

大阪ものづくり2.0 シェアリングエコノミー事業について (令和3年度最終報告)

2022.3.24

ソフトバンク株式会社

シャープ株式会社

シェアリングエコノミーという 新しいビジネスモデルを中小製造業様に適用して 大阪府下の“ものづくり企業”における 様々な経営課題を解消する



“ものづくり2.0”プラットフォーム

基幹システムシェアリングサービス（仮称）を
OSPFプロジェクトとして実証実験を実施しています。

SHARP

今回ご提供範囲

基幹業務システム

購買管理

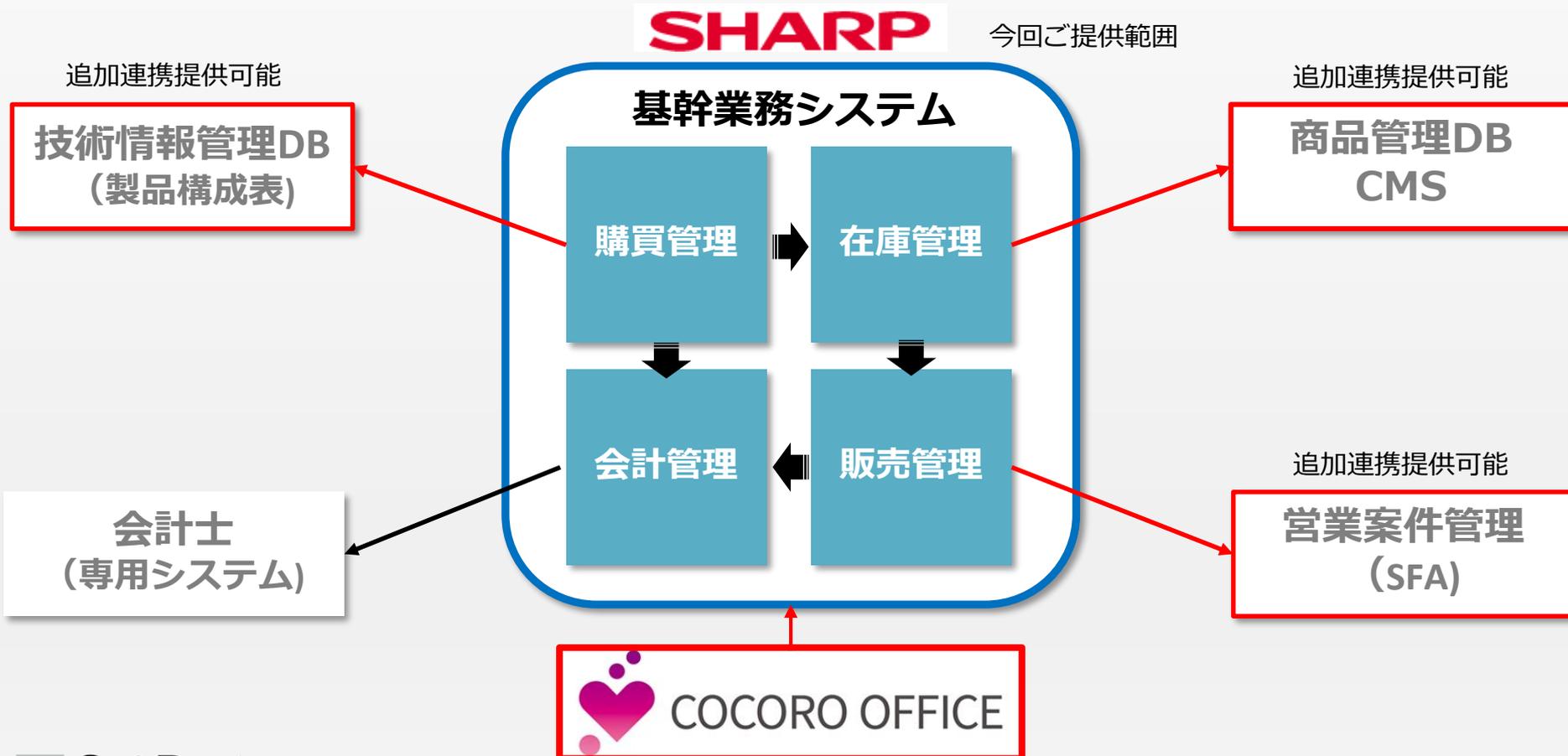
在庫管理

会計管理

販売管理

会計事務所
(専用システム)

基幹システムシェアリングサービス（仮称）は
シャープ様が自社運営で整備している様々なサービスを
シェアリングすることで
企業に必要なITサービスを適宜実装可能となります



枚方市様にご協力頂き 5社にて
実証実験を実施しております

株式会社和光製作所 様

(枚方市：家具・装備品製造)

株式会社光栄プロテック 様

(枚方市：金属製品特殊表面処理)

株式会社ユーズテクノ 様

(枚方市：精密板金・製缶)

エビス電子株式会社 様

(枚方市：プリント基板加工
・電子機器開発)

株式会社岡崎金型工作所 様

(枚方市：プレス金型・機械部品)

枚方市様においてもDX化の社会実証として プレスリリースして頂きご期待頂いております



枚方市 プレスリリース (情報提供)

令和4年(2022年)1月19日

ものづくり企業のDX化を支援 1月からシャープ(株)開発の基幹業務システムで社会実証

市は1月から、シャープ(株)が開発した「クラウド型基幹業務システム」を活用した社会実証に取り組んでいる。スマートシティ化推進の一環で、同システムは会計、購買、在庫、生産、販売といった一連の情報を統合管理することができ、入力などの管理業務の効率化が図られるほか、調達や在庫、売上状況を日次レベルで把握できるため、事業計画や経営戦略にデータを生かす「データ経営」への貢献が期待できる。大阪府や府内43市町村、企業、大学などで構成する「大阪スマートシティパートナーズフォーラム」のプロジェクト「大阪ものづくり2.0」の取り組みで、昨年上半期に市が参加企業を募集。課題や要望を聞き取り、金属加工業など市内のものづくり企業5社の参加が決まった。以降、シャープ(株)が中心となって企業への聞き取り調査やプロトタイプ実装など綿密な調整を重ね、1月から各企業の業務にシステムを導入している。今後は効果確認や参加企業からのフィードバックを生かし、取り組み拡大やシステムの改善、早期実用化を目指す。

枚方市様との取り組みは 各種メディアでも取り上げて頂いております。



日本経済新聞

シャープ、大阪府枚方市で「基幹業務システムシェアリング」実証プロジェクトを開始

企業：シャープ 産業：電機
2022年1月19日 12:29

発表日:2022年01月19日

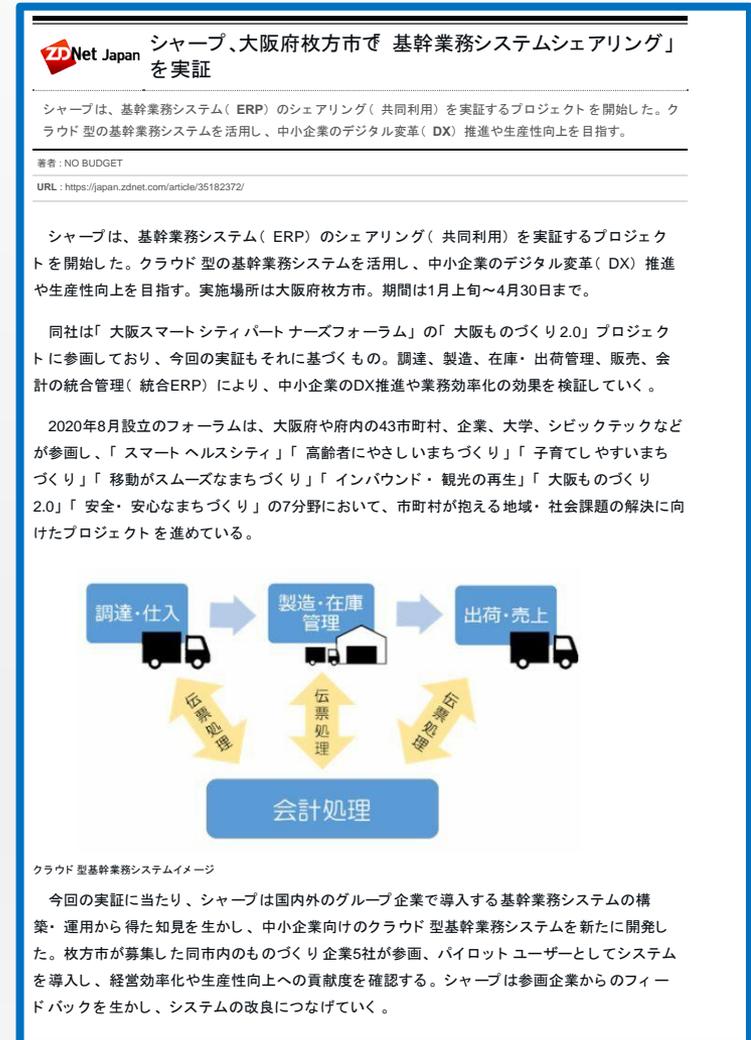
「大阪スマートシティパートナーズフォーラム（※1）」の「大阪ものづくり2.0（※2）」プロジェクトに参画

調達、製造、在庫・出荷管理、販売、会計の統合管理（統合ERP（※3））により、中小企業のDX化や業務効率化効果を検証

「基幹業務システムシェアリング」実証プロジェクトを大阪府枚方市で開始

◇参考画像は添付の関連資料を参照

シャープは、「大阪スマートシティパートナーズフォーラム」の『大阪ものづくり2.0』プロジェクト（コーディネーター:ソフトバンク株式会社（※4））に2021年3月より参画。大阪府枚方市（市長:伏見隆）において、中小企業のDX化や生産性向上を目的にクラウド型基幹業務システムを活用した「基幹業務システムシェアリング」実証プロジェクトを、本年1月上旬より開始しました。



ZDNet Japan シャープ、大阪府枚方市で 基幹業務システムシェアリング」を実証

シャープは、基幹業務システム（ERP）のシェアリング（共同利用）を実証するプロジェクトを開始した。クラウド型の基幹業務システムを活用し、中小企業のデジタル変革（DX）推進や生産性向上を目指す。

著者：NO BUDGET
URL：https://japan.zdnet.com/article/35182372/

シャープは、基幹業務システム（ERP）のシェアリング（共同利用）を実証するプロジェクトを開始した。クラウド型の基幹業務システムを活用し、中小企業のデジタル変革（DX）推進や生産性向上を目指す。実施場所は大阪府枚方市。期間は1月上旬～4月30日まで。

同社は「大阪スマートシティパートナーズフォーラム」の「大阪ものづくり2.0」プロジェクトに参画しており、今回の実証もそれに基づくもの。調達、製造、在庫・出荷管理、販売、会計の統合管理（統合ERP）により、中小企業のDX推進や業務効率化の効果を検証していく。

2020年8月設立のフォーラムは、大阪府や府内の43市町村、企業、大学、シビックテックなどが参画し、「スマートヘルスシティ」「高齢者にやさしいまちづくり」「子育てしやすいまちづくり」「移動がスムーズなまちづくり」「インバウンド・観光の再生」「大阪ものづくり2.0」「安全・安心なまちづくり」の7分野において、市町村が抱える地域・社会課題の解決に向けたプロジェクトを進めている。



クラウド型基幹業務システムイメージ

今回の実証に当たり、シャープは国内外のグループ企業で導入する基幹業務システムの構築・運用から得た知見を生かし、中小企業向けのクラウド型基幹業務システムを新たに開発した。枚方市が募集した同市内のものづくり企業5社が参画、パイロットユーザーとしてシステムを導入し、経営効率化や生産性向上への貢献度を確認する。シャープは参画企業からのフィードバックを生かし、システムの改良につなげていく。

枚方市様主催の産学公連携 フォーラムでも事例紹介を 行って頂けました (エビス電子株式会社様ご講演)

地域のつながりでコロナ禍を乗り越え、未来を切り拓こう



枚方産学公連携フォーラム 2021

～ デジタル化推進による新たな価値の創造と生産性向上～

【日時】

2021年 **12月4日(土)**

13:30～17:30 (開場・パネル展示)

【会場】

枚方市立地域活性化支援センター

7階 たまゆらいイベントホール (隣きプラザから内)

定員 150名
(先着順)

参加 無料

オンライン (Zoom) 同時開催!

基調講演

IoTによる Green Transformation

講師: 旭軌工業株式会社
Smart Technologies株式会社
代表取締役社長

木村哲也 氏

■講師メッセージ■

「人には付加価値の高い仕事を」を合言葉に、旭軌工業とSmart Technologiesでは様々な改革を行っています。DXとは必ずしも大掛かりなシステム導入は必要ありません。コストを掛けずに今日からできるDXとは? IoT活用による年4億円、累計17億円の労務費削減効果も最初は小さな変革、DXカルチャー創出からです。デジタルによる生産性向上、人材育成、社内風土醸成などについてお話しします。



事例発表

① 基幹システム導入

発表者: エビス電子株式会社
代表取締役 駒井 将之 氏

② SRF無線プラットフォームの社会展開 ~製造現場のデジタル化を促進~

発表者: 情報通信研究機構 (NICT) 戦略的プログラムオフィス
マネージャー 佐藤 慎一 氏

パネルディスカッション第1部

デジタル化推進と産学公連携について

コーディネーター



情報通信研究機構 (NICT)
イノベーションコーディネーター
今井 弘二 氏

パネリスト



アテック株式会社
代表取締役
芦田 知之 氏



大阪工業大学
学長補佐
情報科学部 教授
伏見 隆 氏



枚方市
市長
佐野 睦夫 氏

研究発表

イノベーション大賞の研究発表と表彰 大阪工業大学

パネルディスカッション第2部

若手経営者が直面している経営課題について

コーディネーター



AZMOT
代表
東 孝一 氏

パネリスト



株式会社大豊製作所
代表取締役
安田 浩治 氏



株式会社ノボル電機
代表取締役
猪俣 元基 氏



エビス電子株式会社
代表取締役
駒井 将之 氏



香隆化学工業株式会社
取締役
原田 卓哉 氏

■主催: 枚方市/ひらかた地域産業クラスター研究会
■共催: 大阪府工業振興局/枚方市工業会/枚方七企業団地連絡協議会 (M1)/
学研都市ひらかた推進協議会 (M2)
■後援: 大阪府/(公財)関西文化学術研究都市推進機構/枚方信用金庫/
国立研究開発法人 情報通信研究機構
■事務局: 枚方市立地域活性化支援センター (奥棟: ひらくく)

※1 枚方七企業団地連絡協議会
枚方市東団地連絡協議会/枚方企業団地連絡協議会/枚方工業団地近代化協議会/
枚方工業団地緑地協議会/大阪府土庫近代化協議会/枚方東団地連絡協議会/
津田がイノベーションとつながる協議会
※2 学研都市ひらかた推進協議会
大阪府立大学/関西医科大学/関西国際大学/関西大学/大阪工業大学

プログラム

- 開会あいさつ (13:30~13:45)
枚方市 市長 伏見 隆
ひらかた地域産業クラスター研究会 会長 佐々木 啓益
- 基調講演 (13:45~14:30)
IoTによるGreen Transformation
講師: 旭軌工業株式会社 Smart Technologies株式会社
代表取締役社長 木村 哲也 氏
- 事例発表 (14:40~15:00)**
● 基幹システム導入
発表者: エビス電子株式会社 代表取締役 駒井 将之 氏
● SRF無線プラットフォームの社会展開 ~製造現場のデジタル化を促進~
発表者: 情報通信研究機構 (NICT) 戦略的プログラムオフィス
マネージャー 佐藤 慎一 氏
- パネルディスカッション第1部 (15:05~15:55)
「デジタル化推進と産学公連携について」
- 研究発表 大阪工業大学 (15:55~16:15)
● イノベーション大賞の研究発表と表彰
- パネルディスカッション第2部 (16:25~17:25)
「若手経営者が直面している経営課題について」
- 閉会あいさつ (17:25)
ひらかた地域産業クラスター研究会 副会長 安田 浩治

アクセス

【バスをご利用の方へ】

- 京阪枚方駅発の京阪バス「北片鉾」行き、もしくは「小倉町」行きにご乗車の上、「片鉾・中央図書館」バス停下車。
- JR長尾駅発の京阪バス「枚方駅北口」行き、もしくは「関西西大枚方病院」行きにご乗車の上、「須山東」で下車。「須山町」バス停で京阪バス「北片鉾」行き、もしくは「小倉町」行きに乗り換え、「片鉾・中央図書館」バス停下車。

【お車をご利用の方へ】

- 府道杉田口禁野線「甲斐田新町」交差点から、橋業中宮線を北へ、約1km。
駐車台数に限りがありますので、なるべく電車、バスをご利用ください。
※近隣の商業施設駐車場には駐車しないでください。

T573-1159 枚方市車庫1丁目1番1号

EBISU エビス電子株式会社

導入の経緯

1. 既存システムで抱えていた課題

- ◆現在運用している基幹システムは導入から15年が経過。
(バージョンアップ導入から7年経過。消費税改正に非対応。)
- ◆再度バージョンアップが必要だが、購入に300万円・保守費用に70万円/年と高いのが最大のネックとなり二の足を踏んでいた。

EBISU エビス電子株式会社

今後の展開

- ◆まずは現行システムからの切り換えをスムーズに終える。
- ◆現在、経理や工場での生産管理は別ソフトで運用している為、
今後は統合させたい。



新しいシステム導入を進めていくことにより、
多様な働き方を実現していきたい。

EBISU エビス電子株式会社

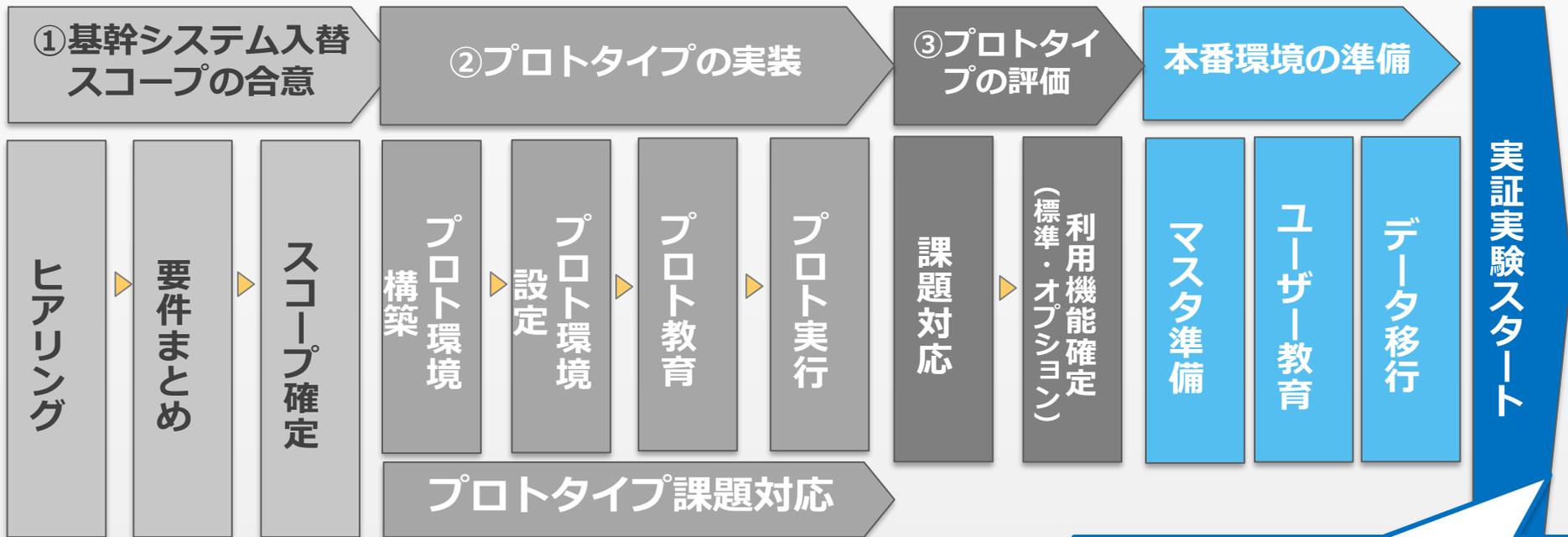
導入の経緯

- ◆サーバーのクラウド化を進めたいが、見積書の機能がクラウド
対応しておらず、オンプレミスでのサーバー導入が必要となる。
- ◆他社のシステムへの置き換えも検討したが、機能の理解や社員
教育、マスター登録に掛けるリソース等の問題がある。

ものづくり企業では課題感と 目標感は共通したものが多い

出典：2021.12.4 枚方産学公連携セミナー2021 講演資料より

プロトタイプ環境準備から6ヶ月で本番稼働まで 従来の1/2のスピード感で導入が可能となります



2021.9

ユーザ様とスコープ合意
申し込み受領

- ▶ □株式会社岡崎金型工作所様
(5名程度)
(3/1～本番稼働開始)
- ▶ □光栄プロテック株式会社様
(20名程度)
(3/7～本番稼働開始)

既存環境との運用差分を踏まえた運用教育には 力を入れて（Web教育中心）行うことで スムーズな運用が可能に



第二弾として
大阪産業局様にご協力頂き
iRooBo Network Forum会員企業様に
実証実験にご協力いただけます



令和4年度において事業サービス化を建付
製造業のデジタル化促進事業を推進します

SHARP

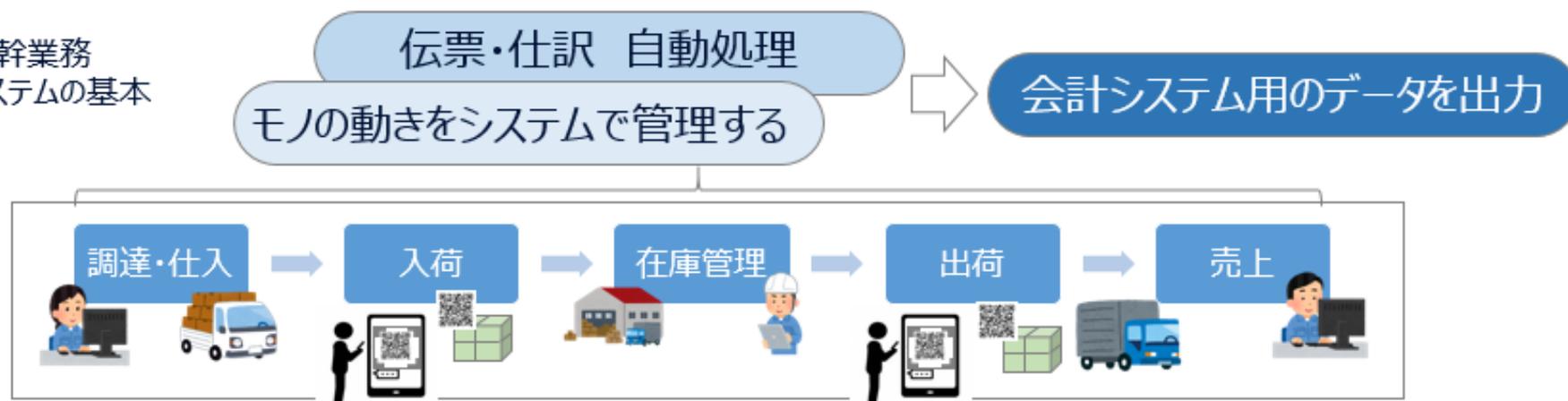
Be Original.

中小企業向けERP機能の特徴

シャープ株式会社
ITソリューション事業部

1. 特長

(1) 基幹業務
システムの基本



(2) OSPF ものづくり2.0版サービスの特長

受注生産型ERP

- ① 顧客からの受注毎に、モノの動きを把握できる
- ② モノの動きをシステムに簡易入力する工夫がある (スマホQR読み取り)
- ③ 痒い所に手が届く設定・利用説明書がついてくる



特長 ①顧客からの受注毎に、モノの動きを把握できる

顧客からの受注毎に部材発注を行い、以降のステータスを受注番号別に管理
 ⇒顧客への納期回答や、生産順の変更などに際し、状況が素早く分かる

レポート：受注紐づけ発注一覧（受注単位）

受注情報	得意先	受注番号	受注明細	製品	数量	納入予定日	伝票ステータス	物件名	発注情報	仕入先	注文番号	注文明細	部材	入荷予定場所	発注数量	入荷予定日	入荷済数量	入荷日	入荷残数量
受注	得意先B	500-50019	10	A-900 製品-A-900	100	2022/02/08	完成		発注	仕入先B	800024	800024 10	25740- R-25740 原材料-仕掛-大阪1	仕掛-大阪1	100	2022/02/08	0		200
受注	得意先A	500-50020	10	A-900 製品-A-900	100	2022/02/08	完成		発注	仕入先C	800025	800025 10	25328- R-25328 原材料-仕掛-大阪1	仕掛-大阪1	100	2022/02/08	0		100
受注	得意先B	500-50020	10	A-900 製品-A-900	10	2022/02/08	完成		発注	仕入先A	800029	800029 10	25405- R-25405 原材料-仕掛-大阪1	仕掛-大阪1	10	2022/02/08	0		0
受注	得意先B	500-50020	10	A-900 製品-A-900	10	2022/02/08	完成		発注	仕入先B	800031	800031 10	25575- R-25575 原材料-仕掛-大阪1	仕掛-大阪1	30	2022/02/08	30	2022/02/08	0
受注	得意先B	500-50020	10	A-900 製品-A-900	10	2022/02/08	完成		発注	仕入先B	800031	800031 10	25454- R-25454 原材料-仕掛-大阪1	仕掛-大阪1	20	2022/02/08	20	2022/02/08	0

得意先

製品・数量

部材仕入先

部材

受注番号

納入予定日

発注番号

入荷場所

入荷数量

伝票ステータス

発注数量

入荷予定日

入荷日

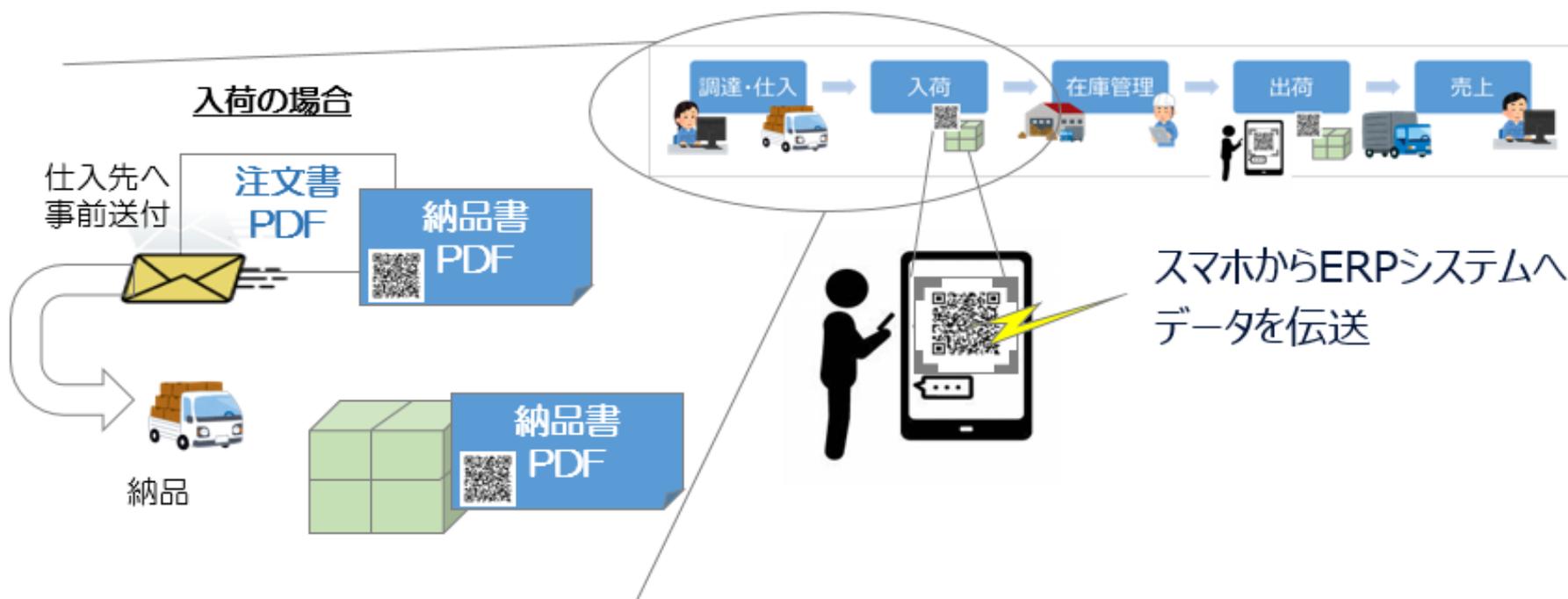
入荷残数量



特長 ②モノの動きをシステムに簡易入力する工夫がある（スマホQR読み取り）

受注・発注情報をQRコードに印刷。

⇒モノを移動（入荷、出荷）したときにスマホでQRコードを読み取って、システムに移動を記録



特長 ③痒い所に手が届く設定・利用説明書がついてくる

SHARP
Be Original.

パイロット企業様とシャープの「なるほど」を資料化

パイロット企業様のビジネスプロセス・ノウハウと、シャープグループの基幹業務システム導入知見を融合させた、「基幹システムシェアリングサービス」にマッチした、分かりやすい導入ドキュメントを整備

 00.組織：組織・倉庫と保管場所の決定ガイド

 01.共通：ユーザーと権限設定ガイド
ワンタイム取引先（諸口）設定ガイド
ワンタイム品目設定ガイド
画面入力と伝票出力との対比
伝票上の担当者設定ガイド

 02.購買：一括請求処理の要求仕様
数量単位の換算機能活用ガイド
直送ケースの機能利用ガイド(生産モデル用)
直送ケースの機能利用ガイド(販売モデル用)
分割納品の運用ガイド(QRコードVer)

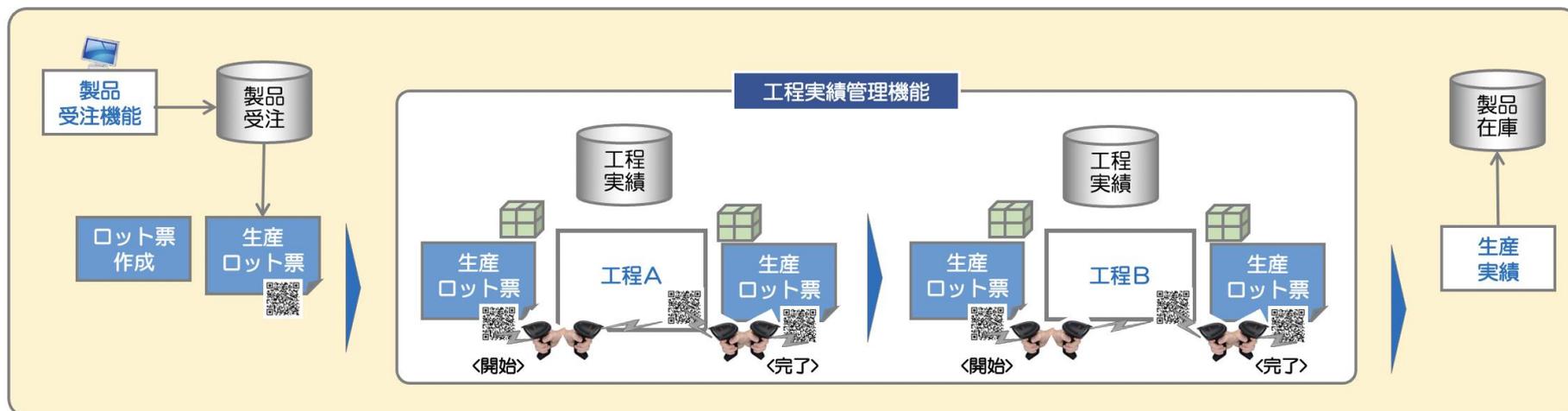
 03.経理：支払方法・支払い条件毎の処理ガイド
経理システムの利用イメージ
月次経理締めガイド
振込手数料の消込ガイド
標準原価設定ガイド

 04.販売：価格と限度額ガイド
得意先注文番号の設定ガイド
分割出荷の運用ガイド

 05.生産：構成表活用ガイド
品目パターンとプロセスガイド

5. 仕掛工程の実績管理機能（拡張機能オプション）

- (1) 受注紐付け管理：受注生産方式による受注と生産ロット票を紐付けて、工程の仕掛台数や進捗状況を把握する。
- (2) 作業実績管理：生産工程（装置）を定義して、作業の開始時点と完了時点で、工程とロット票のQRコード読み取り各工程で掛かった作業時間を収集する。（作業が中断する場合は停止状態のQRコードを読み取る）
- (3) 見積収支管理：受注段階で見積った作業時間（予定）と実際にかかった実績を比較して見積精度や作業改善を図る。
- (4) 実績集計管理：製品別、作業別、工程別の実績をExcelにダウンロードする事で、生産実態の数値的に分析を図る。
- (5) ダッシュボード：工程仕掛中の進捗状況と実績時間がダッシュボード上で見えるようにする。（5分に1回更新）



OSPFプロジェクト推進補助金 補助事業に採択されました。

指定納品書 サンプル



同崎金型工作所株式会社 ②受入部門

指定納品書

取引先コード 納入者 注文日付
 購買依頼番号

注文番号	明細番号	品目コード/品目名称	数量	変更数量	単位	単価(税込)	金額(税込)
P00-000001	10	MAA-001 ハンディライト001型	1		個	8,000	8,000

備考	納入場所	納入先担当者	連絡先
		SuperUser1	(TEL)072-856-4740 (FAX)072-868-7955

納入指定日	出荷日付	受領(検収)日付
2022年03月10日		

受入部門

同崎金型工作所株式会社 ①納入者

注文日付
購買依頼番号

納入者 ナイトー金属株式会社

注文番号	明細番号	出荷日付
P00-000001	10	

品目コード/品目名称
MAA-001/ハンディライト001型

数量	単位	単価(税込)	金額(税込)
1	個	8,000	8,000

↓

数量 納入者保存

同崎金型工作所株式会社 ③経理部門

指定納品書

取引先コード 納入者 注文日付
 購買依頼番号

注文番号	明細番号	品目コード/品目名称	数量	変更数量	単位	単価(税込)	金額(税込)
P00-000001	10	MAA-001 ハンディライト001型	1		個	8,000	8,000

備考	納入場所	納入先担当者	連絡先
		SuperUser1	(TEL)072-856-4740 (FAX)072-868-7955

納入指定日	出荷日付	受領(検収)日付
2022年03月10日		

受入部門

同崎金型工作所株式会社 ④納入者(受領書)

注文日付
購買依頼番号

納入者 ナイトー金属株式会社

注文番号	明細番号	出荷日付
P00-000001	10	

品目コード/品目名称
MAA-001/ハンディライト001型

数量	単位	単価(税込)	金額(税込)
1	個	8,000	8,000

↓

数量 受領印

上記持込数量受領しました。
受領日付: 年 月 日

QRコード読み取り スマホ画面



スマホでQRコードを読み取ると

納品伝票情報が作成され

ERPシステムへ伝送



Confidential

Copyright © All rights reserved, SHARP CORPORATION

5

ぜひ先行パイロットユーザを
ご紹介いただけますよう
自治体の皆様ご協力のほどお願いいたします

ご連絡はこちらまで→

東谷次郎

ソフトバンク株式会社

ソリューションエンジニアリング本部

ビジネスデザイン第2統括部

担当部長 シニアテクニカルマネージャー

