

# カレンダー

( 1999 年 8 月 ~ 2000 年 11 月 )

開催日	行 事	開催地	申込締切日	会誌掲載号
8/15 ~ 8/18	Fusion and Integration for Intelligent Systems ( MFI '99 )	Taiwan	論文締切 6/20	17 巻 3 号 ・ 11
8/21	1999 年度夏休み科学教室	川 崎		17 巻 4 号 ・ 14
8/25	'99 センシングテクニカルスクール	大 阪	申込締切 8/20	17 巻 5 号 ・ 11
8/25 ~ 8/27	平成 11 年電気学会産業応用部門大会	長 崎	論文締切 5/28	17 巻 1 号 ・ 17
8/26 ~ 8/28	第 14 回リハ工学カンファレンス	石 川		17 巻 5 号 ・ 11
9/2 ・ 9/3	第 4 回「知能メカトロニクス」ワークショップ	高 知	論文締切 7/16	17 巻 2 号 ・ 10
9/9 ~ 9/11	第 17 回日本ロボット学会学術講演会 RSJ '99	平 塚	論文締切 7/16	17 巻 5 号 ・ 6
9/17	1999 年秋季マイクロメカトロニクス学術講演会	東 京	論文締切 8/27	17 巻 5 号 ・ 11
9/19 ~ 9/22	1999 IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mecha- tronics ( AIM '99 )	USA		16 巻 8 号 ・ 14
9/27 ~ 9/29	ロボットと人間のコミュニケーションにかんする国際会議 ( RO MAN '99 )	Italy		17 巻 3 号 ・ 10
9/28	日本ロボット学会シンポジウム「生物に学ぶ、役立つロボット技術」	東 京		17 巻 4 号 ・ 12
10/4 ~ 10/6	ヒューマンインタフェースシンポジウム '99	大 阪	論文締切 8/2	17 巻 3 号 ・ 10
10/5 ~ 10/8	IEEE/IEEJ/JSAI Conference Intelligent Transportation Systems 99 (ITSC '99)	東 京		16 巻 6 号 ・ 5
10/6 ・ 10/7	第 16 回センシングフォーラム	山 口	論文締切 9/6	17 巻 4 号 ・ 14
10/6 ~ 10/8	第 14 回生体・生理工学シンポジウム	神 戸	論文締切 7/30	17 巻 3 号 ・ 10
10/8 ・ 10/9	第 2 回 IEEE 国際シンポジウム「HURO '99」	東 京	論文締切 8/31	17 巻 1 号 ・ 17
10/8 ・ 10/9	第 15 回ライフサポート学会大会	神 奈 川	論文締切 8/20	17 巻 4 号 ・ 14
10/12 ~ 10/15	1999 年 IEEE システム・マン・サイバネティクス国際会議 ( 1999 IEEE Inter- national Conference on Systems, Man and Cybernetics )	東 京		16 巻 5 号 ・ 7
10/17 ~ 10/21	IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Sys- tem ( IROS '99 )	KOREA	最終論文 6/15	17 巻 1 号 ・ 13
10/21 ・ 10/22	計測自動制御学会関西支部シンポジウム「新世紀に架ける人間 ロボット シ ステム 制御技術の橋」	大 阪	論文締切 8/21	17 巻 5 号 ・ 11
10/25 ~ 10/27	'99 国際先端ロボット技術会議 ( '99 ICAR )	東 京		17 巻 1 号 ・ 14
10/26 ~ 10/29	第 6 回 SAMPE 先端材料技術国際会議 ( シンポジウム・展示会 ) — SAMPE JAPAN '99 —	東 京	申込締切 10/25	17 巻 4 号 ・ 14
10/26 ~ 10/29	「'99 国際ロボット展」1999 International Robot Exhibition	東 京		17 巻 5 号 ・ 11
10/27 ・ 10/28	第 9 回インテリジェント・システム・シンポジウム	福 井	論文締切 9/14	17 巻 3 号 ・ 10
10/27 ~ 10/29	第 30 回国際ロボットシンポジウム ( 30th ISR )	東 京	論文締切 7/15	17 巻 1 号 ・ 17
11/5	第 7 回機械材料・材料加工技術講演会 ( M & P '99 )	広 島	論文締切 9/3	17 巻 3 号 ・ 10
11/6 ・ 11/7	第 42 回自動制御連合講演会	千 葉		17 巻 3 号 ・ 10
11/8	一日セミナー '99 「知的システム構築のためのソフトコンピューティング基礎 理論」	大 阪		17 巻 6 号 ・ 7
11/15 ~ 11/17	第 4 回油空圧国際シンポジウム ( 4th JHPS )	東 京		17 巻 2 号 ・ 9
11/17	第 60 回日本ロボット学会講習会「ネットワークとロボティクス」	東 京		17 巻 2 号 ・ 8
11/20 ・ 11/21	第 3 回ロボットグランプリ	神 奈 川	申込締切 8/31	17 巻 5 号 ・ 12
11/23	第 8 回国際マイクロロボットメイズコンテスト	名 古 屋		17 巻 2 号 ・ 10

開催日	行 事	開催地	申込締切日	会誌掲載号
11/24 ~ 11/26	1999 国際シンポジウム マイクロメカトロニクスヒューマンサイエンス (MHS '99)	名古屋		17 巻 2 号・9
11/27・11/28	第 20 回バイオメカニズム学術講演会	滋 賀		17 巻 5 号・12
11/29 ~ 12/1	No. 99 27 第 9 回設計工学・システム部門講演会 Design and Systems Conference '99	大 阪	論文締切 10/15	17 巻 5 号・12
12/1・12/2	第 3 回生産学術連合会議	東 京		17 巻 5 号・11
12/2 ~ 12/4	3rd International Workshop on Advanced Mechatronics (IWAM '99)	KOREA		17 巻 4 号・14
12/8 ~ 12/10	(第 2 回)99 実装プロセステクノロジー展 (PROTEC JAPAN)	千 葉		17 巻 5 号・12
2000.1/26-1/28	第 5 回人工生命ロボットに関する国際シンポジウム (AROB 5th '00)	大 分	要約締切 9/15	17 巻 4 号・10
3/5	アイデア対決・ロボットコンテスト「大学部門 世界大会」	福 島		17 巻 6 号・7
3/26・3/27	第 5 回ロボティクス・シンポジウム	兵 庫	申込締切 11/15	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 Ngoya)	名古屋	要約締切 10/15	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
4/17 ~ 4/19	Micro Materials Conference "Micro Mat 2000"	Berlin		17 巻 4 号・13
5/10 ~ 5/13	The Fourth Asian Fuzzy Systems Symposium (AFSS 2000)	茨 城		16 巻 8 号・14
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
7/23 ~ 7/26	2000 Japan USA Symposium on Flexible Automation (2000 JUSFA)	USA		17 巻 6 号・7
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
9/12 ~ 9/14	第 18 回日本ロボット学会学術講演会 RSJ 2000	滋 賀		17 巻 6 号・3
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	要約締切 3/15	17 巻 6 号・7
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		16 巻 3 号・7
11/25・11/26	2nd IFAC/CIGR International Workshop on Bio Robotics, Information Technology and Intelligent	大 阪	要約締切 11/1	17 巻 4 号・14

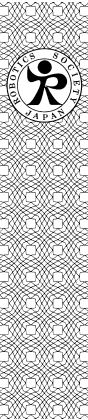
(詳細は表中の右欄に記載の会誌名号の会告・お知らせをご参照下さい。)

日本ロボット学会誌第 17 巻第 7 号予定目次(10 月刊)

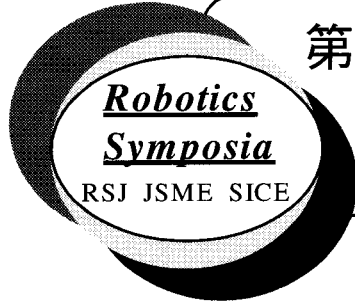
特集「ロボットと感性」

特集について	武野純一(明大)
[解説] 感性科学の現在と未来	辻 三郎(和歌山大)
人間の感性とロボット	中津良平(ATR)
人間の顔を感性的にとらえる	原島 博(東大)
風あいのロボットによる感性評価	小野栄一(電総研)
ジェスチャによる感性表現の認識	井口征士(阪大)
人間の視覚における感性について	鶴沼秀行(川村学園大)
オムロンのペットロボット	柴田崇徳(機械研)
ペット型ロボットの感性表現	藤田雅博(ソニー)
ロボットと人間の社会的インタラクションを考える	竹内勇剛(ATR)

その他メール・ディスカッション, 応募論文等



# 主催行事のお知らせ



## 第5回 ロボティクス・シンポジア 講演募集 1st Call for Papers

主催：日本ロボット学会 日本機械学会(ロボティクス・メカトロニクス部門)  
計測自動制御学会

第5回ロボティクス・シンポジアが、2000年3月26日～27日に神戸市須磨海岸で開催されます。本シンポジアは、従来個々に開催されていた、「知能移動ロボットシンポジウム(RSJ, JSME, SICE 共同共催)」、「ロボティクス自動化システムシンポジウム(SICE 主催)」、「ロボットシンポジウム(RSJ 主催)」、「ロボットセンサシンポジウム(RSJ, JSME, SICE 共同共催)」が統合されたシンポジアです。

本シンポジアの目的は、広くロボット学関連の研究に携わる研究者間の、学会の垣根を越えた研究・情報の交流を促し、何よりもレベルの高い議論の場を形成することにあります。そこで、第4回で導入された1泊2日の泊り込み形式を継承し、明石大橋が見える神戸須磨海岸沿いのホテルで開催することになりました。泊り込み形式を生かした特別企画も計画中です。

本シンポジアでは、レベルの高い議論が行えるように、Full Paper投稿によって講演申し込みをしていたが、プログラム委員会を中心となって論文査読を行ない、コメントを著者にフィードバックします<sup>注1</sup>。また、シンポジアのプログラム編成は、並列セッションの数をできるだけ少なくし、十分な発表時間を取れるように配慮する予定です。皆様奮ってご参加下さい。

注1：必要があれば、採択論文数を制限することもあります。

開催期日： 2000年3月26日(日)～27日(月)

会 場： シーパル須磨(神戸市須磨区須磨浦通1-1-1) Tel: 078-731-6815 Fax: 078-734-1896

### トピックス：

ヒューマンロボットインタフェース、ハプティックデバイス、ホームロボット、介助ロボット、ペットロボット、センシング戦略、センサフュージョン、ロボットビジョン、アクティブセンシング、新センサ、作業計画、自動化技術、コンピューショナルインテリジェンス、創発・進化・学習、マルチエージェント、ネットワークロボティクス、マイクロシステム、他ロボット工学に関連する諸分野

論文投稿による講演申込み切：	1999年11月15日(必着)
採録通知(予定)：	1999年12月20日
参加登録切：	2000年1月15日
予稿集用最終原稿切：	2000年2月1日(必着)

### 問い合わせ先：

〒657-8501 神戸市灘区六甲台町 神戸大学工学部情報知能工学科  
高森 年 Tel: 078-803-6225 Fax: 078-803-6390 Email: [takamori@octopus.cs.kobe-u.ac.jp](mailto:takamori@octopus.cs.kobe-u.ac.jp)  
田所 諭 Tel: 078-803-6229 Fax: 078-803-6390 Email: [tadokoro@octopus.cs.kobe-u.ac.jp](mailto:tadokoro@octopus.cs.kobe-u.ac.jp)  
<http://robomec.cs.kobe-u.ac.jp/robosym2000/>

### 講演申し込み方法：

A4判の用紙に、講演タイトル、著者全員の名前と所属、講演者予定者の氏名と所属学会・会員種別、連絡先担当者の氏名・所属・住所と電話番号・FAX番号・電子メールアドレスを記載し、講演予定の論文のコピーを4部送付して下さい。なお、電子メールを普段お使いでない場合にはその旨お書き添えてください。原稿は、A4判2コラムで、6ページまでの偶数ページが原則ですが、最大8ページまでなら認めます(超過料金をお願いします)。講演者は主催3学会の会員(正会員、学生会員)とします。採否は本シンポジア実行委員会にご一任下さい。

### 講演申込書送付先：

〒630-0101 奈良県生駒市高山町8916-5  
奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 ロボティクス講座  
第5回ロボティクスシンポジアプログラム委員長  
小笠原 司 Tel: 0743-72-5370 Fax: 0743-72-5379 Email: [ogasawar@is.aist-nara.ac.jp](mailto:ogasawar@is.aist-nara.ac.jp)

# 講習会のご案内

## ロボット工学セミナー



シンポジウム

## 生物に学ぶ，役立つロボット技術

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

日時：1999年9月28日(火) 10:00～17:15

場所：工学院大学 28階第1会議室 東京都新宿区西新宿1-24-12 TEL 03 3342 1211 (JR・小田急・京王線 新宿駅西口徒歩5分)

口上：従来とは異なったロボット研究を始めようとするとき、まずは身近に存在する生物の動きに着目して考える場合が多いかと思えます。このシンポジウムでは、生物の動きにヒントを得たユニークなロボット技術として、生物的形態を利用したロボットや生物特有の機能を模擬したアルゴリズムなどについて解説します。生物の形態や生物の機能に着目することにより、ブレークスルーとなるアイデアを見出し、素晴らしい研究成果を挙げておられる先生方を講師にお迎えしてのシンポジウムです。日頃から、ユニークなロボットを開発したいと考えておられる研究者の方にお勧めいたします。

オーガナイザ：丸山次人(富士通研究所)

- |     |                       |             |        |      |
|-----|-----------------------|-------------|--------|------|
| 第1話 | ヘビの運動形態の解明とヘビ型ロボット    | 10:00～11:00 | 東京工業大学 | 広瀬茂男 |
| 第2話 | 昆虫の生体機能に基づくロボット       | 11:00～12:00 | 東京大学   | 下山 勲 |
| 第3話 | 動物と先天盲開眼者に学ぶロボットの移動戦略 | 13:00～14:00 | 山梨大学   | 森 英雄 |
| 第4話 | ホロニックメカニズムと階層型群制御     | 14:00～15:00 | 三菱重工業  | 塩谷成敏 |
| 第5話 | 生物に類似した柔らかなメカニズム      | 15:15～16:15 | 東芝     | 鈴木康一 |
| 第6話 | 生物の眼に学んだ視覚認識アルゴリズム    | 16:15～17:15 | 富士通研究所 | 川上 進 |

定員：60名(定員になり次第締め切ります)

参加費：一律5,000円(税込)

参加費振込先：銀行振込：あさひ銀行本郷支店(普)1063675，または郵便振替：00190 8 57896 ともに 加入者名 (社)日本ロボット学会

\*参加費には配付資料代を含み，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。

\*参加をご希望の方は下記申込書に詳細を記入の上，学会宛お申し込みください。

(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				

# 講習会のご案内

## アドバンスドセミナー



第 60 回講習会

## ネットワークとロボティクス

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

日 時：1999年11月17日(水) 9:00~16:15

場 所：工学院大学 28階第1会議室 東京都新宿区西新宿1-24-12 TEL 03 3342 1211 (JR・小田急・京王線 新宿駅西口徒歩5分)

口 上：近年、インターネットを中心としたネットワーク技術の発達と普及、計算機の進歩によって、ロボット技術と通信・ネットワーク・分散処理技術を統合した新しい研究領域が盛んになってきました。研究やビジネスとしてのロボットの新しい応用分野を切り開くためにも、ネットワーク技術を応用したロボットの研究は多くの方々の関心を集めていることと思われます。本セミナーでは、こうした新しい研究分野において第一線で活躍されている方々を講師に招き、最先端の研究の現状と将来について解説していただきます。企業、大学を問わず、ネットワーク技術とロボティクスの融合に興味を持つ方々におすすめです。

オーガナイザ・岡 哲資(電通大)

定 員：60名(定員になり次第締め切ります)

参加費：会員/協賛学会員 25,000円，学生(一律) 5,000円，会員外 36,000円(税込)

参加費振込先：銀行振込：あさひ銀行本郷支店(普)1063675，または郵便振替：00190 8 57896 とともに 加入者名 (社)日本ロボット学会

\*参加費には配付資料代を含み，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。

\*参加をご希望の方は下記申込書に詳細を記入の上，学会宛お申し込みください。

(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

## 本会主・共催行事

会 合 名	主 催	開催日・会場・その他	申込・問合せ先
アイデア対決・ロボットコンテスト「大学部門 世界大会」	日本機械学会 NHK エンタープライズ 21 NHK 日本ロボット学会	2000年3月5日(日) ビックバレットふくしま (福島県郡山市)	ロボットコンテスト実行委員会事務局 〒150 0047 東京都渋谷区神山町 4 14 第3共同ビル4F NHK エンタープライズ 21 内 TEL.03 5454 3971 FAX.03 5454 3973 E mail : robocon@nep 21.nhk grp.co.jp
第5回ロボティクス・シンポジア	日本ロボット学会 日本機械学会 計測自動制御学会	2000年3月26日(日)・27日(月) シーバル須磨 (神戸市須磨区須磨浦通 1 1 1 TEL.078 731 6815 FAX.078 734 1896) 論文投稿による講演申込締切: 1999年11月15日(必着) 予稿集用最終原稿締切: 2000年2月1日(必着)	神戸大学工学部情報知能工学科 〒657 8501 神戸市灘区六甲台町 高森 年 TEL.078 803 6225 FAX.078 803 6390 E mail : takamori@octopus.cs.kobe u.ac.jp 田所 諭 TEL.078 803 6229 FAX.078 803 6390 E mail : tadokoro@octopus.cs.kobe u.ac.jp

## 本会協賛行事

一日セミナー'99「知的システム構築のためのソフトコンピューティング基礎理論」	システム制御情報学会	1999年11月8日(月) ホテルアウイーナ大阪 (大阪市天王寺区石ヶ辻町 19 12)	システム制御情報学会 〒606 8305 京都市左京区吉田河原町 14 番 地(近畿地方発明センタービル内) TEL.075 751 6413(代表) FAX.075 751 6037 WWW : http://www.iscie.or.jp
2000 Japan USA Symposium on Flexible Automation (2000 JUSFA)	ISCIE	2000年7月23日(日)~26日(水) University of Michigan	Jeffrey L. Stein Professor USA Chair for 2000 JUSFA Cc: Professor Hiroyuki Tamura, Japan Chair
国際会議 ICMA 2000 人に優しいメカトロニクス (Human Friendly Mechatronics)	精密工学会	2000年9月27日(水)~29日(金) 大阪工業大学(大阪市)  アブストラクト提出締切 2000年3月15日 カメラレディ論文提出締切 2000年7月31日	ICMA 2000 実行委員長 荒井栄司 〒565 0871 大阪府吹田市山田丘 2 1 大阪大学大学院工学研究科 生産科学専攻 TEL.06 6879 7556 FAX.06 6879 7570 E mail : ICMA 2000@cimjs20a.mapse.eng.osaka ac.jp http://www 6.mapse.eng.osaka u.ac.jp

# 新入会員

(1999年7月入会の会員)

### 正 会 員

7312 福島 利晋	7314 菅原 雄介	7315 恩田 寿和	7347 井上 康弘	7348 蓮池 誠	7349 沖原 徳久
7324 砂押 貴光	7325 森本 巖	7326 佐藤 真啓	7350 金沢 竜也	7351 杉原 知道	7352 北川 知伸
7327 須田 慎一	7328 風見 敬一	7329 澤尻 雄二	7353 田窪 朋仁	7354 新美 友春	7355 村井 裕彦
7330 西川 昌宏	7342 熊埜御堂雅文	7344 長瀬 賢二	7356 鈴木 裕策	7357 伊藤 一之	7362 加藤 友和
7358 阿向賢太郎	7359 村上 慎治	7360 石川 秋男	7363 栗本 雄仁	7364 星野 勇人	7365 山口 高弘
7361 小川 幸雄	7367 河合 俊和	7376 甲斐 義弘	7366 松浦 龍生	7368 金岡 克弥	7369 菊地 健一
7386 阿部鎮太郎	7391 沼田 努	7395 清水 圭	7370 足立孝太郎	7371 三隅 学	7372 佐藤 公博
7401 桜井 宏治	7409 木村 徹	7412 北岸 浩一	7373 ホーティミン イン	7374 岸 宏亮	7375 末次 新
7413 根上 健			7377 多谷 浩嗣	7378 藤本 直也	7379 加藤 雅彦

### 学 生 会 員

7311 丸田 善幸	7313 吉田 篤史	7316 吉田 晴行	7390 キム ヨンジュン	7392 関根 倫明	7393 松園 博幸
7317 岡本 庄司	7318 橋本 直哉	7319 坂上 憲光	7394 木村 光佑	7396 牧野 慎也	7397 今井田 卓
7320 森田 正紀	7321 木下 崇志	7322 金子 一臣	7398 松木園将志	7399 広光 慎一	7400 加邊 直樹
7323 黒崎郁之助	7331 梶塚 正道	7332 西本隆之助	7402 佐藤 義重	7403 春日井 淳	7404 北島 大樹
7333 上條 辰也	7334 堀口 博之	7335 平 雄一郎	7405 熊野 亮	7406 中村 一明	7407 川村祐一郎
7336 堀井雄一郎	7337 内山 和直	7338 岩瀬 敬幸	7408 増田 徹	7410 光富 智雄	7411 生田 真
7339 藤原 勲	7340 村上 綾伸	7341 光永 晃司	7414 河合 史江	7415 五味淵弘毅	7416 野崎 雄介
7343 川島 俊嗣	7345 館野 和正	7346 高良 信吾	7417 渡辺 充	7418 中野 淳志	7419 上田由紀子

# Call for Participants

## IEEE SMC'99

1999 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics

October 12 - 15, 1999, Tokyo, JAPAN

"Human Communication and Cybernetics"

Conference Venue: Tokyo International Forum (Yurakucho, Tokyo)

You are cordially invited to participate in 1999 IEEE Systems, Man, and Cybernetics Conference (SMC'99) held at Tokyo International Forum, Tokyo, Japan on Oct.12 - 15, 1999. Now we received 1408 submitted papers. Under the conference main theme "Human Communication and Cybernetics", the program committee will plan very attractive Special Lecture and three Plenary Lectures by four distinguished persons. In addition, Special Sessions and many interesting Organized Sessions will be organized. So we believe SMC'99 would become much exciting for the participants.

Home page: <http://www.intergroup.co.jp/smc99/>

### SPECIAL LECTURE

October 12 (Tue) 17:00 – 18:00

*"A Strategy of Industry and Technology towards Ecological Renaissance Age"*

Dr. Yasutsugu TAKEDA  
(Hitachi, Ltd.)

### PLENARY LECTURES

October 13 (Wed) 11:00 – 12:00

*"The Dual Existence of Self --- the Key Mechanism of Creativity"*

Prof. Hiroshi SHIMIZU  
(The "Ba" Research Institute, Kanazawa Institute of Technology, Japan)

October 14 (Thu) 11:00 – 12:00

*"The Ecological Brain: Hardware for Survival and Imagination."*

Prof. Pietro G. MORASSO  
(University of Genova – DIST, Italy)

October 15 (Fri) 11:00 – 12:00

*"Industrial Policies in the Age of Networking"*

Prof. Steve COHEN  
(University of California . Berkley , USA)

### ORGANIZING COMMITTEE

#### **General Chair:**

Koji Ito (Tokyo Inst. of Tech., Japan)

#### **Organizing Chair:**

Fumio Harashima (Tokyo Metro. Inst. of Tech., Japan)

#### **Program Chair:**

Kazuo Tanie (Mechanical Engineering Laboratory, MITI, Japan)

#### **Co-chair:**

William Gruver (Simon Fraser Univ., Canada)

#### **Co-chair:**

Pierre Borne (Ecole Centrale Lille, France)

#### **Treasurer:**

Yoshiki Uchikawa (Nagoya Univ., Japan)

#### **Advisory Committee Chair:**

Toshio Fukuda (Nagoya Univ., Japan)

### SPONSORED BY

IEEE Systems, Man, and Cybernetics Society (SMC)  
Science Council of Japan (JSC)  
The Society of Instrument and Control Engineers (SICE)  
Robotics Society of Japan (RSJ)  
Japanese Society of Mechanical Engineers (JSME)

### SPECIAL SESSIONS

*Human Communications through Networked Virtual Spaces*

**Organizer:** Dr. Jun OHYA (ATR, Japan)

*New Human Machine Collaboration in Complex Systems*

**Organizer:** Prof. Tetsuo SAWARAGI (Kyoto University, Japan)

*Human Oriented Robotics*

**Organizer:** Dr. Takanori SHIBATA (MEL-MITI, Japan)

*Emergent System – Challenge for New System Paradigm*

**Organizer:** Prof. Koji ITO (TIT, Japan)

*Information Technology in Manufacturing Industries*

**Organizer:** Prof. Seiichi SHIN (University of Tokyo, Japan)

### REGISTRATION

Registration form can be obtained from the above web site.

Registrations must be sent by fax or postal mail to SMC'99 Secretariat. Registration by e-mail will not be accepted.

Full registration fee includes attendance for one person at all presentations and at Reception. All registrants will receive a copy of the Conference Proceedings on a CD-ROM. (Supplemental hard copy of proceedings can be purchased on site.)

On-Site registration at the Tokyo International Forum will commence at 8:30 a.m. on Tuesday, October 12, 1999.

#### **Registration Fee**

	Before August. 31, 1999	After September 1, 1999
Member *	JPY45,000	JPY55,000
Non Member	JPY55,000	JPY65,000
Student	JPY15,000	JPY20,000

\*Includes members of IEEE, SICE, RSJ, and JSME.

### FOR FURTHER INFORMATION

SMC'99 Secretariat  
c/o Inter Group Corp.  
Akasaka Dai-ichi Bldg., 4-9-17,  
Akasaka, Minato-ku, Tokyo, 107-8486, Japan  
Phone: +81-3-3479-6004  
Fax: +81-3-3423-1600  
E-mail: secret-2@tokyo.intergroup.co.jp  
Web Site: <http://www.intergroup.co.jp/smc99/>

# 英文論文集のページ

**ADVANCED ROBOTICS VOL.12, NO.7/8**  
Special Issue on Intelligent Motion Control for Robotics

**Volume 12, No. 7 Intelligent Motion Control for Robotics**  
Survey Paper

## Intelligent motion control

SHIGERU OKUMA

**Abstract**—Intelligent motion control is surveyed. Two basic hierarchical architectures of the intelligent motion control, the tree-structured architecture and the nested architecture are shown. The intelligent control methods with three categories of the model-based, the knowledge-based, and the soft computing methods are also shown.

The intelligent motion controls are characterized by the problems of uncertain and inexact information, high complexity and ill structure, and real-time requirement. With the architecture and the control methods, the problems are shown to be solved successfully.

## Paper

### A design scheme of neural oscillatory networks by hierarchical evolutionary calculation for generation of humanoid biped walking patterns

MEIFEN CAO and ATSUO KAWAMURA

**Abstract**—Humanoid biped walking patterns attracts more and more attention both in the fields of robotics and prosthetics. This paper presents a new scheme for the design of a neural oscillatory network which can be used to generate the desired walking pattern trajectories. The scheme is based on the evolutionary computation concept, and has the advantages of simplicity, flexibility, and high calculation speed. The scheme proved to be effective from the results of simulations. This research also established the foundation for research on expressing various human walking patterns in mathematical models.

### GA-pattern matching-based manipulator control system for real-time visual servoing

MAMORU MINAMI, JULIWN AGBANHAN and TOSHIYUKI ASAKURA

**Abstract**—In robotic applications, tasks of picking and placing are the most fundamental ones. Also, for a robot manipulator, the recognition of its working environment is one of the most important issues to do intelligent tasks, since this aptitude enables it to work in a variable environment. This paper presents a new control strategy for robot manipulators, which utilizes visual information to direct the manipulator in its working space, to pick up an object of known shape, but with arbitrary position and orientation. During the search for an object to be picked up, vision-based control by closed-loop feedback, referred to as visual servoing, is performed to obtain the motion control of the manipulator hand. The system employs a genetic algorithm (GA) and a pattern matching technique to explore the search space and exploit the best solutions by this search technique. The control strategy utilizes the found results of GA-pattern matching in every step of GA evolution to direct the manipulator towards the target object. We named this control strategy step-GA-evolution. This control method can be applied for manipulator real-time visual servoing and solve its path planning problem in real-time, i.e. in order for the manipulator to adapt the execution of the task by visual information during the process execution. Simulations have been performed, using a two-link planar manipulator and three image models, in order to find which one is the best for real-time visual servoing and the results show the effectiveness of the control method.

### Feed-forward multilayer neural network model for vehicle lateral guidance control

GUO-WEN WANG, NAOFUMI FUMIWARA and YUE BAO

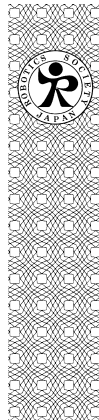
**Abstract**—An advanced vehicle lateral guidance control technology is necessary in order to develop intelligent transportation and manufacturing systems with flexibility and immediate adaptability. PID control, optimal control, and fuzzy control have often been used for designing a vehicle lateral guidance controller; in addition automatic guidance methods by spline curve and inverse dynamics are also used in mobile robots (e.g. differential drive), but they are not sufficient to develop a highly intelligent vehicle lateral guidance controller which can adapt to varying environments, because they lack some behavior like learning ability and adaptability. In this paper, the possibility to apply neural networks for developing a vehicle lateral guidance controller is exposed. A new neuron activation function suitable for vehicle lateral guidance control is suggested, a feed-forward multilayer neural network (FMNN) with the suggested neuron activation function is proposed and a vehicle lateral guidance controller (VLGC) is developed by use of the FMNN. The VLGC can be applied to automobiles of different parameters and roads of various widths. It can be also applied to mobile robots. Its input variables are proposed to be defined as kind of relative quantities by using the road width, automotive parameter, automotive position, and orientation on the corner course as  $90^\circ$ . Its output variable is the automotive steering angle. Its teaching data are collected by automobile driving simulation, and its connection weights and threshold values are tuned through the error back-propagation algorithm. The training process and the result of neural network by different learning rate coefficients and momentum parameters are compared. Four VLGCs are generated through training by using different learning rate coefficients, momentum parameter, and repeat training times. Automated guided automobile simulations and mobile robot experiments for each VLGC are carried out. Good training result as well as automated guided simulation and experimental results are obtained.

### Robust robot manipulator control with autonomous consideration algorithm of torque saturation

KIYOSHI OHISHI and TOHRU SOMENO

**Abstract**—As each joint actuator of a robot manipulator has a limit value of torque, the motion control system should consider the torque saturation. Conventional motion control based on robust acceleration controller cannot consider the torque saturation and it often causes an oscillated or wrong response. This paper proposes a new autonomous consideration method of joint torque saturation for robust manipulator motion control. The proposed method consists of three on-line autonomous algorithms. These algorithms are the torque limitation algorithm in joint space, the adjustment algorithm of motion control in Cartesian space, and the adjustment algorithm of motion reference in Cartesian space. The robot motion control using the proposed algorithms realizes smooth and robust robot motion response.

(Continued to the next page)





## Volume 12, No. 8

**Antagonistic muscle-like actuator and its application to multi-d.o.f. forearm prosthesis**

KOICHI KOGANEZAWA, YOSHINORI WATANABE and NOBUYUKI SHIMIZU

**Abstract**—It is first clarified through simulational analysis that co-activation between an agonist muscle and its antagonist both having nonlinear elasticity is indispensable for the stiffness adjustment on an articulator movement. An antagonistic muscle-like actuator (AMA) is then proposed as an approach of imitating a skeleto-muscular articulation system. The AMA has two nonlinear springs which drive one joint antagonistically and provides the joint with the feasibility of stiffness adjustment. The development of the forearm prosthesis which has 6 d.o.f. is developed as an application of the AMA. Two d.o.f. for the wrist and 4 d.o.f. for the two fingers are driven by only one DC motor and one stepping motor for exchanging the driving mode. The whole mechanism is designed as almost the same volume as an adult's forearm. A shape fit mechanism for the finger is proposed, by which the three joints of one finger automatically adjust their angle according to the shape of the object to be grasped.

**Moving obstacle detection and recognition by optical flow pattern analysis for mobile robots**

MUTSUMI WATANABE, NOBUYUKI TAKEDA and KAZUNORI ONOGUCHI

**Abstract**—This paper presents a new idea for an obstacle recognition method for mobile robots by analyzing optical flow information acquired from dynamic images. First, the optical flow field is detected in image sequences from a camera on a moving observer and moving object candidates are extracted by using a normalized square residual error [focus of expansion (FOE) residual error] value that is calculated in the process of estimating the FOE. Next, the optical flow directions and intensity values are stored for the pixels involved in each candidate region to calculate the distribution width values around the principal axes of inertia and the direction of the principal axes. Finally, each candidate is classified into an object category that is expected to appear in the scene by comparing the proportion and the direction values with standard data ranges for the objects which are determined by preliminary experiments. Experimental results of car/bicycle/pedestrian recognition in real outdoor scenes have shown the effectiveness of the proposed method.

---

**ADVANCED ROBOTICS** Call For Papers

---

**Special issue on "Rehabilitation Robots"**

Guest Editor: Dr. Noriyuki Tejima (Ritsumeikan Univ.) and Dr. Masakatsu Fujie (Hitachi)

**Submission Deadline: November 30, 1999**

Robotics has a high potential to support the elderly and the disabled in their daily life. The primary benefit of rehabilitation robots is that the users can improve their quality of life by themselves. Hundreds of rehabilitation robots have already been developed and commercialized in the world. However, the number of the elderly and disabled people to use those robots in their daily life remains low. The rehabilitation robot products have not achieved a level of success as merited by their potential.

There is some reason why rehabilitation robots do not come into wide use like industrial robots. Human-robot coexistence makes issues of safety more important for rehabilitation robots than industrial ones. Rehabilitation robots have to perform many functions flexibly, in contrast that the tasks of industrial robots are relatively limited. User interface is also the key technology of rehabilitation robots since many users of those robots must not be well trained. In addition, the reasonable price with perfect performance is also very important technical issue. Therefore, it is important to continue fundamental, long-term and powerful research on these points for the development of rehabilitation robot.

This special issue is aimed to provide the forum for such activities gathering the contributed papers based on control theories, human-robot interactions, devices, total systems, evaluation and commercial products.

The topics may include, but are not limited to:

- Robotics for Rehabilitation and Human-Care
- Intelligent Powered Wheelchairs
- User Interface and Safety Strategy for Human-Robot Systems
- Prostheses and Orthoses
- Intelligent Therapeutic Training Systems
- Clinical Use and Evaluation for Robots

**Five copies of manuscripts should be sent by the end of November to the following address:**

Dr. Noriyuki Tejima, Dr. Masakatsu Fujie  
The Robotics Society of Japan  
2F., Blue Building  
2-19-7, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo, 113-0033  
JAPAN

This special issue is currently scheduled to appear in October of 2000.

## 共催・協賛行事のお知らせ

## 本会主・共催行事

会 合 名	主 催	開催日・会場・その他	申込・問合せ先
アイデア対決・ロボットコンテスト「大学部門 世界大会」	日本機械学会 NHK エンタープライズ 21 NHK 日本ロボット学会	2000年3月5日(日) ビックバレットふくしま (福島県郡山市)	ロボットコンテスト実行委員会事務局 〒150 0047 東京都渋谷区神山町 4 14 第3共同ビル4F NHK エンタープライズ 21 内 TEL.03 5454 3971 FAX.03 5454 3973 E mail : robocon@nep 21.nhk grp.co.jp
第5回ロボティクス・シンポジア	日本ロボット学会 日本機械学会 計測自動制御学会	2000年3月26日(日)・27日(月) シーバル須磨 (神戸市須磨区須磨浦通 1 1 1 TEL.078 731 6815 FAX.078 734 1896) 論文投稿による講演申込締切: 1999年11月15日(必着) 予稿集用最終原稿締切: 2000年2月1日(必着)	神戸大学工学部情報知能工学科 〒657 8501 神戸市灘区六甲台町 高森 年 TEL.078 803 6225 FAX.078 803 6390 E mail : takamori@octopus.cs.kobe u.ac.jp 田所 諭 TEL.078 803 6229 FAX.078 803 6390 E mail : tadokoro@octopus.cs.kobe u.ac.jp

## 本会協賛行事

一日セミナー'99「知的システム構築のためのソフトコンピューティング基礎理論」	システム制御情報学会	1999年11月8日(月) ホテルアウィーナ大阪 (大阪市天王寺区石ヶ辻町 19 12)	システム制御情報学会 〒606 8305 京都市左京区吉田河原町 14 番 地(近畿地方発明センタービル内) TEL.075 751 6413(代表) FAX.075 751 6037 WWW : http://www.iscie.or.jp
2000 Japan USA Symposium on Flexible Automation (2000 JUSFA)	ISCIE	2000年7月23日(日)~26日(水) University of Michigan	Jeffrey L. Stein Professor USA Chair for 2000 JUSFA Cc: Professor Hiroyuki Tamura, Japan Chair
国際会議 ICMA 2000 人に優しいメカトロニクス (Human Friendly Mechatronics)	精密工学会	2000年9月27日(水)~29日(金) 大阪工業大学(大阪市)  アブストラクト提出締切 2000年3月15日 カメラレディ論文提出締切 2000年7月31日	ICMA 2000 実行委員長 荒井栄司 〒565 0871 大阪府吹田市山田丘 2 1 大阪大学大学院工学研究科 生産科学専攻 TEL.06 6879 7556 FAX.06 6879 7570 E mail : ICMA 2000@cimjs20a.mapse.eng.osaka ac.jp http://www 6.mapse.eng.osaka u.ac.jp

## 新入会員

(1999年7月入会の会員)

## 正 会 員

7312 福島 利晋	7314 菅原 雄介	7315 恩田 寿和	7347 井上 康弘	7348 蓮池 誠	7349 沖原 徳久
7324 砂押 貴光	7325 森本 巖	7326 佐藤 真啓	7350 金沢 竜也	7351 杉原 知道	7352 北川 知伸
7327 須田 慎一	7328 風見 敬一	7329 澤尻 雄二	7353 田窪 朋仁	7354 新美 友春	7355 村井 裕彦
7330 西川 昌宏	7342 熊埜御堂雅文	7344 長瀬 賢二	7356 鈴木 裕策	7357 伊藤 一之	7362 加藤 友和
7358 阿向賢太郎	7359 村上 慎治	7360 石川 秋男	7363 粟本 雄仁	7364 星野 勇人	7365 山口 高弘
7361 小川 幸雄	7367 河合 俊和	7376 甲斐 義弘	7366 松浦 龍生	7368 金岡 克弥	7369 菊地 健一
7386 阿部鎮太郎	7391 沼田 努	7395 清水 圭	7370 足立孝太郎	7371 三隅 学	7372 佐藤 公博
7401 桜井 宏治	7409 木村 徹	7412 北岸 浩一	7373 ホーティミン イン	7374 岸 宏亮	7375 末次 新
7413 根上 健			7377 多谷 浩嗣	7378 藤本 直也	7379 加藤 雅彦

## 学 生 会 員

7311 丸田 善幸	7313 吉田 篤史	7316 吉田 晴行	7390 キム ヨンジュン	7392 関根 倫明	7393 松園 博幸
7317 岡本 庄司	7318 橋本 直哉	7319 坂上 憲光	7394 木村 光佑	7396 牧野 慎也	7397 今井田 卓
7320 森田 正紀	7321 木下 崇志	7322 金子 一臣	7398 松木園将志	7399 広光 慎一	7400 加邊 直樹
7323 黒崎郁之助	7331 梶塚 正道	7332 西本隆之助	7402 佐藤 義重	7403 春日井 淳	7404 北島 大樹
7333 上條 辰也	7334 堀口 博之	7335 平 雄一郎	7405 熊野 亮	7406 中村 一明	7407 川村祐一郎
7336 堀井雄一郎	7337 内山 和直	7338 岩瀬 敬幸	7408 増田 徹	7410 光富 智雄	7411 生田 真
7339 藤原 勲	7340 村上 綾伸	7341 光永 晃司	7414 河合 史江	7415 五味淵弘毅	7416 野崎 雄介
7343 川島 俊嗣	7345 館野 和正	7346 高良 信吾	7417 渡辺 充	7418 中野 淳志	7419 上田由紀子

# 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	各 4,000円(送料込)
第30回制御技術(ハードウェア)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回続続・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	各 2,000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
ハザード・メンテナンスロボット研究専門委員会報告書	13,000円(送料込)

## 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)
人間共存型ロボット研究専門委員会報告書	1,000円( " )
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9巻 第1号 [特集] 知能ロボット	
第2号 [ " ] ニューロおよびファジィのロボットへの応用	
第3号 [ " ] センサベーストインダストリアルロボット	
第4号 [ " ] アクチュエータと機構制御	
第5号 [ " ] 極限作業ロボットプロジェクト	
第6号 [ " ] ロボットの力制御	
第7号 [ " ] ロボットセンサの新技术	
第10巻 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 [ " ] アドバンスド・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 [ " ] センサベ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7号 [ " ] 作業移動型ロボット	
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1号 [ " ] 認知ロボティクス	
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	

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。事務局までお申し込みください。また、第9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。

### 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

# 有料広告

## 芝浦工業大学工学部二部機械工学科 教員公募

募集人員：教授1名  
 所 属：工学部二部機械工学科  
 専門分野：メカトロニクス  
 担当科目：メカトロニクス（通年），機械（または電気あるいは電子機械）設計製図，機械工学実験等  
 応募資格：（1）着任時の年齢53歳以下  
 （2）博士の学位を有し，研究・教育に熱意のある方  
 （3）専門分野において最近5年間に顕著な研究成果を上げている方  
 （4）メカトロニクスおよび制御の分野で大学院での指導が可能な方  
 着任時期：2000年4月1日  
 提出書類：（1）履歴書（写真貼付）  
 （2）研究業績目録：論文（査読あり），国際学会論文（査読あり），著書，に分類  
 （3）主要論文（5編程度）の別刷り（コピー可）各1部  
 （4）推薦書（自薦可）  
 応募締め切り：1999年9月16日  
 書類送付先・問い合わせ先：  
 〒108 8548 東京都港区芝浦3 9 14  
 芝浦工業大学工学部二部機械工学科 主任 小柳志郎  
 TEL.: 03 5476 3118(直)  
 E mail: koyanagi@sic.shibaura-it.ac.jp  
 封筒に「教員応募」と朱書

## 鳥取大学工学部知能情報工学科 教官公募

公募人員：助教授1名  
 所 属：知能情報工学科・知能制御工学講座  
 専門分野：制御工学，ロボット工学  
 （実システムを意識した制御理論とそのロボット工学への応用）  
 担当科目：上記に関連する授業が担当できること  
 応募資格：（1）博士の学位を有すること  
 （2）上記の専門分野に関する十分な業績を有し，大学院博士後期課程を担当できる方  
 （3）日本国籍を有し，年齢35歳以上の方が望ましい  
 着任時期：平成12年1月1日以降，なるべく早い時期  
 提出書類：（1）履歴書（写真貼付）  
 （2）業績リスト（著書，学術雑誌論文，国際会議論文）  
 （3）上記学術雑誌論文等の別刷りまたはそのコピー  
 （4）学会および社会における活動状況  
 （5）研究・教育に対する抱負（2,000字以内）  
 （6）応募者本人について意見を述べられる方の氏名と連絡先  
 応募期限：平成11年9月30日（必着）  
 選考方法：書類審査および必要に応じて面接  
 応募書類提出先：〒680 8552 鳥取市湖山町南4 101  
 鳥取大学工学部知能情報工学科 学科長 池原 悟  
 （封筒に「知能情報工学科教官応募書類在中」と朱記し，簡易書留にて郵送のこと）  
 問合せ先：同上 知能情報工学科 当該研究室教授 奥山佳史  
 TEL: 0857 31 5211 FAX: 0857 31 0879  
 E mail: oku@ike.tottori-u.ac.jp

## 福岡大学工学部電子情報工学科 教員公募

募集人員：助手5名  
 専門分野：自然言語処理，画像認識・理解，音声認識・理解，ネットワークシステム，ロボティクス（特にハードウェア），計算機ハードウェア・設計，のいずれかの分野  
 応募資格：博士の学位を有する（または取得見込みの）方が望ましい  
 着任時期：平成12年4月1日（予定）  
 提出書類：履歴書，業績リスト（審査のある論文とその他の講演に分ける．共著の場合，担当部分を明記する），論文別刷（コピー可），応募する専門分野と実施したい研究テーマの概要（A4で2～3枚）  
 応募締切：平成11年11月10日  
 送付先／照会先：  
 〒814 0180 福岡市城南区七隈8 19 1  
 福岡大学工学部電子情報工学科助手選考委員長 首藤公昭  
 shudo@tl.fukuoka-u.ac.jp  
 （封筒の表に「電子情報工学科助手応募書類在中」と朱書し，書留）  
 その他：当学科の情報工学部門では，「人間の活動を身体的・知的に優しく支援するシステムとその基本技術」に関する研究を本格化する予定です．この研究に興味を持つ方の応募を希望します．また，着任後研究業績をあげ，5年をめどに他のポストを得られるよう期待します．

## 会費納入のお願い

1999年度（平成11年1月～12月）会費は1998年12月末までに納入いただくようお願いしておりましたが，まだ納めていない方は，各会員宛郵送（1998年10月，1999年6月）の振込用紙にて，下記宛にご送金ください．

記

（社）日本ロボット学会

1999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

\*銀行口座は支店統合により1998年10月19日より変更になっておりますので，ご注意ください．

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．

所属団体名で振込む場合は，必ず別途事務局にその旨お知らせ下さい．

1998年度以前の会費が未納の場合はあわせてご納入下さい．

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1998年3月にご卒業になられた方は，1999年度より正会員となりますので正会員会費をお納め下さい．