

研究タイトル：

サプライチェーンおよび最適化に関する検証



氏名： 挾間雅義 / HASAMA Masayoshi E-mail: hasama@ube-k.ac.jp

職名： 講師 学位： 博士(工学)

所属学会・協会： 日本生産管理学会, 日本経営工学会, 日本高専学会

キーワード： サプライチェーンマネジメント, オペレーションズリサーチ, 最適化理論

技術相談

提供可能技術：

①新人のためのマネジメント教育：経営に必要なノウハウについてマネジメントゲームを使用して実感させる教育。②中学生へのマネジメント教育：経営、情報をどのようにしたら会社をうまく動かすことが出来るかについての導入教育、③SCMの導入方法：企業にサプライチェーンを導入する最適な方法、等についてのご相談に応じます。お気軽にご相談ください。

研究内容： サプライチェーンおよびOR手法を用いた最適化への応用

サプライチェーンマネジメントにおける情報共有

日本経済はようやくバブル経済崩壊後の長い不況から脱出したが、新製品開発競争の激化、消費者価値観の多様化による不安定な市場において、企業経営者がいかに効率よく対応していくかは依然として重要な課題になっている。この不安定な市場を背景に、これまで部分最適化、企業ごとの最適化にとどまっていた情報、物流、キャッシュフローに関する業務の流れを見直し、ITの活用による情報共有、全体最適を行うことで効率化を図る SCM が注目されている。SCの研究を通じて、ブルウィップ現象(bullwhip effect)、即ち、下流の顧客の需要変動はそれほど大きくなくても、小売から卸売へと上流に行くほど、注文変動が大きくなる現象の存在が明らかになった。ブルウィップ現象は無駄な在庫、投資をもたらし、企業経営の大きな負担になることも明らかになった。

多くの研究において、ブルウィップ現象を軽減させる手段は、小売・卸売企業の需要・在庫情報をSCの各企業で共有することが有効である結果が報告されている。在庫管理の基本となる諸要因の中で、どの要因が情報共有をすることに影響を与えるのかについて検証をする。

教育的効果およびORを用いた最適化の解析

経営教育に必要なマネジメントゲーム(図2)や学生への教育的効果を上げるための担当科目のテキストを作成し、実際に使用して学生へのアンケート調査による検証を行っています。さらに、ORを用いて社会に貢献するための問題解決手法を考察する。

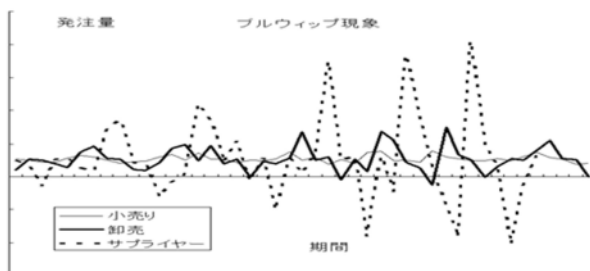


図 1.ブルウィップ現象

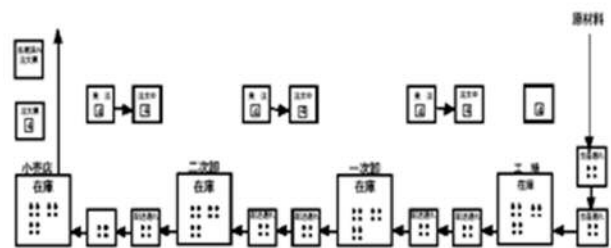


図 2.マネジメントゲーム

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)

名称・型番(メーカー)	