

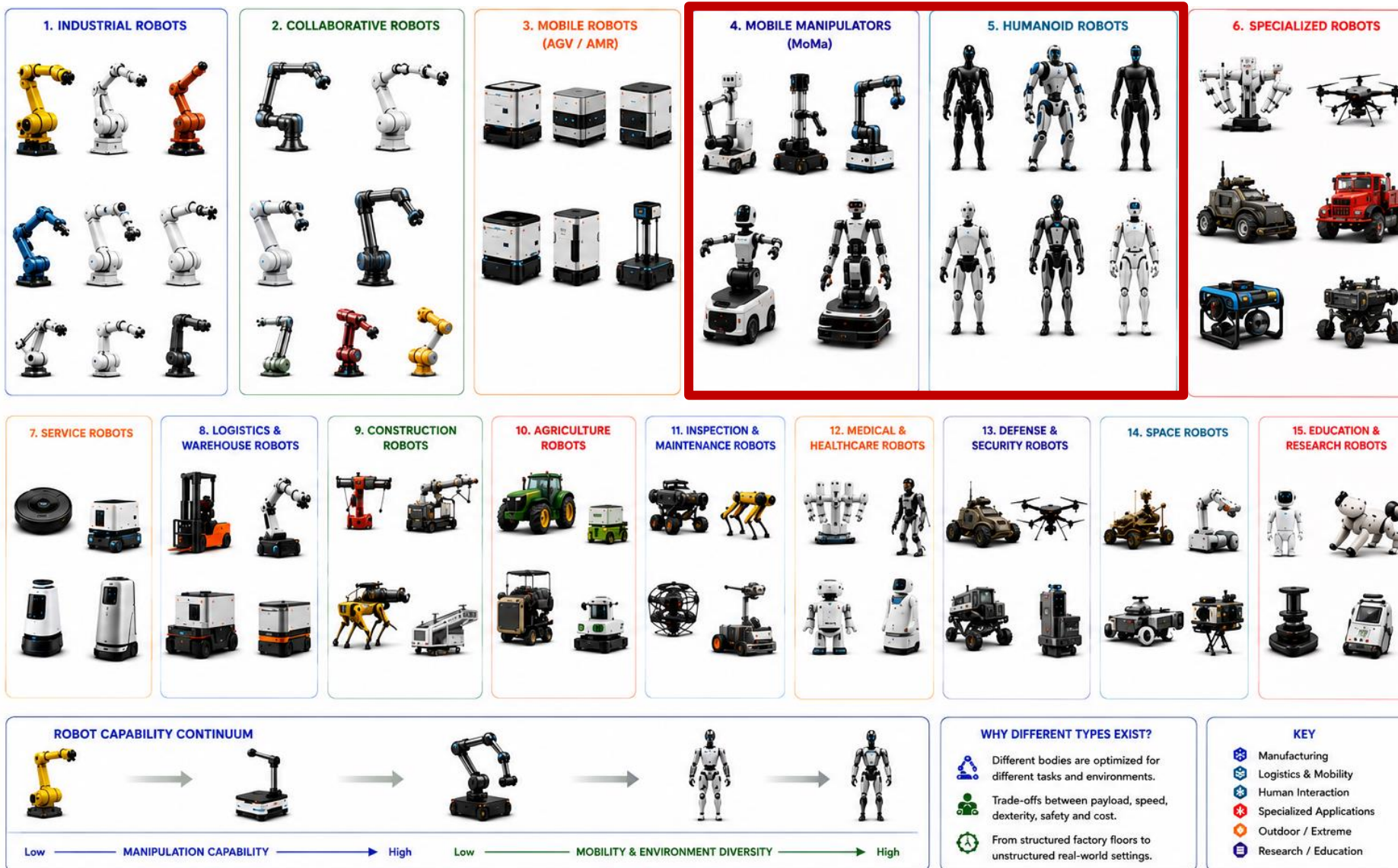
畜産におけるEmbodied AIの活用可能性

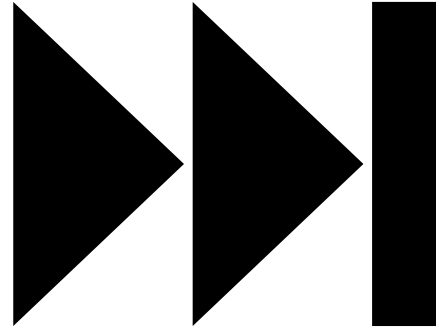
2026年6月23日

一般社団法人AIロボット協会（AIRoA）

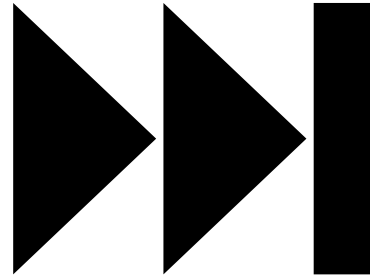
ロボットには様々な種類があり、AIRoAはMoMaとFHに注力

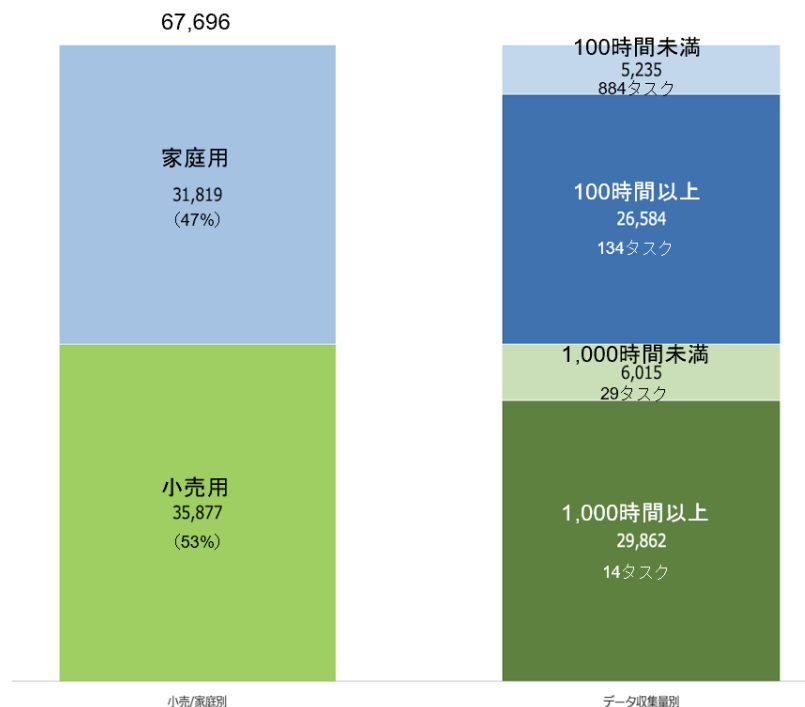
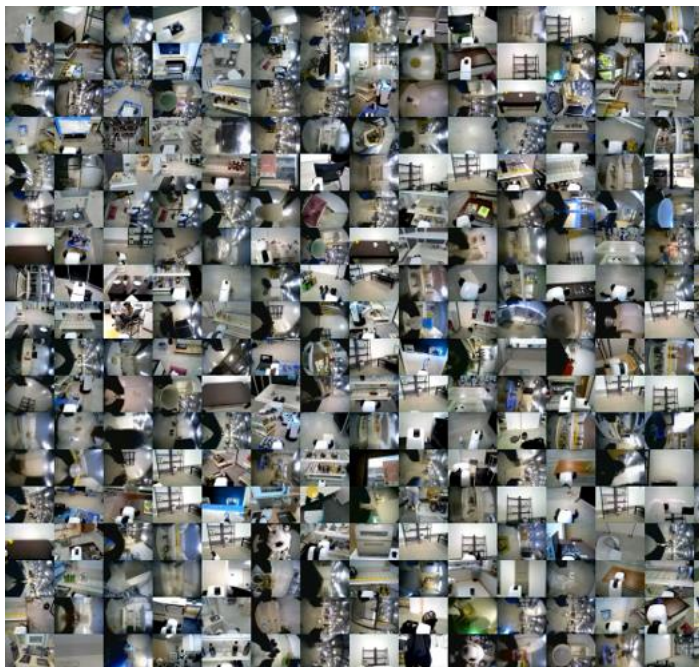
AIRoAが注力している領域





事前学習用データを用いて学習したVLAで自律的に動作するロボット





①ロボットが安定して動作するための基盤となるデータおよびモデル

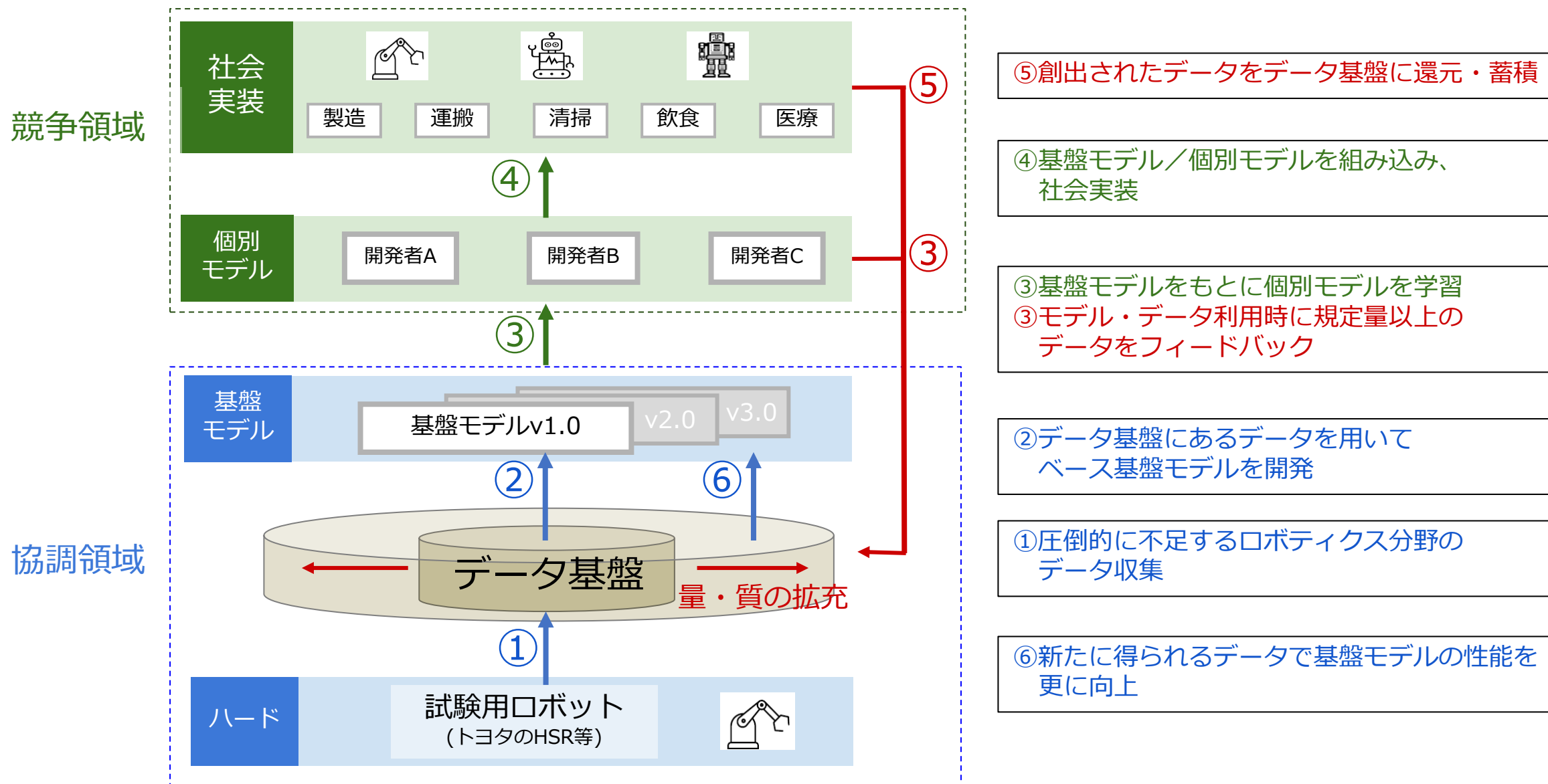
②実際のユースケースを踏まえたタスク設計 (VLAの学習設計)

③データ収集およびモデル検証を継続的に行える実環境

現在、AIoAはオープンなデータおよびモデルの構築に取り組んでいます

Appendix

データエコシステム構想 = ロボット稼働データが集まる仕組み



HSR (Human Support Robot)

動きを「教わる側」のロボット。トヨタが開発した生活支援ロボットで、世界中の研究機関が所属する開発コミュニティを持ち、オープンにノウハウが共有されてる。



リーダ機

「教える側の手」。動かすと、HSRの腕が同じように動く。



ゲームコントローラ

データ収集の開始／終了と、前後左右の移動を操作。



世界のVLA動向

項目	AIRoA	Open X-Embodiment (全世界)	DROID (米国)	RoboMIND 2.0 (中国)	BridgeData V2 (米国)	AGIBot World Alpha (中国)	AGIBot World Beta (中国)
公開年	2026年6月を予定	2023年	2024年	2025年	2023年	2024年	2025年
データ量 (時間)	約5,000時間の公開を予定	- (内包される最大データセットはDROID)	約350時間 (OXEに内包)	約1,000時間	約600時間	約600時間	約3,000時間
一貫性	高 (HSR)	低 (多様な形式の混合)	高 (Franka 固定)	高	高 (WidowX)	高 (AGIBot G1)	高 (AGIBot G1)
タスク数	68の長期タスク (それぞれに5-10程度の複数スキル)	約527スキル	86タスク / 動詞	739タスク (複雑工程)	24環境 / 多様スキル	36タスク	217タスク
収集方式	独自収集	統合データ (21機関の協働)	独自収集	独自収集	独自収集 (低コスト環境)	独自収集 (Betaのサブセット)	独自収集
特徴	上記に加え ・各動作につき多様な実シーン ・遠隔操作による移動マニピュレーションの収集	既存の多種多様なロボットデータの標準化(RLDS形式)混合ライセンスによるOSS公開	実際の家庭・オフィスでの大規模テレオペ固定のため動作の多様性は低い	統一規格 二腕・移動・触覚を含む高度な多重モダル収集	安価なロボットとキッチン環境に特化した収集 固定のため動作の多様性は低い	失敗回復、視覚・触覚同期	100以上の実シーン
エンボディメント	1種 (今後多様化予定)	22種以上 (多様)	1種 (単腕)	6種 (二腕・移動含)	1種 (単腕)	1種 (モバイル双腕)	1種 (モバイル双腕)

