

様式 2

県立高等学校重点校制度に係る成果報告書

鳥取県立米子東高等学校

重点項目	理数教育重点校	提出日	令和5年4月14日
------	---------	-----	-----------

1 学校目標	
<p>1 主体的な学びの推進</p> <p>(1) ICTを活用したアクティブ・ラーニング等による授業改善と適切な評価</p> <p>(2) SSH事業に取り組むことで、科学的探究心・情報発信力・実践力を身につけ、よりよい社会の実現を目指すチャレンジャーを育成</p> <p>(3) 目標に向かって努力する生徒を育成する進路指導の充実</p> <p>2 豊かな人間性の育成</p> <p>(1) 主体的・自律的態度の育成</p> <p>(2) 部活動の推進</p> <p>(3) 体験的な学びの推進</p> <p>3 生徒・保護者・地域に信頼される学校</p> <p>(1) PTA活動の推進</p> <p>(2) 地域への発信（学校運営協議会の推進）</p>	
2 重点項目に係る目標・成果	
目標	成果
<p>1 ICT活用による教員の授業力の向上</p> <p>2 SSH事業による科学的探究心・貢献意識・挑戦力の育成</p> <p>3 「科学の甲子園」やGSC等における全国大会出場者の増加</p> <p><数値目標></p> <p>1 授業アンケート</p> <p>(1) 「この授業は思考力・判断力・表現力の養成を重視したものであった。」の問いに、肯定的な回答が生徒の85%以上</p> <p>2 学校満足度アンケート</p> <p>(1) 「SSHの取組に参加したことで、科学技術に関する関心、意欲、興味は増したと思いますか」の問いに、肯定的な回答が生徒・保護者とも75%以上</p> <p>(2) 「SSHの取組に参加したことで、成果を発表する力（レポート作成力、プレゼンテーション）は増したと思いますか」の問いに、肯定的な回答が生徒・保護者とも80%以上</p> <p>3 各種科学コンテスト・土曜活用事業等への参加など内外コンクールやコンペへの参加者数</p> <p>(1) 総参加者 50件・800人以上</p> <p>(2) 予選通過しての上位大会出場者数 5件・25人以上</p>	<p>1 専門家を招聘し、クローズドブックをはじめICTを活用することで、アクティブ・ラーニングをより効果的なものにするための理論と実践方法を学んだ。</p> <p>2 2期目を迎え、内容の見直しを行った教科「課題探究」を柱とした研究開発単位を実施することで「社会貢献力」の育成を図った。</p> <p>3 夏休み前後の新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、中止となったものが多数あったが、前年度並みの実績をあげることができた。</p> <p><数値結果></p> <p>1 授業アンケート</p> <p>(1) 「この授業は思考力・判断力・表現力の養成を重視したものであった。」の問いに、肯定的な回答が生徒の90.6%</p> <p>2 学校満足度アンケート</p> <p>(1) 「SSHの取組に参加したことで、科学技術に関する関心、意欲、興味は増したと思いますか」の問いに、肯定的な回答が生徒66%・保護者60.2%</p> <p>(2) 「SSHの取組に参加したことで、成果を発表する力（レポート作成力、プレゼンテーション）は増したと思いますか」の問いに、肯定的な回答が生徒78.7%・保護者66.4%</p> <p>SSH、特に課題探究の意義を理解させ、主体的に取り組もうとする姿勢を育てる必要がある。</p> <p>3 各種科学コンテスト・土曜活用事業等への参加など内外コンクールやコンペへの参加者数</p> <p>(1) 総参加者 106件・1131人</p> <p>(2) 予選通過しての上位大会出場者数 16件・36人</p>
3 実施事業	
【高等学校課事業】	
<p>1 未来を拓く学力向上事業</p> <p>(1) 科学を創造する人財育成事業</p> <p>本校や県内・近県の高校生を対象に、最先端の科学に関する講演、数学コンテスト、理科などの実験</p>	

体験を通して、科学に対する興味・関心を高める。

(2) 楽しく学ぶ科学教室

中学生が高等学校で普段行う科学実験を体験することで、科学に対する楽しさ・面白さを体感するとともに、更に深く学びたいという興味・関心を高め、高等学校での学習への意欲を喚起する。

2 外部人材活用事業

(1) 県立高校・大学教員の教員交流事業

生命科学コースの生徒を対象に、鳥取大学から講師を招聘し、講演や実験を実施する。

3 新しい学びの創造事業

(1) 「主体的・対話的で深い学び」教員スキルアップ事業

クロームブックをはじめICTを活用することで、取り組んでいるアクティブ・ラーニングをより効果的なものにするため、専門家を招聘しその理論と実践方法を学ぶ。

(2) 生徒の思考力・判断力・表現力の強化のためのハイレベル講座

「課題探究基礎」でのレポート作成に関する講演会を実施する。

【独自事業】

1 アクティブ・ラーニング推進事業

(1) ICT活用推進事業

・ICTを活用した授業において高い教科指導力を有する教員による示範事業を実施したり、先進的な取組を実践している高校を訪問することにより、教員の教科指導力・ICT活用能力を向上させる。

(2) 探究的な学習の推進

・「課題探究応用」におけるプレゼンテーション講習

プレゼンテーションに関する講師を招聘して、生徒の発表力を向上させる。

・探究的な学習に必要なスキル向上研修

探究学習に必要なスキルをどのように育成するのかをテーマとした研修を行う。

・大学教員による中間発表指導

「課題探究応用」における中間発表を県内の研究者に見ていただき、指導・助言を受けることで、研究レベルの向上を図る。

・探究的な学習におけるフィールドワーク講習

現地調査を通して、地域の現状を踏まえた課題解決を模索する手順や科学的手法を身につける。

2 論理的思考力・表現力育成事業

(1) 小論文研修会

大手予備校から講師を招き、生徒の論理的思考力を高める小論文指導に関する教員対象講演会を開催する。

3 難関大学研究事業

(1) 超進学校教員派遣

SSH校の中でも超進学校である高校を訪問し、SSHを含め理数教育の先進的な取組を学び、本校教育に還元する。

4 生命科学コース「探究的学習」事業

(1) 鳥取大学医学部生命機能研究支援センターにおける実習・講義

(2) 岡山大学における実験・講義

ともに、高校で実施不可能な実験・実習の体験及び先端器機設備の見学を通して、科学的・知的好奇心を高める。

5 「先端技術・最新知見に学ぶ」研修事業

(1) 発表会・学会等への参加

学会や研究成果発表会等に参加し、研究成果を発表する。

6 社会で生きる力向上事業

(1) SDGsの推進

SDGsに係る講演会を実施するとともに、本校生徒会が地域でSDGs活動を実践する専門家を招聘し、社会・環境の諸課題に対して見識を深め、地域と協働しながら、地域貢献に関する提案や実践を行う。

4 総合所見 (成果・評価)

【高等学校課事業】

1 未来を拓く学力向上事業

(1) 科学を創造する人材育成事業

本校卒業生である大学教授から「ゲノム編集とは何か」と題する講演を聞き、科学技術や技術革新に関する意識や関心、物事を論理的に考える能力を高めることができた。また、他校生徒とともに数学コンテスト、理科などの実験体験を行い、新たなことを学ぶ探究心、自ら取り組む主体性の必要性を改めて実感した。

(2) 楽しく学ぶ科学教室

中学生を対象に物理、生物、地学分野の科学実験を行い、科学に対する楽しさ・面白さを体感すると

ともに、更に深く学びたいという興味・関心を高め、高等学校での学習への意欲を喚起した。

2 外部人材活用事業

(1) 県立高校・大学教員の教員交流事業

生命科学コースの生徒を対象に、鳥取大学から講師を招聘し、発生学についての内容を基礎とした生き物の再生能力、遺伝やゲノムについての知識を基本とした最近のゲノム医療や編集についての講演を聞き各分野の研究に対する関心を高めた。

3 新しい学びの創造事業

(1) 「主体的・対話的で深い学び」教員スキルアップ事業

学校独自事業により「ICTを活用したアクティブ・ラーニング教員研修会」を実施した。

(2) 生徒の思考力・判断力・表現力の強化のためのハイレベル講座

科学や技術をどのように社会に役立てていくかその考え方を学び、科学探究力、貢献意識を育成するとともに、世界や地域の諸問題に触れ探究活動を実施する上での動機付けとなった。また、身につけた事柄を形にし、他者へ説明、発表するスキルを身につける方法について講義を頂いき、生徒発表会では、他者への分かりやすい発表ができ、結果発表者への質問が増え、生徒同士が互いに敬意を払ったうえで発表に取り組めた。

【独自事業】

1 アクティブ・ラーニング推進事業

(1) ICT活用推進事業

・クロームブックをはじめICTを活用することで、取り組んでいるアクティブ・ラーニングをより効果的なものにするため、県外から専門家を招聘し、その理論と実践方法を学んだ。

(2) 探究的な学習の推進

・「課題探究応用」におけるプレゼンテーション講習

英語によるプレゼンテーションに関し、講師に9回、20時間にわたり指導を受け、発表力の向上を図った。

・探究的な学習に必要なスキル向上研修

県外から講師を招聘し、先進事例に学ぶことで、SSHでの探究学習の目的、目標、どのような力を生徒につけさせたいのかということについて全教員の共通認識を作り、生徒の探究活動の活性化を図った。

・大学教員による中間発表指導

県外から2名の研究者を招聘し、「課題探究応用」における中間発表についての指導・助言を受けることで、生徒の研究レベルの向上を図った。

・探究的な学習におけるフィールドワーク講習

科学技術の発展が人間生活をどのように変化させていくのか、石見銀山における銀の採掘やその加工を題材に科学技術と人間生活をひも解くことで、科学技術に対する理解や科学的探究心を喚起するとともに、探究活動へのヒントを獲得した。

2 論理的思考力・表現力育成事業

(1) 小論文研修会

県外から講師を招き、生徒の論理的思考力を高める志望理由書、小論文対策について教員対象講演会を開催するとともに、生徒対象の講演会を実施した。

3 難関大学研究事業

(1) 超進学校教員派遣

高校訪問に替え、東京大学訪問を実施した。東京大学をはじめとする難関大学を志望する生徒を増やすとともに、他の生徒のロールモデルとなる高い志を持って進路選択をする生徒の育成を図った。

70名以上の希望者があり26名が参加した。

4 生命科学コース「探究的学習」事業

(1) 鳥取大学医学部生命機能研究支援センターにおける実習・講義

(2) 岡山大学における実験・講義

高校で実施不可能な実験・実習の体験及び先端器機設備の見学を通して、科学的・知的好奇心を高めた。

5 「先端技術・最新知見に学ぶ」研修事業

(1) 発表会・学会等への参加

高校生バイオサミット優秀賞受賞など様々な学会や研究成果発表会等に参加し、視野を広げ、大きな成果をあげる生徒もあった。

6 社会で生きる力向上事業

(1) SDGsの推進

県外から2名の講師を招聘し、「宇宙環境の保全と持続的な利用を考える」「水・バイオ廃棄物における環境問題と『EFポリマー』の可能性について」のテーマで講演会を実施した。

また、生徒会が2回にわたりSDGs活動を実践する県内大学講師と協働し、地域貢献に係る提案や実践を通してより深い見識を得た。