

The 22th Clayteam セミナー

逢坂、化学、ものづくり

講演内容（ショートアブストラクト）※敬称略

●講演 1

「タフクレストの最新展開」

川崎 加瑞範 [住友精化株式会社 機能化学品研究所]

当社では高機能材料への展開を目指し、2004年8月に産業技術総合研究所よりプレス発表された、粘土を主原料とするフィルム材料「クレスト®」の技術に注目し2010年8月に共同研究を開始した。

多くの粘土と樹脂を組み合わせることで検討を行った結果、主原料として、粘土鉱物の一種であるタルクを60wt%以上使用し、バインダとしてポリイミドを組み合わせることで得られたフィルムが、粘土の優れた特性とポリイミドの取り扱い性の良さを併せ持つことが分かった。

我々はこのフィルムを、「タフクレスト®」と名付け、『耐熱性・不燃性』『耐候性』『ガスシール性』『低熱線膨張率』『高輻射性』などの基礎物性を確認した。現在、放熱・伝熱材、絶縁被覆材、シール材、コンポジット材等への応用展開を進めている。今回は、「タフクレスト®」に関する最新の研究開発状況について紹介する。

●講演 2

「EV車向けの熱管理技術」

ヨハン クーレ[デーナ・ジャパン株式会社]

Sales & Business Development Manager/ Advanced Technologies]

リチウムイオンバッテリーの自動車への導入に伴い、バッテリーの発熱に対する管理と冷却技術が重要性を増しています。DANA社のバッテリークーリング技術および商品をご説明し、弊社の取り組みをご紹介したい。

●講演 3

「低炭素社会の実現に向けた弊社シール製品の役割について」

坂下 武司 [ジャパンマテックス株式会社 営業技術課 課長 (関東オフィス)]

地球温暖化を緩和する為、温度上昇の大きな要因である二酸化炭素の排出を少なくする事が急務となっている。そういった低炭素社会を実現すべく、電気自動車などそもそも二酸化炭素を出さない仕組みづくりもされているが、既存の火力発電所を代表とする工場からの排出量が非常に大きい現実がある。

弊社としては膨張黒鉛という素材を活用し、老朽化した既存設備からの漏れを小さくする事に取り組んでいる。今回は普段あまり目にする事の無い、シール材（グランドパッキン、ガスケット）を膨張黒鉛という素材から説明させて頂き、それを応用したレベルの高いシール性を有した製品をご紹介させて頂きたい。