

骨子表（2021 版） 鋼構造及びコンクリート III問題用 (III-1) 令和 2 年度

問題	問題分析	解決の方向性	実現上のハードル	リスク対応の具体策
現状の分析、あるべき状態との差異 立場を明確に	問題の発生原因 多面的に内容と共に示す	解決の方向性、すべきこと 1 つ挙げ複数の解決策を述べる	具体化した際に起こる別の問題（2 次リスク）、解決しきれず残る問題（残留リスク） ※共通して新たに生じるリスク	制限事項への対応も踏まえた具体的な提案内容 ※専門技術を踏まえて回答
BIM/CIM の活用が不十分 ・2D、紙図面による作業 ・プロセス間のデータが不連続 ・プロセス間、受発注者間での情報共有ができていない ・導入目的が明確でない ・受発注者間の温度差	1. 補完的役割のまま ・契約図書になっていない ・モデリングツールに過ぎない 2. データ作成や取り扱いが容易でない ・データ作成に習熟が必要 ・作成に時間がかかる ・作成に費用がかかる ・データサイズが大きくハンドリングが悪い 3. 小規模事業への適用が進んでいない ・費用対効果が悪い ・中小事業者や市町村の能力不足	1. 補完的役割からの脱却 ・3D データの契約図書化 ・属性情報や参照情報の付加 ・各種要綱類の整備	・データの欠落や消失による情報の途絶	1. 標準化、適切なモデル選定 ・標準データフォーマットの普及 ・用途に応じたモデル詳細度の選択
		2. 技術者教育の推進 ・BIM/CIM 研修の実施 ・教育費用への助成 ・ソフト導入、機器導入、更新費用への助成	・人口減、就労者減に伴う技術者の確保	1. さらなる効率化 ・自動化ツールの開発、活用 ・パラメトリックモデル（テンプレート）の活用 2. 待遇改善 ・技術者待遇改善（賃金、就労環境等） ・教育の実施と継続 3. 情報発信
		3. 小規模事業等への拡大 ・3D データ作成費の設計計上 ・小規模工事への適用拡大 ・維持工事への拡大 ・小型重機への適用拡大 ・市町村や中小事業者への支援 ・普及と技術開発による低価格化	・人口減、就労者減に伴う技術者の確保	1. さらなる効率化 ・自動化ツールの開発、活用 ・パラメトリックモデル（テンプレート）の活用 2. 待遇改善 ・技術者待遇改善（賃金、就労環境等） ・教育の実施と継続 3. 情報発信