

伝達通知プログラムを用いた デジタル・ファクトリー計画 2007

Total Web System
(TWS)

業務ソフト
千手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

このデジタル・ファクトリー計画は・・・！

- 社長の“品質に関する”理念・哲学が・・・、
浮き彫りに成る。
- 社長の理解が無いと・・・、
必ず失敗します。

業務ソフト
千手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

このデジタル・ファクトリー計画は・・・！

- 全社的に取り組む必要があります。
- 従って、“生産部門”を取り巻く・・・。

「研究」「設計」「技術サービス」「総務」「経理」等の
各部門長の理解・支援・協力が無いと
無駄な投資に成ります。

業務ソフト
手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

このデジタル・ファクトリー計画は・・・！

- “現場”情報は宝の山と云う・・・！

現場主義から生まれた。

Xpress Total Web System (X・TWS)

- 現場情報をWeb上でつなぎ・・・！

研究・生産・販売・技術サービス・総務・経理の
それぞれの現場情報をデータベース化し
一元管理する。

- ビジネスモデル特許申請中の「伝達通知プログラム」
業務ソフト「千手観音.com」の技術を使用する。

業務ソフト
千手観音.com

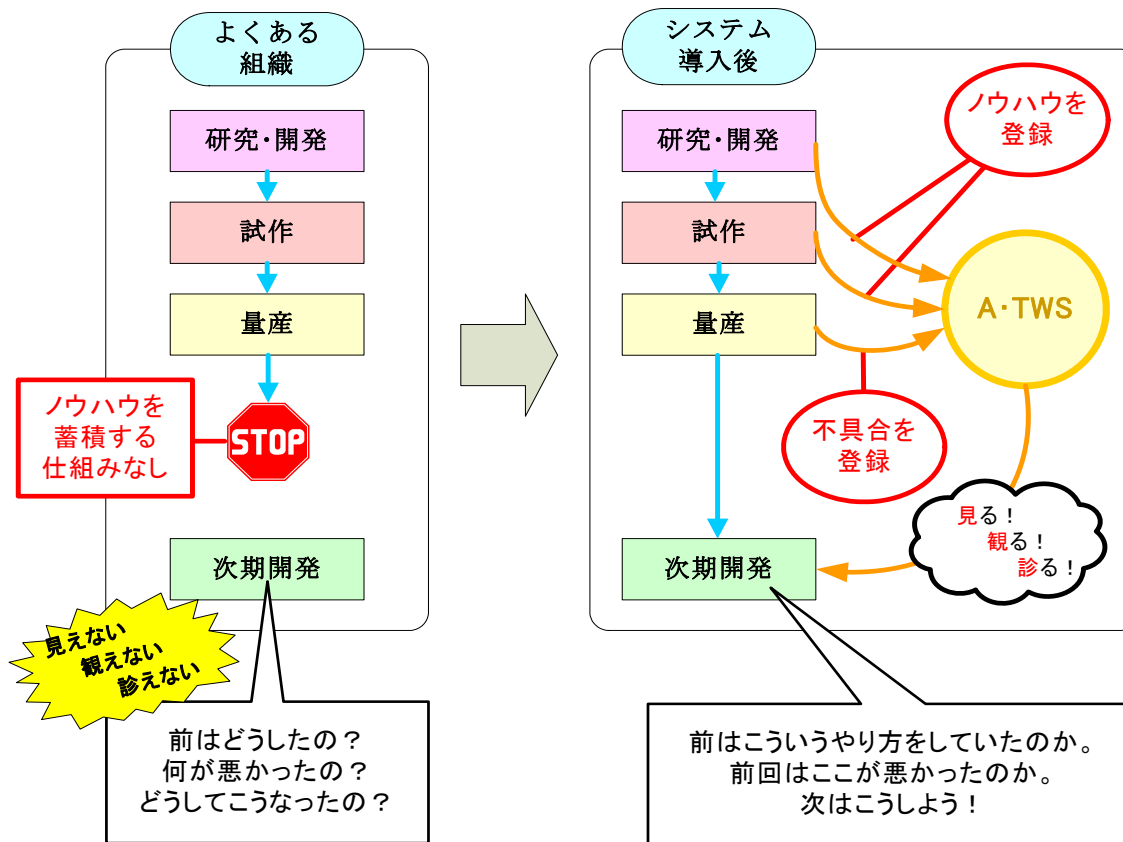


<http://www.senjukannon.com/>

このデジタル・ファクトリー計画を・・・！

「技術」の“伝承”に役立てる！

- 次期開発商品で前と同じ失敗をさせない！

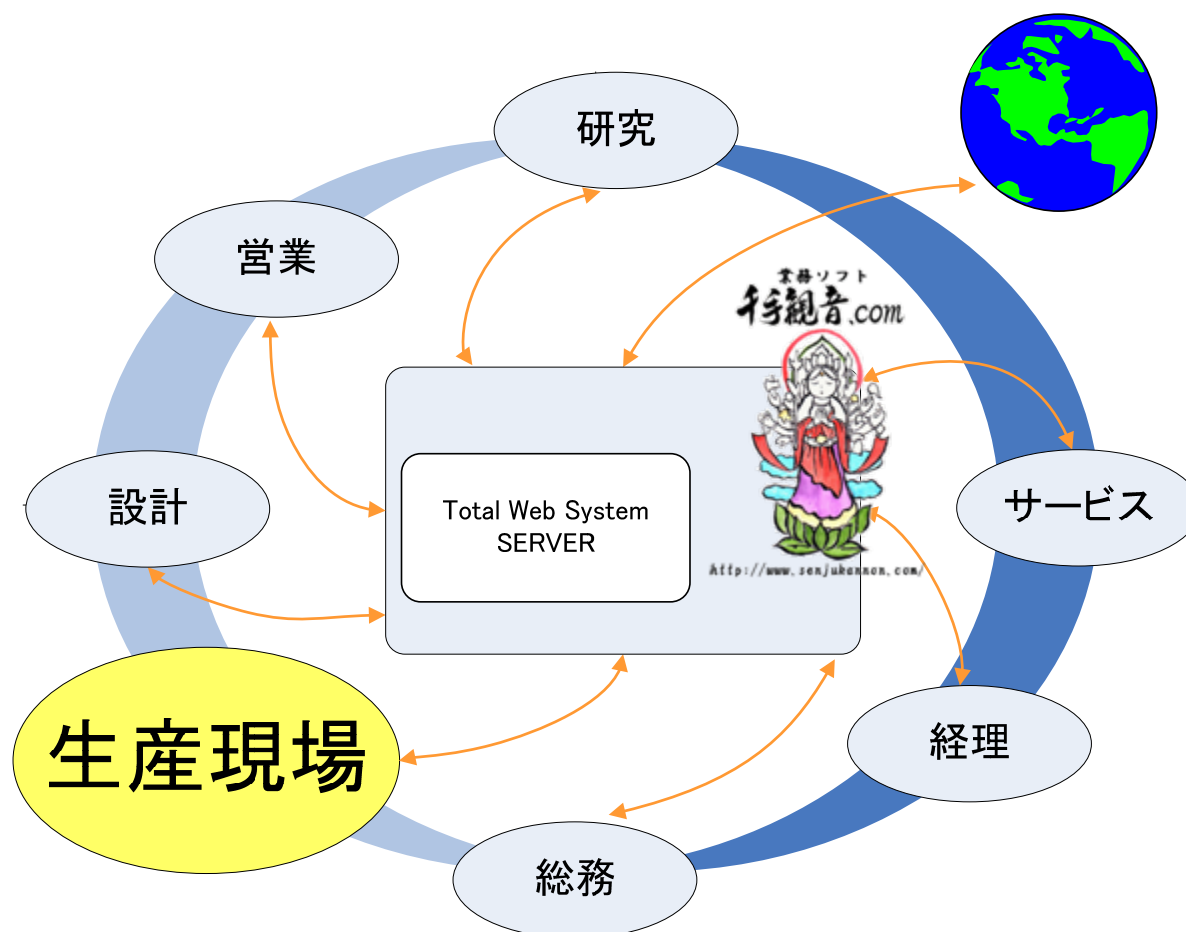


業務ソフト
千手観音.com



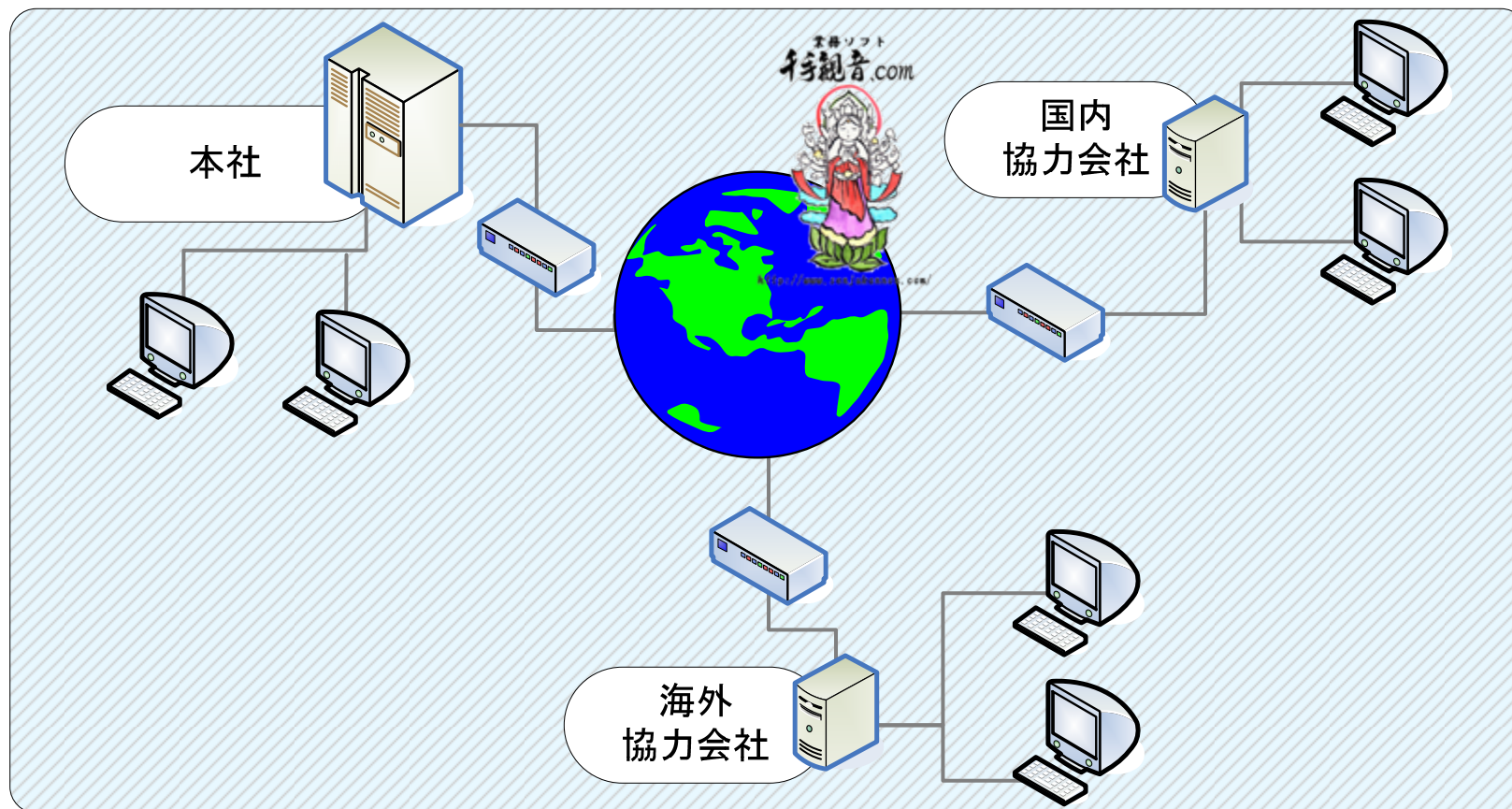
<http://www.senzjukannon.com/>

Total Web System イメージ図①



今回は、生産現場の品質にフォーカスしたシステムを紹介します。

Total Web System イメージ図②



デジタル・ファクトリー計画 2007
システムの特徴

業務ソフト
千手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 システムの特徴 ①

OSはLinux を採用しました！

- Windowsに比べ高いセキュリティ性！
- Windowsに比べ導入コストを低減！
- Windowsに比べ通信処理が高速かつ安定！
- 様々なディストリビューションからシステムに合わせたOSを選択できる！
(RedHat、TurboLinux、FedoraCoreなど)

業務ソフト
手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 システムの特徴 ②

DB検索エンジンは、Empress社を使用

- 検索エンジンは、速度に定評のある Empress Software社 を採用しました。
この検索エンジンは、Cisco Systems の通信機器(ルータ)に採用されています。
- 他社製データベースに比べ、速い！
ベンチマークが 1.5～39倍速いことが実証されています。(Cisco Systems調査)



業務ソフト
手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 システムの特徴 ③
さらにコスト低減のための取り組み！

- オープンソースソフトウェアを駆使し、
脱・商用ソフトウェア化に取り組んでおります。

Apache、eclipse、PHP、PostgreSQL など

- これらのノウハウを使いソフトウェア使用料を
「0」にする技術を開発中。
- これにより、初期導入コスト・運用コストを
削減できます。



<http://www.senjuku.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 システムの特徴 ④

サーバーとの「対話形式」でDB化する

- 操作、入力を「対話形式」でする！
- 「どの」セグメントで「どんな」操作をするのか？
画面毎にガイドする！
- 操作説明書が要らない！

業務ソフト
手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 システムの特徴 ⑤

「伝達通知プログラム」を用いた 品質管理システム

- 特許出願中の「伝達通知プログラム」を用いています。
- 現場担当者が…
「普段とすこし違うぞ! ?」…という現場の「勘」をマネージャーに伝える。
- 作業員、従業員の「コミュニケーション能力」の欠如を補う。

業務ソフト
手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 システムの特徴 ⑥

DB入力に「マルチ・インプット・テクノロジー」 (X・MIT)を使用！（特許出願中）

- 既存のデータベースエンジンは、同時入力件数が少数で限定されていた。
- 当社 X・MITを使用することにより、任意に設定でき、入力業務が楽になります。

業務ソフト
千手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 システムの特徴 ⑦

**今まで蓄積した情報資産を無駄にしない！
過去の書類情報を無駄にしない！**

- TWSには、大量のデータを一気に取り込む為の独自の変換ツールをサポート！

(注)DBの保存ファイル形式・データフォーマット等
詳細をお打ち合わせする必要があります。

- また、書類で保管されている情報もデジタル化出来るインターフェースをご用意！

(注)別途インターフェイス機器が必要です。

業務ソフト
手観音.com

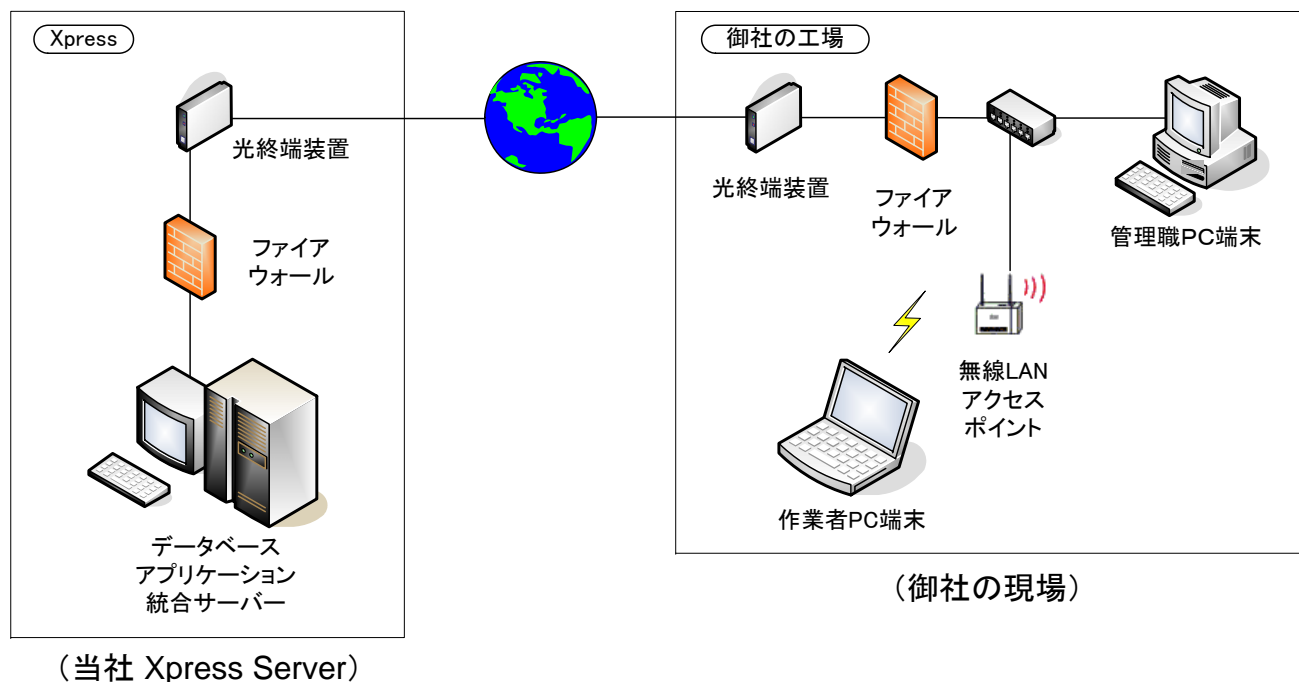


<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 システムの特徴 ⑧

システム管理者が不要

- 今後、注目される ASP システム
(ASPとは…アプリケーション サービス プロバイダ)
- Linux Systemの管理者が現場に不要なため
人件費が削減

<http://www.senjuku.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 システムの特徴 ⑨

自己成長型システム

- DB入力は、すべて現場担当者が行い
入力の専任者(キーパンチャー)などが不要！
- 現場担当者がinputし、現場が必要な情報を
outputできる。
- 現場自身で情報を管理できるシステム！

業務ソフト
手観音.com<http://www.senjukyounon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007
基本コンセプト

業務ソフト
千手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 基本コンセプト ①

まず！、「人」でやる社風づくり

- 「IT」システムには、安易にまかせない！？

<昔・むかし> 機械に出来ることは機械にまかせ
人間は、より創造的な仕事をするべきである。 （OMRON創業者
立石一真氏）

<今> まず「人」で、やってみる。
「人」ができたものを、システムに置き換える。

システム化が進み便利になり過ぎると、「人」は、考えなくなる...

「自分で考える」社風を醸成するシステムにする

業務ソフト
手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 基本コンセプト ②

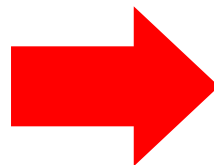
現場のやる気、モチベーションを上げる

- システム利用者の「重心」を・・・

管理→現場へ移動する！

今までの
システム

管理が
「見たい」
情報



これからの
システム

現場が
「見たい」
情報

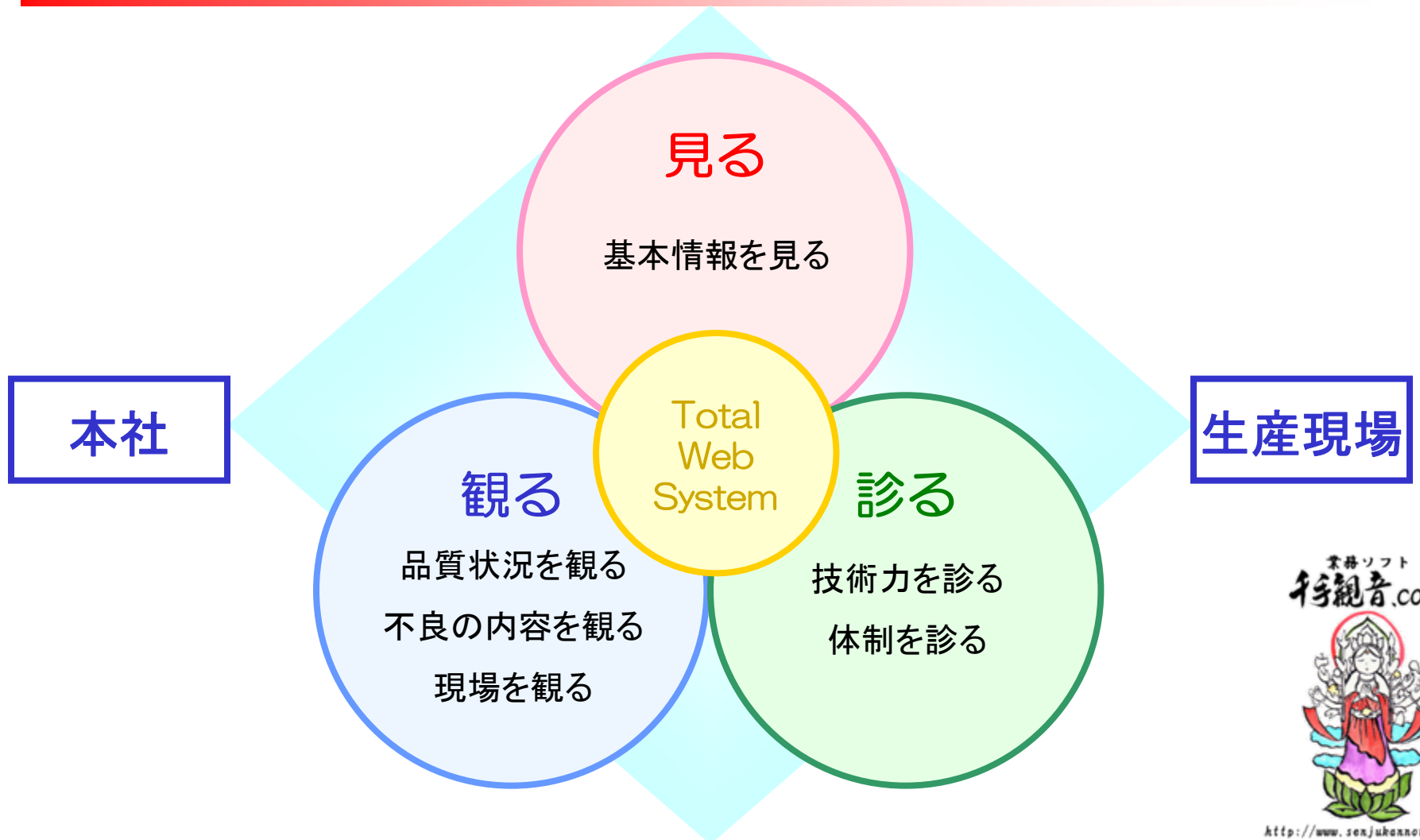
業務ソフト
手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 基本コンセプト ③

見る・観る・診る・・・デジタルでみる

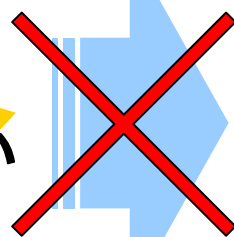
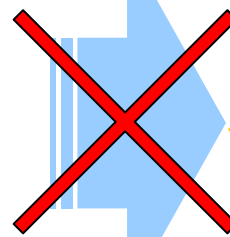


業務ソフト
千手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 基本コンセプト ④

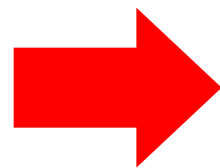
不良を、入れない！ 作らない！ 出さない！**協力会社から
不良を入れない****生産現場****お客様に
不良を出さない****不良を作らない
仕組み**登録ソフト
千手観音.com<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 基本コンセプト ⑤

対応から即応へ

- 担当マネージャーが出張中等で品質対応が遅れたことはありませんか？

対応



即応へ



例えば・・・不具合記録書
不具合再発防止書
設計変更書

問題が発生し「品質情報対応書類」が発行されたら・・・！

「即」担当マネージャーの携帯にメールで連絡

メール内容は・・・あなたの担当する現場から「品質情報」が発行されました。
「即」PCを開いて対応してください。

業務ソフト
手観音.com

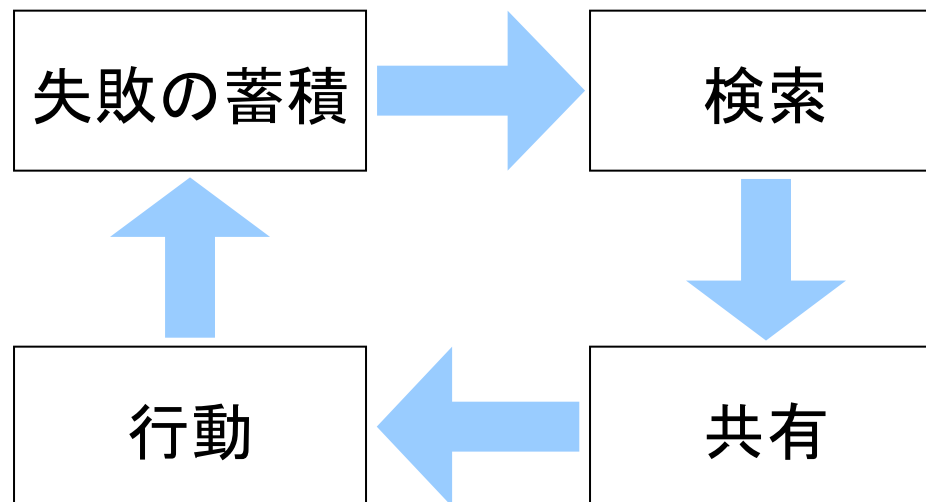


<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 基本コンセプト ⑥

失敗を共有できるしくみ

- 自分で考える現場の醸成。



**生産時の不具合内容がDBとして蓄積
これらのDBを全社員で共有できる。**

業務ソフト
手観音.com



<http://www.senjūkannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 基本コンセプト ⑦

同じ失敗は、二度としない！ させない！

- 品質情報をDB化して一元管理する。

例えば・・・不具合記録書
不具合再発防止書
設計変更書 等

- DBへの問い合わせで、過去の失敗例が検索、閲覧、検証ができる。

業務ソフト
手観音.com



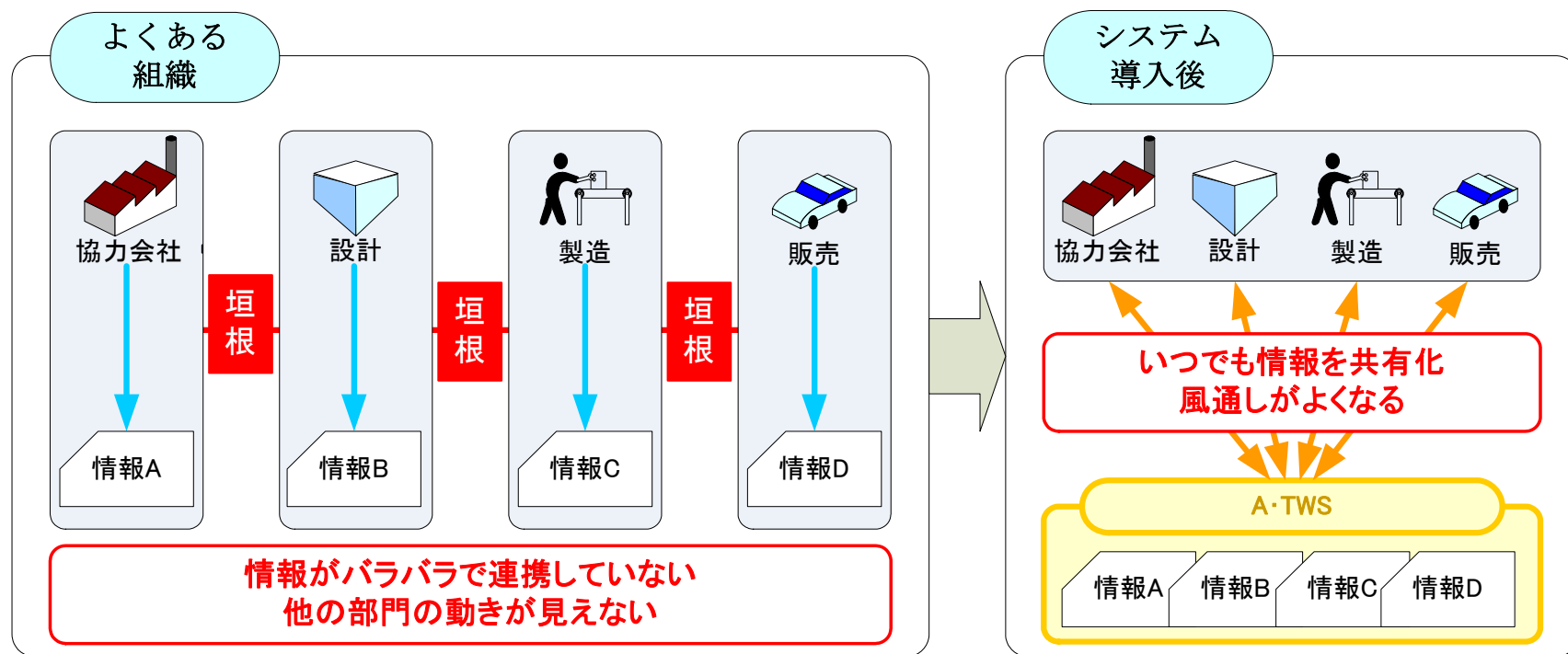
<http://www.senjukannon.com/>



デジタル・ファクトリー計画 2007 基本コンセプト ⑧

組織の“垣根”を無くす

- 協力会社、設計、製造、販売部門の横のつながり、縦のつながりを持つ。



デジタル・ファクトリー計画 2007 基本コンセプト ⑨

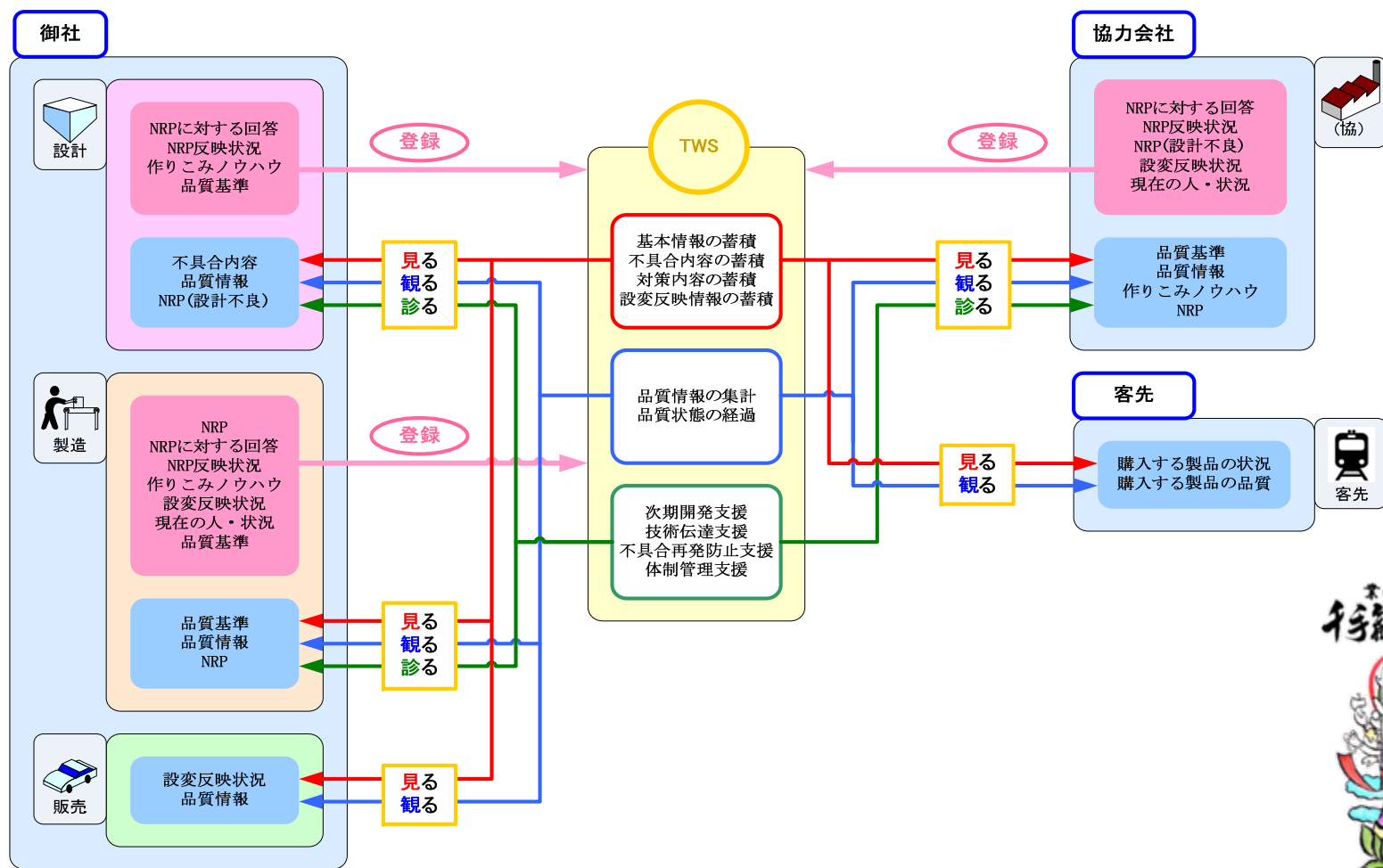
現場で勝手な自作ソフトを作らせない！！

- O社では、1つの生産現場で36種類の自作の管理ソフトが走っていました。
(現場担当者の個人技にたよらないシステムづくり)
- PCの画面を見ていれば仕事をしている様な風土は作らない。

各作業区で作られている色々な自作ソフトを
TWSは、一元化します！！

業務ソフト
手観音.com<http://www.senjukannon.com/>

デジタル・ファクトリー計画 2007 システム全体図



基本システム(案)

- TWS基本システム

<http://tws.hitoxpress.co.jp/>

ID : tws PAS : ????

- Total Web System 特許申請済

<http://www.xpress.co.jp/>

業務ソフト
千手観音.com



<http://www.senjukyounon.com/>



人のイマジネーションがエネルギー

ヒトエクスプレス株式会社

<http://www.hitoxpress.co.jp/>

info@hitoxpress.co.jp

業務ソフト
千手観音.com



<http://www.senjukannon.com/>