

Ryukoku University, Seta

龍谷理工ジャーナル

Ryukoku Journal of Science & Technology

VOL.23-1 2011



Mechanical and
Systems Engineering

表紙解説

機械システム工学科・大塚研究室で開発中の医療用・自走式カプセル内視鏡がテレビで紹介されたときの撮影風景です。

(上 段) 2010年10月7日11:25～放映, TV朝日「ワイドスクランブル」の取材状況

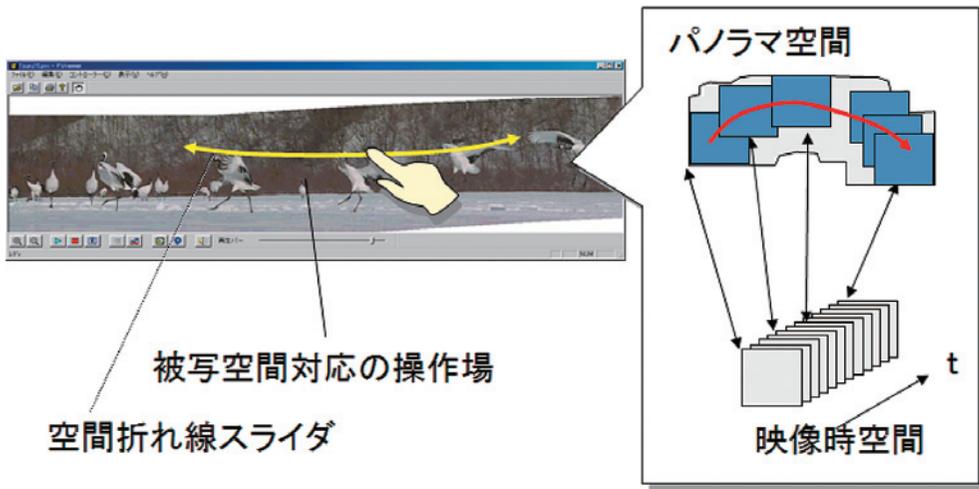
(下段左) 2010年10月31日23:15～放映, TBS「革命×TV」の取材状況

(下段右) 水槽内を泳いでいる自走式カプセル内視鏡

(機械システム工学科 大塚尚武)

インタラクティブ映像コンピューティング

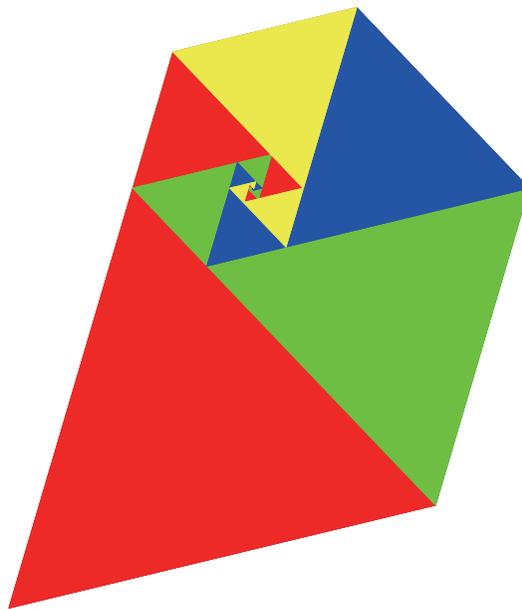
(解説 外村佳伸, 本文 1 ページより)



インタラクティブ・ビデオパノラマ

日本応用数学会 (JSIAM) 2010 年度年会に参加して

(学生の研究活動報告 須志田隆道, 本文 94 ページより)



Regular Tornado

We are surrounded by invasive species (解説 レイ トーマス, 本文 19 ページより)



A



B



C

A. shows a thicket of *D. laureola* in a Douglas fir forest in Vancouver Island, B. and C. are the flower (seen in spring) and fruit clusters (seen in summer), respectively

オーストラリア・メルボルンでの研究生生活 (随想 青井芳史, 本文 45 ページより)



メルボルン市内を走るトラム



フリンダースストリート駅

2009 年度短期国外研究員報告 (随想 中沖隆彦, 本文 53 ページより)

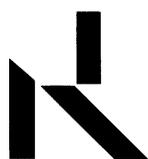


フライブルグのシンボリック存在の大聖堂



サルレルノ市の全容

龍谷理工ジャーナル



理工学会会則

制 定 1988年12月1日
一部改正 1994年7月6日
一部改正 1996年5月8日
一部改正 2007年6月6日

(名称, 事務所)

第1条 本会は、龍谷大学理工学会と称し、事務所を龍谷大学瀬田学舎内に置く。

(目的)

第2条 本会は、会員相互の学術研究と技術開発に関する情報交流及びコミュニケーションの推進をはかることを目的とする。

(事業)

第3条 本会は、前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

- (1) 研究会、コロキユウムの開催
- (2) 機関誌の出版
- (3) 学術講演会、シンポジウム等の開催
- (4) その他目的達成に必要なこと

(会の構成)

第4条 本会は、次の者を以て組織する。

- (1) 普通会員 龍谷大学理工学部及び科学技術共同研究センターに所属する専任の教育職員並びに本会の趣旨に賛同する龍谷大学の専任教職員
- (2) 学生会員 龍谷大学理工学部及び理工学研究科の学籍を有する学生
- (3) 賛助会員 前2号以外の者で、第5条に定める総会で入会が承認された者

(総会)

第5条 本会の重要な事項を決定するのに、総会を置く。

2 次の事項は、総会において議決する。

- (1) 事業計画に関すること
- (2) 予算・決算に関すること
- (3) 役員を選任に関すること
- (4) 会員の入会・退会に関すること
- (5) その他重要な事項

3 総会は、普通会員全員で構成する。

4 総会は、会長が招集し、会長はその議長となる。

5 総会は、構成員の過半数の出席がなければ会議を開き議決することはできない。ただし、構成員が他の構成員に委任した場合は、これを出席と見做して処理することができる。

(役員)

第6条 本会に、次の役員を置く。

- (1) 会長 1名
 - (2) 副会長 1名
 - (3) 庶務委員 若干名
 - (4) 編集委員 若干名
 - (5) 会計委員 若干名
 - (6) 会計監査委員 若干名
- 2 各役員任期は1年とし、毎年4月に交替するものとする。ただし、再任を妨げない。

(役員を選任)

第7条 会長は、龍谷大学理工学部長があたるものとする。

2 会長以外の他の役員は、総会の承認を得て会長が任命する。

(役員職務)

第8条 会長は、本会の業務を統括し、本会を代表する。

2 副会長は、会長の職務を補佐し、会長事故ある時はその職務を代理する。

3 庶務委員は、会長の命を受けて企画・渉外・組織管理等本会の庶務的事項を処理する。

4 編集委員は、会長の命を受けて機関誌の発行等出版に関する事務を処理する。

5 会計委員は、会長の命を受けて本会の会計を処理する。

6 会計監査委員は、本会の会計監査を行う。

(役員会)

第9条 本会の日常的事務及び総会の委任事項を処理するため、役員会を置く。

2 役員会は、役員全員により構成する。

3 役員会は、会長が主宰する。

(会計)

第10条 本会の経費は、入会金、年会費、龍谷大学からの助成金、事業収入及び寄付金を以て充てる。

(入会費)

第11条 本会に入会を希望する者は、入会費を納入しなければならない。

2 入会費の額は、2千円とする。

(年会費)

第12条 会員は年会費を納入しなければならない。

2 学生の年会費は年額3千円とし、毎年度納入するものとする。

3 教員の年会費は年額4千円とし、毎年度納入するものとする。

(会費等の免除)

第13条 総会は、特別な事情があると認める者に対しては、入会費又は年会費のいずれか、一方若しくは両方の納入を免除することができる。

(改廃)

第14条 この会則の改正又は廃止は、総会において決定する。

付 則

この会則は、1989年4月11日から施行する。

付 則 (第4条、第6条、第8条の一部改正)

この会則は、1994年4月1日から施行する。

付 則 (第12条の一部改正)

この会則は、1997年4月1日から施行する。

付 則 (第12条の一部改正)

この会則は、2007年4月1日から施行する。

編集後記

理工ジャーナルを発行している理工学会では、学会等で研究発表を行う学生の皆さんに対して補助を行っている。その補助金額の年間上限が2010年度より5万円に減額されたのにも関わらず、多くの学生さんが学会発表を行っていることは、大変頼もしく、また、うれしいことである。

一方、それに先だって2009年度より、理工ジャーナル本誌には指導教員から推薦のあった「学生の研究活動報告」のみを掲載し、それ以外については補遺としてオンライン版のみに掲載するようになった。指導教員の方には、特に優秀な発表を行った場合に限定し、同じ学会発表からは原則1件以内で選出していただくようお願いしている。しかし、「優劣はつけがたく、1つだけを選ぶことはできない」との声もいただいております。大変申し訳なく思っている。そのように優秀な報告であっても掲載できなかったものも数多くあるので、本誌に掲載しなかった分も含めて、オンライン版の理工ジャーナルではすべての報告を掲載するようにしている。Web公開のURLは以下のとおりであるので、ぜひそちらもご覧いただきたい。

<http://www.rikou.ryukoku.ac.jp/journal.html>

(編集委員長 小堀 聡)

龍谷理工ジャーナル VOL. 23-1 2011

2011年3月15日発行

編集・発行 龍谷大学理工学会

編集委員長 小堀 聡

編集委員 数理情報学科……………岡本雄二
電子情報学科……………近藤英彦
機械システム工学科…大塚尚武
物質化学科……………渡辺英児
情報メディア学科……………南條浩輝
環境ソリューション工学科…竺文彦

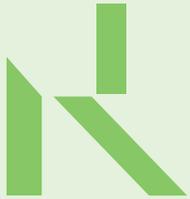
〒520-2194 大津市瀬田大江町横谷1-5

TEL 077-543-5111(代)

印刷 協和印刷(株)

〒615-0052 京都市右京区西院清水町13

TEL 075-312-4010



Ryukoku University, Seta

2011 No.60 VOL.23-1

目次

解 説

インタラクティブ映像コンピューティング 外 村 佳 伸 (1)
——映像活用の新次元をめざして——

インタネットの構造と輻輳問題 中 村 奉 夫 (12)

We are surrounded by invasive species レイ トーマス (19)
——how did they get here and
what are they doing to our environment?

人間の知覚と運動の相互作用 小 堀 聡 (24)
——知覚と運動から人間の情報処理過程を考える——

お参りに行こう 岩 本 太 郎 (32)

随 想

大学の国際化とは? 菊 池 隆之助 (40)
——高等教育の改革: ヨーロッパにおける学部3年制度
と日本の4年制度——

オーストラリア・メルボルンでの研究生生活 青 井 芳 史 (45)

2009年度短期国外研究員報告 中 沖 隆 彦 (53)
——ドイツ・フライブルグ大学とイタリア・サレルノ大学——