

「ASPIRE Undergraduate Engineering Design Challenge 2025」を開催

本学が加盟している ASPIRE リーグ*の学部生対象国際ワークショップ「ASPIRE Undergraduate Engineering Design Challenge (UEDC) 2025」を6月23日(月)から6月27日(金)の5日間に渡り開催しました。ASPIRE リーグは、アジア地域の理工系トップ大学のコンソーシアムで、アジアにおけるイノベーションハブを形成することを目的に、2009年に旧 東京工業大学主導により設立されました。2014年以降、リーグの活動の一環として学部生の交流プログラムを行っています。昨年度に引き続き今年度も本学が主催し、対面で大岡山キャンパスにて実施しました。

このプログラムは、環境・社会理工学院融合理工学系 因幡和晃教授が、東京理科大学経営学部国際デザイン経営学科の八木澤優紀准教授とともに、デザイン思考と葛飾北斎のものの見方・考え方を取り入れたエンジニアリングデザインの基礎を学ぶワークショッププログラムとして企画・実施したものです。韓国科学技術院(KAIST)、南洋理工大学、香港科技大学、清華大学から18名、本学からは8名、全体で26名の学部学生が参加しました。

なお本学参加者向けには、国際エンジニアリングデザインプロジェクト基礎S(2単位)という授業科目として開講されました。

ワークショップスケジュール

	June 23 (Mon)	June24 (Tue)	June25 (Wed)	June26 (Thu)	June27 (Fri)
10:45-11:35	Ice break & Orientation	Instruction	Instruction	Instruction	Group Work
11:35~12:25		Group Work	Group Work	Group Work	
13:30~14:20	Instruction	Japanese Culture Program	Instruction	Instruction	Group Work
14:20~15:10	Group Work		Group Work	Group Work	Final Presentation & Reception
15:25~16:15					
16:15~17:05	Feedback Meeting		Feedback Meeting	Feedback Meeting	

ワークショップ

昨年同様、今回も「デザイン思考」の基本である「共感」「定義」「発想」「プロトタイプ」「テスト」の5つのステップを理解し、新しいデザインやサービスを探求することを目的に、「日本のイベントをヒントとして日本人のみが購入する製品・システム・サービスをデザインする」という課題にグループで取り組みました。学生は所属大学混成の5つのグループに分かれ、自国の文化やイベントと対比させながら日本文化や日本における季節のイベント（行事）を学ぶ・選定する作業から始めました。各チームは、花見、花火、節分、日本式バレンタインデーといった日本独自のイベントを選び、自らがインタビュアーとなって日本人にその行事について質問し、アイデアをプロトタイプで目に見える形にしながらテストを繰り返して、最終日の発表会に向けて製品やサービスの提案をまとめていきました。

ワークショップでは、期間中3回行われたフィードバックミーティングで環境・社会理工学院融合理工学系 齊藤滋規教授、西條美紀教授、大橋匠准教授、田岡祐樹助教から各チームの活動に対するコメントやアドバイスがあり、参加者たちは最終発表に向けてアイデアを磨いていきました。

また本学の学生7名がティーチング・アシスタントとして各グループに入り、グループ内の議論をサポートしました。

担当教員

Teaching staff and mentors



Kazuaki INABA
Engineering design



Masaki YAGISAWA
Art



Miki SAIJO
Communication
design



Shigeki SAITO
Design thinking



Takumi OHASHI
Smart agriculture



Yuki TAOKA
Co-design

ワークショップ初日 記念撮影



参加学生の活動



5～6名を一つのグループとして構成し、ティーチング・アシスタントのリードのもと、最終日のファイナルプレゼンテーションまでグループ全員でアイデアを具現化していく作業を繰り返します。



Japanese Culture Program

6月24日には、日本文化への造詣を深める目的で Science Tokyo 大岡山キャンパスにおいて、日本文化プログラムを実施しました。

プログラム前半はリベラルアーツ研究教育院の安納真理子准教授による能楽に関する講義、安納准教授自身による能管の生演奏があり、優雅で貴重な講義となりました。



II. C. Hayamai 早舞 (Fast dance)

- Style: Cheerful and elegant
- Instruments: nohkan, kotsuzumi, ōtsuzumi, taiko
- Modulation: Ōshikichō → banshikichō
 - Key change: A to B
- Performed by ghosts of possessed men (e.g., Minamoto no Tōru)





プログラム後半は大田区で活動するサークル「ゆきがや太鼓」による和太鼓のオリジナル演奏、及び、学生による和太鼓体験・東京音頭に合わせる盆踊り体験の時間となりました。
学生自身も和太鼓を演奏し、大いに盛り上がりました。



最終プレゼンテーション

6月27日の最終プレゼンテーションでは、以下の製品やサービスを発表しました。

1グループ：七夕で使われた廃棄竹を子ども用のおもちゃに作り変えるためのDIY ツールセット。竹は無料で提供され、このセットはリサイクルや環境意識の促進、そして家族の絆の強化を目的としている。

2グループ：1人でいいよ・話すかもなどのメッセージが書かれたアクセサリ。渋谷駅でのハロウィン期間中に女性たちが不必要な交流を避けることを目指したもの。アクセサリは自動販売機で購入でき、非常時のアラームがついている。

3グループ：日常的な機能性とひな祭りの伝統的な魅力を融合させたユニークな時計ボックス ひなクロック。雛人形を収納できる安全なコンパートメントを備えており、スタイルやお子様の成長に合わせて、様々なデザインの雛人形から簡単に入れ替えることが可能。ボイスレコーディング機能を搭載。

4グループ：おみくじ付きの写真をプリントできるデジタルカメラ写真。持ち運び用のケースが付属。初詣の際に神社がより多くの参拝者を集めることを目的としたアイテム。

5グループ：花見を大人が安心して楽しめるよう、子どもが一定距離を離れると通知するスマートブレスレット。保護者はアプリで子どもの位置を確認でき、長時間離れた場合は自動で警察に通報される仕組みを搭載。

グループワークの成果が、力作のスライドと参加者が熱演する寸劇で発表されました。

5日間という限られた日程の中で日本のイベント・文化について理解を深め、各チームが様々なインタビューからユーザーのニーズを探り出し、手に取って触れる形で解決策として発表してくれました。



最終プレゼンテーションについては、高田潤一執行役副学長（国際担当）、Patrick Foss 副学長（国際戦略・国際化担当）、安納真理子准教授（リベラルアーツ研究教育院）、及び南洋理工大学よりお越しになったジェフ・ラウ・キンファイ氏（国際エンゲージメント・オフィス）より総括的なフィードバックがありました。



高田潤一執行役副学長（国際担当）



Patrick Foss 副学長（国際戦略・国際化担当）



安納真理子准教授（リベラルアーツ研究教育院）

レセプション

ファイナルプレゼンテーション後のレセプションでは、参加者全員がオードブル弁当を食べながら、仲間や教職員と共に和やかに歓談しました。



閉会式

ASPIRE UEDC2025 の担当教員である因幡和晃教授、及び ASPIRE リーグ事務局長の林宣宏副学長（国際戦略・連携担当）、高田潤一執行役副学長（国際担当）より閉会の挨拶があった後、林 宣宏副学長（国際連携担当）から参加者への修了書授与がありました。

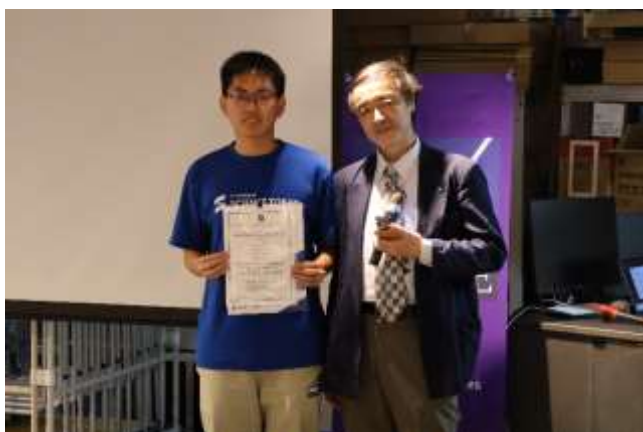


因幡和晃教授



高田潤一執行役副学長（国際担当）

林宣宏副学長（国際戦略・連携担当）より修了書授与



担当教員 因幡教授より：



参加者は、ワークショップに参加してデザイン思考の曖昧さとダンスする 5 日間を過ごすと共に、デザイン思考の 5 ステップと葛飾北斎のものの見方、さらには日本文化を学んで非常に興味深い製品・システム・サービスを提案してくれました。今回学んだ手法や考え方を将来様々な局面で活用してくれることを期待しています。

最終日の記念撮影



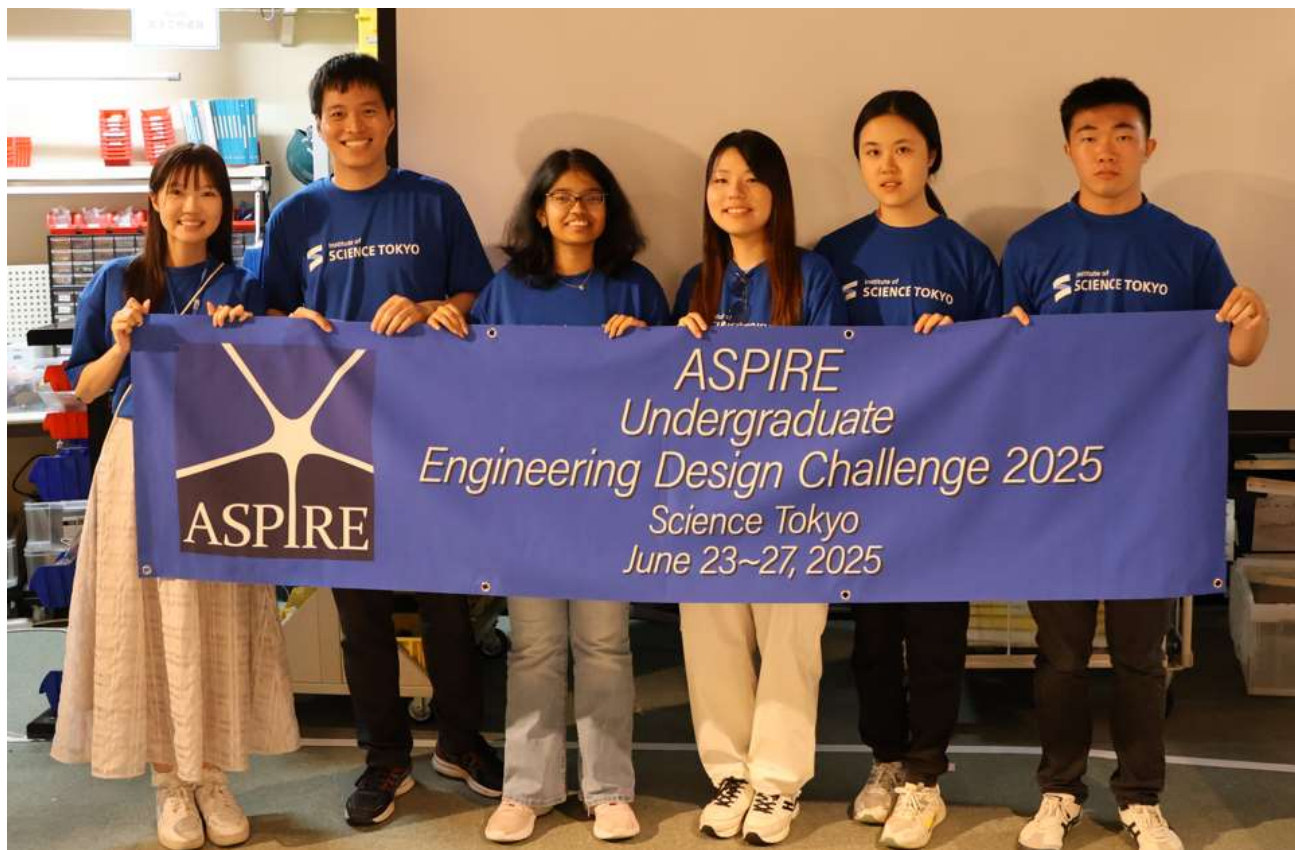
1グループ（参加学生（右から5名全員）とティーチング・アシスタント(左)）



2グループ（参加学生（中央5名全員）とティーチング・アシスタント(右端及び左端)）



3 グループ（参加学生（右から 5 名全員）とティーチング・アシスタント(左)）



4 グループ（参加学生（中央 6 名全員）とティーチング・アシスタント(右端及び左端)）



5グループ（参加学生（右から5名全員）とティーチング・アシスタント(左)）



因幡教授及びティーチング・アシスタント全員



*1 ASPIRE League

本学が発案し、2009年に設立された、科学技術の発展と人材の開発を通してアジアにおけるイノベーションのハブを形成することを目的とした、アジア地域における理工系トップ大学のコンソーシアムです。加盟大学は、清華大学（中国）、香港科技大学（中国）、南洋理工大学（シンガポール）、韓国科学技術院（韓国）と Science Tokyo の5大学。本学は、設立当初より事務局を務めています。

関連リンク

●Official Site of the ASPIRE League

<http://www.aspireleague.org/>

●ASPIRE League

<https://www.titech.ac.jp/international-cooperation/global/featured/aspire>

●過去 記事『国際交流 TOPICS』ASPIRE リーグ（2015年2月掲載）

<https://www.titech.ac.jp/public-relations/global/stories/aspire-league>