

2018年 中堅・中小市場における「生産管理」の導入社数シェアとIoT関連ニーズ

調査設計/分析/執筆: 岩上由高

ノークリサーチ(本社〒120-0034 東京都足立区千住1-4-1東京芸術センター1705:代表:伊嶋謙二 TEL:03-5244-6691 URL: <http://www.norkresearch.co.jp>)は中堅・中小市場における「生産管理」の導入社数シェアとIoT関連ニーズに関する調査を行い、その結果を発表した。本リリースは「2018年版 中堅・中小企業のITアプリケーション利用実態と評価レポート」の生産管理カテゴリにおけるサンプル/ダイジェストである。

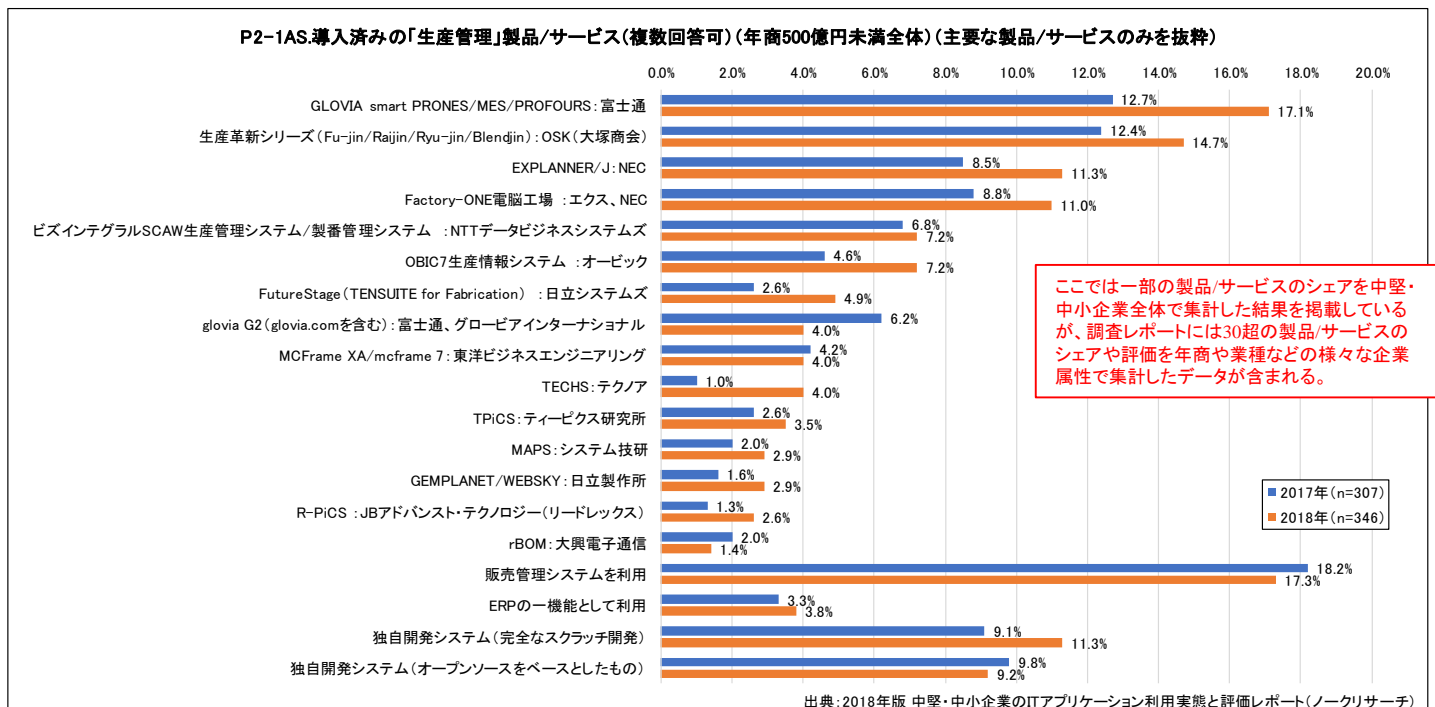
<「生産管理」のパッケージが今後取り組むべき方向性は「ソリューション視点」のIT活用提案>

- 富士通,OSK(大塚商会),NEC,エクスなどの上位ベンダはいずれも導入社数シェアを拡大
- 今後は「RoHS改正」や「スマート工場」を見据えた「ソリューション視点」の取り組みが重要
- 個々の「IoT連携のシーン」を既存の機能分類に無理に当てはめようとしないことが大切

対象企業: 年商500億円未満の中堅・中小企業1300社(日本全国、全業種)(有効回答件数)
 対象職責: 情報システムの導入や運用/管理または製品/サービスの選定/決済の権限を有する職責
 ※調査対象の詳しい情報については右記URLを参照 http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018itapp_rep.pdf

富士通,OSK(大塚商会),NEC,エクスなどの上位ベンダはいずれも導入社数シェアを拡大

本リリースの元となる調査レポートでは中堅・中小市場における「ERP」「会計管理」「生産管理」「販売・仕入・在庫管理」「給与・人事・勤怠・就業管理」「ワークフロー」「グループウェア」「CRM」「BI・帳票」「文書管理・オンラインストレージサービス」といった10分野に渡る業務アプリケーションのシェアとユーザ企業による評価を網羅している。以下のグラフは、その中から「生産管理」の主要な製品/サービスの導入社数シェアを2017年と2018年で比較したものだ。

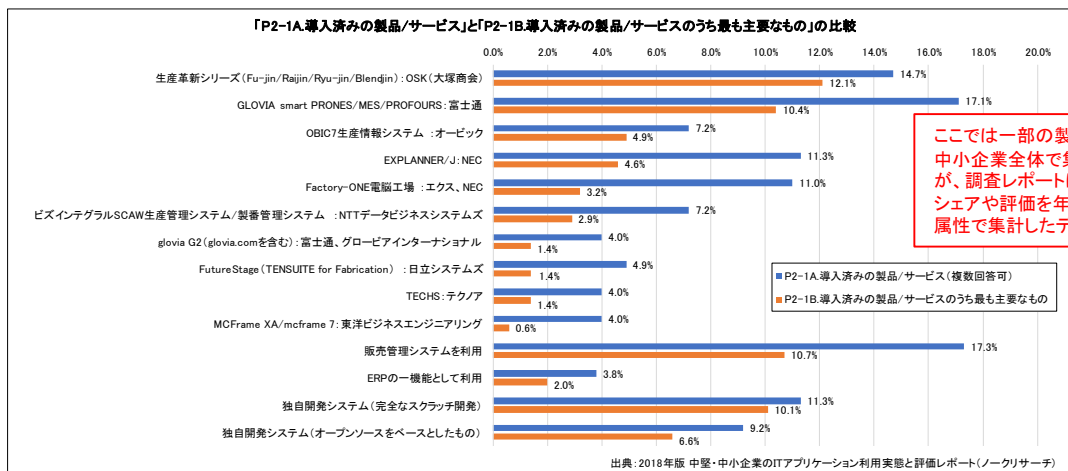


「GLOVIA smart PRONES/MES/PROFOURS」、「生産革新シリーズ(Fu-jin/Raijin/Ryu-jin/Blendjin)」、「EXPLANNER/J」、「Factory-ONE電脳工場」といった上位に位置する製品/サービスはいずれも2017年から2018年にかけて導入社数シェアを伸ばしている。ただし、今後は法規制や技術の進歩などを踏まえて、パッケージとしての「生産管理」からソリューションへと視点を広げていくことも重要となってくる。次頁以降では調査レポートの中から、そうした「ソリューション視点での生産管理」に関連する分析結果の一部をサンプル/ダイジェストとして紹介している。

今後は「RoHS改正」や「スマート工場」を見据えた「ソリューション視点」の取り組みが重要

中堅・中小市場における「生産管理」の導入社数シェアを維持/拡大するためには、パッケージとしての「生産管理」を取り巻く状況の変化に目を向けることも重要となってくる。例えば、2019年には「RoHS」の適用対象がほぼ全ての電気・電子機器へと拡大し、規制対象物質も追加となる。その際は、規制対象物質が混入するリスクのある製造工程の洗い出しや納品先に提示するエビデンス作成の支援などのコンサルテーション支援が求められる可能性もある。一方、IoTを活用したスマート工場にも引き続き注目が集まっているが、その実現のためには「SCADA」や「PLC」を始めとするエンジニアリング領域との連携も必要となる。「生産管理」を開発/販売するベンダや販社/SIerとしては、こうした法規制や技術の進歩を踏まえて、「ソリューション」の視点からユーザ企業の支援に取り組むことが求められてくると予想される。

「ソリューション」視点での支援を展開する上では、「最も主要な生産管理パッケージ」としての位置付けを確保しておくことも重要となる。本リリースの元となる調査レポートには、導入済みの「生産管理」製品/サービスを全て回答する複数回答設問(※1)と最も主要な「生産管理」製品/サービスを選ぶ単一回答設問(※2)の2通りがある。以下のグラフは主要な「生産管理」製品/サービスにおける※1と※2の値をプロットしたものだ。(前頁に掲載した2017年と2018年のシェア比較に用いたのは※1)



ここでは一部の製品/サービスのシェアを中堅・中小企業全体で集計した結果を掲載しているが、調査レポートには30超の製品/サービスのシェアや評価を年商や業種などの様々な企業属性で集計したデータが含まれる。

導入社数シェア首位は複数回答設問では「GLOVIA smart PRONES/MES/PROFOURS」だが、単一回答設問では「生産革新シリーズ (Fu-jin/Raijin/Ryu-jin/Blendjin)」となっているなど、※1と※2ではシェア順位にも違いが見られる。このように複数の観点から「生産管理」製品/サービスのシェア状況を把握することも大切となってくる。

以下に列挙したものは本リリースの元となる調査レポートにおいて選択肢に記載した「生産管理」製品/サービスの一覧である。選択肢に掲載される製品/サービスは過去の調査結果や最新の市場状況に基づいて選定を行い、前年の調査で自由回答の中から多く挙げられたものは選択肢として新たに引き上げ、逆に一定期間以上シェア数値がないものは割愛するといった形で年毎に調整を行っている。

製品/サービス名	開発元
生産革新シリーズ (Fu-jin/Raijin/Ryu-jin/Blendjin)	OSK(大塚商会)
OSK(大塚商会)製の他の生産管理システム	OSK(大塚商会)
Factory-ONE電脳工場	エクス、NEC
EXPLANNER/J	NEC
NEC製の他の生産管理システム	NEC
glovvia G2 (glovvia.comを含む)	富士通、グローバルインターナショナル
GLOVIA smart PRONES/MES/PROFOURS	富士通
富士通製の他の生産管理システム	富士通
MCFrame XA/ mcframe 7	東洋ビジネスエンジニアリング
ビジネスゲラルSCAW生産管理システム /製番管理システム	NTTデータビジネスシステムズ
iSeries Site(GUI-PACK)	日本IBM
日本IBM製の他の生産管理システム	日本IBM
OBIC7生産情報システム	オービック
AGENT3 生産管理	東芝ソリューション販売
FutureStage(TENSUITE for Fabrication)	日立システムズ

製品/サービス名	開発元
R-PICS	JBアドバンスト・テクノロジー (リードレックス)
MAPS	システム技研
TPiCS	ティーピクス研究所
TECHS	テクノア
CORE Plus NEO 生産管理	日本事務器
DS-mart ERP 生産管理システム	電算システム
GEMPLANET/WEBSKY	日立製作所
AToMsQube	クオリカ
rBOM	大興電子通信
UNIMEX II	ニュートラル(日本ユニテック)
AMMIC	アミック
WorkGear	モリックス
ERPの一機能として利用	
販売管理システムを利用	
上記以外のパッケージ製品またはサービス	
独自開発システム(オープンソースをベースとしたもの)	
独自開発システム(完全なスクラッチ開発)	

個々の「IoT連携のシーン」を既存の機能分類に無理に当てはめようとしないことが大切

本リリースの元となる調査レポートでは、導入済みの最も主要な「生産管理」製品/サービスに関して「評価/満足している機能や特徴」(※1)、「現時点で抱えている課題」(※2)、「今後持つべき機能や特徴」を様々な観点から尋ね、「生産管理」を開発/販売するベンダや販社/SIerが今後どのような機能を充実させていくべきか？に関する分析と提言を行っている。

「評価/満足している機能や特徴」を尋ねた設問における選択肢(※1)

<<原価管理に関連する項目>>

原価が超過した場合の原因特定と改善提示ができる
共用の資産/人材を適切に按分した原価管理が行える
廃棄やロスの発生を考慮に入れた原価管理が行える
予測やシミュレーションを用いた原価管理が行える
副産物や連産品も含めた原価管理を行える

<<生産計画に関連する項目>>

需要変動を生産計画に迅速に反映させることができる
個別生産と繰返生産の双方に対応できる
生産計画の策定から管理までを一貫して行える

<<調達に関連する項目>>

企業や拠点を跨いだ部品/原材料の管理が行える
手配した部品情報をBOM/マスタに確実に反映できる
製品の手配を部品単位の手配に自動的に分解できる
原材料や部品の受け入れ検査を効率的に行える
原材料や部品のトレーサビリティを確保できる
複数の調達先を必要に応じて切り替えられる

<<個別の機能要件への対応力>>

プログラミングをせずに項目や画面を作成できる
プログラミングをせずにデータ連携を実現できる
公開されたテンプレートを取捨選択できる

<<IoT連携に関する項目>>

品質管理を目的としたIoT連携が行える
原価管理を目的としたIoT連携が行える
工程管理を目的としたIoT連携が行える

<<その他>>

導入や保守サポートの費用が安価である
バージョンアップの費用が安価である

「現状で抱えている課題」を尋ねた設問における選択肢(※2)

<<原価管理に関連する項目>>

原価管理の精度を上げることができない
部署間での原価按分がうまくできない
廃棄やロスを原価管理に反映できない
副産物/連産品の原価を把握できない
原価管理のサイクルを短縮できない
標準原価の信頼性が低い

<<生産計画に関連する項目>>

需要変動に応じた生産計画を立てることができない
個別生産と繰返生産の一方にしか対応できない
生産計画の策定や管理が適切に行えていない

<<調達に関連する項目>>

企業間や拠点間で部品や原材料を管理できない
手配した部品がBOM/マスタと一致しない
製品に必要な部品が迅速に手配できない
原材料や部品の品質管理ができていない
特定の調達先に依存し過ぎている

<<個別の機能要件への対応力>>

プログラミングしないと項目や画面を作成できない
プログラミングしないとデータ連携を実現できない
公開されたテンプレートが十分に提供されていない

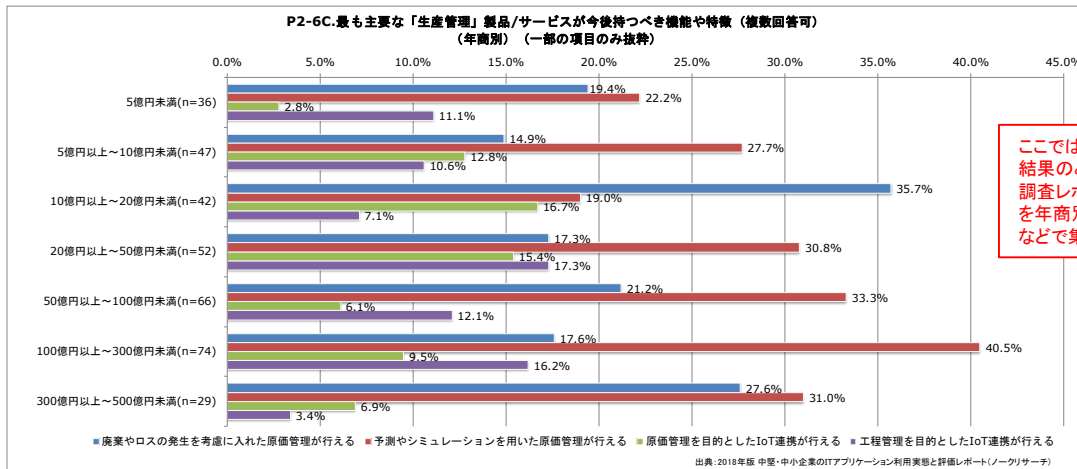
<<ベンダや販社/SIerに関する項目>>

開発元の企業がなくなってしまう心配がある
質問に対する販社/SIerからの回答が遅い

<<その他>>

導入や保守サポートの費用が高価である
バージョンアップの費用が高価である

以下のグラフは「評価/満足している機能や特徴」を年商別に集計した結果から、一部の項目を抜粋したものだ。



ここでは一部の項目に関する結果のみを抜粋しているが、調査レポートには全ての項目を年商別や製品/サービス別などで集計した結果が含まれる

同じ「原価管理」でも「廃棄やロスの発生を考慮に入れた原価管理」と「予測やシミュレーションを用いた原価管理」では年商帯によって回答状況が異なっていることがわかる。また、「IoT」連携においては、既存の機能分類にとらわれ過ぎないことも大切だ。例えば、『金型に取り付けた耐熱バーコードを読み取り、作業所要時間の計測や製造数のカウントを効率化する』といった取り組みを行った場合、これを「原価管理を目的としたIoT連携」と捉えるか、「工程管理を目的としたIoT連携」と捉えるか？はユーザ企業が現時点で抱えている課題によって異なってくる。人的作業も含めたコスト算出に課題を抱えているような場合は前者となり、納期遅延の原因特定が重要である場合には後者となる。「原価管理」と同様に「IoT連携」についてもユーザ企業が考える適用場面は年商帯によって異なるが、上記に例示したような個々の具体的なIoT連携のシーンを既存の機能分類に無理に当てはめようとしないことが、「ソリューション視点での生産管理」においては重要となってくる。

本リリースの元となる調査レポート

『2018年版 中堅・中小企業のITアプリケーション利用実態と評価レポート』

10分野の業務アプリケーション(ERP、会計管理、生産管理、販売・仕入・在庫管理、給与・人事・勤怠・就業管理、ワークフロー、グループウェア、CRM、BI・帳票、文書管理・オンラインストレージサービス)のシェアと評価を網羅

【対象企業属性】(有効回答件数: 1300社)

年商: 5億円未満 / 5億円以上～10億円未満 / 10億円以上～20億円未満 / 20億円以上～50億円未満 / 50億円以上～100億円未満 / 100億円以上～300億円未満 / 300億円以上～500億円未満

従業員数: 10人未満 / 10人以上～20人未満 / 20人以上～50人未満 / 50人以上～100人未満 / 100人以上～300人未満 / 300人以上～500人未満 / 500人以上～1,000人未満 / 1,000人以上～3,000人未満 / 3,000人以上～5,000人未満 / 5,000人以上

業種: 組立製造業 / 加工製造業 / 建設業 / 卸売業 / 小売業 / 流通業(運輸業) / IT関連サービス業 / 一般サービス業 / その他(公共/自治体など)

地域: 北海道地方 / 東北地方 / 関東地方 / 北陸地方 / 中部地方 / 近畿地方 / 中国地方 / 四国地方 / 九州・沖縄地方

その他の属性: 「IT管理/運用の人員規模」(12区分)、「ビジネス拠点の状況」(5区分)

【分析サマリの概要】

各分野について、以下の章構成からなる分析サマリ(各30ページ前後)で重要ポイントと今後に向けた提言を詳説

第1章: 製品/サービスのシェア動向

「導入率」「製品/サービスの導入社数シェア」「製品/サービスの導入年」「製品/サービスの導入背景」といった設問項目の集計結果から重要ポイントをピックアップし、製品/サービスのシェア動向に関する分析を行っている。

第2章: 運用形態と端末環境

導入済みの最も主要な製品/サービスにおける「運用形態」「端末環境」「導入費用」といった設問項目の集計結果から重要ポイントをピックアップし、製品/サービスのシステム環境に関する分析を行っている。

第3章: 現状の評価/課題と今後のニーズ

導入済みの最も主要な製品/サービスに関して「評価/満足している機能や特徴」「現時点で抱えている課題」「今後持つべき機能や特徴」を尋ねた設問項目の集計結果から重要ポイントをピックアップし、今後どのような機能を充実させていくべきか?などに関する分析と提言を行っている。

【レポート案内(設問項目、試読版など)】 http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018itapp_rep.pdf

【価格】 180,000円(税別)

ご好評いただいているその他の調査レポート

「2018年版 中堅・中小企業におけるRPA活用の実態と展望レポート」

RPA訴求を成功させる「用途」や「業務システム課題解決」のアプローチ

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018RPA_user_rep.pdf

「2018年版 社会情勢や法制度が中堅・中小企業のIT活用に与える影響レポート」

働き方改革、AIなど、中堅・中小企業を取り巻くビジネス環境の変化は今後のIT活用にどう影響していくのか?

レポート案内: http://www.norkresearch.co.jp/pdf/2018TSL_user_rep.pdf

本データの無断引用・転載を禁じます。引用・転載をご希望の場合は下記をご参照の上、担当窓口にお問い合わせください。

引用・転載のポリシー: <http://www.norkresearch.co.jp/policy/index.html>

当調査データに関するお問い合わせ

NORKRESEARCH

株式会社 ノークリサーチ 担当: 岩上 由高
〒120-0034 東京都足立区千住1-4-1 東京芸術センター1705
TEL 03-5244-6691 FAX 03-5244-6692
inform@norkresearch.co.jp
www.norkresearch.co.jp

Nork Research Co.,Ltd