

上下水道における設備情報管理システム“MELFIS”

綾 信吾*
山下 浩*

要 旨

上下水道事業は、建設の時代から維持管理の時代へと移行し、維持管理業務の計画的な遂行、各業務の効率化、職員の労働環境の改善等が求められている。これら維持管理業務を支援するシステムが、設備情報管理システム“MELFIS”である。

維持管理業務は多岐にわたり、様々なデータが利用され、様々なデータが作られる。MELFISは、管理するデータごとにサブシステムを構成し、これらを組み合わせることによって構築することができる。この構成方法により、実現しやすいものから導入し、順次システムを拡張していくことが可能である。

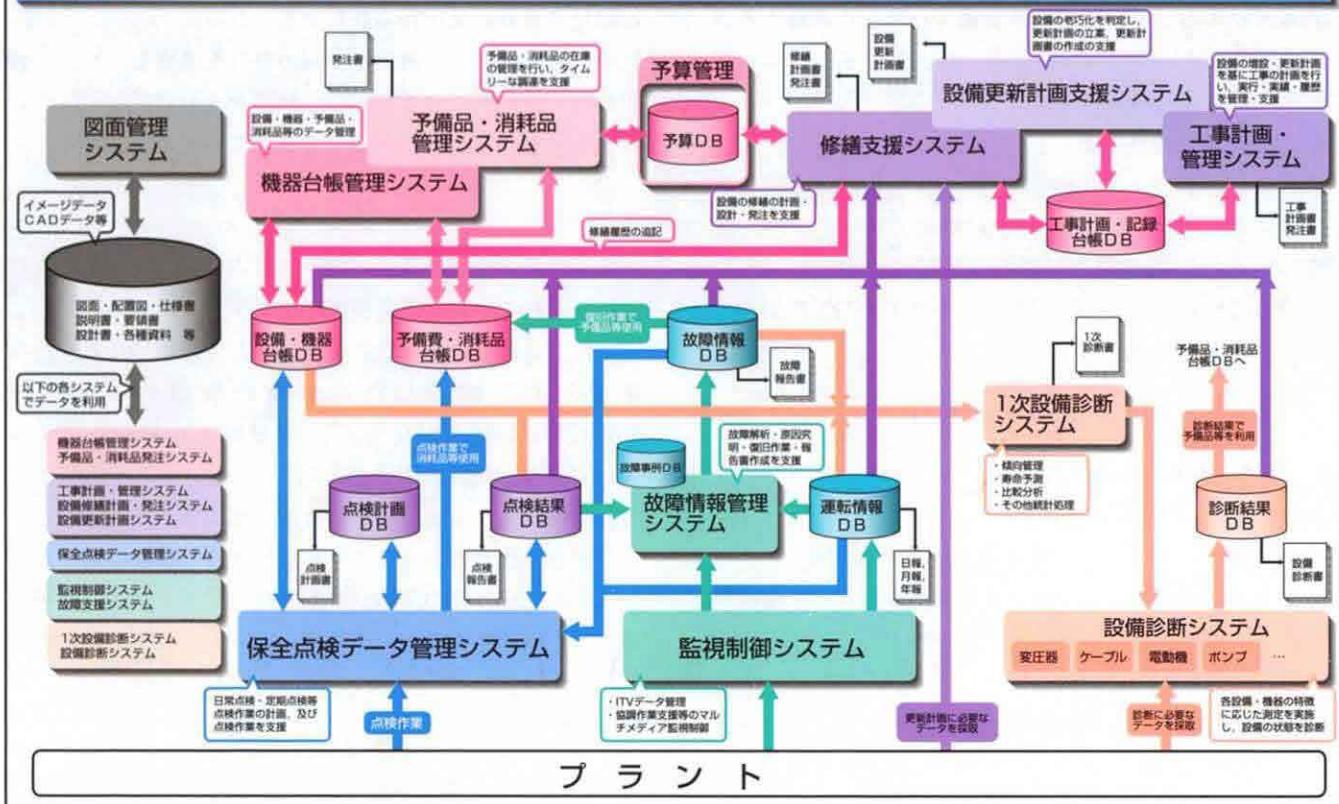
維持管理業務では、複数のサブシステムで管理されるデ

ータを順次検索し、加工編集を行っていくが、利用者にサブシステムを意識させずに、簡単にデータの検索や加工編集ができる環境を提供する必要がある。このために、異種分散データの統合ミドルウェア“infoharness”を開発した。

また、維持管理業務の効率化のためには、一つの浄水場、下水処理場の利用にとどまらず、市町村、県等のレベルでトータル的な管理が必要である。このためには、地域に分散されたデータを、広域通信網を利用して、広域分散型のシステムとして構築する必要がある。

三菱電機では、これらデータの統合、広域化に着目し、維持管理業務の効率化の支援を目的にMELFISを構築した。

設備情報管理システムを構成するサブシステム



設備情報管理システム“MELFIS”を構成するサブシステムの概要

維持管理業務は多岐にわたり、様々なデータが利用され、様々なデータが作られる。設備情報管理システムは、管理するデータごとにサブシステムを構成し、これらを組み合わせることによって構築することができる。サブシステム個々で管理するデータを統合するために、異種分散データの統合ミドルウェア“infoharness”を利用する。