

熊本県立宇土中学校・宇土高等学校	基礎枠
指定第Ⅲ期目	05～09

①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）

<p>① 研究開発課題</p> <p>ウェルビーイングを目指し、UTO-LOGIC⁽¹⁾を駆使して新たな価値を創る科学技術人材の育成</p>																																																																																																																
<p>② 研究開発の概要</p> <p>併設型中高一貫教育校として、ウェルビーイングを目指し、UTO-LOGIC⁽¹⁾を駆使して新たな価値を創る科学技術人材を育成するために、「理数教育と探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾の実践」、「UTO-LOGIC⁽¹⁾を駆使する探究活動の実践」、「学校設定科目 Well-Being I・II⁽²³⁾の開発とシチズンサイエンスの実践」に取り組む。理数教育では、中学での「JWB⁽⁶⁾」、「J-Tech⁽⁷⁾」の開発、高校での学校設定科目「未来科学⁽⁵⁾」、「探究数学Ⅰ～Ⅲ」、「探究物理・化学・生物」の実践に取り組む。探究型授業では、探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾、教科の枠を越える授業⁽³³⁾を推進し、UTO-LOGIC⁽¹⁾とウェルビーイングに通じる授業デザインをする。中学段階「宇土未来探究講座⁽⁸⁾」、高校段階「ロジックプログラムⅠ～Ⅲ⁽⁹⁾」の効果的な指導方法を研究開発する。</p>																																																																																																																
<p>③ 令和7年度実施規模</p> <p>高校1年は中進生（宇土中学校からの進学者）、高進生（高校からの入学者）ともに全員を対象とする。高校2年・高校3年は社会探究コースと自然探究コースの2つのコースがあるが、ともに全員を対象とする。また、併設の中高一貫教育校として中学生も対象とする。</p> <p>課程（全日制）令和7年5月1日現在</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">学 科</th> <th colspan="2">第1学年</th> <th colspan="2">第2学年</th> <th colspan="2">第3学年</th> <th colspan="2">第4学年</th> <th colspan="2">計</th> <th rowspan="2">実施規模</th> </tr> <tr> <th>生徒数</th> <th>学級数</th> <th>生徒数</th> <th>学級数</th> <th>生徒数</th> <th>学級数</th> <th>生徒数</th> <th>学級数</th> <th>生徒数</th> <th>学級数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>普通科</td> <td>184</td> <td>6</td> <td>184</td> <td>6</td> <td>225</td> <td>6</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>593</td> <td>18</td> <td rowspan="6">高校1年2年3年とも全校生徒を対象とする。また、中高一貫教育校として中学生も対象とする。</td> </tr> <tr> <td>理系 (自然探究コース)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>112</td> <td>4</td> <td>141</td> <td>4</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>253</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>文系 (社会探究コース)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>72</td> <td>4</td> <td>84</td> <td>4</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>156</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>(内理系)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>112</td> <td>4</td> <td>141</td> <td>4</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>253</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>高校計</td> <td>184</td> <td>6</td> <td>184</td> <td>6</td> <td>225</td> <td>6</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>593</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>中学計</td> <td>70</td> <td>2</td> <td>70</td> <td>2</td> <td>70</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>210</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>254</td> <td>8</td> <td>254</td> <td>8</td> <td>295</td> <td>8</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>803</td> <td>24</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												学 科	第1学年		第2学年		第3学年		第4学年		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	184	6	184	6	225	6	—	—	593	18	高校1年2年3年とも全校生徒を対象とする。また、中高一貫教育校として中学生も対象とする。	理系 (自然探究コース)	—	—	112	4	141	4	—	—	253	8	文系 (社会探究コース)	—	—	72	4	84	4	—	—	156	8	(内理系)	—	—	112	4	141	4	—	—	253	8	高校計	184	6	184	6	225	6	—	—	593	18	中学計	70	2	70	2	70	2	—	—	210	6	計	254	8	254	8	295	8	—	—	803	24	
学 科	第1学年		第2学年		第3学年		第4学年		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	184	6	184	6	225	6	—	—	593	18	高校1年2年3年とも全校生徒を対象とする。また、中高一貫教育校として中学生も対象とする。																																																																																																					
理系 (自然探究コース)	—	—	112	4	141	4	—	—	253	8																																																																																																						
文系 (社会探究コース)	—	—	72	4	84	4	—	—	156	8																																																																																																						
(内理系)	—	—	112	4	141	4	—	—	253	8																																																																																																						
高校計	184	6	184	6	225	6	—	—	593	18																																																																																																						
中学計	70	2	70	2	70	2	—	—	210	6																																																																																																						
計	254	8	254	8	295	8	—	—	803	24																																																																																																						
<p>④ 研究開発の内容</p> <p>○研究開発計画</p> <p>第Ⅰ期開発型（H25～H29）</p> <p>研究開発課題「科学を主導する人材育成のための教育課程及び指導方法の開発」</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>理数教育の開発</th> <th>科学的探究活動プログラムの開発</th> <th>グローバル教育の開発</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>実践</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 中学数学 70 時間、理科 70 時間授業増加。 ② 学校設定科目「探究数学」設置。6年を通じた探究的科目開発。 ③ 学校設定科目「未来科学⁽⁵⁾A・B」設置。基礎4領域を扱う学習配列開発、探究実験「未来科学 Lab」開発。 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 中学「宇土未来探究講座⁽⁸⁾」野外活動、地域学、キャリア教育を柱に体験を重視したプログラム開発。 ② 高校「宇土未来探究講座⁽⁸⁾」ロジックリサーチ⁽¹⁰⁾、ブレ課題研究⁽¹¹⁾、課題研究と探究活動の全校体制開発。 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 海外研修の機会を提供する GLP⁽²⁰⁾開発。 ② 英語活用教室 U-CUBE⁽²³⁾設置。英語で科学・グローバル講座実践。 ③ 大韓民国 SSH 海外研修等、国際研究発表プログラムを開発。 </td> </tr> <tr> <td>成果</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 数学・理科における6年間を通じた学習配列編成。 ② 未来科学 Lab 実験教材及びチェックリスト開発。 ③ 科学系コンテスト参加者増加（指定前比5倍）。 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 6年間を通じた宇土未来探究講座⁽⁸⁾のプログラム構築。 ② 全生徒、全校体制による探究活動の実践。 ③ 科学部世界大会入賞、課題研究各種学会発表。 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 海外研修経験 247 人(5 年)を支援する体制構築。 ② GLP 研究主任⁽²⁹⁾を中心とした組織体制の構築。 ③ 海外研究発表、国際研究発表機会の開発。 </td> </tr> </tbody> </table>													理数教育の開発	科学的探究活動プログラムの開発	グローバル教育の開発	実践	<ul style="list-style-type: none"> ① 中学数学 70 時間、理科 70 時間授業増加。 ② 学校設定科目「探究数学」設置。6年を通じた探究的科目開発。 ③ 学校設定科目「未来科学⁽⁵⁾A・B」設置。基礎4領域を扱う学習配列開発、探究実験「未来科学 Lab」開発。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 中学「宇土未来探究講座⁽⁸⁾」野外活動、地域学、キャリア教育を柱に体験を重視したプログラム開発。 ② 高校「宇土未来探究講座⁽⁸⁾」ロジックリサーチ⁽¹⁰⁾、ブレ課題研究⁽¹¹⁾、課題研究と探究活動の全校体制開発。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 海外研修の機会を提供する GLP⁽²⁰⁾開発。 ② 英語活用教室 U-CUBE⁽²³⁾設置。英語で科学・グローバル講座実践。 ③ 大韓民国 SSH 海外研修等、国際研究発表プログラムを開発。 	成果	<ul style="list-style-type: none"> ① 数学・理科における6年間を通じた学習配列編成。 ② 未来科学 Lab 実験教材及びチェックリスト開発。 ③ 科学系コンテスト参加者増加（指定前比5倍）。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 6年間を通じた宇土未来探究講座⁽⁸⁾のプログラム構築。 ② 全生徒、全校体制による探究活動の実践。 ③ 科学部世界大会入賞、課題研究各種学会発表。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 海外研修経験 247 人(5 年)を支援する体制構築。 ② GLP 研究主任⁽²⁹⁾を中心とした組織体制の構築。 ③ 海外研究発表、国際研究発表機会の開発。 																																																																																									
	理数教育の開発	科学的探究活動プログラムの開発	グローバル教育の開発																																																																																																													
実践	<ul style="list-style-type: none"> ① 中学数学 70 時間、理科 70 時間授業増加。 ② 学校設定科目「探究数学」設置。6年を通じた探究的科目開発。 ③ 学校設定科目「未来科学⁽⁵⁾A・B」設置。基礎4領域を扱う学習配列開発、探究実験「未来科学 Lab」開発。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 中学「宇土未来探究講座⁽⁸⁾」野外活動、地域学、キャリア教育を柱に体験を重視したプログラム開発。 ② 高校「宇土未来探究講座⁽⁸⁾」ロジックリサーチ⁽¹⁰⁾、ブレ課題研究⁽¹¹⁾、課題研究と探究活動の全校体制開発。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 海外研修の機会を提供する GLP⁽²⁰⁾開発。 ② 英語活用教室 U-CUBE⁽²³⁾設置。英語で科学・グローバル講座実践。 ③ 大韓民国 SSH 海外研修等、国際研究発表プログラムを開発。 																																																																																																													
成果	<ul style="list-style-type: none"> ① 数学・理科における6年間を通じた学習配列編成。 ② 未来科学 Lab 実験教材及びチェックリスト開発。 ③ 科学系コンテスト参加者増加（指定前比5倍）。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 6年間を通じた宇土未来探究講座⁽⁸⁾のプログラム構築。 ② 全生徒、全校体制による探究活動の実践。 ③ 科学部世界大会入賞、課題研究各種学会発表。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 海外研修経験 247 人(5 年)を支援する体制構築。 ② GLP 研究主任⁽²⁹⁾を中心とした組織体制の構築。 ③ 海外研究発表、国際研究発表機会の開発。 																																																																																																													

第Ⅱ期開発型 (H30～R4)

研究開発課題「未知なるものに挑む UTO-LOGIC⁽¹⁾で切り拓く探究活動の実践」

	理数教育の開発及び教科の枠を越えた探究の「問い」を創る授業 ⁽⁴⁾ の実践	教科との関わりを重視した科学的探究活動プログラムの開発	社会と共創する探究を進め、地域からグローバルに展開するプログラムの実践
実践	<ul style="list-style-type: none"> ① 探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾シラバス及び探究の「問い」の一覧作成。 ② 「SS 探究化学・物理・生物」設置と教科融合教材の開発。 ③ 生徒が創った探究の「問い」を評価するルーブリックを開発。 ④ 探究数学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲでデータサイエンス教材の開発。 	<ul style="list-style-type: none"> ① SSH 主対象生徒以外の探究活動の充実。 ② 「GS 課題研究⁽¹³⁾」開講。独自開発教材 GS 本⁽¹⁹⁾運用。 ③ 学習管理システム導入、探究活動の成果物デジタルポートフォリオ化。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 台湾研修・高大接続プログラム構築。 ② 社会との共創プログラム開発と社会と共創した課題研究の実践。 ③ 卒業生人材・人材活用プログラムとして卒業生追跡調査の実施。
成果	<ul style="list-style-type: none"> ① 学習内容(単元)を「問い」で設定したシラバスを開発。全教科の探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾を通して創られた「問い」の一覧を作成。 ② 各 SS 探究科目を開講し、探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾シラバスの作成と探究型授業の構築。 ③ 生徒が創った探究の「問い」をデータで集約、テーマ設定時に活用。 ④ 生徒の課題研究データを用いた確率分布と統計的な推測の教材開発。 	<ul style="list-style-type: none"> ① SSH 主対象生徒以外の探究活動を新たに配置した GS 研究主任⁽²⁸⁾を中心に学年職員で指導する体制を構築。 ② GS 課題研究⁽¹³⁾を展開できるように GS 本⁽¹⁹⁾を開発。GS 研究主任⁽²⁸⁾を中心に学年教員が運用する体制構築。 ③ 学習管理システムとして Google classroom, Google ドライブを活用した探究活動の実践。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 国立中核実験高級中級と連携体制構築。台湾・静宜大学と姉妹校提携、交換留学・進学プログラム開発。 ② 産・学・官連携「ペーパーブリッジコンテンツ⁽²¹⁾」や専門機関連携「ウトウトタイム⁽²⁴⁾」など開発したプログラムと関連の課題研究を展開。 ③ パネルディスカッションや本校紹介動画等に卒業生の協力体制構築。課題研究助言も定期的に行う体制構築。

第Ⅲ期実践型 (R5～R9)

研究事項の概要

	学際的な理数教育と探究の「問い」から価値を創造する授業デザイン	社会と共創するために UTO-LOGIC ⁽¹⁾ を駆使する探究活動の実践	Well-BeingⅠ・Ⅱ ⁽²³⁾ 開発とシチズンサイエンス市民公開講座の実践
第1年次	<ul style="list-style-type: none"> ① 文理融合「6クラス2コース編制」、定期考査見直し、観点別評価の適正な実施。 ② 高校1年次の学校設定科目「未来科学⁽⁵⁾」「探究数学Ⅰ」の開発 ③ 探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾シラバス及び「問い」の評価ルーブリックの開発。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 高校1年次の学校設定科目「ロジックプログラムⅠ⁽⁹⁾」の実践、指導(教材)と評価の一体化の検証。 ② 国際性を高めるプロジェクト GLP⁽²⁰⁾の実践。 ③ 睡眠研究, Art & Engineering～架け橋プロジェクト～をはじめとする社会と共創する探究の実践。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 高校1年次の学校設定科目「Well-BeingⅠ⁽²³⁾」の開発。 ② シチズンサイエンス「ウェルビーイング市民公開講座⁽²⁵⁾」の設定。 ③ ウトウトタイム⁽²⁴⁾と Well-BeingⅠ⁽²³⁾でのデータ活用。
第2年次	<ul style="list-style-type: none"> ① 文理融合「6クラス2コース編制」、定期考査見直し、観点別評価の検証。 ② 高校2年次の学校設定科目「探究化学・探究物理・探究生物・探究数学Ⅱ」実践、公開授業実施。 ③ 中学校「JWB⁽⁶⁾」「J-Tech⁽⁷⁾」の開発及び検証。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 高校2年次の学校設定科目「ロジックプログラムⅡ⁽⁹⁾」の実践、指導(教材)と評価の一体化の検証。 ② 国際性を高めるプロジェクト GLP⁽²⁰⁾の実践・検証。 ③ 睡眠研究, Art & Engineering～架け橋プロジェクト～をはじめとする社会と共創する探究の実践・検証。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 高校2年次の学校設定科目「Well-BeingⅡ⁽²³⁾」の開発。 ② 高校1,2年による「ウェルビーイング市民公開講座⁽²⁵⁾」の実施。 ③ ウトウトタイム⁽²⁴⁾と Well-BeingⅠ・Ⅱ⁽²³⁾でのデータ活用。
第3年次	<ul style="list-style-type: none"> ① 探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾の評価・検証 ② 中学校「JWB⁽⁶⁾」「J-Tech⁽⁷⁾」の開発。 	<ul style="list-style-type: none"> ① 中学3年生「卒業研究」と高校2年生「課題研究」の合同実施 ② 中高合同の分野別課題研究口頭発表会実施 ③ 「ロジック・スーパープレゼンテーション⁽¹⁹⁾」の評価・検証 ④ ロジックチェックリスト⁽³⁾の活用 ⑤ 中学3年生・高校1・2年生を対象にした英国研修の実施 ⑥ 中学2年生「イングリッシュキャンプ」、中学3年生「グローバルスタディーズプログラム」の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ① 学校設定科目「Well-BeingⅠ⁽²³⁾」の情報分野の教材改訂。 ② 学校設定科目「Well-BeingⅡ⁽²³⁾」の数学分野の教材改訂。

○教育課程上の特例

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	未来科学	4	科学と人間生活	2	第1学年
			化学基礎	2	
	探究数学Ⅰ	5	数学Ⅰ	3	
			数学A	2	
	ロジックプログラムⅠ	1	総合的な探究の時間	1	
			理数探究基礎	1	
	Well-BeingⅠ	1	数学Ⅰ	1	
普通科	探究数学Ⅱ	6	数学Ⅱ	4	

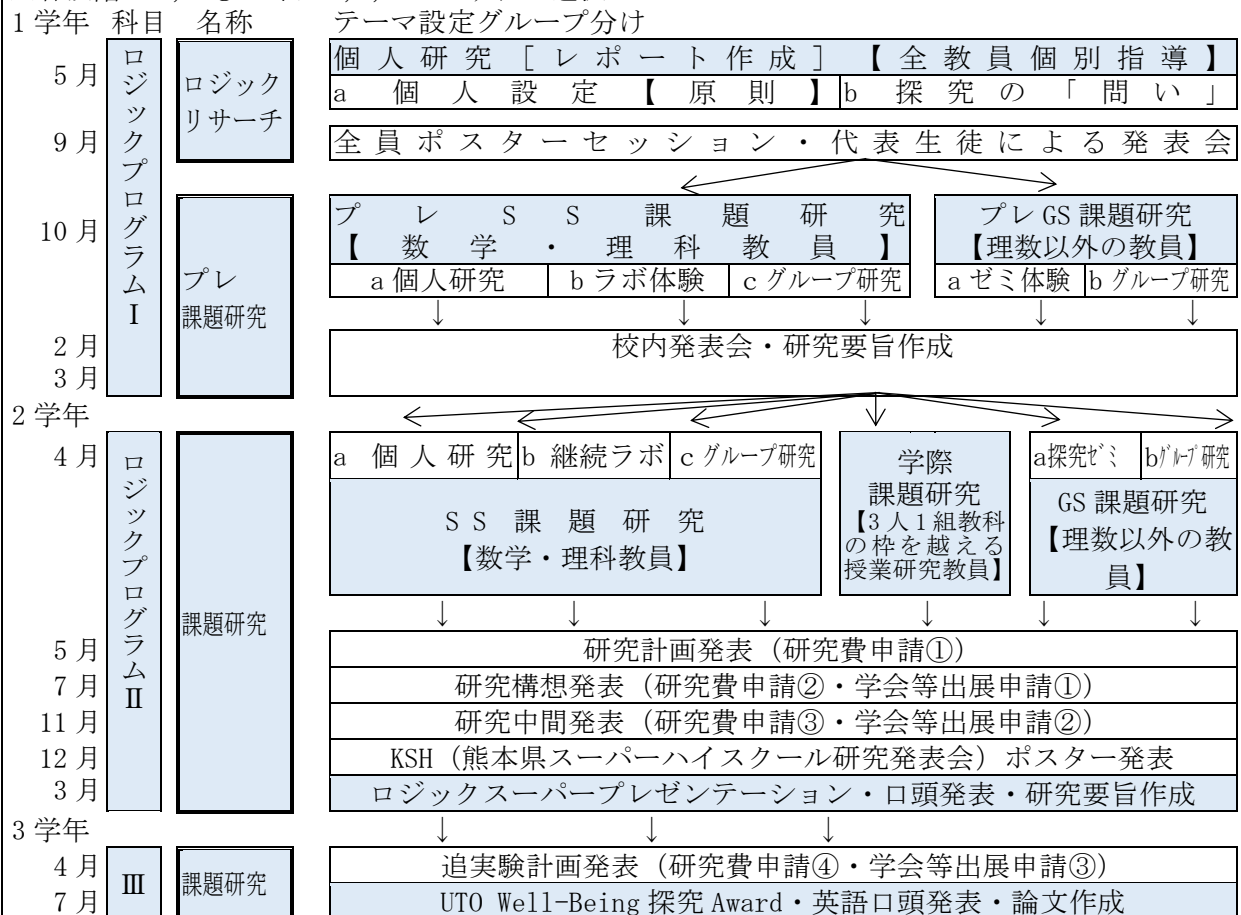
自然探究コース	探究物理	2	数学B	2	第2学年 第2学年 ※探究物理, 探究生物の いずれかを選択
	探究化学	2	物理	2	
	探究生物	2	化学	2	
			生物	2	
普通科 自然探究コース 社会探究コース	Well-Being II	1	情報 I	2	第3学年 ※探究物理, 探究生物の いずれかを選択
	ロジックプログラムII	2	総合的な探究の時間	1	
普通科 自然探究コース	探究数学III	7	数学III	3	
	探究物理	3	数学B	2	
	探究化学	4	数学C	2	
	探究生物	3	物理	3	
	ロジックプログラムIII	1	化学	4	
普通科 自然探究コース 社会探究コース	G S 課題研究	1	生物	3	
		総合的な探究の時間	1		

〇令和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
	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	ロジックプログラムI ⁽⁹⁾	1					全員 184名
	Well-Being I ⁽²³⁾	1					
普通科			ロジックプログラムII ⁽⁹⁾	2			全員 184名
			Well-Being II ⁽²³⁾	1			
普通科					ロジックプログラムIII ⁽⁹⁾	1	全員 225名

①テーマ設定（探究科目と探究の名称）

※各段階で a, b もしくは a, b, c のいずれか選択



②テーマ設定方法

ロジック リサーチ	a 個人設定	生徒が自らテーマ設定
	b 探究の「問い」	探究の「問い」データベースからテーマ設定
プレ 課題研究	a 個人研究	ロジックリサーチから継続して研究
	b ラボ/ゼミ体験	過去の課題研究で確立した手法を用いて研究
	c グループ	ロジックリサーチのテーマをもとにグループ編成

②課題研究の指導方法

自治型
学校内施設機器利用で 課題研究を展開する
連携型
適宜, 専門機関から指

SS 課題研究	a 個人研究	プレ課題研究から継続して個人研究	導助言を受け、施設機器を利用、活用する。 共同研究型
	b 継続ラボ	過去の課題研究で確立した手法を用いて研究	
	c 新規研究	新規にグループ編制してテーマ設定	
GS 課題研究	a 研究ゼミ	過去のGS課題研究の資料をもとに継続研究	専門機関が確立した手法を用い、共同で研究
	b 新規研究	新規にグループ編制してテーマ設定	

学際課題研究	3人1組教科の枠を越える授業研究で編制した教員（数学・理科の教員と理数以外の教員）がTTで担当。自然探究，社会探究コースの双方の生徒で編制し，学際的に探究するテーマを設定する。
--------	--

○具体的な研究事項・活動内容

SSH研究開発の3テーマについて、それぞれ以下に示す研究事項・活動内容であった。

I 併設型中高一貫教育校として、学際的な理数教育と探究の「問い」から価値を創造する授業デザインの実践

①探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾の評価・検証。

年度末に実施する「SSH教員アンケート」の「自身の授業における探究型授業，教科横断型授業への意識」の経年変化を分析する。

②中学校「JWB⁽⁶⁾」「J-Tech⁽⁷⁾」の開発。

中学3年次における教材・プログラムを開発する。

II 併設型中高一貫教育校として、社会と共創するためにUTO-LOGIC⁽¹⁾を駆使する探究活動の実践

①中学3年生「卒業研究」と高校2年生「課題研究」の合同実施。

月に1回の頻度で中学3年生「卒業研究」と高校2年生「課題研究」を合同実施し，中学3年生の指導を，高校職員が協力する。

②中高合同の分野別課題研究口頭発表会実施。

中学1年生～高校2年生の全生徒が参加し，分野ごとに割り振られた会場で中学3年生～高校2年生が研究成果を発表し，中学1年生・2年生が参観する。

③「ロジック・スーパープレゼンテーション⁽¹⁹⁾」の評価・検証。

「UTO Well-Being 探究 Award⁽¹⁸⁾」「ロジック・スーパープレゼンテーション⁽¹⁹⁾」の終了後に生徒・職員・参観者を対象にアンケートを実施，分析する。

④ロジックチェックリスト⁽⁹⁾の活用。

高校1年「ロジックリサーチ⁽¹⁰⁾」「プレ課題研究⁽¹¹⁾」，高校2年「課題研究（中間発表）」「課題研究（校内発表）」，高校3年「課題研究（成果発表）」の5回の機会において，「ロジックルーブリック⁽²⁾」を具体化した「ロジックチェックリスト⁽⁹⁾」を用いて評価を実施する。

⑤英国研修の実施

10月末の宇土未来探究週間（10日間程度の休校期間）に，中学3年生・高校1・2年生を対象とした英国研修を実施する。

⑥中学2年生「イングリッシュキャンプ」，中学3年生「グローバルスタディーズプログラム」の実施。

イングリッシュキャンプ：1日間終日実施，①ALT企画のワークショップ②生徒によるプレゼンテーション③生徒・ALTによるスキットコンテストを実施する。

グローバルスタディーズプログラム：ISA主催，3日間終日実施，留学生（大学生・大学院生）が実施するワークショップに参加してグローバルマインドを学ぶ。

III 学校設定科目「Well-Being I・II⁽²³⁾」の開発とシチズンサイエンス「ウェルビーイング市民公開講座⁽²⁵⁾」の実践

①学校設定科目「Well-Being I⁽²³⁾」の情報分野の教材改訂。

高大連携（大分大学 教育学部 萩嶺直孝准教授）を図り，Well-Being 開発会議⁽³²⁾を通して教材を開発する。

②学校設定科目「Well-Being II⁽²³⁾」の数学分野の教材改訂。

Well-Being 開発会議⁽³²⁾を通して，ウェルビーイングに関連する生データを用いた教材を開発する。

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。）

研究開発課題「ウェルビーイングを目指し，UTO-LOGIC⁽¹⁾を駆使して新たな価値を創る科学技術人材の育成」の成果とその評価として，テーマとして掲げる3項目ごとに以下にまとめる。その成果を示す根拠となるデータは「③関係資料」に示す。

I 併設型中高一貫教育校として、学際的な理数教育と探究の「問い」から価値を創造する授業デザインの実践

①探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾の評価・検証。

第Ⅲ期指定を受けた令和5年度から令和7年度にかけて，「学際的な理数教育と探究の「問い」から価値を創造する授業デザインの実践」について，「教科・科目を越えた教員の連携」「授業での

研究に必要な資質・能力を向上する取組」「探究的な学びになる授業の展開」「「問い」を創る授業の展開」「生徒が授業中に探究の「問い」を創る機会」の項目で調査した。

- 1 理数系教員では全項目において、取り組みの程度に改善が見られた。
- 2 特に、「教科・科目を越えた教員の連携」の変化が大きかった。
- 3 理数系以外の教員では、「教科・科目を越えた教員の連携」「生徒が授業中に探究の「問い」を創る機会」の項目において、取り組みの程度に改善が見られた。

教員アンケートの分析結果

	理数系			理数系以外		
	R5からR6変化	R6からR7変化	R5からR7変化	R5からR6変化	R6からR7変化	R5からR7変化
教科・科目を越えた教員の連携	-0.13	0.25	0.12	-0.04	0.07	0.02
授業での探究に必要な資質・能力を向上する取組	0.14	-0.11	0.03	0.03	-0.03	0
探究的な学びになる授業の展開	-0.12	0.17	0.05	-0.1	0.09	-0.01
「問い」を創る授業の展開	0.09	-0.04	0.05	0.03	-0.04	-0.01
生徒が授業中に探究の「問い」を創る機会	-0.04	0.06	0.02	-0.01	0.08	0.07

②中学校「JWB⁽⁶⁾」「J-Tech⁽⁷⁾」の開発。

- 1 JWB⁽⁶⁾では中学3年生を対象に、「理科×数学×技術」の全6時間のプログラムを開発した。
 - ①遺伝子解析技術で探る微生物の生態系：国立研究開発法人海洋研究開発機構（JAMSTEC）の中島悠様を講師に招き、地球に存在する数多くの微生物の数を推定する活動を通して、数学的な見方・考え方が必要であるとともに、多様性について測定する必要性が生じることを学ぶ。
 - ②多様性を測るとは：多様性を測るとはどういうことなのか、アルファ多様性やベータ多様性など等をもとに考える。また、1ヶ月後の発表会に向けての課題を提示する。
 - ③発表の準備をしよう：最後に行う発表の準備を行う。
 - ④生徒たちが調べたことについての発表会
- 2 J-Tech⁽⁷⁾では中学3年生を対象に、全7時間のプログラムを開発した。
 - ①大分大学 教育学部 萩嶺直孝准教授を講師に招き、micro:bitによるジャイロセンサーを活用し、歩行等のデータを取得し、ロボット改良につなげるための分析を行う。
 - ②生徒たちが調べたことについての発表会

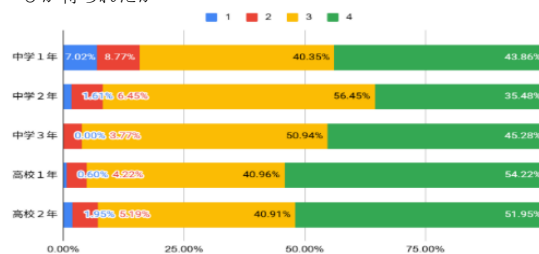
Ⅱ 併設型中高一貫教育校として、社会と共創するためにUTO-LOGIC⁽¹⁾を駆使する探究活動の実践

①中高合同の分野別課題研究口頭発表会実施。

令和8年2月20日に実施した午前の発表（ロジック・スーパープレゼンテーション⁽¹⁹⁾）、午後の発表（分野別課題研究口頭発表）を通して中学3年～高校2年が中学1年～高校2年を対象に発表を行った（全校生徒の70%以上）。

- 1 「本日の行事を通して、どの程度学びが得られたか」という質問に対して、肯定回答の割合は、全学年で80%以上であった。
- 2 「具体的な学びの場面」という質問に対して、探究のノウハウの継承や探究の成果・課題の発見に資するコメントが得られた。
 - ① 高校1年生は、発表会を通して「伝わる／伝わらない」の差を強く実感し、スライド量・話し方・目線などの発表技能と、順序立て（構成）の学びが中心に現れていた。
 - ② 高校2年生は、根拠（データ）-考察の整合や根拠不足への気づきが多く、研究の妥当性を高める学びが前面に出ていた。
- 3 課題研究を実施している学年（中学3年～高校2年）では、「4 学びが得られた」の肯定回答割合が相対的に高かった。

ロジック・スーパープレゼンテーションを通じてどの程度学びが得られたか



具体的な学びの場面

学年	上位タグ	代表コメント(抜粋)
中学1年	順序・要点/発表技能/用語説明/対話・質疑	「発表の順序がわかりやすく学びが得られた」/「知らない単語が出てきて分からなくなった」/「質問と受け答えを聞いて次に活かせる」/「目的を明確にすることが参考」
中学2年	型・順序/データ提示/対話・質疑/発表技能	「発表の定型を学ぶことができた」/「データを入れすぎると複雑になる」/「〇〇でよろしいでしょうか?」と確認するのが適切」/「色んな質問で考えが深まった」
中学3年	妥当性・証拠/対話・質疑/説明順序の工夫/探究プロセス	「データが偶然ではない証拠を示す方法を知った」/「アンケートは問いを示してからグラフの方が入りやすい」/「質問しようと意識すると多く質問できた」/「何のために研究しているか明確になった」
高校1年	発表技能/構成/データ提示/対話・質疑/発表技能/メタ認知	「スライドに乗せる情報量を減らして、口頭で説明する」/「先輩が原稿、スライドを見ないで目を見て話しているの参考」/「質問をうけて今後の展開が明確になった」/「問いの範囲が広がったからもっと深く」
高校2年	根拠・データ/整合性/対話・質疑/発表技能/探究プロセス	「証拠が足りていなかったことに気づいた」/「データを元にして返答していき謝罪」/「当たり前に分かっているつもりでも相手は知らない-説明が必要」/「質疑応答用のスライドを用意すると良い」

②「ロジック・スーパープレゼンテーション⁽¹⁹⁾」の評価・検証

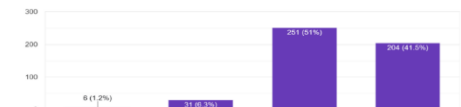
本行事の目的は以下の通りである。

- ①学年を越えた発表・質疑応答により探究のノウハウを継承し、得られた新たな視点や課題を研究のブラッシュアップにつなげる。
- ②SSHを通して育てたい生徒像である「ウェルビーイングを目指し、UTO-LOGIC⁽¹⁾を駆使して新たな価値を創る科学技術人材の育成」を生徒・職員が強く意識し、探究の意義と成果を実感できる機会とする。
- ③本校の探究の成果とSSHの取組を校外へ広く発信する。

ロジック・スーパープレゼンテーションの総括に
本行事は本校の学びの良さが伝わる機会になっている



本行事を通して、探究活動の意義（大切さ）を実感できた



- 1 「①中高合同の分野別課題研究口頭発表会実施」より、目的（1）は十分達成できた。
- 2 「本行事は本校の学びの良さが伝わる機会になっている」「本行事を通して、探究活動の意義（大切さ）を実感できた」という質問に対して、肯定回答の割合は90%以上であった。
- 3 県内外から50名を超える参観をいただき、本校の探究の成果普及につながった。

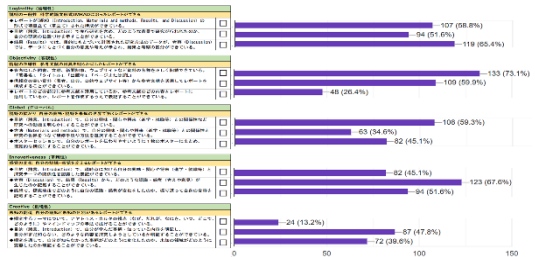
③UTO-LOGIC⁽¹⁾の育成に向けた実践と分析

①ロジックチェックリスト⁽³⁾の活用

紙媒体と電子媒体の両方でデータ収集を行った。

- 1 ロジックルーブリック⁽²⁾の各段階における生徒の到達度を可視化することができた。
- 2 分析結果をもとに、生徒・指導教員のPDCAサイクルが回せるようになった。
- 3 紙媒体は生徒の探究活動のポートフォリオの一つとして機能した。

ロジックチェックリスト（ロジックリサーチ終了時点）



生徒アンケートの分析結果

項目	高校2年生		高校3年生	
	自然探究	社会探究	自然探究	社会探究
L-1 説明の一貫性	0.08	0.06	0.31	0.23
L-2 説明の確実性	0.13	-0.1	0.21	0.2
L-3 説明の一貫性	0.12	0.12	0.23	0.24
L-4 説明の対照性	0.13	0.05	0.21	0.18
C-1 情報の正確性	0.09	-0.12	0.29	0.23
C-1 情報の正確性	-0.04	-0.07	0.23	0.28
C-2 研究の妥当性	0.09	0.18	0.17	0.21
C-3 研究の再現性	0.09	0.18	0.14	0.18
C-4 研究の正当性	0.14	0.2	0.17	0.13
C-5 研究の客観性	0.09	0.15	0.21	0.18
G-1 視野の広がりが	0.1	0.07	0.24	0.25
G-2 グローバルの一步	0.38	0.18	0.31	0.27
G-3 国際性	0.14	0.03	0.32	0.22
G-4 国際発表	0.19	0.09	0.3	0.09
G-5 国際発表	0.25	-0.01	0.22	0.18
I-1 感覚の変化	-0.02	-0.07	0.23	0.18
I-2 知能の変化	0.07	-0.07	0.35	0.18
I-3 容顔の変化	0.18	0	0.23	0.12
I-4 疑問の変化	0.2	0.03	0.24	0.17
I-5 得意の変化	0.22	0.16	0.27	0.14
C-1 態度の創造	0.18	-0.04	0.34	0.14
C-2 思考の創造	0.21	0.11	0.26	0.18
C-3 知識の創造	0.04	-0.02	0.21	0.23
C-4 未知の創造	0.11	0.06	0.23	0.18
C-5 態度の創造	0.11	0.11	0.29	0.08
W-1 探究と意義	0.12	0.05	0.35	0.23
W-2 探究と個人	-0.07	0.05	0.35	0.3
W-3 探究と歴史	0.14	0.04	0.37	0.24
W-4 探究と未来	0.18	0.06	0.36	0.22
W-5 探究と公共	0.15	0.01	0.36	0.22

②1月に実施した生徒アンケートの分析

- 1 高校3年自然探究コースおよび社会探究コースの生徒は、LOGIC+Wの全観点での成長を実感できた。
- 2 高校2年自然探究コースの生徒は、Lの観点100%、Oの観点80%、Gの観点100%、Iの観点80%、Cの観点100%、Wの観点80%で成長を実感できた。
- 3 高校2年自然探究コースの生徒は、Lの観点80%、Oの観点80%、Gの観点80%、Iの観点40%、Cの観点60%、Wの観点で100%成長を実感できた。

④英国研修の実施

- 1 中学3年生～高校2年生を対象に、知性と感性を備え広く世界で活躍する人材育成に資する10月25日～11月2日の9日間の英国研修プログラムを実施した。

- ①英国生活を体験するホームステイプログラム：イギリスの一般家庭に家族の一員として滞在し現地生活を体験し、ホームステイ先での日常生活や交流を通じて現地の生活習慣や文化を学ぶ。
- ②英国の歴史や文化に触れ見聞を広める活動や見学研修プログラム：ロンドン市内見学をはじめ、世界的に有名な大英博物館、英国初の国立美術館ナショナルギャラリー、世界的な大学都市ケンブリッジを訪問、名門UCL (University College London) の学生との交流などの充実した活動や見学研修。
- ③生きた英語を学び、英語による実践コミュニケーションプログラム：期間中の英語研修やホストファミリーとの生活を含め現地での生活全てが英語の学習機会であり、これまでに学んだ英語を「アウトプットすること」、「英語で学ぶ」ことを実践し、英語運用能力の向上を図る。

⑤中学2年生「イングリッシュキャンプ」、中学3年生「グローバルスタディーズプログラム」の実施

- 1 イングリッシュキャンプでは中学2年生を対象に、グローバルマインドの育成に資するに資する1日間のプログラムを実施した。

- ①ALTワークショップ：ALTとの英語による活動を通して、自己紹介や日常的な話題についてやり取りし、英語で伝えることへの抵抗感を和らげるとともに、異なる文化や価値観への理解を深めた。
- ②英語プレゼンテーション：自分たちで設定したテーマについて英語で発表し、調べた内容や考えを相手に分かりやすく伝える力を養った。
- ③英語スキットコンテスト：グループごとに英語による寸劇を作成・発表し、協働しながら表現を

工夫することで、実践的な英語運用力と表現力を高めた。

2 グローバルスタディーズプログラム (ISA 主催) では中学 3 年生を対象に、グローバルマインドの育成に資する 3 日間のプログラムを実施した。

- ①異文化理解ワークショップ：海外大学生等との交流を通して、多様な文化的背景や価値観に触れ、違いを認めながら相互理解を深める態度を養った。
- ②英語ディスカッション活動：身近な社会課題やグローバルなテーマについて英語で意見を交流し、自分の考えを根拠をもって伝える力を高めた。
- ③英語プレゼンテーション：班でまとめた考えや提案を英語で発表し、他者に分かりやすく伝える表現力と、相手の反応を踏まえて伝え方を工夫する力を育成した。

⑥企業と連携しての住吉海岸・網田海岸・江津湖でマイクロプラスチック調査実施

- 1 一般社団法人くまもと海のミライ、熊本朝日放送の協力をいただき、どのような種類のマイクロプラスチックが存在し、どのように分布をしているのかを調査した。
- 2 この経験をもとに課題研究のテーマに設定して取り組む生徒ができた。

Ⅲ 学校設定科目「Well-Being I・II⁽²³⁾」の開発とシチズンサイエンス「ウェルビーイング市民公開講座⁽²⁵⁾」の実践

①学校設定科目「Well-Being I⁽²³⁾」の情報分野の教材改訂

1 Well-Being I⁽²³⁾では、「情報分野 (情報 I の内容)」の全 6 時間のプログラムを開発した。

- ①プログラミングの基本構造の理解：micro:bit を活用した学習の前段階として、Scratch を用い、プログラムの基本構造である「分岐」や「反復」について理解する。
- ②機械学習の体験：Teachable Machine を用いて、生徒が撮影した画像データを学習させ、学習結果に基づき判断を行う仕組みを体験することで、機械学習の基本的な仕組みを理解する。
- ③入出力と計測・制御の理解：大分大学の萩嶺直孝准教授と連携し、micro:bit を用いた活動を行う。センサーによる入力 (計測) と LED 表示の出力 (制御) の仕組みについて理解し、計測したデータをもとに動作を変化させるプログラムを作成することで、計測・制御の基本的な考え方を理解する。
- ④ micro:bit を用いて人を幸せにするプログラムをデザインする：自分や他者の幸せについて考え、誰かの幸せを支えるためのプログラムを micro:bit で作成する。
- ⑤ 作成したプログラムの発表会：誰のどのような幸せを支えることを目的としたプログラムなのか、実際の micro:bit の動作やプログラムの内容を用いて説明しながら発表を行う。

②学校設定科目「Well-Being II⁽²³⁾」の数学分野の教材改訂

1 Well-Being II⁽²³⁾では、「数学分野 (数学 B の内容)」の全 10 時間のプログラムを開発した。

- ①身のまわりのデータから探る正規分布：身長やテストの結果、体内時計の正確さについてのデータを収集し、そのデータを整理し、分析する活動を通して、正規分布の必要性や重要性について理解する。
- ②正規分布から探るウェルビーイング：幸福度に関するアンケート結果を基に自分の幸福度を支える強みとなる項目と課題となっている項目を分析し、自身のウェルビーイングに活かす
- ③仮説検定を用いて幸福度の強みを考える：幸福度の強みを把握した後、本当にその項目が幸福度に影響を与えているのか 仮説検定を用いて検定を行い、よりよい生活に活かす方法を考える。

2 2 月の「探究の「問い」を創る授業・授業研究会」において公開授業を実施し、取組を県内外に普及した。

③「ロボット体験ワークショップ」の開催

1 ロボット体験ワークショップでは小学 5・6 年生を対象に、LEGO を使用したロボット制作を通じて「未来の宇宙輸送」を体感し、宇宙エレベーターの概要やロボット競技会について学ぶプログラムを実施した。

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。)

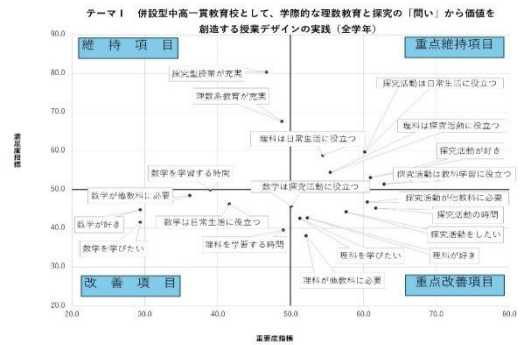
研究開発課題「ウェルビーイングを目指し、UTO-LOGIC⁽¹⁾を駆使して新たな価値を創る科学技術人材の育成」の成果とその評価として、テーマとして掲げる3項目ごとに以下にまとめる。その成果を示す根拠となるデータは「③関係資料」に示す。

I 併設型中高一貫教育校として、学際的な理数教育と探究の「問い」から価値を創造する授業デザインの実践

① テーマ I の事業に対するポートフォリオ分析

- 「数学が好き」「数学を学びたい」等の満足度が低く、特に「数学は探究活動に役立つ」が重点改善項目に分類された。
- 「理科を学習する時間」の満足度が低く、「理科を学びたい」「理科が他教科に必要」「理科が好き」が重点改善項目に分類された。
- 「探究活動をしたい」「探究活動が他教科に必要」「探究活動の時間」が重点改善項目に分類された。

テーマ I の事業に対するポートフォリオ分析の結果



② 探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾の評価・検証

- 教員アンケートの分析の結果、授業における探究型授業・教科横断型授業に対して抵抗感を持つ教員が、各経験年数に一定数存在しており、経験年数の上昇に伴う抵抗感の減少は見いだせなかった。
- 特に「教科・科目を越えた教員の連携」「生徒が授業中に探究の「問い」を創る機会重視」に抵抗感をもつ教員の割合が多かった。

質問	1-3年				4-7年				8年以上			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
教科・科目を越えた教員の連携を重視したか	12.5%	50.0%	12.5%	25.0%	14.3%	37.1%	28.6%	0.0%	20.0%	66.6%	20.0%	0.0%
探究で必要な資力・能力を向上させる取り組みを授業に入れること重視したか	0.0%	42.5%	37.5%	0.0%	42.9%	37.1%	0.0%	0.0%	40.0%	20.0%	20.0%	0.0%
探究的な学びになる授業の展開を重視したか	12.5%	37.5%	12.5%	0.0%	28.6%	37.1%	14.3%	0.0%	20.0%	40.0%	20.0%	0.0%
「問い」を創る授業の展開を重視したか	37.5%	37.5%	25.0%	0.0%	28.6%	37.1%	14.3%	0.0%	20.0%	20.0%	40.0%	0.0%
生徒が授業中に探究の「問い」を創る機会を重視したか	25.0%	37.5%	37.5%	0.0%	14.3%	21.4%	14.3%	0.0%	0.0%	20.0%	66.6%	0.0%

③ 探究の「問い」を創る授業⁽⁴⁾と UTO-LOGIC⁽¹⁾ を関連させたシラバスフォーマットの開発

- SSH 研究推進委員会⁽²⁶⁾を経て、次年度当初から運用する、授業と探究の往還を明示できるシラバスのフォーマットを検討中である。

④ 中学校「JWB⁽⁶⁾」「J-Tech⁽⁷⁾」の開発

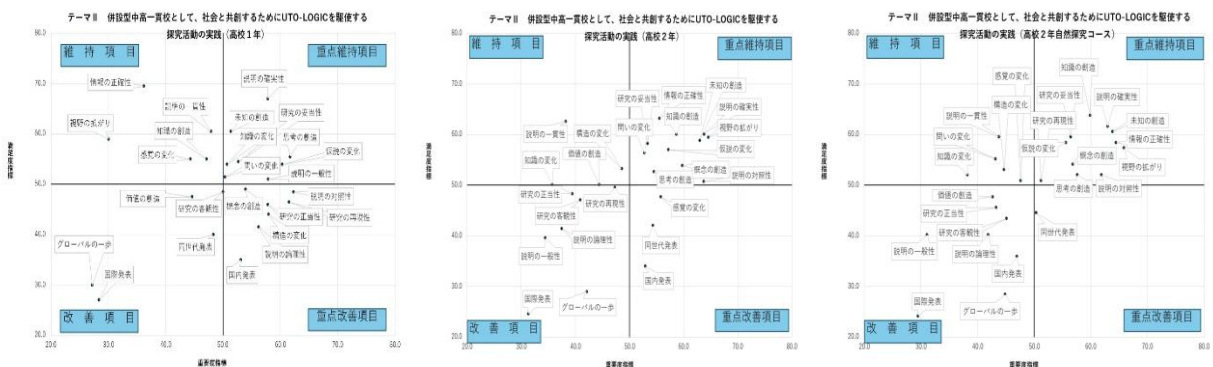
- 「JWB⁽⁶⁾」「J-Tech⁽⁷⁾」ともに中学1年から3年にかけて構築したプログラムの評価・検証が必要である。

II 併設型中高一貫教育校として、社会と共創するためにUTO-LOGIC⁽¹⁾を駆使する探究活動の実践

① テーマ II の事業に対するポートフォリオ分析

- 高校1年生においては、「説明の対照性」「研究の再現性」「研究の正当性」「構造の変化」「概念の創造」「国内発表」「研究の客観性」が重訂改善項目に分類された。
- 高校2年生においては、「感覚の変化」「同世代発表」「国内発表」が重点改善項目に分類された。
- 高校3年生においては、「同世代発表」が重点改善項目に分類された。

テーマ II の事業に対するポートフォリオ分析の結果



② 中学3年生「卒業研究」と高校2年生「課題研究」の合同実施

- 中学3年生へのレクチャーやノウハウの共有はできたものの、高校2年生にどのような効果

があるのか検証が必要。

2 中学3年生に初期指導する1学期の学習内容の検証が必要。

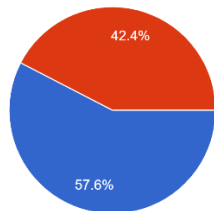
③「ロジック・スーパープレゼンテーション⁽¹⁹⁾」の評価・検証

1 プログラムのブラッシュアップと評価・検証の継続が必要。

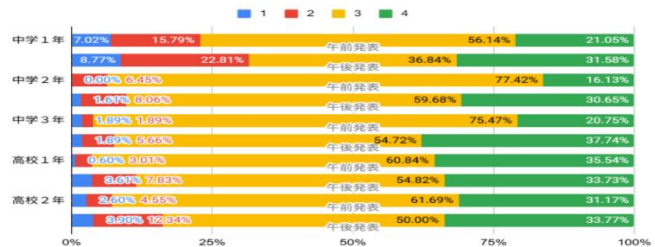
①ステージ発表者によるポスターセッションにおける、参観者との交流・対話の機会が少なかった(参観者との交流人数において、2~4人が42.4%)。

②午前のステージ発表に比べて午後の分野別課題研究口頭発表会の方が、学びに対する否定回答の割合が増加した。

【ポスター交流】参観者との交流人数
33件の回答



午前・午後の発表を通して、探究を改善する視点が増えた



④ロジックチェックリスト⁽³⁾の活用

1 ロジックチェックリスト⁽³⁾の各項目の到達度の全体像を把握できたものできていない生徒やデータに対して具体的に手立てを講じることが不十分であった。

2 チェック項目の内容を組織的に検証する機会を確保できなかった。

⑤英国研修の実施

1 物価高騰対策で秋休みに実施した結果、校内での成果波及等、共有の機会が不十分であった。

⑥中学2年生「イングリッシュキャンプ」、中学3年生「グローバルスタディーズプログラム」の実施

1 全生徒を対象としたことで海外研修参加やトビタテ留学 JAPAN の申込数のみでなく、外部検定試験(英検等)全体の変容を評価する指標が必要である。

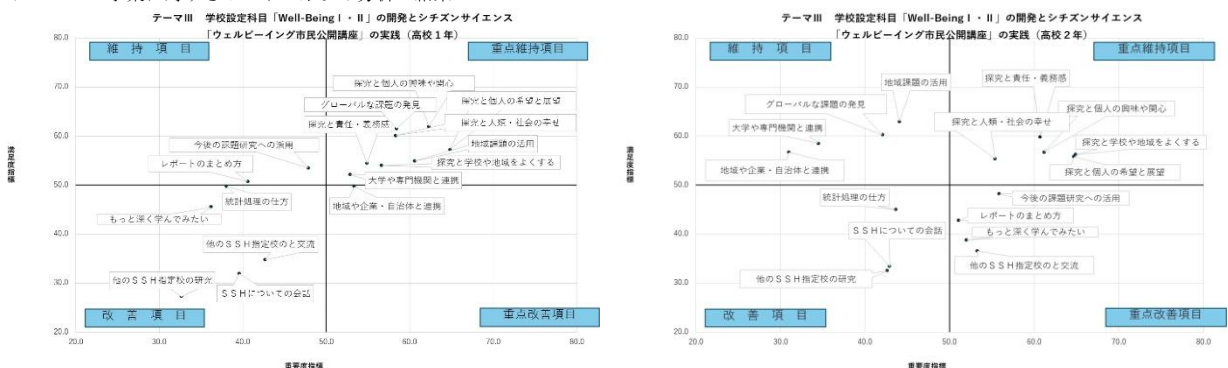
Ⅲ 学校設定科目「Well-Being I・II⁽²³⁾」の開発とシチズンサイエンス「ウェルビーイング市民公開講座⁽²⁵⁾」の実践

①テーマⅢの事業に対するポートフォリオ分析

1 高校1年生においては、「地域や企業・自治体との連携」が重訂改善項目に分類された。

2 高校2年生においては、「今後の課題研究への活用」「レポートのまとめ方」「もっと深く学んでみたい」「他のSSH指定校との交流」が重点改善項目に分類された。

テーマⅢの事業に対するポートフォリオ分析の結果



②学校設定科目「Well-Being I⁽²³⁾」の情報分野の教材改訂

1 プレ課題研究⁽¹¹⁾でどの程度 Well-Being I⁽²³⁾で学んだ内容を活かしているか、ロジックチェックリスト⁽³⁾や Well-Being I⁽²³⁾の評価を合わせた検証が必要である。

③学校設定科目「Well-Being II⁽²³⁾」の数学分野の教材改訂

1 統計的手法で課題研究の実際のデータでどの程度活用できているか検証するために、ロジックチェックリスト⁽³⁾と Well-Being II⁽²³⁾の評価を合わせた検証が必要である。

④関係資料

第1節 教育課程表（枠内がSSH研究開発科目に係る科目）

別紙様式2

学校番号(19)

令和7年度(2025年度)教育課程表			熊本県立宇土高等学校 全日制							
学 科			普通科							
入学年度			令和5・6・7年度(2023・2024・2025年度)入学							
令和7年度(2025年度)現在の学年(○印)			Ⅰ	Ⅱ		Ⅲ		計		
類型(コース)			全	社会 探究	自然 探究	社会 探究	自然 探究	社会 探究	自然 探究	
教科	科目	標準単位								
国語	現代の国語	2	2					2	2	
	言語文化	2	2					2	2	
	論理国語	4		2	2	2	2	4	4	
	古典探究	4		3	2	3	2	6	4	
地理	地理総合	2		2	2			2	2	
	地理探究	3						0・4	0・4	
	歴史総合	2		2	2			2	2	
	日本史探究	3				4	4	0・4	0・4	
歴史	世界史探究	3						0・4	0・4	
	公民	公共	2	2				2	2	
		倫理	2				2		2	0・2
		政治・経済	2				2		2	0・2
数学	数学Ⅰ	3				2		5		
	数学Ⅱ	4		3						
	数学Ⅲ	3							0・3	
	数学A	2								
	数学B	2		2				2		
	数学C	2				2◎		0・2		
	*探究数学Ⅰ	5	5					5	5	
	*探究数学Ⅱ	6			6				6	
*探究数学Ⅲ	3					3		3		
*数学演習	3							0・3		
理科	科学と人間生活	2								
	*未来科学	4	4					4	4	
	*探究科学	6		2		4		6		
保健 体育	体育	7~8	3	2	2	2	2	7	7	
	保健	2	1	1	1			2	2	
芸術	音楽Ⅰ	2	2					0・2	0・2	
	音楽Ⅱ	2		2○				0・2		
	美術Ⅰ	2		2○				0・2	0・2	
	美術Ⅱ	2						0・2		
	書道Ⅰ	2						0・2	0・2	
	書道Ⅱ	2		2○				0・2		
外国語	英語コミュニケーションⅠ	3	3					3	3	
	英語コミュニケーションⅡ	4		4	4			4	4	
	英語コミュニケーションⅢ	4				4	4	4	4	
	論理・表現Ⅰ	2	2					2	2	
	論理・表現Ⅱ	2		2	2			2	2	
	論理・表現Ⅲ	2				2	2	2	2	
家庭	家庭基礎	2	2					2	2	
情報	情報Ⅰ	2								
	情報Ⅱ	2				2◎		0・2		
理数	理数探究基礎	1								
	理数探究	2~5								
ロジック	*ロジックプログラムⅠ	1	1					1	1	
	*ロジックプログラムⅡ	2		2	2			2	2	
	*ロジックプログラムⅢ	1				1	1	1	1	
	*Well-BeingⅠ	1	1					1	1	
	*Well-BeingⅡ	1		1	1			1	1	
	*探究物理	6							0・6	
	*探究化学	5			2		3		5	
	*探究生物	6							0・6	
各学科共通教科計			30	28・30	30	30	30	88・90	90	
家庭	フードデザイン	2~10		2○				0・2		
	専門教科計		0	0・2	0	0	0	0・2	0	
特別活動	ホームルーム活動		1	1	1	1	1	3	3	
総探	宇土未来探究講座	3~6								
合計			31	31	31	31	31	93	93	

○・◎はどれか1科目を選択する。

1年次の数学Ⅰ3単位は、SSH教育課程の特例により探究数学Ⅰで代替する。

1年次科学と人間生活2単位・化学基礎2単位は、SSH教育課程の特例により未来科学で代替する。

1年次の数学Ⅰ(1単位)はSSH教育課程の特例により、Well-BeingⅠ(1単位)で代替する。

2年次の情報Ⅰ(2単位)はSSH教育課程の特例により、Well-BeingⅡ(1単位)とロジックプログラムⅡ(1単位)で代替する。

1年次の総合的な探究の時間(1単位)は理数探究基礎(1単位)で代替し、その理数探究基礎はSSH教育課程の特例により、ロジックプログラムⅠ(1単位)で代替する。

2年次の総合的な探究の時間(1単位)は理数探究(1単位)で代替し、その理数探究はSSH教育課程の特例により、ロジックプログラムⅡ(1単位)で代替する。

3年次の総合的な探究の時間(1単位)は理数探究(1単位)で代替し、その理数探究はSSH教育課程の特例により、ロジックプログラムⅢ(1単位)で代替する。

第2節 運営指導委員会の記録

(1) 第Ⅲ期・第5回運営指導委員会

期日 令和7年7月15日(火)

会場 熊本県立宇土中学校・高等学校ライプスタジオローム

内容 開会挨拶 【横川 修 高校教育課長】

校長挨拶 【山本信一郎 校長】

概要説明 【内村友哉 SSH 研究主任】

研究協議 【第Ⅲ期中間評価に向けて】

閉会挨拶 【横川 修 高校教育課長】

出席 運営指導委員、県教育委員会、本校職員 14 名

〔運営指導委員〕

松添 直隆	熊本県立大学環境共生学部 教授 委員長
光井 正吾	宇土副市長
齊藤 弘順	崇城大学工学部機械工学科 教授
城本 啓介	熊本大学情報融合学環 教授
斉藤 貴志	名古屋市立大学大学院 学術研究科 教授
岩間 世界	熊本学園大学商学部商学科 教授
水野 恵介	熊本保健科学大学 経営企画室長

〔県教育委員会〕

横川 修	熊本県教育庁県立学校教育局高校教育課長
本山 幸広	熊本県教育庁高校教育課 SSH コーディネーター
藤野 弘明	熊本県教育庁高校教育課 指導主事
堀 圭介	熊本県立教育センター 指導主事

〔研究協議〕

中間評価を見据えての、本校の現状と課題を洗い出し	
① 中間評価評価項目について	
② 研究開発の目的・目標と現状分析	
③ 研究開発の検証評価 (UTO-LOGIC に基づく諸評価)	

■それでは定刻となりましたので、開会いたします。皆様こんにちは。今年度宇土高校のスーパーサイエンスハイスクールに關しまして、ご指導いただきありがとうございます。ただいまから、熊本県立宇土中学校・宇土高等学校 スーパーサイエンスハイスクール第3期第5回運営指導委員会を開会いたします。まずはじめに、高校教育課課長の横川課長よりご挨拶をお願いいたします。【藤野指導主事】

■皆さん、こんにちは。SSH 運営指導委員会の運営指導委員の皆様方におかれましては、大変ご多用の中にお集まりいただき、誠にありがとうございます。また、宇土中学校・宇土高等学校の取組に対して、温かいご支援、ご理解、ご協力を賜っておりますこと、お礼申し上げます。今年度から、本市長に代わって、副市長にも委員として加わっていただき、本当にありがとうございます。本校の地域への貢献につながる活動等に対しまして、ご指導、ご助言を賜りたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。昨年度から引き続き委員をお務めいただいた皆様方におかれましては、第3期中間報告に向けた一つの大事な節目を迎えておりますので、引き続きのご支援をお願い申し上げます。申し遅れましたが、立場が変わりまして、春までは本校の校長としてこの SSH の取組に関わっております。SSH の取組は、学校の運営上の大きな柱であり、教育課程を編成する上でのよりどころであり、学校の魅力化という面でも欠かせないものという認識のもと、先生方と力を合わせてきたつもりでございます。こうして別の角度から宇土中学校・宇土高等学校を見たときに、県内の SSH 校の中でも際立って、非常に個性ある取組になっているのではないかと、半ばひいき目もありますが、感じるところです。学校全体での取組の中で、とんがった生徒たちもすっかり伸ばしているという姿勢が見えるのではないかと思っております。来週には熊本城ホールでの UTO Well-Being 探究 Award、そして翌日の本校での授業研究会も予定されており、大変楽しみにしております。日頃の取組の成果が十分に披露されることと思っております。改めて、これまで本校では、学びを深める生徒自身のウェルビーイングの向上や、課題研究等を通じて地域や社会のウェルビーイングの向上を目指した SSH 研究開発に取り組んでこられました。発表会や授業研究会を通じて、その実践事例等を広く県内外へ普及いただくことで、本県の理数教育の改善や、地域と一体となった探究的な学びの推進につながる、その結果として、生徒、先生方、学校全体、地域の方々のウェルビーイングの向上に資するものと期待しております。今年度第3期の3年目ということで、本日の協議の中でも中間評価に向けた様々なお話になるかと思いますが、これまでの歩みを振り返りつつ、委員からの展望を描けるような、有意義な時間になればと期待しております。委員の皆様におかれましては、忌憚のないご意見を賜りますようお願い申し上げます。ご挨拶いたします。【横川課長】

■続きまして、宇土中学校・宇土高等学校 山本校長よりご挨拶をいただきます。

【藤野指導主事】
■皆様こんにちは。4月に赴任いたしました宇土中学校・宇土高等学校校長の山本でございます。どうぞよろしくお願いいたします。本日はお忙しい中、熊本県立大学の松添先生をはじめ、たくさんの先生方に本運営指導委員会へご出席いただきましてありがとうございます。また、日頃から先生方には本研究に対してご教示をいただき、感謝申し上げます。現在、本校では7月22日のUTO Well-Being 探究 Award に向けて準備を進めておりますところでございます。しかし本日は、その先の9月から10月に予定されております中間評価に向けて、様々な角度からご教示をいただき、研究をさらに進めたいと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。【山本校長】

■ありがとうございます。続きまして、関係者の紹介につきましては、お手元のレジュメ2ページの名簿一覧にて代えさせていただきます。申し遅れましたが、本日司会を務めさせていただきます、高校教育課でSSH事業を担当しております藤野と申します。どうぞよろしくお願いいたします。それでは配布資料の確認をいたします。まず日程に記載されたレジュメが1部、本日の協議事項が載ったスライド資料が1部、中間評価の審査基準が1部、自己評価表の横長の閉じ込め資料が1部、そして22日火曜日のUTO Well-Being Awardのご案内が1部あるかと思っております。不足等ございましたらお申し付けください。続きまして、本日の日程ですが、レジュメ表紙の日程に従って進めてまいります。16時40分終了予定です。それではこれから協議に入りたいと思っておりますので、松添先生に進行をお願いしたいと思います。【藤野指導主事】

■皆さんこんにちは。大変暑い日が続いております。本日は、先ほど校長先生からお話があったように、9月から10月に予定されている中間評価にどう対応していくのかということが大きな課題です。特に「ウェルビーイング」という概念は、SSHの中でも宇土高校独自の打ち出し方をしているものであり、それをいかに評価していくのか、いかに理解していただくのが大事になってきます。こちら側はよく理解しているつもりでも、その理解していただくこと、評価員の方々にどうわかりやすく伝えるかということが非常に重要で、自分たちが一生懸命やっているほど、「自分たちが誰に誰でも理解してもらえる」と思いがちですが、そこに大きなズレが生じることがあります。今日これは、そのズレを埋めるために、委員の先生方からご助言をいただきたいと思っております。事前に宇土高校の先生方とも作戦会議を行い、本日の進め方を整理してまいりました。まず、資料の「中間評価 評価項目について」をご覧ください。研究開発計画、研究開発体制・マネジメント、教育課程関連等の研究開発内容、指導体制、その他の研究開発内容、成果の共有・発信、管理機関の取組などが評価の対象となります。今日は経費の部分等はあまり関係しません。こうした観点意識して宇土高校からの説明を聞いていただきたいと思います。本日の流れですが、まず中間評価の前倒し練習という位置づけで、宇土高校から現在準備している内容を説明していただきます。これはまさに本番を想定したものです。その後の研究協議1では、委員の皆様は文部科学省の評価委員の立場になっていただき、広い視点で評価・質問をいただきます。その後、休憩をはさんで研究協議2では、今度は身内の立場から、「こうしたもつとよくなるのではないか」という改善のアドバイスをいただきたいと思っております。立場が二重になりますが、そのあたりを意識しながら、ご発言いただければと思います。では、宇土高校からの説明をお願いいたします。【松添委員長】

■よろしくお願いたします。それでは、概要説明をさせていただきます。まず、全体の日程感を共有いたします。本日はSSH運営指導委員会であり、現在SSH中間評価に向けて資料およびヒアリングの準備を進めております。本日はご挨拶を持って帰って整理し、8月5日に県教育委員会へ提出、その後8月20日に文部科学省へ提出する流れです。中間評価は、9月4日から10月24日までの間の指定日にオンラインで実施され、校長による説明と質疑応答で構成されます。調査の観点につきましては、先ほど御確認いただいた1から5のうち、「管理機関の取組・管理体制」は本日は割愛し、1から4を中心に御説明いたします。提出書類は現時点で4本を作成済みで、現在、自己評価書と補足資料を作成しているところですが、限られた紙面の中で、本校として押さえるべき点を整理して提示したいと考えております。次に、SSH事業制度の今後の在り方についてです。令和7年6月の通知では、現行制度の見直しが行われ、令和9年度からは認定期間の短縮や支援体制の迅速化が図られる方向となっております。本校は現在その制度区分の中段に位置しており、中間評価後、次期申請では新たな類型への申請を検討する必要があります。類型には1・2・3があり、どの類型を目指すかが今後の論点になると考えております。ここからは、横長の資料に沿って御説明いたします。まず実施規模ですが、第2期から第3期への移行に伴う大きな変更点は、SSH事業の対象を全学年・全生徒に拡大した点です。また、昨年度までのSSコースに代わり、今年度からは自然探究コースと社会探究コースの2コース制に移行しました。進路状況を見ると、理系進学は概ね半数程度で推移しており、実質的には理系進学者がやや上回る状況と捉えております。本校が開発している教材としては、ロジックブック、指導用ガイドブック、ロジックチェックリストがあり、体系的な指導・評価に活用しております。また、生徒の取組については卒業研究の論文集・要旨集を毎年製本し、成果を継承して次年度へつなぐ流れをつくっております。GS課題研究については、理系教員以外も指導に関わることを前提に、「GS本」という教材を作成し、毎年更新しながら教員間の目線合わせに活用しております。ここからは本論になりませんが、第3期では3つの柱を立てて取組を進めております。1つ目が「探究の問いからなる授業デザイン」、2つ目が「社会と共創する探究活動」、3つ目が「Well-Being I・II」という教材開発です。新しい教材や科目、実践は数多く進んでおりますが、一方で本校の弱みは、その成果をどう評価し、どう示すかということにあります。開発や実践は多岐にわたる一方で、それを体系的に評価・検証する部分は今後さらに強化していく必要があると考えております。推進管理体制としては、研究推進委員会の下に探究部、さらに課題研究担当者会議、Well-Being 担当会議、学年会を置く体制で、全校的に探究活動を推進しております。また、本校では生徒評価だけでなく、SSH事業そのものを生徒がどう評価しているかという視点から、ポートフォリオ分析も行っています。満足度と重要度の両面から課題を捉え、改善につなげる考え方で年1回分析を実施しており、研究開発の微調整にも活用しております。さらに、学会・国際発表率の推移も把握しており、直近では74%の生徒が何らかの発表機会を得ています。海外関連の活動も、コロナ禍で一時的に減少したものの、現在は回復傾向にあります。加えて、本校の探究プログラムを経て活躍する卒業生も育っており、こうした活躍は県やJST関連のホームページ等にも掲載されております。職員によるSSH事業への評価についても、生徒と同様にポートフォリオ分析を行い、事業改善の材料としております。教育課程の面では、テーマ1「探究の問いをつくる授業デザイン」として、新たな学校設定科目の設置や、「探究の問いをつくる授業」を全校体制で進めております。年度初めには職員研修を行い、授業づくりを全体で考える機会を設けています。また、公開授業を実施し、外部の意見もいただきながら改善を進めています。探究の問いを評価するルーブリックも開発しており、発信を通じて各方面から問い合わせもいただいております。さらに、3教科が連携したクロスカリキュラム型の教材開発も進めております。中学校段階ではJ-tech、JWBに取り組みでおり、J-techではプログラミング分野を中心に、防災の観点を取り入れた教材開発を進めております。JWBでは、複数教科領域を融合した教材開発を、中高の教員や外部指導者と連携しながら進めています。探究活動の指導体制については、第1期からの仕組みを積み上げながら発展させております。第3期では新たに「学際課題研究」を設置し、自然探究と社会探究が融合する領域を扱っています。教員の指導力向上については、探究に関する研修を年1回以上実施し、ルーブリック作成や探究活動への関わり方等についてワークショップを行っております。産学官連携の例としては、中学生を対象としたクロスカリキュラムの実施、筑波大学と連携した睡眠研究、企業と連携したAI分野の研究支援、宇土市との連携による発表機会の提供などがあります。部活動では、不知火現象研究会がクラウドファンディングを実施し、研究を進めました。AI研究についても、AI甲子園等賞をいただいております。校内での成果の共有・継承としては、「探究の問いをつくる授業」の公開授業、年度当初の職員研修、UTO Well-Being 探究 Award、ロジック・スーパープレゼンテーション、論文集・要旨集の作成を通じて、成果の継承を図っております。指定校成果の普及・発信としては、教育ビデオライブラリーで事例が紹介されているほか、視察の受入れは41都道府県に広がっております。加えて、各種メディアを通じて、本校の取組は継続的に発信されている状況です。以上で説明を終わります。【内村SSH研究主任】

■ありがとうございます。それでは、ただいまの概要説明を受けて、研究協議1に入りたいと思います。先ほど申し上げましたとおり、広い視点、場合によっては文部科学省の評価委員の立場からご意見・ご質問をいただければと思います。ごなにかでも結構ですので、よろしくお願いいたします。【松添委員長】

■これまで積み上げてこられた流れの中で、トップ人材育成とボトムアップのどちらに力点を置いてレポートしようとしているのかが少し気になりました。本来、高校としてはボトムアップでみんなが育っていくことが大事だと思うのですが、一方でSSHの趣旨には「世界を牽引する科学技術人材の育成」という視点もあります。今回のプレゼンでは、下からみんな盛り上げていくという感じはよく伝わってまいりましたが、その中で、さらに優秀な子ども

たちをどう育てているのか、どう対応しているのかが少し見えにくかったように感じました。

【齋藤貴志委員長】
■対外発表の機会については、研究がある程度進んでいる生徒に対して、海外発表や国内学会など様々な機会を見てながら、担当の先生方が声かけを行っていると、進捗の把握や信頼関係の構築がなされており、そこからコンテラストや発表の機会につながっていく部分はありと思っています。重複や競合があれば調整しております。

【内村 SSH 研究主任】
■これは特に対外的に高く評価されている取組である」とか、「これはトップ人材育成につながっている」といった位置づけがもう少し明確に見えるようになっていないでしょうか。

【齋藤貴志委員長】
■第1期、第2期の頃は、おそらくトップ人材育成にかなりの比重が置かれていたと思います。例えば、学会発表や海外発表はその象徴です。そうした取組を10年近く積み上げてきた結果、今では職員も生徒も、学会や海外発表を意味する土台となり、さらにボトムアップの取組にも広がっているのが強みではないかと思っています。ただし、それが当たり前になってきたゆえに、逆にはやけて見えやすいところでもあります。

【後藤探究部長】
■昨年度卒業した生徒で、慶應義塾大学 SFC に進学した生徒がおります。その生徒は情報系・AI 系をやりたくて進学したのですが、その際に、ただ進学させるのではなく、熊本の未踏プロジェクト等、外部の大人とつながる機会を意識的につくりました。そうすることで、その先は大人が育ててくれる仕組みにつながろうとしています。まだ完全にシステム化されているわけではございませんが、そうした取組は行っています。

【梶尾指導専主事】
■次の類型をどうするのか、1・2・3 のどの方向性か、今後必ず問われると思います。特に、生徒評価・教員評価の中で英語や国際性の部分が高くなるように見えます。国際活動もコロナ禍以降戻り切っていないように見えます。そこを戻すのか、それとも重点を置かないのか、その方向性は問われるのではないのでしょうか。また、女子生徒の理系進路や活躍についても、文部科学省としては見たいところだと思います。

【岩間委員】
■類型については、まだ今後検討していく必要があると思います。宇土高校は宇土市に1校だけの高校であり、宇土市からの支援もいただいています。また、学際課題研究など地域に根ざしたテーマがかなり確立してきていますので、地域の特徴を活かした類型1が合うのではないかと、現時点では感じています。

【内村 SSH 研究主任】
■中間評価にあたって立ち返るべきなのは、第3期の研究開発課題が何であったかということです。第3期の一番センセーショナルな部分は、やはり「ウェルビーイング」だったと思います。SS と GS の満足度差や、学会発表などの経験の差も出発点にあったのではないのでしょうか。自分の興味関心に応じて柔軟にテーマ設定できるようにし、それによって生徒自身のウェルビーイングを高め、さらにその研究成果を社会に還元することで地域や社会のウェルビーイングも高めます、そこがゴールだったはずですが、そう考えると、ウェルビーイングの変容がどうだったのか、本来、研究開発目標に対する進捗確認の中心になるはずですが、そのあたりの分析はどのようになっていますか。

【藤野指導専主事】
■ウェルビーイングの評価については、まだ形として十分に示せていないのが現状です。ウェルビーイングの定義自体が人によって異なる面もあり、この2-3年はまず「ウェルビーイング」というテーマで活動がどう広がり、どう深まるかを見てきた段階です。したがって、今後、そこに着手していく必要があるかと考えています。

【内村 SSH 研究主任】
■例えば、SS と GS が半々だったところに学際課題研究ができて3分の1づつになってきたとか、サイエンスと人文社会科学が分かれていたものが複数の視点で融合するようになってきたとか、地域や社会に向けた発信が増えたとか、そういった定量的・構造的な変化は示せておきたいです。ただ生徒の気持ち的な変容をどこまで踏み込んで示すべきか示し方を考えていく必要があるかと考えています。

【後藤探究部長】
■地域との連携という視点で、地域の方々の関心や応援がどれほど高まったのか、取りづらいデータではありますが、何か実感としてあります。

【光井副市長】
■感覚的な部分ではありますが、地域から応援されているという実感はあります。科学部の活動などについて地域の方から「頑張っているね」、「できることがあったら言ってくれ」と声をかけていただくこともありますが、市の広報紙でも取り上げていただいています。研究を頑張っているということが、地域に少しずつ伝わっているのではないかと感じています。

【内村 SSH 研究主任】
■宇土市としても、地方創生の総合戦略の中に宇土高校支援を位置づけています。予算面では簡単ではありませんが、宇土高校を地域としてバックアップするという方針は明確にあります。その点はぜひ活用していただきたいと思います。

【光井副市長】
■第1期・第2期を踏まえて第3期がどう変わったのかという視点から、プレゼンからは少し見えにくかったように感じます。トップ育成からボトムアップへ、あるいはウェルビーイングという新たな軸への展開など、その流れを示した方がよいと思います。また、「これをやりました、あれをやりました」という説明は多かったです。中間評価です、当初計画に対して今どこまでできているのかをもっとはっきり示すべきではないでしょうか。特に、大学や研究機関との連携についても、「連携しています」だけでなく、それが SSH 事業としてどう効果的な連携になっているのかを強く打ち出した方がよいと思います。

【城本委員】
■第1期、第2期までは「ロジックを高める」といったところに重点がございましたが、全校生徒で取り組む中で、「なぜ探究するのか」という部分が弱いという課題がありました。そこで、それを包み込む概念として「ウェルビーイング」を大きく掲げ、第3期では学際課題研究や Well Being I・II、中学校段階の J-tech や JWB など、普段の授業からもその意識を持っているようになってきた、という経緯があります。研究開発の進捗については、先ほど内村からありましたように、開発や実践はできているのですが、それらに対する振り返りと評価・検証が弱いところがあります。生徒の何が伸びたのかが自身を持って言えるかどうか難しいところ、一点弱いところゆえに突かれたら難しい展開になると考えています。

【後藤探究部長】
■中間評価では、全期間を通して何%程度達成できているのか、いわばマイルストーン的な示し方も必要だと思います。今どこまでできていて、どこが足りないのか、それを整理して示す必要があります。また、卒業生も含めたポータルサイトの評価や、卒業後に「SSH で何が伸びたか」がわかるようなデータがあるとか、連続性も示せるのではないかと。また、国際学会への生徒参加について、宇土市が支援してくれると良いかと思いましたが。

【齋藤貴志委員長】
■ウェルビーイングを掲げている以上、それとどうつながっているのかは必ず問われるでしょう。ただし、最終評価ではなく中間評価ですので、「今できていないこと」に対して、「この後どうしていくか」を明確に示せばよいと思います。マイルストーン的に、今こまめにはできていて、ここからはこう改善していくという示し方が必要だと思います。

【岩間委員】
■私から文部科学省の評価委員の立場で申し上げると、よくやられていることは認めますが、それをたくさん並べても伝わらなくとも思います。大事なものは、例えばこの取組が誰によって、どのような体制で回っているのか、個人技ではなく組織として成立しているのか、ということです。今の説明だと、「先生方が頑張っている」とはよくわかるのですが、組織としてどう回っているのかが見えにくいように感じました。また、やはり PDCA です。決して「やりっぱなし」ではないと思いますが、PDCA を回していることをしっかりと

示さないといけません。こうした評価では、こちらが自信を持って言い切ることが大切です。評価員がすべてを理解しているわけではないので、こちらが整理して示せばよいのです。やっていることを全部並べるよりも、「今、ウェルビーイングについて何ができていないのか」「今、何をしているのか」「これから何をやるのか」の3点をきちんととらえることが大事です。そうしないと、「結局どこに向かっているのか」が見えなくなってしまう。

【松添委員長】
■それは、一旦ここで休憩に入ります。

【松添委員長】
■それは時間になりましたので、再開いたします。研究協議2に入ります。今度是可以るだけ温かい言葉でアドバイスをいただければと思います。もちろんまだ言い足りない点があれば率直に指摘いただければ構いません。協議1でも非常に多くの重要なご意見をいただきましたので、それを踏まえてお願いできればと思います。まず、協議1でまだご発言がなかった委員の先生からお願いできますでしょうか。

【松添委員長】
■私も、文部科学省の評価というものについては、相手とどこまで伝わるのかという点も考えます。先ほどのプレゼンを伺って感じるのは、これまでやってこられたことが本当にすごいのに、それがこのプレゼンだけで十分に伝わるか、響くかという点です。また、評価や検証についてですが、教育成果をどう測るかというのは非常に難しい問題です。テストの点数で測れるものもありますが、探究活動やウェルビーイングのようなものは、そう単純ではありません。その中で、今回少し見えづらかったのは、生徒がこの探究活動をどう感じているのかという「生徒の声」です。満足度でも先方記述でもよいので、生徒自身がどう感じているのか、そしてそれを先生が見て先生がどう感じているのか、その現場の実感が重要ではないかと思っています。教育と制度として継続してきたことに対して、先生方の目から見て「こういうところが変わってきた」と感じている部分があるのではないのでしょうか。そうした率直な声を思い切った形でつづけることも大切だと思います。さらに、新しいテーマがどれだけ増えたか、卒業生がどのようになっているかを振り返ることも重要な点、今後の材料になると思います。

【齊藤弘順委員】
■本学でも同様に、卒業生をどう追跡するかは課題です。そこで、卒業生向けの公式 LINE を作成し、継続的につながりを持ちながら、アンケート等で現在の状況を把握する仕組みを作っています。その結果をカリキュラム改善にも活用しています。宇土高校でも、卒業生とのつながりを保ち、追跡調査を進めたいことが有効ではないかと思っています。また、水俣市・水俣高校・水俣市立総合医療センター・本学の四者連携のように、市が全面的にバックアップし、高校生生の学びや地域課題への取組を支えている事例もあります。地域課題を市側から提供し、それを総合的な探究の時間のテーマ設定につながるようなことを行っているもので、参考になる部分があるかもしれません。

【水野委員】
■昨年度、天草高校の中間評価でも、追跡調査は高く評価されていたと思います。宇土高校でも、例えば神戸での発表に出場した生徒が早稲田大学に進学し、SSH でのご経験が今の学びにどう生きているかを語ってくれた事例があります。その生徒は、研究を続けたこと、人前で発表する経験を重ねたことにより、研究を深く理解し、自分の言葉で伝えられるようになり、人前で話すことへの恐怖もなくなると話していました。研究の軸とコミュニケーション能力が高まり、それが自信につながったということ。こうした卒業生の声は、まさに宇土高校の SSH の成果を表すものではないかと思えます。

【本山 SSH 報道ディレクター】
■宇土市でも、4月から広報プロモーション係を設置し、報道機関への情報発信を強化しています。不登校関連も含め、宇土高校の取組についても流すことができますので、ぜひ活用してください。

【光井副市長】
■今はテレビよりも YouTube など情報を取る時代ですので、例えば研究発表を2、3分程度にまとめた動画アーカイブのようなものがあるとよいのではないかと。また、それを作るチームを生徒主導でつくることで、先生方の負担軽減にもつながるかもしれません。さらに、今後は個々の研究をただ並べるだけでなく、いくつかの大きな目的に対してプロジェクト型を進めることも考えられるのではないのでしょうか。卒業で終わるのではなく、後輩へ引き継がれるようなプロジェクトとして蓄積していくことで、継続性も見えやすくなると思います。

【齋藤貴志委員長】
■本学では、卒業時、3年後、10年後にアンケートを行っています。回収率は高くありませんが、それでも継続してやっています。同窓会組織とも連携し、活躍している卒業生にインタビューを行っています。宇土高校でも、卒業生へのアンケートや後輩へのメッセージの収集などを行えば、それを今の生徒に還元し、良い循環につながると思います。また、ウェルビーイングについては、直接その数値を測るのが難しいにしても、「ウェルビーイングが高まったこと」でどのような行動につながったかを見ることはできるのではないのでしょうか。例えば、満足度の高い研究だからこそ異分野の先生に質問に行ったり、別の分野の文献を読むようになった、といった行動です。文部科学省が重視するのは、結局のところ主体的・対話的で深い学びです。そこにつながる行動が見えていけば、ウェルビーイングとの関係も説明しやすくなると思います。

【岩間委員】
■3月の市民会館での発表を拝見しましたが、昼休みのポスター発表で、生徒たちが大人を相手に堂々とやり取りしている姿は本当に素晴らしいものでした。特に女子生徒たちが、漫画のセリフを AI で感情を込めて表現したらどうなるかという研究を、とても楽しそうに発表していた姿が印象的でした。そうした女子生徒の姿は、十分に報告できる内容だと思います。また、生徒がどう変わったかだけでなく、先生方自身がどう変わったか、授業改善の観点での変容もぜひ示されたいと思います。「探究の問いをつくる授業」を進める中で、先生方の授業のやり方や、生徒に育てたい資質・能力への意識も変わってきているはずですが、そこも成果として大事だと思います。

【堀指導専主事】
■中間評価で、自己評価書の限られた枚数の中で、評価観点に対する答えを作っていくことが大事です。「これをやりました」「これが高まりました」「なぜならこうだからです」「これはできていないので、今後こうします」という形で、問いへの答えを明確にする作業だと思います。授業部分は思いついて省いてもよいので、売りになる部分をしっかりと打ち出すことが大切です。また、ウェルビーイングをどう評価するかは難しいですが、それが高まったことで生徒や教師の行動がどう変わったかは評価できるのではないかと。主体的・対話的で深い学びにつながる行動の変化という観点で整理できるのではないのでしょうか。

【藤野指導専主事】
■本学では、卒業生へのアンケートに加えて、就職先の企業に対しても、卒業生の活躍状況についてアンケートを行っています。宇土高校でも、進学の大学・学部に対して、卒業生がどのような評価を得ているかを尋ねることは、一つの検証方法になるのではないのでしょうか。

【城本委員】
■そろそろ時間になりましたので、最後に、先ほど話題に出た類型1・2・3について、現時点で宇土高校としてどのように考えておられるか、お聞きしたいと思います。

【松添委員長】
■今日のコメントをいただく中で、地域からの応援の熱さを強く感じました。学際課題研究でも地域課題を意識したテーマ設定が多くなってきています。中学校段階でも地域学の柱があり、地域の取組を学びながら課題を見つけていく学びがあります。地域に育ててもらっている、地域から応援をいただいているというところは、この取組の大きな柱の一つだと感じています。そうしたことを考えると、やはり類型1、地域に根ざした取組という方向がしっくりくるのではないかと考えております。

【内村 SSH 研究主任】
■ただ、今は重点種がなくなり、類型によって配分額にも差がつく方向だと聞いていますので、どこを目指すのかという点は、戦略的にも考えていく必要があると思います。

【藤野指導専主事】
■宇土高校の大きな強みは、SSH が学校運営の柱になっていること、宇土市・地域に対しても大きな影響を与えていること、そして他の SSH 校や高校にも負

献していることの三つだと思います。SSHが宇土高校をよりよい学校にしているだけでなく、宇土市にとっても誇りとなり、他校への波及もある。そこをしっかりと説明できれば、文部科学省にとっても非常に意義のある取組として映るのではないかと思います。今日は1週間前から先生方と作戦会議を行い、中間評価にどう備えるかを考えてきましたが、委員の皆様から本当に多くの知恵をいただきました。これを整理していけば、十分戦えるのではないかと思っています。今後どうぞよろしくお願い申し上げます。【松添委員長】

■委員の先生方、どうもありがとうございます。活発なご議論をいただき、大変助かりました。それでは閉会に移ります。閉会にあたりまして、まず宇土中学校・宇土高等学校 山本校長よりご挨拶をお願いします。【山本校長】

■委員の先生方におかれましては、長時間にわたるコメント、そしてご協議、ありがとうございます。追跡調査やウェルビーイングの測り方など、本日ご指摘いただきました内容をもとに、第3期中間評価を乗り越えていきたいと思っております。どうもありがとうございました。【山本校長】

■ありがとうございます。それでは最後に、県教育委員会より、高校教育課長 横川課長から謝辞を申し上げます。【藤野指導主事】

■失礼いたします。熱心なご協議、誠にありがとうございます。大変有意義な時間になったのではないかと思います。各委員の皆様方から、中間評価に向けた指針や骨格づくりに必要な具体的なご提言をいただきましたことを、大変ありがたく思っております。私から一つ申し上げるとすれば、本筋そのものではないかもしれませんが、これまでの取組の中で胸を張ってよいことは、教育課程の刷新や授業改善、「探究の問いをつくる授業研究」といったものが、SSHの支えであり基盤になっていくことです。課題研究や探究活動を支えているのは、日々の授業そのものであり、そこに先生方が悩まながら汗をかきながら取り組んでいるということ、大いに評価できることだと思っております。また一方で、中高一貫校としての独自性をどのように見せるのか問われるのではないかと。J-tech や JWB の成果が高校へどう接続していくのか、現時点で具体化しきれていない部分があったとしても、今後どのように発展させていきたいのか、その道筋を語れば十分ではないかと思いついておりました。県全体としても、高校のあり方検討会が佳境を迎え、県立高校のあり方そのものが大きな転換点に来ています。その中で、宇土高校の存在価値と期待はますます高まっていくと思っております。ぜひ県内をリードし、また全国的にも地方の学校の注目の的として先導していただくことを期待しておりますし、私たちもできることを精一杯支えてまいりたいと思っております。引き続きよろしくお祈り申し上げます。本日は誠にありがとうございます。【横川課長】

(2) 第Ⅲ期・第6回運営指導委員会

期日 令和8年2月13日(金)

会場 熊本県立宇土中学校・高等学校ライブスタジオローム

内容 開会挨拶 【折尾知之 審議員】

校長挨拶 【山本信一郎 校長】

概要説明 【内村友哉 SSH 研究主任】

研究協議 【今後のSSH事業推進および評価の在り方】

閉会挨拶 【折尾知之 審議員】

出席 運営指導委員、県教育委員会、本校職員12名

【運営指導委員】

松添 直隆	熊本県立大学環境共生学部 教授 委員長
齊藤 弘順	崇城大学工学部機械工学科 教授
城本 啓介	熊本大学情報融合学環 教授
齊藤 貴志	東京大学大学院医学系研究科 教授
岩間 世界	熊本学園大学商学部商学科 教授
水野 恵介	熊本保健科学大学 経営企画室長

【県教育委員会】

折尾 知之	熊本県教育長 高校教育課 審議員
本山 幸広	熊本県教育庁 高校教育課 SSH コーディネーター
藤野 弘明	熊本県教育庁 高校教育課 指導主事
堀 圭介	熊本県立教育センター 指導主事

【研究協議】

今後のSSH事業推進および評価の在り方	
① 第3期中間評価を経た本校 SSH 事業の現状整理と課題認識の共有	
② 関係各位の知見を踏まえた評価・改善の視点に関する意見交換	

■ただいまより、熊本県立宇土中学校・宇土高等学校 第3期 第6回 SSH 運営指導委員会を開催いたします。まず、県教育委員会よりご挨拶をお願いします。【藤野指導主事】

■皆さん、こんにちは。運営指導委員の皆様にはご多用の中ご出席いただき、ありがとうございます。本校のSSH研究開発に日頃よりご支援・ご協力を賜っておりますことに、心より感謝申し上げます。今年度はSSH第3期指定3年目であり、文部科学省による中間評価の実施年度でした。前回の運営指導委員会では、中間評価を見据え、本校の取組や研究開発の改善等についてご協議いただき、ご指導・ご提言を賜りました。その内容を踏まえ、9月16日に文部科学省による中間評価ヒアリングに臨みました。準備や研究開発の推進に尽力された先生方のおかげで、本校の成果を適切に伝えることができましたと考えております。感謝申し上げます。評価結果は例年1月末に届くところでございますが、今年度は現時点で未着のため、今回お示しできません。本日は、ヒアリングでの質疑の状況や本校の取組を踏まえ、今後のSSH事業の展開や改善点等についてご協議いただきます。来年度は第3期4年目となり、最終年度に向けた準備期間です。委員の皆様には、研究開発のさらなるレベルアップのため、助言を賜れば幸いです。よろしくお祈りいたします。【折尾審議員】

■続きまして、宇土中学校・宇土高等学校 山本校長よりご挨拶をお願いします。【藤野指導主事】

■本日は年度末のお忙しい中、本校SSH運営指導委員会にご出席いただき、誠にありがとうございます。今年度、私自身も初めて中間評価を経験しました。積み上げてきた成果を本校だけでなく若手教員にも学ぶ機会として広げたいと考えていますが、効率的な普及の方法には課題を感じています。また、SSHの推進には、進路実績・学力向上・生徒指導を同時に動かす必要があると感じています。今後はSSHも向か、これらを同時に進める工夫が必要と本

日は、次年度以降に生かすため、多くのご教示をいただければ幸いです。よろしくお祈りいたします。【山本校長】

■本日の日程は、事前に配付したレジュメ記載のとおりです。16時閉会予定です。出席者の紹介はレジュメ2ページの名簿にて代えさせていただきます。それでは協議に移ります。議事進行を松添先生、お願いいたします。【藤野指導主事】

■本日は、文科省の評価結果が未着のため、協議事項を「今後のSSH事業推進及び評価の在り方」とします。まず概要説明の後、意見交換に入ります。説明をお願いします。【松添委員長】

■本校は組織として取組を進め、外部への発信も行っています。一方で、各事業の効果検証や、発信後のフィードバック回収が十分に仕組化できていない点が課題です。配付した参考資料では、SSH事業の評価・検証・発信の実践をまとめています。各事業の内容と、評価・検証項目(①学習評価、②教員の評価、③SSH事業の評価)を整理しています。発信は、成果の普及・発信の場面を示しています。仮説目標は、各事業の目標を示しています。本校が苦勞している点は、主に次の2点です。第一に、生徒評価と事業評価が混在し、事業の価値を示す学校評価(事業評価)をどのように設計・整理・示すかが難しいこと。第二に、評価結果の見せ方について、文科省向けは妥当性・有効性重視、地域向けは分かりやすさ・共感重視となり、指標や表現をどのように切り替えて発信するかが難しいことです。本日は、委員の皆様、所属機関で実践されている評価・改善・発信の取組をご紹介いただき、また本校資料をご覧いただき改善点や助言をいただくことをお願いいたします。【内村SSH研究主任】

■本日は、各委員の先生方が所属機関で実践している評価・改善・発信の取組をご紹介いただき、その後、必要に応じて掘り下げます。それでは、熊本大学の先生からお願いいたします。【松添委員長】

■申請時にKPI等の数値目標を設定していない事業もあり、定性的な取組内容が評価の中心となることがあります。数値目標をどの程度設定し、どのように進捗を示すかは論点であり、SSHでも検討の余地があると感じます。【城本委員】

■基本として、各授業の到達度目標をシラバスに「～できるように」形式で明記します。学生は、各項目についてルーブリック(5段階)による自己評価し、振り返りを行います。教員側は試験の得点率等で学生の達成度を評価し、自己評価とのギャップを確認します。評価データは蓄積しており、評価時に到達度を可視化できる仕組みを構築中です。将来的には、成績表では見えない学修成果を示す資料(ディプロマ・サプリメント)として、就職時等に活用できるようにする考えです。【齋藤弘順委員】

■SSH活動が進学の妨げと受け取られる雰囲気があるなら、マイナスです。また、卒業生からのフィードバックが得られにくいことも課題です。名古屋国立大学でも同様の課題があり、同窓会を活用して、フォームやLINEで短時間で回答できるアンケートを徹底的に配布し、卒業生との接点を確保していると聞きました。【齋藤貴志委員】

■授業評価アンケートは必ず実施し、その結果をもとに授業改善報告書を作成します。ただし、アンケートは「やりっぱなし」になりやすく、改善の必要を認めない教員も一定数います。設問作成は難しく、一度作ると経年比較の観点で変更が難しい面があります。可能な範囲で、アクセス数や活用状況など客観的指標を組み合わせたものが現実的です。【岩間委員】

■大学では自己点検評価と外部認証評価があり、責任部署(評価会議)と下部組織(IR推進部署)を置いて、年間計画に基づきデータを収集・分析します。改善指針を出すだけでなく、実行確認まで含めた仕組みが必要です。また、資料を見て、SSH全般アンケートから特定の取組(例:高1の授業)の伸びを直接読み取れない点が気になります。目的に応じた設問や、自由記述・ヒアリング等の追加収集が改善につながると思います。【水野委員】

■研修後アンケートは4段階評価で実施していますが、数値だけでは差が見えにくいことがあります。そこで自由記述欄を設け、「研修を受けてどう変わったか」を書いてもらい、受講者の変容を自覚させることを意識しています。【堀指導主事】

■「興味や向上したか」など主観的設問はぶれやすい面があります。天草高校の事例では、行動指標(やった/やっていない)に置き換え、例えば「英語で発表したか」「英語でAbstractを書いたか」等で評価していました。教員の声かけにつながる形で、次に何をすればよいかを示せる点が有効です。また鹿本高校の事例では、教科連携研究を全教員が実施する前提で、業績評価に「やったか/やっていないか」を組み込み、参加を促した取組が紹介されました。【藤野指導主事】

■追跡調査では、研究が深まるほど自己評価が慎重になり、「どちらとも言えない」が増えることがあります。分析の観点からは、5段階より4段階評価の方が有効な場合もあると感じました。(補足)当該学生は学会発表もしており、研究は深まっている。【本山SSHコーディネーター】

■科学人材育成におけるサイエンスリテラシーは、結果として身に付く面もあり、早い段階から行動目標に結び付けて評価することに違和感もありません。行動指標による評価でよいのか、大学での卒論指導等の評価も踏まえて伺いたいです。【堀指導主事】

■主観を問う設問は答えにくい面があるため、事実(やった/やっていない)を問う形でデータを取ることは一つの方法です。一方、真面目な学生ほど自己評価が厳しい場合もあり、逆もあります。理由を書かせると実感が見えやすいですが、読む側の負担が大きくなります。現場で長く接している教員の肌感覚とアンケート結果のギャップを照らし、話し合いながら改善することが重要だと思います。【城本委員】

■AIの影響でレポート評価は難しくなっています。提出物だけで文章力を測りにくくなり、対話やプロセスを含めた評価の重要性が増えています。長期的視点で追跡やデータ蓄積を進める必要があります。【齋藤貴志委員】

■少人数の卒論指導では、個別対話で目標設定や内省を促します。高校では人数が多いと思いますが、可能な範囲で対話の機会を確保することが重要です。また、協力的な層にも声をかけ、相談しやすい雰囲気をつくるのが協力的体制につながります。【岩間委員】

■対文科省向けと市民向けで発信内容が異なるため、認知度向上が重要だと思います。宇土市に協力いただき、ふるさと納税で宇土高校支援の枠を設け、得た資金で市民向け発表会等の広報を行い、学校の活性を周知してウェブサイトを閲覧につなげることも一案です。【水野委員】

■評価が必要であること、PDCAを回して改善につなげることは共通認識です。評価には、将来の成果を示す「結果の評価」と、生徒と対話するための「指導ツールとしての評価」があります。ただし、評価に時間をかけすぎると活動のエネルギーを削がないよう、バランスが重要です。今日の議論を今後に生かしていただければと思います。【松添委員長】

■それでは閉会に移ります。山本校長よりご挨拶をお願いします。【藤野指導主事】

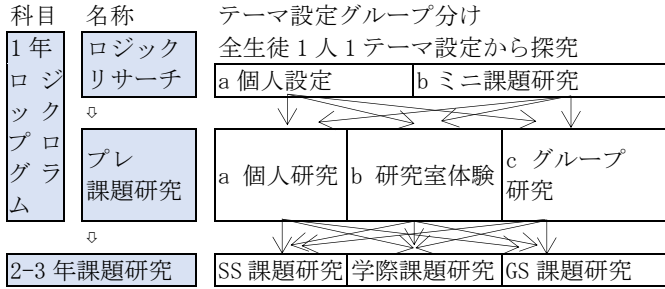
■本日は多くのご協議をいただき、ありがとうございます。評価とアンケートの在り方について、今後も継続して学んでまいります。進学先へも評価についても、より積極的に協力依頼を進めたいと思います。今後とも生徒に時間と愛情を注ぎ、生徒の成長とSSHの発展につなげてまいります。本日はありがとうございます。【山本校長】

■最後に、県教育委員会より謝辞をお願いします。【藤野指導主事】

■本日は貴重なご意見を多数いただき、ありがとうございます。第3期の総仕上げに向け、課題改善の方向性や改善策を検討していきます。評価については大学の取組を参考にするとともに、県内SSH担当者間の連携を強化し、情報交換を進めてまいります。引き続きご支援・ご協力をお願いします。【折尾審議員】

第3節 教育課程上に位置付けた課題研究テーマ

テーマ設定の流れ（探究科目と探究活動の名称）



①テーマ設定方法

a 個人研究	プレ課題研究から継続して個人研究
b 継続研究	過去の課題研究で確立した手法を用いて研究
c 新規研究	プレ課題研究テーマからグループ編制

②指導の類型化 SS 課題研究，学際課題研究の指導方法

共同研究型	専門機関が確立した手法を用い，共同研究
連携型	適宜，専門機関から指導助言，施設機器を利用
自治型	学校内施設機器利用で課題研究を展開

(1) 課題研究テーマ一覧

3年「SS 課題研究」*2年次より継続した研究

テーマ	担当者
Arduinoを使った温度制御	梶尾滝宏
シャワー効果による音の減衰～地域の命綱を支える防災無線の音響分析～	石村冬馬
光が描く奇跡と軌跡～グラスが映し出す美のメカニズムを解明～	
風と水流による海洋ごみの回収への挑戦	梶尾滝宏
AIによる漫画の可聴化への挑戦	
ガチャガチャを使って宇土高生の自学時間を伸ばそう～GASを使った集計システムを作る～	
3Dプリンターになる合金を	
長く燃え続けるろうそくとは	下山智彦
ガンゼキのレシビ化	上中 崇
みかんの脱色	
柑橘類の成分抽出による日焼け止めの開発	
成分抽出による消臭剤	上中 崇
地産地消の化粧水	
エコ石鹸～肌に優しく，地球に優しい～	
簡易堆肥化を用いたヘドロとコーヒーかすの肥料作成	下山智彦
サカマキガイに代わるモデル生物を用いた繁殖制御条件の探索	内村友哉
調味料と乳酸菌の関係	
温度別でチーズの中の乳酸菌の有無を確認する	井芹珠美
肌に良い効果を出す乳酸菌の効果	
コケの共生関係と分布について	
昼寝と夕寝の睡眠の違い	後藤裕市
ネバネバ物質を多く含む物質を探る	
蚊が寄ってくる条件	
大気を描く蟹気球カレンダー～視程観測で読み解く浮島現象～	本多栄喜
不知火はなぜ八朔に見られるのか？	
和算の利用	水口雅人
曜日による自律神経の変化	大島聡矩
ストレスと集中力の関係性	津田竜志
適切な送迎禁止区域を作成し雨天時に発生する宇土高校周辺の渋滞問題を解決しよう	水口雅人
バランスの良い音を録るために	大島聡矩
津田竜志	
高校野球におけるタイブレークでの戦い方	水口雅人

2年「SS 課題研究」

テーマ	担当者	指導法	設定
定常波に伴う荷重点移動の周波数解析		自治	継続
ヘルチェ効果を起こしているときのゼーベック起電力は無視できるのか	梶尾滝宏	自治	新規
グラスが映し出す美のメカニズムの解明II ～光が描く奇跡と軌跡～	石村冬馬	自治	継続
波と構造物がつくる半円砂浜の形成メカニズムの解明		自治	新規
ロッシェル塩からスピーカーに		自治	新規
リモネンで化粧水いいかもネン		自治	継続
みかんの皮に含まれるビタミンCを抽出し，ハンドクリームに利用する	下山智彦	自治	新規
地元の手で紫外線対策！		自治	新規
琥珀糖の秘密～寒天の不思議～		自治	新規
土と酵母の関係		自治	新規
スプラウトの成長について～菌が与える影響とは～		自治	新規
曜日による自律神経の乱れはあるのか？	後藤裕市	自治	継続
脂肪分解菌の探索	内村友哉	自治	新規
蚊が視覚的に嫌がる模様とは	井芹珠美	連携	継続
膀胱がんと精神疾患関連遺伝子の発現比較		自治	新規
ストレス条件下におけるメダカの色転換		自治	新規
視程と降水の関係		自治	継続
なぜ不知火は年に一度，八朔の晩にしか現れないのか？	本多栄喜	連携	継続
宇土高周辺の渋滞を解消しよう！	水口雅人	自治	継続

関数アート	川崎憲二	自治	新規
MA-Qを駆使して野球人生を豊かに	大島聡矩	自治	新規
面白い動画による再生数・高評価数への影響	津田竜志	自治	新規
	守田慶司		
	田尻彩華	自治	新規

3年「学際課題研究」*2年次より継続した研究

テーマ	担当者
あつたら嬉しい水害マップ私たちが作ります！！	
宇土高校の非常食を継続的に	
熊本県内の液状化被害の可視化・対策について	本多栄喜
Let's make UTO's hazard map!!～外国人向けのハザードマップを作ろう～	松本弘士
災害時に栄養バランスの整った食事を	
災害時の生活用水を確保しよう！！	
廃棄物から資源へ：ヘドロが植物に与える力	梶尾滝宏
	井芹珠美
午睡を長くすると夜の睡眠に影響する？～ウィルコクソンに聞いてみた！～	後藤裕市
廃棄農作物で生分解性建材づくりに挑戦！	
ヘドロで水の浄化は可能か～“廃棄物”から“資源”へ 環境再生への挑戦～	梶尾滝宏
馬門石の赤色はヘマタイト？	本多栄喜
	廣田哲史
	永吉与志一
	西本恵美子

2年「学際課題研究」

テーマ	担当者	指導法	設定
爪楊枝タワー倒壊要因の検討～重心位置と振動の関係～		自治	継続
米ぬかをコンクリートよりも堅く～捨てられる農業廃棄物の活用への挑戦～		自治	継続
非常時の管理と栄養素		連携	継続
非常時に使える野草		連携	新規
外国人向けのハザードマップ	本多栄喜	連携	継続
地球温暖化と雨	松本弘士	連携	新規
非常時でも安心安全な医療を！		連携	新規
もしもの時に備えて！感振ブレーカーとペットボトルランプ！！		連携	新規
パチュルス菌を用いて土壌改良	梶尾滝宏	連携	継続
	井芹珠美		
高密度炭燃料を目指した竹パウ炭への挑戦	梶尾滝宏	連携	新規
竹パウダーからの竹油抽出への挑戦 ～竹害を地域資源へ～	津田竜志	連携	新規
自転車をもたらず睡眠効果と地域への展開		連携	継続
無脳生物の睡眠	後藤裕市	連携	新規
睡眠とカプサイシン		連携	新規
山のやっかいものを山の資源に～竹炭を使った赤菌対策～	井芹珠美	連携	継続
皮で染色しよう	井芹珠美	自治	新規
NZ留学を通して日本の動物保護に関する問題解決を図る	小川 康	連携	継続
日本のスポーツ支援の改善に向けて	小川 康	連携	継続

1年「SS プレ課題研究」

テーマ	担当者	設定
ドップラー効果で室温を瞬時に測定できるのか		グループ
砂糖濃度が水滴衝突の跳ね上がりを与える影響	梶尾滝宏	グループ
太陽光熱をどれだけ効率的に変換できるのか	石村冬馬	グループ
摩擦下における最速降下曲線の実験的検証		グループ
ガンゼキについての秘密を探る		体験
サツマイモとリンゴの調理法による甘さの違い		グループ
引き上げ法による塩の結晶の拡大への挑戦	下山智彦	グループ
味覚は状態によって変わるのか	上中 崇	グループ
家庭用蒸留器を利用したみかんの皮から得られるリモネンの抽出		体験
蚊の誘因		体験
酵母の種類によるパンの出来上がりの違い		体験
ゲームが与える睡眠の影響		グループ
入眠に有効なルーティン		グループ
乳酸菌が活発に動く温度		体験
海洋マイクロプラスチックのごみ	後藤裕市	体験
調味料によるアニサキス症の予防	内村友哉	グループ
仮剥製作りを通して見えたタイワリスの特徴	井芹珠美	個人
カビが生える場所の共通点		グループ
微生物と環境についての探究		グループ
アドレナリンについて		グループ
精子の運動率向上のための研究		個人
移植に関する調査		個人
馬門石はなぜ赤い？		体験
環境に優しいワーム	本多栄喜	個人
黄砂が視程に与える影響とその正体		個人
本と本のページを交互に重ねたときに発生する摩擦と枚数の関係性		個人
関数アート		体験
色を統計的に分析する	水口雅人	グループ
野球の試合で先攻と後攻は勝率とどのような関係があるのか	山本涼一	グループ
日本の防衛戦略について	大島聡矩	グループ
なぜホームとアウェイで勝率が変わってしまうのか	津田竜志	グループ
バーコードがよれても読めるのはなぜ？～商品コードの誤読防止のしくみ～		グループ
Scratchで重力のある世界を作る	梶尾滝宏	グループ
AIは航空写真から場所を正確に特定することができるのか？	田尻彩華	個人
マルチタスクでみる効率的な勉強法		個人

3年「GS 課題研究」*2年次より継続した研究

分野	課題・研究テーマ	担当
文化・芸術・哲学・倫理・スポーツ	続・研究テーマが決まらない!!	永吉与志一 廣田哲史

人権	同性愛者という区分の危険性	永吉与志一
教育	3つの国の教育制度の違い	廣田哲史
医療・衛生・福祉	艶やかな肌と食事の関係性	
宇土・宇城地域研究	宇土の特産品で食の Lesson！ with 子ども地域食堂 世界へGO！熊本城！	
国際関係	宇土の特産品で地域活性化	

2年「GS 課題研究」

分野	研究テーマ	担当	
文化・芸術・倫理哲学・生活科学・スポーツ	西洋音楽から学ぶ！人と言葉の結び付き	松永夏海	
	弓道で熊本を盛り上げよう	奥田和秀	
	ラムネを超えろ！	藤末貴裕	
	サッカーは世界を繋ぐスポーツか、それとも差別を映し出すのか？	奥田和秀	
	古語と現代語の変化を調査する！	松永夏海	
	辞世の句に学ぶ！ in 幕末	奥田和秀	
	人の性格を形づくるものはなにか？	松永夏海	
	絵は人々にどんな影響を与えながら進化をしていき現代に残ったのか？	奥田和秀	
	人は何を見ている？	奥田和秀	
	人権・貧困・食糧不足	先進国と発展途上国の人身取引の違い	小川 康
	地域社会	止まらない熊本へ～熊本の渋滞に迫る～	福島和美
	教育	幼児期の遊び方について	藤末貴裕
真の学力向上について		小川 康	
農林水産業・食料	安全な一食を守るために ～学校給食の衛生革命～	松永夏海	
	食品救出大作戦！！	福島和美	
経済・ビジネス	宇土市を元気づけるためには？	奥田和秀	
	熊本の車社会について～熊本の利便性向上のために～化粧品が繋ぐ熊本の魅力再発見！！	奥田和秀 福島和美	
宇土・宇城地域研究	UTO 高校の魅力を世界へ 宇土の隠された魅力を解説せよ～アニメで照らす宇土の魅力～	藤末貴裕 奥田和秀	

1年「GS プレ課題研究」

分野	研究テーマ	担当
文化・芸術・倫理哲学・生活科学・スポーツ	視覚文化の発展 そして未来へ	松本あす香
	スポーツクラブのレスポンス制度は効果があるのか	西山青空
	古代と近代のオリンピックについて	西山青空
	スポーツと心の関係	白石 哲
	和菓子と洋菓子の違い	松本あす香
	学校生活と同調圧力との関わり	佐藤朝香
	韓国のエンタメはなぜ日本で流行り続けているのか	水橋勇行子
	安楽死は認められるべきか～命の自己決定権～	吉本真理
	日本とイギリスの食文化の違い	白石 哲
	パーソナルスペースの個人差と心理的要因	水橋勇行子
	スポーツを行うとき最高のパフォーマンスをするためのウォーミングアップ	西山青空
	創造論は科学的に説明できるのか	白石 哲
	Web サイトにおける見やすいデザイン	吉本真理
	絵画の価値はどのようにして決まるのか	佐藤朝香
	日韓の若者におけるパーソナルカラー意識がコスメ選択に与える影響の比較	吉本真理
	パーソナリティとモチベーションの関係	水橋勇行子
	コンポストと食品ロス2	吉本真理
	日本の高校生は睡眠不足なのか？	佐藤朝香
	なぜプロ野球は歴史的な投高打低が続いているのか	松本あす香
	阿蘇市の観光と文化	白石 哲
	食文化と健康の関係について	松本あす香
	人の価値観の差	佐藤朝香
	ウクライナを代表するウクライナ語はどのようにしてウクライナ国民を作ったか	緒方真代
	理想的な言語化方法	緒方真代
	スマートフォンの影響を理解し、上手に付き合うために	緒方真代
	食糧不足や貧困を解決するためには	吉本真理
	発展途上国の食糧不足が解決しない原因と解決方法	西山青空
	戦争を語り継ぐ	奥田和秀
地域社会	世界から飢餓をなくすには	緒方真代
教育	今と昔の地形を見比べる	白石 哲
医療・衛生・福祉	探究を探究する。～宇土高校におけるナラティブの実践～	水橋勇行子
政治	介護職と医療職の課題点	奥田和秀
	日本はなぜ太平洋戦争を始めたのか	奥田和秀
農林水産業・食料	ケネディ暗殺の真犯人追及から紐解くアメリカ社会	奥田和秀
	日本の刑務所問題	早田 誠
宇土	普段廃棄されやすい食品でSDGs 問題に取り組む	松本あす香
	幼児の健康に良いおやつを作ろう	佐藤朝香
経済・ビジネス	安さの裏にある課題について	早田 誠
	幸福度と経済	早田 誠
	最強企業の作り方 ～経営・人事・広報～	早田 誠
	投資をするにあたって	奥田和秀
国際関係	積立NISA	早田 誠
	起業する前に知っておきたいこと	西山青空
安全 保障	ファッションブランドが海外進出する際、言語翻訳はどのような戦略的效果をもたらすか	緒方真代
	世界遺産登録によって国際観光面でのどのような影響を与えるのか	奥田和秀
	空から日本を守る航空自衛隊	早田 誠

1年「ロジックリサーチ」

ID	テーマ	担当
----	-----	----

1101	休息	植田直子
1102	休息	植田直子
1103	日本と韓国の文化の違い	沖村麻美
1104	みんなが wellbeing な暮らしをするために取り組むべきこと	福島和美
1105	人の感情について	守田慶司
1106	香辛料の歴史	水橋勇行子
1107	食べ物の歴史	水橋勇行子
1108	太平洋戦争の究明	田尻彩華
1109	保育について	松永夏海
1110	形の性質	福島和美
1111	なぜ人には感情があるのか	林 智貴
1112	食品添加物と健康の関係	藤末貴裕
1113	推し活がもたらす影響	緒方真代
1114	なぜ、最近すずめを見かけてないのか	下山智彦
1115	海と川ではどのような違いがあるのか	津田竜志
1116	早起きをする方法	後藤裕市
1117	見やすい色	大島聡矩
1118	なんで米が少なくなってきたのか	川崎憲二
1119	食物アレルギーの実態	内村友哉
1120	人間＝サルって本当？	白石 哲
1121	メダカの水槽をきれいに保つ方法	川崎憲二
1122	楽器の歴史	水橋勇行子
1123	食事と睡眠時間の関係	後藤裕市
1124	自然災害を事前に防ぐには	緒方真代
1125	映画は娯楽か芸術か	松本あす香
1126	なぜ日本は自然災害が多いのか	田尻彩華
1127	なぜ人は緊張するのか？	磯野克康
1128	心の変化による体の変化	吉本真理
1129	幽霊とは	齊藤知晴
1130	風景などが人に見てきれいだと思ふ訳はなにか	松本あす香
1131	全世界におけるアジアの人口	中村雅之
1132	絶滅危惧種 絶滅の危機から救う	田尻彩華
1133	動物について	松本弘士
1134	今後の日本の高齢化と労働力	早田 誠
1135	生ゴミを再利用できないのか	津田竜志
1201	犬や猫はどうして人間と仲良くされたのか	濱 克彦
1202	動物の行動の理由	吉本真理
1203	蕁麻疹ができるのはなぜか？	福島和美
1204	免疫力には差があるのか。	内村友哉
1205	眠ることのメリット	守田慶司
1206	ホテルの光る原因	松本あす香
1207	睡眠の室について	津田竜志
1208	蛍の光の色	吉本光浩
1209	体と薬の関係	田尻彩華
1210	なぜ人間はストレスを感じやすいのか、ストレスの対処法について	磯野克康
1211	様々な趣味による幸福度や満足度の違いはどのくらい差があるのか	松本あす香
1212	依存症の種類と危険性について	早田 誠
1213	日本で起こった感染症	奥田和秀
1214	どのくらい寝たら授業中集中できるか	濱 克彦
1215	「日本人」とは？	奥田和秀
1216	海外の過疎地域について	早田 誠
1217	深海調査船の活動が滞っている理由と今後の深海探査	梶尾滝宏
1218	身長に個人差が生まれるのはなぜか	磯野克康
1219	ストレッチによる体の変化	津田竜志
1220	緊張するとなぜお腹が痛くなるのか	磯野克康
1221	どのくらい今の日本と昔の日本の違いがあるのか	奥田和秀
1222	中高生における非行少年、少女について	松永夏海
1223	朝ご飯に何を食べても長時間集中力が上がるのか	津田竜志
1224	なぜ学校に木がたくさん植えられているのか	松本あす香
1225	運動することと学力の関係性	藤末貴裕
1226	ホテルは、1年の内で決まった季節にしか見ることができないのはなぜか	藤末貴裕
1227	ぼた餅はなぜ光るのか	吉本光浩
1228	なぜ蛍はひかるのか	松本あす香
1229	なぜ、東京にはお花見の行事・伝統があるのか、昔の日本にはお花見の行事がなかったのか	水口雅人
1230	もし AI にたよりすぎた世界はどうなってしまうのか	松本あす香
1231	遺伝資源で医薬品を作る	石村冬馬
1232	睡眠に必要なものは	後藤裕市
1233	宇土から日本の教育を変える。～未来の学校教育について～	後藤裕市
1234	日本自動車の進化	津田竜志
1235	世界と日本の文化の違い	水橋勇行子
1301	睡眠とテニスの関係	早田 誠
1302	肌について	井芹珠美
1303	睡眠とストレッチの関係	後藤裕市
1304	いろいろな成分抽出	上中 崇
1305	ゲームによる睡眠の質の関係	後藤裕市
1306	文化や世代によって起こる世界、日本経済の見聞の差とは	石村冬馬
1307	睡眠の質を向上させるためにはどのようなことをすれば	山本涼一
1308	柑橘類の皮の成分抽出	上中 崇
1309	肌について	井芹珠美
1310	紙飛行機の形状と飛行距離の関係	梶尾滝宏
1311	映え写真的定義	齊藤知晴
1312	浮草の駆除を簡単に	守田慶司
1313	「包む」からみる日本	緒方真代
1314	日本の米産業が抱える問題	早田 誠

1315	葉の形の謎	松本弘士
1316	睡眠とストレス	緒方真代
1317	勉強とゲームのジャンルによる関係。	中尾大輝
1318	乳酸菌の種類と特性	井芹珠美
1319	アドレナリンについて	上中 崇
1320	よりよい校則とは	緒方真代
1321	睡眠と音楽の関係	山本涼一
1322	鉄分をたくさん摂るには	石村冬馬
1323	食品の塩分低減効果の検証	下山智彦
1401	勉強の集中力を上げる最適な方法	濱 克彦
1402	リモネンの抽出と活用法	上中 崇
1403	聴力の違いによる聞こえ方	内村友哉
1404	食品ロスをなくすには	佐藤朝香
1405	日本人は生物として進化しているのか	佐藤朝香
1406	リモネンを確実に取り出す方法	石村冬馬
1407	人のストレス	緒方真代
1408	宇土市の魅力づくり，発信	早田 誠
1409	川の綺麗さとホテルの関係	吉本光浩
1410	アメリカ人の子供の育つ環境と日本人の子供の育つ環境は自己肯定感の高さにどのような影響を及ぼしているのか	水橋勇行子
1411	調理過程による栄養素の変異を調べよう！	吉本真理
1412	血圧とチョコレートの関係	川崎憲二
1413	柑橘類のリモネン抽出	石村冬馬
1414	目の錯覚の効果の最大化	大島聡矩
1415	食と睡眠の関係	大島聡矩
1416	ストレスへの適切な対処	井芹洋征
1417	手作り防音マスクを作ろう	松本弘士
1418	授業で眠くなる先生の特徴	水口雅人
1419	脳と音の聞こえ方の関係	内村友哉
1420	グラフィックデザインは人の感情にどのような影響を与えるのか。	大島聡矩
1421	日本の英語教育と他国の英語教育の違い	小川 康
1422	三角比 1・90°まで全て計算し度えるように数値化する	井芹洋征
1423	どのようにすれば変身できるのか	佐藤朝香
1501	色の歴史について	水橋勇行子
1502	20分を7日間継続，前日に140分，どちらの方が記憶に残るのか	沖村麻美
1503	言葉の恐ろしさ	林 智貴
1504	水族館の雰囲気はどのように作られているのか	佐藤 朝香
1505	人はなぜ緊張するのか	白石 哲
1506	ナメクジやカタツムリの駆除剤を作る	下山智彦
1507	どの土が作物が育ちやすいか	井芹珠美
1508	ポジティブな人とネガティブな人の考え方の違い	沖村麻美
1509	努力と才能，勝つのはどっち？	守田慶司
1510	様々なゲームの中でもっとも脳が働くようになるゲームや認知症などの予防になるゲームなどを研究する。	西山青空
1512	砂糖はどこまで溶けるのか，屈折率と濃度の関係	上中 崇
1513	薬が効く仕組みはどうなっているのか	石村冬馬
1514	神社に新革命を	奥田和秀
1515	性格がどのように形成されるか	白石 哲
1516	睡眠と運動の関係性	西山青空
1517	環境問題をより良くする	井芹洋征
1518	読書から得られる効果	沖村麻美
1519	家にいる蜘蛛は何を食べて生活しているのか	藤末貴裕
1520	外国人と日本人の言語の受け取り方の違い	緒方真代
1522	貧困とヤングケアラーの関わり	松永夏海
1523	ひとは何故怒るのか	松本あず香
1524	宇土市の川や用水路の水質調査	西山青空
1525	サラブレッドにはなぜ骨折が多いのか	西山青空
1526	地球温暖化について	井芹洋征
1527	人はなぜ笑うのか	齊藤知晴
1528	水の温度を変えればもっと水を効率よく運ぶことができるのではないのか	梶尾滝宏
1529	なぜ海外と日本で「幸せ」の定義がこんなに違うのか？	水橋勇行子
1530	飛行機はなぜ飛ぶことができるのか	白石 哲
1531	古典アルメニア語・リトアニア語・サンスクリット・ラテン語で比較する宗教が与える言語への影響	松永夏海

1532	なぜ日本だけランドセルなのか	齊藤知晴
1533	なぜ人は眠くなるのか	中尾大輝
1534	時計の歴史について	濱 克彦
1601	日本人の協調性が高いわけ	水橋勇行子
1602	地震	吉本光浩
1603	ストレスが身体に与える影響	山本涼一
1604	犬を飼っている人の心理状態や幸福度について	小川 康
1605	チョークの音を不快に感じる人と感じない人の違い	西山青空
1606	人間は睡眠を何時間とれば長生きできるのか	中尾大輝
1607	なぜ高校は義務教育じゃないのか	植田直子
1608	なぜ空は青いのか。	白石 哲
1609	空が青い理由	白石 哲
1610	舌の位置によって感じられる味覚は異なるというのは本当かそして何故	内村友哉
1611	目に見えない力は存在するのか	山本涼一
1612	頭の効率的な使い方	山本涼一
1613	なぜ人は夢をみるのか	吉本真理
1614	微生物や菌をより多く発生させ環境問題に活用する	山本涼一
1615	なぜ日本は世界都市なのか	中村雅之
1616	暑いや寒いと思う温度が人によって違うのはなぜか	西山青空
1617	木管楽器にはめるリードの寿命がきたあとの使い道	佐藤朝香
1618	宇宙の始まり	吉本真理
1619	チーム医療の重要性和患者の病気の治り	植田直子
1620	なぜ人は人を好きになるのか	西山青空
1621	アレルギーについて	山本涼一
1622	盲目について	山本涼一
1623	音楽が及ぼす身体への影響について	佐藤朝香
1624	イカについて知ろう。	川崎憲二
1625	兵器となったコロナワクチン	小川 康
1626	音楽と社会	佐藤朝香
1627	水に溶けるティッシュと解けないティッシュの違い	下山智彦
1628	地震はなんでおこるのか	松本弘士
1629	ドラゴンはなぜいないのか	吉本真理
1630	サッカー専用スタジアム建設で熊本を活性化	西山青空
1631	スーパーボールの跳ね方について	梶尾滝宏
1632	子供の心理学について	佐藤朝香
1633	なぜいろいろな法律があるのか？	早田 誠
1634	なぜ色々な言語があるのか	緒方真代

中学3年宇土未来探究講座・卒業研究

担当教員：伊藤裕子 西本恵美子 本田裕人 内村友哉

テーマ	担当
音楽は絵にどのように影響するのか	松本弘士 西本恵美子
災害後のメンタルケア（生存者や遺族のメンタルケアについて）	西本恵美子 本田裕人
東九州新幹線ルート案における最適解とは？	西本恵美子
誰でも使えるユニガチャへ	梶尾滝宏
おれらの青春かるた	梶尾滝宏 伊藤裕子
物が見えない人の世界	西本恵美子 本田裕人
集中力の多様性	伊藤裕子 内村友哉
言語による音波の差！	梶尾滝宏
睡眠前のメディアの翌日の自律神経との関係	後藤裕市 井芹珠美
掴み取れ！人のハナと蚊の心	内村友哉 後藤裕市
乳酸菌入りのヨーグルトや飲み物，アイスの乳酸菌の種類について	井芹珠美
蜜柑の恵みですべすべ手肌！？	上中 崇
果物で作る化粧水	上中 崇
紫外線対策～熊本の特産品で紫外線を防ぐ～	上中 崇
立体関数アートの作成	大島聡矩
ホームとアウェイでの勝率	西本恵美子
野球の坊主頭の人髪が伸びている人と違って試合のパフォーマンスはどうなのか？	内村友哉 水口雅人
マイナス感情を書道でプラスに～現代人の悩みを書道で解決～	松本弘士 西本恵美子
自律神経と音楽の関わり	内村友哉 後藤裕市

第4節 開発独自教材一覽

(1) ロジックループリック “LOGIC” 『Think Logically, Objectively and Globally. Be Innovative and Creative.』

	Logicity (論理性)	Objectivity (客観性)	Global (グローバル)	Innovativeness (革新性)	Creative (創造性)	Well-Being (ウェルビーイング)
5	説明の論理性：研究をアカデミックライティングの手法で説明できる	研究の客観性：第三者が課題研究論文集から客観的に研究証明できる	国際発表：英語で課題研究の成果を発表することができる	構造の変化：研究結果から従来の枠組・構造を変えることができる	概念の創：研究結果から新しい概念を見出すことができる	探究と公共：探究を人類・社会の幸せを願って進めることができる
4	説明の対照性：対照実験としてコントロールの設定ができる	研究の正当性：統制群とコントロールの違いを統計的に証明できる	国内発表：研究の成果を学校外で発表することができる	疑問の変化：研究結果・考察から手法や条件の再設定ができる	価値の創：研究内容及び研究結果に価値を見出すことができる	探究と共生：探究を学校や地域をよくするため進めることができる
3	説明の一貫性：研究の仮説・目的と手法，結果，考察に一貫性がある	研究の再現性：実験手法から再現性の高い結果を示すことができる	同世代発表：研究の成果を様々な高校生に発表することができる	仮説の変化：研究結果の考察から研究の仮説を再設定できる	思考の創：研究結果の考察から新たな研究を見出すことができる	探究と展望：探究を個人の希望と展望を持って進めることができる
2	説明の確実性：説明の根拠となるデータを示すことができる	研究の妥当性：確立した科学的手法を用いた実験・研究ができる	グローバルの一步：研究の概要を英語でも説明することができる	知識の変化：研究内容及び教科書等学習内容の関連付けができる	知識の創：研究内容から教科書等学習内容の知識が見出すことができる	探究と個人：探究を個人の興味や関心に基づき進めることができる
1	説明の一般性：科学的論文形式 IMRAD に沿ったレポートができる	情報の正確性：参考文献の出典を明らかにしたレポートができる	視野の拡がり：自分の興味視野を未知の世界で拓くレポートができる	感覚の変化：自分の認識・感覚を変えるレポートができる	未知の創：自分の既知と未知の区別があるレポートができる	探究と意義：探究を外的刺激や責任・義務感で進めることができる
	知識・技能【探究】			思考・判断・表現【探究】		主体性【探究】

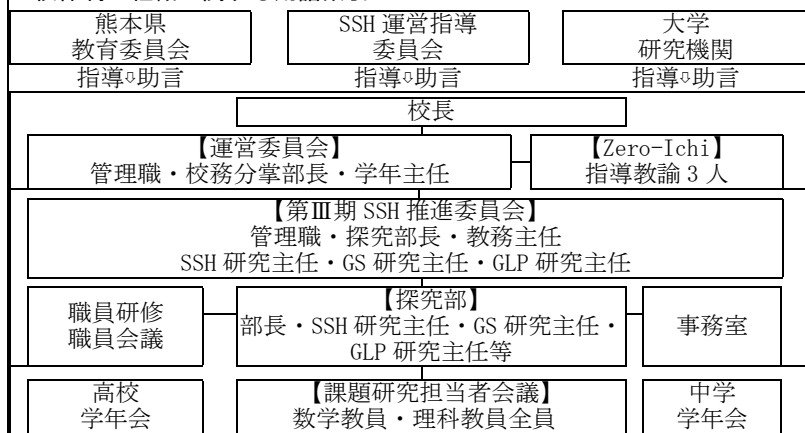
(2) ホームページ掲載教材 (URL : <https://sh.higo.ed.jp/utosh/SSH> 新 <https://uto-sh.com/2021-12-09-09-39-08.html>)

①ロジックリサーチガイダンス動画	⑥ウトウトタイムから広がる探究の世界
②ロジックリサーチテーマ設定ガイダンス動画	⑦どこまで認める? どう活かす? ゲノム編集
③プレ課題研究ガイダンス動画	⑧架け橋プロジェクト (ペーパーブリッジコンテスト)
④未来科学 Lab チェックリスト	⑨SSH ポスターセッション動画
⑤ロジックチェックリスト	⑩SSH 課題研究論文集・SSH 研究成果要旨集

第5節 研究開発実施報告書における用語集 (本校が独自に考案し、独自の使い方をしてる用語)

番号	語句	説明	対象		
			1年	2年・3年	
			全	自然探究	社会探究
1	UTO-LOGIC	本校が定義した生徒に身につけさせたい力。論理的に、客観的に、グローバルに思考せよ。その思考は革新的であれ、創造的であれ	●	●	●
2	ロジックルーブリック	UTO-LOGICの高校3年間の探究活動の到達度をL, O, G, I, Cの5観点と5尺度で評価する表。	●	●	●
3	ロジックチェックリスト	スライド口頭発表, ポスター, 要旨(論文)等, 成果物をLOGICの5観点に関する項目の確認判断表。	●	●	●
4	探究の「問い」を創る授業	全教科, 全授業が進める本校探究型授業の名称。教員が, 生徒が, 授業から「問い」を創る。	●	●	●
5	未来科学	高校1年で理科, 基礎4領域を扱う学校設定科目。理科4領域の探求型実験を行う時間。	●		
6	Junior Well-Being (JWB)	通称JWB。中学で数学・理科を教科横断的な学びで深める選択教科。			
7	Junior Technology (J-Tech)	通称J-Tech。中学で技術を教科横断的な学びで深める選択教科。			
8	宇土未来探究講座	中学段階の総合的な学習の時間の名称。			
9	ロジックプログラム I・II・III	高校段階の「理数探究基礎」「理数探究」「情報I」の代替科目, 社会と共創して探究活動を展開する。	●	●	●
10	ロジックリサーチ	ロジックプログラムIで上期に1人1テーマで行う探究活動の名称	●		
11	プレ課題研究	ロジックプログラムIで下期に行う探究活動の名称。	●		
12	SS(スーパーサイエンス)課題研究	2年, 3年次で数学・理科の教員を中心に自然科学に関する探究を行う。		●	●
13	GS(グローバルサイエンス)課題研究	2年, 3年次で理数以外の教員を中心に数学・理科の教員が関わりながら人文科学, 社会科学に関する探究を行う		●	●
14	学際課題研究	2年, 3年次でSS課題研究とGS課題研究を融合させたテーマで行う課題研究。理科・数学の教員とそれ以外の教員が共同で指導を行う。		●	●
15	ロジックガイドブック	全生徒, 教員が活用する探究の手引き。		●	●
16	GS本	GS課題研究に取り組む生徒, 教員が活用する探究の手引き。		●	●
17	SSH研究成果要旨集 SSH課題研究論文集	2月製本。全探究活動を1テーマ1Pにした要旨集。 7月製本。3年課題研究を1テーマ8Pにした論文集。	●	●	●
18	UTO Well-Being 探究 Award	夏に行う本校の成果発表会の総称。中・高の主な探究の取り組みを紹介する。UTO-LOGICを駆使する様子を披露する。	●	●	●
19	ロジック・スーパー プレゼンテーション	冬に行う全生徒の探究の1年間の取り組みの成果を発表する場。UTO-LOGICを駆使する様子を披露する。	●	●	●
20	GLP	グローバルリーダー育成プロジェクトの略, 希望者対象海外研修。	●	●	●
21	ペーパーブリッジコンテスト	中学美術で産・学・官連携して実践するSTEAM教育の名称。			
22	学びの部屋 SSH	近隣の児童対象に理科実験指導及び自由研究相談を行う企画。	●	●	●
23	Well-Being I・II	高校1年, 2年の「数学I」「情報I」の代替科目, データを駆動させ, 自身の健康や地域社会のウェルビーイングを追求する科目	●	●	●
24	ウトウトタイム	本校昼休みに設定する午睡の時間の総称。	●	●	●
25	ウェルビーイング市民公開講座	「Well-Being I・II」の取組を地域へ発信するシチズンサイエンスの一環。	●	●	●
26	SSH研究推進委員会	各校務分掌の代表の視点からSSH事業の方向性を検討する会議。			
27	探究部	探究部長を中心に, 各学年が主体となって事業推進する会議			
28	GS研究主任	GS(グローバルサイエンス)課題研究の推進を図る研修主任			
29	GLP研究主任	U-CUBEに常駐し, 海外研修, 留学生支援, 海外進学支援など国際教育の推進を図る研究主任			
30	3人1組教科の枠を越える授業研究	理科×家庭×保健等, 3人1組で授業研究及び公開授業を行う職員研修の総称			
31	課題研究担当者会議	数学, 理科教員でSS課題研究に関する情報交換する会議			
32	Well-Being 開発会議	学校設定科目 Well-Being I・IIのシラバス・教材開発を行う会議			

全校体制・組織に関する用語索引



ロジックガイドブック(第2版) グローバルサイエンス(GS)本



第6節 研究開発の分析の基礎資料・データ

生徒の質的調査

実施 事前：令和7年2月 事後：令和7年12月

対象：3年自然探究134人、2年自然探究107人、1年自然探究希望90人、3年社会探究83人、2年社会探究70人、1年社会探究希望92人(有効回答)とし、表記上は3年自然、2年自然、1年自然、3年社会、2年社会、1年社会と表記する。

方法：Google form 選択肢回答法 (Closed-ended question) ・単数回答法 (SA; Single Answer)

間隔尺度 (強制選択尺度[4件法 4:肯定, 3:やや肯定, 2:やや否定, 1 否定]) の各段階の割合と平均を求め、事前事後の差を得る。

分析：ポートフォリオ (CS ポートフォリオ) 分析として、研究開発の仮説を総合評価に設定し、個別評価要素の重要度指標と満足度指標を得て、重点的改善要素を抽出する。

I 探究の問いを創る授業

理科が好きになった

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	14	27	11	18	-	18	6	8	3	1	-	3
3	50	51	40	41	-	28	18	27	15	17	-	24
2	43	45	32	35	-	38	29	29	28	28	-	40
1	15	11	7	13	-	6	24	19	15	24	-	25
Ave	2.52	2.70	2.61	2.60	-	2.64	2.08	2.29	2.10	1.93	-	2.05
差	0.19		-0.01		-	0.21		-0.17		-		-

理科をもっと学びたいと思うようになった

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	17	27	13	24	-	23	6	5	4	1	-	4
3	48	50	39	40	-	28	17	24	14	18	-	18
2	40	45	31	33	-	32	28	34	30	25	-	42
1	17	12	7	10	-	7	26	20	13	26	-	28
Ave	2.53	2.69	2.64	2.73	-	2.74	2.04	2.17	2.15	1.91	-	1.98
差	0.15		0.08		-	0.13		-0.23		-		-

理科を勉強すると日常生活に役立つ

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	19	38	25	32	-	26	10	11	5	5	-	8
3	56	56	36	47	-	40	24	29	25	31	-	36
2	33	31	25	24	-	17	25	26	16	19	-	33
1	14	9	4	4	-	7	18	17	15	15	-	15
Ave	2.66	2.92	2.91	3.00	-	2.94	2.34	2.41	2.33	2.37	-	2.40
差	0.26		0.09		-	0.07		0.04		-		-

他教科を勉強するために理科が必要だ

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	6	21	11	18	-	11	5	6	0	2	-	4
3	43	49	33	40	-	30	21	18	18	18	-	18
2	52	51	38	37	-	37	27	36	28	29	-	44
1	21	13	8	12	-	12	24	23	15	21	-	26
Ave	2.28	2.58	2.52	2.60	-	2.44	2.09	2.08	2.05	2.01	-	2.00
差	0.30		0.08		-	-0.01		-0.03		-		-

理科を意図的に学習する時間が増えた

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	8	35	8	20	-	12	3	7	0	1	-	2
3	44	45	38	42	-	29	15	21	15	12	-	18
2	47	37	33	31	-	37	34	30	28	30	-	47
1	23	17	11	14	-	12	25	25	18	27	-	25
Ave	2.30	2.73	2.48	2.64	-	2.46	1.95	2.12	1.95	1.81	-	1.97
差	0.43		0.16		-	0.17		-0.14		-		-

理科を学ぶと探究活動に役立つ

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	14	34	20	31	-	22	9	6	3	2	-	5
3	58	55	43	42	-	48	23	30	26	21	-	37
2	32	35	24	27	-	14	22	28	17	25	-	31
1	18	10	3	7	-	6	23	19	15	22	-	19
Ave	2.56	2.84	2.89	2.91	-	2.96	2.23	2.28	2.28	2.04	-	2.30
差	0.29		0.02		-	0.04		-0.24		-		-

数学が好きになった

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	19	24	10	23	-	17	7	5	0	2	-	1
3	44	54	43	43	-	38	20	22	20	22	-	24
2	43	40	31	33	-	28	31	29	26	19	-	42
1	16	16	6	8	-	7	19	27	15	27	-	25
Ave	2.54	2.64	2.63	2.76	-	2.72	2.19	2.06	2.08	1.99	-	2.01
差	0.10		0.12		-	-0.13		-0.10		-		-

数学をもっと学びたいと思うようになった

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	19	22	13	21	-	18	8	8	1	5	-	2
3	51	49	39	37	-	44	20	13	18	14	-	23
2	34	47	32	40	-	22	26	35	28	25	-	36
1	18	16	6	9	-	6	23	27	14	26	-	31
Ave	2.58	2.57	2.66	2.65	-	2.82	2.17	2.02	2.10	1.97	-	1.96
差	-0.01		0.00		-	-0.14		-0.13		-		-

数学を勉強すると日常生活に役立つ

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	14	22	14	21	-	14	9	13	3	1	-	4
3	55	60	36	39	-	41	23	21	22	20	-	28
2	37	40	34	38	-	27	23	29	24	26	-	38
1	16	12	6	9	-	8	22	20	12	23	-	22
Ave	2.55	2.69	2.64	2.67	-	2.68	2.25	2.33	2.26	1.99	-	2.15
差	0.14		0.03		-	0.08		-0.28		-		-

他教科を勉強するために数学が必要だ

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	13	28	16	17	-	13	6	9	1	4	-	2
3	56	54	34	50	-	37	22	26	27	24	-	33
2	34	40	37	36	-	34	27	27	20	29	-	31
1	19	12	3	4	-	6	22	21	13	13	-	26
Ave	2.52	2.73	2.70	2.75	-	2.63	2.16	2.28	2.26	2.27	-	2.12
差	0.21		0.05		-	0.12		0.01		-		-

数学を意図的に学習する時間が増えた

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	21	21	19	26	-	12	8	5	2	5	-	4
3	47	67	43	48	-	41	22	22	29	25	-	30
2	38	32	23	26	-	28	26	32	20	20	-	35
1	16	14	5	7	-	9	21	24	10	20	-	23
Ave	2.60	2.71	2.84	2.87	-	2.62	2.22	2.10	2.38	2.21	-	2.16
差	0.11		0.02		-	-0.12		-0.16		-		-

数学を学ぶと探究活動に役立つ

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	12	21	15	18	-	16	7	8	2	2	-	3
3	50	56	43	42	-	37	24	24	19	21	-	33
2	46	46	29	37	-	29	24	28	27	28	-	32
1	14	11	3	10	-	8	22	23	13	19	-	24
Ave	2.49	2.65	2.78	2.64	-	2.68	2.21	2.20	2.16	2.09	-	2.16
差	0.16		-0.14		-	0.00		-0.08		-		-

理数系教育が充実している

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	13	20	19	37	-	25	21	17	13	15	-	18
3	64	78	47	50	-	45	30	37	24	31	-	38
2	34	27	19	17	-	14	13	18	17	14	-	29
1	11	9	5	3	-	6	13	11	7	10	-	7
Ave	2.65	2.81	2.89	3.13	-	2.99	2.77	2.72	2.70	2.73	-	2.73
差	0.17		0.24		-	-0.04						

国際活動・英語の魅力ある取組に参加できる

Table with 12 columns and 7 rows showing data for international activities and English interest.

科学技術・数学・理科に関する能力やセンス向上に役立つ

Table with 12 columns and 7 rows showing data for science and technology skills.

社会・人文科学系に関する能力やセンス向上に役立つ

Table with 12 columns and 7 rows showing data for social and humanities skills.

国際活動・英語に関する能力やセンス向上に役立つ

Table with 12 columns and 7 rows showing data for international activities and English skills.

科学技術・数学・理科に対する興味・関心・意欲が高まる

Table with 12 columns and 7 rows showing data for interest in science and technology.

社会・人文科学系の興味・関心・意欲が高まる

Table with 12 columns and 7 rows showing data for interest in social and humanities.

国際活動・英語の興味・関心・意欲が高まる

Table with 12 columns and 7 rows showing data for interest in international activities and English.

進路選択における進学（大学等）や就職に役立つ

Table with 12 columns and 7 rows showing data for career preparation.

進路選択における進学後の志望分野探しに役立つ

Table with 12 columns and 7 rows showing data for career field exploration.

進路選択における将来の志望職種探しに役立つ

Table with 12 columns and 7 rows showing data for career job exploration.

III 社会と共創する探究

英語が好きになった

Table with 12 columns and 7 rows showing data for English proficiency and interest.

学校で英語をもっと学びたい

Table with 12 columns and 7 rows showing data for English learning in school.

英語を学ぶと日常生活に役立つ

Table with 12 columns and 7 rows showing data for English in daily life.

他教科を学ぶために英語が必要だ

Table with 12 columns and 7 rows showing data for English as a tool for other subjects.

英語を意識的に学習する時間が増えた

Table with 12 columns and 7 rows showing data for English learning time.

英語を学ぶと探究活動に役立つ

Table with 12 columns and 7 rows showing data for English in inquiry activities.

宇土高校は英語教育が充実している

Table with 12 columns and 7 rows showing data for English education at Utsunomiya High School.

地域課題や地域資源の活用で視野を広げることができる

Table with 12 columns and 7 rows showing data for regional issues and resources.

グローバルな課題発見や問題解決に視野を広げることができる

Table with 12 columns and 7 rows showing data for global issues and problem-solving.

大学や専門機関と連携して探究活動を進めてみたい

Table with 12 columns and 7 rows showing data for university and professional institution collaboration.

地域や企業・自治体と連携して探究活動を進めてみたい

Table with 12 columns and 7 rows showing data for regional and corporate collaboration.

学びの部屋 SSH（小学生実験教室）に参加したい

Table with 12 columns and 7 rows showing data for SSH participation.

他の SSH 指定校の研究を調べたい

Table with 12 columns and 7 rows showing data for researching other SSH schools.

SSH 指定校の生徒と交流を図る機会を増やしたい

Table with 12 columns and 7 rows showing data for increasing exchange with SSH schools.

SSH について家族や友人等に話す機会が増えた

Table with 12 columns and 7 rows showing data for talking about SSH to family and friends.

宇土高校の SSH 事業が誇りである

Table with 12 columns and 7 rows showing data for pride in SSH activities.

IV Well-Being I・II

WBの授業内容で統計処理の仕方を理解

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	-	-	18	14	-	9	-	-	12	0	-	6
3	-	-	44	58	-	48	-	-	32	24	-	37
2	-	-	24	29	-	24	-	-	10	32	-	36
1	-	-	4	6	-	9	-	-	7	14	-	13
Ave	-	-	2.84	2.75	-	2.63	-	-	2.80	2.14	-	2.39
差	-	-	-0.10	-	-	-	-	-	-0.66	-	-	-

WBの授業で課題研究のレポートのまとめ方を理解

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	-	-	17	15	-	9	-	-	6	1	-	9
3	-	-	44	51	-	44	-	-	29	24	-	40
2	-	-	23	35	-	28	-	-	19	32	-	33
1	-	-	6	6	-	9	-	-	7	13	-	10
Ave	-	-	2.80	2.70	-	2.59	-	-	2.56	2.19	-	2.52
差	-	-	-0.10	-	-	-	-	-	-0.37	-	-	-

WBの内容をもっと深く学んでみたい

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	-	-	17	16	-	13	-	-	6	0	-	4
3	-	-	36	47	-	39	-	-	22	19	-	35
2	-	-	30	38	-	29	-	-	23	34	-	37
1	-	-	7	6	-	9	-	-	10	17	-	16
Ave	-	-	2.70	2.68	-	2.62	-	-	2.39	2.03	-	2.29
差	-	-	-0.02	-	-	-	-	-	-0.36	-	-	-

WBの内容を今後の課題研究に更に活かしてみたい

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	-	-	20	25	-	17	-	-	8	2	-	7
3	-	-	37	52	-	43	-	-	24	24	-	41
2	-	-	28	24	-	23	-	-	18	32	-	31
1	-	-	5	6	-	7	-	-	11	12	-	13
Ave	-	-	2.80	2.90	-	2.78	-	-	2.48	2.23	-	2.46
差	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-0.25	-	-	-

ロジックルーブリック

Logically(論理性)

説明の一般性：科学的論文形式 IMRAD に沿ったレポートができる

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	8	22	6	13	-	8	5	7	1	1	-	5
3	46	60	41	46	-	41	29	39	20	27	-	38
2	57	46	36	39	-	34	29	28	32	33	-	41
1	11	6	7	9	-	7	14	9	8	9	-	8
Ave	2.42	2.73	2.51	2.59	-	2.56	2.32	2.53	2.23	2.29	-	2.43
差	0.31	0.08	-	-	-	-	0.21	0.06	-	-	-	-

説明の確実性：説明の根拠となるデータを示すことができる

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	13	28	15	20	-	10	7	10	3	2	-	9
3	62	69	42	59	-	61	39	46	37	39	-	44
2	44	33	29	24	-	12	19	22	19	26	-	36
1	3	4	4	4	-	7	12	5	2	3	-	3
Ave	2.70	2.90	2.76	2.89	-	2.82	2.53	2.73	2.67	2.57	-	2.64
差	0.21	0.13	-	-	-	-	0.20	-0.10	-	-	-	-

説明の一貫性：研究の仮説・目的と手法、結果、考察に一貫性がある説明ができる

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	15	24	15	19	-	11	9	10	3	3	-	8
3	57	75	41	58	-	46	34	48	30	44	-	46
2	45	33	29	25	-	27	22	20	25	19	-	34
1	5	2	5	5	-	6	12	5	3	4	-	4
Ave	2.67	2.90	2.73	2.85	-	2.69	2.52	2.76	2.54	2.66	-	2.63
差	0.23	0.12	-	-	-	-	0.24	0.12	-	-	-	-

説明の対照性：対照実験としてコントロールの設定ができる

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	12	20	11	22	-	8	6	6	2	1	-	8
3	60	75	44	48	-	41	32	42	25	34	-	30
2	43	37	30	31	-	32	26	29	30	31	-	46
1	7	2	5	6	-	9	13	6	4	4	-	8
Ave	2.63	2.84	2.68	2.80	-	2.53	2.40	2.58	2.41	2.46	-	2.41
差	0.21	0.13	-	-	-	-	0.18	0.05	-	-	-	-

説明の論理性：研究をアカデミックライティングの手法で説明できる

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	10	24	8	11	-	6	6	5	2	0	-	4
3	46	56	35	48	-	34	20	32	15	31	-	29
2	55	49	37	36	-	39	34	39	38	31	-	49
1	11	5	10	12	-	11	17	7	6	8	-	10
Ave	2.45	2.74	2.46	2.54	-	2.39	2.19	2.42	2.21	2.33	-	2.29
差	0.29	0.09	-	-	-	-	0.23	0.12	-	-	-	-

Objectively(客観性)

情報の正確性：参考文献の出典を明らかにしたレポートができる

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	16	29	22	28	-	19	8	17	12	10	-	16
3	63	73	45	48	-	45	44	46	32	39	-	49
2	38	31	19	24	-	22	14	16	14	18	-	22
1	5	1	4	7	-	4	11	4	3	3	-	5
Ave	2.74	2.97	2.94	2.91	-	2.88	2.64	2.92	2.87	2.80	-	2.83
差	0.23	-0.04	-	-	-	-	0.28	-0.07	-	-	-	-

研究の妥当性：確立した科学的手法を用いた実験・研究ができる

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	13	22	13	18	-	10	6	9	1	3	-	7
3	64	73	43	59	-	45	29	37	27	37	-	37
2	41	39	31	23	-	28	30	31	27	26	-	41
1	4	0	3	7	-	7	12	6	6	4	-	7
Ave	2.70	2.87	2.73	2.82	-	2.64	2.38	2.59	2.38	2.56	-	2.48
差	0.17	0.09	-	-	-	-	0.21	0.18	-	-	-	-

研究の再現性：実験手法から再現性の高い結果を示すことができる

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	14	23	11	13	-	8	8	8	1	3	-	6
3	57	60	38	56	-	36	26	36	21	31	-	33
2	44	50	37	32	-	40	29	32	33	31	-	47
1	7	1	4	6	-	6	14	7	6	5	-	6
Ave	2.64	2.78	2.62	2.71	-	2.51	2.36	2.54	2.28	2.46	-	2.42
差	0.14	0.09	-	-	-	-	0.18	0.18	-	-	-	-

研究の正当性：統制群とコントロールの違いを統計的に証明できる

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	13	19	10	12	-	8	6	4	2	2	-	7
3	50	60	32	52	-	38	26	38	17	35	-	29
2	50	53	40	34	-	37	32	33	35	24	-	48
1	9	2	8	9	-	7	13	8	7	9	-	8
Ave	2.55	2.72	2.49	2.63	-	2.52	2.32	2.46	2.23	2.43	-	2.38
差	0.17	0.14	-	-	-	-	0.13	0.20	-	-	-	-

研究の客観性：第三者が課題研究論文集から客観的に研究証明できる

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	11	21	10	13	-	7	7	8	2	3	-	3
3	52	60	33	49	-	38	26					

差	0.23	0.19	-	0.01	-0.17	-
---	------	------	---	------	-------	---

思考の創造：研究結果の考察から新たな研究を見出すことができる

4	11	25	15	26	-	9	13	12	3	8	-	5
3	61	72	44	55	-	42	29	43	28	31	-	44
2	42	32	25	22	-	33	21	20	25	25	-	37
1	8	5	6	4	-	6	14	8	5	6	-	6
Ave	2.61	2.87	2.76	2.96	-	2.60	2.53	2.71	2.48	2.59	-	2.52
差	0.26	0.21	-	-	-	0.18	0.11	-	-	-	-	-

知識の創造：研究内容から教科書等学習内容の知識ができる

4	15	28	14	17	-	9	7	9	2	4	-	6
3	58	67	42	53	-	45	33	44	30	34	-	41
2	39	30	28	30	-	30	23	23	24	22	-	39
1	10	9	6	7	-	6	14	7	5	10	-	6
Ave	2.64	2.85	2.71	2.75	-	2.63	2.43	2.66	2.48	2.46	-	2.51
差	0.21	0.04	-	-	-	0.23	-0.02	-	-	-	-	-

未知の創造：自分の既知と未知の区別があるレポートができる

4	11	21	12	18	-	7	9	11	3	3	-	6
3	49	62	40	48	-	38	30	35	25	35	-	34
2	50	42	30	35	-	36	22	28	28	25	-	45
1	12	9	8	6	-	9	16	9	5	7	-	7
Ave	2.48	2.71	2.62	2.73	-	2.48	2.42	2.58	2.43	2.49	-	2.42
差	0.23	0.11	-	-	-	0.16	0.06	-	-	-	-	-

概念の創造：研究結果から新しい概念を見出すことができる

4	8	24	13	14	-	10	9	8	3	2	-	3
3	52	64	39	58	-	36	34	39	21	36	-	39
2	51	36	29	27	-	35	18	25	31	24	-	43
1	11	10	9	8	-	9	16	11	6	8	-	7
Ave	2.47	2.76	2.62	2.73	-	2.52	2.47	2.53	2.34	2.46	-	2.41
差	0.29	0.11	-	-	-	0.06	0.11	-	-	-	-	-

Well-Being (ウェルビーイング)

探究と意義：探究を外的刺激や責任・義務感で進めることができる

4	11	31	19	24	-	14	12	14	10	5	-	9
3	61	72	42	58	-	45	34	48	24	42	-	42
2	40	24	23	20	-	27	19	14	20	17	-	38
1	10	7	6	5	-	4	12	7	7	6	-	3
Ave	2.60	2.95	2.82	2.94	-	2.77	2.60	2.83	2.61	2.66	-	2.62
差	0.35	0.12	-	-	-	0.23	0.05	-	-	-	-	-

探究と個人：探究を個人の興味や関心に基づき進めることができる

4	9	34	22	23	-	13	13	19	9	10	-	6
3	65	70	48	55	-	51	36	46	25	34	-	56
2	42	24	16	25	-	23	15	12	21	18	-	29
1	6	6	4	4	-	3	13	6	6	8	-	1
Ave	2.63	2.99	2.98	2.91	-	2.82	2.64	2.94	2.61	2.66	-	2.73
差	0.35	-0.07	-	-	-	0.30	0.05	-	-	-	-	-

探究と展望：探究を個人の希望と展望を持って進めることができる

4	9	25	13	23	-	13	9	14	5	8	-	12
3	59	79	45	53	-	48	36	44	33	36	-	43
2	44	24	28	27	-	24	20	18	17	19	-	33
1	10	6	4	4	-	5	12	7	6	7	-	4
Ave	2.55	2.92	2.74	2.89	-	2.77	2.55	2.78	2.61	2.64	-	2.68
差	0.37	0.14	-	-	-	0.24	0.04	-	-	-	-	-

探究と共生：探究を学校や地域をよくするために進めることができる

4	9	29	14	20	-	14	13	12	5	4	-	7
3	61	73	38	56	-	44	30	43	29	41	-	44
2	39	22	31	24	-	25	20	23	22	19	-	33
1	13	10	7	7	-	7	14	5	5	6	-	8
Ave	2.54	2.90	2.66	2.83	-	2.72	2.55	2.75	2.56	2.61	-	2.54
差	0.36	0.18	-	-	-	0.20	0.06	-	-	-	-	-

探究と公共：探究を人類・社会の幸せを願って進めることができる

4	9	26	15	22	-	17	11	9	9	7	-	11
3	60	76	40	55	-	45	35	53	25	35	-	49
2	41	25	30	24	-	22	18	16	19	20	-	28
1	12	7	5	6	-	6	13	5	8	8	-	4
Ave	2.54	2.90	2.72	2.87	-	2.81	2.57	2.80	2.57	2.59	-	2.73
差	0.36	0.15	-	-	-	0.22	0.01	-	-	-	-	-

JST 意識調査アンケート質問項目

未知の事柄への興味(好奇心)が向上する

	3年自然		2年自然		1年自然		3年社会		2年社会		1年社会	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
4	20	39	21	34	-	20	14	18	12	14	-	14
3	69	65	49	54	-	50	35	42	31	42	-	46
2	27	28	18	18	-	16	22	16	11	8	-	27
1	6	2	2	1	-	4	6	7	7	6	-	5
Ave	2.84	3.05	2.99	3.13	-	2.96	2.74	2.86	2.79	2.91	-	2.75
差	0.21	0.14	-	-	-	0.12	0.13	-	-	-	-	-

科学技術・理科・数学の理論・原理への興味向上する

4	15	30	15	27	-	22	5	9	3	1	-	2
3	67	65	47	54	-	35	24	22	23	24	-	30
2	28	33	26	20	-	26	31	37	22	28	-	41
1	12	6	2	6	-	7	17	15	13	17	-	19
Ave	2.70	2.89	2.83	2.95	-	2.80	2.22	2.30	2.26	2.13	-	2.16
差	0.19	0.12	-	-	-	0.08	-0.13	-	-	-	-	-

観察・実験への興味向上する

4	15	37	16	28	-	19	10	15	6	3	-	4
3	66	62	47	56	-	50	27	28	30	35	-	34
2	31	30	23	17	-	14	25	28	15	21	-	36
1	10	5	4	6	-	7	15	12	10	11	-	18
Ave	2.70	2.98	2.83	2.99	-	2.90	2.42	2.55	2.52	2.43	-	2.26
差	0.27	0.16	-	-	-	0.14	-0.10	-	-	-	-	-

学んだことを応用することへの興味向上する

4	13	31	21	31	-	16	8	9	9	5	-	3
3	69	66	39	54	-	47	35	33	29	35	-	49
2	32	36	27	19	-	23	20	31	16	19	-	29
1	8	1	3	3	-	4	14	10	7	11	-	11
Ave	2.71	2.95	2.87	3.06	-	2.83	2.48	2.49	2.66	2.49	-	2.48

社会で科学技術を正しく用いる姿勢が向上する

4	15	29	13	27	-	18	8	9	7	2	-	2
3	57	67	48	50	-	47	30	32	29	36	-	43
2	37	34	24	23	-	18	22	30	17	22	-	34
1	13	4	5	7	-	7	17	12	8	10	-	13
Ave	2.61	2.90	2.77	2.91	-	2.84	2.38	2.46	2.57	2.43	-	2.37
差	0.30	0.14	-	-	-	0.08	-0.15	-	-	-	-	-

自分から取り組む姿勢(自主性,挑戦心)が向上する

4	28	41	18	30	-	15	17	19	12	19	-	15
3	64	74	53	58	-	50	42	47	33	40	-	51
2	27	18	16	18	-	21	11	11	10	7	-	22
1	3	1	3	1	-	4	7	6	6	4	-	4
Ave	2.96	3.16	2.96	3.09	-	2.84	2.90	2.95	2.84	3.06	-	2.84
差	0.20	0.14	-	-	-	0.06	0.22	-	-	-	-	-

周囲と協力して取り組む姿勢(協調性)が向上する

4	41	49	27	42	-	24	24	42	12	19	-	21
3	61	71	51	52	-	50	37	9	33	42	-	49
2	16	14	10	8	-	12	11	4	10	7	-	20
1	4	0	2	5	-	4	5	6	2	2	-	2
Ave	3.14	3.26	3.14	3.22	-	3.04	3.04	3.69	2.84	3.11	-	2.97
差	0.12	0.08	-	-	-	0.65	0.28	-	-	-	-	-

粘り強く取り組む姿勢が向上する

4	31	50	22	40	-	20	15	20	16	10	-	16
3	65	62	48	52	-	48	39	41	29	45	-	48
2	20	22	17	12	-	18	16	15	10	10	-	24
1	6	0	3	3	-	4	7	7	6	5	-	4
Ave	2.99	3.21	2.99	3.21	-	2.93	2.81	2.89	2.90	2.86	-	2.83
差	0.22	0.22	-	-	-	0.09	-0.04	-	-	-	-	-

独自のものを創り出そうとする姿勢(独創性)が向上する

4	22	31	18	30	-	14	13	22	12	12	-	17
3	60	71	51	55	-	48	36	41	33	46	-	42
2	34	30	17	18	-	24	20	12	11	8	-	28
1	6	2	4	4	-	4	8	8	5	4	-	5
Ave	2.80	2.98	2.92	3.04	-	2.80	2.70	2.93	2.85	2.94	-	2.77
差	0.17	0.12	-	-	-	0.23	0.09	-	-	-	-	-

発見する力(問題発見力・気づく力)が向上する

4	28	36	25	34	-	23	20	27	13	14	-	19
3	69	76	46	57	-	48	34	40	36	45	-	48
2	21	19	16	14	-	17	18	9	9	8	-	24
1	4	3	3	2	-	2	5	7	3	3	-	1
Ave	2.99	3.08	3.03	3.15	-	3.02	2.90	3.05	2.97	3.00	-	2.92
差	0.09	0.12	-	-	-	0.15	0.03	-	-	-	-	-

真実を探って明らかにする姿勢(探究心)が向上する

4	21	34	21	30	-	22	18	17	17	12	-	15
3	66	77	50	61	-	50	33	47	28	44	-	48
2	30											

科学系の論文を検索したり、見たりするようになった

4	8	18	7	12	-	5	4	0	2	-	0
3	30	38	18	33	-	25	11	15	7	5	-11
2	42	48	37	45	-	33	27	28	28	24	-30
1	42	30	28	17	-	27	34	36	26	39	-51
Ave	2.03	2.33	2.04	2.37	-	2.09	1.83	1.84	1.69	1.57	-1.57
差	0.30	0.33	-	-	-	0.01	-0.12	-	-	-	-

科学系の学会や発表会を意識するようになった

4	10	19	9	16	-	9	6	3	1	1	-0
3	24	36	23	26	-	21	7	11	12	10	-11
2	54	51	31	46	-	30	30	30	25	20	-31
1	34	28	27	19	-	30	34	39	23	39	-50
Ave	2.08	2.34	2.16	2.36	-	2.10	1.81	1.73	1.85	1.61	-1.58
差	0.26	0.21	-	-	-	-0.07	-0.24	-	-	-	-

世界の最先端技術や研究に関心を持つようになった

4	11	30	19	24	-	14	6	10	5	1	-4
3	56	58	36	42	-	42	22	32	23	28	-30
2	38	33	30	32	-	26	27	28	20	21	-46
1	17	13	5	9	-	8	22	13	13	20	-12
Ave	2.50	2.78	2.77	2.76	-	2.69	2.12	2.47	2.33	2.14	-2.28
差	0.28	-0.01	-	-	-	0.31	-0.19	-	-	-	-

将来、技術者・研究者になりたいと思うようになった

4	11	17	4	11	-	8	3	4	1	2	-1
3	33	41	28	30	-	20	8	8	3	6	-10
2	41	40	33	40	-	25	26	31	25	18	-28
1	37	36	25	26	-	37	40	40	32	44	-53
Ave	2.15	2.29	2.12	2.24	-	1.99	1.66	1.42	1.56	1.51	-1.55
差	0.14	0.12	-	-	-	-0.24	-0.04	-	-	-	-

実験や実習には積極的に参加するようになった

4	16	23	9	17	-	11	6	6	3	1	-3
3	49	49	29	42	-	39	14	20	15	15	-26
2	39	44	36	35	-	28	23	31	24	25	-31
1	18	18	16	13	-	12	34	26	19	29	-32
Ave	2.52	2.57	2.34	2.59	-	2.54	1.90	2.07	2.03	1.83	-2.00
差	0.06	0.24	-	-	-	0.18	-0.20	-	-	-	-

スマートフォンやタブレットなどの情報端末を扱うようになった

4	29	45	36	41	-	30	22	29	21	21	-24
3	67	62	34	45	-	39	31	36	26	32	-41
2	18	18	17	19	-	12	12	13	7	7	-22
1	8	9	3	2	-	9	12	5	7	10	-5
Ave	2.96	3.07	3.14	3.17	-	3.00	2.82	3.07	3.00	2.91	-2.91
差	0.11	0.02	-	-	-	0.25	-0.09	-	-	-	-

タブレット端末等を使って文書作成や計算処理をすることができるようになった

4	13	38	19	29	-	19	11	16	9	9	-8
3	59	56	38	34	-	30	31	38	22	37	-33
2	35	31	28	39	-	29	21	20	24	14	-40
1	15	9	5	5	-	12	14	9	6	10	-11
Ave	2.57	2.92	2.79	2.81	-	2.62	2.51	2.73	2.56	2.64	-2.41
差	0.34	0.02	-	-	-	0.23	0.09	-	-	-	-

人前で話をするのが得意になった

4	11	25	7	14	-	13	11	13	6	8	-7
3	52	51	33	37	-	25	34	41	25	27	-33
2	45	44	41	42	-	32	18	20	22	22	-37
1	14	14	9	14	-	20	14	9	8	13	-15
Ave	2.49	2.65	2.42	2.48	-	2.34	2.55	2.70	2.48	2.43	-2.35
差	0.16	0.05	-	-	-	0.15	-0.05	-	-	-	-

外国の人と積極的に話をしたと思うようになった

4	16	22	11	19	-	11	13	13	8	8	-13
3	37	47	28	30	-	28	24	28	26	23	-31
2	41	40	34	36	-	28	19	27	15	21	-32
1	28	25	17	22	-	23	21	15	12	18	-16
Ave	2.34	2.49	2.37	2.43	-	2.30	2.38	2.47	2.49	2.30	-2.45
差	0.16	0.06	-	-	-	0.09	-0.19	-	-	-	-

機会があれば外国へ留学したいと考えるようになった

4	12	28	16	17	-	11	10	18	15	10	-19
3	44	44	20	32	-	28	22	26	17	17	-25
2	32	33	29	34	-	30	18	17	15	18	-28
1	34	29	25	24	-	21	27	22	14	25	-20
Ave	2.28	2.53	2.30	2.39	-	2.32	2.19	2.48	2.54	2.17	-2.47
差	0.25	0.09	-	-	-	0.29	-0.37	-	-	-	-

県外の大学へ進学したいと思うようになった

4	17	29	20	20	-	15	15	15	16	15	-22
3	48	42	29	37	-	27	22	21	19	17	-24
2	36	38	24	31	-	23	16	24	14	20	-28
1	21	25	17	19	-	25	24	23	12	18	-18
Ave	2.50	2.56	2.58	2.54	-	2.36	2.36	2.34	2.64	2.41	-2.54
差	0.06	-0.04	-	-	-	-0.03	-0.23	-	-	-	-

理数系の大学・学部に進学したいと思うようになった

4	21	35	23	26	-	25	4	3	1	1	-0
3	59	41	38	44	-	42	6	8	5	6	-12
2	29	37	24	24	-	16	20	26	24	13	-24
1	13	21	5	13	-	7	47	46	31	50	-56
Ave	2.72	2.67	2.88	2.78	-	2.94	1.57	1.61	1.61	1.40	-1.52
差	-0.05	-0.10	-	-	-	0.04	-0.21	-	-	-	-

令和7年度も多くの「大人」とつなぐ機会を設け、生徒のキャリア形成を図った

キャリアデザイン《夏》講座 2025

一人1つ以上選択

経験豊かな講師をお招きし、日替わりで4講座を開講！
会場：本校総合教室Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ（集合：13:15）

DAY1 7月16日（火）13:30～15:00
「私はあなたのために何ができるでしょうか」
講師 トタン屋かのケーキ屋ア・ラモート 新本 高志（あらもと こうし）様
リンリン！と小さな鐘の音を響かせながら、自転車でパウンドケーキを売る、熊本でかなり有名な店主、新本さん。商売の神様が伝えたこととは？

DAY2 7月17日（木）13:30～15:00
「台湾の大学から世界で活躍できる人材を目指す」
講師 一般社団法人台湾留学サポートセンター 会長 安藤 美保（あんどう みほ）様
内定は海外はもう夢？将来が不安？そんな高校生や保護者の皆さんに、海外で学び、働くことが特別な人だけの選択ではないことを、自身の留学・海外生活・子育て経験を通してわかりやすくお伝えします。これからの時代を生きる進路のヒントが見つかります。

DAY3 7月18日（金）13:30～15:00
「深層学習との出会いから現在に至るまで【熊大発ベンチャー 創業の道り】」
講師 株式会社もみじ AI代表取締役 株式会社松尾研究所経営戦略本部インターン 江嶋 宏優（えしま ひろよし）様
高校時の図書館で出会った深層学習に魅了され、数学や生物学を人工知能研究に活かすために熊本大学理学部へ進学。大学2年次には東京大学が主催する講義で優秀生に選ばれ、その後、株式会社もみじ AIを創業。地元熊本を中心にDX・AIのシステム開発を営み、講演会にも登壇。今、高校生に伝えたこととは？

DAY4 7月31日（木）10:00～12:00
「今こそ考えよう！台湾と日本の今後」
～海外から日本を見る現役大学生が伝えたいこと～
講師 台湾・静宜大学（在学生） 松本 静宜様 姉田 樹光様 松嶋 勇史理様 東 耕太郎様
「日本と台湾は近い仲であり、最近ではTSMC工場が熊本に建設され、熊本と台湾の結びつきは特に強くなっています。4日間のキャリアデザイン講座のまとめとして、今日の目録から台湾の歴史、簡単な中国語を学ぶことで台湾、海外に興味を持ち、自身の将来について考えまわす機会を提供します。アソビ中高生活を盛り上げたいそのあなた、ここに集まれ!!」
(追加案内) DAY4 特別 Ver. 同日 13:30～15:30 「申請書で自分探ししよう」(本学併用している方へ)

希望選択制講座
複数講座受講可
保護者も受講可

申し込み方法：
学年のGoogle Classroom から申し込んでください。

注意事項：
① 履修を理解し、誓って申し込んでください。
② 1人あたりの申込講座数に制限はありませんが、期限内に締め切る場合があります。
③ 履修の届いたことをご考慮するチャンスにしてください。
④ 事前資料を見て講義受講の参考にしてください。
⑤ 参加申込後、当日質問したいことを準備してください。

キャリアデザイン春講座 2025年度

一人1つ以上選択

経験豊かな講師をお招きし、2日間で4講座を開講！
会場：本校総合教室Ⅰ・Ⅱ / 学習室 AB（集合：13:15）

DAY1-① 3月16日（月）13:30～15:00 総合教室Ⅰ・Ⅱ
「あなたの作品、守られていますか？ -著作物の正しい使い方マスターしよう！-」
講師 東京大学大学院 法政政治学研究所 法曹養成専攻 3年 古場 和菜（こば かずな）様 弁護士 藤野 誠司（ふじの まこと）様
法学の「知識」ではなく「考え方を、東大法律大学院の現役学生が解説。法学部志望以外にも役立つロジカル・シンキングを、裁判例をもとにした事例とグループワークで体験します。著作物の適切な使い方も学べ、弁護士が議論をサポート。進路相談タイムも実施！

DAY1-② 3月16日（月）13:30～15:00 学習室 A・B
「前しか見ぬバカでおれ」
講師 郷土料理 高森田楽保存会 3代目・広告CMモデル 本田 有（ほんだ ゆう）様
高校時代にオーストラリアのシドニーに留学。大学進学を断ったことで、若くしての海外での生活で自分の夢を達成することを決意。腕の反動を押し切り、芸能活動の夢を遂げた16歳で上京。その後、活動の場を広げるために台理へ進学。好成績あり、実業を始めるために2019年に帰国。現在は、実業と中国語を活かし、海外のお客様に郷土料理でおもてなし中。今、高校生に伝えたこととは？

DAY2-① 3月17日（火）13:30～15:00 総合教室Ⅰ・Ⅱ
「JICAと国際協力 ～トンガ王国から学んだこと～」
講師 JICA デスク熊本・国際協力推進員 尾上 香織（おのうえ かおり）様
「JICA 海外協力の現場。そこに来るまで、の学生生活やきっかけ、それを通じた数々の出会いが今の自分とどう関わっているのか、国際協力にかかわるとはどういうことなのか、その一例をお伝えします。自分らしい生き方や将来のやりたいことを、本講座を通して一緒に考えてみませんか？」

DAY2-② 3月17日（火）13:30～15:00 学習室 A・B
「正解のないエネルギー問題に挑む -地球・技術・社会をつなぐ視点-」
講師 公益社団法人日本技術士会九州本部（技術部長） (株)クロスエンジニアリング(技術総括) 清崎 淳子（きよさき じゅんこ）様
地熱エネルギーを入口に、地球のしくみや「使える技術」にする工学が、社会の課題とどうつながるのかを一緒に考えてみませんか。正解がなく、考え一つに決まらないエネルギー問題に挑む最前線の現場から、「科学を社会で活かす考え」を、未来をつくる研究の姿勢をお届けします。科学的に考える高度な視点、応用能力、豊富な実務経験を積み、高い技術力を備えられた技術者に身に求められる問題解決の高度なスキル「技術士」が、いま伝えたいこととは？

希望選択制講座
複数講座受講可
保護者も受講可

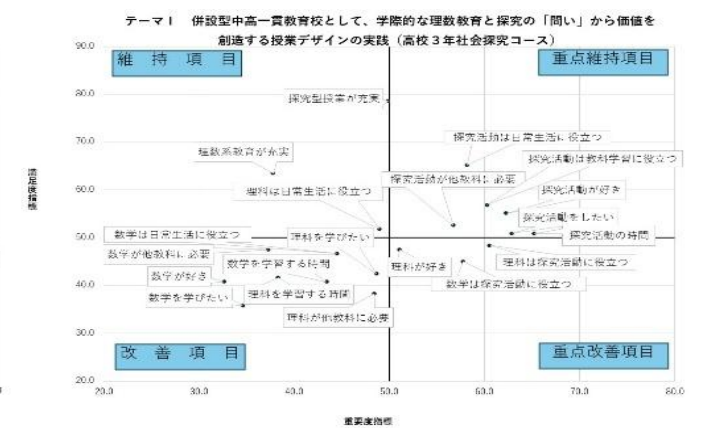
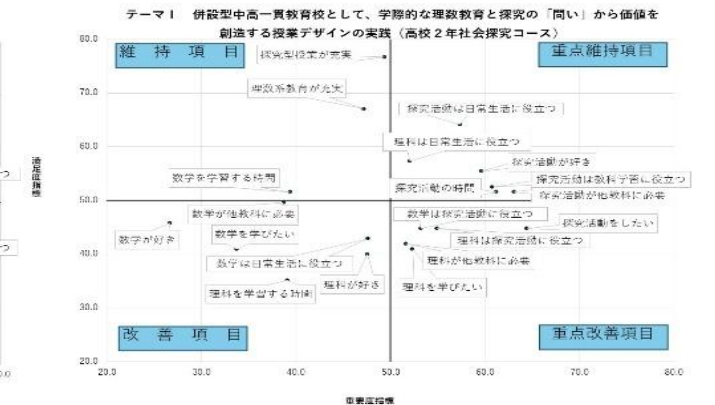
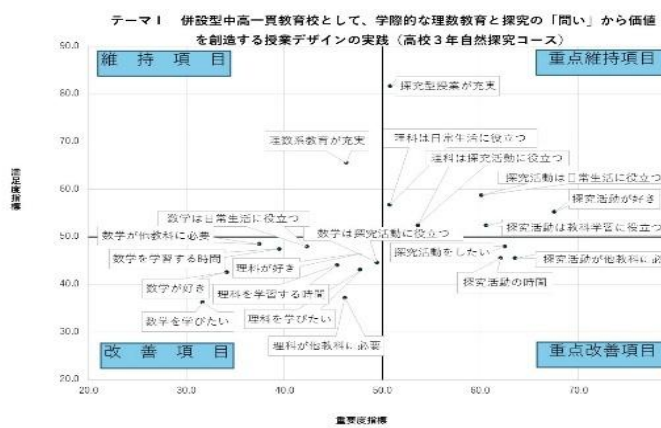
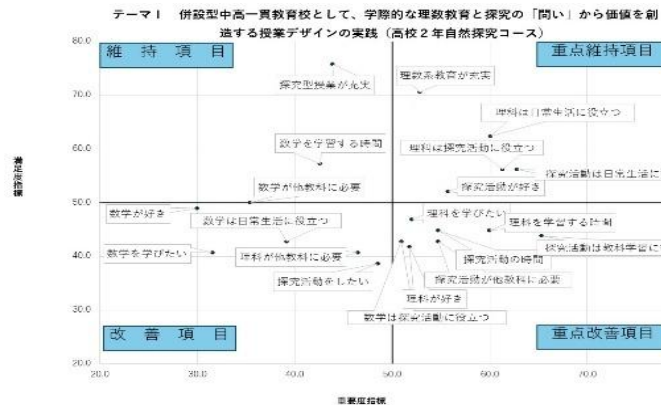
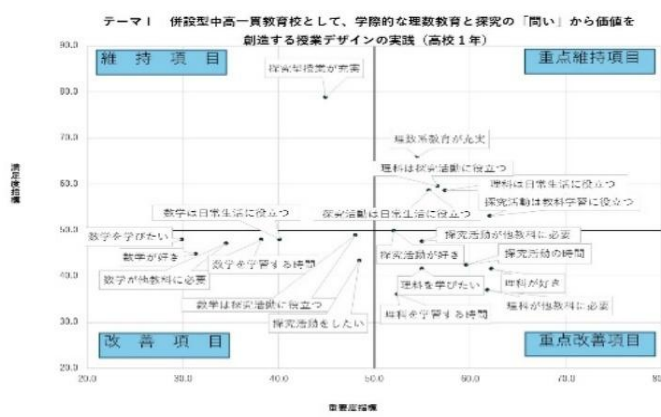
申し込み方法：
学年のGoogle Classroom から申し込んでください。

注意事項：
① 履修を理解し、誓って申し込んでください。
② 1人あたりの申込講座数に制限はありませんが、期限内に締め切る場合があります。
③ 履修の届いたことをご考慮するチャンスにしてください。
④ 事前資料を見て講義受講の参考にしてください。
⑤ 参加申込後、当日質問したいことを準備してください。

I 併設型中高一貫教育校として、学際的な理数教育と探究の「問い」から価値を創造する授業デザインの実践
 [仮説 I] 公立の併設型中高一貫教育校として、教科の枠を越える学際的な理数教育、探究の「問い」を創る授業をデザインすることによって、新たな価値を創造するために探究の「問い」を設定することができる資質・能力を高めることができる。

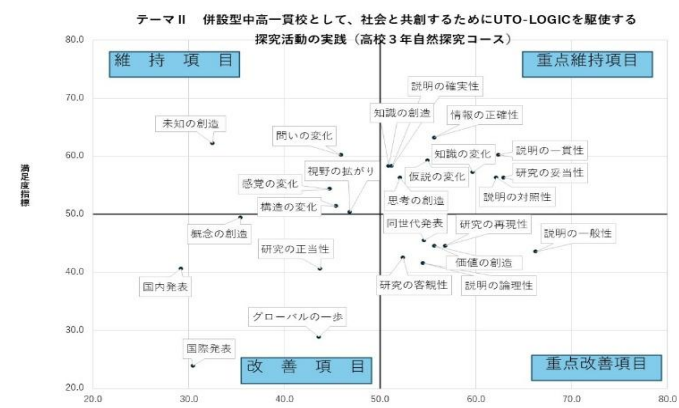
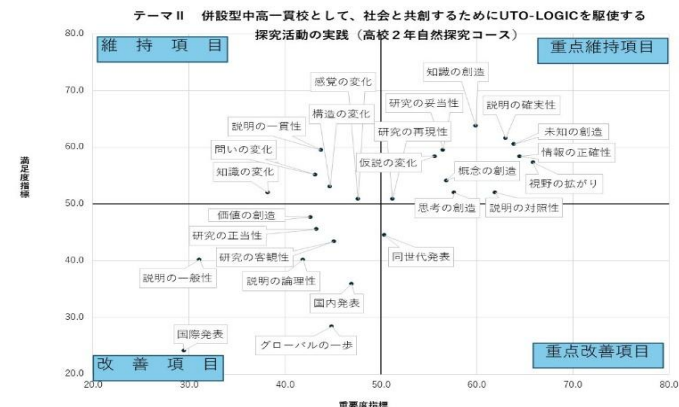
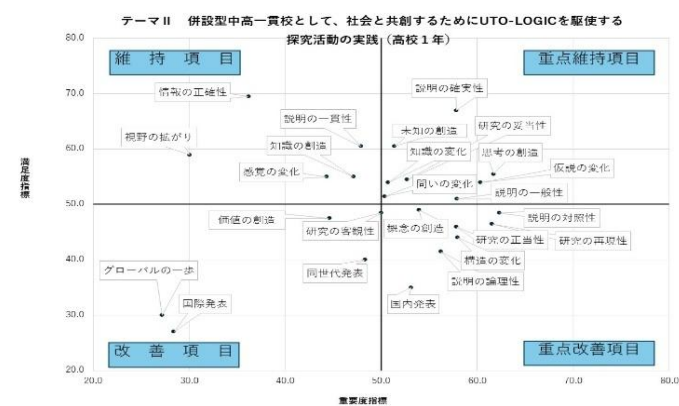
質問	3年自然探究コース n=134				3年社会探究コース n=83				2年自然探究コース n=108				2年社会探究コース n=70				1年 n=184			
	平均	重要度 指標	満足度 指標	改善 指標	平均	重要度 指標	満足度 指標	改善 指標	平均	重要度 指標	満足度 指標	改善 指標	平均	重要度 指標	満足度 指標	改善 指標	平均	重要度 指標	満足度 指標	改善 指標
数学が好き	2.64	37.7	45.9	-3.85	2.06	32.7	40.8	32.7	2.76	30.0	49.0	-9.36	1.99	26.7	45.8	-9.15	2.36	31.4	44.8	-6.35
数学を学びたい	2.57	31.4	39.1	-3.51	2.02	34.7	35.8	34.7	2.65	31.6	40.7	-4.19	1.97	33.8	41.0	-3.29	2.38	29.9	48.1	-8.87
数学は日常生活に役立つ	2.69	40.0	49.8	-4.87	2.33	44.5	46.7	44.5	2.67	39.2	42.8	-1.64	1.99	47.6	42.9	2.19	2.41	40.1	48.1	-3.79
数学が他教科に必要な	2.73	38.7	49.8	-5.55	2.28	37.3	47.5	37.3	2.75	35.4	50.0	-7.29	2.27	38.7	49.7	-5.43	2.37	34.5	47.1	-6.03
数学を学習する時間	2.71	38.6	55.7	-10.09	2.10	43.5	40.8	43.5	2.87	42.6	57.2	-10.25	2.21	39.4	51.6	-6.37	2.39	38.2	48.1	-4.74
数学は探究活動に役立つ	2.65	41.6	44.9	-1.49	2.20	57.8	45.0	57.8	2.64	50.9	42.8	4.23	2.09	53.2	44.8	5.18	2.42	48.1	49.0	-0.43
理科が好き	2.70	45.4	45.9	-0.24	2.29	51.1	47.5	51.1	2.60	51.8	41.8	5.36	1.93	47.6	40.0	3.58	2.35	62.3	41.6	13.10
理科を学びたい	2.69	48.6	44.9	1.75	2.17	48.7	42.5	48.7	2.73	52.0	46.9	3.20	1.91	52.3	41.0	6.15	2.36	55.0	41.6	8.21
理科は日常生活に役立つ	2.92	52.7	61.5	-4.19	2.41	49.0	51.7	49.0	3.00	60.1	62.4	-1.02	2.37	52.1	57.4	-2.51	2.67	57.4	58.7	-0.56
理科が他教科に必要な	2.58	45.6	38.1	3.47	2.08	48.4	38.3	48.4	2.60	46.5	40.7	2.67	2.01	51.6	41.9	5.15	2.22	61.8	37.0	17.03
理科を学習する時間	2.73	52.9	47.9	3.27	2.12	38.4	41.6	38.4	2.64	60.0	44.8	9.03	1.81	39.1	35.2	1.76	2.21	52.4	36.1	8.60
理科は探究活動に役立つ	2.84	49.5	56.6	-3.67	2.28	60.6	48.4	60.6	2.91	61.3	56.2	2.35	2.04	54.9	44.8	7.04	2.63	56.6	59.6	-1.34
理数系教育が充実	2.81	53.3	65.4	-5.76	2.72	37.8	63.5	37.8	3.13	52.8	70.6	-8.60	2.73	47.2	67.1	-10.42	2.86	54.5	66.0	-5.40
探究活動が好き	2.72	69.1	54.7	6.80	2.53	62.3	55.1	62.3	2.73	55.7	52.1	1.71	2.41	59.6	55.5	1.90	2.47	52.0	49.9	1.08
探究活動をした	2.60	60.0	44.9	8.95	2.45	62.9	50.9	62.9	2.53	48.5	38.7	4.78	2.14	64.4	44.8	11.01	2.33	48.4	43.5	2.36
探究活動は日常生活に役立つ	2.72	59.9	49.8	5.08	2.72	58.2	65.2	58.2	2.83	62.8	56.2	3.04	2.53	57.3	64.2	-3.12	2.64	55.7	58.7	-1.33
探究活動が他教科に必要な	2.51	67.0	38.1	18.45	2.45	56.7	52.6	56.7	2.63	54.7	42.8	7.50	2.21	63.1	51.6	5.58	2.46	55.0	47.6	4.34
探究活動の時間	2.55	57.5	40.0	11.35	2.39	65.2	50.9	65.2	2.63	54.7	44.8	6.82	2.31	61.2	51.6	4.64	2.34	59.6	42.5	11.19
探究活動は化学学習に役立つ	2.64	59.8	46.9	7.16	2.46	60.3	56.8	60.3	2.65	65.4	43.8	12.31	2.24	60.8	52.6	3.90	2.52	62.1	53.1	4.23
探究型授業が充実	3.12	50.9	80.1	-14.49	3.20	49.9	78.6	49.9	3.26	43.9	75.8	-17.17	2.99	49.4	76.7	-13.73	3.21	44.9	78.9	17.94
平均	2.71	50.00	50.00		2.36	50.00	50.00		2.76	50.00	50.00		2.21	50.00	50.00		2.48	50.00	50.00	
標準偏差	0.14	10	10		0.28	10	10		0.19	10	10		0.28	10	10		0.23	10	10	

探究の「問い」を創る授業に臨む生徒の様子

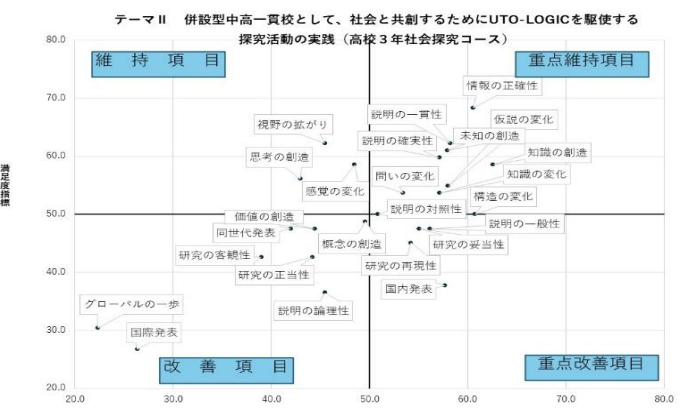
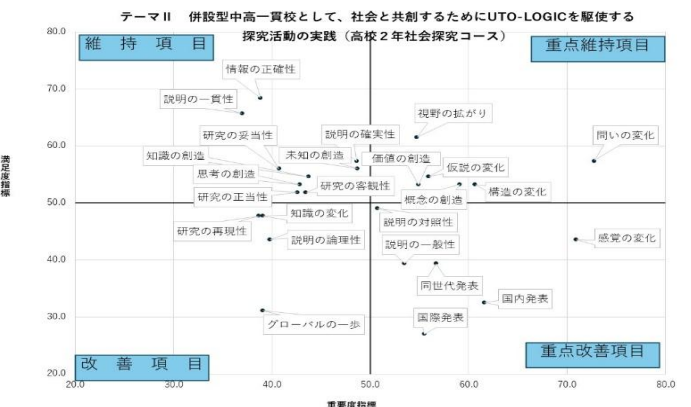


Ⅱ 併設型中高一貫教育校として、社会と共創するためにUTO-LOGICを駆使する探究活動の実践
 [仮説Ⅱ] 公立の併設型中高一貫教育校として、教科との関わりを重視し、社会と共創した探究活動を行うプログラムを実践することによって、社会と共創するために、UTO-LOGIC⁽¹⁾を駆使して探究を深める資質・能力を育てることができる。

質問	3年自然探究コース n=134				3年社会探究コース n=83				2年自然探究コース n=108				2年社会探究コース n=70				1年 n=184			
	平均	重要度指標	満足度指標	改善指標	平均	重要度指標	満足度指標	改善指標	平均	重要度指標	満足度指標	改善指標	平均	重要度指標	満足度指標	改善指標	平均	重要度指標	満足度指標	改善指標
説明の一般性	2.73	66.2	43.6	12.93	2.53	56.2	47.6	4.91	2.59	31.1	40.2	-4.18	2.29	53.5	39.4	7.82	2.49	57.9	51.0	3.34
説明の確実性	2.90	51.2	58.3	-3.41	2.73	57.1	59.8	-1.20	2.89	63.0	61.6	0.60	2.57	48.6	57.4	-4.65	2.73	57.8	67.0	-4.19
説明の一貫性	2.90	62.4	60.2	0.96	2.76	58.2	62.2	-1.81	2.85	43.8	59.5	-9.89	2.66	37.0	65.7	-19.19	2.66	47.9	60.5	-6.66
説明の対照性	2.84	62.1	56.3	2.66	2.58	50.9	50.0	0.44	2.80	61.9	52.0	4.76	2.46	50.7	49.1	1.05	2.47	62.3	48.5	7.17
説明の論理性	2.74	54.5	41.6	7.75	2.42	45.5	36.5	4.16	2.54	41.9	40.2	0.74	2.33	39.8	43.6	-1.72	2.34	56.2	41.5	9.52
情報の正確性	2.97	55.7	63.2	-3.47	2.92	60.6	68.4	-3.55	2.91	64.5	58.4	2.75	2.80	38.8	68.5	-18.28	2.85	36.2	69.4	-21.31
研究の妥当性	2.87	62.9	56.3	3.03	2.59	55.1	47.6	4.42	2.82	56.5	59.5	-1.37	2.56	40.7	56.0	-9.58	2.56	52.7	54.5	-0.80
研究の再現性	2.78	56.8	44.5	8.11	2.54	54.2	45.1	6.15	2.71	51.2	50.9	0.13	2.46	38.7	47.7	-4.32	2.47	61.5	46.5	8.28
研究の正当性	2.72	43.7	40.6	1.42	2.46	44.2	42.7	0.69	2.63	43.3	45.6	-1.04	2.43	42.6	51.9	-5.04	2.45	57.8	46.0	7.05
研究の客観性	2.73	52.4	42.6	5.44	2.51	39.0	42.7	-1.66	2.63	45.1	43.4	0.75	2.44	43.4	51.9	-4.62	2.42	50.0	48.5	0.78
視野の広がり	2.78	46.8	50.4	-1.87	2.77	45.5	62.2	-9.47	2.82	65.9	57.4	3.90	2.63	54.7	61.5	-3.15	2.62	30.1	59.0	-16.80
グローバルの一步	2.57	43.6	28.8	6.93	2.27	22.3	30.4	-3.66	2.41	44.9	28.5	7.78	2.09	39.0	31.2	3.59	2.04	27.2	30.0	-1.27
同世代発表	2.74	54.6	45.5	6.36	2.55	42.0	47.6	-2.59	2.59	50.4	44.5	2.98	2.21	56.7	39.4	10.73	2.21	48.3	40.0	4.00
国内発表	2.68	29.2	40.6	-5.24	2.39	57.7	37.8	12.41	2.52	47.0	36.0	5.23	2.14	61.6	32.5	18.29	2.12	53.1	35.0	9.66
国際発表	2.38	30.5	23.9	2.96	2.14	26.4	26.8	-0.18	2.25	29.5	24.2	2.40	1.96	55.5	27.0	15.35	1.92	28.4	27.0	0.62
感覚の変化	2.81	44.7	54.4	-6.43	2.67	48.5	58.6	-5.31	2.76	47.6	50.9	-1.89	2.46	70.9	43.6	15.08	2.55	44.4	55.0	-7.22
仮説の変化	2.86	59.7	57.3	1.07	2.63	57.1	53.7	1.59	2.75	38.2	52.0	-7.25	2.44	39.1	47.7	-4.13	2.53	50.7	54.0	-1.54
仮説の一般性	2.86	55.0	59.3	-1.96	2.63	58.0	54.9	1.40	2.82	55.6	58.4	-1.27	2.54	55.9	54.6	0.58	2.54	60.3	54.0	2.95
問題の創造	2.86	45.9	60.2	-8.16	2.61	53.4	53.7	-0.10	2.84	43.2	55.2	-7.88	2.54	72.8	57.4	7.19	2.50	50.4	51.5	-0.52
構造の創造	2.76	45.4	51.4	-3.32	2.54	60.7	50.0	5.37	2.73	44.7	53.1	-5.13	2.49	60.6	53.3	3.46	2.41	57.9	44.0	9.09
未知の創造	2.90	32.5	62.2	-18.94	2.73	57.9	61.0	-1.40	2.89	63.8	60.6	1.47	2.59	48.7	56.0	-3.91	2.66	51.4	60.5	-4.41
価値の創造	2.87	50.9	58.3	-3.59	2.71	62.5	58.6	1.80	2.96	59.9	63.8	-1.77	2.59	43.7	54.6	-7.06	2.56	47.1	55.0	-4.80
思考の創造	2.85	52.1	56.3	-1.98	2.66	43.0	56.1	-8.91	2.75	57.7	52.0	2.66	2.46	42.8	53.3	-6.08	2.57	61.7	55.5	2.87
価値観の創造	2.71	55.7	44.5	7.77	2.58	44.4	47.6	-1.43	2.73	42.7	47.7	-2.37	2.49	54.9	53.3	0.74	2.45	44.6	47.5	-1.32
概念の創造	2.76	35.4	49.5	-6.94	2.53	49.6	48.8	0.37	2.73	56.8	54.2	1.21	2.46	59.1	53.3	2.72	2.47	53.9	49.0	2.69
平均	2.78	50.00	50.00		2.58	50.00	50.00		2.72	50.00	50.00		2.44	50.00	50.00		2.46	50.00	50.00	
標準偏差	0.12	10	10		0.16	10	10		0.16	10	10		0.18	10	10		0.20	10	10	



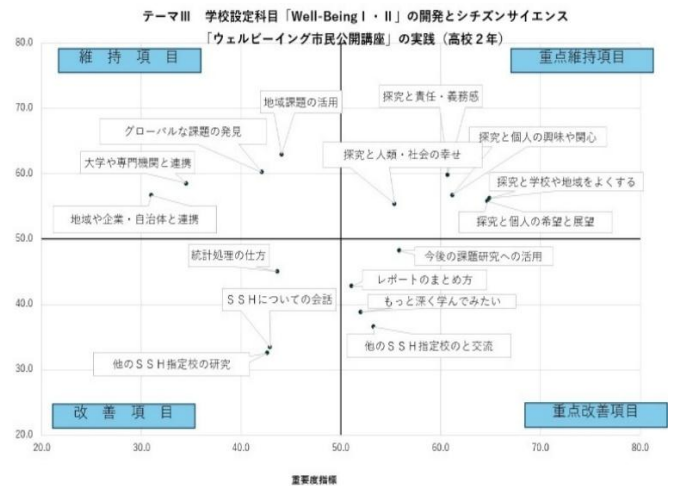
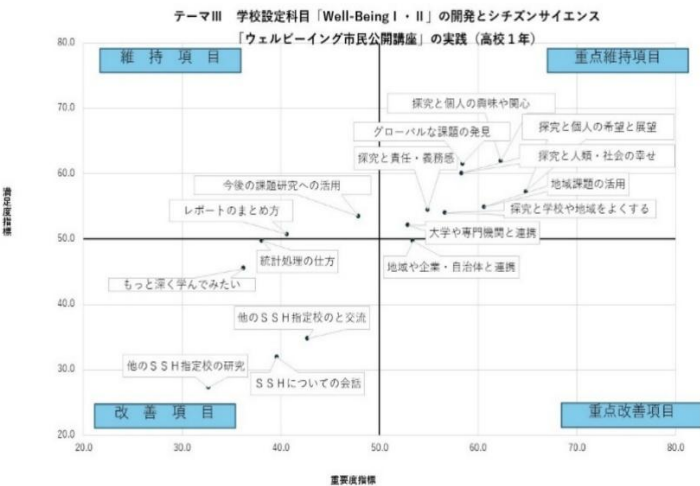
「マイナビ ツール・ド・九州 2025×高校生向け探究学習プログラム (Locus)」の成果報告会で「化粧品×熊本の魅力」について発表した



Ⅲ 学校設定科目「Well-Being I・II」の開発とシチズンサイエンス「ウェルビーイング市民公開講座」の実践

〔仮説Ⅲ〕学校設定科目「Well-Being I・II⁽²⁶⁾」を開発することによって、ウェルビーイングを目指した意思決定のために、データ駆動させる資質・能力を高めることができる。

質問	2年自然探究コース n=108				2年社会探究コース n=70				1年 n=184			
	平均	重要度指標	満足度指標	改善指標	平均	重要度指標	満足度指標	改善指標	平均	重要度指標	満足度指標	改善指標
統計処理の仕方	2.75	43.4	51.8	-4.53	2.14	23.7	40.2	-7.70	2.51	38.1	49.8	-5.84
課題研究のレポートのまとめ方	2.70	43.2	46.1	-1.35	2.19	45.6	41.2	2.03	2.55	40.6	50.7	-5.17
もっと深く学んでみたい	2.68	42.7	43.3	-0.31	2.03	50.7	35.6	7.65	2.46	36.2	45.6	-4.38
今後の課題研究への活用	2.90	50.0	56.4	-3.24	2.23	50.8	42.1	4.51	2.62	47.8	53.5	-3.51
探究と外的刺激や責任・義務感	2.94	52.2	61.1	-4.25	2.66	59.2	61.6	-1.11	2.69	54.9	54.5	0.19
探究と個人の興味や関心	2.91	60.1	57.4	1.25	2.66	50.1	58.8	-4.34	2.77	62.3	62.0	0.15
探究と個人の希望と展望	2.89	57.8	55.5	1.04	2.64	62.2	58.8	1.51	2.73	64.8	57.3	3.46
探究と学校や地域をよくする	2.83	61.5	55.5	2.75	2.61	56.9	59.8	-1.32	2.63	56.6	54.0	1.19
探究と人類・社会の幸せ	2.87	42.3	56.4	-9.46	2.59	58.6	57.0	0.74	2.77	58.3	60.1	-0.80
地域課題の活用	2.87	60.7	56.4	1.94	2.70	57.2	60.7	-1.60	2.61	60.6	54.9	2.59
グローバルな課題の発見や問題解決	2.89	64.8	56.4	3.88	2.64	55.9	58.8	-1.32	2.75	58.4	61.5	-1.39
大学や専門機関と連携	2.93	51.4	55.5	-1.93	2.41	55.3	51.4	1.84	2.56	52.9	52.1	0.34
地域や企業・自治体と連携	2.94	56.2	54.6	0.76	2.61	55.8	59.8	-1.79	2.54	53.4	49.8	1.83
他のSSH指定校の研究を調べた	2.36	34.2	29.3	2.19	1.93	34.5	36.5	-0.93	1.92	32.7	27.3	2.42
他のSSH指定校の生徒と交流	2.47	51.2	34.9	8.32	2.07	39.8	39.3	0.22	2.19	42.7	34.8	3.63
SSHについての会話	2.37	28.3	29.3	-0.44	1.94	43.8	38.4	2.50	2.07	39.6	32.0	3.45
平均	2.77	50.00	50.00		2.38	50.00	50.00		2.52	50.00	50.00	
標準偏差	0.19	10	10		0.28	10	10		0.24	10	10	



生徒の量的調査（平成25年度SSH指定校以降）

SSH 主対象生徒数、国際発表者数及び学会発表者数、国際発表及び学会の名称と発表者数を1期生から整理する。1期生が3年間で経験した機会を累計して表記する。学校全体(SSH主対象以外の生徒も含む)海外研修参加者数は年度で累計したものを表記する。

データ1 SSH指定以降SSコース（自然探究コース）人数及び発表者数

	1期生	2期生	3期生	4期生	5期生	6期生	7期生	8期生	9期生	10期生	現3年生	現2年生	現1年生
英語口頭発表	全員	全員	全員	全員	全員	全員	全員	全員	全員	全員	全員	*	*
国際発表	6	14	16	13	19	37	15	11	15	9	12	10	*
学会等発表	6	20	39	26	29	31	42	40	10	121	69	37	
中進SS（自然探究コース）	41	36	39	42	46	37	39	44	38	26	57	44	*
高進SS（自然探究コース）	11	9	12	23	22	27	22	15	9	27	84	68	*

データ2 海外研修内容及び経験者数

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
GLP 中学(英国・米国研修)	24	30	26	38	35	23	28	中止	代替	4	5	-	-
GLP 高校(米国研修)	10	23	9	7	8	6	11	中止	代替	6	-	-	-
英国研修	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
ICAST(仏国・尼国・台湾・比国)	-	2	2	2	2	2	熊本	web	web	web	web	2	2
アジアサイエンスキャンプ(泰国・印度)	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
韓国益唐中央高校研究発表会	-	-	6	10	中止	中止	中止	中止	中止	中止	中止	中止	中止
台湾國立中科實驗高級中學	-	-	-	-	-	10	10	中止	中止	Web	9	10	8
トビタテ留学 JAPAN	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	2	2
青少年科学技術会議(タイ)	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
オーストラリア科学奨学生	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ライオンズクラブ国際協会 YCE 派遣生	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Intel ISEF	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
CASTIC 中国	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サイエンス GLP 米国	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOMODACHI HondaGlobal Leadership	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
静宜大学特別プログラム(台湾)	-	-	-	-	-	-	4	中止	中止	中止	16	14	10
政府派遣事業(中国)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	36	57	47	62	47	46	53	0	0	10	30	29	40

データ 3 SSH 指定以降 SS コース（自然探究コース）国際発表及び学会発表者数

国際発表・学会発表内容(略称)	1期生	2期生	3期生	4期生	5期生	6期生	7期生	8期生	9期生	10期生	現3年生	現2年生	現1年生
C A S T I C	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I C A S T	4	-	-	2	2	18	14	11	7	-	2	2	-
I n t e l I S E F	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
タイ青少年科学技術会議	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
韓国益唐中央高校	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
台湾國立中科實驗高級中學	-	-	-	-	6	6	-	-	8	9	10	8	-
SLEEP SCIENCE CHALLENGE	-	6	6	6	3	9	-	-	-	-	-	-	-
The Annual Meeting of JSDB	-	2	4	3	4	4	-	-	-	-	-	-	-
The Irago Conference	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
国際研究発表計	6	14	16	13	19	37	15	11	15	9	12	10	0
日本動物学会	-	-	11	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
日本植物生理学会	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
日本植物学会	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ブレ柴三郎研究発表会	-	-	3	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
化学工学会西日本	-	6	5	-	4	10	-	-	-	-	-	-	-
日本物理学会	-	5	-	5	-	-	-	-	6	14	4	5	-
情報処理学会	-	-	-	-	-	5	2	5	-	-	-	-	-
応用物理学会	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
バイオ甲子園	-	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-
九州両生爬虫類研究会	-	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
日本両棲爬虫類学会	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
熊本記念植物採集会	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
国際統合睡眠医学研究機構	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-
日本農芸学会	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-
日本霊長類学会	-	-	-	-	5	-	7	-	-	4	5	-	-
日本古生物学会	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
日本気象学会九州	-	-	-	-	-	2	6	10	-	11	8	4	-
日本気象学会	-	-	-	2	-	2	11	8	-	12	8	4	-
日本地質学会	-	-	-	-	-	-	3	6	-	12	8	4	-
日本生理学会	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-
日本水産学会	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-
日本屋気楼協議会	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	-
日本陸水学会	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-
日本農業気象学会	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-
日本地球惑星科学連合	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	-	-
全国コース環境活動発表大会	-	-	-	-	-	-	-	6	-	4	-	-	-
日本考古協会	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-
熊本地学会	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
自然・健康・文化・サイエンス熊本発表会	-	-	-	-	-	-	-	5	4	-	-	-	-
イノベーションフォーラム	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
くまがい研究フェア	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-
マリンチャレンジ	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	4	4	-
テックブラングランプリ	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRO Japan 九州大会	-	-	3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-
宇宙エレベーターロボット競技会	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-
全国統計研究発表会	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
海の宝アカデミックコンテスト	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-
三学会合同大会	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
グローバルサイエンティストアワード	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-
Student Agency Pechakuchanight	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-
世界に羽ばたく高校生の成果発表会	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-
マイナビキャリア甲子園	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
マイプロジェクトアワード	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-
学会研究発表計	6	20	39	26	29	31	42	40	11	121	73	47	0
サイエンスキャッスル	-	-	8	22	-	9	-	-	-	-	-	-	-
SOJOサイエンスコンテスト	-	-	-	17	8	-	-	-	-	4	4	4	-
J S E C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-
SSH生徒研究発表会	-	-	-	2	-	-	3	-	1	-	3	-	-
日本学生科学賞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-
坊ちゃん科学賞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	-
各種コンテスト発表計	0	0	8	41	8	9	3	0	1	4	23	16	0

令和7年度も様々な発表会で研究の成果を発信し、生徒にとって充実した成長の機会となった



教職員の質的・量的調査

実施 事前：令和7年2月

対象：指導教諭, 教諭, 講師（非常勤を除く）, 実習教師, 計 49 人(有効回答)とし, 表記上は数学・理科・情報教員, 数学・理科・情報以外教員と表記する。

方法：Google form 選択肢回答法（Closed-ended question）・単数回答法（SA: Single Answer）

間隔尺度（強制選択尺度[4件法 4:肯定, 3:やや肯定, 2:やや否定, 1 否定]）の各段階の割合と平均を求め, 事前事後の差を得る。

分析：ポートフォリオ（CS ポートフォリオ）分析として, 「未知の事柄への興味が（好奇心）が向上する」を総合評価に設定し, 個別評価要素の重要度指標と満足度指標を得て, 重点的改善要素を抽出する。

【量的調査「①生徒の研究発表の指導を経て得た経験内容の人数」】

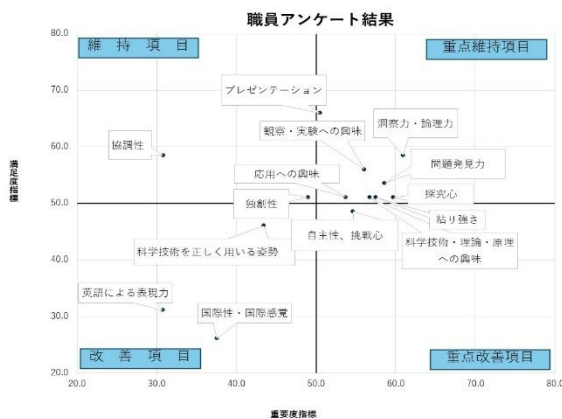
質問	SS ⁽¹⁵⁾ ・学際課題研究 ⁽¹⁷⁾ 担当 (数学・理科教員) n=20					GS ⁽¹⁶⁾ ・学際課題 ⁽¹⁷⁾ 研究担当 (数学・理科除く教員) n=29				
	1年未満 5人	2~3年 3人	4~5年 1人	6~7年 6人	8年以上 5人	1年未満 6人	2~3年 9人	4~5年 2人	6~7年 3人	8年以上 9人
①生徒の研究発表の指導を通して得た経験内容										
成果発表会代表選出経験	0	2	1	6	5	1	3	1	3	5
科学系コンテストまたは研究発表会に出展した経験	0	0	0	4	4	0	0	1	1	2
学会に出展した経験	0	0	0	1	3	1	2	0	0	1
国際研究発表に出展した経験	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0
研究発表で表彰を経験	0	0	0	1	3	0	1	0	1	1

【質的調査「②自身の授業における探究型授業, 教科横断型授業への意識」】

質問	SS ⁽¹⁵⁾ ・学際課題研究 ⁽¹⁷⁾ 担当 (数学・理科・情報教員) n=16				GS ⁽¹⁶⁾ ・学際課題研究 ⁽¹⁷⁾ 担当 (数学・理科・情報除く教員) n=26			
	そう思う おおいに	ややそう思う だいたい	あまり思わない すこし	そう思わない まったく	そう思う おおいに	ややそう思う だいたい	あまり思わない すこし	そう思わない まったく
②授業における探究型授業, 教科横断型授業への意識								
教科・科目を越えた教員の連携を重視したか	15.0%	55.0%	20.0%	10.0%	20.7%	37.9%	27.6%	13.8%
探究に必要な資質・能力を向上させる取組を授業に入れることを重視したか	30.0%	50.0%	20.0%	0.0%	34.5%	37.9%	27.6%	0.0%
探究的な学びになる授業の展開を重視したか	25.0%	60.0%	15.0%	0.0%	34.5%	37.9%	24.1%	3.4%
「問い」を創る授業の展開を重視したか	35.0%	40.0%	25.0%	0.0%	34.5%	34.5%	31.0%	0.0%
生徒が授業中に探究の「問い」を創る機会を重視したか	20.0%	45.0%	35.0%	0.0%	34.5%	31.0%	24.1%	10.3%

【ポートフォリオ分析：「未知の事柄への興味が（好奇心）が向上する」との関係要素】

質問	平均	重要度 指標	満足度 指標	改善 指標
科学技術・理科・数学の理論・原理への興味	3.18	56.8	51.1	2.74
観察・実験への興味	3.35	56.0	56.1	0.00
学んだことを応用することへの興味	3.24	53.8	51.1	1.27
社会で科学技術を正しく用いる姿勢	3.06	43.5	46.1	-1.19
自分から取り組む姿勢（自主性, 挑戦心）	3.33	54.7	48.6	3.35
周囲と協力して取り組む姿勢（協調性）	3.43	30.8	58.5	-16.10
粘り強く取り組む姿勢	3.24	57.5	51.1	3.10
独自のものを創り出そうとする姿勢（独創性）	3.18	49.0	51.1	-1.47
発見する力（問題発見力・気づく力）	3.22	58.6	53.6	2.34
真実を探って明らかにする姿勢（探究心）	3.22	59.7	51.1	4.20
考える力（洞察力・論理力）	3.37	60.9	58.5	1.08
成果を発表し伝える力（プレゼンテーション力）	3.59	50.5	66.0	-7.71
英語による表現力	2.71	30.8	31.1	-0.16
国際性・国際感覚	2.80	37.5	26.1	5.20
平均	3.21	50.00	50.00	
標準偏差	0.22	10	10	



探究型授業・教科横断型授業「Well-Being I・II」の様子



その他の質的・量的調査

令和7年度の学校訪問・視察対応者数、メディア紹介・紙面取材件数を整理する。

データ1 令和7年度の学校訪問・視察対応

年月日	訪問校および対応内容	人数
R7.5.1	熊本県立御船高等学校「宇宙エレベーターロボット競技会指導・助言」	12
R7.5.30	神奈川県立横須賀高等学校・訪問	3
R7.6.30	大阪府池田市立ほそごう学園「探究に関するオンライン助言」	5
R7.7.22	UTO Well-Being 探究 Award 2025	95
R7.7.23	探究の「問い」を創る授業研究会	
R7.7.28	福岡大学付属若葉高校「探究に関するオンライン助言」	2
R7.8.15	東京都板橋第五小学校「探究に関するオンライン助言」	2
R7.8.19	北海道東苦小牧高等学校「探究に関するオンライン助言」	2
R7.8.26	宮城県宮城第一高等学校「探究に関するオンライン助言」	2
R7.9.17	鹿児島県立屋久島高等学校・訪問	1
R7.10.2	愛知県立明和高等学校「探究に関するオンライン助言」	50
R7.10.24	立命館大学アジア太平洋大学「探究に関する卒業研究協力」	1
R7.10.30	佐世保市立清水中学校「探究に関するオンライン助言」	1
R7.11.21	岡山県立津山高等学校・訪問	2
R7.11.26	島根県立松江南高等学校・訪問	3
R7.11.28	鹿児島県立加治木高等学校・訪問	2
R8.1.28	鳥取県・青翔開智中学校・高等学校・訪問	2
R8.1.30	宮城県石巻西高等学校・訪問	3
R8.2.19	岩手県立住田高等学校・訪問	1
R8.2.19	探究の「問い」を創る授業研究会	50
R8.2.20	令和7年度ロジック・スーパープレゼンテーション	

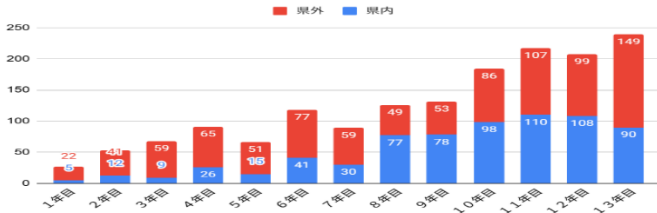
データ2 令和7年度の職員の実践発信

年月日	内容	教員
R7.4.12	熊本大学における教育実習事前演習Ⅰ	奥田和秀 後藤裕市
R7.4.19	熊本大学における教育実習事前演習Ⅱ	奥田和秀 後藤裕市
R7.5.14	熊本県立熊本高等学校職員研修「探究の「問い」を創る授業および探究活動の支援」	奥田和秀 梶尾滝宏 後藤裕市
R7.5.30	熊本県立熊本北高等学校職員研修「ICTツール幾何解析ソフトGeoGebraワークショップ」	梶尾滝宏
R7.6.9	熊本県立天草拓心高等学校マリン校舎「授業と評価に関する助言」	奥田和秀
R7.7.7	熊本県立熊本商業高等学校「授業と評価に関する助言」	奥田和秀
R7.7.23	探究の「問い」を創る授業研究会	全員
R7.7.31	宇土市役所連携「睡眠に関するワークショップ」	後藤裕市
R7.8.19	株式会社Libryオンラインセミナー講師「自己調整学習の実現に向けて～ICT導入から見えてきた「活用の壁」と打開の工夫～」講師	後藤裕市
R7.8.20	熊本県立南陵高等学校職員研修「個別最適な学び・指導と評価の一体化について」	梶尾滝宏
R7.10.8	熊本県立熊本商業高等学校「授業と評価に関する助言」	奥田和秀
R7.10.31	熊本県立天草高等学校「探究型授業に関する助言」	後藤裕市
R7.11.22	図書館総合展オンラインセミナー講師「探究学習×図書館」	後藤裕市
R7.12.4	荒玉・筑前地区図書館関係職員合同研修会「図書館とAI～「問い」を育てる。『情報処理』から『学びのデザイン』へ」	梶尾滝宏
R8.1.20	熊本県立球磨中央高等学校「授業と評価に関する助言」	奥田和秀
R8.2.7	兵庫県立豊岡高等学校「皇アカデミア」教員交流会「探究型授業デザインに関するワークショップ型研修」	後藤裕市
R8.2.19	探究の「問い」を創る授業研究会	全員

探究の「問い」を創る授業研究会の様子



SSH指定後、学校訪問者数の推移



データ3 令和7年度のメディア紹介及び紙面取材

年月日	媒体	内容	備考
R7.3.28	読売中高生新聞	睡眠のススメ「新生活 快眠を目指そう」	睡眠
R7.4.3	熊本リビング新聞	熊本の医療・ドクター検索サイト くまもと病院ガイドVol.5「睡眠と健康の深い関係 特集」	睡眠
R7.4.4	TKU	災害時に対応 自動販売機の設置	学際課題研究
R7.4.22	一般財団法人 日本児童教育振興財団	教育ビデオライブラリー(77)未知なるものに挑む～熊本県立宇土中高一貫校の探究学習～	探究学習
R7.5.9	博報堂子ども研究所	学校でお昼寝 10年続く「ウトウトタイム」の成果とは	睡眠
R7.6.2	朝日新聞	馬門石 赤い謎 宇土高生、解明に挑む	科学部
R7.7.24	RKK	昼寝は何分が適切？自分の『理想の睡眠時間』は？従業員がよく寝る企業ほど儲かる！？ 高校生と世界的学者が取り組む睡眠学	睡眠
R7.8.5	熊本日日新聞	蚊が近づく温度は？においは？宇土高生、宇土小児童に生態伝授	企業連携
R7.8.7	熊本日日新聞	「穏やかな睡眠」で疾病予防 筑波大・柳沢教授 熊本市で講演 健康増進の「一丁目一番地」	睡眠
R7.8.11	熊本日日新聞	蚊の好み どんな体温、におい？ 宇土高生 宇土小児童に特別授業	企業連携
R7.8.31	熊本日日新聞	宇土校 不知火研究で成果 科学部地学班が現象撮影 全国総文祭で部門2位	科学部
R7.9.3	フジテレビ「live news days」	睡眠の日・ウトウトタイム	睡眠
R7.9.13	朝日新聞	「不知火」再び撮影 宇土高生、挑戦中	科学部
R7.9.27	熊本日日新聞	”神秘の火”確認できず 宇土高生ら 今年も観測挑戦	科学部
R7.10.1	株式会社Libry	自己調整学習の実現に向けて～ICT導入から見えてきた「活用の壁」と打開の工夫～	探究学習
R7.10.23	KAB	海と日本プロジェクト連携マイクロプラスチック調査	SS 課題研究
R7.11.12	熊本日日新聞	野菜嫌いも満足スープ 宇城市 レシピコンテスト グランプリに赤星さん(宇土中1年)	宇土中
R7.12.6	熊本日日新聞	理工系分野の魅力紹介 ソニー 女子高校生向けイベント	企業連携、キャリア教育
R8.1.24	熊本日日新聞	北朝鮮人権侵害問題啓発週間作文コンクール 英語エッセイ中学生部門 村上さん(宇土中3年)	宇土中
R8.1.24	紀伊國屋書店	図書館総合展2025年度フォーラム「探究学習×図書館×ジャパンナレッジ School- 中学・高等学校教育の新しいカタチ -」	探究学習
R8.2.13	TKU	マイナビツール・ド・九州2025×高校生向け探究学習プログラム 県知事成果発表会	GS 課題研究
R8.2.14	毎日新聞	地域課題の解決策考案 宇土高 化粧品の魅力啓発	GS 課題研究
R8.2.17	KAB	海と日本プロジェクト連携マイクロプラスチック調査・宇土市提案	SS 課題研究

①教育ビデオライブラリー(77) 未知なるものに挑む～熊本県立宇土中高一貫校の探究学習～【一般財団法人日本児童教育振興財団 R7. 4. 22】

【教育ビデオライブラリー】

未知なるものに挑む

～熊本県立宇土中高一貫校の探究学習～

【協力】

横川 修 校長
後藤裕市 先生・奥田和秀 先生・堀尾周定 先生
宇土中学校・宇土高等学校のみなさん

【プロデューサー】

三浦高志 (一般財団法人 日本児童教育振興財団)
田野裕 (グループ現代)

【ナレーター】 杉井かざさ

【演出】 中川真輔

【撮影】 秋葉清功・鈴木 夢

【音響効果】 高橋三輝

【監音】 中村康仁

【タイトル・CG】 松坂啓佑

【資料提供】 松田日菜子
宇城市教育委員会
株式会社ネットアドバンス

【映像制作】 グループ現代

【制作・著作】 一般財団法人 日本児童教育振興財団



この作品の複製・複製及び放送など法律で禁じられております。



F 101-0064 東京都千代田区神田橋本町2-5-4 OGAビル
TEL.03-5290-1501



教育ビデオライブラリー 77 未知なるものに挑む 熊本県立宇土中高一貫校の探究学習

日本児童教育振興財団 FAJE

日本児童教育振興財団
【教育ビデオライブラリー】

77

未知なるものに挑む

～熊本県立宇土中高一貫校の探究学習～



FAJE 一般財団法人 日本児童教育振興財団

②馬門石赤い謎【朝日新聞 R7.6.2】

馬門石 赤い謎



宇土市の馬門石(左)は、約1000年前の火山灰の堆積物で、その色は黒色で、白切りの岩である。宇土市の科学部では、この馬門石の成分を分析し、その色を赤くする原因を調査している。...

宇土高生、解明に挑む
八代市の地質学「未知火」の謎に挑む。宇土市の科学部では、この馬門石の成分を分析し、その色を赤くする原因を調査している。...



③「健やかな睡眠」で疾病予防【熊本日日新聞 R7.8.7】

「健やかな睡眠」で疾病予防



筑波大・柳沢教授 熊本市で講演
健康増進の「一丁目一番地」

睡眠不足は、健康増進の「一丁目一番地」である。筑波大学の柳沢教授が、熊本市で講演した。睡眠不足は、免疫力を低下させ、さまざまな疾病の原因となる。...

④蚊の好み どんな体温、におい？【熊本日日新聞 R7.8.11】 ⑤宇土高 不知火研究で成果【熊本日日新聞 R7.8.31】

蚊の好み どんな体温、におい？

宇土高生 宇土小児童に特別授業



保冷剤を使って冷やした手を蚊が入った虫かごに近づける児童ら＝4日、宇土市

宇土市の宇土高が4日、宇土小児童11人を招き、蚊の生態を探る授業を開いた。熊本県が包括連携協定を結ぶアース製薬が協力。宇土高の1、2年生が事前学習で知識を児童に伝えることで、生物や科学への興味を高める狙い。...

宇土高 不知火研究で成果



宇土市役所で不知火現象に関する研究成果を発表する生徒ら。宇土市の宇土高が、不知火現象に関する研究成果を発表した。宇土市役所で発表された。...

県内話題 まち・ひと・セレクト

「不知火」再び撮影 宇土高生、挑戦中

長年にわたって明確な観測記録が途絶えていた八代海の蜃気楼「不知火」の撮影に成功した宇土高校が、今年も観測に挑んでいる。チャンスは2回。1回目の9月6日は不発だったが、本命視する21日の成功に向けて、意欲を高めている。

不知火は、旧暦8月1日の「八朔」前後に現れる独特の蜃気楼だ。いさり火が光源となり、光が横に連なって見えるのが特徴。日本書紀や万葉集にも記され、長い歴史があるが、近年ははっきりと観測されなくなっていた。7年がかりで観測をつづけた宇土高校が昨秋、ついに撮影に成功。1988年以來の写真撮影として高く評価された。

この観測に、今年も挑戦する。月が新月となって干満が大きくなる八朔は、今年は22日にあたる。前夜の21日から観測を始め、明け方近くまで続けて2度目の撮影にこぎつきたい考えだ。

観測に挑む科学部地学班の班長で2年生の徳丸幸樹さんは「不知火のメカニズムはいまも不明だが、仮説は持っている。八代海に特有の干潟の

蜃気楼の謎解明 近づきたい



不知火の観測に挑む宇土高校科学部地学班の生徒たち＝6日、宇城市不知火町永尾

しま模様で、横方向への温度差を生み出して蜃気楼を生じさせるのではないかと語らる。2度目の観測を通じて、謎の解明に近づきたい考えだ。

この約2週間前の満月の前夜にも、地学班の5人が宇城市内の海岸などで観測に挑んだ。6日夜から7日未明にかけて、6時間以上わたって続けたが、残念ながら不発に終わった。

(伊藤隆太郎)

顧問の本多栄喜教諭は原因について、①風が少し強かった②干潮時の潮位が高くて干潟の面積が少なかった、などと見ている。観測に協力した漁師からも昔と比べて今は何でも遅れている」と言われたそう。夏が長くなり、秋らしさが遅れることも関係しているかも知れないという。

21日の観測日は、地元「不知火・海の火まつり」にあたる。祭りの花火が終わった後、同市不知火町永尾の永尾神社などで観測する予定。祭りの参加者とも一緒に不知火観測に挑戦したい」と、地学班の生徒たちは楽しみにしている。

“神秘の火” 確認できず

宇土高生ら 今年も観測挑戦

旧暦の八朔（今年は22日）の時期に古くから八代海で見られた不知火現象を研究する宇土市の宇土高科学部地学班の生徒たちが、今年も宇城市の永尾神社で観測に挑戦した。21日深夜から22日未明にかけて、気象関係者や地元住民らも“神秘の火”の出現を待ったが、確認できなかった。不知火現象は気温差によって光が屈折し、横方向に分かれて見える「側方蜃気楼」の一種とされるが、近年は観測

されていない。地学班は2018年から発生条件などを研究し、昨年9月に側方蜃気楼と見られる現象の撮影に成功した。

今年は、6日と21日の深夜に八代漁協などの協力で、光源となるいさり火を積んだ船4隻を出してもらった。光源はLEDのほか、昔ながらのアセチレンガスのランプも使用した。

生徒たちは、午前0時から3時まで船上の漁師と連絡を

取り、いさり火の高さや船の位置を調整して発生条件を探った。カメラのモニターで確認したが、有力な横方向の動きは見られなかった。班は海上の風が強く、条件が合わなかったと分析している。

「いさり火があれば見られるという訳ではない。やはり神秘だな」と悔しそう。2年の徳丸幸樹さんは「残念だが、データは残せた。風以外にも複雑な要因があると思うので、研究と観測を重ねたい」と前を向いた。（廣瀬紗知）



モニターで海上のいさり火の様子を確認する宇土高科学部地学班の生徒ら
＝22日未明、宇城市