

大谷毅・横井紘一・清水義雄

目的別テーマ：繊維事業に関する研究

17年度研究テーマ

16-7-18：アパレル事業の新業態に関するフィージビリティについて

萌芽

ABSTRACT

We check the process of the plan, production, and distribution in the fashion clothes company. The company has slack. Then, the new business model is proposed as a base of the slack. The new business model should treat the manufacturing process and the marketing channel from UPSTREAM (material) to DOWNSTREAM (consumer) at the same time. This theme is to construct the company model in such a process. This construction needs the technique (show in the figure) by which the problem of each company is solved.

The business project plan by the DCF initiation is usually deterministically expressed with the spread sheet software such as EXCEL. The Monte Carlo simulation introduces a probabilistic expression there. It was shown that the movement of the investment and the market in a certain ski area was not corresponding though data at that time was used. The disagreement was shown by data at that time. In a word, a large sum of investment was continued though an increase and the decrease of the number of guests were the probabilities in halves. After 15 years pass from the investment, the ski area is immediately before the bankruptcy. The problem of the new business project in the apparel fashion will be able to be solved in some degree by the calculation of this technique.

研究目的

典型的感性商品であるファッション衣料の、企画・生産・流通に関する一連の過程をレビューし、現存する slack を活用し、事業化可能な新業態を提案することを目的とする。新業態をモデル化するには、素材の川上から消費者の手元に届くまでの製造工程と流通経路を一括して扱えるようなモデルを考えていく。各プレーヤーは独立した事業者であっても、長い製造工程と流通経路のいずれかの部分に組み込まれると、固定費を稼ぎ出さざるをえないため、生産数量の規模に依存することになる。この発想は量産型のベルト方式と変わらない。規格品のためには量産により製造原価が下がり、品質の安定が期待されるので適合するが、生産ロットが下がったときは、在庫の山になることが、ことに顧客の製品への嗜好度が高くなれば教科書どおりになる。

そこで、1:既存業態のモデルと新業態に向けたシミュレーション(計算) 2:前項のための予備的作業(①アウトターの生産方式および原価計算(調査)・②原材料と生産ロットの整合性(調査)・③各プレーヤーの予想される競争(推論))が調査項目になるが、Multi Agent System を援用した16年度のシミュレーションでは、仕入れ決定権を有する者(仮に店長という)の裁量が、強弱どちらにでても、あまり経営成績はさほど良くならないことがわかっている。

そこで、一方で、Multi Agent System に依拠しながらも、Monte Carlo simulation の手法を援用して、既存業態をモデル化するとともに、新業態に向けた変数を使ってシミュレーションを行い、その可能性や問題点に関して予測を行い、実態と照合して、その予測の確からしさを叙述することを目的とした。

一年間の研究内容と成果

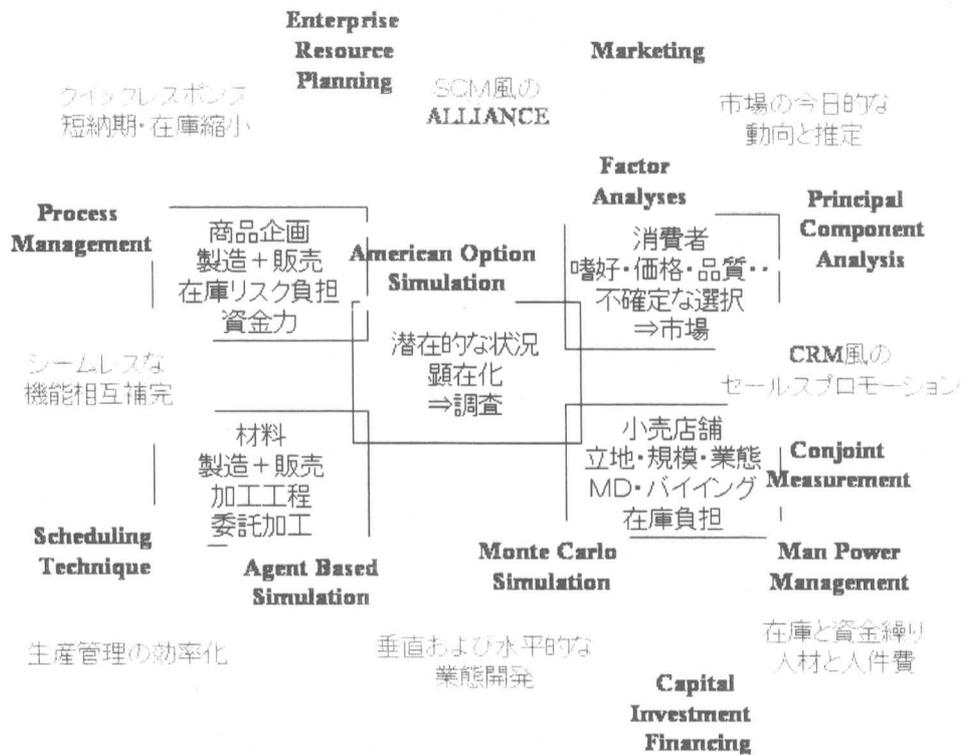
このテーマは、結局、企業モデルを構築することにつながる。ただし、それはひとつの会社を他の会社との関連で構築した企業モデルでないと、アパレルファッションのあたらな業態は提示できない。掲記のような意味で川上から川下まで一列に並んだ企業モデルでは、量産以外に提示できる業態はないからだ。

いまは、その一部分を、扱っているのだが、全体像を仮に描くと以下の上の図のようになる。四角に描いたものが事業所(むろん法人格は別になる場合もある)の機能、楕円は実務的な課題、矢羽は課題にソリューションを与えるさいの技術的手法または管理の機能である。後者はブルーの字で描いた。なお、楕円と矢羽は1:1で対応して描いてはいない。これらのなかにはMOT(技術経営)に通ずる手法も含まれる。

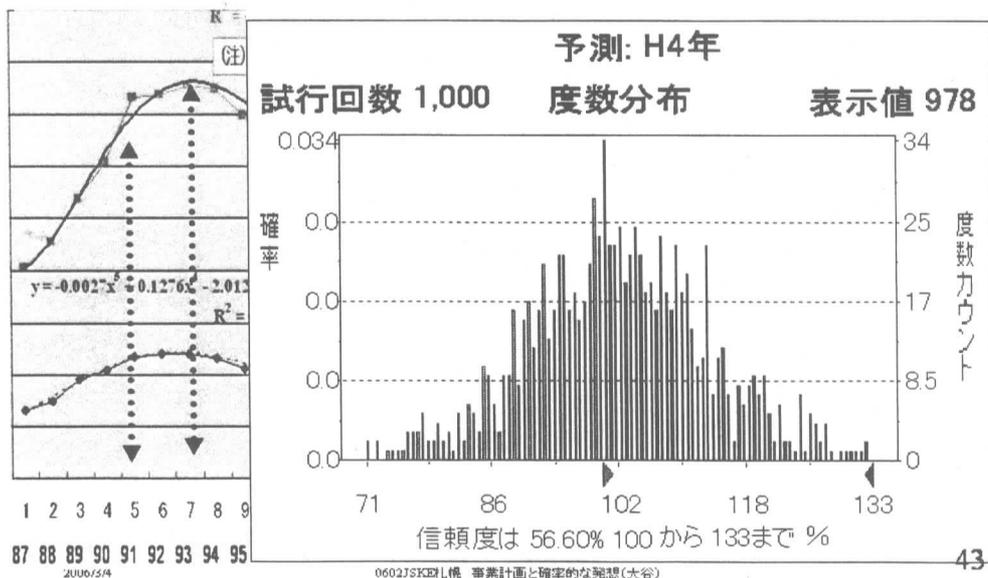
下図は、通例、EXCEL等で表現されるDCF主導の事業計画に確率的な表現を持ち込む基本的な手法であるMonte Carloを使って、あるスキー場の投資計画が、市場の動きとかなり異なっていたことを示したものである。つまり、客の増加と減少が半々であるにもかかわらず、投資を続行した。結果的にはライフサイクルの頂点での投資

になったために、いま、倒産寸前の厳しい実態を迎えている。

本来は、アパレルファッションの新業態提案なかでこの手法を用いるべきだが、現状は、その準備段階にある。したがって、製造工程と流通経路を一括して扱えるようなモデルを構築できるほど習熟はしていない。そこで、装置型観光事業の典型であるスキー場を素材にしたものである。他に、レストラン事業で計算したものがある。



91/90データを用いて確率分布を定義し、
92/91 (前年度) 比を予測



展望

遠大なテーマになりつつあるが、全体像が少し見えてきたという状況である。複雑な会社経営の状況をデジタル化するには限界はあるから、アナログ的の補完しつつ、経営機能別、課題別に Solution を追跡する。ただ、昨今の IT の進展は、想像以上に計算可能な課題を増加させていることに注目すべきだ。