

デジタルトランスフォーメーション（DX）推進による 生産性の向上に向けた取組

「製造業 × DX推進」プロジェクト

当センターでは令和5年度より重点プロジェクトとして「DX推進による県内製造業の生産性向上支援」に取り組んできました。令和7年度は、各企業の生産性向上に繋がる実現可能なDX化を推進するため、製造工程の効率化やロボットによる自動化、効率的な生産管理（生産の最適化、省力化等）を目指した研修や専門家派遣による課題解決支援、オーダーメイド型技術者育成を含め、各企業ごとの状況に合わせたメニューで支援を行います。

製造DX化推進人材育成研修

AI、IoT、ロボット技術の製造現場への導入を想定して、導入方法や活用方法、運用方法等の一連の要素を学ぶ実習形式の技術研修を実施します。

ChatGPTを活用したDXPOT作製及び制御プログラム導入研修（仮）（9～10月実施予定）

ChatGPTを活用しプログラミング知識がなくても、センターオリジナルのDX導入支援ツール「DXPOT」制御プログラムを作成する方法や、取得したデータを可視化するプログラムの使い方、カスタマイズ方法等を学ぶ研修を予定しています。

ローコード開発とコンテナ技術によるAI外観検査導入研修（仮）（10～11月実施予定）

外観検査システムを安価に構築することを目的に、そこで用いるAIモデルの構築をローコードで実現するパッケージ（Docker等）の使い方、運用方法等を座学・実習を通じて学ぶ研修を予定しています。

バラ積み部品のランダムピッキング技術研修（仮）（11月実施予定）

機械素材研究所内にあるAI・IoT・ロボット実装支援拠点「とっとりロボットハブ」の「高精度型協働ロボット」とカメラを連携させ、画像認識や位置情報の取得からランダムピッキングまでを可能とするPLC制御技術について学ぶ研修を予定しています。

DX実装専門家派遣（2月末まで）

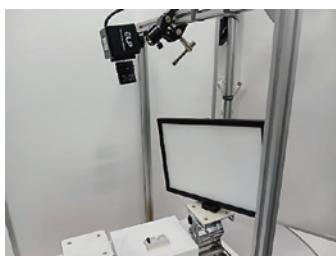
生産性向上を目指す企業自ら、又はセンターの支援だけでは解決が困難な課題に対し、専門知識を有する人材を派遣し、工程改善やAI・IoT・ロボット技術の導入やDX導入効果について支援を行います。

DX導入を試してみませんか

当センターでは、DXの現場実装を進める際の導入効果を各企業の製造現場で試してもらうため「工場の見える化支援ツールDXPOT」や「AI外観検査装置」を開発しています。また機械素材研究所にある「とっとりロボットハブ」には協働ロボットや搬送ロボットの他、安価に導入できる簡易型ロボットがあり、企業ニーズに応じた検証が可能です。DXを現場導入するための技術者育成もオーダーメイドで行います（P5、P7参照）。DX導入をお考えの企業様はぜひご相談ください。



DXPOT:様々なセンサが接続でき、
工程内の各種センシングが可能



AI画像処理支援システム：カメラや照明、
AIソフトウェアの現場実証が可能



ロボットハブ:ロボット導入前の費用対効果等の検証が可能

SDGs・カーボンニュートラルに向けた取組

環境配慮型有機材料研究会

県内企業の環境に配慮した材料による製品開発を促進するため、令和7年度はプラスチックやゴムを使った製品の製造工程で発生する端材、不良品を原材料とする「リサイクル材料」の試作と物性評価に取り組みます。併せて、バイオマスファイバーとプラスチックの「バイオマス複合材料」を活用した製品づくりを支援します。

参画企業との共同試作（通年）

廃棄物削減や材料費抑制を目的とし、プラスチック射出成型工程で排出される端材や不良品の再利用の検討を行っています。参画企業の製造工程で発生した端材等と原材料を配合した成形品を試作し、配合比率や熱が再び加わることによる物性への影響を評価します。

また、バージン品と同等の物性を得るための添加剤の検討を行うとともに、物性が異なる場合であっても別製品への活用の可能性も併せて検討します。

研究会

第1回研究会（9月開催予定）

- ・技術講演（外部専門家）
- ・共同試作結果の報告と意見交換会

第2回研究会（2月開催予定）

- ・技術講演（外部専門家およびセンター職員）
- ・共同試作結果の報告と意見交換会



参画企業と共同試作の流れ

センターと共同で試作や評価してみませんか

- ✓ バージン品と比べた場合の物性変化（機械強度）
- ✓ リサイクル材の配合率による物性変化（機械強度）

お問い合わせ先

電子・有機素材研究所 有機材料グループ tiitdenshiyuuki@tiit.or.jp

New!

企業の高収益を実現する基盤技術強化事業

県内企業の強みを伸ばして、製品の差別化による付加価値増加を通じた高収益化を図るために、自社技術の更なるレベルアップのヒントとなる手法を県内企業に紹介し、現場実装を支援します。

現場実装を目指した提案型セミナー

①限界突破する特徴的な塑性加工技術セミナー

時 期 9月頃
対 象 塑性加工業、切削加工業
レベ ル 中堅技術者から経営者
内 容 特徴的な塑性加工手法を紹介

②簡単なようで難しいねじ技術習得セミナー

時 期 12月頃
対 象 ねじ製造業、ねじ利用企業
レベ ル 新人から中堅技術者
内 容 新規ねじ形状や製造技術開発
ねじ管理の徹底及びトラブル回避

③マテリアルズインフォマティクス紹介セミナー

時 期 2026年1月頃
対 象 機械・金属加工業、鋳造関連企業
レベ ル 上級技術者から経営者
内 容 素形材開発に機械学習を取り入れた手法
現場適用事例を紹介

技術の複合化で
付加価値増

- ・基盤技術の底上げ
- ・複数の技術組合せ
- ・新たな開発手法習得

高付加価値製品
コスト低減

セミナーと企業への
個別支援で実装へ
脱炭素、人手不足対策、収益性改善

企業の高収益化を目指します



お問い合わせ先
機械素材研究所 無機材料グループ tiitkaisozai@tiit.or.jp

食品産業支援に関する取組

食研オープンサロン

食研オープンサロンは、毎月20日以降の水曜日に開放相談日を定番化して開催します。

ここでは、食品関連企業の現場担当者だけでなく経営層、食品開発研究所をまだ利用したことがない企業などが、職員をはじめ参加企業間でも意見交換を行います。共通の課題である商品化時の賞味期限、パッケージ包装、栄養成分、食品表示等の相談支援を気軽に相談できる環境を整えています。また、本事業を通じて、SDGs推進に繋がる新技術やトレンドを企業に紹介し、更にセンターで開発した食品の試食会や、実演等によりセンター技術を積極的に紹介します。

令和7年度は、日野郡、八頭郡でも開催しますので、お気軽にご参加ください。



食品産業活躍人材育成事業

食品の品質管理や製品の品質向上に必要な知識や技術、品質評価手法を学び、付加価値の高い新商品の開発や品質管理などにおいて活躍できる企業人材の育成を目指します。

令和7年度は、入社3年以内の担当者を主な対象として、「微生物制御、素材化加工等」に関する基礎的な技術研修を実施します。

また、「商品開発手法」に特化した研修会も開催しますので皆様のご参加をお待ちしています。

商品開発手法研修

日 時 令和7年9月2日（火）
午後1時30分～午後4時30分
場 所 エースパック未来中心
(倉吉市駄経寺町212-5)

食品開発（基礎）研修

開催時期 令和7年9月～10月頃
場 所 県中部

お問い合わせ先
食品開発研究所 tiit-shokuhin@tiit.or.jp

| | 日 程 | 会 場 |
|------|---------------|-------------------|
| 第4回 | 令和7年7月23日（水） | 日野川の郷 |
| 第5回 | 令和7年8月20日（水） | エースパック未来中心 |
| 第6回 | 令和7年9月24日（水） | 八頭町商工会 |
| 第7回 | 令和7年10月22日（水） | 食品開発研究所 |
| 第8回 | 令和7年11月26日（水） | とりぎん文化会館 |
| 第9回 | 令和8年1月21日（水） | 食品開発研究所 |
| 第10回 | 令和8年2月25日（水） | エースパック未来中心 |
| 第11回 | 令和8年3月中旬予定 | 未定（決定次第お知らせいたします） |

※12月はお休みさせていただきます

食研オープンサロンの主な内容

～研究員だけでなく、参加者同士でも交流を～

情報交換、意見交換、個別相談

- 技術的課題
- 人材確保
- 人材育成
- 販路開拓・拡大
- 受託・委託 など

食品開発研究所の紹介・情報発信

- センター開発技術や機器の紹介
- 技術支援事例の紹介 など

関連機関とも連携した情報発信

- 鳥取県信用保証協会
- 鳥取県商工会産業支援センター
- 鳥取県産業未来創造課 など

補助金情報
なども！

酒類ブランド化促進支援事業

鳥取県産酒類のブランド価値向上や輸出促進につなげるために、バナナ様の酢酸イソアミルを多く生産する鳥取オリジナル酵母（KU61）の泡なし株を育種しました。

令和7年度は、本酵母を利用した仕込研修や官能評価実習、海外輸出の障壁となり得るカルバミン酸エチルおよび尿素の含有量について実態調査を実施することにより、鳥取オリジナル酵母の特長を皆様に周知し、活用を促進することで、鳥取県産酒類のブランド化を目指します。

品質管理研修

日 時 令和7年10月頃を予定
場 所 湯梨浜町商工会館2F
(東伯郡湯梨浜町龍島501-1)

