

# 平成23年度支部定例シンポジウム ～社会システムにおけるOR (OR学生シンポジウム) ～ 【平成23年度中国・四国支部支部運営費】活動報告

## 1. 活動内容

日時：平成23年10月28日（金）14時30分～17時20分

会場：鳥取大学大学院工学研究科 大学院棟2F SCS教室  
(〒680-8552 鳥取市湖山町南4丁目101)

組織：実行委員長 山田 茂（鳥取大学大学院工学研究科・教授）  
実行委員 井上 真二（鳥取大学大学院工学研究科・助教）

プログラム（予定）

基調講演：

14：30～15：05

福島利彦 氏（（株）日新システムズ 品質保証マネージャ，博士（工学））

題目：定量的基準に基づくソフトウェア品質とプロセスの評価とその効果

一般発表

15：05～15：30

新垣久史<sup>○</sup>，石井晃（鳥取大学）：ヒットの数理モデルと話題共鳴分析の可能性

15：30～15：55

一ノ瀬祐樹<sup>○</sup>，山田茂（鳥取大学）：ソフトウェアプロセス改善のための統計的データ分析に関する研究：プロセス監視と設計品質評価によるプロジェクトの定量的評価

15：55～16：05 休憩

16：05～16：30

宮本慎也<sup>○</sup>，谷本圭志（鳥取大学）：道路舗装と下水道管路の集成的維持管理に関するモデル分析

16：30～16：55

内田智也<sup>○</sup>，小柳淳二，河合一（鳥取大学）：高速道路での電気自動車充電台数分布に関する研究

16：55～17：20

羅貞一<sup>○</sup>，福山敬（鳥取大学）：メラピ火山地域コミュニティにおける参加型防災行動計画のための四面会議システムの実践的な適用

17：20 閉会の挨拶

## 2. 会計報告

(社)日本オペレーションズ・リサーチ学会 中国・四国支部

平成23年度支部定例シンポジウム 会計報告

自 平成23年10月25日

至 平成24年2月29日

番号	日付	費目	摘要	収入	支出	残高	備考
01	2011/10/25	入金	支部定例シンポジウム費	55,000		55,000	支部運営費
02	2011/10/28	講演費	講演謝金		11,111	43,889	福島利彦氏(株)日新システムズ)
03	2011/10/28	講演費	講演謝金		11,111	32,778	新垣久史氏(鳥取大学大学院)
04	2011/10/28	講演費	講演謝金		11,111	21,667	羅貞一氏(鳥取大学大学院)
05	2011/10/28	講演費	講演謝金		5,555	16,112	一ノ瀬祐樹氏(鳥取大学大学院)
06	2011/10/28	講演費	講演謝金		5,555	10,557	宮本慎也氏(鳥取大学大学院)
07	2011/10/28	講演費	講演謝金		5,555	5,002	内田智也氏(鳥取大学大学院)
08	2012/02/03	事務費	アルバイト謝金		5,002	0	南野友香氏(鳥取大学大学院)

実施報告, 会計報告, 明細, 領収書を監査した結果, 適切に処理されていることを確認致しました。

署名 西崎 一印 印

署名 福山 敬 印

## 「SCM&サービス工学」研究部会【平成23年度中国・四国支部運営費】活動報告

(主査：上野信行(県立広島大学)，幹事：韓虎剛(県立広島大学)，谷崎隆士(近畿大学)，堂本絵理(広島経済大学))

### 1. 実施報告

#### 1. 1 第1回研究会

日時：平成23年10月1日(土) 14:00～17:30

場所：広島経済大学立町キャンパス

(住所：広島市中区立町2-25 IG石田学園ビル(旧広島ロプロビル))

共催：日本経営システム学会中国四国支部、

日本OR学会「食料・農業・環境における意思決定」研究部会

協賛：日本機械学会中国四国支部

内容：

(1) 14:00～14:10

挨拶 上野 信行(県立広島大学経営情報学部 教授)

(2) 14:10～15:10

題目「機器によるコメの美味しさ評価の現状」

三上 隆司(株式会社 サタケ 技術本部 総合技術開発室)

概要

日本人の主食で、唯一自給できる穀物であるコメの美味しさを数値化し、その評価値を使用して一定の美味しさのコメを顧客に届けることはコメ業界において重要なことである。この技術は、外食産業の和食店、洋食店、寿司店、丼店などへの「コメの向け先」を客観的に決定できるので業界にとって有益なものと判断している。今回、弊社で開発してきた機器の紹介とその利用法などについて報告する。

(3) 15:25～16:05

題目「独自SNSに可能性はあるか？」

登地 敬(株式会社中国新聞社 経営企画局 メディア開発部)

概要

弊社は3月、コミュニティサイト「ちゅーピーむら」(<http://chupea-mura.jp/>)を開設した。facebookやmixiとほぼ同じ機能を備え、無料で登録・利用できる点も共通している。こうしたサイトはSNS(ソーシャルネットワーキングサービス)と呼ばれる。facebookが7億人を超える会員を抱え、すでに「世界標準」のような存在になっている。この状況下で、独自に開くSNSにどのような可能性があるのか、現場の試行錯誤を報告する。

(4) 16:20～17:20

題目「クラウドコンピューティング～現状と将来」

三田 衛一(株式会社ビーコンエヌシー 取締役)

概要

企業や団体でのインターネット利用が一般化・多様化し、いつでもどこでもだれでもインターネット上の情報資源を利用できる環境が整いつつある。そのような状況下「クラウド・コンピューティング」への関心が高まり、同種の技術を活用したインターネット関連サービスが企業や団体、自治体まで普及している。本研究では自治体と医療現場での導入事例の紹介を中心に「クラウド・コンピューティング」

の現状と将来を概観する。

(5) 17:20～17:30

挨拶 鹿内 健志 (琉球大学農学部 准教授)

出席者:約25名

## 1. 2 第2回研究会

日時:平成24年2月18日(土) 14:00～17:30

場所:ひろしまハイビル21 (住所:広島市中区銀山町3-1)

主催予定:

- ・日本オペレーションズ・リサーチ学会中国四国支部  
「SCM&サービス工学研究部会」
- ・日本経営システム学会 中国四国支部
- ・日本オペレーションズ・リサーチ学会ORサロン

内容:

(1) 14:00～14:10

挨拶 上野 信行 (県立広島大学経営情報学部 教授)

(2) 14:10～15:40

題目「中国地方におけるサービス産業生産性向上への取り組み」

谷崎 隆士氏 (近畿大学工学部情報システム工学科 教授 兼

次世代基盤技術研究所サービス工学研究センター 教授)

概要

近年、わが国の経済成長の名目GDPと雇用に占めるサービス産業の割合が年々増加し、その重要性が高まってきている。しかし、製造業と比べサービス産業の生産性が低いことから、サービス産業の生産性向上がわが国の政策課題とされ、産官学で様々な取り組みがなされている。

今回の報告では、中国地方におけるサービス産業生産性向上への取り組み状況ほかの事例に基づき、

- ・ サービス産業の生産性向上と製造業の生産性向上の相違点
- ・ サービス産業の生産性を向上するためのポイントなどについて、紹介する。

(3) 16:00～17:30

題目「サービスイノベーションー米国ゼロックス社の戦略とリーダーシップー」

塩川 哲也氏 (XEROX Corporation 在日代表, 富士ゼロックス (株) 監査役)

概要

2009年より米国ゼロックス社はハードウェア製造・販売からサービス企業へと大きく変革を遂げています。それはまさに、会社の文化や歴史的なあり方すらも根幹から変えるtransformation そのものでした。イノベーションとしてのサービスがどうゼロックス社で生まれ、実践されていったか?またどのようなチャレンジに遭遇し、それをどう乗り越えたのか?そこには明確なビジョンに裏打ちされた企業戦略とトップの強力なリーダーシップが不可欠であることは言うまでもありません。サービスイノベーションへの道筋をゼロックス社がどう歩んで行ったかを、同社の戦略とトップのリーダーシップを視座に紐解いて行きます。

出席者:約25名

## 2. 会計報告

	決算	備考
(収入の部)		
支部交付金	30,000	
収入合計①	30,000	
(支出の部)		
講演謝金 (10月1日)	22,222	@11,111×2
講演謝金 (2月18日)	5,555	@5,555×1
その他	2,223	研究会お茶代、事務経費等
支出合計②	30,000	
残高 (①-②)	0	

実施報告、会計報告、領収書を監査した結果、適切に処理されていることを確認致しました。

署名 西崎 一印 印

署名 福山 敬 印

## 「地方都市の数理解析」研究部会【平成23年度中国・四国支部運営費】 活動報告

(主査：福山敬 (鳥取大学), 幹事：谷本圭志 (鳥取大学), 小柳淳二 (鳥取大学), 佐藤毅 (鳥取大学))

### 1. 実施内容

#### 第1回：

日時：11月14日(月) 16:00--18:00

場所：鳥取大学工学部社会開発システム工学科棟3F 3512室  
(〒680-8552 鳥取市湖山町南4丁目101)

プログラム：

**16：00—16：05** 開会の挨拶 (主査：福山敬)

**16：05—17：00** Dr. Kevin W. Li

Associate Professor, Management Science, Odette School of Business, University of Windsor  
「Social responsibility allocation in two-echelon supply chains」

概要：

This presentation discusses social responsibility allocation in a two-echelon supply chain, consisting of an upstream supplier and a downstream firm that are bound by a wholesale price contract. Social performance of the whole supply chain is gauged by a global variable and the associated cost is only incurred at the supplier's side with an expectation of being shared with the firm via the wholesale price contract. The key issue is to determine who should be allocated as the responsibility holder with the right of offering the contract and how this right should be appropriately restricted. Game-theoretical analyses are carried out to derive equilibriums. Comparative institutional analyses are then conducted to determine the optimal social responsibility allocations based on both economic and social performance criteria. The key findings are threefold: 1. The optimal social responsibility is to assign the supplier as the responsibility holder; 2. Inherent conflict exists between the economic and social performance criteria and they cannot achieve maximum simultaneously; 3. Although integrative channel profit is not attainable, the system-wide profit will be improved by implementing optimal social responsibility allocation schemes.

**17：00—17：55** 猪原健弘

東京工業大学社会理工学研究科価値システム専攻 教授

「社会ネットワークの安定性と情報拡散」

概要：

本発表では、社会ネットワークの安定性とそこから導かれる社会ネットワークの構造、そして、社会ネットワークの中での情報伝播の範囲の間の関係について論じる。ここでは、社会ネットワークを「情報」と「情報源」からなるものとして捉え、また、情報源は、重要なものとそうでないものに区別されて扱われる。さらに、社会ネットワークにより、情報源が情報や他の情報源に対して持つ「信頼／不信頼」の関係を表現する。本発表では、社会ネットワークの安定性の条件として「ハイダーの意味での安定性」と「ニューカムの意味での安定性」を扱い、安定な社会ネットワークにおける情報伝播の範囲について分析する。分析の結果として、

ハイダーの意味での安定性が達成されている社会ネットワークにおいてよりも、ニューカムの意味での安定性が達成されている社会ネットワークにおいての方が、社会ネットワークの全範囲に伝播する情報が存在する傾向が高いことを示す。

**17：55—18：00** 閉会の挨拶（主査：福山敬）

## 第2回：

日 時：平成24年2月2日（木）16時30分～17時30分

場 所：鳥取大学工学部社会開発システム工学科棟3F 3512室

（〒680-8552 鳥取市湖山町南4丁目101）

講演題目：Spatial Analysis of Population Decline: Firm Delocation in a Linear Market

講師：安藤朝夫（東北大学大学院情報科学研究科・教授）

概要：In Japan, population decline has become the most serious social issue as it will become increasingly difficult to maintain the level of services as before. Classic models of location theory basically investigate the spatial allocation of supply bases under given population distribution. However, with declined population, "delocation" models, which can handle relocation and withdrawal of existing bases, will be required at least in a short term. This study considers a universal service, such as postal service, and discuss whether keeping the previous level of service is compatible with consolidation of service bases. First, the number and locations of firms are determined through monopolistic competition in a bounded line market, over which population is uniformly distributed. Then the effects of population decline are examined concerning the first best case, where relocations of existing bases are possible, and the second best case, where the integrated firm can only choose which bases to maintain. When the uniform population distribution is assumed to continue, an income subsidy may be a practical way to compensate the spatially uneven level of services. Possibility of subsidization, financed by the differential rent accrued from the increased centrality of surviving bases, is examined, along with the future direction of the study.

## 第3回：

日 時：平成24年3月2日（金）13時30分～14時30分（開催日延期のため）

場 所：鳥取大学工学部社会開発システム工学科棟3F 3512室

（〒680-8552 鳥取市湖山町南4丁目101）

講演題目：Towards Economic Independence

講師：Dr. Anil Prakash Joishi (Himalayan Environmental Studies and Conservation Organization, India)

概要：Dr.Joshiが率いているHESCOの活動を通じた地域活性化のための取り組みの紹介になります。紹介されている活動内容は、多岐にわたっていますが、主なものをリストアップすると、下記になります。

- 地元の農産物の活用した、新しい製品づくり（たとえば、お寺の供物を、地元のもので作って、売るという試み）
- 農村における小規模ビジネスの創出（たとえば、パン屋さん、フルーツジュースづくりなど）
- 未活用の生物資源の活用（Lantanaという植物や竹などを利用した家具生産、薬草など）
- 小規模発電や、太陽エネルギーの利用

## 2. 会計報告

(社) 日本オペレーションズ・リサーチ学会 中国・四国支部

研究部会「地方都市の数理解析」会計報告

自 平成23年10月25日

至 平成24年2月29日

番号	日付	費目	摘要	収入	支出	残高	備考
01	2011/10/25	入金	「地方都市の数理解析」	30,000		30,000	
02	2011/11/14	講演費	講演謝金		11,111	18,889	猪原健弘氏 (東京工業大学)
03	2011/11/14	講演費	講演謝金		12,500	6,389	Dr. Kevin W. Li (University of Windsor)
04	2012/02/02	講演費	講演謝金		6,389	0	安藤朝夫 (東北大学大学院)

実施報告、会計報告、領収書を監査した結果、適切に処理されていることを確認致しました。

署名 西山新 一印 印

署名 福心 敬 印