

生産技術情報PF

現場情報管理PF

計画実績連携PF

企業間連携PF

企業まるごとPF

予知保全PF

設備管理PF

保守サービスPF

ものづくりサービスプラットフォーム

富士通(株)
(株)フロンティアワン
ウイングアーク1st(株)



Industrial
Value Chain
Initiative



IVI公開シンポジウム-Spring-
2017年3月10日

富士通(株) (株)フロンティアワン ウィングアーク1st(株)

Monozukuri Service Platform

企業の枠を越えた、ものづくりの情報で、
現場とサービスをつなげる、プラットフォーム

スコープ

企業の枠を越えた、ものづくりの情報で、現場とサービスをつなげる、サービスプラットフォーム

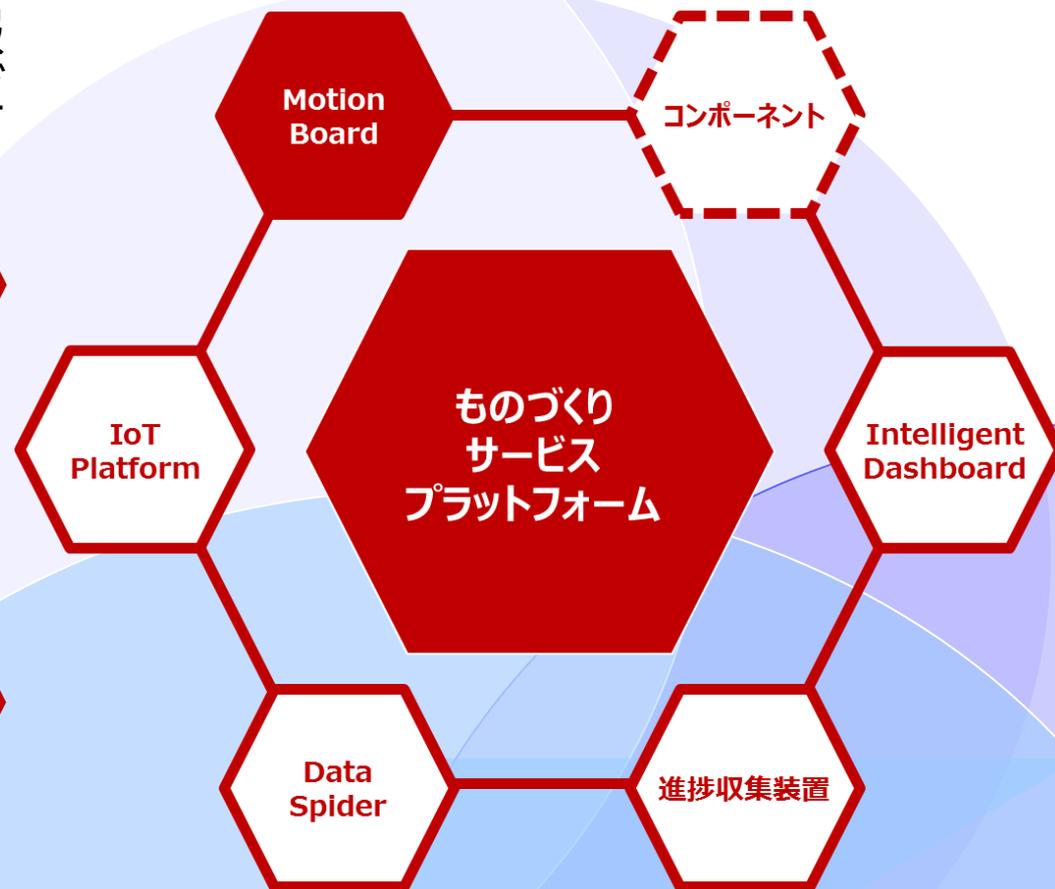
機能

様々なIoTツールと、課題を解決するコンポーネントが簡単に接続できる“場”を提供
これらを組み合わせて、業務シナリオWGの課題解決をお手伝い

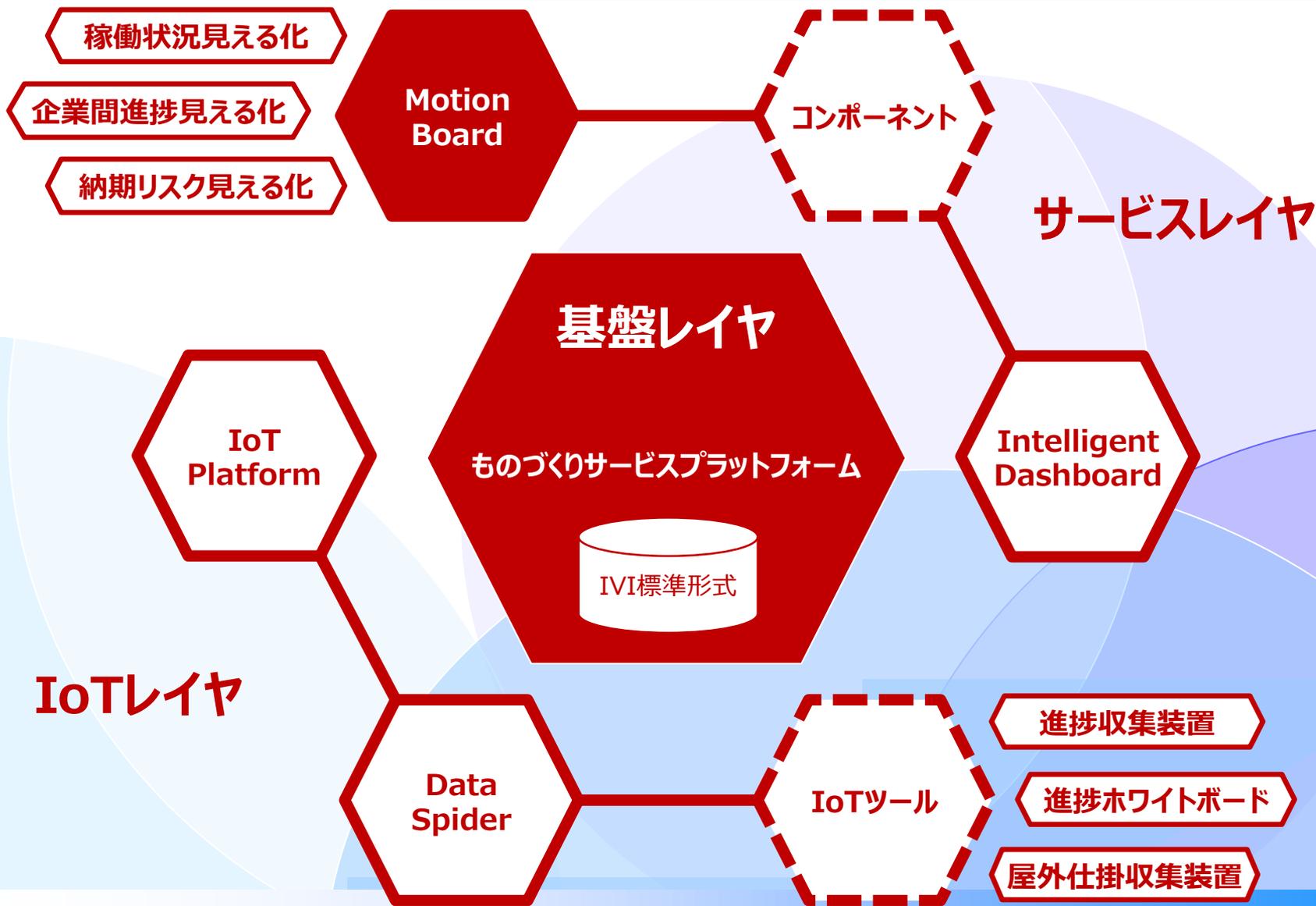
特徴

3つの“つながる”

- ①現場情報のつながり
- ②サービスのつながり
- ③企業の枠を越えたつながり

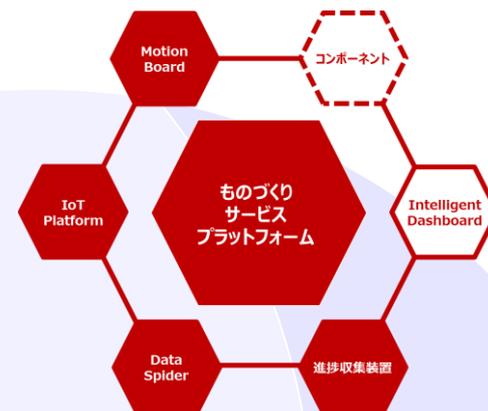


プラットフォームの構成



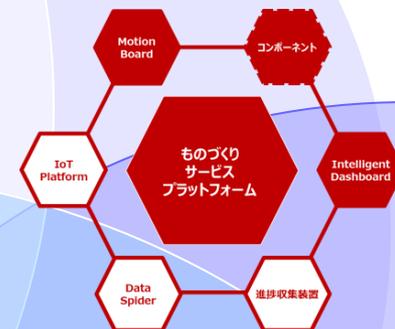
特徴1 現場情報のつながり

生産設備・ロボット・PLCからの情報を基にAI等を活用し、既存システムをスマート化



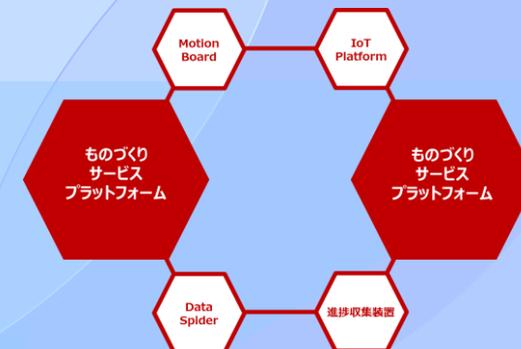
特徴2 サービスのつながり

設計・製造の連携、仮想空間での情報共有など、ものづくり力強化に向けた基盤を実現



特徴3 企業の枠を越えたつながり

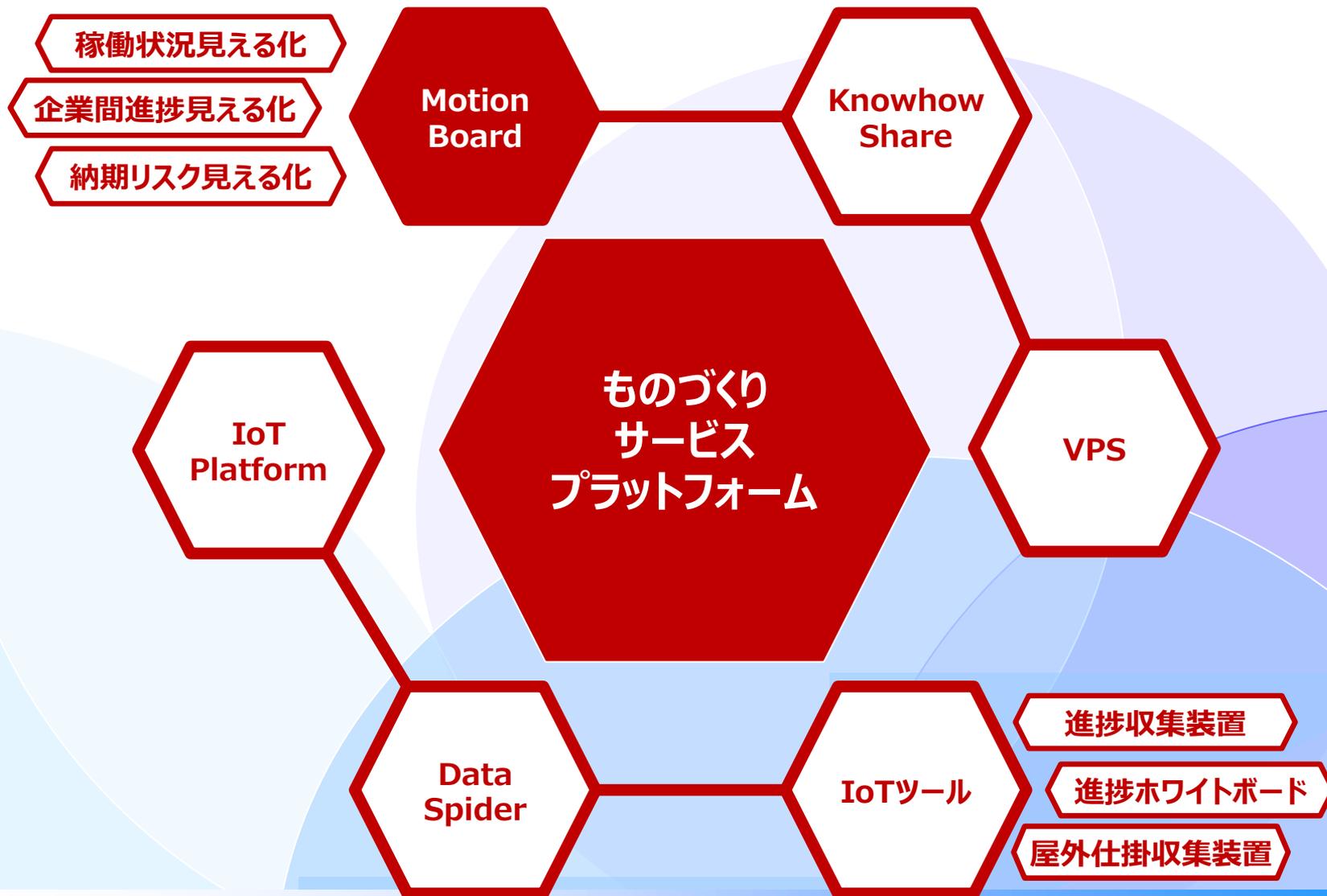
セットメーカ、ユニットメーカ、部品サプライヤをつなげ、変動対応力を強化



業務シナリオWGとの連携

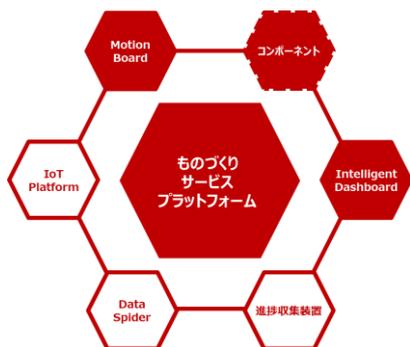
PFカテゴリ	業務シナリオWG	コンポーネント	内容
生産技術情報PF	2A02 設計変更時の生産準備情報の連携	VPS KnowhowShare	設計変更業務と生産準備業務が連携することで手戻をなくす
企業まるごとPF	2H02 中小企業の水平連携と進捗の見える化	MotionBoard IoTPlatform DataSpider 進捗管理ポスト	3社の各工場で作業分担されたオーダの仕掛位置、進捗状況を把握して納期回答を即時化
企業間連携PF	2G01 工程情報の共有と企業間連携	MotionBoard 拡張MES	サプライヤでの設備障害状況や発注元の計画変更情報を連携し、両社で最適な計画を調整
企業間連携PF	2G02 複数工場間での工程進捗と納期管理	MotionBoard IoTPlatform DataSpider 電子ホワイトボード	複数サプライヤとの連携において、各工場の製造見える化による情報取得と、共有可能情報の連携による全体進捗の把握を行う

中核となるコンポーネント



実証実験①製造状況の見える化





④ CAD情報変更まで連携して行うことで、
設計変更～生産準備をコンカレントに推進

③ 仮想空間上で連携し、変更
情報を製造技術、生産技術
それぞれの立場で検証

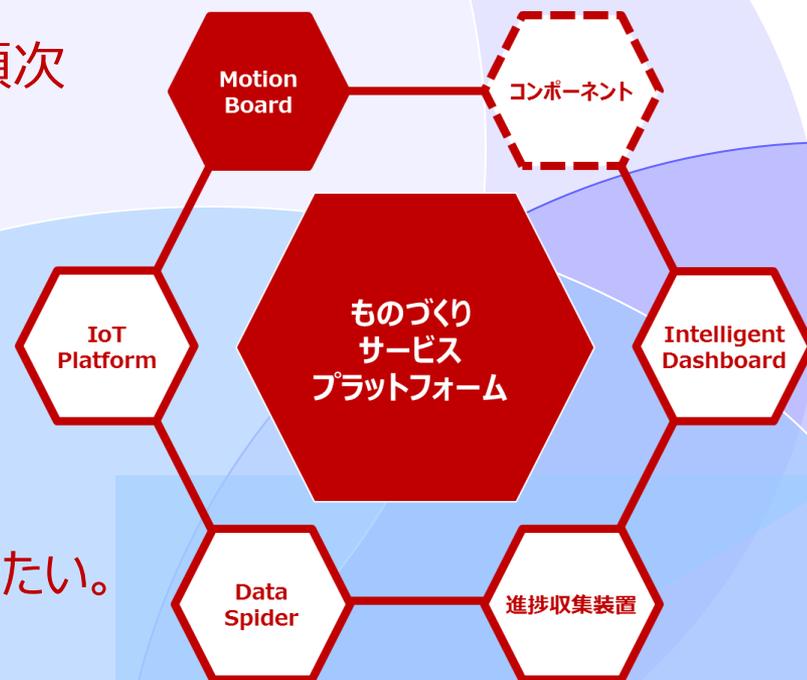
② 設計者による、変更情報
の影響チェック

① 設計変更の反映

実証実験③ 企業間の生産情報連携



- 業務課題とプラットフォームのマッチングで初めて出てくる要件もあり、事前のプラットフォームWGからの要件書だけでの判断だけでない、ボトムアップでのマッチングという取組の重要性を感じた。
- 今後は、具体的な業務シナリオを増やし、順次IVI標準形式への対応を進めていきたい。
- この取組を世界に広め、国際間でのつながるしくみとなるような活動をIVIへ期待したい。
- 世界中のものづくりを担う人たちがIVIでつながるような世界を皆さんと共に作っていきたい。



ご清聴ありがとうございました