

都市エリア産学官連携促進事業(発展型)

【いわて県央・釜石エリア】キックオフセミナー

「いわてコバルト合金アドバンスフォーラム」を開催して、研究交流を本格化へ

いわて産業振興センターでは、岩手県及び釜石市が文部科学省から知的クラスター創成事業の一環として進める「都市エリア産学官連携促進事業」の採択を受けた『「いわて発」高付加価値コバルト合金の事業化推進研究開発』の中核機関となり、このプロジェクトをスタートさせました。

本事業の本格実施に伴い、8月2日(木)にマリオス会議室で、当研究分野の展望に関する講演とプロジェクトの概要についてご紹介する「いわてコバルト合金アドバンスフォーラム」を開催し、51名のご参加をいただき、関係機関を始めとする産学官の幅広い交流を図ることが出来ました。

本フォーラムの本来の目的は、これまでの取組みを通じ、企業のみならず金属分野の研究者においても「コバルト合金＝岩手、釜石」という認識が浸透しつつあることから、これを更に強固なものとし、コバルト合金に関する持続的な産学官の研究開発交流基盤“コバルト合金プラットフォームいわて”の構築に向けて、「いわてコバルト合金アドバンスフォーラム」を組織化することでした。

今回は、この名称によりキックオフセミナーの位置付けとして、エンドユーザーとして期待している岩手医科大学小川彰医学部長の基調講演と本事業の研究総括である東北大学金属材料研究所教授の千葉晶彦先生の都市エリア産学官連携促進事業(発展型)の研究概要説明がありました。

都市エリア産学官連携促進事業 事業総括 長葭常紀(いわて産業振興センター専務理事)、事業主体である岩手県商工労働観光部 阿部健部長から開会挨拶をいただきました。これまで岩手県では、岩手大学が中核機関となっており、平成16年度から都市エリア産学官連携促進事業(一般型)を実施し、人工関節等の医療機器への適用を目指して、コバルト合金の高付加価値化研究に取組み、耐磨耗特性に優れ、Niの実質無害化、磁化率を低減した各種コバルト合金を創製しました。今回、採択された事業では、より事業化に重点を置いた取組みを展開するため、各種研究開発プロジェクトのマネジメント実績のあるいわて産業振興センターが中核機関となって実施することになりました。

来賓挨拶として、文部科学省 科学技術・学術政策局 科学技術・学術戦略官 佐伯浩治氏から「平成19年度地域科学技術関係の施策について」のご講演を含めていただきました。講演の中で地域科学技術の振興の必要性・視点について、特に「歴史、伝統文化を背景とした強みを活用しましょう」とのお話があり、今回鉄の街釜石をベースに進めている意義を再確認することが出来ました。



基調講演は、「医療から見た生体材料への期待」と題して、岩手医科大学 小川彰先生から、最初に、「何のために治療を受けるのか。それは、相応な利益があるはずだから受けるのでしょうか。治療のリスクはゼロにすべきだが、ゼロにはならないが、患者・家族の利益と治療のリスクのバランスで進めなければならない。」などのお話をいただきました。このあと、科学技術振興機構(JST)の独創的革新技術開発として先生が実施された「脳神経領域におけるMRI対応生体材料医療機器に関する研究」を紹介いただきながら材料の重要性について、更に、医療材料であれば、診断機器への影響、手術材料としての完成度、コストと効果のバランスなどを考えて進めなければならないとお話いただきました。まさに、本研究成果の事業化推進にあたり検討しなければならない点をご指摘いただきました。なお、先生には、事業推進委員に就任いただき、これからご指導、ご助言をいただくことになっております。

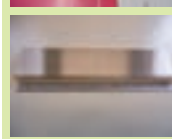
研究統括の千葉晶彦先生から、都市エリア産学官連携促進事業研究は、3つの柱からなっており、都市エリア産学官連携促進事業(一般型)で創製した生体用高付加価値Co合金の事業化推進研究、耐磨耗性に優れているなどの性質を利用した一般産業用Co合金の開発及びCo合金リサイクル技術の開発を実施して、岩手県におけるCo合金の事業化推進説明があり、方向を確認しました。

いわて県央・釜石エリア〈発展型〉全体構想図

「いわて発」高付加価値コバルト合金の事業化推進研究

都市エリア一般型 (H16～H18)

NiフリーCo-Cr-Mo合金



MRI 対応合金

都市エリア発展型 (H19～H21)

閉塞鍛造技術によるネットシェイプ加工技術の確立

メタリックス Tent 用極細径パイプ及び薄板製造技術開発

歯科・生体用部品の用途開拓及び加工技術開発と確立

精密鍛造による人工膝関節の製造技術開発

MRI 対応医療用機器開発(磁化率の低減化)

一般産業用コバルト合金の開発

コバルト合金リサイクル技術開発

製品化

