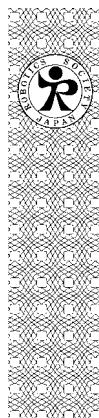


カレンダー

(1999年5月～2000年11月)

開催日	行 事	開催地	申込締切日	会誌掲載号
5/19	日本ロボット学会シンポジウム「アミューズメントロボット」	東 京		17巻2号・7
5/21	第38回人工知能セミナー「視覚と知覚：人工システムへの設計論」	東 京		17巻2号・9
5/21	第255回講習会「デジタル革新の波を製造業はどのように迎え撃つか」	東 京		17巻3号・10
5/24～5/26	2nd International Conference on Recent Advances in Mechatronics (ICRAM '99)	TURKEY		16巻5号・8
5/26～5/28	計測連合シンポジウム 先端計測 '99	東 京		17巻2号・9
6/2～6/5	第15回ファジシステムシンポジウム(日本ファジ学会設立10周年記念大会)	大 阪		17巻2号・9
6/7～6/10	第10回固体センサ・アクチュエータ国際会議 (Transducers '99)	仙 台		16巻3号・7
6/8・6/9	システム制御情報チュートリアル講座 '99「LMIによるロバスト制御系の解析と設計」	大 阪		17巻2号・9
6/8～7/6	教育講座「制御技術を実習・演習で学ぶメカトロニクス基礎コース」	川 崎		17巻2号・10
6/11～6/13	ロボティクス・メカトロニクス講演会 '99	東 京		16巻8号・13
6/13～6/15	High Aspect Ratio MicroStructure Technology Workshop (HARMST 99)	千 葉		16巻8号・14
6/13～6/18	国際計測連合第15回世界大会 (IMEKO XV)	大 阪		16巻3号・7
6/14・6/15	第18回シュミレーション・テクノロジー・コンファレンス	千 葉		17巻2号・10
6/16～6/18	産業におけるソフトコンピューティングに関する国際会議	室 蘭		16巻8号・14
6/16～6/18	第5回画像センシングシンポジウム	横 浜		17巻1号・17
6/17・6/18	第235回講習会リードタイム短縮のためのCAD/CAM最新技術と活用事例(デモ展示付)	大 阪		17巻4号・13
6/20～6/22	SICE 夏期セミナー '99——Let's master 制御理論——	千 葉		17巻4号・13
6/22	第59回日本ロボット学会講習会「こうすればロボットが簡単に動かせる」	東 京		17巻2号・8
6/25	第5回「Computer Visualization Contest」 in “Computer Visualization Symposium '99”	東 京		17巻2号・10
6/26・6/27	知能ロボットコンテストフェスティバル(第11回知能ロボットコンテスト, 第5回最先端ロボット技術コンクール, ロボコンジュニア99)	仙 台	登録締切 5/28	17巻4号・9
6/29～7/1	第21回宇宙ステーション利用計画ワークショップ	東 京		17巻4号・13
6/30	平成11年度講習会「シュミレーションを利用するプロセスの設計と制御」	大 阪		17巻4号・14
6/30～7/1	3次元画像コンファレンス '99	東 京		17巻1号・17
8/3～8/5	第16回バイオメカニズム・シンポジウム	長 野	論文締切5/15	17巻1号・17
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
8/25～8/27	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
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	申込締切6/18	17巻1号・3
9/19～9/22	1999 IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics (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	申込締切6/1	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



お 知 ら せ

開催日	行 事	開催地	申込締切日	会誌掲載号
10/6・10/7	第16回センシングフォーラム	山 口	申込締切 6/14	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	要約締切 5/31	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	申込締切 6/30	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 International 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 System (IROS '99)	KOREA	最終論文 6/15	17 巻 1 号・13
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
10/27・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	申込締切 7/21	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	申込締切 6/25	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
11/15～11/17	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
11/23	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
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
11/26～11/29	'99 国際ロボット展」1999 International Robot Exhibition	東 京		17 巻 4 号・14
12/2～12/4	3rd International Workshop on Advanced Mechatronics (IWAM '99)	KOREA		17 巻 4 号・14
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
3/30～4/1	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
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。)

主催行事のお知らせ

第17回日本ロボット学会学術講演会 RSJ'99

主催： (社)日本ロボット学会
協賛： 計測自動制御学会, システム情報制御学会, 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, 日本ファジィ学会, 農業機械学会, バイオメカニズム学会,
日本神経回路学会, 日本シミュレーション学会, 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： 1999年 9月9日(木), 10日(金), 11日(土)
会場： 東海大学 湘南校舎 (神奈川県平塚市北金目 1117)

講演募集

講演申し込み締め切り 1999年6月18日(金) 必着
講演原稿提出締め切り 1999年7月16日(金) 必着

【講演者資格・発表方法】

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
す。講演の採否は実行委員会に一任願います。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。発
表用機器として、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ホームページでご確認
ください。

【講演申し込み方法】

RSJ'99のホームページ(下記参照)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。ただし、
ホームページにアクセスできない方に限り、電子メール(下記参照)による申し込みを受け付けます。サブジェクトに"rsj99"
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信いたします。いずれの場合にも、申し込みの受付の2、3日
後に、申し込みの確認の電子メールを送信いたします。

- 注1： 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。講演申し込み後、下記にご送金くだ
さい。送金の際には、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、申し込み後
の返却はいたしません。
注2： 講演申し込み後の講演題目および登壇者の変更は原則として認めませんので、予めご了承ください。
注3： 公費支払い等書類の必要な場合は、講演申し込み時にその旨をお書きください。

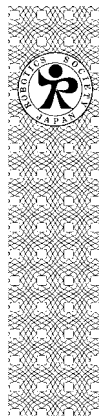
【講演予稿集原稿の提出】

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部を、期日までに学会事務局にお送りください。原稿提出の際には原稿寄稿票(本誌に掲載されています)
に必要事項を記入し、講演申込金の振り込み証明書(振り込み票、領収証など、コピー可)を添付して、原稿に同封してくだ
さい。

講演申込先： 第17回日本ロボット学会学術講演会プログラム委員会
URL： <http://kog2.ep.u-tokai.ac.jp/rsj99/>
E-mail： rsj99@labpc123.ec.u-tokai.ac.jp

講演申込金送金先： 銀行振込 あさひ銀行 本郷支店(普)1063675 (社)日本ロボット学会
郵便振込 00190-8-57896 (社)日本ロボット学会

講演原稿送付・お問い合わせ先：
〒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



【学会奨励賞の登録について】

本学会では「日本ロボット学会研究奨励賞」を設置し、学術講演会・シンポジウム等において、優秀な研究発表を行った若手会員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。奨励賞の対象者は、下記の4条件を満たしている方となっております。有資格者で登録ご希望の方は、本誌掲載の原稿寄稿票の裏面にある登録票に必要事項を記入し、原稿に同封してお申し込みください。若手会員の方々の積極的な講演発表を期待しております。

1. 表彰年度において本会の正会員もしくは学生会員であること。表彰年度とは発表を行う年度と選考が終了する年度とをいう。
2. 講演の年の1月1日において満32才未満であること。
3. 対象講演会申し込みの際、研究奨励賞の登録講演者として申し込み、かつ講演を行った者であること。
4. 本研究奨励賞を受けたことのない者であること。

【併設行事】 文部省科研費研究成果公開シンポジウム

「ロボットの先端技術とその実用化シンポジウム」

<開催日・場所> 9月11日(土) 東海大学 湘南校舎

<目的と内容> ロボットに関する先端的技術や理論の発達はめざましいものがあり、数多くの優れた研究成果が公表されています。ところが、実際の生産システムや産業用ロボットには、これら技術や理論がそのまま利用されていることは希なこととなっています。そこで、本シンポジウムでは先端技術や理論的な問題と実際の現場で実用化するときの問題を、研究者と現場の技術者の双方から探り、ロボットの各種の先端的理論をいかにして実現するか、その方向性を見いだすことを目指します。

【オーガナイズド・セッション】

以下のオーガナイズドセッションについて、一部変更がありました。

12. 「高齢者・障害者食事搬送ロボット」オーガナイザー：丸山次人（富士通）、横山和彦（安川電機）

オーガナイズドセッションについては、本誌4月号およびホームページをご参照ください。一般の方々からのオーガナイズド・セッションへの応募をお待ちしております。

【宿泊案内】

本講演会開催期間中の宿泊案内につきましては、旅行代理店「東海トラベルビューロー」が、宿泊の手配代行サービスを行います。宿泊施設などの詳細につきましては、本講演会のホームページに案内が掲載されておりますので、ご参照ください。

東海トラベルビューロー 湘南営業所 担当者：水野
〒257-0003 神奈川県秦野市南矢名3-10-35 東海大学同窓会館内
TEL: (0463)77-4522 FAX: (0463)77-7294 E-mail: ttbs@dc4.so-net.ne.jp

講演申し込みから原稿の提出までの手順

【講演申し込み】

- ホームページによるオンライン登録の場合
 - [1] ホームページ(<http://kog2.ep.u-tokai.ac.jp/rsj99/>)へアクセスし、オンライン登録のページへ移動する。
 - [2] 登録ページの指示に従って、講演申し込みの登録を行う。
 - [3] 2, 3日後に登録した電子メールアドレスに登録確認のメールが送信されます。
 - [4] 講演申込金(1講演につき5,000円)を振り込む。
- 電子メールによる登録の場合(ただし、オンライン登録が不可能な場合のみ)
 - [1] サブジェクトに"rsj99"と記した空のメールを rsj99@labpc123.ec.u-tokai.ac.jp に送信する。
 - [2] 登録フォームと登録の説明が記述されたメールが返信されます。
 - [3] 登録フォームに必要事項を記入の上、再度 rsj99@labpc123.ec.u-tokai.ac.jp に送信する。
 - [4] 2, 3日後に登録した電子メールアドレスに登録確認のメールが送信されます。
 - [5] 講演申込金(1講演につき5,000円)を振り込む。

【講演原稿の送付】

- [1] 本誌に掲載されている原稿寄稿票を使い、これに必要事項を記入する。
- [2] 原稿寄稿票に、講演申込金の振り込み証明書(コピー可)を貼りつける。
- [3] 原稿原本とそのコピー2部に、原稿寄稿票を同封して郵送する。

※今回の講演会では、原稿の郵送時に原稿寄稿票が必要です。手順をご確認ください!!

(この用紙をコピーもしくは切り取ってお使い下さい。)

第17回日本ロボット学会学術講演会 講演予稿集寄稿票

(原稿提出時(締切7月16日(金))に同封してください。)

※受付番号、登壇者名、講演題目、奨励賞登録の有無、申込金入金法については必ずご記入ください。その他の項目につきましては、講演申込時の内容から変更のない限りは記入の必要はありません。

※原則として講演題目および著者名等の変更は受け付けませんが、やむを得ぬ事情で変更を必要とする場合には、変更箇所を赤字で記入してください。

※受付番号は、講演申し込み時に返信された申込内容の確認メールにてお知らせしております。

※講演申込金の送金を確認できる書類(振込票、領収書など・コピー可)を必ず添付してください。

この欄は必ずご記入ください。

受付番号：	フリガナ 登壇者名	
講演題目：		
奨励賞登録	<input type="checkbox"/> する <input type="checkbox"/> しない (登録する場合には裏面の登録票にも記入してください。)	
申込金入金方法	<input type="checkbox"/> 銀行 <input type="checkbox"/> 郵便 <input type="checkbox"/> その他() 送金日： 月 日 (振込票、領収書のコピーなどを下欄に、必ず添付してください。)	

送金を証明する書類(振込票、領収書など)の上部を、この部分に糊付けしてください。

以下の欄は項目に変更のある場合のみ、変更箇所をご記入ください。

著者名(登壇者に○)	所属略称	著者名(登壇者に○)	所属略称
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	
使用機器	<input type="checkbox"/> OHP, <input type="checkbox"/> ノートパソコン(使用ソフトウェア：) <input type="checkbox"/> VTR(VHSのみです。), <input type="checkbox"/> その他() ※ノートパソコンを使用予定の場合には、必ずホームページの案内をご確認ください。		
連絡先	〒		
	TEL	(内線)	FAX
	E-mail		
連絡事項			

===== 日本ロボット学会研究奨励賞候補者登録票 =====

1. 登録者氏名： 会員番号：
生年月日：西暦 19 年 月 日

2. 講演受付番号：
論文題目：

-----以下該当する項目に○印を付けて下さい-----

3. 発表希望分野： マニピュレータ ・ ハンド ・ 移動 ・ センサ ・ アクチュエータ ・ 材料 ・
言語 ・ 教示 ・ プランニング ・ 知能 ・ 視覚 ・ 認識 ・
その他（ ）

4. 論文の性格：{ 基礎 / 理論 / 手法 / 製作 / 実験 / 応用 / その他 }

5. 本研究課題の性格：

- a. 独立した課題である。
- b. 何年かの継続課題である。
- c. 大課題の一部としてなされたものである。

(課題名：)

d. その他

6. 共著者のある場合、研究遂行過程で登録者の貢献度の大きいものに○印を付けて下さい。

テーマ設定の過程 () / 理論の導出過程 () / 解析計算の過程 () / 実験遂行の過程 ()
装置の製作過程 () / 論文まとめの過程 ()
その他 ()

7. 登録者が発表論文で強調したい点：

8. このテーマに関連した本講演会以外での発表 { 有 / 無 }

(有の場合は、論文題名、発表機関名および発表年月日を記入して下さい。)

論文題名：

発表機関（講演会名等）：

発表年月日：



第 11 回 知能ロボットコンテスト・フェスティバル

- 第 11 回 知能ロボットコンテスト
- 第 5 回 最先端ロボット技術コンクール
- ロボコンジュニア'99

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、フリースタイ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、チャレンジコースは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、テクニカルコースは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)、中身入り石鹸箱 (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は、客が注文した「かき氷」を客のテーブルまで運ぶという喫茶店のウェイトレスの作業を模擬したもの、フリースタイルコースはそれぞれ自慢のロボットで得意の演技 (自由に設定してよい) をするもので、特に人間とロボットの共生を意識したもの、となっています。

またロボコンジュニアは、ロボットキット「梵天丸」をベースにしたマシンで、障害物を囲む 8 の字を描かせるスピードを競います。詳しくは、下記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>

- ・ 知能ロボットコンテスト: <http://www.robotics.is.tohoku.ac.jp/robocon/index-j.html>
- ・ 最先端ロボット技術コンクール: <http://www.robotics.is.tohoku.ac.jp/concours/index-j.html>
- ・ ロボコンジュニア: <http://www.robotics.is.tohoku.ac.jp/TORO/index.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: 第 3 回ロボコンジュニア 平成 11 年 6 月 26 日 (土)
 第 11 回知能ロボットコンテスト 平成 11 年 6 月 27 日 (日)
 第 5 回最先端ロボット技術コンクール 平成 11 年 6 月 27 日 (日)
 (6 月 26 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: 1999 年 4 月 30 日 (金) 必着
 ロボット登録締切: 1999 年 5 月 28 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・ご注意

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

ロボット工学セミナー



シンポジウム

アミューズメントロボット

日時：1999年5月19日（水）9:00～17:20

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：120名（定員になり次第締め切ります）

参加費：一律 5,000円（税込）

□ 上：コンピュータ，通信技術に基づいた高度情報化社会形成の時期であった1990年代最後の年，次世代の産業，市場の創出に向け様々な試みが行われています。ロボット工学全般においても市場を見据えた変革の時を迎える必要性が多く議論にあがっており，人間の道具，生産機械といった現在までのロボットイメージを変え，人間と遊ぶ，楽しませる，一緒に行動する等といった人間共存型ロボットの基礎技術が注目を集めております。そして，その応用分野としてアミューズメント分野が期待を集め，ロボットの新しい可能性として注目されています。本シンポジウムでは，「人間共存型」をキーワードに各分野の専門家，研究者をお招きして21世紀に向けたロボットの新しい可能性に関して講演していただきます。ロボットと共存できる楽しい社会，生活を夢見る研究者，学生諸君にお勧めするシンポジウムです。

オーガナイザ：國井康晴（中央大）

- | | | | | |
|-----|---|-------------|--------------|-------|
| 第1話 | アミューズメントから見たロボット技術 | 9:00～10:20 | セガ・エンタープライゼス | 植村比呂志 |
| 第2話 | 人工知能を搭載した育成型キャラクタについて | 10:30～11:50 | ムービー | 森川幸人 |
| 第3話 | 人工生物技術 | 13:00～14:20 | 富士通研究所 | 村上公一 |
| 第4話 | ロボカップとロボットエンターテイメント | 14:30～15:50 | ソニー CSL | 北野宏明 |
| 第5話 | Development of Robot Entertainment System | 16:00～17:20 | ソニー | 藤田雅博 |

ベーシックセミナー



第59回講習会

こうすればロボットが簡単に動かせる

日時：1999年6月22日（火）9:00～16:00

会場：中央大学駿河台記念館 520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 25,000円，学生（一律）5,000円，会員外 36,000円（税込）

□ 上：学生や企業の若手技術者がロボットを理解するには，作って動かしてみることが一番よい方法です。また，ロボットに作業をさせるための方法の研究を目指しておられる方は，パソコンを使う感覚で簡単にロボットを動かしたいと思われる方も多いでしょう。

ロボット研究の促進や，ロボット事業の拡大のために多くの技術者がロボットを簡単に製作し，いろいろな作業に適用できる環境の構築が重要となっておりますが，それを実現するために，パソコンによるコントローラの標準化や機構部品のユニット化などが注目されています。

本セミナーではその実例として簡単に動かせるロボットキットやパソコンコントローラなどを実機を用いたデモンストレーションも含めてご紹介いただきます。

オーガナイザ：宇野知之（川崎重工業），辰野恭市（東芝）

- | | | | | |
|-----|---------------------------|-------------|---------------|-----------|
| 第1話 | Rug Warrior を動かそう 学生実験の事例 | 9:00～10:30 | 東洋大学 | 松元明弘 |
| 第2話 | ロボットのパソコンコントローラ | 10:30～12:00 | 東芝 | 大明準治，尾崎文夫 |
| 第3話 | ブロック型ロボット組立キット ROBOCUBE | 13:00～14:30 | システムワット | 菊池日出男 |
| 第4話 | サッカーロボットのつくり方 | 14:30～16:00 | 奈良先端科学技術大学院大学 | 中村恭之 |

*参加申込の詳細は次頁をご参照ください。

*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。

1999 年度ロボット工学セミナー 開講のお知らせ (9 月以降)

シンポジウム



生物に学ぶ, 役立つロボット技術

1999 年 9 月 28 日(火)

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)

- 講師および講演題目: ヘビの運動形態の解明とヘビ型ロボット (東工大 広瀬茂男)
 昆虫の生体機能に基づくロボット (東京大学 下山 勲)
 動物と先天盲眼者に学ぶロボットの移動戦略 (山梨大学 森 英雄)
 ホロニックメカニズムと階層型群制御 (三菱重工業 塩谷成敏)
 生物に類似した柔らかなメカニズム (東芝 鈴森康一)
 生物の眼に学んだ視覚認識アルゴリズム (富士通研 川上 進)

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

1999 年 11 月 17 日(水)

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展と普及, 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。研究として, またビジネスとして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の関心を集めていることと思われます。本セミナーでは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にお勧めです。

オーガナイザ: 岡 哲資 (電通大)

講師: 橋本秀紀 (東大), 水川 真 (NTT), 光石 衛 (東大), 山崎信行 (慶應大 / 電総研)

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。

* 参加費: セミナー各回とも, 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)
 シンポジウム各回とも, 一律 5,000 円

* 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 氏 名	TEL. ()		FAX. ()	
勤務先	部 署			
連絡先	〒			
研究・専門分野				



**Call for Papers (Second)
Fifth International Symposium on
ARTIFICIAL LIFE AND ROBOTICS
(AROB 5th '00)**

**for Human Welfare and Artificial Life Robotics
January 26-January 28, 2000, Oita, JAPAN**

- ORGANIZED BY** : Organizing Committee of International Symposium on Artificial Life and Robotics (Department of Electrical and Electronic Engineering, Oita University, Japan)
- CO-SPONSORED BY** : Santa Fe Institute (SFI, USA)
The Society of Instrument and Control Engineers (SICE, Japan)
The Robotics Society of Japan (RSJ, Japan)
The Institute of Electrical Engineers of Japan (IEEJ, Japan)
- COOPERATED BY** : ISICE, IEICE, IEEE Tokyo Section, JARA
- SUPPORTED BY** : Oita Prefectural Government, etc.
- GENERAL CHAIRMAN** : Masanori Sugisaka (Oita University, Japan)
- VICE CHAIRMAN** : John Casti (Santa Fe Institute, USA)
- PROGRAM CHAIRMAN** : Hiroshi Tanaka (Tokyo Medical & Dental University, Japan)

DEADLINES :

Submission of a 400-600 word-long abstract of a paper (3 copies).	September	15, 1999
Notification of acceptance of papers.	October	15, 1999
Submission of the full text of the paper (camera-ready manuscript).	November	15, 1999

OBJECTIVE OF SYMPOSIUM : is to start collaborative researches on both development of the theories of artificial life and complexity and their applications for robotics by making several research groups where the members are experts in their fields. The researches on artificial life and complexity were born recently in Japan and are expected to be applied for various fields. Especially the research groups will focus their attention on the development of the hardware of artificial brains using neurocomputers etc.. Also, the research groups will develop fundamental researches on applications of artificial life and complexity for robotics by close relationships between researchers.

TOPICS :

Artificial Brain Research	Fuzzy Control	Neural Networks
Artificial Intelligence	Genetic Algorithms	Neurocomputers
Artificial Life	Human-Machine	Neurocomputing Technologies
Artificial Living	Cooperative Systems	and Their Applications for Hardware
Artificial Mind Research	Human-Welfare Robotics	Robotics
Brain science	Innovative Computations	Robust Virtual Engineering
Chaos	Intelligent Control	Virtual Reality
Cognitive Science	and Modeling	
Complexity	Micromachines	
Computer Graphics	Micro-Robot World Cup	
Evolutionary Computations	Soccer Tournament	Related Fields
	Mobile Vehicle	

All correspondence related to the symposium should be addressed to :

AROB Secretariat
Dept. of Electrical and Electronic Engineering, Oita University
700 Dannoharu, Oita 870-1192, JAPAN
TEL +81-97-554-7831 FAX +81-97-554-7841
E-MAIL arob@cc.oita-u.ac.jp WWW Home Page <http://AROB.cc.oita-u.ac.jp/>

PUBLICATION :

Accepted papers will be published in the Proc. of AROB and some of high quality papers in the Proc. will be requested to re-submit for the consideration of publication in a new international journal ARTIFICIAL LIFE AND ROBOTICS (Springer) and APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION (North-Holland) etc .

共催・協賛行事のお知らせ

本会主催行事

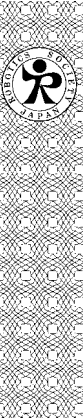
会 合 名	主 催	開催日・会場・その他	申込・問合せ先
知能ロボットコンテストフェスティバル (第11回知能ロボットコンテスト, 第5回最先端ロボット技術コンクール, ロボコンジュニア99)	ロボット競技会実行委員会, 日本ロボット学会ほか	1999年6月26日(土)・27日(日) 仙台市科学館 (仙台市青葉区台原森林公園4-1 TEL.022 276 2201)	東北大学大学院情報科学研究科中野研究室 ロボット競技会実行委員会 西條由希 〒980 8579 仙台市青葉区荒巻字青葉01 TEL.022 217 7025 FAX.022 217 7023 E mail: robocon_com@robotics.is.tohoku.ac.jp

本会共催行事

第5回人工生命とロボットに関する国際シンポジウム (AROB 5th '00)	2000年1月16日(水)~28日(金) B Con Plaza (大分県別府市)	「人工生命とロボットに関する国際シンポジウム(AROB)」開催責任者 大分大学工学部 電気電子工学科教授 杉坂政典 〒870 1192 大分市大字旦原700 TEL.0975 54 7831 FAX.0975 54 7841 E mail: arob@cc.oita-u.ac.jp http://AROB.cc
文部省, 人工生命とロボットに関する国際シンポジウム組織委員会, 大分大学		
Micro Materials Conference "Micro Mat 2000"	2000年4月17日(月)~19日(水) Berlin Forum Hotel	名古屋大学先端技術共同研究センター 名古屋大学大学院工学研究科(併坦)マイクロシステム工学専攻 機械情報システム工学専攻 福田敏男 〒461 8603 名古屋市千種区不老町1 TEL.052 789 3909 FAX.052 789 4478
German Society for Materials Research and Testing		
5th International Symposium on Distributed Autonomous Robotic Systems (DARS 2000)	2000年10月4日(水)~6日(金) Oak Ridge National Laboratory (Knoxville, Tennessee, USA)	Dr. Lynne E. Parker Oak Ridge National Laboratory P. O. Box 2008 Oak Ridge, Tennessee 37831 6355 USA FAX. +1 423 574 0405 E mail: ParkerLE@ornl.gov
IEEE, RSJ, JSME, SICE	Full paper submission Deadline: Feb. 15, 2000	

本会協賛行事

第235回講習会リードタイム短縮のためのCAD/CAM 再新技術と活用事例 (デモ展示付)	1999年6月17日(木)・18日(金) 大阪科学技術センター 中ホール (大阪市西区靱本町1-8-4 TEL.06 6443 5324(代))	(社)日本機械学会関西支部 〒550 0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター内 TEL.06 6443 2073 FAX.06 6443 6049 http://www.jsme.or.jp/ks/ E mail: jsme@butaman.ne.jp
日本機械学会関西支部		
SICE 夏期セミナー '99 ——Let's master 制御理論——	1999年6月20日(日)~22日(火) 川崎製鉄(株)千葉県研修所 (千葉市中央区宮崎1-18-17 TEL.043 265 6611)	(社)計測自動制御学会 事務局担当 齋藤正美 〒113 0033 文京区本郷1-35-28-303 TEL.03 3814 4121 FAX.03 3814 4699 E mail: seminar@sice.or.jp
(社)計測自動制御学会		
第21回宇宙ステーション利用計画ワークショップ	1999年6月29日(火)~7月1日(木) 砂房会館(東京都千代田区平河町2-7-5)	(財)宇宙環境利用推進センター 宇宙実験推進部 深沢 潔/野村知加 〒169 8624 東京都新宿区西早稲田3-30-16 TEL.03 5273 2442 FAX.03 5273 0705 http://www.nasda.go.jp/
科学技術庁, 宇宙開発事業団		



お 知 ら せ

平成 11 年度講習会「シミュレーションを利用するプロセスの設計と制御」 (社)計測自動制御学会関西支部	1999 年 6 月 30 日(水) ホテルアウイーナ大阪 金剛(東)の間	同志社大学工学物質化学工学科 日高重助 TEL.0774 65 6843 FAX.0774 65 6843 E mail:jhidaka@mail.doshisha.ac.jp
1999 年度夏休み科学教室 明治大学理工学部	1999 年 8 月 21 日(土) 明治大学生田キャンパス (川崎市多摩区東三田 1 1 1)	明治大学工学部事務局「夏休み科学教室」 〒214 8571 (専用郵便番号に付き住所不要) FAX.044 934 7901 高橋 TEL.044 934 7565 三浦 TEL.044 934 7314
第 16 回センシングフォーラム (社)計測自動制御学会	1999 年 10 月 6 日(水)・7日(木) 山口大学工学部(山口県宇部市) 講演申込締切 1999 年 6 月 14 日	群馬大学工学部電気電子工学科 伊藤直史 TEL.0277 30 1777 E mail:tad@rs.el.gunma.u.ac.jp http://sonic.sens.eee.yamaguchi.u.ac.jp (社)計測自動制御学会センシングフォーラム係 〒113 0033 文京区本郷 1 35 28 303 TEL.03 3814 4121
第 15 回ライフサポート学会大会 職業能力開発総合大学校 福祉工学科	1999 年 10 月 8 日(金)・9日(土) 職業能力開発総合大学校 (〒229 1196 神奈川県相模原市橋本台 4 1 1 TEL.042 763 9241) 講演申込締切:1999 年 6 月 30 日 原稿締切:1999 年 8 月 20 日	職業能力開発総合大学校 福祉工学科 第 15 回 ライフサポート学会大会事務局 〒229 1196 神奈川県相模原市橋本台 4 1 1 TEL.042 763 9241 FAX.042 763 9242 E mail:st99@uitcc.ac.jp
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 —— 先端材料技術協会(SAMPE Japan), 日刊工業新聞社	1999 年 10 月 26 日(火)~29日(金) 東京国際展示場(東京ビッグサイト) シンポジウム受講者申込締切:1999 年 10 月 25 日 展示会申込締切:1999 年 7 月 30 日	日刊工業新聞社 総合事務局イベント部 SAMPE JAPAN 事務局 〒102 8181 東京都千代田区九段北 1 8 10 TEL.03 3222 7239 FAX.03 3222 7028
「'99 国際ロボット展」 1999 International Robot Exhibition (社)日本ロボット工業会,日刊工業新聞社	1999 年 11 月 26 日(金)~29日(月) 東京国際展示場(東京ビッグサイト・有明)	日刊工業新聞社総合事務局イベント部内 「'99 国際ロボット展」事務局 〒102 8181 千代田区九段北 1 8 10 TEL.03 3222 7239 FAX.03 3222 7028
3rd International Workshop on Advanced Mechatronics (IWAM '99) Korea Japan Joint Advanced Mechatronics Research Association	1999 年 12 月 2 日(木)~4日(土) 江原国立大学(韓国春川市)	Prof. Il Hwan Kim, IWAM '99 Secretariat Dept. of Control and Instrumentation Engineering Kangwon National University, Chunchon, 200 701, Korea TEL.82 361 250 6347 FAX.82 361 242 2059 E mail:ihkim@cc.kangwon.ac.kr http://can.kangwon.ac.kr/~iwam99
第 6 回高度運動制御に関する国際会議 (AMC 2000 Nagoya) IEEE/IES, SICE, 名古屋工業大学	2000 年 3 月 30 日(木)~4月1日(土) 名古屋工業大学 アブストラクト締切:1999 年 10 月 15 日 最終論文締切:2000 年 1 月 31 日	AMC 2000 Nagoya 実行委員会 松井信行 〒466 8555 名古屋市昭和区御器所町 名古屋工業大学電気情報工学科 TEL.052 735 5420 FAX.052 735 5442 E mail:matsui@elcom.nitech.ac.jp
2nd IFAC/CIGR International Workshop on Bio Robotics, Information Technology and Intelligent Control for Bioproduction Systems IFAC and CIGR	2000 年 11 月 25 日(土)・26日(日) 大阪 アブストラクト締切:1999 年 11 月 1 日 最終論文締切:2000 年 7 月 1 日	岡山大学農学部 近藤 直 〒700 0082 岡山市津島中 1 1 1 TEL. & FAX.086 251 8351 E mail:nkondo@cc.okayama.u.ac.jp

本会后援行事

会 合 名	主 催	開催日・会場・その他	申込・問合せ先
IGBP Congress	日本学術会議	1999 年 5 月 7 日(金)~13日(木) 湘南国際村(神奈川県三浦郡葉山町)	日本学術会議事務局学術部情報国際課国際調査係 〒106 8555 東京都港区六本木 7 22 34 TEL.03 3403 6291 (内 2459) FAX.03 3403 1982 E mail:i226@scj.go.jp

日本が世界に発信する！ 世界が日本で発信する！

Advanced Robotics 購読のお勧め

Advanced Robotics は本学会の英文論文誌です。

Advanced Robotics は世界の注目を浴び、優秀な留学生が集まるロボット先進国日本が世界に発信する国際学術誌です。

Advanced Robotics は、広く内外から募集し独自に査読した論文のみによる完全に独立したオリジナル論文誌です。読者の皆様には高水準の学術誌として高く評価していただけるものと確信しております。

本学会会員のみなさまには個人会員特別割引購読の制度があります。是非定期購読されますようお願いいたします。

価格：会員特別割引価格 年間¥8,500（申込みは本学会事務局へ）。一般価格 年間780 ドイツマルクまたは500 USドル（申込みはVSPまたは有名洋書輸入会社へ）。

体裁：B5判 平均100ページ 年間8号発行

内容：ロボット研究に関する未発表の論文（研究論文、サーベイ、短報）。随時内外の有名研究者をゲストエディタに迎えて特別テーマによる特集号を編成。

投稿資格：特に制限なし。

査読：本学会英文誌編集委員会および本学会査読委員。

著者支援制度：

1. 掲載料無料
2. 執筆支援 本学会では、非英語圏からの投稿者が多いことを考慮して、英語表現の添削およびproof readの無料サービスをいたします。

購読申込：

下記の申込書をロボット学会事務局（〒113 0033 東京都文京区本郷2 19 7ブルービルディング2F）へお送り下さい。

Advanced Robotics 購読申込書	
氏名 日本語： (Name) 英語：	送付先住所 (Address) 日本語：〒
会員番号 (Member Number)	英語：
Advanced Robotics Vol. 13 の購読を申し込みます。	
署名	日付 印

英文論文集のページ

ADVANCED ROBOTICS VOL.12, NO.5 Special Issue on Selected papers from IROS '97

Two-arm manipulation tasks with friction-assisted grasping

JAYDEV P. DESAI, MILOS ZEFRAN and VIJAY KUMAR

Abstract—The main objective of this paper is to study human dual-arm manipulation tasks and to develop a computational model that predicts the trajectories and force distribution for the coordination of two arms moving an object between two given positions and orientations in a horizontal plane. Our ultimate goal is to understand the dynamics of human dual-arm coordination in order to develop better robot control algorithms. We propose a computational model based on the hypothesis proposed by Uno *et al.* That suggests that human movements minimize the integral of the norm of the rate of change of actuator torques. We compare the experimental trajectories and force distributions with those obtained from the computational model. The observed trajectories show a significant degree of repeatability across trials and across subjects. We show that the computational model predicts the trajectories and the distribution of forces (torques) for a certain class of trajectories. However, the trajectories in the sagittal and frontal plane are characterized by asymmetric features that are hard to model using any integral cost function. Finally, we show that the computational model can be used to generate smooth trajectories and actuator forces for cooperating robots and discuss the advantages of such an approach to motion planning.

Grasping and in-hand manipulation: experiments with a reconfigurable gripper

ATTAWITH SUDSANG, JEAN PONCE and NARAYAN SRINIVASA

Abstract—This paper addresses the problem of grasping and manipulating three-dimensional objects with a reconfigurable gripper equipped with two parallel plates whose distance can be adjusted by a computer-controlled actuator. The bottom plate is a bare plane and the top one carries a rectangular grid of actuated pins that can translate in discrete increments under computer control. We propose to use this gripper to immobilize objects through frictionless contacts with three of the pins and the bottom plate, and to manipulate an object within a grasp by planning the sequence of pin configurations that will bring this object to a desired position and orientation. A detailed analysis of the problem geometry in configuration space was used in a previous paper to devise simple and efficient algorithms for grasp and manipulation planning. We have constructed a prototype of the gripper and this paper presents our experiments.

Fast planning of precision grasps for three-dimensional objects

MAX FISCHER and GERD HIRZINGER

Abstract—In the near future, more and more robots will be used for servicing tasks, tasks in hazardous environments or space applications. Dextrous hands are a powerful and flexible tool to interact with these real world environments that are not specially tailored for robots. In order to grasp and manipulate real world objects, grasp planning systems are required. Grasp planning for general three-dimensional (3-D) objects is quite a complex problem requiring a large amount of computing time. Fast algorithms are required to integrate grasp planners in online planning systems for robots. This paper presents a heuristic approach towards fast planning of precision grasps for realistic, arbitrarily shaped 3-D objects. In this approach a number of feasible grasp candidates are generated heuristically. These grasp candidates are qualified using an efficiently computable grasp quality measure and the best candidate is chosen. It is shown that only a relatively small number of grasp candidates has to be generated in order to obtain a good – although not optimal – grasp. In Sections 1 and 2 an introduction to the problem field is given and the DLR Hand is presented, Section 3 describes the grasp quality measures used. In Sections 4 and 5 the planning strategy is presented, i.e. how to generate and test grasp candidates. The paper closes with some results (Section 6) and an outlook (Section 7).

Grading of vegetative cuttings using computer vision

SANJIV SINGH and MIKE MONTEMERLO

Abstract—This paper reports on recent progress in the development of system to group populations of vegetative cuttings. The system is required to assign a classification to cuttings such that they appear uniform after a growing period using single two-dimensional monochrome images. We have developed a fast segmentation technique that is able to measure plant features and a supervised learning scheme that learns a mapping from the features to a scalar classification. We report results based on segmentation of over 2000 geranium cuttings. The system is able to process images at 2 Hz and has an accuracy of over 90%. Both metrics exceed human performance.

Acquisition of obstacle motion patterns to improve mobile robot motion planning

ECKHARD KRUSE, RALF GUTSCHE and FRIEDRICH WAHL

Abstract—Mobile robots for advanced applications have to act in environments which contain moving obstacles (humans). Even though the motions of such obstacles are not precisely predictable, usually they are not completely random; long-term observation of obstacle behavior may thus yield valuable knowledge about prevailing motion patterns. By incorporating such knowledge as *statistical data*, a new approach called *statistical motion planning* yields robot motions which are better adapted to the dynamic environment. To put these ideas into practice, an experimental system has been developed. Cameras observe the workspace in order to detect obstacle motion. Statistical data is derived and represented as a set of *stochastic trajectories*. This data can be directly employed in order to calculate collision probability, i.e. the probability of encountering an obstacle during the robot's motion. Further aspects of motion planning are addressed: path planning which minimizes collision probability, estimation of expected time to reach the goal and reactive planning.

Evaluating the mobility of a wheeled robot using dynamic modeling

GAURAV S. SUKHATME, SCOTT BRIZIUS and GEORGE A. BEKEY

Abstract—This paper describes a multiple criteria, statistical technique for mobile robot evaluation. The evaluation method measures the time and energy costs of a particular class of exploratory mission. The method is implemented in the special case of a four-wheeled mobile robot in the laboratory which was made to execute several (approximately 100) instances of the mission. It is proposed that a validated, dynamic model of the robot embedded in a simulated mission scenario be used to study alternate robot designs in a small ‘neighborhood’ of the existing physical system. Such a simulation was built and is described here. Results from trials with the physical robot and its simulated counterpart are compared and shown to agree well. The simulation is used to evaluate designs not constructed in the laboratory and the results are discussed.

A gait study for a one-leg-disabled hexapod robot

KATSUHIKO INAGAKI

Abstract—As a remarkably strong point of a hexapod walking robot, it is considered that even if one of the six legs is disabled, static walking may be maintained by the remaining five legs. However, to maintain the static stability at maximum, a gait study for five-legged walking is a necessary factor. Hence, this paper describes a method of gait study for such a situation. Since it is very difficult to find a suitable gait by use of an analytical method without any model, such as a model based on insects’ walking, we employed a programming method with the help of recent powerful computers. Some devices are applied to reduce the number of computations. As a result, we have obtained two kinds of gaits which can maintain the gait stability margin at a high level for a duty factor in the range of $0.6 < \beta < 1$.

Special Issues of *ADVANCED ROBOTICS* Call For Papers

“Robotics in Medicine and Biology,” Guest Editor: Dr. Teruo Fujii (Institute of Industrial Science, the University of Tokyo)

Submission deadline: July 31, 1999

The topics may include, but are not limited to:

- Robotics for biomedical applications
- Advanced medical instrumentations
- Biologically inspired robots and systems
- Clinical use of robots
- Robotics in brain and cognitive sciences
- Biomimetic robots and systems

(Details see Vol.16 No.5, 会告 13page)

“Robot Mind,” Guest Editor: Prof. Dr. Junichi Takeno (Meiji Univ.) and Prof. Dr. Shigeki Sugano (Waseda Univ.)

Submission deadline: September 30, 1999

The scope of the feature articles covers attempts to communicate with the functions of something like the human hear between human beings and machines and examples of such creation; arguments on the pros and cons of creating robots with human hearts; and discussions concerning the social influences of robots with human hearts.

(Details see Vol.17 No.1, お知らせ 19 page)

“Rehabilitation Robots,” Guest Editor: Dr. Noriyuki Tejima (Ritsumeikan Univ.) and Dr. Masakatsu Fujie (Hitachi)

Submission deadline: November 30, 1999

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

(Details see Vol.17 No.1, お知らせ 20 page)

For submission, send **five copies** of complete manuscript to:

Dr. Teruo Fujii (“Robotics in Medicine and Biology”), Prof. Dr. Junichi Takeno (“Robot Mind”), or Dr. Noriyuki Tejima (“Rehabilitation Robot”)

The Robotics Society of Japan

2F. Blue Building

2-19-7 Hongo, Bunkyo-ku

Tokyo 113-0033, JAPAN

学会からのお知らせ

会長就任のご挨拶

(社)日本ロボット学会会長 木 下 源一郎



1999年、2000年度の2年間、はからずも名誉ある(社)日本ロボット学会の会長を務めさせていただくことになりました。

私自身非力ではありますが、日立製作所の江尻正員氏、電気通信大学の高瀬國克先生のご二人に副会長をお願いし、またご活躍中の理事の方々にご協力をいただき、本学会の伝統を汚さぬように業務に励むつもりでございます。

日本ロボット学会は1983年に創立して以来17年目に入り、歴代の会長、理事、会員の方々の御尽力で学会としての基盤が築き上げられ、21世紀を目前にして新たな学会の発展が期待されております。

日本経済は現在低迷を続けており、その影響を学会と言えども受けておりますが、この時期にこそ初心に返り、将来を見据えたロボット学の確立を考えておくことが必要と思われまます。

21世紀には超高齢者社会が到来し、介護・介助問題、少子化による労働者不足、環境問題等の解決が迫られており、その解決の一つの手段として社会支援形ロボットなど、新たなロボット技術支援が有効な手法となるでしょう。ロボット研究はともすれば夢の学問としてその実用化の可能性が疑問視されることもありますが、それを払拭する意味でも着実な研究開発の積み重ね以外ありません。

一方、将来を概観するとロボット研究は今日技術革新が進みつつある情報処理、情報通信技術と融合して、まったく予想しなかったようなロボットの出現もあるかもしれません。少し古くなりましたが、アルビン・トフラー氏の本「第三の波」は今日の情報化社会の興隆とその展開について述べております。そこで、第三の波に至る波の間隔から次の波となる第四の波を推定してみますと2003～2005年ごろと非常に間近となっております。これは技術が急速に進み、時代が急展開することを意味しており、この第四の波こそがロボット社会の到来と予測してみましたが、これはロボット屋の戯言でしょうか？

さて、日本ロボット学会も17年目を迎え、人で言えば青年期から大人になる時期であります。そこで、日本ロボット学会も自分自身を再度見つめ直して、同時に次世代に向けた事業を策定する「将来ビジョン検討委員会」が前会長によって設定され、活発なる検討が進められました。この報告書が谷江前副会長によってまとめられ、提出される予定です。そこで、本年度はこの報告書に基づいて種々の策定と具体化のための実行案を作成し、会員の皆様の御意見をお聞きしながら実施に移します。

また、今日の情報化社会を見据えて、事務局のネットワーク対応、昨年度において実施されました日本ロボット学会誌のバックナンバーのPDFファイル化等についてもその有効活用と会員の皆様への公開を考えていきたいと思ひます。

さらに、ロボット学のアクティビティを拡大するために、ロボリンピック(仮称)、他学会の関連する事業、国際会議開催等も積極的に推進したいと考えております。

最後になりますが、会員の皆様のさらなるご協力をお願いしてご挨拶と致します。

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20回ロボットコントローラ編	2,000円(")
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43回移動技術編・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47回こうすればロボットが作れる	
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	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術	
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	

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)でお求めになれます。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

総会報告

第 17 回通常総会報告

日 時：平成 11 年 3 月 10 日（水）14 時 00 分～15 時 00 分
 会 場：弓町クラブ大会議室（東京都文京区本郷 1 25 26）
 出席会員数：978 名（内委任状 951 名）
 （正会員数総数：2,795，総会成立の定数 559 名以上）

議 案：

- (1) 平成 10 年度事業報告 [第 1 号議案]
- (2) 平成 10 年度収支計算書報告 [第 2 号議案]
- (3) 平成 11 年度事業報告 [第 3 号議案]
- (4) 平成 11 年度収支予算 [第 4 号議案]
- (5) 個人会員除名処分の件 [第 5 号議案]
- (6) 平成 11 年度役員の内 [第 6 号議案]

議 事：

午後 2 時、定款第 25 条に基づき三浦博孝会長が議長となり、出席者が定款 27 条に定める定足数に達しているとの旨報告の上、第 17 回通常総会の開会を宣した。

次いで、以下の各議案について提案および詳細な説明があり、逐次審議を行った結果、いずれも原案どおり異議なく可決された。

各議案の内容は以下のとおり。

【第 1 号議案】

平成 10 年度 事業 報 告
 （自平成 10 年 1 月 1 日 至平成 10 年 12 月 31 日）

I 庶 務

1. 会員状況

	（平成 10 年 12 月 31 日現在）	（平成 9 年 12 月 31 日現在）	増減
名誉会員	5 名	4 名	1 名増
正 会 員	2,774 名	2,760 名	14 名増
学生会員	785 名	786 名	1 名減
賛助会員	81 団体(133 口)	87 団体(144 口)	6 団体減 (11 口減)

2. 第 16 回総会

会 期：平成 10 年 3 月 10 日（火）
 会 場：弓町クラブ
 議 題：平成 9 年度の事業・決算報告，平成 10 年度の事業計画・
 予算案審議，個人会員除名処分の件，理事・監事の選任
 出席者：935 名（委任状提出：919 名）

3. シンポジウム，講習会等の主催，共催，協賛，後援

- (1) シンポジウム，国際会議，講演会，講習会，コンテスト等 11 件を主催した。
- (2) シンポジウム，国際会議，講習会，コンテスト等 13 件を共催した。
- (3) シンポジウム，国際会議，講演会，講習会，展示会，研究会等 83 件を協賛した。
- (4) シンポジウム，国際会議，講習会，コンテスト，展示会等 13 件を後援・協力した。

4. 委員会

下記の委員会を開催した。

- (1) 会誌編集委員会 (委員長：中村 仁彦)
- (2) 欧文誌編集委員会 (委員長：小松 督)
- (3) 事業計画委員会 (委員長：藪田 哲朗)
- (4) 国際委員会 (委員長：西郷 宗玄)
- (5) 第 16 回学術講演会実行委員会 (委員長：和田 充男)

(6) 第 12 回論文賞・第 13 回研究奨励賞選考委員会

(委員長：谷江 和雄)

(7) 第 3 回実用化技術賞選考委員会

(委員長：木下源一郎)

(8) 出版事業委員会

(委員長：市川 誠)

(9) アドバイザリーボード

(委員長：三浦 博孝)

(10) 将来ビジョン検討委員会

(委員長：谷江 和雄)

5. 役員選出

平成 10 年度の理事・監事を選出した。

6. 評議員会，理事会

(1) 平成 10 年 9 月 18 日（金）に第 16 回評議員会を開催し，会務報告と評議を行った。

(2) 平成 10 年度中に 10 回理事会を開催し，会務の審理と処理を行った。

7. 事務局

(1) 事務局の OA 化を推進した。

(2) 「事務局職員に関する規定」の見直しを行った。

II 事 業

1. 学術講演会・シンポジウム等

(1) 第 16 回学術講演会およびその関連行事

(1) 1 第 16 回学術講演会

期 日：1998 年 9 月 18 日～20 日

会 場：北海道大学 高等教育機能開発総合研究センター

実行委員長：和田充雄（北海道大学）

申 込 件 数：655 件

16 パラレルセッション（セッション数 143）

16 オーガナイズドセッション

10 キーノートスピーチ

特別講演会 2 件，技術講演 2 件

参加登録者数：1,046 名

登壇者（会員）655 名，非登壇会員 266 名（内学生会員 30），
 非会員 88 名（内学生 58 名），その他（招待，公開行事一般参加者）37 名

(1) 2 文部省科研費補助研究成果公開事業：

ロボットを通じた青少年向け創造科学技術シンポジウム

期 日：1998 年 9 月 20 日（日）

会 場：札幌市青少年科学館

実行委員長：和田充雄（北海道大学）

シンポジスト講演数：7 件

ロボットデモンストレーション：8 機関

参加者数：302 名（一般青少年 116 名，一般大人 87 名，学会参加者 99 名）

(1) 3 協力行事：文部省科研費補助・重点領域研究知能ロボット

公開シンポジウム

期 日：1998 年 9 月 21 日（月）

会 場：北海道大学 学術交流会館

シンポジスト講演数：7 件，パネル討論 1

参加者数：122 名

一般大学関係者 68 名（内学生 27），メーカー国立

研関係者 12 名，重点領域研究関係者 42 名

(2) 第 3 回ロボティクスシンポジウム

期 日：1998 年 5 月 8，9 日

会 場：広島大学 大学会館

実行委員長：金子 真（広島大学）

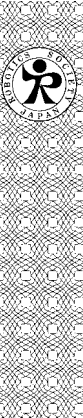
発表件数：45 件 10 セッション

参加者数：95 名（正会員 75 名，学生会員 17 名，会員外 3 名）

2. 講習会

(1) 第 54 回講習会「ロボット工学セミナー

（ベーシックセミナー）ロボットメカニズムの設計と実例」



期 日：1998年1月30日
 会 場：工学院大学
 講 師：杉本浩一，有本 卓，大西 献，新井健生
 参 加 者：20名（会員15名，学生4名，会員外1名）

(2) 第55回講習会「ロボット工学セミナー
 (ベーシックセミナー) 続々・こうすればロボットがつかれる」
 期 日：1998年6月24日
 会 場：工学院大学
 講 師：広瀬茂男，浅間 一，稲葉雅幸，松本吉央
 参 加 者：38名（会員16名，会員外1名，学生21名）

(3) 第56回講習会「ロボット工学セミナー
 (アドバンスドセミナー) 2足歩行ロボット技術の現在」
 期 日：1998年10月19日
 会 場：工学院大学
 講 師：高西淳夫，古荘純次，川路茂保，平井和雄
 参 加 者：44名（会員20名，会員外3名，学生21名）

(4) 第57回講習会「ロボット工学セミナー
 (ベーシックセミナー) 創発的ロボット教育」
 期 日：1998年12月17日
 会 場：工学院大学
 講 師：森 政弘，山海嘉之，戸倉 和，春日政雄，小迫一郎
 参 加 者：18名（会員10名，会員外2名，学生6名）

(5) シンポジウム「ロボット工学セミナー
 ロボット関連技術の最新のトピックス」
 期 日：1998年9月9日
 会 場：飯田橋レイナービル
 講 師：吉川 厚，北野宏明，柴田崇徳，下原勝憲，合原一幸，
 藪田哲郎
 参 加 者：44名

3. 出版事業

1996年度より出版企画・推進を行っているロボット工学教科書シリーズ(第1巻「ロボティクス」，第2巻「ロボットマニピュレータの運動学」，第3巻「ロボットマニピュレータの制御」，続編としての視覚認識編，ロボットの情報処理編，システム編，テレロボティクス編，移動ロボット編)の出版の推進を行った。1997年11月に発行された第2巻「ロボットマニピュレータの運動学」について学会のホームページでの案内を掲載した。

「(仮)宇宙ロボティクス」，「(仮)ロボット大図鑑」の出版企画を推進し，後者については学会の2000年の特別事業として実行委員会を組織し，委員長として三浦宏文教授(工学院大学)を迎えた。

III 学 会 誌

学会誌16巻第1号より第8号を刊行し会員に配布した。各号の特集テーマは次のとおりである。

Vol. 16 No. 1	次世代ロボットへの期待と提案	134頁
No. 2	柔軟物操作	148頁
No. 3	人間共存型ロボット	142頁
No. 4	ロボットと教育	152頁
No. 5	重点領域研究「知能ロボット」	158頁
No. 6	ロボットのためのメディア情報処理	142頁
No. 7	リファレンス オブ リファレンス	152頁
No. 8	PCとロボティクス	132頁

内容の充実にあわせて会誌発行経費の削減のため印刷会社との間の会誌発行契約の改定を行った。これにあわせて印刷プロセスのいっそうの電子化をすすめた。文部省科学研究費からの会誌発行助成を9年度に引き続き受けた。経費削減分の予算の一部は，Vol.16 No.1からの各号を逐次PDFファイルとして電子媒体化する費用にあてた。なお，平成10年度の特例予算と経費削減分の残りの予算で，過去15巻のバックナンバーの論文，特集のPDFファイルとしての電子媒体化を行った。電子化の一環として，会告などの情報の学会ホームページへの掲載を充実させた。

論文については掲載決定までの期間を短くする努力を引き続き行った。学術論文，技術論文を学術・技術論文に一本化し，提案性を柱とす

る評価を求める論文の受付を開始した。これらに伴い論文投稿・取扱規程の改定，論文査読用紙の変更を行った。

広告については，広告代理店との契約を結び，従来の広告主に加えて，幅広くコンスタントに広告を集める努力を始めた。

IV 欧 文 誌

1. 欧文誌編集・発行

Vol. 12を発行した。各号の詳細は以下のとおりである。なお，No.7とNo.8は年間契約ページ数が超過するので，合併号とした。

Vol. 12 No. 1	98.1発行	一般論文
No. 2	98.3発行	Micro Robotics
No. 3	98.4発行	Soft Computing in Robotics
No. 4	98.5発行	Intelligent Mobile Robots
No. 5	98.7発行	IROS '97の論文
No. 6	98.9発行	Electronic Hardware and Systems for Robotics
No. 7 & No. 8	98.11発行	Intelligent Motion Control for Robotics 一般論文

2. 1998年度の活動概要

投稿論文の処理・管理のためにデータベース化を図ったことや，専任の編集補助者の確保により査読期間の短縮が推し進められ，5ヶ月あった発刊の遅れを3ヶ月まで縮めることができた。それによって，欧文誌の大きな特徴の一つである投稿から掲載までの期間を1年以内とすることが可能になってきた。さらに，日本ロボット学会ホームページや欧文誌出版社のVSPのホームページに欧文誌の目次をはじめとした情報を載せることで，インターネットからも世界に情報の提供を行っている。

V 企 画

1. 調査・研究専門委員会活動

- (1) Dreamy Robotics 研究専門委員会
 (委員長 稲葉雅幸，96.7 発足)
 1998年6月をもって終了した。
- (2) 自然と人間に融和する非製造業用ロボットに関する研究専門委員会
 (委員長 玉木浩二，96.7 発足)
 1998年6月をもって終了した。
- (3) 人間共存型ロボット研究専門委員会
 (委員長 野崎武敏，96.7 発足)
 1998年6月から半年延長し，1998年12月をもって終了した。
- (4) マルチメディアネットワークロボットシステム研究専門委員会
 (委員長 福田敏男，97.1 発足)
 1998年12月をもって終了した。

2. 規程等の制定・整備

表彰関連規程に関して見直し作業を行った。

3. 表 彰 等

1998年9月第16回学術講演会において，特別賞1件，論文賞4件，実用化技術賞2件，研究奨励賞6件の表彰を行った。

【特 別 賞】

- (株) 本田技術研究所
 「自立歩行人間型ロボットの開発」

【論 文 賞】

- 1 金出武雄(カーネギーメロン大学) 蚊野 浩(三洋電機) 木村 茂(防衛庁)，川村英二(サイヴァース)，吉田収志(富士電機)，織田和雄(アジア航測)
 「ビデオレートステレオマシンの開発」
 (日本ロボット学会誌 第15巻 第2号)
- 2 北垣高成，小笠原司(電子技術総合研究所)，末廣尚士(新情報処理開発機構)，劉 雲輝(香港中文大学)
 「並列処理型センサベースドマニピュレーションシステム：匠」
 (日本ロボット学会誌 第15巻 第3号)
- 3 中坊嘉宏，石井 抱，石川正俊(東京大学)
 「超並列・超高速ビジョンを用いた1msターゲットトラッキング

お 知 ら せ

グシステム」 (日本ロボット学会誌 第15巻 第3号)

- 4 加賀美聡, 稲葉雅幸, 井上博允 (東京大学)
「リモートブレイン方式におけるソフトウェアプラットフォームの構造化と実現」 (日本ロボット学会誌 第15巻 第4号)

【実用化技術賞】

- 1 大八木衆司, 脇坂達也, 井上文宏, 池田雄一, 渡辺幸次 ((株)大林組), 若林 明, 猫本善続, 榎本健次 (三菱重工業(株)), 神吉博 (神戸大学)
「ジャイロモーメントを利用した吊荷旋回制御装置」
2 橋本 学, 鷲見和彦, 黒田伸一, 小平紀生, 岩田彰太郎 (三菱電気(株))
「ランダムドットパターン投光ステレオを用いた物流ロボット視覚システムの開発」

【研究奨励賞】

- 1 竹野内紋子 (NTT ヒューマンインターフェース研究所)
「一般化ハフ変換による物体検出と動作計画とを連携したピンッキング方法」 (第2回ロボティクスシンポジウム 2A33)
2 田宮幸春 (東京大学大学院工学系研究科機械情報工学専攻)
「操縦型二足二腕ロボットにおける片足立脚時の全身によるバランス機能の実現」 (第15回学術講演会 3C45)
3 長澤純人 (東京大学大学院工学系研究科機械情報工学専攻)
「小形フェロモントレースロボットの研究」 (第15回学術講演会 2F33)
4 茂木 学 (NTT ヒューマンインターフェース研究所)
「作業誤差情報を相補利用するセル型ロボットコラボレーションに関する実験的検討」 (第2回ロボティクスシンポジウム 3B24)
5 山崎信行 (電子技術総合研究所情報科学部)
「並列分散リアルタイム制御用レスポンス・プロセッサの設計」 (第15回学術講演会 3I25)
6 山田匡規 (東京大学大学院工学系研究科機械情報工学専攻)
「free flightにおける昆虫の筋電位の遠隔測定」 (第15回学術講演会 3J41)

4. 国際関連

- (1) 本会に係る国際会議を共催/協賛した.
主な共催会議
(a) IEEE International Workshop on Robotics and Human Communication (RO MAN'98)
期日: 1998年9月30日~10月2日, 会場: 高松
(b) IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS'98)
期日: 1998年10月12~16日, 会場: Victoria, カナダ
(2) IEEE Robotics & Automation Society と情報交換に関する同意書を締結した.

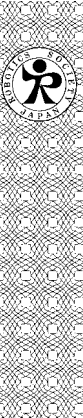
【第2号議案】

社団法人日本ロボット学会平成10年度計算書
収 支 計 算 書

平成10年1月1日から平成10年12月31日まで

収入の部		(単位: 円)
科 目	決 算 額	
1. 基本財産運用収入	(73,500)	
基本財産利息収入	73,500	
2. 会費収入	(43,635,500)	
正会員会費	28,827,500	
学生会員会費	3,608,000	
賛助会員会費	11,200,000	
3. 入金収入	(432,000)	
正会員入金	139,000	
学生会員入金	293,000	
4. 事業収入	(38,916,053)	
会誌掲載料	18,750,353	
欧文誌事業	800,000	
学術講演会	14,378,500	
講習会	2,029,200	
青少年向けシンポジウム	1,500,000	
ロボティクスシンポジウム	1,458,000	
5. 補助金収入	(1,510,000)	
国庫補助金	1,510,000	
6. 諸収入	(10,552,506)	
受取利息	171,974	
会誌広告料	4,646,319	
資料頒布収入	4,565,881	
雑収入	1,168,332	
当期収入合計 (A)	95,119,559	
前期繰越収支差額	63,141,933	
収入合計 (B)	158,261,492	

- (注) 1. 学術講演会収入の中には, 補助金(北海道庁, 札幌市)450,000円が含まれている.
2. 青少年向けシンポジウム収入は, 文部省からの交付金である.



お 知 ら せ

支出の部

(単位：円)

科 目	決 算 額
1. 事業費	(53,312,542)
会誌事業費	31,708,971
出版費	24,304,149
郵送費	4,635,074
編集費	2,769,748
欧文誌事業費	3,165,636
編集費	765,636
業務委託費	2,400,000
学術講演会開催費	13,563,980
講習会開催費	1,236,201
専門委員会費	100,000
研究専門委員会費	100,000
調査専門委員会費	0
ロボティクスシンポジウム開催費	1,424,938
青少年向けシンポジウム開催費	1,514,145
広告制作費	392,502
表彰費	206,169
2. 管理費	(29,844,357)
総会費	504,540
給料手当	14,862,098
臨時雇賃金	629,340
福利厚生費	1,461,485
租税公課	590,600
旅費交通費	101,750
通信運搬費	931,148
備品消耗品費	1,071,714
会議費	308,487
印刷製本費	732,008
光熱水料費	393,762
賃借料	6,269,814
諸謝金	1,056,571
雑費	512,481
会費収納費	418,559
3. 雑損失	(2,046,605)
4. 特定預金支出	(40,624,900)
退職給与引当預金支出	624,900
学会運営引当預金支出	40,000,000
5. 予備費	(0)
当期支出合計(C)	125,828,404
当期収支差額(A)-(C)	-30,708,845
次期繰越収支差額(B)-(C)	32,433,088

正味財産増減計算書

平成10年1月1日から平成10年12月31日まで

(単位：円)

科 目	金 額		
I 増加の部			
1. 資産増加額			
退職給与引当預金増加額	625,585		
学会運営引当預金増加額	40,000,000		
当年度収支差額	-30,708,845	9,916,740	
増加額合計			9,916,740
II 減少の部			
1. 資産減少額			
什器備品除却額	409,990		
保証金減少額	500,000	909,990	
2. 負債増加額			
退職給与引当金繰入額		625,585	
減少額合計			1,535,575
当年度正味財産増加額			8,381,165
前年度繰越正味財産額			88,539,323
次年度繰越正味財産額			96,920,488

貸借対照表

平成10年12月31日現在

(単位：円)

借 方		貸 方	
科 目	金 額	科 目	金 額
(流動資産)	(60,023,584)	(流動負債)	(27,590,496)
現金	645,049	未払金	647,793
普通預金	15,626,770	前受会費	25,548,265
定期預金	29,025,356	前受金	30,000
振替貯金	4,370,852	預り金	777,838
未収会費	3,174,000	未払消費税	586,600
未収金	5,378,613		
前払金	552,953	(固定負債)	(1,691,977)
仮払金	1,113,991	退職給与引当金	1,691,977
立替金	136,000		
(固定資産)	(66,179,377)	(正味財産)	(96,920,488)
(基本財産)	[21,000,000]	正味財産	96,920,488
定期預金	21,000,000	[うち基本金]	[21,000,000]
(有形固定資産)	[834,300]	[当期正味財産増加額]	[8,381,165]
什器備品	834,300		
(その他の固定資産)	[44,345,077]		
退職給与引当預金	1,691,977		
学会運営引当預金	40,000,000		
電話加入権	153,100		
保証金	2,500,000		
合 計	126,202,961	合 計	126,202,961

監 査 報 告 書

私共監事2名は、社団法人日本ロボット学会事務局において、会長の提出した平成10年度の事業報告書ならびに同年度の一般会計に関する収支計算書、正味財産増減計画書、貸借対照表及び財産目録などにつき監査を実施しました。

監査の結果、いずれも適正であると認めます。

平成11年3月1日

社団法人 日本ロボット学会
 監事 有本 卓 ㊟
 監事 長田 正 ㊟

【第3号議案】

平成11年度事業計画案
 (自平成11年1月1日 至平成11年12月31日)

I 庶 務

1. 第17回総会
 会 期：平成11年3月10日(水)
 会 場：弓町クラブ
2. 委員会活動
 下記の委員会を開催する。
 (1) 会誌編集委員会 (委員長：浅田 稔)
 (2) 欧文誌編集委員会 (委員長：武野 純一)
 (3) 事業計画委員会 (委員長：築山 俊史)
 (4) 国際委員会 (委員長：(企画担当理事))
 (5) 第17回学術講演会実行委員会 (委員長：増田 良介)
 (6) 第13回論文賞・第14回研究奨励賞選定委員会
 (委員長：(副会長))
 (7) 第4回実用化技術賞 (委員長：(副会長))
 (8) 出版事業委員会 (委員長：市川 誠)
 (9) アドバイザリーボード (委員長：木下源一郎)
3. 役員選出
 平成11年度の理事・監事を選出する。
4. 学会の基盤強化
 会員数の増強を図るため、入会勧誘を引き続き推進する。
5. 会員名簿の発行
 1999年度版の会員名簿を発行する。
6. 事務局
 事務局体制の整備およびOA化の一層の促進を図る。

II 事 業

1. 学術講演会・シンポジウム等
 (1) 第17回学術講演会
 期 日：1999年9月9日～11日
 会 場：東海大学工学部
 実行委員長：増田良介(東海大学)
- (2) 第4回ロボティクスシンポジウム
 期 日：1999年3月30日・31日
 会 場：ニュー水戸屋(仙台市)
 実行委員長：小菅一弘(東北大学)
2. 講習会
 (1) 第58回講習会「ロボット工学セミナー
 (アドバンスドセミナー) バリアフリーロボティクス入門」
 期 日：1999年2月3日
 会 場：日本教育会館
 講 師：土肥健純、藤江正克、手嶋教之、吉田あこ
- (2) シンポジウム「アミューズメントロボット」
 期 日：1999年5月19日

- 会 場：中央大学(予定)
 講 師：植村比呂志、北野宏明、藤田雅弘、森川幸人、村上公一
- (1) 第59回講習会「ロボット工学セミナー
 (ベーシックセミナー) こうすればロボットが簡単に動かせる」
 期 日：1999年6月(予定)
 講 師：大野準治・尾崎文夫、菊地日出男、中村恭之ほか
 - (4) シンポジウム「生物に学ぶ、役立つロボット技術」
 期 日：1999年9月(予定)
 講 師：下山 勲、鈴森康一、川上 進、森 英雄
 - (5) 第60回講習会「ロボット工学セミナー
 (アドバンスドセミナー) ネットワークとロボティクス」
 期 日：1999年11月(予定)
 講 師：橋本秀紀、水川 真、光石 衛、山崎信行

3. 出版事業

1998年度より継続検討を行っているロボット工学教科書シリーズの出版、「(仮)ロボット大図鑑」の出版の計画を推進する。「ロボット工学ハンドブック」の改訂の検討に着手する。

III 学 会 誌

学会誌第17巻第1号より第8号を1月、3月、4月、5月、7月、8月、10月、11月に刊行し、会員に配布する。各号の特集テーマは以下のものを予定している。

Vol. 17 No. 1	認知ロボティクス	156頁
No. 2	(ミニ)作業の教示とプログラミング	
No. 3	ITSとロボット技術	
No. 4	(ミニ)テレロボティクスからネットワークロボティクスへ	
No. 5	ロボットの作業環境	
No. 6	ソフトロボティクス	
No. 7	感性とロボット	
No. 8	ETS VII	

会員にとってプロフェッショナルな情報源として価値があり、読みやすい誌面作りをはかりつつ、特集記事ならびに一般記事の内容をタイムリーで豊かなものにする。電子媒体化された会誌情報をインターネットで会員に公開するサービスを開始する。会誌編集、論文投稿・査読、印刷等のプロセスの電子化、効率化の議論を継続し、21世紀の学会の情報システムを見極める努力を行う。提案性を柱とする論文の投稿と評価を軌道に乗せ、学会の情報発信のスペクトラムを広帯域化する。広告の増加をすすめ、会誌発行経費のいっそうの削減と会員への情報提供に貢献する努力を続ける。

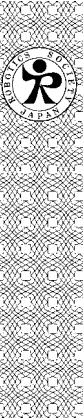
IV 欧 文 誌

1. 欧文誌 Advanced Robotics の発行
 1999年度においても年8回の発行を計画している。その内容は以下に示すとおりで、欧文誌の大きな特徴の一つとなっている特集号については、ゲストエディターを指名して、日本がリードしている研究の最新のものを企画していく予定である。

Vol. 13 No. 1	99.1	発行予定	一般論文
No. 2	99.3	発行予定	Field Robotics
No. 3	99.4	発行予定	一般論文
No. 4	99.5	発行予定	Robot Vision
No. 5	99.7	発行予定	IROS'98の論文
No. 6	99.9	発行予定	一般論文
No. 7	99.10	発行予定	Robo Cup
No. 8	99.11	発行予定	一般論文

2. 編集作業のマニュアル化と内容の充実
 投稿論文の処理・管理の作業を整備・マニュアル化して、投稿から掲載までの期間をさらに縮め、発刊期間の遅れを是正するよう努力するとともに、委員会メンバーの交替による作業の引き継ぎがスムーズに行えるように努める。また、一般論文の内容の充実と投稿のしやすさに努める。

3. PR活動
 欧文誌の質の向上には、質の高い論文の投稿・掲載が必要であるが、そのためには購読者を増やすことも重要なことである。そこで、国内



お 知 ら せ

外の他の共催学会等の場でも、欧文誌のPRを積極的に行っていく。

V 企 画

1. 調査・研究専門委員会活動

- (1) ニューライフスタイル・ロボティクス研究専門委員会
(委員長 稲葉雅幸, 99.1 発足)
- (2) 地域社会ニーズ対応型ロボティクス技術研究専門委員会
(委員長 和田充雄, 99.1 発足)
- (3) 人道的地雷撤去ロボティクス研究専門委員会
(委員長 木下源一郎, 99.1 発足)

2. 表彰

第16回学術講演会において、論文賞、実用化技術賞および研究奨励賞の表彰を行う。

3. その他の活動計画

- (1) 各種規程の整備を行う。
- (2) 本会に係る国際会議の共催/協賛を行う。

主な共催予定会議

- (a) IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC '99)
期日: 1999年10月12~15日, 会場: 東京
- (b) IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS '99)
期日: 1999年10月17~21日, 会場: Kyongju, 韓国
- (c) International Conference on Advanced Robotics (ICAR '99)
期日: 1999年10月25~27日, 会場: 東京
- (d) 30th International Symposium on Robotics (30th ISR)
期日: 1999年10月27~29日, 会場: 東京

【第4号議案】

平成11年度収支予算書

平成11年1月1日から平成11年12月31日まで

収入の部		(単位: 円)
科 目	予 算 額	
1. 基本財産運用収入	(100,000)	
基本財産利息収入	100,000	
2. 会費収入	(43,176,000)	
正会員会費	28,640,000	
学生会員会費	4,216,000	
賛助会員会費	10,320,000	
3. 入金収入	370,000	
正会員入金	120,000	
学生会員入金	250,000	
4. 事業収入	(29,795,000)	
会誌掲載料	17,000,000	
欧文誌事業	800,000	
学術講演会	10,645,000	
講習会	1,350,000	
ロボティクスシンポジウム	0	
シンポジウム	0	
5. 諸収入	(9,780,000)	
受取利息	300,000	
会誌広告料	4,500,000	
資料頒布収入	4,000,000	
雑収入	980,000	
当期収入合計(A)	83,221,000	
前期繰越収支差額	32,433,088	
収入合計(B)	115,654,088	

支出の部

(単位: 円)

科 目	予 算 額
1. 事業費	(46,270,000)
会誌事業費	29,700,000
出版費	20,000,000
郵送費	4,700,000
編集費	5,000,000
欧文誌事業費	3,000,000
通信費	600,000
業務委託費	2,400,000
学術講演会開催費	10,645,000
講習会開催費	1,010,000
ロボティクスシンポジウム開催費	315,000
シンポジウム開催費	0
専門委員会費	400,000
研究専門委員会費	200,000
調査専門委員会費	200,000
広告制作費	400,000
表彰費	800,000
2. 管理費	(34,075,000)
総会費	600,000
給料手当	14,420,000
臨時雇賃金	1,650,000
福利厚生費	1,545,000
旅費交通費	200,000
通信運搬費	1,900,000
備品消耗品費	1,100,000
会議費	610,000
印刷製本費	1,500,000
光熱水料費	400,000
賃借料	6,150,000
諸謝金	1,200,000
租税公課	300,000
雑費	1,900,000
会費収納費	600,000
3. 雑損失	(2,200,000)
雑損失	2,200,000
4. 特定預金支出	(4,600,000)
退職引当預金支出	1,100,000
学会運営引当預金支出	3,500,000
5. 予備費	(500,000)
予備費	500,000
当期支出合計(C)	87,645,000
当期収支差額(A)-(C)	- 4,424,000
次期繰越収支差額(B)-(C)	28,009,088

【第5号議案】

個人会員除名処分の件

日本ロボット学会定款の第11条(2)に基づき除名処分を行う。
除名対象者数を以下に示す。

学生会員 53名
正会員 36名
合計 89名

(社)日本ロボット学会平成11・12年度(1999・2000年度)役員

正会員による選挙を経て、第17回通常総会において次のとおり選出されました。

理 事 会 長

* 木下源一郎(中央大学)

副会長

* 江尻 正員((株)日立製作所)

* 高瀬 國克(電気通信大学)

庶務担当

吉瀬 裕((株)小松製作所)

* 柿崎 隆夫(日本電信電話(株))

財務担当

實森 彰郎(三菱電機(株))

* 内山 隆((株)富士通研究所)

* 山本 義孝((株)不二越)

企画担当

三木 修武(川崎重工業(株))

末廣 尚士(電子技術総合研究所)

* 浅間 一(理化学研究所)

会誌担当

浅田 稔(大阪大学)

* 池内 克史(東京大学)

欧文誌担当

武野 純一(明治大学)

* 菅野 重樹(早稲田大学)

事業担当

増田 良介(東海大学)

築山 俊史(電子技術総合研究所)

市川 誠(宇宙開発事業団)

* 川村 貞夫(立命館大学)

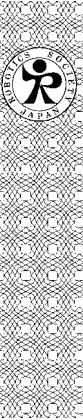
* 小谷内範穂(機械技術研究所)

監 事

長田 正((財)九州システム情報技術研究所)

* 三浦 博孝((株)安川電機)

* 印 1999・2000年度 新役員



(社)日本ロボット学会平成11・12年度(1999・2000年度)評議員(50音順)

- | | | |
|----------------------|------------------|--------------------|
| 浅香 俊一(日本アイ・ピー・エム(株)) | 坂根 茂幸(中央大学) | 平井 成興(電子技術総合研究所) |
| 安達 弘典(機械技術研究所) | 佐藤 晟(芝浦工業大学) | 平林 友一(セイコーエプソン(株)) |
| 飯倉 省一((株)東芝) | 下地 治彦(三菱電機(株)) | 藤江 正克((株)日立製作所) |
| 生田 幸士(名古屋大学) | 杉本 浩一(香川大学) | 藤田 正弘(三菱電機(株)) |
| 石田 健蔵(ソニー(株)) | 高岡 大造(三洋電機(株)) | 古荘 純次(大阪大学) |
| 伊藤 康平(ファナック(株)) | 高島 俊(法政大学) | 本堂 清((株)不二越) |
| 泉 照之(山口大学) | 鷹巣 征行((株)東京興業貿易) | 前田 浩一(立命館大学) |
| 稲葉 雅幸(東京大学) | 高梨 伸彰(日本電気(株)) | 増田 隆広(三菱電機(株)) |
| 岩田 洋夫(筑波大学) | 高森 年(神戸大学) | 松井 俊浩(電子技術総合研究所) |
| 上野 浩史(清水建設(株)) | 滝田 好宏(防衛大学校) | 松島 幹治(川崎重工業(株)) |
| 縁本 栄(鹿島建設(株)) | 田代 泰典((株)ナムコ) | 丸山 次人((株)富士通研究所) |
| 大西 献(三菱重工業(株)) | 辰野 恭市((株)東芝) | 水垣 善夫(九州工業大学) |
| 大道 武生(三菱重工業(株)) | 田中 兼一(日産自動車(株)) | 水川 真(日本電信電話(株)) |
| 小野 敏郎(大阪府立大学) | 田中 雅人((株)安川電機) | 三宅 徳久((株)日立製作所) |
| 柿倉 正義(東京電機大学) | 土谷 武士(北海道大学) | 三輪 敬之(早稲田大学) |
| 嘉納 秀明(明治大学) | 鶴谷 三郎((株)神戸製鋼所) | 宗像 正((株)東芝) |
| 喜多 伸之(電子技術総合研究所) | 遠山 茂樹(東京農工大学) | 村上 俊之(慶應義塾大学) |
| 久良 修郭((株)安川電機) | 中嶋 勝己(川崎重工業(株)) | 森部 弘((株)豊田中央研究所) |
| 久場 康良(生命工学工業技術研究所) | 中野 善之(金沢工業大学) | 谷内田正彦(大阪大学) |
| 神徳 徹雄(機械技術研究所) | 中村 繁一((株)ナムコ) | 山田 陽滋(豊田工業大学) |
| 小金澤鋼一(東海大学) | 中山 良一((株)東芝) | 山本 正信(新潟大学) |
| 木暮 賢司(日本電信電話(株)) | 野瀬 松男((株)小松製作所) | 横山 修一(工学院大学) |
| 駒田 聡((株)富士通研究所) | 橋本 秀紀(東京大学) | 吉川 恒夫(京都大学) |
| 小南 哲也((株)デンソー) | 長谷川 勉(九州大学) | 吉田 和哉(東北大学) |
| 小森谷 清(機械技術研究所) | 蜂谷 修二(松下電器産業(株)) | 米田 完(東京工業大学) |

有料広告

大分大学工学部電気電子工学科 教官公募

募集人員：助教(又は講師)1名
 専門分野：制御工学(例えば知的制御,メカトロニクス,人工生命とロボットに関するシステム制御など),ただし,計算機工学,電気工学概論等の講義もできる方
 応募資格：大学院博士後期課程の研究指導ができる人(電気系大学院博士後期課程修了が望ましい)で博士号取得者,40歳ぐらいまでの方
 着任時期：平成11年度中の早い時期
 応募締切：平成11年7月5日(金)(必着)
 提出書類：①履歴書(写真貼付)
 ②研究業績一覧
 ③論文別刷り
 ④推薦書(自薦も可)
 書類送付先・問合せ先：
 〒870 1192 大分市大字旦野原 700 番地
 大分大学工学部電気電子工学科教授 杉坂政典
 TEL:097 554 7831
 FAX:097 554 7841, 097 554 7818
 E mail: msugi@cc.oita.u.ac.jp
 (「応募書類在中」と朱記,書留にて郵送のこと)

福井大学工学部機械工学科 教官公募

所属講座(研究分野),職名及び人数：
 システム制御工学講座(システム制御分野),教授1名
 就任時期：可能な限り早い時期
 応募資格：(1)博士(工学等)の学位を有する方,(2)50歳位まで
 提出書類：(1)履歴書(写真貼付),(2)研究論文リスト,(3)学術論文12編の要旨(200字以内),(4)著書,総説,作品等のリスト,(5)教育経験など,(6)今後の研究・教育に対する抱負(2000字以内),(7)科学研究費受領リスト,(8)研究論文の別刷り各1部,(9)健康診断証明書,(10)可能なならば推薦書
 応募締切：1999年7月30日(金)
 問合せ先：〒910 8507 福井市文京3 9 1 / 福井大学工学部機械工学科システム制御工学講座 教授 小寺 忠 / 電話 / Fax : (0776) 27 8538 / E mail : kotera@scmd.mech.fukui.u.ac.jp
 教授 吉村 義彰 / 電話 / Fax (0776) 27 8539 / E mail : komura@mech.mech.fukui.u.ac.jp
 応募書類提出先：
 〒910 8507 福井市文京3 9 1 / 福井大学工学部機械工学科
 学科長 立花規良
 電話(0776) 27 8532 / Fax(0776) 27 8748, E mail : tatibana@mech.fukui.u.ac.jp
 *封筒の表に「教員応募書類在中」と朱書し,簡易書留で郵送のこと。
 *詳細は学科のホームページをご覧ください: <http://mech.fukui.u.ac.jp>

福井大学工学部知能システム工学科 教員募集要項

福井大学工学部では平成11年4月に知能システム工学科が新設され,既に学生65名(定員)が入学しています。学科は知能基礎,知能処理,支援システムの3大講座からなり,知能システムの基礎と応用についての教育研究をおこないます。新学科にふさわしい清新でバイタリティーのある方々の応募を期待します。
 募集人員：福井大学工学部知能システム工学科 教授または助教3名(研究分野や経歴などによって,知能処理または支援システム講座に所属して頂きます)
 専門分野：ロボティクス,知能センシング,認知科学,創発システム,システム制御,人工知能,知的システム,適応学習システム,進化システム,マルチエージェント,など知能システムに関連する分野
 就任時期：可能な限り早い時期
 応募資格：博士号の学位を有する方。国籍は特に問わないが,日本人学部学生の教育に意欲のある方。大学院博士前期・後期課程を担当できる方。
 提出書類：(1)履歴書,(2)研究業績,(3)研究論文の別刷りまたはコピー,(4)主要論文12編(助教を希望する場合は8編)の要旨(各200字程度,貢献度を付記する事),(5)過去の研究内容および教育内容(なければ大学教育についての意見等),(6)今後の教育・研究に対する抱負(2000字以内),(7)参考となる意見を伺える方2名の氏名と連絡先,可能なならば推薦書
 応募期限：平成11年8月31日(必着)
 書類送付先および問合せ先：〒910 8507 福井市文京3 9 1
 福井大学工学部知能システム工学科長 村瀬一之
 TEL:0776 27 8774, FAX:0776 27 8751
 E mail: murase@synapse.fuis.fukui.u.ac.jp



有料広告

財団法人 高度自動化技術振興財団 研究開発・技術交流への助成・研究業績の表彰のお知らせ

工作機械、産業機械、ロボットなどに関する自動化技術の向上を目的として、平成11年度の研究開発および技術交流への助成を行います。下記要領をご参照の上ご応募下さい。また、研究業績の表彰も行いますので、候補の推薦をお願い致します。なお、本財団は平成元年3月に設立され、これらの助成金および表彰金は、ファナック株式会社から寄贈された基本財産(5億円)の利息、および同社からの毎年の寄附金より拠出されます。

1. 主な事業

- (1.1) 研究開発への助成(1件約100万円,年間約10件)
- (1.2) 国際技術交流への助成
 - ・外国で開催される会議出席用渡航費(1件50万円を限度,年間約300万円)
 - ・日本で開催される国際会議開催費(1件約50万円,年間2件程度)
- (1.3) 研究業績の表彰
 - ・本賞(1件30万円,年間2件程度)
 - ・奨励賞(1件20万円,年間2件程度)

2. 対象とする分野

- (2.1) 工作機械、産業機械およびロボットの高度自動化技術
- (2.2) AI、ファジィ、ニューラルネットワークなどの先端制御技術の工作機械、産業機械およびロボットへの応用
- (2.3) ファクトリオートメーション
- (2.4) その他の関連する高度自動化技術

3. 応募資格

計測自動制御学会、精密工学会、日本機械学会、日本ロボット学会およびIEEE(IES, R & AS所属)の会員で、

- (1.1) は正会員
- (1.2) は渡航費助成:正会員,(準会員),学生会員
開催費助成:学会または学会内に公的に設置されたグループ
- (1.3) の推薦者は正(会)員で、かつ、以下の条件を満たすものとします。
 - ・本賞:表彰対象は、平成8年5月~平成11年4月の間に、上記およびこれに準ずる学・協会で発行された印刷物に掲載された論文(したがって、その著者全員)。
 - ・奨励賞:表彰対象は、修士または博士論文の著者。ただし当該論文の骨子は、平成8年5月~平成11年4月の間に、上記およびこれに準ずる学・協会より印刷公表論文として発行されていること。
指導教官が推薦者でない場合は、その推薦書が必要。(学位論文自体は表彰の対象とはなりません)

4. 応募要領

- (4.1) 申請書用紙は、下記ホームページからダウンロードしてください。
- (4.2) 申請書送付先:財団法人 高度自動化技術振興財団
〒401 0597 山梨県忍野村 ファナック株式会社内
- (4.3) 問い合わせ先:TEL(0555)84 3520 FAX(0555)84 3599 E mail:LEM02055@nifty.ne.jp
- (4.4) 締 切 日:(1.1)および(1.3)は、平成11年10月末日。(1.2)は、毎年次の通り。

		申 請 締 切 日			
		4月末日	7月末日	10月末日	1月末日
会議初日	渡航費助成	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月
	開催費助成	11~1月	2~4月	5~7月	8~10月

- (4.5) ホームページ: <http://wwwsoc.naccis.ac.jp/paat/index.html>

——申請書の様式は随時改訂しております。最新版を利用して下さい——