

# 令和7年度 卒業研究発表会 プログラム

日 時 令和8年2月25日（水）

10：00～12：00【情報通信システム科】

13：30～15：25【生産エンジニアリング科】

会 場 5階 大講義室

山形県立産業技術短期大学校庄内校

〒998-0102 酒田市京田3丁目57-4 TEL 0234-31-2300

# 卒業研究発表会プログラム

## 情報通信システム科

令和8年2月25日(水) 開会(10:00～)

会場 大講義室

	時間	テーマ	概要	発表学生	指導教員
1	10:00～ 10:20	AIを用いた学校案内チャットボットの開発	本校の学校情報はホームページやパンフレットなどで公開されているが、高校生や一般の利用者の方々からは、学校についての様々な質問や問い合わせを毎年一定数いただいている。それらの問い合わせに対して、きめ細やかな対応が必要となっており、その解決策の一つとして、双方向のコミュニケーションが可能なチャットボットを導入したいと考えた。対話型で迅速かつ柔軟に情報を提供することで、利用者の利便性を向上させることを目指す。LLMと本校の情報をまとめたデータベースを連携させた、RAGの仕組みを用いることで本校独自のチャットボットの開発を行った。	村上 怜奈 佐藤 千尋	工藤 智子
質疑応答・アンケート記入 10:20～10:35					
2	10:35～ 10:55	旅行者属性の特徴に応じた人流データ分析・可視化ツールの開発	山形県の観光産業の持続的な回復と成長を図るため、旅行者や旅行関連業者に過去の旅行者の回遊傾向を容易に把握して山形県への旅行や旅程立案の意思決定ツールとしての人流分析アプリを検討する。本アプリはFlaskによるWebアプリケーションとして実現され、その中で扱う人流データに観光情報アプリWi-Fi YAMAGATAから得られるトラッキングデータを用いる。これらのデータから過去に本県を訪れた旅行者ごとのユーザや訪問地域属性を特徴量とした分析データを生成し、旅行者の属性別に見られる県内回遊時の移動経路を本アプリからの単純なGUI操作により把握できる。また、特定の属性を持つ旅行者や訪問地域間の類似度に基づく分析から本アプリのユーザの年齢や関心事に沿った観光スポットを提案する機能も搭載し、旅行者回遊の実態を把握しやすくする。	早坂和真 後藤清鷺 堀優斗	佐藤 啓一
質疑応答・アンケート記入 10:55～11:10					
3	11:10～ 11:30	生成AIを活用した体型予測アプリの開発	ダイエット経験者の約87%が途中で挫折しているというデータがある。その主な原因として、成果がすぐに実感できないことや、我慢ばかりでストレスが溜まること、孤独な取り組みによりモチベーションの維持が困難であることが挙げられる。 そこで、ユーザーのデータに基づき将来の体型を予測し、可視化するアプリケーションを開発した。現在の行動が将来の姿にどう影響するかを即時的に提示することで、ユーザーの意欲を向上させ、無理なく長続きできるダイエットを支援するアプリの提供を目指す。	齋藤竜起 伊藤春太 佐々木純	逸見 健太
質疑応答・アンケート記入 11:30～11:45					

講 評 11:45

閉 会 12:00



令和7年度 山形県立産業技術短期大学校庄内校

# 卒業研究発表会プログラム

## 生産エンジニアリング科

令和8年2月25日(水) 開会(13:30～)

会場 大講義室、21・22号教室

プレゼンテーションの部 13:35～(大講義室)

	時間	テ ー マ	概 要	発表学生	指導教員
1	13:35～ 13:42	協働ロボットを用いたセル生産装置の開発	協働ロボットを用いたロボットセル生産装置を開発する。今年度の実習で製作したセル台に協働ロボットCobottaを搭載し、また、生産に用いる吸着ハンド、作業指示に用いる制御BOX、装置を統括するPC、シーケンサなどのネットワーク通信・連携のシステムを開発する。	石垣 劉樹	新居 徹哉
2	13:42～ 13:49	不整地走行車両の開発、スリップリングの製作	農耕地などの足元の条件の悪い不整地で荷物運搬を目的とする作業用車両の製作を行う。今年は全方向の移動を可能とするため、モーターに電力を供給するスリップリングを製作する。	佐藤 歩岳	宮下 智
3	13:49～ 13:56	全日本製造業コマ大戦に向けたコマの製作	全国製造業コマ大戦に向けた競技用コマの設計および製作をする。	須佐 遥大	飛田 成浩
4	13:56～ 14:03	学生金型グランプリ(プラスチック用金型部門)課題の製作	学生金型グランプリ(プラスチック金型部門)の課題を製作する。与えられた課題図をもとに金型の設計・加工を行い射出成形品の完成を目指す。	高橋 優太	多田 淳
5	14:03～ 14:10	保全システムの試作	製造工場等における生産システムにおいて、順調な生産を安全かつ継続的に行うためには保全作業が必須となる。この保全を考慮した制御システムをPLC、タッチパネル等を用いて製作し、システム構築を試みる。	中村 陽	佐藤 義則

休憩・移動 14:10～14:30

ポスターセッション・デモンストレーションの部 14:30～15:20 (21・22号教室)

講 評 15:20

閉 会 15:25





## 山形県立産業技術短期大学校庄内校の卒業研究

### 卒業研究のねらい

絶え間ない研究心と自らの考え・意見（選択眼）をもって豊かな創造性・感性を向上させ、それを発表できる積極的な学生（企業人）を育てる。

### 卒業研究はどのように行われるか

学生自身が研究テーマを定め（選択し）、企画・立案・調査を行い、それをカタチにしたり、その過程をレポートにまとめて発表する。

企業のチームリーダーになれる人材育成を目的に、コミュニケーション能力やリーダーシップ能力などを開発する、PBL（Project Based Learning）学習を導入し、少人数グループによる研究も推進している。

### 庄内校は卒業研究にどの位の時間を充てているのか

修業年限は2年で、その約4分の1の授業時間数を卒業研究の時間に充てている。

生産エンジニアリング科・情報通信システム科とも、2年次の後半を卒業研究の時間に充てている。

