







1. 製品概要	<u>p.4</u>
2. システム構成・機能一覧	<u>p.6</u>
3. マニュアル構成	<u>p.9</u>
4. 製品形態・ライセンス	<u>p.11</u>
5. お問い合わせ	p.13





MixFlit(ミックスフリット)は、複数の種類のAMRを、ひとつのシステム でまとめて管理・操作することができる搬送システムです。

MixFlitで実現できるAMR運用





MixFlitで実現できること

MixFlitを使用することで、工場内で稼働する複数メーカーのAMRを1つの制御システムで統合的に操作・管理できます。

従来は、メーカーごとに異なる仕様や操作方法に対応するため、ロボットの追加や経路変更に複数の制御システム を必要としていました。

MixFlitはそれらを一元管理し、工場で働く利用者や管理者の作業負担を軽減し、効率的な生産を実現します。





02

システム構成・機能一覧

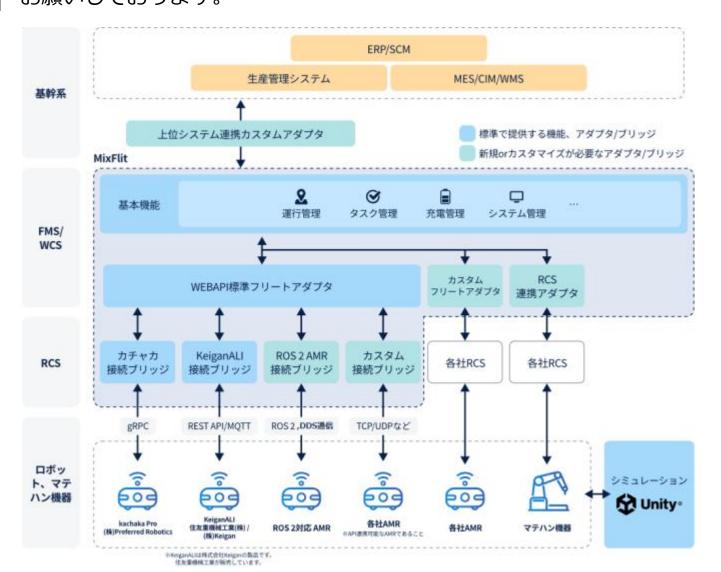
システム構成と基本的な機能について説明いたします。

システム構成





本システムはクライアント/サーバ形式、オンプレミスを想定しています。ハードウェア(AMR)はお客様側でご準備を お願いしております。



SCM: Supply Chain Management **ERP:** Enterprise Resource Planning **MES:** Manufacturing Execution System **WMS:**Warehouse Management System FMS: Fleet Management System WCS: Warehouse Control System RCS: Robot Control System

用途	OS	CPU	メモリ	ストレージ
運用 サーバー	Ubuntu 24.04 LTS	Intel Core i7- 1255U相当	32GB 以上	SSD 500GB 以上
クライアント	Windows11 24H2 Ubuntu 24.04 LTS	Intel Core i5 以上	8GB 以上	F
シミュレータ	Ubuntu 24.04 LTS	Intel Core i7- 1255U相当	32GB 以上	SSD 128GB 以上





シミュレータ

※シミュレータ環境は独立して動作いたします。 シミュレーションが必要ない場合は環境の準備は不要です。





分類		機能	内容
		マップ管理機能	FMSで使用するマップの追加、編集、削除や検索を行う機能。マップ編集画面にてCADから生成した画像などを取り込み、その画像上にポイントやルートを指定してマップの作成を行うことができる。
		タスク管理機能	FMS上のタスク一覧の表示やタスク実施しているタスクのキャンセル、タスクの投入を実施する機能。
		フリート設定機能	各AMRの設定を管理する機能。AMRの追加、編集、削除やフリート全体の設定を行うことができる。
	基本	AMR設定機能	個々のAMRの詳細設定を行う機能。通信設定やマップのインポート、エクスポートを実施する機能。
	基本機能	充電制御設定機能	AMRの充電を管理・制御する機能。充電ステーションの設定や充電条件を設定することができる。
フリ		ダッシュボード機能	現在のAMRのステータスや位置情報、運行状況、異常状態などをリアルタイムで監視する機能。
1		アラート表示機能	システム内で発生したエラーや注意が必要な状況を通知とアクション管理を行う機能。
上制御マネージメントシステム(FMS		レポート作成機能	単位時間当たりのタスクの完了数などのシミュレーション結果をレポート表示する機能。AMR台数ごとにどの程度の搬送能力があるのかや、レイアウト変更時の搬送能力の影響度を試算するのに使用する。
	シミュレーション機能	実行機能	シミュレーションを開始、停止および特定の速度で早送りでき任意のタイミングで一時停止や再開、速度調整が可能。FMSで設定されているポイントや経路の表示やアームロボットやコンベアの動作をシミュレーションすることも可能でワークの投入や取り出しのシミュレーションもできる。
		カメラ操作機能	シミュレーション環境内のカメラ視点を移動、回転、ズームする機能。シミュレーションの観察視点を自由に調整できる。ワールド視点/AMR 視点のカメラを切り替えることも可能。
		3Dモデル読み込み機能	CADや3Dモデリングソフトからエクスポートされた3Dモデルを読み込む機能。マップやオブジェクトの3Dモデルを取り込みシミュレーション環境を構築する。
		NPC表示機能	シミュレーション環境内で仮想的に動作するNPC(ノンプレイヤーキャラクター)を表示する機能。FMSで管理する以外のAMRやAGV, 人といったオブジェクトの表示を行う。
		システム管理機能	システムの各種起動/停止を行う機能。
	管理機能	ログイン機能	FMSにアクセスするユーザーの認証を行う機能。ユーザー名とパスワードを用いてアクセスを制御する。
		ユーザ設定機能	システムにアクセスできるユーザーの追加、編集、削除を行う機能。ユーザーの権限や情報を管理する。各ユーザーに対して役割(ロール) を設定し、アクセス権限を制御する機能。
	能	手動操作機能	AMRの手動操作を行う機能。手動でAMRの移動や、各種処理(シェルフのドッキングやアンドッキング、充電指示など)を行うことができる。
		ログ表示機能	システム内で実行された操作やイベントの履歴を表示・検索する機能。





03

マニュアル構成

利用者編では、MixFlitを利用する利用者がシステムを利用する上で必要 になる画面の情報をお伝えします。





マニュアル構成

No.	種別	種類	誰の	何を解決する
1		概要	システム利用者全員	ユーザがシステムを扱う場合にどのようなシステム構成・要件であるか、 制限事項、どのような機能があるのかを理解するため
2		共通編	システム利用者全員	 ブラウザを利用した全ての画面で共通の仕様を理解するため システム起動中、停止中の仕様(全画面の背景色が薄い青になる) シミュレーション起動中、停止中の仕様(ヘッダーの背景色が薄い緑になる) 全体非常停止ボタン
3	ユーザマニュアル	利用者編	システム利用者(システム運用管理者を除く)	 ユーザ側でシステム導入後にAMRを追加したり、マップを編集するための方法を理解する 画面の操作で不明点があった場合の確認のため システムの異常発生時、データのリストア方法や異常ログ確認、富士ソフト側への連絡方法確認
4	<u> </u>	管理者編	システム運用管理者	各種設定の管理方法確認するためシステムの停止・再起動の方法確認
5		シミュレーション編	ユーザ側 のシステム運用担当者	 現場へ展開前に事前にシミュレータを使用して動作を確認する方法を確認できる レイアウト変更時に事前にシミュレータを使用して、動作に問題ないか、サイクルタイムに問題ないかを確認できる
6		トラブルシューティング	システム利用者全員	・ システムの異常時の対応・復旧について
7	インストールマニュ アル	セットアップガイド	ユーザ側の運用サーバヘシステムを導入する担当者(導入者)	 富士ソフト側から提供されたモジュールを運用サーバへセットアップする 富士ソフト側から提供されたモジュールをシミュレーション環境へセットアップする ② 2025 FUJISOFT INCORPORATED.





04

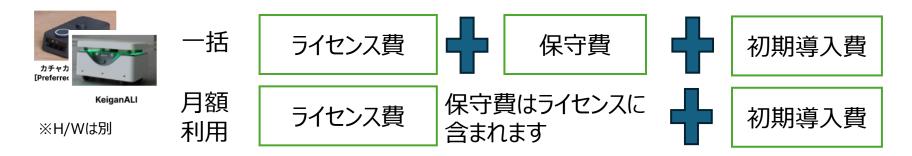
製品形態・ライセンス

本製品の形態やライセンスについて説明します。

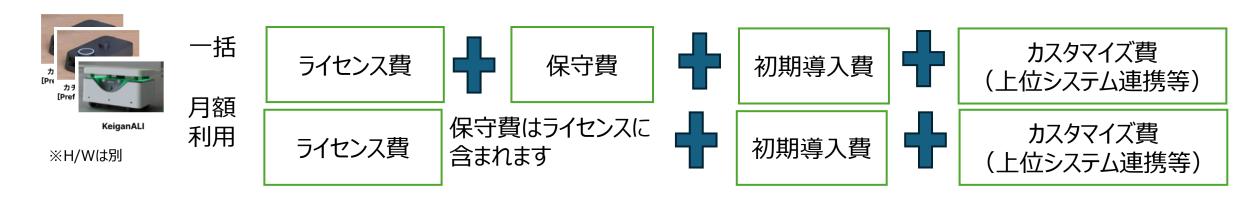




- 必要なAMRやサーバ、クライアントPCはお客様にてご用意していただき、当社からはソフトウェアや導入支援 ■ させていただく形態となっております
- ■単純な搬送システムを導入するの場合(システム連携しない場合)



■生産管理システムと連携し搬送システムを導入するの場合







一括払いと月額払いのプランがございます。ライセンス価格についてはお問合せ窓口までご連絡ください。

	一括ライセンス	月額ライセンス
有効期間	購入したバージョンは永続利用	月単位の更新契約
契約期間	永続利用	3ヶ月以上の契約期間
保守	新規ライセンス購入時に同時加入が必要です。次年度以降更新はお客様にて選択できますが、加入されない場合バージョンアップや問い合わせ対応を受け付けることができません。	ライセンス契約に含まれます。
初期導入	別途お見積りとなりますが、初期セットアップ、ライセンスキー発行、オンサイト教育などの メニューをご用意しております。	
カスタマイズ対応	別途お見積りとなりますが、お客様のご要望に応じた上位システム連携、接続するAMRやマテハン機器の追加、連携対応が可能です。	





お問い合わせ先

富士ソフト スマートビジネス部

E-mail: MixFlit_promo-contact@fsi.co.jp



