

2015年12月号  
2015.12.11  
NO.133-1

# AIST SHIKOKU NEWS

<http://www.aist.go.jp/shikoku/>



イベント



## 産総研 中国センター シンポジウム —材料・化学研究が切り拓く産業競争力強化への道筋—

### 【開催趣旨】

産総研中国センターでは、今年度から研究組織を材料・化学領域の機能化学研究部門に再編し、従来から実施しているバイオマス利活用技術の研究開発に加えて、高機能な各種化学品創製技術発信の拠点として、素材産業、化学産業等への技術的貢献を目指しております。この度、産総研で実施している材料・化学研究に関して「橋渡し」が期待される研究シーズ等を広く紹介し、実用化に向けた連携に資する「産総研中国センターシンポジウム」を開催いたします。皆様のご参加をお待ちしております。



【日 時】 平成28年1月21日（木）  
13時00分～17時30分（交流会 17時30分～19時00分）

【会 場】 ホテル広島ガーデンパレス2階鳳凰（〒732-0052広島県広島市東区光町1-15-21）

【参加費】 無料（交流会費：4,000円）

【定 員】 250名（申し込み順：定員になり次第、締め切らせていただきます）

### 【プログラム概要】

- 12:00～13:00 ポスターセッション  
13:00 開会
- 13:15～13:45 基調講演1「イノベーションと経済成長を加速するNEDOの技術戦略と支援制度」  
国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 理事 福田 敦史 氏
- 13:45～14:05 講演1「バイオベース界面活性剤の開発と産業利用」  
産総研 機能化学研究部門 研究部門長 北本 大
- 14:05～14:25 講演2「レーザー利用加工機及び評価機器の開発」  
産総研 機能化学研究部門 首席研究員 新納 弘之
- 14:25～14:45 講演3「精密構造解析に基づく酵素の高機能化」  
産総研 機能化学研究部門 バイオ変換グループ 研究員 渡邊 真宏
- 15:00～15:20 講演4「触媒の発見と産学連携による実用化、新たなプロジェクトへ」  
産総研 触媒化学融合研究センター 研究センター長 佐藤 一彦
- 15:20～15:40 講演5「材料のデザインを先導するシミュレーション技術の最先端」  
産総研 機能材料コンピュータシミュレーションデザイン研究センター  
多階層ソフトマテリアル解析手法開発チーム 研究チーム長 森田 裕史
- 15:40～16:00 講演6「新しいスマート材料：光可逆接着剤と自己修復材料」  
産総研 機能化学研究部門 スマート材料グループ 研究グループ長 木原 秀元
- 16:00～16:30 基調講演2「環境共生スマート材料研究拠点の設立と産総研への期待」  
国立大学法人 広島大学大学院工学研究科 教授 大下 浄治 氏
- 16:30～16:35 閉会挨拶
- 16:35～17:30 ポスターセッション

【参加お申込み、プログラム等の詳細はこちらから】

AIST中国シンポジウム

検索

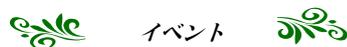
CLICK!!

<http://www.aist.go.jp/chugoku/ja/event/2015fy/0121.html>

2015年12月号  
2015.12.11  
NO.133-2

# AIST SHIKOKU NEWS

<http://www.aist.go.jp/shikoku/>



イベント

## 第27回ビタミンE研究会

(主催：ビタミンE研究会、共催：産総研四国センター)

### 【開催趣旨】

第27回ビタミンE研究会を下記日程で開催することとなりましたのでご案内申し上げます。  
本研究会は毎年、「ビタミンE」に関連するテーマについて研究者が各学会の枠を越え基礎と臨床の両面より討議し、お互いの向上とさらなる発展を図る場として開催致しております。  
第27回も活発で活気ある会となるよう多くの皆さまの研究会へのご参加をお待ち申し上げます。何卒よろしくお願ひ申し上げます。

【日 時】 平成28年1月8日(金) 12:55～18:40 (懇親会18:45～)  
～1月9日(土) 9:00～12:25

【会 場】 アルファあなぶきホール (〒760-0030 香川県高松市玉藻町9-10)

【参加費】 研究会 5,000円  
懇親会 5,000円  
※参加費はどちらも会員、非会員一律です

【問い合わせ先】 〒112-0012 東京都文京区大塚3-5-10 住友成泉小石川ビル1階  
株式会社サンプラネット メディカルコンベンション事業本部内  
ビタミンE研究会 事務局 E-mail: [vitamin-e@sunpla-mcv.com](mailto:vitamin-e@sunpla-mcv.com)

### 【プログラム概要】

- ・1月8日(金)
  - 12:55 開会
  - 13:00～16:15 口頭発表
  - 16:30～17:20 ポスター発表
  - 17:20～18:00 特別講演1「ビタミンEの非抗酸化作用による細胞障害保護および創傷治癒促進効果」  
鳥取大学医学部 医学科 病態解析医学講座 統合分子医化学分野 松浦 達也 氏
  - 18:00～18:40 特別講演2「ビタミンE：課題と展望」  
産総研、京都府立医科大学 二木 鋭雄
  - 18:45～ 懇親会
- ・1月9日(土)
  - 9:00～12:15 口頭発表
  - 12:15～12:25 授賞式
  - 12:25 閉会

【プログラム等の詳細はこちらから】

第27回ビタミンE研究会

検索

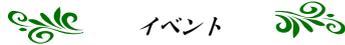
CLICK!!

<http://www.sunpla-mcv.com/vitaminE/nenkai.html>

2015年12月号  
2015.12.11  
NO.133-3

# AIST SHIKOKU NEWS

<http://www.aist.go.jp/shikoku/>



イベント

## 第90回「高松5：30クラブ」

(主催：四国産業・技術振興センター、産総研四国センターほか)

### 【開催趣旨】

地域を元気にする意欲に燃えた人が集まり、肩書き抜きで交流する場、普段なかなか知り合えないような人が一同に集まり、ネットワークの輪を広げる場として「高松5：30クラブ」を開催しています。皆様のお知り合いの方にも広くお声をかけて頂きご出席賜りたくご案内申し上げます。

【日 時】 平成28年1月27日(水) 17:30～

【会 場】 香川大学オリーブスクエア2F多目的ホール (高松市幸町1-1)

【参加費】 1,000円

### 【事務局：7機関】

四国経済産業局、四国産業・技術振興センター、高松商工会議所、香川大学、四国経済連合会香川経済同友会、産業技術総合研究所四国センター

【問い合わせ先】 〒760-0033 高松市丸の内2-5

一般財団法人 四国産業・技術振興センター

E-mail: [step@tri-step.or.jp](mailto:step@tri-step.or.jp)

TEL : 087-851-7025 FAX : 087-851-7027

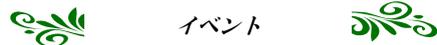
【参加お申込み、プログラム等の詳細はこちらから】

高松5：30クラブ

検索

CLICK!!

<http://www.tri-step.or.jp/event/530club.html>



イベント

第15回 産総研・産技連 LS-BT合同研究発表会

## ビッグデータとビッグシミュレーションによる生命医学の未来 ～ビッグデータ時代の生命医学を人工知能はどう改革できるか？～ (理研・産総研共同シンポジウム)

### 【開催趣旨】

産総研生命工学領域と産技連ライフサイエンス部会・バイオテクノロジー分科会の合同で、LS-BT合同研究発表会を開催致します。

本発表会は、産総研内外の研究者の相互交流、融合化を促進し新たなイノベーション発掘を目的に、産総研、公設試験研究機関等の研究成果を広く公開し、企業、大学関連団体等、外部への橋渡しを目指したオープンな研究発表会として開催してまいりました。

特に今年度は産業界で広く興味を示されている「ビッグデータ」「AI」といったキーワードに関する検討会“第2回理研・産総研共同シンポジウム”をメイン講演会とし、国内外のビッグデータ・ビッグシミュレーション関連の専門研究者が一同に会して、今後の研究動向や産業応用の可能性について徹底的な議論を行いますので、ご興味のある方は是非ご参加下さい。

皆様のご参加をお待ちしております。



<次ページへ>

2015年12月号  
2015.12.11  
NO.133-4

# AIST SHIKOKU NEWS

<http://www.aist.go.jp/shikoku/>

【日 時】 平成28年2月2日(火) 10:00～17:30  
～2月3日(水) 9:00～12:00

【会 場】 産業技術総合研究所つくばセンター共用講堂 (〒305-0046 茨城県つくば市東1-1-1)

【参加費】 無料 (交流会費：2,000円)

【お申込み】 オンライン登録 (〆切り：1月29日(金))

## 【プログラム概要】

### ・2月2日(火)

10:00～15:30 理研・産総研共同シンポジウム「ビッグデータとビッグシミュレーションによる生命医学の未来 ～ビッグデータ時代の生命医学を人工知能はどう改革できるか?～」

・基調講演1 東京大学 生産技術研究所 教授 合原 一幸氏

・基調講演2 産総研 人工知能研究センター 研究センター長 辻井 潤一

#### ・講演

理化学研究所 脳科学総合研究センター 神経情報基盤センター長 山口 陽子氏

理化学研究所 情報基盤センター

バイオインフォマティクス研究開発ユニットリーダー 二階堂 愛氏

産総研 創薬基盤研究部門 首席研究員 Paul Horton

産総研 人工知能研究センター 主任研究員 的野 晃整

#### ・パネルディスカッション

司会：ソニーコンピュータサイエンス研究所 シニアリサーチャー 茂木 健一郎氏

15:30～17:30 パネルポスター発表コアタイム

18:00～19:30 交流会

### ・2月3日(水)

9:00～12:00 産技連ライフサイエンス部会バイオテクノロジー分科会 研究成果・実用化事例発表会

【参加お申込み、プログラム等の詳細はこちらから】

LS-BT

検索

CLICK!!

<https://unit.aist.go.jp/lstb/rp-lstb/event/lstb2/>

2015年12月号  
2015.12.11  
NO.133-5

# AIST SHIKOKU NEWS

<http://www.aist.go.jp/shikoku/>



トピックス



## みずほ銀行と産業技術総合研究所の連携協定締結について

株式会社みずほ銀行（頭取：林 信秀、以下「みずほ銀行」）と国立研究開発法人産業技術総合研究所（理事長：中鉢 良治、以下「産総研」）は、地域中核企業の育成支援、および先端技術を有する成長産業の開拓を目的とした連携協定（以下、「本協定」）を2015年12月1日に締結しました。

みずほ銀行は、国内トップクラスの顧客基盤や国内外の拠点ネットワークを有する日本のリーディングバンクとして、強みである産業・業種の知見を活かしたコンサルティング機能や金融仲介機能の発揮に努め、企業の皆さまのあらゆる金融ニーズに積極的に対応しています。

産総研は、経済産業省所管の国立研究開発法人であり、2,000人超の研究者を擁する国内最大級の公的研究機関です。産業技術政策の中核的な実施機関として、日本の産業競争力を強化していくために、社会・産業ニーズを踏まえた世界最高水準の研究と、その成果の社会への橋渡しに取り組んでいます。

本協定による産学官金連携によって、地域に遍在する特定の製品分野でトップクラスの世界シェアを確保する企業の育成支援を行います。また、双方の持つ先端技術の情報や産業知見を活用し、新たなサービスを開拓・創出する成長産業の育成・発展に貢献します。

具体的には、ビジネスマッチングイベントの開催による取引先の相互紹介や合同勉強会の開催等による相互理解を通じて、みずほ銀行と産総研が共同で企業の課題解決を支援します。

みずほ銀行と産総研は、日本の潜在成長率の底上げを目指すイノベーションの推進が、地域における企業の成長・日本経済の発展に寄与するとの認識に基づき、「地方創生」に向けたさまざまな取り組みを進めています。

本協定の締結もこうした取り組みの一環であり、地域中核企業の育成支援や、先端技術により新たなサービスを創出する成長産業の開拓を通じて、日本経済の発展に貢献していきます。

【詳細はこちら】

[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/news/pr20151201.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/news/pr20151201.html)



調印式の様子

(左) 産総研 中鉢理事長 (右) みずほ銀行 藤井専務取締役

2015年12月号  
2015.12.11  
NO.133-6

# AIST SHIKOKU NEWS

<http://www.aist.go.jp/shikoku/>



トピックス



## 産総研の最近の主な研究成果 (平成27年11月のプレス発表より)

<発表・掲載日：2015/11/02>

### 複数人で協調して空間をレイアウトするシステム「Dollhouse VR」を開発 —「操作」と「体感」を両立させて、利用者視点での設計を実現—

#### 【ポイント】

- ・空間レイアウトの設計者と実際の利用者がリアルタイムに協調作業できる
- ・コミュニケーション支援機能により、異なる視点から空間を見る設計者と利用者がスムーズに対話
- ・空間レイアウトの工程を短縮するとともに、利用者視点での設計を実現

#### 【詳細はこちら】

[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/press\\_release/pr2015/pr20151102/pr20151102.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2015/pr20151102/pr20151102.html)

(人間情報研究部門)



<発表・掲載日：2015/11/09>

### 天然高分子のキトサンを素材とした柔軟で透明な断熱材を開発 —微細繊維の均質な絡み合い構造により折り曲げ可能な柔軟性を実現—

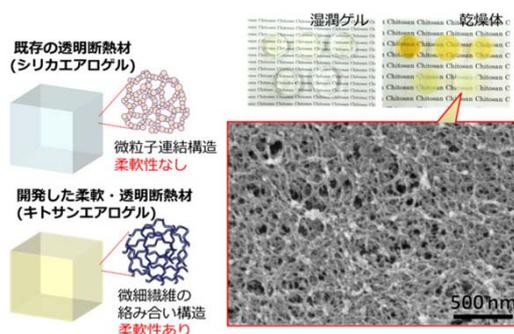
#### 【ポイント】

- ・天然高分子のキトサンを素材とした高性能断熱材を開発
- ・微細なキトサン繊維が均質に絡み合った構造により、柔軟性・透明性・高断熱性能を同時に実現
- ・既存住宅の窓に貼り付ける断熱シートや自動車の窓用の透明な断熱材としての応用に期待

#### 【詳細はこちら】

[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/press\\_release/pr2015/pr20151109/pr20151109.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2015/pr20151109/pr20151109.html)

(化学プロセス研究部門)



2015年12月号  
2015.12.11  
NO.133-7

# AIST SHIKOKU NEWS

<http://www.aist.go.jp/shikoku/>

<前ページから>

<発表・掲載日：2015/11/26>

## 変換効率11%の熱電変換モジュールを開発

—ナノサイズの構造を制御した熱電変換材料で達成、未利用熱発電の実現に前進—

### 【ポイント】

- ・鉛テルライド (PbTe) 熱電変換材料の焼結体にナノ構造を形成することで、性能の劇的な向上に成功
- ・ナノ構造を形成したPbTe焼結体を用いて熱電変換モジュールを開発し、11%の変換効率を達成
- ・一次エネルギーの60%以上にものぼる未利用熱エネルギーの電力活用に大きく前進

### 【詳細はこちら】

[http://www.aist.go.jp/aist\\_j/press\\_release/pr2015/pr20151126/pr20151126.html](http://www.aist.go.jp/aist_j/press_release/pr2015/pr20151126/pr20151126.html)

(省エネルギー研究部門)

