



YAMAGATA COLLEGE OF  
INDUSTRY & TECHNOLOGY

# OPEN CAMPUS

開催日：平成30年7月22日（日）

山形県立産業技術短期大学校



## 2018 夏のオープンキャンパスのご案内

産業技術短期大学の教育目標は、「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”を育てることです。皆様に、この“実践的技術者”を育てための教育環境を知っていただくために、下記の通りオープンキャンパスを開催します。

記

- 日時 平成30年7月22日(日) 9:30~16:00
- 交通 山形駅西口より、毎時1往復無料シャトルバスを運行(9:00~16:15)
- 受付 山形県立産業技術短期大学 実験研究棟入口
- 内容 **予約不要**：学校概要説明、入校案内、学科説明、実験実習施設見学、個別相談、学生寮見学、学生食堂体験、キャンパスツアー  
**事前予約**：学科別体験授業(複数科の体験可能)
- 対象 高校生・保護者・高等学校の先生・その他一般参加希望者
- 予約方法 体験授業参加申込書に時間帯別の体験授業番号を記入のうえ、郵送、ファックスまたは電子メールでお申し込みください
- 受付期間 平成30年6月19日(火)~平成30年7月11日(水)  
※先着順により決定し、授業毎の定員になりしだい締切ります  
(定員については、各学科の体験授業の資料をご覧ください)
- 申込先 山形県立産業技術短期大学 オープンキャンパス係  
〒990-2473 山形市松栄2-2-1  
TEL 023-643-8431 FAX 023-643-8687  
Eメール [oc2018@yamagata-cit.ac.jp](mailto:oc2018@yamagata-cit.ac.jp)  
問い合わせ先：教務企画課 吉田、学生課 荒井(順)
- 日程 **体験授業**：各科ともに午前・午後は同じ内容になります

		9:30~10:15	10:30~11:15	11:30~12:15	休憩	12:25~13:10	13:25~14:10	14:25~15:10	15:15~16:00
学校説明・入校案内		学校説明 入校案内 (学生会館)				学校説明 入校案内 (実験研究棟)			
各 科 体 験 授 業 ・ 施 設 見 学 な ど	デジタル エンジニアリング科		機械系2科 学科説明 施設見学	D-1 絞り加工で 風鈴を作ろう			D-2 絞り加工で 風鈴を作ろう	機械系2科 学科説明 施設見学	
	メカトロニクス科			M-1 ロボットプログラムの体験			M-2 ロボットプログラムの体験		
	知能電子システム科		学科説明 施設見学	E-1 スマホで操作 「スマートLED」			E-2 スマホで操作 「スマートLED」	学科説明 施設見学	
	情報システム科		学科説明 施設見学	I-1 スマホアプリ開発			I-2 スマホアプリ開発	学科説明 施設見学	
	建築環境システム科		学科説明 施設見学	学科説明 施設見学			学科説明 施設見学	学科説明 施設見学	学科説明 施設見学
			A-1 建築3次元CAD	A-2 設備3次元CAD			A-5 設備3次元CAD	A-6 建築3次元CAD	
		A-3 制御実験	A-4 環境工学実験			A-7 制御実験	A-8 環境工学実験		
	土木 エンジニアリング科			C-1 UAV測量体験			C-3 UAV測量体験	C-5 UAV測量体験	
			C-2 建設機械体験			C-4 建設機械体験	C-6 建設機械体験		
		学科説明 施設見学					学科説明 施設見学	学科説明 施設見学	
学生相談(事前申込不要)									
キャンパスツアー				11:30~12:15			13:25~14:10		15:15~16:00
個別相談・学生寮見学						10:30~16:00			
学食体験						11:00~14:00			

- その他
  - ・参加者は学生食堂を¥100で体験いただけます
  - ・内履きは不要です
  - ・秋のオープンキャンパスを10月7日(日)に産技短大祭と同時開催で行います  
※ 内容：学校概要説明、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)

# デジタルエンジニアリング科

Digital Engineering Course



YAMAGATA COLLEGE OF  
INDUSTRY & TECHNOLOGY

絞り加工で風鈴を作ろう！



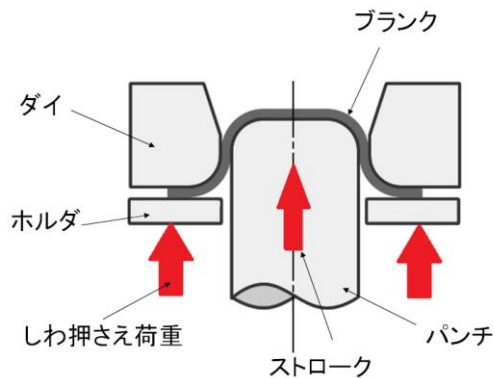
YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

D-1 (11:30) ・ D-2 (13:25) <http://www.yamagata-cit.ac.jp/department/kikaikei/>

プレス加工はものづくりになくてはならない加工手段です。なかでも、絞り加工は薄板から複雑な立体形状を作ることができます。デジタルエンジニアリング科では金型の設計から精密加工までのものづくりを学びます。

体験授業では、基本的な絞り金型の構造と設計法、被加工材料の性質を学んだ後、実際に円筒絞り加工を体験します。加工した製品を利用して、オリジナル風鈴を作りあげます。

① 絞り金型の構造を理解します。



② 被加工材料について説明します。



③ 絞り加工を体験します。



④ 風鈴を組み立てます。



プレス加工のものづくり技術を体験しよう！

各回定員 10 名

場所：F A 棟 金型実習室

# メカトロニクス科

Mechatronics Course



YAMAGATA COLLEGE OF  
INDUSTRY & TECHNOLOGY



## ロボットプログラムの体験

YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

M-1 (11:30～) ・ M-2 (13:15～)

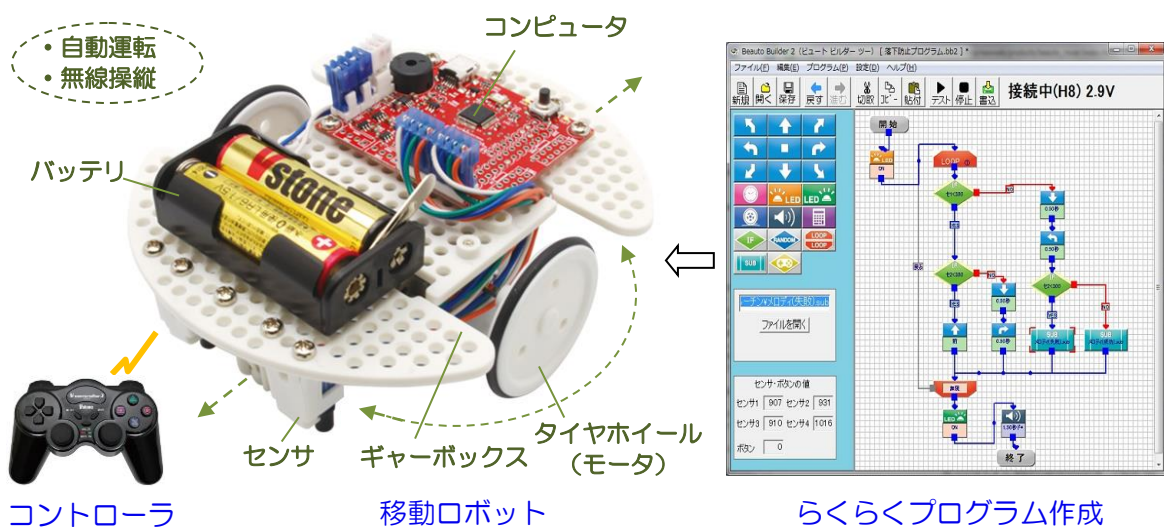
<http://www.yamagata-cit.ac.jp/department/kikaikei/>

### ◆ロボットのしくみを学び、動かします！

工場などのものづくりの現場では、省力化機械、産業用ロボット、工作機械などコンピュータで制御された機械が稼働し、それらを設計・製作したり、巧みに操作のできる技術者が求められています。メカトロニクス科は、このような技術者を育成します。

この体験授業では、実際の授業でも用いている小型移動ロボットを題材とし、コンピュータ制御機械の構造や動作原理に触れ、プログラムと運転・操縦を体験します。

### 小型の移動ロボットを動かしてみよう！



### ◆プログラムは簡単です！

この授業で使うプログラム言語は、命令ブロックを配置し、それらをつなぐだけのフローチャート式のため、初心者でも楽しく取り組みます。前進・後退、左右旋回、センサによる自動運転、コントローラでの無線操縦など自在な動作ができます。

ものづくり、機械、ロボットなどに興味のある方はぜひ体験してみてください！

各回定員 20名

場所：実験研究棟 2F メカトロニクス実習室

# 知能電子システム科

Intelligent Electronic Systems Course



YAMAGATA COLLEGE OF  
INDUSTRY & TECHNOLOGY

スマホで操作する「スマート LED 照明+S」を作ろう



YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

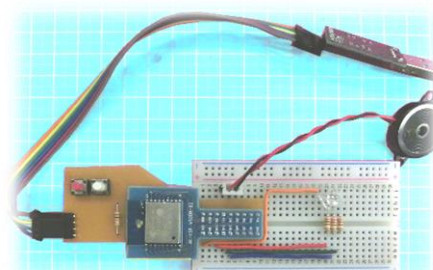
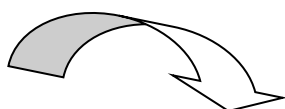
E-1 (11:30~)・E-2 (13:25~)

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

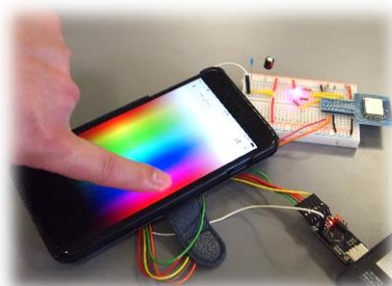
スマート LED 照明は、スマートフォンで明るさや色など操作可能な LED 照明です。この体験授業では、マイコンにプログラムを詰め込んで、フルカラーLED のイルミネーションをコーディネートする「スマート LED 照明+S」をつくることを通し、モノのインターネット IoT (英語: Internet of Things) を体験していただきます。



プログラムをマイコンに転送



パソコンで Web サーバーごと  
マイコンに書き込みます。



マイコン (ESP-WROOM-02)

マイコンにフルカラーLED 等を  
接続すれば出来上がりです。

電子回路は、部品と配線をきまった場所に  
挿すだけで完成です。

ハンダ付け  
不要!

「スマート LED 照明+S」の完成! スマートフォンで色や明るさなどを  
変更出来ます。

部品の数も少なく、電子回路を作った経験がなくても大丈夫です。みなさんが作り上げるのをサポートしてくれるアシスタントもいますので、安心して参加してください。

製作したスマート LED 照明は、マイコンを含め全てお持ち帰りいただけます。各回とも定員に限りがございます。早めのご応募をお待ちしております。

各回定員 20 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

## スマホアプリ開発体験

世界に一つのアイデアアプリを作ってみよう



YAMAGATA COLLEGE OF  
INDUSTRY & TECHNOLOGY



YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

I-1 (11:30~)・I-2 (13:25~) <http://www.yamagata-cit.ac.jp/department/jouhou/>

近年、スマートフォンやタブレットが広く普及し、多種多様なアプリケーションやサービスを利用できるようになりました。情報システム科では、こうしたサービスを提供するための様々な知識や技術を、多くの実習を通して学んでいきます。

今回の体験実習では、プログラミングツールを使ってスマートフォン・タブレット用のアプリケーションを作成していただきます。実習や授業の雰囲気を感じてみてください。



Wi-Fi や USB ケーブルを利用してプログラムをスマートフォンにインストールし、動作を確認します。

ブロックを組み合わせるようにしてプログラムを作成します。

インターネットサービスやスマートフォンに搭載されているハードウェア機能（カメラや加速度センサー）を利用したアプリを作成予定です。



※スマートフォンやタブレットはこちらで準備しますが、ご自身の端末でも試してみたい方は、当日持ち込んでいただくことも可能です。

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



YAMAGATA COLLEGE OF  
INDUSTRY & TECHNOLOGY

- 建築 3 次元 CAD 体験 (A-1, A-6)
- 建築設備 3 次元 CAD 体験 (A-2, A-5)
- 制御実験 (A-3, A-7)
- 環境工学実験 (A-4, A-8)



YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

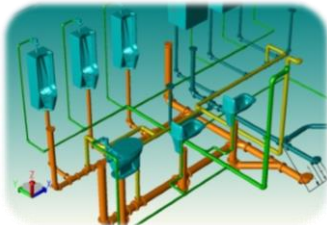
A-1・A-3 (10:30～), A-2・A-4 (11:30～) <http://www.yamagata-cit.ac.jp/department/kenchiku/>  
A-5・A-7 (13:25～), A-6・A-8 (14:25～)

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・給排水・電気)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」から【建築3次元CAD体験】、「建築設備」から【建築設備3次元CAD体験】と【制御実験】、「環境」から【環境工学実験】の4つのテーマを用意しました。

## 建築 3次元 CAD 体験 (A-1・A-6)

建築の設計・積算・施工・維持管理の分野において、パソコンやインターネットが高度に活用されていることを知っていますか？

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作成を体験してみましょう！



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

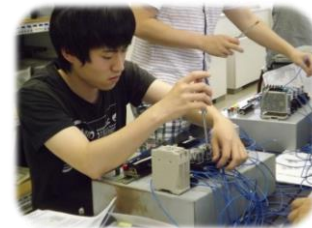
今回の体験授業で、建築設備3次元CADを使って図面を描き、建築設備が建物の中のように組み込まれているか学習してみましょう！

## 建築設備 3次元 CAD 体験 (A-2・A-5)

## 制御 実験 (A-3・A-7)

電気設備であるエレベータや自動ドア、信号機などのシーケンス制御は身近な生活の中で広く利用されています。

今回の体験授業では、信号機や早押しゲームの動作原理を学習し、実際に実験装置を用いて制御回路を作成してみましょう！



色彩の並べ替えを体験してみよう。建築環境中の視環境を評価する上で、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、色彩の並べ替えに挑戦してみましょう！

## 環境 工学 実験 (A-4・A-8)

各定員(場所) 建築・建築設備 CAD : 20名(実験研究棟 3F 建築環境 CAD 室)  
制御実験 : 10名(実験研究棟 3F 電気電子工学実験室)  
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



YAMAGATA COLLEGE OF  
INDUSTRY & TECHNOLOGY

UAV【ドローン】測量体験 (C-1, C-3, C-5)

建設機械体験 (C-2, C-4, C-6)

YAMAGATA COLLEGE OF INDUSTRY & TECHNOLOGY

C-1, C-2 (11:30~) C-3, C-4 (13:25~)

C-5, C-6 (14:25~)

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

土木エンジニアリング科では、「施工管理」「測量」「CAD」やドローン等のICTを実践的に学び、「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。

体験授業では、「測量」から【UAV測量体験】、「施工管理」から【建設機械体験】の2つのテーマを用意しました。

また、学生相談では、現役学生がみなさんの聞きたいことや質問にその場でお答えします！

UAV(無人航空機)  
測量体験  
(C-1, C-3, C-5)



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(無人航空機)(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(無人航空機)の中から小型のドローンを使った操作体験をしてみましょう。

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。現在では、作業する方の快適な職場環境を確保するため、冷暖房完備の操縦席がある建設機械も導入されています。

さらに、災害復旧におけるラジコン操作による無人化施工や建設現場におけるICT(Information and Communication Technology)建設機械による自動化施工が導入されはじまりました。

今回は、実際に建設機械に搭乗し、機械を使用した掘削操作を体験してみましょう。

建設機械体験  
(C-2, C-4, C-6)



学生相談

(事前申込は不要です)

★ 現役学生がみなさんの質問にその場でお答えします。

★ 学校生活や授業の様子、寮生活やアルバイト、女子学生の不安など聞きたいことは何でも聞いてみよう！



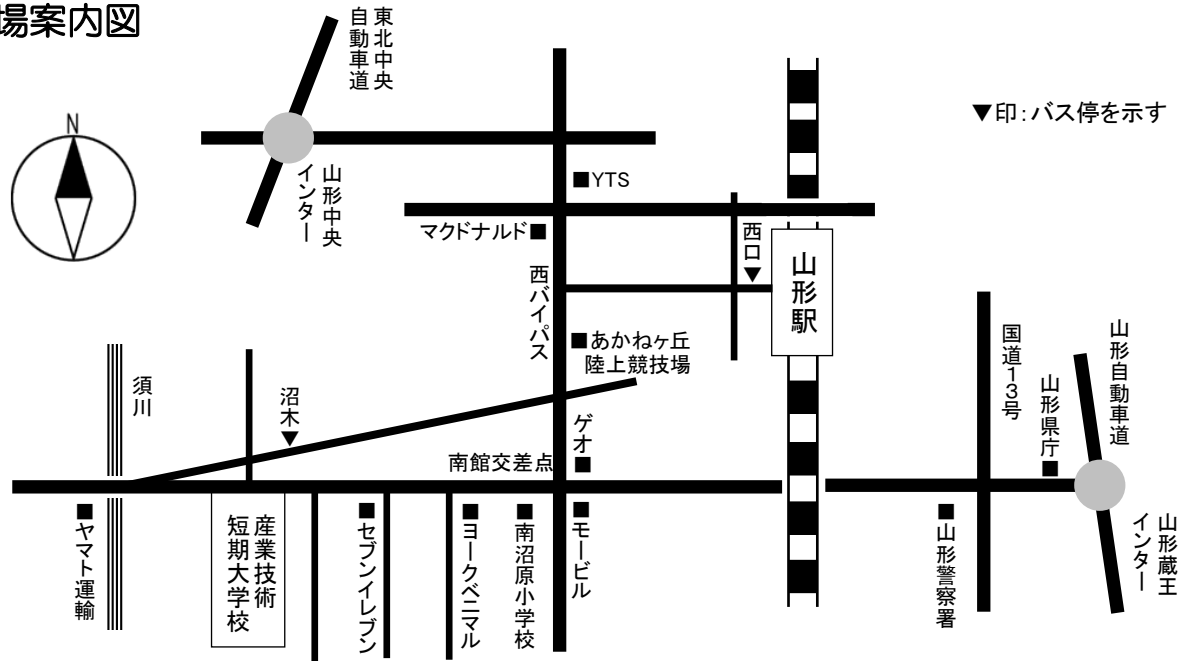
各定員(実施場所) UAV【ドローン】測量体験: 10名(グラウンド(雨天時: 体育館))

建設機械体験: 10名(土木実験実習棟)

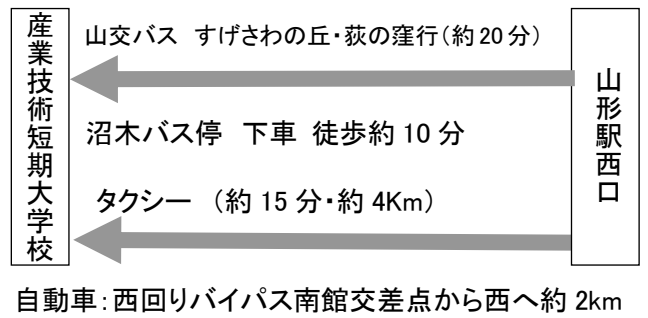
※ 学生相談は、出入り自由です。(定員はありません。また、事前申込も不要です。)



## 会場案内図



## 交通案内



## 施設配置図



第1会場 学生会館



第2会場 実験研究棟

9:45までは第1会場内で、それ以降は第2会場内で受付となります。

# 山形県立産業技術短期大学校

## 2018夏のオープンキャンパス無料シャトルバス運行案内

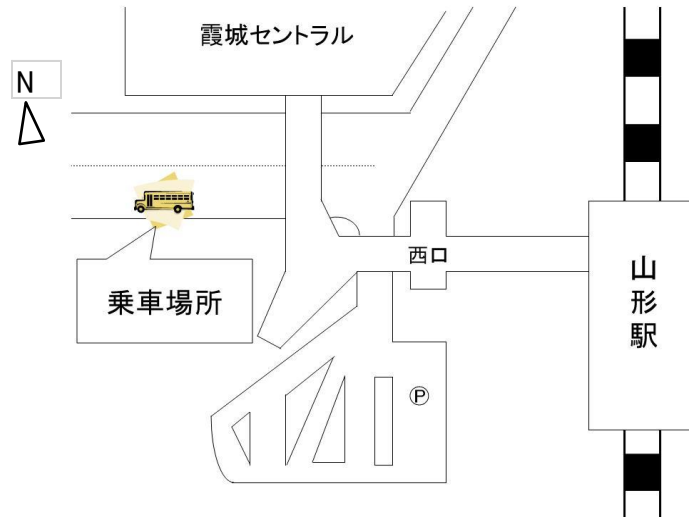
### 運行時刻

#### 産技短大行き

山形駅 西口発	産技短大 着
9:00	9:15
10:10	10:25
11:10	11:25
12:40	12:55
13:30	13:45
14:45	15:00

### バス乗車場所

#### 山形駅西口



#### 山形駅西口行き

産技短大 発	山形駅 西口
9:40	9:55
10:40	10:55
11:40	11:55
13:10	13:25
14:25	14:40
15:25	15:40
16:15	16:30

#### 産業技術短期大学校 本部棟前

