

第4章 関係資料

1 教育課程表 平成30年度入学生教育課程表

平成30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			平成30年度入学																	
平成30年度現在の学年(○印)			計																	
類型(コース)			①	II					III					計						
教科	科目	標準単位	高進 生	中進 生	高進 文系	中進 文系	高進 理系	高進 S系	中進 S系	高進 文系	中進 文系	高進 理系	高進 S系	中進 S系	高進 文系	中進 文系	高進 理系	高進 S系	中進 S系	
国語	国語総合	4	4												4	4	4	4	4	4
	現代文B	4			2		2			3		2			5	5	4	4	4	4
	古典B	4			3		3			3		2			6	6	4	4	4	4
	国語表現	2								2◎					0・2	0・2				
地理 歴史	世界史A	2			2		2								2	2	2	2	2	2
	世界史B	4													0・4	0・4	0・4	0・4	0・4	0・4
	日本史A	2													0・2	0・2	0・2	0・2	0・2	0・2
	日本史B	4			2		2			4					0・4	0・4	0・4	0・4	0・4	0・4
	地理A	2										4			0・2	0・2	0・2	0・2	0・2	0・2
地理B	4													0・4	0・4	0・4	0・4	0・4	0・4	
公民	現代社会	2	2												2	2	2	2	2	2
	倫理	2								2					0・2	0・2	0・2	0・2	0・2	0・2
	政治・経済	2								2					0・2	0・2	0・2	0・2	0・2	0・2
数学	数学Ⅰ	3	3							3					3		3	3		
	数学Ⅱ	4	1		3		3								7	6	4	4	4	
	数学Ⅲ	5					1				5					6	6	6	6	
	数学A	2	2												2	2	2	2		
	数学B	2			2		2			2◎		2			2・4	2・4	4	4		
	*探究数学Ⅰ	5		5					6							5				5
	*探究数学Ⅱ	6																		6
	*探究数学Ⅲ	7												7						7
理科	物理基礎	2	2												2		2	2		
	物理	4					3					4					0・7			
	化学基礎	2	2												2		2	2		
	化学	4															7			
	生物基礎	2	2												2		2	2		
	生物	4															0・7			
	地学基礎	2			2										2					
	*未来科学A	3		3												3				3
	*未来科学B	3		3												3				3
	*探究科学	6									4					7				
	*実践物理基礎	3				1					2				0・3					
	*実践化学基礎	3													0・3					
	*実践生物基礎	3													0・3					
*実践地学基礎	2								2					2						
保健 体育	7~8 2	3 1			3 1		3 1			2 2					8 2	8 2	8 2	8 2	8 2	8 2
芸術	音楽Ⅰ	2													0・2	0・2	0・2	0・2	0・2	0・2
	音楽Ⅱ	2													0・2	0・2				
	美術Ⅰ	2		2											0・2	0・2	0・2	0・2	0・2	0・2
	美術Ⅱ	2													0・2	0・2				
	書道Ⅰ	2													0・2	0・2	0・2	0・2	0・2	0・2
	書道Ⅱ	2													0・2	0・2				
外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	3	4											3	4	3	3	3	4
	コミュニケーション英語Ⅱ	4			4		3								4	4	3	3	3	3
	コミュニケーション英語Ⅲ	4								4		4			4	4	4	4	4	4
	英語表現Ⅰ	2	2	2											2	2	2	2	2	2
	英語表現Ⅱ	4			2		2			2		2			4	4	4	4	4	4
家庭	家庭基礎	2	2											2	2	2	2	2	2	2
情報	社会と情報	2								2◎					0・2	0・2				
	情報の科学	2			1	1	1	1							1	1	1	1	1	1
ロジック	*ロジックプログラム	1	1												1	1	1	1	1	1
	*ロジック探究基礎	1			1		1								1	1	1			
	*SS課題研究	3						2	2				1	1				3	3	
	*GS課題研究	2			1		1			1		1			2	2	2			
	*SS探究物理	7																	0・7	0・7
	*SS探究化学	7						3	3	3									7	7
	*SS探究生物	7																	0・7	0・7
各学科共通教科計			32			30・32					32					91・93				
家庭	フードデザイン	2~10			2◎										0・2	0・2				
	専門教科計		0			0・2					0					0・2				
特別活動	ホームルーム活動		1			1					1					3				
総学	宇土未来探究講座	3~6																		
合計			33			33					33					99				

SS……スーパーサイエンスコース GS……グローバルサイエンス
 ◎……芸術Ⅱ・フードデザインから1科目選択 ◎……国語表現・数学B・社会と情報から1科目選択
 1年次の数学Ⅱの学習は、数学Ⅰの範囲の学習を終了した後に
 2年次高進理系・SSの数学Ⅲの学習は、数学Ⅱの範囲の学習を終了した後に
 1年次中進生の数学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年次中進生の物理基礎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Aで代替する。
 1年次中進生の生物基礎2単位・地学基礎2単位は、SSH教育課程の特例により未来科学Bで代替する。
 2年次SSコースの情報の科学1単位は、SSH教育課程の特例によりSS課題研究で代替する。
 2年次高進文系・高進理系・中進文系の情報の科学1単位は、SSH教育課程の特例によりロジック探究基礎で代替する。

平成 28 年度・平成 29 年度入学生教育課程表

平成 28 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		平 成 28 年 度 入 学																	
平成28年度現在学年○印		計																	
教科	科目	標準単位	Ⅰ		Ⅱ					Ⅲ					計				
			高進	中進															
類型(コース)		高進	中進	高進	中進	高進	中進	高進	中進	高進	中進	高進	中進	高進	中進				
国語	国語総合	4	4																
	現代文	4																	
	古文	4																	
	語表	2																	
地理歴史	世界史A	2																	
	世界史B	4																	
	日本史A	2																	
	日本史B	4																	
公民	現代社会	2	2																
	倫理	2																	
	政治	2																	
	経済	2																	
数学	数学Ⅰ	3	3																
	数学Ⅱ	4	1																
	数学Ⅲ	5																	
	数学A	2	2																
	数学B	2																	
	探究数学Ⅰ	5	5																
	探究数学Ⅱ	6																	
理科	物理基礎	2	2																
	物理	4																	
	化学基礎	2	2																
	化学	4																	
	生物基礎	2	2																
	生物	4																	
	地学基礎	2																	
	地学	4																	
	未来科学A	3	3																
	未来科学B	3																	
保健体育	体育	7~8	3																
	保健	2	1																
	音楽Ⅰ	2																	
	音楽Ⅱ	2																	
芸術	美術Ⅰ	2																	
	美術Ⅱ	2																	
	書道Ⅰ	2																	
	書道Ⅱ	2																	
外国語	英語Ⅰ	3	3	4															
	英語Ⅱ	4																	
	英語Ⅲ	4																	
	英語表現Ⅰ	2	2	2															
家庭情報	家庭基礎	2	2																
	社会と情報	2																	
各学科共通教科計			31		29	31	31	30	31	31	91	93	91	93	93	92	92		
家庭	フードデザイン	2-10			2														
専門教科計			0		0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
特別活動	ホームルーム活動		1		1			1	1	1	3	3	3	3	3	3	3		
総合	宇土未来探究講座	3~6	1		1	1	2	2	1	1	3	3	3	3	4	4	4		
合 計			33		33				33		99								

SS・・・スーパーサイエンスコース

○・・・芸術Ⅱ・フードデザインから1科目選択

◎・・・国語表現・数学B・社会と情報から1科目選択

1年次中進生の数学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年次中進生の物理基礎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Aで代替する。

1年次中進生の生物基礎2単位・地学基礎2単位は、SSH教育課程の特例により未来科学Bで代替する。

2年次SSコースの情報の科学1単位は、SSH教育課程の特例により宇土未来探究講座で代替する。

2 運営指導委員会の記録

(1)第二期・第1回運営指導委員会

期日 平成30年7月19日(木)
 会場 熊本県立宇土高等学校校長室
 内容 開会挨拶 [那須高久課長]
 校長挨拶 [福田朋昭校長]
 概要説明 [後藤裕市研究主任]
 研究協議
 閉会挨拶 [那須高久課長]
 出席 運営指導委員8名,
 教育委員会2名, 本校職員17名 計27名

[運営指導委員]

松添 直隆	熊本県立大学 環境共生学部長
杉本 裕治	宇土市役所総務部・部長
坂口 マコ	モンタナ州政府駐日代表
宇佐川 毅	熊本大学 工学部長
片山 拓朗	崇城大学 工学部長
佐藤 勇治	熊本学園大学外国語学部英米学科 教授
斉藤 貴志	理化学研究所脳神経科学研究センター
松尾 和子	熊本県立教育センター教科研修部理科研修室長

[県教育委員会]

那須 高久	熊本県教育庁 高校教育課 課長
原 恭一	熊本県教育庁 高校教育課 指導主事

研究協議「SSH 第二期事業計画に関する協議」

- ・第二期事業計画の方向性について。ロジックアセスメント, 教科横断型授業, 非常に挑戦的な取組だ。優秀の定義。高大連携の視点でも優秀な学生は物差しで変わる。(宇佐川委員)
- ・成果発表会でのライトニングトークに代表されるように研究を端的に説明する際は, 指導者のサポートが重要になる。ロジックガイドブック作成は良い取組, 発表時のユニバーサルデザインも触れると良い。(宇佐川委員)
- ・成果発表会では聴衆を意識したプレゼンテーションを。スライドを見せる時間。話し方。スライド構成, 配色にも留意。(斉藤委員)
- ・行政の視点。地域資源の活用は重要だ。宇土市轟泉水道を保全するうえで高校生の研究を継続させることは価値ある取組。(杉本委員)
- ・中学, 高校の高い感受性高い時期の探究活動は価値がある。英語発表も価値があるが, ネイティブチェックをしてほしい。(佐藤委員)
- ・英語教育でスピーチコミュニケーション, 異文化コミュニケーションに力を入れる必要がある。直接に海外研修, 国際発表で学ぶ, 間接に, 発展途上国での科学技術の役立て方を学ぶ機会の設定が重要。グローバル講座は推進してほしい。(佐藤委員)
- ・米国, 欧州に先導される視点でなく, アジアの学生を招き入れる視点を。(斉藤委員)
- ・熊本にも多数の国際関係リソースがある。大

- 学生, 留学生の連携も視野に。(宇佐川委員)
- ・SSH 牽引するうえで基礎学力がどう向上しているか評価する視点を入れる。海外研修, 国際発表した生徒以外の伸びを確認できると一層, 取組が充実する。(片山委員)
- ・基礎学力の定義は物差しで異なる。本校で身につけさせたい力を評価するロジックアセスメントを開発, 実施, 検証したい。(後藤主任)
- ・探究活動, 自ら課題を見つけ解決する過程で通常の学びの意欲が高まることを期待されるからこそ基礎学力に焦点を当てる。(片山委員)
- ・アクティブラーニング, 問題解決学習のネガティブな要素, エフォートが偏るため弱点を補強するための支援が必要。これが基礎を固めることになる。(宇佐川委員)
- ・Intel ISEF 4位など高評価を受ける生徒がいることで生徒の目標の上限値がかなり上がっているためにバランスが必要。(宇佐川委員)
- ・探究の定義。職員間で探究のプロセス, スパイラルアップの共通認識をもつことが重要。探究の「問い」を創る授業, 物理は惹きつける問い, 化学はデータサイエンスを意識させる問い, 生物は生徒が探究の問いを創る視点を意識させる仕掛けが良かった。教科横断型授業は教科がもつ見方考え方の視点を共有する取組が重要になる。(松尾委員)
- ・県科学展における宇土高校の小学生への実験講座は好評だった。続けてほしい。(松尾委員)
- ・非常に取組は良い。予算がなくなっても継続できるか。熊本県教育にどのように浸透しているか。他高校への拡げ方, 教員配置の戦略を教育委員会はどのように考えているか。(松添委員)
- ・SSH 第二期事業計画, 生徒への伝え方, 教員の学びを教育委員会がどう支援するか, 他校教員にどう拡げているかが重要。(松添委員)
- ・教育委員会でも拡げ方を意識している。熊本県スーパーハイスクール合同発表会開催は, SSH, SGH, SPH 事業の地域への発信, 指定校間の連携を意識している。社会との共創を重視する取組は継続してほしい(那須課長)



(2)第二期・第2回運営指導委員会

期日 平成31年1月31日(木)
会場 熊本県立宇土中学校・高等学校校長室
内容 校長挨拶 [福田朋昭校長]
挨拶 [廣瀬光昭審議員]
概要説明 [後藤裕市研究主任]
協議
閉会挨拶 [廣瀬光昭審議員]
出席 運営指導委員6名,
教育委員会2名, 本校職員14名 計22名

[運営指導委員]

松添 直隆	熊本県立大学 環境共生学部長
元松 茂樹	宇土市長
坂口 マコ	モンタナ州政府駐日代表
佐藤 勇治	熊本学園大学外国語学部英米学科 教授
斉藤 貴志	理化学研究所脳神経科学研究センター
松尾 和子	熊本県立教育センター教科研修部理科研修室長

[県教育委員会]

廣瀬 光昭	熊本県教育庁 高校教育課 審議員
益賀 健司	熊本県教育庁 高校教育課 指導主事

研究協議「SSH第二期事業計画に関する協議」

- ・海外研修の地域選定基準はあるか、同時通訳講座のねらいは何か。(佐藤委員)
- ・台湾静宜大学との提携、本校卒業生在籍から関係構築。SS コースはJST 支援、GS コースは同窓会支援。同時通訳は通訳構成でなく、サイト・トランスレーション学習の一環。参加者へのサービスとして実施。(吉永主任)
- ・地域資源、地域課題、地域連携。熊本県SSHの連携、特色の棲み分けは(斉藤委員)
- ・県主催で5月SSH指定校担当者情報交換会。12月KSH合同発表会実施。課題研究など互いの取組を共有、理解を図る。(廣瀬審議員)
- ・学びの部屋SSH、小中学校との連携が重要だから高校生の出前講義はどうか。自由研究講座も非常に有効だ。(坂口委員)
- ・受験して宇土高校に行きたいと思えるよう、保護者への発信が重要。市民講座、フォーラムへの参加も視野に入れてもよい。(斉藤委員)
- ・SS コースの実績素晴らしい。GS コースの取組、コース間のバランスは。(佐藤委員)
- ・文理関係なく探究する姿勢を育成するため、GS 課題研究を新設した。(福田校長)
- ・普遍的なもの、時代に翻弄されない、基礎学力を身に付ける教育も重要だ。(佐藤委員)
- ・宇土高=宇土市のイメージはありがたい。グローバルな視点について、SS は実際に動いている。GS はネットからだ。机上から離れて地域へ実際に行って欲しい。SS とGS でかける時間も思い、興味も違う。(元松委員)
- ・中学校への見せ方。中学説明会でのPRは。SS 課題研究とGS 課題研究の指導者の温度差はあるか。教科単元配列表の共有が重要ととらえるがその機会はあるか。(松尾委員)

- ・中学説明会、指定当初はSSHメインの説明。現在は生徒の様子に焦点をあてたDVD紹介。推薦、AO入試合格者が多い理由としてSSHを紹介する戦略をとっている(奥田部長)
- ・単元配列表でなく探究の「問い」を創る授業から生まれた「問い」を教科間で共有することから複数の教科の視点を入れる(後藤主任)
- ・海外研修は時間、引率者、費用も必要。地域資源、国際協会、ユニセフなどの活用による国際交流の手法がある。グローバル講座、英語に限らず日本語でも異文化理解、科学技術応用の視点を入れる。(佐藤委員)
- ・防災プログラム、地域との連携事業の経緯と進捗状況は。(松尾委員)
- ・福島県との交流、被災地訪問はH24から。五色山防災運動会もH29から実施。(梶尾部長)
- ・評価、評価の観点の設定が重要だ。(斉藤委員)
- ・書道ではルーブリックによる評価を行う。到達目標を生徒、教員が共有できる(有働副校長)
- ・客観性の高い評価、個人内評価、評価方法の整理をすることで体系化できる。(松添委員)
- ・生徒の満足を評価する視点も重要(元松委員)
- ・生徒のリフレクションが重要だ。(松添委員)
- ・予算要求でALT23人から13人増員。中高一貫教育校には2人配置する。高校入試、熊本市に受験生は目が向いている。一方、宇土中学は熊本市から志向される学校になっている。高校も熊本市に志向されたい。(廣瀬審議員)
- ・中学生、地域から支持される学校であるようにターゲットに合わせた戦略を。(元松委員)
- ・高校教育であること忘れずに。一過性で終わること、疲労感が残ることのないようリフレクションが重要。評価は個人評価、集団の評価、事業の評価と様々。誰が誰の何を評価するかの視点を整理することが重要。生徒自身が変容したことを実感する評価、ポートフォリオが重要だ。(松添委員)
- ・探究が目標であるなら、生徒のマインドセットを評価するか、身についた力を評価するか、身についた力の活用を評価するかを総合的に評価する。最終的には生徒が探究することが幸せであるかが重要である。(佐藤委員)
- ・探究のプロセスが重要だ。全員を博士にするわけではない。論文、研究計画、学会発表できる人物に博士号が与えられる。そのプロセスから得られるものを重要視する(斉藤委員)



3 報道資料

「JSEC2017スタディツアー」花王・すみだ事業場を訪問

未来を担う高校生と企業の研究者が交流

「JSEC2017スタディツアー」の参加者として、宇土高等学校科学部3人が、花王・すみだ事業場を訪問し、企業研究者と交流した。写真左から小井彩花さん、高田晶帆さん、高田晶帆さん、右から高田晶帆さん、高田晶帆さん。

「JSEC2017スタディツアー」の参加者として、宇土高等学校科学部3人が、花王・すみだ事業場を訪問し、企業研究者と交流した。写真左から小井彩花さん、高田晶帆さん、高田晶帆さん、右から高田晶帆さん、高田晶帆さん。

「JSEC2017スタディツアー」の参加者として、宇土高等学校科学部3人が、花王・すみだ事業場を訪問し、企業研究者と交流した。写真左から小井彩花さん、高田晶帆さん、高田晶帆さん、右から高田晶帆さん、高田晶帆さん。

朝日新聞 2018.4.15 朝刊

凸レンズ研究 めざせ受賞

宇土高校生3人 出場へ

米で国際科学技術フェア

宇土高等学校科学部の3人が、米テキサス州で開催される「国際科学技術フェア」に出場する。写真左から小井彩花さん、高田晶帆さん、高田晶帆さん、右から高田晶帆さん、高田晶帆さん。

熊本日日新聞 2018.5.12 朝刊

凸レンズ研究 世界が認めた

宇土高科学部 米・国際科学フェア4位

81の国地域から学生参加

宇土高等学校科学部の3人が、米テキサス州で開催される「国際科学技術フェア」で、凸レンズ研究の成果を発表し、4位入賞を果たした。写真左から小井彩花さん、高田晶帆さん、高田晶帆さん、右から高田晶帆さん、高田晶帆さん。

熊本日日新聞 2018.5.25 朝刊

宇土高(熊本)科学部3人が入賞

物理・天文部門 レンズ研究の成果発表

国際学生科学技術フェア

世界中の高校生が科学技術に関する研究成果を発表する「国際学生科学技術フェア」(JSEC)にて、熊本市立宇土高等学校科学部の3人が入賞した。写真左から小井彩花さん、高田晶帆さん、高田晶帆さん、右から高田晶帆さん、高田晶帆さん。

毎日新聞 2018.6.7 朝刊

科学って、本当に面白い

宇土高等学校科学部の3人が、米テキサス州で開催される「国際科学技術フェア」に出場する。写真左から小井彩花さん、高田晶帆さん、高田晶帆さん、右から高田晶帆さん、高田晶帆さん。

広報うと 2018.5

熊本

画像ソフト使いの精度向上

高校の部優秀賞 「屈折率の研究」 Zレゾンの減光機能の活用 宇土高科学部物理班

50年後海面0.7m上昇予測

日本学生科学賞

天草高等学校地学部

天草高等学校地学部の3人が、米テキサス州で開催される「国際科学技術フェア」で、凸レンズ研究の成果を発表し、4位入賞を果たした。写真左から小井彩花さん、高田晶帆さん、高田晶帆さん、右から高田晶帆さん、高田晶帆さん。

読売新聞 2018.12.14 朝刊

概要資料

文部科学省指定(2018~2022) 第二期【実践型】

スーパーサイエンスハイスクール(SSH)

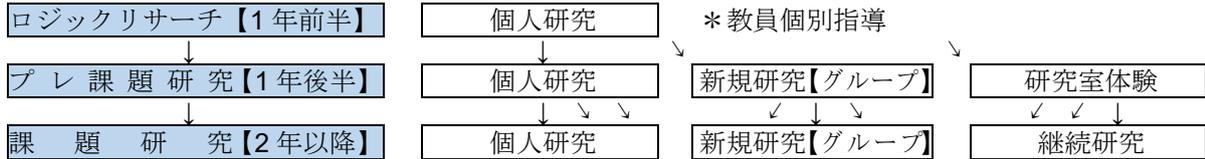
Super Science High School
熊本県立宇土中学校・宇土高等学校

熊本県立宇土中学校・宇土高等学校
学校設定教科「ロジック」3年間を通じた探究活動の流れ



1. 授業改革：探究の「問い」を創る授業
探究の「問い」から始まる授業，探究の「問い」を生徒が創る授業をすべての教科で実践する。
2. 学校独自開発テキスト：ロジックガイドブック
『LOGIC』の5観点と探究活動の段階に応じて必要な資質や技能を含む25個のモジュールで構成。

3. 探究活動テーマ設定：主体的に探究活動に取り組むための段階的なテーマ設定



4. 探究活動：学校設定教科「ロジック」

SSH 主対象に「SS 課題研究」，非主対象に「GS 課題研究」を実施。

学年・探究	プログラム名称	プログラム詳細	ガイドブック		
高校1年(1単位)	ロジックプログラム	ロジックプログラムⅠ 探究手法・先行研究調査 前年度成果発表会 中学次の研究成果発表 ロジックプログラムⅡ 大学教員分野別出前講義 ロジックプログラムⅢ 本校教員科学史講座	 <ul style="list-style-type: none"> ・研究デザイン ・研究構想メモ ・文献検索方法 ・アヤトウス・カルタ ・マインドマップ ・IMRAD 講座 		
	未来体験学習(先端企業訪問)	県内先端企業で研修			
	ロジックリサーチ	レポート・ポスター作成 1人1テーマ(教員個別指導) ポスターセッション 1人3分以内全員ポスター発表 全体発表会 クラス代表が探究活動成果発表			
	未来体験学習(関東研修)	国際統合睡眠医科学研究機構等			
	プレ課題研究	研究要旨作成 JST主催SSH生徒研究発表会様式 ポスター作成 ポスターセッション資料作成 校内発表会 口頭発表(日本語)・発表会予選			
	ロジックスーパープレゼンテーション	口頭発表・ポスター発表・要旨集			
	高校2年(2単位)	課題研究		実験基礎講座 実験ノート活用・科学論文使用法 構想発表会 ワークショップによる構想発表 中間発表会 日本語口頭発表・質問カード活用 K S H 熊本県スーパーハイスクール指定校合同発表会 海外研修 台湾研修・国際先端科学技術学生会議 校内発表会 口頭発表(日本語)・発表会予選	<ul style="list-style-type: none"> ・実験ノート講座 ・スライド作成講座 ・仮説再検証講座 ・ループリック作成 ・コントロール設定 ・データサイエンス ・学会発表要領 ・ピアレビュー ・SWOT分析 ・サイエンスビジュアルゼーション
		ロジックスーパープレゼンテーション		口頭発表・ポスター発表・要旨集	
		各種学会・コンテスト出場		学会参加・SLEEP SCIENCE CHALLENGE	
		高校3年(1単位)		研究課題	
ロジックスーパープレゼンテーション			英語口頭発表・ライトニングトーク		