

CONTENTS

はじめに	002
------------	-----

第1編 BIMの基礎

第1章 BIMとは	
1.1 図面のデジタル化	008
1.2 CADとBIMの歴史	017
1.3 BIMの基本概念	031
第2章 BIMの基礎	
2.1 BIMの特徴	035
2.2 BIMの普及	053
2.3 BIMと周辺ソフトウェア	057

第2編 BIMの実践

第1章 建物のライフサイクル全体で利用されるBIM	
1.1 ライフサイクルBIMへの期待と現状	064
第2章 計画・設計段階におけるBIM	
2.1 BIMによる設計の実践	070
2.2 BIMモデルを構築する前に考えるべきこと	089
2.3 BIMモデルを上手に活用するための知恵と知識	107
2.4 BIMを設計で使用するときの課題	148
2.5 BIMモデルの詳細度	154
2.6 建築確認へのBIM適用	160
第3章 施工段階におけるBIM	
3.1 工事関係者の合意形成、干渉チェック・納まり検討	165
3.2 施工計画、施工手順の検討（施工シミュレーション）	173
3.3 デジタルモックアップ	177
3.4 施工図・製作図、各種技術資料などの作成	179
第4章 BIMの国内外での活用状況	
4.1 各国におけるBIM	181
4.2 日本におけるBIM	188

第3編 BIMと人材

第1章 BIM技術者の役割

1.1	BIM技術者の種類	194
1.2	BIM教育と達成目標	198
1.3	BIMを実践するための人材	202
1.4	人材育成評価	205

第2章 オーナー・ユーザのBIM利用

2.1	発注者が求めるBIMと設計者の求めるBIMの違い	215
2.2	事業計画でのBIM活用事例	217
2.3	IPD・コラボレーション	222
2.4	建物運営・維持管理段階におけるBIM	230

第4編 BIMの発展

第1章 BIMの標準化と情報流通

1.1	BIMモデルとIFC	250
1.2	BIMモデルと分類体系	255
1.3	BIMモデルと情報流通	262

第2章 BIMへの期待

2.1	建設業の労働生産性	267
2.2	BIMを用いた建築教育	275
2.3	BIMの発展利用	283
2.4	BIMのフロンティア	294

note	BIMサイトで国の取組を知る	308
------	----------------	-----

	参考文献一覧	309
--	--------	-----

	索引	312
--	----	-----