

建築部材情報の特徴

BEST では、壁体材料と窓ガラス材料の熱物性値のデータベースを用意しています。壁体構成や窓条件の設定画面で、データベースに登録されている多数の材料から建築物の仕様に応じた材料を選択することで、BEST の計算を行うことができます。

壁体材料データベース

空気調和・衛生工学便覧や海外規格に記載されている金属、コンクリート、木材、各種断熱材など 200 種類以上の壁体材料について、熱伝導率、比熱、密度などの熱物性値を登録しています。

窓ガラス材料データベース

単板ガラス、複層ガラス、ブラインド内蔵ガラス、エアフローウィンドウなど約 750 種類の窓ガラス品種について、熱貫流率、日射熱取得率、可視光透過率などの光熱性能値を登録しています。

XML 形式ファイル

これらのデータベースは近年普及がめざましい XML 形式で構築しています。XML 形式データベースは、テキストファイルなので多種のコンピュータで利用可能、タグと階層構造によりデータ構成が理解しやすい、仕様が簡潔でプログラム作成が容易、など多くの利点を持ち、今後インターネット上での利用がますます期待されています。

下図に壁体材料データベースと窓ガラス材料のデータベースの構造を示します。

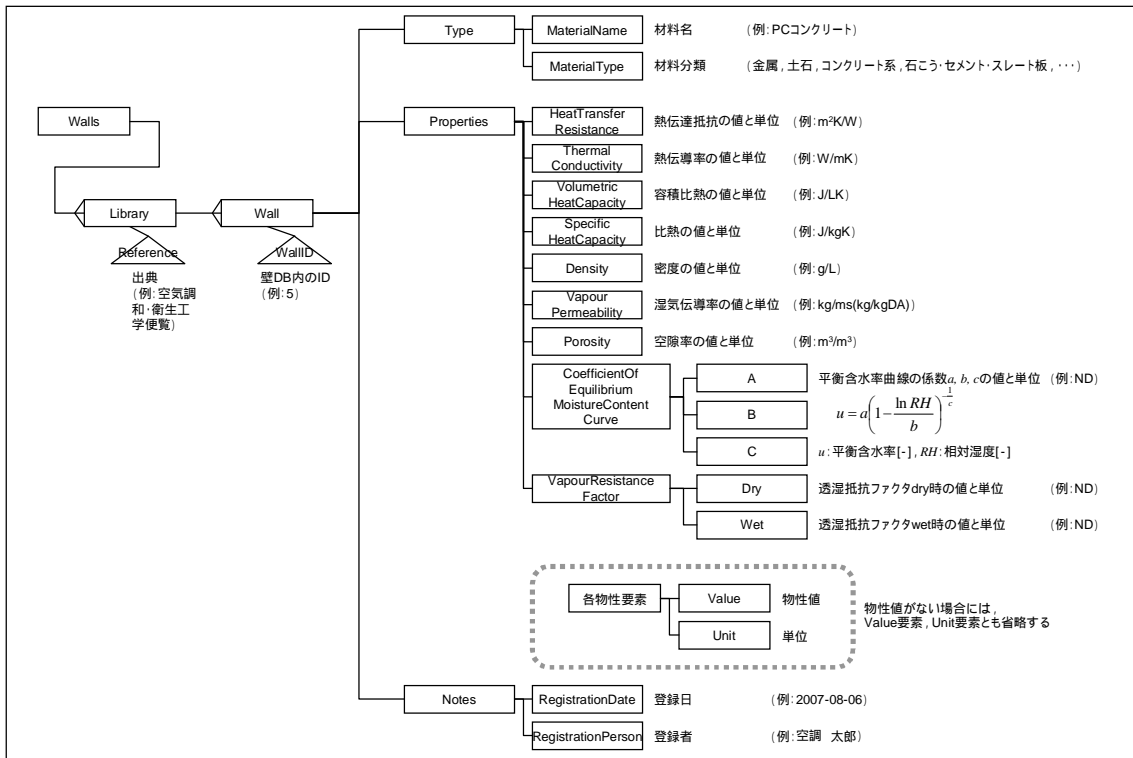


図1 壁体材料のデータベース構造 (wallDB.xml)

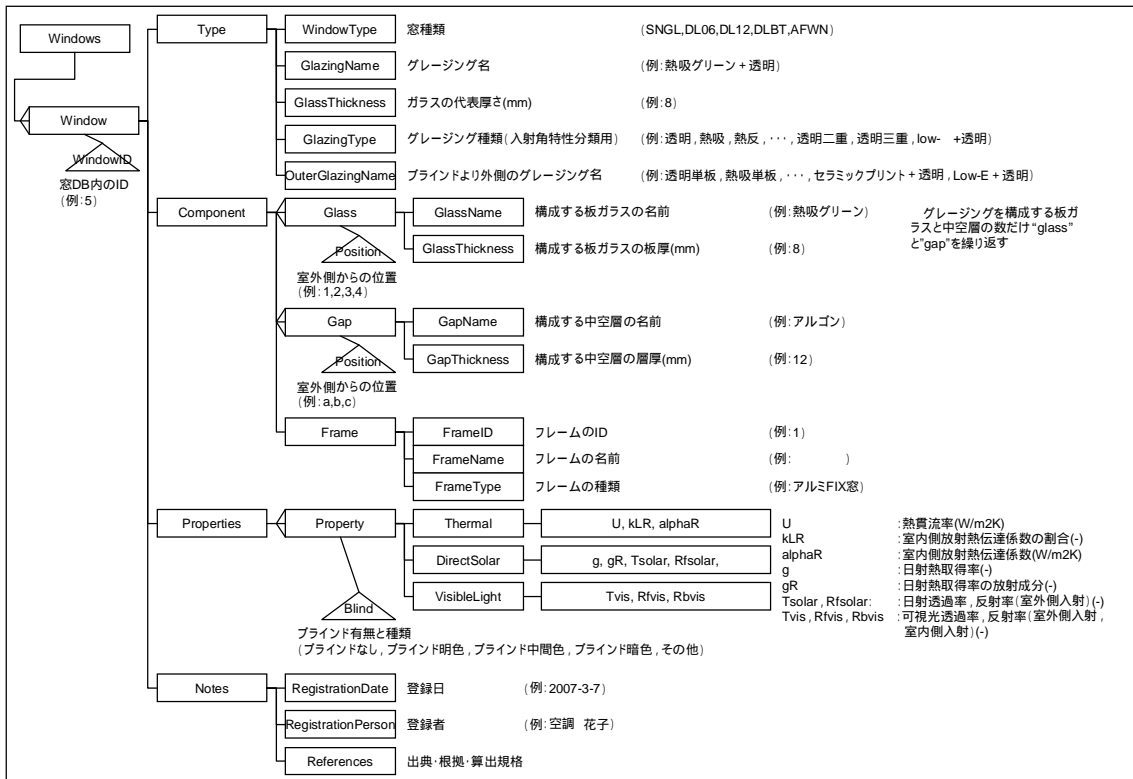


図2 窓ガラス材料のデータベース構造 (windowDB.xml)