



山梨大学 新技術情報クラブ



～ コーディネータコラム ～

2020/4/10

【令 02-1 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。

### コーディネータコラム

社会連携・知財管理センター  
産学連携コーディネータ 石田 直樹

いろいろなところでイベントの自粛が行われていますが、残念ながら新技術情報クラブのイベントも自粛せざるを得ない状況です。しばらくは状況を静観することをご理解いただけますと幸甚です。

さて、4月3日に京都大学数理解析研究所の望月新一教授が同研究所編集の国際専門誌「PRIMS」に35年以上にわたって未解決だった「ABC予想」を証明した論文が掲載されたというニュースが流れました。ABC予想は記事によりますと、～自然数A、BおよびA、Bを足したC(A+B=C)と、A、B、Cを素因数分解した素因数の積であるDで、ほとんどの場合DはCより大きく、CがDより大きくなるのはとても珍しいという予想～で、望月教授が構築した「宇宙際タイヒミュラー理論」に関する4編500ページ(修正で600ページ)以上にわたる論文で証明できるとのことです。この論文は従来の数学の解き方と異なる独創的な新理論であったため審査に7年半もかかったそうです。

望月教授は5歳で渡米、高校を2年で卒業、23歳で博士号を取得し、32歳で京大教授になったという逸材です。世界的にはまだ賛否両論があり必ずしも受け入れられていないようですが、純粋な数学は今までもブラック・ショールズ方程式が金融工学や保険分野に応用されていますので、いずれ社会実装されることを期待したいところです。

負の情報が多く聞かれておりますが、テレワークが推奨される企業が増えたこともあって、最近初めてSkypeを試しました。新しい年度に新しいツールを使いこなして自分の視野を広げたいと思っております。また、4月に入り武田通の桜はこの冬の暖冬もあり、早々と咲き始め先週から春らしい風景となっております。会員様やそのご家族におか

れましては、感染に十分注意をしていただきますようお願いするとともに、この難局がはやく収束することを願っております。

最後になりましたが、継続していただきました会員様、ありがとうございます。そして、今年度より会員となった皆様、どうぞ、よろしく願いいたします。

(参考)

・京都大学数理解析研究所の望月教授の URL

<http://www.kurims.kyoto-u.ac.jp/ja/list/mochizuki.html>

・ABC 予想

<https://ja.wikipedia.org/wiki/ABC%E4%BA%88%E6%83%B3>

・ブラック・ショールズ方程式

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%96%E3%83%A9%E3%83%83%E3%82%AF%E2%80%93%E3%82%B7%E3%83%A7%E3%83%BC%E3%83%AB%E3%82%BA%E6%96%B9%E7%A8%8B%E5%BC%8F>

・NHK の新型コロナウイルス特設サイト

<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/data/>

---

## インフォメーション 目次

---

- 01： プレスリリース ( 1 件)
- 02： トピックス ( 2 件)
- 03： 助成事業および公募情報 ( 11 件)
- 04： 事務局からのお知らせ

---

- 01 プレスリリース ( 1 件)
- 

◆初産マウスにおけるネグレクト様の子育て行動と改善の兆し  
ーシナプスタンパク質 CAST による神経の機能の制御が関与ー

本学医学部・生化学講座第一教室 大塚稔久教授、萩原明准教授らの研究グループは、シナプスタンパク質 CAST の欠損マウスの養育行動において、初産の母マウスにネグレクト（育児放棄）様の行動がみられ、経産マウスではその子育て行動が改善することを見出しました。

このように経産マウスで改善する例は世界でも珍しく、今後、初産マウスと経産マウスにおける神経機構の違いを明らかにするよいモデル系になることが期待されます。子育ての経験や学習によって神経機構が再編するメカニズムを明らかにすることで、将来子育てサポート体制の強化や新たなセオリーの構築などを通して、広く社会に貢献して行くことを目指しています。

本研究の成果は 2020 年 3 月 23 日、英国科学誌「Nature」の姉妹誌「Scientific Reports」のオンライン版で公開されました。  
(公開サイト <https://www.nature.com/articles/s41598-020-62072-1>)

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

<https://www.yamanashi.ac.jp/wp-content/uploads/2020/03/20200324pr.pdf>



02 トピックス ( 2 件)

---

◆新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)による髄膜炎の症例報告が「International Journal Diseases」に掲載されました

世界中で急速に広がっている新型コロナウイルス感染症により、髄膜炎を発症して本学附属病院に入院している患者の症例報告論文が、感染症に関する国際ジャーナル「International Journal of Infectious Diseases」に掲載されました。

これは、新型コロナウイルスが肺炎だけでなく、髄膜炎も起こすことを世界で初めて報告した論文となります。髄膜炎や脳炎の患者が新型コロナウイルスに感染している可能性を示しており、研究チームは「世界の医療関係者に注意を促したい」としています。

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

<https://www.yamanashi.ac.jp/25602>

◆明治大学と「大学間交流に関する包括協定」を締結しました

令和 2 年 3 月 18 日(水) 山梨大学は、明治大学と「大学間交流に関する包括協定」を締結しました。これは単独の大学院や研究機関での解明が難しい広範な研究やそのための人材養成に取り組み、世界最高水準の研究・教育拠点の構築を目的とするものです。

この協定に基づき、まずは以下を進めてまいります。

- 1) 「現象数理学と生命科学の融合研究」の拠点化
- 2) 大学院における教育プログラムの共同化

今後は国立大学法人と私立大学、そして両大学の国際的な学術研究ネットワークを活用した研究拠点の形成及び大学間連携プログラムを展開することにより、両大学における教育研究上の効果や新たな学術分野の創造と発展に貢献する人材の育成を目指してまいります。

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

<https://www.yamanashi.ac.jp/25456>

## ◆【公益財団法人 山梨中銀地方創生基金】

(公財) 山梨中銀地方創生基金は、地方創生に取り組みを行う団体、個人等への助成を通じて、地域社会の繁栄と地域経済の活性化に寄与することを目的に2020年度助成事業の助成先を募集します。

## ●起業・創業に対する助成事業

助成対象者：2020年4月1日～2021年3月31日までに山梨県内で起業・

創業を予定する、又は起業・創業した法人・個人や、起業・創業を支援する団体等

助成金額：法人・個人、団体等 ともに1件あたり200万円以内

応募期間：第1回 2020年5月7日～5月29日  
第2回 2020年10月5日～10月30日

## ●地域産業資源を活用した事業又は地域経済活性化を図る活動に対する助成事業

助成対象者：山梨県及びその周辺地域に本店又は主たる工場・事務所等を有し（又はこれから有する）、山梨県の地域産業資源を活用した事業又は地域経済活性化を図る活動を行う個人、団体及び中小企業等

助成金額：1先あたり100万円以内

応募期間：2020年6月1日～6月19日

## ●U・I・Jターンする個人に対する助成事業

助成対象者：2020年5月1日から2021年4月30日までの間に、U・I・J

ターンにより山梨県内の企業へ新たに就職（正規雇用者に限る）し、かつ、山梨県に居住する個人（予定者を含む）

助成金額：1人あたり20万円

応募期間：2020年5月7日～11月30日

## ●技術等向上に取り組む個人等に対する助成事業

助成対象者：山梨県内に居住し、高度な技能・技術・知識向上に積極的取り組み、将来、山梨県内においてこれらの成果を活用しようとする個人

助成金額　：1人あたり50万円

応募期間　：2020年5月7日～11月30日

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

<https://www.yamanashi-chihousei.or.jp/furtherance/>

◆緊急販路開拓支援「BM(ザ・ビジネスモール) SOS モール」の開設について

全国の商工会議所、商工会が共同運営しているビジネスマッチングサイト「ザ・ビジネスモール(以下 BS)」では、新型コロナウイルス感染症の影響により経済的に打撃を受けている中小企業の販路開拓を支援するため「BS SOS モール」を新たに開設しました。

新型コロナウイルス感染症の影響により、イベント中止、休校、来店客数減少等により、生じた企業が抱える過剰在庫の情報と資材調達を行いたい企業の情報が掲載され、各情報に対して問い合わせることが可能となっています。

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

<https://kofucci.or.jp/news/20200403-1/>

◆【やまなし産業支援機構】「総合展示会出展事業」  
～展示会出展に関する経費を一部助成します～

県内中小企業が自社の製品・技術等を広く周知し認知度向上を図るため、国内で開催される工業製品関連(機械・電子・金属・プラスチック関連)または IT 関連の展示会・見本市等へ出店するための経費を一部助成する事業です。

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

<https://www.yiso.or.jp/topics/620.html>

◆【甲府商工会議所】新型コロナウイルス感染症に伴う各種融資制度のお知らせ

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

[https://kofucci.or.jp/upload/news/9/000002089/pdf\\_02.pdf](https://kofucci.or.jp/upload/news/9/000002089/pdf_02.pdf)

◆【三菱 UFJ 技術育成財団】2020 年度第 1 回研究開発助成金の公募

三菱 UFJ 技術育成財団は技術志向型中小企業の総合的育成を図ることにより、わが国経済の一層の発展に寄与することを目的として設立されました。

その事業の一環として、新技術・新製品等の研究開発に対する助成金の交付事業を行っております。

今年度第 1 回目となる助成金の公募を 4 月 20 日から 5 月 20 日まで実施いたします。新規性や独創性に富むプロジェクトの積極的なご応募をお待ちしております。

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

<http://www.mutech.or.jp/whatsnew/index.html>

◆【NEDO】2020 年度「課題解決型福祉用具実用化開発支援事業」に係る公募について

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

[https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2\\_100240.html](https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100240.html)

◆【NEDO】2020 年度「再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代電力ネットワーク安定化技術開発」に係る公募について

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

[https://www.nedo.go.jp/koubo/AT522\\_100100.html](https://www.nedo.go.jp/koubo/AT522_100100.html)

◆【NEDO】「多用途多端子直流送電システムの基盤技術開発」に係る公募について

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

[https://www.nedo.go.jp/koubo/AT522\\_100099.html](https://www.nedo.go.jp/koubo/AT522_100099.html)

◆【NEDO】「水素利用等先導研究開発事業/従来技術を凌駕する超高効率発電共通基盤研究開発」に係る公募について

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

[https://www.nedo.go.jp/koubo/HY2\\_00027.html](https://www.nedo.go.jp/koubo/HY2_00027.html)

◆【NEDO】「革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発」に係る公募について

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

[https://www.nedo.go.jp/koubo/EV2\\_100210.html](https://www.nedo.go.jp/koubo/EV2_100210.html)

◆【AMED】令和2年度「ロボット介護機器開発・標準化事業(開発補助事業)」について

詳しくは下記 URL よりご覧ください。

[https://www.amed.go.jp/koubo/02/01/0201B\\_00090.html](https://www.amed.go.jp/koubo/02/01/0201B_00090.html)



■04 事務局からお知らせ

---

～会員会社様へ課題伺いの訪問をいたします～

技術課題や大学の知恵を借りたいなど、ございませんでしょうか。  
会員会社様の持つておられる技術課題を伺いに訪問いたします。訪問  
ご希望の会員会社様がございましたら、事務局までお気軽に連絡して  
ください。

---



- 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。

