



YAMAGATA COLLEGE OF
INDUSTRY & TECHNOLOGY

OPEN CAMPUS 2025

開催日：令和7年7月27日（日）

山形県立産業技術短期大学校



山形県立産業技術短期大学校 2025夏のオープンキャンパスの御案内

山形県立産業技術短期大学校の教育目標は、「技術の進歩を理解できる知識」と「自ら“もの”を創ることのできる技術、技能」を兼ね備えた“実践的技術者”を育むことです。皆様に、この“実践的技術者”を育むための教育環境を知っていただくため、下記のとおりオープンキャンパスを開催します。

記

- 1 日 時 令和7年7月27日(日)9:30~15:00(受付開始9:00)
- 2 会 場 山形県立産業技術短期大学校
- 3 対 象 者 高校生、高校生の保護者、高校の先生、その他一般参加希望者
- 4 内 容 学校概要説明、入校案内、学科説明、体験授業(複数科の体験可能)
実験実習施設見学、個別相談、学生寮見学
- 5 申 込 令和7年6月16日(月)午前10時 オンライン受付開始
先着順により決定し、各学科の定員になり次第締め切ります。
(定員については、各学科の資料をご覧ください。)

【申込み】

参加希望の高校生



本校ホームページ

(<http://www.yamagata-cit.ac.jp/>)

「新着情報」からお申込みください。



参加票	
受付番号	190048181
名前	山形次郎
イベント1	学校説明
場所	学生会館 4F 大講義室
時刻	9:30~10:15
バーコード	 190048181

申込みが完了すると、このような参加票が登録したメールアドレスあてに送信されます。

保護者等の参加者は事前申込不要です。

- 6 交 通 山形駅西口と本校間を毎時1往復無料シャトルバス運行(9:00~15:20)
- 7 当日総合受付 山形県立産業技術短期大学校 実験研究棟玄関ロビー

8 日 程

	9:30～10:15	10:30～11:15	11:30～12:15	12:30～13:00	13:15～14:00	14:15～15:00	
学校案内・入校案内	学校案内 入校案内			学校案内 入校案内			
各科説明・体験授業 (各科会場)	機械系		DM-1 学科説明 学科説明・施設見学	DM-2 学科説明 学科説明・施設見学		DM-3 学科説明 学科説明・施設見学	
	デジタル エンジニアリング科		D-1 体験授業 3次元のデジタル技術 を体験しよう！	D-2 体験授業 CAD・CAMで加工プログラ ムを作成しよう！		D-3 体験授業 3次元のデジタル技術 を体験しよう！	
	メカトロニクス科		M-1 体験授業 協働・産業用ロボットの 安全な活用	M-2 体験授業 協働・産業用ロボットの 安全な活用		M-3 体験授業 協働・産業用ロボットの 安全な活用	
			M-5 体験授業 自動化機器のリモート 制御			M-6 体験授業 自動化機器のリモート 制御	
	知能電子 システム科		E-1 学科説明 学科説明・施設見学	E-2 学科説明 学科説明・施設見学		E-3 学科説明 学科説明・施設見学	
			E-5 体験授業 ワイヤレスゲームコン トローラを作ろう	E-6 体験授業 ワイヤレスゲームコン トローラを作ろう		E-7 体験授業 ワイヤレスゲームコン トローラを作ろう	
	情報システム科			S-1 学科説明 学科説明・卒研関連 デモンストレーション		S-2 学科説明 学科説明・卒研関連 デモンストレーション	
			S-4 体験授業 AIと一緒にゲームをつ くろう！	S-5 体験授業 AIと一緒にゲームをつ くろう！		S-6 体験授業 AIと一緒にゲームをつ くろう！	
	建築環境 システム科		A-1 学科説明 学科説明				A-2 学科説明 学科説明
				A-3 体験授業 建築3次元CAD体験		A-4 体験授業 建築設備 3次元CAD体験	
	土木 エンジニアリング科			A-5 体験授業 環境工学実験		A-6 体験授業 環境工学実験	
			C-1 学科説明 学科説明・施設見学				C-2 学科説明 学科説明・施設見学
			C-3 体験授業 ドローン操作体験		C-4 体験授業 ドローン操作体験		
			C-5 体験授業 建設機械操縦体験		C-6 体験授業 コンクリート構造物の 不思議体験		
学生寮見学		11:30～11:45、 12:30～12:45、 13:30～13:45、 14:30～14:45					
個別相談		(随 時 実 施)					

- 9 その他
- ・筆記用具を持参してください。内履きは不要です。
 - ・図書館で過去の入試問題が閲覧できます。
 - ・当日は、食堂が特別に営業しますので、ぜひ昼食でご利用ください。また、休憩スペースとしても開放しますので、お使いください。
 - ・秋のオープンキャンパスを10月12日(日)に産技短祭と同時開催で行う予定です。
内容は学校概要、入校案内、学科説明、実験実習施設見学(体験授業はありません)

- 10 問合せ
- 山形県立産業技術短期大学校 オープンキャンパス担当
〒990-2473 山形市松栄2-2-1
TEL 023-666-8792
Eメール nyushi@yamagata-cit.ac.jp
担当:教務学生課 荒井、正野

機械システム系

デジタルエンジニアリング科

Digital Engineering Course



<http://www.yamagata-cit.ac.jp/department/kikaikai/>

3次元のデジタル技術を体験しよう！ (D-1, D-3)

CAD・CAMで加工プログラムを作成しよう！ (D-2, D-4)

D-1(10:30～)・D-2(11:30～)・D-3(13:15～)・D-4(14:15～)

デジタルエンジニアリング科ではデジタルデータを活用したものづくり技術を学習しています。体験授業では様々なデジタル技術について紹介します。3次元CADで設計したモデルを3Dプリンタで造形し、その後、非接触方式の3Dスキャナによる形状測定を見学します。また、3次元CADで設計したモデルから工作機械で加工するプログラムを作成し(CAM)、実際の加工を見学します。

3次元のデジタル技術を体験しよう！

D-1, D-3

この体験授業では3Dスキャナと3Dプリンタを使ったものづくりについて学びます。3Dスキャナは立体形状をそのままデータに変換する装置で、3Dプリンタは3Dデータを基に立体形状を作り出す装置です。これら二つの機器の体験を通して製品を作る実習をします。



1. 3Dスキャナ



2. 3D-CAD



3. 3Dプリンタ

使用する装置

3Dスキャナ: GOM Scan1
二つのカメラで立体形状を把握します。
3D-CAD: Solidworks2022
3Dプリンタ: MarkForged X3
生産向けの3Dプリンタです。高強度樹脂で造形できます。

体験授業の内容

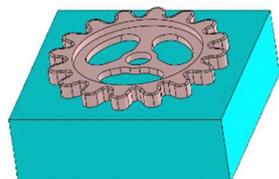
1. 3Dスキャナ体験
2. 3D-CAD体験
3. 3Dプリンタ体験

CAD・CAMで加工プログラムを作成しよう！

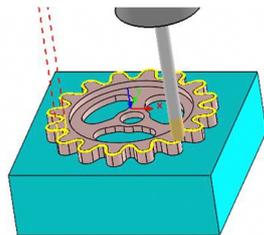
D-2, D-4

企業では製品をより安く早く効率よく作るため、コンピュータを駆使した製造技術(CAD・CAM)を導入しています。この体験授業では3次元CADを使いコンピュータ上で立体的な製品の設計を行った後、設計したモデルから製品を加工するためのプログラムを自動で作成し、加工のシミュレーションを行います。また、マシニングセンタ(工作機械)で実際に加工の様子を見学します。

体験授業の内容(使用装置)



1. 製品設計 (Solidworks2022)



2. 加工プログラムの作成と確認 (CAMWorks2021)



画像は当科学生の実習作品です。

3. マシニングセンタの加工見学 (DMG MORI NVX5080)

テーマ

3次元のデジタル技術を体験しよう！

CAD・CAMで加工プログラムを作成しよう！

各定員(実施場所)

: 10名(実験研究棟2階 メカトロCAD室)

: 10名(実験研究棟2階 メカトロCAD室)

機械システム系
メカトロニクス科
Mechatronics Engineering Course



<http://www.yamagata-cit.ac.jp/department/kikaikei/mecha/>

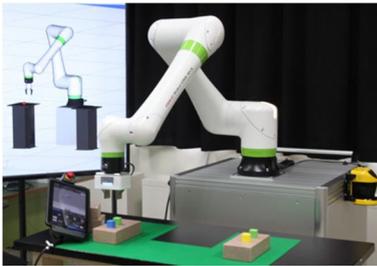
協働・産業用ロボットの安全な活用 (M-1, M-2, M-3, M-4)
自動化機器のリモート制御 (M-5, M-6)

M-1 (10:30)・M-2 (11:30)・M-3 (13:15)・M-4 (14:15)
M-5 (10:30)・M-6 (13:15)

メカトロニクス科では、ロボットや自動化機器の設計・製作、それらを効率的に稼働させる技術者の育成を目的に、機械・電気電子・制御・情報など様々な分野の技術を習得します。体験授業では、実際の現場で使用される「協働・産業用ロボットの安全な活用」と「自動化機器のリモート制御」を実施します。ものづくりの基盤となる実践技術を体験してください！

協働・産業用ロボットの安全な活用
M-1, M-2, M-3, M-4

最近、運搬や掃除など我々の生活においてロボットを見かけることが多くなっています。ロボットの活用には効率化だけでなく、安全への配慮も大切です。この体験授業では、人とロボットが安全に共生するものづくり現場について考え、また、実際に協働ロボットをプログラミングし動作させます。ぜひ、最新のロボットの動作を体験してください。



体験授業の内容

- ①変化・変動するものづくり現場の現状と今後
- ②人とロボットの安全な共生
- ③協働ロボットのプログラミングと動作
- ④どのような場面でロボットが使えるかの検討

使用するロボット

現場で使われる最新の協働ロボット（世界シェア3位以内のファナック社製）。10kgの重量を持つことができる本格的な6軸垂直多関節。動作教示はアイコンを並べることで簡単にプログラミング可能で、ロボットのアームを持って動かすダイレクト教示も可能。

自動化機器のリモート制御
M-5, M-6

生産現場で動作する自動化機器は、コンピュータで制御されています。最近の産業用コンピュータはネットワーク接続が可能であるため、離れた場所（リモート）からでも制御することができます。この体験授業では、Python言語で産業用コンピュータ（三菱製PLC）を制御し、リモート操作でのプログラム実行(RUN)/停止(STOP)やプログラム内部のデータ監視等を行います。

産業用コンピュータ



各定員（実施場所）

協働・産業用ロボットの安全な活用 : 6名（実験研究棟2階 開発研究室）
自動化機器のリモート制御 : 10名（実験研究棟2階 メカトロニクス実習室）

知能電子システム科

Intelligent Electronic Systems Course



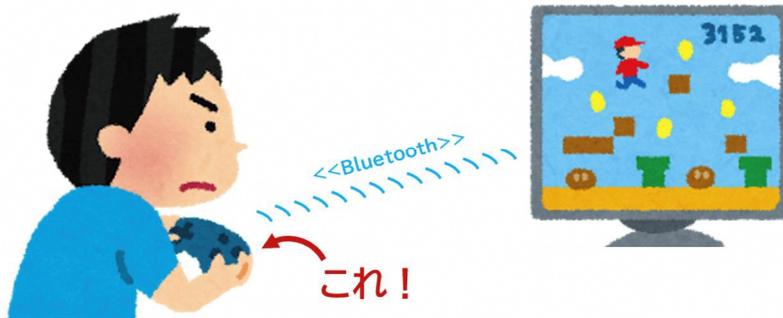
<http://www.yamagata-cit.ac.jp/department/chino/>

ワイヤレスゲームコントローラをつくろう！

(E-5, E-6, E-7, E-8)

E-5 (10:30~)・E-6 (11:30~)・E-7 (13:15~)・E-8 (14:15~)

この体験授業では、パソコンやゲーム機とBluetoothで接続して例えばゲームを操作できる**HID (Human Interface Device)**を完成させます。



知能電子の学生がPythonの授業で制作したゲームを遊んでみよう！

ここでは、当学科の特徴である幅広い分野に触れる体験ができます。大学生の先輩方から優しく教えてもらいながら、簡単な電子部品の組み立てと、少しのプログラムの書き換えで、完成させます。完成したワイヤレスゲームコントローラはプレゼントするよ！



各回定員 10名

場所：実験研究棟 2F マイコン開発実習室

情報システム科

Information Systems Course



<http://www.yamagata-cit.ac.jp/department/jouhou/>

AIと一緒にゲームをつくろう！

Pythonではじめる次世代プログラミング体験 (S-4, S-5, S-6)

S-4 (10:30~) ・ S-5 (11:30~) ・ S-6 (13:15~)

文章や画像などを生成できることで最近話題になっている「生成 AI」。生成 AI を使って簡単なパズルゲームを作りながら、プログラミング言語の Python と生成 AI の使い方や使う時のコツを体験してみましょう。初めに簡単なパズルゲームを作り、それを徐々に改良しながらプログラムを完成させていきます。

◆ 承知いたしました。1つのファイルにまとめた15パズルの基本的なプログラムを作成しますね。

Python

```
import random

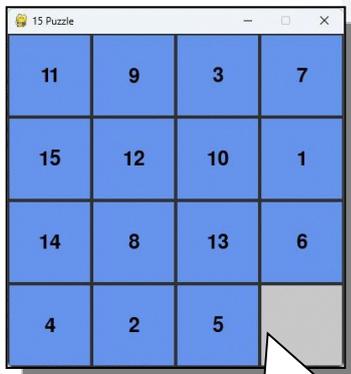
class FifteenPuzzle:
    def __init__(self, size=4):
        self.size = size
        self.board = list(range(1, size * size)) + [0]
        self.empty_tile = 0
        self.empty_index = size * size - 1
        self.shuffle()

    def shuffle(self, num_moves=1000):
        random.seed()
        for _ in range(num_moves):
            possible_moves = self._get_possible_moves()
            move = random.choice(possible_moves)
            self.move(move)

    def _get_possible_moves(self):
        row, col = divmod(self.empty_index, self.size)
```

最初は文字だけ

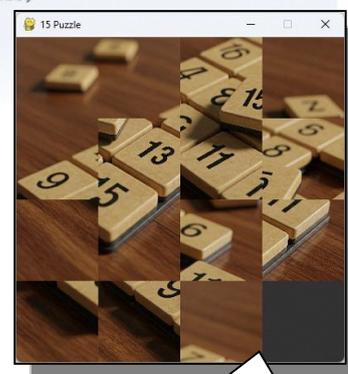
15パズルへようこそ！
9 13 6 11
7 10 14
12 4 2 3
1 5 15 8



グラフィック版



イラスト版



生成 AI で写真作成

各回定員 20 名

場所：実験研究棟 3F 情報システム工学実習室

建築環境システム科

Architectural Environmental Engineering Course



<http://www.yamagata-cit.ac.jp/department/kenchiku/>

建 築 3 次元 CAD 体験 (A-3)
 建築設備 3 次元 CAD 体験 (A-4)
 環 境 工 学 実 験 (A-5, A-6)

A-3・A-5 (11:30~) A-4・A-6 (13:15~)

建築環境システム科では、「環境」をベースとして「建築」と「建築設備」(空気調和設備・給排水衛生設備・電気設備)に関する技術を身に付け、地球に優しい建物づくりができる技術者を育成しています。体験授業は【建築3次元CAD体験】、【設備3次元CAD体験】、【環境工学実験】の3つのテーマを用意しました。

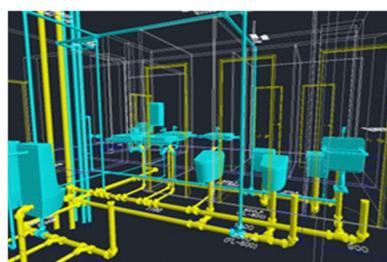
建築3次元CAD体験 (A-3)

建築の設計・積算・施工・維持管理の各分野において、ICTの活用が進んでいます。

今回は、設計分野における活用事例として建築3次元CADを操作して、デザインシミュレーションやパースを作成し、ウォークスルーの体験をしてみましょう！



建築設備3次元CAD体験 (A-4)



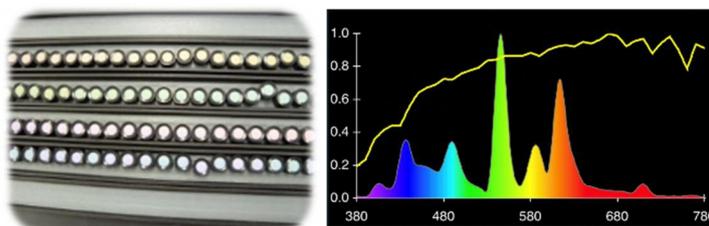
空気調和設備や給排水設備、電気設備などの建築設備は、建物に必要不可欠な設備です。

今回の体験授業では、建築設備が建物でどのような役割を持っているかを学びます。さらに、建築設備3次元CADを使って図面を描き、建築設備が建物の中にどのように組み込まれているか学習してみましょう！

環境工学実験 (A-5, A-6)

建築環境中の視環境を評価する上で、照明及び色彩は非常に重要な要素です。

今回は100色相配列検査機を使って、色彩の並べ替えや各種照明の分光分布測定に挑戦してみましょう！



各定員(実施場所)

建 築 3 次元 CAD 体験	: 10 名 (実験研究棟 3F 建築環境 CAD 室)
建築設備 3 次元 CAD 体験	: 10 名 (実験研究棟 3F 建築環境 CAD 室)
環 境 工 学 実 験	: 10 名 (実験研究棟 2F 環境工学実験室)

土木エンジニアリング科

Civil Engineering Course



<http://www.yamagata-cit.ac.jp/department/doboku/>

ドローン操作体験 (C-3,C-4)

建設機械操縦体験 (C-5)

コンクリート構造物の不思議体験(C-6)

C-3・C-5 (11:30～12:15)

C-4・C-6 (13:15～14:00)

土木エンジニアリング科では、「都市計画」「設計」「地質調査」「測量」「CAD」「施工管理」「構造物維持管理」等、幅広く学び、「県土を支え続ける建設業の中核的な担い手となる技術者」の育成を目標としています。

体験授業は、【ドローン操作体験】、【建設機械操縦体験】、【コンクリート構造物の不思議体験】の3つのテーマを用意しました。土木に携わる魅力とおもしろさをぜひ体験して下さい。

ドローン操作体験 (C-3/C-4)

現在の測量技術は、従来から行われているトータルステーションによる測量に加え、3Dスキャナーや、UAV(ドローン)(Unmanned Aerial Vehicle)を用いたICT測量へと、技術が進化しています。今回は、最新機器であるUAV(ドローン)を使った操作体験をしてみましょう。



建設機械操縦体験(C-5)

建設現場において、作業効率を上げるための建設機械は欠かせません。最近では、災害復旧工事など危険な作業現場における遠隔操作技術や人工衛星を活用し、熟練者でなくても操作できるように建設機械は進化しています。今回は、各種建設機械の操縦を体験しましょう。



コンクリート構造物の不思議体験(C-6)

建設工事で必ず必要となる材料「コンクリート」。そのコンクリートが何で出来ていて、なぜ強いのか？ずっと強いのか？土木の世界を支えるコンクリートの様々な顔(特徴)に迫ります。新たな気付きがあるかもしれません。今回はコンクリートの不思議に迫ろう!!



各定員(実施場所)

ドローン操作体験：10名(体育館)

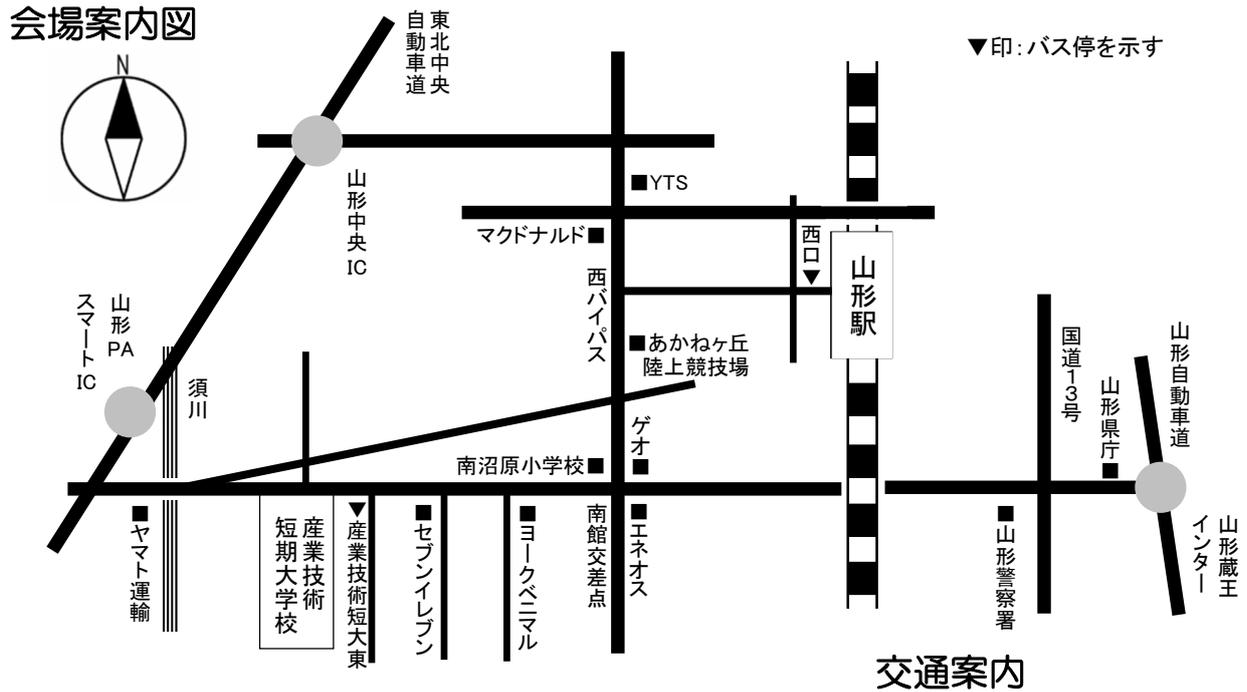
建設機械体験：5名(土木実験実習棟)

コンクリート構造物の不思議体験：5名(土木実験実習棟)

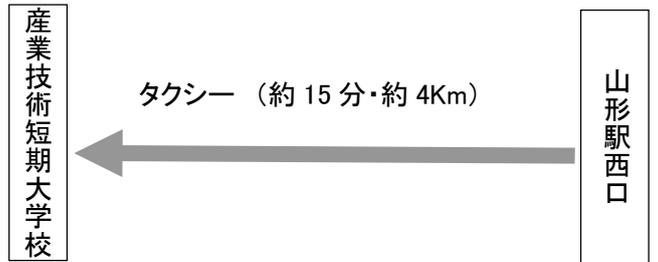


山形県立産業技術短期大学校 2025夏のオープンキャンパス
 〔開催日 令和7年7月27日(日)〕

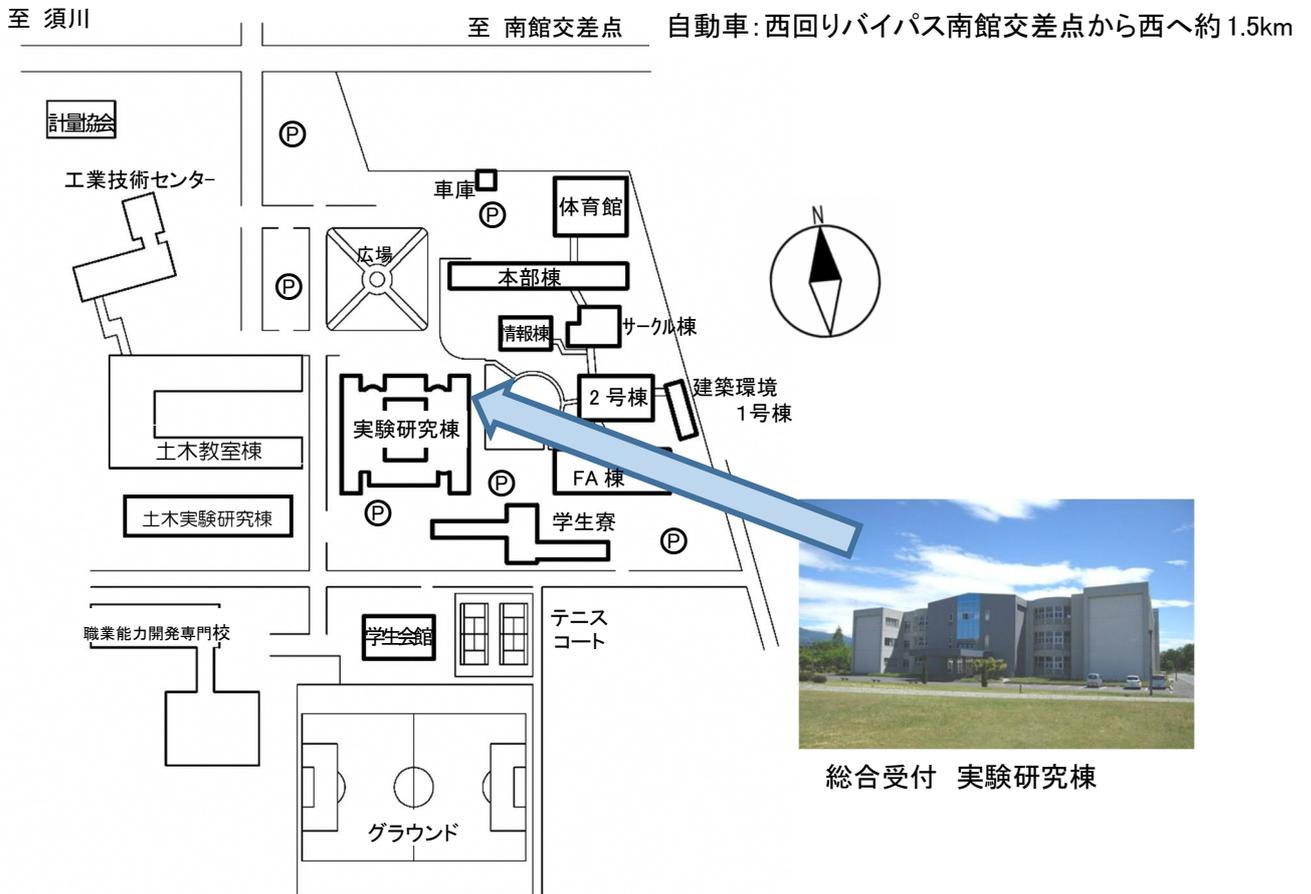
会場案内図



交通案内



施設配置図



総合受付 実験研究棟

山形県立産業技術短期大学校
 2025 夏のオープンキャンパス 無料シャトルバス運行案内
 〔開催日 令和7年7月27日(日)〕

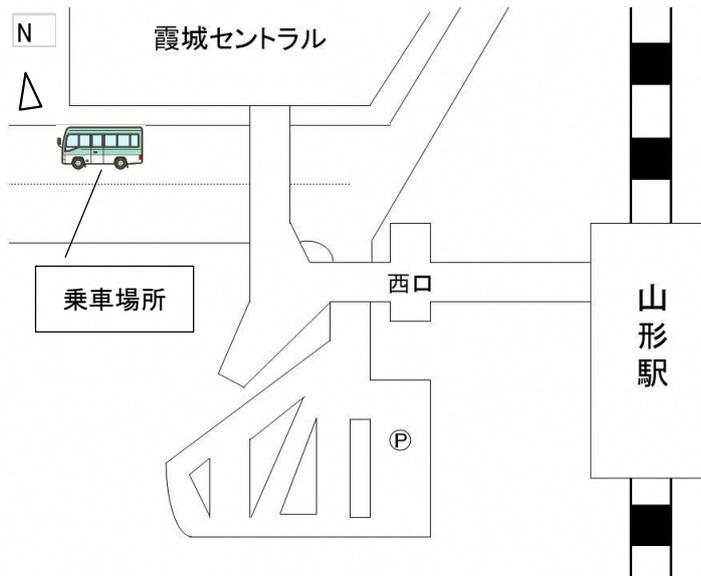
運行時刻

産技短行き

山形駅 西口発	産技短 着
9:00	9:15
10:10	10:25
11:00	11:15
12:35	12:50
13:30	13:45

バス乗車場所

山形駅西口



山形駅西口行き

産技短 発	山形駅 西口着
9:40	9:55
10:40	10:55
11:35	11:50
12:55	13:10
14:15	14:30
15:20	15:35

産業技術短期大学校 本部棟前

