

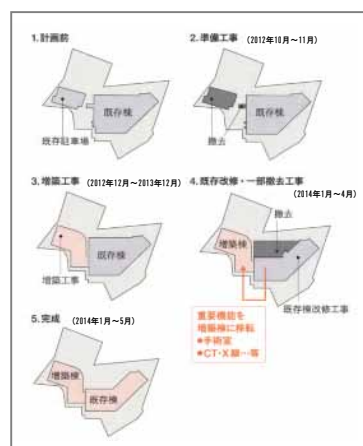
プロジェクトの基本情報	プロジェクト名称	上白根病院増・改修計画CM業務
	所在地	神奈川県横浜市
	完了時期	2014年5月
	種別1(※)	■新築・■改修・□その他(解体)
	種別2(※)	□住宅建築・■非住宅建築・□土木・□その他(具体的に記載)
CM業務委託者に関する情報	CM業務委託者名	医療法人社団恵生会
	種別(※)	□公共法人・■民間法人・□その他(具体的に記載)
	CM業務委託者の所在地	神奈川県横浜市
応募者に関する情報	応募者(法人)名	株式会社 山下ピーエムコンサルタンツ
	種別(※)	■CM専門会社、□設計事務所系、□施工会社系、□その他(具体的に記載)
	応募者(法人)の所在地	東京都中央区
CMRの参画時期(※)	業務契約期間	2011年11月～2014年4月
		■基本計画段階、■基本設計段階、■実施設計段階、■工事発注段階、■工事段階、□完成後
CMRの選定方法(※)		■特命、□ヒアリング等の審査、□プロポーザル、□総合評価型落札方式、□入札、□その他
設計と施工の発注形式(※)		□設計・施工分離、■設計施工一貫、□その他
設計者の選定方法(※)		□特命(設計者)、□書類審査、■プロポーザル、□設計競技、□総合評価型落札方式、□入札、□その他
工事の発注区分(※)		■ゼネコン一括、□コスト・オン、□分離、□その他
請負契約の形式(※)		■総価一式、□コスト+フィー、□単価精算、□その他
施工者の選定方法(※)		□特命、□見積合わせ、■総合評価型落札方式、□競争入札、□その他



### 【プロジェクト概要】

昭和62年に開設された上白根病院は一般病床150床を有する、地域の中核を担う急性期病院である。本プロジェクトは、**新棟の増築及び既存等の減築+改修**を実施することにより、地域住民に対し更に良質な医療サービスを提供すること、災害時における緊急性の高い治療を地域の中核病院として安全にかつ確実に提供すること、という目的を達成させることを志向した計画である。

計画にあたっては、敷地内でのローリング計画を立案する必要があったこと、病院運営は止めることなく建設を進める必要があったことから、高度なプロジェクトマネジメントが求められた。



### 【プロジェクト推進上の課題】

計画を進めていく上で、主に以下の課題解決が求められた。

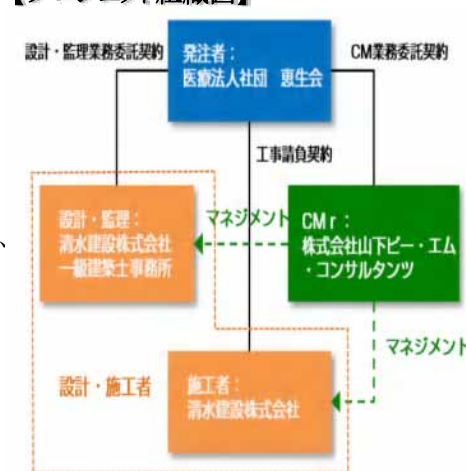
- ・高品質・低コスト・短工期を実現させるプロジェクトの再構築
- ・東日本大震災が建設へ与える影響・リスクを考慮したプロジェクト運営
- ・既存建物面積の1/2以上の増築計画による既存建物への現行法規既存適及への対応
- ・既存建物の費用対効果の高い効果的な改修計画と耐震性能向上
- ・病院運営への影響を最小限とする施設整備計画

### 【全体推進体制】

プロジェクト参画後、まずはプロジェクト運営上の推進体制の構築を行った。プロジェクトの与件・要件を出来るだけ手戻りなく迅速に決定させていくためには、**発注者側の意思決定スキームを早期に確定いただくことが必達**である。本プロジェクトにおいては、理事長様、副理事長様という「経営側」及び院長、看護部長、事務長をはじめとする「運営側」双方の方々によるプロジェクト推進のための組織を組成いただき、最終意思決定権者である「経営側」の方々々が常に会議体に参加いただくことで、円滑なプロジェクト推進を実現できた。

また、**プロジェクトフェーズに応じた会議体構築、プロジェクト関係者の責任区分・役割分担を明確化**することで、更なる円滑なプロジェクト推進に寄与した。

### 【プロジェクト組織図】



### 【取組体制の効果】

発注者側のプロジェクト体制及び意思決定スキームをプロジェクト早期に確認し、スキームを確定することによってプロジェクト推進上の意思決定フローが明確化され、**発注者の迅速な意思判断を導き、手戻りリスクを最大限排除した円滑なプロジェクト推進を実現**できた。

また、設計施工者参画後も、最適な会議体の構築とプロジェクト関係者の責任区分・役割分担の明確化・可視化による認識共有により、毎回の**会議体では密度の高い議論がなされ、ベストソリューションへ導く計画検討の推進と、決定された検討方針の具現化に向けて各々が強い責任意識と適度な緊張感を持って迅速に対応した**。結果的に、**発注者が求める高品質・低コスト・短工期とともに、病院運営への影響を最小限に抑え、プロジェクトを成功へと導くこと**に寄与した。

### 【品質目標】

- ・既存建物面積の1/2以上の増築により生じる既存適及への対応
- ・既存建物の耐震強度の向上
- ・病院運営への影響を最小化する計画の実現

本プロジェクトの計画を進める上で、最も大きなハードルは、既存建物面積の1/2以上の増築棟への対応方法であった。通常想定される範囲での検討パターンに基づくソリューションでは発注者と条件を全く満足できなかったり、病院運営に大きな支障をきたしたり、建設コストが大幅に増えたりするような、非現実的で望ましくない計画へ収束していく状態であった。それに対してプロジェクト関係者の英知を結集させ、**『増築棟(免震構造)の構造評定に合わせて既存棟についても同時に評定を依頼し、増築棟と既存棟とを一体とした大臣認定を取得する』という過去に例のない独創的なソリューション**を導出し、発注者にとって最適な計画を実現できた。

非常時にも病院としての機能を維持するため、既存建物の耐震強度を向上させることも課題であった。病院運営に支障をきたさず、かつ耐震強度を向上させる耐震補強計画により、改修後のIs値は、X方向で0.8、Y方向で0.75と、建築基準法上の耐震性能の1.25倍とすることを実現し、結果として**病院としての信頼性の向上に寄与**した。

### 【コスト目標】

- ・事業全体のコストの見える化
- ・発注の工夫による最適コストの実現
- ・プロジェクト予算内での事業を実現する、プロジェクト期間を通した適切なコストマネジメントの実践

### 【スケジュール目標】

- ・精度高いマスタースケジュールの構築
- ・病院運営を考慮した実現可能性の高い工程計画の構築
- ・所定納期を実現するスケジュールマネジメントの実践

### 【設計と施工の発注形式】

既存建物の面積の1/2以上の増築建物を建設する事による大きな課題をクリアすることや、既存建物は耐震性能を大きく向上させるという与条件、病院は運営したまま工事を推進し、且つ運営に与える影響も最小限に抑えるという制約条件に対する高度な課題解決も求められた。これらプロジェクトの「内的要因」のほか、東日本大震災の影響によって震災復興特需がおこるほか、消費税増税に伴って発生する駆け込み需要による建設労働者の不足や建設工事費の高騰の発生などの「外的要因」が予想された。発注方式を検討する上で、こうした「内的要因」「外的要因」の**プロジェクト特性に鑑みて多種多様な生産・発注方式の中から合理的で無駄のない、発注者及びプロジェクトに最適な方式を選択**することが、CMrには常に強く求められていると考えている。

これらの要因を分析し、本プロジェクトを成功へと導く発注方式としてプロジェクトの初期段階に確定度の高いコスト、品質、納期をコミットできる設計施工一括発注方式を提案し、採用された。

また、基本計画後の性能発注方式を採用することで、**設計段階から設計施工者の持つ技術力や特許技術・ノウハウの投入**が可能となった。当然ながら東日本大震災による建設計画への影響は避けられず、資機材調達リードタイムが工程へ与える影響や労務確保状況の悪化等の課題が勃興した。しかし、設計施工者が同一主体であることを最大限活用し、**資機材の先行発注や総合仮設計画等の生産計画検討の前倒し**をはじめ、彼らの持つ高い技術力や調達能力を設計段階から最大限投入するスキーム構築をCMrが支援することで、**品質・コスト・スケジュールの積極的な課題解決**が図られた。