



## 奨学制度 " 京機 海外へチャレンジ・脇坂基金 "

今般、脇坂知行会員(1969年卒 大阪市立大学教授)より、本会の学生会員をエンカレッジするための基金を創設したいという誠にありがたいお申し出をいただき、600万円寄付頂きました。

京都大学機械系学科は、日本の産業・工業の発展を導いてきた多くの人材を生み出し、今日までの日本の豊かさの礎を築いて来ました。しかし、近年は日本の産業を始めとする様々な分野で、停滞状況が広がって来ています。これは、豊かさの反面として、日本人の視野が内向きになっていることや、安定志向が一因と考えられます。このような状況を打破することは若い人々の育成に懸かっているわけです。京都大学機械系学科は、将来の日本を支える人材として、チャレンジング精神かつ国際的視野を持った人材を輩出し続ける責務を負っています。



脇坂知行氏(1969年卒)

大学院修士課程に在学する学生が、自分の研究成果の海外での発表にチャレンジすることを通じて、世界の様々な国の研究者・技術者がどのような考え方をするかを知り、良い知己を若い内から得ることは、国際的に広い視野を持った人材として成長する上で極めて重要なことと考えます。チャレンジング精神に富む学生が、在学中にそのような機会を得やすいように援助できれば、それは京都大学機械系学科のみならず、日本の発展、ひいては世界の人々の幸せに、些かでも寄与できるものと考え、この基金が提案されました。

本基金は、京機学生会員が、修士課程在学中に、国際会議等で初めて研究発

表、あるいは国際的なエキジビション等で自分の研究開発成果を初めて展示、もしくは国際的な技術コンペティション等に初めて出場・出品等を行う際に必要な旅費・参加費（登録費）を補助するもので、補助額は1名当たり10万円を上限とし、受給者は原則として、年間6名以内とする予定です。

受給者の選考は、在職教員からなる「京機会 海外へチャレンジ・脇坂基金」運営委員会で行い、全てのプログラム運営状況は京機会会員に報告されます。

この基金による奨学制度を、学生が有効に利用すべく、勉学に前向きに取り組んでくれるようになる事を切に祈っておりますと同時に、そのようにし向けるよう、京機会として努力して行きたいと思っております。

なお、向後、このような基金の申し出が続き、京都大学機械系学科が、将来の日本を支える人材を輩出し続けることを期待して

『京機会 <基金趣旨>・<創設者名>基金』  
を基金名のフォーマットとさせていただきたく存じます。

そのきっかけを作って頂きました、脇坂知行さんに心より御礼申し上げます。

京機会会長 久保愛三

---

教育、研究の援助を趣旨とした寄付については、税金の控除が受けられます。但し、その手続きは事務手数の問題があるため、ある程度以上の金額の寄付に限らせて頂きたく思っています。

# 平成21年度 入学試験成績 一覽

京大広報 No.646(2009.6) に今年の入学試験の諸統計が公表されましたので、成績に関わるところについて、若干の補足をした結果をお知らせ致します。

最高成績者は、電気電子工学科志望、最低成績合格者は総合人間学部理系志望です。しかし、電気電子工学科志望者の最高成績と最低成績の幅は、他の専攻志望者に比べて大きいようです。合格者の点数は、どこもまあ似たような点数範囲にありますが、最高点の取得%（最高点/満点）が、他の志望先の最低点%より低いところがあるのは問題かも知れません。

| 学部              | 日程      | 満点    | 最高点     | %    | 最低点    | %    | 平均点    | %    |
|-----------------|---------|-------|---------|------|--------|------|--------|------|
| 総合人間学部          | 前期(文系)  | 750   | 538.33  | 0.72 | 426.33 | 0.57 | 461.37 | 0.62 |
|                 | (理系)    | 800   | 524.25  | 0.66 | 390.50 | 0.49 | 429.03 | 0.54 |
| 文学部             | 前期      | 700   | 533.61  | 0.76 | 431.16 | 0.62 | 461.36 | 0.66 |
| 教育学部            | 前期(文系)  | 900   | 636.35  | 0.71 | 554.29 | 0.62 | 586.89 | 0.65 |
|                 | (理系)    | 900   | 638.93  | 0.71 | 558.13 | 0.62 | 595.21 | 0.66 |
| 法学部             | 前期      | 750   | 595.20  | 0.79 | 465.45 | 0.62 | 500.27 | 0.67 |
| 経済学部            | 前期(一般)  | 800   | 633.95  | 0.79 | 512.65 | 0.64 | 539.79 | 0.67 |
|                 | (論文)    | 600   | 415.99  | 0.69 | 329.33 | 0.55 | 364.63 | 0.61 |
|                 | (理系)    | 950   | 723.65  | 0.76 | 569.76 | 0.60 | 604.51 | 0.64 |
| 理学部             | 前期      | 650   | 484.00  | 0.74 | 324.00 | 0.50 | 360.91 | 0.56 |
|                 | (数理30位) | 400   | 312.00  | 0.78 | 241.00 | 0.60 |        |      |
| 医学部             | 前期      |       |         |      |        |      |        |      |
| 医学科             | 前期      | 1,300 | 1067.00 | 0.82 | 884.90 | 0.68 | 940.80 | 0.72 |
| 人間健康科学科看護学専攻    |         | 1,200 | 799.10  | 0.67 | 618.40 | 0.52 | 684.00 | 0.57 |
| 人間健康科学科検査技術科学専攻 |         | 1,200 | 857.60  | 0.71 | 686.20 | 0.57 | 727.50 | 0.61 |
| 人間健康科学科理学療法学専攻  |         | 1,200 | 893.20  | 0.74 | 682.40 | 0.57 | 764.00 | 0.64 |
| 人間健康科学科作業療法学専攻  |         | 1,200 | 807.80  | 0.67 | 672.60 | 0.56 | 728.70 | 0.61 |
| 薬学部             |         | 950   | 710.05  | 0.75 | 565.26 | 0.60 | 612.73 | 0.64 |
| 薬科学科            | 前期      | 950   | 697.71  | 0.73 | 565.26 | 0.60 | 609.53 | 0.64 |
| 薬学科             |         | 950   | 710.05  | 0.75 | 576.51 | 0.61 | 618.21 | 0.65 |
| 工学部             | 前期      |       |         |      |        |      |        |      |
| 地球工学科           |         | 1,000 | 673.25  | 0.67 | 488.70 | 0.49 | 547.86 | 0.55 |
| 建築学科            |         | 1,000 | 679.15  | 0.68 | 520.13 | 0.52 | 576.06 | 0.58 |
| 物理工学科           | (配点A)   | 1,000 | 673.63  | 0.67 | 534.45 | 0.53 | 579.58 | 0.58 |
|                 | (配点B)   | 1,000 | 720.00  | 0.72 | 584.66 | 0.58 | 616.89 | 0.62 |
| 電気電子工学科         |         | 1,000 | 847.23  | 0.85 | 510.20 | 0.51 | 577.14 | 0.58 |
| 情報学科            |         | 1,000 | 715.85  | 0.72 | 534.71 | 0.53 | 588.81 | 0.59 |
| 工業化学科           |         | 1,000 | 745.31  | 0.75 | 528.76 | 0.53 | 580.28 | 0.58 |
| 農学部             | 前期      | 1,050 | 815.93  | 0.78 | 601.95 | 0.57 | 648.66 | 0.62 |

# 水の国から

脚本：京機会員 水面外(みなもと) 走(そう)

音楽：みず すまし

演出：さーもふいじしすと (M & A)

於：日本熱物性学会サロン特設水上ステージ

## 第1幕：冬

涼風

私が個人的に、いえ不遜かもしれませんが  
ので言い直せば、個虫的に尊敬しております  
倉本聡さんの「北の国から」では、黒板  
家の蛍ちゃんは富良野が心の拠点でした。

私達の心の拠点はといえば、長野冬季五輪をおいてありません。あの日を境にして、私達ミズスマシは日本国の社会史にその存在を永遠にとどめることになりました。私達が世間様からこれほどの注目を集めたことは、かつてありませんでしたし、おそらく今後もないでしょう。素直に喜びたいと思います。

「スピードスケートは面白くない。ミズスマシのように回っているだけだ。」? 長野冬季オリンピックを1年後に控えた地元のおえら方の発言でした。面白いか否かは個人の価値観の問題でしょうから、どうでもよいのです。それよりも、私達ミズスマシは、スピードスケート(夏季オリンピックなら花の陸上短距離走に相当するでしょう)の比喩の対象として、文字どおりの"脚"光を浴びたことに無上の喜びを感じ、さらに現実的には、三大テノールには及ばずとも、ギャラが大幅にアップしたことに感謝しているのです。

一つだけ、戸惑っておりますのは、海外で公演する際の呼ばれ方です。英国や米国へのツアーに出ますと、私達は whirligig beetle (ぐるぐるカブト虫)と、まるで主演はカブト虫のような従属的な命名です。おまけに、skater (スケーター)と呼ばれるのは、親友のアメンボの方なんです。その点、わが日本国では「水澄まし」という優雅な意味<sup>[1]</sup>と響きに満足いたしております。

世のなかに絶えて表面張力のなかりせば・・・

スピードスケートの清水宏保選手や岡崎朋美選手の脚は筋肉もりもりのゴツイものでしたが(でも朋美ちゃんの笑顔はとてかわいかった)、私達の脚はそれほどでもないことは、ご承知のとおりです。こんな脚でも、パワー不足にはならないのでしょうか？

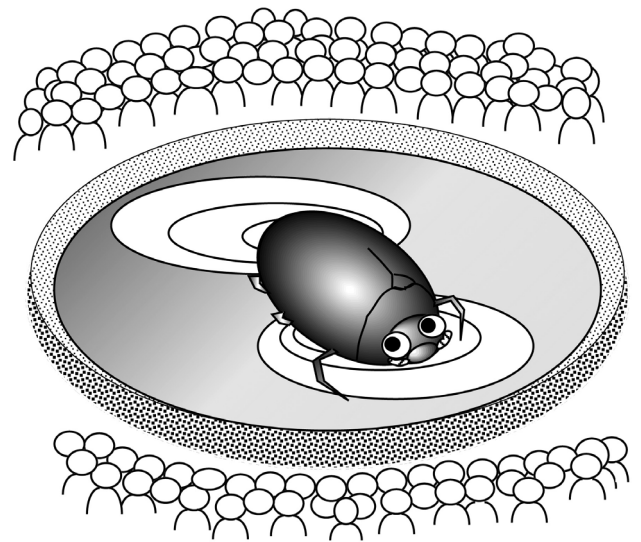
ミズスマシ？の学校は川の？中？。  
あの唄は本来はメダカでしたか。  
まっ、ミズスマシだってメダカに負けない初等・中等教育は受けています。その学校で、私達自身の体験的運動法則、つまり

(すばしっこさ) = (脚力) / (体重)

を、たたきこまれます。ダッシュで負けたくなかったら、ひたすら脚力を鍛えるか、あるいは身軽になりなさいと。この関係を、私達の世界の中だけでなく、人間様と私達昆虫の相対的關係にも適用してみましょう。

人間様が 1 m のオーダーで昆虫が 1 cm のオーダーとしますと、昆虫の体重は人間様の体重の 1003 分の 1、つまり 1,000,000 分の 1 にすぎません。もし仮に、昆虫の体が人間様と相似的にできているとすると、脚の太さ(断面積)は 1002 分の 1、つまり 10,000 分の 1 となり、さらに脚力は脚の断面積に単純に比例するものと考えますと、すばしっこさは (10,000 分の 1) / (1,000,000 分の 1) = 100 倍 にも達します。言い換えますと、昆虫の脚は人間様に比べて相対的に細くても、十分なすばしっこさは得られるということです。これは、本質的には、長さスケールの 3 乗に比例する体積と 2 乗に比例する面積との関係に由来しています。

以上は、私達自身が発揮する脚力についてでしたが、私達に対して外部から作用する力についても同様なことが言えます。実は、先ほどから体重と言っているのも、厳密に表現すれば体積に比例する重力(外力)です。これに対し、体の小さい私達昆虫にとってムシできない力は面積に比例する力、とりわけ表面張力こそが重要です。陸上や空を舞台とする昆虫にとっては水の表面張力が命取りになったなんてこともあります。皆様の中には、羽を持つ虫が誤って水面に接触してしまって、立ち上がれずもがいている惨めな姿をご覧になった方も多いでしょう。これは水の表面張力が彼らの羽を捕らえて放さないためです。一方、水の国に住む私達ミズスマシや親友のアメンボは、表面張力を味方にしています。これからお話いたしますように、浮いていられるのも、泳げるのも、いろんな欲求を満たせるのも、みんな表面張力のおかげです。かの在原業平には、短歌の狂歌化だとお叱りを受けるかもしれませんが、感謝をこめて敢えて詠まさせていただきます。



長野から感謝をこめて

世のなかに絶えて表面張力のなかりせば  
今ごろ我はカブトムシならまし

【引用文献】

[1] 小西正泰；虫の博物誌 55 頁（朝日新聞社，1993）

(つづく)



—— 京機短信への寄稿、 宜しくお願い申し上げます ——

【要領】

宛先は京機会の e-mail : [jimukyoku@keikikai.jp](mailto:jimukyoku@keikikai.jp) です。

原稿は、割付を考慮することなく、適当に書いてください。 MSワードで書いて頂いても結構ですし、テキストファイルと図や写真を別のファイルとして送って頂いても結構です。 割付等、掲載用の後処理は編集者が勝手に行います。 宜しくお願い致します。

# 学生サロン

機械系の先輩と後輩が歓談し、授業や研究のみでは得られない様々な情報を交換し合う場を提供するものとして、本年度より、学生サロンを実施しています。



学生が悩み事を発散できるような気軽な話の場を作ろうと言うもので、簡単な茶菓、各種会社情報、機械系研

究室情報も用意して、学生に具体的な相談事が無くとも気軽に立ち寄ってもらえるような事は出来ないかという企画です。 産業界の重鎮、若手研究者など、様々な機械系OBとの歓談を通じて、学生が将来の進路決定や勉強の基本情報として役立てられる効果も期待しています。 最初は、京機会務室で集まりましたが、6月、7月は清風荘という、百万遍の少し西にある閑静な所で行いました。 色々なやり方を試行錯誤して、いかに学生さんに興味を持って頂けるようにするかを試みています。

**INFO**

詳細はPDF版でご覧下さい。

## IMD世界競争力年鑑2008年版 について

[http://www.meti.go.jp/policy/tech\\_research/40\\_imd-wef/imd\\_2008.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/tech_research/40_imd-wef/imd_2008.pdf)

### ポイント

2008年版の日本の総合順位は、55ヶ国・地域で22位（昨年版では55ヶ国・地域で24位）。 日本の総合順位は、調査を開始した1989年から5年連続で1位であったが、その後徐々に順位を落とし、1998年の20位になり以降2008年まで

20位前後を推移している。2008年の総合順位の1位は米国、2位はシンガポール、3位は香港であり、この上位3ヶ国の順位には2年間変化なし。米国は1994年に日本を抜き、以降15年間連続で1位。

総合順位における上位5ヶ国は、第1位の米国を除き「インフラ」以外の大項目で高評価を得ている。

日本は「インフラ」で米国、スイス、シンガポールに次ぐ4位となっているが、それ以外の大項目での評価が低い。2000年以降でみると、「政府の効率性」が低下傾向にあり、「ビジネスの効率性」は上昇傾向にある。

「インフラ」を構成する5項目について見ると、科学インフラ(2位)及び健康と環境(9位)は評価対象国等の中で上位に位置しているが、残りの基礎インフラ(18位)、技術インフラ(16位)及び教育(22位)で中位に位置している。大項目において特に目立つのは、2003年から2004年にかけての「ビジネスの効率性」におけるインドの伸びである。

## 平成20年度商標出願動向調査の結果について

特許庁総務部企画調査課

<http://www.meti.go.jp/press/20090423004/20090423004.html>

平成21年4月23日(木)

<http://www.meti.go.jp/press/20090423004/20090423004.pdf>

## 商標出願動向調査 (20年度)

[http://www.jpo.go.jp/cgi/link.cgi?url=/shiryou/isyou\\_syouhyou-houkoku.htm](http://www.jpo.go.jp/cgi/link.cgi?url=/shiryou/isyou_syouhyou-houkoku.htm)

### ・マクロ調査

[http://www.jpo.go.jp/shiryou/pdf/isyou\\_syouhyou-houkoku/20syouhyou\\_macro.pdf](http://www.jpo.go.jp/shiryou/pdf/isyou_syouhyou-houkoku/20syouhyou_macro.pdf)

### ・地域団体商標に係る出願戦略等状況調査

[http://www.jpo.go.jp/shiryou/pdf/isyou\\_syouhyou-houkoku/20chiikidantai.pdf](http://www.jpo.go.jp/shiryou/pdf/isyou_syouhyou-houkoku/20chiikidantai.pdf)

### ・小売等役務商標等の出願動向に与える影響に関する調査

[http://www.jpo.go.jp/shiryou/pdf/isyou\\_syouhyou-houkoku/20kouri.pdf](http://www.jpo.go.jp/shiryou/pdf/isyou_syouhyou-houkoku/20kouri.pdf)

## 調査結果のポイント

平成20年度は、内外の商標情報を調査して世界におけるグローバル企業等の商標出願状況や出願戦略を分析した調査(マクロ調査)、地域経済の活性化を支援することを目的とし地域ブランドとして重要な機能を有する地域団体商標に関する調査(地域団体商標に係る出願戦略等状況調査)、小売及び卸売の顧客への総合的なサービスに使用される商標(小売等役務商標)に関する調査(小売等役務商標等の出願動向に与える影響に関する調査)の3テーマを実施しました。

### (1) マクロ調査

日本から海外への商標出願については、中国へ最も多く商標を出願し、次いで欧州、米国の順に出願をしている。米国と欧州間は、互いに最も多くの商標を出願しており、各国(地域)間のグローバルな企業活動の実態がうかがえる。

内外から各国(地域)に出願された商標については、全体としては、サービス(役務)に関する商標の割合が最も高いが、中国においては、機械に関する商標



の出願割合が最も高い。これは、各国の産業構造の違いによるものと考えられる。

## (2) 地域団体商標の出願戦略等状況調査

制度開始の2006年4月から2008年12月までに、地域団体商標を最も多く出願しているのは京都府の組合などからであり(142件)、2位以下に3倍近くの差を付けている。京都府では、自治体の支援活動が活発であり、これが地域団体商標の出願状況に現れている。

地域団体商標の中に含まれる「地域」として、商品の産地を用いたものが最も多く77%、次いで原材料の産地を用いたものが8%あった。地域で生み出された商品に対して、地域ブランド戦略を策定するケースが多いことがうかがえる。

## (3) 小売等役務商標等の出願動向に与える影響に関する調査

小売等役務商標は、制度開始の2007年4月から2008年9月までに24,722件の出願があり、商標出願件数全体の約14%を占めた。また、海外企業からも小売等役務商標出願全体(24,722件)の6%(1,490件)を占める件数の出願がされている。

小売等役務商標の出願件数上位企業には、大手百貨店・スーパー、大手総合商社のほか、アパレル・ファッション系企業が多く含まれている。また、最も多く出願された小売等役務商標は、被服等に関する小売の商標であった。これは、アパレル・ファッション系企業が小売及び卸売の顧客への総合的なサービスによるブランド戦略を活発に行っていることと考えられる。

## 意匠出願動向調査 20年度

<http://www.jpo.go.jp/cgi/link.cgi?url=/shiryou/isyousyoushouhouhoukou.htm>

### ・マク口調査 <PDF 407KB>

<http://www.jpo.go.jp/shiryou/pdf/isyousyoushouhouhoukou/20isyousmacro.pdf>

### ・厨房・浴室・便所用設備具 <PDF 378KB>

<http://www.jpo.go.jp/shiryou/pdf/isyousyoushouhouhoukou/20isyouschubou.pdf>

## 2008年度模倣被害調査報告書の公表について

平成21年4月7日(火)

特許庁総務部国際課

<http://www.meti.go.jp/press/20090407001/20090407001.html>

<http://www.meti.go.jp/press/20090407001/20090407001.pdf>

### 「2008年度模倣被害調査報告書」

<http://www.jpo.go.jp/torikumi/mohouhin/mohouhin2/jittai/jittai.htm>

### 調査結果の概要 (PDF形式 226KB)

[http://www.jpo.go.jp/torikumi/mohouhin/mohouhin2/jittai/pdf/2008\\_houkou/higai\\_gaiyou.pdf](http://www.jpo.go.jp/torikumi/mohouhin/mohouhin2/jittai/pdf/2008_houkou/higai_gaiyou.pdf)

### 調査結果の詳細 (PDF形式 1,10MB)

[http://www.jpo.go.jp/torikumi/mohouhin/mohouhin2/jittai/pdf/2008\\_houkou/higai\\_shousai.pdf](http://www.jpo.go.jp/torikumi/mohouhin/mohouhin2/jittai/pdf/2008_houkou/higai_shousai.pdf)

### 資料編 (PDF形式 822KB)

[http://www.jpo.go.jp/torikumi/mohouhin/mohouhin2/jittai/pdf/2008\\_houkou/higai\\_shiryou.pdf](http://www.jpo.go.jp/torikumi/mohouhin/mohouhin2/jittai/pdf/2008_houkou/higai_shiryou.pdf)

## 報告書サマリー (PDF 形式 287KB)

[http://www.jpo.go.jp/torikumi/mohouhin/mohouhin2/jittai/pdf/2008\\_houkoku/higai\\_houkokusyo.pdf](http://www.jpo.go.jp/torikumi/mohouhin/mohouhin2/jittai/pdf/2008_houkoku/higai_houkokusyo.pdf)

### アンケート調査の概要

#### (1) 調査の対象

過去5年間(2001年度～2005年度)において日本で特許登録出願、実用新案登録出願、意匠登録出願、商標登録出願を行った国内の企業・団体のうち、合計出願件数の多い企業・団体上位8,000社を調査対象としました。

#### (2) 調査内容・調査方法

本調査は、2007年度(2007年4月1日～2008年3月31日)の企業における国内外での模倣被害や被害対策の状況等について「模倣被害に関するアンケート調査票」を送付、回収することで実施しました。

#### (3) 調査実施期間 2008年9月9日～2008年11月10日

#### (4) アンケート調査の回収状況

調査票の回収数は3,663社、そのうち有効回答は3,650社、有効回答率は45.6%(3,650社/8,000社)となりました。本調査の発送・回収状況、発送数8,000社、回収数3,663社、有効回答数3,650社、有効回答率45.6%

### 調査結果の概要

2007年度の模倣被害率は前年比1.0%増の24.0%となり、被害社数も3年連続の増加となりました。商品分野別では、運輸・運搬機械(40.2%)、雑貨(34.5%)、電子・電気機器(33.6%)、一般機械・産業機械(26.1%)の各分野の被害率が高く、国別では、中国(69.4%)、韓国(27.5%)等での被害率が依然として高い水準となりました。

<http://www.jpo.go.jp/torikumi/mohouhin/mohouhin2/jittai/jittai.htm>

#### (お問い合わせ先) 特許庁総務部国際課模倣品対策班

担当者：猪俣、長橋、松田

電話：03-3581-1101 内線2565 03-3503-4698(直通)