

# 社会課題解決のための ブレインモルフィック AI 社会連携研究部門 [ブレインモルフィックAI]

生産技術研究所 社会連携研究部門

Social Cooperation Programs



Orchestrating a brighter world



ブレインモルフィックAI

[https://www.iis.u-tokyo.ac.jp/ja/research/department\\_center/ai/](https://www.iis.u-tokyo.ac.jp/ja/research/department_center/ai/)

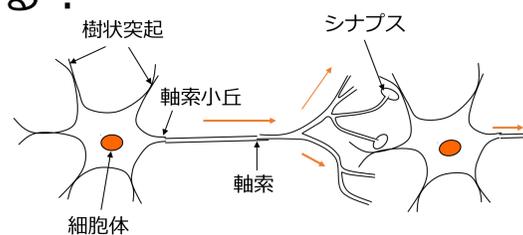
## 概要

安全・安心な都市・行政基盤、安全・高効率なライフラインなどの諸社会課題の解決に向けて、AI情報処理を圧倒的に高性能かつ低消費電力で実現できるアルゴリズムからデバイスまでのコンピューティングのあり方を生み出す。そのために、知的・自律的情報処理を高速に低エネルギーで実行できる脳・神経系を模倣したブレインモルフィック情報処理システムの基盤技術を構築する。

## 研究開発内容

ブレインモルフィックAIの開発に向けて、日本電気株式会社（NEC）と連携して、以下の二つの観点から研究活動を行っている：

- ・ 数理的アプローチによる開発
- ・ ハードウェア的アプローチによる開発

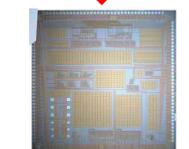


数理モデル  
電子回路実装



南雲回路 (1962)

↓ 発展



次世代AI・脳型LSI  
(本研究開発)

## 最近の活動内容例

### 社会連携研究部門開設シンポジウム

東京大学駒場リサーチキャンパス

コンベンションホール (平成28年10月12日)



全体集合写真



パネルディスカッション  
「ブレインモルフィックAIの発展に向けて」



基調講演 Prof. Jennifer Hasler



合原一幸教授



日本電気株式会社 CTO江村克己氏