

表1 研究室向け AI 開発機器 最終比較表 (2026 年度版)

比較項目	① 爆速コスパ	② 推論・LLM 特化	③ 信頼のプロ仕様	④ 最強インフラ	⑤ メモリオ化け
具体製品例	RTX 4090 搭載 PC	NVIDIA DGX Spark	RTX 6000 Ada WS	DGX Station/Server	Mac Studio
チップ/GPU	GeForce RTX 4090	Grace Blackwell	RTX 6000 Ada	H100 / B200 等	Apple Silicon (Ultra)
ビデオメモリ	24GB	128GB	48GB	288GB~	最大 192GB
計算基盤	CUDA (標準)	CUDA (標準)	CUDA (標準)	CUDA (標準)	MLX / Metal
研究室での騒音	ゼミ中は厳しい	机の上で会話 OK	デスク下なら許容	別室隔離が必須	動いているか不明
学習 (Training)	★★★★★	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★★★	★☆☆☆☆
推論 (Inference)	★★☆☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★★	★★★★★
最大の強み	演算速度が最強 論文実装を最速検証	CUDA +大容量 巨大 LLM を楽々ロード	24 時間安定稼働 エラーが極めて少ない	全学・全室共有 複数人で同時学習	圧倒的静音・体験 推論と執筆を 1 台で
致命的な弱点	VRAM 不足・爆熱 大型モデルでエラー	学習速度が遅め 帯域が狭く訓練不向き	導入価格が高い コスパは民生機に劣る	維持費・環境構築 電気代と設置場所	CUDA 非対応 最新論文が即動かない
保守・サポート 価格目安 (税込)	国内 BTO メーカー準拠 約 65 万円~	NVIDIA 公式支援 約 75 万円~	3-5 年オンサイト保守 約 170 万円~	24h プロサポート 1000 万円~	AppleCare+ 準拠 約 90 万円~

※価格および製品スペックは 2026 年時点の想定・市場調査に基づく。