

今こそ考える、「これからの授業づくり学校づくり」 若狭高校の挑戦

創立123年目

小浜藩校の正門「順造門」

福井県立若狭高等学校 校長 中森 一郎

多様性 (Diversity) こそが豊かな教育活動の源

全日制4学科・定時制普通科
若狭地域の中学生の半数以上が入学



若狭高校の教育目標（1949年制定）

「異質のものに対する理解と寛容の精神」
を養い、**教養**豊かな社会人の育成を目指す

STEAMの**A** (Arts) をイメージ

目標の
実現に
向けて

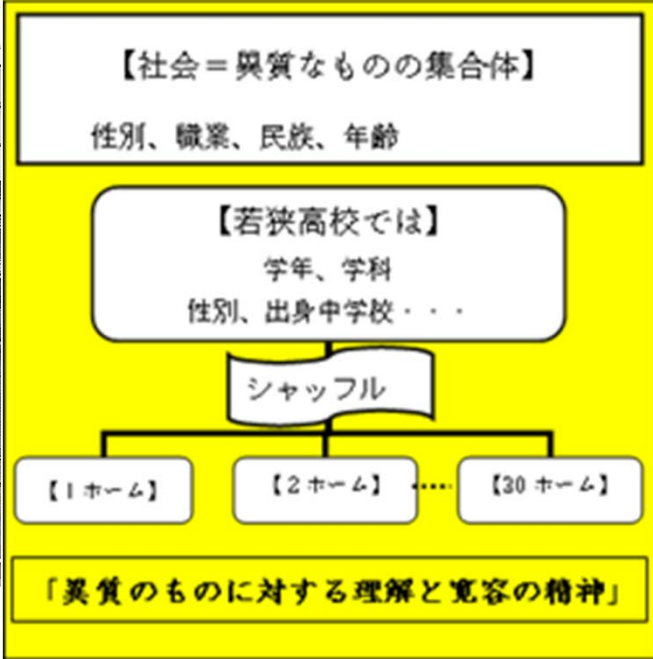
全学科・全教科(探究を含む) の科目はもちろん、
学校行事や部活動などの特別活動を含む
全ての教育活動を**カリキュラム**としてデザインする

全国で唯一の教育実践であった「**縦割りホーム
ルーム制**」の理念と設置学科の多様性を活かし、
教育目標の実現を目指す

「縦割りホームルーム制」 S24～H5（45年間）



新入生歓迎



学園広場で談笑



フォークダンス

3つのカリキュラム研究開発プロジェクトを同時進行

1 SSH（スーパーサイエンスハイスクール）

地域資源活用型探究学習による「地域と世界を結ぶ」

科学技術人材の育成を目指すカリキュラムの開発

普通科理系・理数探究科・海洋科学科を中心に全学科で取り組む

2 OECDイノベーションスクールネットワーク2.0（OECD-ISN2.0）

OECDと文部科学省の協力のもと、21世紀型に求められる資質・能力を涵養するための新しい学びのモデルの開発

（カリキュラム、教育方法、アセスメント、教員養成・現職教育等）

普通科文系・国際探究科を中心に全学科で取り組む

3つのカリキュラム研究開発プロジェクトを同時進行

<今年度より>

3 教育課程研究指定事業

主題 「探究的な学習活動を通して、高次の能力を育むことを可能にする単元構成とは」 **公民科**

<昨年度まで>

教科等の本質的な学びを踏まえた主体的・対話的で深い学びの視点からの学習・指導方法の改善の推進研究 **(AL研究)**

効果的な学習・指導方法と評価の開発

国語科・家庭科・地歴・公民科を中心とした取組

2020年7月

福井新聞
2020.7.23

SSH中間評価で 最高ランクの評価

若狭高校の実践が、 文部科学省から、 高く評価された

若狭高最高ランク

SSH中間評価 県内で初

文部科学省が2017年
度に指定した全国のスーパ
ーサイエンスハイスクール
(SSH)の中間評価が発
表され、小浜市の若狭高が
最高ランクの評価を受け
た。全国77校中、最高ラン
クは同校を含む6校のみ
で、県内では初めて。

SSHは先進的な理数系
教育を推進する制度で、指
定期間は1期5年間。若狭
高は17年度から2期目の指
定を受けている。中間評価
は、指定3年目の研究状況
を有識者が評価する。「研
究開発の狙いの達成が可
能」「一層努力することが

必要」など6段階の評価が
あり、同校は最も上の「優
れた取り組み状況であり、
研究開発の狙いの達成が見
込まれ、さらなる発展が期
待される」とされた。

「最先端の研究に触れる
研究交流の場を国内外で
設け、先進的な理数系教育
に取り組んでいる」「探究
指導に教員約70人が関わ
り、全校的な指導体制と
なっている」などと講評を
受けた。

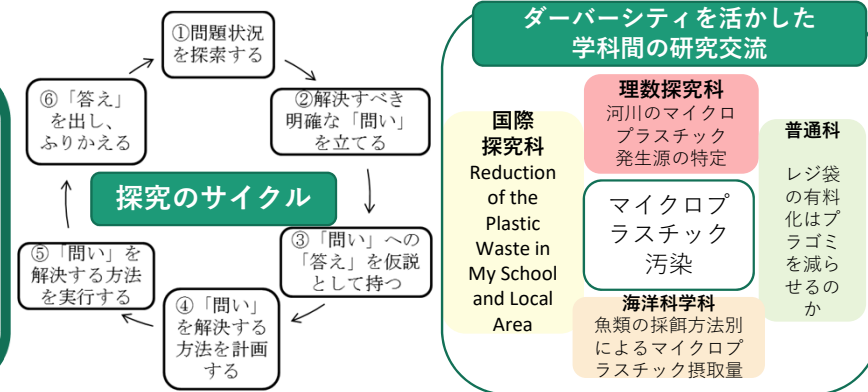
同校SSH・研究部の渡

邊久暢部長は「地域の各分
野の専門家から直接指導を
受け、生徒の課題研究の質
の向上に努めてきた」。同
校は16年度からの2期目指
定を目指したが、計画内容
が不十分で通らず、海外と
の交流機会を増やし、指導
体制を強化して再申請した
経緯がある。それだけに最
高評価を受けたことへの喜
びはひとしお。「3期目の
指定に向け、さらに充実を
図っていきたい」と話した。

(川上桂)

課題設定・解決能力の育成に向けたカリキュラム

理数探究科・国際探究科・普通科・海洋科学科の**全学科**において、**3か年にわたり段階的・系統的に課題研究の指導**を行うカリキュラム。**1年生の9月から課題設定**に取り組ませることにより、**探究のサイクルを何度も回転**させる。4つの学科が「マイクロプラスチック汚染」等の同一テーマに取り組み相互に研究交流するなど、**ダイバーシティあふれる環境を活かして課題設定能力を高める**カリキュラム。



3年【探究をまとめ、振り返り、さらに深める段階】★探究の過程を振り返り、論文にまとめたり、学会で発表したりする中で、探究のサイクルを再回転し、質の向上を図る。
★表現力(論文・口頭発表)・対話力(質問・議論)・研究を振り返る態度を育む。

探究科学Ⅲ	社会探究Ⅱ	探究Ⅲ	海洋探究Ⅲ
-------	-------	-----	-------

2年【探究を深める段階】★研究者・大学院生・地域行政官・卒業生・地域住民等、
★多角的、複合的に事象を捉え課題を設定する力や、探究の意義

探究科学Ⅱ 観察、実験、調査など、数学的な手法や科学的な手法を用いて探究。主に研究者と積極的に連携。	社会探究Ⅰ データを統計的に処理するなど科学的な手法も用いながら、社会学的な手法を用いて探究。主に研究者と積極的に連携。
--	--

地域資源、自分の身の回りの事象等、我がごととして考えられる題材に基づき、課題を設定する。

1年【探究の基礎段階】★地域資源を素材として、生徒一人ひとりが興味関心に応じた課題を設定する。
★4月～8月までは探究の基礎的な手法を対話的・協働的に学ぶ。
★「我がごと」としての課題を設定する能力を育むとともに、探究の意義

探究科学Ⅰ 自然科学分野の課題を設定	探究科学Ⅰ 社会科学分野の課題を設定
------------------------------	------------------------------

必ずしも、課題の解決を目指すのではない。



理数探究科

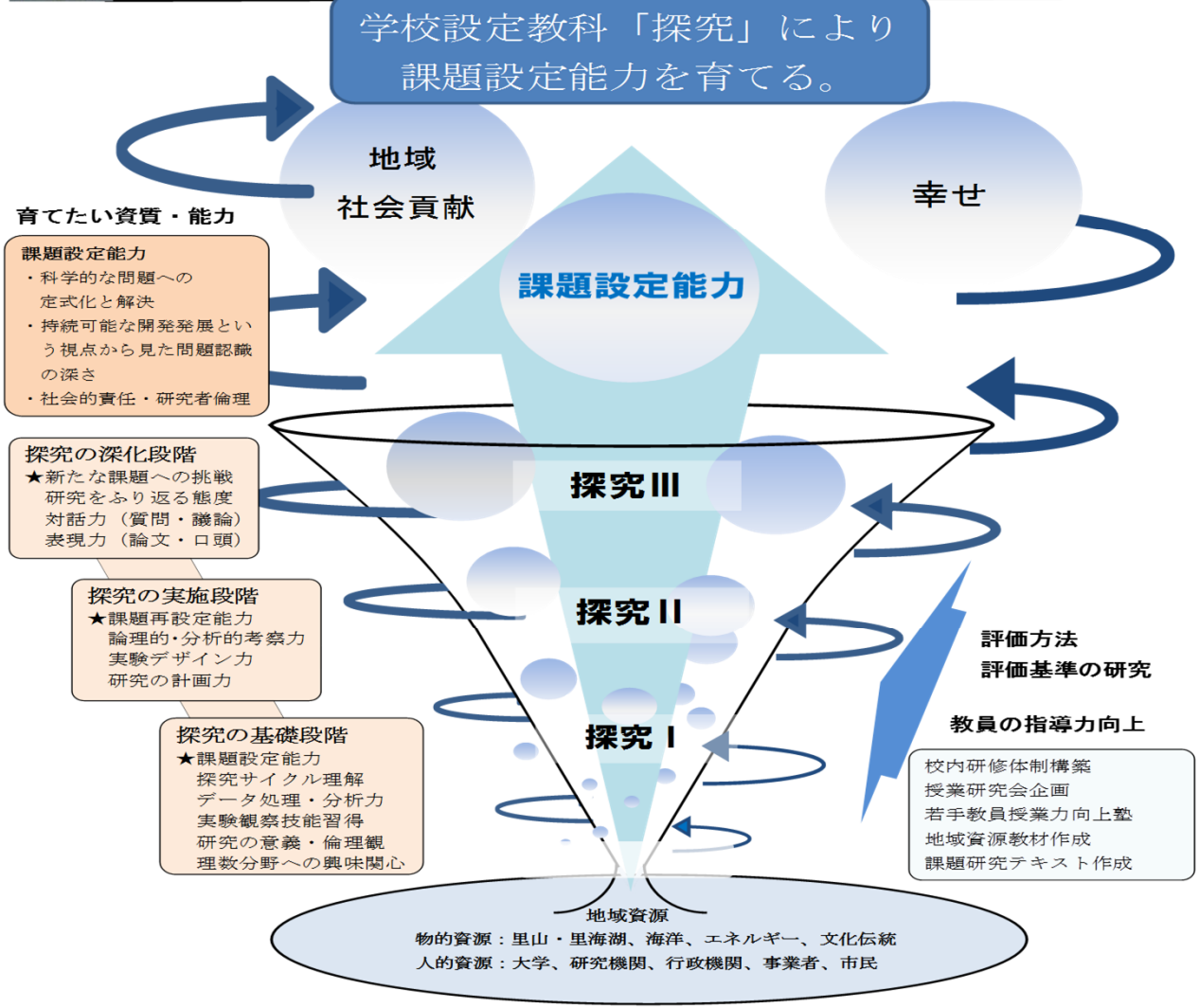


国際探究科

課題設定・解決のプロセスにおいて、課題設定能力を育むことが目的



地域資源を活用した探究学習による、課題設定能力の育成



課題設定能力

事象の背景や現状を分析し、科学的根拠をもって仮説を立て、自らが発展的、独自性のある課題を設定する能力

課題設定能力に関する評価の5観点

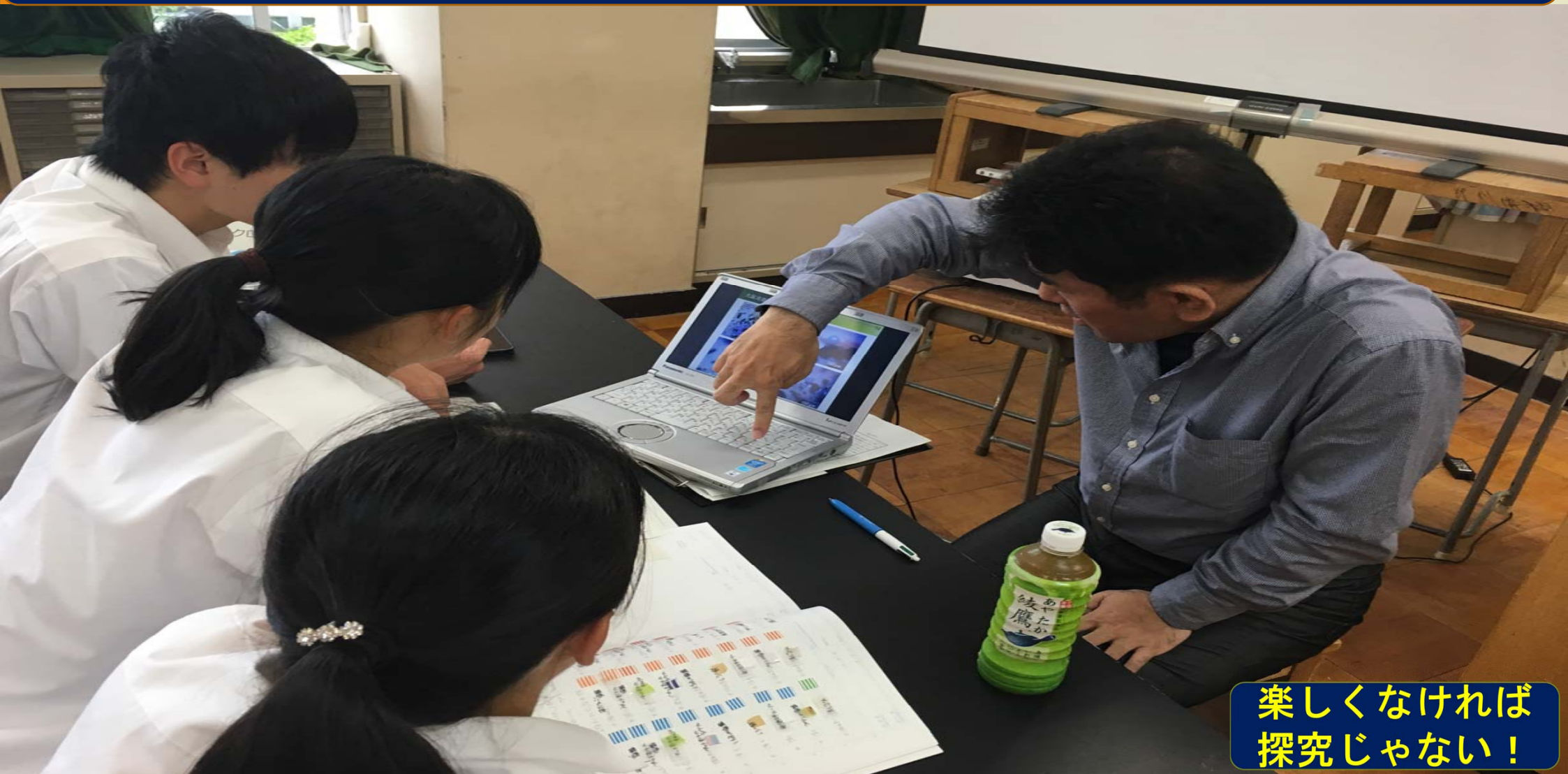
- ①なぜその課題を設定したのか
- ②課題は科学的に解決可能か
- ③課題をどれくらい深く理解しているか
- ④課題は持続可能な開発に役立つものか
- ⑤責任のある主体性を持って、取り組もうとしているか

楽しくなければ
探究じゃない！

黒板の効率的な消し方

全員女子(担当教員も)のチームで工具を使って実験道具を製作中

著名な研究者からの少人数直接指導
世界的マイクロプラスチックの権威である、京都大学田中先生による指導



楽しくなければ
探究じゃない！

多様な地域資源を題材とした課題研究を行う 教科「探究」



若狭高校生は探究学習を興味深く、楽しく、感じてくれています

普通科文系・国際探究科を中心とした OECD イノベーションスクールネットワーク (ISN2.0) & 若狭高校

OECD 「Education2030」 ワーキンググループ

劇的な社会の変革が予想される2030年に向けて、
子どもたちに求められる『知識・スキル・行動』を特定・再定義し、
それらの素質や能力を育むために必要な教育のあり方を考える組織

ISNの枠組みを利用
して、
若狭高校が
主体的に、今後の
教育のあり方を世
界に提言！

政策提案

東北・和歌山・広島・福井等の高校と
2030年を見据えた先端的な実践
若狭高校

海外連携協力校との協働研究

シンガポール TJC (テマセックジュニアアカデミー)
フィリピン De La Salle Lipa Integrated School
(デ・ラ・サール・リパ学園・高校)
アメリカ テラリンド高校 アニモ高校
台湾 羅東高級中学 輔大聖心高級中学 新店高級中学

民間企業

ICT・財政支援
Benesse/Classi

東京大学・福井大学・静岡大学らの研究者
国際協働による調査研究・分析
福井大学教職大学院

OECD
イノベーションスクール
ネットワーク2030

各県の教育委員会

人的・財政的支援
福井県教委



OECD世界高校生会議に、 日本代表として参加

国際探究科3年
竹内さん





I hope to welcome you in Takahama with my tour plan.



G20サミットにて、世界の教育行政担当者に3年国際探究科荒木さんが探究学習の取組成果を英語でプレゼンテーション

Better health × Tourism

I learned about my hometown.

With a town hall staff

An institution where people grow herbs

ヘルスツーリズム
西村典芳
による
地方創生

健康増進がビジネスを創造し、地域活性化にもつながる。いま注目を集めるヘルスツーリズムが手に取るようにわかる1冊。

A book about health tourism

Agency can be a small seed at the beginning, but it grows in time through various experiences.

文科省教育課程研究指定校事業 新科目「公共」に向けた取組

- ・ 探究的な公民の学習
- ・ 目標の在り方
- ・ 評価の在り方 について

福井大学 橋本康弘教授

文科省 小栗調査官、飯塚調査官
のご指導のもと

モデル単元を開発



文科省教育課程研究指定校事業 新科目「公共」に向けた取組

主権者教育WG公開授業を実施（9月29日火曜）

「公共」のモデル授業を公開

- ・ コロナ禍における経済政策のあり方を公共的な見方、考え方を活用して思考
- ・ 県内教員、研究所職員、院生など約30名が参加
- ・ 事後検討会では授業をもとに「公共」の在り方について議論



3つのカリキュラム 共通の目標

Society5.0に向けて、新たな時代に求められる
資質・能力を育むためのカリキュラム（特に授
業）がどうあるべきか、組織的に研究すること

特に、海外との連携を重視

SSH・研究部を中心に
3つの研究指定に
取り組む

SSH・研究部内に
教科「探究」主任を配属

各学科ごとに
異学年の連携も行う

第2学年主任

第3学年主任

各科目の
リーダーと
探究主任が
打ち合わせ

探究Ⅰ
探究科学Ⅰ
海洋探究Ⅰ

リーダー
リーダー
リーダー

探究Ⅱ
探究科学Ⅱ
海洋探究Ⅱ
社会探究Ⅰ

リーダー
リーダー
リーダー
リーダー

探究Ⅲ
探究科学Ⅲ
海洋探究Ⅲ
社会探究Ⅱ

リーダー
リーダー
リーダー
リーダー

各科目の
リーダーと
担当者が
毎週打ち合わせ

探究Ⅰ
探究科学
海洋探究

科目担当者

探究Ⅱ
科目担当者

探究Ⅲ
科目担当者

科目担当者

教員のコミュニティを大切にする組織作り

社会探究Ⅰ
科目担当者

社会探究Ⅱ
科目担当者

地元大学

地元企業

地元行政

福井県教育総合研究所

地域からの様々な支援

本年度の努力目標

Student Agencyの育成

主体的に考え、行動し、責任を持って社会改革を実現していく意思や姿勢を持つ生徒の育成

Co-Agencyの形成

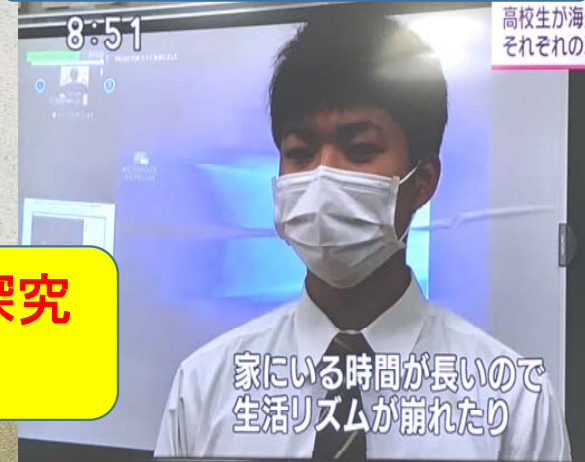
(with peers, teachers, parents, and communities)
生徒が目指す目標に向かって進むのを主体的かつ協力的に支え、協働するコミュニティの形成

5月20日NHKニュース

学校教育の課題探る

オンライン 世界会議 若狭高校生徒ら議論

休業期間中(4/1~5/30)も探究 Agencyを発揮!



家にいる時間が長いので生活リズムが崩れたり



英語を用いて、世界各国の高校生 大学研究者と Zoomで会議

オンラインで世界教育会議に参加
生徒=小浜市の若狭高校で

5月21日 (木) 県民福井紙

将来に向けた教育のあり方や、子どもたちの育成方法などを話し合う「二〇三〇m(ズーム)」を用い

高校生が海外それぞれの



10月3日 中日新聞

ビジネス手法で地域の課題解決

全国高校生SBP交流フェア

若狭高の3グループ受賞

ビジネスの手法で地域課題を解決する(SBP)ソーシャル・ビジネス・プロジェクト)の取り組みを発表する「全国高校生SBP交流フェア」で、小浜市の若狭高校の3グループが審査員特別賞などを受けた。生徒たちは受賞を喜び、これまで進めてきた活動に自信を深めている。

文部科学大臣賞、三重県知事賞に次ぐ審査員特別賞を受けたのは、三年生の村宮夕利さん、友本早耶さんによる「食のまち小浜テイクアウト情報」。コロナ禍で落ち込む飲食店や市民を元気づけようと、会員制交流サ

イト(SNS)上にテイクアウト情報ページを開設した。二人は「コロナで苦しむ他地域にも参考にしてもらいたい。これからも学生が企業や行政を巻き込んで、地域を元気にしていきたい」と話した。

海洋科学科一年生八人が進める「若狭ウニ二大作戦」は百五銀行賞に選ばれた。ムラサキウニの駆除で同じえさを食べるアカウニの生息数を増やし、駆除したムラサキウニを加工して付加価値を与える試み。ほとんど漁獲されていないムラサキウニの有効利用へ、メンバーは

休業期間中、地元の飲食店の「テイクアウト情報」をSNSで発信 Agencyを発揮！



SBP交流フェアの受賞を喜ぶ生徒たち=小浜市の若狭高で

(第3種郵便物認可)

課題解決へ 光る行動力

若狭高4グループ 全国コンテスト受賞

マイクロプラスチック研究チームの代表3人=同校



海のパラ分布調査

■「海ごみゼロアワード2020」
日本財団と環境省による同アワードのアクション部門でAEPW賞(国際的なNPOによる特別賞)を獲得したのは、マイクロプラスチック研究チーム(2、3年約40人)。企業やNPOなど314件の応募があり、9月14日に表彰された。

海ごみ問題解決へ台湾、フィリピン、米國などの高

校生と連携し、海水面、砂浜、生物を対象にしたプラスチックの分布と種類の調査方法を開発した。各国の高校生たちと議論し提言を発信。市内の小中学校で啓発活動に取り組む。

研究は2016年に始まり受け継がれている。3年生の足立海吏さん、柚木沙都さん、芝ひまりさんは先輩たちがつないできた研究が僕たちの代で評価されうれし」と喜んでいる。

地域の課題解決に取り組む小浜市の若狭高4グループの活動が、それぞれ全国的な二つのコンテストで賞を獲得した。挑んだのは海洋プラスチックごみ問題の解決や、新型コロナウイルス感染症拡大下の飲食店支援、生食用アカウニの資源回復。地元事業者や行政、海外の若者と交流、連携して地域を盛り上げ、社会を動かす行動力が評価された。(佐々木紀光)

■第5回全国高校生ソーシャルビジネスプロジェクト(SBP)交流フェア
食のまち小浜テイクアウト情報チーム(村宮夕利さん、友本早耶さん)とも、3年生が文部科学大臣賞、三重県知事賞に次ぐ審査員特別賞に輝いた。

コロナ禍 飲食店支援



食のまち小浜テイクアウト情報チームの2人=小浜市の若狭高

ウニ資源回復



プラごみ再利用



海の8人 海洋プラスチック再生プロジェクトチームの4人=同校

支援しようとする春テイクアウト情報ページをネット上に開設。購入した料理の写真コンテンツも企画。市のテイクアウト助成施策とも連携し市民や店を元気づけた。賞は自信になった。今後も学生として企業や行政を巻き込んで地域の発展に貢献したい」と話した。

若狭ウニ二大作戦チーム(高橋玲央さん、安田流香さん、中岡玲温さん、古谷颯汰さん、松宮拓海さん)は、

仲瀬純太さん、榎野莉子さん、村松朋樹さん=2年生8人)は百五銀行賞。アカウニの資源回復を目指し、生息域が重なる天敵ムラサキウニを一塩つに加工して駆除する「二一鳥の作戦」を展開。試食した民権経営者の反応はよく「目標は商品化。起業までいけた」と意気込んでいる。

海洋プラスチック再生プロジェクトチーム(堂下淑志さん、中井琳大さん、岩田佑太さん、藤田咲希さん=2年生4人)は、百五銀行賞。国内初のプラスチックごみ回収装置の開発を目指して研究。地元業者と連携して特産の簀に再利用できないが商品開発に挑戦している。「有効な回収方法が世界にない中でチャレンジしていることが認められた」と自己評価している。

三重県の一般社団法人が8月に主催し、若狭高3チームを含め22チームが出場した。

理数探究科2年生が農園事業「桂田農園」を立ち上げ！

- ・休業期間中の野菜づくりがきっかけ
- ・祖父の畑や耕作放棄地を活用し、バジルを栽培し、イタリアンレストランなどに販売
- ・クラスメイト2名がホームページ開設や野菜作りで協力
- ・「今後は地元飲食店とコラボし、若狭町全体を盛り上げていきたい」

・10/25 本日「空豆」販売
・社員も6人に！

【第3種郵便物認可】

若狭町の桂田さん

高校生が農園事業

10月10日 福井新聞



若狭町2年の桂田陽向さん（17）若狭町岩屋が、このほど、農作物を育て販売する事業を始めた。祖父の畑や耕作放棄地を活用して育てた野菜を町内のイベントで販売したほか、今後は飲食店への販売も計画。若い力で農業を盛り上げ、地域活性化につなげたい」と意欲を見せつつある。（北川龍次）

自分で育てたバジルをイベントで販売する桂田さん（右）。兼田さん（左）からの2人自と百田さんは農園の運営を手伝っている。9月27日、若狭町熊川。

祖父の畑など活用

桂田さん（右）、兼田さん（左）からの2人自と百田さんは農園の運営を手伝っている。9月27日、若狭町熊川。

バジル育て催しで販売

桂田さんは、約700平方メートルの畑で、桂田農園を興業。約70株を収穫し、日持ちするドライバジルに加工。9月末に同町熊川で開かれたマルスマーケットで20袋300円（税込）で販売し、11袋中27袋を売ったほか、「バジルの材料としてイタリアンレストランに販売した。桂田さんは「自分の育てた子どもたちから比較的育ちやすいバジルを育て始めた。」

「若い力で地域活性化」

ルスによる休校期間中、野菜が売れ行きが寂しいと感じた桂田さん。自分たちで野菜を育てて販売する事業を始めた。祖父の畑や耕作放棄地を活用して育てた野菜を町内のイベントで販売したほか、今後は飲食店への販売も計画。若い力で農業を盛り上げ、地域活性化につなげたい」と意欲を見せつつある。（北川龍次）

桂田さんは、約700平方メートルの畑で、桂田農園を興業。約70株を収穫し、日持ちするドライバジルに加工。9月末に同町熊川で開かれたマルスマーケットで20袋300円（税込）で販売し、11袋中27袋を売ったほか、「バジルの材料としてイタリアンレストランに販売した。桂田さんは「自分の育てた子どもたちから比較的育ちやすいバジルを育て始めた。」



**海洋科学科
課題研究の成果
サバ缶が宇宙へ
飛び出しました！**

福井新聞 2020. 10. 1 日(木曜日) 社 会 (26)

宇宙食サバ缶「楽しみ」

野口さんISS滞在へ



JAXAのオンライン記者会見に登場した、宇宙飛行士の野口聡一さん=30日午前

若狭高が開発 「頑張れば夢かなう」

福井県若狭高発のサバ缶、いよいよ宇宙へ。国際宇宙ステーション（ISS）での長期滞在に臨む飛行士の野口聡一さん（55）が30日、10月末の打ち上げを控えたオンラインで記者会見した。今回、若狭高が開発した「サバ醤油味付け缶詰」が宇宙日本食としてISSに持ち込まれる。野口さんは「大変楽しみにしている宇宙食の一つ。報告を楽しみにしています」と語った。

ISSに持ち込まれる宇宙日本食は大手食品メーカーの製品が多く、若狭高のサバ缶は異彩を放つ。野口さんは「高校生の皆さんが学校の活動の一環として、長い時間をかけて挑戦してくれた。大変お疲れさまでした」と12年にわたる開発をねぎらった。そのうえで「今回、いよいよ宇宙に飛び立つ。皆さんの成果をしっかりと賞味したい」と笑顔を見せた。

若狭高でサバ缶開発に携



若狭高生が開発した宇宙日本食「サバ醤油味付け缶詰」（JAXA提供）



「サバ醤油味付け缶詰」の開発に取り組んできた若狭高生=2018年9月、小浜市の同校

スペースX 船名「レジリエンス」

コロナ禍 日常の回復願

民間による宇宙船の本格運用1号機。米国人以外で初の搭乗に「誰かがこの扉を開けなければならぬ。最初の一人として携われて光栄だ」と意気込んだ。NASAによると、宇宙船は米フロリダ州のケネディ宇宙センターから10月31日未明に打ち上げられ、約1日後にステーションにドッキング。半年間ステーションに滞在する。

年かかっても頑張れば夢はかなうんだ」と歓喜。「食べた感想を聞かせてほしい」と声を弾ませ、サバ缶が野口さんのミッション成功の助けになるよう期待を込めた。

宇宙日本食のサバ缶開発は、同高と統合した旧小浜水産高で2006年にスタート。食品の質をはじめ、製造工場の衛生管理といった基準を満たすため生徒と教職員が一丸となって取り組み、18年に宇宙航空研究開発機構（JAXA）の認証を得た。

宇宙食の研究を続けている若狭高海洋科学科2年の西本光里さんは「先輩方の努力が認められて誇らしい」と話し、「サバの身をやわらかくしてより食べやすくなるよう改良する研究を頑張りたい」と力を込めた。（吉川良治、藤野大輔）

生徒さんの10年後を見据えて

(大学進学がゴールではない)

正解の無い、変化の激しい社会で
生き抜く力を若狭高校は培います。

ただし

推薦・AO入試に勝ち抜く学力も、
東京大学等、難関大学に
一般入試で合格できる学力も、
若狭高校は、楽しく 確かに 培います。

若狭高校大学入試結果

トップ層が進路希望を実現

2019・・・東大・京大 W合格。

京大は特色選抜入試での合格

国際探究科では、

国公立のAO・推薦入試合格率100%

2020・・・医学部医学科に3名合格。

金沢大(1)、福井大(2)全て推薦入試

慶應義塾SFCに、AO入試で合格

海洋科学科は国公立大に6名が合格



2014～ 学校全体で、 組織的に授業力の向上を図る



若手授業力向上塾

各教科の「教科会」を充実

公開研究授業 & 研究会



2019～ 全教員による互見授業

「東大の頭脳」若狭高支援



海洋教育カリキュラムの開発・普及
探究学習の指導法の開発・普及

海洋教育で連携協定

小浜市の若狭高校は十日、海洋教育を一層進めるため、東京大と連携協定を結んだ。大学のスタッフが高校の授業を支援し、成果を国内外に広める。

二〇二四（平成二七）年六月から共同研究を続け、その延長として締結すること。本年度から海洋汚染問題のマイクロプラスチックをテーマに連携を深める。

支援するのは昨年発足した東京大大学院教育学研究科付属海洋教育センター。若狭高海洋科学科のほか、理数探究、国際探究、普通科の生徒たちも関わる。この日、若狭高と東京大をインターネット回線で結

セミナー開催を通じて協定締結を確認する中、校長左から4人自ら、小浜市の若狭高で

んだ締結式があり、ともに歩むことを拍手で確認した。若狭高の中森一郎校長は「海洋教育の拠点校に向けた第一歩」と期待感を示した。取材に応じた東京大の川上真哉特任研究員は「理科を題材にした授業のカリキュラムや生徒への指導方法を共同開発し、全国に発信したい」と連携の狙いを説明した。（池上浩一）

東京大学と連携協定締結

2020.7.10

県民福井
2020.7.11

若手授業力向上塾(2014～)

- ・2014年度、新採用教員が5名！
- ・全日制教員の約1／3が20代
- ・若手教員を教科・校務分掌、性別が多様となるよう6グループに分け、それぞれに指導者として教頭および各部長を配置

＋中堅教員

「全教職員による互見授業」(2019～)

全教職員を教科・校務分掌、性別が多様となるよう16グループに分け、1ヶ月かけて互いの授業を参観し、ふりかえり

実施方法・内容

- ◆部長がまず授業
(まずベテランが恥をかく)
- ◆その日の放課後ふり返り
 - ・30分だけ、ふり返り会
 - ・お菓子と飲み物を用意
- ◆別日に塾生の授業参観



2020～ 若手教員(3年目までの10名)が自主的に 授業研究会を立ち上げ

- 県教委による教員の**自主研究支援事業(10万円)**を活用
- 毎月2名が研究授業を行い、放課後にふり返り
- データや教材を共有

用途の制約がなく
研究の自由度が高い!

〈理科2年目 「生物基礎」での実践〉

- 生徒の**「生活的概念・素朴概念」**に基づいた課題(良い問い)づくりを意識して授業をデザイン
- **「一枚ポートフォリオ評価」**等により、生徒の**「疑問を持つ力」**を育成

生物基礎 一枚ポートフォリオ評価

1枚で9時間分の授業のふり返りを確認

学習履歴 1年1組 番 氏名()	7/15 DNA ① 上段 授業のポイント → 下段 生徒は「疑問」に思ったことを記述 それを評価することで、「疑問を持つ力」の育成を目指す	7/16 DNAの構造 ② DNAは二重らせん構造で、複製のとき複製される。 ① DNA複製の過程 ② DNA複製の過程 ③ DNA複製の過程 DNAは二重らせん構造で複製される。	7/26 遺伝子の働きとは? ③ 遺伝子の働きは、DNAの複製と転写、翻訳によって行われる。 ① DNA複製 ② 転写 ③ 翻訳
	8/2 二重らせんの折り畳み ④ 二重らせんの意味 ① DNAの複製 ② DNAの複製 ③ DNAの複製	8/11 遺伝子配列の関わり ⑤ A = アデニン、G = グアニン、C = シトシン、T = チミン DNAの複製 ① DNA複製 ② DNA複製	9/3 DNAとRNAの関わり ⑥ DNAは二重らせん構造で、RNAは単鎖構造で複製される。 ① DNA複製 ② RNA複製 ③ DNA複製

「探究のプチ研修会」

令和2年10月8日(木)放課後

対象：
希望する教員と探究の主担当（SSH部員）
計18名が参加

「探究」の授業のモヤモヤ感

目標：
探究の担当者同士で悩みと改善策を共有するとともに話し合いを通して、探究を通じたコミュニティの形成を目指す



「探究のプチ研修会」 令和2年10月8日(木)放課後

生徒が主体的に取り組むための教師のあり方は？

○主な意見

- ・授業時間は生徒がそれまで何をしてきたか、これから何をしたいかを話したり、聞いたりする時間。
- ・教師側が何かを教え込まなければならないという教育観をかえること。
- ・理系だと実験する、文系だと外部の人に触れること。地域の方や関係者としゃべったり、インタビューしたりすると生徒は動き出す。
- ・教員が「自分の授業」という意識を持つこと。
できない、わからないという先生は大体ただ「見ている」。
生徒に聞くことが大事。



昨年度までの「AI研究」における3つの研究課題

教科の本質をふまえた上で、
高次の学力を育むには、
どのような単元を
デザインすべきか。

- ①どんな力を目標として措定し、
- ②どんな教材・活動で培い、
- ③どう評価するのか？

「AL研究」で得た知見に基づき

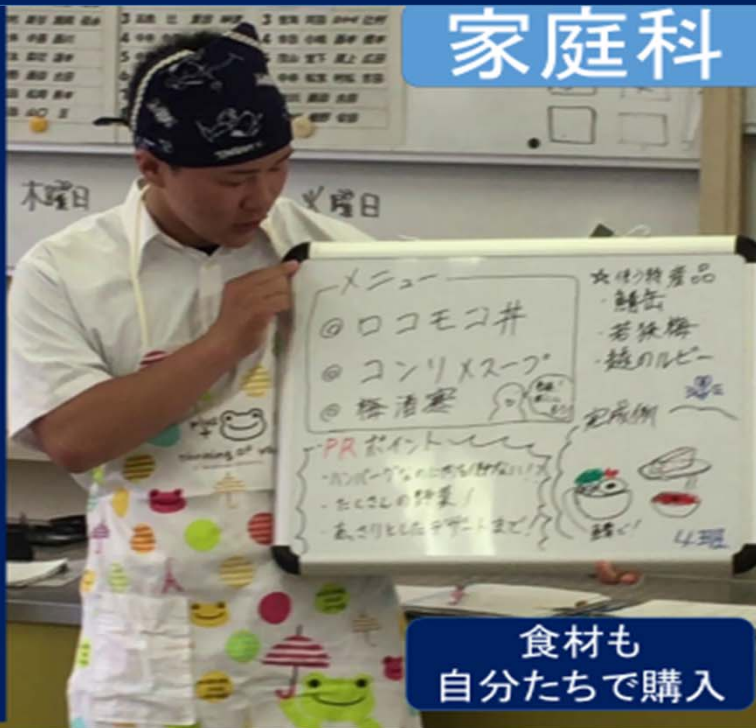
R1,9,24 中央教育審議会で『発表』

普通科改革の本丸は、授業改革！

「教科の本質」を意識し「目の前の生徒の状況」に応じて、
「生きて働く学力」を育む授業を行うことが、
普通科改革の本丸ではないか？

令和元年
6月13日

「家庭基礎」
調理実習にて
生徒自身が
考案した
「地域食材を
活かした
メニュー」
の発表場面



地歴・公民科



理科「基礎科学」（学校設定「科学と人間生活」を代替）

1 実験中心で科学的な物の見方・考え方を育成

2 地域資源を題材として活用

1 日常生活や身近な自然を題材にした実験中心の学習により、興味関心を高めるとともに、自然科学の基礎的な概念を獲得させる

※実験中心の学習

「問い」に対する予想を立てた上で
検証のための実験を行い、考察を深める

2 地域資源を題材にすることにより、
課題発見の手がかりを得るとともに解決の
手法を経験する



物理「音速」実験

理科 「基礎科学」 (学校設定「科学と人間生活」を代替)

- 1 実験中心で科学的な物の見方考え方を育成
- 2 地域資源を題材として活用

1学期 物理 「温度計をつくろう」

科学史を法則性ととともに学べる

2学期 生物 「植物の色と光」、「動物と光」

地学 「地震・断層・液状化」・「津波・台風」

3学期 地域資源学習(4分野すべて)

・「年縞・獣害・こうのとり」

・「明通寺三重の塔の芯柱・マイクロプラスチック」

・「課題設定トレーニング」

学校祭・クラス企画で
「津波」や「マイクロプラスチック」
をテーマに

理科「基礎科学」（学校設定「科学と人間生活」を代替）

- 1 実験中心で科学的な物の見方考え方を育成
- 2 地域資源を題材として活用

評価

1 レポート作成

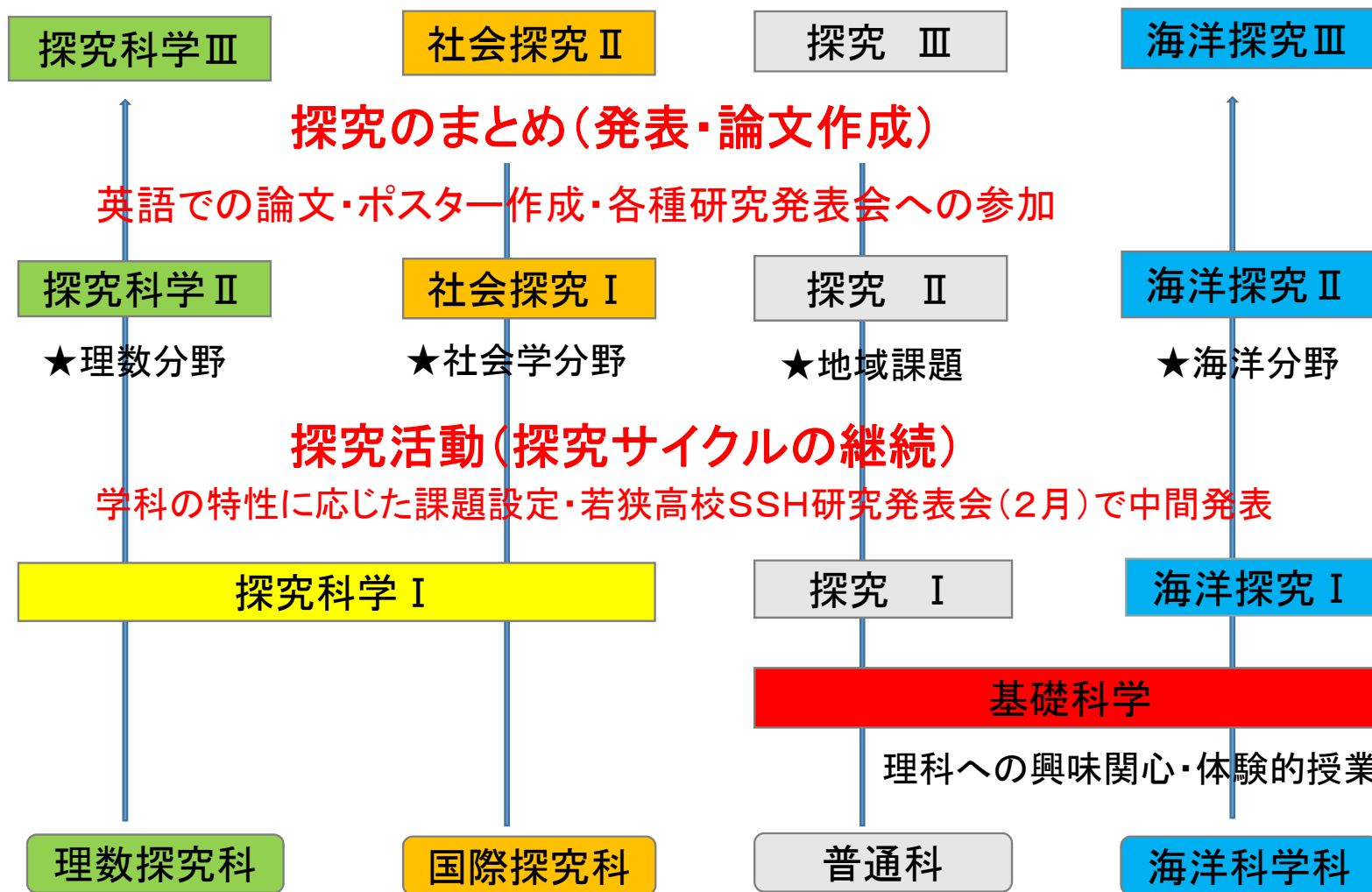
- ・授業ごとのふり返りの記述（学習内容に対する自己認識の確認）
- ・単元ごとのレポートの記述（興味関心度の自己評価、ふり返し記述）

2 考査

- ・学期に一度定期考査を実施
扱った事象に関する理解や、関連する概念の形成度合いを判断

◆若狭高校では4学科において、12科目の学校設定科目に基づき探究的に学ぶ

各学科に設置されている学校設定科目



保健体育科 5, 6時間目の保健 「4クラス全てでこれまで寝る生徒が一人もいない！」

○休業期間中に教科会で生徒主体の授業を構築
生徒の立場に立ち、授業中「**いかに考えているか**」にフォーカス

- ①**目標の明確化** 「どのような資質・能力を育成するか」
- ②学ぶ意欲を喚起する「発問」や「小テスト」の工夫
- ③**日常生活や既習事項との「関連付け**」
- ④アウトプット(自分の言葉で説明)によるメタ認知
→ 「先生の授業は5時間目なのに全然眠くない！」

自分たちで
問を立て、
考える！

単 元	性感染症・エイズとその予防	
ターゲット	基本知識を学び、それらの予防対策を個人および社会の両面から理解する。	
知 識	O H I V（ヒト免疫不全ウイルス）とA I D S（後天性免疫不全症候群） O A I D Sとはどのような病気か O H I Vの感染経路（潜：血液、母乳、精液、膣分泌液）、潜伏期、主な性感染症	
段 階 時間配分	プレイ・エクササイズ	
I 意義	前回学んだ感染症について、性に関係するものについてさらに学んでいきたい。	
II 目標設定	小テスト（4～6問ほど：グループの人数）→ 答えをシェア ①H I VとA I D Sの日本語名称は？ ②H I VとA I D Sの違いは？ ③主な性感染症にはどのようなものがあるか？（感染者が多いのはどの年代か？） ④A I D Sはどのような病気か？ ⑤	※お
III 知識・スキル	グループトーク「質問づくり」「エイズ・性感染症について」 ・グループで3つの質問づくり ・できた質問についての答えを考える	
IV 専門知識 発展	クラストーク（各グループの質問を黒板板書→代表者は質問と答えについて発表） ・板書説明OK。説明用板書スペースをつくっておく。 ・説明を求める質問（生徒同士で） ・興味深い事柄を各自メモ	自分のか？
	教師補足：感染経路～各感染経路の割合、潜伏期間、エイズの症状（抵抗力・風邪、刺身、水虫など）	
V 関係付け スキル 問題解決の スキル	トークテーマ1：あなたなら「エイズ予防を推進する」ために、どのような働きかけを行うか。 ※欧米では減少傾向にある国が多いのに対し、日本では増加傾向が続いている。 ※例）正確な情報の公表。予防教育の推進。専門的で高度な医療の提供など ☆トークテーマを選択させても良いかも（グループごとに）	今回のコロナ対応するかも
	トークテーマ2：H I V感染やA I D S患者に対する差別（ヘイト）は多くある。差別を生み出す要因は何だろうか？ 教師補足：感染者と接触（可能なこと）、血友病患者の被害について（ミドリ十字事件） （個人で思考） → グループトーク（シェア・フリートーク） ・説明を求める質問 ・おもしろいと思ったものはありましたか？（推薦） → クラスで発表（出た意見をまとめて。代表者。）	H I V感染者に対する差別（ヘイト）につ もしくは、グループ コロ発表

教科会で授業フォーマットを作成 目標や内容、進め方を共有

1 グループで質問づくり（単純な4つのルール）

ルール1：できるだけたくさんの質問をつくり出す。

ルール2：質問について、話し合ったり、評価したり、答えを言ったりしない。

ルール3：発言の通りに質問を書き出す。

ルール4：意見や主張などは疑問文に直す。（転換する）

2 つくり出した質問を改善

「閉じた質問」→「開いた質問」へ。

2. 考えてみよう

トークテーマ1

あなたなら「エイズ予防を推進する」ために、どのような働きかけを行うか？

トークテーマ2

HIV感染やAIDS患者に対する差別やヘイトは多くある。差別を生み出す要因は何だろうか？

英語科 学年ごとに毎週ミーティング 「めっちゃめっちゃチームでやっています！」

○授業準備はチーム一丸で！

- ①目標、教材、評価をチームで共有
- ②SDGsを中心に、生徒が身近で考えやすい話題を教材化
- ③探究学習への取組と成果を3年次に英語でまとめ、発表

○評価

「パフォーマンス評価」を重視

1学期 「地域の魅力」を発信するプレゼンテーション

2学期 ディベート

考查では初見の問題を出題！

探究とも関連

How to learn?

Lesson 1 (today):

Introduction & About SDGs

Lesson 2:

Group discussion

Lesson 3:

Interview test

SDGS
休業中に
オンライン
で導入

- ① to confirm what you read
- ② to discuss in each group
- ③ to decide how to answer the questions



prepare for the presentation (task 2)

★each class has three targets and

コロナ禍における世界の教育(自分ごと)をテーマに!

Lesson 1

- ① to learn the procedures
- ② to learn why we learn about SDGs
- ③ to learn the theme and task 1

read the articles about the theme
(task 1)



Lesson 3

- ① to answer some questions
- ② to enrich your opinion
- ③ to summarize your opinion

write an essay (Task 3)



数学科 教科会を学年ごとにも実施

○授業時間数減(6単位→5単位)と学校休業により、授業を見直し

家庭での学習も含めたトータルで授業をデザイン

- ① どうすれば生徒は家で主体的に学習するのか
- ② そのために授業をどのようにデザインすればいいのか
- ③ 授業での無駄を省き、進度はむしろアップ
- ④ 担任や他教科との情報交換を密にし、指導に活かす
- ⑤ 学年会と連携して模試の結果を徹底分析、授業に活かす

数学科 教科会を学年ごとにも実施

前期 数学アンケート

年 組 番 氏名 _____

数学の宿題について、みなさんが思っていることを教えてください。
今後の宿題の在り方や、提示方法などの改善に利用します。

各質問に対して、最も近いと思う選択肢を一つ選び、丸で囲んでください。

●今年度、教員が宿題を“*がついている問題のみ”と指定したことで、昨年度（A問題すべてとB問題の一部に取り組みという宿題）と比較し、どのように感じていますか？

(1) 量に関して

- ① かなり減った ② 減ったように感じる
③ あまりかわらない ④ 増えたように感じる

(2) 問題集を使った演習量の減少による、理解度の変化に関して

- ① ひとつひとつの問題に集中して取り組めるので、理解しやすくなった
② あまりかわらない・演習量の変化は理解度に影響していない
③ 演習量が減ったことで、授業やテストでわからないことが増えた

●今年度、宿題の提出方法として“Classroom”を利用していますが、昨年度（テスト前のみのノート提出、毎週ノートの回収など）と比較し、どのように感じていますか？

(3) 利便性に関して

- ① 写真で済むのでかなり楽になった・ノートが常に手元にあるので勉強しやすい

課題テスト「ベクトル②」

2020年6月13日（土）17:00～切

*必須

以下の問題について ア ～ サ にあてはまる記号を選べ。

問題

① 次の各問に答えよ。

(1) $|\vec{a}|=3$ のとき、 \vec{a} と平行な単位ベクトルを求めよ。

答え: $\frac{\vec{a}}{3}$

(2) $\vec{a}=(3, 2)$ 、 $\vec{b}=(2, -1)$ のとき、 $3\vec{a}-4\vec{b}$ の成分を求めよ。

答え: ,

(3) 2つのベクトル $\vec{a}=(3, -1)$ 、 $\vec{b}=(7-2t, -5+t)$ が平行になるように、 t の値を定めよ。

答え: $t=$

(4) $\vec{a}=(1, 2)$ 、 $\vec{b}=(1, -3)$ の内積と、そのなす角 θ を求めよ。

答え: $\vec{a}\cdot\vec{b}=$ 、 $\theta=$

「“宿題”の精査」のためのアンケート

Googleフォームを用いた課題テスト

国語科は、授業で扱った教材を定期考査では扱わない

- ①定期考査では、必ず初見の問題
出題、教科会で問題を検討
- ②2年生では、夏目漱石の「こころ」を
全文読んで論文を書き上げ、論文
集を作成 **没入！**
- ③毎週の教科会で互いに推薦図書
紹介、教材としても活用



国語科「短歌を創ろう」
地域の短歌同人の方6名を招き、
生徒の短歌を直接指導頂く



授業参観に来た、大学研究者や
他校の先生方に自作の短歌を披露

国語科は、授業で扱った教材を定期考査では扱わない

総合的な評価 定期考査で書かせた意見文の評価基準表

	主張とその論拠 (1・2段落)	具体例 (3段落)	予想される反論 (4段落)	予想される反論への再反論 (5段落)	表現と形式 (全体)
4	自らの主張が明確に述べられており、それを支えるために説得力のある論拠が示されている。	意見の妥当性を保証する適切な具体例をわかりやすく提示している。	問題文に出てくる登場人物の考えをふまえて、自分の意見に対する反論を複数の観点から取りあげた上で、それぞれについて丁寧にその論拠を説明している。	複数の観点からの反論に対して、自分の意見の方がより良いと言える論拠や、反対意見の問題点が書かれるなど、十分に説得力のある再反論が加えられている。	指定された形式の無視、指定された形式の無視、誤字脱字、主語述語の不一致等が一つもない。
3	自分の主張が明確に述べられており、それを支える論拠も提示されている。	意見の妥当性を保証する適切な具体例はあるが、少しわかりづらい。	問題文に出てくる登場人物の考えをふまえて、自分の意見に対する反論を複数の観点から取りあげているが、それぞれが簡単に述べられているだけである、または、一つの観点からの反論を示した上で、丁寧にその論拠を説明している。	反論に対して、自分の意見の方がより良いと言える論拠や、反対意見の問題点が書かれるなど、十分に説得力のある再反論が加えられている。	指定された形式の無視、誤字脱字、主語述語の不一致等が一つしかない。
2	自分の主張は明確に述べられているが、その論拠が不十分である。	具体例が示されていない。	反論の論拠が示されていない。	再反論の論拠がほとんどない。	ミスが二つある。
1	自分の主張が明確に述べられていない。	具体例しか挙げられていない。	反論の論拠が示されていない。	再反論の論拠がほとんどない。	ミスが三つある。
0	主張がない。	具体例がない。	反論がない	再反論がない	ミスが四つ以上ある。

評価の改革が授業改革のポイント

初めて見る文章を読み、指定された条件に基づき意見文を書く、という課題に基づくパフォーマンス評価

若狭高校生も、授業を高く評価しています



教え合いで学び
が深まる！！

質の高い学習が
できる！

授業が楽しい

深く楽しく学べる

データに基づくカリキュラム評価を開始

質的アプローチ

- ・定期的な教師 & 生徒のふりかえりの蓄積と分析 (テキストデータ分析等)

高校時代、一番記憶に残っていること

- ・卒業生へのインタビューの蓄積と分析

福井大学教職大学院
との共同研究

量的アプローチ

- ・本校独自の質問紙を作成し、収集したデータに対し
 - ・記述統計 (現状を明らかにする)
 - ・クラスタ分析 (タイプ分けする)
 - ・回帰分析 生徒は、いつ学んでいるのか
(因果関係を明らかにする)
 - ・共分散構造分析
(モデルをつくる)

横浜国立大学
との共同研究

若狭高校 公開授業および授業研究会

テーマ 「学びの質や深まりをみとる評価とは」

令和2年11月5日(木)

13:00~16:30

時限	教科	実施クラス (場所)	科目・内容等	授業者	助言者(敬称略)
5限 (13:00 ~ 13:50)	地歴 公民	1-2	現代社会 「少子高齢社会における地方財政の在り方」 ※教育課程研究指定校事業 研究授業	宮川 正興	福井大学 教育学部 教授 橋本康弘 国立教育政策研究所教育課程研究センター 教育課程調査官 飯塚 秀彦 小栗 英樹
	数学	2-7	数学Ⅱ 「微分法と積分法」	吉岡 昌徳	学校法人高田学苑 高田中学校・高等学校 非常勤講師 岩佐 純巨
	英語	2-6	コミュニケーション英語Ⅱ 「Lesson7: The Dark, Mysterious Universe Deep under the Ocean」	澤田 更紗	京都大学大学院 教育学研究科 田中 容子
6限 (14:00 ~ 14:50)	国語	3-3 (3E1)	現代文B 「自身の考えを深め表現する ～ロイロノートを用いた相互評価を通して～」	渡邊 久暢	大阪教育大学 教育学部 准教授 八田 幸恵
	理科	1-1 (化学室Ⅱ)	理数生物 「生物の体内環境とその維持」	稲木 隼人	福井大学 教育学部 教授 大山 利夫
	水産	1-3	水産海洋基礎 「水産食品の安全」	上山 恵美莉	東京大学 海洋アライアンス 特任研究員 川上 真哉
	芸術	1-58 (音楽室)	音楽Ⅰ 「歌唱 世界の歌曲」	宮本 颯斗	福井県教育庁 義務教育課 教科指導グループ 大谷 泰子

学校経営の基本方針

「現場に神宿る」

EBM

証拠(Evidence) に基づく(Based)
経営・改善(Management)

2019年度 カリキュラムの見直しや組織改革により、 (赴任1年目) さらなる授業改善に着手

- 1 カリキュラムの見直し(35単位→33単位)
 - ・一斉指導から個別支援へ
- 2 部活動の見直し(週2日の休み、生徒に時間を返す・生徒主体の部活動)
 - ・共同管理の導入(複数の部活動を日替わりで顧問が見回る)
- 3 キャリア教育の推進 — 「指導」から「支援へ」 —
 - ・「偏差値」に偏った進路指導をしているのではないかという保護者の批判
 - ・「探究」を軸に、生徒が「やりたいこと」を一緒に考えていく体制づくり
- 4 校務分掌の見直し(部署中心から学年会中心へ)
 - ・クラス経営を見直し、特に普通科で学ぶ生徒への支援を充実

2020年度～ 組織改革による授業改善の推進

- 1 キャリア教育の推進 — 「指導」から「支援へ」 —
- 2 新しいカリキュラム(35単位→33単位)
- 3 「探究」を軸に、あらゆる教育活動を通して、教育目標
および努力目標の実現を目指す

2020年度～ 組織改革による授業改善の推進

1 キャリア教育の推進 — 「指導」から「支援へ」 —

① 部署中心から学年会中心へ

- ・各学年会が学年主任を中心にまとまって執務し、学年全体で生徒を支援
- ・担任は生徒と面談を重ね、将来を一緒に考えていく
- ・面談で出てきた学習や生活の課題を共有し、学年会として対応
- ・模試等の結果を各教科と共有し、課題を明確にして授業に活かす
- ・学年間の縦の繋がりを重視し、3年間を見通した支援体制を再構築

学年会で
教員も育成

② 各部署の名称と役割の見直し

- ・進路指導部 → キャリアサポートセンター(CSC)
- ・生徒指導部 → 生徒支援部

2020年度～ 組織改革による授業改善の推進

2 新しいカリキュラム(35単位→33単位)

- ①一斉指導からの脱却 個々の生徒への支援を充実
- ②単位数減に伴う授業の見直しと講師数減による授業の充実
- ③2年普通科「探究」の担当教員を増員し支援を拡充
- ③働き方改革の推進 教材研究や事務処理の時間を確保

2020年度～ 組織改革による授業改善の推進

3 「探究」を軸に、あらゆる教育活動を通して、教育目標および努力目標の実現を目指す

- ①探究型授業の推進
- ②探究学習と授業との連動
- ③探究学習と特別活動の連動
- ④修学旅行の見直し(大学や企業と連携し、探究する研修旅行へ)
- ⑤地域、そして世界に開かれた学校づくり

2020年度～ 組織改革による授業改善の推進

3 「探究」を軸に、あらゆる教育活動を通して、教育目標 および努力目標の実現を目指す

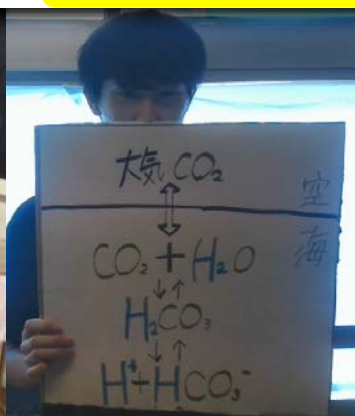
③探究学習と特別活動の連動

- ・学校祭「クラス企画」において、各クラスがテーマを決めて探究し、来場者にプレゼンテーション

2-2 「津波てんでんこ」



3-3 「海洋の酸性化について」



地域、そして世界をホームに、教育目標の実現を目指す！

「異質のものに対する理解と寛容の精神」を養い、教養豊かな社会人の育成を目指す

新たなホーム制！



2017 OECD-ISCN第1回世界会議

2020年度～ 組織改革による授業改善の推進

10/20(火)職員会議

「これからの若狭高校について」

- 1 今年度の教育活動の検証
- 2 次年度の教育活動の検討