

ビジネスモデル学会2012年春季大会

生活産業のアジア展開



基調講演者、特別講演者、パネリスト

2011年は、東日本大震災、超円高、欧州債務危機など、大規模な災害や変化に見舞われた年であった。また、目覚ましい技術の進歩によって企業は前例のないほど多彩な製品を生み出す一方、製品のコモディティー化が進み、価格競争は熾烈を極めている。こうした状況の中で、製品の優位性だけではなく、製品とサービスの一体化や複合化、とりわけサービスに軸足を置いた事業展開の重要性やビジネスモデルの変革と、熱を帯びるアジアが益々注目される。

そこで、飲料、化粧品、住宅、医療、コンテンツ、消費財などといった生活産業は新たな活路をアジアに求め、日本発のサービス・イノベーションによる価値創造に力強く取り組んでいる。中国、インド、ベトナムなどの成長パワーを日本の成長戦略に取り入れるため、またアジア全体の成長に求められる日本企業の可能性やビジネスモデルのあり方を見出すため、政府、リーダー企業、学識者など産学官からの関係者が一堂に会し最新動向を共有する。

2012年春季大会 実行委員長 張 輝
(技術経営創研社長、立教大学特任教授)

日時 2012年03月31日(土)
主催 ビジネスモデル学会
後援 ITコーディネータ協会
デジタルニューディール研究所
場所 東京大学本郷キャンパス工学部新2号館
詳細 <http://www.biz-model.org/>



春季大会プログラム

(敬称略)

- 10:00-10:05 全体司会 : 張 輝 (大会実行委員長、学会運営委員)
- 10:05-10:15 開会挨拶 : 松島 克守 (学会会長、東京大学名誉教授)
- 10:15-11:00 基調講演 : 石黒 憲彦 (経済産業省経済産業政策局長)
「経済産業構造の転換と新たな産業創出へ」
- 11:00-11:45 特別講演 1 古田土 俊男 (アサヒグループホールディングス
取締役執行役員)
「アサヒグループのアジアにおける事業展開について」
- 11:45-12:45 ----- 昼食 -----
- 12:45-13:30 特別講演 2 大亀 雅彦 (株式会社資生堂
中国事業部マーケティング開発部部长)
「中国市場における資生堂のマーケティング戦略」
- 13:30-14:15 特別講演 3 増田 辰弘 (アジアビジネス探索者、
法政大学経営革新フォーラム21事務局長)
「急速に変わるアジアのビジネスモデル」
- 14:15-15:20 ----- 研究発表 -----
- 14:15-14:20 発表説明 : 藤田 育夫 (学会運営委員)
- 14:20-14:40 研究論文 1 松島 和史、田中 謙司 (東京大学)
「グローバル販売網における在庫の可視化を用いた経営モデル
の研究」
- 14:40-15:00 研究論文 2 新井元行、田中謙司、Bagheri Behgol、阿部力也、茂木源人
(東京大学)
「開発途上国における電化事業のビジネスモデル評価」
- 15:00-15:20 研究論文 3 椎木衛、清水浩 (慶応義塾大学)、
福武總一郎 (株式会社ベネッセホールディングス)
「電気自動車業界の発展に向けたビジネスモデルの創出と功績」
- 15:20-15:35 ----- 休憩 -----
- 15:35-17:00 パネルディスカッション : 会場参加者と一緒に考えよう
パネリスト : 増田 辰弘 (前出)
出口 俊一 (デジタルニューディール研究所社長)
姫田 小夏 (中国ジャーナリスト)
モデレーター : 松島 克守 (前出)
- 17:00-17:10 お知らせ : 渡邊 武道 (学会運営委員)
「海外コンベンション in ミャンマーについて」
- 17:10-17:20 閉会挨拶 : 中谷 幸俊 (学会代表幹事/アクセントチュア・ディレクター)
- 17:20-17:30 ----- 閉会、移動 -----
- 17:30-19:30 ----- 交流会 -----

主要講演者略歴等



基調講演 | 講演テーマ

経済産業構造の転換と新たな産業創出へ

石黒 憲彦 氏

講演要旨 我が国経済は、長期にわたって、我慢の企業経営と付加価値の低迷→労働所得の低下と将来不安→消費の低迷と期待成長率の低下→デフレの継続という縮小均衡の悪循環となっている。加えて直近では円高、政府債務の増大などのさらなるリスク要因を抱えている。こうしたリスクシナリオを克服しつつ現状の「やせ我慢の経済」からいかにイノベティブで付加価値のとれる「価値創造経済」への脱却を図るか、産業構造のあるべき姿、新産業創出のためのとるべき方策について考察する。

略歴 1980年、東京大学法学部を卒業後、通産省入省。1985年、米国スタンフォード大学客員研究員。1992年、大臣官房総務課課長補佐を経て94年に機械情報産業局情報政策企画室長。電子商取引を担当。1996年、日本貿易振興会ニューヨークセンターに産業調査員として出向。1999年、産業政策局新規産業課長。ベンチャービジネス振興に携わり、「新事業創出促進法」の改正作業などを行う。2001年、産業構造課長。中長期の産業構造ビジョンの立案、「産業活力再生特別措置法」の改正作業などを行う。2003年、経済産業政策局産業再生課長兼新規産業室長。2004年6月経済産業省大臣官房 総務課長。2006年7月、経済産業省大臣官房審議官（製造産業局及び経済産業G担当）。2007年7月経済産業省大臣官房政策評価審議官。2008年7月、経済産業省大臣官房審議官（経済産業政策局担当）。2009年7月、経済産業省商務情報政策局長。2011年8月より現職。

聴講メモ



特別講演 1 | 講演テーマ

アサヒグループのアジアにおける事業展開について

古田土 俊男 氏

講演要旨 日本の食品市場が縮小する中、海外の食品需要は人口増と所得水準向上が進む新興国を中心に拡大が予想され、とりわけ成長が見込まれるアジアの成長をとりこむことが急務となっている。アサヒグループホールディングスは2015年までの長期ビジョンにおいて世界の食品トップ10企業を目指しており、酒類・飲料を中心としたアジア・オセアニアにおける事業展開・成長戦略についてご紹介させていただく。

略歴 昭和53年3月、東北大学経済学部卒業。昭和53年4月、アサヒビール株式会社入社。平成11年5月広報部IR室長。平成12年10月、広報部長。平成16年10月広報部長兼IR室長。平成17年4月、理事、広報部長兼IR室長。平成19年9月、理事、四国地区本部長。平成20年3月、執行役員、四国地区本部長。平成21年9月、執行役員、国際本部副本部長。平成22年3月、取締役兼執行役員、国際本部長。平成23年7月、アサヒグループホールディングス株式会社取締役兼執行役員。

聴講メモ



特別講演2 | 講演テーマ

中国市場における資生堂のマーケティング戦略

大亀 雅彦 氏

講演要旨 日本の化粧品業界でトップシェアを保持する(株)資生堂は、今年140周年を迎える。「一瞬も一生も美しく」をコーポレートメッセージとして、「美しく生きたい」と願う世界中の人々の願いに誠実に応え、お客様志向の企業を目指している。資生堂の将来の姿を「日本をオリジンとしてアジアを代表するグローバルプレーヤー」と定め、成長軌道に乗ることを狙いにグローバル化を加速し、海外市場における売上比率を着実に向上してきた。とりわけ成長著しい中国市場における資生堂の事業展開とマーケティングの基本戦略について講演する。

略歴 昭和1979年(株)資生堂入社、神戸販売会社営業担当。1985年、本社商品開発部、スキンケア、フレグランス開発担当。1988年、資生堂ヨーロッパ<パリ駐在>、欧州マーケティング担当。1994年、本社国際マーケティング部：グローバルマーケティング課長。2001年、本社化粧品事業企画部、国内化粧品事業課長。2003年、レサロンパレロワイヤル SHISEIDO<パリ>取締役社長。2006年 資生堂(中国)投資有限公司<上海>マーケティング部長。2007年、資生堂(中国)投資有限公司<上海>大衆事業部長。2009年、資生堂(中国)投資有限公司<上海>取締役副社長、2011年、本社中国事業部：マーケティング開発部長。

聴講メモ



特別講演3 | 講演テーマ

急速に変わるアジアのビジネスモデル

増田 辰弘 氏

講演要旨 1985年のプラザ合意以降、アジア経済は日本企業がリードして経済の成長がはかられた。その点では、日本企業の経営モデルがアジア企業の経営モデルであった。しかし、その後アジア経済は大きく成長し、アジア企業も成長する。現在では、テレビ事業が代表であるが日本企業が従来の経営モデルに固執するゆえに行き詰る側面がある。これは、日本の政治にも、行政にも同じようなことが言える。アジア企業の台頭でアジアのビジネスモデルが大きく変わり、それをうまく理解し、吸収しなければ日本企業といえども世界で生き残るのが難しくなって来た。今、時代への感受性を強く求められているのは多くの日本企業である。

略歴 昭和昭和47年3月、法政大学法学部卒。神奈川県商工部産業政策課主幹、(財)横浜・神奈川総合情報センター中小企業地域情報センター長、産能大学経営学部教授、法政大学大学院客員教授を経て現職。プラザ合意以降の第一次アジア投資ブーム時からアジアの日系企業を取材し、現在まで25年間で取材企業数は1,500社を数える。毎月1回東京で「アジアビジネス探索セミナー」を開催するほか、地方、アジアでも出前アジアビジネス講座を開設している。著書『アジアビジネス失敗から学ぶ成功する法』『中国ビジネス勝利の方程式を解く』など多数。最新著書：2011年2月に『アジアで成功する企業家知恵』（株式会社めこん発行、馬場隆氏共著）。

聴講メモ

研究発表 1 | 松島和史、田中謙司

グローバル販売網における在庫の可視化を用いた経営モデルの研究

—累積型需要予測法と在庫リスクに基づくグローバル販売支援システムの構築—

1. 背景

製造業において、グローバルでの競争環境に伴い、地域ごとに工場を建て生産・配送・販売を行う形式から、一工場で集約生産し全世界の各地域に向けて配送・販売を行う形式に移行しつつある。このことは、製品の生産効率を高める側面がある反面、地理的・時間的距離の増加に伴う変動リスクを抱え込むことにつながっている。よって、生産から販売までの全体最適化のビジネスの必要性が生じている。

ビジネスの全体最適化への壁として認識の複雑性と行動の複雑性がある。本研究においては、プリンタのグローバル販売を題材に、統合データベースを用いた在庫情報の可視化手法を提案し、需要予測と合わせて科学的な行動を支援するシステムを構築した。

2. グローバル販売網における在庫の可視化

グローバル・サプライチェーンにおける在庫について、米ヒューレット・パカード社は、通常の経費に加え、時間経過に伴う価値減少や欠品のリスク等を在庫に起因するコストとして定量化した[1][2]。本研究ではグローバルでの製品の在庫追跡に当たり、統合データベースに Unit 区分（生産条件、輸送条件、販売条件の等しい同種類の製品群）を設けて週次で、在庫状態のプロセスおよび損益に関する分岐の可視化を行った。損益構成の表示例を図 1 に示す。

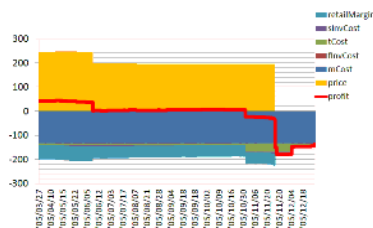


図 1 Unit 区分による損益構成の表示例

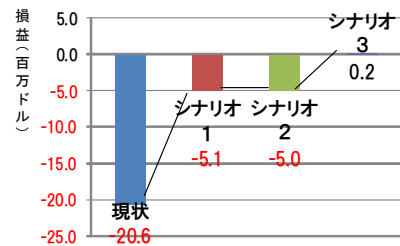


図 2 販売計画改善シナリオの比較

3. 累積型需要予測法の適用と経営計画策定アルゴリズムを用いたシミュレーション

プリンタの販売実績数およびその累積の形状は、書籍販売におけるそれらに類似していたことにより、式 1 に示す書籍の需要予測で用いた NM 予測法[3]の修正型[4]を、販売実績のグループ化と合わせて適用した。

$$X_M = \mu_N \cdot a_{N,M} \cdot R_N \quad (\text{式 1})$$

X_M は M 期の累積予測数、 R_N は N 期の累積実績数、 μ_N は N-3 期から 3 期分の実績/予測の移動平均、 $a_{N,M}$ は N 期と M 期の累積実績数の最小二乗法から求まる係数を示している。

上記需要予測に基づいた経営計画について、生産・輸送に関する行動計画を 3つのアルゴリズム(数量の機会損失回避型、利益の機会損失回避型、予測誤差リスク考慮型)のシナリオパターンの想定の下、エージェントベースのシミュレーションを行った。

4. 結果と結論

図 2 に示すように、シナリオ 1；数量の機会損失回避型とシナリオ 2；利益の機会損失回避型で赤字を大幅に削減できる販売計画が策定でき、シナリオ 3；予測誤差リスク考慮型で黒字転換の結果を得た。本研究を通じてグローバル製造企業の販売支援システムを構築し、在庫を中心とした経営指標の可視化による有効性を確認することができた。

5. 参考文献

[1] Corey Billington Callioni, Barrett Crane, John D. Ruark, Julie Unruh Rapp, Trace White, Sean P. Willems Gianpaolo. (2004). Accelerating the Profitability of Hewlett-Packard's Supply Chains. INFORMS.
 [2] Gianpaolo Callioni Montgros, Regine Slagmulder, Luk N. Van Wassenhove, Linda Wright Xavier. (MARCH 2005). Inventory-Driven Costs. Harvard Business Review, 1-8.
 [3] 宮田秀明: 公開特許公報(A)、公開特許 2007-58848 (2007.3.8.)
 [4] 田中謙司: 「経営データを活用した書籍流通業のビジネスモデルの研究」(2008)

研究発表 2 | 新井元行、田中謙司、Bagheri Behgol、阿部力也、茂木源人

開発途上国における電化事業のビジネスモデル評価

— 評価手法開発とバングラデシュにおけるケーススタディ —

近代的経済活動において、電力は必要不可欠な生産要素である。そのため、特に開発途上国で電力にアクセスできない人々は、非効率な経済活動や公衆衛生上の不当なコストを強いられていると言え、このことは格差・貧困問題の一要因として捉えられている。したがって、途上国政府や国際機関は、電化率向上を重要政策のひとつとして掲げており、その開発資金不足を補うために ODA、民間資本を利用した電化事業が進められている。

これら事業を展開するに当たっては、近年の太陽光発電をはじめとする自然エネルギー技術の進歩により、特に地方において分散型電力供給システムが採用されつつある。しかし、その実情としては、事業の維持・管理における消費者・事業者の経済的破綻により、目的とする電化が達成されないケースが多く存在する。したがって、これらの事業破綻を計画段階で回避し、より実効性のある電化事業のビジネスモデル評価が必要である。

そこで本研究では、事業者のみならず消費者までを含む地域経済システムを包括的に捉えること、地理的要因と時間的要因を考慮し事業継続性を動的に捉えること、の 2 点を踏まえた経済性評価モデルの構築を目的とした。また、当モデルを用いて将来の電力システムに対する示唆を得るため、最貧国のひとつに数えられ、分散電源システムによる電化が大きな成果を上げているバングラデシュをケースとして経済性評価を行った。

ここでは、太陽光発電/ディーゼル発電を利用した分散電源システム、および既存の電力系統拡張による事業の経済性・持続性評価を行い、併せてバングラデシュ各地域における電化事業の最適ビジネスモデルを選定した。

その結果、以下の知見を得た。

- これまで主流の電化手段として展開されてきた国の電力系統の拡張は、系統から遠く、人口密度が低い場合には分散型形式の電化システムに対してコスト優位性を失う。
- 人口密度の低い地域、あるいは燃料輸送費のかかる地域では、地産地消型の太陽光発電のほうがディーゼル発電に比べてコスト効率が高く、かつ導入ロットが小さいために優位となる。
- バングラデシュ国土の 66.4% (人口の 53.2%) は分散型電源による電化が系統延長に対して優位であり、また国土の 54.8% (人口の 43.5%) で太陽光発電による分散型システムの優位性が確認された。
- 最低所得者層の購買力が付くまでの事業継続に足る資金を、事業者側が準備できるかにより 100%電化の達成可否が決まることが本モデルにより確認された。

このように、本研究で提案した地域経済システム全体を捉える評価手法により、実効性のある 100%電化の目標達成を検討することが可能となった。また、ケーススタディを通じて、世界で最も人口密度の高いバングラデシュで自然エネルギー利用の分散型電源システムの優位性が確認されたことで、より人口密度の低い開発途上国についても同システムが有効であることが示唆された。

研究発表3 | 椎木衛、清水浩、福武總一郎

電気自動車業界の発展に向けたビジネスモデルの創出と功績

—オープンビジネスを戦略にした SIM-Drive 社の設立—

近年、環境問題やエネルギーセキュリティの問題から、世界各国で電気自動車（以降、EVと略）が注目されている。各国は、環境対策及び自国の経済活性化を図るために、EV 関連のコア技術の保有と市場創出を早期に実現しようと、国を挙げての施策を講じている。しかし、その実現には技術やインフラ整備等、多くの課題が残されている。

このような状況下の中、我々は EV 業界の発展・安定化を視野においたオープンソース型のビジネスモデルを創出し、2009年8月に SIM-Drive 社を設立した。同社を設立することで、EV 業界の市場の成長、環境問題への対策として寄与すると共に、自身のビジネスについても、永続的・営利的な運用を可能とするモデルを構築し、実践中である。

本稿では、これまで我々がオープンソース型のビジネスをコアに2年間事業を展開し、業界がEV化にあたって抱える様々な課題に対して、創出したビジネスモデルの功績を報告することを目的としている。

我々がEV化への課題に対応するために設立した SIM-Drive 社は、ビジネスエキスパートの福武總一郎会長と、技術エキスパートの清水浩教授が出会い、福武總一郎会長がオープンソースの基本的考え方を提示し、清水浩教授は技術を提供する形で基本スキームを創出したことに始まる。当スキームは、同社の最先端のインホイールモーターの技術を核に他の先端技術を保有する複数企業も含め、参加した企業がプロジェクトチームを組み、車体を実際に作成する形で運用するものである。企業間で技術を開示する場を設けることができ、EV化に関する早期技術の標準化、参加者のスキルアップを実現し、参加企業同士のアライアンスを強化することを狙いとしたビジネスモデルである。

我々は SIM-Drive 社設立の目的を具現化するために、IT 業界のオープンソースモデルを参考に、基本スキームを具現化した。ビジネスを確立する際には、これまでオープンソースの分野にて、ビジネスの成功要因として挙げられてきた「公益性（大義名分）」「ビジネスとしての収益性（資金の還流方法、ライセンス形態）」をどのような方法を設定し、運営していくかに対処した。また、企業を参集して技術を開示する場を設け、運営していく形状をとるため、マネジメントが重要となってくる。この点に関しては、オープンソースと類似した形態のコンソーシアムで特に重視している「運営手法（マネジメント）」であげられた課題についても対処した。

我々は従来のオープンソース型のビジネスの課題点をクリアした形でビジネスを展開することで、EV化の課題である技術の標準化への仕組みを構築し、アライアンスの強化にも寄与した。技術の開発についても共同で作成した試作車 SIM-LEI は、長年、EVの基本スペックの課題を技術的に乗り越え、ガソリン車と同等の機能を持たせることができた。ビジネスモデルの営利に関しても、運用方法を業界の性質に合せ、最適化することで、さらに優位性の高いビジネスモデルを確保できた。試作したモーターは、台湾の東元電機(TECO)が量産することで契約・発表できており、今後アジアを中心に販売・普及していく計画である。

パネルディスカッション



パネリスト： 増田 辰弘（アジアビジネス探索者）
 出口 俊一（デジタルニューディール研究所社長）
 姫田 小夏（中国ジャーナリスト）
モデレーター： 松島 克守（ビジネスモデル学会会長）

増田辰弘氏（前出参照）

出口俊一氏（株）デジタルニューディール研究所代表取締役社長、金沢工業大学客員教授、ジャーナリスト。1953年3月生まれ、北海道出身、1975年3月：獨協大学経済学部卒、産経新聞社編集局入社、編集局社会部、警視庁、都庁キャップを歴任。「世界の建築家・丹下健三」でパリ、ニューヨークなど海外取材。フジサンケイグループ事務局（フジテレビ）出向、産経新聞社総合企画室、1993年4月：電子新聞研究会創設、フリーペーパー創刊、電子メディア室提言（現、産経デジタル）、日本工業新聞出向：編集局地球環境室次長、月刊「環境自治体」創刊、販売部長、電子メディア部長など歴任。02年4月：経済産業研究所出向、大学発ベンチャー支援サイトを開設。02年10月から毎週DNDメルマガを配信。現在配信数全国に1万2千人規模、大学発ベンチャー起業支援サイトの編集長。04年4月、デジタルニューディール研究所開設、09年4月、検家ホールディングス社外取締役（独立役員、現任）、11年5月、金沢工業大学客員教授（現任）。

姫田小夏氏 中国ジャーナリスト。東京都出身、上海在住。大学卒業後、財閥系不動産会社、衆議院議員秘書、出版社勤務を経て97年から上海へ。98年上海交通大学留学、翌年上海で日本語情報誌を創刊、日本企業の対中ビジネス動向を発信。2008年夏、同誌編集長を退任後、東京で「ローアングルの中国ビジネス最新情報」を提供する「チャイナビズフォーラム」主宰に。目下、日中間の中小企業マッチングや日本の地方産業と中国市場との橋渡しに向けて活動中。定期連載は「ダイヤモンド・オンライン」、「JBpress」、中国の大手メディア「東方週刊」。関心あるテーマは「ビジネスにおける中国流と日本流の違い」、「中小企業におけるグローバル人材育成」。時事通信社内外情勢調査会講師。現在、同済大学（上海市）MBA課程に在籍。

松島 克守 IHIの航空機エンジンの生産技術者を経て、東京大学で生産システムの知能化の研究に従事。西ドイツ・フンボルト財団の奨学研究者としてベルリン工大でCAD/CAMの研究に従事。その後、日本IBMに転じ、CAD/CAM、CAE、AIそしてCIMのマーケティング、さらにUNIXワークステーションとパソコンのマーケティングの責任者を経験し、製造業のソリューション・マーケティングのストラテジーを担当、アジアパシフィックの製造業のマーケティング戦略を担当。97年2月から世界最大手の会計事務所、プライスウォーターハウス経営コンサルタント部門（現IBMビジネスコンサルティング）の日本法人の常務取締役役に就任、経営戦略、IT戦略&SCM・ERPプロジェクトの指導等を行い、99年8月より東京大学工学系研究科教授。内閣府/東京大学の「動け！日本」プロジェク

トの事務局主査。技術経営戦略学専攻の創設に参画。2009年3月退官。工学部で「ビジネス概論」、大学院で「俯瞰経営学」を講義した。研究活動として、ビジネスモデル、企業の無形資産価値、ネット企業の価値評価、地域クラスター、ベンチャー企業の成功モデル、知の構造化、テクノロジーロードマップ、の研究プロジェクトを推進した。(社)俯瞰工学研究所 代表。

聴講メモ

学会主催： 第2回イブニングセッション、4月23日（詳細別紙参照）
学会企画： 2012年海外コンベンション in ミャンマー（詳細別紙参照）



特定非営利活動法人 ビジネスモデル学会 2012春季大会

企画・運営： ビジネスモデル学会運営委員会

実行委員長： 張 輝（技術経営創研社長、立教大学特任教授）

日時： 2012年3月31日

お問合せ： ビジネスモデル学会事務局 阿部悦子

E-mail: sec@biz-model.org

学会公式 URL: <http://www.biz-model.org>

情報サイト「ビジネスモデルの輪」: http://www.jctbf.org/C_BM/top.htm