

※これより先に記載いただいた情報は取りまとめ後に公表させていただきます。

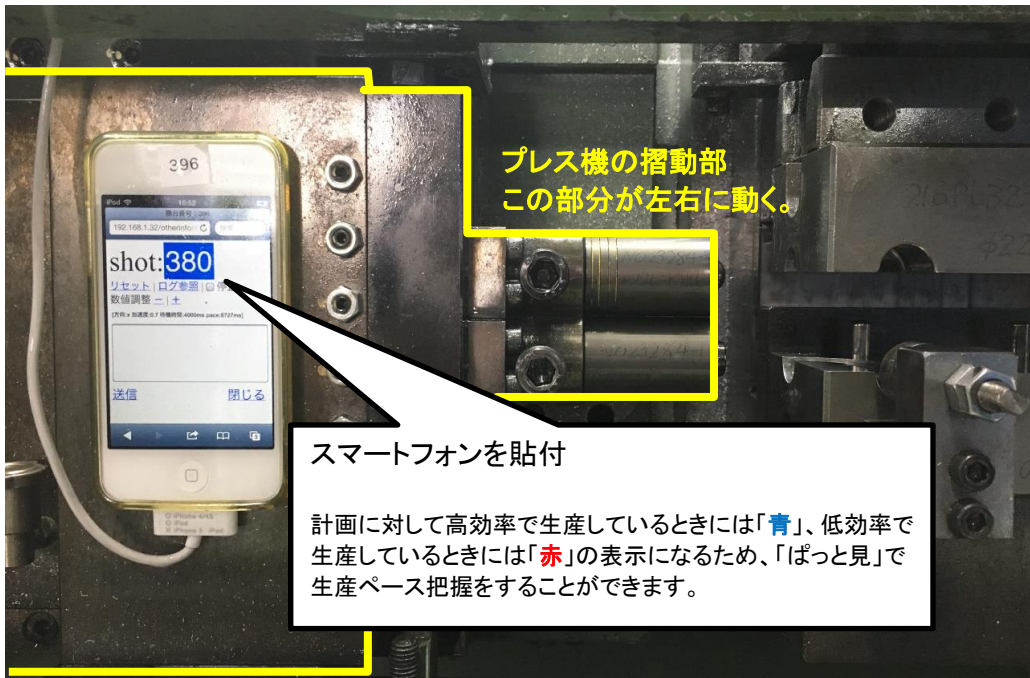
レシピ名	BIMMS on Cloudによる工場の「見える化」				
一言説明 (32文字以内)	生産性把握という製造業にとって普遍的課題を見る化します。				
ユースケース 分類	対象領域 ↓ チェック欄	目的	ユースケース ↓ チェック欄 ※詳細は参考資料2及び3をご覧ください。		
	◎ A 現場カイゼン	イ 品質向上・安定化/不良率低減	<input type="checkbox"/> 1 作業員のポカよけ	<input type="checkbox"/> 2 設備の加工誤差最小化	
		ロ 生産性向上/コスト削減	<input type="checkbox"/> 3 ダウンタイム削減	<input checked="" type="checkbox"/> 4 設備・人の稼働率向上	
	○ B 業務プロセス改善	ロ 生産性向上/コスト削減	<input checked="" type="checkbox"/> 5 人の作業を効率化・負担軽減	<input type="checkbox"/> 6 生産に係るリソースの最適配分	
		ホ 顧客基盤拡大	<input type="checkbox"/> 7 在庫の最適化	<input type="checkbox"/> 8 多様なニーズへの対応	
	○ C 製造プロセス最適化	イ 品質向上・安定化/不良率低減	<input type="checkbox"/> 9 共同受注体の形成	<input type="checkbox"/> 10 設計品質の向上	
		ロ 生産性向上/コスト削減	<input type="checkbox"/> 11 トレーサビリティの確保	<input type="checkbox"/> 12 材料の使用量の削減	
		ハ 技能継承/人材育成	<input type="checkbox"/> 13 多様な人材の活用	<input type="checkbox"/> 14 技能の継承	
		ニ リードタイム削減	<input type="checkbox"/> 15 設計開発・見積りの自動化	<input type="checkbox"/> 16 仕様変更への対応の迅速化	
		ホ 顧客基盤拡大	<input type="checkbox"/> 17 生産ライン設計の効率化	<input type="checkbox"/> 18 マーケティング強化	
その他のユースケースに対し、該当する対象領域、目的について上記から記号でお示しいただくか、上記以外の場合はそれぞれ具体的に記入下さい。		<input checked="" type="checkbox"/>	その他のユースケース		
		気づきを現場に与える			
機能分類	機能領域・・・レシピの機能領域について該当するすべての箇所をチェック下さい。④データ活用は必須と致します。(詳細は本書式表紙の「IoTレシピについて」欄や、応募要項、企画書等をご覧ください)				
	個別の機能→ ↓横串に跨る機能	<input checked="" type="checkbox"/> ①データを上げる	<input checked="" type="checkbox"/> ②データをためる	<input checked="" type="checkbox"/> ③データを分析する	<input checked="" type="checkbox"/> ④データを活用する
	⑤データを見せる	(どの領域における見える化かは次ページの概要にご記載下さい。)			
	⑥導入支援	(どの領域における支援かは次ページの概要にご記載下さい。)			
導入費用 導入容易性	立上げ・導入期間	<input type="radio"/> 即日	<input type="radio"/> 3日以内	<input type="radio"/> 1週間以内	<input checked="" type="radio"/> 1か月以内
	導入開始から1年間で発生 する想定コストレンジ	<input type="radio"/> ~10万円未満	<input checked="" type="radio"/> 10万円 ~50万円未満	<input type="radio"/> 50万円 ~100万円未満	<input type="radio"/> 100万円以上
	初期費用	30万円より			
	ランニングコスト	8万円/月			
	その他(導入支援費等)	コンサルティング費用が別途200万円~を想定しています。			
	(費用等に関する補足、導入時の手続き、手順等をご記入ください。)(250文字以内)				
	BIMMS on Cloudは武州工業のものづくりの「方法」をコンピュータシステムとして具現化したものとなります。システムを「売りっぱなし」という事はせず、本システムを「ツール」としたコンサルティングを併せて行うことにより、導入企業にとって確実なシステムの使いこしを提案していきます。導入企業と武州工業によるそういった取り組みによって、実感のある「見える化」「管理」そして「生産性向上」に寄与できるような体制としていきます。				

レシピ(ソリューション)を構成するツール概要	<p>●データ活用による一連のレシピ(ソリューション)を実現するための以下に示す機能領域ごとの個々のツールについて、分解可能な範囲で概要を以下にご記入下さい。また、一つのツールによっていくつかの機能領域の役割を行っている場合はその旨をご記載下さい。</p> <p>●お示しいただいたツールごとの「ばら売り」も行っている場合は、該当のツールについて、IoTツール応募フォーマットを合わせてご用意下さい。</p>	
	①データを上げる	<p>ツール名(メーカー) 生産性見え太(武州工業株式会社)</p> <p>概要 手持ちのスマートフォンを機械の摺動部に「貼り付け」、加速度・タイミングなどの設定を行うだけで、機械の動作実績がグラフとして可視化されます。また、作業ペースがリアルタイムに表示されるため、作業員・管理者はそれを見ることにより「現在の生産性」を瞬時に把握することができます。</p>
	②データをためる	<p>ツール名(メーカー) BIMMS on Cloud(武州工業株式会社)</p> <p>概要 ①のデータはスタンドアロンでも利用できますが、本「BIMMS on Cloud」内にデータをアップロードすることも可能です。</p>
	③データを分析する	<p>ツール名(メーカー) BIMMS on Cloud(武州工業株式会社)</p> <p>概要 ①のデータには1ショットずつのタイムスタンプが付与されています。それぞれの感覚の偏差・分布を集計することにより、設備・人・製品による生産性のばらつきを分析することができます。</p>
	④データを活用する	<p>ツール名(メーカー) BIMMS on Cloud(武州工業株式会社)</p> <p>概要 BIMMS on Cloudでは①のツールによる情報のほか、様々な情報を収集しています。たとえば、「体調情報」と①からの情報の組み合わせにより、可視化しづらかった「体調」と「生産性」の相関を知ることができるなど、「組み合わせ情報」として活用することができます。</p>
	⑤データを見せる	<p>ツール名(メーカー) BIMMS on Cloud(武州工業株式会社)</p> <p>見える化している領域(上記①～④若しくは文章で記載下さい) ①で収集したデータのグラフ化</p> <p>概要(どのように見える化をしているか、上記①～④のツールと一体化している等詳細を記載下さい) ①で収集したデータをグラフ化します。このとき、設定してある「目標線」と実際に動作した「実績」が重ね合わせて表示されることで、目標に対してどれくらい早い／遅いを容易に知ることが出来ます。</p>
	その他のツール 上記の分類にそぐわないものなど	<p>ツール名(メーカー)</p> <p>活用している領域</p> <p>概要</p>

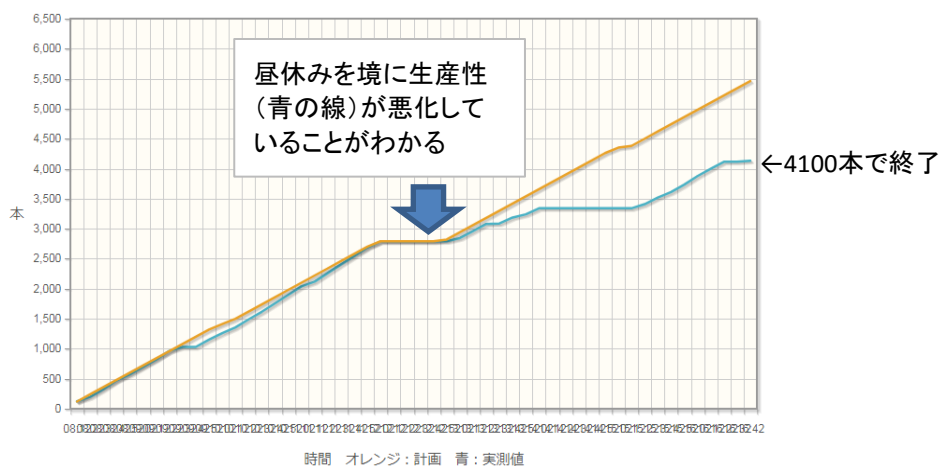
- 本レシピ(ソリューション)のユースケースの詳細についてご記載下さい。(どのような課題に対し、どのように解決できるのか等。)
- レシピにおけるツール構成について、図や写真等を書式内に張り付けて、示してください。
- 別途、図や写真等のビジュアル中心を想定した追加フォーマットをご用意しております。ビジュアル用のフォーマットは主に公表後のPR等に活用する予定ですので、キービジュアル等はそちらにもお示し下さい。



プレス機など、摺動部を有する設備には概ね左図のような「ショットカウンター」が準備されています。前回リセットから今に至るまで、どのくらいの生産数であるかはこれで分かりますが、そのショット数に「至る」までのペースがどのようなものであったか、そして今どのような状況であるかを把握することはこの「数」だけの情報から知ることは不可能です。



上図が本システムの情報収集装置部となります。プレス機の摺動部に使い古しのスマートフォン(上図の場合は加速度センサー付きの音楽プレーヤー「iPod Touch」です)を両面テープで貼り付け、加速度の方向



上図においてオレンジの線が「計画線」、青の線が「実績線」となります。一日が終わったとき、設備カウンターただだと「4100」本という数値しか分かりませんが、「ペース」を収集すると昼休みを境に生産性が悪化していることが分かります。この情報を基にして、作業者と状況を共有することにより、明日からの「対策」を

レシピ
(自由記述)

有効性 安全性	<p>●レシピに関する機能や波及効果、想定ユースケース以外の活用可能ケース、セキュリティ面等の安全性についてご記入下さい。(300文字以内)</p> <p>このような設備情報を収集する装置といえば、従来からPLCやシーケンサに取り付け、起動信号を検出・収集する装置はありません。しかし、設備メーカー毎にその仕様がバラバラで、自社製品しかサポートしていない、情報を蓄積するサーバーも専用品であることが求められたりし、設置難易度も高く、なにより費用も高額でした。本情報収集装置とクラウドサービス「BIMMS on Cloud」を組み合わせた生産実績情報収集システムは、物理的な動作を収集するため設備メーカー等を選ばず、極めて簡便に、そして低価格に機械動作実績情報を収集することができるようになります。</p>			
波及効果	<p>●波及効果や、機能領域区分における他のツールで相性の良いツール、想定ユースケース以外の活用可能ケース(具体的なものであれば追加でご応募下さい)等についてご記入下さい。(300文字以内)</p> <p>BIMMS on Cloud導入による「9大効果」 効果1. 納期・販売に対する効果 効果2. 品質改善への効果 効果3. トレーサビリティへの効果 効果4. 簡易入力 効果5. 生産性の見える化 効果6. 原価管理への効果 効果7. クラウド化による効果 効果8. 受発注における課題解決 効果9. 共通EDIプラットフォーム このうち、上記「生産性見え太」による効果は、効果4(簡易入力)、効果5(見える化)への寄与が大きいものとなります。また、これ意外にも日常的に管理されるべき企業内情報管理(出退勤やメッセージ交換など)に対しても有用な機能をBIMMS on Cloudは有しています。</p>			
問合せ先 情報 (ユーザ企業からの問合せ先)	(問合せ先情報を、開示可能な範囲でご記載下さい。)			
	企業・団体名/ 個人名	(フリガナ) フジウコウキョウカブシキガイシャ		企業区分
		武州工業株式会社		
	所在地	都道府県	市町村以下(フリガナ) オウメシエヒロチョウ	
		東京都	青梅市末広町1-2-3	
	企業HP	http://www.busyu.co.jp/		
	ツールのWebサイト、動画サイト(3つまで)			
	問い合わせ窓口 担当者	担当者名	(フリガナ) マチダ タケノ	
		ご連絡先	電話番号	0428-31-0167
			E-mail	bimms@busyu.co.jp