

# 第35 回全国産業教育フェア福島大会における 「文部科学省事業発表会 (マイスター・ハイスクール事業発表会)」



山形県立山形工業高等学校



# 令和7年度 山形県高等学校産業教育連盟



# 山形県魅力ある県立高校づくり推進事業「フューチャープロジェクト」

## 《申請者の現状》

山形県教育委員会では、令和5年度からの新規事業において、持続可能な地域社会の実現や、産業系高校教育の充実のため、自治体・産業界・大学等で構成する協議会（コンソーシアム）を産業系高等学校14校に設置し、地域のニーズを踏まえた教育課程の開発や地域産業界との連携・協働による特色化・魅力化を図ることとした。（コンソーシアムの設置は、R7閉校の新庄南を除く。）

## 《実施内容》

本事業においては、産業系高等学校15校を拠点校に指定し、コンソーシアムの円滑な運営と地域産業界との連携強化を図るため、地域産学連携コーディネーターを派遣する。

拠点校における各産業の次世代分野（AI・IoT・ドローン・ロボティクス）の研修や産業現場における長期研修（インターンシップ）や地域産業界との連携を図る。（新庄南を拠点校に加える。）

## 《背景》

- ・中教審答申「新しい時代の高校教育の在り方」
- ・学校教育法施行規則改正（R4. 4. 1）
- ・山形県産業教育審議会答申（R4. 10. 26）

## 《課題》

- ・コンソーシアムにおける地域産業界との連携強化
- ・社会や各産業の変化に対応できる人材の育成
- ・山形の各産業の未来を担う人材の育成（県内定着）
- ・産業系高校の志願倍率の低下

## 県立産業系高校 産業教育連携協議会（コンソーシアム）

### 【大学・学校関係者】

- ・大学教授
- ・県立産業技術短期大学校教授等
- ・校長、同窓会、PTA関係者等

### 【自治体】

- ・県、総合支庁担当課
- ・市、町教育委員会
- ・市、町担当部長

### 【産業界】

- ・商工会議所・企業
- ・JA、農業経営者
- ・市町商工会等

拠点校

### ＜産業教育連携協議会（コンソーシアム）事務局＞

事務局長：各校事務部長（教頭、事務長）  
事務局員：市、町各課員、市商工会、学科長等

### 【コンソーシアムの事業概要】

- ・各産業高校に自治体、産業界、大学等からなる協議会を設置
- ・各産業高校の魅力化・特色化に向けた地域連携事業や教育課程について、協議会において検討する。
- ・各産業高校において、小中学校との連携を強化し、各産業の担い手を目指す入学増を図る。

連携・支援

## 《目的》

- 生徒が、地域や社会をフィールドとした学びの中で、技術の進展を肌で感じ、学校の学びを社会貢献に活かそうとする意欲を持つ職業人の育成
- 外部人材の活用により、地域との連携・協働による探究型学習の推進
- 地域産業の理解により、県内就職等地元定着や、大学等進学後の県内帰郷

## 令和6年度 マイスター・ハイスクール普及促進事業 魅力ある県立高校づくり推進事業「山形県次世代地域産業人材育成事業」



### 【山形県教育委員会】

- ・事業運営委員会（年2回）
- ・地域産学連携コーディネーターの配置（拠点校へ派遣）
- ・産業教育連携校会議及び研修会（シンポジウム）の開催
- ・成果報告書（デジタル版）発行



### 【拠点校（山形県立産業系高校14校）】

- ・次世代産業人材育成研修プログラム
- ①次世代分野（AI・IoT・UAV・ロボティクス）研修  
拠点校において、次世代分野のスペシャリストによる授業・研修の実施
- ②次世代産業分野長期研修（インターンシップ）  
産業現場における長期研修において、地域産業の次世代を担う人材の育成を図る。

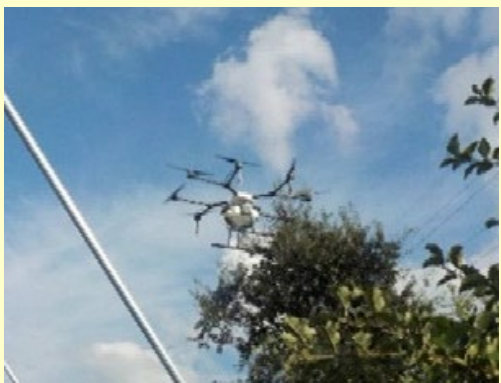
拠点校：職業に関する学科を設置する全ての山形県立高校14校

地域産学連携コーディネーターによる地域産業界とのマッチング



## 次世代分野(AI・IoT・UAV・ロボティクス)研修

### 《農業分野》



農業用ドローンの圃場での実習等

### 《工業分野》



測量用UAVの技術実習、大学教授による明るい未来を創る電子制御システムの学習、生成AIチャットGPTの活用の学習等

### 《福祉分野》



介護ロボットによる実習や講義

# 次世代分野産業現場実習(授業)・次世代分野長期インターンシップ

## 《農業分野》



東北農林専門職大学や附属農林大学校、山形大学農学部、食品製造工場での体験講義、実習等

## 《工業分野》



製品の製造から検査、測定、改善会議までの企業活動の体験、イベントの企画・運営・店舗業務を一体的に体験実習等

## 《商業分野》



道の駅、地元企業での実習による地域魅力体験学習等



# 令和7年度 産業系高校フューチャープロジェクト取組状況



11月第2土曜日  
は  
やまがた教育の日

	連携協議会長	地域企業、大学等との連携・共同研究	小、中学校等との連携	学校の魅力発信	令和6年度主な取組
1 山形工業	山形大学 理学部 教授 栗山 恭直 氏	・蔵王温泉イノベーション計画（蔵王関連アプリ、キーホルダー製作、期間限定ミニ四駆体験ブースの設置） ・山形大学と連携した「リアルメタバース研究所」	・小中学生対象「ものづくり体験教室」 ・小学校への出前授業（山形市・天童市） ・小中学生対象「プログラミング教室」	・学校説明会の充実（全面広告等） ・ホームページやSNS等を活用した情報発信、CMの制作や各種メディア活用	・地域企業62社の協力を受けて、4ページの全面広告 ・学校見学会706名、体験教室約300名
2 上山明新館	上市市 副市長 鈴木 英夫 氏	・明新館夢未来計画と称し、プロジェクト学習、普通科の総合的な探究の時間等における活動を支援 ・地元食材を使用した人気スイーツの開発	・放課後児童教室における花育教室を実施 ・探究学習の成果等について、市教委と連携し、小中学校の教育活動に還元する。	・学校公開日、部活動体験会、中学生一日体験入学、個別相談会の拡充 ・学校PVの制作、HPやインスタの活用	・エディブルフラワーの栽培や分析 ・デジタルプロモーションとSNS等を活用した発信
3 山辺	飛塚塗装代表取締役 飛塚 武 氏	・高齢者対象「ふくしかカフェ」の実施 ・町政70周年記念行事にて商品販売・まるごとフェスティバル参加	・中学校訪問とPR活動 ・小中学校、特別支援学校との交流 ・中学校や専門高校とのコラボ企画	・オープンスクールで充実した実践活動を通して本校の魅力を実感してもらう ・生徒会を中心としたSNSによる発信	・高校生レストランの定期開催化 ・うまいっしょ甲子園全国大会出場、料理コンテストで全国優秀賞
4 寒河江工業	那須電機株式会社代表取締役 那須 重義 氏	・産学連携による海ごみ回収ロボットの研究 ・寒河江市商工会青年部との連携 ・寒河江市次世代子育てステーションとの連携	・発明クラブとの連携（学校祭見学） ・寒河江市立小中学校でのものづくり教室 ・学校チランの中学3年生教室への配付	・学校インスタグラムの充実 ・街かどテレビによる学校広告放映 ・学校チラン作成と配付	・地域向け新校舎見学会約200名、市内中学3年生向け見学会約120名参加 ・発明クラブとの連携
5 村山産業	(株)otias代表取締役社長 齋藤 伸治 氏	・農工連携カーボンニュートラルチャレンジ ・全日本製造業コマ大戦むらさん場所の開催 ・地域と連携したPR活動、外部人材の活用	・中学生、保護者向け学校説明会の充実 ・入学者の動向調査の実施と分析	・広報活動レベルアッププロジェクトにより、パンフレット、HP等の刷新 ・地元地域PR活動に関する地域との連携	・村山市、企業等と連携し、村山市PR動画を制作 ・複合施設に高校のブースを設置
6 新庄神室	(株)山形メタル代表取締役 庄司 正人 氏	・行政、企業と連携したスマート農業、商品開発学習 ・地域人材育成に向けた行政、産業界、大学教授等の各種講演会の実施	・小中連携事業（公開講座及び出前授業等の体験活動）の実施、充実	・PRポスター、ノベルティグッズの製作 ・HP、X、Instagramなどによるタイムリーな情報発信	・ミチノクヒメユリに関する研究 ・公開講座および出前授業のなどの体験活動の実施
7 米沢鶴城	山形大学工学部 副学部長 野々村 美宗 氏	・米沢市と連携したゼロエミッションの実施 ・大学や自治体、企業等と連携した探究学習 ・工業、商業の研究活動の推進	・ものづくり教室や防災・減災の学習を通じた学校間交流の実施 ・暑さを考慮し、夏休み以外の説明会開催	・HP、パンフレット、Webサイトの有効活用 ・生徒会を巻き込んだInstagramなどのSNSの有効活用	・小中学校出前授業、学校説明会参加者延べ414名 ・閉校記念品販売
8 置賜農業	体育文化後援会長・川西町議会議員 鈴木 孝之 氏	・産官学連携による地域農業課題解決学習の充実 ・専門職大、農林大学校、先進農家訪問研修 ・地域人材を活用した農業学習の充実	・地区全ての中学3年への広報活動の実施 ・小中学生を対象とした「いのち」を学ぶ出前授業、体験学習の実施	・植花活動を通じた地域と学校を結ぶ活動（おせっかいな花屋さんプロジェクト）	・スクールビュー導入によるHPのリニューアル ・ベイクワッゾーを活用したダリア生産
9 長井工業	体育文化後援会長・(株)ライフステージ代表取締役 高石 一夫 氏	・農業生産の工業化（複数企業との共同研究） ・地域企業研修の実施（午前：企業見学、午後：パネルディスカッション）	・白鷹、長井中学生対象の説明会・見学会 ・全校課題研究発表会に長井市内中学2年生、徐元企業関係者等を招待（長井市民会館）	・SNS等の充実（Instagram開設） ・県外生受入れに向けた諸活動	・小中学生への体験学習会後のアンケートでは、工業への興味向上が81% ・研究発表会を中学生も招き開催
10 鶴岡工業	(株)東北ハム 代表取締役社長 帯谷 伸一 氏	・「新たな産業を創ろう」起業家精神プロジェクト ・「工業を活かして地域貢献しよう」プロジェクト ・鶴工メタバースチャレンジ塾 地元鶴岡の魅力発信	・体験入学、部活動見学会の充実（課題研究等の研究成果の積極的な発信）	・HPやYouTube活用での情報発信 ・受検者増を狙った学校紹介制作	・探究学習の地域連携が一層推進 ・本校舎をモチーフにしメタバース空間の制作
11 加茂水産	山形県水産研究所長 本登 渉 氏	・地域海洋水産に関連する課題解決研究の地域連携（カキ養殖、低利用魚、藻場造成法、加茂水族館） ・各系列ごとの産業教育魅力企画バスツアーの実施	・生徒による中学校訪問、説明会の実施 ・実習内容や乗船体験を踏まえた体験活動を実施	・県外生バスツアー受入れ ・公式SNSの活用やメディアをはじめ、様々な機会をとらえ、本校の魅力を情報発信	・地元のイベントや大会に参加 ・体験活動、学校見学の受け入れ ・鳥海丸体験航海・他
12 庄内農業	庄内農業高校同窓会長 齋藤 隆 氏	・地域飲食店と連携した「庄農うどん大戦争」 ・山犬農、地域産業高校と連携した共同研究（7倍のモロっと、加工品試食会の開催等）	・体験入学、オープンキャンパスの充実 ・幼稚園との連携（田植えとロボットかるがも農法体験）	・3本目のプロモーションビデオ制作 ・HPやSNS等の効果的な活用（生徒と教員の協働による情報発信）	・山犬農学部との連携強化（スマートワーカー事業、アメリカズアップの研究） ・専門家と連携した学校PRPVの制作
13 酒田光陵	学校運営協議会会長 守屋 裕孝 氏	・酒田アート船隻制作の継続と公開 ・学校紹介の動画制作と公開 ・飛島保全プロジェクト	・入学者選抜要項説明会（中学校教員対象） ・小学校出前授業「建設業の役割を豪雨災害から学ぶ・ドローンの操縦体験」	・学校紹介動画制作 ・SNS等効果的な情報発信の在り方の研究	・教育系YouTuberとのコラボPV制作 ・小学生学校訪問…8校 ・酒田船隻制作プロジェクト:完成

# 山工コンソーシアム

## 地域産業界の発展

- ・ 山工元気プロジェクト
- ・ インターンシップ
- ・ 課題研究

## 地域振興

- ・ ものづくり体験教室
- ・ 山工元気プロジェクト

魅力化  
志願者増

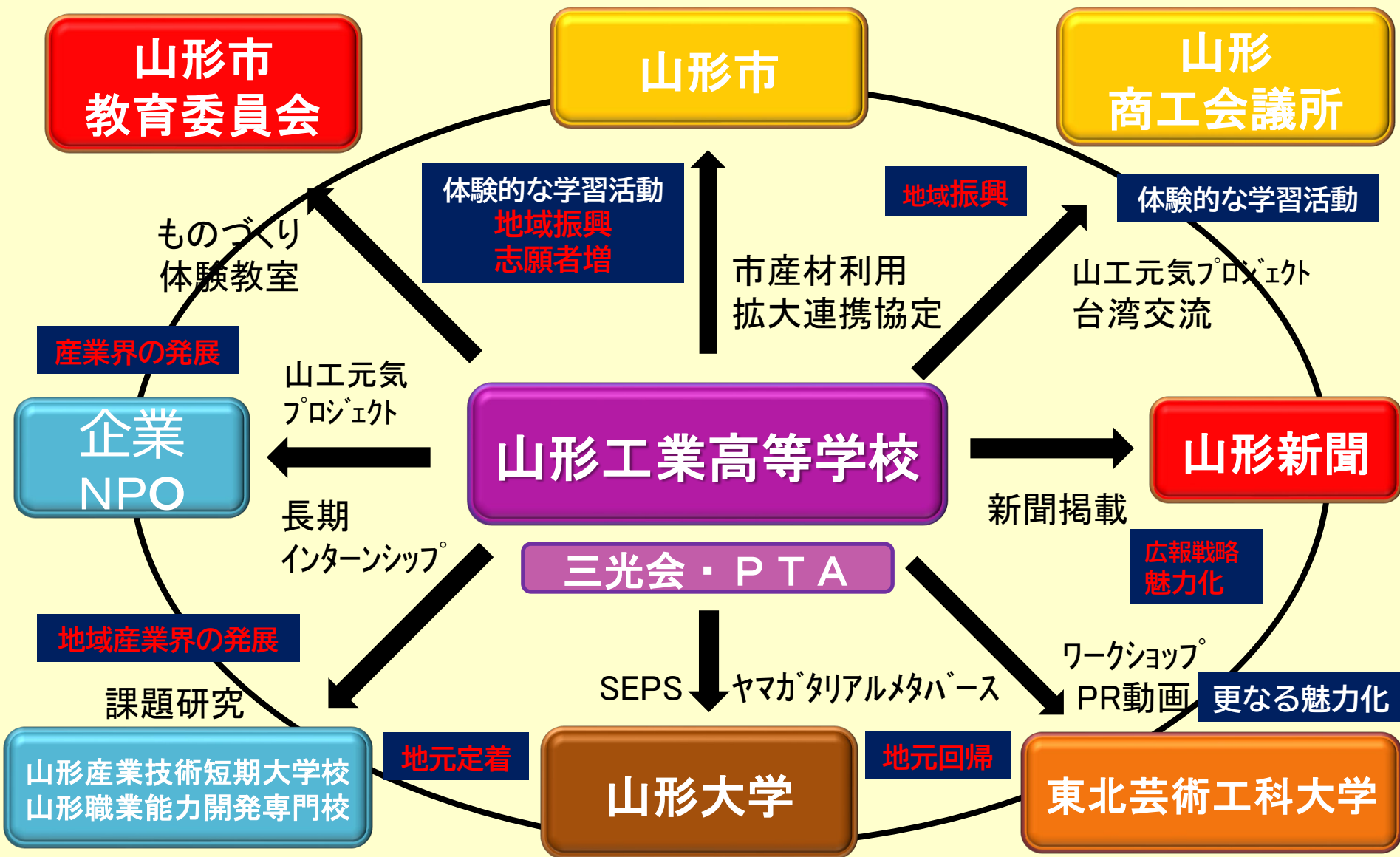
## 地元定着・県内回帰

- ・ インターンシップ
- ・ 課題研究

## 広報戦略

- ・ P R 動画
- ・ 新聞掲載

# 山エコンソーシアム体系図





# 山エコンソーシアム ものづくり体験教室

## 機械技術科



## 電気電子科



山形県立山形工業高等学校 & 後援企業・団体協働企画  
Yamagata Technical high school  
未来のものづくり人財育成「ミニ四駆教室」

<p>「工業」の面白さを知ってほしい！ これまでにない体験型 <b>ミニ四駆教室</b> 山形県立山形工業高等学校 校舎の「四駆」を走る 入館券を頒布しています！ ミニ四駆は自動車の基本が なっているものです</p>	<p>山形日産自動車 日産プリンス山形</p>
<p><b>株式会社 タルイシ</b> 機械工具と産業機械の総合商社 タルイシは未来のエンジニアの育成活動を応援します。 〒990-8502 山形市江坂二丁目12番地15号 Tel: 023-685-2201 https://www.taruishi.co.jp/</p>	<p>ワクワクを 伝えよう ものづくりで</p> <p>株式会社 山本製作所 山形県立山形工業高等学校後援 ミニ四駆教室を 応援しています！ 山本製作所 https://www.yamamoto-corp.jp/</p>
<p>Technology and Beyond <b>HappyJapan</b> ミシン、刺繍機、食品機械、FA 装置 製品を通して皆さまに HAPPY をお届けします！ 〒990-2251 山形市立岩川三丁目 3515 番地 Tel: 023-686-2272</p>	<p>株式会社山形県自動車販売店 <b>リサイクルセンター</b> リデュース・リユース・リサイクル！ ～店内で素敵なエコ製品を多数販売中～ 〒999-3717 尾花市一本木1丁目5-2 8 東根市一本木1丁目5-2 8 Tel: 023-653-5009</p>
<p>ホビープラザ <b>プラモモデル</b> プラモデル、ミニ四駆、フィギュア etc 店内に塗装ブース有り、学生1時間無料！ 〒990-2414 山形市赤町13-1 ダイア 31F Tel: 023-676-9888 公式 X 〇</p>	<p><b>ROPAR</b> 遊び場の提供でみんなの趣味を全力サポート！ ～県内最大級のミニ四駆＆ラジコンコース施設～ 〒994-0016 天童市東久野本3丁目7-6 7 Tel: 023-653-5009</p>
<p><b>山形県立産業技術短期大学校</b></p>	<p><b>山形県立山形職業能力開発専門学校</b> <b>山工機光会</b> 山形工業高校機械系卒業生の会</p>



# 山エコンソーシアム ものづくり体験教室

## 情報技術科



## 建築科





# 山エコンソーシウム ものづくり体験教室

## 土木・化学科

### 山形工業高校 ものづくり体験教室

なりたい自分を体験してみよう

#### 機械技術科

7月21日(日) 9:30~  
小中学生対象「三四年级教室」  
申込方法: 参加者・保護者氏名を明記の上、  
yamako\_mechanic@yahoo.co.jp メールください!

2024年度

#### 土木・化学科

8月6日(火)  
トラス橋模型製作(土木)  
①定性分析②電子顕微鏡実演(化学)  
中学生対象

#### 建築科

8月8日(木) 10:00~  
イス型植木鉢置き場を作ろう  
小中学生対象

#### 情報技術科

7月29日(月)  
ウェブデザインに挑戦しよう  
中学生対象



#### 電気電子科

11月16日(土)  
電気工事、ハンダ付け、  
プログラム、ロボットの体験ができるよ!  
中学生対象

未来のエンジニアへ

申込み・問合せは下記QRコードまたは  
山形工業高校ホームページ・入学をお考えの方(学校説明会)へ  
www.yamako.ed.jp/

※個人情報につきましては、上記利用目的以外には、  
一切の利用をいたしません。



山形県立山形工業高等学校  
山形市緑町1-5-12  
TEL:023-622-4934  
FAX:023-622-4900

豊かな人間性と  
高い専門性

産業界の発展に貢献!

山形工業高校

土木・化学科

建築科

情報技術科

電気電子科

機械技術科

山形工業高校

山形工業高校

山形工業高校

山形工業高校

山形工業高校



# 山エコンソーシウム

## 地域産業界の発展（インターンシップ）



## 地元定着・県内回帰（課題研究）



# 地域振興 山工元気プロジェクト

環境問題

エネルギー  
問題

人口問題

## SDGs

2015年に国連サミットで採択された  
2030年までに達成すべき17の目標





# 地域振興 山工元気プロジェクト

## カーボンニュートラルを目指して





# 地域振興 山工元気プロジェクト

## 完熟マンゴー



# 地域振興 山工元気プロジェクト

## マンゴービール



018



## 『ZAOプロジェクト』

- ・ 地元の大きな観光資源であり、大きな可能を持っている蔵王温泉に着目
- ・ 山工にしかできない、ものづくりを通した地域貢献

- ・ 現状調査と課題の焦点化
- ・ 課題解決に向けて、【チーム山工】5学科の力を結集して、山形の象徴であり誇りである“蔵王温泉”を盛り上げる
- ・ 各種イベントへの参加を通して、普段の学びの深化を得る

機械技術科

電気電子科

情報技術科

建築科

土木・化学科



# 地域振興 山工元気プロジェクト

## 『ZAOプロジェクト』 R7.Vision

### 機械技術科

ミニ四駆プロジェクトin蔵王

### 電気電子科

高湯通り 参道照明プロジェクト

### 情報技術科

蔵王ジャンプ台フェス クイズアプリ  
デジタル温泉スタンプの開発

### 建築科

木材を使用した行燈  
インバウンド向けノベルティグッズの製作

### 土木・化学科

UAV/GNSS測量ジャンプ台模型の製作  
スキージャンプのVR化  
VS硫化水素、腐食についての研究

# 地域振興 山工元気プロジェクト

## 『ZAOプロジェクト』 R7.Expansion



# 地域振興 山工元気プロジェクト

『ZAOプロジェクト』 R7⇒R8 Forward

## Around ZAO

蔵王を巡る

**FIND**  
課題を探し  
解決を図る

AMAKO  
AGproject

×

**MIND**  
心と心  
人とのつながり

# CHALLENGE!!

山工にしかできない、挑戦。



ご清聴ありがとうございました



Yamagata  
**Technical**  
h i g h   s c h o o l