

AI・人工知能と共に働く時代、問いから始まる未来

うえだ人材共創スクエア 第1回一般公開シンポジウム

“公立大学法人長野大学”は、新学部となる「共創情報科学部」の設置を構想し情報科学を基盤とした“共創社会”の創造と実現に貢献できる、理系人材の養成と輩出をめざし令和8（2026）年4月の開設に向けて準備を進めています。

“うえだ人材共創スクエア”は、令和6（2024）年10月1日に設立された、大学・企業・地域が連携し、“未来を創る人材”を育てることを目的とした産官学金連携コンソーシアムです。

本シンポジウムでは、「AI・人工知能とともに働く時代」が現実となるなかで人間に求められる力とはどのようなものなのか。先端科学（人工知能/深層学習・分子構造生物学）と現場の実践（物流DX）の事例を通して、これからの社会に求められる「見る力」、「見えないものを見抜き、問いを立てる力」について考えます。

地域の企業人や学生の皆さんにとってこれからの時代に必要とされ人材像を考えるきっかけとなり、新しい視点やヒントを持ち帰っていただける機会となることをめざして開催いたします。

1 期 日

令和7（2025）年9月19日（金）13時15分～16時30分

2 会 場

長野大学「リブロホール」（9号館3階）（長野県上田市下之郷658-1）

<https://www.nagano.ac.jp/access/> ※駐車場については、参加申込みされた方に別途ご案内します。

3 プログラム

(1) 開会の辞

(2) 講演1 「人工知能・深層学習の歴史と今、今後」 13:30~14:10

長野大学共創情報科学部 教授 工学博士 車谷浩一氏

<https://www.nagano.ac.jp/faculty/staff/detail/73>

(3) 講演2 「電子顕微鏡観測による基礎生物学の展開

ー深層学習の次世代を切り開く分子構造生物学知見ー 14:20~15:15

筑波大学大学院 グローバル教育院 ヒューマニクス学位プログラム 客員教授

青山学院大学 理工学部 生命科学 客員教授

理学博士 佐藤主税氏

https://www.chikarasato.com/research_en/

(4) 講演3 「業界変革の起点は地方にあり：DXで創る新たな経済圏」

千曲運輸株式会社 代表取締役社長 中嶋剛登氏 <https://chikuma-tr.jp/> 15:30~16:15

(5) 質疑応答・意見交換

(6) 閉会の辞

4 参加費 無料

5 申込方法

QRコード、または、<https://forms.gle/ZB6BvHsAk4bMqeBSA> からお願いします。

（定員に達し次第申し込みは締め切らせていただきます）

6 お問い合わせ先

うえだ人材共創スクエア事務局（長野大学 附属 地域づくり総合センター）

電話 0268-39-0007 電子メール usqr@nagano.ac.jp



講演内容・プロフィール



車谷浩一 工学博士

1984 年 東京大学工学部卒業。1989 年 東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。工学博士。同年、電子技術総合研究所入所。人工知能の理論的研究に従事。2001 年、産業技術総合研究所。人工知能とユビキタスコンピューティングの融合システムの研究に従事し、センサ情報ベースの情報サービスの実証システムの設計・実装と研究開発マネジメントに携わり、数々の社会実証プロジェクトを主導した。

2025 年 4 月より、長野大学教授。

「人工知能・深層学習の歴史と今、今後」

本講演では、人工知能の概念が提案された時代から現代の深層学習までの流れを、主にニューラルネットワークの概念とその技術的内容に焦点を当てて解説する。特に、深層学習がその背景に数学的モデルを有し、単純な基本モデルから極めて複雑な情報処理を実現できることと、その妥当性を担保する普遍近似定理について述べる。また、深層学習が今後向かってゆく先としての AI for Science（科学のための人工知能）の考え方と、そのいくつかの例について述べる。



佐藤主税 理学博士

1980 年に東北大学理学部生物学教室に入学。大学院では竹内拓司研究室で研究を進め 1989 年博士号を取得。工業技術院電総研入所。途中、2 年間バーゼル大に長期在外留学。2001 年電総研が産総研に改組し、脳神経情報部門グループリーダー。現在、筑波大医と青山学院大の客員教授で、日大医・慈恵医大も併任。様々な神経素子タンパク質と細胞間相互作用の研究に従事し、数々のプロジェクトを立ち上げ、成果は Nature, Science 等多くの科学誌に掲載される。

「電子顕微鏡観測による基礎生物学の展開 - 深層学習の次世代を切り開く分子構造生物学知見 -」

深層学習は人間の認識・判断・思考を模する情報システムとして近年飛躍的な発展を遂げ、人々の日常生活や企業の業務への普及・導入が進んでいる。元々、深層学習は人間の脳のメカニズムを極めて単純化したモデルを採用しているが、最新の基礎生物学的・分子構造生物学的知見の導入により、次の世代の深層学習、すなわちより高度で人間の知能の動作に近いシステムの検討も行われている。

本講演では、長年、神経細胞や脳の動作における全身体性のメカニズムを、生物の観察すなわち電子顕微鏡による直接的観測によって解明してきた佐藤氏から、1) 神経細胞における神経信号伝達メカニズムの解明、2) 脳の動作における全身体性の観点、3) 脳腸相間：なぜ食品は脳の発育と機能に密接に関わるのか？について解説して頂く。現在注目を集めている深層学習が神経細胞の単純モデルとして考案され発展してきた歴史的経緯を踏まえ、深層学習の次の世代の展開について最先端の知見に触れる機会となる。また、応用分野として、近年注目を集める食品と脳の関連にも触れる。食物繊維が豊富な食品や漬物を含む発酵食品が、腸内細菌を介してどの様に人の脳の発育や心との深い関わりをもつようになったかについても議論したい。



千曲運輸株式会社 中嶋 剛登 代表取締役社長

青果物物流 DX 推進協議会 会長、公益社団法人 長野県トラック協会 副会長
小諸商工会議所 副会頭、JUAVAC ドローンエキスパートアカデミー長野校 校長

日本におけるパソコン黎明期、小中高時代に独学でプログラミングを習得、大学では国内初の情報学部在籍。IT 企業で SE を経験し、1994 年に先代を継承する形で「千曲運輸株式会社」入社。運送業のデジタル化を提唱、現在は運送業における「2024 年問題」を解決する為「ベジロジナカジマメソッド」で、農産物物流を起点とした物流 DX を推進している。

2023 年 4 月には「JUAVAC ドローンエキスパートアカデミー長野校」を開校。これから成長するドローン事業の新しい担い手を育成し、地域経済を発展させる為に事業展開中。

「業界変革の起点は地方にあり：DXで創る新たな経済圏」

「食べることは人の心を豊かにする」はずなのに、青果物物流の現場は鮮度保持の制約で皆が苦勞している。この理不尽を変えたい一心で生まれた現場発の DX。産学連携での AI モデル構築も取り入れたトータルソリューション創出から、青果物物流を起点とした国内物流全体の改革挑戦まで、地方発業界変革の秘訣を実践事例とともに紹介する。

お問い合わせ先

うえだ人材共創スクエア事務局（長野大学 附属 地域づくり総合センター）

電話 0268-39-0007 電子メール usqr@nagano.ac.jp

◆主 催◆ うえだ人材共創スクエア 公立大学法人長野大学