



山梨大学 新技術情報クラブ



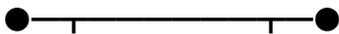
～ コラム & インフォメーション ～ 2016/09/28

【第 28 - 12 号】

本メールマガジンは山梨大学 新技術情報クラブ会員の皆様へ

最新情報をお知らせする目的で配信しております。

メール配信を希望されない方は、「配信停止」とお書きの上、ご返信ください。



コラム



新技術情報クラブの皆様、

いつもご支援を有り難うございます。

いよいよ本年度も後半戦に突入します。

そこで最近の情報として、文部科学省が国立大学法人の方向性についてまとめ始めている内容に少し触れてみます。

これは、年末もしくは年明けに、ガイドラインとして各大学へ配信されるそうです。

毎年国立大学法人に配布されている「交付金」が毎年減っていることで、各大学の経営が苦しくなっていることはすでにご存知のところと思います。

法人化した頃は、大学の知恵を産業界で活用していただき、そのリターンを次の研究原資にするという「知財サイクル」を支援する形が取られてきました。

確かに技術移転によるロイヤリティは、全国平均値が徐々に向上してきておりますし大切な活動ではありますが、大学経営としてはとても不十分であるという認識です。

そこで、共同研究にかかる経費内容をなるべく詳細に見積もって共同研究先に開示するべきであるという内容を議論しております。

共同研究では、実際の研究にかかる経費の他、研究者自身の共同研究に関わる人件費、コーディネートや事務どでかかる人件費、施設使用経費などがあります。

共同研究をしなくても研究者の人件費はかかるのではないかとの話もありますが、共同研究をするために大学人材を「借りる」という理解をして欲しいとの説明になっております。

文部科学省が数例代表的な事例を試算をしたそうですが、そのほとんどで赤字だったそうです。共同研究をするほど、経営が圧迫されるということのようです。

現在直接費の他に間接費（本学の場合は直接費の15%）をいただくルールとなっておりますが、なぜその割合なのかという点で不明瞭だと指摘されております。

また、1000万円の研究と100万円の研究で、果たして10倍の間接費差があるのでしょうか、という指摘もあります。

一方で、地方企業の共同研究で同じ算定をした場合に、共同研究が成立しないのではないかという議論もでております。

本日はここまでと致しますが、要点は、大学であっても会計の見える化を要求されてきております。

また、文部科学省が調査・ヒアリングしたところでは、経団連では「成果を確約してもらえるのであれば、海外大学並みの資金提供ができる」と回答しているそうです。そのためには、研究者お任せで研究を進めるのではなく、大学として共同研究を推進する必要があるという指摘もあります。

では、今後ともよろしく申し上げます。

統括コーディネータ 還田隆

---

■ インフォメーション 目次

01： 公募情報 (2件)

02： イベント案内 (2件)

03： 大学トピックス (2件)

04： 「新技術情報クラブ」イベント (1件)

■ 01: 公募情報 (2 件)



---

(1) ステージⅢ：NexTEP-A タイプ (平成 28 年度・第二回)

平成 28 年 7 月 29 日 (金) 正午～11 月 30 日 (水) 正午

---

■ 支援目的

企業ニーズを踏まえた、企業による大学等の研究成果に基づく研究シーズの実用化開発を支援

■ 応募要件

実用化を目指す未だ企業化されていない新規な研究シーズ※が存在し、かつ、JST への独

占的实施権の設定に関して、当該研究シーズ所有機関等による同意が得られていること。

■ 申請企業要件

- ・ 日本国内に法人格を有する企業であること。
- ・ 開発成功後、開発費の返済ができる財務基盤を有すること。
- ・ 開発成果を実施できる体制を有すること。

■ 開発期間、開発費

原則 10 年以下、～15 億円

- ・ 開発成功時：開発支出額を 10 年以内の年賦返済（無利子）または一括返済。
- ・ 開発不成功時：開発支出額の 10%を返済
- ・ 開発成果実施時は、売上に応じて JST へ実施料納付

■ 採択後の責務等

提案課題が採択されたプロジェクトリーダー等は、ステージⅡ、ステージⅢの実施及び支出される研究開発費の執行に当たって、守っていただかなければならない責務があります。プロジェクトリーダーの要件、責務は実施する支援タイプにより異なります。詳細は公募要領の各支援タイプの項を必ず確認してください。

■ 募集・選考スケジュールについて

募集期間中に応募があり次第、選考を行います。

- ・ 書類選考申請から 1～2 ヶ月程度を予定

- ・ 面接選考申請から 3 ヶ月程度を予定
- ・ 採否内定時期申請から 3～4 ヶ月程度を予定
- ・ 研究開発開始協議の上決定（平成 29 年 4 月 1 日以降も有り得ます）
  - ※ 最終審査の結果については採否にかかわらず、プロジェクトリーダー（開発管理責任者）に通知します。

#### ■公募要領

【ステージⅢ】 NexTEP-A タイプ

【公募要領全文】 平成 28 年度 NexTEP-A タイプ 公募要領 （PDF 形式:4.18MB）

[https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/h28-nextep-a/h28-a-step-nextepa-tunen\\_kouboyouryou\\_01.pdf](https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/h28-nextep-a/h28-a-step-nextepa-tunen_kouboyouryou_01.pdf)

【公募要領抜粋】 第 5 章 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を利用した申請書類の作成・提出等 （PDF 形式:2.76MB）

[https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/h28-nextep-a/h28-a-step-nextepa-tunen\\_erad\\_01.pdf](https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/h28-nextep-a/h28-a-step-nextepa-tunen_erad_01.pdf)

#### ■その他説明資料

平成 28 年度研究成果最適展開支援プログラム（A-STEP）公募説明会資料（ステージⅢ）  
（PDF : 739KB）

[https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/h28-koubosetsumei\\_stage3.pdf](https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/h28-koubosetsumei_stage3.pdf)

---

(2) (財)三菱 UFJ 技術育成財団

平成 28 年度 研究開発助成金（第 2 回）公募開始

---

三菱 UFJ 技術育成財団は昭和 58 年の設立以来、技術指向型の中小企業の育成を通じて、我が国産業の発展並びに中小企業の経営高度化に貢献することを目的とした公益財団法人です。

当財団では、毎年、上記目的を達成する事業の一環として、新製品、新技術の研究開発に対する助成事業を行っており、第 2 回公募を 9 月 1 日より 10 月 31 日まで行います。

また、当財団の助成金交付・債務保証を受けた中小企業の更なる成長をご支援するために株式保有事業も行っております。企業の成長に対応して、助成金交付に加え株主となることにより、従来以上に長期的にご支援してまいります。

皆様の新規性に富み、意欲的なプロジェクトでのご応募をお待ちしております。

#### 【助成金】

##### ■対象企業・プロジェクト

- ・新技術、新製品等の研究開発を行う、設立・創業後もしくは新規事業進出後5年以内の中小企業または個人事業者。
- ・現在の技術水準から見て新規性のある機械、システム、製品等の開発で、原則として、2年以内に事業化が可能なプロジェクト。

##### ■助成金額

助成金として、次のいずれか少ないほうの金額を交付致します。

- ・1プロジェクトにつき3百万円以内。
- ・研究開発対象費用の1/2以下。

##### ■公募期間

9月1日～10月31日

#### 【株式保有】

##### ■対象企業

- ・当財団の助成金交付・債務保証を過去に受けた中小企業
- ・当財団の助成金交付・債務保証を受けた際のプロジェクトによる新製品、新技術の開発及び事業化により成長が見込める者。

##### ■保有額

- ・1社につき5百万円以内。ただし、対象企業の議決権の過半数を超えない金額

##### ■公募期間

- ・随時受け付けます

ご参考 URL <http://www.mutech.or.jp/>

■ 02： イベント案内 (2件)



---

(1) 小・中・高校生対象「楽しく学ぶ ぶどうソーラー教室」開催のご案内

---

山梨大学では、文部科学省 地(知)の拠点整備事業「山梨ブランドの食と美しい里づくりに  
向けた実践的人材の育成」および平成 26 年度 地域志向型教育研究プロジェクト「次世代

ぶ  
どう栽培における太陽光発電の有効性の検証」の一環として、「楽しく学ぶ ぶどうソーラ

ー  
教室」を開催します。ぜひご参加ください。

■日時：平成 28 年 10 月 23 日（日）13:00～16:00

■場所：甲州市中央公民館 2 階第 3 会議室（甲州市塩山上塩後 240）

■対象：小学生、中学生、高校生 計 40 名

※申し込み多数の場合は抽選

※保護者の同伴・見学が可能です

■内容：

- 環境・エネルギー学習会
  - 地球温暖化について
  - 太陽光エネルギーはすごい！
  - いろいろな太陽電池のしくみ
- 楽しい実験教室
  - ぶどうの色素で太陽電池をつくろう
  - 電子オルゴール♪ の音色は？

■参加費： 無料

■参加申し込み：

学校を通してお申し込みいただくか、下記宛先へ直接お申し込み下さい。

- ・ 記入事項：氏名、学年、学校名、連絡先
- ・ 受付期間：9 月 27 日（火）～10 月 17 日（月）

※お申し込みの際にいただきました個人情報は、他の目的には使用しません。

■申し込み・問い合わせ先：

〒400-8511 甲府市武田 4-3-11 「ぶどうソーラー教室」宛

電話・FAX：055-220-8627

E-mail：[budou-solar@yamanashi.ac.jp](mailto:budou-solar@yamanashi.ac.jp)

山梨大学地域未来創造センター（COC 部門）ホームページ

<http://www.coc.yamanashi.ac.jp/>

主催：山梨大学

協賛：ぶどうソーラー活用研究会

後援：甲州市教育委員会、山梨市教育委員会、JA フルーツ山梨

---

(2) 平成 28 年度「山梨大学ワインセミナー」開催のお知らせ

---

毎年恒例の「山梨大学ワインセミナー」を今年度も開催します。

本学ワイン科学研究センター、山梨県、ワイン酒造組合の講師がワインに関する科学的な分析や最新の研究についてわかりやすく解説するとともに、「2016 日本ワインコンクール」受賞ワインのテイスティングをお楽しみいただけます。ぜひご参加ください。

■日時：平成 28 年 10 月 22 日（土）13:00～17:00（予定）

（受付開始：12:00～）

■場所：フクラシア品川クリスタルスクエア（東京都港区港南 1-6-41）

（JR 品川駅港南口から徒歩 8 分、京浜急行品川駅から徒歩 8 分）

■内容：

- ・「ワイン醸造に関わる微生物たち」  
乙黒美彩 山梨大学ワイン科学研究センター助教
- ・「ワインの味と成分」  
奥田 徹 山梨大学ワイン科学研究センター教授
- ・「山梨における醸造用ブドウ育種の現状」

雨宮秀仁 山梨県果樹試験場研究員

・ 「ワインのテイスティング」

村上安生 山梨県ワイン酒造組合元副会長

■定員： 100名（事前申込）

■受講料： 2,000円

■申込方法：

E-mail または FAX にて、10月11日（火）までに「山梨大学ワインセミナー事務局」へ申し込

みください。

- ・ 件名「山梨大学ワインセミナー申込」と記載の上、氏名・年齢・住所・E-mailアドレス
- ・ 電話番号（FAX 番号）を記入してください。
- ・ 複数名応募の場合は全員分の情報をお知らせください。
- ・ 申し込み多数の場合、抽選により受講者を決定いたします。
- ・ 当選者の発表は10月11日（火）以降、受講票の送付をもって代えさせていただきます。
- ・ 記入もれは応募が無効となる場合がありますのでご了承ください。

■注意事項：

- ・ 20才以上の成人を対象とします。
- ・ ティスティングを行いますので、車でのご来場はご遠慮ください。
- ・ 申込者の個人情報（年齢確認、ワインセミナーの連絡等、運営に関してのみ）を目的とし、ワインセミナー事務局にて適切に管理させていただきます。

■申込・問合せ先： 〒400-0005 山梨県甲府市北新1-13-1

山梨大学ワインセミナー事務局

TEL：055-220-8604

FAX：055-220-8768

E-mail：[wine-edu@yamanashi.ac.jp](mailto:wine-edu@yamanashi.ac.jp)

主催：山梨大学

後援：山梨県・山梨県ワイン酒造組合



■ 03： 大学トピックス (2件)



---

(1) 第7回学長招待特別講演会を開催

---

平成28年9月14日(水)、本学工学部機械工学科を卒業後、伊藤忠商事株式会社や国際金融公社(IFC)等において活躍された小林文彦氏をお招きし、第7回学長招待特別講演会を開催しました。

小林氏は、「開発援助最前線での企業再生」をテーマに、IFCの活動内容や新興国の援助事例から、グローバル人材育成の大切さをご講演いただきました。

講演会には学長や理事、教職員など約50人が参加し、講演後には積極的な質疑応答が行われました。

講演前には、小林氏は附属図書館の常設展「大村 智先生 ノーベル医学・生理学賞受賞記念展」を訪れ、当時の資料や写真を懐かしそうにご覧になっていました。

---

(2) 大山拓次 生命環境学部准教授らによるDNA複製に関するタンパク質の構造生物学研究が『Nucleic Acids Research』誌に掲載されました。

---

生命環境学部 生命工学科 大山拓次 准教授の研究グループは、九州大学(石野良純教授グループ)、長浜バイオ大学(白井 剛教授グループ)と共同で、DNA複製に重要なGANという

ユニークなタンパク質の立体構造を原子レベルで明らかにしました。この研究成果は国際学術雑誌『Nucleic Acids Research』に掲載されました。

論文タイトル

Atomic structure of an archaeal GAN suggests its dual roles as an exonuclease in DNA repair and a CMG component in DNA replication.

著者

Takuji Oyama, Sonoko Ishino, Tsuyoshi Shirai, Takeshi Yamagami, Mariko Nagata, Hiromi Ogino, Masami Kusunoki and Yoshizumi Ishino

※楠木正巳教授(本学生命環境学部生命工学科)

## 論文概要

我々ヒトを含む真核生物の DNA 複製の初期段階では、MCM ヘリカーゼというタンパク質が 2 本

鎖 DNA を 2 本の 1 本鎖 DNA にほどきます。ほどかれた 1 本鎖 DNA のそれぞれに相補的な新しい

DNA 鎖が合成されることで、DNA は 2 倍にコピーされます。MCM は Cdc45 および GINS と呼ばれる

2 個のタンパク質因子によって活性化されますが、活性化因子を含め、MCM が DNA をほどく仕

組みについてはまだ詳しく分かっていません。

今回、大山准教授らは X 線結晶構造解析法という手法を用い、古細菌という生物の DNA 複

製システムで機能する活性化因子であり、Cdc45 と同じ働きをする GAN というタンパク質の

立体構造を詳しく解析しました。GAN は本来 DNA 修復の過程で DNA を切断する酵素ですが、立

体構造解析から、DNA 修復においても DNA 複製においても機能することが出来るような「ハ

イブリッド構造」を持つ、非常に珍しいタンパク質であることが明らかとなりました。

より詳しい解説は生命環境学部のホームページに記載しておりますのでぜひご参照下さい。

<http://www.les.yamanashi.ac.jp/modules/news/index.php?page=article&storyid=232>



## ■ 04 : 「新技術情報クラブ」イベント

第 13 回アカデミックサロン (10/7) のご案内



既にご案内メールを差上げておりますが、第 13 回アカデミックサロンを 10 月 7 日 (金) に開催致します。是非、ご参加をお願い致します。

< 第 13 回アカデミックサロンのご案内 >

(1) 日時 : 平成 28 年 10 月 7 日 (金)

第 1 部 技術交流会 16 : 00-17 : 30

第 2 部 お弁当食事会 17 : 45-19 : 30

(2) 場所：甲府駅北口「CAFÉ 風土」2F

<http://koshuyumekouji.com/walk/009.html>

(3) 第1部 技術交流会の内容：

「機械やロボットを効率的に動かす」

- ・機械やロボットで生じる振動
- ・振動抑制の制御方法
- ・機械やロボットの操作支援技術
- ・応用分野と今後の課題

講師：山梨大学 工学域機械工学系 准教授 野田善之

(4) 費用

飲み物代（第1部参加者）： 500円（コーヒー他）

お弁当代（第2部参加者）：1,000円

(5) 申込方法

下のアドレス宛に、企業名/氏名/電話、1部2部のどれに参加するかを明記の上、メールでお申込み下さい。

[renkei-as@yamanashi.ac.jp](mailto:renkei-as@yamanashi.ac.jp)



- 1) このメールの内容は、提供された会員様限りでご使用下さい。
  - 2) メールの内容については国立大学法人山梨大学が著作権を有します。
-