

製造業×生成AIエージェント 次世代サービス 「Talkative Products」

株式会社 日立産機システム

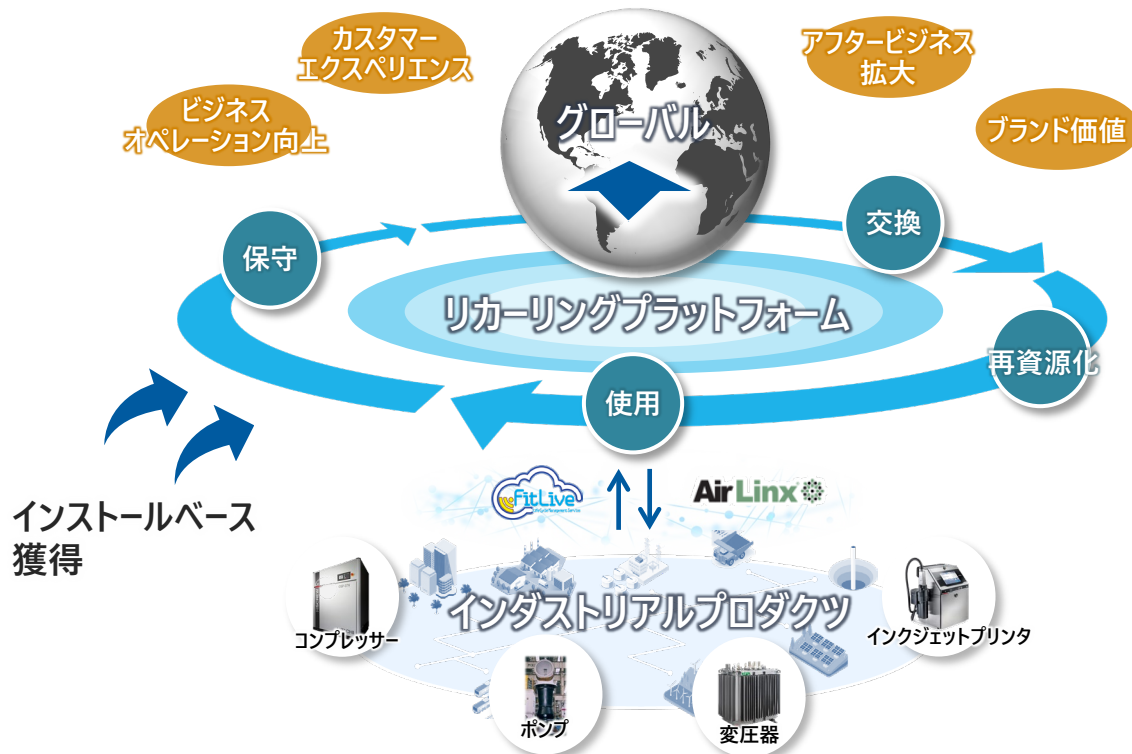
2025/7/17

1.リカーリングビジネスからサーキュラーエコノミー実現へ

1-1. 成長へ向けたリカーリングビジネスモデル(勝利の方程式)

HITACHI

デジタルリカーリングプラットフォーム上に、グリーンアセットを追加しビジネス領域を拡大するビジネスモデル
カスタマーエクスペリエンスをデジタルで革新し、労働生産性を向上させる



1-2. デジタルでつながるConnected Products

HITACHI

サービス開始から6年で約3万台を達成
今後、7万台(2027年)へ接続台数を拡大

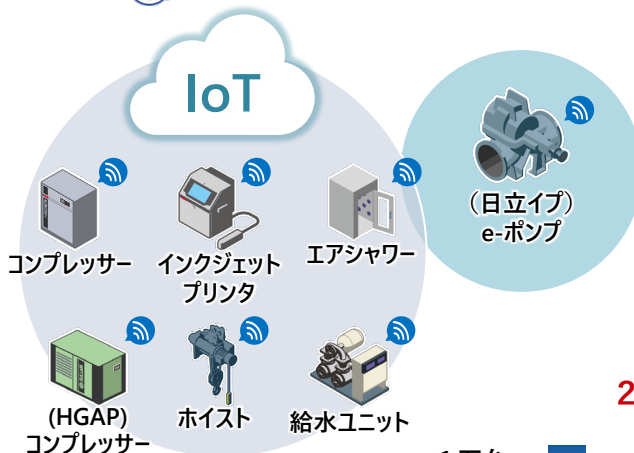
Connected Products

サービス開始から6年で
接続台数約3万台を達成

お客さまメリット

- ✓ 製品の運用サポート
- ✓ 修理・保守の保全コスト最適化
- ✓ エネルギー効率化・環境貢献
- ✓ 設備ダウンタイムの低減

日立産機システム 設備監視サービス



2027年
7.4万台

2024年
約3万台

接続台数
(FitLive+AirLinX)

1-3. デジタルでつながる Connected Products

HITACHI

日立産機システム 設備監視サービス「FitLive」

画面では日立インダストリアルプロダクツの製品も同じシステムで閲覧が可能

各製品での区別はなく
同じ画面、システムの利用が可能

状態	お客様名	製品分類	設備名	機種	型式	製造番号	運転時間	メンテ...	メンテ...
運転 / ロード		圧縮機	FSコンプレ...	17号機	DSP-SSATR6N3		20880	2048	
運転 / ロード		圧縮機	1号機	1号機	DSP-75VWTRN3		21367	2943	
停止 / 交互運転停止...		圧縮機	2号機	2号機	DSP-75VWTRN3		20679	3225	
停止 / アンロード		圧縮機	1号機	1号機	DSP-37VATG1		2510	5229	
運転 / アンロード		圧縮機	2号機	2号機	DSP-37VATG1		2508	5224	
運転 / ロード		圧縮機		1号機	DSP-22VAG1-37L		13689	3295	
バックアップフィルタ...							13431	5433	
運転 / ロード							23289	5819	
停止 / 交互運転停止...		圧縮機	2号機	2号機	DSP-75VWTRN3		23288	5794	

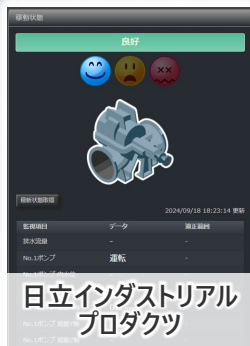
機器検索画面



(日立産機) 設備監視サービス



マップ機能



日立インダストリアル
プロダクツ



日立産機システム



1-4. デジタルでつながるConnected Products

HITACHI

現在はモニタリング、データ利活用を実現しサービスを提供中
将来はAI・生成AIの技術を使って最適化、自動化へ進化

— 一般的なIoTビジネスモデル —

STEP 3

最適化・自動化



STEP 2

データ利活用



STEP 1

モニタリング



<現在>

2024～

- ・ 予兆診断技術の確立
- ・ 機械の健康診断/自動コンサルティング
- ・ 保守・部品・更新の自動リコmend

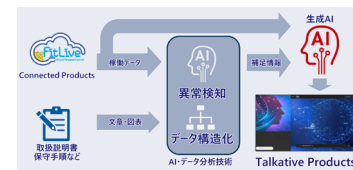
2021～

- ・ コンタクトサービス
- ・ 稼働レポート配信
- ・ 案件需要予測レポート配信

2017～

- ・ 低コストでのIoT化を実現
- ・ 稼働データ送信による監視
- ・ 警報・故障メールの配信

Talkative Products

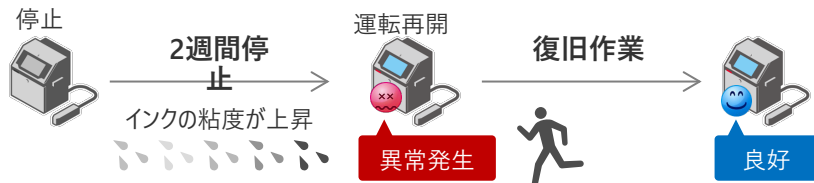


1-5. デジタルでつながるConnected Products

HITACHI

【インクジェットプリンタの事例】 稼働データから省エネや設備改善のご提案

従来のインク固着時の対応



コンタクトサービスによる防止



※インクジェットプリンタのインク固着防止の事例
※89台契約

STEP 2

データ利活用



- コンタクトサービス
- 稼働レポート配信
- 案件需要予測レポート配信

IoTによる付加価値



✓ 修理コストの削減

年間削減効果約 **100** 万円



✓ フロントラインワーカーの工数削減

生産設備の安定稼働、オンスケジュール化



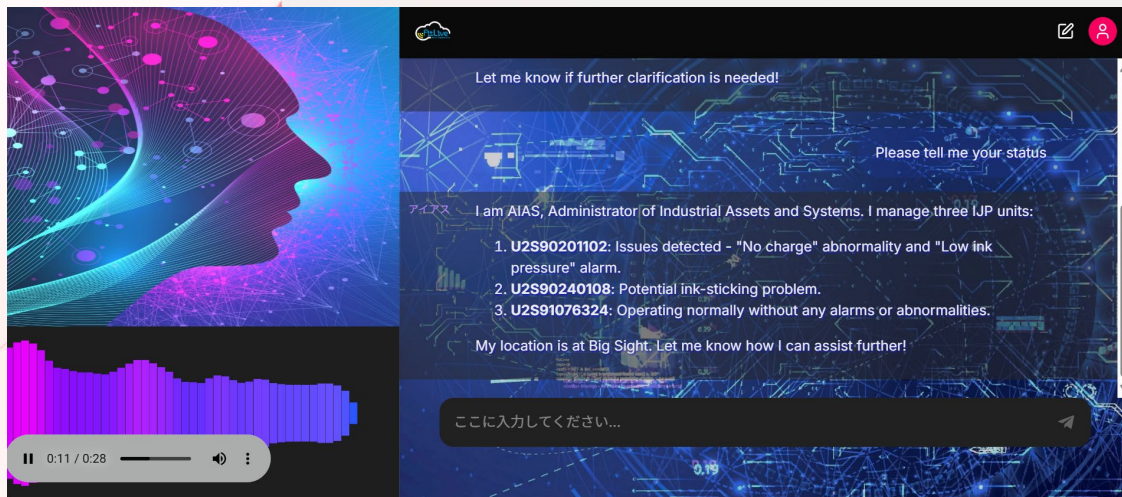
✓ 環境負荷の低減

廃棄インクの削減

2. Gen AI利用「Talkative Products」のご紹介

Talkative Productsとは?

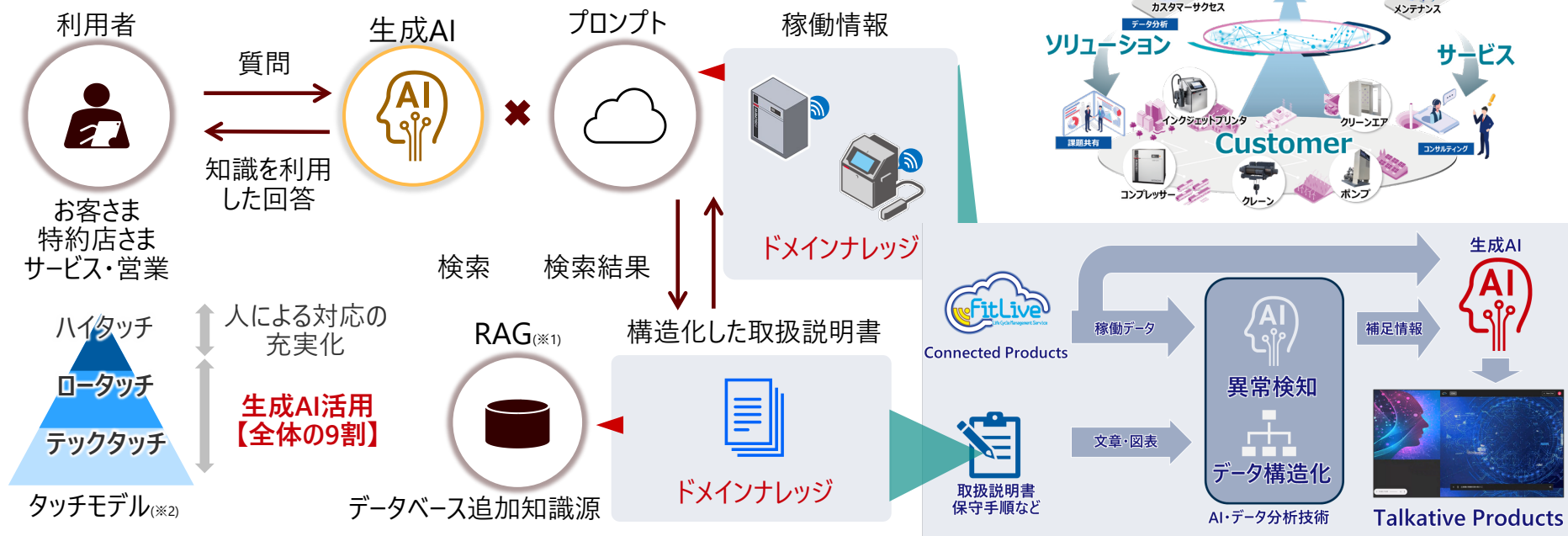
お客さまが製品に愛着を持って最適な状態でご利用いただくために、
製品と直接会話することにより、お客さまの行動変容を実現する生成AIエージェント“話す機械”



2-1. Talkative Productsの構成と検討項目

HITACHI

生成AIを使い、「機械が話す」というコンセプトでプロトシステムを開発
検討項目：複雑な取扱説明書の読解、回答精度の向上



※1：RAG: Retrieval-Augmented Generation、検索拡張生成 ※2：カスタマーサクセスのハイタッチ・ロータッチ・テックタッチの方法とCX向上のポイント（クリエイティブサーベイ）

2-2. 製造業の知識を理解するデータ構造化技術の開発

HITACHI

- 生成AIが理解しやすいフローチャート構造で知識を記述することで回答精度を向上
- フローチャート構造への変換を生成AIで行うことで工数増加を抑制

整備基準について

整備基準（A） 年間の運転時間が6,000時間以下の場合

（1） 点検時期と運転時間の関係は、500時間／毎月、3,000時間／半年、6,000時間／1年、12,000時間／2年、24,000時間／4年、36,000時間／6年、48,000時間／8年を基準にしています。

（2） 運転時間がこの基準を上回る場合は、点検時期前でも基準時間に達した段階で整備を実施してください。

整備基準（B） 年間の運転時間が3,000時間以下の場合

（1） 点検時期と運転時間の関係は、250時間／毎月、3,000時間／1年、6,000時間／2年、12,000時間／4年、24,000時間／8年を基準にしています。

（2） 運転時間がこの基準を上回る場合や、長期停止、低負荷での連続運転、あるいは高温多湿、ダストの多い環境、腐食性因子のある環境では本基準を適用できません。整備基準（A）に従って整備を実施してください。



フローチャート
構造へ変換

取扱説明書のテキスト

整備基準について

年間の運転時間

3,000時間以下

6,000時間以下、もしくは、運転時間がこの基準を上回る場合や、長期停止、低負荷での連続運転、あるいは高温多湿、ダストの多い環境、腐食性因子のある環境

整備基準(A)

500時間／毎月
3,000時間／半年
6,000時間／1年
12,000時間／2年
24,000時間／4年
48,000時間／8年

整備基準(B)

250時間／毎月
3,000時間／1年
6,000時間／2年
12,000時間／4年
24,000時間／8年

整備実施

基準時間に達した場合

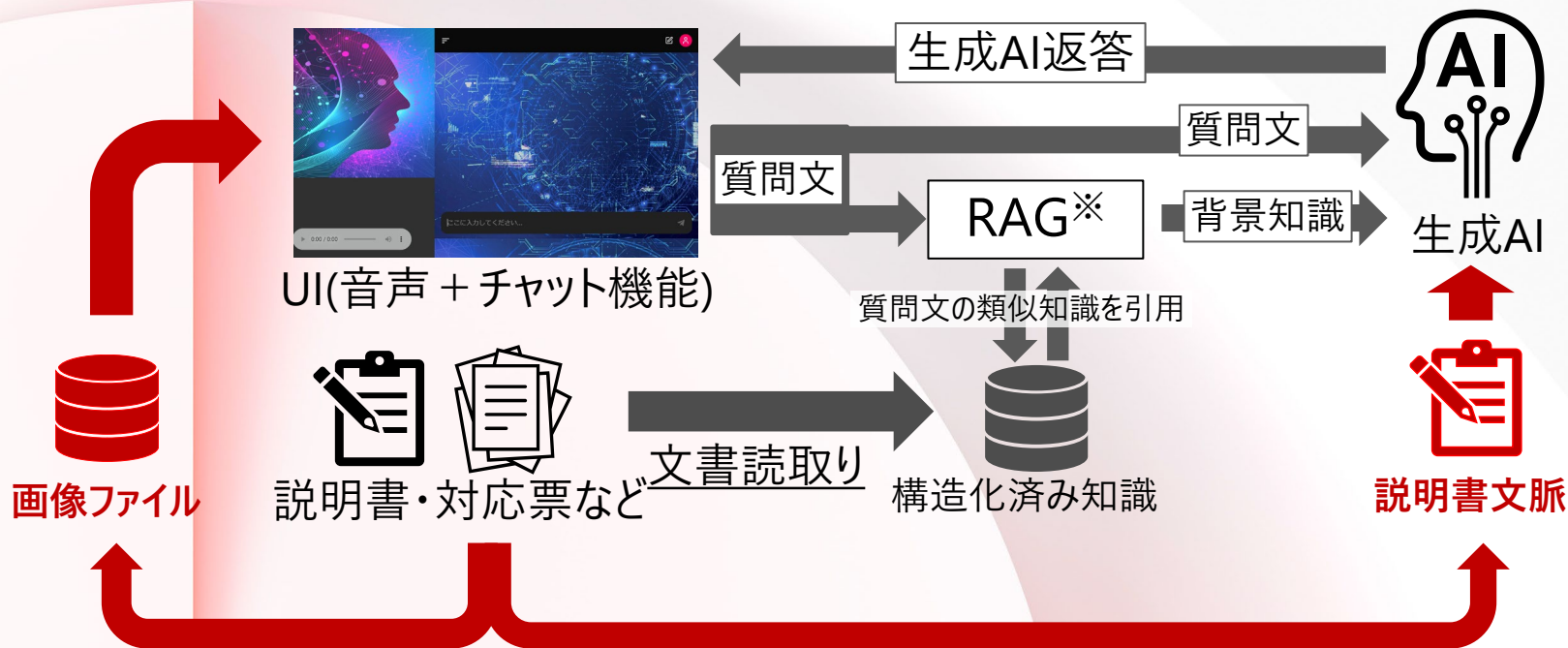


回答時に
知識として
活用

フローチャート構造 (Mermaid Markdown形式)

Talkative Productsによる行動変容

お客さまが製品に愛着を持って最適な状態でご利用いただくために、
製品と直接会話することにより、お客さまの行動変容を実現する生成AIエージェント“話す機械”



END

2025年7月17日

株式会社 日立産機システム

HITACHI