

300超す先端設備

組織の枠を越えたオープンイノベーションの場。「つくばイノベーションアリーナ」のテクノロジ拠点（TIA nano）は、ナノテクノロジー関連の研究領域で着実に成果を積み上げている。同拠点は2009年に、産業技術総合研究所、物質・材料研究機構、筑波大学、高エネルギー加速器研究機構の4機関が協力して立ち上げた。

S i C（炭化ケイ素）デバイスの試作用クリーンルームなど、TIA nanoの4機関には300種類以

つくばの新たな挑戦

11

イノベーションエコシステムの構築

ナノテク研究拠点

の場を提供するホストの役割を果たしている」と説明する。

量産技術を確立

取り組みが実を結び、既に成果が生まれたい研究もある。その一つが、日本ゼオンと産総研の協力による単層カーボンナノチューブ（CNT）の量産技術として効果的だった

の場を提供するホストの役割を果たしている」と説明する。CNT量産技術の共同開発でグループリーダを務めた、日本ゼオンCNT研究所の上島貢所長は「研究機関の協力による単層カーボンナノチューブ（CNT）の量産技術として効果的だった」と

共同開発でグループリーダを務めた、日本ゼオンCNT研究所の上島貢所長は「研究機関の協力による単層カーボンナノチューブ（CNT）の量産技術として効果的だった」と

取り組みが実を結び、既に成果が生まれたい研究もある。その一つが、日本ゼオンと産総研の協力による単層カーボンナノチューブ（CNT）の量産技術として効果的だった

取り組みが実を結び、既に成果が生まれたい研究もある。その一つが、日本ゼオンと産総研の協力による単層カーボンナノチューブ（CNT）の量産技術として効果的だった

取り組みが実を結び、既に成果が生まれたい研究もある。その一つが、日本ゼオンと産総研の協力による単層カーボンナノチューブ（CNT）の量産技術として効果的だった

取り組みが実を結び、既に成果が生まれたい研究もある。その一つが、日本ゼオンと産総研の協力による単層カーボンナノチューブ（CNT）の量産技術として効果的だった

取り組みが実を結び、既に成果が生まれたい研究もある。その一つが、日本ゼオンと産総研の協力による単層カーボンナノチューブ（CNT）の量産技術として効果的だった

S i Cなど相次ぐ成果

の確立だ。日本ゼオンは産総研と開発した量産実証プラントを

の確立だ。日本ゼオンは産総研と開発した量産実証プラントを

の確立だ。日本ゼオンは産総研と開発した量産実証プラントを

の確立だ。日本ゼオンは産総研と開発した量産実証プラントを

い、16年3月から単層CNTの販売を始める予定だ。単層CNTは軽さや強度、導電性などに優れ、高機能ゴムや高熱導電材料への応用が見込まれている。

このほか、パワー半導体の分野でも成果を上げていく。富士電機は産総研との共同研究で150ミクロンウエハーのデバイス技術と量産化技術を開発し、これ

このほか、パワー半導体の分野でも成果を上げていく。富士電機は産総研との共同研究で150ミクロンウエハーのデバイス技術と量産化技術を開発し、これ

このほか、パワー半導体の分野でも成果を上げていく。富士電機は産総研との共同研究で150ミクロンウエハーのデバイス技術と量産化技術を開発し、これ

このほか、パワー半導体の分野でも成果を上げていく。富士電機は産総研との共同研究で150ミクロンウエハーのデバイス技術と量産化技術を開発し、これ



産総研にあるS i Cデバイス試作用のクリーンルーム

ど、実用化に向けた動きが加速している。

新たに東大参加

11年につくば国際戦略総合特区の事業にも指定されたTIA nanoは、「最近では金融界からも注目を集めている」（岩田事務局長）という。4月からは東京大学が参加を予定する。岩田事務局長は「これまでは国のプロジェクトに関わる者が集まっており、相談などがスピーディーにできた」と話す。S i Cパワー半導体は昨年の組織づくりや連携の企画を進めていく」と新たな連携に意欲を示す。

野の研究者とのやりとりが不可欠だった。富年、J R東海と共同開発した東海道新幹線車両向け主変換装置の試作機にも搭載される（隔週木曜日に連載）