

ライセンス制：ビジネスモデル「Purchase Rep」
「地域クラスターと次世代専門商社のビジネスモデル」の新展開

2009年10月3日

専門商社は地域ものづくり産業と共進化をめざすビジネスモデルへの脱皮は可能か

ビジネスモデル学会員 宇治 桂一

はじめに: 次世代専門商社の現状と目指す方向

2006年秋季大会発表骨子

1. 現行の専門商社のビジネスモデルは今後、必要とされる顧客代行サービスへの志向は希薄である。
2. 現行モデルは流通マージン課金による多段階取引であり、業務やシステム面での重複と情報交換のボトルネックになり「見える化」阻害の温床となり、各種サービスの生産性を阻害している。
3. これらの問題点を解決するには専門商社が知識リソース結合を狙うビデオ会議システム運用主体であり、かつXML技術を活用したシステム連携運用主体である「SaaS（ウェブサービス）オルガナイザー」という顧客代行サービスを旨とするシステム利用課金によるビジネスモデルへの転換が必要である。
4. そのビジネスモデルは「コネクター」としての地域、業界を越えた横の繋がりを意識したポジショニングが必須であり、その最適化されたノードとしての役割により産業クラスター形成に寄与する事を目的とする。

ライセンス制度としてのビジネスモデル Purchase Rep のキーワード

S a a S

M 2 M

Machine2Machine

ウェブマイ
ニング技術による知識サービス

IT(連結した多数の力)とFT=金融技術の新結合としての枠組み

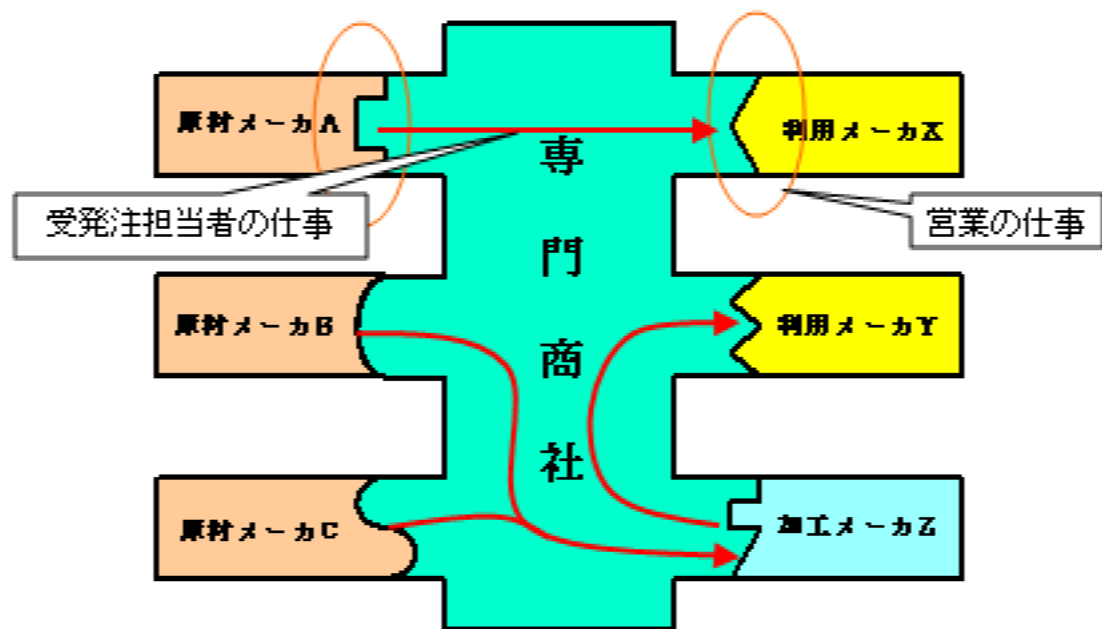
電子記録債権

通称:電子手形

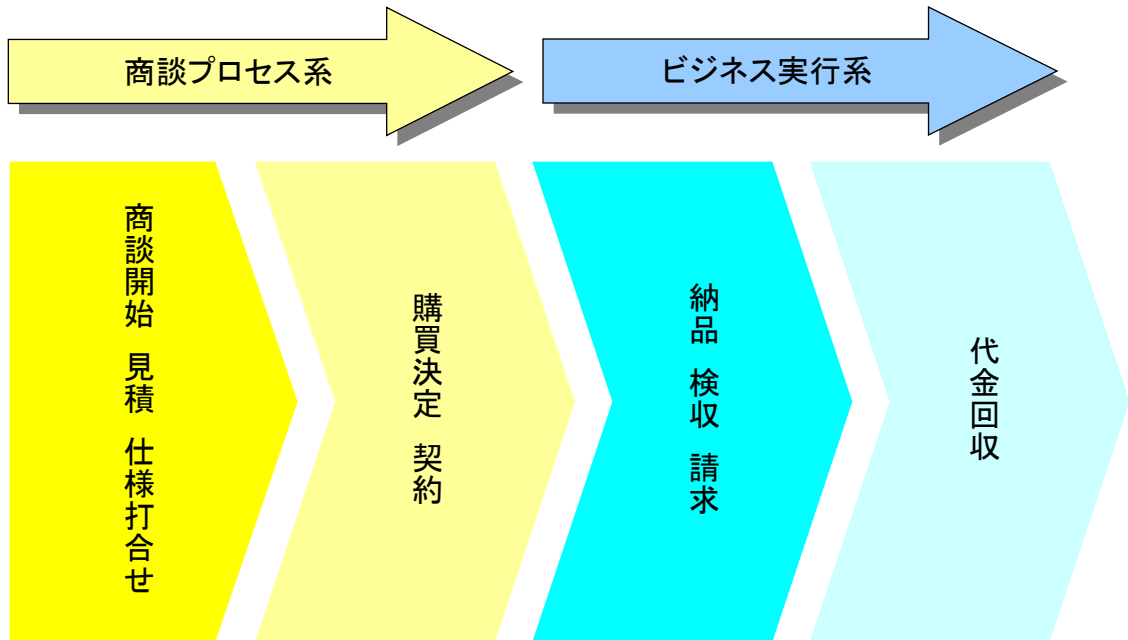
L C A

ものづくりプロセスの国際環境管理の枠組み

専門商社の役割 再確認

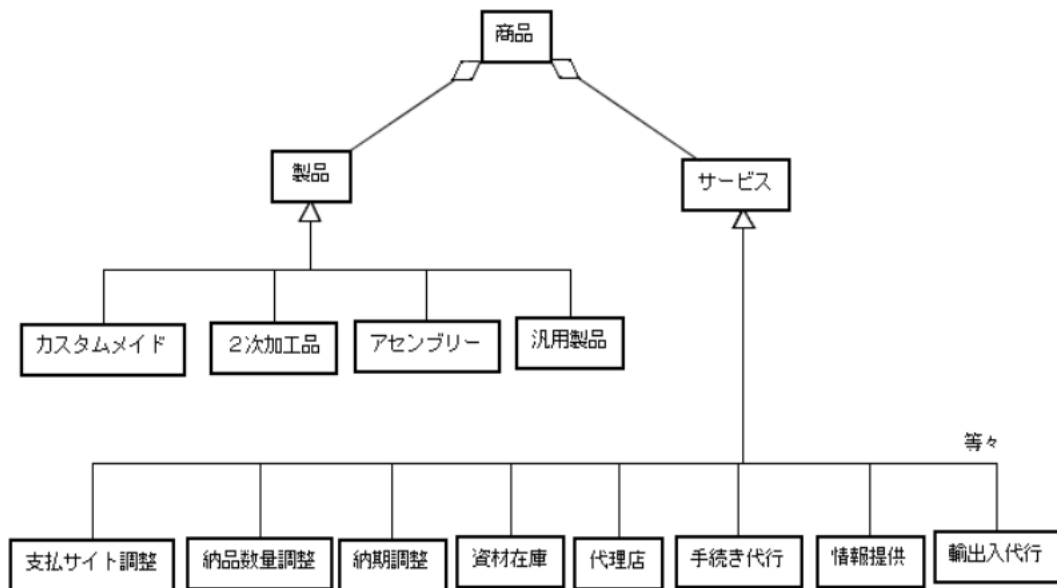


専門商社はメーカーの代行として商談開始から代金回収までのサービスの束を提供している。

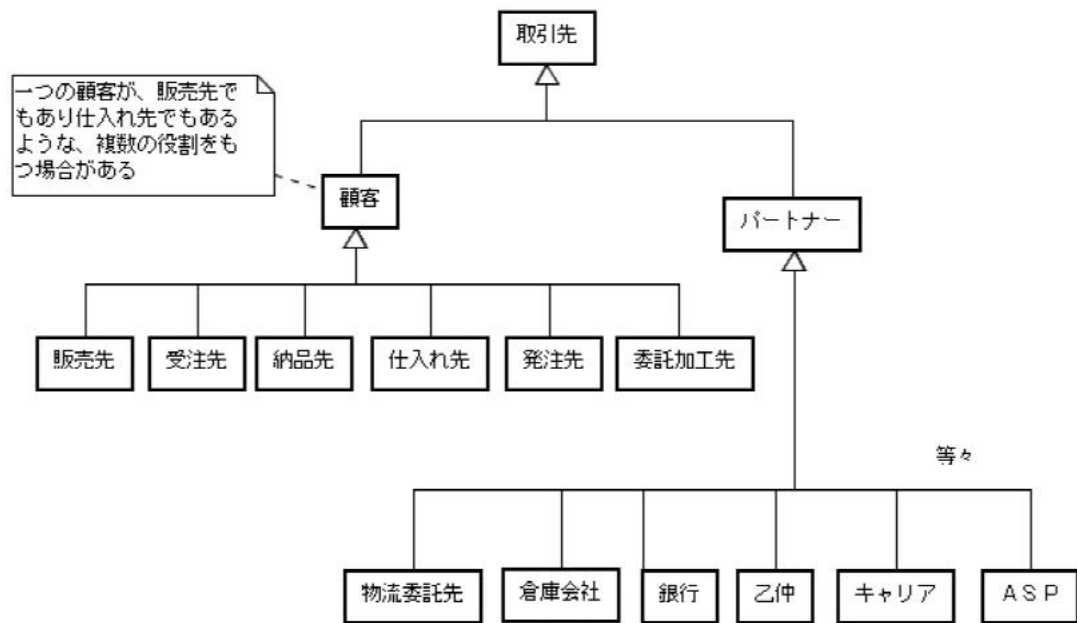


専門商社のサービスと商材

現状でもサービスの束として機能しているがEDI化は一部に限られている。



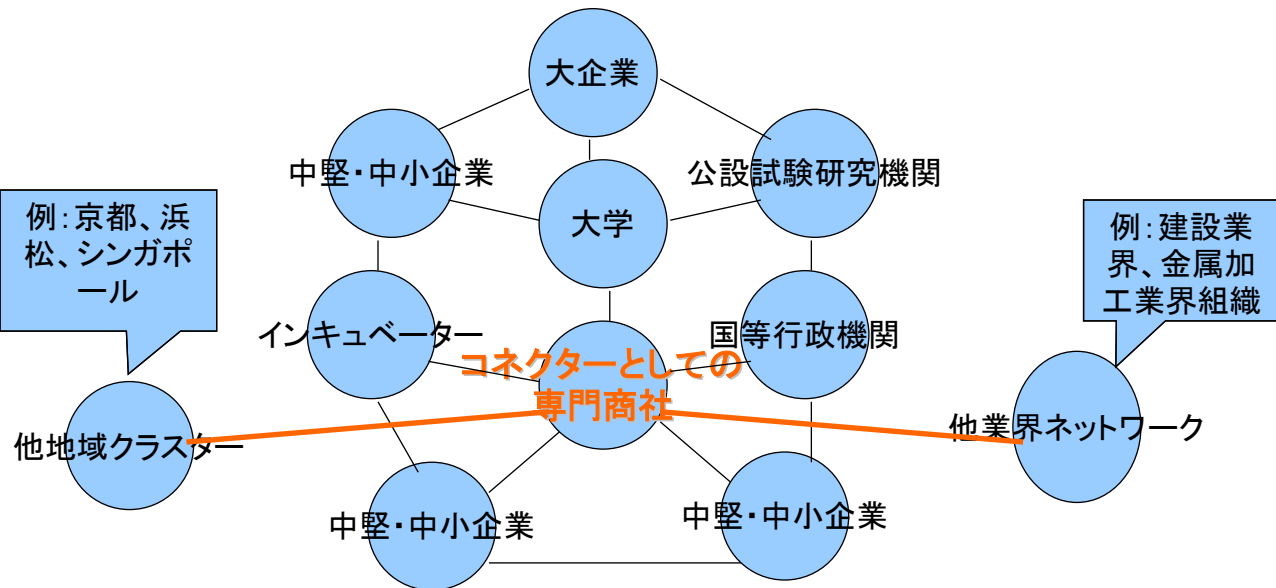
化学品専門商社の取引先はものづくり業界に幅広く展開している。例：化学品、半導体、建材、自動車部品、タイヤ



地域クラスターと次世代専門商社の連携イメージ

地域クラスター・モデル構造解析より(抜粋及び一部改変)

地域と業界の横の繋がりを促進するコネクターとしての専門商社の新しいポジション

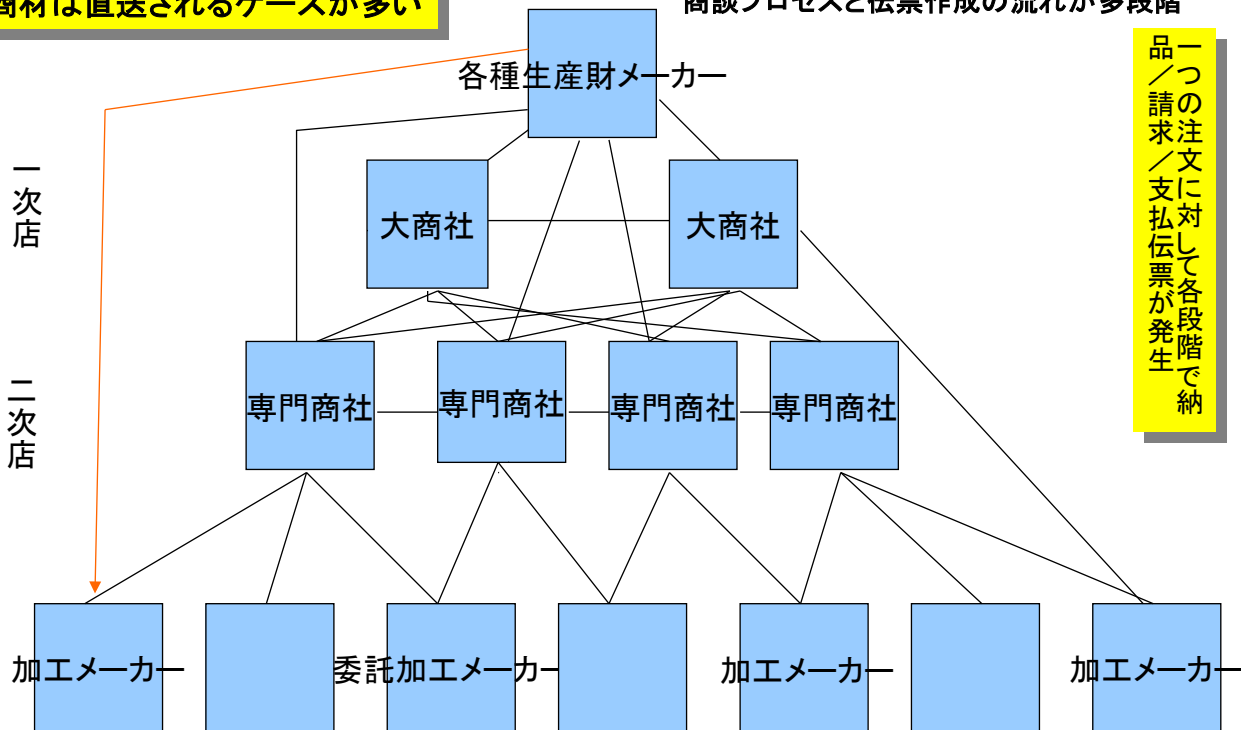


現状における生産財専門商社のポジションのイメージ

多段階取引による所有権移転に伴い(「もの」と「情報」が分離せず、重複入力が発生)

商材は直送されるケースが多い

商談プロセスと伝票作成の流れが多段階



一次店

二次店

一つの注文に対して各段階で納品/請求/支払伝票が発生

加工メーカー

委託加工メーカー

加工メーカー

加工メーカー

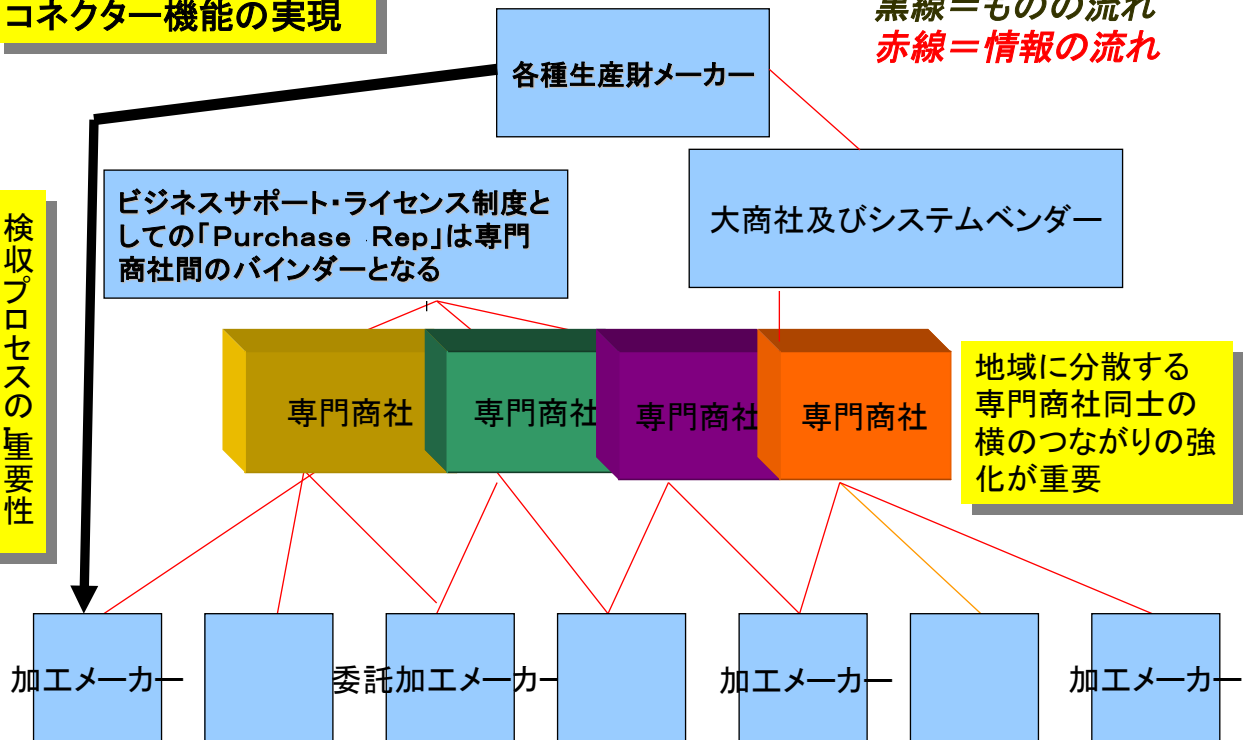
新ビジネスモデルにおける生産財専門商社のイメージ

「もの」と「情報」流れが分離し、重複入力の回避を実現

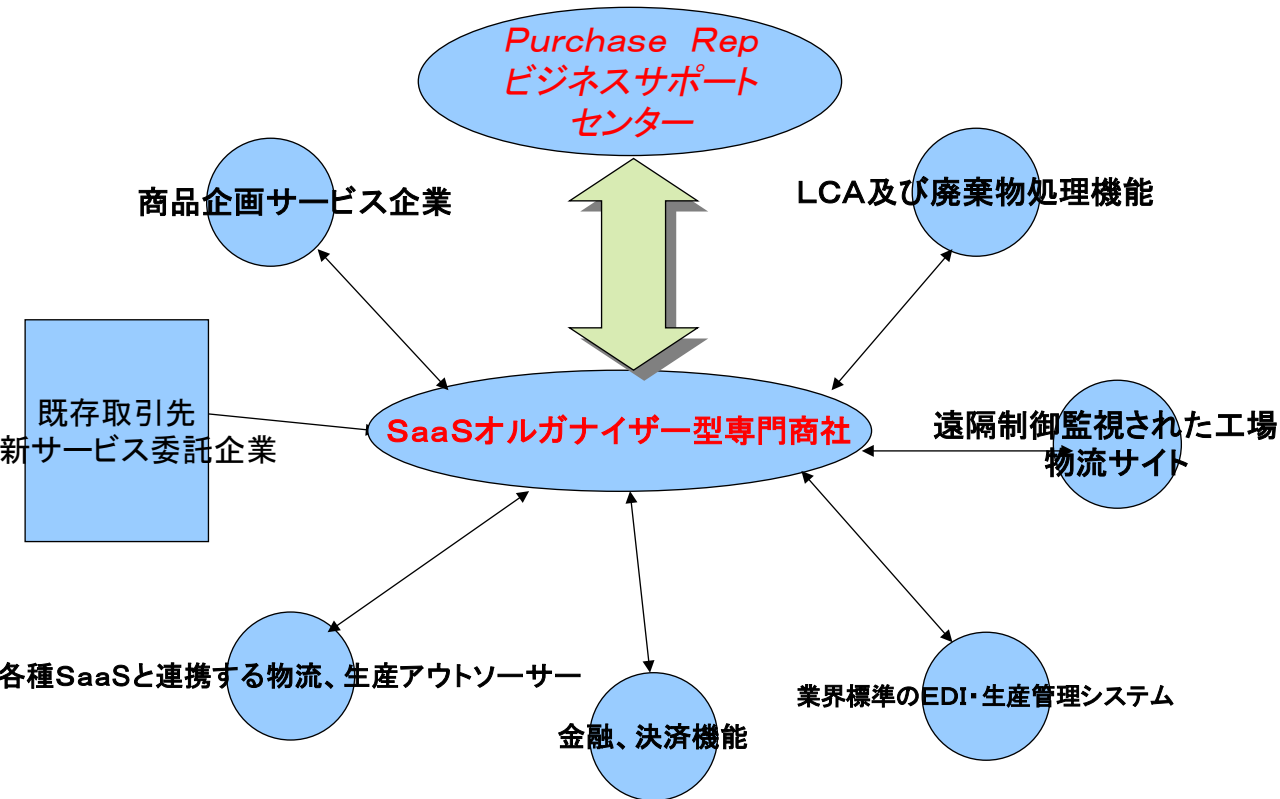
コネクタ機能の実現

黒線=ものの流れ
赤線=情報の流れ

検収プロセスの重要性



SaaSオルガナイザー型専門商社のサービス連携イメージ



最適化をめざすSaaSと人的サービス連携イメージ

SaaSのフレーム

M2M

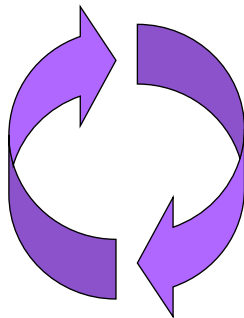
電子記録債権システム

3 P L

企業間契約電子化サービス

LCA準拠型廃棄物処理

ビデオ会議システム



人的サービスのフレーム

ウェブマイニングによる知識提供サービス

ITコーディネーター

技術士・弁理士

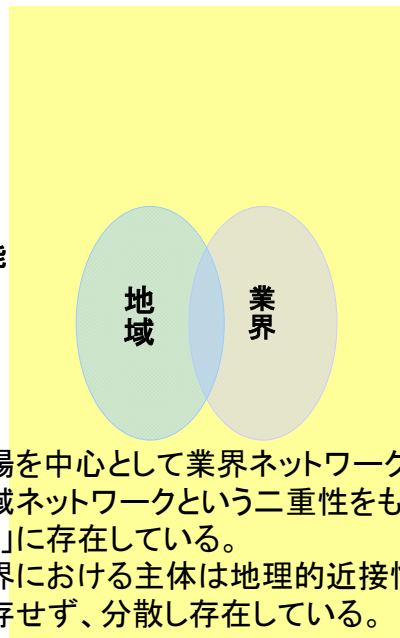
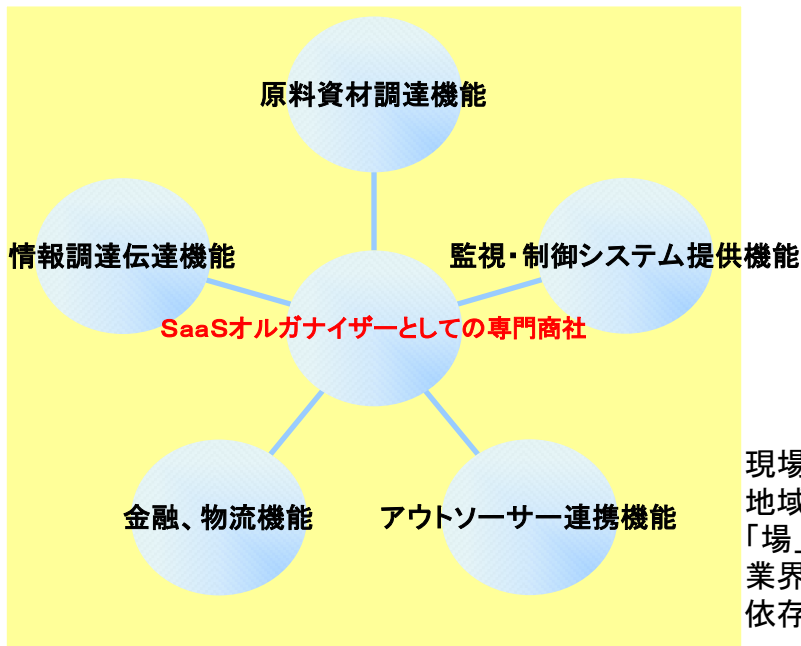
他地域大学／研究機関

商品企画コンサルタント

製造系アウトソーサー

次世代専門商社のビジネスモデル全体イメージ

M2Mを利用したSaaSオルガナイザーとしての機能



利用者からは各種サービスやモジュールを束ねる主体として認識される

ビジネス実行系としての「M2M」の有効性は検証されている

バッチプロセスの上流系の実証事例としてのスープ工場

各部門における見える化課題

見える化、視える化、診える化、看える化、観える化



計画・管理層

工場経営

内部統制(現場と経営の情報直結)
法的文書管理の観える化
生産ロット別生産コストの観える化
段取り替えの実コストの見える化
現場の安全の見える化
環境対策の見える化

現場管理層

生産管理

安定供給の見える化
過剰生産削減の見える化
中間在庫の適正管理の観える化
ムラ・ムリ・ムダの削減の見える化

実行制御層

操業運転

引継ぎ情報の見える化
引継ぎ時間短縮
作業の正確性の視える化

リアルタイム層



生産技術

技術伝承の見える化
ハイブリッド生産の見える化
新製品生産ラインの短期立上げの見える化
トラブルシューティングの診える化

設備保全

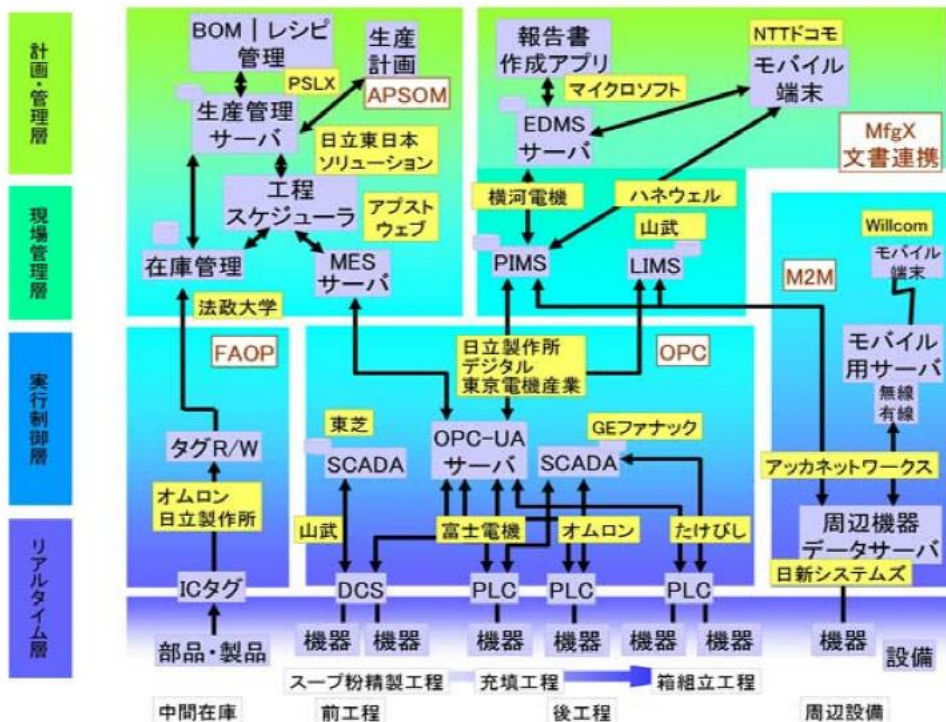
設備稼働率の看える化
Down・Time削減の診える化
アセットマネジメントの観える化
予防保全、予知保全



品質管理

品質のばらつき管理の視える化
つながっていない検査装置の見える化
工場の内外のトレーサビリティの観える化_{1-A}

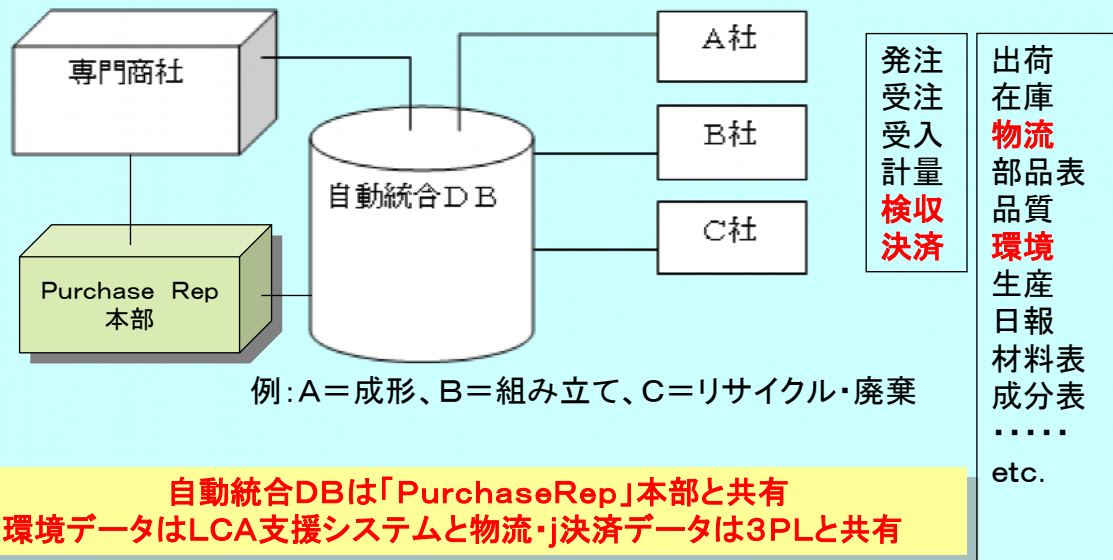
実証デモンストレーションの
情報連携図



自動統合データベースによるバーチャル化のイメージ

必要データを任意のフィルター条件にて、リアルタイムで抽出可能

例:ある製品のある期間の粗利率・不良率など

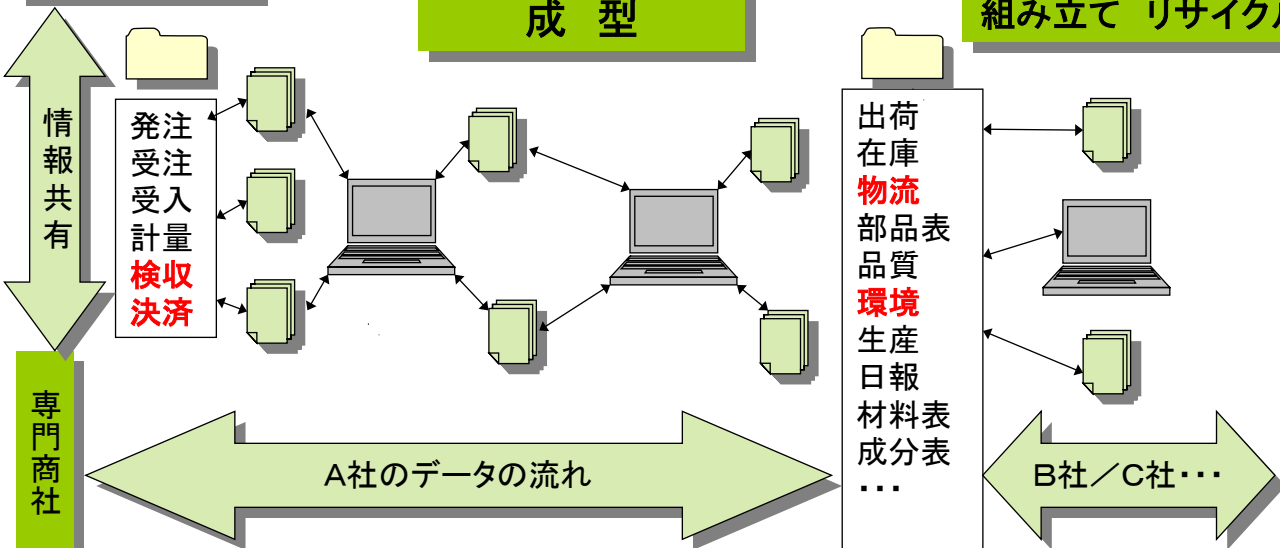


自動統合DBで上流系と統合された連携企業のシステムイメージ (ビジネス実行系のデータ)

PurchaseRep
本部

成型

組み立て リサイクル



専門
商社

＝フォルダー

自動統合DB

他の統合される企業群と連携する流れ

自動統合DB

＝各種管理表(.xls or .csv)

成形、組み立てを中心とした中小企業間の「M2M」管理に必要なDBMSの条件

- 異なった企業間のビジネス実行系では各プロセス管理面においてリアルタイムで任意のフィルター条件での抽出が必要。
- 複数の汎用ファイルを簡易・低コストで自動統合でき、人材不足等、中小企業の実態に合った管理が可能であること。
- SaaSの枠組みで他のERP・BOM・スケジューラー・MES・LCA支援システム等と連携が可能であること。

簡易バーチャル化ツールとしての自動統合データベース

● データベース作成

- 自動統合・・・定型・半定型Excelファイル群をドラッグ & ドロップするだけ！
- ゆらぎ対応・・・項目表記、項目数、行数、表位置などのゆらぎにも対応！

● データベース抽出

- 任意条件で抽出後、Excel(もしくはCSV)に出力可能！
- 抽出条件は、保存後いつでも読出し可能！
- テンプレートを利用すれば、瞬時にグラフ・報告書に！

● データベース更新

- データの追加・変更・削除処理も簡単操作で可能！
- 後からのデータゆらぎにも対応！ 後からの項目追加・変更・削除も可能！

● 自動バッチ処理オプション

- 任意のフォルダを監視し、定期バッチ処理が可能！
- 自動更新、データ抽出、Excel出力(テンプレート利用も可)まで自動化！

ものづくり「M2M」が管理可能なデータおよびアプリケーション事例 (デジタルからデジタルへ)

商品研究開発

①耐久試験データ(温度、湿度、振動)②試験、実験、評価の基準になる材料部品データ(原価変動含む)④物性データ、成分データ⑤材料表⑥計画書、日報

生産技術・製造

①生産データ②原価管理データ③工程向け指示書④設備稼働表⑤不具合報告書⑥検査成績書⑦装置からのログデータ⑧生産日報

品質管理・品質保証・環境管理

①客先データ②不良データ③品質特性項目④妥当性評価項目⑤検査報告書、品質報告書、不具合報告書⑥環境データ、ISOデータ

物流

①入出荷データ(台帳)②配送関係データ

設備

電力データ(原単位管理)②設備稼働状況、歩留データ

営業

売上データ②入金関係データ③企画時の過去の実験データ(成功・失敗)

「M2M」と決済金融ビジネスモデルとしての電子記録債権 新ビジネスモデルにおける決済モデルの意義

- 電子記録債権法は平成19年に成立し、関係機関でビジネスモデルとして実現化が進展中。
- 手形債権には管理コスト、遺失、盗難等、紙ベースゆえの欠点
- 電子記録債権には:債権流動化、印紙不用、ペーパーレス化、分割譲渡、ネットィング(相殺決済)が可能。
- 既存手形利用者には「締め日、起算日、支払期日」による資金管理が継続可能。
- 専門商社は所有権移転(仕入れて売る)対象であるため必然的に仕入先からは与信バッファーとして機能しているが、これが「M2M」と電子記録債権の連携でアンバンドルされる。
- 専門商社がこの連携機能を「M2M」の枠組みにより提供し、ビジネスモデルに組み込む事で存在意義を確保する事が可能。

「M2M」と環境管理「LCA」インベントリー分析

- 「LCA」環境管理国際規格(Life Cycle Assessment)は製品の原料採掘から廃棄までのプロセスにおける環境負荷を評価する枠組み。
- 環境負荷項目に関する入出力明細表を作成することをインベントリー分析という。
- 「LCA」調査対象には製品・サービスに直接関与する「フォアグラウンドデータ」が「M2M」の枠組みで調査可能となる。「バックグラウンドデータ」は別途調査が必要。
- 多くの中小企業のスポット的受託生産プロセス管理において独自で環境管理データのシステム構築は困難と思われる。
- 既存の「LCA支援ソフト」をSaaSの枠組みで活用することは可能。
- これを「Purchase Rep」のビジネスモデルに組み込むことで解決。

ビジネスサポートライセンス制度としての「Purchase Rep」の要件 (専門商社を束ねるバインダー機能として)

- 内部統制に関するシステム構築の専門性を持ち、その運用のガイドライン策定と監査機関の連携
- 電子記録債権に関する専門性を持ち、そのシステム運用のガイドライン策定と監査機関の連携
- 「LCA」第三者報告に際し、その専門性を持ち、そのシステム運用のガイドライン策定と監査機関の連携
- 営業秘密管理、知的所有権管理に際しトラブルを未然に防ぐガイドライン策定とその運用に対する指導
- 「M2M」における設備機器への通信機器の設置やメンテナンス業務に必要なスキルと運用ガイドライン策定及びそれによる「M2M」の代行保存管理機能(監査対象データとして)
- ウェブマイニング技術による情報提供サービスのそれに関連するシステム整備と運用
- 各種業界EDIとのシステム連携機能整備とその運用(「M2M」とEDIの連携の可能性を踏まえて)
- 以上を基にライセンス制度として機能し得る組織とその運営

ライセンス制度発行機関「Purchase Rep」の機能

ガイドライン 策定と監査

内部統制・電子記録債権・LCA・

M2M

通信機器設置スキル・監査データ保存

ウェブマイニン グによる知識サ ービス

システム整備と運用

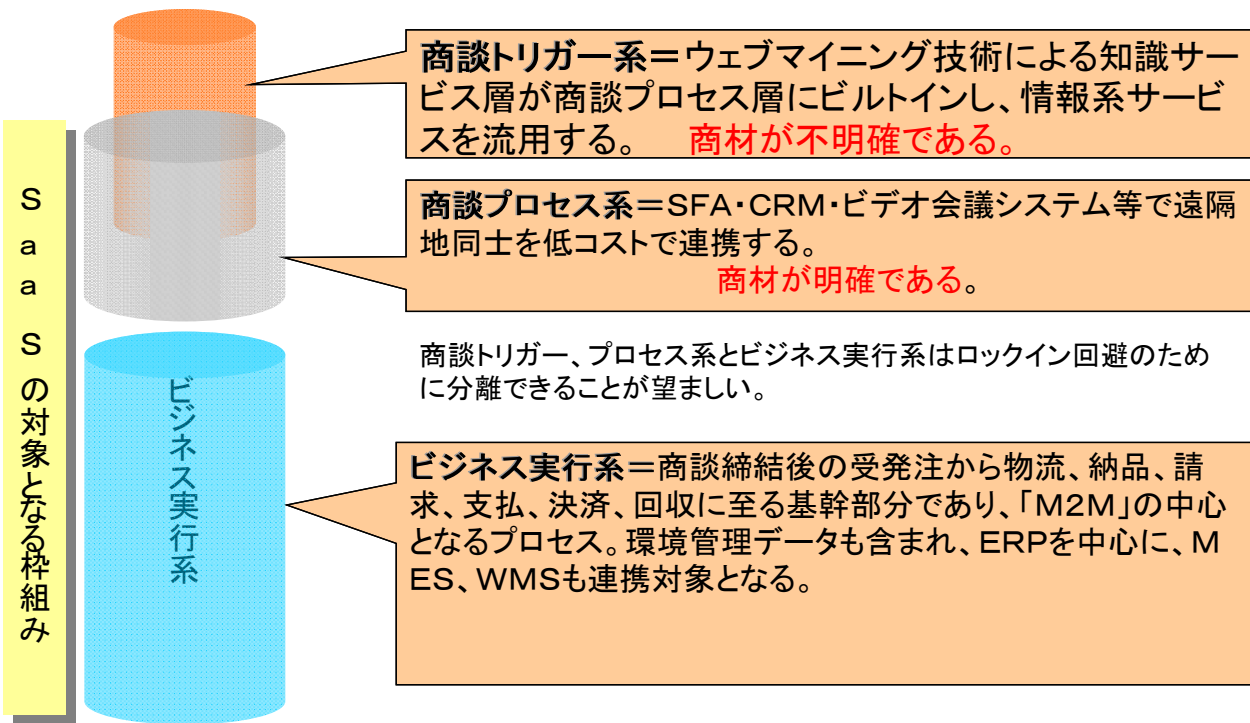
各業界EDIとの 連携機能

システム整備と運用

ウェブマイニングによる知識サービスと情報系サービス (商談トリガーレイヤーと商談プロセスレイヤーの役割)

- 既存専門商社の情報交換ルートはメーカーとユーザー間のみの単線的で横の広がりがなく、情報知識のスピルオーバー効果を生む触媒性は期待できない。
- ウェブマイニング技術を使うと既存中小企業のビジネスチャンス発見を支援するサービスが提供できる。(ウェブ上の各種属性の関係から抽出し知識ベース化)これにより、ある産業技術分野の変化を俯瞰でき、ある技術の潜在的影響力評価、新産業技術分野の発見が可能となる。=商談のトリガーになる。
- Purchase Rep 制度によりバインドされた各地の専門商社同士の商談プロセス系サービスの連携により、低コストで高精度の情報交換ルートが確立。
- 各地独自に形成された「フェースツーフェース」の関係がベースにあるため、情報、知識のスピルオーバー効果を生む触媒性が発生する可能性が高まる。

新ビジネスモデルにおける各レイヤーの連携イメージ



新課金モデルへの変更によりどう変わるか

現 状

仕入れて売り、その差額で課金するため、ABC管理が困難である。

ABC: Activity Based Costing

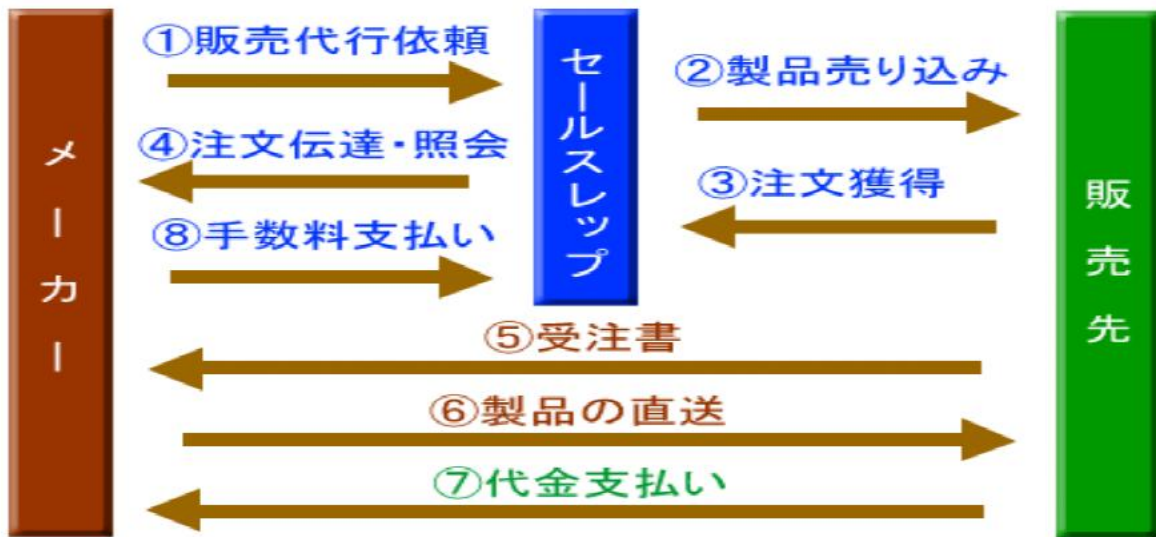
新ビジネスモデル

システムサービス課金となり、個別サービス毎のコスト管理が比較的容易になる。

所有権移転部分は電子記録債権を利用した決済を利用

Sales Rep と Purchase Rep 課金モデルの違い

Sales Repは所有権の移転を行わず、注文獲得サービスに対する成功報酬としてメーカーから手数料で課金する



日本セールスレップ協会HP

<http://www.jrep.jp/shiken/index.html>

Purchase Rep はシステム連携サービス手数料として課金

Purchase Rep も所有権の移転は行わず、取引両者から課金



物品支払いには電子記録債権サービスを利用する

参考:SSP(SaaS Solution Provider)の課金モデル事例

- システム再販マージン = SaaS ベンダーからの報酬
- 付加価値サービス料 = コンサルティング、カスタム設定、トレーニング
既存アプリケーションとの相互運用

※システム課金であり、商材の流通過程に関与する課金モデルではない。

※新ビジネスモデルでは所有権移転の対象となる取引は電子記録債権を利用

まとめと展望 今後の課題

実現すれば： 地域ものづくり中小企業では……が可能となる。

- B2Bや地域クラスター内部のユビキタス化による生産性向上
- 生産におけるプロセスのモジュール化とそのPlug & play
- ウェブマイニング技術による知識サービスにより自律分散的展開
- 知の構造化
- 専門商社・個人・ライセンス機関が相補的に地域、環境と共生

今後の課題は……すべて産学官のご協力が必要です。

- ビジネス参加者間の利益分配モデルの合理性は？
- ビジネス参加者間の交渉時間とそのコスト低減は？
- 大商社との再連携ビジネスモデルの再構築は？
- プラットフォームとして投資回収できる経済合理性は？
- リアルオプション手法による投資評価プロジェクトの対象には？

ご静聴ありがとうございました。

ビジネスモデル学会員 宇治 桂一