

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会
中国・四国支部 令和4年度 総会

日時：令和4年3月26日（土） 15：15 - 16：15

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

式次第：

開会

挨拶 支部長

議事

1. 令和3年度支部活動・会計の報告

1.1 令和3年度活動報告 ……資料 1-1

- 中国・四国地区SSORプログラム……資料 1-1-1

1.2 令和3年度会計報告 ……資料 1-2

- 監査報告書……資料 1-2-1

1.3 その他

2. 令和4年度支部事業計画について

2.1 令和4年度支部役員（案） ……資料 2-1

2.2 令和4年度活動計画（案） ……資料 2-2

- 「プロジェクトマネジメントと確率モデル」研究部会…資料 2-2-1
- 「SCM&サービス工学」研究部会……資料 2-2-2
- 「OR と数学」研究部会……資料 2-2-3

2.3 令和4年度予算（案） ……資料 2-3

2.4 その他

3. 令和4年度中国・四国地区 SSOR について ……資料 3-1

4. 令和4年度支部主催シンポジウムについて ……資料 4-1

5. その他

閉会

中国・四国支部 令和3年度活動報告(令和4年2月28日まで)

総会(1回)

第1回 日時:令和3年3月27日(土) 15:15 - 16:15

開催方法:Zoomを用いたオンライン開催

- 議題:(1)令和2年度支部活動および決算の報告
(2)令和3年度支部役員の選出
(3)令和3年度活動計画および予算案について
(4)その他

運営委員会(2回)

第1回 日時:令和3年3月27日(土) 14:00 - 15:00

開催方法:Zoomを用いたオンライン開催

- 議題:(1)令和2年度支部活動および決算の報告
(2)令和3年度支部役員の選出
(3)令和3年度活動計画および予算案について
(4)その他

第2回 日時:令和4年1月8日(土) 15:00 - 16:00

開催方法:Zoomを用いたオンライン開催

- 議題:(1)令和4年度支部事業計画について
(2)次年度支部総会についての活動・予算などの報告・計画
(3)令和3年度支部活動,実施,決算報告について
(4)令和4年度第1回運営委員会および総会の日程検討
(5)その他

支部懇親会(2回)

コロナ禍の状況により,今年度は未開催.

令和3年度中国・四国地区 SSOR

日時：令和3年11月13日（土）13:00 - 14日（日）12:00

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

実行委員長：伊藤 弘道（鳥取大学）

幹事：小柳 淳二（鳥取大学），南野 友香（鳥取大学）

プログラム：資料 1-1-1 にて掲載

参加人数：30名（内 学生18名）

令和3年度支部定例シンポジウム

日時：令和3年12月18日（土）13:00 - 17:15

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

実行委員長：中山 慎一（徳島大学）

参加人数：36名

プログラム

13:00-14:00

組合せ最適化問題における近傍の確率的解析と Elementary Landscapes からの視点

講演者：加地太一 氏（小樽商科大学）

14:00-15:00

経路はつづくよどこまでも, $xWySzN$

講演者：金子美博 氏（岐阜大学）

15:00-15:15 休憩

15:15-16:15

携帯ショップにおける予約客割当問題

講演者：小柳淳二 氏（鳥取大学）

16:15-17:15

ページナンバー k の k -樹連結グラフへの木の増大

講演者：蓮沼徹 氏（徳島大学）

支部講演会

■ 第 1 回講演会

日時：令和 3 年 3 月 2 7 日(土) 16:30 - 17:30

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

講師：土肥 正（広島大学 大学院先進理工系科学研究科 教授）

題目：ポアソン 2 項分布とその周辺

～基本的な確率モデル, 計算アルゴリズム, 応用～

■ 第 2 回講演会

日時：令和 3 年 6 月 19 日（土） 16:10 - 17:30

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

共催：日本経営システム学会中国四国支部

共催：日本経営システム学会イノベーション指向データ分析研究部会

講師：久保田朋秀氏（日本マイクロソフト株式会社 デジタル・ガバメント統括本部 クラウドセキュリティ支援室長）

題目：アフターコロナに向けた DX と情報セキュリティ課題を考える

概要：

新型コロナウイルスの流行により従来のビジネスモデルからの転換をデジタルにより実現しようとする DX の流れが政府を含め急加速しています。このような潮流の中で情報セキュリティに絡む事故の事例も拡大しており、DX と情報セキュリティ対策はどのように両立すべきであるかについて政府の取り組みやマイクロソフトの研究を交えてご紹介します。

■ 第 3 回講演会

日時：令和 3 年 1 1 月 1 3 日（土） 13:00 - 14:00

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

講師：中村隆博 様（鳥取大学大学院 工学研究科 博士後期課程（社会人コース））

題目：投資と OR

内容：1) 投資・投機・貯金・預金について， 2) 投資に関する分析例， 3) OR プロセスと投資判断プロセス， 4) 投資について知っておいていただきたいこと

■ 第 4 回講演会

日時：令和 4 年 1 月 8 日（土） 16:15 - 17:30

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

講師：竹中毅（産業技術総合研究所 人間拡張研究センター サービス価値拡張研究チーム 研究チーム長）

題目：サービス工学におけるデータ駆動型アプローチと今後のサービスデザインについて

■ 第5回講演会

日時：令和4年2月16日（水）13:30 - 14:30

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

講師：岩永佐織（海上保安大学校 海上安全学講座）

題目：災害時特有の心理状態が働く場合の避難時間について

要旨：マルチエージェントシミュレーション MAS では、自律的に意思決定する主体をエージェントとしてモデル化し、エージェントが意思決定をしながら行動し環境や他のエージェントと相互に影響を及ぼし合うことによって生じる社会現象を再現し分析することができます。本研究では、災害時特有の心理状態が働く場合の MAS を行い呉市の住民避難行動を分析しました。災害時特有の3つの心理状態が働くと、心理状態が働かない場合を基準として避難完了までの時間が約1.7倍に長くなることが分かりました。特に、正常性バイアスの影響が大きく、災害時には正常性バイアスを働かせないことが重要であることが分かりました。

「プロジェクトマネジメントと確率モデル」研究部会

（主査：伊藤弘道（鳥取大学），幹事：小柳淳二（鳥取大学），南野友香（鳥取大学），山田茂（鳥取大学名誉教授））

■ 第1回講演会

日時：令和3年11月24日（水）15:00 - 16:30

場所：鳥取大学工学部 G棟 2F 23 講義室

講師：真塩健二（三菱重工業）

題目：原子炉運転員のパフォーマンス測定～自動評価の新しい取り組み

概要：三菱重工製造する原子炉は、納入後電力会社の原子炉操作員に対して、定期的にトレーニングを行う。トレーニングの評価は、従来人間が行っていたが、自動的に評価するシステムを検討している。自動評価により、人間による評価のばらつきを無くし統一的・客観的な評価が可能になる。ここでは、その試験内容とその結果を説明した。

参加人数：13名

■ 第2回講演会

日時：令和4年2月19日（土） 14:00-16:00

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

講師：山下茂司（三菱重工業株式会社）

題目：リスクアセスメント～VTAの有効性～

概要：VTA（Variation Tree Analysis）とは、人間の行動や判断を中心に時系列で樹枝（Tree）状に分岐想定していくことによって、最終不具合事象に至る過程とその発生確率を明らかにする方法である。宇宙機器の不具合では、その原因究明にVTAを用いることがJAXAにより指導されている。宇宙機器の製造で発生したヒューマンエラー事象にVTAを適用した結果より、その有効性を説明した。

参加人数：7名

■ 第3回講演会

日時：令和4年2月26日（土） 14:00-16:00

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

講師：松根功忠（三菱重工業株式会社）

題目：宇宙開発におけるSHELLモデルをベースとした工程FMEA適用検証

概要：宇宙開発に必要なロケットH3の心臓部であるロケットエンジンの開発にSHELLモデル、FMEAを適用し、不具合件数を減少できた。リスクポイントを発現度、重大度、検出度などをもとに算出し、リスクポイントの大きな要素に対して対策を施すことで不具合件数の大きな減少を達成できたことデータを用いて示す。減少には他の要因の影響も考えられるため、今後減少できた件数のどの程度が本報告の取り組みによるものと考えられるかを検証していく必要がある。

参加人数：7名

「SCM&サービス工学」研究部会

（主査：谷崎隆士（近畿大学）、幹事：宇野剛史（徳島大学））

■ 第1回講演会

日時：令和3年6月19日（土） 14:35 - 15:55

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

共催：

・日本OR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イノベーション指向データ分析研究部会

講師：片桐英樹氏（神奈川大学 工学部 経営工学科 教授）

題目：機械学習を用いた仕出し弁当の需要予測－産学公連携による中小企業の DX と大学教育－

概要：本発表では、年間 300 万食の法人向け仕出し弁当を製造する神奈川県の中小企業との共同研究について紹介する。マルコフ連鎖モンテカルロ法サンプリングによる商品の人気度推定法と勾配ブースティング決定木による需要予測手法を提案した。企業の現場に導入し、高い精度で弁当の需要予測が可能となった。神奈川県を含めた産学公連携による中小企業の DX と学生教育の両立に向けた工夫、さらに今後の展望について述べる。

■第2回講演会

日時：令和3年12月4日（土）16:00-17:20

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

共催：

- ・日本経営システム学会 中国四国支部
- ・日本経営システム学会 イノベーション指向データ分析研究会

講師：瀧本栄二（広島工業大学 情報学部 情報工学科 講師）

題目：情報セキュリティおよびネットワークに関する研究について

「OR と数学」研究部会

（主査：中山慎一（徳島大学），幹事：宇野剛史（徳島大学），大橋守（徳島大学），竹内博（四国大学））

■第1回講演会

日時：令和3年12月17日（火）16:20-18:30

開催方法：Zoom を用いたオンライン開催

共催：徳島数学座談会

参加人数：20名

講演：

[1] 16:20-17:20 福井 昌則（徳島大学高等教育研究センター）

題目：組み合わせゲーム理論：超入門編

講演要旨：組み合わせゲーム(Combinatorial Game Theory)は、プレイヤーが交互に手を打ち(着手し)、偶然の要素を持たず、情報が全て公開されている引き分けのない二人零和有限確定完

全情報ゲームであり、将棋やチェス、囲碁などがその代表的なゲームとして知られている。本発表では組み合わせゲームの導入として、基本的な概念や定理を概観する。

[2] 17:30-18:30 松井 紘樹 (徳島大学工学部数理科学系)

題目：可換環論における部分圏の分類理論について

講演要旨：部分圏の分類問題とは、与えられたアーベル圏（可換環の加群圏など）

や三角圏（加群圏の導来圏など）の部分圏をなんらかの幾何学的な情報を用いて分類し、それを用いて表現論的な性質と幾何学的な性質を結びつけようとする試みである。この問題はアーベル圏については 1962 年に Gabriel, 三角圏についても 1980 年代に Hopkins らによって考えられて以降、現在に至るまで様々な分野において考えられている問題である。本講演では可換環論における部分圏の分類問題について基本的な事実から始めて解説をする。

■ 第 2 回講演会

日時：令和 4 年 2 月 21 日 (月) 14:30-15:30

会場：Zoom によるオンライン開催

講師：上嶋章宏 (大阪電気通信大学)

題目：組合せゲーム・パズルの計算困難性と物理セキュア計算

講演要旨：対象問題の計算困難性を解明することで、問題解決に要する計算資源についての指標を与えることができる。各種の数理パズルやゲームを一般化した組合せ問題の計算困難性の研究が近年活発に行われており、様々な成果が得られている。本講演ではまず、いくつかの数理パズルを題材にそれらの計算困難性の証明を概観する。更に、暗号プロトコルの一種であるゼロ知識証明やマルチパーティ計算などを身近にある組合せゲームやパズル上で実現する、物理的アプローチによる暗号プロトコルの設計についても話題にする。

支部長表彰 (3名)

氏名・所属：宮本翔一郎 (山口大学 工学部 電気電子工学科)

卒業論文題目：深層学習に基づくクラウド OSS の信頼性評価法

推薦者：田村慶信 (山口大学大学院創成科学研究科 教授)

氏名・所属：三井洪太 (鳥取大学 工学部 社会システム土木系学科)

卒業研究題目：多段階コストを考慮した最適保全モデルの護岸設備への適用と最適保全政策の検討

推薦者：

伊藤弘道（鳥取大学大学院工学研究科社会経営工学講座 教授）

福山敬（鳥取大学大学院工学研究科社会経営工学講座 教授）

谷本圭志（鳥取大学大学院工学研究科社会経営工学講座 教授）

小柳淳二（鳥取大学大学院工学研究科社会経営工学講座 准教授）

南野友香（鳥取大学大学院工学研究科社会経営工学講座 准教授）

氏名・所属：薮野大揮（近畿大学工学部情報学科）

卒業論文題目：混合整数計画モデルを用いた生産シミュレーションに関する研究～大規模問題を考慮した生産性指標の感度分析～

推薦者：片岡隆之（近畿大学工学部情報学科 教授）

2021年中国・四国地区 SSOR プログラム

11月13日				
開始時刻	終了時刻	タイトル	発表者(敬称略)	ページ
13:00	14:00	特別講演(支部講演):投資とOR	中村 隆博	1
14:10	14:30	Hawkes過程に基づいた人気ダイナミクスの定量的評価	狩野 凌	2-3
14:30	14:50	コロナ禍における飲食店の来店予測に対する移動平均法の適用	上妻 駿佑	4-5
14:50	15:00	ユーザビリティエラー分析支援ツールの開発	大本 乃瑛	6-7
15:10	15:30	プレカット材の梱包アルゴリズムに対するメタ戦略の比較	山下 凌平	8-9
15:30	15:50	機械学習と最適化のハイブリッド手法を用いた自動車用座席素材の硬度コントロール	花山 裕太	10-11
15:50	16:10	干渉する搬送設備を有する生産プロセスにおける散布探索法とパス再結合法を用いたスケジューリングアルゴリズム	山田 和弥	12-13
16:10	16:20	Go言語を用いたSATソルバーの開発	増田 智大	14-15
16:30	16:50	不確実な需要を持つサプライチェーンにおけるリスク態度を考慮した利益の最大化:フラクタルモデルアプローチ	佃 圭悟	16-17
16:50	17:10	サプライチェーンにおける意思決定者間の利益の分配	荒井 翔	18-19
17:10	17:20	災害時の電力供給継続を実現する需要家リソースの投資に対するインセンティブ最大化	香川 和輝	20-21
18:00		情報交換会		
11月14日				
開始時刻	終了時刻	タイトル	発表者(敬称略)	ページ
9:00	9:20	高退学確率学生の特定期間の提案に向けた予備的研究	加藤 淳一	22-23
9:20	9:40	バグ発見・修正履歴によるオープンソースソフトウェアの分類に関する考察	上山 幹人	24-25
9:40	9:50	ソフトウェアバグ予測における最小二乗法の検討	大銅 康太郎	26-27
10:00	10:20	道路や橋梁などの大規模なインフラストラクチャの最適保全方策	山根 輝大	28-29
10:20	10:30	新型コロナウイルスの流行地域特性に関する基礎的検討	柴崎 三郎	30
10:30	10:40	多角形面積最小化問題を解くプログラム開発	一居 航平	31-32
11:00	12:00	特別講演:製造業における失敗知識情報の蓄積と活用	山下 茂司	33

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会中国・四国支部
令和3年度支部会計

自 令和3年3月1日
至 令和4年2月28日

	予算	決算	備考
(収入の部)			
支部運営費	250,000	250,000	
支部事業費 (シンポジウム)	100,000	100,000	
支部事業費 (SSOR)	100,000	100,000	
利息	0	2	
収入合計①	450,000	450,002	
(支出の部)			
支部運営費			
会議費	20,000	18,735	ZOOM年間Pro契約(1ホスト/\$164.89)
講演会費	60,000	33,411	土肥氏, 久保田氏 (, 中村氏), 竹中氏 (, 岩永氏)
部会費	120,000	89,096	40,000×3部会
表彰関係費	10,000	6,507	支部長賞3名 (賞状367, 額縁3,080, ゆうパック袋300, ゆうパック2760)
支部事業費 (シンポジウム)	120,000	44,548	
支部事業費 (SSOR)	120,000	41,137	
本部返金	0	216,568	
支出合計②	450,000	450,002	
当期運営残高①-②	0	0	

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会中国・四国支部

令和3年度支部定例シンポジウム 会計報告

自 令和3年3月1日

至 令和4年2月28日

	予算	決算	備考
(収入の部)			
支部事業費	100,000	100,000	本部から
	20,000	0	支部から
収入合計	120,000	100,000	
(支出の部)			
講演会費	120,000	44,548	加地氏11,137円, 源泉徴収1,137円 金子氏11,137円, 源泉徴収1,137円 小柳氏11,137円, 源泉徴収1,137円 蓮沼氏11,137円, 源泉徴収1,137円
講演謝金			
支出合計	120,000	44,548	
残高	0	55,452	

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会中国・四国支部

令和3年度SSOR 会計報告

自 令和3年3月1日
至 令和4年2月28日

	費目	詳細	金額	備考
収入	協賛・助成	OR学会	100,000	
		OR中国四国支部	0	20,000円補助の計画だった
	小計①		100,000	
	参加費	一般	0	15,000×0名
		若手・学生	0	7,000×0名
宿泊無 学生		0	0×0名 (宿泊無, 登録料免除とする)	
懇親会参加者	0	懇親会のみ一般参加者 0名		
小計②		0		
収入合計			100,000	①+②
支出	会場費		0	
	宿泊費		0	
	懇親会		0	
	小計③		0	
	講師謝金		11,137	山下氏 (11/14) 11,137円, 源泉徴収1,137円
	小計④		11,137	
	情報交換会		0	
	学生表彰 (発表賞)		15,000	5000 * 3名
	学生表彰 (論文賞)		15,000	5000 * 3名
	賞状用紙		0	
郵送費		0		
小計⑤		30,000		
支出合計			41,137	③+④+⑤
残金			58,863	

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会中国・四国支部
令和3年度支部研究部会「プロジェクトマネジメントと確率モデル」会計報告

自 令和3年3月1日
至 令和4年2月28日

	予算	決算	備考
(収入の部)			
支部部会費	40,000	40,000	
収入合計	40,000	40,000	
(支出の部)			
講演会費	40,000	11,137	真塩氏 (11/24) 11,137円, 源泉徴収1,137円
		11,137	山下氏 (2/19) 11,137円, 源泉徴収1,137円
		11,137	松根氏 (2/26) 11,137円, 源泉徴収1,137円
支出合計	40,000	33,411	
残高	0	6,589	

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会中国・四国支部
令和3年度支部研究部会「SCM&サービス工学」会計報告

自 令和3年3月1日
至 令和4年2月28日

	予算	決算	備考
(収入の部)			
支部部会費	40,000	40,000	
収入合計	40,000	40,000	
(支出の部)			
会議費	4,000	0	
講演会費	36,000	11,137	片桐氏 (6/19) 11,137円, 源泉徴収1,137円
		11,137	瀧本氏 (12/4) 11,137円, 源泉徴収1,137円
支出合計	40,000	22,274	
残高	0	17,726	

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会中国・四国支部
令和3年度支部研究部会「ORと数学」会計報告

自 令和3年3月1日
至 令和4年2月28日

	予算	決算	備考
(収入の部) 支部部会費	40,000	40,000	
収入合計	40,000	40,000	
(支出の部) 講演会費	40,000	11,137 11,137 11,137	福井氏 (12/17) 11,137円, 源泉徴収1,137円 松井氏 (12/17) 11,137円, 源泉徴収1,137円 上嶋氏 (2/21) 11,137円, 源泉徴収1,137円
支出合計	40,000	33,411	
残高	0	6,589	

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会中国・四国支部
令和3年度支部会計

自 令和3年3月1日
至 令和4年2月28日

	予算	決算	備考
(収入の部)			
支部運営費	250,000	250,000	
支部事業費 (シンポジウム)	100,000	100,000	
支部事業費 (SSOR)	100,000	100,000	
利息	0	2	
収入合計①	450,000	450,002	
(支出の部)			
支部運営費			
会議費	5,000	18,735	ZOOM年間Pro契約(1ホスト/\$164.89)
講演会費	60,000	33,411	土肥氏, 久保田氏 (, 中村氏), 竹中氏 (, 岩永氏)
部会費	120,000	89,096	40,000×3部会
表彰関係費	5,000	6,507	支部長賞3名 (賞状367, 額縁3,080, ゆうバック袋300, ゆうバック2760)
協賛費	10,000	0	
事務費	5,000	0	
通信運搬費	5,000	0	
支部事業費 (シンポジウム)	120,000	44,548	
支部事業費 (SSOR)	120,000	41,137	
本部返金	0	216,568	
支出合計②	450,000	450,002	
当期運営残高①-②	0	0	

会計帳簿および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いたしました。

令和 4 年 3 月 8 日

署名

西山 一郎



公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会中国・四国支部
令和3年度支部会計

自 令和3年3月1日
至 令和4年2月28日

	予算	決算	備考
(収入の部)			
支部運営費	250,000	250,000	
支部事業費 (シンポジウム)	100,000	100,000	
支部事業費 (SSOR)	100,000	100,000	
利息	0	2	
収入合計①	450,000	450,002	
(支出の部)			
支部運営費			
会議費	5,000	18,735	ZOOM年間Pro契約(1ホスト/\$164.89)
講演会費	60,000	33,411	土肥氏, 久保田氏 (, 中村氏), 竹中氏 (, 岩永氏)
部会費	120,000	89,096	40,000×3部会
表彰関係費	5,000	6,507	支部長賞3名 (賞状367, 額縁3,080, ゆうパック袋300, ゆうパック2760)
協賛費	10,000	0	
事務費	5,000	0	
通信運搬費	5,000	0	
支部事業費 (シンポジウム)	120,000	44,548	
支部事業費 (SSOR)	120,000	41,137	
本部返金	0	216,568	
支出合計②	450,000	450,002	
当期運営残高①-②	0	0	

会計帳簿および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いたしました。

令和 4 年 3 月 7 日

署名

福山 敬



公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会
中国・四国支部 令和4年度支部役員（案）

（五十音順，敬称略）

役職	氏名	所属	新・再・留任	備考
支部長（1名）	谷崎 隆士	近畿大学	（再）	
副支部長 （2名）	池田 優	中国電力	（新）	
	高濱 節子	広島修道大学	（留）	
運営委員 （14名）	伊藤 弘道	鳥取大学	（再）	研究普及委員
	岡村 寛之	広島大学	（再）	
	梶川 祐朗	(株) エネルギア・コミュニケーションズ	（留）	
	加藤 浩介	広島工業大学	（留）	
	金川 明弘	岡山県立大学	（留）	
	川勝 英史	尾道市立大学	（再）	
	島田 文彦	広島国際大学	（再）	
	滝本 恭司	中国電力	（再）	
	玉置 哲也	香川大学	（留）	
	田村 慶信	山口大学	（留）	
	堂本 絵理	広島経済大学	（留）	
	中山 慎一	徳島大学	（再）	
	広谷 大助	県立広島大学	（留）	
	水谷 昌義	安田女子大学	（再）	
監事 （2名）	西崎 一郎	広島大学	（留）	
	福山 敬	鳥取大学	（再）	
幹事 （5名）	宇野 剛史	徳島大学	（再）	事務局
	片岡 隆之	近畿大学	（留）	
	小柳 淳二	鳥取大学	（再）	研究普及委員
	齋藤 靖洋	海上保安大学校	（再）	
	南野 友香	鳥取大学	（再）	
顧問 （4名）	大橋 守	徳島大学		
	海生 直人	広島修道大学		
	土肥 正	広島大学		
	山田 茂	鳥取大学		

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会

中国・四国支部 令和4年度活動計画（案）

1. 総会 1回
2. 運営委員会 2回
3. 支部懇親会 2回
4. 支部講演会 5回
5. 中国・四国地区 SSOR R4 後期：開催場所 高松市（実行委員長 玉置哲也（香川大学））
【参考：直近3年分開催データ】（以後、原則山陽・山陰・四国地区で持ち回り）
四国地区担当 R1/11/23-24：実行委員長 宇野剛史（徳島大学）
山陽地区担当 R2/11/21-22：実行委員長 谷崎隆士（近畿大学）
山陰地区担当 R3/11/13-14：実行委員長 伊藤弘道（鳥取大学）
6. 支部主催シンポジウム R4 後期：開催場所 広島市（実行委員長 加藤浩介（広島工業大学））
【参考：直近3年分開催データ】（以後、原則山陽・山陰・四国地区で持ち回り）
山陽地区担当 R1/5/18：実行委員長 岡村寛之（広島大学）
山陰地区担当 R2/12/26：実行委員長 伊藤弘道（鳥取大学）
四国地区担当 R3/12/18：実行委員長 中山慎一（徳島大学）
7. 共催・協賛研究会等 未定
8. 支部研究部会 3部会
9. 支部長表彰 若干名

1. 名称：プロジェクトマネジメントと確率モデル

2. 部会組織

主査： 鳥取大学 大学院工学研究科 教授 伊藤弘道
幹事： 鳥取大学 大学院工学研究科 准教授 小柳淳二
鳥取大学 大学院工学研究科 准教授 南野友香
鳥取大学 名誉教授 山田茂

3. 設立趣旨

プロジェクトマネジメントは、現代におけるモノづくりの管理手法として産業界で幅広く活用されている。近年のプロジェクトマネジメントの特徴は、リスクを定量化するリスクマネジメントが重視される点である。不確定要素をどこまで正確に予測し有効な対策を講じるかがプロジェクト成功の鍵であり、そのためのツールである FMEA やリスクマトリクスなどの手法は既に産業界に深く浸透している。こうしたツールを用いることと並行して、過去に得られたデータを有効にリスクマネジメントに活用するために確率モデルが用いられる。

リスクの不確実さを表現するために、確率モデルは有用なツールとなる。まだ統計解析ができるほどのデータが得られていない計画段階であっても確率モデルを用いた検討は可能であるため、プロジェクトの初期からリスクマネジメントに活用することができる。しかし確率モデルを扱うには応用確率論を理解しなければならず、実務家にとって大きな障害になっている。そこで、確率モデルを扱う専門家とプロジェクトマネジメントを担当する実務者の双方が協力して同じテーマに取り組むことが求められる。

本研究部会では、確率モデルの理論研究者とプロジェクトマネジメント実務者の双方が同じテーマを議論する場を設け、忌憚ない意見を交換することで、リスクマネジメントあるいはプロジェクトマネジメントに確率モデルを有効に適用するうえでの新しい可能性を探る。

4. 対象分野

- (1) 理論分野：応用確率論，(ソフトウェア・ハードウェア) 信頼性工学
- (2) 実務分野：道路，橋梁，発電施設，航空機，社員教育

5. 研究部会開催計画

年2回以上の開催を予定している。

6. 運営方法

- ・開催の案内は、主に支部メーリングリスト等を通じて支部会員に告知する。
- ・予算に関しては、講演謝金4件(10,000円×4)を予定している。
- ・研究部会企画については、主査・幹事が主に担うが、広く支部会員からも逐次アイデアを受け、さらに充実したものとしてゆく。

以上

「令和4年度 中国・四国支部研究部会の募集」への応募—研究部会趣意書—

2022. 1. 31

近畿大学

工学部

谷崎

1. 名称：SCM&サービス工学研究部会

2. 部会組織

主査： 近畿大学工学部情報学科 教授 谷崎隆士

幹事： 徳島大学大学院社会産業理工学研究部 准教授 宇野剛史

3. 設立趣旨

従来の「ものづくり分野」「サプライチェーン分野」に加えて、「サービス分野」への生産性向上や振興が期待されている。

本研究部会は、サプライチェーンマネジメント、サービス工学における最新の研究を進めていく。理論研究発表、応用研究発表、事例発表などを含めて、ORを適用していくに際しての課題解決や実践的な方法論を討議し、行政、企業のニーズにこたえていくという姿勢で、本研究会が理論と実用の橋渡しの役割を果たしたいと思う。 そのためにも、理論家のみならず、企業関係者やコンサルなどの実務家の参加を期待している。

以上の趣旨で、平成15年度からつづいている研究会を時代のニーズにあわせて変化させつつも、さらに継続・深化していきたいと考えている。オペレーションズ・リサーチ学会の他支部、他学会と連携を深め会員に最新の話題提供ができることを目指している。

4. 対象分野

【応用分野】

- ・ サプライチェーンマネジメント、流通システム的设计・運営（ロジスティックス、マーケティングなど）
- ・ サービス工学
- ・ 生産システム的设计・運用・管理（生産方式、スケジューリング、シミュレーション、MRP, ERP, JIT, APS, スケジューリング、シミュレーションなど）
- ・ 公共関連（輸送・交通、医療福祉介護システム、資源環境リサイクルシステム、その他）
- ・ 経営関連（経営戦略、企画、設計、金融財務、組織人事教育、その他）
- ・ 情報技術（情報化企画、ビジネスプロセスモデリング、e-ビジネス、セキュリティ、インターネットアプリケーションなど）
- ・ その他 OR 関連

【理論分野】

- ・ 数理計画・最適化技術
- ・ シミュレーション・待ち行列理論
- ・ 確率・統計
- ・ 意思決定支援技術（多目的計画、AHP、ゲーム理論、その他）
- ・ ソフトコンピューティング（ニューロ、ファジィ推論、遺伝的アルゴリズム、進化的計算など）
- ・ 人工知能（機械学習、強化学習等）
- ・ その他 OR 関連

5. 研究部会開催計画

- ・ 年2回以上の開催を予定している。1回当たり講師2名の研究・講演を行う。
- ・ 講演謝金として、10千円/人×4人 = 40千円を申請致します。
- ・ 1名は学界から、もう1名は産業界から招聘することを原則にする。
学界、産業界、行政などから参加者を募ることとしたい。
- ・ OR学会本部、他支部や他の学会との主催、共催を図っていく。

6. 運営方法

- ・ 案内は、事前にOR学会会員、今までの参加者へメールリスト（本部および支部）で流す。
- ・ 関連の学会の支援を依頼し、案内を流してもらう。
- ・ 研究企画については、幹事が主に担うが、広く参加者からも逐次アイデアを受け、さらに充実したものとしていく。
- ・ コロナ禍が収束しない場合は、オンラインでの開催とする。

以上

研究部会趣意書

名称

「OR と数学」研究部会

部会組織（主査，幹事等）

主査：中山慎一（徳島大学大学院 准教授）

幹事：宇野剛史（徳島大学大学院 准教授）

大橋 守（徳島大学大学院 名誉教授）

竹内 博（四国大学 教授）

設立趣意

OR では、数学を道具として用い、広範な現実の問題を取り組み、色々な分野における意思決定を行っている。その道具として利用してる数学の世界では、まったく異なった分野で現れる事象のもとに横たわっている共通の法則性を発見することがある。逆に、

OR の手法として開発された数学的技法が、単なる技法というだけでなく、新しい数学や数理科学の萌芽となる場合も存在する。

そこで、本研究部会では、OR、数学、数理科学の研究者などを迎え、

OR と数学の最新研究を知ることにより、相互における新たな世界構築の可能性について議論する。

対象分野

確率・統計，解析学，幾何学，代数学，最適化理論，グラフ・ネットワーク，スケジューリング，アルゴリズム，計量理論，経済，意思決定論

研究部会開催計画

年2回以上の開催を予定している。

運営方法

開催の案内は主に支部メーリングリスト等を通じて支部会員へ告知する。

予算に関しては、講演謝金4件（10,000円 x 4）を予定している。

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会中国・四国支部
令和4年度予算

資料 2-3 (1/1)

	予算額	備考
(収入の部)		
支部運営費①	250,000	R03実績
支部事業費②	100,000	今年度から10万円に変更
収入合計	350,000	
(支出の部)		
支部運営費		
会議費	20,000	
講演会費	60,000	約12,000x5 (謝金)
部会費	120,000	40,000x3部会
表彰関係費	10,000	
協賛費	10,000	
事務費	5,000	
通信運搬費	5,000	
事業費	20,000	支部シンポジウム 10,000, SSOR 10,000
小計③	250,000	
支部事業費 (シンポジウム)	50,000	
支部事業費 (SSOR)	50,000	
小計④	100,000	
支出合計③+④	350,000	
支部運営費残高①-③=⑤	0	
支部事業費残高②-④=⑥	0	
当期運営残高⑤+⑥	0	

2022 年度支部事業(支部主催 SSOR)計画書

1. 事業名 中国・四国 地区 SSOR

実施支部 主 中国・四国支部 副 _____

実施時期 2022 年 11 月

実施場所 オンライン開催(ZOOM)

参加予定人数 30 名(若手研究者・学生: 20 名, その他: 10 名)

イベントの内容・目的

(参加人数見積りの根拠となる過去の開催実績等がある場合は、それらの情報も記載してください。)

中国・四国支部では、これまで学生会員や若手研究者の教育および研究活動のサポートを積極的に取り組んできている。例えば、若手研究者や学生の研究意欲の向上を目的に、2008 年度より支部長表彰(学生表彰)制度を創設し、1 年あたり 4-6 名の表彰を継続している。中国・四国地区 SSOR は、こうした教育・研究活動のサポートに加え学生会員の増強や若手研究者の交流活動を目的に毎年開催している研究発表会となる。2017 年度には、日本オペレーションズ・リサーチ学会 60 周年記念事業として、中国・四国 SSOR を広島市で開催し、48 名の参加者を募り 29 件の一般発表(学生発表 28 件)と 3 件の特別講演を実施しており、2018 年度には鳥取市にて 24 名の参加者(うち学生 14 名)を募り、15 件の一般発表(学生発表 13 件)と 1 件の特別講演、2019 年度には高松市にて 24 名の参加者(うち学生 15 名)を募り、16 件の一般発表(学生発表 15 件)と 1 件の特別講演が実施されている。2020 年度は COVID-19 の蔓延により、オンラインでの開催を余儀なくされたものの、30 名の参加者(うち学生 18 名)、うち 16 件の一般発表(学生発表 16 件)と 1 件の特別講演で研究発表会を実施している。2021 年においても 11 月にオンラインによる中国・四国支部 SSOR の実施が予定されている。

このような活動を継続すべく、今年度も本計画書を提出する。COVID-19 の流行状況を踏まえて、昨年度と同じくオンラインでの開催を予定している。

2. 予算案 総額 54,074 円

収入内訳 (合計額が予算総額と一致するようにしてください。)

支部事業費(今回申請額)	50,000 円
その他	
支部運営費	4,074 円
参加費	円

支出内訳 (合計額が予算総額と一致するようにしてください。)

ホテル宿泊費(朝食・夕食含)	
会場費	
講師支払(講師謝金, 交通費)	22,274 円 (11,137 円 x 2 名)
情報交換・交流会費用	31,800 円 学生表彰費として (@5,300 円*6 名)

3. 備考 (連絡事項等があれば記載してください。)

今回は COVID-19 の流行状況を考慮して、発表会、交流会などをオンライン開催で実施する計画である(ZOOM のホストアカウントは支部で契約したものを利用。)若手研究者の発表に加えて、若手研究者に刺激を与えるために講師の方を招いて、興味ある研究の発表をしていただくことを計画しており、そのため講師謝金を計上している。また、優秀な発表、研究に対して表彰を行う(規定では6名程度まで可能)ことで、学生が意欲的に研究発表できるようにする計画である。

2022 年度支部事業(支部主催 SSOR)計画書

1. 事業名 中国・四国 地区 SSOR

実施支部 主 中国・四国支部 副 _____

実施時期 2022 年 11 月

実施場所 高松市およびオンライン (ZOOM)

参加予定人数 30 名(若手研究者・学生: 20 名, その他: 10 名)

イベントの内容・目的

(参加人数見積りの根拠となる過去の開催実績等がある場合は、それらの情報も記載してください。)

中国・四国支部では、これまで学生会員や若手研究者の教育および研究活動のサポートを積極的に取り組んできています。例えば、若手研究者や学生の研究意欲の向上を目的に、2008 年度より支部長表彰(学生表彰)制度を創設し、1 年あたり4-6 名の表彰を継続している。中国・四国地区 SSOR は、こうした教育・研究活動のサポートに加え学生会員の増強や若手研究者の交流活動を目的に毎年開催している研究発表会となる。2017 年度には、日本オペレーションズ・リサーチ学会 60 周年記念事業として、中国・四国 SSOR を広島市で開催し、48 名の参加者を募り 29 件の一般発表(学生発表 28 件)と 3 件の特別講演を実施しており、2018 年度には鳥取市にて 24 名の参加者(うち学生 14 名)を募り、15 件の一般発表(学生発表 13 件)と 1 件の特別講演、2019 年度には高松市にて 24 名の参加者(うち学生 15 名)を募り、16 件の一般発表(学生発表 15 件)と 1 件の特別講演が実施されている。2020 年度は COVID-19 の蔓延により、オンラインでの開催を余儀なくされたものの、30 名の参加者(うち学生 18 名)、うち 16 件の一般発表(学生発表 16 件)と 1 件の特別講演で研究発表会を実施している。2021 年においても 11 月にオンラインによる中国・四国支部 SSOR の実施が予定されている。

このような活動を継続すべく、今年度も本計画書を提出する。COVID-19 の流行状況が懸念されるものの、ワクチン接種も順調に進んでいることから対面及びオンラインによるハイブリッドでの開催を予定している(参加者の半数が対面参加と想定する)。

2. 予算案 総額 _____ 円

収入内訳 (合計額が予算総額と一致するようにしてください。)

支部事業費(今回申請額)	50,000 円
その他	
支部運営費	5,000 円
参加費	145,000 円(15,000 円×5 名+7,000 円×10 名)

支出内訳 (合計額が予算総額と一致するようにしてください。)

ホテル宿泊費(朝食・夕食含)	150,000 円(10,000 円×15 名)
会場費	0 円(香川大学)
講師支払(講師謝金,交通費)	30,000 円
情報交換・交流会費用	20,000 円 うち、学生表彰費 8,000 円(4,000 円×2 名)

3. 備考 (連絡事項等があれば記載してください。)

今回はハイブリッドで実施することで、COVID-19 の流行状況に合わせて臨機応変に対応する予定である(ZOOM のホストアカウントは支部で契約したものを利用。)若手研究者の発表に加えて、若手研究者に刺激を与えるために講師の方を招いて、興味ある研究の発表をしていただくことを計画しており、そのため講師謝金を計上している。また、優秀な発表、研究に対して若干名の表彰を行う(規定では6名程度まで可能)ことで、学生が意欲的に研究発表できるようにする計画である。交流会は COVID-19 の流行状況如何で中止にする可能性がある。

2022 年度 支部事業(支部主催シンポジウム)計画書

1. シンポジウム名 OR 学会中国・四国支部最適化問題シンポジウム (2022 ORSJ Chugoku and Shikoku Branch Symposium on Optimization Problem)開催支部 主 中国・四国支部 副 _____開催時期 2022 年後期開催場所 オンライン開催(ZOOM)参加予定人数 40 名(正会員・賛助会員: 20 名, 学生: 10 名, その他: 5 名)

シンポジウム内容・目的

(参加人数見積りの根拠となる過去の開催実績等がある場合は、それらの情報も記載してください。)

現在、わが国では、Society 5.0 構想のもと、「超スマート社会」の実現のために、最新 ICT に関する研究開発を進め、それらをベースにして未来の社会が求める新しいサービスを生み出すことを目指している。そして、社会が Society 5.0 へと進化するためのキーワードとして、IoT、ビッグデータ、人工知能(AI)、データサイエンス(DS)、ロボットがあげられており、これらは主に情報学に関するトピックと考えられる。

中国・四国支部では、シンポジウムとしては近年、確率モデル、信頼性、最適化という OR の基幹的な分野に関する内容が続いたため、来年度は現在すべての産業や学問分野を支える学問となってきた情報学に焦点をあてて開催することとした。

現在、IoT、ビッグデータ、人工知能(AI)、データサイエンス(DS)を含む情報学に関する研究分野は多岐にわたり、発展・拡張を続けている。その中で OR との関連研究も行われてきている。そこで、本シンポジウムでは、このような情報学あるいは情報学と OR の境界領域の研究に携わる研究者に、最先端の研究成果に関する講演をしていただく予定である。OR とは異分野の研究者との交流を通じて、新たな視点やアイデアの創出を促すことを目的とする。一方で、学生を含めた若手研究者に対しては、OR の枠を超えた幅広い知見の獲得を促す。

2. 予算案 総額 55,685 円

収入内訳 (合計額が予算総額と一致するようにしてください。)

支部事業費(今回申請額)	50,000 円
その他	
支部運営費	5,685 円
参加費	円

支出内訳 (合計額が予算総額と一致するようにしてください。)

講師謝金	55,685 円 (11,137 円 x 5 名)
講師交通費・宿泊費	円
会場費	円

3. 備考 (連絡事項等があれば記載してください。)

研究活性化という観点からの特徴

現在注目を集めている、IoT、AI、DS を含む情報学に関する研究分野の知見は、今後の OR の研究の応用・発展・拡張において有意義であると考えられる。そこで本シンポジウムでは、情報学あるいは情報学と OR の境界領域の研究に携わる研究者に講演いただき、情報を交換することにより今後の研究に生かすこと目的とする。また、若手研究者との意見・情報交換により刺激的な交流ができるものと考えている。

教育・普及効果という観点からの特徴

各講演者には、取り組まれている研究の意義と問題解決方法を丁寧に解説いただくことを予定している。これは、参加学生が必ずしも当該分野に詳しくないことを前提としている。このような講演により、聴講している学生自身がこのような分野に関する知識を増やすとともに、学生自身の研究に関する新たな視点の獲得や発展・拡張への寄与を期待している。

会員増強という観点からの特徴

OR 学会員のみならず、近隣の理工系大学に在籍する、情報工学、システム工学、経営工学など関連する研究者と学生へも参加案内を出す予定である。本シンポジウムを通して、OR 学会についての認知を広め、OR 学会員のメリット(学生会員の会費無料化)を案内することで、会員の増加をはかる。

予算規模妥当性

講師は 5 名を予定しており、支部事業費として 5 名分の謝金を申請している。

新型コロナ対策

Zoom などを利用したリモート開催を予定している。