

# ゼミナール

## 電力流通

【CIMの概要】 基ついた設計を行つた者であるCAISOで、CIMは、電力流通のために、モデルの構造や仕様の統一な記法を定める言語(統一モデリング言語)によって記述される。

【適用範囲と国内外での適用状況】 電力系統の監視制御システムに適用されているが、海外と比較すると広く普及していると見られる。

【国内導入に向けた課題と対応】 国内でさらにCIMを活用するためには、国内で想定される利用例に基づきCIMのシステム全体から拡張②CIM全体から適用対象に必要な部分に基づき、プロファイルの範囲自体も特定する必要が有る。

送配電、変電、系統運用などの電力流通部門では、電力系統の監視制御、設備やメータ情報の管理などのために、CIMを基に、国内でさらにCIMを活用するためには、国内で想定される利用例に基づきCIMのシステム全体から拡張②CIM全体から適用対象に必要な部分に基づき、プロファイルの範囲自体も特定する必要が有る。

# データの形式を共通化 国内は電力計など採用

めに、様々なシステムやソフトウェアが利用されている。今後、業務の効率化や設備調達コストを低減するためには、これらのシステムやソフトウェアの相互運用性や、仕様と設計の汎用性が必要となる。このようなニーズを満たす方法として、国際電気標準会議(IEC)の定める国際標準の共通情報モデル(CIM)の活用が挙げられる。CIMは、電力流通部門での様々な対象がモデル化されている。モデル化の際には、これらの対象を「もの」として取り扱う。この構成(トポロジー)や計測値、作業や停電に関する文書など、電力システム間の相互運用性を確保できる。CIMでは、発電機や変圧器などの電力機器、電力系統の伝送路構成(トポロジー)や計測値、作業や停電に関する文書など、電力システム間の相互運用性を確保できる。CIMは、欧米を中心に既に多くの適用事例がある。例えば、海外ベンダー製の電力システムにおいて、国内で想定される利用例で必要対象を想定した内容を組み込むことが必要である。そのための、(隔週で掲載します)

電力中央研究所 システム技術研究所  
通信システム領域 主任研究員

堂崎 隆志

どうさき・たかし 2019年度入所。専門は電力流通分野における共通情報モデル

国内外での利用状況、国内導入に向けた課題について紹介する。