

No. 543  
2016年  
10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、研究賞、研究賞奨励賞、事例研究賞、業績賞、実施賞、普及賞、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毎年表彰しております。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。

### 推薦締切日

1. 業績賞、普及賞、実施賞：2016年11月30日
2. 研究賞、研究賞奨励賞、事例研究賞：2017年1月31日
3. 学生論文賞：2017年3月31日

推薦状は、学会HP <http://www.orsj.or.jp/whatisor/award7.html>からダウンロードしてご利用ください。

過去の受賞者一覧は学会HPに掲載しています。

### 〔研究賞〕

昭和43年（1968年）に創設された大西記念文献賞、およびそれを継承した文献賞を受け継ぎ、2011年度から設けられた本学会で最も歴史のある賞です。次の条件を満たす個人に贈られます。

1. 本学会員であること。
2. 独創性と将来性に富み、ORの発展に寄与する研究業績を挙げていること。

授賞対象とする研究業績は過去5年以内のものとし、毎年1名程度を表彰する予定です。（副賞50万円／1名）

### 〔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。

### 〔業績賞〕

ORの研究・教育・実施などにかかわる活動に顕著な業績を挙げた個人に対して贈られます。ただし被推薦者は、原則として応募締め切り時に満40歳以上、満60歳以下の学会員であることが必要です。毎年1名程度を表彰する予定です。（副賞10万円／1名）

### 〔普及賞〕

ORの普及への大きな貢献に対して贈られます。毎年2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。

### 〔実施賞〕

ORの強力な実施・推進に対して贈られます。毎年2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、OR誌2月号に掲載します。

（表彰委員会）

## ● 2017年春季研究発表会 （創立60周年記念大会）

日程：2017年3月15日（水）～17日（金）

\*今回はシンポジウムを併催いたしません。

場所：沖縄県市町村自治会館（沖縄県那覇市旭町116-37）

研究発表会HP：<http://orsj.or.jp/~nc2017s/>

テーマ：「ORの新展開—さらなる変革と融合と発展

を目指して―」

“New perspectives of Operations Research:  
Towards innovative fusion”

**特別講演：**

- ・外山俊明氏（全日本空輸(株)執行役員貨物事業室長／(株)ANA Cargo代表取締役社長）
- ・松原仁氏（公立はこだて未来大学教授）
- ・未定（第6回近藤賞受賞者予定）

**実行委員長：**山下英明（首都大学東京）

● **関西支部若手研究発表会**

**趣 旨：**

この度、OR学会関西支部では「関西支部若手研究発表会」を開催することになりました。

本若手研究発表会では、

- ・若手研究者によるポスターセッション（優秀な発表に対しては「優秀発表賞」を授与します）
- ・講演会  
笠原正治先生（奈良先端科学技術大学院大学）  
山口勇太郎先生（大阪大学大学院）
- ・懇親会

を行い、若手研究者の発表機会を設けて研究意欲を増進するとともに、若手研究者間での所属を越えた交流を促すことを目的としています。

「若手研究者」としては大学院修士課程・博士課程の方を想定しています。ただし、参加資格を若手に限っているわけではありません。「若手を卒業した」皆様からは、ポスターセッションでのアドバイスや、懇親会での若手研究者への激励をいただければと思います。

本研究発表会は以下の要領で実施いたします。会場の収容人数の都合上、発表者・参加とも事前の登録をお願いいたします。

**日 時：**2016年10月29日（土）午後

※ポスターセッション発表者の人数により開始時刻を決定します。参加者には追ってご連絡します。

**場 所：**関西大学うめきたラボラトリ

（〒530-0011大阪市北区大深町3-1）

グランフロント大阪北館タワー C9階901号室

**参加登録方法：**発表者・参加者とも<http://ow.ly/FINQ303q0bL>より登録してください。登録後、確認のメールをお送りします。

**締 切：**2016年10月7日（金）

**ポスターセッションについて：**

- ・大学院修士課程・博士課程の方の発表を想定しています。
- ・登録時にはタイトルと研究者氏名（共著者を含む）を登録してください。概要等の提出は不要です。
- ・当日はA0程度のポスターを準備していただき、ポスターセッション形式で発表していただきます。
- ・優秀な発表には「優秀発表賞」を授与します。賞の詳細は下記のURLをご参照ください。

<http://www.orsj.or.jp/kansai/seminar.html#20161029>

**懇親会：**研究発表会終了後、会場近隣で懇親会を開催する予定です。参加登録時に、懇親会参加希望の有無を合わせて登録してください。

**問合せ先：**関西大学 檀 寛成

E-mail: [dan@kansai-u.ac.jp](mailto:dan@kansai-u.ac.jp)

● **2016年度関西支部シンポジウム**

**日 時：**2016年11月5日（土）12:30～17:00（12:00開場）

**場 所：**常翔学園大阪センター 301+302セミナー室  
（大阪市北区梅田3-4-5毎日インテシオ3F）

<http://www.josho.ac.jp/facility/osakacenter.html>

**主 催：**OR学会関西支部

**テーマ：**「地方創生をORする～エビデンスを生かした戦略展開」

**オーガナイザー：**畑 正夫（兵庫県立大学 教授）

**定 員：**150名（事前申込不要、参加費無料）

**趣 旨：**

地方創生の取組みは、顕著になる人口減少傾向の中で、国・地方を通して厳しい財政制約のもとに、エビデンスを有効に活用した政策立案と、それらの戦略的な展開が求められている。取組を戦略的に進めるために、地方自治体が策定する地方創生総合戦略は2015年度末までに全国でほぼ出揃った。現在、設定した目標の達成度合いの評価を行いながら総合戦略の一層の具体化と実施という重要な段階を迎えている。

本シンポジウムでは戦略的を持続可能にするための、①政策形成に不可欠な情報の捉え方、②戦略的な取組の前提となる地域の将来像（ビジョン）のための合意形成の分析手法、③地方創生を含め日本再生の重要課題とされる観光・ツーリズム経済の見える化、④戦略で設定した重要業績指標（Key Performance Indicator）による評価だけでなく多様な主体の参画・協働による

地域創生の評価のあり方等について、研究者からの講演をもとに討議を行う。

行政や地域づくりの実務者にはORへの関心を高めいただき、OR研究者には実務者が必要としている安価で簡易なデータ収集手法や迅速な解析手法の実際を知っていただくきっかけを作る。公共領域において、データを活用しエビデンスを持った意思決定と行動を可能に資することに重きを置き、行政関係者にも参加を呼びかけ会員との交流機会を創出する。

**プログラム**：確定次第、改めてご案内いたします。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

詳細は下記のURLをご参照ください。

<http://www.orsj.or.jp/kansai/seminar.html#20161105>

**問合せ先**：OR学会関西支部幹事：甲南大学 小出 武  
TEL & FAX: 078-435-2532  
E-mail: or-west-office@orsj.or.jp

## ● 研究部会・グループ開催案内

【安全・安心・強靱な社会とOR】

・第22回

**日時**：2016年10月7日(金) 15:00～17:50

**場所**：政策研究大学院大学会議室 4A (港区六本木7-22-1)

**テーマと講師**：

(1) 15:00～16:20

「日本の安全保障政策の変遷と自衛隊」

折木良一 (富士通(株)常任顧問 元統合幕僚長)

(2) 16:20～17:50

「憲法と防衛法制」

西 修 (駒澤大学名誉教授)

**問合せ先**：

主査 神藤 猛 (内閣官房)

E-mail: sssp@xvh.biglobe.ne.jp

幹事 片山隆仁 (防衛技術協会)

E-mail: katayama@ksj.biglobe.ne.jp

【意思決定法】

**部会 URL**： <https://sites.google.com/site/decisionorsj/>

・第38回

**日時**：2016年10月25日(火) 16:00～18:00

**場所**：日本大学桜門会館 303 会議室 (東京都千代田区五番町 2-6)

[https://www.nihon-u.ac.jp/access\\_map/map/oumon/](https://www.nihon-u.ac.jp/access_map/map/oumon/)

**テーマと講師**：

(1) 「ISAHP2017 の開催に向けて」

木下栄蔵 (名城大学)

(2) 「コンジョイント分析からのAHP評価値導出の試み」

杉浦 伸 (名城大学)

(3) 「AHPの一対比較に関する幾何学的考察」

大山口菜都美 (秀明大学)

**問合せ先**：西澤一友 (日本大学) TEL: 047-474-2664

E-mail: nishizawa.kazutomo@nihon-u.ac.jp

## ● 新宿OR研究会

【第362回】

**日時**：2016年10月18日(火) 12:00～14:00

**講師**：釈 宏介 氏 (東京ガス(株)リビング営業計画部 データ活用推進グループ)

**テーマ**：「ガス機器の需要予測に基づくマーケティング」

**場所**：OR学会事務局会議室 (東京都千代田区岩本町 1-13-5 サン・チカビル 7F)

<http://www.orsj.or.jp/members/inquiry2.html>

**参加費**：2,000円 (昼食代を含みます。事前メールにてお申込みください。)

**問合せ先**：日本OR学会事務局

E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp

## ● 公募案内

(詳細は、各大学のWEBおよび、OR学会WEBの「教員公募案内」をご覧ください。)

・公立大学法人秋田県立大学 システム科学技術学部  
経営システム工学科 経営管理講座

**職名及び人員**：教授または准教授1名

**専門分野**：これからの日本のものづくりの変革に関して深い見識を持ち、産業における品質保証、製品開発マネジメント関連のいずれかの専門分野で従来とは異なる展開が可能な方。当学科の理念「鳥瞰的視野と数理的かつ工学的な経営で地域発のイノベーションを実現」のための研究や教育、地域貢献に意欲を持って取り組める方。

**担当授業科目**：(学部) 生産管理工学、製品開発マネジメント、品質管理工学、応用情報処理、データサイエンス、人間工学、ビジネスモデル論等の中から可能な関連科目、経営システム工学関連の該当分野から講義・演習と、セミナー、卒業論文指導等 (大学院) 該当分野の大学院講義、セミナー、修士、博士論文指導等

**応募資格：**(1) 博士の学位を有し研究上の業績を有すること、(2) 当該分野の教育と研究に熱意を持っていること、地域貢献にも意欲をもっていること、(3) 国籍は問わないが、日本語が堪能であること、(4) 採用が決定した場合、確実に着任できること

**応募書類：**(1) 履歴書、(2) 研究業績書、学術論文は、①学術誌論文(査読付き)、②国際会議発表論文(査読付き)、③その他に分類して記載してください。また、主要なもの5編に○をつけてください。(3) 主要論文5編、(4) これまでの研究、教育及び社会活動(地域貢献を含む)の概要、(5) 教育に対する抱負、(6) 研究・地域貢献に対する抱負、(7) 応募者について意見を求めることができる推薦者2名の氏名と連絡先、(8) 科研費等外部資金獲得の実績がある場合は、過去5年間における獲得状況の一覧

**採用予定日：**平成29年4月1日

**勤務条件等：**(1) 身分 公立大学法人職員、(2) 給与 職位・業績・職務内容に応じた年俸制、(3) 勤務 裁量労働制、(4) 任期 5年の任期制(再任回数に制限はありません)、(5) 定年 67歳

**応募締切：**平成28年11月30日(水) 必着

**選考方法：**(1) 第一次選考 提出書類審査、学部選考委員会による面接、(2) 第二次選考 プレゼンテーション、役員による面接

**応募書類提出先：**〒015-0055 秋田県由利本荘市土谷字海老ノ口84-4 秋田県立大学 システム科学技術学部 本荘キャンパス 教員選考委員長 松本真一

**問合せ先：**秋田県立大学 システム科学技術学部 経営システム工学科長 朴 元熙

TEL: 0184-27-2173 (ダイヤルイン)

E-mail: w-park@akita-pu.ac.jp

**その他：**秋田県立大学は、男女共同参画社会基本法の趣旨に則り、男女共同参画を推進しています。有為の女性の積極的な応募を期待します。

URL : <http://www.akita-pu.ac.jp/gaiyo/saiyo.htm>

・公立大学法人秋田県立大学 システム科学技術学部 経営システム工学科 経営管理講座

**職名及び人員：**助教1名

**専門分野：**管理会計、品質保証、製品開発マネジメント関連のいずれかの分野で研究実績のある方。当学

科の理念「鳥瞰的視野と数理的かつ工学的な経営で地域発のイノベーションを実現」のための研究や教育、地域貢献に意欲を持って取り組める方。

**担当授業科目：**(学部) 経営管理学演習補助、経営システム工学実践補助、学生実験補助、コンピュータ・リテラシー、各種セミナー、卒業研究の指導等の補助(大学院) 各種セミナー、修士論文指導の補助等

**応募資格：**(1) 博士の学位を有すること、または採用予定日までに取得見込みであること、(2) 当該分野の教育と研究に熱意を持っていること、地域貢献にも意欲を持っていること、(3) 国籍は問わないが、日本語が堪能であること、(4) 採用が決定した場合、確実に着任できること

**応募書類：**(1) 履歴書、(2) 研究業績書 ①学術論文(査読付き)、②国際会議発表論文(査読付き)、③その他に分類して記載してください。また、主要なもの3編に○をつけてください。(3) 主要論文3編、(4) これまでの研究、教育及び社会活動(地域貢献を含む)の概要、(5) 教育に対する抱負、(6) 研究・地域貢献に対する抱負、(7) 応募者について意見を求めることができる推薦者2名の氏名と連絡先、(8) 科研費等外部資金獲得の実績がある場合は、過去5年間における獲得状況の一覧

\*上記以外は「経営システム工学科 経営管理講座(教授または准教授)」に同じ

・公立大学法人秋田県立大学 システム科学技術学部 経営システム工学科 経営数理講座

**職名及び人員：**助教1名

**専門分野：**経営数理(統計科学・最適化・解析学・応用数学)、あるいは経営学のいずれかの分野で研究実績のある方。当学科の理念である「鳥瞰的視野と数理的かつ工学的な経営で地域発のイノベーションを実現」のための研究や教育、地域貢献に意欲を持って取り組める方を求めます。

**担当授業科目：**(学部) 経営基礎数理、システム科学演習、コンピュータ・リテラシー、各種セミナー等、卒業研究の指導・補助、学生実験補助等(大学院) 各種セミナー、修士論文指導の補助等

\*上記以外は、「経営システム工学科 経営管理講座(助教)」に同じ

\*\*\*\*\*  
**4部会合同研究会 ～確率モデルの新展開～**  
 \*\*\*\*\*

**日時**：2016年10月15日（土） 研究会：12:00～19:00（情報交換会：17:15～19:00）

**会場**：常翔学園大阪センター 大阪市北区梅田3-4-5毎日インテシオ3F

（研究会場：301+302セミナー室）<http://www.josho.ac.jp/facility/osakacenter.html>

（情報交換会場：ラウンジ翔）<http://www.joshowelfare.co.jp/cafe/cafe-syou.html>

JRでお越しの場合：大阪駅から徒歩約10分（建物まで地下道を歩けます）、北新地駅から徒歩約9分（建物まで地下道を歩けます）、福島駅から徒歩約5分、新福島駅から徒歩約7分

**実行委員長**：笠原正治（奈良先端科学技術大学院大学）

**実行委員**：穴太克則（芝浦工業大学）、土肥 正（広島大学）、塩田茂雄（千葉大学）、堀口正之（神奈川大学）  
 田村信幸（法政大学）、佐久間 大（防衛大学校）、中西真悟（大阪工業大学）

**主催**：4研究部会「確率モデルとその応用」、「信頼性」、「待ち行列」、「不確実性環境下の意思決定モデリング」  
**協賛**：日本OR学会関西支部

**プログラム**（講演題目と概要を含む、敬称略）

12:00～12:05 **開会挨拶** 笠原正治（奈良先端科学技術大学院大学）

12:05～13:45 **セッション1**（座長：穴太克則（芝浦工業大学））

**講演者1**：吉良知文（九州大学）

**講演題目**：動的セキュリティゲーム

**講演概要**：

都市や施設における望ましい警備計画のありかたを、警備員と侵入者による非協力ゲームと捉えて、議論する試みが近年活発である。特に、宝崎氏の動的セキュリティゲームは、巡回する警備員、物陰に隠れる巧妙な侵入者を考慮した本格的なモデルである。本発表では、侵入者の学習能力（巧妙さ）の違いに応じて3つのクラスに分類し上で、我々の成果の一部を報告する。本研究は、神山直之氏（九州大学、JST さきがけ）、岩下洋哲氏、大堀耕太郎氏、穴井宏和氏（富士通研究所）との共同研究である。

**講演者2**：早川 有（早稲田大学）

**講演題目**：Delayed reporting of faults in warranty claims

**共同研究者**：Richard Arnold, Stefanka Chukova and Yu Hayakawa

**講演概要**：

When a complex system is operated, it may experience multiple faults. If the system is operating under warranty these faults may be claimed for and repaired at zero or minimal cost to the consumer. However if the faults do not lead to system failure the user may find it inconvenient to claim for each repair as it occurs, and may instead delay making a report or claim until a sufficiently large number of faults has accumulated.

In this talk, we will present a model for the delayed reporting of faults: multiple non-fatal faults are accumulated and then simultaneously reported and repaired. The reporting process is modelled as a stochastic process dependent on the underlying stochastic process generating the faults. The joint distribution of the reporting times and numbers of reported faults is derived.

13:45～14:00 **休憩**

**14:00~15:40 セッション2 (座長: 塩田茂雄 (千葉大学))****講演者3:** 恐神貴行 (IBM東京基礎研究所)

講演題目: 動的ボルツマンマシン

講演概要:

ボルツマンマシン等の従来の人工ニューラルネットワークはヘブ則に基づいて学習するが、近年の生物実験においてはヘブ則をより精緻にするスパイク時間依存可塑性 (STDP) が神経細胞の学習則として確認されている。ところが、STDPの人工ニューラルネットワークへの工学的な応用はあまり進んでいない。本講演では、STDPに対する理論的な基礎付けを与えるために、各時点に対応する層をもつボルツマンマシンを考え、層数無限の極限として動的ボルツマンマシンを導出する。特に、所与の時系列データの尤度最大化という目的関数から導出される動的ボルツマンマシンの学習則が、STDPの特徴を有することを示す。本発表はJST, CRESTプロジェクトの成果に基づく。

**講演者4:** 三道弘明 (関西学院大学)

講演題目: 小売業における新聞売り子問題—時空間ホテリングモデル—

講演概要:

小売業においては、消費者の行動が商品の有無に依存しており、それが需要量を決定する。また、小売は需要分布に応じて仕入れ量を決定する。ここでは、消費者と小売店舗の相互に依存した意思決定問題をゲームとして捉え、その均衡解の存在を示す。これにより、閉店間際の在庫存在確率が重要な意味を持つことを明らかにする。

**15:40~15:55 休憩****15:55~16:55 招待講演 (座長: 笠原正治 (奈良先端科学技術大学院大学))**

招待講演者: 木村俊一 (関西大学)

講演題目: Raise the Laplacian curtain, and let the sunshine in!

講演概要:

ラプラス変換は、微分/積分方程式によって記述される問題を解くための古典的ツールとしてよく知られている。本講演では、数値的ラプラス逆変換に焦点を当て、待ち行列理論、信頼性工学、数理ファイナンス等の確率モデルにおけるラプラス変換の有用性とその限界について検証する。

**16:55~17:00 閉会挨拶 (土肥正 (広島大学))****17:15~19:00 情報交換会****懇親会:** 19:30から開催

会場: 四季自然喰処たちばなヒルトンプラザイースト店

住所: 大阪府大阪市北区梅田1-8-16ヒルトンプラザB2

URL: <http://r.gnavi.co.jp/k082325/>**問合せ先:** 大阪工業大学: 中西真悟 (nakanisi@dim.oit.ac.jp)URL: <http://www.oit.ac.jp/or/> (不確実性環境下の意思決定モデリング研究部会HP)

## 第28回RAMPシンポジウム

日程：2016年10月13日（木）、14日（金）

会場：新潟大学五十嵐キャンパス中央図書館ライブラリーホール

実行委員長：田中 環（新潟大学）

プログラム委員長：山田修司（新潟大学）

後援：新潟大学

参加申込：受付は下記のRAMP2016ホームページから（9月30日までの支払いには、一部、割引あり）。

<b>シンポジウム参加費</b>	正・賛助会員	学生	非会員
事前振込・当日払いとも	¥7,000	¥3,000	¥10,000
<b>懇親会参加費</b>	一般	学生	
事前振込・当日払いとも	¥5,000	¥2,000	

### プログラム

#### 10月13日（木）

##### 10:00～13:00 「連続最適化とその周辺」

オーガナイザー：田中 環（新潟大学）

- Gue Myung Lee（李 圭明）（国立釜慶大学校，韓国），「Optimality theorems for convex optimization problems」
- Do Sang Kim（金 道彦）（国立釜慶大学校，韓国），「Nonsmooth semi-infinite multiobjective optimization problems」
- Jein-Shan Chen（陳 界山）（国立台湾師範大学，台湾），「From symmetric cone optimization to non-symmetric cone optimization: Projections onto nonsymmetric cones」
- Ruey-Lin Sheu（許 瑞麟）（国立成功大学，台湾），「Highlight on recent progress for the trust region subproblem and its variants」

##### 14:30～17:30 「数値解析と最適化」

オーガナイザー：大石進一（早稲田大学）、劉 雪峰（新潟大学）

- 小林健太（一橋大学），「四面体上のLagrange補間の誤差評価について」
- 木村拓馬（佐賀大学），「最適化問題に関連する精度保証付き数値計算法について」
- 劉 雪峰（新潟大学），「ネットワークフローのモデルで論文査読者割当の問題を考える」
- 関根晃太（早稲田大学），「有界な凸領域における連立楕円型偏微分方程式の解に対する計算機援用存在証明法」

18:30～ **懇親会** アートホテル新潟駅前（新潟県新潟市中央区笹口1-1 TEL: 025-240-2111）

（現在名：ホテルラングウッド新潟，10月～名称変更）

※懇親会参加者には、当日シンポジウム会場からホテルまでの送迎バスがあります。

#### 10月14日（金）

##### 9:30～12:00 「離散最適化とその拡がり」

オーガナイザー：高澤兼二郎（法政大学）

- 河村彰星（東京大学），「実数計算の理論と実践 — 連続世界の計算限界」
- 宮田洋行（群馬大学），「有向マトロイドのトポロジー的表現定理およびその低次元化について」
- 岩間一雄（京都大学），「ページランクゲームのナッシュ均衡」

##### 13:30～16:00 「画像・信号処理」

オーガナイザー：梅谷俊治（大阪大学）、白井啓一郎（信州大学）

- 白井啓一郎（信州大学）、馬場達也（北九州市立大学）、小野峻佑（東京工業大学）、奥田正浩（北九州市立大学），「画像の局所領域がもつ特徴を利用した画像復元法と最適化の役割」
- 田中雄一（東京農工大学），「大規模時空間データのスパース表現に向けて：グラフ信号処理の基礎と応用」
- 宮田高道（千葉工業大学），「画像信号のモデル化と最適化による復元について」

RAMP2016ホームページ：<http://mathweb.sc.niigata-u.ac.jp/~ramp2016/>

数理計画（RAMP）研究部会ホームページ：<http://www.orsj.or.jp/ramp/index.html>

\*\*\*\*\*  
**2016年度第2回 ORセミナー 『ExcelソルバーではじめるOR』**  
 \*\*\*\*\*

**開催趣旨:**「限られた人や予算をうまく配分したい」「リスクを最小にするような投資配分を見つけない」あるいは「多角的な視点から店舗や社員の効率性評価を行いたい」。そのような問題はオペレーションズ・リサーチ(OR)の代表的なツールであり、ビジネスにおけるキーテクノロジーの一つである「最適化」によってアプローチすることが可能です。ソルバーはある種の最適化を実現するソフトウェアです。高度化が進むソルバーの中にあつて、Excelソルバーは最も身近なものであり、エントリーモデルとして相応しいものといえます。本セミナーではオペレーションズ・リサーチ(OR)の古典的な問題を教材に、Excelソルバーでどんなことができるのかを学びます。なお、セミナーは講義形式と演習形式を織り交ぜて行い、参加者は予めExcel(2010以降可)をインストールしたラップトップパソコンを持参することを前提とします。

**日 時:** 2016年10月15日(土) 10:00~17:35  
**会 場:** (株)構造計画研究所本所新館(地下1階レクチャールーム)  
 〒164-0011 東京都中野区中央4-5-3 TEL: 03-5342-1065  
 東京メトロ丸ノ内線「新中野」駅1番出口 徒歩約1分  
<http://www.kke.co.jp/corporate/map/tokyo2.html>

**コーディネーター:** (株)構造計画研究所 齊藤 努 (OR学会研究普及委員)  
**司 会:** 中央大学 後藤順哉  
**定 員:** 60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)

- 10:00~10:05 **開会挨拶**
- 10:05~10:30 **セッション1 「数理最適化とソルバー」** 講師: 中央大学 後藤順哉  
数理最適化とは何なのか、それにおけるExcelソルバーの位置づけについて学びます。
- 10:30~12:00 **セッション2 「Excelソルバー入門」** 講師: 文教大学 堀田敬介  
割当問題などの簡単な最適化問題について、数理モデルをExcel上で表現し解く方法を身につけます。
- 13:10~14:00 **セッション3 「ゲーム理論」** 講師: 文教大学 堀田敬介  
2人非協力零和ゲームと線形計画の関係について学び、Excelソルバーで均衡解を求めます。
- 14:00~14:40 **セッション4 「0-1 整数計画」** 講師: 文教大学 堀田敬介  
集合分割問題等の数理最適化モデルをExcel上で表現する方法を学び、Excelソルバーで求解します。
- 14:50~15:35 **セッション5 「ポートフォリオ選択」** 講師: 中央大学 後藤順哉  
資産運用の基本である平均・分散モデルについて学び、Excelソルバーで効率的フロンティアを求めます。
- 15:35~16:20 **セッション6 「VBAを使って便利にする」** 講師: 中央大学 後藤順哉  
アプリケーション用プログラミング言語VBAと組み合わせてExcelソルバーを使う方法について学びます。
- 16:30~17:30 **セッション7 「データ包絡分析法 (DEA)」** 講師: 中央大学 後藤順哉  
DEAの基本的な考え方について学び、Excelソルバーを用いて実現する方法について学びます。
- 17:30~17:35 **閉会挨拶**
- 17:35~ **「個別相談・質問コーナー」** 講師: 中央大学 後藤順哉, 文教大学 堀田敬介

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

**ORセミナー参加者特典:** 正会員でない賛助会員/非会員/学生非会員がご入会される場合、入会金は無料となり、かつ、2016年度と2017年度の年会費は免除されます。参加申込みメールに「ORセミナー参加者特典」利用による入会希望とお書き添えください。

**申込方法:** メールタイトル「第2回ORセミナー参加申込」として、お名前、ご所属先、正会員/賛助会員/協賛学会員/学生会員/学生非会員/非会員、お支払い予定日を記入してください。ご所属先宛の請求書が必要な場合、その旨お書きください。メール送信先: 日本OR学会事務局 E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp

**申込締切:** 2016年10月7日(金)

**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

**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)

\*\*\*\*\*

## 2016年度第3回 ORセミナー 『Python言語によるビジネスアナリティクス』

\*\*\*\*\*

**開催趣旨:** 高級スクリプト言語“Python”を用いて、実務家のための最適化・統計分析・機械学習などのオペレーションズ・リサーチの分野で必要なツールをご紹介します。このセミナーは、これからPythonを始める方や、これまで別のソフトウェアで最適化やデータ分析をしていた方にとって、Pythonの世界に踏み出すための最適なイントロダクションとなるでしょう。Pythonのユーザーフレンドリーさと自由度の高さを体験しましょう。

PCを持参することで、実行しながら確認できます。予め、Anacondaをインストールしておいてください。インストーラーのダウンロード：<https://www.continuum.io/downloads>

**日 時:** 2016年11月12日(土) 10:00~17:00

**会 場:** (株)構造計画研究所本所新館(地下1階レクチャールーム)  
〒164-0011 東京都中野区中央4-5-3 TEL: 03-5342-1065  
東京メトロ丸の内線「新中野」駅1番出口 徒歩約1分  
<http://www.kke.co.jp/corporate/map/tokyo2.html>

**コーディネーター:** (株)構造計画研究所(以下KKE) 齊藤 努 (OR学会研究普及委員)

**司 会:** 東京海洋大学 久保幹雄

**定 員:** 60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)

- 10:00~10:10 **セッション0**「環境整備 DockerとAnaconda」 講師:KKE 齊藤 努
- 10:10~10:30 **セッション1**「対話型シェル IPythonとJupyter」 講師:東邦大学 並木 誠  
インタラクティブに実行でき、記録・共有・再現に効果を発揮するIPythonの紹介。
- 10:30~11:20 **セッション2**「データ解析」 講師:KKE 齊藤 努  
pandasによるデータ分析や可視化を紹介。
- 11:30~12:00 **セッション3**「統計~線形回帰, ロジスティック回帰, ポアソン回帰」 講師:KKE 齊藤 努  
3つの仮想事例で、線形回帰, ロジスティック回帰, ポアソン回帰を紹介。
- 13:00~13:40 **セッション4**「機械学習」 講師:東邦大学 並木 誠  
機械学習の代表的なPythonモジュール:scikit-learnの主な分析手法を紹介。
- 13:50~14:30 **セッション5**「最適化~概要」 講師:東京海洋大学 久保幹雄  
最適化問題を分類し、幾つかの代表的な最適化問題に整理するとともに、各最適化問題を解くためのソルバーとモデラーを紹介。
- 14:40~15:10 **セッション6**「最適化~実践」 講師:東京海洋大学 久保幹雄  
数理最適化ソルバー Gurobi, PuLP, 非線形最適化ソルバー OpenOptを統一的使用するためのモジュール, ならびに制約最適化とスケジューリング最適化のためのモジュール(SCOP, OptSeq)を紹介。
- 15:40~16:30 **セッション7**「ネットワークと動的最適化」 講師:東京理科大学 小林和博  
グラフ・ネットワーク関連解析のためのモジュールであるNetworkXと動的計画の設計法を紹介。
- 16:30~16:50 **セッション8**「Excel連携」 講師:東京海洋大学 橋本英樹  
ExcelとPythonの連携を行うためのモジュールxlwingsを紹介。
- 16:50~17:00 **閉会挨拶** 東京海洋大学 久保幹雄

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

**ORセミナー参加者特典:** 正会員でない賛助会員/非会員/学生非会員がご入会される場合、入会金は無料となり、かつ、2016年度と2017年度の年会費は免除されます。参加申込みメールに「ORセミナー参加者特典」利用による入会希望とお書き添えください。

**申込方法:** メールタイトル「第3回ORセミナー参加申込」として、お名前、ご所属先、正会員/賛助会員/協賛学会員/学生会員/学生非会員/非会員、お支払い予定日を記入してください。ご所属先宛の請求書が必要な場合、その旨お書きください。メール送信先:日本OR学会事務局 E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp

**申込締切:** 2016年11月4日(金)

**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

**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)

\*\*\*\*\*

## 2016年度 第4回 ORセミナー

## 『統計分析の基本—データを用いて意思決定する方法を学ぼう』

\*\*\*\*\*

**開催趣旨:** ビッグデータの流行とともに、分析用のソフトウェアやクラウドサービスなどが普及しています。統計の知識がなくてもこれらを使えば、何らかの結果を得ることはできますが、内部ではどのような分析が行われているのでしょうか？ 正しい結果を得るためには、基本的な分析の知識が必要です。今回のORセミナーでは実際の例を交え、さまざまな統計分析の手法を基本から紹介します。

**日 時:** 2016年12月10日(土) 10:00~17:10

**会 場:** 大阪大学 大学院情報科学研究科 講義室

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-5

<http://www.ist.osaka-u.ac.jp/japanese/access/suita-campus.html>

**主 催:** OR学会関西支部とOR学会本部

**コーディネーター:** OR学会関西支部副支部長 大阪大学 森田浩

**定 員:** 60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)

10:00~10:05 開会挨拶

**第1部「因果分析と要因探索のための多変量解析法」** 講師:立教大学 山口和範

10:05~10:55, 11:05~11:55, 13:00~13:50

統計的問題解決とは、ターゲットとなる目的指標を明確化し、統計モデルを使って、その変動を予測し制御することである。ここでは、目的指標の変動を説明する要因の探索と因果分析をより現象に即して適切に行うことが必要になる。本セミナーでは、そのための多変量解析の基本的な手法として、重回帰分析・主成分分析・主成分回帰の手法を身近な例題で解説する。

**第2部「解析例でみる統計的モデリングのプロセス」** 講師:東京工業大学 野村俊一

14:10~15:00, 15:10~16:00, 16:10~17:00

統計的モデリングとは、ランダムさを持つ現象に対して、観測されるデータに基づいて、データが生み出される確率的構造を推測することである。本セミナーでは、主に保険のデータ解析を題材として、データの要約・視覚化からモデルの定式化、モデルパラメータの推定および検定、モデル選択に至る一連のプロセスを解析例に沿って解説する。

17:00~17:10 閉会挨拶・アンケート記入

**備 考:** このセミナーは、2015年度第1回ORセミナーおよび2016年度第1回ORセミナーと重複する内容があります。

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

**ORセミナー参加者特典:** 正会員でない賛助会員/非会員/学生非会員がご入会される場合、入会金は無料となり、かつ、2016年度と2017年度の年会費は免除されます。参加申込みメールに「ORセミナー参加者特典」利用による入会希望とお書き添えください。

**申込方法:** メールタイトル「第4回ORセミナー参加申込」として、お名前、ご所属先、正会員/賛助会員/協賛学会員/学生会員/学生非会員/非会員、お支払い予定日を記入してください。ご所属先宛の請求書が必要な場合、その旨お書きください。メール送信先: 日本OR学会事務局 E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp

**申込締切:** 2016年11月30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

**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)

**2016年度年会費納入のお願い**

2016年度年会費の請求書を2015年11月に発送いたしました。この払込取扱票は2016年1月以降も使用可能ですので、未納の方はお支払いをお願いします。大学または、会社宛の請求書が必要な場合は、以下をメールにて事務局にお知らせください（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）。

**OR学会の事業年度は3月～翌年2月までです。**

**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 カナ：シヤ）オペレーションズ リサーチガックイ
-------	--

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。

**年会費の口座振替（正会員）**

年会費自動振替の方は**2016年1月20日**に「2016年度年会費」を引き落としさせていただきます。

**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。

**2016年3月で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（変更があった場合）、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。

2016年度（2016年3月～2017年2月末）の会費はそのままです。2016年11月に2017年度（2017年3月～2018年2月末）正会員年会費14,400円の請求書を発送いたします。

**2) 退会希望の方へ**

退会理由（卒業、大学院修了等）を書いて、退会届のメールを事務局に送ってください。

**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、2014年度に引き続き、2015、2016年度も「学生会員年会費無料化キャンペーン」を実施中です。

1) 学生新入会希望で、かつ指導教員が正会員の方は、2015年度・2016年度の学生会員年会費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。

**OR学会事務局**

E-mail: jimukyoku@orsj.or.jp  
〒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

\*各種お届けは、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）

会員氏名と新旧の変更内容をお書きください。