

# シリコンバレーから世界へ： NTT Research 2.0に向けた 取り組み

2019年に米国シリコンバレーに設立したNTT Research, Inc.は、  
基礎研究に注力し研究成果を上げることで、NTTグループの技術ブランドを高める取り組みを行ってきた。  
本特集では、NTTグループのグローバルビジネスのさらなる発展に向けて、  
新たな社会の要請に合わせた研究や、シリコンバレー的に社会実装にもチャレンジする  
NTT Research 2.0構想について紹介する。

## NTT Research 2.0: シリコンバレーの熱をNTT Groupへ 6

AI（人工知能）の大きな進展といった社会の変化に合わせて、研究テーマの見直しも必要となっている。次の10年間にに向けて、NTT Research, Inc. がNTTグループの発展に寄与するための展望について紹介する。

## From Research to Reality ——NTT Research 2.0で始動したビジネスインキュベーター 「Scale Academy」と第1号プロジェクト「SaltGrain」 10

NTT Research, Inc. は学術的な発明を市場価値へと転換するインキュベーター「Scale Academy」を立ち上げた。研究機関の新たな使命と、第1号プロジェクト「SaltGrain」が切り拓くデータセキュリティの可能性を紹介する。

## 白紙のデバイスに光で機能を書き込むプログラマブルフォトニクス – 15

光デバイスの機能（プログラム）を光を用いてリアルタイムに書き込むことができる、新方式のプログラマブルフォトニクスの開発について紹介する。

NTT Research 2.0

スタートアップビジネスインキュベーター

プログラマブルフォトリクス

バイオデジタルツイン

生成 AI

## ACIS——急性心不全の自律的な治療制御技術 20

NTT Research, Inc. のMedical & Health Informatics Laboratoriesでは、急性心不全を対象とした自律的治療システムの臨床応用をめざした研究開発に取り組んでいる。その研究背景と技術概要、および臨床応用に向けた取り組みについて紹介する。

## 知性の本質に迫る「AIの科学」 24

生成AIの急速な発展に伴う安全性の確保が課題となっている。AIの創発的能力やバイアスのメカニズムを解明し、社会実装を支える科学的基盤の構築をめざすための取り組みについて紹介する。

## 主役登場 Marc Jankowski

## NTT Research, Inc. Physics & Informatics Laboratories 28

薄膜二オプ酸リチウム（TFLN）における非線形光学の新たな可能性