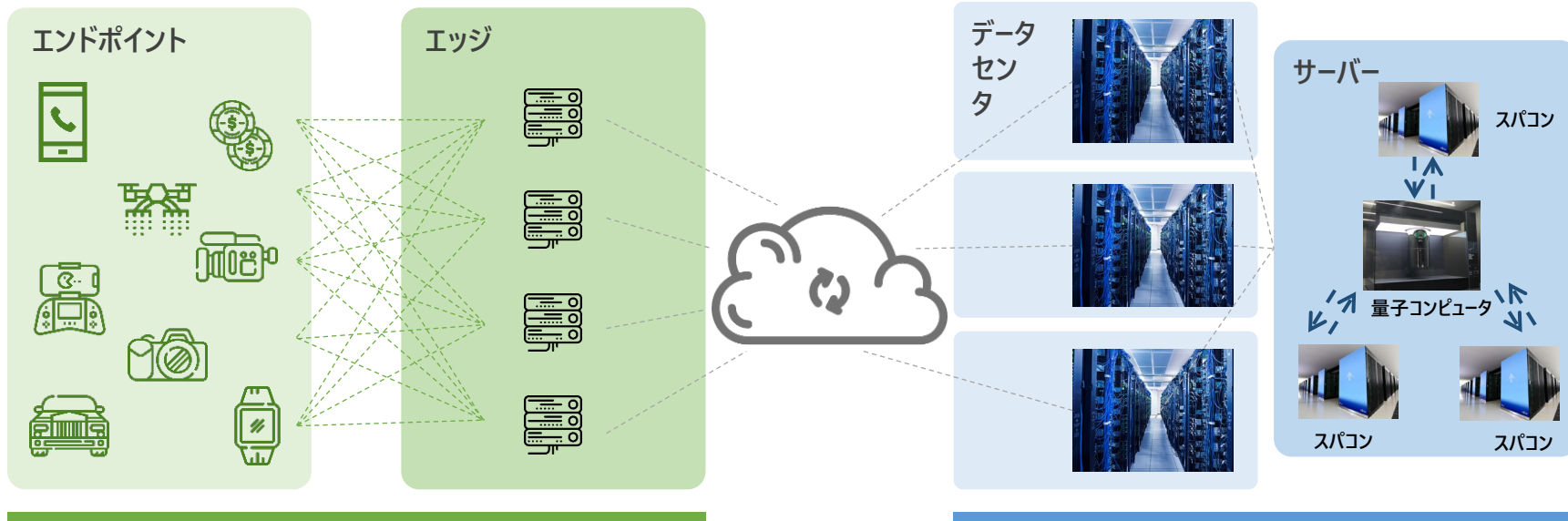


# Rapidusの取組ご説明

~官民協調したミッションエコノミーの実現に向けて~

Rapidus株式会社 代表取締役社長 小池淳義  
2024年5月30日





低電力半導体

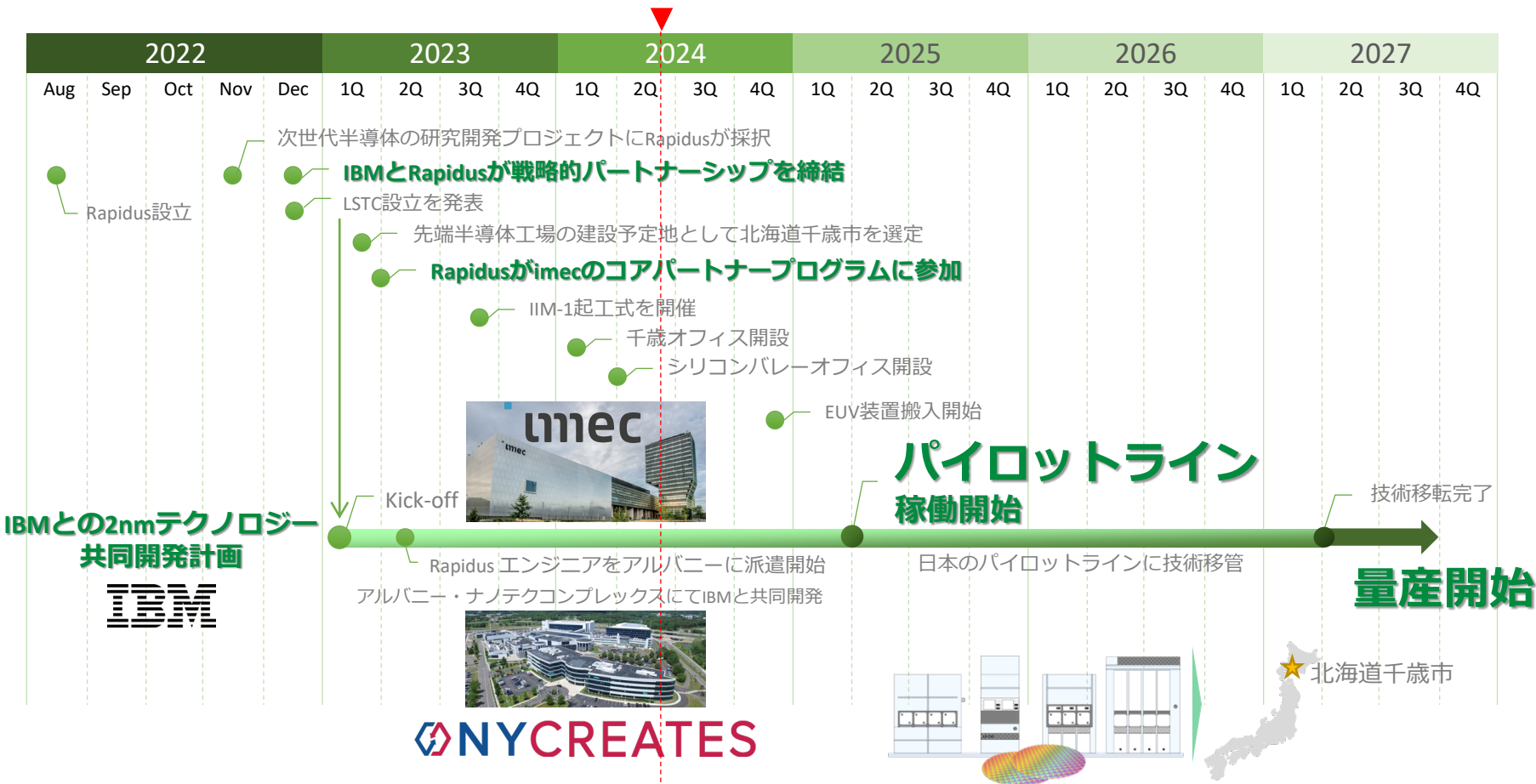
高性能半導体

2ナノメートル半導体は両方の用途に優れ、AIによる需要の急増に対応

米レモンド商務長官

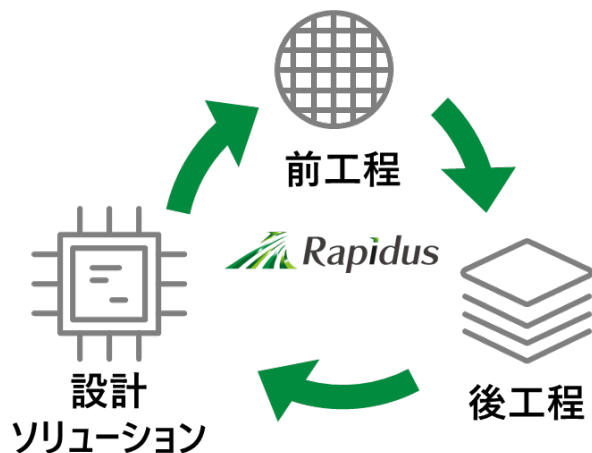
2 ナノ半導体はAIを含む新興技術にとって不可欠な物資である

# Rapidusの進捗と計画



## 研究開発

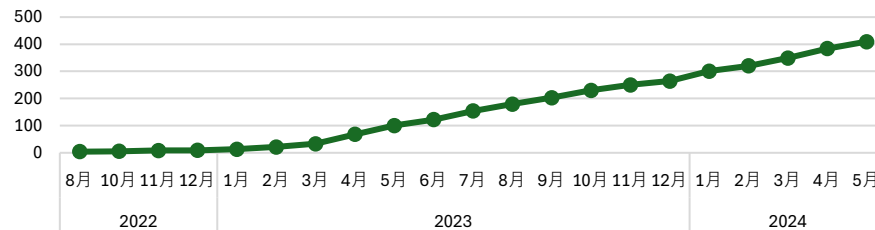
- ✓ 前工程に加え後工程の委託研究開発事業も採択※1
- ✓ **Rapidusが目指す設計～前工程～後工程一貫したサービスの実現に向け加速**



※1: ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業 先端半導体製造技術の開発  
テーマ名称「2nm世代半導体のチップレットパッケージ設計・製造技術開発」

## 人員体制

- ✓ 社員数は400名超（2024年5月時点）



出所：Rapidus人事部（2024年5月）

## 工場建設

- ✓ **パイロット工場建設は佳境。2024年末のEUV搬入も秒読み段階に**



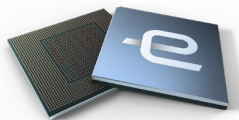
写真：パイロット工場の建設現場（2024年5月）

## 顧客開拓

- ✓ 北米AI半導体設計会社である**Tenstorrent社**、**Esperanto社**との協業を推進



写真：Tenstorrent社CEO Jim Keller氏とMoC締結（2023年11月16日）



写真：低消費電力なEsperanto社AIチップのイメージ（MoC締結発表2024年5月15日）

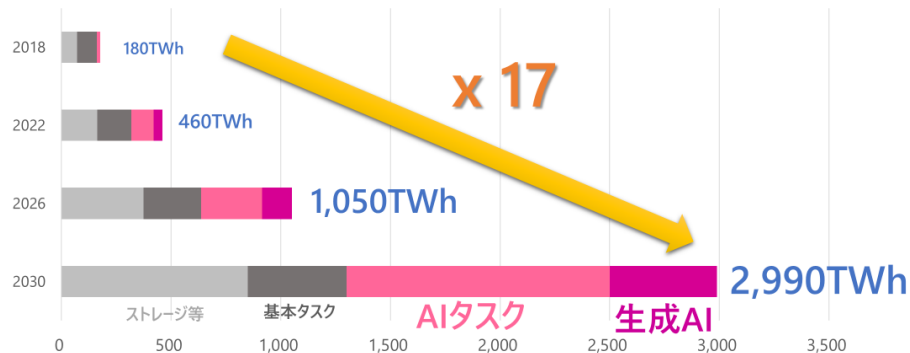
- ✓ 我が国AI半導体エコシステム構築のため、国内潜在顧客との議論も開始



## 電力問題

- ✓ AI普及に伴う電力消費量の激増は世界的な課題
- ✓ Rapidusは低消費電力AIチップをパートナーとともに開発

### 世界データセンター電力消費量推定（High-Case）



出所: IEA, Electricity 2024を基にRapidus編集

## 進捗状況

- ✓ 国・北海道のリーダーシップの下、日本版シリコンバレー「北海道バレー構想」が進展
- ✓ 半導体関連企業・周辺産業の進出、半導体人材育成の拡大、データセンター進出
- ✓ Rapidusも積極的に貢献

## 国・北海道へのお願い

- ✓ 競争力のある電力・水資源の確保に向けた継続的な取組



出所: 関係各者との意見交換を基にRapidusが編集した北海道バレー構想のイメージ図

人類の夢と幸せのために  
持続性のあるAI社会の実現

- ・ 電力問題の解決
- ・ サプライチェーン安定化

政府

- ・ ミッションを設定
- ・ 最初の投資家
- ・ 持続的支援



官民協調

企業

- ・ ミッションに挑むパートナー
- ・ 魅力的な事業創造
- ・ 民間資金調達





*Rapidus*