



The 42th Clayteam セミナー/EBIS ワークショップ

知財・標準化が先導するイノベーション

講演内容（ショートアブストラクト）※敬称略

●講演 1

来賓挨拶・講演「標準化を巡る最近の動向について」

木佐貫 純也 [経済産業省 産業技術環境局国際標準課 産業統括専門職]

(1)標準化を巡る最近の動向を紹介しつつ、(2)標準化を推進する意義について説明すると共に、(3)標準化を推進する政策について紹介する。

●講演 2

「粘土（スメクタイト）によるナノ複合材料(SN 膜)とそのガスバリア性」

蛭名 武雄 [産業技術総合研究所 東北センター 所長]

2021年にガスバリアフィルム用クレイナノプレート技術仕様書 ISO TS 2126-2 が発行されました。この技術仕様書は、ポリマー粘土ナノコンポジットフィルムのガスバリア性向上に効果的なクレイナノプレート製品を選ぶためのものです。クレイナノプレートの測定すべき特性とその方法、そして報告書の内容が規定されています。産業技術総合研究所は 2022 年度にこの報告書発行サービスを開始するための準備をしています。このサービスはナノマテリアルの社会受容促進の先進的な取り組みです。本講演では、報告書発行サービスの内容とこのサービスを受けるためにはどうするかについて説明します。

●講演 3

「ナノコンポジットガスバリアフィルムのラウンドロビン試験について」

吉田 肇¹⁾・蛭名 武雄¹⁾ [産業技術総合研究所 計量標準総合センター

工学計測標準研究部門 圧力真空標準研究グループ 主任研究員]

食品や医薬品、電子デバイスなど多くの製品では、製品の品質を保つために、外気から密封することが求められる。プラスチック材料を封止材料として用いる場合、水蒸気や酸素の透過が問題になる。そこで、プラスチック材料にクレイナノプレートをナノコンポジット（複合化）することで、ガスバリア性を向上させたナノコンポジットガスバリアフィルムが利用されている。産総研コンソーシアム Clayteam のナノマテリアル規格認証委員会では、クレイナノプレート及びクレイナノプレートを塗工したフィルムについて、定めた規格に適合しているかを評価し、証明する認証制度の立ち上げを検討している。認証にあたっては、試験機関による測定結果が妥当であるかを確認することが重要である。ガスバリア性評価の測定結果の妥当性を確認するために、同じガスバリアフィルムを異なる試験機関で測定して、結果を比較するラウンドロビン試験を実施したので報告する。

●講演 4

「プラスチックの資源循環（バイオマス由来、生分解）に関連する国際標準化について」

国岡 正雄 [(一財)総合科学研究機構 (CROSS) 中性子科学センター]

脱石油のプラスチック製造、海洋プラスチックゴミ問題、マイクロプラスチック問題は、国際的に解決すべき重要な環境問題である。これらの問題の解決のために、プラスチックの 3R（再使用、使用量削減、リサイクル）推進が最も重要な解決策であるが、期せずして自然界に漏出するプラスチックには、生分解性プラスチックや石油由来プラスチックの削減のためには、バイオマス由来プラスチックに関する研究開発も重要である。生分解度やバイオベース度の評価方法は ISO 国際規格として、専門委員会 TC61（プラスチック）、分科委員会 SC14（環境側面）で審議、発行されている。海洋生分解度の評価法も ISO 規格として定義されている。良好な海洋生分解性をもち、バイオマスから生産される新しい良い機能を持つプラスチックは、ISO 規格で評価され、ISO 規格の要求事項による認証システムで認証され市場導入を促進しなければならない。

●講演 5

「特許庁、東北経済産業局知的財産室の取組について」

青柳 政嗣 [東北経済産業局 地域経済部 産業技術革新課 知的財産室 室長]

特許庁では、コロナウィルスの影響等による厳しい状況化の中で、イノベーションを停滞させないために、コロナ禍で顕在化した課題への対応、特許庁の手続きや審査業務の品質向上といった基本的な問題について、課題改善に向けた議論をするために基本制度小委員会を立ち上げました。また、東北地域知財戦略本部では東北地域の知的財産の活用等による地域経済の活性化を目的に「東北地域知財戦略推進計画」を策定しております。今回はこれらの内容及び取組について、ご紹介させていただきます。

●講演 6

「産学連携特許技術を用いた革新的工芸品の展開」

佐浦みどり [有限会社東北工芸製作所 常務取締役]

東北工芸製作所は創業以来、「玉虫塗」という漆塗の技法を生かして、さまざまな商品を開発・製造して参りました。

「見る工芸から使う工芸」という国立工芸指導所（1928年に仙台市に設立された日本で初めての工芸デザイン指導機関であり現在の産業総合研究所東北センターのルーツでもある）の理念に基づき、玉虫塗の可能性を広げるため、産業技術総合研究所 東北センターと共同で、はがれにくくしたり硬度を上げたりする新しい玉虫塗を開発し、2020年から楽天ゴールデンイーグルスのへ選手用ヘルメットとして採用されております。

特許技法が宮城県より伝統的工芸品に指定された意味、アニメやクリエイター・ラグジュアリーブランドとのコラボレーション、地域の魅力を産学連携で発信している事例や

地域内での生産が持続可能な社会に繋がる可能性について紹介いたします。