

# ハイブリット開催

## デジタルトランスフォーメーション(DX)技術を活用した ものづくり人材育成実践セミナー

# 成果発表会

令和8年  
1月29日(木)  
14:00~17:00

会場／●埼玉大学研究機構棟7階大会議室  
●Zoomウェビナー配信

会場参加  
限定15名  
+  
Zoom

参加  
無料

「デジタルトランスフォーメーション(DX)技術を活用したものづくり人材育成実践セミナー」は、埼玉県からの補助を受けて開催され、主に埼玉県内の中小企業の技術者・研究者を対象に、DXシステム開発に必要な基礎知識の講義・演習・実習を行うとともに、設計・製作の総合実習を通して、先端産業分野を担える人材の育成を目指しています。今回は全13回のセミナーを通して学んだ成果を4グループに分かれ発表します。

### グループ発表タイトル

#### A 後方脅威検知ヘルメット

昨今、自転車の交通違反や自動車との接触による交通事故が増加傾向にある。また、2026年(令和8年)4月から、自転車の交通安全をさらに高めるための道路交通法改正がある。ヘルメット着用は努力義務となり、交通安全を高めるために、その着用を促すための安全装置を搭載した新たなヘルメットを開発する。特に、子供に対して交通ルールを守った安全運転を促すことも考慮する。

#### B ホームパーソナルトレーナー『makenAide』

生活習慣病の一つとして、運動不足がある。運動の習慣づけは重要であるが、これまで運動してこなかった人にとっては難しい。そこで、運動の種類判定や回数測定、記録をシステムが自動的に行う。このシステムにより、運動に必要な負荷を低減し、モチベーション維持に貢献したい。

#### C ZONE WATCH

工場の“危ない瞬間”を見逃さず危険察知が可能なAI見守りカメラ「ZONE WATCH」。Webカメラで作業を映すだけで、PC一つで安全監視を開始する。生産現場の危険エリアへの侵入、“いつもの手順(ルーティン)”の学習を行い、異常作業を即座に捉える。さらに熟練技能者の技能伝承にも応用できるシステムを目指す。

#### D 指差し確認デバイス

製造現場で安全確認のため日常的に実施している指差し確認。様々な場面で行われる中で「始業時や終業時の設備点検内容をチェックリストに記録する」場面に着目する。AIによる画像解析で見間違いなどのヒューマンエラーを防止し、チェックリストへの自動記録により点検作業の負荷低減を目指す。また、トレーサビリティについてチェック時の状態を写真で保存することで『記録に残る指差し確認』を実現する。



申込方法：右の二次元コードよりお申込みください

申込期限：令和8年1月28日(水) 14:00まで

問合せ先：埼玉大学 先端産業国際ラボラトリー

TEL: 048-858-3962 E-mail: su-aiit-dx@gr.saitama-u.ac.jp

申込は  
こちら



埼玉大学先端産業国際ラボラトリー 令和7年度  
デジタルトランスフォーメーション(DX)技術を活用したものづくり人材育成実践セミナー 成果発表会

## プログラム

### ■開会挨拶・開催報告

14:00～14:20

DX技術を活用したものづくり人材育成セミナーのこれまでの取り組み

埼玉大学 先端産業国際ラボラトリー 所長 綿貫 啓一

### ■成果発表および実演・質疑応答（各30分）

14:20～16:35

14:20～14:50

#### Aグループ 「後方脅威検知ヘルメット」

昨今、自転車の交通違反や自動車との接触による交通事故が増加傾向にある。また、2026年（令和8年）4月から、自転車の交通安全をさらに高めるための道路交通法改正がある。ヘルメット着用は努力義務となり、交通安全を高めるために、その着用を促すための安全装置を搭載した新たなヘルメットを開発する。特に、子供に対して交通ルールを守った安全運転を促すことも考慮する。

14:50～14:55

< 休憩 >

14:55～15:25

#### Bグループ 「ホームパーソナルトレーナー『makenAIde』」

生活習慣病の一つとして、運動不足がある。運動の習慣づけは重要であるが、これまで運動してこなかった人にとっては難しい。そこで、運動の種類判定や回数測定、記録をシステムが自動的に行う。このシステムにより、運動に必要な負荷を低減し、モチベーション維持に貢献したい。

15:25～15:30

< 休憩 >

15:30～16:00

#### Cグループ 「ZONE WATCH」

工場の“危ない瞬間”を見逃さず危険察知が可能なAI見守りカメラ「ZONE WATCH」。Webカメラで作業を映すだけで、PC一つで安全監視を開始する。生産現場の危険エリアへの侵入、“いつもの手順（ルーティン）”の学習を行い、異常作業を即座に捉える。さらに熟練技能者の技能伝承にも応用できるシステムを目指す。

16:00～16:05

< 休憩 >

16:05～16:35

#### Dグループ 「指差し確認デバイス」

製造現場で安全確認のため日常的に実施している指差し確認。様々な場面で行われる中で「始業時や終業時の設備点検内容をチェックリストに記録する」場面に着目する。AIによる画像解析で見間違いなどのヒューマンエラーを防止し、チェックリストへの自動記録により点検作業の負荷低減を目指す。また、トレーサビリティについてチェック時の状態を写真で保存することで『記録に残る指差し確認』を実現する。

### ■講評

16:35～16:55

埼玉大学 先端産業国際ラボラトリー 所長

綿貫 啓一

埼玉大学 名誉教授 / 株式会社タムロン 取締役

佐藤 勇一氏

株式会社朝日ラバー 代表取締役社長

渡邊 陽一郎氏

株式会社ソーケンメディカル 代表取締役

石渡 弘美氏

一般社団法人首都圏産業活性化協会 シニア産学官連携コーディネーター

八木 誠氏

埼玉県産業労働部産業創造課 課長

村井 秀成氏

### ■閉会挨拶

16:55～17:00