

見積業務から見直す!

中小製造業 技術者の 業務カイゼン & ITカイゼンへの取り組み

2011年11月18日(金)

株式会社 今野製作所 代表取締役社長 今野浩好

2011年11月01日現在

大阪営業所

〒550-0002 大阪府大阪市
西区江戸堀1-23-19 1101
TEL 06-4803-6565 FAX 06-4803-6566

営業 3名

3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 4名 製造 6名
技術 4名 業務 2名

16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 10名
業務 1名

11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・位置せの改善パートナー」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

<http://www.isudoko.jp>

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。



① カイゼンの背景・課題

② 業務プロセスの見える化

③ 見積み業務のITカイゼン

油圧爪つきジャッキでは
業界シェア 70%
隠れたトップシェア企業です！



フィルタ部品、パンチング加工品

金網、パンチングメタル販売企業様の加工パートナーとして、小ロット多品種に対応しています。



板金加工製品

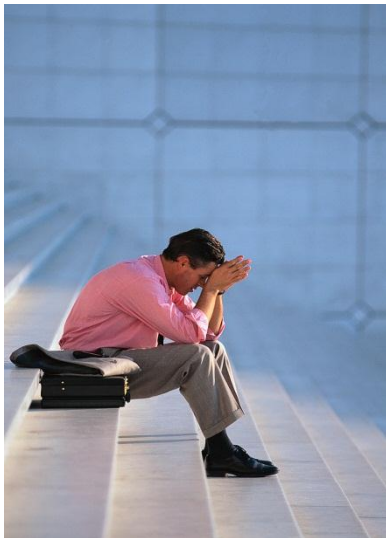
個別受注生産のステンレス板金加工でお役に立ちます。



**このままでは将来
仕事なくなる...**

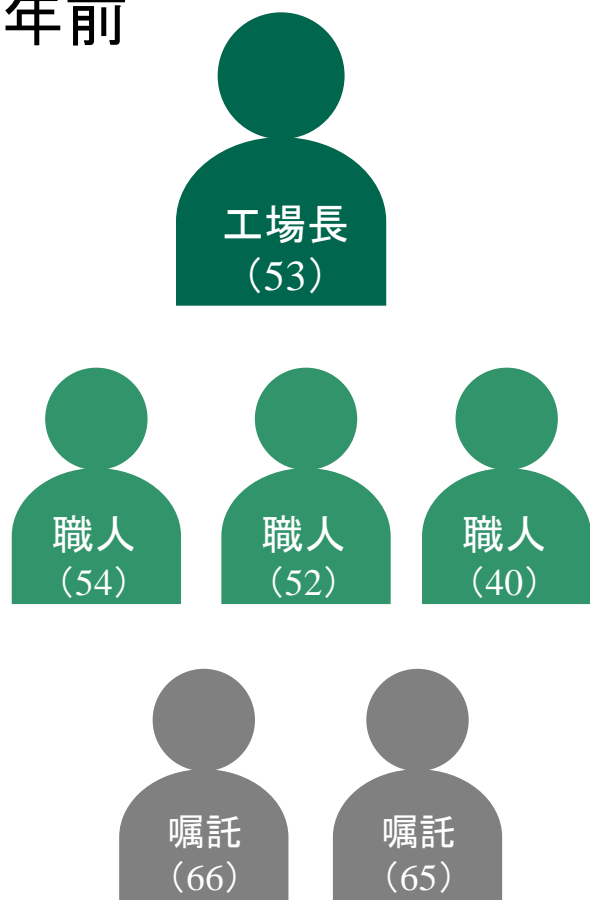
**高付加価値化をめざせ！
と、言われても...**

**ローテクで、
先端的な技術はないし**



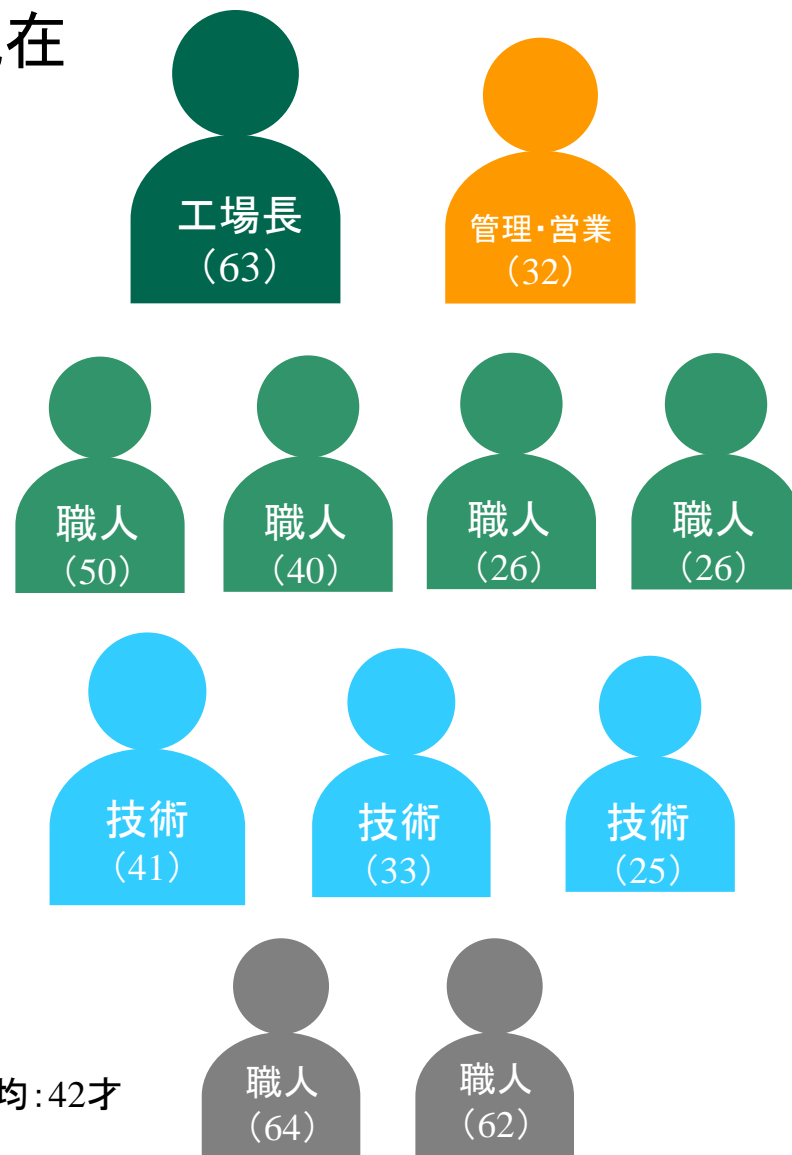
本社工場 ものづくりスタッフ

10年前



平均:55才

現在



平均:42才



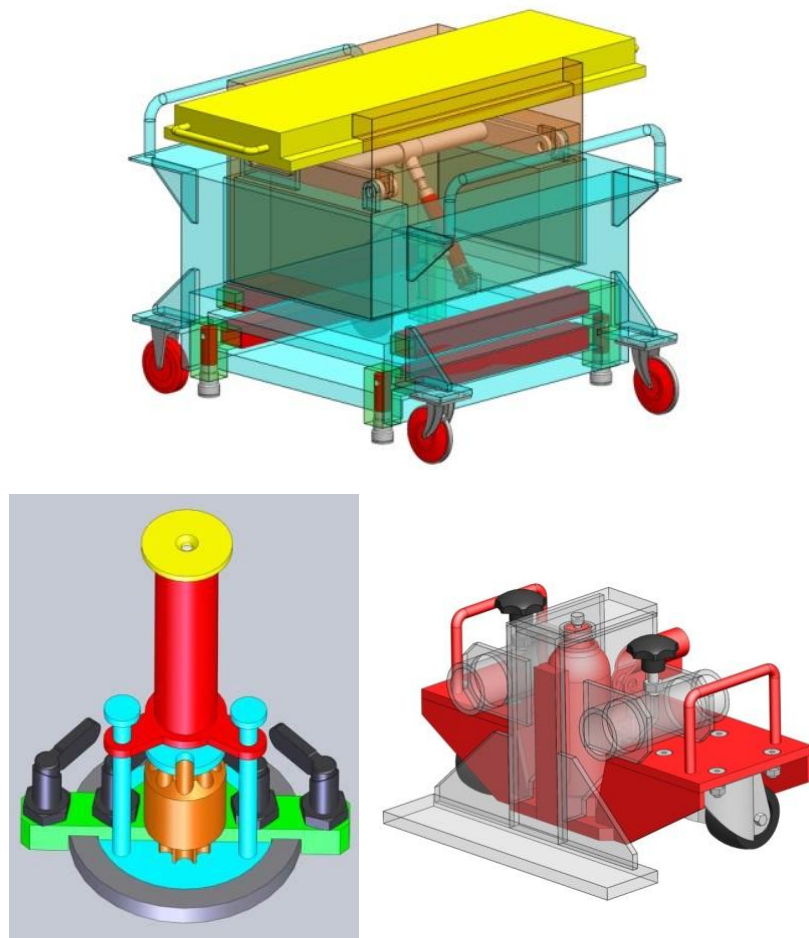
▲ 45%

受注設計製作品を増やそう！

設計要素の高い板金製作



油圧機器事業の特注対応



新しい受注形態が増えてきたら・・・

もともと「多品種・少量」ではあったが

従来顧客

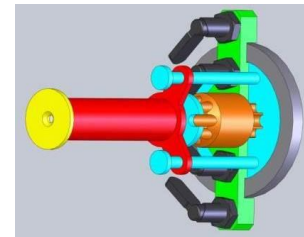
繰り返し
受注生産

EAGLE™



新規顧客

個別
受注**設計**生産



仕事の流れも内容も、とても複雑になってしまった。



引き合い対応



見積もり検討

設計がボトルネックに



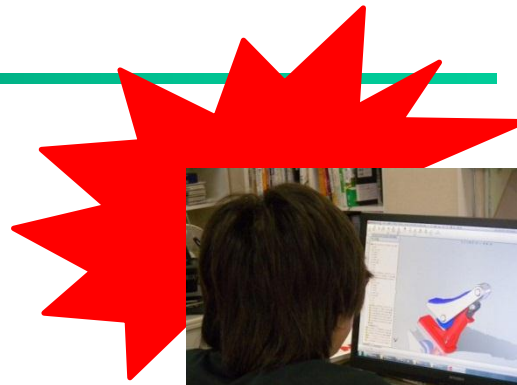
営業

若返りで力不足

情報待ち・処理遅れ



業務



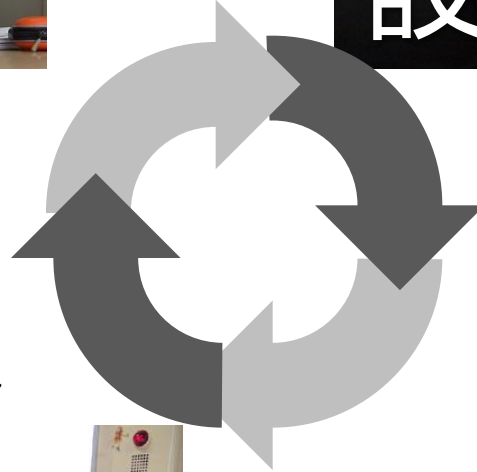
設計

負荷が集中

変更・混乱・遅延

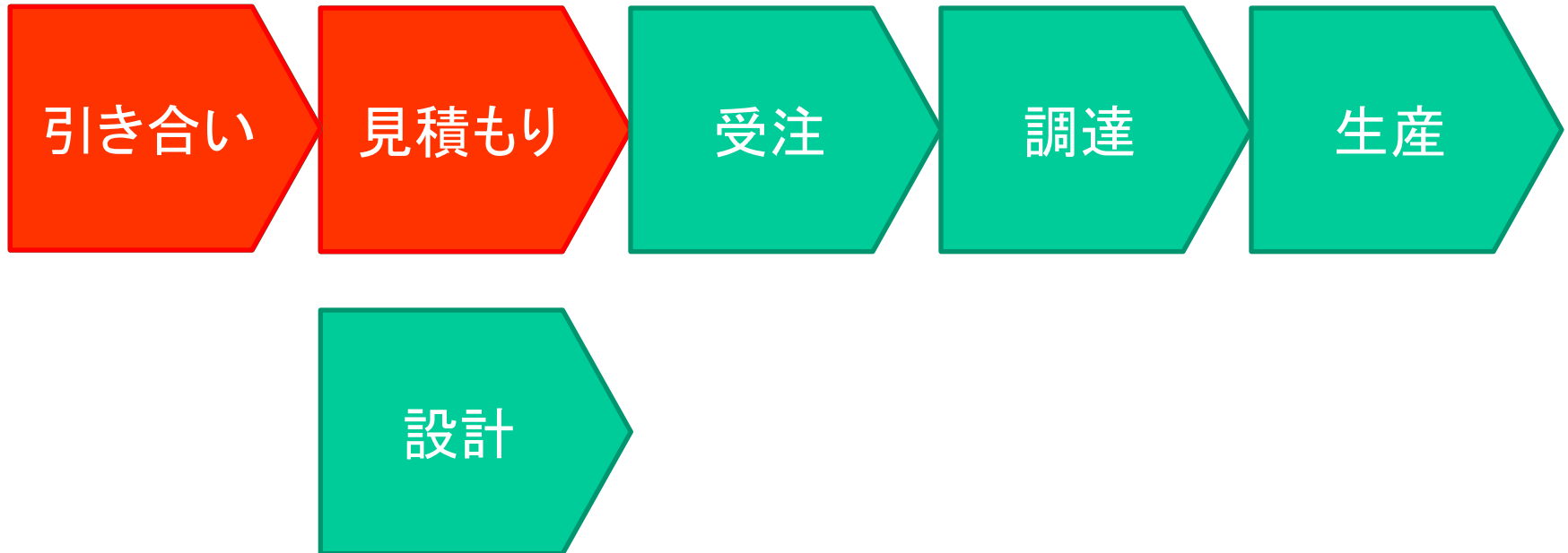


製造



見積もり段階が重要！

- 顧客要求の把握・提案力
- レスポンスのスピード
- 見積りは利益の源泉



① カイゼンの背景・課題

② 業務プロセスの見える化

③ 見積み業務のITカイゼン



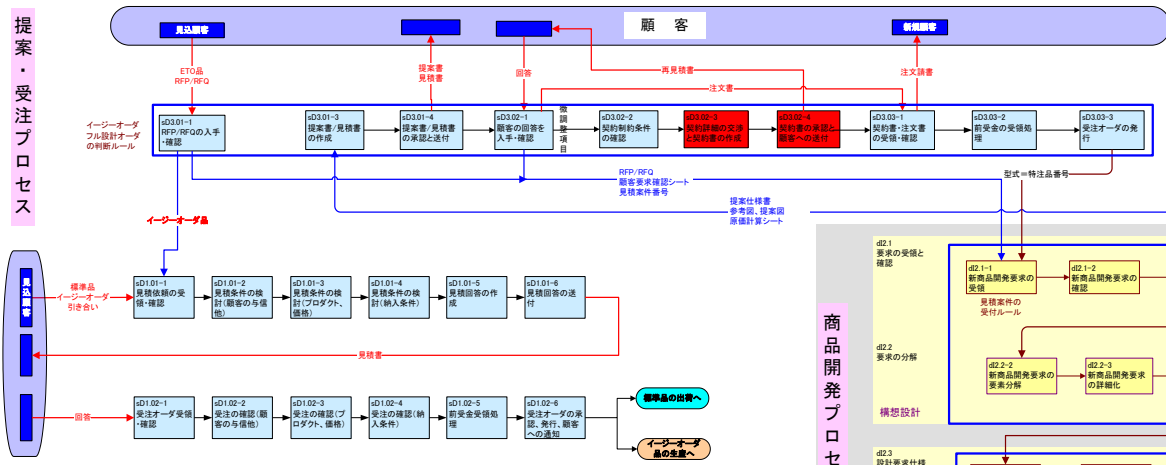
中小企業に
プロセス参照モデルは
活用できるか？



NPO法人バリューチェーン
プロセス協議会 (VCPC)

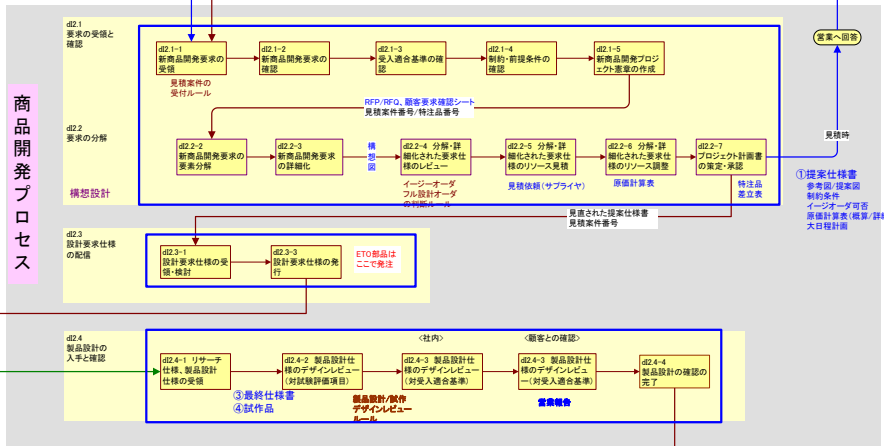
プロセス改革モデル全体像【レベル4】

提案・受注プロセス

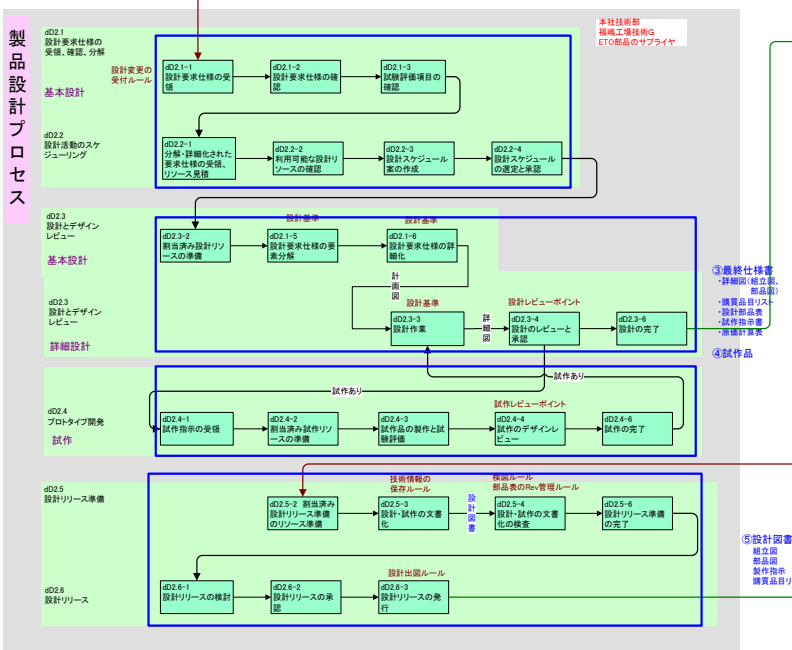


aD1.01-4 リリース確認とプロジェクト計画の決定
aD1.01-5 プロジェクト計画の承認と通知
aD3.03-4, aD3.03-5 Integrateプロセスへ移動

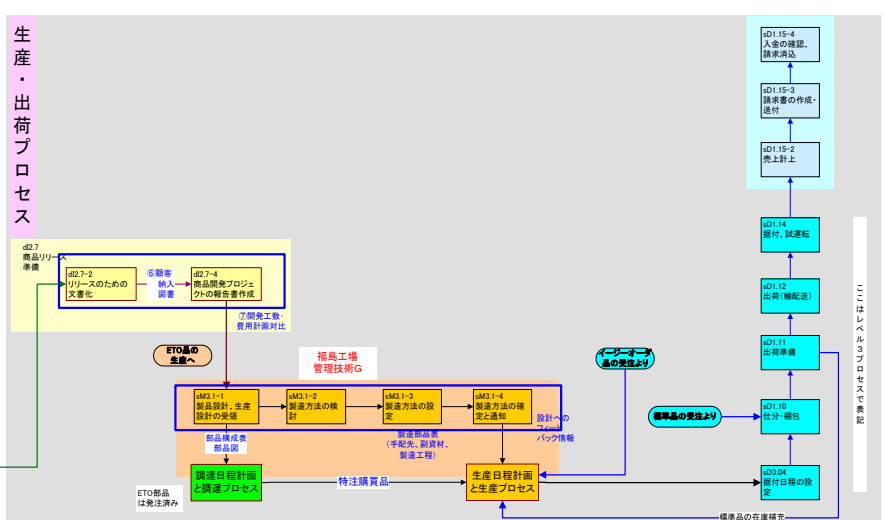
商品開発プロセス



製品設計プロセス



生産・出荷プロセス



（ここにレベル3プロセスを記載）



着目！

引き合い～見積もり段階の

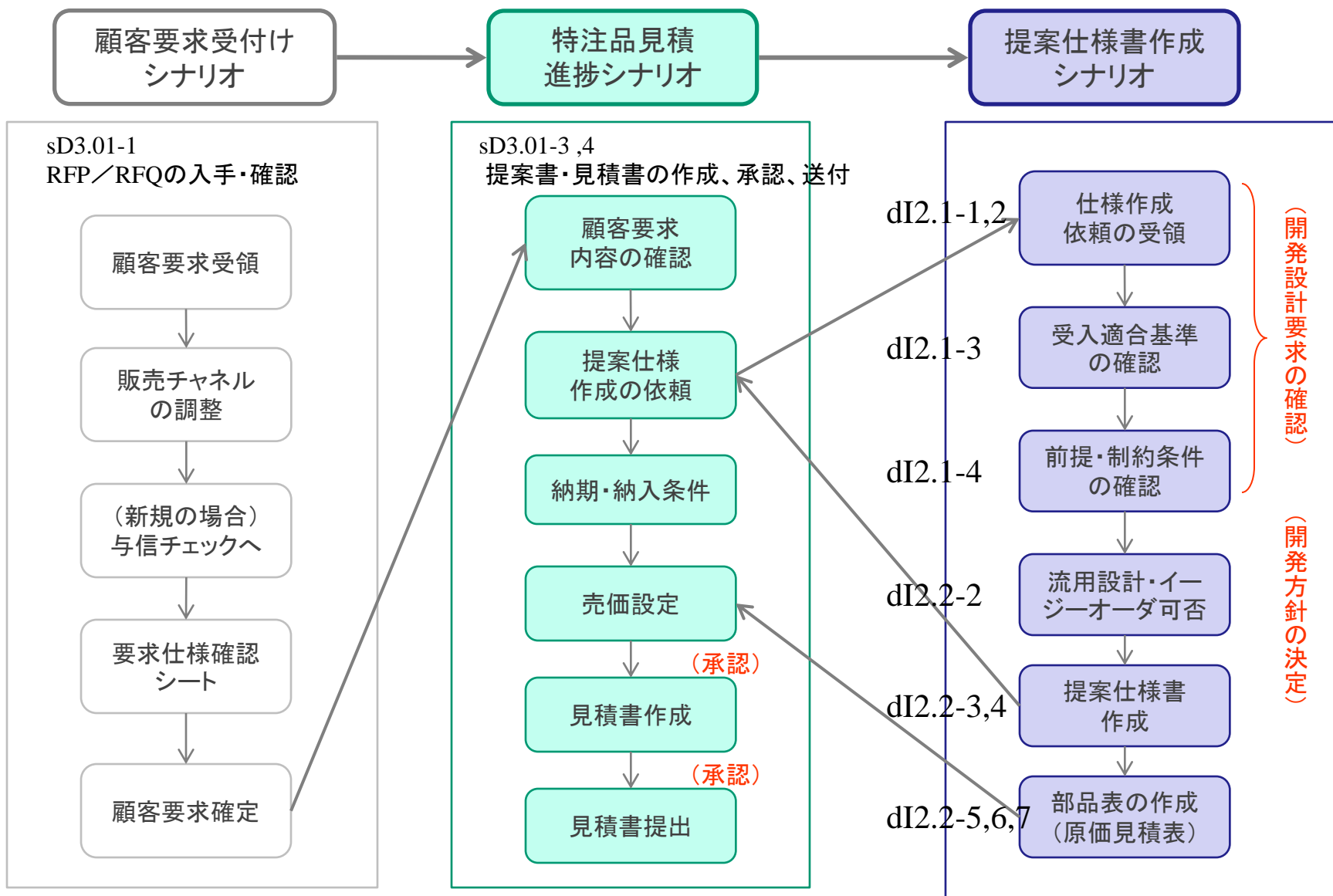
営業・設計間の「非定型業務」の

情報連携

デジエ・ライブラリの構想

レベル4プロセスを詳細化(レベル5)

レベル4プロセスを統合



業務プロセスの見える化(サイボウズデジエ)

| 案件番号 | 案件名 | 営業担当 | 案件種別 | 案件ステータス | 案件内容 | 営業完了日 | 見積提出日 | 見積金額 |
|--------|-----|------|------|---------|------|-------|-------|------|
| RF0014 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0017 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0161 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0067 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0152 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0069 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0002 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0148 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0121 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0134 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0030 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0115 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0126 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0082 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |

営業案件ライブラリ(営業)

営業案件を受け付け、ヒアリングした顧客要求を登録する。クロージングに至るプロセスを営業担当者が自ら管理し、かつ上司や関連部門担当者と報連相することを促す。

特注品見積進捗管理ライブラリ(営業)

特注案件を技術部に伝え、提案書作成を依頼し、顧客へ提案書・見積もり書を提出するまでのプロセスを営業担当者が管理する。

| 案件番号 | 案件名 | 営業担当 | 営業種別 | 営業ステータス | 営業内容 | 営業完了日 | 見積提出日 | 見積金額 |
|--------|-----|------|------|---------|------|-------|-------|------|
| RF0017 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0161 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0152 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0144 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0126 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0097 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0104 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0113 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0088 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0188 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0105 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0082 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0054 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0014 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0030 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0002 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0001 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |

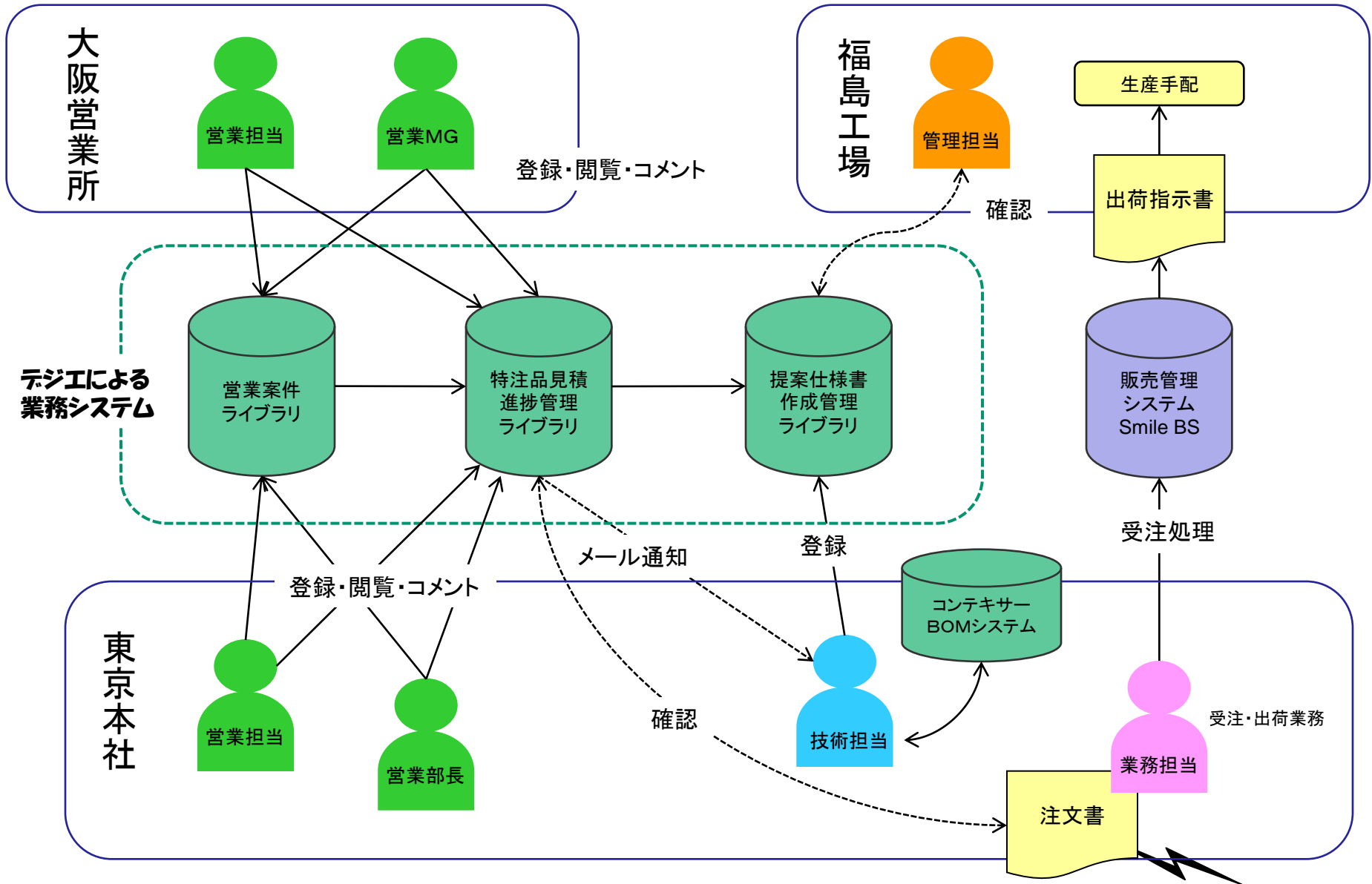
| 案件番号 | 案件名 | 営業担当 | 営業種別 | 営業ステータス | 営業内容 | 営業完了日 | 見積提出日 | 見積金額 |
|--------|-----|------|------|---------|------|-------|-------|------|
| RF0129 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0128 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0127 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0126 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0125 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0124 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0123 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0122 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0121 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0120 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0119 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0118 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0117 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0116 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0115 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0114 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0113 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0112 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0111 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0110 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0109 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0108 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0107 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0106 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0105 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0104 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0103 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0102 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |
| RF0101 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | 特注品 | | | | |



営業の依頼を受け付け、顧客要求に基づき、概要設計・原価見積もりの検討を行い、営業に返すまでのプロセスを管理する。

提案仕様書作成ライブラリ(技術)

3拠点に分散する担当者が円滑に連携



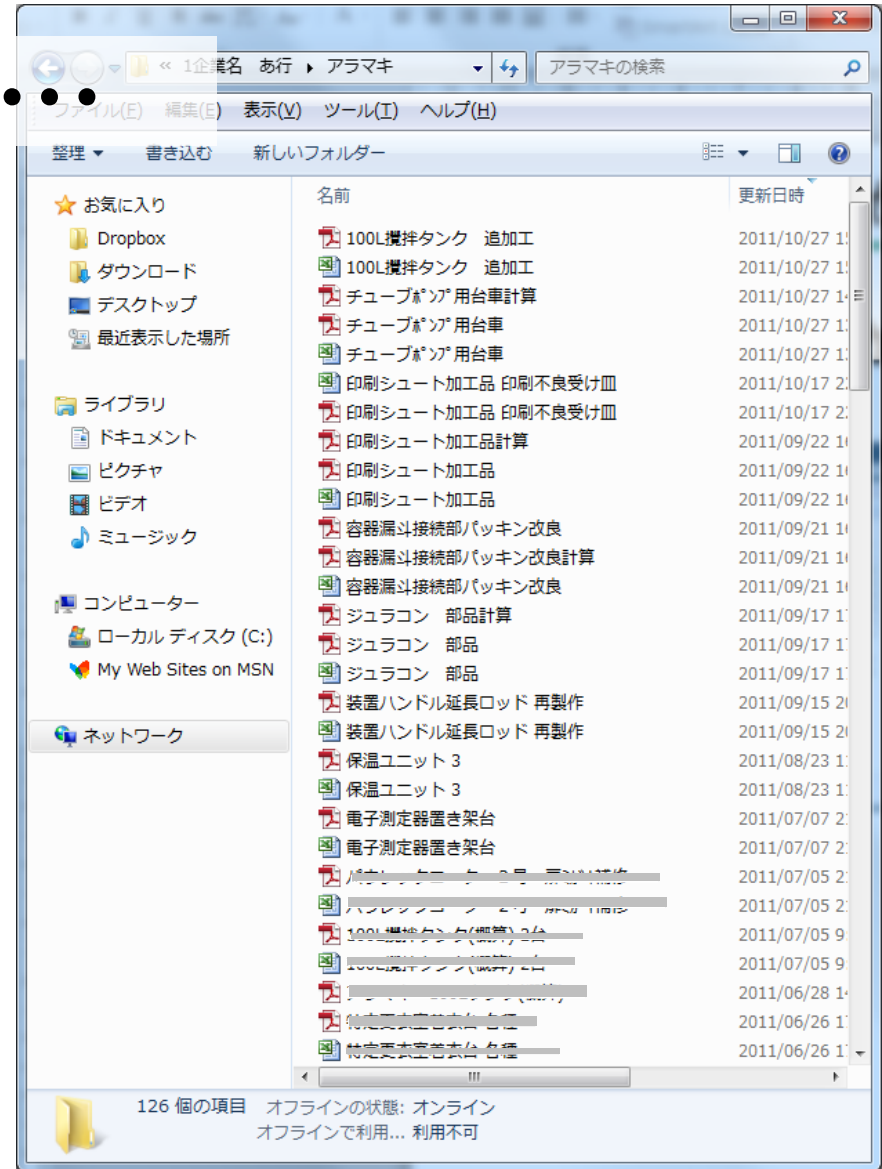
- ① カイゼンの背景・課題
- ② 業務プロセスの見える化
- ③ 見積み業務のITカイゼン**

見積もりシステムが必要だ！

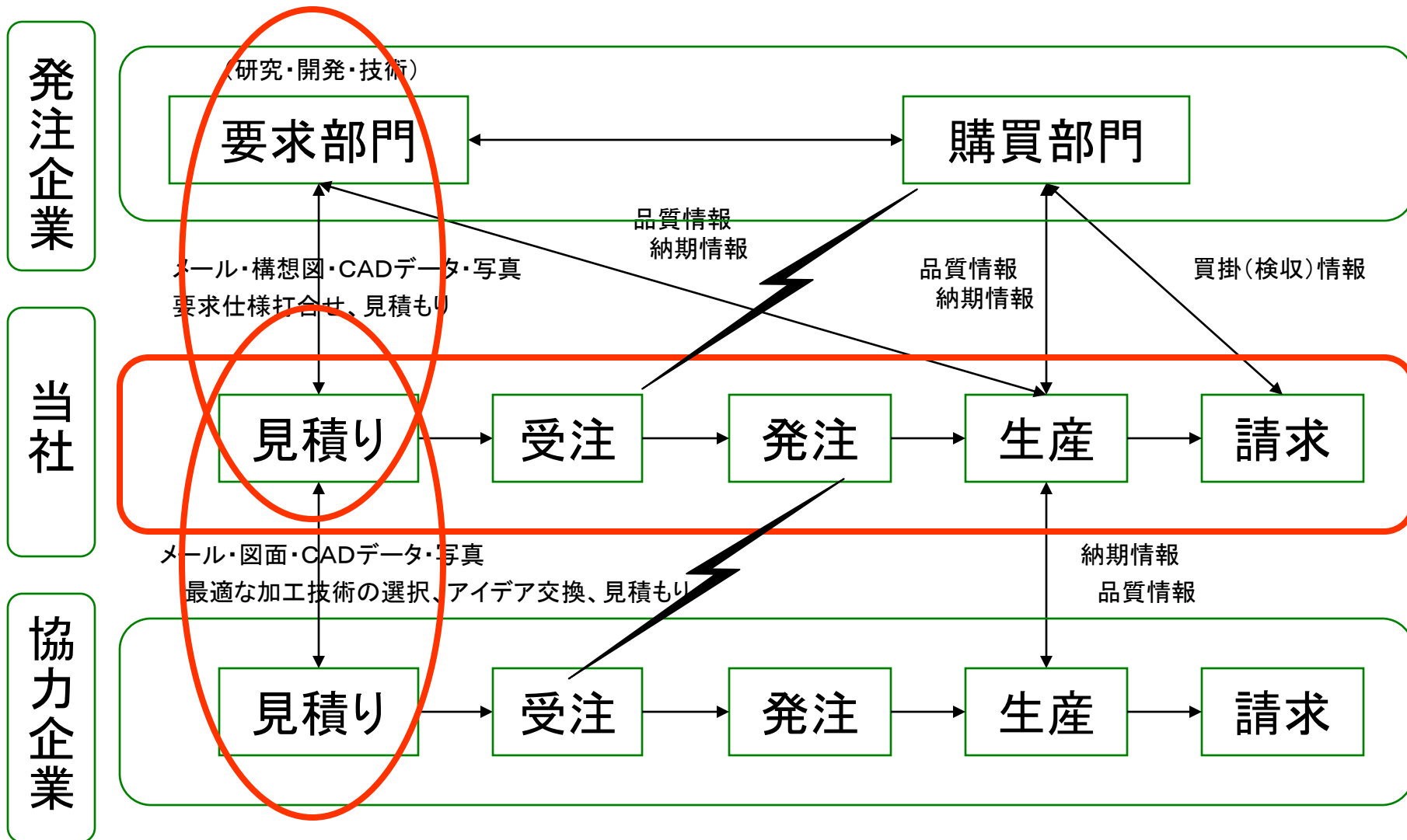
エクセルで作成しているので...

- フォルダーに保存
- 本人の記憶をたよりに過去参照
- テータの横串はできない
- 担当者間の共有は事実上できない
- 受発注にデータが繋がらない
- 見積もり根拠が残っていない

データ連携ができていない！



板金部門における情報・データ連携



→ **データをスムーズに流したい!**

東京都提案公募型産業交流促進事業 ”ITカイゼン”実践研修事業



NPO法人ものづくりAPS推進機構

「見積もり」とは？

一口に
「見積もり」って
言っているんです
けどね…

1. 設計補助
2. 工法検討
3. 材料取り
4. コスト積算
5. 売価決定



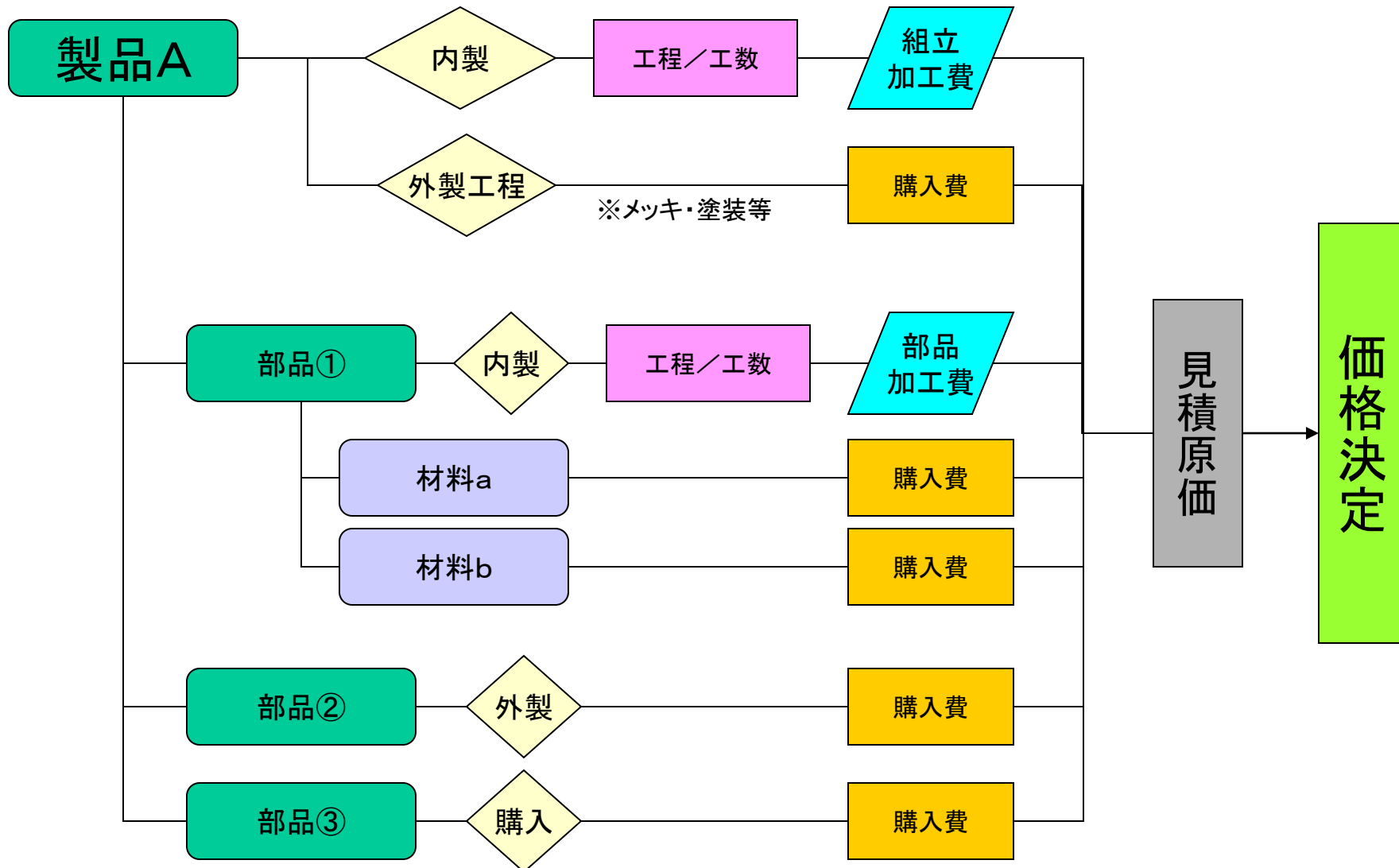
板金事業 見積業務プロセス

作成：2010年9月22日

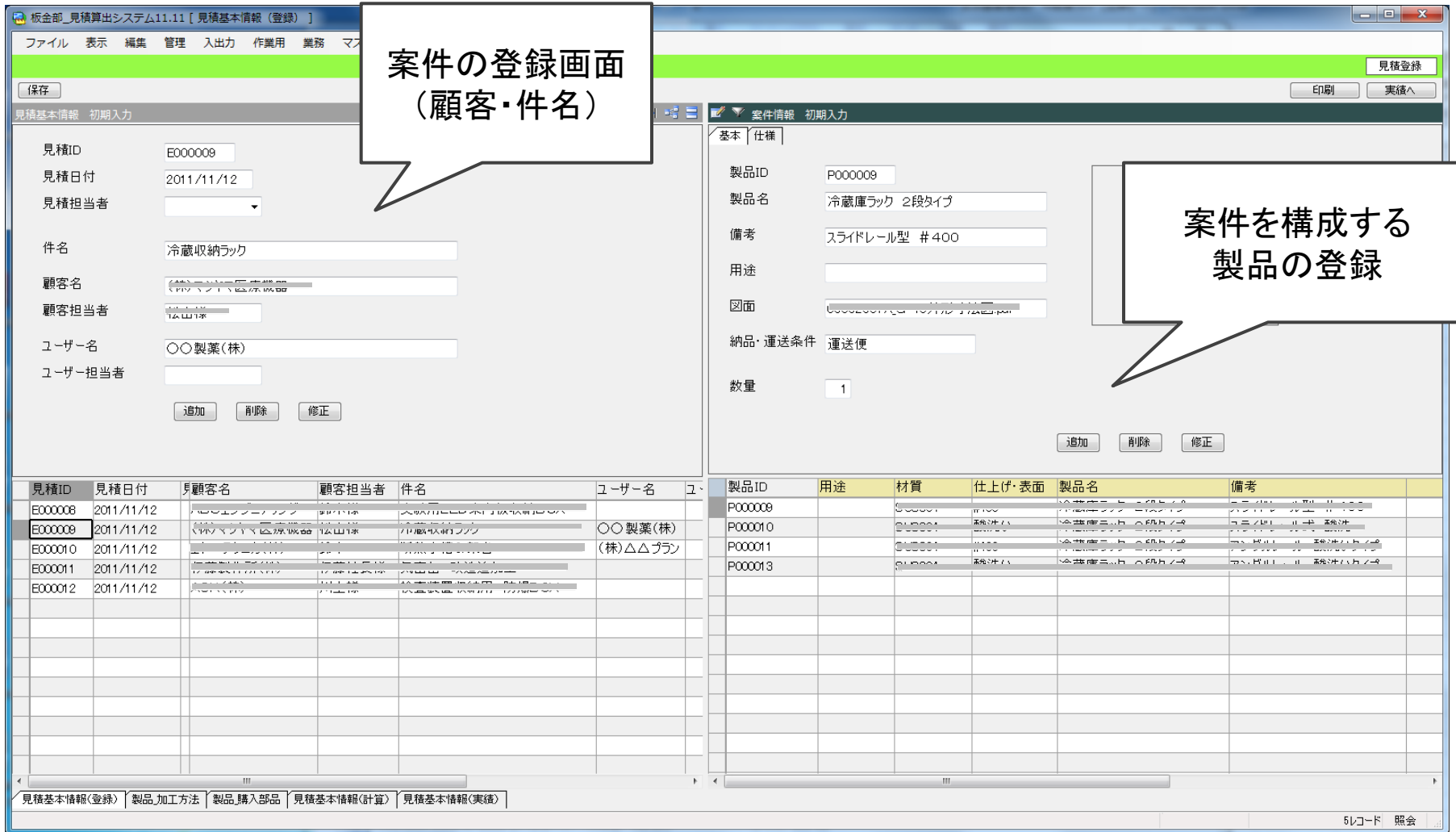


| | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|------------|
| インプット | <ul style="list-style-type: none"> ■ 図面 (ファックス、PDF) ■ CADデータ ■ 仕様書・ポンチ絵・メモ ■ 用途、数量 ■ 運送・梱包仕様 ■ 希望価格 ■ 希望納期 | <p>①②の結果による 顧客要求仕様の情報</p> <p>【参照情報】 購入部品カタログ ・価格表 標準材料価格表</p> | <p>協力工場 見積回答</p> | <p>【参照情報】 加工単価テーブル</p> | | |
| アウトプット | <ul style="list-style-type: none"> ■ 材料選定・材質 ■ 寸法 (指定不明確 ・工法上対応可否) ■ 公差・要求精度 ・コスト面からの適正確認 ・用途からの適正確認 ■ 溶接条件 (外観・強度・漏れ) ・必須遵守事項 ・要求水準の合意 ■ 表面処理 ■ 部品選定 (車輪、超番等) ■ 全般事項 ・用途把握 ・加工上の注意点 ・加工側裁量事項 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 内製部品 ・材料展開 ■ 外製部品 ・見積もり用部品図 ■ 購入部品 ・部品選定 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 内製部品 ・加工工法・工程 ・工数判断 ■ 組立・仕上・出荷 ・手順計画 (概略) ・工数判断 ・スケジュール、 納期検討 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 納期対応可否判断 ■ コスト見積もり ■ 熟練者経験との照合 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 利益判断 ■ 競合・市場価値 判断 | |
| | | | <p>協力工場宛 見積依頼書</p> | | | <p>見積書</p> |

部品展開と工数見積もり



コンテキサーによるシステム開発(引き合い登録)



案件の登録画面 (顧客・件名)

案件を構成する製品の登録

| 見積ID | 見積日付 | 見顧客名 | 顧客担当者 | 件名 | ユーザー名 |
|---------|------------|------|-------|----|----------|
| E000008 | 2011/11/12 | | | | |
| E000009 | 2011/11/12 | | | | 〇〇製薬(株) |
| E000010 | 2011/11/12 | | | | (株)△△プラン |
| E000011 | 2011/11/12 | | | | |
| E000012 | 2011/11/12 | | | | |

| 製品ID | 用途 | 材質 | 仕上げ・表面 | 製品名 | 備考 |
|---------|----|----|--------|-----|----|
| P000009 | | | | | |
| P000010 | | | | | |
| P000011 | | | | | |
| P000013 | | | | | |

見積基本情報(登録) | 製品加工方法 | 製品購入部品 | 見積基本情報(計算) | 見積基本情報(実績)

5レコード 照会

コンテキサーによるシステム開発（材料費）

板金部_見積算出システム11.11 [製品_購入材料]

ファイル 表示 編集 管理 入出力 作業用 業務 マスタ

検索登録

保存

材料費用データ

製品ID: P000009 製品名: _____

材料名: SUS鋼板(メータ板)

材質: SUS304

仕様: 2B

寸法: t1.0 * 1000 * 2000

標準寸法1: 1,000 標準寸法2: 2,000
 使用寸法1: 1,000 使用寸法2: 2,000

kg/単: 15.90 使用数: 1
 円/kg: 410
 単位: 枚 金額: 6,519

削除 追加 修正

| 材料名称 | 材質 | 寸法 | 仕様 | 標準寸法1 | 使用寸法1 | 標準寸法2 | 使用寸法2 | kg/単位 | 円/kg | 使用数 | 単位 | 金額 |
|-------------|--------|-----------|----|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|----|-------|
| SUS鋼板(メータ板) | SUS304 | t1.0 * 10 | 2B | 1,000 | 1,000 | 2,000 | 2,000 | 15.90 | 410 | 1 | 枚 | 6,519 |
| SUS角パイプ(正方) | SUS304 | 25 * 25 * | HL | 5,000 | 5,000 | 1 | 1 | 5.50 | 830 | 1 | 本 | 4,565 |

補助画面: 材料マスタ 補助

| 使用 | 材料名称 | 材質 | 仕様 | 寸法 | kg/単 | 円/kg |
|-------------------------------------|--------------|--------|---------|---------------------|-------|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS鋼板(メータ板) | SUS304 | 2B | t1.0*1000*2000 | 15.90 | 410 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS鋼板(メータ板) | SUS304 | 2B | t1.0*1000*2000 | 15.90 | 410 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS鋼板(メータ板) | SUS304 | 片研 SPV | t1.0*1000*2000 | 15.9 | 410 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS鋼板(メータ板) | SUS304 | 2B | t1.0*1000*2000 | 15.90 | 410 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS鋼板(メータ板) | SUS304 | 2B | t1.0*1000*2000 | 15.90 | 410 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS鋼板(メータ板) | SUS304 | 2B | t1.0*1000*2000 | 15.90 | 410 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUSフラットバー | SUS304 | コールド | 3 * 30 * 4m | 2.86 | 790 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUSフラットバー | SUS304 | コールド | 5 * 50 * 4m | 7.92 | 790 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS角パイプ(正方形) | SUS304 | HL | 25 * 25 * t1.5 * 5m | 5.50 | 830 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS角パイプ(長方形) | SUS304 | HL | 32 * 16 * t1.5 * 5m | 5.3 | 830 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS化粧丸パイプ | SUS304 | #400 | φ 27.2 * t1.5 * 6m | 5.76 | 770 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS化粧丸パイプ | SUS304 | #400 | φ 34 * t1.5 * 6m | 7.26 | 770 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUSアングル | SUS304 | HOT 未研磨 | t3*30*30*4m | 5.48 | 680 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS丸棒 | SUS304 | ピーリング | φ 6 * 4m | 0.896 | 660 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SUS丸棒 | SUS304 | 未研磨 | φ 6 * 4m | 0.896 | 660 |

見積基本情報(登録) 製品加工方法 製品購入部品 見積基本情報(計算) 見積基本情報(実績)

1 / 2レコード 照会

材料費の一覧補助画面から使用材料を選択し、必要数を入力します。

コンテキサーによるシステム開発（加工費）

板金部_見積算出システム11.11 [製品_加工方法]

ファイル 表示 編集 管理 入出力 作業用 業務 マスタ

保存

加工情報

製品ID P000009 製品名 冷蔵庫ラック 2段タイプ

工程区分 加工場 担当者 工場長

工程種別 加工区分 加工精度 中 合計費 0

レート

削除 追加 取消 登録

見積登録 概算加工費

工程と工数を検討して登録し加工費を計算します。

| 工程区分 | 工程種別 | 加工場 | 加工区分 | 担当者 | 加工精度 | 標準工数 | 標準LT | レート | 単位時間 | 段取時間 | 合計費 |
|-------|----------|------|------|-----|------|------|------|-------|------|------|-----|
| 設計 | CAD 製図 | 本社工場 | 社内加工 | 工場長 | 中 | | | 2,000 | 0 | 0 | 0 |
| 切断 | 板もの切断 | 本社工場 | 社内加工 | 工場長 | 中 | | | | | 0 | 0 |
| 切断 | 長もの切断 | 本社工場 | 社内加工 | 社員A | 中 | | | | | 0 | 0 |
| 曲げ | 板曲げ | 本社工場 | 社内加工 | 社員A | 中 | | | | | 0 | 0 |
| 穴あけ | 汎用穴あけ | 本社工場 | 社内加工 | 工場長 | 中 | | | | | 0 | 0 |
| 溶接組立 | TIG 溶接加工 | 本社工場 | 社内加工 | 工場長 | 中 | | | | | 0 | 0 |
| 表面処理 | 酸洗い | 外注A | 外注加工 | 工場長 | 中 | | | | | 0 | 0 |
| 検査 | 検査 | 本社工場 | 社内加工 | 工場長 | 中 | | | | | 0 | 0 |
| 梱包・出荷 | 梱包・出荷 | 本社工場 | 社内加工 | 工場長 | 中 | | | | | 0 | 0 |

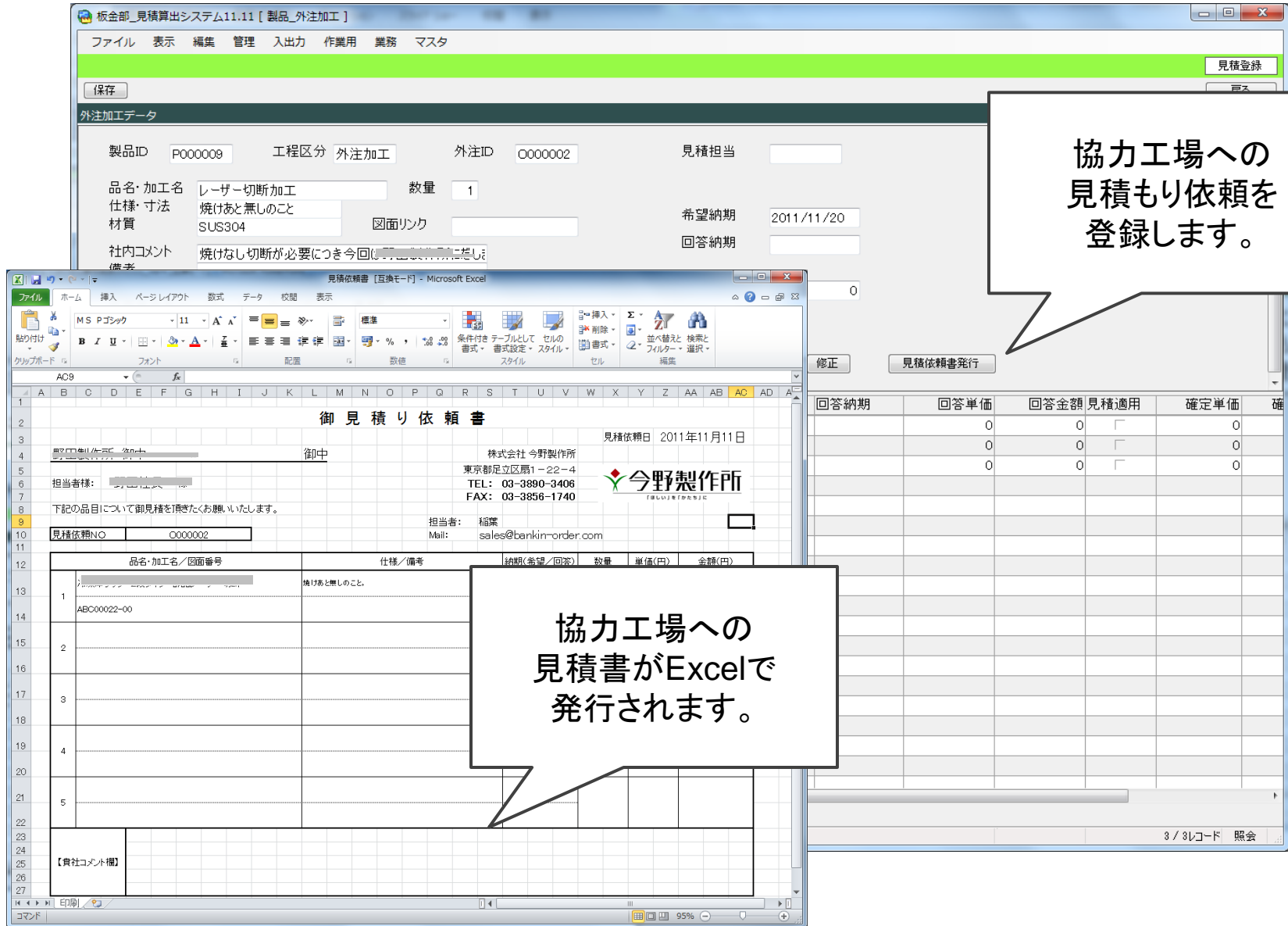
補助画面：補助_工程情報

| 工程名 | 工程種別 | 社内/外注 | レート(円) |
|------|----------|-------|--------|
| 設計 | 部材展開 | 社内加工 | 2000 |
| 設計 | CAD 製図 | 社内加工 | 2500 |
| 切断 | 板もの切断 | 社内加工 | 2000 |
| 切断 | 長もの切断 | 社内加工 | 1800 |
| 切断 | レーザー切断 | 社内加工 | 2300 |
| 曲げ | 板曲げ | 外注加工 | 0 |
| 曲げ | 三本ロール曲げ | 外注加工 | 0 |
| 絞り | ハラ絞り | 外注加工 | 0 |
| 絞り | プレス絞り | 外注加工 | 0 |
| 穴あけ | 汎用穴あけ | 外注加工 | 0 |
| 穴あけ | レーザー加工 | 外注加工 | 0 |
| 機械加工 | 旋盤加工 | 外注加工 | 0 |
| 機械加工 | フライス加工 | 外注加工 | 0 |
| 機械加工 | マシニング加工 | 外注加工 | 0 |
| 溶接組立 | TIG 溶接加工 | 外注加工 | 0 |

見積基本情報(登録) 製品_加工方法 製品_購入部品 見積基本情報(計算) 見積基本情報(実績)

9レコード 照会

コンテキサーによるシステム開発（外注費）



The image shows a software application window titled "板金部_見積算出システム11.11 [製品_外注加工]". The application has a menu bar with "ファイル", "表示", "編集", "管理", "入出力", "作業用", "業務", and "マスタ". Below the menu bar is a green bar with a "見積登録" button. The main area is titled "外注加工データ" and contains the following fields:

- 製品ID: P000009
- 工程区分: 外注加工
- 外注ID: O000002
- 見積担当: []
- 品名・加工名: レーザー切断加工
- 仕様・寸法: 焼けあと無しのこと
- 数量: 1
- 材質: SUS304
- 図面リンク: []
- 希望納期: 2011/11/20
- 社内コメント: 焼けなし切断が必要につき今回は...に差し...
備考: []
- 回答納期: []

At the bottom of the application window, there is a "修正" button and a "見積依頼書発行" button. A speech bubble points to the "見積依頼書発行" button with the text: "協力工場への見積もり依頼を登録します。"

Overlaid on the application is a Microsoft Excel spreadsheet titled "見積依頼書 [互換モード] - Microsoft Excel". The spreadsheet contains a form for an order confirmation letter. The header includes "御見積り依頼書" and "見積依頼日 2011年11月11日". The sender information is "株式会社 今野製作所" (Ikonno Seisakujo Co., Ltd.), located at "東京都足立区扇1-22-4" (1-22-4 Aoi, Adachi-ku, Tokyo), with "TEL: 03-3890-3406" and "FAX: 03-3856-1740". The recipient is "御中" (Matsuyama). The order number is "見積依頼NO O000002" and the contact email is "sales@bankin-order.com".

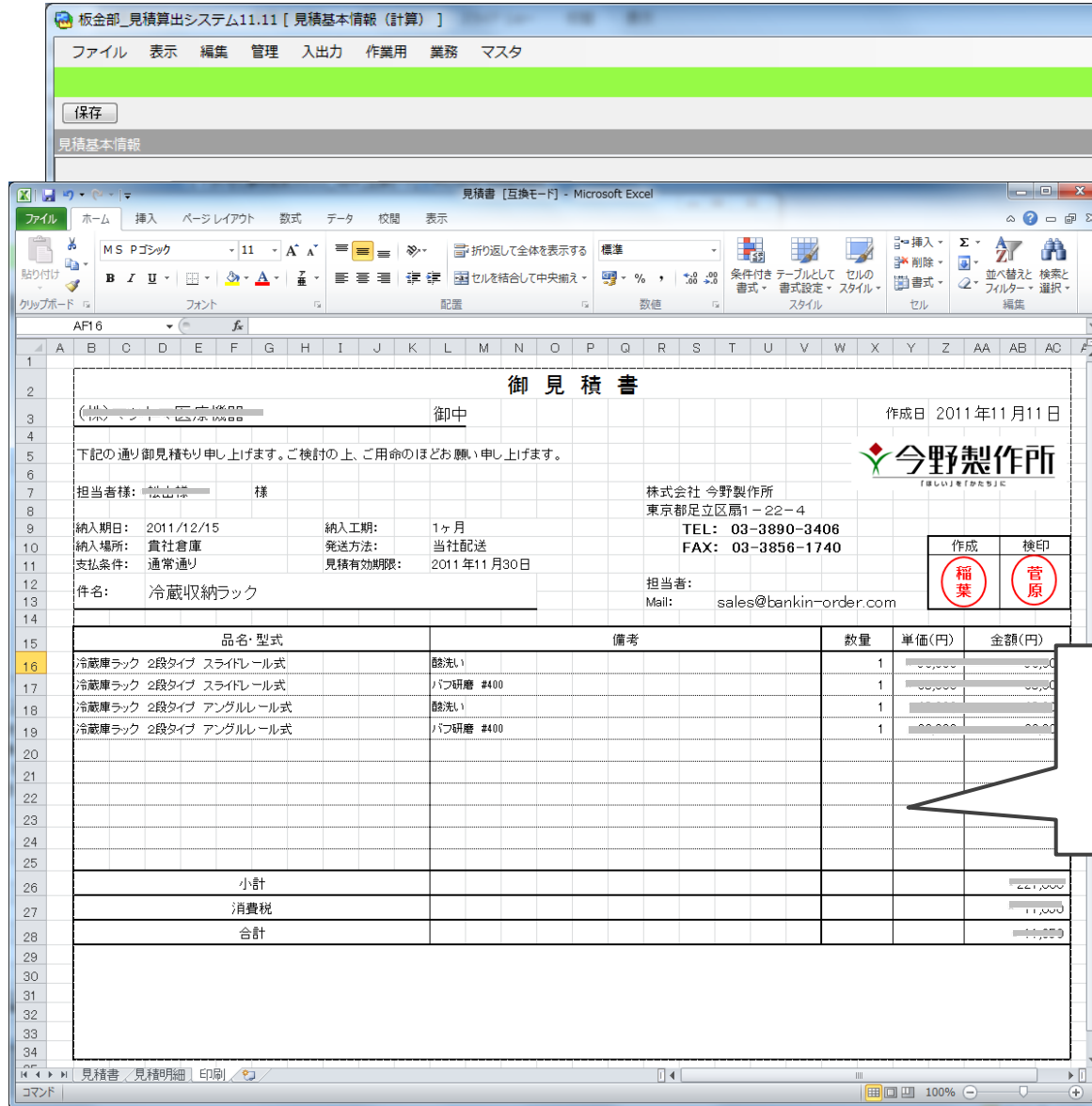
The main body of the spreadsheet is a table with the following columns: "品名・加工名/図面番号", "仕様/備考", "納期(希望/回答)", "数量", "単価(円)", and "金額(円)". The first row contains the following data:

| 品名・加工名/図面番号 | 仕様/備考 | 納期(希望/回答) | 数量 | 単価(円) | 金額(円) |
|-------------|-----------|-----------|----|-------|-------|
| ABC00022-00 | 焼けあと無しのこと | | | | |

A speech bubble points to the table with the text: "協力工場への見積書がExcelで発行されます。"

At the bottom of the Excel spreadsheet, there is a "【貴社コメント欄】" (Your company comment field) and a status bar showing "3 / 3レコード 照会".

コンテキサーによるシステム開発(積算・売価決定)



The screenshot displays two overlapping windows. The top window is titled '板金部_見積算出システム11.11 [見積基本情報 (計算)]' and contains a '保存' (Save) button and '見積基本情報' (Basic Quote Information) text. The bottom window is a Microsoft Excel spreadsheet titled '見積書 [互換モード] - Microsoft Excel'. The spreadsheet contains a quote form for '今野製作所' (Imano Seisakusho) with the following details:

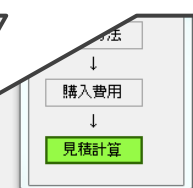
御見積書
作成日 2011年11月11日

株式会社 今野製作所
東京都足立区扇1-22-4
TEL: 03-3890-3406
FAX: 03-3856-1740

担当者: 稲葉 菅原
Mail: sales@bankin-order.com

| 品名・型式 | 備考 | 数量 | 単価(円) | 金額(円) |
|-----------------------|-----------|----|--------|--------|
| 冷蔵庫ラック 2段タイプ スライドレール式 | 酸洗い | 1 | 11,000 | 11,000 |
| 冷蔵庫ラック 2段タイプ スライドレール式 | パフ研磨 #400 | 1 | 11,000 | 11,000 |
| 冷蔵庫ラック 2段タイプ アングルレール式 | 酸洗い | 1 | 11,000 | 11,000 |
| 冷蔵庫ラック 2段タイプ アングルレール式 | パフ研磨 #400 | 1 | 11,000 | 11,000 |
| 小計 | | | | 44,000 |
| 消費税 | | | | 11,000 |
| 合計 | | | | 55,000 |

各要素を登録したのちに、
見積もりを積算します。
利益判断等を行って
売価を決定します。

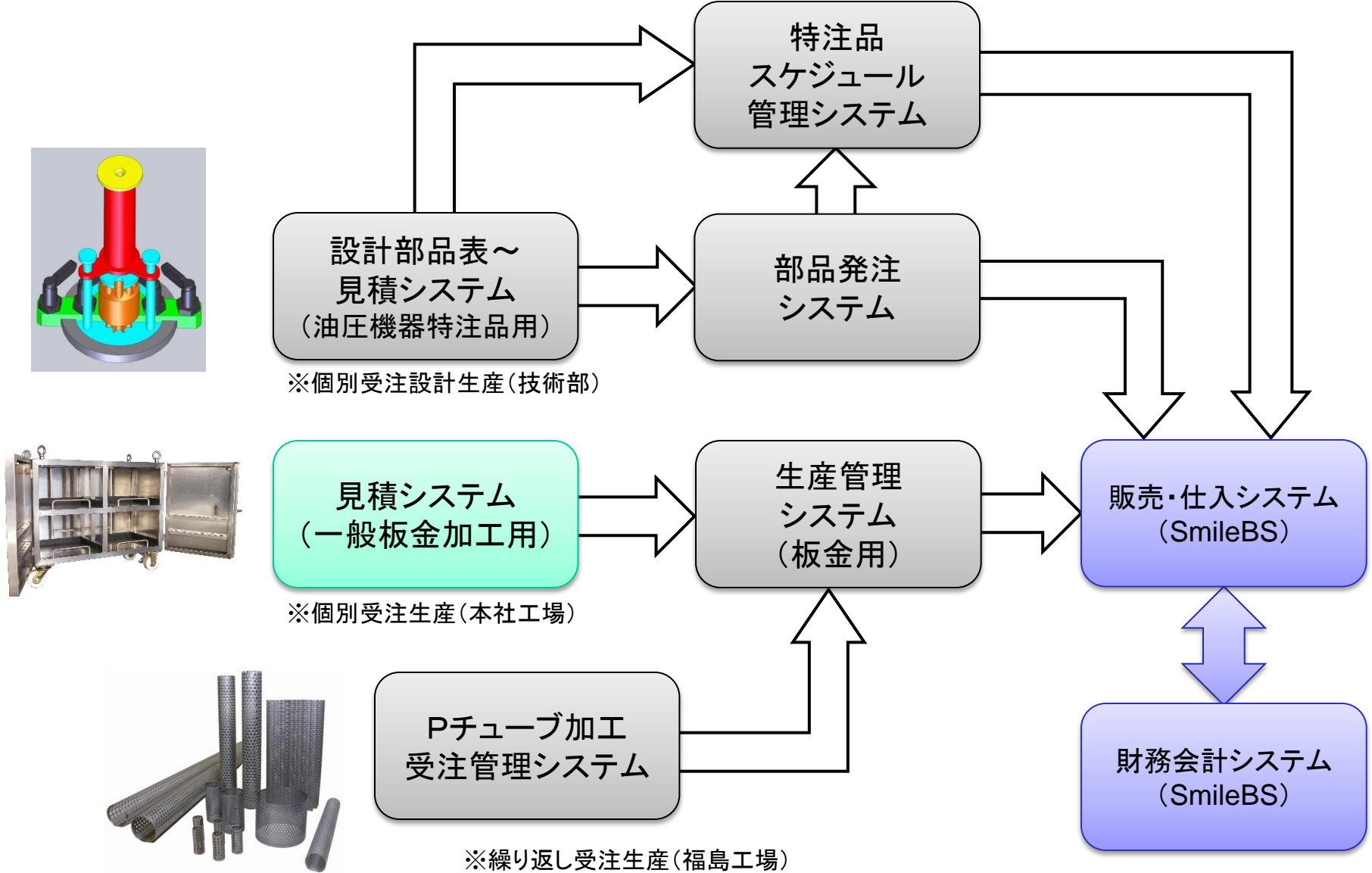


お客様への見積書が
Excelで印刷されます。

実際の業務の流れを現場スタッフと打ち合わせ。



コンテキサーによるITカイゼン計画



1. 「機能」「プロセス志向」で仕事をとらえる

- 自分の仕事の意味がわかる
- 他人の仕事の意味がわかる
- 全体の流れがわかる

2. 「情報の流れ」のネックからカイゼン

- 情報を探すムダ
- 情報を転記(移動)するムダ
- 情報を待つムダ

3. 「自分たちの力」で常にカイゼン

- メンバーがお互いに向き合う(ああだ、こうだやる)
- できるカイゼンから、とにかくやり、成果を取り込む

ご静聴ありがとうございました！

