

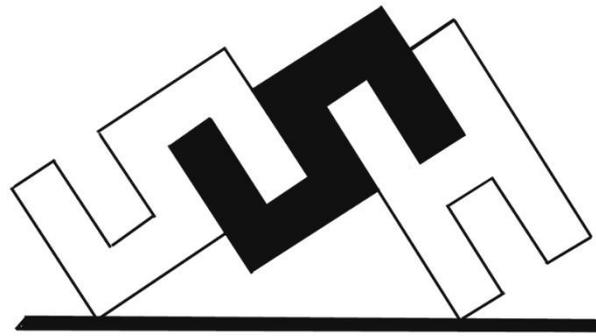
令和6年度指定

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1年次・文理融合基礎枠)

要約・関係資料のみ



令和7年3月

福島県立安積高等学校

福島県立安積高等学校	文理融合基礎枠
指定第Ⅲ期目	06～10

①令和6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											
チーム安積モデルによる地球的課題解決に向けた国際共創力を有する科学技術系リーダーの育成											
② 研究開発の概要											
<p>生徒は3年間を通して対話型論証を基盤とした探究活動を進める。教員は国際的な取組を含む探究活動に関する教育プログラム開発により、また、地域社会・卒業生は広範囲にわたるネットワークにより生徒の活動・教員の研究開発を支える。この「チーム安積モデル」の運用により生徒の「国際共創力」が育まれる。この伸長のために、「総合知を活かし、創造力を発揮できる科学技術系スペシャリストの育成」「身近な地域から地球的規模まで、「地域」を牽引できるリーダーの育成」「全教員による、対話型論証をベースとした探究活動の指導体制の確立及び総合知を涵養するための多様な融合授業の開発」「国内外の学校との交流の継続・発展及び福島を学び共創を促進する場の構築」「生徒支援・教員の改革的教育プログラム開発支援のためのSSHシニアサポートネットワークの活用及びSSH地域連絡協議会との連携深化・拡大」の5テーマをふまえた事業を展開していく。</p>											
③ 令和6年度実施規模											
課程（全日制）											
学 科	第1年次		第2年次		第3年次		第4年次		計		実施規模
	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	
普通科	282	7	277	7	273	7			832	21	全校生徒を対象に実施 ※第2・3年次に編成するSS型は、より発展的な内容に取り組む
SS型			40	1	35	1			75	2	
理型			135	3.5	137	3.5			272	7	
文型			102	2.5	101	2.5			203	5	
課程ごとの計	282	7	277	7	273	7			832	21	
○時間割上の1コマの時間：50分 ○理型・文型の混合からなる学級：第2・3年次各1学級											
④ 研究開発の内容											
○研究開発計画											
「地球的課題解決に向けた国際共創力を有する科学技術系リーダーの育成」を達成するために、以下の4つの目標を設定している。											
目標① 生徒の人材育成 全校生徒を対象として様々な取組を実践し、これらを通して、6つの資質・能力*から定義される「国際共創力」を育成する。*6つの資質・能力とは、「A 複眼的な知識」「B 論理的思考の操縦力」「C 表現力・発信力」「D 自己理解・自己調整力」「E 能動的市民性」「F 寛容性・柔軟性」としている。											
目標② 生徒を支える教員の指導力向上 教員は、対話的で協働的な探究活動を実現する、世界とつながる安積・福島ならではの改革的教育プログラムの開発を進め、事業運営力・授業力を向上させる。											
目標③ 「安積高校ゲートウェイ構想」の確立											

世界的に知られることとなった“Fukushima”の知名度を活用し、課題に向けて共創していく拠点となるべく本校が各地から福島県への入口（ゲートウェイ）となることを目指す。

目標④ 外的資源の活用による事業支援体制の確立

地域社会・卒業生と連携を深化させ、持続可能な「チーム安積モデル」を確立し、生徒の探究活動への持続的な支援を可能とする組織体制を確立する。

これらの目標①～④を達成するために5つのテーマを設定し、実践する。

目標①（生徒の人材育成）を達成するために以下の2つのテーマを設定する。

テーマⅠ 総合知を活かし、創造力を発揮できる科学技術系スペシャリストの育成

テーマⅡ 身近な地域から地球的規模まで、「地域」を牽引できるリーダーの育成

目標②（教員の指導力向上）を達成するために以下のテーマを設定する。

テーマⅢ 全教員による、対話型論証をベースとした探究活動の指導体制の確立及び総合知を涵養するための多様な融合授業の開発

目標③（安積高校ゲートウェイ構想の確立）を達成するために以下のテーマを設定する。

テーマⅣ 国内外の学校との交流の継続・発展及び福島を学び共創を促進する場の構築

目標④（事業支援体制の確立）を達成するために以下のテーマを設定する。

テーマⅤ 生徒支援・教員の改革的教育プログラム開発支援のためのSSHシニアサポートネットワークの活用及びSSH地域連絡協議会との連携深化・拡大

<p>第1年次 令和6年度 (2024年度) ※本年度</p>	<p>校内においては、研究開発全体の目的・目標の全体像を十分に踏まえ、3年間で育成する生徒の資質・能力を全教員で共有し、指導計画、指導体制を構築し、研究開発に必要な基盤をつくる。対外的には、各連携先に研究開発の目的・目標を十分に周知し、地域連携体制の基盤を深化させる。特に重点的に取り組むものとして、テーマⅠでは、学校設定科目「SS探究Ⅰ」、「SSアカデミーⅠ」、「SS地理情報」の開発等。テーマⅡでは、「福島学・福島復興講座」の発展、「少人数ゼミ」の推進等。テーマⅢでは、「対話型論証」の導入等。テーマⅣでは、「他校との協働事業」「国外の学校との連携、交流」の継続・発展等。テーマⅤでは、「SSHシニアサポートネットワーク」、「SSH地域連絡協議会」の継続・発展、「郡山市役所」との連携強化等。</p>
<p>第2年次 令和7年度 (2025年度)</p>	<p>第1年次の反省を踏まえ、国際共創力の育成に向け、第1年次の各種事業及び校内体制及び地域連携体制を改善・強化し研究開発に取り組む。特に重点的に取り組むものとして、テーマⅠでは、学校設定科目「SSアカデミーⅡ」の開発、「SSコース」の組み換え、「理数探究」の導入、「女子理系教育」の推進等。テーマⅡでは、学校設定科目「SS探究Ⅱ」の開発等。テーマⅢでは、「対話型論証」の実践、「融合授業」の展開。テーマⅣでは、「安積高校ゲートウェイ構想」の発展等。テーマⅤでは、「福島大学」、「地元企業」との連携強化、「小・中学校との連携事業」の開発等。</p>
<p>第3年次 令和8年度 (2026年度)</p>	<p>第1・2年次の反省を踏まえ、国際共創力の育成に向け、当初計画した事業の全ての開発が始まっている状態を目指す。既存の研究開発事業についても、よりよいものにながら、3年間の取組の成果普及を組織的に実践する。</p>
<p>第4年次 令和9年度 (2027年度)</p>	<p>中間評価内容及び3年間の検証を踏まえ、研究開発全体を再検討する。新カリキュラムに基づく全体計画の共通理解・定着に努める。本校SSH事業の成果の普及・拡大を推進する。また、SSHⅡ期目指定時に卒業した卒業生たちの大学での研究・活動状況の追跡調査及び進路調査を行う。</p>
<p>第5年次 令和10年度 (2028年度)</p>	<p>研究指定最終年として、研究開発の総括を行う。また、令和7年度に安積中学校に入学予定の生徒が高等学校に入学することを踏まえた研究開発を進める。同時に、次期研究開発指定に向けた計画・立案を進める。</p>

○教育課程上の特例

令和4・5年度の入学生					
学科・コース	開設する教科・科目等		代替される教科・科目等		対 象
	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	
普通科	情報・SS情報	2	情報・情報Ⅰ	2	1年次全員
普通科	探究・SS探究Ⅰ	1	総合的な探究の時間	3	1年次全員
普通科	探究・SS探究Ⅱ	2			2・3年次全員

1年次の学校設定科目「SS情報」2単位は、「情報Ⅰ」における科学的思考に必要な専門的知識・技能の習得にむけ、課題研究の実践に合わせた教科横断的な単元に基づき学習するため、普通教科・科目の代替として設置していた。

1年次で『地域創生探究』に取り組む学校設定科目「SS探究Ⅰ」1単位と、2・3年次（学年）で『グローバル探究』に取り組む学校設定科目「SS探究Ⅱ」2単位の計3単位は、1年次と2・3年次の2つの課題研究における目的やゴールを明確に区別するため異なる科目として設置し、2科目計3単位を、「総合的な探究の時間」の代替とする。

令和6年度以降の入学生					
学科・コース	開設する教科・科目等		代替される教科・科目等		対 象
	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	
普通科	地理歴史・SS地理情報	2	地理歴史・地理総合	2	1年次全員
普通科	探究・SS探究Ⅰ	1	総合的な探究の時間	1	1年次全員
普通科	探究・SS探究Ⅱ	2	総合的な探究の時間	2	2・3年次理型・文型全員

1年次の学校設定科目「SS地理情報」2単位は、GIS（地理情報システム）を利活用したG空間情報（地理空間情報）の向上や世界との関わりの考察、防災・減災の理解と実践、福島復興の学びを進め、「SS探究Ⅰ」での課題研究の質を向上させることやSSH指定Ⅱ期目の「SS情報」で開発・実践した成果も踏まえ教科融合的な視点から総合知を育むため、地理歴史科における必修科目である「地理総合」の代替として設置する。

1年次で『地域共創探究』に取り組む学校設定科目「SS探究Ⅰ」1単位と、2・3年次継続で『国際課題探究』に取り組む学校設定科目「SS探究Ⅱ」2単位の計3単位は、1年次と2・3年次の2つの課題研究における目的やゴールを明確に区別するため異なる科目として設置し、2科目計3単位を、「総合的な探究の時間」の代替とする。ただし、SS型コースを選択した生徒は、2・3年次では「理数探究」2単位を履修することとし、「SS探究Ⅰ」と合わせた計3単位を「総合的な探究の時間」の代替とする。

○令和6年度の教育課程の内容のうち特徴的な事項 [関係資料 11～13 ページ]

課題研究の全体像

学科・コース	第1年次		第2年次		第3年次		対 象
	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	教科・科目名	単位数	
普通科・SS型コース	探究・SS探究Ⅰ	1	探究・SS探究Ⅱ	1	探究・SS探究Ⅱ	1	1年次全員 2・3年次全員
			探究・SS探究Ⅱ	1	探究・SS探究Ⅱ	1	1年次全員 2・3年次全員
普通科・理型及び文型コース	※年次全体で共通		探究・SS探究Ⅱ	1	探究・SS探究Ⅱ	1	1年次全員 2・3年次全員

SS地理情報

令和6年度の1年次から実施している科目である。全員が取り組む「SS探究Ⅰ」における『地域共創探究』と密接に関わり、2・3年次で取り組む「SS探究Ⅱ」における『国際課題探究』（SS型は理数探究）にもつながる学習に取り組む。また、G空間情報の単元では、情報科と連携した学びを進める。具体的には次の①～⑥の単元で構成される。

- ① 情報科と連携したG空間情報
- ② 「福島学」を踏まえた防災・減災・復興のあり方
- ③ SS探究Ⅰと連携したフィールドワーク
- ④ Well-beingの視点による地理的な課題
- ⑤ SS探究Ⅰと連携したポスターセッション
- ⑥ 「福島学」を踏まえた学びの応用

SS探究Ⅰ

令和6年度の1年次から実施している、刷新された「SS探究Ⅰ」である。まずは探究活動の基礎として、目的や手法を、続けて実践的な論理的思考力の育成を15時間程度の講義を通して学ぶ。その際、ワークシート等の独自教材を用いる。その後『地域共創探究』として、地域課題の解決を目指した探究活動に15時間程度取り組む。ここでは「SSH地域連絡協議会」で関わる自治体等から地域課題の提供を受け、その課題に対しグループで解決に向けた探究活動に取り組む。令和6年度は「郡山市役所」との連携を強化する。対話的論証の実践練習も兼ね、探究手法の違いや解決策の違いから、抽象と捨象などの概念も習得させる。活動内容は発表会で発表する。なお、評価については数値評価で行う。

SSアカデミーⅠ

1年次全員を対象に、教育課程の特例を必要としない学校設定科目として、「SSアカデミーⅠ」2単位を設置する。課題研究となる「SS探究Ⅰ」、次年度以降に開設する「SS探究Ⅱ」及び「理数探究」を効果的、発展的に実施する上で必要となる知識・技能及び論理的思考力を身に付けるため、学校設定教科「スーパーサイエンス」（教育課程表での表記は「SS」）を設置する。

令和6年度の1年次から実施している「SSアカデミーⅠ」は、教科横断的な学びや、生徒が探究活動を効果的に進めるための基礎を培うために開設する。ここでは、生徒が探究活動を深化させ、論理的思考力を高めながら、様々なデータを数理統計的に扱える能力を高め、また英語表現を中心とした表現力を高めさせる。2単位を「対話型論証」、「数理統計」、「英語表現」の3領域に分類し、国語科、数学科、英語科を中心に展開し、学習を進める。これらの学習活動を通して「SS探究Ⅰ」における課題研究を効果的に実践するための知識・技能や課題研究を効果的に進めるための思考力・判断力・表現力等を身につける。

SSアカデミーⅡ（2・3年次）

2年次及び3年次のSS型コース在籍生徒を対象に、教育課程の特例を必要としない学校設定科目として、「SSアカデミーⅡ」1単位をそれぞれ設置し、理数及び英語等における特別な講座を設け、「SS探究Ⅱ」とも関連づけて、高度な知識・技能や思考力・判断力・表現力等を身につけている。令和6年度はこれまでと変更はなかったが、次年度からは新しい計画での指導となる。

○具体的な研究事項・活動内容（令和6年度、◎は全員必修、太字は各テーマと特に関係するもの）

テーマⅠ 総合知を活かし、創造力を発揮できる科学技術系スペシャリストの育成

【学校設定科目】

- ◎SS地理情報：1年
- ◎SSアカデミーⅠ（対話型論証・数理統計・英語表現）：1年
- SSアカデミーⅡ：2・3年次SS型コース
- ◎SS探究Ⅰ（**地域共創探究**）：1年
- ◎SS探究Ⅱ（**グローバル探究**）：2・3年次SS型コース [今後は理数探究の履修となる]

【教育課程上の編成】

- SS型コース：2・3年次のそれぞれ1クラスが該当

【生徒の活動】

◎進路・SSH文化講演会：全員

- 未来の科学技術を担う人材育成のための少人数ゼミ（iを含む）：希望者
- 自然科学系部活動（物理部・化学部・生物部・地学部）：希望者
- 各種科学オリンピック（物理・化学・生物学・地学・数学・情報・科学地理）：希望者
- 坪倉先生の医療深掘りゼミ（坪倉ゼミ）：希望者
- アカデミックインターンシップ：2年次希望者
- 国内課題先進地域研修Ⅰ・Ⅱ：1年次（140期）の次年度SSコース希望者
- 国内課題先進地域研修Ⅲ：希望者 ○全国SSH生徒研究発表会：代表生徒
- 東北地区サイエンスコミュニティ研究校発表会：代表生徒
- 他校主催の発表会等：代表生徒

テーマⅡ 身近な地域から地球的規模まで、「地域」を牽引できるリーダーの育成

【学校設定科目】

- ◎SS地理情報 ◎SSアカデミーⅠ ○SSアカデミーⅡ ◎SS探究Ⅰ
- ◎SS探究Ⅱ（グローバル探究）：2・3年次理型・文型コース

【生徒の活動】

- 福島学・福島復興講座：希望者
- 未来の科学技術を担う人材育成のための少人数ゼミ（iを含む）：希望者
- ◎進路・SSH文化講演会 ○坪倉ゼミ ○他校主催の発表会等
- サイエンスフェスティバル：希望者

テーマⅢ 全教員による、対話型論証をベースとした探究活動の指導体制の確立及び

総合知を涵養するための多様な融合授業の開発

【学校設定科目】

- ◎SS地理情報 ◎SSアカデミーⅠ ○SSアカデミーⅡ（2・3年次）
- ◎SS探究Ⅰ ◎SS探究Ⅱ（2・3年次）

【教員の研究・研修】

- ◎対話型論証：本校教員の研修 ◎融合授業：本校教員による実践

テーマⅣ 国内外の学校との交流の継続・発展及び福島を学び共創を促進する場の構築

【安積高校ゲートウェイ構想の推進】

- 先進校視察（教員のみ） ○国内研修 ○国外研修 ○受入事業
- ◎安積高校SSH探究活動発表会・成果報告会

テーマⅤ 生徒支援・教員の改革的教育プログラム開発支援のためのSSHシニアサポート

ネットワークの活用及びSSH地域連絡協議会との連携深化・拡大

【学校設定科目】

- ◎SS探究Ⅰ ◎SS探究Ⅱ（2・3年次） ○SSアカデミーⅡ（2・3年次）

【生徒の活動】

- 国外研修 ○少人数ゼミ ○アカデミックインターンシップ
- 自然科学系部活動 ○坪倉ゼミ ○サイエンスフェスティバル

【卒業生・地域との連携】

- ◎SSHシニアサポートネットワーク ◎SSH地域連絡協議会

令和6年度の重点事業として次の事業を挙げ、順次実施していった。

- ・1年次「SS探究Ⅰ」地域共創探究
- ・1年次「SS地理情報」福島学・福島復興講座の導入
- ・1年次「SSアカデミーⅠ」対話型論証

- ・ 国外の学校との交流（インド海外研修、ドイツ受け入れ）
- ・ 女子理系教育推進 ・ 小・中学校との連携 ・ 校務分掌の改善
- ・ S S Hシニアサポートネットワークの継続及び普及 ・ 福島学・福島復興講座の推進

⑤ 研究開発の成果

（根拠となるデータ等は「③関係資料」に掲載。）

平成 14～16 年度の S S H I 期目指定及びその経過措置の 5 年間を経て、令和元年度（平成 31 年度）から令和 5 年度の 5 年間の II 期目指定で学校全体をあげての S S H 事業の取組を進めることができ、令和 6 年度からの文理融合基礎枠での III 期目指定につなげることができた。

II 期目までに本校の強みが「地域や卒業生との連携」「海外交流など国際性の向上」にあると見えてきたので、III 期目でもその部分を発展させつつ、「広域連携」など、今後の S S H 重点枠の申請も見据えた全体計画を立て事業を推進している。本校では文系タイプの探究活動にも力を入れてきているが、今年度は部活動を中心とした研究のうち、ここ数年継続で実施している複数の理数系課題研究が全国的にも優秀な評価を収め、昨年度までの S S H 事業の蓄積が各種受賞・表彰につながってきたものと考えている。

○令和 6 年度に強化した事業・主催事業

(1) 学校設定科目の開発 [関係資料 11～21 ページ]

ア) 1 年次「S S 探究 I」地域共創探究 [関係資料 14～15 ページ]

1 年次の全生徒を対象に『地域共創探究』として、地域の課題解決や新たな価値の創出を目的とした探究活動を進めた。前半は年次全体に対して「探究頭を身につけよ」のテーマで担当教員による講義を進めた。夏季休業以降は郡山市役所との連携を密にしながら取り組んだ。

S S H 地域連絡協議会で元々関係のあった郡山市役所であるが、政策開発部政策開発課 Z 世代活躍係が窓口となり、今回の企画が立ち上がった。同政策開発課をはじめとした市役所内の 10 程度の各部・課と連携した課題研究（9 テーマ）を設定し、1 年次 280 名を 4 名程度ずつ 71 班に分け、探究活動を進めていった。「S S 探究 I」の授業実施日には、毎回 20 名程度に来校してもらい、担当教員とともに生徒の指導に当たった。その活動の成果は、令和 7 年 2 月 7 日（金）の「安積高校 S S H 探究活動発表会・成果報告会」において、ポスター発表を行う形で校内外の参加者に伝えることができた。

評価については、総合的な探究の時間の代替科目であるものの、文言評価ではなく、学校設定科目として「数値評価」による評価を行った。2 度の紙面による「確認テスト」の実施を含め、多面的な評価になるよう工夫した。

イ) 1 年次「S S 地理情報」 [関係資料 18 ページ]

1 年次の全生徒を対象に、「地理総合」の代替科目として実施した。「S S 探究 I」における『地域共創探究』と密接に関わるものであり、令和 6 年度は、既存の「地理総合」の内容が中心となったが、「福島学・福島復興講座」として本校 S S H 運営指導委員でもある開沼博先生に講義（6/27）をいただいたり、「GIS の活用」として郡山市役所と連携した R E S A S の研修（9/30）を進めたりと、新たな内容を加えることができた。

S S 探究 I の発表会において、郡山市の課題解決に取り組む中で、GIS を活用した地図をポスターに盛り込むグループも見られ、地域性が視覚的に明らかになり、発表内容の質の向上につながっていた。

ウ) 1 年次「S S アカデミー I」 [関係資料 19 ページ]

1 年次の全生徒を対象に実施した。これまでの数理統計、英語表現の内容が「数学」「英語」のそれぞれの時間としての認識になっていたことを改善しながら、本校が III 期目の研究開発の柱の一つとしている「対話型論証」を学ぶ時間も加えて設定した。令和 6 年度は、本校 S S H 運営指導委員でもある松下佳代先生を二度お招きし、教員研修だけでなく、S S H・進路講演

会で全校生に講演いただいた。講演会については、2・3年次は直接の対象ではなかったものの、全体として非常によい反応があり、学校全体で対話型論証に取り組む機運が高まった。

(2) 国内外の学校との交流 [関係資料 22～23 ページ]

ア) 国外の学校との連携による国際性の向上 [関係資料 22 ページ]

・インド海外研修

Delhi Public School Johdpur (デリーパブリックスクールジョードプル校) を本校生 8 名が訪問し、福島学・福島復興や環境問題などをテーマに交流を進めた。

・ドイツ・エッセンウルフスクーレ学校受け入れ

Gymnasium an der Wolfskuhle (ウルフスクーレ学校) から生徒 12 名、教員 3 名が本校を訪問し、福島学・福島復興やエネルギーなどをテーマに交流を進めた。

・フィリピン海外研修

Philippines Science High School (フィリピンサイエンス高校) を本校生 3 名が訪問し、福島学・福島復興や科学技術などをテーマに交流を進めた。

・台湾交流事業 (訪問・受入)

台北市立建國高級中学及び台北市立松山高級中学との交流を行った。建國高中からは生徒 34 名、教員 2 名が本校を訪問し、本校 2 年次 S S コース生徒 40 名と交流を行った。また、2 年次の修学旅行において全員が台湾を訪れ、S S コースは建國高中と、その他の生徒約 230 名は松山高中と交流を行った。

イ) 本校への訪問及び学校交流、先進校視察等の実績 [関係資料 22 ページ]

・本校への訪問及び交流会・発表会への参加校、情報交換をした国内の学校 (含オンライン)

京都府・京都女子中学校* 岩手県立盛岡第三高等学校* 埼玉県立春日部高等学校
鹿児島県立鹿児島中央高等学校 千葉県立船橋高等学校 栃木県立大田原高等学校
福島県立白河高等学校* 青森県立五所川原高等学校 山形県立酒田東高等学校
島根県立松江南高等学校 宮城県仙台南高等学校* 宮城県仙台第三高等学校
福島県立あさか開成高等学校* 福島県立ふたば未来学園高等学校*
福島県立会津学鳳高等学校 大阪初芝学園初芝立命館高等学校

兵庫県立長田高等学校 北海道・立命館慶祥高等学校 *はSSH指定校以外

以上の学校のうち、網掛けの学校はそこで生徒同士の交流があった学校。

・先進校視察及び交流会・発表会へ生徒が参加したSSH指定校

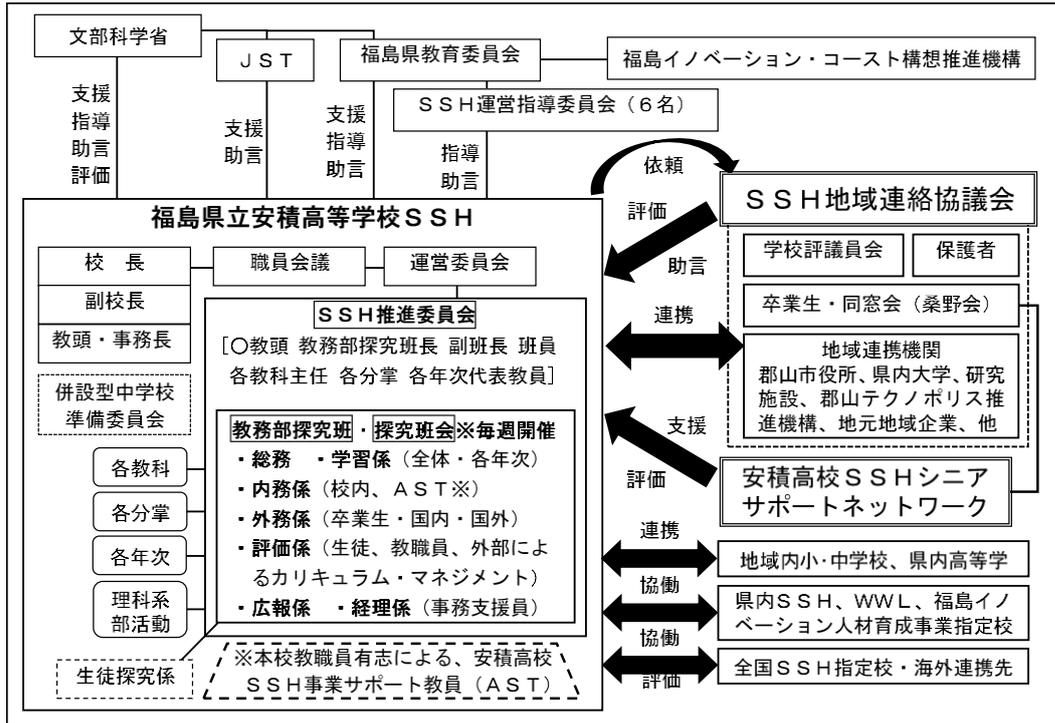
宮城県仙台第三高等学校 山形県立東桜学館高等学校 愛知県立豊田西高等学校
東京都・お茶の水女子大学附属高等学校 石川県立金沢泉丘高等学校
福島県立福島高等学校 栃木県立大田原高等学校 東京都立戸山高等学校
東京都立小石川中等教育学校 千葉県・芝浦工業大学柏中学高等学校
大阪府立天王寺高等学校 横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校
兵庫県立長田高等学校 福島県立会津学鳳高等学校 熊本県立熊本第二高等学校

以上の学校のうち、網掛けの学校はそこで生徒同士の交流があった学校。

○各種連携について

- ・大学との連携：東北大学や福島大学、福島県立医科大学、東京大学、京都大学など。また、郡山市では、奥羽大学、日本大学工学部等近隣大学との連携が進んでいる。
- ・研究所等関係機関との連携：多くの研究所に講演会の講師や見学等で協力をいただいた。その中でも、「福島国際研究教育機構(F-REI)」等、福島の復興と密接につながる組織との連携が進んでいる。また、本校主催のアカデミックインターンシップでは、自己開拓を進め、令和6年度は「ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社須賀川事業所」との連携を深化させた。

○校内におけるSSHの組織的推進体制



フィリピン海外研修や国内課題先進地域研修の部分で、ASTの効果的な活用ができた。

○地域諸活動への参加

- ・郡山市サイエンスフェスティバル（2回）
- ・東北大学主催のサイエンスフェスティバル
- ・「令和6年度 震災と復興を未来へつむぐ高校生語り部事業」（通年）
- ・その他

○主たる受賞・表彰など〔関係資料24ページ（理科部・科学オリンピック等参加者数を含む）〕

- ・第48回全国高等学校総合文化祭 自然科学部門 物理分野
優 秀 賞・文化庁長官賞 「なぜスマホは画面を下にして落ちるのか」（物理）
- ・第22回 高校生・高専生科学技術チャレンジ（JSEC2024）
優 秀 賞 「めざせ！カンゾウ（甘草）の国内自給」（生物）
入 選 「なぜスマホは画面を下にして落ちるのか」（物理）
佳 作 「麹菌「カビA」の活用～食べ残しからバイオエタノール～」（生物）
- ・第35回日本数学オリンピック【予選通過1名、JMO地区表彰1名】
- ・第20回全国物理コンテスト「物理チャレンジ」2024【第一次予選通過5名、銀賞1名、銅賞1名】
- ・第17回日本地学オリンピック【予選通過1名】
- ・令和6年度福島県高等学校生徒理科発表会
【分野別】
最優秀賞 「なぜスマホは画面を下にして落ちるのかⅡ」（物理）
優 秀 賞 「垂直軸型マグナス式風力発電機の実証実験と数理モデル化」（物理）
【ポスター】
優 秀 賞 「めざせ！国産カンゾウ」（生物）
- ・令和6年度中学生・高校生の科学技術論文野口英世賞 高等学校個人研究の部・共同研究の部
最優秀賞 「めざせ！カンゾウ（甘草）の国内自給」（生物・共）
優 秀 賞 「ばねののび方による運動の違い」（物理・個）

優 秀 賞 「なぜスマートフォンは画面を下にして落ちるのか」 (物理・共)

〃 「バイオ燃料電池に用いる酵母の固定化」 (化学・共)

- ・福島県高等学校文化連盟 優秀団体賞：物理部スマホ班
- ・環境放射能除染学会第13回研究発表会
最優秀ポスター賞 「2023国際高校生放射線防護ワークショップの活動について」
- ・第10回ふくしま産業賞：学生奨励賞 生物部甘草班
- ・START2024 (山形県立東桜学館高等学校) 【Room1 2nd Prize】

○成果の発信・普及

- ・安積高校SSH探究活動発表会・成果報告会

令和7年2月7日(金)午後～8日(土)午前に、本校を会場として開催した。1・2年次全員のポスター発表 [関係資料14～16ページ] を中心として、SSH事業や理科系部活動、外部参加校等によるポスター発表も行った。口頭発表は、海外研修3件、全体発表3件であった。参加校は広域9校となり、宮城県仙台第三高等学校、福島県立あさか開成高等学校、福島県立白河高等学校、福島県立ふたば未来学園高等学校、福島県立会津学鳳高等学校、栃木県立大田原高等学校、千葉県立船橋高等学校、大阪初芝学園初芝立命館高等学校、鹿児島県立鹿児島中央高等学校にポスター発表で参加していただけた。参加者は、本校生・本校教職員以外では合計200名弱となり、文部科学省をはじめ、本校SSH運営指導委員、SSH地域連絡協議会(県内大学教授、郡山市役所等)、SSHシニアサポーター、参加校の生徒・教職員、本校生徒保護者、教育関係者、地域の中学生等などが参加した。

- ・SSHシニアサポートネットワーク [関係資料25ページ]

今年度も同窓会報にシニアサポーター募集のビラを同封し、2万人以上の同窓生に取組を紹介した。また、各地の同窓会(桑野会)でも本校教職員からSSH事業についての報告ができた。

- ・SSH通信・学校WEBサイトの活用 [関係資料25ページ]

発行したものは近隣の中学校などへ配付した。また、本校WEBサイトへ記事投稿を行い、今年度は年間50記事程度を投稿できた。特に海外研修の部分はリアルタイムでの更新ができ、保護者をはじめ、本校及び安積中学校の受験を考える中学生や小学生とその保護者に紹介ができた。

- ・新聞・テレビなどの媒体 [関係資料26ページ]

本校のSSH事業の中では、主たる受賞・表彰をいただけたものをはじめ、海外研修や福島学・福島復興に対する取材が多く、新聞や地方局のニュース番組で数多く取り上げられた。

⑥ 研究開発の課題

(根拠となるデータ等は「③関係資料」に掲載。)

年度末の発表会・報告会などを通し、本校SSH運営指導委員の先生方からはⅢ期目1年次の順調なスタートが切れたとのお話をいただくことができたが、取組が不足していたり次年度以降に持ち越すことになったりした事業もみられた。特に、次に挙げるア)～ウ)である。

ア) 女子理系教育推進

お茶の水女子大学附属高等学校との連携の中で、「物理」について協働した研究を進めているようにしているが、まだ具体的な取組にはなっていない。一方で、科学地理オリンピックの合同学習会は3年連続で開催でき、本校の科学地理オリンピック参加者においてはじめて女子受験者が受験者の過半数を越えたこともあり、引き続き連携した取組を進めていきたい。また、大阪府の高槻高等学校とも連携を進めていくが、令和7年度は京都大学を舞台として、女子理系教育についての協働した取組を進める予定である。

イ) 小・中学校との連携

安積中学校の開校に向けて準備をしているものの、小学生に対しての働きかけは学校説明会などで話をする程度にとどまり、具体的な事業はまだ実施できていない。令和7年度からの中

学校の担当者が決まったら早急に準備をし、まずは中学校と高等学校の連携を、そして地域の小学生への実験教室のようなイベントを導入できるよう、校内の情報共有を進めていく。

ウ) 福島学・福島復興の推進及び発信

国内研修や海外研修と関わらせての現地での発信は充実させられた。ただし、複数の事業で同じような企画が並行して進むことも多く、窓口となる教員を一本化していく必要がある。また、「毎年本校を訪れる学校」と「単発的に訪れる学校」のバランスがとれるよう、新規開拓は引き続きしていきたい。同時に、受入側生徒（本校生）の育成、教員の研修を進めていく。

次に、おおむね実施できているが次年度に向けてより改善する必要がある内容を挙げる。特に、次の3点である。

- ・「SS探究Ⅰ」の数値評価については、「ペーパーテスト」での実施ができたが、採点における負担が大きかったこともあり、AIの活用を検討するなど、前例にとられない革新的な方法を模索する必要がある。次年度の「SS探究Ⅱ」、「理数探究」も数値評価となるため、主担当を中心に準備をしていく。
- ・本校では、次年度から年次進行で単位数が減っていくことになる（令和7年度3年次36、2年次35（SSコースのみ36）、1年次33）。学校設定科目として実施している科目はそのまま実施していくものの、これらの科目をより効果的な科目にしていくことが求められる。
- ・国際交流に関わる主担当者は、令和6年度ではインド以外の国は外国語（英語）の教員であった。外国語教員だけに負担がいかないよう、ASTなどを活用しながら、その他の教員にも携わってもらえるような体制を早急に組み立てる必要がある。

最後に、Ⅲ期目2年次において重点項目にしているものを6点、次年度の課題として挙げる。

テーマⅠ 総合知を活かし創造力を発揮できる科学技術系スペシャリストの育成

- ・2年次「理数探究」…1年次に履修する「SS探究Ⅰ」「SSアカデミーⅠ」で培った資質・能力をもとに、理数系の課題研究を行う。まず各分野の基本的な実験を行い、基礎的な知識・技能の習得を目指す。続いて課題設定、仮説設定、実験等による仮説の検証、観察による新たな現象や課題の発見といった研究プロセスを繰り返し、試行錯誤することにより、課題発見、解決力の育成を図る。指導には理科、数学、情報の教員が主に担当するが、他教科の教員、シニアサポーター、大学や研究機関等との連携も積極的に活用する。

テーマⅡ 身近な地域から地球的規模まで、「地域」を牽引できるリーダーの育成

- ・2年次「SS探究Ⅱ」…1年次の『地域共創探究』の手法を活かしながら、『国際課題探究』のテーマの下、地球的規模の課題の問題解決学習を行う。Ⅱ期目においてもこの取組は実践したが、Ⅲ期目はⅡ期目で開発したSDGsの17の目標に基づくテーマ設定による探究活動にとどまらず「持続可能なWell-being」の視点に基づく探究活動にも取り組ませる。グループ編成はクラス横断・文理混合とし、課題解決に向けた共創を進める。「SSHシニアサポートネットワーク」の活用を継続し、本校卒業生との協働的な探究活動を展開する。

テーマⅢ 全教員による、対話型論証をベースとした探究活動の指導体制の確立及び

総合知を涵養するための多様な融合授業の開発

- ・対話型論証…各教科・科目で公開授業を行い、教員研修の場を設定する。

テーマⅣ 国内外の学校との交流の継続・発展及び福島を学び共創を促進する場の構築

- ・SSHヨーロッパ海外研修…今年度受け入れたウルフスクーレ等との交流のあり方。
- ・女子理系教育推進…お茶の水女子大学附属高等学校、高槻高等学校、京都大学との連携。

テーマⅤ 生徒支援・教員の改革的教育プログラム開発支援のためのSSHシニアサポート

ネットワークの活用及びSSH地域連絡協議会との連携深化・拡大

- ・SSH地域連絡協議会 [関係資料29ページ]…「アカデミックインターンシップ」について、福島県中地方振興局との連携の下、新たな形を模索していく。

③関係資料

令和6年度教育課程単位計画表（SSH指定・単位制）

福島県立安積高等学校
全日制の課程 単位制普通科

入学年度				令和6年度		令和5年度				令和4年度				
年次(型等)				1年(140期)		2年(139期)				3年(138期)				
教科	科目	標準 単位	必修等	共通科目		共通科目	文型コース 選択科目	理型コース 選択科目	SS型コース 選択科目	共通科目		文型コース 選択科目	理型コース 選択科目	SS型コース 選択科目
				共通科目	選択科目					共通科目	共通科目			
国語	現代の国語	2	○	2										
	言語文化	2	○	3										
	論理国語	4				2				2				
	文学国語	4					1				3			
	国語表現	4												
	古典探究	4					3				3			
地理歴史	地理総合	2	○											
	地理探究	3					◎2	◎2	◎2		◎3,▽4	◎3	△2	
	歴史総合	2	○	2										
	日本史探究	3					◎2	◎2	◎2		◎3,▽4	◎3	△2	
	世界史探究	3					◎2	◎2	◎2		◎3,▽4	◎3	△2	
	SS地理情報			2										
公民	公共	2	○			2								
	倫理	2									◎3			
	政治・経済	2									◎3	◎3	△2	
数学	数学Ⅰ	3	○	2										
	数学Ⅱ	4		1			3	2	2					
	数学Ⅲ	3						2	2				4	4
	数学A	2		2										
	数学B	2					2	1	1				2	2
	数学C	2					1						2	2
	数学演習α										5(◎2)			
	数学演習β										3			
理科	科学と人間生活	2												
	物理基礎	2		2										
	物理	4						□3	□3				□4	□4
	化学基礎	2					□2	2	2					
	化学	4						◇2	2				◇5	5
	生物基礎	2		2										
	生物	4						□3	□3				□4	□4
	地学基礎	2					□2	◇2						
	地学	4											◇5	
	物理演習										◇2			
	化学演習										◇2			
	生物演習										◇2			
地学演習										◇2				
保健体育	体育	7~8	○	3		2				3				
	保健	2	○	1		1								
芸術	音楽Ⅰ	2				◎2								
	音楽Ⅱ	2						◎1						
	美術Ⅰ	2	○			◎2								
	美術Ⅱ	2						◎1						
	芸術表現										◎2			
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						5	4	4				
	英語コミュニケーションⅢ	4									5	4	4	
	論理・表現Ⅰ	2		2										
	論理・表現Ⅱ	2					2							
	論理・表現Ⅲ	2								2				
家庭	家庭基礎	2	○			2								
	家庭総合	4												
	ライフデザイン										◎2			
情報	情報Ⅰ	2	○	2										
	情報Ⅱ	2												
	SS情報													
SS	SSアカデミーⅠ			2										
	SSアカデミーⅡ								1					1
	SS探究Ⅰ			1										
探究	SS探究Ⅱ					1				1				
	総合的な探究の時間 特活(ホームルーム活動)			1		1				1				
小計				33	2	17	18	18	19	12	24	24	24	
合計				35			35		36		36			

教科・科目の欄にあるSSとは、スーパーサイエンスの略である。

1年次では、○から2単位を選択する。

2年次で文学国語、数学Ⅲ、物理、生物、SSアカデミーⅡを選択した場合は、3年次継続履修する。

2年次文型は、◎から4単位、□から2単位、○から1単位を選択する。理型及びSS型は、◎から2単位、□から3単位、◇から2単位を選択する。

3年次文型は、▽◎から合わせて7単位、○から2単位、◇から4単位を選択する。

3年次理型及びSS型は、◎から3単位、△から2単位、□から4単位、◇から5単位を選択する。

数学や理科の科目のうち、履修順序が定められているのものを同一年次で履修する場合は、履修順序の早い科目の履修が完了した後に履修順序の遅い科目を履修する。

標準単位数の記載がない科目は学校設定科目を表す。

(令和6年度入学生) 必修である地理総合は、SS地理情報により代替し、情報科との融合授業の実施時間にも充てる。

(令和4・5年度入学生) 必修である情報Ⅰは、SS情報により代替する。

総合的な探究の時間は、SS探究Ⅰ及びⅡにより代替する。これらは3年間を通した年間計画を作成し、まとめて実施する。

令和6年度教育課程単位計画表（SSH指定・単位制）

福島県立安積高等学校
全日制の課程 単位制普通科

入学年度				令和4年度（138期）、令和5年度（139期）									
年次（型等）				1年		2年				3年			
教科	科目	標準単位	必修等	共通科目	選択科目	共通科目	文型コース	理型コース	SS型コース	共通科目	文型コース	理型コース	SS型コース
							選択科目	選択科目	選択科目		選択科目	選択科目	選択科目
国語	現代の国語	2	○	2									
	言語文化	2	○	3									
	論理国語	4				2				2			
	文学国語	4					1				3		
	国語表現	4											
地理歴史	地理総合	2	○	2									
	地理探究	3					◎2	◎2	◎2		◎3,▽4	◎3	△2
	歴史総合	2	○	2									
	日本史探究	3					◎2	◎2	◎2		◎3,▽4	◎3	△2
	世界史探究	3					◎2	◎2	◎2		◎3,▽4	◎3	△2
公民	公共	2	○			2							
	倫理	2									◎3		
	政治・経済	2									◎3	◎3	△2
数学	数学Ⅰ	3	○	2									
	数学Ⅱ	4		1			3	2	2				
	数学Ⅲ	3						2	2			4	4
	数学A	2		2								2	2
	数学B	2					2	1	1			2	2
	数学C	2				1						2	2
	数学演習α										5(◎2)		
数学演習β										3			
理科	科学と人間生活	2											
	物理基礎	2		2									
	物理	4						□3	□3			□4	□4
	化学基礎	2					□2	2	2				
	化学	4						◇2	2			◇5	5
	生物基礎	2		2									
	生物	4						□3	□3			□4	□4
	地学基礎	2					□2	◇2					
	地学	4										◇5	
	物理演習										◇2		
	化学演習										◇2		
生物演習										◇2			
地学演習										◇2			
保健体育	体育	7~8	○	3		2				3			
	保健	2	○	1		1							
芸術	音楽Ⅰ	2			◎2								
	音楽Ⅱ	2						◎1					
	美術Ⅰ	2	○		◎2								
	美術Ⅱ	2						◎1					
	芸術表現										◎2		
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					5	4	4				
	英語コミュニケーションⅢ	4								5	4	4	
	論理・表現Ⅰ	2		2									
	論理・表現Ⅱ	2				2							
論理・表現Ⅲ	2								2				
家庭	家庭基礎	2	○			2							
	家庭総合	4											
	ライフデザイン										◎2		
情報	情報Ⅰ	2	○										
	情報Ⅱ	2											
SS	SS情報			2									
	SSアカデミーⅠ			2									
探究	SSアカデミーⅡ								1				1
	SS探究Ⅰ			1									
	SS探究Ⅱ					1				1			
総合的な探究の時間													
特活（ホームルーム活動）				1		1				1			
小計				33	2	17	18	18	19	12	24	24	24
合計				35		35			36		36		

教科・科目の欄にあるSSとは、スーパーサイエンスの略である。

1年次では、○から2単位を選択する。

2年次で文学国語、数学Ⅲ、物理、生物、SSアカデミーⅡを選択した場合は、3年次継続履修する。

2年次文型は、◎から4単位、□から2単位、○から1単位を選択する。理型及びSS型は、◎から2単位、□から3単位、◇から2単位を選択する。

3年次文型は、▽◎から合わせて7単位、○から2単位、◇から4単位を選択する。

3年次理型及びSS型は、◎から3単位、△から2単位、□から4単位、◇から5単位を選択する。

数学や理科の科目のうち、履修順序が定められているのものを同一年次で履修する場合は、履修順序の早い科目の履修が完了した後に履修順序の遅い科目を履修する。

標準単位数の記載がない科目は学校設定科目を表す。

必修である情報Ⅰは、SS情報により代替する。総合的な探究の時間は、SS探究Ⅰ及びⅡにより代替する。

SS探究Ⅰ及びⅡは、3年間を通した年間計画を作成し、まとめて実施する。

令和6年度教育課程単位計画表（SSH指定・単位制）

福島県立安積高等学校
全日制の課程 単位制普通科

入学年度				令和6年度（140期）									
年次（型等）				1年		2年				3年			
教科	科目	標準 単位	必修等	共通科目	選択科目	共通科目	文型コース	理型コース	SS型コース	共通科目	文型コース	理型コース	SS型コース
							選択科目	選択科目	選択科目		選択科目	選択科目	選択科目
国語	現代の国語	2	○	2									
	言語文化	2	○	3									
	論理国語	4				2				2			
	文学国語	4					1				3		
	国語表現	4											
	古典探究	4				3				3			
地理歴史	地理総合	2	○										
	地理探究	3					◎2	◎2	◎2		◎3,▽4	◎3	△2
	歴史総合	2	○	2									
	日本史探究	3					◎2	◎2	◎2		◎3,▽4	◎3	△2
	世界史探究	3					◎2	◎2	◎2		◎3,▽4	◎3	△2
	SS地理情報			2									
公民	公共	2	○			2							
	倫理	2									◎3		
	政治・経済	2									◎3	◎3	△2
数学	数学Ⅰ	3	○	2									
	数学Ⅱ	4		1			3	2	2				
	数学Ⅲ	3						2	2			4	4
	数学A	2		2									
	数学B	2					2	1	1			2	2
	数学C	2				1						2	2
	数学演習α										5(◎2)		
	数学演習β										3		
理科	科学と人間生活	2											
	物理基礎	2		2									
	物理	4						□3	□3			□4	□4
	化学基礎	2					□2	2	2				
	化学	4						◇2	2			◇5	5
	生物基礎	2		2									
	生物	4						□3	□3			□4	□4
	地学基礎	2					□2	◇2					
	地学	4										◇5	
	物理演習										◇2		
	化学演習										◇2		
	生物演習										◇2		
地学演習										◇2			
保健体育	体育	7~8	○	3		2				3			
	保健	2	○	1		1							
芸術	音楽Ⅰ	2			◎2								
	音楽Ⅱ	2						◎1					
	美術Ⅰ	2	○		◎2								
	美術Ⅱ	2						◎1					
	芸術表現										◎2		
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					5	4	4				
	英語コミュニケーションⅢ	4								5	4	4	
	論理・表現Ⅰ	2		2									
	論理・表現Ⅱ	2				2							
	論理・表現Ⅲ	2								2			
家庭	家庭基礎	2	○			2							
	家庭総合	4											
	ライフデザイン										◎2		
情報	情報Ⅰ	2	○	2									
	情報Ⅱ	2											
理数	理数探究											1	1
SS	SSアカデミーⅠ			2									
	SSアカデミーⅡ											1	1
探究	SS探究Ⅰ			1									
	SS探究Ⅱ						1	1			1	1	
	総合的な探究の時間												
特活（ホームルーム活動）				1		1				1			
小計				33	2	16	19	19	20	11	25	25	25
合計				35		35			36		36		

教科・科目の欄にあるSSとは、スーパーサイエンスの略である。

1年次では、○から2単位を選択する。

1年次のSSアカデミーⅠは、数学の発展的内容、英語の表現力向上、国語科を中心に展開する対話型論証の実施時間に充てる。

2年次で文学国語、数学Ⅲ、物理、生物、理数探究、SSアカデミーⅡを選択した場合は、3年次継続履修する。

2年次文型は、◎から4単位、□から2単位、○から1単位を選択する。理型及びSS型は、◎から2単位、□から3単位、◇から2単位を選択する。

3年次文型は、▽◎から合わせて7単位、○から2単位、◇から4単位を選択する。

3年次理型及びSS型は、◎から3単位、△から2単位、□から4単位、◇から5単位を選択する。

数学や理科の科目のうち、履修順序が定められているものを同一年次で履修する場合は、履修順序の早い科目の履修が完了した後に履修順序の遅い科目を履修する。

標準単位数の記載がない科目は学校設定科目を表す。

必修である地理総合は、SS地理情報により代替し、情報科との融合授業の実施時間にも充てる。

必修である総合的な探究の時間は、SS探究Ⅰ及びⅡにより代替する。ただしSS型は、SS探究Ⅰ及び理数探究により代替する。

SS探究Ⅰ及びⅡ、SS探究Ⅰ及び理数探究は、3年間を通した年間計画を作成し、まとめて実施する。

令和6年度SS探究I（ポスターテーマ一覧）

ゼミ	班	ポスタータイトル	ゼミ	班	ポスタータイトル
1	a	転入者増加計画	6	a	未来に残る公園作り
1	b	サークルによる少子化対策	6	b	バスケができる公園づくりを
1	c	共働きに優しい街へ	6	c	意味のない公園をゼロに
1	d	打倒仙台！！東北最大の都市を目指して	6	d	公園から活気溢れる郡山へ！
1	e	魅力の強豪都市へ	6	e	公園からつながる輪
1	f	くるみんで郡山が変わってくるみんな♥	6	f	赤字脱却!!子供と大人のニーズをゲットせよ
1	g	“－”を”＋”に ～ シン・コオリヤマ～	6	g	NEO KIRAKIRA CULTUREPARK
2	a	子育て情報の有効な発信方法	6	h	カルチャーパークの黒字を目指して
2	b	郡山の未来に紡ぐ子育て政策	6	i	超ときめき♡カルバ宣伝部
2	c	親子のえがおをつくる郡山	6	j	人で賑わい、全世代が使いやすい公園
2	d	#広報の課題	7	a	郡山ファンクラブの現状
2	e	子育て・子ども	7	b	郡山ファンクラブの開拓
2	f	郡山市における子育て支援の課題と可能性:他地域との比較	7	c	郡山ファンクラブの会員数を増やすため
2	g	子育て政策を知ってもらうために	7	d	観光資源を作ってワクワク
2	h	TikTokでの発信	7	e	ファンクラブ会員増加計画
2	i	YouTubeによる子育て政策の宣伝方法	7	f	電車の中でよく見るアレ
2	j	ここは子育てのまち郡山である	7	g	郡山の魅力を外部へ発信！
3	a	郡山市の未来の公共施設について	7	h	シティプロモーション
3	b	郡山市の公共施設について	7	i	郡山ファンクラブ会員を増やすために
3	c	郡山市の未来の公共施設について	7	j	押せ！推せ！こおりやま
3	d	ようこそ魅力至上主義の郡山へ	8	a	道の駅による観光業の促進
4	a	超婚活	8	b	郡山市のサイクルを回そう！
4	b	郡山パラドックスーペットボトルキャップは芸術ー	8	c	🎉 郡山市の観光客数を増やそう大作戦 🎉
4	c	We' ll make Koriyama more active by programming with everyone	8	d	郡山市の観光と魅力
4	d	あつまれ こどもの森	8	e	Kankou seisaku
4	e	FancyのバンジーのAbility	8	f	郡山の魅力は日本一！？
4	f	💎公民館垢抜けProject💎	8	g	郡山市を観光大国にするには
4	g	eスポーツはイイスポーツ	8	h	「使って」
4	h	郡山五ヵ年計画	9	a	郡山市民の健康
4	i	若者向けの広告づくり	9	b	塩分過多に関する提言
4	j	Musical innovation 2025!!	9	c	歩きましょう！！
5	a	郡山市の公共交通機関の利用者を増やすためには	9	d	生き残った喫煙市民へ
5	b	バスに乗ってもらいたい!	9	e	ポケモンスリーブに続け！
5	c	福島空港の利用者・来館者の回復			
5	d	郡山路線拡大化計画			
5	e	郡山市の交通課題			
5	f	プロジェクトM 郡山市にモノレールを			
5	g	鉄道利用者増加に向けて			



令和6年度（140期・1年次） S S 探究 I 評価計画

評価名	評価の内容	評価者（担当）	回数	時期	知識技能	思考判断表現	主体性	知技40点	思判表40点	主体性20点	ポートフォリオへの記載
ルーブリック評価	ルーブリックに基づく評価。6つの力を数値で評価する。	自己評価（生徒自身）	3回	5月、7月、3月				自己評価値そのものは評価対象としない			○
確認テストによる評価	ペーパーテストによる評価。得点を数値で評価する。	教員による評価（探究）	3回	5月、7月、3月	○	○		5月は参考値とする 各回40点	5月は参考値とする 各回32点	-	○
地域共創探究活動の評価	生徒が活動に取り組む姿を、主体性として数値評価する。	自己評価・教員による評価（担任など）	複数回	9月～1月			○	-	-	活動の取り組みを10点で評価する。	○
ポスターの評価	作成したポスターの完成度を知識・思考判断表現として数値評価する。発表の姿勢や態度を主体性として数値評価する。	教員による評価（担当）	1回	2月		○		-	8点で評価。同一グループ全員同評価。	-	○
ポートフォリオによる評価	ポートフォリオに生徒が記載したコメントを主体性として数値評価する。	教員による評価（担任）	2回	7月、2月			○	-	-	記載内容を10点で評価する。	○

令和6年度（140期・1年次） S S 探究 I 成績概要

評価の場面	対象	知・技	思・判・表	主体性	評価の内容（満点）	平均点
筆記テストによる評価	テスト	○			知識・技能（40点）	25.7
			○		思考・判断・表現（32点）	27.4
ポスターによる評価	作成ポスター		○		論理の緻密さ（4点）	3.9
			○		表現の美しさ（4点）	3.9
ポートフォリオによる評価	記載内容			○	探究を通して成長しようとする意識（5点）	4.8
				○	自己を的確に評価しようとする力（5点）	4.8
探究活動の評価	グループ活動			○	研究の質を高めようとする姿勢・態度（5点）	4.9
				○	研究グループに協力する姿勢・態度（5点）	4.9
観点別得点					知識技能（100点）	64.6
					思考判断表現（100点）	88.2
					主体的に学ぶ姿勢（100点）	97.2
成績					評点	80.3
					評定	4.6



安積高校と郡山市との連携 ～テーマリスト～



No.	テーマ	課題提起	担当所属
01	まちづくり	20年後の郡山の未来像	政策開発課
02	こども・子育て	子育て政策の効果的な周知方法	こども総務企画課
03	公共施設	郡山市の公共施設をどうしたい？	公有資産マネジメント課
04	生涯学習	公民館、君たちはどう使うか	中央公民館
05	福島空港・鉄道利用	公共交通の利用促進に向けた施策	総合交通政策課
06	公園	公園が生まれ変わるきっかけづくり	公園緑地課
07	シティプロモーション	こおりやまファンクラブ会員を増加させる	国際政策課
08	観光	地域の“光”を見つけ発信していくには	観光政策課
09	健康推進	健康になるためのアプローチ	健康政策課 健康づくり課

令和6年度SS探究Ⅱ（2年） 研究テーマ一覧

班番号	研究テーマ	班番号	研究テーマ
A1	貧困の永続的な解決策	F1	男の人の仕事って？女の人の仕事って？ in 政治
A2	Let's think 幸せ！	F2	かっこいいにもほどがある！by宝塚
A3	神社を後世に繋ぐために	F3	色から見るジェンダーバイアス
A4	海外渡航時に困らないために	F4	同性愛者に対する男女の受容の違い
A5	日本と世界の校則と人格	F5	完全な異性愛者はいるのか
A6	目を引く広告による観光施設の活性化	F6	文系・理系の違いから見る傾向
A7	郡山市内の合唱人口の減少について	F7	Let's translate math into japanese
A8	人の心を動かすサブカルチャー	F8	みはじ
A9	被災地を観光地化して活性化させる	F9	席と成績の関係
B1	最強の連絡手段を求めて	F10	高校生のスピーキング力を高めよう！
B2	最適な自動車の利用	F11	成績を上げる勉強法!□
B3	株、投資などによる資産運用	F12	答えの丸写しはバレるのか
B4	貨物運輸の脱炭素化	G1	つりにくくするためには
B5	ふーんやるじゃん安積高校～迫り来る危機への警鐘～	G2	十分な睡眠とパフォーマンス
B6	AIに相談しよう！	G3	忙しい高校生のためのケガ予防法
B7	クマによる人的被害増加の原因と防止	G4	ランナー1塁におけるバント
B8	紙ストローの代替ストロー	G5	心理状態による的中数の変化
B9	ブラック企業の見極め方	G6	勉強のお供
B10	最強自転車 ～ママチャリの覚醒～	G7	バレーボールにおける応援の人数とパフォーマンスとの関係
C1	台湾輸入規制の原因についての考察～台湾の高校生のアンケート結果と報道の分析を元に～	G8	ハンドボールにおける最適なウォーミングアップ
C2	通学タイムアタック～快適な通学を～	G9	部活動ごとによる勉強時間と順位
C3	ごみの排出量の多さとその要因についての考察	G10	安校生よネットに出ろ。
C4	絹と化学繊維について	G11	入浴方法による睡眠の質の変化
C5	福島復興への3つの着眼点 人口減少、除去土壌、甲状腺検査	G12	食と健康 “鯉”
D1	地理・歴史と伝承の関係	S1	スマホはどうして画面を下にして落ちるのか
D2	過去の経済政策から見る現代経済の問題	S2	円柱翼風車の性能評価
D3	運命の歯車の回し方	S3	垂直軸型マグナス式風力発電機の研究
D4	AIと法律	S4	麹菌カビAの活用～食べ残しからバイオエタノール～
D5	台湾に学ぶ英語の勉強法	S5	天然酵母の探査
D6	近代文学から学ぶ！ 現代社会の生き抜き方!!	S6	目指せ！国産カンゾウ
E1	一臓器提供のすゝめー	S7	魚粉に替わる新たな飼料の開発を目指し、全国一の鯉の生産量を誇る郡山市の内水面養殖を高校生が盛り上げる
E2	救急車呼ぶ？呼ばない？	S8	使用済みアルカリ電池のCO2固定
E3	あなたの癌への意識ははどの？	S9	ノーズコーン形状によるモデルロケットの高度変化
E4	避難所のノロウイルス対策	S10	生分解ポリマーフィルムの引張特性と生分解度の関係
E5	LET'S 花粉症撲滅へ	S11	数学的視点による音楽設計図の再評価
E6	Smart な救急搬送を目指して	S12	ギターエフェクターが波形に及ぼす効果の観察
E7	子宮頸がんワクチンについて		
E8	医療的ケア児とその家族について		
E9	ストレス消滅マニュアル		
E10	いかにして郡山の医療を守っていくか		

※班番号のA～Gは普通クラスの「グローバル探究」
SはSSコース（クラス）の課題研究を表す。



令和6年度SS探究Ⅱ（3年）研究論文一覧

ゼミ	班	テーマ	ゼミ	班	テーマ
A	A1	同一労働同一賃金の導入に向けて	E	E1	電気自動車に物申す
	A2	AIを活用した食糧難の解決		E2	ご希望の給与形態をお選びください。
	A3	LGBTQと日本の未来		E3	安積高校ってブラックじゃね？
	A4	福島県とパートナーシップ制度		E4	差別と区別
	A5	歴史から見る男尊女卑		E5	アルバイトが高校生に与える影響
	A6	男女格差解消に向けて		E6	郡山の働き手増やそう計画
	A7	ひとり親世帯の現状と今後		E7	実践的英語力の向上
	A8	情報の伝播を円滑にする方法		E8	比較が学習に及ぼす影響
B	B1	めんどくさい時の裏ワザとは	F	F1	南スーダンの水問題解決へ向けて
	B2	僕のヒーローアカデミア		F2	雑踏事故を防ぐために
	B3	スマートになろう！		F3	情報技術者不足の解決に向けて
	B4	マスク着用から見る日本人の特性		F4	太陽光パネルは環境に良いのか？
	B5	悩みに支配されないために		F5	災い転じてフグとなす！
	B6	テスト勉強におけるストレスの解消法		F6	福島県のイノシシの食害
	B7	高校生の良質な睡眠	M1	PICU～すべての子供たちに幸せな未来を～	
	B8	日本のアレルギーの現状	M2	医療とAI	
	B9	残薬問題の解決にむけて～私たちができること～	M3	最高の地域医療提供の形	
C	C1	運動部と進学実績の相関関係	M	M4	色による視力の変化
	C2	音楽で成績をあげよう！		M5	ワクチンの現状と将来の考察
	C3	授業改革を目指して		M6	怪我しちゃった！どうしょ～
	C4	国語教育における若者言葉の可能性		M7	医療を手軽に ～オンライン診療の課題解決を目指して～
	C5	安積高校いすの危機		M8	うつ病予防マニュアル
	C6	犯罪者の人格像から考える犯罪者教育への提唱		M9	働き方改革で救う ～日本医療の未来～
	C7	「武士道」から SDG's を考える		物1	絶対零度の測定実験の検討
	C8	郡山駅～安積高校間における登校時間短縮策		物2	なぜスマホは画面を下にして落ちるのか
	C9	美術を通して思考力・発想力を向上させるには		物3	十分な衝撃吸収性能をもつ新たな構造の開発
	C10	先生と生徒の関係方程式	化1	強化絹糸の精練とその強度の測定	
	C11	最適な学習をすべての人へ	化2	OpenRocket によるモデルロケットのシミュレーション予想高度と実測高度	
D	D1	安価で効率的な濾過できれいな水を	SS	化3	バイオ燃料電池に用いる酵母の固定化
	D2	空き家って知ってる？		生1	「朝河桜」から単離した天然酵母の製パン適性
	D3	フェアトレードって意味あるの？		生2	麹菌「カビA」の活用～食べ残しからバイオエタノール～
	D4	街の構造から犯罪を減らすために		生3	ナッツによるチーズの開発（IV）
	D5	若者の詐欺被害をなくすために		生4	めざせ！カンゾウの国内自給
	D6	大豆ミートを知ってほしい		地1	地震発生前後の電離圏異常
	D7	海洋プラスチック問題とその対策について		地2	岩石のCO2固定
			情1	安積高校におけるデジタル化促進	
			医1	コミュニケーションの断絶による児童・生徒への影響と精神ケア	

地理歴史科	科目名	SS地理情報	単位数	2	教科書名	新詳地理資料 COMPLETE (帝国書院)
目標	<p>社会的事象の地理的な見方・考え方を働かせ、課題を追及したり解決したりする活動を通して、発展的なGIS（地理情報システム）などを用いて情報を適切かつ効果的に調べまとめる技能を習得するとともに、地理に関わる事象の意味や意義、特色や相互の関連を通して、社会課題解決のために応用したり議論する力を養い、持続可能なWell-beingの視点に立った地理的な課題発見・解決法の考察、主体的に防災・減災に関わる姿勢や自覚を育む。</p>					
設定の理由	<p>現代世界では情報化の進展とともに、G空間情報（地理空間情報）の重要性が高まってきている。地図や衛星測位等から得られる情報を適切に把握することは、急変する社会を理解する上で特に必要なことである。また、持続可能な開発に関連してWell-beingの視点が重要になりつつあり、SDGsとともにSWGsの視点を盛り込んだ学びも求められている。そして東日本大震災からの復興を進める本県においては、防災や減災に加えて、福島復興を当事者の学びとし、そこから得られた知見を国内外に発信する必要もある。</p> <p>本校SSH事業目的にてらし、GISを利活用したG空間情報の向上や世界との関わりの考察、防災・減災の理解と実践、福島復興の学びを進め、SS探究Iでの課題研究の質を向上させることやII期のSS情報で開発・実践した成果も踏まえ教科融合的な視点からSS探究I及びII並びに情報Iと関わらせて総合知を育むため。[地理総合の代替科目として実施]</p>					
他科目との関係	<p>本校が第1年次で取り組む「SS探究I」における『地域共創探究』と密接に関わり、第2・3年次で取り組む「SS探究II」における『国際課題探究』（SS型は理数探究）にもつながるため、探究活動の進捗と連動させながら指導する。また、G空間情報の単元では、情報科と連携した学びを進める。[SS探究I及びIIは、総合的な探究の時間の代替科目として実施]</p>					
月	単元名	学習活動				配当時間
4月 5月	㉔情報科と連携したG空間情報	<ul style="list-style-type: none"> 情報Iと連動させながら、GISの仕組みを学び、e-Stat等のデータを収集したり3Dマップの作成を行ったり、SS探究Iの活動の基盤となる知識・技能を得る。 				8
6月 7月	㉕「福島学」を踏まえた防災・減災・復興のあり方 ※開沼 博氏の講演会 6/27	<ul style="list-style-type: none"> 自然環境（地形・気候）の学習を進め、そのことをふまえた福島県の自然災害の現状を学ぶ。同時に、防災・減災・復興のあり方について主体的に考察する。 				16
8月	㉖SS探究Iと連携したフィールドワーク	<ul style="list-style-type: none"> 地域の課題解決に向けて、フィールドワークを行い、㉔で身に付けた力を活用して、地図化してまとめる。 				10
9月 10月	㉗Well-beingの視点による地理的な課題	<ul style="list-style-type: none"> 持続可能な開発に関連してWell-beingの視点が重要になりつつあり、SDGsとともにSWGsの視点を盛り込んだ上で地域から地球規模まで、現代の諸課題を考察する。 				16
11月 12月 1月	㉘SS探究Iと連携したポスターセッション ※郡山市役所と連携した取組	<ul style="list-style-type: none"> 2/7に行われる本校の「SSH探究活動発表会・成果報告会」内の『地域共創探究』の発表に向けて、これまでの学びをふまえながらまとめ、ポスター発表を行う。 				12
2月 3月	㉙「福島学」を踏まえた学びの応用	<ul style="list-style-type: none"> 1年間の学んできたことを「福島学」の視点から整理しなおし、そこから得られた知見を国内外に発信するための資料を作成する。 				8
合計						70

※「地理総合」の「内容A」は上記の㉔㉖、「内容B」は上記㉗の㉔、「内容C」は上記㉕㉖㉘㉙に相当。

令和6年度 安積高校 S S アカデミー I (1年)

【数学領域内容】

時間	月	単元名	学習内容	既存科目との関連	時間
1	4	自然科学と数学(1)	1 指数法則	数学I・II 指数法則 数と式 数学I 三角比 数学B ベクトル 物理基礎	2
2			2 等式の変形		
3			3 三角比		
4			4 ベクトル		
5	5	自然科学と数学(1)	5 理科の各種公式	物理基礎 化学基礎 生物基礎 地学基礎	4
6					
7					
8					
9	6	確率と統計学	1 確率	数学A 確率	11
10					
11					
12					
13	7	自然科学と数学(2)	1 分数式の四則計算・文字式の処理	数学I 文字式の処理 数学I 分数式の四則演算	7
14					
15					
16					
17	8	自然科学と数学(2)	2 対数	数学II 対数	7
18					
19					
20					
21	9	自然科学と数学(2)	2 対数	数学II 対数	7
22					
23					
24					
25	10	自然科学と数学(2)	2 対数	数学II 対数	7
26					
27					
28					
29	11	自然科学と数学(2)	2 対数	数学II 対数	7
30					
31					
32					
33	12	自然科学と数学(2)	2 対数	数学II 対数	7
34					

1 目的
自然科学を学ぶ上で必要な基礎数学を学ぶことで、科学的思考力や基礎数学への興味関心を伸ばし、様々な現象や理論を数学的手法を用いて考察することができる。
2 学習内容
・物理・化学に関連のあるベクトルや三角比、指数対数
・ミクロな現象の考察をする統計学の基礎
3 評価方法・基準
・生徒自らに課題を設定させ、レポートにまとめることで、「科学的思考力・判断力」が身についているかを評価する。

【英語領域内容】

時間	月	単元名	学習内容	既存科目との関連	時間
1	4	自己紹介	身近な事柄を表現する	英語表現 I 英文の組み立て 5文型 時制 助動詞 不定詞 動名詞 分詞 比較 接続詞 関係詞 条件 仮定法 動詞の態 前置詞 疑問詞	3
2					
3					
4					
5	5	フォローアップクエスチョン リスニング練習	会話を継続・発展させる。 類似音の識別と発音練習	コミュニケーション英語 I 音声変化(連結、融合、脱落、弱化、同化)	4
6					
7					
8					
9	6	ディベート・オン・バーバー リスニング練習	ディベートの形式に慣れる。 強調のリズムに慣れる	コミュニケーション英語 I 音声変化(連結、融合、脱落、弱化、同化)	4
10					
11					
12					
13	7	エッセイを読む リスニング練習	パラグラフリーディングの手法に慣れる。 音の弱化の理解と発音練習	コミュニケーション英語 I 音声変化(連結、融合、脱落、弱化、同化)	4
14					
15					
16					
17	8	プレゼンテーション1 リスニング練習	プレゼンテーションの形式に慣れる。 音の脱落の理解	コミュニケーション英語 I 音声変化(連結、融合、脱落、弱化、同化)	8
18					
19					
20					
21	9	エッセイを書く リスニング練習	パラグラフライティングの手法に慣れる。 音の連結の理解と発音練習	コミュニケーション英語 I 音声変化(連結、融合、脱落、弱化、同化)	4
22					
23					
24					
25	10	プレゼンテーション2 リスニング練習	プレゼンテーションの手法を活かす。 音の同化の理解と発音練習	コミュニケーション英語 I 音声変化(連結、融合、脱落、弱化、同化)	7
26					
27					
28					
29	11	プレゼンテーション2 リスニング練習	プレゼンテーションの手法を活かす。 音の同化の理解と発音練習	コミュニケーション英語 I 音声変化(連結、融合、脱落、弱化、同化)	7
30					
31					
32					
33	12	プレゼンテーション2 リスニング練習	プレゼンテーションの手法を活かす。 音の同化の理解と発音練習	コミュニケーション英語 I 音声変化(連結、融合、脱落、弱化、同化)	7
34					

1 目標
聞く力と表現力を上げること。
2 学習内容
・表現力を2つに分け、一つは会話力、もう一つはプレゼンテーション能力。
・定期考査にあわせて、個人発表(6月、11月)とグループ発表(9月、1月)を行う。
3 評価方法・基準
・評価基準(英語の正確さ、内容の明瞭さ、アイコンタクト、ジェスチャー、構成の巧みさ)を示し、準備8割、本番2割の方針。

【対話型論証】

- ▶ 週に2時間実施…対話型論証：5～6時間程度、数理統計：32～33時間程度、英語表現：32～33時間程度
- ▶ 松下先生の対話型論証の方法を学び、論理的思考力・表現力を高める。対話型論証は年度当初に5時間程度の時間をとって学ばせる。右のテキストを購入する。



- ▶ 7/1(月) 進路・SSH文化講演会において松下佳代先生(所属：京都大学大学院教育学研究科教授)と田中孝平先生(所属：北海道大学高等教育推進機構助教 ※松下教授門下)をお呼びして全校生・全教員で学ぶ時間をとった。



令和6年度 安積高校 SアカデミーⅡ（2年）

1. 目標 発展的な課題研究を進めるため、理科、情報、数学、英語の発展的内容を、体験的に学習させる。

2. 内容 ・ 課題研究推進のため積極的に発展的な内容を展開する。
 ・ SSH探究、海外研修など各種SSH活動と有機的に結びつけた展開とする。
 ・ 英語のプレゼンテーションについて学び、グローバルな発信力を育成する。
 ・ 先取的な視点やグローバルな視点を持ち、地域をけん引する力を育成する。

3. 時間 1 単位（35時間）

4. 学習内容

分野	学習内容
SSH	研究手法，課題研究（実験室・情報室利用）
理 科	センサーなどを用いた実験、野外巡検
数 学	行列など
情 報	課題解決思考，プログラミング（情報室使用）
英 語	英語でのプレゼンテーション・サイエンスコミュニケーションなど

5. 各月実施計画

月	日	時間	分野	学習内容	講師（所属）
4月	18	2	SSH	開講式・テーマ設定	SアカⅡ担当
5月	2	2	SSH	テーマ設定	SアカⅡ担当
	16	2	SSH	研究計画	SアカⅡ担当
	30	2	SSH	研究計画	SアカⅡ担当
6月					
7月					
8月					
9月	5	4	理科	実験講座	理科
	26	2	情報	Python	外部講師・情報科
	30	2	情報	Python	外部講師・情報科
10月	3	2	情報	Python	外部講師・情報科
	10			物理・生物	
	17			月曜日の授業	
	24	2	英語	英語による研究発表練習	英語科
	31	2	英語	英語による研究発表練習	英語科
11月	7			物理・生物	
	14			物理・生物	
	21			中間試験	
	28	2	数学	行列	数学科
12月	5	2	数学	行列	数学科
1月	9	2	SSH	発表準備	数学科
2月	6	2	SSH	発表準備	SアカⅡ担当
	27	1	SSH	SSH活動アンケート	SアカⅡ担当
3月					
	13	2	英語	サイエンスダイアログ	外部講師・英語科
計		33			

6. 実施上の確認事項

- ① 6月末の土曜日に、コミュニティでの研修実施予定
- ② 生徒理科発表会は11月16日（予定）（全国総文県予選）、他積極的に発表すること。
- ③ 県内SSH校英語による発表会は実施しない。積極的に台湾等の高校生と交流する。
- ④ 1月24・25日（金土）東北地区SSH発表会（予定）
- ⑤ 2月7・8日校内SSH発表会実施予定。

7. 運営上の確認事項

- ① 授業は6校時(物・生)後の7校時目とするが、基本的に2週に1回2時間連続(6・7校時)で実施。
- ② 理科・数学・情報・英語から各教科担当教員1名。
- ③ 内容により、積極的に外部講師を利用する。
- ④ 可能な限り、SアカⅡの時間に各指導担当教員が指導できるよう、時間割を配慮する。

令和6年度 安積高校 S SアカデミーⅡ（3年）

1. 目標 発展的な課題研究を進めるため、理科、情報、数学、英語の発展的内容を、体験的に学習させる。
2. 内容 ・課題研究推進のため積極的に発展的な内容を展開する。
 - ・SSH探究、海外研修など各種SSH活動と有機的に結びつけた展開とする。
 - ・英語のプレゼンテーションについて学び、グローバルな発信力を育成する。
 - ・先取的な視点やグローバルな視点を持ち、地域をけん引する力を育成する。
3. 時間 1単位（35時間）

4. 学習内容

分野	学習内容
SSH・情報	論文作成，データの提示，研究倫理，起業家精神など
理 科	実験，巡検など
数 学	微分方程式・行列
英 語	サイエンスダイアログ

5. 各月実施計画

月	日	時間	分野	学習内容	講師（所属）
4月	17	2	SSH	論文作成について	SアカⅡ担当
5月	1	2	SSH	論文作成	SアカⅡ担当・各研究指導担当者
	15	2	SSH	論文作成	SアカⅡ担当・各研究指導担当者
	29	2	SSH	データの可視化	SアカⅡ担当
6月	26	3	理科	実験巡検講座	理科
					SアカⅡ担当・各研究指導担当者
7月	3	2	SSH	発表練習	SアカⅡ担当・各研究指導担当者
	17	2	SSH	論文の点検（野口賞応募）	SアカⅡ担当・各研究指導担当者
8月	28	2	SSH	起業家精神	東北大学
9月	25	2	数学	行列	数学科
10月	9	2	数学	行列	数学科
	23	2	数学	行列	数学科
11月	6	2	理科	実験講座	理科
	27	2	SSH	サイエンスダイアログ	SアカⅡ担当・英語科
12月	4	2	SSH	サイエンスダイアログ	SアカⅡ担当・英語科
	11	2	SSH	アントレプレナーシップ	SアカⅡ担当
1月	15	2	SSH	SSH活動（アンケート）	SアカⅡ担当
	22	2	SSH	SSH活動を振り返って	SアカⅡ担当
2月					
3月					
計		35			

6. 実施上の確認事項

- ① 7月論文提出。完成した論文は野口賞などに応募・投稿する。
- ② 秋以降の内容は、講演会、英語、数学、理科の発展的内容、およびSSH活動の振り返りとする。

7. 運営上の確認事項

- ① 授業は6校時（物・生）後の7校時目とするが、基本的に2週に1回2時間連続（6・7校時）で実施する。
- ② 理科・数学・英語から選ばれた各教科1名が担当する。
- ③ 内容により、積極的に外部講師を利用する。
- ④ 研究の時間は、可能な限り研究指導担当者の時間割に配慮する。

国外の学校との連携による国際性の向上

交流相手国・学校名	交流テーマ	交流期間・参加生徒
インド DPS J (デリーパブリックスクールジョードプル校)	ICT 環境問題 福島学・福島復興	R7 1/18~1/26 現地訪問 (本校生 8名)
ドイツ Gymnasium an der Wolfskuhle	エネルギー SDGs 福島学・福島復興	R7 1/15~1/19 12名受入 (本校生 20名) 1/17~1/19 ホームステイ受入 (本校生 9名)
フィリピン PSHS (フィリピンサイエンス高校)	福島学・福島復興 語り部 最先端科学技術	R6 11/7~11/10 現地訪問 (本校生 3名)
台湾 台北市立松山高級中学、建國高級中学	学年企画/学校交流	R6 11/5 建國高中 34名受入 (本校生 40名) R6 12/10 両校への訪問 (本校生 272名)

フィリピン



(左) フィリピン科学技術省附属機関 PSHS メインキャンパスを訪問。フィリピンの科学技術を担う人材の育成を目指した学校である。

(右) 校舎案内の中では、3Dプリンタで作った作品や生徒が育てている菜園などを見学し、授業にも参加することができた。



台湾



(左) 建國高級中学との交流会。11月に本校を訪れた建國生たちがそのまま台北でも迎えてくれた。

(右) シティツアーの様子 (建國)

(下) 松山高級中学との交流会。熱烈な歓迎をいただいた。



ドイツ

(上) 交流事業初日の歓迎会での集合写真 (本校内)



(左) ドイツ・ウルフスクーレ学校の英語プレゼンテーションの様子。エッセン市と郡山市間の交流の歴史、ウルフスクーレ学校の様子などを学ぶことができた。

インド

(右) インド・アーグラのヤムナー川流域の下水処理施設にて、施設見学とともに現地スタッフからの説明をいただき、意見交換をすることもできた。JICAインドから温かいおもてなしをしていただいた。



(左) DPSジョードプル校での歓迎セレモニーの様子。授業参加や交流会、ゲストハウスでの生活など多くを学ぶことができた。

令和6年度 本校への訪問の実績

日付	交流校名（*はSSH校以外）	内容	来校人数	備考
6/ 5	京都府・京都女子中学校*	福島学・福島復興	生徒36名、教員3名	
6/14	岩手県立盛岡第三高等学校*	視察受入	教員2名	
7/ 9	埼玉県立春日部高等学校	視察受入	教員1名	
7/18	鹿児島県立鹿児島中央高等学校	視察受入	教員2名	
8/ 8	千葉県立船橋高等学校	福島学・福島復興	生徒12名、教員4名	校外
9/21	栃木県立大田原高等学校 福島県立白河高等学校*	福島学・福島復興	生徒40名、教員4名 生徒4名、教員1名	校外
9/26	青森県立五所川原高等学校	視察受入	教員2名	
10/ 1	山形県立酒田東高等学校	視察受入	教員2名	
10/ 7	島根県立松江南高等学校	視察受入（オンライン）	教員1名	
10/10	宮城県仙台南高等学校*	視察受入	教員4名	
11/ 5	台湾・台北市立建国高級中学*	国際交流（2年次生）	生徒30名、教員2名	
1/15	ドイツ・ウルフスクーレ学校*	国際交流・SDGs	生徒12名、教員3名	～1/19
2/ 7	安積高校SSH探究活動発表会・成果報告会 ※ [発表数, 生徒数, 教員数] 宮城県仙台第三高等学校 [1, 2, 2] 福島県立あさか開成高等学校* [1, 3, 2] 福島県立白河高等学校* [1, 0, 2] 福島県立ふたば未来学園高等学校* [1, 3, 1] 福島県立会津学鳳高等学校 [1, 0, 0] 栃木県立大田原高等学校 [2, 8, 1] 千葉県立船橋高等学校 [6, 0, 0] 大阪初芝学園初芝立命館高等学校 [1, 2, 2] 鹿児島県立鹿児島中央高等学校 [2, 7, 2] 他、広域9校から教員14名来校			～2/ 8
2/ 8	兵庫県立長田高等学校 北海道・立命館慶祥高等学校	視察受入	教員2名 教員1名	

令和6年度 学校交流・先進校視察の実績

日付	視察先・学校交流先	内容	人数
5/16	宮城県仙台第三高等学校	先進校視察	教員2名
7/19	山形県立東桜学館高等学校	START2024	生徒7名、教員1名
7/30	愛知県立豊田西高等学校	豊田・みよし地区探究活動発表会	生徒3名、教員1名
11/ 7	宮城県仙台第三高等学校	三高探究の日（発表会）	生徒3名、教員1名
11/ 8	東京都・お茶の水女子大学附属高等学校	国内課題先進地域研修Ⅱ	生徒36名、教員5名
11/20	石川県立金沢泉丘高等学校	先進校視察	教員2名
1/26	福島県立福島高等学校	英語プレゼンテーション	生徒7名、教員1名
1/28	栃木県立大田原高等学校	SSH生徒成果発表会	生徒2名、教員1名
2/ 1	東京都立戸山高等学校	先進校視察	教員2名
2/14	東京都立小石川中等教育学校	先進校視察	教員2名
2/15	千葉県・芝浦工業大学柏中学高等学校	先進校視察	教員2名
2/21	大阪府立天王寺高等学校	先進校視察	教員2名
3/15	横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校	先進校視察	教員2名
3/17	兵庫県立長田高等学校	先進校視察	教員2名
3/18	福島県立会津学鳳高等学校	先進校視察	教員2名
3/18	熊本県立熊本第二高等学校	先進校視察	教員2名

令和6年度の成果

○主たる受賞・表彰など

- 第48回全国高等学校総合文化祭 自然科学部門 物理分野
優秀賞・文化庁長官賞「なぜスマホは画面を下にして落ちるのか」
- 第22回 高校生・高専生科学技術チャレンジ (JSEC2024)
優秀賞 「めざせ！カンゾウ（甘草）の国内自給」
入選 「なぜスマホは画面を下にして落ちるのか」
佳作 「麴菌「カビA」の活用～食べ残しからバイオエタノール～」
- 第20回全国物理コンテスト 物理チャレンジ 2024：銀賞1名、銅賞1名、一次予選通過5名
- 第35回日本数学オリンピック (JMO)：予選通過1名、JMO 地区表彰者1名
- 第17回日本地学オリンピック：予選通過1名
- 令和6年度福島県高等学校生徒理科研究発表会
物理部門：最優秀賞1・優秀賞1 ポスター部門：優秀賞1
- 令和6年度中学生・高校生の科学技術論文野口英世賞：最優秀賞1，優秀賞3
- 福島県高等学校文化連盟 優秀団体賞：物理部スマホ班
- 環境放射能除染学会第13回研究発表会：最優秀ポスター賞
- 第10回ふくしま産業賞：学生奨励賞 生物部甘草班
- START2024 (山形県立東桜学館高等学校)：Room1 2nd Prize

○科学系部部員の推移

理科部部員 (人)	R1	R2	R3	R4	R5	R6
物理部	14	19	19	15	16	18
化学部	19	16	18	25	22	22
生物部	20	20	18	13	23	27
地学部	23	17	18	14	17	15
合計 (人)	53	55	55	53	61	67
全生徒中の理科部員割合 (%)	7.9	7.9	8.4	8.1	9.3	10.0

○各種大会参加

大会参加者 (人)	R1	R2	R3	R4	R5	R6	上位進出者数
数学オリンピック	8	6	11	7	9	19	R4:1名、R5:1名、R6:1名、地区表彰1名
物理チャレンジ	16	8	5	7	5	12	R3:1名、R4:2名、R5:2名、R6:5名 (銀1名、銅1名)
化学グランプリ	19	4	0	1	4	5	R5:1名 (日本代表候補、上位20名)
生物オリンピック	15	0	13	3	50	18	
地学オリンピック	14	10	7	11	5	11	R6:1名
科学地理 オリンピック	0	0	7	6	13	7	R3:銅1名、R4:銅1名、R5:銀1名
合計 (人)	72	28	43	35	86	72	
科学の甲子園 (チーム数)	4	4	1	1	2	2	出場チーム数制限あり
JSEC (応募数)	0	1	2	3	2	5	R2:入選、R3:敢闘賞1、R4:佳作1、R5:入選1、 R6:優秀賞1、入選1、佳作1
野口英世賞 (応募数)	2	3	10	18	15	17	R2:入選1、R4:優秀1、R5:入選2、R6:最優秀1、優秀3

新聞記事

- ・福島民報「朝河桜 酵母でパン 安積高生と岩瀬農業生開発」
(令和6年7月12日(金)掲載)
- ・福島民友「安積、会津学鳳長官賞 総文・自然科学の2部門」
(令和6年8月6日(火)掲載)
- ・福島民友「安積高、ポスター最優秀 放射能学会除染土壌の課題まとめ」
(令和6年11月26日(水)掲載)
- ・福島民友「安積高生 地域課題に解決策 SSH探究活動の報告会」
(令和7年2月9日(日)掲載)

著作権の関係上、掲載を控えさせていただきます。

第1回 SSH運営指導委員会 記録

令和6年6月12日(水) 14:00~16:00

本校第2会議室・Zoom

出席者

・運営指導委員

国立大学法人東北大学大学院生命科学研究科
教授 渡辺 正夫氏(オンライン)

国立大学法人福島大学共生システム理工学類
教授 佐藤 理夫氏

国立大学法人東京大学大学院情報学環・
学際情報学府

准教授 開 沼 博氏

国立大学法人京都大学大学院教育学研究科
教授 松下 佳代氏(オンライン)

(公財)福島イノベーション・コースト構
想推進機構 人材育成支援課

副部長兼担当課長 飯田 喜之氏

・国立研究開発法人 科学技術振興機構

理数学習推進部 先端学習グループ 東地区担当
主任専門員 奥谷 雅之氏(オンライン)

・福島県教育庁高校教育課

主任指導主事 梅野 克也

指導主事 高橋 昌弘

・本校教職員 17名

次第

1 開会の言葉 福島県教育庁高校教育課
指導主事 高橋 昌弘

2 主催者挨拶 福島県教育庁高校教育課
主任指導主事 梅野 克也(課長代理)

3 学校長挨拶 校長 森下 陽一郎

4 運営指導委員紹介

5 委員長、委員長代理選出

委員長 東北大学 渡辺 正夫氏

〃代理 福島大学 佐藤 理夫氏

6 協議

(進行 運営指導委員長 渡辺 正夫氏)

(1) 令和6年度実施計画、活動状況について、担当教員が資料に基づき説明。

(2) 質疑応答・指導助言

・本校探究班教員 本校生徒の能力の伸長を測るために、ルーブリックを作成し、生徒の評価に活用を始めているところである。

Ⅱ期目では生徒の自己評価などを見ることによって、生徒の意識の変化について把握することができた。Ⅱ期目の経験をもとに、ルーブリックの改善も含め、よりよい評価方法を模索していく。

・本校探究班教員 1年次のSS探究Ⅰにおいては、年に数回テストを行い、具体と抽象に関する理解度を点数化し、評価に用いている。1年次も同様にルーブリックを作成し、到達段階による評価ではなく、生徒の資質の3観点を数値化して具体的に評価を行うことができるように評価システムの構築に取り組んでいきたい。

・松下教授 評価には生徒に求める能力の水準を示すマトリックスを用いられることが多い。それ以外にも、生徒の取り組みをポートフォリオにまとめさせ、その蓄積により生徒が努力してきたことについて可視化をしやすくすることで、生徒の評価を行うという方法もある。

・本校探究班教員 高校の教員は評価についての知見がそこまであるわけではないので、具体的な評価方法について教えていただけるとは非常にありがたい。また、高校において全員が個人で課題研究を行うということが1つのトレンドとして避けて通れないことから、まずは何のために課題研究を行うのか、ということについて改めて生徒と教員で共有することが重要であると考えられる。論理的な思考力を高めることは、生徒の基礎学力を高めることにもつながるため、全員が課題研究を行うことの大きな目的の1つとなる。

・飯田副部長 福島県の大熊町には、高い技術力を持った企業がある。そういった企業を生徒が見学することで、科学技術の高まりから福島県の復興を実感することができるのではないか。また、福島県の復興の現状を子どもたちに知ってもらい、ポジティブな内容を県外に発信することも非常に重要な活動であると考えられる。

第2回 SSH運営指導委員会 記録

令和7年2月18日(火) 14:00~16:00

本校第2会議室

出席者

・運営指導委員

国立大学法人福島大学共生システム理工学類
教授 佐藤 理夫氏

国立大学法人福島大学人間発達文化学類
准教授 坂本 篤史氏

(公財)福島イノベーション・コースト構
想推進機構 人材育成支援課

副部長兼担当課長 飯田 喜之氏

・福島県教育庁高校教育課

指導主事 高橋 昌弘

・本校教職員 12名

次第

1 開会の言葉 福島県教育庁高校教育課
指導主事 高橋 昌弘

2 主催者挨拶 // (課長代理)

3 学校長挨拶 校長 森下 陽一郎

4 運営指導委員紹介

5 協議

(進行 運営指導委員長代理 佐藤 理夫氏)

(1) 令和6年度SSH研究開発の活動状
況について各担当が資料に基づき説明。

(2) 令和7年度SSH研究開発の実施計
画について探究班長が資料に基づき説
明。

(3) 質疑応答・指導助言(代表数件)

・佐藤教授 1年生の郡山を題材とした発表を聞いてすごくレベルが高いと感じたが、先生方の説明を聞いて、生徒たちに事前指導をしっかりとしていたと分かり腑に落ちた。ただ、1年生全員を体育館に集めての指導だと効果が薄まってしまわないか。

・本校探究班教員 おっしゃられる通りで、個別でやった方が絶対効果は高い。ただ、実際のところ概念化や帰納法、演繹法を生徒に指導できる教員も少ないので、ある意味学年の先生方に知ってもらおうという目的もあり体育館の方でやらせてもらった。ゆくゆくは多くの先生方が指導できる体制にし

たい。

・坂本准教授 概念化を全体で集めて指導したときに、理解してくれる生徒と理解できない生徒がいると思うが、グループ作成時にはそういった生徒たちを意図的に混ぜて作ったのか。

・本校探究班教員 探究活動の班は市役所の方々が用意した9つのテーマから自由に選んでもらった。事前指導では班は組まず、一斉指導にしたが、グループ活動で落とし込む時間は絶対に必要だった。

・坂本准教授 ペーパーテストはどのような中身で実施したのか。

・本校探究班教員 まず5月にどのくらいの知識があるのか確認するために実施した。その後、救急医療に関する内容、最終的に本日配布した内容で実施した。

・飯田副部長 コメントと情報共有になってしまうが、女子理系教育であればはこだて未来大学の美馬のゆり先生やお茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンターの千葉先生であったり、そういったところと連携するといいいのではと思った。また、来年度からできる中学校でいきなりサイエンスに入るといのはなかなか難しいと思うので、科学技術団体連合という組織が実施しているサイエンスフォトコンテストなどを活用すれば中学生に対して良いきっかけ作りになると思った。せっかく良い取り組みを行っているので、外部の出展に参加すればそこで、外部のSSH校であったり、大学であったり、企業とも連携できるきっかけに繋がってくるのではと思った。

第1回 安積高校SSH地域連絡協議会

令和6年7月29日(月) 14:30~16:00

本校第2会議室

出席者

- ・本校学校評議員 遠藤 久実子 氏
- ・本校PTA会長 竹林 信次 氏
〃 2年次委員長 根本 重朋 氏
- ・本校SSHシニアサポーター 喜多川 清 氏
- ・奥羽大学薬学部准教授 村田 清志 氏
- ・福島市商工観光部産業支援コーディネーター 宇野 秀隆 氏
- ・郡山市役所
政策開発部政策開発課 主任 片桐 智子 氏
〃 主査 見越 美聡 氏
文化スポーツ部国際政策課 主事 會田 智恵 氏
- ・郡山市国際交流協会 事務局員 鵜川 香 氏
- ・本校教職員 10名

次第・内容 司会 [教務部探究副班長]

- (1) 校長挨拶
- (2) 出席者自己紹介
- (3) SSHⅢ期について [教務部探究班長]
→ 前年度の地域連絡協議会でのワークショップの内容を踏まえて計画立案を進めたことを説明。
- (4) 令和6年度(Ⅲ期目1年次)実施計画 [教務部探究班長]
→ Ⅲ期になってもSSHの方向性はかわらないが、郡山市役所や地元大学との連携を強化していく部分を中心として説明。
- (5) 各連携先からの評価・意見・要望について (代表数件)

喜多川氏 シニアサポーターを通して生徒と関わる中で、生徒のやる気や探究活動に対する感覚はどのようなものか、先生方がどうとらえているのか聞いてみたい。

→「あるからやっている」という生徒は少なからずいる。探究活動を積極的に行う状態にしていくには何が必要なのか。シニアサポーターに入っていたり、郡山市役所との連携を進めたり、様々な策を講じたい。それとは別に、保護者と学校の教員以外の「大人との会話」を増やす貴重な制度であるので、そこは大事にしたい。

竹林氏 市役所との連携について具体的に教えてほしい。

→Z世代活躍係との連携の中で、今の所、市役所の9分野(部署)に生徒を割り振って、探究活動を進めようとしている。Ⅱ期はやらせるばかりだったが、Ⅲ期では「共創」の視点で、市役所の皆様にも伴走していただく形をとる予定。市役所の皆様には本当にお世話になっている。

複数の皆様 自分の高校生のときにSSHはなかったが、海外研修を含め、様々な活動プログラムが用意されていることに驚かされる。とてもうらやましい。

→かつての本校のSSHは「理系の一部」のものだった歴史もあるが、今回「文理融合基礎枠」になったこともあり、より多くの生徒に良い影響が与えられるよう、事業を進めていきたい。

(6) 本校からの意見・要望について

教務部探究班長 「優秀な人」とはどのような人か、皆様のお考えをお聞かせ願いたい。

- ・人をうまく使える人
- ・共感力を持っている人
- ・安心させる何か…誠実さを持っている人
- ・PDCAサイクルを自分でできる人 等

(7) その他

(8) 情報交換会(希望者・計8名)



図1 SSH地域連絡協議会の概念図



図2 当日の様子

第Ⅰ期:平成14～16年度・経過措置:平成17～18年度
 福島県の理教教育を推進する中核高校としての地位の確立

第Ⅱ期:平成31(令和元)～令和5年度
 地域連携の広がりや交流活性化、シニアサポートネットワークの開発

第Ⅲ期:令和6～10年度 **チーム安積モデル**による地球的課題解決に向けた
国際共創力を有する科学技術系リーダーの育成

- I 総合知を活かし創造力を発揮できる科学技術系スペシャリストの育成
- II 身近な地域から地球的規模まで、「地域」を牽引できるリーダーの育成
- III 全教員による、対話型論証をベースとした探究活動の指導体制の確立及び総合知を涵養するための多様な融合授業の開発
- IV 国内外の学校との交流の継続・発展及び、福島を学び共創を促進する場の構築
- V 生徒支援・教員の改革的教育プログラム開発支援のためのSSHシニアサポートネットワークの活用及び、SSH地域連絡協議会との連携深化・拡大



課題先進地である福島で、課題解決に向けて世界中の人々と共に考え発信するための力の育成





表紙SSHロゴデザイン 岩井 翔太（138期）

令和6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1年次・文理融合基礎枠）
発行日 令和7年3月
発行者 福島県立安積高等学校 <https://asaka-h.fcs.ed.jp>
〒963-8851 福島県郡山市開成5丁目25番63号
TEL 024-922-4310 FAX 024-931-5313