

〒240-8501 横浜市保土ケ谷区常盤台 79-1

## 先端科学高等研究院に2つの新しい研究センターを設立

横浜国立大学は 2020 年 10 月 1 日、先端科学高等研究院に先進化学エネルギー研究 センターと量子情報研究センターを新たに設立しました。

新センターは、化学エネルギー分野と量子情報科学分野の世界水準の先端研究を推進し "知"の創造を図ると共に、次世代を担う研究人材の育成や、グローバルな連携及び産学官との連携を積極的に展開し、世界が直面している SDGs など様々な社会課題の解決や新産業の創出に貢献していきます。

## 先進化学エネルギー研究センター(センター長:渡邉正義特任教授)

本学が歴史的に強い電気化学の基盤的研究を中心とした、化学エネルギーの有効利用に役立つ技術や材料の研究開発に取り組む研究拠点です。水電解による水素製造、水素を燃料にした燃料電池やその材料研究、電気自動車の電源や再生エネルギーの蓄電を担う蓄電池・キャパシターといった蓄電デバイスを構成する材料やデバイスの研究などを推進し、再生可能エネルギーの効率的利用による持続可能な「低炭素社会」の実現を目指します。

先進化学エネルギー研究センターURL: https://acerc.ynu.ac.jp/

## 量子情報研究センター(センター長:小坂英男教授)

量子コンピュータや量子暗号通信などが発達した、来たる量子情報社会を支える基盤技術の研究開発に取り組む研究拠点です。量子メモリを用いた量子中継技術、フォトニック結晶を用いた集積フォトニクス技術、超伝導素子を用いた量子エレクトロニクス技術などのコア技術の開発を促進させ、関連分野を融合した新分野の創生に繋げると共に、グローバルな量子インターネットの構築に寄与する大規模量子コンピュータネットワークの確立を目指します。小坂英男センター長は、内閣府が主導し JST が推進するムーンショット型研究開発事業ムーンショット目標 6「2050年までに、経済・産業・安全保障を飛躍的に発展させる誤り耐性型汎用量子コンピュータを実現」のプロジェクトマネージャーにも採択され、本研究センターはプロジェクト推進の中核となり参画機関と協働して研究開発を進めていきます。

量子情報研究センターURL: https://qic.ynu.ac.jp/



2020年10月13日開催の両センター開所式の様子

本件に関するお問い合わせ先

横浜国立大学先端科学高等研究院事務局。高田、吉田、小清水

TEL:045-339-4454 FAX0:45-339-4280 E-mail:ias@ynu.ac.jp