

募 集

- 会員の広場への寄稿
会報は会員の相互交流の場でもあります。皆様の技術士活動情報、技術士活動の協力者募集、当会への意見などを600字程度でご寄稿ください。
「会員の広場」に掲載させていただきます。
(会報第23号掲載原稿締切:令和7年1月末日)
- 賛助会員
当会の目的に賛同いただき、ご支援いただける個人・

団体を求めています。参加いただいた場合は「賛助会員」として、その名を会員名簿に掲載させていただきます。

- 広 告
東京電機大学技術士会では会報に相応しい広告を受け付けます。企業PRなどにご活用ください。

連絡先:kouyu-g@jim.dendai.ac.jp

重 要 : お 願 い

- ◆ 会費納入
会費の納入をお忘れの方をお願いします。
皆様の会費が当会の活動を維持活性化させます。資金不足により会員サービス等が低下することがないようにしたいと考えております。
会費の納入については、会報に同封の振込用紙をご使用ください。手数料は無料となります。
 - ・正会員 3,000円
 - ・在学生会員 1,000円
- ◆ 会員登録
TDU卒業生、在学生で技術士、技術士補の資格をお持ちの皆さん、東京電機大学技術士会への登録はお済でしょうか。
登録票は、ホームページ (<http://www.tdu-pe.jp>)

納入先:下記のいずれかにお願いいたします。
【払込取扱票:ゆうちょ銀行】
口座記号 00160-2
口座番号 449761
名称 東京電機大学技術士会
【みずほ銀行】(新宿新都心支店)
店 番 号 209 口座番号 1619612
名称 トウキョウデンキダイガクギョジュンカイ

または下記にご請求ください。
登録票請求先:kouyu-g@jim.dendai.ac.jp
また、周囲の未登録の方にも登録を勧奨していただきたくお願いいたします。

■ 編集後記

令和6年度(2024年度)は変革の年であると思われます。国政の場では自民・公明・立憲民主などで党首及び総裁が交代になり、米国でも大統領の選挙戦が行われており、間もなく交代になります。
それぞれの場で変化が起きると思いますが、その変化に、地球上の各所で起こっている大規模自然災害及び紛争などによる死傷者の発生や避難者の劣悪な暮らしの改善がなされることを願っています。

また、当会関連では校友会理事長並びに技術士会会長が交代して新体制がスタートしました。それぞれの組織でも時代に則した変化が要求されると思います。
会報においても発行から10年が経過し変革が必要かと思ひます。会員の皆様から会報に関するご意見・ご要望をお聞かせいただきたいと思います。
(意見・要望の送り先 E-mail:araki.yoshiaki2@gmail.com)(Y記)

編集・発行

東京電機大学技術士会 広報委員会
荒木佳昭、志賀一通、高木淳、並木剛昭、
西川正、根本昌徳 (50音順)
東京都足立区千住旭町5
一般社団法人 東京電機大学校友会内
TEL:03-5284-5140 FAX:03-5284-5187

社会の変化を捉えイノベーションに挑み続ける
テクノロジーの進化に伴う産業構造の変化、東光器材は変革し続けます。

営業品目

- ◎高電圧試験装置
- ◎UGS, UAS
- ◎梱包材料
- ◎エアカットバルブ (防臭逆止弁)

- ◎絶縁耐力試験装置
- ◎インパルス電圧発生装置
- ◎同軸分路器
- ◎試験用変圧器
- ◎摺動電圧調整器
- ◎高周波寿命加速試験装置
- ◎通電試験装置

創業昭和27年(創業70年)

東光器材株式会社

代表取締役 佐藤伸明 (昭和57年E卒)

本社
Tel (048) 768-1188 FAX (048) 764-2880
URL : <https://toukokuizai.co.jp>
問合せ先 E-mail : tokizai01@tktk.co.jp

令和6年(2024)10月 第22号

TDU東京電機大学技術士会 会報

【目次】

- 巻頭言 「会長就任のご挨拶」
東京電機大学技術士会 会長 吉田義昭
- 会員の広場 「会長退任のご挨拶」
東京電機大学技術士会 顧問 石塚昌昭
- 活動状況 「2024年度定時総会の開催」
- 技術記事 「IoTが拓くパーソナライズドヘルスケア」
東京電機大学 システムデザイン工学部
情報システム工学科 准教授 松井加奈緒
- 募集
- 重要・お願い
- 編集後記

一般社団法人 東京電機大学校友会
東京電機大学技術士会
東京都足立区千住旭町5番

TEL:03-5284-5140 FAX:03-5284-5187
URL:<http://www.tdu-pe.jp>
E-mail:kouyu-g@jim.dendai.ac.jp

巻 頭 言

東京電機大学技術士会
会長 吉田 義昭 (ヨシダ ヨシアキ)

「会長就任のご挨拶」

先般開催されました令和6年7月6日の第67回役員会において、石塚前会長の後任として会長職を拝命しました、昭和54年度工学部精密機械工学科卒の吉田義昭でございます。

歴代の会長や会の運営に貢献された実績のある幹部役員の諸先輩方に比して、東京電機大学技術士会(以下TDU技術士会)での実績・貢献とにもない私が、前会長や諸先輩の皆様のご推挙により、新会長の重責を担うことになりました。

TDU技術士会の更なる発展と学園への貢献、会の組織強化に向け一層努力いたす所存でございますので、学園関係者の皆様におかれましては、TDU技術士会の活動にご理解を頂き、ご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

本会は、平成21年(2009年)11月より初代会長故澤栗裕二氏を始めとする幹部役員による「技術士部会準備委員会」を発足しメンバー各位のご努力により平成25年(2013年)3月に設立されました。

その発足の際のTDU技術士会の活動理念には、1. 会員間親睦交流 2. 大学発展に寄与する 3. 地域社会への貢献 4. 日本技術士会との連携を通じ、産官学連携、授業支援を含む研究プロジェクトを創立 5. 技術士幹旋・受験指導が、挙げられております。

初代会長の下、幹部役員が中心となって活動理念の実現を始め、会報の発行、会員交流のため技術サロンの開催、技術見学会の開催などの活動に奔走され、今の礎をつくられました。

平成28年(2016年)3月に就任された二代目会長の石塚昌昭氏は、令和元年(2019年)5月には学園理事長に就任され、卓越したマネジメント力により当会を牽引していただき、本会は着実に発展し、当初掲げた活動理念達成に向け大きく貢献されました。

中でも、理念2.に該当する「学園への授業支援」については、JABEE認定授業のエンジニアリングデザイン概論やⅡ部社会人向けキャリア形成学の授業へ、会員講師の派遣に尽力されました。

この取り組みは、学園OBが直接在校生を支援する取り組みであり学内はもちろん学外からも画期的な取り組みとして高い評価を頂いております。

これらの歴代の会長が実践した活動を踏襲することはもちろんですが、新たな取り組みとしてのサービス向上へのサービスの向上をはかることにも目を向けたいと考えております。

TDU技術士会の活動理念の5.に該当する「コンサルタント業務」への支援として技術相談窓口(仮称)などをHPに開設し、企業や卒業生個人が抱える技術的課題の解決を支援するため、依頼内容に応じた専門性と知見のあるTDU技術士会会員を紹介するなどのサービスも検討していきたいと思ひます。

加えて、「受験指導」については、在学生の技術士一次試験の受験促進を更に強力に推進すると同時に技術士取得を目指す学園卒業生に対しても二次試験受験指導の充実をはかり次世代のTDU技術士会会員の増加に寄与して行きたいと考えております。

会の活動強化の面では、会員獲得・増加は必要不可欠です。個人情報管理の厳格化により、新会員の把握に苦勞し入会者は減少しております。

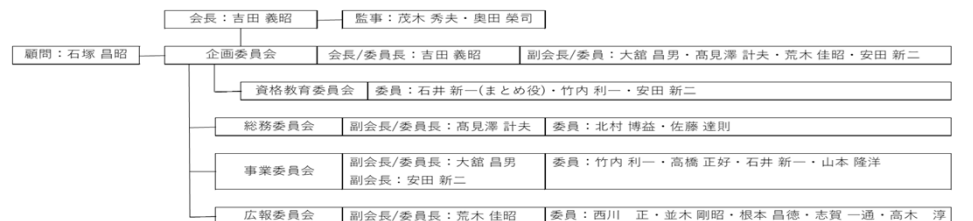
これに対処するため会員獲得に必要な措置として、情報伝達のデジタル化の推進、イベント企画、広報活動の強化、在校生・卒業生への働きかけ、そして卒業生の就職先企業との連携強化などを、解決の糸口と考えております。

これらの2つの新たな取り組みを検討し、会員の皆様とともに会の活動を更に活発にできるようにして行きたいと考えております。

最後になりましたが、役員ならびに会員の皆様には今まで同様に、ご支援賜りますようお願いいたし、就任の挨拶とさせていただきます。

以上

(下図:TDU技術士会組織体制 2024.09現在 順不同)



「会長退任のご挨拶」

2016年3月の総会において、初代会長の故澤栗裕二さんから二代目の会長を引き継ぐことになりました。その際、初代会長の意志を継いで「東京電機大学技術士会」に入会して良かった」と会員から思われる活動に努めたいと、会長就任のご挨拶をさせていただきます。

本技術士会は、2013年3月の設立となりますが、澤栗会長の強い思いもあって、会誌の発行、定期的な役員会の開催、技術サロンの開設、見学会・講演会が開催されてきました。

私が会長に就任した後、電気電子工学科の西方正司教授から声をかけられました。用件の趣旨は、ワークショップ(FAX制作)の最終授業で学生のグループ成果発表に対して、技術士会のメンバーに評価をしてほしいとの事でした。

授業運営や評価内容などをお聞きして、本技術士会の役員会の議題として取り上げて、皆さんの意見を聞くことに致しました。その結果、役員の方々の皆さんからは、授業参加への積極的な姿勢の意見が殆どでした。

その後、担当の陶山教授と何度かの打合せを行い、第1回目の評価会は、2017年(平成29年)7月22日13時10分から「JABEEプロジェクトワークショップ第三者評価会」として開催されました。

翌年3月には、工学部第二部(夜学)に新たな科目として設置された「技術者キャリア形成学」の本技術士会への委託が決まりました。

東京電機大学技術士会
顧問 石塚 昌昭 (イヅカ マサアキ)

同年4月には、新たに「エンジニアリング・デザイン」の科目を授業に取り入れたので、授業運営にTDU技術士会の協力を得たい旨の依頼も出てきました。

参加会員には相当な負担になることも予測されましたが、この件についても役員に諮った結果、支援について意欲的な姿勢が得られました。

授業運営に大学内の技術士会がこれほど深く取り組んでいる例は、聞いたことがありません。

当然のことながら、授業支援に参加する会員の皆さんには、通常勤務の中での活動ですから、相当の負担がかかります。その状況を承知の上で支援を続けて頂いている会員の皆さんには、感謝しかありません。

「先輩の現役エンジニアの話が聞けて良い授業だった」の学生の声が支えです。

願わくは、彼らが社会に巣立った後、この授業の一部でも思い出す場面があれば、成功と言えるでしょう。

今後は、顧問として、会員の拡大、関連団体との交流などのお手伝いをしたいと考えております。

以上



活 動 状 況

【2024年度定時総会の開催】

- ・日時:2024年(令和6年)7月6日14:10～15:30
 - ・形態:対面+Zoom(ハイブリッド)
 - ・参加者:対面16名、Zoom1名、書面表決提出23名
 - ・来賓:(一社)東京電機大学校友会 理事長 森戸義美 様
 - ・審議事項(説明担当者)
 - 第1号議案 令和5年度事業報告(大館事業委員長他3名)
 - 第2号議案 令和5年度決算報告(高見澤総務委員長)
 - 令和5年度監査報告(茂木・奥田監事)
 - 第3号議案 令和6年度役員改選(高見澤総務委員長)
 - 第4号議案 会則改定(高見澤総務委員長)
- (審議内容は当会ホームページに掲載しております)



8K THEATER

8K3D、8K 120Hz映像、22.2ch音声に対応した世界初の常設8K3Dシアター

ご見学、レンタル等のお問合せはお気軽に

25,000ルーメンの高輝度を誇る8Kプロジェクター INSIGHT Laser 8K Imaging by ASTRO

アストロデザイン、台湾 Delta Electronics 社および同社グループ傘下の英 Digital Projection 社の3社共同プロジェクトにより開発。

アストロデザイン株式会社
営業本部 〒145-0066 東京都大田区南蒲田1-5-2 TEL.03-5734-6301 FAX.03-5734-6102
京都オフィス 〒600-8177 京都市下京区烏丸通五条下ル大坂町394 京都近江屋ビル2F TEL.075-746-5605 FAX.075-746-5675

<https://www.astrodesign.co.jp>

「IoTが拓くパーソナライズドヘルスケア ー行動変容を促す継続的モニタリングシステムの実現」

背景

IoT(Internet of Things)技術の急速な発展により、ヘルスケアの分野でも革新的な変化が起きています。本稿では、私たちの研究室で取り組んでいる、IoTを活用した肌状態改善のための継続的モニタリングシステムを例に、パーソナライズドヘルスケアの可能性と課題についてご紹介いたします。

IoTがもたらすヘルスケアの変革

従来のヘルスケアは、症状が現れてから医療機関を受診するという事後対応型が主流でした。しかし、IoT技術の発展により、日常的に健康状態をモニタリングし、予防や早期対応を可能にする「予防型ヘルスケア」への転換が進んでいます。

例えば、ウェアラブルデバイスを用いた心拍数や活動量のモニタリング、スマート体重計による体組成の管理など、様々なIoTデバイスが私たちの健康管理をサポートしています。これらのデバイスから得られるデータを分析することで、個人に最適化された健康アドバイスの提供が可能になっています。

肌状態改善のための継続的モニタリングシステム

私たちの研究室では、このIoT技術を活用して、ユーザーの肌状態を継続的にモニタリングし、適切なケアを促すシステムの開発に取り組んでいます。ご紹介させていただく研究の中でも興味深いとお話いただくことが多いため、皆様に紹介させていただきます。

本研究は、センサ部、情報生成部、情報提示部の3つで構成されていますそれぞれを細かくご紹介します。

1) センサによる客観的データ収集:センサ部

専用のセンサデバイスを着用して、肌の水分量や油分量を定量的に測定します。これにより、ユーザーの主観的な判断ではなく、客観的なデータに基づいた肌状態の評価が可能となります。

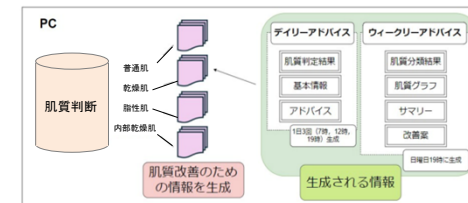
2) 継続的なモニタリング:センサ部

朝・昼・夜の1日3回、定期的に測定を行うことで、時間帯による肌状態の変化や、長期的な傾向を把握することができます。

3) データ分析と個別化されたアドバイス:情報生成部

収集されたデータはクラウド上で分析され、各ユーザーの肌タイプや状態に応じたケアアドバイスが自動生成されます。

【情報生成部】



【センサ部】



【情報提示部】



東京電機大学 システムデザイン工学部
情報システム工学科
准教授 松井 加奈絵 (マツイ カナエ)



例えば、乾燥肌の人には保湿を促すアドバイス、脂性肌の人には適切な洗顔方法のアドバイスなどが提供されます。本アドバイスですが、論文や厚生労働省が発表しているデータソースを利用し、AIで生成したものを、倫理として問題がないか、誤情報の生成となっていないか、人間のチェックを入れています。この部分も今後は半自動、自動化し、個人の背景情報や嗜好性に合わせた多様な情報生成を目指しています。

4) 行動変容を促す工夫:情報提示部

単にデータを提示するだけでなく、ゲーミフィケーションの要素を取り入れたり、達成度に応じて励ましのメッセージを送ったりすることで、ユーザーの継続的な取り組みを支援します。

5) プライバシーへの配慮:全体

センシティブな個人の健康データを扱うため、データの暗号化やアクセス制御など、セキュリティとプライバシーの保護に十分な注意を払っています。

本研究を通じて、IoTを活用した継続的モニタリングとパーソナライズドアドバイスが、ユーザーの行動変容を促す可能性が示されました。

まとめ

IoT技術を活用したヘルスケアシステムは、個人の健康管理を支援するだけでなく、蓄積されたデータを分析することで、新たな人間の行動変容を促す情報提示手法の確立につながる可能性を秘めています。しかし同時に、プライバシーの保護や、テクノロジーへの過度な依存といった課題にも注意を払う必要があります。

私たちは、技術の発展と人間中心の視点のバランスを取りながら、誰もが健康で豊かな生活を送れる社会の実現に向けて、研究を続けていきたいと考えています。これからの社会を担う学生の皆さんには、技術の習得だけでなく、その技術を使うように社会に役立てていくかという視点を持って、日々の学びに励んでいただくよう、常に協働しながら研究を行っています。