

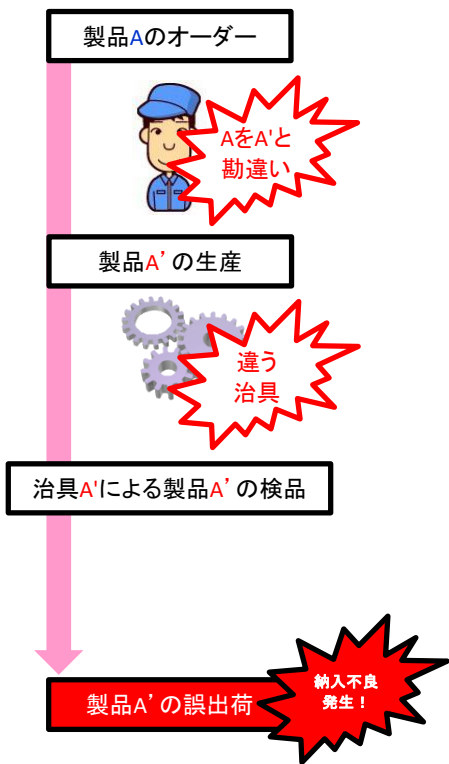
※グループの場合は、筆頭者(リーダー)の氏名、所属、当該企業もしくは学校区分及び所在地を記載して下さい。

ユースケース	<p>⑦つの該当するユースケースに☑を入れて下さい。</p> <p>■①生産現場における課題を解決するためのツール</p> <p>■②工場や企業の外と情報をやり取りする際の課題を解決するためのツール</p> <p>□③事務における課題解決ツール</p> <p>□④グローバル化にともない海外で展開する為に役立つツール</p> <p>□⑤自社製品をIoT化するためのツール</p> <p>■⑥データの活用全般に関わるツール</p> <p>□⑦人材育成の観点で活用できるツール</p>			
	ツール名	電源レス・配線レス治具利用情報収集装置		
候補者	(フリガナ)ハヤシテオ 林 英夫	他 名	企業名/学校名 団体名/個人名	(フリガナ)フシウコウギョウカブシカイシャ 武州工業株式会社
	企業区分		所在地	開発形態
			(都道府県) 東京都	<input type="checkbox"/> 既存のモノを利用 <input type="checkbox"/> 新規開発 <input checked="" type="checkbox"/> 分からない <input type="checkbox"/>

ツールのPRポイント	
<p>◎ツールの概要(どんなお悩みを解決できるものか) ※250字以内</p> <p>パイプ形状を確認する治具に電池レス(発電機能自体がスイッチ内にあります)で動作する無線通信機能を有したスイッチ※(以下スイッチ)を取り付け、親機(受信機)を介してサーバーと通信することにより、その治具を利用した形状確認が確実に実施されたかを担保する仕組みです。このスイッチは結線不要・電源不要でそのような情報通信が行えるため多品種少量生産を行っている製造業に対して久しぶり品の品質確保を支援する仕組みとなります。 ※本スイッチはスター精密(株)製の製品を利用しています。</p>	
<p>◎導入容易性やコストパフォーマンス ※500字以内 (いくらで導入できるか、どれぐらいのこういった効果が期待できるか)</p> <p>本スイッチは「EnOcean」と呼ばれる新しい無線通信方式で、特徴として「電池レス」で動作することが挙げられます。治具は従来業務で利用しているものをそのまま利用するため、治具において製品をセットする箇所に(予めサーバーとのセットアップを済ませた)スイッチを取り付けるだけで動作することが可能です。また、本スイッチは親機1つに対して複数の子機を接続することが可能なため対応治具を増やすことも低コストで行うことができます。このような特徴があるため、数ヶ月～数年に一度といった低頻度のオーダーに対しての製品照合も、(照合という行為を)意識せずに製品の妥当性チェックを行うことが出来ます。</p>	
<p>◎導入波及性や有効性、安全性 ※500字以内 (横展開の可能性や、セキュリティへの考慮等)</p> <p>治具に本スイッチが固定できればどのような治具に対しても利用可能です。 また、前述したように電池レス、(電源・通信用)配線レスで利用できるため、利用者は本スイッチの存在を意識せずに治具を利用することが出来ます。また、そのような特徴があるため長期保管時の電池劣化による発火・発煙も発生しないため保管時の安全性も極めて高いものとなります。 本スイッチと親機の関係は多対1で構築でき、さらに無線通信距離は数十メートルであるため、1台の親機に対して複数のスイッチ情報を受信することが出来るため、対応治具を増設する場合はスイッチの取り付けとデータベースの設定を行うだけでスイッチ対応治具の運用を行うことができます。</p> <p>本ツールからの情報と共に、現場からの様々な生産実績情報を集約・集計するシステム「BIMMS」をAWS(Amazon Web Service)上に公開し、安価で実用的なIoTを実現します。</p>	
<p>◎使用方法 取扱説明書 ※500字以内</p> <p>予めスイッチ固有に付与されているIDと治具の製品番号をデータベース上で紐付けておきます。 その後は、従来通り治具を利用してパイプをセット、治具に入るかなど製品固有のチェック項目に従って検品を行っていきます。ユーザーは意識することはありませんが、このとき自動的にサーバーへIDが送信され、チェック時刻と共に情報がサーバーへ格納されていきます。</p> <p>その後、製品を出荷する際に出荷管理システムはサーバー上に本治具で検品が行われた記録があるかをチェックし、あれば正規の検品が行われたものとして出荷処理を継続、なければ正規の手続きを経ている製品として出荷処理を中断する処理を行います。</p>	
<p>記載事項チェック欄</p> <p>■ 印刷時に枠内に文字が収まっているか。</p>	

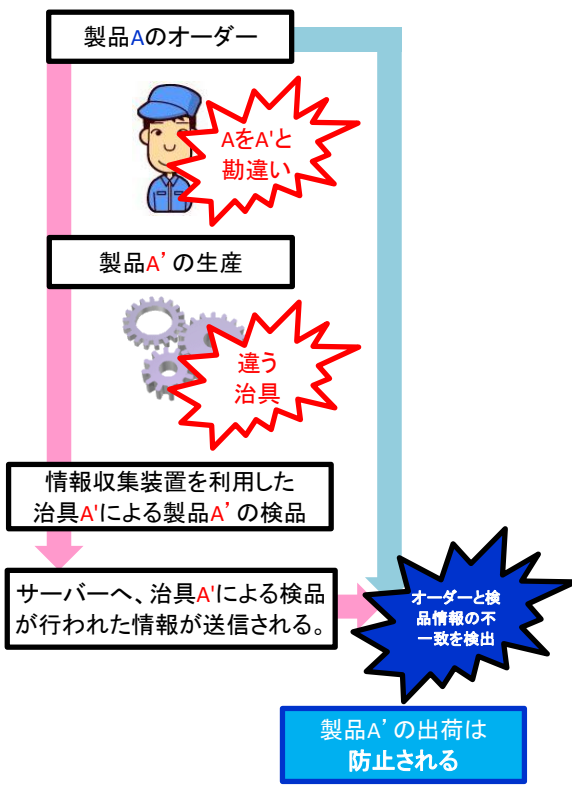
◎自由記述 ※1500字以内 導入事例・実績、導入支援体制(有れば)等記載、その他概要図、写真の貼付も可 ※4点

従来の久しぶり品納入フロー

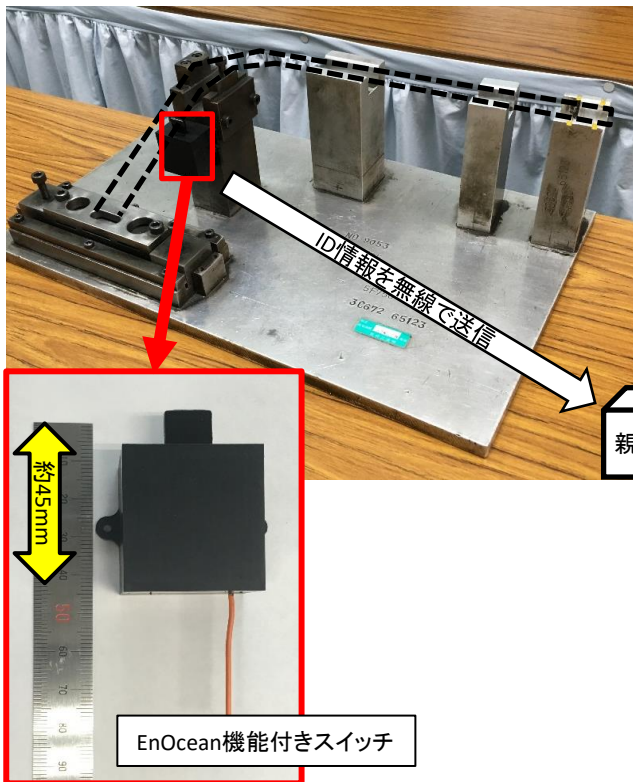


最初に思い込んでしまうと違う「モノ」を検出する術がありません。

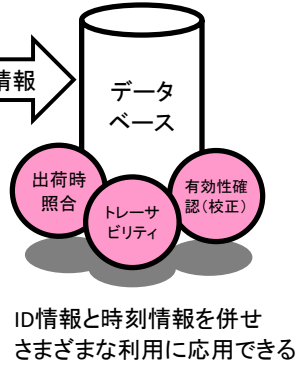
情報収集装置を介した納入フロー



治具から検品情報(製品種別・数量)がサーバーに送信され、出荷チェック時にオーダー情報との照合が行われます。



左の治具に、点線のようにパイプがセットされると、 部のスイッチから固有ID付きの信号が親機へと送られる。この信号を親機が受信しサーバーとの情報交換が行われます。



ID情報と時刻情報を併せさまざまな利用に応用できる

記載事項チェック欄

- 印刷時に枠内に文字が収まっているか。
- 図など貼付の際、文字などが潰れていないか。

■第1回 中堅・中小製造業者向けIoTツール募集イベント 書類
(様式4)「追加情報」

ツール名 ※40文字以内

電源レス・配線レス治具利用情報収集装置

ひとことPRコメント(15文字以内)

電源・配線レスで治具情報収集

参考Webページ(URL)

<http://www.busyu.co.jp/>

(様式5)「問合せ先情報」

問合せ先情報

企業名 組織名	武州工業株式会社
住所	〒198-0025 東京都青梅市末広町1-2-3
電話番号	0428-31-0167
メール	bimms@busyu.co.jp
ホームページ	http://www.busyu.co.jp/
担当者名	町田 武範 (ふりがな まちだ たけのり)