

IOT Newsletter

テクノロジストたちの「いま」を伝える
ものづくり大学通信

INSTITUTE OF TECHNOLOGISTS



Vol.
24

2020年10月26日発行

ものづくり大学は、新型コロナウイルス感染症防止対策に取り組み、
在学生の皆さんに、できる限り最高の教育を提供するために一丸となって支援しています。
本学での対策・状況は中面をご覧ください。

ご寄付・ご支援のお願い（12月25日まで）
「新型コロナウイルス感染症緊急学生支援金」

詳細



▼竣工車庫棟内部

官学連携

少年飛行兵らの兵舎・
資料などを展示した

桶川飛行学校 平和祈念館

2020
8.4 開館
復原整備を担当

2020年8月4日、平和の尊さを発信する桶川飛行学校平和祈念館（桶川市）が開館しました。建設学科の横山研究室が官学連携事業として建物修復の推進役を担い、2015年から各種調書等の作成や学術的建物解体調査、復原整備工事監理と5年の歳月を費やしたものです。桶川飛行学校は、特攻隊員らを送り出した旧熊谷陸軍飛行学校の実技教習場として、1937（昭和12）年に開校しました。主に少年飛行兵の実技教習施設として使われ、戦後は大陸からの引揚者らの住居となり、2007年まで市営住宅として活用されました。そうした経緯の中、今に残った「守衛棟、車庫棟、兵舎棟、便所棟、弾薬庫」の5棟が文化財指定を受け、復原整備が成されました。



▲竣工兵舎棟内寄宿室



▲竣工兵舎棟外観

現在、兵舎棟には学校生活の様子が展示されており、寄宿室の状況も復原。車庫棟には、建物解体調査に携わった横山研究室の学生たちが制作した復原前後の精緻な構造模型も展示されており、とても分かりやすいと好評でした。



▲横山晋一教授（前列左から2人目）を中心とする建物解体調査研究メンバー



▲建物解体調査

詳しい情報は



教育研究

NHKに

流動床インターフェースが登場

2020年9月16日、NHK総合「世界！オモシロ学者のすご動画祭」で、総合機械学科的場やすし客員教授、菅谷研究室の研究、砂を流動化する「流動床インターフェース」が紹介されました。日本や世界の学者によるたくさんの研究動画のトリとして、スタジオ的場客員教授も登場。劇団ひとりさんが流動床を体験し、未知の体験に驚きの声を上げていました。



流動床
インター
フェース
って？→



▲番組撮影の様子

中小企業庁の補助事業に採択

建設学科の大塚研究室が、中小企業庁の補助事業に採択されました。大塚研究室では、本開発のキーとなる天井材に塗布する有機系ガラス質液剤の開発を担います。

〈事業名〉

中小企業庁・令和2年度「戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン事業)」

※中小企業者が産学連携により、ものづくり基盤技術の高度化を図るための研究開発等を促進することを目的としている

〈研究開発計画〉

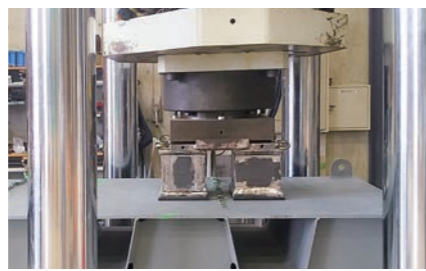
安全・審美性・機能性に優れた「建築の質向上」に貢献するガラス三軸織天井材の開発(主たる事業主体:サカセ・アドテック株式会社、研究実施機関:ものづくり大学ほか)

日本 Casting 学会 関東支部 第25代支部長に就任



総合機械学科の西直美教授が、2020・2021年度の支部長に就任。西教授は企業や業界団体で長く Casting に携わってきました。日本 Casting 学会からは、本学で開催する高校生や小学生を対象とした Casting 教室(写真は2019年)のご協力をいただいています。

NEXCO 東日本と共同研究開始



建設学科の大塚研究室では、NEXCO 東日本関東支社が募集した鋼床版の疲労亀裂対策技術研究の採択を受け、共同研究を開始しました。学生は、高速道路における橋梁の耐久性向上に役立つ技術開発に取り組み、社会に貢献しています。

遠隔教育システムの教材開発・連携を推進



総合機械学科の永井孝准教授が、県立三郷工業技術高校の中島一紀教諭や信州大学等と連携、遠隔教育システムの教材を開発しています。長野県の中学生にはんだ付けの指導(写真)、三郷市の小学校でワークショップを開催する等、今後も活用が期待されます。

小屋のすべて 扶桑社刊



本学の「ル・コルビュジエのカップマルタンの休暇小屋」原寸レプリカが掲載。「現代の名工」であり非常勤講師の宮前守氏が解説、弟子の卒業生田島宏晃さん(2007年度卒・建設4期生・宮前工務店株式会社勤務)も掲載。

「カップマルタンの休暇小屋」360°パノラマはこちら!



技能実習レベルアップ シリーズ2 機械加工(普通旋盤・フライス盤)

総合機械学科 武雄靖教授ほか執筆(公財)国際人材協力機構刊



主に外国人技能実習生に向けたテキストです。この職種に初めて就く方でも理解しやすいように、図説部分が多く、設備や作業内容の最新の情報が盛り込まれています。

英訳 施工がわかる イラスト建築生産入門

建設学科 三原斉教授ほか執筆(一社)日本建設業連合会/彰国社刊



建築物が出来上がる過程を柱に、各工事のポイントを解説しながらイラスト中心にまとめ、建築生産がわかりやすく英語で紹介されています。

学生の活動

コロナ禍で大会やイベントが中止・オンライン化する等、例年と違う環境の中、学生たちは活動がんばっています!

今後大会やイベントを控えているプロジェクトも多くあります。次号でも様子をお届けします。

ロボコンプロジェクト



▲YouTubeで紹介

2020年NHK学生ロボコンは中止になりましたが、代わりに開催されたイベント「オンライン!学ロボFESTIVAL」に参加しました。プロジェクト内でもチームに分かれてロボットを制作し学内大会を開催しました。

学生フォーミュラプロジェクト

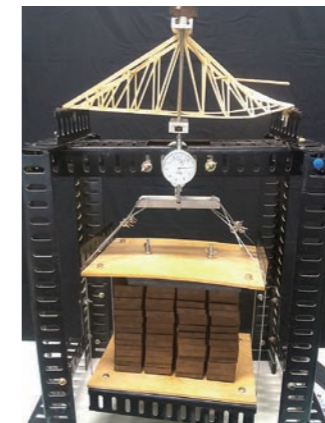


▲2019年大会

機械加工の指導▶

2020年大会は中止になりました。2021年大会にEV(電気自動車)クラスで参戦すべく、モーターの電気制御・安全回路の開発、EV用車体の設計に動いています。また、チームメンバーのスキルアップのための部内研修も実施しています。

学内ブリッジコンテスト



▲優勝作品の載荷荷重試験

建設学科3・4年「構造物設計II」受講者によるブリッジコンテストを開催。自分で考えた構造を熱心に制作、載荷荷重や自重倍率を競いました。

新入生の実習・講義も継続中!

本学の教育の要である対面による実習に、新入生も楽しく取り組んでいます。



▲総合機械学科フレッシュマンセミナーでダンボールカー制作・大会

▲建設学科木造実習で初めての「のみ」

第58回技能五輪全国大会

2020年11月13～16日、愛知県国際展示場を主会場として開催されます。本学では建設学科から5職種(建築大工、家具、左官、造園、タイル張り)計8名が出場します。出場予定学生は練習に励んでいます。コロナ禍のため、今年は無観客での開催となりますが、各競技がライブ配信される計画です。



▲建築大工



▲タイル張り

碧蓮祭実行委員会

2020年の学園祭「碧蓮祭」は、オンライン開催となりました。ぜひご覧ください。

詳しい情報はこちら!



コロナ禍における本学の対応



▲学内掲示

遠隔授業と対面授業のハイブリッドに取り組んでいます

本学では、2020年5月13日から遠隔での授業を開始、6月29日からは対面による実習授業も再開し、遠隔と対面のハイブリッド授業を継続しています。対面授業にあたっては、三密を避



▲遠隔授業の様子

けるため複数教室での開講や座席の分散配置を行い、学内放送・各種掲示での注意喚起、検温、消毒、マスクやフェイスシールド着用等の感染防止対策を徹底しています。遠隔授業は、教員同士での情報共有や研修会開催等全学で取り組み、遠隔でも効果的な授業ができるように工夫しています。職員を対象とした防護服着脱等に関する講習会も実施しました。また、学生に対する各種支援を継続しており、随時発信しています。

学生支援情報は こちらから!



NEWS

学部3年、院1年の保護者会開催



2020年9月20日、就職を控えた学年を対象に保護者会を開催しました。コロナ禍の今、就職活動や卒業など保護者が特に気になる内容を説明。3割程の保護者の皆様にご参加いただき、その後担当教員による個別相談も実施しました。

ものづくり大学初のオリジナルグッズ登場!!

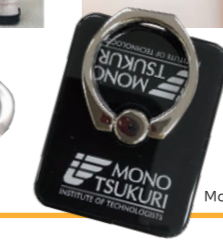
若手〜中堅職員が打ち合わせを重ね、ようやく完成しました。本部棟1階学務部窓口で販売中!学外の方も申し込み、郵送可能です。(傘は窓口のみの販売となります)第2弾もどうぞご期待!



もの大キュービー



Monoピナ(カラビナ)



MONODAIパーカー

グッズ申し込みフォームはこちら!



Monoホ(スマホ)リング

2021入試TOPIC

いよいよ
受験シーズン!

オープンキャンパス・入試に関する
ニュース・お知らせはこちらから!



◆皆さんの熱い向学心を応援します!

特待生制度(授業料免除)

特待生
30名!
うち

授業料
全額免除 10名
授業料
半額免除 20名

- ・ものづくり特待生
- ・学力特待生・数学特待生
- ・共通テスト特待生

奨学金制度(入学料免除)

入学料全額 または 半額免除

- ・女子スカラシップ
- ・情報/教養スカラシップ

◆本学含め全国7会場、地元でも受験が可能!

地方会場

本学キャンパスの他に各地で受験できます

宮城 新潟 長野 静岡 大阪 福岡

入学試験	試験日	入学試験	試験日
・推薦A日程 ・ものづくり特待生A日程 ・女子スカラシップA日程	2020 11/21(土)	・学力特待生 ・一般前期	2021 2/1・2(火)

種別	出願期間(消印有効)		選考日	合格発表日
	ものづくり特待生入試 女子スカラシップ入試	A 10/19(月) ~ 11/11(水)	11/21(土) 地方会場受験可	12/1(火)
	B 11/24(火) ~ 12/4(金)	12/12(土)	12/17(木)	
	C 1/20(水) ~ 2/10(水)	2/19(金)	2/25(木)	
情報スカラシップ入試 教養スカラシップ入試	11/24(火) ~ 12/4(金)	12/12(土)	12/17(木)	
推薦入試(指定校制・公募制)	A 11/2(月) ~ 11/12(木)	11/21(土) 地方会場受験可	12/1(火)	
	B 11/24(火) ~ 12/4(金)	12/12(土)	12/17(木)	
学力特待生入試 一般入試前期	1/5(火) ~ 1/22(金)	2/1(月)・2(火) 地方会場受験可	2/11(木)	
数学特待生入試 一般入試後期	2/11(木) ~ 3/3(水)	3/8(月)	3/11(木)	
統一入試	1/20(水) ~ 2/10(水)	2/19(金)	2/25(木)	
共通テスト特待生入試 共通テスト利用試験	1/5(火) ~ 1/22(金)	※本学独自の学力試験は課しません	2/11(木)	

入試日程

ミニオープンキャンパス開催

受験生にとって、4年間学ぶ大学の選択に際し、自信をもって選びミスマッチのない満足できる志望校決定は重要。そのためには、実際に大学を訪れて自分の目で確かめ、大学の特長や教育内容を実感し、大学の雰囲気や環境を肌で感じることは必要不可欠です。動画では掴みにくい実際の学びのイメージを体験してもらうため、本学では、新型コロナウイルス感染症予防に最大限の対策を講じた上で、8・9月にミニオープンキャンパスを開催しました。



オープン
キャンパス
情報を
チェック!



学内イベント実施報告 女子高校生のための実習体験教室開催

2020年10月3日、普段はものづくりを体験する機会が少ない女子高校生が、本学の大きな特長である実技・実習を体験しました。たくさんの方に参加していただき、ものづくりの楽しさや達成感を感じることのできる機会となりました。ご参加ありがとうございました。



高校生建設設計競技 作品募集!

毎年、高校生を対象とした建設設計競技を開催しています。第11回となる今回は、「ものづくりを考えた未来の新しい橋梁形式」がテーマ。既存概念にとらわれない自由な発想の提案をお待ちしています。



20th Anniversary 2001-2021

ものづくり大学は2021年、
開学20周年を迎えます

本部棟外壁に懸垂幕を掲出中! →

2021年度開学20周年

もっくん日記
毎月更新中!



もっくん日記

ものづくり大学1年生の「もっくん」が大学生活を紹介しています。ぜひご覧ください!



公式サイト



公式SNS



ものづくり大学

〒361-0038 埼玉県行田市前谷333番地 [E-mail] koho@iot.ac.jp
[TEL] 048-564-3906 [FAX] 048-564-3507

発行人: 赤松 明
ものづくり大学
編集: 総務課広報地域交流係