

2016 年 3 月 3 日

革新的製法によりグラフェンの早期実用化を目指す 株式会社インキュベーション・アライアンスへの出資を決定

株式会社産業革新機構（以下「INCJ」）（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：勝又幹英）は、驚異的性能を持つグラフェンの大量合成・実用化を目指す株式会社インキュベーション・アライアンス（以下「インキュベーション・アライアンス」）（本社：兵庫県神戸市、代表取締役社長：村松一生）の第三者割当増資を引き受け、同社の今後の設備投資等の成長資金として 7 億円を上限とする出資を行うことを決定しました。また、インキュベーション・アライアンスに対してはすでに大和企業投資株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：川崎憲一）が管理・運営する投資事業有限責任組合が出資実施済みです。さらに、花王株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：澤田道隆）が開発への参画を決定しています。

グラフェンとは炭素の「原子」だけで出来た 1 層のシートであり、ダイヤモンドより固く、存在しうる最も薄い物質であるといった多くの驚異的性能を持っています。中でも熱を伝える速さである熱伝導度が大きいことが特徴で、熱が伝わりやすいことで知られているアルミや銅といった金属の 10 倍以上の熱伝導度を持ちます。このことからグラフェンは 2004 年にイギリスで発見された後、6 年後の 2010 年にはノーベル賞をスピード受賞し、電極や複合材料、医療分野等の様々な用途への適用が期待されています。しかし、グラフェンを大量に作ることやハンドリングが難しく実用化はほとんど進んでおりません。

インキュベーション・アライアンスの村松社長は株式会社神戸製鋼所にて炭素材料の研究・開発に携わり、同社起業後もその経験を活かしグラフェンの研究を続け、安価なグラフェンの大量合成に成功しました。さらに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）のイノベーション実用化ベンチャー支援事業に採択され、困難であったグラフェンのシート状製品の成形、さらには立体加工にも成功しました。

同社のグラフェン部材は高い熱伝導度を有し、様々な立体加工が可能、且つ軽量であるため、放熱部材への適用が期待されています。近年、ウェアラブル等の新たな電子機器の開発や自動車電装化、IoT 化等に伴う用途拡大に加え、高性能化に伴う発熱量の増加により、高性能な放熱部材のニーズが高まっています。同社のグラフェン部材に対し、国内外のデバイスメーカー、セットメーカーからの高いニーズが期待されます。

INCJ は、インキュベーション・アライアンスに対して今後の生産技術や量産化技術の確立と高度化を推進するために必要な資金を提供するとともに、社外取締役等の派遣、事業開発体制の強化等の経営サポートを行ってまいります。また、メーカー等のパートナー企業との協働体制構築も支援することにより、期待が高いグラフェンの早期実用化を後押しいたします。

株式会社インキュベーション・アライアンスについて

設立	2007 年 5 月
事業内容	炭素材料等の製造販売
本社所在地	兵庫県神戸市
代表取締役	村松 一生（むらまつ かずお）
URL	http://incu-alliance.co.jp/

株式会社産業革新機構（INCJ）について

INCJ は、2009 年 7 月にオープンイノベーションの推進を通じた次世代産業の育成を目指して、法律に基づき設立された会社です。総額約 2 兆円の投資能力を有しており、革新性を有する事業に対し出資等を行うことで産業革新を支援することをミッションとしています。

INCJ は、投資・技術・経営等で多様な経験をもつ民間人材によって運営されており、法令に基づき、当社内に設置している産業革新委員会にて、政府の定める支援基準に従って投資の可否の判断を行い、日本の産業革新に資する投資を実施いたします。

（本発表資料のお問い合わせ先）

（株）産業革新機構 企画調整室 入江、大森
東京都千代田区丸の内 1－4－1
丸の内永楽ビルディング 2 1 階
電 話：03－5218－7200（大代表）