

ISO/TC61(プラスチック)/SC11(製品)の最近の動向

ISO/TC61/SC11はプラスチック製品に係る規格を担当し、Pメンバー23カ国およびOメンバー13カ国から構成され、2020年4月現在で132件の発行済み規格と、41件の開発中規格を持っている。

ISO/TC61/SC11は、日本が幹事国を務め、議長は、明治大学の永井一清教授が務められている。

開発中の40件の規格のうち、7件は日本の提案によるものである。

現在のSC11のWG構成は次の通り。

TC61/SC11/WG2: 高压化粧板及びSSM

TC61/SC11/WG3: プラスチックフィルム及びシート

TC61/SC11/WG5: 高分子接着剤

TC61/SC11/WG11: 木材・プラスチック複合材

TC61/SC11/WG13: 繊維強化プラスチックモジュラーフレームワーク

このうちWG3は日本がコンビーナを務めており、信州大学の平田雄一准教授が就任している。

1. 主なプロジェクトの進捗状況

ここでは、日本提案のプロジェクトの進捗を報告する。

経済産業省の委託事業として、2021年～2023年の「金属-CFRP異種材接着接合の信頼性・耐久性評価方法に関する国際標準化」事業で取り組みを開始した。

”Determination of shear strength of adhesives of open faced specimens immersed in water”に関して国際会議にて、新規プロジェクト提案する事について、了解が得られた。

経済産業省の委託事業として、2017年～2019年に「熱可塑性複合材料の接合特性評価方法に関する国際標準化」事業で取り組んだ、ISO/19095-6; Plastics – Evaluation of the adhesion interface performance in plastic-metal assemblies – Part 6: Accelerated degradation testは現在FDIS段階である。

また、2014年～2016年に取り組んだ「異種材料複合体の特性評価試験方法に関する国際標準化」事業で新規提案した1件の規格開発 ISO 19095-5; Plastics — Evaluation of the adhesion interface performance in plastic-metal assemblies — Part 5: Fracture energyは、WG5において開発を進めており、DIS投票においてFDISへの進展は承認されたが、Scorpを変更する必要性が生じたため、一旦プロジェクトとして取り消されNP提案から再出発することとなり、現在、CD段階である。

また、JIS A 5741を基にして日本建材・住宅設備産業協会が中心になって提案していた木材・プラスチック再生複合材の製品仕様規格は2018年3月にISO 20819; Plastics – Wood-plastic recycled composites (WPRC) – Specification として発行されたが、改正が必要となりWG11でDISより再度開発しており、さらに「Test methods for wood-plastic recycled composite」規格を新規提案したが、エキスパート国数が不足したため承認が得られず、再度、NP投票を実施し、これら2規格はパート化するために規格番号が見直され、ISO 20819-1及びISO 20819-2となった。現在、ISO 20819-1は発行され、ISO 20819-2はCD段階である。

2. 新規発行規格

昨年度発行された規格は、以下の3規格である。

ISO 26842-1:2020; Adhesives – Test methods for the evaluation and selection of adhesives for indoor wood products – Part 1: Resistance to delamination in non-severe environments

ISO 26842-2:2020; Adhesives – Test methods for the evaluation and selection of adhesives for indoor wood products – Part 2: Resistance to delamination in severe environments

ISO 20819-1:2020; Plastics – Wood-plastic recycled composites (WPRC) – Part 1: Specification