

学術変革(A)「バイオ超越」 第6回領域セミナー

共同プロジェクト研究（区分 T）第 152 回ナノ・スピン工学研究会

共同プロジェクト研究（区分 T）情報バイオエレクトロニクス研究会

日 時：2026 年 7 月 8 日（水） 15:00～16:00

開催形式：ハイブリッド（対面+Zoom）

会 場：東北大学電気通信研究所ナノ・スピン総合研究棟 カンファレンスルーム

Zoom : 研究室までお問い合わせください

※Zoom に入室後, お名前とご所属を表示してください.

講 師： Wilten Nicola 先生（カルガリー大学 Hotchkiss Brain Institute, Associate Professor;
東北大学電気通信研究所 客員准教授）

講演題目："Computing with Neural Dynamics in Artificial and Biological Neural Networks"

講演内容：How do neural systems compute? Rather than relying on static representations, both biological and artificial networks operate through complex and often plastic dynamics that must be understood with the tools of dynamical systems theory. In this talk, we show how the dynamics of neurons intermingle with the dynamics of synaptic connections to produce computations in neural circuits. We analyze circuits in vivo, in vitro and in silico to understand how neural circuits and neurons use their dynamics to perform complex computations. Finally, we discuss how these computational models can be translated into efficient hardware designs with neuromorphic computing.

問い合わせ先：

東北大学電気通信研究所 山本英明