

# TIA連携プログラム探索推進事業「かけはし」

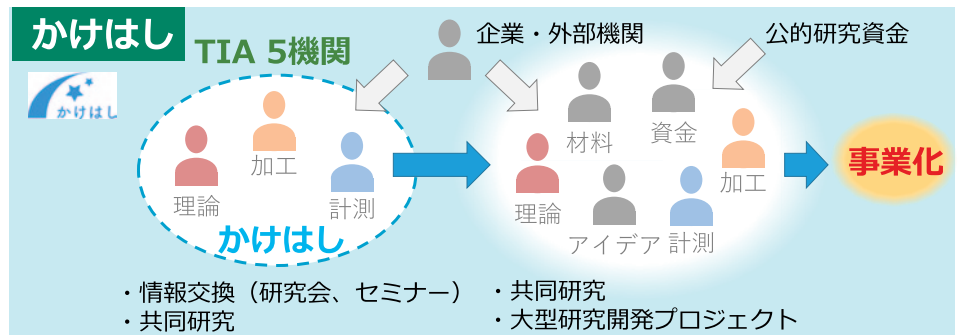
## ～研究・技術の種をお探しですか？～

### TIA collaborative research program “Kakehashi”

TIA中核5機関（産総研、NIMS、筑波大、KEK、東大）が組織の枠を超えて連携し、新領域を開拓するための調査研究や連携活動を支援する事業です。異なる専門の技術と知見によって技術シーズを育て、公開の研究会やセミナー、展示会などによって技術シーズの普及を行い、外部の人やノウハウ、研究資源や資金を巻き込んで、大型連携研究開発や事業へと育てています。

#### 連携の形態と目標

- 異なる分野・技術の融合による技術シーズ育成
- 技術シーズの普及  
研究会、ワークショップ、展示会
- 技術シーズの応用および事業化  
公的予算の獲得や企業との共同開発
- 技術シーズと企業ニーズのマッチング



#### 成果など

##### 2018年度課題

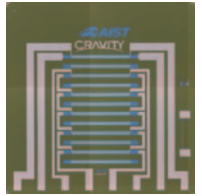
- 計47件（含む継続26件）
- 分野別 医療バイオ10件、エレクトロニクス・デバイス14件など

##### 異分野連携による技術シーズ育成

- 分数磁束量子操作技術開発のための調査研究

超伝導デバイス (産総研CRAVITY) + 量子計測技術 (NIMS)

分数磁束量子渦の実験的生成と観測



超伝導デバイス

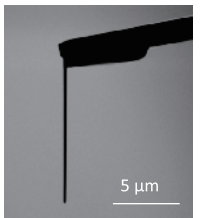
##### 2017年度実績

- 総計645名の研究者が参加
- 計119件のシンポジウム・ワークショップ・研究会等に内外より3,250名が参加

- ナノニードルを用いた生細胞からのエクソソーム含有多胞性エンドソームの単離

細胞内操作技術 (NIMS) + ナノニードル (産総研)

細胞小胞の単離



ナノニードル

#### 外部資金獲得 (2017年度計50件、総額7億円)

- **AMED** 「ポスト抗体医薬としての癌細胞糖鎖標的レクチン創薬：rBC2レクチン-Drug融合体による膀胱がん治療の前臨床試験」 (AIST)
- **内閣府SIP** 「ダイヤモンドパワーエレクトロニクス基盤技術開発」 (AIST・NIMS)
- **科研費** 「史上最大のCMB望遠鏡群で観るビッグバン宇宙の種火とニュートリノ質量の絶対値」 (KEK)
- **CREST** 「多様な天然炭素資源の活用資する革新的触媒と創出技術」 (筑波大)

#### 大学発ベンチャー起業

##### 株式会社アルガルバイオ

かけはし「藻類バイオ研究開発」より

