

目 次	
- 寄稿 - 研究評価に当たって感じたこと……………	1
- 経済研究所 - 機械工業統計データベースについて……………	3
研究会・セミナー・講演会のご案内……………	4
機械情報産業講演会のご案内……………	5
- 技術研究所 - 一般公開・講演会のご案内……………	6
2009国際ロボット展 出展のお知らせ……………	7
- 事務局 - 平成21年度第2四半期の動き……………	8
機械振興会館貸会議室のご案内……………	9
- お知らせ - 受賞について……………	10

### — 寄稿 —

## 研究評価に当たって感じたこと

東京大学 名誉教授 竹内 啓



最近数年間、機振協の研究プロジェクトの成果評価委員をつとめさせて頂いて、毎年30弱の研究報告書を読んでいるが、その中でいろいろと感じたこともあるので、若干私見を述べたいと思う。

これらの研究プロジェクトの大部分（全部とはいえないが）は、それなりに有益な成果を得ていると感じられるので、全体としてプロジェクトは有意義であると思う。

ところで、このような研究プロジェクトの内容には次の4つの段階がある。

1. 第一次データの収集：フィールド調査、統計調査、ヒアリングなど
2. 既存のデータの収集、整理：これまでいろいろなところで得られた資料、文献等の収集、サーベイなど
3. データにもとづく理論の開発：仮説の提示、検証
4. 政策等の提言：

個々の研究においては必ずしもこの全てを尽くしている必要はない。どこかの部分に重点を置いたものでよい。

ところで当協会のプロジェクトを見ると、一次データの収集、特にフィールド調査や統計調

査を行ったものはほとんど無かった。これは研究費の大きさが数百万円程度であることから、当然であろう。

一次データとしてアンケート調査を行ったものがかなり多かったが、安易にアンケート調査に頼る傾向があるように感じられた。郵送によるアンケート調査の場合、一般に回答率があまり高くならないのはやむを得ない。また対象となっている問題に関心を持たない人は回答を寄せないとすれば、得られた回答だけから判断を下しても良いであろう。しかし、回答率が10%以下であったりすれば、やはり問題である。それは質問票の作り方が悪いか、或いは対象集団の選び方が間違っていた可能性があるからである。また注意すべきことは質問の作り方である。質問の順序や、文章や言葉の選び方によって、同じ内容の質問に対する答えが違ったり、或いは質問の趣旨が誤解されたりすることも少なからずある。調査票の作り方にも技術を要することを忘れてはならない。

散漫なアンケート調査よりも、相手の選び方がよければ、インタビューやヒアリングの方が対象は少数であっても、より興味ある情報が得られることが多いと思う。

また外国に関する調査の場合には、しばしば現地調査が行われる。しかし現在では、出版物により、或いはインターネットを通じて外国に

関しても多くの情報が得られるから、海外調査はそれ以上の情報を得るので無ければ無駄である。それを実りあるものにするには、事前の十分な準備と、言語の能力が必要である。単なる視察旅行になってしまってはならないと思う。

一般に2の点が十分でないと思われた。現在では非常に多くの情報が、印刷物やインターネットに氾濫しているが、それだけにかえてその中から適切な質の良い情報を選び出すことが難しくなっている。そこでいろいろな形の情報を詳しく吟味して、その中から有用な情報を引き出すことには手間がかかる。そのため、レフェリーによる査読を受ける学術論文の場合と違って、いろいろなプロジェクトの報告では、既存の文献の調査が不十分な場合が多い。学術論文の場合とは違って、プライオリティにあまり神経質にならなくてもよいかも知れないが、全て同じような調査や研究がいろいろな場所で、互いに知られることなく行われているとすれば、エネルギーや資源の無駄遣いである。

逆に既存の文献やデータを詳しく吟味しレビューした報告があっても良いと思う。それはオリジナリティに欠けるといわれるかも知れないが、読むものにとっては有益である。

研究報告は、単なるデータや事実の羅列であってはならず、分析によってその意味を明らかにし、対象の構造や動向を解明しなければならないのは当然である。この点で分析が通り一辺のものに終わっていると感ずることもあった。しかし逆に無暗に理論にこだわることも望ましくない。調査研究の目的は、その対象を一つの事例として理論を検証したり、その意味を示したりすることにあるのではなく、現実の対象そのものをよく理解することにあるからである。また高度の数理統計学的手法を適用したりすることも奨められない。データは高度の数理統計学的手法が前提としているモデルが正確に当てはまるようにはなっていないし、また仮に複雑、高度な手法を適用したとしても、相関分析、回帰分析程度の手法によって得られる以上の結果が得られることはあまりないからである。

私が見た報告書の中には、経済学や統計学に関して過度にソフィステケートされたものはほとんど無かったが、もう少し理論的考察が必要なのではないかと思われるものはあったと思う。

現実的な問題に関する調査研究は、結論として政府や企業等に対する政策提言が導かれることが望ましい。現に多くの報告書は政策提言を含んでいた。しかしそこでいくつかの点についての注意が必要である。

一つは政策提言の基礎となる価値基準である。それは誰にとって何を実現しようとしているかである。政府、地方自治体、業界、個々の企業では、それぞれ立場が異なる。政策提言は誰に向かってなされているかをはっきりさせなければならない。たとえば特定の地域に企業を誘致することは、その地域にとっては重要であるが、国全体にとってはどうでもよいこと、或いはいろいろな観点から望ましくないことであるかも知れない。また一つの立場を決めても、問題を長期的に見るか短期で考えるかによって答えは変わる。第二は政策で評価するとき、その効果だけでなく、いろいろな形でのコストも考慮しなければならない。いわゆるコストベネフィット分析であるが、その場合直接的な効果だけでなく間接的な影響で副作用も考えなくてはならない。また一つの道筋を選ぶことによって他のコースを選ぶ可能性が失われてしまうことによる機会費用も考慮されなければならない。こういう点では考慮が不十分である場合が多いように思われた。第三は場合によってはネガティブな結論を出すことを避けてはならないことである。望ましい結果に導くような政策が存在しない、或いは最善の方策は計画の中止或いは事業からの撤退であるというような結論であってもそれが客観的なデータにもとづく論理的な分析の結果であれば、正しく提示しなければならない。それは決して調査研究の失敗を意味するものではない。

今後もすぐれた報告書が多数出されることを期待したい。

#### 筆者紹介

生年月日／1933年10月12日

最終学歴／東京大学大学院経済学研究科博士課程卒

## — 経済研究所 —

# 機械工業統計データベースについて

このデータベースは機械産業の生産統計を対象としています。

### 【機械関係の政府統計】

政府が出している機械産業に関する生産統計は大きく分けて2つあります。

1つは工業統計調査で、これは業界の生産規模等を調べるのに有効です。製造業（日本標準産業分類における大分類F-製造業）に属する事業所を対象に行われます。この統計は静態統計であり、年間の総生産額を計ることを目的として作成されています。これが工業統計表です。この統計は悉皆調査（センサス）であり、実態にあったデータが得られますが、反面集計から公表までにかかりの日数を要するという点が難点です。

もう1つは生産動態統計調査です。これは日常生産される製品の生産出荷在庫等を各省庁で毎月調査し発表するものです。こちらは動態という言葉の示す通り、製品の毎月の動きやトレンドを知る上で貴重な資料となっています。ただ、工業統計調査が全調査であるのに対し、こちらは調査業種ごとに従業員規模による裾切りを行います。したがって工業統計調査の85パーセント程度しかとらえていないとされており、また工業統計調査と違って産業分類に準拠していません。

日本標準産業分類で機械に分類されている品目は、生産動態統計においては、経済産業省の他に国土交通省、厚生労働省が調査を行っている品目が含まれます。そのため工業統計表と機械生産動態統計では取り扱っている品目に違いが生じています。

### 【本データベースの特徴】

このデータベースは上記にあげた統計の特徴をふまえて、機械の生産動態統計を日本標準産業分類に準拠させることを目的としています。日本標準産業分類は現在第12回改訂版まで刊行されています。この第12回改訂版では中分類項目（2ケタ部分）が大きく改定されており、これまでなじみのあった「機械4業種」のうち、「一般機械製造業」「精密機械製造業」という分類項目が廃止されています。

このデータベースは、今までなじみのある機械4業種が中分類に使われている第11回改訂版に準拠させております。

経済産業省、国土交通省、厚生労働省の生産動態統計のうち、日本標準産業分類の製造業に含まれる一般機械器具製造業、電気機械器具製造業、情報通信機械器具製造業、電子部品・デバイス製造業、輸送機械器具製造業、精密機械器具製造業について産業レベル4ケタの個別業種に組み替えて作表してあります。

数値は生産動態統計です。

日本標準産業分類4ケタの産業レベルごとの表の構成になっています。

このデータベースを利用するには、当研究所ホームページのトップページ左下の「機械情報産業に関する情報源」より機械工業図書館のページに入り、**機械情報産業に関する情報源→機械工業統計データベース**、の順にクリックしてください。

### ■ 問い合わせ先

機械工業図書館 TEL : 03-3434-8255 / E-mail : library@eri.jspmi.or.jp  
URL : [http://www.eri.jspmi.or.jp/library/library\\_top.htm](http://www.eri.jspmi.or.jp/library/library_top.htm)

# 研究会・セミナー・講演会のご案内

## 《STEP研究会ご案内》

### 10月STEP研究会

- ・テーマ 「グリーン・ネットワークの動向と新たな省エネビジネスの展望」
- ・日時 平成21年10月26日（月）13：30～15：00
- ・会場 機械振興会館地下2階 経済研究所B2会議室
- ・講師 (株)データリソース シニア・アナリスト 竹内 敬治氏

#### <講演内容>

ネットワーク機器の消費電力は、2025年にはデータセンターの総消費電力の倍にも達すると予想されており、ネットワーク接続された機器の消費電力もまた莫大なものとなる。しかしながら、一方で、ネットワーク接続される機器が増加すれば、ネットワークを活用した省エネの効果も高まることが期待される。

本講演では、グリーン・ネットワークの最新動向を紹介するとともに、新たな省エネビジネスの可能性を展望する。

### 11月STEP研究会（於：技術研究所）※P6「技術研究所一般公開」記事参照

- ・テーマ「経済激変下における国内金型産業の方向性  
～危機を好機と捉える金型企業の姿～」
- ・日時 平成21年11月11日（水）11：00～12：00
- ・会場 技術研究所 実験棟1階研修室  
(東京都東久留米市八幡町1-1-12 TEL：042-475-1155)
- ・講師 経済研究所調査研究部 研究員 山本 聡

#### <講演内容>

昨今の経済激変下における国内金型産業の現状と方向性について、「① 国内金型産業の市場動向」、「② 金型企業が過去に不況など経営危機に直面した際、どのように乗り越えてきたか」、「③ 海外市場に積極的に進出、国際競争力を飛躍的に向上させている韓国金型企業の現状」、「④ 燃料電池やハイブリッド車、医療用機器といった次世代産業に参入する金型企業の姿」を仔細に報告し、国内金型企業にとって今後、何が必要かを提示する。

## 《成果報告セミナー》

### 「緊急案件」追加調査研究 ー平成22年1月21日開催ー

- ・テーマ「中小企業の新エネルギー関連機器分野への参入促進・受注拡大に関する調査研究」

当研究所では、平成21年度における追加調査研究として、上記テーマについて、8月末より調査研究を開始いたしました。本プロジェクトは、(財)JKAが行う平成21年度補助事業「社会的要請により特に緊急に対応する必要がある事業（緊急案件）」として実施する調査研究です。

なお、本調査研究の成果セミナーを平成22年1月21日（木）に機械振興会館6階にて開催する予定です。詳細は、後日HPをご覧ください。（12月に掲載予定）

■ 問い合わせ先：企画管理室 吉村 TEL：03-3434-8251



本セミナーは、競輪の補助金を受けて実施します。

<http://ringring-keirin.jp/>

## 機械情報産業講演会（熊本市）のご案内

経済研究所では、11月13日（金）に、熊本市にて「日本版グリーンニューデールで躍進する熊本県のモノづくり－新産業形成の動向と期待される産学官の役割－」をテーマに講演会を開催いたします。

- テーマ：「日本版グリーンニューデールで躍進する熊本県のモノづくり  
－新産業形成の動向と期待される産学官の役割－」
- 開催日：平成21年11月13日（金）13：00～17：00（12：30 開場）
- 場 所：熊本市 熊本交通センターホテル6階「菊の間」（TEL：096-326-8828）
- 後 援：熊本県、(財)くまもとテクノ財団、熊本工業連合会、  
熊本県企業誘致連絡協議会
- 定 員：120名
- 参加費：無 料

---

<講演1> 「有機EL・太陽電池を巡る九州装置ビジネスと植物工場等の可能性  
－日本版グリーン産業の形成に向けて－」

調査研究部 研究主幹 井上 弘基

【講演内容】

光電系エコデバイスの視点から熊本県の産業政策及びこれからのビジネスモデルについて報告する。

<講演2> 「環境対応自動車向け部品産業の構築過程における  
九州モノづくり企業の発展戦略」

調査研究部 研究員 太田 志乃

【講演内容】

次世代自動車・同部品産業の視点から熊本県企業のビジネス機会の拡大可能性について報告する。

<講演3> 「産業構造の転換期における  
中小モノづくり企業の事業継続力の強化と受注拡大策」

調査研究部 部長代理 北嶋 守

【講演内容】

産業構造の転換期における熊本県中小企業の事業継続力の強化策を中心に報告する。

■ 問い合わせ先：企画管理室 TEL：03-3434-8251



本講演会は、競輪の補助金を受けて実施します。

<http://ringring-keirin.jp/>

## —技術研究所—

### 平成21年度技術研究所一般公開・講演会のご案内

- テーマ：「モノづくり」
- 開催日：平成21年11月11日（水）
- 場 所：(財)機械振興協会 技術研究所

#### ○一般公開：10時～16時30分

当技術研究所をはじめ、経済研究所及び共催団体の施設の公開と実演。

今年度は“モノづくり”をテーマに、当所の施設ならびに業務の紹介を行います。また、併せて、講演会も開催いたします。

#### ○講演会：13時～15時

- ・あいさつ（13：00～13：10）(財)機械振興協会 副会長・技術研究所 所長 **梶村 皓二**
- ・技術講演（13：10～13：45）技術研究所 計量技術部 精密計測課  
技術副主幹 博士（理学） **山口 誠**

#### 「顕微ラマン分光法による応力・結晶性評価」

微細加工技術の発展により様々な分野で微小領域の計測・分析の重要性が大きくなってきています。本講演では、MEMSの評価、加工変質層の評価等、当所での顕微ラマン分光による取り組みについて紹介いたします。



- ・特別講演（14：00～15：00）三菱自動車工業(株) CSR推進本部 環境技術部 部長  
技術士（機械部門） **橋本 昌憲**

#### 「電気自動車で暮らしが変わる、社会が変わる

#### —低炭素社会の実現をめざして—

量産を開始した新世代電気自動車「i-MiEV」（アイ・ミーブ）。本講演では電気自動車の開発の背景、i-MiEVの概要、今後の展望等をはじめ、三菱自動車での環境への取り組みについて紹介いたします。



#### ○共催団体

(財)機械振興協会 経済研究所、(財)日本車両検査協会 自動車試験所

(財)日本電子部品信頼性センター 環境試験所、(財)能力開発工学センター

#### ○協賛団体

(社)日本機械学会、(社)精密工学会

- 問い合わせ先：技術研究所 管理部 庶務課  
〒203-0042 東京都東久留米市八幡町1-1-12  
TEL：042-475-1155 FAX：042-474-1980  
E-mail：kokai@tri.jspmi.or.jp  
<http://www.tri.jspmi.or.jp>

# 2009国際ロボット展出展のお知らせ

## 工作機械内衝突防止システムの実用化に関する研究会 基盤的生産技術研究会 標準技術活用ビジネス小研究会・他 研究成果・研究成果応用製品を出展

平成21年11月25日(水)～28日(土)

東京ビッグサイト(東京都江東区) 東1ホール IR1-33

(出展小間名: ORiN協議会 / 協賛: (財)機械振興協会技術研究所)

技術研究所の研究成果(競輪補助事業)である工作機械内衝突防止システムの実用化を目的とした共同研究会「工作機械内衝突防止システムに関する研究会」からは、異メーカーの工作機械の段取りミスに起因する工具と治具や素材との衝突事故を防止するための「シミュレータ連携型工作機械内衝突チェックシステム(図1)」を紹介いたします。

また、基盤的生産技術研究会 標準技術活用ビジネス小研究会からも、当所の研究成果(競輪補助事業)の一部を利用した製品、およびORiN協議会や製造業XML推進協議会などとの共同研究による標準技術を活用した応用製品を出展します。具体的には、標準技術を相互活用し、異メーカーの工作機械、ロボット、PLCなどが混在した機器群を相互接続し、製造実行システム(MES)と連携するための製品群を、デモンストレーションシステムを用いて紹介します。

さらに、「製造業向けコラボレーションシステム」、「ロボット簡易ティーチングシステム」および、「外観検査向け三次元設備シミュレーション」などをはじめ、計18社、1団体、1大学から数多くの応用システムを出展する予定ですので、是非お越し頂けますようご案内申し上げます。

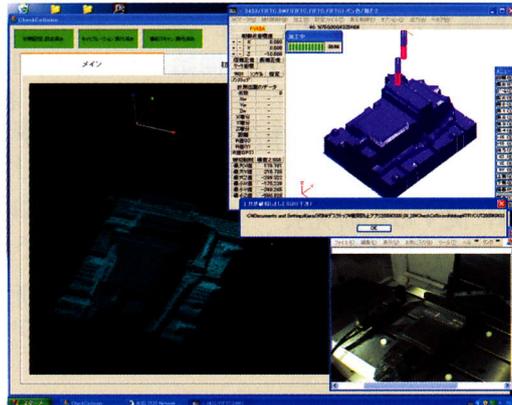


図1 シミュレータ連携型工作機械内衝突チェックシステム(出展物例)



本システムは、(財)機械振興協会技術研究所が、競輪の補助により実施した研究成果を活用し、同所、ハルステック工業(株)、ブルームLMT、アドー・ジャパン(株)、および(株)ソフィックスの共同研究により実用化を進めているものです。

### 【招待券ご希望の方へ】

招待券(無料入場券)ご希望の方は、「2009国際ロボット展招待券希望」と記載の上、必要事項(会社名、所在地、所属、役職、芳名、招待状必要枚数(1申込あたり最大2枚))を明記して、kimura@tri.jspmi.or.jpに、E-mailでお申込み頂ければ、折り返し招待券をお送りさせていただきます。

ただし、枚数に限りがあるため、先着順とさせて頂き、ご希望に添えない場合もございますので、予めご了承ください。

なお、お知らせ頂いた個人情報は、招待券の送付目的にのみ利用させていただきます。

■ 問い合わせ先: 生産技術部 木村利明 E-mail: kimura@tri.jspmi.or.jp

—事務局—

機振協 平成21年度第2四半期の動き

- 7月1日(水) 第11回温度制御に関する小研究会  
〃 標準技術活用ビジネス小研究会・MESX共同 第36回全体会議
- 7月2日(木) 第16回新規評価技術に関する小研究会
- 7月2日(木)～4日(土)  
難加工技術展2009(ポートメッセなごや)に出展
- 7月7日(火) 第12回温度制御に関する小研究会
- 7月8日(水) 平成21年度第3回経済研究所調査研究評価委員会  
〃 工作機械内衝突防止システムの実用化に関する研究会アドホック会議
- 7月10日(金) 標準技術活用ビジネス小研究会・ORiN共同 第20回全体会議
- 7月14日(火) 「第7回新機械振興賞」第2回幹事会
- 7月23日(木) 第37回評議員会  
〃 第181回臨時理事会  
〃 第17回新規評価技術に関する小研究会  
〃 第14回工作機械内衝突防止システムの実用化に関する研究会
- 7月29日(水) 標準技術活用ビジネス小研究会・MESX共同 第37回全体会議
- 7月29日(水)、8月3日(月)  
「第7回新機械振興賞」ヒアリング調査
- 7月30日(木) 第392回STEP研究会「世界に先駆けて開始された家庭用燃料電池システムの動向と  
その本格普及に向けた課題」
- 8月6日(木) 工作機械内衝突防止システムの実用化に関する研究会アドホック会議
- 8月7日(金) 第18回新規評価技術に関する小研究会
- 8月12日(水) 第13回温度制御に関する小研究会
- 8月20日(木) 第19回新規評価技術に関する小研究会
- 8月20日(木) 第15回工作機械内衝突防止システムの実用化に関する研究会
- 8月21日(金) 第36回生産システムの事前評価手法に関する小研究会
- 8月25日(火)、9月10日(木)～11日(金)、14日(月)  
「第7回新機械振興賞」現地調査
- 8月27日(木) 第20回新規評価技術に関する小研究会
- 9月1日(火) 第21回新規評価技術に関する小研究会  
〃 第14回温度制御に関する小研究会
- 9月4日(金) 標準技術活用ビジネス小研究会・ORiN共同 第21回全体会議
- 9月7日(月) 標準技術活用ビジネス小研究会・MESX共同 第38回全体会議
- 9月9日(水) 工作機械内衝突防止システムの実用化に関する研究会アドホック会議
- 9月11日(金) 平成21年度経済研究所委託調査検討委員会
- 9月16日(水) 第102回技術研究所運営委員会、平成21年度第2回技術研究所外部評価委員会(合同)
- 9月17日(木) 第83回経済研究所運営委員会
- 9月25日(金) 第393回STEP研究会「サービスロボット普及に向けた社会環境整備」
- 9月28日(月) 「第7回新機械振興賞」第3回幹事会
- 9月28日(月) 工作機械内衝突防止システムの実用化に関する研究会アドホック会議

## ○機械振興会館貸会議室<ご案内>

機械振興会館には、機械工業関連団体及び企業等の便宜に供するため、大小様々な会議室、研修室等の賃貸施設が備わっており、講演会、セミナー、理事会、総会をはじめ、懇親会、パーティ等の会場としてご利用いただけます。

会議室料金表（平日・一般料金）

階	会議室	定員		午前(9:00-12:00)		午後(13:00-17:00)		夜間(18:00-21:00)	
		口型	スクール	税込	税別	税込	税別	税込	税別
6階	6D-1	34	42	31,500	30,000	38,900	37,048	38,900	37,048
	6D-2	34	42	31,500	30,000	38,900	37,048	38,900	37,048
	6D-3	34	42	31,500	30,000	38,900	37,048	38,900	37,048
	6D-4	28	-	31,500	30,000	38,900	37,048	38,900	37,048
	6S-1	8	-	5,200	4,953	6,500	6,191	5,200	4,953
	6S-2	20	-	13,300	12,667	16,399	15,619	13,300	12,667
	6-60	16	-	7,000	6,667	8,800	8,381	7,000	6,667
	6-61	24	30	11,900	11,334	14,299	13,619	11,900	11,334
	6-62	24	30	11,900	11,334	14,299	13,619	11,900	11,334
	6-63	16	-	7,000	6,667	8,800	8,381	7,000	6,667
	6-64	24	30	11,900	11,334	14,299	13,619	11,900	11,334
	6-65	42	60	20,900	19,905	26,000	24,762	20,900	19,905
	6-66	66	90	40,600	38,667	50,800	48,381	40,600	38,667
	6-67	48	63	27,200	25,905	34,200	32,572	27,200	25,905
	6-68	18	-	12,100	11,524	14,500	13,810	12,100	11,524
6-69	16	-	8,800	8,381	11,100	10,572	8,800	8,381	
5階	5S-1	28	-	27,000	25,715	34,100	32,477	27,000	25,715
	5S-2	20	-	30,500	29,048	38,700	36,858	30,500	29,048
	5S-3	20	-	15,100	14,381	19,200	18,286	15,100	14,381
	5S-4	16	-	12,800	12,191	15,700	14,953	12,800	12,191
	5S-7	16	-	11,600	11,048	13,900	13,239	11,600	11,048
	5S-8	12	-	9,900	9,429	12,199	11,619	9,900	9,429
	516	12	-	6,300	6,000	7,999	7,619	6,300	6,000
B2階	B2-1	36	42	19,200	18,286	24,000	22,858	24,000	22,858
	ホール		250	56,500	53,810	70,500	67,143	56,500	53,810
B3階	B3-1	36	54	14,100	13,429	17,600	16,762	14,100	13,429
	B3-2	36	54	14,100	13,429	17,600	16,762	14,100	13,429
	B3-6	42	42	14,100	13,429	17,600	16,762	14,100	13,429
	B3-7	18	24	5,100	4,858	7,400	7,048	5,100	4,858
	B3-8	12	12	4,600	4,381	6,200	5,905	4,600	4,381
	B3-9	24	30	7,200	6,858	10,099	9,619	7,200	6,858
	研修-1	60	120	29,700	28,286	37,100	35,334	29,700	28,286
	研修-2	60	120	29,700	28,286	37,100	35,334	29,700	28,286

※賛助会員（普通会員）の割引料金もございます。また休日料金は別途設定がございますので、下記までお問い合わせ下さい。

■ お問い合わせ及び申込み先：会館業務課 TEL：03-3434-8216～7

## —お知らせ—

### 受賞について

○技術研究所 生産技術部付 技術主幹・木村利明は東洋大学・神田雄一工学部教授とともに、このたび(社)計測自動制御学会システムインテグレーション (S I) 部門のSI2008優秀講演賞を受賞しました。

システムインテグレーション部門講演会は、人間・社会・人工物がかわるさまざまな分野の俯瞰的システムインテグレーションをテーマに、全国の産官学の研究者・技術者が集結して当該分野に関連する講演発表および討論を行う場です。

SI2008は、さる平成20年12月5日(金)～7日(日)に岐阜の長良川国際会議場で開催され、52件のオーガナイズド・セッション、約660件の講演が行われました。

今回は発表された論文の中から、各分野で評価の高かった論文「ORiNを活用した工作機械内衝突防止システムの開発」が顕彰されたものです。



子供の発明  
×  
KEIRIN

盲導犬  
×  
KEIRIN

オリンピック  
×  
KEIRIN

再生水  
×  
KEIRIN

### RING!RING!プロジェクト、はじまる。

夢に向かってがんばる人たちの想いと、それを応援するケイリンの想い。2つの想いが自転車の両輪となって、まっすぐ未来に進んでいけるように。みんながやりたいことをかなえ、もっと笑顔の輪が広がっていくように。ケイリンの補助事業は「RING!RING!プロジェクト」に生まれ変わります。

Ring! Ring!

日本自転車連盟(KEIRIN)はJOC及び日本代表選手を支援しています。

機振協ニュース 編集・発行

財団法人 機械振興協会 〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8  
TEL 03-3434-8224 FAX 03-3434-8003 <http://www.jspmi.or.jp/>