

1-(1)業務実施方針

ハード・ソフト両面で将棋連盟様と100年を共にし、『新たな将棋の聖地』関西将棋会館を創造・発信・醸成します

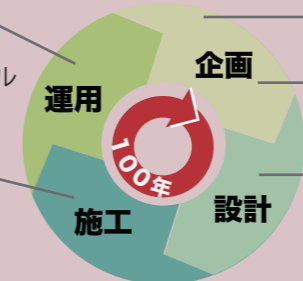
私たちは設計・施工だけではなく、建物の運用フェーズも含めた全てのプロセスにおいて将棋連盟様に寄り添い、ハード・ソフトの両面から長期的な視点に基づきご提案させていただきます。長い歴史と伝統をもつ将棋の文化を未来に向けて発信する新たな聖地にふさわしい場を共に創出することを目指します。

建物性能と品質を末永く維持

- 設備の運用を最適化し、ZEBの効果を最大化
きめ細かいアフターサービスによる維持管理・リニューアル
緊急時の迅速な対応

品質・コストの確実な管理と将棋連盟様とのプロセスの共有

- 品質・技術委員会による高度な品質管理
住宅地・スクールゾーン等近隣に配慮した工事
別途工事や公園整備工事も踏まえた工程管理



出口戦略を将棋連盟様と共に検討

確実にプロジェクトを進めるためのベースづくり
高槻を熟知した責任者のもと、チームを編成

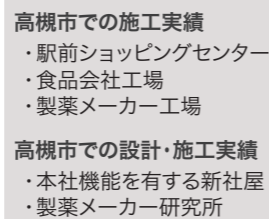
将棋連盟様の想いを計画に反映

- 計画の基本理念と6つの基本方針を大切に計画
将棋連盟様との対話を重ね、確実な意思疎通
デジタル技術採用や専門部署支援、デザインレビューによる品質の確保

1-(1)業務実施方針

高槻での豊富な実績を軸に全社の総力を挙げた体制で確実に推進

- 当社は高槻市内で多くの施工経験があり、そのノウハウを活用した統括マネジメントチームが中心となり本社・支店の支援を得て、発注者・設計監理者・施工者及び別途工事会社で設計・施工段階における課題について協議し、解決策を迅速に決定します。
施工経験豊富なプロジェクトマネージャーが地域特性に即した的確なプロジェクト運営を実施します。
高槻市内での設計経験が豊富な設計部長を設計責任者として配置し、行政協議等を円滑に行います。
工事監理者が第三者の立場から設計品質が確実に施工に反映されていることを確認します。



1-(2)事業全体の品質・コスト管理計画

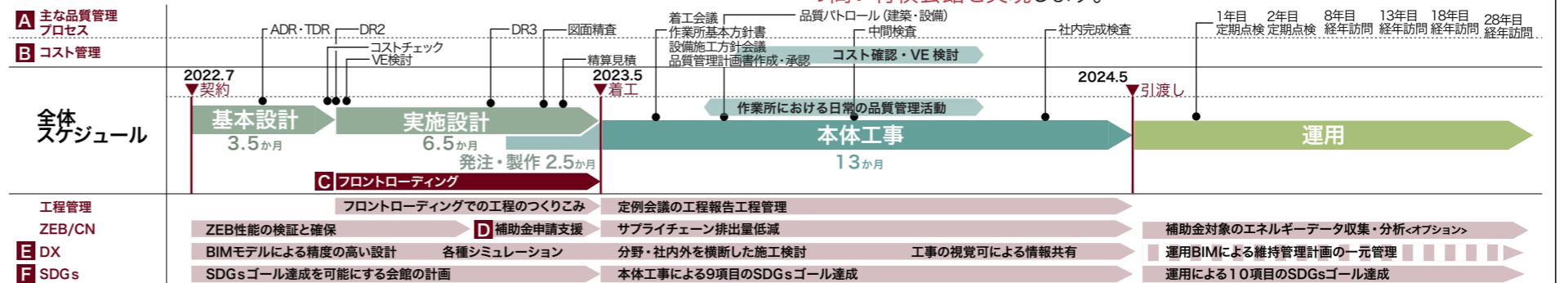
独自のプロセスにより全フェーズで品質・コスト管理を確実に実施

- 厳格な品質プロセス管理を徹底し、安心して長くお使いいただける建物を実現
国際規格ISO9001に準拠し、設計・施工・引渡し・アフターケアの各段階において、品質に関わる各部門の業務を明確化したプロセス管理を行い、建物の品質を確保します。
設計図書に対して各部署がデザインレビュー(DR)を実施し、品質向上に努めるとともに、様々な技術支援を行います。
全フェーズでコスト検証を実施し、確実な予算管理を遂行
設計中・施工中のコスト検証により、施工チームも含め最適資材、最適調達、継続的なVE検証を実施します。コスト管理表による増減管理を行い、工事段階のコスト増大を回避します。

1-(3)工程管理計画

将棋連盟様との密な対話と迅速な情報共有による意思決定で指定工期を達成

- フロントローディングにより施工上の課題を早期に解決・2024年5月引渡しを実現
先行調達やマイルストーンの重点管理により、2024年5月引き渡しとすることで将棋連盟様にご満足いただける品質を確保し、東京将棋会館より先行してオープンします。
設計段階から施工チームが参画(フロントローディング)し、施工技術検討会を開催し、施工の知見を設計に反映することでコスト増加や工期遅延となる潜在的課題を解決します。
密にタイムリーに分かりやすい提案でお伝えし、満足いただける会館を実現
工程・コスト・VE・設計変更やモノ決め等について分かりやすくご提案し、お客様の意思決定を支援致します。事前に価値を共有頂く事で、UX(ユーザーエクスペリエンス)の高い将棋会館を実現します。



4-(1)補助金事業活用計画 4-(2)自由提案

『三手先を読む』時代を見据えた取り組みにより未来につながるモノづくり・コトづくりを共創し、さらなる価値向上・ブランディング発信に貢献

全面的に補助金取得を支援

- 本計画は公共性の高い建物として整備し、エネルギー計測システムを備えることで環境省が実施する、レジリエンス強化型ZEB実証事業(※)の獲得を目指します。
当社には多数の省エネ関連補助金取得のサポート実績があり、それらの実績をもとに補助金申請業務の支援を行い、ZEB補助金の取得を全面的にサポートすることが可能です。

補助金獲得に向けた提案内容 <オプション>

- 利用者向けの分かりやすいエネルギー使用量見える化
太陽光発電と蓄電池の連携活用・契約電力低減やランニングコスト低減
非常時の太陽光発電による電源供給

※近年の激化する災害等気候変動への適応を促進するために、再生可能エネルギー設備や蓄電システム等の導入により、災害時においてもエネルギーが自立的に供給可能となる建築物の普及促進を目的とした事業

「植樹」「ワークショップ」等の「コトづくり」提案

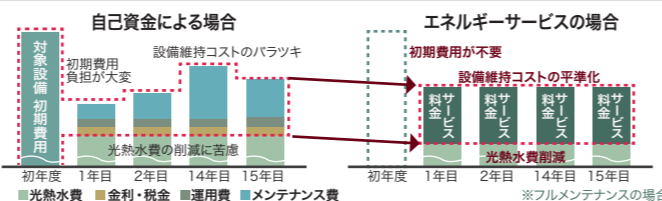
- 将棋の森の植樹や、寄付者の銘板アートウォールの制作など、地域の方や将棋連盟様とのワークショップ等を積極的に提案し、将棋文化のさらなる発信を共に仕掛けていきます。
「東西将棋会館建設クラウドファンディング」「関西将棋会館のための「高槻市・ふるさと納税」」の案内を、弊社社内のイントラネットで公開し、社員に広く告知します。

将棋連盟様と共に脱炭素社会を目指す

- 弊社はZEBの普及展開により脱炭素社会の実現に向けて取り組んでいます。
地域産木材の利用等、輸送時の温室効果ガス排出量低減を行い、サプライチェーン排出量の低減にも努めます。
イニシャルコスト低減や運用サポートを実現するエネルギーサービスの導入
エネルギーサービスの導入により様々なメリットを享受できます。

- 特徴1 初期投資費用0円で高効率機器の導入が可能
特徴2 設備管理や維持管理の外部からの遠隔監視化が可能
特徴3 省エネ・省コストサポートの提案による光熱費の削減が可能

エネルギーサービスで負担を想定している設備機器
高圧受変電設備(キュービクル本体)・非常用発電機設備・空調機本体
換気機器本体・増圧ポンプ本体



一貫したBIMモデル・デジタル技術の活用により全てのフェーズで情報の確実な共有と「見える化」を実現

- BIM(ビルディングインフォメーションモデリング)等の3次元モデルを構築し、意匠・構造・設備の各分野の設計情報を一元的に集約することで、高精度な図面を作成するとともに、各種シミュレーションにも活用します。
設備や構造の整合性を立体的に精査し、課題の早期発見と解決を通じて性能を十分に確保した質の高い建築を実現します。
BIMモデルを活用して施工計画を行うことで、工事を視覚化し専門工事会社を含めた施工関係者全員と確実に情報を共有することで、確実な工事を実現します。
竣工時に正確なデータベースを提供し、運用情報や更新情報を加えて管理することで、大規模修繕計画立案等の維持管理の合理化や、IoTサービスとの連動、ICTの一環としてご活用頂く事も可能です。
情報の一元化・見える化により、将棋連盟様との的確な情報共有を行います。

ニューノーマル社会/持続可能な社会に相応しい関西将棋会館をブランディング・発信

- withコロナのニューノーマル社会で誰もが安心して利用できる建物を実現します。
適正換気量の確保/卓越風利用、階段室の重力換気を用いた自然換気
屋外(縁側/屋上庭園)のフレッシュスペースの充実
不特定多数の利用エリアと特定利用エリア(棋士・職員)の明解なゾーニング分け
自動水栓、自動ドアの採用
新鮮な空気で健康・快適な空間
外気に触れる+滞在人員の分散
感染対策エリア・リスクの明確化
間接的な接触感染リスクの低減
持続可能な社会へSDGs目標に配慮した計画とします。
温室効果ガスの排出抑制
多様な使い方が可能な道場を実現することで、子供からお年寄りまで将棋の学びのきっかけや、生きがいを創出
建設廃棄物の3R(リサイクル、リユース、リデュース)の徹底
生態系へ流出するプラスチックごみを削減
エコマテリアルの使用
LGBTに対応した安心して利用できるトイレ
屋外でリフレッシュ可能
安心して働けるワークスペース
屋上庭園の散水に雨水を利用
地域産木材の積極利用
木材の再利用

【基本理念】将棋文化の歴史と伝統を継承し、未来のさらなる発展につなげる

人と環境を、将棋と緑と縁でつなぎ、ここにしかない開かれた学びの場をつくることで、将棋文化の未来のさらなる発展へ繋がります

将棋の森とともにある、開かれた新たな将棋の聖地。関西らしい人との距離感・風土・文化を活かしながら、将棋文化の持つ歴史と伝統、格式から大衆性まで多様な魅力を発信する拠点を創出します。森とともに、高槻のまちとともに醸成され成長する「ここにしかない学びの場」が関西将棋会館のアイデンティティとなり、将棋文化の未来を創造していきます。

『将棋』がつなく

年代・性別関係なく楽しめる将棋。対局を通して人と人の結びつき・コミュニティがうまれます。

『緑』でつなく → 『関西将棋の森』でつなく → 『内なる庭』をつくる

子供からお年寄りまで日常の中で地域の人に愛される、公園と一体の緑の空間をつくります。

『縁』(えん)でつなく → 『まちの縁側』をつくる

日本ならではの「縁側」で人・まち・自然をつなぎ、より多くの人が将棋文化に触れるきっかけをつくります。

【基本方針】

- 2-(1). 関西将棋会館の歴史と伝統を引き継ぎ、未来につなぐ新会館の提案について
- 2-(2). 棋士が快適に利用でき、対局に集中できる新会館の提案について
- 2-(3). 内外共に将棋を感じられる新会館の提案について
- 2-(4). 誰もが気軽に訪れやすい明るくオープンな新会館の提案について
- 2-(5). 将来に亘って安全・快適に利用でき、サステイナブルな新会館の提案について
- 2-(6). 将来と期の伝統文化を体現する新会館の提案について

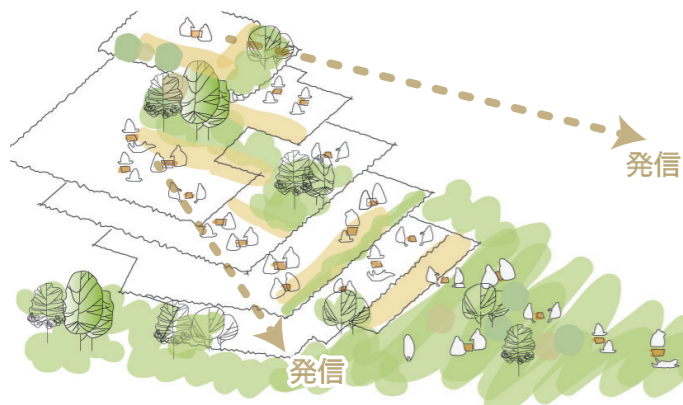
【様式】

- 3-6 設計等に関する提案1
- 3-7 設計等に関する提案2
- 3-6 設計等に関する提案1
- 3-7 設計等に関する提案2
- 3-8 設計等に関する提案3
- 3-6 設計等に関する提案1

2-(3).内外共に将棋を感じられる新会館

将棋文化の多様性が人・まち・自然をつなぐ

■ まち・都市のスケールで将棋の魅力を形づくり、発信する



将棋を指す空間にゆかりの深い縁(縁側)と縁を低層部、高層部の機能に応じて魅力づけしながら、会館だけではなく将棋の森・まちのスケールと一体的に計画することで、将棋の魅力を最大限に発信する拠点を創出します。

■ 「将棋盤」「年輪」「積層する木目」「内なる庭とまちの縁側」で将棋の聖地を発信する外観デザイン



西日本の将棋の聖地を体現する外観は、将棋盤の格子をベースに木と将棋文化の歴史と伝統の積み重ねを年輪・積層する木目で体現します。アースカラーで仕上げ、周辺環境と調和させます。

将棋文化の多様性の一つ、「縁側将棋」を捉え、その先にある庭と共に低層部は「まちの縁側」と「関西将棋の森」で将棋が人とまち、自然をつなぎます。

高層部は対局室に面する縁側と「内なる庭」が「将棋の森」と連続し、風と縁のスカイラインが新たな高槻の風景を将棋文化の発信とともに創出します。



2-(3).内外共に将棋を感じられる新会館/2-(6).将棋と木の伝統文化を体現する新会館

「関西将棋の森」が新たなアイデンティティを未来へつなぐ

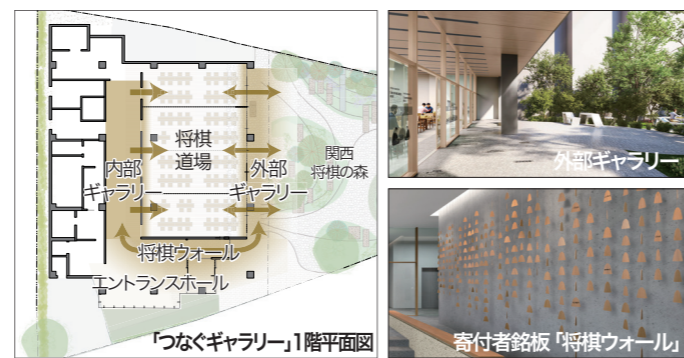
■ 将棋会館+関西将棋の森=「ここにしかない」学びの場

- ・道場・外部ギャラリーの全幅を公園に面し、公園からアクセス可能な設えとすることで、気軽に将棋を親しみ、学ぶことのできる、関西将棋会館ならではの交流の場を実現します。
- ・半屋外の外部ギャラリーを設けることで公園利用者が自然に展示に触れることができ、将棋文化の魅力を発信します。
- ・道場～外部ギャラリー～公園を段差無く仕上げ、道場入口を引き戸とすることで、公園までを一体的に利用した催しを可能とし、幅広い運用を実現します。



3つのギャラリーで将棋文化の魅力を多様に発信

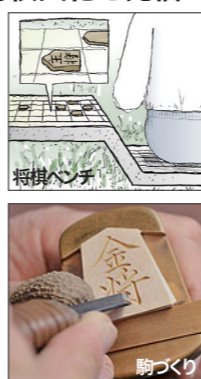
・エントランスホールは寄付者銘板をデザインする「将棋ウォール」を計画します。外部ギャラリーは公園に面し、将棋道場へ続く内部ギャラリーは、より専門的な展示を行う等、利用者のニーズにあわせた展示を行うスペースを設けることで、さらなる将棋文化の発信に貢献します。



「公園将棋」や「ワークショップ」で将棋文化を発信

・関西将棋の森内には盤を表記した、「将棋ベンチ」を配置し、駒さえあれば何時でも将棋を指せるようにするなど、日常の中で気軽に将棋に触れる仕掛けづくりをご提案します。

・駒に使われる木(ツゲ、カエデ等)を植栽し、剪定した下枝を使った将棋の駒づくりのワークショップ等を行うことで、多角的な将棋文化の発信や、地域で森を守り育てる教育の場の創出を行います。



2-(1). 関西将棋会館の歴史と伝統を引き継ぎ、未来に繋ぐ新会館

「関西将棋会館の歴史」を新たな魅力と共につなぐ

■ 特別対局室は現会館の「御黒書院」を継承し、名勝負の刻まれた空間に新たな歴史を刻む

- ・現会館の御黒書院と同様に、御入前のある空間構成とします。
- ・仕上げ材は、江戸城御黒書院ではなく現将棋会館の御黒書院に倣い、柱や長押、天井は綺麗に仕上げた角材の白木の檜で構成し、棋士が慣れ親しんだ空間をその風格と共に継承します。
- ・モジュールを京間とし現将棋会館と合致させ、現会館の御黒書院の襖を新会館で再利用します。記憶を繋ぐとともに、解体・再利用可能な日本建築の考えに沿った環境保全を行います。
- ・現会館の名物「掛軸による永世名人の回申」:現会館の御黒書院同様、永世名人の掛軸をかけられる十分な幅の「床」をご用意します。将来永世名人が増えていくことを見据え、和室対局室にも多くの掛軸がかけられる設えとし、将来の永世名人誕生への期待感を感じさせます。



縁側・庭/関西将棋会館がかつて目指した江戸城御黒書院の魅力を再考・体現する空間づくり

・江戸城御黒書院は白書院に比べて日常的な行事の場でした。将軍はリラックスした雰囲気の中で御城将棋を楽しんだと想像します。黒書院は白書院と異なり、縁側と庭がありました。現将棋会館では敷地やスペースの制約から縁側を設けるのが困難だったと考えます。

・新将棋会館では庭とのつながりの場、人とのつながりの場としての縁側を実現します。現将棋会館の活気あふれる道場の空気が縁側空間を通じて地域に染み出し、大衆文化としての将棋が浸透していくことを目指します。



2-(6). 将棋と木の伝統文化を体現する新会館

地域木材利用で文化と地域を未来へつなぐ

■ 内装材・植栽共に地域木材を積極的に利用

- ・外構・公園は植栽として、内部は内装材として木調とし、内外共に木を感じる空間を創出します。
- 伝統と進化を木材利用技術で体現
- ・対局室は伝統的な和室造りで木材を利用し、木の伝統文化を感じる空間とします。
- ・中・低層部では、挽き割り類を粗い木目を見せて利用する等、モダンな内装に相応しい使い方をします。
- ・カウンターやサイン等、人の手や目が触れる部分にも積極的に木材を利用し、木材のもつ温かさを活かします。
- ・外部利用としては外壁の耐候性・耐久性を考慮し、コンクリートに木目を表現し、木を感じる風合いのファサードとします。
- ・地域の方から不要な将棋盤や駒を集め、アートウォールとして再構築するといったワークショップの取り組みにより、地域交流を行いながら木と将棋に触れ合う体験を可能にします。

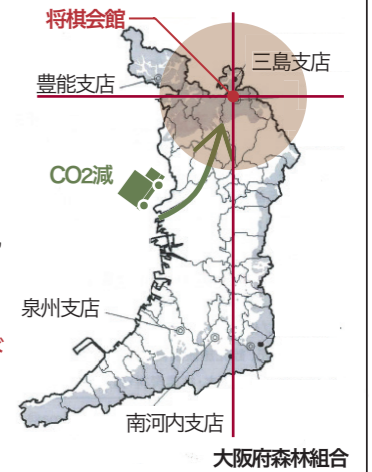


地域産木材ネットワークを活かした地域・環境への貢献

・地域産木材を有効利用することにより、地域の森林のサイクルを循環し、林業の生産活動の活性化に貢献します。

・大阪府森林組合や地域の製作所と連携し、供給の状況に応じたスギ・ヒノキの大阪府産材利用を行います。

・地域産木材利用によりウッドマイレージ(木材輸送距離)を抑えCO2排出量を低減します。



関西・高槻・将棋ゆかりの植樹で1000年の歴史をつなぐ

・日本最古の将棋の駒が発掘された興福寺を現すイチイガシ、北畠関西本部に茂っていたマキ、現関西将棋会館を現す福島区の花ノダフジ、そして高槻の木ケヤキ、高槻の花ウノハナ等、関西の将棋の歴史を樹木でも体現し、自然豊かな将棋の伝統を感じる公園をご提案します。

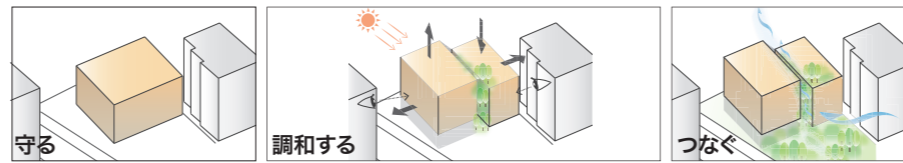
2-(2) 棋士が快適に利用でき、対局に集中できる新会館 / 2-(4) 誰もが気軽に訪れやすい明るくオープンな新会館

集中と開放を両立する明快な建築計画で、全ての利用者が安心・快適・柔軟に利用できる新会館を実現

「守り・集中する」「開き・つながる」明快なボリューム構成



守られたボリュームを地域に調和させ、つなぐ



対局室を守られたボ 周辺の建物のスケールに合わせて 内なる庭は公園と一
 リュームの中に配置 ボリュームを分割し、その間に「内なる 体の緑でつなぎ、街へ
 することで、前面道路 庭」をつくります。日射遮蔽・プライバ と連続させます。また
 や近接する線路の騒 シーの確保・前面道路への賑わい創出の 「内なる庭」を介して
 音、隣接する住宅の ため南側を高く、北側住宅への圧迫感 北東からの卓越風を
 視線等から守ります。 低減のため北側を低く配置します。 建物内に取り込みます。

音・気流・視線・セキュリティを制御し、棋士が集中できる守られた対局の場を構築

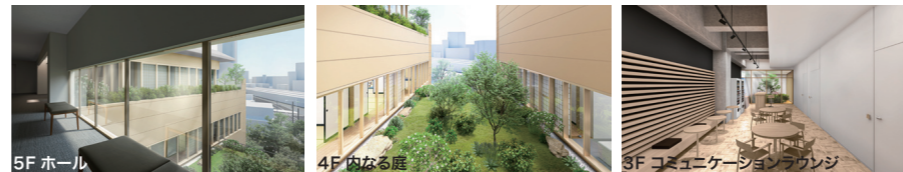
2-(2) 棋士が快適に利用でき、対局に集中できる新会館

利用者別ゾーニング+セキュリティで安心・快適な対局・運営環境を構築

- ・エントランスから奥に行くほどプライバシーが高まるゾーニングとし、上層になるにつれてセキュリティが高まる、対局室のセキュリティを最重要とした計画とします。
- ・避難階段とエレベーターはセキュリティ範囲内とし、2階多目的ホール用に専用階段を設けることで、多目的ホールの使いやすさを高めるとともに、一般利用者と棋士・職員の動線が交錯しない計画とします。
- ・2階椅子対局室は一般利用エリアの奥に配置し、専用のホールを個別のセキュリティにより区画することで防犯性を向上させる計画とします。

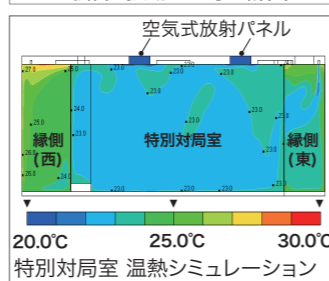
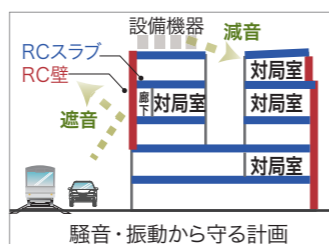
各階で趣の異なる庭を設け、リフレッシュ+コミュニケーションを促進

- ・対局エリア: 5階は緑を感じられるホールと専用の屋上庭園、4階の庭に面した休憩スペースと「内なる庭」により対局の休憩中に一息つくことができます。
- ・コミュニケーションエリア: 3階は庭に面したコミュニケーションラウンジで棋士と職員の休憩とともに交流を図ることができます。



「騒音と振動から守る」「差を生まない」建築計画と設備技術で静謐な対局環境を実現

- ・防音性の高いRC造の躯体による遮音効果、車道・線路からの離隔による減音効果により、車や電車からの騒音・振動を抑制します。
- ・屋上設備機器と対局室との間に適切な距離をとり、機器を防振架台上に設置することで、騒音・振動を抑制します。
- ・RCスラブにより上下階の振動・騒音から対局室を守ります。
- ・対局室は遮音間仕切壁で区画し、周囲の部屋の音を伝えない計画とします。
- ・隠蔽型空調機(屋内機)を対局室の外に設置することにより、NC-35を達成した静かな対局室を実現します。
- ・特別対局室は空気式放射空調を採用し、空調騒音や気流を感じさせない最適な対局環境を実現します。
- ・やわらかく面発光する天井照明を均等に配置し、対局者の環境に差が生まれない空間とします。



「外に閉じ、内に開く」開口計画で屋内外とも外部からのプライバシーに配慮

- ・対局エリアは周辺に対して窓を設けずプライベートな内庭に対して開くことで周辺からの視線を制御し室内のプライバシーを守ります。



椅子対局室+多目的ルームを同一フロアとし、将来ニーズの変化に対応

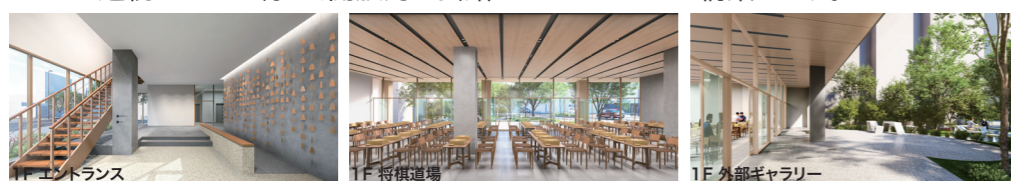
- ・2階多目的ルームの横に配置した椅子対局室を拡張することで、WEB対局等将来の対戦形式の変化に対応する空間を確保することが可能です。

まち・公園・新会館を繋ぎ、明るく地域に開かれた学びの場を創出

2-(4) 誰もが気軽に訪れやすい明るくオープンな新会館

明るくオープンで誰もが訪れやすいエントランス/ギャラリー/将棋道場

- ・階段の吹き抜け空間と自然採光窓を設けたエントランスホールは、将棋道場、ギャラリーと連続しながら明るく開放的な会館へのアプローチを構築します。



光と気流を制御し、自然な明るさ・風を感じる諸室を計画

- ・公園からの卓越風を利用した自然通風、中庭からのやわらかな自然採光等によって、主要諸室を明るく風通しの良い空間とします。

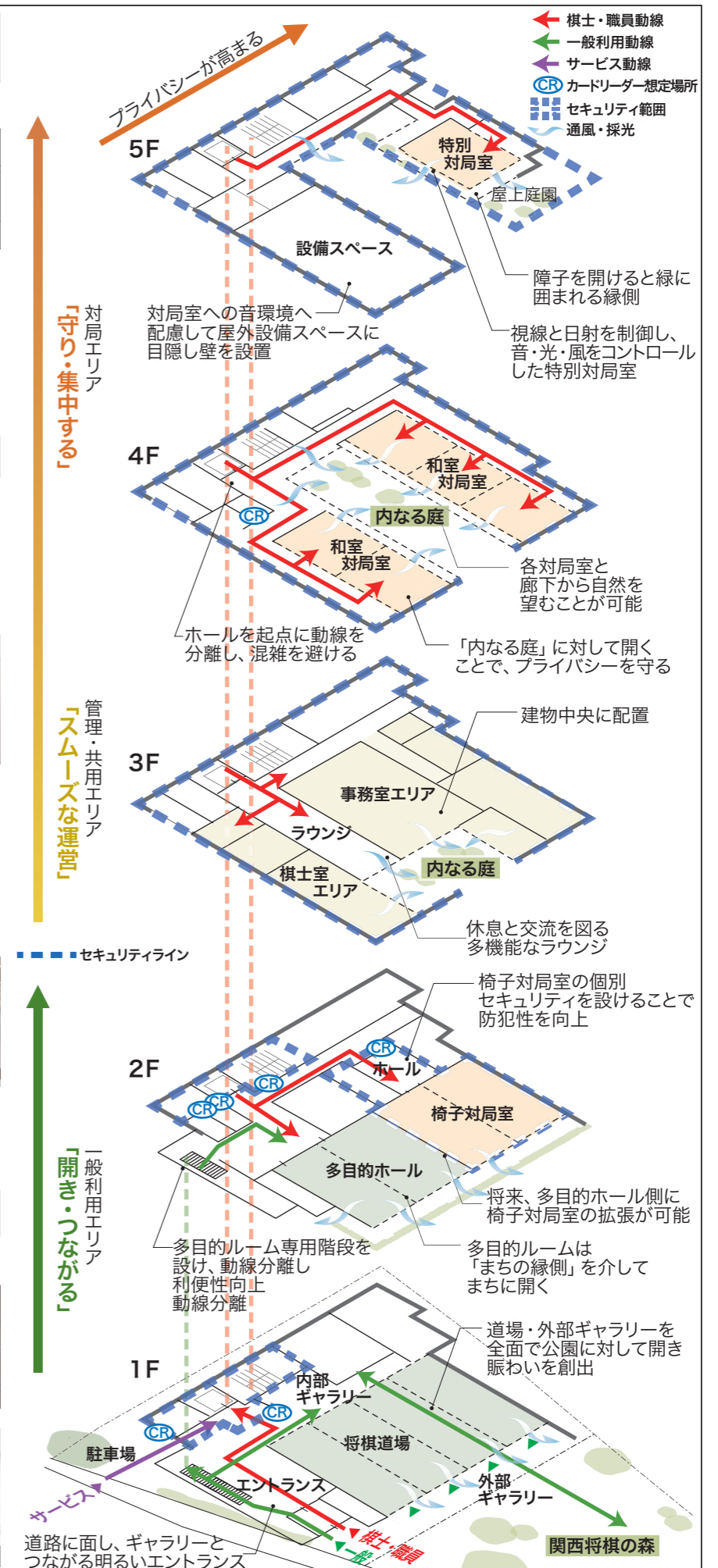
「全館バリアフリー」で誰もが安心して使える空間を実現

- ・段差をなくすことや死角をつくらない低層部の平面計画により、子供からお年寄りまで安心・安全に利用可能です。
- ・各対局室はリバーシブル畳を反転させることで板敷きの空間に変化し、車いすの方も利用可能となる柔軟な使い方を実現させます。



内なる庭に開いた明るく快適な執務環境

- ・3階事務室は内なる庭に開くことで自然光や通風を利用し、明るく快適な執務環境を実現します。
- ・建物の中心に配置することで対局エリアと一般エリアへスムーズにアクセスすることを可能にします。



2-(5) 将来に亘って安全・快適に利用でき、サステナブルな新会館/長寿命化対応高耐久構造や将来の可変性、メンテナンス低減にて建物の長寿命化を実現

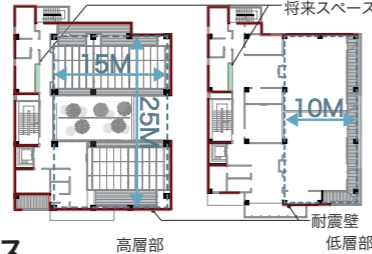
安全性が高く防音性・遮音性に優れた、耐久性100年の構造躯体

- 鉄筋コンクリート(RC)造耐震壁付ラーメン架構の採用により、高い耐震性能(II類)・優れた防音性・遮音性を実現します。
剛性の高い耐震壁付RC造の採用により、床振動や交通振動が起きにくく、地震時及び強風時の揺れにも強い構造体を実現します。
長寿命な構造体とするため、コンクリート強度はFc30の高強度とします。
計画地の地層は軟らかい粘土層を含むため、基礎は既製コンクリート杭を採用して強固な砂礫層で支持し、地震にも強い安定した基礎とします。

Table with 4 columns: 鉄筋コンクリート造, 鉄骨造, 木造. Rows: 耐震性能, 空間の自由度, フレキシビリティ, 耐久性, 防音性・遮音性, 居住性・揺れにくさ, 総合評価.

将来の変更にも柔軟に対応可能なロングスパン架構

- 防音・遮音・建築計画の観点からRC造耐震壁は外周部に配置し、その他の間仕切り壁は将来変更に対応可能な乾式壁とします。
2~5階を階高3.9m、積載荷重350kg/m2と均一することにより、高いフレキシビリティを確保します。



進化する情報技術を見据えた将来増設スペース

- EPS内に将来増設用スペースを確保し、将来の情報通信技術への対応が容易な計画とします。

高耐久材料の採用/修繕・維持管理のしやすい計画でライフサイクルコストを低減

Table with 2 columns: 取り組み, 効果. Rows: 1. メンテナンス性の向上, 2. ランニングコスト低減, 3. 改修のし易さ, 4. ライフサイクルコスト低減.

2-(5) 将来に亘って安全・快適に利用でき、サステナブルな新会館/安全性の確保様々な災害時にも対局・事業継続を支援

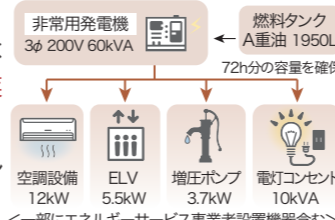
災害リスクと備えを明確化し、安心安全な会館を構築

- 初動運用・建築空間の確保・電気・水・空調等を様々な角度から分析し、在館者の安全を確保し、ビルの機能維持や早期復旧を実現する実効性の高い対策を整備します。敷地の特性を踏まえ、各種災害リスクの分析に基づく備えを明確化し、BCPに対して万全の対策を構築します。

Table with 6 columns: 地震リスク, 水害リスク, 断水リスク, 停電リスク, 火災リスク. Rows: 災害リスク, 損傷・停止のリスクがあるリソース, 初動・運用, 建築空間の確保, 電気情報通信, 上水・下水, 空調・換気, 一時避難者対応.

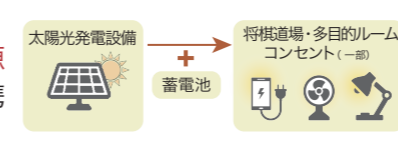
災害発生時にも対局の継続・事業継続を支援

- 非常用発電機から対局室の空調・換気・照明などの各設備に電源を供給し、有事の際の対局・業務継続を支援します。
1階道場、2階多目的ルームを帰宅困難者の受入れ可能なエリアとして設定し、地域防災に貢献します。



非常時の太陽光発電による電源供給 <オプション>

- 太陽光発電設備と蓄電池により、1階道場、2階多目的ルームのコンセント(一部)に電源を供給します。スタンドライト・扇風機・携帯電話の充電等に利用可能です。



公園側に電源を設けることで、災害時の市民活動を支援

- 公園側に電源供給のための屋外コンセントを設置することで、災害時の市民活動をサポート可能な計画とします。

2-(5) 将来に亘って安全・快適に利用でき、サステナブルな新会館/環境建築建物の形と設備技術でスマートにZEB・CASBEE Sを達成

建築形状の工夫と設備計画の融合によりZEB Readyを実現

- Low-Eガラスによる高い外皮性能や、建物や窓配置の適正化により日射の熱負荷を効率的に抑え、ZEB Readyを実現し、環境にやさしい将棋会館を実現します。
効率に優れた電気熱源や自動水栓・超節水型衛生器具の採用により光熱水費を削減します。

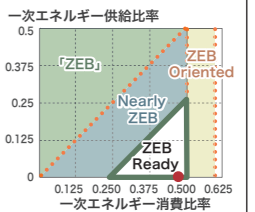


Table with 4 columns: No, 省エネ手法, 省エネ手法導入, 創エネ導入. Rows: 1. 建築計画, 2. 断熱強化, 3. 空調設備, 4. 換気, 5. 照明, 6. 給湯機, 7. 創エネ.

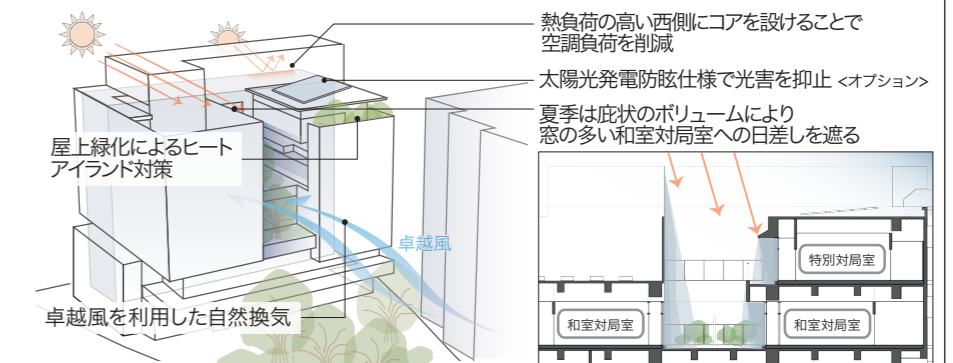
CASBEE Sランクを達成

- アルゴンガス入りLow-Eガラスや西側片寄せコアによる高い外皮性能、屋上緑化、ヒートアイランド対策等によりCASBEE大阪みらいのSランク取得できる施設性能とします。



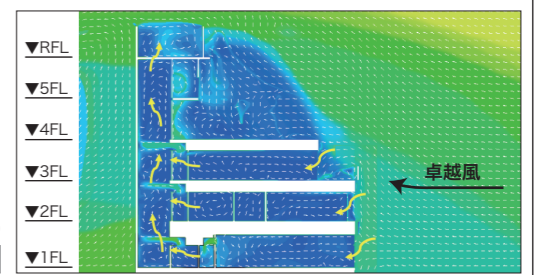
建物形状の工夫で環境負荷を低減/周辺への光害を抑制

- 南側の建物ボリュームを用いた庇効果や、対局室に庇を設けることにより、日射遮蔽を行い、空調負荷を低減します。



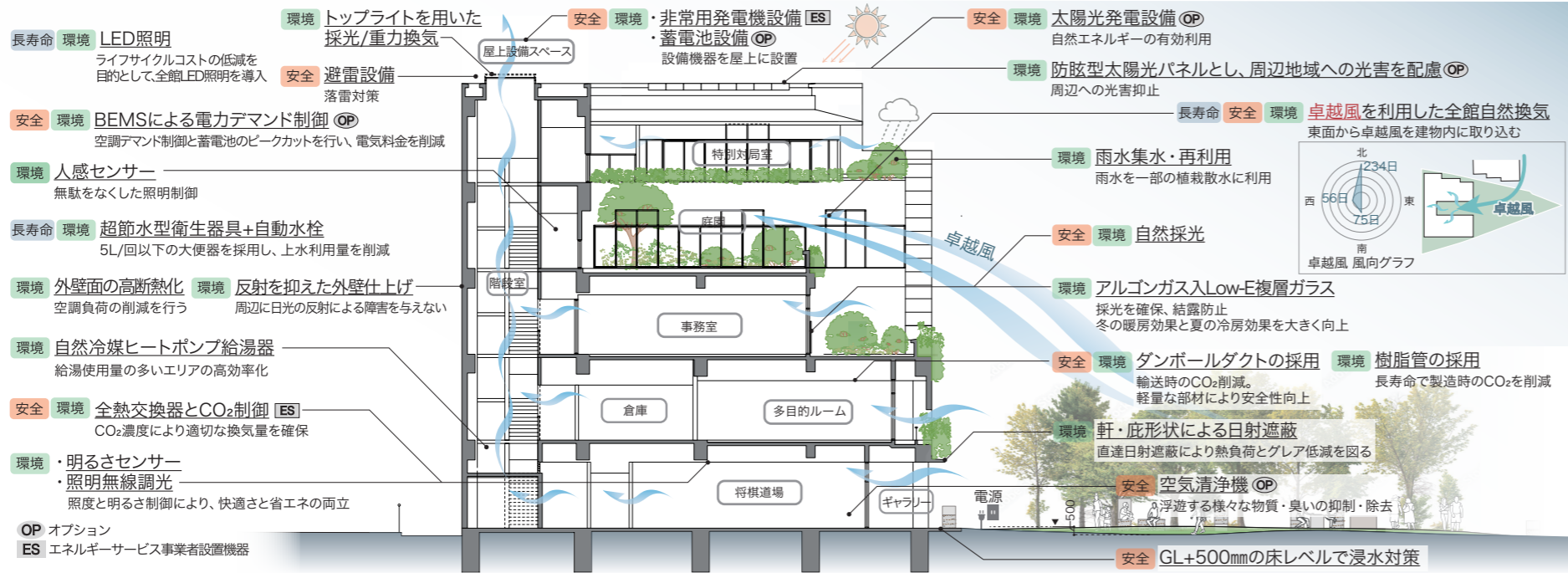
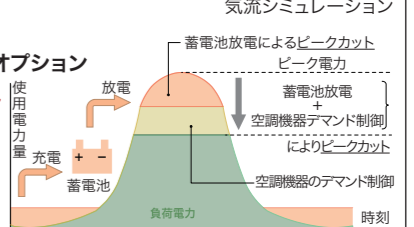
全館自然換気を導入することで快適性の高い省エネとBCPを両立

- メンテナンス負荷の小さい手動自然換気システムとし、東の公園側から卓越風を効率よく取り込みます。災害時の自然通風としても機能します。

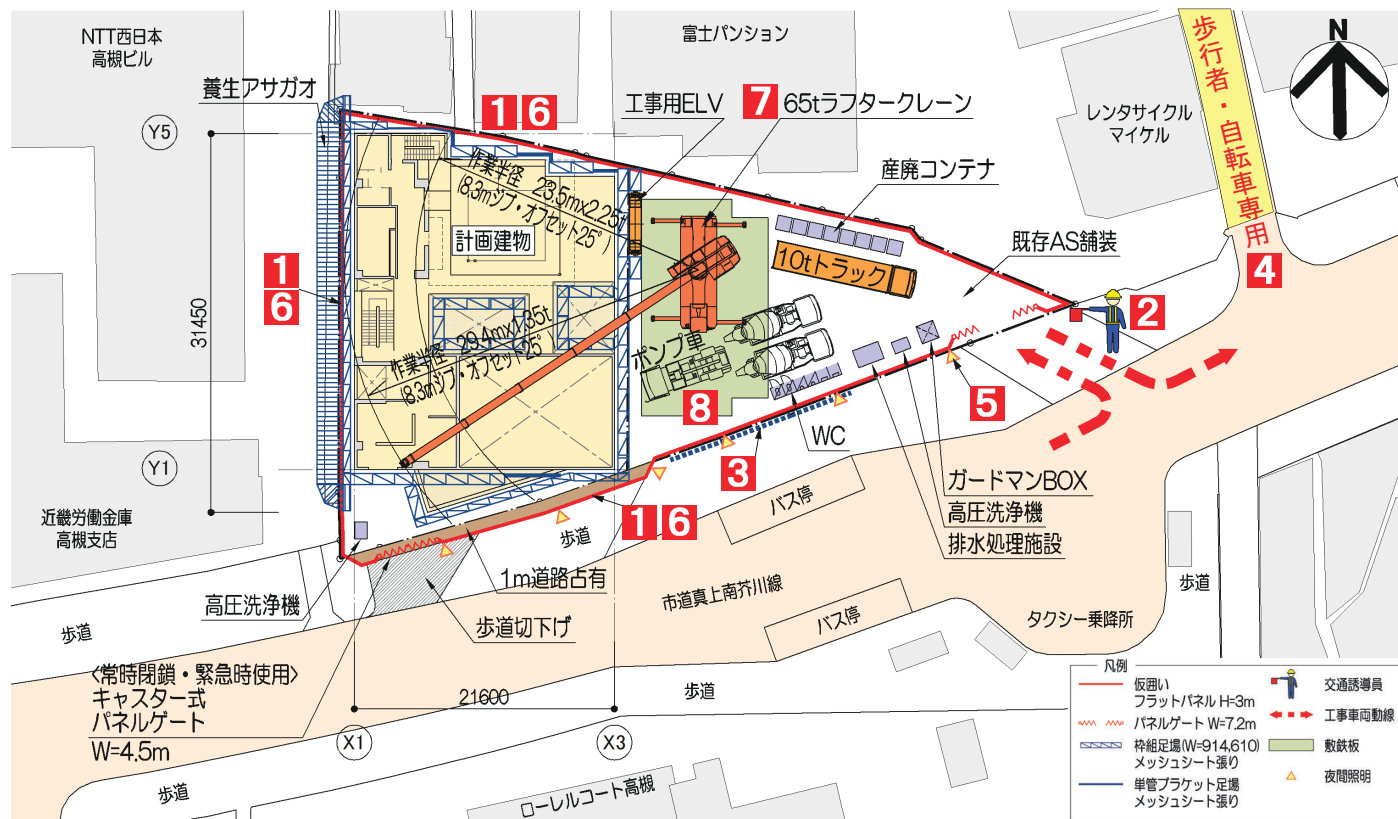


太陽光発電と蓄電池の制御により使用電力制御・光熱費を効率よく削減<オプション>

- ZEBを支える制御技術として、当社オリジナルBEMS(ビルエネルギーマネジメントシステム)を導入し、「空調のデマンド制御」及び「蓄電池ピークカット制御」を行い、建物内使用電力をコントロールします。



3-(1) 計画地の周辺環境を考慮した仮設
周辺住民や歩行者およびバス停利用者の生活と安全に配慮



敷地境界周辺の安全と環境への配慮

- 仮囲いには表面が平滑で堅固な鋼板を使用して隣地や道路と完全に区画し、近隣住民や歩行者の安全を確保します。表面は将棋会館の情報発信や地域イベントの案内等地域交流にご利用頂けます。1
- 工事車両の出入りは市の公園予定地の東端に工事ゲートを設置して行い、市バスの乗降の妨げにならない様にします。ゲート前には専任の交通誘導員を配置し、歩道の通行者やバス停利用者を優先した工事車両の安全誘導を実施します。2
- 計画地前のバス停利用者が夏場の待ち時間の猛暑による体力消耗を軽減するため、南面仮囲い上部にミスト散布装置を設置します。3
- 北東のレンタサイクルマイケル前の道路は歩行者・自転車専用かつ通学路でもあるため飛び出しには十分に注意を払い管理します。4
- 南側の仮囲いには約10m間隔でLED式の夜間照明を設置し、夜間の歩行者やバス停利用者の通行の安全を図ると共にCO2削減に配慮します。5



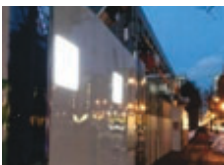
仮囲いの有効利用例



交通誘導員配置例



ミスト散布実施例



LED式夜間照明設置例

工事敷地周辺への粉じん飛散への対策を実施

- 敷地外周仮囲い(H=3.0m)の上に単管下地に防音シートを張った高さ約1.5mの防音壁を嵩上げて工事騒音の拡散を低減します。防音シートには10~15dBの騒音低減効果があります。防音シートの嵩上げにより杭工事や掘削、基礎躯体工事の粉塵の拡散も低減することができます。6



防音囲い嵩上げ事例

工事中の騒音・振動対策の実施

- 掘削工事に使用するバックホウは国土交通省指定の超低騒音型建設機械を採用し、富士パシオンや西側ビルへの騒音拡散を低減します。超低騒音型は低騒音型と比較して約6dBの騒音低減効果があります。ゴムキャタピラ式を併用する事で走行時振動の発生も低減できます。
- 揚重機は低騒音型でゴムタイヤ仕様の油圧式クレーンを採用し騒音・振動の発生を低減します。7
- 騒音の大きなコンクリートポンプ車は基礎工事、地上工事を含めて市道真上南芥川線側に配置する事で富士パシオンへの騒音伝播を低減します。8



超低騒音型バックホウ



低騒音型油圧式クレーン

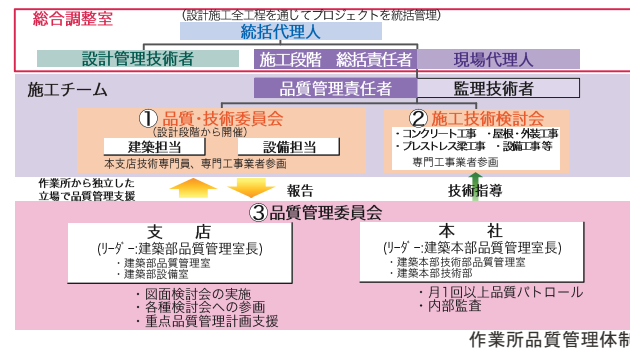


油圧式クレーン設置例

3-(2) 施工段階での品質・コスト管理計画
本支店一体で品質確保と作業所支援を実施

確実な品質管理体制の構築

- 本支店技術部門と専門工業者が参画する品質・技術委員会を設計段階から開催し、品質課題を協議・検討します。(図中①)
- コンクリートやプレストレス梁、外装工事などは、技術専門員や専門工業者を交えた施工技術検討会を開催し、施工計画をまとめて施工に反映し品質を確保します。(図中②)
- 作業所から独立した立場の品質管理委員会を本支店内に立ち上げ、技術分科会への参画や品質パトロールなどの監査体制を構築し、施工品質を向上させます。(図中③)



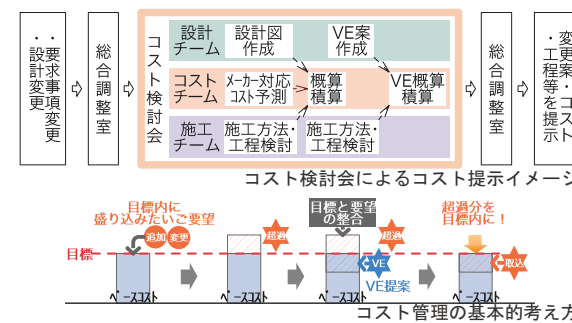
品質重点管理項目を設定し、施工品質を確保

- 下記の品質管理項目を重点管理する事により堅固で耐久性の高い関西将棋会館を建設します。

品質重点管理項目	品質確保の方策
外壁コンクリートのひび割れ防止	骨材・混和剤の選定、配合計画の作成、鉄筋のかぶり厚さの確保、打設計画・打継計画の作成、締固め方法と養生計画の検討
プレストレスコンクリート配筋の施工管理	シース管の位置と固定度の確認、鉄筋のかぶり厚さの確保、コンクリートの打設計画の作成、養生期間と方法
屋上・外壁からの漏水防止	防水納り・取合い検討、外壁及び建具のダブル止水の実施
設備工事の施工品質確保	配管等のルート・勾配確保、接続部の品質確保、電源系の誤接続防止

コスト検討会による設計変更への随時対応

- 設計・施工チームにコストチームが加わったコスト検討会を開催し、設計施工を通じて随時コスト対応を行います。
- 設計や要求水準等に変更が発生した場合、コスト検討会が同時に対応を開始してより早くコスト予想を立てることで、VE提案と合わせたコスト提示ができます。
- 設計変更は、VE項目と合わせ設計変更管理シートを作成し、コスト変更の状況を常時管理して増減調整を行い、工事金額の変動に対応します。



3-(3) リスク管理・維持管理計画
各種重大リスクに対する重点管理を実施

工程遅延の防止とリカバリー対策の実施

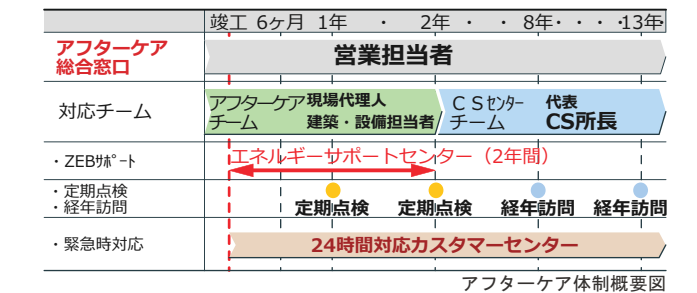
- 毎日の作業完了目標「日ノルマ」を設定し、毎日の出来高を目標出来高図に予定と実施を色分けることで、日々わずかな工事遅延の累積による工期遅延を防止します。
- 気象変動やその他の事象により工程に遅延が生じた場合に備え、遅延日数に応じた工程リカバリー対策を設定します。遅延時は状況に合わせた迅速な対応により工程の回復に努めます。

先行調達や全国調達で労務・資機材を確保

- 調達部門と協働し、市況変化に伴う調達期間の予測を踏まえた「市況対応型発注物管理工程」を作成して発注物の管理に活用します。これにより生産・調達状況を鑑みた部材や工法の選定と先行発注が行え、労務や資材を安定的に調達します。
- 労務・資材調達は、業界No1の実績を有する「総合調達システム」を活用し、地域による繁忙度の偏在を回避した全国レベルの調達で設計仕様に適合した材料を遅滞無く調達します。

万全なアフターケア体制の構築

- 竣工2ヶ月前に、現場代理人、建築担当者、設備担当者からなるアフターケアチームを結成し、竣工後2年目までフォローします。3年目以降は、地域を拠点とする地区CS所長が窓口となり、経年訪問の他補修工事や修繕・更新工事のご相談に対応します。



緊急時連絡体制を構築し、施設機能を維持

- 緊急時連絡体制を構築し、設備や建物に不具合が発生した場合に備えます。
- 緊急時は、現場代理人(CS所長)又は設備担当者が直ちに現地を確認し、応急処置を行います。現場代理人及び営業担当者に連絡が付かない場合に備え、24時間連絡体制を構築し、迅速に対応して施設機能を維持します。

