

プレカンファレンスに参加してみ

菊谷 權

東京工業高等専門学校 機械工学科 2 年

1. 概要

開催：2023 年 5 月 28 日（日）

開催形式：現地とオンライン参加のハイブリッド開催

参加費：現地参加とオンライン参加ともに 1,000 円

場所：東京大学先端科学技術研究センター

ENEOS ホール（3 号館南棟 1 階）

シンポジスト（登壇者）は 4 名

2. タイムテーブル

13:00 ~ 13:30

現地受付開始・オンライン入室可能

13:30 ~ 15:45 シンポジウム

テーマ：「先端技術で広がるこれからの生活支援」

3. シンポジウム詳細

<座長>

- ・ 硯川潤さん
（国立障害者リハビリテーションセンター研究所）

<シンポジスト>

- ・ 渡辺崇史さん（日本福祉大学）
「あなたが世界を変えるには
ーものづくりで変える社会課題ー」
- ・ 田中栄一さん
（国立病院機構北海道医療センター）
「みんなで楽しむ e スポーツ
ー本気（まじ）で戦う 0.2 秒ー」
- ・ 巖淵守さん（早稲田大学）
「AI の利用とコミュニケーション支援
ーリハ工の中心で AI をさげぶー」



図 1 プレカンファレンス会場

- ・ 並木重宏さん
（東京大学先端科学技術研究センター）
「あしたのインクルーシブデザイン」

4. 感想

リハビリテーション工学（以下、リハ工）という分野を知らなかったが、プレカンファレンスに参加してみて、障害を持った人のリハビリの手助けとなる機器や技術について話し合う場だと知った。私は高専に通っていて、将来は障害者を支援するロボットを開発することが夢なので、このカンファレンスは自分が情報を得られるため、とても興味を持った。今回の開催テーマについてリハ工の最先端である東大先端研で開催されるカンファレンスは今後必ず役立つだろうと確信している。

プログラムでは、3D プリンターや AI などの単語を聞くことが多かったと感じた。機械工学分野で様々なパーツや機械の自動化で使われていることは知っていたが、リハ工でも自助具や画像認識として最新技術を活用していて驚いた。

カンファレンス終了後に DO-IT Japan でつながりがあった巖淵先生に挨拶できた。当事者としてリハ工学カンファレンスに登壇できることや 8 月に行

東京工業高等専門学校 機械工学科
〒193-0997 東京都八王子市梶田町 1220-2

れる本カンファレンスではアルバイトができることなどを教えていただき、リハ工に関わっていきたいと考えるようになった。本カンファレンスでは高専の友達を誘ってアルバイトを行うつもりだ。

プレカンファレンスは、支援者からの目線でリハ工を知ることができた。自分は障害を持った当事者なので、本カンファレンスでは当事者目線でリハ工を知りたいと思う。

また、私が通った幼稚園は私のほかにも障害のある子供たちが多く、また、ほかの健常の子供たちと一緒に様々な活動をしてきた。今幼稚園のことを思い出すと、本カンファレンスのテーマである「リハ工学の先端で、インクルーシブ社会をさげふ」に「インクルーシブ」と重なっていたと感じている。

5. 各シンポジストの感想

・渡辺崇史さん

バングラデッシュの現状を知ることができた。東南アジアの一国で発展途上であるため、バリアフリー環境どころかインフラが整っていないことで障害がある子供たちは生活できていないと知った。

私はフィジーという島国に留学したことがある。その国も発展途上国で、バングラデッシュなどと状況は同じだと思う。私は、留学経験で自分と同じくらいの年の子供たちが障害を理由に学校生活を送れていないのだと知り、将来は何かしらの形で発展途上国の子供たちを支援していきたいと考えていた。

今回の渡辺さんのお話では3Dプリンターを用いて自助具をつくることで、一人一人に合った装具などを提供できることを学ぶことができ、資金不足の発展途上国でどのように支援していくのがベストなのか、考えていくきっかけにもなった。

・田中栄一さん

「eスポーツは障害の有無にかかわらずにプレイできるもの」だと言っていたことが印象的だった。ほかのスポーツと比べて身体的制約がとても少なく、同じ環境でゲームができるためだ。

また、3Dプリンターを使って自作のコントローラを製作することで身体的制約がほぼなくなり平等にゲームができることで、健常者と一緒に大会に出場した方がいることを知った。

eスポーツは障害者と健常者が一緒にできる唯一の

スポーツであるため、社会のコミュニティに参加することで、「インクルーシブ社会」が実現できると考える。

・巖淵守さん

身の回りにあるテクノロジー（あるテク）の存在と活用方法に驚いた。私はDO-IT Japanの活動に参加している中でパソコンや車椅子など様々なテクノロジーについて学ぶことができたと思っていたが、スマホやタブレットの中にAIを用いた画像認識システムがあり、それを使った障害者のコミュニケーション支援ツールを作ることができるとは全く想像していなかったからだ。

今回のテーマは寝たきりの重度肢体不自由を抱えている人のコミュニケーション支援についてだった。発声が難しくても少しの体の動きをAIが学習してYESかNOを判断することで、介助者に意見が伝わってコミュニケーションが円滑に進めるという仕組みだ。この技術を使うことで、慣れている介助者が行っていたものを、ほかの人にも頼むことで「依存先」を増やすことができるため、社会に進出できる画期的な技術だと思う。

・並木重宏さん

インクルーシブデザインラボにとっても興味を持った。私は高専の機械工学を専攻しているため、工場での実習が多く、様々な困難を抱えているからだ。今は私が工場や研究室の環境に合わせて実習をしていたため疲れてしまったり、私の実力を発揮できていないと感じていたが、私に合った環境で実験や研究を行えるインクルーシブデザインラボは私に必要であると感じた。

「インクルーシブデザイン」と「ユニバーサルデザイン」の違いも理解することができた。インクルーシブデザインはマイノリティ（社会的少数派）に向けたバリアフリー、ユニバーサルデザインはマジョリティに向けたバリアフリーのアプローチであり、どちらもバリアフリーだが、アプローチの違いで生活のしやすさが変わることが実感できた。



図2 プレカンファレンスの様子