

第41回

ICTワークショップ シヨツプ。

画像処理・AI（機械学習）技術を応用した
外観検査・模様（テクスチャ）分析、
一次産業におけるAI活用、雷発生予測

2025

4/17

(木)16:00~17:40

ハイフリット開催

(100周年記念ホールおよびオンライン同時配信)

要申込

詳しくはこちら



交流会(参加費1000円,ただし学生は無料)を実施します。
対面および交流会は先着35名様に限らせていただきます。(4/11締切)
オンライン参加は定員はありません。(当日12:00締切)



国立大学法人
電気通信大学
The University of Electro-Communications

主催：国立大学法人電気通信大学
後援：一般社団法人首都圏産業活性化協会（TAMA協会）
企画：産学官連携センター UECアライアンスセンター運営支援部門

プログラム

(1) 冬季雷の観測及び予測技術開発の現状について

道本 光一郎 氏

(株式会社早川地震電磁気研究所 雷・気象部門長 特任研究員)

「地震、雷、火事、親父」ということわざがあります。自然災害の中では、地震の次に怖い雷ですが、一般的には夏の風物詩のように思われている方が多いのではないのでしょうか。しかし、日本海側、特に北陸地方では冬に雷が多発することで有名です。この「冬季雷」を電磁波を使って観測し、雷発生等の予測技術の開発を行っている当研究所の一端を紹介します。

(2) 部品外観検査や一次産業におけるAI活用の

取り組み

村松 洋明 氏

(株式会社AIハヤフサ (ミラック光学) 代表取締役)

製造業や一次産業では「人手不足」「自動化」「異常気象」など、企業や地域で共通の課題があります。株式会社AIハヤフサでは、こうした企業や地域への課題解決・多分野へのAI活用を目指しています。本講演では、AI技術を用いた外観検査システムの導入事例と、農業・畜産業・水産業など一次産業でのAI活用事例をご紹介します。

(3) 画像テクスチャ分析の実領域への応用

庄野 逸 教授 (情報理工学研究科情報学専攻)

医療や材料科学を含む計測画像において、画像処理と機械学習の組み合わせは大きな進歩をもたらします。これらの技術の融合は、以前は人の専門知識に依存していた洞察を、データから裏付けるさせることを目的としています。本発表では画像に現れる模様 (テクスチャ) に着目し、これが画像分類にどのような効果をもたらすのかを説明する予定です。