

ロボット制御プラットフォーム 「Robo Sync」

Robot Control Platform "Robo Sync"

自動化に向けたロボット導入を促進するソフトウェア

A software that makes it easy to install robotics solution.

- 様々なメーカーのロボットや機器を一元制御
- ブロックの組合せでロボットの動作を簡単作成
- 主要動作テンプレートによる展開容易性



UI・ツールによりロボット・機器の一括制御を簡単に

導入効果

Robo Sync

Before

- △ メーカーごとに異なるソフトウェアの操作必要
- △ ロボットの変更コストが高価

△ 異なる操作画面 → スキルの属人化



After

- ◎ 同じインターフェースで一元制御可能
- ◎ 別ロボットへの変更も容易に

◎ 同じ操作画面 → スキルの平準化

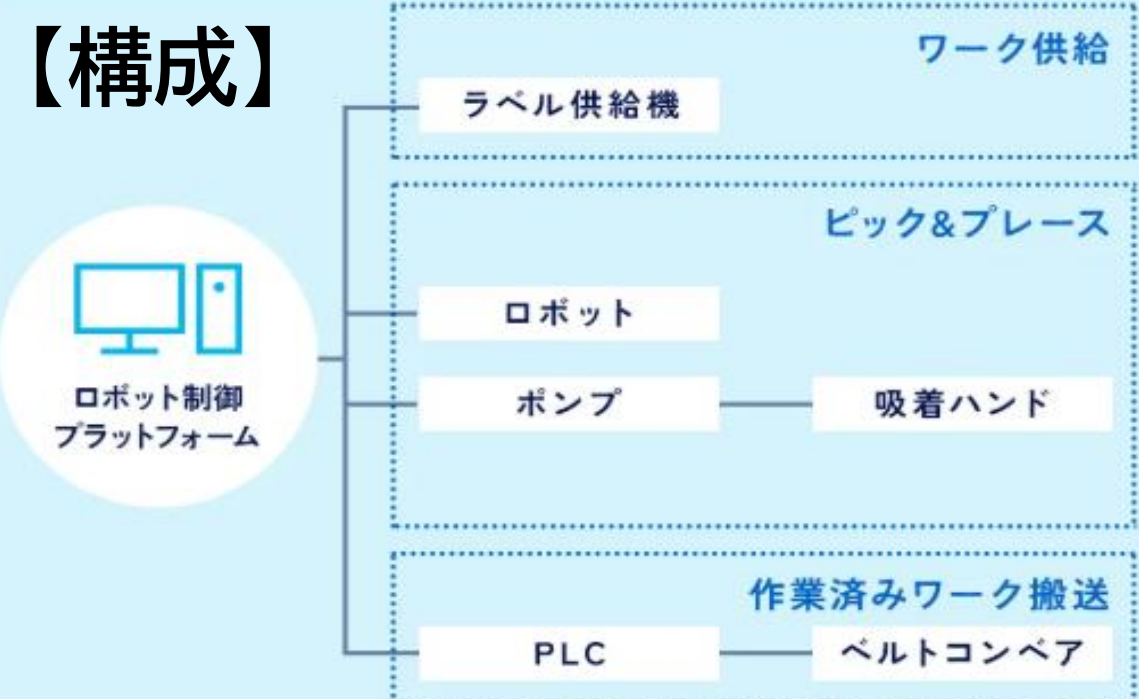


活用事例

- 導入前の状況
単一工程のロボット導入は、費用対効果が合わず、現行の運用を継続
- 導入後の状況
自社でロボット導入を完結できたことで、高い費用対効果を実現したことに加え、改善速度も高速化
- Robo Syncの活用方法
ビジュアルプログラミングにより、ノーコードでラベル貼り動作を設計・調整し、現場で即時対応可能



【構成】



ロボット導入プランナー

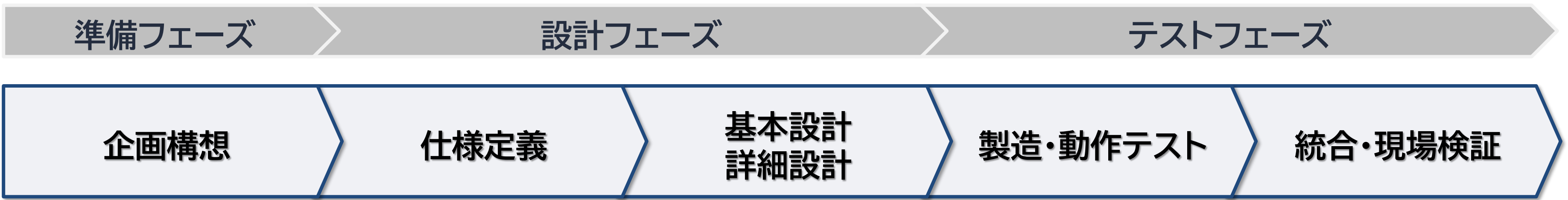
Robot Implementation Planner

自動化イメージおよび投資対効果を可視化するサービス

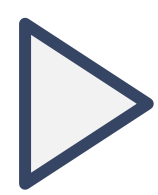
A service that visualizes automation images and return on investment (ROI)

- 作業情報から自動化イメージ/投資対効果を即時見積
- AIによる作業動画分析などの拡張機能で入力を簡易化
- ロボット制御PFとも連携し、現場導入までの期間を短縮

ロボット導入フローの初期フェーズの推進をサポート



INPUT



OUTPUT

現状の作業について質問に答えると

This screenshot shows the '作業／タクト情報' (Work/Takt Information) input screen. It features a sidebar with navigation options like 'ワーク部品' (Work Parts), '作業' (Work), '全体構成' (Overall Structure), '供給/搬送' (Supply/Conveyance), 'ピック&ブレイス' (Pick & Place), 'エリア設定' (Area Setting), and '結合/検査/搬送' (Combination/Inspection/Conveyance). The main area is titled '現在の作業内容を選び、タクトタイムと自動化の有無を選択してください。' (Select the current work content, and choose the takt time and whether to automate). It contains a table with columns for '作業有無' (Work Presence), '作業名' (Work Name), '現在：実行方法' (Current: Execution Method), 'タクトタイム' (Takt Time), and '新規：自動化' (New: Automation). The table lists tasks such as '部品の供給' (Supply of parts), 'ワークの搬入' (Work loading), '部品のピック&ブレイス' (Pick & place of parts), 'ワークと部品を結合' (Combine work and parts), '検査' (Inspection), and 'ワークの搬出' (Work unloading).

This screenshot shows the 'オペレーション情報' (Operation Information) input screen. It features a sidebar with navigation options like 'ワーク部品' (Work Parts), 'ワーク' (Work), '部品' (Parts), '作業' (Work), '全体構成' (Overall Structure), '供給/搬送' (Supply/Conveyance), 'ピック&ブレイス' (Pick & Place), 'エリア設定' (Area Setting), and '結合/検査/搬送' (Combination/Inspection/Conveyance). The main area is titled 'オペレーション' (Operation) and contains sections for '基本情報' (Basic Information), '生産情報' (Production Information), and 'シフト制の有無' (Shift system presence). The '基本情報' section includes fields for '一日の平均生産時間' (Average production time per day), '[新規] 自動化した場合の平均生産時間' (Average production time when automated), and 'シフト制の有無' (Shift system presence). The '生産情報' section includes fields for '対象ラインの生産稼働日数' (Production operating days of the target line), '対象ラインの全生産台数' (Total production units of the target line), and '対象機種種の全生産台数' (Total production units of the target model).

自動化可否と投資対効果がすぐにわかる

This screenshot shows the '総合評価' (Overall Evaluation) output screen. It features a sidebar with navigation options like 'トップへ戻る' (Return to top), '戻る' (Back), '工程情報入力' (Process information input), '性能評価' (Performance evaluation), '生産性評価' (Productivity evaluation), 'コスト評価' (Cost evaluation), '結果判定' (Result determination), and '次へ' (Next). The main area is titled '総合評価' (Overall Evaluation) and contains a green banner with the text 'OK' and '工程自動化により、生産性UPや十分な投資対効果が見込めます' (By automating the process, productivity improvement and sufficient ROI can be expected). Below the banner are three tables: '性能評価' (Performance evaluation), '生産性評価' (Productivity evaluation), and 'コスト評価' (Cost evaluation). The '性能評価' table lists evaluation items such as 'ピック&ブレイスの位置精度' (Pick & place position accuracy), 'ロボットの可搬重量' (Robot load capacity), 'ピックエリア内の適応' (Adaptation within pick area), 'ブレイスエリア内の適応' (Adaptation within brace area), 'ブレイスエリア内の適応' (Adaptation within brace area), 'ブレイスエリア内の適応' (Adaptation within brace area), 'アームの自由度' (Arm degrees of freedom), and '耐久性' (Durability). The '生産性評価' table lists evaluation items such as '人作業' (Manual work), '生産台数' (Production units), '部品供給' (Part supply), 'ワーク搬入' (Work loading), 'ピック&ブレイス' (Pick & place), 'ワークに結合' (Combine with work), '検査' (Inspection), 'ワーク搬出' (Work unloading), and '合計' (Total). The 'コスト評価' table lists evaluation items such as '年間人件費' (Annual personnel cost), '生産割合 (生産台数比)' (Production ratio (production unit ratio)), '工数割合 (タクトタイム比)' (Man-hour ratio (takt time ratio)), '減価償却期間 (設備投資可能期間)' (Depreciation period (equipment investment possible period)), '自動化する作業の件数(試算)' (Number of work items to be automated (estimate)), '自動化時のコスト項目' (Cost items when automated), and '初期設備投資コスト' (Initial equipment investment cost).

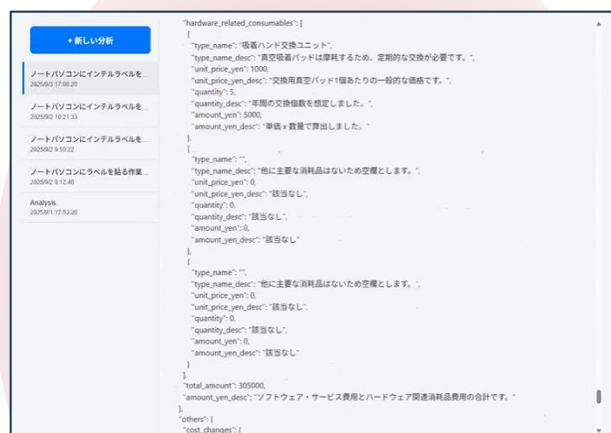
顧客やロボットSIerの
自動化検討や経営判断を支援



作業動画



現場情報



AI入力サポート機能



質問回答

自動化イメージから、
ロボット制御PF向けの
ブロック構成を出力



Panasonic

ロボット導入前 定量評価用デジタルツイン

Digital Twin for Quantitative Evaluation
of Robots Prior to On-Site Implementation

物流／製造現場へのロボット導入効果をシミュレーションで
事前評価可能なデジタルツイン技術

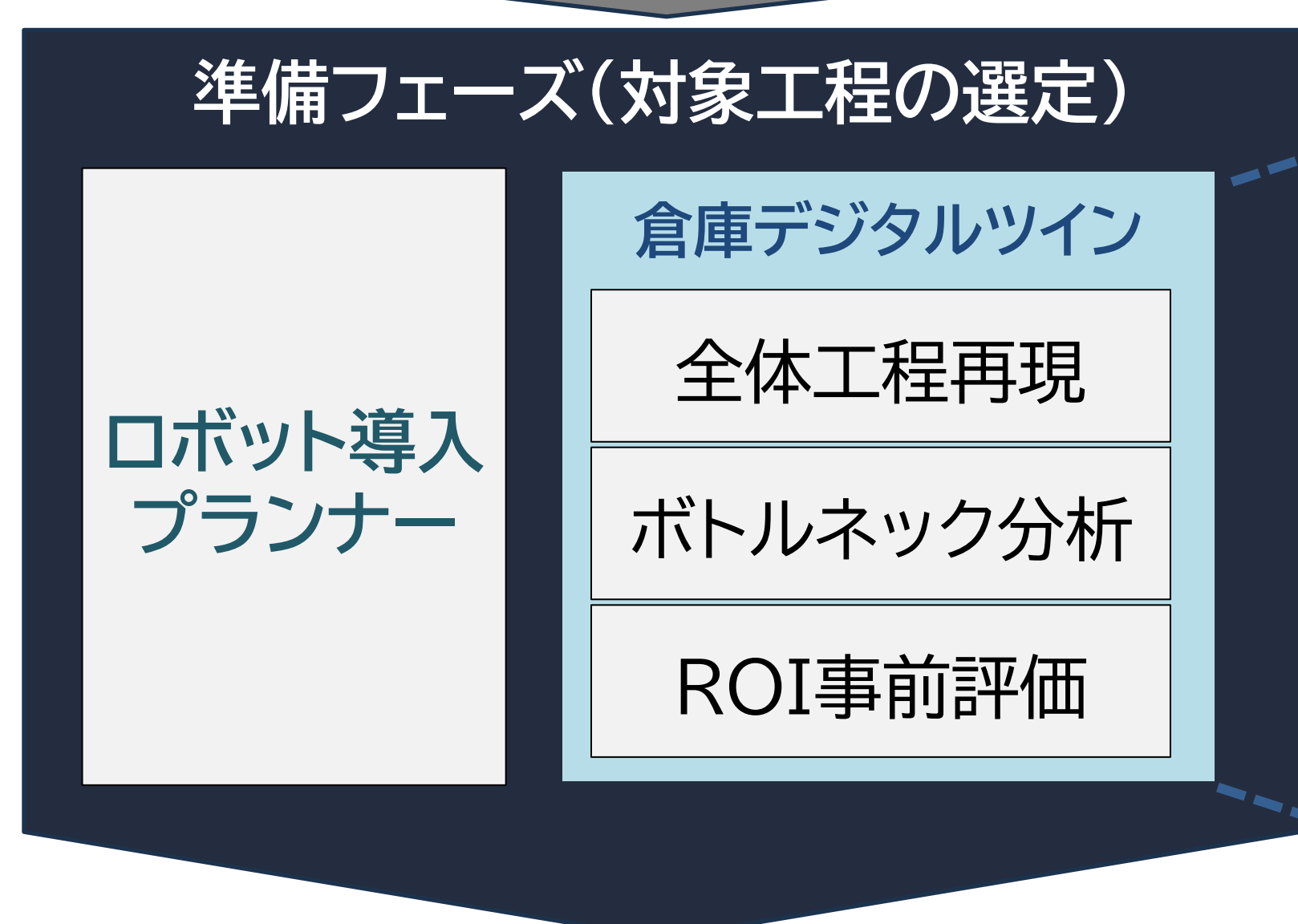
Digital Twin Technology for Pre-Evaluating Robot
Implementation Effects in Logistics and Manufacturing

- 高速モデル化ツールで現場レイアウトを高速に再現
- 現場情報考慮で精緻なシミュレーションを実現
- 複数シナリオ評価で順守率・コスト削減を考慮し最適化

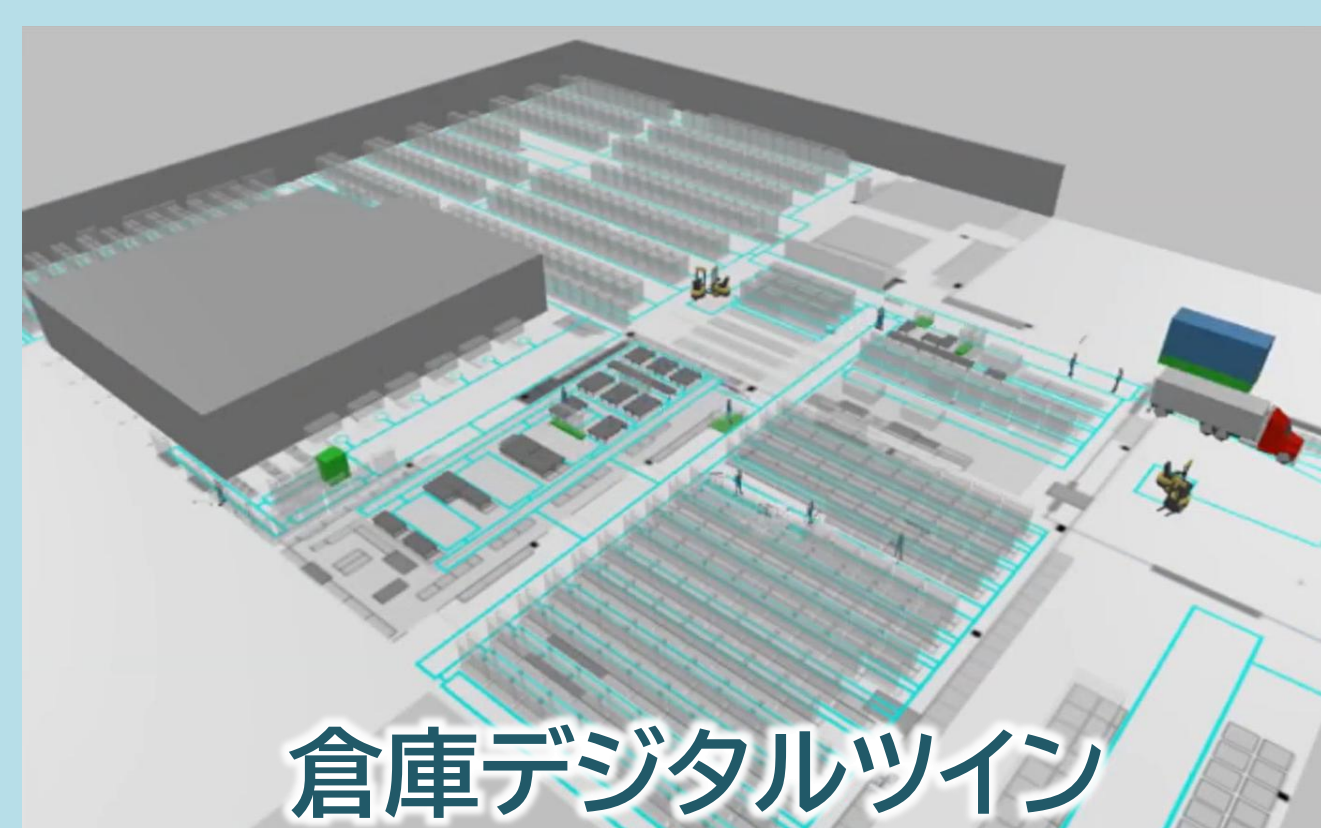
サイバー空間上でロボット導入前にROI評価

- デジタルツイン技術で着実に効果的なロボット導入をサポート

ロボット導入ご要望

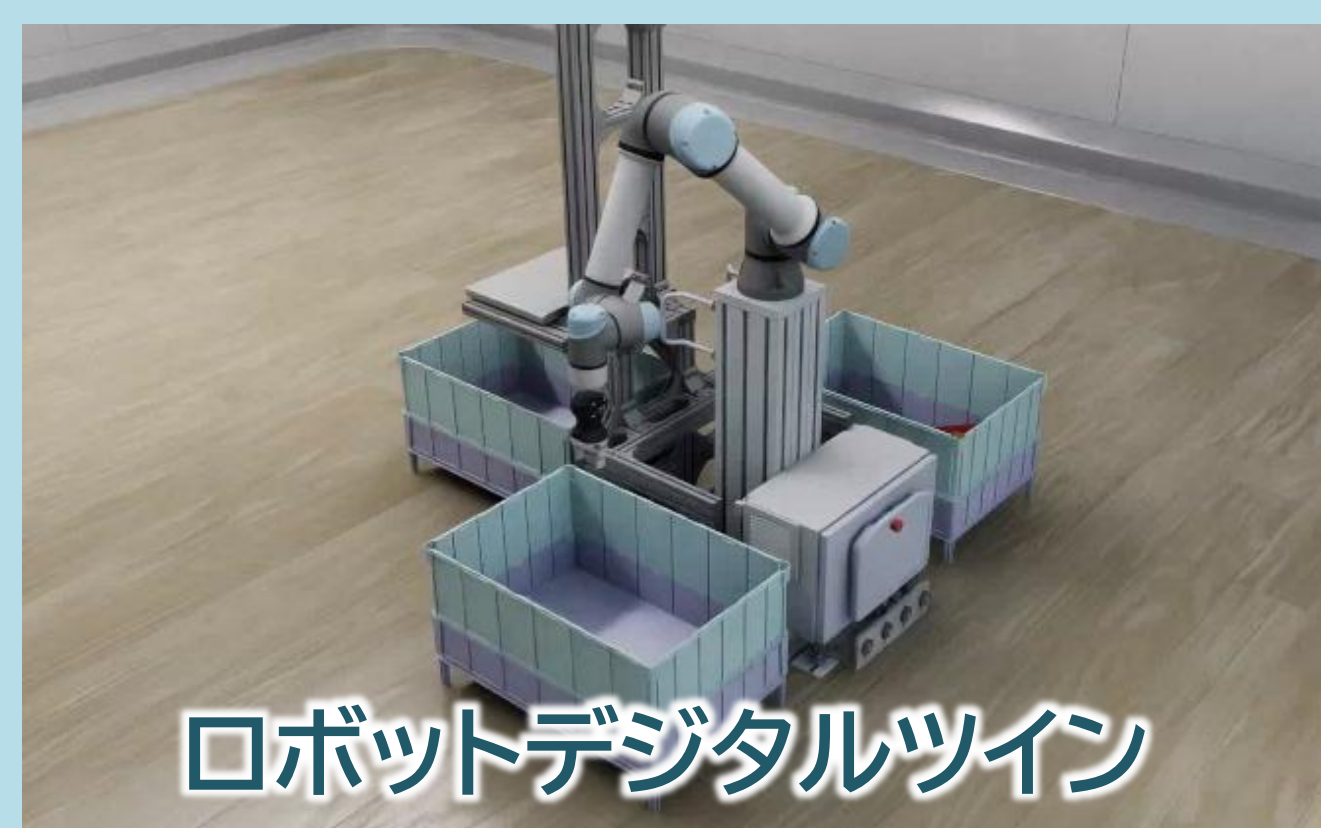
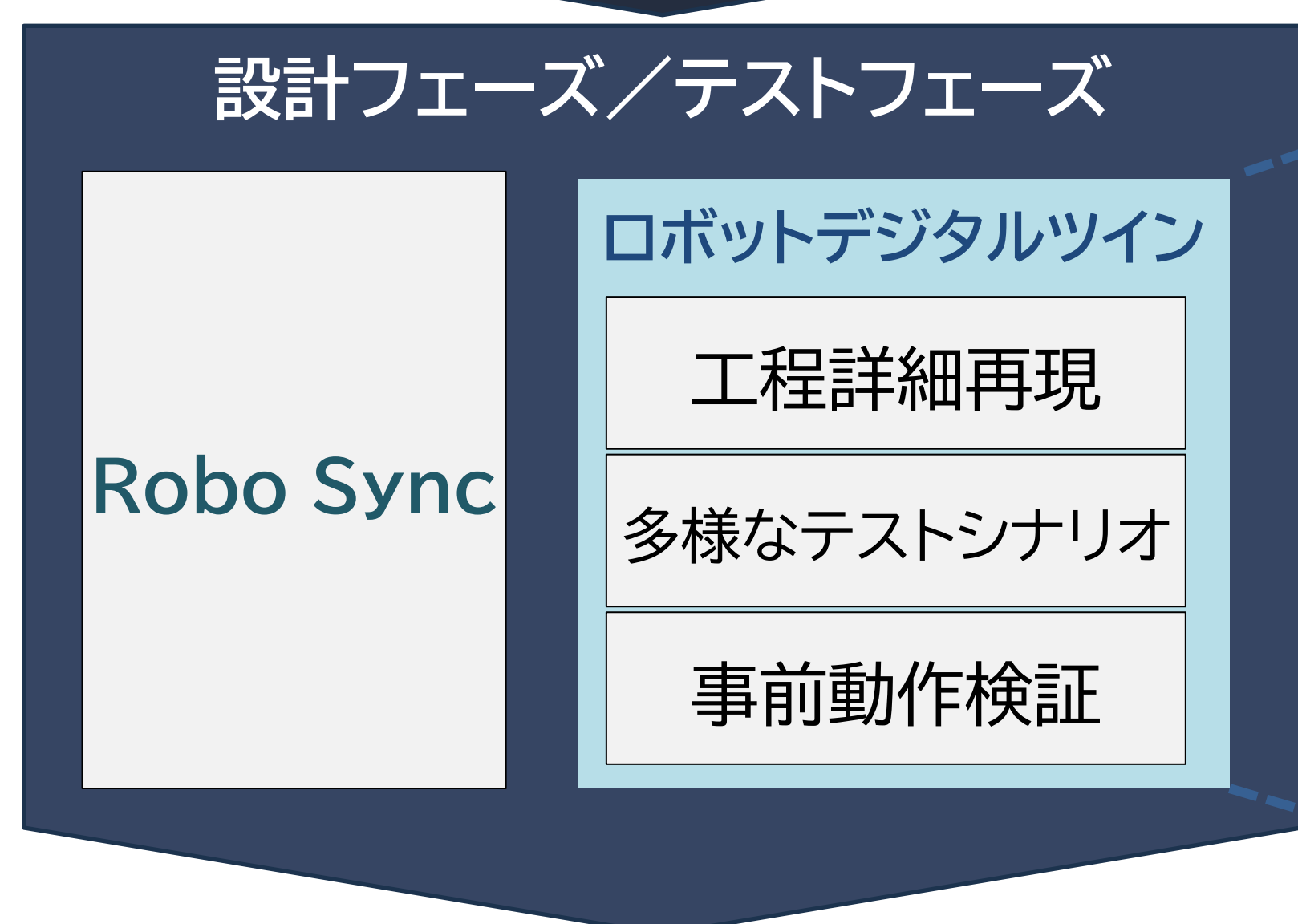


デジタルツインシミュレーション技術



倉庫デジタルツイン

様々な導入シナリオのROI評価を
現場データを使って実施可能



ロボットデジタルツイン

膨大なテストシナリオを
サイバー上で事前検証可能

現場導入