

製品データの品質規格第4版に関する国際標準化

事業概要

新規：1年目

標準化分野

事業略称	PDQv4	期間	2025～2027	予算元	野村総研	事業形態	再委託
概要	<p>設計上流から生産準備に至る工程でCAD、CAE、CAMなどのITシステムが使われるが、システム間の製品データの変換が不可欠である。製品データが求められる品質仕様に適合しているか、すなわちこの品質保証がないとデジタルデータは安心して使えないため、製品データ品質規格（PDQ規格）を策定することが必要となる。3次元CAD間、ユーザ間で表現方法の統一が進んでいないことで製品データ流通の阻害要因となっている課題を解決するため、必要に応じて製品データ品質規格の改定を続けている。本事業では日本の産業界の具体的な要望（実務に近い検証から生まれた要件）を盛り込んだISO 10303-59の改定を日本主導で提案し、国内と海外の自動車と航空機産業の要請に符合する機能改訂を施すものである。</p>						
ゴール	<p>国内外におけるニーズ収集と分析。新規提案は令和7年12月を予定。3年間の事業終了時には照会段階（DIS文書準備／投票開始）到達を目標。</p>						

2025年度 計画(左)／ 活動報告(右) [予算：13.3百万円／決算：13.0百万円]

日本自動車工業会（JAMA）、日本自動車部品工業会（JAPIA）で3次元CADを利用する上で提示されたニーズをもとに、国内チームで技術的な検討、整理を行った上で、国際的な専門家と連携しながら要件定義、規格開発へと活動を推進する。

ハイブリッド会議により、9回の国内委員会を開催した。ニーズの整理と分類を行い、今回の規格開発の対象を選定した。ISO/TC 184/SC 4長崎総会（国際会議）に向けてプロジェクト提案資料を準備した。特に9月・1月委員会（共に札幌）では3日間の集中的に技術的な議論を行い、規格内容を固めた。

ISO 10303-59 ed3及びEQV規格開発時と同様に、欧米の航空宇宙・自動車業界のユーザ、ITのベンダ及び研究機関から参加を要請し、日本がプロジェクトリーダーとして国際チームを牽引する。

長崎総会にて、欧米を始めとした参加者に新規提案内容を提示し、ISO/TC 184/SC 4/WG 12の新プロジェクトとして承認が得られ、国際チーム発足の足がかりを得た。

ISO/TC 184/SC 4の国内対策委員会を通じて、国際エキスパートを国際会議へ派遣するなど規格開発活動を行い、新規提案に関する資料を提出する。

ハイブリッド会議により計画に沿って実施。長崎総会にて提案内容を説明し、内容について承認を得た。長崎総会公開され、長崎総会后に正式なISOプロジェクトとして登録された。

製品データの品質規格第4版に関する国際標準化

2025年度の成果と今後

■ 成果

国内委員会を9回開催し、規格開発計画及び提案内容の審議を中心に実施した。特に9月委員会では新プロジェクト発足提案の内容充実化のために産業界のニーズの整理と分類を行い、3日間の集中的な審議の結果を提案資料に反映した。10月のISO/TC 184/SC 4長崎総会（国際会議）のホスト国として準備・運営し、新プロジェクトを提案し、海外のSC 4有識者から同意を得て、公式にISOに採択された。並行で国際シンポジウム（Industry day）を開催し、ロビー活動も並行で実施した。

■ 今後

採択された新プロジェクトを発足し、国内外の専門家と連携しながら要件定義、規格開発の骨子を明確にして規格文書を作成する。

■ 製品データの品質規格(初版)

3次元形状に関する品質検査項目が2008年に発行された。3次元CADが急速に普及した1990年代後半～2000年代前半には、3次元形状の変換成功率の悪さが製造業の大きな課題であったが、主要ITベンダが当規格を参照しながら機能改善に努め、ユーザもデータ品質向上活動を製品開発プロセスに組み込んだ結果、3次元形状の変換成功率は劇的に向上し、形状データの流通上の問題は非常に少なくなった。

