

ME講座 先端技術がひらく医療と福祉の未来

講座概要・趣旨

医用生体工学(ME)は大きく進歩し、医学・高齢者・環境・遺伝子など広い範囲に応用され、技術の発展はめざましいものであります。

東京電機大学では昭和52年以来ME講座を毎年開催してまいりましたが、今年で第43回を数えることになりました。これまでの受講者は延べ2,500人を超え、高い評価を頂いております。本年度第43回ME講座は、第一線で活躍されている素晴らしい講師をお招きし、医療と福祉の最新技術の動向と展望、社会的要請などを取り入れたカリキュラムを構成いたしました。

すでにMEに携わっている方々だけでなく、企業の若手技術者、医師および医療・福祉技術者、大学院生、学部上級生など、MEに関心のある方や将来この分野で活躍されようとする方々にも、有意義な講座になるものと確信いたしております。

なお、この講座を本学の科目履修生として聴講し、単位を取得することもできます。理工学部事務部までお問い合わせ下さい。また、講座の全課程でなく、希望するテーマを1日単位で受講することもできます。この機会に多くの方々が受講されますよう、ご案内申し上げます。

令和2年9月

募集要項

- 募集人員 80名(先着順)
- 申込受付期間 **9月8日(火)から各講義日の1週間前まで**
- 受講対象 医療関連企業技術者、医師、技師(臨床検査技師、臨床工学技士等)、その他医療・福祉従事者、大学院生、学部上級生、専門学校生、その他MEに関心のある方
- 受講料 (消費税込)
(1) 企業・団体(3名様・日毎交替可) 60,000円 (4) 大学院生(全日程受講・1名) 10,000円
(2) 企業・団体(1名様・日毎交替可) 40,000円 (5) 学部生(全日程受講・1名) 8,000円
(3) 個人(全日程受講・1名) 30,000円 (6) 受講日指定(1回・1名) 8,000円
※(3)について、本学卒業生は受講料を10%引きとする。
- 申込方法 **産官学連携担当Webページより、お申込みください**
- 修了証 講座の課程を7回以上修了した者には修了証を授与
- お問合わせ先 東京電機大学 研究推進社会連携センター 産官学連携担当
〒120-8551 東京都足立区千住旭町5番 TEL 03-5284-5225 FAX 03-5284-5242
E-mail: me-kouza@jim.dendai.ac.jp HP: <https://www.dendai.ac.jp/crc/tlo/me>

東京電機大学 ME講座担当

工学研究科	教授	植野 彰規 (コーディネーター)
	准教授	桑名 健太
理工学研究科	教授	本間 章彦
	准教授	荒船 龍彦
	准教授	大越 康晴
	教授	大西 謙吾
	教授	田中 慶太
	准教授	矢口 俊之
情報環境学研究科	教授	鈴木 真
未来科学研究科	教授	川澄 正史
研究推進社会連携センター	客員教授	土肥 健純
研究推進社会連携センター	客員教授	大嶋 清治
東京電機大学ME会	会長	福井 康裕

後援

足立区 / (一社)東京電機大学校友会 / 東京電機大学ME会
協賛(予定)
(公財)医療機器センター / (公社)精密工学会 /
(公社)日本臨床工学技士会 / (公社)日本生体医工学会 /
(一社)電子情報技術産業協会 / (一社)日本医工ものづくりコンズ /
(一社)日本医療機器学会 / (一社)日本医療機器工業会 /
(一社)日本医療機器産業連合会 / (一社)日本医療機器テクノロジー
協会 / (一社)日本画像医療システム工業会 /
(一社)日本機械学会 / (一社)日本コンピュータ外科学会 /
(一社)日本人工臓器学会 / (一社)日本福祉用具供給協会 /
(一社)ライフサポート学会 / (一社)日本生活支援工学会 /
(一社)日本福祉用具・生活支援用具協会 /
(特非)日本医工学治療学会 / IEEE EMBS Japan Chapter /
看護理工学会 / 日本臨床モニター学会(順不同)

主催

東京電機大学 研究推進社会連携センター 産官学連携担当

先端技術がひらく医療と福祉の未来

1時限目 18:10～19:25、2時限目 19:40～20:55

※ 都合により変更になる場合があります

日程	時限	題目	講師
第1回 10月6日 (火)	1	医療機器開発に求められる医工連携	佐久間 一郎(東京大学 大学院工学系研究科 医療福祉工学 開発評価研究センター 教授)
	2	在宅や院外利用を想定したバイタルと臥位・離在床の非接触・無拘束センシング	植野 彰規(東京電機大学 工学部 電気電子工学科 教授)
第2回 10月13日 (火)	1	研究者・技術者のための医療機器レギュラトリーサイエンス入門	鎮西 清行(国立研究開発法人 産業技術総合研究所健康工学研究部門 副研究部門長)
	2	In silicoを用いた医療機器開発・評価	荒船 龍彦(東京電機大学 理工学部 理工学科電子工学系 准教授)
第3回 10月20日 (火)	1	HAL医療用下肢タイプなどサイバニクス機器のメカニズムと神経可塑性	中島 孝(国立病院機構新潟病院 脳神経内科 院長)
	2	義肢のデザイン: 上肢機能代替から作業・活動支援まで	大西 謙吾(東京電機大学 理工学部 理工学科電子工学系 教授)
第4回 10月27日 (火)	1	外科医をサポートする手術支援デバイス	桑名 健太(東京電機大学 工学部 先端機械工学科 准教授)
	2	情報誘導手術と精密誘導治療	村垣 善浩(東京女子医科大学 先端生命医学研究所 先端工学外科学分野 教授)
第5回 11月10日 (火)	1	看護工学・工学～情報科学と看護学の越境連携によるケアイノベーション～	森 武俊(東京大学 次世代知能科学研究センター 教授)
	2	臨床に必要な医療安全の基礎	中島 勸(埼玉医科大学病院 医療安全管理学 教授)
第6回 11月17日 (火)	1	医工連携研究の具体例としての光音響イメージング技術開発	石原 美弥(防衛医科大学校 医学教育部医学科 医用工学講座 教授)
	2	再生医療を支える基盤技術開発への工学的取り組み	矢口 俊之(東京電機大学 理工学部理工学科 電子工学系 准教授)
第7回 11月24日 (火)	1	人工知能・機械学習による医療画像認識理解—数理的基礎から臨床現場まで—	森 健策(名古屋大学 大学院情報学研究科 知能システム学専攻 教授、名古屋大学 情報基盤センター センター長)
	2	ラビットプロトタイプングと医療福祉	鈴木 真(東京電機大学 システムデザイン工学部 デザイン工学科 教授)
第8回 12月1日 (火)	1	重症心不全の非薬物治療・特に補助人工心臓と心臓移植について	許 俊鋭(東京都健康長寿センター 心臓血管外科 センター長)
	2	重症呼吸不全に対する最後の砦? 「ECMO」システム—開発の最先端—	片桐 伸将(国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 特任研究員)
第9回 12月8日 (火)	1	メカノメディスンで切り開く新医療技術	成瀬 恵治(岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科(医) システム生理学 教授)
	2	高機能DLCの医療応用	大越 康晴(東京電機大学 理工学部理工学科 電子工学系 准教授)
第10回 12月15日 (火)	1	磁気を利用した脳機能イメージング技術	田中 慶太(東京電機大学 理工学部理工学科 電子工学系 教授)
	2	修了式	