



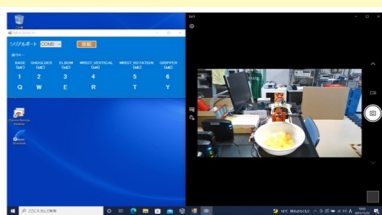
吉本研究室



研究分野：次世代光・無線通信ネットワーク

- 研究テーマ：
- ・高速・低遅延光ファイバ通信システム
 - ・Beyond-5G/6G時代の海中／水中光無線通信
 - ・カーボンニュートラルな通信・電力融合ネットワーク

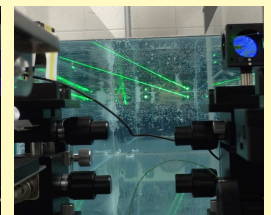
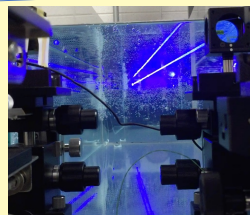
当研究室では、次世代情報通信ネットワーク（Beyond-5G/6G）の実現に向けて、主として光技術を用いることによって、「IoT（Internet of Things）の世界」を拓げる取り組みを行っています。例えば、青・緑色光は電波の届かない水中においても情報を伝達することができます。また、全てのネットワークを光化（All Photonic Network）することによって、低遅延で大容量なサービス（自動運転や遠隔作業など）を実現することができます。ドローンなどの移動可能な基地局を用いてネットワークを自在に拡張することも検討しています。最近では、環境に優しいネットワーク構成にも取り組んでいます。これらの研究を通じて、AI/Big data技術を駆使した知識・情報流通ネットワークの社会基盤の構築に貢献することができます。あなたも、一緒にチャレンジしてみませんか！



全光ネットワークによるロボットの遠隔操作



ドローンによる無線通信



水中光無線通信(左:青色光 右:緑色光)

吉本 直人

n-yoshi@photon.chitose.ac.jp

Tel/fax 0123-27-6051