

【令和5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Ⅲ期
第3年次

令和8年3月

秋田県立秋田中央高等学校

SUPER SCIENCE HIGH SCHOOL

はじめに

経済産業省が2026年1月に発表した「2040年の就業構造推計（改訂版）」によれば、2040年に十分な国内投資や産業構造転換が実現する場合、職種・学歴・地域間で労働力の需給ミスマッチが生じるリスクがあり、余剰となるのは、事務職が約440万人、文系人材が約80万人であり、不足するのはAI・ロボット等活用人材が約340万人、現場人材が約120万人、理系人材が約120万人だとしている。

また、こうした時代の変化に対応するため、2026年2月に文部科学省が「高校教育改革に関する基本方針（グランドデザイン）」を策定し、ここでは、

<視点1>不確実な時代を自立して生きていく主権者として、AIに代替されない能力や個性の伸長

<視点2>我が国や地域の経済・社会の発展を支える人材育成

<視点3>一人一人の多様な学習ニーズに対応した教育機会・アクセスの確保

という3つの視点を重視しながら、更なる高等学校改革を進めるとしている。普通科に目を向ければ、2040年までに達成を目指す目標として、

- ・文理横断的な学びに取り組む普通科高校：100%

- ・普通科でいわゆる文系と理系の生徒の割合：同程度

としており、将来的には文系・理系の区分がなくなることを目指すとしている。

さて、文部科学省が指定する「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」は、先進的な科学技術、理科・数学教育を通じて、生徒の科学的な探究能力等を培うことで、将来社会を牽引する科学技術人材を育成するための取組である。本校がSSHの取組を始めて13年目、第Ⅲ期の3年目となった。来年度には中間評価を踏まえた今後の計画について本格的に着手することとなる。

これまでの取組では、理系学部進学割合の増加や、女子の理系学部進学者数の増加などの成果を出してきたが、文系生徒へのアプローチや教科横断的な取組に課題が見られており、より発展的な取組が求められている。

前述した国の動向を踏まえれば、SSH推進校として何か先進的な取組はできないだろうか。文理横断的な学びは、課題研究で実施している感もあるが、文理融合や学年横断的な取組など、これまでの普通科の枠組みにとらわれない新しい発想や提案に期待したい。

コロナ禍では、人との接触が大きく制限されたが、感染症法の5類に移行してから密になる機会が多くなったことで不快さや違和感はなかったかと、ある生徒に聞いてみた。その生徒は「給食を一人で黙々と食べるのが嫌だった。みんなで食べられるようになり、嬉しさしかなかった。友達と一緒に食べたり話したりすることをずっとしたかったから」と話してくれた。「青春は密だ」と話していた野球の監督もいたが、密な状態から個人では発揮できない力や、普段思いつかない発想が生まれたりすることはよくある。AIに代替されない力として「他者と協働して価値を作り出す力」などを、SSHを通して育んでいきたい。

秋田県立秋田中央高等学校
校長 田 口 康

令和7年度 SSH研究開発実施報告書 目次

はじめに

I	SSH研究開発実施報告（要約）	1
II	関係資料	
II-1	教育課程表	6
II-2	SSH運営指導委員会議事録	9
II-3	躍進Ⅱ 課題研究テーマ一覧	13
II-4	アンケート結果	15
II-4-1	アンケート結果（1）～生徒対象のSSH事業アンケート	15
II-4-2	アンケート結果（2）～生徒対象のSSHアンケート	18
II-4-3	アンケート結果（3）～職員対象のSSHアンケート	26
II-4-4	非認知能力の評価～外部指標の結果に基づく分析	29

秋田県立秋田中央高等学校	基礎枠
指定第Ⅲ期目	05～09

I 令和7年度スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施報告（要約）

① 研究開発課題																													
課題を発見・探究・発信できる生徒の育成 ～秋田の資源を活用し、秋田と日本を牽引する科学系人材へ～																													
② 研究開発の概要																													
<p>探究する学校づくりを発展させ、中央型探究授業の推進、課題研究の充実、教育課程の工夫改善など、学校の教育活動全体を通して、課題を発見・探究・発信する力を持ち、未知の世界に挑戦し、壁を乗り越えようとするリーダーシップを兼ね備えた生徒を育てる。そのために、地域の課題を地域の産学官で連携して解決していく取組や、人的資源を活用して「協働授業」、「メンター制」を軸に高大の学びの接続を図る。男女ともにこれからの科学を担う人材の育成を目指す。</p> <p>（目的）課題研究を通して、課題に気付き、乗り越え、広く発信する力とともに、日常的に目の前にある問題を解決するリーダーシップを身に付け、これからの科学技術を担う人材の育成を目指す。</p> <p>（目標）生徒の「課題発見能力」・「課題探究能力」・「多様な発信力」とリーダーシップの育成を図るためのプログラムを開発・普及する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課題発見能力：基本的な科学知識を踏まえて、事象から課題を見いだす能力 ・課題探究能力：知識や技能を駆使して、仮説を立案・検証する能力 ・多様な発信力：自分の言葉で、成果を論理的かつ効果的に伝える能力 																													
③ 令和7年度実施規模																													
本研究開発は、全校生徒（622名）を対象に進める。なお、一部事業については、希望者を対象として実施する。																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">学科・コース</th> <th colspan="3">生徒数（学級数） ※R7.4.1現在</th> <th rowspan="2">計</th> </tr> <tr> <th>第1学年</th> <th>第2学年</th> <th>第3学年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>普通科</td> <td>210(6)</td> <td>209(6)</td> <td>203(6)</td> <td>622</td> </tr> <tr> <td>理系コース</td> <td>-</td> <td>98(3)</td> <td>95(3)</td> <td>193</td> </tr> <tr> <td>文系コース</td> <td>-</td> <td>111(3)</td> <td>108(3)</td> <td>219</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>210</td> <td>209</td> <td>203</td> <td>622</td> </tr> </tbody> </table>	学科・コース	生徒数（学級数） ※R7.4.1現在			計	第1学年	第2学年	第3学年	普通科	210(6)	209(6)	203(6)	622	理系コース	-	98(3)	95(3)	193	文系コース	-	111(3)	108(3)	219	計	210	209	203	622	
学科・コース		生徒数（学級数） ※R7.4.1現在				計																							
	第1学年	第2学年	第3学年																										
普通科	210(6)	209(6)	203(6)	622																									
理系コース	-	98(3)	95(3)	193																									
文系コース	-	111(3)	108(3)	219																									
計	210	209	203	622																									
④ 研究開発の内容																													
○研究開発計画																													
第1年次	<p>（1）高大接続教育プログラムの拡大 ～躍進 Interactive Plan の推進～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・秋田県立大学との取組 高大接続委員会の設置 カリキュラム開発、探究活動の指導法の工夫 高大における学びの接続を制度化するための協議 （高大協働授業 2年生理系：躍進ⅡB） （研究室インターンシップⅠ・Ⅱ 2年生理系：躍進ⅡB） 秋田県立大学進学者による学生の自主研究の支援、メンター制の導入 女性研究者による講演会の実施 ・サイエンス基礎講座（講演、講義・実験）（1年生全員：躍進Ⅰ） ・秋田県立大学以外の大学との仕組みづくり <p>（2）課題解決力を育成する授業づくりの普及と評価法の確立</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中央型探究授業（全校生徒、全教科） ・課題研究を通して起こる生徒の変容を評価する方法の確立 																												

	<ul style="list-style-type: none"> ・理科（物理・化学・生物）基礎実験（1年生全員：躍進Ⅰ） ・サイエンスコンテスト（マシュマロコンテスト等）（1年生全員：躍進Ⅰ） ・公開授業、授業研修会 <p>（3）論理的に多様な発信力を育成する指導法の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・躍進英語（1年生全員） ・躍進成果発表会（1・2年生全員：躍進Ⅰ・Ⅱ） （秋田県SSH指定校合同発表会 2年生選抜：躍進ⅡB C） （秋田県立大学院生ポスターセッション 2年生理系：躍進ⅡB） （論文の作成、投稿 3年生全員：躍進ⅢA・B） <p>（4）地域に貢献する文理融合型研究への発展</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SDGs講座（1年生全員） ・あきた県庁出前講座（2年生：躍進ⅡA） ・フィールドワーク研修（1・2年生希望者） ・SSH国内施設研修（1・2年生希望者） ・SSH海外研修（1・2年生選抜） <p>（5）理工系女子生徒育成プログラムの開発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女性研究者・技術者による進路講演会（1年生全員） ・会報や報道機関などを通じた事業の普及による生徒・保護者への啓発
第2年次	重点課題は、秋田県立大学進学者に対して自主研修の支援をしつつ、本校生に対しては大学生から課題研究への指導・助言を行ってもらうメンター制を本格的に導入することである。実施している課題研究の内容がより深められるように、生徒の主体性を尊重しつつ、大学との連携をさらに深めながら実施していく。
第3年次	研究指定中間年次である3年次の重点課題は、これまでの成果や課題を基に、高大接続教育プログラム「躍進～Interactive Planの推進～」と授業研究「中央型探究授業」の改善を行うことである。
第4年次	3年次計画の見直しに基づいた事業内容を実施し、高大接続委員会やSSH運営企画委員会で検証して成果を検討する。
第5年次	研究指定最終年次として、本研究の総括を行う。すべての取組と成果を検証し、SSH事業の更なる普及、地域貢献に向けた総括を行い、大学、海外交流校、全国のSSH指定校、近隣の高校及び小中学校に向けて発信する。さらに、課題を踏まえて新たな研究開発に向けて検討を図る。

○教育課程上の特例

学科・コース	開設科目	単位数	代替科目等	単位数	対象
普通科	躍進Ⅰ	2	総合的な探究の時間	2	第1学年全員
普通科	躍進英語	2	英語表現Ⅰ	2	第1学年全員
普通科	躍進情報	2	社会と情報	2	第1学年全員
普通科・文系	躍進ⅡA	1	総合的な探究の時間	1	第2学年全員
普通科・理系	躍進ⅡB	1	総合的な探究の時間	1	第2学年全員
普通科・理系	躍進ⅡC	1	（選択科目）	1	第2学年選択者
普通科・文系	躍進ⅢA	1	総合的な探究の時間	1	第3学年全員
普通科・理系	躍進ⅢB	1	総合的な探究の時間	1	第3学年全員

本校では、3つの力（課題発見能力・課題探究能力・多様な発信力）を身に付け、秋田と日本を牽引する科学系人材を育成するために、理数以外の教科の教員も含めて「躍進」を実施している。

①躍進Ⅰ 1年次必修科目

講義や演習・実習を通して基本的な科学知識や技能の習得と科学的な思考力の育成を図る。また、他の科目と連動させるなどして相互の成果を発表する機会を多く設定することで、健全な批

判力を養う。

②躍進英語 1年次必修科目

事象の説明や自分の考えを、簡潔でわかりやすい英語で発信する能力を養うとともに、積極的に相手に伝えようとする態度を育成する。特に、話す活動と書く活動に重点を置き、躍進の成果発表会や海外研修で自分の考えを発信できる英語力の基礎を育成する。

③躍進情報 1年次必修科目

数学Ⅰにおける「データの分析」を踏まえ、探究活動の基本となる調査方法の習得、情報活用能力、論理的思考力、論理的・数理的に考察する能力を伸ばし、プレゼンテーション及びレポート作成を通して自分の考え方を適切に表現する能力を育む。

④躍進ⅡA・B 2年次必修科目

1年次に身に付けた科学的な知識・技能を活用し、課題解決に向けた研究活動のプロセスを身に付けることを目指す。

なお、文系生徒対象の躍進ⅡAでは統計やフィールドワーク等を活用した課題研究を行う。

⑤躍進ⅡC 2年次選択科目

発展的な探究活動に取り組み、様々な発表会などで発信することで、課題を発見・探究する能力と発信力を持ち、世界を見据えた活躍ができる科学系人材の育成を図る。

⑥躍進ⅢA・B 3年次必修科目

これまで行ってきた探究活動の内容を、様々な形式で表現することを通して、口頭発表だけでなく、議論する力、英語で発表する力など、多様な発信力を身に付ける。

○令和7年度の教育課程の内容のうち特徴的な事項

学科・コース	第1学年		第2学年		第3学年		対象
	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	
普通科	躍進英語	2					普通科全員
普通科	躍進情報	2					普通科全員
普通科	躍進Ⅰ	2					普通科全員
普通科 文系コース			躍進ⅡA	1	躍進ⅢA	1	2・3年文系全員
普通科 理系コース			躍進ⅡB	1	躍進ⅢB	1	2・3年理系全員
			躍進ⅡC	1			選択者

本校では、課題を探究する「躍進」を教育課程の中心に位置づけている。「躍進Ⅱ」の研究成果を適切な情報処理のもと英語で発表するために、情報科「躍進情報」、英語科「躍進英語」との授業連携を毎年行っている。

○具体的な研究事項・活動内容

(1) 高大接続教育プログラムの拡大 ～躍進 Interactive Plan の推進～

- (1-1) 秋田県立大学との高大連携・接続
- (1-2) 研究室インターンシップⅠ・Ⅱ
- (1-3) 高大教員による協働授業
- (1-4) 秋田県立大学実験実習
- (1-5) 秋田県立大学院生ポスターセッション

(2) 課題解決力を育成する授業づくりの普及と評価法の確立

- (2-1) 学校設定科目「躍進Ⅰ」
- (2-2) 学校設定科目「躍進ⅡA・ⅡB・ⅡC」
- (2-3) 授業研修会
- (2-4) 学校設定科目「躍進情報」

(3) 論理的に多様な発信力を育成する指導法の開発

- (3-1) 学校設定科目「躍進英語」

- (3-2) 学校設定科目「躍進ⅢA・B」
- (3-3) 「躍進Ⅱ」探究活動発表会
- (3-4) 国内施設研修
- (3-5) 各種大会・コンテストへの参加
- (4) 地域に貢献する文理融合型研究への発展
 - (4-1) 秋田県内の高校を対象とした発表会の開催
 - (4-2) フィールドワーク研修
- (5) 理工系女子生徒育成プログラムの開発
 - (5-1) キャリア講演会
- (6) 成果の広報
- (7) 運営指導委員会の開催 (年2回)
- (8) SSH 担当者会議の開催 (週1回)
- (9) 事業の評価
- (10) 報告書の作成

⑤ 研究開発の成果

(根拠となるデータ等は「Ⅱ関係資料」に掲載。)

ア 生徒の変容

○科学技術、理科・数学への理解、興味・関心

教科に対する態度では、英語や数学に関しては2・3年生ともにその変動にばらつきがあるものの、理科については「好き」「得意」と回答する割合が増加している(Ⅱ-4-2問21~26)。

○科学的な思考、判断力、表現力、創造性

自身の「探究心・観察力」「発想力・独創性」「プレゼンテーション能力」「コミュニケーション能力」などの資質能力をどう自己評価するかということに関しては、2・3年生ともに肯定的に評価する割合が増加した(Ⅱ-4-2問28~31)。特に2年生は「探究心・観察力」と「プレゼンテーション能力」に関して20%前後の伸びを示しており(Ⅱ-4-2問28,30)、身をもって体験した課題研究の経験がプラスに作用したと考えられる。

本校が育成を目指す4つの資質・能力「課題発見能力」・「課題探究能力」・「多様な発信力」・「リーダーシップ」に関する外部指標による測定結果を参照すると(Ⅱ-4-4)、1年生については、4つの資質・能力ともに一定の伸び率で向上したことが分かる。一方、2年生は、1回目の測定から2回目の測定までは大きく向上し、3回目にかけては横ばいの結果となった。この2年生の結果については、1回目と2回目の測定時期の期間が課題研究に集中して取り組んでいた時期と重なり、その活動が資質・能力の向上に寄与したと考えられる。

○進学・就職に関する意識

卒業後に科学を利用する機会がある(Ⅱ-4-2問6)、科学に関わる職業に就きたい(Ⅱ-4-2問9~11)と考える生徒が増加した。また、SSH活動が大学の推薦入試やAO入試に役立つと認識する生徒が増加した(Ⅱ-4-2問19)。ただし、SSH活動が一般入試に役立つと考える3年生は減少している(Ⅱ-4-2問18)。SSH活動を通じて科学の有用性の認識が浸透し、人生設計にある程度のプラスの影響がもたらされていると考えられる。

イ 教師の変容

○指導方法の改善

授業実践に関して、「主体的な学習」や「対話的な学習」を実践する割合が、60%以上を維持している(Ⅱ-4-3問21の1,2)。ただし、「対話的な学習」の割合は昨年より10%以上減少している。また、昨年の課題であった「日常生活から課題を発見させる授業」についてはやや上昇したものの、依然として低い割合である(Ⅱ-4-3問21の5)。授業を通じて、生徒の課題発見能力や課題探究能力を育成するような呼びかけを継続して行う必要がある。

○教員間の連携・協力、指導体制

本校のSSH事業が科学リテラシーの育成に関して一定の成果を上げていると考える割合が増加した(Ⅱ-4-3問2~10)。特に、独自のものを創り出そうとする姿勢(Ⅱ-4-3問6)、問題を

解決する力（Ⅱ-4-3 問 8）、探究心（Ⅱ-4-3 問 9）、考える力（Ⅱ-4-3 問 10）が増したと評価する割合が 20～30%大きく増加した。一方で、多様な発信力の育成に関しては、英語を用いた発表や質疑応答の力が増したと考える割合は減少した（Ⅱ-4-3 問 14,16）。さらに、地域課題に取り組む研究グループの数が十分に多いと評価する割合も減少した（Ⅱ-4-3 問 18）。まだ課題はあるものの、SSH 事業の中での課題研究への取り組みが学校の中で大きく評価されるようになってきていることの表れである。

この背景には、課題研究の指導のシステムを、これまでの学年主導ではなく、週 1 回のペースで会議を重ねながら校内の SSH 事業の運営について話し合う「躍進研究班」主導に切り替えたことがある。これにより、課題研究を指導する時間である「躍進Ⅰ」「躍進Ⅱ」「躍進Ⅲ」が、より計画的に行われ、課題研究を指導する担当者も躍進研究班のリーダーシップのもと組織的に指導に当たることができるようになった。上記の評価は、そうしたことが反映したものと考える。

ウ 学校の変容

○公開授業や交流会、発表会の実施

本校が秋田県内の高等学校に呼びかけて行う「秋田県高校生探究発表会」（Classi 株式会社と共催）を 3 年前から始めたが、ほぼ定着し、規模が拡大している。今年度も、県内 10 校とともに生徒たちが分野を超えたさまざまな研究テーマでそれぞれの成果を発表した。今回は発表件数 48、参加者が約 200 名を超える（講評を担当する教員や学校関係者を含めると約 300 名）規模となった。また、同時に、生徒交流会と教員交流会を催し、発表会に参加した生徒や教員の学びの場を提供することができた。

○科学技術、理数系部活動の活動状況

希望者が集まって探究活動を行う「躍進探究部」が今年度もマレーシア研修を実施した。今年度は 3 か年計画の最終年に当たり、マレーシアの高校と共同開発した環境教育プログラムに基づき、実践活動に励んでいる。協力してくれたマレーシアの高校も本校に訪問するなど、連携を深めている。

⑥ 研究開発の課題

（根拠となるデータ等は「Ⅱ 関係資料」に掲載。）

ア 指導方法の改善

「⑤ 研究開発の成果」で述べたとおり、授業実践に関して、昨年課題であった「日常生活から課題を発見させる授業」についてはやや上昇したものの、依然として低い割合である（Ⅱ-4-3 問 21 の 5）。授業実践を担当する研究部と連携しながら、授業を通じて、生徒の課題発見能力や課題探究能力を育成するような呼びかけを継続して行う必要がある。

イ 成果の発信と普及

課題研究の成果を科学的なコンテスト等の場で発表する機会を実現させたい。そのためにも、課題研究のさらなる質の向上を目指す必要がある。運営指導委員からも指摘されているとおり（Ⅱ-2 小笠原委員の「実験の回数が少ない」など）、全体的に課題研究の掘り下げ方がまだ浅いのが現状である。そのためには、研究のサイクルを 1 回で終わらせずに、複数回のサイクルを経て研究を深めさせることが、質の向上の鍵となると考えている。来年度は、今年度以上に課題研究の指導に計画性をもたせながら、生徒たちがより主体的に課題に取り組む仕掛けを工夫していきたい。

Ⅱ－１ 教育課程表

令和７年度入学生 教育課程表(令和７年度１年生)

秋田県立秋田県立秋田中央高等学校

教科	科目	標準単位	1年	2年		3年		
				文系	理系	文系	理系	
国語	現代の国語	2	2					
	言語文化	2	3					
	論理国語	4		2	2	2	2	
	文学国語	4				2		
	古典探究	4		3	2	2	2	
地理歴史	地理総合	2		2	2			
	地理探究	3					3	
	歴史総合	2		2	2			
	日本史探究	3		}	2	}	3	
	世界史探究	3						
公民	公民	2	2					
	倫理	2				}	3	
	政治・経済	2						
数学	数学Ⅰ	3	3					
	数学Ⅱ	4		4	4			
	数学Ⅲ	3			1		4	
	数学A	2	2					
	数学B	2		1	1	1	1	
	数学C	2		1	1	2	2	
	※数学応用A						*3	
理科	生物基礎	2	2					
	化学基礎	2	2					
	物理基礎	2			2			
	地学基礎	2		2				
	生物	4			}	2	}	4
	化学	4						
	物理	4						3
	※理科応用A				2			
※理科応用B						3		
保健体育	体育	7~8	2	2	2	3	3	
	保健	2	1	1	1			
芸術	音楽Ⅰ	2	}	2		}	*3	
	音楽Ⅱ	2						
	美術Ⅰ	2					*3	
	美術Ⅱ	2					*3	
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	3					
	英語コミュニケーションⅡ	4		4	4			
	英語コミュニケーションⅢ	4				4	4	
	論理・表現Ⅰ	2						
	論理・表現Ⅱ	2		2	2			
	論理・表現Ⅲ	2				2	2	
	※躍進英語		2					
家庭	家庭基礎	2	2					
情報	情報Ⅰ	2						
	※躍進情報		2					
総合	※躍進Ⅰ		2					
	※躍進ⅡA			1				
	※躍進ⅡB				1			
	※躍進ⅡC				0~1			
	※躍進ⅢA					1		
	※躍進ⅢB						1	
総合的な探究の時間	3~6							
ホームルーム活動	1	1	1	1	1	1		
単位数合計		33	32	32~33	32	32		

- ・総合は学校設定教科、※印の付いているものは、学校設定科目である。
- ・「躍進英語」で「論理・表現Ⅰ」2単位を、「躍進情報」で「情報Ⅰ」2単位を、教科「総合」で「総合的な探究の時間」を代替している。
- ・「歴史総合」、「物理基礎」は前期で2単位を履修、2年理系「数学Ⅱ」は第3回定期考査までで4単位を履修する。
- ・3年文系は*3(数学応用A、音楽Ⅱ、美術Ⅱ)から1科目を選択する。

令和6年度入学生 教育課程表(令和7年度2年生)

秋田県立秋田県立秋田中央高等学校

教科	科目	標準単位	1年	2年		3年	
				文系	理系	文系	理系
国語	現代の国語	2	2				
	言語文化	2	3				
	論理国語	4		2	2	2	2
	文学国語	4				2	
	古典探究	4		3	2	2	2
地理歴史	地理総合	2		2	2		
	地理探究	3					3
	歴史総合	2		2	2		
	日本史探究	3		2		3	
	世界史探究	3					
公民	公共	2	2				
	倫理	2				3	
	政治・経済	2					
数学	数学Ⅰ	3	3				
	数学Ⅱ	4		4	4		
	数学Ⅲ	3			1		4
	数学A	2	2				
	数学B	2		1	1	1	1
	数学C	2		1	1	2	2
	※数学応用A					*3	
理科	生物基礎	2	2				
	化学基礎	2	2				
	物理基礎	2			2		
	地学基礎	2		2			
	生物	4			2		4
	化学	4				2	3
	物理	4					
	※理科応用A			2			
※理科応用B						3	
保健体育	体育	7~8	2	2	2	3	3
	保健	2	1	1	1		
芸術	音楽Ⅰ	2	2				
	音楽Ⅱ	2				*3	
	美術Ⅰ	2					
	美術Ⅱ	2				*3	
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	3				
	英語コミュニケーションⅡ	4		4	4		
	英語コミュニケーションⅢ	4				4	4
	論理・表現Ⅰ	2					
	論理・表現Ⅱ	2		2	2		
	論理・表現Ⅲ	2				2	2
	※躍進英語		2				
家庭	家庭基礎	2	2				
情報	情報Ⅰ	2					
	※躍進情報		2				
総合	※躍進Ⅰ		2				
	※躍進ⅡA			1			
	※躍進ⅡB				1		
	※躍進ⅡC				0~1		
	※躍進ⅢA					1	
	※躍進ⅢB						1
総合的な探究の時間		3~6					
ホームルーム活動		1	1	1	1	1	1
単位数合計			33	32	32~33	32	32

- ・総合は学校設定教科、※印の付いているものは、学校設定科目である。
- ・「躍進英語」で「論理・表現Ⅰ」2単位を、「躍進情報」で「情報Ⅰ」2単位を、教科「総合」で「総合的な探究の時間」を代替している。
- ・「歴史総合」、「物理基礎」は前期で2単位を履修、2年理系「数学Ⅱ」は第3回定期考査までで4単位を履修する。
- ・3年文系は*3(数学応用A、音楽Ⅱ、美術Ⅱ)から1科目を選択する。

令和5年度入学生 教育課程表(令和7年度3年生)

秋田県立秋田県立秋田中央高等学校

教科	科目	標準単位	1年	2年		3年	
				文系	理系	文系	理系
国語	現代の国語	2	2				
	言語文化	2	3				
	論理国語	4		2	2	2	2
	文学国語	4				2	
	古典探究	4		3	2	2	2
地理歴史	地理総合	2		2	2		
	地理探究	3					3
	歴史総合	2		2	2		
	日本史探究	3		2		3	
	世界史探究	3					
公民	公共	2	2				
	倫理	2				3	
	政治・経済	2					
数学	数学Ⅰ	3	3				
	数学Ⅱ	4		4	4		
	数学Ⅲ	3			1		4
	数学A	2	2				
	数学B	2		2	2		
	数学C	2				*3	3
	※数学応用A					3	
理科	生物基礎	2	2				
	化学基礎	2	2				
	物理基礎	2			2		
	地学基礎	2		2			
	生物	4			2		4
	化学	4			2		3
	物理	4					
	※理科応用A			2			
	※理科応用B					3	
保健体育	体育	7~8	2	2	2	3	3
	保健	2	1	1	1		
芸術	音楽Ⅰ	2	2				
	音楽Ⅱ	2				*3	
	美術Ⅰ	2					
	美術Ⅱ	2				*3	
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	3				
	英語コミュニケーションⅡ	4		4	4		
	英語コミュニケーションⅢ	4				4	4
	論理・表現Ⅰ	2					
	論理・表現Ⅱ	2		2	2		
	論理・表現Ⅲ	2				2	2
	※躍進英語		2				
家庭	家庭基礎	2	2				
情報	情報Ⅰ	2					
	※躍進情報		2				
総合	※躍進Ⅰ		2				
	※躍進ⅡA			1			
	※躍進ⅡB				1		
	※躍進ⅡC				0~1		
	※躍進ⅢA					1	
	※躍進ⅢB						1
総合的な探究の時間		3~6					
ホームルーム活動		1	1	1	1	1	1
単位数合計			33	32	32~33	32	32

- ・総合は学校設定教科、※印の付いているものは、学校設定科目である。
- ・「躍進英語」で「論理・表現Ⅰ」2単位を、「躍進情報」で「情報Ⅰ」2単位を、教科「総合」で「総合的な探究の時間」を代替している。
- ・「歴史総合」、「物理基礎」は前期で2単位を履修、2年理系「数学Ⅱ」は第3回定期考査までで4単位を履修する。
- ・3年文系は*3(数学C、音楽Ⅱ、美術Ⅱ)から1科目を選択する。

Ⅱ－２ SSH運営指導委員会議事録

〔令和6年度 第2回運営指導委員会〕

期間	令和7年2月26日(水)
場所	秋田中央高等学校 大会議室
議事 次第	1) 高校教育課指導主事挨拶 2) 校長挨拶 3) 今年度の事業報告 4) 運営指導委員から指導及び助言

※この議事録は本来、昨年度の研究開発実施報告書に掲載すべきものであるが、会の実施時期が報告書作成後であったため、本報告書に掲載した。

《運営指導委員》

高橋 秀晴(秋田県立大学副学長)
高木 浩一(岩手大学理工学部教授)
奈良 寧(国際教養大学国際教養学部教授)
細川 和仁(秋田大学大学院教育学研究科准教授)
小笠原博信(榊秋田今野商店技術部次長)
柴田登志継(石油資源開発(株)秋田事業所操業部長)

《秋田県教育庁》

後藤 直地(高校教育課指導チーム指導主事)

《総括責任者・SSH運営委員》

(校長)水谷 佳延 (副校長)高橋 司
(教頭)久米 信彦 (事務長)土橋 謙一
(SSH主任)伊藤 英 (SSH副主任)東海林 拓郎
(SSH運営委員)佐藤 幸士、沢井 郁、山田 美穂子

高橋委員

- ・①今年度、秋田大学が初めてインターンシップを受け入れたが、その反応はどのようなものだったか。
- ・②生徒任せではなかなか難しいが、大学と高校の先生方が連携を図り、よりよい研究に繋げることを期待する。(県立大学だけでは、学部に限られるため、幅広い研究を進めるためにも秋田大学の協力が必要。)
- ・③Ai GROWは、本当に能力の測定として信頼できるのか。

回答

- ・①②夏休み中に実施した。最初の段階では、生徒の積極性に欠けたが、徐々に能動的な取り組みが見られ、よい発表になった。訪問後、メールやオンラインでやりとりするグループもあった。
- ・③資料P20参照 SSHに取り組んでいる学校で導入している実績があり、本校でも今年度から導入。
- ・今後の課題。これに頼るだけでなく、本校独自の評価方法を確立するのが望ましいと考える。

小笠原委員

- ・①課題の決定は、インターンシップへ行って決まるのか、行く前に決まるのか。訪問先の先生方はフォローしてく

れているのか。

回答

- ・①課題が先。(課題決定 → 大学へ連絡 → 大学からの返答)
- ・必要に応じて再訪し、助言をもらうよう指導しているが、県立大学への2回訪問はない。
- ・メール・オンラインによる2回目以降のやりとりはある。
- ・1年生のミニ課題研究「杉花粉の研究」チームは、県立大担当教員から、御礼は結果で返してねと言われたとのこと。今後、継続的な関わりが期待できる。インターンシップで十分な指導がある。また、今年度は夏休みにインターンシップを実施したことで、生徒のモチベーションに変化が見られた。

高橋委員

- ・昨年度より、発表、質疑応答において進歩した。
- ・口頭発表も時間内に収まっている。
- ・社会の変化に、今までの学習ややり方が通用するわけではない。
- ・SSHにおける身近な課題発見・解決の体験は、大学進学、就職後も生かされる(今後さらに必要となる力)。
- ・指導教員の負担軽減が課題。例えば、高校生レビュー活動を、国語の授業内で実施してはどうか。
- ・軌道にのるまでは工夫が必要だが、一度完成できれば有効ではないか。

奈良委員

- ・実験・考察等全体的にしっかりやっている印象。
- ・本実験を一般化して考察する、他にも応用できないかを検討する。
- ・今回の検証を、もう一つ上の段階から理解できないかをもっと考えてほしい。そうすることで研究に深まりがでる。
- ・理系の発表が理系っぽくない(昨年と比較しても)。
- ・理系の発表に数式を使った発表がない。
- ・ミルク라운の発表には、力学の利用からもっと理解できると思う。
- ・数学的思考の要素が少なくなった。
- ・テーマのキーワードが、必ず2つかぶっている(例 妖怪、紙)。

細川委員

- ・高校生らしい着眼点、問題意識が新鮮でおもしろい。今後も大事にしてほしい。

- ・すごいと思う研究には、言葉の背景や裏側やかけた手間や時間があるが、今回はあまりそれを感じない。
- ・「調べて分かりました」のその先に行ってほしい。
- ・いいねシールを貼ることに意識がいき、質問につながらない（今後要検討）。
- ・生徒同士が圧倒されるような研究に1つは出会ってほしい。

小笠原委員

- ・インターンシップ、1年生のレビュー活動は今後期待できる。
- ・発表会の前に、タイトル一覧をもらい期待してきたが、実際の発表を見ると探究を明らかにするための組み立て、先行研究を読んでそのままやっている、先行研究の検証だけで終わっているものもある。
- ・タイトルはよいが中身がないもの。
- ・実験の回数が少ない（研究データ不足）。
- ・実験計画、統計などを用いた発表に期待する。

柴田委員

- ・ミニ課題研究のアンケートはタイミングによって結果が大幅に変わる。
- ・今回のアンケート結果を鵜呑みにしない。
- ・発表テーマがバラエティーに富んでいる。
- ・仮説と前提条件を元に質問したが、もう少し踏み込んでほしい。
- ・もう1つ調べれば精度が上がるものもあっただけに残念である。
- ・課題を提示して終わりではなく、そこからの課題を踏み込んで検証する機会があってもよいのではないか。
- ・途中の進捗状況を共有する必要がある。

【令和7年度 第1回運営指導委員会】

期間	令和7年6月18日（水）
場所	秋田県庁合同第二庁舎 4階 災害医療対策室
議事次第	1) 高校教育課長挨拶 2) 校長挨拶 3) 今年度の事業計画説明 4) 運営指導委員から指導及び助言

《運営指導委員》

- 高橋 秀晴（秋田県立大学副学長）
高木 浩一（岩手大学理工学部教授）
奈良 寧（国際教養大学国際教養学部教授）
細川 和仁（秋田大学大学院教育学研究科准教授）
小笠原博信（榊秋田今野商店技術部次長）

《秋田県教育庁》

- 古屋 桃香（高校教育課課長）
後藤 直地（高校教育課指導チーム指導主事）

《総括責任者・SSH運営委員》

- （校長）田口 康（副校長）久米 信彦
（教頭）加藤 顕一（事務長）土橋 謙一
（SSH主任）松山 茂樹（SSH副主任）伊藤 英
（SSH運営委員）東海林 拓郎、沢井 郁、佐藤 幸士、
齊藤 さつき

細川委員

- ・高大連携推進の一つとしてメンター制度を計画しているとのことだが、具体的にどのような場面での活用を考えているのか。

回答

- ・SSH第Ⅲ期における高大連携の一環として、大学（例：秋田大学）との連携体制を整備している。具体的には、教育実習に来ている大学生を活用し、以下のような支援を計画している。
 - ・2年生の課題研究の補助的指導
 - ・生徒による研究計画の相談対応
 - ・研究方法やアプローチについての助言
 特に、2年生の課題研究が本格化する夏休み以降、大学生と連絡を取り、実際に学校で指導に当たってもらう体制を整えている。

小笠原委員

- ・9月に予定している課題研究の中間発表は、どの段階までの完成度をイメージしているのか。

回答

- ・年間計画上、2学期に課題研究の中間発表を実施予定である。ただし、生徒によっては研究テーマがまだ確定していない場合もあり、以下のような内容での発表も想定しています。
 - ・研究計画、仮説、方法論の提示
 - ・テーマ決定に至るまでの経過報告
 この中間発表では、教員による助言を通じて研究の方向性を調整し、生徒の主体的な探究活動を促す機会としたいと考えている。

高橋委員

- ・キャリア講演会は女性活躍をテーマとしているのに対し、対象者は1年生全員となっている。男子生徒にとっては参加目的の設定が難しいように思われるが、その点については、どのような趣旨で参加させているのか。

回答

- ・女子生徒の理系進学をターゲットにしつつ、さらにより広いテーマとして「キャリア形成」という趣旨で1年生

全員を参加させている。その意味で、講演会の実施時期は、1年生が進路希望届を提出する少し前のタイミングに設定することを重視した。講演会では、青年海外協力隊の経験を持つ方を講師に招き、「君は何しに海外へ」と題した講演が行われた。この講演では、ご自身の研究内容だけでなく、研究職に至るまでのキャリアパスや生き方にも触れられ、男女を問わずすべての生徒にとって大変有意義な内容であったと考える。また、他にも、企業の研究職に就いている講師による講演も予定しており、多様なロールモデルを紹介することを意図している。

高橋委員

- ・計画の中に「科学系人材育成」とあったり「理工系女子育成」とあったりで、支援の位置づけや概念が分かりにくくなっているように思うが、どのように整理しているか。

回答

- ・本校では「科学系人材育成」を、自然科学や社会科学、人文科学を含む広義の「科学的思考力」を育むことを目指している。これは文理を問わず、探究的な思考を育成することに主眼を置いている。一方、「理工系女子」支援は、全国的な取り組みと連動しており、特に理学・工学分野への女子生徒の進学支援を目的としている。したがって、両者は異なるコンセプトに基づく柱であり、並立する取り組みとしてご理解いただきたい。

小笠原委員

- ・生徒による課題研究の発表と報告について、今年度からは、9月に中間発表、3月に成果発表を行うという形で整理されているとのことだが、特に私たちに直接関係があるわけではないものの、可能であれば以下のような情報提供をお願いしたい。

- ・中間発表時（9月）：進捗状況が分かる程度で構わないので、タイトル一覧を提供していただきたい。
- ・最終発表時（3月）：タイトル、目的、手法、結果など、簡単な概要が記載された資料（1枚程度）を用意していただきたい。

昨年度は3月の段階でタイトル一覧をいただき、研究内容の大枠を把握できて非常に参考になった。今年度も可能であれば同様の対応をお願いしたい。

細川委員

- ・ICTの活用状況と学習管理支援について、課題研究などの探究活動におけるICT活用の実態について伺いたい。ポスターやスライドの完成度が高く、一定の活用がされていると感じるが、特に注力されていることがあればご教示いただきたい。また、学習管理支援システムについ

ても、どのように使用されているかお聞きしたい。

回答

- ・ICTの活用については、教員ごとに取り組み方が異なる部分もあるが、いくつか具体例を紹介する。

- ・Googleドキュメントの活用（文系教員）

各班にGoogleドキュメントを共有し、研究の進捗や収集したデータ、考察内容などを随時記録させている。スライドは要点だけになる傾向があるため、それ以外の細かな思考の流れを可視化する目的である。教員も必要に応じてコメントを付け、生徒とやり取りをしている。

- ・ICT活用の多様性

テーマに応じて使用するアプリやツールが異なる。プログラミングが必要な班では、該当アプリを使わせてスキル習得に取り組んでいる。

- ・学習管理と振り返り

各班の活動記録は定期的にポートフォリオ的に蓄積している。クラッシー（Classi）を活用し、講演会の記録や研究活動の振り返りなどを入力させ、生徒自身が「どのような力が育ったか」を確認できるようにしている。

- ・個別のICTニーズへの対応

例えば、「統計解析に関心がある生徒」が、自分でRやPythonのアプリを導入してみたいと申し出た事例もある。このような自発的なICT活用には柔軟に対応している。

- ・紙ベースの活用との併用

ICT活用にばらつきが見られるため、今年はアナログな方法（各班ごとの共有ファイルに紙で記録）も併用している。情報の見える化と教員側の把握を両立させる狙いである。

- ・ポートフォリオと評価の連携

授業や課題研究、講演会後の振り返り記録を蓄積し、ポートフォリオ型評価に活用している。生徒には「知識」「思考・判断」「表現」などの観点で自己評価をさせている。教員は、これを参考にしながら、指導・評価に生かしている。このように、課題研究や探究活動の中で、ICTの活用や学習履歴の蓄積、個別ニーズへの対応などが多層的に行われている状況である。

高橋委員

- ・3年目にして、毎年進化と深化が見られる取組に感服している。ICTプラットフォームにしても生成AIにしても、それらをどう使うかに関しては、大学も同じ状況に

置かれているが、教育に導入していくことの是非を含めてであるが、大学においてはもはや生成 AI などを拒絶することは不可能であるということで、いかに有効に使うかという問題に完全にシフトしている。リスクもあるので、リスクをどのように避けるかという工夫が必要だ。大学の研究者も、AI を使って申請書の作成に一部活用したり、アウトラインの把握に使ったり確認に使ったり、完全に定着している。その意味で、AI を使うなという時代ではもはやなく、問題は、頭の使い方が変わるのであって、AI を使ったからといって考えない人間になるということではないと思う。つまり、AI 時代においては、どういうプロンプトを出すかとか、どのように生成 AI に答えさせるかとか、そういうことに頭を使う時代になっていくと思うので、高校の現場でいかにこうした技術を取り込んでいくことが非常に重要な問題になっていくと考える。それが適正に働けば、働き方改革にも背かず、効率よく、ということになると思うので、それは大学も企業も、共通の問題としてこれから取り組んでいく必要がある。

- SSH の効果を測定する手段として、総合型選抜や共通テストなしの年内入試の伸びの話があったが、探究活動をやるということと、どの入試区分でどの大学に行くかということは必ずしも一致しない。だから行きたい大学や学部があったとして、そこに総合型選抜や共通テストなしの年内入試がなかったら行きようがないわけで、その点のゆとりというものを、探究活動を指導することと、受験システムとの組合せというものを、どう連動させるのがいいのか、切り離すのがいいのか、探究活動をやったから総合型ということでは多分なくて、そこは切り離れた問題だと思う。だから、総合型や推薦というのは確約されるわけではないので、いずれ共通テストを受けなければならないとすると、対策も違ってくる。ということで、受験のシステムと探究活動や SSH の活動を、どう矛盾しない形で、有機的につなげていって推進力にしていくかということも、今後併せて考えていかなければならない。それぞれ別にやるのは効率が悪いし、生徒の負担も大きい。SSH は SSH、受験は受験、授業は授業ということになると、先生方も大変だし、生徒も焦点が絞りきれないので、その点が、共通手法という言い方をしているか分からないが、有機的に絡むような日常の授業であったり、テストであったり、受験指導であったり、探究活動であったり、そういうことを SSH の中で組み込んでいければ、それはそれ、これはこれという加重負担ではなく、同じことを少し違うスタイルで実施することで、

最終的なゴールは決して矛盾しないと、そういったものになるのかなと、考えながら説明を聞いていた。

細川委員

- 探究活動をどう評価するかという問題について、アカデミックな視点で見たときに、よい研究ができているかという視点での評価が基本にあると思うし、ハイレベルな探究活動を求めているということが基盤にあると思う。もう一方で、先生方が生徒を見たときに、こんな着眼点を持っていたのかとか、この発想は素晴らしいとか、思う瞬間が多分あると思う。そういうことがシェアできればいいなと思った。生徒の活動は数値で評価しなければいけないが、それだけで見切れるものではなくて、先生方は、生徒が伸びようとしている姿を見いだす目を持っていると思う。それはとても重要なことだと思うし、そういう瞬間に探究的な力が伸びる瞬間があるような気がしている。そういう生徒の姿をどんどんシェアしてもらえればと思う。

- ICT 活用については日常的に活用している現状が確認できた。

小笠原委員

- 配付資料の中の進学者数の推移を見ると、概ね右肩上がりになっており、中央高校の SSH 事業の成果が出てきているのかと思う。ただし、それは、SSH 事業の長年の成果として入学後に伸びたのか、長年 SSH 事業を行っているので、中央高校にそういう潜在能力のある生徒がたくさん入学してきた結果なのか、というところも検証していく必要があるのかなと思った。
- 今年もマレーシア研修が計画されているようだが、同じテーマでこれからも実施し成熟させていくのか。環境とか海洋プラスチックゴミとは異なるテーマでの交流というのものもあるのかなと思う。
- キャリア講演会について、昨年も産業技術センターの研究員だったかと思うが、ほかにも、例えば食品研究センターとか農業試験場とかもあるので、違った分野の女性研究者による講演会も企画したらよいのではと思う。

Ⅱ－3 課題研究テーマ（1）

【躍進Ⅲ課題研究テーマ一覧】

文理	No	分野	テーマ
文	1	心理	MBTIが流行した理由
文	2	心理	MBTIとチームワークの関係性
文	3	心理	音楽と運動の相関性
文	4	心理	血液型と性格の関係性
文	5	心理	ゴミ捨て誘導計画～ナッジ理論で考える行動心理～
文	6	心理	対人関係に苦手意識を持つ中央生の思考から考える苦手意識改善の方法
文	7	心理	豊臣秀吉からみる出世する人物像～現在の社長との相違点～
文	8	心理	匂いと記憶の関係性
文	9	心理	人間の心理に血液型は関係ある？
文	10	心理	見たい夢を見るためには
文	11	心理	見やすいノートの作り方は？
文	12	宗教	神話からその時代や地域の思想を読みとくことができるのか
文	13	経済	\$\$\$お金を稼ぐ方法\$\$\$
文	14	社会	過疎地域に住む老人とAI
文	15	社会	学校に行きたいけど行けない・・・
文	16	民俗	秋田で妖怪文化を活かすにはどうしたらよいか
文	17	医学	ストレス社会と看護師
文	18	睡眠	体に与える負荷によって睡眠の質は変わるのだろうか
文	19	睡眠	環境と夢の関係性
文	20	家政	パフォーマンスを最大限引き出す食事
文	21	家政	植物性タンパク質と動物性タンパク質の栄養価の違いとは
文	22	農業	お米の消費量を増やしていく道のり
文	23	動物	犬猫の殺処分減のための取り組みとは？～動物の心のケア法～
文	24	観光	2040年地域に根ざした未来郷～in横手～
文	25	映像	映画の字幕表示位置と視聴位置が可読性・映像の理解に与える影響の違い
文	26	スポーツ	明るい音楽と暗い音楽を聞いたときの筋トレのレップ数の違い
文	27	スポーツ	体の状態と環境でどうケガにつながるか？
文	28	スポーツ	睡眠が及ぼすスポーツ技能の定着
文	29	スポーツ	ハードルにおいて効率的な走りとは
文	30	スポーツ	メンタルとパフォーマンス
文	31	スポーツ	リラックスと緊張がパフォーマンスに与える影響
文	32	言語	中央生の「ニセ方言」及び秋田弁の使用の実態について
理	1	心理（理系）	匂いと記憶
理	2	数学	高校生でも使える錯覚
理	3	数学	妖怪と遭遇できる可能性について
理	4	物理	長周期地震動を軽減させる高層建築構造とは
理	5	物理	よく飛ぶ紙飛行機を作る
理	6	物理	ミルククラウンをきれいに作る条件と規則性
理	7	物理	反発係数と野球の関係
理	8	化学	最高のパリパリ飴を作る！
理	9	化学	シャボン玉の強度について
理	10	化学	肌に優しい日焼け止めを作ろう
理	11	化学	枝豆の莢から紙！
理	12	化学	もみ殻が与える環境の変化
理	13	化学	枝豆からコートボール紙を作る
理	14	化学	構造の異なるアントシアニンの抗菌作用の比較
理	15	化学	甘いトマトの育て方
理	16	生物	シロツメクサの葉の枚数によるクロロフィル量の違い
理	17	生物	秋田のクマの現状と身近な対策
理	18	生物	カメムシをすべて女の子にしよう
理	19	生物	乳酸菌の種類と活性について
理	20	生物	植物発電（ボタニカルライト）の実現性
理	21	生物	四つ葉のクローバーの三つ葉からの発芽について
理	22	生物	塩味・甘味・酸味・苦味の温度による味の変化に関する研究
理	23	環境	秋田の海洋プラスチックの分布について

Ⅱ－3 課題研究テーマ（2）

【躍進Ⅱ 課題研究テーマ一覧】

文理	No	分野	テーマ
文	1	社会	高校生がバッグにキーホルダーをつける理由
文	2	社会	観光地におけるSNSの活用状況
文	3	社会	秋田市における高齢者の社会参画とその地域的意義
文	4	社会	地域に伝わる伝統芸能を後世に残すためには
文	5	社会	秋田中央高校を避難所として快適に過ごす方法
文	6	社会	洋上風力は秋田の主力産業になり得るか
文	7	社会	秋田を活性化するために
文	8	社会	秋田と台湾のチャーター便による経済効果とこれからの国際観光
文	9	社会	現代日本における結婚式の意義と変容
文	10	社会	秋田のハタハタを増やすには
文	11	社会	紙芝居による幼児の動物愛護の意識づくり
文	12	国際	秋田県ではなぜ異文化交流が少ないのか
文	13	国際	海外と日本の仮眠時間の差が与える認知機能への影響
文	14	芸術	人間におけるイメージの概念
文	15	教育	デジタル学習とアナログ学習で学力の差は生じるのか
文	16	教育	秋田県の不登校の生徒にとってより良い支援とは
文	17	教育	なぜ秋田県の大学進学率は低いのか
文	18	教育	中央生の授業中の居眠りを解決するには
文	19	教育	進路選択における子供の心理～これから親になる世代に～
文	20	言語	オノマトペの文字や音節による意味の傾向
文	21	歴史	土崎商店街を活性化させるには
文	22	スポーツ	瞬発力を上げるためには
文	23	スポーツ	温度変化によるバットの反発の違い
文	24	スポーツ	秋田中央高校ラグビー部が花園に出場するために
文	25	スポーツ	3Pのシチュエーションによる確率の変化と比較
文	26	スポーツ	Let's think about reviving skating in Akita !!～秋田県のスケート人口を増やすには～
文	27	医学	秋田の健康課題と改善策
文	28	医学	塩分の世代別嗜好に関する調査
理	1	物理	オーロラを見よう！
理	2	物理	カールじいさんを楽させたい！！
理	3	物理	家庭菜園用の散水チューブを作る
理	4	物理	太陽光発電の効率化に向けて
理	5	物理	静電気ライト
理	6	物理	ダイラタンシーを無効化させるには
理	7	化学	pHによるカリウム含有量の変化
理	8	化学	炎色反応と線香花火
理	9	化学	土壌pHとサルビアの蜜の糖度の相関性
理	10	化学	コマツナのビタミンC
理	11	化学	チョークの粉を飛びにくくするためには
理	12	化学	食塩に殺菌効果はあるのか
理	13	生物	植物の成長と音楽の関係
理	14	生物	樹種の違いによる樹皮のpH緩衝作用について
理	15	生物	ミントの光の色の違いによる発育と匂いの変化
理	16	生物	メダカとミナミヌマエビ
理	17	生物	ダンゴムシの交替性転向反応
理	18	生物	スズムシの鳴き声を探る～五城目のスズムシ群生地復活を目指して～
理	19	生物	なぜサポテンは乾燥した地域で生きていけるのか
理	20	生物	pHと溶液の変化による生長の違い
理	21	生物	リンゴの変色防止並びに糖度保存の方法
理	22	数学	多面体に入る球の最大半径の公式化
理	23	社会	購買におけるPOPの効果
理	24	社会	異なる出身中学校の間の交友関係について

Ⅱ－４－１ アンケート結果(1)～生徒対象のSSH事業アンケート

実施日：各事業後 有効回答数：各グラフに記載

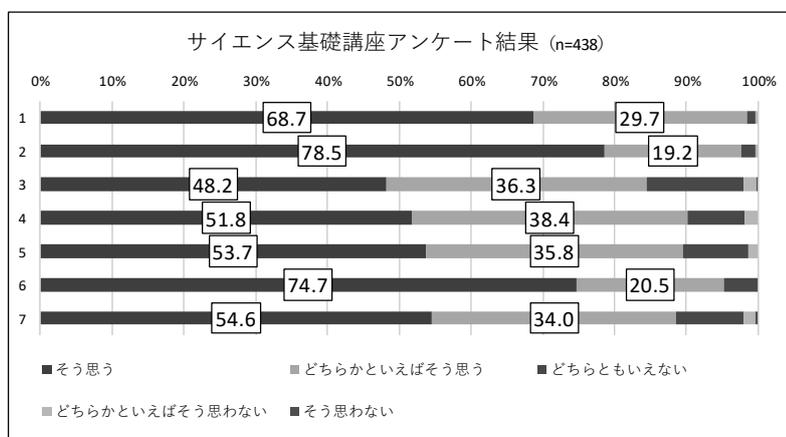
本校が実施している SSH 事業について、参加生徒に対して主に次の質問項目によるアンケートを実施した。当該事業が、参加生徒の科学への興味関心あるいは学習へのさらなる意欲向上や将来の進路選択への影響を測ることを目的としている。

- 1)内容を理解できた
- 2)役に立つ知識が身に付いた
- 3)科学への興味が高まった
- 4)今回学んだ内容をより深く学びたいと思った
- 5)日々の授業への学習意欲が高まった
- 6)課題研究に役立つ内容だった
- 7)進路選択の参考になった

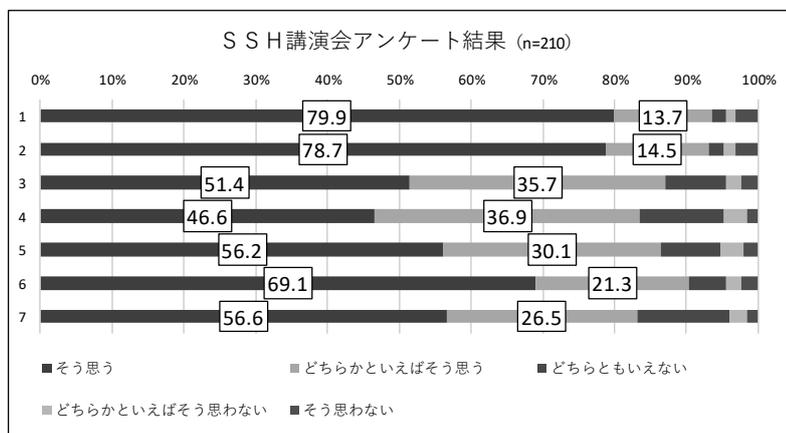
回答する際の選択肢は次の通りである。

- 1)そう思う 2)どちらかといえばそう思う 3)どちらともいえない
- 4)どちらかといえばそう思わない 5)そう思わない

棒グラフに付与した数値は、それぞれ左から「そう思う」「どちらかといえばそう思う」といった肯定的評価の割合を示し、それぞれの事業の効果に関する判断基準の参考資料とした。ただし、最後の2つの「躍進Ⅱ探究活動発表会アンケート結果」は、発表会聴衆者としての態度や理解、発表者としての技術や研究内容への探究意欲や理解力などを聞いた。

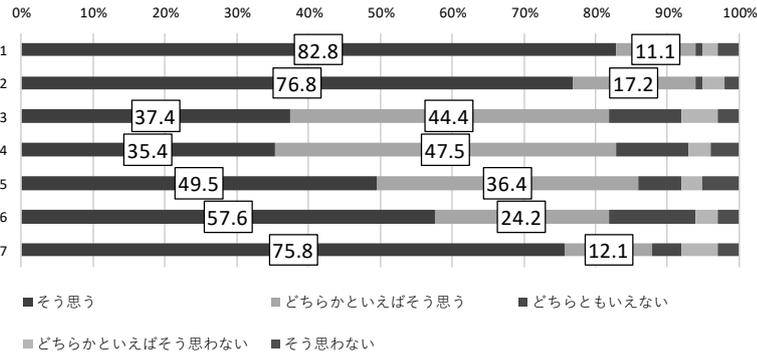


- 1)内容を理解できた
- 2)役に立つ知識が身に付いた
- 3)科学への興味が高まった
- 4)今回学んだ内容をより深く学びたいと思った
- 5)日々の授業への学習意欲が高まった
- 6)課題研究に役立つ内容だった
- 7)進路選択の参考になった



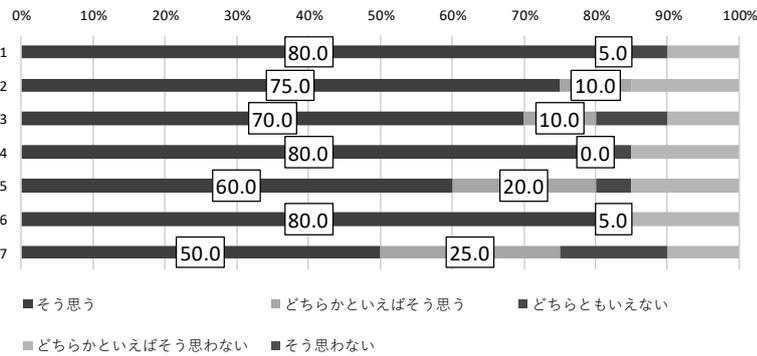
- 1)内容を理解できた
- 2)役に立つ知識が身に付いた
- 3)科学への興味が高まった
- 4)今回学んだ内容をより深く学びたいと思った
- 5)日々の授業への学習意欲が高まった
- 6)課題研究に役立つ内容だった
- 7)進路選択の参考になった

キャリア講演会アンケート結果 (n=210)



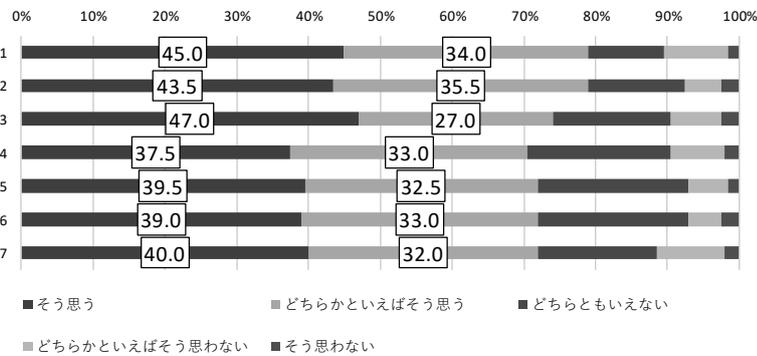
- 1)内容を理解できた
- 2)役に立つ知識が身に付いた
- 3)科学への興味が高まった
- 4)今回学んだ内容をより深く学びたいと思った
- 5)日々の授業への学習意欲が高まった
- 6)課題研究に役立つ内容だった
- 7)進路選択の参考になった

研究室インターンシップアンケート結果 (n=20)



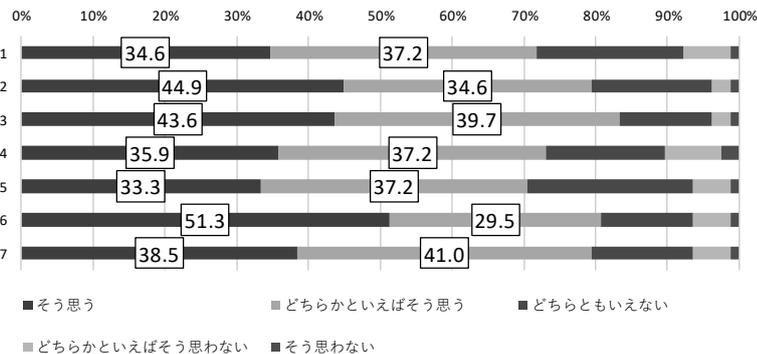
- 1)内容を理解できた
- 2)役に立つ知識が身に付いた
- 3)科学への興味が高まった
- 4)今回学んだ内容をより深く学びたいと思った
- 5)日々の授業への学習意欲が高まった
- 6)課題研究に役立つ内容だった
- 7)進路選択の参考になった

秋田県立大学実験実習アンケート結果 (n=200)

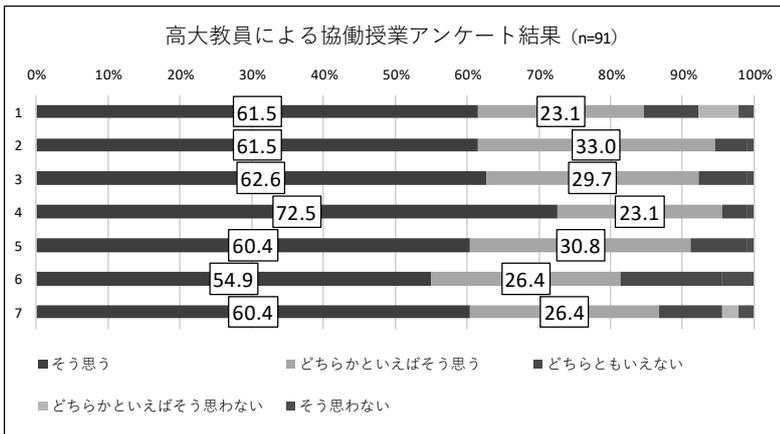


- 1)内容を理解できた
- 2)役に立つ知識が身に付いた
- 3)科学への興味が高まった
- 4)今回学んだ内容をより深く学びたいと思った
- 5)日々の授業への学習意欲が高まった
- 6)課題研究に役立つ内容だった
- 7)進路選択の参考になった

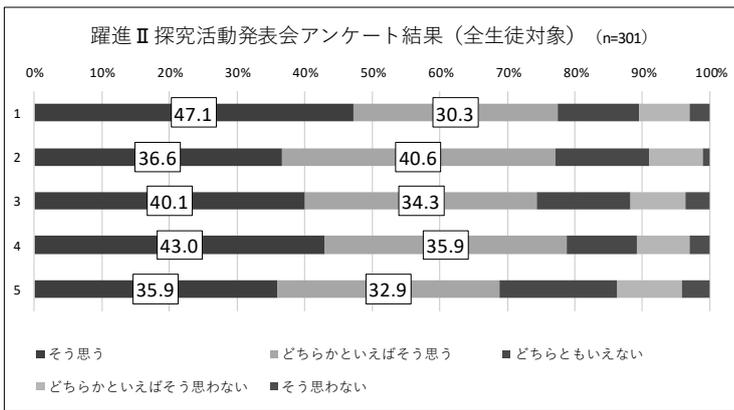
秋田県立大学院生ポスターセッションアンケート結果 (n=78)



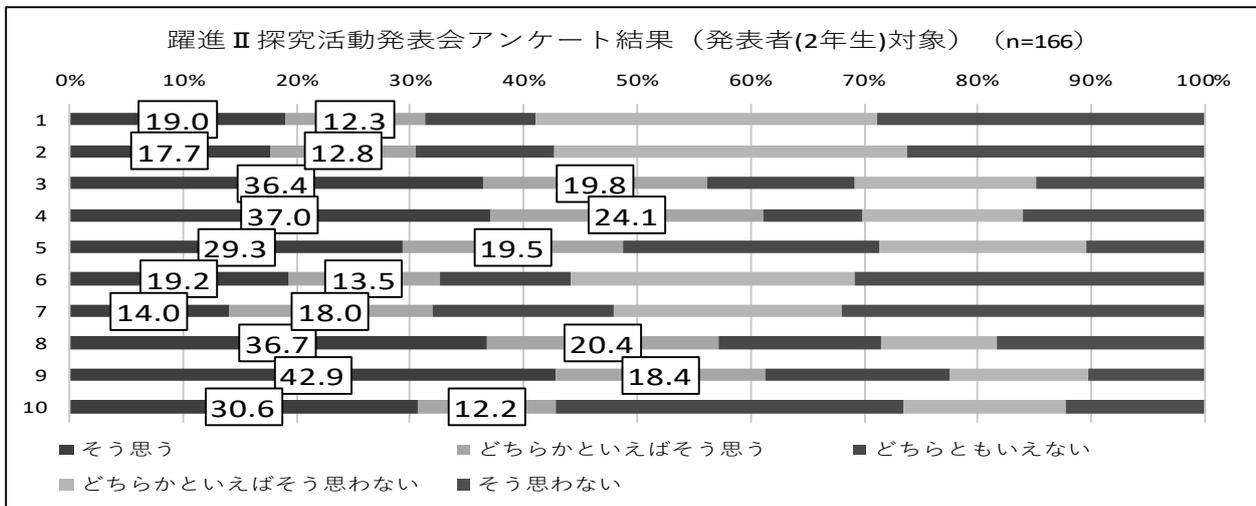
- 1)内容を理解できた
- 2)役に立つ知識が身に付いた
- 3)科学への興味が高まった
- 4)今回学んだ内容をより深く学びたいと思った
- 5)日々の授業への学習意欲が高まった
- 6)課題研究に役立つ内容だった
- 7)進路選択の参考になった



- 1)内容を理解できた
- 2)役に立つ知識が身に付いた
- 3)科学への興味が高まった
- 4)今回学んだ内容をより深く学びたいと思った
- 5)日々の授業への学習意欲が高まった
- 6)課題研究に役立つ内容だった
- 7)進路選択の参考になった



- 1)メモを取って聞くなど、発表会に主体的に参加することができましたか。
- 2)各発表について自分なりの意見や感想を持つことができましたか。
- 3)発表会を通して、研究への意欲・関心は高まりましたか。
- 4)発表会を通して、研究に対する理解は深まりましたか。
- 5)今後もこのような発表の機会を設けてほしいですか。(1年生のみ回答)



ポスター発表者と口頭発表者に以下の同じ質問をした結果である。1～5がポスター発表者の結果、6～10が口頭発表者の結果を示す。以下に示した質問項目の右に、肯定的評価(「そう思う」「どちらかといえばそう思う」)の割合の合計を記載した。

- 1) / 6) 発表は説明・示し方を工夫し、効果的に行うことができましたか。 (31.3/32.7)
- 2) / 7) 質問などに適切な対応ができましたか。 (30.5/32.0)
- 3) / 8) 発表を通して、研究への意欲・関心は高まりましたか。 (56.2/57.1)
- 4) / 9) 発表を通して、研究に対する理解は深まりましたか。 (61.1/61.3)
- 5) / 10) 今後もこのような発表の機会を設けてほしいですか。 (48.8/42.8)

Ⅱ－４－２ アンケート結果（２）～生徒対象のSSHアンケート （科学に関する全般的な質問やSSH事業に関する評価等）

実施日：令和8年1～2月 有効回答数：490

年度末に、生徒対象に実施したアンケート結果を以下に示す。

問1～問31の設問は、科学に対する態度や行動を測ることを目的としている。

また、学年別の設問は、各自が参加したSSH事業によって自身にどのような変容がもたらされたと認識しているかを測ることを目的としている。

各設問において「1)+2) (肯定評価計)」あるいは「1)+2)+3) (肯定評価計)」の欄を設けた。特に、問1～問31は、すべての生徒が毎年回答する設問であるため、同じ生徒の回答の変動を見るために、「昨年度からの増減」の欄を設け、肯定的評価の増減が分かるようにした。

問1 科学の話題について学んでいる時が楽しい n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	21.3	31.0	28.4	15.7	3.6	100	52.3	/
2年	19.3	31.6	28.1	14.0	7.0	100	50.9	2.3
3年	18.0	37.7	18.9	16.4	9.0	100	55.7	6.6

問2 科学に関する本を読むのが好きだ n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	9.6	22.3	25.4	32.5	10.2	100	32.0	/
2年	16.4	18.7	28.7	26.3	9.9	100	35.1	4.7
3年	11.5	31.1	24.6	20.5	12.3	100	42.6	5.3

問3 科学についての知識を得ることは楽しい n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	24.4	41.6	21.8	8.1	4.1	100	66.0	/
2年	25.1	34.5	19.3	14.6	6.4	100	59.6	5.0
3年	26.2	39.3	13.9	15.6	4.9	100	65.6	8.2

問4 科学は私にとって有用なものである n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	27.4	34.5	25.9	8.6	3.6	100	61.9	/
2年	29.2	35.1	20.5	9.4	5.8	100	64.3	-1.4
3年	29.5	35.2	18.9	13.1	3.3	100	64.8	2.0

問5 科学技術の進歩は通常社会に利益をもたらす n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	60.4	28.4	9.1	1.0	1.0	100	88.8	/
2年	62.6	24.0	7.6	3.5	2.3	100	86.5	-1.8
3年	57.4	27.9	9.0	3.3	2.5	100	85.2	-2.3

問6 卒業したら科学を利用する機会がたくさんあるだろう n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	14.2	24.9	29.9	19.3	11.7	100	39.1	/
2年	22.2	32.2	22.2	18.1	5.3	100	54.4	8.5
3年	24.6	30.3	27.9	9.8	7.4	100	54.9	12.3

問7 科学に関するテレビ番組をみる n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2)+3) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	3.6	9.6	31.0	37.6	18.3	100	44.2	/
2年	11.7	12.9	31.6	29.2	14.6	100	56.1	8.1
3年	8.2	11.5	29.5	39.3	11.5	100	49.2	-2.3

問8 科学に関する雑誌や新聞記事を読む n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2)+3) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	2.5	4.6	15.7	40.6	36.5	100	22.8	/
2年	10.5	10.5	23.4	30.4	25.1	100	44.4	12.4
3年	7.4	7.4	15.6	39.3	30.3	100	30.3	-1.6

問9 私は科学を必要とする職業に就きたい n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	13.2	17.8	24.9	30.5	13.7	100	31.0	/
2年	21.6	17.5	20.5	26.9	13.5	100	39.2	6.0
3年	23.8	20.5	15.6	24.6	15.6	100	44.3	11.1

問10 最先端の科学に携わって生きていきたい n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	8.1	24.9	26.4	28.9	11.7	100	33.0	/
2年	14.0	22.2	29.2	18.1	16.4	100	36.3	0.9
3年	18.0	23.0	22.1	23.8	13.1	100	41.0	10.2

問11 将来科学の研究や事業に関する仕事をしたい n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	6.1	10.7	24.4	44.7	14.2	100	16.8	/
2年	15.2	12.3	26.3	31.6	14.6	100	27.5	4.3
3年	12.3	16.4	23.8	32.8	14.8	100	28.7	8.6

問12 将来就きたい仕事で役立つから努力して理科の科目を勉強することは大切だ n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	26.9	29.9	21.8	13.2	8.1	100	56.9	/
2年	26.9	31.6	22.2	14.6	4.7	100	58.5	-1.7
3年	23.0	27.9	27.0	16.4	5.7	100	50.8	-5.4

問13 将来勉強したい分野で必要になるので理科を学習することは重要だ n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	26.9	23.4	24.4	13.7	11.7	100	50.3	/
2年	25.1	26.9	23.4	15.2	9.4	100	52.0	-6.0
3年	31.1	22.1	20.5	16.4	9.8	100	53.3	-1.8

問14 私は自分の役に立つと分かっているので理科を勉強している n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	19.3	36.0	21.3	14.2	9.1	100	55.3	/
2年	24.0	28.7	28.1	13.5	5.8	100	52.6	6.2
3年	27.0	28.7	19.7	15.6	9.0	100	55.7	6.0

問15 理科の科目を勉強することは、将来の仕事の可能性を広げてくれるのでやりがいがある n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	22.8	34.0	28.4	8.6	6.1	100	56.9	/
2年	25.1	31.0	26.3	12.9	4.7	100	56.1	5.3
3年	21.3	32.8	26.2	12.3	7.4	100	54.1	-4.5

問16 理科の科目からたくさんのことを学んで就職に役立てたい n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	17.3	33.5	28.9	10.7	9.6	100	50.8	/
2年	25.1	28.7	26.3	12.9	7.0	100	53.8	2.4
3年	19.7	31.1	24.6	14.8	9.8	100	50.8	-1.3

問17 あなたはSSH活動が今後の進路選択や職業選択に役立つと思いますか n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	33.0	41.6	15.2	5.1	5.1	100	74.6	/
2年	36.3	34.5	17.0	8.8	3.5	100	70.8	-3.3
3年	32.8	34.4	18.9	9.8	4.1	100	67.2	-2.6

問18 あなたはSSH活動が一般入試に役立つと思いますか n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	23.4	38.6	23.4	9.1	5.6	100	61.9	/
2年	25.7	36.3	21.6	10.5	5.8	100	62.0	0.1
3年	20.5	25.4	23.8	19.7	10.7	100	45.9	-12.7

問19 あなたはSSH活動が推薦・AO入試に役立つと思いますか n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	34.0	37.6	21.3	5.1	2.0	100	71.6	/
2年	53.8	27.5	11.1	5.3	2.3	100	81.3	7.3
3年	50.8	30.3	11.5	5.7	1.6	100	81.1	7.8

問20 あなたはSSH活動が就職活動に役立つと思いますか n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	20.8	47.7	17.3	10.2	4.1	100	68.5	/
2年	39.2	28.1	25.1	4.1	3.5	100	67.3	-3.5
3年	27.0	32.0	22.1	14.8	4.1	100	59.0	-3.1

問21 あなたは現在、理科が好きですか n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	18.8	33.5	22.8	18.8	6.1	100	52.3	/
2年	18.7	26.9	30.4	18.1	5.8	100	45.6	3.1
3年	27.0	29.5	27.0	5.7	10.7	100	56.6	4.5

問22 あなたは現在、数学が好きですか n=490(%)

	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	15.7	22.3	19.8	27.9	14.2	100	38.1	/
2年	17.0	19.9	25.1	26.3	11.7	100	36.8	-10.7
3年	18.9	18.9	22.1	30.3	9.8	100	37.7	-2.5

問23 あなたは現在、英語が好きですか								n=490(%)	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2)	昨年度からの	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)		(肯定評価計)	増減	
1年	17.3	25.9	23.9	21.3	11.7	100	43.1	/	
2年	22.8	28.1	25.1	15.8	8.2	100	50.9	-1.1	
3年	31.1	23.0	26.2	13.1	6.6	100	54.1	7.4	

問24 あなたは現在、理科が得意ですか								n=490(%)	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2)	昨年度からの	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)		(肯定評価計)	増減	
1年	7.6	18.3	23.9	34.0	16.2	100	25.9	/	
2年	11.7	19.9	25.1	31.0	12.3	100	31.6	9.5	
3年	15.6	28.7	25.4	23.0	7.4	100	44.3	12.3	

問25 あなたは現在、数学が得意ですか								n=490(%)	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2)	昨年度からの	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)		(肯定評価計)	増減	
1年	6.1	17.8	14.2	45.2	16.8	100	23.9	/	
2年	11.1	18.1	21.6	35.7	13.5	100	29.2	-1.7	
3年	13.1	19.7	18.9	30.3	18.0	100	32.8	6.2	

問26 あなたは現在、英語が得意ですか								n=490(%)	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2)	昨年度からの	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)		(肯定評価計)	増減	
1年	9.1	22.8	21.3	34.0	12.7	100	32.0	/	
2年	14.0	21.6	26.9	25.1	12.3	100	35.7	0.9	
3年	13.9	29.5	29.5	19.7	7.4	100	43.4	15.6	

問27 あなたは将来、理科や数学を使う職業に就きたいと思いますか								n=490(%)	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2)	昨年度からの	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)		(肯定評価計)	増減	
1年	12.2	18.3	23.9	29.4	16.2	100	30.5	/	
2年	15.2	19.3	32.2	21.1	12.3	100	34.5	-1.4	
3年	18.9	25.4	18.9	18.9	18.0	100	44.3	11.1	

問28 あなたは現在の自分の「探究心・観察力」を優れていると思いますか								n=490(%)	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)	計	1)+2)	昨年度からの	
	1) 1) 1) 1) 1)	2) 2) 2) 2) 2)	3) 3) 3) 3) 3)	4) 4) 4) 4) 4)	5) 5) 5) 5) 5)		(肯定評価計)	増減	
1年	5.1	27.4	35.5	17.8	14.2	100	32.5	/	
2年	14.0	33.3	31.6	15.2	5.8	100	47.4	19.7	
3年	13.9	29.5	40.2	9.0	7.4	100	43.4	13.9	

問29 あなたは現在の自分の「発想力・独創性」を優れていると思いますか n=490(%)

	1)そう思う	2)どちらかとい えばそう思う	3)どちらともい えない	4)どちらかとい えばそう思わな い	5)そう思わない	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	12.7	25.4	32.0	18.3	11.7	100	38.1	/
2年	15.8	31.0	33.9	9.9	9.4	100	46.8	12.5
3年	13.9	26.2	32.8	13.1	13.9	100	40.2	6.4

問30 あなたは現在の自分の「プレゼンテーション能力」を優れていると
思いますか n=490(%)

	1)そう思う	2)どちらかとい えばそう思う	3)どちらともい えない	4)どちらかとい えばそう思わな い	5)そう思わない	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	5.6	22.8	30.5	28.4	12.7	100	28.4	/
2年	12.9	28.1	31.0	17.0	11.1	100	40.9	22.2
3年	13.1	24.6	25.4	25.4	11.5	100	37.7	11.1

問31 あなたは現在の自分の「コミュニケーション能力」を優れていると
思いますか n=490(%)

	1)そう思う	2)どちらかとい えばそう思う	3)どちらともい えない	4)どちらかとい えばそう思わな い	5)そう思わない	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
1年	9.1	28.4	29.4	21.3	11.7	100	37.6	/
2年	15.2	26.3	30.4	18.7	9.4	100	41.5	15.0
3年	20.5	30.3	20.5	18.0	10.7	100	50.8	12.4

〔学年別〕

1年生(%)								n=181
質問	1)そう思う	2)どちらかといえばそう思う	3)どちらともいえない	4)どちらかといえばそう思わない	5)そう思わない	計	1)+2)	
問1 「SSH講演会・基礎講座」によって科学的知識や理解は深まりましたか	24.3	45.9	17.7	2.8	9.4	100	70.2	
問2 「実験の基礎」によって科学的思考や実験技術が向上しましたか	21.5	44.8	23.2	3.9	6.6	100	66.3	
問3 「県立大学実験実習」によって科学に対する興味関心や実験技術が向上しましたか	23.8	37.0	27.6	3.3	8.3	100	60.8	
問4 「ミニ課題研究」によって課題発見力が向上しましたか	16.6	39.8	33.7	3.9	6.1	100	56.4	
問5 「ミニ課題研究」によって、調査力・課題解決力が向上しましたか	18.2	42.0	29.3	3.9	6.6	100	60.2	
問6 「ミニ課題研究」によって、プレゼンテーション能力が向上しましたか	10.5	30.9	40.9	9.9	7.7	100	41.4	

2年生文系コース(%) ※問11は理系コース対象の設問のため記載なし								n=88
質問	1)そう思う	2)どちらかといえばそう思う	3)どちらともいえない	4)どちらかといえばそう思わない	5)そう思わない	計	1)+2)	
問1 SSH活動によって科学的知識や理解は深まりましたか	14.8	39.8	29.5	11.4	4.5	100	54.5	
問2 SSH活動によって論理的思考力は高まりましたか	13.6	52.3	25.0	6.8	2.3	100	65.9	
問3 SSH活動によって調査能力や実験技術は向上しましたか	18.2	36.4	30.7	9.1	5.7	100	54.5	
問4 SSH活動によって理数科目に対する学習意欲は向上しましたか	6.8	20.5	33.0	25.0	14.8	100	27.3	
問5 「課題研究」によって課題発見力が向上しましたか	14.8	42.0	28.4	6.8	8.0	100	56.8	
問6 「課題研究」によって調査力・課題解決力が向上しましたか	13.6	44.3	30.7	6.8	4.5	100	58.0	
問7 「課題研究」によってプレゼンテーション能力が向上しましたか	21.6	42.0	28.4	5.7	2.3	100	63.6	
問8 「課題研究」に対して積極的に取り組みましたか	31.8	46.6	17.0	2.3	2.3	100	78.4	
問9 「課題研究」を通して調査結果や実験結果を図表で表現することができましたか	22.7	40.9	25.0	6.8	4.5	100	63.6	
問10 「課題研究」を通して調査結果や実験結果について法則などを用いて考察できましたか	15.9	33.0	30.7	12.5	8.0	100	48.9	
問12 進路志望を決める際に、SSH事業は影響しましたか	9.1	8.0	26.1	37.5	19.3	100	17.0	

2年生理系コース(%)								n=81
質問	1)そう思う	2)どちらかといえばそう思う	3)どちらともいえない	4)どちらかといえばそう思わない	5)そう思わない	計	1)+2)	
問1 SSH活動によって科学的知識や理解は深まりましたか	17.3	46.9	27.2	4.9	3.7	100	64.2	
問2 SSH活動によって論理的思考力は高まりましたか	16.0	49.4	24.7	6.2	3.7	100	65.4	
問3 SSH活動によって調査能力や実験技術は向上しましたか	14.8	54.3	23.5	4.9	2.5	100	69.1	
問4 SSH活動によって理数科目に対する学習意欲は向上しましたか	9.9	37.0	32.1	11.1	9.9	100	46.9	
問5 「課題研究」によって課題発見力が向上しましたか	14.8	50.6	22.2	6.2	6.2	100	65.4	
問6 「課題研究」によって調査力・課題解決力が向上しましたか	12.3	55.6	23.5	3.7	4.9	100	67.9	
問7 「課題研究」によってプレゼンテーション能力が向上しましたか	12.3	48.1	25.9	9.9	3.7	100	60.5	
問8 「課題研究」に対して積極的に取り組みましたか	37.0	39.5	16.0	6.2	1.2	100	76.5	
問9 「課題研究」を通して調査結果や実験結果を図表で表現することができましたか	21.0	42.0	24.7	8.6	3.7	100	63.0	
問10 「課題研究」を通して調査結果や実験結果について法則などを用いて考察できましたか	18.5	38.3	29.6	12.3	1.2	100	56.8	
問11 この質問は理系の生徒だけ答えてください。理系コースを選ぶ際、SSH事業は影響しましたか	4.9	13.6	18.5	46.9	16.0	100	18.5	
問12 進路志望を決める際に、SSH事業は影響しましたか	7.4	13.6	22.2	38.3	18.5	100	21.0	

3年生文系コース(%) ※問11は理系コース対象の設問のため記載なし

n=78

質問	1)そう思う	2)どちらかといえばそう思う	3)どちらともいえない	4)どちらかといえばそう思わない	5)そう思わない	計	1)+2)
問1 SSH活動によって科学的知識や理解は深まりましたか	17.9	43.6	21.8	6.4	10.3	100	61.5
問2 SSH活動によって論理的思考力は高まりましたか	30.8	47.4	16.7	2.6	2.6	100	78.2
問3 SSH活動によって調査能力や実験技術は向上しましたか	29.5	38.5	23.1	3.8	5.1	100	67.9
問4 SSH活動によって理数科目に対する学習意欲は向上しましたか	11.5	25.6	29.5	21.8	11.5	100	37.2
問5 「課題研究」によって課題発見力が向上しましたか	25.6	46.2	21.8	3.8	2.6	100	71.8
問6 「課題研究」によって調査力・課題解決力が向上しましたか	25.6	48.7	17.9	2.6	5.1	100	74.4
問7 「課題研究」によってプレゼンテーション能力が向上しましたか	21.8	53.8	16.7	5.1	2.6	100	75.6
問8 「課題研究」に対して積極的に取り組みましたか	48.7	32.1	15.4	2.6	1.3	100	80.8
問9 「課題研究」を通して調査結果や実験結果を図表で表現することができましたか	33.3	42.3	16.7	5.1	2.6	100	75.6
問10 「課題研究」を通して調査結果や実験結果について法則などを用いて考察できましたか	20.5	38.5	26.9	9.0	5.1	100	59.0
問12 進路志望を決める際に、SSH事業は影響しましたか	11.5	19.2	14.1	42.3	12.8	100	30.8

3年生理系コース(%)

n=82

質問	1)そう思う	2)どちらかといえばそう思う	3)どちらともいえない	4)どちらかといえばそう思わない	5)そう思わない	計	1)+2)
問1 SSH活動によって科学的知識や理解は深まりましたか	32.9	47.6	14.6	2.4	2.4	100	80.5
問2 SSH活動によって論理的思考力は高まりましたか	31.7	46.3	15.9	4.9	1.2	100	78.0
問3 SSH活動によって調査能力や実験技術は向上しましたか	36.6	45.1	17.1	1.2	0.0	100	81.7
問4 SSH活動によって理数科目に対する学習意欲は向上しましたか	17.1	24.4	40.2	17.1	1.2	100	41.5
問5 「課題研究」によって課題発見力が向上しましたか	26.8	53.7	17.1	2.4	0.0	100	80.5
問6 「課題研究」によって調査力・課題解決力が向上しましたか	28.0	54.9	17.1	0.0	0.0	100	82.9
問7 「課題研究」によってプレゼンテーション能力が向上しましたか	32.9	43.9	19.5	3.7	0.0	100	76.8
問8 「課題研究」に対して積極的に取り組みましたか	47.6	41.5	11.0	0.0	0.0	100	89.0
問9 「課題研究」を通して調査結果や実験結果を図表で表現することができましたか	45.1	40.2	14.6	0.0	0.0	100	85.4
問10 「課題研究」を通して調査結果や実験結果について法則などを用いて考察できましたか	30.5	47.6	19.5	2.4	0.0	100	78.0
問11 この質問は理系の生徒だけ答えてください。理系コースを選ぶ際、SSH事業は影響しましたか	17.1	12.2	15.9	40.2	14.6	100	29.3
問12 進路志望を決める際に、SSH事業は影響しましたか	11.0	13.4	15.9	42.7	17.1	100	24.4

Ⅱ－４－３ アンケート結果（３）～職員対象のSSHアンケート

実施日：令和８年１～２月 有効回答数：28

年度末に、本校の職員を対象に実施したアンケート結果を以下に示す。本校が実施するSSH事業の効果に関する評価を問うことを目的としている。なお、アンケート結果（２）と同様に、各設問において「1)+2)（肯定評価計）」の欄を設け、昨年度から今年度にかけての変動を見るために「昨年度からの増減」の欄を設け、肯定的評価の増減が分かるようにした。

	1)満足 できる	2)どち らかと いえば 満足	3)どち らとも いえな い	4)どち らかと いえば 不満足	5)満足 できな い	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
問1 「テーマ1：高大協働教育」に関連する事業（講演会や実験実習、インターンシップや大学院生ポスター発表及び協働授業）を5段階で評価するとどれにあてはまりますか。	25.0	53.6	17.9	3.6	0.0	100	78.6	-2.4
	1)そう 思う	2)どち らかと いえば そう思 う	3)どち らとも いえな い	4)どち らかと いえば そう思 わない	5)そう 思わな い	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
問2 「テーマ3：科学リテラシーの育成」に関連して、科学技術・理科・数学への理論・原理への興味は増したと思いますか	7.1	57.1	32.1	3.6	0.0	100	64.3	7.1
問3 「テーマ3：科学リテラシーの育成」に関連して、学んだことを応用することへの興味は増したと思いますか	7.1	57.1	32.1	3.6	0.0	100	64.3	11.9
問4 「テーマ3：科学リテラシーの育成」に関連して、自ら取り組む姿勢（自主性、やる気、挑戦心）は増したと思いますか	10.7	57.1	28.6	3.6	0.0	100	67.9	1.2
問5 「テーマ3：科学リテラシーの育成」に関連して、周囲と協力して取り組む姿勢は増したと思いますか	21.4	57.1	21.4	0.0	0.0	100	78.6	7.1
問6 「テーマ3：科学リテラシーの育成」に関連して、独自のものを創り出そうとする姿勢（独創性）は増したと思いますか	7.1	53.6	35.7	3.6	0.0	100	60.7	22.6
問7 「テーマ3：科学リテラシーの育成」に関連して、発見する力（課題発見力、気づく力）は増したと思いますか	7.1	57.1	32.1	3.6	0.0	100	64.3	11.9
問8 「テーマ3：科学リテラシーの育成」に関連して、問題を解決する力は増したと思いますか	10.7	60.7	25.0	3.6	0.0	100	71.4	33.3
問9 「テーマ3：科学リテラシーの育成」に関連して、真実を探って明らかにしたい気持ち（探究心）は増したと思いますか	10.7	60.7	25.0	3.6	0.0	100	71.4	33.3
問10 「テーマ3：科学リテラシーの育成」に関連して、考える力（洞察力、発想力、論理力）は増したと思いますか	7.1	57.1	32.1	3.6	0.0	100	64.3	21.4
問11 「テーマ4：多様な発信力」に関連して、1年生は、研究成果を他者へわかりやすく説明する力が向上したと思いますか	3.6	46.4	46.4	3.6	0.0	100	50.0	2.4
問12 「テーマ4：多様な発信力」に関連して、2年生は、研究成果を他者へわかりやすく説明する力が向上したと思いますか	14.3	50.0	32.1	3.6	0.0	100	64.3	11.9
問13 「テーマ4：多様な発信力」に関連して、3年生は、研究成果を論文や報告書にまとめる力が向上したと思いますか	10.7	53.6	32.1	3.6	0.0	100	64.3	2.4
問14 「テーマ4：多様な発信力」に関連して、英語を用いて発表する力は向上したと思いますか	3.6	25.0	60.7	10.7	0.0	100	28.6	-9.5
問15 「テーマ4：多様な発信力」に関連して、日本語で質疑応答をする力は向上したと思いますか	17.9	42.9	39.3	0.0	0.0	100	60.7	3.6
問16 「テーマ4：多様な発信力」に関連して、英語で協議や質疑応答をする力は向上したと思いますか	3.6	25.0	57.1	14.3	0.0	100	28.6	-14.3
問17 「テーマ5：地域課題の研究」に関連して、生徒が地域課題に目を向けるようになったと思いますか	3.6	57.1	35.7	3.6	0.0	100	60.7	-1.2

	1)十分 だと思 う	2)どち らかと いえ ば十分 だと思 う	3)どち らとも いえ ない	4)どち らかと いえ ば十分 だと思 わな い	5)十分 だと思 わな い	計	1)+2) (肯定評価計)	昨年度からの 増減
問18 「テーマ5：地域課題の研究」に関連して、地域課題に取り組む課題研究の数は十分だと思いますか。それとも不十分だと思いますか	3.6	32.1	60.7	3.6	0.0	100	35.7	-11.9

問19) SSHへの参加によって生徒にどのような効果が期待されると 思いますか。(複数回答可)(%)	昨年度から の増減
1 理数教科に関する事業に積極的に参加する	67.9 -3.6
2 あらゆる教科科目の学習意欲向上	32.1 3.6
3 あらゆる教科科目の学力向上	7.1 -11.9
4 理数教科科目の学習意欲向上	32.1 -6.0
5 理数教科科目の学力向上	14.3 0.0
6 全般的な大学進学率が向上する	25.0 -8.3
7 理数系学部への大学進学率が向上する	46.4 27.4
8 将来の就職に有利	17.9 13.1
9 プレゼンテーション能力が向上する	89.3 -1.2
10 国際性が向上する	17.9 -10.7

問20) SSH活動のプログラムにどんな内容を期待していますか。 (複数回答可)(%)	昨年度から の増減
1 専門知識	60.7 8.3
2 大学研究室等見学	64.3 2.4
3 博物館等施設見学	28.6 -4.8
4 校内研究活動	57.1 0.0
5 大学での研究活動	42.9 4.8
6 他校との交流	42.9 -14.3
7 研究発表会参加	67.9 10.7
8 海外研修	28.6 0.0
9 英語力を伸ばす活動	28.6 -14.3
10 ない	0.0 0.0

問21) 「テーマ2：課題解決力を育成する授業づくり」としてどのような授業を実践しましたか。(複数回答可)(%)	昨年度からの増減	
1 「主体的な学習」生徒が主体的に取り組む授業を通して基本的な知識・技能・手法を習得し、それらを相互作用させて課題解決を図る授業	67.9	1.2
2 「対話的な学習」文章・図などを通して自分の考えを可視化し発表する場面や他者の意見を聞く場を設定した授業	64.3	-16.7
3 「深い学び、持続的探究心の育成」他者の意見を取り入れ、自己の理解力を補うことにより、新たな問いにつながる授業	39.3	-3.6
4 教科書の内容以外の問題提起を行い、生徒が解決を試みる授業	25.0	-3.6
5 生徒に日常生活から疑問や課題を見つけさせる授業	21.4	7.1

問22) 本校の生徒にもっと伸びてほしいと思う力は何ですか。(自由記述)

データ分析能力/積極性/批判的思考力/継続力/課題を発見する力/情報発信力/失敗をおそれず挑戦する力/世の中のことに目を向ける知的好奇心/探究心/自身で課題解決しようとする力/知識や情報、情報ツール・スキルを効果的に活用する力/情報を整理し、簡潔にまとめる力/学んだことを土台にした独創力/

問23) 「テーマ5：地域課題の研究」に関して、意見や提案があればお聞かせください。(自由記述)

地域課題の探究は、模範解答しか出てこないの指導する意味があまりない気がします。/地域人材の活用の仕方を模索したらよいのではないかと。/地理総合のフィールドワークを活用したい。/文理問わず、フィールドワークを取り入れてはどうでしょう。/専門機関への紹介、専門職の人材からの指導を受ける機会を得ること。秋田県内以外でもリモートで可能。

問24) SSHの事業内容についてご意見をお聞かせください。(自由記述)

第IV期にも申請するとした場合、本校や協力してくれる大学などが負担にならずに、事業を継続していけるような体制を構築していく時期かと思われる。/地元企業や秋田城との継続研究ができればさらに良いモノとなる可能性があると思う。/高大協働授業は形骸化しているので、形を変えるか廃止にするか検討してほしい。/2年躍進では秋田大学の教員にコンタクトさせるなど、今までにない取組があった。各種発表会に選ばれなかった多くの生徒が残念がる姿も見られ、生徒達が思い入れを持って取り組んでいるのが伝わってきた。/3年生の論文はどこで閲覧できるのでしょうか。生徒の成果が目に見える形として残るものであってほしい。/2年前も2年部でSSHの指導は難儀しましたが、今年は課題研究担当者のお膳立てが適切でスムーズに指導できたと思う。生徒も最後までよく研究していました。/ぜひ、IV期目の継続指定を目指してほしい。/各教科の授業と連携して、研究のしかた・テーマ設定の仕方・論理的構成・スライド作成など各教科で年度内の指導計画を共有できるといいと思います。

Ⅱ－４－４ 非認知能力の評価～外部指標の結果に基づく分析

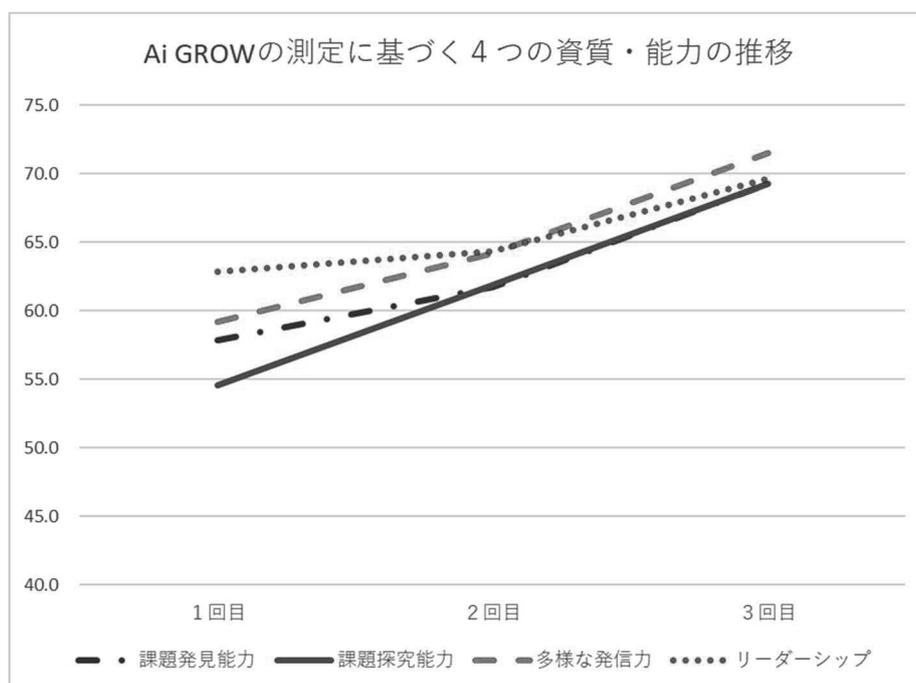
実施日：通年（年3回） 有効回答数：1年生210 2年生209

外部指標の測定結果を以下に示す。IGS（Institution for a Global Society）株式会社が提供する「Ai GROW」を外部指標として使用した。「Ai GROW」は、資質・能力と各教育活動の教育効果を定量化する評価ツールであり、このツールを用いることにより、25の資質・能力から必要なものをピックアップして、生徒の成長を負担なく多面的に把握できる。生徒は、資質・能力に関する自己評価を行うと同時に、他のクラスメートともお互いに評価し合う相互評価も行い、その合計点が算出される。実施時期は、学年の都合により若干前後するが、5月、10月、2月を目処に実施した。

以下は、本校が育成を目指す4つの資質・能力の推移である。各資質・能力に対して2つの具体的資質・能力を割り当て、その平均をとった。推移が分かるように表の下にグラフを表示した。

【1年生の外部指標の測定結果】

	課題発見能力			課題探究能力			多様な発信力			リーダーシップ		
	課題設定	疑う力	平均	論理的思考	創造性	平均	表現力	共感・傾聴力	平均	決断力	外交性	平均
1回目	57.5	58.2	57.9	59.1	50.1	54.6	50.8	67.5	59.2	63.6	62.1	62.8
2回目	58.6	64.8	61.7	65.5	58.3	61.9	55.6	72.7	64.2	66.6	62.0	64.3
3回目	67.6	70.8	69.2	69.5	69.0	69.3	69.9	73.2	71.5	70.7	68.6	69.6



【2年生の外部指標の測定結果】

	課題発見能力			課題探究能力			多様な発信力			リーダーシップ		
	課題設定	疑う力	平均	論理的思考	創造性	平均	表現力	共感・傾聴力	平均	決断力	外交性	平均
1回目	65.1	64.7	64.9	64.9	60.7	62.8	62.2	69.0	65.6	66.0	62.2	64.1
2回目	72.6	75.4	74.0	74.7	73.1	73.9	72.7	75.4	74.1	74.6	72.2	73.4
3回目	73.4	74.4	73.9	74.0	73.0	73.5	73.0	73.7	73.3	73.1	73.1	73.1

