

### *Special Issue on Methodology for Performance Evaluation of Field Robots*

Guest Editors: **Dr. Noritaka Sato** (Nagoya Institute of Technology, Japan)  
**Prof. Tetsuya Kimura** (Nagaoka University of Technology, Japan)  
**Dr. Kuniaki Kawabata** (Japan Atomic Energy Agency, Japan)  
**Dr. Hideki Masago** (Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology, Japan)  
**Dr. Toshio Yoshida** (Manufacturing Science and Technology Center, Japan)  
**Prof. Kazunori Ohno** (Tohoku University, Japan)  
**Dr. Raymond Sheh** (National Institute of Standards and Technology, USA)  
**Prof. Oskar von Stryk** (The Technical University of Darmstadt, Germany)

Publication in Vol. 39, Issue 15 (Aug 2025)

**SUBMISSION DEADLINE: December 31, 2024**

Manufacturers independently evaluate the performance of many field robots including drones, making it difficult to compare and select them by users to deploy in actual work. This is one of the factors hindering the social implementation of field robots. In order to solve this problem, there is a need to establish an engineering methodology for formulating a standard performance evaluation method (e.g. automobile fuel efficiency, etc.) that allows users to quantitatively and objectively compare the performance of robots. Furthermore, by summarizing and improving this engineering methodology, a new academic field called “robot performance evaluation engineering” will be able to be developed and established.

In this special issue, based on above background, the focus is not on robots/drones themselves, but on how to evaluate their performance. For example, we call for papers that demonstrate the usefulness of the test method itself, and papers that discuss knowledge that contributes to the establishment of engineering methodologies for formulating test methods. Papers that contribute to the new academic field of robot performance evaluation engineering are widely invited.

We also welcome survey and short papers that clarify current essential topics in methodology for performance evaluation of robots. Prospective contributed papers may cover, but are not limited to, the following topics:

- Development and verification of robot/drones/sensors test methods.
- Standardization of developed test methods.
- Lessons learned for developed test methods through field demonstration.
- Comparison of robots/drones/sensors by developed test methods.
- Methodology for rule creation in robot competition.
- Survey on methodology for performance evaluation of robots/drones/sensors.

**Submission:** The full-length manuscript (either PDF file or MS word file) should be sent by **December 31, 2024** to the office of Advanced Robotics, the Robotics Society of Japan through the homepage of Advanced Robotics (<https://www.rsj.or.jp/pub/ar/submission.html>). Instructions for authors and manuscript template are available at the homepage.

## *Special Issue on Technology for food handling automation*

Guest Editors:    **Assoc. Prof. Kazuyoshi Wada** (Tokyo Metropolitan University, Japan)  
                         **Prof. Shinichi Hirai** (Ritsumeikan University, Japan)  
                         **Prof. Kensuke Harada** (Osaka University, Japan)  
                         **Prof. Máximo A. Roa** (DLR, Germany)  
                         **Assoc. Prof. Pablo Valdivia y Alvarado** (Singapore University of Technology and Design, Singapore)

Publication in Vol. 39, Issue 17 (Sep 2025)

**SUBMISSION DEADLINE: January 31, 2025**

Today, automation in the food industry is attracting attention as an area for the social implementation of human-collaborative robots. While many processes in food production are being automated by specialized machines, many manual tasks remain, such as packing and serving lunch boxes. Food products are not as stable in shape and physical properties as workpieces in the manufacturing industry, and there are many challenging factors for robotic handling, such as flexibility, wetness and rapid change over time, as well as a wide variety of food products.

This special issue focuses on the latest relevant technologies and research cases for food handling automation. It covers not only robotic hands and their control technology for handling a wide variety of food products, but also a wide range of technologies related to the evaluation of food handling.

We also welcome survey and short papers that clarify current essential topics in technology for food handling automation. Prospective contributed papers may cover, but are not limited to, the following topics:

- Robotic hands for food handling
- Evaluation of food handling
- Food Sorting and Classification
- Food Handling and Transportation
- Food Processing
- Food Packaging
- Sensor Technology
- Human-robot collaboration
- AI and Machine Learning
- Food sample

**Submission:** The full-length manuscript (either PDF file or MS word file) should be sent by **January 31, 2025** to the office of Advanced Robotics, the Robotics Society of Japan through the homepage of Advanced Robotics (<https://www.rsj.or.jp/pub/ar/submission.html>). Instructions for authors and manuscript template are available at the homepage.

## Special Issue on Robot and Human Interactive Communication

**Guest Co-Editors:** M. Shiomi, ATR; M. Niitsuma, Chuo Univ; F. Eyssel, Bielefeld Univ; T. Yonezawa, Kansai Univ; T. Iio, Doshisha Univ; M. Cooney, Halmstad Univ; M. Kimoto, Meiji Univ; N. Martelaro, Carnegie Mellon Univ; T. Uchida, Osaka Univ; H. Sumioka, ATR

Publication in Vol. 39, Issue 19 (October 2025)

**Submission deadline: 28 February 2025**

The main purpose of this special issue is to publish state-of-the-art innovative results, the latest developments, and future perspectives on robot and human interactive communication. Based on this idea, the special issue is open to all thematic areas related to human-robot interaction. It will also carry revised and substantially extended versions of papers presented at the main conference and workshops of the 33rd IEEE International Conference on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN 2024).

The special issue covers a wide range of topics related to human-robot interactive communication, involving theories, methodologies, technologies, empirical and experimental studies. Papers related to the study of robotic technology, psychology, cognitive science, artificial intelligence, human factors, interaction-based robot design, and other topics related to human-robot interaction are welcome to be submitted. The topics of the special issue include, but are not limited to:

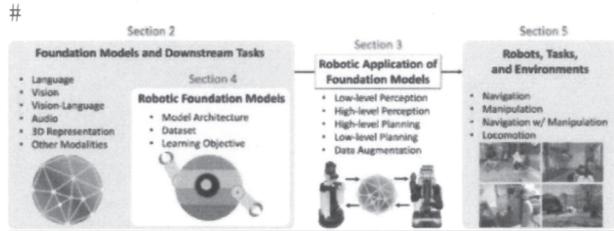
- Research, design and development, and use of robots that interact collaboratively
- Robots that support human collaboration
- Innovative robot designs for HRI research
- User-centered design of social robots
- Novel interfaces and interaction modalities
- Long-term experience and longitudinal HRI studies
- Evaluation methods and new methodologies for HRI research
- Degrees of autonomy and teleoperation
- Human factors and ergonomics in HRI research
- Virtual and augmented telepresence environments
- Social, ethical, and aesthetic issues in human-robot interaction research
- Robots in education, therapy and rehabilitation
- Medical and surgical applications of robots
- Robot companions and social robots in home environments
- Assistive robotics for supporting the elderly or people with special needs
- Applications of social robots in entertainment, service robotics, space travel, and others
- Anthropomorphic robots and virtual humans
- Interaction with believable characters
- Non-verbal cues and expressiveness in interactions
- Interaction kinesics
- Monitoring of behavior and internal states of human subjects
- Robotic etiquette
- Social touch interaction in human-robot interaction
- Social intelligence for robots
- Social presence for robots and virtual humans
- Creating relationships with robots and humanoids
- Personalities for robotic or virtual characters
- Embodiment, empathy, and intersubjectivity in interaction with robotic and virtual characters
- Intelligence, motivations, and emotions in robots
- Curiosity, intentionality, and initiative in interaction
- Perception and recognition functions for robots such as robot audition and vision
- Linguistic communication and dialogue with robots and intelligent interfaces
- Multimodal interaction and conversational skills
- Cognitive and sensory-motor development in robots
- Cognitive skills and mental models for social robots
- Social learning and skill acquisition via teaching and imitation
- Programming by demonstration
- Cooperation and collaboration in human-robot teams
- Human-robot interaction and collaboration in manufacturing environments
- Motion planning and navigation in the vicinity of humans
- Machine learning and adaptation in human-robot interaction
- Multi-modal situation awareness and spatial cognition
- Computational architectures for human-robot interaction
- Detecting and understanding human activity
- Narrative and story-telling in interaction
- Virtual reality, augmented reality, mixed reality environments for human-robot interaction
- Child robot interaction
- HRI and Collaboration in Manufacturing Environments
- Creating Human-Robot Relationships
- Human Motion Analysis

**Submission:** The full-length manuscript (either PDF file or MS Word file) should be sent to the office of Advanced Robotics, the Robotics Society of Japan, through the homepage of Advanced Robotics (<https://www.rsj.or.jp/pub/ar/submission.html>). Sample form of the manuscript, as well as the Instruction for Authors, is available at the homepage. If your paper is a revised and substantially extended version (e.g., additional experiments and/or fundamentally new analyses) of papers presented at the main conferences and workshops of ROMAN, please explicitly describe the differences from the past version by referring to it in the document and attaching the presented paper as supplemental material.

**Survey Paper**

**Real-world robot applications of foundation models: a review**  
 Kento Kawaharazuka, Tatsuya Matsushima, Andrew Gambardella, Jiaxian Guo, Chris Paxton & Andy Zeng  
 Pages: 1232-1254  
*Keywords:* Foundation models, robot applications, real-world scenario

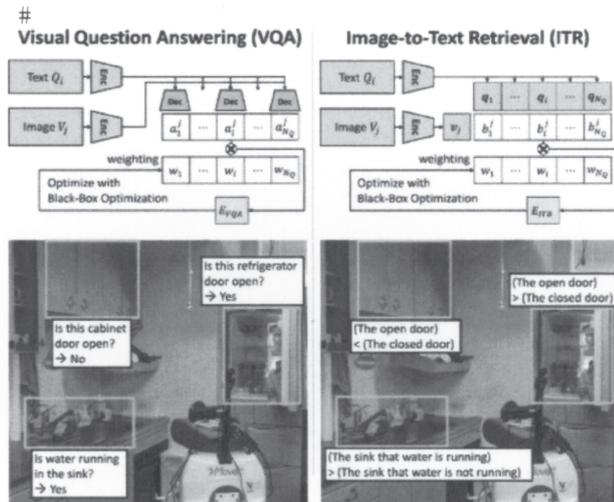
**Graphical Abstract**



**Full Papers**

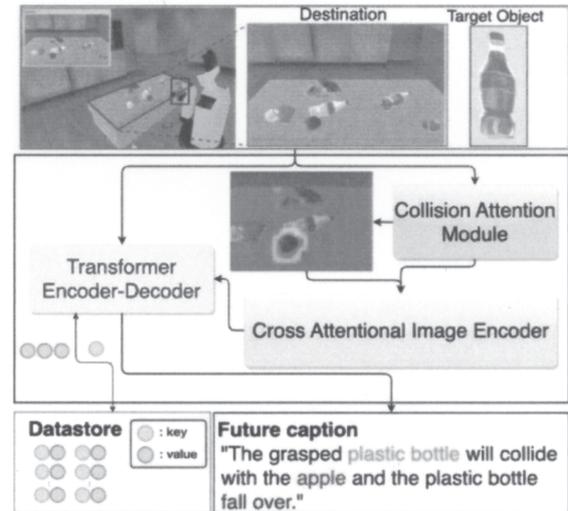
**Robotic environmental state recognition with pre-trained vision-language models and black-box optimization**  
 Kento Kawaharazuka, Yoshiaki Obinata, Naoaki Kanazawa, Kei Okada & Masayuki Inaba  
 Pages: 1255-1264  
*Keywords:* Vision-language model, black-box optimization, environmental state recognition

**Graphical Abstract**



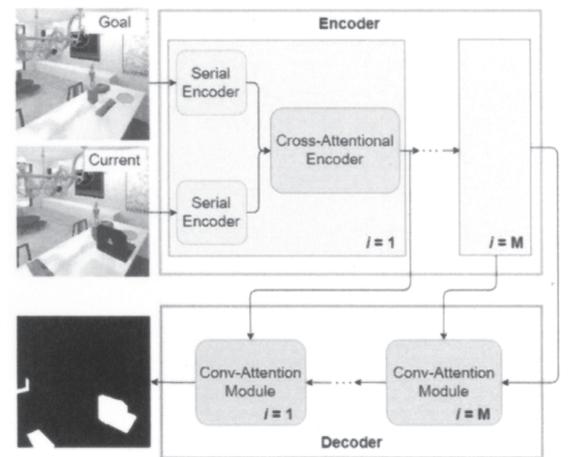
**Nearest neighbor future captioning: generating descriptions for possible collisions in object placement tasks**  
 Takumi Komatsu, Motonari Kambara, Shumpei Hatanaka, Haruka Matsuo, Tsubasa Hirakawa, Takayoshi Yamashita, Hironobu Fujiyoshi & Komei Sugiura  
 Pages: 1265-1276  
*Keywords:* Future captioning, nearest neighbor language model, explainable ai, object placement, domestic service robotics

**Graphical Abstract**



**Co-scale cross-attentional transformer for rearrangement target detection**  
 Haruka Matsuo, Shintaro Ishikawa & Komei Sugiura  
 Pages 1277-1286  
*Keywords:* Rearrangement target detection, domestic service robot, rearrangement task

**Graphical Abstract**



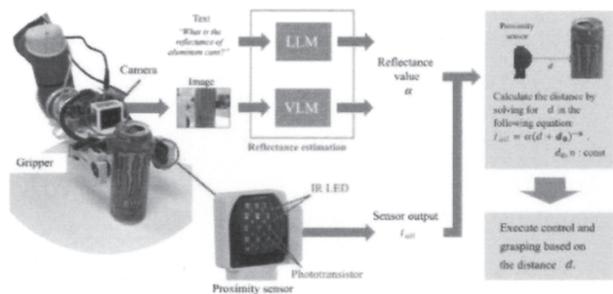
**Reflectance estimation for proximity sensing by vision-language models: utilizing distributional semantics for low-level cognition in robotics**

Masashi Osada, Gustavo A. Garcia Ricardez, Yosuke Suzuki & Tadahiro Taniguchi

Pages: 1287-1306

*Keywords:* Vision-language models, large language models, low-level cognition in robotics, proximity sensors, reflectance estimation

**Graphical Abstract**



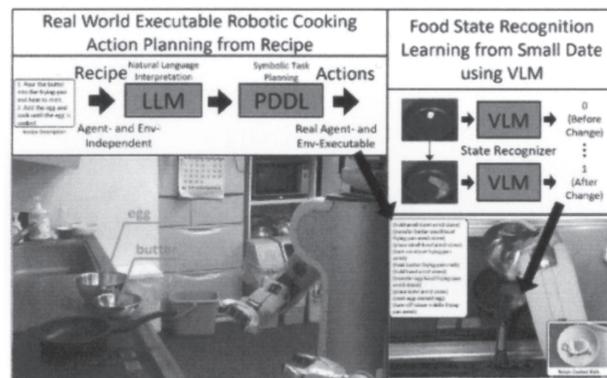
**Real-world cooking robot system from recipes based on food state recognition using foundation models and PDDL**

Naoaki Kanazawa, Kento Kawaharazuka, Yoshiki Obinata, Kei Okada & Masayuki Inaba

Pages: 1318-1334

*Keywords:* Cooking robots, foundation models, task planning, state recognition

**Graphical Abstract**



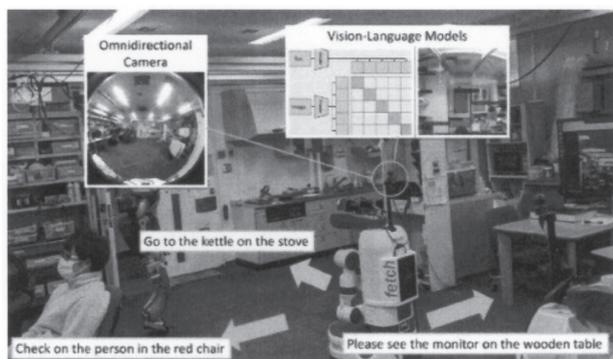
**Reflex-based open-vocabulary navigation without prior knowledge using omnidirectional camera and multiple vision-language models**

Kento Kawaharazuka, Yoshiki Obinata, Naoaki Kanazawa, Naoto Tsukamoto, Kei Okada & Masayuki Inaba

Pages: 1307-1317

*Keywords:* Reflex based control, omnidirectional camera, vision-language models

**Graphical Abstract**



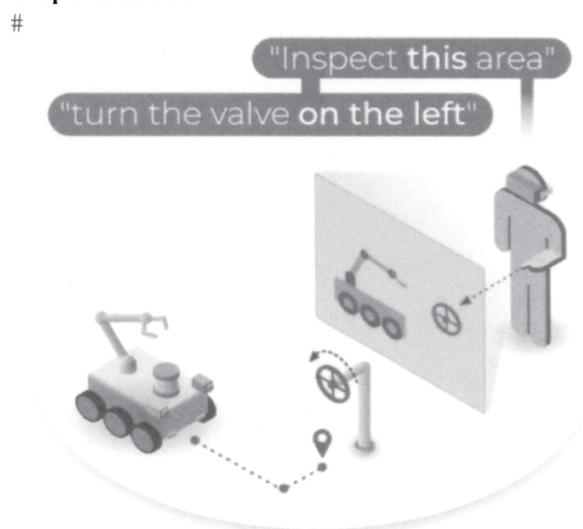
**Unlocking underrepresented use-cases for large language model-driven human-robot task planning**

Selma Wanna, Fabian Parra, Robert Valner, Karl Kruusamäe & Mitch Pryor

Pages: 1335-1348

*Keywords:* Natural language processing, foundation models, language grounding, multimodality, human robot collaboration

**Graphical Abstract**



**Full Papers**

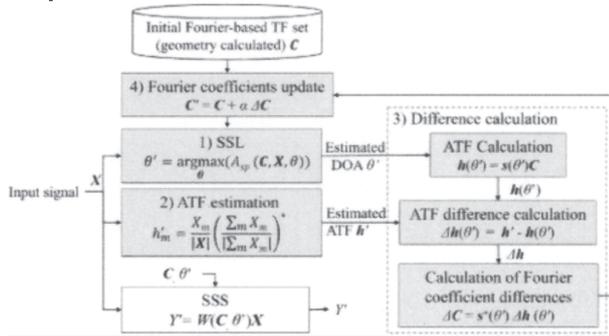
**Online adaptation of fourier series-based acoustic transfer function model and its application to sound source localization and separation**

Yui Sudo, Masayuki Takigahira, Hideo Tsuru, Kazuhiro Nakadai & Hirofumi Nakajima

Pages: 1351-1363

Keywords: Acoustic transfer function, online adaptation, robot audition, sound source localization, sound source separation

**Graphical Abstract**



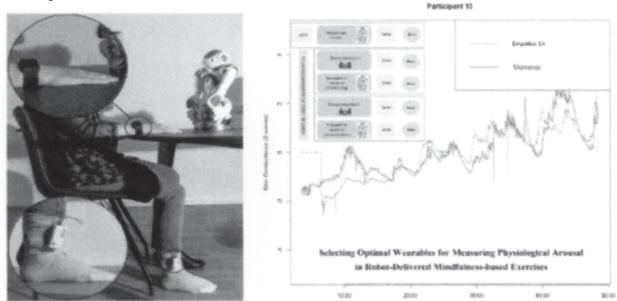
**Selecting optimal wearables for measuring physiological arousal in robot-delivered mindfulness-based exercises**

Stefania V. Vacaru, Lok-Pui Lau, Kyra Frederiks, Paula S. Sterkenburg & Emilia Barakova

Pages: 1364-1377

Keywords: Electrodermal activity, robot-delivered intervention, empatica E4, shimmer device, wearbles

**Graphical Abstract**



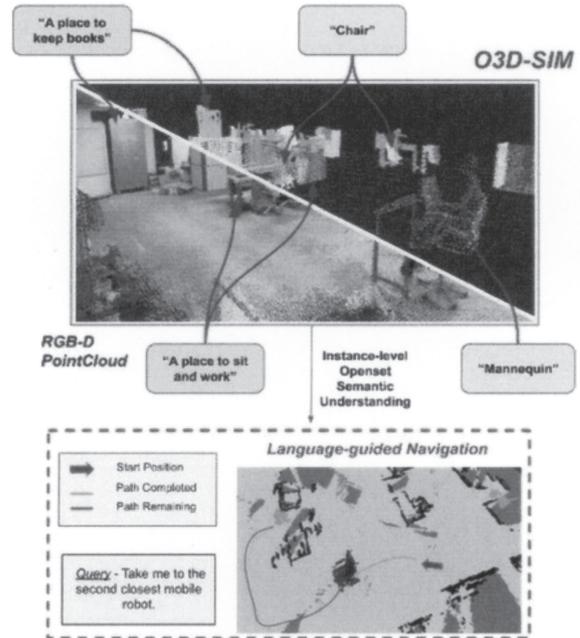
**Open-set 3D semantic instance maps for vision language navigation – O3D-SIM**

Laksh Nanwani, Kumaraditya Gupta, Aditya Mathur, Swayam Agrawal, A. H. Abdul Hafez & K. Madhava Krishna

Pages: 1378-1391

Keywords: Open-vocabulary, 3D scene understanding, LLMs, robotic perception, language guidance

**Graphical Abstract (Upper right column)**

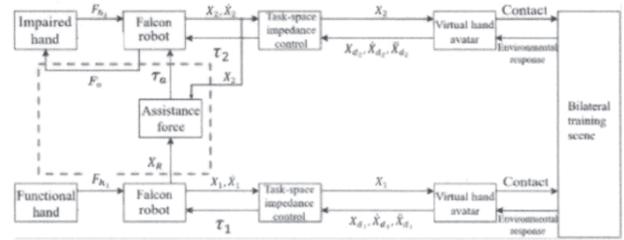


**Designing a robot-assisted rehabilitation system for hand function recovery using virtual reality and haptic robot**

Yan-Bo Liou, Van-Tam Ngo & Yen-Chen Liu

Pages: 1392-1407 Keywords: Robot-assisted rehabilitation, haptic robot, virtual reality, impedance control

**Graphical Abstract #**

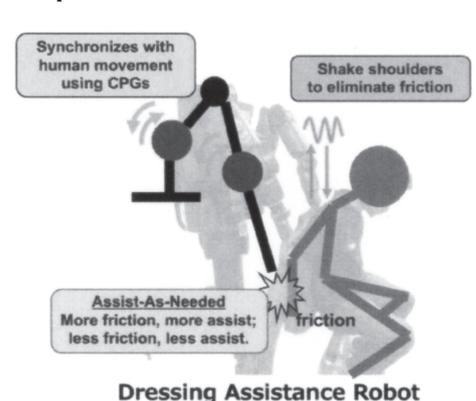


**Personalized assist-as-needed dressing assistance robot without human modeling using Rowat-Selverston CPG controller**

Kakeru Yamasaki, Tomohiro Shibata & Patrick Hénaff

Pages: 1408-1423 Keywords: Human-Robot interaction, AAN principle, dressing assistance robot, Rowat-Selverston CPG

**Graphical Abstract**

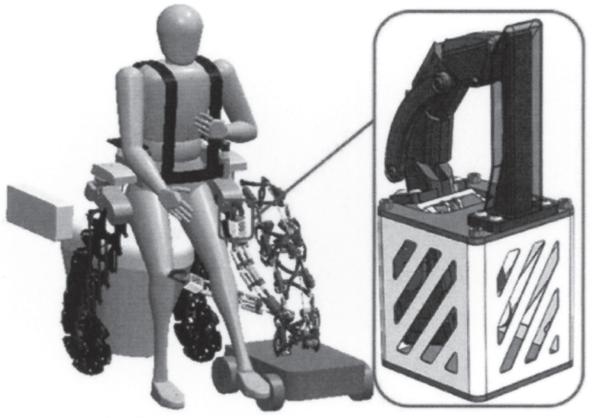


**Development of a compliant gripper for safe robot-assisted trouser dressing-undressing**

Jayant Unde, Takumi Inden, Yuki Wakayama, Jacinto Colan, Yaonan Zhu, Tadayoshi Aoyama & Yasuhisa Hasegawa  
Pages: 1424-1440

*Keywords:* Robotic gripper, complaint end effector, human-robot interaction, soft and compliant robot design, robot-assisted dressing undressing

**Graphical Abstract**

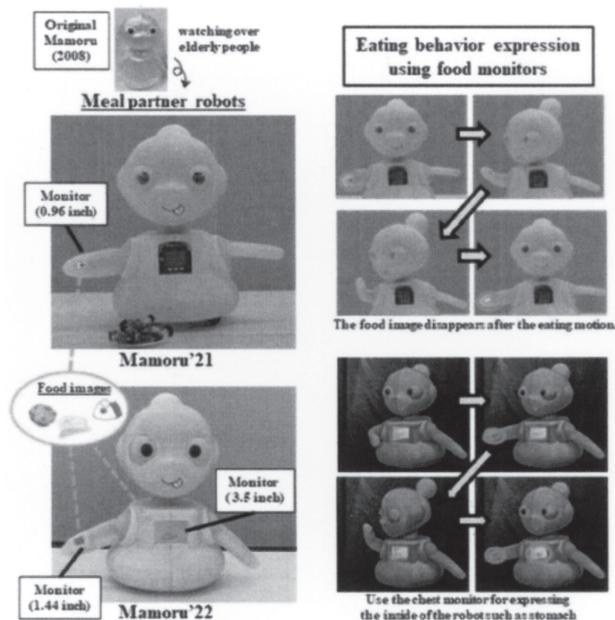


**A study on design and moving behavior of meal partner robots that can perform eating behavior expression**

Ayaka Fujii, Kei Okada & Masayuki Inaba  
Pages: 1441-1456

*Keywords:* Human-robot interaction, meal partner robot, behavior during mealtime, eating behavior expression, hardware design

**Graphical Abstract**

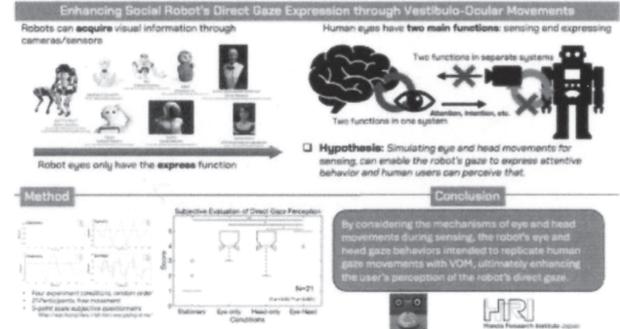


**Enhancing social robot's direct gaze expression through vestibulo-ocular movements**

Yu Fang, José Manuel Pérez-Molerón, Luis Merino, Su-Ling Yeh, Shigeaki Nishina & Randy Gomez  
Pages: 1457-1469

*Keywords:* Human-robot interaction, social robot, behavior generation, direct gaze, eye-head coordination

**Graphical Abstract**

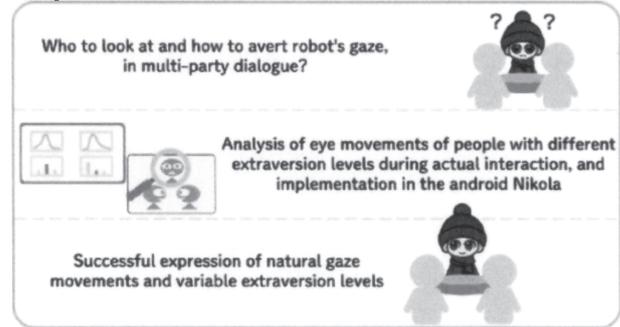


**Gaze modeling in multi-party dialogues and extraversion expression through gaze aversion control**

Taiken Shintani, Carlos Toshinori Ishi & Hiroshi Ishiguro  
Pages: 1470-1485

*Keywords:* Gaze control model, extraversion, gaze analysis, dialogue robot, multi-party dialogue

**Graphical Abstract #**

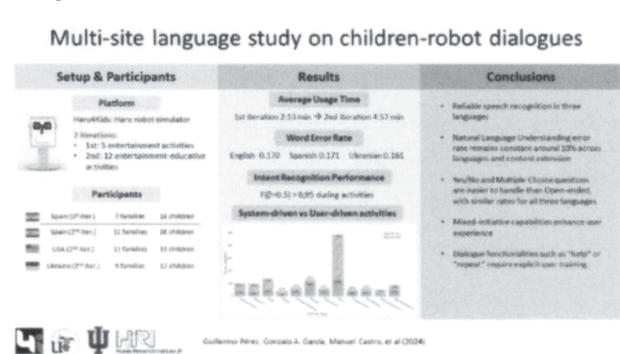


**A multi-site language study on child-robot dialogues**

Guillermo Pérez García, Gonzalo A. García, Manuel Castro, Mario Castaño, Marta J. López-González de Quevedo, Ricardo Durán, Luis Pérez, J. Gabriel Amores, Gloria Álvarez, Leigh Michelle Levinson, Selma Šabanović, Levko Ivanchuk & Randy Gomez  
Pages: 1486-1500

*Keywords:* Child-robot interaction, natural language processing, dialogue management, cross-cultural study

**Graphical Abstract**

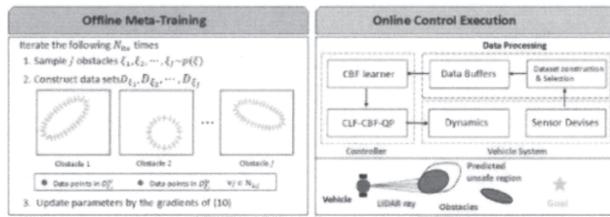


Full Papers

**Data-efficient safe learning and control with on-board sensors: Bayesian meta-learning and barrier function based approach**

Wataru Hashimoto, Kazumune Hashimoto, Akifumi Wachi, Xun Shen, Masako Kishida & Shigemasa Takai  
 Pages: 1501-1514  
 Keywords: Control barrier function, meta-learning

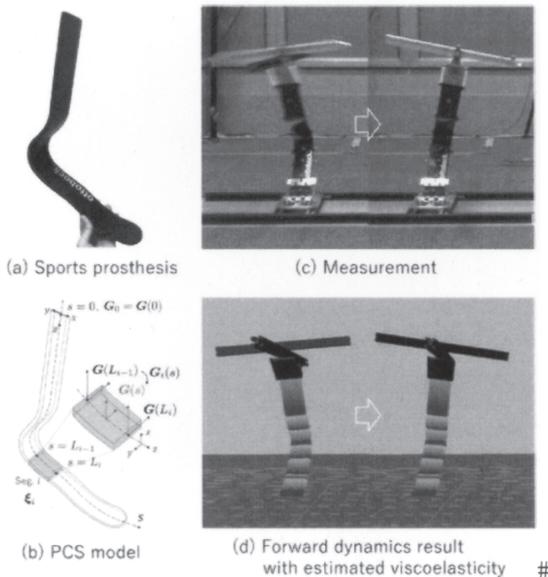
Graphical Abstract



**Viscoelasticity estimation of sports prosthesis by energy-minimizing inverse kinematics and its validation by forward dynamics**

Yuta Shimane, Taiki Ishigaki, Sunghee Kim & Ko Yamamoto  
 Pages: 1515-1527  
 Keywords: Prosthesis, viscoelasticity, optimization, kinematics, dynamics

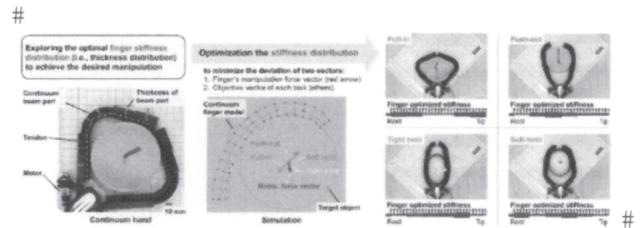
Graphical Abstract



**Tailoring stiffness distribution of tendon-driven continuum finger from manipulation force vector**

Shunya Yamamoto, Daiki Yoshikawa, Noriyasu Iwamoto & Takuya Umedachi  
 Pages: 1528-1538  
 Keywords: Continuum robotic finger, genetic algorithm, tendon-driven, soft robotics

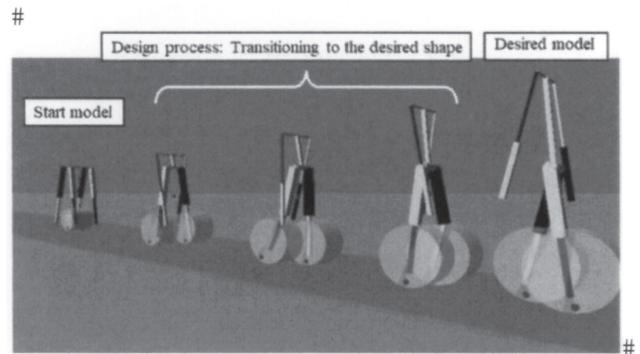
Graphical Abstract



**Legged walking robot design applying the adaptive behavior of passive dynamic walking and interconnections among the different dynamics**

Masatsugu Iribe, Kaito Fukuda, Tetsuya Kinugasa & Koichi Osuka  
 Pages: 1539-1554  
 Keywords: Legged robot design, passive dynamic walking, adaptive behaviour

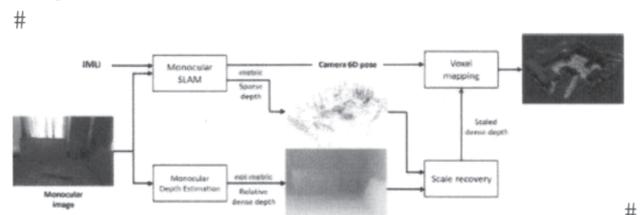
Graphical Abstract



**Real-time, dense UAV mapping by leveraging monocular depth prediction with monocular-inertial SLAM**

Yassine Habib, Panagiotis Papadakis, Cédric Le Barz, Antoine Fagette, Tiago Gonçalves & Cédric Buche  
 Pages: 1555-1566  
 Keywords: 3D metric mapping, depth prediction, deep learning, embedded systems

Graphical Abstract



# お知らせ

## 日本ロボット学会代議員選挙のお知らせ

日本ロボット学会 代議員選挙管理委員会  
委員長 星野 由紀子

日本ロボット学会では、定款に基づいて次年度からの代議員の選挙を行ないます。代議員は名誉会員・正会員の直接選挙によって選出されます。代議員選挙の概要については下記を参照願います。

### 1. 代議員選挙について

代議員の候補については、日本ロボット学会誌 42 巻 4 号会告での募集により立候補いただいた 30 名の方々を代議員候補リストに記載しております。なお、今回の代議員候補は、任期が 1 年間（2024 年度代議員選挙結果公表日～2025 年度代議員選挙結果公表日）となっております。

### 2. 投票方法について

名誉会員・正会員の皆様には、代議員選挙規程第 6 条（2）に基づき、代議員候補者リストの候補者への信任の可否について、オンライン電子投票をしていただきます。代議員候補者リストとオンライン投票に必要な情報は電子メールでの送信となります。

### 3. スケジュールについて

オンライン投票開始メールの送信：	2024 年 12 月上旬
オンライン投票締切日：	2025 年 1 月 24 日(金)

---

日本ロボット学会事務局 選挙係  
RSJ 選挙情報ページ：<https://www.rsj.or.jp/senkyo>  
問合せメールアドレス：[senkyo@rsj.or.jp](mailto:senkyo@rsj.or.jp)





# 一般社団法人 日本ロボット学会

## 第30回 実用化技術賞 募集

一般社団法人日本ロボット学会ではロボット技術の社会への貢献が一層進むことを願って、ロボットに関する優秀な「実用化技術」の表彰を行っています。

応募者が主体となって開発し、数年以内に完成したロボット学の成果を含む自主技術で、理論や実験に留まらず実用的応用や製品化に結びついている技術が対象となります。

**締切日** : 2025年1月15日(水) 必着

**応募資格** : 会員・非会員を問わず応募可

**申請書** : <https://www.rsj.or.jp/awards/koubo/>

**受賞者の皆様には、受賞技術の更なるプロモーションに向けて、以下の特典をご利用頂きます。**

**特典①** パンフレット・パネル・映像など、プロモーションのためのコンテンツに以下のロゴを使用できます。



**特典②** 本賞受賞年度の翌年に開催の日本ロボット学会が主催する「学術講演会」の機器展示ブースを無償提供します。

**特典③** 日本ロボット学会ホームページで、パンフレットなどの受賞技術の紹介を掲載頂くことができます。

**詳細の募集要領は次頁をご覧ください。  
積極的な多数ご応募をお待ちしております。**

## 第 30 回実用化技術賞募集要領

一般社団法人日本ロボット学会ではロボット技術の社会への貢献が一層進むことを願って、ロボットに関する優秀な実用化技術の表彰を以下の要領で実施いたします。応募技術の中で惜しくも受賞に至らなかった技術に対し、次年度継続審査の制度が設けられています。詳しくは規程を参照ください。また、過去に応募いただいた技術で受賞に至らなかった技術も再応募可能です。受賞者には、受賞技術のプロモーションに向けた特典も用意しています。会員各位、特に賛助会員各位の積極的な応募を歓迎します。

### 1. 対象となる業績：

数年以内に完成したロボット学の成果を含む技術であり、応募者が主体となって開発した自主技術。理論や実験にとどまらず、実用的応用や製品化に結びついている技術を対象とする。（注参照）

- 注) 1. 技術の対象分野は、①製造業分野 ②非製造業分野（農林漁業、医療福祉、教育、サービス産業など）、③実用化開発分野（宇宙、海洋、原子力、災害対応など）とする。
2. 技術の対象にはハードウェアやソフトウェアの要素技術的なものばかりでなく、システム化技術まで広く含まれる。
3. 実用化の範疇には、製品化（販売）されたものはもちろん、販売はされていないものの、複数の人に用いられて評価を受けているもの、自社の生産ライン用に開発し実際に稼働し経済効果をあげているもの等も含まれる。

本賞の選考の対象となる技術は、当該年に行う本学会誌の公募に応じて応募のあったものおよび前年の選考委員会で次年再審査対象となり、再応募があったものです（事務局より再審査の連絡を行います）。従って当該年に選考されなかった技術に関して次年度に選考される可能性があります。

2. **受賞対象者：**技術の完成に貢献した個人あるいは複数人（10名以内、ただし1団体は原則5名以内、なお団体とは法人または法人に準ずる単位とする。）

3. **応募資格：**会員・非会員を問わず応募可。

4. **応募方法：**次頁様式に従うこと、自薦・他薦いずれも可とする。

5. **締切日：**2025年1月15日（水）必着

### 6. 応募に際しての注意事項：

- 提出書類は一切返却いたしません。
- 審査は書類審査、ヒアリング審査で行い、必要に応じて現地調査を行います。書類審査にパスした候補者には選考委員会が指定する会場（東京）にてヒアリング審査を行います。その際の交通費等は応募者負担になります。
- 最終決定結果は、応募代表者全員に文書によりお知らせいたします。ただし、採否の理由に関する問い合わせには応じかねます。
- 添付書類の変更がありますのでご注意ください。

### 補足 受賞者の特典：

受賞者は、受賞技術のプロモーションに向けて、以下の特典をご利用いただけます。

- パンフレット・パネル・映像など、プロモーションのためのコンテンツに受賞を示すロゴを使用できます。
- 日本ロボット学会が主催する「学術講演会」の機器展示ブースを無償提供します。
- 日本ロボット学会ホームページで、パンフレットなどの受賞技術の紹介を掲載頂くことができます。

### 実用化技術賞の応募手順：

- 申請書を下記 URL の学会 HP 日本ロボット学会について 表彰 学会賞 推薦 / 応募 の公募より実用化技術賞申請書をダウンロード  
<https://www.rsj.or.jp/info/awards/koubo/>
- 実用化技術賞申請書への必要事項の記載を行い、実用化技術賞申請書下に記載の添付書類データを用意
- 「実用化技術賞申請書」及び「添付書類データ」を、Google Drive、Microsoft OneDrive 等でのデータ共有や、データ転送サービス等の手段で提出
- ロボット学会表彰係 <award-entry@rsj.or.jp>宛に、mail で申請を行う  
mail タイトル：日本ロボット学会実用化技術賞申請  
mail 記載事項：申請者氏名、所属、3) で申請書類一式を保存した URL
- IT インフラ制約等により 3) の手順のデータ送付が困難な場合は、下記問い合わせ先にご相談ください

### 問合せ先：

日本ロボット学会表彰係

E-mail: award-entry@rsj.or.jp TEL:03-3812-7594

※表彰に関する規程は <http://www.rsj.or.jp/awards/rules> にて公開されております

一般社団法人日本ロボット学会実用化技術賞申請書

					番号 (記入不要)
					( 年 月 日 提出)
対象技術分野	1. 製造業分野, 2. 非製造業分野, 3. 実用化開発分野 …○で囲んで下さい。				
技術名称					
代表者を筆頭に記入	会員資格	会員番号	氏名 (ふりがな付き)	年齢	機関・所属・職名 (詳細に記入のこと)
	連絡担当者氏名:		TEL		
	所属・部課名:		E-mail		
	住所: 〒				
技術の概要	(600字程度)				
推薦者 空白でも可	会員資格	氏名	所属・職名	連絡先 (Mail)	

添付書類: 申請書の他に次の書類 (任意形式) を添付してください。

- 技術説明書: 技術の内容の説明の際、技術の独創性・新規性 (当該技術によりロボット応用が拡大する効果)、品質または性能の優秀さ・進歩性 (類似技術との比較)、波及効果 (次のロボット技術・他技術・知的基盤への貢献、開拓される産業・市場の発展性) を明記し、技術のセールスポイントとなる点 (本賞の選考において、特に応募者が評価してほしいポイント) が明確になるよう詳細かつ具体的に記述して下さい。
- 実用化の状況: 現場への適用度、製品の経済効果・市場の評価、社会への実際的な貢献について、販売実績、稼働実績、産業界・社会へのインパクトの観点から明確に記述して下さい。
- 技術開発経緯の説明: 技術提携、技術協力などの有無、開発資金の援助の有無、それぞれある場合はその相手、内容も記述して下さい。特に共同研究の場合は、関連者の研究との関係 (申請技術の背景の説明) を詳細に記述して下さい。
- 役割分担: 各候補者の応募技術実現における役割分担を説明して下さい。
- 特許・実用新案出願・取得状況: リストを作成して下さい。リストには、名称、番号 (出願番号、公開番号、登録番号)、日付、出願国を記し、出願公開、取得の区別を明確にして下さい。さらに取得および公開されたものに関しては、コピーを添付し、どの特許のどの請求項が重要であるかを説明して下さい。
- 技術に関する公開された文献: 論文、技術報告、技術資料などで技術内容および各候補者の貢献度がわかるもの。特に、応募技術が日本ロボット学会誌や学術講演会等で発表されている場合は、その論文や予稿集原稿の別刷りを提出して下さい (発表年、巻号等を明記)。文献の有無で選考委員の技術への理解度が大きく変わることがありますので可能な限り提出して下さい。
- 申請が2年目の場合は、前年度からの補強点あるいは改善点も記述して下さい。
- 開発技術の内容、実用化状況を示すビデオ: ビデオの有無で選考委員の技術への理解度が大きく変わることがありますので可能な限り提出して下さい。
- 上記の提出データの総容量は、動画ファイルを含め30MB以内とする

## 第 18 回 功 労 賞 推 薦 募 集

功労賞は、本会の運営ならびに諸活動への貢献を奨励することを目的とし、そのような具体的貢献のうち、特に顕著なものを成した個人および団体に贈呈し、その功労に報いるもので、2008 年度より表彰を行ってきております。

当学会の運営・諸活動は、ボランティアの献身的努力に強く依存しております。それゆえ、顕著な貢献を顕彰し功労に報いることと、それを通して学会の運営・活動への貢献を奨励し活性化することは、当学会の存続・発展のために極めて重要であります。この趣旨をお汲み頂き、本件にご協力下さいますようお願い申し上げます。

つきましては、以下をご参照の上、所定の推薦用紙にて、本年度の功労賞候補者を御推薦下さい。

1. 推薦方法：他薦に限る。
2. 被推薦（受賞）資格者：原則として、被推薦年度および表彰年度において本会の正会員または学生会員または職員であつて、表彰年度において本会役員でないこと。
3. 推薦資格者：日本ロボット学会正会員。
4. 推薦締切：2025 年 1 月 15 日（水）

### 日本ロボット学会 功 労 賞 推 薦 用 紙

提出日	年 月 日	
推薦者	氏名	
	所属・肩書	
	連絡先	住所：  Email: Tel. Fax.
候補者・団体	氏名・団体名	
	所属・肩書	
	連絡先	住所：  Email: Tel. Fax.
貢献の内容および効果（できる限り具体的に記述ください）		
貢献の顕著さ（客観評価）		
候補者の努力の程度（具体的にお願ひします）		

**推薦書送付手順：**

- ・功労賞候補推薦用紙を学会 HP¥日本ロボット学会について¥表彰¥表彰推薦のサイト <<https://www.rsj.or.jp/info/awards/koubo/>>よりダウンロード
- ・推薦書記載の上、ロボット学会表彰係<[secretary@rsj.or.jp](mailto:secretary@rsj.or.jp)>宛に mail で送付  
配信タイトル：功労賞候補推薦

※表彰に関する規程は <https://www.rsj.or.jp/info/awards/rules.html> にて公開しています



## 第 40 回研究奨励賞募集

研究奨励賞は、研究や技術開発を奨励し、若手の研究者、技術者を積極的に育成することを目的として、優れた業績をあげた新進の研究者または技術者に贈呈するものです。審査に当たっては、業績の新規性、独創性、発展性と、ロボット学に対する貢献度もしくはロボット産業に対する貢献度および社会に対する貢献度を評価します。応募要件につきましては次をご参照の上、本年度の研究奨励賞に応募してください。応募資格内であれば何度でも応募いただけますので、是非再応募もご検討ください。

### 1. 対象となる業績:

選考の対象は、以下の基準を満たす業績とする。

- (1) 応募者が主体となり実施した事がわかるもの
- (2) 研究者として実施をした結果に基づき発表した論文などの著作物
- (3) 技術者として実施をした結果に基づき発表した特許(出願中を含む) 技報などの公開資料

### 2. 応募資格:

- (1) 本募集申請時において本会の正会員もしくは学生会員であること
- (2) 2024 年 4 月 1 日において学士または相当の学位を取得後10年以下であること  
(ただし産休・育児休業等取得者は、その期間を考慮する)
- (3) 研究奨励賞を受けたことのない者であること

### 3. 応募方法:

下記の日本ロボット学会研究奨励賞登録要領に従うこと。

### 4. 締切日: 2025年1月15日(水)

#### 研究奨励賞登録要領

下記 URL の日本ロボット学会研究奨励賞候補者登録フォーム(Googleフォーム)にて所要事項の入力をお願いいたします。

日本ロボット学会研究奨励賞候補者登録フォーム

URL: <https://forms.gle/GVBGgUWS8K8Mp4z56>

スマホ等の端末からのアクセスには右の QR コードをご利用頂けます



申請に当たっては、上記登録フォームの入力と共に、別途下記のデータの提出が必要です。

- 1) 審査のための代表的な業績:論文, 特許明細(出願中でも可), 技法等, いずれか最大2件の書面。  
特に論文については、別刷り等, 正式な掲載版を提出のこと。
- 2) 業績の研究技術を説明するダイジェスト画像 1 点  
学会ホームページの「学会賞 推薦/応募の公募」<<https://www.rsj.or.jp/info/awards/koubo/>>の  
研究奨励賞公募の項目に掲載の画像サンプルを参考にしてください
- 3) 業績の研究技術および業績に対する申請者の貢献内容を説明するプレゼン動画(3分以内)
  - ・動画のファイルサイズ:50MB 以下(2Mbps 程度)
  - ・動画フォーマット:下記などを参考に YouTube 推奨設定で準備のこと
    - ・YouTube でサポートされているファイル形式  
<https://support.google.com/youtube/troubleshooter/2888402>
    - ・推奨エンコード  
<https://support.google.com/youtube/answer/1722171>

これらのデータは、Google Drive, Microsoft OneDrive などでのデータ共有や、データ転送サービス等の手段で提出してください。上記登録フォームに、提出データを保存した共有フォルダーを直接アクセスできる URL をご記載ください。データ転送サービスを利用する場合は、データダウンロード期限の無い物を用いてください。

ご所属の団体の IT インフラ利用の制約で、Googleフォームや、上記のデータ共有手段が利用できない場合は、表彰受付係:[award-koubo@rsj.or.jp](mailto:award-koubo@rsj.or.jp)宛に Mail でご相談ください。

## 日本ロボット学会・優秀学生賞公募のお知らせ

大学, 高等専門学校／日本ロボット学会正会員の皆様へ

優秀学生賞はロボット学への志を持った学生に対して, 学問を奨励するために, 学業成績が優秀で卒業見込みの大学学部生, 高等専門学校生に対して贈呈する賞です. 日本ロボット学会正会員の大学, 高等専門学校教員の皆様に自校からの推薦をお願い申し上げます.

### ■ ■ 募集要項 ■ ■

#### 1. 受賞者の数:

広くロボット学に関する研究を行っている大学の「学科」および高等専門学校の「専攻科」に対して推薦者 5名につき 1名の学生を原則とし募集する. もし, 1校において複数の「学科」でロボット学の研究を行っていれば, それぞれの「学科」に対して原則 1名ずつの学生が受賞する. 高等専門学校の「専攻科」についても同様とする. また, 学科内に設置されている「群, 分野, コース」など, 学科長相当の役職者(所属長)が統括する組織についても, 学科相当として同様に扱う.

#### 2. 受賞者の資格:

本賞の申請時において本学会会員であること.

#### 3. 推薦者の条件:

専任の教員で本学会正会員が推薦者となる. 1 学科に対して, 1 名の優秀学生を推薦するにあたり, 5名ずつの推薦者を必要とする. ただし, 1 学科で推薦者が 5名に満たない場合にのみ, 複数の学科で 5名になる学科合同を1つの単位として 1名の受賞者を推薦できる. その場合 1名の専任教員が複数の学科の受賞者を推薦することはできない.

#### 4. 推薦方法:

- 1) 下記の Web 推薦フォーム(<https://www.rsj.or.jp/info/awards/koubo/>にも掲載)に, 必要事項を入力の上送信する.
- 2) Web 推薦フォーム送信後に, 冒頭で入力した Mail アドレス宛に, タイトル「日本ロボット学会優秀学生賞申請フォーム」の Mail が自動配信されるので, 日本ロボット学会表彰係 (Mail:[award-koubo@rsj.or.jp](mailto:award-koubo@rsj.or.jp))宛に返信する.
- 3) 連絡係など, 学科長以外の方が2)の送信を行う場合は, 学科長宛てに必ず CC 送信する.

#### ■ Web 推薦フォーム

<https://forms.gle/3igunMgzGsnFN7Wu5>



#### 5. 推薦締切: 2025 年 2 月 14 日 (金)

#### 6. 贈呈の発表:

贈呈は, 本学会事務局より, 対象大学の対象学科長に賞状を送付することにより行い, 受賞者の大学名, 氏名を本学会の Web ページで発表する.

#### 問合せ先:

日本ロボット学会表彰係

Mail: [award-koubo@rsj.or.jp](mailto:award-koubo@rsj.or.jp) TEL: 03-3812-7594

## 終身会員制度のご案内

### <ご案内>

日本ロボット学会では、このたび新たな会員資格として終身会員を制定いたしました。趣旨は、65歳以上の方に、経済的なご負担をかけない形で、続けて学会員として学会活動にご参加を頂きたいというものです。下記の条件を全て満たす方で、**正会員から終身会員への種別変更の申請を頂いた方**につき、理事会での審議の上、終身会員と認定させていただきます。下記の終身会員の特典、無効化事項および終身会員への移行に伴う年会費の支払条件をご確認の上、ご検討頂ければ幸いです。

### <終身会員になるための条件>

- 1) 65歳以上の正会員
- 2) 種別変更申請時点で常勤職を持たない方
- 3) 種別変更申請時の年度までの年会費を納入済みであること

### <終身会員の特典と無効化事項>

#### ● 特 典

- 1) 種別変更申請のあった年度の次の年度分からの年会費の支払が免除されます。
- 2) 下記の無効化事項を除き、学術講演会や講習会等の参加費の会員価格、日本ロボット学会誌および欧文誌“Advanced Robotics”の電子購読等の会員専用サービスは引き続き提供させていただきます。

#### ● 無効化事項

- 1) 学会誌冊子の配布を停止させていただきます。ただし、最新号以外の解説記事および論文は、J-Stageにて電子閲覧できます。また、会告記事は、学会HPより最新版のものをご覧いただけます。
- 2) 定款第5条に定める代議員の選挙権、被選挙権および立候補権が無くなります。
- 3) 定款第5条10項に定める各種書面の閲覧要求の権利が無くなります。

### <終身会員への移行に伴う年会費の支払条件>

正会員から終身会員への種別変更を申請された時点の年度までの年会費はお支払い頂きます。また申請時点の年度以前の年度分の未納年会費についてもお支払い頂きます。その上で、種別移行が受理された場合、申請時点の年度の次年度分からの年会費を免除させていただきます。また申請時点までに、次年度分の年会費を前納頂いていた場合には、前納された年会費を返金させていただきます。なお、日本ロボット学会の年度は、1月1日~12月31日となっております。

### <申請手続き>

正会員から終身会員への種別変更をご希望の方は、下記の項目をご記入の上、下記事務局宛てにご返答ください。頂いた申請については、理事会にて審議させて頂いた上で結果を連絡させていただきます。

会員番号： 会員氏名： 生年月日：西暦 年 月 日 住所等の最新の会員情報に関しては、学会HP 会員専用サービス( <a href="https://www.rsj.or.jp/members/index.html">https://www.rsj.or.jp/members/index.html</a> )より改訂頂ければ幸いです。
---

### <申請の送付先および本件に関する問い合わせ先>

一般社団法人 日本ロボット学会 事務局 会員管理係  
Email: [service@rsj.or.jp](mailto:service@rsj.or.jp) Tel: 03-3812-7594 Fax:03-3812-4628  
〒113-0033 東京都文京区本郷2-19-7 ブルービルディング2階

以 上

# カレンダー

(2024年12月～2025年8月)

開催日	行	事	開催地	会誌掲載号
2024/11/30/～ 2025/2/23	マイクロマウス 2024		東 京	42 巻 9 号
2024 12/15	第 17 回ロボットを活用したプログラミング教育シンポジウム		オンライン	42 巻 7 号
12/18～20	第 25 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会		岩 手	42 巻 8 号
12/20	人工知能学会 合同研究会 2024		神奈川	42 巻 9 号
12/21	Sensing Solutions ハッカソン 2024		オンライン	42 巻 9 号
12/21	第 9 回廃炉創造ロボコン		福 島	42 巻 9 号
12/21	FTC(FIRST Tech Challenge)日本プレ大会		千 葉	42 巻 10 号
2025 1/15・16	第 37 回 自律分散システム・シンポジウム		山 口	42 巻 9 号
1/20	原子力総合シンポジウム 2024 (日本学術会議主催)		東 京	42 巻 10 号
1/20・21	第 396 回講習会実務者のための振動基礎と制振・制御技術		オンライン	42 巻 10 号
1/22～24	AROB 30th 2025		大 分	42 巻 7 号
1/29	No.24-147 アクチュエータ・センサシステム構築 入門講座 ～ 非円形歯車機構の基礎 ～		オンライン	42 巻 10 号
1/29～31	MEMS センシング&ネットワークシステム展 2025		東 京	42 巻 9 号
3/2～4	インタラクション 2025		東 京	42 巻 10 号
3/2～5	第 12 回制御部門マルチシンポジウム		大 阪	42 巻 9 号
3/3・4	生産システム部門研究発表講演会 2025		山口/ オンライン	42 巻 10 号
3/3・4	No.25-7 IIP2025 情報・知能・精密機器部門 (IIP 部門) 講演会		山口/ オンライン	42 巻 10 号
3/5・6	動的画像処理実利用化ワークショップ DIA2025		福 井	42 巻 7 号
4/23	第 10 回機素潤滑設計生産国際会議 (ICMDT2025)		兵 庫	42 巻 10 号
5/26	デジタルツイン・DX シンポジウム 2025		東 京	42 巻 8 号
6/17～19	エッジ AI イニシアチブ 2025		オンライン	42 巻 9 号
7/1～4	COMPSAFE2025		兵 庫	42 巻 7 号
8/3～6	2025 IEEE International Conference on Mechatronics and Automation (IEEE ICMA 2025)		中国北京市	42 巻 9 号
8/8	AI・DX サマーシンポジウム		北海道/ オンライン	42 巻 10 号
8/19～22	The 6th International Conference on Design Engineering and Science, ICDES2025		エジプト アレクサンドリア	42 巻 10 号

(詳細は表中の右欄に記載の会誌名号の会告・お知らせをご参照下さい。)

\* 日程などが変更になる場合があります。最新の情報は各主催者の HP などをご確認下さい。

## 共催・協賛行事のお知らせ

## 本会協賛行事

会 合 名	開催日・会場・その他	申込・問合せ先
主 催 第396回講習会実務者のための振動基礎と制振・制御技術 一般社団法人日本機械学会 関西支部	2025年1月20・21日 オンライン	一般社団法人日本機械学会関西支部 info@kansai.jsme.or.jp
一般社団法人日本機械学会 No.24-147 アクチュエータ・センサシステム構築 入門講座 ～ 非円形歯車機構の基礎 ～	2025年1月29日 オンライン	<a href="https://www.jsme.or.jp/event/24-147/">https://www.jsme.or.jp/event/24-147/</a>
インタラクション 2025 一般社団法人情報処理学会 5研究会(主催・共催)	2025年3月2～4日 学術総合センター/ 一橋大学 一橋講堂	<a href="https://www.interaction-ipsj.org/2025/">https://www.interaction-ipsj.org/2025/</a>
生産システム部門研究発表講演会2025 一般社団法人日本機械学会 生産システム部門	2025年3月3・4日 山口大学工学部 常盤キャンパス	<a href="https://www.jsme.or.jp/msd/102_kouen25-6/">https://www.jsme.or.jp/msd/102_kouen25-6/</a>
No.25-7 IIP2025 情報・知能・精密機器部門 (IIP部門)講演会 一般社団法人日本機械学会 情報・知能・精密機器部門 共催 山口大学	2025年3月3・4日 山口大学工学部 常盤キャンパス	<a href="https://www.iip-conference.org/iip2025">https://www.iip-conference.org/iip2025</a>
第10回機素潤滑設計生産国際会議 (ICMDT2025) 一般社団法人日本機械学会	2025年4月23日 アクリエひめじ	<a href="https://www.jsme.or.jp/conference/icmdt2025/">https://www.jsme.or.jp/conference/icmdt2025/</a>
The 6th International Conference on Design Engineering and Science, ICDES2025 公益社団法人 日本設計工学会	2025年 8月19日～22日 Hilton Alexandria King's Ranch Hotel, アレクサンドリア図書館, エジプト日本科学技術大学	<a href="https://sites.google.com/view/icdes2025/home">https://sites.google.com/view/icdes2025/home</a>

## 本会后援行事

会 合 名	開催日・会場・その他	申込・問合せ先
主 催 FTC(FIRST Tech Challenge)日本プレ大会 特定非営利活動法人サクラテンバスタ	2024年 12月 21日 千葉工業大学 津田沼キャンパス	<a href="https://event.ftc.sakura-tempesta.or.jp/">https://event.ftc.sakura-tempesta.or.jp/</a>
AI・DXサマージンポジウム 土木学会 構造工学委員会 AI・データサイエンス論文集編集小委員会	2025年 8月 8日 北海道大学およびオンライン	<a href="https://committees.jsce.or.jp/struct1002/node/57">https://committees.jsce.or.jp/struct1002/node/57</a>

## 本会共催行事

会 合 名	開催日・会場・その他	申込・問合せ先
主 催 原子力総合シンポジウム2024 日本学術会議	2025年 1月 20日 日本学術会議講堂およびオンライン	一般社団法人日本原子力学会 <a href="https://www.aesj.net/natlsymp2024">https://www.aesj.net/natlsymp2024</a>

# 理事会報告

## 第 139 回理事会

日 時：2024 年 10 月 10 日（木）14：00～17：05

場 所：ロボット学会事務局およびオンライン

出席理事：菅野重樹，久保田哲也，山本大介，堀内悠平（遠隔），宮田なつき（遠隔），小林英津子（遠隔），田村雄介（遠隔），石井裕之（遠隔），谷口忠大（遠隔），田中由浩（遠隔），小田嶋成幸（遠隔），瀬戸文美（遠隔），入部正継（遠隔），河合俊和（遠隔），倉林大輔（遠隔），松原崇充（遠隔），上出寛子（遠隔），下ノ村和弘（遠隔），岸宏亮（記）

出席理事数：19 名（理事総数 22 名，過半数 11 名以上）

出席監事：村上弘記

事務局：細田祐司，水谷俊徳（遠隔）

〈議 事〉

### 1. 議事録確認

第 138 回理事会議事録が確認され，承認された。

### 2. 審議・報告事項

#### 2. 1 会長・副会長・庶務関連事項

- (1) 2025 年度の代議員定数を 30 名とすることが承認された。
- (2) 次年度役員候補につき報告があった。
- (3) フェロー選任規程の改定が提案され，承認された。
- (4) 会員管理システムの改修が報告された。
- (5) 11 月から事務局長が交代することが報告された。
- (6) 学会価値向上施策が討議された。

#### 2. 2 学術講演会関連事項

- (1) 第 42 回日本ロボット学会学術講演会（RSJ2024）の開催結果が報告された。
- (2) 第 43 回日本ロボット学会学術講演会（RSJ2025）の準備状況が報告された。

#### 2. 3 企画・広報関連事項

- (1) 「革新的ロボット学習と認知発達研究専門委員会」の設置が承認された。

#### 2. 4 国際関連事項

- (1) IROS の Governance Charter が制定されたことが報告された。
- (2) RO-MAN でのハイブリット開催のためのガイドラインが制定されたことが報告された。

#### 2. 5 学会誌関連事項

- (1) 日本ロボット学会誌・寄稿および査読に関する規則集が改訂されたことが報告された。

#### 2. 6 欧文誌関連事項

- (1) T&F から論文執筆，査読の際の AI Policy が提案されたことが報告された。

#### 2. 7 財務関連事項

- (1) 2024 年度予算と実績が報告された。

### 3. 定例報告事項

- (1) 下記の内訳で，会員総数は 3,728 名，賛助会員は 101 団体 122 口となったことの報告があり，入会および退会の申請が承認された。  
・正会員：2,796 名（入会 11 名，復会 0 名，退会 8 名，会員資格喪失 0 名，種別変更 学 A → 正：2 名増，学 B → 正：3 名増，正 → 学 A：0 名，正 → 学 B：0 名，正 → 終：1 名減），学生会員 A：194 名（入会 6 名，復会 0 名，退会 1 名，会員資格喪失 0 名，種別変更 学 A → 正：2 名減，正 → 学 A：0 名，学 A → 学 B：0 名，学 B → 学 A：0 名），学生会員 B：535 名（入会 15 名，復会 0 名，退会 4 名，会員資格喪失 0 名，種別変更 学 B → 正：3 名減，正 → 学 B：0 名，学 A → 学 B：0 名，学 B → 学 A：0 名），終身会員：189 名（正 → 終：1 名増），名誉会員：14 名
- (2) 国内外の協賛，後援案件が報告された。

# 刊行物のご案内

第 23 回学術講演会講演概要集 (予稿集 CD-ROM 付)	
本学会個人会員	5,000 円
本学会個人会員以外	10,000 円
第 24 回学術講演会講演概要集 (予稿集 CD-ROM 付)	
本学会個人会員	5,000 円
本学会個人会員以外	10,000 円
第 25 回学術講演会講演概要集 (予稿集 CD-ROM 付)	
本学会個人会員	6,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 26 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	6,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 27 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	6,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 28 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	6,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 29 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	6,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 30 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	10,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 31 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	10,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 32 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	10,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 33 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	10,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 34 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	10,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 35 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	10,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 36 回学術講演会講演概要集 (予稿集 DVD-ROM 付)	
本学会個人会員	10,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 37 回学術講演会予稿集 DVD-ROM	
本学会個人会員	10,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 38 回学術講演会予稿集 DVD-ROM	
本学会個人会員	10,000 円
本学会個人会員以外	12,000 円
第 14 回 ロボティクスシンポジウム予稿集	10,000 円
第 18 回 ロボティクスシンポジウム予稿集	10,000 円
第 21 回 ロボティクスシンポジウム予稿集	10,000 円

※以上のものはいずれも消費税込、送料は別にかかります。

刊行物のご注文は書面(FAX)またはEmailにて事務局あてにお申し込みください。Email: order@rsj.or.jp  
 会員の方で学会誌を巻毎にまとめてお申し込みの場合は会費と同額で、その他の場合は実費として第1巻～第8巻2号まで1冊1,500円、第8巻4号より1冊2,000円、第12巻1号より1冊2,500円(いずれも消費税、送料別)でお求めになれます。また、第37巻1号以前の在庫につきましても事務局あて別途お問い合わせください。

## 日本ロボット学会誌

第 37 巻	第 1 号	〔特集〕	ソフトロボティクス
	第 2 号	〔 〕	多脚生物の歩容とロボットによる実現
	第 3 号	〔 〕	World Robot Summit 2018
	第 4 号	〔 〕	人間機械協調系
	第 5 号	〔 〕	触覚センサの要素技術・応用技術
	第 6 号	〔 〕	食品マニピュレーションのためのロボット技術
	第 7 号	〔 〕	衛星測位とロボティクス
	第 8 号	〔 〕	産業用ロボットの IoT 化
	第 9 号	〔 〕	ImPACT タフ・ロボティクス・チャレンジ
	第 10 号	〔 〕	人手不足に効く協働ロボット・自動化システム
第 38 巻	第 1 号	〔 〕	ヒトとロボットの共生社会のための哲学・心理学・法学
	第 2 号	〔 〕	福祉ロボットの社会実装
	第 3 号	〔 〕	実災害現場に求められるロボット技術
	第 4 号	〔 〕	スポーツとロボティクス
	第 5 号	〔 〕	ロボットの国際標準化に立ち向かえ
	第 6 号	〔 〕	AI ベースドロボットマニピュレーション最前線
	第 7 号	〔 〕	さがみロボット産業特区が育むロボットたち
	第 8 号	〔 〕	デザイン思考を取り入れたロボットの社会実装
	第 9 号	〔 〕	教育・技術開発の場としてのロボットコンテスト
	第 10 号	〔 〕	身体と環境の相互作用
第 39 巻	第 1 号	〔 〕	ロボットと哲学：哲学的観点から見たロボット研究
	第 2 号	〔 〕	NEDO 先導研究プログラム
	第 3 号	〔 〕	手術ロボットの社会実装
	第 4 号	〔 〕	3D プリンティングとロボティクス
	第 5 号	〔 〕	ロボットと言語
	第 6 号	〔 〕	極限作業ロボット
	第 7 号	〔 〕	強化学習最先端とロボティクス
	第 8 号	〔 〕	ERATO 稲見自在化身体プロジェクト
	第 9 号	〔 〕	ワイヤ機構とロボティクス
	第 10 号	〔 〕	収穫ロボット
第 40 巻	第 1 号	〔 〕	〈ヒト中心の〉未来情報社会再考
	第 2 号	〔 〕	海外でのロボティクス研究活動
	第 3 号	〔 〕	ロボットへの応用に向けた AI の品質
	第 4 号	〔 〕	索状ロボットの昨日・今日・明日
	第 5 号	〔 〕	把持と操りのためのロボットハンド最前線
	第 6 号	〔 〕	福島ロボットテストフィールド
	第 7 号	〔 〕	デジタルツインと人・ロボット協調
	第 8 号	〔 〕	触覚と疼痛、意識と無意識、知覚と認知
	第 9 号	〔 〕	予測に基づくロボットの動作学習
	第 10 号	〔 〕	ベイズ推論の新体系と未来
第 41 巻	第 1 号	〔 〕	ロボット ELSI 研究の現状と課題
	第 2 号	〔 〕	身体のダイナミクスと環境の相互作用から創発する受動的な脚ロコモーション
	第 3 号	〔 〕	神経・身体・環境の相互作用から創発する多脚ロボットの歩容
	第 4 号	〔 〕	臨床応用を目指した医療福祉ロボットシステムの開発
	第 5 号	〔 〕	ロボティクス新パラダイムの受容、過去と未来
	第 6 号	〔 〕	ロボティクスと微分幾何学
	第 7 号	〔 〕	開かれた知能のフロンティア
	第 8 号	〔 〕	JST ACT-X AI 活用で挑む学問の革新と創成
	第 9 号	〔 〕	AI の安全性とロボティクス
	第 10 号	〔 〕	ワイヤ駆動機構・システムの新展開
第 42 巻	第 1 号	〔 〕	「文化」としてのロボット
	第 2 号	〔 〕	Cyber-Physical-Human Systems のためのシステム制御技術
	第 3 号	〔 〕	COMPASS5.0 ロボット分野～新しいロボット教育の潮流～
	第 4 号	〔 〕	ロボット研究者と妊娠・出産・育児
	第 5 号	〔 〕	ソフトロボット学の「これまで」と「これから」I
	第 6 号	〔 〕	ソフトロボット学の「これまで」と「これから」II
	第 7 号	〔 〕	「登る」ロボット
	第 8 号	〔 〕	刺激一応答性に基づくロボティクス
	第 9 号	〔 〕	Haptics の発展が拓く人とロボットの未来

一般社団法人 日本ロボット学会 令和6・7年度(2024・2025年)役員

理事 会長

菅野 重樹 (早稲田大学)

副会長

久保田哲也 (川崎重工業)

木口 量夫 (九州大学)

庶務担当

岸 宏亮 (オリンパス)

\*山本 大介 (東芝)

財務担当

堀内 悠平 (川崎重工業)

\*野口 直昭 (日立製作所)

企画・広報担当

宮田なつき (産業技術総合研究所)

\*小林英津子 (東京大学)

学会誌担当

田村 雄介 (東北大学)

\*石井 裕之 (早稲田大学)

欧文誌担当

谷口 忠大 (立命館大学)

\*田中 由浩 (名古屋工業大学)

事業担当

安孫子聡子 (芝浦工業大学)

\*小田嶋成幸 (富士通)

入部 正継 (大阪電気通信大学)

\*瀬戸 文美 (東北大学)

学術講演会担当

河合 俊和 (大阪工業大学)

\*倉林 大輔 (東京科学大学)

国際担当

松原 崇充 (奈良先端科学技術大学院大学)

上出 寛子 (名古屋大学)

\*下ノ村和弘 (立命館大学)

監事

村上 弘記 (IHI)

\*橋本 浩一 (東北大学)

無印 2023年3月より2025年総会時まで

\*印 2024年3月より2026年総会時まで

一般社団法人 日本ロボット学会 代議員

任期：2021年3月～2025年3月 50音順

石黒 浩 (大阪大学)

一藁 秀行 (日立製作所)

牛久 祥孝 (オムロンサイニクエック  
クス/Ridge-i)

内部 英治 (国際電気通信基礎技術  
研究所)

太田 祐介 (千葉工業大学)

岡田 聡 (日立GEニュークリア・  
エナジー)

岡田 浩之 (玉川大学)

上出 寛子 (名古屋大学)

亀井 泉寿 (ロボティック・バイオロ  
ジー・インスティテュート)

榎原 伸明 (アイシン精機)

小林 亮介 (日立製作所)

小山 虎 (山口大学)

塩見 昌裕 (国際電気通信基礎技術  
研究所)

渋川 文哉 (IHI)

高橋 泰岳 (福井大学)

武居 直行 (東京都立大学)

田中 文英 (筑波大学)

長井 隆行 (大阪大学)

長井 志江 (東京大学)

永岡 健司 (九州工業大学)

永谷 圭司 (東京大学)

中村 恭之 (和歌山大学)

並木 明夫 (千葉大学)

新妻実保子 (中央大学)

蓮沼 仁志 (川崎重工業)

林 浩一郎 (IHI)

松本 吉央 (産業技術総合研究所)

光永 法明 (大阪教育大学)

吉川雄一郎 (大阪大学)

吉田 洋明 (日本大学)

一般社団法人 日本ロボット学会 代議員

任期：2023年3月～2027年3月 50音順

青木 岳史 (千葉工業大学)

有木 由香 (ソニーグループ)

植木 美和 (富士通)

内山瑛美子 (東京大学)

遠藤 玄 (東京科学大学)

遠藤 央 (東京科学大学)

大川 一也 (千葉大学)

大武美保子 (理化学研究所)

太田 順 (東京大学)

小椋 優 (IHI)

小田嶋成幸 (富士通)

衣川 潤 (福島大学)

菅沼 直孝 (東芝エネルギーシステムズ)

高木 健 (広島大学)

田原 健二 (九州大学)

田村 佳宏 (三菱重工業)

橋本 浩一 (東北大学)

原口 大輔 (東京工業高等専門学校)

測脇 大海 (横浜国立大学)

Venture (東京大学/産業技術総合  
Gentiane 研究所)

干場功太郎 (東京科学大学)

前田 雄介 (横浜国立大学)

横田 諭 (福岡工業大学)

松添 静子 (富士通)

三浦 智 (東京科学大学)

盛真 唯子 (日本精工)

山本 大介 (東芝)

米澤 直晃 (青山学院大学)

若林 勇太 (舞鶴工業高等専門学校)

## 日本ロボット学会誌 第42巻 総目次

## 【学術・技術論文】

- 受動回転球殻 UAV による面状構造物点検システム  
—UAV に与える張力を最小とするパラレルワイヤ長の最適化理論—  
……………韓 子瞳・岡田佳都・大野和則・田所 諭 No. 1・57
- 磁石車輪式ロボットのフランジ部走破を容易にする遊星歯車式磁石車輪の研究……………谷田 大・小野孝輔・小林翔太・芝 雄大・高田洋吾 No. 1・64
- 複数人対話における視線動作の解析および対話ロボットの視線動作生成による個性の表出  
……………新谷太健・石井カルロス寿憲・石黒 浩 No. 2・151
- サッシ様平板の溝はめ込み作業における挿入棒の位置・姿勢推定と挿入動作計画  
……………藤木克彦・鉢峰拓海・横田 諭 No. 2・159
- LIBRA-I：小径孔を通過可能な内部調査用軽量長尺多関節アーム……………後藤優斗・遠藤 玄・汪 振宇・高橋秀治・木倉宏成 No. 2・168
- 大規模視覚-言語モデルと遺伝的アルゴリズムに基づくロボットのための状態認識  
……………河原塚健人・大日方慶樹・金沢直晃・岡田 慧・稲葉雅幸 No. 3・259
- 料理レシピ記述解析と視覚-言語モデルの時系列利用による食材状態変化認識に基づくロボットの調理作業実行  
……………金沢直晃・河原塚健人・大日方慶樹・岡田 慧・稲葉雅幸 No. 3・266
- パラレルワイヤ脚の跳躍性能に関する力学モデルに基づく検討と実機における検証  
……………鈴木天馬・河原塚健人・岡田 慧・稲葉雅幸 No. 3・274
- マイクロ波ドップラーセンサを用いた惑星探査ローバの誘導制御 —ローバと基地局の試作, および実験—  
……………磯貝正弘 No. 4・373
- 多種材料の統合に基づく物理リザーブ計算を搭載した圧電感知型エンドエフェクタによる非破壊触感識別  
……………廣瀬航佑・小川 純・渡邊洋輔・エムディナヒンイスラム シブリ・川上 勝・古川英光 No. 4・380
- 躍度モデルに基づいた DWA の改良手法  
……………林 子昂・田口 亮 No. 5・463
- 「発言権」に基づく対話システムのレベル分け  
—AI アカウンタビリティの実現に向けたマイルストーン  
の提案—……………小山 虎・西村友海 No. 6・555
- 多孔質ポリプロピレン圧電フィルムセンサと機械学習によるロボットへの触覚付与  
……………渡邊 至・磯島隆史・諫田克哉・山田裕人・内山 茂・前原 綾・中村博樹・中村振一郎 No. 6・562
- 堆積物への乗り上げを考慮したバキューム作業ロボットの開発……………田中浩輔・乙幡陽太・松井博和・矢野賢一・福井 茂・有馬利彦 No. 7・663
- 複数ロボットの相補的位置推定  
……………高砂茉莉花・松田匠未・黒田洋司 No. 7・671
- アイリス多指ロボットハンドの開発  
……………谷田貝凌太・江上 正 No. 8・773
- 高齢者の運動機能と認知機能の維持を目的とした手指・腕の複合トレーニング装置の開発  
……………久保田幹也・清水大海・伊藤友孝・鈴木みずえ No. 8・785
- 片麻痺者を対象とする装着型歩行支援機構の実装と装着中の動作解析および支援効果に関するシミュレーション  
……………眞野明日香・今村 孝 No. 9・897

- パイロタ飛行ユニットを用いた飛行ヒューマノイドロボットによる空中物体運搬操作の実現  
……………安齋智紀・岡田 慧・稲葉雅幸 No. 10・997
- スパイラル推進機構を用いたロープテザー昇降ロボットのモデリングと姿勢制御……………野中祐太郎・江上 正 No. 10・1006
- リズムと歩容を自律生成する4脚ロボット制御器  
—ネコ・後2脚歩行—走行遷移のシミュレーション—  
……………木村 浩・モフロア クリストフ・古殿幸大 No. 10・1015

## 【レター】

- 平面を移動する小型モーションプラットフォームを活用した立体的な体感に関する研究  
……………今井孝成・岡田純弥・目黒淳一 No. 1・74
- 3M3D ワイヤ干渉駆動に基づくヒューマノイド腰関節の開発……………Wang Yiwei・李 文揚・東郷俊太・横井浩史・姜 銀来 No. 1・78
- 小型高速三次元スキャナの開発  
……………田畑智志・渡辺義浩・石川正俊 No. 1・82
- 初学者向け超音波検査シミュレータの開発に向けた基礎検討  
……………山田あかり・菅宮友莉奈・桃井啓伍・高西淳夫 No. 1・86
- 爪との干渉および不安定姿勢でのリリース動作を許容した平行グリップによる部品の姿勢遷移  
……………齋藤大起・土橋宏規 No. 1・90
- ピン配列型凹凸地形把持機構  
……………加藤匠哉・宇野健太郎・吉田和哉 No. 2・177
- メーターガス栓および灯外内管・供給管への挿通・撤収が可能な空気圧駆動型ガスマン移動ロボットの開発—第2報：高耐久な推進モジュールの開発およびロボットの堅牢性向上—……………沈 陽・磯野 琉・児玉 理・小西瑠果・井上大雅・大貫彰彦・前田 亮・石井裕之・高西淳夫 No. 2・181
- 遊星歯車機構を用いたダクト清掃ロボットの清掃率向上を目的とした清掃手法の検討 —幾何学的な清掃軌跡に基づいた制御設計—  
……………人見峻広・山中雄太・伊藤文臣・中村太郎 No. 2・185
- サービスロボットシステムにおけるデータドリブンな開発工程の検討 —World Robot Summit 2020 Partner Robot Challenge での事例を踏まえた考察—  
……………松嶋達也・野口裕貴・有馬純平・原田憲旺・青木俊樹・沖田祐樹・池田悠也・石本幸暉・谷口尚平・山下優樹・瀬戸翔一・Shixiang Shane Gu・岩澤有祐・松尾 豊 No. 2・189
- 内部モデルの再学習を目的とした仮想現実空間における視覚的筋電図バイオフィードバックシステムの開発—プロトタイプを用いた健常者におけるケーススタディー—  
……………安藤哲也・岡本湧人・松居和寛・厚海慶太・谷口和弘・平井宏明・西川 敦 No. 3・283
- ケーシング方式パーツフィータのためのパーティクルフィルタを用いた外界センサレス物体判別  
……………上久木田治毅・中西佑太・前田雄介 No. 3・287
- 動力学的解析に基づく円形指による2nd-order form closure 把持のための部品のアライメントの実現性の考察  
……………角 昇磨・南 昌弥・土橋宏規 No. 3・291

重力慣性加速度 (GIA) を用いた脚型壁登りロボットの 転倒安定性評価基準 …………… 宇野健太郎・Warley F. R. Ribeiro・ 小泉裕介・永岡健司・吉田和哉 No. 3・295	障害物のオペティカルフロー画像を用いた移動ロボット の回避動作計画…………… 菅田玲央・久保田有羽・ 渡邊友樹・太田悠介・星野智史 No. 7・684
通信遅延とジャークに基づく軌道修正と完全追従制御に よる遠隔アクチュエータの操作性改善 …………… 皆木 亮・五十嵐洋一 No. 4・390	機械学習を用いた直交座標系操作インタフェースの入 力識別…………… 永井遥丈・三浦 智 No. 7・688
バイラテラル制御に基づく模倣学習による複数物体の 同時把持…………… 山根広暉・境野 翔・辻 俊明 No. 4・394	重心位置が不確定な対象物の最適把持点導出方法の検討 …………… 直高宏起・土橋宏規 No. 7・692
モータと人工筋肉のハイブリッド方式による脚型跳躍 ロボット —人工筋肉による追従性向上を考慮した跳躍 高さの増加—…………… 石井優丞・伊藤文臣・大澤 峻・ 土井将弘・近藤寛之・奥井 学・中村太郎 No. 4・398	ガウス過程潜在変数モデルとニューラルネットワークの 統合によるマルチエージェント記号創発と潜在表現学習 …………… 中村友昭・鈴木雅大・谷口 彰・谷口忠大 No. 7・696
確率的表現された粘弾性パラメータを用いた柔軟指の 実時間状態推定…………… 本司澄空・有田 輝・田原健二 No. 4・402	軟弱地盤におけるマルチパス現象に注目した小型車輪の 走行特性解析…………… 後藤優輝・石上玄也 No. 7・700
水分を含む土質におけるクローラの個別要素法を用いた 走行力学解析…………… 柳川拓輝・石上玄也 No. 4・406	色収差を考慮した拡張ルックアップテーブルに基づく超 広角カメラ用キャリブレーション手法 …………… 中本陸人・清水創太・小田哲也・ 野口遥介・アレックスandro カルフィ・ フルビオ マストロジョバンニ No. 8・793
ロボットマニピュレーションにおける非接触な幾何学的 拘束の効果をポテンシャルエネルギーに基づいて評価 する手法…………… 濱田 涼・横田 論 No. 4・410	熱を感知するロボット手先の材料識別における接触面圧 力・時間・温度差の影響 …………… 大澤友紀子・古川慈之・堂前幸康 No. 8・797
可変剛性機構を有するキッツキ模倣型伸展屈曲ロボット アーム…………… 金田礼人・松田良太・本田功輝・ 中島康貴・山本元司 No. 5・473	複数サイズ・種類の椀状食器に対応可能な食洗機ラック への逆さ配置のためのグリッパの爪の設計 …………… 大辻翔雅・土橋宏規 No. 8・801
自宅学習が可能な初学者向け超音波検査訓練シミュレ ータのためのプローブ型コントローラと画面表示の開発 …………… 澤口 彩・菅宮友莉奈・山田あかり・ 海藏寺丘晴・高西淳夫 No. 5・477	アレイ状配置チャンバを有する空圧ソフトアクチュエ ータのための物体との相互作用を考慮した内圧パターン 決定法…………… 水野海渡・東森 充 No. 8・805
微小重力下での排泄物の搬送を目的とした蠕動運動型搬送 装置の開発 —連続搬送手法を用いた水使用量の削減— …………… 鶴澤匠吾・川野真生・山崎千秋・ 奥井 学・中村太郎 No. 5・481	軸状部品の姿勢変更・アライメント機能を備えた汎用ハ ンドによるギヤユニットの治具レス組み立て …………… 柴田康平・土橋宏規 No. 8・809
行動獲得と概念形成の相補学習モデルにおける把持反射 の影響…………… 柳田菜吾・堀井隆斗 No. 5・485	卓上4軸ロボットアームによるクラフトボックス組み立 てチャレンジ —ロボット Sier 育成のための実践的 PBL 授業の試行—…………… 藤平祥孝・花島直彦 No. 8・813
主成分分析を用いた力の座標変換に基づく Peg-in-Hole タスクの接触状態推定…………… 大石涼雅・辻 俊明 No. 5・489	特異値分解に基づくビジュアルオドメトリのための特徴 点選択法…………… 本橋優俊・久保田孝 No. 9・908
ロボット動作に対する反応時間の短縮に有効な複合現実 による情報提示手法 …………… 山田亮介・秋月秀一・橋本 学 No. 5・493	遊星歯車機構を用いた角型ダクト清掃機構の性能評価 —清掃機構の試作と粉塵の清掃実験による清掃率の 評価—…………… 門間洋介・山中雄太・人見峻広・ 伊藤文臣・中村太郎 No. 9・912
UnrealEngine5 を用いた物体検出用俯瞰視点データセッ ト作成手法…………… 北村 望・渡邊一弘・秋葉将和・ 小野寺理文・斎藤誠二 No. 5・497	IPMC センサ内蔵ソフトフィンガを用いた把持物体の 大きさ推定…………… 竹林龍之介・松野孝博・杉野卓司・ 堀内哲也・物部浩達・平井慎一 No. 9・916
炭酸飲料の品質評価に向けた実応答型テクスチャ識別装 置の検討…………… 長瀬駿介・廣瀬航佑・ エムディナヒンイスラム シブリ・渡邊洋輔・ 小川 純・古川英光 No. 6・572	音声強調ネットワークとアダプターを用いた音声認識の 耐雑音ロバスト性向上 …………… 大崎崇博・周藤 唯・糸山克寿・ 西田健次・中臺一博 No. 9・920
フラットベッドスキャナを用いたアライメント操作に おける部品の位置・姿勢精密計測装置の開発 …………… 宇根美鈴・土橋宏規 No. 6・576	腸を模倣した蠕動運動型混合搬送装置による混合度検知 システムの構築 —機械学習を用いた各種センサによる 汎化性検証— …………… 寺山伊織・澤橋龍之介・丹野喬瑛・中村太郎 No. 9・924
車輪—グリッパ間変形可能機構の開発と把持性能評価 …………… 宇田昌弘・澤 健太・宇野健太郎・加藤匠哉・ Li Zheng Travis Lim・吉田和哉 No. 6・580	空気—液圧サーボ増圧器で駆動される水圧ロボットの 状態推定とフェイルセーフ制御 …………… 渡邊悠希・谷口友美・玄 相昊 No. 9・928
面音源抽出のための複数拘束 MVDR ビームフォーマー の逐次計算による高速化 …………… 安江蒼人・糸山克寿・西田健次・中臺一博 No. 6・584	トンネル状構造物内の壁面付近におけるクアドロータ 姿勢制御…………… 一柳温寛・松尾健太・島田 明 No. 9・932
北極海水下探査における氷床掘削のための蠕動運動型掘 削ロボットの開発 —室内および実地環境における掘削 機構の基礎特性比較— …………… 武田侑佳・床井亮祐・藤川千雅・長嶋洋渡・ 澤橋龍之介・奥井 学・吉田 弘・中村太郎 No. 6・588	非対称行列を用いた多自由度ロボットのアドミッタンス 制御…………… 辻 俊明・加藤泰大 No. 10・1027
移動支援ロボットを用いた社会的マルチタスクによる 高齢者の認知・身体機能の支援 …………… 上出寛子・谷川民生・新井健生 No. 6・592	協生農法環境における農作業支援ロボットの開発 —第8報：アーム先端部で交換可能な複数種対応の種 植え機構および種子団子製造機の開発— …………… 土井瑛人・前田菜夏香・田中大雅・ 政谷巧樹・青竹峻太郎・船橋真俊・ 三木 浩・大谷拓也・高西淳夫 No. 10・1031
階層化最適制御を用いたクアドコプタのフォーメーシ ョンフライトの検証 …………… 赤井直紀・嵐 和也・原 進 No. 7・680	車輪ロボットの移動性能を可視化する可操縦性だ円体の 提案…………… 上田 凌・石上玄也 No. 10・1035

Transformer を用いたオクルージョン箇所の画像補完によるオブジェクト認識率の改善  
..... 松浦智哉・中山学之 No. 10・1039

【特集：「文化」としてのロボット】

「文化」としてのロボット」特集について..... 佐倉 統 No. 1・2  
【解 説】  
ロボットを「文化」の中で考える..... 佐倉 統 No. 1・5  
ロボットとジェンダーについての比較文化的考察  
..... 久野 愛・板津木綿子 No. 1・9  
ロボットのファッション：装う身体／装わない身体から  
考えるヒトとテクノロジーの関係  
..... 藤嶋陽子・川崎和也・佐野虎太郎 No. 1・14  
〈弱いロボット〉と文化..... 岡田美智男 No. 1・18  
自発的な運動をパフォーマンスに取り込むことについて  
..... 池上高志・升森敦士 No. 1・23  
文学とロボット..... 巽 孝之 No. 1・27  
制御の外側で身体に出会う ―ロボットと障害  
..... 伊藤亜紗・中嶋浩平 No. 1・32

【特集：Cyber-Physical-Human Systems のためのシステム制御技術】

「Cyber-Physical-Human Systems のためのシステム制御技術」特集について..... 宮野竜也 No. 2・96  
【解 説】  
人とロボットの協調制御：システム制御の観点から  
..... 山内淳矢・畑中健志 No. 2・99  
人の意思決定を考慮したネットワークロボティクス制御  
のためのメカニズムデザイン..... 和佐泰明・平田研二 No. 2・105  
サイバー攻撃を想定した制御システムデザインと運用  
..... 澤田賢治 No. 2・111  
ビジュアルナッジ ―視覚刺激による人の行動誘導技術―  
..... 井上正樹・武田匡彦・小幡遼牙 No. 2・117  
モデル予測型行動計画を用いた他者に配慮するモビリティ  
の実現..... 奥田裕之 No. 2・123  
社会的選好を考慮した複数エージェントの協調ナビゲーション  
..... 柴田一騎 No. 2・129  
身体動作による指示とロボットの自律システムの融合  
―指差しジェスチャを用いた探索手法拡張の事例―  
..... 出口秀輝 No. 2・133

【特集：CCOMPASS 5.0 ロボット分野 ～新しいロボット教育の潮流～】

「CCOMPASS 5.0 ロボット分野 ～新しいロボット教育の潮流～」特集について..... 若林勇太 No. 3・194  
【解 説】  
COMPASS5.0 ロボット分野における RX 教育の開発に向けた取り組み..... 多羅尾進・富沢哲雄・高田宗一郎・原口大輔・伊藤 浩・町田 茂 No. 3・197  
COMPASS5.0 (ロボット分野) における北九州高専の取り組み..... 久池井茂・安信 強・日高康展・古野誠治・松尾貴之・谷口 茂・蔣 欣・富永 歩・久野翔太郎 No. 3・201  
社会実装ロボット教育とシステム開発プロセス教育  
..... 青木悠祐 No. 3・207  
ロボット SI 演習の教材開発と教育実践..... 原口大輔 No. 3・211

機械・知能系における RX カリキュラムのグランドデザイン..... 藤原康宣 No. 3・215  
コンピュータリテラシ科目を活用した SI 演習  
..... 津田尚明・谷 皓仁 No. 3・219  
ロボメカ技術者の育成に焦点を当てたロボットシステム  
統合化演習のアレンジメント..... 亀山建太郎 No. 3・223  
SIer を意識した FA 実験教材の開発  
..... 中村尚彦・鈴木 学・浜 克己 No. 3・227  
ROS を柱とした教材開発と教育実践  
..... 松尾貴之・富永 歩・中野壽彦・湯治準一郎・前田貴信 No. 3・231  
産業用ロボットシミュレータを用いた教示作業実習  
..... 富永 歩 No. 3・236  
企業と協働したデジタルものづくり教育プログラムの構築：SIer 基礎とプロジェクト演習  
..... 谷口 茂・久池井茂 No. 3・240

【特集：ロボット研究者と妊娠・出産・育児】

「ロボット研究者と妊娠・出産・育児」特集について  
..... 内山瑛美子・米澤かおり No. 4・300  
【座 談 会】  
研究者の妊娠・出産・育児とキャリアについて語り合おう  
..... 内山瑛美子・米澤かおり・瀬戸文美 No. 4・303  
【解 説】  
産婦人科医が伝えたい、妊娠に関する大事なこと  
..... 重見大介 No. 4・312  
研究者の妊娠～産後の生活と支援制度..... 米澤かおり No. 4・316  
周産期メンタルヘルス..... 村上 寛 No. 4・321  
男性の産後うつと育児休業..... 今西洋介 No. 4・324  
研究者の育児事情と課題..... 児島功和 No. 4・328  
【随 想】  
若手研究者の妊活と3度の妊娠生活..... 内山瑛美子 No. 4・333  
研究室を持つ女性研究者の育休取得..... 金崎朝子 No. 4・337  
研究者の育児と転職..... 坂田菜実 No. 4・340  
あるハードウェア研究者の育児休業..... 神永 拓 No. 4・342  
男性研究者の育休取得 @ 国研..... 小木曾里樹 No. 4・346  
ハードウェア研究者の育休なし育児について  
..... 趙 漢居 No. 4・348  
男性高専教員が育児休業を取得したときの話  
..... 横田 論 No. 4・350  
育児休業に関する二つのケースと考察..... 上田隆一 No. 4・352  
ある研究者夫婦とその娘の生活..... 夫・妻・娘 No. 4・356  
研究者夫婦、子育て15年を振り返る  
..... 宮田なつき・前田雄介 No. 4・360  
なぜ学会一時託児の実施が重要で、学会としてやるべき  
なのか?..... 瀬戸文美 No. 4・363

【特集：ソフトロボット学の「これまで」と「これから」I】

「ソフトロボット学の「これまで」と「これから」」特集  
について..... 新竹 純 No. 5・416  
【随 想】  
ロボットから生き物へ..... 鈴森康一 No. 5・419  
ソフトハンド：構想，設計から製作，適用まで  
..... 平井慎一 No. 5・423  
ソフトロボットの制御..... 望山 洋 No. 5・427  
ソフトロボット学の体系化～ソフトロボット物質学  
..... 福田憲二郎 No. 5・432  
ケミカルマシンの..... 前田真吾 No. 5・436

ペーパーメカトロニクスから見たソフトロボティクス  
 ..... 重宗宏毅 No. 5・440  
 ソフトロボティクスと“自律性”・“恒常性”への挑戦  
 ..... 難波江裕之 No. 5・444  
 釣糸人工筋肉のロボット応用から考えるソフトロボティクス  
 ..... 舩屋 賢 No. 5・448  
 劣駆動とソフトロボット学…… 新竹 純・多田隈建二郎 No. 5・452

【特集：ソフトロボット学の「これまで」と「これから」II】

「ソフトロボット学の「これまで」と「これから」」特集  
 について..... 新竹 純 No. 6・502

【随 想】

ソフトロボット学の人間の側面..... 新山龍馬 No. 6・505  
 柔らかさと複雑さを活かしたソフトロボットの創り方  
 ..... 梅館拓也 No. 6・509  
 実用的なソフトロボットを目指して—ソフトロボティクスの持続的な発展に向けて—..... 中村太郎 No. 6・513  
 ロボットと生物をつなぐ..... 清水正宏 No. 6・517  
 バイオハイブリッドソフトロボットの将来展望  
 ..... 森本雄矢 No. 6・519  
 バイオミメティクスから見たソフトロボット学  
 ..... 田中博人 No. 6・523  
 テンセグリティ・ロボット：身体における柔らかさのベクトル設計..... 池本有助 No. 6・528  
 ソフトロボティクスのための知能..... 林部充宏 No. 6・532  
 ソフトロボット学での研究とその宿題..... 中嶋浩平 No. 6・536  
 ソフトロボティクスについて思うこと..... 新竹 純 No. 6・539

【特集：「登る」ロボット】

「「登る」ロボット」特集について..... 森川玲於奈 No. 7・598

【解 説】

壁面走行ロボットの検査技術への活用  
 ..... 村井達哉・宮地孝徳・江淵高弘 No. 7・605  
 原子力発電所の廃炉措置における階段昇降に適した小型6脚ロボットの開発..... 角藤 壮・田中孝幸 No. 7・609  
 防爆移動ロボット“EX ROVR”における自律階段昇降機能の実用化..... 小島弘義・宿谷光司・松原和輝 No. 7・614  
 様々な環境を登るヘビ型ロボットとその産業応用  
 ..... 田中基康 No. 7・618  
 生物を規範とした波動伝播機構による壁面・パイプ・狹隘空間を登攀するロボット..... 中村太郎 No. 7・624  
 崖を登攀する多肢型フリークライミングロボティクス  
 ..... 永岡健司 No. 7・630  
 形態変化する登攀ロボット..... 木村航平 No. 7・636  
 階段や登坂の昇降動作を支援するアシストスーツ  
 DARWING Arukelude PRO..... 小川和徳・吉田能雅 No. 7・642

【特集：刺激—応答性に基づくロボティクス】

「刺激—応答性に基づくロボティクス」特集について  
 ..... 塚越秀行・増田容一 No. 8・706

【解 説】

流体駆動ロボットが生み出す刺激—応答性  
 ..... 塚越秀行 No. 8・709  
 力学刺激応答性を持つソフトロボット..... 梅館拓也 No. 8・713  
 無脳ロボットアプローチ：全身に埋め込まれた刺激—応答デバイスによる運動パターンの創発  
 ..... 増田容一 No. 8・718

運動・感覚・脳への介入から紐解く昆虫の適応能  
 ..... 大脇 大・志垣俊介・青沼仁志 No. 8・725  
 クラゲ走光性を可視化するロボットプラットフォームの開発..... 清水正宏・本田和羽・山田のぞみ・伊藤浩史・池田周平・奥泉和也 No. 8・732  
 機能分子材料とソフトロボティクス  
 ..... 須賀健介・齊藤尚平 No. 8・736  
 化学振動の同期によるゲルの秩序的な体積変化が生み出す生体的な機能..... 助川太朗・前田真吾 No. 8・740  
 刺激応答と植物ロボティクス..... 新竹 純 No. 8・745  
 プリンタを用いた紙への刺激パターンニングと運動プログラミング..... 重宗宏毅 No. 8・748  
 環境駆動型自励振動アクチュエータとロボット応用  
 ..... 難波江裕之 No. 8・752  
 力学制御で探るアクティブマターの運動と秩序創発  
 ..... 前多裕介・家永 竜 No. 8・756

【特集：Hapticsの発展が拓く人とロボットの未来】

「Hapticsの発展が拓く人とロボットの未来」特集について  
 ..... 小村 啓 No. 9・818

【展 望】

触覚研究のこれまでとこれから..... 大岡昌博・小村 啓 No. 9・843

【解 説】

触覚共有の活用と課題..... 田中由浩 No. 9・849  
 ロボットのための人のような触覚センサ..... 野間春生 No. 9・853  
 主観的な触感の数値化とその応用  
 ..... 奥山武志・田中真美 No. 9・858  
 IOWN オールフォトリクスネットワークにおける触覚を伴った遠隔ロボット制御  
 ..... 高橋宏和・外村喜秀・市川潤紀・山口拓郎・持田康弘・益谷仁士・高杉耕一 No. 9・863  
 皮膚への温度刺激ディスプレイについて..... 佐藤克成 No. 9・868  
 MEMSおよび材料技術を活用した触覚ディスプレイ  
 ..... 石塚裕己 No. 9・872  
 牽引力錯覚を利用した人間支援インタフェース  
 ..... 田辺 健 No. 9・877  
 腱への経皮的振動刺激で生起する運動錯覚の制御と応用  
 ..... 小村 啓 No. 9・882

【特集：AI時代の物理的ヒューマン・ロボットインタラクション】

「AI時代の物理的ヒューマン・ロボットインタラクション」特集について..... 板寺駿輝 No. 10・938

【解 説】

AIとの融合がもたらす物理的ヒューマン・ロボットインタラクションの将来展望..... 平田泰久 No. 10・941  
 外骨格ロボットの運動学習手法  
 ..... 古川淳一郎・森本 淳 No. 10・947  
 物理的インタラクションと人間のモデル化—接触を伴う物理作用・運動・行動のモデリング—  
 ..... 吉田英一・鮎澤 光 No. 10・953  
 ロボティクスが拓く高齢者のモビリティ技術と自立支援  
 ..... 加藤健治 No. 10・959  
 アシストデバイスのIoT化・ビッグデータ収集とその活用  
 ..... 松本吉央 No. 10・964  
 実時間モデル予測制御によるインタラクション  
 ..... 小林泰介 No. 10・970  
 人とロボットの温熱コミュニケーション..... 大澤友紀子 No. 10・974  
 可変アドミッタンス制御に基づく移動支援インタラクション  
 ..... 板寺駿輝 No. 10・978

解 説

- 食品ピッキングロボットのための食品サンプル標準化に向けて……………和田一義 No. 7・646  
DNA ロボットの構想と試作……………森 政弘・竹中 透 No. 9・887

学生編集委員会企画

- 第 41 回日本ロボット学会学術講演会レポート  
(一般セッション：宇宙ロボット (2/2))……………鶴澤匠吾 No. 1・44  
第 41 回日本ロボット学会学術講演会レポート  
(一般セッション：生物模倣ロボット (2/2))  
……………寺山伊織 No. 1・46  
第 41 回日本ロボット学会学術講演会レポート  
(オーガナイズドセッション：  
基盤モデルの実ロボット応用 (2/3))……………長谷川翔一 No. 1・48  
第 41 回日本ロボット学会学術講演会レポート  
(International Session: AI, Learning and Control (2/2))  
……………シッター パドマナバン No. 2・138  
第 41 回日本ロボット学会学術講演会レポート  
(一般セッション：ヒューマノイド (2/2))  
……………石井優丞 No. 2・140  
第 41 回日本ロボット学会学術講演会レポート  
(一般セッション：把持・グリップ (2/2))  
……………釧持優人 No. 2・142  
第 41 回日本ロボット学会学術講演会レポート  
(一般セッション：機構 (2/2))……………山本晃平 No. 3・245  
人が“こころ”を感じる気の利いたロボットの実現を目指して……………長谷川翔一・牧原昂志・  
パドマナバン シッター・若林勇太 No. 3・247  
株式会社弘栄ドリームワークス最先端配管点検ロボット  
「配管くん」の秘密に迫る  
……………釧持優人・只野竣也・長岡 瞬・山本晃平 No. 6・543

- 世界初・ロボットによるイチゴ授粉技術をビジネスに  
～スタートアップ企業 HarvestX の挑戦～  
……………新川馨子・斎藤天丸・牧原昂志 No. 8・761  
第 42 回日本ロボット学会学術講演会レポート  
(オーガナイズドセッション：  
ヒューマンロボットインタラクション (HRI) (5/5))  
……………新川馨子 No. 10・982  
第 42 回日本ロボット学会学術講演会レポート  
(オーガナイズドセッション：宇宙ロボティクス (2/3))  
……………丹野喬瑛 No. 10・985

実用技術紹介

- ロボット・建物設備連携インターフェースサービス「LCI」  
……………株式会社 Octa Robotics No. 1・38  
把持方式組み合わせ計量機 GCW-V の開発  
……………(株) イシダ・東京工業大学 No. 1・40  
石油ガス化学プラント自動巡回点検防爆ロボット“EX  
ROVR (エクスローバー)”……………三菱重工業株式会社 No. 1・42

会 報

- 第 42 回日本ロボット学会学術講演会 (RSJ2024)  
……………河合俊和 No. 10・989

書 評

- 産業用ロボット全史：自動化の発展から見る要素技術と  
生産システムの変遷……………川村貞夫 No. 1・50  
不整地移動ロボティクス 第 1 章……………油田信一 No. 6・548  
不整地移動ロボティクス 第 2 章……………広瀬茂男 No. 7・656

## 会誌編集委員会委員

委員長	田村雄介(東北大)	*上野隆雄(東急建設)	*佐倉統(東京大)	*バハックサーカ(中央大)
論文査読委員長	松野文俊(大阪工大)	*植村充典(立命館大)	*志鷹拓哉(川崎重工)	濱崎峻資(中央大)
副委員長	石井裕之(早稲田大)	内山瑛美子(東京大)	*姜平(東芝)	深野亮(コマツ)
	野田哲男(大阪工大)	*上野史(岡山大)	*菅佑樹(ユガスライト研究所)	*松浦和也(東洋大)
	琴坂信哉(埼玉大)	*大澤友紀子(慶應大)	菅原雄介(科学大)	*松谷祐希(近畿大)
	永谷圭司(筑波大)	*大谷拓也(芝浦工)	*鈴木昭二(公立ほこだて未来大)	峯下弘毅(神奈川大)
	浅田稔(大阪大)	*岡田佳都(東北大)	*鈴木剛(東京電機大)	宮澤和貴(大阪大)
委員	*秋元俊成(日本工大)	*尾崎功一(宇都宮大)	*瀬名秀明(作家)	宮野竜也(豊田中研)
	*有我祐一(山形大)	*垣内洋平(豊橋技科大)	*高島昭彦(北海道科学大)	*明和政子(京大)
	*安藤健(パナソニック)	笠井栄良(ソニー)	武田洸晶(豊橋技科大)	元田智大(産総研)
	*安藤慶昭(産総研)	*笠木雅史(広島大)	*玉本拓巳(福岡工大)	森川玲於奈(三菱重工)
	池田圭吾(北海道科学大)	*上出寛子(名古屋大)	*池勇勳(JAIST)	*安川真輔(九州工大)
	*石上玄也(慶應大)	橘高達也(安川電機)	*土井智晴(大阪府大高専)	山川寛晶(日立)
	板寺駿輝(産総研)	木村航平(電気通信大)	仲野聡史(名古屋工大)	*吉岡崇(香川高専)
	稲谷龍彦(京大)	*久木田水生(名古屋大)	浪花啓右(北海道科学大)	*は論文査読小委員会委員
	岩谷靖(近畿大)	小村啓(九州工大)	*新妻実保子(中央大)	
	*岩本憲泰(信州大)	*小山虎(山口大)	*野口博史(大阪市立大)	

## 学生編集委員

石井優丞(中央大)	小島豪介(名古屋工大)	只野竣也(東北大)	袴田遼典(科学大)
伊藤文臣(中央大)	斎藤天丸(科学大)	田中瀬李(名古屋工大)	土方祥平(名古屋工大)
鶴澤匠吾(中央大)	澤橋龍之介(中央大)	塚崎優生(名古屋工大)	山本晃平(東北大)
大下悠也(名古屋工大)	清水空博(名古屋工大)	鶴岡萌捺(名古屋工大)	鷲山玄(名古屋工大)
川脇優輝(東京大)	清水翔也(東北大)	寺山伊織(中央大)	
釵持優人(東北大)	下田祐輔(中央大)	長岡瞬(福島大)	
小嶋麻由佳(東京大)	竹内優大(名古屋工大)	中村優真(名古屋工大)	

### 複写される方へ

一般社団法人日本ロボット学会は一般社団法人学術著作権協会(学著協)に複写に関する権利委託をしていますので、本誌に掲載された著作物を複写したい方は、学著協より許諾を受けて複写して下さい。但し、社団法人日本複写権センター(学著協より複写に関する権利を再委託)と包括複写許諾契約を締結されている企業の社員による社内利用目的の複写はその必要はありません(※社外頒布用の複写は許諾が必要です)。

権利委託先：一般社団法人学術著作権協会

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル3階

電話：03-3475-5618 FAX：03-3475-5619 E-mail：info@jaacc.jp

注意：複写以外の許諾(著作物の転載・翻訳等)は、学著協では扱っていませんので、直接日本ロボット学会へご連絡ください(TEL：03-3812-7594)。

また、アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡して下さい。

Copyright Clearance Center, Inc.

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA

Phone：1-978-750-8400 FAX：1-978-646-8600

日本ロボット学会誌(第42巻10号)(税込価格2,750円)

©編集・発行 一般社団法人日本ロボット学会 発行人 正木みゆき

〒113-0033 東京都文京区本郷2-19-7 ブルービルディング2F

TEL. 03(3812)7594 FAX. 03(3812)4628

本誌掲載記事の無断転載を禁じます。