

海外生産拠点と日本を繋ぐ

基幹システム ご提案事例

靴下製造業の生産管理システム 



Azureで繋ぐ
世界の工場

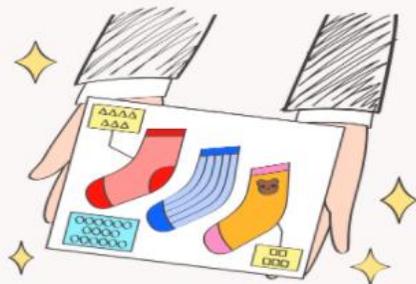
Microsoft 公式導入事例

本社と海外工場の
基幹システムを繋ぐ
クラウド化事例



靴下製造業の仕事の流れ

1. 企画立案の電子化と顧客別品番管理



【見本管理】

- ① Buyerとの企画打合せ情報を電子化
→類似案件を素早く活用
- ② 自社製品の見本及び正品番を得意先毎に登録
→後工程の間違いを軽減

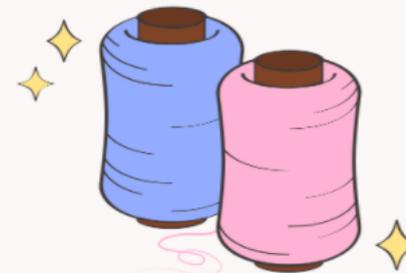
2. 営業と工場の情報共有、工程進捗の見える化



【受注管理】

- ① 自社品番毎の工程進捗をスピード検索
・得意先の納期問合せにも即答
(精度の高い納期回答)
・工程滞留を見逃さず原因を追究
(得意先原因、自社原因の判別)
- ② 突発的な納期変更にも柔軟に対応 (的確な生産手配)

3. 原糸必要量、生産指示の適正発注数を計算



【原糸管理】

- ① 仕入先毎に原糸必要量、発注数、入荷数を集計、納期別受注数とリンクし発注のタイミングを考察
また仕入先への作業指示としても活用
- ② 編立指示数から原糸必要量を計算し適正発注数をシミュレーション

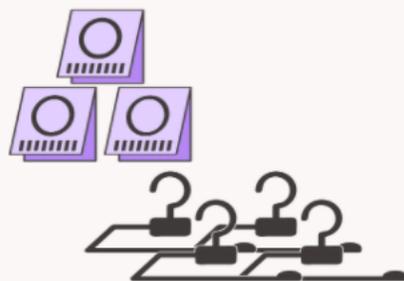
6. セット業務を基幹システムと連動



【セット・加工・工程管理】

- ① セット先(外注先)の出荷業務はIE、グーグルクロムのブラウザに対応した最新アプリ
 - ② バーコード付き現品票はPDF出力
- ※ 開発環境: AzureDB+WEBロール+VMロール+SSRS

5. 加工仕様の決定で付属品必要量を計算



【副資材管理】

- ① 加工仕様が決まれば付属品必要量を計算
・最小付属仕様単位当たりの付属構成数をマスタに登録

4. バーコード付き指示書発行で工程管理



【編立・工程管理】

- ① 編機、機能名、針数、編立指示数等を指示書に表記
- ② 「そろえからロツン・表返し」工程をバーコード付き現品票で管理
- ③ 編立実績、中間工程実績はハンディ端末でデータ収集

7. 出荷業務の一元化



【出荷管理】

- ①インボイスの入力
・通関に必要な情報とカートンNo.、商品名、足数、売上単価、売上金額、重さ、容積を登録
- ②インボイス、パッキングリスト、パチエスオーダーをExcel出力、得意先の指定書式にカスタマイズ
- ③素材混率を事前マスタ登録、その内容はインボイスの要素として構成

8. 生産拠点出荷データ活用、本社事務処理軽減



【経理・本社出荷・請求売掛管理】

- ①インボイスデータを流用して納品書データ作成
- ②請求売掛業務と連動

9. 製品在庫の管理

【在庫管理・マスタ登録】

- ①本社倉庫の製品在庫を管理
・棚卸日から当月末在庫数を計算
・手軽に正確に在庫管理が可能



完成！

企画書入力 - 靴下製造業AzureML

企画書入力

訂正 初期画面です。入力を開始してください。

登録日時 2015/08/11 11:45 登録者名
訂正日時 2015/08/11 11:45 訂正者名

企画番号 数0 10230 企画検索(S) 品番区分コード 数1 *PM 見本 0:正品番 1:見本 入力された自社品番データは確定済みです。登録時の自社品番データ更新は行いません。 検索:F9/ダブルクリック 確認

発行日	企画担当	工場名	編立日付	編立担当
2016/02/08	508 本社	4 第4工場	0	

年度シー	得意先名	数量	編立納期	備考(営業)	編立様式	機械限定
2016AW	888 株式会社...	1.7	2/18	新規	ターニング 抜き 水抜き セパレート	半10

目次品番	売先品番	問屋品番
888-12345	XY2022	

品名	ボーター柄 紳士クルー
針数	機種
04	全0

特殊加工	備考(工場)	備考(工場)
刺繍	全0	全100
全10		

糸使い	糸商	デザイン	サーミック	サーミック	サーミック	サーミック	サーミック	サーミック
1/35X3+100/2	山形	G	2 全0	3 全0	4 全0	5 全0	切替	切替

得意先カラー	ロッソ	糸通	1	2	3	4	5
682モックラック			4240	4389	4139	4373	4260
774モックレ			4449	4485	4087	4470	4354
318モックベージュ			4340	4335	4326	4285	4464
750オフホワイト			4211	4326	4285	4280	4387

仕上寸法	編立寸法
総丈 置寸 18. 伸寸 0	
足底 置寸 23. 伸寸 0	
身巾 置寸 9. 伸寸 0	
口丈 置寸 4. 伸寸 0	
口巾 置寸 7.5 伸寸 0	
口巾 伸寸 28. 伸寸 0	

総目付 数5 0

レコード: 1 / 8 検索

得意先カラーコードの位置 F1:行取消 F6:行削除 F7:行挿入 F8:行...

得意先と熟考した企画・提案情報を
自社管理品番別にデータベース化。

得意先と営業、営業と生産下流工程でシェア
できます。

類似・継続商品はデータベースから過去実績
を即座に検索・複写で企画書作成のスピード
アップと品質維持向上

自社管理品番登録業務

自社品番マスター登録 - 靴下製造業AzureML

年度シーズン 2016AW 半6 NULL+ENTER:既定年度シーズン表示

訂正 年度シーズン 2016AW 自社品番 888-12345 登録されました。

登録日時 2015/08/11 11:41 登録者名
訂正日時 2015/08/11 14:36 訂正者名

画面印刷 (P) F9 画面クリア F4 複写 F5 削除 F11 登録 F12 入力終了 Pause 閉じる

確定区分コード *PM 1 確定 0 未確定 1 確定 検索:F9/ダブルクリック 確認

自社品番 *PF 888-12345 半20 自社品番検索(S) 登録元区分コード *PM 0 自社品番マスターから直接入力

問屋番 XYZ022 半20 0 自社品番マスターから直接入力 1 企画書入力から自動作成

得意先コード 数6 *PM 888 株式会社ニガハシ

品名 ホーター柄 紳士クルー 全30 刺繍区分コード *PM 1 なし 1 なし 2:片面 3:両面

性別区分コード *PM 1 紳士 1 紳士 2:婦人 3:子供 編立用備考 全10

テープNO 全10 編立用サイズ * 24. ~ 26. 数21

素材 表糸 1/35ワニシック×3本 全15 1 毛混 1 紡毛 2:綿 3:毛混 4:ナイロン ベトナム用針数 (KS144 etc) 半30

裏糸 100/2 全15

編機機能区分コード *PF 23 ヨコ3~4色パイル 数2

機種区分コード *PF 28 RAMBDA-E 数2

針数 *PF 84 6 ロッソ CB 数3

柄 全15

スタイル区分コード *PM 5 クルー 数2

スクイ区分コード *PM 1 なし 1 なし 2 あり

起毛区分コード *PM 1 なし 1 なし 2 表 3 裏

ソーピング区分コード *PM 1 紗

コード	自社品番カラー名	全20	ロッソ糸NO	アビラスNO
数2	*		全2	全2
1	4240*4369*4139 モクブラック	*		2 9
2	4449*4485*4087 モクグレー	*		1
3	4340*4335*4326 モクベージュ	*		1
4	4211*4326*4295 オフホワイト	*		1
0				

	仕上寸法		編立寸法		総目付
	置寸	伸寸	置寸	伸寸	
総丈	18.	36.			720
足底	23.	45.			
身巾	0	22.			
口丈	0	4.			
口巾	0	8.			
口巾	0	26.			

総目付 数5 * 720

売先、糸素材、編機機能機種、針数、特殊加工、サイズ、色名等の情報を管理します。

編立・工程の進捗実績と残管理の基軸となり、受注と編立進度、工程進捗を確認するときのキーワードとして使用します。
(編立・そろえ・抜き・裏返し・裏糸切り・ロッソ・表返し)

原系構成登録業務

原系構成マスタ登録 - 靴下製造業AzureML

原系構成マスタ登録

訂正 年度シーズン 2016AW 自社品番 888-12345 ホーダー柄 紳士クルー 登録されました。

登録日時 2015/08/11 15:24 訂正日時 2015/08/11 15:24 登録者名 訂正者名

年度シーズン 2016AW 半6 検索F9/ダブルクリック 確認

自社品番 888-12345 半20 原系構成検索(S)

問屋品番 XYZ022 品名 ホーダー柄 紳士クルー

表 種別 サーマミック 番手 1/35

裏 種別 ナイロン(アビラス) 番手 100/2

自社品番カラーコードの位置 F1:行取消 F6:行削除 F7:行挿入 F8:行複写

表	種別	番手	切替	メ	ク	ス							
表	種別	123 サーマミック											
裏	番手	208 1/35											
表	種別	511 ナイロン(アビラス)											
裏	番手	742 100/2											
		グランド	G切替	ゴム	2F K柄糸	3F K柄糸	K1柄糸	K2柄糸	K3柄糸	K4柄糸	K5柄糸	K6柄糸	
1表	半20	4240 ブラック											
裏	半20	250											
2表	半20	4449 空淡グレ											
裏	半20	216											
3表	半20	4340 ラグダ											
裏	半20	287											
4表	半20	4211 アイホリー											
裏	半20	251											
		削除	削除	削除	削除	削除							
目付	表	数7.1 数9	数7.1 数9	数7.1 数9	数7.1 数9	数7.1 数9	数7.1 数9	数7.1 数9	数7.1 数9	数7.1 数9	数7.1 数9	数7.1 数9	数7.1 数9
ロス	裏	300. 5	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
持掛	表	315.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	裏	数7.2 51.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	裏	数7.2											

レコード: 1 / 4 検索

自社管理品番毎に登録します。
 受注数から原系必要量を計算するための基礎データ、
 仕入先・糸種別・番手・カラー・納期別に集計できます。
 グランド・グランド切替・ゴム・柄糸別に使用する
 糸情報を登録することができます。
 納期と受注数、生産キャパシティに沿った発注処理が可能。

売先客番登録業務

売先客番マスタ登録 - 製下製造業AzureML

売先客番マスタ登録

訂正 年度シーズン 2016AW 売先客番コード XYZ022 得意先サイズ 25 得意先カラー 318 登録されました

登録日時 2015/08/12 08:51 登録者名
訂正日時 2015/08/12 09:12 訂正者名

年度シーズン 2016AW 半0 この売先客番の混率情報は登録済みです。
年度シーズン 2016AW 売先客番コード XYZ022 得意先サイズ 25 得意先カラー 318

売先客番

得意先カラー名 モクベージュ 全10 背景がピンクの項目:新規登録時にF4を押すと前回処理したデータを複写します

得意先コード 888 株式会社ニッポン

得意先サイズ 25 得意先カラー 318

モード 1単色 1.単色 2.アソート

品名 ホーダー柄 紳士カ- デーマ 全10

自社品番	自社品番カラーコード	得意先品番カラーコード	アソート比率
888-12345	34340*4335*4326 モクベージュ	318 モクベージュ	0
	0		0

加工			
ベア/ピース	ソック/バック	加工入数	ベア区分
数3	数3	数3	数1
0	0	0	0

ベトナム売単価		
通貨区分	デカ単価	円単価
*PM	数7.2	数7.3
	0	0

レコード: 1 / 1

自社品番の位置 F1:行取消 F6:行削除 F7:行挿入 F8:行複写

サイズ 25. ~ 25. 数3.1 ネット重量(g/ソク) 0 グロス重量(g/ソク) 数7.1

別注先区分コード 0 加工付属区分コード

JANコード 売先客番備考

No. 混率

1	コットン30%,ポリエステル63%,ナイロン6%	半50
---	--------------------------	-----

6 シール 2

7 転写

8 品質シール

9 小袋

10 中袋 (帯)

11 バーコード

レコード: 1 / 12

得意先指定の品番を管理します。
(売先客番コード-得意先サイズ-得意先カラー)
得意先の様々な要望に応じて自社管理品番を組合せ。

同じ柄で異なった色の組み合わせ、
異なるサイズの組み合わせ、柄違いで色違いの組合せも可能。

付属加工情報は付属品必要量を計算するための基礎データになり、また付属加工、指図書に記載、混率情報の登録も可能。

受注伝票登録業務

受注伝票入力 - 軌下製造業AzureML

登録 初期画面です。入力を開始してください。

見込内示有無区分コード 1 見込内示入力済
1 見込内示入力済
2 見込内示入力無

年度シーズン 2016AW 半6
*PM

受注伝票番号 新規 数6 受注検索(S)

受注日 2016/06/12 *

売先客番		
売先客番コード	得意先サイズ	得意先カラー
半18 *P	半8 *P	半4 *P
XYZ022	25	318

行	受注納期	受注数量(デ 力)数7 *x
1	2016/12/10	100
2	2016/12/20	200
0		0

得意先カラー名 モクベージュ

得意先コード 888 株式会社—ルノヘンム

受注担当者コード 0 数4 *PM

荷物送先コード 半2 PM

別注先区分コード *PM 0

受注備考 全10

登録日時 訂正日時

登録者名 訂正者名

検索F9/ダブルクリック 確認

売先客番マスタ画面へ 画面印刷(P) F3 画面クリア F4 複写 F5 削除 F11 登録 F12 入力終了 Pause 閉じる

得意先指定の品番毎に（売先客番コード-得意先サイズ-得意先カラー）納期、受注数を登録することができます。

受注数を基準とした統計管理資料で使用。

編立進度、加工工程進捗、原系発注数量等の到達点と進捗過程を判断します。

得意先月別受注編立から納品実績帳票

開始納期 2016/09
 最大編立完了日
 得意先の範囲 888 ~ 888 自社品番の範囲

印刷日付: 平成27年08月27日
 日付: 平成28年07月13日
 ページ: 1

9月受注編立納品一覧 2016AW 株式会社

自社品番	関連品番	針数	織造	自社品番カラー名		8月以前	9月	10月	11月	12月	1月	2月以降	指示数	編立完了	外払出	納品数	未指示			編立残			台数	能率	編立済未納	未納品			
				素材(表条)	素材(裏条)												8月	9月	10月	8月	9月	10月				8月	9月	10月	
888-12345	XY7022	84	ヨコシ ~ 4色/1	3	4340-4335-4326	モク	0	0	0	0	300	0	0	300	200	0	0	0	0	0	0	0	0	1	200	200	0	0	0
6-1	納 紳士カ-		RAMB04-E 1/35	ミツ	×3本	100/2	0	0	0	0	300	0	0	300	200	0	0	0	0	0	0	0	0	1	200	200	0	0	0
合計						8月以前	9月	10月	11月	12月	1月	2月以降	指示数	編立完了	外払出	納品数	未指示			編立残			台数	1日編立	編立済未納	未納品			
						0	0	0	0	0	300	0	0	300	200	0	0	0	0	0	0	0	1	200	200	0	0	0	
						0	0	0	0	0	300	0	0	300	200	0	0	0	0	0	0	0	1	200	200	0	0	0	

0% 0% 0%

得意先自社管理品番カラー別に受注数と編立、加工、納品状況をモニタリングできます。

1. 納期受注数に対して編立指示はできているか
2. 編立指示数に対して実際に編み立てた数量はどのくらいか
3. 納期受注数に対して未納品はどのくらいか
4. 得意先別合計から納期順に正しく編めているか判断 (特定品番だけ先行していないか)

生産拠点をつなぐ基幹システムを低コストで構築
グローバル展開ができる靴下製造業向け「クラウド生産管理ERP」

Microsoft クラウド・プラットフォームである「Azure」を利用し、
Access & Azure & マルチ言語 & マルチ通貨対応で生産拠点と繋いで、基幹業務がスムーズに！

1. セキュアな通信

インターネット回線を使用、IP-VPN回線に比べ大幅に回線費用軽減、SSL-VPN通信でセキュリティを確保します。
また世界中19のリージョンのデータセンターを利用できるため、
物理的なサーバを各国の拠点に設置する必要がなく、最小限の低コストで業務運用が可能です。
お客様はハードウェアの購入、保守、冗長化などの負担は一切不要、IT環境を必要な時にAzure上に展開可能です。

2. ネットワークの保護

オンプレミスとMicrosoft Azure仮想マシン間のセキュアな接続を確保、ファイヤウォール、NAT等、
さまざまな技術を用いてマイクロソフトデータセンターへの不正なトラフィックを阻止します。

3. データの保護

暗号化通信などの技術対策と運用プロセスの両面から顧客データを保護します。
ユーザデバイスとマイクロソフトデータセンター間の通信やデータセンター内での通信にSSLやTLSを使用、
仮想ネットワークにはIPSecプロトコルを使用、社内VPNゲートウェイとMicrosoft Azure間のトラフィックを暗号化

4. 事業継続計画の実現

ハードウェア、ネットワーク、電源などの冗長化、マイクロソフトデータセンターによって、
さまざまな規模の障害や災害に対応も可能です