

〈第6回 公開シンポジウム〉

工学教育の原点

－人生の基盤となる「乳幼児期」から見つめる－

わたしたち現生人類は、生物進化の過程で、「共感性・思いやり」といった同情（Sympathy）を獲得したことによって、社会を形成し、生物種として著しく繁栄してきました。赤ちゃんは、もともと他人を助ける優しい気持ちを持って生まれてくる可能性が高いとされています。“優しさ”は子育ての中で教えていくというよりも、赤ちゃん自身が持って生まれてくる優しい心をそのまま大事に育てていくと考えるほうが自然ではないでしょうか。

さて、現代社会では、急速な科学技術の進展とともに個人主義や人間の弱点を強化するような技術によって様々なバイアスが広がり続けています。それは、大切なヒトの土台を育む大きな障壁となり、人類社会、ひいては自然の摂理に対する脅威にもつながるリスクがあります。

人類の安寧とより良き生存に向けた工学には、ヒトの発達過程から学習、教育の本質を見つめ、乳幼児期をふくめた段階から土台を築き上げていく、切れ目のない一貫性ある教育環境を整えることが重要ではないでしょうか。自然科学、人文社会科学などの多様な視点から討議を進めていきます。ぜひ、ご参加いただきますようご案内申し上げます。

5/27(火)
15:00～17:30

東京大学 駒場Ⅱキャンパス
ENEOSホール
オンライン同時配信

【プログラム】

- 15:00-15:05 開会挨拶**
東京大学 先端研 所長/教授 杉山 正和
- 15:05-15:25 PJの経緯と今後の構想**
日本工学アカデミー PJリーダー 小泉 英明
- 15:25-15:50 基調講演1**
「乳幼児期の教育の大切さと場の働き」
東京大学大学院 教育学研究科 教授 多賀 徹太郎
- 15:50-16:15 基調講演2**
「教育によって社会実装される工学倫理」
慶応義塾大学 医学部 教授・小児科医 安井 正人
- 16:30-17:25 TDトーク(基調講演者とプロジェクトメンバーの討議)**
筑波大学 医学医療系 教授 安梅 勅江 (リモート参加)
東京大学 先端研 教授 星野 歩子
東京大学大学院 理学系研究科 教授 太田 博樹
- 17:25-17:30 閉会挨拶・今後の予定**
日本工学アカデミー PJ副リーダー 長井 寿

〈総合司会 大橋 俊朗PJ幹事、沖田 京子PJ副幹事〉



「乳幼児期の教育の大切さと場の働き」

多賀 巖太郎 東京大学 大学院教育学研究科 教授

ヒトは白紙（タブラサ）状態ではなく豊かな生得性を備えて生まれ、人間形成の初期段階から、唯一無二の存在として個性が深化し、環境との相互作用により共生の場が広がる。乳児の睡眠や運動など日常行動において、自発活動を基盤とした行為と知覚が生じ、記憶や主体が作られ、個性が創発される。発話生成を担う調音器官の運動、胎児の脳ネットワーク形成、化石人類や古代・中世日本人の脳の分析により、発達人類学の構想を進め、脳や身体の発達と進化のダイナミクスを解明し、新たな人間形成論を作る。



「教育によって社会実装される工学倫理」

安井 正人 慶応義塾大学 医学部 教授・小児科医、元KGRI所長

体内の9割が「水」である胎児は生まれる瞬間、ダイナミックに変化する。体で起こっていることを知るためには「水」が重要な鍵をにぎっている。「水」は誰でも共通して持っている溶媒で、その変化からさまざまな情報を得ることができるからである。細胞内にある水分子しか通さない穴「アクアポリン」というたんぱく質の役割や調節の仕組みから生命の「発達」の研究を進めている。将来の健康促進に繋げることも視野に、体内に存在する「水」を通して複雑な生命現象全体をありのまま理解することに挑む。



安梅 勅江（リモート参加）

筑波大学 医学医療系 国際発達ケア:エンパワメント科学研究室 教授

赤ちゃんのパワーに触れたことをきっかけに、子どもの未来をひらくエンパワメント（湧活）科学を研究。子どもからお年寄りまで、一生涯にわたる発達を踏まえながら当事者の力を引き出させるようなポジティブな力を科学する。著書に、『共創ウェルビーイング みんなでつむぐ幸せのエンパワメント科学』、『子どもの未来をひらくエンパワメント科学』（日本評論社）など。



星野 歩子

東京大学 先端研 教授

全ての細胞から産生される微小胞であるエクソソームが、臓器特異的な転移や自閉症など、原因や機構が解明されていない疾患を引き起こす影響力を紐解き、将来的に治療につながるパラダイムシフトを起こすことをめざす。研究には知の探求、社会貢献、教育それぞれの相互補完が重要と考える。



太田 博樹

東京大学 理学系研究科 生物科学専攻 ゲノム人類学研究室 教授

古代ゲノム分析を中心とした人類の多様性および進化を研究。「ヒトとはどんな生物か?」という根源的な問いに挑戦し、ヒトゲノム情報の安全かつ正しい活用に役立つ学問をめざす。著書に、『古代ゲノムから見たサピエンス史』、『ゲノムでたどる 古代の日本列島』など。



杉山 正和

東京大学 先端研 所長/エネルギーシステム分野 教授

地球上の多様な存在とその価値を包摂し調和のとれた社会を築く科学技術をめざす。



小泉 英明

日本工学アカデミー PJリーダー、東京大学 先端研フェロー、日立製作所名誉フェロー 学習に関わる乳幼児の脳の仕組みから「新人間学」「脳科学と教育」「進化教育学」など新しい学術分野の創成に寄与。

【参加申込】 下記URLよりお申し込みください。（事前登録制、参加無料）

<https://eajevent-20250527.peatix.com>

【会場アクセス】 東京大学 駒場Ⅱキャンパス 先端科学技術研究センター 3号館南棟 1F

（住所：東京都目黒区駒場4-6-1）ENEOSホール

※プログラムの内容は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

日本工学アカデミー・生存科学研究所・東京大学 先端科学技術研究センター 共催

〈一般財団法人 新技術振興渡辺記念会 科学技術調査研究助成事業〉