

令和元年度  
地域との協働による高等学校教育改革推進事業  
【グローバル型】

研究開発実施報告書（第1年次）



令和2年3月



山形県立山形東高等学校

## ごあいさつ

「この世に生き残る生き物は最も力の強いものではない。最も頭のいいものでもない。変化に対応できる生き物だ。」これは、進化論で有名なチャールズ・ダーウィンの言葉です。我が山形東高等学校は、昨年度、創立134年目にして、社会の大きな変化の流れに対応し、新元号「令和」の到来に一年先んじる形で、改革に着手しました。この大きな学校改革スタートの翌年、平成31年4月に「地域との協働による高等学校教育改革推進事業（グローバル型）」の事業指定をいただいたことは、願ってもない好タイミングで、改革に大きく寄与するいわば促進剤の役割を果たしております。

変化が激しく先行き不透明なこれからの時代、自ら課題を見つけ解決しようとする態度、主体的、対話的で深く学ぼうとする姿勢が重要度を増しています。よって本校では「探究」を改革のキーワードに据えております。探究活動を行うに当たって、生徒の興味・関心は教科書の中だけにあるわけではありません。学ぶ材料は学校の中だけで揃う訳ではありません。自ずと身近な校外に学習のフィールドは広がっていきました。よって、「地域」が改革の第2のキーワードになりました。

1年次の入学当初、東北芸術工科大学の柚木先生による「デザイン思考」の全体講義で「探究型学習」のスタートを切ります。その後1年かけて探究活動の基礎を学んでいきます。併行して、山形県観光物産協会、山形市の職員の方々に、郷土山形の現状について、観光、文化、経済、福祉、防災、国際交流など様々な角度から指導いただきます。この1年間の取組をベースに2年次では各自のテーマに基づく課題研究を行います。

「山東探究塾」と呼んでいる総合的な探究の時間が活動の基礎になりますが、さらに深めてみたい、発展した内容も学習してみたいという生徒のために「探究部」という部活動も準備しました。これは、他の部活動と兼部可能です。通常の教科・科目の授業もまた、講義中心の形から探究型に変貌を遂げています。来年度は、「山東探究塾」との相乗効果が上がるよう校内研修をさらに充実して行きたいと考えております。このように、本校では総合的な探究の時間だけでなく、教科・科目の授業でも、教育課程内だけでなく部活動等の課外活動も含めて、学校教育活動全体で探究型学習を進めています。

事業1年目で既に生徒の変容が顕著です。校内での学習活動においてはもちろん、外部に出て、調査したり発表したりする積極性が明らかに増えています。校外発表の年間目標件数を延べ50件としておりましたが、3月末までの予定では倍近い延べ89件233人まで伸びています。2月の課題研究成果発表会では、93件の発表タイトルが出揃いました。内20件は英語によるものです。今後は、質的にも一層充実したものを目指していきたいと思いますので、当報告書をご覧いただいた皆様には、ご意見やご指導をいただければ幸いです。

結びに、運営指導委員の皆様、様々な場面でご協力賜りました地域コンソーシアム機関・連携協力機関の方々及び全ての関係者各位に感謝申し上げ、あいさつといたします

令和2年3月

山形県立山形東高等学校校長 佐藤 俊一

**事業名：地域との協働による高等学校教育改革推進事業【グローバル型】**

**事業概要：**

平成30年3月に公示された新しい高等学校学習指導要領を踏まえ、Society 5.0の社会を地域から分厚く支える人材の育成に向けた教育改革を推進するため、「経済財政運営と改革の基本方針2018（平成30年6月15日閣議決定）」や「まち・ひと・しごと創生基本方針2018（平成30年6月15日閣議決定）」に基づき、高等学校が自治体、高等教育機関、産業界等との協働によりコンソーシアムを構築し、地域課題の解決等の探究的な学びを実現する取組を推進する事業の1つである。

高等学校等において、市町村・高等教育機関・産業界等との協働によるコンソーシアムを構築し、地域課題の解決等の探究的な学びを実現する取組を行う高等学校等を指定し、質の高いカリキュラムの開発・実践、体制整備を進めるものである。地域魅力化型・グローバル型・プロフェッショナル型があり、【グローバル型】は、グローバルな視点をもってコミュニティを支える地域のリーダーを育成するため、各地域の特性に応じたグローバルな社会課題研究として、テーマ（SDGs、地域、産業、観光、文化、伝統、医療介護等）を設定し、解決に向けた探究的な学び、地元市町村・企業等との連携によるインターンシップや海外研修等を、カリキュラムの中に体系的・系統的に位置付けるなどのカリキュラム開発等を実施するものである。（文部科学省HPより）

**指定期間：2019(平成31)年度～2021年(令和3)年度の3年間**

**指定校数：2019年度指定校としてグローバル型は20校**

(地域魅力化型20校、プロフェッショナル型は11校の全51校)

都道府県	設置種別	管理機関名	学校名
北海道	公立	北海道教育委員会	北海道登別明日中等教育学校
山形県	私立	学校法人九里学園	九里学園高等学校
山形県	公立	山形県教育委員会	山形県立山形東高等学校
千葉市	公立	千葉市教育委員会	千葉市立稲毛高等学校・附属中学校
東京都	私立	学校法人昭和女子大学	昭和女子大学附属昭和高等学校
福井県	公立	福井県教育委員会	福井県立丸岡高等学校
長野県	公立	長野県教育委員会	長野県長野高等学校
静岡県	公立	静岡県教育委員会	静岡県立榛原高等学校
愛知県	私立	学校法人名古屋石田学園	星城高等学校
愛知県	私立	学校法人栗本学園	名古屋国際中学校・高等学校
三重県	公立	三重県教育委員会	三重県立宇治山田商業高等学校
兵庫県	公立	兵庫県教育委員会	兵庫県立柏原高等学校
奈良県	公立	奈良県教育委員会	奈良県立畝傍高等学校
奈良県	私立	学校法人奈良育英学園	育英西中学校・高等学校
和歌山県	私立	学校法人和歌山信愛女学院	和歌山信愛中学校・高等学校
岡山県	公立	岡山県教育委員会	岡山県立岡山城東高等学校
香川県	公立	香川県教育委員会	香川県立高松北高等学校
愛媛県	公立	愛媛県教育委員会	愛媛県立松山東高等学校
高知県	公立	高知県教育委員会	高知県立室戸高等学校
宮崎県	公立	宮崎県教育委員会	宮崎県立五ヶ瀬中等教育学校

## 山形県立山形東高等学校の指定について

管理機関名：山形県教育委員会

研究開発名：ふるさとやまがたの課題に立ち向かうグローバルリーダーの育成

### 研究開発の目的・目標：

現代の急激なグローバル化やAI化、少子高齢化に伴う地方の人口減少や経済の減退・社会の衰退等、目まぐるしく社会は変化している。近い将来でも予測困難な時代において、社会の急速な変化に柔軟に対応しながら、課題解決のために、新しい価値観を創り出したり、新しい領域を切り拓いたりするような人材が求められている。とりわけ山形県においては、少子高齢化や若者の流出などによる人口減少が著しく、それに伴う様々な地域課題が地域活力の減退を招き、大きな社会問題となっている。

そのような中、地域では、グローバルな視点を持って困難な地域課題を積極的に解決するリーダー的な役割を担う人材が求められている。この資質として、高い英語力とコミュニケーション能力を持つことはもちろんのこと、世界や国・地域の現状や課題、自己の在り方についても正しく分析し、認知することで、物事や自分自身を俯瞰的に見ることができ、課題を解決するために、既存の知識を応用したり転用したりすることで、新たなしくみや価値観等を創造するようなイノベーション力を備えていることが必要である。

このような人材を育成するために、この事業において、地域のコンソーシアムを構築し、地域と協働しながら人材育成を行う教育プログラムとカリキュラム開発をすることを旨とするものである。

### 山形東高校が申請するにあたって：

創立135年を迎える本校は、卒業生のほとんどが大学等、高等教育機関に進学し、地元の企業や行政・医療・福祉・教育・研究機関等の仕事に就き、地域のリーダーとして活躍する人材を輩出してきた。一方で県外の大学等に進学するために地元を離れ、その後国内外で活躍する人材も少なくない。しかし、近年の山形県における深刻な地域課題を前に、本校は必ずしも地域に根差す人材を輩出していないのではないかと指摘も受けるようになった。確かにこれまでは、生徒が志す大学への進学指導に重点を置くあまり、学校として生徒に地域の現状を教え、地域課題や解決の取組を考えさせたりする機会をほとんど設けてこなかった。そのため、県内に就職する人材は別として、地元を離れた卒業生が、必ずしも故郷山形を意識して生活しているとは言い切れず、国内外で活躍していても、山形の課題の解決をしようと取り組んでいる人材ばかりではないのが現実である。

そうした中、社会課題に立ち向かうグローバル人材の育成をしようと、2015（平成27）年度よりSGHアソシエイト校の指定を受けながら、授業改善や海外研修・国際交流事業などを積極的に行ってきた。さらに2018（平成30）年度、本校に探究科が設置されるにあたり、先行する形で「山東探究塾」と称した希望者による課外の探究活動の実践にも取り組み、授業にも探究型学習を取り入れる研究開発を行ってきた。こうした地域課題や生徒の探究的な学びは、学校の教員だけでは行うことができず、これまでも地域の行政機関や専門機関、大学等研究機関の多大なる協力を得て実施してきており、こうした地域と協働した様々な取組みが今回の事業申請の青写真となっている。

少子高齢化や人口減少が急速に進む山形において、様々な分野で、地域のリーダーとして活躍している卒業生もいるからこそ、国内外で活躍する卒業生に対しても、地元山形の振興・発展に貢献するような活躍を、地域の人々が期待するのは当然のことと思われる。そうした期待にも応えるべく、この事業において地域のコンソーシアムを構築し、地域と協働しながら人材育成の教育プログラムとカリキュラム開発に取り組んでいきたいと考えている。

この度の申請にあたっては、山形県教育委員会と山形市商工観光部観光戦略課にも御尽力いただき、本事業の指定に至りましたことに改めて感謝申し上げます。

本校の研究開発概要と仮説・期待される効果 (p4 ビジュアル資料参照)

研究開発概要

将来、地域の課題に立ち向かうグローバルリーダーとして国内外で活躍する人材を育成するために、地域の行政機関や専門組織、大学等研究機関、企業等と協働して教育プログラムを開発する。具体的には地域とのコンソーシアムを構築しながら「山東探究塾」(総合的な探究の時間)等の取組及び授業改善を行う。

仮説・期待される効果について

「探究型学習」を取り入れた授業や、「俯瞰的視野に基づく地域に関連する現実課題の発見と解決」に取り組む「山東探究塾」の探究活動を、地域と協働しながら行うことによって、以下の資質・能力が身につく、期待される効果が得られると考える。

すなわち、①課題発見力が身につくことで、地域理解はもとより、自己理解も促されるのではないかと。②課題の本質を捉えようと、分析したり認知をしたりする中で、物事や自分自身の立ち位置を俯瞰的に見ることができるようになるとともに、地域の在り方のみならず、自らの在り方・生き方について深く考えることができるようになるのではないかと。③地域の現実課題や自分自身の課題を解決するために、確かな基礎学力の必要性を感じ、習得するとともに、身についた知識や技能を応用したり、転用したりして新しい価値観を創造しようとするイノベーション力も向上するのではないかと。④また、地域課題の解決のために、地域と協働してアイデアを出し合ったり、実践したりする中で、グローバルな視点を持つことや、高い英語力及びコミュニケーション能力を持つことの必要性を理解できるのではないかと。⑤そして、この経験が、自己肯定感や自己有用感を生み、自己効力感が高まることで、将来、郷土愛を持って地域及び国内外で、地域課題解決に貢献しようとするリーダー的人材育成ができるのではないかと、と教育効果を期待している。

こうした取組が一定の成果をあげることが検証され、より恒常的かつ効果的なカリキュラム開発と教育課程への位置付けが可能となれば、地域の活性化のために、この地域コンソーシアムを、市内の高校や各地域の基幹高校にも広げたいと考える。具体的には山形市内の専門学科を持つ高校の課題研究等の取組を本校生徒が学ぶことで、研究に必要な探究スキルの向上や地域課題研究の深化を図ることができるであろう。また、本校と同様に、地域のリーダー育成が期待されている山形市内の高校と協働して、様々な地域課題解決の取組を行うことによって、より多くの人材育成が可能になると考える。さらに本校と同じ探究科・探究コースを持つ各地域の基幹高校のカリキュラム・モデルとなり、全国における地方の進学重点校にも参考となる取組になると考えている。

2019 (令和元) 年度の本校の重点的取組について

- ①運営指導體制の確立と地域コンソーシアム体制の構築、海外交流アドバイザーの任命と校内の指導體制づくり。(p10～参照)
- ②1年次の「山東探究塾Ⅰ」で習得した探究スキルを基に (p23～参照)、2年次の「山東探究塾Ⅱ」(探究科はさらに「課題研究」と「SG 人文ゼミ」)において、生徒全員が自ら設定した課題について、地域と協働しながら解決を図る探究活動を実践する。(p10～・p30～参照)
- ③国際探究科を中心としたシンガポール海外研修プログラムの企画・実施。(別冊報告書参照)
- ④授業中心主義の伝統を継承し、全授業で探究型学習を取り入れながら、確かな基礎学力と高い英語コミュニケーション力を身に付けさせる。(p38～・別冊報告書参照)

2019 (令和元) 年度の本事業の対象生徒数

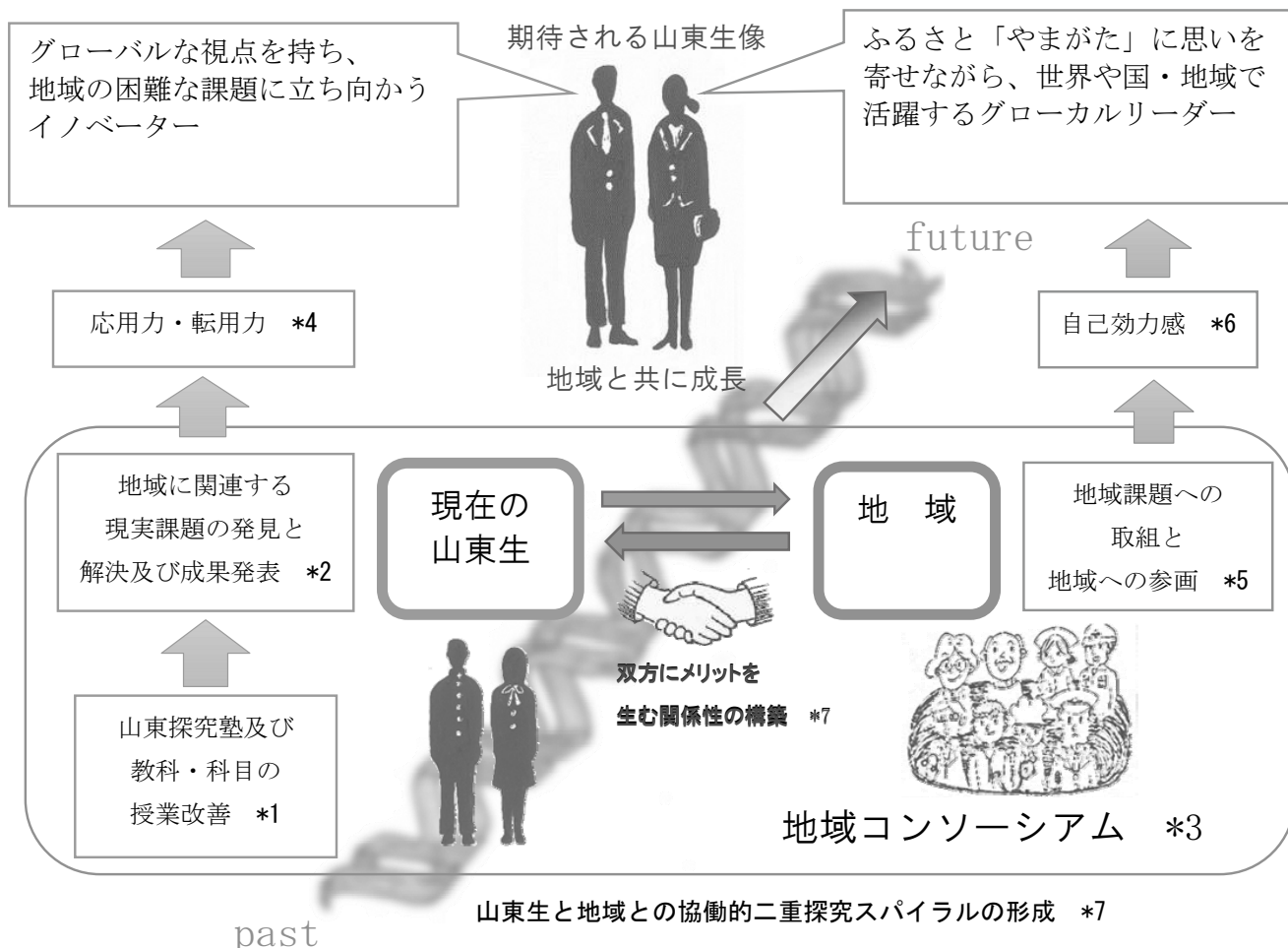
対象学科名	対象とする生徒数			対象外 3学年
	1年次	2年次	計	
普通科	163名	163名	326名	(普通科・240名)
探究科	80名	82名		



# 『ふるさとやまがたの課題に立ち向かう

## グローバルリーダーの育成』

～ Be an Explorer, an Innovator, and 『山東生』! ～



身につけさせたい 資質・能力	取組内容	期待される効果	将来の展望・発展性
①課題発見力・解決力 ②確かな基礎学力 ③高い英語力及び コミュニケーション能力 ④自己探究力 ⑤俯瞰力 (世の中や自分の立ち位置を認知・分析し、未来を見通す力)	①地域と協働した山東探究塾による実践 *1 ②大学等研究機関の専門家と協働した教科・科目の授業改善 *1 ③地域の課題発見と課題解決の試み *2 ④研究及び取組の成果発表 *2 ⑤地域との協働的教育プログラムの開発 *3	①応用力・転用力の向上 *4 ⇒イノベーション力の向上 ②地域への参画 *5 ⇒アイデアの提供 ⇒地域活動への主体的参加 ③自己効力感の醸成 *6 ⇒自己肯定・有用感の向上 ⇒郷土愛の醸成 ④地域との持続的成長 *7 ⇒山東生と地域との協働的二重探究スパイラルの形成	①同様な課題を抱える地域への課題解決モデルの提供 ②地域人材を育成する他の高校のカリキュラムモデルとなる。



本校の研究開発概要について

2019（令和元）年度の本校の教育課程表

平成30年度入学の2年次生の教育課程表もこの課程表に準じる。

（「総合的な探究の学習」が「総合的な学習の時間」と表記）

平成31年度入学生		山形県立山形東高等学校 教育課程表										学校番号1		
課程		全日制		学科		普通科		校長名		佐藤 俊一				
教科	科目	標準単位数		文 科 系					理 科 系					
		★必修	☆△選択必修	学 年 別 単 位 数					学 年 別 単 位 数					
		1年	2年	3年	計	備考	1年	2年	3年	計	備考			
国語	国語総合	4	★	4			4		4					
	現代文B	4			2	2	4			2	2	4		
	古典	4			3	3	6			3	3	6		
地理歴史	世界史A	2	☆						□2		2,0	□1科目選択		
	世界史B	4	☆		3	◎4	●4	7,3		☆2	☆4	6,0	☆1科目選択	
	日本史A	2	△						□2		2,0	（継続履修）		
	日本史B	4	△		☆3	◎4	●4	7,3,0		☆2	☆4	6,0	◎の中から2年次に履修した科目をそのまま2科目3年次も続けて履修する、あるいは●のうち2年次に履修した地歴の1科目と公民群をあわせて履修する	
	地理A	2	△						□2		2,0	「日本史A」選択者及び「地理A」選択者は「世界史」を選択		
地理B	4	△		☆3	◎4	●4	7,3,0		☆2	☆4	6,0			
公民	現代社会	2	★	2			2		2		2			
	倫理	2					●2	2,0						
	政治・経済	2					●2	2,0						
数学	数学Ⅰ	3	★	3			3	1年次「数学Ⅰ」(3)履修後に「数学Ⅱ」(1)を履修（「数学Ⅱ」は継続履修）	3		3	1年次「数学Ⅰ」(3)履修後に「数学Ⅱ」(1)を履修		
	数学Ⅱ	4		1	3		4		1	4	5	2年次「数学Ⅱ」(4)履修後に「数学Ⅲ」(1)を履修		
	数学Ⅲ	5								1	4	5	2年次「数学Ⅱ」(4)履修後に「数学Ⅲ」(1)を履修	
	数学A	2		2			2		2		2	（「数学Ⅱ」、「数学Ⅲ」は継続履修）		
	数学B	2			3		3			2		2	※「応用数学」は学校設定科目（平成30年度開設）	
	実践数学A					▽2	2,0	※「実践数学A」、「実践数学B」は学校設定科目（平成30年度開設）				3	3	
	実践数学B					▽3	3,0							
理科	物理基礎	2	★	2			2		2		2			
	物理	4								★3	★3	6,0	★「物理」、「生物」から1科目選択	
	化学基礎	2	★		2		2		2	2	3	5	2年次の「化学」は「化学基礎」を履修した後に履修	
	化学	4								2	3	5		
	生物基礎	2	★	2			2		2		★3	★3	6,0	
	生物	4												
自然科学Ⅰ					2		2	※「自然科学Ⅰ」、「自然科学Ⅱ」は学校設定科目（平成24年度開設）						
	自然科学Ⅱ					2	2							
保健体育	体育	7~8	★	2	2	3	7		2	2	3	7		
	保健	2	★	1	1		2		1	1		2		
芸術	音楽Ⅰ	2	☆	■2			2,0	■「音楽」、「美術」、「書道」から1科目選択し、各Ⅰ・Ⅱを履修	■2			2,0		
	音楽Ⅱ	2			■1		1,0							
	音楽Ⅲ	2				▽3	3,0							
	美術Ⅰ	2	☆	■2			2,0	▽「数学」、「音楽」、「美術」から1つ選択し、各2科目を履修	■2			2,0	■「音楽」、「美術」、「書道」から1科目選択	
	美術Ⅱ	2			■1		1,0							
	美術Ⅲ	2				▽3	3,0							
	書道Ⅰ	2	☆	■2			2,0		■2			2,0		
書道Ⅱ	2			■1		1,0	※「音楽表現基礎」、「美術表現基礎」は学校設定科目（平成19年度開設）							
音楽表現基礎					▽2	2,0								
美術表現基礎					▽2	2,0								
外国語	コミュニケーション英語Ⅰ	3	★	3			3	1年次「コミュニケーション英語Ⅰ」(3)履修後に「コミュニケーション英語Ⅱ」(1)を履修	3		3	1年次「コミュニケーション英語Ⅰ」(3)履修後に「コミュニケーション英語Ⅱ」(1)を履修		
	コミュニケーション英語Ⅱ	4		1	3		4		1	2	3			
	コミュニケーション英語Ⅲ	4			1	5	6			1	3	4		
	英語表現Ⅰ	2		2			2	2年次「コミュニケーション英語Ⅱ」(3)履修後に「コミュニケーション英語Ⅲ」(1)を履修	2		2	2	2年次「コミュニケーション英語Ⅱ」(2)履修後に「コミュニケーション英語Ⅲ」(1)を履修	
英語表現Ⅱ	4			2		2	4		2	2	4			
家庭	家庭基礎	2	★	2			2		2		2			
情報	社会と情報	2	★	2			2		2		2			
総合的な探究の時間	山東探究塾Ⅰ		★	1			1		1		1		「山東探究塾」は総合的な探究の時間として実施する	
	山東探究塾Ⅱ		★		1		1			1		1		
	山東探究塾Ⅲ		★			1	1				1	1		
合計				32	32	31	95		32	32	31	95		
卒業までに修得すべき教科・科目の単位数		84					84							
特別活動	ホームルーム活動		1	1	1	3	木曜日の6校時に実施する	1	1	1	3	木曜日の6校時に実施する		
	生徒会活動（時間）		10	10	10	30		10	10	10	30			
	学校行事（時間）	対面式、生徒総会、山東祭		15	19	16	50		15	19	16	50		
		入学式、新任式、卒業式、離任式、始業式、終業式、創立記念式												
授業の1単位時間		65分												

本校の研究開発概要について

平成31年度入学生 山形県立山形東高等学校 教育課程表									
課程	全 日 制	学 科	理数探究科		校長名	佐藤 俊一			
学科名			理 数 探 究 科						
教科	科 目	標準単位数	学 年 別 単 位 数				備 考		
		★必修 ☆△選択必修	1 年	2 年	3 年	計			
国語	国語総合	4	★	4			4		
	現代文B	4			2		2	4	
	古典B	4			2	3		5	
地理歴史	世界史A	2	☆		□2			2,0	□1科目選択
	世界史B	4	☆		☆2		☆4	6,0	☆1科目選択
	日本史A	2	△		□2			2,0	(継続履修)
	日本史B	4	△		☆2		☆4	6,0	「世界史A」選択者は「日本史B」又は「地理B」を選択 「日本史A」選択者及び「地理A」選択者は「世界史B」を選択
	地理A	2	△		□2			2,0	
	地理B	4	△		☆2		☆4	6,0	
公民	現代社会	2	★	2				2	
数学	数学I	3	★	(3)				(3)	「理数数学I」3単位で代替
	物理基礎	2	★	(2)				(2)	※「物理基礎」は「理数物理」、「化学基礎」は「理数化学」、「生物基礎」は「理数生物」で代替
	化学基礎	2	★	(2)				(2)	
保健体育	体育	7~8	★	2	2	3		7	
	保健	2	★	1	1			2	
芸術	音楽I	2	☆		■2			2,0	■「音楽」、「美術」、「書道」から1科目選択
	美術I	2	☆		■2			2,0	
	書道I	2	☆		■2			2,0	
外国語	コミュニケーション英語I	3	★	(3)				(3)	「総合英語」3単位で代替
家庭情報	家庭基礎	2	★	2				2	
	社会と情報	2	★	2				2	
共通教科・科目単位数合計				13	13	12		38	
理数	理数数学I	5	★	5				5	★「理数物理」、「理数生物」から1科目選択 (継続履修)
	理数数学II	9	★		5	4		9	
	理数数学特論	2~6		2	2			4	
	理数物理	2~6	☆	2	★3		★2	7,2	
	理数化学	2~6	☆	2	3		2	7	
	理数生物	2~6	☆	2	★3		★2	7,2	
	課題研究	1~2	★			1		1	
英語	総合英語	3~14		4	3			7	※「Academic English」、「Advanced English」、「Advanced Expression」は学校設定科目(平成30年度開設)
	英語表現	2~8		2				2	
	Academic English				2			2	
	Advanced English					3		3	
	Advanced Expression					2		2	
専門教科・科目単位数合計				19	19	13		51	
探究	数学EX					3		3	★「発展物理」、「発展生物」から1科目選択 (継続履修) ※「数学EX」、「発展物理」、「発展化学」、「発展生物」は学校設定科目(平成30年度開設)
	発展物理					★1		1,0	
	発展化学					1		1	
	発展生物					★1		1,0	
総合的な探究の時間	山東探究塾I		★	1				1	「山東探究塾」は総合的な探究の時間として実施する
	山東探究塾II		★		1			1	
	山東探究塾III		★			1		1	
合 計				33	33	31		97	
卒業までに修得すべき教科・科目の単位数								84	
特別活動	ホームルーム活動			1	1	1		3	木曜日の6校時に実施する
	生徒会活動(時間)			10	10	10		30	対面式、生徒総会、山東祭
	学校行事(時間)			15	19	16		50	入学式、新任式、卒業式、離任式、始業式、終業式、創立記念式
授業の1単位時間								65分	



本校の研究開発概要について

平成31年度入学生 山形県立山形東高等学校 教育課程表								
課程	全 日 制	学 科	国際探究科	校長名	佐 藤 俊 一			
教科	学科名		国 際 探 究 科					
	科 目	標準単位数 ★必修 ☆△選択必修	学 年 別 単 位 数				備 考	
			1年	2年	3年	計		
国語	国語総合	4	★	4			4	
	古典B	4			3		3	6
地理歴史	世界史A	2	☆					☆「日本史B」、「地理B」から1科目選択
	世界史B	4	☆		3	◎2	●2	◎と□をあわせて2年次に履修した科目をそのまま2科目3年次も続けて履修する、あるいは
	日本史A	2	△					●と▲をあわせて2年次に履修した地歴の1科目と▼の「発展公民」をあわせて履修する
	日本史B	4	△		☆3	◎2	●2	5,3,0
	地理A	2	△					
地理B	4	△		☆3	◎2	●2	5,3,0	
公民	現代社会	2	★	2			2	
数 学	数学I	3	★	(3)			(3)	※「数学I」は「理数数学I」3単位で代替
	数学II	4			3		3	※「実践数学A」、「実践数学B」は学校設定科目(平成30年度開設)
	数学B	2			3		3	
	実践数学A					2	2	
理 科	実践数学B					3	3	
	物理基礎	2	★	(2)			(2)	※「物理基礎」は「理数物理」、「化学基礎」は「理数化学」、「生物基礎」は「理数生物」で代替
	化学基礎	2	★	(2)			(2)	※「自然科学探究」は学校設定科目(平成30年度開設)
	生物基礎	2	★	(2)			(2)	
保健体育	自然科学探究				2	2	4	
	体育	7~8	★	2	2	3	7	
芸 術	保健	2	★	1	1		2	
	音楽I	2	☆		■2		2,0	
	美術I	2	☆		■2		2,0	
外国語	書道I	2	☆		■2		2,0	
	コミュニケーション英語I	3	★	(3)			(3)	「総合英語」3単位で代替
家庭情報	家庭基礎	2	★	2			2	
	社会と情報	2	★	2			2	
共通教科・科目単位数合計				13	22	15~17	50~52	
理 数	理数数学I	5	★	5			5	
	理数数学特論	2~6		2			2	
	理数物理	2~6	☆	2			2	
	理数化学	2~6	☆	2			2	
	理数生物	2~6	☆	2			2	
英 語	総合英語	3~14		4	3		7	
	英語表現	2~8		2			2	
	異文化理解	2~6			1	1	2	※「Global English」、「Advanced English」、「Advanced Expression」、「SG Speaking I」、「SG Speaking II」は学校設定科目(平成30年度開設)
	Global English				2		2	
	Advanced English					3	3	
	Advanced Expression					2	2	
	SG Speaking I				1		1	
SG Speaking II					1	1		
専門教科・科目単位数合計				19	7	7	33	
探 究	現代文探究				2		2	
	発展世界史					□2	▲2	2,0
	発展日本史					□2	▲2	2,0
	発展地理					□2	▲2	2,0
	発展公民						▼4	4,0
総探究的 的な時間	山東探究塾I		★	1			1	
	山東探究塾II		★		1		1	「山東探究塾」、「SG人文ゼミ」は総合的な探究の時間として実施する
	山東探究塾III		★			1	1	
	SG人文ゼミ		★		1		1	
合 計				33	33	31	97	
卒業までに修得すべき教科・科目の単位数				84				
特別活動	ホームルーム活動		1	1	1	3	木曜日の6校時に実施する	
	生徒会活動(時間)		10	10	10	30		
	学校行事(時間)		15	19	16	50		
授業の1単位時間				65分				

事業における本校の数値目標

	ふりがな	やまがたけんりつやまがたひがしこうとうがっこう				指定期間	2019～ 2021
	学校名	山形県立山形東高等学校					
<b>2019年度地域との協働による高等学校教育改革推進事業 目標設定シート</b>							
<b>1. 本構想において実現する成果目標の設定（アウトカム）</b>							
		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	目標値(2020年度)
	(卒業時に生徒が習得すべき具体的能力の定着状況を測るものとして、管理機関において設定した成果目標)						単位：人
	CEFRのA2～B1レベルの英語力を持つ生徒が100%、そのうち30%以上がB2以上の英語力を持つ。						
a	本事業対象生徒：			0	245	243	245(73)
	本事業対象生徒以外：	720	720	725	483	480	
	目標設定の考え方：グローバルリーダーの資質として高い英語コミュニケーション能力を想定している。その力を図るための客観的な学力指標として、CEFRの数値を用いたが、本校に入学してくる生徒の多くは英検準2級以上を持っているので、さらに高い目標設定とした。						
	(高校卒業後の地元への定着状況を測るものとして、管理機関において設定した成果目標)						単位：人
	県内高等教育機関(山形大学等)への進学者15%以上、うち10人は山形大学医学部医学科に進学する。						
b	本事業対象生徒：			0	245	243	36(10)
	本事業対象生徒以外：	720	720	725	483	480	
	目標設定の考え方：県内の高等教育機関(山形大学等)に進学した卒業生は、比較的県内の行政機関、企業、医療機関等に就職し、地域のリーダーとして活躍する割合が高い。医学部医学科も含めた目標値としてとらえ、高い目標を設定した。						
	(その他本構想における取組の達成目標)						単位：件
	地域課題解決等の取組についての成果発表は全員が行うが、そのうち校外に向けての発表を年50件以上行う。						
c	本事業対象生徒：			488	728	728	50
	本事業対象生徒以外：	720	720	237			89
	目標設定の考え方：研究の取組を4人で1件と想定すると、学年で60件の研究が行われる。その研究発表について、校外発表を多く設定し、地域への還元を図るものである。						

本校の研究開発概要について

2. 地域人材を育成する高校としての活動指標（アウトプット）						
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	目標値(2019年度)
a	(地域課題研究又は発展的な実践の実施状況を測るものとして、管理機関において設定した活動指標) グローバルかつ俯瞰的な視点を持った地域課題解決のための取組を、生徒が発表する機会を年3回設定する。					単位： 回
	0	0	3	3	3	3
目標設定の考え方：研究の成果を発表する機会として、プレ発表会、中間発表会、成果発表会の3回を設け、それに向けての指導助言を行う。						
b	(普及・促進に向けた取組の実施状況を測るものとして、管理機関において設定した活動指標) 地域人材による講演会事業や生徒への指導助言の機会を設定し、対象生徒全員に3年間で15回以上取組ませる。					単位： 回
	0	0	15	15	15	15
目標設定の考え方：地域が求める人材を育成するために、地域と協働しながら事業を行う機会を多く設ける。						
c	(その他本構想における取組の具体的指標) 英語で発表したり英語ディベートをしたり英語小論文にまとめるなど、対象生徒全員が卒業までに1回以上取り組ませる。					単位： 回
	0	0	1	1	1	1
目標設定の考え方：グローバルリーダーとしての資質・能力の1つとして、より高次の英語力を身につける機会を設ける。						

3. 地域人材を育成する地域としての活動指標（アウトプット）						
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	目標値(2019年度)
a	(地域人材を育成する地域としての活動の推進状況を測るものとして、管理機関において設定した活動指標) 地域に関連した課題解決の成果の発表会および、地域課題解決に向けた取組についての指導助言を年3回以上行う。					単位： 回
	0	0	3	3	3	3
目標設定の考え方：校内での発表の機会が3回、管理機関主催の大会の機会が1～3回、その他、研究授業等が数回あるとして、そのうちの3回を想定する。						
d	(その他本構想における取組の具体的指標) 生徒の取組の成果について、生徒の探究活動が地域課題の解決に貢献しているかどうか検証する機会を、年1回以上設定する。					単位： 回
	0	0	1	1	1	1
目標設定の考え方：探究活動の成果が地域に貢献しているかどうか検証することができ、以後の探究活動に役立てることができる。						

<調査の概要について>

1. 生徒を対象とした調査について

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
全校生徒数(人)	720	720	725	728	723
本事業対象生徒数			488	728	723
本事業対象外生徒数			237	0	0

## 2019（令和元）年度の研究開発の体制づくりについて

### 1 運営指導体制の確立について（p20 参照）

本事業を申請するにあたって、管理機関の山形県教育委員会の下、運営指導委員会を組織し、下記の方々に依頼をし、お引き受けいただいている。上智大学教授 奈須正裕 氏は、新学習指導要領に係る委員を数々歴任されている第一人者であり、本県の義務教育学校でも数々講演されているのを聴いて、2018（平成 30）年度に講師としてお招きし、本校が主催した職員研修会で御教示いただいたことがきっかけであった。山形大学准教授 森田智幸 氏は、山形県の小中学校・高校で探究型学習について具体的かつ効果的に御指導くださる方で、本校でも 2017（平成 29）年度に研究授業

及び職員研修会で御指導をいただくなどしている。社団法人 i. club 代表理事 小川悠 氏は、2017（平成 29）年度の中核教員が、研修先の課題研究発表会でお会いしたのが最初で、以来地域振興や地域課題に係る課題研究の在り方について、度々御教示いただいていたこともあり、御快諾いただいた。また地域からの視点・評価もいただきたいと本校の P T A 役員である鈴木浩一氏と米本泰氏に依頼し、生徒の変容や成長も含めた評価をいただいている。

#### （1）本事業の運営指導委員

人材	期待する支援
上智大学教授 奈須正裕 氏	探究型学習及びカリキュラム開発に係る指導助言・評価
山形大学准教授 森田智幸 氏	授業改善に係る指導助言・評価
社団法人 i. club 代表理事 小川悠 氏	地域課題研究及び地域振興に係る指導助言・評価
2 年次 P T A 副委員長 鈴木浩一 氏	保護者・地域住民の視点からの事業評価
1 年次 P T A 副委員長 米本泰 氏	保護者・地域住民の視点からの事業評価

#### （2）運営指導委員会等、取組に関する専門家からの支援について（活動日程・活動内容）

活動日程	活動内容
7 月 2 4 日（水）	第 1 回運営指導委員会（管理機関担当者とともに） ・運営指導委員会に任命 ・2 年次の課題研究のプレ発表の評価方法に対する指導・助言 ・事業の在り方や委員会の持ち方について話合う。 ・山形大学准教授の森田氏には、探究型学習を取り入れた授業実践についてアドバイスをいただく。
1 1 月 1 5 日（金）	第 2 回運営指導委員会（管理機関担当者とともに） ・2 年次の課題研究の中間発表の審査及び評価方法に対する指導・助言 ・探究活動の在り方、発表会の持ち方、地域課題やグローバル課題の扱い方等について指導・助言をいただく。 ・小川氏には地域振興・暮らし改善をテーマとする課題研究について、生徒のブラッシュアップ講座を実施していただくとともに、指導教員に対して指導・助言の観点や在り方について、提言していただく。
2 月 8 日（土）	第 3 回運営指導委員会 ・2 年次の課題研究の成果発表の評価方法に対する指導・助言 ・地域のコンソーシアム機関及び連携協力機関・研究協力者と協働して行う探究活動の在り方について、指導・助言をいただき、次年度の方針を決定する。
3 月 1 8 日（水） ※新型コロナウイルス対策の休校措置のため中止	運営指導委員会によるカリキュラム及び教育プログラムの評価

## 2 地域コンソーシアム体制の構築について（p19 参照）

本事業の指定を受けるに当たって、事業内容の中でも一番の示唆は「地域コンソーシアムの構築」という視点であった。前述したとおり、授業改善や探究活動において外部の方々の支援がなくては立ち行かなかった本校は、下記のとおり教育連携協定を結びながら実践していたこともあり、これまで関わっていただいていた組織・機関・大学等と地域コンソーシアムを構築できたことが何よりの功績であった。各機関の担当者に御尽力いただきながら相互に連絡を取り合うことで、様々な取組が効果的に運営できるようになり、またコンソーシアム連絡協議会等で、各機関の意見や提言を包括的に聴くことができる、新たな協働の取組や見直しが適時図れるようになった。9月より経済同友会からもご参加いただいたことも今年度の功績であり、本校の探究活動の支援に企業が加わる意義も大きいと感じている。

### （1）山形東高校と地域の協働による取組に関する協定文書等の締結状況について

- \*2017（平成29）年度 東北大学との教育連携協定締結
- \*2017（平成29）年度 東北芸術工科大学との教育連携協定締結
- \*2018（平成30）年度 山形大学との教育連携協定締結
- \*2019（令和元）年度 山形市との教育連携協定締結（令和2年3月24日締結予定）

### （2）山形東高校と地域の協働によるコンソーシアムの体制

機関名	機関の代表者名
山形市	市長 佐藤 孝弘 氏
公益社団法人 山形県観光物産協会	専務 小野 真哉 氏
東北芸術工科大学	学長 中山 ダイスケ 氏
独立行政法人 国際協力機構（JICA）東北	所長 須藤 勝義 氏
山形経済同友会	代表幹事 鈴木 隆一 氏
山形県教育委員会	教育長 菅間 裕晃 氏
山形県立山形東高等学校	校長 佐藤 俊一

他に連携協力機関として、東北大学（総長 大野英男 氏）と山形大学（学長 小山清人 氏）がある。

### （3）地域コンソーシアム機関と協働した取組について（活動日程・活動内容）

各機関のご担当者の負担を軽減しようと、発表会の際に連絡協議会を開き、助言者の意見も交えながら本校の取組について改善点をお聞きする機会を設けている。合わせて運営指導委員の方にもその様子を見ていただきながら、ご提言やご支援をいただいている。

活動日程	活動内容
4月～随時	コンソーシアム機関への依頼
5月23日（木）	「研究相談会」 課題研究について、地域コンソーシアム機関及び連携協力機関や研究協力者より、生徒の相談にのっていただく。 講師：山形大学・津留教授・後藤講師・中村教授・コーエンズ教授
6月27日（木）	「探究活動相談会」 課題研究について、地域コンソーシアム機関及び連携協力機関や研究協力者より、生徒の相談にのっていただく。 講師：東北芸術工科大学 柚木教授、山形大学 天羽准教授、 山形市役所企画調整課・商工観光課・文化振興課の職員6名、 産業技術短期大学教員2名、株式会社 OGARU 社長・社員
7月24日（水）	山東探究塾Ⅱ課題研究プレ発表会 ・2年次の課題研究のプレ発表に対する指導・助言・評価の観点について確

2019（令和元）年度の研究開発の体制づくりについて

	<p>認し、実践。振り返りを行う。 助言者：約 30 名（p21 参照）</p> <p>第 1 回コンソーシアム連絡協議会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域コンソーシアムを組織（任命）</li> <li>・今後協働して行う探究活動実践について方針を協議し、決定する。</li> </ul>
9 月 2 5 日（水）	<p>担当者説明会及び探究活動相談会（市役所）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・課題研究の担当者が市役所に出向き、探究活動に関わる各課担当者に、本事業及び探究活動の進捗状況、協働の依頼内容について説明を行う。</li> <li>・市役所と協働して行う探究活動について、生徒の相談にのっていただく。</li> </ul>
1 0 月 2 3 日（水）	<p>課題研究レベルアップ講座及び職員研修会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域コンソーシアムを構築したい市内の高等学校（山形商業高校）の課題研究発表を参観した後、山口大学准教授・陳内秀樹氏をファシリテーターに、課題研究のレベルアップを図る。</li> <li>・山口大学准教授・陳内秀樹氏を講師に、本校の課題研究指導担当者及び地域コンソーシアムを構築したい普通科の高等学校の教員とともに、指導の在り方について研修する。</li> </ul>
1 1 月 1 5 日（金）	<p>山東探究塾Ⅱ課題研究中間発表会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2年次の課題研究の中間発表に対する指導・助言・評価の観点について確認し、実践。振り返りを行う。 助言者：約 40 名（p22 参照）</li> </ul> <p>第 2 回コンソーシアム連絡協議会</p> <p>2年次の課題研究の中間発表を審査及び指導・助言するとともに、今後協働して行う探究活動実践について、課題の共有と指導方針について協議する。</p>
2 月 8 日（土）	<p>山東探究塾Ⅱ課題研究成果発表会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2年次の課題研究の成果発表に対する指導・助言・評価の観点について確認し、実践。振り返りを行う。 助言者：約 40 名（p23 参照）</li> </ul> <p>第 3 回コンソーシアム連絡協議会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2年次の課題研究の成果発表に対する指導及び助言を行う。</li> <li>・1年間協働して行った探究活動について、振り返りを行うとともに、課題や改善点を話し合い、次年度の方針を決定する。</li> </ul>
2 月 2 5 日（火）	<p>「テーマ相談会」</p> <p>1年次が次年度取り組む課題研究について、地域コンソーシアム機関及び連携協力機関や研究協力者より、生徒の相談にのっていただく。</p>
3 月 1 8 日（水） ※新型コロナウイルス対策の休校措置のため中止	<p>第 4 回コンソーシアム連絡協議会</p> <p>1年次が次年度取り組む課題研究の構想発表について、指導・助言を行うとともに、次年度の計画を立てる。</p>

（４）各地域コンソーシアム機関・連携協力機関と協働した取組について

\* 東北芸術工科大学（地域コンソーシアム機関）

教育プログラムの指導・助言、探究活動スキル学習についてのワークショップの実践（新入生オリエンテーション、マイプロジェクト講座、コース別研修、分野別研修のデザイン選手権講座）、探究実践についての講義・演習、課題研究への研究協力、発表会における指導・助言・審査等。

\* 山形県観光物産協会（地域コンソーシアム機関）

地域課題とその解決のための取組事例についての講義、国際交流の機会の提供 課題研究への研究協力、発表会における指導・助言等。

\* 山形市役所（地域コンソーシアム機関）

地域の現状や課題についての専門的な情報提供、定期的な探究活動相談会の実施及び、協働して行う探究実践の機会の提供、課題研究への研究協力や協働した取組、発表会における指導・助言等。

\* 独立行政法人国際協力機構東北（JICA 東北）（地域コンソーシアム機関）

探究活動の相談、国際理解についての出前講座の実施、国際理解実践フォーラムへの参加や発表の場の提供、コース別研修の受け入れ、課題研究への専門的な情報提供、発表会における指導・

助言等。

**\* 山形大学（連携協力機関）**

研究室及び研究施設訪問の受け入れ（コース別研修・郷土研修）、課題研究への研究協力、課題研究への専門的な指導、発表会における指導・助言・審査等。

**\* 東北大学（連携協力機関）**

学術研究についての講義（大学訪問）、研究室訪問や国際交流の場の提供（コース別研修）、課題研究発表会における指導・助言等

**\* 山形経済同友会（地域コンソーシアム機関）**

郷土研修の企業紹介、課題研究発表会における指導・助言等。

### 3 海外交流アドバイザーについて

海外交流アドバイザーとして、植木 和司郎 氏（株式会社JTB、グローバル・リンク・シンガポール日本事務局長）とエスタ・ウェア 氏に依頼。エスタ氏は非常勤講師として雇用していただいた。

#### （1）海外交流アドバイザーの活動日程・活動内容

**\* 植木 和司郎 氏**

活動日程	活動内容
4月26日（金）	来校の上、管理職及び担当者、海外研修依頼企業担当者との顔合わせと年間計画の打ち合わせ
6月18日（火）	来校の上、担当者、海外研修依頼企業担当者との海外研修の課題研究発表会の企画・プログラム作成
10月9日（水）	来校の上、海外研修参加生徒への事前学習会において、グローバル・リンク・シンガポールの説明及び、海外研修の課題研究発表会についての説明（講義）
11月15日（金）	2年次の課題研究の中間発表に対する指導・助言・第2回コンソーシアム連絡協議会・運営指導委員会への出席。事業内容について提言。
1月14日（火）	海外研修における課題研究発表会の実施（同行）

**\* エスタ・ウェア氏**

活動日程	活動内容
9月～ 週3回・半日ずつ勤務	（総合的な学習の時間及び放課後の探究活動における） ・海外研修参加生徒の課題研究の研究及び英語発表の指導 ・課題研究の英語発表の指導 ・課題研究発表会の指導・助言・審査 ・英語ディベートや英語小論文、報告書等の指導 等

### 4 校内の研究開発体制について

#### （1）研究開発の推進について

学校長の下で、研究開発の進捗管理を行い、定期的な確認や成果の検証・評価等を通じ、計画・方法を改善していく仕組みについて、特別な委員会を組織することはせず、校長・教頭に相談しながら教育企画課が中心となって各年次や全体の教育プログラムを計画している。

各取組や企画については、各年次会や教科会、総務委員会、職員会議等で検討し、全職員の理解を得ながら実施している。

教育企画課会・各年次会・総務委員会・職員会議は月1回であるが、各取組で必要なメンバーで適時集まってコア会議を行いながらフレキシブルに様々な企画の確認を行っている。

#### （2）開発した教育プログラムを定期的に確認し、成果の検証・評価等を通じ、計画・方法を改善していく仕組みについて

## 2019（令和元）年度の研究開発の体制づくりについて

事後は生徒に必ず振り返りシートを書かせたり、各年次の「山東探究ノート」に書き込ませたりして、その内容を担任・担当教員がチェックし、その意見を年次会や担当者会等で集約している。各取組で協働した地域コンソーシアム機関の担当者や講師には、事前の打合せと事後の振り返りを必ず持つようにして、意見を求めている。さらに各発表会でも、事前に目的を確認する打合せ会の時間を設け、事後は必ず助言者全員よりコメントをいただいている。運営指導委員や管理機関の担当者にも助言者の発言を聞いていただいた上で、各取組について提言をいただいている。それらの意見や感想を基に、教育企画課会やコア会議で、成果の検証と評価をその都度行いながら次の取組に活かすようなPDCAサイクルのしくみができている。

### （3）「中核教員」の果たす役割について

本校の研究開発において、教育企画課に所属する「中核教員」の果たす役割が大きい。「中核教員」とは、平成30年度に県内6校に探究科・探究コースを設置するにあたり、探究型学習を推進するために、山形県教育委員会に任命され、先進校研修や中央研修等を行った教員のことを言う。本校の「中核教員」は、平成29年度の研修校は福井県立藤島高等学校、平成30年度は石川県立金沢泉丘高等学校を主な研修先として先進的な取組を学んだが、今年度は京都市立堀川高等学校を主な研修先として、他に京都府立嵯峨野高校、島根県立出雲高校、東京学芸大学附属高校、神戸大学附属中等教育学校、宮城県立仙台第三高校の先進的な取組を研修した。それらの研修成果が、教育プログラムや取組内容の研究開発にも大いに還元されている。

生徒が自らの探究活動を記録し、その成果を残すような「山東探究ノート」も、平成29年度は1年次の、平成30年度は2年次のものを中核教員が作成した。本校の教育プログラムに合わせた独自のスタイルで、市販のものよりも使い勝手が良く、改良も加えやすくなっており、今年度は間もなく3年次のものが出来上がる予定である。

### （4）学校全体の指導体制づくり（教師の役割、それを支援する体制について）

平成30年度は石川県立金沢泉丘高等学校の石尾和彦先生に職員研修に来ていただき、指導体制の構築についての職員研修会でご教示いただいた。また、校長はじめ教育企画課全員で、宮城県仙台第三高等学校を訪問させていただいて、組織づくりや具体的な運営方法をご教示いただいた。

そこで、「山東探究塾Ⅰ及びⅡ」を担当する職員は、事業の対象外である3学年の担任・教科担当者の一部を除いて、全職員とした。特に90を超える課題研究について、1人の教員が複数の研究を受け持つことになり、必ずしも専門分野でなかった。金沢泉丘高校では担当者を「くじびきで決めることでむしろ生徒と共に勉強になっている」ということをお聞きして参考にさせていただいた。

課題研究を生徒の主体的な研究とするためにも、敢えて専門的な指導は極力行わず、主に研究の進捗を把握することを役割とした。ただし、生徒から専門的な知識や指導の要請など相談があれば、必要に応じて専門的な知識を持つ校内外の人材を紹介したり、校外活動の手続きや連絡・報告等を行ったりするなど、渉外的な役割を担うことをお願いしている。地域コンソーシアム機関への依頼等、渉外的な業務については、管理職及び教育企画課に連絡・報告・相談を行う体制も整えている。

### （5）その他、運営指導委員と地域コンソーシアム機関・連携協力機関担当者と本校職員の指導体制を教化する取組について

2020（令和2）年2月8日（土）の「山東探究塾Ⅱ課題研究成果発表会」において、第3回コンソーシアム連絡協議会及び運営指導委員会を合わせて実施し、本校の職員研修会として会を開き、事業評価を理解する機会を設けた。本校担当者より本事業及び研究開発の成果と課題を説明した後、出席者と意見交換をしながら進めるシンポジウム形式で行った。最後に運営指導委員より本事業の評価をいただき、各担当者にもその場で還元できるようにした。出席された担当者や職員の事後アンケート等で建設的な意見や今後の改善点も様々出され次年度の研究開発計画に大いに役立つものとなった。



第3回コンソーシアム連絡協議会及び運営指導委員会並びに山形東高校職員研修会

日時：令和2年2月8日（土）13:45~15:45

出席者 運営指導委員：一般社団法人 i.club 代表理事 小川悠氏  
 2年次PTA副委員長 鈴木恵美子氏（浩一氏代理）、  
 地域コンソーシアム担当者：山形市企画調整部 企画調整課 課長補佐 菊地弘史氏、  
 東北芸術工科大学プロダクトデザイン学科教授 渡部桂氏、  
 東北芸術工科大学地域連携推進課 伊藤迪子氏、  
 山形経済同友会 常務理事 武田良和氏、  
 山形経済同友会 専務理事 榊原憲二氏、  
 連携協力機関担当者：山形大学地域教育文化学部地域教育文化学科教授 津留俊英氏、  
 山形大学事務部教務課教育企画担当 係長 佃美穂氏、  
 管理機関担当者：山形県教育庁高校教育課指導主事 高橋実氏、  
 国際交流アドバイザー：エスタ・ウェア氏



<協議>

1 これまでの具体的な協働の取組とその成果・課題について

（山形市 菊池氏）

- ・観光戦略課職員が山形市の観光について生徒に講義。
- ・山形市コミュニティーファンドを活用したパプア州との文化交流・人的交流。
- ・各種質問会や発表会に助言者として参加。
- ・ホストタウン事業に山東生が参加。

（東北芸術工科大学 渡部氏）

- ・4月にクリエイティブマインドセットの講演、12月下旬にデザイン思考ワークショップ。
- ・11月にマイプロジェクトに関するもの、1月にデザイン発想に関するワークショップ。
- ・ワークショップを経ての変化や実施時期が効果的であったかの検証を行いたい。
- ・課題設定に対して何ができるのかを話題提供していきたい。

（山形大学 津留氏）

- ・テーマ設定相談、発表会の助言・審査を行った。
- ・目指す人材像などの事前情報がもう少しあれば指導方法が工夫できた。
- ・大学も卒論発表会などがありこの時期（成果発表会）の時期は忙しく協力するのが難しかった。また、他の高校の発表会も重なっており、依頼が集中する。高校間で調整をしていただけないか。

（海外交流アドバイザー エスタ氏）

- ・生徒の研究に関して、内容を理解するのが必要だった。
- ・生徒に合わせて指導する内容が違っていたので、自分の考えを形にして発表できるよう指導をした。

（i.club 小川氏）

- ・地域コンソーシアムを構築する上で、単発ではなく1年通して取組みの過程を見ることができたのは良かった。
- ・探究活動はプロセスが一番重要なので、（中間発表会の機会に）それを生徒と一緒にやれたのは良かった。
- ・山東は学術系に関する研究は非常に強い。一方で社会貢献系はまだまだこれからという印象を受

けた。

## 2 目指す地域人材育成のあり方について

（経済同友会 武田氏）

- ・山形にある会社を学ぶことが実践的な学びの機会にもなるので、経済同友会としては学びの場を提供できれば良いと考えている。
- ・大人と関わることによって生徒も成長すると思うので、大いに実践してほしい。
- ・高校の教育に係る地域コンソーシアムに、経済界が入るとするのは全国的にあまりないので先進的な取り組みになるのではないかと期待している。

（経済同友会 榊原氏）

- ・ものづくりとIoT、AIを絡めた企業なども紹介できるので、経済同友会を活用してほしい。

（山形大学 津留氏）

- ・生徒の学力や能力は階段状に伸びるので伸びるタイミングを待つことも必要なのではないか。
- ・生徒が論理的思考力などを意識できるようなアドバイスをしていきたい。
- ・目指す人材像にマッチするような評価基準を作る必要があるのではないか。

（東北芸術工科大学 渡部氏）

- ・山形は地域性豊かな場所なので、もっと地域に出て行って地域の課題をとらえることが必要なのではないか。
- ・探究活動を行う際にステップアップしていくようにプログラムを進めることが大切なのではないか。
- ・プロセスが重要なので、取り組む態度やふるまいについても評価できれば良いのではないか。
- ・身近な他者からのフィードバックをもらう事は大切である。

（山形市 菊池氏）

- ・常に問題意識を持ち続けることで、社会に出るための予行演習になるのではないか。
- ・どこに行っても山形の良さについて、胸を張って言えるような人材作りをしていくと良いのではないか。

## 3 今後の展望について

（山形大学 津留氏）

- ・（なかなか人員を提供できないこともあるので、）指導体制を考える必要があるのではないか。退職教員などの活用も考えてみては？
- ・学習履歴の残し方を工夫する事で大学受験の際に生徒の取組みを正確に評価してもらえるのではないか。教員や生徒が使いやすいようなシステムを県が作る事も必要ではないか。

（東北芸術工科大学 渡部氏）

- ・大船渡高校の大船渡学の授業では、発表者に対して聞き手が様々な仮説を出しており、その場で探究が進んでいる。また、探究マインドが日常の授業にも生きていた。ぜひ参考にしてほしい。

（東北芸術工科大学 伊藤氏）

- ・先生方自身が探究されている学校は探究が進んでいると感じる。
- ・大学の持っているスキルをどうやって高校生に伝えるかを試行錯誤しているので、フィードバックが欲しい。

（山形大学 佃氏）

- ・大学が提供できるリソースを活用していただきたい。
- ・大学も試行錯誤しているので、来年度以降も意見を出し合いながら協力体制を構築していきたい。

## 4 質疑応答・意見交換

（山東・棚村）

- ・先輩の研究を自分事にとらえてほしいのだがなかなか質問が出てこない。
- ・与えられたものだけを消化するのではなく自発性をどう引き出すかが課題のように感じる。

（山東・村田）

- ・芸工大のプログラムを通じて生徒は成長しているように感じる。

（山東・山川）

- ・1年次に必要なスキルを教えるが、2年で探究を初めてみないと繋がってこないのだなと感じた。芸工大で学んだことの意義がわかるのは今（成果発表会）なのかもしれない。

（山東・佐藤勝）

- ・芸工大の講座を通じて生徒は成長していると感じる。2年次の姿を見ているからか、12月のコース別研修を経て探究活動へのモチベーションが上がり、自分で動き始めた1年次の生徒もいた。

（海外交流アドバイザー エスタ氏）

- ・生徒には批評的な考えが足りないように感じている。どのような指導が必要か。

（経済同友会 榊原氏）

- ・授業などで反対の意見を聞くという場面があってもよいのではないか。
- ・国外に出ると自分自身が日本の代表者になる。山形のことを知る、日本のことを知ったうえで外に出ていかないといけない。
- ・県外出身の大学生とディスカッションする機会があってもいいのではないか。自分が山形についてまだまだ知らないことがあるということを認識させる事も必要ではないか。

（東北芸術工科大 渡部氏）

- ・探究活動を行う上では間違いなどを気にせず自由に発言できる安全安心な場所づくりが大切だと感じる。まずは少人数のグループで発言する練習をして成功体験を積み重ねていくことで大人数の前でも発言できるようになるのではないか。

（山東・佐藤校長）

- ・シンガポール研修では遜色のない英語で発表はできるが、質問に対しての即時的な対応や審査員・オーディエンスのやり取りがまだまだできていないと生徒が感じてきたようであった。

<運営委員より>

（2年次PTA 副委員長 鈴木恵美子氏（浩一氏代理））

\*PTA・地域から見た山東の取組みについて

- ・子供たちの成長ぶりを見ることができた。
- ・自分で考えて探究して解決に向けて活動して発表するという経験ができることが素晴らしい。
- ・大人になってからグローバルな視点を持つと言われても難しい。高校生のころからそういった視点を意識できるということは素晴らしい。
- ・将来は学術的なところを離れて実務的なところで働くようになるのでそれを意識させてほしい。
- ・大人だったらチャレンジしない課題に取り組んでいるのは素晴らしいが、評価に関しては改善の余地がある。評価項目が抽象的なものがあるので、具体的な評価項目があると良い。

（iClub 代表理事 小川 悠氏）

「高校生の課題研究のあり方と地域振興について」（講座より）

- ・生徒や先生方を見てきて、地域愛・学校愛を感じる。
- ・発表が93本あったということはすごい。学校現場ではテーマ数やテーマを縛りがちだが生徒の興味関心に寄り添っていることは素晴らしいので今後も続けて欲しい。
- ・子供が地元を離れる理由は3つあるのではないか

①地元を理解する機会がない。

②同世代や世代の枠を超えたつながりを持つ機会がない。

③地元で未来を創るということを学んだことがない。

生徒を「本質的な問い」や「新しい問い」を立てる人へと変えることができればよいのではないか。→「本質的な問い」とは

自分がどういうことにワクワクするのかがわかる

新しいヒトモノコトに出会うことで新しい自分を発見する。

「新しい問い」とは

自分がどういう未来を描きたいのかがわかる

未来を創るアイデアを出すことに挑むことで未来を描く一歩を踏み出す。

この2つの濃淡を見ると良い。

- ・外に出て失敗してもいいから問を立ててみようとする力を身につけさせる事も大切。
- ・高校現場は制約条件がたくさんある。限られたリソースの中でどうするかを考えなければならない。
- ・しんどくなっているのであればやり方を変えればいい。
- ・内発と外発の仕組み作りが大切である。意図的に自己内省の時間を作ることは有効。
- ・自分の知っているとしか行かないと新しい発見はない。

- ・探究することを自転車に乗ることに例えると、自転車に乗れるようになるには乗ってみるしかない。乗ってみると世界が変わる。大人が自転車に乗ることの楽しさを伝える。大人と一緒に乗ってあげる。

（県教育庁 高橋 実氏）

\* 山東の取組みに期待すること

- ・発表を見て研究動機的重要性がわかった。研究動機がはっきりしているとゴールがはっきりする。
- ・好きなことを研究するということが大切である。
- ・探究活動を日常の学習にどう生かしていくのかということが課題ではないか。授業でもあの生き生きした表情が見られるようになると良い。
- ・「探究って受験に役立つんですか？」と現場でよく聞かれるが、探究は特別なことなのだろうか？考えてほしい。特別な何かをすることが探究ではない。探究は授業や部活、行事でも普段から行っていることに気付いてほしい。
- ・難しく考えないで地に足を付けてできることをやっていけばよい。日常の授業の中でできないかと考えることで授業改善につながるのではないか。
- ・生徒が生きている世界の中で？がつくものが探究活動につながっていくのではないか。
- ・生徒が言わないだけで頭の中には疑問が浮かんでいる。小さな疑問をテーマにしていっていいのではないか。
- ・やらされるのではなく、自分が疑問に思ったものに取り組む自由度は、このまま残していただきたい。
- ・今後もより良いものを目指しながら協働できれば良いのではないか。

〈事後の職員アンケートより（抜粋）

\* 探究活動・課題研究の指導體制について

- ・おおむねよかった 20%、まあまあ 50%、あまりよくなかった 5%、改善点がある 0%、関わっていないので評価できない 25%
- ・基本的に生徒の自主性に任せる形が良いと思うが、テーマによって教員、外部の協力者がどこまで関わるべきか、(or 関わる事が出来るのか) その都度判断していきたい。
- ・生徒のやりたい活動ができる指導體制よかった。途中、どうなることかと不安だったが、うまくまとめたので、これが自信につながればと思う。
- ・自分たちがやるべきことはできるが、質問力に欠けているので、話す側の指導のみならず聞く側のあり方等の指導をしていくべき。
- ・探究活動のスタンス（何に重点をおき、何を指すのか）とゴールを見据えないと、生徒が、がんばりすぎて、生活のバランスが崩れてしまうのではないか。
- ・「指導體制」何もかわらなかつた自分、本当にすみませんでした。
- ・担当したのが頼もしい個人たちだったので、ほぼ見守り状態でしたが、もっと関わり方があったのではないかと反省している。
- ・地域振興・貢献分野の発表で調べた事と発表しただけの型が多く見受けられた。なぜ調べたいかの分析・仮説の提示（ある程度の検討）などの最低限度のチェックポイントを指導者同士共有すべき。
- ・今後まだまだ改善は必要とは思いますが、教員のスキルアップは継続的に。
- ・柚木先生の creative mind set や my project などの講話はきいたことのない教員は全員聴く

ようにした方が不安なく探究活動の指導にあたれると思います。

- ・あと何回か教員とやりとりをした方が研究が進んだと思われるグループがたくさんあったので、日頃から、相談、連絡をとるしくみが必要だと思います。具体的に言えば、勝手に実験をして結果を見せられたが、実験の設計を見直せば、もっと良くできたと思われるところがあって、実験前にも報告に来てほしかった。
- ・自分自身わからないまま進んだこともあるが、あまり深く関わることができなかつたように思う。また、ポスター、提出書類など、期限ぎりぎりで見せに来ることもあり、OKを出さざるをおえないことも。
- ・生徒は自主的に動いていたので「指導」をする機会はほとんどなかった。外部と連絡を取る際の窓口を各担当者が行くとスムーズなのではないか（必要に応じて）

＊「地域との協働による探究活動」について（自由記述）

- ・研修会で様々な方の考えをきけて、貴重な時間をすごすことができました。地域の期待に答えるべく、身がひきしまりました。
- ・iclubの小川氏のような視点をもつ人の話はとても役に立ちます。生徒の「ワクワク、キラキラ」させるような、「語り」「仕掛け」のできる教員になりたいものですね。
- ・振り返りに参加できたことは大変勉強になりました。ありがとうございました。少しでも多くの教員が参加してご意見を伺えたら、さらに良いと思います。
- ・校外の協力が不可欠であるので、校内の先生方が、「無理」しない範囲・対応をお互い確認・尊重する必要を感じました。公的機関が厳しい時は、保護者・OBという地域の方々に助けを仰ぐ余地はあるのでしょうか。2年生の生徒達は、ほんとうによく頑張り、見事でした。
- ・企画課、1・2年次の先生方、お疲れさまでした。
- ・生徒の「自分ごと」を気にする前に、教員が、この活動を「他人ごと」としていることを課題にした方が良いと思う。
- ・PMの研修会では、校外の方々が予想よりも肯定的に捉えて下さっていることがわかった。多忙な中 ご迷惑をおかけしながらだと思うので、(contactのとり方、お願いの仕方など)基本的なスタイルをきちんと教えた上で、どんどん外へ出させてみたいと感じた。(生徒も忙しくて大変ですが…)
- ・今年はあまりかかわっていないのでよくわかりません。
- ・意義のある活動だとは思いますが、果たして様々な活動（進路・進学指導・部活動）と両立していけるのか（教員にとっても生徒にとっても）疑問に思います。(自分がこれで精一杯なので)発表自体はとてもすばしかったです。
- ・理科系の探究活動に比べて、人文系の探究活動が内容的にもの足りない気がする。高校生の段階で難しい面があることは承知しているが、調査したことをふまえて、研究・考察をどのように深めていくかが課題だと思う。
- ・ご配慮いただきましてありがとうございました。わからない事だらけなので来年度に向けて勉強させていただきます。準備から運営まで本当におつかれさまでした。
- ・助言者の榊原さんをはじめ、各方面にわたる山東OBのネットワークの多様性は心強い限りです。まだまだお助けいただける方々がいらっしゃるのかもしれない。
- ・探究活動で生徒は大きく成長することが1年間見ていて分かった。テーマが決まらなかつたり途中で変更したりという思考錯誤を経験することで生徒は伸びるのではないかと。順調な時は離れて見守り、困っている時や悩んでいる時に寄り添ってあげる位の距離感でいけば指示はそれほど大変ではなかつた。

紙面の都合上、各地域コンソーシアム機関担当者・運営指導委員からの記述式アンケート結果及び、職員アンケートの他項目の全てを掲載することはできないが、概ね上記の意見から今年度の取組に対する評価を伺うことができた。地域課題の分野の取組がまだまだである研究が多かつたので、地域との協働を一層深めながら、計画を立てていきたいと考えている。また、上記項目以外では、発表会の日程に関する意見が多く出た。一般参加者や中学生・保護者の参加を見通して、成果発表会を2月の第2週の土曜日に計画したが、結果的に助言者に休日勤務の負担をかけたり、大学の卒業論文発表会や他校の発表会、部活動の大会等との重なりもあって、助言者を出すのが大変でだったという意見もあった。出来るだけ多くの意見を参考にしながら、来年度以降の計画や制度設計に反映させたい。

山形東高校「地域との協働による高等学校教育改革推進事業【グローバル型】」委員一覧			
運営指導委員			
役割	氏名	所属・職名等	備考
運営指導委員	奈須 正裕	上智大学 教授	
	森田 智幸	山形大学 准教授	
	小川 悠	一般社団法人i.club 代表理事	
	鈴木 浩一	山形東高校保護者	2年次PTA副委員長
	米本 泰	山形東高校保護者	1年次PTA副委員長
地域コンソーシアム機関			
職名	氏名	機関名	備考
市長	佐藤 孝弘	山形市	
専務理事	小野 真哉	公益社団法人 山形県観光物産協会	
学長	中山 タイスケ	東北芸術工科大学	教育連携機関
所長	須藤 勝義	独立行政法人 国際協力機構(JICA) 東北	
代表幹事	鈴木 隆一	山形経済同友会	株式会社でん六 代表取締役社長
教育長	菅間 裕晃	山形県教育委員会	
校長	佐藤 俊一	山形県立山形東高等学校	
連携協力機関			
職名	氏名	機関名	備考
学長	小山 清人	山形大学	教育連携機関
総長	大野 英男	東北大学	教育連携機関
各機関担当者			
役割	氏名	所属・職名等	備考
担当者	菊地 弘史	山形市企画調整部 企画調整課 課長補佐	
	青木 哲志	山形市商工観光部 観光戦略課 課長	
	小林 みずほ	山形市企画調整部 文化振興課 創造都市推進係 主任	
	福田 直子	公益社団法人山形県観光物産協会 観光事業課 観光物産プロデューサー	
	柚木 泰彦	東北芸術工科大学 フラグメントデザイン学科 教授	高大接続推進部長
	岡崎 エミ	東北芸術工科大学 コミュニティデザイン学科 准教授	学科長
	伊藤 迪子	東北芸術工科大学 地域連携推進課	
	小野 玲	独立行政法人国際協力機構 東北センター(JICA東北) 山形デスク	国際協力推進員
	武田 良和	山形経済同友会 常務理事	株式会社ジョイン 代表取締役社長
	榊原 憲二	山形経済同友会 常任幹事	ミクロン精密株式会社 代表取締役社長
	津留 俊英	山形大学 地域教育文化学部 地域教育文化学科 教授	連携(山形東高校)担当
	佃 美穂	山形大学 小白川キャンパス事務部 教務課 教育企画担当 係長	
		東北大学 教育・学生支援部 教務課 教育支援係	
		東北大学 教育・学生支援部 留学生課 国際教育係(FGL担当)	
高橋 実	山形県教育庁 高校教育課 指導主事	本事業担当	
井家 勝己	山形県教育庁 高校教育課 指導主事	山形東高校担当	
海外交流事業関係者			
役割	氏名	所属・職名等	備考
アドバイザー	植木 和司郎	株式会社 JTB グローバル・リンク・シンガポール実行委員会	日本事務局長
アドバイザー	エスタ・ウェア	非常勤講師(山形東高等学校)	
担当者	佐々木 有紀	株式会社 JTB山形支店 教育営業課 グループリーダー	
事務局			
役割	氏名	所属・職名等	備考
事務局	丹野 学	山形県立山形東高等学校 教頭	
	森 美千子	山形県立山形東高等学校 教育企画課 課長	
	佐々木 隆行	山形県立山形東高等学校 教育企画課(理数科主任・2年次担任)	
	仲野 香菜	山形県立山形東高等学校 教育企画課(国際科主任・2年次担任)	
	本宮 康寛	山形県立山形東高等学校 教育企画課(中核教員)	
	佐藤 勝治	山形県立山形東高等学校 教育企画課(1年次担任)	
	富澤 美穂子	山形県立山形東高等学校 教育企画課(1年次担任)	
	水田 昌孝	山形県立山形東高等学校 教育企画課(3学年担任)	

## 2019（令和元）年度の研究開発の体制づくりについて

「山東探究塾Ⅱ・課題研究プレ発表会」			
令和元年度地域との協働による高等学校教育改革推進事業【グローバル型】「コンソーシアム連絡協議会」・「運営指導委員会」			
出席者一覧			
No	氏名(敬称略)	所属・職名等	備考
1	森田 智幸	山形大学 准教授	運営指導委員
2	小川 悠	一般社団法人i.club 代表理事	運営指導委員
3	鈴木 恵美子	山形東高校2年次PTA副委員長	運営指導委員（代理）
4	米本 泰	山形東高校1年次PTA副委員長	運営指導委員
5	安部 康典	山形県教育委員会 高校教育課 課長補佐	管理機関
6	武田 靖子	株式会社 ジョイン 常務取締役	山形県教育委員
7	菊地 弘史	山形市企画調整部企画調整課 課長補佐(兼)協働推進係長	コンソーシアム機関 担当者
8	小林 みずほ	山形市企画調整部文化振興課 主任	コンソーシアム機関 担当者
9	樋口 修	山形市商工観光部観光戦略課 主幹	
10	熊坂 望	山形市商工観光部観光戦略課 主任	
11	若月 智博	山形市福祉推進部障がい福祉課 主事	
12	松江 才子	山形市福祉推進部障がい福祉課 山形市身体障害者福祉協会職員(手話通訳)	
13	細川 裕生	山形市環境部廃棄物指導課 主事	
14	鎌水 美樹	山形市総務部防災対策課 主事	
15	福田 直子	公益社団法人山形県観光物産協会 観光事業課 観光物産プロデューサー	コンソーシアム機関 担当者
16	伊藤 迪子	東北芸術工科大学 地域連携推進課	コンソーシアム機関 担当者
17	渡部 桂	東北芸術工科大学 建築・環境デザイン学科 准教授	コンソーシアム機関 担当者(代理)
18	三澤 香織	独立行政法人 国際協力機構(JICA)東北	コンソーシアム機関 担当者
19	津留 俊英	山形大学 地域教育文化学部 地域教育文化学科 教授	連携協力機関 担当者
20	佃 美穂	山形大学 小白川キャンパス事務部 教務課 教育企画担当 係長	連携協力機関 担当者
21	栗山 恭直	山形大学 理学部 教授	
22	西岡 正樹	山形大学 人文社会科学部 准教授（刑法）	
23	天羽 優子	山形大学 理学部物質生命化学科 准教授	
24	山崎 彰	山形大学 人文社会科学部 教授	
25	佐藤 貴俊	オガル株式会社 代表取締役	研究協力者
26	小関 大介	オガル株式会社 Executive Adviser	研究協力者
27	渡邊 晃	山形県警察本部 生活安全部 少年課 調査官	研究協力者
28	エスタ・ウェア・カサンドゥ	山形東高等学校非常勤講師	海外交流アドバイザー
29	佐々木 有紀	株式会社 JTB山形支店 教育営業課 グループリーダー	海外研修担当者
30	佐藤 俊一	山形県立山形東高等学校 校長	事業指定校
31	丹野 学	山形県立山形東高等学校 教頭	
32	森 美千子	山形県立山形東高等学校 教育企画課 課長	
33	佐々木 隆行	山形県立山形東高等学校 教育企画課(理数科主任・2年次担任)	
34	仲野 香菜	山形県立山形東高等学校 教育企画課(国際科主任・2年次担任)	
35	本宮 康寛	山形県立山形東高等学校 教育企画課(中核教員)	
36	佐藤 勝治	山形県立山形東高等学校 教育企画課(1年次担任)	
37	富澤 美穂子	山形県立山形東高等学校 教育企画課(1年次担任)	
38	水田 昌孝	山形県立山形東高等学校 教育企画課(3学年担任)	

## 2019（令和元）年度の研究開発の体制づくりについて

「山形探究塾Ⅱ・課題研究中間発表会」			
令和元年度地域との協働による高等学校教育改革推進事業【グローバル型】「コンソーシアム連絡協議会」・「運営指導委員会」			
出席者一覧			
No	氏名(敬称略)	所属・職名等	備考
1	小川 悠	一般社団法人i.club 代表理事	運営指導委員・審査員
2	鈴木 浩一	山形東高校 2年次PTA副委員長	運営指導委員
3	米本 泰	山形東高校 1年次PTA副委員長	運営指導委員
4	高橋 実	山形県教育委員会 高校教育課 指導主事	管理機関(事業担当者)
5	武田 靖子	山形県教育委員	(株式会社 ジョイン 常務取締役)
6	植木 和司郎	グローバル・リンク・シンガポール 日本事務局長(株式会社 JTB)	海外交流アドバイザー・助言者
7	エスタ・ウェア	山形県立山形東高等学校 非常勤講師	海外交流アドバイザー・審査員
8	菊地 弘史	企画調整部企画調整課 課長補佐(兼)協働推進係長	コンソーシアム機関 担当者
9	高橋 雄也	企画調整部企画調整課 主査	助言者
10	小林 みずほ	企画調整部文化振興課 主任	助言者
11	大場 俊幸	商工観光部観光戦略課 主査	助言者
12	熊坂 望	商工観光部観光戦略課 主任	助言者
13	三浦 和城	商工観光部山形ブランド推進課 ブランド戦略グループリーダー	助言者
14	岩瀬 智一	商工観光部山形ブランド推進課 主査	助言者
15	プレー ディーン	総務部国際交流センター 国際交流員	助言者
16	鄭 美穂	総務部国際交流センター 国際交流員	助言者
17	鎌水 美樹	総務部防災対策課 主事	助言者
18	畠山 浩美	健康医療部健康増進課 主幹(栄養指導担当)	助言者
19	細川 裕生	環境部廃棄物指導課 主事	助言者
20	若月 智博	福祉推進部障がい福祉課 主事	助言者
21	福田 直子	公益社団法人山形県観光物産協会 観光事業課 観光物産プロデューサー	コンソーシアム機関 担当者
22	安孫子 裕	東北芸術工科大学 地域連携推進課 課長	コンソーシアム機関 担当者
23	岡崎 エミ	東北芸術工科大学 コミュニティデザイン学科 准教授	審査員
24	渡部 桂	東北芸術工科大学 建築・環境デザイン学科 准教授	審査員
25	鈴木 隆一	山形経済同友会 代表幹事(株式会社でん六 代表取締役社長)	助言者
26	武田 良和	山形経済同友会 常務理事(株式会社ジョイン 代表取締役社長)	コンソーシアム機関 担当者
27	遠藤 正明	山形経済同友会 常任幹事代理(ミクロン精密株式会社 管理本部長)	コンソーシアム機関 担当者
28	津留 俊英	山形大学 地域教育文化学部 地域教育文化学科 教授	審査員
29	栗山 恭直	山形大学 理学部 教授	審査員
30	小田 隆治	山形大学 地域教育文化学部 教授 (生物)	審査員
31	中西 正樹	山形大学 地域教育文化学部 教授 (数学・情報)	審査員
32	丸山 正己	山形大学 人文社会科学部 准教授 (国際法)	助言者
33	佐藤 貴俊	オガル株式会社 代表取締役	助言者・研究協力
34	小関 大介	オガル株式会社 Executive Adviser	助言者・研究協力
35	遠藤 亮	山形県防災危機管理課 防災教育情報担当	助言者・研究協力
36	佐藤 孝志	山形県防災危機管理課 防災教育情報担当	助言者・研究協力
37	田村 光絵	山形県教育委員会 スポーツ保健課 保健・食育主幹	助言者・研究協力
38	佐藤 大輔	山形県教育委員会 スポーツ保健課 学校安全主査	助言者・研究協力
39	軽部 隆一郎	山形県教育委員会 スポーツ保健課 主査	助言者・研究協力
40	佐藤 俊一	山形県立山形東高等学校 校長	事業指定校



## 2019（令和元）年度の研究開発の体制づくりについて

2月8日(土) 午前		「山東探究塾Ⅱ・課題研究成果発表会」 助言者一覧	
No	氏名(敬称略)	所属・職名等	備考
1	小川 悠	一般社団法人i.club 代表理事	運営指導委員・助言者
2	森田 智幸	山形大学 准教授	運営指導委員・助言者
3	鈴木 恵美子	山形東高校2年次PTA副委員長	運営指導委員(代理)
4	米本 泰	山形東高校1年次PTA副委員長	運営指導委員
5	高橋 実	山形県教育委員会 高校教育課 指導主事	管理機関・助言者
6	武田 靖子	山形県教育委員	助言者
7	菊地 弘史	山形市 企画調整部企画調整課 課長補佐(兼)協働推進係長	助言者(コンソーシアム機関担当者)
8	高橋 雄也	山形市 企画調整部企画調整課 主査	助言者
9	白壁 武憲	山形市 企画調整部企画調整課 主任	助言者
10	小林 みずほ	山形市 企画調整部文化振興課 主任	助言者
11	樋口 修	山形市 商工観光部観光戦略課 主幹	助言者
12	熊坂 望	山形市 商工観光部観光戦略課 主任	助言者
13	岩瀬 智一	山形市 商工観光部山形ブランド推進課 主査	助言者
14	プレー デーン	山形市 総務部国際交流センター 国際交流員	助言者
15	鄭 美穂	山形市 総務部国際交流センター 国際交流員	助言者
16	鎌水 美樹	山形市 総務部防災対策課 主事	助言者
17	佐々木 信江	山形市 健康増進部健康増進課課長補佐(兼)健康栄養係長	助言者
18	細川 裕生	山形市 環境部廃棄物指導課 主事	助言者
19	若月 智博	山形市 福祉推進部障がい福祉課 主事	助言者
20	渡部 桂	東北芸術工科大学 建築・環境デザイン学科 准教授(ランドスケープ)	助言者(コンソーシアム機関担当者)
21	山下 英一	東北芸術工科大学 企画構想学科 教授(地域デザイン)	助言者
22	寒河江 茂	東北芸術工科大学 教職課程 教授	助言者
23	伊藤 迪子	東北芸術工科大学 地域連携推進課	助言者(コンソーシアム機関担当者)
24	小野 玲	独立行政法人国際協力機構 東北センター(JICA東北) 山形デスク	助言者(コンソーシアム機関担当者)
25	鈴木 隆一	山形経済同友会 代表幹事(株式会社でん六 代表取締役社長)	助言者
26	武田 良和	山形経済同友会 常務理事(株式会社ジョイン 代表取締役社長)	助言者(コンソーシアム機関担当者)
27	榊原 憲二	山形経済同友会 専務理事(ミクロン精密株式会社 代表取締役社長)	助言者(コンソーシアム機関担当者)
28	市村 清勝	山形経済同友会 常任理事(株式会社市村工務店 社長)	助言者
29	津留 俊英	山形大学 地域教育文化学部 教授(応用工学)	助言者(教育連携機関担当者)
30	阿部 宏慈	山形大学 理事(仏文学)	助言者
31	小田 隆治	山形大学 地域教育文化学部 教授(生物学)	助言者
32	中西 正樹	山形大学 地域教育文化学部 教授(計算機科学)	助言者
33	樫田 豪利	東北大学 高度教養教育・学生支援機構 特任教授	助言者(教育連携機関)
34	佐藤 貴俊	オガル株式会社 代表取締役	助言者
35	小関 大介	オガル株式会社 Executive Adviser	助言者
36	古川 昭彦	山形県防災危機管理課 防災教育推進主幹	助言者
37	佐藤 孝志	山形県防災危機管理課 防災教育・情報担当	助言者
38	田村 光絵	山形県教育委員会 スポーツ保健課 保健・食育主幹	助言者
39	軽部 隆一郎	山形県教育委員会 スポーツ保健課 主査	助言者
40	エスタ ウェア	山形県立山形東高等学校 非常勤講師	助言者(海外交流アドバイザー)

## 山東探究塾 I の教育プログラムについて

### 1年次の「山東探究塾 I」（総合的な探究の時間）の教育プログラム開発について

山形東高校において全生徒が取り組む探究活動のプログラムを開始したのが、探究科がスタートした 2018（平成 30）年度からである。今年度は 2 年目にあたるため、昨年度の反省を基に、下記のとおり実施した。（2 年次のプログラムと合同した事業の詳細は、2 年次で記載する）

1 年次では特に、地域課題や SDGs 等のグローバルな課題を題材にしながら、情報の検索、情報の整理、プレゼンテーションなどの探究活動の基礎的知識・技能の習得を重視したプログラムを企画している。また、ディスカッション、ディベート、グループによるミニ課題研究及び発表などにより論理的思考力とコミュニケーション力の育成を行っている。

### 1年次の「山東探究塾 I」の実施項目と実施日程

実施項目	実施日程											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年次「山東探究塾 I」（総合的な探究の時間）・教科「情報」等での探究学習				プレ発表会の参観		ミニ発表		中間発表会の参観			成果発表会の参観	テーマ発表
1年次大学訪問・コース別研修				→○				→○				
1年次グローバル学習・活動（講演・交流）	→○		→○			○	○	○	○		→○	○

### 1年次の主な探究学習内容

月日・行事・対象	内容
4月10日（水） 新入生オリエンテーション 1年次全員	*「山東探究塾について」（講話） 教育企画課 教諭 佐々木隆行 *「探究活動の基礎（デザイン思考）を学ぶ」（講演・ワークショップ） 東北芸術工科大学教授 柚木泰彦 氏
4月12日（金） 入門合宿 1年次全員	*蔵王フィールドワーク 地歴公民科・教育企画課 *「新聞精読」（ワークショップ） 地歴公民科・1年次担任団
5月30日（木） 1年次全員	「山形県の発展に向けて～若者定着対策・観光交流の促進～」 （講演） 公益社団法人山形県観光物産協会 参与 小野真哉 氏
6月27日（木） 1年次全員	やまがたのスペシャリストに聞くトップセミナー 「博物館とアーカイブズ ～「好き」を仕事にしてみたら～」（講演） 米沢市上杉博物館 佐藤正三郎 氏
8月20日（火）・ 22日（木）・31日（土） 1年次全員	ビブリオバトル（クラス対抗・校内予選大会） 1年次全員が取り組んで各HRで発表しクラス代表を決定する。クラス代表は山東祭の校内予選大会で発表し、優勝者は県大会出場。
8月27日（火） 1年次全員	東北大学訪問 全体会：「大学で学ぶ魅力について」（講演） 高度教養教育・学生支援機構 特任教授 榎田豪利 氏 分科会①：各学部の模擬講義 各学部教授 分科会②：本校 OB・OG との座談会
9月5日（木） 1年次探究科	「県議会議員と探究科生徒との意見交換会」（現代社会の時間） 山形県議会議員 4名
11月19日（火） 1年次全員	「マイプロジェクト講座」（講義・ワークショップ） 東北芸術工科大学 教授 岡崎エミ 氏
11月28日（木） 1年次全員	2019年 JICA 東北 国際協力出前講座 持続可能な開発目標（SDGs）目標 6 「安全な水とトイレをみんなに」（講義） 独立行政法人国際協力機構（JICA）東北 所長 須藤勝義 氏

## 山東探究塾 I の教育プログラムについて

12月24日(火)・25日(水) ・26日(木) 1年次全員	コース別研修 ①(普通科文系) 東北芸術工科大学デザイン思考研修 ②(普通科理系) 有機ELイノベーションセンター/ 山大工学部研究室訪問 ③(国際探究科) 東北大学グローバルラーニングセンター/ JICA東北支部 ④(理数探究科) 東北大学で全体講義/東北大学理系研究室訪問
1月14日(火) 1年次文系希望者	「デザイン選手権講座」(ワークショップ) 東北芸術工科大学 教授 ボブ田中 氏、他学生16名
1月23日(木)・ 30日(木) 1年次文系希望者	「模擬国連講座」 教育企画課 佐々木隆行・3年 長澤パティ明寿
1月14日(火)・ 23日(木)・30日(木) 1年次理系希望者	分野別探究演習(数学・情報・生物・化学・物理分野) 各教科(分野)担当者
2月25日(火) 1年次全員	山東探究塾 I ・課題研究テーマ相談会 助言者: 東北芸術工科大学プロダクトデザイン学科教授 渡部桂氏、JICA 東北山形デスク 小野玲氏、株式会社 OGARU 代表取締役 佐藤貴俊氏、 執行役員 小関大介氏
3月18日(水) 1年次全員 ※新型コロナウイルス対応の休校措置のため中止	山東探究塾 I ・課題研究テーマ発表会 助言者: 2年次生徒・コンソーシアム機関

### 1年次の「山東探究塾 I」の成果と課題について(主な行事を抜粋)

昨年度より「デザイン思考」や教科「情報」における探究スキルの習得を基礎として地域課題やSDGsについて学ぶことで、グローバルな視点を持つ地域人材に必要な資質を身につけさせる教育プログラムを構築してきた。

今年度は昨年度の評価と振り返りを基に改善して実施し、新たな取組として、今年度より取り組んだ2年次の3回の発表会及び課題研究レベルアップ講座に参加させ、質問や意見を述べることを通じて、自分たちの学習や今後の研究に還元させた。生徒は先輩や先進校の発表内容はもちろんのこと、特に外部の助言者や講師の発言をよく聞いており、先輩が検証できなかった課題を引き継ぎ、「D o (実践) から始めたい」という大変意欲的な意見が数多く出ており、効果を実感している。

そのため3月の「山東探究塾 I ・テーマ発表会」を前にして、2月中にテーマ相談会を設け、早めに構想を外部の助言者に相談する機会を設けることができた。予想以上に生徒の相談希望が多く、講師の方には時間を延長して対応いただいた。テーマが曖昧な状況だったが、適切なアドバイスをいただくことができ、生徒の意欲が高まる様子が見立てた。3月のテーマ発表会は新型コロナウイルス対応の休校措置のために実施できなかったが、この相談会があったこともあり、相談会后、アンケートを作ったり、協働したい機関が挙げられたり、取組計画を出してくる等、行動に移している班が昨年よりも多いと感じられるので、来年度の取組も大いに期待できる。

改善点としては、今年度 JICA 東北に依頼した SDGs 等の国際的な課題と目標を知る講座は、地域課題を知る講座と同時期の5月には実施し、早期からグローバルな視点とローカルな視点を同時に持てるような指導をし、その後のプログラムの中で意識的に繰り返し取り上げながら強化していきたいと考えている。

2019年 JICA東北 国際協力出前講座(講義)  
持続可能な開発目標(SDGs)目標6「安全な水とトイレをみんなに」



## 山東探究塾 I の教育プログラムについて

教科「情報」において地域課題や地域の現状を題材にして調べ学習を行うが、2年次の課題研究の中間発表会で地域コンソーシアムの機関より、地域課題についての用語の誤った使い方やデータの数値の誤り等が散見されると指摘された。(成果発表会までには修正した) 5月の公益社団法人山形県観光物産協会 参与 小野真哉 氏の講話と実際の探究活動の時期が離れていることもあったが、データの取り方や統計値の見方、地域課題の用語の使い方等指導を、1年次より徹底して扱いたいと思う。

また、11月に実施した、東北芸術工科大学教授 岡崎エミ氏「マイプロジェクト講座」(講義・ワークショップ)はキャリアを考えることにも通じる探究的なものの見方・考え方が含まれるので、文理を選択する時期に実施する方が効果的ではないかとの振り返りがあったので、前期中に行いたいと考えている。

1年次大学訪問・コース別研修については、時期、研修先、内容ともに充実しており、生徒が大学での学びについてより実感を持ちながら進路について考えるきっかけとなり、その後の学習にも効果的な研修となっている。特に昨年度実施した反省を活かし、一人一人に課題と目標をしっかりと持たせた上で参加させた。今年度は日程の都合がつかず、サイエンス・エンジェルの話をお聴くことができなかったが、生徒の年齢に近いOG・OBを集めることができたので、活発な質問が出て、学びも大きかったと思われる。一方で今年度はJICA東北の出前講座と国際理解実践フォーラムの日程が近接しており、内容が重なっていた部分もあったため、手応えが薄かったとの振り返りがあった。教育プログラムとして時期や研修内容について、担当者間でより綿密な打ち合わせをして学びの多い研修にしていかなければならないと痛感したので、その意味でも来年度は上記のように、予定を早めて実施したい。

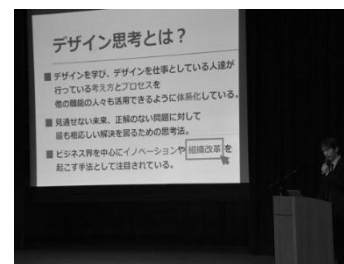
### 各取組に対する生徒の振り返りより

#### \* 新入生オリエンテーション

山東における探究活動の見通しを、生徒たちが立てられるとともに東北芸術工科大学の柚木泰彦先生によるワークショップでは、探究型学習・探究活動におけるデザイン思考について、生徒・職員が理解するという目的が十分達成されていると感じる。入学式の翌日という事もありアイスブレイクを取り入れていただきながらのワークショップなので、生徒の人間関係構築にも役立っている。「Yes、And」や「クリエイティブマインドセット」、「学びの環境」といったキーワードを、生徒も教員も意識することが重要であると学ぶことが出来るので、探究活動のいいスタートを切ることが出来ている。

#### 生徒の感想

- ・楽しみながら「デザイン思考」大切さについて学べた。
- ・Yes、And…の精神の大切さを学んだ。
- ・探究活動のコツや方法を学べた。
- ・環境作りの大切さを学んで、学年の雰囲気が悪くなったと思う。



#### \* 「山形県の発展に向けて～若者定着対策・観光交流の促進～」(講演)

毎年1年次の早期に公益社団法人山形県観光物産協会の小野真哉参与に依頼しているこの講演は、山形の現状と課題、課題解決の取組について、インバウンドの視点から教えていただいている。

本事業を申請して、文部科学省に説明に行った際に、「地域課題とグローバルを結ぶ視点は何か？」

と問われたが、まさに一緒に説明に行ってくださった山形市商工観光部観光戦略課の取組や山形県観光物産協会の取組こそが、その2つの視点を結ぶような取組・実践をされていると思った。

県内各地区から入学してくる生徒たちも、小野氏の貴重なお話や課題についての説明（p29～31の抜粋参照）に大いに刺激を受けて、下記のような活発な質疑と、丁寧かつ探究心を刺激する応答がなされた。まさに山形と世界をつなぐグローバルな視点について、生徒に探究の種を蒔いていただいていると実感している。

質疑応答

Q：庄内への移住希望者が多いという。私は、そのような方に補助金を出し、移住しやすい環境を整えるべきだと思うが、実際にはどのような取り組みをしているのでしょうか。

A：各市町村で様々な補助金制度を準備しています。例えば、結婚新生活支援補助金、若者夫婦世帯住宅取得補助金、起業家応援補助金、空き店舗等借家改装補助金、起業家応援補助金、新規就業就漁業支援補助金など多くの制度があり、それらをまとめてお知らせするセミナーなども開催されています。首都圏で開催されているやまがたハッピーライフカフェや先日山形で開催されたサクラマスプロジェクトなどの情報を集めてみるとなお一層詳しい情報が得られ、探究の切り口につながると思います。

Q：海外、特に台湾からの観光客が増えている。そこで年100便のチャーター便を、一般路線として定期化することで海外からより山形に来やすくなると思ったが、実現できないでしょうか。

A：台湾と山形県の空港が定期便でつながれば大変素晴らしいことで交流人口が拡大しますね。ぜひ実現したいところですが、飛行機1往復に約1500～2000万円の費用がかかります。この費用を基本的には乗客が負担することになりますが、毎日それだけのお客様をどうやって確保していくか探究してみてもはどうでしょうか。

Q：「山形県のなかで海に面しており、有人離島飛島を持つ」という庄内地方の地理的特徴を活かし、海を観光資源にした観光プランは現在あるのでしょうか。

A：飛島の海はとても美しく、渡り鳥の中継地として探鳥家にもとても人気があります。また、海水浴シーズンは家族連れでにぎわい、スキューバダイビングも人気の観光プランです。また、移住した若者グループ「しまかへ」は海辺のカフェや旅館業も始めて頑張っています。なのになぜ、南国の島々のようにブレイクしないのでしょうか、探究の切り口になりそうですね。

Q：県内の高速道路について。奥羽・羽越新幹線の早期整備を求める同盟が活動中であると聞きました。新幹線だけでなく道路のネットワークも強化すべきだと考えて疑問に思ったが、上同盟と同じように、県内の高速道路（高規格幹線道路）の整備同盟などはあるのでしょうか。

A：日本海沿岸東北自動車道建設促進期成同盟会や各地域の高規格道路の建設促進大会があるようです。情報収集してみてもいいかもしれません。

Q：台湾やシンガポールなど山形県は東南アジアとの結びつきが強いですが、例で出ていた青森県のように他の地域(ヨーロッパなど)へ進出していく予定はあるのでしょうか？また、新たに提携したい国はありますか？

A：山形県は台湾やシンガポールをはじめとするASEAN、姉妹州である黒龍江省のある中国、香港、韓国との交流が長いわけですが、スキーやスノボ人気のオーストラリア、食や文化のつながりでイタリア、インターナショナルワインチャレンジ酒部門つながりでイギリス、国連世界観光機関UNWTOの本部のあるスペイン、外航クルーズ船や姉妹州コロラドのあるアメリカ、このように欧米豪への足がかりはできています。なお一層交流が深まるためには、何が必要でしょうか？探究してみてください。

Q：お話の中で県内定着率が下がってしまっているという問題をあげていらっしゃいました。そのことに加え、私は進学などで県外に行った人が戻って働くUターンが大事だと思うのですが、そういう人が多くなるための対策は行っていないのでしょうか？教えていただきたいです。

A：Uターン対策はとても重要だと思います。Uターンの一つの決め手となる雇用の場の確保や就労条件等の情報提供がとても大切になります。その際、山形県内の雇用の場について、大学の就職担当の先生やハローワークの方、そして本人がどの程度知っているかが課題になりますね。また、Uターンして成功した先輩方の話を聞くセミナー等も開催されていますね。先日山形で開催されたサクラマスプロジェクトなどは参考になると思います。

Q：国内への観光の宣伝については、国外への宣伝よりはあまり熱心に考えてはいないのでしょうか？

A：国内の観光誘客はとても重要です。観光消費額を国内客と国外客に分けてみると、平成 29 年のデータでは国内客 2135 億円、国外客 33 億円となっており圧倒的に国内客の消費額が多い状況です。そのために、吉永小百合さんの CM で有名なデスティネーションキャンペーン（DC）や季節ごとの誘客活動を行っています。

ただし、課題は国内人口が今後激減していき、国内客の伸びしろがあまり期待できないということがあります。ではどうしたらよいか、探究の切り口になりそうですね。

Q：観光業を主に行っていくことは分かりましたが、農工業の技術の発展について県はどのような政策をしていこうと考えているのでしょうか？

A：山形県の基盤産業は農業や製造業であることに変わりはありません。農業においては、高品質高価格のブランド米つや姫や雪若丸、果樹においてはシャインマスカットや最大のさくらんぼ山形紅王の開発等に取り組んでいますし、製造業においては、世界一軽いパソコンの開発や有機 EL 製品、オバマ大統領夫人愛用で有名になった繊維製品、手織り絨毯や木工製品、鋳物や電子機器、様々な分野で研究開発、貿易促進等の施策を行っています。世界一の県内企業の情報を集めてみるのも楽しそうですね。

Q：山形の観光資源の雪は北海道、ツーリングは愛媛と模範としているところがあるとお聞きしたのですが、山形独自で山形にしかできないことはないのでしょうか？また、そのような活動があれば教えていただきたいです。

A：北海道にない冬の観光資源の代表は蔵王の樹氷ですね。また、かまくらや雪旅籠なども北海道にはなさそうですね。自転車ツーリズムでは、烏海山や蔵王等のヒルクライムなどは山形県独自かなと思いますが、情報収集してみてください。探究の切り口になりそうですね。

#### \* ビブリオバトル

課題を発見し解決するためには、情報を収集し、整理分析する力が必要であるが、高校生にはその基盤となる読書経験や読書習慣が不足しているという現状がしばしば指摘されている。本校では夏休休業中に読書感想文や書評が課題として出され、毎年提出率 100%であるが、さらに本を通じたコミュニケーションの場として、ビブリオバトルに取り組んでいる。各クラスで予選を行い、クラスの代表者が 2 年次生徒とのバトルに取り組んだ今年度は、1 年次の生徒が県大会で優勝し、全国大会に出場する等、読書力とプレゼンテーション力の高さが見られた。

取り組み後の 1 年次生の評価も、「楽しんで参加できた」95.8%、「参考になった」97.6%、「今後参加したい」64.1%と高い評価であったので、今後も継続していきたいと考えている。

#### \* マイプロジェクト講座

探究テーマを検討する際に自分自身の興味関心を出発点にしてテーマ設定をさせたいと考え、そのスタートとして東北芸術工科大学の岡崎エミ氏によるこの講座を設定している。昨年度は講話だけだったが、今年度はワークショップも取り入れていただいた。ワークショップを通して生徒が自分を見つめ直すことができ、マイプロジェクトを作るとことがすなわち自ら探究活動のテーマを設定することにつながるの、次年度以降もワークショップを開催したいと考えている。今年度は 3 時間を超える設定をし、講師にも負担をかけたので、その点を検討・改善したい。

#### 生徒の気づきや振り返り

- ・まず行動する。プロジェクト（前へ投げる）を大切に作る。
- ・既存のモノとモノ、コトとコトの組み合わせでアイデアが生まれる。
- ・プロジェクトを作っていくにあたり「マイ」の部分が大切になってくる。
- ・事例発表者の高校生での探究活動のレベルの高さに驚いた。
- ・高校生でもやり方さえ考えれば色々なアクションが起こせるのだと感じた。
- ・最初の辛さを超えて楽しんでいくという話を意識して学習したいと思った。
- ・自分を振り返る時間も大切だと思った。まだ振り返る時間は少ないが、何か経験したときにそれをする前の自分と比べてみると成長した部分が見えて自信につながるかなと思った。
- ・できない理由を並べるのではなく、どうすればできるかを考えていくという言葉がすごく響いた。
- ・実践して失敗しなければ何も始まらないことが分かった。
- ・初めてすることが多く新鮮だった。“全力の人に全力の人が集まる”というような言葉がとても心に残っている。私は中途半端にしてしまうことが多いため、何事も全力でやってみようと思った。

山形県の発展に向けて  
(若者定着対策・観光交流の促進)  
令和元年 5月30日

公益社団法人 山形県観光物産協会 小野 真哉

1

### 人口の推移

人口推移(全国・首都圏)

※昭和30年～平成27年までは国勢調査の数値

○全国 H27:127,095千人  
○首都圏 H27:128,057千人  
(参考:山形県の人口推移曲線) H27:36,131千人  
○山形県 H22:35,619千人

**H27とH22と比較**

○全国 963千人の減少 0.8%の減少	○首都圏 512千人の増加 1.4%の増加	○山形県 46千人の減少 3.9%の減少	村山: 2.1%の減少 最上: 7.6%の減少 置賜: 5.3%の減少 庄内: 5.0%の減少
----------------------------	-----------------------------	----------------------------	--

(東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県)

2

### 人口の自然増減・社会増減

人口推移(山形県)

年次	自然増減	社会増減
昭和30年	6,100	△4,571
31	4,000	△4,823
32	5,900	△4,525
33	5,700	△4,525
34	5,047	△4,509
35	2,900	△4,544
36	2,246	△4,452
37	1,794	△4,227
38	1,412	△4,208
39	762	△4,182
40	944	△4,108
41	418	△4,244
42	△419	△4,628
43	△1,128	△4,623
44	△1,142	△4,453
45	△2,254	△4,213
46	△2,033	△4,442
47	△3,288	△4,022
48	△3,827	△4,844
49	△3,827	△4,974
50	△4,448	△5,119
51	△4,888	△4,929
52	△5,238	△4,598
53	△4,602	△4,902
54	△4,866	△4,888
55	△5,744	△4,884
56	△6,734	△4,844
57	△7,208	△4,844
58	△7,214	△4,844
59	△7,214	△4,844

資料:山形県社会的移動人口調査結果報告書

3

### やまがた創生総合戦略の基本目標(H27年度～H31年度)

1. 豊かな山形の資源を活かして雇用を創出

質の高い農林水産物、企業の優れた技術力、豊富な観光資源など、本県の魅力ある特性を最大限に活かし、女性や若者をはじめ県民一人ひとりが能力や個性を發揮できる「しごと」づくりを進める。

【数値目標】

- ◎農業産出額  
【園芸作物】1,200億円(H25: 1,081億円)  
【米】500億円(H25: 687億円)
- ◎食料製造業の製造品出荷額等 4,500億円(H25: 2,816億円)
- ◎観光消費額 2,100億円(H25: 1,828億円)
- ◎製造業付加価値額 1兆2,500億円(H25: 8,264億円)

【30年3月期総合計画 戦略アクションプラン(H29年度～32年度)の目標数値】

- ◎農業産出額  
【園芸作物】1,300億円(H29: 1,090億円)  
【米】390億円(H29: 668億円)  
【畜産】350億円(H29: 447億円)
- ◎食料製造業の製造品出荷額等 4,500億円(H29: 3,011億円)
- ◎観光消費額 2,500億円(H27: 2,015億円)
- ◎製造業付加価値額 1兆2,500億円(H29: 8,358億円)

2. 山形に住もう・帰ろうプロジェクトを推進

恵まれた自然環境などの山形の魅力を全国に効果的に発信するとともに、移住希望者の視点に立ち、雇用や住まい等の移住の受け皿に関する総合的な環境整備を行う。

【数値目標】

- ◎県外からの転入者数-県外への転出者数 △2,000人(H25: △4,081人)

【30年3月期総合計画 戦略アクションプラン(H29年度～32年度)の目標数値】

- ◎県外からの転入者数-県外への転出者数 △2,000人(H29: △3,639人)

4

### 新規高校卒業者の県内定着率の推移

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31
庄内	54.9%	57.9%	61.0%	65.2%	64.8%	65.3%	68.2%	70.2%	68.2%	70.0%	67.4%
庄田	45.0%	51.9%	55.1%	58.2%	58.4%	58.4%	62.9%	64.3%	69.1%	63.9%	60.9%
鶴岡	63.0%	63.1%	66.0%	71.5%	69.7%	70.6%	72.2%	74.8%	67.6%	74.5%	72.2%
山形県	72.3%	71.4%	75.6%	77.9%	78.2%	78.2%	79.6%	78.9%	78.2%	79.3%	77.8%

出典: 学校基本調査

5

### 平成30年3月高校卒業者の就職内定状況

- ・ 県全体の就職内定率: 99.6% (庄内: 99.1%)
- ・ 庄内の県内定着率 (県内就職者数/全体就職者数): 70% (前年同期(67.4%)から、2.6ポイント増加)
- ・ 庄内の県内定着率は、県平均を大きく下回る状況が続いている。

【内定率】

卒業年度	庄内	鶴岡	庄田	村山	山形	村山	寒河江	最上	新庄	置賜	米沢	長井	県
30年3月(%)	99.1	99.4	98.7	99.7	99.6	100.0	100.0	97.3	97.3	99.3	99.1	100.0	99.5
29年3月(%)	99.5	100.0	98.7	99.7	99.6	100.0	100.0	99.1	99.1	99.7	99.7	100.0	99.6
前年比(P)	▲0.4	▲0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	▲1.8	▲1.8	▲0.4	▲0.6	0.0	▲0.2

【県内定着率(県内就職者数/全体就職者数、%)】

卒業年度	庄内	鶴岡	庄田	村山	山形	村山	寒河江	最上	新庄	置賜	米沢	長井	県
30年3月(%)	70.0	74.5	63.9	88.8	88.3	92.7	88.2	74.0	74.0	75.0	72.9	85.1	79.3
29年3月(%)	67.4	72.2	60.9	88.7	88.5	87.8	81.6	68.0	68.0	76.4	74.6	83.4	77.8
前年比(P)	▲2.6	2.3	▲3.0	0.2	▲0.2	4.9	6.6	6.0	6.0	▲1.4	▲1.7	▲1.7	1.5

出典: 学校基本調査

6

## 新規高校卒業者の進学状況

### ■庄内地域の現状（H30年）

- ・進学率60%、就職率39%【県全体は各68%、30%】
- ・新規高校卒業者2,372人のうち、県外転出1,414人（59%）  
うち大学等進学者920人のうち、県外転出740人（80%）  
うち専修学校等進学者477人のうち、県外転出374人（78%）

県外の割合	庄内	村山	最上	置賜	全県
大学等進学	80%	68%	74%	69%	72%
専修学校等進学	78%	60%	63%	64%	80%

出典：学校基本調査

7

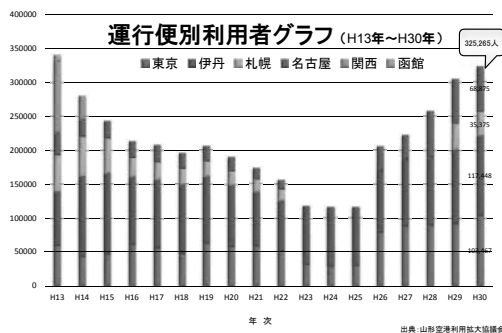
## 大学卒業後の就職に関する意識

※本県出身で首都圏等に在住する学生(94名)へのアンケート（2017年）

企業を選択する際に重視するポイント(複数回答可)			どのような条件・環境が整えば山形県へのUJターンが増えると思うか(複数回答可)		
項目	回答数	割合	項目	回答数	割合
給与	40	18.9%	仕事や就職先の確保	65	25.8%
就労環境(勤務地、残業、転動等)	74	34.9%	買物など日常の利便さ	37	14.7%
知名度	10	4.7%	イベントや賑わいの創出	20	7.9%
仕事の内容(やりがい等)	64	30.2%	公共交通機関の充実	32	12.7%
育児・家庭の両立	16	7.5%	仕事や暮らしなどのUターン情報の充実	27	10.7%
大企業(安定感)	7	3.3%	文化・娯楽施設や余暇の場の充実	41	16.3%
その他	1	0.5%	水道や道路等の生活基盤の充実	0	0.0%
			安全安心な生活の確保	5	2.0%
			病院等の医療機関の充実	3	1.2%
			子育て・教育環境の充実	14	5.6%
			介護など福祉サービスの充実	3	1.2%
			その他	5	2.0%

8

## 山形空港 利用状況について



9

## 山形空港 利用拡大に向けた取組み

- ・年間100便を超えるチャーター便
- ・国際便 専用乗降口新設 (H30年2月)

＜インバウンド誘致＞  
チャーター便受け入れ拡充  
(台湾からのチャーター便 歓迎の様子)

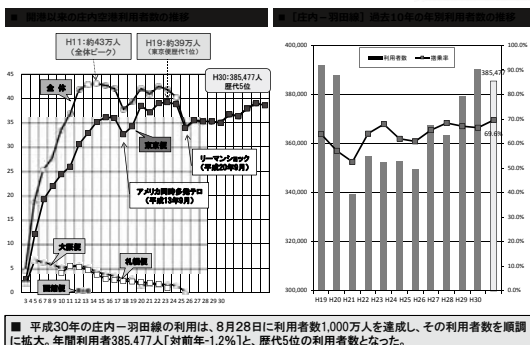
＜旅行会社支援＞  
旅行商品企画販売助成金

＜ビジネス・個人利用支援＞  
おいしい山形空港サポーターズクラブ  
・会員特典  
・山形空港 羽田空港ラウンジ  
・レンタカー割引 など

■山形空港利用拡大推進協議会(会長：山形市長)では、旅行会社とのタイアップ商品を数多く企画・販売することや、海外からのチャーター便受け入れを積極的に推進すると共に、個人や企業が利用しやすい環境や助成金を整えることによって利用者の拡大を図っている。

10

## 庄内空港 利用状況について



11

## 庄内空港 利用拡大に向けた取組み

庄内空港利用拡大協議会(会長：丸山運田市長)では、平成30年の年間利用者40万人達成に向けて、旅行需要の喚起を図るため、関西以西の旅行会社へのプロモーション活動や、個人旅行者向け助成等の利用拡大の取組みを行っている。

- 庄内一羽田線の利用拡大に向けた支援
  - 庄内一羽田線を利用した旅行商品造成や教育旅行に対する支援
  - 【庄内イン】最大2,000円/席・片道、バス代助成/最大8万円
  - 【庄内アerial】1,500円/席・片道
  - 【チャーター】国内10万円、国際(100名以上)15万円/1便行
  - 【教育旅行】最大1,200円/席・片道、バス代助成/最大5万円
  - H30.10～H31.2月 定期チャーター便(チャイナエアライン)
  - 庄内空港30歳 平均年齢42.3%
  - 乗客数1,000万人 達成(H30.8.28)
- 産業観光の推進【地元商工会議所との連携】
  - 【平成29年の取組み】
    - ・ 観光情報発信
    - ・ 観光客の受け入れ
    - ・ 観光客の誘致
    - ・ モデルコース創設・作成
    - ・ モーターツアー実施・検証
    - ・ 産業観光パンフレット作成 等

12



### 奥羽・羽越新幹線整備推進事業

**目的**  
フル規格の奥羽・羽越新幹線の早期実現に向け、「山形県奥羽・羽越新幹線整備実現同盟」を核として、県内各地域の推進組織や沿線の関係県等と連携し、地域における理解促進と機運醸成、政府への要望活動等の取組みを推進する。

**事業内容**

- ① 普及啓発・機運醸成**  
・シンポジウム等の開催及び新聞・フリーペーパー、ラジオ等の多様な媒体の活用による啓発  
・若者等の運動への参加を促す地域ミーティングの開催【新規】
- ② 政府等への要望活動**  
・県内外の関係者と連携した政府等への要望活動の実施
- ③ 関係6県による新幹線の整備効果等の調査・検討**  
・関係6県合同プロジェクトチームにおいて、新幹線の整備実現に向けた課題や効果の調査・検討を実施

**【地域の推進組織の設立】**

- 山形県奥羽・羽越新幹線整備推進同盟会 (02.22 発足)
- 山形県奥羽・羽越新幹線整備推進同盟会 (02.22 発足)
- 山形県奥羽・羽越新幹線整備推進同盟会 (02.22 発足)
- 山形県奥羽・羽越新幹線整備推進同盟会 (02.22 発足)
- 山形県奥羽・羽越新幹線整備推進同盟会 (02.22 発足)
- 山形県奥羽・羽越新幹線整備推進同盟会 (02.22 発足)

13

### 訪日外国人旅行者数の推移

	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年
全国(万人)	622	836	1,036	1,341	1,973	2,403	2,869	3,191
東北(万人)	18	23	28	35	52	65	95	121
山形県(人)	45,539	37,281	49,755	68,217	96,847	127,731	190,639	248,929

増  
30.6%増

台湾旅行社への誘客プロモーション

出典：全国：JNTO(日本政府観光局) 訪日外国人数・出国日本人  
東北：宿泊旅行統計調査(観光庁)  
山形県：山形県観光労働部 外国人旅行者県内受入実績調査

14

### 国連世界観光会議の開催

**「UNWTO 雪と文化の世界観光会議」の開催**

- 主催：山形県、国連世界観光機関(UNWTO)、国連世界観光機関駐日事務所、観光庁
- 目的：世界に向けて山形県及び東北地域における雪国文化の多様性や冬の食文化、さらに「スノーカルチャーツーリズム」を発信し、雪国文化の魅力のPRとインバウンドの拡大に結び付ける。
- 内容等：2月1日：歓迎レセプション  
2月2日：UNWTO 雪と文化の世界観光会議  
2月3日、4日：観光商談会、テクニカルビジット
- 来賓数：約30か国 約300名
- 成果：
  - ・山形から「雪と文化」を活かしたツーリズムの可能性を世界に発信。
  - ・「雪と文化」が観光の目的となることの再認識
  - ・9か国・地域から33の旅行会社を募集した商談会の開催

15

小坂の湯のめぐり、古い町並み、日本オリーブパーク鳥海山(鳥島)、北沢野寺跡地・松立寺跡、下長湯泉、白川温泉等巡り、サムライゆかりのシルクの祭り、鶴岡(奥鳥羽)、山形、高天(伊勢)、山寺(北宮寺)、鹿島(鳥羽川)、口江、山形、高天(伊勢)、山寺(北宮寺)、鹿島(鳥羽川)、口江

16

山形県内の “な～にコレ?”

17

〈山形東高校と興祥高級中学との学校交流〉

ご清聴ありがとうございました

18

## 山東探究塾Ⅱの教育プログラムについて

### 2年次の「山東探究塾Ⅱ」(総合的な学習の時間)の教育プログラム開発について

2019(平成31・令和元)年度より取組初めた2年次の「山東探究塾Ⅱ」では、1年次に習得した探究スキルを基に、課題研究の実践を行うプログラムを実践した。課題の設定から、課題解決のための情報収集、実験、観察、フィールドワークなどを行い、その結果を整理・分析・まとめをして、ポスターやオーラルでプレゼンテーションをおこなうなど、発表・表現活動を校内外で行うこととした。必要に応じて英語発表することも見据えた取組も行った。

### 2年次の「山東探究塾Ⅱ」の実施項目と実施日程

実施項目	実施日程												
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
2年次「山東探究塾Ⅱ」 (総合的な学習の時間) 等での探究活動	→			プレ 発表	→			中間 発表	→			成果 発表	→
2年次 郷土研修						→ ○							
2年次 海外研修 (希望者)						→			○				
2年次グローバル学 習・活動 (講演・交流等)	→ ○			→ ○		→			○	○	→ ○		

### 主な探究活動内容

月日・対象	内容
4月～7月	各自・各グループで地域コンソーシアム機関及び教育連携機関、外部機関、地域人材等に相談しながら研究・調査・実験(実践)等の探究活動を行う。
5月23日(木) 2年次全員	「研究相談会」 講師：山形大学・津留教授・後藤講師・中村教授・コーエンズ教授
6月27日(木) 2年次全員 ”	「探究活動相談会」 講師：東北芸術工科大学 柚木教授、山形大学 天羽准教授、 山形市役所企画調整課・商工観光課・文化振興課の職員6名、 産業技術短期大学教員2名、株式会社OGARU社長・社員
7月24日(水) 1・2年次全員	*山東探究塾Ⅱ・課題研究プレ発表会 助言者・研究協力者約30名
7月～11月	各自・各グループで、プレ発表会の指導・助言をふまえて、地域コンソーシアム機関及び教育連携機関、外部機関等に相談したり、協働したりしながら研究・調査・実験や実践、各種大会での発表等の探究活動を行う。また、シンガポール研修参加者や英語発表を行う大会への出場希望者は海外交流アドバイザーの指導の下、英語発表する取組も行う。
9月18日(水) 2年次希望者	市役所への事業説明会及び「研究相談会」 山形市役所各課職員20名程
10月4日(金) 2年次全員	郷土研修(6コース) ①山本製作所・山形カシオ ②日東ベスト・シェルター ③ハッピージャパン・ミツミ電機 ④慶應義塾大学先端生命科学研究所・ヒューマンメタボローム テクノロジーズ ⑤Spiber・メタジェン

## 山東探究塾Ⅱの教育プログラムについて

	⑥NEC パーソナルコンピュータ・山形大学有機エレクトロニクス イノベーションセンター
10月23日(水) 1・2年次全員	<p>*山東探究塾Ⅱ・課題研究レベルアップ講座</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講師：山口大学 准教授 陳内秀樹 氏 (大学研究推進機構 知的財産センター 特命)</li> <li>・先進校発表：山形市立商業高等学校 産業調査部 (全国高等学校生徒商業研究発表大会 2年連続最優秀賞受賞)</li> </ul> <p>*山東探究塾Ⅱ・職員研修会 「深い学びの実現に向けて～課題研究の進め方と指導の在り方について～」講師：山口大学 准教授 陳内秀樹 氏</p>
11月15日(金) 1・2年次全員 2年次対象生徒	<p>*山東探究塾Ⅱ・課題研究中間発表会(外部発表審査含む) 審査員・助言者・研究協力者約40名</p> <p>*地域振興・暮らし改善研究ブラッシュアップ講座 講師：i.club 代表理事 小川 悠 氏</p>
11月～12月	各自・各グループで、中間発表会の指導・助言やこれまでの実験・実践の振り返りをふまえて、地域コンソーシアム機関及び教育連携機関、外部機関等に協力を得たり協働したりしながら、研究・調査・実験や実践、各種大会での発表等の探究活動を行う。
2月8日(土) 1・2年次全員	<p>*山東探究塾Ⅱ・課題研究成果表会(一般公開) 助言者・研究協力者約40名</p>

### 山東探究塾Ⅱの課題研究のテーマについて

2年次生全員が取り組む探究活動におけるテーマや課題の設定について、「あくまでも各自の興味・関心や意欲に任せる」、「自己の在り方・生き方に沿う」ことで各自の主體的な取組になるように企図したところ、プレ発表会では個人研究からグループ研究まで96の研究テーマが揃った。生徒によっては、1年次より先輩と一緒に探究活動に取り組んでおり、その研究成果を引き継ぐ研究もあった。

さらに1年次のテーマ発表以降、研究が進んだり深まったりする中で、それぞれの課題や目標も変わっていくことを前提として、研究テーマを変更したり、グループの分離や融合、メンバーを入れ替えることも認めた。グループ間での相互協力や共同しながら進めた研究もあり、1人が複数の研究に取り組む事例もあった。

課題研究・探究活動を便宜的に国際・地域振興・暮らし改善・防災減災・ものづくり・人文・情報・数学・物理・化学・生物の11分野に分けたものの、文理融合のテーマや分野を越えた取組もあり、結果的に研究内容と分類が合わないものもあったが、以下が今年2月の成果発表会の研究タイトル93本(うち英語発表が20本☆)である。(研究の概要は別冊要旨集を参照のこと)

- 1 酵母菌に対する可聴域の音波(振動)の影響について(生物)
- 2 バイオミメティクス 蝶の鱗粉の応用(生物)
- 3 マーブルクレイフィッシュの雄性化への試み(生物)
- 4 アフリカの農業改善のための土壌改良剤の提案(国際)☆
- 5 山形の山形を世界の山形へ!(国際)☆
- 6 薬品を用いた種皮への干渉による発芽の効率化(生物)
- 7 『失われた時を求めて』とユゴー：ゲルマント夫人による朗読の場面から(人文)
- 8 低濃度アルコール定量システムを用いた酵母発酵能評価(化学)
- 9 精神科相談サイトのテキストマイニング(情報)
- 10 データ卓球～卓球台を縦5×横4に分割してみた～(情報)
- 11 新駅設置の効果(情報)

- 12 完全数について(数学)
- 13 山形に根差した減塩漬物づくり(暮らし改善)☆
- 14 スイーツで上山に高校生を呼び込もう(暮らし改善)☆
- 15 HT～山形 health care～(暮らし改善)☆
- 16 Let's ボランティア！～ボランティアで未来を変えよう～(暮らし改善)
- 17 色と記憶力の関係(人文) ☆
- 18 ドイツ語の名詞の性の決め方には本当に法則がないのか(人文) ☆
- 19 地域に根差した教育を用いた地域活性化(人文) ☆
- 20 よしもとばなな作品における海の描写について(人文)
- 21 霞城連隊を紐解く(人文)
- 22 色彩心理とポスター(人文)
- 23 話し方の向上ーガ行鼻音編ー(人文)
- 24 太幸治の創作の舞台裏(人文)
- 25 山形県の繊維工業の歴史と現状(人文)
- 26 スコットランドの歴史と私の家系(人文)
- 27 保守主義についての考察(人文)
- 28 自動運転の普及に向けての法整備を考える(人文)
- 29 生きづらさの解消(人文)
- 30 女の子だって野球がしたい！～女子が気軽に野球をするために～(人文)
- 31 L G B T Qと教育(暮らし改善)
- 32 カラスからごみ集積所を守る党(暮らし改善)
- 33 農福連携の可能性(暮らし改善)
- 34 手話を広めるために(暮らし改善)
- 35 スポーツ運営サイト(暮らし改善)
- 36 スリッパ産業改革～in 河北町～(暮らし改善)
- 37 レッツ ダイエット(暮らし改善)
- 38 整った字を書くための罫線ノート(仮)作成について(暮らし改善)
- 39 廃校利用による地域活性化(地域振興)
- 40 バズれ！山形PR大作戦！(地域振興)
- 41 カプセルトイでやまがた活性化(地域振興)
- 42 イベントによる七日町の振興(地域振興)
- 43 山形再興プロジェクト(地域振興)
- 44 熱中症を予防しよう！～山形の食材を使って～(地域振興)
- 45 ベニちゃん大作戦(地域振興)
- 46 Wearable Bath System(着るお風呂)(防災減災) ☆
- 47 個人が参加する豪雨災害対策(防災減災) ☆
- 48 減災できる警報(防災減災)
- 49 めざせ！0人(防災減災)
- 50 逃げ遅れを減らす防災グッズの考案(防災減災)
- 51 学習サポートアプリ” Pocket 図書館”の提案(ものづくり) ☆
- 52 持続可能な海上都市での生活(ものづくり) ☆
- 53 寝落ちライトの製作(ものづくり)
- 54 アフリカにおける水質改善の取組み(国際) ☆
- 55 あじまん革命～山形×台湾～(国際) ☆
- 56 世界から差別と偏見をなくすために(国際) ☆
- 57 食を通した高校生のボランティア意識の活性化(国際) ☆

## 山東探究塾Ⅱの教育プログラムについて

- 58 遊ぼう！学ぼう！広めよう！私たちが救う世界の飢餓(国際) ☆
- 59 ARメガネの実用化(ものづくり)
- 60 家で作れる知育玩具を考える(ものづくり)
- 61 スマホの闇から脱出！(ものづくり)
- 62 モンテディオ山形の得点力不足の原因を探る(情報)
- 63 効率よく暗記できる！単語帳アプリの制作(情報)
- 64 画像を用いた空席検知システムの製作(情報)
- 65 データで部活を強くする(情報)
- 66 ハンドボールのデータ研究分析(情報)
- 67 野球を見える化してみた④(情報)
- 68 高校野球におけるセイバーメトリクスの有効性(情報)
- 69 勤務表作成補助ソフトの開発(情報)
- 70 あの影は何？～上昇気流によってつくられる影のメカニズムを探る～(物理) ☆
- 71 言霊の正体は？(物理) ☆
- 72 電波の受信状況の改善策(物理)
- 73 杉による吸音遮断(物理)
- 74 声の聞き取りやすさ(物理)
- 75 野球×IOT で部活を科学する(物理)
- 76 相対性理論とタイムマシンをレビューする(物理)
- 77 翼による揚力発生メカニズム(物理)
- 78 和ハーブの抗菌作用の検証(生物) ☆
- 79 ミノムシの生態と安定した生育環境(生物)
- 80 フコイダンによる保湿力の調査(生物)
- 81 次世代の植物栽培方法(生物)
- 82 空気の起源と火星への移住(生物)
- 83 なぜ、茶髪の人が運動部には多いのか？(生物)
- 84 ウイダーinゼリーの培地で菌を培養する(生物)
- 85 オジギソウのメカニズム(生物)
- 86 抗菌ペプチドの殺菌作用(生物)
- 87 マイタケプロテアーゼの分布について(化学) ☆
- 88 温泉で染色！(化学)
- 89 身のまわりの薬草で抗菌作用を調べよう！(化学)
- 90 石油を使わない合成洗剤の作成と考察(化学)
- 91 塩素漂白剤によるポリフェノールの酸化と変色(化学)
- 92 流水都市～脱・ヒートアイランドのために～(化学)
- 93 弁当を安全に長持ちさせるには？(化学)



課題研究の地域等での取組や学校外での発表について

課題研究の取組や成果等を普及するために、地域等で開催される企画や、県内外・全国における各種学会・発表会等に積極的に出場できるように、適時生徒に要項等を示し、活動を支援している。

また、学校訪問、研修会の講師、パネリスト等依頼があれば、積極的に引き受けて、学校の取組を広める活動も進めている。

そうした取組や成果は積極的に地元のTV局や新聞社・教育雑誌等の取材を促す広報活動を行うとともに、取材の依頼も積極的に受けている。

以下は、2019（平成31・令和元）年度、校外で行った発表や取組み等の実績である。

2019（平成31・令和元）年度、校外で行った発表や取組み等の実績

- 1 日本財団 海と日本PROJECT マリンチャレンジプログラム2019 採択・出場
- 2 サイエンスキャッスル研究費 朝日飲料社「カルピス」賞
- 3 東北地区中学・高校ディベート選手権 第4位
- 4 第26回全国高等学校デザイン選手権大会3件出場、内一次審査通過2件・内1件優秀賞
- 5 第4回ふるさと創生塾 国際交流シンポジウム「国際理解と海外雄飛への道」生徒が  
コメンテーターとして参加
- 6 「模擬国連東北大会 in 山東」の主催
- 7 科学オリンピック出場
- 8 トビタテ留学！JAPAN 日本代表プログラム【高校生コース】第5期実践  
ペルーへ渡航プレルトマイトナート・タリカヤ自然保護区でボランティア活動を行う
- 9 AFL留学プログラム・アメリカへ渡航（1年間）
- 10 山東探究塾における探究活動の紹介（主催・青森高校）生徒が講師として参加
- 11 第3回全国高校教育模擬国連大会（AJEMUN）出場 最優秀賞受賞
- 12 第26回「日韓高校生交流キャンプ」韓国ソウル渡航
- 13 千葉商科大学 第6回全国高校生環境スピーチコンテスト2名本選出場・学校賞受賞
- 14 郷土Yamagata ふるさと探究コンテスト エントリー9件、内1件県大会出場・優秀賞
- 15 ビブリオバトル県大会2名出場、内1名優勝・全国大会出場
- 16 山形県高校生英語ディベート大会2チーム出場
- 17 全国高校教育模擬国連・見学ツアーへの参加
- 18 奈良大学歴史フォーラム エントリー
- 19 台湾「高雄市立瑞祥高級中学」交流事業 研究発表3件
- 20 JICA東北（山形デスク）主催国際理解実践フォーラム2019 発表3件・分科会36名  
ファシリテーターとして1名参加
- 21 サイエンスキャッスル2019東北大会 ポスター特別賞・学校賞
- 22 山形県探究型学習課題研究発表会 出場12件28名が出場（内、審査対象6件）  
1件が優秀賞を受賞し、全国高校総合文化祭2020 出場決定
- 23 PDA即興型ディベート大会出場
- 24 全国高校生フォーラムポスターセッション発表
- 25 中谷財団成果発表東日本大会（科学学校教育振興助成成果発表会）日経サイエンス賞
- 26 地球温暖化防止シンポジウム 発表
- 27 省エネ政策提案型パブリック・ディベートコンテスト 発表
- 28 シンガポール・グローバル・コネクション・プログラム オーラル発表8件・ポスター  
発表12件（オーラル発表：第2位、ポスター発表：ベスト・第1位・第2位）
- 29 山形市開催「東北絆まつり」学生実行委員会 4名参加
- 30 ユネスコ創造都市山形市と協働したプサンの高校生徒との映像交流（スカイプ交流）
- 31 インドネシア外交官訪日団の受入れ・山東探究塾の取組紹介
- 32 MY PROJECT AWARD 2019 東北 Summit 出場
- 33 2020 東北地区SGHによるSDGs 課題研究発表フォーラム in 杜の都 出場

- 34 京都大学ポスターセッション 文理各1件
- 35 つくば Science Edge 2020 4件出場
- 36 WWL・SGH×探究甲子園（ポスター発表・英語）
- 37 ユネスコ創造都市山形市と協働したプサンの高校生徒との映像交流（韓国渡航交流）
- 38 山形市主催 スワンヒル市交換留学事業への参加
- 39 「模擬国連東北大会 in 山東第3弾」の主催

※ただし34～39は、新型コロナウイルス拡大防止対策のため、実施されず中止。

※37の代替として「やまがた eが School 山形映画学校オンライン講座」を山形市と協働して企画・実施した。

以上、39の事業に延べ89件の研究発表・参加（延べ人数233名）

## 2年次の「山東探究塾Ⅱ」の成果と課題について

2年次生徒全員が課題研究に取り組むという2年次のプログラムは、教育企画課で一昨年度の中核教員であった研究担当者が推進した。特に中核教員の研修先であった藤島高校の方式を参考とし年3回の発表会を行うことで、生徒の研究にPDCAサイクルが構築され、回を重ねる毎に研究の深まりを感じることができた。当初よりルーブリックを生徒に示し、研究を進める中でも度々確認させることで、具体的にどのような探究活動が評価されるかを理解させるよう努めた。また、プレ発表では発表力が課題として出てきたので、中間発表の前に「課題研究レベルアップ講座」を開催し、高校生商業研究発表大会の全国大会で2年連続最優秀賞を受賞している山形商業高校の産業調査部の発表を参観し、山口大学准教授・陳内秀樹氏に普通科高校における課題研究の在り方について助言していただきながら、本校生徒の発表に対する評価・コメントをいただいた。

また、助言者より「地域振興」や「暮らし改善」分野の課題設定や目標の在り方や検証方法が未構築であるとの指摘を受けたこともあり、今年度は中間発表会の後に運営指導委員である i.club の小川氏より地域振興と暮らし改善をテーマとする課題研究について、生徒のブラッシュアップ講座を実施していただくとともに、指導教員に対して指導・助言の観点や在り方についても提言していただいた。

さらに、研究が進むにつれて、専門家に指導や助言をいただきたい事例が増えてきたために、当初は全体への相談会を企画したが、中盤以降は個別に指導を依頼することが増えた。研究担当者が生徒との連絡を密にしながら、外部に必要な支援を依頼しながら進めた。これらの活動の中で、本校の進むべき道筋やコンソーシアムのより良い在り方のヒントが見えてきたのは大きな成果であった。

この事業のお陰で国際交流アドバイザーを依頼することができたのも大きな功績であった。特に植木氏にはシンガポールにおけるグローバル・リンク・シンガポール大会の山東バージョンを作っていただき、高いレベルの研究や探究活動の様子、英語プレゼンテーションについての指導を仰ぐことができた。またエスタ・ウェア氏は、研究を「英語に訳す」というよりもむしろ「英語で発想しながら探究する」手法を用いて指導され、プレゼンテーションについての指導にも長けていたので、生徒の英語発表力がシンガポール発表に向けて見違えるほどに向上した。

「山東探究塾Ⅱ」の生徒の自己評価

山東探究塾Ⅱの教育プログラムを終えた生徒の自己評価は下記にあるとおりである。

\*備考欄： YES 8割以上を◎、YES 6割以下を▼とした。

1 探究型課題研究の振り返り

探究活動全般に関して、イノベーションや異なる年齢層とのコミュニケーションについては若干評価が低いものの概ね良好な結果であった。

探究サイクルを個々に分析した場合、課題設定やまとめ・表現は良好な評価であったが、情報の収集や整理・分析の部分において改善すべき点が浮き彫りになった。

探究活動に関する自己評価では、自己肯定・自己効力感においては目標を達することができたが、郷土愛の醸成に関しては、まだまだ改善の余地が多いようだ。

A 探究活動全般について	YES	NO	無回答	肯定率	備考
① 探究サイクルの流れを把握できたか	236	1	0	99.6	◎
② 探究活動の意義を理解できたか	223	14	0	94.1	◎
③ 自らの在り方・生き方に沿ったテーマを設定できたか	191	46	0	80.6	◎
④ 困難に立ち向かい粘り強く考えることができたか	197	40	0	83.1	◎
⑤ 自分が持っている知識や技術を応用・転用することができたか	189	48	0	79.7	
⑥ イノベーションすることができたか	146	91	0	61.6	
⑦ 探究活動を通じて、異なる年齢の他者とつながることができたか	146	91	0	61.6	
⑧ 他者とのコミュニケーションにより、視野を広めることができたか	212	25	0	89.5	◎
⑨ 困ったときに、どのようにして打開していくかヒントは得られたか	217	20	0	91.6	◎
⑩ 自分の目的を達成するために他者の協力を得ることができたか	215	22	0	90.7	◎

\*イノベーションや異なる年齢層とのコミュニケーションに関する評価は若干低いものの、一般的には難しいと言われている内容であり、十分高いと捉えることができる。

B 課題発見について	YES	NO	無回答	肯定率	備考
⑪ 地域や身近な題材、日常の中の不思議に基づくテーマを設定することができたか	208	29	0	87.8	◎
⑫ (社会貢献は)世界や(学術は)普遍的なものを意識したテーマを設定することができたか	158	78	1	66.7	
⑬ 先行研究を調べることの重要性を理解できたか	193	44	0	81.4	◎
⑭ 情報収集と分析を行った上で課題を設定(あるいは再設定)することができたか	205	32	0	86.5	◎

\*一般的に、課題研究のテーマ設定(課題の発見)は、難しいと言われているが、概ね良好な評価であった。地域や身近な題材に注目して課題研究に取り組むことは出来たが、そこから世界との関連性や普遍的概念へと結びつける部分の評価が低く、今後の課題と捉えている。



山東探究塾Ⅱの教育プログラムについて

C 情報の収集	YES	NO	無回答	肯定率	備考
⑮ 実践をともなう情報収集を行うことができたか	207	30	0	87.3	◎
⑯ 統計を意識した客観性の高いデータの収集ができたか	133	104	0	56.1	▼
⑰ インターネットだけでなく、書籍や論文などを参考文献として活用することができたか	149	87	1	62.9	
⑱ 専門家との情報のやりとりや調査対象者へのインタビューなど校外の人から情報を収集することができたか	150	87	0	63.3	
⑲ 実験ノートなどを活用し、データの記録・整理を行うことができたか	161	76	0	67.9	

\*文理問わず多くの生徒が調べ学習に終わらずに実践を伴った活動を行ったことは評価に値する。データの信頼性に関してどのように情報を収集すべきだったかは理解したようだが、実践するには至らなかったようだ。指導の在り方を含めてプログラムを改善していく必要がある。

D 整理・分析	YES	NO	無回答	肯定率	備考
⑳ 統計処理でデータを分析することができたか	136	101	0	57.4	▼
㉑ 図表を使って視覚的にデータを分析することができたか	166	71	0	70.0	
㉒ 多角的な視点でデータを分析することができたか	152	85	0	64.1	
㉓ 論理的にデータを解釈することができたか	188	49	0	79.3	

\*情報の収集と整理・分析は連動しているので、統計的なデータ処理の部分の評価が低くなった。図表の活用や多角的な視点に関してはある程度できており、その有用性も理解できていた。

E まとめ(結果の要約と今後の展望など)	YES	NO	無回答	肯定率	備考
㉔ 仮説や目的の達成度を検証することはできたか	164	73	0	69.2	
㉕ 改善策を見出すことはできたか	210	26	1	88.6	◎
㉖ 社会的価値の提案ができたか	169	68	0	71.3	
㉗ 社会貢献の提案は妥当な手段だったか	154	83	0	65.0	
㉘ コストを考慮した実現性を考える事はできたか	149	88	0	62.9	

\*探究活動の目標を高く設定していたこともあり、生徒の自己評価は若干低くなっている。探究サイクルを回し、次のサイクルに多くの生徒がたどり着き、次の目標設定を立てることができていたのは評価に値する。

F 表現	YES	NO	無回答	肯定率	備考
㉙ ポスター作製のポイントを理解できた	230	7	0	97.0	◎
㉚ PCプレゼンのポイントを理解できた	231	6	0	97.5	◎
㉛ デザインの重要性和配慮すべきポイントを理解できた	228	9	0	96.2	◎
㉜ 論理的に説明するためのポイントを理解できた	219	18	0	92.4	◎

\*ポスター発表、PCを使用したプレゼンテーション、論文作成を全員が行い、3回以上の発表会を行った結果が表れている。

## 山東探究塾Ⅱの教育プログラムについて

G 自己評価	YES	NO	無回答	肯定率	備考
㉓ 課題研究に熱心にとりくんだ	217	19	1	91.6	◎
㉔ 課題研究の意義を理解できた	214	23	0	90.3	◎
㉕ 次の機会があったらもっとうまくやれると思う	222	15	0	93.7	◎
㉖ 社会や地元へ貢献できたと思う	102	135	0	43.0	▼
㉗ 地元や山東に対する帰属意識(愛着)が高まった	109	128	0	46.0	▼

\*取り組み始めたばかりのころは意義を理解できない生徒も多々見られ、全体のモチベーションはお世辞にも高いとは言えなかったが、活動する中で意義を見出し、探究活動の面白さに気付く生徒が徐々に増えていき、最終的には多くの生徒が自己効力感を得るに至ったのは、朗報であった。今後は、社会貢献や地元愛の醸成が促されるプログラムの開発をしていく必要がある。

## 2 自己の成長の振り返り

自身の探究活動に反映できたかは別として、グローバルな視点や多角的な視点で物事を俯瞰して捉えることは出来ると自己分析しているようだ。地元への関心も探究活動では表れていないが、多くの生徒が何らかの形で貢献したいと考えていることが分かった。コンソーシアムの関係者にも良い報告ができるので有難い。課題解決力に関しては概ね満足のいく評価が得られたと考えている。

A 3つの俯瞰力(社会俯瞰、4次元俯瞰、自己俯瞰)	YES	NO	無回答	肯定率	備考
① 社会情勢に興味を持っており、自分との関りが分かっている	180	57	0	75.9	
② SDG's とは何か。説明できる	197	40	0	83.1	◎
③ 日本の将来について関心を持っている	215	22	0	90.7	◎
④ 自分が社会の中で何が出来るか考えている	190	47	0	80.2	◎
⑤ 現在の自分が出来ることと出来ないことを把握できている	209	28	0	88.2	◎
⑥ 長期展望で実践可能な自分のスケジュールを立てられる	134	103	0	56.5	▼
⑦ 将来の自分の職業や生活場所などについて具体的なイメージを描ける	136	101	0	57.4	▼
⑧ 進学のための目標設定と実現のためのプランを考えている	185	52	0	78.1	

\*俯瞰して物事を捉える力が付いてきているのが感じられる。自己のキャリア形成に関わる部分が弱い生徒が少なからず見受けられ、今後の課題となる。

## 山東探究塾Ⅱの教育プログラムについて

B グローカルリーダー	YES	NO	無回答	肯定率	備考
⑨ 自分の出身地の特徴を説明できる	214	23	0	90.3	◎
⑩ 地域の課題に関心を持っている	185	52	0	78.1	
⑪ 地元から離れても地元には様々な形で貢献したいと思っている	178	59	0	75.1	
⑫ 地域の課題を解決することが自分にはできそうだと思う	103	134	0	43.5	▼
⑬ 解決することが困難でも出来る限り地元で貢献したい気持ちはある	186	51	0	78.5	
⑭ 様々な年齢層と協力して、課題を解決することが自分には出来ると思う	180	57	0	75.9	
⑮ 自分は、プロジェクトを主導することができると思う	132	105	0	55.7	▼
⑯ 他者の協力を得ながら目的を達成することが自分にはできると思う	220	17	0	92.8	◎
⑰ 何かを成しえる時、時間やマンパワー、資金をマネジメントすることができると思う	169	68	0	71.3	

\*地域の課題について、ある程度把握できたが故に解決することは困難だと捉えたようだ。しかし、出来る限りは貢献したいと考えている生徒が多いことは喜ばしい。

C 課題解決力	YES	NO	無回答	肯定率	備考
⑱ 課題を発見するためのポイントがわかった	209	28	0	88.2	◎
⑲ 授業などで身につけた知識や技術を応用・転用することができると思う	204	33	0	86.1	◎
⑳ イノベーションのポイントが分かった	141	96	0	59.5	▼
㉑ 目的を達成するための計画を立てられると思う	202	35	0	85.2	◎
㉒ 目標を達成するためのアクションを起こすことができると思う	211	26	0	89.0	◎
㉓ 目標を達成するために他者の協力をとりつけることができると思う	212	25	0	89.5	◎

\*限られた時間などの制約の中で、生徒は粘り強く困難に立ち向かったと考えられる。専門分野としての達成度は未熟な研究も多々見られたが、どうあるべきであったか、将来の困難に立ち向かうことができるかとの問いにこれだけ多くの生徒が前向きに自己評価できたことは喜ばしい。

### 担当者としての評価・改善点

教員側が考えていた問題点に関しては、生徒側にも自覚があったようだ。エビデンスに基づく論の展開や論拠となるデータの収集、統計処理などは今後の課題であり、生徒の自主性（自ら学ぶ姿勢）とのバランスを取りながら、教員などが解決策を適度に提示していく必要がある。

探究スキルを身につけることに関しては、現状問題点は少ないが、地元愛の醸成に関しては、改善する余地が多いことが浮き彫りになった。コンソーシアムの在り方も含めて改善していきたい。応用・転用力やイノベーション力に関しては、予想以上に高評価であった。また、自己効力感に関しても同様である。この結果が、3年次の活動にどのようにつながっていくのか楽しみである。

### 山形東高校のグローバル人材育成プログラムについて

本校は前述したとおり、2015（平成27）年度よりSGHアソシエイト校の指定を受けながら、山形県教育委員会の下、これまで様々なグローバル人材育成プログラムを実施し、積極的に授業改善や海外研修・国際交流事業などを行ってきた。

学校をあげてこのプログラムを継承・発展させるとともに、前述の1年次・2年次の教育プログラムに組み入れながら実践している。

また、2019（平成31・令和元）年度の取組の重点は、初めて立ち上がった国際探究科のシンガポール海外研修プログラムについて、企画・実施であったが、本事業で地域コンソーシアム機関との連携が密になったこともあり、独立行政法人国際協力機構（JICA）東北に出前講座をしていただいたり、国際理解実践フォーラムの参加を御紹介いただいた他、公益社団法人山形県観光物産協会には台湾の高校生受け入れ事業の御紹介や、山形市企画調整部文化振興課の御紹介でJENESYS2019ASEANのインドネシア外交官訪日団の受入れが出来たり等、山形にいながらにして国際理解。国際交流が出来る場が増えたことが、グローバル人材を育てたい本校にとって大きな成果であった。

### 2019（平成31・令和元）年度シンガポール海外研修について

昨年度本校に探究科2クラスが設置され、今年度より国際探究科の教育プログラムとして、シンガポールへの海外研修を企画・実施した。昨年度までは、グローバル人材育成プログラムとして実施していた1年次のアメリカ・ボストンへの海外研修（希望制）をしていたが、将来的に国際探究科の教育プログラムとして確立するために、研修先・研修内容を大幅に見直したものである。

今年度「希望制」としたのは、すでに企画提案以前から、自己プログラムで海外に渡航したり、1年次のアメリカ・ボストン研修に参加したりした生徒もいたために、移行措置として行った。

国際探究科のプログラムと言うことで、生徒は全員が英語での課題研究発表に取り組んだが、海外研修に参加しなかった（できなかった）生徒の代替えのプログラムも考えて実施した。

シンガポールへ渡航しない生徒は、台湾の高校生が本校に訪問する機会に実行委員として、交流企画や運営を行うこととした。実行委員は、英語で学校や山形のことを紹介した他、自分たちの研究を英語で発表したり、英語を使った交流を行ったりした。

また、シンガポール海外研修の期間は、発表会や交流の様子をスカイプでライブ視聴させたので、自分たちの研究に対してどのような質問があったか、またどのように評価されたかについて、リアルタイムで知ることができた。

プログラムの詳細及び成果と課題については、別冊の報告書と英語成果発表成果報告書にまとめているので、参照されたい。

### 他のプログラムについて

#### 《台湾「高雄市立瑞祥高級中学」の高校生受け入れ事業》

期日：12月9日（月）

交流テーマ：「異文化理解を通じた国際交流」

交流内容：学校紹介・地域の紹介、パフォーマンス披露、ランチ交流（山形の郷土料理を食す）、授業に参加（総合英語・音楽Ⅰ）、課題研究の英語発表と意見交換会



≪模擬国連の取組について≫

東北地方では取組が少ないとされる模擬国連を、本校が主催して普及させたいと、生徒が仲間を募って探究部地域国際班として活動した。山形国際ドキュメンタリー映画祭事務局に共催を依頼し、県教育委員会やグローバルクラスルーム委員会の協力を得ながら、計画・実施している。今年度は下記の取組を行った。

\* 「CHALLENGE! 模擬国連 in 山東 第2弾 東北編」の主催（第1弾は昨年度実施）

日時：7月12日（金）18時～13日（土）17時

場所：山形県立山形東高等学校・情報室・第一多目的室・会議室・山東会館

設定議場：議場A（模擬国連経験者用）「国際移住と開発（移民）」

議場B（初心者用）「核軍縮」

議長：グローバルクラスルーム委員会より講師2名

参加者：議場A 13名、議場B 38名



「CHALLENGE! 模擬国連 in 山東 第2弾 東北編」

\* 「第3回全国高校教育模擬国連大会（AJEMUN）」への参加

日程：8月8日（木）

参加者：2名

結果：参加した議場で最優秀賞を受賞

\* 「全国高校教育模擬国連」見学ツアーへの参加

大会に応募したが、書類選考で落選したために、見学ツアーに参加し、全国のレベルの高さを痛感してきた。

日程：11月17日（日）

参加者：1年次生6名

\* 校内「模擬国連講座」

前述のとおり、1年次文系・国際探究科希望者全員に、上記大会で最優秀賞を受賞した3年生の生徒と本校教員が実施。

\* 「CHALLENGE! 模擬国連 in 山東 第3弾 東北編」

日程：3月下旬

※上記の見学ツアー及び講座を受けた生徒の中から有志が集まって実施予定であったが、新型コロナウイルス対策の休校措置のため、中止。

《英語ディベート・即興型英語ディベートの取組について》

これまでは希望者がいれば参加していた大会であったが、昨年度より学校として取組を始めた。他校にあるようなディベート部は本校にないので、その都度、有志を募って、放課後等の時間を利用して、講座を行ったり、練習に取り組んでいる。また、英語の授業では大会やセミナーに参加した生徒が核となって（即興型）英語ディベートに取り組んでいる。

\* 「山形県高校生英語ディベート大会」への出場

日程：11月1日（金）

参加者：2チーム12名

\* 「即興型英語ディベートセミナー」の開催

日時：11月8日（金）16：00～18：30

会場：遊学館 第一研修室

講師：一般社団法人パラメンタリーディベート人材育成協会・推進委員長、他4名

参加生徒：48名（見学者も含む）、英語科教員

\* 「第5回PDA高校生即興型英語ディベート全国大会」への参加

日程：12月21日（土）・22日（日）

参加者：2年次生1チーム3名

《国際理解実践フォーラムへの参加について》

山形における国際協力や国際交流の取組を知る機会として、1年次の国際探究科を志望する生徒は原則全員参加とし、他広く希望者を募り、参加させている。また本校2年次生のグローバルな探究活動の取組を紹介する場として、ランチセッションを設定していただいている。

日程：12月15日（日）午前の部・ランチセッション・午後の部

参加者：分科会のファシリテーターとして3年生1名、ポスター発表者として2年次生13名、1年次生希望者36名が各分科会に参加。

分科会：多文化共生や国際協力、国際理解教育など、様々な分野をテーマに8分科会が開催され、各自事前に希望した分科会に参加した。



《【JENESYS2019 ASEAN】インドネシア（外交官・行政官）訪日団の受入れについて》

日時：令和2年1月31日（金）

訪問者・人数：インドネシアの外交官11名

概要：【JENESYS2019 ASEAN】の企画でインドネシアの青年20名（外交官11名、パプア州行政官9名）が来日。そのうち1月31日（金）～2月2日（日）に山形県に滞在し、行政官9名はNPO法人山形パプア友好協会へ訪問。同日に山形県庁への表敬訪問。

内容：訪日団よりあいさつ、本校よりあいさつ（校長、生徒）、探究塾活動紹介・昨年度のパプア州との交流活動の内容について（英語オーラル発表）、質疑応答 等



## 全授業で探究型学習を取り入れる取組について

### 全授業で探究型学習を取り入れる取組について

本校は前述したとおり、2018（平成30）年度、本校に探究科が設置されるにあたり、先行する形で「山東探究塾」と称した希望者による課外の探究活動の実践にも取り組み、授業にも探究型学習を取り入れる研究開発を行ってきた。

特に今年度は生徒の授業評価も探究型学習に合わせ、内容を変えて実施し、前期の反省を後期の授業改善に活かすことが出来るようにした。また、各教科の研究授業や改善の重点目標も探究型学習の推進にした。

### 職員による評価について（探究活動の項目も含む）

A：よくあてはまる、B：ややあてはまる、C：あまりあてはまらない、D：まったくあてはまらない

		項 目	A (4点)	B (3点)	C (2点)	D (1点)	R1
教育 企画 関係	9	生徒の主体的・探究的な学習を支える教科指導が推進されている。	20	32	1	0	3.36
	10	学力の定着と学習意欲の向上を図るため、常に授業評価が行われている。	16	36	2	0	3.26
	11	授業公開や教科内での授業参観がオープンな形で行われ、授業力の向上が図られている。	26	23	5	0	3.39
	12	グローバル人材育成のために必要な体制の整備や研究・実践が行われている。	19	32	3	0	3.30
	13	総合的な学習の時間やLHRが、自己の在り方・生き方を考えるものとなるよう計画されている。	15	33	5	1	3.15
	14	ICT機器の管理・運用が適切になされ、授業において有効に活用されている。	18	31	5	0	3.24
	15	普通科・探究科の教育課程が円滑に運営されている。	18	31	4	0	3.26
教育企画関係平均							3.28

### 研究授業実施一覧 予定教科全て実施

	実 施 日	教 科 名	科 目 名	授 業 者
1	7月16日(火)	数 学	数学探究B	三関 直人
2	9月 9日(月)	地理歴史	世界史B	森 美千子
3	9月 9日(月)	地理歴史	日本史B	本宮 康寛
4	9月 9日(月)	地理歴史	地理B	竹田 直道
5	9月 9日(月)	公 民	現代社会	今野 誉康
6	9月 9日(月)	英 語	総合英語	富澤 美穂子
7	9月 9日(月)	英 語	SG Speaking	仲野 香菜
8	9月 9日(月)	情 報	社会と情報	佐藤 勝治
9	9月17日(火)	理 科	化学	高橋 明子
10	11月 6日(水)	芸 術	音楽I	山口 杏奈
11	11月26日(火)	国 語	国語総合(現代文)	石川 創太

今年度は保健体育・家庭科・芸術・情報のうち、音楽が実施の年。他に情報も行った。

### 数値目標の達成について

数値目標：「授業改善に向けて、授業の互観を年3回（内、他教科を1回）以上行う」

<年間総括> 全体では100%

教科	国語	地・公	数学	理科	保体	芸術	外国語	家庭	情報
割合	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	8人/8人	8/8	10/10	9/9	4/4	2/2	9/9	1/1	1/1

## 全授業で探究型学習を取り入れる取組について

### 全授業で探究型学習を取り入れる取組の成果と課題について

毎年実践している校内研究授業は、今年度、5教科・5科目＋実技科目1教科の計6回実施する予定であったが、1年間で取組んだ研究授業は8教科・11科目の計15回行われ、今年度も活発に行われた。また、学校としての数値目標の1つに、「1人3回以上教科の枠を越えて研究授業を互観する行うこと」としたところ、今年度は達成率100%となり、教員の意識の高まりを感じることができた。(p44 参照)

探究型学習についての校外への研修会に参加する機会も増え、本校の教員は山形県教育センターで行われる研修をはじめとして、休日等も利用して講演会や学習会にも参加して積極的に研鑽に努めている。探究型学習を推進している中学校の公開授業を参観するなど、中高連携も意識した研修を行っている教員もいる。

一方で学校として、教育企画課が改革していた、外部指導者を招いた探究型学習についての職員研修会を実施することが出来なかったため、来年度は早期に大学教員を招聘して職員研修会を開催し、確かな基礎学力の定着につながる探究型学習を取り入れた授業の在り方について、一層の研鑽を行う予定である。

また、来年度は教科横断を意識した教材開発及び授業実践を実施することを重点目標年、教育企画課と授業担当者とのコアチームを作りながら、回数を重ねて研究を進めていきたい。

批判的なものの見方・考え方について、第3回コンソーシアム連絡協議会・運営指導委員会・職員研修会でも話題となり、その後職場でも「論理的な思考」をいかに身につけさせるか話題になっている。今後、進路や各教科、下記の「山東探究塾Ⅲ」の論文の取組の中で意識的に組み込んでいく中で、生徒の思考力を育成していきたい。

## 2020（令和2）年度の「山東探究塾Ⅲ」について

### 2020（令和2）年度の「山東探究塾Ⅲ」のプログラムについて

教育企画課・中核教員が中心となって、山東探究塾Ⅲの担当教員とともに探究活動の成果をまとめ、自らの進路や在り方・生き方に活かすことに重点を置きながら、「山東探究ノート（3年次）」を使って、計画どおりに教育プログラムを進めていく予定である。

### 課題項目別実施期間

業務項目	実施期間（令和2年4月1日～令和3年3月31日）											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
山東探究塾Ⅲ の探究活動	→	論文等	→		志願理由書①	→			志願理由書②	→		



故郷山形で育まれる郷土愛について

本年度は研究開発第1年次であったが、前述したとおり本事業に先行して3年間希望制による「山東探究塾」を実施してきた。下記はその「山東探究塾」を希望した生徒の活動の一例であるが、まさにグローバルな視点を持ち、地域と協働しながら地域課題を解決しようとする、パイオニアのような取組を様々してくれた。また、彼らは常に高い進路目標も掲げながら探究活動に励み、両名共に、この春みごと第一志望を叶えることができた。郷土愛を語りながら学び舎を後にした彼らの姿は、私たちが目指す山東生像そのものである。彼らの活動は、確実に後輩に受け継がれており、山形東高校を代表する取組になることを確信している。

学年 (年度)	希望制の「山東探究塾」の 教育プログラム	長澤 <sup>パ</sup> ティ明寿・若林恭介の活動
1年 (H29)	※文理の区別なく共通のプログラムを実施 ・大学や外部機関の訪問 ・講師を招聘した特別講義 ・学会や研究大会などの見学推奨	「山形にいながらにしてグローバルな活動ができないか」の視点を持つ。 ・大きな目標のために様々な活動を試みる。 ・活動に賛同する仲間を集う。 「世界の課題を解決しようとしたら、地域の課題や解決のための取組が見えてきた」 →「地域と協働して課題解決をしてみよう！」
2年 (H30)	・文理の区別なくテーマ設定 ・テーマの途中変更容認 ・複数 <sup>ゾ</sup> 以外の実施や <sup>ゾ</sup> 以外毎にメンバーを募るなどを容認 ・外部機関との連携支援 ・外部の支援や資金調達の活用 ・学会や研究発表会等、外部の大会やイベントへの参加 ・課外は部活動として活動を認める・ ・引継ぎメンバーの育成	①山形市との連携 ・コミュニティファンドの活用 ・ユネスコ創造都市やまがた・山形国際ドキュメンタリー映画祭の事業への参画 ・インドネシア・パプア州交流事業 ②JICA 東北・山形市国際交流センターとの連携 ・国際理解実践フォーラムへの参加・参画 ③グローバルクラスルームとの連携 ・校内の模擬国連活動の推進 ・東北地区への模擬国連の推進 等
3年 (R1)	・学年の枠組みを越えた探究活動へ ・進学に関連する活動は継続	①「CHALLENGE! 模擬国連 in 山東第2弾東北編」の実施 ②全国教育模擬国連 最優秀賞受賞 ③学校祭におけるSDGsの啓発活動や、アフガニスタンへのランドセル寄付活動の継続 ④インドネシア・外交官との交流 等

本年度の卒業式での答辞より（抜粋及び一部略、全文は本校HPに掲載）

私たちが歩む令和時代。この令和には人々が美しく心寄せ合う中で文化が花開くという意味が込められているそうです。昨年の首相の元号発表記者会では「希望に満ちあふれた新しい時代を切り開いていく、若い世代が活躍できる時代であってほしい。若者がそれぞれの花を咲かせることのできる日本をつくりたい。」とありました。若者が活躍できる社会その主体は紛れもなく私達です。そしてその社会はただ待っているだけではいつまでもたっても訪れる事はない、私達が自らの手で切り開いていくべき社会なのだろうと私は強く感じます。令和元年度の卒業生としてこのことを深く胸に刻む必要があると考えます。（中略）

我々は高校卒業を機に様々な場所へ飛び立っていきます。そんな時に心に留めておきたいのは我々の故郷山形県のことです。我々のふるさとやまがた。豊かな自然、伝統的な産業や祭り、美味しい食べ物、温かい人々。多くの魅力があります。これはこの場所で暮らしてきた私たちにとっては当たり前のものになっているかもしれませんが、しかし今や日本全国、世界に誇る宝になる産業や活動があります。（中略）「山河我を生むの鴻恩に報いん。」山形東高校の大先輩にあたり国際連盟常設国際司法裁判所所長も勤められた外交官安達峰一郎博士、偉大な先輩の残した言葉には自らの故郷への深い感謝と愛が込められています。山形東高校、山形県で過ごした日々は間違いなく私たちのアイデンティティの一つです。「心に山形を、視野に世界を」これをモットーとしこれからの人生を歩んで参ります。

来年度より我々の母校山形東高 校は大きな変化を迎えます。全ての学年が二学科体制となり、これまで以上に「探究」という言葉がキーワードになるでしょう。135年の長い歴史の中で受け継がれてきた 伝統のなかに、典型的、杓子定規的という言葉とは無縁の、より一人一人の個性が生きる雰囲気を作り出していく新生山東を期待します。結びとなりますが、新生山東の益々の発展と繁栄を祈念するとともに、我々「令明会（同窓会名）」一同、それぞれの場所で令和という新時代を明るく照らす燈火として山形、日本、世界の運命を雄々しく負わん存在になることができるよう、常にチャレンジャー精神を持って精進して参ることをここに決意し答辞とさせていただきます。本日は誠に有難うございました。 令和2年3月3日 長澤<sup>パ</sup>ティ明寿

令和元年度  
地域との協働による高等学校教育改革推進事業【グローバル型】  
研究開発実施報告書（第1年次）

令和2年3月発行

発行者 **山形県立山形東高等学校**

〒990-8525 山形県山形市緑町一丁目5番87号

TEL : 023-631-3501

FAX : 023-631-3517

