

ナノエレクトロニクス

★超低消費電力型光エレクトロニクス実装システム技術開発^(※3,※5)

技術研究組合光電子融合基盤技術研究所(PETRA)

参加機関 共同研究

日本電気(株) 東京大学
 富士通(株) 横浜国立大学
 沖電気工業(株) 京都大学
 三菱電機(株) 東京工業大学
 古河電気工業(株) 早稲田大学
 産業技術総合研究所
 光産業技術振興協会

★VICTORIES オープンイノベーションハブ

サイバーフォトニックプラットフォームコンソーシアム(CPPC)

産業技術総合研究所 情報通信研究機構
 会員 (株)光バス
 日本電気(株) コミュニケーションズ
 富士通(株) 三菱電機(株)
 (株)KDDI総合研究所 カイロス(株)

シリコンフォトニクスコンソーシアム

産業技術総合研究所 (株)ラムダプレジジョン
 会員 (株)トリマティス
 沖電気工業(株) 住友商事九州(株)
 (株)フジクラ 富士通オプティカル
 日本電信電話(株) コンポーネンツ(株)
 住友電気工業(株) (株)日本マイクロニクス
 三菱電機(株)

パワーエレクトロニクス

★つくばパワーエレクトロニクスコンステレーション(TPEC)

産業技術総合研究所 電力中央研究所
 富士電機(株) (株)ノイズ研究所
 住友電気工業(株) 日新ハルズ電子(株)
 トヨタ自動車(株) フェニテック
 (株)東芝 セミコンダクター(株)
 日立化成(株) ローム(株)
 三菱電機(株) レーザーテック(株)
 (株)リガク 筑波大学
 コマツ 京都大学
 (株)ACR 大阪大学
 エスベック(株) 東京工業大学
 大分デバイステクノロジー(株) 高エネルギー加速器研究機構
 (株)キャッツ電子設計 物質・材料研究機構
 TDK(株) 岩手大学
 (株)テセック 長岡技術科学大学
 (株)東京精密 大阪工業大学
 (株)ハルズパワー技術研究所 理化学研究所
 日新電機(株) 埼玉大学
 ニチコン(株) 量子科学技術研究開発機構

★SCRパワーエレクトロニクスライン

産業技術総合研究所 住友電気工業(株)

★革新的製造プロセス技術開発(ミニマルファブ)

一般社団法人ミニマルファブ推進機構

正会員 サンヨー(株)
 (株)フレック TOOL(株)
 リソテックジャパン(株) (株)米倉製作所
 (株)ピーエムティー (株)フジキン
 不二越機械工業(株) 光洋サーモシステム(株)
 誠南工業(株) (株)スステック井上
 坂口電熱(株) (株)ワイデテクノ
 (株)デザインネットワーク
 フジ・インパック(株) 研究会会員
 (株)片桐エンジニアリング 正会員含む124社、14大学、
 SPPテクノロジーズ(株) 4特許事務所、8公的機関
 (株)三明
 横河ソリューション
 サービス(株)
 (株)堀場エステック
 (株)ロジック・リサーチ

●不揮発省電力FPGAコアを用いた低遅延AI処理コンピューティング技術の研究開発^(※5)

参加機関 筑波大学
 日本電気(株) 東京大学
 (株)ソリトシステムズ

★つくば応用超電導コンステレーション(ASCOT)

産業技術総合研究所 中部電力(株)
 (株)ジェック東理社 (財)電力中央研究所
 (株)鈴木商館 (株)イムラ材料開発研究所
 住友重機械工業(株) 筑波大学
 住友電気工業(株) 東京大学
 (株)日立製作所 九州大学
 (株)フジクラ 京都大学
 古河電気工業(株) 岡山大学
 (株)前川製作所 東北大学
 三菱電機(株) 上智大学
 大陽日酸(株) 物質・材料研究機構
 九州電力(株) 高エネルギー加速器研究機構
 東京電力
 ホールディングス(株)
 中国電力(株)

●高温超電導実用化促進技術開発^(※5)

産業技術総合研究所 (株)フジクラ
 三菱電機(株) 古河電気工業(株)
 京都大学
 東北大学
 上智大学

●ピアスイッチの実現によるアルゴリズム・処理機構融合型コンピューティングの創出^(※4)

参加機関 京都大学
 大阪大学 立命館大学
 日本電気(株)

MEMS

●超高効率データ抽出機能を有する学習型スマートセンシングシステムの研究開発^(※5)

技術研究組合MEMS技術研究機構

(株)日立製作所 東京電力
 ローム(株) ホールディングス(株)
 富士電機(株) (株)東光高岳
 (株)鷺宮製作所 (一財)電力中央研究所
 東京大学 (一財)マイクロマシンセンター
 静岡大学

●ロボットに実装可能なMEMS味覚センサ^(※5)

富山県立大学 富士電機(株)
 電気通信大学 (一財)マイクロマシンセンター

人材育成

●TIA連携大学院

筑波大学 寄附講座
 産業技術総合研究所 トヨタ自動車(株)
 物質・材料研究機構 (株)デンソー
 高エネルギー加速器研究機構 富士電機(株)
 東京大学
 お茶の水女子大学

★ナノテックキャリアアップアライアンス(Nanotech CUPAL)

産業技術総合研究所 連携機関
 共同実施機関 マイクロナノ・オープン
 物質・材料研究機構 イノベーションセンター
 高エネルギー加速器研究機構 (MNOIC)
 筑波大学 つくばパワーエレクトロニクス
 京都大学 コンステレーション(TPEC)
 北海道大学 (株)東芝
 東京大学 (株)島津製作所
 東京工業大学 日本電子(株)
 東京理科大学 東京エレクトロン(株)
 早稲田大学 東レ(株)
 京都工芸繊維大学 トヨタ自動車(株)
 大阪大学 (株)エマージング
 神戸大学 テクノロジーズ
 立命館大学 矢崎総業(株)
 同志社大学 (株)アルバック
 (株)ディスコ

カーボンナノチューブ

★CNTアライアンス・コンソーシアム

CNT複合材料研究拠点
 産業技術総合研究所 サンアロー(株)
 日本ゼオン(株)

共用施設ネットワーク

●産業技術総合研究所

先端ナノ計測施設^(※2)
 超伝導アナログ・デジタルデバイス開発施設
 蓄電池基盤プラットフォーム^(※4)
 ナノプロセス施設^(※2) スーパークリーンルーム
 先端バイオ計測施設 MEMS研究開発拠点

●物質・材料研究機構

ナノテクノロジープラットフォーム^(※2)
 (微細構造解析/微細加工/分子・物質合成)
 蓄電池基盤プラットフォーム 電子顕微鏡ステーション
 材料創製・加工ステーション NMRステーション
 材料分析ステーション 低温応用ステーション

●筑波大学

ナノサイエンスプロジェクト共用装置
 ナノテクノロジープラットフォーム(微細加工)^(※2)
 マルチタンデム加速器施設
 パワーエレクトロニクス共用システム^(※2)

●高エネルギー加速器研究機構

放射光実験施設(フロンファクトリー;PF)^(※2)
 低速陽電子実験施設
 クライオ電子顕微鏡^(※2)

●東京大学

武田先端知スーパークリーンルーム

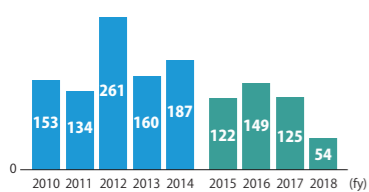
(※1) 内閣府事業
 (※2) 文部科学省事業
 (※3) 経済産業省事業
 (※4) 国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST) 事業
 (※5) 国立研究開発法人 新エネルギー・
 産業技術総合開発機構 (NEDO) 事業

★TIA自主事業

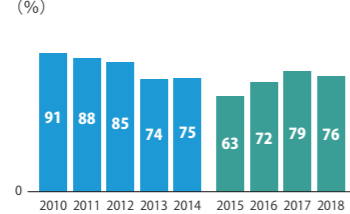
TIAの多彩な連携



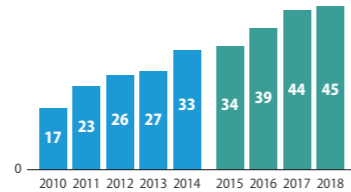
総事業規模 (億円)



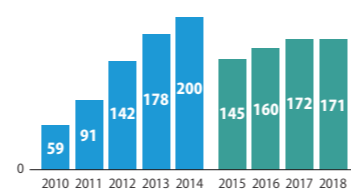
公的資金割合(拠点整備費を除く) (%)



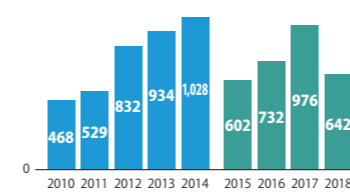
プロジェクト数 (件、累積)



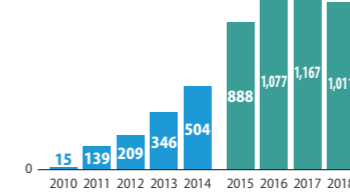
連携企業数 (社)



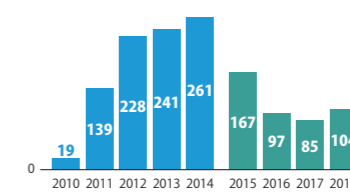
外部研究者数 (人)



人材育成プログラム学生数 (人)



特許出願数 (件)



論文発表数 (件)

