

北海道旭川西高等学校（管理機関：北海道教育委員会）
【Ⅲ期 3 年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 第Ⅱ期で開発した教科横断型の探究型学習プログラムを発展させて地域共創を図る計画と、中学校段階から大学段階を通じた人材育成コンソーシアムを構築して新しい価値を創造する科学人材の育成を図る計画が実践されており、成果が確認されつつある点は評価される。
- 校内体制について、研究開発グループが中心となり研究開発を進めているとのことだが、その構成と役割が明確ではなく、また、プロジェクトチームも同様に理数科と普通科の取組等がどのように調整されているのかも明確ではないため、改めて整理することが求められる。
- 成果の検証について、進学実績において確実な成果が見られているとのことなので、今後は、事業の成果についてより多面的に評価できるようなシステムが必要である。その際、育成すべき資質・能力の構造が明確ではないため、その点を整理した上で、生徒の変容に関する分析・評価の深化を図ることが必要である。
- 運営指導委員会の議事録を実施報告書に掲載することが求められる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 令和5年度の課題研究について、理数科においては体制が整備されているが、普通科においては理数系テーマが1/3程度になっているため、普通科の生徒においても科学的手法を用いた課題研究が実施されるよう改善することが必要である。
- 3年間を通じた課題研究の取組が期待される。また、教育課程の特例を理数科で多く用いているが、内容を見る限りでは特例を使わなくても実施できるレベルのものが多いため、現在活用している特例が必要かどうかを整理することが必要である。
- クロスカリキュラムや教科融合的な取組について、通常の理科と数学の連携を図るために単元配列表を作成するとのことだが、いまだ準備段階とのことであるため早急に取組を進める必要がある。
- 「課題発見プログラム」がある程度の効果をもって実を結びつつあるが、個々の生徒の能力がどのように変容したのかを測る評価手法については、継続的な改良を続けていく必要があると思われる。その際、ルーブリックの見直し等によって、具体的に何がどう改善されたのかを詳細に検証してほしい。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 学内一体の指導体制の構築や教師の指導力強化の取組については順調に進んでおり評価できるため、今後は、これらを客観的に精査・評価し、より実行性のあるシステムを作りあげることが求められる。

- 多様な取組に対する教師の配置は、理数科を中心に適切にされており評価できる。一方で、外部人材の活用に関しては施設見学や講演・発表会等におけるメンター等として活用されているが、生徒の課題研究の質が高まる取組を更に実施していくことが求められる。
- 教員研修等を通じて、教師の指導における研究倫理の向上に関する取組を行っている点は評価できる。研究倫理に関する取組等も日頃の研究者等との連携から学ぶ方が現実的であり、その面でも外部指導者のメンターの活用が必要ではないか。
- 各教科における探究活動やクロスカリキュラム等について、体制としては構築が不十分な部分もあるため、更なる充実が求められる。
- 教科間連携授業の推進に当たって、単元配列表の作成等の検討が進められているが、可能な部分から実施して、結果を分析する取組も検討する必要があるのではないか。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 北海道教育大学旭川校と高大を接続した探究プログラムを共創するとともに、カリキュラム接続を行うことにより、北海道教育大学旭川校の大学生がTAとして本校の探究活動のサポートを行っている。このような活動を高大連携の面からだけでなく、課題研究の深化・発展の観点からも、より広く取り組むことが期待される。
- 「課題研究英語発表会」として他校の生徒や教師を受け入れ、広く成果の普及を図るために、地域の中学校・高校へ参加を働きかけをする等、地域への働きかけが実施されているとのことなので、今後は単発的なイベントとならないように、校内の取組と連携する等、組織的な取組が望まれる。
- 道北の理数教育の拠点であることが期待されており、他の高校との連携等も行われているため、今後は他の中・高等学校に働きかけるだけでなく、管理機関等と積極的に連携を図っていく姿勢が期待される。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- SSH事業における活動や発表会の動画配信、双方向オンラインの有効な活用方法について研究開発を行い、成果を発信し普及を図っているため、今後も研究開発を継続し発展させていくことを期待したい。普及させる内容についても、汎用化できるものなのか内容をしっかりと検討して発信することが望まれる。
- 学内での成果・情報の共有体制は十分に整っていると考えられるので、今後は他校との相互連携も含めた外部への普及に、より一層取り組んでほしい。
- 課題研究英語発表会の様子を道内高校や管内中学校教師にライブ配信したり、発表動画を高校のHPで公開したりする取組等は成果の普及に寄与すると考えられ評価できるため、更なる充実が望まれる。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 時間講師配置のための予算措置等の人的配慮や、管理機関としてSSH連絡協議会の主催、道立教育研究所による研修等、本校に対する理数教育を支援している。
- SSH校の課題研究の成果について、全道のSSH校の発表の場として、「HOKKAIDOサイエンス・フェスティバル」を主催し、課題研究の質の向上及びSSH校同士の成果の共有を図っている。
- 支援体制の仕組みは整っていると考えられるため、引き続き、地域の他校も含めて指導体制を底上げできるような具体的な施策を積極的に進めてほしい。

山形県立酒田東高等学校（管理機関：山形県教育委員会）
【I期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 第I期から、多様なシステム構築を積極的に進めており、今後の発展に期待したい。特に地域性を重視した事業が多く、周辺環境を巻き込む核となるような成果となる可能性がある。
- 研究開発を進めるに当たり、課題を洗い出し、見直し、改善しながら実施している点が評価できる。
- 多くの生徒が参加する外部の研修プログラムについて、参加者・非参加者間の主体性の違い等を分析することにより、アントレプレナーシップ（果敢に挑戦する力）の評価に繋がるのではないかと。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 教科横断的、文理融合的な観点が多く組み込まれ、また課題研究も全ての生徒が実施できる等、今後の成果が期待できる。引き続き、これらのカリキュラムを通して生徒がどのように変容したかを測る評価方法について、精査することを期待したい。
- 教育課程の編成・実施について、学校設定科目をいくつか開設しているが、これらの科目の内容は、従来の科目とどのように変更され、それによりどのような成果があったかを検証することが求められる。
- 大学や企業と連携し、生徒の興味関心に応じた専門的分野で課題研究を実施している点が評価できる。
- 標準ルーブリックを作成し、他校に提案している点は評価できる。
- 課題研究ノートを作成したり、一人一台端末を導入したりする等、教育環境は整ってきていると考えられるため、今後はそれらの効果的な活用方法を検討することが求められる。
- 従来の授業方法から脱却しつつあり、この方向性を学校全体で共有されており評価できる。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 全教職員がSSH事業に関わることを目標として、校内体制を作ることを期待したい。その際、校内研修等、教師の視点を広める様々な取組を充実させることが期待される。

- 研究授業や先進校視察を実施するとともに、校内研修を充実している点が評価できる。引き続き、多くの教師が研修に参加し、共通認識をもって指導に当たることができるような体制を構築することを期待したい。
- 学校設定科目「リベラルアーツⅠ・Ⅱ・Ⅲ」、「探究Ⅰ・Ⅱ」は各学年担任で指導しているが、今後は、学年を超えた指導体制を取り入れる等、高度化を意識した指導体制になることを期待したい。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されていると思われるもののうち、特に程度が高い】

- 山形大学や東北公益文科大学との連携協定を結び、より高度な研究課題に取り組んでいる。また、マレーシア海外研修を実施する等、外部連携を積極的に進めている点が評価できる。さらに、中学校や地域、他のSSH校とも連携しており、評価できる。今後も連携を生かした、発展的な取組を実施されることを期待したい。
- 地域に根差した様々な活動を積極的に進めており、特に中高接続に関連する活動を積極的に行っている点は評価できる。また、中学校との連携も一方的でなく双方向の形ができており、更なる発展を期待したい。
- 外部連携について、生徒の主体性を生かして実施しており評価できる。
- 県内の複数のSSH校等が参加する交流会について、生徒同士の主体性向上や切磋琢磨が期待でき、評価できる。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 生徒それぞれの発表ポスターや写真等を校内で掲示し、多くの生徒が見られるような工夫をしていたり、生徒が地元ラジオ局においてSSH活動の紹介を行ったりと、積極的に情報発信している点が評価できる。特に各メディアを通して活動を発信していくことで、地域への理解と波及の促進が期待できる。
- 工学院大学のデータベースにデータを蓄積できるよう準備中とのことなので、積極的に進めることが期待される。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- SSH校が、Ⅰ期からⅣ期まで県内に4校あり、経験に応じたそれぞれの段階での成果を上手く活かし、県内のSSH校の向上に繋げている。
- 人的・物的サポートに加えて、県内の高校・大学との連携体制を構築する等、十分な支援が行われている。引き続き、各校の成果を効果的に波及させることができるような体制づくりを進めてほしい。
- 山形県内の指定校4校の連絡協議会の実施や、授業見学、山形県サイエンスフォーラムの開催等、SSH校に対して充実した支援をしている点が評価できる。
- SSH指定4校連絡協議会は、SSH事業の段階別比較も可能であり、管理機関としては、指導の方法の研究になるものと考えられるため、今後積極的に活用することを期待したい。

福島県立会津学鳳高等学校・中学校（管理機関：福島県教育委員会）
【Ⅲ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 研究開発の計画は概ね達成していると考えられるが、管理体制としての組織の在り方や成果の分析については、より詳細な検討が必要である。
- 組織の機能が、多様な研究開発課題にどのように向き合って各事業を推進しているかについて、関連が不明確であるため、明確にすることが求められる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 課題研究について、生徒同士の興味・関心による課題設定を行う際に、議論が深められていないような印象を持ったため、その点の改善が求められる。
- 県内に目を向け、多様な取組を試みようとしているが、研究開発課題名から考えると、十分に取り組みられているとは言い難いため、会津の特色ある地域資源を活用としたものなのかを改めて整理し、取組を進めることを期待したい。
- 理科の基礎力向上のための取組が見えてこないため、理科における授業改善が進むように、取組を行う必要がある。
- SSHの活動により、通常の授業内容の理解の深まり等が見られるように取組内容を工夫する必要がある。
- 教育課程の編成・実施について、総合学科における科目の多様性を活かし切れていないように感じるため、総合学科の特徴を活かしながら教育課程を編成することが求められる。
- 理科・数学と他教科との連携が少ないため、今後、そのような取組を実施することを期待したい。
- 学習評価の研究を進め、全教科の評価の改善につながることを期待される。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 指導体制について、どのような力を生徒に身に付けさせたいのかが明確ではないため、その点を明確にし、有機的な教師間の取組になるよう、取組を進めることが期待される。

- 全教師が探究活動の指導を担当しているため、今後は、より深い指導を目指すための工夫を行いながら取組を進めてほしい。
- 外部講師と本校教師との間で生徒の状況を見据えて取組内容を考えているのかが明確ではないため、整理することが求められる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 地域の小中学校や企業、福島県内の他のSSH校と連携した取組を非常に積極的に行っているため、今後はその取組が定着することを期待したい。
- 会津大学や福島県立博物館、行政機関等と連携して探究活動等を行っている点は評価できる。
- 「高校生による会津地域活性化プロジェクト」を令和4年度から立ち上げているため、今後定着することを期待したい。
- 部活動の成果を含めて本校の取組の成果を全国的に発信する等、全体的に一層の取組の充実が必要である。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 校内における探究活動の成果共有・継承のために、中間発表や成果発表会を実施しているが、今後、生徒全員で切磋琢磨できるようなシステムを構築することが期待される。
- 今後は、教材開発の発信を期待したい。また、県内のみならず、広く成果の発信や交流を目指して取り組んでほしい。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 本校に対する管理機関の支援は適切にされていると考えられる、評価できる。
- 「福島教育委員会 note サイト」は令和5年度開始の情報発信として興味深い試みであり、今後の成果を期待したい。
- 中学校も併設しているため、地域の市町村教育委員会とも、より積極的に情報交換を行いながら取組を進めることを期待したい。
- 中高一貫校としての特色や総合学科としての特色を活かした教育課程となるように、管理機関としてきめ細かい指導を行うことが求められる。
- 本校の取組の成果が県下の他の高校への波及するよう協力・支援等を期待したい。

群馬県立高崎高等学校（管理機関：群馬県教育委員会）
【Ⅳ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- Ⅲ期に比較してⅣ期では、SSHコース・理系選択者の増加や課題研究の時間数の増加、クロスカリキュラムとデータサイエンスを応用するサイエンスコミュニケーションの全校への普及等、SSH事業の充実と発展が認められ、外部コンテストで多くの賞を受賞する等の成果が出ている。
- Ⅳ期では全校体制でSSH事業を推進するようになり、全教職員のSSH事業に対する意識が高まり、研究開発計画が効果的に進められており評価できる。
- クロスカリキュラムの事例が蓄積されつつあり、他校にとっても参考になると考えられるため、今後、本事例の展開を積極的に行うことが期待される。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- クロスカリキュラムについて、関連付け型・学術探究型・汎用スキル型に分類して実施し、課題研究も全校化していく中でしっかりしたカリキュラムが確立されつつあり、評価できる。
- クロスカリキュラムの資料を公開しており、クロスカリキュラムのモデル校として更なる発展が期待される。
- 質の高い課題研究や学びを自発的・継続的に推進するための工夫がなされ、課題研究ロジックシート、発表ループリック、フィードバックシート等を開発して、効果を上げている。
- 令和4年度からは育成したい資質・能力を12項目にまとめて評価方法を改善させており、評価できる。
- カリキュラム・マネジメント構築に向けて、ねらいと方法の確立や検証については進行中と考えられるため、今後の成果に期待したい。
- 他のSSH校では理数系の部活動の生徒が外部コンテストで成果を出すことが多いが、本校では教育課程上のSSH課題研究でも多くの生徒が、全国的な外部コンテストで入賞しており評価できる。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 「SSHクラス」の課題研究では、理科と数学科の教師を増員して配置し、指導に当たっている。また、卒業生のメンター制度や地元企業・大学の教授等のサポートが行われており、教師による指導だけでなく、地域を巻き込んだ指導体制がとられている。
- クロスカリキュラムや課題研究の指導法について、研修制度が整えられており、「伴走者」として生徒を支えるという方針も共有されて、同じ方向を向いて進んでいる様子がうかがえる。
- 長年の取組を通して確立されつつある指導体制は、全国レベルの実績に寄与していると考えられるため、今後は「SSHクラス」と部活動との関わりを整理することが求められる。
- 「クロスカリキュラム」について、教務部と連携し、全教職員を対象とした授業研修のテーマに位置づけて推進しており評価できる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- OBや大学・地元企業の研究者等が参画する「メンターシステム」を構築して、「Slack」を用いてオンラインでいつでも相談できる環境を整え、学校を超えて生徒が探究活動を深められるようになってきていることは、優れた取組であり評価できる。
- 大学・企業との共同研究に参加する企画により、生徒のサイエンスへの意識が高まることが期待される。
- 理数系部活動に所属する生徒の数が年々増加しており、SSHコース選択者だけでなく活発な活動となっていることは評価できる。各種コンテストに積極的に出場して、大臣賞等を多く受賞しており成果も出ている。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 卒業生の研究をデータベース化することにより、生徒が過去のデータを参考にしながら探究活動や発表方法を自発的に学べるような仕組みを整えており、評価できる。
- 各種メディアで取り上げられるような優れた取組がなされており、他校からの視察や研修会での発表も着実に行われている。
- 情報処理学会誌への寄稿や、NPO法人が主催する講演会で本校の取組に関して講演を行う等、成果の普及を図っており評価できる。
- 小中学生がサイエンスへの興味を抱くことにつながるよう、地域の小中学校へのSSH関連資料の配布にとどまらず、更に積極的な企画が期待される。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 成果発表会の動画の各校への発信、「SSH等合同成果発表会」開催等、群馬県の理数系教育の充実を図っている点が評価できるため、今後は対象を拡大する等、イベントの更なる充実を期待したい。
- 県下の探究的な学習を推進するために、本校の取組を活用しながら他校の共通教科「理数」の開設につながる支援が期待される。

千葉県立長生高等学校（管理機関：千葉県教育委員会）
【Ⅲ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 今回の研究開発課題である「未来を拓くイノベーション人材の育成」については、学校長のリーダーシップの下、順調に進んでいると判断される。特に、主体的な教師の関わりが92.7%と高く、課題研究の質的向上が確認できる点が評価できる。
- 「長高ループリック」について、通常のループリックと異なり、最低レベルであるレベル1になる生徒が多数出るような基準となっているように感じるため、使い方に注意しながら取組を進めてほしい。
- 卒業生の活躍状況も把握できており、今後の方向性やOBの協力体制等、様々な点からも期待ができる。
- SSH推進部や探究活動推進委員会等、組織的な取組が見られるので、今後はこれらの取組が有機的につながるよう、整理し取組を進めてほしい。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 授業改善の延長線上に、課題研究の深化が進むと考えられるため、その点を意識して取組を進めてほしい。
- 「長高メソッド」と名付けた課題研究等のテキストを作成し、HPで公開しているため、引き続きテキストが活用されるように、積極的に普及していくことが期待される。
- 「長高メソッド」は、これまでの取組の蓄積が感じられるため、今後は、ループリックとの整合性が適切かを改めて検証し、取組を進めることを期待したい。
- 生徒の現状に見合ったループリックを常に検証・改善する必要がある。その際、生徒にどのような資質・能力を身に付けさせたいかを整理することが求められる。
- 「長高ループリック」を教科の学習と結びつけ、探究活動と通常の授業で一体的に生徒の資質・能力を育成することが望まれる。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 課題研究について、「長高メソッド」による指導が定着し、「生徒課題研究論文集」、「実践資料集」を作成しており評価できるため、引き続き積極的に成果を普及してほしい。

- 指導体制について、学校全体で教職員への共通の意識・方向性が共有できているか、改めて検証する必要がある。
- 教職員の研修システムについて、教職員の資質・能力が向上するよう、今後の取組を進めてほしい。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 本校で「千葉県東部地区理数教育推進連絡会（SENEC）」における生徒研究発表大会を開催しており、理数科設置校の7校が参加しており評価できるため、取組が更に充実するように進めてほしい。
- 外部連携について、大学・研究所・企業等との連携が活発に行われているため、今後も、事業を自走化できるように積極的に取組を進めることが期待される。
- 「花王」とのプロジェクトの実施については、他のSSH校や普通科高校に応用できると考えられるため、生徒の興味・関心を高める方策として評価できる。
- 放送大学との外部連携について、先進的な取組であり、生徒の意欲の向上もみられ評価できる。
- 千葉大学との高大接続は、大学主体の指導であるような印象があるため、高校が主体となる取組になるように改善が求められる。
- 部活動については、部員81名に対して、指導教師16名の体制で実施し、実績もあり評価できる。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 成果の発信について、「長高メソッド」や「生徒課題研究論文集」の成果物を発信しており、また、千葉大学との高大接続事業への参加や管理機関主催の「SENEC」の開催等の取組は評価できる。
- 国際的な動向も踏まえ、研究成果や取組状況等を県内の高校等に普及することを期待したい。また、地元の小中学校への発信についても積極的に行われることを期待したい。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- SSH校への様々な支援は教育委員会の前向きな姿勢が見られ評価できるため、県下の他の高校への成果普及の協力・支援等を期待したい。
- 人的支援を積極的に行っており評価できる。
- 千葉大学と管理機関が共催で、高校生理科研究発表会を実施しているが、今後更なる取組の充実が期待される。
- 「長高メソッド」を県内各学校に周知し、普通科への指導に更に広げることが期待される。

東京都立科学技術高等学校（管理機関：東京都教育委員会）
【Ⅲ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 目的に掲げられている、生徒が「自ら課題を発見し解決できる国際的な視野を持った人材」の育成に向けて、順調に研究開発計画に基づく取組が進められており、十分な進捗が認められる。
- 女子生徒が多く入学してきていることは、学校の様々な取組に好影響を与えていると考えられるため、理系女子のための研究発表交流会への参加等、理工系に強い女子生徒の指導の工夫を整理し、公開することが期待される。
- 独自の学校設定科目の開発に当たり、全教師参加により領域融合型の教材開発の成果が得られていることは評価できる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 工業高校系のSSH校として、普通科にはない取組ができています。今後は、令和6年度以降に改変される「理数科」の取組に期待したい。
- 教育課程の編成に特色があり、「SS科学技術探究」にも独自の工夫がある他、データサイエンスの入門教材開発にも特色があり、これらがHPに掲載されている点も評価できる。
- プレ課題研究の設置を通して、探究活動を複数回体験させる中で、調べ学習を脱却しようとしていることを具体的に実証し、生徒の活動のモデルとして明確にし、普及することが望まれる。
- 探究力の育成へ向けて、よく工夫された課題研究の指導内容が構築されており、特に「プレ課題研究」における生徒の主体的な課題発見力の育成が効果的に進んでいる。また、生徒が課題研究に取り組む中で、科学技術や研究開発への意欲や能力の向上が大きく認められる。
- 特色ある教材開発を実施しているとのことであるが、公開ができていないとのことであるため、今後公開されることが期待される。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 働き方改革と指導力向上の取組を並行して取り組む中で、教師の負担感が改善できる方策について引き続き検討し、提案することを期待したい。
- 「S S I 工学技術基礎」の開発により、教科横断的な取組と授業連携が進展したことは評価される。
- 教師間で研究開発計画の目的や目標が一定以上共有され、目標達成に向けた指導体制が構築されており、その結果、計画が順調に進捗し成果があがりつつあると認められる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 「3校合同国際交流会」や「国際研究発表交流会」を実施することにより、生徒の大きな変容が見られるため、更なる充実を期待したい。また、今後は、「KENKYU at TOKYO」や「MINDSETプログラム」を活かした国際共同研究の実現を期待したい。
- I・II期の際に課題であった、生徒の英語力の向上について、工夫した取組が進められ、少なくとも一部の生徒の英語コミュニケーション力と意欲の向上につながっている。特に、インドの高等学校及び都内にあるインド系インターナショナルスクールとの交流が効果的であるように感じる。
- 「科学研究部」の活動や支援体制も機能していて多くの成果が出ている点では評価される。研究班名が領域融合型である点と、研究テーマ領域が広い点について特徴が見られ定着化が期待できる。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 教科における探究テキストや探究ワークショップのポスターだけではなく、マニュアル等も可能な限り公開することが期待される。
- S T E A M教育を掲げる高校が多数あるため、開発教材等は校内の共有・定着に留まらず他校による参照・活用も検討された形でH P等で公開されることも期待される。
- 科学技術高校として開発された専門的な授業等も、普通科でも活用できる形での公開が期待される。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 「創造理数科」の設置目的や生徒に身に付けさせたい資質・能力等を明確にして、本校におけるS S Hの成果を中学生等に対して提示することで、女子生徒の更なる増加が期待できるとも考えられるため、広報の強化も期待される。
- 工業系の教育課程からの理数科への改変は、全国的に見ても例がないと思われ、その積極的な姿勢は評価できる。
- ポータルサイトにおける情報共有・活用を東京都のみにとどめず、他の都道府県や学校においても活用できる情報公開・普及の方法も検討してほしい。
- 域内の科学技術人材育成へ向けて、本校の特色を出しながらS S H事業を活用するように取り組んでおり、評価できる。

東京都立富士高等学校・附属中学校（管理機関：東京都教育委員会）
【I期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 管理体制に関する組織化及び成果の詳細な分析が実施されているため、今後、その状況に満足せず、他のSSH校のみならず全国の中学校・高校へ還元できる取組が期待される。
- 運営指導委員会で指摘された教職員の負担解消は、教師の協力に対応しようとしているということであるため、具体的な対応方策とその成果分析について検討し、整理することを期待したい。
- 運営指導委員会の指摘に対して、全般的に適切に対応できている一方で、「高2のゼミ活動で他の生徒から質問が出ていなかった。プレゼン能力より質問力が重要。」や「もう少し理系のテーマがあるとよい」という指摘に対しては、十分に対応できていないため、今後の改善が求められる。
- 主にアンケートで成果の分析を試みるI期が多い中で、「調査問題」を実施している点は評価できる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 「富士未来学」のテキストが中学1年生から高校3年生まで各学年で揃えられ、活用していることは特筆すべきことである。
- データサイエンスの指導において困難を抱えている高校も多い中、仮説検定をはじめ統計的な指導を数学や情報との連携を基に展開しており、統計を課題研究に活用できる生徒の資質・能力の育成を図っていることは優れている。
- 生徒アンケートの結果「富士の教師は、課題研究の指導に積極的である。」という項目について、肯定的な回答をした高校1学年の生徒の割合は、67.6%、高校2学年の生徒の割合は、51.6%であった。今後数値が改善するように教師の意識改革と行動変容が求められる。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 「富士未来学」を作成した教師が異動した後でも本テキストが活用されるよう、ノウハウの継承を着実に実施することが必要である。

- 「富士未来学」を軸に据えた探究学習は効果的にプログラムされており、各教科における探究学習の活動との関係性も明示されており、評価できる。
- 指導体制の組織化は十分行われていると思われるため、今後は、育成したい生徒像を明確にし、それに向けて全教師が指導するような組織づくりが望まれる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 外部連携について、地理的な条件が整っており、大学や研究機関との連携を図りやすいため、単に連携するだけでなく、生徒が希望する進路や興味ある内容と関連した機関との連携を図ることが期待される。
- 理数セミナーやサイエンスアカデミー、科学コンテストへの挑戦等、様々な機会に外部講師を招聘して充実した活動ができています。
- 事業の課題や成果を学会で発表することは、教師の探究活動として内面化され、生徒の探究活動の支援に有効と考えられるため、引き続き学会における発表を継続するとともに、教師の探究活動も客観的に整理することが望まれる。
- 科学系部活動が活発であり、外部コンテスト参加者が増加していることは望ましいことであり、外部コンテスト参加者数の増加の仕掛けについても明らかにし、公開することが求められる。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 開発成果発表会を実施し、開発した教材のテキストをDVDにして配布する等、一定の効果がみられる。また、教師が学会で発表する等、積極的に発信している様子が見られ評価できる。
- 学内の環境開発に課題がある他の学校に対して、本校におけるSSHコーナーによる情報の学内共有と広報の具体的な成果についても共有することが望まれる。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 管理機関として、都内のみならず全国への本校の取組の発信が十分行われている。今後も全国のSSH校のみならず、中学校及び高校から注目される成果が出せるよう支援を期待したい。
- 中高一貫校によるSSH事業の開発や取組の成果を東京都だけでなく他の都道府県の学校にも普及できるように都のHP等で公開されることが望まれる。
- 「探究フォーラム」の開催等で取組の成果を共有する等、教師への支援体制が充実しているように見受けられる。

神奈川県立横須賀高等学校（管理機関：神奈川県教育委員会）
【Ⅱ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- SSH推進委員会とその下に5つのグループを設置して、研究開発を推進しており、開発課題実現のために仮説1から5を立てて学校設定教科、高大連携、教科の内容、科学的活動、校外研修・国際交流プログラムを設定している。また、課題研究については、Ⅱ期目からは全学年で5単位に増加させて「Principia・Principia I・Ⅱ・Ⅲ」を実施している。その結果、生徒の主体性の育成、評価システムの構築、国際性の育成、全校体制の構築が実現できており評価できる。
- 当初の計画に基づき、堅実に事業が遂行されており、特に、教育内容の充実や他機関との連携を強力に進めている点は評価できる。
- 課題研究の遂行において、1年生全員がいずれかの研究機関に所属し、それを2年生においても継続して実施することは、SSH事業が確実に進化しており評価できる。
- 科学への興味・関心に応じ、高大連携プログラムにおいて専門性の高い課題研究を実施できており、評価できる。
- アンケートによる成果の分析について、不明確さがあるため、成果が明確になるような分析が必要である。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 全教科において「なぜを大切に学ぶ」の視点を入れた教育内容は、生徒の主体性を育てることにつながり、着実な実践ができていることは評価できる。
- 全校生徒が課題研究を3年間実施できるよう、数学 α ・ β ・ γ をそれぞれ「Principia」と連動させている等、課題研究の内容を充実させ質的向上を目指している点は評価できる。
- 課題研究「Principia・Principia I・Ⅱ・Ⅲ」は全生徒を対象に設置され、充実している点や、「SS数学」の課題研究と連携している点も評価できる。
- カリキュラムマネジメントにより、授業形態の変更等を実施し、ルーブリックによってPDCAサイクルを実行しながら、研究開発を遂行していることは、評価できる。
- 学習評価について、今後は生徒の成長度合い等も含めて分析を行うことが求められる。
- ルーブリックの見直し等も随時実行されているため、引き続き新しいカリキュラムの成果を評価・フィードバックすることで、より強固な体制づくりを目指すことが期待される。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 複数の教科の教師で「Principia」を担当することで、校内の連携体制を構築しており評価できる。また、積極的に教員研修や視察を行っており、良い取組であるため、今後も多くの教師が研修等に参加できるよう取り組んでほしい。
- 教師が担当教科に関わらず課題研究指導に参加する等、全校体制で指導を進めており評価できる。引き続き教科間の横の連携を強化することで、より文理横断的な学びの場が提供できるような体制を作ることを期待したい。
- 課題研究「Principia・Principia I・II・III」の指導体制は、教科の担当を意識し、きめ細かく分散させる等、工夫しており評価できる。
- 学年単位の指導体制でなく、次の1年生へのビデオレターを送ることや2年生及び3年生が行う協働した学び等、学年を超えた指導体制になっており評価できる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 生徒がそれぞれ大学等の研究機関に所属し、高度な課題研究を実施していることは、評価できるため、完全に大学任せにならないよう、高校生の教育という観点での課題研究になっているのか等、学校側で状況を確認・把握しながら取組を推進してほしい。
- 教育課程外の活動として、外部のコンテストや学会に積極的に参加しているため、更に多くの生徒が挑戦できるよう、指導することを期待したい。
- コンテスト等への応募も多く、部活動のみの対応でなく、部活動以外の生徒にも広げて、生徒の主体性を育てており、評価できる。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 学校内外に向け、生徒が作成した成果物等をHPで発信している点は評価できるため、今後は、HP以外の手法を活用しながら、より積極的な普及に向けた取組を実施することを期待したい。
- 課題研究「Principia・Principia I・II・III」の指導内容を、成果物である「探究副読本」に毎年改定・刊行し、HPにも公開しており評価できる。
- SSH先進校視察や県内公開授業視察を積極的に行っているため、今後は県外との交流を増やす等、更なる充実を期待したい。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 「かながわ探究フォーラム」の実施やSSH校と理数教育推進校による情報交換の機会を設ける等、積極的に学校同士が交流できる場を設けていることは評価できる。そのような交流の場で把握した課題や対応策等を取りまとめ、各学校にフィードバックする等、更なる充実を期待したい。
- 人的物質的サポート体制、研修等の機会の充実は十分に図られている。また、地域の理数教育の底上げに対する取組も進められている。

石川県立小松高等学校（管理機関：石川県教育委員会）
【Ⅳ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成が可能と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 生徒に考えさせる授業となるように取り組んでいる教師がほとんどを占める等、SSH事業の進展とともに授業改善も進捗している点が評価できる。
- 領域融合型の授業や生徒自身によるルーブリック作成、「振り返りシート」の活用等が計画に従って進捗しており、いずれも成果が期待される。
- 成果や課題分析、それを踏まえた取組の改善について、適切に行われており評価できる。
- 「領域融合学習」の成果として、数学オリンピックへの参加人数が増加していることや、大学レベルの数学を活用した学習について生徒の評価が高い点が、評価できる。
- 研究課題に掲げた「正答のない問題に粘り強く取り組む」という目的は独自性が高く、それに向けた研究開発計画が広く展開され、順調に進行していると認められる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 課題研究の進め方が、生徒が段階を追って主体的に取り組む力がつくように考えられており、実際にその効果が十分に出ており評価できる。
- 課題研究の成果を活かしながら、通常の授業を全校体制で問題発見型にしようとする取組が行われ、その成果が出ており評価できる。
- 文系選択者においても、科学的手法を習得し、結論への根拠付けに活用することを通して、質の高い課題研究となることが一層期待される。
- 知識獲得の基礎学習は、オンデマンドのオンライン学習で事前に行われる等、探究活動の時間を確保する試みは評価できる。
- 「正答のない問題」に立ち向かう力の育成を図る工夫等は評価できる。
- 多くの特色有る開発教材が学校HPに掲載され、多数のアクセスがあり参照・活用されていることは評価される。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 校内における指導体制が、理数系教科の教師のみではなく、様々な教科の教師が指導に関わる等、全校体制になっており評価できる。また、中核となる研究全体を俯瞰する教師もおり、研究開発もおおむね順調に進んでいくと考えられる。

- 失敗を評価し、探究力の育成を図る振り返りシートの工夫等とその成果の公開が期待される。
- 「ポートフォリオ」や「パフォーマンス課題」、「探究力を測る問題」、「E I (Emotional Intelligence)の概念を用いた探究力検査」等、質の異なる評価を組み合わせ、カリキュラム評価を行うことについては、今後の成果が期待される。今後は、どのように各評価を総合してSSH事業の評価とするかについて、プロセスを公開することが期待される。
- 教師の探究活動指導スキルの向上のための「研究指導日誌」等については、経験知の活用にも有効な手段だと考えられ評価できる。
- 教師自身の探究活動の指導力を上げようとする取組は、他校の模範となるものと思われるため、積極的に普及していくことが期待される。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 運営指導委員会の委員も加えて、外部連携としての小松サポートにより、メール等を使って生徒の探究活動を随時サポートしている体制は評価できる。
- 大学レベルの数学を活用した領域融合学習によって、数学オリンピック等の外部コンテストへの参加が増加していることについて、分析が期待される。
- 地域の小・中学校と連携した取組が活発に行われており、SSHの成果普及の機会となっており評価できる。
- 「大学実験セミナー」や海外校生徒との共同研究の実施等、理数科を中心に国際性を高める取組が進められており評価できるため、今後そのノウハウをまとめた上で、公開することが期待される。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 特色ある教材の開発とその公開は評価できるため、引き続き、データサイエンス講座に関するワークシートやガイドブック等、より一層、開発教材の公開・普及が望まれる。
- 研究成果の多くが学校HPに掲載され、多くのアクセス者がいることは評価できる。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 石川県のSSH校の成果を県内の高校へ公開するだけでなく、県外にも普及できるよう、HP等での工夫が一層望まれる。
- 全県的な事業を通じて本校の取組の成果の公表を行っている。

長野県飯山高等学校（管理機関：長野県教育委員会）
【Ⅲ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 研究開発における成果が、外部コンテストにおける生徒発表や受賞数の増加に表れている。また、運営指導委員会の委員から直接生徒に指導や助言を行う等、運営指導委員会も積極的に関わって取組を進めている。
- 外部発表やコンテストへの出場数がⅡ期と比べて1.5倍程度上昇していることは評価できる。今後は、全国レベルでの表彰や科学オリンピックの出場数が増えるよう、取組を更に充実させていくことが求められる。
- 本校が定義している「課題設定力」＝「必要なデータを認識する力」の関係性がヒアリングにおける説明では不明確であったため、改めて整理することが必要である。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 生徒全員が3年間探究活動を行うカリキュラムであることは評価できるため、今後、普通科やスポーツ科においても科学的な探究活動が行われることを期待したい。
- ルーブリックによる課題研究のPDCAサイクルは着実に進んでおり、評価できる。今後は、一般教科と課題研究との接続性を研究して、成果を検証することを期待したい。
- 「探究活動ルーブリック」による生徒の自己評価を行うため、「生徒の行動変容診断表」を作成し、課題設定力・情報発信力を重視して探究活動プログラムの見直し・改善を行っている点は評価できる。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 全教職員による探究学習の指導体制が、進んでいることは評価できるため、引き続き、全校体制を維持してほしい。
- 探究活動の指導において、教師は各自1つの研究グループを担当しており、指導が綿密であり、評価できる。
- 教職員間の情報交換をSSH通信で行っていると述べられていたが、それによる効果を定量的に示すことが求められる。

- 「わくわくサイエンス教室」や「SSH探究の日」等、担当教師の力量任せにならないよう留意しながら進めてほしい。その際、教職員の課題研究や探究活動の指導力を担保するためにも、校内研修等を実施することが必要ではないか。
- 先進校視察について、昨年度は富山中部高校と膳所高校に視察に行っているようだが、似たような境遇の中で健闘している中山間地域のSSHから学ぶことも大事だと考えられるため、今後はそのような学校に視察に行っても良いのではないか。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 多くの大学・研究所・企業と連携をしているため、引き続き積極的に外部連携を進めてほしい。
- わくわくサイエンス教室等、地域への貢献度も高く評価できる。
- 外部コンテストへの応募数や質が上がっていることは評価できるので、今後は、県内だけでなく、全国的なコンテスト等への挑戦も増加させることを期待したい。
- SSHで目指す「将来の国際的な科学技術人材の育成」を踏まえて、過去も含めて受賞した生徒が、卒業後にどのような進路を選択したかを調査し、SSHのプログラムへのフィードバックを行うことを期待したい。
- 海外高校との交流として東南アジアの学校等と交流することを計画しているが、オンライン交流も含めて、英語圏の高校生との交流も大事にしてほしい。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 先進校視察の受け入れが多く、SSH校の教育発展に寄与している。
- 校内外へSSH活動の情報発信は教師も生徒も活発に行われており、評価できる。
- SSH通信を校内で行うことで、教師間のSSHへの理解は深まっているが、HP等での成果発信は準備段階ということであり、今後の取組に期待したい。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 管理機関による人的配慮や物的面等での援助は評価できるが、これからは教師の働き方改革も視野に入れた支援が求められるため、その在り方について研究することを期待したい。
- 県教育委員会の運営により、理数ポータルサイトを立ち上げ、ポータルサイトを通じた情報の発信と情報交換を行っており、SSH校のみならず、県内の学校の探究活動の教育の発展に寄与している。
- 「NAGANO コンソーシアム」や人的支援・物的支援を含め管理機関としての支援は評価できる。

愛知県立刈谷高等学校（管理機関：愛知県教育委員会）
【Ⅲ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 探究系に所属する生徒のリテラシー及びコンピテンシーが、理系・文系に比べて伸びていることは興味深いため、今後、その要因を整理して公表することを期待したい。また、探究の内容を明確にして、得られた知見や指導法を公開することにより、SSH校以外の学校でも参考になると考えられるため、積極的に情報を発信してほしい。
- 刈谷高校が目指すエージェンシーというものの具体性が示されていないため、改めて整理することが必要である。また、外部の評価を用いるだけでなく、目指すエージェンシーを明確にし、それを客観的に評価するためのルーブリックの開発を適切に進めることが必要である。
- 成果分析におけるアンケートについて、理系よりも文系の生徒の方が意欲的な結果となっているため、理系の生徒のモチベーションを更に向上させるような取組を進めることを期待したい。
- 課題研究について、理系・文系・探究系と3学年にわたって設定されており、教師相互の会議等により、順調に進められており、評価できる。
- 教員研修における「夏季教科研修」の開催は評価できるが、研修の内容面が不明確であり、どのように展開され、どのような成果が見られたかを示すことが求められる。
- 第Ⅲ期で新たに設置したコースである探究系について、学校が想定している40人より少ないため、残りの指定期間中に人数を増やす試みが必要である。一方で、想定した40人に達した時に、現在の人数で行っている取組が同じレベルで実施できるかどうか、並行して検討を進める必要がある。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 探究系の課題研究に力点を置き、取組を進めている点は評価できる。理数の普通教科においても、探究的なカリキュラム設定がされており、理系教科を中心に探究が進められている点も評価できる。一方で、文系教科の教科についての探究的な取組が不十分であると思われるため、課題研究の指導も含め、文系教師の探究に関する指導力を高め、指導体制を確立していく必要がある。
- 「科学技術リテラシー」という科学の融合科目を設置し、科学の基礎科目を探究的な内容として実施している点は評価される。
- 探究的な授業内容について、特に探究系の「iD 課題研究」等の各科目と、理系・文系で対応している科目との内容の違いが明確になっていないため、改めて整理する必要がある。
- 様々な工夫された生徒の活動が取り入れられているが、育成すべき資質・能力とそれぞれの活動がどのように関連しているのかを精査し、取組の改善につなげることが求められる。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 研究仮説 1 では、課題研究を中心に置き、一般教科・科目にも反映することで、資質・能力を育成することになっているが、そのためには、課題研究と一般教科・科目との間に共通する評価の仕組みや評価項目を関連付ける必要があると思われるが、それが読み取れなかったため、今後そのような研究を進めてほしい。
- 全校的な指導を掲げているが、具体的には、理科、数学、英語の 3 教科に限定されているような状況であるため、文系科目の教師も含めた指導体制になるよう、全校体制での指導に取り組んでほしい。
- 学年 10 クラスと大規模な学校であり、教職員の数も多いと推察できるが、全校の職員が目指す方向性を共有して S S H の事業を行っていくためには、指導体制を整える必要がある。
- 授業参観の場を設定するだけでなく、その後の研究協議の場等を設定して指導の具体的な改善方法を議論する等、より指導体制を強化することが望まれる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- オーストラリアの高校との交流は行われているが、共同研究等、具体的な交流や国際性を促進する活動が見られていないため、今後、国際性を高める取組を積極的に取り入れる必要がある。
- 部活動における活動について、地域的・限定的な生徒の参加になっているため、全国的な活躍ができるような取組を促進し、科学オリンピック等の外部コンテストに積極的に参加する生徒を増やす努力が必要である。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 全国的な成果の発信、普及への取組が少ないため、全国的に成果を発信することを計画することが望まれる。
- 県内の学校視察を受け入れ、理数探究を他校へ普及する役割を担っていることは評価できる。今後、本校の生徒が他校や地域の小中学校の生徒と交流する機会を広げ、探究活動のより一層の普及が期待される。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 課題研究 OJT 型教師研修プログラムの「探究留学制度」は興味深い取組であるが、この成果が目に見える形で教師の育成の成果として表れることを期待したい。
- 「あいち科学技術教育推進協議会」を通して、S S H 校だけでなく、他の高校へも探究的な活動の普及を図っていくことが期待される。
- 刈谷高校に S S H 指導の情報提供や研究協議の推進を図り、人的配置により成果を出せる支援をしており、その成果を県内の学校に発信し、普及に取り組まれているため、今後も更なる支援を期待したい。

学校法人名城大学 名城大学附属高等学校（管理機関：学校法人名城大学）
【Ⅳ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 研究開発の目的はSSH事業の趣旨によく合っていて適切であり、それに沿った事業計画を進めようとしている。一方で、目的に沿った生徒の変容という点で、事業の評価分析がなされておらず、それに合わせた事業の日常的な改善も適切に行われていないため、改善が必要である。
- 管理職と担当者の回答にズレがあり、管理職が教育活動をどの程度把握しているのか疑問を感じるため、改善が必要である。
- 基本概念であるアートシンキングの概念化やそれに基づく実施について、教師間での理解が統一されていない等の課題を早急に解決することが望まれる。
- アートシンキングの手法を取り入れた課題研究の指導法・評価法の開発研究は今期から開発に着手したものであり、第Ⅲ期における成果を全生徒に普及・定着させることにも配慮した研究開発プログラムとなっているので成果が期待される。その際、成果の分析手法の確立に向けた研究にも相当の時間が必要と考えられるため、複数の評価・分析への有識者の参画の要請が検討されて良いのではないかと。
- 第Ⅲ期からⅣ期で深化を図る取組のうち、②課題発見力の向上については成果の検証が進んでおらず、現時点での課題である。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 普段の授業において、KP法を活用した反転学習の実施が定着しつつあり評価できる。
- 教科融合の学びを強化するために第Ⅳ期から設置された「マルチラーニングセンター」の活動による、特色ある教材開発・ICT活用の授業展開法等の成果にも期待したい。
- 探究型学習を重視していることは評価できるため、今後は生徒の主体的な探究力が向上するように取組を進めることが求められる。
- 様々な事業が進められているが、生徒が主体的に探究する要素や、体験や観察に基づく要素が少ないため、改善が必要である。
- それぞれのコースの特徴に合わせて、1つの学校内に設置している探究活動の教育課程を複数開発しようとしていることは、意欲的な試みであると評価できるものの、それぞれに関する評価については道半ばであり、開発の管理ができていないか疑問も残るため、一層の努力が必要である。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- ICTを活用した授業改善に関しては、生徒にとっての効果に係る評価のフィードバックも必要と考えられ、分析・評価が望まれる。
- 学校設定科目を、年度ごとに異なる教師で実施しようとする等、指導体制の工夫を試みていることは理解できるが、授業方法の改善等は、複数年度を通して授業に関わる方が、年度ごとの反省をもとに次年度の授業改善へとつながる場合もあるため、指導体制がこのような状態でよいか、校内で再検討することが求められる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 「SSH東海フェスタ」の実施等、外部連携については優れた点がみられ、東海地区の中核として、SSH事業を盛り立てていることは、評価できる。今後は、「東海フェスタ」の成果を踏まえ、コンソーシアム化を図ることが期待される。
- 名城大学との接続について、連携する学部の拡大が進んでいることは評価できる。
- タイとの国際共同研究の実施に当たって、協議と実施が遅れているとのことなので、できるだけ速やかな対応が望まれる。
- 自然科学部には特色のある研究を担う班があり、環境や生物多様性等の領域に興味を持つ人材が多いと推定されるため、一層の資質向上に向けた活動の支援策を検討することが期待される。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容の達成が不十分であり、取組の見直しを要する】

- 特色ある教材開発について、開発はなされている記述があるものの、HPへの掲載が「中身を精査し、今後掲載予定」ということは、IV期目としては不十分であるため、速やかに対応する必要がある。
- 第IV期も独自教材の開発を進めながらの事業展開となっているが、第III期までに開発された特色ある成果物は、自校内の利用に留まらず、他校への普及を促すために学校HP等での開示が期待される。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 大学HPへの情報の掲載を継続すると共に、附属高校における開発教材や成果等のHP公開への支援を一層図ってほしい。
- 運営指導委員会にも名城大学教育開発センターが参画してSSH事業との連携強化に努めており、SSH修了生受入れ制度の範囲拡大や、「SSH東海フェスタ」の会場提供・運営人材支援は評価できる。
- SSH事業を通して高大接続の可能性拡大に向けた検討・探化が望まれる。

三重県立松阪高等学校（管理機関：三重県教育委員会）
【Ⅲ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 第Ⅱ期までに培った成果や課題を基に、第Ⅲ期として、「国際舞台で通用する課題探究能力育成プログラム」を課題として研究・開発するため、4つの力について向上させるとされているが、具体的な内容が見えてこないため、整理することが必要である。
- 研究開発課題である「国際舞台で通用する課題探究能力」について、国際的な共同研究等がほとんど実施されていないため、その点の改善が求められる。
- 「SSH企画推進部」ができたことで、学校運営にSSH事業を反映させることを迅速に行うことができる体制になったことは評価できる。
- 卒業生の状況の把握については準備を進めているとのことなので、今後に期待したい。
- 客観的な評価方法として、「Ai GROW」を利用しているが、その値は上昇している一方で、令和4年度の教師評価は下がっているため、この点の分析が求められる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 教育内容等に関する評価について、工夫した評価システムで実施していることは評価できるため、今後は、PDCAサイクルから得られた結果をもとに、より進化した内容に挑戦することが期待される。
- 課題研究に係る履修単位数を増加させることにより、多くの教師がSSHに関わる体制を構築したことは評価できる。
- 単位数を増やして、探究活動を行うことで、追加実験等が行えるようになったという状況は評価できるため、今後、単位数を増やしたことによりこれまでになかった教育ができていくことが、成果として見えてくることを期待したい。
- 各教科等の授業改善にも、「探究」の指導方法や評価方法が生かされている。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 生徒の研究の指導をはじめ、全教師と外部人材を活用した指導体制ができている。一方で、教師の入れ替わりが大変多い状況下で、新たに事業に関わる教師への指導や研修等の体制が必要と考えられるため、今後はその点の整備が求められる。

- 三重大学の大学院生をTAとして活用していることは、高校生と大学生の双方に良い影響を与える取組であり、評価できる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容の達成が不十分であり、取組の見直しを要する】

- 自治体や市内の企業、地域の小中学校と積極的に交流しており評価できるため、今後は、学校の取組が地域に理解されていくことを期待したい。一方で、地域との連携に関しては、地域へ発信することが中心となっているため、今後は探究活動が深まるような連携を実施することを期待したい。
- 今後は、国際交流による研究の新しい視点の獲得やグローバルな研究の推進等、国際的な取組をより進めることを期待したい。
- 国際性を高める取組については、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、まだ試行段階であるように思われるため、探究活動の質の向上等につながる取組が必要ではないかと考えられる。
- 第Ⅲ期では国際性の強化をテーマとしているが、英語のHPが第Ⅲ期の活動を行っていても完成していないことは、進捗状況は芳しくないと考えられるため、速やかに整備することが必要である。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 成果をHP等で発信し、学内で成果を共有する取組は評価できる。また、他校からの研修の受け入れ等も実施されており、地域への普及にも取り組んでいることは評価ができる。
- 先輩の研究や他のSSH校の研究成果集をデータベース化し、先行研究を見つけやすくできるように工夫しており、評価できる。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 松阪高校の活動に対してきめ細かく指導・支援を行っており、また、研究成果を懸案の私立高校も含めた他の高校に対して、講座やフォーラムにより共有し、三重県のSSHの発展に尽力しており、評価できる。
- 探究コンソーシアムにおける松阪高校の役割として、全校体制のSSH教育を挙げており、他のSSHとの連携や情報交換の場を作っていることは評価できる。
- SSHの取組が期ごとにリセットしているような状況が生まれている印象があるため、教師の交代等があっても継続的にSSHの取組が行われるように、高校を指導、バックアップすることが望まれる。
- 松阪高校の研究開発自体が、県全体の理数教育の戦略となっているような印象があり、他の県内SSH校との差別化ができていないのか疑問に感じたため、整理することが必要である。

滋賀県立膳所高等学校（管理機関：滋賀県教育委員会）
【Ⅳ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 多様な教科の教師が関わることで、研究開発の進展が期待できるため、引き続き全校体制で取組を進めてほしい。また、SSH事業の実施によって教師の意識も変容しており、学校全体に良い影響を及ぼしていることが想像できる。
- 学校設定科目「探究」「探究S」の設置や、「アカデミック・ライティング」の指導、「AI基礎講座・データサイエンス入門講座」の実施については計画通りに進んでおり評価できる。
- 成果の分析について、6つのDomain of Competenceを定め、それらを育成するための教科指導と評価方法の開発を行い、更に改善しており評価できる。
- 6つの資質・能力についての評価が生徒の自己評価のみになっており、客観性に乏しいため、今後の改善に期待したい。
- 本校が重視する能力のうち、「メタ認知」や「感性」については、報告書でも指摘されているように、評価方法の検討が必要であるため、今後の取組に期待したい。
- 「プログラミング演習」がSSHの学びにどのような役割を果たしているのかを明確にすることが望まれる。
- 運営指導委員会について、評価に関する助言をいただけるようにすることが望まれる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 理数科・普通科ともに3年間を通した課題研究が行われており、生徒の主体性を大切にしようとする指導と充実した課題研究が行われており、評価できる。
- 探究活動は全生徒が取り組むカリキュラムになっており、また「探究」のオリジナルテキストにより、高校としての探究活動の目的や進め方を明確に設定できている点は評価できる。
- 高度な理数教育のために多くの教科融合型の学校設定科目が準備されており、教科学習と課題研究との往還も期待できる工夫は成果が期待できる。
- 探究のテキストについて、その有用性を分析する取組が必要であり、それを基に改訂するシステムを構築することを期待したい。
- 「探究」について、「総合的な探究の時間」と「情報Ⅰ」の代替となっているが、常に「情報Ⅰ」の代替科目であることを意識し、その内容が含まれているかを確認しながら取組を進めてほしい。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 理数科、普通科ともにしっかりした指導体制ができつつあり、特に理数科の指導は充実している。普通科の課題研究で本校で初めて「探究」を受け持つ教師であっても一定の指導ができるよう、これまでの研究成果として確立された「探究」における指導・学習内容を本校のオリジナルテキストにまとめており評価できる。
- 全ての教師が一体となって指導体制をつくっていることで、緊密な情報共有と、それに基づく指導が可能になっている。これらの体制が実際の指導に具体的にどのような効果があったのかについて、客観的に精査・評価することを期待したい。
- ICT活用による指導力向上の研修会や県外SSH校との成果普及や自走化に向けた取組の意見交換の実施等、指導力向上の取組は評価できる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 外部連携について、東京大学・九州大学を訪問し、講義を受けるとともに、探究的な学習において、本校で企画した発表会に大学の研究者を招き指導・助言をいただいているため、今後は企業との連携もより深めていくことが期待される。
- 令和4年度のサイエンスプロジェクトに、従来からの県内連携6校の他、県外連携校のべ10校が参加しており、また、令和4年度の生徒研究の発表会や交流会に他の指定校等が訪問する等、外部連携を活発に実施しており、評価できる。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 京都大学との高大連携及びAI・データサイエンスに係る取組等の普及・発信を行ったとの自己評価だが、他校への普及に際しては、何を普及するのか、何が普及できるのか内容の吟味も必要であるため、その点を配慮しながら取組を進めてほしい。
- 探究活動についての指導方針を学内で統一し、一体で進めている点は評価できるため、今後は、生徒の変容についてのフィードバックを行う等、より実効的な取組が必要である。
- 探究のテキストを作成し、初めての教師でも指導ができるようにする等、継承が円滑に行われており、評価できる。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 滋賀県総合教育センターと連携し、先進的な理数教育に係る指導方法やICT機器を活用した探究活動等の指導方法等の研究を行い、SSH校における探究活動の指導を視察する等、指導力向上につながる取組も実施されており、評価できる。
- 本校に対する支援だけでなく、地域の他校との連携のためのシステムや機会の設定、教師の能力向上のための取組等を積極的に進めており、地域全体の理数教育の底上げに貢献していると評価できる。
- SSH校3校による情報交換会の開催や、SSH校に対する支援策は評価されるが、自走化に向けた外部連携強化策の検討支援の深化も望まれる。

兵庫県立尼崎小田高等学校（管理機関：兵庫県教育委員会）
【Ⅳ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 成果の分析について、課題として挙げられている、長期的な変容を測ることができように改善することを期待したい。
- 基礎枠の実施計画書に書かれている「尼崎小田版のマニュアル」について、今後の成果物を公開することを期待したい。
- 令和5年から探究推進部が設けられ、推進体制を強化している点が評価できる。
- 校長のリーダーシップの下、様々な改善が図られており、残りの指定期間における成果に期待できる。
- これまでの取組の成果を定量的に分析して評価し、その評価を改善につなげており、評価できる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- SR科・普通科・国際探究科という3つの学科の特徴を生かして、課題研究を中心とした教育課程が編成されており評価できる。また、SR科における課題研究の実践の成果が他の学科にも普及されており評価できる。
- 地域の特色を活かした教育内容となっている。特に自然災害に関する防災・減災、復興の二面性の取組については当校の特色となっており評価できる。
- 普通科・国際探究科における探究科目の数値評価の開発を試みており評価できる。今後はその成果を他校に公開し、活用されることを期待したい。
- 各教科に探究活動を取り入れ、教科横断型の授業を実施する計画になっているが自己評価票等の提出資料からは積極的に実施している取組が見られなかったため、着実に実施する必要がある。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- SR科では、少人数授業や教科連携が行われており、評価できる。
- 探究活動に関する指導力向上のために、他校の教師を含めた教員研修会を実施している点は評価できる。今後、研修会の成果の分析を行い、その成果を公開することを期待したい。

- 統計・データサイエンス分野における数学科との連携や、外国語科と数学科との連携指導が行われている。今後は理科と他教科の連携にも期待したい。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 外部連携について、高校で実現したい生徒の姿を念頭に共同研究や教育活動ができるように引き続き留意して取組を進めてほしい。
- オーストラリアにおける海外研修や台湾の生徒とのオンライン課題研究発表、留学生交流会の実施等により、国際性を高める取組が行われており、評価できる。
- 科学部に所属する生徒は延べ80名であるが、天文学部に偏っているため、今後は他の分野の部員数も増えることを期待したい。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 研究成果の冊子・探究活動報告書を作成・保管して研究成果を共有している点は、評価できる。
- 防災教育の普及活動に尽力している点が評価できるため、今後はこの取組がより組織的な取組になることを期待したい。
- 従来からの評価に関する京都大学との連携によって、多くの資料が蓄積されているため、それらのノウハウの普及が望まれる。
- 防災や環境に取り組んだ成果が蓄積されていると考えられるため、地域の小中学校への発信を今後期待したい。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 管理機関が中心的な役割を担い、県内の高校を連携させるような仕組みづくりや、生徒と教師の双方を支援するようなプログラムの継続的な取組が実施されており評価できる。
- SSH事業を推進するにあたり、計画的に人事異動を行う等、本校に対して、手厚い人的支援を行っている。また、指導実績のある教師の配置を通して、探究活動の深化に努めている。
- 航空工学・生物学・都市環境工学を専門とするALTを配置して英語での発表・論文読解・執筆の指導を充実していることは評価できる。
- 「県立高校 魅力アップ推進事業」において、本校への支援として留学生との交流や海外の生徒とのオンライン課題研究発表会を開催し、国際化の充実と探究活動の発展をサポートしている点は評価できる。

奈良県立青翔高等学校・青翔中学校（管理機関：奈良県教育委員会）
【Ⅲ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 3つの資質・能力を育成する計画となっているが、ルーブリックの項目とその資質・能力に直接関連しない項目があるように考えられる。現在、どの資質・能力が達成されていて、どの資質・能力が不十分であるか等を明確にできるように、進めることが求められる。
- 校長主導により、全教職員が取組を進めていることは評価できる。教職員が校長の考える方針をしっかりと理解した上で、活動が進められているかを確認しながら進めてほしい。
- 校長と管理機関が、現行の学習指導要領の趣旨と育成を目指す生徒の資質・能力について、理解してSSHに取り組んでいることは評価できる。
- 第Ⅲ期の研究開発における質的な面の評価をどのように行うかについて、実践を踏まえた成果の分析が必要である。
- 年2回のSSH運営指導委員会の開催に加え、運営指導小委員会をつくり、年に数回開催していることは評価できる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 学習評価により資質・能力の育成の成果を分析し、指導改善につなげていくことが望まれる。
- 課題研究に係る取組が、中学校から6年間継続的に実施されている点は評価できる。中学校から高校への探究の学びの系統性を明確に打ち出し、成果を展開していくことを期待したい。
- STEAMの視点に立った教科等横断的な取組として、いくつかの科目が設定されているが、これらの科目において育成されるSTEAMの能力とは何なのかを改めて整理することが求められる。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 全教師が指導と評価の一体化にあたっていることは読み取れたが、評価が生徒同士による相互評価に偏っているような印象を受けた。探究的な指導とは何か、探究的な授業を通して生徒に何を育成するか、そのための指導法とは何かを整理しながら取組を進めてほしい。
- 「探究科学」と一般教科・科目との双方向の連携をより充実させるために、お互いの探究的な活動の内容とその活動の評価を共有して、授業改善が進むような実践が期待される。
- 併設中学校と高校において、SSHに関する6年を一貫した教育課程を工夫して設定したことは評価できる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 第Ⅲ期に入ってから、学会や外部コンテストで活躍する生徒数が増えたことは、評価できる。
- 地域との連携について、統合科目における講座や自治体や企業への訪問だけでなく、より課題研究の質の向上につながるような取組になることを期待したい。
- 「スーパーサイエンス授業改善ネットワーク会議」で行われている共同研究の内容について、より具体的な評価方法とその成果に関する報告が求められる。
- 企業との共同研究が行われているが成果が明確ではないため、その点を整理し、取組を進めることが求められる。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 成果の普及について、HPにおいて教材や取組の成果等、多様な情報発信をしており、全国への発信が行われている。
- 指導と評価の一体化について、相互評価については確立されており、学校内外へ発信していることは評価できる。今後は、探究の内容をより深めるための教材や指導法等について発信することを期待したい。
- 「探究的な学びに関する授業改善シンポジウム」を開催していることは評価できる。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 県内にある他の理数科の高校へ成果を普及するための支援が行われており、本校の取組が県内へと波及する役割を担っている点は評価できる。
- 「理数探究基礎」及び「理数探究」の普及に向けた研修会の開催等、本校の成果を更に広めることを期待したい。
- 評価方法の研究開発の支援、大学等の有識者との連携、活動の発信等、様々な支援が行われているため、引き続き本校が成果を出せるよう、指導と支援の継続が求められる。

鳥取県立鳥取西高等学校（管理機関：鳥取県教育委員会）
【I期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる。

2 中間評価における主な講評

① 県開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 概ね当初の計画に沿って着実な体制の構築と事業の実施が行われている。特に、先進校視察の受け入れや、課題研究の体制の構築、教育課程の学校設定科目、大学・企業等との連携、研修プログラム、海外連携を着実に実施している点は、評価できる。
- 授業アンケートやループブックを用いて、生徒の変容を定量的に評価するとともに、ワークシートやループブックを年度ごとに改良する等、毎年改善しながら取組を実施している点が評価できる。
- 文理融合・教科横断といった観点からカリキュラム編成を行っており、今後それらの成果が教材開発等に生かされることを期待したい。
- 研究開発の遂行に当たって、学年会や職員会議等で進捗状況を共有していることは、評価できる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 理数系教育に重点を置きつつ、文理融合・教科等横断型の授業を実施し、文系の生徒にも科学的素養を持たせる教育を行っており、全校生徒に対して理数教育を推進している点が評価できる。
- 教科等横断型授業についての年間カリキュラムを作成し、着実に研究開発を遂行している点は評価できる。
- 研究プログラムについて、今後、より多くの生徒が参加できるよう指導することを期待したい。
- 「探究数学A・B・C」での実践について、通常の数学A・B・Cの中でできると何が違うのかが不明確があるため、改めて整理した上で取組を進めてほしい。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- SSH推進委員会を組織し、外部人材や卒業生を活用している点が評価できる。
- 教師の海外への派遣や、先進校への視察の実施等、教師の国際化を進めることは良い取組であるため、今後も多くの教師が参加できるような工夫を期待したい。

- 全校的な指導体制と教師の研修等の効果的な仕組みが構築できており評価できる。今後は指導の効果をより客観的に評価できるような仕組みの構築を期待したい。
- 指導力向上のための研修を実施していることや、先進校への視察を増やし学校間の相互交流を実施していることは評価できる。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 海外連携について、オンラインを活用した海外研修を実施したり、生徒や教師を海外学会等に派遣する等、国際性を高める取組を行っており評価できるため、今後も継続して多くの生徒が参加できるよう、工夫することを期待したい。また、現地を訪問した研修や国際共同研究を実施する取組にも期待したい。
- 今後は、地域の様々な機関や学校との連携により、地域の底上げの核となるような活動を期待したい。また、地域の小・中学校との連携を充実させ、生徒の主体性の向上に係る取組の実施を期待したい。
- 山陰サイエンスネットワークを構築し、多くの高校や大学、地域との連携を強化している点が評価できる。
- 令和4年度に I S E F への出場していることは評価できる実績である。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 国際大会に参加した生徒が、参加できなかった生徒に対して成果を報告するための報告会を開催していることは評価できる。
- 教員間の個人的な交流は頻繁に行われているとのことであるため、今後は学校として組織的に交流を進めることを期待したい。
- S S H の運営について、次世代への継承も意識しながら取組を進めてほしい。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 探究的な学びや教科等横断的な指導に関する県内研修を企画している点や、ICTのスキルアップや生徒主体の学びを促進する授業改革に取り組んでいる点は評価できる。
- 海外派遣プログラムを県として助成しており、国際性を育成する教育を支援している点は評価できる。
- 「科学の甲子園」の予選会を実施することで、生徒間・教師間の交流を促進する機会を設ける取組は評価できる。
- 人的・物的支援や県内の理数教育の底上げにつながるような様々な機会の提供等、十分な支援体制が整っており評価できる。

学校法人ノートルダム清心学園清心中学校清心女子高等学校（管理機関：学校法人ノートルダム清心学園）
【Ⅳ期 3 年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- ワーキンググループの組織体制が適切に機能しているか、改めて確認することが求められる。
- 成果の分析について、生徒の自己評価や運営指導委員会からの評価を精査し、事業にフィードバックしている点は評価できる。
- SSHを通して、生徒に身につけさせたい資質・能力を明確にすることが必要である。また、育成する資質・能力を評価する際、学校内における教師側からの評価を充実させ、生徒の変容を分析する必要がある。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 理科と芸術が融合された分野の授業開発を行う等、学校設定科目の実践を通じた研究開発は評価できる。
- 本校の研究開発において核となる「SS課題研究」についての履修者が20%程度しかないため、その点の改善が求められる。
- 3年生における課題研究の取組が実践英語のみとなっているため、科学技術人材を育成する観点から改善する必要がある。
- 生物基礎の授業で、環境保全をテーマに放棄竹林の問題に対して、実際に竹林整備を行いながら学ぶ活動を行っている点等は特色ある教育活動として評価される。
- 女子生徒に特化した理系カリキュラムの開発を念頭においた教材開発は独自性が高く、強みとなり得るポテンシャルがあるため、今後の成果に期待したい。
- SSH学校設定科目の履修生徒の理論・数学的思考の上昇幅が大きいとの報告になっており、成果と言えるため、今後は継続的に調査分析をし、成果を確認するとともに授業改善にも役立てられることを期待したい。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 「SS課題研究基礎」においては、国語科や数学科の教師が連携することや、各クラスの担任がTAとして授業に関わることとなっており、連携体制が構築されている。

- 外部の指導助言を取り入れた教員研修の体制が構築されているため、今後はその効果を客観的かつ具体的に評価できる仕組みの構築を期待したい。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 大学をはじめとする外部機関と積極的に連携を図っている。今後は、企業とも連携を深めていくことを期待したい。
- 課外活動の研究発表等において、高い実績をあげている。また、部活動の取組が、授業にも良い影響を与えていると考えられる。
- 自然科学部の生物グループでは、動物飼育及び研究活動を主に行っており、学年間の縦の連携を構築させることにより、研究内容及び研究手法を先輩から後輩へ継承することができている。
- 授業において外部コンテストの開催等を紹介することにより、生徒が自ら応募して外部コンテストや研究活動に参加している例が見られることは、SSHの成果の1つとして考えられ評価できる。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 「集まれ！理系女子 女子生徒による科学研究発表交流会」の実施について、理系女子の研究交流に有効であると考えられ、評価できる。今後はその他の普及に係る取組についても積極的に取り組むことが求められる。その際、普及した取組が活用されているかを把握することが必要である。
- 近隣地域に根差した普及活動を充実することを期待したい。
- 校内での成果の活用に関しては、「Classi」を活用する等、成果があがっているため、「Classi」が更に活用されることが望まれる。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 指定校主催の「集まれ！理系女子 女子生徒による科学研究発表交流会」の開催に向けて、管理機関として支援し、SSH事業の成果普及や啓発活動に協力している点は評価できる。今後、理数系の女子人材の育成に関する1つのモデルを構築することを期待したい。
- 人的な支援は適切に実施されている。
- ノートルダム清心女子大学の施設等の活用が新型コロナウイルス感染症の影響により遅れているが、来年度から情報関係の新学部が設立されることを踏まえて、高大連携や高大接続に関する支援を今後期待したい。

熊本県立鹿本高等学校（管理機関：熊本県教育委員会）
【I期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 「9つの力の育成」を目標とし、教育課程を編成し、アンケート調査における評価を受け改善を図っており、進捗状況がわかりやすく評価できる。管理職も含めた教師間のコミュニケーションが取れているため、今後の成果に期待したい。
- 全クラスにおいて2年生が1年生に比べ、科学技術に対する興味・関心・意欲が低下している。その理由として、実施報告書には、探究活動の充実度が低いこと、教師の生徒一人ひとりへの指導が不足していること等が考えられるとのことであるため、速やかに改善することが必要である。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- クロスカリキュラム授業を全教職員の50%が実践するという目標を達成したことは評価できる。今後、現状に満足せず、現状より多くの教職員がクロスカリキュラム授業を実践することを期待したい。
- クロスカリキュラム授業について、単元配列表を用いた教師の自主的な連携により実施しているとのことであるため、自主的な取組に加えて、より組織的な実施の工夫がないかを検討し、その成果を公開することを期待したい。
- 運営指導委員の指摘を踏まえて、研究引継ぎ会を実施していることは評価できるため、引き続き取組の活性化を図ることが求められる。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 外部人材の活用や、県のコンソーシアムの活用等で効果的な指導体制が構築されており評価できる。
- 今後、教師の探究指導力を測るためのチェックリストを作成して教師の指導力を数値化する予定であるとのことであるため、その活用の効果を分析するとともに、その成果を公開することが期待される。
- 上級生による「感想・後輩へのメッセージ」が、探究活動の継続に有効との報告があるため、日々の授業のコメントとの関係についても注目して効果を分析してほしい。
- 課題研究のテーマを深めるために、外部講師の講演を実施しており評価できる。

- 「YSPⅡ」で異学年の数学科の教師を配置できる状態にしていないことや、「SS 数学探究」の内容に困難を抱えていることが課題だと考えられるため、数学科の教師が積極的に協力・連携する体制の構築が期待される。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 地域の大学や企業・高校等との連携、実験教室等の地域への貢献等、可能な限りの連携を図っている。また、遠方の高校とはオンラインで実験ワークショップを実施して、他校との連携を行っていることは評価できる。
- 女性研究者の講演等による理工系女子育成に係る取組の効果と成果分析が実施されており評価できる。今後は普段の授業における工夫に関しても開発されることを期待したい。
- 生徒主体の組織における取組により、中学生の受験希望者が増加しているとのことであるため、何がSSH事業の魅力になっているのかについても明らかにすることを期待したい。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 地元の回覧板を利用することにより、地域への普及活動がなされている点は、インターネットに頼らない、地域の特色に合わせた普及方法であり、興味深い取組である。今後は、どのような情報が地域協力等に効果があるのかについても整理することを期待したい。
- 2年生のテーマ設定時期に3年生が指導・助言を行う研究計画発表会は、校内の研究成果の継承つながる取組であり評価できる。
- 開発した教材を他の学校に提供している点は評価できる。今後は、その活用実績や効果についても追跡されることを期待したい。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 発表会の開催や、管理機関におけるHPでのSSH研究成果の紹介、県研究協議会における成果の普及・発信等、本校のSSHの発展に寄与しており評価できる。
- SSHのコーディネーターの協力の下、県内のSSH校におけるSSH事業によって開発された教材等を活用しやすい形で公開しており評価できる。今後は、その活用実績や効果についても追跡されることを期待したい。

大分県立日田高等学校（管理機関：大分県教育委員会）
【Ⅲ期3年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- II期の成果と課題を把握し、Ⅲ期目の計画では、①育成を目指す資質・能力「日田高RGB」を設定し共有、②取組内容と組織を一本化、③課題研究の質を向上させ、外部地域への発信するという3本の柱で取組を実施しており、それらの取組は計画通り進められており評価できる。
- 成果の分析について、「日田高RGB」を様々な場面で活用し、検証しており評価できる。また、生徒の資質・能力を明確に定義し、定量的に分析を行っていることが評価できる。
- 組織体制について、全校体制で取組を進めており評価できる。
- 課題研究の質の向上について、全授業で意識し取り組まれており、途中段階での発表を増やしながらか、きめ細かく生徒への支援を行っている点は評価できる。
- これまでの取組を活かし、学校長のリーダーシップの下、順調に成果をあげている。特に教師の変容が著しく改善していることは評価できる。

② 教育内容等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 課題研究の1年次共通の「Water Science」について、課題研究の導入として本校独自の方法として地域の身近な課題に興味を持たせるような取組であり、また、2年次の探究に繋げることができており評価できる。
- 課題研究の質を向上させるために、全授業で探究の過程を遂行する視点を持つように指導している点は評価できる。
- 生徒のプレゼンテーション能力の向上や、データサイエンスの活用、RGBの信頼性向上等、Ⅲ期の残り期間の課題も明確にしているため、その課題解決に向けた取組に期待したい。
- STEAM教育の内容を整理し、当校独自のSTEAM教育内容確立している。このことは他校にも普及できるような取組と考えられるため、今後はSSH校ではない学校も含めて普及に努めてほしい。
- 課題研究と通常の教科・科目を関連付けながら生徒の資質・能力の伸長を分析し、改善を図っていることが評価できる。

③ 指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 育成を目指す資質・能力「日田高RGB」を設定し、全教師に共有することで、身に着けさせる資質・能力が意識されており、評価できる。
- 探究活動の指導体制について、全校体制で実施することにより、生徒の力の伸びや成果等の取組の効果が共有されている点は評価できる。
- 指導体制が充実しており、特に理系科目の教師だけではなく、文系科目の教師の意識が高く評価できる。今後は、教職員の資質・能力を高めるための研修システムの一層の充実を期待したい。

④ 外部連携・国際性・部活動等の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 外部連携について、「水郷日田学」の指導者を地域との連携として確保しており、自走を意識した取組になっており評価できる。その他、研究機関や地元の企業、行政とも連携しており、これらの取組の成果が期待できる。今後は部活動の全国レベルの活動を視野に入れた活動等、様々な発信と成果を期待したい。
- 地元の小・中学校・高校と連携して人材育成・裾野の拡大に積極的に取り組まれており、評価できる。

⑤ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 他校に赴任した教師が他校で中核となり、「総合的な探究の時間」の探究活動を推進していることは評価できる。
- 地域への発信や、YouTubeの発信等は評価できる。今後は、地元の小中学校を含めて、成果発信の一層の充実を期待したい。また、国際的な発信や交流・情報交換等にも一層力を入れることを期待したい。
- 「水郷日田学」に関して他県からの問合せがある等、「水郷日田学」がSTEAM教育の好事例として他の学校から評価されている。

⑥ 管理機関の取組と管理体制に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 管理機関のHPにポータルサイトを開設し、本校の事例を多く掲載していることは評価できる。今後は、本事例が活用されているかを把握する取組を進めてほしい。
- 県内にある3校のSSH校の1つとして、探究的な学習や授業改善を推進するために、本校の事例を有効活用しており、そのための連携や指導主事との交流も適切に実施しており評価できる。
- 県が主催する「次世代育成推進事業」において、SSHの優れた取組を紹介し、「宇宙と科学の高校生シンポジウム」等の取組につながっている点は評価できる。

石川県立七尾高等学校（管理機関：石川県教育委員会）
【先導的改革 I 期 2 年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 先導的改革期の指定校であるため、日本の代表的なSSHとして、特色を持った研究開発の展開を期待したい。
- 生徒の目指すべき資質・能力として、ファシリテーション能力を取り上げ、育成を図っていることは評価できる。今後は、研究者としての探究的な能力とファシリテーション能力がどのように関連しているかを、目指すべき資質・能力と合わせて示すことが求められる。
- 総合知を創出する分野横断型のカリキュラム開発と、普通科における第2学年の課題研究に係る取組について、文系と理系で異なる指導方法で行い、研究開発を推進する点に特徴があり評価できる。今後は、文系の課題研究において、科学的な手法や考え方をを用いて課題研究を行う等、従来成果をどのように活用するかを検討し、成果を得ることを期待したい。
- 生徒に身に付けさせたい資質・能力の整理がまだできていないとのことなので、今一度身に付けさせたい資質・能力を整理する必要がある。
- 評価の分析について、学校独自のルーブリックを外部のものと比較し、評価を見直す点は、評価に客観性を持たせることができ評価できる。これらにより、より客観的に生徒の評価を行うための基準を作成できると考えられるため、そこで得られた新しい客観的な評価手法を他校にも広めていくことが期待される。また、文系の生徒の変容を把握する等、評価の枠組みについて一層充実することが期待される。
- 学校の管理体制として、全教師が関わりを持ち、情報共有等が行われている。今後は、推進管理体制が、どのように研究の成果に繋がっているのかを整理することが求められる。
- 教師の探究に対する意識が向上している点は評価できる。今後は、各自の担当する教科・科目の指導において、探究を意識した授業改善を進めることが期待される。

② 教育内容、指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 探究に関するプログラムとして、理数科、普通科の文・理系、文系フロンティアコースとそれぞれの方向性に合わせたプログラムを設定し、全ての生徒が探究を学ぶカリキュラムになっている。また、探究のレベルとして、基礎、探究、融合とレベルに合わせた設定とする等、全体的に整理された仕組みとなっている点が評価できる。今後

は、探究のレベルの違いにより、生徒の能力がどのように向上するかを検証し、成果を整理することを期待したい。

- 最終的に目指すべき「融合プログラム」が実施できていないが、この融合プログラムがどのように実施され、生徒にどのような学びが展開されるかを明確にすることが必要である。
- 「探究融合」で進められている「能登の課題」について、テーマの設定、研究手法、結果の評価考察等の場面において、科学的手段を用いて取組を進めてほしい。
- 課題研究に関する取組に対応するための外部機関とのネットワークを維持・拡大することが期待される。
- 指導体制について、融合的な内容への指導が単純な役割分担にならないよう、指導力向上に関する取組を含めた対応が求められる。その際、教師の更なるファシリテーション能力の向上が必要ではないか。

③ 外部連携に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 研究機関や企業等との連携を一層進めることを期待したい。
- 「SSC」の活動を通して、論文やポスターの外部発表件数が多いことは評価できる。

④ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- HPによる開発教材等の成果の公開や授業や発表会の公開等、多種多様な発信が行われている。今後もHPの充実に関する計画がされており、成果の普及に役立つことが期待される。
- 教師向けの指導力向上セミナーの開催や、本校に勤務していた教師が異動先において、探究指導を展開する等、人的な成果の普及が見られている点は評価できる。
- 石川県内の高校を集めて、生徒の成果発表を開催している点は評価できる。
- SSH校以外の高校や小・中学校への発信をより期待したい。

⑤ 管理機関の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 成果の普及と自走化に向けた支援策の検討が望まれる。
- 本校の文理融合型の取組等について、県内の他の高校へ普及する際の協力・支援等を期待したい。
- 能登地域への振興や将来の地域へのグローバル拠点校としての取組を期待したい。
- 県内の探究的な学習を推進するに当たって、県内の他の学校に共通教科「理数」が開設されるよう、本校の成果を活用しながら共通教科「理数」を普及することが期待される。

山梨県立甲府南高等学校（管理機関：山梨県教育委員会）
【先導的改革 I 期 2 年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 卒業生が参加する「南高SSアカデミー」を組織化し、全校生徒対象の課題研究「フロンティア探究」の指導助言を行う体制が構築されており評価できる。
- 課題研究の評価方法の深化・普及を管理機関と連携して実施しており評価できる。
- 生徒に身に付けさせたい資質・能力をより明確にし、生徒の姿が見える取組を期待したい。
- 成果の分析について、同一生徒の経年変化から生徒の学びの深化を測る等、データ分析の手法を工夫することが期待される。
- 全教科で展開されている「科学の世界」の実践について、課題研究の充実や教師の指導力向上に関しての成果と課題等を明確に示すことが求められる。
- 海外提携校とのオンラインによる研究発表会やオリジナルテキストを用いた「サイエンスイングリッシュ」は生徒の英語によるディスカッション能力を向上させる取組となっていると考えられ、評価できる。

② 教育内容、指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 全ての生徒を対象とした課題研究を核とした探究的な学習活動の取組は、質の高い実践を積み上げている。このことは、他の教科における授業についても参考とすべき内容が多くあるため、そのような取組の成果を期待したい。
- 全校体制の課題研究や文理融合型の授業開発に関して先導的な役割を期待したい。
- 生徒の課題研究の実施において、大学等の研究機関との協力が進んでおり、課題研究の発展がみられる。
- 課題研究「フロンティア探究Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」を全生徒対象に実施しており、特に2学年で行っている「フロンティア探究Ⅱ」は普通科3単位、理数科及び普通科理数クラス4単位と充実した教育課程を編成しており評価できる。このことにより、理数系学部への進学者数や国際科学コンテスト挑戦者数等の増加につながっていると考えられる。
- 「科学の世界」を活用した授業改善は、探究的な学習や文理融合の学習の指導の在り方の1つとして参考となる取組であり、評価できる。
- 「フロンティア探究」の指導体制について、理科教師を配置することで課題研究の質の向上及び教師の指導力向上に役立てており評価できる。

- ルーブリックを用いて課題研究の到達度を評価する取組や、「南高版ポートフォリオ」の運用は、生徒へのフィードバックや課題研究の改善等に繋げる取組として評価できる。
- 「フロンティア講座」について、授業で学んだ事柄がどのように発展的に使われるかを学ぶ機会の1つとして有効に活用されることを期待したい。

③ 外部連携に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 高校だけでなく、小・中学校も巻き込んだ「理数系教育地域連絡協議会」を計画的に開催したり、「フロンティア講座」を公開して小学校教師の指導力向上にも貢献したりしている点は評価できる。これらの取組を通して発信・共有する内容については、理科の教材やプログラミングの手法等だけでなく、探究的な学習の推進に資する内容も積極的に取り入れてほしい。
- 山梨大学等との産学官連携や「南高 SS アカデミー」に係る取組は課題研究の指導助言に有効なものとなっており、評価できる。
- 「探究評価コロキウム」や「山梨高大接続研究会」が発展し、高大接続へとつながることを期待したい。

④ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- オリジナルポートフォリオやルーブリックに関する成果を積極的に発信している点は評価できる。
- 「理数系教育地域連絡協議会」における、小・中学校等を中心とした地域への理数系教育の普及活動や、課題研究指導法研修会での講師派遣等を着実に実施している。今後は、県内外の課題研究の指導及び探究的な学習の深化に寄与することのできる具体的な方策を打ち出すことが期待される。

⑤ 管理機関の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 本校の取組と連携した小学校の教師向けの研修を実施しているが、上手く実施できれば特色ある取組につながる可能性があるため、成果を期待したい。
- 管理機関が主導した県内の高校間の交流を促進するような取組が望まれる。
- 授業の持ち時間の軽減措置等の支援や山梨県HPへのSSHコーナーの設置、「山梨県 指導と評価の一体化ガイドブック」における共通教科「理数」の章の追加掲載等、SSH事業の推進に関与する姿勢は評価できる。今後、本校のSSH事業の成果を活用した県内の理数教育の推進を期待したい。
- 県内の探究的な学習を推進するに当たって、県内の他の学校に共通教科「理数」が開設されるよう、本校の成果を活用しながら共通教科「理数」を普及することが期待される。

京都府立洛北高等学校・洛北高等学校附属中学校（管理機関：京都府教育委員会）
【先導的改革 I 期 2 年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成が可能と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 非認知能力を含めた多様な項目からなる「洛北 Step Up Matrix」を作成・活用し、生徒の学習評価や教師の指導力の評価を定量的に進めている点は評価できる。今後、各教科・科目のシラバスに「洛北 Step Up Matrix」を掲載することで、各教科・科目の探究的な学習に向けた授業改善及び生徒・教師の変容を測定することを期待したい。
- 「育てたい生徒像」を大学等と共有し、すべての授業で狙いの達成度をルーブリックを用いて評価していることは評価できる。
- 教科等横断型の発展的な活動として、「サイエンスチャレンジ」等、課外活動の実践研究に積極的に取り組んでいる点は評価できる。
- 「京都 Science コミュニティ」を活用した他の府立高校や大学等との共同研究は、高大接続につながる可能性があり、今後の成果を期待したい。
- 卒業生の活躍状況が整理されており、令和3年度に実施した調査における生徒の報告状況も高く評価できる。また、卒業後の状況が優れており、長期間SSHに指定されて探究活動が積み重ねられた成果と考えられ、評価できる。
- 課題研究の初期段階における交流イベント「サイエンスプラウト」については、他校の生徒の課題研究のレベルアップにも貢献しており評価できる。

② 教育内容、指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 教師の指導力向上に関して、「洛北 Step Up Matrix」を活用した総括的な評価を進めている点は評価できる。
- 「洛北 Step Up Matrix」について、目標とした Step を全科目のシラバスに明示し、授業内容の改善を行うカリキュラムデザインを目指している。今後、各教科・科目の授業改善を可視化できる評価法の開発や、管理機関と連携した更なる普及の実現を期待したい。
- 教育課程内での活動と課外活動を統合させたカリキュラムを設計・開発して実践することにより教育成果をあげている点が評価できる。
- 非認知能力の整理が不十分な点もあるため、特に、資質・能力の育成における評価について、有識者の意見も踏まえ整理する必要がある。

③ 外部連携に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されていると思われるもののうち、特に程度が高い】

- 総合地球環境学研究所との連携により、現代的な課題である「環境」をテーマにした課題研究に取り組んでいることは評価できる。自然科学的な視点だけでなく、社会科学的な視点からの研究や、研究成果を社会貢献としてどう活かすかといった側面からの研究・実践も進めてほしい。また、「環境」をテーマとした総合地球環境学研究所と連携した探究プログラムが、他の府立高校を含めたプログラムとして発展することを期待したい。
- 大学等との連携について、研究室体験だけではなく、共創という観点で協力体制がとられており評価できる。
- 京都府立中高一貫ネットワークを拡大した「京都 Science コミュニティ」が着実に成果をあげている。今後、府立及び全国へのネットワークの拡大を期待したい。

④ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されていると思われるもののうち、特に程度が高い】

- 「京都 Science コミュニティ」に登録した教師における課題研究の指導教材データや、「京都府理科連絡協議会実験実習講座」資料データの発信・共有等、他校の課題研究の指導法及び評価法の開発のレベルアップに貢献している。今後、探究に関する指導者育成の教員研修について、具体的な取組の実現を期待したい。
- 独自に開発した「洛北 Step Up Matrix」や指導案等をHP上に公開している。今後、より多くのSSH校等が活用できるような工夫をすることが期待される。
- 先導的改革期の学校として、開発した教育プログラム及び組織マネジメント構築の手法を具体的なプランの下、確実に発信してほしい。

⑤ 管理機関の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 「京都 Science コミュニティ」について、管理機関としても更なる支援を行い、その成果を全国へ発信することが期待される。
- スーパーサイエンスネットワーク京都校（SSN校）を指定し、高度な理数系教育の推進を図っている。また、「合同発表会サイエンスフェスタ」や「サイエンスガーデン」を500名規模で開催している。今後、SSN校がSSH指定に向けてチャレンジをする等、各高校が自律的な動きにつながることを期待したい。
- 理数教育に秀でた人材をスペシャリスト枠の教師として採用し、洛北高校に3名配置していることは評価できる。
- 府内の探究的な学習を推進するに当たって、府内の他の学校に共通教科「理数」が開設されるよう、本校の成果を活用しながら共通教科「理数」を普及することが期待される。

大阪府立天王寺高等学校（管理機関：大阪府教育委員会）
【先導的改革I期2年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

研究開発のねらいを達成するには、助言等を考慮し、一層努力することが必要と判断される。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 先導的改革期の取組として、天王寺高校における柱は何かを明確にして取組を進めてほしい。
- SSH事業を着実に運営するためのマニュアルを作成し、他校においても利用される等、着実に進められている。
- カリキュラムを運営するための委員会を全校体制で進めている点は評価できる。また、GL委員会やSSH担当者は、高い意識を持って取り組まれているため、今後は、学校長のリーダーシップの下、教師全体が取組状況等を理解して有機的に取り組むことを期待したい。
- 生徒の変容等を測るための評価方法について、一般的な評価は行われているものの、より客観的で高次の評価になるよう、評価方法の改善が求められる。また、指導する教師の変容についても、より客観的で、SSH校以外でも利用可能なものを計画してほしい。
- 課題研究を定期テストで評価することになっているが、適正に評価できるかは疑問であるため、整理することが求められる。

② 教育内容、指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 課題研究の指導について、経験に応じてバディ制を設ける等、工夫がされている点は評価できる。
- 課題研究の取組について、生徒の資質・能力に合わせて設定されていると考えられるが、具体的な内容や取組の範囲が限定されているように見られるため、改善が求められる。
- 「創知」のカリキュラム開発を行う上で、評価手法を改めて検討することが望まれる。日々の授業における評価は、生徒の学びの見取りの面だけでなく、教師の指導の在り方にも関わってくるため、指導と評価の一体化が図られるような開発が求められる。
- 教師個人の指導力の向上について、学校としての取組というよりは、個人の責任で行うような状況に見える。他校に普及することを考えると、組織的に教師の指導力向上を図るための方策を示すことが求められる。
- 指導マニュアルについて、全教師が指導しやすい方法として良い取組である。今後は実際の指導でどのように活用されているか等、他校で活用されることを考えて、その在り方を示すことが求められる。

- 「天高アカデメイア」や「医系ライフ」等、興味深い企画を進めていることは高校生にとっては魅力的な取組であるため、今後の自走を見据えて取組を進めることが求められる。例えば、卒業生等のOB活用や大学との連携等、自走できるようなプログラムの開発が必要である。

③ 外部連携に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 多様な取組において、外部との連携が掲げられている点は評価できる一方で、本校としての外部連携の柱が見えにくいため、課題研究や探究の柱となるような連携先が必要となるのではないか。
- 突出した人材を育成するために、「科学オリンピック講座」や「医系ライフ」、「ウルトラレッスン」等を実施しており、その参加人数や参加生徒の評価の観点からも成果が出ていると判断できる。
- 卒業生の追跡調査による成果の評価が期待される。
- 先導的改革期の指定校として、国際性をもった取組の強化を今後期待したい。

④ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 「大阪サイエンスディ・近畿サイエンスディ」等高校生の成果発表の取組について、近隣の関係校と連携を進めて普及に取り組んでいる点は評価できる。
- 学校のHP等における、成果の発信がほとんどされていない点は早急に改善する必要がある。先導的改革期の指定校であることも踏まえ、今後は他校での利用を前提とした形での開発教材の公開等が求められる。

⑤ 管理機関の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 大阪府全体の理数系教育を充実するために、SSNの構築、大阪での生徒研究発表会等、多様な支援を行っていることは評価できる。
- 公募制による教員配置により、当該校の体制が充実している点は評価できる。一方で、本校から異動した教師が、異動先の学校でも探究を普及するような仕組みや取組を支援することが求められる。
- 本校の自走化に向けた支援策の強化が求められる。
- 成果の発信について、大阪府内にとどまるのではなく、全国の他の高校へも発信されるよう協力・支援することが求められる。
- 府内の探究的な学習を推進するに当たって、府内の他の学校に共通教科「理数」が開設されるよう、本校の成果を活用しながら共通教科「理数」を普及することが期待される。

熊本県立第二高等学校（管理機関：熊本県教育委員会）
【先導的改革 I 期 2 年目】のSSH中間評価結果について

1 中間評価の結果

これまでの努力を継続することによって、研究開発のねらいの達成がおおむね可能と判断されるものの、併せて取組改善の努力も求められる。

2 中間評価における主な講評

① 研究開発計画の進捗と管理体制、成果の分析に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 研究開発課題である「高度な専門性と独創性・創造性に富んだ人材育成」についての取組という点では成果が出てきているため、今後は、全体の取組のどの部分を重点的に行うかを明確にしながら取組を進めてほしい。
- 現在の評価（生徒の変容等）は、生徒の自己評価が中心であり客観性に乏しいため、改善が求められる。その際、教師が評価にどのように関わっているのかを明確にすることが求められる。また、教師の変容について具体的な分析が必要である。
- ICEモデルは特徴的な取組であるため、生徒の自己評価に終わらないように、それぞれの行動指標を教師から評価するような枠組みが必要である。
- 生徒の課題研究の実施において、大学等の研究機関との協力が進んでおり、課題研究の発展がみられる。高大接続に関する協定も締結が進んでおり、先導的改革期の指定校としての成果が出ていると考えられる。
- 全校展開を進めるために「科学哲学」、「科学倫理」、「科学芸術」及び「データサイエンス」の取組が実施されており、評価できる。
- SSH探究部を中心とした授業開発班、SSH班、EdTech 班の連携による組織的な活動ができてきており、評価できる。
- 運営指導委員会の議事録を見る限り、評価に関する発言がほとんど見られないため、各科目の評価及びSSH事業全体の評価についての議論が生まれるよう、教育評価の専門家を入れる必要があるのではないか。

② 教育内容、指導体制等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 全体の指導について、美術科との連携が進む等、普通科・理数科・美術科のある学校の特色を生かした、堅実な土台を基にした教育活動・教育課程となっており、評価できる。
- STEAM-Dのカリキュラム編成について、複数科合同で実施するカリキュラムとなっており、自然科学系と人文・社会科学系とを融合した取組になっており評価できる。
- 新たに設定された科目「科学哲学」、「科学倫理」、「科学芸術」及び「データサイエンス」について、教材開発や生徒の反応の分析等を綿密に行っている。今後これらの科目の内容を精査し、より深い学びを生徒に提供することが期待される。

- 課題研究や探究活動においては、外部人材を活用し、生徒の多面的な興味に対応できる体制づくりを進めることができていると評価できる。
- 定期考査について、「生徒の深い学び」の評価のために考査時間を延長し、思考力・判断力・表現力を問う問題を設ける等、特色ある工夫が見られるため、今後の成果が期待される。
- 教師の指導力向上への取組がしっかりと行われており、評価できる。

③ 外部連携に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 先導的改革期に求められる自走に向けた取組は、外部連携を通して既に取り組みられているため、今後の発展が期待される。
- 積極的な外部機関との連携が、生徒の課題研究や将来の進路選択に良い影響を与えることが期待できる。今後、これら外部機関との連携に際して、より主体的に関わっていくことが求められる。
- 「K S C」を起点とした高大接続事業の深化が期待される他、地域企業との連携を活用することによる課題研究の一層の充実が望まれる。
- 県内の大学、企業及び官公庁との協力が進んでおり、また、連携先の更なる拡充が検討されており、評価できる。

④ 成果の普及等に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容が十分達成されている】

- 独自に開発した特色ある教材を、HPを含め多様な媒体を通して発信していることは評価できる。今後は、これらの教材についての有効性を確認する取組を進めることや、教材の見直しを随時行うような体制を作ることを期待したい。
- 本校の研究開発の成果については、他校からも注目されており、九州地区のSSH校を牽引する指定校の1つとして、十分な役割を果たしている。引き続き、地域のリーダー校としてより力強いイニシアチブを発揮してほしい。

⑤ 管理機関の取組に関する評価

【研究開発のねらいの実現にあたり、評価項目の内容がおおむね達成されている】

- 管理機関に配置されたSSHコーディネーターを週2日、本校に勤務させる等、人的な支援を行っている。今後も、SSHコーディネーターの活躍が期待される。
- 「K S C」で本校がSSH校を対象に始めた研究発表会を熊本全公立高校を対象に拡大するとともに、指定校以外の教師、生徒にも研究成果を普及していることは評価できる。
- HP投稿型の発表会を実施し、発表ポスターや動画をアーカイブし、研究指導の参考として活用する取組は評価できる。
- SSH校が開発した教材等を管理機関のHP上に集約し、使い勝手を良くするような工夫をしており、評価できる。
- 高大連携や企業との連携等は「K S C」が前面に立っているが、管理機関はK S Cを通じて支援を行っており、適切な支援が行われている。