

発行所
特定非営利活動法人
北関東産官学研究会
群馬県桐生市織姫町2-5
桐生地域地場産業振興センター4階
郵便番号376-0024 電話0277-46-1060

Hi Ka Lo News
Highland Kanto Liaison Organization
URL <http://www.hikalo.jp/>

第50号 (年3回発行)

本研究会2015年度総会
次世代産業の成長視野に

若者の地域定着を支援

中小・中堅企業の成長力底上げも



あいさつする根津紀久雄会長

ジープラットフォームセンター長・野田哲一氏が事業概要を説明した。

エコイベントにとつと3300人
アースデイin桐生

「アースデイin桐生2015」(主催・同実行委員会)が19日、桐生市天神町一丁目の群馬大学桐生キャンパスで開かれた。訪れた約3300人の市民は、90以上の出展団体が提案する取り組みを体験する。



3000人以上の市民が来場したアースデイin桐生2015 (群馬大学桐生キャンパスで)

みに触れ、環境負荷の小さな暮らしへのヒントを第10回の節目を迎えた春の恒例行事。今回も高校・大学の科学系サークルや部活、地域の環境を

考える市民団体、環境産業に取り組み企業、行政担当課などがブースを構成し、日ごろの取り組みを提案した。

大量生産、大量消費の仕組を支えるグローバルや部活、地域の環境を

リズムと対局にある、顔の見える地産地消経済圏の安全性や将来性、楽しさを伝える出展がもりだくさん。

地域の将来を支える10代の出展も多く、桐生工業高校自動車部の生徒は、自転車のペダルをこいで発電し、Nゲージの鉄道を運行。桐生女子高の生徒は、校理科部の生徒は培養中のミドリムシを展示し、手づくりしたミドリムシクッキーの販売で人目を引いていた。

2015年度 科技振セミナー始まる
初回は石間教授が講演

6月19日に2015年度第1回のセミナー(ワークショップ)が開催された。講師は群馬大学大学院教授の石間経章氏で、1時間の「身近な流れの可視化と測定」について実習が行われた。

セミナーは6月から来年度第3金曜の午後開催される。8月以降のスケジュールを表で紹介する。

興会理事 黒田正和

2015年度 科技振セミナーは、理工学部(1号館4階第1会議室)で開催される。聴講申込は随時受付中。問い合わせは科技振事務局(電話0277・20・8322)まで。

雨の日をのぞいて早朝に食パンの耳を細かく砕いて小鳥に食べさせている。事務所のあ

節目の第100回講演開く
複合材料懇話会が総会開催

7月3日に群馬大学太田キャンパスにおいて、2015年度複合材料懇話会の理事会および総会を開催した。総会では14年度の講演会および共催事業について報告、14年度決算報告、会計監査報告がそれぞれ説明され、承認された。次に15年度事業計画、予算案の説明があり、承認された。理事会は10人、総会は12人が出席した。

また、次世代成長産業創成研究会の事業として6次産業化や環境・エネルギーなどをテーマにした会員向けの特別講演会を開催した。

根津会長は「これまでの15年にわたり205件の共同研究を支援してきたが、企業アンケートによれば、投資効率は10倍を

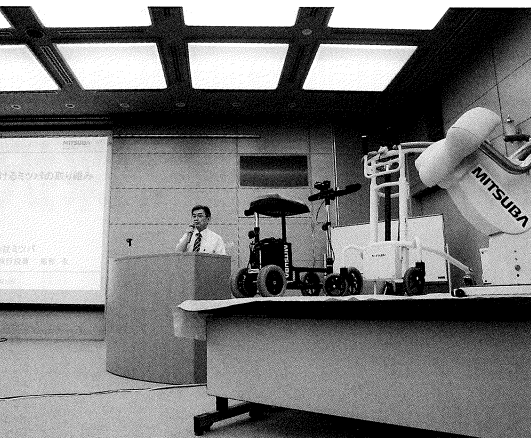
超えているとの報告もある。次世代産業の育成と若者層の地域への定着を視野に、取り組みを進めたい」とあいさつした。

また、総会後には「医療・介護機器の研究開発動向」をテーマに、ミツバ執行役員の尾形永氏が講演。加速する医療介護機器開発の現状を紹介する一方、評価の難しさなど、課題も指摘した。

説明会では物質・材料研究機構のナノテクノロジー分野の最新動向について語る尾形永氏

7月3日に群馬大学太田キャンパスにおいて、2015年度複合材料懇話会の理事会および総会を開催した。総会では14年度の講演会および共催事業について報告、14年度決算報告、会計監査報告がそれぞれ説明され、承認された。次に15年度事業計画、予算案の説明があり、承認された。理事会は10人、総会は12人が出席した。

上原宏樹氏の講演風景



医療・介護機器開発の最新動向について語る尾形永氏



上原宏樹氏の講演風景

2015年度科技振セミナープログラム

開催日と講師名
カッコ内は演題

- 8/28 (金) …吉原利忠 (C 助教)
「リン光を用いた低酸素病態検出法の開発」
…藤沢潤一 (C 准教授)
「高効率太陽光エネルギー変換—新しい電荷分離機構の研究—」
- 9/18 (金) …中沢信明 (M 准教授)
「加速度センサのしくみと応用および測定実習と結果の解析」
- 10/16 (金) …莊司郁夫 (M 教授)
「接合部の劣化と破壊および測定実習と結果の解析」
- 11/20 (金) …井上雅博 (先端科学研究指導者育成ユニット 講師)
「IoT時代に向かう電子デバイスの進化」
…奥 寛雅 (EJ 准教授)
「高速光学系による新たな映像表現の世界」
- 12/18 (金) …松原雅昭 (M 教授)
「材料の破壊及び材料試験および測定実習と結果の解析」
- 1/29 (金) …中沢信明 (M 准教授)
「光センサのしくみと応用および測定実習と結果の解析」

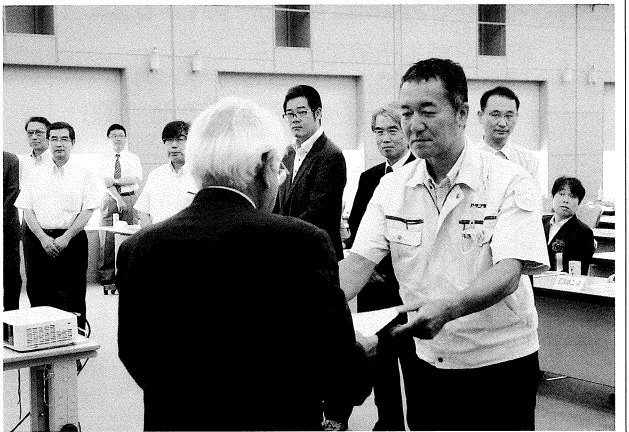
M: 知能機械創製部門 C: 分子化学部門 EJ: 電子情報部門

雨の日をのぞいて早朝に食パンの耳を細かく砕いて小鳥に食べさせている。事務所のあ

平成27年度共同研究 採択事業

区分		申請者名	所在地	開発テーマ	共同研究先
パートナー型		株式会社 アタゴ製作所	みどり市笠懸町 阿左美590-6	汎用材料を使用した熱交換器に表面処理を施すことによる耐腐食性向上の研究	産業技術センター 群馬大学
		株式会社 ハナダ	太田市六千石137-5	小型水中溶存酸素増量装置と機能性植物の栽培方法の開発	産業技術センター
		有限会社 パースケア	吾妻郡中之条町 大字伊勢町926	温浴施設の不快な既存サウナマットに1枚加えるだけで乾燥性が飛躍的に改善できる「新発想のサウナ下敷きマット」の開発	産業技術センター
第1種	A	株式会社 インテリアおおた	前橋市問屋町1-1-6	初期消火にも使えるインテリア素材の防災性能基準確立と機能性加工	繊維工業試験場
		有限会社 有美	みどり市笠懸町 阿左美768-5	従来技術とは異なるインクジェット方式を用いた化繊製品への顔料染着技術の開発	繊維工業試験場
	B	(一財)日本きのご研究所	桐生市平井町8-1	新規さのこ栽培装置による、さのこ類の収穫増加と機能性成分含有量の向上	産業技術センター
		朝倉染布 株式会社	桐生市浜松町 1丁目13-24	超撥水布と水噴霧を用いた低温気流形成技術に関する研究	群馬大学
		株式会社 アタゴ製作所	桐生市宮本町 1丁目8-12	農芸ハウスの年間稼働を可能にする地中熱利用(地下水)空調システムの構築	群馬大学
		フジリース株式会社	桐生市相生町 1丁目15	温度上昇を抑制する機能を有するスポーツ用繊維製品の開発	繊維工業試験場
第2種	群馬産業技術センター	前橋市亀里町884-1	圧縮天然ガス貯蔵関連設備を水素貯蔵に転用するための水素吸着材開発	桐生ガス株式会社	

共同研究助成事業に採択された研究テーマの申請者に、交付決定通知が手渡された(桐生商工会議所会館で)



2015年度共同研究助成対象決まる

10件のテーマ採択

本研究会は6月15日、2015年度の産官学共同研究助成事業の採択結果を発表した。同22日には、採択された研究テーマの申請者に対し、根津紀久雄会長から交付決定通知が手渡された。助成タイプは4種類。申請件数は17件と、前年度より4件増。企業や公的研究機関、大学・県・市の関係者ら8人が審査し、前年度より2件少ない10件が採択された。共同研究の助成は本研究会の主要行事の一つ。助成予算は計1500万円。企業と大学、公設研究機関などが協力して取り組む共同研究は、地域産業の高度化、新規産業の創出、新製品・新技術の開発を図る上で大切な役割を担う。採択事業の申請者と共同研究先は表のとおり。

新年度事業決まる

オプトウエアの菊地弘氏講演

技交研



29回目となる技交研総会・講演会の懇親会の様子。右から2人目が菊地弘さん

部門会議室およびプロジェクト研究棟P203室で開かれ、新年度事業計画と予算案が承認された。総会後には講演会が開かれ、オプトウエア代表取締役の菊地弘氏が「レーザーが変える外観検査と加工技術 オプトウエア社の事例紹介」と題し講演。62人が参加した。その後の懇親会でもホットな話題が展開され、15年度の見学会にオプトウエアを含めることなどが話し合われた。

また、「磁気浮上型全人工心臓の開発状況」と題し、群馬大学大学院助教の栗田伸幸氏が講演した。参加者は33人だった。3月25日午後0時40分から、加工技術分科会講演会として群馬大学(桐生市)のP203室で、東芝の浅井和氏が「溶接自動化システムとインプロセス品質管理」と題し、OPMラボの岡田弘至氏が「金属光造形複合加工法による金型加工技術」と題し、それぞれ講演した。36人が参加した。

新たな幹事加え
運営体制決まる

地中熱利用研究会

3月30日には、群馬大学理工学部総合研究棟301室で、メディアカルメカトロニクス分科会第2回講演会が開かれ、「医療介護分野におけるミツバの取り組み」と題し、ミツバの尾形永氏が講演した。また、「磁気浮上型全人工心臓の開発状況」と題し、群馬大学大学院助教の栗田伸幸氏が講演した。参加者は33人だった。3月25日午後0時40分から、加工技術分科会講演会として群馬大学(桐生市)のP203室で、東芝の浅井和氏が「溶接自動化システムとインプロセス品質管理」と題し、OPMラボの岡田弘至氏が「金属光造形複合加工法による金型加工技術」と題し、それぞれ講演した。36人が参加した。

め参加者の了解を得た。2015年度活動方針については、年次総会および地中熱普及講演会のほか、新版パンフレット作成、ホームページの適宜更新、地中熱利用による農業・園芸ハウスの見学会(県外)、県内地中熱利用の見学会(オープンプラザ方式による開放型熱交換器による工場・家庭の冷房システム)、県内自治体・団体等から依頼される地中熱利用システムの依頼対応、地質・地下水特性を考慮した地下10〜15mの孔内地中熱交換器の研究開発・試験施工、「第5回全国地中熱利用促進地域交流2015長野」への協力・参加などの提案があった。

総会後に2氏講演
台湾の院生も参加

北関東産官学研究会の根津紀久雄会長から開会挨拶があり、国内外における最新の地中熱技術と普及情報 北関東圏の地盤(地質)や地下水状態に応じた浅層地中熱利用システムについて二つの講演があった。

「地中熱利用の普及状況と今後の展望」と題し、笹田政克氏(NPO法人地中熱利用促進協会理事長)が講演。写真④。また、「個人住宅に

新会長に中川氏就任

化学技術懇話会が総会



中川紳好会長

北関東地区化学技術懇話会主催の2015年度総会ならびに記念講演会が6月16日、ホテル丸治(宇都宮市)で開催された。総会では、2014年度事業報告および会計報告の承認後、役員改選による中川紳好氏(群馬大

学大学院教授)を会長とする新体制、2015年度事業計画および予算が提案され、これらも満場一致で承認された。

総会に続き記念講演会が開催され、岩尾磁器工業株式会社の山本英樹氏と早稲田大学先進理工学部教授・松方正彦氏の2人の講師が講演した。山本氏は「工業用触媒

開発に寄与するセラミックス成形技術」有田に息づくものづくりのDNA」という題名で講演。



総会後に開かれた記念講演会の様子(ホテル丸治で)

有田焼から繋がるセラミックス成形技術を生かしていることを示した。松方正氏は、「2030年を超えて、未来の化学

工業の姿に関する一考察」という題目で講演。まず、石油コンビナートを例に化学工業の重要性と現状について、次に、需要減少による国内での規模縮小の方向性をわかりやすく説明した。それぞれの講演は、違った切り口から技術開発の重要性を示唆するものであり、時間を忘れるほどの白熱した質疑応答が行われ、参加者一同にとって大変有益な講演会であった。なお特別講演会の参加人数は32人であった。

