

## 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46回を数えることになりました。これまでの受講者は延べ2,800人を超え、高い評価を頂いております。本年度第46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。

## 募集要項

- 開講期間 2022年9月27日(火)～12月6日(火) 毎週火曜日・全10回  
(※ただし11月8日(火)は除く)
- 時間 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。
- 開催形式 オンライン開催(Zoomウェビナー使用予定)
- 定員 80名(特別協賛団体企業等を除き先着順)
- 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、医療・福祉行政担当者、大学院生、学部上級生、専門学校生、その他医療機器に関心のある方
- 受講料(消費税込)
  - (1) 企業・団体(3名枠・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名枠・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%引きとします。
- 申込方法 研究推進社会連携センター産官学連携担当Webページより、お申込みください。
- 申込受付期間 9月1日(木)～各講義日の1週間前まで
- 修了証 講座全10回の内、7回以上受講した者には修了証を授与

### 単位認定

科目等履修生として本講座を受講した方が、所定の修了条件を満たすと、本学大学院理工学研究科の単位(科目名:先端バイオメディカル・エンジニアリング概論、単位数:2単位)として認定します。科目等履修生として履修するには、所定の手続きが必要ですので、担当教員からの案内等をご確認ください。詳しくは、理工学部事務部教務担当(TEL 049-296-0430)までお問い合わせください。

### 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
	教授 荒船 龍彦
	教授 大西 謙吾
	教授 田中 慶太
	教授 矢口 俊之
	准教授 大越 康晴
未来科学研究科	教授 川澄 正史
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

(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モンズ/(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

### お問い合わせ先(事務局)

〒120-8551 東京都足立区千住旭町5番 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  
TEL 03-5284-5225 FAX 03-5284-5242  
e-mail: me-kouza@jim.dendai.ac.jp HP: <https://www.dendai.ac.jp/crc/tdo>

1時限目 18:10~19:25、2時限目 19:40~20:55

※ 題目・講師は、都合により変更になる場合があります。  
※ 所属先・役職等は令和4年9月1日現在を記載しています。

日程	時限	題目	講師
第1回 9月27日 (火)	0	主催者挨拶	福原 武志(国立研究開発法人理化学研究所 脳神経科学研究センター 神経変性疾患連携研究チーム)
	1	抗体の基礎と応用、そして抗体医薬品への未来	
第2回 10月4日 (火)	2	ヒアルロン酸誘導体の特性を活かした新規な医薬品・医療機器の開発	村松 和明(東京電機大学 理工学部理工学科生命科学系 教授)
	1	生体計測技術と生体制御技術の融合による新たな治療工学の展開	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)
第3回 10月11日 (火)	2	AIとITを用いた循環器内科診療	笹野 哲郎(東京医科歯科大学大学院 循環制御内科学 教授)
	1	看護理工学によるものづくり研究	仲上 豪二朗(東京大学大学院 医学系研究科老年看護学/創傷看護学分野 教授)
第4回 10月18日 (火)	2	健康づくりに寄与する足部・歩行の計測技術	山下 和彦(東都大学 幕張ヒューマンケア学部臨床工学科 教授)
	1	医用画像処理分野における人工知能の基礎と応用	森 健策(名古屋大学大学院 情報学研究科知能システム専攻 教授)
第5回 10月25日 (火)	2	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)
	1	脳を調べる～磁気を利用した計測方法～	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)
第6回 11月1日 (火)	2	身体・機械・脳の賢さを生かす運動支援ロボット	川瀬 利弘(東京電機大学 工学部情報通信工学科 准教授)
	1	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7回 11月15日 (火)	2	低侵襲手術支援ロボット	小林 英津子(東京大学大学院工学系研究科 精密工学専攻 教授)
	1	仕様策定の重要性和中間利用者・最終利用者を考えた支援機器設計	井上 淳(東京電機大学 工学部 機械工学科 准教授)
第8回 11月22日 (火)	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)
	1	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 教授)
第9回 11月29日 (火)	2	インドバイオデザインについて—医工連携に携わる医師からの提言—	木阪 智彦(独立行政法人医薬品医療機器総合機構 医療機器審査第二部 審査専門員)
	1	重症心不全の外科治療 特に補助人工心臓と心臓移植	許 俊鋭(東京都健康長寿医療センター 心臓血管外科 センター長)
第10回 12月6日 (火)	2	機械的循環補助法	西中 知博(国立研究開発法人国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 部長)
	1	国内における医療機器規制の理解と活用	谷城 博幸(大阪歯科大学 医療イノベーション研究推進機構事業化研究推進センター開発支援部門 教授)
	2	修了式	

※個人情報について

本講座の運営及び東京電機大学が主催する各種講座等のご案内及び東京電機大学ME会のご案内の目的にのみ利用し、それ以外の目的には使用いたしません。  
受講者の方から収集した個人情報は厳重に管理し、特定の事情がない限りご本人の了承なく第三者に開示・提示することはありません。また、個人情報の不正アクセス、紛失、破壊、改ざん、漏洩などの事故を防ぐために万全の対策を実施いたします