

所属	電気電子システム 工学科	氏 名	矢野 昌平 YANO, Shouhei	
学位	博士	職 名	教授	
分野等	音響、信号処理、組込技術、AI、IoT 等			
e-mail/URL	syano[at]nagaoka-ct.ac.jp ※[at]を@に変えてください			
キーワード	耳音響個人認証、音像定位技術、AI、IoT、組込技術			
研究分野	私どもの研究室では音響信号の計測や信号処理およびコンピュータサイエンスに関する分野を得意としております。顔や指紋が異なるように、耳の中の形状も異なることを利用したバイオメトリクス技術「耳音響認証」を発明し特許（国内・国際）を所有しております。音や振動の計測や解析を行い、それらを AI 等により識別することにより個人を識別します。また、製造業における課題解決に対して取り組み、高専発の研究成果活用企業 IntegrAI を起業し代表取締役も兼任しております。高専で学んだ知識や技術を社会に活用できる人材の育成に取り組んでおります。			
興味のあること 技術PR・	学生時代から、モノづくりが大好きでした。科学技術の進歩とともにモノづくりの技術が上がりものづくりの可能性が劇的に進歩しています。私どもの研究室では、時代に追従できるよう日々新しい技術を学び、研究室の技術として取り入れ進歩しております。AI や IoT そして、3D プリンタ等の設備やロボット技術をいち早く取り入れ世の中の最先端技術や論文そして企業や社会において求められている技術を複合・融合させイノベーションの創出を目指しております。			
特別設備	無響室、遮音室、標準マイクロホン、ダミーヘッド、アナログレコード音響設備、AI 用高速演算 GPU 設備、樹脂成型 3D プリンタ、光造形 3D プリンタ、研究室内ソフトウェア開発環境（GitLab サーバ、ファイルサーバ等）、大型テレビ会議システム等、ソフトウェアによる開発設備と簡単なプロトタイプ作成の設備が充実しております。			
企業との連携実績	日本電気株式会社、ユニオンツール株式会社、BoCo 株式会社、第一工業製薬、株式会社小川コンベヤ、サンシン株式会社、株式会社長岡電子、他多数。何十年も前に大学で学んだ知識や技術には変わらず大切なものであることはもちろんですが、変わりゆく時代の中で今学ぶべきものは何かを、企業と連携することで教育・研究に取り入れております。企業の皆様との連携できることを楽しみにしております。			
主な就職先 学生の	ITEC 株式会社、長岡技術科学大学 VOS 奨学生、株式会社 TBS アクト、富士フィルム株式会社、システムスクエア、アクセンチュア株式会社			



遮音室/音像定位システム設備



製品化された耳音響認証デバイス



NHK サイエンス ZERO にて紹介 2020. 4



NHK サイエンス ZERO にて紹介 2022. 6

遮音室/音像定位システム設備

製品化された耳音響認証デバイス

NHK サイエンス ZERO にて紹介 2020. 4

NHK サイエンス ZERO にて紹介 2022. 6