

学びなおしを
サポート!!

AI技術と日本が誇る中小企業の
「ものづくり技術」を連携させ、
医療機器産業でのイノベーション
に繋がられるよう、自分自身を
アップデートしませんか？

東京都立産業技術高等専門学校 荒川キャンパス 医工連携リカレント講座



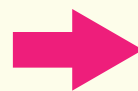
多くの方々のご参加を
お待ちしております!

- ◆ 中小企業の技術者
- ◆ 医療機器関連分野に携わる方
- ◆ 新分野に挑戦してみたい方
- ◆ 産技高専の保護者の皆様 など

専門知識が無くてもご受講いただけます!



講座の詳細、
お申し込みはこちら



東京都立産業技術高等学校専門学校 荒川キャンパス

〒116-8523 東京都荒川区南千住8-17-1 TEL:03-3801-0145

情報通信工学/ロボット工学/航空宇宙工学/医療福祉工学

～令和5年度 医工連携リカレント講座 お申込みに当たって～

以下をご覧ください、ご理解いただいた上で、お申し込みください。

- ◆申込締切後、ご登録いただいたメールアドレスに受講案内をお送りします。受講料振込期限は、講座案内に記載します。
- ◆各講座の定員はそれぞれ16名です。申込が定員を超えた場合は抽選で受講者を決定し、いずれの場合も結果を通知します。
- ◆申込者が3名に満たない場合は、講座を中止することがあります。その場合、申込締切日以降にお知らせいたします。
- ◆講座当日は受講料を振り込んだ事実が分かるもの（紙媒体の「ご利用明細票」やスマートフォンの入出金明細画面等）の提示を求めます。振込をした事実を確認できない場合は受講できません。
- ◆当日の欠席や遅刻については、連絡不要です。ただし、既にお支払いいただいている受講料を返還することはできません。
- ◆配布資料等がある場合は、講座当日に配布します。欠席された方への資料送付は行っておりません。

健康長寿と介護予防

日時：2023年11月25日（土）13:00～16:00

講師：河合 恒 氏（東京都健康長寿医療センター研究所 福祉と生活ケア研究チーム）

講師略歴等：<https://researchmap.jp/read0078158>

受講料：1,700円

場所：東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス→ウェブ受講も可能です！

申込期限：2023年11月9日（木）→締切後も受け付けます！ご応募ください！

健康長寿のためには疾病予防だけでなく、加齢による足腰の虚弱化や食べる機能の低下などの生活機能低下を予防することが重要です。加齢による生活機能低下は老年症候群やフレイルと呼ばれます。本講座ではこれらの評価や対処について学習します。また、受講者同士のディスカッションを行います。

ソーシャル・ロボットの高齢者生活支援・認知症ケアへの活用

日時：2023年12月2日（土）10:00～13:00

講師：井上 薫 氏（東京都立大学 健康福祉学部 作業療法学科 准教授）

講師略歴等：<https://www.tmu.ac.jp/stafflist/data/a/296.html>

受講料：1,700円

場所：東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス（対面のみ）

申込期限：2023年11月16日（木）

ロボット技術の発展に伴い、実用性の高いソーシャル・ロボットが身近なものとなりました。この講義で言うソーシャル・ロボットとは、家庭の中で人の生活を支援するロボットを指します。ここでは認知症の人、高齢者に対する活用に焦点を当て、その効果と課題を紹介いたします。なお、受講者同士でディスカッションを行い、学びの共有を行います。

住まいの転倒予防と車椅子の環境づくり

日時：2023年12月2日（土）14:00～17:00

講師：橋本 美芽 氏（東京都立大学 健康福祉学部 作業療法学科 准教授）

講師略歴等：<https://www.tmu.ac.jp/stafflist/data/ha/706.html>

受講料：1,700 円

場所：東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス（対面のみ）

申込期限：2023年11月16日（木）

住まいの安心・安全の基本は転倒予防の環境づくりです。特に高齢者の健康を守るために、家の中での転倒事故を防ぐことが重要です。どのような場所で転倒しやすいのかをご紹介しますとともに、ご自宅の点検方法についてご紹介します。また、簡単な転倒予防の環境づくりと注意事項について解説します。

講義の後半では、車椅子で生活される方の環境づくりについても触れます。移動のための環境を中心に、車椅子の特性の紹介、生活環境の基礎知識をご紹介します。

健康的な生活で認知症予防：生涯を通じた予防の重要性

日時：2023年12月3日（日）13:00～16:00

講師：桜井 良太 氏（東京都健康長寿医療センター研究所 社会参加と地域保健研究チーム）

講師略歴等：<https://www.tmg Hig.jp/research/>

受講料：1,600 円

場所：東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス→ウェブ受講も可能です！

申込期限：2023年11月16日（木）

健康寿命の延伸には、他者との関わり合いを基礎とする「社会参加」と、体をイキイキした状態にするための「習慣的な運動」が大きな役割を果たしており、若・中年期から、このような生活に気を付ける必要があることが分かっています。本講座では、この「社会参加」と「習慣的な運動」に着目して、日常生活から考える健康維持、とりわけ認知症予防について、受講者同士のディスカッションを交えて理解を深めていきます。

医療機器に求められる法規制

日時：2023年12月9日（土）14:00～16:00

講師：倉田 優 氏（株式会社ライズアップ 代表取締役）

講師略歴等：外資系整形外科インプラントメーカー、外科手術器械製造会社（設計、製造、販売）において第三種医療機器製造販売業許可・ISO13485 認証の取得及び維持運用に携わる。株式会社ライズアップ 代表取締役を務め、ISO9001・13485 主任審査員、QMS 構築・ISO 認証取得支援・医療機器開発支援を行っている。

受講料：1,400 円

場所：東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス（対面のみ）

申込期限：2023年11月22日（水）

医療機器には様々な法規制があります。医療機器メーカーとして会社組織に求められる法規制に焦点を当て、薬機法をはじめとした法規制やルールを学び今後の事業活動への足がかりとなる講義です。また、受講者同士のディスカッションを行います。

医療福祉に関わる生体計測技術

日時：2023年12月16日（土）10:00～13:00

講師：田村 俊世 氏（早稲田大学次世代ロボット研究機構 招聘研究員）

講師略歴等：国立療養所中部病院 長寿医療研究センター・老人支援機器開発部 部長、千葉大学 工学研究科 教授、大阪電気通信大学 医療福祉工学部 特任教授等を経て、現在に至る。

受講料：1,700 円

場所：東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス→ウェブ受講も可能です！

申込期限：2023年11月30日（木）

高齢者、障害者の生活の質を向上する様々な健康管理機器・介護機器を紹介するとともに、今後実用化が期待される支援技術についても紹介します。また、支援技術開発の基礎知識として高齢者・障害者の身体機能、心理・認知機能について学び、受講者同士のディスカッションを行います。主な内容は、様々な健康管理・身体機能・心理機能支援機器の紹介とIoT、AI、ロボットなどを用いた未来の支援機器開発状況等です。

医療機器のリスクマネジメント入門講座

日時：2023年12月16日（土）14:00～16:00

講師：倉田 優 氏（株式会社ライズアップ 代表取締役）

講師略歴等：外資系整形外科インプラントメーカー、外科手術器械製造会社（設計、製造、販売）において第三種医療機器製造販売業許可・ISO13485 認証の取得及び維持運用に携わる。株式会社ライズアップ 代表取締役を務め、ISO9001・13485 主任審査員、QMS 構築・ISO 認証取得支援・医療機器開発支援を行っている。

受講料：1,400 円

場所：東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス（対面のみ）

申込期限：2023年11月30日（木）

医療機器を扱うためには「リスク」について避けて通れません。開発・製造・販売など様々な場面における「リスク」についての考え方や対処方法を、具体的事例を交えて解説します。また、受講者同士のディスカッションを行い、理解を深めていきます。

深層学習を利用した画像処理入門講座

日時：2024年1月20日（土）10:00～17:00（昼休憩1時間含む）

講師：吾妻 千織 氏（株式会社コンピュータマインド 開発第2 Gr.第5 Sc. 課長
代理 千葉大学大学院 融合理工学府 博士後期課程 在学）

講師所属 URL：<https://www.compmind.co.jp/>

受講料：2,500 円

場所：東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス（対面のみ）

申込期限：2023年12月25日（月）

現在、様々なシーンで活用されている深層学習の初学者向けの講座です。まず導入として、社会における深層学習を中心とする AI 技術の導入状況について紹介し、深層学習の基礎知識、主要な深層学習モデルに関する技術的な説明をします。また、深層学習モデルの実産業界への導入という観点で、検討すべき事項や発生しうる諸問題について説明します。そして、実際に画像処理領域の主要な問題について、深層学習を使ったハンズオン講習を実施します。

医療機器に対する AI 導入講座

日時：2024年1月21日（日）10:00～17:00（昼休憩1時間含む）

講師：吾妻 千織 氏（株式会社コンピュータマインド 開発第2 Gr.第5 Sc. 課長
代理 千葉大学大学院 融合理工学府 博士後期課程 在学）

講師所属 URL：<https://www.compmind.co.jp/>

受講料：2,500 円

場所：東京都立産業技術高等専門学校荒川キャンパス（対面のみ）

申込期限：2023年12月25日（月）

近年、AI の社会実装が進む中、医療分野においても AI の実運用が始まっています。しかし実際に医療機器に AI を導入する際、何から着手すれば良いか、どういった点に注意しなければならないかなど、見えない部分も多くあると思います。

本講義では、医療分野における AI の実用化例や、医療機器に対する AI 導入の考え方、ポイントを開発者目線で説明します。

また、実例に近い形で AI 適用のハンズオン講習も実施します。

＜お申し込み方法＞

以下の URL より、必要事項をご記入のうえ、お申し込みください。

<https://forms.gle/F5Yd5hXwgM36n9qa7>

【ウェブ受講の注意事項など】

＜事前準備＞

- カメラ、マイクがついた PC での受講を推奨します。
- Microsoft Teams を使って受講していただきますが、事前のインストールやアカウントの作成は不要です。
- ウェブ受講を希望された方には、講座開講日の3日前までに、講座に参加するための URL をメールにてお送りします（ウェブ受講が可能な講座のみ）。講座当日の操作のご案内はできませんので、事前に当該 URL からアクセスし、問題なく接続できるかをご確認ください。

＜講座当日＞

- 受講前にカメラを on にしていただき、受講料を振り込んだ事実が分かるもの（紙媒体の「ご利用明細票」やスマートフォンの入出金明細画面等）の提示を求めます。振込をした事実を確認できない場合は受講できません。
- 原則として、スクリーンと講師を映した状態で受講していただきます。通信状況等によっては、スクリーンの内容が見えづらい・音声聞き取りづらい・ディスカッションの際に支障をきたす等、不具合が発生する場合があります。予めご了承ください。
- マイク、カメラは原則として off の状態で受講していただいて構いませんが、ディスカッションの際など、講師からマイク、カメラを on にするよう依頼があった場合は、その指示に従ってください。
- 講座の録音、録画は禁止とさせていただきます。



<問合せ先> メールにてお問い合わせください。

kyomugakusei_a [at] jmj.tmu.ac.jp

東京都立産業技術高等専門学校 医工連携リカレント講座担当宛て

(恐れ入りますが、メール送信の際には上記アドレスの[at]を@に置き換えてくださいますよう、お願いいたします。)

ものづくり × 医工連携

医工連携共同研究

未来工学教育プログラム

医工連携ビジネスプログラム



東京都公立大学法人

東京都立産業技術高等専門学校 荒川キャンパス

<https://www.metro-cit.ac.jp>