

オペレーションズ・マネジメント応用研究

平成27年度後期

担当教官：松尾博文

e-mail: matsuo@kobe-u.ac.jp

概要

オペレーションズ・マネジメントは、企業の「ものづくり」と「ものの流れ」或いは「サービスづくり」と「サービスのうけわたし」のビジネスプロセスについての理論体系である。本授業では、製造業における、「ものづくり」と「ものの流れ」を扱うサプライチェーン・マネジメント（SCM）とサービス産業におけるオペレーションズ・マネジメントについて学習する。

サプライチェーンとは、商品が最終消費者の手に届くまでにかかわる、すべてのビジネスプロセスの連鎖のことである。ここで、ビジネスプロセスとは、企業における、インプットを顧客価値のあるアウトプットに変換する一連の手続きとその遂行に必要な資源を指す。サプライチェーンにかかわる主要なビジネスプロセスには、原材料と部品の調達、生産、流通、配送、販売のビジネスプロセスがある。さらに、商品開発、アフターサービス、リサイクルのビジネスプロセスも含む。SCMとは、サプライチェーンに含まれるすべての、或いは、主要なビジネスプロセスを統合的に管理することである。通常、サプライチェーンには、多数のビジネスプロセスの所有者が関与している。統合的に管理するということは、ビジネスプロセスの所有者が、情報の共有或いは一元化、ビジネスプロセスの整合性、そして、意思決定の共有或いは一元化を図ることである。SCMの目標は、サプライチェーン全体を管理の対象にすることにより、最終消費者の需要を効果的に創出し、その需要に対応する商品を効率的に供給することにある。

一方、サービスオペレーションズ・マネジメントの分野では、「ものづくり」と対照して、「サービスづくり」を考える。サービスプロダクトとはなにか、サービスプロセスとは何か、サービスの効率をどのように向上させるのか、サービスにおける品質とは何か等、サービス産業のビジネスプロセスについて学習する。

授業は、講義とケース討論よりなる。講義のトピックはSCMの事例と枠組み、戦略的提携、プロセス分析、在庫管理、需要予測と生産計画、サービスOM、サービスサイジング、サステナビリティ、リスク管理からなり、日本・中国・米国の事例を基に、そのコンセプトと分析手法を習得する。企業の活動をプロセスとしてとらえ、その改善と改革を行うことの重要性と考え方、さらに、企業戦略、事業システムとの関連を理解すること、問題解決の切り口と手法を取得することが本講義の目標となる。

教材

次の教科書を使用するので、（生協で）購入してください。

（DMS）スミチ・レビ、P.カミンスキ、E.スミチ・レビ、「サプライ・チェーンの設計と管理—コンセプト・戦略・事例」、朝倉書店、2002年。

Harvard Business School Publishingの教材を使用するので、別途連絡するリンクを使って、Harvard Business Schoolのページからcourse packの全部を著作権料を払い購入すること。この授業への参加は、この著作権料の支払いに同意することを前提とする。一括して、学割を利用するほうが、全体では安いので、この講義への参加者は、例外なく、この支払いに同意すること。その他の教材は、教員が事前に配布します。

成績評価の方法

成績評価は次の重み付けに従い行われる。

— 1ページケースレポート (3回)	30%
— 個人による期末のケースレポート	40%
— 出席とディスカッションへの貢献度	30%

担当教員について

松尾博文 79年京都大学工学部数理工学修士終了、84年マサチューセッツ工科大学スローンスクールよりPh.D.(management)を取得、同年テキサス大学オースチン校のビジネススクール経営学科助教授、89年同準教授、95年同教授、97年同Fred H. Moore Professorship in International Management、04年より神戸大学大学院経営学研究科教授。93-94年ペンシルバニア大学ウォートンスクール客員準教授、98年マサチューセッツ工科大学客員教授。テキサス大学とウォートンスクールでは、MBA、Executive MBAプログラムにおいて、オペレーションズ・マネジメントの授業を担当。サプライチェーンの最適化と経営、生産計画、スケジューリング、在庫/流通管理、需要管理、サービスオペレーション管理、eビジネスモデルの研究に従事。Dell、IBM、Motorola、AMD、Applied Materials、HP、Frito-Lay、日立製作所、ルネサステクノロジ、全日空等と共同研究。INFORMSの会員。86-95年Operations Research、89-95年Management ScienceのAssociate Editor、現在、International Commerce ReviewのDepartment Editor、オペレーションズ・マネジメント&ストラテジー学会の学会誌編集長。

授業方法

授業は、講義とケース討論より構成されます。それぞれのセッションに備えて、後述するGuidelines for Preparing Sessionsに従って、予習をしておいてください。特に、ケースは、Guidelines for Preparing Sessionsにある事前課題を参考として、十分な準備をしてください。

ケース討論における貢献度の評価について

本授業で使用するケースは、Harvard Business School, Stanford University, Wharton Schoolで開発されたものを用います。各ケースは、ある企業がオペレーションに関して直面した問題のsituationを詳細に記述したものになっています。ケース討論の目標は、クラスがグループとして、situationの完璧な分析をし、問題解決策を作ることにあります。各自の討論への貢献度は、このプロセスにどれだけ貢献したかということで評価されるのですが、特に、次のような評価基準が、それぞれの発言に適用されます。

1. 関連性：発言は、他の人の発言或いはケースに関連性があるか。
2. 分析内容：発言は、ケースの分析に基づいているか。
3. 独自性：発言は、ケースに述べられている事実或いは他の人の発言の単なる繰り返しになっていないか。
4. 明確さ：発言は、今までの討論の中で浮かんできた重要な点を強調しているか、さらに、ケースの基本的な概念、問題、テーマを伝えているか。
5. 生産性：発言の時間あたりの、貢献度は高いか。

以上で明らかなように、ケース討論では、一定時間の間に、グループの共同作業として、能率よく、分析と解決策の立案を行います。このプロセスを成功させるために、十分な準備をしてください。また、各自が発言を通じて、貢献する義務があるという認識をもってください。討論というプロセスで、タイムリーな貢献ができるように学習するという姿勢で授業に臨んでください。

1ページの個人レポート

11月21日、12月5日、12日、Donner Company、Zappos.com、PCH Internationalの3つのケースについては、そのケースの1週間前の授業の時に、問題が渡されますので、その答えをレポートにまとめてそのケースが討議される授業の最初に紙媒体で提出してください。個人レポートですので、個人ですること、また、誰にも相談しないこと。レポートはカバーページなしの本文1ページで、MS明朝10.5ポイントで、1ページに34行、A4用紙片面にタイプすること。表を作成して参照する場合は、付録を1ページまで付けてもよい。表をつける場合は、本文でその表を参照すること、また、表自体は、採点者が見てすぐわかる様に適時説明を付録のページにつけること。

個人による期末のケース分析

12月12日に期末のケース分析のためのケースを配布します。これは試験ですので、個人ですること、また、誰にも相談しないこと。この期末レポートは1月16日に、経営教務に紙媒体で提出すること。この機会に提出できない人のみ、その前にe-mailで matsuoh@kobe-u.ac.jp 宛てに提出すること。この場合、担当教員はe-mailで、受領の旨を返信しますので、確認してください。レポートは、MS明朝10.5ポイントで、1ページに34行、A4用紙片面にタイプすること。本文は4ページまで、参照する表は2ページまで、表をつける場合は、本文でそのテーブルを参照すること、また、表自体は、採点者が見てすぐわかる様に適時説明を表のページにつけること。レポートの構成については、担当教員から指示がありますので、それに従うようにしてください。

英語の文献について

英語で書かれたケースと文献を使用します。日本語の文献に比べて、準備に時間がかかりますが、ビジネス英語に慣れるために必要なステップであると理解してください。日本語を文法に従って英語に訳しても通じません。英語での正確な語彙と普通にビジネスで使われている表現をそのまま覚えましょう。ビジネスに使う英語の表現は、文学ではないので明確です。本講義で使うケースと文献は、ビジネスマンが普段使う平易ですが適切な英語で書かれており、ビジネスセティングでの英語表現に慣れ親しむために最適な教材であります。使われている単語も、すべてビジネスマンが知っているべき単語です。さらに、英語の表現では、日本語にある曖昧さと冗長さが少ないので、論点をはっきりし、分析力と論理構成力を鍛えるという教育効果があります。国際的な場面でのコミュニケーション能力と交渉力を磨くためにも、是非とも本講義で使うような英語のビジネス書を原文で読む習慣をつけましょう。

Guidelines for Preparing Sessions

11月14日(土) 13:20~18:30 (梅田教室)

1. SCMの枠組み

(1) 事前に読む文献

DMSの1, 2, 9章

松尾博文, サプライチェーン・マネジメント, ハンドブック経営学 第10章, ミネルバ
書房

2. プロセス分析の基礎

授業で要点を解説します.

3. サービスOM

(1) 事前に読む文献

Bitran and Lojo, A Framework for Analyzing Service Operations.

(2) ケースの分析: Benihana of Tokyo

事前課題:

1. Compare the operating figures of a typical restaurant with those of Benihana based on the following factors: food and beverage costs, payroll, and rent. What do you think enables Benihana to be more competitive than the typical restaurant? For example, what are the reasons for lower food cost at Benihana than at a typical restaurant?
2. What is the Benihana's "service concept"?
3. Analyze the production system at Benihana. Based on your analysis, explain the design choices that facilitate the serving of a meal in less than an hour.

11月21日(土) 13:20~18:30 (アカデミア館504教室)

4. プロセス分析

(1) 事前に読む文献

Hill, Order-winners and Qualifiers.

Matsuo, Teaching Note on Process Analysis.

(2) ケースの分析： Donner Company (1-page write-up due)

事前課題:

1. Make sure that the description on inventory turn in page 2 of “Process Analysis” corresponds to Exhibits 1a and 1b (to be handed out). This will be reviewed in class.
2. What is the annual cost of inventory?
3. What are the annual costs of reworking and scrapping?
4. What is the utilization rate of each operation in Exhibit 2. Assume that 160 hours were available in the September. Which operations in Exhibit 2 is the bottleneck?
5. Think what Exhibit 4 reveals.
6. What specific actions should Mr. Plummer take to solve these problems?

5. 企業連携

(1) ケースの分析： DMSの4章の事例：バリラ (A)

事前課題:

1. JITDプログラムが解決の対象としている問題の根本的な原因はなにか. JITDプログラムの長所と短所を挙げよ.
2. JITDプログラムの実行はバリラ社内でのどのような対立と障壁を生じさせるか. 対立の原因は何か.
3. バリラの顧客として, JITDプログラムをどう捉えるのか. なぜそう考えるのか.

6. 戦略的提携

(1) 事前に読む文献

DMSの6章, McMillan, 下請けネットワークを組織する, Chapter 13 (伊藤秀史・林田修訳, 経営戦略のゲーム理論, 有斐閣, 1995) .

Hamel and Doz, 可能な価値を発見する, 第2章 (競争優位のアライアンス戦略、ダイヤモンド社)

11月28日(土) 15:10～20:20 (アカデミア館504教室)

7. サービス戦略

(1) 事前に読む文献

Heskett et al., Putting the Service-Profit Chain to Work, HBR.

Haskett, Sasser, Jr., and Hart, Developing a Vision of Business and Focusing and Positioning the Service.

(2) ケースの分析：Shouldice Hospital Limited (1-page write-up due)

事前課題：

1. How successful is the Shouldice hospital? Compare its cost of delivering services to that of its competitor's. How do you explain this cost differential?
2. What are the reasons for huge patient backlog in the system? What short term and long term measures would you recommend to reduce the patient backlog in the system. Support your analysis.
3. How would you implement the changes you propose?

8. Supply Chainの設計

(1) 事前に読む文献

DMSの3, 8章

(2) ケースの分析：DMSの8章の事例：ヒューレット・パッカー

事前課題：

1. 在庫とサービスの問題の原因は何か.
 2. 産業, 商品, サプライチェーンの特徴は何か.
- 在庫とサービスの問題の解決案を複数提示し, それらを評価せよ.

9. 在庫管理とアパレル産業のSCM

(1) 事前に読む文献

Fisher, Hammond, Obermeyer, and Raman, Making Supply Meet Demand in an Uncertain World, HBR.

Magretta, Fast, Global, and Entrepreneurial: Supply Chain Management, Hong Kong Style: an Interview with Victor Fung, HBR.

12月5日(土) 13:20~18:30 (アカデミア館504教室)

10. Internetとサービス品質

(1) ケースの分析： Zappos.com (1-page write-up due)

事前課題：

1. What are Zappos' core competencies and sources of competitive advantages? How sustainable are they? What role does corporate culture play in these questions?
2. How important is next day air shipment to the customer experience? Is it worth the cost? How might you change it in the cost-conscious environment facing the company in late 2008?
3. How would you expand the business? Would you add more products, more geographies, or by selling private labels? As you expand the business, how can the company become more profitable, particularly in light of the costs associated with the focus on service?
4. How would you expect the environment of a more cost-conscious consumer to affect Zappos' business? What can Zappos do in such an environment to maintain sales growth?

11. グローサリー産業のSCM

(1) 事前に読む文献

DMSの10, 11章

Takeda and Matsuo, ECR: a 'fresh' look from Japan, ECR Journal, Vol. 2, No. 2, 2002.

Matsuo and Ogawa, Innovating Innovation: the Case of 7-11 Japan, International Commerce Review: ECR Journal, Vol. 7, No. 2, 2007, 104-114

12. オペレーション戦略とサプライチェーン・リスク管理

(1) 事前に読む文献

Loch, Chick and Huchzermeir, Can European manufacturing companies compete? European Management Journal, 2007.

Sodhi and Tang, Tactical approaches for mitigating supply chain risks: financial and operational hedging, Chapter 8 of Managing Supply Chain Risk, Springer 2012

12月12日(土) 13:20~18:30 (アカデミア館504教室)

13. グローバル・サプライチェーン戦略

(1) ケースの分析： PCH International: Managing the Flows of Information, Goods and Finance (1-page write-up due)

事前課題：

1. What are the values offered by PCH China? To what extent are these values based on the supply chain landscape in China and the high tech consumer electronics sector in general?
2. In the nineties, many high tech companies started doing postponement (final customization and localization of the products) work at their market DCs. Then, in the late nineties, many of their suppliers and contract manufacturers started offshoring their operations in developing countries and emerging markets, such as China. What were the problems of DC-based postponement with this offshoring movement? PCH offered the solution of doing postponement in China. What are the benefits and challenges with such a solution?
3. Is the financial flow service that PCH offers one that benefits everyone in the supply chain? Who wins? Who could potentially lose?
4. What could be the next moves by PCH to offer more values in the supply chain?

14. サービサイジングとサステイナビリティ

(1) 事前に読む文献

Cohen, Agrawal, and Agrawal, Winning in the Aftermarket, HBR.

15. 災害リスク管理

(1) 事前に読む文献

Matsuo, Implications of the Tohoku Earthquake for Toyota's Coordination Mechanism: Supply Chain Disruption of Automotive Semiconductors, International Journal of Production Economics.

Simchi-Levi, Schmidt and Wei, From superstorms to factory fires, HBR

個人のケースレポートの提出期限 (1月16日)

オペレーションズ・マネジメント応用研究

平成27年度

Course Schedule

Date	Topics	Assignment and Case
11月14日(土) 13:20~18:30	(梅田教室)	
1.	SCMの枠組み	DMS 1, 2, 9章
2.	プロセス分析の基礎	講義
3.	サービスOM	Benihana
11月21日(土) 13:20~18:30	(アカデミア館504教室)	
4.	プロセス分析	Donner Company (1-page report)
5.	企業連携	DMS 4章, バリラ
6.	戦略的提携	DMS 6章
11月28日(土) 15:10~20:20	(アカデミア館504教室)	
7.	サービス品質と戦略	Shouldice Hospital
8.	SCの設計	DMS 8章, ヒューレット・パッカー
9.	在庫管理とアパレル産業のSCM	DMS 3, 5, 7章
12月5日(土) 13:20~18:30	(アカデミア館504教室)	
10.	Internetとサービス	Zappos.com (1-page report)
11.	グローサリー産業のSCM	DMS 10, 11章
12.	オペレーション戦略とSCリスク管理	講義
12月12日(土) 13:20~18:30	(アカデミア館504教室)	
13.	グローバルSC戦略	PCH International (1-page report)
14.	サービサイジングとサステナビリティ	講義
15.	災害リスク管理	講義

1月16日 個人の期末ケースレポート提出期限

Operations Management Recommended Books

- M. Amram and N. Kulatilaka, Real Options: Managing Strategic Investment in an Uncertain World, Harvard Business School Press, 1999.
- R. Anupindi, S. Chopra, S.D. Deshmukh, J.A. Van Mieghem, and E. Zemel, Managing Business Process Flows, Prentice-Hall, Inc., 1999.
- C.A. Bartlett and S. Ghoshal, Managing Across Borders, Harvard Business School Press, 1998.
- S.L. Beckman and D.B. Rosenfield, Operations Strategy: Competing in the 21st Century, McGraw-Hill/Irwin, 2008.
- J. Blackburn, ed., Time-Based Competition: The Next Battleground in American Manufacturing, Richard D. Irwin, 1991.
- E.S. Buffa, Meeting the Competitive Challenge: Manufacturing Strategy for U.S. Companies, Irwin, 1984.
- G. Cachon and C. Terwiesch, Matching Supply with Demand, McGraw-Hill, 2006.
- J. Cagan and C.M. Vogel, Creating Breakthrough Products, Prentice Hall, 2002.
- J. Carlzon, Moments of Truth, HarperCollins Publisher, 1989
- R.B. Chase and N.J. Aquilano, Production and Operations Management, Irwin, 1995
- S. Chopra and Meindl, Supply Chain Management, Prentice-Hall, Inc., 2001.
- K.B. Clark and T. Fujimoto, Product Development Performance: Strategy, Organization, and Management in the World Auto Industry, Harvard Business School Press, 1991.
- S.S. Cohen and J. Zysman, Why Manufacturing Matters: The Myths of the Post-Industrial Society, Basic Books, 1987.
- P.B. Crosby, Quality is Free, McGraw-Hill, 1979.
- S. Dasu and R.B. Chase, The Customer Service Solution, McGraw-Hill Education, 2013.
- T. H. Davenport, Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology, Harvard Business School Press, 1993.
- A.G. de Kok and S.C. Graves, Supply Chain Management: Design, Coordination and Operation, Elsevier, 2003.
- W.E. Deming, Out of Crisis, Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1986.
- G.D. Eppen and F.J. Gould, Introductory Management Science, Prentice-Hall, Inc., 1984.
- The Ernest & Young Guide to Total Cost Management, John Wiley & Sons, 1992.
- Fine, C. H., Clock Speed, Perseus Books, 1998.
- J.A. Fitzsimmons and M.J. Fitzsimmons, Service Management for Competitive Advantage, McGraw-Hill, Inc., 1994.
- M.T. Flaherty, Global Operations Management, McGraw-Hill, Inc., 1996.
- T. Fujimoto, The Evolution of a Manufacturing System at Toyota, Oxford University Press, 1999.
- V.K. Fung, W.K. Fung, and Y. Wind, Competing in a Flat World, Wharton School Publishing, 2008.
- J. L. Gattorna, Strategic Supply Chain Alignment, Gower Publishing, 1998
- J. L. Gattorna, Gower Handbook of Supply Chain Management, Gower Publishing, 2003.
- D.A. Garvin, Managing Quality, The Free Press, 1988.
- J. Geunes, P.M. Pardalos and H.E. Romeijn (Eds.), Supply Chain Management: Models, Applications, and Research Directions, Kulwer Academic Publishers, 2002.

P. Ghemawat, Strategy and the Business Landscape, Addison-Wesley, 1999.

E.M. Goldratt and J. Cox, The Goal, North River Press, Inc., 1984.

S.C. Graves, A.H.G. Rinnooy Kan and P.H. Zipkin (Eds.), Logistics of Production and Inventory, North-Holland, 1993.

K. Grichnik and C. Winkler, Make or Break, McGraw-Hill, 2008.

R.W. Hall, Zero Inventories, Dow Jones-Irwin, 1983

M. Hammer and J. Champy, Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution, Harper Business, 1993.

R.L. Harmon and L.D. Peterson, Reinventing the Factory, The Free Press, 1990.

H.J. Harrington, Business Process Improvement, McGraw-Hill, 1991.

A. Harrison and R. van Hoek, Logistics Management and Strategy, Prentice Hall, 2002.

T.P. Harrison, H.L. Lee and J.L. Neale (eds), The Practice of Supply Chain Management, Kulwer Academic Publishing, 2003.

A.C. Hax and N.S. Majluf, The Strategy Concept and Process, Prentice Hall, 1991.

R.H. Hayes, G.P. Pisano and D.M. Upton, Strategic Operations, The Free Press, 1996.

R.H. Hayes, G.P. Pisano, D.M. Upton and S.C. Wheelwright, Operations, Strategy, and Technology: Pursuing the Competitive Edge, John Wiley & Sons, Inc., 2005.

R.H. Hayes and S.C. Wheelwright, Restoring Our Competitive Edge, John Wiley & Sons, 1984.

R.H. Hayes, S.C. Wheelwright, and K.B. Clark, Dynamic Manufacturing, The Free Press, 1988.

J.L. Heskett, W.E. Sasser and C.W.L. Hart, Service Breakthroughs, The Free Press, 1990.

T. Hill, Manufacturing Strategy: Text and Cases, Palgrave, 2000.

W.J. Hopp, Supply Chain Science, McGraw-Hill/Irwin, 2008.

W.J. Hopp and M.L. Spearman, Factory Physics, McGraw-Hill, 2008

M. Imai, Kaizen, Random House, 1986.

K. Ishikawa, What is Total Quality Control? - the Japanese Way, Prentice Hall, 1985.

J.M. Juran, Juran on Planning for Quality, The Free Press, 1988.

H.J. Johansson et al., Business Process Reengineering, John Wiley & Sons, 1993.

T.H. Johnson and R.S. Kaplan, Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting, Harvard Business School Press, 1987.

J.M. Juran ed., Quality Control Handbook, McGraw-Hill, 1979.

K. Kogan and C.S. Tapiero, Supply Chain Games: Operations Management and Risk Valuation, Springer, 2010.

J.K. Liker, The Toyota Way, McGraw-Hill, 2004.

C.H. Loch, S. Chick, and A. Huchzermeir, Management of Quality and Competitiveness, Springer 2008.

C. Lovelock, Services Marketing, Prentice Hall, 2001.

G.S. Lynch, Single Point of Failure, John Wiley & Sons, 2009.

V. Mahajan, E. Muller, and Y. Wind, New-Product Diffusion Models, Kluwer Academic Publishers, 2000.

S. Makridakis and S.C. Wheelwright, Forecasting Methods for Management, Wiley, 1989.

G.A. Moore, Living on the Fault Line, Harper Business, 2000.

Y. Monden, Toyota Production System: Practical Approach to Production Management, Industrial Engineering and Management Press, 1983.

S. Nahmias, Production and Operations Analysis, Irwin, 1989.

D. Neef, e-Procurement, Prentice-Hall, Inc., 2001.

- K.A. O'Laughlin, J. Cooper and E. Cabocel, Reconfiguring European Logistics Systems, Council of Logistics Management, 1993.
- J. Orlicky, Material Requirements Planning, McGraw-Hill, 1975.
- B.J. Pine II, Mass Customization, Harvard Business School Press, 1993.
- C.C. Poirier and M.J. Bauer, e-Supply Chain, Berrett-Koehler Publishers, Inc., 2001.
- G.P. Pisano, The Development Factory, 1997.
- F.F. Reichheld, The Loyalty Effect, Harvard Business School Press, 1996.
- W.E. Sasser, P.R. Olsen, and D.D. Wyckoff, Management of Service Operations, Allyn and Bacon Inc., 1978.
- R.W. Schmenner, Plant and Service Tours in Operations Management, Macmillan Publishing Company, 1991.
- R. Schonberger, World Class Manufacturing, The Free Press, 1986.
- R. Schonberger, World Class Manufacturing Casebook, The Free Press, 1987.
- D. Seifert, Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment, AMACOM, 2003.
- K. Sekine, One Piece Flow, Productivity Press 1992.
- P.M. Senge, Fifth Discipline, Doubleday Currency, 1990.
- J.F. Shapiro, Modeling the Supply Chain, Duxbury, 2001.
- Y. Sheffi, The Resilient Enterprise, The MIT Press, 2005.
- S. Shingo, A Revolution in Manufacturing: The SMED System, Tokyo: Japan Management Association (The Free Press), 1983.
- E.A. Silver, D.F. Pyke, and R. Peterson, Inventory Management and Production Planning and Scheduling, Third Edition, John Wiley & Sons, 1998.
- J. Song and D.D. Yao (eds), Supply Chain Structures: Coordination, Information and Optimization, Kulwer Academic Publishers, 2002.
- H. Stadler and C Kilger, Supply Chain Management and Advanced Planning, Springer, 2000.
- G. Stalk and T.M. Hout, Competing Against Time, The Free Press, 1990
- S. Tayur, R. Geneshan and M. Magazine (eds.), Quantitative Models for Supply Chain Management, Kulwer Academic Publishers, 1999.
- R. Tomasini and L. van Wassenhove, Humanitarian Logistics, Palgrave Macmillan, 2009.
- L. Trigeorgis, Real Options: Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation, The MIT Press, 1998.
- K.T. Ulrich and S.D. Eppinger, Product Design and Development, Irwin, 2000.
- M.M. Umble and M.L. Srkanth, Synchronous Manufacturing: Principles for World Class Excellence, Cincinnati: Southwestern, 1990.
- S.C. Wheelwright and K.B. Clark, Revolutionizing Product Development, The Free Press, 1992.
- J.P. Womak, D.T. Jones, and D. Roos, The Machine That Changed the World, Rawson Associates, 1990.
- O.W. Wright, MRP II: Unlocking America's Productivity Potential, Oliver Wright Limited Publications, Inc., 1981.
- W.I. Zangwill, Lightening Strategies for Innovation, Lexington Books, 1993.
- V.A. Zeithaml and M. J. Bitner, Services Marketing, McGraw-Hill, 2003.