



# HOKKAIDO UNIVERSITY

|                  |                                                                                   |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Title            | 関口 恭毅教授 主要研究業績                                                                    |
| Citation         | 經濟學研究, 57(4), iii-v                                                               |
| Issue Date       | 2008-03-10                                                                        |
| Doc URL          | <a href="https://hdl.handle.net/2115/32390">https://hdl.handle.net/2115/32390</a> |
| Type             | other                                                                             |
| File Information | ES57(4)_iii-v.pdf                                                                 |



## 関口恭毅教授 主要研究業績

### 著 書

1. 『情報システム設計・開発入門』 近代科学社 xii+298頁 1990年11月。

### 論 文

2. 「工作機械の適応制御について」(小山昭一, 三浦良一と共著) 『工学部研究報告』(北海道大学) 53 1969年3月。
3. 「フロー・ショップとその最適スケジュールについて」(小山昭一, 三浦良一と共著) 『精機学会昭和45年度秋期大会シンポジウム論文集』 1970年10月。
4. 「フロー・ショップとそのスケジュールの解析」(小山昭一, 三浦良一と共著) 『計測制御学会論文集』 8(5) 1972年10月。
5. 「分岐-界値法」長尾昭哉編『行動選択のための推論』 恒星社厚生閣 1973年11月。
6. “Expanded Backtrack Programming — A New Approach to Solve Combinatorial Problems,” Proceedings of the First CAM-I International CAM Congress held at Hamilton, Ontario, Canada May 14-16, 1974.
7. 「混合組立てラインのスケジューリング法」『昭和49年度関西地方定期学術講演会および総合生産システムシンポジウム前刷集』 1974年6月。
8. “A Solving Method for Assignment Problems Using Imbedding Principle,” *Hokudai Economic Papers*, 6, 1977. 12.
9. 「多段決定過程の設計技術に関する研究の現状」電気学会システム制御研究会資料 SC-78-7 1978年7月。
10. 「0-1 Knapsack 問題のFacetとその応用」『第1回数理計画シンポジウム(日本)論文集』1980年11月。
11. “A Unifying Framework of Combinatorial Optimization Algorithms; Tree Programming and Its Validity,” *Journal of the Operations Research Society of Japan*, 24(1), 1981.3.
12. 「0-1ナップサック問題の初等的ファセットに基づく解法」『経済学研究』(北海道大学) 31(5) 1982年3月。
13. 「システム・ベースの概念設計——情報システム設計過程の特徴と設計支援システム」『オフィス・オートメーション』 3(5) 1982年11月。
14. “Optimal Schedule in a GT-Type Flow-Shop under Series-Parallel Precedence Constraints,” *Journal of Operations Research Society of Japan*, 26(3) 1983.
15. “A Note on Node Packing Polytopes on Hypergraphs,” *OR Letters*, 2(5), 1983.
16. “Optimal Schedules under Series-Parallel Precedence Constraints,” *Hokudai Economic Papers*, 13, 1984. 7.
17. “Experiment on Usefulness of Facets of the 0-1 Knapsack Problem as Cutting Planes,” *Hokudai Economic Papers*, 14, 1985. 7.
18. “Factory Automation in Japan,” Y. Monden, R. Shibakawa, S. Takayanagi and T. Nagao (eds.), *Innovations in Management: The Japanese Corporation*, Industrial Engineering and Management Press: Atlanta, USA, 1985.
19. “A Decomposition Theory Based on a Dominance Relation and Composite Jobs,” *Discrete Applied Mathematics*, 17(1,2) 1987. 5.

20. 「初期状態・合成仕事と多機械フロー・ショップ問題の解法」『経済学研究』(北海道大学)37(1)1987年6月。
21. 「第4世代言語と新システム・ライフ・サイクル」『オフィス・オートメーション』 8(4) 1987年11月。
22. 〈研究ノート〉「中国の先進的企業における経営管理の現状——北京内燃機総場実態調査報告」(田波と共著)『経済学研究』(北海道大学) 39(1) 1989年6月。
23. 「進化的プロトタイピング・ライフサイクルのための第4 世代言語」 『オフィス・オートメーション』 10(4) 1990年1月。
24. 「第4世代言語による情報システム開発の入門教育」『OA 学会論集 (情報系)』 1 1990年10月。
25. 「CAMP:順序づけ分岐限定アルゴリズム設計支援システム」『オペレーションズ・リサーチ』 37(11) 1992年11月。(日本オペレーションズ・リサーチ学会第7回事例研究奨励賞ソフトウェア部門受賞)
26. 「OR の計算環境の現状と動向」『オペレーションズ・リサーチ』 38(10) 1993年10月。
27. 「創造性の高い情報化組織の実現に向けて」『オフィス・オートメーション』 14(5) 1993年11月。
28. 「リエンジニアリングは情報化組織を目指す」『オフィス・オートメーション』 15(3・4) 1994年10月。
29. “Computational Environments for Operations Research: Classification and a Pioneer System,” *International Transactions in Operational Research*, 1(4), 1994.10.
30. 「順序づけ問題の記述のための汎実体——関連アプローチの開発と検討」『北海学園大学 経済論集』 43(3) 1995年12月。
31. “A Flexible and Unifying Approach to Sequencing Problems in Two-Machine Flow Shops and Job Shops,” M.K. Kahn et al. (eds.), AMPST(Advanced Manufacturing Processes, Systems and Technologies), 96, 1996.3.
32. 「情報化組織における経営者の役割」『オフィス・オートメーション』 18(1-1) 1997年5月。
33. 「意思決定支援システムにおける問題定義について」『オフィス・オートメーション』 18(4-2) 1997年。
34. 「複雑性研究の諸概念と OA の新研究方向」『オフィス・オートメーション』 19(2) 1998年9月。
35. 「複雑性研究の諸概念と経営」 涌田宏昭編著『複雑系の経営学』 1999年9月所収。
36. 「複雑性人工物としての情報化組織の構築について——H.A.サイモン『システムの科学』(第三版)に学ぶ」『オフィス・オートメーション』 21(1) 2000年7月。
37. 「社会基盤としての IT について」『オフィスオートメーション学会誌(Cyber Ecology)』 22(3) 2001年9月。
38. “The DSS Architecture Based on Non-mathematical Problems Specification and Model/Solver Independence,” Co-authored with Tsuyoshi Mukohara, *Operations Research/Management Science at Work: Applying Theory in the Area Pacific Region*, (Kozan, E. and Ohuchi, A. eds.) in The International Series in Operations Research & Management Science, Kluwer Academic Publishers, 2002.3.
39. “A Procedure for Preparing Problem Specifications in the GERM Format,” Co-authored with Tsuyoshi Mukohara, *Proceedings of ISS2004* (H. Kise ed.), Awaji Yumebutai, 2004.May 24-26.
40. 「我が国 EA フレームワークを原点から考える」『オフィス・オートメーション学会誌 (Cyber Ecology)』 25(2) 2004年8月。
41. 「問題定義を活用する APS ソフトウェア選択手順の有効性に関する研究」(上田雅幸と共著, セカンド・オーサー)『生産管理』 11(2) 2005年1月。
42. 「実体——関連概念の拡張によるスケジューリング問題記述の特徴と応用」(向原強, 鮑金源と共著, セカンド・オーサー)『日本オペレーションズ・リサーチ学会和文論文誌』(Transactions of the Operations Research Society of Japan) 48 2005年12月。

43. 「Quality 旅 Net 構想とその実現に向けての現状と課題」(梅村匡史, 奥田和重, 枝並誠二と共著, セカンド・オーサー)『観光と情報』 2(1) 2006年5月。
44. 「情報経営研究のいくつかの側面について」『日本情報経営学会誌』 28(1) 2007年9月。
45. 「システム開発ライフサイクルのためのフィードバックとしての情報品質測定」『日本情報経営学会誌』 28(4) 2008年2月。

#### 解説論文

46. 〔研究ノート〕「経営情報化に関する大学における研究法の一提案」『経済学研究』(北海道大学) 44(3) 1994年12月。
47. 「スケジューリング理論の基礎と応用」 I. 順序づけの基礎数理, II. ジョブショップ問題とその計算複雑さ, III. スケジューリングの基本アルゴリズム, IV. スケジューリング問題の分岐限定法, V. スケジューリング問題の近似解法, VI. 確率的スケジューリング問題 (木瀬洋と共著)『システム/制御/情報』 44(8), (10), (12), 45(2), (4), (6) 2000年8,10,12月, 2001年2,4,6月。

#### 監 訳 書

48. R.Y. ワン他(編)『情報品質管理——役立つ情報システムの成功要因』 中央経済社 x+244頁 2008年1月。