

No. 582
2020年
1月

OR学会だより

公益社団法人 日本オペレーションズ・リサーチ学会

〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-13-5 サン・チカビル7F
電話 (03) 3851-6100 Fax (03) 3851-6055
<http://www.orsj.or.jp/>

● 日本OR学会各賞の候補ご推薦のお願い

本学会では、業績賞、実施賞、普及賞、研究賞、研究賞奨励賞、事例研究賞、論文賞、学生論文賞を設定し、それぞれの分野で顕著な成果・業績を挙げられた個人や企業を表彰しております。つきましては、今年度も受賞候補者の積極的なご推薦を募ります。

過去の受賞者一覧は学会HPに掲載しています。

推薦締切日：

1. 研究賞、研究賞奨励賞、事例研究賞：2020年1月31日(金)
2. 学生論文賞：2020年3月31日(火)

*論文賞の推薦はありません。

推薦書送付先：OR学会事務局

E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp

詳細や推薦状フォーマットは、学会WEB「OR学会各賞候補者募集」ページをご確認ください。

〔研究賞奨励賞〕

若手研究者個人を対象とする賞です。上の研究賞の条件に加えて被推薦者の年齢に関して次の条件があります。被推薦者は、原則として応募締め切り時に満35歳以下であること。ただし、OR研究歴が短い方は、この年齢制限を超えていても構いません。授賞対象とする研究業績は過去3年以内のものとし、毎年4名程度を表彰する予定です。(副賞金20万円/1名)

〔事例研究賞〕

ORの優れた事例研究に対して贈られます。毎年3件程度を表彰する予定です。個人の場合は本学会員、グループの場合は本学会員を含むグループ、企業の場合は賛助会員企業が対象です。

〔論文賞〕

2010年度より設けられた新しい賞です。過去1年間に本学会論文誌に掲載された論文のうち、特に優れたものの1編に贈られます。授賞論文の著者すべて(非会員が含まれる場合も全員)を表彰します。なお、論文賞の推薦は募りません。(副賞金30万円/1件)

〔学生論文賞〕

学生によるORに関する優れた研究に対して贈られ

るものです。対象は、来春提出される学部の卒業論文、または大学院の修士論文とします。毎年5編程度を表彰する予定です。学生・指導教員がともに本学会員であることが必要です。詳しい募集要項は、本誌2月号に掲載します。

● 2020年春季シンポジウム(第82回)

日 程：2020年3月11日(水)

場 所：奈良春日野国際フォーラム 薨~I・RA・KA~
テーマ：「データサイエンス教育の潮流(仮)」

実行委員長：山下信雄(京都大学)

シンポジウム特設HP：<http://www.orsj.or.jp/~nc2020s/index.php/symposium/>

事前振込参加費：ゆうちょ払込取扱票での場合(2月28日(金)締切)

正会員・賛助会員：4,000円

学生会員：2,000円

*OR誌1月号綴じ込みの「払込取扱票」をご利用ください。参加費受領メールの送信はありませんので、払込取扱票の受領証を保管ください。

*当日の受付名簿は、アイウエオ順になります。

*欠席の場合、参加費の返金はできません。シンポジウム予稿集をお送りします。

事前振込参加費：メール申込および銀行振込で申し込む場合(2月28日(金)締切)

正会員・賛助会員・協賛学会員：4,000円

学生会員・学生非会員：2,000円

非会員：6,000円

*非会員の方、会員でOR誌1月号綴じ込みの「払込取扱票」を使わない場合、次の内容をメールでご連絡のうえ、下記口座にお振込みください。

メールタイトル：「2020年秋季シンポジウム参加」

メール本文：①お名前(ふりがな)、②ご所属先、③種別(正会員/賛助会員/協賛学会員/学生会員/学生非会員/非会員)、④お支払い予定日および振込依頼人名

メール送信先：日本OR学会事務局

E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp

【振込先】

みずほ銀行 根津支店 (店番号235) 普通 1530801
口座名: 公益社団法人日本オペレーションズ・リ
サーチ学会

シヤ) ニホンオペレーションズリサーチガツカイ
*請求書・領収書が必要な場合は、送付先・宛名を
お書き添えのうえ、お申し出ください。
*当日の受付名簿は、アイウエオ順になります。
*欠席の場合、参加費の返金はできません。シンポ
ジウム予稿集をお送りします。

正会員特典利用 (2月28日(金) 締切):

2020年度年会費納入済み個人正会員は、2020年春/
秋シンポジウムのうちいずれか1回に無料で参加で
きます(ただし、事前申込に限る)。上記の「ゆう
ちょ払込取扱票」でお申し込みの場合は、「正会員無
料特典利用」に○をしてください。「メール申込銀行
振込」でお申し込みの場合は、「正会員無料特典利
用」による参加の旨をメールに明記して下さい。

当日受付払参加費:

正会員・賛助会員: 5,000円
学生会員: 2,000円
非会員学生: 2,000円
非会員: 7,000円

*学生の方は、受付で学生証をご提示ください。

協賛学会・予定: 日本経営工学会 (JIMA), 日本品
質管理学会 (JSQC), 日本信頼性学会 (REAJ),
研究・イノベーション学会 (Jsripim), 日本設備管
理学会 (SOPE-J), 経営情報学会 (JASMIN), プ
ロジェクトマネジメント学会 (SPM)
協賛学会の方は、本学会正会員と同額の参加費で
ご参加いただけます。

参加費関連問合せ先: OR学会事務局

E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp

● 2020年春季研究発表会

日 程: 2020年3月12日(木)~13日(金)
場 所: 奈良春日野国際フォーラム 薨~I・RA・KA~
テーマ: 「万葉とOR」
実行委員長: 笠原正治 (奈良先端科学技術大学院大学)
研究報告会特設HP: <http://www.orsj.or.jp/~nc2020s/>
事前振込参加費: ゆうちょ払込取扱票で申し込む場合
(2月28日(金) 締切)

正会員・賛助会員: 8,000円 (今回は会場費が高額
なため参加費がこれまでより高くなっております。)

学生会員: 2,000円

* OR誌1月号綴じ込みの「払込取扱票」をご利用
ください。参加費受領メールの送信はありません
ので、払込取扱票の受領証を保管ください。
* 当日の受付名簿は、アイウエオ順になります。
* 欠席の場合、参加費の返金はできません。研究発
表会アブストラクト集をお送りします。

**事前振込参加費: メール申込および銀行振込での場合
(2月28日(金) 締切)**

正会員・賛助会員・協賛学会員・IFORS加盟学会
員(日本人以外): 8,000円
学生会員・学生非会員: 2,000円
非会員: 10,000円

* 非会員の方、会員でOR誌1月号綴じ込みの「払
込取扱票」を使わない場合、次の内容をメールで
ご連絡のうえ、下記口座にお振込みください。
メールタイトル: 「2020年春季研究発表会参加」
メール本文: 下記内容をご記入ください。

①お名前(ふりがな), ②ご所属先, ③種別(正
会員/賛助会員/協賛学会員/学生会員/学生非
会員/非会員), ④お支払い予定日および振込依
頼人名

メール送信先: 日本OR学会事務局

E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp

【振込先】

みずほ銀行 根津支店 (店番号235) 普通 1530801
口座名: 公益社団法人日本オペレーションズ・リ
サーチ学会

シヤ) ニホンオペレーションズリサーチガツカイ
*請求書・領収書が必要な場合は、送付先・宛名を
お書き添えのうえ、お申し出ください。
*当日の受付名簿は、アイウエオ順になります。
*欠席の場合、参加費の返金はできません。研究発
表会アブストラクト集をお送りします。

登壇料:

正会員・学生会員・賛助会員・IFORS加盟学会員
(日本人以外): 不要
非会員(非会員学生を含む)の方が研究発表をする
場合、参加費と別途、登壇料4,000円/件を頂戴い
たします。
(事前振込・当日受付払い同額)

当日受付払参加費:

正会員・賛助会員・協賛学会員・IFORS加盟学会
員(日本人以外): 9,000円

学生会員・学生非会員：3,000円

非会員：12,000円

*学生の方は、受付で学生証をご提示ください。

懇親会：

会場：懇親会会場の情報は間もなく掲載予定です。

日時：2020年3月12日(木) 18:00～(予定)

懇親会費(事前振込)：5,000円(2月28日(金)締切)

*OR誌1月号綴じ込みの「ゆうちょ払込取扱票」をご利用ください。

*「メール申込銀行振込」でお申し込みの場合は、懇親会参加の旨をメールに明記して下さい。

懇親会費(当日受付)：6,000円

*事前振込で定員を越えた場合、当日受付は行わない場合があります。なるべく事前振込でお申し込みください。

賛助会員の方へ：

1口につき1名様が研究発表会に無料でご参加できます。賛助会員受付にて名刺をご提示ください。(事前の参加連絡は不要です。)ご参加者様については、社内で調整をお願いいたします。ご欠席の場合は研究発表会アブストラクト集をお送りします。

企業展示・出版展示：参加募集中

協賛学会(正会員と参加費同額)：日本経営工学会(JIMA), 日本品質管理学会(JSQC), 日本信頼性学会(REAJ), 研究・イノベーション学会(Jsrpim), 日本設備管理学会(SOPE-J), 経営情報学会(JASMIN), プロジェクトマネジメント学会(SPM)

参加費関連問合せ先：OR学会事務局

E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp

● **研究部会・グループ開催案内**

〔ヘルスケアのOR〕

・第4回

日時：2020年2月1日(土) 13:20～16:30

場所：南山大学S棟研究棟1階 会議室1
〒466-8673 名古屋市昭和区山里町18

共催：南山大学理工学研究センター

テーマと講師：

- (1)「病院における診療予約枠の人数の組み合わせの設定と患者の診察待ち時間の関係について」
市原寛之(群馬大学)
- (2)「カスタマージャーニー from Hospital for IoT and SaaS」
加藤公彦(医療法人香徳会)
- (3)「研修医の当直シフトスケジューリングシステムの開発:愛知医科大学病院における事例研究」
伊藤真理(東京理科大学)
- (4)「遺伝的アルゴリズムを用いた救急外来当番医スケジュールの作成」
岸 真司(名古屋第二赤十字病院)

問合せ先：幹事 小笠原 悠(首都大学東京)

E-mail: ogayu@tmu.ac.jp

● **協賛・後援案内**

*OR学会が協賛・後援するイベントの情報です。詳細は主催者へお問い合わせください。

・第51回 Continuing Education シリーズ講習会

「AI・IoT・ビッグデータ活用の基礎とプロセスへの実装」

日程：2020年1月21日(火) 9:30～17:40

場所：早稲田大学西早稲田キャンパス55号館N棟
1階大会議室

主催：化学工学会関東支部事務局

WEB：<http://www.scej-kt.org>

2019年度待ち行列シンポジウム「確率モデルとその応用」

2020年1月22日(水)~24日(金)

神奈川工科大学 アクティブラーニング横浜 (神奈川県横浜市)

質疑応答5分を含め目安一般1人あたり30分, 学生1人あたり25分, ショート1人あたり20分

*=発表者 (複数著者の場合)

1月22日(水)

13:30 開会にあたって 笠原正治 (奈良先端科学技術大学院大学)

Session W1 (13:40-14:40) 学生セッション 座長:加藤憲一 (神奈川大学)

ビットコインの送金delayの待ち行列モデル

*黒田達也 (早稲田大学基幹理工学部), 豊泉 洋 (早稲田大学基幹理工学部)

待ち行列理論を用いた宅配サービスシステムのモデル化と性能解析

*日出山慎人 (筑波大学), Phung-Duc Tuan (筑波大学), 岡田幸彦 (筑波大学)

休憩: 14:40-15:00

Session W2 (15:00-16:10) 一般セッション 座長:木村達明 (大阪大学)

ブロックチェーンの合意形成アルゴリズムに対する信頼性分析

*岡村寛之 (広島大学), 中田祐介 (広島大学), 土肥 正 (広島大学)

GPU推論サーバの待ち行列モデル

井上文彰 (大阪大学大学院工学研究科)

休憩: 16:10-16:25

Session W3 (16:25-17:45) 学生セッション 座長:岸 康人 (松蔭大学)

系内容数に依存して崩壊が生じる単一サーバ待ち行列に対する切断増補近似について

*木村雅俊 (大阪大学工学研究科), 滝根哲哉 (大阪大学工学研究科)

Central Limit Theorem for Data-Diffusion with Linear Reactions

*渡辺 樹 (早稲田大学大学院基幹理工学研究科数学応用数理専攻), 豊泉 洋 (早稲田大学大学院基幹理工学研究科数学応用数理専攻)

待ち行列システムとしてのガソリンスタンドの解析と性能評価

*町田由登 (筑波大学), Phung-Duc Tuan (筑波大学)

(ショートペーパー)

懇親会 (18:00-20:00) 司会:増山博之 (京都大学)

1月23日(木)

Session T1 (9:30-11:00) 学生セッション 座長:井上文彰 (大阪大学大学院工学研究科)

通貨としてのビットコイン流通モデル

*佐藤 賢 (早稲田大学大学院 基幹理工学研究科 数学応用数理専攻), 豊泉 洋 (早稲田大学大学院 基幹理工学研究科)

Subgeometric convergence of the level-increment truncation of M/G/1-type Markov chains

*大内克久 (京都大学), 増山博之 (京都大学)

オッズ問題の線形計画法と動的計画法

黒川幸香 (東京工業大学 工学院 経営工学系)

休憩: 11:00-11:15

Session T2 (11:15–12:15) 学生セッション 座長：岡村寛之 (広島大学)

サービスシェアリングのある待ち行列モデルの安定条件と数値計算法

*松尾容典 (千葉大学), 塩田茂雄 (千葉大学)

待ち行列モデルによるモバイルエッジコンピューティングの性能評価

*阿久津康平 (筑波大学), Phung-Duc Tuan (筑波大学), Lai Yuan-Cheng (National Taiwan University of Science and Technology), Lin Ying-Dar (National Chiao Tung University)

昼休み 12:15–14:00

Session T3 (14:00–15:20) 学生セッション 座長：佐久間 大 (防衛大学校)

待ち行列理論を用いたカーシェアリングとライドシェアリングの混合モデル

*中村彩音 (筑波大学), Phung-Duc Tuan (筑波大学), 安東弘泰 (筑波大学)

A necessary and sufficient condition for the subgeometric ergodicity of GI/G/1-type Markov chains

*川口和樹 (京都大学大学院情報学研究所), 増山博之 (京都大学大学院情報学研究所)

強化学習による客席案内戦略のオンライン構築

*野田脩平 (千葉大学), 塩田茂雄 (千葉大学)

(ショートペーパー)

休憩：15:20–15:40

特別講演 (15:40–16:40) 座長：笠原正治 (奈良先端科学技術大学院大学)

The Saga of the M/G/s Queue: An Epilogue

木村俊一 (北海道大学名誉教授)

1月24日(金)

Session F1 (9:30–10:45) ショートペーパーセッション 座長：Phung-Duc Tuan (筑波大学)

広義Detailed Palm Probabilityと奇妙な集団到着モデル

豊泉 洋 (早稲田大学), 三好直人 (東京工業大学 情報理工学院)

3次元反射型ランダムウォークにおける定常分布の積率母関数の幾何学的特性

小林正弘 (東海大学)

LSTMを用いた時系列分析について

高田寛之 (長崎大学大学院工学研究科)

休憩：10:45–11:00

Session F2 (11:00–11:50) ショートペーパーセッション 座長：小林正弘 (東海大学)

待ち行列ゲームの均衡解の再現性を検証する単純なエージェント・ベース・モデル

*佐久間大 (防衛大学校), 増山博之 (京都大学), 福田恵美子 (東京工業大学)

Ginibre-Poisson クラスタ点過程の接触距離分布と最近隣距離分布

三好直人 (東京工業大学情報理工学院)

11:50~

待ち行列研究部会 研究奨励賞 受賞者発表 笠原正治 (奈良先端科学技術大学院大学)

閉会にあたって 河西憲一 (群馬大学)

2019年度 第3回 ORセミナー 『最適化問題と量子コンピュータ・次世代計算機の可能性』

開催趣旨：量子コンピュータやイジングマシンなどの次世代計算機による、実社会の問題への適用事例を紹介致します。また、組合せ最適化による課題解決のアプローチをご紹介いただき、次世代計算機の更なる活用方法について討論します。ご参加をご検討いただければ幸いです。

日時：2020年1月29日(水) 10:00~16:00

会場：(株)NTTデータ 豊洲センタービル セミナールーム
〒135-6033 東京都江東区豊洲3-3-3 豊洲センタービル
東京メトロ有楽町線「豊洲」駅3番出口 徒歩約1分
(<http://www.nttdata.co.jp/corporate/profile/guide/map.html>)

コーディネーター：九州工業大学 大輪拓也, 株式会社富士通研究所 松本和宏

司会：(株)NTTデータ 矢実貴志

定員：50名(定員になり次第締め切らせていただきます。)

プログラム：(敬称略, タイトルは仮題)

- 10:00~10:10 開会挨拶 九州工業大学 大輪拓也
- 10:10~11:10 セッション1「製造業における量子アニーリング活用に向けた研究の紹介」
講師：(株)デンソー 門脇正史
- 11:20~12:20 セッション2「アニーリングマシンの活用とソフトウェアツールの紹介」
講師：(株)リクルートコミュニケーションズ 棚橋耕太郎
- 13:40~14:40 セッション3「量子コンピュータを利用した最適化の事例」
講師：MDR(株) イーグル垂沙
- 14:50~15:50 セッション4「組合せ最適化による問題解決の実践的なアプローチ」
講師：大阪大学 梅谷俊治
- 15:50~16:00 閉会挨拶 (株)NTTデータ 中川慶一郎

PCによる実習：なし

持ち物：筆記用具, アンケートを記入する際に使用します。

参加費 (テキスト代を含む)：正・賛助会員・協賛学会員5,000円, 非会員20,000円,
学生会員1,000円, 学生非会員1,500円。

※当日欠席された場合、参加費の返金はありません。後日テキストを郵送します。

申込先：日本OR学会事務局 E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp

メールタイトル：「2019年度第3回ORセミナー参加申込」

メール本文：①お名前(ふりがな), ②ご所属先, ③会員種別(正会員/賛助会員/協賛学会員/非会員/学生会員/学生非会員), ④お支払い予定日を記入しメールにてお申し込みください。

申込締切：2020年1月15日(水)

振込先：みずほ銀行 根津支店(店番号235) 普通 1530801

口座名：公益社団法人日本オペレーションズ・リサーチ学会 シャ)ニホンオペレーションズリサーチガックイ

協賛学会：公益社団法人日本経営工学会(JIMA)/一般社団法人日本品質管理学会(JSQC)/
日本信頼性学会(REAJ)/研究・イノベーション学会(JSRPIM)/一般社団法人日本設備管理学会
(SOPE-J)/一般社団法人経営情報学会(JASMIN)/一般社団法人プロジェクトマネジメント学会(SPM)

参加者特典：会員でない参加者が当学会に入会する場合、入会金と2019年度と2020年度の年会費を免除します。

参加者特典による入会の方法：入会申し込みのインターネットページでお手続きした後、学会事務局宛てに電子メールでご連絡ください。

お申し込み先・お問い合わせ先の電子メールアドレス：学会事務局：jimukyoku@orsj.or.jp

入会申し込みのインターネットページ：<http://www.orsj.or.jp/whatisor/admission.html>

ORセミナーのインターネットページ：<http://www.orsj.or.jp/activity/seminar.html>

2020年度年会費納入のお願い

2020年度（2020年3月1日～2021年2月28日）年会費の請求書を11月に発送しました。支払取扱票は、2020年1月以降もご使用可能です。

請求書が必要な場合は、必要事項（会員氏名、請求金額、請求書宛名（個人名／法人名／法人名＋個人名）、請求書の日付指定の有無、様式の指定…請求書／見積書／納品書、指定用紙など）をメールにて事務局へご連絡ください。

OR学会の事業年度は3月～翌年2月です。

年会費の口座振替（正会員）

年会費自動振替の方は2020年1月20日（月）に「2020年度年会費」を引き落とし予定です。

2020年3月ご卒業の学生会員の方へ

- 1) **ご就職により正会員として会員継続希望の方へ**
新所属先（郵便番号、住所、所属機関、所属部署、電話番号、メールアドレス）、新自宅住所、連絡先メールアドレス（所属先／自宅）および、OR誌送付先（所属先／自宅）を事務局にお知らせください。
- 2) **退会希望の方へ**
退会理由（卒業、大学院修了等）を書いて、メールにて事務局へご連絡ください。

年会費専用振込み口座

みずほ銀行	根津支店（店番号235）普通1124744 口座名：公益社団法人日本オペレーションズ・リサーチ学会 シヤ）ニホンオペレーションズリサーチ ガッカイ
-------	--

郵便振替口座	00190-6-79492 口座名：公社）日本オペレーションズリサーチ学会
--------	--

ゆうちょ銀行	〇一九（ゼロイチキユウ）（店番号019） 当座 0079492 口座名：公社）日本オペレーションズリサーチ学会
--------	---

年会費（不課税） 正会員 14,400円
学生会員 5,000円
シニア会員 7,200円
*手数料は払込人様ご負担をお願いします。
*お名前はフルネームでお書きください。
*所属機関からお支払の場合は、対象の個人会員名と所属機関を事務局にお知らせください。

学生会員年会費無料化キャンペーン

OR学会では学会活性化の一環として、2013年度から開始した「学生会員年会費無料化キャンペーン」を継続中です。

- 1) 学生新入会希望で、かつ指導教員が正会員の方は、学生会員年会費5,000円は無料となり、入会金600円でご入会できます。
 - ①WEBからの入会申込み
 - ②入会金600円のお振込み
 - ③指導教員様からの応募メール（「指導教員様のお名前、ご所属、学生の方のお名前、ご所属、メールアドレス」）
 以上3点をもって、無料化受付が完了します。
- 2) 学生新入会希望で、指導教員様が非会員の場合は、「学生会員年会費無料化キャンペーン対象外」となり、通常の年会費5,000円が必要となりますので、ご注意ください。

シニア会員について

正会員のうち、20年以上正会員を継続し、会費を完納している60歳以上であり、定常収入を有しない方は、理事会の承認によりシニア会員になることができます。申請／承認後、翌年度よりシニア会員となります。シニア会員の会費は7,200円です。

特別会員について

正会員のうち、身体障害者手帳をお持ちの方は、その手帳の写しを事務局に提示していただくことにより、特別会員として年会費半額の免除制度があります。申請／承認後、翌年度より特別会員となります。特別会員の会費は7,200円です。

OR学会事務局

〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-13-5
サン・チカビル7F
TEL: 03-3851-6100 FAX: 03-3851-6055
E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp
*各種お届けは、会員氏名と新旧の変更内容を明記してメールにてご連絡ください。
（住所／所属先／メールアドレス／OR誌送付先等の変更、退会届）