

ものづくりNEXT ↑ 2013

# 現場主体の小さなITカイゼンが目指す、 製販一体の大きな業務革新

2013年11月1日(金)



株式会社 今野製作所 代表取締役 今野浩好

## 大阪営業所

〒536-0022 大阪府大阪市  
城東区永田3-4-17  
TEL 06-4258-5501 FAX 06-4258-5502

営業 2名

2名

## 本社・東京工場

〒123-0873 東京都足立区  
扇1-22-4  
TEL 03-3890-3406 FAX 03-3856-1740

営業 5名 製造 6名  
技術 2名 業務 2名

14名

## 福島工場

〒979-2700 福島県相馬郡  
新地町北原154-5  
TEL 0244-62-3470 FAX 0244-62-4263

製造 11名 技術1名  
業務 2名

14名

資本金

3,020万円

(東京投資育成株式会社持ち株比率 49%)

創業

1961年

## 事業内容

### 油圧機器事業

<http://www.eagle-jack.jp>

自社ブランド商品イーグル爪つきジャッキの製造サービス。「持上・移動・位置合わせ改善パートナー」を目指しています。



### 板金加工事業

<http://www.bankin-order.com>

クリーン環境のステンレス器具・備品のオーダーメイドサービス、ステンレス板金加工サービスです。



### 開発品事業

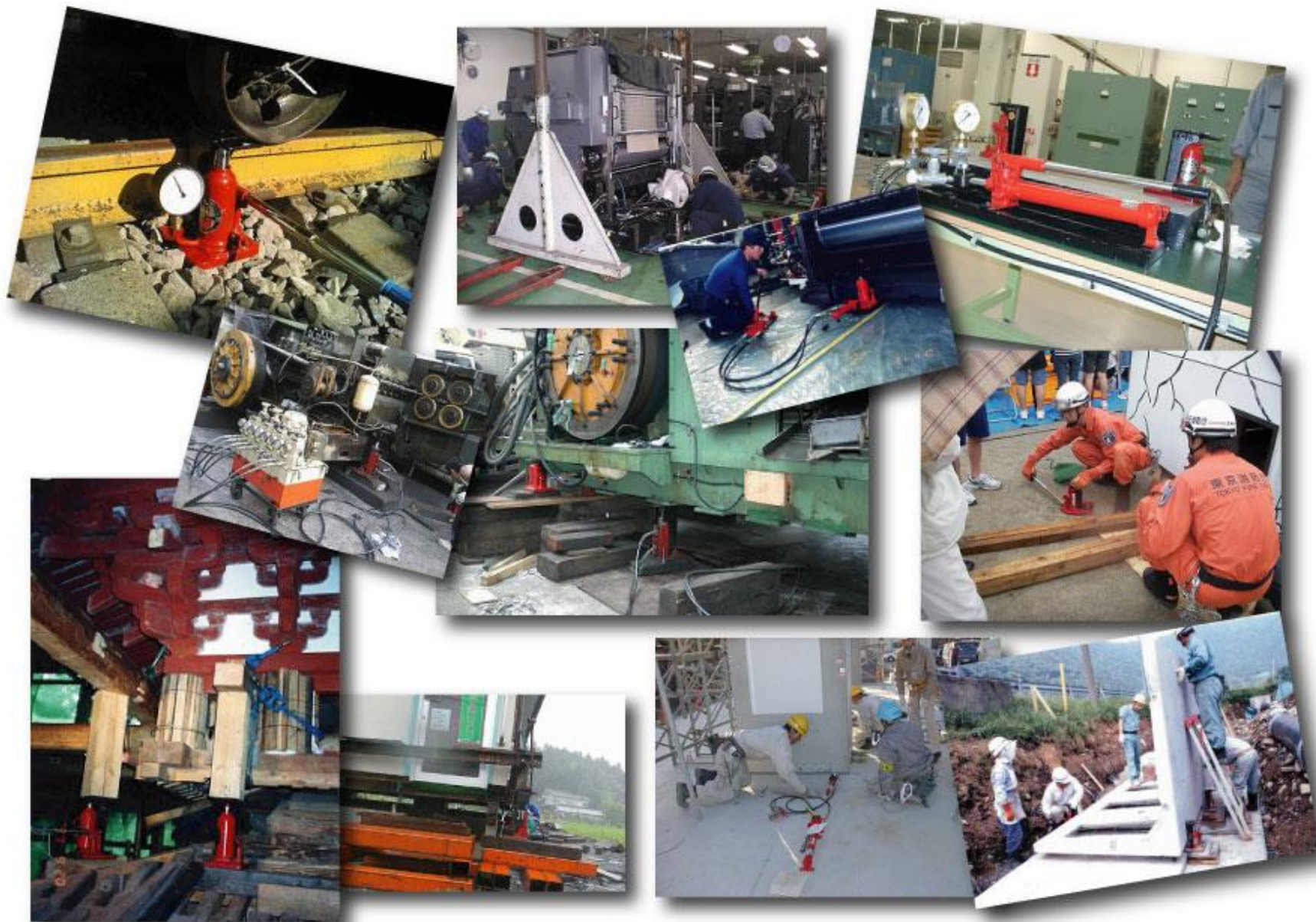
福祉機器等の製品開発。3次元CAD (solidworks) による機械設計・構造解析から試作まで。







# イーグルジャッキの顧客分野





1. なぜITカイゼンに取り組むか？ (why)

2. 事例紹介 (what)

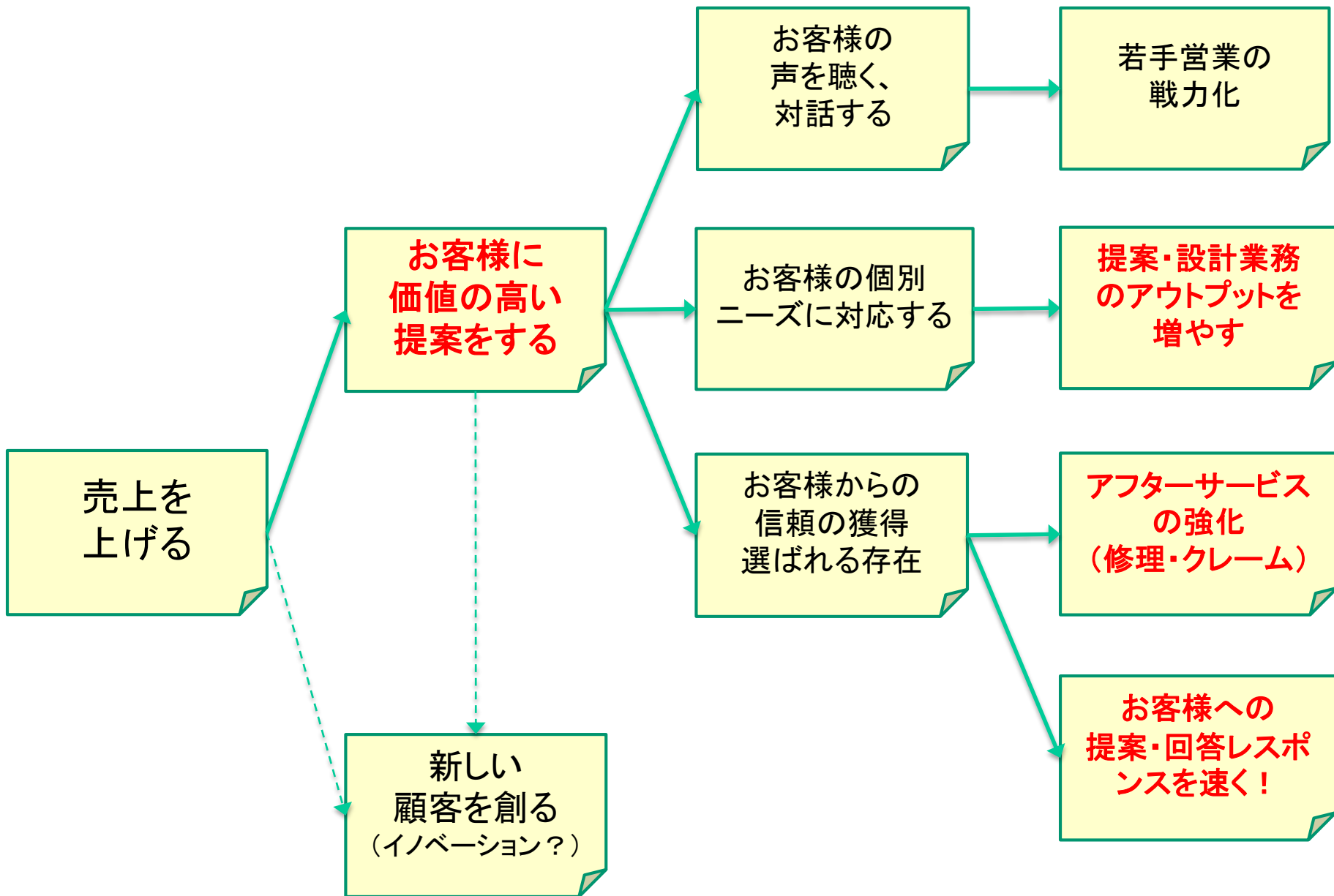
3. どのように進めたか？～まとめ (how)

**売上あげなくちゃ!**





# 売上を上げるためには？ 【経営者の視点】



## 見込み生産品 (MTS)

- 製品在庫
- 後補充生産
- 小ロット生産
- 即納体制



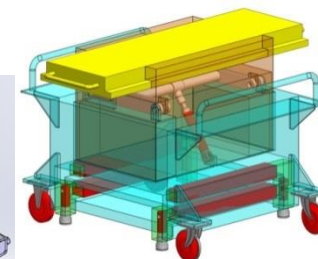
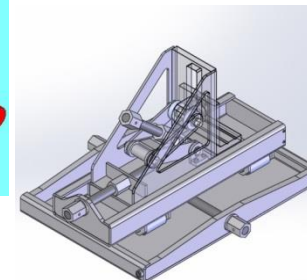
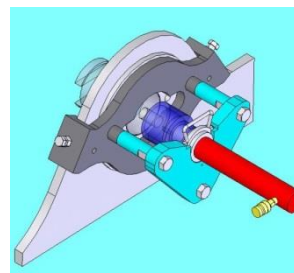
## 受注生産品 (BTO)

- 仕様事前確定
- 中間品在庫
- 受注組立
- 短納期



## 受注設計生産品 (DTO)

- 要求仕様対応
- 設計提案
- 部品製作
- 標準部品活用
- 過去事例活用





# しかし、現場は課題だらけ・・・【現場の視点】

担当者不在で  
回答を待たせる

見積もり・提案  
に時間がかかる

情報が伝わらな  
い(言った・言わな  
い・聞いていない)

納期確認のため  
いちいち工場に  
電話確認

納期調整で営業  
と工場がギスギス

生產品種の増加  
に苦勞する  
生産管理担当者

経験不足で  
右往左往する  
若手営業

設計者が忙しく  
ボトルネックに

特注品・試作は  
特定のベテラン  
しかできない

情報の流れが  
混乱している！



1. なぜITカイゼンに取り組むか？ (why)

2. 事例紹介 (what)

3. どのように進めたか？～まとめ (how)

## 1. 特注提案力の向上

- ①営業案件管理の見える化
- ②技術提案プロセスの見える化

## 2. アフターサービス力の向上

- ③静脈流プロセスの見える化
- ④修理見積もりシステムの構築

## 3. 受注・生産・在庫の連携向上

- ⑤受注情報の見える化
- ⑥生産計画支援システムの構築
- ⑦在庫情報の全社共有

## 1. 特注提案力の向上

①営業案件管理の見える化

②技術提案プロセスの見える化

## 2. アフターサービス力の向上

③静脈流プロセスの見える化

④修理見積もりシステムの構築

## 3. 受注・生産・在庫の連携向上

⑤受注情報の見える化

⑥生産計画支援システムの構築

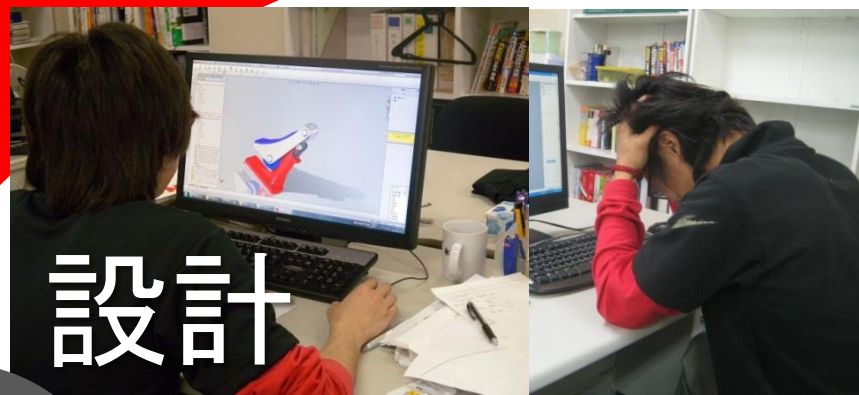
⑦在庫情報の全社共有

# 特注品は混乱が多い！



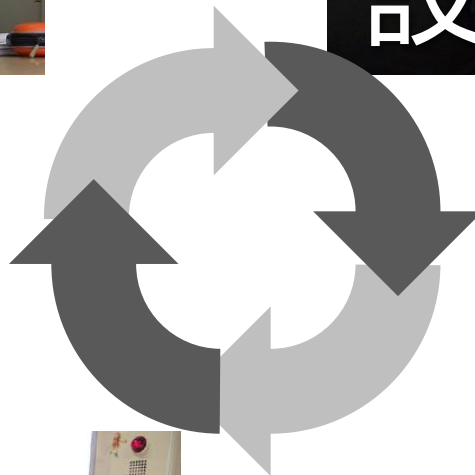
若返りで力不足

情報待ち・処理遅れ



負荷が集中

追加・変更・遅延



# 業務改善

どうすればいいのか・・・



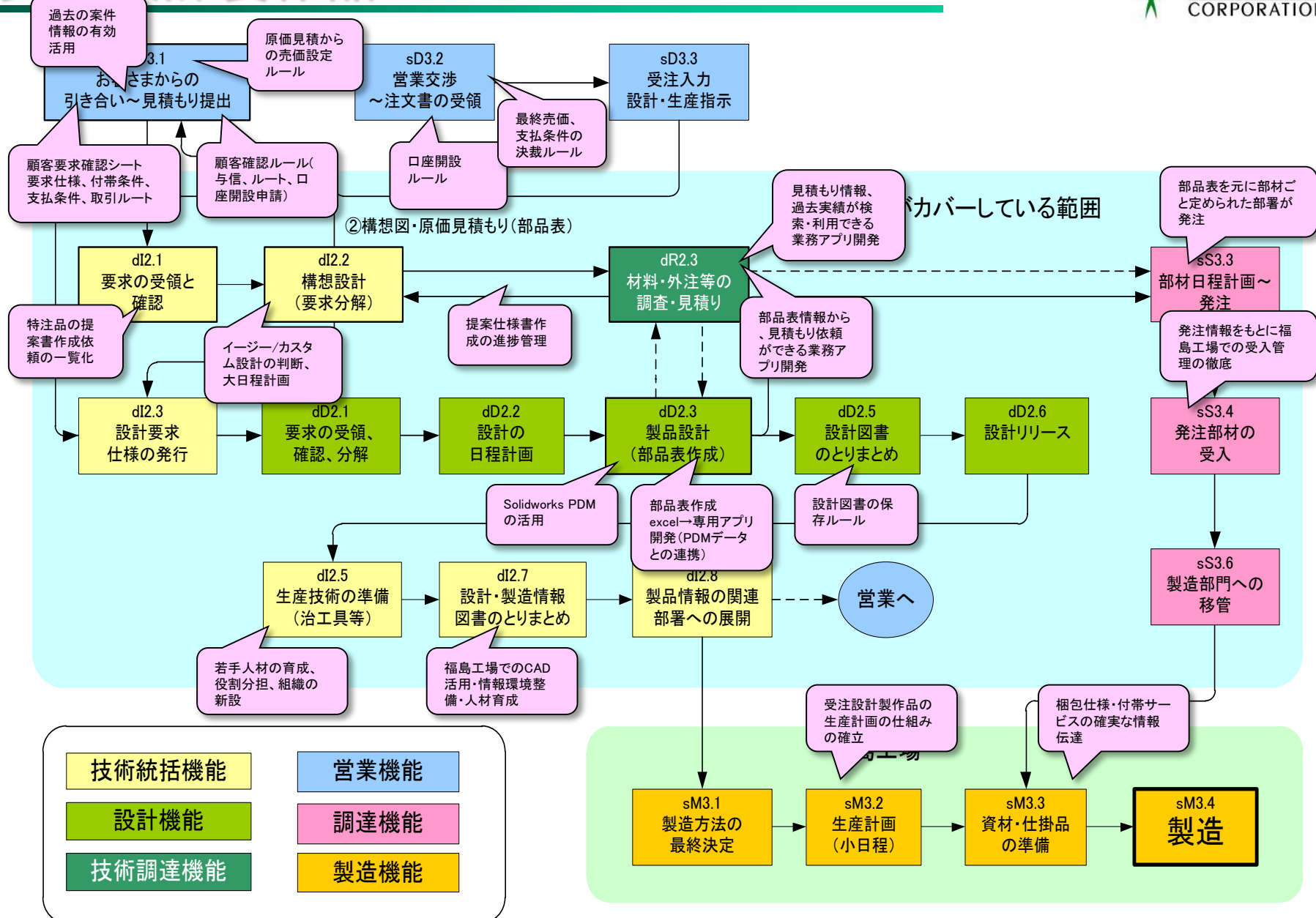


- プロセス参照モデルの活用
- ビジネスアナリシス手法
- 業務を機能でとらえる
- 清流化・見える化する
- 各部門のリーダー6名
- 毎月1～2回、全12回



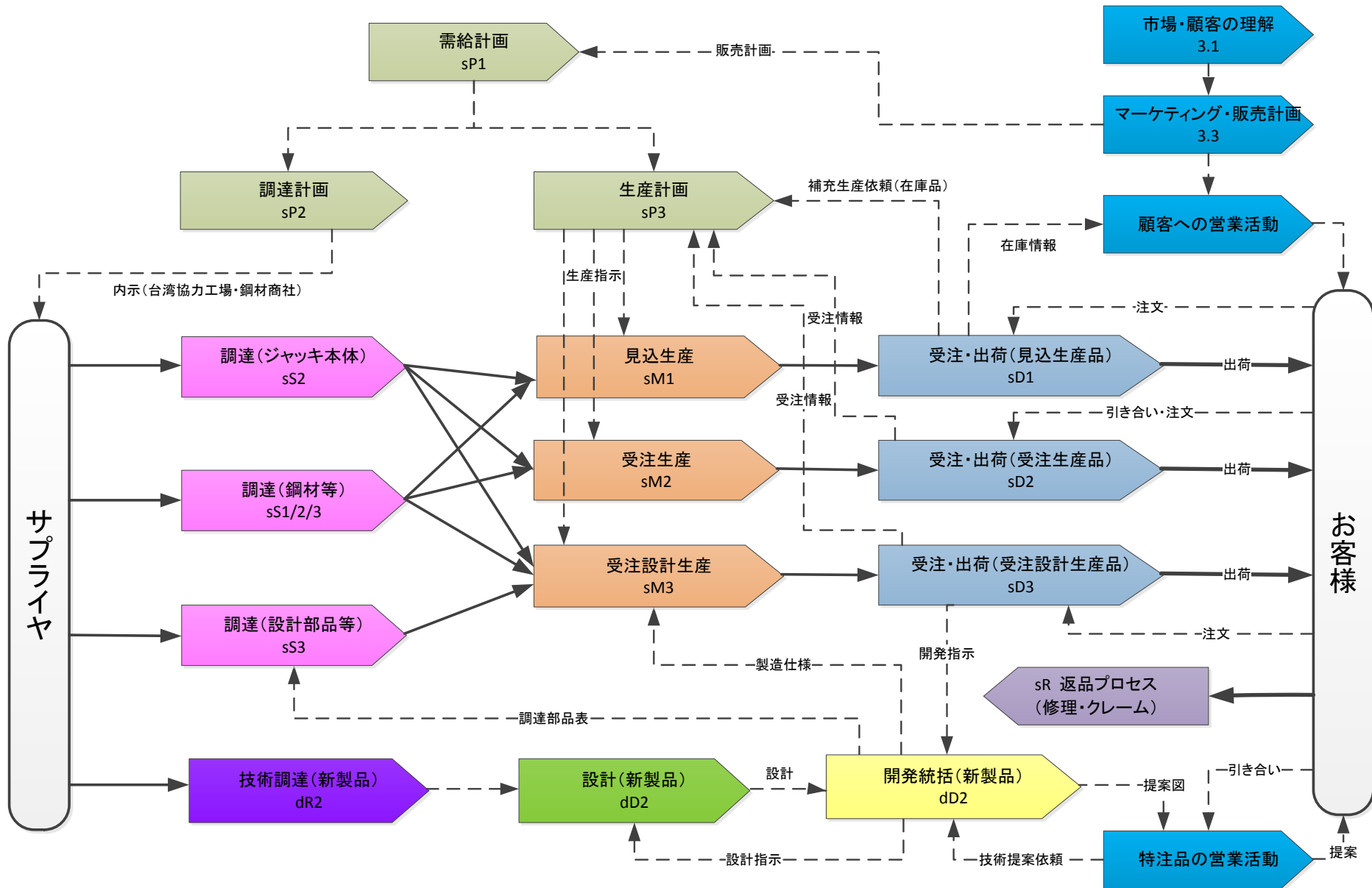
特定非営利活動法人バリューチェーンプロセス協議会  
<http://vcpc.org/>

# 受注設計製作品プロセス レベル3



技術統括機能	営業機能
設計機能	調達機能
技術調達機能	製造機能

# レベル2 → レベル3 → レベル4



- 全体をシステム化する？…無理！
- 問題があるところだけを詳細分析
- 効果ができるところをITシステム化
- 欲張らずにシンプルにつくる
- 自分たちでお金をかけずに

# サイボウズ Kintoneで業務アプリケーションを構築

営業案件管理 - レコードの一覧 - Windows Internet Explorer

https://konno-s.cybozu.com/k/25/

営業案件管理 - レコードの一覧

野製作所

kintone 営業案件管理

追加 一覧: 案件一覧 (進行中) 絞り込み レポート: 集計

すべて 1 - 79 (79件中)

カテゴリー	受付日付	重点フォロー	案件番号	営業担当者
一般受注品 (カタログ品)	2012-07-20		RFQ-516	高橋 博文
特注提案 (受注設計)	2012-07-10	重点フォロー	RFQ-515	森田 晃
同調ポンプ	2012-06-11	重点フォロー	RFQ-514	森田 晃
特注提案 (受注設計)	2012-07-19		RFQ-513	玉木 巧
一般受注品 (カタログ品)	2012-07-19		RFQ-512	高橋 博文
一般受注品 (カタログ品)	2012-07-19		RFQ-511	高橋 博文
一般受注品 (カタログ品)	2012-07-19		RFQ-510	高橋 博文
海外向け	2012-07-05		RFQ-506	高橋 博文
特注提案 (受注設計)	2012-07-04		RFQ-504	高橋 博文
特注提案 (受注設計)	2012-07-04	重点フォロー	RFQ-501	高橋 博文
油圧システム提案	2012-04-11		RFQ-432	高橋 博文
イージーオーダー 特注提案 (受注設計)	2012-07-04		RFQ-503	高橋 博文
一括受注・入札	2012-03-01		RFQ-382	大根 伸一
一般受注品 (カタログ品)	2012-02-29		RFQ-405	森田 晃

Kintone Copyright (C) 2012 Cybozu

kintone - 今日からはじめよう

https://kintone.cybozu.com/jp/

製品情報 | アプリストア | 活用例 | 価格 | セミナー | サポート

English 30日間 無料お試し



自分で自由に作れる

ノンプログラミングだから誰でも思い通りのデータベース型Webアプリケーションを作成できます。

[kintoneについて詳しく見る](#)



欲しいアプリから選ぶ

アプリストアでは今すぐ使い始めることのできるビジネスアプリを多数用意しています。

[アプリストアでアプリを探す](#)



専門家に依頼する

APIやJavaScriptを使った拡張・カスタマイズや業務改善コンサルティングと合わせたり作り込みも可能です。

[パートナーを探す](#)

サービス紹介

「日本の福祉を世界に」  
kintoneで、組織の壁を越えた  
情報共有を実現

株式会社関西西條  
(青竹のふし 訪問看護ステーション)

[導入事例を見る](#)

最新導入事例

技術者向けサイトOPEN

API ドキュメント  
JavaScript サンプル  
ホワイトペーパー 公開中!

[技術情報を見る](#)

技術者向けサイト 「cybozu.com developers」

クラウドファーストを選択する  
ビジネスリーダー達

[インタビューを見る](#)

ビジネスリーダーインタビュー

④見積フォロー	50%	27,000
③見積フォロー	10%	891,400
④見積フォロー	25%	339,975



# 営業案件管理システム



# 顧客要求の確認

営業案件管理 - RFQ-515 - レコードの詳細 - Windows Internet Explorer

https://konno-s.cybozu.com/k/25/show#record=515&l.q=f3042%2

Google

ATOK MSN Japan おすすめサイト Web スライス ギャラ...

営業案件管理 - RFQ-515 - レコードの詳細

今野製作所

kintone 営業案件管理 絞り込み

保存 キャンセル

## ①顧客要求の受領

→ 参照ルール: 「案件登録ルール」

営業担当者	営業担当者 (デジエ移行用)	受付日付
<input type="text" value="森田 具"/>	<input type="text" value="森田 具"/>	<input type="text" value="2012-07-10"/>
案件番号 *	デジエ案件番号	
<input type="text" value="RFQ-515"/>	<input type="text"/>	
案件名	<input type="text" value="H#問合せ"/>	
リピート案件番号	特注型式 (特注リピートの場合)	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
引き合い内容	<input type="text" value="能力16t 2段吐出 ダルマジッキ"/>	
要求元	<input type="text"/>	
受注確度	<input type="text" value="75%"/>	

kintone Copyright (C) 2012 Cybozu

ページが表示されました

営業案件管理 - RFQ-515 - レコードの詳細 - Windows Internet Explorer

https://konno-s.cybozu.com/k/25/show#record=515&l.q=f3042%2

Google

ATOK MSN Japan おすすめサイト Web スライス ギャラ...

営業案件管理 - RFQ-515 - レコードの詳細

今野製作所

kintone 営業案件管理 絞り込み

保存 キャンセル

## ②販売チャンネルと与信管理

→ 参照ルール: 「新規取引開始ガイドライン①」

代理店名	<input type="text" value="未定"/>
販売店名	<input type="text" value="未定"/>
エンドユーザー名	<input type="text"/>
販売ルート備考	<input type="text" value="開発案件の為、ユーザー直取引の方向で話す。"/>

## ③納期・コスト等の制約条件

納入期限、数量、予算など顧客要求を実現する上での「制約条件」となる項目を把握する。

要求納期	納期に関する制約条件
<input type="text" value="2012-12-21"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 納入日厳守の要求 <input type="checkbox"/> 短納期の要求 <input type="checkbox"/> 分割納入の要求 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 特になし
要求納期コメント	<input type="text" value="スケジュール: ~8/10構想図と試作見積り提出、~8/E現行ジャッキを確認し設計終了・図面提出、~12月内 試作"/>

kintone Copyright (C) 2012 Cybozu

ページが表示されました

インターネット | 保護モード: 無効

100%

# 顧客要求の確認

営業案件管理 - RFQ-515 - レコードの詳細 - Windows Internet Explorer

https://konno-s.cybozu.com/k/25/show#record=515&l.q=f3042%2

Google

ATOK

お気に入り MSN Japan おすすめサイト Web スライス ギャラ...

営業案件管理 - RFQ-515 - レコードの詳細

今野製作所

kintone 営業案件管理 絞り込み

保存 キャンセル

## ④お客さまの要求 (特注品の場合は必須) → 参照ル

顧客要求が標準品でなく、特注設計を要すると判断される場合は、顧客が求める「仕様ヒアリングをもとに、以下の項目をできるかぎり正確に把握していくこと。

①使用場面と目的

- ・トレーラーの海上輸送時に使われる受台に組み込まれる

②対象物

- ・トレーラー

③要望作業内容

- ・トレーラーの保持 (下降防止ロックナット付の仕様要求有り)

④スペック (数値的な仕様要件)

⑤使用する場所

- ・港の船上

kintone Copyright (C) 2012 Cybozu

ページが表示されました

営業案件管理 - RFQ-515 - レコードの詳細 - Windows Internet Explorer

https://konno-s.cybozu.com/k/25/show#record=515&l.q=f3042%2

Google

ATOK

お気に入り MSN Japan おすすめサイト Web スライス ギャラ...

営業案件管理 - RFQ-515 - レコードの詳細

今野製作所

kintone 営業案件管理 絞り込み

保存 キャンセル

このアプリの管理

①評価ポイント

- 把握した  開示されず  未確認

②現状機能への不満

- 把握した  開示されず  未確認

③性能・安全性

- 把握した  開示されず  未確認

④他機器への接続

- 把握した  開示されず  未確認

⑤信頼性・堅牢性

- 把握した  開示されず  未確認

kintone Copyright (C) 2012 Cybozu

ページが表示されました

インターネット | 保護モード: 無効

100%

# 提案仕様書作成管理 システム



# 提案仕様書作成業務①

特注提案仕様書作成 - 83 - レコードの詳細 - windows internet explorer

https://konno-s.cybozu.com/k/28/show#record=83&l.q=f3257%2!

Google

ATOK

お気に入り MSN Japan おすすめサイト Web スライス ギャラ...

特注提案仕様書作成 - 83 - レコードの詳細

今野製作所

kintone 特注提案仕様書作成 絞り込み

追加 再利用 編集 削除 印刷

## ①提案作成依頼の受領

案件作成ライブラリの顧客要求内容を受け付けます。必要な項目を、「案件作成」  
「特注品見積推進管理ライブラリ」からリンク参照します。

案件番号 504 営業担当者 高橋博文

案件名  
送り付き爪つきヤツキ

エンドユーザー名

引き合い内容  
Fシリーズを  
35mmの隙間に爪部が入るようにして欲しい。  
⇒32mmの隙間に入るようにして欲しい。

提案期限 ← 営業担当者が設計に対して依頼する納期を記入して下さい  
2012-07-11

設計担当者  
白須一博

特注番号 277 特注品型式 F-60TL-S277

kintone Copyright (C) 2012 Cybozu

ページが表示されました

特注提案仕様書作成 - 83 - レコードの詳細 - windows internet explorer

https://konno-s.cybozu.com/k/28/show#record=83&l.q=f3257%2!

Google

ATOK

お気に入り MSN Japan おすすめサイト Web スライス ギャラ...

特注提案仕様書作成 - 83 - レコードの詳細

今野製作所

kintone 特注提案仕様書作成 絞り込み

保存 キャンセル

## ②開発設計要求の確認

開発要求確認 \*

検討中  客先確認事項あり  了解・仕様書作成へ

受入適合基準 \*

検討中  問題なし  再確認が必要

受入適合基準コメント

・爪最低位置32mmでもOKか

前提制約 \*

検討中  前提・制約は特にならない  前提・制約を提示する

前提制約コメント

・爪厚1.6mmで可能な耐荷重で能力設定する

## ③設計方針の決定

イーザーオーダーで対応可能か、過去の特注品の設計を流用できるかをチェックのうえで、  
今回の要求に対する設計方針を決定します。

流用設計 \*

kintone Copyright (C) 2012 Cybozu

ページが表示されました

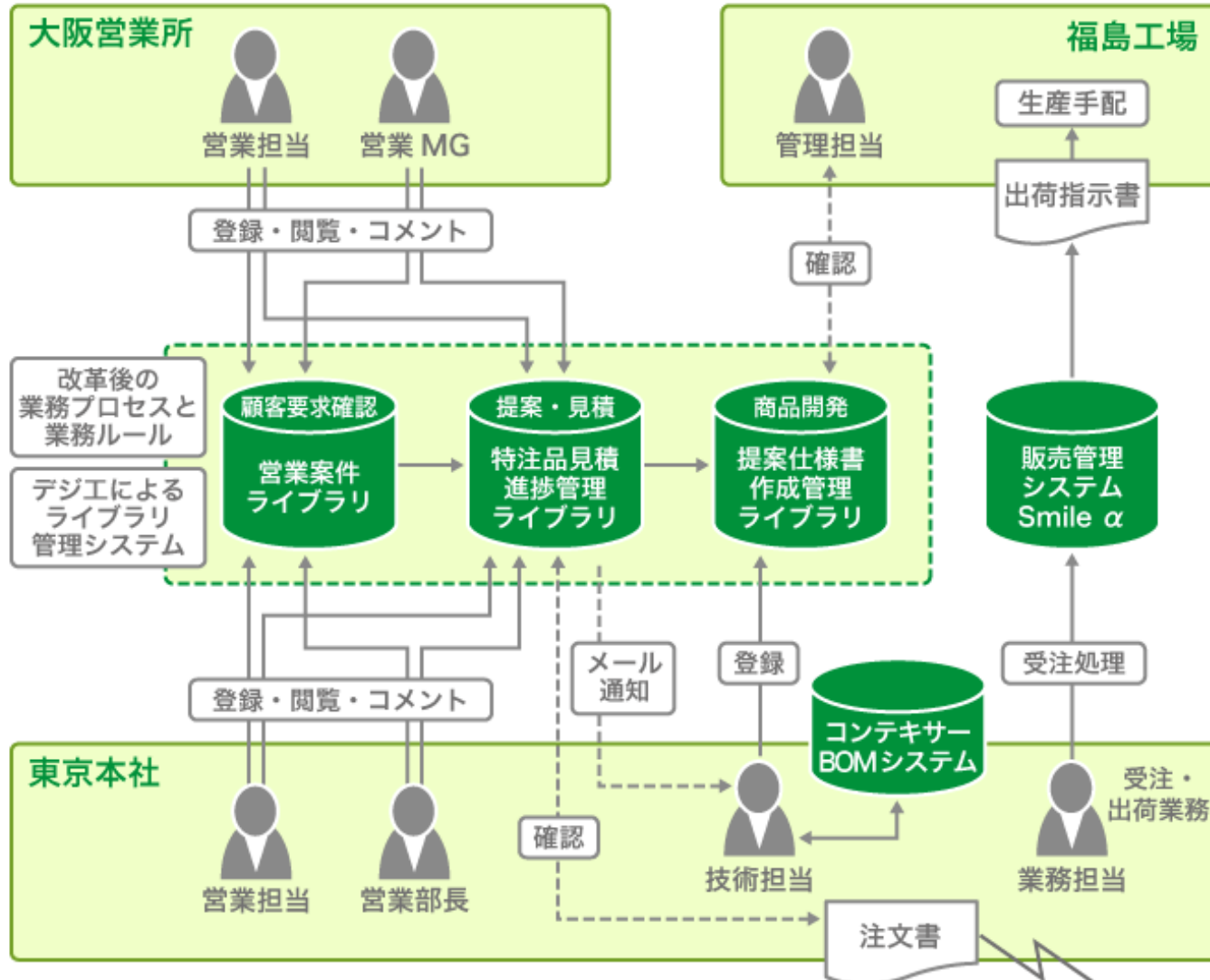
インターネット | 保護モード: 無効 100%





# 特注提案プロセスの情報共有ができた！

## 3拠点分散の円滑な業務連携の仕組みをIT構築



## 1. 特注提案力の向上

- ①営業案件管理の見える化
- ②技術提案プロセスの見える化

## 2. アフターサービス力の向上

- ③静脈流プロセスの見える化
- ④修理見積もりシステムの構築

## 3. 受注・生産・在庫の連携向上

- ⑤受注情報の見える化
- ⑥生産計画支援システムの構築
- ⑦在庫情報の全社共有

## アフターサービス業務

- 通常修理依頼
- 苦情修理依頼(クレーム)



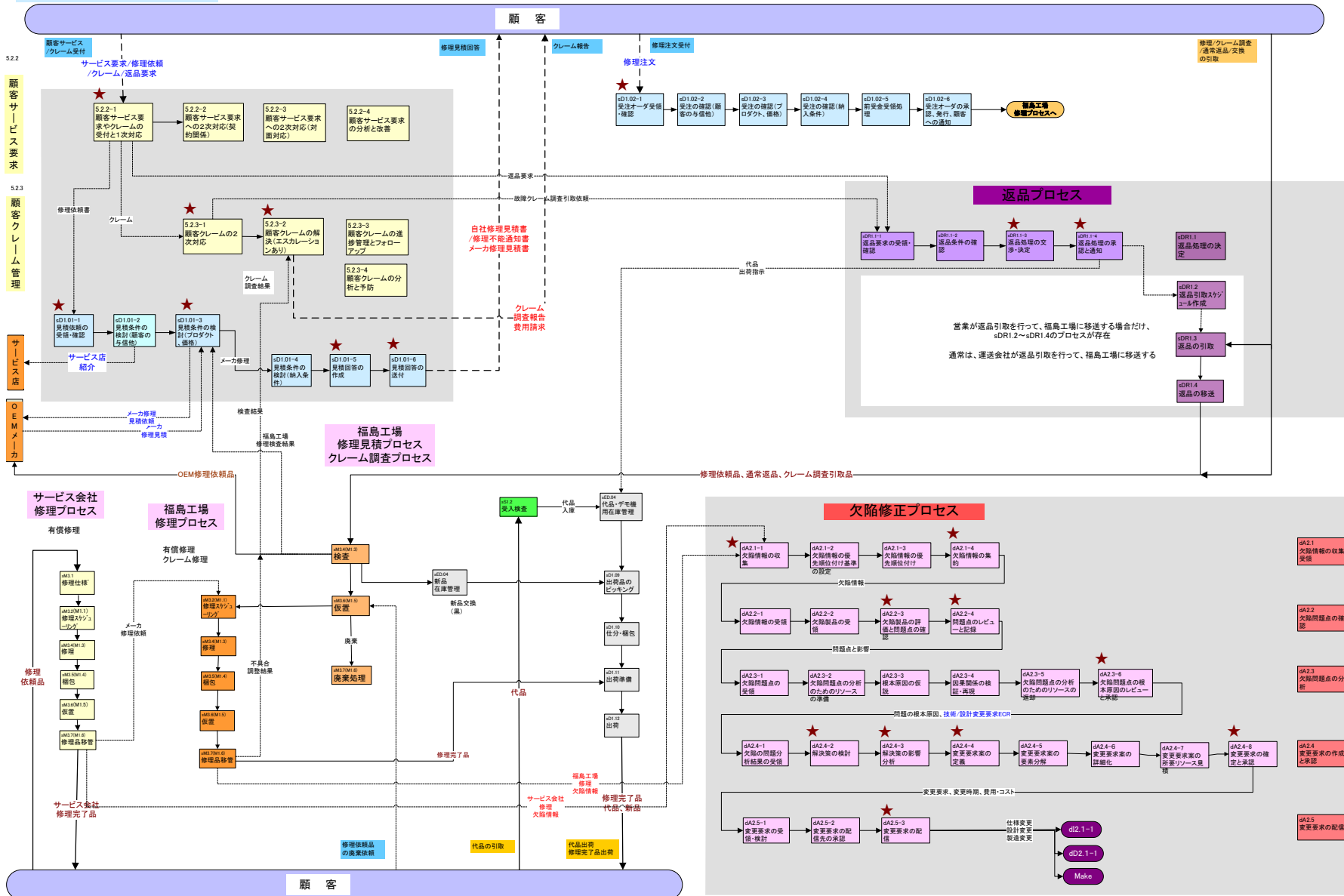


# 業務プロセス改革案 レベル4

## 今野製作所「静脈流」レベル4プロセスフロー ver1.4

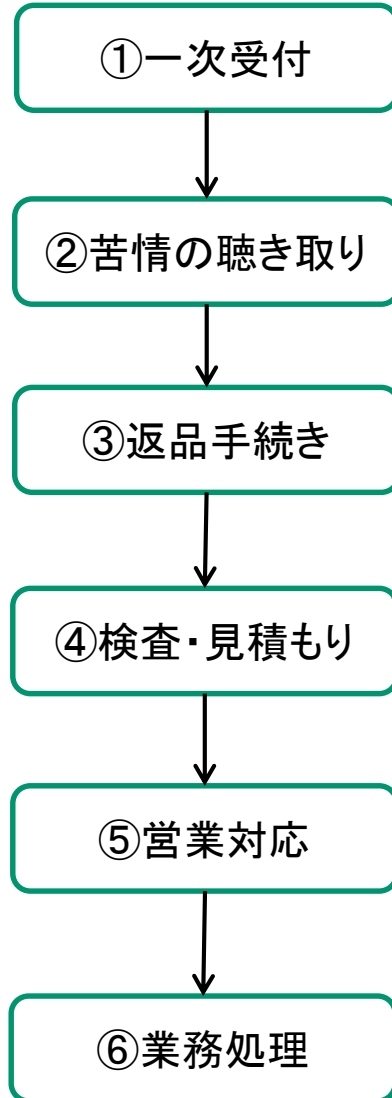
業務シナリオ  
 ①顧客サービス、②通常返品、③修理受付・見積・受注、修理完了・出荷、④クレーム受付・引取調査、報告、⑤出品出荷・引取、⑥欠陥の修正

★ プロセス改革要求  
 が反映したプロセス

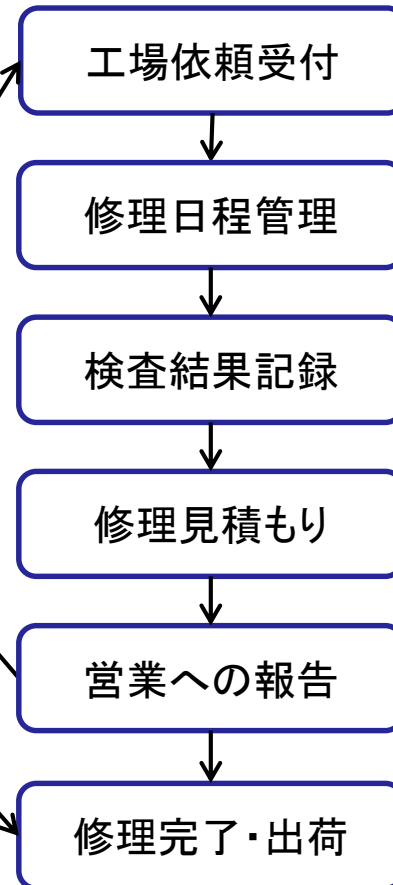




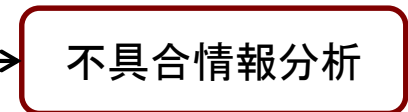
## 修理・クレーム管理台帳システム (Kintone)



## 修理見積作成システム (Contexer)



## 不具合管理システム (Contexer)



# 修理・クレーム受付管理



vol. 2 修理・クレーム進捗管理2013

一覧: 進捗管理 | グラフ: -- | 21 - 40 / 51件

受付日	修理受付管理NO.	旧管理NO.	受付時の要求区分	全体のステータス	型式 (半角大文字)	製造番号	見積提出先 (口座あり)	販売店名	決定した修理工場	①受付基本情報	③返品引取	④工場対応状況のステータス	出荷日
2013-10-10	dR2-971		修理のご依頼	手続き中	KH-7050WB								
2013-10-09	dR2-969		修理のご依頼	手続き中	G-100	CL304			福島工場	完了		検査～見積もり完了	
2013-10-08	dR2-968		修理のご依頼	手続き中	M-50	1L163			福島工場		完了	検査～見積もり完了	2013-10-30
2013-10-08	dR2-967		修理のご依頼	手続き中	M-50	BD093			福島工場		完了	検査～見積もり完了	2013-10-30
2013-10-04	dR2-965		修理のご依頼	手続き中	M-200	2			福島工場	完了	完了	検査～見積もり完了	
2013-10-04	dR2-964		修理のご依頼	手続き中	M-200	6			福島工場	完了	完了	検査～見積もり完了	
2013-10-03	dR2-961		修理のご依頼	手続き中	KWC-2M				理研機器	完了			
2013-10-03	dR2-959		お客様からの苦情	手続き中	G-25	EJ102			福島工場	受付中		修理完了	
2013-10-01	dR2-956		修理のご依頼	手続き中	G-40	890			福島工場	完了		修理完了	2013-10-25
2013-10-01	dR2-955		修理のご依頼	手続き中	G-40	KL163			福島工場	完了		修理完了	2013-10-25
2013-10-01	dR2-954		修理のご依頼	手続き中	G-40	AJ039			福島工場	完了		修理完了	2013-10-25
2013-10-01	dR2-953		修理のご依頼	手続き中	G-40	001			福島工場	完了		修理完了	2013-10-25
2013-10-01	dR2-952		修理のご依頼	手続き中	KH-7030S-1V	1160...			大阪油圧 関東	完了		対象外	
2013-10-02	dR2-951		修理のご依頼	手続き中	PJ-11D				理研機器	完了	完了		
2013-09-30	dR2-948		修理のご依頼	手続き中	MG-50L	KC027			福島工場	完了	完了	検査～見積もり完了	2013-11-05
2013-09-25	dR2-945		修理のご依頼	手続き中	G-100	1			福島工場	完了	ご案内中	修理完了	2013-10-24
2013-09-17	dR2-931		修理のご依頼	手続き中	G-40				福島工場	完了			
2013-09-12	dR2-929		修理のご依頼	手続き中	KWC-2				理研機器	完了		対象外	2013-12-13
2013-09-02	dR2-901		修理のご依頼	手続き中	KYB® IR 5t				福島工場	完了	ご案内中	検査～見積もり完了	
2013-08-09	dR2-878		修理のご依頼	手続き中	M-100	KM239			福島工場	完了		検査～見積もり完了	

Copyright (C) 2013 Cybozu

21 - 40 / 51件

# 業務プロセスに沿った情報記入項目



The image displays four overlapping screenshots of a web-based repair request form, illustrating the business process flow. The screenshots are labeled with step numbers:

- ② お客様から**: This screen shows a section for "不具合状況" (Symptom Status) with a list of options: a. 油漏れ (Oil leak), b. 上昇不良 (Abnormal rise), c. 下降不良 (Abnormal fall), and d. ポンプ部不良 (Pump part failure). It also includes a "使用状況の確認" (Check usage status) section.
- ③ 返品取りスケジュール**: This screen is for scheduling the return process. It includes fields for "返送日" (Return date), "返送するお客様名" (Customer name), "返送引取り方法" (Return pickup method), "返品の送り先" (Return destination), "返送費用の費用負担" (Return shipping cost responsibility), and "送り状番号" (Shipping label number).
- ④ 検査・原因究明・修理内容の確定**: This screen is for inspection and repair confirmation. It includes fields for "工場受付日" (Factory reception date), "修理の可否判定結果" (Repairability judgment result), "不具合の起因" (Cause of failure), "見積提出日" (Estimate submission date), "製造番号" (Manufacturing number), "ジャッキ本体番号" (Jack body number), "修理見積費用" (Repair estimate cost), "修理見積書" (Repair estimate document), and "工場の所見" (Factory observation).

Each screenshot shows a browser window with the URL "https://konno-s.cybo...". The bottom of each screenshot contains the text "Copyright (C) 2013 Cybozu".

# 修理見積もりシステム



- ✓ 修理担当者に、これから到着する修理品・クレーム品の情報がない。(現物だけ、いきなり届く)
- ✓ 営業がお客様からヒアリングした、故障の症状の情報が、修理担当者に伝達されない。
- ✓ 修理見積り先が、取引口座があるかどうかの判断がつかない。(いちいち調べる)







修理・クレーム  
管理

顧客マスタ

SMILE BS  
販売

製品  
マスタ

製品修理価格  
マスタ

交換部品マスタ

ファイル(F) 表示(V) 編集(E) 管理(M) 入出力(C) 作業用(W) 製品マスタ 業務

kintone\_修理見積

レコード番号 dR2-931 取引形態  座有り  
受付時の型式 G-40 修理権区分 代理店

見積提出先  
販売店名  
ユーザー名  
要求区分 修理のご依頼  
故障内容

工場の診断内容を入力しましょう

工場受付日 修理担当者  
製造番号 ジャッキ本体番号  
修理可否判定 未判断  
不具合の原因 未判断  
診断内容  
処置内容  
使用カテゴリー

修理見積を発行します

新規 修正

基本修理    
点検  0  
ベース交換  0  
爪交換  0  
スライド交換  0  
交換部品代 3,460

↓追加で送料を請求する場合に入力  
送料(転送/送却)

ここを押して計算

修理見積額

修理見積書を印刷!

修理部品選択

使用チェック	Contexer品目ID	製品名
<input type="checkbox"/>	Z1101	ラムヘアリング(A)
<input type="checkbox"/>	Z1102	ラムヘアリング(B)
<input type="checkbox"/>	Z1100	フッパヘアリング
<input type="checkbox"/>	Z1084	鋼ハシケン
<input type="checkbox"/>	Z1089	安全弁
<input type="checkbox"/>	Z1072	ホップホストン
<input type="checkbox"/>	Z1069	レバーソケット
<input type="checkbox"/>	Z1086	スチールボール5.55

修理使用部品

使用しますか? 削除しますか? ↓

製品名	型式	数量	単価通
ラムヘアリング(B)	E0836	1	
フッパヘアリング	E0834	1	
鋼ハシケン	J0031	1	
安全弁	E0683-40	1	

型式 4工場の所見 見積提出先1 4見積提出日 4修理見積金額 5担当営業



## 返品受付画面

■起動時にKintoneのデータに接続し自動読み込み。

工場受付		レコード番号	要求区分	返品スケジュール
受付方法	直接入庫	dR2-940	お客様からの苦情	
要求区分	修理のご依頼	dR2-939	お客様からの苦情	
返送日		dR2-938	お客様からの苦情	
ご購入時期		dR2-937	お客様からの苦情	
型式	GW-60	dR2-880	お客様からの苦情	2013/08/20
症状		dR2-844	お客様からの苦情	2013/07/31
詳細内容(お客様が話した事)		dR2-807	お客様からの苦情	2013/08/19
返品送料の負担	未定	dR2-806	お客様からの苦情	2013/08/19
一次受付日	2013/08/17	dR2-936	修理のご依頼	2013/08/20
レコード番号	dR2-934	dR2-934	修理のご依頼	
見積提出先		dR2-933	修理のご依頼	
ご担当者様		dR2-929	修理のご依頼	
FAX番号1	011-789-3718	dR2-927	修理のご依頼	
販売店名		dR2-908	修理のご依頼	
ユーザー名		dR2-908	修理のご依頼	
要求元	見積提出先と同じ	dR2-907	修理のご依頼	
<input type="button" value="診断依頼書印刷"/>		dR2-906	修理のご依頼	
		dR2-905	修理のご依頼	
		dR2-904	修理のご依頼	
		dR2-903	修理のご依頼	
		dR2-878	修理のご依頼	
		dR2-828	修理のご依頼	2013/08/17
		dR2-928	修理のご依頼	
		dR2-925	修理のご依頼	
		dR2-924	修理のご依頼	
		dR2-901	修理のご依頼	2013/09/02
dR2-894	修理のご依頼	2013/08/26		
dR2-893	修理のご依頼	2013/08/26		
dR2-892	修理のご依頼	2013/08/26		
dR2-891	修理のご依頼	2013/08/26		
dR2-888	修理のご依頼	2013/08/26		
dR2-887	修理のご依頼	2013/08/26		
dR2-864	修理のご依頼	2013/08/02		
dR2-681	修理のご依頼			
dR2-675	修理のご依頼	2013/05/09		

Kintoneから取り込んだ情報を  
診断依頼書として修理担当者へ渡す

dR2-935		リターン品診断依頼書	修理のご依頼
基本情報	お見積提出先	ご担当	取引形態
		守屋部長 様	口座あり
	販売店名	ユーザー名	
返送情報	返送日(いつ)	返送するお客様(誰が)	返送方法(どうやって)
	2013年9月18日		運送会社で発送
	返送費用の負担	営業→工場へのメール	
	未定	福山通運です。	
製品情報	型式	故障内容(症状)	
	G-40		
	詳細内容(お客様が話したこと)		
	・油圧が下がる		
検査・原因究明			診断担当者:
工場受付日	製造番号	ジャッキ本体番号	
修理の可否判断	不具合の起因		
<input type="checkbox"/> 修理可能	<input type="checkbox"/> 製品瑕疵(メーカー起因)	<input type="checkbox"/> お客様のご使用方法	
<input type="checkbox"/> 修理不可能	<input type="checkbox"/> どちらとも言えない	<input type="checkbox"/> 異常は見られない	
診断内容(なぜ不具合の症状が出たのか)			
処置内容およびご使用方法のアドバイス等			
修理内容	基本修理 ・ 点検のみ ・ ベース交換 ・ 爪交換 ・ スライド交換		

# 診断結果を入力し見積書発行

機種毎に設定した点検  
修理価格をマスタから  
転記、計算。

機種毎に設定した交換  
部品の一覧から、交換  
パーツを選択

ファイル(F) 表示(V) 編集(E)

kintone\_修理見積

レコード番号 dR2-931 取引形態 □座有り  
受付時の型式 G-40 修理価格区分 代理店

見積提出先 [REDACTED]  
販売店名 [REDACTED]  
ユーザー名 [REDACTED]  
要求区分 修理のご依頼  
故障内容 [REDACTED]

工場の診断内容を入力しましょう

工場受付日 [REDACTED] 修理担当者 [REDACTED]  
製造番号 [REDACTED] ジャッキ本体番号 [REDACTED]  
修理可否判定 未判断  
不具合の起因 未判断  
診断内容 [REDACTED]  
処置内容 [REDACTED]  
送付方法/ノイズ [REDACTED]

修理見積を発行します

新規 修正

基本修理  [REDACTED]  
点検  0  
ベース交換  0  
爪交換  0  
スライド交換  0  
交換部品代 3,460

↓追加で送料を請求する場合に入力  
送料(転送/返却) [REDACTED]

ここを押して計算

修理見積額 [REDACTED]

修理見積書を印刷!

修理部品選択

使用チェック	Contex	部品ID	製品名
<input type="checkbox"/>		Z1101	ラムヘアリング(A)
<input type="checkbox"/>		Z1102	ラムヘアリング(B)
<input type="checkbox"/>		Z1100	アッパーヘアリング
<input type="checkbox"/>		Z1084	銅ハッキン
<input type="checkbox"/>		Z1089	安全弁
<input type="checkbox"/>		Z1072	ホップピストン
<input type="checkbox"/>		Z1069	レバーソケット
<input type="checkbox"/>		Z1086	スチールホル5.55

修理使用部品

使用しますか? 削除しますか? ↓

製品名	型式	数量	掛率適
ラムヘアリング(B)	E0836	1	
アッパーヘアリング	E0834	1	
銅ハッキン	J0031	1	
安全弁	B0583-40	1	

レコード番号 修理可否の判定 受  
dR2-938 未判断 E0

見積提出日 4修理見積金額 5担当営業

診断結果、工場所見の  
入力



## 1. 特注提案力の向上

- ①営業案件管理の見える化
- ②技術提案プロセスの見える化

## 2. アフターサービス力の向上

- ③静脈流プロセスの見える化
- ④修理見積もりシステムの構築

## 3. 受注・生産・在庫の連携向上

- ⑤受注情報の見える化
- ⑥生産計画支援システムの構築
- ⑦在庫情報の全社共有





## 爪つき油圧ジャッキ等 油圧機器

- 生産品目 : 300アイテム
- うちMTS品 : 30アイテム  
(30品目で生産台数の68%)
- 平均出荷リードタイム: 1.7日

今回のITカイゼンは、30アイテムの  
見込生産品(在庫品)が対象

生産方式としては…

**「後補充型生産」**





在庫表が前日の情報。結局、いちいち電話確認して、お客様に即答できていない。情報を外出先でも見れるようにしたい！！

販売管理システムとエクセルと何度も入力していて何だか大変。しかも電卓で手計算もしているし…



後補充カンバンだけでは上手く回せない。まとまった受注、納期が長い受注に対応するために、どう生産計画をたてればいいのか？





## 情報のムダ・ムリ・ムラ

### 【営業】

- 在庫表があるのに「本当にあるか」を電話確認⑦
- 標準工期が決まっているのに工場に都度納期確認⑦
- お客様からの納期間合せの回答を待たせてしまう②

### 【業務】

- エクセルの在庫表の入力が間違えやすい(行ズレ)④⑪
- 入力ミスを確認、修正するのが大変④
- 指示書から翌日出荷予定を電卓計算してエクセル入力⑫
- カンバンから翌日生産予定を電卓計算してエクセル入力⑫
- 回収指示書から出荷実績を電卓掲載してエクセル入力⑫
- 回収カンバンから生産実績を電卓計算してエクセル入力⑫
- 夕方に入力が集中するためこの時間帯が忙しい⑧

### 【生産管理】

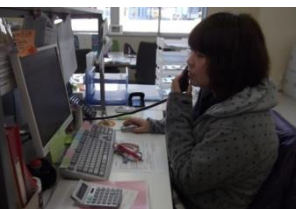
- 随時入ってくる受注情報を、考慮しきれない⑩
- 受注残リストから、メモ・転記・計算しなければ、ほしい情報が得られない①⑪
- 一括受注等が重なったときに負荷の山崩しがしにくい⑪
- 経験を積まないと計画が立てられない⑨
- カンバンはマジック手書きのため毎日、消して書き換え⑬



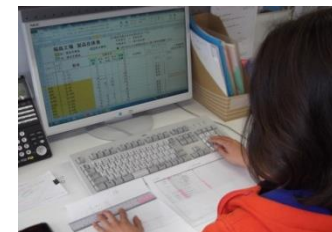
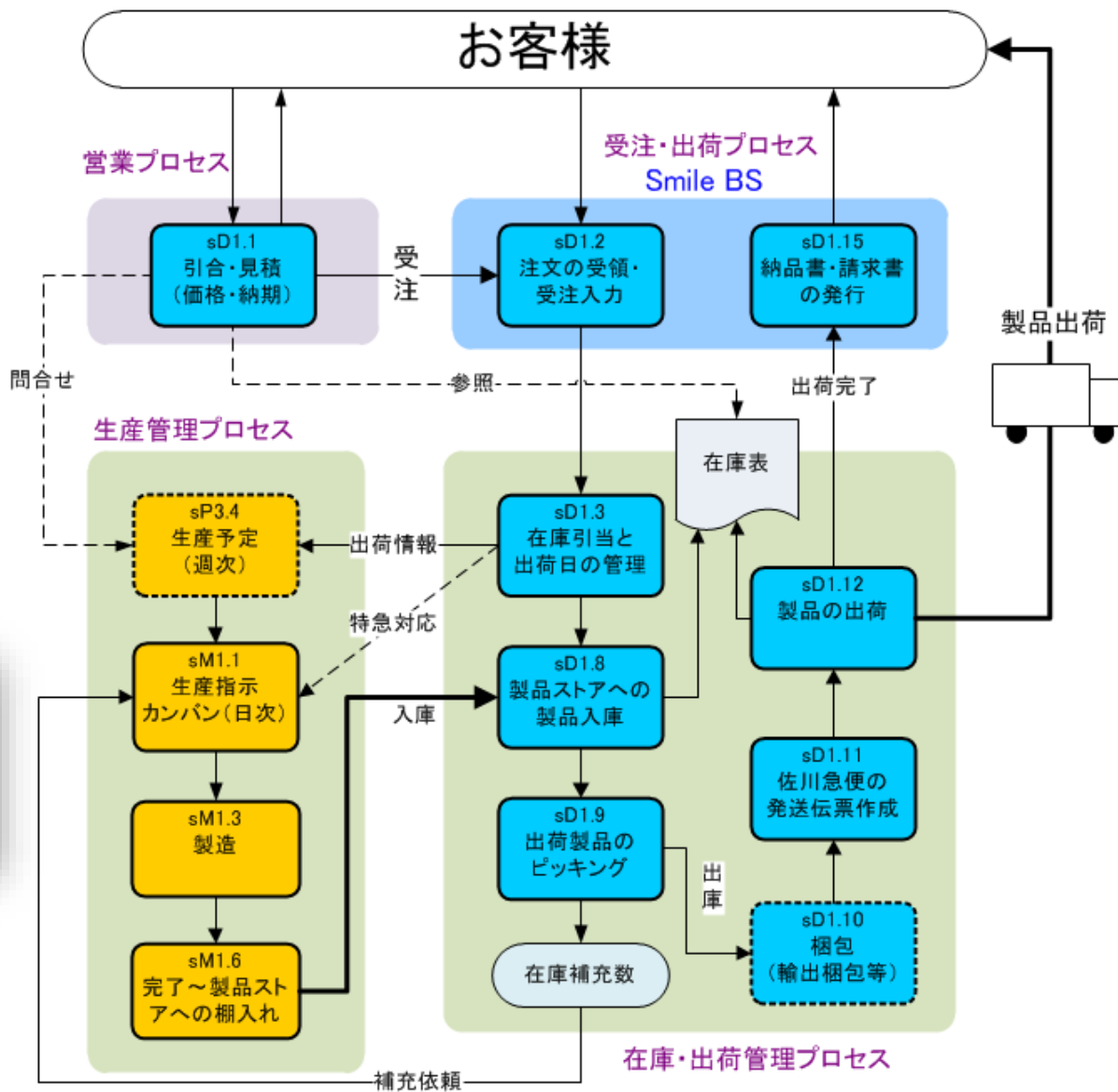
- ① 必要な情報を探すムダ
- ② 必要な情報の到着を待つムダ
- ③ 不要な情報を生成するムダ
- ④ 不正確な情報を修正するムダ
- ⑤ そもそも情報を蓄積するムダ
- ⑥ そもそも情報を伝達するムダ
- ⑦ 情報の意味や精度を確認するムダ

- ⑧ 負荷・タイミングの集中
- ⑨ 特定担当者しかできない
- ⑩ 情報が把握不能
- ⑪ 処理工数大・やりにくい作業
- ⑫ 重複作業・転記のムダ
- ⑬ 付加価値を生まない作業





品名	数量	単位	在庫	仕入	出荷	在庫	仕入	出荷
...	...	...	...	...	...	...	...	...



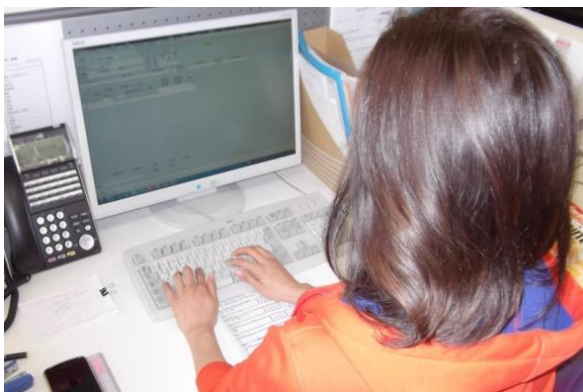
# PSI連携システム

Production (生産)  
Sales (販売. 計画)  
Inventory (在庫)





## Smile-BS による受注処理 (受注データ)



受注処理

終了(X) ページ設定(U) 注文書発行(P) 帳票確認(L) 項目選択(I) 設定(S) 会社名設定(C) ヘルプ(H)

処理モード  
●登録 ○修正 ○削除 受注No: [ ]

得意先 [ ] 取引先 [ ] 税率 5.00  
見種運番 [ ] 担当者 [ ] 納期 [ ]年 [ ]月 [ ]日  
納品先 [ ] オーダーNo [ ]

工場へのコメント	社内コメント	納品先担当者	販売店	直通先コード	納期指示	送り状備考

行	品目コード	発注倉庫	受注倉庫	発注	原単価	原価金額	備考
区分	品目名	発注率	受注率	単位	数量	発注単価	受注金額
1							

倉庫別現在庫 全社現在庫 売上数量 仕入数量 合計金額  
出荷数量 入荷数量

備考 [ ]

実行

Contexerがデータ取り込み

# 受注情報の閲覧画面

BMS [ 大分類\_展開 ]

ファイル(E) 表示(V) 編集(E) 管理(M) 入出力(C) 作業用(W) 業務

本体実績 製品実績

大分類\_展開

大分類コード	大分類名	数量	7/6	7/7	7/8	7/9	7/10	7/11	7/12	7/13	7/14	7/15	7/16	7/17	7/18	7/19	7/20	7/21	7/22	7/23
000001	伝票処理	23	数量		10	1			2					2						1
000010	爪つきジャッキ	49	数量		7	1	10					1								
000011	爪つきジャッキメッキ	2	数量					2												
000013	アタッチメント爪つき	7	数量				2						2	3						
000014	送り台ジャッキ	10	数量				2													6
000015	ダルマー	33	数量		1									2						
000017	特注ジャッキ	20	数量		2									4	4					
000019	分離式爪つきジャッキ	5	数量																	3
000020	シリンダ	25	数量																	
000021	手動油圧ポンプ	3	数量																	
000022	電動油圧ポンプ	1	数量																	
000024	油圧工具	2	数量																	
000025	油圧アクセサリ	1	数量																	
000030	イーグルローラー	12	数量																	12
000031	その他工具	4	数量																	4
000040	仕入商品	10	数量				5													
000050	修理	38	数量			6	1	2		5										
000051	アフターパーツ	546	数量		391		10	20		30			1	2		1				9
000080	一般売上	1	数量							1										

もともと存在していた受注情報を  
アクションにつながる形に加工する！

受注データ\_分類限定

受注番号	得意先名略称	品目ID	品目名
72172			NO.3 オリング M100用
72172			NO.4 アッパヘアリング M100用
72172			P30 オリング G-100(T)用
72172			E1066-3 ラムヘアリング(A) G100(T)用
72172			P39 オリング G-100(T)用
72172			E1067 ラムヘアリング(B) G100(T)用
72172			G0824 Xリング G100(T)用
72172			E0956 リミテッド G200(T)用
72172			G0321 ハックアップリング G200(T)用
72172			GA323 オリング G160(T)200(T)用
72172			I0057 オリング G200(T)用
72172			J0081 銅ハッキン 共通 Gシリーズ
72172			G0240 オリング 共通 Gシリーズ

大分類\_台数合計

台数①合計	爪つきジャッキ	日付	台数①合計	台数②合計
		2013/07/06	29	
	爪つきジャッキメッキ	2013/07/08	8	4
	アタッチメント爪つき	2013/07/09	3	2
		2013/07/10	10	
	ダルマー	2013/07/11	2	3
		2013/07/16	3	
		2013/07/17	5	4
	送り台ジャッキ	2013/08/30	30	
	特注ジャッキ			
	分離式爪つきジャッキ			
	シリンダ			
	油圧工具			

受注データ 大分類\_展開 在庫管理 生産計画 有効在庫 ジャッキ本体\_在庫管理 ジャッキ本体\_有効在庫 月別ジャッキ本体実績 ジャッキ本体\_製品親子

18 / 19レコード 照会



# 実績の入力(生産在庫・出荷・入出庫)

**生産実績の登録**

製品ID: Z0000043 日付: 2013/03/11  
 製品型式: FR-60TL 数量: 4

新規 確定

製品ID	製品型式	日付	数量	備考
Z0000043	FR-60TL	2013/03/11	4	
Z0000015	KP-15	2013/03/11	4	
Z0000077	G-40LC	2013/03/11	3	
Z0000079	G-100LC	2013/03/11	3	
Z0000004	ED-60TC	2013/03/11	2	
Z0000086	ED-25C	2013/03/11	2	
Z0000030	GW-100	2013/03/11	1	
Z0000097	G-60TL	2013/03/11	5	
Z0000009	G-40L	2013/03/11	5	
Z0000008	G-40L	2013/03/11	5	
Z0000078	G-60LC	2013/03/08	8	
Z0000085	ED-25	2013/03/08	2	
Z0000010	G-100L	2013/03/08	5	
Z0000006	G-40L	2013/03/08	5	
Z0000007	G-25L	2013/03/08	5	
Z0000004	G-100	2013/03/08	10	
Z0000003	G-60	2013/03/08	10	
Z0000002	G-40	2013/03/08	5	
Z0000073	G-100C	2013/03/07	2	
Z0000006	G-200	2013/03/07	5	
Z0000010	G-100L	2013/03/07	10	

- カンバンを回収して
- 生産実績を入力
- 現在在庫が再計算

**出荷実績の登録**

製品ID: 日付: 2013/03/11  
 製品型式: 数量:

新規 確定

製品ID	製品型式	日付	数量	備考
Z0000047	RB-10	2013/03/11	2	
Z0000008	G-40LC	2013/03/11	4	
Z0000077	G-40LC	2013/03/11	6	
Z0000008	G-60L	2013/03/11	5	
Z0000010	G-100L	2013/03/11	2	
Z0000017	G-60TL	2013/03/11	3	
Z0000006	ED-100TST 超	2013/03/11	2	
Z0000002	G-40	2013/03/11	3	
Z0000117	S-J-15	2013/03/08	1	
Z0000130	LWD-5E	2013/03/08	4	
Z0000007	G-25L	2013/03/08	4	
Z0000085	ED-25	2013/03/08	2	
Z0000008	G-40L	2013/03/08	1	
Z0000003	G-60	2013/03/08	10	
Z0000072	G-60C	2013/03/08	1	
Z0000004	G-100	2013/03/08	7	
Z0000010	G-100L	2013/03/08	3	
Z0000097	G-60TL	2013/03/08	2	
Z0000159	ED-30TSS	2013/03/08	1	
Z0000051	CJE-50	2013/03/07	1	
Z0000163	K-00S	2013/03/07	1	

- 出荷指示書を回収して
- 出荷実績を入力
- 現在在庫が再計算

**在庫調整の登録**

製品ID: 日付: 2013/03/11  
 製品型式: 数量:

新規 確定

製品ID	製品型式	日付	数量	備考
Z0000003	G-60	2013/03/11	2	DR1-22分
Z0000163	K-00S	2013/03/08	1	
Z0000147	RB-10	2013/03/08	-4	大原MCA搬出
Z0000115	KP-15	2013/03/08	1	阿部顧問が本社から新
Z0000163	K-00S	2013/03/08	-1	

- 販売外の入出庫を入力
- 現在在庫が再計算
- 週末に棚卸し、差異あれば原因確認し入力

# Contexer有効在庫表 → Web

BMS [ 有効在庫 ]

ファイル(E) 表示(V) 編集(E) 管理(M) 入出力(C) 作業用(W) 業務

保存

有効在庫

品目ID	製品型式	現在在庫	3/11	3/12	3/13	3/14	3/15	3/16	3/17	3/18
Z0000001	G-25	10	受注残							
			生産予定	10	10	10	10	10	10	10
			有効在庫							
Z0000002	G-40	12	受注残		2	5				
			生産予定		10					
			有効在庫	12	20	15	15	15	15	15
Z0000003	G-60	14	受注残							
			生産予定							
			有効在庫	14	14	14	14	14	14	14
Z0000004	G-100	13	受注残			5				
			生産予定							
			有効在庫	13	13	8	8	8	8	8
Z0000005	G-160	0	受注残							
			生産予定							
			有効在庫	0	0	0	0	0	0	0
Z0000006	G-200	6	受注残			5				
			生産予定							
			有効在庫	6	6	1	1	1	1	1
Z0000007	G-25L	12	受注残							
			生産予定							
			有効在庫	12	12	12	12	12	12	12
Z0000008	G-40L	11	受注残			10				
			生産予定		10					
			有効在庫	11	21	11	11	11	11	11
Z0000009	G-60L	9	受注残							
			生産予定							
			有効在庫	9	9	9	9	9	9	9
Z0000010	G-100L	10	受注残		2					
			生産予定							
			有効在庫							

在庫表 (テスト) - Windows Internet Explorer

https://konno-s.cybozu.com/g/portal/index.csp?pid=61

Google

お気に入り MSN Japan おすすめサイト Web スライス ギャラ...

検索 詳細

今野製作所

製品内を検索

Myスペース アプリ一覧 今野浩好

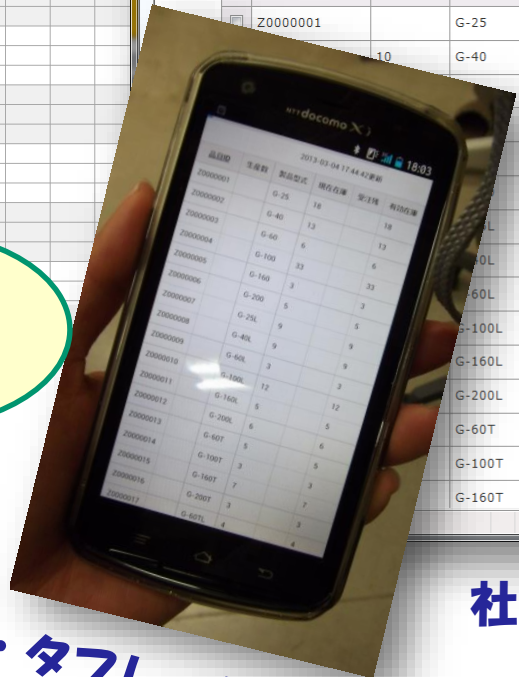
HTMLポートレットの設定

全社共有 福島工場 稼働高実績表 社長ブログ 在庫表(テスト) 行動予定表

コンテキサーによる新在庫管理システムの閲覧画面のテストです。閲覧画面の項目等は、今後、どのようにすれば良いかを検討していきます。ご意見はスペースにどしお寄せ下さい。ログイン情報(■サイト KON-01 ■ユーザ eagle ■グループ eagle)

品目ID	生産数	製品型式	現在在庫	受注残	有効在庫
Z0000001		G-25	10		10
	10	G-40	12	2	20
		G-60	14		14
		G-100	13		13
		G-160	0		0
		G-200	6		6
		G-25L	12		12
		G-40L	11	10	21
		G-60L	9		9
		G-100L	10	2	8
		G-160L	4		4
		G-200L	6		6
		G-60T	4		4
		G-100T	6		6
		G-160T	7		7

インターネット | 保護モード: 無効



いいね!

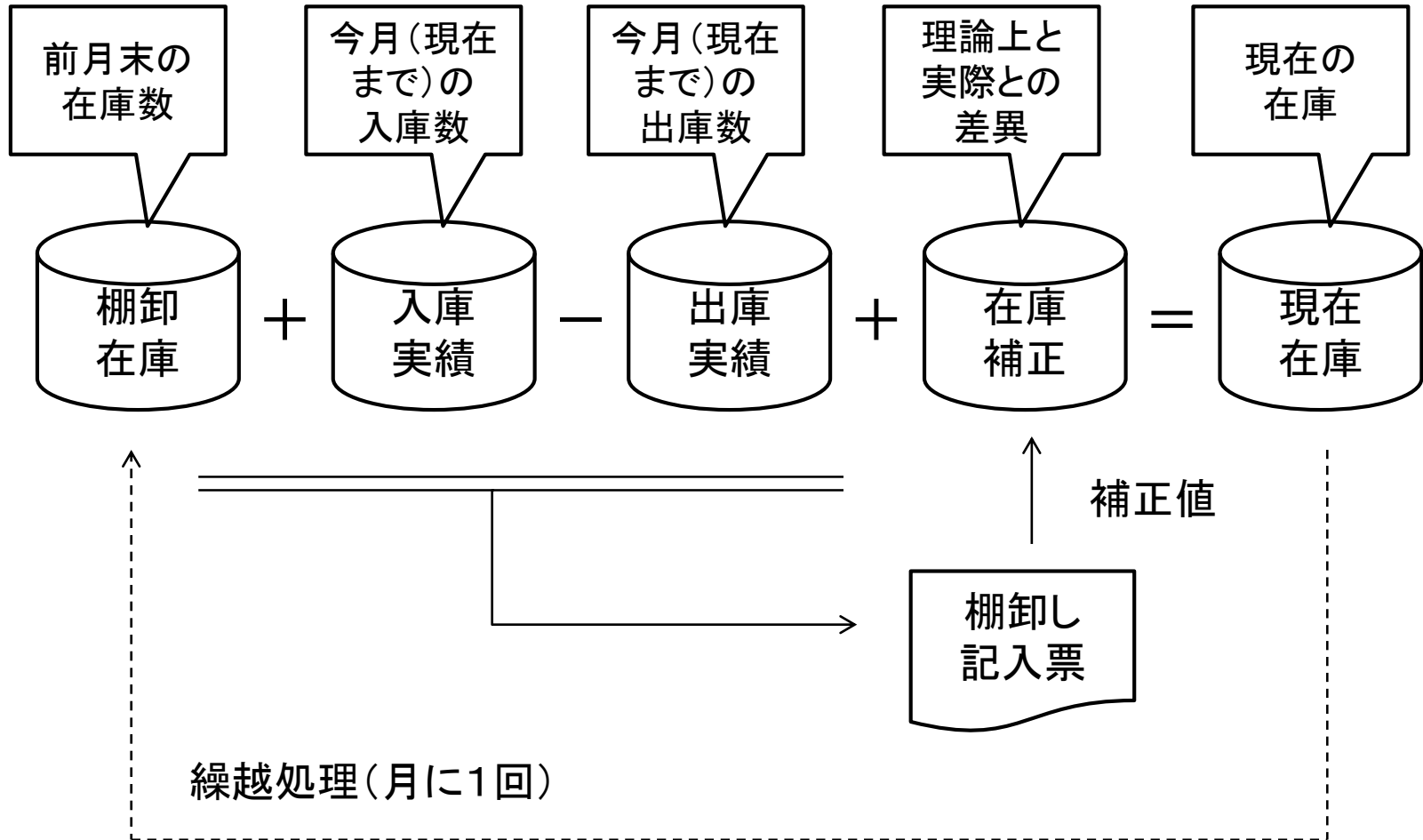
スマホ・タブレット端末で!

社内のグループウェア上で!



## 現在在庫を知るにはどうするか？

コンテキサー操作演習より



1. なぜITカイゼンに取り組むか？ (why)

2. 事例紹介 (what)

3. どのように進めたか？～まとめ (how)

## 1. 特注提案力の向上

- 営業・技術・製造の連携の円滑化（月平均5件の新規特注提案）
- 過去の特注実績を再利用した営業提案
- 2009年8月期 → 2013年8月期 BTO/DTO売上高**174%UP**！

## 2. アフターサービス力の向上

- 確実な情報連携、クレーム処理の円滑化
- 時間削減：739件×3名×△10分 = **△370時間/年** → 2ヶ月分の時間！

## 3. 受注・生産・在庫の連携向上

- 有効在庫情報の鮮度向上 前日15:00時点/一日一回 → **随時更新**
- 生産計画、日時生産指示業務、管理者 → 業務スタッフへの移管
- 在庫表作成業務の時間削減 40分→10分 △10分×243日 → **△40時間/年**

## ① 業務全体を大きく俯瞰

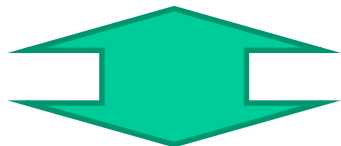
- プロセス参照モデル SCOR, DCOR
- 戦略・プロセス・ITが整合する方法論 GUTSY-4

経営視点

## ② ITカイゼンで小さく実行

- データ連携ツール Contexer
- クラウド型データベース Kintone

現場主体

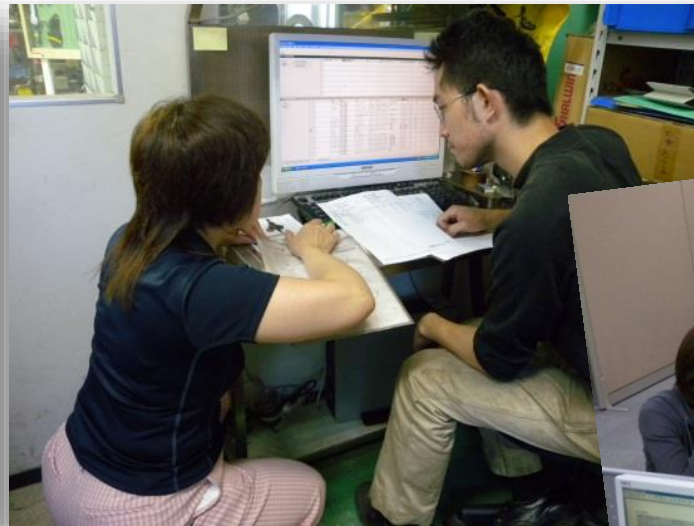


# IT担当者はいない！

- 技術担当者が兼任
- 研修会への参加
- 外部専門家の支援・指導



- 経営戦略との整合。**顧客価値**を高める差別化ポイントに着眼
- 基幹はパッケージ利用。他の業務システムは**自分たちで**つくる
- **Kintone**と**Contexer**で、業務改善と同時進行する「ITカイゼン」
- 情報の**清流化**、データの連携。「情報が流れ、繋がっていく」



**話し合う・やってみる 改善マインド!**



ご静聴ありがとうございました！



 **今野製作所**

「ほしい」を「かたち」に