

福井大学工学部先端科学技術育成センター

Center for Innovative Research and Creative Leading Education (CIRCLE)

# CIRCLE News

2007.3 [第4号]

## CIRCLEの創成教育プログラム紹介

時は、春。今年はあまり冬らしくなかったものの、やはり春には何かの始まりを感じますね。…ということで、今回は、最初に創成CIRCLEが支援している創造力育成プログラムをご紹介します。学生も教職員も、みんなでそんな活動の輪～CIRCLE～に加わってみませんか？

### (1) 学際実験・実習

2年生および3年生の前期に工学部共通科目として実施している選択1単位の科目です。水曜日5,6限をコアタイムとして、「学生の学生による学生のための科目」として実施しています。学際実験・実習には、I, IIがありますが、これは、2年と3年（あるいは4年でもOK）に2回まで選択できるように工夫したもので、1回目に履修したときに学際実験・実習 I として認定し、2回目には II として単位認定するものです。現在のところ、「**知能ロボット・プロジェクト**」（歩行ロボットの製作）、「**デジタルクリエイター・プロジェクト**」（ビデオコンテンツの制作）、「**エコロジー&アメニティ・プロジェクト**」（環境問題への取り組み）の3部門があり、いずれも学年・学科の区別なくグループ単位で課題に取り組みます。平成18年度は、149名の学生が受講しました。今年は実施から4年目、ますますパワーアップして活動します！

▼ただ単にタバコのポイ捨て防止を訴えただけではありません！プロジェクトでは、タバコのポイ捨て挙動に法則性を見だし、福井大学大学院工学研究科研究報告にて報告していますので是非、ご一読を！



### (2) 創成教育活動：学部編

工学部の時間割表では、年間を通じて水曜日5,6限を学科の枠を越えた創成活動がおこなえる時間として確保しています。現在のところ、学際実験・実習以外では単位認定を行わず、より自由度の高い活動を目指しています。創成CIRCLEでは、創造力のもととなる知識や経験、つまり「創造力の工具箱」を充実させるとともに、多種多様な工具箱を結びつけて体験的に活用する「創造力の実践」の2本立てで創造力育成をサポートしています。人間の創造的活動には、Craft（＝経験）、Art（＝直観）、Science（＝分析）が必要です。（Scienceが生きて知恵に結びつくことについては、6ページのエッセイもご覧下さい。）創成CIRCLEは、このCASを体験できるシステム作りを推進しています。現在、創成CIRCLEが認定しているプロジェクトは下記の通り。プロジェクトには学生提案型と教職員提案型があります。学生の皆さんもどしどしプロジェクトを提案してください。ご相談等は、各学科の創成教育部門委員まで。学生の皆さん、うまく大学を使ってしっかり能力開発に励みましょう！



▲エコロジー&アメニティ・プロジェクトの発表会終了後の一コマ。だ～れが生徒か先生か？

<教職員提案型>

\*創造力の道具箱

- (1) 実践サイエンス寺子屋  
物理編(窓口教員:玉川洋一),化学編(鈴木清),  
生物編(寺田聡),電気・電子編(川戸栄)
- (2) ものづくり工房(菊池彦光)

\*創造力の実践

- (3) 知能ロボット・アドバンスコース(片山正純)
- (4) 木製家具のデザインと制作(松下聡)
- (5) 楽しみながら学ぶ他分野の要素技術(福原輝幸)

<学生提案型>

- (6) 福井大学フォーミュラカー製作プロジェクト(窓口教員:  
新谷真功)
- (7) マイクロマウス・プロジェクト(池田弘)
- (8) ほやほや物理教室(光藤誠太郎)
- (9) 生物探検隊(寺田聡)
- (10) 雑木林を楽しむ会(葉袋奈美子)

### (3) 創成教育活動:大学院編

大学院生に対しても創造力育成と起業家精神をキーワードにして創成教育活動を実施しています。ここで言う「起業家精神」とは、環境や利用者の視点に立ったものづくりを通じて社会に貢献しようとする精神のことです。製品というモノを通じた技術者と社会のかかわり、そしてその責任を実践的に学ぶこと、それが起業化教育の目標です。現在、創成CIRCLEで認定しているプロジェクトは下記の通りです。大学院のみなさん、是非、面白そうなプロジェクトに参加してください。もちろん、学生さんからの提案も大歓迎です!

- (1) 群ロボットの可能性を探る~惑星探査・救助ロボットに向けて~  
(窓口教員:平田隆幸)
- (2) レーザポインター付きヘッドギア~寝返り時の頸椎の角度・運動を解析し、最適枕条件を決定する装置の開発~  
(塩島謙次)
- (3) 研究の最新動向調査とそれに基づいたビジネスプラン構築  
(前田寧)
- (4) ロボカップ競技活動支援とロボット開発プロジェクト  
(前田陽一郎)

▼遊びの大切さを伝えるFukuiPlay-Studio遊房。  
難しいことは抜きにして、子供も大人も遊んじゃえ!



- (5) 材料創成プロジェクト~ユーザーと環境の視点に立った材料開発~  
(飛田英孝)
- (6) 金属錯体をプローブとする情報分離および物質分離  
(三浦潤一郎)
- (7) 金属疲労試験機用の精密多軸油圧シリンダーの開発とその応用~ソファアの軽量化および新機構・装置の開発と試し売り~  
(伊藤隆基)
- (8) 学生フォーミュラ活動支援プログラム  
(新谷真功)
- (9) 低コストでタフなμエレクトロニクスデバイス産業を福井の地に  
(桜井哲真)

### (4) 「福井大学元気プロジェクトまつり」の開催

大学が市民を啓蒙するのではなく、より現実的な問題を通じて学生と市民がともに学び合う祭典を目指して、創成活動の成果発表会を中心とした祭りを毎年、秋に開催しています。この祭典は工学部だけでなく、教育地域科学部や医学部の方にもご協力頂いて開催しています。今年度は、11月12日(日)に「第3回福井大学元気プロジェクトまつり」を開催しました。

今回は、遠赤外線領域開発研究センターとタイアップして、最先端の電磁波技術についての講演会や世界最高水準のジャイロトロンの見学会も開催しました。また、高校との連携教育事業で

▼学生グループが中心となって開発した  
インドネシア原産植物「メリンジョ」を使ったクレープの試食会。



▼学生が開発したどこまでも伸びるびっくりスライム。  
これを作れば、あなたも街の人気者!





あるサイエンス・パートナーシップ・プログラム（SPP）の成果発表会、さらには、創成CIRCLEの真心（マシン）創造ラボでの機械工作まつりも実施しました。

盛りだくさんな企画のおかげか、朝からの悪天候にもかかわらず、300名もの方々にご来場頂き、準備したパンフが全て無くなってしまい、みなさまにご迷惑をおかけしました。また、今回は、工学部1号館が工事中で、迷路のような会場設定になり（無事、全部回れた方に賞品でも出せばよかったですね!）案内役を買って出たセンター長も迷子になりそうな状況でした。これからも、学生・教職員・地域と一緒に、このお祭りを盛り上げて頂きたいと思っております。

### (5) ものづくり教育支援

創成CIRCLEでは、「ものづくり教育推進経費」を活用して、工学部各学科が提案して実施するものづくり教育プログラムを支援しています。今年度採択したプログラムの成果につきましては、CIRCLENewsやCIRCLEのHPで紹介していく予定です。（無味乾燥な報告書は止め、記事の提供をお願いすることにしました。）乞う、ご期待!

今後とも、創成CIRCLEの創造力育成プロジェクトにご協力をお願いします。元気の輪を福井大学から地域、そして世界へ!

創成活動のアイデアは、下記の創成教育部門委員までご相談下さい。

(機械) 川谷亮治, (電気) 葛原正明, (情報) 桜井哲真,  
 (建築) 磯 雅人, (材料) 鈴木 清, (生物) 寺田 聡,  
 (物理) 菊池彦光, (知能) 片山正純,  
 (ファイバー) 吉田伸治, (原子力) 玉川洋一



▼▲ロボットの実演に興味津々!



## ロボコンプロデュース・コンペティションにて最優秀賞!

機械工学専攻 M2 布施美幸

ロボコンプロデュース・コンペティション（略:プロコン）は、普通のロボコンと違い、ロボコンそのものの企画・運営を競技する大会です。私たちは2006年10月21日開催のプロコンin信州に参加しました。事の発端は先生の一言。「長野



で美味しいものを食べよう」その一言に乗ってしまったメンバー3名は、10月1日締切当日に参加を申し込みました。でも、大会まではわずか20日。出発の朝ぎりぎりまでの戦いです。ロボコンは小学生を対象として企画ます。福井をアピールするために、福井県の越のルビー（ミニトマト）を題材としました。熟したトマトをロボットで収穫して、食べられないトマトを叩き落す。ジレンマと快楽が融合されたロボコンです。大会では初出場で最優秀賞という快挙。また、長野では美味しい料理とお酒も待っていました。さらに、最優秀賞のご褒美(?)として、12月に北海道で行われた講演会（SI2006）で発表をさせていただきました。初めての北海道とアイスバーンと北大よさこいのフンドシ…。ととにかく、大会当日までの20日間は、先が見えずにただただ苦しいという思いが強かったのですが、終わってみると何にも勝る充実感や達成感を手にすることができました。また、ものづくりの原点といえる貴重な体験と共に良い思い出を作ることができました。



お待たせしました。連載、お宝紹介も第4弾になります。難しい最先端の機械の紹介を—どなたにでもわかりやすく—をモットーにしています。今回紹介するのはワイヤー放電加工機です。



ワイヤー放電加工機  
(株)ソディック PREMIUM AQ327L

同じですね。そのときのエネルギーによってかなり高温になるので金属を溶かすことができるのです。ワイヤーを使うのでその切り方がちょうど糸のこを使ったような切り方になるのです。



なんだかよくわからなくなってきました。そもそも放電加工というのはどういう加工のことをいうのですか？

放電加工では、絶縁性の液体の中に電極と被加工物を入れ、高電圧をかけながら2つのものを近づけていきます。その距離がある距離まで近づくとスパーク放電が起こり、そのエネルギーで高温をつくり金属を溶かす仕組みになっています。この機械では、台の上に加工物を乗せ、ワイヤーと台の両方に電気を通しながらワイヤーを加工物に近づけます。するとワイヤーと加工物の間で放電が発生します。そのため台から電気が伝わってくるような伝導性のものしか加工できないという制限もあります。



ワイヤー放電加工機、名前からはあまりよくイメージがわかないのですが、何をやる機械なのでしょう？

簡単にいうと、糸のこで木を切るようにワイヤーと加工物である金属との間で放電させ、そのエネルギーで加工物を溶かして加工していきます。



ワイヤーが糸のこの刃のように金属を切るというわけではないのですか？

ワイヤー自体が金属を切るのではなく、放電でできたエネルギーで溶かしながら切るのです。雷が発生する時と



溶かして切るといわれましたが、固い金属が溶けるのですからかなりの高温になるのですね。

はい、加工表面は3000℃ぐらいになります。それを周りの液体が冷やし固めます。刃物を使わないので材料との組み合わせや、消耗のことを考えなくてもいいのです。また、刃物が使えないような固い材料が加工できます。ダイヤモンドの加工もできますよ。



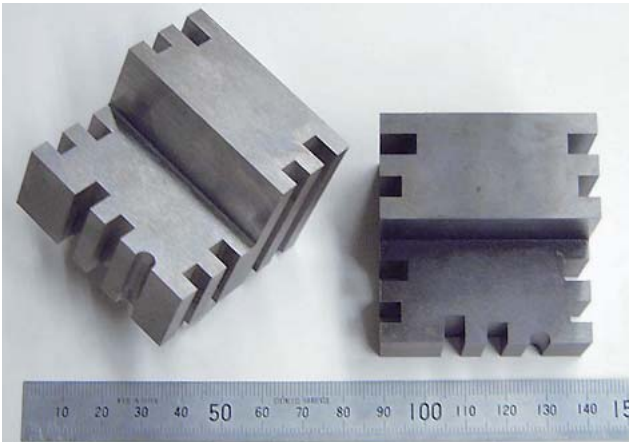
刃物を使わないで溶かしながら切るということではほかにはレーザー加工機がありますが、仕上がりは違いますか？

どちらも刃物を使わない非接触加工なので、精度が出しやすいです。ワイヤー加工はレーザー加工に比べて時間はかかりますが、さらに精度のよいものができます。いくら精度がよいといっても、物によってはこの機械だけで最初からすべて加工すると時間がかかりすぎてしまうこともあります。だから、一つのを加工するときに機械の一番いいところを利用し、どういう風に作ったらいいのか、加工の仕方、作り方を創意工夫する必要があります。そこが私たち人間の頭で考えるところなのです。



デモンストレーションも交え、丁寧にお答え頂いた株式会社ソディックの山口さん(左)と村中さん。村中さんは本学機械工学科の卒業生です。





こんな加工が簡単にできます。



**なるほど。いろんな角度からも考えてみる  
ことですね。それは創成CIRCLEの理念と  
同じですね。ところでワイヤーにはどんな  
ものを使っているのですか？**

材質は真ちゅうで銅と亜鉛の合金です。水で加工するときは、太さは0.2mmほどです。タングステンを使う場合もあります。タングステンの場合は20ミクロンほどで髪の毛よりも細いです。水より絶縁性の高い油を使ってエネルギーが散らないようにし、より細かい精度が必要なときに使います。



**ワイヤーはどのくらい使えるのですか？**

一度通電したらもう使えず使い切りなので、新しいワイヤーをどんどん送り込みながら加工するのです。ワイヤーは1分間に12mぐらいのスピードで送られますが、加工条件が厳しくなるとワイヤーの速度も速くなります。



**加工するもの形は柱のように上から下まで  
同じ形にしかできませんか？**

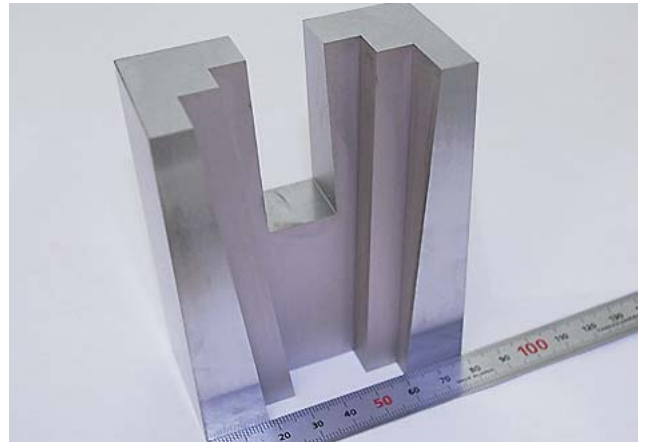
上下のワイヤーをつかんでいる部分、ガイドといいます。この部分を上下別々に動かすことができるので漏斗（じょうご）のような形もできます。また、片方だけ別の形、たとえば上が星形、下は円にすることもできますよ。



**へえ～いろいろと複雑な加工もできそう  
ですね。私たちが目にするところではどの  
ようなところで使われたり、製品としてど  
んなものがありますか？**

## 感想

ナイフのような刃で削るのでもなく、レーザーのように光線が出るのでもなく、また、ワイヤー自身で切るのでもないという加工がどういうものなのか、なかなか理解できませんでした。電気エネルギーから熱エネルギーを生み出す放電という現象をうまく利用しているんだなと感心しました。ワイヤーを送り出してくる場所を実演していただきましたが、ミシンのボビンの拡大版にワイヤーが巻かれていて、自動糸通しそのままのようなものでした。エッシャーのトカゲの絵をモデルにしたパズルはとても精度がよく、ピースとピースの間にすきまがあるのかなと思いたくなるようなものでした。ミクロの精度が必要な世界、ただただ感心するばかりでした。



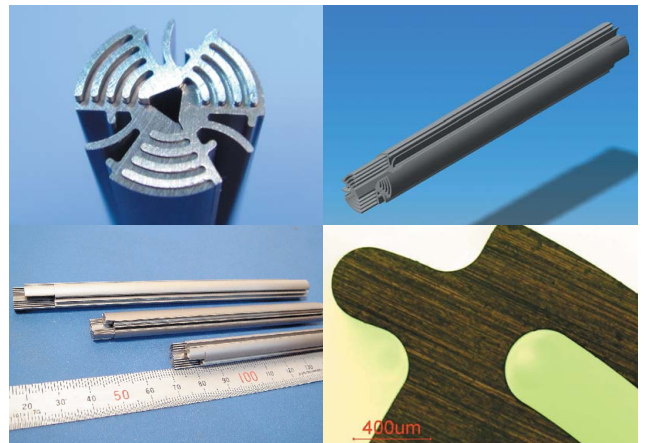
上下の大きさが異なるのが分かりますか？

金型をつくるときに使われることが多いですね。金型というとあまり表には出てきませんが、私たちの身の回りにあるプラスチック製品を作るには必ず金型が必要です。それも精度のよい金型を必要とすることが多いです。また時計の中で使われている精密ギアのような精密機械部品を加工するときにも使われます。このような小さな部品では刃物が入りませんし、その上精度がとても必要になるのです。刃物が入らないような細かい加工や、刃物では削れないような固い金属の加工には特に向いていますね。



**そんなに高い精度が必要だなんて想像を  
絶する世界ですね。この機械がほかのワイ  
ヤー加工機に比べて優れているところはど  
こですか？**

位置決めにリニアモーターを使っているので従来のボールネジに比べ、接触による摩耗がなく長期的に精度が変わらないところですね。



複雑な形状の吻合（はめ合わせ）

# 「科学」をマスターしてイキイキ人生!

## 何のために勉強するのか?

最近、この手の問いかけが大流行ですね。「何のために働くのか?」「何のために生きるのか?」…私は、この手の質問に真面目に答えようとした善意が、そもそも問題をこじらせてしまった原因なのではないかと疑っています。その理由は2つあります。

第1に、人が「何のために…」と言い出した時には、心の中ですでにして「やりたくない」と言っている場合がほとんどです。そんな人間を納得させ、さらに行動へと駆り立てるのは容易なことではありません。そして、第2に（これが本質的理由ですが）この手の大きな問は無敵だということです。おいしい料理を作りたい人が食品科学を学ぶ理由は説明できても、「勉強するという行為一般」の意味づけはできません。

問題を大きくすることにより無敵の議論に持ち込む手法は、村上某が「金儲け、悪いことですか?」と言い放って世間を煙に巻いた事件を思い出させます。私は、あの発言を聞いた時に、アレが村上さんの賢しらさであり、かつ、限界だと思いました。世間が「あなたの金儲けの仕方が悪い」と非難しているときに、問題を無敵の議論にすり替えることは、彼の賢さ。でも、無敵の議論からは何ら生産的な物事は生み出すことはありませんから、まったく不毛な議論であるという点では彼の限界を露呈しています。NHKは、村上発言だけをめぐって、様々な人々へのインタビューを行い、1時間半にも及ぶ番組をつくりました。あの番組の中で唯一、私が納得した回答は、山田洋次監督が寅さんになりかわって発言した「それを言っちゃーおしめよ!」でした。

## 違和感に満ちた世界をどう生き抜くか?

いろいろな理由があるのですが、現代人はどうも居心地の悪さ<違和感>を心に抱えて生きているようです。この心地悪さに耐えるのが辛くなると、あらゆる刺激にフタをしよう無関心状態になる人も出てきます。無関心は英語で言うとindifference、差異の否定です。すなわち意識的に「感度」を落として差異や価値を認識しない状態に入ることです。こういったところにニート問題なんかの一端もあるのかもしれませんが。

違和感はいくまで主観的なものです。ギャップがあるという居心地の悪い感覚が違和感だということができるでしょう。ここで、もし違和感を覚える状況に対して、「自分」というこだわりを捨てて俯瞰的な視点を取ることができれば、どうすればそのギャップを埋められるかという具体的な方法論が見えてくるものです。すなわち、違和感に基づく「悩み」を解決可能な「問題」に転化できます。問題を正しく述べるができるようになれば、たいていは、問題が半分解決したも同然です。

「悩み」は悩みを自分の中に閉じ込めてしまえばしまうほど無限増殖を繰り返します。ちょっと一歩引いて、自分の悩みを他人事として眺めて見ると結構、答が見つかるものです。

実は、このような視点移動は「科学」が得意とするところなのです。自然科学では自分が自然の一部であるにもかかわらず、

とりあえず自分はシステムから外れて俯瞰的に自然を観察するということを平気でおこないます。あるいは、自分という視点を捨てて、現象の本質を見るのに最も適した視点から物事を観察します。（私は、よく自分が分子になったらどうするか、という気持ちで高分子構造の生成を考えています。）自分を絶対化しないという生きる知恵が科学を育んだともいえるでしょう。己を殺すことにより、己を生かす。これが、科学の日本的解釈かな、と思っています。

「あるある大事典」のデータ捏造事件が奇しくもクローズアップしたのは、世間の科学に対する誤った考え方でした。科学は、決して問題に対する安直なご託宣を授ける装置ではありません。科学は、むしろ我々が生きていく上で習得すべき、一つの技なのです。

## 科学教育は人を幸せにします!

科学教育が、すべての人に必要なのは、決して、理科や科学技術がよくわかるようになるためだけではありません。科学の考え方をマスターしていれば、悩みを問題に転化し、問題を創造的に解決できる人生の知恵も身につけることができるのです。近年の理科離れには科学の実利的効用や表面的な面白さばかりを強調しすぎたことも一因であるように思われます。

違和感を持つという悩みの状態は、「感度」を落とした無関心状態へと落ち込む危険もあります。しかしながら他者の立場に立つ「科学」の方法論を活用して、「感度」を高めた状態に持ち込むことにより、問題発見・創造的問題解決へと続く飛躍への道筋ともなり得るのです。不安、不満、不思議を安心、満足、納得に変えるプロセス。自分ってこんなことができるんだという気付き、これこそ創造の喜び、そして生命の躍動を実感する時なのではないでしょうか。

科学をマスターすることは、悩みを飛躍へと導く生き方の哲学を学ぶことでもあるのです。



# 「デジタルクリエイター・プロジェクト」 の巻

～多様な表現力を鍛えよう、眠れる創造力を覚醒させよう～

創成教育部門 桜井哲真 (情報・メディア工学科)

得られた情報や知識に基づいて、新しいもの・新しい視点を生み出す力：創造力に注目が集まっています。でも、創造力なんて、どうやって鍛えたらいいのだろう?と迷っている貴方、この学際実験・実習の一科目：デジタルクリエイター・プロジェクトに注目して下さい。

宮崎監督作品など、アニメーションやコンピュータグラフィックスを駆使したデジタル映像制作は大きな話題を集めています。このデジタル映像・音声・音響をひっくるめて意味のある塊にしたものがデジタルコンテンツです。デジタルコンテンツは、ビデオとパソコンと“撮る、創る”というあなた方の意思さえあれば、世に生み出されます。たとえば、時間のある時に、以下のURLにアクセスして下さい。楽しい福大生の作品が見られます。下の写真は平成18年度作品のシーンからキャプチャした静止画像です。出演している学生さん、カメラを回している学生さん、みんな、非情報系の学生諸君ですぞ。

<http://wafer.fuis.fukui-u.ac.jp/>

[ページ上段のMain Contentsをクリックしてね。]

この実験・実習は、知的財産の権利に関する基礎知識及びPCによるデジタルコンテンツの制作技術に関する講義を最初に行ない、その後、メンバーがチームを構成してビデオコンテンツ（音楽・音声やデジタル映像を統合したものの総称）に取り組みます。最初、コンピュータやデジタルビデオの基礎知識が不足し勝ちな非情報系の学生諸君に取り組んで戴くことに大きな不安の声が上がりました。しかし、これはまったくの杞憂で、毎回、見て楽しくなるデジタルコンテンツが生み出されてきます。まさに、福大生の**多様な表現力を鍛え、眠れる創造力を覚醒させる一助**となっている観があります。

自分にそんな才能があるのかしらん?と首をひねるあなたに一言。「はまったらやめられない世界ですぜ」、さらに一言、「工学部の学生の卒論や学会発表などで一味違う表現を加えるスキル、無料で身に付けときまへんか?」(誰かさんの関西弁をマネせんといして下さい…。[影の声])

平成18年度制作DVD作品から



## 第14回高分子ミクروسフェア討論会 を開催しました。

高分子微粒子の合成、構造、物性、応用など、高分子微粒子を対象として、普段顔を合わすことの少ない多様な分野の専門家が1会場に会して議論を繰り広げる討論会を2006年11月8日～10日の3日間にわたり開催しました。この討論会は1980年に福井で産声を上げて以来、2年に1回開催しており、今回はCIRCLEが事務局を務めさせて頂きました。時間無制限に自由闊達な議論をおこなった初期の討論会の熱気をもう一度ということで、「原点回帰」を今回の討論会のスローガンに掲げました。お陰様で、190名の参加者はほとんど会場を

離れることなく熱心な討議に参加しました。ただ、みなさんがあまりにも真面目にスローガンを遵守されたため、スケジュールは机上の空論と化し、事務局はヒヤヒヤの連続でした。懇親会にも参加者の半数以上が参加するという仲の良さで大いに盛り上がり、(酔っていたので詳しい経緯は定かではありませんが)「高分子ミクロスフェアの歌」なるものを作れという無理難題まで承ってしまいました。CIRCLEはこれからも楽しく熱心な研究者の輪を広げて参ります。



# 特別講演会 「レスキュー活動に関連したものづくり教育」 が開催されました。

主催：日本機械学会北陸信越支部 共催：福井大学工学部先端科学技術育成センター

「2XXX年XX月XX日〇〇において直下型大地震が発生！ 倒壊した建物内に多数の要救助者が閉じ込められていると推測される。至急、救助隊の派遣を要請する」このような連絡を受け、直ちに現場に急行し、人間が入ることのできない危険な区域で行動し、迅速に救助者の発見ならびに救助を行う、こんなロボットが実現すると素晴らしいと思いませんか？阪神淡路大震災を契機にロボット工学者を中心として、レスキューロボットに対する必要性からその研究が精力的に進められています。時折、テレ

ビでも取り上げられることがあるので、画面を通してそのようなロボットを見たことがある人も多いでしょう。今回の特別講演会では、この分野で大活躍されている土井智晴先生（大阪府立高専）に、主としてレスキューロボットの現状についてご講演いただきました。面白そうだな、と思ったあなた！ 毎年開催されているレスキューロボットコンテストに参加してみませんか？

2007年度（第7回大会）は8月11日、12日に神戸三ノ宮サンホールで実施されます。

## 新テクノアドバイザー紹介



新川真人（にいかわ まこと）さん

新川さんは、本学の卒業生でもあります。現在、センター長が監督を務めるビーチボールバレーチームでも長身を生かしてエースアタッカーとして活躍中。どうぞ、よろしく！

テクノアドバイザーとして11月より勤めております。この仕事を通して改めて知ったことの一つに段取りの大切さがあります。依頼された製品を製作し始める前に、“どのような手順で加工していくのか”、“どのような治具形状にするのか”、“加工不良は発生しないのか”等を詳細に検討しなければなりません。本当に人間は一生勉強なんだと実感しながら毎日を過ごしています。

センターの業務は多岐に渡ります。学生への技術指導や日々舞い込む委託作業をこなしているだけで一日が終わってしまいます。ですが、高度な技術的要求に対応していくために、センターの設備を使いこなすだけではなく研究活動にも積極的に取り組んでいきたいと考えています。幸い、私には同じ部署の先輩という最高のお手本がいます。足手まといにならないよう、一日でも早く信頼されるテクノアドバイザーとして活躍したいと思っております。今後ともどうぞ宜しくお願いいたします。



峠 正範（たお まさのり）さん

峠と書いて「たお」と読むとは…。ビーチボールバレーでは、さっそく手元を隠した「峠サーブ」を開発。創造性の片鱗を見せています！

11月1日にセンターへ赴任して、早くも4ヶ月が経とうとしています。最近、やっと学内の様々な場所がわかりました。赴任後に最初につまずいたのは、電話を取ったときで、「ハイ、先端科学技術育成センターの〇〇です」……長いです。業務としては、センターの要である「最新鋭工作機械」のCAD・CAM・機械操作の講習を隔週ペースで受けていますが、印象は「難しくはないけど手間がかかる」と「当てたらえらいこっちゃ」です。ソフトは多少触れていたのですが余裕はありますが、ハードに関してはほとんどの素人なので、ビクビクしながら触っています。

今年度の目標は、最新鋭工作機械での「できない」「わからない」の撲滅にしています。時間はかかりますが、無理はないと思っています。失敗はしますが、好意的に見てやってください。センター長、細心の注意を払いますが“当てた”らすみません。（…許しまへんで～ [影の声]）

## 編集室の窓

年度末ですますます忙しくなり、オマケに仕事外でも町内会長は押しつけられるは、母親は大腿骨を骨折するやらで、さすがに参りました…。などと言いながら自宅へ帰れば下手なギターでしっかり遊んでいるのですから、いい加減なモンです。ハイ。

3号雑誌と言われぬように、とにかく第4号を発刊しました。みなさんのご意見をお寄せ頂ければ幸いです。（飛田）

## CIRCLE News 第4号

発行日 平成19年3月26日

発行者 福井大学工学部先端科学技術育成センター  
センター長 飛田英孝

メール：welcome@circle.fukui-u.ac.jp

ホームページ：http://www.circle.fukui-u.ac.jp/circle/

創成CIRCLEは、創造性を通じて人と社会を元気にするセンターです。そして、CIRCLE Newsは、創造性の価値に共感するCIRCLE仲間を結ぶ情報誌です。