

助成金等公募情報

研究成果展開事業

A-STEP

研究成果最適展開支援プログラム
Adaptable and Seamless Technology transfer Program
through targetdriven R&D

A-STEPは大学・公的研究機関等で生まれた国民経済上重要な科学技術に関する研究成果を基にした実用化を目指す研究開発フェーズを対象とした技術移転支援プログラムです。

- 【事業の目的・目標】・個々の研究者が創出した成果を「産」へ技術移転
・大学等の産業連携研究のすそ野の拡大と底上げ

現在JSTでは、A-STEP「トライアウト」、「産学共同」、「企業主体」に関する新規課題の公募を予定しています。公募するメニューは下記表を参照ください。具体的な内容につきましては、HP(https://www.jst.go.jp/a-step/a-step2020koubo_02.pdf)をご覧ください。なお、検討中の内容を含みますので、今後変更される可能性があります。

	トライアウト	産学共同		企業主体	
		育成型	本格型	マッチングファンド型	返済型
目的・狙い	大学とのシーズが企業ニーズの達成に資するか、可能性を検証する	大学等の基礎研究成果を企業との共同研究に繋げるまで磨き上げ、共同研究体制の構築を目指す	大学等の技術シーズの可能性検証、実用性検証を産学共同で行い、実用化に向けて中核技術の構築をめざす	大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う	
課題提案者	大学等の研究者	大学等の研究者	企業と大学等の研究者	企業 ※マッチングファンド型は資本金10億円以下の民間企業が対象	
研究開発期間	最長2年度	最長3年度	最長5年度	最長6年度	原則 最長6年度
研究開発費	総額300万円(上限)	年額1500万円(上限)	年額1億円(上限)	総額5億円(上限)	原則 総額10億円(上限)
資金の種類	グラント	グラント	マッチングファンド	マッチングファンド 実施料納付	開発成功時、要返済 開発不成功時、90%免除 実施料納付

年度末のご挨拶

新技術情報クラブ会員の皆様

本年度もいよいよ終わりに近づきまして、皆様には1年間大変お世話になりました。今年は大変温かい冬でありまして、なんと桜も平年及び昨年より5日早い開 花となりました。

こここのところのコロナウィルスの影響で、山梨大学も卒業式だけでなく入学式も中止となり、講義形式の授業については5月7日(木)からの開始となっております。

このような中、本学では3月23日付で学長メッセージとして「オンライン授業の推奨について(依頼)」が出されました。これは、国内外多くの大学でこの動きとなっております。また、現在、大村智記念学術館展示コーナー・水晶庫はコロナウィルスの感染拡大に伴い休館しています。

ところで、3月19日(木)、本学水晶庫が国の登録有形文化財(建造物)に答申されました。水晶庫は、山梨県の鉱物収集家の百瀬康吉氏から寄贈を受けた水晶とその加工品を保管・展示するため、昭和2年(1927年)に本学の前身である山梨師範学校の標本室として建設されました。

オリンピックの延期も確定されて今年の夏までは予断が許さないと思いますが、皆様にもご自愛いただきまして、またイベントが開催できる環境となりましたら お知らせ致します。

その節にはどうぞよろしくお願い致します。 文責 還田

【発行 2020年3月27日】

国立大学法人 山梨大学

研究推進・社会連携機構
新技術情報クラブ事務局
〒400-8510 山梨県甲府市武田4-4-37
TEL : 055-220-8758 FAX : 055-220-8757
E-mail : renkei-as@yamanashi.ac.jp
URL : <http://www.scrs.yamanashi.ac.jp/>

No.4

March
2020

新技術情報クラブ
CLUB NEWS

国立大学法人 山梨大学

大学TOPICS

『令和2年度山梨大学客員社会連携コーディネータ研修』を実施

令和2年2月14日(金) 甲府キャンパスにおいて、「令和2年度山梨大学客員社会連携コーディネータ研修」および委嘱式・表彰式を開催しました。

本学では、包括的連携協定を結んでいる自治体や金融機関等の職員にコーディネータを委嘱しています。この制度は、コーディネータが取引先企業などからニーズを引き出し、本学の研究成果とマッチングさせることで共同研究を成功させるとともに、社会連携活動の推進に携わる人事の育成を図ることで、さらなる地域の活性化に貢献することを目的としています。研修会では、以下の講演が行われました。

- ・イノベーション創出環境強化事業/地域活性化について
(桑島洋一クリエイティブ・マネージャー代行)
- ・リカレント教育/データサイエンス基礎セミナーについて
(地域未来創造センター 渡辺喜道教授)
- ・水素・燃料電池関連産業集積のための技術開発支援及び人材育成活動について
(水素・燃料電池支援室 岡嘉弘准教授)
- ・医療機器設計開発支援活動と人材育成養成講座について
(融合研究臨床王用推進センター 田村敦史教授)

また、令和元年度に顕著な業績を残した客員コーディネータが活動事例の発表もあり、コーディネータは熱心に耳を傾けていました。

研修後には、委嘱式、表彰式が行われ、令和2年度山梨大学客員社会連携コーディネータを13機関258名に委嘱、また4名(活動事例発表者を含む)を表彰しました。



客員コーディネータ集合写真(上)
研修の様子(下)



産学官連携TOPICS

『山梨大学新技術説明会』をJST東京本部にて開催

令和元年12月19日(木) 東京市ヶ谷のJST東京本部において、「山梨大学新技術説明会」を開催しました。

新技術説明会は大学、高等専門学校、国立研究開発法人の研究成果(特許)を実用化(技術移転)させることを目的として、新技術や産学連携に興味のある企業関係者に向けて、研究者(=発明者)自らがプレゼンする特許の説明会です。当日は、以下の研究発表を行いました。

- ・「嚥下音、嚥下筋電図の同時測定による嚥下能力測定システム」工学部 鈴木裕助教
- ・「薬用作物のクローン苗作出に活かすセリ科植物種子高効率発芽法」生命環境学部 大槻隆司准教授
- ・「酒石酸を用いた金ナノ粒子の合成とアミノ酸の色調によるキラル識別」生命環境学部 新森英之准教授
- ・「ゲノム編集による有害外来魚の駆除と養殖魚の生育区域外での繁殖防止」医学部 川原敦雄教授
- ・「技能解析に基づく機械操作のVRトレーニングシステム」工学部 野田善之准教授

企業関係者等約100名が参加し、熱心に発表に耳を傾けていました。また、発表後には研究者と名刺交換や個別相談する企業関係者もあり、今後が期待されます。当日の発表内容はJSTの新技術説明会HP「発表技術アーカイブス」(https://shingi.jst.go.jp/list/yamanashi/2019_yamanashi.html)より一部ご覧いただけます。



会場の様子

コーディネータによる【研究者紹介】



科学教育コース 森永 久豊 准教授

教育学部科学教育コース准教授の森長久豊先生を紹介します。クラブ会員企業とは直接関係のない学部と思われるかもしれませんが、森長先生は高分子の合成が専門分野で、毎年行われている産学官による研究発表会への展示や企業との連携にも協力していただいております。先生は広島大学で博士号を取得され企業人を経験された後、大学や高専に勤められて本学に赴任されました。最近の研究を2テーマ紹介しますと「柑橘類搾りかす精油を用いた接着剤の開発」では、柑橘類の皮には油成分がありますのでこの油を抽出精製して、その精油を樹脂に変換できることを見出し、接着剤にも応用することに成功しました。調査次第で接着剤から粘着剤の性質のものまで作り分けが可能になるそうです。柑橘類の搾りかすは世界で年間1500万トンあるといわれておりますので、農業廃棄物となる柑橘類の搾りかすの有効利用の手法として期待できる研究成果です。もう一つは「香料の徐放性プラスチック材料の開発」です。世界的にマイクロプラスチックが問題となって対策が急がれるところですが、先生は自然に分解される生分解性プラスチックに着目して、生分解性プラスチックに香料を取り込み、持続的に香りを徐放する生分解性プラスチックの研究をしています。香料を含有する生分解性プラスチックが、香りをどれくらい持続させられるかを検討しているとのこと。将来、香るプラスチックとして、アロマオイルなど香るプラスチック商品が普及することになり、かつ、マイクロプラスチックを発生させない、自然に優しい化学製品が生まれるかもしれません。

先生は機能性のある新しい高分子を開発する研究をしておりますので、紹介しましたような農業廃棄物や環境負荷の低減をお考えの会員様がおられましたら、是非お声がけください。

森長先生の研究シーズURLは、
<https://www.scrs.yamanashi.ac.jp/wp-content/uploads/2017/08/morinaga-1.pdf>
 研究室URLは、
<http://www.ccn.yamanashi.ac.jp/~hmorinaga/index.html> です。



森永久豊 准教授

山梨大学特許最新情報

山梨大学が出願した最新特許情報につきましては、非公開の情報も含まれますので
 会員 以外には公開しておりません。

新技術情報クラブ報告

「新技術情報クラブ令和元年度第二回交流会」を開催

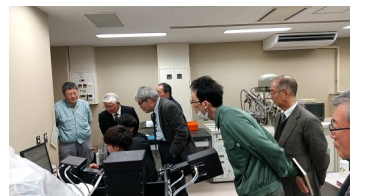
1月23日に今年度二回目のクラブ交流会を開催しました。今回は先端理工学科・機器分析センター長の近藤教授から「表面清浄度・クリーニング評価としてのエリブソメータ」を、機器分析センターの山中准教授から、「電子顕微鏡観察の進歩と観察テクニック」を講演していただきました。いずれも弊学機器分析センターが保有している分析機器で、観察原理や観察テクニックについて詳しく紹介していただきました。

近藤先生の講演では、液晶表示に使われている偏光板を使って可視光の透過・遮蔽を体験し、山中先生の講演ではTEMの観察条件によって観察対象物が見えたり見えなかったりすることや、画像を合成することで3D観察も可能であることなどをご教授いただきました。講演後、機器分析センター所有の分析機器の取扱い等の利用環境を整えることについて、参加者とディスカッションを行いました。大学は研究の一部として、企業は即効性のある解決ツールとして機器を利用したい、また、産業技術センターの保有する分析機器との住み分けをどうするかなど多くの課題があるものの分析機器の利用についての認識を共有することができました。今後は分析機器の講習会・機器の利用へとつなげていきたいと考えております。ディスカッション後、講演で紹介したエリブソメータや透過型電子顕微鏡など機器分析センターの分析機器を山中先生に案内していただき、好評を得ました。

なお、弊学機器分析センターのホームページ<http://www.clab.yamanashi.ac.jp/>です。利用したい、機器について質問がある、などございましたら、お繋ぎいたしますので事務局までご連絡ください。



講演の様子



機器分析センターの見学の様子

「第27回アカデミックサロン」を開催

第27回アカデミックサロンを2月21日にアジールで開催しました。今回はワイン科学研究センターの榎助教から「早期遺伝子診断によるブドウ果実品質向上技術」と題しまして講演していただきました。

先生は日本固有のブドウ品種「甲州」をゲノム解析から、他のブドウ品種と比較することによって特性評価や遺伝的要因の解明を行い、植物ホルモンの一種が「甲州」の旺盛な茎伸長に関与していることを明らかにしました。講演では、その植物ホルモンを阻害する薬剤を適正時期に散布することで樹勢を制御し、栽培省力化や果実高品質化へとつながられる可能性を提案していただきました。

もう一つの話題として、今年は記録的な暖冬となるなどの異常気象となりましたが、ブドウ栽培においても、天候不良はブドウの着色不良につながるなど農家にとっては死活問題となります。ある天然生理活性物質をブドウに散布すると色素合成経路が働き着色を促進することを解明し、従来のものより安価な着色促進剤として使用できることを示していただきました。

先生は果実の品質や生産性に関する相談、果実生産に有用な天然生理活性物質の探索について企業との連携を模索しております。自然界に存在する天然成分から果実の着色や成熟などを品質向上できる材料を探索し農業開発などに貢献したいとのことですので、ぜひご相談下さい。

榎先生の研究シーズは、<https://www.scrs.yamanashi.ac.jp/wp-content/uploads/2020/01/enoki.pdf>です。



アカデミックサロンの様子

