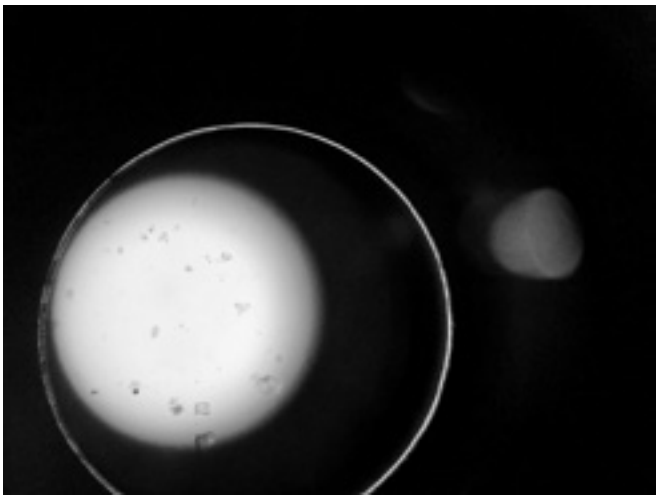
本探究テーマは、一期生から三期生が挑戦し続けた。実験を進めるにあたり、先輩の論文を参考に、材料等の調整を行った。電解液に塩水を使用し、マグネシウムとカーボンシートを電極として電力を発生させている。起電力を発生させることは実験で証明できたが、それをいかに大きくするかが課題である。塩水の濃度を変えることや、塩水の保持に用いるオアシスの大きさを変更して実験を繰り返した。

また、より安定して、高い起電力を発生されるために、古川電池株式会社を訪問し、技術的な質問をさせていただいた。訪問の結果、塩分濃度とオアシスの厚さを改善することでより高い電力を取り出すことが可能だとわかった。今後は、アドバイスいただいた内容を参考にし、発生電力の増加と、自転車本体の製作に取り掛かる。

②微生物発電班

避難区域の住宅や畑で獣害が起きているという話を聞き、それを再エネの力で防ぎたいと考えた。双葉郡は田んぼの多い地域であるため、その水、泥で微生物発電を行いたいと考えている。微生物発電の原理は、微生物から発生する電子(もしくは電子を移動させる微生物)を利用し電流を生み出すものである。発電の確認として、「Mud Watt」というキットを使用した。

学校で実証実験を行うために、校内敷地に池を掘った。池は、再エネ探究班の水力班生徒の祖父、草野傳市氏にお願いし、重機を使用して作製した。池を掘ったのちに水質調査を行い、微生物が生息していることを確認した。現段階の水質では、酸素が多すぎることもわかっており、より微生物が生息しやすい環境へと改善していくことが課題である。



［顕微鏡で確認した微生物］

③小水力発電班

双葉郡の田んぼが多いことから、田んぼの水を利用して発電できないかと考えた。昨年度の 3 年次が、小水力発電に取り組んでいたことを知り、テーマを決定した。校内で実験を行うために、微生物班と共同で池を作製した。池の製作に協力いただいた、草野傳市氏により、小水力発電用の装置を取り付けた。その装置を使って、実験を行う予定である。

［校内に作製した池］

［小水力発電実験装置］

発電についてより知るために、小水力発電所の建設から、配電、電気の販売まで行っている、自然電力株式会社の方々とオンラインミーティングを行った。

今後は実証実験を行いながら、田んぼでの発電について考えていく予定である。

④文系班

班員３名が、それぞれのテーマを設定して活動している。

〇教育×再エネ

民間の、エネルギーに関する情報不足が課題だと考え若い世代に正しい知識を与えエネルギーに関心を向けることを目的としている。アクションとして、地域協同スペースで同学年の生徒に再エネの学習会を開催した。今後は、本校の中学部や双葉郡の中学生を対象に授業を行う予定である。

〇まちづくり×再エネ

一年次に参加したドイツ研修で、環境都市であるフライブルクを視察したことがテーマ設定のきっかけである。広野火力発電所の方々や、環境省の鈴木啓太氏等様々な方と対話しながらまちづくりについて考えを深めている。「福島イノベーション・コースト構想の実現に貢献する人材育成に係る成果報告会」に参加し発表を行った。

〇環境問題解決×再エネ

2019年10月の台風19号で被害を受けたことがきっかけで、環境問題、特に二酸化炭素の排出について問題意識を持った。再エネにより二酸化炭素の排出を抑えることを各所で呼びかけようとしている。まちづくりについて探究している生徒と同様に、成果報告会に参加し発表を行った。また、環境やエネルギーに問題意識を持っている若者同士のつながりが無いことを課題ととらえ、勉強会や発表会等、つながりを持つ機会をつくることを検討している。

［成果報告会の様子］

⑷ 課題と展望

実験を主体としている班では、共通して発電の安定という課題がある。研究が進んでいる外部と協力しながら、その方法を確認していく必要がある。文系班では、大きな知識の定着や、対話を通して考える時間を多くとったため、大きな解決に向けたアクションを起こせていないことが課題である。再エネの更なる発展に貢献できるよう、探究を進めていきたい。

3.3.2.4　アグリ・ビジネス探究ゼミ

アグリ・ビジネス探究ゼミは、双葉郡の農業生産の現状を鑑み、今後の農業とビジネスを探究するゼミである。スペシャリスト系列農業、商業、福祉の生徒から成り、計８名(男子１名、女子７名)で実施している。本ゼミでは、4 つのプロジェクトが進行しており、県内農産物の風評被害払拭に向けた取り組み、地域資源を活用した商品開発、持続可能な農業に向開発、地産地消の推進が主になっている。

(1) はじめに

本ゼミでは、これから始まる探究活動が単なる調べ学習や自己満足的な活動にならないよう、キックオフの際に、「あなたはなぜ〈プロジェクト〉を行うのか」、「そのプロジェクトは、〈誰のため〉〈なんのため〉に行うのか」といった問いを生徒に投げかけ、探究活動の意義を考えさせ、図１のフロチャートを提示し、進め方を共有した。

図１　探究活動の進め方(2 カ年計画)

地域課題　対象となる地域が、農業やビジネス分野においてどんな問題を抱えて何が課題か、正確に把握している。

課題解決の案　課題を解決するためには、どんなことをすれば解決できるか、具体的な解決方法を提案する。

テーマの決定　地域課題を把握し、課題解決の案を踏まえ「テーマを設定」する。

仮説　まだ証明されていない事柄を統一的に説明するために仮に立てる説である。プロジェクトを進めるにあたり、課題や解決案が本当に妥当かどうか(本質は何か)、わかりやすく説明する。

実験と調査　実際に調査や実験を行い、自分が立てた根拠や妥当性を図る。

分析と考察　実験や調査から得られた情報を分析し、なぜこのような結果が出たか、分析、考察、整理する。予想していた結果との相違点の発見や、新たな課題が見つかった場合、仮説に戻る。（ＰＤＣＡサイクル）

(2) 実施内容

本ゼミでは、4 つのプロジェクトが進行しており、県内農産物の風評被害払拭に向けた取り組み(①「風評被害なんて言わせない」)、持続可能な農業の開発(②「大熊のキウイで町を元気に」)、地域資源を活用した商品開発(③「富岡さくら復興プロジェクト ～届け、桜タピオカ～」)、地産地消の推進(④「福島のお米でみんな HAPPY 大作戦」)が主になっている。

普段のゼミの様子(互いの探究内容について意見交換している)

①　風評被害なんて言わせない

探究内容	震災後、双葉郡の農林水産業を取り巻く課題の一つに「風評被害」がある。本探究では、この現実に目を向け、高校生ができることを徹底的に考え、その中で課題を“生産者”と“消費者”の関係に分け、消費者に購買や理解を促すのではなく、“生産者”に、前向きに農業に取り組んでもらうことに着目した。実践として、私達は浜通りの農家さんから米をもらい、それを第三者に食べてもらい、応援するメッセージを書いてもらう活動を行い、農家さんの喜びに繋げることが出来た。今後は、この活動を様々な食品や農産物につなげて、多くの農家さんの**心の復興**を成し遂げていきたい。
活動の様子	 農家さんからいただいた米で試作した おにぎり試食の様子(2020 年２月)
協力者 参考文献	HAYASHI AGURI 林氏 開沼博『はじめての福島学』イーストプレス、2015 年 消費者庁放射性物質をテーマとした食品安全に関するインターネット意識調査(2019 年３月６日) https://www.caa.go.jp/disaster/earthquake/understanding_food_and_radiation/#investigation

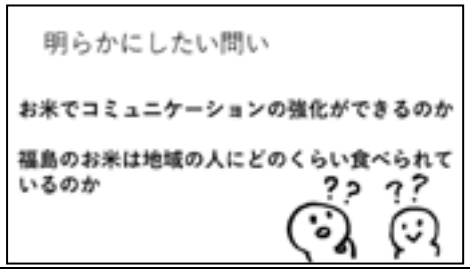
② 大熊のキウイで町を元気に

探究内容	原発事故後、大熊町の農産物が試験的に生産されるも、その多くが廃棄されている現状を知った。本探究では、「大熊町の農産物をもっと多くの人に広めたい」という想いから、大熊町の農産物を活用した加工品の商品開発を行い、町に訪れた人に配布することで、大熊町の魅力発信を目的としている。 大熊町在住の佐藤亜紀氏の協力のもと、大熊町特産のキウイを活用した石鹸を製造することにした。余剰農産物を減らすことが、**“持続可能な農業”**に繋がると考えていく中で、学校給食で**フードロス**になってしまった牛乳を活用した「牛乳石鹸」も併せて製作できないか、現在企画中である。
活動の様子	 通風乾燥機にて 24ｈ乾燥 手作り石鹸 総量 5423g, 可食部 4165g, 残部（果皮）1258g 乾燥後 → 総量 962g, 可食部 788g, 残部 174g
協力者	一般社団法人おおくままちづくり公社 復興支援員 佐藤亜紀氏

③ 富岡さくら復興プロジェクト ～届け、桜タピオカ～

探究内容	本探究では、「夜（よ）ノ 森（もり）の桜」が有名な富岡町のことを、多くの同世代に知ってもらいたいと思い、若い世代に人気のタピオカと、富岡町の桜をかけ合わせて「桜タピオカ」を商品開発し、販売実践する。そして注目を浴び、多くの人達に足を運んでもらうことを目指している。商品開発後は、富岡町のカフェや本校カフェでタピオカドリンクを提供できないか現在企画を進めている。
活動の様子	 参考商品（桜を使用した既製品） 他校性へ発表（左）／桜タピオカ試作（右）
協力者	双葉郡未来会議　平山勉氏

④ 福島のお米でみんなＨＡＰＰＹ大作戦

内容	本校が所在する広野町の子どもたちが広野産の米を食べていないということを知り、多くの子ども達に**地元の食の良さ**を知ってもらいたいと思い、**地産地消**をテーマにした。
活動の様子	 
協力者	福島田んぼアートプロジェクト 実行委員長 市川英樹氏 広野町役場

(3) 成果と課題

地域の農業生産の活性化に向け、各関係機関の協力を得ながら４つのプロジェクトが進行している。それぞれの探究が一過性にならぬよう、各探究内容を記録・保管し、次代へ繋げていきたい。また、今年度は初めてスペシャリスト系列（農業、商業、工業、福祉）全科合同の特別授業を設け、それぞれの探究活動へ活かすことを目的に、ＳＤＧｓ関連の授業を実施した。

最後に、本ゼミの探究活動のために、日頃よりご理解ご協力をいただいている方々にここに感謝の意を表する。

3.3.2.5　スポーツと健康ゼミ

東日本大震災と原発事故による福島県民の生活環境への影響は計り知れないものがあり、今なおその復興は道半ばである。しかしながら、多くの方々の支援や被災した方々の努力により、徐々にではあるが、元の姿を取り戻しつつある。一昨年、再開されたＪヴィレッジにはサッカーだけではなく他種目のトップチームの合宿や全国レベルの大会が開かれ、県内外そして海外からも多くの方が来場している。また、いわき市に根を下ろした「いわきＦＣ」も地域密着とトップチームの活躍に県民は沸いている。

スポーツの３つの視点である「する・みる・ささえる」をキーワードに、双葉郡や福島県だけではなく、全国やグローバルな観点でスポーツや健康に関する現状と課題を捉え、「スポーツを通じて（地域社会や個々の生活を）豊か」にすることを目指して探究活動していく。

(1) はじめに

「スポーツと通じて豊かになる」ということは、「する」、「みる」「ささえる」という観点で、競技スポーツと生涯スポーツが地域社会に文化的な価値を持つということに他ならない。スポーツを「する」環境作り、スポーツを「みる」ためのエンターテイメント性やスポーツツーリズム、スポーツを「ささえる」ための組織作りや人作りに新しい視点や価値観を醸成させていく。

(2) 実施内容

課題調査のためのフィールドワーク（4～10 月）

以下の場所を生徒の希望で２か所訪問し、地域の課題について調査をした。

① 総合型地域スポーツクラブ訪問
　みかんクラブ（広野町）
　さくらスポーツクラブ（富岡町）
② Ｊヴィレッジ訪問
③ いわきＦＣ訪問
④ 東日本国際大学硬式野球部訪問
⑤ うつくしまスポーツルーターズ
⑥ 広野町保健センター

それぞれの訪問先でスポーツに関する課題を聞き、生徒が解決のためにできることを考える機会となった。

さくらスポーツクラブでのインタビュー調査の様子

探究テーマの模索

フィールドワークで得られた情報をもとに、個々の探究テーマの模索と他者との意見交換から共通点や相違点を確認し、小グループ化した。また、小グループの中で具体的な解決のための行動を考え、実行に移すための準備を行った。

小グループでの課題解決のための実践

① 子どもの運動能力向上プロジェクト

SDGs にもある「すべての人に健康と福祉を」を達成するためには運動能力向上が必要であると考え、広野小学校での体育の授業のサポートや、NPO 法人広野みかんクラブが運営するバレーボール教室に協力することで高校生との交流を通じてスポーツを楽しんでもらうことから始めている。

［ご協力いただいた機関］　広野町立広野小学校
　　NPO 法人広野みかんクラブ

② Music スポーツ
　～音楽を利用して、スポーツの楽しさを教える～

福島県の肥満傾向の改善のため、スポーツの楽しさを知ってもらうことでスポーツ人口増加を目指す。広野小学校での放課後スポーツ教室を実施した。その際、音楽を流すことでスポーツをより楽しめる場を作った。また、NPO 法人広野みかんクラブが運営するフットサル教室に参加し広野町の小学生との交流の機会を持っている。今後は音楽を用いた運動方法を考え、スポーツの楽しさを知ってもらう場を作っていきたいと考えている。

［ご協力いただいた機関］　広野町公民館
　　NPO 法人広野みかんクラブ

③ Enjoy！sports！プロジェクト

地域のスポーツ活性化のため、子どものスポーツ人口を増やすことを目指して活動している。具体的には、広野小学校での放課後スポーツ教室や、NPO 法人広野みかんクラブが運営するスポーツ教室に高校生として参加し子どもたちがスポーツを楽しめるような関わり方を考え実行している。

［ご協力いただいた機関］　広野町公民館
　　NPO 法人広野みかんクラブ

④　野球人口を増やそうプロジェクト

双葉郡の野球人口を増やすことを目的として活動している。広野町軟式野球スポーツ少年団主催の招待試合のサポートや福島県高野連普及振興事業のティーボール教室での実施内容や子どもの様子の見学、楢葉北・南小学校3年生の生徒とティーボールを通じて交流した。これからは普段運動する機会の乏しい子どもにもスポーツをする機会を届けられるように計画している。また、野球人口を増やすことが双葉郡にとってどんな価値があるのかも検討していく。

［ご協力いただいた機関］
福島県高校野球連盟
広野軟式野球スポーツ少年団
楢葉町立楢葉北南小学校

ティーボール教室で
楢葉の小学生と交流・

⑤　バドミントンで富岡町を元気に

生徒自身がバドミントンに取り組むにあたって富岡町に支えてきてもらったことを背景に、バドミントンを通じて富岡町を元気にしたいと考え、高齢者との交流に取り組んだ。富岡町のさくらスポーツクラブの協力をもらい高齢者を対象のイベントの中で、ふたば未来学園バドミントン部を紹介した。また実際に生徒がバドミントンのデモンストレーションを行い、ふたば未来学園バドミントン部の今を伝えた。

［ご協力いただいた機関］富岡町さくら文化・スポーツ振興公社

⑥　スポーツ×こども＝双葉郡の希望を

全国と比較して福島県でのスポーツ人口が少ないことを課題として身近な町の環境を生かしたスポーツや、だれにでも取り組めるマイナースポーツなどを子どもたちに体験してもらうことでスポーツに興味関心を持ってもらうことを目指している。広野小学校での放課後スポーツ教室を実施した際は、マイナースポーツである「ドッチビー」を取り入れた。また、NPO 法人広野みかんクラブが運営するフットサル教室では小学校低学年用の練習メニューを考え、実行した。

［ご協力いただいた機関］　広野町公民館
NPO 法人広野みかんクラブ

フットサル教室で小学生
低学年と交流・指導

放課後スポーツ教室で小
学生高学年と交流

⑦　スポーツ×国際交流　～未来から世界へ～

日本で行われるオリンピックを通して、スポーツを「みる」「する」機会を増やしていくためにできることを考え実行している。また、国際交流に対しても関心を持ち広野町に住む外国籍の子ども、親が外国籍の子どもについて調査した。実際に子ども園に訪れ、海外にルーツを持つ子どもを含めた、30 名ほどの園児とサッカーを通じて交流した。今後は国際問題についても関心を広げ、探究活動を通じて解決できる課題を模索していく。

［ご協力いただいた機関］　広野町立ひろの認定こども園

⑧　高齢者のための健康教室プロジェクト

広野町や楢葉町は町民の多くが帰還し生活を再開しているが、運動する機会やコミュニティの場が不足している。調査の中でＪヴィレッジが「高齢者向けの健康教室」を実施していると聞き、見学の機会を得た。担当者や参加者からは「もっと実施してほしい」という声があった。その後、広野保健センターやＪヴィレッジの担当者にアドバイスをもらいながら高齢者対象の健康教室を実施した。参加者からも意見も聞きながらより多くの人に参加してもらえるように次回の実施を検討している。

［ご協力いただいた機関］　Ｊヴィレッジ
広野町役場保健センター

自主開催した健康教室

子ども園の園児との交流

(3) 成果

震災被害や復興過程と現状を見聞し、地域の識者からの情報収集や意見交換により、地域社会におけるスポーツと健康に関する課題を抽出した。それを踏まえて、「今の私たちにできることは何か」という自問を解決するために、まずは行動し始めた。研修先を再訪問するなど、深堀を進め、さらに新たな連携先を模索することで、地域社会の抱える健康問題に直接的にアプローチした。

(4) 課題と展望

彼らの活動を持続可能な開発目標（ＳＤＧｓ）とするには、社会課題の抽出や活動の質の向上を図る必要がある。しかし、生徒自身が自ら足を運び、自分の目で見て、自分の言葉で質問したからこそ生まれてきた「自分たちに今できること」を具現化したことは、評価したい。

3.3.2.6　健康と福祉探究ゼミ

健康と福祉ゼミは、「健康」や「福祉」に関心が高い生徒や高校卒業後の進路に福祉系を考えている生徒が選択している。25 名中、スペシャリスト系列福祉コースの生徒が 10 名で多いが、その他のスペシャリスト系列やアカデミック系列、トップアスリート系列の生徒も選択している。「健康」や「福祉」の分野から地域社会の現状を把握し、地域の復興に貢献することを目的としている。

(1) はじめに

「健康」「福祉」といっても生徒各自がイメージし、関心を持っている分野はそれぞれである。本ゼミでは 11 のグループに分かれて、高齢者・子ども・障がい者を対象に探究活動を進めている。

(2) 実施内容

1. 今年度の流れ

・仮テーマの設定（5 月）

生徒一人ひとりがゼミを選択した時点で自分のやりたいと思っていたことを発表し、グループ作りを行った。それまでの全体活動を踏まえ、自分の興味関心と地域の課題やニーズをつなげるようなテーマとなることを目指した。

・ゼミ内発表会（8 月／1 月）

長期休業明けに実施。夏期休業中は調査のためのアクションを、冬期休業中は課題解決のためのアクションを行うことをそれぞれ目標とした。休業中の活動をメインに活動の進捗状況をゼミ内で発表し、他のグループや教員からアドバイスをもらって、次の活動計画に活かす機会とした。

・プレ発表会（11 月）

ポスター形式で実施。他の探究ゼミの生徒や探究でお世話になっている地域の方など外部の方にも見ていただき、今後の課題解決のアクション向けてアドバイスを受ける機会となった。また、他の探究ゼミの実践内容だけでなく、成功例や失敗例なども全体共有することもできた。

・中間発表会（3 月）

休校措置により次年度に延期となってしまったが、生徒にとっては発表会という場があることで、課題解決のためのアクションを期限までに行うための動機付けにもなり、かつそれぞれの探究活動が何を目指し、どのような意義があるのかなど再考することもできた。

2. 各グループの活動

①From Empathy to action

障がい者との共生をテーマとしており、「ヘルプマーク」普及のために、校内で障がい者の疑似体験イベントを実施した。今後は活動を校外に発展させることを計画している。

イベント告知ポスター

②smile and health

高齢者の交流の場を広げるために必要なのは心と体の健康であると考え、さまざまな人が参加できる活動やイベントを模索している。地域の高齢者施設や NPO 法人のイベントなどを訪問し、自分たちの活動のあり方を検討している。

③おりがみで認知症の予防、改善を

高齢者の認知症に着目し、認知症予防の方策を探っている。指先と脳を使うゲーム式の体操の体験会やデイケア施設でのおりがみなど行ってきた。今後はおりがみに特化して、施設での継続的な実施を計画している。

活動の様子と作成したおりがみ作品

④HN 和　～高齢者を健康に～

高齢者の健康寿命を延ばし、高校生と高齢者がつながる社会の実現を目指している。その方策として高校生と高齢者がいっしょに畑作業をして作物を作り、その収穫物で料理を作って交流を持つ活動を行った。次年度は今

年度の反省を活かし、より充実した活動となるよう検討している。

発表の様子

⑤あなたは食事の大切さを知っていますか？

地域や企業と協力して、料理イベントの開催を計画している。地域の食材を用いた料理を通して、健康について考えるきっかけにしたいと考えている。今後はイベントの実施とこれまでに調べた情報を多くの人に伝える冊子づくりを目指している。

⑥美容で笑顔の連鎖

3 期生の活動を引き継ぎ、高齢者福祉施設でネイルやメイク、ハンドマッサージを行った。高齢者が美しくなる喜びを感じることで精神的にも元気になり、外出や他者との交流に前向きになるのではないかと想定している。継続的に実践することで効果を検証することを目指している。

⑦Regional Bridge

高校生が「地域の架け橋」となることをテーマに活動している。校内の地域協働スペースやカフェを活用し、地域の人々が集う交流会を企画している。

⑧障がい者が困っていたら手を差し伸べられるような地域にしよう

ユニバーサルデザインとバリアフリーをテーマとしている。まずは身近な学校が、障がい者健常者ともに暮らしやすい環境であるか検証している。実際に車いすで校内を巡ることで問題点を見つけることができたので、今後はそれらを解決するためのアクションを行う予定である。

車いすでの校内巡回の様子

⑨子どもの体力向上!!!

福島県内の子どもの肥満率と体力テストの結果から、地域の子ども達の体力向上に向けて、こども園の園児や小学生を対象にスポーツイベントを企画し、実施した。今後は継続的にイベントを実施することをめざしている。

小学生対象のイベントの様子

⑩食事を通して子ども達に健康的な生活を

福島県の子どもの肥満率の高さに着目し、子ども達の意識改革と食事の改善を目標としている。これまで本校の寮生の食事の実態調査を行ったり、小学生向けの調理実習を企画したりした。

⑪手づくりおもちゃ

～おもちゃで広がるコミュニティー～

障がい児をテーマにさまざまな面から調査したり考察した結果として「遊び」をテーマにすることを決めた。今後は障がい児と健常児が遊びを通してコミュニケーションをとれるようなおもちゃづくりを目指している。

(3) 成果

ここまで、すんなりとテーマが決まり課題を見つけどんどん実践をするグループもあれば、テーマが決まらず途中で二転三転するグループもあり、進度はそれぞれである。しかし、各グループが課題を明確にすることができ、課題解決に向けて 3 年次に実践していくことがはっきりした。

(4) 課題と展望

本探究ゼミでは地域の方を集めてのイベントを企画するグループが多かったが、なかなか参加者が集まらないのが共通の悩みである。早めの計画とイベントの周知方法など対策について考えていく必要がある。そこには外部の方との連携のあり方も関わってくると思われる。またプロジェクトをどのように継続させていくのか、先輩から引き継いだ活動をどのように発展させ、自分たちの探究としていくのかについても検討が必要である。

3.3.3　探究活動整理のための発表会

今年度は、2 年次の探究活動整理のための発表会として、11 月にプレ発表会を、3 月に中間発表会を計画した。結果として、中間発表会はコロナウイルス感染拡大に伴う休業によって年度内の実施を見送り、3 年次の 4 月へと延期した。また、夏期休業明け初回の授業は全ゼミ共通で、それまでの取り組みをゼミ内で共有するゼミ内報告会を実施しており、その後もゼミ単位でゼミ内発表の機会を適宜設けた。

(1) 2 年次未来創造探究プレ発表会

①　はじめに

プレ発表会では、半年間取り組んできた探究の成果として、「調査のためのアクション」と、それを経て設定した本テーマの報告を必達ラインとして発表を行った。生徒に示したチェックポイントは以下の通りである。

□地域が抱える課題をおさえているか。
□自分が取り組みたい課題設定が決まっているか。
□課題解決に向けた調査や実践の報告があるか。
□新たに見えてきた課題の報告があるか。

5 月以降、ゼミごとに活動を進めてきたため、他のゼミ生に向けた初めての発表の機会となった。

②　実施内容

今年度のプレ発表会は、11 月 6 日（水）の分科会と、11 月 20 日（水）の全体会の 2 回で構成した。

分科会では、2 年次の全プロジェクトが発表を行った。発表形式は、模造紙等で作成したポスター、もしくはスケッチブック等を使った紙芝居形式によるものとし、発表時間は 5 分、それに対する地域のゲストアドバイザーによる質疑を 4 分とした。地域のゲストは、7 月のヒューマン・ライブラリーや 9 月の 3 年次発表会にゲストとしてご協力いただき、継続的に 2 年次の探究を支えてくださっている 8 名の方々にお引き受けいただいた。

当日は、アリーナ 1 を会場に、8 分科会×7 セッションの全 56 プロジェクトが発表を行った。会場全体の一斉進行の下、各分科会は 3 年次ゼミ担当者が進行を担当し、2 年次ゼミ担当者はゼミ生徒が発表する分科会を見学できるようにした。3 年次の全生徒にもアドバイザーとして参加してもらったことで、1 分科会あたりの見学者が 30 名となるなど、発表する生徒は緊張感を持って発表に臨んだ。

健康と福祉ゼミのあるプロジェクトは、心身両面で健康な高齢者が少ないという地域の問題に対して、その解決のために「健康」「運動」「交流」の 3 つの課題を立てた。このテーマを通して、高齢化が進んでいる世界で、少しでも高齢者が健康で楽しく過ごす手助けとなる活動を目指したいと発表した。

再生可能エネルギー探究ゼミのあるプロジェクトは、水田の害獣被害に着目し、水田土壌に生息する微生物群集を利用した発電により、害獣対策用電気柵の設置を目指している。水田土壌の再現のため、学校敷地内に重機で池を掘り、実験をしていると発表した。

各発表終了後は、ゲストからの質疑やコメントの他、3 年次生徒アドバイザーからもコメントシートが提出され、発表者は多くのフィードバックを得た。

プレ発表会は、3 年次の発表会と異なりコンテスト形式ではないため、点数化や順位付けは行わない一方で、次回全体会で発表する代表プロジェクトを各ゼミから推薦してもらった。発表の上手・下手ではなく、プレ発表会のチェックポイントに照らして、現時点でモデル事例として全生徒に共有しておきたいプロジェクトを各ゼミで一つ選定した。

全体会（代表者発表）では、各ゼミからの推薦を受けた計 8 プロジェクトが、剣道場を会場に、2 年次全生徒を前に発表を行った。同日本校を会場に行われた研修に参加していた県立高等学校教諭数十名と、中学 1 年生も加わり、200 名程の参加者を前にした発表となった。発表は、PowerPoint を使用する形式としたが、分科会との間に考査期間を挟んだため、基本的には分科会で使用したものをデータ化する程度に留めた。5 分の発表に対して、ゼミ担当者による解説を 3 分程度で行った。

原子力防災探究ゼミの代表プロジェクトは、地域コミュニティの回覧板や地域掲示板などを活用して、地域住民にハザードマップを広め、住民一人一人の防災意識を高める活動について発表を行った。甚大な被害をもたらした昨年 10 月台風 19 号を念頭に、避難の際に地域コミュニティの横の繋がりが大切になることを説き、その横の繋がりを強くするために、今後、具体的なアクションを検討すると述べた。

スポーツと健康探究ゼミの代表プロジェクトは、バドミントンを通じた地域の子どもたちとの交流で、震災後に活気が足りない双葉郡を元気にする活動について発表を行った。富岡町さくらスポーツクラブと広野町みかんクラブを訪問して、スポーツイベント運営のコツや費用についてインタビューを実施し、今後はそれを踏まえてイベントの開催を企画して行くと述べた。

ゼミ担当者からは、代表プロジェクト選出理由についての解説が行われた。原子力防災探究ゼミの代表プロジェクトは、「地域コミュニティの結びつきを強めたい」、「地域にハザードマップを広めたい」という 2 つの個人プロジェクトがプレ発表会直前に合流した。台風 19 号によって近隣市町村が被災したこともあり、意見を交換した際に、自らのプロジェクトを加速させるためには相手のプロジェクトの要素が欠かせないと感じ、合流を決めた。プロジェクトに取り組む生徒自身が必要性を感じた結果として、「災害により崩壊した地域コミュニティを防災の視点で再構築していく」というゼミの王道とも言えるテーマにたどり着く過程を年次全体で共有したいということでの選出であった。

③　成果

分科会での発表は、全プロジェクトに半年間の活動を一旦整理させることを促した。このときの活動の整理と、発表に対するフィードバックが、その後の探究活動の加速化・深化につながった。

全体会での代表者発表は、年次全体への共有による学習効果はもちろんのこと、発表者たちが得たものも大きい。200 名近い見学者を前に発表を行ったことは大きな自信となり、代表発表のうち 5 プロジェクトはその後マイプロアワード東北サミット出場へとつながった。

④　課題と展望

発表会直前の駆け込み的な準備への対応が今後の課題である。直前期における生徒らの探究活動に対する相当の熱量を上手く発表へと結びつけられるよう、各ゼミ担当やカタリバと連携し、サポートしていきたい。

生徒の発表では客観的な事実やデータに基づく仮説が少なかった。今後の活動でフォローしていく必要がある。

(2) 2 年次未来創造探究中間発表会

①　はじめに

中間発表会では、1 年間取り組んできた探究の成果として、本テーマの課題解決に向けて実践した「解決のためのアクション」の報告を必達ラインとして発表を行う。生徒に示したチェックポイントは以下の通りである。

□テーマ設定の理由
□全国や世界の課題と照らし合わせた考察があるか。
□課題解決に向けた調査や実践の報告があるか。
□新たに見えてきた課題の報告があるか。
□上記をふまえての学び

②　実施内容（予定）

発表形式は、PowerPoint を使用したプレゼンテーションとし、1 プロジェクトあたりの発表時間は 5 分、質疑応答を 3 分とした。ゼミごとに 1 または 2 教室を使用し、全 10 教室での分科会形式を予定した。

3.3.4　未来創造探究　進路探究　キャリア学習

本校の「未来創造探究」は、水曜日の５・６校時と木曜日の３校時に設定されている。木曜日版は昨年度設定され、進路に関する学習と教科を横断して行われるインプット学習の２つの側面がある。特に進路に関する学習については、「進路探究」として、2年次のうちから自分の進路について考える時間を持つために設定されている。

(1) はじめに

このような形になった背景として、1 期生の卒業時に見られた以下の反省がある。

①水曜日版の「未来創造探究」は、個人の進路目標とリンクしない場合があり、3 年次で進路と探究の両面で指導する際に、生徒の活動に対する弊害が見られた。

②1 年次の「産業社会と人間」からの流れで、PBL の比重が高くなり、キャリアについて考える場面が少なく、3 年次になってから慌てて進路関係の行事を入れざるを得なくなってしまった。

以上の反省から、早期の段階で自分の進路に対する意識を高めるために進路探究の時間を設定することとした。

(2) 実施内容

進路探究は「キャリア学習」と「小論文学習」の２本立てで成り立っている。インプット学習とのバランスを見ながら活動を行った。活動の内容については下記表の通り。

(3) 成果

2 年次生になって早い時期から、進路に関する意識づけを行うことで、高校卒業後、またはそれ以降の自分の将来について考える時間をとることができた。また、総合学科として生徒が系列に分かれるという現状から、統一した進路指導を行うことは難しく、その意味では、様々な人々からの意見を聞きながら自分の進路について考えるという形で授業を展開することができたことで、学校全体に対して、進路指導のあり方を、授業を通じて示すことができたと考える。

(4) 課題と展望

1 年次の産業社会と人間の中で職業体験を実施していることから、1 年次のうちから自分の希望する職業について考え、2 年次のキャリア学習につなげていくという連携の強化が必要になる。また、小論文学習については、国語科に限定せず教員全体で指導できる体制を整える必要がある。

実施内容　①キャリア学習

5 月 16 日	本校進路アドバイザーによる講演会
5 月 23 日	ドリームマップ①　講演会を振り返る。 自身の興味を、社会の仕事につなげるドリームマップを作る（to do リスト） グループになって客観的意見を聞き、修正を加える。
5 月 30 日	ドリームマップ②　得意分野と希望分野の分析 自身の得意な分野と希望している進路について分析する グループになって客観的意見を聞き、修正を加える。
6 月 20 日	就職ガイダンス　相双公共職業安定所による２年生全員対象の就職についてのガイダンス
6 月 27 日	よのなか学　（株）Indeed との連携 自分のドリームマップを見ながら、「職探し」の観点で就きたい職業や、入りたい会社などについて考える。
10 月 3 日	進路ガイダンス　（株）ライセンスアカデミーとの連携　進学・就職全分野のガイダンス
2 月 27 日	1 年間の振り返りと 3 年次の目標

②小論文学習

6 月 6 日・8 月 29 日・10 月 17 日・12 月 19 日・1 月 16 日・2 月 20 日の 6 回

基礎知識 BOX マスタードリル（学研）の活用

3.4　未来創造探究（3 年）

未来創造探究は昨年度 2 年次 4 単位(総合的な学習の時間 3 単位)、今年度も同様に 3 単位実施した。そのうち 1 時間は自らを見つめ、探究活動と進路実現に生かせるコンピテンシーを高める時間として、2 時間を探究活動として実施した。2 年次に引き続き、3 年次においても 6 つの探究ゼミに分かれ、グループや個人でテーマを設定し、実践を行った。

(1) 3 年次の探究活動概要

4 月　探究活動アブストラクト(要旨)作成
(4 月　ルーブリック評価①)
5 月～9 月　　各班、グループに分かれて探究活動
9 月 21 日　　未来創造探究生徒研究発表会
(9 月　ルーブリック評価②)
10 月～1 月　　論文作成

(2) 実施内容

① アブストラクト 作成

震災と自分の関係やこの学校における学びに向けた思い(セルフエッセイ)から探究活動が始まり、地域の理想と地域の現状の間にあるギャップ(問題)を見つける。問題の原因を分析し、課題を明らかにする。課題に対して仮説を立て、解決策(プロジェクト)を考案する。

この構造を可視化し、生徒が自分の探究活動を見つめながら要旨を作成できるよう、アブストラクトシートを作成し、生徒に記述させた。まず、震災当時の生徒自身の状況から今日に至るまでを書き、問題や課題へと記述を進めた。自分の探究活動を見つめなおす中で、2 年次から継続して取り組んでいる探究テーマに何が足りないかを明らかにすることができた生徒が多い。例えば、地域の未来をどうしたいかという視点が欠けていたり、問題の原因の分析が欠けていたりした生徒の中には、「何のための探究活動であるか」を再認識し、もう一度調査を行って言葉でまとめ直す者もいた。

②探究活動

6 つのゼミに分かれて探究活動を行った。各ゼミの構成は以下のとおりである。

探究ゼミ	生徒人数	教員人数
原子力防災	15	3
メディア・コミュニケーション	12	3
再生可能エネルギー	18	3
アグリ・ビジネス	16	3
スポーツと健康	38	4
健康と福祉	22	3

今年度の 3 年生は、系列の進路指導と探究活動の指導がリンクするよう、2 年時のゼミ選択の際に系列ごとに推奨ゼミを提示した。

③未来創造探究発表会

5 年間の SGH 体制下における探究活動の集大成の発表の場として、地域や他校にも周知し、外部から多くの方に参加していただくことができた。午前中にはゼミの垣根を越えて分科会形式、午後は各分科会の代表生徒が発表を行った。

④論文作成

発表会以降、探究内容を論文の形でまとめる作業を行った。分量は A4 用紙 10 枚以上とした。10 枚以上という枚数に最初は驚く生徒が多く、まだ進めたいプロジェクトを残している生徒はそれを進めながら文章化を進めた。今年度は大学入試の提出資料としてここで作成した論文を送付し、合格を手にした生徒もいる。考え方をまとめ、また後輩にも記録として残すことができ、非常に意味が大きい。

⑤評価・面談

形成的評価としてルーブリックを用いた面談を行った。一度自分で記入させた上で面談を行った。ゼミによっては少人数のグループで行ったところもある。自らの評価を低く見積もる生徒が意外に多く、ルーブリック面談の中で自らの進路について相談をしてくる生徒もいた。入学時から各項目順調に伸びを見せた。

(3) 課題と展望

4 月に要旨を作成したことで、生徒は前期中に自らが何をすべきか明らかにでき、後期に論文を書く際にも活用できた。一方で、言語化にひどく苦労する生徒もいた。そういった生徒に対する指導方法や、時間がかかりすぎて本来の探究活動の時間が圧迫された。

SGH 運営指導委員より指導があったように、言語化以前の情報処理の違いや学力差への対応が課題である。探究活動を指導する上では、教員がどのような接し方をするかを意図的に変えていく必要がある。今年度の 3 年生の探究活動の指導を通してある程度確立できた部分もあるので、後に記す。

3.4.1　原子力防災探究ゼミ

原子力災害によって失われた地域コミュニティの再構築など、双葉郡における様々な課題の解決を目指す。気候危機が叫ばれる今、災害はあらゆる想定を超えて地域住民を苦しめる。防災のためには、新たな社会システムの創造を進めなければならない。住民の誰一人も見捨てることなく、教訓を生かすことのできる社会、地域課題への処方箋が次々に湧く社会などを、多様な価値観を持った他者、時には海外の人々との協働によって双葉郡から成し遂げようと活動した。

(1) はじめに

異なる価値観を持つ者との対話の中で、一番身近にあるチャンスは教員やカタリバスタッフと話す時間である。アクションの起こらない成り行きの未来を歩むのではなく、自分たちの意志を持って地域で活動していくためにも、まずは個人の探究活動から始まり、教員との対話やゼミ生同士の対話から協働が生まれていった。教員は、インストラクター→ファシリテーター→メンターへと接し方を変えていった。

(2) 生徒実践

2 年次の活動を踏まえ、ひとり 1 プロジェクトは実践することを目標にした。代表例として 2 つのグループの実践の経過及び考察について述べる。

「自発する個」と「問題解決の処方箋」が増殖する社会の実現～地域交換留学の実践を通して～

「地域交換留学」は、全国と双葉郡の高校生同士を繋ぎ、互いにホームステイしながらその地域の課題について深く考える宿泊型プログラムである。

目的

①震災、原発事故の問題意識の差をなくすこと
②他地域と向き合うことで地域の問題を他人事から自分事に変えること
③それぞれ住む環境、抱える地域の問題が異なる人達が、他地域を自分の目で見て、耳で聞いて、足を運び、地域と向き合い考えることで地域や日本の未来について考え、また、そこで得られた考えやプランをその地域に発信すること社会をよりよくするきっかけを作ること

地域交換留学の内容

・フィールドワーク
・ホームステイ
・地域未来会議(10、20 年後の街の理想の社会について、様々な分野の未来予測を使い、教育、医療、交通といった分野別の観点で理想の社会をイメージする。)

実施実績

国立東京大学教育学部附属高等学校を対象校として、2019 年 7 月 6 日と 7 日に 1 泊 2 日の「地域交換留学 in 双葉郡」、2019 年 7 月 20 日と 21 日に同じく 1 泊 2 日の「地域交換留学 in 東京」を実施。
2020 年 2 月 21 日～24 日　島根県立隠岐島前高等学校との地域交換留学を実施。

実施生徒による総括

私は世の中に溢れる解のない問題の解決を他人事として行政や他人任せにするのではなく、一人ひとりが身の回りの社会問題から目を背けず自分事として考え、それぞれの地域で問題解決の処方箋を生み、そうした全国の自発した個や処方箋が繋がりあい、創発することで全国や世界の問題解決にもつなげていきたい。そして、一人ひとりがそれぞれの立場や役割の中で、持つ経験、能力、考えを生かし、その人らしく生きながら行動する事で社会問題の解決にも繋げていく理想の社会を築きたい。そのような社会を築く為には、自発的なアクションが連鎖する社会の仕組みと仕掛けが必要となってくる。また、社会を生きる一人ひとりが解のない問題に対して、自発的にアクションを起こし、新しい価値や考えを生み出し解決策を模索するイノベーター(プラットフォーム・アーキテクト型人材)となることが必要だ。

だからこそ、「今」の双葉郡を知ってもらう必要がある。だからこそ、他人事として考えるのではなく、自分事として考えて欲しい。自分事として様々な問題に向き合うことができれば、良い社会を皆で考えることができ、その輪が広がれば実現できるかもしれない。そういった点で私は、地域を見て、地域からまずは問題解決をすることに大きな価値を感じている。しかし、地域交換留学を実践してみたことで、地域づくりだけでは私の描く共生社会は実現することができない。様々な分野についての知識などを取り入れていく必要がある。

共助社会の形成

目的

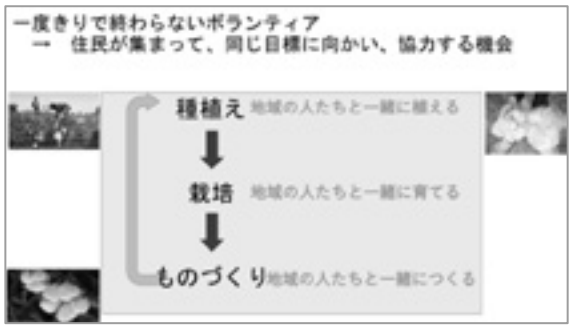
東日本大震災によって地域住民が分散し、集会やイベントを開催しても住民が集まらず、同じ目標に向かい、協力する機会がなくなっている。そのため、助け合える環境も無くなっている。“助け合い”“人と人”“交流”これらのワードから、自身の避難所でのボランティアとの交流や住民同士との助け合いを思い出した。地域の問題点と課題、そして自分自身の経験から《人と人がつながりを持ち続けられるプロジェクト》を実践したいと考えた。

この問題を解決するためには､助け合いを実感でき、人と人とが継続して交流できる場を作ることが必要だ。そうすることによって、薄れているコミュニケーションを活性化でき、地域住民同士のつながりを増やしたい。

実施内容

自分の力でボランティアを立ち上げたいと設定していた時期には、様々な場所でボランティアに励む人たちと協働し、主にいわき市でのボランティア活動に参加した。

“助け合い”“人と人”“交流”というキーワードに立ち返った時、ボランティア活動を中心に循環する人と人の交流の場を持つことにたどり着いた。



実施実績

・広野町にある綿花の畑で綿花を植えるボランティア
・校内で畑の綿花の一部を育てるボランティア
・第１回　みらいラボ　地域共同スペース
【日時】7/22(日)　14:30～16:00
【参加人数】　高校生 12 名
地域の方々5 名
・第２回　街中マルシェ　in広野
【日時】8/25(日)　10:00～12:00
【参加人数】　高校生３名　地域の方々13 名
・第３回　オーガニックコットンプロジェクト　出店
【日時】9/8(日)　10:00～16:00
【参加人数】　地域の方々2 名　幼い子どもたち４名
・地域住民と収穫した綿を使ったランタンづくり

生徒総括

共助社会の構築が進まなければ、いろいろな面で辛く苦しい思いをする人たちが増えてしまう。例えば、子育て世代ではワンオペ育児。住民と子どもの交流がなくなってしまう。高齢者は、孤独死や老老介護につながる。

また、災害の時は地域の人たちとの関わりがなく、助かる命も助からない。2019 年に起こった台風ではたくさんの地域に大きな被害をもたらした。その台風で犠牲になった人の多くは、老人や一人暮らしの方だ。共助社会の必要性が増している。

東日本大震災により、双葉郡は共助社会が上手に構築されなくなってしまった。私たちが何もアクションを起こされなければ、同じ悲劇を起こすことになってしまう可能性がある。この双葉郡が共助社会として復興していくことで、災害時においても、また子育て、高齢者などの社会問題に対しても、地域住民の方達と助け合いながら生活できる。

私は、国境を超えても助け合いができると思っている。時間はかかると思うが、共助社会を広め、大きくしていくことで助け合いの環境ができると思う。

進学後も共助社会の形成についても考えを深め、アクションを起こしていきたいと考えている。

(3) 成果と課題

生徒は他の活動と探究活動につながりを見いだし、コミュニティの課題を常に自分事ととらえ、アクションを考え続けた。物事の間に共通項を見いだし、折り合いをつける議論もできるようになった。

校内のほかの場所でもゼミ生の活躍が目立った。生徒会における規約改正にも多くのメンバーが関わった。また､探究活動を生かして進路実現をした生徒が多い。探究指導が、担当者が変わっても持続可能なものとなるには、ノウハウの蓄積が必要で、単なる手立てのリスト化に留めてはならない。教員も生徒に伴走し、エージェンシーを高めていかなければならない。また、エネルギーをもって様々なことに挑戦する生徒が、活動をしっかりマネジメントをできるように指導していく必要がある。

3.4.2　メディア・コミュニケーション探究ゼミ

本探究ゼミは双葉郡の現状を踏まえ、広範囲に向けた効果的な情報の発信方法、地域の現状を的確に伝えるコンテンツ、正しい情報を歪ませずに伝達するための手法について探究することを目的としている。総勢11名(アカデミック系列10名【男子3名、女子7名】、トップアスリート系列1名【女子1名】)で構成されており、大人ではなく高校生である自分たちだからこそできることは何か、ということを考えながら探究を進めている。その際、初期段階では調査研究の流れ、手法の獲得を目標とし、探究テーマ決定後の活動をスムーズに行えるよう配慮した。探究テーマ決定後は、授業外の時間に各自活動し、授業時間は活動報告や相談・アドバイスの時間とした。

（1）　はじめに

2年次の初め、「スタートアップシート」を用いて、自分の考える地域の現状・問題・課題とは何か、また、理想とする地域の状態とは何かを考えることから始めた。その際、この探究ゼミを選んだ理由、興味のある分野、好きなことや夢中になれることなども合わせて考えた。個別活動に入る前の課題発見、調査研究手法などに多くの時間を割いた。課題発見の部分については、地域の課題を把握するため、役場訪問(広野、楢葉、浪江)を行い、大人が考える地域の課題とその解決法について学んだ。これにより、情報を発信する側の意見や高校生に求められることについて深く考えることができた。その後、情報を受信する側の意見を聞くため、街頭アンケート調査を行った。しかし、思うように数が集まらず総回収数は120部程度であった。生徒たちはアンケート結果を分析する中で少ないデータ数からでは、読み取れる傾向が正しくない可能性があることを理解できた。また、データ数による偏りや信頼できるデータ数はどれくらいか、などを統計学に基づいて学習した。その後、役場訪問と街頭アンケートの結果により、情報の発信者と受信者の考え方のギャップについての考察を行った。また、そのギャップを埋めるためにはどのようなことを考えていかなくてはならないのかについても話し合いを行った。これにより、役場側が発信したつもりになっている情報が、住民側に適切に届いていないという現状が認識できた。以上のような学びを通して、以下のような探究テーマが決定し、3年次については各探究テーマを進めた。

①「My song project」
②「双葉郡のイメチェン」
③「双葉郡の今を伝えるために」
④「壁画アートで町おこし」
⑤「ふたみらちゃんのprocess」
⑥「ハザードマップで町を大きく」
⑦「交流のバトン」

（2）　実施内容

①　「My song project」

音楽を使って地域を活性化させたいという思いから活動を始めた。音楽を使い地域の諸問題や震災のことを人々に伝えるために様々な活動を行った。「コミュニケーション」を念頭に置いて対象を変えながら、歌によって届けられる思いについての考察を行った。初めは家族、部活のメンバーなど、生徒のことをある程度理解している人々に向けてのメッセージを歌にのせて発信した。次に、震災被害を受けた地域を回り歌で地域を元気づけるという活動を行っている「りくラッツ」というアカペラグループとともに震災被害を受けた陸前高田市へ赴いて慰問公演を行った。生徒の歌唱スキルの問題もあるのかもしれないが、当初期待していたほどの成果をあげることはできなかった。楽しい、悲しい、などという漠然とした感情を歌に乗せることは可能であったが、詳細な思いまで届けることは難しかったようである。

②　「双葉郡のイメチェン」

双葉郡に根付いたネガティブなイメージを払拭したいという思いから活動をはじめた。米、野菜などの風評被害払拭に向けての取り組みは数多くあるが、魚に焦点を当てているものは少ない。木戸川で捕れた鮭を使った商品開発を行い、そのプロモーション活動を行う中で双葉郡に対するイメージを変えるための活動を行った。木戸川漁業協同組合、西野屋食品株式会社と連携し、鮭フレークの開発を行った。パッケージデザイン、広告、レシピなどを考案し、道の駅ならは、スーパーマルト、スパリゾートハワイアンズ、福島県観光物産館、日本橋ふくしま館などで販売した。直接現地に赴き試食販売会なども行い、木戸川漁協で働く人

の思い、風評被害払拭についての生徒たちの思いなどを直接購入者に伝える活動も行った。試食販売会においては、福島民友新聞社、福島民報社、読売新聞社が取材し、記事として取り上げていただくことで全国に情報が広がった。また、テレビ番組ゴジテレ中でも活動が取り上げられることで、商品の認知度が加速度的に広がりを見せていった。しかし、商品とともに詳細な思いまでは広がらず、ネガティブイメージの払拭に繋がったかどうかの検証はできていない。

③　「双葉郡の今を伝えるために」

震災後、原発事故の影響で住むことができないというイメージが双葉郡に根付き、復興状況についても正しく伝わっていないという現状に対して、双葉郡の今を伝えるため、マイナスなイメージを払拭するためにパンフレットを作成するという活動を行った。広野町、楢葉町、富岡町の風景を写真に収め、パンフレットの素材とした。写真を撮る際の参考にするため、磐城高校の写真部が行う写真展、蜷川実花氏の写真展にも足を運んだ。取材のために双葉郡内の様々な場所に足を運ぶことで、生徒たちも今まで知らずにいた隠れスポットや絶景地、心を温かくさせてくれる地域住民と出会った。パンフレットは完成できなかったが、自ら足を運ぶことで得られた現状を写真とともに後輩に託した。

④　「壁画アートで町おこし」

居住制限区域である大熊町は平成 31 年 4 月に制限が一部解除されたが、住民意向調査においても半数以上が今後大熊町に戻る意思はないという回答を得ている地域である。そのような地域に対して何ができるか、と考えたときに、帰還促進のためのイベントなど一過性のものではあまり効果がないと考え、形に残る壁画アートプロジェクトを立ち上げた。大熊町役場と連携し、建設現場の外壁や個人商店の外壁に描く準備を行ったが、建設現場の撤去や商店の建て替えなどがあるとせっかく作ったものが無駄になってしまう。そのため、大熊町ふるさとまつりのイベントの一環としてパネルアートを行い、そこで描かれた絵を大野駅に常設する形となった。しかし、台風 19 号の影響でイベントが中止となったため、企画が頓挫した。

⑤　「ふたみらちゃんの process」

県外民はもとより、県内民についても双葉郡が復興してきている部分や良いイメージがある部分について発信しきれていない点に問題を感じ、広範囲に対してそれらを発信したいという思いから活動を始めた。卒業生の探究にも twitter を活用した情報発信を行っていたものがあるが、それをより深化させる形での活動を模索した。双葉郡の現状・イベント情報、ふたば未来学園の現状・イベント情報について、twitter・Facebook・Instagram を活用して発信を行った。各アカウントの運用ポリシーを策定し、学校公認アカウントとして開設し、1 日 1 回の投稿を目標に様々な情報を発信した。結論として、外部フォロワーを多く集めることができなかったため、広範囲への情報拡散が行われたかどうかの検証まで至ることはできなかった。また、発信内容の閲覧数は、学校公認アカウントのためか、町の内容よりも学校関連の記事のほうが多くなってしまった。

⑥　「ハザードマップで町を大きく」

広野町の作成したハザードマップは作成時期が古く、地形情報や避難所情報などが更新されていない。また、町の作るハザードマップは地域住民のみを対象としており、来訪者への対応がなされていない。そこで、住民の防災対策と防災意識向上、来訪者への対応を目的としたハザードマップ制作を行った。スマートフォン等で表示可能なデジタルハザードマップの作成に際し、各避難所の受け入れ可能最大人数の情報などを盛り込み、英語版への切り替えも対応する予定であった。時間が足りず完成には至らなかったが、集めたデータや処理方法などを思いとともに後輩に託した。

⑦　「交流のバトン」

震災を機に地域コミュニティが衰退した。避難による新たな環境でのコミュニティ構築は簡単なことではない。楢葉町にある中満災害公営住宅は、住民の 7 割以上が高齢者である。自治会もなく、人々の繋がりが希薄になっている。また、集会場の利用も少なく交流が限られている状況である。そのような人付き合いに隔たりがあることに課題意識を持ち、集会場の効果的な活用と住民の交流機会の創出を目的に活動を始めた。ボランティア活動団体「どこでも足湯隊」を招き、ポスティングによる周知活動のうえ、集会場にて高齢者を対象とした足湯交流会を開催した。足湯を通した交流により心も体も温まる交流会となった。住民同士の新たな交流が生まれたことでコミュニティの活性化に一歩近づいたのではないだろうか。

3.4.3　再生可能エネルギー探究ゼミ

東日本大震災以前、双葉郡は東京の電源地帯として原子力発電所とともに歩んできた。震災以降、労働力は除染や原発の廃炉作業に注がれてきた。現在福島県では、イノベーションコースト構想が推進されており、復興のための産業創出に力が入れられている。「福島県再生可能エネルギー推進ビジョン」では、2040 年までに県内エネルギー需要の 100%相当量を再生可能エネルギーで生み出すことを目標にしており、今後ますます再エネに対する期待が高まってくることが予想される。再エネ探究ゼミでは、これらの状況を踏まえ、地球環境とエネルギー生成・生活環境について探究活動を進めてきた。18 名の生徒が 4 班に分かれて 2 年間取り組み、様々な実験を繰り返してきた。

(1) はじめに

3 年次の再生可能エネルギー探究ゼミでは「プラスエネルギーハウス」「波力発電」「海水発電」「バイオマスエネルギー」の 4 つの研究テーマで探究を行ってきた。「プラスエネルギーハウス」班は、さらに「差熱発電と水素利用」「風力発電」「太陽光、太陽熱利用」に分かれ、それぞれ研究した。2 年次からの研究をさらに発展して成果をあげた。

(2) 実施内容

①プラスエネルギーハウス

太陽熱を効率よく取り込み、極寒の地でも、暖房なしで過ごせるほどの省エネ性、断熱性、気密性を有する省エネルギー住宅に、あらゆる発電方法を使って生活に必要な電力以上の電力を生み出すのがプラスエネルギーハウスである。5 名の生徒が取り組んできた。以下にその内容を示す。

・ペルチェ素子を用いた差熱発電
・燃料電池を用いた水の分解と水素の利用方法
・マイクロ風力発電
・圧電素子を用いた振動発電
・太陽光、太陽熱の利用

「差熱発電」は「ペルチェ素子」と呼ばれる半導体に高温、低温の熱源を接触させ起電力を発生させるものである。温水と冷水の配管に接触させておくだけで起電力が発生するので、その電気を蓄電して利用する。

「水素利用」では、燃料電池実験装置を利用して、水を酸素と水素に分解し、水素を利用する方法を研究した。水素を直接燃焼させてエネルギーを取り出す方法で、車のレシプロエンジンを作動させようとしたものである。水素の燃焼実験を行い、そのエネルギー量を測定した。

「マイクロ風力発電」は身の回りにある材料を使って風車を作り発電する。この研究を行った生徒は、義務教育の教員を目指しており、将来児童・生徒に、自分の経験を生かして再生可能エネルギーを教育したいと考えている。

「振動発電」では、電子ライターから取り出した圧電素子を集めて発電に利用しようとするもので、床や階段などに設置して電力を生み出せるように装置を考えた。電子ライターの圧電素子は、瞬間的に非常に高電圧になるので蓄電するのに苦労した。また、圧電素子のユニークな利用例なども調べて発表した。

「太陽光、太陽熱利用」では、校舎に使われている太陽熱利用の温水装置の調査や、太陽光発電量を調べた。

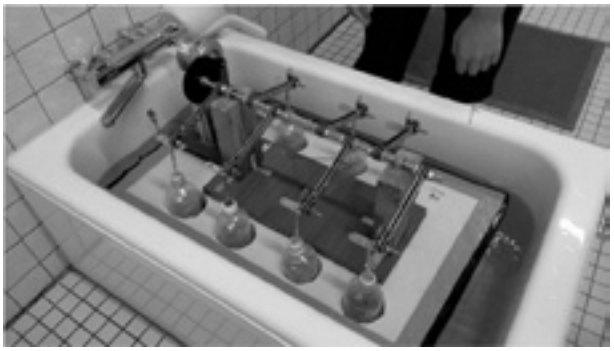
生徒にとって、太陽光発電は目にする機会が多いが、太陽熱利用については目にする機会がなく、興味を持って調べた。

水を分解し水素を採集している様子

②波力発電

波力発電班は 4 名の生徒で探究に取り組んだ。波力発電は波のエネルギーを利用して発電する発電方法である。波の持つエネルギーは太陽光の 20～30 倍、風力の 5～10 倍と言われ、風力に比べて安定した電力が得られる特徴がある。双葉郡は太平洋に面しており、波が持つ膨大なエネルギーに着目したもので、波力によって得られたエネルギーを双葉郡の復興に役立てたいと考えてテーマを設定した。

製作した発電装置は波の上下振動を利用したもので、回転軸から伸ばしたアームに浮体を取り付け、波によって浮体が上下する動きを回転軸に伝え、軸に取り付けた発電機を回す仕組みである。発電の原理、運動方向変換の機構、部品加工など、工業分野の知識が必要な内容であるが、工業で学んだ知識を生かしながら製作した。完成した装置を、水槽に浮かべて動作確認をしたところ、無事浮体が上下し、中央の回転軸が一方方向に回転した。
残念ながら発電量を計測するまでには至らず、その成果を確認することはできなかったが、水力発電装置の原理を理解することが出来た。



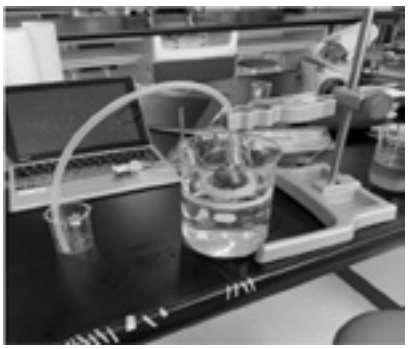
完成した波力発電装置

③海水発電

海水発電には５名の生徒が探究に取り組んだ。無限ともいえる海水を発電に利用できれば、太陽光や風力のように天候に影響されずに電力を供給し続けることができる。海水発電で得られた電力で街灯をともし、双葉郡を明るくしたいと考えて取り組んできた。

電解液に海水を利用し、マグネシウムとカーボンシートを電極として電力を発生させる。起電力が安定して長時間発電させることが２年次から課題だった。対策として電極の面積を変化させ、一番効率が良い電極のサイズを調べる実験を行った。また海水発電ではマグネシウム電極の酸化・腐食が激しいことが、発電が安定しない原因の一つだったので、過酸化水素水を使ってマグネシウム板を還元させようとする実験なども行った。

活動の過程で「浸透圧発電」という発電があることを知り、その実験も行った。浸透圧発電の仕組みは、ある容器の中を膜で仕切り、片側に海水を流し、もう一方には淡水を流す。この膜には水は透すが塩水は透さない「半透膜」を用いる。こうすることで、淡水が塩水側に浸透し圧力差が生じる。この圧力差を利用して水車を回し発電を行うというものである。



浸透圧発電の実験

④バイオマスエネルギー

バイオマス発電班では４人の生徒が「セイタカアワダチソウを使ったバイオエタノールの製造」「地中の微生物を使った微生物発電」について探究を行った。一般的にバイオエタノールは、糖類を多く含む穀物を発酵して作るが、双葉郡の耕作放棄地に群生するセイタカアワダチソウを発酵させてエタノールを作ることが出来れば、復興にも大きく寄与できると考えた。また微生物発電は、地中の微生物が有機物を分解するときに起電力が発生する性質を利用したもので、双葉郡の耕作放棄地を利用して発電できないか研究した。微生物発電が実現すれば、耕作放棄地などを活用でき、より多くのエネルギーを作り出すことが期待出来る。

↑セイタカアワダチソウからバイオエタノールを製造する様子

(3) 今後の展望

それぞれの探究内容は、今後さらに発展させ現実的に有効に活用できる可能性がある。双葉郡を原発事故からクリーンなエネルギー地域へとイメージの転換をはかる事を目指して取り組んできたので、さらに探究を進めてゆきたい。

この２年間の探究活動で、生徒たちは大きく成長した。はじめは実験方法も加工技術も未熟で失敗の連続だったが、自らの力で考え協働しながら完成に近づけようとする姿勢が見られるようになった。この経験を活かし卒業後はそれぞれの進路で双葉郡の復興を支えてゆける人材に成長して欲しい。

3.4.4　アグリ・ビジネス探究ゼミ

アグリ・ビジネス探究ゼミは福島県の復興につながる今後の農業とビジネスを研究する探究ゼミである。スペシャリスト系列農業と商業選択の２年生計 19 名で活動した。昨年度は、「双葉郡地域の抱えるさまざまな問題点を探り、その問題解決のための手立て」について考え、チームごとにテーマを設定し仮説を立て、課題解決に向けた活動を行った。今年度は、昨年の活動で得た課題をもとに「食と農に関するビジネスを探る」を全体のテーマとした。

(1)　はじめに

生徒たちは、地域の現状をふまえ次の３チームに分かれ、問題点や課題解決に向けて取り組んだ。

【チーム名　復興レンジャー】広野町のバナナで町を元気にするとともに風評被害をなくす。

【チーム名　さつまいものがたり】楢葉町のさつまいもを通して町おこしを行い、風評被害の払拭と町を元気にする。

【チーム名：ブランク バース】富岡町の桜で、町のイメージアップを図り住民の帰還に貢献する。

(2)　実施内容

① 広野町のバナナで町を元気にするとともに風評被害をなくす。

○バナナを使ったお菓子の開発

広野町振興公社では、東日本大震災及び福島第一原発事故で被害を受けた農業と観光の再生に向け、町の新たな特産品として国産バナナの栽培が昨年度より始まり、本年８月末より収穫が始まった。このバナナの名前の「朝陽に輝く水平線がとても綺麗なみかんの丘のある町のバナナ」に決定し、愛称は「綺麗」となった。

このバナナを広くＰＲすることで町を元気にすると同時に風評被害払拭のために、バナナを使ったお菓子を開発した。何度も試作を繰り返した。途中で取りやめたアイディアも多数あった。

試作に取り組む様子

バナナのパウンドケーキ

バナナのカップケーキ

バナナのブラウニー

完成したバナナのお菓子は、貴乃花光司氏にも召し上がっていただいた。この様子はテレビで紹介された。

バナナのお菓子を召し上がる貴乃花さん(令和元年８月 28 日)

○バナナを使ったお菓子の発表会開催

完成したバナナのお菓子を広野町振興公社で商品発表会を開催し、職員や振興公社を利用している方々に試食アンケートを実施した。

町内でもバナナの加工品として新たな可能性に期待する方々の意見が多かった。

発表会の様子(令和元年８月 30 日)

広野のバナナ園

○広野町バナナのＰＲ活動と風評被害の払拭

この「綺麗」をＰＲし町おこしと町を元気にするため、ふたばワールドにおいてバナナのお菓子を 300 個作成し、無料配布とアンケートを行った。

ふたばワールドの様子(令和元年 10 月５日)

多くの方々に広野町のバナナのＰＲをすることができた。アンケート結果では、広野町でイベントが開催されたこともあり、約 77%の方が広野町でバナナが栽培されたことを知っていた。また、約 96%の方が「この取り組みが広野町バナナのＰＲにつながっている」という意見であった。商品の評価も好評で、「若い人の活力が町おこしにつながっている」という意見もあった。

本事業の取り組みがきっかけとなり、広野町振興公社では、町内に食品製造の営業許可を取得できる施設を準備することとなった。現在改築中で完成次第、広野町のバナナ「綺麗」を使用した加工品を町の目玉となるよう製造することとなっている。将来的には、いろいろな形での雇用の拡大(住民の帰還)につながり、町の発展の起爆剤の一つになることを期待している。

② 楢葉町のさつまいもを通して町おこしを行い、風評被害の払拭と町を元気にする。

○さつまいもを使ったお菓子の開発

震災後、耕作放棄地の利用としてさつまいもの栽培が始まった。また、楢葉町の住民同士の交流もできる商業施設「笑ふるタウンならは」が、昨年度オープンした。そこで、さつまいものお菓子を開発し、笑ふるタウンにあるカフェ「Mare di Caffe」で無料配布を行うことで、利用者を通じて風評被害払拭に貢献できると考えた。

製造の様子

さつまいも
カップケーキ

さつまいも
パウンドケーキ

○Mare di Caffe でさつまいものお菓子無料配布と風評被害払拭活動

楢葉町の笑ふるタウンにあるカフェ「Mare di Caffe」でさつまいもを使ったお菓子の無料配布とアンケートを行った。アンケートによると、さつまいもの菓子への期待は大きく、約95%が「この取り組みは楢葉町のＰＲに貢献している」と評価する結果となった。カフェを利用した方々を通して、楢葉町のさつまいものＰＲができ、さらに、口コミの効果やインスタ等で、さらなるＰＲもできたのではないかと思われる。また、今回の取り組みで、いつでも楢葉町内でのイベントがあれば、さつまいものお菓子を提供できる準備も整った。

商品説明の様子

Mare di Caffe

○ふたばワールドでのさつまいものお菓子無料配布と風評被害払拭活動

ふたばワールドにおいても、さつまいものお菓子 200 個を無料配布した。

アンケートからは、約 62%が「楢葉町でさつまいもを栽培していることを知らない」ということがわかった。また、「この取り組みは楢葉町のPRにつながる」という評価が約 98%に上った。

③ 富岡町の桜で、町のイメージアップを図り住民の帰還に貢献する。

○さくらクッキーの製作

震災後、富岡町は避難困難区域に設定され、居住が制限されたので、人々が住めなくなり、商店街は廃墟となり、町がだんだん汚れていく現状を見て、ぜひ、町に再び人が戻ってきて欲しいと考えた。そのためにも、まずは町を思い出して欲しい、そして、震災前の活気のある町に戻って欲しいとの思いを込めて、富岡町を代表する夜ノ森の桜をイメージしたクッキーを製作し、富岡町で開催されるイベントで配布することにした。

さくらクッキーの作成の様子

○ふたばワールドでのさくらクッキーの配布とアンケートの実施

Ｊヴィレッジで開催されたふたばワールドにおいて、さくらクッキーを 100 個無料で配布し、アンケートを実施した。

アンケートによると、夜ノ森の桜は約 90%の方が「見たことがある」と答えていた。また、約 96%の方が「この取り組みは富岡町のＰＲや応援につながる」と回答があった。

○ふたばいんふぉ及びカフェ 135（ひさご）での桜クッキーの配布とアンケートの実施

富岡町にあるふたばいんふぉ及びカフェ 135 においてさくらクッキーを 50 個無料で配布しアンケートを実施した。すべての方から、「この取り組みは富岡町の元気につながっている」という回答をいただいた。

カフェ 135（ひさご）と代表の平山氏（令和元年 9 月 11 日）

○富岡町えびす講市でのさくらクッキー配布

大正時代から続いている富岡町のえびす講市において、さくらクッキーを 200 枚製造し、無料配布とアンケートを実施した。

約 93%の方から「このクッキーから富岡町の桜をイメージできる」と回答があり、約 97%の方から「このクッキーは町のＰＲや応援につながる」という回答をいただいた。

えびす講市(令和元年 11 月 9 日)

さくらクッキー

(3) 課題・反省点

実際に地域の方々から直接評価をいただき、2 年間の取り組みの有用性を確認することできた。地域の方々の本校生にかける期待は大きいこともわかった。今後とも地域に根差した活動に取り組んでいきたい。

3.4.5.1　スポーツと健康探究ゼミ

東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故は、福島県の体育・スポーツ活動に大きな影響を与えた。子どもたちは屋外での運動・スポーツを制限され、それに伴ってスポーツ経験や運動部・スポーツクラブへの加入が減少することとなった。福島県は子どもたちの体力低下が進み、肥満率も全国上位となり続け、震災による影響は今もまだ続いている。

あれから 9 年。福島県は少しずつ変化してきている。平成 27 年度から子どもたちの体力向上へ向けて「ふくしまっ子体力向上総合プロジェクト」がスタートし、学校教育にさらに大きな視線が向けられるようになった。県内の運動・スポーツ環境においては、平成 30 年度に広野町と楢葉町に跨がる JFA ナショナルトレーニングセンター「J-Village」が復活し、サッカー世代別代表や J リーグチームやなでしこジャパン、サッカー以外にもラグビーの海外チームなどが合宿を行うようになった。プロチームだけではなく子どもや大学生も全国から集まり J-Village で試合やイベントを行うようになってきた。いわき市では、株式会社ドームが「いわき市を東北一の都市にする」と掲げてスポーツが持っている経済的な価値を引き出しながら復興からの成長を目指そうと、2015 年に「いわき FC」が誕生した。2020 年シーズンからの JFL 昇格を決め、J リーグへあと一つのところまで来ている。震災前から始まった「いわきサンシャインマラソン」も年々大きなイベントとして成長し、全国から多くのランナーが集まるようになってきている。少しずつスポーツや運動に関する私たちの生活環境が変化し、明るい話題が増えてきた。

運動やスポーツは身体活動を「する」ことだけではない。「見る」「支える」「知る」の視点があり、2020 年東京オリンピックを目の前に控え、今、日本でのスポーツの価値や捉え方が大きく変化してきている。この時だからこそ、福島県や双葉郡の現状を捉え、「スポーツを通じて地域を豊かにする」ことを目指して探究を行う。

(1)はじめに

「スポーツを通じて地域を豊かにする」とは？日本には野球やサッカー、バスケットボール、バレーボール、卓球などの様々なプロリーグが存在し、各世界大会で年々成長を見せている。しかし、その一方で子どもたちの運動能力の低下や運動習慣の減少、高齢者の健康寿命の延伸などは問題視が続いている。少子化や部活動のあり方、活動のクラブ化など、運動やスポーツにおける「時間」「空間」「仲間」といったスポーツ環境が変化してきている。また、スマートフォンの普及によって人間関係の希薄化が進み、運動やスポーツをしないことがさらにその問題に輪をかけている。東京オリンピック・パラリンピックがいよいよ直前に迫り、運動・スポーツに対する意識が高まる今、スポーツを通じて新たな考えを提案する。

(2)実施内容

～ 2 年次 ～

①地域を知る

地域について各々が知っていること近隣住民へ聞き取りで得た内容を比較して、自分たちの知識の浅さや知っていたつもりであることを知った。

②講義

“早稲田大学スポーツ科学学術院教授
間野 義之 氏”

「スポーツビジネス」として現代のスポーツのあり方や捉え方の変化について学んだ。今のスタジアムの構想や世界的スポーツイベントの考え方について具体的な事例なども挙げて講義いただいた。運動・スポーツの 3 つの間(時間、空間、仲間)についても触れ、日本の運動・スポーツの環境の変化も知ることができた。

③フィールドワーク

“NPO 法人広野みかんクラブ 大和田 幸弘　氏”

スポーツクラブやスポーツイベントなどの「スポーツ」を通じて地域活性化を行っている広野みかんクラブを訪問し、震災前と震災後の活動について説明をいただいた。その中で、どのような課題があり、自分たちに何ができるのかを考える時間となった。質問も積極的に行い、多くの情報を得ることができた。

“株式会社いわきスポーツクラブ(いわき FC)
代表取締役　大倉 智　氏“

「スポーツを通じて社会を豊かにする」というフィロソフィーを掲げて 2015 年に発足したいわき FC。ビジョンを学び、震災支援をきっかけに「人づくり」「まちづくり」の好循環をいわき FC で生みだそうとしていた。スポーツの可能性を様々な角度からお話しいただき、未来のスポーツのあり方を学んだ。世界のスポーツの考え方を取り入れ、日本で初めての商業型クラブハウ

スを導入するなど、新しいスポーツ観に肌で触れることができた。

④グループ学習(調査・体験)

“いわきスポーツアスレチックアカデミー”

いわきFCは幼稚園年中から小学校6年生を対象に、走る、投げる、跳ぶ、掴むの動きを中心として、遊びながら楽しく体力をつける運動スキルプログラムを実施している。指導者として参加しながら子どもの運動能力の現状や指導方法などを学んだ。

“NPO法人 広野みかんクラブ”

イベント企画の相談に伺い、イベントを行う上での注意点や課題などのアドバイスや問題提起をいただいた。様々なアイディアを提供していただき、探究活動を進める中での引き出しを増やすことができた。自分たちの実践したいことを再思案し、協力関係も広めながら企画していくことを再確認した。

“グラウンドゴルフ大会参加”

自分たちが考える企画の実践前段階として、NPO法人みかんクラブが主催するグラウンドゴルフ大会に運営面の学習も含めて参加した。大会中には自分たちの小企画時間を設けていただき、参加者の方々ともコミュニケーションを取った。実際に運営する側を経験し、どのようなところに視点を置いて動くことが必要なのか恥ずかしがらずに関わることの大切さを学ぶことができた。

“学生団体CONNECT”

いわき市で活動する「学生団体 CONNECT」にイベント運営について話を伺った。地域や経費、情報発信などイベントを行う上で大切となるベースの部分を学ぶことができ、今後の探究活動においてとても重要な情報交換となった。

～ 3年次 ～

○「主体的」で「対話的」な「深い学び」へ

探究ゼミ内で「自分のやりたいこと調査」を行い6グループとなった。それぞれのグループが主体的に対話をスタートさせていったが、スタート当初は「イベント開催系」が多く、持続可能な提案が非常に少なかった。しかし、探究を進めていく中でその問題に気付き、議論を重ねながら重要だと感じた地域や社会の課題に対して実際に行動を起こしていった。いかに6つのグループの探究活動の概要を記す。

“Future Change the Ability”

解決したい課題は「子どもの肥満率改善・運動習慣の確立」。2年次にいわきスポーツアスレチックアカデミーで学んだ運動スキルプログラムをアレンジし、広野小学校と連携して子どもの体力向上に取り組む仕組みを構築した。最初は安全面や小学校の授業との関係性について調整が必要であったが、小学校との振り返りもルーティーンとなりPDCAサイクルも構築できた。次の学年へ引き継ぐことができ、持続可能な課題解決法を設計した。

“広野町の名所・旧跡を巡り身体と心の健康を豊かに”

解決したい課題は「高齢者の運動習慣確立と地域愛(活気)の形成」。「地域の歴史」と「ウォーキング」を掛け合わせた企画を考えた。広野町役場や地域の方たちに調査を行い、周辺にどのような歴史的名所があるかを調査した。運動をしながら自分の住んでいる町をより知ることで、今まで気づかなかった良さを知ることができ、地域愛が生まれるのではないかと考えた。企画を実際に行い、地域の方にも参加してもらった。

“幅広い世代の体を動かす機会を増やす”

解決したい課題は「若者と高齢者の交流・肥満率改善」。広野町の状況として、高齢者は二ツ沼総合公園(グラウンドゴルフ)などで運動をしているのを目にするが、若者が運動をしている機会をあまり目にしない。運動を通して世代間の交流を図ることで地域の活性化にもつながると考えた。年齢に囚われずにプレー可能な「ファミリーゴルフ」の普及に取り組んでいる方と連携して企画を考え、イベントの実施を行った。

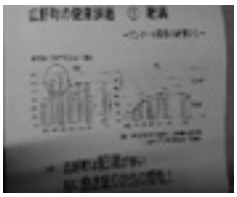
“スポーツで双葉郡に活気を！”

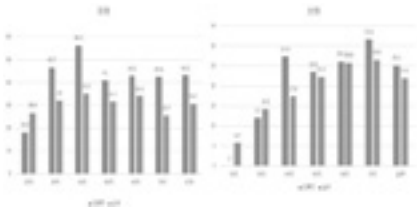
解決したい課題は「地域活性化、若者の運動不足解消」。広野町の日常を見ると、若者の運動機会が少ないことに気がついた。また、肥満率を調査すると福島県が全国上位であることを知った。若者の運動習慣を改善し、若者が運動することで地域が活性化していくと考えた。当初は楢葉町の岩沢海水浴場を利用した企画を考えたが海水浴場が使用不可となり断念。その後考えたのが「広野こども園」との連携。ふたば未来学園として初めて広野こども園を訪問し、子どもの現状やその対策などを聞き、こども園の子どもたちと関わった。企画実行まではたどり着けなかったが、子どもたちと関わって「運動の楽しさ」を伝えることはできた。

“スポーツで交流”

解決したい課題は「運動不足の解消と地域の交流」。運動しながら交流もできる企画を考えることからスタートし、子どもから高齢者まで楽しめるスポーツを何にするか考えた。みかんクラブが主催するグラウンドゴルフ大会へ運営兼参加者として関わり、企画の考え方や進め方を学んだ。また、富岡町のサマースクールにも参加し、小学生と触れ合って子どもとの関わり方を経験した。これらの経験を基にふたば未来学園開催のグラウンドゴルフ大会を企画して実施した。

“ふたば未来ヘルスプロジェクト”





解決したい課題は「肥満率の改善」。当初、スポーツイベントの開催を考え、学生団体 connect を伺って企画に関する話を聞いたが、イベント開催の難しさや持続性の低さから方向性を変更した。広野町保健センターなどを伺って広野町の現状を再度調査し、肥満率の課題に辿り着いた。福祉と健康探究ゼミで取り組んでいた「高齢者向けの体力テスト」と連動し、テスト結果から課題改善運動プログラムを考えることとした。プログラムの実践を行うことはできなかったが、地域調査から他の探究ゼミと連動して活動した。

(3) 成果

スポーツと健康探究ゼミに所属する生徒は、男子サッカー部、女子サッカー部、野球部に所属しており、日頃からスポーツや運動に親しんでいる。少なくとも「運動不足」とは無縁であり、スポーツが好きである。しかし、常に「する」立場におり、「見る」「支える」「知る」の観点から考えると知識と実践は浅い。自分たちの大会などで運営補助などを行う経験は多少あるものの、課題を見つけて何もない所から起案していくことはない。この２年間で様々な方々からスポーツや運動について多面的にお話しいただき、自分たちがプレーしている裏側では様々なことを考えて動いている人たちがいることや自分たちが普段気にも留めていないことがスポーツや運動の課題として社会や世界に存在するということ、また、知っていると思っていたことが「知っているつもり」であることを学んだ。

生徒たちは初めてのことに対してグループで主体的に取り組み、対話しながら進んでいた。グループのリーダーたちも責任感を持ってグループを「まとめる・動かす」ことをしていた。広野小学校との連携など地域との繋がりを創出したグループもあり「スポーツを通じて地域を豊かにする」ことのベースを残すことができた。また、企画を起案したが実践できなかった、実施したが参加者が集まらなかったというグループもあったが、自分たちで動きながら思案したことは重要な成果だった。グループ内で意見がぶつかることもあったが、主張し合いながら進めるうえで必要な過程だったと感じた。

(4) 課題と展望

全員がトップアスリート系列に所属しているものの、各部活動の試合や練習日程により地域の行事や体験などにグループ全員で参加することができないことが多かった。長期休業中も同様で、効率よく活動することが難しかった。また、企画する段階で、グループによっては大人の意見に引っ張られることが少なからずあり、オリジナリティを出せていない面もあった。

「何のために」をまず考え、そこから逆算して自分の行動などの様々なことを積み上げていく思考が必要であり、「考えるということ」をどのようにすれば良いかを養うことが大切だと感じる。「考え方」を考える。4 期生には新しいアイディアと持続可能な提案を期待したい。

3.4.5.2　スポーツと健康探究ゼミ（元猪苗代校舎）

未曾有の大災害の影響により、猪苗代町で活動していた富岡高校バドミントン部。同校の休校に伴い、その意志を受け継いだ本校バドミントン部の生徒は、2 年次を猪苗代校舎で、3 年次を本校舎で過ごした。自分たちの原点である富岡町での活動は叶わなかったが、生徒の心には常に、自分たちに関わってきた全ての人々や物事に対する感謝の気持ちがあり、それがバドミントンに打ち込む原動力となっている。「福島県が抱える課題に対して、スポーツが果たせる役割はないか」「スポーツを通して、自分たちが福島県のためにできることはないか」そう考え始めるところから、彼らの探究活動は始まった。そして、2 年間の活動の中で、「バドミントンを通して、今まで支えてくださった方々に恩返しがしたい」、「バドミントンが、地域課題解決の糸口になるかもしれない」と考えるようになった。具体的なアクションを起こすことはできなかったものの、後輩たちの探究活動につながるアイディアを生み出すことはできただろう。その 2 年間の活動の主なものを以下にまとめる。

(1) はじめに

2 年次においては、校舎が離れていたため、本校舎で実施されていた探究に関わるプログラムを参考にしながら、それに沿うような形での活動となった。取り入れられる部分については取り入れながら、校舎の実状に合うように、弾力的に計画を立てて活動した。3 年次になり、本校舎で共に学ぶようになったため、基本的には同じプログラムで学んだが、大会や遠征等が多く、活動の時間が少なくなってしまったこともあり、具体的なアクションを起こす所まで到達できなかった。だが、物事を様々な視点から考察することで、自たちだからこそ考えられるアイディアを持つようになり、今後につながる活動にすることができた。

(2) 実施内容

【2 年次】

・スポーツの意義を考える

ＫＪ法を用いて、改めてスポーツの意義について考え、今後の探究活動の基礎とした。

・テキスト輪読

スポーツの本質や、スポーツを「する」「見る」「支える」という観点等について、輪読をしながら学習した。

・地域課題学習

福島県の問題について、テーマ（課題）を１人１つ選び、それについて調べ、ポスターにまとめ、発表した。

テーマ

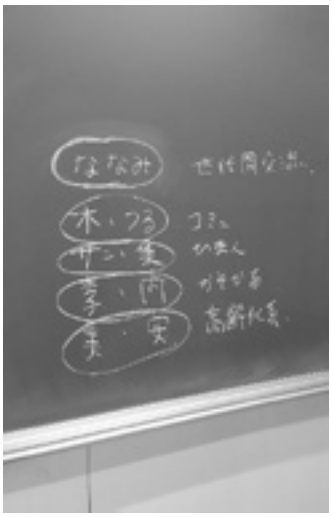
「コミュニティ意識の衰退」「過疎化問題」「原発事故に伴うコミュニティ維持の困難」「健康寿命と平均寿命の差の大きさ」「福島と肥満の関係」「世代間交流機会の不足」「震災による肥満度の高さ」「介護が必要な高齢者の増加」「若者の人口流出」

・富岡町巡検

富岡高校を始め、富岡町内を巡検し、その現状を肌で感じるとともに、山積している課題を痛感した。

【3 年次】

2 年次での地域課題学習において、つながりが深そうなテーマを結びつけて 2 班編成とし、それぞれの班のテーマに沿って、調べ学習やまとめを行ったり、今後につながるアイディアを話し合ったり考えたりした。その内容を、9 月の発表会で発表した。また、活動の総まとめとして、これまでの活動を振り返りながら個人論文を作成した。



テーマ

「スポーツによる地域コミュニティの活性化」

「高齢者に対してスポーツが果たせる役割」

(3) 成果

生徒のほとんど全員が県外の出身であるため、福島県が抱える課題や現状については、高校入学時点では知らないことが数多くあった。だが、この探究活動を通して、自分たちが生活している地域の実態を知り、様々なことを調べ、考えていく中で、今起こっていることは「他人事」ではなく「自分事」として捉えなければいけないということを強く思うことができただろう。また、自分たちが取り組むバドミントンについても、スポーツが持つ様々な役割や、スポーツが人や社会に与える影響を再認識することで、スポーツを競技力向上以外の観点からも考えることが大切であるという視点も獲得することができた。

(4) 課題と展望

本ゼミにおける今後の活動において、この 2 年間の活動で得られた知見やアイディアが生かされ、課題解決のためのアクションが活発に行われることを期待し、本稿の結びとする。

3.4.6　健康と福祉探究ゼミ

東日本大震災によって引き起こされた諸課題は多岐にわたる。本ゼミでは、福祉分野及び保健分野から復興の在り方を探究し、「からだの健康」「こころの健康」「共生社会」をキーワードにして各課題の解決に向けて探究活動を進めた。

⑴ はじめに

テーマ設定にあたっては、地域の諸課題に対して、生徒の進路や興味関心を掛け合わせることを重視した。課題を自分事として捉え、自己の在り方や生き方につながることをねらった。また、全体のスローガンを立て、健康と福祉探究ゼミとしての大きなテーマを持ちながら、各グループが探究活動を進めた。

【スローガン】1.健康寿命日本一の町
2.子どもがすくすく育つ町
3.誰もが暮らしやすい町

⑵ テーマ決定までの経過

①自分の関心事は何？

テーマ設定につなげるため、それぞれの希望進路や関心事を明確にした。他者と伝え合うことで自己理解を深め、気づきを得るきっかけとした。

②福祉って何？

webbing 法によって思考を可視化させ、広がりをねらった。「からだの健康」「こころの健康」「ＱＯＬ」等を中心テーマにして、福祉に関する課題や疑問等を書き出した。

③地域の困り事・願いは何？

住民の困り事、住民の願い、自分達が地域に願うことの３観点について、既に分かっていることと・予想したことに分けて書き出した。

先入観や一方的な押しつけではなく、住民の願いを中心にして課題を捉えることをねらいにした。

④テーマ決定

これまでに話し合ってきた地域の実態と、自己の進路・興味関心を掛け合わせ、テーマを複数考案した。その中からより関心の強いテーマを選択するとともに、グループ編成を行った。

⑶ プロジェクト計画

フィッシュボーンの手法を応用し、目標達成までの段階を検討した。

⑷ テーマに関する調査

グループ毎に、情報収集や専門家へのインタビュー、フィールドワークを実施した。

⑸ プロジェクト実践

①　美容でいきいきプロジェクト

美容業界を目指す生徒達により、高齢者に向けたメイクセラピーを実践した。メイクを通して、高齢であっても美しくなる喜びを感じ、自信を取り戻すことを１つの目的としている。また、地域の高齢化及び介護者不足の現状に対して、高齢者の外出頻度の低さに着目した。美しくなることで外出への意欲を高め、体力の向上と健康増進を図ることによる介護予防を目指した。

実践では、高齢者の言葉や表情などのわずかな変化を細やかに観察しながら働きかけ、メイクによる心理面への効果を実現させた。

※外部主催のコンテスト等への参加

・ふくしま高校生社会貢献活動コンテスト　最優秀賞
・全国高校生マイプロジェクトアワード 2019 東北サミット
全国大会出場権獲得

②　ひろの にこにこ大作戦
～先生はおじいちゃんとおばあちゃん～

多世代が共に生活し、支え合える地域づくりについて探究した。高齢者にとっては人生の先輩としての自信や価値を感じられる場所、若者にとっては知恵や伝統を受け継ぐ場所として、料理教室を手段としたつどいの場を目指した。

地域住民との関係を一歩ずつ築き、実践に結びつけてきた。高校生が主催した料理教室は、地域の“おばあちゃん”主催へと変わり、そこには高齢者の方々のハツラツとした姿があった。多世代によるつどいの場の構築へ

と一歩前進した。

③　美容で心と体を元気に

震災からの復興や高齢化の渦中にある双葉郡に対して、高齢者の心のケアに向けた探究活動をした。スキンシップには「幸せホルモン」と呼ばれるオキシトシンの分泌を促し、心身のリラクゼーションを図る効果がある。本グループは、ハンドマッサージによる心のケアを実践した。セラピストから技術を学び、介護施設や福祉イベントにおいて実践を行った。

④　スポーツの力で町を元気に

スポーツを専攻する生徒が、スポーツを通したコミュニティの活性化について探究した。地域のＮＰＯ法人広野みかんクラブと連携し、東日本大震災前に行われていた「町民運動会」の復活を計画した。種目決定に向けて、デイサービスへのフィールドワークを重ねることで高齢者の心身の状態の理解を深め、様々な世代が参加できるイベントを目指した。

⑤　五感で音楽を楽しむ～高齢者の心のケア～

老老介護の増加や介護疲れの事例に着目し、介護を必要とする高齢者とその家族に向けた心のケアを目的として活動した。介護職や歌手を目指す生徒、吹奏楽部の生徒、イラストが得意な生徒の計４名がグループを構成し、各々の個性を活かして五感に働きかける音楽療法について探究した。心身に心地よい刺激を与え、リラクセーション効果と脳の活性化を図ることを目指した。

⑥　Ｎｏ Ｍｏｒｅ 寝たきり

スポーツ・リハビリ関連の仕事を目指す生徒達が、寝たきり予防のための身体面へのアプローチについて探究した。高齢期の体力低下に着目し、早期から体力維持を意識できる仕組みづくりを目指して、働く世代への体力テストの実施について検討した。体力維持や健康への意識は高いが、運動時間の確保が難しいという現実に対して、その解決策の模索に努めた。

⑦　健康寿命と骨

人体のしくみや看護学に関心のある生徒による探究活動。寝たきりにつながる各種要因の中から骨粗鬆症に着目し、食事面と運動面での予防策を模索した。

⑧　食事で変える美と健康

介護予防に伴う健康保持に向けて、「福島県はメタボ率ワースト 3」という事実に対する対策を検討した。健康的で美しい体づくりに向けた食事の在り方について探究した。バランスの良い食事とカロリーへの意識を高めるために、まずは本校生に向けた啓発活動を行った。

⑨　障がいとつながるプロジェクト

障がいの有無に関係なく、共に暮らせる地域づくりを目指して探究した。アンケートから「声を掛けにくい」等の意見に着目し、マイナス面の解消に向けて取り組んだ。探究を進める中で、自分達自身が「世の中には偏見やマイナスイメージがある」という考え方を持っていることに気付き、共生社会実現のために必要なことは何かを改めて模索した。障がいのある方々と交流を重ねる中で、共通の目的や目標を持つことで両者の関係を築きやすいと気付き、それは国籍の違いにも通ずるものであると学んだ。将来は、障がい者施設の職員・パティシエ・スポーツ関連業・イベントスタッフとして、自分に何ができるかを具体的に捉えた。

⑹ 今後の展望

東日本大震災からの復興や社会全体としての課題と向き合っていく探究は、高校在学中だけで終わるものではないと考える。本ゼミでは、諸課題に対して生涯に渡って問い続ける姿勢を養うことを２年間の目標としてきた。その成果として、最終発表会や論文等においては、約 75％の生徒が今後の進路の中でどう行動するか、どう在るべきかを具体的に語ることができた。

また、卒業前の最終授業で問いかけると、活動の成果を実感できた生徒もいたが、悔いが残る生徒が大多数であった。成功経験だけでなく失敗や挫折があったからこそ多様な視点で物事を考えられると考える。そして、悔いが残るからこそ問い続け、成長し続けていくのではないかと考える。どの生徒にとっても、この探究活動での経験を糧にし、社会の一員としてそれぞれの職業の中で活躍できる人材へと成長して欲しい。

3.4.7　探究活動発展のための発表会（未来創造探究生徒研究発表会）

2 年次、3 年次と 2 年に渡って取り組んできた「未来創造探究」のまとめとして、「未来創造探究生徒研究発表会」を開催し、3 年生が 6 つの探究ゼミでの取組を分科会形式、全体発表形式で実施した。本校における課題解決型学習の成果を披露するものであり、調査アクションのみならず、課題を解決するアクションまでの実践や社会への提言等を発表した。今年度より審査を導入し、それぞれの分野の第一線で活躍されている方をお呼びし、コメントをいただきながら審査もお願いした。

(1) 発表会の概要

① 目　　標

(1) 3 年生の生徒たちが、地域復興の実践に取り組む学習「未来創造探究」の成果をまとめて発表することにより、資料作成力、プレゼンテーション力、質問対応力を育成する。

(2) 1・2 年生は 3 年生の発表を聴講することにより、活動内容の理解、発表方法の学習、質問力の醸成を図る。

(3) 保護者、地域の方々、教育関係者に本校の探究活動の内容を周知する場とする。

② 日　　時　　令和元年 9 月 21 日（土）9：00～16：30

③ 実施内容　　分科会（午前）、全体会（午後）

○ 分科会（口頭発表）　　9：00　～　11：10
（各 10 分発表、3 発表ごとに専門家とのディスカッション　7 会場で実施　各会場 6 発表）

○ 全体会（口頭発表）　　12：00　～　14：41（各 10 分発表、質疑応答　7 発表）

○ ベラルーシ派遣発表　　14：55　～　15：05

○ 振り返り、審査、審査発表　15：05　～　15：45

④ 審査員

青木 淑子 氏（NPO 法人富岡町 3.11 を語る会　代表）
伊藤 学司 氏（（公財）東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会 CFO）
佐藤 理夫 氏（福島大学　共生システム理工学類　教授）
菅波 香織 氏（未来会議事務局長、いわき法律事務所　弁護士）
半谷 栄寿 氏（一般社団法人あすびと福島代表理事）
平山 勉 氏　（双葉郡未来会議　代表）
松岡 俊二 氏（早稲田大学国際学術院教授、早稲田大学レジリエンス研究所所長、早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター長）

(2) 事前告知

今年度は SGH の最終年度となり、生徒発表会としてもこれまでの集大成を披露する場との位置づけから、多くの方に発表会を周知するようにした。案内は従来の依頼文書だけでなく、SNS を通じた発信も強化した。結果的には地域の方、探究活動に興味を持つ方等、100 名以上の外部参加者に来ていただくことができた。

(3) 分科会

今年度より審査やディスカッションを導入することとし、以下の点を改定して実施した。

・昨年までゼミごとに分科会を実施していたが、各ゼミの発表数(＝テーマ数)がバラバラであり、時間を合わせにくかった。そこでゼミの単位をばらして分科会を実施することとした。
・発表数と時間を勘案し、7 会場、各会場で 6 発表を割り当てた。
・各分科会に外部審査員、内部審査員 兼 ファシリテーター(本校教員)、司会(本校教員)、計時(生徒)を設定した。
・発表するだけでなく、ディスカッションの時間を設定した(3 発表を行ったのち、それらの発表についてディスカッションの時間を設定)。
・各会場から 1 発表の代表発表を選出した。
・予め 1・2 年生に参加する分科会の調査を行い、特定の分科会に生徒が集中しすぎないようにした。
・中学生は自主登校、自由参加とした。
・審査のための審査基準を作成し、その基準に基づいて審査を行った。

昨年までゼミ単位での分科会発表であったが、ゼミ単位を解体して発表することにより、良い意味での緊張感、ライバル意識が生まれ、各分科会ともに熱のこもった分科会が展開された。また審査員や会場を巻き込んだディスカッションの時間についても各会場で有効に活用され、3 年生にとって示唆に富む見方考え方を獲得する時間となった。なお、分科会における発表のタイトル、内容等については参考資料に記す。また発表件数は昨年度 29 件だったが今年は 40 件と大幅に増加した。

分科会の結果、以下のグループが選抜され、午後の全体会へ進出した。

A：地域の特産品を使って風評被害を払拭する
B：双葉郡のイメチェン
C：課題解決型社会の実現
D：障がいとつながるプロジェクト
E：どうしたら君に伝わるんだ
F：美容でいきいきプロジェクト
G：広野ニコニコ大作戦

⑷ 全体会

昼休みに選出されたテーマを生徒に発表し、午後から全体会を行った。全体会についても昨年度から以下の点を改定して実施した。
・昨年まではゼミ毎の発表とゼミ全体での活動を盛り込んで発表するようにしていたが、今年度からは選抜されたテーマに絞り込んで発表を行った。
・審査について、審査基準を設け、それに従い審査を行った。また審査員の審査結果を踏まえながら、最終的には審査員による合議を経て受賞テーマを決定した。

全体会で発表した 7 テーマについては、いずれも見ごたえのある発表であった。これまでの本校の取組と比較して、以下の点について進展が見られた。
・調査研究に留まらず、地域の方々と協力して実践する様子が多く見られた。
・地域の方と連携して取り組む活動が複数回行われるようになった。
・節目ごとにあらかじめ設定しているチェックポイントをクリアする件数が増えてきた。

最終的に最優秀賞に選ばれたのは「課題解決型社会の実現」を発表した生徒であった。

⑸ 今後の展望

研究発表会の実施は今回 3 回目となったが、従来のやり方を大きく変え、生徒の実践の発表の場だけでなく、議論の時間を確保し、各テーマを多面的に見たりまた深掘りしたりする場とした。3 年生はこの後、論文作成や探究活動を仕上げる期間に入るが、それらの質を高めるための機会として有効に機能した。また外部の方に本校の活動の様子を理解していただく場としても効果が極めて大きかった。次年度以降も、定着した取組として実施していく。

3.5　海外研修

3.5.1　ベラルーシ研修

本校生 10 名が約 2 週間のベラルーシ研修に参加した。一緒に参加した全国の生徒とベラルーシ及び近隣諸国の子供たちと様々な活動を行う中で、自信を得ると同時に、自分の様々な可能性に気付いた。また、英語をもっと勉強し、広い世界へ飛び出してみたいという強い動機付けとなった。

(1) はじめに

ベラルーシのルカチェンコ大統領の招待を受けて、NPO「アース・アイデンティティー・プロジェクツ」がベラルーシ友好派遣団を主催。7 月 25 日(木)～8 月 4 日(土)までの 12 日間、ズブリョーノクの子供向けの保養施設と首都のミンスクで研修を行った。近年、日本各地で台風や地震などの様々な災害に見舞われたため、今年度、大統領は日本全国の高校生を招待した。原子力災害からの復興の途上にあるとして福島県から 20 名、台風や地震の被害に見舞われた北海道、大阪府、広島県、岡山県、長崎県の高校生、並びに姉妹都市の仙台からの高校生を招待し、総勢約 150 名の派遣団が結成された。本校からは選考を経て 1 年生男子 4 名、女子 1 名、2 年生女子 5 名が参加した。

現地では、ズブリョーノクの小学生から高校生までの子供たち、並びにポーランドやチェコなど近隣国の子供たちと交流を深めた。また、全国津々浦々から様々な生徒が集まっていたので、日本人同士の交流も活発に行われた。何より同年代の外国の子供たちとの交流は影響が大きく生徒たちに大きな変化をもたらした。

(2) 実施内容

ベラルーシでは様々なプログラムがあったが、主に次の 3 つの類型に分類される。まず一つ目は様々な保養プログラムである。もともとは、低線量被ばく地域で暮らすチェルノブイリの子供たちの体調を回復させるためのもので、代謝をよくしたり、子供たちの気持ちを落ち着かせたりするための様々な工夫がなされていた。二つ目はベラルーシの文化紹介である。ベラルーシの農村及び貴族の生活の様子。ナロチ湖周辺でのナポレオン戦争から第二次世界大戦前後の古戦場跡の散策などを行った。ベラルーシの歴史や他のヨーロッパ諸国とのつながりなど歴史の深さを感じさせられた。三つ目は文化交流である。スポーツや遊びを通した文化交流の他に、子供たちは日本の文化を紹介した。双葉郡の現在の様子やふたば未来学園設立の経緯などから始まり、様々な切り口で日本文化を紹介した。スライドを作成し何度も練習し、英語で説明した。また、日本の音楽を紹介するダンスパフォーマンスを行うために、毎朝早起きして練習した。また、日本文化の実演として日本の昔遊びや書道を行い、英語で説明した。ベラルーシの子ども達と共通の言語は英語であるが、ベラルーシの子供たちにとっても英語は外国語なので、そのコミュニケーションには苦労していたようである。何かの文献などを参照して、自分でも理解できないが正しい英語を棒読みしたものは全く理解されず、たどたどしくても、相手の目を見てやり取りをしながら、話した言葉は不十分でもしっかりと通用することを身にしみて感じとったようである。

(3) 成果

ベラルーシの子供たちはとても友好的なので、みんなすぐに仲良くなったが、残念ながら会話が続かない。子供たちは悔しい思いをしていたようである。英語を話すことで世界が広がることを痛感し、英語を学ぶ強い動機付けとなったようである。また、以下に示すように随所で子供たちの成長が感じられた。全国から集まった高校生たちと一緒に、一から考えて協働でステージパフォーマンスを行った。本校生は、英語で双葉郡の紹介をした後、子供たちが、食い入るような反応をして、質問攻めにされた。また、ベラルーシの子供たちと一緒にスポーツやダンスをして、文化は言葉の壁を容易に超えることを体感した。こうした一つひとつのことが自信となり、1・2 年生の学習や探究活動に尽力する動機づけとなったようである。

(4) 課題と展望

同じ原子力災害の被害にあった土地として始まった、ベラルーシとの交流ではあるが、年を経るにつれて、原子力災害からの復興という本来の意味合いが薄れてきている。自分の探究活動の突破口を求めて参加した生徒も少なくないが、探究活動とのつながりは薄いようである。主催団体と交渉し、原子力災害からの復興にヒントとなるような活動が加えられることが望ましい。

3.5.2　ドイツ研修

1 年生生徒 12 名が参加し、10 日間のドイツ研修を行った。ドイツの進んだ環境政策や民主的な町づくりは、2 年生から始まる探究活動に大きな示唆を与えた。また、ミュンヘンの本校の海外提携校である Ernst Mach Gymnasium(EMG)との交流やダッハウ強制収容所訪問は強く生徒の心に訴えるものだった。生徒たちは新たな自分の可能性や社会の中でのあり方、そして社会のあるべき姿に思いを馳せ、自分の成長を促されていたようである。

(1) はじめに

1 月 5 日(日)～14 日(火)の 10 日間、一年生 12 名(男子 5 名、女子 7 名)と引率者 3 名でドイツ研修を行った。前半はハイデルベルクやフライブルグでの環境政策の視察、後半はミュンヘンでの学校交流会とダッハウの強制収容所跡の見学を行った。

(2) 実施内容

(A) 事前研修

今年度の派遣生徒の選考の結果が出るとすぐ事前研修が始まった。子供たちは自分たちのグループの中での役割を決めると、ドイツ研修前に学んでおきたいことをピックアップした。その後自分たちのグループ内で、それぞれの部活動や学校行事などを調整して研修スケジュールを考えた。その後、それぞれの研修項目を誰に教えてもらうかを決め、直接自分たちで担当教員と交渉し時間や場所などの細かい細案を決定した。ドイツの地理や歴史に始まり、SDG s や再生可能エネルギーなどの分野にまで及んだ。

次に、事前の準備として複数のプレゼンの準備を行った。まずは双葉郡の現状と今後の見通し並びに学校での取り組みについて。その他に日本の文化紹介を行った。どちらにおいてもそれぞれが自分の得意な分野を選び、分担して行った。また、一年生の産業社会と人間の授業で取り組んだ演劇を英語で発表できるように練習した。

(B) フライブルグ　ハイデルベルク

最初の研修地のハイデルベルクとフライブルクではそれぞれの都市における環境政策を視察した。ハイデルベルクではバーンシュタットという新市街地を訪れた。日中の温かい空気をポンプで循環させる暖気循環システムを使い最低限のエネルギーしか使わない効率の良い暖房システムを共同で使っていた。また、共同住宅の南側に緑地帯を設け、その周辺は分譲の家庭菜園となっていた。そのため集合住宅の南側には建物が建っていないので、住宅の採光効率は良好。家庭菜園と同時に建物の採光効率をあげるという、いわば趣味と実益を両立させる賢い町の設計であった。

フライブルクでは、まず、子供を中心に環境教育を行っているエコステーションを訪れた。そこで双葉郡とふたば未来学園に関するプレゼンテーションと英語劇を披露した。その後、町中に出かけ、住む人の視点で作られた町づくりを学んだ。広々とした街路は、古くは中世から続く。こうした城塞都市の壁の内側全域は車の乗り入れは禁止となっている。歩行者と自転車それぞれに専用レーンがあり、石畳とともに保存されていて、信号もない。外見は趣のある中世のたたずまいでも、ひとたび中に足を踏み入れると外見とは裏腹なファッショナブルな商店街などが見られた。フライブルグはコンパクトシティーの先駆けとされるが、単なる行政サービス縮小のためのコンパクトシティーではなく、人の集まる魅力あるエリアを最大限に生かすための方策であることがよくわかった。

続いてヴォーバン地区を見学した。広い開口部を持ち、太陽光や風を最大限に生かした住宅。町の設計が工夫され、自家用車に頼る必要がない環境が作られていた。ヴォーバン地区の中央には路面電車が頻繁に通り、繁華街までの高い交通の利便性が確保されていた。そも

そもの町の設計上、袋小路を多く作り、車の効率優先ではなく、そこで生活する人たちの安全や快適さが最優先されていた。住宅の前の道路の主人公は車ではなく、道路の真ん中では子供たちが自由に遊びまわっていた。日本であれば、最優先されるのは経済効率で、そこに住む人々の生活はそれに準ずるものと思われているが、ここではまったく異なる価値観が具現化していた。こうした町づくりが実現するために何度も繰り返し住民同士の話し合いがなされ、住民すべてが納得するまで行われたとのことだった。

また、フライブルグでは独自に環境問題に取り組み、環境負荷の低い生活を実践している人たちを訪問することができた。一人目のクリーニング店店主は中世より続く、小川の水利権を保持し、それを生かして小規模水力発電を行っていた。また、世界一エコなホテルのオーナーにも出会うことが出来た。屋上には太陽光パネルを設置し、部屋の内装は最大限環境負荷の低いものを選択していた。窓ガラスはアルゴンガスを充てんした3重窓であった。更に、地下水をくみ上げて循環させた冷暖房や、バイオマスの発電機を自前で地下に設置していた。こうして高い電力自給率を実現しており、その徹底ぶりには生徒たちも驚いていた。

(C) ミュンヘンでの学校交流及びダッハウ強制収容所訪問

ミュンヘンでは、まずミュンヘン工科大学を訪れ、福島県相馬市出身の大学教授である井上茂義先生の研究室を訪問した。ここでは、双葉郡の現状とふたば未来学園に関するプレゼンテーションと英語での劇を披露させていただいた。世界各地からの留学生を前に発表を行ったが、その後熱心な質問を受けたりする中、少しずつ子供たちは自信をつけていったように思う。

その後、EMG(エルンスト・マッハ・ギムナジウム)に向かった。事前研修の段階で、お互いの生徒同士のプロフィールを交換してあり、趣味の近い者同士でパートナーを決めてあった。パートナーとなった生徒同士は事前にSNS を使って、やり取りをしていたため、両校の高校生は出会うとすぐに打ち解けて会話が弾んだ。

まずお互いの国の文化紹介を英語で行った。その中でふたば未来学園と双葉郡の現状に関するプレゼンと英語劇を披露したが、3 度目の発表となるので、これまでより落ち着いた面持ちで発表していた。何より、同世代の高校生に熱心に話を聞いてもらい、震災をEMGの高校生たちが、外国の他人事ではなく、あたかも自分の身近な人が体験したことのように受け止め、震災の時の様子に共感していたことがうれしかったようである。

EMG の生徒たちとの交流を促すために様々な活動が行われた。一緒にドイツのパン(プレッツエル)を作ったり、EMGの保護者や生徒たちの手作りの昼食会が開かれたり、ボードゲームを一緒に行うパーティーが開かれたりした。また、書道や折り紙を教える日本文化体験なども行った。お互い英語で話をしていたが、一緒にいる時間が長くなれば長くなるほどより込み入った中身の濃い話をしたくなるもので、生徒たちは限られた語学力を絞り出しながら、一生懸命に話をしていた。

ミュンヘン滞在中、EMG の先生の案内でダッハウのユダヤ人強制収容所を訪れることができた。EMG の先生の語り口は鬼気迫るもので、生徒たちはみなその場所にい

たユダヤ人であるかのような面持ちで聞いていた。大勢のユダヤ人を処刑する場所であるガス室を驚愕のまなざしで見つめると同時に、人として当然の憤怒の感情や、無為に惨殺されたユダヤ人の無念さなどを感じ取り、感情のやり場のなさに途方に暮れている様子であった。敷地内には祈念のモニュメントがあり、そこでは各人がろうそくをともすようになっていた。生徒たちはろうそく一本一本の灯を希望の光ととらえ、これからの自分の在り方や社会のあるべき姿などをじっと考えていた。

ミュンヘンでの滞在はホームステイの形をとった。EMGの世話役の先生方の取り計らいで、滞在に関しては一切無償で受け入れてもらった。事前に保護者会を開き、十分な説明が行われていたので受け入れ側は十分に納得しており、滞在中のトラブルは一切なかった。生徒たちは学校のない土曜日と日曜日にはそれぞれのステイ先でドイツ人家庭とある2日間過ごした。どの家庭でも、生徒たちを歓待してくれたようで、たくさんの土産話を聞くことができた。一緒に日本料理を作って一家挙げての団欒となった生徒。乗馬が趣味である生徒の家にステイし生まれて初めての乗馬を経験した生徒。スキーが趣味と伝えると、アルプス近辺で最も規模の大きいとされるオーストリアのスキー場まで連れて行ってもらった生徒。一度見たいといったノイシュバンシュタイン城に片道3時間弱の道のりをものともせずにつれて行ってもらった生徒。月曜日の早朝にEMGを出発したが、早朝にもかかわらず、すべての家族が勢ぞろいして、それぞれが名残を惜しんでいた。

(3) 成果

3つの大きな成果がある。一つ目は歴史に学ぶことができたこと。ダッハウの強制収容所が語りかけるものは魂を揺さぶるものであった。対話のない世界、人々の不寛容さの行き着く先を目の当たりにしたことは、生徒たちの人生観を揺さぶるものであり、同時に地歴をはじめとする教科学習を学ぶことの意義を再認識することとなった。第二にこれから始まる探究活動に関わるたくさんの示唆を得たこと。再生可能エネルギー利用も含め徹底した環境政策。また、住民目線が徹底しているドイツのまちづくり。そこには徹底した話し合いのプロセスが不可欠であることを学んだ。きっとこれまでにない発想で探究活動を行い、対話と協働をとことん追求してくれるであろうと期待している。第三に震災をきっかけとして、ドイツの高校生と共感してつながりあう関係性を築けたこと。言葉の壁はあって人と人は共感してつながりあうことができるもの。そして共感しあえる仲間と対話してつながりを深めていくためにはそれに伴う言語能力を身につければいけない。生徒たちは英語を学ぶ必然性を改めて感じとったようである。

(4) 課題と展望

1年生が新年度を迎える前に行われるドイツ研修は極めて実りが多かった。しかし本当の成果は参加した生徒たちのその後の活動にあるといっても過言ではない。どんなに研修が意味深くても参加することのできる生徒の数は限られている。参加した生徒たちが、これまでにはない考え方を具現化し、研修には参加しなかった大勢の仲間たちと共有することができて初めてその成果が得られたといえる。また、学習における強い動機付けが得られたとしても、それは継続されなければ意味がない。さらに、研修には参加しなかった生徒たちにそれを伝播させ、いい意味で競い合う関係を作り上げてこそ真の成果といえる。また、交流のあったドイツの高校生との関係もこれからが大事である。ここから新たな人間関係の広がりや継続的な人間関係が生まれてこそ意味があるといえる。研修に参加した生徒の今後の在り方を、他の先生方とも協働して見守っていきたいと思う。

最後にダッハウを訪れた際の生徒の感想を抜粋する。

強制収容所では、まず門にある「働けば自由になれる」という言葉とその意味を聞いて少し恐怖を感じました。またそこから見える殺風景な広場の景色からも恐怖を感じました。ここでは労働や実験などにユダヤ人等を利用していたことを知り、ただ単に殺すよりもひどい場所だと思いました。恐怖と罰則で人を支配するこの場所は、人を人と思わない場所。家族の写真など大切なものすら取り上げたことを知り、少しの慈悲もない、ある意味徹底された場所だと思いました。ここまで非人道的なことをして、証拠も残っているのに、今、この歴史を否定する人がいるということも聞いたが、とても悲しく、ひどいことだと思いました。このような人がまた同じ過ちを

してしまうのではないかと心配になりました。

また、ひどい環境で収容されていた人々が、罰則などに逆らい記録や絵、音楽を残していたことから、我々はこの歴史を忘れてはいけないこと、後世に残していかなければいけないことを改めて感じました。味のない食事、栄養のない食事、その中でも囚人たちは生きる糧を見つけ、生き抜こうとしていたことがとても感動的でした。

規律を破った者に科せられる罰はとてもとても酷い恐ろしいものでした。死んだ仲間を運ぶ作業も彼らが何を思って行っていたかを考えると目頭が熱くなります。骨と皮だけになっても生きている人々の写真はとても衝撃的でした。

生活環境のひどさ、労働の強制、その上人体実験とは・・・空気圧の実験で死んでいった人は何を思って見ていたのか、その時のナチ党員の人の気持ちを僕は理解することができません。肌や髪、文化は違っても、同じ人間同士。その同じ人間をここまでひどく扱うことができる人間を怖く感じました。同時に、自分の中にもそのような気持ちがどこかにあるのかと考えるととても他人事としてみることはできませんでした。

敷地内には教会がありました。4 つの教会があるのを見て、ここに建っている意味を考えました。宗教の違いで争うことはとても小さいことではないかと感じました。

僕はここで他人を認めることが大切だと思いました。ヒトラーは、自らの能力で富を築いたユダヤ人を迫害しました。ヒトラーはユダヤ人を怖く感じていたのだと思います。能力で勝てない相手を権力で迫害したのだと思います。

ダッハウ強制収容所では労働や飢えで死んだ人が多くいました。説明では死んだ人を焼いていたとありましたが、その隣にはガス室がありました。それは将来使う予定で作られたそうです。もう少し連合国軍の解放が遅ければアウシュビッツと同じようにガス室で大量のユダヤ人が殺されていたはずです。建物の前にあった写真では人が人形のように無造作に放置されていてすごく衝撃的でした。

僕は、強制収容所のことは福島に似ている部分があると考えました。二度と同じ過ちを繰り返してはいけないという意味ですが、ドイツもフクシマも全てが間違いだということはありません。正しい道を進んだはずなのにどこかで道を間違えてしまったのです。その間違いを繰り返さないために僕たちは伝えていかないといけないと思いました。原発ははじめ、人のためを思って作られました。ドイツ国民もヒトラーがドイツを救ってくれると思って選びました。しかし原発は災害対策や危機管理ができていませんでした。ドイツはヒトラーの暴走を止めることができませんでした。この間違いが大きな悲劇をもたらしたのだと思います。我々はこの「間違い」から学びました。これからの時代をつくるときにこの経験を活かすことができると思います。そのことが悲劇の中で亡くなってしまった人達に対して私達からの追悼の気持ちを表す手段ではないかと思います。(WK)

ダッハウ収容所では空気がとても重かったです。最初に歴史と記録などが展示されている場所を見に行った時に言葉を失いました。事前学習などで調べ、理解していたつもりになっていたのですが、現実は想像以上に残酷でした。私は収容所での出来事を遠い歴史上の話で現実のものとしてとらえることができませんでした。けれど今日実際に元被収容者の描いた絵や使用されていた道具を見た際にナチスの恐ろしさと残虐さ、非人道的な行いのひどさを実感し、現実にあった歴史が伝える重みに圧倒されました。

ガス室を見た際にさらに空気が重くなったのを感じました。ダッハウのガス室は使われなかったのが不幸中の幸いといえますが、それでも殺戮を目的として作り出された時点で罪はとても深いと私は思います。(中略)ナチスの残虐さは言語道断ですが、第二次世界大戦のときは日本も同じような仕打ちをしていた側でもあると思います。これに関して日本の歴史の教育を少しでも変えた方がいいのではと疑問を持ちました。悲劇を二度と繰り返さないためには自分のこととして受け止め、反省し、次へとつなげていくことが大切だと思います。(OA)

ダッハウ収容所はとてもとても心が痛くなることばかりで、もしこの時代にホストファミリーがいたのだったら、もし日本で行われていたのなら、それが自分の身にふりかかっていたのなら。そうしたことを考えてしまうと心が痛くなり、目をそむけたくなりました。

ここで学べたことは知識や歴史だけでなく、人々の心の痛み、辛さ等たくさんのことです。このことを活かしてどのようにこれから原発事故のことを忘れないようにするか、そしてどう活かしていくかを考えていこうと思いました。

私達が、浜通りの負の遺産を保存して、それを広く伝えているダッハウの町のようにしてはどうだろうか。それが双葉地区に大切なことなのかなと考えています。(SH)

3.5.3　アメリカ　ニューヨーク研修

(1) 趣旨

2015 年国連サミットで、貧しい国も、豊かな国も、中所得国も、すべての国々が豊かさを追求しながら地球を守り、持続可能な社会を実現していくことを目指して、世界各国は「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」を採択した。

未来創造探究において取り組んでいる原子力災害からの復興や、持続可能な地域づくりについての探究内容は、福島のみの課題ではなく、全世界が共有する「持続可能な社会づくり」の課題として考えることもできる。

ＳＧＨにおける 2 学年次海外研修では米国・ニューヨークを訪問し、国際機関や世界の同世代と交流を行い、世界に福島を発信するとともに、世界とともに持続可能な社会づくりを考え、未来を創造していく一歩とした。

また、事前学習も含めた活動全体を生徒主体のプロジェクト型で実施し、ミッションの達成を目指した。

(2) 派遣予定者

2 年次生徒　12 名(男子 3 名、女子 9 名)

教員　3 名

(3) 派遣予定日程

令和 2 年 3 月 16 日(月)～3 月 25 日(水)　【新型コロナウイルスの影響により次年度に延期】

(4) 実施予定内容

①　国連関係者等との意見交換

本部広報局幹部や Youth Delegate の方々に自身の取り組みを紹介するとともに、福島と世界の課題を重ね合わせたうえで提言を行う。

その後、持続可能な地域づくりや世界の実現について意見交換を行い、生徒が取り組むプロジェクトの深化や、SDGs の達成につなげる。

②　国連国際学校等の同世代の生徒との交流

国際連合職員の子弟等が通学する、United Nations International School(UNIS) に通学する各国の同世代や、移民等のバックグラウンドを持つ同世代の生徒とともに講義を聴講し、意見交換を行う。

③　UNIS-UN への参加

UNIS では「Megacities」をテーマとしてディベートを行い、日本・福島の視点から自分たちの意見を述べる。初日は“Using AI and face-recognition in cities is an unacceptable invasion of privacy.”について、2 日目は“All private transport in cities should be banned.” について、ディベートに参加する。

④　NY 市職員意見交換

自分たちのプレゼンテーションと意見交換を行う。多様性を活かした、持続可能な街作りについて意見交換を行う。

⑤　9.11 Tribute Museum 訪問

自分たちのプレゼンテーションと意見交換を行い、9.11 家族会の方々との交流も行う。

(5) 発表・意見交換テーマ

各訪問先で福島の現状や未来創造探究での実践についてプレゼンテーションを行う。事前研修では参加生徒それぞれが自身のバックグラウンド、福島が抱えている課題、探究ゼミでの取り組み、未来の地域や世界をどう変えていきたいかについて、一人ひとりがスピーチを作って発表を行い、共通項をプレゼンテーションに盛り込んでいる。現在、生徒は地域コミュニティの強みを生かし、教訓を胸に未来に向けて前進する社会の実現を目指して、探究活動を深め、議論を重ねている。

(6) 研修の実際

11 月より、チームビルディングを行い、SGH 全国高校生フォーラムなどと有機的にかかわらせながら、事前指導を行ってきた。また、冬季休業が明けてからチームとしてのまとまりを見せ始め、議論も深まりを見せていた。

しかしながら、年明けより突如世界的に感染が増えた新型コロナウイルスによる肺炎の影響で、研修の予定時期における実施がかなわなくなった。本報告レポートの執筆時段階では、生徒には、次年度への延期を伝える予定で進めている。事前研修を通して、生徒は大きく成長を見せてきた。主に事前研修の詳細について記載する。

①プレゼンテーション作成

まず、生徒はセルフエッセイを作成し、自分と地域、自分の探究活動と世界やその未来とのつながりを意識して、ピアフィードバックを行った。これまで言語化していなかった思いを言語化し、他者からコメントをもらうことで、自分自身の学びのヒントを得て、探究活動に深まりを見せた生徒が多い。次に、チームメイトのセルフスピーチに共通項を見つけ、深掘りを行った。自分や他者の主張をいかに適切かつ印象的にプレゼンテーションに盛り込むために議論を重ねた。この段階では、全体の主張をセルフエッセイに再びフィードバックできる生徒は出てこなかった。

[輪読の様子]

一度、プレゼンテーションとしてつないだものを、副校長と引率教員に発表をした。ここで、やっと全体の主張をセルフエッセイに再びフィードバックし、それを用いた議論が深まるようになった。議論が楽しいと感じるようになり、再構成したプレゼンテーションを、村尾信尚氏に発表し、「心のバリア」という考え方にたどり着いた。

[村尾氏に質問する生徒]

②Megacities 議論

国連国際学校から届いたレターを読み、まずは内容について輪読学習を行った。輪読学習はその後チームの中で議論を行うための土台になった。

生徒は図書室を訪れ、学校司書に相談をした。すすめられた本について複数パートに分割し、各パートを読んだ後に各々がレポートを作成した。(パートが長くても、A4 用紙 1 枚にまとめる) 毎日ホスト役の生徒を決め、ホストは参加者に自分のレポートを配布した後に会のファシリテーションを行う。参加者は自分のレポートとホストのレポートを読み比べ、議論を行った。

定期考査明けには、再度各パートのレポートを読み、議論を行った。地歴公民科より本研修に引率する教員による問いを作る授業に臨み、自分たちが立てた、開かれた問いに対して、各々が深掘りを行ってレポートを作成、キーワードを SDG s のラウンドテーブル形式にまとめた。

[SDG s ラウンドテーブル]

同時に英語によるワードバンク作成を行い、自分たちの考えを英語で発信できるように研修を続けた。

③クロスカリキュラム討論

公民科と協働し、コミュニケーション英語Ⅱの 2 講座の中で議論と英語で発信する練習をした。研修参加生徒以外の生徒にもディベートのモーションを共有したことで、学校を代表して渡航する意識づけと、参加しない生徒の英語運用能力の底上げにつながった。

まず、UNIS から共有されたモーションを読み込み、簡単に自分自身の意見をまとめさせた。あまり意見が上手に書けずにいるところで、公民科の教員によるインプット学習を行い、意見をアップデートさせた。休校措置前には、簡単な英語で、賛成・反対に分かれ、

自らの意見を伝えるところまでは達成することができた。

最後に行う予定であった模擬国連は、コロナウイルスの影響による休校措置のため、延期となったが、次年度の学校再開時にも継続して行う予定で考えている。

[公民科によるインプット]

④発表

令和２年２月 26 日(水)、関西学院大学教授であり、日本テレビ系列『NEWS ZERO』のメインキャスターを務めた村尾信尚氏をお招きし、プレゼンテーションを行った。生徒は、多くの示唆を得ることができた。以下生徒感想。

「自分たちの造語を定義しておいてよかった。」

「意識の差は当たり前で、受け入れなくてはならないと考えるようになった。」

「私たちは、差があるのは当たり前だと考えつつも、教訓を伝えることはまず優先して行わなくてはならない。」

「心からの声を伝えられる人になりたい。」

⑤英語

本研修は語学中心の研修ではないものの、参加生徒の学びを最大化するためにも、英語で読む・聞く・書く・発表する・会話するために学習を継続した。主に、英語係が段取りを行い、チームメイトが効率的に学習を進められるように工夫を重ねている。

読むことでは、SDG s に関する長文にフォーカスしたテキストを全員が購入し、毎週ひとつずつ読み進めることとした。新聞記事を英語で読む生徒もいた。

聞くことでは、毎日英文の動画を英語係が共有した。英語字幕のものを係が探して夕方に共有し、自宅で隙間時間に学習を継続した。また、昼休みに協働学習室で、全員で英文を聞く集まりを持っていた。

書くことでは、コミュニケーション英語の授業とも連動して書く練習を進めた。また、自分の探究活動を英語で説明できるよう、原稿を書き進めて教員や AKT の添削を受けた。

発表するための具体的な指導はコロナウイルスによる休校も重なってしまったが、オンラインミーティングを活用し、練習を行っている。また、自らのスピーチメッセージを国連国際学校に送付し、総会議場にある大スクリーンに投影してもらえるように、これもオンライン練習を行っている。

[zoom を用いた ALT と引率教員との練習]

会話することでは、毎週、水曜の朝と金曜日昼に ALT と英会話の練習を行った。挨拶や、日常生活で使用するフレーズを中心に練習を行った。

(7) 生徒事前研修

生徒の事前研修については、様々な系列の生徒がチーム内にいることを考慮し、情報共有やスケジューリングの手段を工夫した。これらの工夫を普段から行っていたことにより、新型肺炎により休校措置が取られた際にも、オンラインコミュニケーションにスムーズに移行する点で大いに役立った。

①生徒用 google account の活用

昨年度のまでの渡航生徒との大きな違いである。本校では、生徒一人ひとりに google account が与えられている。普段の探究活動や参加生徒の選抜段階から、生徒と教員がログインできる共有ドライブを活用し、データの共有や共同編集を行っていた。現地渡航後も、日本とのデータやり取りが容易になることが期待される。

[プレゼンテーションのデータ]

②Facebook 活用

昨年度までと同様に、生徒と教員の非公開グループを作成し、係によるスケジュールのリマインドや取り組みの様子を写真で共有し、書記の係が研修ごとにレポートを投稿し続けた。担当教員や生徒から、チームの生徒に見せたい動画や読ませたい記事の共有もあった。コメント欄を活用して簡単な議論を行うこともあった。

③zoom(chrome meet)の活用

事前研修期間のうち、渡航の迫る 3 月のほとんどは、高校入試実施のために生徒が敷地内に立ち入ることのできない予定であった。そのため、例年に比べるとオンラインでの議論や、情報共有への意識は高かった。そのため、実際に休校になっても不便を感じることはなかった。

入国審査が厳しくなるであろうという旨を外務省より共有いただいた際には、オンラインで ALT に入国審査の練習を要望した。

(8) 成果

生徒選抜が 10 月の台風や学校行事でずれ込んだこともあり、例年よりも遅いチームビルディングであった。また、感染症等の影響からなかなか全員がそろわない日が続いたため、生徒は自分たちで役割を決めるところまではできたが、その後自分たちが何をやっていいかわからずに無駄にしてしまう時間も多くある。

しかしながら、輪読やクロスカリキュラム、プレゼンテーションなどを通して、自分たちがこの学校や日本を代表する責任感を感じるようになり、マネジメントもできるようになってきた。

本報告書の執筆段階では、本研修の次年度への延期を視野に入れて再計画をしている。

研修が延期になる事実を生徒に伝達をした後も、事前研修が生徒のなかで継続されている。新型肺炎の影響により、国連国際学校における模擬国連は、海外の学校を一切招かずに実施する運びになった。しかし、その中で投影されるスピーチ動画作成に本校生徒が複数立候補し、英語のスピーチを練習しており、渡航できるようになったときによりコミュニケーションが進むよう、一層英語学習に力を入れている。

これらの姿勢から、事前研修の段階だけでも生徒は大きな成長を見せているといえる。本研修が次の機会に実施でき、実際に渡航できるようになった場合には、学びが最大化する素地が出来上がっている。その成長が進路実現にも直結されるよう、指導体制をより一層充実させたい。

3.6　国内研修

本校 SGH 事業の目的を踏まえ、探究活動や海外研修の他に、地域や国内の現状を知り、学校活動や探究活動をより深化させることを目的として、国内研修を実施した。国内研修は本校が主催し、その都度希望者を募って行った。

3.6.1　双葉郡原子力災害学習研修

福島第一原子力発電所の現状を知ることを目的として、双葉郡原子力災害学習研修を行った。廃炉資料館、福島第一原子力発電所を見学し、当時の状況をより深く知り、探究活動に活かすこととした。

(1) はじめに

本校 SGH の構想名は「原子力災害からの復興を果たすグローバルリーダーの育成」であり、福島第一原子力発電所(1F)の現状を知ることは極めて意味が大きい。本校ではこれまで 1F における研修は実施してこなかったが、複数の生徒から 1F を自分の目で見て学びに生かしたいとの要望を受け、希望者に対して見学を仲介し、実施した。

(2) 実施内容

日　時：令和元年 8 月 26 日(月)10:30～15:00
参加者：生徒 11 名、教員 8 名
内　容：廃炉資料館での説明、見学
　　1F 構内大型休憩所、1F 構内バスツアー
　　質疑応答

内容詳細

○廃炉資料館

東京電力廃炉資料館は、原発の事故の状況や廃炉の取組を展示している資料館であり、平成 29 年 11 月に開館した。ここでまず事故当時の状況を映像や展示物で確認した。今回はスケジュールの都合により長時間は滞在できなかったが、震災や事故の全体概要をつかむことができた。

○1F 構内見学

廃炉資料館から専用バスに乗り換え、1F に移動した。その後、校内の作業員の方のために作られた大型休憩所と構内(バス利用)を見学した。事故後 8 年半あまりが経過した現在、1F の敷地内の多くは防護服が不要なエリアとなっていた。一般的な工場の施設といった様相であった。また 1 号機から 4 号機の様子、津波被害のあった護岸部、処理水を保管するタンク等をバスの中から見学した。見学時には排気塔の解体工事が行われており、遠隔作業の様子を見ることができた。

1 号機の様子

○質疑応答

質疑応答では、自宅が中間貯蔵施設になってしまう生徒からの用地に他の選択肢はなかったのかとの問いを皮切りに、処理水の保管、フィンランドのオンカロとは異なり地震の多い日本で地層処分は可能か、廃炉も含めた最終的なゴールは何だと考えているか、高校と地域との連携について等、止まることなく多くの質問が生徒からなされた。地元に関わりのある生徒だからこそ問える質問も多く、双葉郡の現状と未来を当事者として深く考えてきた生徒の姿勢が表れていた。

(3) 成果と課題、展望

原発災害の地元に住む生徒にとって、事故を起こした東京電力に対しても様々な思いがあるなかで、このような研修を実施できたことの意味は大きかった。質疑応答においても生徒の率直な質問や意見が出ており、廃炉の進め方、廃炉後の地域のあり方、自身の探究活動等について考えを深める大きな契機となった。あらためて、双葉郡の困難な課題の根源的な原因となった第一原子力発電所に向き合うことの重要性を認識させられた。

3.6.2　広島研修

（1）趣旨

「原子力災害からの復興を果たすグローバルリーダー」の育成を目指す2年次以降の探究活動に向けて広島県を訪問し、原爆被害からの復興と平和に向けた取り組みについて学習する。また、広島県の高校生との交流を通して、双葉郡の課題を国内の他の地区の課題と重ねながら、課題の本質を探る機会とする。

(2) 日程・参加生徒

令和元年12月13日(金)～12月15日(月)　※10月12～14日の予定だったが、台風19号のため順延

生徒12名(3年次女子1名、2年次男子1名、2年次女子10名)

(3) 研修内容

12月13日(金)　平和資料館見学、被爆体験講話

被爆体験証言者の清水弘士さんから体験をいただいた。幼い頃に被爆された方の生々しくも大変貴重なお話を、ひとつも聞き漏らさないよう真剣に耳を傾け、メモを取る生徒の姿が見られた。

生徒感想　自分の辛い体験を語るのは勇気がいる。しかし誰かが伝えていかなければ忘れ去られてしまう。これは福島県に置き換えることもできます。震災のことを語れる人がしっかり伝承することが大切だと思った。

12月14日(土)　広島県立広島国泰寺高校との交流、平和学習、広島市立舟入高校の演劇鑑賞

①　広島国泰寺高校にて互いに学校紹介をした後、ANT-Hiroshima代表の渡部朋子さんから広島を受け継ぐ教育プロジェクトについて講演いただいた。

生徒感想(渡部さん講話)　「記憶を伝承・継承する」ためには、「感情を込めて話す」「リアルな印象を与える」「実際に当時のものに触れる」など様々な方法があることがわかりました。

また、人に伝えるには、自分が本気になって伝えることや伝え方を考えることが大事という事がとても参考になりました。

②　舟入高校に移動し、演劇部の原爆劇「ストレイシープ」を国泰寺高校の生徒と一緒に鑑賞した。この劇は原爆劇でありながら被爆の描写はなく、日常生活から描いた作品である。この演劇の鑑賞後、舟入高校の生徒がどのように演劇を制作したかや原爆をどう後世に伝えるかについて、3校の生徒で交流した。

生徒感想(舟入高校演劇)　この演劇をやるにあたって演劇部の皆さんは広島のことをもう一度一から調べたという事なので、もう一度探究を通じて福島の現状をしっかり調べていきたいです。そして、一人ひとりが原爆や戦争、震災のことを他人事じゃなく自分事として考えていかないといけない。

そのための手段としての「演劇」は伝える意味でも、自分事として考える意味でも大切だし、ふたば未来学園での演劇の授業の重要性を改めて発見できました。

12月15日(日)広島国泰寺高校との交流、「広島港の活用」ワークショップ

国土交通省中国地方整備局広島港湾・空港整備事務所の仲濱弘平さんから「行政×SDGs」というテーマで講演をいただいた。その後、「港ににぎわいをもたらすにはどうすればいいか」という議題で港の魅力発信の方法やまちづくりのストーリーを考えるワークショップを両校の高校生で行った。

生徒感想　このディスカッションでは自分の得意な商業の知識を使いたくさんの意見を述べることができた。皆の意見を聞いて、地元の小名浜港にも使えるアイディアがあると思った。私たちの意見で何かが変われば嬉しいと思った。

3.6.3　東北沿岸部研修

東北沿岸部を訪問し、東日本大震災時の被害状況や復興の様子を知る研修を行った。いわき市や双葉郡の規模を超える大規模な津波災害の石巻市街地や、学校管理の問題を突きつける大川小学校を見学することは非常に意味が大きく、生徒たちの今後の探究活動に大きな影響を与えた。

(1) はじめに

2 月 23 日(日)、マイプロ東北大会に参加した次の日にバスで、東北沿岸部研修として、石巻市の沿岸部から市街地、大川小学校を訪れた。1 年生 2 年生を合わせて 15 名の生徒が参加した。

(2) 実施内容と成果

バスで石巻の津波の被災地を訪れた。南浜つなぐ館で震災当時の石巻の話を聞かせてもらった。子供たちの身長の三倍を超す津波の高さ、津波に飲み込まれた海岸沿いの平地の広大さ、写真に残る津波の後の火災の甚大な被害の様子などを目の当たりにして、生徒たちは目に見えて口数が少なくなった。当時の人たちの気持ちを汲み取ろうと努力し、言葉では表しきれず、その重みに押しつぶされているようだった。

その後、震災遺構となった門脇小学校へ行き、当時の様子を教えてもらった。地震発生直後、小学生が避難したという日和山に登り、石巻全体を見渡しながら、当時同じ場所から万感の思いで津波を見ていたであろう小学生たちに思いを馳せた。当時そこには製紙会社の職員たちも居合わせたそうだ。会社の強い指導で、反対者を押し切り、すべての仕事を中止して、日和山に避難した。チリ地震をはじめとするこれまでの地震の際には津波が来なかったので、津波が来るわけがないと反対する社員も多く、山に登るや否や忘れ物があるとか様々な口実で会社に戻ろうとした。しかし、会社の強い指導でその場に残ったため黒い波にのまれた社員は一人もいなかったとのことである。

石巻市内で昼食をとったのちに、大川小学校を訪れた。本来小学校の内部は立ち入りが禁止されているが、当日は雪交じりの荒天であったので、特別に教室内への入室を許可してもらった。小学校の教室は津波で開口部がはぎとられていること以外は全く普通の教室であった。床板の綺麗なことに驚いたが、遺族やボランティアが、定期的に清掃を行っているとのことだった。学校の近くでは、いまだに遺体の見つかってない子供の保護者が、捜索を行っていた。

娘を津波で亡くした遺族の方から当時の話を聞いた。津波に飲み込まれる直前の様子が、子供を迎えに来た保護者や近隣の人々の話から、事細かく再現されていた。

- 山に逃げようとするのを制止され、雪交じりの校庭で座っていた子供たち
- 泣き出す子供たちをなだめようと歌を歌ったり焚火をしたりした若い先生たち
- 地震の際には校庭に逃げることは明記されていたが、その後の対策が欠落していた学校の防災マニュアル
- 「津波が来るから逃げろ」と叫ぶ近くまで来た近隣の人々
- ぎりぎりまで校庭に座り込み、最後には山に逃げず、川の近くの高台を目指して避難しようとしたが、海ではなく川から上がってきた津波に飲み込まれた先生たちと子供たち

津波が来るという予測がたっていたのなら、誰かが責任を取って山に逃げるという指示を出していれば子供たちと教職員は救われ、学校管理下における最大の事故とされる大川小の惨事は未然に防ぐことができていただろう。マニュアルにはない想定外の津波が予想された時、教職員の間での責任構造は空洞化していたと考えざるを得ない。

遺族である娘の父親から発せられる言葉は、一言が重く、その奥に秘められた悲しみ、怒り、寂しさを受け止めた子供たちは、返す言葉も見つからず、じっと見つめ返すのが精一杯であった。きっと探究活動などで、自分にできる形でその表出先を見つけてくれるだろうと思う。

(3) 課題と展望

いわき市や双葉郡と比べて、石巻沿岸地域の津波被害は規模が大きいこと、大川小学校は防災の在り方を考えるうえで示唆が大きいことから、今後も、研修機会を設けることの意義は大きいと考えられる。

3.7　校外活動

外部団体が主催する発表会、研修会等に参加した。おもな取組をそれぞれ記す。

3.7.1　福島第一廃炉国際フォーラム（1FD）学生セッション

(1) はじめに

1FD は原子力損害賠償・廃炉等支援機構が主催する、地元住民と専門家の対話を目的とする討論会である。毎回、地元の方を中心に数百名が集まり廃炉や地域について意見交換を行う大規模なフォーラムである。本校からは例年希望者が参加している。

(2) 実施内容

1FD の参加にあたり事前に本校で「共創ワークショップ」を実施していただいた。開沼博氏（立命館大学准教授）にお越しいただき廃炉に関する疑問点を整理した。

1FD 学生セッションは 8 月 2～4 日に楢葉町、富岡町を会場に行われた。東北地区から 60 名ほどの高校生が集まり、福島第一原子力発電所

や周辺施設等の見学、廃炉に関するテーマについてのグループ討論、発表等を行った。本校からは 5 名が参加した。また 1FD のパネルディスカッションに本校生 1 名が登壇し、国内外の専門家と地域活性化策について議論した。

(3) 成果と課題

多くの参加者とともに廃炉や地域の課題を議論する機会として非常に有意義であった。討論ではリーダーとしてグループを牽引し意見をまとめる本校生の姿が見られ、頼もしく感じた。

3.7.2　Radiation Protection Workshop in Fukushima 2019（国際放射線防護ワークショップ in 福島）

(1) はじめに

Radiation Protection Workshop は福島第一原発事故後の浜通り地域の現状、放射線に対する見方、今後の地域の在り方等を考えるワークショップである。今年は福島県立安積高校が主催し、フランスの高校生、県内外の高校生 28 名（本校から 2 名）が参加した。本校は昨年度から参加している。

(2) 実施内容

8 月 1 日　開講式、ｱｲｽﾌﾞﾚｲｸ・参加校紹介
8 月 2 日　講義、福島第一原子力発電所見学
8 月 3 日　浪江町・大熊町見学（津波被災地等）
　　廃炉国際フォーラム学生セッション
8 月 4 日　廃炉国際フォーラム学生セッション

　　発表資料作成
8 月 5 日　中間貯蔵施設、福島第二原子力発電所見学、発表資料作成
8 月 6 日　バスにて東京に移動
　　議員開会館にて発表、閉講式、解散

(3) 成果と課題

本校からの参加者は 2 名とも 1 年生であったが学校紹介（英語）や最終発表について堂々と発表することができた。フランス高校生も含めて他校生とも議論やフリートークを進めることができた。地元の施設である福島第一、第二原子力発電所、中間貯蔵施設を視察する機会ともなり、地域を知る機会としても有効であった。教員としても他校との連携の契機となった。

3.7.3　ふくしま学(楽)会

(1)はじめに

ふくしま学(楽)会は早稲田大学ふくしま広野未来創造リサーチセンター等が主催する学会であり平成 29 年度から始まった。浜通り地域の復興の在り方について産官学が連携して議論を進め、地域再生に向けた様々な取組を行うことを目的としている。

(2)実施内容

①第 4 回ふくしま学(楽)会(8 月 3 日(土))

本校みらいシアターを会場として(i)記憶遺産と教訓、(ⅱ)文化育成と発信、(ⅲ)交流と『場』づくりの 3 つのテーマについて本校生、広野町役場、大学、一般からの発表がなされた。本校からはテーマごとに「Another 福島」、「ふたばの芸術祭 in 広野」、「カフェ立ち上げプロジェクト」について発表した。その後、ランチ座談会、パネルディスカッションを実施した。パネルディスカッションでは本校生 3 名が登壇し、使われなくなった幼稚園の活用等、高校生ならではの視点で提案をおこない、会を盛り上げた。

②第 5 回ふくしま学(楽)会(1 月 26 日(日))

ならは CANvas(楢葉町)を会場に (i)記憶遺産と教訓、(ii)文化育成と発信／賑わいと生業について産官学より発表がなされた。本校生から「継承と記憶　広島から学んだこと」「共助社会の形成」「地域交換留学」について発表した。午後からディスカッションが行われ、生徒が 1 名パネリストとして参加した。

(4) 成果と課題

地域の復興課題について外部専門家と議論する機会として本校生にとって有意義な場である。生徒の参加者数をもっと増やすように今後も検討したい。

3.7.4　ふるさと創造学サミット

12 月 14 日(土)に、福島県郡山市のビッグパレットふくしまでふるさと創造学サミットが開催され、高校 3 年生 3 名と中学 1 年生全員が参加した。

高校生からは、スポーツと健康ゼミの実践報告と再生可能エネルギーゼミでの研究報告がされた。会場に集まった双葉郡の児童・生徒たちは、高校生の行動力の高さに驚いていた。

中学生は、未来創造学でのこれまでの探究成果を報告した。広野町に関するテーマで探究活動をしていた生徒たちは広野のバナナに関する印象調査や今後の販売戦略の提案などを行った。また、別なグループは広野町の稲作農家の現状の調査報告などを発表した。

川内村をテーマに探究活動をしていた生徒たちは、水生昆虫の調査報告や自然を生かしたまちづくりについて発表した。

楢葉町に関するテーマで探究活動をしていた生徒たちは楢葉の交流施設について調べたことを発表し、楢葉町になぜ外国人が少ないかということについての考察も発表した。

富岡町をテーマに探究活動をしていた生徒たちは、医療機関の充実度と帰還住民の相関関係について調べたことなどを発表していた。

どのグループも元気よく発表を行い、集まった小学生や中学生の共感を得ていた。

3.7.5　ふくしま高校生社会貢献活動コンテスト

(1) はじめに

本コンテストは地域課題探究活動・社会貢献活動に関するコンテストである。福島県教育委員会が「地域の課題解決に向けた創造的復興教育」を推進することを目的として開催している。本校の取組を外部に発表する機会として活用した。

(2) 実施内容

多様なグループから以下のテーマで応募した。

・Heart of Sharing(留学生グループ)
・「文化祭を通じた広野のバナナ活性化」プロジェクト(1年1組クラス)
・カフェ立ち上げプロジェクト(部活動)
・双葉郡のイメチェン(探究ゼミ)
・美容でいきいきプロジェクト(探究ゼミ)

書類選考の結果、探究ゼミから応募した2件が本選に選抜された。最終選考は12月15日に福島大学で行われ、12件の口頭発表および質疑が行われた。その結果、「美容でいきいきプロジェクト」が最優秀賞、「双葉郡のイメチェン」が入選、福島大AC長賞を受賞した。

(3) 成果と課題

今回の発表会には校内の多様なグループから応募する結果となり、学校全体でプロジェクト学習に取り組もうとする機運が盛り上がった。

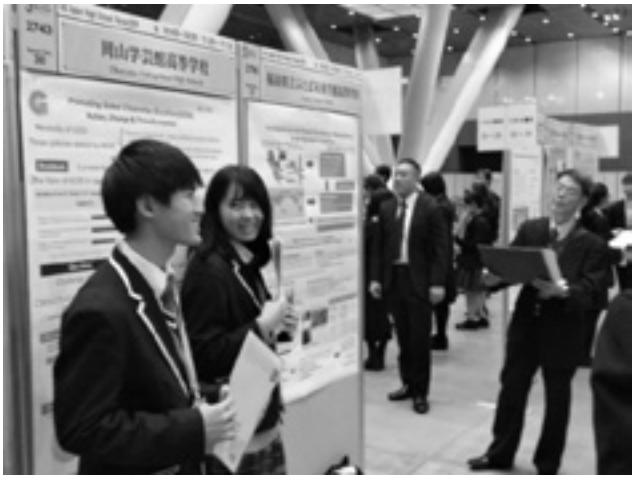
本選に残った2プロジェクトの生徒は緊張しながらも自分の持てる力を存分に発揮して発表することができた。賞を受賞することができ自分の活動に自信を深め、さらに探究活動を推進しつつ、別なコンテストにも応募することにもつながった。今後も外部発表を積極的に活用していきたい。

3.7.6　2019年度SGH全国高校生フォーラム於 東京国際フォーラム

令和元年12月22日(日)、本イベントに3年次生徒2名、2年次生徒2名、AFS留学生2名で参加した。午前の日程では生徒探究活動の取り組みを英語のポスターセッションで発表し、午後はSDGsの項目ごとに小会場に分かれ、英語でディスカッションをした。全日程、英語で話す環境の中で過ごし、英語による発信や議論の方法を学び、他校の取り組みについて英語で理解を深めた。グローバルリーダーとしての姿勢も省察する機会となった。

(1) 実施内容及び成果

午前中の英語のポスターセッションでは、各校とも国際的視座からの発信が行われ、観客からの質疑応答も英語で行われた。主に、再生可能エネルギーゼミと原子力防災ゼミの探究活動を発表した。審査委員からの鋭い質問に答えを詰まらせる場面があったものの、臨機応変に対応することができた。本校は受賞を逃したが、



参加生徒は自らの提言したいメッセージに磨きをかけた。

また、午後のグループディスカッションでは、Sustainable Industry & Development (SDGs9.11)についての小会場に入り、グループに分かれて他校の生徒と合意形成を図った。本校生は前日の夜に議論を重ね、探究活動を軸に英語で準備をした。最後のリフレクションでは、グループの代表として本校生が発表をした。

(2) 今後の展望と課題

参加生徒は本フォーラムにおける学びを海外

研修や授業内の活動に生かしている。AFS 留学生２名は、フォーラムの最終セッションで多くの聴衆を前に挙手をしてスピーチし、学校の内外、そして国を越えて学びの成果が波及することが期待できる。

一方、ルーブリック評価からも見て取れるように、英語の運用には課題がある。基本的な語彙や自らの発信に必要な語彙の定着、そして自己有用感を感じさせながら、英語での発信の姿勢を身につけさせていくことが必要である。

3.7.7　第 19 回福島県総合学科高等学校生徒研究発表会

(1) はじめに

令和２年１月 17 日、第 19 回福島県総合学科高等学校生徒研究発表会が県立安達東高等学校で行われた。本校からは、校内の探究成果発表会などを経て選ばれた代表３組が、研究内容をさらに発展させて臨んだ。当日は自分たちの研究成果を発表するだけでなく、他校の総合学科で学ぶ生徒の研究・実践報告や考察を参観することで今後につながる刺激を受け、学びの多い一日となった。

(2) 実施内容

下記の表のとおり発表を行った。

【発表】

１　口頭発表部門

発表者	発表題
T.Y	双葉郡のイメチェン

２　展示発表部門(パネルセッション)

発表者	発表題
K.M	カフェを活用した地域活性化を目指して
Y.K、H.T	ハザードマップ×コミュニティ～防災意識を高めよう～

(3) 成果

口頭発表部門では、本校初の最優秀賞を受賞することができた。いずれの生徒も日頃の練習の成果を発揮し、堂々と発表することができ、自信につながった。

3.7.8　東日本大震災メモリアルｄａｙ　2020

(1) はじめに

令和２年１月に宮城県教育委員会の主催、宮城県多賀城高校の主管で行われた。2 年生原子力防災ゼミから２名が参加した。

(2) 実施内容

初日は、被災地スタディツアーに参加。震災遺構として整備されている荒浜小学校跡地と南蒲生浄化センターを見学した。その後、多賀城高校で作成しているオリジナルの DIG(Disaster Imagination Game)を体験した。2 日目は学校ごとにポスターセッションを行った。その後、多賀城高校生のガイドの下、多賀城市内の津波到達地域を歩く「多賀城まち歩き」に参加した。

(3) 成果

他県の生徒と２日間交流し、各々のグループで防災に関する各学校での取り組みについて話し合う機会を得た。また、学校紹介やポスターセッションでプレゼンの機会も得られた。その結果、県外の生徒が福島県をどう見ているのか、また他県での自然災害を自分たちがどう感じているかについて、具体的に言葉で表現することができ、気づきや理解の深化につながった。

(4) 課題と展望

成果の一方で本校の探究活動においてテーマに上がりやすい「双葉郡の安全性を発信する」ということに対して、「何をどう発信する」のか具体策に欠ける点や、単発な活動に終始し地域とのつながりが途切れやすいといった課題が浮き彫りになった。多賀城高校には、毎年まち歩きを受け継ぐ「伝統」があり、多賀城市や各種団体も学校への協力体制を受け継ぎやすくなっているとのこと。本校の探究活動においても、今後も双葉郡 8 町村のご協力をいただくためには、町村が計画を立てやすいように、継続性を意識していく必要があると考える。

3.7.9　マイプロアワード東北サミット

マイプロアワード東北サミットには本校から 13 プロジェクト、計 23 名が書類選考で東北大会に出場した。参加プロジェクトは以下の通り。

〇原子力災害に由来する風評被害を解決しようとする５つのプロジェクト、
- 「富岡の桜復興プロジェクト～届け！桜タピオカ～」
- 「風評被害なんて言わせない」
- 「双葉郡のイメチェン」
- 「浜通りの魚をなめんなよ」
- 「偏見払拭！障がい者と歩む福島の未来」

〇高齢者の福祉を考えた２つのプロジェクト
- 「美容でいきいきプロジェクト」
- 「HN 和～高齢者を健康に」

〇地域の防災意識を高めることを目標とした２つのプロジェクト
- 「ハザードマップで防災意識とコミュニティの輪を広げる」
- 「私が伝える双葉郡と防災」

〇海洋ごみ問題の解決を目指すプロジェクト
- 「広野の海岸はだしプロジェクト」

〇地域コミュニティ再生を考える２つのプロジェクト
- 「Community Bridge～地域×高校×献血」
- 「No マルシェ No ライフ」

〇子供たちの自己啓発を促すプロジェクト
- 「Student’s Hikari」

フィリピンとラオスからの AFS 留学生によるプロジェクトが一つ、3 年次のプロジェクトが二つ、それ以外はすべて 2 年次のプロジェクトだった。

参加した生徒たちは、NPO カタリバの力を借りて、何度もプレゼンの手直しやプレゼンのリハーサルをして本番の大会に臨んだ。どの生徒も落ち着いた面持ちで、自分の思いを同世代の高校生や、自分の関わる分野で活躍する大人たちに熱く語ることができた。

マイプロ東北大会では3年生が発表した「美容でいきいきプロジェクト」が東北地区の代表として全国サミットに招待された。またこれに加えて、2 年生の活躍が目覚ましかったことが特筆される。大会では予選ラウンドを経て、一次代表プロジェクトが 8 つ選考されるが、6 プロジェクトが本校からの選抜となった。そのうち 2 年生が行ったプロジェクトが 4 つもあった。2 年生は発表の仕方も慣れており、今後の探究活動の発展へ拍車がかかるのではないかと高い期待を抱かせる素晴らしい発表であった。

マイプロでは、どのような実践を行ったかが重視されるため、2 年生と 3 年生を比べると、3 年生に軍配が上がってしまいがちである。今後 2 年生の段階でどのような実践を行うかが、マイプロで高い評価を得るために、そして何より、探究活動の質を高めるためにも重要であると考えられる。

3.8　他校生との交流（社会起業部　学校交流）

他地域の方々に双葉郡の現状や課題を理解していただく活動は、風評被害の払拭等につながるため重要である。今年度も多くの団体に本校や双葉郡地域を訪問していただき、交流する機会を得た。交流会では震災当時の状況や本校の開校の経緯、地域課題への取組等について生徒自身が説明し、地域を理解していただく一助になった。この活動を行うにあたり、公益法人協会 「東日本大震災 草の根支援組織応援基金」を活用した。

(1) はじめに

本校社会起業部では、東日本大震災と福島第一原子力発電所事故により、少子高齢化の加速化、顕在した双葉郡の地域活性化に取り組んでいる。地域のイベントに参加し、盛り上げるとともに、福島県内外の高校生を招き、復興への取り組み状況等を発信し、風評被害の払拭に努めている。

(2) 実施内容

震災当時の状況や本校の開校の経緯、地域課題への取組等について説明を行い、他校生との意見・情報交換を行った。交流会に参加した学校は以下の通りである。

5 月 13 日(月)　高崎経済大学付属高校
8 月 19 日(月)　神奈川県立横浜緑ケ丘高校
8 月 22 日(木)　東京都合同防災キャンプ
9 月 10 日(火)　大分県立佐伯鶴城高校
9 月 11 日(水)　長野県立上田高校
9 月 13 日(金)　法政大学
11 月 22 日(金)　芝浦工業大学附属柏高校
12 月　8 日(日)　公文国際学園
12 月 13 日(金)　福島県立相馬高校
※カフェチームへの取材・交流
12 月 16 日(月)　市川学園市川高校

(3) 成果

社会起業部は「地域を知る、伝える、盛り上げる」をテーマに活動してきた。今年度も多くの高校生と交流し、双葉郡の現状と課題、課題解決を図る社会起業部の取り組みを伝えることができたと考える。交流会の進め方や内容については、NPO 法人カタリバ職員の

方々にアドバイスをいただきながら生徒が考え、工夫して行った。そのため、生徒自らの反省から課題を見いだし、改善を重ねていくことでよりよい交流会の開催へ繋げるとともに、企画力やプレゼンテーション能力も向上することができたと考えられる。さらに、今年度はカフェをオープンすることができ、地域を盛り上げることに大きく貢献するとともに、他校生との交流会を盛り上げる一助となった。

(4) 課題と展望

課題としては、他校生との交流会や地域イベントへの参加、高校生マイプロアワードへの取り組み等、複数の活動を掛け持ちしている部員が存在し、全部員で交流会の準備・運営が実施しにくい点が挙げられる。

今後は、活動内容を整理するとともに、交流会の受け入れだけではなく、他校へ出向き交流の幅を広げて「地域を知る、伝える、盛り上げる」取り組みをさらに充実していけるよう検討したい。

第４章

教科における取組

第４章　教科における取組

本章では教科における取組を述べる。本校では「主体的・対話的で深い学び」を目指した授業を開校当初から推進してきたが、これまでは教員それぞれが独自に実践してきた。今年度はこの状態を改め、教員研修（未来研究会）を活用しながら学校全体で組織的、体系的に授業改善に取り組むように工夫した。キーワードは「協働」であり、授業の協働、教員の協働、生徒の協働が大きく前進した。

4.1　クロスカリキュラム（探究―教科間）

木曜日３校時の２年次・未来創造探究では、探究学習の土台を築くとともに、教科学習と探究学習の往還を意識づけるために、教科担当者による講座を実施した。

(1) はじめに

年度始めの探究オリエンテーションにおいて、教科と探究の関係について考える機会を設けた。生徒のなかには探究学習と教科学習のつながりが見えず、どちらか一方をおろそかにしてしまう者もいる。実社会が「本番」だとすれば、未来創造探究はチャレンジも失敗も称賛される「練習試合」、そしてそのベースとなる知識や技能を身に着けるいわば「筋トレ」が教科学習である、と探究学習と教科学習のつながりを説明した。これを受けて、各教科担当者による探究－教科往還講座を実施した。

(2) 実施内容

①情報×情報収集講座

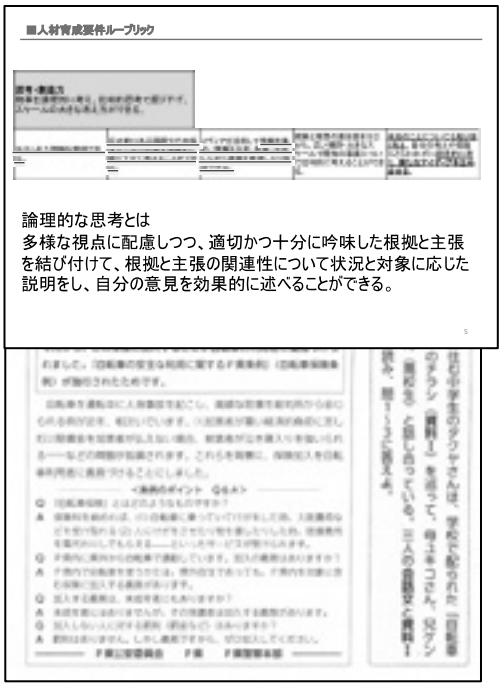
6 月 19 日（水）情報科教諭　古川達規

「情報収集とアンケートについて」

②国語×論理思考

7 月 4 日（木）国語科教諭　柳川久美

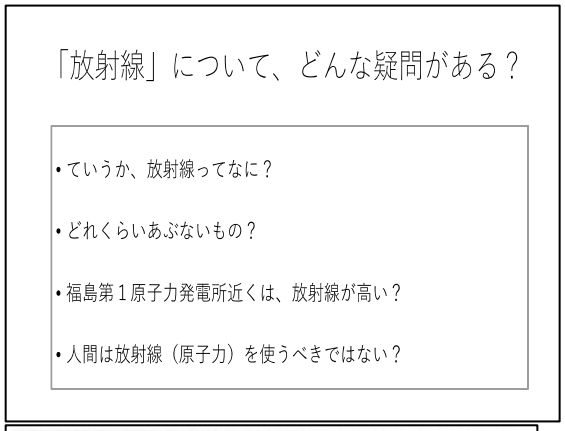
「国語で問われる論理的な思考（共通テストを使って）」



③理科×福島学

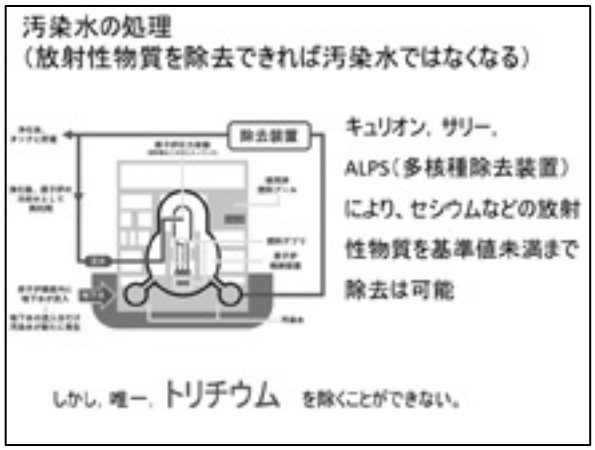
9 月 12 日（木）理科教諭　中村慎

「放射線についてのはなし」



9 月 19 日（木）理科教諭　橋爪清成

「福島第一原発（1Ｆ）のいま」



汚染水（＝トリチウム水）をどうするか？

汚染水処理対策委員会による5つの方法

① 地層注入：地下500mあたりの地層に注入

② 海洋放出：海洋に放出

③ 水蒸気放出：蒸発させて放出

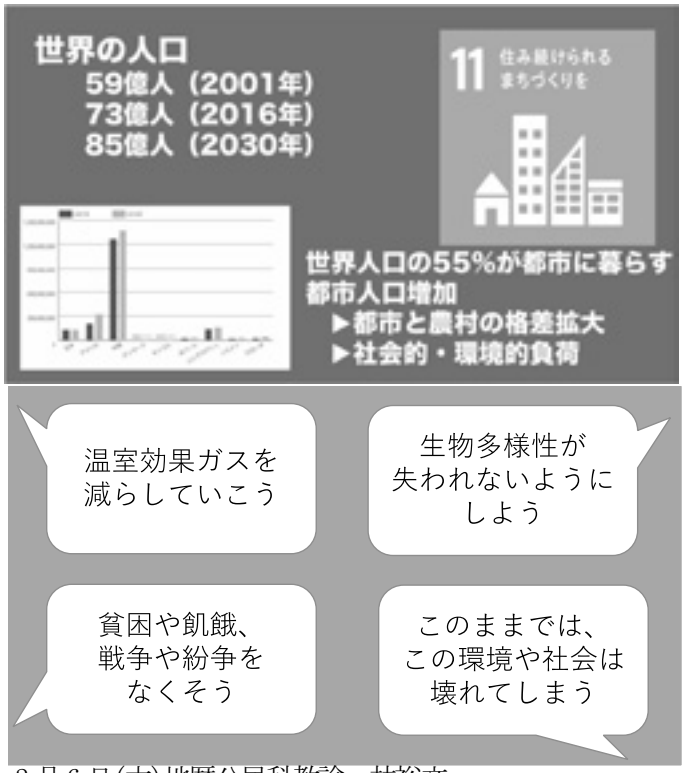
④ 水素放出：電気分解してH_2として放出

⑤ 地下埋設：コンクリートで固めて地下に埋める

④社会×福島学（ＳＤＧｓ編）

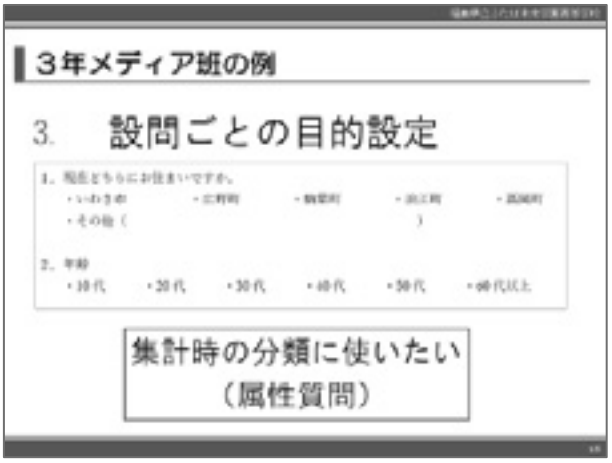
1 月 30 日（木）公民科教諭　鈴木知洋

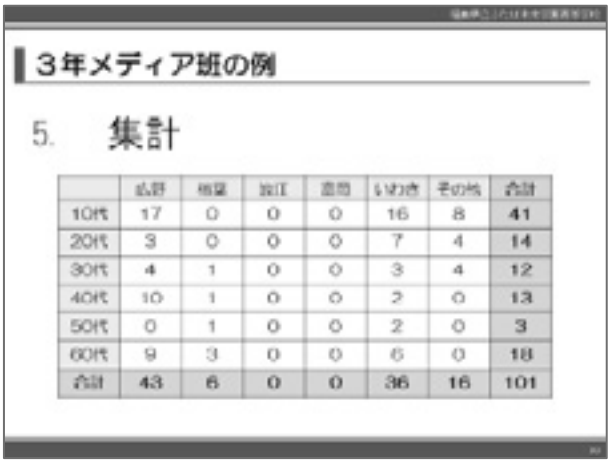
「ＳＤＧｓってなんだろう」



2 月 6 日（木）地歴公民科教諭　林裕文

「ＳＤＧｓと探究と私」





	広野	楢葉	富岡	浪江	いわき	その他	合計
10代	17	0	0	0	16	8	41
20代	3	0	0	0	7	4	14
30代	4	1	0	0	3	4	12
40代	10	1	0	0	2	0	13
50代	0	1	0	0	2	0	3
60代	9	3	0	0	6	0	18
合計	43	6	0	0	36	16	101

(3) 課題と展望

今年度の取り組みは、昨年度までの理科・地歴公民科教員による福島学をベースにしつつ、年次担当教員の協力を得て、その教科特性に応じて構成した。例えば、担任が理科と地歴を、副担任が国語と公民を担当した。年次ごとに担当教員の専門教科が異なるため、来年度以降の探究－教科往還講座をどのような形で実施していくかは継続的に検討していく必要がある。

また、こうした講座はあくまで探究－教科の往還を意識するきっかけづくりに過ぎず、本当の意味での「筋トレ」は実際の教科学習の中で取り組まれなければならない。探究－教科往還の考え方が定着するまでは、各教科においても意識的に取り組む必要がある。

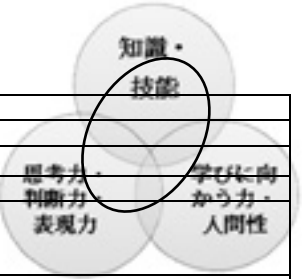
4.2　クロスカリキュラム(教科 - 教科間)

4.2.1 クロスカリキュラム「化学基礎」×「数学Ａ」(日渡淳一×遠藤広樹)

(1) はじめに

現在１年生のアカデミック・スペシャリスト系列では選択科目として、化学基礎と数学Ａを履修している。化学基礎の中で、特に計算を必要とする分野は、数学の知識を必要とする場面も数多く見受けられる。計算に対して苦手意識を持つ生徒も多く、相互の教科の関連性を強く意識させることで、生徒の単元理解の手助けになればと思い、この授業を設定した。

(2) 実施内容



1	日時	令和元年 11 月５日(火)6、7 校時(14：55～16：45)【100 分】
2	対象	１年アカデミック①　　3　場所　1―1 教室
4	単元(題材)	物質の変化　第１章　物質量と化学変化　原子量・分子量・式量
5	目標	物質を構成する原子・分子・イオンなどの個数と質量、気体の場合は体積との関係を知る。
6	単元計画	(1)　原子量・分子量・式量(2 時間)　本時２時間 (2)　物質量(3 時間) (3)　化学反応式と物質量(2 時間)
7	授業デザイン (授業のみどころ)	・(理科)原子の質量はきわめて小さいため、原子量という概念によって異なる原子の質量が比較しやすくなることを理解する。それをもとに、分子量や式量の定義を学ぶ。 ・(数学)指数について学ぶ。 ・(理科)同じ原子でも異なる質量をもつものがあることに興味をいだく。 ・(理科)原子１個がいかに小さなものであるかを実感する。 ・(数学・理科)異なる質量の原子が混在する場合、その平均の質量を表す方法を見出すことができる。
8	授業改善の視点	**○ 主体的な学び** **・指数の表し方、計算の仕方を知る。** **○ 対話的な学び** **・日常生活の中で、相対的なとらえ方をする事象について話し合う。** **○ 深い学び** **・原子の相対質量をもとに、分子の質量を考えることができる。** **・相対質量から原子量、物質量へと進展できる。** **○ルーブリック** □ 社会的課題に関する知識・理解(A)　□ 英語活用力(B)　■ 思考・創造力(C) ■ 表現・発信力(D)　□ 他者との協働力(E)　□ ﾏﾈｰｼﾞﾒﾝﾄ力(F) □ 前向き・責任感・チャレンジ(G)　□ 寛容さ(H)　□ 能動的市民性(I)　□ メタ認知(J)

9　本時の授業の要点

段階	概要(分)	注意事項等	評価
導入 (10 分)	＜生徒の主な活動＞	＜実施上の配慮事項や工夫したことがらなど＞ ・第１編は理論中心で計算はほとんどなかった。本時からの第２編で化学の基本単位の物質量を学ぶことになるので、物質量の概念と、物質量と化学反応式の係数との関係を理解させ、計算問題の解法のパターン化を試みる。	【知識】 ・相対と絶対の違い
展開 (70 分)	・相対的な考え方 ・指数の定義や表し方、計算についての問題演習 指数のプリントを解く 問１、問２の問題を解く	・原子１個どうしの質量の比較が物質量に発展するが、相対的に量を示す方法について日常的な事例を挙げて解説する。 ・原子１個は極めて小さいのでその質量は指数で表すのが便利である。しかし高校では指数について２年次にならないと学習しない。化学の計算に必要な指数の知識を体系的に学ばせたい。	【技能】 ・指数の積と商の計算方法を理解する。 ・原子量の計算方法を理解する。
まとめ (20 分)	・相対質量から原子量への発展について	・来週より中間考査が始まり、10 日間以上空いてしまうので、指数の基本的な計算の定着を図りたい。	

(3) 成果

授業を実施する上で、化学基礎と数学Ａの単元の関連性をしっかりと理解していなければ指導は難しいと感じた。また、指数法則、%についての知識の確認と問題演習を行うことで、化学基礎の相対質量の問題にもスムーズに取り組むことができたと思う。以下は生徒の感想である。「日渡先生の話に出てくる例え話や面白いトークで楽しいかつ分かりやすい授業だった。また、数学とも絡めて進めてくれるおかげでより頭に残りやすかった。」「初めて指数法則を習い、少し不安だったが、解けるようになったので、忘れないようにし、計算方法を身につけたい。また、数学と化学を関連づけて学ぶことにより、新たな考え方を知ることができた。」「丁寧に計算の仕方の指導をしてくださったので、分かりやすかった。複数の先生がいるため、分からないところを聞きやすかったし、眠くならないで取り組めた。いつもだったら苦手な化学での計算ですが、今回は自分でしっかり考えて理解もできたのでよかった。」「相対質量に関して計算の仕方が分かったので良かった。意外と簡単にできた。原子量についても簡単にできたので良かった。」「苦手な教科を好きな教科でカバーできた。」「本当に難しかった。でもそれが解けたときは本当にうれしかった。」「化学を勉強しながら、数学の勉強もできたので、次の時間の化学にとても役立だった。効率的で分かりやすかった。」

(4) 課題と展望

今回は１回限りの授業であったが、機会があれば計画的に実施していきたい。準備等が大変な部分もあるが、実施することで生徒の単元理解もより深まることが実感できた。今後も他教科との情報交換を密にして指導にあたっていきたい。

4.2.2　クロスカリキュラム　新しい科学「大地の変化」×体系数学「資料の整理と活用」（新田健斗×鈴木貴人）

数学科で学んだ「資料の整理と活用」の手法（ヒストグラム等）を活かして、理科で習った「大地の動き」（地震）についての学習を深めた。理科では地震の発生原理や地震の波の広がり方について学習している。そこで、30 年以内に首都近郊において高確率で起きると言われている大地震について考える活動を通してデータサイエンスの有用性について学んだ。

(1) はじめに

数学科ではデータ処理の手法としてヒストグラムの活用を学んでいる。しかし、多くの生徒がグラフを作る有用性について気づいておらず、学びのモチベーションが低い。そこで、理科とコラボレーションし、地震の発生データからわかることを考え、生徒の大きな関心事である首都直下型地震の発生確率の算出まで掘り下げることで主体的に学習させるきっかけ作りをした。

(2) 実施内容

①　導入

- クイズ「何を表すデータでしょう？」
  データ分析って面白い！を、体験
- 「資料の整理と分析」まとめ

（以上、鈴木による講義）

②　展開

A　2000~2009 年の大規模地震の発生回数度数分布表

B　2010~2019 年の大規模地震の発生回数度数分布表

C　1910 年代から 10 年刻みの大規模地震の発生回数度数分布表

上記のデータについて 3 人一組のグループで一人ひとつを選び、ヒストグラムを作った。その後、「a. 自分の考察をまとめる」、「b. グループで発表しあう」、「c. 一人では行きつかなかった考察にグループで迫る！」の 3 段階のゴールに向けてグループで学び合った。

③　まとめ

講義：「首都直下型地震 30 年内に 70%！？その根拠は？」（新田）

多くのグループがゴール b. までには至らなかった。無論、c. 一人だけではたどり着けない新しい分析にまでも至らなかった。しかし、ワークの途中で全員が必死になって作業や友人との考察に夢中になった瞬間があった。

(3) 成果

教科の壁を越えて知識を有機的に結びつけることが出来たように思う。しかし、一番大きな成果は生徒自身が 1 つの教科では学べない学習をしたことにあると思う。数学科単独で地震のデータを分析する活動は難しい。また、理科単独ではヒストグラムの作成法について指導するのが困難である。この 2 つの教科を同時に学ぶことにより、学びがより具体化され、現実味を増した。生徒も主体的に活動でき、新たな疑問をもつことができた。

(4) 課題と展望

クロスカリキュラムにおいて最も注意が必要なのは導入部分にあると思う。なぜ、2 つの教科を同時に学ぶのか、教師の学ばせたいと生徒の“学びたい！”が一致するように意識付けしていくことが重要だと感じた。成果は大きいので、積極的に取り組んでいきたい。そのためにはどの分野で教科間の連携が図れるか模索していく必要がある。

4.2.3　クロスカリキュラム「音楽」×「英語」×「公民」（北原志帆×遠藤明緒×小磯匡大）

「不寛容から生まれたゴスペルを通じて寛容な心を学ぼう」

未来研究会において偶然同じ席に座った、音楽科・英語科・社会科の高校教員が、本校ルーブリックで掲げる生徒の能力を伸ばせるような教科横断(クロスカリキュラム)の授業を企図し、上記タイトルの授業を行った。大まかなデザインは以下の通りである。なお文責は社会科を担当した小磯にある。

○　　「Stand by Me」の新旧歌詞比較 新旧の歌詞を比較し、黒人霊歌に由来を持つ古い歌詞の由来を考える。 ○　　新旧「Stand by Me」を歌う アメリカにおける黒人の歴史と、これからの社会に必要な寛容性に思いをはせつつStand by Meを歌う。

(1) はじめに

本授業を行ったのは高校3年生の現代社会選択者9名のクラスである。前時の授業中に「Stand by Me」を聞かせたところ、多くの生徒が「Stand by Me」を聞いたことがあるとのこと。

(2) 実施内容

①「Stand by Me」の新旧の歌詞の違いに気づき、その理由を考察する。考察を主体的に行い、友人と意見を交換する。

②アメリカにおける黒人の歴史の大枠を掴む。

③旧黒人霊歌「Stand by Me」を歌い、黒人の歴史と「Stand by Me」からこれからの社会に寛容の心が必要なことに気づく。

(3) 成果

新旧の音楽的雰囲気の違いを感じ取りながら歌唱するよううながしたことで、その背景に興味を持ったようだった。対立と分断の歴史を学んだが、一方でお互い影響し合って素晴らしい文化ができてきたことにも気づき、分断を超えた社会を考察する。

トランプ氏による国民の分断など、現代も黒人の権利獲得運動が続いていることを話し、最後に主権者としての判断を生徒に投げかけた。

(4) 課題と展望

世界を変えた先人たちに触れることで、本校校是の「変革者」という文脈でも提示できたことに授業後に気づいた。次回は試みたい。

歌わせた際に、拍数が合わないことに気付かせるような仕掛けがあればよかった。英語とリズムの関わりをもう少し取り上げれば生徒たちもしっかりと歌い、新旧の違いについてより納得したのではないか。<u>この内容の場合、中核となる教科を絞って、主教科とサポート教科と役割分担したほうがより効果的ではないか。</u>

4.2.4　クロスカリキュラム「保健」×「商業」(佐原明良×猪狩晃一)

「保健」は健康や安全に関する基礎的・基本的な内容を体系的に学習することで健康問題を認識し、科学的に思考・判断し、適切に対処できるようにすることをねらいとし、生涯を通じて健康で安全な生活を送るための基礎を培う上で中心的な役割を担っている(高等学校学習指導要領解説)。今回取り上げた「働くことと健康」「働く人の健康づくり」は、現在の実生活で課題とされている過労死やうつ病などの労働災害・職業病、さらには「働き方改革」にも大きく関わる内容である。将来、社会の一員として働くことになる生徒たちが、高校生の段階で「どう働くか」を考え、未来の自分の生活の設計を行う。今回は保健分野の一角度だけではなく「商業科」のビジネスやマーケティングなどの視点を取り込み、【働くとは】について深く考える授業を展開しようと考えた。

(1)はじめに

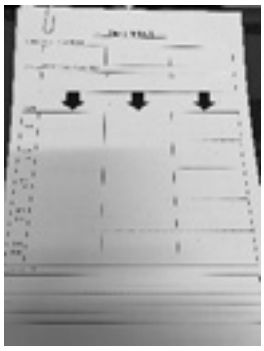
○授業の構成

「働くことと健康」は、デスクワーク増加による生活習慣病リスクの高まりや過労死、労働災害などの内容を取り扱う。「働く人の健康づくり」はメンタルヘルスケアやワーク・ライフ・バランスなどを取り扱う。将来、社会の一員として生活していく生徒たちに高校生の段階で【どう働くか】をイメージさせたいと考え、主に雇用される側だけではなく、経営側にも視点を向けて思考させることにした。自分のこととして考えさせるために全 6 回の授業のほとんどをペア学習やワールドカフェに充て、主体的・対話的な構成とした。

(2)実施内容

①働くイメージ(ポジティブとネガティブ)

生徒たちが実際に「働く」ということにどのようなイメージを持っているのかを意見させ、「なぜ働かなくてはいけないのか」を考えた。



②興味のある仕事

①を受けて、自分が将来どのような仕事をしたいのか、興味があるのかを一人 3 職種記入させ、その職種に必要な知識を調べた。

③起業

系列でペアとなり、共同経営者として起業する。職種や企業形態は自由。その際、考えた企業に必要な内容を商業科教員からもサポートをもらった。

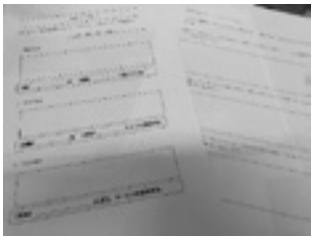
④課題・手段・方法

③の内容をブラッシュアップするために、商業科教員からビジネスやマーケティングの考え方についてレクチャーをもらった。

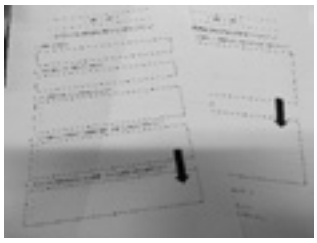
⑤企業説明会

ワールドカフェで自分たちの企業説明会を行った。自分の企業に就職してもらうためのプレゼンテーションに加えて、説明を聞いて不明確なところや心配なところを伝えて、企業の安全面などの指摘を行った。

⑥自分の働き方(ワークライフバランス)



企業説明会で出た課題を振り返り、自分たちが起業した会社ではどのような危険(物理的、心理的)が潜んでいるのかを理解した。そのことで私生活にどのような影響があり、それをどのように解決していく必要があるのかを考えた。経営者としての視点と雇用者としての視点の両面からワーク・ライフ・バランスを考える資質を養った。



(3)成果

商業科の視点を取り入れたことで、社会や企業のシステムを理解しながら「働くこと」について理解させることができた。将来、興味や給与だけで仕事を選ぶのではなく、「仕事は生活の一部」として捉え「どう生きていくか」までを流れを持って考えさせることができた。

(4)課題と展望

「何をしたいのかわからない」という生徒やそもそも職業自体に関心がない生徒が少なくないと感じた。今後、AI の発達などで職種や働き方が大きく変化していく社会の中で、「自分がどのように社会貢献できるのか」をもっとリアリティーをもって考えさせることも必要だと感じた。

4.3　教科でのアクティブラーニングの展開（鈴木博幸）

ここでは本校で行っているアクティブラーニングの代表例として，『学び合い』・R80・時代の構造図 という３つのアクティブラーニング（AL）の手法・考え方を用いた日本史の授業実践と評価について述べる。

評価について，本校では学校で設定したルーブリックを活用しているが，これまで主に未来創造探究の授業を中心に活用しており，通常授業でルーブリックを活用したケースはほとんどなかった。そこで今回のALの実践を題材として、ルーブリックの学力概念に有効な効果を与えるか検証を行った。その結果，複数の資質・能力の伸長に効果があることが伺えた。

１　はじめに

(1) アクティブ・ラーニングについて

アクティブ・ラーニングは，平成24年８月の中央教育審議会答申[1]によると，「学修者が能動的に学修することによって，認知的，倫理的，社会的能力，教養，知識，経験を含めた汎用的能力の育成を図る」ことが目的である。つまりは「認知的能力」の育成を図るだけが目的ではない。本校でアクティブ・ラーニングを実施するにあたって，筆者はこの「認知的能力」以外の「倫理的，社会的能力，汎用的能力」の育成も重視した。これは，ルーブリックの№C～Ｊにあたる。これらの学力概念を向上させる方策として『学び合い』によるアクティブ・ラーニング(以下，『学び合い』)をベースに，R80を取り入れた授業を実践する。

(2)　『学び合い』

『学び合い』とは，西川純・上越教育大学大学院教授の提唱する授業である[2]。方法ではなく，考え方であり，「一人も見捨てない」「全員が課題を達成する」ことを求めるものである。『学び合い』は以下の３つの考え方に基づく。

○**学校観**：学校は，多様な人と折り合いをつけて自らの課題を達成する経験を通して，その有効性を実感しより多くの人が自分の同僚であることを学ぶ場である。

○子ども観：子どもたちは有能である。

○授業観：教師の仕事は目標の設定，評価，環境の整備で，教授(子どもからは学習)は子どもに任せるべき。

『学び合い』により，コミュニケーション力や人間関係形成能力など「倫理的，社会的能力，汎用的能力」の育成を期待できると考えられる。特に，ルーブリックの№E（他者との協働力）・№H（寛容さ）の向上が期待される。なお,本校のルーブリックについては巻末の関係資料を参照されたい。

［資料１］『学び合い』の授業の様子（２年次日本史Ｂ）

(3) R80

R80とは，中島博司・茨城県立並木中等教育学校校長が考案したアクティブ・ラーニングの手法である。その特徴は以下の通りにまとめられる。[3]

［資料２］R80の生徒の取組

・Rは「リフレクション（振り返り）」と「リストラクチャー（再構築）」のRを意味する。

・80は，「自分で80字以内の文章を書く」という意味の80を意味する。

・基本ルール①……アクティブ・ラーニングの最後に，リフレクション（振り返り）として，ペアやグループで話し合ったことなどを，リストラクチャー（再構築）して，80字以内で書く。

・基本ルール②……必ず２文（２センテンス）で書き，その２文を接続詞で結ぶ。

R80により，思考力・表現力・論理力を育成などの「倫理的，社会的能力，汎用的能力」の育成を期待できると考えられる。特に，ルーブリックの№D（表現・発信力）の向上が期待される。

(4) 時代の構造図

時代の構造図とは，濱田英毅・玉川大学教育学部准教授が，「歴史総合」の開始を念頭に，これからの社会科教員に求められる思考力を高める学びの設計と展開のために考案したアクティブ・ラーニングの手法である。その特徴は以下の通りである[4]。

・相互の歴史的事実を「協調・対立・集合・展開・影響」の５種類の記号で繋ぎ歴史的背景を視覚化する。

・構図は，生徒の歴史解釈によって決まり，作図には創意工夫が問われる。

・「因果関係をしっかり定義して歴史的背景を描き出す」「自分自身の歴史解釈を問い直す」という２点において，歴史学に根差した教育法である。

時代の構造図により，思考力・表現力・論理力を育成などの「倫理的，社会的能力，汎用的能力」の育成を期待できると考えられる。特に，ルーブリックの№C（思考・創造力）の向上が期待される。

⑵ 授業実践

担当講座の２年次日本史Ａ，２年次日本史Ｂ，３年次日本史Ａ，３年次日本史演習の全授業を通して，合計328回の『学び合い』をおこなった。基本的な授業展開は以下の通りである。

⓪ 授業前準備

生徒は黒板に「取組中」「できた」と記し，「取組中」に，自分のネームプレートを貼る

① 本時の授業の語り

『学び合い』の３つの考え方について生徒に語る。

② 課題の提示

目標は何か，授業の最後にどうなっていればよいのかを生徒が分かるように説明する。

③ 取り組み例（2年次日本史Ａ・3年次日本史Ａ）

ア　教科書準拠のワークノートに取り組む。

イ　教科書準拠の問題に取り組む。

ウ　授業の目標（教科書記載の「問」）にR80を利用して，自分なりにまとめを作成する。章末では，時代の構造図を作成する。

エ　作成したまとめを，異性を１人含めた友達３人に説明し，納得させたら，サインをもらう。

オ　自分のまとめと友達の意見を踏まえて，自分のまとめを改良して，再度まとめる。

カ　オまで終えたら，自分のネームプレートを，「できた」に移して，取組中の生徒を一人も見捨てず，全員が目標達成できるよう行動する。

④ 本時の評価

クラスとしての学びについて「一人も見捨てない」「全員が課題を達成する」という点から教師が評価。

［資料4］３年次日本史演習の授業の様子

［資料5］３年次日本史Ａの授業の黒板（左側に目標，右側に「取組中」「できた」のゾーン）

⑹実践の目的

⑴～⑸を踏まえて，本実践レポートでは，アクティブ・ラーニングとして『学び合い』・R80・時代の構造図を取り入れた授業実践を通して，本校ルーブリックの学力概念のうち非認知的能力の学力概念№Ｃ～Ｊへの教育的効果を検証していく。

２　検証方法

受講全生徒70名を対象に前期・後期の期末試験終了時に，アンケートを配布し実施した。アンケートの項目は，前期に２項目，後期に３項目で構成されている。生徒の２回のアンケートの回答を本校のルーブリックの№Ａ～Ｊの学力概念に分類の上，集計し効果を測定する。

【項目１】『学び合い』の支持（前期・後期共通）

「『学び合い』の授業と一斉授業（講義）のどちらがよいか」について，「『学び合い』」・「一斉授業」・「どちらでもない」のうち一つを選び回答させることとした（【項目１－１】）。また併せて「その理由」も自由記述させる欄を設けた（【項目１－２】）。

【項目１】から，担当している日本史講座受講生徒が『学び合い』を支持しているかを測定し，その理由はどのようなものがあるのかを検証する

【項目２】『学び合い』による効果（前期・後期共通）

「『学び合い』の授業を通して，伸びた力は何か」について，生徒自身が内省したうえで自己評価させ，自由記述をさせた。これを生徒の自由記述を本校のルーブリックの№Ａ～Ｊの学力概念に分類し，集計の上，効果を測定する。なお，分類にあたっては，生徒の「コミュニケーション力」といった自由記述を関係する№Ａ～Ｊの学力概念として，№Ｅ（他者との協働力）・№Ｈ（寛容さ）に分類するなど複数の学力概念に分類する。測定は分類したルーブリックの学力概念全体のうち，各学力概念の割合を計測する。

【項目２】から，アンケート項目で日本史の授業を意識させない場合に，『学び合い』・R80・時代の構造図がルーブリックの№Ａ～Ｊの学力概念に有効であったのか，またどの学力概念に有効であったのかを検証する。

【項目３】日本史による学び（後期のみ）

「日本史を学んで，どのような学びがあったか」について，生徒自身が内省したうえで，生徒に自己評価させ，自由記述をさせた。

これも【項目２】同様に，生徒の自由記述を本校のルーブリックの№Ａ～Ｊの学力概念に分類し，集計の上，効果を測定する。なお，分類にあたっては，【項目２】同様に，生徒の自由記述を複数の学力概念に分類する。また，教科の知識・理解についての自由記述（例　歴史を学べた）は，№Ａ（社会的課題に関する知識・理解）

に比当すると考え，分類集計する。分類したルーブリックの学力概念全体のうち，各学力概念の割合を計測する。

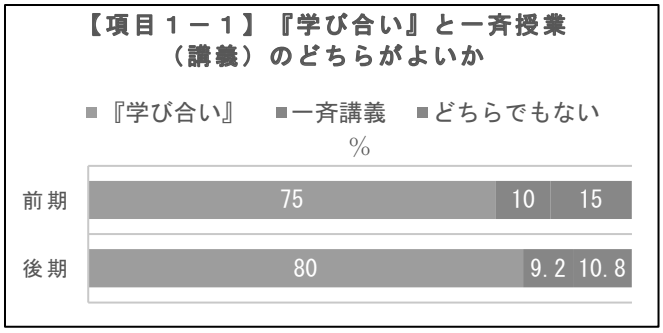
【項目３】から，日本史の授業を意識させた場合に，『学び合い』・R80・時代の構造図が，ルーブリックの№Ａ～Ｊの学力概念に有効であったのか，また，どの学力概念に有効であったのかを検証する。特に，科目の知識・理解に比当するルーブリックの№Ａの学力概念に対して，非認知的能力である№Ａ以外の学力概念の向上を検証する。

３　結果の分析と考察

⑴ 分析１―『学び合い』の支持

①　『学び合い』の支持

【項目１－１】の回答結果では，［図１］のような結果が得られた。



［図 1］アンケート【項目１―１】の回答

回答結果から，以下のことが明らかになった。

・『学び合い』が圧倒的に支持されている。

・後期になるにつれ，受け入れられている。

・一斉授業がいい生徒も一定の割合で存在する。

このことから，高い水準で『学び合い』が支持されていることが明らかになった。

②　『学び合い』の支持理由

前期のアンケートでは一斉授業を支持し，後期のアンケートで『学び合い』を支持した生徒の意見は，生徒が『学び合い』を支持した理由を明確に主張するものである。そのため，【項目１－２】の回答結果のうち，前期で「一斉授業」を選び，後期に「『学び合い』」を選んだ生徒の意見の一部を以下に記載する。

・いろんな人の考え方，意見を聞けるから。（3 年男子）

・寝ることがない。自分でも考えながらならねばならないので，覚えやすい。（3 年男子）

・分からないところを友達に聞きやすいし，眠くならなかったから。（3 年女子）

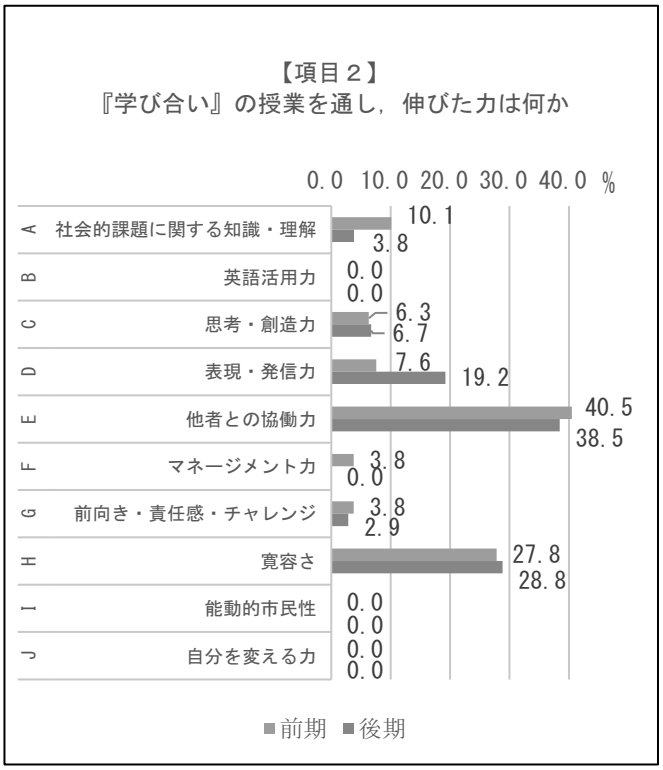
・人とコミュニケーションをとると，記述のヒントが出てくる可能性が高い。（2 年男子）

生徒の中で，『学び合い』を支持する理由が，「生徒同士でコミュニケーションがとれることで，意見やわからないところを聞くことができたり考えたりできる」ことであることが明らかになった。

以上のことから，生徒は『学び合い』を高い水準で支持し，その理由は「生徒同士でコミュニケーションがとれることで，意見やわからないところを聞くことができたり考えたりできるため」であることが明らかになった。

⑵ 分析２―『学び合い』による効果

【項目２】の回答結果では，［図２］のような結果が得られた。

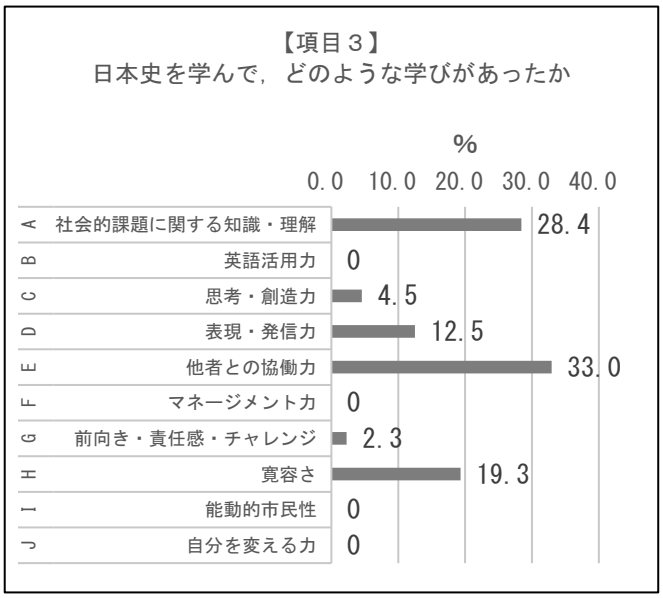


［図 2］アンケート【項目２】の回答

このことから，アンケート項目で日本史の授業を意識させない場合に，№Ｃ・№Ｄ・№Ｅ・№Ｈの各学力概念に『学び合い』・R80・時代の構造図が有効な傾向であることが明らかになった。特に№Ｄの伸びは顕著で，このことは授業内で取り組んだR80 が有効であったことを示している。また№Ｅ・№Ｈが 25 パーセントを超えていることは，『学び合い』が有効であることを示している。一方で，№Ａの学力概念が大きく低下している。『学び合い』に取り組む中で，生徒の意識が，№Ａの学力概念を当たり前のこととして超越し，非認知的能力の学力概念№Ｃ～Ｊに移っていったことの証左である。

⑶ 分析３―日本史での学び

【項目３】の回答結果では，［図３］のような結果が得られた。



［図 3］アンケート【項目３】の回答

このことから，アンケート項目で日本史の授業を意識させた場合に，『学び合い』・R80・時代の構造図が，№.E・№.A・№.H・№.D・№.C・№.Gの順で学力概念に有効な傾向であったことが明らかになった。№.Aが科目の知識・理解に比当することを考慮すると，『学び合い』により，非認知的能力の学力概念である№.E・№.Hが向上していることが明確である。また同様に，№.DはR80有効であったことを，№.Cは時代の構造図が有効であったことを，それぞれ示している。

以上，まとめると，以下の２点が明らかになった。

１　⑴から，生徒は『学び合い』を高い水準で支持し，その理由は「生徒同士でコミュニケーションがとれることで，意見やわからないところを聞くことができたり考えたりできるため」であることが明らかになった。

２　⑵⑶から，生徒は日本史の授業を意識してもしていなくても，学力概念№.A（社会的課題に関する知識・理解）を当たり前として超越し，非認知的能力の学力概念№.E（他者との協働力）・№.H（寛容さ）の向上に『学び合い』が有効であることが明らかになった。また，№.D（表現・発信力）の向上にR80が有効であること，№.C（思考・創造力）は時代の構造図が有効であることが明らかになった。

したがって，上述の１・２より，生徒は『学び合い』を高い水準で支持する一方，『学び合い』により生徒同士でコミュニケーションがとれることで，意見やわからないところを聞くことができたり考えたりできるため，№.E（他者との協働力）や№.H（寛容さ），№.D（表現・発信力），№.C（思考・創造力）の学力概念が向上したことが明らかになった。

４　結論

本実践では，アクティブ・ラーニングとして『学び合い』・R80・時代の構造図を取り入れた授業実践を通して，本校ルーブリックの学力概念のうち非認知的能力の学力概念への教育的効果を検証した。

その結果，３　結果でも述べたように，生徒は『学び合い』を高い水準で支持する一方，『学び合い』により，生徒同士でコミュニケーションがとれることで，意見やわからないところを聞くことができたり考えたりできるため，他者との協働力や寛容さ，表現・発信力，思考・創造力の№.E・D・H・Cの各学力概念が向上したことが明らかになった。

このことから，本校ルーブリックの学力概念の向上には，アクティブ・ラーニングとして『学び合い』・R80・時代の構造図を取り入れた授業は，特に№.E（他者との協働力）・№.D（表現・発信力）・№.H（寛容さ）・№.C（思考・創造力）の学力概念に有効であった。

---

1 「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け，主体的に学び続け，主体的に考える力を育成する大学へ～（答申）」

2 西川純「『学び合い』スタートブック」（学陽書房，2010）他

3 “アクティブ・ラーニング（中島博司）ＡＬを学力向上につなげる「ＡＬ指数」と「Ｒ80（アールエイティ）」，Find！アクティブ・ラーナー，https://find-activelearning.com/set/309，（参照 2020-03-19）

4 濱田英毅（2018）「歴史観を育むアクティブ・ラーニング」，小原芳明，『全人』，学校法人玉川学園，pp.26-29

第５章

教員研修

第５章　教員研修

5.1 理念共有

昨年 10 月に本県に大きな被害をもたらした台風 19 号、オーストラリアでの山火事、新型コロナウィルスなど、開校当初に比べ社会を取り巻く課題もますます深刻化している。こうした課題を解決するには、新しいイノベーションに向け多くの他者と協働し、諦めずに対話を重ね、様々なステークホルダーに対しての最適解を獲得していかなければならない。

一昨年卒業した 1 期生：井出大雅さんは今年成人式を迎え、震災後のコミュニティーの維持が課題となっている富岡町で自らの成人式の実行委員を務めたり、世代を代表して福島の今を語るパネルディスカッションでコメンテーターを務めたりと、各方面で活躍している。また、大学では理論としての学びも深めている。一方、今年度の入学生は震災時小学校 1 年であった。加えて、双葉郡出身者の割合も減少している。このように変化が大きい社会の中で、開校当初に比べ震災とそれに伴う原発事故の記憶が薄れていく生徒とともに、持続的かつ効果的に探究活動(PBL)と AL を生み出し、引き続き力強く地域を牽引する若者を育て続けていくために本校教員に求められるものは大変に大きい。しかしながら、今年度は新校舎への移転と同時に併設中学が開校した。6 年間継続して共に学んでいくことで、これまで困難だと思われていたキャラクターやマインドセットを育てていくことがこれまで以上に期待できる。そこで、探究を通じて育てていく資質と能力を学校全体で明確にし、それぞれが持つリソースの徹底的な活用を図りたいという目標に向かって本年度の研究会はプログラムされた。

【日程】

日時	Vol	Title
6/12(水)	1	**「期待する生徒の姿」づくりワークショップ**
6/13(木)	2	**哲学対話研修【体験編】**
8/5(月)	3	**「2030 SDGs カードゲーム」ワークショップ**
8/9(金)	4	**ルーブリック改善ワークショップ**
9/4(水)	5	**クロス・カリキュラム【企画編】**
10/23(水)	6	**演劇教育研修【コミュニケーションワークショップ編】**
11/14(木)	7	**クロス・カリキュラム【振返り編】**
12/2(月)	8	**演劇教育研修【『わかりあえないことから』編】**
12/3(火)	9	**演劇教育研修【新『わかりあえないことから』編】**
12/19(木)	10	**哲学対話研修【応用編】**
2/4(火)	―	**SGH 成果報告会**
2/14(金)	11	**1 年間の振り返りと新年度に向けて**

5.1.1 転入教員オリエンテーション(04/01)

(1)はじめに

内容

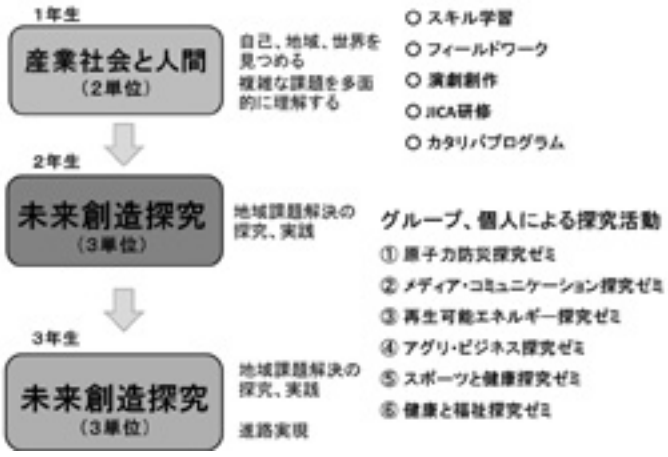
① スーパーグローバルハイスクール(SGH)
② ふたば未来学園高校の取組
③ 教員の取組

以上について、丹野校長より説明

(2)実施内容

① スーパーグローバルハイスクール(SGH)

本校は開校と同時、平成27年度に指定を受けた。そして、本年度が最終年度となる。指定校は全国で123校に上るが、県内では唯一の指定である。また、実施内容については学校独自に定めることが出来る。特に、これまでの本校の取り組みは全国に先駆け探究活動をベースにカリキュラムを構築してきたことで、全国各地から注目を集めている。以下に示した表が3年間のカリキュラムの概要である。



② ふたば未来学園高校の取組

次に取り組みについて詳細な説明があった。1年次に行う演劇教育、2・3年次の2年間をかけて行う探究活動、いずれも本校の中核を担う学習である。

③ 教員の取組

最後に、これから共に教育を通して生徒を育てるチームとなるために欠かせない教員間の目線あわせと研修(未来研究会)について説明があった。

5.1.2 転任教員双葉郡課題把握オリエンテーション(双葉郡バスツアー)(04/04)

(1) はじめに

今年度、本校には併設中学校が開校した。そのため、これまで以上に多くの教員が加わった。主に今年度赴任された教員を対象として、双葉郡の現状や、震災からの復興について知ってもらうことを目的として「課題把握オリエンテーション」を実施した。

(2) 実施内容

本校の位置する広野町を皮切りに縦に長い双葉郡を楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町とバスで巡りながら研修を行った。ガイドしてくださったのは双葉郡未来会議などを主催する平山勉氏である。途中、富岡町では富岡駅周辺と富岡高校、そして夜ノ森の桜並木を、浪江町では復興工事が進む請戸漁港などを見学した。震災当時のことだけでなく、震災前の様子や震災後の復興に向けた取り組み、そして住民の方々の思いを聞くことができた。

(3) 成果

帰路に就くバス内で、参加者それぞれから感想をもらった。参加者は複雑で、言葉にしにくい状況を、それぞれの言葉で語りながら新学期に向けての思いを強くした。また、ツアーを通してお互いの気持ちを交流させたことで、チームワークが芽生えた。

5.2 未来研究会

5.2.1　平田オリザ氏による教員セミナー

(1)はじめに

本校では1年次、「産業社会と人間」の中心的な取組として、平田オリザ氏による演劇創作を実施しており、平田オリザ氏の来校日に合わせて教員セミナーを複数回行っている。今年度は3回実施した。

(2)実施内容

教員セミナー①

「コミュニケーションワークショップ」

日　時：　令和元年10月23日(水)

参加者：　本校教員25名

概　要：　生徒向け授業の導入となるワークショップを教員が体験した。最初にカードを使ったコミュニケーションゲームを行い、人それぞれ価値観が全く違うということを体験した。全体を通して、この授業のねらいである「演劇を通じて“多様な価値観を多様なまま理解する力”と、“多様な価値観の共存”に向けて自分達が思考を深めること。またそれを“社会に伝え、問いかけていく力”を養う」ことについて、体験しながら学ぶことが出来た。まさに演劇は一人のリーダーだけでは成り立たず、チームプレイが要求されるという点でスポーツに近い。一人一人の強みを活かすことができる集団が良い結果を産む。「多様な方が最初は生産性が低い。けれど最終的には上がる。こういう経験を初等教育のうちに体で覚えていくしかない」という話を聞き、そのような多様な価値観を面白がる雰囲気をまずは職場からも作っていこうという意見が出た。

教員セミナー②

講演「わかりあえないことから」

日　時：　令和元年12月2日(月)

参加者：　本校教員56名、他校教員3名

概　要：　そもそもコミュニケーション能力とはなにか。そこでは何が求められているのか。コミュニケーション教育を学校で行う意味など、根源的な問いかけについて実践例を交えてお話を伺った。少子化、核家族化、情報化、地域社会の崩壊といった問題により、自分と価値観や背景の違う他者や大人とのコミュニケーションをとる機会が少なくなっている。そのため、「伝わらない」という経験自体が少ないという。これからの教育は、「伝える技術を教えること」だけでなく「伝えたいという気持ちを持たせる教育」へと変わることが必要であるということを学んだ。

教員セミナー③

講演「大学入試改革と新しい学力」

日　時：　令和元年12月3日(火)

参加者：　本校教員23名、他校教員5名

概　要：　大学入試改革に向けて、これから必要とされる学力や、学校としてどのように学びの場を変えていくべきなのかについて学んだ。

これまでの純粋な学力を問う問題から、より本質を見極める入試へと変化しており、「思考力」「判断力」「表現力」さらには「主体性」「多様性」「協働性」などの方が、21世紀の日本社会と国際社会を生きる上では、少なくとも学力と同等か、それ以上に必要なものとなっている。こうした時代には、文化資本、とりわけセンスやマナー、コミュニケーション能力といった身体的文化資本を育てることが求められ、それについては現在大きな地域格差が存在する。しかし、本物に触れる機会を創出しようとする地方の取組も多く紹介され、それらから学びを得た。

これまでの学力の三要素と言われていたものの優先順位が逆になっているという話も興味深かった。知識・技能が土台ではなく、多様性・協働性を土台にすると勝手に学ぶという話。普段の学びから多様性を意識することが大事なのだという気づきを得た。

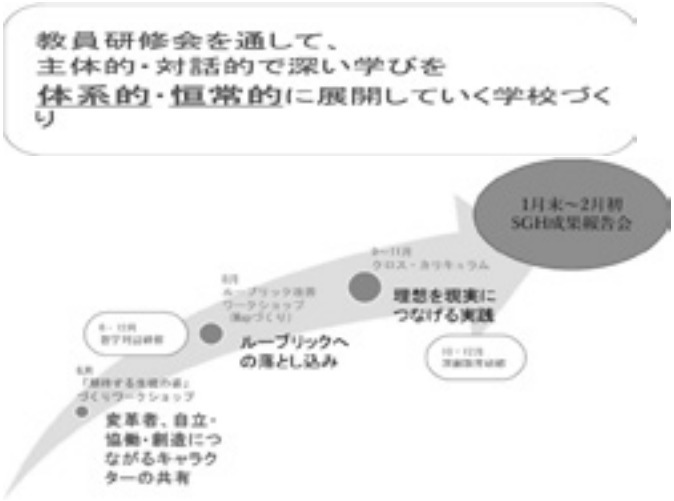
(3)今後の展望

今後も定期的に生徒が実際に受けている授業を体験しながら、教員自らがそこから得た学びを共有し、自分達の授業に活かすことが大切であると考える。今年度より、生徒達の合意形成能力を高めるような授業の取り組みも増えてきており、生徒達の取り組みも変化しつつある。今後もそういった気づきの多い会としていきたい。

5.2.2　未来研究会

(1)実施内容

【テーマ】



上記の図の通り、今年度の校内研修は大きく２つの柱で構成した。

①　理念共有

理想の生徒の姿⇒ルーブリックへの落とし込み⇒教科での実践(クロス・カリキュラム)
【vol.1・4・5・7・11】

②外部講師によるインプット型研修

哲学対話や演劇教育など
【vol.2・3・6・8・9・10】

校内研修の実際の取り組み内容等については、本報告書4.2「クロス・カリキュラム」や7.2.6「組織的指導力向上～教員研修～」でも述べているのでそちらを参照していただきたい。ここでは、教員研修を企画・運営する側からの成果・課題・展望について述べる。

(2)成果

今年度、中高一貫校という他校より職員数が圧倒的に多く、目線も様々な先生方に対して研修を計画し、効果を上げていく校務にとても責任とやりがいを感じた。そこで、年度当初、いずれの先生にも効果がある研修は何なのかを考え、立案し、1年間をかけて実践した。しかし、研修を重ねていく中で担任団・中学・高校・部活動顧問など様々なところで自身の力を発揮する先生が集まっていて、先生ごとに感じている課題も様々なことに改めて気づいた。

(3)課題と展望

・　**課題**

昨年度までの校内研修の多くが、ワークショップ形式で成果がはっきりしていなかったり、テーマが場当たり的であったりするように感じていた。そこで研修を企画するにあたり(1)で挙げたような理念に基づいて研修を実践しながら、自らもその研修の中で校内研修について学んだり、外部に学びに出かけたり、書籍から学んだりした。こうした過程の中で、前述した目標に準じた研修を展開していくことは簡単ではないことに気づかされ、なぜこれまでの研修が先に述べた印象になっていたのかを理解できた。

校内研修の大切な要素の一つに“継続性”がある。そこで、以下に今年度の反省から導かれる次年度以降に向けた改善点を挙げたい。

見通す力・発信する力・調整する力不足

特に、見通し、発信するためには私自身が所属する企画研究開発部の中だけに留まらず、教務部や管理職と予め意見交換できる組織が必要である。加えて、中学校と高校の行事、時程の違い、大勢の教員が集まれる場所の確保など調整力が必要である。

良く学ぶ教員・発信できる教員

本年度の研修の中で『学び合い』について研究し、自ら実践している鈴木博幸による講演とワークショップを体験した。同じ校内でこれだけ研究を進めている教員がいたことに驚き、その講演をきっかけに私自身も深く学んでいる。校内に同じテーマで教育実践に取り組んでいる教員がいることは、お互いにうまくいかなかったこと・うまくいった声掛けなどを共有できるので加速度的に実践力が上がる。その上、良いリレーションも形成できる。この例に留まらず、何か一つのテーマを学校全体で共有し、年間を通して研究実践することが出来ればとても頼もしい教員チームが築けると思った。また、本校にはそれができる素地が十分あるとも感じている。

・ **展望**

中教審答申では，スローガンとして「学び続ける教員」が度々挙げられている(H24.8 月、H27.12 月)。学ぶためには時間も機会も必要であるし、学んだことをアウトプットする場があると尚良い。昨年度までの未来研究会(校内研修)は比較的時間に余裕が持てる長期休暇中や、考査期間中の午後に研修を設定してきた。しかし、今年度中学校が開校したことで、重なり合う日程の合間を縫って日時を調整すること自体が難しくなった。加えて、勤務時間内に研修を終え、教職員それぞれが有効に時間を使ったり、アウトプットに向けた自主研修の時間を担保したりというように、安心して教職員に参加してもらわねばならない。つまり、“課題”で挙げた以上に“課題”はある。しかし、“学ぶ”ことは本質的に楽しい。

今年度研修を設定する立場になって初めて校内研修の持ち方について学んだことが数多い。そして、校内研修(現職教育)については義務系での研究がとても盛んであり、参考になることを知った。その他にも、多くの学校で同じ立場の先生が悩みながら実践していることを、SGH 研究成果発表会や通年で参加した福島大学での研修で実感した。一部の研修については校外の先生方にも門戸を開いていたり、中には生徒が参加しても良い研修もあったりした。こういった事例のように、教員研修について改善する余地はとても多い。新学習指導要領のキーワードのひとつとなっている、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向け、どのように“深化”させて行くのか引き続き考えていきたい。

第６章

効果と評価

第 6 章　効果と評価

本校開校時に全教員で設定したルーブリックの資質・能力について、生徒たちは半年ごとに自己評価を行っている。SGH 研究開発の 5 年間を通じて、若干の修正を加えつつも基本的には同じ指標で評価と分析を行って来た。今年度は平成 31 年度（令和元年度）卒業生（3 期生）に焦点を当て、経年推移や過去の卒業生との比較等の評価を行った。また昨年度から行ってきたルーブリックを活用した評価方法の改善について検討を行った。

6.1　3 期生の評価（概観）

3 期生（3 年次）に対しては、本校入学から卒業までに計 5 回のルーブリック調査を実施した（1 年次 1 回、2 年次 2 回、3 年次 2 回）。なお、本校のルーブリックについては本報告書の関係資料に掲載した。数値の推移、およびレーダーチャートを以下に示す。

表 1　3 期生のルーブリックの値の推移（平均値）

	1年4月	2年4月	2年11月	3年4月	3年9月
A. 社会的課題に関する知識・理解	0.83	1.99	2.21	2.64	3.33
B. 英語活用力	0.93	1.23	1.54	1.73	1.95
C. 思考・創造力	1.34	2.07	2.37	2.61	3.18
D. 表現・発信力	0.89	1.51	1.92	2.13	3.09
E. 他者との協働力	1.51	2.18	2.52	2.66	3.21
F. マネージメント力	1.45	1.96	2.27	2.52	3.10
G. 前向き・責任感・チャレンジ	1.33	2.06	2.15	2.79	3.35
H. 寛容さ	1.73	2.39	2.70	2.92	3.39
I. 能動的市民性	1.26	1.80	2.29	2.50	3.21
J. 自分を変える力	1.39	2.25	2.43	2.76	3.15
平均	1.27	1.94	2.24	2.53	3.10

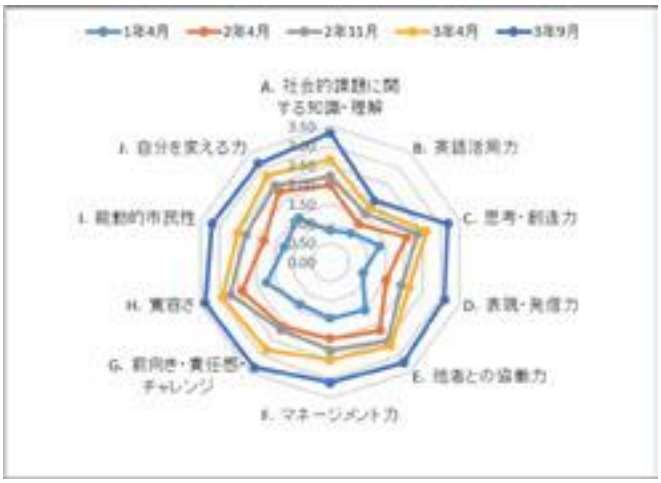


図 1　3 期生のルーブリックの値の推移（平均値）

調査では、生徒自身が評価の観点 10 項目それぞれに対して自己評価を行い、生徒同士のピアレビューによる修正を経て、自身が現在どのレベルにいるかを評価した。各項目について最低は 0、最高は 5 である。最高レベルは本校の開学の精神である「変革者たれ」を実現できるレベルとして設定している。

また参考資料として 1 期生、2 期生のデータについても以下に示す。ルーブリックの取得時期が若干ずれているが、比較は可能である。

表 2　2 期生のルーブリックの値の推移（平均値）

	1年4月	1年12月	2年6月	2年3月	3年9月
A. 社会的課題に関する知識・理解	0.98	1.70	1.85	2.52	3.20
B. 英語活用力	0.78	1.05	1.25	1.39	1.46
C. 思考・創造力	1.28	1.70	1.98	2.47	2.71
D. 表現・発信力	0.75	1.51	1.54	2.10	2.40
E. 他者との協働力	1.35	1.66	2.04	2.45	2.73
F. マネージメント力	1.23	1.60	1.73	2.17	2.55
G. 前向き・責任感・チャレンジ	1.00	1.45	2.00	2.35	2.86
H. 寛容さ	1.66	1.77	2.11	2.47	2.95
I. 能動的市民性	1.27	1.39	1.73	2.13	2.84
J. 自分を変える力	1.40	1.56	2.04	2.19	2.63
平均	1.17	1.54	1.83	2.22	2.63

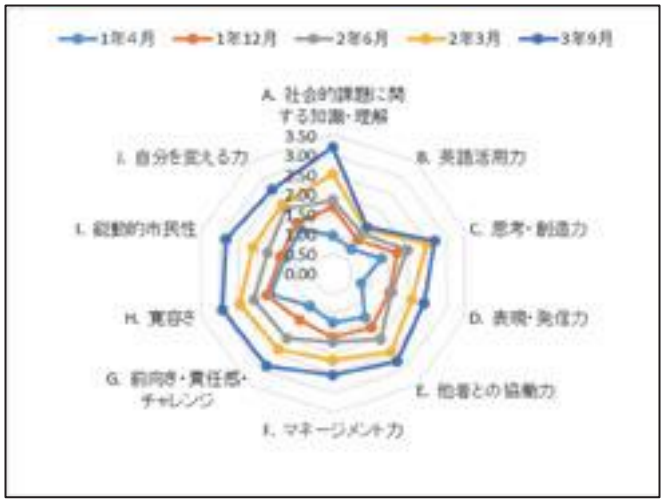


図 2　2 期生のルーブリックの値の推移（平均値）

表３　１期生のルーブリックの値の推移（平均値）

	1年4月	1年7月	1年3月	2年2月	3年1月
A. 社会的課題に関する知識・理解	0.65	1.43	1.87	1.88	2.48
B. 英語活用力	0.50	1.00	1.17	1.14	1.26
C. 思考・創造力	0.74	1.32	1.78	1.94	2.43
D. 表現・発信力	0.64	1.28	1.47	1.42	1.83
E. 他者との協働力	0.85	1.59	1.77	1.80	1.90
F. マネージメント力	0.84	1.37	1.75	1.71	1.96
G. 前向き・責任感・チャレンジ	0.62	1.03	1.50	1.43	2.04
H. 寛容さ	1.06	1.73	1.98	1.77	2.07
I. 能動的市民性	0.66	1.17	1.36	1.57	1.91
J. 自分を変える力	0.78	1.38	1.78	1.81	2.04
平均	0.73	1.33	1.64	1.65	1.99

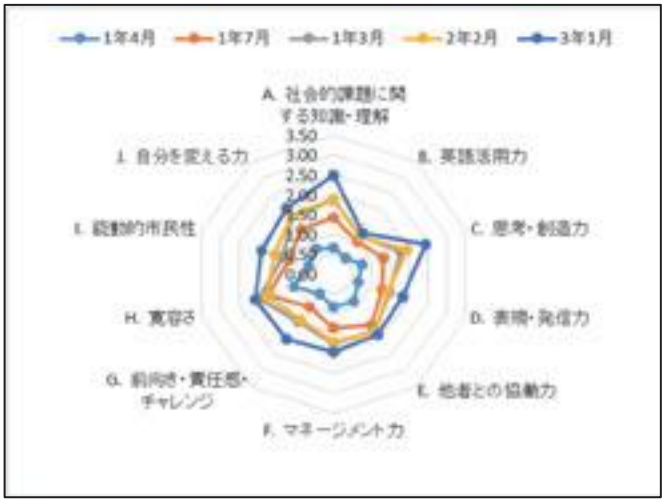


図３　１期生のルーブリックの値の推移（平均値）

３ 期生の推移について概観すると、まず全ての項目について１年次には低かった値が、年次を経るに従って高くなっており、生徒の成長が伺える。年次が上がるにつれて値が下がったケースはなく、学校生活全般、産業社会と人間、未来創造探究の活動により、生徒の資質・能力・意欲が順調に培われてきたと言える。

１ 年次 4 月当初はいずれの項目も値が低いが、H 寛容さ、E 他者との協働力、F マネージメント力等が他と比較して高い値となった。H 寛容さ、E 他者との協働力については、昨年の２期生も当初高い値となっており、地域性や中学校での活動の結果が原因である可能性もある。また A 社会的課題に対する知識・理解、D 表現・発信力、B 英語活用力については評価が低かった。

１年次には、各授業や部活動等の諸活動とともに、SGH としての特色ある活動である「産業社会と人間」での地域の課題を知るバスツアー、演劇創作、JICA 研修等が実施された。この活動を経た２年４月に実施した際の値では、H 寛容さ、J 自分を変える力、E 他者との協働力が高くなった。H と E については入学当初から高い値でそのまま資質能力が高まったためと思われる。J については 1 年次の取組を実施後に振り返りを重視して行ったことや、2 年次になって探究活動に入るタイミングでのルーブリック調査であり、目標設定への意気込みが現れたのかもしれない。また１年当初と比較して伸長が著しいのは A 社会的課題に関する知識・理解である。１年間の授業や「産業社会と人間」において社会や地域を知る多くの取組を経て知識を習得したという実感があったものと思われる。

２ 年次には、本校の取組の柱となる未来創造探究（総合的な学習の時間）がスタートした。2 年前半には探究活動を進めるためのゼミ配属やテーマ探索を行い、10 月には決定したテーマを発表する「プレ発表会」を行った。プレ発表会直後の 11 月にルーブリック評価を実施している。2 年 11 月の段階では２年４月と比較して全体的に値が高くなった。各項目については、ほぼ同じ順序で H 寛容さ、E 他者との協働力、J 自分を変える力 が高くなった。2 年生ではゼミに所属し、特定のメンバーでの活動が増え、また校外に出て地域の方とやりとりする活動をする生徒も少しではあるが出てきた時期である。協働する経験を積み始めている時期であり、これらの項目が高まったためと思われる。

３年次では、2 年次に引き続き未来創造探究（総合的な学習の時間）での探究活動を行った。2 年の後半からテーマに基づいた実践を行ったが、3 年 4 月には自分の過去の経験と実践課題を結び付けるセルフエッセイの作成やワークシートを使った課題の整理を行った。この時期のルーブリックではこれまで高い値を示していた H や J の他に G 前向き・責任感・チャレンジが急激に高まった。G については 2 年 11 月までは 10 項目の中でも低い方だったが、ここで急激な伸長が見られた。2 年のうちにテーマもほぼ決まり、最終学年にもなり意欲が高まったことが伺えた。

最後のルーブリック評価は９月に実施した未来創造探究生徒研究発表会の後に実施した。ルーブリック 10 項目の平均値は 3.10 と、半年間で 0.5 以上の伸びとなった。伸長率（時間当たりの伸長の大きさ）は３年間で最も大きく、この期間の活動が資質能力を伸ばすのに最も効果的だったことが言える。一方で、この時期の活動はやはり 1, 2 年生の活動を経ないと実施できない。つまり 3 年間の活動の流れがここまでの能力伸長には必要である。3 年次には設定した課題の解決に向けて実践を重ねた期間である。地域に出て様々な人と対話等を行う活動

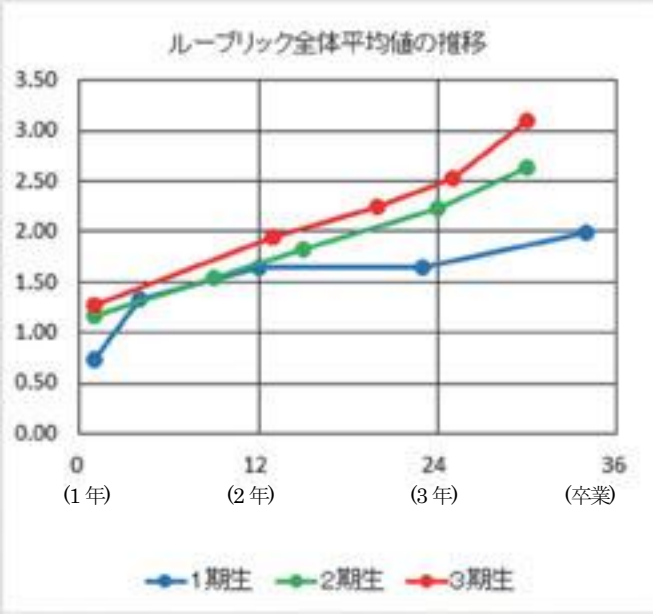
が生徒達の力になったということができるであろう。

項目別にみると、HやG、Aが高かったが、特に注目したいのはD表現・発信力である。D表現・発信力は苦手意識が強かったのか、3年4月まで比較的低い値で推移しており、3年9月で急激に高まった。他者との多くの関わりや発表会を通じて表現力に大きな自信と実力をつけてきたことが言える。

次に3期生を1期生、2期生と比較して見えてきた3期生の特徴や、本校生の特徴について述べる。

まず、1〜3期生のルーブリックの推移について、値の全体平均値の推移グラフを次ページに示す。横軸は入学後の時間（月）である。全体平均値は1期生から3期生になるにつれて大きくなっており、生徒が着実に実力を高めてきたことがわかる。3期生と2期生を比較すると、入学当初はほぼ同じ値だったものの、学年が進むにつれて3期生の方が、値が大きくなり、3年次前期で特に伸びが大きかったことがわかる。2期生に比べて3期生の方が地域との連携が進んだこと、探究活動がより活発になったこと、外部発表などでもこれまで以上に参加件数、受賞件数が増えたこと、教員の情報共有や指導体制が整ってきたこと等から、教員側としても能力伸長の手ごたえを感じており、それがデータとして現れた結果といえる。

項目別にみると、3期生は最後のルーブリック評価においてB英語活用力を除く9項目において平均値が3を超えており、バランスよく能力を伸ばしている。特に1期生、3期生では最後まで伸びが小さかったD表現・発信力について、3期生は他の項目と遜色ない程度のレベルまで高まった。表現・発信力について自由記述をみると、「発表会」で力をつけたという記述が多いが、それ以外にも「授業」や「実践」を挙げている生徒もある程度おり、表現する機会を学校全体で設定していることが要因の一つと思われる。



また、1〜3期生の3年間のデータより、本校生の特徴も見ることができる。3期生まで共通して最終的に高いのはA社会課題に関する知識・理解、H寛容さ、G前向き・責任感・チャレンジである。H寛容さについては、他校にはあまり見られない本校独自の観点であるが、これは入学当初から高く、そのまま3年間大きく育っている。またG前向き・責任感・チャレンジについては入学当初は低いものの、3年間で大きく育っている。生徒のコメントを見ると、「“失敗は成功の母”ということを実感出来るほどやってきた」「探究で何回も壁にぶつかって、何回も失敗したけど、最終的にここまでこれた。」等、困難や挫折に直面しながらそこから学んだ経験が大きいことが伺える。解のない探究活動だからこそ得られる学びであり、本校の活動の特徴が良く表れた結果といえる。

また1期生から3期生になるにつれて徐々に値が高くなっている項目として、E他者との協働力、I能動的市民性を取り上げたい。E他者との協働力については部活で鍛えられたというコメントが多く、I能動的市民性については「探究で社会、地域が良くなるように課題を見つけて考えを持つことが出来た。」「探究活動を通して、自治会の開設に貢献しようと行動を起こす事が出来たから。」等、探究活動を通じて身についたと回答した生徒が多かった。

6.2　アクセンチュア株式会社によるルーブリック分析

本校において独自に設定したルーブリック評価について、開校当初よりアクセンチュア株式会社にご協力をいただき、定量的な分析を実施していただいている。その結果、全体的に成長している様子が見られる一方で、指標ごとの伸びの大きさに違いがあることが確認できた。主に「社会的課題に関する知識・理解」、「表現力・発信力」といった要素が成長しており、探究活動を通じた影響が現れていると考えられる。今回は 3 期生の評価 1 期生、2 期生の分析結果とも比較し、より多面的に本カリキュラムの特徴を捉えることができた。

(1)　はじめに

本校では、指導の重点の設定、授業の展開、学習評価、学校評価等をルーブリックと関連づけながら展開することを目指している。ルーブリックの指標、レベル設定は全教員で議論を重ね、自分達の言葉で定義した。4 カテゴリ（「知識」、「技能」、「人格」、「自らを振り返り変えていく力」）、10 指標を定義し，それぞれ５段階のレベル（1～5）を絶対評価になるよう設定した。

■知識 A 社会的課題に関する知識・理解、B 英語活用力

■技能（スキル・コンピテンシー）: C 思考・創造力、D 表現・発信力、E 他者との協働力、F マネージメント力

■人格（キャラクター・センス）: G 前向き・責任感・チャレンジ、H 寛容さ、I 能動的市民性

■自らを振り返り変えていく力： J 自分を変える力

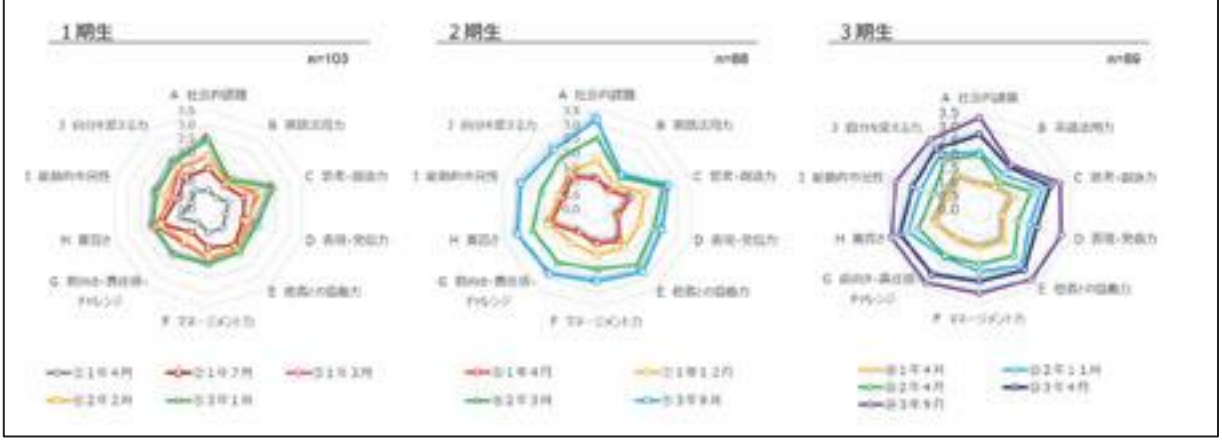
測定したのは全 5 回、現 3 年生が入学した平成 29 年 4 月(①1 年 4 月)、平成 30 年 4 月（②2 年 4 月)、平成 30 年 11 月（③2 年 11 月)、平成 31 年 4 月（④3 年 4 月)、令和元年 9 月（⑤3 年 9 月）までである。測定においては、自己評価に加え、生徒間ピアレビューあるいは担当教員との面談を実施することで評価の客観性を高めている。データ分析はプロボノとして関っているアクセンチュア株式会社に協力をいただいた。村重慎一郎氏、山野あずさ氏が主に担当し、次項以降のデータ分析、示唆だしを行った。本校における評価（6.1.1）は内部からの視点、アクセンチュア株式会社による評価(本項)は外部からの視点を中心に、それぞれ独自に分析、評価を行った。

(2)　データ分析の概要

今回の分析対象は、5 回の測定時に全て回答している生徒のみとした（計 89 名。各回で回答者全員を対象として分析している 6.1.1 の値とは多少のずれはある)。入学時から卒業までの推移を見るとともに、1 期生 2 期生と 3 期生を比較しながら、指標ごとの傾向、生徒の系列ごとの傾向、海外研修有無別の傾向等の分析を進めた。

まず入学時の①１年４月から④３年９月までのレーダーチャートを図１に示す。全体的に成長が確認できた。3 期生も１期生,2 期生と同様、最初に期待した生徒の成長項目に対して、順調に成果が表れたものと考えられる。また、1 期生、2 期生、3 期生ともに、A 社会的課題に関する知識・理解の点数の伸びが最も大きかった。全体の最終到達点に関しても、3 期生が最も大きく成長していることから、順調にプログラムが改善されていることがわかる。3 期生に特有な点としては、D 表現・発信力が伸びていることが挙げられる。

図１　全体のルーブリック評価の平均比較



３期生と１期生、２期生を比較するため、ルーブリック実施時期と値の全体平均の推移について図２に示す。３期生は２期生同様、１年４月のスタート時点（図2⑩、以降番号は図２内の番号に対応）で１期生よりも点数が高く、その後も順調に到達の線が徐々に大きくなり、⑫2年11月時点で既に１期生の⑤3年１月時点よりも大きな到達線を描き、⑬3年４月時点からさらに大きく成長し、最終的には２期生を追い抜いた。

次にルーブリックの各指標(10 指標)における成長の推移について分析する。図３は 1～3 期生の入学当初の測定時における平均値および最終測定時（3 年 1 月または 9 月）までの成長度合いを示した図である。入学当初の値に成長度合いを加えたトータルの値が最終測定時の値となっている。

３期生は全項目について１期生、２期生よりも成長度合いが大きい。伸びが大きいという観点では３期生はＡ 社会的課題に関する知識・理解の点数の伸びが最も大きかった。また、1 期生との比較で 3 期生の伸びが大きいのはＤ表現力・発信力、Ｅ他者との協働力、2 期生徒の比較で伸びが大きいのは、Ｊ自分を変える力、Ｄ表現力・発信力であった。特にＤ表現力・発信力についての伸びは、3 期生と 1 期生の差は 1.05、3 期生と 2 期生の差は 0.62 と非常に大きく、特徴的である。

続いて最終的な指標別の到達レベル、及びそれまでの変化について、平均値の序列で確認した（図 4)。3 期生の最終測定（⑭3 年 9 月）での到達レベルの上位３つはＡ・Ｈ・Ｇ（黄色）及び下位３つが、Ｆ・Ｄ・Ｂ(青)であった。その６つの指標が時系列でどのように変化したのかを確認した。

３期生において、全項目 1 レベル以上の伸びがあったが、とりわけＡ社会的課題については 2.5 レベル以上伸びており、１年次の最初の測定から相対的に成長の度合いが大きかったことが確認できる。この要因として、地域課題に対して地域の方と一緒に課題探究を進める取組がこれまで以上に活発になったことが挙げられるであろう。

Ａ社会的課題及びＧ前向き・責任感・チャレンジは２年 11 月まではレベルが下がったが、最終的に上位３項目までに成長した。前半は探究活動を進めていくことの難しさに直面したものの、最終的にアウトプットを出すにあたり大

きく伸びたことが考えられる。

H 寛容さについては 3 年間を通して序列で 1 位となっている。H については 2 期生でも高い序列を維持した傾向があり、ふたば未来学園生の特徴と言える。また G 前向き・責任感・チャレンジについても概ね高い序列を維持している。G について入学初期から高い序列となっている傾向は 1 期生 2 期生には見られず、3 期生の特徴でもある。

3 期生では、1 期生、2 期生では高かった C 思考・創造力が下がっていった。序列的には下がっているが、値そのものについては高くなっており、また上位との数値の差も小さく大きな課題とは言えないであろう。

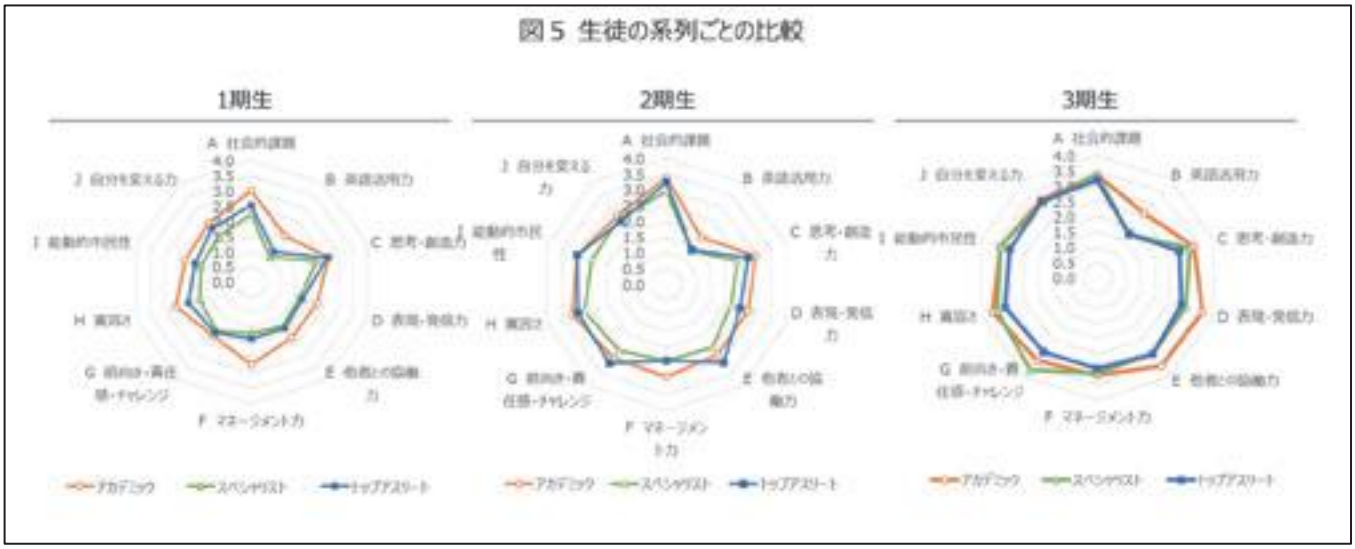
図 4　最終的な指標別の到達レベル、及びそれまでの変化

序列で下位にある指標について注目すると、F マネージメント力については序列が低下していく傾向にあり、D 表現・発信力、B 英語活用力については入学当初から序列が低いまま推移している。これらの傾向は 1 期生、2 期生でも見られた。序列では低いものの、F マネージメント力、D 表現・発信力については値が 3 以上と大きく高まっており、確実に改善されている。一方で B 英語活用力については指標の中で最も低い。そもそも英語を活用する機会が学校全体で少ない可能性があり、改善する必要はあるだろう。

⑶　生徒の系列生徒の系列ごとの比較ごとの比較

3 つの系列（アカデミック、スペシャリスト、トップアスリート）ごとの生徒の成長度合いの傾向を確認した。図 5 に 1 ～3 期生の系列ごとの最終調査時の指標別ルーブリック平均値（レーダーチャート）を示す。

図 5 生徒の系列ごとの比較



1～3 期生の到達レベルを比較すると、3 期生においては、全ての系列において全体的に到達レベルが高くなっている。特に 3 期生のトップアスリートとスペシャリストは 2 期生のアカデミックを超える到達度を示しており、探究の

取り組みによって所属系列に関係なく生徒が成長していることが推察できる。

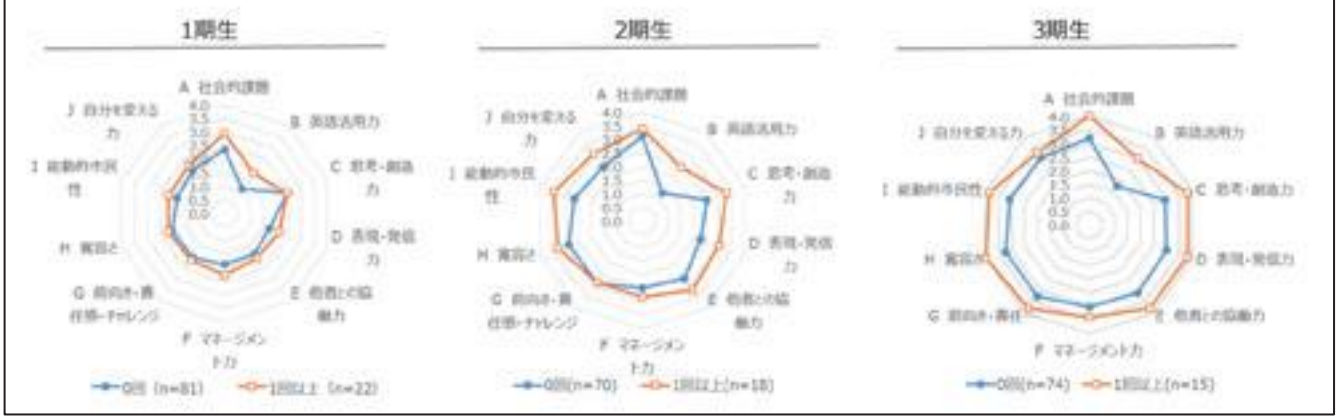
1 期生、2 期生ではアカデミック、トップアスリート、スペシャリストの順で到達レベルが高かったのに対し、3 期生ではアカデミック、スペシャリスト、トップアスリートの順で到達レベルが高かった。1 期生においてアカデミックと他系統の乖離が大きかった社会的課題、マネジメント力、寛容さについて、3 期生においてはほぼ同程度になっており、系列ごとの差が縮まっていることが確認できた。探究活動でチーム活動のメンバーの協働関係が進んでいることが影響しているのではないかと考えられる。特に今年度は、スペシャリストの値が高いことを特徴の一つとして挙げることができ、G 前向き・責任感・チャレンジは 3 つの系列の中で最も高い到達レベルとなった。今年度、スペシャリスト系列の生徒は例年以上に地域と関わる機会を増やし、また発表会等でも大きな成果を残した。外部で積極的に活動した結果が生徒の自信につながっていることが伺える。

(4) 海外研修参加有無の比較

学校における授業に加えて重要視される活動の一つに海外研修がある。参考までに、海外研修に参加した生徒と参加していない生徒の比較を行った。(ただし、海外研修への参加はランダムに決まったものではないため、研修参加と成長度合いの因果関係は必ずしもいえるわけではないことは注意が必要である。)

対象とする海外研修は、ベラルーシ（平成 29 年 8 月)、ドイツ（平成 30 年 1 月)、アメリカ（平成 31 年 3 月）である。図 6 に 1～3 期生について海外研修に参加した生徒と参加していない生徒のルーブリック平均値を示す。

図 6　海外研修経験の有無による違い



3 期生も 1,2 期生同様、全体的に海外研修に参加した生徒のほうが、参加していない生徒より高い値を示している。3 期生は全ての指標において海外参加生徒のほうが高い値を示しており、到達レベルについて、多くの項目が 4.0 近くになっていた。一つ一つの指標を見ても海外研修参加、不参加の両者の差がこれまで以上に大きくなっていることがわかる。特に B 英語活用力、C 思考・想像力、D 表現・発信力、H 寛容さ、I 能動的市民性等についてはその差が大きい。3 期生から海外研修の事前研修について PBL で実践していく手法を本格的に導入し、生徒が学ぶべきことを自分たちで考えていくようにした。このような方法が生徒の能力伸長に効果的であった可能性が考えられる。

(5) 今後の展望

今回の分析では、1 期生から 3 期生の比較を軸に、ルーブリックの定点観測のデータから、全体の成長の傾向、及び系列や海外研修の有無といった活動内容ごとの比較検討を行った。今後、他学年のルーブリックの観測時期をそろえることと、さらに活動内容をより細かく記録し、成長の傾向を比較分析することができるようになれば、より効果的にカリキュラム検討への示唆が得られるようになると考えられる。

今回は属性情報として系列情報までしか取り入れていないが、今後は、より詳細な切り口（例えば、未来創造探究のゼミ別等）で成長度合いの分析を行うことことにより、個別の活動と成長度合いの比較をすることも可能になりなりうる。次のカリキュラム検討への材料としてより効果的になると考える。

6.3　3 期生の個別評価（抽出生徒の推移）

3 期生のうち、未来創造探究の各ゼミから 1～2 人ずつ生徒をピックアップし、本人の活動の状況とルーブリック評価の推移について分析した。

生徒 A（原子力防災探究ゼミ）

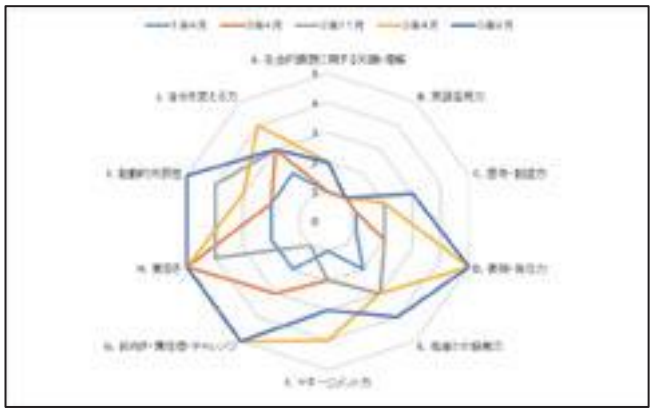
生徒 A はアカデミック系列・双葉町（福島第一原子力発電所所在の町）出身である。1 年生より、普段の学習に力を入れ、基礎学力は高い。1 年次は物静かで、自己肯定感はそれほど高くはなく、人前で発表をすることはなかった。本人の希望でドイツ研修に参加はしたが、大きな変化は感じられなかった。

2 年時に探究活動が始まり、テーマ設定に悩みながらも、自分のバックグラウンドに着目し、記憶や教訓の風化を防ぐための活動を 2 名で行った。外部発表や来客があった時の発表などで無理やりにもアウトプットしながら、2 年生の 11 月頃まで考えを深め続けた。ここまでの期間では、ルーブリック上大きな変化は見られない。

ニューヨーク研修にも参加することになり、事前研修に一生懸命取り組み始めたころから、自分がこれまであまり深く接してこなかった友人と接するようになり、自分の気持ちを素直に表現するようになっていった。このあたりから、自分自身や自分の活動に自信を持てるようになった表情が見られるようになった。

3 年 4 月にはメディアコミュニケーション探究ゼミから自分の班に 2 名新しいメンバーを迎え、活動に勢いがついた。ニューヨークで学んできたことを生かしながら、自分の探究活動や進路に向けて活動し始めた次期に一番の伸びを見せた。

生徒 B（原子力防災探究ゼミ）



生徒 B はアカデミック系列・双葉郡外の出身である。1 年生のころから、エネルギーをもって様々な活動に参加し、生徒会役員も 2 年間務めた。

2 年時探究活動の始まりでは、知り合いの助けのおかげで何とか津波に巻き込まれずに助かった経験や、ボランティアの人たちに支えてもらった避難所での生活を、自分自身の活動で生かそうと考えた。自分自身はボランティア活動に積極的に参加こそしていたが、探究活動にどのように接続すべきかがわからずに、アンケートを取るなどしながら半年以上模索し続けた。

様々な地域の人たちとのやり取りを通して、2 年生の終わりころから、ボランティアを通して、住民同士が助け合うコミュニティの構築が自分の真に取り組みたいことだと気づいた。これはルーブリック評価が平均 1.1 向上した時期に一致する。

その後 3 年になって、町にある畑を耕したり、その畑で育てる作物の一部を学校で育てたりするプロセスに他の生徒を巻き込み、ワークショップで作物を使った作品作りを行った。引き続き地域の方々と協働をする中で、探究活動と自分の進路の間につながりを見出し、ルーブリック評価も上昇を続けた。卒業後も 3.11 関連イベントで活動を行っている。

生徒 C、生徒 D（メディアコミュニケーション探究ゼミ）

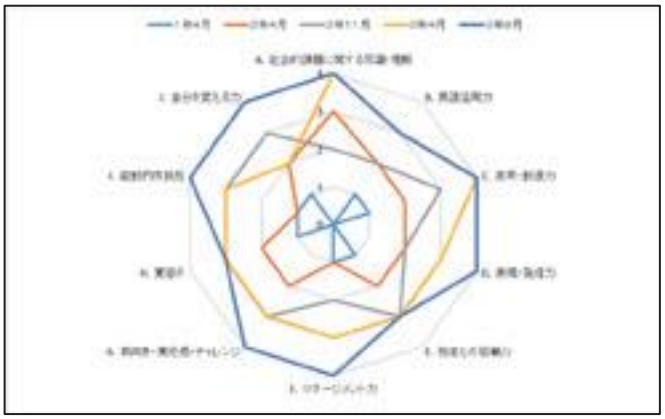
生徒 C は南相馬市小高区、生徒 D は楢葉町出身の生徒で、それぞれ東日本大震災による避難生活を経験した生徒である。入学当初は、自己肯定感が低く、物静かで口数が少なく自己表現が苦手な生徒であった。そのため、1 年次 4 月の数値は多くの項目で 0 となっていたが、1 年次に地域を知る学習や演劇による自己表現を学び、2 年次 4 月にはほとんどの項目で数値が上昇している。各生

徒のそれぞれの能力の向上もあるが、それと同時に自己肯定感を持てたことが自己評価の数値に大きく反映されていると考えられる。

2 年次からの探究活動では、楢葉町役場を訪ね、そこで学んだ地域コミュニティの再生を目指した取り組みを行った。はじめは情報収集に努め、役場を訪問したり街頭でアンケートをとったりしていたが、2 年次 10 月に開催した発表会を機にテーマが定まった。地域の方々の取り組みや意見を聞いて理解が深まったこと、探究活動のテーマが決まったこと等が 2 年次 11 月の数値に表れている。

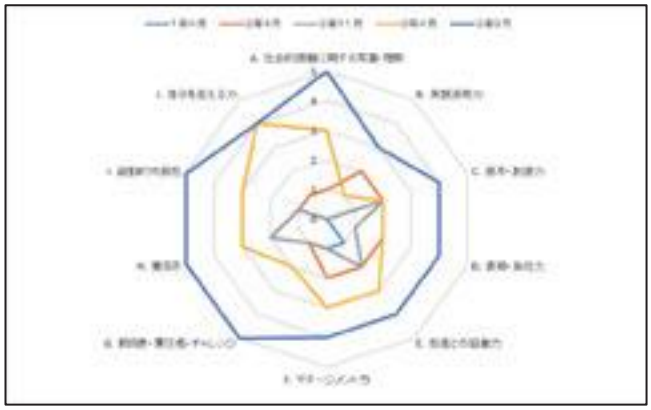
二人とも 2 年次のはじめには看護師を目指していたが、探究活動を通してお年寄りの方と接する機会が増え、作業療法士を目指すようになった。それに伴い、生活態度も学業もより意欲的に取り組むようになり、3 年次の数値の上昇につながっている。

また、生徒 C は、2 年次の終わりにニューヨーク研修に参加しており、その効果が A～D の項目で数値が上昇につながっていると考えられる。



（上が生徒 C, 下が生徒 D。生徒 D の 1 年 4 月は値が全てゼロであるため、グラフに表示されていない。）

生徒 E（再生可能エネルギー探究ゼミ）

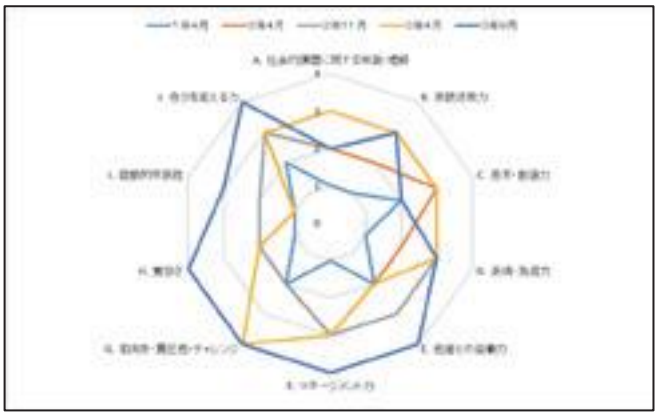


生徒 E は、1 年次の時の自己評価の平均が 0.7 と非常に低く、特に「社会的課題に関する知識・理解」、「表現・発信力」、「自分を変える力」は 0 だった。当初は全く自信を持てない様子で、会話もほとんどない生徒だった。しかしものづくりには興味を示し、1 年次から電気自動車の製作に、黙々と取り組んでいた。

2 年次からの探究活動で、実験装置を製作する際に率先して材料の加工などを行い、周りの生徒から頼られる存在となっていった。自分の考えを伝えるとスムーズに作業が進むことを実感した様子で、探究活動でも会話が多くなり、積極性も身についてきた。資格取得にも取り組み、一般的な工業高校生でも 1／3 程度しか取得しない「第 1 種電気工事士」にチャレンジし、見事合格できた。

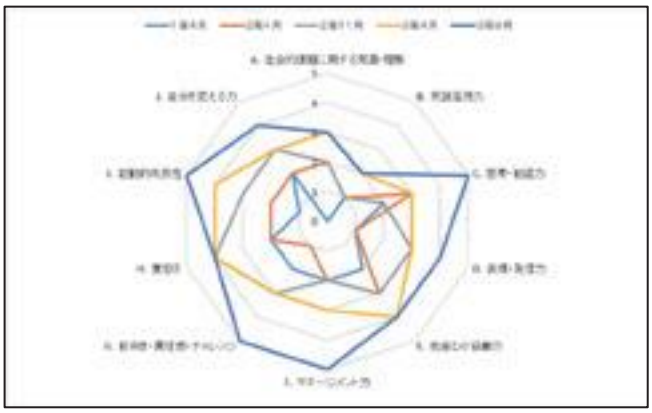
3 年次の最後の自己評価では「社会的課題に関する知識・理解」が 5、「表現・発信力」、「自分を変える力」がともに 4、平均 4.3 となった。担当者として特に注目したいのは、「他者との協働力」「前向き・責任感・チャレンジ」であり、1 年次は 1 だった値が、最終的に 5 になった。評価の向上は探究だけの成果ではないが、学校での様々な活動が自信や積極性につながった好例である。

生徒Ｆ（アグリ・ビジネス探究ゼミ）



生徒Ｆは双葉郡の特産品を使用したお菓子で、地域復興に貢献することを目的として活動を進めた。入学当初は自身に対する評価が１か２と低かったが、探究活動を進めるにつれ、本人の評価も次第に高くなった。特にＥ 他者との協働力、Ｆ マネージメント力では、３年にかけて大きく伸長しており、グループのリーダー的な存在として、他者を尊重しつつ、班をまとめてきたことで身についた力と思われる。また、この生徒は地元に就職を希望しており、探究活動を通じて、自身が地元でどのような役割を担うべきかを考えることができた。

生徒Ｇ（スポーツと健康探究ゼミ）

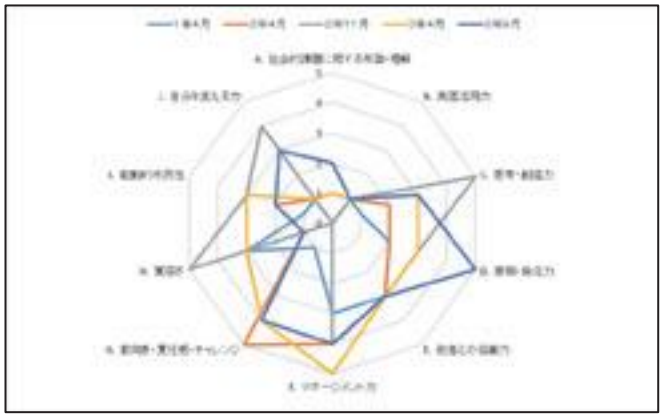


生徒Ｇは福島県・双葉郡の子どもの運動能力の低下に着目し、地域の課題に寄り沿った持続可能な解決方法を思考した。地域の小学校と連携し、定期的な訪問指導を行い、持続可能に取り組むベースを作り上げた。自らリーダーとなって関係各所へアポイントメントを取り、訪問を何度も行って実践とフィードバックを繰り返し、後輩へ繋げることができた。また、グループ内の役割分担なども効果的に行うなど、主体性を持ち、対話を行いながら探究を行った。

ルーブリック評価は最終評価が最も高い数値を示している。１・２年次の頃を考えると、自分をあまり出さず「汗かき役」「縁の下の力持ち」のようなコツコツ積み上げる目立たない立場だったが、活動が進むにつれて積極的に発信する場面が増え、自然とリーダーの役割となっていた。Ｃ・Ｆ・Ｇ・Ｉの項目は５となり、アポイントメントや訪問指導の PDCA サイクルの経験から高まったと考え、１・２年次のルーブリックと比べると大きな成長が見える。逆にＢにおいては活動の中で使う場面が少なく、あまり向上させることができなかったと考える。

教員や友人からも信頼され、本人が責任を持って探究活動を進めていた。失敗にも言い訳せず素直に受け止め、その課題からさらに良いものを作り上げるポジティブさが身についた。

生徒Ｈ（健康と福祉探究ゼミ）



生徒Ｈは障がい者福祉施設の職員として働くことを目指しており、障がいのある人が暮らしやすい地域づくりをテーマにして取り組んできた。ルーブリック評価を見ると、学年が上がるにつれて「表現・発信力」の数値が上がっており、フィールドワークやプロジェクト実践、校内発表会を経て、自身の成長を実感できていることが分かる。しかし、ほとんどの項目においては評価時期毎に大きな変動が見られる。本生徒は本校入学前から未来創造探究に関心をもっていたため、探究活動に対する強い思いと、うまく進まないもどかしさが交錯し、葛藤してきたことが数値の変動として現れている。２年間の探究活動に対して納得できたことと後悔が残ることを言葉にしたこともあり、進学先や仕事の中で探究し続けられる生徒であると期待できる。

6.4　3 年間を通した各取組に関する評価

ＳＧＨに関連する科目（産業社会と人間、未来創造探究）や海外研修等について、生徒がそれらをどのように捉えてきたのか、3 期生（令和元年度 3 年生）に対してアンケートを行った（実施時期：令和元年 10 月、回答数：109 人）。

意識調査

項目と結果（回答割合）

意識調査　項目	4	3	2	1
①探究授業を通じて、地域に対する興味関心が高まった。	43.1	51.4	3.7	1.8
②探究授業を通じて、自分と地域のつながりが増えた。	34.9	45.9	18.3	0.9
③探究授業を通じて、地域のことが好きになった。	28.7	50.9	17.6	2.8
④探究授業を通じて学んだことと、教科学習で学んだこととのつながりを感じることがある。	22.0	55.0	18.3	4.6
⑤探究授業に、教科学習で学んだことを活かせている。	18.5	47.2	30.6	3.7
⑥探究授業を通じて、教科学習の必要性を感じる。	22.2	47.2	27.8	2.8
⑦探究授業を通じて、世界や日本で起こっている課題を自分の身近に感じるようになった。	31.2	56.9	11.0	0.9
⑧探究授業を通じて、自分の在り方や生き方を考えるようになった。	32.1	45.9	19.3	2.8
⑨探究授業を通じて、自分の考えや意見が深まった。	36.4	55.1	6.5	1.9
⑩探究授業を通じて、自分のことが好きになった。	14.2	40.6	34.9	10.4
⑪探究授業を通じて、自分が動けば社会は変えられると思った。	30.8	41.1	23.4	4.7

回答　4：とてもそう思う　　3：そう思う
　　2：あまりそう思わない　　1：全くそう思わない

調査内容としては、地域との関わり（①～③）、探究と教科の関わり（④～⑥）、自分自身と社会との関わり（⑦～⑪）とした。まず、いずれの項目についても肯定的意見（3, 4）を選択した生徒が半数以上、⑩を除けば 65%以上となっており、探究の授業による効果を感じている生徒が非常に多いことが言える。地域とのかかわりについては特に肯定的意見の割合が 70%以上と極めて高かった。探究と教科の関わりについては、⑤⑥は④ほど肯定的意見は高くなかった。教科の関連はある程度感じるものの、それほど強いとは言えない。本来両者はお互いに補完しあう関係にあるべきであるが、手薄になっており、今後の課題として取り上げたい。自身と社会との関わりについては、次の項で取り上げる在り方生き方に関する評価とも関連するが、まず、⑧自分の考えや意見が深まったと回答した生徒が 9 割を超えていることは特筆すべき成果であろう。また⑪についてチャレンジングな項目にもかかわらず 7 割以上の生徒が肯定的意見を回答している。ルーブリック評価 G 前向き・責任感・チャレンジにも関連するが、困難に直面しても挑戦しようとする姿勢、態度が身についたと考える生徒が多いためと思われる。

取組別評価

3 年間の主な取組のうち、印象に残った取組は何か調査を行った。結果は以下の通りである。

取　組	参加人数	回答人数	回答割合（%）
1年次　課題を知る学習	109	24	22
1年次　演劇創作	109	45	41
1年次　JICAグローバルキャンプ	109	51	47
1年次　カタリ場プログラム	109	3	3
1年次　ベラルーシ研修	8	3	38
1年次　ドイツ研修	12	10	83
2年次　未来創造探究（探究活動）	109	34	31
2年次　プレ発表会	109	8	7
2年次　広島研修	11	9	82
2年次　中間発表会	109	17	16
2年次　ニューヨーク研修（希望者）	12	10	83
3年次　プレゼンテーション講座	109	7	6
3年次　最終発表会	109	48	44
その他	109	16	15

回答については複数回答も可としたが、まず生徒が印象に残った取組として数多くの項目を挙げており、これらの取組がいずれも印象深いものであったことが伺える。なかでも海外研修、広島研修、JICA グローバルキャンプ等の外部で行う研修の回答の割合が高かった。このような傾向は 2 期生とほぼ同様であった。日常の環境から離れて行った効果により強く印象に残っているためかもしれない。校内で行った取組の中では最終発表会や演劇創作が高かった。生徒の記述内容をみると、最終発表会では探究活動での苦労を経てまとめることができたという達成感や外部の方からのアドバイスが印象に残ったという記述が多く、また演劇では自分たちで創作した点や、演劇を通じて地域のことだけでなく地域の人たちの気持ちに触れることができた点等を挙げる生徒が多かった。

6.5　進路や在り方生き方への影響に関する評価

探究活動（「未来創造探究」）が卒業時の進路や在り方生き方にどのような影響を与えたのか調べるために、3年次生徒にアンケートを行った。なお、このアンケートは昨年度から始めており、今年度が2回目である。

実 施 日 ：令和元年2月

対象生徒：3年次生徒　113人

内　容　：以下のアンケート項目に対して、1～4の四観点で選択、さらに具体的事例などを記述で回答。

結果：

質問項目	4	3	2	1
Q 1 卒業後の具体的な進路選択に影響を及ぼしたか	18.6 (17.2)	31.9 (40.4)	34.5 (32.3)	15.0 (10.1)
Q 2 入社試験や入学試験に活用したか	24.8 (23.2)	34.5 (38.4)	22.1 (27.3)	18.6 (11.1)
Q 3 将来「社会とどう関わって生きていきたいか」を見出すことに繋がったか	25.7 (20.2)	54.9 (59.6)	16.8 (16.2)	2.7 (4.0)
Q 4 自分の価値観を考えることに繋がったか	38.9 (30.6)	47.8 (56.1)	10.6 (9.2)	2.7 (4.1)

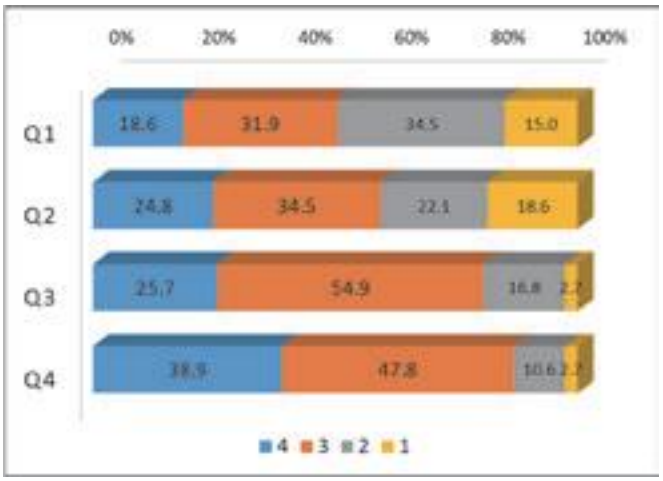
4　大きく影響した（繋がった・活用した）

3　ある程度影響した（繋がった・活用した）

2　あまり影響しなかった（繋がらなかった・活用しなかった）

1　全く影響しなかった（繋がらなかった・活用しなかった）

表中の値は割合（%）である。またカッコ内は2期生（平成30年度卒業生の値である。



Q1、Q2については高卒時の進路選択、いわば短期的な進路について、探究活動の影響があったかどうかについてのアンケートである。Q1では半数程度の生徒が進路選択に影響があったと回答している。またQ2においても6割の生徒が試験に探究活動を活用したと回答しており、探究活動による影響が大きいと思われる。

Q3、Q4は長期的な観点から、社会との関わりや自身の在り方生き方に関するアンケートである。、いずれも抽象度の高い問いであるにも関わらず7割の生徒が肯定的に捉える結果となった。Q3では「復興のために自分が地域にどう携わりたいか考えるようになった。」「探求を行うまでは社会のために自分ができることがはっきりしていなかったが、今は自分にできることが見つかった。」といった記述が見られ、社会と積極的に関わる意欲が垣間見えた。Q4は価値観についての問いだが、これに対する肯定的意見が最も高く75%を超えていた。「ルーブリックにより、自分について考える機会が多く、価値観を考えることにも繋がった。」「今までは災害などが起こる度に「自分には関係ない」と思っていたけど、未来創造探究をしたことで、「自分にできることはないか」や地域に貢献したいと思うようになった。」といった記述が見られた。

なお、昨年度の卒業生の値と比較すると、ほぼ同様の傾向が見られたが、「4」の割合が大きくなっていることは3期生の特長といえる。

このアンケートに関連して『17歳意識調査「第20回-社会や国に対する意識調査-」（日本財団、2019年11月）』（https://www.nippon-foundation.or.jp/who/news/pr/2019/20191130-37555.html　2020年3月時点）を取り上げたい。この調査によると日本の高校生世代（17～19歳）について、以下のような結果が出ている（いずれも「はい」と回答した者の割合）。

自分は責任がある社会の一員だと思う…44.7%

自分で国や社会を変えられると思う　…17.3%

自分の国に解決したい社会議題がある…46.4%

これらの値は、調査した9か国中、他の国に差をつけて最下位となっており、社会との関わり意識が極めて希薄であるという日本の高校生の実態がうかがえる。

この調査と本校生の今回のデータを比較すると、本校生は社会に対する課題意識を明確に持ち、社会に積極的に関わろうとする意欲が高い。探究活動を推進することの効果は、このような点にも表れているといえるだろう。

6.6　テキスト分析

ルーブリック調査における自由記述の変化から、生徒の成長を読み取ることを目的として、文章中の単語の種類と出現頻度を分析した。3 期生について入学時から追跡しており、3 年間の推移を考察する。

対象生徒：3 期生

分析対象：1 年次 4 月、2 年次 4 月、2 年次 11 月、3 年次 9 月におけるルーブリック記述欄の記載内容を対象とした。

分析方法：ルーブリックＡ～Ｊの 10 項目について記述欄に出てくる単語を抜き出し、その出現数をカウントした。1 回のみの単語数は膨大であるため除外し、複数回出現する単語を対象としてピックアップした。なお、昨年度も同様の調査を行っているが、おなじ基準で全データの見直しを行った。

結果：まず、出現した単語数（延べ数）を調査した。

実施時期	単語総数
1 年次 4 月	2722
2 年次 4 月	2353
2 年次 11 月	2437
3 年次 9 月	2955

1 年次当初から一度 2 年次では数が減り、3 年次になると再び数が増えた。全体としては学年が上がるにつれて単語数は増加傾向にあり、記述内容の増加が伺える。

次に、生徒たちがＡ～Ｊの項目をどのような場面と関連させて捉えているのか見てみたい。【授業】【部活】【産社】【探究】という単語のうち、最大数となったものを挙げると、下表の通りとなった。

項目	1年4月	2年4月	2年11月	3年9月
A 知識理解	授業	産社	探究	探究
B 英語活用	授業	授業	授業	授業
C 思考創造	授業	産社	探究	探究
D 表現発信	授業	授業	授業	探究
E 他者との協働	部活	部活	探究	探究
F マネジメント	部活	部活	探究	探究
G 前向責任ﾁｬﾚﾝｼﾞ	部活	部活	探究	探究
H 寛容さ	なし	部活	探究	探究
I 能動的市民性	部活	部活	探究	探究
J 自分を変える力	部活	部活	部活	探究

入学当初は【授業】や【部活動】という言葉が上位を占めるが、学年を経るにつれて【産社】や【探究】が上位になり、これら探究系の授業がほぼ全ての資質能力に強い影響を与えていることがわかる。また、B 英語活用力については、3 年間にわたり【授業】が多く、探究系の授業では､英語はあまり活用されていないことが伺える。A～D の資質能力については【授業】や【探究】との関連､E～J は【部活】との関連が深いと生徒は捉えている。特に G～H については【授業】という単語はほとんど出現しておらず、これらの資質能力と通常授業との関連は強くないと捉えている生徒が多いようである。教員の授業改善に向けた示唆を与えてくれるデータである。

続いて A～J の項目のうち、ルーブリックの伸長や単語の変遷で特徴的な傾向が見られた A,D,G,H に注目して分析してみたい。

「A 社会的課題に関する知識・理解」では、1、2 年次で

A.社会的課題に関する知識・理解							
1年4月		2年4月		2年11月		3年9月	
地域	33	地域	40	地域	36	課題	43
中学	24	課題	28	探究	33	地域	32
社会	19	産社	18	課題	31	探究	31
復興	13	ニュース	14	調べる	13	調べる	26
課題	12	授業	13	活動	11	問題	17
ニュース	12	知識	11	考えること	11	情報	13
授業	12	演劇	11	知識	11	知識	12
知識	11	自分	9	広野(町)	9	世界	11
テレビ	10	基礎的	8	問題	8	社会	11
問題	8	復興	7	理解	8	発表	10
情報	8	問題	7	双葉郡	7	探究活動	10
新聞	8	広野(町)	6	世界	7	授業	9
震災	7	インタビュー	6	自分	7	知ること	7
学習	6	情報	6	情報	6	理解	6
環境(問題)	6	双葉郡	5	基礎(的)	6	自分	5
インターネット	6	理解	4	インタビュー	6	説明	5
活動	5	フィールドワーク	4	社会	6	ニュース	5
成り立ち	5	新聞	4	環境	5	基礎的	5
勉強	5	研修	4	復興	4	関連	5
行動	5	ドイツ	4	ニュース	4	研修	5
基礎的	4	機会	3	調査	4	環境	4
発表	4	福島(県)	2	役場	4	他人･他者	4
考えること	3	発表	2	イベント	3	課題解決	4
興味	3	テレビ	2	福島	3	(少子)高齢化	4
世界	3	マイプロ	2	知ること	3	探究発表(会)	4
説明	3	取り組み	2	SDGs	3	日本	4
本	3	再生可能エネルギー	2	みかんクラブ	3	エネルギー	4
いゆき	2	世界	2	スポーツ	3	活動	3
広野	2	勉強	2	解決(策)	3	テレビ	3
理解	2	学習	2	福祉	2	福島	3
地元	2	話し合い	2	まとめる	2	取り組む	3
仕事	2			新聞	2	双葉郡	3
参加	2			学習	2	解決	3
資料	2			演劇･劇	2	成り立ち	2
(少子)高齢化	2			震災	2	新聞	2
テスト	2			説明	2	収集	2
機会	2			授業	2	フィールドワーク	2
				発表会	2	広野町	2
				現状	2	現状	2
				エネルギー	2	中間発表	2
				取り組む	2	将来	2
				インターネット	2	具体的	2
				ふたばいんふぉ	2	SDGs	2
						プレゼン	2
						ニューヨーク	2
						結びつける	2

【地域】【課題】という単語は常に上位だった。初期に上位にあった【復興】【ニュース】【テレビ】といった単語が 3 年次には減少、あるいは消失した。一方、3 年で新たに【調べる】【世界】が出現した。メディアに関連する単語が消えていったのは、探究活動で一般的なメディアに頼っていた活動が、地域に密着した活動になっていった結果あまり利用されなくなり、自分で【調べる】ことが多くなったことを示していると思われる。また【世界】という単語は活動を通じて地域から世界まで視野が広が

った結果といえるであろう。

「D 表現・発信力」については、ルーブリック評価に

D.表現・発信力							
1年4月		2年4月		2年11月		3年9月	
自分	33	自分	27	自分	34	発表	38
発表	29	意見	24	発表	25	自分	32
意見	24	話すこと	21	意見	19	探究	30
指名	24	集団	15	人前・人の前	19	相手	18
中学	20	指名	15	伝えること	14	意見	17
話すこと	18	人前・人の前	13	考え	14	伝えること	14
人前・人の前	17	発表	13	授業	10	考え	14
集団	17	相手	10	指名	9	データ	8
突然	16	苦手	10	突然	9	話すこと	8
考え	15	授業	10	相手	8	集団	7
伝えること	11	伝えること	10	集団	8	説明	7
相手	8	突然	8	考えること	8	指名	7
授業	8	発言	7	まとめる	7	授業	7
まとめる	7	部活	6	探究	7	パワーポイント	6
苦手	7	考えること	6	話すこと	7	突然	5
緊張	5	考え	5	部活	7	活動	5
機会	4	活動	5	答える	5	考えること	4
臆さない	4	まとめる	4	パワーポイント	4	人前・人の前	4
表現	4	みんな	4	参加	4	プレゼン	4
みんな	4	グループ	4	準備	4	広野町	4
活動	4	答える	4	情報	4	苦手	3
スピーチ	4	パワーポイント	3	プレ発表	4	説得力	3
説明	3	自信	3	みんな	3	内容	3
発言	3	交流	3	苦手	3	中間発表	3
発信	3	マイプロ	3	話し合い	3	まとめる	3
経験	3	言葉	3	データ	3	グラフ	3
クラス	3	時間	3	言葉	2	臆せず	3
部活	3	意見交換	2	自己紹介	2	得意	3
喋ること	3	恥ずかしい	2	表現	2	発信	3
体験	3	友達	2	ICT	2	課題	2
先生	3	難しい	2	活用	2	経験	2
パワーポイント	2	内容	2	マイプロ	2	活用	2
情報	2	アクティブラーニング	2	講習会	2	表現	2
積極的	2	ICT	2	臆する	2	熱意	2
質問	2	表現	2	質問	2	グループ	2
熱意	2	活用	2	交流会	2	結果	2
活用	2	哲学対話	2	整理	2	事例	2
言葉	2	努力	2	中間発表	2	スライド	2
グループ	2	演劇	2			社会	2
課題	2	国語	2			緊張	2
答える	2	行動	2			ニューヨーク	2
		データ	2				
		利用	2				

おいて、3 年 4 月まで低かった値が、3 年 9 月で急激に高くなった項目である。この要因をテキスト分析からも探ってみたい。【自分】【発表】【意見】という言葉は常に上位にあり、【苦手】【話すこと】は高かった値から 2 年 11 月には減少、また【人前・人の前】は 2 年 11 月までは高いが、3 年 9 月には急激に減少している。一方で【伝えること】【データ】は徐々に増加している。学年が上がるにつれて漠然と【話すこと】から、意図をもって【データ】ベースで【伝えること】に表現内容が変化してく様子が伺える。さらに探究活動や発表の経験を積むことで【人前・人の前】をあまり意識しなっていき、表現・発信していくことに自信をつけていると思われる。

「G 前向き・責任感・チャレンジ」は 3 年前期から大きな伸びが見られた項目である。ここでは【自分】が 3 年間を通じてトップであった。また当初は【ポジティブ】【ネガティブ】【自信】が上位であったが 3 年 9 月では下位または消失している。特に注目したいのは【失敗】【困難】という単語である。【失敗】は 1 年 4 月には上位であるものの 2 年次には下位になり、3 年 9 月には最上位に上がっている。また【困難】についても同様な傾向が見られた。【失敗】や【困難】を、身をもって体験し、そこからの学びにより、前向き・責任感・チャレンジする姿勢を獲得したことを強く裏付けるものである。現実世界で解のない探究活動を実践してきた 3 期生でルーブリックの値が高くなったことも納得がいく結果である。

G.前向き・責任感・チャレンジ							
1年4月		2年4月		2年11月		3年9月	
自分	28	自分	35	自分	29	自分	32
ポジティブ	23	ポジティブ	34	ポジティブ	22	失敗	17
ネガティブ	15	捉えること	18	捉えること	10	探究	15
失敗	13	自信	15	取り組む	9	部活	13
自信	10	物事	11	自信	9	困難	13
捉えること	9	取り組む	10	考えること	8	行動	11
思考	8	ネガティブ	9	行動	8	チャレンジ	10
部活	7	チャレンジ	8	探究	7	取り組む	10
物事	6	課題	8	ネガティブ	6	ぶつかる	10
考えること	5	考えること	6	チャレンジ	5	役割	9
課題	5	意味	5	主体的	5	考え続ける	9
中学	5	責任	5	物事	5	活動	8
意味	4	解決	5	課題	5	責任	8
落ち込む	4	前向き	4	解決	5	諦めない	8
前向き	4	部活	4	諦めない	4	存在	7
取り組む	4	存在	4	話し合い	4	捉えること	7
困難	4	諦める	4	難しい	4	課題	6
責任	4	思考	4	意味	4	考えること	5
チャレンジ	4	難しい	3	活動	4	前向き	5
行動	4	方法	3	前向き	4	解決(策)	5
解決	4	主体的	3	失敗	4	自信	5
勉強	4	話し合い	3	責任	4	研修	5
バドミントン	3	失敗	3	役割	4	意味	4
壁	3	演劇	3	存在	3	ネガティブ	4
諦めない	3	困難	3	苦手	3	ポジティブ	4
生活	3	行動	3	精神	3	班	3
考え続ける	3	研修	2	活かす	3	反省	3
やり遂げる	3	努力	2	方法	3	方法	3
試合	2	やり遂げる	2	行き詰まる	3	繋げる	3
辛いこと	2	産社	2	諦める	3	発表	3
存在	2	性格	2	調べる	2	決めたこと	3
役割	2	発言	2	自分事	2	相手	3
問題	2	好意的	2	やる気	2	プロジェクト	2
クラス	2	役割	2	周り	2	繰り返すこと	2
チーム	2	精神	2	積極的	2	成功	2
話し合い	2			問題	2	原因	2
成功	2			困難	2	勝つ	2
挑戦	2			他人・他者	2	負け	2
やり切る	2			作業	2	試合	2
苦手	2			興味	2	心がける	2
意識	2					難しい	2
サッカー	2					ミス	2
経験	2					メンバー	2
仕事	2					活かす	2
諦める	2					ニューヨーク	2

H.寛容さ							
1年4月		2年4月		2年11月		3年9月	
相手	33	相手	28	相手	29	意見	23
自分	17	気づかう	20	行動	17	相手	22
他人・他者	14	行動	17	自分	15	他人・他者	18
行動	14	周り・周囲	17	気持ち	11	自分	18
友達・友人	12	自分	16	共感	10	行動	17
周り・周囲	10	他人・他者	15	気を使う・気づかう	10	周り・周囲	16
気持ち	9	思いやり	10	他人・他者	10	思いやり	11
考えること	8	考えること	8	活動	8	違う	10
気を使う・気づかう	8	幸せ	8	考え・考え方	8	探究	8
意見	7	立場	8	周り・周囲	8	部活	8
考え	7	違う	7	相談	7	活動	7
思いやり	6	共感	7	意見	7	受け入れる	7
中学	6	集団	5	考えること	6	接する	7
違う	6	発言	5	友達・友人	5	考えること	6
生活	5	考え・考え方	5	グループ	5	社会	6
共感	5	想像	4	思いやり	4	気持ち	6
みんな	5	みんな	4	協力	4	幸せ	6
楽しむ	5	得意	4	探究	4	考え	6
接する	4	生活	3	立場	4	気を使う・気づかう	4
集団	4	気持ち	3	違う	4	生活	4
優先	4	困っている人	3	部活	3	立場	4
立場	4	接する	3	話し合い	3	課題	4
仲間	4	心がける	3	幸せ	3	話すこと	4
ひとり	3	寮	2	発表	3	交流	4
発言	3	話し合い	2	アドバイス	3	楽しみ	3
想像	3	優しい	2	取り入れる	3	良くする	3
クラス	3	部活	2	作業	2	集団	3
良いところ・良さ	3	環境	2	チーム	2	共感	3
話し合い	2	仲良く	2	メンバー	2	みんな	3
解決	2	意見	2	手伝う	2	地域	3
努力	2	楽しむ	2	受け入れる	2	尊重	3
理解	2			想像	2	好き	2
交流	2			部員	2	変化	2
共有	2			交流	2	前向き	2
好き	2			クラス	2	捉えること	2
活動	2			理解	2	友人	2
尊重	2			会話	2	取り組む	2
得意	2			集団	2	発表	2
視野	2			接する	2	寮	2
				ひとり	2	ユーモア	2
				大切	2	勉強	2
						聞くこと	2
						環境	2
						苦手	2
						協力	2
						チーム	2
						対立	2
						理解	2
						話	2
						演劇	2
						会議	2
						素直	2

「H 寛容さ」は本校独自の指標であり、また入学当初から卒業までルーブリックの値も高かったが、単語を見ると捉え方の変遷が垣間見える。当初は【気を遣う・気遣う】が上位にあるが 3 年 9 月では少数となり、逆に【意見】は少数から最後は最多数となった。また【思いやり】は変動があるものの最後まで比較的多数であった。単に【気を遣う】のではなく、自分の【意見】を主張しつつも【思いやり】をもって人に接することが大事であることを学んでいるように思われる。

6.7　学校アンケートによる評価

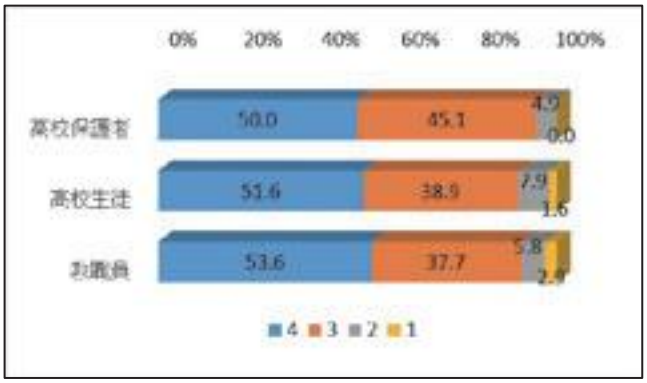
本校の教育活動の状況を評価するため、毎年１回、生徒、保護者、教員にアンケートを実施している。このうちＳＧＨに関連する活動について分析する。

対象：本校舎の保護者、生徒、教員
回答数：保護者 163 人　生徒 374 人　教員 69 人
アンケート項目：
本校ＳＧＨの取組に関連して、以下の４問を４段階で評価していただいた。

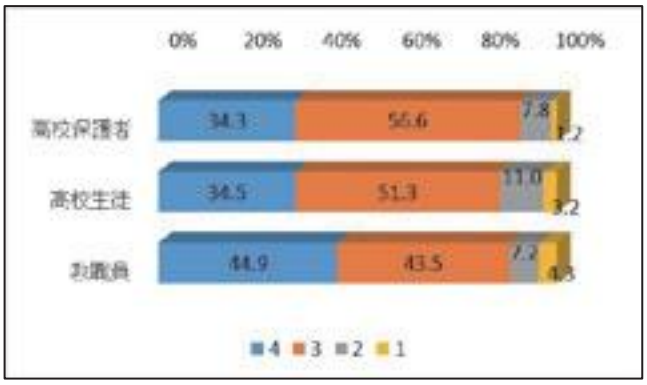
Q1：アクティブラーニング（主体的・対話的で深い学び）をはじめ、探究する力を育てる充実した授業が行われていると思いますか。
Q2：授業や課題などについて、適切で分かりやすく、ていねいな学習指導がなされていると思いますか。
Q3：タブレットや電子黒板等を利用して、授業の充実が図られていると思いますか。
Q4：地域や関係組織・機関と連携し、特色ある教育活動が展開されていると思いますか。

回答：4：思う　　3：ある程度思う
　　2：あまり思わない　　1：思わない

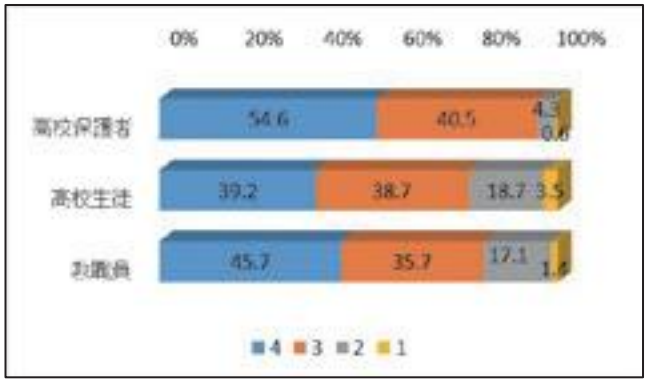
結果：Q1



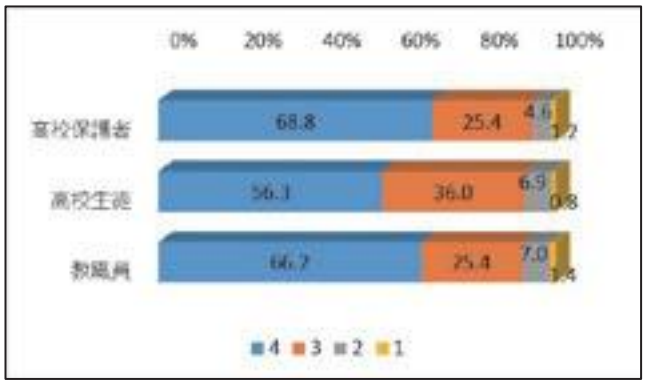
Q2



Q3



Q4



回答していただいた保護者、生徒ともに、肯定的意見が極めて高く、本校のＳＧＨの取組が高く評価されていることが伺える。また若干の相違はあるものの、保護者、生徒、教員の意見の分布もほぼ同じであり、三者間の感覚のずれも少ないといえる。

Q1 は探究学習に関するアンケートである。半数以上で「思う」、4 割程度が「ある程度思う」を選択し、本校の探究に関連した授業の様子が保護者にもよく伝わっていると捉えられる。

Q2 は通常の学習についてである。肯定的な回答が多いものの、「思う」と回答した教員の割合が高いのに対し、保護者、生徒はそれほど高い値とはなっていない。教員側のさらなる授業の工夫が求められる。

Q3 は情報機器の活用に関するアンケートである。本校は生徒１人に１台タブレットを貸与しており、環境は整っている。肯定的な回答が多く、扱いに習熟している教員も多いが、今後も適切な活用を推進していく。

Q4 は地域連携などの本校の特色教育に関するものである。この項目は「思う」と回答した割合が最も高い。本校の探究活動が生徒、保護者にも十分理解されていることが示された結果であると言える。

第７章

研究開発成果

第７章　研究開発成果

7.1　研究開発成果　概要

開校と SGH としての研究開発の開始から 5 年となり、全体を概観すると SGH の取組が「学校文化」として定着したと言える。PBL を中心としたカリキュラムがほぼ確立され、教員の指導体制や探究活動のステージ応じた指導方法の検討も大きく前進した。その結果、生徒のルーブリック評価も高まり、外部発表等でも多くの成果を残すことができるようになってきた。第 7 章では 5 年間の成果を総括し、特に成果のあった項目についてまとめる。なお、2020 年 2 月 4 日に実施した成果発表会(第 7 章 3 節に記載)では、ここに示す項目①～⑥に関連した内容で分科会を実施しており、その際の議論の様子等についても記載する。

①探究活動の指導法の改善(7.2.1 参照)

2、3 年次の 2 年間を通した探究活動の指導について、生徒の探究活動ステージを設定した。これに基づき、指導教員もインストラクター的、ファシリテーター的、メンター的な関わり方に整理し、それぞれの役割について教員間で確認した。また指導に当たる教員は担当者ミーティングを月に一度定期的に実施し、指導方法についての課題共有や進捗情報の把握等を行った。

②ルーブリックを用いた形成的評価(7.2.2 参照)

本校では生徒の資質・能力を学校全体で測るためルーブリックを総括的評価として用いてきた。一方、生徒一人一人の成長評価に活用する形成的評価については課題があった。そこで各ゼミにおいてルーブリックを活用した面談を生徒全員に対し実施する仕組みを構築した。その結果、生徒理解や評価の客観性の担保という観点で大きな改善が見られた。

③地域協働・外部連携の進展(7.2.3 参照)

探究活動を中心としてこれまでも外部リソースの活用を進めてきたが、今年度はさらにその動きが活発になった。新校舎が完成し、校舎内に地域協働スペースが設置され、外部の方がこれまで以上に来校しやすい環境となった。また「課題解決のためのアクション」を実践することを強く意識づけし、NPO 法人カタリバや地域の方との協働が進み、生徒の活動も活発になった。

④海外研修プログラム開発の進展(7.2.4 参照)

これまで海外研修は事前学習、事後学習を含めて教員サイドで主導して行ってきたが、探究活動で実践している方法も参考にしながら、生徒の主体性、協働性をより重視し、PBL の手法を導入するようにした。具体的には海外研修に選抜された生徒でチームを結成し、担当の先生との協議や調整等を生徒主体で行うような指導体制を整えた。自分たちで研修を創っていくというプロセスは達成感が高く、生徒の姿勢は大きく変容した。

⑤コミュニケーション教育の充実(7.2.5 参照)

「演劇を通して地域の課題を知る学習」を開校当初から行っているが、地域課題を知るためだけでなく演劇によるコミュニケーション教育の充実も図ってきた。これまでの課題を踏まえ、演劇創作を集中的に行い、また事前学習、事後学習の流れも意識して行うことができた。

⑥教員の指導力向上に向けた取組強化(7.2.6 参照)

本校では教員研修(未来研究会)を定期的に行ってきた。これを重点化し、教員の指導力向上や探究活動、通常授業の指導に向けた実践が活発になった。特にクロス・カリキュラムについては例年になく教員が参画し、大きな成果が得られた。

⑦研究成果発表会の実施(7.3 参照)

5 年間の成果をまとめ、教育関係者等に本校の成果を普及させることを目的として研究成果発表会を実施した。全国から 111 名の参加者があり、充実した取組となった。アンケート回答者のうち、66%が大変満足した、33%が満足した、という結果であった。

⑧中間評価からの改善

SGH 中間評価のコメントでは本校の取組を広く発信することが求められた。最終年度の研究成果発表会の開催、様々な取組のマスコミへの周知、ウエブページでの発信などによって広く発信することができたと言える。

> 中間評価のコメント(平成 29 年 9 月)
> ○管理機関のみならず地域や日本全体の支援を受けながら、学校全体として、復興という地域創生を行うとともにグローバル人材育成の教育プログラム開発と環境整備を進めた取組は高く評価できる。
> ○また、国内外の機関や組織、高大連携など計画以上の取組が見られる点も高く評価できる。
> ○今後は本取組をさらに広く発信していくことを期待する。

7.2　研究開発成果

7.2.1　総合的な探究の時間の指導法(探究プロセス)

未来創造探究を成功させるカギは、いかに生徒に課題を発見・深掘りをさせるかにある。その際、本校では生徒たちが安易な課題解決策に安住したり、大人の真似で終わったりすることなく、前例・常識を超え、分断・タブーを超え、ボーダーを超える実践を生み出すことを求めてきた。このような生徒の探究プロセスにいかに教師は立ち会うべきなのか、探究のステージに応じた教員の指導スタンの在り方を考え、実践してきた。

(1) はじめに

本校 3 期生の探究活動には、1 年生の産業社会と人間の時間から伴走してきた。2 年時からは原子力防災ゼミの担当として、卒業までの 2 年間生徒の探究活動に伴走をした。3 年間を通じて、ゼミ生に身につけさせたかった力は以下の通り。

・みんな同じ→多様性へ。
・若者の力を生かし、コミュニティの真の自立へ
・短期的な手当て→循環型の持続可能な社会へ。
・新たなまちづくり、地域再生のモデルを世界に発信
・安易に答えの出ない、解のない問題課題に向かう力

(2) 実施詳細

本校の強みともいえる、教師のチームワークをいかし、情報共有された取り組みを、適切な形で生徒へフィードバックする。適宜、別添「未来創造探究プロセス全体イメージ」を参照する。

普段の探究授業の中では、教師は次のようなスタイルでの伴走を心掛けた。

①【答を持っていて教えるインストラクター的な関わり 】
・課題設定のための未来像を個人・班の中で共有させる。
・調査の目的を意識させる。
・調査においては、文献だけでなく実地調査、RESAS 等の最新の情報にアクセスさせる。
・ブレインストーミングのファシリテーション。

②【引き出す、ファシリテーター的な関わり方】
・他の生徒や、実社会で行われていることなども知れるような環境づくり。
・国内・世界の問題の構造にも興味が持てるように、インプットをしてあげる。
・不可能に見えるアイディアで、問いかけを通して深化させる。
・難しいものであっても、外部との連携でプロジェクトが実施可能になるかどうか柔軟に考えさせる。
・人と違うことを楽しませる。
・企画書など、実現するために必要なことなどを自分から気が付くように配慮する。
・先生自身も一緒に楽しんでアイディアを出す。

③【精神的にサポートするメンター的な関わり方】
・生徒自身がどんどんチャレンジできるようにバックアップ。ただし、外部での活動に関しては、必ず学校側が把握。
・生徒が、ポジティブな未来を語れる(語り合える)環境づくり。
・論文作成については、アブストラクト(要旨)をしっかり作ったうえで、規定にのっとった形で作成するようにする。
・考察については、①テーマと自分、②テーマと他の事例、③テーマと世界の問題の 3 つについてのつながりを意識させる。

これらをふまえ、ルーブリック面談を行い、形成的評価から生徒の自己肯定感が高まっていくようゼミ担当の教師がかかわっていった。

(3) 成果

【生徒 A 論文より…】

私が双葉郡で見つけた課題は、心理的・物理的な分断や対立であり、その課題解決のために、福島を伝えるという活動を行った。私たちの作った動画は、福島の問題を視聴した人たちが考えるきっかけにはなったが、動画を見るだけではまだ問題に対する姿勢は他人事のままだった。問題の自分事化が最も進んだのは、立場や考えの違う人同士が動画を見た上で対話をしたときだった。対話を通じて自分の考えを声に出し、人の意見を聞くことで初めて福島の問題を自分のこととして考えられるのだということがそのときにわかった。つまり、動画の公開後に視聴者が意見を交換できるような対話の場があれば、もっと福島の現状を多くの人が自分のこととしてとらえられたのではないかと考えた。また、今回の活動は動画という手段を使ったが、きっかけが他のものに変わったとしても対話の場が必要不可欠なのである。私は将来、そのような対話の場を作りたい。福島県内に限らず、日

本中や世界中の人々が自由に意見を交換し、地域社会に対する意識や考えを深めるきっかけを作りたい。多くの人が地域社会についての考えを持てるようになれば、福島にある心理的な分断や対立を解消するための大きな第一歩になる。そしてより多くの人が福島県の復興に携われる状態を作ることで、復興に携わる人を支えていきたい。

【新型コロナウイルス発見を受けて、卒業後の生徒Ｂコメントより】

コロナウイルスにかかった人のことを犯人扱いというか犯人探しみたいな、失礼なことはしたくない。コロナウイルスにかかりたくてかかっているわけではないから、お互いが感染予防を徹底して、情報を共有できたらなって…(中略)

怖い思いは大きいけど、みんなで助け合って乗り越えたいって思いました。急な出来事でなにをすべきか、未だに私もわからないけど、私が在学中に学んだ共に助け合える環境の大事さを知ってもらえたらと思いました。これ以上感染が広まらないために、福島県全体で助け合ってこの状況から乗り切れますように。そして、感染した方が早く良くなりますように。

生徒の文章からも、探究活動は、生徒の進路や普段のものの考え方に大きく影響を与えていることがわかる。それぞれのルーブリック伸長表も下段に付す。平均値は順調に伸びており、生徒自身も成長を実感している。ゼミ全体を見ても、成長は顕著にみられる。

＊探究プロセスの詳細

	2年次生前期		2年次生後期		3年次生前期		3年次生後期
生徒の探究Stage	Stage１	Stage2（１）	Stage2（２）	Stage3			Stage4
	調査研究			解決のためのアクションと考察			考察と論文
	問題発見 課題設定	現状分析	解決仮説	解決アクション① 考察 新たな課題	解決アクション② 考察 新たな課題	解決アクション③ 考察 新たな課題	考察 論文作成 進路実現
探究内容	問立て 目標設定 研究動機 哲学対話	調査 調査のためのアクション 整理・分析	解決のためのアクション仮説 構造化し他の問題・課題との関係性を知る	解決のためのアクション、考察、より本質的な問題の発見、新たな課題設定、具体的な解決アクション	解決のためのアクション、考察、より本質的な問題の発見、新たな課題設定、具体的な解決アクション	解決のためのアクション、考察、より本質的な問題の発見、新たな課題設定、具体的な解決アクション	考察 論文作成 提言 進路実現

＊想定される生徒の探究姿勢

守（受容的な姿勢） Be Receptive 問題状況を把握し課題設定を行う 現状や事実を正確に知る	○	○	○	○	○	○	○
破（生成的な姿勢） Be Generative 現状を他の事例や考え方と繋げる 課題解決の仮説を立て、自分なりのプロジェクトを実践する			○	○	○	○	○
離（持続的にプロジェクトに取り組む姿勢） Be Persistent プロジェクトの実践を振り返りフィードバックをかける 実践の課題から次なる独自の実践を創造する（実践の連鎖）					○	○	○

＊教員の関わり方

【インストラクター的な関わり 】 ・・・答を持っていて教える ○ しっかりとした課題設定のための、未来像を個人、または班の中で共有させる。 ○ 何のための調査、現状把握なのかをしっかり意識させる。 ○ 現状把握の際の調査においては、文献だけでなく実地調査、RESAS等の最新の情報にアクセスさせる。 ○ 未来ビジョンを想定させるときには、自由にできるだけ創造的に行わせる。(様々な未来予測などを使う) ○ ブレインストーミングについては生徒が良しくしたりブレーキをかけることの無いようにファシリテーションする。	未来ビジョンを立て、 現状をしっかり分析するために 探究を促進させる	○	○
【ファシリテーター的な関わり方】 ・・・引き出す ○ 生徒自身の探究だけでなく、他の生徒や、実社会で行われていることなども知れるような環境づくりをする。 ○ 国内・世界の問題の構造にも興味が持てるように、インプットをしてあげる。 ○ 一見不可能に見えるアイデアであっても、問いかけを通して深化させる。 ○ 学校だけでは不可能な計画がある場合、外部との連携で可能になるかどうか柔軟に考えさせる。 ○ 人と違うことを楽しませる。 ○ 企画書などの作り方を伝え、実現するために必要なことなどを自分から気が付くように配慮する。 ○ 先生自身も一緒に楽しんでアイデアを出す。	○	自分のテーマだけでなく、 様々な事例にアクセスし、 創造的な解決策が出るように させる	○
【メンター的な関わり方】 ・・・精神的にサポートする ○ 生徒自身がどんどんチャレンジできるようにバックアップする。ただし、外部での活動に関しては、必ず学校側が把握できるようにする。 ○ 常に生徒が、ポジティブな未来を語れる(語り合える)環境づくりをする。 ○ 論文作成については、アブストラクト(要旨)をしっかり作ったうえで、規定にのっとった形で作成するようにする。 ○ 考察については、①テーマと自分、②テーマと他の事例、③テーマと世界の問題の3つについてのつながりを意識させる。			PDCAをしっかり回し、 未来ビジョンを常に頭に置きながら プロジェクト実践と 考察を繰り返させる

図　未来創造探究全体プロセスにおける教員の関わり方

⑷ 成果発表会における議論

SGH 研究成果発表会では、第 1 分科会「総合的な探究の時間の指導法～探究プロセス～」で発表し、参加者と議論を行った。

①人手が足りない。

教員 3 人で生徒 15～16 人を見ている。カタリバスタッフ・教員全員出動し、5～60 人が探究活動に入っている。企画所属教員が各年次に入りサポートしている。水曜午後全学年探究にしたのが鍵。全員で指導に当たれた。

②計画の立て方について。

計画の段階から関わる人たちで議論し計画を立てている。急な変更があるため余裕をもって立てている。外部来校者がいる場合は変更せず、他で微調整している。メインキャップがたたき台を出し、年間計画を作成している。

③探究活動において教科の知識学習との関連を今後どのようにすればいいのか。

テスト点数を見ると、記述が苦手な生徒は依然と多く、探究単位数は減らしてきている。論文や本を読むことにより文章読解ができるようになったり使う言葉の幅も広がったりする。それを読める程度の知識定着を図りたいと考えている。クロス・カリキュラムを最近行っており、英語×世界史、英語×数学を行った。留学生と関わりながら英語学習も取り組んでいる。教科書からそれてしまうこともある。

④異動数が多いため教員間の情報共有がしにくい。

着任した教員全員でバスツアーを行った。地域の課題を発見、この地域で生徒をどう育てていきたいかイメージをもたせる機会。次年度も行う予定。

⑤ルーブリック評価の見直しはどういった場面で行うのか？

ルーブリック評価により一人一人の成長が実感できるよう、現在見直しをしている最中。教員研修を行っている。中学校は高校と内容を変えるため、発達段階に合わせたルーブリック評価を作成中。

⑥生徒の活動するゼミはどのように決めるのか、ミスマッチした生徒へはどのように対応している？

進路実現につなげるような探究活動を決めさせる。ミスマッチした生徒へは相談に乗ったり声かけたりする。4～5 月は仮入部期間。気になるゼミを訪問し、先輩と対話して自分でゼミ選択する。

⑦論文はどのくらいのボリュームなのか？

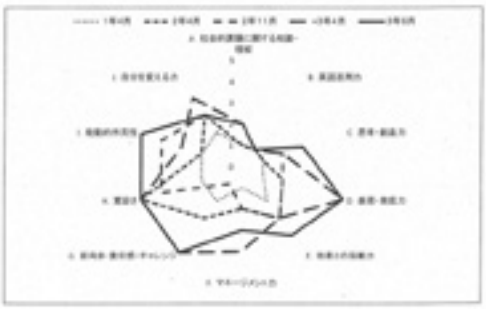
推薦入試や AO にて有利。論文である程度言語化しているため面接指導もやりやすい。A4：10 枚程度の内容

⑸ 課題と展望

本年度の 3 年次探究活動を始める際には、自らの探究活動を視覚化・言語化し、アブストラクトを作成してから 1 年間の活動に取り組んだ。4 月の探究活動で完成させるはずのアブストラクトは、5 月までずれ込み、書けずにアクションが始まってしまう様子も見られた。論文作成の際は、アブストラクト作成に苦労した生徒がそのまま執筆に苦労する状況につながっており、生徒間の「言語化する・構造的に理解する」力の差への取り組みが必要である。

SGH 運営指導委員会の折には、OECD の指導員の方々からもコメントをいただいている。生徒間の情報処理の違いがそのまま言語化する力の差につながっている可能性がある。また、普段の授業とのつながりを見出させるまでには、学力差の解消が追い付いていない部分がある。探究活動成功の土台作りには、無理のないクロス・カリキュラム的な取り組みや普段の授業の充実を欠かすことができない。また、自らねらいに応じて必要な情報を選び取り、複数資料を参照しながら、折り合いをつけるような案を出す力なども引き続き身につけさせていかなければならない。

	1年4月	2年4月	2年11月	3年4月	3年9月
A. 社会的課題に関する知識・理解	1	1	2	2	2
B. 英語活用力	1	1	1	1	1
C. 思考・創造力	1	1	2	2	2
D. 表現・発信力	1	2	2	3	3
E. 他者との協働力	2	3	3	3	4
F. マネージメント力	1	2	2	4	2
G. 前向き・責任感・チャレンジ	2	3	1	3	3
H. 興味さ	2	3	4	3	3
I. 社会的市民性	2	2	4	3	3
J. 自分を変える力	2	2	3	4	2
平均	1.5	2.2	2.4	2.6	2.6



生徒 A

	1年4月	2年4月	2年11月	3年4月	3年9月
A. 社会的課題に関する知識・理解	1	2	2	4	4
B. 英語活用力	2	2	3	2	3
C. 思考・創造力	1	2	3	2	3
D. 表現・発信力	1	1	2	2	4
E. 他者との協働力	1	2	2	3	3
F. マネージメント力	1	1	2	2	4
G. 前向き・責任感・チャレンジ	1	2	1	2	4
H. 興味さ	2	2	2	4	4
I. 社会的市民性	1	2	2	2	2
J. 自分を変える力	2	1	1	3	2
平均	1.2	1.8	1.7	2.8	3.0

生徒 B

7.2.2　ルーブリックを用いた総合的な探究の時間の形成的評価

本校ではこれまでルーブリックを総括的(サマティブ)評価として用いてきた。サマティブ評価は生徒全体の資質・能力を測るために必要である。一方、生徒一人一人の成長に活かす評価、すなわち形成的(フォーマティブ)評価としての活用には課題があった。この課題に取り組む一歩として、4 年目から検討を開始し、5 年目となる今年度、ルーブリック面談を本格的に導入した。生徒、教員からは面談することに対する好意的な意見が寄せられた。ここではルーブリックをフォーマティブ評価に活用していくことになった経緯を述べ、成果発表会の議論等も含めて、評価のあり方について考察する。

(1) はじめに

昨年度(4 年目)までに、本校教育活動の評価についての課題を以下の 3 点に整理した。

① 資質・能力のさらなる成長のための生徒へのフィードバック方法が未確立

生徒へのフィードバックは、通常の成績評価やクラス担任による面談が中心である。探究活動では、ゼミ担当者による毎回の指導やセルフエッセイ・論文作成時のやりとりを中心に行われている。ゼミの裁量に任せている部分が大きく、年次や学校全体でフィードバックの方法を整理する必要がある。また、総括的評価としての活用に留まっているルーブリックを、生徒の形成的評価として活用することで、生徒の目標設定、さらには学習活動の PDCA サイクルに役立てると考える。

② 評価のための環境整備が不十分

異動等により、ルーブリック策定にあたった教員が減少することで、ルーブリックに込められた思いやその内容について教員間でも継承されにくくなっている。また、評価をまとめる負担が大きくその軽減が望まれる。

③ ルーブリックの資質・能力の成長について、妥当性のある評価方法の未確立

本校ルーブリックの特徴に、複数の資質・能力を束ねて 1 つの軸にしていることが挙げられる。総合的な成長段階を判断する上では有効である一方、個別の資質・能力の成長を評価分析するには使いにくい側面がある。

(2) 実施内容

本校のルーブリックは、学校生活全体を通じて育成したい生徒の資質・能力・態度を表現している。これまでのルーブリック評価は、一定期間ごとに学校生活を振り返り、どういった資質・能力が育成されたかを評価するものであった。生徒自身による評価であるものの、総括的評価としての側面が強く、それ以降の学校生活の改善に役立てる目的、すなわち形成的評価の意味合いが弱かった。今回は、ルーブリック評価をもとにした生徒面談(以下、ルーブリック面談)を実施することで、今後の探究プロジェクトの改善に役立てることができるのではないかと考えた。課題①の改善に向けた具体的取り組みとして、これまで一部実験的な導入にとどまっていたルーブリック面談を、今年度 11 月以降、2 年次生徒全員を対象に未来創造探究の全ゼミで実施した。

2019 年 4 月

2 年次の未来創造探究が始動。今年度、ゼミ担当の全教員・スタッフを対象にした担当者会(月次会)を定期的に開催した。担当者間の目線合わせと研修を主な目的としており、課題②の改善に役立てる一つの取り組みとも言える。月次会の存在が、ルーブリック面談を年次全生徒でスムーズに実施できた一つの要因となった。

2019 年 11 月

面談担当者の目線合わせのために、月次会を利用し、ルーブリック面談の目的の説明、3 年次探究担当者との意見交換を行った。3 年次担当者は前期にパイロット的に面談を行っており、その際の方法やポイントなどを伝達してもらった。ゼミごとに、生徒数や担当者数にばらつきがあるため、今回、実施形態や実施時期についてはある程度ゼミに裁量をもたせ、ゼミの実態に応じた面談の手法がとられた。

ルーブリック面談の基本スタイル

- 担当者と生徒が1対1で、ルーブリックの各項目におけるレベルとその評価理由について、対話しながら、生徒自身がレベルの再確認を行う。
- 単なるインタビューではなく、これまでの生徒の学習プロセスに対する担当者の評価も適宜フィードバックできるようにする。ただし、レベルの修正については、対話を通じて本人が行う
- 今後どのようなところを特に伸ばしたいかについて目標設定する。

2019年12月

11月末に生徒自身が取り組んだルーブリック評価に基づいて、各ゼミにて、本格的に面談を実施した。生徒一人当たりにかかった面談時間は、20～50分程度で、授業1コマ当たり1～2人の面談が精一杯であった。またゼミによって生徒人数にばらつきがあり、教員の負担が大きいところもあったが、生徒同士のピアレビューに教員も参加して行うケースや、複数の生徒と同時に面談を行うケース等も見られ、効果と負担のバランスをとりながら各ゼミで工夫して実施した。

(3) 成果

2020年1月

月次会にて、ルーブリック面談についての成果を2年次担当者間で共有した。

生徒自身による評価については、ルーブリックの文言の意味を十分に理解できていない生徒や、評価を低くつけ過ぎる生徒が一定数いることが確認できた。また、ルーブリック評価に取り組む枠(探究の授業内か、LHRかなど)や時期についても、意見が挙がった。

ルーブリック面談の効果については、生徒理解、評価の客観性の担保という観点から、肯定的な意見が多く挙げられた。面談を通じて、生徒のまだ発揮されてはいないけれど伸びている力や伸びつつある力を確認することができた。課題③に対する明確な解とはならないまでも、面談を通じて、生徒の個別の資質・能力の伸びにも目を向けることができるようになったといえるのではないか。また、生徒・教員ともにルーブリック評価の項目について再認識する機会となること、生徒が今後の目標設定に活用できることなどが成果として挙げられた。一方、探究ゼミ担当者によって行われた面談の結果をクラス担任などとどのように共有すべきか、また面談担当者は誰が適切なのかといった、今後の改善に向けた意見も挙げられた。

(4) 課題と展望

主体的な学習を効率的に行うには、正しい自己評価(何ができて、何ができないので、何を行うべきか、これらを知り得ること)が求められるが、今回の面談を通じて生徒自身の評価がそこまで至っていない現実も確認された。ルーブリック面談をはじめ、セルフエッセイや論文などを含めた日々の探究活動の中でのやりとり(フィードバック)が形成的評価となり、生徒の正しい自己評価(メタ認知)を育てていくことにつながると考える。

(5) 研究成果発表会における議論

本校のルーブリック面談については、新しい試みとして分科会参加者から高く評価された。参加者からの意見等を挙げると、まず、ルーブリックの活用方法についてさらに短いスパンで活用できると生徒の振り返りにもより有効になるのではないかという意見があった。ここは我々も検討の必要性があると考えており、ルーブリックをより気軽に活用できるような仕掛けづくりが望まれる。また数値だけでなく経験等を背景にした理解の重要性についての話題もあった。数値のみを独り歩きさせないために本校では記述欄を設けており、これによりこの課題は解決できると思われる。また、数値の客観性の担保に関するコメントもいただいた。議論しているうちにルーブリック面談の意味は客観性の担保も重要である一方、生徒一人一人の成長に寄与する効果も重要ではないかと思えてきた。面談する効果は仮定していた以上のものがあると思われ、さらに検証していく必要があると思われる。

7.2.3　「総合的な探究の時間での協働～地域協働・外部連携～」

本校において、「地域協働・外部連携」の取り組みは様々あるが、その中から「総合的な探究の時間における地域協働」「課題研究における民間企業連携」「放課後(教育課程外)におけるNPO連携」の3つの実践事例を取り上げる。それぞれの取り組みが目指す方向性には、地域や外部連携団体が、生徒の学びをサポートするだけではなく、その学習活動が、地域活性化(復興)や連携団体の成長にも相乗効果を与えるといった、一方通行ではない、協働的な学習活動がある。取り組みを推進していく上で、常にこのバランス感を大切にし、独りよがりにならない学習活動を実現させていくために、現場では、様々な工夫のもと、地域協働・外部連携の取り組みが推進されている。

(1) はじめに

本校では、開校当初から、地域との協働、また、外部連携を通じた教育活動を推進してきた。その背景には、「子供たちの実践的な学びが地域の活性化にもつながる、教育と地域復興の相乗効果の創出」を基本方針とした、本校開校の礎「福島県双葉郡教育復興ビジョン」の存在がある。実際、生徒は様々な外部との協働的な活動を通し、多様な力を身に付け、自分と社会との関係性に着目し、自己の在り方や生き方を見つめ直す機会を得ている。

今回、新学習指導要領でも掲げられている「社会に開かれた教育課程」を体現していく中で、「地域協働」「民間企業連携」「NPO連携」の3つの主体との協働・連携施策について、その事例をまとめる。

畑を借りてイベントを実施する生徒の様子

(2) 実施内容

○地域協働　　～「総合探究」における協働・連携～

2・3年次では「総合的な探究の時間」として「未来創造探究」と言う地域課題解決型プロジェクト学習を行っている。その授業の年度前半、最も重要、且つ、時間を要する「探究のテーマ設定」において、地域の大人を学校に呼び、生徒のロールモデルとして、大人のプロジェクト活動を語ってもらう「ヒューマンライブラリー」(人の図書館)という取り組みを推進している。「ヒューマンライブラリー」の授業終了後も、語ってもらった地域の大人は、生徒の探究の「協力者」として生徒をサポートし続け、放課後や土日の時間も、直接、生徒とのやり取りを進め、学習を進めていく関係性を構築する。また、生徒の探究の発表会にも招待し、審査やテーマディスカッションにも入ってもらい、生徒と共に、学びを深める立役者として活躍していただいた。

このように、一貫して、授業の冒頭から地域の大人の関わりどころをつくることで、学校の中だけではできない学習活動を可能にしている。また、生徒の校外活動では、探究の「伴走者」であるゼミの教員に情報が共有される仕組みも整え、生徒を安全に、且つ、自立的に校外の探究学習に向かわせる点についても注意している。

「ヒューマンライブラリー」とその後の校外活動の様子

○民間企業連携～「課題研究」における協働・連携～

3年次の農業科における「課題研究」では、(株)大戸屋ホールディングスとの定食メニュー開発の取り組みを行った。大戸屋との連携は、1年間をかけて、大戸屋と協働で定食メニューを検討(前期1品、後期1品)、実際に全国の店舗で販売を行うといったPBL(Project-Based Learning)型の授業として実施している。

前期の授業では、聞き込み調査やアイディア出しなどを経て、試作品を完成させた。しかし、試食をした商品開発部の部長代理から、「君たちは(この定食を)本当に食べたいと思っているのか？」と厳しいフィードバックを受けた。その後、再度、メニューを一から検討し直し、定食を完成させ、実際の販売に繋げた。

後期の授業では、前期の授業を受けて、食べる人のイメージづくりから、コンセプト設計を行い、後期の2品

目も完成させることができた。

大戸屋との連携を通じて、生徒は、社会の厳しさ、顧客をイメージしながら商品を作っていくことの大切さを学べた。また、成果目標としていた、「社会人基礎力」の中では、特に、「規律性」「柔軟性」の項目が高まったことが確認された。

企業の社員が授業の講師を担う様子

○NPO 連携～「放課後」における協働・連携～

「放課後」(教育課程外)における NPO 連携として、本校では、認定 NPO 法人カタリバの協力を受け、放課後フリースペース「コラボ・スクール双葉みらいラボ」(以下、みらいラボ)を運営している。

みらいラボは、学習支援と心のケアを主目的に、17 年 6 月に、校内の技術室にてスタートした。その後、民間企業である、コマツの支援を受け、プレハブ校舎を設置。生徒たちと、名称や内装、活動内容について検討するワークショップを行い、生徒の声を反映させ、施設に当事者意識を持ってもらうよう働きかけた。

プレハブ校舎では、放課後の居場所、学習スペースとしての利用はもちろんのこと、興味関心を高めるような各種イベントや、日中の探究学習の延長線での校外活動支援などを行っている。

18 年 6 月には、生徒と教員、地域の大人も交え、みらいラボの未来について話し合う場を開催。それを受け、19 年 4 月、再度、新校舎内でみらいラボの活動が再開した。Café ふぅも開店し、日常的に地域の大人が足を運ぶようになり、文化祭も地域に開かれた形で行われた。「ナナメの関係」をコンセプトとし、NPO スタッフ・地域の大人が、生徒にとって、より良い第 3 者になることを目指して運営している。

地域に開かれた文化祭の様子とナナメの関係の概念図

(3) 成果

○まとめ

地域協働・外部連携の学習活動を通じて、生徒たちは、特に「コミュニケーション能力の向上」「将来への見通しの具体化」「日常的な意欲の向上」「地域に対する愛着心の芽生え」などの効果があることが確認されている。

また、その学習活動を促進させていく上でも、「外部の人を仲間として迎え入れる」「生徒の学びと連携先の活性化のバランスを取る」「広報発信」「校内情報共有」「コーディネート機能の拡充」などに重点を置くことが重要だと考えられる。

○SGH 研究成果発表会(2020. 2. 4)の分科会討議

「地域協働・外部連携」の分科会では、今回紹介した 3 つの実践事例の感想をグループごとに共有し、「外部リソースのより良い活用方法」について議論を交わした。

生徒に身に付けさせたい資質・能力の検討を行い、それに即した学びの環境を整えることの必要性について意見交換を行った。そのためにも、学校内だけで学びの環境づくりを抱えこまず、地域の大人や外部連携先と課題を共有し、対等な関係の中で、より良い学びの環境づくりを推進することの重要性などが話し合われた。特に、コーディネート機能の拡充など、校内体制の整備が喫緊の課題として多くの意見があがっていた。

「地域協働・外部連携」の分科会討議の様子

(4) 課題と展望

生徒の学びを促進する上での、地域協働・外部連携という観点はもちろん必要だが、一方で、生徒の学びが、地域復興に繋がり、互いに高め合っていく関係性が理想だと考える。一方的な生徒の学習サポートに留まらず、生徒・学校と地域は、限りなく対等に、協働的な学習活動を目指していくことが、真に「社会に開かれた教育課程」を体現していくことに繋がる。

引き続き、双葉郡全体での活動を促進していくと共に、各協働学習の中で、生徒たちの生きて働く資質・能力の育成に磨きをかけ、自己の在り方・生き方を深く省察する活動に繋げていきたい

7.2.4　グローバル教育

グローバル社会で活躍できる人財(人材)とは何か。そもそもグローバル化する社会とはいったいどんな社会なのか。グローバル社会には明確な定義はないが、一般的には、「ヒト・モノ・お金・情報など」が垣根を越えて行きかう社会と言われている。特に、ICT の発達により、国際企業・多国籍企業、そして GAFA や BATH のようなグローバル企業が世界時価総額ランキングで上位にあり、我々の生活でも、Facebook を使って世界中の人とコミュニケーションをとることができている。これまでの 10 年で大きく変わった社会が、これからの 10 年でさらに大きく変わろうとしている中、このようなボーダーレスの社会でどのような人財(人材)を育成すべきかを考えていかなければならない。ふたば未来学園では、そのような社会を見据え、さらにこれからの国際社会や、地域社会で活躍でき、新しい社会を想像していく「変革者」を育成しようとチャレンジしている。

(1) はじめに

本校では、これからのグローバル化する社会の中で、国際社会でも、地域社会でも活躍できる生徒育成ビジョンとして「変革者」を掲げている。言語、国の環境や文化などを受け入れて理解し、お互いにとってより良い状態を作り上げることができる素養や柔軟な考えを持った人材であり、実社会に新しい社会や価値を想像できる人物である。

そうした人材は次の三つの素養を持っていることが必要であると考えられる。第一は異文化間のコミュニケーションをとる能力、第二は文化的寛容性、第三は新種気鋭の精神である。特にこれからの社会では日本国内においても、様々な国の人々と一緒に仕事をし、日常生活の中で様々な形で異文化環境が存在することが予想される。そうした国の壁のない社会においては自分の文化的背景が相対化されていて、それが言語化できることが大前提。そのうえで文化的な寛容性を持ち合わせていて、偏見のない目で文化の異なる人とやり取りをする必要がある。そして、現代の深化した物流や交通網やインターネット環境を十分に活用し、あえてブルーオーシャンに突破口を求めてゆく新種気鋭の精神が必要であると考えられる。特に人口減少に伴い国内市場が縮小することが見込まれている以上、さらなる経済的な発展を追求してゆくには必須である。

本校では、ルーブリックを活用し、形成的な評価でそうした素養を持った生徒の育成を行っている。

(2) 実施内容

①英語科の取り組み

英語科では、ALT と共に生徒の英語発達カリキュラムを作り授業の実践をしている。1 年次では、英語の基本的な構造・英文法・語彙力を身につけさせ、英語使用の基礎作りを行う。2 年次では、英語の基礎学習を続けながら、限定された環境の中で英語使用を多くしていく。3 年次では、英語を道具として使い様々な情報を収集したり、新しいことを学んだりできるような時間を増やしていくことである。

②産業社会と人間　　～国際理解教育の取り組み～

イラクで教育ボランティアを行っている高遠菜穂子さんによる日本のメディアではあまり報じられない国際社会で起きているニュースを知ることで自分の在り方生き方を考えさせる授業を行っている。また、環境省による特別講座で、国際社会での日本の取り組みと役割について知り、自分たちができることについて深く考察している。

③海外研修

本校の海外研修は、プロジェクト学習の形で進めている。事前学習から、海外研修の多くの部分を生徒たちが考え、準備し、実践し、学びの発信まで行っている。

・　ドイツ研修

ドイツでの研修は、自分もしくは他者の文化的な背景を相対化するうえで、大きな役割を果たしている。日本やアメリカでは、エネルギーを浪費することが追求すべき自由の一つであるのに対し、節約をすることが美徳であるとされるドイツの社会的な風潮、車ではなく道で遊ぶ子供が優先される生活者の目線で作られた町、自由に車を乗り回す自由を制限し、あえて車の乗り入れを禁止した市民の集う街並みが存在する。こうした様々なものを自分の目で見る効果は大きく、参加した子供たちは自分達の文化を相対化し、中立的な視点で異文化を見る視座を養っている。こうした子供たちは、地域の課題を考える際においても、新しい発想で市民社会の復興や創造を考えることができる。

・　アメリカ・ニューヨーク研修

ニューヨーク研修では、生徒たちはニューヨーク市役所の職員や国連大使と面会をし、日本の抱えるグローバル社会の問題や格差社会の問題を高密度に濃縮したニュ

ーヨークの抱える問題を間近に体感する。それにより自分たちの社会が抱える問題の解決策を考える新しい視座を得ている。また、国連国際学校で授業を受けたり、模擬国連に参加したりすることにより、同世代の高校生と様々な意見交換を行った。それにより、お互いの文化的な環境を離れるが、他者の置かれた環境を尊重しながら自由に意見を述べることを学ぶ。異文化間のコミュニケーションをとる能力、文化的寛容性を身につけるにはこの上ない環境であるのは間違いない。また、研修自体がプロジェクト学習として実施されている。事前の研修の段階から現地での行動にいたるまで、自己決定が基本であり、他者とそれを共有し、実行していくことが求められる。そうした繰り返しこそ、新しいことに挑戦する新種気鋭の精神を養う基盤となるものである。

(3) 成果

①GTEC を通した変化

海外研修に 1 度でも参加した生徒は、英語の重要性を肌で感じ、その後の学習に対しての取り組みが向上し、非常に大きい成長が見られた。

②ルーブリック評価を通してみた変化

全体的に、1 年生の頃の数値よりも大きく成長している。また、海外研修に 1 度でも参加した生徒とそうでない生徒と差を比較したところ、多くの分野で大きな伸びを確認することができた。

(4) 課題と展望

本校のグローバル教育全体を概観し、次の三点において海外研修の果たす役割は大きいと考えられる。第一に、海外研修が学校全体の教育活動全体への波及効果が大きいことである。海外研修自体は一年次の産業社会及び 2・3 年次の探究活動に紐づけられている。一年次の探究活動において、双葉郡の抱える問題についてフィールドワークなどを通して学び、演劇で表現することにより、それを内面化することが行われている。一年次の海外研修はそれを、海外に発信することが目標となっている。また、二年次から、双葉郡の抱える問題をより焦点化し、その解決策を探ってゆく探究活動が始まるが、探求に取り組む際に新しい発想で探究を引っ張ってゆくのが、海外研修に参加した生徒たちの役目である。二年次の海外研修は、探究活動の一年間の成果を海外に発信することが求められる。そのうえで、自分たちの抱える問題とグローバル社会の問題の接点に気付くことにより多角的な視点で社会問題を解決してゆく方向性を学んでゆく。そうした多角的な視点を共有し、探究活動において中核的な役割になってゆくことが二年次の海外研修に参加した生徒たちの求められる役割であり、これまで海外研修に参加した生徒たちが探究活動の深化に果たした役割は計り知れない。

第二に海外研修自体において、異文化間のコミュニケーションをとる能力、文化的寛容性、新種気鋭の精神といったグローバル人材に必要な三つの素養を大きく伸ばす可能性が高いことが挙げられる。

第三に海外研修や探究活動と教科教育の往還効果が大きいことである。海外研修は英語の授業や国際教育の延長線上に海外研修が位置付けられており、英語学習との往還が大きいが、地理歴史公民や理科教育、特にエネルギー分野との往還効果が高い。

課題としては、教科教育と海外研修の波及効果が大きいが、同時に教科教育の深化が伴わないと海外研修活動の深化が停滞することである。海外研修と教科教育は本校のグローバル教育の両輪であり、そのバランスこそが最も大事であり、バランスよく双方を深化させてゆくことが最大の課題である。

海外研修を経験する利点及びその全体への波及効果は確認できたが、参加できる生徒は選抜された生徒のみであり、恩恵にあずかる生徒の偏在は否めない。海外から訪れる生徒たちや、留学生の受け入れなどを積極的に行うことで学校自体の環境改善を行うことが必要である。

7.2.5　コミュニケーション教育・シティズンシップ教育

本校では、「産業社会と人間」において、演劇を通して地域の課題を知る学習を行ってきた。授業については第3章で述べているので割愛するが、この授業を通して多様な地域の方々との対話や、演劇創作中に価値観や意見の違いを乗り越えて合意形成するという体験をしてきた。これらの「対話を通して違いを乗り越える」コミュニケーション力や思考力育成の成果が、生徒達のその後の学校生活においてどのように影響しているのか考察した。

(1) はじめに

本校生徒に身に付けさせたい力は以下の通りである。

【コミュニケーション能力】

「様々な価値観や背景を持つ人の集団において、相互関係を深め、共感しながら、人間関係やチームワークを形成し、正解のない課題や経験したことのない課題について、対話をして情報を共有し、自ら深く考え、相互に考えを深め合いつつ、合意形成・課題解決する能力」

文部科学省「コミュニケーション教育推進会議中間報告」より(H23.8)

【シティズンシップ】

「自ら考え、主体的に行動して、責任をもって社会変革を実現していく力」

「自分の人生および周りの世界に対して良い方向に影響を与える能力や意思を持つこと」

また、シティズンシップ教育の背景として、高等学校の公民教育に関する現状と課題については以下の通り。

・積極的に社会参加する意欲が国際的にみて低い。

・自分の力で世の中を変えられると考えている若者が、諸外国に比べて少ない。

・理念や概念の理解、情報活用能力が十分身についていない。

これらの力を身に付けさせるために、本校では、1年次の産業社会と人間の時間から始まり、2・3年次の探究活動まで、地域の様々な大人に協力いただき、世代を超えた協働や対話の場を多く設けている。価値観や背景を越えたコミュニケーションの機会が多い。これらの体験を通して、生徒達の意識・行動にどのような変化が現れたのかを見ていきたい。

(2) 実施詳細

①演劇週間を通した生徒の変容

「本番」というゴールに向かって、考えや意見の違いを乗り越えて合意形成できたことが自信となり、他者信頼につながった。12月11日に実施した振り返りでは、ネガティブなことも振り返ることができる信頼関係を築くことができていた。

【生徒のリフレクションシートより】

こんなに頭を使って考えたことはなかった。/みんなが意見を出しやすい場所を作りたい。/ 勇気を出して発言して、「ありがとう」の一言をもらえた。/ 人に意見や、自分の考えを伝えることは難しい。/ 話し合いが進まなくて気まずいことがあった。次は人任せにしない！ / 皆で協力できた。チームが一つになって行動できた証明。/ 自分の意見をわかりやすく伝える努力が必要だと思った。/ 平和にできるように頑張ろう・・・。/ 意見をまとめて伝える⇒考える⇒全体で共有

②産社演劇が転機となって生まれた未来創造探究プロジェクト

○地域交換留学プロジェクト

「双葉郡に対する偏見を無くしたい」という思いから

○微生物発電の研究

「原発に頼らない電力づくりを目指したい」

○全国に防災意識を広めるプロジェクト

「避難経路を正しく知っていたらもっと被害を防ぐことができたのではないか」という考えから

(2019年マイプロジェクトアワード全国にて決勝進出)

○美容で生き生きプロジェクト

「美容で双葉郡のお年寄りを元気にしたい」

(2019年ふくしま高校生社会貢献活動コンテストにて、最優秀賞受賞)

③生徒会活動における生徒の変容

生徒会は何の/誰のためにあるかという問いを根本に持ち、行事のあり方や校則について見直しを行った。役員同士の対話を通して考えを深め(自分の意見を見つめなおす)、広げていった(他人の気持ちになって考える)。特に校則の改正については教員との協議も行った。携帯電話の使用に関する校則改正ではあったが、生徒会役員が各教室のＬＨＲに出向き、生徒達に理解を求め、建設的な議論の場づくりに貢献した。その結果、規則が見直され、生徒たちも大部分が意識的にルールを守ることができている。

(3) 成果

社会や学校のできごとについて自ら考え、行動できる生徒が多くなった。今まで言われた通りにしていた学校の校則について、自分の考えを伝えられるようになった。

・校則の改正とふたば未来生の宣言文の作成

・台風災害のボランティアに参加したいという有志の生徒達が教員に申し出、公欠でボランティアに参加した

・生徒会行事を見直し、生徒主体での企画検討

・同好会の新設(バスケットボール同好会)

・生徒会新旧役員引継ぎ会での旧生徒会長の言葉「先生方とぶつかることは間違いではない。生徒会は全校生徒の想いを受け、伝える役割があるので、正しいと思ったことはどんどんぶつかってほしい。」

(写真)校則の改正について、教員との話し合いの場

(写真)台風災害ボランティアに参加した有志

生徒総会で生徒会役員が全校生徒に提示した宣言文

1.「ふたば未来生の宣言」について

一、ふたば未来学園の生徒は次の宣言を日常の心得として生活する。

私たちはふたば未来学園の生徒だ
ふたば未来の生徒とはどんな生徒だろうか
(中略)
自分で考えるんだ
先生や周りの大人、知らない大人が考えるのではない
私たちが考え、決断し、行動する
自分はどうなりたい、今どうしたい、どうしたらいい、学校をどうしたい、地域を、世界をどうしたらいい
もし全員の考えが全て違ってもその中に間違いはひとつもない
(中略)
違って見える仲間の世界を、自分と違う仲間の考えを受け入れ大切にする
そして互いの考えを深め、一人の人として成長する
成長しながら私たちはそれぞれの目標に向かって挑戦をする
もしかしたらその挑戦は外から見れば小さな挑戦かもしれない
しかし私たちのその小さな挑戦を積み重ねることは大きな財産となる(続く)

以下の校則は、この宣言に基づき本校の生徒が自らを律し、他者への尊重を心がけることを前提に守る。

(4)課題と展望

演劇の授業を通して実際に地域に出て、多様な大人と出会い、対話劇を創ることを通して地域の問題を他人事から自分事に引き寄せることができた。本校設立から関わってくださる地域の方々は年々増えており、産社や探究の時間では教員だけでは実現不可能な様々なプロジェクトが実施され、生徒も自己有用感を感じ、探究活動を通してもっと社会をより良くしていきたいという意欲的な生徒も増えている。まさに、シティズンシップが育っていると感じる。今後の課題は、生徒達にリテラシーを身に付けさせることである。震災に限らず、やはり最低限の知識や、事実と印象を分けて考えることが出来る力は身に付けさせたい。震災から間もなく 9 年が経とうとしており、今年の 1 年生は震災当時小学 1 年生であった。双葉郡出身の生徒達でさえ、震災の記憶が薄れてきているように感じる。これまでのプログラムの他に、震災のことや原発事故のことについて、正しい知識をインプットする時間が必要になってきているのかもしれない。

また、SNS の普及により、年齢的なものとはまた別に、コミュニケーションの形も変わりつつあると感じる。彼らが価値観の違いを乗り越えて他者と協働・対話できるようになれば、生徒達が自分の人生および周りの世界に対して良い方向に影響を与えられるようになると考える。生徒会については、教員としてどのように生徒会をサポートしていくか、伴走者としての教員のあり方を深めることが課題である。変化を起こそうとしている生徒にどう向き合っていくかについては我々も今後価値観をアップデートしていく必要がある。

(5) 研究成果発表会における議論

本校の演劇の取り組みについては、コミュニケーション教育をどうにか学校に取り入れたいという分科会参加者から多く質問が出た。本校の取り組みは特殊であるが、演劇を使って地域の課題を知る学習ということに関しては、工夫次第ではどの地域でも実践できるものである。まだ演劇を授業に取り入れている学校は少ないため、実践例も少ない。学校同士で連携しつつ情報交換をしていける環境作りが今後の課題である。本気で演劇を使ったコミュニケーション教育の授業を考えている先生方がいたため、今後も情報交換をしていこうという話になった。

生徒会活動を通してシティズンシップを促す取り組みにも概ね賛同をいただいた。生徒達自身が自走できる生徒会組織づくりのために、まずは教員がどのように生徒と向き合って伴走していくか。どこまで舵取りをするかが課題である。こちらも今後も様々な実践例を集めながら、生徒会顧問としての在り方を考えていきたい。

7.2.6　組織的指導力向上～教員研修～

今年度、中学校が開校し、子どもたちを6年間通して育成していく教育をあらためて考える機会となった。同時に、これまで高校段階からの指導だけでは獲得が困難だと思われていたキャラクターやマインドセットを育んでいくことが出来るのではないかと考えた。また、社会的な課題も開校当初に比べ多岐にわたっており、新テスト・新入試・新学習指導要領など教員と生徒を取り巻く環境も変化した。このように変化が大きい社会の中で、持続的かつ効果的に探究活動(PBL)とALを生み出すためには、学校全体で、すべての教育活動を通して育んでいく資質と能力とは何かを明確にし、私たち教員にはどういった具体的な手立てが必要なのかを考えたい。

(1)　はじめに

教員研修会を通して、主体的・対話的で深い学びを**体系的**・**恒常的**に展開していく学校づくり

を、テーマに体系的な研修プログラムを計画し、実践した。**実施内容**

①　6/12(水)「期待する生徒の姿」づくりワークショップ(以下、WS)

建学の精神「変革者たれ！」、校訓「自立」・「協働」・「創造」に基づき、教科・科目ごとの目標は学習指導要領や努力目標・具体的方策によってそれぞれに設定されている。しかし、教科を横断して体系的に育てたい生徒像は確立していない。そこで、教員同士の目線を合わせ、ポジティブに期待する生徒の姿を考え、共有し、本校が持つ強みを再認識することで、組織としての強みに変換した。

②　8/9(金)ルーブリック改善WS

ルーブリック評価は、生徒自身による現在の立ち位置の確認、生徒同士での互いの成長の可視化、教員側からの生徒の資質能力の伸長評価など、その意義や扱い方を生かすことで効果的な活用ができる。そこで、上記研修「期待する生徒の姿」づくり WS で挙げられたまとめを自分たち自身で取り入れ、ルーブリックを再構築するための研修を行った。

③　9/4(水)クロス・カリキュラム【企画編】

3年ほど前からSGH運営指導委員の田熊氏からアイディ

アをいただき、実践してきた。また、これまで共有してきた期待する生徒の姿には週3単位の探究活動だけで到達することは出来ない。加えて、多様性を“容認”するのではなく、積極的に多様性を“強み”とする姿が21世紀を生きる生徒には必要である。そのため、教員自身が多様性のすばらしさを実感し、異なる教科・校種の教員で連携し、主体的・対話的で深い学びに挑戦できる教育実践を行いたい。

10/10(木)～18(金)「世界史B」×「英語」(林裕文×塩田陸)
11/5(火)「化学基礎」×「数学A」(日渡淳一×遠藤広樹)
11/7(木)「日本史」×「理科」(鈴木博幸×橋爪清成)
11/7(木)「音楽」×「英語」×「現代社会」
(北原志帆×遠藤明緒×小磯匡大)
11~12月「英語表現」×「国語」(佐藤聖克×石川由佳子)
1/30(木)「保健」×「商業」(佐原明良×猪狩晃一)
1/31(金)「新しい科学」×「体系数学」(新田健斗×鈴木貴人)

※　以上の実践報告は第4章3節を参照

④　11/14(木)クロス・カリキュラム【振返り編】
⑤　2/4(火)SGH 成果報告会

開校からの５年間、高い目標を持ち、ラボ的な役割を果たしながら共に学ぶ生徒の進路としっかりと向き合い、「主体的・対話的で深い学び」の実践を行ってきた。その成果検証として発表会を行った。

※　⑤の実践報告は第７章３節を参照

(2)　課題と展望

以下には、特にクロス・カリキュラムの実践に際して感じた課題に加え、他校で実践する場合には課題となるであろうことも含め、提示する。

①　コンテンツづくりが困難

複数の先生が同時に実験的な授業を構想するには校務や空き時間、実施場所、対象生徒といった様々な要因をマネジメントする必要がある。特に、教科の年間指導計画に組み込まれていないため、単発のイベントになる可能性もある。また、未来研究会という“きっかけ”をつくり、中心科目を決め実践していくことは、教科の本質的な学びの精選につながった。管理職のチャレンジを認める姿勢など学校文化が大切だと痛感した。

②　系統性、必然性の担保

今年度の取り組みは研修会の中で偶然に組み合わさった４人組からクロス･カリキュラムが作られた。そのため、生徒の素朴な問いからクロス・カリキュラムが作られたり、探究学習で不足している学びを補完したりといった必然的な目的から実践を組み立てることが出来なかった。偶然できた組み合わせから授業を作るのではなく、学びの全体像を教員が理解したうえで組み立て、より必然性の高い学びにすることが望まれる。

③　生徒側の効果

英語活用力・レジリエンス・マネジメント力・他者との協働力などなど、生徒に身に付けさせたい様々なコンピテンシーがあり、アプローチの手段も様々である。こうした独自のアプローチの手段を教員間で学べたこと大きい。従って、指導法を体験的に学べるなど教員側の効果は大きかった。しかし、生徒側の効果についてはアンケートや授業後のルーブリック、以降の活動を通して効果を明確にしたい。

(3)　成果

“学び続ける教員”の実践

「自ら考え、主体的に行動していく姿・意欲」は、まるで「変革者」そのものである。こうして教員エージェンシーが高まり、自己有用感も高まった。

教育目標の組織化

学習指導要領に沿った教科目標はあくまで教科学習の先にあるもので、学校教育全体で求めていく目的とは少しずれがあるように思う。しかし、ルーブリックで掲げた目標は､学校教育全体で求めていくそれである｡つまり、クロス・カリキュラムを通じて、コンピテンシーベースで授業を組み立て、教育実践を行ったことでより強固に教員間の目線を合わせ、教科教育を超えた目標の達成に向けた取り組みにすることが出来た。

(5) 研究成果発表会における議論

3.代表者による質疑応答

以下に成果発表会における分科会であった議論のうち、主なものを挙げる。

Q1：クロス・カリキュラムを実施しての生徒の変容？

Ａ：実施することが目的になってはいけない。実施してみて教員側のメリットは大いに感じたが、生徒側についてはまだ分からないが、長い目でみていく必要がある。

Q2：学びの深さはどう深めていくのか？生徒からの問いを拾っていくことと考えるが、実際に授業で行うのは難しいのでは？

Ａ：生徒の問いから始めることは確かに難しい。何もないところから問いは出てこない。

Q3：対話型授業検討会は何故失敗したのか？

Ａ：多忙で集まりにくい。学校規模が大きくなり、中高の教員の共通項をみつけることが難しくなった。時間がなく、担当もキャパシティオーバーになってしまった。

7.3　成果の普及　～SGH 研究成果発表会～

開校以来本校の大きな学びの柱であったSGH事業も認定から5年が過ぎ、今年度が最終年度となった。また、本校は他校に先駆けルーブリック評価を取り入れた探究学習を実践するなど挑戦的な教育を実践するラボとしての役割も担ってきた。そこで、これまで研究してきた5年間の実践報告並びに公開授業を行い、研究成果を広く共有し、多方面からの参加者と対話することで、今後も継続する探究学習等における改善を図るとともに、「深い学び」を実現するために成果発表会は行われた。

実施内容

日時:令和2年2月4日(火)10：15～15：45

発表会テーマ

探究をつなぎ、未来へつなぐ

【第Ⅰ部】開会行事・公開授業

(1)　学校概要説明・SGH研究成果説明　丹野純一(校長)

(2)　公開授業　　①　1年　「産業社会と人間」　調べ学習アワード

②　2年　「総合的な学習の時間(未来創造探究)」　探究活動

【第Ⅱ部】代表生徒発表

(1)「双葉郡のイメチェン」3年　T.Y　(メディア・コミュニケーション探究ゼミ)

震災後のイメージを新たにチェンジ。既存の商品開発を分析し、木戸川でとれる鮭を使った新しい商品開発を通した実践を発表(15)、質疑応答(10)

(2)「地域交換留学」3年　W.M (原子力防災探究ゼミ)

全国の高校生と双葉郡の高校生を繋ぎ、地域課題や未来について交換留学形式で学ぶプログラムを作り、実践したことについての発表(15)、質疑応答(10)

【第Ⅲ部】分科会

分科会 発表	**テーマ** 主な内容
第1分科会	**総合的な探究の時間の指導法～探究プロセス～**
南郷市兵(副校長) 塩田陸	生徒が主体的な深い探究に取り組むための授業展開や、探究ステージに応じた教員の関わり方等について考えた。
第2分科会	**総合的な探究の時間の評価～探究ルーブリック～**
橋爪清成、鈴木知洋	多くの学校でも実践するルーブリック評価について、総括的評価と形成的評価の取り組みを紹介した。また、効果的な生徒へのフィードバックの方法や今年度行った改訂への取り組みについて紹介し、参加者とも検討した。
第3分科会	**総合的な探究の時間での協働～地域協働・外部連携～**
長谷川勇紀、本田詩織、横山和毅(以上カタリバ) 小椋ももこ	生徒一人ひとりが持続可能な社会の担い手として社会の成長を生み出すためには、開かれた学校づくりが期待されるので、外部リソースのより良い活用法について話し合われた。
第4分科会	**グローバル教育**
荒康義、遠藤明緒	日々行われる英語科の授業における取り組みに加え、「海外からの留学生の受け入れ」、「NY研修」(国連でのディスカッション)、「ドイツ研修」等の実践報告などグローバル教育について情報交換が行われた。
第5分科会	**コミュニケーション教育・シティズンシップ教育**
齋藤夏菜子、田坂優太	対話を通して違いを乗り越える演劇を通じたコミュニケーション力や思考力育成の可能性について情報交換された。
第6分科会	**主体的・対話的で深い学び～指導力向上～**
鈴木貴人、林裕文 鈴木博幸	「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて、教員研修など教科の枠を超えた体系的な指導力向上の取り組みや、教科を横断した授業「クロス・カリキュラム」の実践について情報交換を行った。

【第Ⅳ部】校舎見学(希望者のみ)

(1) 課題と展望

開校時、これまでの“知識”に偏った学力だけではなく、現状をどうやって他の人々と共有したり、相手にわかりやすく伝えたりといった“スキル”や“マインドセット”をどのように生徒に伝え、養うかを考え、授業や探究活動を通して挑戦してきた。長年の学校教育の中で教授法を磨き上げてきた教科教育とは違い、“何を”、“どのように”学ぶか全くの手探り状態であった。大切にしたいコンピテンシーを考え、カリキュラムマネジメントから教育を作り上げていく過程はまるで教育委員会とそこで練られたカリキュラムを実践する附属高校が一体となったようであった。反面、やはり“知識”は大切であるし、実際必要な学力を担保できず、期待した進路実績にはつながらないこともあった。

こうした取り組みを重ねる中で、私たち自身が本校の教育活動を信じきれない時期があったかもしれない。そうした中で、我々は生徒に新しい学びを提案する“教員自身”が過程を楽しまなければならないことに気が付いた。やはり明るい学校に行くと、生徒も先生も元気が出る。このように言語化することが難しい“文化”をこれからも体系的に育て、体現しながら歩み続けていきたい。

(2) 成果

この5年間の最大の成果は何かと言うと、共創チームが立ち上がった、ということなのかもしれない。教員相互のそれだけに限らず、陰に日向に協働を惜しまないカタリバスタッフ、力強い地域の方々などとだ。しかし、SGH事業後のこれからの5年間が、本校にとって本当の意味の勝負だろう。これまでのように、震災からの復興だけを目的に掲げた教育活動では対応できないと思うからだ。

一方、探究活動・教科の授業でも大胆なチャレンジができるようになった。開校当初であったらその実現が難しかったり、生徒が参加しなかったりするような取り組みにも、積極的に楽しみながら参加することが多くなった。これは、未来研究会(教員研修)でも同様である。先日もある先生から「(本校に赴任して)初めて研修を楽しく思えるようになった」と、いった言葉をいただけた。

本校は校務が多岐に渡る学校である。教科指導、部活動、進路指導、生徒指導などの枠に当てはまらない教育活動も多い。そのため、他校で勤務する先生からそれによる多忙を度々心配されることもある。今回行われたSGH研究成果発表会もまるでお祭りのような1日であった。こうした中、昨今の流れでもある“多忙化解消”と並行しながら、数多くの教育実践を行っていくことは非常に難しい。

つまり、これからは新しいことにチャレンジし実践の数を増やしていくだけではなく、これまでの実践やその成果の検証や評価を行い、教育実践を“深め”ていく必要がある。単なる教育のスリム化ではなく、大切にしなければいけないことをしっかり残しながら。

7.4　課題と展望

今後の課題と展望について以下にまとめる。

①学校と地域の連携の在り方

本校の取組の柱の一つは、実践を通じて地域の課題を発見し解決していく探究活動にある。そのためには地域との連携は不可欠であるが、これまで組織的に地域とつながることは少なく、個人的なつながりを活用することが多かった。5 年間で生徒たちの実践は活発になり大きな成果が得られているものの、探究活動をさらに充実したものとするためには組織同士の連携が不可欠な段階に来ている。また本校が双葉郡教育復興ビジョンのもと、休校となった 5 校の伝統を引き継ぐかたちで開校した経緯も踏まえて、学校の近隣の町村のみならず双葉郡 8 町村の課題と向き合う使命も再認識する必要がある。そのため今後は双葉郡内の諸団体や個人と組織的に連携する方策を検討する。このことは生徒の探究活動だけでなく地域の活性化にもつながると期待している。

②課題の本質に迫るための生徒の実践

東日本大震災発生当時から 9 年が経過し記憶が曖昧になりがちであることに加え、入学してくる生徒の当時の年齢も低下してきており、東日本大震災や原子力発電所事故を実体験として捉えていない生徒も増加している。また、年を経るごとに生徒たちの探究活動の進展は見られるものの、課題の本質に迫るまで至った実践は少ない。地域の課題を「風評被害」「少子高齢化」といった一般的な言葉で捉え、漠然としたイメージしか持たずに探究活動をスタートさせるケースが非常に多い。地域の状況を自分事として認識させ、課題の本質に迫るための実践となるよう指導法を検討する。

③探究活動の指導方法の確立

5 年間の SGH 事業を通じて、生徒の探究活動の指導方法について教員間で数多くの議論を重ね、改善を進めてきた。今後、これらの指導方法について整理していく。特に「生徒の探究ステージに応じた教員のスタンス」については発展途上にあるため、実際の生徒の実践の様子に合わせて取り組み、多くの指導事例を蓄積していく。また今後、これらの事例は積極的に発信し、探究活動の全国的な展開に貢献できるよう取り組んでいく。

④探究活動と進路指導の繋がり

生徒のアンケート結果より、本校における探究活動は、生徒自身の在り方、生き方や社会との関わり方を考える大きな契機となっている。この状態を維持しながら、探究活動を進路指導に活かす方策をさらに検討したい。探究と進路の連携については SGH3 年目の際に課題として挙げられた。その後、探究活動の中にもキャリア教育や進路実現のための活動を取り入れており、一定の成果があるものの、充分とは言えない。本校で実施する探究活動を踏まえて社会の在り方、自分と社会の関係を深く考察したうえで自己の進路を決めていけるよう、指導の在り方を検討していく。

⑤探究と教科の往還や教科間の連携

探究活動と教科学習は一体である。教科学習は個別の分野を丁寧に学習する場であり、探究活動は、個別の分野の学習を総合的に社会に活かしていく場である。また逆に、探究活動で特定の分野を知り、教科学習でその領域をさらに深めるという関係としても捉えることができる。生徒には、この関係について、運動部系の部活動でいうなら、「教科学習は筋トレ」、「探究は練習試合」という表現で説明している。教員もこの関係に従い、教科学習に探究的な要素を取り入れて授業を行ってはいるものの、充分とは言えない。このことは先に述べた「課題の本質に迫る実践」の課題にも関連している。教科指導にあたり、生徒の探究の状況を踏まえながら往還できる仕組みを検討する必要がある。また教科間の連携についても、5 年目となる今年度、教員の取組が活発になったが、今後もこの状態を維持し定着が図れるような方策を検討していく。

⑥ルーブリックの改定と評価結果の活用

本校で活用しているルーブリックは 5 年前、開校当時の教員が育成したい生徒像を描き、想いを込めて作成したものである。作成して 5 年が経過し、世界や日本の状況、双葉郡地域の状況も徐々に変わりつつある。このような背景を踏まえ、また開校当時の想いも尊重しながら改定を進める時期が来ている。次年度は全教員の協力のものと、改定を進めていく。またルーブリックの活用についても、当初の「総括的評価」から、生徒一人一人の成長に活かす「形成的評価」への転換を図ることができた。現在、評価の在り方については転換期であり、今後、着実に定着させていく。また現在のところルーブリック評価は年に 2 回実施しているが、より身近に活用できるような仕組みを構築していく。

関係資料

福島県立ふたば未来学園高等学校　人材育成要件・ルーブリック（7 May 2018 Ver.）

学力概念	No	資質・能力・態度（まとめると）	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5
知識 Knowledge "What we know"	A	**社会的課題に関する知識・理解** 一般常識や基礎学力をつけながら、世界・社会の状況の変化やその課題を理解するための知識を身に着ける。	地域や社会の成り立ちについての基礎的な知識を得る。	地域の復興に向けた課題や、目の前の課題についての基礎的な知識を得る。	環境・エネルギー問題など持続可能な社会実現に向けた課題や、世界の状況・課題について基礎的な知識を得る。	社会の課題について、習得した知識を深堀し、周辺情報や関連情報を集め理解する。	社会の課題について、目の前の課題と関係する知識を俯瞰してつなげ、人に説明できるレベルまで理解する。
	B	**英語活用力** 英語を使ってのコミュニケーションができるようになる。	英語でコミュニケーションをとろうとする関心・意欲・態度を持ち、自分のことについて英語で簡単に伝えられる。	自分の興味関心のあることや、地域について英語で説明できる。	地域や研究内容について、原稿を元に英語でスピーチし、簡単な質疑応答ができる。（CEFR A2レベル）	地域や研究内容について、即興で英語でスピーチし、意見交換ができる。（CEFR B1レベル）	地域や研究内容について、ストーリー、データ、事例などを交えながら英語で説得力を持って主張し、議論できる。（CEFR B2レベル）
技能（スキル・コンピテンシー） Skills "How we use what we know"	C	**思考・創造力** 物事を論理的に考え、批判的思考で掘り下げ、スケールの大きな考え方ができる。	与えられた情報を整理できる。	目の前にある課題やその解決のための内容を論理的に掘り下げて考えることができる。	メディアを活用して情報を集め、情報を分析・評価・活用しながら課題を発見したり設定できる。	現実と理想の差を踏まえながら、広い視野・大きなスケールで既知の事実について批判的に考えることができる。	未知のことについても粘り強く考え、自分の考えや常識にとらわれずに創造的に考え、新たなアイディアを生み出せる。
	D	**表現・発信力** どのような場でも臆することなく自分の考えを発信でき、他者の共感を引き出せる。	自分の意見や考えを、集団の前で話すことができる。	突然指名されたときでも憶せず、集団の前で、自分の意見や考えを相手に伝わるように表現することができる。	ICTを活用したり、データや事例を紹介しながら、自分の意見や考えを相手に伝えることができる。	多様な人々へ、相手の立場や背景を考えながら分かりやすく伝えることができる。	多様な人々へ、熱意とストーリーを持って腑に落ちる形で説得力ある発信を行い、共感を得ることができる。
	E	**他者との協働力** 異文化・異なる感覚の人・異年齢等を乗り越え、仲間と協力・協働しながら互いに高めあえる行動が取れる。	集団や他者との中で、決められたことや指示されたことに一人で取り組むことができる。	集団や他者との中で、自分の役割を見つけ、個性を活かしながら行動でき、身近なメンバーの支援もできる。	集団や他者との中で、他者の良さに共感し、新たなものを取り入れながら、共通の目標に向かって活動を進めることができる。	集団や他者との中で、互いに良い部分を引き出しながら、win-winの関係を作ることができる。ICTを活用して協働を促進することができる。	文化や国境を越えて、社会を変革する行動にうつし、互いに高めあう同志としての関係をつくれる。
	F	**マネージメント力** 自分や組織での取り組みを計画性を持って進めることができる。	指示を受けながら作業を実施できる。	指示を待たず、自発的かつ責任を持って自分の作業を実施することができる。	全体にとって必要な作業を見出し、自分の作業に優先順位をつけて、複数の課題に同時に対処することができる。	作業の繋がりや、全体スケジュールを意識し、チームやメンバーで作業を適切に役割分担できる。	今後のスケジュールやリスクを把握して、リスクへの対応策をチームで確認しながら進めることができる。
人格（キャラクター・センス） Character "How we engage in the world"	G	**前向き・責任感・チャレンジ** 自分を意味ある存在として考え自信を持ち、課題解決のために自分の役割を見つけ、全力で取り組み、決してあきらめず遂行できる。	自分を意味ある存在として考え、物事をポジティブに捉えることができる。	自分に自信を持ち、目の前の課題を自分のこととして好意的に捉えて、主体的に取り組める。	集団や他者との中で、自分の役割を見つけることができ、すぐに解決方法が分からなくても考え続けることができる。	困難にぶつかっても自分の責任を果たす努力をし、困難克服のために、前向きにチャレンジし、まず行動できる。	困難にぶつかっても逃げずに自分の責任を果たし、失敗してもその失敗を糧とできる。
	H	**寛容さ** 異文化や考えの違う他者を受け入れ、思いやるあたたかさを持ち、協調して共に高めようとすることができる。	集団や他者との中で、他者を気づかえる。	集団や他者との中で、相手の立場や考えを想像し、共感できる。	集団や他者に対して、思いやりをもって行動し、周囲の幸せを考えることができる。	考えの違う他者に対して、ユーモアを持って接するなど、他者との違いを楽しめる。社会や環境の変化を前向きに捉えられる。	考えの違う他者の意見や存在を、自分や社会をより良くしていくための重要なものと考えて受け入れられる。
	I	**能動的市民性** 社会を支える当事者としての意識を持ち、地域や国内外の未来を真剣に考えることができる。	所属する集団の一員としての自覚を持つ。	社会の一員としての自覚を持ち、社会の抱える問題に目を向けようとする。	社会をより良くしようと、社会の主体としての意識を持ち、社会がより良くなるための考えを持つことができる。	社会に貢献しようとする意欲と自分の価値観を持ち、自ら社会に影響を及ぼそうとする。	社会・未来を良くしようとする志を持ち、自分自身の意見を他者に真剣に語ることができる。
自らを振り返り変えていく力（メタ認知） Metacognition "How we reflect and learn"	J	**自分を変える力** 自分の言動や行動を俯瞰して見つめ直し、常に改善しようとする意識を持ち、次の行動に繋げることができる。	自分を向上させるために、自分自身で目標を立てることができる。	自分を向上させるために、自分の目標と現実の差を見つめることができる。	自分の目標に近づく方策を考え自ら行動することができる。	自分の目標の達成のための行動を、常に自分自身で見直して反省しながら、学び続け、次の行動につなげて取り組むことができる。	社会の中での自分の役割や意義を俯瞰して考え、自分の目標と関連づけて大局的に行動できる。

令和元年度スーパーグローバルハイスクール第1回運営指導委員会(通算9回) 記録

(1) 日　時　令和元年8月27日(火)15:00～17:00

(2) 場　所　ふたば未来学園高等学校　協働学習ルーム

(3) 参加者

①　スーパーグローバルハイスクール運営指導委員

田熊美保委員長、柴尾智子委員、安藤明伸委員

②　ふたば未来学園中学校・高等学校教職員

校長　丹野純一、副校長　南郷市兵、教頭　高橋敏幸、教頭　山本健弘

企画・研究開発部　遠藤明緒、橋爪清成、荒　康義、齋藤夏菜子、塩田陸、鈴木花菜絵

中学校主幹教諭　渡邊康尊

③　NPO法人カタリバ双葉みらいラボ

長谷川勇紀、本田詩織、横山和毅、内海博介

④　高校教育課県立高校改革室

室長　柳沼英樹、主任管理主事　小林寿宣、指導主事　桑折博明、管理主事　横山博央

(4) 概要

①　本校の取り組みについての説明

「探究活動における教員の関わり方・探究ステージ応じた指導スタンスについて」(荒　義康)

②　運営委員による指導

- PBL は、主体的に実践しようとすることに価値と共感がある。そこに子どもたち本人の自信がついた時、子どもたちが変わる。そのために色々な種まきをする。時間が掛かるので待つのが大事である。
- 新・学習指導要領に重ねて、探究ステージに応じた指導スタンスを見ていくと、守・破・離の“守”の部分は「知識・技能」に当てはまる。これがないと深い学びには繋がらない。答えのあるものは、まずインプットしてしまい次のステージに時間を掛けたい。
- 探究の次のステージは「思考力・判断力・表現力」が当てはまる。さらに上位のステージになると「学びに向かう力」が当てはまる。ふたば未来が目指しているところが、この「学びに向かう力」にフォーカスしていることが素晴らしい。
- 動機付けを枠組みとして考えると良いのではないか、ARCs(アークス)モデルが参考になる。
- 地域に開かれた学校として、地元の大勢の人々が観に来てくれるような成果発表会が理想的である。
- 昨年度の第 2 回運営指導委員会の後、すぐに改善に取り組んだ成果が、指導プロセスにどのようにつながっているか知りたいところである。ルーブリックは気軽に使い倒すつもりで使うと良いのではないか。
- 生徒一人ひとりに向き合うため、外部のリソースをいかに使うのか、そのために外部の方の学校への理解度を高めていくことが必要である。学校が地域の中心の役割を果たし、「見える化」されている。先生方の負担が増えない形でモデル化できれば国外にも普及できる。
- 日本の教員はファシリテーターの役割として“待つ”ことが足りない。大学における教員養成課程でも、生徒の行動の価値付けを言語化することにあまりフォーカスされていない。生徒が自信を持つために、教員が価値付けし、言語化することが大切である。ふたば未来での取組を言語化できれば特別なモデルとして確立できるのではないか。
- 先生方がファシリテーターとして取り組み、そして次回会うときはすべての先生方が幸福な気持ちで教育活動ができていることを願う。

令和元年度スーパーグローバルハイスクール第2回運営指導委員会(通算10回) 記録

(1)　**日　時**　令和2年2月13日（木）14：00～16：30

(2)　**場　所**　ふたば未来学園高等学校　協働学習スペース

(3)　**参加者**

①　スーパーグローバルハイスクール運営指導委員
　田熊　美保委員長（テレビ電話）、柴尾　智子委員、安藤　明伸委員

②　ふたば未来学園中学校・高等学校教職員(管理職、各部主任、学年主任、企画研究開発部員)(27名)

③　NPO法人カタリバ双葉みらいラボ(5名)

④　高校教育課県立高校改革室室長等(5名)

(4)　**概要**

①　2/4(火)SGH研究成果発表会についての要点報告

・　「総合的な探究の時間の指導法～探究プロセス～」(塩田　陸)
・　「ルーブリックを用いた総合的な探究の時間の形成的評価」(橋爪清成、　鈴木　知洋)
・　「地域協働・外部連携」(NPO 法人カタリバ双葉みらいラボ拠点長　長谷川　勇紀)
・　「グローバル教育について」(遠藤明緒、荒　康義)
・　「コミュニケーション教育・シティズンシップ教育について」(齋藤　夏菜子、小椋　ももこ)
・　「主体的・対話的で深い学び～指導力向上（クロスカリキュラム）～」(鈴木　貴人)

②　運営指導委員による指導助言

【安藤委員】

・　ルーブリックにはふたばらしさが感じられる。グラフを示して頂き、経年とともに生徒の自己評価が向上しており、素晴らしい。
・　生徒の自己評価だけでは根拠に乏しい。そこで先生方の評価との差をどう読み取るかが大事である。面談はそのために行っていると思う。面談はAI にはできない領域でもある。
・　面談には時間が掛かる。なので、他校では活用できていない。今後どこかで効率化をしていかないと破綻するのではという不安もある。例えばアンケートを紙ではなく google フォーム等を使うことで効率が図れる。うまく効率化して欲しい。
・　データサイエンスに力を入れることは日本国としての使命でもある。必要不可欠であろう。

【柴尾委員】

・　今年で 5 年目を迎えるが、振り返ると 1 年目はピリピリした雰囲気で委員会が行われた。普通の学校とは違うプロセスを経て誕生した学校であり、地域の期待もプレッシャーもあったと推測する。いろいろなところから先生方が集まり良い学校を作るのだという意気込みの中、緊張感も持ちながら開校した。
・　地域の中の学校という視点で見させて頂くと、絶対失敗できないような環境ではなく試行錯誤しながら進んで行けるような環境になって欲しいと思っている。皆さんの話を伺うと、トライ&エラーを繰り返せる環境の中で、すごく良い実践が行われてきた印象である。

・　「地域協働・外部連携」についての説明の中で、“本物”という言葉が出てきた。更に、大戸屋さんとの協働の中にもあった。本物の体験が学習活動の中に担保されるということの難しさと、それが可能になったときの成果について、この 5 年間追求してきたと思う。本物を実現するというのは、言葉では簡単であるが安全・安心の面や学習効果の面から考えても、とても難しいことだったと思う。
・　学校のチャレンジの一つとして、生徒の学力差をどう埋めるのかという課題があったと思うが、その点について、学校全体としてどのように評価されたのかが、分からなかった。
・　双葉郡全体をフィールドとして考えているようであったが、近隣町村にはフィールドワークに赴くことが出来るが遠くの町村は難しいという意見があった。それは当たり前のことである。学校が出来ること、県教育委が出来ることは別であるので、各町村教育委員会のプランの中学校を当てはめるようにしないと、学校の負担が大きいので難しい。

【田熊委員長】

教員エージェンシーの高まり（エージェンシー：自ら考え、主体的に行動して責任をもって社会変革を実現していく姿勢、意欲）

・　教員研修が楽しいということは、問題意識があり目的意識がある状態である。どの国においても探究活動は先生方が探究する時間といわれている。
・　探究活動の年間計画を生徒にも共有している。ニュージーランドでは生徒自身が学びのオーナーとなるように行っている。
・　クロスカリキュラムについては広く共有して欲しい。OECD もカリキュラムデザインとして作成中である。県教委としても、県で共有するに値する事例であると思う。教科のそれぞれの本質を、他教科の教員が理解することで、どの学問分野においても共通する本質が見えてくる。そこまで来ると、理・文系問わず両方に必要なことの議論に繋がる。
・　ルーブリックは教員エージェンシーがなければできない。ルーブリックを評価のツールだけにとどまらず、学校の安心した環境の上に成り立っていることが素晴らしい。
・　ルーブリックでの自己評価はあてにならないこともあるが、目標が客観的評価でなく形成的評価であれば、メタ認知が高まり、評価出来るものである。
・　肌で感じる部分はAI には分からない部分である。ルーブリックと面談を用いフィードバックを行う時間を確保して欲しい。時間の確保は難しいと思うがいろいろなツールを用い試行錯誤しながら実践してもらいたい。

エコシステムの広まり

・　地域全体が学びの場となってきた。地域の大人にインタビューを行う前に、まず話を聞く力を育てる練習を行うなど、雑なエコシステムではなく、丁寧なエコシステムを作った。また、現場を見ることの価値が演劇にも現れた。どの国でも丁寧に現場を見せるということをはじめている。
・　カタリバの存在がエコシステムの中に自然と入り、補完的な立場から相乗効果が出せる存在となっている。
・　失敗体験が許されるエコシステムになっている。また、民間との連携では社会の厳しさを教えている。しかし、安心する場所も残していてバランスが良い。

生徒の更なる成長に向けて

・　話の中で、論文指導において言語化するのが難しいとあった。PISA の結果を見ると、日本の生徒は情報をインプットするときに、「事実と意見の区別がつかない」ということが多かった。意見が対立した時に事実として対立しているのか、人格の否定になっているのか等、事実と意見をきちんと指導を行うことや、情報がどこから出たものなのか、きっちり情報処理をしないといけない。
・　ふたば未来は日本の未来の先進にあることから、次世代への準備として中学のカリキュラム策定から力を入れて欲しい。地域のリーダーを育てるとあるので、広野こども園など地域の大人だけではなく、子どもたちに何が出来るかを考えると良い教育になる。外国では小さい子に高校生がアプローチして学びを得るということも行っている。幼・小・中・高・大まで一貫した事例になると良いのではないか。
・　皆さんのエージェンシーに勇気を頂いた。世界への発信も出来るのでお待ちしている。

3期生・未来創造探究生徒研究発表会

◆ 期日：令和元年9月21日(土)

◇ 原子力防災探究ゼミ

演劇ワークショップ(WS)

演劇は役の気持ちを考える。つまり自分ではない他の誰かの気持ちを考えて、演じなくてはならない。私はこのことを活かして東日本大震災の被害を受けた人たちの気持ちを自分事として考えてもらいたいと思い、始めた探究です。県外の人に自分事として考えてもらいたい地元(双葉郡)の防災意識の再確認。

(キーワード)演劇,コミュニケーション,自分事

埼玉県大宮北高校さんへ朗読劇WSを行ったが、当時の問題を理解してもらうだけで終わってしまった。その次に渡邊美友さんの探究「地域交換留学」に合流し、創作演劇WSを行った。この時に参加してくださった東大付属高校の皆さんはWSを通して自分事として考えるきっかけになったと言っていた。WSだけでなくアイスブレイクの担当もした。横浜緑ヶ丘高校さんが来てくださった時に本校の演劇部も参加してくれてたくさんコミュニケーションととる機会を作ることができた。

子どもたちにぬいぐるみで防災教育を

「難しい」「怖い」といったマイナスなイメージをもたれやすい災害や避難について、たくさんの人が大好きなぬいぐるみを使って、ワークショップ形式で小学生に楽しく学んでもらうことで防災に対する意識を高めるとともに、少しでも多くの子どもたちを笑顔にすることを目標に取り組んでいます。

(キーワード)ぬいぐるみ,小学生,防災

アグリビジネス班にて活動していた頃と活動内容が大きく変化し、現在は「防災」をテーマに取り組んでいます。これまでは福島(楽)学会さんでの発表、双葉郡の現状を知るツアーへの参加、ハワイでのTheChangeAcademyへの参加などの経験から「自分自身」が体感して何かを学ぶことの重要さを改めて実感しました。沢山の方々からのアドバイスやご協力をいただけたことで、ターゲットを町の小学生に設定し広野小学校の児童の皆さんにアンケートを依頼、集計も行いました。これからはそのアンケートを生かしてワークショップ開催に向けて進めていきます。このワークショップを通して町の子どもたちの防災に対する意識を変えて、万が一災害が起きてもひとりひとりが冷静に対応できる町づくりに貢献できたらいいなと思っています。

多様(用)ハザードマップで防災意識を高める

持ち運びにも便利でわかりやすいハザードマップを作り、身近な場所に置いたり配ったりする。それにより住民の防災意識は高まり住みやすい街になると考えた。

また広野町に訪れた外国人の不安払拭のためにもハザードマップを多言語化し、多様(用)化することによって観光客を受け入れる側としての防災意識を高める。

(キーワード)ハザードマップ,外国人,不安払拭

私たちはつい最近まで、それぞれメディアコミュニケーション班と原子力防災班に所属して探究活動を行っていた。しかしハザードマップを使って街の活性化を目指す思いがつながり、お互いの特徴を合わせれば、より実現が現実的になると考え、メディア防災を結成した。現在広野町だけではあるが、今後双葉郡の町それぞれのマップを作っていきたいと考えている。そのためたくさんの人との協働することを考えている。

作業員と地域住民との共生の形

震災直後の混沌とした状況により形成された「作業員」に対する負のイメージが未だに拭いきれておらず、コミュニケーション不足のために互いに誤解が生じているという。この問題を抱える復興作業員と地域住民との関係に着目した。問題解決のために作業員と本校生徒を含む地域住民とはコミュニケーションをとることのできる機会をつくる。この探究活動では「すべての人が共生する社会」を理想とし、相互理解、共生といった言葉の意義についても考察する。

(キーワード)共生,相互理解,コミュニケーション

作業員と本校生徒を含む地域住民とがコミュニケーションをとることができる機会をつくる。気軽にコミュニケーションをとることのほかに正確な現状把握や共生の在り方の検討も目的とする。10月前半に実施予定。これまでに広野町役場、楢葉町で居酒屋を営む経営者、復興作業に従事する会社員に復興作業や作業員、作業員と地域住民との震災直後から今までの関わりについてヒヤリングを実施した。また復興作業についての調査や相互理解、共生といった言葉の意義についての考察をした。

アートを通したコミュニティ

アートを通じて町の人が楽しみながら気軽に話ができる環境をつくる。また、9月22日(日)にまちなかマルシェでモザイクアートなどを出展したり、広野町役場の人と話し合いをして出展するかもしれない。

(キーワード)芸術,コミュニティ,伝える

初めのころはモザイクアートだけにしようとしていたけれど、それだけでは物足りないと思い、芸術という広い分野にした。菅野光桜さんと実施したコットンベイブ作りでは参加者の方と作業をしながらだと普段より会話が弾んだので、それも勉強になった。福島楽(学)会ではたくさんの方々に探究について話をする機会があり、感想やアドバイスを頂き今後の活動にプラスになった。

震災を教訓にする

私たちは、福島の復興に向けて人々がどのように取り組んでいるかを世界に伝えるために、ふたば未来学園の生徒たちが地域のために行っている探究活動を取材し、動画を製作・公開する活動をしている。福島には、震災に対する人々の問題意識の差があり、それによって人々の間で発生した分断や対立を解消することが私たちの課題であると考えた。また震災の記憶を教訓として残すことで次に世界のどこかで同じような災害が起きた時の復興のモデルケースとして使えるよう私たちはこの活動に取り組んでいる。

(キーワード)福島と世界、ふたば未来の取り組み、アーカイブ

私たちは、フィールドワークや様々な場所での発表・議論を通して、福島や震災を伝えることの重要性を学んだ。メンバー2名はニューヨークへ行き、私たちの活動を伝え、世界の人々が福島の問題を知り、議論をすることで、世界の課題解決につながるのだと提言した。プロジェクトで学んできたことを双葉郡の住民や同世代の高校生、また小泉進次郎さんや双葉郡の町村長の方々に発表し、意見交換を行った。そしてこれらの経験から学んだことを生かし、動画にした。

知るところから始める防災

私が所属していた社会起業部では、たびたび他地域の高校の生徒と交流する機会があります。東日本大震災からの復興について、現在の福島県の状況やこれから取り組むべき課題など、立場の異なる人々が意見を交換し合うのです。しかし、私はこれまでよりもっと良い交流会、ディスカッションが出来ると感じました。それがこの探究活動を始めたきっかけです。

(キーワード)資料,ふりかえり,拡散

交流会の際活用できるワークシートを作成する。一度ワークシートを作った後は、文章や写真を差し替えて使用できるテンプレート(土台)を設定。社会起業部の1、2年生に共有する。ワークシートの内容は東日本大震災が発生した当時の被害状況と現在までの状況の変化、福島県内でも見学に向いている施設の紹介等。

地域交換留学

全国の高校生と双葉郡の高校生を繋ぎ、地域課題や未来について交換留学形式で学ぶプログラムを作り、実践している。

目的を、1震災原発事故の問題意識の差をなくすこと 2互いの地域の問題を他人事から自分事へ3地域を考えるきっかけづくりとしている。

具体的な内容として、地域を知るフィールドワーク、地域とつながるホームステイ、地域の未来を考える地域未来会議の三つで構成されている。

(キーワード)高校生,交換留学,他人事から自分事

地域交換留学の実施。高校生を対象とした双葉郡ツアーを4度実施。企画運営、対象校の募集、ホームステイ先探し、資金調達なども行った。双葉郡ツアーでは、自分自身でアテンドを行い、地域交換留学では7月に東京大学教育学部附属中等教育学校を対象校として迎え、双葉郡・東京の地で交換留学を行った。また今後は島根県の隠岐島前高校とも実施が決定しており、高校在学中に複数回の交換留学を予定している。

OneAnotherProject

双葉郡に対して暗いイメージを持つ人に対して、少しずつ復興が進み明るくなってきた双葉郡とそこで活動しているNPO等の団体のことを伝えたい。

双葉郡内外の人達が双葉の復興について話し合う場として、ツアーとワークショップの2ステップを軸に実践を行った。

2回のプロジェクトの内容と気づきについて発表する。

(キーワード)相互理解,ツアー・ワークショップ,ふたば未来会議

震災を見て聞いて感じて学ぶツアー&ワークショップの2ステップ

・富岡町フィールドワーク(廃炉資料館など)

・四倉・楢葉田んぼアートプロジェクトを組み込み

企画実践を2回行った。

1度目ふたば未来高校生と地域住民が郡外の人と交流

2度目ふたば未来高校生とAsianElevenが交流

人と人がつながるボランティアを通した共助社会の形成

震災により住民は分散し、住民が集まって同じ目標に向かい協力する機会が減っている。自身の震災の経験から、共に助け合う環境があれば助かる命が増えるのではないかと感じた。そのため、助け合いを実感できる場を作ることや人と人とが継続して交流できる場をつくることが必要なのではないかと考えた。オーガニックコットンを使い、循環サイクルモデルのイベントを開き、住民どうしが繋がる機会を作る。

(キーワード)キーワード助け合い、交流、循環

オーガニックコットンで人形作りワークショップを通して交流の場をつくる。

ここに至るまでのたくさんの失敗→行ってきたことは無駄にはならない

企画書やポスターの作成→様々な年代を対象にすると難しい

人と人が関わるためにはどう進めたら良いかを考えている。

実施

7月22日未来ラボ

8月25日まちなかマルシェ

私たちの思いを短い時間や言葉で伝えるためにはどうしたらよいのかを考えるようになった。

9月8日浜風きらら

1段目 …	探究テーマ
2段目 …	内容
3段目 …	プロジェクト（課題解決のためのアクション）とこれまでの取り組み

◇ メディアコミュニケーション探究ゼミ

双葉郡のイメチェン

福島第一原発事故の影響で双葉郡に対してネガティブなイメージをもつ人が少なくない現状でそういったイメージを払拭するのは難しい。そこで、ネガティブなイメージの払拭ではなく、ポジティブなイメージを新たに根付かせてイメージを変化させていく。つまり「イメージチェンジ」が効果的なのではないかと考えた。手段としては、双葉郡にある木戸川でとれる鮭を使って新しい商品を開発し、双葉郡に目を向けてもらい、そしてその商品の紹介などを載せた広告の作成、試食販売会、マスコミの取材を通して双葉郡をPRする。

(キーワード)情報収集,商品開発,広報活動
・学校内やFacebookでの福島県で水揚げされる魚の風評議灰についてのアンケートの実施。
・漁師の方から現在の浜どおりの漁港の状態、県内の魚の売り上げの現状などの情報を得た。
・西野屋食品株式会社さんに商品製造の委託。
・商品に貼るラベルの作成。
・西野屋食品株式会社さんで、今回作った商品の試食販売会。
・この商品や、協力していただいた企業、私たちのプロジェクトの簡単な説明やこの商品を使ったレシピなどを掲載した広告の作成。

双葉郡の今を伝えるために

双葉郡の今を伝えるため風景を写真に収め、パンフレットにし、双葉郡を訪れる外部の人々や町民の方々に気軽に手にとってもらい双葉郡の魅力を知ってもらう。
最近の写真集を見てみると、震災直後の悪いイメージの写真が載っている。私たちはそのイメージを払拭するために主に双葉郡の魅力ある風景をパンフレットに収める。例えば夜ノ森の桜や広野町の藤の花などを紹介する。また、その近くにある観光スポットを紹介し、双葉郡の今を色々な視点で知ってもらうことが目的である。

(キーワード)写真,双葉郡,風景
初めに取り組む予定だった「Shining×Songkran」をやめて今年の4月からこのテーマにし、新たに始めた。初めに夜ノ森の桜を撮りに行った。しかし思うような写真が撮れず々高校生が撮った写真展がいわき市で行われていたため参考に見に行った。
また、蟷川実花展にも足を運び、写真の撮り方について学んだ。それを生かし双葉郡の様々な場所に足を運び写真を集めた。また、近くの食事処を訪ねたものも観光スポットとしてパンフレットに載せる予定である。今後はパンフレットの政策に取り掛かる予定だ。

ハザードマップで町を大きく

持ち運びにも便利で分かりやすいハザードマップを作り、身近な場所に置いたり配ったりする。それによって防災への安心感防災準備が得られ、住みやすい町になると考えた。また、広野町に訪れた外国人の不安払拭のためにもハザードマップを多言語化し、外国人の手にも渡りやすくなる。さらに、ハザードマップを多様化することによって広野町の防災意識を高くする。

(キーワード)テーマ変更,広野町,防災マップ
私たちはそれぞれ、メディア・コミュニケーション班と原子力防災班に所属しています。しかし、ハザードマップを使って町の活性化を目指していることは変わらず、お互いの特徴をあわせればより大きなプロジェクトになると考え、「メディア・防災班」を結成しました。現在広野町だけですが、双葉郡の町それぞれのマップを作って生きたいと考えています！そのために、たくさんの人に見てもらって、仲間や引き継いでくれる人を探しています。気になった方は来てくださると嬉しいです！

ふたみらちゃんのCourese

探究を始めた時、自分の町のイベントやアピールポイントを知らない人が多く見られる可能性があることが問題だと考えました。そこで、広野町や楢葉町のイベントに来てくれる人の人数を増やすことを目標にポスターなどを使って活動しようと考えていました。しがし、ポスターだけでは十分な広報ができないと考え、目的以外の情報を広めて双葉郡に興味を持ってもらうことを目標にSNSを使って広める活動をしてきました。

(キーワード)アンケート,SNS,イベント
アンケートを実施し、イベント情報などを何で得られているのか調査をしました。その結果、広報誌やポスターが多いことが分かったのですが、役場の協力が必要なことやお金の問題があり、別の方法を考えることにしました。その後、双葉郡に興味のない人にもそれ以外の情報を付加して考えることで、目的以外の情報に触れる機会を作れるのではないかと考え、SNSを開設することになりました。そこでは、ふたば未来生の日常生活や企画したイベント、広野町のイベントを広めました。

交流のバトン

私たちは震災をきっかけに生じてしまったコミュニティの崩壊に着目して”つながりづくり”を目標に活動しました。拠点とした楢葉町中満地区の災害公営住宅は出来たばかりで自治会も完成していない状況にあります。さらに違う地区に住んでいた人同士が集まったので従来のコミュニティにしばられて新たな環境になじむ事が出来ず住民の交流がはかれないのが課題です。これらを解決するためにイベントを通して関わりのなかった人同士を結びつける活動をしました。

(キーワード)イベント,交流,高齢者
楢葉町中満地区の災害公営住宅は70歳以上の年齢層が多いので高齢者の方向けの初めての人でも気軽に参加できるイベントを開こうと考えました。案を「ならはCanvas」の方に相談したところ、「ヤングシルバー」という団体が集会所でうちわ作りのイベントを開くことを教えてもらい、参加させて頂きました。その際原町で私たちと同様に交流づくりのために活動している鎌田さんという方を紹介して頂きアドバイスをもらいに足を運びました。また、足湯サロンを行っている「どこでも足湯隊」という団体を紹介してもらい、今回のイベントを開催することが出来ました。私たちは足湯サロンを開き高齢者の方と一緒に話をして喜んで頂くことができました。

自分の言葉で伝える。

私が音楽について探究しようとしたきっかけが震災です。私はもともと音楽が好きでお母さんと一緒に歌ったりしていました。高校一年生の頃音楽の先生に「震災があった直後の音楽は必要とされていなかった」と言ったのを聞いて私はショックでした。好きな音楽を必要とされたい。音楽で元気になってもらいたいと思い音楽を探究することに決めました。そのため、一番印象に残ったフレーズやメロディなどを自ら歌いアンケートを取ったり、植物で実験をし、自分なりの考察を次のアクションに繋げるためのまとめとして発表します。

(キーワード)音楽,考察,探究
自分はこれまで、吹奏楽部員の前でコブクロの「晴々」を歌いアンケートを取った。次に自分の部活である演劇部でカラオケ大会を開き、アンケートを取った。その次にリクラッツというアカペラ具ルーうと一緒に岩手県へ行き3日間のコンサートライブを行った。最後に植物を育てる家庭でどのようなジャンルの音楽を植物に向けて流し、どのジャンルが一番育つかを実験した。このアクションを自分なりにまとめ、自分なりに考察し、次のアクションに向けての方針を固めた。

壁画アートで町おこし

このプロジェクトの目的は、何十年何百年後に大熊町にまた住めるようになったときに「あぁ、震災後はこんなところだったんだな～」、「あの頃の大熊町よりもっといい大熊町にしよう！！！」ってなって欲しいと考えたからです。内容は元々多く間々地に住んでいた方(今も住んでいる方)や双葉郡の濃く構成と一緒に震災前の大熊町の風景などを壁画にして残そうというものです。まだ嫉視していないのですが、非難区域から解除された大熊町の大河原地区というところで11月10日に開かれるふるさとまつりで行う予定です。

(キーワード)アメリカ研修,芸術,大熊
まず初めに、私たちが考えたことは故郷である大熊町について何かできることはないかと考えメンバーの一人である半杭奏人がアメリカ研修に行った際に参加したイベント「壁画アート」を日本でやるのはどうだろうかと考え、調べてみた結果日本でも壁画アートを用いた町おこしやイベントがあったので大熊町でも出来そうだとなり発足しました。次に、大熊町役場にコンタクトをとってやりとりを進める中ではじめは使われていない民家の壁にしようと思っていましたが話し合った結果、それができなくなり別の案として11月10日に大熊町で行われるふるさとまつりでパネルに壁画アートを作成させてもらえることになりました。

◇ アグリビジネス探究ゼミ

双葉郡の風評被害をなくす	地域の特産品を使って風評被害を払拭する	富岡町に桜クッキーを
震災から約8年が経過した今でも、福島県や双葉郡に対する風評被害があるのが事実です。そこで、その風評被害を払拭するため、双葉郡の特産品や名物を使用したり、育てたりすることで、食材や植物の安全性を伝えたいと考えました。	東日本大震災後、双葉郡の特産品が風評被害や災害によって収穫量が減少したために失われていった。この課題を解決すべく、私たちは新しい特産品を使用し、少しでも町に活気を戻すためのスイーツ作りを行った。	富岡町にある夜ノ森の桜をイメージしたクッキーを作り、少しでも復興に貢献したいと考えた
(キーワード)広野,やまゆり,バナナ ・ヤマユリプロジェクト(育てたヤマユリを広野町内の各所に提供、広野町の花であるヤマユリをもっとたくさんの人に知ってもらう)・お米の料理コンテスト(広野町のお米で作ったレシピを考え、風評被害の払拭を図る)・ロールケーキの製作(大熊町のキウイと広野町のみかんを使用したロールケーキを提供し、食材の安全性を伝える)・バナナプロジェクト(広野町のバナナを使用したお菓子を作り、町民の方々に配ることで食材の安全性を伝える)	(キーワード)楢葉町,新しい特産物,さつまいも ・楢葉町の新しい特産品を使用したスイーツの製作・特産品を地域から全国に広めるために、製作したスイーツをカフェに提供したり、イベントでの配布を実施した	(キーワード)富岡町,夜ノ森,桜クッキー ・富岡町の小中学校に給食を提供・富岡町の夜ノ森の桜をイメージした桜クッキーの製作・桜クッキーを復興カフェに提供

◇ 再生可能エネルギー探究ゼミ

海水発電	波力発電	プラスエネルギーハウス 太陽光発電
双葉郡は海に面しているため、その豊富な海水を利用した発電について研究したいと考えた。取り組み内容は下記のふたつである。 1空気マグネシウム発電 酸素とマグネシウムの反応を利用し、電解液として海水を利用した発電方法。 2浸透圧発電 海水と淡水の浸透圧の差を利用して液体の流れを発生させ、タービンを回す。タービンが十分回転すれば発電が可能である。	福島県が目標としている、電力の100%を再生可能エネルギーで賄うための方法の一つとして、波力発電を考えた。日本では岩手県久慈市が国内初の本格的な実用施設とされている。波力発電は日本ではまだ実績がなく、設備や費用の面で不利な部分が多いが、単位面積あたりのエネルギーは非常に大きいので、波力発電の有用性を証明したいと考え研究を行った。	自宅で簡単に発電できる装置の代表は太陽光発電である。そこでまず校舎に設置されている太陽光発電について調べた。 また、小型の太陽光パネルを用い、光の強さと発電量の関係や、パネルの設置角度による発電量の変化についても調べた。
(キーワード)海水、マグネシウム、浸透圧を使った発電 海水発電:発電量を安定させることが目標だったが、ある程度時間が経過するとマグネシウム板に水酸化物が付着し反応が進まなくなった。酸化物を取り除く方法を考えながら実験を行った。 浸透圧発電:海水と淡水との浸透圧の違いにより水の流れを発生させる実験を行った。この発電方法では風力や太陽光のような変動が少なく、安定性のある発電方法だと考えられる。実験では塩分濃度差が少ないとほとんど水の流れが起きないことがわかった。	(キーワード)波力発電装置製作 波力発電の有用性を証明するために、波力発電装置の模型製作に取り組んだ。仕組みは浮体に波の力で上下するおもりをつけ、アームを介して浮体中央に取り付けた軸を回転させる機構を作った。さらにその回転軸に自転車用の発電機を取り付け発電できるようにした。作業には思った以上に時間がかかってしまい、実際に発電できるような実験を行っていない。今後動作する波力発電装置を製作し、発電量の実験を行いたい。	(キーワード)太陽光発電 ・照度計を使用し、光の強さと太陽光パネルの発電量の関係を計測した。 ・パネルの設置角度を変えて発電量を測定した。 ・校舎に設置されている太陽光パネルの発電量を観察した。
バイオマス	**プラスエネルギーハウス 風力発電、差熱発電と燃料電池の活用**	
現在双葉郡には、福島第一原子力発電所事故の影響で耕作放棄された農地や立ち入り制限された地域が多く存在する。また、福島県内には豊富な森林資源があることから、バイオマスエネルギーについて研究したいと考えた。 また、土壌に生息する発電菌などから電気をとり出す「微生物発電」や、ミカンの皮からリモネンを抽出する実験なども行った。	エネルギー自給自足の家「プラスエネルギーハウス」を自分たちの力で実現したいと考え研究に取り組んだ。 風力発電:自宅に設置出来る風力発電装置の研究を行った。誰もがエネルギーについて興味が持てるよう、すぐに手に入る素材で発電できるよう工夫した。 差熱発電、燃料電池:目には見えないが身の回りに存在するエネルギーを使って発電したいと考えた。	
(キーワード)バイオエタノール, 微生物発電, リモネン 1バイオエタノール:乾燥したセイタカアワダチソウ50gを用い、4%の糖液をつくり、さらにその液を発酵させ9%濃度のアルコール液を得ることに成功した。糖化の方法を工夫することで、さらに高い濃度の糖液を作りたい。 2微生物発電:湿地深部から採取した土を使って実験したところ、2mAの電流を2ヶ月にわたり発電し続ける事が確認できた。今後土の導電性向上のため鉄イオンを増やすなどの実験を行いたい。 3リモネン抽出:ミカンの皮374. 2gから7. 56gのリモネンを抽出することが成功した。リモネンは燃料として使用するのではなくアロマオイルとして使用するのが好ましい。	(キーワード)風力,差熱,燃料電池 風力発電:風力発電用の羽根の形状を考え、3Dプリンターで羽根の支持部を製作した。また、ペットボトルを使用して風力発電装置を製作した。 差熱発電:ペルチェ素子を使用し、温度差によって発電量がどのように変化するか実験を行った。 燃料電池:燃料電池モジュールを使用した、水の電気分解と発電の実験を行った。また、得られた水素を用い、水素の燃焼実験も行った。	

◇ スポーツと健康探究ゼミ

スポーツで交流	ふたば未来ヘルスプロジェクト	スポーツによる地域コミュニティの活性化
地域の課題として子どもと高齢者のふれあいが少ないことと運動不足が挙げられる。その解決方法として高齢者と子どもたちが気軽にできるスポーツであるグラウンドゴルフでふれあおうと考えた。また、高校生である私たちが、高齢者と子どもたちのパイプ役となり、コミュニケーションが取れる環境作りを目指していく。	私たちは広野町の課題である肥満率に着目した。その課題を解決するために体力テストを実施して考察し、劣っている部分を補う運動を繰り返し実施する。イベントを繰り返し行うことによって広野町の課題である肥満率を下げるという目標を立てている。	現在の福島県は少子高齢化が進んでいる。それに伴い、地域コミュニティが衰退するという事態に陥っている。コミュニティ衰退の背景には、地域の経済活動の不振がある。経済基盤が脆弱になると、地域コミュニティがさらに衰退し、経済活動がますます立ち行かなくなるという悪循環が生じる。それを打破するために、スポーツがどのように関わっていくことができるかを調査し、実際に活用できる方法を考え、まとめたことを発表する。
(キーワード)ふれあい,地域の課題, ・グラウンドゴルフ大会(MIKANカップ)への参加。 ・富岡サマースクールのボランティアに参加。 ・広野町みかんクラブの大和田さんへインタビューを行った。	(キーワード)肥満率,比較, ・保健所へ足を運んで広野町の年齢別肥満率を学んだ。比較対象が必要だったため、広野町とほぼ同じ面積の只見町と広野町の肥満率を比べた。その結果、只見町の方が肥満率が低いことがわかった。	(キーワード)スポーツ,コミュニティ,経済 地域コミュニティが衰退すると、災害時の対応の遅れや、社会からの孤立、犯罪や詐欺の深刻化、経済基盤が脆弱化する等の問題が起こることが調査でわかった。衰退したコミュニティを、スポーツの力によって活性化させる方法はないか、事例調査するとともに、実際に活用する方法を考えた。
スポーツで双葉郡に活気を！！	**幅広い世代の身体を動かす機会を増やす**	**福島県の高齢化に対してスポーツが果たせる役割**
地域の課題である「活気がない」「子どもの運動不足」というものを解決するために、私たちは「スポーツで双葉郡に活気を」というテーマのもと、身体能力を高く伸ばすことのできる3歳～5歳の子どもを対象にイベントを企画した。イベントは、子どもたちをふたば未来学園に招き、自分たちが考えた身体能力を高く伸ばす運動を遊びの中で実施していく。	広野町ではスポーツ人口の減少、外で身体を動かす人や機会も少ないという課題が出た。そこで、幅広い世代の人にスポーツをしてもらい、スポーツの楽しさを知って欲しいと考えた。課題解決の方法としてファミリーゴルフ(Fゴルフ)というスポーツでイベントを開催し、スポーツに関心を持ってもらい運動を継続してもらいたいと考えた。そして、あまり有名ではないファミリーゴルフの普及もしたいと考えた。	福島県では、現在高齢化が問題となっている。その原因として、福島県の若者が県外に出てしまい、若者の人口が減少していること等が挙げられる。高齢化問題自体をすぐに解決することは難しいし、私たちの力だけで何とかできるような問題ではない。そこで私たちは、高齢者を元気づけようと考えた。私たちが知っているスポーツの素晴らしさを高齢化問題と結びつけ、福島県の高齢者を生き生きとさせるための方法を提示したい。
(キーワード)子ども,イベント,ふたば未来学園 ・双葉郡の現状調査 →課題発見 →課題解決のためのイベント企画 広野こども園訪問(スタッフインタビュー) 広野こども園訪問(子どもたちとのふれあい)	(キーワード)Fゴルフ,高齢者,若者,高齢者 ・スタートはドッチビーで課題解決しようと考え、みかんクラブへ協力を提案した。話し合いの結果ファミリーゴルフへ変更を行った。いわきでファミリーゴルフを行っている遠藤さんと出会い、体験会にもグループ全員で参加した。その後、広野町の課題をどうやって解決できるかを話し合い、イベント開催を考えた。夏休み中に学校で開催したが自分たちの思うような結果ではなかった。	(キーワード)スポーツ,高齢者,生き生き 福島県では近年、高齢化が進んでいるということが、調べた結果わかった。そこで、スポーツの力を使い、高齢者を元気づけ、生き生きとさせる方法はないかと考えた。
広野町の旧跡・名所をウォーキングで知ろう	**FutureChangetheAbility(FCA)**	
広野町の旧跡、名所をウォーキングでめぐって地元の人にふるさとの良さを再確認してもらい、心の健康を豊かにする。そして、ウォーキングを行って身体の健康も豊にする。その体験や経験を活かして広野町の歴史や自然の豊かさを世界に発信していく。	震災以降低下している運動能力、そして増加している肥満傾向児。それらの課題を解決するために、まず広野小学校を対象としたFCAを開催する。FCAとは、私たちが小学生に遊ぶ時間、空間、仲間を与えてあげるプロジェクトである。遊びを通して2つの課題解決目指す。また、体を動かす楽しさも伝えていく。	
(キーワード)広野町,旧跡・名所,ウォーキング ・地元の人でも広野町の歴史的な旧跡、名所を知らないことが多いという調査結果が出た。その結果から、まず自分たちで広野町の歴史的な旧跡、名所を知り、地元の人に再発信するというイベントを企画した。	(キーワード)いわきFC,3つの間,神経生理学 ・私たちは子どもの遊びのためにサッカー場を解放しているいわきFCのいわきアスレチックアカデミーを訪問した。そこでは、子どもの対応の仕方や特徴について肌で感じる事ができた。2回訪問する中で神経生理学や運動神経などの身体についての勉強もさせていただき、私たちの学んだことをふまえて自分たちでイベントを開催することを決めた。プロジェクトの内容を決めていく中でいわきFCで学んだ神経の勉強はとても有効で、遊びの中でも何を目的とした動きなのかを考えて組み込んだ。広野小学校と話を進め、第一回の開催が9月4日(水)に決定した。私たちのプロジェクトはここからが本番。	

◇ 健康と福祉探究ゼミ

美容と健康～心と体を美容で元気に～	障がいとつながるプロジェクト	NoMore寝たきり
ハンドマッサージを通して心と体のリラクセーションをはかり、地域の高齢者に元気になってほしい。心が元気になることで生活に楽しみやハリが出て、それが体の健康へとつながっていく。私たちは、健康寿命を少しでも伸ばしたいと考えてこのプロジェクトを行っている。	「障がいの有る無しに関わらず、住民が一緒に生活を送れるような地域づくり」を目指して取り組んでいる。地域で一緒に生活していくためには、何を理解すべきなのか、どのようなコミュニケーション方法が良いのかなどを探究している。	高齢期の寝たきりを防止するために、高齢になってからではなく、20代のうちから運動を続けてほしい。だが、運動が苦手だったり、仕事で時間がなかったりするのが現状だ。 そこで、目に見える結果を示すことが、健康維持への意欲につながるのではないかと考え、働く世代に向けた体力テストの実践を計画した。
(キーワード)セラピー活動,リラクセーション,健康寿命 ・ハンドマッサージの効果について調べた。 ・リラクセーションサロン「BodyLabo」でマッサージ方法を学んだ。 ・広野町の歴史(行事など)についてインタビューした。 ・介護施設の高齢者さんに向けて実践した。 (広桜荘、特別養護老人ホーム花ぶさ苑)	(キーワード)障がい,偏見,震災 ・「障がい」とは何かを調べた ・人々の「障がい」に対する考え方を知るためにアンケート調査を実施した。 ・当事者の気持ちを知るためにプチ交流会を実施した。 (ワークセンターさくら)	(キーワード)健康寿命,体力テスト ・体のしくみや老化しやすい筋肉と予防について学んだ。 (さくま接骨院、Jヴィレッジ) ・ふたば未来学園高校の先生方に向けて体力テストを試した。 ※地域での実践に向けて計画中
健康寿命と骨 食事で変える美と健康	**健康寿命と骨 食事で変える美と健康**	**運動の力で広野町を元気に！**
双葉郡の人々の健康寿命をのばすため、高齢者がなりやすい骨粗鬆症の予防について探究した。特に、運動面からの予防策について調べ、高齢者ができるものを考えた。 この町で栄養バランスを意識している人は、全住民の半数に満たない。それは、福島県のメタボ率ワースト3の原因のひとつなのではないかと考えた。そこで、栄養バランスの意識を高めることで、美と健康を保つための活動をする。	双葉郡の人々の健康寿命をのばすため、高齢者がなりやすい骨粗鬆症の予防について探究した。特に、運動面からの予防策について調べ、高齢者ができるものを考えた。 この町で栄養バランスを意識している人は、全住民の半数に満たない。それは、福島県のメタボ率ワースト3の原因のひとつなのではないかと考えた。そこで、栄養バランスの意識を高めることで、美と健康を保つための活動をする。	広野町で町民運動会を開催し、運動を身近に感じてもらい、運動を通して地域のコミュニティを築きたいと考えた。震災によって疎遠になってしまった人同士も、この運動会を通して再びつながりをもってほしい。また、日頃から運動に触れてもらうことで、広野町の健康寿命を日本一にする。
(キーワード)骨粗鬆症,運動,予防 ・接骨院、ふたば復興診療所、保健センターへのフィールドワークを実施した。 ・広野町の高齢者がウォーキングしやすい場所を調べた。 ・ポスターを作成した。	(キーワード)食事,メタボ,栄養バランス ・地域の現状を調べる。(広野町保健センター) ・メタボ解消のための食習慣を調べる。 ・ポスターで広報する。	(キーワード)コミュニティ,運動会,健康寿命 ・プロジェクト実践に向けて協力者を見つけた。 (みかんクラブ、ふたば未来学園を支援する会会長) ・地域の介護施設(広桜荘)へのフィールドワーク ・町民運動会の開催に向けた計画
五感で音楽を楽しむ～高齢者の心のケア～	**ひろのニコニコ大作戦～先生はおじいちゃんとおばあちゃん～**	**美容でいきいきプロジェクト**
聴覚・視覚・触覚を使った音楽療法について探究している。高齢者の心のケアと認知症予防を目的にしている。 また、介護する側も一緒に楽しむ時間にすることで、少しでもホッと休息できるような活動を行う。	高齢者の自己有用感に働きかけることで、まだまだ必要とされていることを実感してもらい、明日への楽しみを感じて生活してほしいという思いでプロジェクトを始めた。 そこで、高齢者の方々に先生になってもらい、若者が「料理を教わる場」をつくった。	ネイルやメイクを通して、高齢であっても美しくなる喜びを感じ、自信を取り戻してもらいたいという思いで活動している。また、美しくなることで外出したくなる気持ちが高まり、体力の向上や健康にもつながると予想して実践している。
(キーワード)音楽療法,, ・音楽療法について調べた。(本、インターネット、インタビュー) ・聴覚、視覚、触覚を使って楽しめる音楽を検討した。 ・特別養護老人ホーム花ぶさ苑を訪問し、実践した。	(キーワード)料理,高齢者, ・他地域の取り組みを見学した。(いわき市北二区集会所) ・プロジェクト実践に向けて協力者を見つけた。 (広野町保健センター、浜田集会所) ・学校にて「料理教室」を開催した。 →そこから、地域住民主催の「お料理会」へと進展	(キーワード)ネイル,メイク,外出への意欲 ・「メイクセラピー」について調べた。 ・ネイルやメイクの効果について調べた。 ・介護施設を利用している高齢者さんを対象として実践した。 (広桜荘、特別養護老人ホーム花ぶさ苑)

4期生・プレ発表会

◆ 期日：令和元年11月6日(水)/20日(水)

1段目 … **探究テーマ**
2段目 … 内容

◇ 原子力防災探究ゼミ

#フタグラマー 双葉郡を知らない人が多いので、私たちは写真を通して県内・県外の人に「今」を伝える活動をしています。そして写真展などのイベントを行うことで地域内での交流の場を作れると考えています。	**動物にも明るい未来を。** 私は小さい頃から動物が大好きです。そんな興味から始まったこの活動は私が震災前からどうにかしたいと考えていた問題です。行き場を失った動物たちに行き場をつくる。そうして動物も住みやすい地域を目指して行きたいです。	**未来の未来ちゃん** 私が思う地域の課題は、震災を語り継いでいく人の減少・高齢化と、震災・原発事故の課題や正しい知識にきちんと向き合っていないことです。自分自身ももっと地域課題を知ることが必要であると考え、震災で行き場をなくした動物を保護した団体へのボランティアや、廃炉国際フォーラムへの参加などを行ってきました。また、近々、白河市でイベントを開催する予定です。
広野と大熊ツアー 高校1年生の時のフィールドワークを通して自分自身でも知らない双葉郡を見て震災から約8年経った今でも現状を知らない人がいると思い、このプロジェクトを始めたいと思いました。このプロジェクトを通して双葉郡の現状を知ってもらい、風評被害の払拭や観光客の増加によって復興につなげていきたいと思いました。	**ゴミを活用して地域を活性化させる！** 海やその周辺のポイ捨てされたゴミや漂着ゴミなどを使って「モノ」を作り、それを役場などに設置してもらい、環境の改善・ポイ捨て防止を意識してもらえるようにしていきながら、地域の活性化を目指し取り組んでいる。	**ハザードマップ×コミュニティー　～防災意識を高めよう～** 楢葉町の回覧板や地域の掲示板などを活用して、地域の人々にハザードマップを目にしてもらい、住民一人一人の防災意識を高めるという企画です。また、実際に避難するときに大切なのは地域内での横の繋がりだと考えました。その横の繋がりをつくるために、私たちはどのようなアクションを起こせばよいのか、今後、検討します。
『献血』×『地域』×『高校』 私の現在の興味は「献血」と「未来ラボのあり方」にあります。この二つに興味をもったきっかけは、1若者世代の献血者数が少ないこと、2本校生と地域の人との関わりが少ないこと、を感じたからです。 実現したい未来は、1いろんな人が進んで献血をしてくれる、2本校生と地域の人がカフェや未来ラボで仲良くなる状態です。そこで地域のイベントを学校で開催し、そこに献血車も呼びたいと考えています。そういう場で交流が生まれ、新しいコミュニティーができることを目指しています。	**イベントで他県・他地域の人に双葉郡を理解してもらう** 双葉郡で行うイベントを計画する。双葉郡でイベントを行うことによって、他県・他地域の人が実際に双葉郡に来て、もともと双葉郡について知らなかった人達がこのイベントを通して双葉郡のことを知ることにつながる。双葉郡に対してマイナスイメージを持っている人達には現地に足を運んでもらうことにより自分たちの目で双葉郡の現状を見てもらい、それによってマイナスイメージからプラスイメージに変わる。	**居場所づくりを目指して** 皆さんの中にも、誰にも言えない悩みを抱えている人はいませんか。私はこの探究を通して、居場所をつくるとともに、こういった辛い思いをしながら自分たちと一緒に笑顔で生活している人がいることを知ってほしいと思っています。これは双葉郡に限らず日本全体の今後の課題なので同世代の若者と一緒に学ぶ機会づくりがしたいです。
震災の経験を風化させない 震災から8年以上が経ち、当時のことを鮮明に覚えている人もいれば、だんだんと記憶が薄れていっている人もいると感じ、特に県外の人は県外の人はそれが顕著だと思います。震災での出来事を伝え、風化させないようにしたいと考えました。	**双葉郡に対する悪いイメージを払拭するような企画を考える** 私が解決したい課題は福島に対して誤ったイメージからおきるいじめと原発に関する事業が少なくなったことに対する人口減少です。私はこの探究を通して福島や双葉郡に対する悪いイメージが消えて、双葉郡に人が戻ってきて活気がある町になることを検討したいです。	**exchange culture save uniqueness** 私のプロジェクトは「exchange culture save uniqueness」です。世界でコミュニケーションをとるために多くの言語を使うことで、国独自の文化を理解する手助けになります。多くの言語が理解できれば誰もが恥ずかしがらずに自分の文化を他人と共有することができると確信しています。

◇ メディアコミュニケーション探究ゼミ

カフェ活性化プロジェクト 私は今、校舎内にあるカフェを活性化させるために活動しています。地域にプラスになるような取り組みをし、カフェが地域と大きく関わる仕組みを作るのが目標です。 現在、取り組んでいる事は地産地消です。地元の牛乳をカフェに取り入れるために企業と契約をしました。また、ケーキ皿などは大堀相馬焼のものを使い、地元の産業を応援しています。さらにSDGsを意識した活動もしています。クールシェアなども導入し、熱中症対策や省エネにつながるような活動しました。その他フードロスなども考えています。	**廃炉は楽しくしっかりと** 廃炉について楽しく学ぶ勉強会を作ることをテーマに東京電力等の廃炉関係者と住民をつなごうと思っています。私たちは関係者と住民の間に情報の溝があると考えています。その溝を埋めるために何ができるか私たちなりに考え行動していきたいと思います。	**動画を通して双葉郡の良さを知ってもらう** 私たちの探求のテーマは動画を通じて双葉郡の良さを知ってもらい、風評被害を払拭するです。そのために私たちは広野町の役場で働いている人や街で買い物をしている人にインタビューをしたり、広野町を歩いてみて広野町の魅力を再発見したりしてそれをまとめる予定です。それをもとに風評被害をなくし双葉郡の良さをたくさんの人に知ってもらえるような動画を作成したいと思います。
Fish power project 私は漁業の盛んな福島の未来を実現したいと思っています。そのために課題として、漁師の減少や、風評被害による消費の減少などたくさん問題があります。私は考えることよりアクションをベースにし、地産地消のイベントの運営にかかわったり、港に実際に足を運んだりして課題と向き合ってきました。その中での学びとしては消費ではなく漁獲量が減少していたり、漁業関係のイベント活動が意外に多かったりなど中島綾香の発見がありました。今後については自力でイベントを作成し、活動したり、漁業と病院食の可能性を考えてみたいと思っています。	**縁の下の力持ち** 私は、双葉郡の復興には自分たちが知らない人の中に一生懸命がんばっている人たちがいるということを理解してもらうことを目指しています。ですが、どんな人がどんな活動をしているのかを知らない人が多いというのが現状です。そのため、まずは八町村の中から富岡町大熊町の2つに絞りその地域で活動している人にインタビューしていく活動をしています。インタビューをした人から他の人を紹介してもらうリレー方式で活動を行っていきます。最終的には島根県益田市でがんばっている人の紹介を冊子にした「増田の人」を参考に、みんながどんな思いで活動していたのかをポスターにしたいと思っています。	**子ども×遊び** 双葉郡には小さい子が少なく、遊ぶ場所が少ないと思い、広野こども園に訪問して遊ぶ種類や今の双葉郡について聞きました。そこでこども園手取り入れている遊びを教えてもらい、その遊びを取り入れて探究につなげたいと思いました。また、小さい子が遊んでおり、活気あふれる地域になってほしいと思うことや、そのための次のアクションについて発表します。
思いを絵で伝える 小学生を対象にしたアンケートをとり震災についてどのくらい知っているのかを調査し、実際に学校に行き、模型やアートを使って体験型で後世に伝えていく。それから震災について知ってもらった後にこれからどのような福島に住みたいかなど子供たちの思いを絵に描いてもらう。	**音楽で震災を後世へ** 震災以降、音楽と接するようになり、自分も音楽と言う芸術で誰かに何かを伝えたいと思っていた。この探究において震災から生まれた様々な感情に気づき、亡くなった人たちの為にも語り継いでいこうと考えた。音楽には気づけば口ずさむ不思議な力があり、それを通して、後世に語り継いでいけるような曲作りをしている。	**クイズを通して震災に興味がない人に向けて楽しく伝える** 私たちは東日本大震災について「興味がない」「調べたいけど資料多すぎ」って思う人が「楽しい」「わかりやすい」って思うことができるようにクイズを利用して伝えていきたいと思います。そのためにどのようにしていくのかをプレ発表会で伝えたいと思っています。
障害を持つ人の生活しやすい環境を作るには 私の探究のテーマは障がい者の生活しやすい環境作りとそのサポートです。調査アクションとして大学の先生と話をする機会がありました。健常者の多くは、障害についての知識がないから障がい者と関わりを持とうとしないという話を聞きました。そこで、健常者が障がい者についての情報を知ることが大切だと思いました。双葉群を障害に対する知識があり助け合いのある地域にしたいと考えました。そのために実際に障がい者の方と関わることのできるイベントや障害についての知識を知らせる機会を作っていきたいと思います。	**海洋ゴミ** 私がこのテーマに関心を持った理由はInstagramで動物が海にあるのゴが原因で苦しんでいる動画を見たからです。この問題深く知り、何とかしたいと思いこれをテーマにしました。そこで、まずは広野の海でどうなっているのか実際に行ってみるとたくさんのプラスチックや木などがありました。なので今後は海洋ごみについて活動している人に話を聞いたり、活動に参加したいと考えています。	**コミュニケーションで復活させる心の元気** 私はふと「双葉郡の人って楽しく生活できているの？」という疑問が思い浮かびあがりました。もしかしたらストレスがあるのではないか。特に高齢者が外出しないことによって少なからずストレスを感じているのではないかという仮説を立てました。 そこで、高齢者の外出の機会を作るため、「コミュニケーション×○△」ということを基にした小規模な交流会のようなイベントを開こうと考えました。

自分事!
地域の中の人が自分の地域に悪いイメージを持っていたり、防災意識が低いなどの点に注目しました。私は自分の住んでいる場所に自信を持ち、防災意識が高くより賑やかな地域にしたいと考えました。そのために私は自分事として捉えてもらうためにワークショップや劇を通して伝える活動しています。

◇ アグリビジネスゼミ

大熊のキウイで町を元気に！	農の力でふくしまを元気に！	さくらタピオカで富岡をPR！
東日本大震災の影響により、現在も町の半分以上が帰還困難である大熊町は、かつては温暖な気候を生かしたキウイ栽培が盛んな町でした。私は、大熊町で廃棄されてしまうキウイを使って、双葉郡の人や他の地域の人に興味を持ってもらえる加工品を作り、多くの人に大熊町の魅力を伝えたいと考えています。	私達は、昨年「産業社会と人間」で、演劇を創作するために双葉郡の方にインタビューを行いました。その中で、双葉郡の農産物が県外では売れないという場面を演じ、震災から8年経った今でも風評被害があるのでは、と疑問をもつようになりました。私達の探究では、福島の食の魅力を多くの人に発信することを目的に、まずは風評被害の信憑性を探るために意識調査を行います。	富岡の桜の魅力を伝えたいけれど、富岡に人が集まらず、特に若い世代からの注目が少ない。富岡町が盛り上がるために、名物である富岡の桜を使って、若い人に人気のタピオカを作り注目を集める。

福島のお米プロジェクト
福島産のお米を使って、地域の人を笑顔にしたい。お米を使ったイベントを開いて、地域の人と交流したい。

◇ 再生可能エネルギー探究ゼミ

海水発電	再エネを考える	水力発電
広野町は自然が豊かで海があるため、海水発電に適しているから、海水発電のしくみを研究しています。1期生が開発した海水回路を実験し、毎時間発電量を測りました。そこで思いついたのが海水発電でマグネ充電器を作ることです。	再生可能エネルギー探究ゼミといえば、再生可能エネルギーが良いものだという前提で実験を行うことが全てだと思われがちですが、私たちはその前提を疑うところから始めました。今後の双葉郡や福島県に求められていることは一体何なのか、三者三様の意見を発表します。地域のエネルギー問題の解決には、長い時間と多くの人々の合意形成が重要です。課題解決への第一歩として、個人の関心度を高めることが必要な今、皆さんが原子力発電や再生可能エネルギーについて改めて考えるきっかけを作ります。	・双葉郡は原発や火力発電所が多いので、電力の安定供給、経済効率性の向上、環境への適合を考え農業・用水路に設置しやすいプロペラ式の小水力発電機を開発することにしました。 ・池の斜面を使い、効率の良い羽根をつけることが課題です。

微生物発電
私たちは田んぼの害獣被害に着目しました。田んぼの中にいる微生物を利用した発電を行い電流が流れるロープを張るために研究を行っています。 田んぼの泥を再現するために、学校に池をつくりました。この研究で害獣被害をなくせるようにしたいです。

◇ スポーツと健康探究ゼミ

「スポーツに興味関心を持ってもらい習慣化させ健康維持につなげる」(仮)	「広野町内の子供たちのスポーツ人口を増やし、広野町内全体がスポーツで活気あふれるまちづくり」(仮)	サッカーを通して地域の活性化を図るためには
私たちは、スポーツに興味や関心を持ってもらうために、双葉郡の施設や環境を有効活用し、スポーツを通じて地域を盛り上げ健康維持の手助けをしたい。それぞれ、マイナースポーツを双葉郡、そして全国へ、オリンピックからスポーツを身近に、自然とスポーツの魅力を知ってもらうなど、テーマは別ですが、同じことを目標に取り組んでいます。自分たちだからこそできることに挑戦していき、双葉郡の課題解決とともに、新しい未来への作り手となるように努力します。	広野町内の子供たちがスポーツをする子供たちが減っていて、広い目で見てみると福島県内の体力テストは平均以下、運動時間も男女ともに30分以内と運動する機会がないため、僕たちの探求で子供たちの運動する機会を与えて、僕たち高校生と一緒にスポーツの楽しさを伝えられたらいいなと思っています。最終的な目標としては、年々広野町の子供たちがスポーツする子供が増えて、町内がスポーツで活気溢れる街となるようなし、将来的につながっていける探求内容としていきたいと考えています。	自分たちは広野町の活性化を図るため、スポーツを通じて子供からスポーツを始めさせ、スポーツで街を元気にしたいと考えている。そのために、「みかんクラブ」いや、「いわきFC」から話を聞き、子供を対象としたスポーツイベントを開く。そしてスポーツを通じて街を活性化させることを実現したい。
バドミントンで子供たちに元気を	**肥満の少ない街へ!! ～肥満の方にあった運動を頑張る!～**	**子供の運動能力向上**
今までバドミントンに携わってきて、活気が足りない双葉郡をバドミントンを通して地域の子供たちと交流をして元気にしたいと思った。そこで富岡町「さくらスポーツクラブ」と広野町「みかんクラブ」に行ってイベント運営のコツやイベントにかかる費用を聞いてきた。それを踏まえて私たちは、バトミントンで子供たちと交流するイベントを開催したいと考えた。	広野町は、肥満率は高く運動習慣の少ない街です。なので肥満を防止できる方法を考え肥満の少ない健康な町へしていけるように努力していきたいです。	解決したい課題 双葉郡の課題でもある小学生の運動する機会がなかったり、体動かして遊ばないことを解決したい。 実現したい未来 子供たちが運動をきっかけに、仲間と、協力する大切さであったり体を動かして遊ぶことによって、肥満を防ぎ身体力テストの結果で全国平均を上回るようにする。
広野町の野球人口を増やす	**(検討中)**	**世代別運動アドバイス**
テーマにおいて、解決したい課題は野球人口が減っていることである。野球の良さを知ってもらえば、野球が健康に良いことや人と人との交流が生まれることがわかってもらえるはずである。この課題を解決するために、野球教室などを開催し野球の良さを知ってもらうとともに人々の健康増進や交流の活性化につなげると同時に野球人口を増やしたい。	広野町の運動不足や肥満を解決するため、「みかんクラブ」等と協力して運動とふれ合う場を設けたり増やしたりして問題を解決していきます。今後の広野町の活性化を目指して、県内でも栄えた街にしていき、さらには全国的にも有名なところにしていきたいです。	子供と高齢者に別々のイベントを作っていく。体だけでなく心もハッピーに明るく元気に!インタビュー内容、これからの活動、自分たちが思ったことについて発表します。

スポーツをネットワーク化へ	地域の活性化と運動量の増加	（検討中）
スポーツには人と人をつなげる心を豊かにする力があるということを私たちは身をもって体験している。その力を使い、明るく楽しい未来を作り上げるとともに福島の方々にもっと気軽にスポーツができるようにしたいと思う。具体的にスポーツ教室を開催したいと考えている。	テーマの通り僕たちはスポーツを使ってチームの活性化を考えています。解決したい課題は、福島県の肥満度が高いと言うことで、それを下げるのはもちろんそれだけではなくその後もスポーツに携わってもらうのがいいと思っています。実現したい未来は福島県特に広野がスポーツが盛んになって子供たちが元気に走り回っているような活気のある街にしていきたいです。今福島県にある嫌なイメージを取っ払うような街を作りたい。	地域の課題として、子供の運動不足、スポーツ施設を活用しきれていないことが挙げられる。この課題から、認定こども園を対象にスポーツ教室を開いたり、Jビレッジを活用して2020年のオリンピックで来日する外国人と交流しながら、全世代がスポーツを楽しむことのできるまちづくりを目指していく。

◇　健康と福祉探究ゼミ

ヘルプマークを広めます	～笑顔と健康を～	地域×福祉×高校生
この学校の中学1～3年生、高校1，2年生にアンケートを行ったところ、ヘルプマークを知っている人が5割以下でした。このことから私たちはヘルプマークの理解度の低さが課題だと考え、これを解決したいと思っています。将来的には、ふたば未来の中・高生そして先生方が詳しい内容を知っていること、そしてそれを地域全体に広げ、ヘルプマークがどんなものなのか知っている状態にしたいです。	高齢者を対象にアニマルセラピーについて調べました。実際に施設に行ってみて、アニマルセラピーについての考え方を検討してみました。アニマルセラピーを通して、今後どのような活動をしていくかを発表します。最終的にはテーマにもあるように高齢者に笑顔と健康をお届けすることを目標としています。	私たちは広野町の健康寿命を延ばすことや福祉の向上に貢献することを目的に活動しています。広野町の健康福祉課や社会福祉協議会と協力をし、高齢者行事の参加人数を増やすことを目標とし、最終的には高校生ならではのイベントを行いたいと考えています。
体操で高齢者を元気に	**高齢者を健康にする**	**食事を通して健康的な生活を**
私たちは加齢に伴う活力の低下を防ぐために、どんな方でも座ったままできる簡単な体操を実施しています。手足を動かしつつ、脳も鍛えられる体操なので、運動不足だけでなく認知症の予防にもつながります。今後は施設などでも実施していく予定です。	私たちHN和は高齢者が身体的、精神的に健康な人が少ないと感じました。それらを解決するために「健康面」「運動面」「交流」の3つの課題を立てました。このテーマを通して、高齢化が進んでいる世界で、少しでも高齢者が健康で楽しく過ごせる手伝いをできれば良いと思いました。	このグループでは、現在問題となっている肥満について食生活の部分からアプローチしていきます。食事の大切さを子どもたちだけでなく大人にも理解してもらい、食事意識の改善を目指します。
ケンコちゃんと食事 ～子供と高齢者の健康について考える～	**美容で笑顔の連鎖**	**私たちが助けます ～助ける側からのアプローチ～**
地域問題の「少子高齢化」や「肥満率が高い」という問題から子供と高齢者の健康について深く考える。また健康に必要なことを調べ話し合いながら解決策を考える。本を作ったり、イベントを開催したりしたい。そして一人でも多くの人に参考にしてもらって健康になってもらいたい。	ネイルやハンドマッサージを通して、高齢者が見た目だけでなく、心の面からも美しくなる喜びを感じ、元気になってほしい。医療や介護だけでは改善しにくい「心」の領域をサポートする有効な手段として、美容療法がある。美しくなることで、積極的に外へ出ようという気持ちになり、周囲の人との関わりも活発になると思う。	最近ネットなどで話題になっている「ヘルプマーク」に着目しました。知っているようであまり詳しいことは知らないヘルプマークを調べていくうちに、助ける側、つまり私たちから何か手軽にかつ誰でも簡単に意思表示できるものはないかと思い、「セーブマーク」というものを作って、まずは広野町をはじめとする双葉地区に広めていきたいと思っています。
The future of children ～これからの広野町～	**障がい者が困っていたら手をさしのべられるような地域にしよう**	
私たちは、地域の子供を対象にしました。その中で今の子供は運動量が足りていないこと、体力があまりないことがわかりました。それを少しでも改善できるために探求活動を通して広野町でイベントやアンケート活動を行い、自分たちで調べながら進めてきました。	障がいのある人と気軽に話せるような地域にするために、 　障がいの種類を調べる 　パラスポーツでみんなが楽しみながらできる種目を調べる これからパラスポーツを通して、障害のある方と関わりたいと思います。	

平成 27 年度指定
スーパーグローバルハイスクール
研究開発実施報告書
第５年次

令和２年３月 31 日

編集・発行　福島県立ふたば未来学園高等学校
校長名　丹野純一
住所　〒９７９－０４０８
福島県双葉郡広野町中央台１丁目６番地３
電話番号　０２４０－２３－６８２５
FAX番号　０２４０－２３－６８２８

印刷・製本　八幡印刷株式会社
住所　〒９７０－８０２６
福島県いわき市平字田町８２－１３
電話番号　０２４６－２３－１４７１
FAX番号　０２４６－２３－１４７３

福島県立ふたば未来学園高等学校
https://futabamiraigakuen-h.fcs.ed.jp/