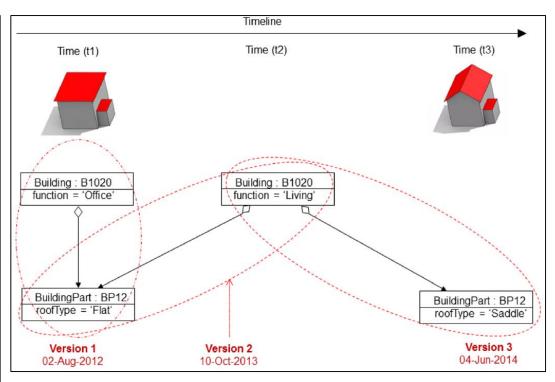
国際規格(CityGML)の最新動向: CityGML ver.3.0の主な改定ポイント

①時間に依存する特性を管理するための2つのモジュールの追加

- Dynamizer モジュール
 - ・高頻度または動的なオブジェクトの定量的な変化を管理
 - ・センサー情報/シミュレーション結果など動的に 変化するデータとと3D都市モデルの統合が可能
 - ・建物の電力消費量、温度や道路の交通量、移動物体の位置の変化を表すことができる
- Transportation Water Bodies Buildings Vegetation City Objects Objects Spatial Properties Thematic Properties Appearance Properties **Dynamizers** Tabulated data e.g. from simulation results or sensors **External Files Databases** Sensors

- Versioningモジュール
 - ・より多くの時間が必要となるオブジェクトの定 性的な変化を管理
 - ・都市モデルを複数のバージョンで表現
 - ・建物の建設や取り壊しなどの都市の発展の変遷 を表すことができる



出典: CityGML 3.0: New Functions Open Up New Applications

国際規格(CityGML)の最新動向: CityGML ver.3.0の主な改定ポイント

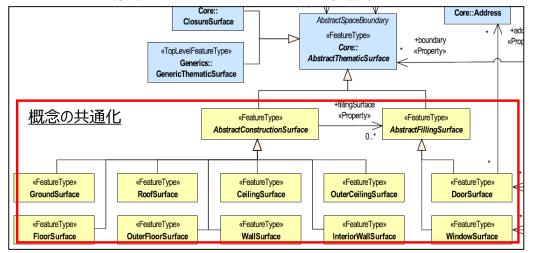
②点群データによる都市オブジェクト表現の追加

- PointCloudモジュール
 - ・レーザスキャナーで取得した3D点群データから 直接都市モデルを作成可能
 - 建物外観などを点群データだけで表わすことが できる



③人工構造物の共通概念の追加

- Constructionモジュール
 - ・CityGML ver.2.0の建物、橋梁及びトンネルの各モジュールで個別に定義されていた概念を統合
 - ・建物/橋梁/トンネル以外の構造物も表現可能
 - ・BIMの標準データモデルIFCとの親和性あり



出典: CityGML 3.0: New Functions Open Up New Applications

④LOD (Level of Detail) 概念の見直し

- ・オブジェクトの内部を表したLOD4が廃止され、 屋内/屋外ともに共通のLOD(LOD0~ LOD3)の考え方を採用
- ・建物の外壁と、建物内の部屋をそれぞれLOD1 で表わすことができる

