

# 女子中高生・保護者相談コーナー

東北大学工学部 in 東京

2025年3月29日(土)

開催時間 9:45～16:30

開催場所 一橋講堂(学術総合センター2階) 東京都千代田区一ツ橋2-1-2



「東北大学工学部 in 東京」において、女子学生や女性教員が、皆さんの疑問や質問にお答えする個別の相談コーナーです。どうして工学部を選んだのか、大学での学修や仙台での生活に不安はなかったのか、どんな部活やサークル、アルバイトがあるのか、何でも聞いてください。また、東北大工学部を卒業して企業で働く先輩女性と人事担当者が、卒業後の進路や働き方についてポスターで紹介するコーナーや、個別のキャリア相談コーナーも設けています。どうぞお気軽にお越しください。

## キャリア相談の参加団体

●マイクロンメモリジャパン株式会社 ●東京エレクトロン株式会社 ●株式会社東芝 ●花王株式会社 ●公益社団法人 日本技術士会

## リケジョのための資格のお話

公益社団法人 日本技術士会は科学技術に関する技術的な専門知識と高い応用能力、そして豊富な実務経験と、高い技術者倫理を備えた優れた技術者の育成を目的とした、国による資格認定制度です。「技術士」は、産業経済、社会生活の科学技術に関する21の技術部門をカバーしています。

今回、本イベントにご参加いただき、就活や仕事に役立つ「技術士」の資格についてご紹介いたします。

働くリケジョが  
お仕事を紹介を  
します!

「女子中高生・  
保護者相談コーナー」  
開設します♪

女性研究者による  
講演もあります

## 講演

10:40-11:25

地域資源を活かした  
持続可能なものづくりのプロセス開発

化学・バイオ工学科 北川 尚美 教授

持続可能なものづくりには、持続的に入手可能な原料、省エネルギーで経済的な製造技術、そして、つくった製品の価値を理解し継続的に購入してくれるユーザーが必要です。私たちはごめ油を製造する工場で大量に発生する廃棄油を原料として、省エネで連続運転できるシンプルなプロセスを開発、全ての成分を製品化することに成功しています。そして、大学発スタートアップを起業し、研究用の試薬やサプリメント、化粧品などを開発、販売しています。日本の米の生産量は世界の2%、つまり、世界に50倍の原料が存在することになります。どんな製品ができたのか気になりませんか?ぜひ聞きに来てください。

14:05-14:50

触覚とメカトロニクスで切り拓く  
未来の医療技術

機械知能・航空工学科 田中 真美 教授

触覚は五感の中でも特異な感覚であり、全身を覆う皮膚を介して、作用反作用を通じて機械的刺激を受け取る仕組みを備えています。本講演では、触覚・触感のメカニズムの解明と、それに基づく医療福祉機器の開発についてご紹介します。私は具体的に、人間の繊細な触覚を計測可能とする装置の開発や、個人差を生む要因の解明に取り組んでいます。また、乳がんや前立腺がんの触診システム、遠隔医療での活用を目指した触覚提示デバイスの開発など、触覚を基盤とした医療やヘルスケア技術の可能性を追求しています。これらの研究内容とともに医療への貢献についても、当日お話しいたします。

14:55-15:40

光を操り未来を創る  
一半導体・物理・情報で  
デザインする光ナノ構造一

電気情報理工学科 北村 恭子 教授

インターネット、仮想現実(VR)、光・量子コンピュータ、レーザー治療等、普段「なんとなく最先端っぽい!」と感じる技術の多くは、光技術がその基盤になっています。電気情報理工学科で学ぶ、電気工学・電子工学・電磁気学・半導体工学・情報学・物理学などの学問の柱を駆け抜けると、光を自由自在に操る光ナノ構造体「フォトニック結晶」に辿り着くことができます。本講演では、半導体・物理・情報を駆使してデザインされるフォトニック結晶を用いた新しいレーザーの紹介や、光の操舵について紹介します。

女性研究者の  
お話を聞ける  
貴重な機会にね!



[ 問合せ ] 東北大学工学研究科 DEI 推進プロジェクト

東北大学工学系女性研究者育成支援推進室(ALicE)

E-mail : eng-dei@grp.tohoku.ac.jp <https://dei.eng.tohoku.ac.jp/>