



本件配布先:産総研(つくば)→ 筑波研究学園都市記者会  
産総研(東京)→ 経済産業記者会、経済産業省ペンクラブ、中小企業庁ペンクラブ、資源記者クラブ、文部科学記者会、科学記者会  
東大 → 大学記者会

## 組織の枠を超えて新領域を開拓 TIA連携事業「かけはし」が始まります

— 新しい知の創造と産業界への橋渡しを目指して —

平成 28 年 7 月 14 日  
国立研究開発法人 産業技術総合研究所  
国立研究開発法人 物質・材料研究機構  
国立大学法人 筑波大学  
大学共同利用機関法人 高エネルギー加速器研究機構  
国立大学法人 東京大学

TIAは、中核 5 機関(産業技術総合研究所(産総研)、物質・材料研究機構(NIMS)、筑波大学、高エネルギー加速器研究機構(KEK)、東京大学)の研究者が連携して、将来のイノベーションの芽となる研究テーマを探す「TIA連携プログラム探索推進事業「かけはし」」をスタートさせました。本事業では中核 5 機関の研究者を対象にテーマを公募し、39 件の挑戦的な提案を採択しました。今後は、各テーマの参加研究者が組織の枠を超えて協働し、新領域開拓のための戦略策定と体制の構築に向けた取り組みを進めていきます。

なお、「かけはし」とTIAの取り組みについて、より多くの方に知っていただくため、7 月 22 日(金)13 時から、つくば国際会議場において、「第 7 回TIAシンポジウム 新たなる連携の「かけはし」」を開催することを併せてお知らせいたします。

### 1. TIA連携プログラム探索推進事業「かけはし」について

オープンイノベーション拠点TIAは平成 28 年 4 月 1 日から、東京大学を中核機関に加え、名称を TIA-nano(つくばイノベーションアリーナナノテクノロジー拠点)からTIAに変更し、その活動を大きく拡大することとなりました。先進的ナノテクノロジーを基盤としつつも、必ずしもそれだけにこだわることなく、バイオ(ナノバイオ)、ヘルス、ビッグデータ分野などの新領域への展開にも積極的に取り組んでいきます。

このため、TIA中核 5 機関(産総研、NIMS、筑波大学、KEK、東京大学)による平成 28 年度新規共同事業として、「TIA連携プログラム探索推進事業「かけはし」」を開始しました。本事業は、5 機関の研究者が組織の枠を超えて協働し、新しい共同研究や共同事業に関する調査研究を推進して、新領域開拓のための戦略の立案と体制の構築などを行うものです。「新しい知の創造と産業界への橋渡し」となることを期待しており、今年度予算は約 8,000 万円(5 機関総計)を予定しています。

\_\_\_\_\_は【用語の説明】参照

## 2. 決定したテーマ

5 機関の研究者を対象にして 4 月から公募を開始し、申請されたテーマは全体で 79 件に上りました。ナノバイオや計算物質科学、ビッグデータ解析といった新たな研究領域や、融合領域を含めて 39 件を採択しました。「採択テーマ一覧」参照。)平均すると1テーマあたり 3.5 機関が連携する提案内容となっています。

## 3. 「かけはし」の今後の活動とTIAシンポジウム

今年度採択された各テーマは、今年度末をめどに、テーマを深掘りするための調査研究を進めていきます。この結果は、報告書としてまとめるとともに、来年度初めに成果報告会を開催して検討結果を議論することとします。さらに、各テーマが TIA の新たな領域として成長するように支援し、また産業界への橋渡しとして企業との共同研究へと発展するようTIAとして支援していきます。

なお、「かけはし」のキックオフとして、「第 7 回TIAシンポジウム 新たな連携の「かけはし」」を 7 月 22 日(金)につくば国際会議場(つくば市)において開催し、産学官の多くの研究者などが広く議論する場を設定いたします。

## 4. お問い合わせ先:

### <TIA に関すること>

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 TIA 推進センター

岩田 普(いわた ひろし)

〒305-8560 茨城県つくば市梅園 1-1-1 中央第 1

Tel: 029-862-6123 Fax: 029-849-1020 E-mail: tia-nano\_info@tia-nano.jp

### <取材に関する窓口>

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 企画本部 報道室

〒305-8560 茨城県つくば市梅園 1-1-1 中央第 1

Tel: 029-862-6216 Fax: 029-862-6212 E-mail: press-ml@aist.go.jp

## 【用語の説明】

### ◆TIA(ティー・アイ・エー)

TIAは、産総研、NIMS、筑波大学、KEK、東京大学の 5 機関が協力して推進する「オープンイノベーション拠点」です。一般社団法人 日本経済団体連合会(経団連)も運営に加わり、内閣府、文部科学省、経済産業省の支援を得て、広汎な分野、多彩な融合分野の研究開発と次世代を担う人材育成に取り組んでいます。

TIAの起点となった TIA-nano は、平成 21 年の設立以来、33 件の国家プロジェクトの拠点となっており、200 社の企業、1000 名を超える企業研究者がプロジェクトに参画してきました。大型の研究施設と企業が利用しやすい制度(出向制度、契約制度、設備稼働体制)を整備し、多くの企業と深く連携して研究開発を推進しており、その中では、長く研究開発が行われてきた SiC パワーエレクトロニクスやカーボンナノチューブが実用化に至り、企業が事業に着手しました。また、企業からの寄付講座と夏期に集中的な取り組みを進める「サマーオープンフェスティバル」を中心とした人材育成では、全国の学生、若手研究者がつくばに集える支援制度を整え、知的刺激の高い機会を提供しています。

平成 28 年度 TIA 連携プログラム探索推進事業「かけはし」

採択テーマ一覧

	代表機関	産総研	NIMS	筑波大	KEK	東大	テーマ名
1	産総研	●	●	●	●	●	「レクチン利用技術開発 PJ」の大型 PJ 提案に向けた調査研究
2	産総研	●	●	●	●	●	マルチフェロイクスの実用化に関する調査研究
3	産総研	●	●	●	●	●	ダイヤモンド電子デバイス実用化のための調査研究
4	産総研	●	●	●	●		排熱利用を可能とする高性能熱電材料の新しい設計指針の確立
5	産総研	●	●		●	●	ポータブル中性子構造解析技術に関する調査研究
6	産総研	●		●		●	マスカスタマイゼーションを指向した気-液反応用触媒・装置開発のための調査研究
7	産総研	●		●	●		トンネル接合型超伝導検出器と静電型蓄積リングを用いた O 結合型糖ペプチド構造解析技術の開発のための調査研究
8	産総研	●		●		●	先端医療用無線センサの開発
9	産総研	●				●	液滴操作技術とバーコードバイオロジー技術を組み合わせた新たなナノバイオ技術創成に関する研究
10	産総研	●		●			既存電力変換器の大幅性能向上に資する新規サージ吸収素子実現に向けた調査研究
11	産総研	●	●				金属 3D プリンタにおける製品特性向上を目指した加工プロセス現象の解明
12	NIMS	●	●	●	●		放射性物質による汚染土壌等の減容及び再資材化の方向性の検討
13	NIMS	●	●	●	●	●	材料およびその処理表面の、吸着・脱離・透過測定装置開発に関する調査研究
14	NIMS	●	●	●	●	●	2 次元遷移金属カルコゲナイド結晶の高品位化に向けた調査研究
15	NIMS	●	●	●		●	強磁場計測とデータ解析技術の融合によるエネルギーデバイス材料評価システムの確立に向けた基礎調査研究
16	NIMS	●	●			●	機能性分子液体の基礎物性探索ならびに印刷デバイス応用
17	NIMS	●	●			●	メディカルデバイスの IoT 化プロジェクトのための調査研究
18	NIMS		●	●			湿潤環境において組織・臓器に接着する生体吸収性膜に関する調査研究
19	NIMS	●	●				メタロ超分子ポリマーの高効率製造法開発
20	KEK	●	●	●	●	●	放射光利用における新分野開拓のための連携形成
21	KEK	●	●	●	●	●	原子配置の正確な決定に基づく物質表面特性の理解に関する連携の調査研究
22	KEK	●	●	●	●	●	簡単・便利な超伝導計測—100 倍精度の計測を非専門家の手で
23	KEK	●		●	●	●	3 次元積層半導体量子イメージセンサの調査研究
24	KEK			●	●		加速器総合技術インターンシップの構築
25	KEK	●			●		自由電子レーザーの産業化に向けた技術および国際動向の調査研究
26	東大	●		●	●	●	次世代ナノバイオテクノロジー創成を目指した戦略的広域連

							携プログラム
27	東大	●		●		●	藻類バイオ 3000 株の機能性試験とセルフメディケーション時代の新市場開拓
28	東大	●				●	物流用 IoT デバイスの調査研究
29	東大	●	●	●		●	計算科学とデータ科学の連携による実験データ高度解析手法の開発
30	筑波大	●	●	●	●	●	白金フリー燃料電池カーボン触媒イノベーション
31	筑波大	●	●	●	●	●	TIA 連携大学院プログラム構築のための調査研究
32	筑波大	●	●	●	●		排熱を刈り取る低コスト熱発電素子
33	筑波大	●	●	●	●		融合物質の構築と機能創出
34	筑波大	●		●		●	“サービス工学×ビッグデータ”のイノベーション・アリーナ形成
35	筑波大	●	●	●			光操作による幹細胞の制御
36	筑波大	●		●	●		可視不能な体内植え込み型医療機器のリアルタイム可視化装置の開発
37	筑波大			●		●	脂肪を燃やす褐色脂肪細胞のラマン分光イメージング
38	筑波大	●		●			ゲルビーズ懸濁型タンパク質スクリーニングシステムの原理実証
39	筑波大			●	●		つくばに於ける研究連携の可視化と活性化を目指す「つくば連携支援ネットワーク」の構築