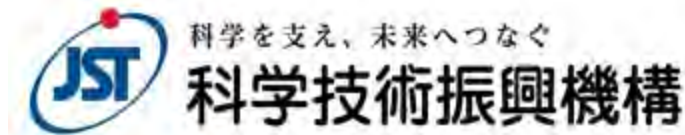


理事長記者説明会

令和7年12月16日

次世代エッジAI半導体研究開発事業

橋本 和仁





日本の半導体製造プロジェクト

TSMCの誘致(九州・熊本)

JASM (Japan Advanced Semiconductor Manufacturing):

TSMC + SONY (少数株主) DENSO, TOYOTAも参加

Phase 1 (第1工場): 熊本・菊陽町に建設2024年12月稼働開始。
12/16 nmおよび22/28 nmプロセス。月産約55,000枚の12インチ
ウェーハ生産能力。政府補助 4,760億円

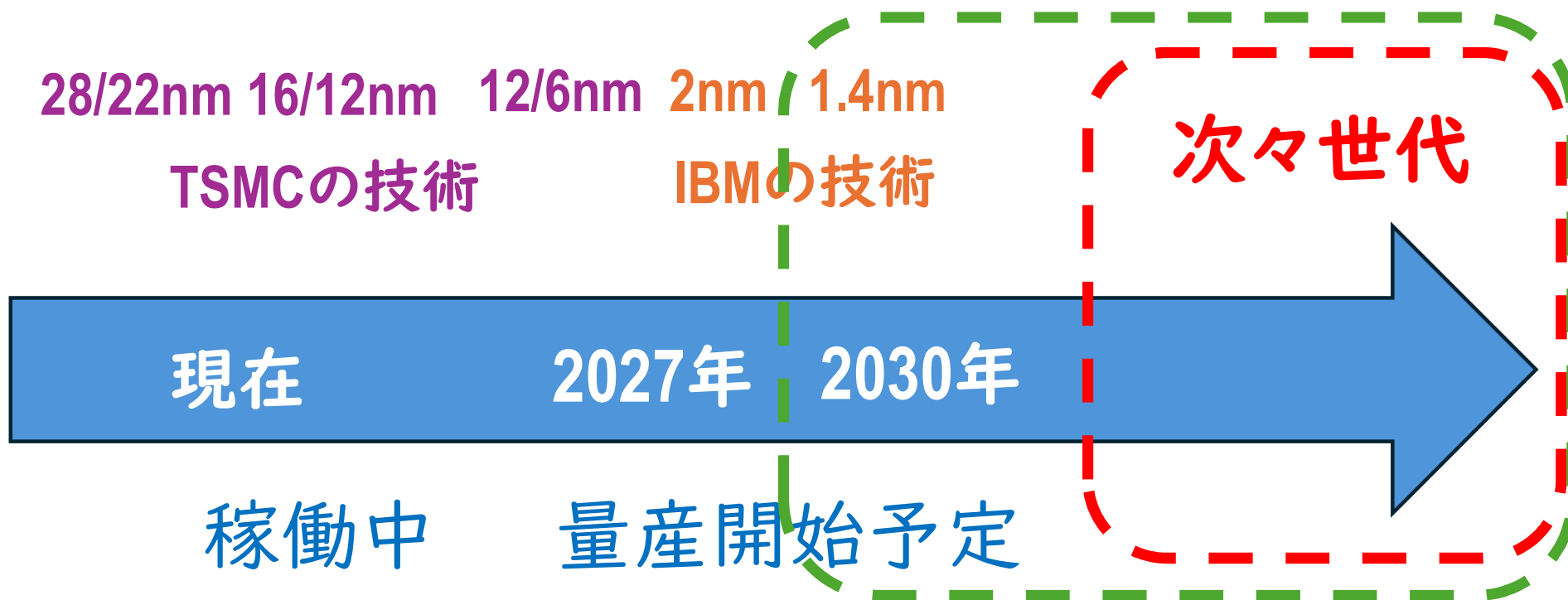
Phase 2 (第2工場): 第1工場隣接地に建設中。2027年稼働予定
6 nm (および12 nm)。政府補助 7,320億円(予定)

日米連携に基づく2nm世代半導体プロジェクト

Rapidus (北海道・千歳)

1. 2022年、IBMと共同で2nm技術(GAA FET)を進展させる取り組み
合意。ベルギーimecとの協定締結
2. 同年Rapidus設立。国家支援を受けつつ研究開発と製造インフラ整備を加速
(これまでの政府累計支援額は2兆円規模)
3. 2023年9月、北海道千歳市で工場の起工式
4. 2025年7月2nmプロセス(GAAトランジスタ)による試作ウェーハを正式公開。
電気特性の取得にも成功。2027年量産目標
5. 「大量生産ではなく**カスタマイズ型**の少量生産」でニッチ需要に応える戦略*との報道も
*ファイナンシャルタイムズ紙による

日本のロジック半導体戦略



- ・次世代半導体 設計はどうする
- ・Beyond 1 nm 製造はどうする？

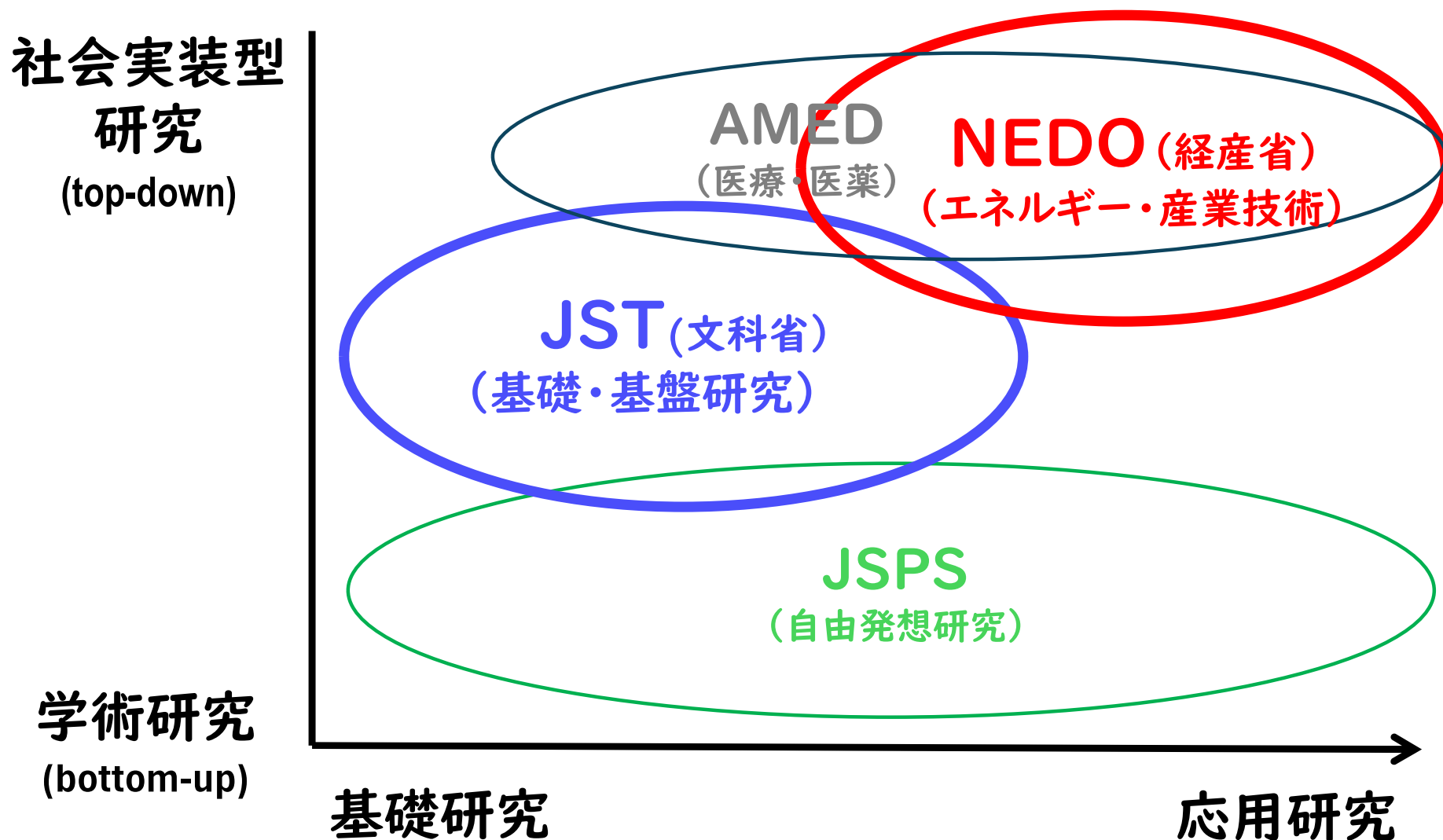


アカデミアによる半導体研究開発・人材育成 のオールジャパン体制



次世代半導体研究開発、研究基盤形成、半導体
人材育成を**経産省と文科省が連携して対応**

経産省と文科省の役割分担



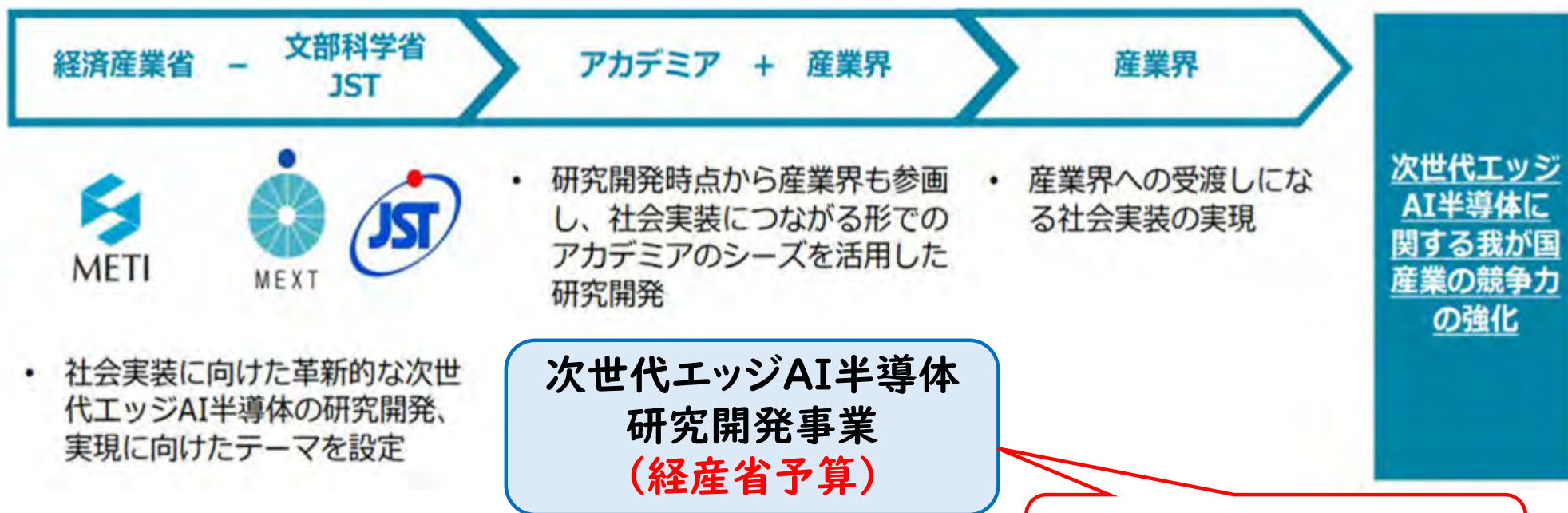
次世代エッジAI半導体研究開発事業

～2025年度開始～

本事業の位置づけと狙い

次世代エッジAI半導体創出に向けて、**アカデミア**が取り組むべき方向性

- ①ユースケースを想定した研究開発
- ②エネルギー効率改善等の国家として必要な技術に注力
- ③産業界等と緊密に連携し、**アカデミアの総力を結集**した統合的な研究開発



オールジャパンのアカデミアが結集した研究体制

