

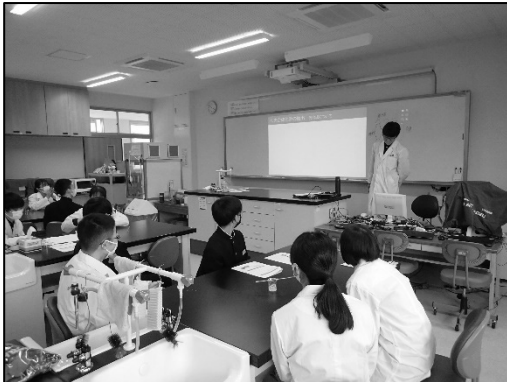
⑦ 成果の発信・普及

1 地域の科学イベントへの協力

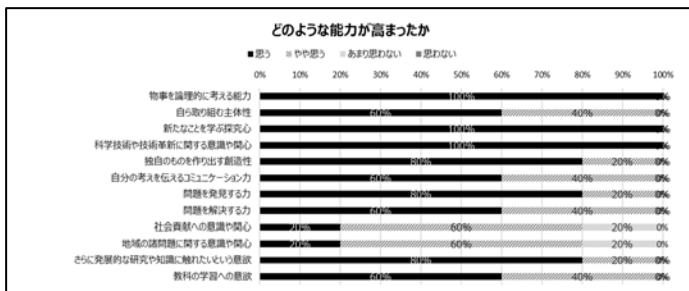
毎年開催している小学生向けの実験教室「米子こどもの科学教室」は新型コロナウイルスの影響で昨年に引き続き中止となった。来場者が1000人を超え好評を博しているイベントであったため、非常に残念であった。代替として小中学生を対象に「小・中学生のための自由研究講座『研究したい人集まれ!』」、中学生を対象に「楽しむ科学教室」を開催した。「楽しむ科学教室」では生徒自らが内容を企画し、当日は講師となり中学生への指導にあたった。新型コロナウイルス感染症への感染予防のため、少人数での開始となったが、参加した中学生から事後アンケートの中で「身近に感じるものでも一つ一つがすごく細かくできていてすごくおもしろい。」「他にもいろいろなDNAを見てみたいと思いました。」といった声が聞かれた。

昨年度より「とっとりバイオフロンティア」との自然科学部や探究活動を通じた相互交流が始まっており、10月24日には「とっとりバイオフロンティア開設10周年記念事業記念式典およびシンポジウム」に生徒2名が参加した。自身の夢について研究者や地域有識者の前で堂々を発表し、その姿が多くのメディアに取り上げられた。

昨年に引き続き、地域の放送局が主催している発明楽コンテストに本校教員がオブザーバーとして参加し、コンテストの開催にあたって助言を行った。



令和3年12月11日 楽しく学ぶ科学教室



楽しく学ぶ科学教室 中学生アンケート結果



令和3年10月25日

とっとりバイオフロンティア開設10周年記念事業
記念式典およびシンポジウム

無人の遠隔診療施設を 将来の医療、高校生らパネル討議

2011年に鳥取県が鳥取大医学部キャンパス（米子市西町）内に設置したバイオ産業創出拠点「とっとりバイオフロンティア」の開設10周年記念として24日、米子市内で記念式典とシンポジウムが開催された。「とっとりがないバイオトリム」と題したパネル討議があり、医療関係者や高校生らが将来の医療について意見を出し合った。（渡部 千恵）

会場には約50人が参加し、オンライン規模も行われた。パネル討議は鳥取大名誉教授の押村光雄氏が進行し、米子東高2年の福嶋優太さん（17）と井木尚香さん（17）が自らの夢を提言。井木さんは遠隔操作で手術を導いた無人の診療施設を提案し、「コソビニ感覚で手術に要請でき、地域に関係なく平等な医療サービスを提供できる」と訴えた。

鳥取大医学部長の中村広繁氏は「先進的な高齢医療が進んでいる一方で、介護や地域包括ケアは人手が足りない。AI（人工知能）やロボットの導入によるオンライン診療やドローンでの遠隔地への薬物送達が進められている」と説明した。

米子高専医工連携研究センター長の松本正己氏は「工学と医学の連携にチャレンジしてもらいたい」と若い力に期待。米子商工会議所会頭の坂口平兵衛氏は、中道地域で進む医工連携の取り組みを紹介した。

オンラインで参加した京都大ウイルス・再生医科学研究所教授の戸田淳也氏（米子市出身）は「特色のあるアプローチと行政の力が、必要。環境の整った米子で特別な試みをするのは、モデルケースとして広がっていく」と呼び掛けた。戸田氏による記念講演もあった。

無人の診療施設を提案する井木さん（右）＝24日、米子市久米町のANAクラウンプラザホテル米子

米子で記念式典とシンポジウム

令和3年10月25日 日本海新聞

2 校外での成果発表

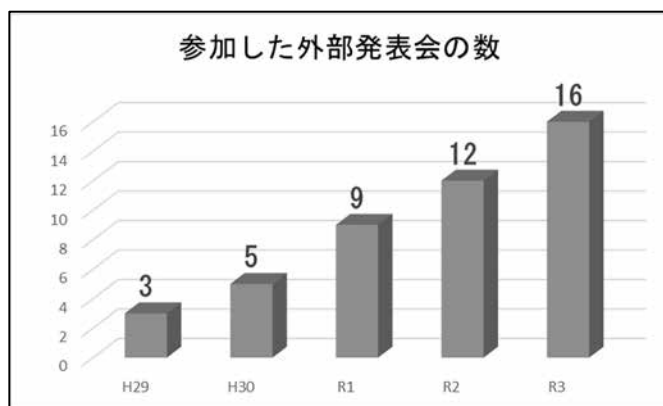
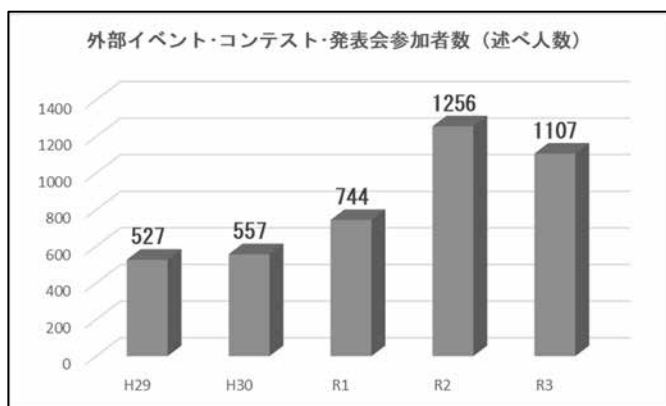
昨年に引き続きは「打って出る」ことをスローガンとし、校外での研究成果発表または校外コンテストに累計で1107人（2022年2月18日現在）が参加した。

（参加した外部発表会）

「令和2年度スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会」、「山陰探究サミット」、「全国高等学校総合文化祭自然科学部門」、「日本鳥学会2021年度大会」、「グローバルサイエンスキャンパス 全国発表会」、「MyProjectAward 2021」、「The 5th KVIS Invitational Science Fair」、「令和3年度鳥取県高校生理数課題研究等発表会」、「第69回日本生態学会」、「日本野球科学研究会第8回大会」、「第41回近畿高等学校総合文化祭自然科学部門」、「豊高アカデミア〜探究・課題研究発表会」、「プレゼン甲子園 今だからこそ伝えたい！高校野球の可能性」、「鳥取西高等学校SSH/SGH等研究成果発表会」、「電気学会U18 学生研究発表会」、「ジュニア農芸化学会 2022」

（参加したコンテスト）

「GSC 広島グローバルサイエンスキャンパス」、「新日本海新聞・児童・生徒新聞感想文コンクール」、「令和3年度第60回税に関する高校生の作文」、「第65回日本学生科学賞」、「第11回科学の甲子園」、「第21回日本情報オリンピック」、「化学グランプリ2021」、「第14回日本地学オリンピック」、「第3回発明楽コンテスト」、「化学グランプリ」、「第17回全国物理コンテスト物理チャレンジ2021」、「日本生物学オリンピック2021」、「Design Your Future 2021」、「STI for SDGsアワード」、「第15回全日本高校生模擬国連大会」、「第9回ジュニア料理選手権」、「米子市立図書館POPコンテスト2021」、「地方創生☆政策アイデアコンテスト」、「とっとりSDGsアワード〜未来につながる地域づくり〜」、「第20回全国高校生ビジネスアイデア甲子園」、「第5回和歌山県データ活用コンペティション」、「第14回スイーツ甲子園」、「第25回図書館を使った調べる学習コンクール」、「オンラインMOGIMOGI」、「第24回日本水大賞（2022日本ストックホルム青少年水大賞）」、「第19回高校生・高専生化学技術チャレンジ」、「WWL SGH ×探究甲子園2022」、「高校生『ものづくり・ことづくり』プランコンテスト2021」、「第16回科学地理オリンピック日本選手権」、「第32回JMO数学オリンピック」、「第3回発明楽コンテスト」



「ピンチの後にチャンスあり」は本当か

「野球の流れ」考察

米子東高校球児が発表

金沢で日本野球科学研究会

日本野球科学研究会で、出席者に研究成果を説明する米子東高の瀬川太朗選手（右）＝11月、金沢市

①三塁凡退で終わった同点無失点の試合。②三塁凡退で終わった同点無失点の試合。③三塁凡退で終わった同点無失点の試合。④三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑤三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑥三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑦三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑧三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑨三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑩三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑪三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑫三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑬三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑭三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑮三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑯三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑰三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑱三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑲三塁凡退で終わった同点無失点の試合。⑳三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉑三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉒三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉓三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉔三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉕三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉖三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉗三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉘三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉙三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉚三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉛三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉜三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉝三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉞三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㉟三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊱三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊲三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊳三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊴三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊵三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊶三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊷三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊸三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊹三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊺三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊻三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊼三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊽三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊾三塁凡退で終わった同点無失点の試合。㊿三塁凡退で終わった同点無失点の試合。

令和3年12月8日 日本海新聞

変わる 高校野球

研究・発表通じて強豪に

鳥取・米子東高校

「研究・発表通じて強豪に」

鳥取県立米子東高等学校の野球部員と指導者たち。彼らは、最新の野球理論や技術に関する研究を行い、それを発表することで、チームの強化を図っている。この取り組みは、従来の高校野球とは異なるアプローチであり、注目を集めている。

令和3年12月11日 しんぶん赤旗

楠さん知事賞

県教育長賞 長尾さん 読売新聞社賞 松本君

学生科学賞県審査

「第65回日本学生科学賞」の県審査が読売新聞鳥取支局（鳥取市廊町）であり、最優秀の知事賞、県教育長賞、読売新聞社賞が決まった。これらを含む計4点が中央審査に送られる。

知事賞は、県立米子東高2年楠ゆずはさんの「大山におけるジョウビタキの繁殖生態」。本家は国外で繁殖するジョウビタキの国内繁殖例が報告され始めてい

る。大山町のつがいを観察して繁殖の実態などを明らかにした。

県教育長賞は、岩美町の田んぼの用水路でウナギを見つけたのをきっかけに生態を調べた鳥取大付属中1年長尾桃奈さんの「田んぼの絶滅危惧種」。読売新聞社賞には、水中から浮き上がる物体の向きについてまとめた鳥取市立国府中2年

松本健慎君の「水中での物体の姿勢について」が輝いた。

ほかの受賞者は次のみなさん。

【入選】鳥取大付属中1年青木璃那「プリント基板から金を作る」「中央審査へ」県立米子東高2年赤井陽央「中海における生態系再構築のための流体解析」

【佳作】鳥取大付属中1年大森一恵「よく回る風車と風の関係」「鳥取市立国府中1年若田優樹「砂丘の植物」

講評

令和3年11月26日 読売新聞

楠さん米子東高文科大臣賞

グローバルサイエンスキャンパス研究発表会

大山での野鳥繁殖追う



SSH 米子東高 文科大臣賞

の国立公園・大山特有の繁殖生態について研究した米子東高2年の楠ゆずはさん（17）米子市が、最高賞の文部科学大臣賞を受賞した。繁殖期間を通してジョウビタキの個体レベルでの調査は国内初。

GSCは卓越した意欲や能力を持つ高校生を対象に、体系的な育成プログラムを開発し、実施する取り組み。本年度は約600人が受賞し、11月に開かれた表彰式で、読売新聞鳥取支局の記者が、専門家のアドバイスを頂けた。発表の場がもたらしたのもうれし

い。ジョウビタキが飛来する所。自然が守られる形が訪れる人が増えてほしい。生きた鳥と人になかせる研究を、付近の人たちと協力して行いたい」と語った。（読売新聞）

令和4年1月12日 日本海新聞

ジョウビタキ「時短」で繁殖

米子東高の楠さん研究に文科大臣賞



国立公園・大山の野鳥、ジョウビタキの繁殖生態について研究で、米子市の米子東高2年の楠ゆずはさん（17）が、世界を舞台に活躍出来る科学技術人材の育成を目指すグローバルサイエンスキャンパス（GSC）の全国受諾生研究発表会で、文部科学大臣賞と受諾生奨励賞に輝いた。

大山寺付近で観察

GSCは科学技術振興機構が支援し、全国の大学や研究機関が実施している高校生向けの人材育成プログラム。楠さんは、高校1年の時から鳥の観察をしてきた。繁殖は通常年2回だが、大山では1回目が終わる前に2回目の繁殖が始まり、雄と雌が餌やりなどで役割分担する「時短戦略」があることがわかってきたという。昨年は年3回の繁殖も初めて確認された。新年度には生態観察だけでなく、遺伝子検査の実施も検討中だ。

「これまですごい人が受賞していたのでびっくり。観察に協力していただいた大山の方々喜んでくれた。身近な生き物からいかに研究を深めたいか」と話した。（大谷秀彦）

3月の終わりと9月初めまでが観察期間。土日は午前8時から日が沈むまで続ける。観察場所は大山寺の参道付近だ。毎年10程度のつがいが繁殖するが、観察を続けるうちに、大山での繁殖生態がロシアの文獻に記された内容とは異なることに気付いた。

令和4年1月18日 朝日新聞

3 科学を創造する人財育成事業

SSH指定前の平成22年より実施。今年度で12回目。山陰両県から多くの高校が参加。本校全教員が実験・運営に協力いただく一方、本校教員・他校教員の交流・研修の場となっている。

《これまでの参加校》

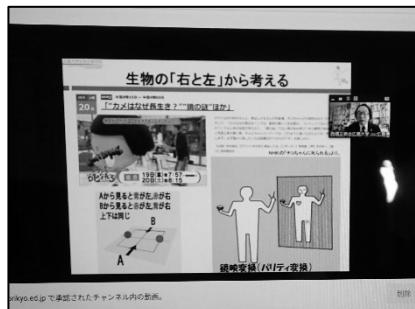
鳥取東高、鳥取西高、鳥取城北高、智頭農林高、倉吉東高、青翔開智高、湯梨浜学園高、日野高、米子西高、松江北高
松江東高、松江南高、出雲高

4 研究成果発表会の実施及びオンライン配信

一・二次生全員、三年次生希望者による1年間の「課題探究」における研究成果発表会を2月に実施予定であったが、一般生徒発表・代表生徒発表オンライン配信は新型コロナウイルス感染症の影響により中止とした。広島大学西堀教授による講演会はYouTubeLiveを使用しオンラインで開催した。代替として発表要旨集を運営指導委員や他校の教員や関係者に配布予定である。



2.17 配信風景



2.17 YouTubeLive 配信画面

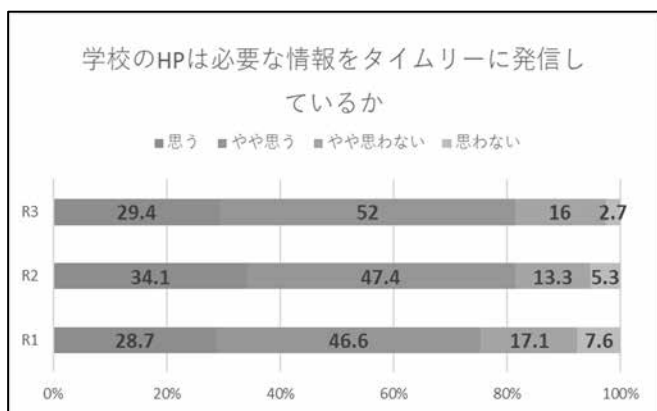
5 県内高校教員を対象とした教員研修会及び公開授業の実施

高校教育と大学教育との新しい連携のあり方を模索し、高校と大学とが相互理解を深めていくことをねらいとして明治大学が実施する高大連携プログラムにより、米子東高等学校において県外から招聘した高い指導力を有するエキスパート教員による公開授業を実施し、実践展開される授業や合評会をととして県内外の教員の教科指導力向上を図り、併せて、生徒の学習意欲や知的好奇心の喚起を図る事業を12月開催に向けて準備をしていたが、新型コロナウイルス感染症の影響により、中止となった。

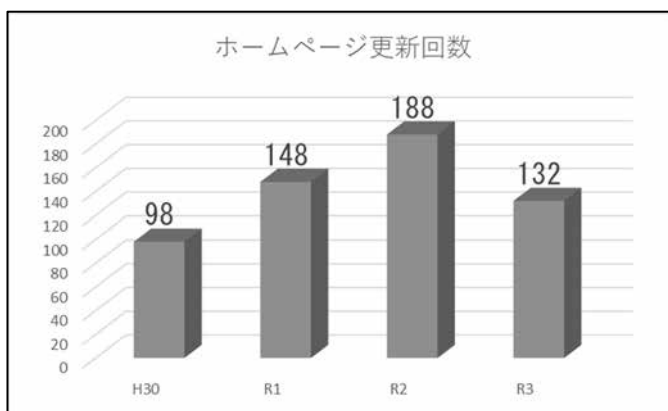
7名の本校所属鳥取県エキスパート教員による研究授業が本校を会場に行われており、積極的な情報発信を行うとともに、実験器具の貸し出し、生物試料（ゾウリムシなど）の他校への配布・提供なども行っている。

6 ホームページによる活動状況の公開

ホームページをととした事業の公開、報告書の公開を行っている。各事業終了後速やかな公開を目指している。今年度のSSH事業のホームページ上での情報公開は20回を超えた。学校全体のホームページ更新回数も過去3年間、年間100回を超えている。ホームページへのアクセス数は一日平均約1000回であり、学校満足度アンケートの結果からも着実に活動状況の公開は進んでいると評価できる。



学校満足度アンケート(保護者)結果



年間ホームページ更新回数

7 科学・数学に関する図書リストの提供

図書館協力のもと、SSH指定後に購入した科学・数学に関する書籍をリスト化し、他のSSH校に提供、共有した。

8 研究開発実施報告書の県内高等学校への配布

研究開発実施報告書を作成印刷し、教育機関、高等学校、大学などに配布し、研究成果の普及に努めた。

⑧ 研究開発実施上の課題及び今後の研究開発の方向性

(1) 各研究開発課題についての課題

①課題探究基礎

a 教科間連携の際の役割分担の明確化

探究活動においては、探究の型を「課題探究基礎」で学習し、実際の実験・調査は各協力教科で行っているが、「課題探究基礎」において扱う時期と、各協力教科における実験・調査の時期のすり合わせが上手くいかず、9～10月にかけて調査・実験が集中してしまい、図書館や実験室が確保できなかつたり、生徒の負担が過重となつたりする事象が見られた。対策として課題探究担当者会に各協力教科の主任が出席し、調整を図る。また、調査・実験の時期については教育企画部が「課題探究基礎」で学習する段階を踏まえながら、各教科に依頼をするという形を検討していく。このように教科が担当すること、分掌（教育企画部）が担当すること、担当者会で協議することを明確にしていく。

b 評価の在り方

現在、生徒の成績評価においては、毎時間の授業評価と発表を含む提出物評価を主としているが、提出物評価にあまり差が出ず欠席数の多さによって評価が左右される事象が起きている。また年々探究内容は深化しているのに伴い、ルーブリックの内容との乖離が見られるようになった。この改善は喫緊の課題である。生徒への評価内容のフィードバックも不十分であり、生徒の相互評価も有効に活用できていない。この点を改善することで、探究の技能のみならず、生徒の意欲向上にもつながると考える。

c テーマ設定

一年次の最後に二年次「課題探究応用」におけるテーマ設定を開始していたが、ポスター発表が終わってからテーマ設定までの時間が不十分で、ややもすると思いつきのようなテーマに捉われ、二年次のテーマ設定次に自由な発想が広がらないという状況があった。次年度からは一年次でのテーマ設定は分野や方向性を考える程度に留ませ、安易なテーマ設定をさせないようにしたい。

d 課題探究基礎ノートの在り方

三年間を通して使用する「課題探究基礎ノート」を二・三年次生もよく参照しているが、生徒や教員の中から必要な箇所が見つけないという声が聞かれた。また、記載順序が「課題探究基礎」で扱う順となっており、実際に研究を行う過程と前後する箇所が確認された。次年度に向けては「課題探究基礎ノート」の役割を再検討し、目的を明確化再編集する。

②課題探究応用

a 教員全体の指導力向上

この数年、探究のレベルが上がってきたとの声を運営指導委員等から聞かれるが、このことは探究活動を指導する教員の指導力向上に負うところが大きい。今後のさらなるレベルアップに向けて、教員全体の指導力向上の仕組みを作りたい。具体的には、テーマ設定・生徒のグループ分けの仕方を共有したり、指導者を経験の深浅を考慮し、バランス良く配置することで、教員同士が学びあう仕組みづくりを行っていく。

b 探究内容の改善

先行研究の調査やレビューの徹底により、根拠ある仮説立案や実験計画へという部分に力を入れる。また、発表スキルのさらなる向上、グラフや表の適切な処理、発表資料の効果的作成への指導を強化する。生徒の発表を見られた方から発表内容は良いが、もっと伝える努力が必要との声も聞かれた。次年度は場数を踏ませるため、さらに発表体験を増やしていきたい。

c 文系探究における課題

文系探究の特徴を明確にするため、データサイエンス、SDGsの要素を徹底して取り入れたい。特にデータサイエンスに関する講習を必須とするなど、文系生徒に科学的手法を定着させ、研究の幅を広げていきたい。

③課題探究発展

a 目標の明確化

二年次で探究は終わったと感じている生徒がいる。目標（何を身につけさせたいか）を今一度明確にし、取組を改善する必要がある。

b 英語力向上の取組

生徒意識調査結果より、国際性に関する能力の伸び悩みが、見られる。英語論文作成や発表資料作成がより生徒にとって有意義となるよう指導方法改善する。ポイント指導や添削後のフィードバックなど力を入れる。

c 地域に向けた発表会の創設

各事業ごとの事後アンケート結果や生徒意識調査結果より、学んだことを地域や社会の発展に活かす意識が低いとのデータがある。またジェネリックスキル測定テスト結果より、コンピテンシー、特に感情制御力や自信総出力の向上に課題があることがわかった。(4) 関係資料2 ジェネリックスキル測定テスト結果より) 社会や地域貢献の意識を高めるため、また発表を通して自己有用感を向上させることを目的として、地域に向けた発表機会を設ける。

④科学創造と土曜活用事業

科学を創造する人財育成事業、土曜活用事業の参加者が頭打ちとなっている。さらに参加者の裾野を拡大するため、各取組では、フィールドワークの良さを活かすなど目的を明確にして内容を改善する。

⑤言語技術教育

生徒自己評価表や生徒作成論文から、言語技術の必要性や論文への応用に不十分な点が見られた。言語技術教育で学んだことを探究活動に活かす指導を徹底していく。

⑥海外研修

国際性の向上に関する課題は数年来の課題である。三年次生「課題探究発展」で英語を用い口頭発表を拡充し、フィードバックにより英語発表力の向上を図っていく。海外研修については、現地に赴いて行う形式を引き続き計画する一方、オンライン交流を取り入れてより多くの生徒に入出力の機会を与えることを検討する。もちろん前者の効果が大きく優先だが、後者も生徒が質疑応答する場を設けるなどして相互交流の形を推進する。また、二年次生「課題探究応用」テーマ策定の際にSDGsなど国際問題を意識させることで国際感覚の醸成に資する工夫を作る。同じく地域の諸課題について意識させることで地元を目向けさせる。

⑦自然科学部養成

自然科学部養成については、部員・発表数・研究内容ともに順調に推移していると判断している。今後は現体制の強化、外部連携の効果的活用に力を入れ、主体性をもって発展的問題を探究する意欲を持った生徒育成をするため活動の幅と深さを向上させる。

⑧ScienceChallenge

生徒が自主的に多種多様な発表の場を選択し、「打って出ている」ことが本校の強みである。今後も引き続き、生徒に見通しと計画性を持って挑戦させるようにする。

(2) 課題を踏まえた今後の取組の概要

以上の課題を踏まえた今後の取組の概要は以下の通りである。

- ・各研究開発単位の目的を再度整理し明確にする
科学的探究心、情報発信力、実践力が意味する資質を再確認し、研究開発単位と育てる資質の関係をはっきりさせる。
- ・海外研修事業は実地研修とオンライン研修を含めて拡充して実施する。
- ・Science Challengeは生徒の挑戦支援及び文理幅広い挑戦を促進する。
- ・学校設定科目「課題探究基礎・応用・発展」の改善

反省をもとに、目的意識のよりはっきりした学習活動とする。基礎は「動機付け（マインドセット）」と「プロセスの学習」。応用は「基礎を元に探究を实践」して「試行錯誤やチャレンジ」。発展は「アウトプット」して、「英語活用や地域との対話」。これらの内容を3年間の探究活動の繰り返し（スパイラル）により身に付ける。

- ・自然科学部養成に加えて生命科学コースを養成する仕組みを強化し多様な指導を行う。
自然科学部養成に加えて、生命科学コースの育成を強化し、普通コース、生命科学コース、自然科学部と段階的に探究活動を支援し、生徒個々の多様な学習ニーズに対応するとともに、トップサイエンティスト育成を可能とする体制を作る。

本年を持ってSSH指定第I期目の研究開発は終了するが、運営指導委員からも「この5年の研究開発への取組により、新しいことや学校から飛び出し挑戦することが新たに本校の校風に加わった。」という評価をいただいた。今後もさらなる改善を行い、全生徒にとって有益なカリキュラムの開発に取組みたい。

各種イベントアンケート結果

	SSH研究開発委員会（オンライン講演）	科学を創造する人財育成事業（講演会）	科学を創造する人財育成事業（実験）	ハイレベル講座（1年）	コミュニケーション講習（2年）	土曜活用事業（3Dプリンタ）	土曜活用事業（山陰海岸）	土曜活用事業（三瓶山）	土曜活用事業（大山自然観察）	土曜活用事業（メンタルトレーニング）	土曜活用事業（米子城を知らう）	言語技術教育（1年）	1年生命科学コース外部人材活用事業	2年生命科学コース外部人材活用事業	1年生命科学コース探究的学習	2年生命科学コース探究的学習	Advance研修（東京・筑波）	QIST（沖縄科学技術大学院大学）体験	若者よコロナに挑め	先輩に学ぶ（ホルトンさん）	先輩に学ぶ（樋口先生）	楽しく学ぶ科学教室	Design Your Future	グリフィス大学オンライン授業	ノーベル賞受賞者を囲むフォーラム	オンラインMOGIMOGI	先輩に学ぶ（ジャシニア）
物事を論理的に考える能力	○	○				○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
自ら取り組む主体性		○	○			○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
新たなことを学ぶ探究心	○	○	○			○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
科学技術や技術革新に関する意識や関心		○				○	○						○	○	○	○	○	○	○			○		○	○	○	○
独自のものを作り出す創造性		○	○		○								○										○				
自分の考えを伝えるコミュニケーション力			○						○	○			○				○			○		○	○			○	
問題を発見する力	○					○			○				○	○			○			○		○	○				
問題を解決する力			○			○			○				○		○	○	○					○				○	
社会貢献への意識や関心									○		○			○		○	○	○	○	○	○		○			○	○
地域の諸課題に関する意識							○	○	○	○	○			○					○	○	○					○	○
さらに発展的な研究や知識に触れたいという意欲	○	○	○			○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
教科の学習への意欲			○			○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注）向上したと思う 50%以上：○、70%以上：◎

平成 29 年度指定スーパーサイエンスハイスクール
研究開発実施報告書・第 5 年次

発 行 令和 4 年 3 月

発行者 鳥取県立米子東高等学校

校長 田辺 洋範

住 所 683-0051

鳥取県米子市勝田町 1 番地

電 話 (0859) 22-2178

F A X (0859) 22-2170

