



AI ネイティブ 6G に向けたエヌビディアの展望

エヌビディア合同会社

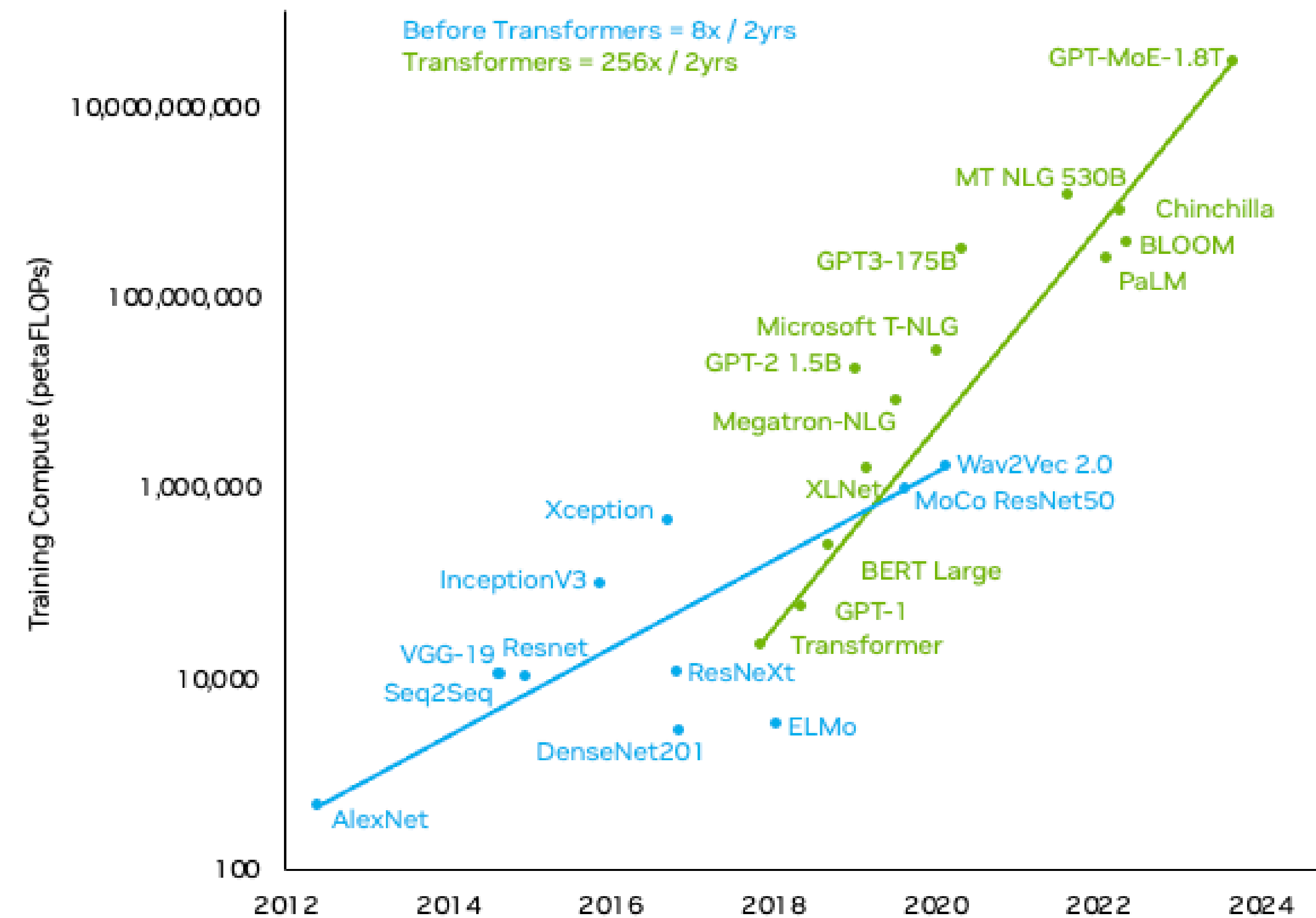
テレコムビジネスユニット

エバンジェリスト/デベロッパーリレーションズマネージャー

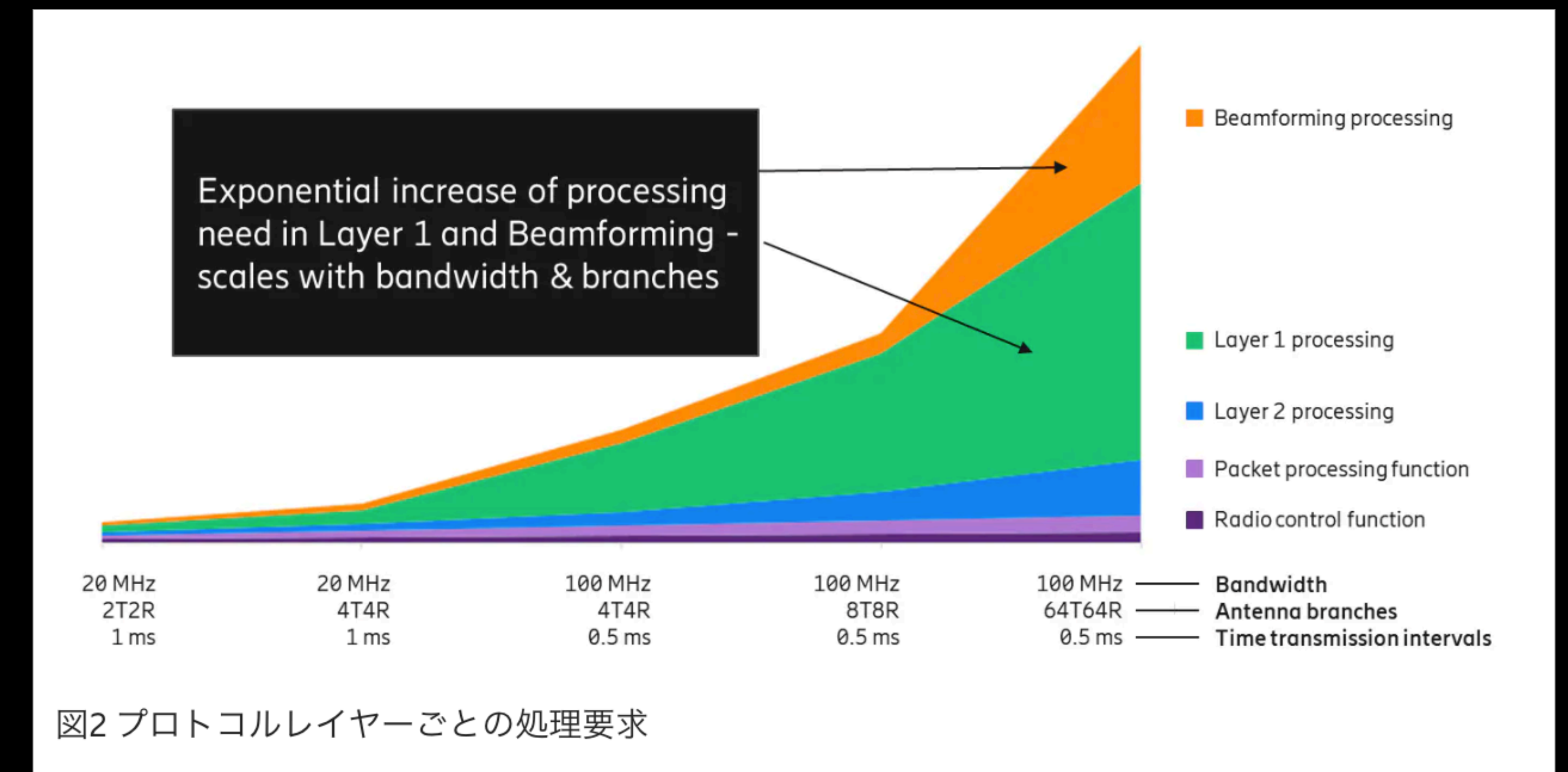
野田 真

エヌビディアと RAN

AI と RAN、共通するのは GPU との親和性



Source : NVIDIA



Source : Ericsson

“

次世代ワイヤレスネットワークは革命的
AI を最初から確実に組み込む前例のない好機となる

ジェンスン・フアン エヌビディア 創業者 兼 CEO

”

6G は初の AI ネイティブ ネットワーク

AI が組み込まれ、そして AI を想定して構築される

2G → 3G → 4G → 5G

AI ネイティブ 6G

単一目的

多目的
(AI-and-RAN+)

HW-SW 密結合

100% ソフトウェア定義

静的なエアインターフェース

動的に学習されたエアインターフェース

音声、ビデオ、データ

+ AIトラフィック、AIエージェント、AIサービス

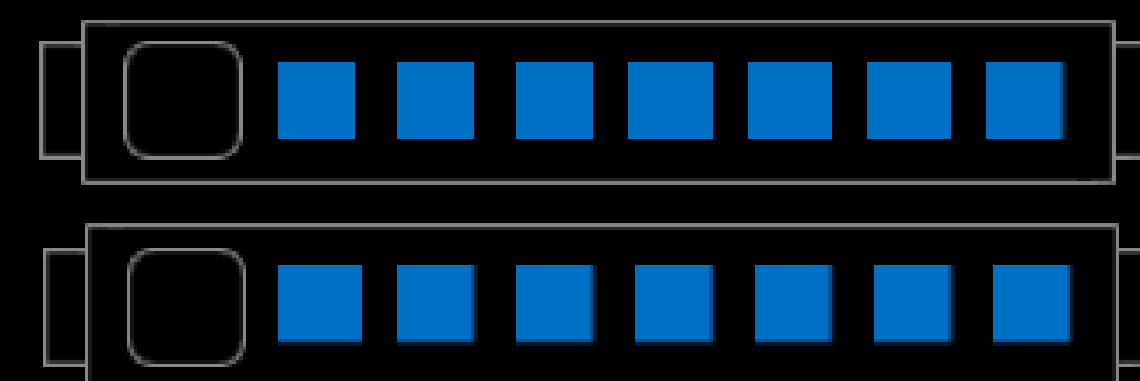
イノベーションサイクル (月単位)

CI/CDアプローチによる迅速なイノベーション
トレーニング>シミュレーション>デプロイ (分単位)

クローズドなエコシステム

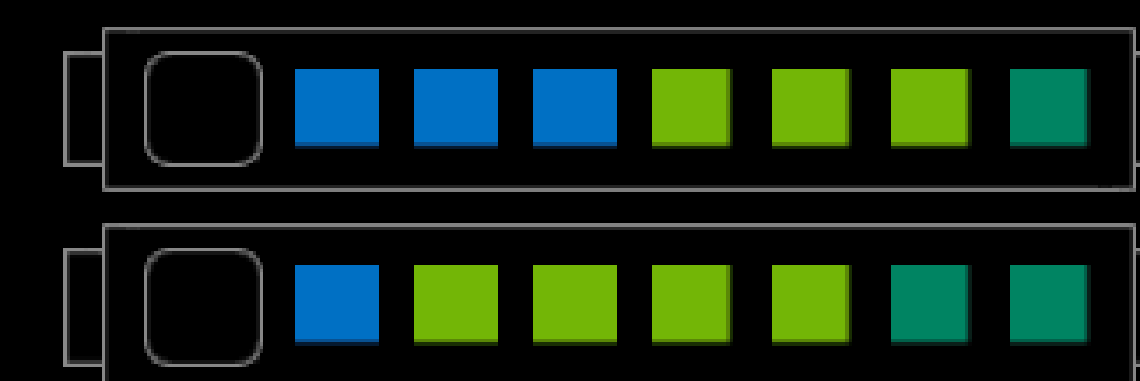
オープンで大規模なエコシステム

Connectivity



単一目的の専用装置

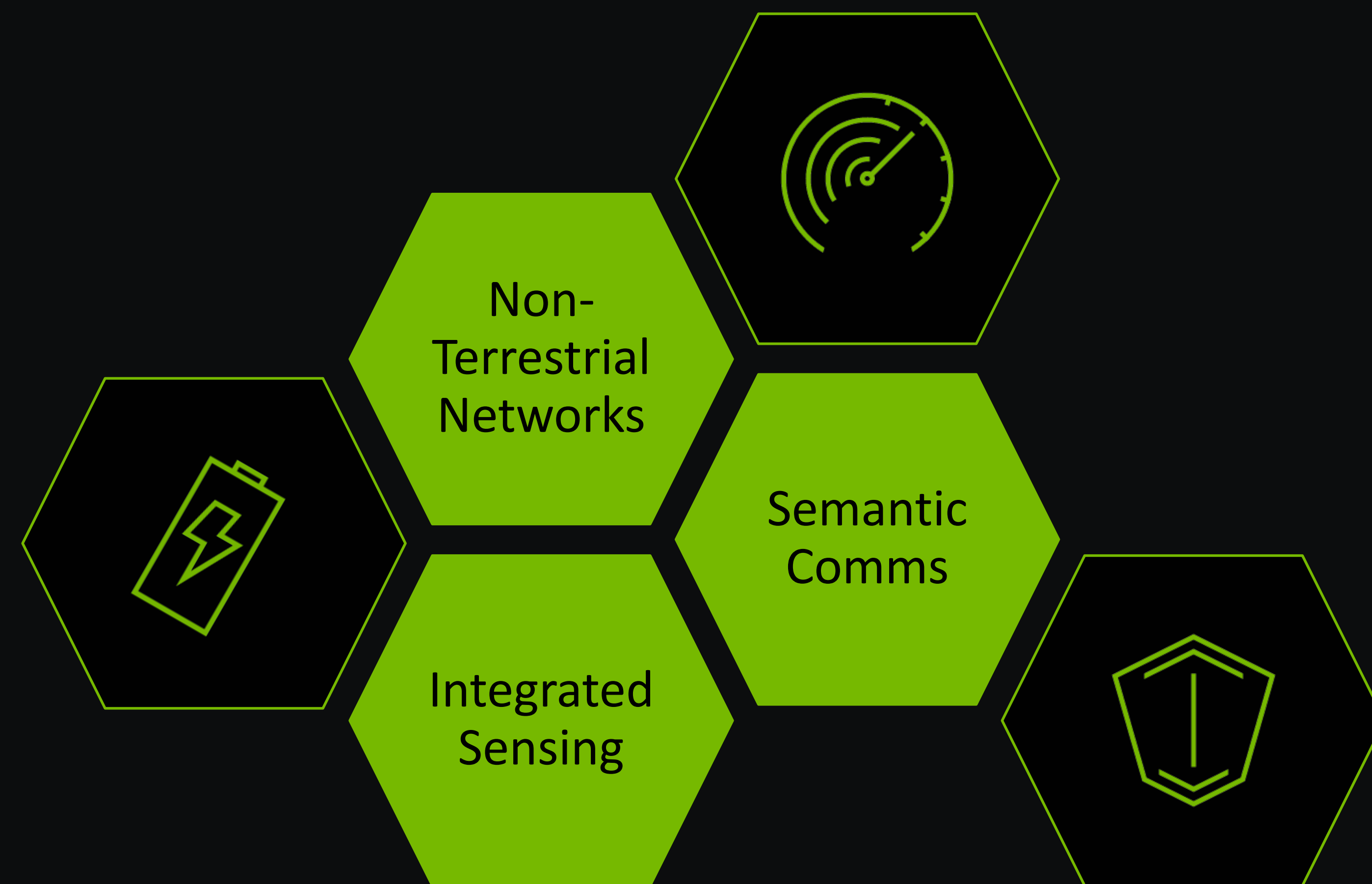
Connectivity + Computing + Sensing



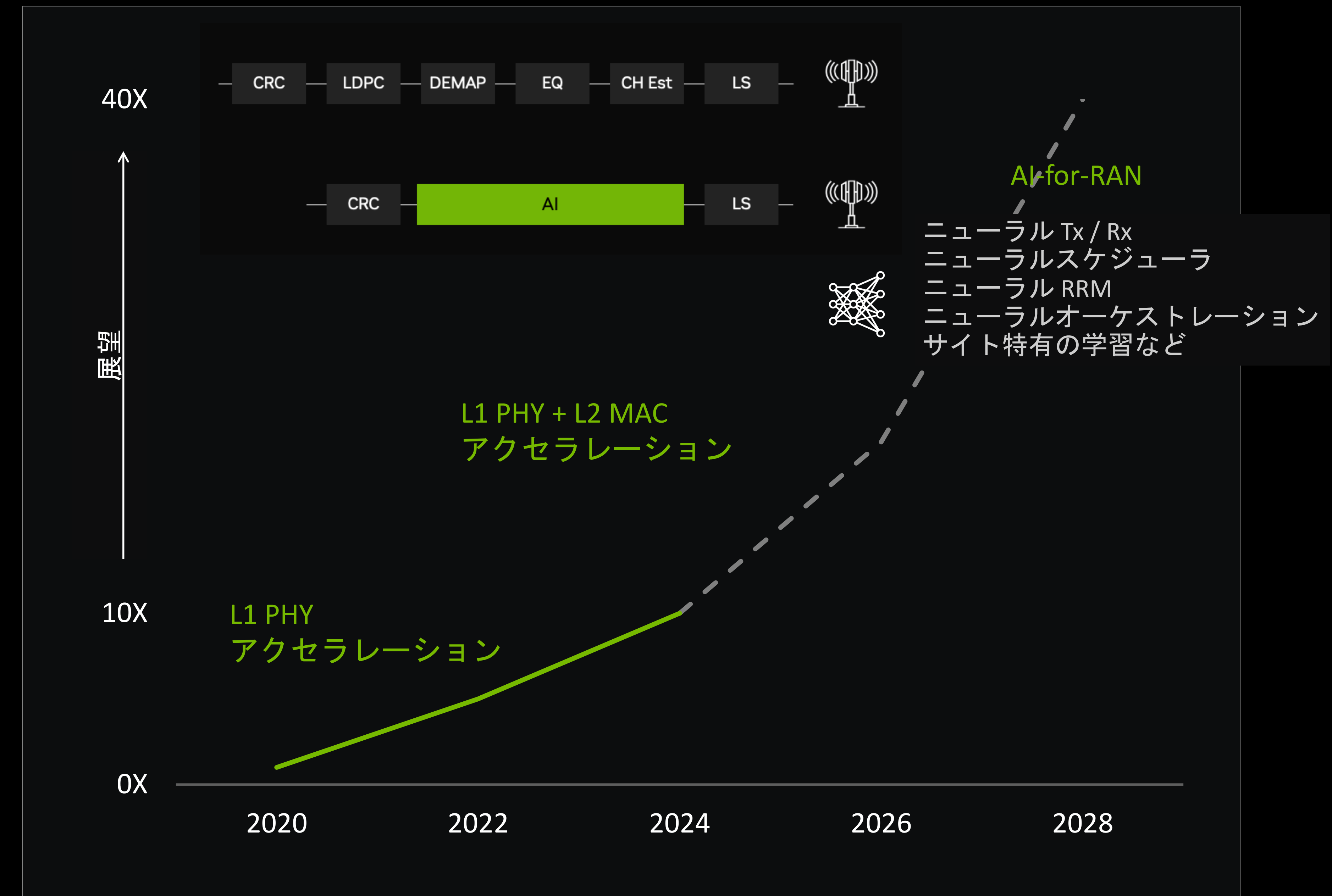
多目的の汎用コンピュータ

6G 主要要素と AI ネイティブネットワーク、そして到達点

AI によって性能、スペクトル効率、エネルギー効率が向上



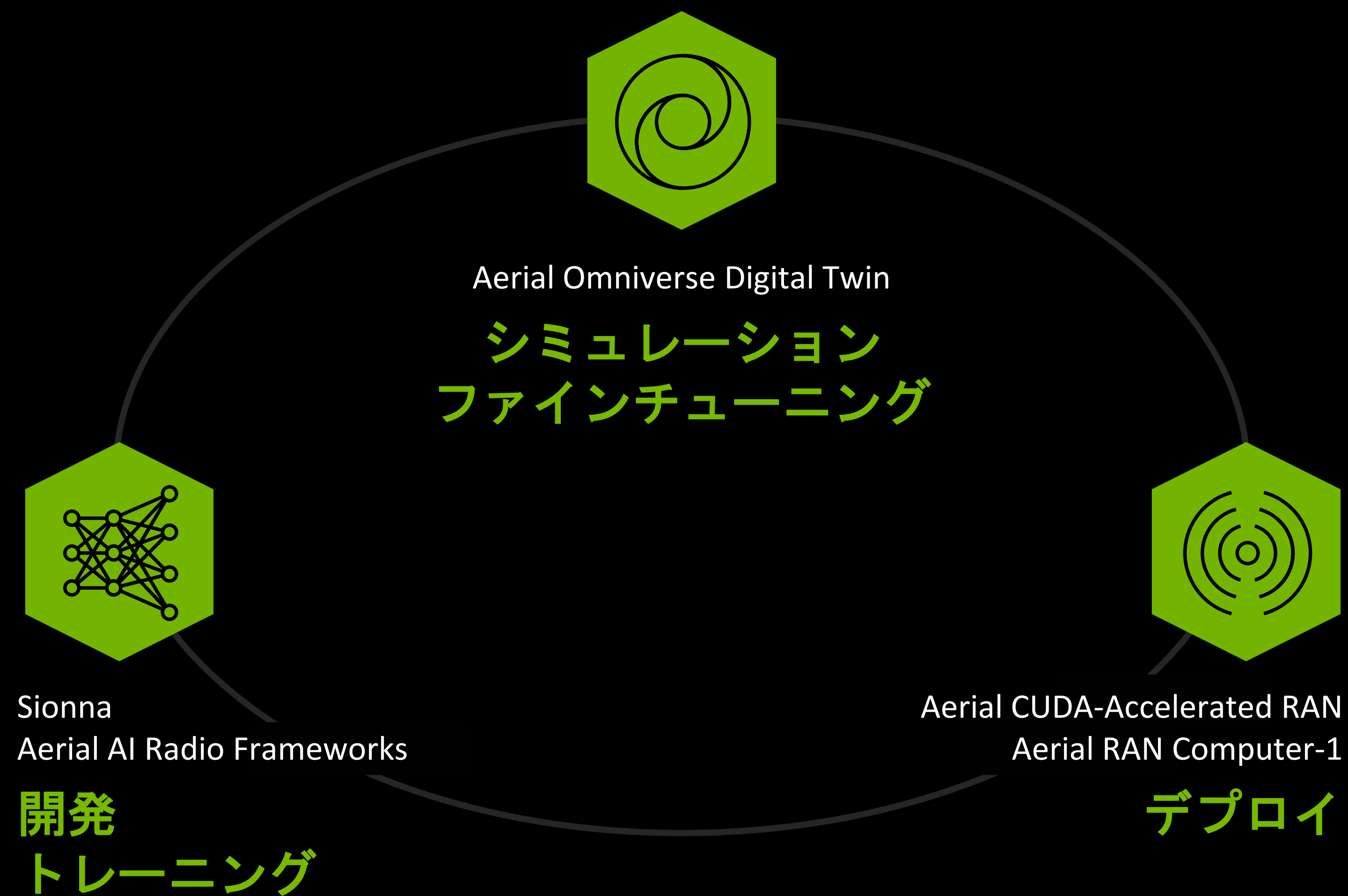
主要な 6G 機能と AI の密接な関係



AI によるスペクトル効率向上の展望 (パフォーマンス/ワット)

世界中のワイヤレス分野のイノベーターに活用される NVIDIA AI Aerial

AI ネイティブワイヤレスネットワークの全ライフサイクルをカバーする3システム



Sionna

研究用途

Aerial

商用開発用途

190K

Sionna
Downloads

365

Paper
Citations

90%

AI-RAN Alliance
Demos

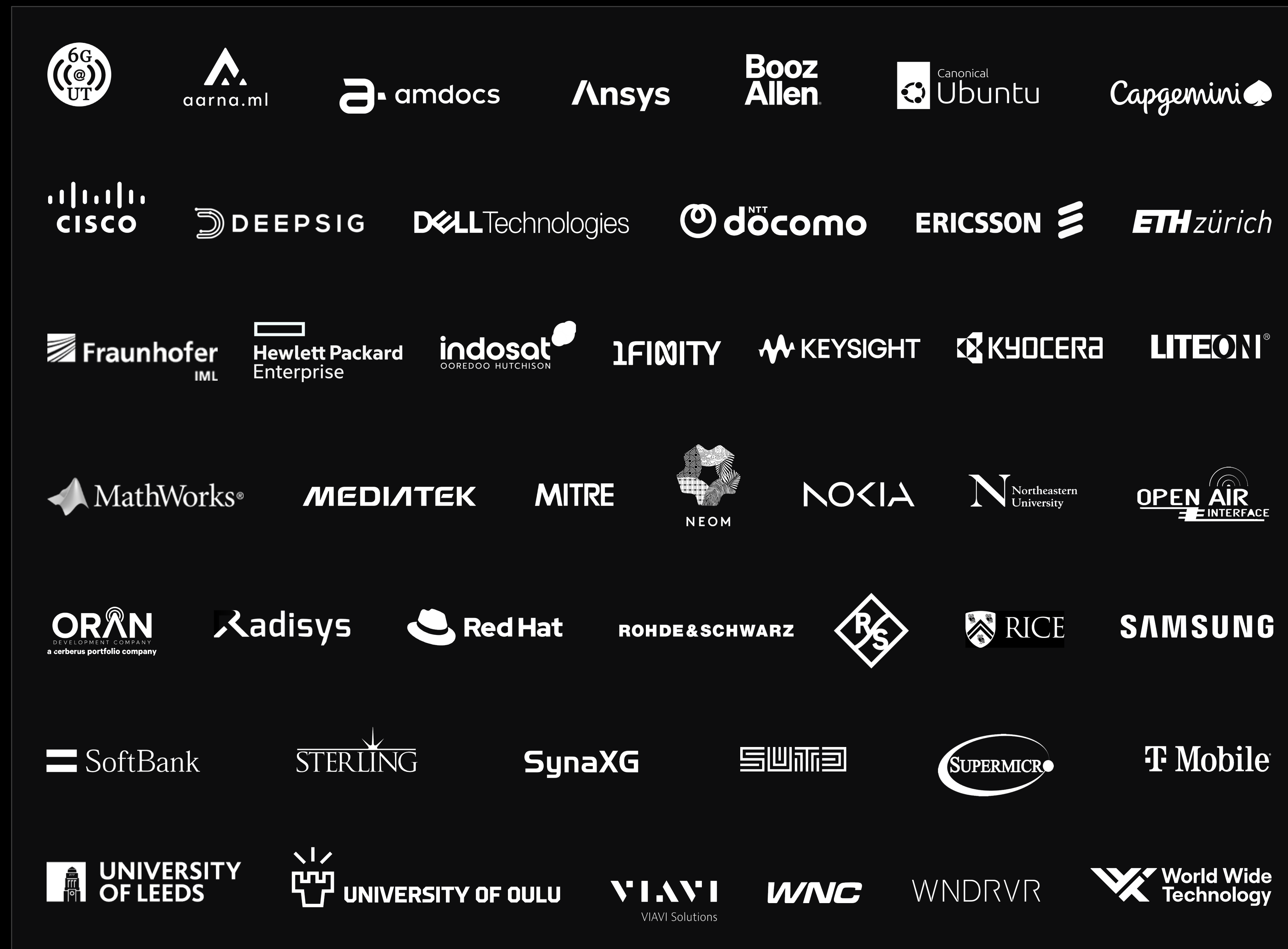
2K+

In NVIDIA 6G
developer
Program

- 完全なツールセット: トレーニング、シミュレーション、デプロイ
- 使いやすさ: 強力なAPI、サンプルコード、豊富なチュートリアル
- 柔軟な選択肢: オープンソース/ライセンス、システム/モジュール

研究・標準化の進歩を推進

5G および 6G の研究、業界活動、標準開発に積極的に参加



研究・産業連携



業界活動



標準化

英国 科学・イノベーション・技術省との覚書 *2025/6

NVIDIA と英国の主要大学とのコラボレーション

- AI主導の研究とイノベーションを推進
- 標準化を共同で推進、商用化へ向けた開発
- NVIDIA 6G 開発者プログラムやリサーチキットの活用
- NVIDIA アカデミックプログラム、トレーニングなどへのアクセス



Department for
Science, Innovation
& Technology

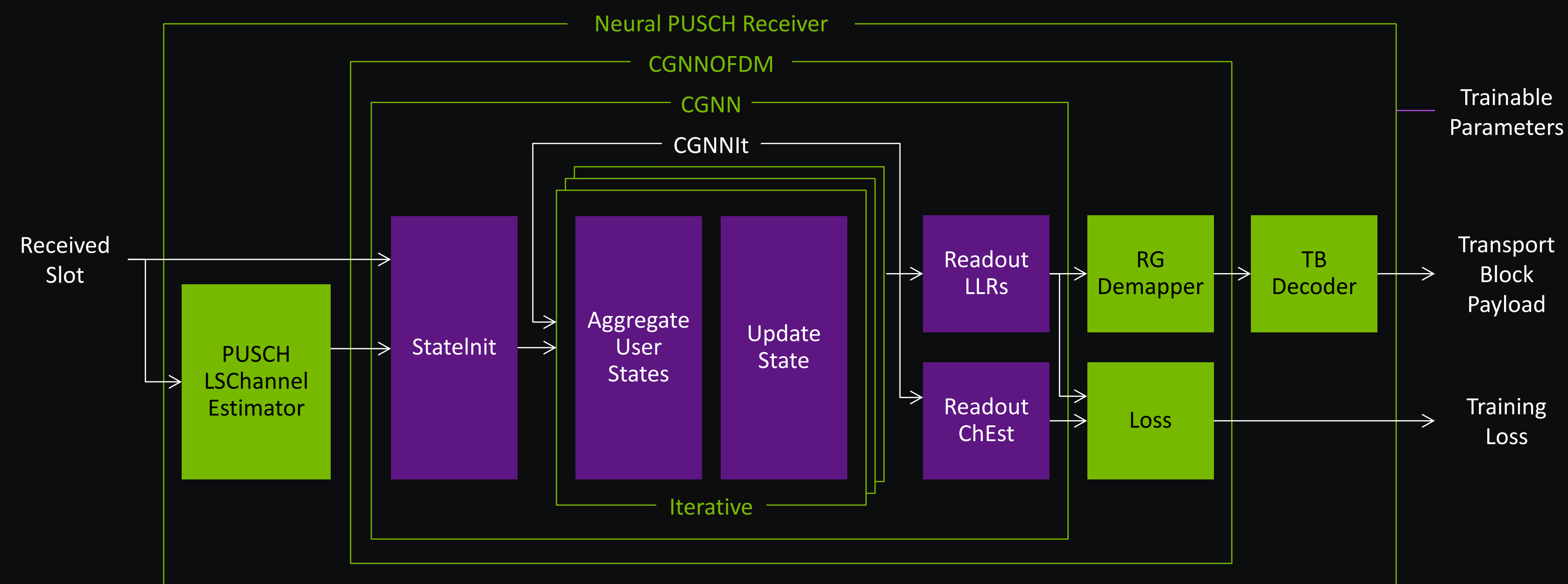
“This collaboration between the UK government and NVIDIA marks a pivotal step in our ambition to make the UK a global leader in the development of Advanced Connectivity Technologies”

— Sir Chris Bryant MP,

Minister of State for Data Protection and Telecoms of UK

エコシステムと連携した AI ネイティブネットワークの開発

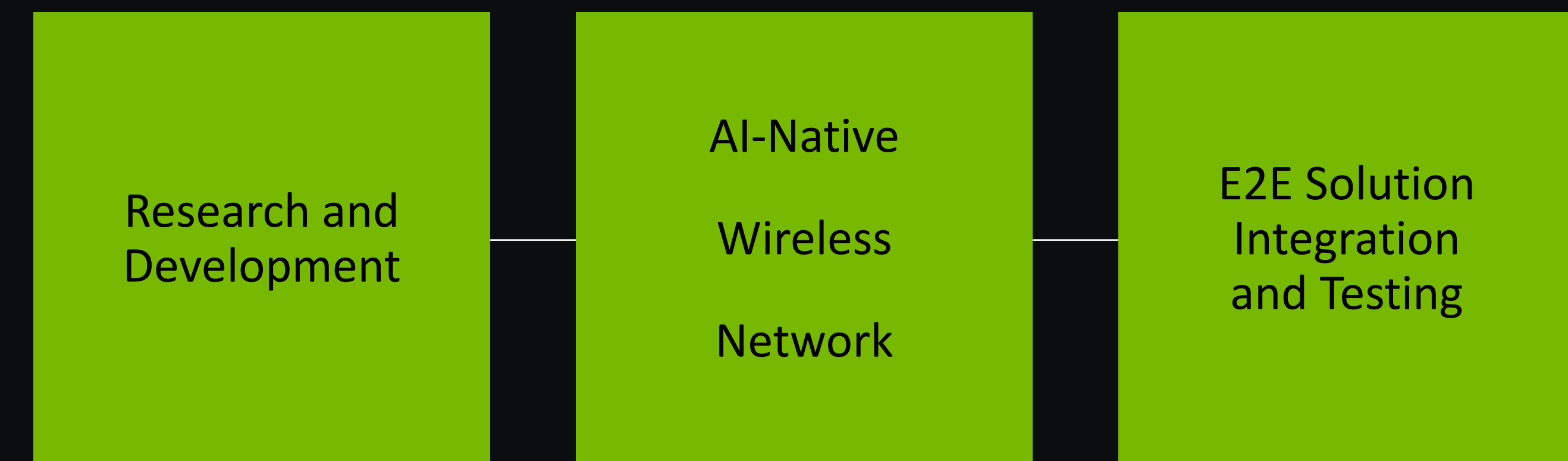
グローバルパートナーとの研究プロジェクトの一例



ETH zürich



リアルタイムニューラルレシーバの設計・実証



Booz
Allen

cisco

MITRE

ORAN
a cerberus portfolio company

T Mobile



6G 向け AI ネイティブワイヤレスネットワークスタックを開発



