

(1) 実施設計段階の実施方針に関する提案

ア | ECI発注のメリットを生かせる手法

1 豊富な実績を活かして課題を早期解決

● 実施設計から課題解決の取組みを実施

- 実施設計の初期段階からECI特別チームが前倒しで参画することで、コストや施工上の課題の早期抽出・解決・改善を行うことが可能になります。

2 ECI特別チームが先を見据えて事業を推進

● ECI経験者と5つの専門チームで組織した「ECI特別チーム」

- 本事業の課題を5つの専門チームが高い技術力を活かし、それぞれ課題発見と早期解決を行います。

イ | 発注者、関係者と円滑にコミュニケーションを図る手法

1 伝わる手法で意思疎通を円滑化

● 適切な会議体の設定

- 明確な目的を持った会議体をご提案し、各段階に必要な意思決定を支援します。

● クラウドサービスによる情報共有

- 共有クラウドを活用して、いつでも協議内容や変更を確認できる環境を構築します。

● BIMによる視覚的確認

- 3次元CAD (BIM) を活用し、円滑なコミュニケーションを推進します。

2 段階に応じた意思決定の支援

● もの決めスケジュールの作成

- 実施設計段階に、開院に必要な医療機器を、いつ頃決める必要があるかをスケジュール化し、ご提案します。

3 実物を用いたわかりやすいコミュニケーション

● サンプルの提供

- サンプルを使用した実物レイアウトを提供することで、納得のいく合意形成を支援します。



メディカルコンソール例

トイレ壁面レイアウト例

ウ | コスト増加を抑制できるコストコントロール手法

1 コスト検証チームによるコスト増加管理

● コスト検証チームによるコスト管理

- ECI業務責任者が中心となり、病院建築経験豊富なスタッフとともに「コスト検証チーム」を編成します。

● コスト検証に特化したスタッフの参画

- 建築積算、建築購買、建築設計、生産設計、設備の各部署が参画し、コストの検証を行います。

● 物価上昇への対応

- 資材価格等の高騰は、予測不能でコントロールできないため、価格情報を共有しながら対応方法の協議を行ないます。

2 設計変更発生時のコストコントロールの流れ

● スピーディーなコスト算出

- 変更内容の図面確認、数量拾い・算出、見積り、コスト報告を迅速に行うことで、スピーディーな変更案採否の意思決定を支援します。

● 目標コストを上回る場合の対応

- 実施設計期間にコスト増加に繋がる設計変更をご要望される場合、その都度コスト低減案の提案協議を行います。

3 ツールやデータベースの有効活用

● コスト状況の「見える化」

- 「コスト管理表」を作成・更新し、関係者がコスト状況を閲覧できるように「見える化」します。

● VEデータベースの活用

エ | 技術協力者として病院特有の設計品質を確保するための取組及び効率的な施工方法を提案する取組について

1 品質支援チームによる早期の品質検証

● 高品質な建物を造り込む品質支援チームの設置

- ECI業務責任者が中心となり、設備担当者・技術協力担当者と共に「品質支援チーム」を編成します。

● 病院経験豊富な建設会社ならではの支援

- 豊富な病院建設の経験を活かし、各部署の担当者がチームに参画することで、施工性・安全性・工程・メンテナンス性等の多角的な検証を行い、高品質な建物となるよう支援します。

● 医療福祉専門部署によるサポート

- 当社には病院建築のあらゆる支援を行う医療福祉専門部署が、様々な視点から貴院の困りごとを理解し、柔軟に対応します。

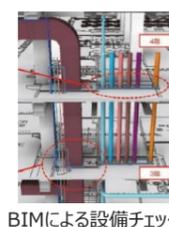
2 フロントローディングチームによるBIMの早期活用

● 建築・設備のBIMによる確認

- 病院建設において重要となる、建築と設備の取り合いを、BIMを用いて早期に検討します。

● 施工BIMによる効率的な施工方法の検証

- 施工計画にもBIMを活用し、早期に施工計画の妥当性や詳細検証を実施します。



BIMによる設備チェック

3 病院特有の設計品質の確保

● シミュレーションに基づく設計品質の確認

- 設計変更が発生した場合、必要なシミュレーション検証等を行い、結果を数値的・視覚的に表現することで、設計品質を確保します。

● 全国病院建築で得た実績を活用

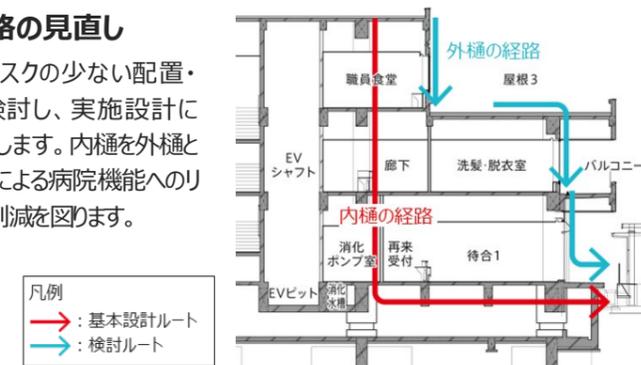
- これまでの施工実績をまとめた病院の納まり図集・建築標準ディテール図集・設計図書検討書(病院建築版)を活用し、設計品質のチェックを実施します。

オ | 基本設計の改善を図る提案

1 病院内への雨水侵入リスクの低減

● 雨水排水経路の見直し

- 雨水排水は、リスクの少ない配置・径・本数等を検討し、実施設計に反映すべく提案します。内樋を外樋とすることで、漏水による病院機能へのリスク低減とコスト削減を図ります。



凡例
 → : 基本設計ルート
 → : 検討ルート

2 工業化工法の採用

● 鉄筋付き鋼製床型枠の採用

- 鉄筋付きデッキは、鉄筋と型枠を一体化した工業化製品で、品質が保証されており、施工精度を高め、構造躯体の品質を向上できます。

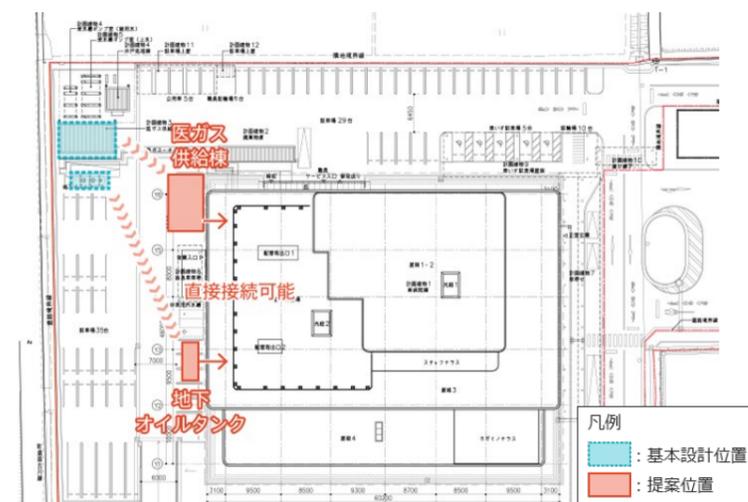


鉄筋付き鋼製床型枠

3 外構レイアウトの見直し提案

● 附属建屋等のレイアウト検討

- 医ガス供給棟、地下オイルタンクの配置を検討し、提案します。医ガス供給棟、地下オイルタンクを建物近くに配置することで、配管経路を最短にし、メンテナンス性の向上とコスト削減が図れると考えます。



凡例
 ■ : 基本設計位置
 ■ : 提案位置

カ | その他自由提案 (2項目まで)

1 安心して来院できる設備の提案

● スロープに地中熱を利用した融雪装置を設置

- 地中熱を利用した融雪装置を病院への主動線となるスロープに設置することを検討し、提案します。採否については、実施設計で協議させていただきます。

(2) 施工段階の実施方針に関する提案

ア | 施工を円滑に進めるために行う発注者、関係者及び町民とのコミュニケーション手法

1 施工段階も窓口を一本化した体制

● 実施設計段階から窓口を一本化します

・プロジェクト責任者が、発注者様・設計者様、そして別途工事会社を含む関係者との窓口となり、一元管理します。

● 目的を明確にした適切な会議体を設定

・会議の目的を明確にすることで、ご出席が必要な方を限定し、意思決定が容易となるよう会議体を段階別に設定します。

方針	会議体	発注者	開催頻度	会議の目的
↑ 詳細	総合定例会議	幹部	毎月1回	課題決定
	定例会議	担当窓口	隔週1回	工程報告・課題抽出
	定例会議分科会	担当窓口	随時	建築・電気・機械の協議
	別途工事調整会議	担当窓口	随時	別途工事の調整

施工段階の会議体設定例

2 病院様との円滑な意思決定

● 3段階の検証による納得性のある仕様の決定

・2次元の総合図では伝わりにくい部分を、3次元CAD、VR、モデルルームでわかりやすく説明を行い、合意を得ます。



3 町民との関係を構築する取組み

● 新病院への期待感を向上させる取組

・仮囲いの町道沖寺本線側にデジタルサイネージを設置し、完成予想図や工事予定・工程などの工事関連情報を発信します。
・町内の方に広く関心を持って頂くため、地域の学校に絵画等の提供を依頼し、仮囲いに掲示します。



仮囲いへの絵画の掲示例



デジタルサイネージ設置例

● 現場見学会の開催

・鏡野町内の工事関係者を対象とした見学会を開催します。
・町民・病院関係者を対象とした見学会を開催します。



現場見学会の実施例

イ | コスト増加を抑制できるコストコントロール手法

1 施工中も全社で取り組むコスト管理活動

● 「コスト管理チーム」による管理

・現場代理人が責任者を務め、社内関係部署が参画する「コスト管理チーム」を組織し、施工期間中も一貫性をもって対応します。

● クラウド管理によりコストの透明性を確認

・「コスト管理表」を作成、クラウド上で閲覧できるようにしてコスト増減を共有し、チーム全員が常に目標コストを見据えて管理ができるようにします。

● 目標予算を考慮しながら要望に対応

・ご要望等による設計変更に対して、コスト管理チームによる「コスト調整サイクル」を実施し、コストを早期に提示します。コスト増への対策案や、代替案を検討し、多方面から妥当性を検証いたします。

2 組織的に行う工事発注

● 購買部門による計画的な発注

・価格変動が顕著な状況下、購買部門は全社に亘るネットワークで、価格の推移・工事量やメーカー動向等に関する情報を注視しながら、工事の発注に活用します。

ウ | 品質を確保するための手法（構造、防水等の品質及び病院特有の品質）

1 「品質管理チーム」を組織し、確実な施工品質を確保

● 高品質な建物を造り込む「品質管理チーム」の設置

・実施設計段階の「施工品質支援チーム」に代わり、現場代理人が責任者となる「品質管理チーム」を組織します。

● 社内関係者が参画する施工計画検討会

・着工後直ぐに関係者が参画する施工計画検討会を開催します。本工事に関する施工方法や工程、リスク等を全員に開示した上で共有し、方針を決定します。

● 5重の品質チェックと多角的な工事指導

・当社の品質管理システムに則り、作業所だけでなく本支店の関係部署による5重の品質チェックを実施します。

● 病室の品質確保のためのモデルルーム

・4床室ベッド廻り及びWCのモデルルームは、既存病院の空き室をお借りして設置します。既存病院内に設置することで多くの病院関係者の方がいつでも確認することが出来ます。

エ | 工事中の緊急時、災害時等に対する提案

1 迅速に対応できる体制の構築

● 災害発生時における体制の構築

・工事中の緊急時、災害時は、迅速に対応できる体制を構築するとともに緊急連絡先の情報を共有します。

● 災害発生時における迅速な対応

・災害発生時には、鏡野町様の指示に従い、速やかに対応します。

(3) 竣工後の実施方針に関する提案

ア | 竣工後の施設の維持管理や修繕を容易にするための工夫・提案及び品質確保に対する体制・手法

1 建物を長く快適に使用して頂けるメンテナンス体制

● お客様センターによる24時間・365日連絡・要望の受付

・当社は「お客様センター」を開設しており、担当社員不在の夜間や休日等に、24時間365日代わって不具合や問合せ等を受け付け、担当社員に連絡します。施工中も近隣からの緊急時の窓口を務めます。



2 長期メンテナンスの提案

● 長期修繕計画の提案

・修繕・保守工事の概算費用（ライフサイクルコスト）を算出し、最適な長期修繕計画を立案します。

3 開院に向けた移転業務の支援

● 別途工事に寄り添った搬入作業の管理支援

・搬入作業時のエントランスや昇降設備等の共通的な養生等は、適切な時期と計画の支援を行います。工事期間中に搬入が必要な医療機器等は、別途工事会社と調整を行い、搬入作業に支障が生じないように協力いたします。

4 当社独自技術の提案

● 地震対策として天井脱落対策金具を採用

・1階待合、2階食堂・DRの天井下地材に、通常使用されるJISクリップに比べて2倍以上の耐震強度を持つ、当社自技術の天井脱落対策金具を採用します。

5 維持管理に配慮した施工

● 配管類への表示

・機械室や設備スペースの設備機器や配管、バルブ類等に視認性の高い名称表示を行います。

イ | 竣工後の緊急時、災害時、アフターメンテナンスに対する提案

1 災害等緊急時においても迅速に対応できる体制

● 災害等緊急事態への対応体制

・大地震などの災害発生時は、本社の指揮のもと全国の組織を活用し、迅速に災害復旧支援活動を実施します。
・津山市内にある建築工事業所や協力会社と連携を図り、災害発生時には速やかに対応します。

● 災害復旧支援システムを活用（当社開発）

・災害発生時は、直ちに支店に緊急対策本部が設置され、災害復旧支援システムによる現地状況等の情報を共有しながら全社一丸となって支援を行います。

