

「BIM/CIM 入門」講義内容

1. 建設分野の課題と BIM/CIM
 - 1) 生産性
 - 2) 生産プロセス
 - 3) 先進諸国の BIM の経緯と取組
 - 4) 国土交通省における BIM/CIM の取組
 - 5) i-Construction の経緯
 - 6) i-Construction のトップランナー施策

2. BIM/CIM の技術
 - 1) コンピュータグラフィクス (CG)
 - 2) 3次元プロダクトモデル
 - 3) 構造物のプロダクトモデルと IFC
 - 4) 既製オブジェクトとパラメトリックモデリング
 - 5) 地理情報システム (GIS)
 - 6) 地形・地盤・土工の3次元モデルと J-LandXML
 - 7) BIM/CIM モデルの詳細度 (LOD)
 - 8) 共通データ環境 (CDE)
 - 9) 3次元測量・計測
 - 10) VR/AR/MR (xR)

3. BIM/CIM による生産・管理システム
 - 1) 先端的製造業のコンピュータ統合生産
 - 2) 公共事業の発注方式
 - 3) BIM/CIM 適用によるプロセス監理
 - 4) 測量・調査・計画における BIM/CIM 活用
 - 5) 設計における BIM/CIM 活用
 - 6) 施工における BIM/CIM 活用
 - 7) 維持管理における BIM/CIM 活用