

PTUフォーラム2018

《メインテーマ》～技能科学で未来をデザイン～

開催日 平成30年10月19日(金)・20日(土)

会場 職業能力開発総合大学校(小平市)



主催 職業能力開発総合大学校【Polytechnic University(PTU)】

後援 小平市・(一社)日本機械工業連合会・(一財)日本科学技術連盟
(公社)日本プラントメンテナンス協会・滄水会

PTUフォーラム2018のご案内

職業能力開発総合大学校【Polytechnic University (PTU)】では、職業能力開発についての研究成果の発表と議論の場の提供、地域連携を目的として、“技能科学で未来をデザイン”をメインテーマに掲げ、PTUフォーラム2018を開催いたします。

本フォーラムにおける「第26回職業能力開発研究発表講演会」は、教育機関や企業などにおいて職業能力開発に従事する方々および全国の職業能力開発施設の関係者・学生が、研究などを通じて得られた成果を発表する講演会です。さらに職業能力開発に携わる方々の交流を通じて職業能力開発の発展や地域において社会貢献活動をされている方々の発表を通じ、その活動の活性化に寄与することを目的としています。

本フォーラムの開催に際し、基調講演Part 1では、“ブランド戦略：社会からみた自らの存在価値をいかに魅力的に表すか”について、当校の加藤雄一郎教授が講演いたします。基調講演Part 2では、“IoT・AI時代のものづくりと人の役割変化への対応”について、日鉄住金総研株式会社客員研究主幹の山藤康夫氏をお招きしてご講演をいただきます。

また、「第26回職業能力開発研究発表講演会」のオーガナイズドセッション「技能科学」の開催に際し、“技能科学がもたらすプロセス・インフォマティクスの可能性：職業能力開発総合大学校と名古屋工業大学の連携が目指す技能科学のありたい姿”について、国立大学法人名古屋工業大学副学長の江龍修氏をお招きしてご講演をいただきます。

さらに特別講演では、“鎌倉彫からみる日本のモノづくり～なぜ北斎を彫ったのか～”について、鎌倉彫作家の三橋鎌幽氏をお招きしてご講演をいただきます。

以上、本フォーラムは、さまざまな生きるためのスキルを習得する意義やその実践報告等を行う場でありますので、多くの皆様にご参加いただきたくご案内申し上げます。

スケジュール

10月19日 (金)

会場：3号館

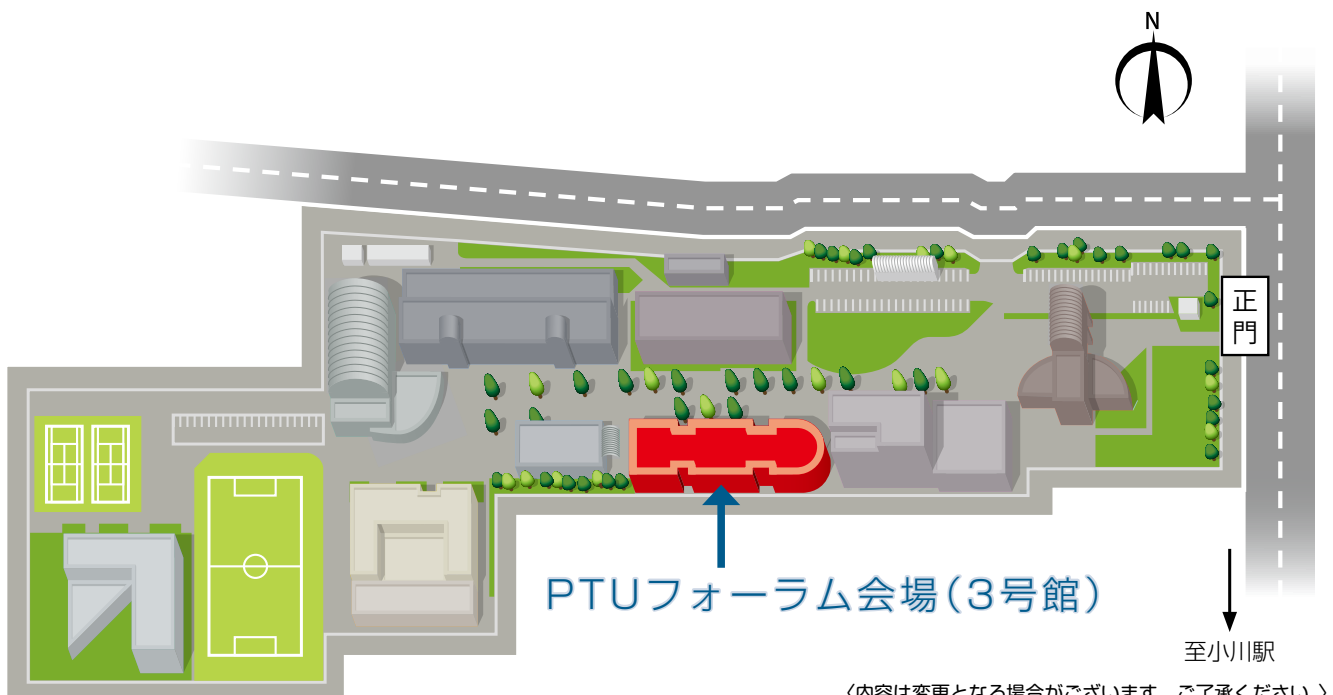
時刻	階段教室	各教室
10:00 } 10:15	開会式	
10:15 } 12:15	基調講演 Part 1 (職業能力開発総合大学校 加藤 雄一郎 教授)	
13:00 } 18:00		第26回 職業能力開発研究発表講演会

10月20日 (土)

会場：3号館

時刻	階段教室	各教室
9:30 } 12:15		第26回 職業能力開発研究発表講演会
13:00 } 14:00	基調講演 Part 2 (日鉄住金総研株式会社 客員研究主幹 山藤 康夫 氏)	
14:30 } 16:00	特別講演 (鎌倉彫作家 三橋 鎌幽 氏)	

職業能力開発総合大学校キャンパスマップ



基調講演 Part 1

日 時 平成30年10月19日（金） 10:15～12:15

会 場 職業能力開発総合大学校 3号館 階段教室

テ ー マ ブランド戦略：社会から見た自らの存在価値をいかに魅力的に表すか

概 要

「ブランド力がある」と言うと、「有名」「高級感」といった言葉が頭に浮かぶが、ブランドマネジメントは「イメージ管理」ではない。「自分（自分たち）は、誰の、何の実現にコミットすべき存在か？」という問いの答えを明確に定め、その定めをより高度に実現するためにPDCAを繰り返す経営のマネジメントである。本校においても今年度からPTUブランド戦略の検討がスタートしたことから、本講演ではブランドマネジメントを概説するとともに、「社会から見たPTUの必要性」について現時点の検討を速報する。

講 師

職業能力開発総合大学校
能力開発院 生産管理系 **加藤 雄一郎** 教授

東京工業大学大学院博士課程価値システム専攻修了。博士（学術）。食品会社、広告会社、名古屋工業大学大学院 産業戦略工学専攻を経て、2018年4月より現職。専門はマーケティング、競争戦略、組織開発、事業創造人財育成。建機、電子機器、自動車、トイレタリなど企業を対象にした事業価値創造プロジェクトや人財育成など企業指導多数。2015年よりデミング賞審査委員会委員。

基調講演 Part 2

日 時 平成30年10月20日（土） 13:00～14:00

会 場 職業能力開発総合大学校 3号館 階段教室

テ ー マ IoT・AI時代のものづくりと人の役割変化への対応

概 要

近年、IoT・AIといった分野の急激な技術革新を背景に、製造業は、新時代を迎えつつあります。数多くのものがつながり、見えなかったものが可視化され、新しいビジネスが生まれます。鍵を握るのはデータです。従来型ものづくりは根底から変容を迫られます。しかし、舵取りに正鵠を得、人材が適応できれば、競争力は強化され、新しいものづくりの未来が開けることでしょう。そのためのヒントなどを紹介できればと思います。

講 師

日鉄住金総研株式会社
客員研究主幹 **山藤 康夫** 氏

1974年、富士銀行（現みずほ銀行）入行。1991年、系列の富士総合研究所（現みずほ情報総研）。2003年、政策科学研究所（東電系）。2008年、現在の日鉄住金総研、2015年同社退職。特に機械工業を中心とした製造業の国際競争力や技術系人材、理数系教育、ドイツの職業教育・訓練制度等のテーマに携わる。

第26回 職業能力開発研究発表講演会

セッション枠構成表

教室	10月19日(金) 13:00 ~ 18:00	10月20日(土) 9:30 ~ 12:15
3101	能力開発学(1)	能力開発学(3)
3102	能力開発学(2) 福祉・障がい者支援	地域連携
3105	機械工学	機械工学
3106	電気工学(学術研究)	電気工学(教材開発・実践報告)
3107	工学一般	工学一般、科学・技術教育学(教材開発) 人文・社会教育学
3108	電子工学	情報工学
3206	建築工学(材料・工法・調査分析) 建築工学(建築計画・環境)	建築工学(振動解析) / 建築工学(木材加工) 建築工学(木質構造)
3207	科学・技術教育学	安全工学 労働安全衛生マネジメントシステム
視聴覚教室	オーガナイズドセッション 「特別な配慮が必要な訓練受講者の現状と 効果的取組」	—————
	オーガナイズドセッション 「技能科学」 ※15:30~	

産学官 発表一覧

●企業等

講演者所属	発表テーマ	講演者	セッション	掲載ページ
株式会社食料マネジメントサポート	AIを用いた生命産業コンプレックスの開発研究	岡地 慶直	工学一般	p.11
株式会社関電工	技能五輪国際大会における選手強化策に関する考察1 —中国全国選抜会との比較—	徳守 翔	科学・技術教育学	p.14
株式会社デンソー技研センター	中国技能五輪選手強化訓練基地の現状と我が国の機械系職種の強化策に関する一考察	今川 勉	科学・技術教育学	p.14
株式会社協和エクシオ	職種別実行委員会を活用した技能五輪国際大会のエキスパート養成の実践報告	中山 拓也	科学・技術教育学	p.14
モナビITコンサルティング株式会社	AI・IoT時代における人材育成と技能科学	大野 邦夫	技能科学	p.16
株式会社日立製作所	IoT時代の産業・流通市場におけるマーケティング戦略 —B(電機IoT企業) to B(自動車メーカー) to C(消費者)の場合—	藤井 享	人文・社会教育学	p.21

●他大学等

講演者所属	発表テーマ	講演者	セッション	掲載ページ
東京電機大学	「大学改革」に向けた取組について	酒井 則男	能力開発学	p.8
東京電機大学	東大もが必要とする「能力開発」2	涌井 正典	能力開発学	p.8
東京工科大学自動車大学校	自動車業界の人材不足と女子層拡大への取り組み	佐藤 康夫	能力開発学	p.18
東京都立産業技術高等専門学校	小学生向け教材開発	生方 俊典	工学一般	p.21
江戸川大学	日本における地域鉄道の観光利用に内在する価値に関する研究 —観光利用を目的とした鉄道車両の視点から—	崎本 武志	人文・社会教育学	p.21

城西大学	「オープンレクチャー」における表現技法に関する研究 —地域へそして世界へ向けた知の連携—	栗田 るみ子	人文・社会教育学	p.21
国土舘大学	わが国におけるNPO法人の経営課題に関する一考察	山田 涼介	人文・社会教育学	p.21
長岡技術科学大学	視覚障害者のための電子用歩行補助具の開発	寺島 康平	安全工学	p.24

●都道府県立職業訓練機関

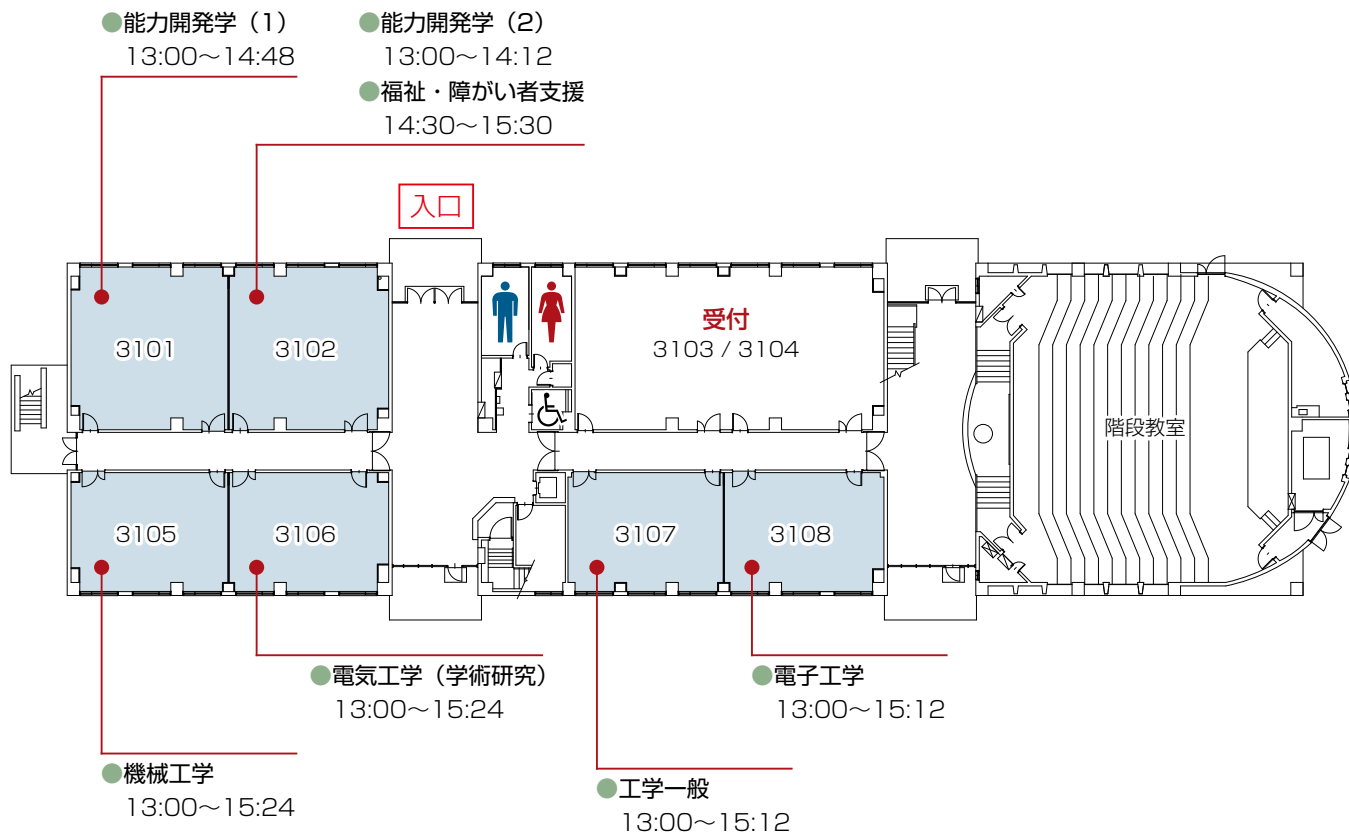
講演者所属	発表テーマ	講演者	セッション	掲載ページ
千葉県立我孫子高等技術専門学校	軽度知的障害者への面接指導について	山崎 武彦	福祉・障がい者支援	p.8
福島県立テクノアカデミー浜	ワンボードマイコンを活用したIoT教材の開発	永井 正雄	電子工学	p.12
東京都立城東職業能力開発センター	ジョブセレクト科、エンジニア基礎養成科の設置と専門家による支援	川本 勝己	特別な配慮が必要な訓練受講者の現状と効果的取組	p.15
岩手県立産業技術短期大学校水沢校	自動車用シートウレタン注入工程における作業性改善の取組み	本間 義章	能力開発学	p.18
福島県立テクノアカデミー浜	IoTに対応した小型流量制御実験機材の試作	橋本 健一	電気工学	p.20
群馬県立太田産業技術専門学校	若者安全文化の構築・情報発信 ～グローバルな視点を見据えて～	長谷川 豪	安全工学	p.24

●地方自治体・独立行政法人・その他の法人等

講演者所属	発表テーマ	講演者	セッション	掲載ページ
人材育成・溶接技術教育訓練研究所	ものづくりと工学倫理教育の在り方への考察	辻 栄一	能力開発学	p.7
小平市役所 地域振興部文化スポーツ課	「東京2020オリンピック・パラリンピックを感じるスタンプラリー 食・農・文化めぐりん小平」による地域連携	林 弘子	福祉・障がい者支援	p.8
岡山県工業技術センター	チタン合金の切削加工現象の評価に関する研究	余田 裕之	機械工学	p.9
地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所	デザインにおける企業支援及び公的機関の役割 —KISTEC のデザインに関する事例—	村石 伊知郎	工学一般	p.11
一般財団法人アーネスト育成財団	「西河技術経営学入門」の概要 —学問化で社会経験が少ない学部生の生徒が理解—	小平 和一郎	科学・技術教育学	p.14
神奈川県産業労働局	精神障がい者等支援を重点化した職業訓練指導員研修の取組	金子 雅哉	特別な配慮が必要な訓練受講者の現状と効果的取組	p.15
ふくしまキッズプロジェクト in こだいら役員	福島の子ども保養プロジェクト	細江 卓朗	地域連携	p.19
NPO法人こだいらソーラー	再生可能エネルギーで暮らす未来をめざして —小さな市民立の発電所の挑戦—	都甲 公子	地域連携	p.19
公益社団法人かながわデザイン機構	かながわデザイン機構の活動について	柏原 政彦	人文・社会教育学	p.21
労働安全衛生総合研究所	フォークリフトを対象とした簡易リスクアセスメントの産業現場への応用	梅崎 重夫	安全工学	p.24
中央労働災害防止協会	ISO45001（国際規格ISO労働安全衛生マネジメントシステム規格）と厚生労働省OSHMS指針との比較について	早木 武夫	労働安全衛生マネジメントシステム	p.24
建設業労働災害防止協会	NEW COHSMSについて —安全、安心な職場環境を作るPositive Approach—	藤丘 育生	労働安全衛生マネジメントシステム	p.24

会場案内 10月19日（金）

1F



2F



〈内容は変更となる場合がございます。ご了承ください。〉

座長：村上 智広

13:00~13:12	職業訓練案内ちらしの文字数に着目した広報効果に関する検討 ○原 圭吾、星野 実、村上 智広（職業能力開発総合大学校）
13:12~13:24	高大連携事業の取り組みと今後の展開 —高校生ものづくりコンテスト 電子回路組立部門— ○豊田 順治、藤本 周央、三木 隆史、松本 和重（中国職業能力開発大学校）
13:24~13:36	生産機械システム技術科における課題学習の好事例報告 ○北 正彦、佐々木 耕、村上 雅洋（東海職業能力開発大学校）、川村 協平（北海道職業能力開発大学校）
13:36~13:48	コンペティションを活用した総合制作実習の実践報告 —木を活かす学生課題コンペティションへの応募を通して— ○久保 佳矢（九州職業能力開発大学校）
13:48~14:00	ものづくりと工学倫理教育の在り方への考察 ○辻 栄一（人材育成・溶接技術教育訓練研究所）
14:00~14:12	休憩

座長：原 圭吾

14:12~14:24	在職者訓練コース開発担当者の能力要件の養成順序 ○村上 智広（職業能力開発総合大学校）
14:24~14:36	指導員養成訓練における職業能力開発指導法 —長期養成課程生が行う模擬授業の現状— ○安原 雅彦（職業能力開発総合大学校）
14:36~14:48	インドネシア共和国の職業訓練 —スラカルタ訓練センターにおける職業訓練実践報告— ○ASTRIWINDUSARI（スラカルタ訓練センター）、安原 雅彦（職業能力開発総合大学校）

座長: 藤田 紀勝

13:00~13:12	高校訪問の最適化手法の提案 ~戦略的高校訪問のための評価指標: 応募効率と時間距離~ ○塚本 真也 (中国職業能力開発大学校)
13:12~13:24	機械加工技能検定1級取得者の技能向上に対する支援 ○八崎 透、黒木 猛、斉藤 哲也、楠元 智久、寺本 祐子、小高 勝 (九州職業能力開発大学校)、 小島 勝己、柴崎 悠太 (晃大商事株式会社)、大庭 英利 (安川マニュファクチャリング株式会社)
13:24~13:36	イノベーションにつながる教育 —各国のPBLの動向— ○半田 純子、新目 真紀 (職業能力開発総合大学校)
13:36~13:48	企業におけるグループ型キャリア支援プログラムの開発と実践 ○新目 真紀 (職業能力開発総合大学校)、村尾 光英 (サノフィ株式会社)
13:48~14:00	「大学改革」に向けた取組について ○酒井 則男 (東京電機大学)
14:00~14:12	東大もが必要とする「能力開発」2 ○涌井 正典 (東京電機大学)

座長: 池田 知純

14:30~14:42	「東京2020オリンピック・パラリンピックを感じるスタンプラリー 食・農・文化めぐりん小平」による地域連携 ○林 弘子 (小平市役所 地域振興部 文化スポーツ課)
14:42~14:54	軽度知的障害者への面接指導について ○山崎 武彦、宮島 茂一、小須田 真弓 (千葉県立我孫子高等技術専門校)、小菅 寿美 (株式会社クレビュート)
14:54~15:06	吉備職リハとの連携による総合制作実習 —障害者訓練のためのタッチタイピングメソッド開発支援— ○後野 隆 (中国職業能力開発大学校)
15:06~15:18	配慮が必要な訓練生のスキル特性を把握する訓練教材の開発 ○青木 翔、藤田 紀勝、石原 まほろ、小野寺 理文 (職業能力開発総合大学校)
15:18~15:30	ポリテクカレッジと障害者職業センターの新しい連携の模索 —ポリテクカレッジの卒業研究に関する文献研究を通じた考察— ○石原 まほろ、深江 裕忠 (職業能力開発総合大学校)

座長：二宮 敬一

13:00~13:12	ニッケル基超耐熱合金切削加工技術スキルアップ研修の取り組み ○亀山 寛司（中国職業能力開発大学校）、余田 裕之（岡山県工業技術センター）、西田 典秀（公益財団法人岡山県産業振興財団）
13:12~13:24	チタン合金の切削加工現象の評価に関する研究 ○余田 裕之（岡山県工業技術センター）、西田 典秀（公益財団法人岡山県産業振興財団）、亀山 寛司（中国職業能力開発大学校）
13:24~13:36	小径ボールエンドミル加工における加工誤差の検討 —工具の振れが及ぼす影響について— ○隈元 康一（千葉職業能力開発促進センター君津訓練センター）
13:36~13:48	旋削加工における切削現象のメカニズム解明に関する計算力学的検討 ○熊谷 名月、吉田 瞬、笹原 康介、古賀 俊彦、二宮 敬一（職業能力開発総合大学校）
13:48~14:00	シアノアクリレート系接着剤の粘性がその強度に及ぼす影響 ○吉田 瞬（職業能力開発総合大学校）
14:00~14:12	休憩

座長：渡邊 正人

14:12~14:24	エコマイレッジチャレンジ2018出場に向けた製作 ○筆安 祥子、片山 雄太、鹿野 泰生、北山 結仁、谷口 力斗、福光 由基、森田 亮寛、松本 敦（石川職業能力開発短期大学校）
14:24~14:36	農作業用パワーアシストスーツ着用による作業疲労の軽減効果 ○岩崎 春樹、新家 寿健、池田 知純、垣本 映（職業能力開発総合大学校）、西澤 宇一、遠山 茂樹（東京農工大学工学研究院）
14:36~14:48	樹脂歯車と金属歯車のかみあい振動の比較 ○内田 和樹、飯田 裕（職業能力開発総合大学校）
14:48~15:00	空気圧シリンダ位置決め装置における空気圧信号伝達特性の測定 ○三枝 信淳、市川 修、森口 肇、小林 浩昭（職業能力開発総合大学校）
15:00~15:12	バイスの締付け作業の定量的評価に関する基礎研究 ○飯野 吉春、吉田 瞬、笹原 康介、二宮 敬一、古賀 俊彦（職業能力開発総合大学校）
15:12~15:24	バイス締付け作業の可視化と習熟度の評価に関する研究 ○迫田 竜太、佐々木 耕（東海職業能力開発大学校）、岡部 真幸、太田 和良（職業能力開発総合大学校）

座長: 高橋 宏治

13:00~13:12	<p>渦電流試験を用いためっき厚さ測定における電気抵抗率と透磁率が検出信号に及ぼす影響</p> <p>○守安 奎裕、小坂 大吾、柿下 和彦 (職業能力開発総合大学校)</p>
13:12~13:24	<p>過渡的特性を考慮したモルタル等価回路の検討</p> <p>○竹内 大貴、吉水 健剛、田中 晃、渡邊 信公 (職業能力開発総合大学校)</p>
13:24~13:36	<p>低圧直流配線断線時におけるアークの電圧およびアーク長さについての実験的検討</p> <p>○沼澤 亘、吉水 健剛、田中 晃、渡邊 信公 (職業能力開発総合大学校)</p>
13:36~13:48	<p>誘導電動機のインバータ駆動時における無負荷損の評価</p> <p>○森本 稔、平原 英明、山本 修 (職業能力開発総合大学校)</p>
13:48~14:00	<p>等価鉄損抵抗を考慮した一次磁束鎖交数ベクトル演算による交流電動機のトルク推定法</p> <p>○バラブワドウゲ アミス シャーンタ グナセカラ、平原 英明、山本 修 (職業能力開発総合大学校)</p>
14:00~14:12	<p>シンクロナスリラクタンスモータにおけるユニバーサルセンサレスベクトル制御の適用に関する検討</p> <p>○新田 歩、平原 英明、山本 修 (職業能力開発総合大学校)</p>
14:12~14:24	<p>休憩</p>

座長: 小坂 大吾

14:24~14:36	<p>コロナ放電によるガス状物質の除去に関する研究</p> <p>○大川 翔太郎、川田 吉弘、清水 洋隆 (職業能力開発総合大学校)</p>
14:36~14:48	<p>低電気抵抗粒子の電気集塵を評価するための実験装置製作</p> <p>○中澤 智志、川田 吉弘、清水 洋隆 (職業能力開発総合大学校)</p>
14:48~15:00	<p>漏電遮断器の不要動作に及ぼす電気設備条件の影響に関する実験的検討</p> <p>○仲沢 創一郎、渡邊 晃広、清水 洋隆、川田 吉弘 (職業能力開発総合大学校)</p>
15:00~15:12	<p>工場電気設備の一線地絡事故時におけるインバータの挙動に関する実験的検討</p> <p>○渡邊 晃広、仲沢 創一郎、清水 洋隆、川田 吉弘 (職業能力開発総合大学校)</p>
15:12~15:24	<p>太陽光発電用パワーコンディショナの位相制御による出力電圧変動に関する実験的検討</p> <p>○松浦 一平、濱口 怜大、清水 洋隆、川田 吉弘 (職業能力開発総合大学校)</p>

座長: 伊賀 昌久

13:00~13:12	多仕様を考慮した製品マスターデータの管理方法の提案 ○大平 智之、平野 健次 (職業能力開発総合大学校)
13:12~13:24	製品構成データの作成作業に影響する要因の分析 ○横山 真弘、平野 健次 (職業能力開発総合大学校)
13:24~13:36	ウッドセラミックスレンガとその活用方法 —未利用材料の新しい活用— ○小川 和彦 (島根職業能力開発短期大学校)、秦 啓祐 (千葉職業能力開発促進センター)、岡部 敏弘 (芝浦工業大学)
13:36~13:48	武蔵野段丘小平における不被圧地下水水位変化に伴う水害と水位観測の必要性 ○領木 邦浩 (職業能力開発総合大学校)
13:48~14:00	Radon変換とホログラフィー ○石川 哲 (職業能力開発総合大学校)
14:00~14:12	機械加工作業における学習過程の分類方法に関する研究 ○奥 猛文、平野 健次 (職業能力開発総合大学校)
14:12~14:24	休憩
14:24~14:36	AIを用いた生命産業コンプレックスの開発研究 ○岡地 慶直 (株式会社食料マネジメントサポート)、小川 和彦 (島根職業能力開発短期大学校)、中沢 栄治 (バイオマスコンサルタント)
14:36~14:48	デザインにおける企業支援及び公的機関の役割 —KISTEC のデザインに関する事例— ○村石 伊知郎 (地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所)
14:48~15:00	各種材料に対する漆膜の付着性評価 ○内田 大棋、繁昌 孝二 (職業能力開発総合大学校)、平田 隆史 (新生ホームサービス株式会社)
15:00~15:12	漆工芸による立体造形 ○繁昌 孝二 (職業能力開発総合大学校)

座長: 田村 仁志

13:00~13:12	ワンボードマイコンを活用したIoT教材の開発 ○永井 正雄 (福島県立テクノアカデミー浜)
13:12~13:24	スルーホール実装におけるはんだ付け技能習得のための教材開発に関する研究 ○庄林 雅了 (近畿職業能力開発大学校)、田村 仁志、花山 英治、貴志 浩久 (職業能力開発総合大学校)、石部 剛史 (近畿職業能力開発大学校)
13:24~13:36	標準課題実施に必要な技術要素の理解度向上のための教材開発 ○高本 浩司 (東海職業能力開発大学校)、小野寺 理文、高橋 毅、清野 政文 (職業能力開発総合大学校)、谷道 昭弘 (東海職業能力開発大学校)
13:36~13:48	半導体素子の特性実験における学生の理解度向上を目的とした教材開発に関する研究 ○清水 隆之、蔵本 一峰 (九州職業能力開発大学校)、花山 英治、柿下 和彦、田村 仁志 (職業能力開発総合大学校)
13:48~14:00	超音波のドップラー効果を用いた速度計測に関する超音波センサの特性測定 ○広田 拓巳、五十嵐 茂、花山 英治、田村 仁志 (職業能力開発総合大学校)
14:00~14:12	休憩

座長: 花山 英治

14:12~14:24	多変数I-PD制御器による回転型倒立振子の安定化実験について ○瀧口 陽平、櫻井 光広、高橋 毅 (職業能力開発総合大学校)
14:24~14:36	位相制限された偏光ホログラムの反復フーリエ変換アルゴリズムの評価 ○細江 将太、田村 仁志、五十嵐 茂、花山 英治、小野寺 理文 (職業能力開発総合大学校)
14:36~14:48	位相制限された偏光ホログラムの直接探索アルゴリズムの評価 ○嘉陽 宗平、田村 仁志、五十嵐 茂、花山 英治、小野寺 理文 (職業能力開発総合大学校)
14:48~15:00	反復アルゴリズムを用いた位相導出法の半導体レーザー位相シフト干渉法への応用 ○古内 宏和、小野寺 理文、斎藤 誠二 (職業能力開発総合大学校)
15:00~15:12	波長走査ヘテロダイン干渉法における位相復調の最適化 ○藤浦 勇気、高橋 毅、櫻井 光広 (職業能力開発総合大学校)

座長：金 正和

13:00~13:12	<p>沖縄で活躍する型枠技能者の技能修得時期に関するアンケート調査</p> <p>○松木 裕之、西澤 秀喜、新井 吾朗、塚崎 英世 (職業能力開発総合大学校)、 平 佑太、八田 充 (沖縄職業能力開発促進センター)</p>
13:12~13:24	<p>建築施工実習ⅠとⅢの連携事例に関する一考察</p> <p>○古山 辰志、遠藤 正太郎、栃木 真治、森島 聖 (関東職業能力開発大学校)、三井 優月 (株式会社栃木建築社)</p>
13:24~13:36	<p>旧小樽昭声会組立能舞台の躯体現状把握からみる建方工程 —組立能舞台の復原を経て—</p> <p>○的野 博訓 (岩手職業能力開発促進センター)</p>
13:36~13:48	<p>繊維補強セメントモルタルの引張付着性状に及ぼす諸要因の影響</p> <p>○山崎 尚志、三田 紀行 (職業能力開発総合大学校)</p>

座長：有馬 雄祐

14:00~14:12	<p>福生市における多文化共生に求められる空間利用の現状把握と今後の展望 —福生市国道16号沿い商店街について—</p> <p>○猪口 啓仁、金 正和、和田 浩一 (職業能力開発総合大学校)</p>
14:12~14:24	<p>意匠・構造・環境・設備を統合した実践的な住宅設計技能習得のための教材開発 —テキスト教材の試行と理解度調査—</p> <p>○小田 智史、和田 浩一、金 正和、橋本 幸博、藤野 栄一 (職業能力開発総合大学校)、畠山 雄豪 (東北工業大学)</p>
14:24~14:36	<p>住宅設計教育のための教材開発 —学生の設計教育における仮想行為に着目した空間イメージの特徴—</p> <p>○鐘ヶ江 拓実、和田 浩一、金 正和 (職業能力開発総合大学校)、畠山 雄豪 (東北工業大学)</p>
14:36~14:48	<p>職業大の再生計画 —パブリックスペースにおける学生の行動—</p> <p>○北浦 彩楓、和田 浩一、金 正和 (職業能力開発総合大学校)</p>
14:48~15:00	<p>小規模多機能型居宅介護事業所及び地域密着型通所介護事業所における 介護スタッフ・利用者の空間利用及び介護行為の違い</p> <p>○高窪 友樹、金 正和、和田 浩一 (職業能力開発総合大学校)、畠山 雄豪 (東北工業大学)</p>
15:00~15:12	<p>職業訓練指導員の職員室における視覚的評価に関する研究</p> <p>○松土 光男、橋本 幸博、清野 政文、有馬 雄祐 (職業能力開発総合大学校)</p>
15:12~15:24	<p>ZEH計画のための職業訓練教材開発 (その2) BESTによるZEHシミュレーション結果</p> <p>○井上 史也、橋本 幸博、清野 政文、有馬 雄祐 (職業能力開発総合大学校)</p>

座長：平野 健次

13:00~13:12	技能五輪国際大会における選手強化策に関する考察 1 —中国全国選抜会との比較— ○徳守 翔（株式会社関電工）、菊池 拓男（職業能力開発総合大学校）
13:12~13:24	技能五輪国際大会における選手強化策に関する考察 2 —技能データ分析官の育成— ○菊池 拓男、遠藤 雅樹、山下 龍生（職業能力開発総合大学校）、羽田野 建（合同会社ネス）
13:24~13:36	技能五輪訓練データの科学的分析と最適な訓練計画について ○山下 龍生、菊池 拓男、遠藤 雅樹（職業能力開発総合大学校）
13:36~13:48	中国技能五輪選手強化訓練基地の現状と我が国の機械系職種の強化策に関する一考察 ○今川 勉（株式会社デンソー技研センター）、菊池 拓男（職業能力開発総合大学校）
13:48~14:00	職種別実行委員会を活用した技能五輪国際大会のエキスパート養成の実践報告 ○中山 拓也（株式会社協和エクシオ）、高橋 勇（NPO法人高度情報通信推進協議会）、菊池 拓男（職業能力開発総合大学校）
14:00~14:12	持続可能かつ高品質な情報配線システムの構築法と品質保証に関する国際標準化に関する実践報告 ○菊池 拓男（職業能力開発総合大学校）
14:12~14:24	休憩
14:24~14:36	「西河技術経営学入門」の概要 —学問化で社会経験が少ない学部が生徒が理解— 西河 洋一、○小平 和一朗、浅野 昌宏、杉本 晴重（一般財団法人アーネスト育成財団）
14:36~14:48	生体情報に基づいたものづくり技能評価の試み ○西垣 大紀（職業能力開発総合大学校）、葛原 黎（日本ピストンリング株式会社）、近藤 芳憲（中部職業能力開発促進センター）、二宮 敬一、和田 正毅、岡部 眞幸、貴志 浩久、池田 知純、不破 輝彦（職業能力開発総合大学校）
14:48~15:00	のみ研ぎ作業における技能要素の分析について ○西口 光太郎、塚崎 英世、定成 政憲、前川 秀幸、佐畑 友哉、片岡 遥（職業能力開発総合大学校）
15:00~15:12	空気圧制御分野の職業訓練に関する教育内容の検討と教育訓練効果の検証 ○森口 肇、市川 修、小林 浩昭（職業能力開発総合大学校）

座長：深江 裕忠

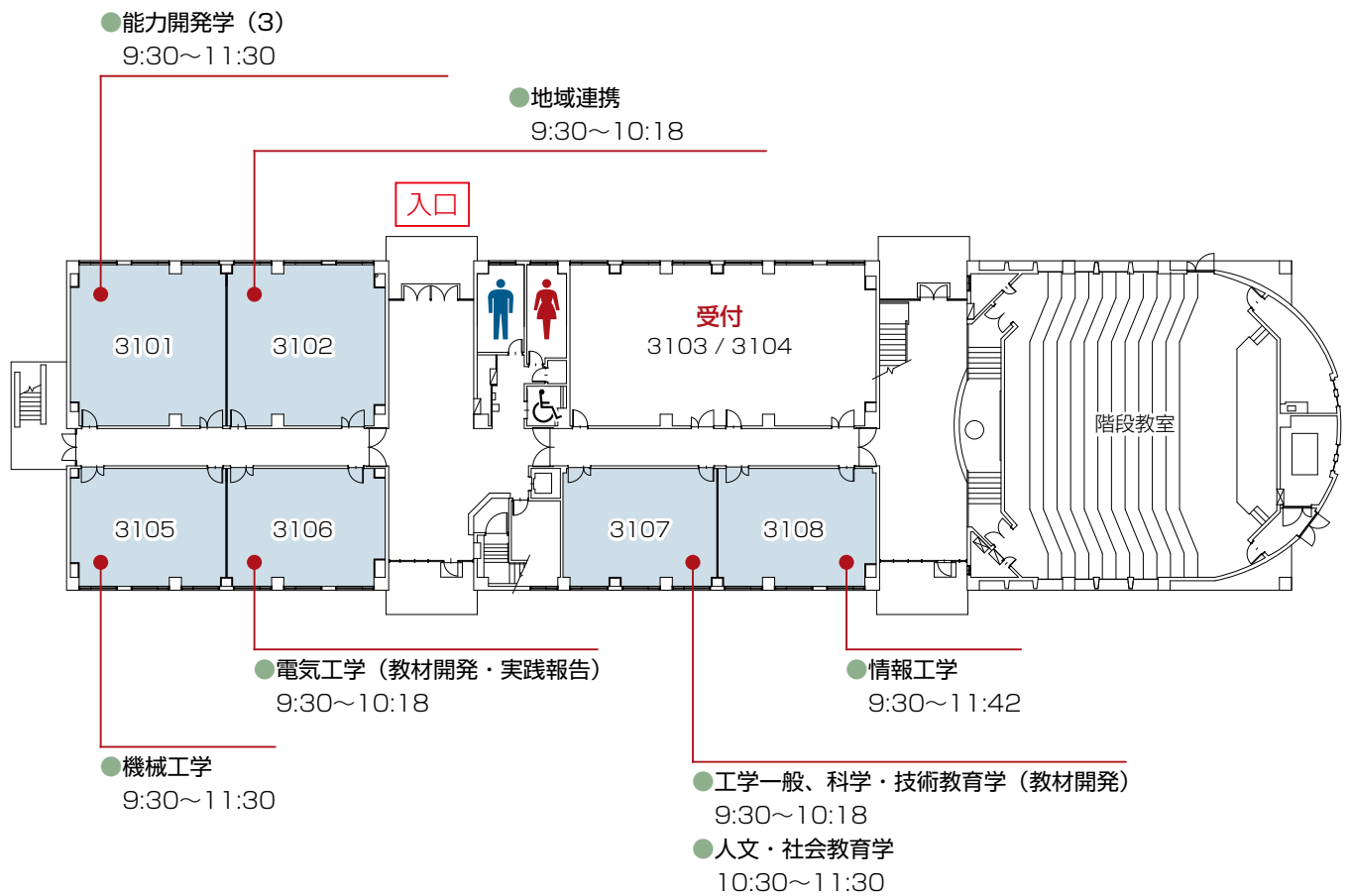
13:00~13:05	<p>セッションの主旨説明</p> <p>○菅沼 啓（独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構）</p>
13:05~13:15	<p>精神障がい者等支援を重点化した職業訓練指導員研修の取組</p> <p>○金子 雅哉、中沢 雄一（神奈川県産業労働局）、矢田 幸代（神奈川県立産業技術短期大学校）</p>
13:15~13:25	<p>ジョブセレクト科、エンジニア基礎養成科の設置と専門家による支援</p> <p>○川本 勝己（東京都立城東職業能力開発センター）</p>
13:25~13:35	<p>受講者係と指導員との情報共有による効果的な就職支援の取組 —事例から学ぶこと—</p> <p>○鈴木 菜津美（新潟職業能力開発促進センター）</p>
13:35~13:45	<p>四国能開大での「組織として対応できるモデル」の構築と試行的な取組</p> <p>佐竹 一孝（四国職業能力開発大学校）、○千知岩 浩一（国立吉備高原職業リハビリテーションセンター）</p>
13:45~13:55	<p>ポリテクセンターと障害者職業センターとの連携による効果的な支援 —支援事例と仕組みづくりの検討—</p> <p>○日高 幸徳（山梨障害者職業センター）、武市 淳（山梨職業能力開発促進センター）</p>
13:55~14:30	<p>総合討論</p>

総合司会：原 圭吾

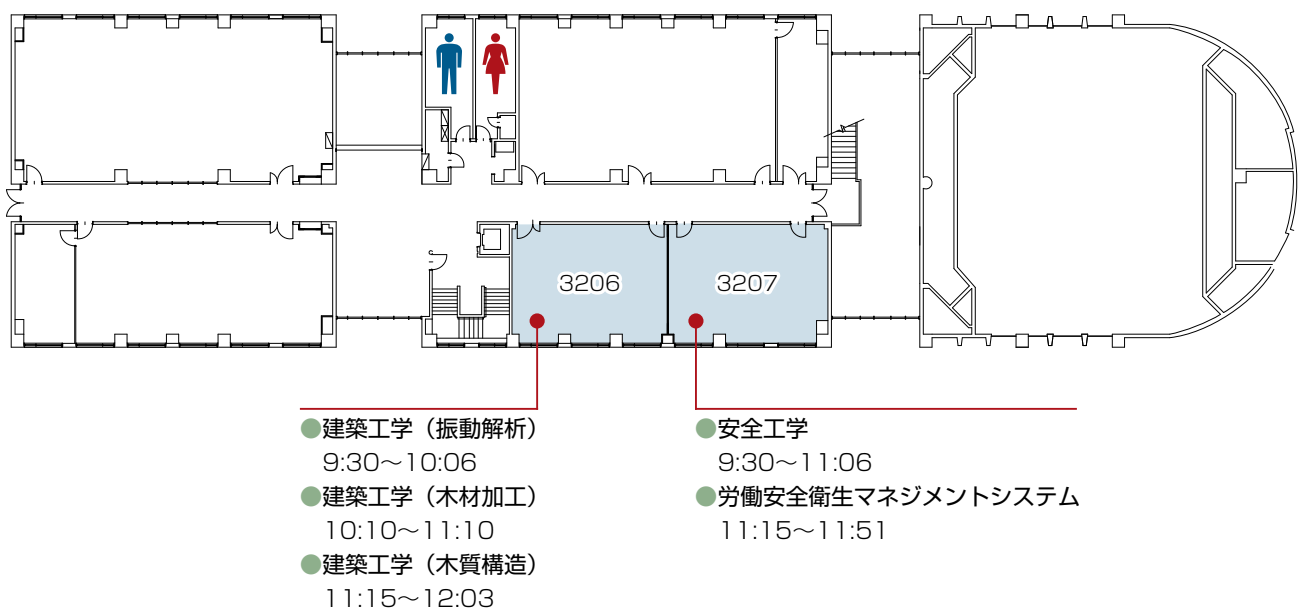
15:30~15:35	開会挨拶
15:35~15:40	「技能科学によるものづくり製造現場の技能・技術伝承」企画の紹介 ○原 圭吾（職業能力開発総合大学校）
15:40~16:00	AI・IoT時代における人材育成と技能科学 ○大野 邦夫（モナビITコンサルティング株式会社）
16:00~16:30	身体性認知科学による技能の解明 ○不破 輝彦、○塚崎 英世（職業能力開発総合大学校）
16:30~16:50	AR, VRを用いた技能伝承のスピード化 ○西澤 秀喜（職業能力開発総合大学校）
16:50~17:00	休憩
17:00~18:00	招待講演 技能科学がもたらすプロセス・インフォマティクスの可能性： 職業能力開発総合大学校と名古屋工業大学の連携が目指す技能科学のありたい姿 <hr/> 講師 名古屋工業大学 副学長、産学官金連携機構長 江龍 修 氏 《講演概要》 ものづくりから見た人工知能（AI）の可能性として「プロセス・インフォマティクス」が挙げられる。ユーザーが享受する価値を最大限に実現する一連の過程において、プロセス技術の最適解を得るためのプロセス・インフォマティクスにAIがもたらす影響は計り知れない。その高度実現には一連のプロセスに存在する“技能の見える化（脱カン・コツ）”が欠かせないことから、本講演では職業能力開発総合大学校と名古屋工業大学の連携による技能科学の可能性を考える。 《講師プロフィール》 筑波大学大学院 工学研究科 博士課程 物質工学専攻修了。工学博士。専門は電子物性工学。NEDO革新的ものづくり産業創出連携促進事業及び戦略的基盤技術高度化支援事業委員長、愛知県科学技術・知的財産アクションプラン策定委員会委員、名古屋市次期産業振興計画検討委員を務める。主な受賞歴は、財団法人永井科学技術財団 第20回学術賞（平成14年）、文部科学大臣賞（平成24年）など。

会場案内 10月20日 (土)

1F



2F



〈内容は変更となる場合がございます。ご了承ください。〉

座長: 藤田 紀勝

9:30~9:42	<p>離職者訓練における女性受講率向上のための募集・広報</p> <p>○中谷 努、佐藤 一晃 (職業能力開発総合大学校基盤整備センター)</p>
9:42~9:54	<p>システム・ユニット訓練用テキストの開発 「離職者訓練用システム・ユニット訓練テキスト作成・改訂委員会」</p> <p>○松崎 貴広、鷹尾 英俊 (職業能力開発総合大学校基盤整備センター)</p>
9:54~10:06	<p>職業能力の体系の整備に関する調査研究 —「職業能力の体系」の整備に関するマニュアル—</p> <p>○祝 孝典 (職業能力開発総合大学校基盤整備センター)</p>
10:06~10:18	<p>専門課程に係る訓練指導要領の活用状況に関する調査</p> <p>○高杉 泰裕 (職業能力開発総合大学校基盤整備センター)</p>
10:18~10:30	<p>普通職業訓練 (普通課程) 向け職業訓練用教科書の改定 —厚生労働省認定教材の改善—</p> <p>小堀 勝幸、○吉澤 研一 (職業能力開発総合大学校基盤整備センター)</p>
10:30~10:42	<p>産業用ロボットを活用した新たな人材育成について</p> <p>○村田 暁、須永 浩一、山下 誠、片山 信介、浅井 英史、河合 正人 (北陸職業能力開発大学校)</p>
10:42~10:54	<p>休憩</p>
10:54~11:06	<p>自治体・業界団体と進めた地域貢献型総合制作実習 —江津市市役所駐車場スペースのイルミネーション—</p> <p>○末永 聖平、小川 和彦 (島根職業能力開発短期大学校)</p>
11:06~11:18	<p>自動車業界の人材不足と女子層拡大への取り組み</p> <p>○佐藤 康夫 (東京工科自動車大学校)</p>
11:18~11:30	<p>自動車用シートウレタン注入工程における作業性改善の取り組み</p> <p>○本間 義章 (岩手県立産業技術短期大学校水沢校)、 北崎 光範、松田 清弘、石羽根 浩介、播磨 将樹 (トヨタ紡織東北株式会社)</p>

座長：新目 真紀

9:30~9:42	<p>PTUにおける広報・地域連携センターとそのミッション</p> <p>○遠藤 龍司（職業能力開発総合大学校）</p>
9:42~9:54	<p>自主企画実践の試行と評価 —なかまちテラス祭りを通じた実践事例—</p> <p>○半田 純子、新目 真紀、原 圭吾（職業能力開発総合大学校）</p>
9:54~10:06	<p>福島の子ども保養プロジェクト</p> <p>○細江 卓朗（ふくしまキッズプロジェクトinこだいら役員）</p>
10:06~10:18	<p>再生可能エネルギーで暮らす未来をめざして —小さな市民立の発電所の挑戦—</p> <p>○都甲 公子（NPO法人こだいらソーラー）</p>

座長：山浦 真一

9:30~9:42	鋼構造溶接継手部の疲労強度に関する研究 ○長田 直人、奥屋 和彦、山浦 真一（職業能力開発総合大学校）、 篠 広明（宮崎職業能力開発促進センター延岡訓練センター）
9:42~9:54	熱処理した球状黒鉛鋳鉄溶接部の強度特性の検討 ○高橋 潤也、中島 均、藤井 信之（職業能力開発総合大学校）
9:54~10:06	被覆アーク溶接時に放射される光の有害性と対策 ○下新原 春菜、中島 均、高橋 潤也、藤井 信之（職業能力開発総合大学校）、奥野 勉（首都大学東京）
10:06~10:18	軟鋼のマグ溶接中に発生する光の有害性 ○岸村 健太郎、中島 均、高橋 潤也、藤井 信之（職業能力開発総合大学校）、奥野 勉（首都大学東京）
10:18~10:30	アーク溶接時に利用される有害光対策製品の遮光性能評価に関する一考察 ○中島 均、高橋 潤也、藤井 信之（職業能力開発総合大学校）、奥野 勉（首都大学東京）
10:30~10:42	休憩

座長：森 茂樹

10:42~10:54	AZ31マグネシウム合金板材の面内圧縮ひずみによる成形性の評価 ○日與川 輝季、大川 正洋、森 茂樹、村上 智弘、藤井 信之（職業能力開発総合大学校）
10:54~11:06	プラスチック射出成形における離型力評価に関する実験的考察 —保圧圧力と真空負圧の離型力への影響— ○渡邊 光、太田 和良、岡部 眞幸、相星 侑哉、小林 毅光（職業能力開発総合大学校）
11:06~11:18	金型温調システムの設計製作と離型剤の影響調査 —射出成形条件が離型力に及ぼす影響— ○小林 毅光、太田 和良、岡部 眞幸、相星 侑哉、渡邊 光（職業能力開発総合大学校）
11:18~11:30	金型製作の記録と教材化 —eラーニングを活用した高度な技能習得に係る調査検証事業— ○丹 敦（職業能力開発総合大学校基盤整備センター）

座長：吉水 健剛

9:30~9:42	太陽光発電用パワーコンディショナに関する教材開発 ○濱口 怜大、松浦 一平、清水 洋隆、川田 吉弘（職業能力開発総合大学校）
9:42~9:54	標準課題のインバータ駆動回路製作に向けたマイコン学習用教材の開発 ○中野 考志（岐阜職業能力開発促進センター）、平原 英明、田中 晃、山本 修（職業能力開発総合大学校）
9:54~10:06	IoTに対応した小型流量制御実験機材の試作 ○橋本 健一（福島県立テクノアカデミー浜）、後藤 均（福島県立テクノアカデミー郡山）、 大内 浩（株式会社ニノテック）
10:06~10:18	スマート・フレキシブル・オートメーションに対応した制御技術教育の検討 ○高橋 宏治、古井 英則、佐藤 崇志（職業能力開発総合大学校）

座長：奥 猛文

9:30~9:42	製品構成データの作成作業に関する教材の開発 ○小侯 秀一郎、渡邊 涼、梶原 己聖、横山 真弘、平野 健次（職業能力開発総合大学校）
9:42~9:54	小学生向け教材開発 ○生方 俊典、田村 恵万（東京都立産業技術高等専門学校）
9:54~10:06	2022年度文部科学省検定教科書「建築設計製図」用のAR教材制作 ○吉田 彩乃、西澤 秀喜（職業能力開発総合大学校）
10:06~10:18	AR方式（画像マーカー型）の改良による教材開発事例 ○西澤 秀喜（職業能力開発総合大学校）、吉田 競人（第一工業大学）

座長：待鳥 はる代

10:30~10:42	日本における地域鉄道の観光利用に内在する価値に関する研究 —観光利用を目的とした鉄道車両の視点から— ○崎本 武志（江戸川大学）
10:42~10:54	「オープンレクチャー」における表現技法に関する研究 —地域へそして世界へ向けた知の連携— ○栗田 るみ子（城西大学）
10:54~11:06	わが国におけるNPO法人の経営課題に関する一考察 ○山田 涼介、税所 哲郎（国士舘大学）
11:06~11:18	かながわデザイン機構の活動について ○柏原 政彦（公益社団法人かながわデザイン機構）
11:18~11:30	IoT時代の産業・流通市場におけるマーケティング戦略 —B（電機IoT企業）to B（自動車メーカー）to C（消費者）の場合— ○藤井 享（株式会社日立製作所）

座長：山崎 彰一郎

9:30~9:42	技能競技大会における評価について ○大野 成義、菊池 拓男、遠藤 雅樹（職業能力開発総合大学校）
9:42~9:54	筋電位スペクトル帯域の個人差についての検討 ○尾崎 ナナ、不破 輝彦、貴志 浩久（職業能力開発総合大学校）
9:54~10:06	太陽光発電のための画像認識による雲の挙動予測に関する研究 ○高田 慶太、堀田 忠義、清水 洋隆、秋葉 将和（職業能力開発総合大学校）
10:06~10:18	ディープラーニングフレームワークに関する調査研究 ○高橋 弘芽、堀田 忠義、秋葉 将和（職業能力開発総合大学校）
10:18~10:30	プログラミング教材の中での動機付け要素に関する研究 ○中原 晃暉、堀田 忠義、秋葉 将和（職業能力開発総合大学校）
10:30~10:42	休憩

座長：秋葉 将和

10:42~10:54	遺伝的アルゴリズムを用いたPID制御器パラメータの決定に関する研究 ○モンゴメリー 露伊 エリクス、櫻井 光広、小野寺 理文、高橋 毅（職業能力開発総合大学校）
10:54~11:06	実験計画法を用いた粒子群最適化のパラメータチューニング ○印南 信男（北海道職業能力開発大学校）
11:06~11:18	拡張プライム系列符号を用いた光CDMAシステムの調光制御方式 ○河本 棕、土居 勇人、上村 健夢、中村 信也、松嶋 智子、宮崎 真一郎、大村 光徳、山崎 彰一郎（職業能力開発総合大学校）
11:18~11:30	調光制御機能を持つ可視光CDM実験システムの開発 上村 健夢、○土居 勇人、河本 棕、中村 信也、松嶋 智子、宮崎 真一郎、大村 光徳、山崎 彰一郎（職業能力開発総合大学校）
11:30~11:42	周波数ホッピングを導入した物理層のセキュリティで情報保護がなされた無線通信システム ○小野 恭平、山崎 彰一郎、松嶋 智子、宮崎 真一郎、大村 光徳（職業能力開発総合大学校）

建築工学(振動解析)

3206教室 10月20日(土) 9:30~10:06

○: 発表者

座長: 船木 裕之

9:30~9:42	実験モード解析を用いた構造物の振動特性の計測 ○岩本 武士、○勝瑞 宗亮、池田 義人、遠藤 龍司 (職業能力開発総合大学校)
9:42~9:54	フィルタによる逆解析を用いた4層フレームモデルの広域損傷検出 ○田代 尚人、池田 義人、遠藤 龍司 (職業能力開発総合大学校)
9:54~10:06	4層フレームモデルの柱・梁接合部に関する局所損傷検出 ○米川 達也、池田 義人、遠藤 龍司 (職業能力開発総合大学校)

建築工学(木材加工)

3206教室 10月20日(土) 10:10~11:10

○: 発表者

座長: 池田 義人

10:10~10:22	騒音源を用いた丸鋸昇降盤の安全に関する研究 ○長谷川 亮、定成 政憲、飯田 隆一 (職業能力開発総合大学校)
10:22~10:34	木材の木口面穿孔用ドリルビットに関する研究 ○徳田 武真、定成 政憲、飯田 隆一 (職業能力開発総合大学校)
10:34~10:46	スギ平角材の低温乾燥スケジュールの検討 ○児玉 真人、定成 政憲、飯田 隆一 (職業能力開発総合大学校)
10:46~10:58	機械騒音測定によるかな盤の安全管理方法の検討 ○大石 拓海、飯田 隆一、定成 政憲 (職業能力開発総合大学校)
10:58~11:10	プレス型用コイルばねを用いた引きボルト式建築金物の開発 ○坂尾 侑哉、定成 政憲、飯田 隆一 (職業能力開発総合大学校)

建築工学(木質構造)

3206教室 10月20日(土) 11:15~12:03

○: 発表者

座長: 飯田 隆一

11:15~11:27	積載荷重の変化が木造住宅に作用する地震力に及ぼす影響 ○山田 晋輔 (長崎職業能力開発促進センター佐世保訓練センター (長期養成課程))、 藤野 栄一 (職業能力開発総合大学校)
11:27~11:39	面材を併用した筋かい耐力壁の強度性状に及ぼす筋かいの材種の影響 ○山西 邑樹 (兵庫職業能力開発促進センター (長期養成課程))、渡邊 友也 (北海道職業能力開発促進センター)、 藤野 栄一 (職業能力開発総合大学校)
11:39~11:51	木造組床と根太レス床の集中荷重に対する鉛直変位と動的応答 ○大窟 義裕 (岩手職業能力開発促進センター (長期養成課程))、成田 諒、藤野 栄一 (職業能力開発総合大学校)
11:51~12:03	汎用有限要素法解析ソフトを用いた根太レス床の静的変形の再現 ○成田 諒、藤野 栄一、船木 裕之、西澤 秀喜 (職業能力開発総合大学校)

座長：中村 瑞穂

9:30~9:42	AR技術とCGを用いた仮想的な危険領域と危険物体の表示による危険回避の調査 ○宮崎 大和、中村 瑞穂、千葉 正伸、三橋 郁（職業能力開発総合大学校）
9:42~9:54	窓監視システムの試作 ○猪野 款聖、来島 弘賢、千葉 正伸、三橋 郁、原 圭吾、市川 修、中村 瑞穂（職業能力開発総合大学校）、石塚 禎（三和工機株式会社）、佐々木 友宏（独立行政法人製品評価技術基盤機構）
9:54~10:06	視覚障害者のための電子用歩行補助具の開発 ○寺島 康平、茶本 直、大貫 知道、芳司 俊郎（長岡技術科学大学）
10:06~10:18	休憩
10:18~10:30	安全(確認)の原理による調整制御の提案 ○中村 瑞穂（職業能力開発総合大学校）、杉本 旭（NPO安全工学研究所）
10:30~10:42	初学者のための危険体感装置の開発と評価 —安全道場の構築と運用をめざして— ○南 公崇（関東職業能力開発大学校）、中村 瑞穂（職業能力開発総合大学校）、菅野 金一（関東職業能力開発大学校）
10:42~10:54	若者安全文化の構築・情報発信 ～グローバルな視点を見据えて～ ○長谷川 豪、金指 義仁（群馬県立太田産業技術専門学校）
10:54~11:06	フォークリフトを対象とした簡易リスクアセスメントの産業現場への応用 ○梅崎 重夫、清水 尚憲、濱島 京子（労働安全衛生総合研究所）

座長：中村 瑞穂

11:15~11:27	機構版労働安全衛生マネジメントシステムの取組み ○孫入 弘安（独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構）
11:27~11:39	ISO45001（国際規格ISO労働安全衛生マネジメントシステム規格）と厚生労働省OSHMS指針との比較について ○早木 武夫（中央労働災害防止協会）
11:39~11:51	NEW COHSMSについて —安全、安心な職場環境を作るPositive Approach— ○藤丘 育生（建設業労働災害防止協会）

講師



鎌倉彫作家
三橋 鎌幽 氏

●演題

鎌倉彫からみる日本のモノづくり ～なぜ北斎を彫ったのか～

《講師のコメント》

信長も愛した鎌倉彫のルーツに迫ります。

禅文化から生まれ、育まれた鎌倉彫。源頼朝や運慶、千利休がそれぞれ切り開いた世界観にどのように関わったかなど歴史と絡めて講演します。

芸術は誰のためにあるのか、なんのために創造するのか、その中で「想いを込めないモノづくり」についても作家からの視点でお話しします。

代々鎌倉彫の家系に生まれた三橋鎌幽の「伝統継承論（技能伝書）」と「等身大のモノづくりの今」を。

《講師プロフィール》

鎌倉時代より続く仏師の血筋。1980年鎌倉生まれ。

2010年に建長寺 管長 吉田正道老師より「鎌幽」の号を拝銘。禅宗寺院出入りの職方として、仏具・茶道具制作を中心とする。祖先が確立した「茶道具の鎌倉彫」を再興するなど、800年続く鎌倉彫の歴史を紐解くパイオニア。

ミラノサローネの出品やパリでの個展開催など、鎌倉彫を世界へ発信する。国内では横浜高島屋美術画廊で個展を開催など多岐にわたって活躍中。



会場案内

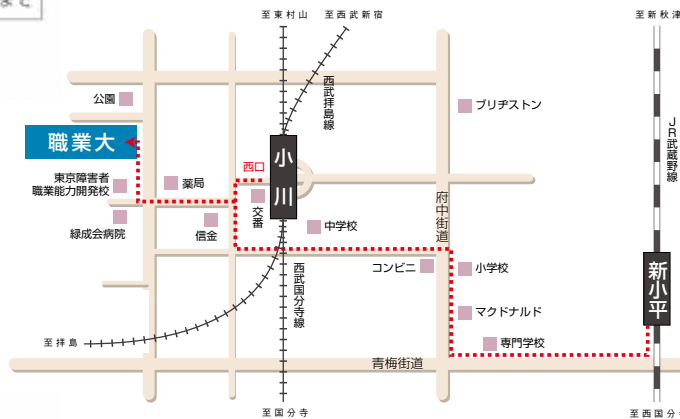
アクセスマップ

アクセス・インフォメーション

「東京」駅から1時間の都市型キャンパス



最寄り駅から職業大まで



交通アクセス案内

職業能力開発総合大学校

〒187-0035 東京都小平市小川西町 2-32-1

西武拝島線・西武国分寺線「小川」駅西口より徒歩5分(約0.5km)

JR武蔵野線「新小平」駅より徒歩25分(約2km)

※「小川」駅へのアクセスは、JR中央線「国分寺」駅から西武国分寺線(東村山方面、小川駅直通)に乗り換え、あるいはJR山手線「高田馬場」駅から西武新宿線(拝島行、小川駅直通)に乗り換えが便利です。

問い合わせ

職業能力開発総合大学校 基盤整備センター

TEL : 042-348-5075 E-mail : fukyu@uitech.ac.jp