

ファインMEMS知識データベース(DB)の整備 産業インフラとしての活用・普及を目指して

小型・省電力・高性能・高信頼性の高集積・複合MEMSデバイスを製造できる技術の確立を目的として、「高集積・複合MEMS(ファインMEMS)製造技術開発プロジェクト」が平成18年度から平成20年度の3年間、NEDO委託・助成事業として実施されています。併せてプロジェクトの研究開発を通じて得られた成果・知識情報、国際会議情報等を体系的にDB化し、ファインMEMS開発・製造を目指す研究者・技術者が容易に活用できる環境を提供することを目指した「ファインMEMS知識DBの整備」事業を推進しております。

知識DBのユーザが活用し易く、かつ継続的な知識データの更新を促すためには、特殊なアプリケーションや専門的記述言語の知識が無くても、複数のユーザが同時に共同作業できる環境を構築する必要があります。図1に示すように、この環境を実現するインフラとして、フリー百科事典「ウィキペディア」が活用例として知られているWebブラウザ/MediaWikiシステムを導入することで、インターネットに接続可能な環境であれば、気軽にいつでもデータを閲覧・更新できることが、このDBシステムの大きな特徴となっていま

す。さらに、このDBは、Web一般公開後の利用普及を効果的に行うために、MemsONE知識DBへのデータ付加を前提としたシステム設計がなされています。

平成19年度までに、データ登録件数の目標である1000件を超える知識情報を、MemsONEの(プロセス、デバイス、材料特性、解析)4分類を軸に本研究キーワードで体系的に格納し、さらに開発テーマに対応した公開特許データ及び欧米特許分析資料集を掲載することで知識情報の充実を進めています。また、ユーザが必要とする情報を素早く見つけ出せるように、高精度日本語検索エンジンによる全文検索機能やDBの格納状況を可視化する各種ランキング表示機能も実装が完了しております。現在、DBの整備事業も残り半年を切り、登録データの質的向上及び特許データの更新、並びに公開用Webトップページ制作及び利用規約・ガイドラインの整備を急ピッチで進めています。平成21年度初めには、我が国の産業インフラとして活用できるように、インターネット上でDBを公開し、引き続き知識データの拡充を図る活動を進める予定ですのでご期待ください。

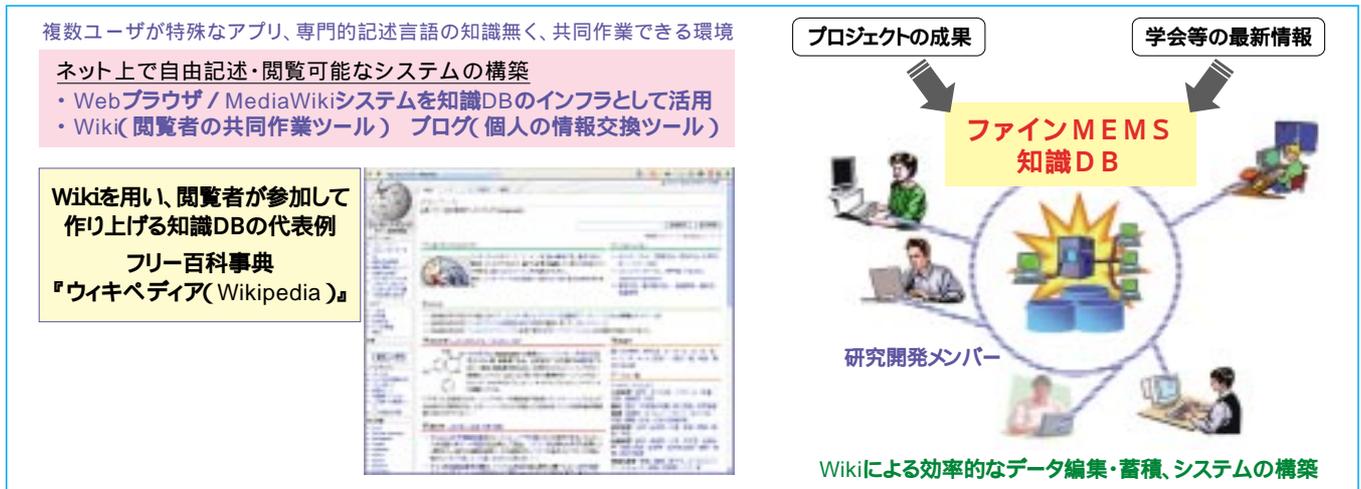


図1 ネット上での共同作業を主眼とする共有コラボレーション環境の構築

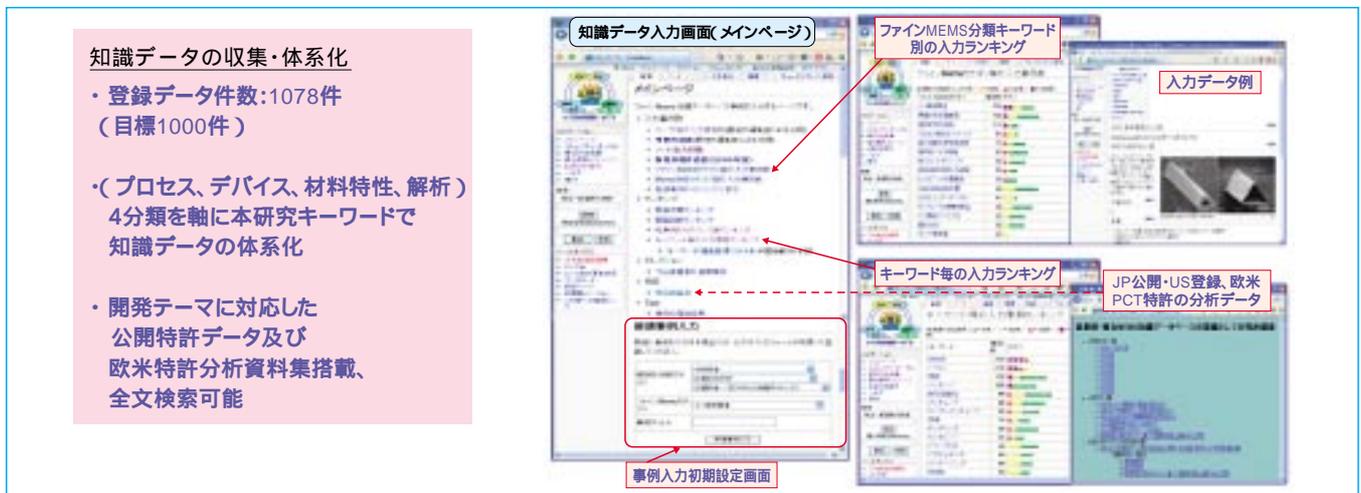


図2 知識DBシステムの概要と搭載機能