

# IBM Global Integrated View Manufacturing Platform

小さく始めて大きく育てるスマートファクトリーへの第一歩



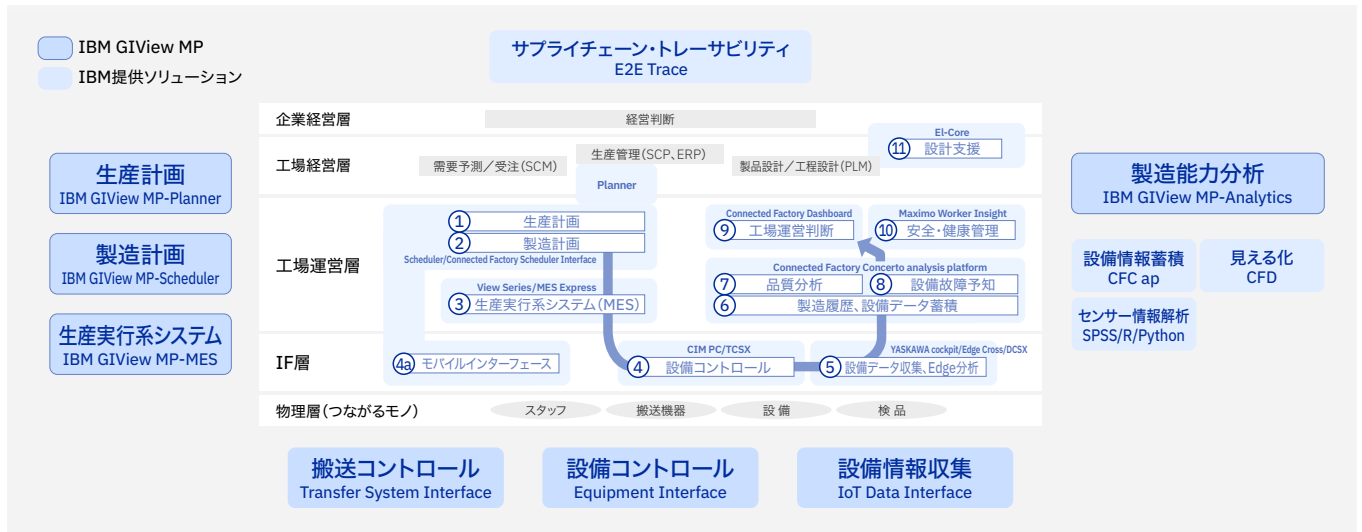
---

IBM Global Integrated View Manufacturing Platform (IBM GIView MP) は、小さく始められるソリューションです。スマートファクトリー化をこれから段階的に行っていきたいとお考えのお客様や、最初からフルスペックは不要とお考えのお客様、AIやERPなどいくつかの施策を実施したものの経営的な効果が十分に得られていないお客様にとって、小さく始めて各種システムやソリューションとの連携を図っていける新しいソリューションです。機能はマイクロサービス化されており、必要な機能を選択的に稼働させることも可能です。またデジタル・サービス・プラットフォーム上のSaaSでサービスを提供することやお客様ご自身のオンプレミス環境での稼働も可能になっています。

IBM GIView MPは、生産現場において生産計画に沿った生産活動を確実に実施できるよう、生産時点情報収集とその集約実績から、課題の早期発見と対策や改善につなぐご支援をする仕組みです。製造実行系ソリューションは、多くの実績を持つGIView (Global Integrated View Series) の経験を活かして構築されています。(生産実行系システム、日程計画系システムやスケジューラー、分析・表示機能を網羅)

## スマートファクトリーを考えるうえでの対象業務分野と対象ソリューション

小さく始めるIBM GIView MPでは、IBM GIView MP-MESを核とし、図に示すような対象業務分野ごとに必要な機能を支援するソリューションを組み合わせ、お客様がスマートファクトリーへの第一歩を踏み出すお手伝いをします。



## IBM GIView MPは現場の課題に効果を発揮します

日々の業務の中で工程(段階)や縦軸の視点の両面から考えた場合、以下のような課題をお持ちではないでしょうか? これはあくまで一例ですがIBM GIView MPと他のIBMソリューションとの組み合わせで、課題解決をご支援します。

(主にIBM GIView MPでお応えする課題例  IBMソリューションとの組み合わせでお応えする課題例 )

	開発・設計	生産計画	調達	生産
<b>可視化</b> End to Endの現場の最新状況を見える化する	<input type="checkbox"/> 製造における品質情報がフィードバックされない	<input type="checkbox"/> 納期回答が遅く 設備/ラインの負荷状況が見えない <input type="checkbox"/> 大型案件受注、工程不良、部品不良などの大きな環境変化への打ち手が見えない	<input type="checkbox"/> サプライヤーの実力値(LT<リードタイム>、納期遵守率など)が見えない <input type="checkbox"/> オーダーごとの部品調達状況(進み/遅れ)が見えない	<input type="checkbox"/> 工程の実力値(LT、能力など)が最新化されていない <input type="checkbox"/> オーダーごとの生産状況(進み/遅れ・品質不良など)が見えない
<b>制御・最適化</b> 事業全体を最適化する計画を策定し実現に向けて現場をコントロールする		<input type="checkbox"/> 収益最大化を考慮した生産計画になっていない(声の大きい人が勝つ) <input type="checkbox"/> 工程負荷や部品制約を考慮した計画になっていない <input type="checkbox"/> 製品の適正な安全在庫設定が困難 <input type="checkbox"/> 生産計画作成のマスター情報(能力/タクト/LTなど)が実態と合っていない	<input type="checkbox"/> 部品納入遅れによる生産納期遅れが発生している <input type="checkbox"/> 部品の適正な安全在庫設定が困難	<input type="checkbox"/> 需要の変動に対応ができず、現場が混乱/納期遅れが発生 <input type="checkbox"/> 計画変更、部品欠品、設備故障など状況変化への対応に限界がある <input type="checkbox"/> 品目ごとの設備設定や人員配置が個人のスキルと手作業に依存 <input type="checkbox"/> 製造マスター整備に工数がかかる/更新遅れのため実態と乖離する
<b>データ分析</b> 実績データの分析により計画・調達・製造のマスター設定値を最適化する		<input type="checkbox"/> 生産計画作成のマスター情報(能力/タクト/LTなど)の設定が個人のスキルに依存	<input type="checkbox"/> サプライヤーのQCD実績に対する評価が行えていない	<input type="checkbox"/> 設備故障の原因特定が困難 <input type="checkbox"/> 設備の故障を予測するのが困難 <input type="checkbox"/> 歩留を向上する条件特定が困難 <input type="checkbox"/> 不良への対応に時間がかかる
<b>実績収集・データ連携</b> ものづくりにおける実績データを収集・蓄積しタテ・ヨコで連携する仕組みを作る			<input type="checkbox"/> サプライヤーのQCD実績が蓄積されていない	<input type="checkbox"/> 実績登録が人手のため工数がかかり、精度も低い
		<input type="checkbox"/> 新製品および設計変更においてBOM、BOP(工程表)などのマスター情報がタイムリーに連携されず後工程において問題が発生する(新製品の試作や生産立ち上げ、長納期部材の手配、設計変更に伴うマスター類変更など)		

## IBM GIView MPの特徴と強み

1. 生産環境に求められる機能をパッケージ化(生産計画系と現場の実行系ソリューション、製造能力分析)
2. 機能は取捨選択することが可能(基本機能群、フィーチャー・オプション)
3. 小さく始められる、既存のお客様システムとの連携も可能
4. マニュアル生産から全自動生産まで対応可能
5. 生産現場の状況・進捗に基づく計画、大日程計画から小日程計画までをカバー
6. データ分析・活用基盤であるCFC-ap\*とも連動することで、データ分析を活用した製造実行管理の高度化を実現

\*CFC-ap: CFC(Connected Factory Concerto) analysis platform

## IBM GIView MPの機能概要

IBM GIView MP-MES: 製造実行管理	生産活動の基本となる正確な情報の指示と各種生産活動結果の正確な記録を行い、他のシステムに連携する
IBM GIView MP-Planner: プランナー	生産管理からのオーダー情報と生産現場の実際(仕掛や進捗)から、納期遵守や品種優先などの条件に合わせた生産計画(大日程・中日程)を作成し、スケジューラーに連携する
IBM GIView MP-Scheduler: スケジューラー	計画系からのオーダー情報を生産管理単位に分割した情報をもとに、小日程計画(シフト単位+各種制約事項による意思入れが可能)を作成し、実行系システムに連携する
IBM GIView MP-Analytics: 分析	CFC-apと連携し高度な分析が可能、また分析と結果から製造能力基本情報への現実値の反映指示も可能

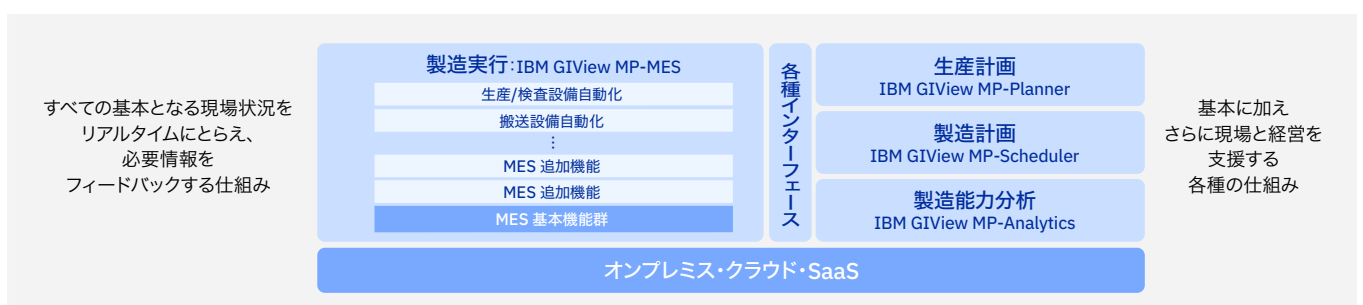
## IBM GIView MPの導入効果

マニュアル生産から全自動生産まで現場の期待に応えます。



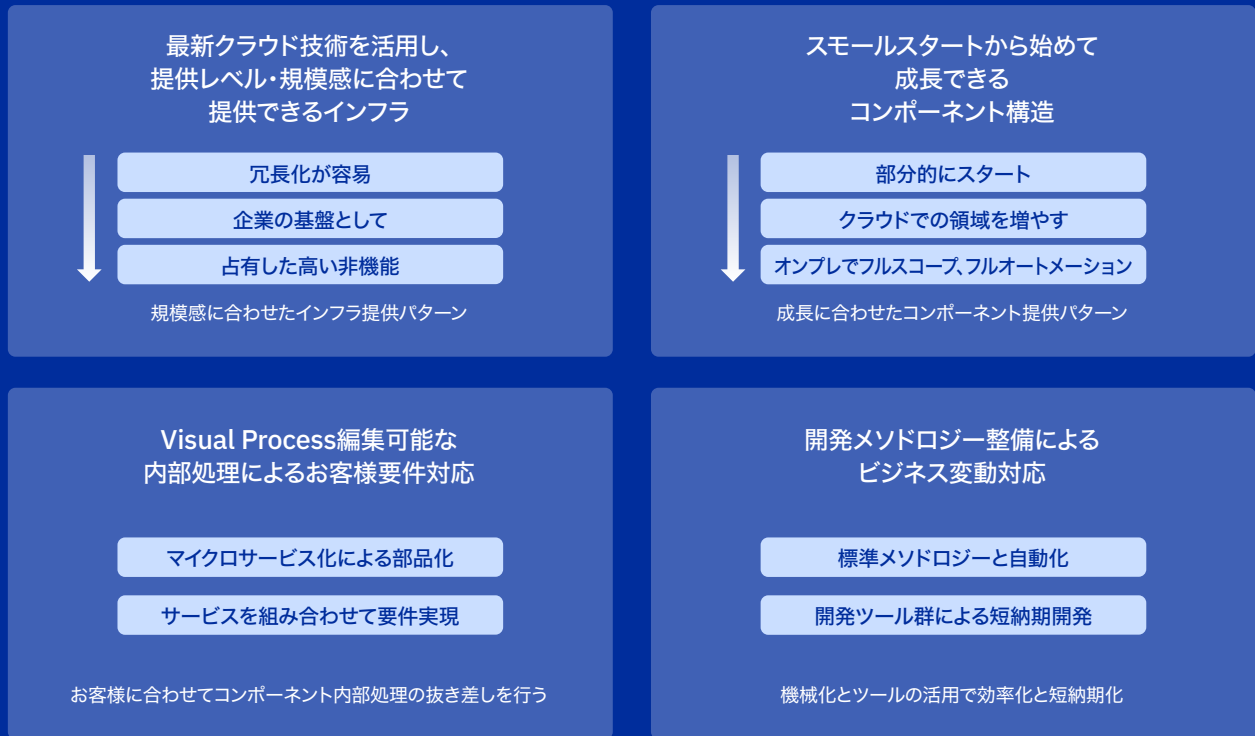
## さまざまな提供形態

基本機能群とオプションのフィーチャーを選択、提供プラットフォームが選択でき、それに応じた課金体系になっています。マイクロサービス化・コンテナ化されており稼働環境はオンプレミスまたはクラウドでSaaSとしての提供も可能です。



## 小さく始めて機敏に市場の変動に応えるアーキテクチャー

規模感に合わせたインフラ提供、成長に合わせたコンポーネント提供、部品の組み合わせによるお客様要件への対応、機械化とツールの活用で効率化と短納期化を実現します。



※開発意向表明を含む

### お問い合わせ

この資料についての詳細は、弊社の担当営業員までお問い合わせください。  
または、タイトルのはじめに【IBM GView MP】と記入した上で、  
ibmcog@jp.ibm.com宛にメールでお問合せください。



日本アイ・ビー・エム株式会社  
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

© Copyright IBM Japan, Ltd. 2021  
All Rights Reserved

IBM, IBMロゴ, ibm.comは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corporationの商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBMの商標リストについては、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> (US)をご覧ください。

当資料の内容は2021年2月現在のものです。IBMによって随時変更される可能性があります。掲載されている製品・サービスはIBMがビジネスを行っているすべての国・地域でご提供可能なわけではありません。IBMは本書の情報を「現状のまま」提供し、一切の保証を行いません。IBMは、商品性、特定目的との適合性、および第三者の権利の非侵害のあらゆる保証を含め、明示的にも黙示的にも表明保証を行いません。IBM製品は所定の契約書の条項に基づき保証されます。当資料は一般的な助言のみを目的としています。当資料は詳細な調査または専門的判断の行使の代替とされることを意図したものではありません。当資料に依拠したことにより組織または個人が被ったいかなる損失についても、IBMは一切の責任を負わないものとします。当資料に使用されているデータは第三者の情報源から入手したものである場合があります。IBMはかかるデータについて独自に検証、確認または監査を行いません。IBMはかかるデータを利用した結果を「現状のまま」提供し、明示的にも黙示的にも表明保証を行いません。