

What's New From ASCIKU

関西大学科学技術振興会 No.54 May 2017

2017年度総会・表彰式並びに第1回研究会を開催 5月27日(土)

総会・表彰式

14時から、関西大学校友・父母会館2階会議室で開催し、49名の方が出席しました。西村会長並びに石川先端科学技術推進機構長から挨拶の後、議事に移り、2016年度事業報告・決算、並びに2017年度役員・事業計画・予算の各議事について、審議の結果、異議なく承認されました。総会終了後、表彰式に移り、当会表彰規程により、2016年度各賞受賞者に対して、西村会長から表彰が行われました(所属・資格は昨年度の表記)。受賞者におかれましては、今後ますますのご活躍とご発展をお祈りいたします。

学の実化賞	課題：QOL向上を目指す足踏み式車いすシステム 理工学部 准教授	倉田 純一
研究奨励賞	課題：過冷却下における革新的未凍結保存技術の開発 理工学研究科化学生命工学専攻	荒西 佳織、高島 望花、田川 絵理
	課題：A Theoretical Analysis of Semi-Supervised Learning 理工学研究科システム理工学専攻 システム理工学部 准教授 システム理工学部 教授	藤井 隆史 伊藤 秀隆 三好 誠司
	課題：Directional Feedforward ANC System with Virtual Sensing Technique 理工学研究科システム理工学専攻	枝元 祥馬
	課題：表面含浸材の併用法における塗布量と劣化抑制効果 理工学研究科環境都市工学専攻	三好 孝英
	課題：大学連携によるストック活用型男山団地環境再編への取り組み 関西大学 団地再編プロジェクト 環境都市工学部 教授 理工学研究科環境都市工学専攻	江川 直樹 福本 優、銅田 匠馬、大田美奈子 奥野 智士、柴田 太郎、中馬 啓太 橋本 祐紀、山中 晃、前田 健吾 倉本 義己、阪井 勇樹、竹谷 龍馬 早川 凌平、松原 一樹、村上 真央

<学の実化賞 受賞>

2017年度 関西大学科学技術振興会
総会・表彰式・第1回研究会



西村会長 倉田准教授 をくだ屋技研
林社長

<研究奨励賞 受賞>

2017年度 関西大学科学技術振興会
総会・表彰式・第1回研究会



西村会長 田川氏 高島氏 荒西氏

2017年度 関西大学科学技術振興会
総会・表彰式・第1回研究会



西村会長 三好教授 伊藤准教授

2017年度 関西大学科学技術振興会
総会・表彰式・第1回研究会



西村会長 枝元氏

2017年度 関西大学科学技術振興会
総会・表彰式・第1回研究会



左から、西村会長 福本氏 早川氏 阪井氏
松原氏 江川教授

2017年度 関西大学科学技術振興会
総会・表彰式・第1回研究会



西村会長 三好氏

第1回研究会

2017年度総会・表彰式の終了後、48名の出席者を迎え、第1回研究会を開催しました。

2016年度「学の実化賞」受賞記念講演

演題；「QOL向上を目指す足踏み式車いす」

講師；システム理工学部 准教授 倉田 純一 氏

倉田准教授は、これまで生活の質の向上（QOL）を目的とする研究を続けてこられました。「足踏み式車いす」は、日々使用することで利用者が車いすに依存した生活から解放され、健康寿命を延ばすことに貢献できるものです。病院や福祉施設でも高い評価を得ております。このたび、倉田准教授の10年以上に亘る研究活動の成果であり産学連携の成果として、「学の実化」にふさわしい実績であることが認められ受賞に至りました。2016年11月に商品化された足踏み式車いすは「Joyfum：ジョイフム」と名づけられ、楽しみながらトレーニングできる機器として全国に普及していくことが期待されています。

講演では、車いすの持つ課題、関西大学の医工薬連携の歴史、(株)をくだ屋技研との出会い、共同開発の成果などを説明されました。車いすを使い出すと、足を使わないためますます足が弱ってしまいます。これを「廃用症候群」といいます。Joyfumは、歩かないから歩けなくなるという悪循環を、車いすに乗ったままで負担の少ない足踏み運動をすることにより筋力の低下



を防止して、活動意欲を増進する好循環に転換します。足踏み式車いすの原型は14年前に発想されていましたが、使いやすさに多少問題がありました。しかし、共同開発の企業の技術力で改良されてJoyfumが完成しました。Joyfumを使った足踏み運動を計測したところ、負担は少なく筋肉が歩行相当の活動をしていることが実証されています。Joyfumを実現した(株)をくだ屋技研に対して倉田准教授は「洗練されたローテク技術」と敬意を持って称されていました。

授賞式当日は会場に実物のJoyfumが搬入され、参加の会員の皆様や大学関係者がよりあって実際に乗ってみました。足を乗せる板のかかと部分を上下に踏むことで前に進みます。Joyfumの名のとおり、みんなでワイワイと楽しく盛り上がりました。

アンケート集計結果

今年度も当会研究会について、会員の要望を把握し今後の研究会運営に反映するため、アンケートを実施いたします。

今回は21件の回答を得ました。その中で、研究会の内容については半数以上の方々から「参考になった」「興味深い」「長さも適当」との回答をいただきました。

関心のある技術分野については「医療・福祉」が最も多く、次いで「バイオテクノロジー」「機械・メカトロニクス」「農業・食品」「素材・材料」「ものづくり・加工」でした。さらに「知りたい情報」については、「実用化が期待される研究成果」「研究者の研究内容・専門分野」との回答を多くいただきました。

これらの結果を、今後の研究会活動に反映するよう努めてまいりますので、ご支援・ご協力のほどよろしくお願いいたします。

[振興会のホームページ](http://www.kansai-u.ac.jp/ordist/sinkokai/index.html) <http://www.kansai-u.ac.jp/ordist/sinkokai/index.html>
関西大学 HP からサイト内検索で「振興会」を入力してください

ASCIKU 関西大学科学技術振興会
Associative Society for the Collaboration between Industries and Kansai University