

# オペレーションズ・リサーチ 総目次

2024年 Vol. 69, No. 1–No. 12

## [特 集]

はじめよう AHP・DEA	2024年1月号 Vol.69 No.1	号 頁
特集にあたって	森田 浩, 関谷和之	1 4
AHP の例解	杉浦 伸	1 6
DEA の例解	森田 浩	1 12
地方自治体における住民参加型施策評価	飯田洋市	1 20
DEA を用いたラグビーチームの評価	木内 誠, 井上景太, 廣津信義	1 27
Python の DEA ライブラリと事例紹介	森嶋武史	1 34
手軽に AHP/DEA を利用できる Web アプリケーションを目指して	小畑経史	1 40

データ解析コンペティション：EC サイトの販売履歴データ分析	2024年2月号 Vol.69 No.2	号 頁
特集にあたって	生田目崇	2 60
COVID-19 と消費者のオンライン購買行動—販売時系列データへの動的因子分析の適用—	里村卓也	2 61
新型コロナウイルス感染症発生前後における商品ジャンル需要の変化—非負値テンソル因数分解およびパースト検知による購買特徴抽出—	木村航大, 熊走怜大, 大竹恒平, 生田目崇	2 72
EC サイトにおける利用者属性データの欠損値補完	川上雄大, 奈良岡勇, 松本拓見, 安元優太, 朝倉希美, 椎名 萌, 守屋恵瑠萌, 鮎川矩義, 高野祐一	2 82
価格プロモーションにおけるディップに注目した売上効果の測定—動的構造推定によるアプローチ—	石原昌和, 熊倉広志	2 89

新世代が切り拓く OR	2024年3月号 Vol.69 No.3	号 頁
特集にあたって	三好直人	3 112
安定性, ポピュラー性とマトロイド交叉	横井 優	3 114
市民参加型予算のための数理モデル—比例配分を達成するために—	五十嵐歩美	3 122
問題構造に適応した凸最適化手法	伊藤 勝	3 129
加速 DC アルゴリズムとその収束理論	Liu Tianxiang	3 136
機械学習の反実仮想説明と混合整数最適化	小林 健	3 143
生産遅延可能性を踏まえた最適投資戦略および企業価値の評価	Jeon Haejun	3 151
マルコフ型機会到着過程を用いた年齢取替	鄭 俊俊	3 158

エンジニアリングのためのゲーム理論	2024年4月号 Vol.69 No.4	号 頁
特集にあたって	松林伸生	4 180
ゲーム理論のトリセツ	渡辺隆裕	4 181
社会の「ゲームのルール」を科学する—マーケットデザインの理論と実践—	小島武仁, (編集：渡辺隆裕)	4 188

マッチングとオークションの被験者実験—フィールド実験, ラボ実験と計算機実験—	渡邊直樹	4	195
サプライチェーンマネジメントへのゲーム理論の応用	松井建二	4	203
ビジネスにおける意思決定のゲーム理論分析	松林伸生	4	211

<b>DX 浸透下の人々の行動把握・行動変容</b>	<b>2024年5月号 Vol.69 No.5</b>	<b>号</b>	<b>頁</b>
特集にあたって	巽 啓司	5	240
組織間水平連合学習による社会実装	小澤誠一	5	241
形式概念分析と機械学習による交通事故の分析と予測—富山県の取り組みを例に—	榊原一紀, 浅井智也, 中村正樹, 本吉達郎, 星川圭介	5	247
大阪駅(うめきたエリア)におけるイノベーションへの挑戦	小森 一	5	254
ウェアラブルセンシング・情報提示と行動変容	寺田 努	5	258
歩容映像解析	八木康史	5	264

<b>多機関分散データ統合解析のためのデータコラボレーション解析</b>	<b>2024年6月号 Vol.69 No.6</b>	<b>号</b>	<b>頁</b>
特集にあたって	今倉 暁	6	282
多機関分散データに対するデータコラボレーション解析	櫻井鉄也, 今倉 暁	6	283
データコラボレーションへのプライバシー脅威とその対策に向けて	山城大海, 面 和成	6	290
データコラボレーション解析における統合関数の最適化	川上雄大, 高野祐一	6	297
多機関分散データに対する生存時間分析	今倉 暁	6	303
分散機密データを想定した処置効果の推定手法の開発	河又裕士, 岡田幸彦	6	310
健診データと検歴データの統合による糖尿病の発症予測	鮎川矩義	6	318

<b>最適化と制御の適用</b>	<b>2024年7月号 Vol.69 No.7</b>	<b>号</b>	<b>頁</b>
特集にあたって	三浦英俊	7	340
交通信号制御について—ORの活用を中心として—	岩岡浩一郎, 弘津雄三	7	341
森林の価値を測る	伊高 静, 中村淑子, 田中未来	7	348
通学距離最小化と安定マッチングによる学校割当	神崎達也, 巖 先鏞, 鈴木 勉	7	355
書籍配置に必要なスペースの将来変化を見越した再配置最適化—南山大学図書館の事例—	大西愛乃, 小市俊悟, 鈴木敦夫	7	361
RPA 手順の最適化問題—整数計画法を用いて—	吉田水紀, 鈴木敦夫	7	368

<b>持続可能な鉄道のための OR</b>	<b>2024年8月号 Vol.69 No.8</b>	<b>号</b>	<b>頁</b>
特集にあたって	加藤 怜	8	382
運行実績データおよび乗車率データに基づく列車運行安定性のボトルネックの検出	毛利裕馬, 富井規雄	8	384
車両側面カメラによる安全確認支援装置の開発	合田 航, 向嶋宏記, 長峯 望	8	393
混合整数計画法による列車ダイヤの省エネ化の検討	国崎愛子, 武内陽子	8	400
運用循環に基づく車両運用計画の自動提案—多摩都市モノレール線の実証を通して得られた知見—	大槻知史, 畠山遼子, 井山仁志, 久保英樹	8	408
人間介在型システムによる列車ダイヤ乱れ時の乗務員運用再スケジューリング	山口祐樹, 小西勇介	8	415
数理計画による鉄道のスケジューリング研究—過去から現在まで, また将来に向けて—	今泉 淳	8	423

学生による OR 研究最前線	2024 年 9 月号 Vol.69 No.9	号 頁
特集にあたって	関谷和之	9 456
射影-再スケーリング法を用いた対称錐計画問題に対する後処理アルゴリズム	加納伸一	9 457
不可分なタスクの公平配分理論	馬原凌河	9 465
パラメータ調整不要な非凸加速勾配法	丸茂直貴, 武田朗子	9 472
ヘッセ行列の対角成分を用いたニュートン型近接勾配法	柳下翔太郎	9 479
確率的勾配降下法の平滑化効果を利用した段階的最適化手法による DNN の大域的最適化	佐藤尚樹, 飯塚秀明	9 485
DM 既約全域部分グラフ問題に対する近似アルゴリズムと FPT アルゴリズム	野呂瀬龍馬, 山口勇太郎	9 493
統計計算アルゴリズム	2024 年 10 月号 Vol.69 No.10	号 頁
特集にあたって	黒田正博	10 520
最小二乗法・交互最小二乗法	森 裕一	10 521
不完全データの Fisher Scoring 法	高井啓二	10 528
EM アルゴリズム	黒田正博	10 536
多重補完法 (Multiple Imputation) 一欠測値への柔軟な対処法—	阿部貴行	10 544
クラスタリングアルゴリズム	宇野光平	10 550
第 35 回 RAMP 数理最適化シンポジウム	2024 年 11 月号 Vol.69 No.11	号 頁
特集にあたって	塩浦昭義	11 572
大域的 DC 最適化に対する確定的アプローチ	久野誉人	11 574
非線形半正定値計画問題に対する点列最適性と安定化逐次二次半正定値計画法について	山川雄也	11 582
バンディット問題の漸近最適方策と最適化—ランダム化に基づく最適化計算の回避法—	本多淳也	11 590
物流アルゴとロボティクス—日本の新物流システムを企画する—	伊倉義郎	11 598
OR による輸配送業務の課題解決	瀬戸明嶺, 細田順子	11 606
チームスポーツにおけるデータ分析	2024 年 12 月号 Vol.69 No.12	号 頁
特集にあたって	廣津信義, 吉村雅文	12 626
現代サッカーにおけるデータの収集から活用まで	舛井裕輝	12 627
バレーボールにおけるデータの活用—バレーボール女子日本代表の取り組み—	川北 元	12 633
バスケットボールにおけるデータ分析とその応用—パリオリンピック女子日本代表での取り組み—	恩塚 亨	12 640
ラグビーにおける GPS を活用した分析—コンディションとパフォーマンスの向上を目指して—	木内 誠	12 647
ハンドボール日本代表におけるデータ活用	小笠原一生	12 653
ソフトボール日本代表チームにおけるデータ活用	大田 穂	12 659

## 〔事例研究 [レター]〕

混合整数最適化による相続工程の長期化リスク採点システム	椎名 萌, 高野祐一, 宇佐美朋香, 山西康孝, 藤巻米隆	4	219
-----------------------------	----------------------------------	---	-----

## 〔連載〕

世界を OR する視線 (28) 第 I 部 通信・デジタル技術の発展 (3) コンピュータの発展: コンピュータ科学の数学的基礎 (続き 15)	住田 潮	1	46
世界を OR する視線 (29) 第 I 部 通信・デジタル技術の発展 (3) コンピュータの発展: コンピュータ科学の数学的基礎 (続き 16)	住田 潮	3	166
世界を OR する視線 (30) 第 I 部 通信・デジタル技術の発展 閑話 休題: OR で透視する生成 AI	住田 潮	4	225
世界を OR する視線 (31) 第 I 部 通信・デジタル技術の発展 (3) コンピュータの発展: コンピュータ科学の数学的基礎 (続き 17)	住田 潮	5	269
世界を OR する視線 (32) 第 I 部 通信・デジタル技術の発展 (3) コンピュータの発展: コンピュータ科学の数学的基礎 (続き 18)	住田 潮	6	325
世界を OR する視線 (33) 第 I 部 通信・デジタル技術の発展 (3) コンピュータの発展: コンピュータ科学の数学的基礎 (続き 19)	住田 潮	8	431
世界を OR する視線 (34) 第 II 部 OR で透視する日本の現代的課 題 TPS (Toyota Production System) の光と影 (1)	住田 潮	10	557
世界を OR する視線 (35) 第 II 部 OR で透視する日本の現代的課 題 TPS (Toyota Production System) の光と影 (2)	住田 潮	11	612
世界を OR する視線 (36) 第 II 部 OR で透視する日本の現代的課 題 TPS (Toyota Production System) の光と影 (3)	住田 潮	12	665

## 〔挨拶等〕

新年の挨拶「OR 学会に期待すること」	猿渡康文	1	2
会長就任の挨拶「アルゴリズムが活躍する社会: 今こそ OR の時代」	山上 伸	7	338

## 〔学会ニュース等〕

日本 OR 学会賞 (業績賞, 普及賞, 実施賞)		7	374
新フェロー紹介		7	377
日本 OR 学会賞 (研究賞, 研究賞奨励賞, 論文賞, 事例研究賞)		12	676
日本 OR 学会第 42 回学生論文賞		12	682

## 〔情報の窓〕

2023 年秋季シンポジウムルポ (第 88 回)	尹 禮分	2	101
2023 年秋季研究発表会ルポ	井上文彰, 円谷友英, 小出 武, 椎原正次	2	103
2023 年秋季企業事例交流会ルポ (第 51 回)	畑 正夫	2	107
2024 年春季シンポジウムルポ (第 89 回) 大学・民間が牽引する行 政 DX	薄井宏行	8	441
2024 年春季研究発表会ルポ	佐野良夫, 高野祐一, 堀田敬介, 渡部大輔	8	445
2024 年春季企業事例交流会ルポ (第 52 回)	戸城正浩, 分須健介, 山中寿登	8	450

第 40 回 2023 年度待ち行列シンポジウムルポ「確率モデルとその 応用」	木村達明	9	514
--	------	---	-----

〔その他〕

座談会—企業人からみた OR—		9	500
-----------------	--	---	-----

査読者へのお礼

OR 誌掲載の事例研究 [レター] の査読にご協力いただきました方々に、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

(OR 学会機関誌編集委員会)