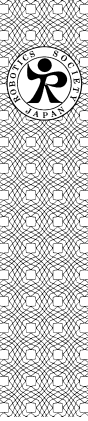


# カレンダー

(2000年3月～2001年7月)

開催日	行 事	開催地	申込締切日	会誌掲載号
3/17	2000年春季マイクロメカトロニクス学術講演会	東 京		18巻1号・15
3/17	第5回ウェアラブル情報機器シンポジウム	東 京		18巻2号・9
3/26・3/27	第5回ロボティクス・シンポジア	兵 庫	論文締切 2/1	17巻6号・7
3/30～4/1	第6回高度運動制御に関する国際会議 (AMC 2000 Nagoya)	名古屋	論文締切 1/31	17巻4号・14
4/3～4/7	国際パワーエレクトロニクス会議 (IPEC TOKYO 2000)	東 京		16巻8号・14
4/11	「複合現実感セミナー～研究開発の最前線と21世紀への展望～」	東 京		18巻2号・9
4/17～4/19	Micro Materials Conference “Micro Mat 2000”	Berlin		17巻4号・13
4/26～4/28	センサ総合展 2000	東 京		18巻1号・16
5/10～5/13	The Fourth Asian Fuzzy Systems Symposium (AFSS 2000)	茨 城		16巻8号・14
5/11～5/14	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2000	熊 本		18巻1号・15
5/14～5/17	31 <sup>st</sup> International Symposium on Robotics (ISR 2000)	Canada	論文締切 11/15	17巻8号・23
5/17・5/18	計測連合シンポジウム 先端計測 2000	東 京		18巻2号・9
5/23～5/26	International Symposium on Underwater Technology 2000 (UT '00)	東 京	論文締切 3/6	17巻7号・7
5/25	第39回人工知能セミナー「情報家電とAI～AIは快適生活の役に立つか～」	神奈川		18巻1号・15
5/28～6/4	第22回宇宙技術および科学の国際シンポジウム (22nd ISTS Morioka, 2000)	岩 手		17巻7号・7
6/5・6/6	システム制御情報チュートリアル講座 2000「システム同定の最前線」	大 阪		18巻2号・9
6/14～6/16	第6回画像センシングシンポジウム	神奈川	申込締切 3/6	18巻1号・16
6月上旬	第17回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム	川 崎		17巻5号・11
6/23	コンピューター・ビジュアリゼーション・シンポジウム 2000	東 京		18巻1号・16
6/23～6/25	ロボカップ・ジャパンオープン 2000	北海道	申込締切 4/20	18巻2号・10
6/24・6/25	第12回知能ロボットコンテスト・フェスティバル及び第1回パートナーロボット大会	宮 城	申込締切 4/28	18巻2号・6
7/5・7/6	3次元画像コンファレンス 2000	東 京	申込締切 2/29	18巻1号・16
7/13・7/14	第8回建設ロボットシンポジウム	東 京	論文締切 3/31	17巻7号・6
7/23～7/26	2000 Japan USA Symposium on Flexible Automation (2000 JUSFA)	USA		17巻6号・7
8/9～8/11	第12回電気学会産業応用部門大会	徳 島	論文締切 5/15	18巻1号・16
8/25	2000年度第6回コンピューター・ビジュアリゼーション・コンテスト		作品締切 4/7	18巻1号・16
8/25～8/27	第15回リハ工学カンファレンス	徳 島	申込締切 3/10	18巻2号・9
8/28～8/30	第1回アクアバイオメカニズム国際シンポジウム (ISABMEC 2000)	Hawaii		17巻5号・12
9/5～9/8	Dynamics and Design Conference 2000 (D & D 2000)	東 京	申込締切 4/10	18巻2号・9
9/7・9/8	HUMANOIDS 2000	USA	論文締切 6/30	18巻1号・16
9/12～9/14	第18回日本ロボット学会学術講演会 RSJ 2000	滋 賀	申込締切 6/16	17巻8号・23
9/27～9/29	IEEE ROMAN 2000 ロボットとヒトのインタラクションに関する国際ワークショップ	大 阪		17巻5号・11
9/27～9/29	国際会議 ICMA 2000 人に優しいメカトロニクス (Human Friendly Mechatronics)	大 阪	論文締切 7/31	17巻6号・7
10/1～10/4	第6回ソフトコンピューティングに関する国際会議 (IIZUKA 2000)	福 岡		17巻7号・7



開催日	行 事	開催地	申込締切日	会誌掲載号
10/4 ~ 10/6	5th International Symposium on Distributed Autonomous Robotic Systems ( DARS 2000 )	USA	論文締切 2/15	17 巻 4 号 ・ 13
10/22 ~ 10/28	2000 IEEE Conference on Industrial Electronics, Control and Instrumentation ( IECON 2000 ) 2000 年	名古屋	論文締切 3/15	16 巻 3 号 ・ 7
10/25 ~ 10/27	The Third Asia Pacific Conference on Simulated Evolution And Learning ( SEAL 2000 )	愛 知	論文締切 4/15	18 巻 1 号 ・ 16
10/28 ・ 10/29	第 10 回記念 FAN シンポジウム「第 10 回インテリジェント・システム・シンポジウム」	東 京	申込締切 7/15	18 巻 1 号 ・ 15
10/30 ~ 11/5	2000 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems ( IROS 2000 )	高 松	論文締切 3/1	18 巻 1 号 ・ 12
11/24 ・ 11/25	第 21 回バイオメカニズム学術講演会	福 岡		18 巻 2 号 ・ 9
11/25 ・ 11/26	2nd IFAC/CIGR International Workshop on Bio Robotics, Information Technology and Intelligent	大 阪	論文締切 7/1	17 巻 4 号 ・ 14
11/28 ~ 11/30	マシンビジョンに関する IAPR 国際ワークショップ ( MVA 2000 )	東 京		18 巻 1 号 ・ 16
2001 7/18 ~ 7/20	第 10 回生産技術に関する国際会議 10th International Conference on Precision Engineering ( 10th ICPE )	神 奈 川	要約締切 9/30	18 巻 2 号 ・ 9

( 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。 )

## 1999 年度版会員名簿発行のお知らせ

頒布価格 2,500 円 ( 税込み , 送料学会負担 )

新しい会員名簿が発行されました。電子メールアドレスなど、多くの会員データが更新されています。ご希望の方は、現金書留または郵便小為替にて代金を添え、下記事務局までお申込下さい。なお申込みは本会会員の方に限ります。

〒 113 0033 東京都文京区本郷 2 19 7  
ブルービルディング 2 階  
日本ロボット学会 名簿係宛

## 日本ロボット学会誌第 18 巻第 3 号予定目次( 4 月刊 )

特集「ロボット系のモデリング」( 仮 )

特集について 三浦 純 ( 阪大 )  
 [ 展望 ] ロボット系のモデリングの必要性 ( 仮 ) 川村貞夫 ( 立命館 )  
 [ 解説 ] 技量のモデリング ( 仮 ) 川村貞夫 ( 立命館 )  
 認識過程 / 対象のモデリング ( 仮 ) 三浦 純 ( 阪大 )  
 不確かさ / 動的性 / 資源制約下での推論のモデリング ( 仮 ) 榎木哲夫 ( 京大 )  
 ロボット 人間協調システムのモデリング ( 仮 ) 池浦良淳 ( 三重大 )  
 実用ロボットのシステム設計法 ( 仮 ) 大道武生 ( 三菱重工 )  
 視覚検査システムの設計・開発 ( 仮 ) 鷲見和彦 ( 三菱電機 )  
 設計支援ツール / システム構築ツール ( 仮 ) 高信英明 ( 早大 )  
 その他, 書評, 応募論文等

# 主催行事のお知らせ

## 第 18 回日本ロボット学会学術講演会 講演募集

主 催 : (社) 日本ロボット学会  
協 賛 : 計測自動制御学会, システム制御情報学会, 情報処理学会, 人工知能学会, 精密工学会, 電気学会, 電子情報通信学会, 日本機械学会, 日本シミュレーション学会, 日本神経回路学会, 日本ファジィ学会, 農業機械学会, バイオメカニズム学会, ヒューマンインタフェース学会  
後 援 : 日本ロボット工業会, 製造科学技術センター

会 期 : 2000 年 9 月 12 日(火)・13 日(水)・14 日(木)

会 場 : 立命館大学 びわこ草津キャンパス (滋賀県草津市野路東 1 1 1)

### 講演について

日本ロボット学会学術講演会は, ロボットに関連した分野における最近の研究・開発・調査・企画, 新製品の紹介などに関する論文が一堂に集まり, 3 日間にわたって発表・討論される国内最大規模の学術講演会です。今回は, 京都から電車で 30 分, 琵琶湖を望む立命館大学 BKC キャンパスを会場として開催いたします。全国各地からのご参加をお待ちしております。

### 講演会のテーマ

本講演会では, アクチュエータ, センサ, メカニズムなどのロボットハードウェア関係, 信号処理, 制御, 人工知能などのロボットソフトウェア関係, さらに福祉機器や人間を科学する人間・機械関係など多様な分野の発表が期待されています。また, 産業用ロボットの高度利用技術, 医療, 福祉, 海洋, 宇宙, 土木, 建築, 農業などの幅広い分野でのロボット技術の実証結果などの実用的観点の研究発表も講演していただきたいと考えています。今回も企業の方が気軽に発表していただけるような実用化ロボット, 特に製造業を目的としたセッションを設ける予定です。

### オーガナイズドセッション

本講演会では下記のオーガナイズドセッションを計画しています。これらのセッションにもふるってお申し込みください。

「微細作業」, 「メディカル・ロボティクス」, 「リアルタイム経路計画とその応用」, 「PC ベースのリアルタイム OS とその応用」, 「高速高機能ハンドリング」, 「産官学連携事例」, 「マイクロマシンの基礎から応用への展開」, 「ロボティクス史・ロボティクス論」, 「ヒューマンセンタードロボティクス」, 「月・惑星探査におけるロボティクス」

### 実用化事例ポスターセッション

今回の学術講演会では, ロボット要素・システム技術の実用化事例に関するポスターセッションを設けます。このセッションでは, ロボット技術として実用化された内容を広く募集します。詳細は, ホームページをご覧ください。

### 機器展示・広告等の募集

今回もロボット関連の機器展示, カタログ展示, 予稿集の広告募集を行います。本講演会にはロボット関連の研究者, 開発者, ユーザ等 1,000 名以上の参加者が見込まれます。この機会に賛助会員はもちろん, 各方面の企業の機器展示・カタログ展示・広告掲載を是非ご検討ください。

機器展示・カタログ展示・予稿集広告に関するお申し込み・お問い合わせ

〒525 8577 滋賀県草津市野路東 1 1 1

立命館大学理工学部 手嶋教之

TEL : 077 561 2880 FAX : 077 561 2665

E mail : tejima@se.ritsumei.ac.jp

講演募集

講演申込締め切り日：2000年6月16日（金）

講演原稿締め切り日：2000年7月14日（金）

講演者資格

登壇者は本学会の個人会員であることが必要です。

講演内容は著者の原著であり、他の刊行物に未発表であるものに限りません。

講演の採否は実行委員会に一任願います。

発表方法

発表言語は日本語か英語とし、発表時間は討論を含めて20分の予定です。OHP、VTR（VHSのみ）およびパソコン接続可能なプロジェクターを用意します。パソコン本体および他の機器を必要とされる方は原則としてご自身でご用意ください。なお、機器使用の詳細については、発表までにホームページでご確認ください。

講演予稿集原稿

すべての講演に対して予稿集を発行します。講演申し込みをされた方は1講演あたり2ページの原稿をご提出ください。言語は日本語または英語とします。講演原稿は原稿原本とコピー2部（計3部）を期日までに学会事務局にお送りください。また講演申し込み後の講演題目および登壇者の変更は認めませんので、予めご了承ください。（原稿の書き方は本誌5月号に掲載予定です）

研究奨励賞登録について

本学会では、「日本ロボット学会研究奨励賞」を設置し、本学会主催の講演会、シンポジウム等にて優秀な研究発表を行った若手会員（本年1月1日において満32歳未満）に、賞状および記念品を贈呈し、研究の発展を奨励しております。若手会員の方々の積極的な発表を期待します。

講演申し込み(立命館へ)

RSJ 2000の講演申し込みは次の3通りです。

- 1) RSJ 2000のホームページ (<http://www.ritsumeikan.ac.jp/se/rsj2000>) にアクセスし、そこにある講演申し込みフォームによりお申し込みください。
- 2) ホームページにアクセスできない方に限り、電子メール ([mha99147@st.ritsumeikan.ac.jp](mailto:mha99147@st.ritsumeikan.ac.jp)) による申し込みを受け付けます。サブジェクトに“rsj2000”と記した空のメールをお送りください。申し込みフォームを返送します。
- 3) 上記1)、2)が利用できない方に限り、faxによる申し込みも可とします。ただし、この方法はトラブルが発生しやすいと予想されますので、できる限りお避けください。FAX: 077 561 2665 (FAXの始めに“日本ロボット学会学術講演会”とお書きください。)

原稿送付・講演申込金の送金(ロボット学会事務局へ)

ロボット学会事務局にお送りください。

いずれの場合も1件あたり5,000円の講演申込金が必要です。下記に送金の上、講演原稿提出時に領収書または振り込み票のコピーを同封してください。(なお、送金者がわかるように講演申込者名を必ずお書きください。また、申込み後の返却はいたしませんのでご注意ください)

お支払いに際し、請求書等の書類が必要な場合(公費払いなど)は、講演申込時にその旨をお書きください。

講演原稿送付先：〒113 0033 東京都文京区本郷2 19 7 ブルービルディング2F  
(社)日本ロボット学会 学術講演会係  
TEL: 03 3812 7594 FAX: 03 3812 4628

講演申込送金先：

銀行口座 あさひ銀行 本郷支店 (普)1063675 (社)日本ロボット学会  
郵便振替口座 00190 8 57896 (社)日本ロボット学会

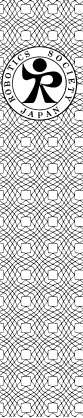
問い合わせ先

[RSJ事務局]

(社)日本ロボット学会 学術講演会係  
〒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  
RSJ 2000 ホームページ

[実行委員会]

立命館大学工学部 ロボティクス学科 川村貞夫  
〒525 8577 滋賀県草津市野路東1 1 1  
TEL: 077 561 2758 FAX: 077 561 2665  
E mail: kawamura@se.ritsumeikan.ac.jp  
<http://www.ritsumeikan.ac.jp/se/rsj2000>





## 第 12 回 知能ロボットコンテスト・フェスティバル

- 第 12 回 知能ロボットコンテスト
- 第 6 回 最先端ロボット技術コンクール
- ロボコンジュニア 2000

主催: ロボット競技会実行委員会, メカトロで遊ぶ会, (社)日本ロボット学会

### 1. 競技概要

スタート時を除いて人為的操作をいっさい加えない全自動の自律型ロボットを用いて、決められた作業を所定の時間内に行い、獲得した点数やパフォーマンスを競います。競技はチャレンジコース, テクニカルコース, プロフェッショナルコースに分かれて行われます。また, ロボコンジュニアも開かれます。

ロボットが行う作業は, チャレンジコース(玉さがし競技)が競技台上に散らばった16個のテニスボールを探して所定の場所まで運ぶこと, テクニカルコース(おそうじ競技)が同じく競技台上に散らばったテニスボール(8個), ジュース空き缶(4個), 石鹸入り石鹸箱(4個)を探して所定の場所まで運ぶこと, プロフェッショナルコースが, (a) パートナーロボット大会[規定競技部門]と共通ルールで, イスに坐った人の指示したものをその人の前にあるテーブルまで運ぶという, 福祉をモチーフにしたサービスロボットを模擬したものと, (b) パートナーロボット大会[提案型競技部門]と共通ルールで, それぞれ自慢のロボットで得意のサービス(なんでも)をするものであるが, とくに福祉並びに人間・ロボット共生を意識したものの, となっています。(「パートナーロボット大会」のルール等については後日御連絡させていただきます。)なおロボコンジュニアは, ロボットキット「梵天丸」を使用して, 畳1枚上に置かれた2個の障害物を8の字を描いて回るスピードを競います。詳しくは, メカトロで遊ぶ会ホームページを御参照ください。

知能ロボットコンテスト・フェスティバルのホームページを開設しております。こちらでも, ルール, ロボット・キットの詳細やコンテストに関する最新情報などを提供しております。ホームページのアドレスは以下のとおりです。どうぞ御利用下さい。

【知能ロボットコンテストフェスティバル】: <http://www.robotics.is.tohoku.ac.jp/robocon-festival.html>

### 2. 参加資格

競技内容の規定に合致するロボットを作成することができ, 競技当日, 競技に参加できる方。個人, 団体は問いません。

### 3. 開催日・会場

開催日: ロボコンジュニア 2000 2000年6月24日(土)  
第12回知能ロボットコンテスト 2000年6月25日(日)  
第6回最先端ロボット技術コンクール 2000年6月25日(日)  
(第1回パートナーロボット大会 2000年6月25日(日))  
(6月24日(土)に知能ロボットコンテストの予選を行います。)

会場: 仙台市科学館 〒981-0903 仙台市青葉区台原森林公園4番1号,  
Tel:022-276-2201 Fax:022-276-2204 <http://www.smus.city.sendai.jp/>

### 4. 応募締切

参加申込締切: 2000年4月28日(金) 必着  
ロボット登録締切: 2000年5月26日(金) 必着

#### [申込・問合せ先]

東北大学大学院 情報科学研究科(青葉山キャンパス機械系)  
中野研究室内 ロボット競技会実行委員会 担当: 西條 由希  
〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉01  
Tel: 022(217)7025, Fax: 022(217)7023  
E-mail: robocon-com@robotics.is.tohoku.ac.jp

#### ※お願い・御注意

スムーズに競技会を行うために, 競技ルールについてのお問合せは, 原則として, Email, FAX のみにて受け付けます。質問の内容は実行委員会で検討後, 参加者全員に回答いたします。

# 講習会のご案内

主催：(社)日本ロボット学会

協賛：計測自動制御学会，精密工学会，電気学会，電子情報通信学会，土木学会，日本機械学会，日本建築学会，日本ロボット工業会，農業機械学会，自動化推進協会，バイオメカニズム学会（予定）

## アドバンスドセミナー



### 第61回講習会 実時間 UNIX によるロボット制御の最新動向

日時：2000年6月9日（金）10:00～17:00

会場：中央大学駿河台記念館 670号室（JRお茶の水駅徒歩5分，営団地下鉄お茶の水駅徒歩10分）

定員：100名（定員になり次第締め切ります）

参加費：会員/協賛学会員 20,000円，学生（一律）5,000円，会員外 30,000円（税込）

口上：近年，汎用 OS 上で実時間処理を可能にした実時間 UNIX が円熟期を迎えようとしています。現在 RT Linux，ART Linux，RT Mach NTT Release などがフリーの実時間 UNIX として公開されています。UNIX は，その安定性や開発環境の豊富さもさることながら，従来から高度な知識処理システムなどが容易に入手できる汎用性の高い情報処理環境でした。さらに実時間性が提供されることにより，ロボット制御ソフトウェアと知識処理ソフトウェアとを同一システム上で動作させることが容易になるようとしています。

本セミナーでは，実際に RT Linux を用いてロボット制御を行っている石井助教授に，RT Linux を用いたロボット制御のノウハウや問題点について実機デモを交えながら解説していただき，さらに，ART Linux 開発者石綿氏に，RT Linux に対する優位性などについてご紹介いただきます。ロボット研究者だけでなく，Linux のデバイスド

ライバの開発手法に興味を持つソフトウェアエンジニアも対象にしています。オーガナイザ：矢向高弘（慶應大学）

- |     |                    |             |
|-----|--------------------|-------------|
| 第1話 | DOS と Linux の対比    | 九州工業大学 石井和男 |
|     | 10:00～11:15        |             |
| 第2話 | RT Linux           |             |
|     | 11:30～12:30        |             |
| 第3話 | ART Linux による実時間処理 | 電総研 石綿陽一    |
|     | 14:00～15:30        |             |
| 第4話 | ケーススタディ            |             |
|     | 15:45～17:00        |             |
- （受講者の方からいただいたテーマに関し，ART Linux を用いた実装の方針を解説する）



### 第5回シンポジウム

## コントローラのオープン化

日時：2000年7月7日（金）9:30～16:45

会場：中央大学駿河台記念館 320号室（JRお茶の水駅徒歩5分，営団地下鉄お茶の水駅徒歩10分）

定員：100名（定員になり次第締め切ります）

参加費：会員/協賛学会員 15,000円，学生（一律）5,000円，会員外 25,000円（税込）

口上：PC（パーソナル・コンピュータ）をプラットフォームとしたコントローラが自動化の分野でも実用化段階に入っています。最近の PC の急速な性能向上と低価格化のメリットを活かすことによって，ハードウェアを独自開発することなく，容易に技術進歩に浴することができ，また，安価な周辺機器が利用できるようになることが期待されます。さらに，PC で動作する豊富なソフトウェア資源を利用できることも，この動きの大きな理由になっています。本セミナーでは，このように PC をプラットフォームとしたコントローラ（PC コン）の構築方法について，各ロボットメーカーの技術者の方々に具体的な事例を交えながら解説していただき，さらにロボットと PC コンの将来について本分野の第一人者である早稲田大学の高田教授をお迎えし，参加者を交えた自由なディスカッションの場を設ける予定です。企業会員の方だけでなく，産業界に興味を持られる学生の方々にもお勧めのシンポジウムです。

オーガナイザ：小山昌宏（日立）

- |     |                            |            |
|-----|----------------------------|------------|
| 第1話 | マルチ PC を用いたロボットコントローラ      | 東芝 辰野恭市    |
|     | 9:30～10:30                 |            |
| 第2話 | PC ベースコントローラを用いたシステム開発     | 日立 藤井健二郎   |
|     | 10:30～11:30                |            |
| 第3話 | ネットワーク時代の最新ロボットコントローラ      | デンソー 小南哲也  |
|     | 13:00～14:00                |            |
| 第4話 | PC を用いた産業用ロボットコントローラ       | 川崎重工 尾上一彦  |
|     | 14:00～15:00                |            |
| 第5話 | コントローラのオープン化に関する最新動向       | 早稲田大学 高田祥三 |
|     | 15:15～16:00                |            |
| 第6話 | パネルディスカッション ロボットと PC コンの将来 | 講師全員       |
|     | 16:00～16:45                |            |

\*参加申込の詳細は次頁をご参照ください。

## 2000年度ロボット工学セミナー 開講のお知らせ(10月以降)

シンポジウム



第6回シンポジウム パーソナルロボットの現状と将来

2000年10月20日(金) 予定

産業用ロボットの研究開発は自動化や人間の労働補助のために進められてきました。そしてその精度や速度などは客観的に評価され、人間の道具として完成度の高いものとなりました。しかしながら、産業用ロボットの市場は停滞気味であり、新しいロボット市場の開拓が必須となっています。そのため、人の生活の中に共存するロボットの研究開発が進められています。特に、介護やエンターテイメントなどの応用を目指したパーソナルロボットは、商品化されはじめ身近な存在になりつつあります。これらは、楽しさや可愛さなど人の主観によっても評価されるロボットです。本シンポジウムでは、パーソナルロボットの現状と将来について、第一線の研究開発を紹介します。

オーガナイザ: 柴田崇徳(機械研)

講師: 藤田善弘(NEC), 藤田雅博(ソニー), 山本浩司(松下電器), 大和淳二(NTT), 柴田崇徳(機械研)

シンポジウム



第7回シンポジウム 空間知能化とロボティクス

2000年11月 予定

コンピュータ、通信技術に基づいた高度情報化社会形成が進められてきた1990年代の後半から「賢い空間を作る」という新たな試みが現れ始めました。この空間知能化の研究は十数年前に試みられてきたホーム・オートメーション、インテリジェント・ビルディングという概念が通信ネットワーク、コンピュータ技術等の発展により実現可能となり、さらに高度な機能を持ち、我々が暮らしている空間の新たな形態となる可能性を持っています。本シンポジウムでは特に認識、通信技術だけでなく、物理支援の手段として知能化空間と一体化されることが望まれている新しいロボットの役割に関して議論していきます。

オーガナイザ: 李 周浩(東京大学)

講師: 斉藤 浩(清水建設), 橋本秀紀(東京大学), 溝口文雄(東京理科大学), 浅部 勉(松下電器)ほか。

## 申込み方法

- \* 下記申込書に詳細をご記入の上、学会宛お申し込みください。
- \* 10月以降のセミナーの場所・参加費等の詳細につきましては、追ってお知らせします。
- \* 参加費には配布資料代を含み、昼食代は含みません。
- \* 会場、講師、日時等は都合により変更になる場合がありますのでご了承ください。
- \* 参加費振込先: 銀行振込 あさひ銀行本郷支店(普)1063675, 郵便振替 00190 8 57896 ともに加入者名,(社)日本ロボット学会 (参加費のお振り込みに請求書等が必要な場合は別途お申し出ください。また、所定の用紙がある場合は、その旨申込書に明記の上、同封ください。)

(社)日本ロボット学会 講習会係

〒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

キリトリ線

ロボット工学セミナー 講習会申込書		受付番号*	
講習会名	編		
会員 No.	会員資格	<input type="checkbox"/> 正会員 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 賛助会員 <input type="checkbox"/> 協賛学会員 <input type="checkbox"/> 会員外	
参加費	¥	支払方法	<input type="checkbox"/> 郵便局 <input type="checkbox"/> 銀行振込 <input type="checkbox"/> その他( 月 日付)
フリガナ	TEL. ( )		
氏名	FAX. ( )		
勤務先	部署		
連絡先	〒		
研究・専門分野			

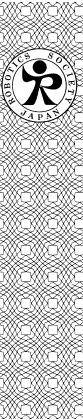
# 共催・協賛行事のお知らせ

## 本会共催行事

会 合 名	主 催	開催日・会場・その他	申込・問合せ先
計測連合シンポジウム 先端計測 2000	日本学術会議計測工学研究連絡委員会	2000年5月17日(水)・18日(木) 日本学術会議講堂	梶原逸朗 東京工業大学工学部機械科学科 〒152 8552 東京都目黒区大岡山2 12 1 TEL. & FAX.03 5734 2827 E mail : kajiwara@mech.titech.ac.jp
ロボカップ・ジャパンオープン 2000	NOP ロボカップ日本委員会 日本経済新聞社	2000年6月23日(金)~25日(日) 公立ほこだて未来大学 http://www.fun_hakodate.gr.jp	http://www.robocup.org
第12回知能ロボットコンテスト・フェスティバル及び第1回パートナーロボット大会	ロボット競技会実行委員会 メカトロで遊ぶ会	2000年6月24日(土)・25日(日) 仙台市科学館 (〒981 0903 宮城県仙台市青葉区台原森林公園4 1) TEL.022 276 2201 FAX.022 276 2204 http://www.smus.city.sendai.jp/ 参加申込締切 2000年4月28日 ロボット登録締切: 2000年5月26日	ロボット競技会実行委員会 担当 西條由希 東北大学大学院情報科学研究科(青葉山キャンパス機械系)中野研究室内 〒980 8579 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉01 TEL.022 217 7025 FAX.022 217 7023 E mail : robocon_com@robotics.is.tohoku.ac.jp

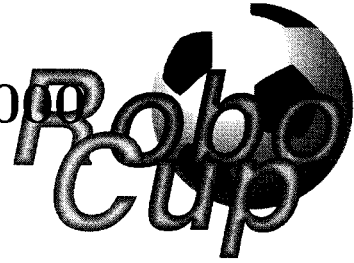
## 本会協賛行事

第5回ウェアラブル情報機器シンポジウム	日本時計学会	2000年3月17日(金) 中央大学理工学部(後楽園キャンパス) (〒112 8551 東京都文京区春日1 13 27)	保坂寛 東京大学新領域創成科学研究所環境学研究室 〒113 0033 東京都文京区本郷7 3 1 TEL.03 5841 6462 FAX.03 5841 7478 E mail : hosaka@k.u.tokyo.ac.jp
「複合現実感セミナー~研究開発の最前線と21世紀への展望~」	日本バーチャルリアリティ学会 複合現実感研究所	2000年4月11日(火) 東京大学 山上会館	http://www.mr_system.co.jp/mr_seminar
システム制御情報チュートリアル講座2000 「システム同定の最前線」	システム制御情報学会	2000年6月5日(月)・6日(火) (株)鳥津製作所関西支社マルチホール (〒530 0012 大阪府大阪市北区芝田1 4 1 阪急ターミナルビル14F)	システム制御情報学会チュートリアル講座係 〒606 8305 京都府京都市左京区吉田河原町14(近畿発明センタービル内) TEL.075 751 6413 FAX.075 751 6037 E mail : jigyou@iscie.or.jp
第15回リハ工学カンファレンス	日本リハビリテーション工学協会	2000年8月25日(金)~27日(日) 徳島県郷土文化会館 (〒770 0835 徳島県徳島市藍場町2 14) TEL.088 622 8121 FAX.088 622 8123  演題申込締切 2000年3月10日	第15回リハ工学カンファレンス事務局 徳島大学大学院エコシステム工学専攻・末田研究室内 〒770 8506 徳島市南常三島町2 1 TEL.088 611 1615 FAX.088 611 1734 E mail : JCART2000@weltech5.eco.tokushima.u.ac.jp http://weltech5.eco.tokushima.u.ac.jp/JCART2000/
Dynamics and Design Conference 2000 (D & D 2000)	日本機械学会	2000年9月5日(火)~8日(金) 明治大学創立120周年記念館リパティタワー 講演申込締切 2000年4月10日 アブストラクト集原稿締切 2000年7月5日	http://www.jsme.or.jp/dmc/DD2000/ 実行委員長 佐藤勇一(埼玉大学) TEL.048 858 3454 FAX.048 856 2577 E mail : ysato@mech.saitama.u.ac.jp
第21回バイオメカニズム学術講演会	バイオメカニズム学会	2000年11月24日(金)・25日(土) 九州大学箱崎キャンパス (〒812 8581 福岡市東区箱崎6 10 1)	学術講演会事務局 九州大学工学研究科知能機械システム専攻 〒812 8581 福岡市東区箱崎6 10 1 TEL. & FAX.092 726 4796 E mail : sobim2000@g.mech.kyushu.u.ac.jp http://www.g.mech.kyushu.u.ac.jp/sobim2000
第10回生産技術に関する国際会議 10th International Conference on Precision Engineering (10th ICPE)	精密工学会	2001年7月18日(水)~20日(金) 横浜国際平和会議場 パシフィコ横浜 論文概要締切 2000年9月30日 最終原稿締切 2001年5月1日	精密工学会 http://www.jspe.or.jp





# ロボカップジャパンオープン2000



## 競技参加チーム及び研究会講演募集

### -第4回ロボカップ世界大会に向けて-



期間: 2000年6月23日(金), 24日(土), 25日(日)

会場: 公立はこだて未来大学 (<http://www.fun-hakodate.gr.jp>)

共催: NPO ロボカップ日本委員会, 日本経済新聞社, 日本ロボット学会, 人工知能学会

後援: 函館市(予定), 北海道(予定) 他

協賛: , 日本機械学会, 計測自動制御学会, 認知科学学会, 日本ファジィ学会, 電子情報通信学会(予定), 情報処理学会, 電気学会(予定), システム制御情報学会(予定)

内容: 2000年オーストラリア・メルボルンで開催される第4回ロボカップ世界大会 (RoboCup-2000) に向けて, 日本からの参加チームの競技会及び関連する研究論文発表会会として人工知能学会 SIG-Challenge 研究会の開催

競技会: 1) シミュレーションリーグ, 2) 実機小型リーグ, 3) 実機中型リーグ, 4) エキジビションとして, ロボカップレスキューのデモ, 並びにロボカップに利用可能な技術展示を予定. 競技見学は一般開放される予定です.

#### 日程(予定)

**6月23日(金)** 午前: 「ロボカップジャパンオープン-2000 開会式」と各リーグ予選競技会. 午後: 人工知能学会 SIG-Challenge 研究会特別企画「ロボカップジャパンオープン-2000」の開催

**6月24日(土)** 終日: 「ロボカップジャパンオープン-2000 競技会」の各リーグ予選ならびにデモンストレーションと企業展示. 一般及び高校生向けのロボカップセミナーを開催予定

**6月25日(日)** 午前: 「ロボカップジャパンオープン-2000 競技会」の各リーグ決勝リーグ戦ならびに企業展示. 一般及び高校生向けのロボカップセミナーを開催予定 午後: ジャパンオープン競技会決勝と閉会式(各種賞の発表)

## 競技会参加チーム募集

競技は, シミュレーションリーグ, 実ロボット小型リーグ, 実ロボット中型リーグの3つのリーグが開催されます. 競技ルールは, 本年8月に開催される第4回オーストラリア・メルボルン大会のルールが採用される予定です. どしどしご参加ください. 参加チームのエントリーやルールの詳細は, 本ページ右下のホームページ参照

## 研究会講演論文募集

人工知能学会 SIG-Challenge 研究会の特別企画「ロボカップジャパンオープン-2000」ではロボカップに関連した研究の講演を募集しています. 参加チームの内容やこれからの課題を含めてさまざまな観点から議論を進めていこうと思います. 研究発表は2000年6月23日の午後, 競技会と同じ会場で開催される予定です. 講演申し込みは, 2000年4月20日までに, SIG-Challenge 研究会ジャパンオープン幹事の浅田稔(阪大: [asada@ams.eng.osaka-u.ac.jp](mailto:asada@ams.eng.osaka-u.ac.jp)) まで電子メールで申し込みください. カメラレディー原稿の締切及び送付先はホームページ参照

## その他の問い合わせなど

下記ホームページを参照ください.

[www.er.ams.eng.osaka-u.ac.jp/robocup/](http://www.er.ams.eng.osaka-u.ac.jp/robocup/)

# 英文論文集のページ

---

## Information to the readers

---

The Robotics Society of Japan will introduce a new service for the members. Now the member automatically receives our Japanese Journal (Gakkai-shi) eight times a year; however, effective from April 2000, you can choose the journal between the Gakkai-shi and the Advanced Robotics. Details please see the information in this issue or ask Prof. Takeno at takeno@cs.meiji.ac.jp.

---

## ADVANCED ROBOTICS Call for Papers

---

### Special Issue on Underwater Robotics (Advanced Robotics Vol.15, No.4)

Guest Editors: Professor T. J. Tarn (Washington University in St. Louis)

Professor Teruo Fujii (IIS, University of Tokyo)

#### Submission Deadline: June 30, 2000

Although 70 percent of the earth's surface is covered by the ocean, there are still very few machines that can dive down past 6,000 meter of deep ocean. In order to enhance human activities, it is important to develop autonomous or teleoperated machines that can work underwater. This special issue is planned to provide a forum for discussion of the design principles of such underwater robotic systems as well as facilitate information exchange among researchers interested in this attractive research area. For this purpose, we would like to request potential contributors to submit papers on design, fabrication and operation of actual underwater robotic systems as well as papers on theories of modelling, analysis, and design.

The topics may include, but are not limited to:

- Autonomous Underwater Vehicles (AUVs)
- Remotely Operated Vehicles (ROVs)
- Design Issues in Underwater Robotic Systems
- Control Systems for Underwater Robots
- Human Interface Design for Underwater Teleoperation
- Simulation/Virtual Reality Technologies for Underwater Applications
- Underwater Communications

Five copies of each manuscript should be sent by the end of June 2000 to the following address:

Prof. T.J. Tarn or Prof. Teruo Fujii

The Robotics Society of Japan

Blue Building 2F, 2-19-7 Hongo Bunkyo-ku

Tokyo 113-0033, Japan

---

## ADVANCED ROBOTICS VOL.13, NO.3 Special Issue on Selected Papers from IROS'98 Part 1

---

### A distributed method for reconfiguration of a three-dimensional homogeneous structure

EIICHI YOSHIDA, SATOSHI MURTATA, HAEUHISA KUROKAWA, KOHJI TOMITA and SHIGERU KOKAJI

**Abstract**—A distributed reconfiguration method is proposed for a three-dimensional reconfigurable structure, composed of many identical mechanical units. The method aims to enable the structure to transform itself into a desired structure from an arbitrary initial configuration. The proposed method is implemented in such a way that each unit has identical software as well as hardware, so that any unit can play any role in the system. It is also featured by a stochastic relaxation process, which allows the system to converge to a given target structure by searching for a proper unit motion over many degrees of freedom. Furthermore, the method is extended for the structure to reconfigure itself dynamically according to the environment. The effectiveness of the method is confirmed by computer simulations.

### Probing the curvature of a convex object via discrete active touch

H. R. CHOI, J. H. KIM and S. R. OH

**Abstract**—In this paper we propose a method of probing the local curvature of a three-dimensional (3D) convex object using the force and torque information which is obtained from the discrete active touch with a robot finger. A scheme for estimating two-dimensional (2D) curvature of a convex object is introduced and the way of extracting 3D curvatures from 2D curvatures is presented. To verify the effectiveness of the proposed method, numerical simulations have been performed and experiments have also been carried out with an experimental system consisting of finger.

**Tolerance-weighted L-optimal experiment design: a new approach to task-directed sensing**

J. DE GEETER, J. DE SCHUTTER, H. BRUYNINCKX, H. VAN BRUSSEL and M. DECRETION

**Abstract**—The choice of ‘where to look next’ is a special case of an optimal experiment design. This paper proposes the tolerance-optimal experiment design, which is a special instance of the well-known L-optimal design, that minimizes the weighted trace of the covariance matrix of the estimated state under Gaussian assumptions. The weighting matrix is chosen such that the design is invariant to transformations with non-singular Jacobians, and such that the emerging sensing sequence reflects the information needs of the task. This tolerance-optimal design does not require more calculations than existing optimal experiment designs. Existing optimal experiment designs do not reflect the information needs of the task. In addition, some of them physically do not make sense if the estimated state has inconsistent units.

**Tale-nanorobotics using an atomic force microscope as a nanorobot and sensor**

METIN SITTI and HIDEKI HASHIMOTO

**Abstract**— In this paper, a tele-nanorobotic system using an atomic force microscope (AFM) as the nanorobot and sensor has been proposed. Modeling and control of the AFM cantilever, and modeling of nanometer scale forces have been realized for telemanipulation applications. In addition to three-dimensional virtual reality visual feedback in the user interface, a 1 d.o.f. haptic device has been constructed for nano-scale haptic sensing. For feeling the nano forces, a bilateral teleoperation control system with virtual impedance approach has been introduced. Initial experiments and simulations on the AFM and teleoperation system show that the system can be utilized for different tele-nanomanipulation applications such as two-dimensional nano particle assembly or biological object manipulation.

**Human-robot integrated teleoperation**

SOOYONG LEE, MUNSANG KIM and CHONG-WON LEE

**Abstract**—A great deal of research have been done on robot path generation, including automatic path planning and teaching/playback. Teleoperation is commonly used in order to control a robot from a remote site when dealing with an unknown environment. To increase the accuracy and the reliability of teleoperation, close interaction between the human and the slave robot is required. Many force feedback devices and control architectures have been investigated for this purpose. However, most of the force feedback master devices are as big as the slave robot and equipped with heavy actuators. The Korea Institute of Science and Technology (KIST) is developing a humanoid robot which has two arms (9 d.o.f. for each), two hands (4 d.o.f. each), a waist (3 d.o.f.) and a neck (2 d.o.f.). An automatic path planner which takes advantage of redundancy is also developed. However, it requires huge computational power and time to obtain the optimal solution. For some very complex tasks or when a known interacting with environment, the robot path can be generated very easily and accurately by human teaching, hence the automatic path planner is not required. Human motion is analyzed using sensors and converted to the robot joint angles. For tasks interacting with an unknown environment, teleoperation with force feedback is more useful. A simple exoskeleton-type master arm is designed based on the kinematics analysis of the human arm. Pneumatic actuators are used for force reflection. This device is integrated with the KIST humanoid robot as well as the graphic simulator, so that the master arm can be used for teaching the robot or as the virtual reality device integrated with the graphic simulator. A force-reflecting master hand is also developed. The force-reflecting master arm and hand are very light and compact so that a human can easily wear them while he feels the same force as the robot does, giving position commands to the slave robot.

**A global planner for in-hand dextrous re-configuration of rigid objects**

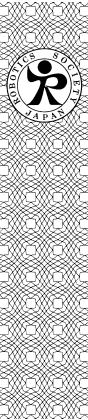
MOEZ CHERIF and KAMAL K. GUPTA

**Abstract**— This paper describes a global motion planner for dextrous manipulation of three-dimensional objects by a multi-fingered robotic hand. We focus on the so-called *re-configuration* problem: *find a feasible quasi-static trajectory (motions and contact forces) that moves a hand-object system from an initial grasp to a final desired configuration of the object.* The planner is designed as a multi-level process: a global level that expands a tree of sub-goals in the configuration space of the object, and a local level that searches for feasible quasi-static trajectories of the entire manipulation system between adjacent sub-goals. A key feature of the planner is that it exploits the redundancy of the system by using, in a complementary way, different canonical manipulation modes and tackles the high dimensionality of the solution space (configuration and control spaces) by making use, instantaneously, of a random search over it. The planner is applied in simulation for achieving several non-trivial re-configuration tasks for (piecewise-) smooth convex objects demonstrating the promise of our approach.

**Integration of real-time planning and control in an unstructured manufacturing workcell**

DI XIAO, BIJOY K. GHOSH, NING XI and TZYH JONG TARN

**Abstract**— In this paper, we consider the problem of real-time planning and control of a robot manipulator in an unstructured workspace. The task we consider is to control the manipulator, such that the end-effector follows a path on an unknown surface, with the aid of a single camera assumed to be uncalibrated with respect to the robot coordinates. To accomplish a task of this kind, we propose a new control strategy based on multisensor fusion. We assume that three different sensors, i.e. *encoders mounted at each joint of the robot with 6 d.o.f., a force-torque sensor mounted at the wrist of the manipulator and a visual sensor with a single camera fixed to the ceiling of the workcell,* are available. Also, we assume that the contact point between the tool grasped by the end-effector and the surface is frictionless. To describe the proposed algorithm that we have implemented, first of all we decouple the vector space of control variables into two subspaces, and use one of the subspaces for controlling the magnitude of the contact force on the surface and the other subspace for controlling the constrained motion on the surface. In this way the control synthesis problem is decoupled and we are able to develop a new scheme that utilizes sensor fusion to handle uncalibrated parameters in the workcell and wherein the surface on which the task is to be performed is assumed to be visible, but has an *a priori* unknown position.



# 理事会報告

## 第 167 回 理事会報告

日 時：1999年10月29日(金) 15:00~17:30

場 所：弓町クラブ会議室

出席理事：木下(会長), 江尻(副会長), 高瀬(副会長), 吉瀬(記), 柿崎, 實森, 山本, 末廣, 池内, 武野, 菅野, 増田, 築山, 市川, 小谷内

委任状提出：内山, 三木, 浅間, 浅田, 川村

出席監事：三浦

その他出席者：田中(事務局)

### 議 事

#### 1. 入退会の承認

前回理事会以降の入会26名, 退会48名(除名0名)を承認した。賛助会員の入退会および口数の増減はなく, この結果, 会員総数は3,678名, 賛助会員81団体(127口)となった。

#### 2. 事業関連報告

- 1) 第4回ロボティクスシンポジアの決算報告があった。
- 2) 「ロボット工学ハンドブック」の改定委員会の設置を承認した。
- 3) 第17回学術講演会の事業概要報告があった。

#### 3. 学会誌関連事項

著作権について専門家にヒアリングした結果が報告された。

#### 4. 欧文誌関連事項

和文誌・欧文誌選択制への移行に関する提案骨子が説明された。

#### 5. 企画関連報告

- 1) 実用化技術賞選考規程の改定案が提案された。
- 2) 共催・協賛・後援12件を承認した。

#### 6. 財務関連事項

- 1) 1999年8月度の収支状況報告があった。
- 2) 2000年度の予算計画の説明があった。

#### 7. 庶務関連事項

来年の代表社員制移行に伴う評議員選挙の先行実施について提案があり, これを承認した。また, 評議員選任・推薦の規程案, 新評議員の候補案を承認した。

## 第 168 回 理事会報告

日 時：1999年12月17日(金) 15:00~18:00

場 所：弓町クラブ会議室

出席理事：木下(会長), 江尻(副会長), 高瀬(副会長), 吉瀬(記), 柿崎, 實森, 内山, 山本, 末廣, 浅間, 浅田, 池内, 武野, 菅野, 増田, 築山, 市川, 小谷内

委任状提出：三木, 川村

出席幹事：長田, 三浦

その他出席者：田中(事務局)

### 議 事

#### 1. 入退会の承認

前回理事会以降の入会12名, 退会73名(除名0名)を承認した。賛助会員の退会7団体, 口数減少13口を承認した。この結果, 会員総数は3,617名, 賛助会員74団体(114口)となった。

#### 2. 事業関連報告

- 1) 2000年度学術講演会の進捗状況報告があった。
- 2) 学会の多面的な電子化を検討する電子化委員会の設置を承認した。

#### 3. 欧文誌関連事項

次年度の欧文誌の業務委託契約を承認した。

#### 4. 企画関連報告

- 1) 共催・協賛13件を承認した。また, ロボカップ・ジャパンオープン2000にRSJ賞を提供することを承認した。

#### 5. 財務関連事項

- 1) 予算および決算に関する規程に, 新たに会計区分として特別会計を設ける改訂案を承認した。
- 2) 1999年度の収支決算見込みが報告された。
- 3) 2000年度の収支予算案を承認した。

#### 6. 庶務関連事項

2000年度の評議員候補者を承認した。

#### 7. その他

「日本技術者教育認定機構」の正会員への入会を承認した。

# 新入会員

(2000年1月~2月入会の会員)

### 正 会 員

7596 城所 裕保	7597 藤本 和巴	7598 倉橋 正志
7599 若狭 功	7600 上野山雅人	7601 内藤 正史
7602 井出 勇治	7603 浜田 利満	7604 日和 一正
7605 三木 章利	7606 橋本 恭能	7607 浜口 雅史
7608 山本 隆司	7609 渡辺 久佳	7610 小林 浩
7611 LUIS F. PENIN	7617 山根 将司	7621 寺館 伸二
7622 磯村 正義	7623 中野 康夫	7624 瀧口 昌之
7625 鈴木伊知郎	7626 小野村陽一	7628 野田 明
7629 天野 隆	7630 石川 恭輔	7631 松山 二郎
7632 服部 詔子	7633 刈モフバリー	7634 浜田 朋之
7635 有川 敬輔		

### 学 生 会 員

7612 山田 敏也	7613 董 立新	7614 呉 偉国
7615 中野 勝之	7616 竹内由貴夫	7618 加藤 史樹
7619 劉 福明	7620 酒井 悟	7627 渡会 大徳
7636 Maja, Joe Mari		

# 刊行物のご案内

第7・8・9・10回学術講演会予稿集	8,000円(送料 700円)
第11・12回学術講演会予稿集	10,000円( " 1,000円)
第13回学術講演会予稿集	15,000円(送料込)
第14回学術講演会予稿集	15,000円(送料込)
第15回学術講演会予稿集	15,750円
第16回学術講演会予稿集	15,750円
第17回学術講演会予稿集	15,750円
第1・3回ロボットセンサシンポジウム予稿集	2,500円
第1回 ロボットシンポジウム予稿集	5,000円
第3・4・5回 ロボットシンポジウム予稿集	8,000円
第4回ロボティクスシンポジウム予稿集	10,000円
「ロボット制御に使い易いDSPとは?」講習会テキスト	2,000円(送料込)

## ロボット工学入門シリーズ講習会テキスト

第21回センサ編・	
第22回言語編・第23回総集編	
第33回移動技術編・第34回システム編・	
第35回アプリケーション編・第36回機械要素編	
第38回エンドエフェクタ編・第39回センサ編	
第41回制御技術(ハードウェア)編・	
第42回制御技術(ソフトウェア)編・	
第44回システム編・	
第45回アプリケーション編	各4,000円(送料込)

## ロボット工学セミナー講習会テキスト

第48回センシング研究の最前線	
第50回先端制御理論	
第52回海外におけるロボット研究	
第53回安全・PL法とロボット	
第54回ロボットメカニズムの設計と実例	
第55回連続・こうすればロボットが作れる	
第56回2足歩行ロボット技術の現在	
第57回創発的ロボット教育	
第58回バリアフリーロボティクス入門	
第59回こうすればロボットが簡単に動かせる	
第60回ネットワークとロボティクス	各2,000円(送料込)

第17回学術講演会特別セッション資料 福祉の現場の声とロボット技術	1,000円(送料込)
-----------------------------------	-------------

ロボット学術用語集	1,000円
ロボット学術用語集(意味つき)	2,000円
インテリジェントテレロボティクス研究専門委員会報告書	1,000円

ロボットの知能と自律性研究専門委員会報告書	2,000円(送料込)
IROS '90	10,000円( " )
IROS '91・IROS '93	15,000円( " )
ICRA '95	15,000円( " )

以上のものはいずれも消費税込。送料は特に明記されているもの以外は、別にかかります。

## 日本ロボット学会誌

ビデオ特集号(第10巻8月)	10,000円(送料込)
第10巻 第2号 [特集] ロボットビジョン	
第5号 [ " ] 壁面作業ロボットの開発	
第7号 [ " ] 人工現実感	
第11巻 第1号 [ " ] 次世代ロボット実用化への道	
第2号 [ " ] 組立作業計画	
第3号 [ " ] 歩行ロボット	
第4号 [ " ] アドバンスト・モーションコントロール	

第5号 [ " ] 高齢化社会支援ロボティクス	
第6号 [ " ] テレロボティクスの理論	
第7号 [ " ] センサバーストロボットハンド	
第8号 [ " ] ロボットの行動	
第12巻 第1号 [ " ] 私のロボット研究・夢	
第2号 [ " ] フレキシブルマニピュレータ	
第3号 [ " ] 創立10周年記念行事	
第4号 [ " ] マイクロマシン	
第5号 [ " ] センサフュージョン	
第6号 [ " ] ネットワーク型ロボットシステム	
第7号 [ " ] 大地とロボット	
第8号 [ " ] 次世代産業用ロボットを目指して	
第13巻 第1号 [ " ] 学習とロボット	
第2号 [ " ] 構造材料技術の最先端	
第4号 [ " ] エコロジーとロボット	
第6号 [ " ] 売れるロボットの作り方	
第14巻 第3号 [ " ] ロボット研究地図	
第4号 [ " ] 行動と知能	
第5号 [ " ] 医療福祉とロボティクス	
第6号 [ " ] ロボットコントローラ	
第7号 [ " ] 宇宙ロボット	
第8号 [ " ] マイクロ物理	
第15巻 第2号 [ミニ特集] ロボットキャリアブレーション	
第4号 [特集] マルチメディアネットワーク	
第5号 [ " ] ロボティクスにおける創発と進化	
第6号 [ " ] 生産システムにおける最近の動向	
第7号 [ミニ特集] ヒューマノイド	
第8号 [ " ] カオスとロボット	
第16巻 第2号 [特集] 柔軟物操作	
第3号 [ " ] 人間共存型ロボット	
第4号 [ " ] ロボットと教育	
第5号 [ " ] 重点領域研究「知能ロボット」	
第6号 [ " ] ロボットのためのメディア情報処理	
第7号 [ " ] リファレンス オブ リファレンス	
第8号 [ " ] PCとロボティクス	
第17巻 第2号 [ミニ特集] 作業の教示とプログラミング	
第3号 [特集] ITSとロボット技術	
第4号 [ミニ特集] テレロボティクスからネットワークロボティクスへ	
第5号 [特集] ロボットの作業環境	
第6号 [ " ] ソフトロボティクス	
第7号 [ " ] ロボットと感性	
第8号 [ " ] ETS VIIにおける宇宙ロボット実験	
第18巻 第1号 [ " ] 21世紀の医療とロボティクス	

刊行物のご注文は書面にて事務局あてにお申し込みください。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3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)でお求めになります。また、第10巻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。

### ロボット関連技術者必携 !!

日本ロボット学会 10周年記念刊行  
「ロボット学術用語集(意味つき)」  
内容: ロボット学の基本用語 約800語収録  
読み、対応英語の他 それぞれの用語の意味を記述  
読み易い A4判 39頁  
発売中 定価 ¥2,000 送料別 申込みは事務局まで

# 学会からのお知らせ

## 会誌の選択制導入について

日本ロボット学会では、学会誌と欧文誌が発行されております。  
本年4月より、学会誌と欧文誌のいずれかを選択することが可能となりましたのでお知らせいたします。会員の皆様には学会誌をお送りしておりますが、今回の選択性の導入によって学会誌から欧文誌に変更することが可能になりました。欧文誌に変更を希望される会員は、以下の書式にて日本ロボット学会へ **Fax(03-3812-4628)**を送付下さるようお願いいたします。なお当面、この制度は正会員のみを対象とします。

ここで欧文誌とは、単なる学会誌の英文翻訳冊子ではなく、独自の編集プロセスを有する英文のオリジナル論文を掲載しております。例えば、日本におけるロボット研究の紹介、他の **International Journal** では類を見ない洗練された特集記事などから構成されています。特に、日本在住の外国人研究者、留学生、海外での日本ロボット学会会員のために編集されており、主としてヨーロッパを中心に世界的に広がりつつあります。また **Citation Index** も獲得しております。

なお学会誌と欧文誌の両方を購読希望される方は、日本ロボット学会の会費のほかに5,000円の費用が必要となります。

ぜひ、この機会に欧文誌への切り替え、あるいは欧文誌の追加購読をご検討下さるようお願いいたします。

選択制に関する疑問やご意見はメールを送付してください ([takeno@cs.meiji.ac.jp](mailto:takeno@cs.meiji.ac.jp))。

---

### 選択制に関する申し込み書 (Fax to 03-3812-4628)

選択制を希望する正会員の方は以下のいずれかの項目にチェックをしてください。

- 学会誌から欧文誌に切り替えます (会費の変更はありません)。
- 学会誌に加えて欧文誌も購読します (5,000円の追加費用が発生します)。

氏名：

所属：

連絡先住所：〒

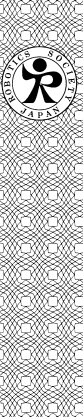
会員番号：

電話：

Fax：

E-mail：

---



# 有料広告

## 日本ロボット学会誌 論文・一般記事投稿用 LaTeX クラスファイル・スタイル ファイル改訂のお知らせ

日本ロボット学会誌への投稿には、LaTeX を利用することが推奨されています。

これまで配布されていたスタイルファイルは LaTeX 2.09 用で、LaTeX 2e でのコンパイルに不具合が生じる問題点がありました。そこで、

(1) LaTeX 2e 用のクラスファイルの新規作成

(2) LaTeX 2.09 用のスタイルファイルの更新

を行いました。

4月1日に正式リリースいたしますので、それ以降の投稿にご利用ください。入手先は、日本ロボット学会ホームページといたします。バグ情報・問い合わせ先などの各種情報もホームページに掲載いたします。

注意点：

- ・ LaTeX 2e をご利用の方は (1) のクラスファイルをご利用ください。
- ・ LaTeX 2.09 をご利用の方は (2) をご利用ください。(2) は LaTeX 2e の 2.09 コンパチブルモードでのコンパイルも可能です。
- ・ 現行のスタイルファイルと新しいスタイルファイルとは一切互換性はありません。

### 会費納入のお願い

規程により 12 月末までに、2000 年度 (2000 年 1 月～12 月) 会費を下記のとおりご納入くださいますようお願い申し上げます。

記

(社)日本ロボット学会

2000 年度会費 正会費 10,000 円 学生会費 4,000 円

送付先 郵便番号 口座番号 00190 8 57896

(社)日本ロボット学会

または 第一勧業銀行本郷支店 (普) 2149569

(社)日本ロボット学会

また、会員の金融機関口座から本学会指定口座への自動振替サービスも行っております。利用ご希望の方は、事務局までご連絡ください。

各会員宛郵送 (1999 年 10 月) の振込用紙にて上記宛にご送金ください。

所属団体名でお振り込みの場合は、必ず別途事務局にその旨お知らせください。

1999 年度以前の会費が未納の場合は、併せてご納入ください。

振込金受領証をもって領収証にかえさせていただきます。

入会時に学生会員としてお申し込みいただいている方で 1999 年 3 月にご卒業になられた方は、2000 年度より正会員となりますので正会員費をお納めください。

## 岩手大学工学部機械工学科 教官募集

募集人員：助教 1 名

所 属：機械工学科 機械システム工学講座

専門分野：制御工学、人工知能、メカトロニクスなどを基礎として、知能機械、福祉・医療機器など具体的な機械システムを対象とした研究を行い、教育面では制御工学、メカトロニクス、大学院の専門科目などを担当できること

着任時期：2000 年 10 月 1 日以降できるだけ早い時期

応募資格：博士の学位を有し、40 歳程度までの方で、専門分野に研究業績があり、大学院博士後期課程の教育研究を担当できる方

提出書類：(1) 履歴書 (写真貼付)、所属学会および社会における活動状況、(2) 研究業績リスト (著書、原著学術誌論文、国際学会論文、レビューなどに分類)、(3) 主要原著学術誌論文 10 編の別刷 (コピー可)、(4) 学位論文名とその概要、(5) 教育・研究に対する抱負 (800 字程度)

応募締切：2000 年 4 月 30 日

書類送付先および問い合わせ先：

送付先 〒020 8551 盛岡市上田 4 3 5

岩手大学工学部機械工学科 / 学科長 教授 岩淵 明

(応募書類は簡易書留で、封筒表紙に「教官応募書類」と朱書きし、郵送してください。ご提出書類は、選考終了後も返却しませんのでご注意ください);

問い合わせ先：教授 島地重幸

TEL & FAX : 019 621 6403 / E mail : shimachi@iwate.uac.jp

## 科学技術振興事業団 研究者募集

平成 12 年度研究者募集のお知らせ

科学技術振興事業団は、次の事業において研究者を募集します。

・個人研究推進事業 (さきがけ研究 21)

募集対象：日本人研究者または在日外国人研究者

募集研究分野・採用数：情報系、材料系、機械システム系、生命・生物系分野で計 60 名程度

研究期間：平成 12 年 10 月頃から 3 年間

研究費：3 年間で 3,000 万～4,000 万円程度

・若手研究者研究推進事業

募集対象：日本人研究者または在日外国人研究者で、37 歳以下もしくは博士号取得後 10 年以内の方

募集研究分野・採用数：情報化、高齢化、環境対応分野で計 42 名程度

研究期間：平成 12 年 10 月頃から 3 年間

研究費：3 年間で 7,000 万～8,000 万円程度

両事業とも募集締め切り、問い合わせ先は以下のとおりです。

募集締め切り：平成 12 年 4 月 28 日 (金) (必着)

問い合わせ先：科学技術振興事業団 個人研究推進室 内野または日江井  
〒332 0012 埼玉県川口市本町 4 1 8

TEL. 048 226 5641

E mail : presto@jst.go.jp

インターネットアドレス「<http://www.jst.go.jp/>」

なお、2 つの事業に、同時に応募することはできません。