



研究開発項目(A) データ基盤構築技術 「医療機器」活動状況と今後の計画

2021年10月20日（火）

医療機器物流情報プラットフォーム協議会

一般社団法人 米国医療機器・IVD工業会（AMDD）

日本通運株式会社

日本電気株式会社



ビジョン (狙い)

目的

- **トレーサビリティの見える化による医療機器の安全性確保と安定供給、商流・物流の効率化**

- 個品管理情報(RFID/バーコード等)を活用した、共同物流可視化の仕組みの整備
- PF活用による、商流・物流データ蓄積から、共同倉庫/共同配送へ向けた活用へ

<個社視点>

- **入庫/納品/返却時の検品作業の効率化 (医療機器販売代理店、病院)**
- **流通/貸出在庫の可視化、精度向上、最適化 (医療機器メーカー)**

<サプライチェーン視点>

- **短い「発注～納入リードタイム」への対応**

- 病院からの手術/治療に必要な機器情報入手からメーカー～販売代理店～院内納品まで、7～10日

- **ビジネスモデル転換を支える情報基盤活用**

- 輸配送業務の効率化 (コスト低減)
- メーカーからの直送、販売代理店によるミルクラン
- メーカー&販売代理店の倉庫共同化 など
物流モデルの革新

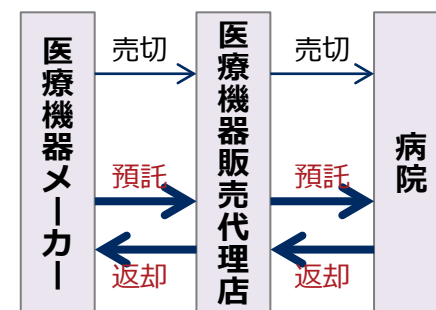
<社会視点>

- **命に関わる医療機器の安全性確保と安定供給**
- **医療機器の流通の高度化と効率改善、物流クライシスの回避**

狙い

【医療機器のモノの流れ】

ターゲットの整形・循環器系は
預託が 9割、売切が 1割



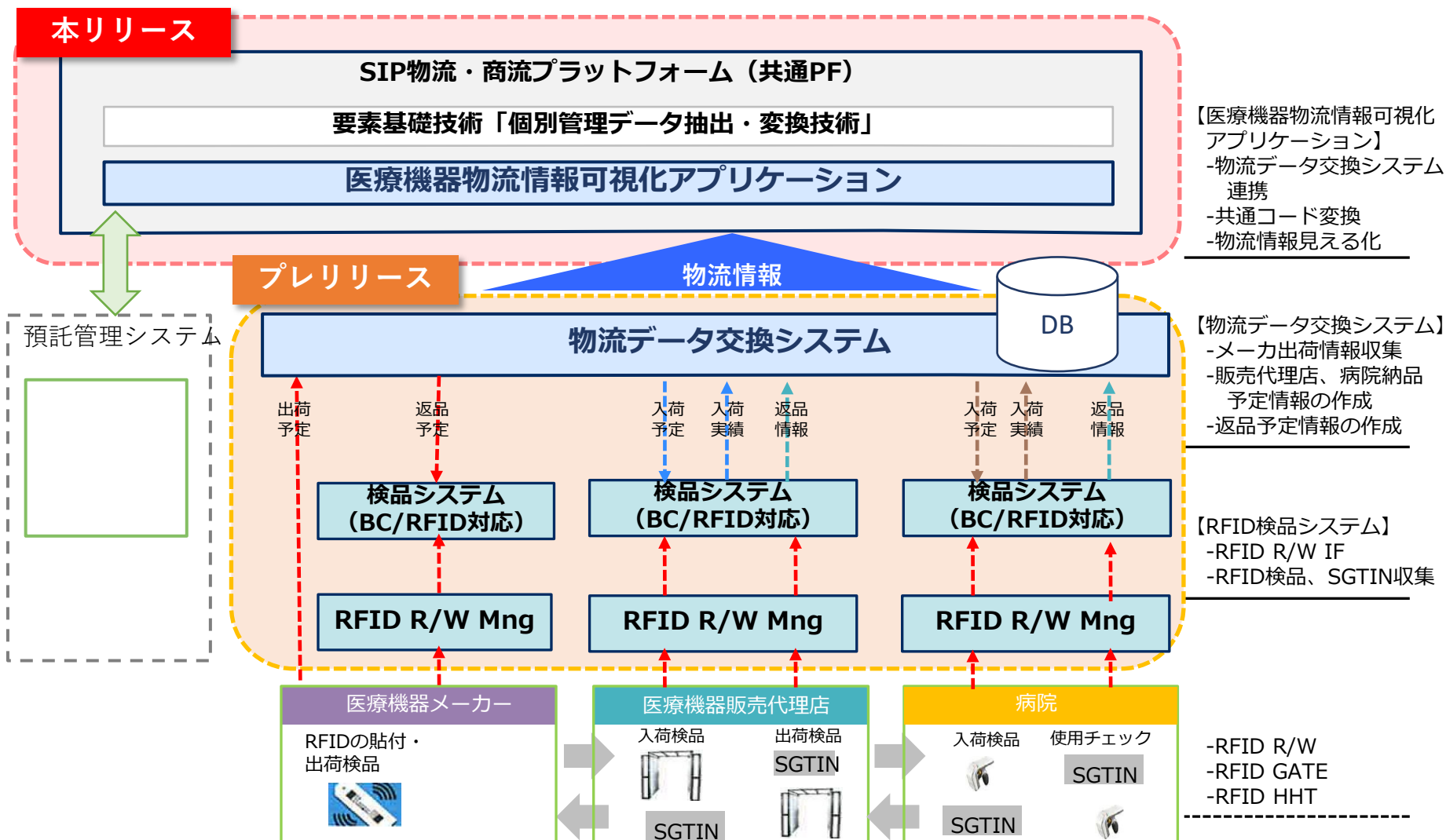
顧客セグメントの課題とPFの提供価値(仮説)

医療機器供給の安定化/効率化に向けてメーカーと販売代理店をつなぐ共通PF整備が有効

顧客セグメント		現状の問題	現在の取り組み	満たされないニーズ、 困り事	PFの提供価値と 期待効果
メーカー	長期 預託	預託品所在/状況管理不足、 メーカー&販売代理店間の 情報連絡のタイムラグ	自社システム開発、 預託管理サービス活用	病院納品に至るまで の時間短縮（販売代 理店検品早期化）、 病院での返却検品実 施（使用実績）	預託在庫状況可視化、 使用実績把握早期化 - 出荷準備早期化による 物流作業平準化 - 流通在庫削減 - 滅菌切れ廃棄の抑制
	短期 預託	+ 短期サイクルの切迫性 (5days、当日返却&出荷、施 術用セット納品)	大手はRFIDタギング、 自社システム開発		
	共通	正確な販売統計データがない	調査会社へ個別調査を 有償で依頼	情報が不正確、頻度 が低い、鮮度が古い	
販売 代理店	大手	業界再編/統廃合の動き、 配送・検品業務負荷大、 (本来業務比率低い) 預託品所在/状況管理不足 (請求モレ可能性)	RFID中間タギング、 自社システム構築、 預託管理サービス活用	病院への営業力強化 営業の配送業務削減	物流業務作業軽減により 営業活動への工数シフト
	中小			検品情報連携早期化 (出荷/使用/返却情報)	預託出荷情報の可視化 預託在庫状況の可視化
物流業者	倉庫業		メーカー倉庫 運営支援	販売代理店物流機能 の取り込み	共同配送センタービジネス 化
	輸送業		メーカー 輸配送業務	販売代理店の配送業 務効率化	メーカーから病院への直送 拡大による物流効率化
一般社会		災害時の医療材料在庫状況 が正確に不明、把握に時間 がかかる		災害地への医療機器 到着が遅れる	トレサビ情報を国に提供し 災害地への医療機器提供を 迅速化

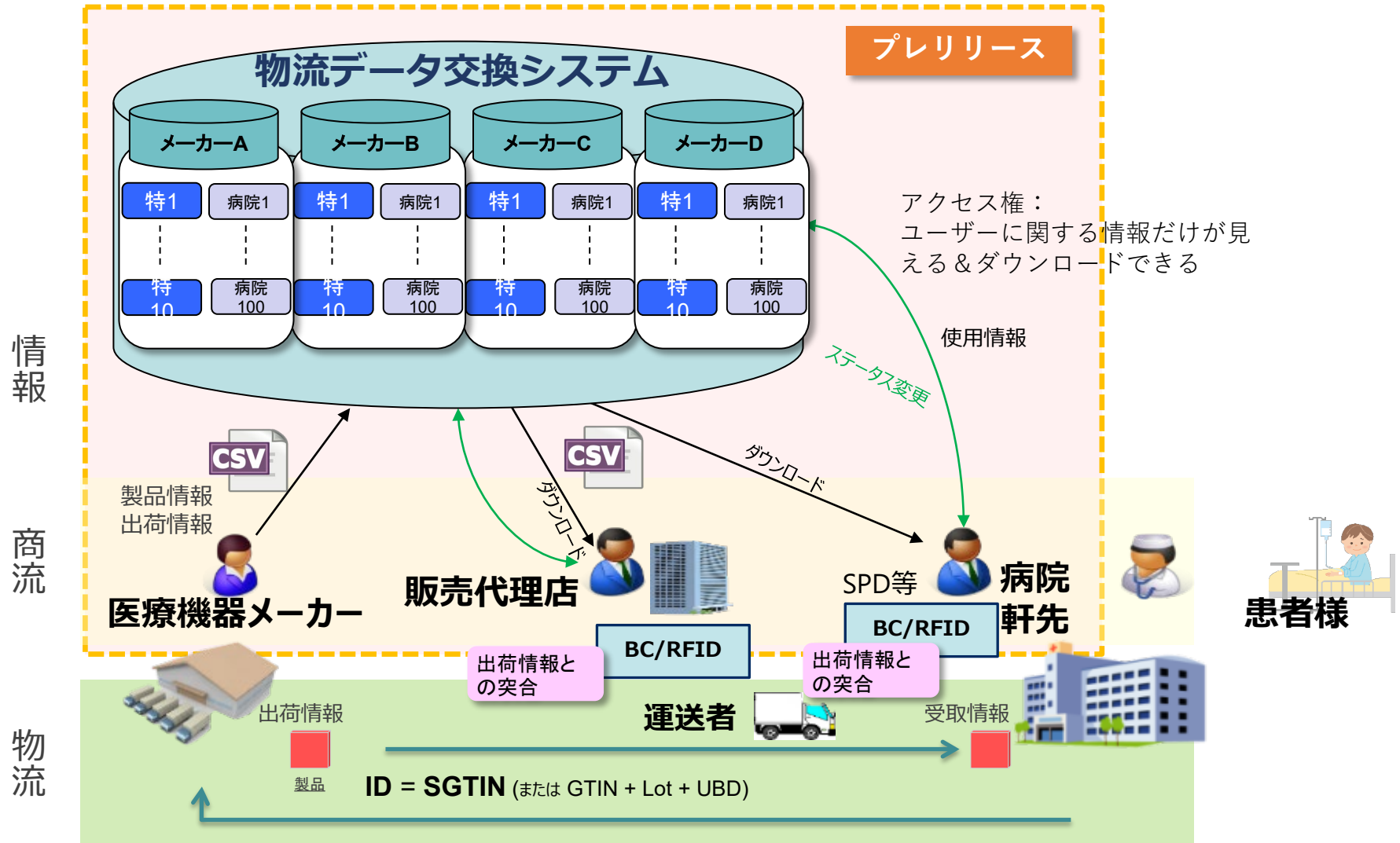
実現システム概要

プレリリースでは、**検品機能と出荷、返品情報をデータ交換**できるシステム基盤を構築、本リリースで、**物流情報見える化（SIP物流・商流プラットフォーム活用）**をできる基盤に拡張する。



実現システム概要（プレリリース）

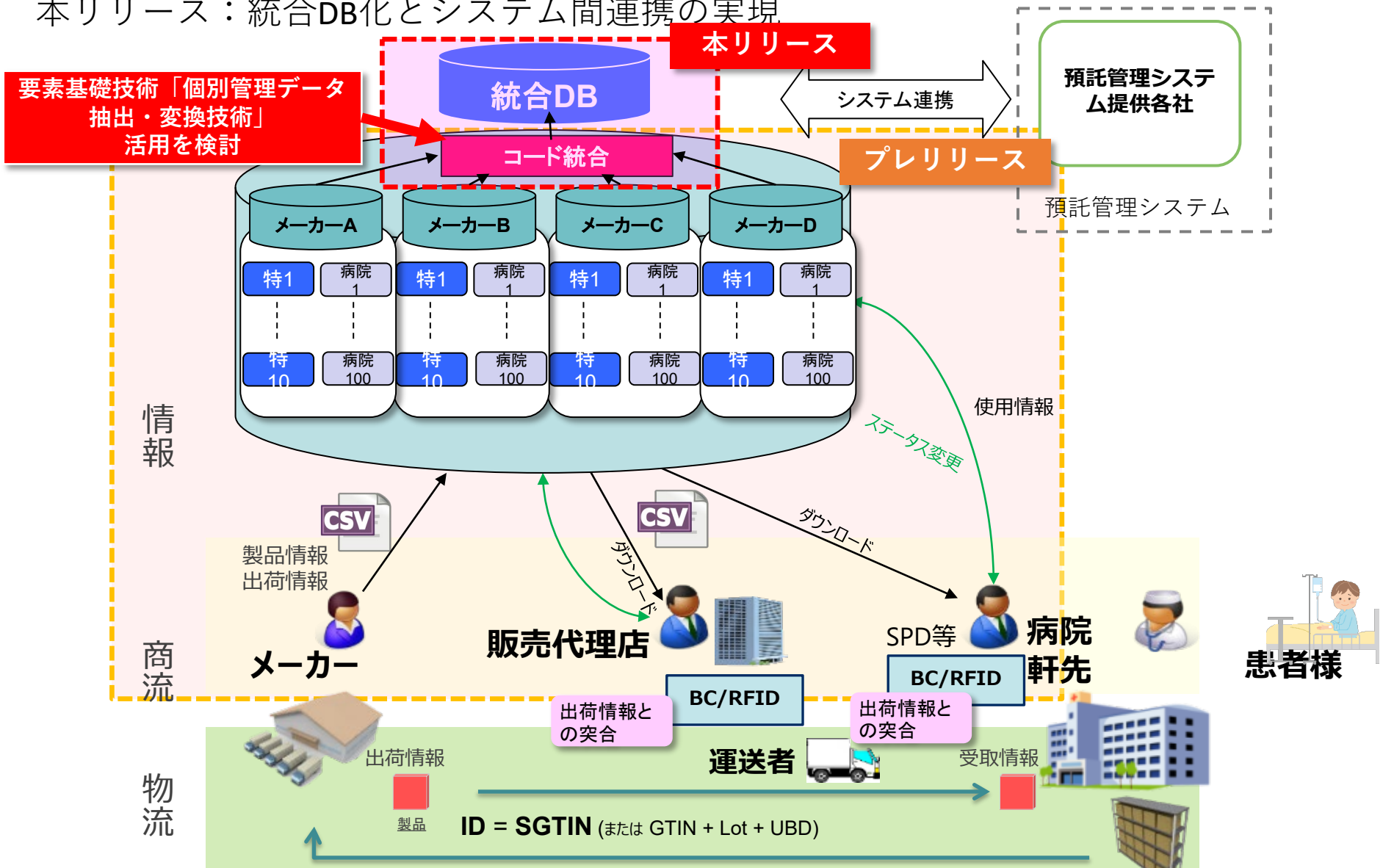
プレリリース対象：各社間の情報交換機能の提供、検品管理機能の実装



実現システム概要（本リリース）

本リリース：統合DB化とシステム間連携の実現

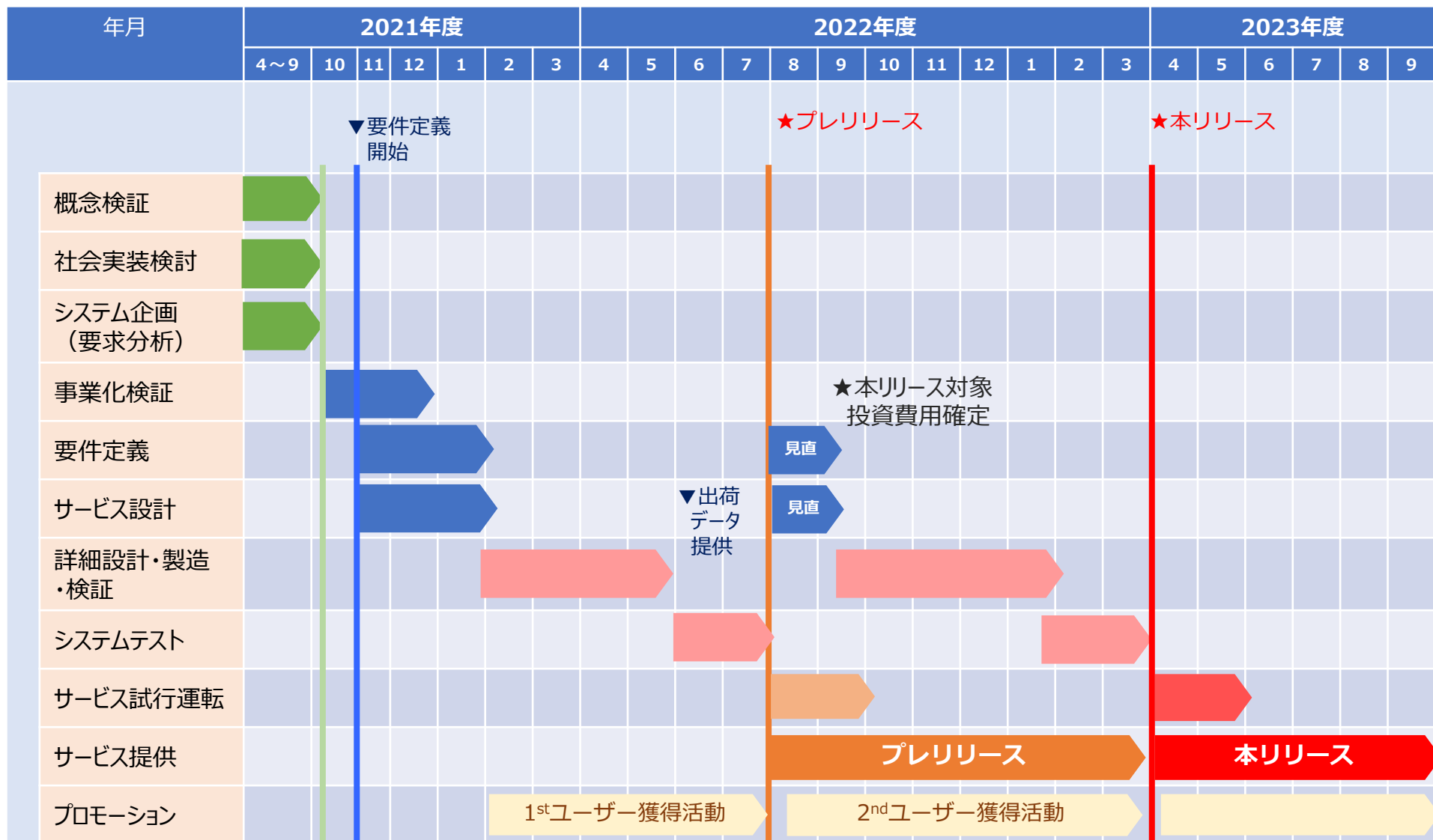
要素基礎技術「個別管理データ抽出・変換技術」活用を検討



共配事業、共同倉庫事業、メーカー/販売代理店からの配送、納品、在庫管理業務委託

事業化スケジュール計画

2022年8月 プレリリース、2023年4月 本リリースを目標に事業化検討。



事業展開シナリオ

整形からのスタートアップ（一定ユーザ数の確保）～循環器への展開／拡大へ

	医療機器メーカー	医療機器販売代理店	病院
業界動向	預託製品の償還価格(保険者から病院に支払われる価格)下落 →ビジネスモデル変革へ	大手販売代理店の倉庫、流通投資拡大（生き残り戦略）	
	メーカーから病院への配送スキーム多様化（メーカー預託、メーカー預託→代理店預託:長期短期）		
RFID貼付状況	整形分野	短期貸出でのRFIDタグ貼付が先行(大手4社)	販売代理店での利用も先行(出荷数/量とも労力の限界)
	循環器分野	整形に遅れるも追従する方向(2023-24年の想定)	大手代理店でRFIDの中間タギングを検討（来年開始予定）

	医療機器メーカー	医療機器販売代理店	病院
PF化のニーズ・狙い	医療機器サプライチェーンの中で、RFIDをより広く有効活用し、流通の改革を推進するために販売代理店とメーカーをつなぐ共通のPFが必要		
	各流通ポイントにおける医療材料の流通情報の共有		
		RFID/バーコード利用による検品作業などの効率化	<ul style="list-style-type: none"> 商品情報（GTINもしくはSGTIN） 所有者情報 所在場所情報 出荷情報
	メーカーの出荷情報の一元共有	→ 検品作業実施	
	実消化情報のリアルタイム入手 →使用補充品出荷準備早期化 →作業の平準化	← 検品情報のリアルタイム共有	←販売代理店(営業)が病院で預託品をチェック
		滅菌切れ廃棄の抑制	← 長期預託品の病院間移動情報共有の早期化(現在は紙)
	預託EDIとの連携による、EDI率の向上と、新しいサービスの提供		

End of File