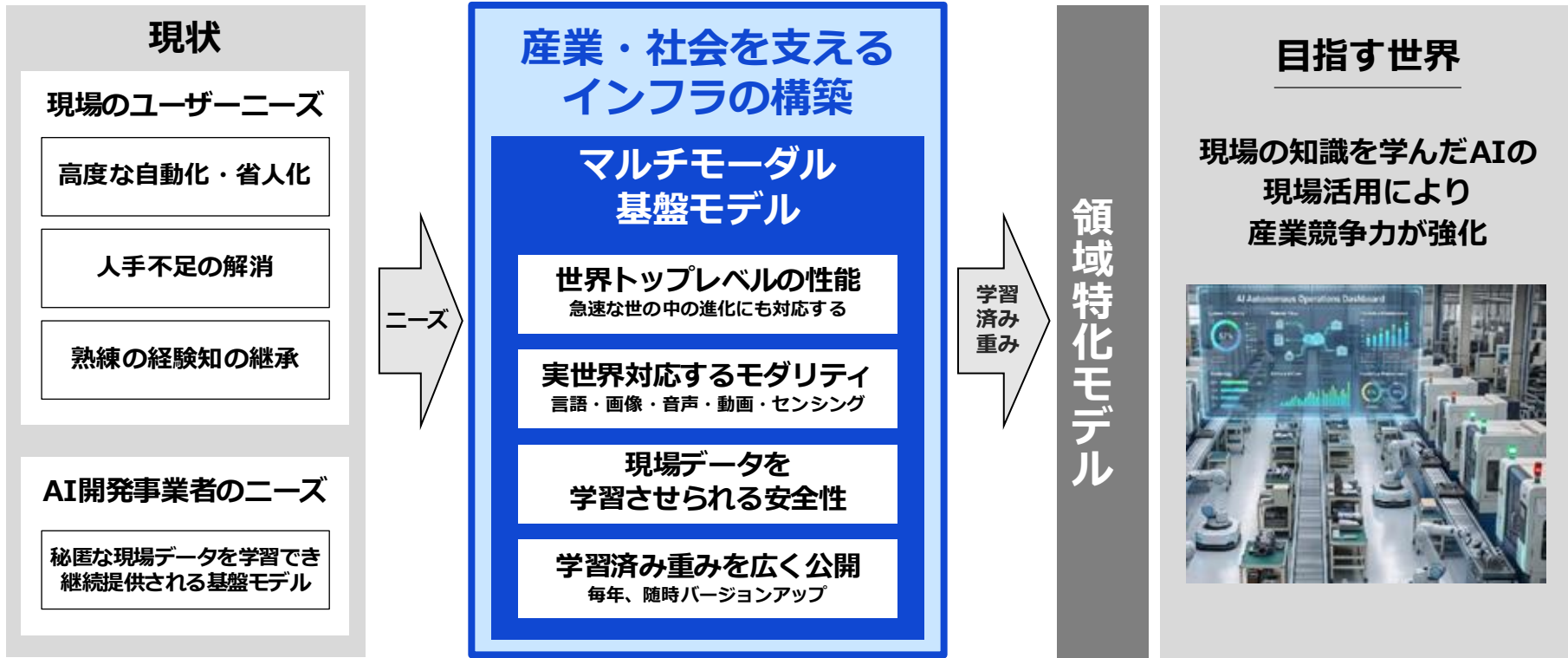


国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の
「AIロボット・フィジカルAIを見据えたマルチモーダル基盤モデル開発事業」に
採択されました

Noetra  産総研

フィジカルAIを見据えた、世界トップレベルの「マルチモーダル基盤モデル」を構築し、各産業のニーズに基づいた、国内のAI開発で使われる社会を目指す



実世界を
リアルタイム
に理解

ロボットを
自律的に制御

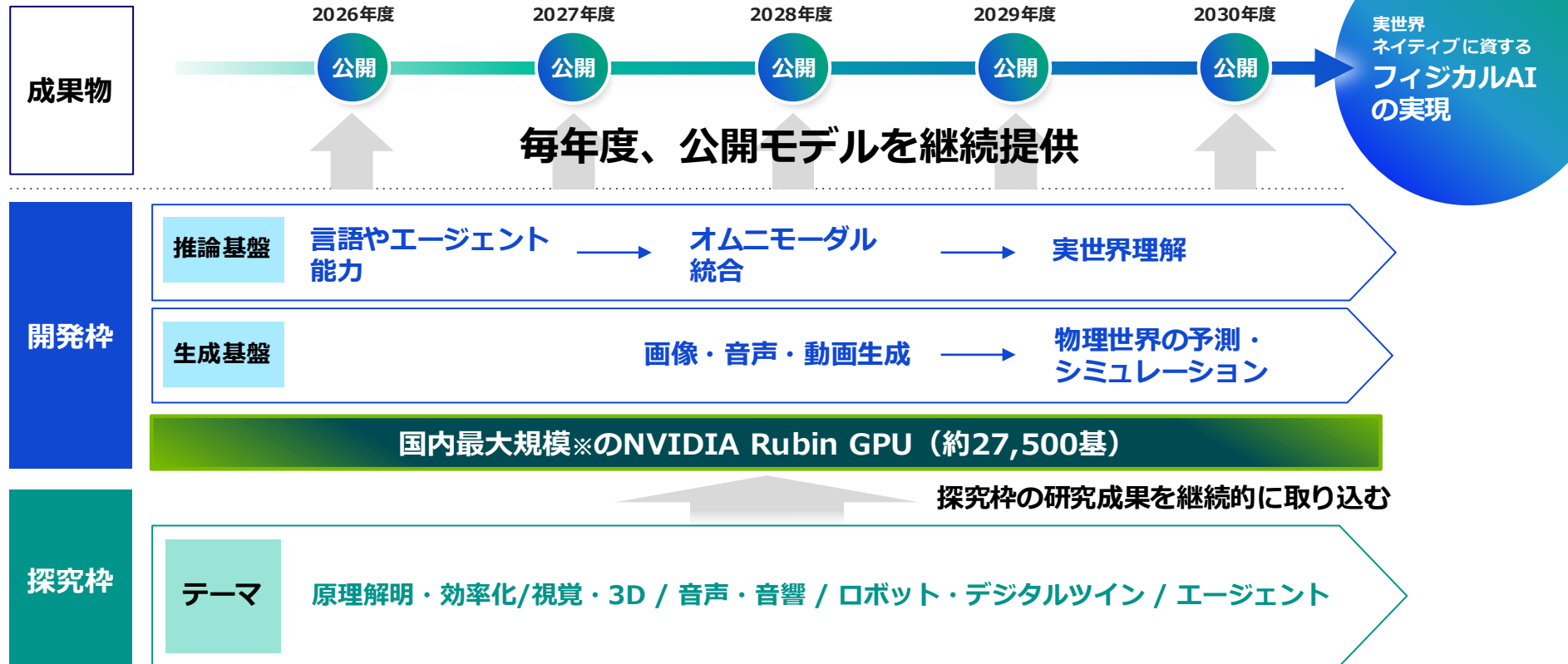
既存工場・
設備を活かし、
人と協調

世界の産業・社会を変える、
現場の知識を理解して動くAIへ

2本柱の取り組みを結集し、新たな価値を創出し続けることで、 日本発AIの新たなスタンダードを築く



継続的なモデル公開を通じて、フィジカルAIの社会実装を実現



実世界を見て丸ごと理解し、現場で働けるAIへ

推論基盤モデル

① 大規模化

1兆パラメータ級
世界水準の規模で
世界を読み解く

② マルチモーダル統合

読む・見る・聞く、触れる
人の五感を一つのモデルで

③ 実世界推論

実世界を理解し、
現場で動くAI

生成基盤モデル

① 世界モデル

複雑な実世界を再現し、仮想世界で
100万回試行錯誤できるように

② 合成・検証データ生成

事故・例外・劣化など現実では
集めにくいデータをAIが自ら作り出す

26年度～ 読み・推論する

27年度～

見る・理解する

聞く・把握する

28年度～

形と動きを
捉える

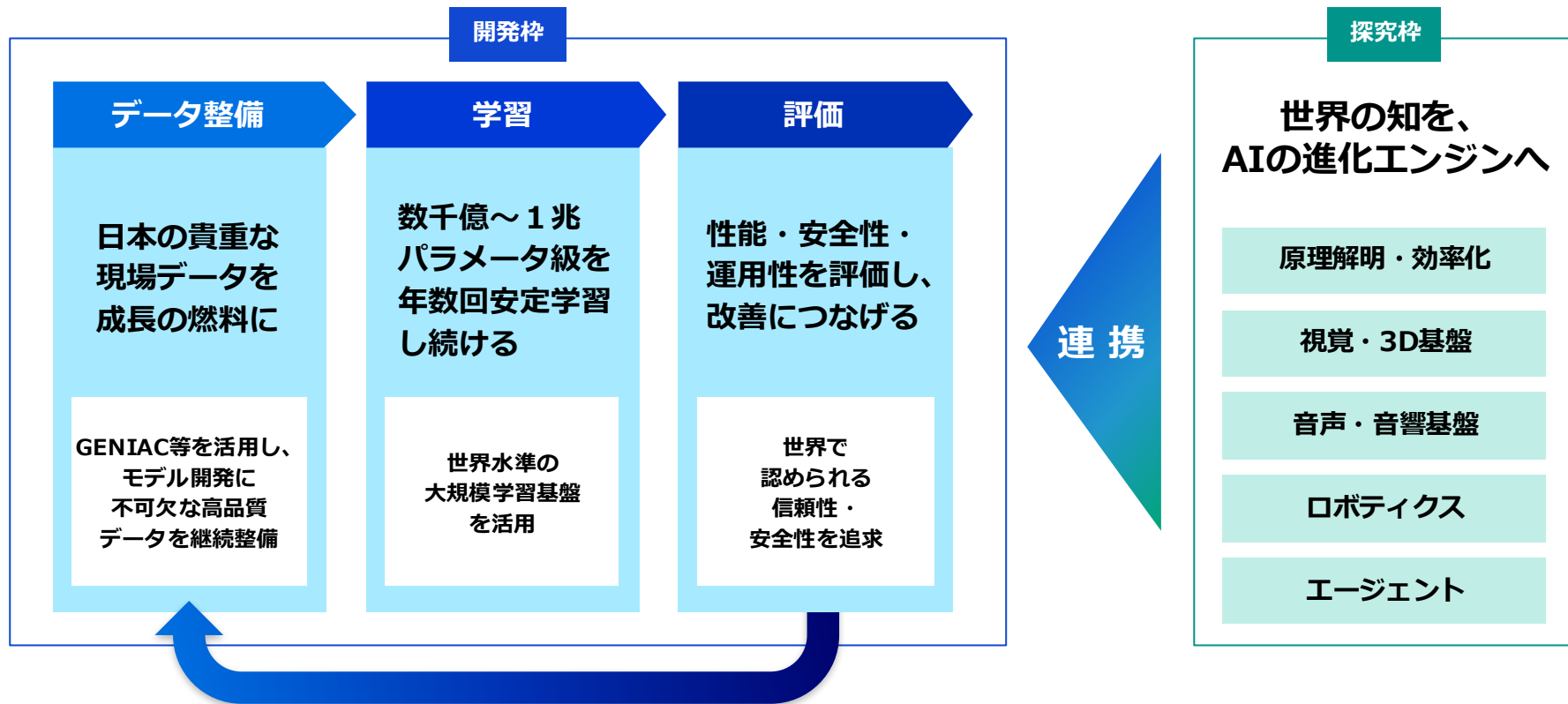
29年度～

接触・力など
物理状態を
理解する

30年度～

教え込まなくても
現場作業をやり遂げるAIへ

世界の知を取り込み、毎年進化するAIへ



国内外のトップ研究者との連携により最先端のAI研究を推進



5つの研究領域

原理解明・
効率化



岡野原 大輔

視覚・3D



井尻 善久

音声・音響



CMU

渡部 晋治

ロボット・
デジタルツイン



堂前 幸康

エージェント



CMU

Graham Neubig

最先端の学術研究と基盤モデル開発への貢献

原理解明
・効率化



岡野原 大輔

次世代AIに向けた理論的基盤の構築

ードメイン非依存で安定した知識獲得・転移の実現ー

視覚・3D



井尻 善久

言語概念と画像映像との統合

ー言語からの物理的に一貫した画像映像の生成ー

音声・音響



渡部 晋治

公平でインテリジェントな音響・マルチモーダルAI

ー少量データでも機能する音声・音響に限らない波形信号基盤モデルー

ロボット・
デジタルツイン



堂前 幸康

人・ロボット共同作業のための協働VLA

ー人とロボットの協働による多様で複雑な実世界タスクの解決ー

エージェント



Graham Neubig

フィジカルAI時代のAIEージェント

ー実空間/仮想空間で行動しつつ問題解決するマルチモーダル言語生成ー

Mission

AIで人の可能性を解き放ち、
新たな価値を創出し続け、世界を前進させる

Vision

世界の産業・社会の変革を駆動し、
信頼されるインフラを構築する

Value

挑み、繋がり、成長し続ける

好奇心で
挑み続ける

共創し
高めあう

学び
成長し続ける

我々は、フィジカルAIの実現を見据え、日本の産業競争力を支える
世界トップクラスの、マルチモーダル基盤モデルの開発を推進していきます



皆さまとともに本取り組みを実現するため、
研究開発にご参画いただける方を広く求めています



Noetra

