

# 私たちの理念と基本的な考え方

施設整備にあたっての基本的な考え方

**基本理念**

- 伝統を重んじながらも常に新しいものに挑戦します。(歴史と先進性)
- 環境を守りつつ新しい社会を創造します。(環境と社会)
- すべての人(ユーザーマインド)を第一に考えます。(人と想い)

## 1 共通の価値観と経験を共有する組織

- ・ 私たち共同企業体の代表企業は、創業400年、建築一筋に社歴を重ねてきました。近年では、日本初のドーム建築や高さ日本一の超高層ビルなど、最新技術の粋を集め、常に挑戦してきました。伝統を重んじる匠の精神と、未来を見据えて挑戦し続ける姿勢に共鳴し、日本を代表する建築家設計事務所、組織設計事務所、総合建設会社3社が意を一つにし、本事業に取り組みます。
- ・ 私たちは、建築家設計事務所、組織設計事務所、総合建設会社と、異なる組織形態ではありますが、基本理念に掲げた共通の価値観をもってこれまで建築に携わってきました。同じベクトルを持つ私たちが、本事業のために集結することになったことは必然と言えます。この二か月間の検討期間を通じ、その結束力は比類なきものに熟成し、すべての準備が整いました。

### 私たちの4つの強み

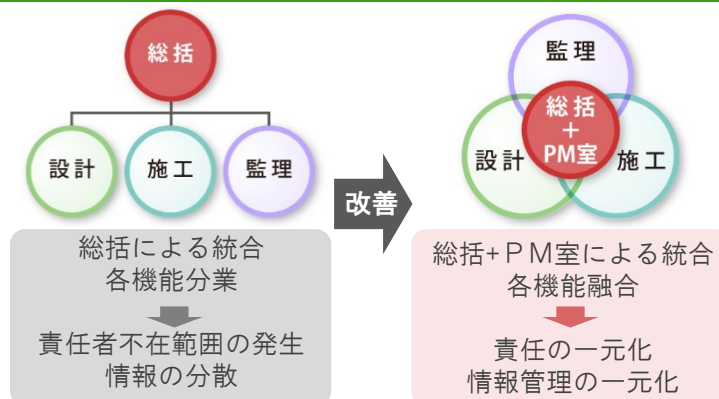
- ① 私たちは、共通の価値観で、強い結束力をもって、本事業に挑むことができます。
- ② 私たちは、様々な課題を、スピード感をもって、解決することができます。
- ③ 私たちは、時代を代表する建築を、強い信念をもって、世の中に送り出すことができます。
- ④ 私たちは、全員が、時代ごとの最先端のスタジアム建設の経験者です。



## 2 施設整備に向けた基本的な考え方

### ① マネジメントと情報管理の一元化 ▶ 5/45

- ・ 総括代理人の直下に「プロジェクトマネジメント室(以下、PM室)」を設置して設計・施工・監理を統合します。総括代理人による発注者やユーザーとの窓口の一元化を支援し、迅速で正確な対応を実現します。
- ・ PM室はJV内のすべての情報を一元的に管理します。コスト・工期のモニタリング、業務全体の合理化、品質問題の絶無、監理体制の第三者性の確保、関係者同士のコミュニケーションの円滑化といった、高い付加価値を提供する重要な任務を行います。



### ② 充実した推進体制 ▶ 8/45

- ・ 適正な事業費と短工期を実現させるため、スタジアム実績や大規模プロジェクト実績を豊富に有する構成会社で共同企業体(設計5社・施工3社・監理4社)を組成しました。
- ・ 施工JVは、数々のスタジアム施工実績を有する日本を代表するゼネコン3社で構成しました。各社「威信をかけたメインプロジェクト」としての位置付けの下、「競い合い、助け合い」体制で総力を結集します。
- ・ 各JV構成会社のサポート部門(専門部署・技術研究所・機材センター等)が相互に連携し、PM室の下に課題毎に対応する解決チームを組成・運営し、各社のノウハウを集積します。
- ・ 重要かつ難易度の高い課題(環境・UD・照明・音響・構造等)に対して、各分野の頂点で活躍する有識者を「専門アドバイザー」として迎え、最新・最高の見識に基づく課題解決を行います。

### ③ 事業費の遵守 ▶ 6/45

- ・ 事業費への影響が大きいスタンド・屋根・フィールド関係の設計と条件や検討用資料を早期に提示し、十分なリードタイムをもって発注者との合意形成を行います。もの決め定例の開催などを通じ、遅滞の無い意思決定を支援することで、工程遵守のみならず、事業費の大幅な変動を防止します。
- ・ 設計段階から市場価格や調達しやすさの実態情報を汲み取り、材料・工法の選定を行います。また、特殊な材料や工法の選定を避け、一般的なものづくりに徹することで、LCCを抑制すると共に適正な事業費を維持します。
- ・ PM室が常にコストモニタリングを行います。コストに特化した定例会議を開催し、変更要望や仕様変更にも素早く柔軟に対応します。さらに構成会社の豊富な知見を最大限に活用し、費用対効果の高い代替案を継続的に検討し、発注者に提案します。

### ④ 工期の遵守 ▶ 6/45

- ・ 建築面積の最適化、シンプルなデザイン・構造・設備計画の徹底、フィールドレベルの工夫、掘削土量の低減、躯体のPC化、構工法の吟味、調達努力など、設計から施工までの一貫した取り組みが、全体工程を短縮し、工期の遵守を実現します。
- ・ 工事期間中に資材や人員不足が予想される材料や工法を避け、調達遅延リスクを最小化します。
- ・ ゼネコン3社の強力な調達ネットワークを背景に、あらゆる状況下においても安定した調達を約束します。
- ・ PM室が常に工程モニタリングを行います。工程遅延要因をいち早く顕在化し、同時に解決策を提案します。
- ・ 設計工程上のクリティカルとなる、都市計画・性能評価・防災評価、確認申請等の手続きに対しては、それぞれ専任対応チームを設け、遅延防止を図ります。

### ⑤ 高い品質の確保 ▶ 6,7/45

- ・ 信頼性の高い標準的な(職人の技量に寄らない)仕様、基本に忠実なディテール、各業者からの情報提供による安定して作りやすい材料・工法などを積極的に採用します。
- ・ 高品質・高効率な工場生産部材を積極的に採用し、現場での工事作業を合理化します。
- ・ 品質管理体制において、工事監理者の前倒しの参画や重要品質に係る審査会の開催など、承認までに十分な品質検討を重ねます。

**数々のスタジアム実績**

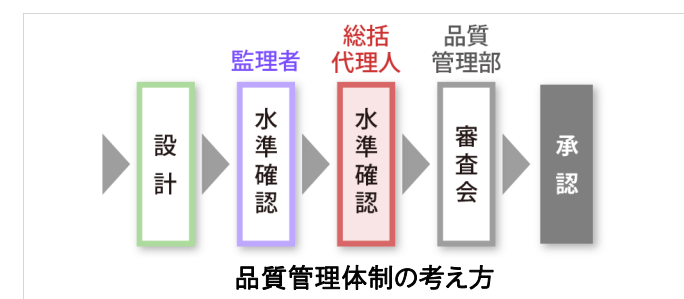
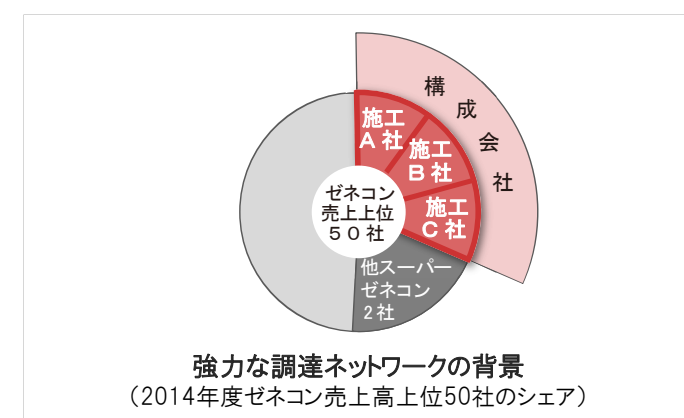
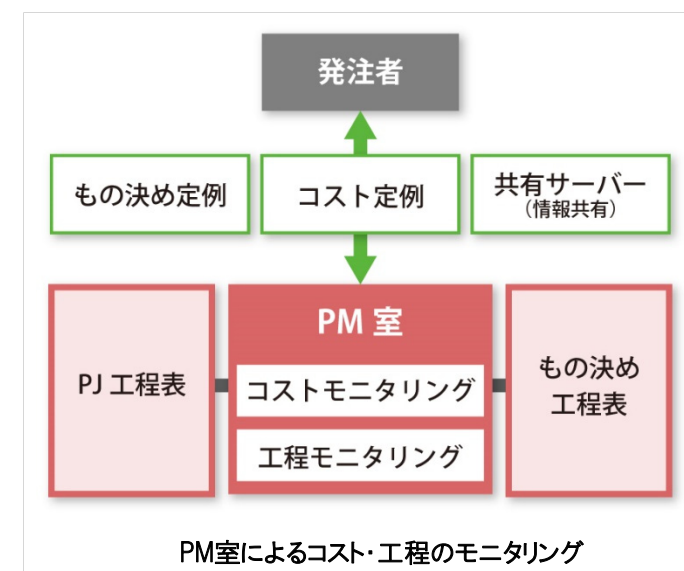
当JV構成会社の実績累計(過去20年間)	設計実績	15件	52万席	93万㎡
	施工実績	22件	88万席	157万㎡

(撮影) ※1:IPP, ※2:川澄・小林研二写真事務所, ※3:Blue Hours, ※4:互助營造

PM室を介し、整備事業を全面的にサポート

環境専門家 + UD専門家 + 照明専門家 + 音響専門家

A社 技術研究所 B社 技術研究所 C社 技術研究所



# 「安心、安全のスタジアム」を確実に提供します

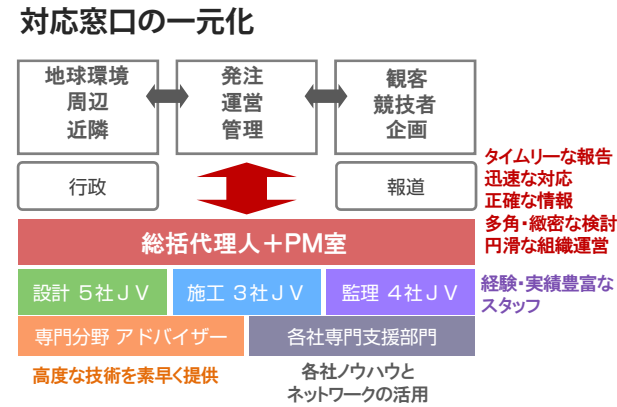
総括代理人の下でのマネジメントの実施方針

**基本方針 「公正・透明・迅速・確実」**

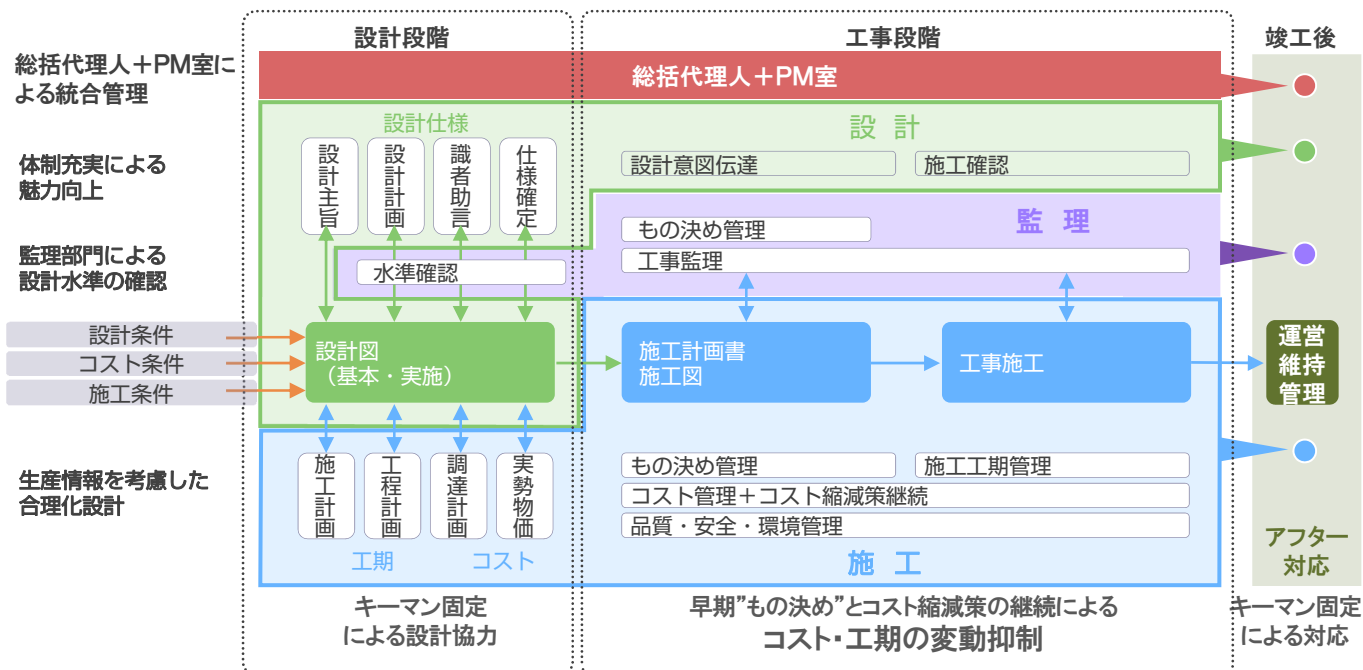
- 安心、安全な設計・施工マネジメントを通じ、すべての国民に愛されるスタジアムを提供します。
- 国民、発注者に対するタイムリーな報告と、事業プロセスの開示“見える化”を通じ、公正、透明で確実なプロジェクトの推進を実現します。

## 1 総括代理人と「PM室」によるワンストップサービス

- 総括代理人の下に設置する「PM室」が、一貫性を確保しつつ、確実な情報共有と業務の合理化、迅速化を図ります。
- 基本設計から竣工まで、「PM室」が発注者と各方面のステークホルダーからの窓口を一元化します。

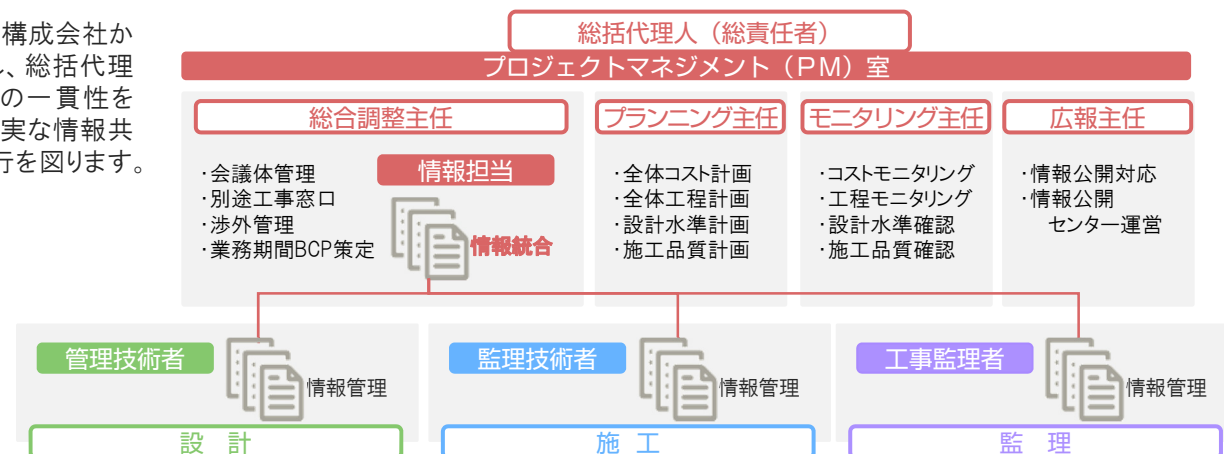


### 事業スケジュールとPM室の関わり



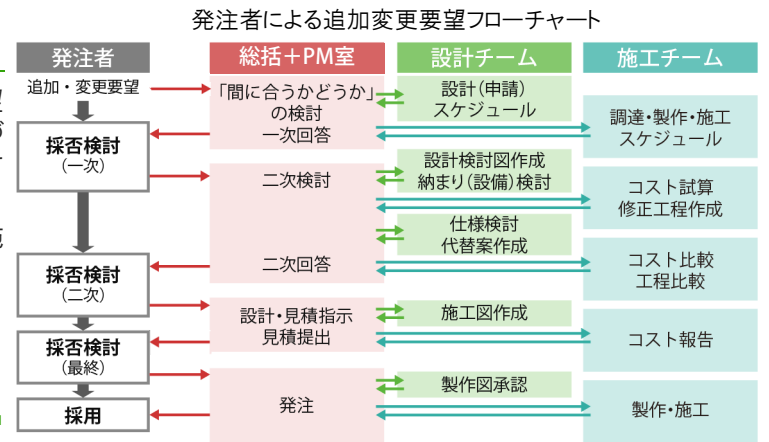
## 2 「PM室」の業務と役割

- 「PM室」には各構成会社から人員を配置し、総括代理人の方針展開の一貫性を確保しつつ、確実な情報共有と業務の遂行を図ります。



## 3 意思決定の確実な伝達、遂行

- 「PM室」は窓口となる総括代理人を支援し、発注者の要望を関係部門に確実に伝達し、タイムリーで正確な情報に基づく協議によって、発注者が事業スケジュールに影響を及ぼすことなく意思決定できる環境を整えます。
- 発注者の意思決定に従って、要望事項を関係する設計・施工に確実に反映します。



## 4 合理的・効果的な会議体運営

- 発注者の負担を低減しながら、くまなく情報が伝達できる合理的な会議体を運営します。
- 関係者協議会は各工事分科会の検討項目の進捗状況と結果の報告、全体に係る事項など重要ポイントを絞って議論する場とします。また、要求水準確認報告、コスト削減検討報告の場としても位置付け、効率化を図ります。
- コスト・プロセスモニタリング、維持管理、防災、避難等の各種分科会、専門部会の検討内容や進捗状況を総合定例や各工事分科会にて報告し、情報の共有化を図ります。専門的な知識が必要な場合は報告の場に、専門家が同席します。
- ユニバーサルデザインワークショップ、アスリートワークショップなどについては発注者の出席者や出席頻度を発注者の負担を勘案して検討します。

※ 発注者の出席しない会議の結果は、関係者協議会にて報告します。

会議の機能・名称	出席者(●:主管)							会議の開催される期間						
	発注者(△:適宜)	ステークホルダー	専門分野アドバイザー	PM室	設計JV	監理JV	施工JV	'15/12	'16/6	'16/12	'17/2	'17/4	'18/5	'19/11
								設計段階		工事段階			検査	
① 関係者協議会(最高意思決定会議)	○			●	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
② 要求水準確認定例	○			○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
③ 広報委員会	○			○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
④ 別途工事(オーバーレイ工事)調整会	○	○		○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
⑤ もの決め定例	○			○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
コストモニタリング定例	△			○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
工程モニタリング定例	△			○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
⑥ メンテナンス分科会		○		○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
⑦ アスリート・ワークショップ	△	○	○	○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
⑧ ユニバーサルデザイン・ワークショップ		○	○	○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
⑨ 維持管理コスト(LCC)ワークショップ	△	○	○	○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
⑩ 防災・セキュリティ分科会				○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
⑪ 性能検証(建築・設備)委員会		○	○	○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
⑫ JV委員会				○	○	○	○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽

- 関係者協議会 (最高意思決定会議)
- 要求水準確認定例
  - 発注者とともに、実施設計と施工品質が要求水準を満足していることを確認します。
- 広報委員会
  - 国民への積極的な情報公開のための情報提供により、公正、透明なプロジェクト運営を支援します。
- 別途工事 (オーバーレイ工事) 調整会
  - 設計段階から別途工事(オーバーレイ工事)情報を共有し、発注者、関係者との調整を主体的に行います。
- もの決め定例
  - 作図、製作、現場施工工程を考慮した「もの決め工程表」を作成し、発注者の設計承認が確実にできるよう図ります。
- メンテナンス分科会
  - 発注者の要望を建築と設備の実施設計に反映し、良好なメンテナンス性を確保します。
- アスリート・ワークショップ
  - 競技者及び競技団体関係者等とのヒアリングを設計に反映し、世界最高水準の競技施設を実現します。
- ユニバーサルデザイン・ワークショップ
  - 高齢者、外国人、障がい者団体及び子育てグループ等に加え、専門家の参画を得て、世界最高水準のUDを実現します。
- 維持管理コスト (LCC) ・ワークショップ
  - 設計から工事段階において、発注者の参画を得て、各施設の維持管理コストの抑制に努めます。
- 防災・セキュリティ分科会
  - 警察・消防・警備会社等とのヒアリングを開催し、すべての観客に対する最高水準の安全を確保します。
- 性能検証 (建築・設備) 委員会
  - 工事段階で、発注者とともに各施設の性能を確認します。
- JV委員会
  - 事業期間を通じてJV内の意思統一を図ります。

# 事業費を確実に遵守します

総括代理人の下、コストを管理して事業を進めるマネジメントの実施方針

## 1 コスト抑制に配慮した設計プロセス

### ① コストへの影響が大きい躯体からの早期合意

コストへの影響が大きい建物骨格となる、スタンド形状、屋根やフィールドレベルなど決める設計と条件や関係する検討資料等を設計初期に集中的に検証し、発注者との早期合意形成を図り、コストの大幅なブレの発生を防止します。

### ② 数量の大きい部位の仕様、特殊仕様の早期合意

数量が大きい部位や特殊部材等の仕様について、性能値や仕様実績等の資料を提示し、早期に発注者と調整、共有化を図り、基準となる建物の仕様を早期に確定し、建物仕様と建設費との紐付けを行います。

### ③ コスト縮減検討案の継続的な提示

コスト縮減策の検討(VE・CD)を継続的に行い、随時提示し、発注者の採否判断を仰ぎます。  
設計段階の各フェーズで「コスト縮減検討報告書」を提出し、施工段階で提示するコスト縮減提案も同様の仕様で作成します。コスト縮減に係る事項の情報共有を徹底します。

### ④ 変更要望の背景を理解し、最適な計画を提案

設計と条件や変更要望に対して、その理由や背景まで掘り下げて発注者や関係者の方々からのヒアリングし、「的を得た」コスト縮減策(特にVE)を提案します。

## 2 生産情報を取り込んだ実施設計

### ① 市況と生産情報の汲み取り、適切材料の選択

市場価格の実態情報を汲み取った、材料・工法選定をすることで、コストパフォーマンスを向上します。

### ② 特殊な材工法を避けた計画

メーカーを限定する特殊な材料や工法の選定を避け、適正価格を保持できる仕様とします。

### ③ 専門工事業者の早期検討による更なる合理化

PC、躯体、基幹設備など、コストへの影響の大きい工種に関して、設計の早い段階で複数の業者・メーカーによりコストを含めた詳細検討を行い適正な競争を生み出し、高品質と低価格を両立させます。  
これらの検討の中でもコスト縮減策も併せて検討し、さらなる合理化を進めます。

## 3 精度の高いコスト管理の継続

### ① 概算コストの算出は積上げ方式を積極的に採用

基本設計の概算算出は積極的に積上げ方式で算出し、実施設計段階でのコストの振り幅を抑制します。

### ② 設計期間中の市況変動を見越した提案事業費

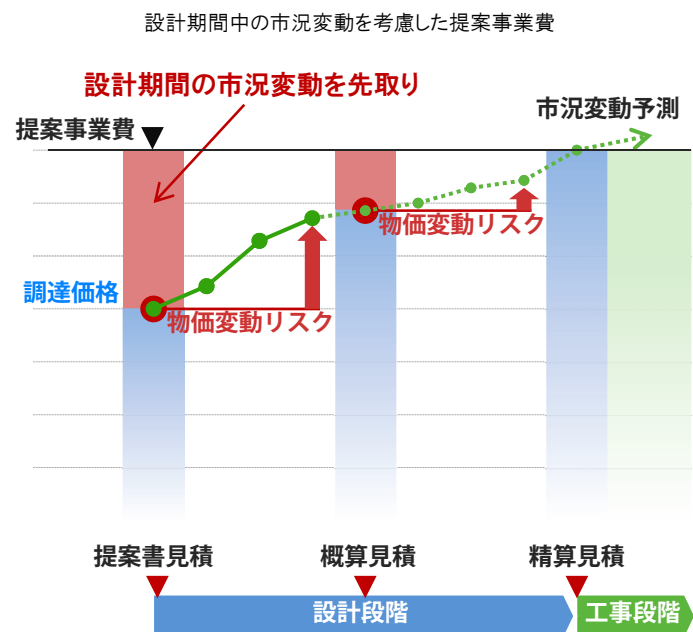
本提案事業費には、設計期間中の市況変動を考慮します。  
市況変動による上昇がなかった場合は協議を行い、リスク分の事業費を縮減します。

### ③ 事業費推移を管理するモニタリング主任を専任

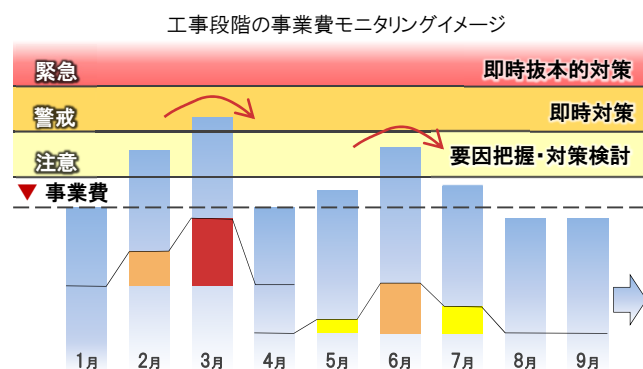
PM室にコストモニタリング主任を専任で配置し、事業を通じて事業費の推移を管理します。  
「コストモニタリング定例」を開催し、コストに影響する変更要望や仕様変更、工事段階での市況変動等による全体事業費への影響をリアルタイムに発注者に報告します。

### ④ コスト管理基準(アラートレベル)を定期的に報告

モニタリング管理値に合わせて必要な対策を定め事業費を確実に遵守します。



管理基準	「注意」	「警戒」	「緊急」
対「事業費の推移」	0.3%超過	1%超過	3%超過
対「品目別コスト」	1%超過	3%超過	5%超過
必要な対策	要因把握・対策検討を要する	即時対策を要する	即時抜本的な対策を要する



# 工期を厳守します

総括代理人の下、工期を管理して事業を進めるマネジメントの実施方針

## 1 市況、生産性に配慮した設計

### ① 工期短縮効果の大きい項目を積極的に採用

基本設計段階における設計と施工の協働を通じ、工程短縮に効果の大きい項目を積極的に取り入れます。  
フィールドレベルを地下水位以上に設定し、掘削量や止水山留工事を低減し、基礎工事工程を短縮します。  
地下階の平面形状を最適化し、土工事を抑制します。

### ② 単純明快な納まりを基本とし、施工性に配慮

要求性能を確保した上で、建物ボリュームを最小化します。  
シンプルな建物構成、基本モジュールの繰り返しにより、全体を構成した、生産性の高い建物とします。

### ③ 建設市場での工種・工法・トレンドを考慮

施工段階で材料や職人の不足が予想される工法の採用を避けるなど、建設市場でのトレンドを考慮した設計とします。

### ④ 工場生産を推進し、複雑な現場工事作業を低減

高い品質と効率を併せ持った工場生産の部材を積極的に採用し、現場作業の縮減を図ります。

### ⑤ 工業化、合理化工法を考慮した構造計画

スタンド躯体や段床のPC化、揚重回数が低減できるPCのユニット化、仮設支柱が不要な屋根鉄骨の自立工法など、地上躯体の工期短縮を図った計画案を更に精査します。

## 2 工程リスクを回避する組織と計画

### ① 専門知識を要する行政協議に専任チームを組成

時間を要する都市計画変更協議に対し、専任チームを組成し、工事着工スケジュールを確実に遵守します。

### ② 施工3社による分割同時施工

世界最大級のスタジアム建設に必要なロジスティクスを効率的に消化するため、大手3社で分割同時施工します。

### ③ オーバーレイ等関連工事の情報を事前に共有

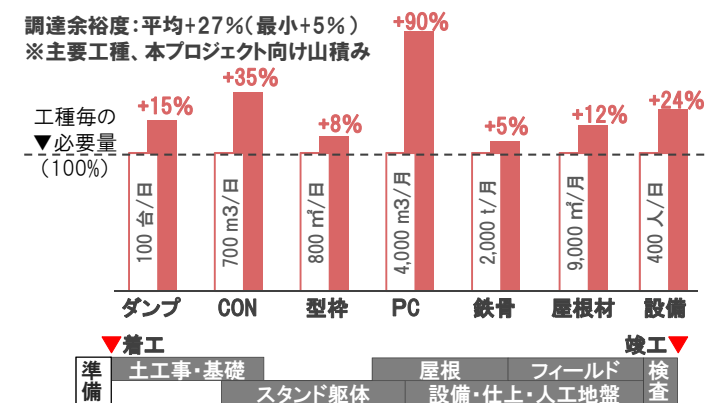
オーバーレイ工事等を事前に情報共有することにより、竣工後のムダが発生しない実施設計を進めます。

### ④ 既存杭他の解体工事を準備工事にて確実に実施

本工事中に生じる不測の事態に起因する工期遅延リスクを考慮し、既存杭、その他の解体を準備工事として確実に実施します。

### ⑤ 施工3社の調達力を活かし、労務資材を安定確保

強力な調達ネットワークによる「調達余裕度」を活かし、工期遅延を防ぎます。



## 3 綿密な工程管理の継続

### ① 申請、評定等、設計工程のクリティカルを管理

クリティカルとなる、都市計画関連の諸申請、構造・防災評定、確認申請等申請スケジュールを緻密に管理します。

### ② PM室内に「工程モニタリング主任」を専任

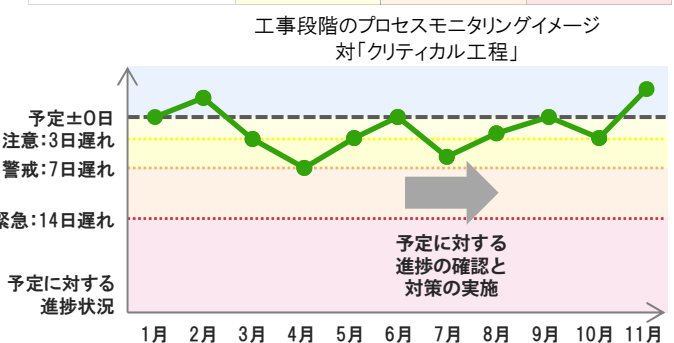
工程モニタリング主任が、設計段階、工事段階のスケジュールの推移を緻密に管理し、定例会議を通じて発注者に定期的に報告します。

### ③ 工程管理基準(アラートレベル)を定期的に報告

モニタリング管理値に合わせて必要な対策を定め、工期を確実に遵守します。

### 事業期間を通じたモニタリング

- 事業マイルストーン総合工程表
- 設計業務の工程モニタリング
  - 設計スケジュールの決め工程表
  - 設計図書作成工程表
  - 各種行政協議・評定・認定・確認申請工程表
- 工事施工の工程モニタリング
  - 施工図作図・承認工程表(もの決め工程)
  - 製作工場での製作状況確認
  - 複数の場内定点カメラによる工程進捗状況の「見える化」
  - 主要工種別進捗グラフ・図による「見える化」



# 信頼される設計・施工・監理業務を進め、高い品質を確保します

設計段階・工事段階の業務の実施方針

**基本方針**

**「共に創り上げる」**

- 事業期間を通じ、設計、施工、監理が一丸となった業務運営により、本事業を成功に導きます。

設計段階	工事段階	竣工後
総括代理人+PM室		
専門分野アドバイザー		
設計室長	監理室長	
	施工統括委員会	
JV各社支援部門 (バックアップ体制)		

**「一貫した体制」**

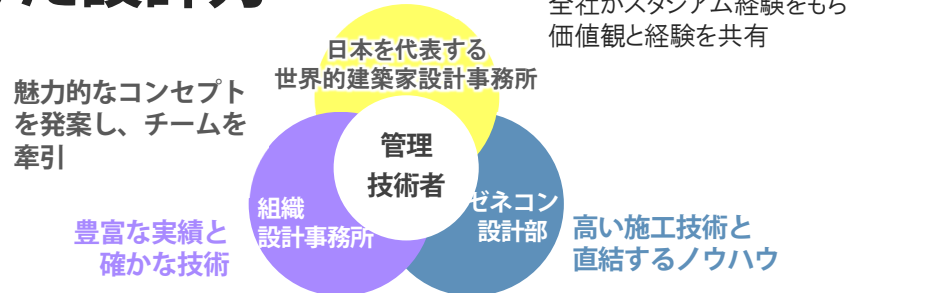
- 設計段階から工事段階、竣工後も主要メンバーが同じ体制で対応します。

**「関係者理解を得る」**

- 発注者や諸官庁など多岐に渡る関係者との協議を綿密かつ迅速に行うことで、事業を円滑に推進します。

## 1 設計業務の実施方針

### 各社得意分野の融合による秀でた設計力



3つの設計組織がそれぞれ最適な役割を担い他に類を見ない秀でた設計総合力を発揮します

- ① 発注者と設計プロセスの共有**
  - 設計スケジュールに基づき、定例毎の検討内容、要決定事項を明記した開催通知の作成を徹底し、発注者と設計プロセスを共有することで、手戻りや検討事項の抜けを防止します。
  - 設計スケジュールにコスト管理、性能品質管理 (ISO)に関連するホールドポイントを設定し、業務を確実に遂行します。
- ② 設計と条件や懸案事項の“見える化”**
  - 要求水準の追加事項や変更要望等は、設計と条件書を適宜更新、関係者が常に把握できるようにします。また、変更履歴を残すことで最新情報を漏れなく管理、共有します。
  - 検討者、提出日、決定期日を整理した「懸案事項管理表」を通じ、合意事項、未決事項を“見える化”し、確実に業務を遂行します。
- ③ わかりやすい検討資料の作成**
  - 常に客観的かつ多角的な視点で検討案の比較評価を行うなど、意思決定がし易い提案型の資料を作成します。
  - BIMを活用し、直感的にわかりやすい資料を提示します。

- ④ 各種シミュレーション等による客観的な報告書の作成**
  - 積雪荷重の設定のための「氷雪シミュレーション」等、要求水準書で定量化されていない性能に対してシミュレーションを行い、設計と条件に反映します。
  - 第三者の目を通した客観的な資料とします。
- ⑤ 専門家の知見を集約**
  - ユニバーサルデザイン (以下、UD)ワークショップに専門家を招き、得られた知見を計画に反映させ、次世代のUDの規範を構築します。
  - 各種競技団体やアスリートの「生の声」から「アスリート第一の競技場」の深化を図ります。
- ⑥ チーム内コミュニケーションを図る**
  - 設計業務専用の事務所を構え、設計チームの意思伝達の円滑化、迅速化を図ります。
  - プロジェクト専用のサーバーを立ち上げ、多くのデータを集約一元管理、情報の共有化を図ります。

## 2 施工業務の実施方針

### 施工3社の威信をかけた盤石な施工体制



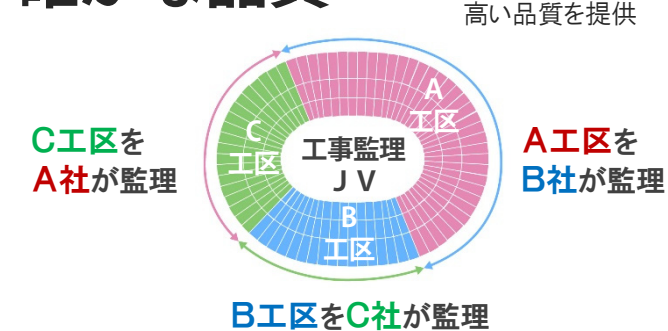
豊富なスタジアム実績を有し、かつ日本を代表するゼネコン3社が最高峰の技術を駆使し、盤石の施工体制で臨みます

- ① S：安全 重大災害の絶無**
  - 「安全管理センター」を設置し、3社共通の安全管理計画を立案、官庁申請と管理、報告を通じ、各工区バラつきのない安全衛生環境を提供、無事故無災害を図ります。
  - 3社安全支援部門による定期巡回指導を実施します。
  - スタンド段床、屋根鉄骨、屋根天井工事は大型ユニット地組工法を採用し、高所作業を低減、飛来落下災害を防ぎます。
  - スタンド躯体、外装、屋根工事はプレファブ化を採用し、現場労務工数を低減、ムリとムダのない作業環境を提供します。
- ② Q：品質 適正品質の確保**
  - 「品質管理主任」を専任し、監理部門との協働により3社共通の品質管理計画を作成します。
  - BIMを用いた3D施工シミュレーションを活用し、わかりやすい施工計画書を作成、安定した高品質施工を実現します。

- ③ C：コスト 事業費の厳守**
  - 「ロジスティックセンター」を設置し、搬出入の合理化と3社の重機、仮設資機材の有効活用を通じ、ムダなコストを低減します。
- ④ D：工期 マイルストーンの実践的な遵守**
  - 大手施工3社のスケールメリットを活かしてムリとムダのない全体構工法を調整し、全体工程表を作成します。
  - 「もの決め工程表」を作成、発注者のタイムリーな承認を促すことにより、ムリのない調達スケジュールを遵守します。
- ⑤ E：環境 周辺環境の保全**
  - 施工3社の工程調整により、工事車両の搬出入を低減するとともに、建設副産物のリサイクルを推進し、周辺環境への影響を最小限に留めます。

## 3 監理業務の実施方針

### ユーザー目線の確かな品質



経験豊かな工事監理組織を中心にユーザー第一の品質を確保します

- ① 設計専門会社の基準に基づく監理業務**
  - 各工区間でバラつきのない施工品質を確保するとともに、合理的で厳格な監理業務を遂行します。
- ② 監理の“見える化”**
  - 設計水準の確認、施工図/製作物/現場施工の承認等、監理業務の進捗状況を“見える化”します。
  - 発注者と関係部門へのタイムリーな監理情報の更新により、手戻り作業を未然に防ぎ、高品質な施設を提供します。
- ③ 第三者性の確保と「たすきがけ監理」**
  - 設計者・施工者とは異なる独立した監理者と監理体制により、発注者目線の厳格な監理を徹底、適正品質を確保します。
  - 最盛期には、各施工会社から参画する監理者が他工区を「たすきがけ」担当することにより、第三者性を確保します。
- ④ 設計専門会社の基準に基づく監理業務**
  - 3社の工区を通貫する監理基準、品質基準、重点項目を設定し、各工区間でバラつきのない施工品質を確保するとともに、関係する承認スケジュールの管理を通じ、合理的で厳格な監理業務を実行します。

### ③ 業務の実施方針

# マネジメントと情報管理の一元化でスピード感を持った設計・施工チームとします

設計段階、工事段階について、チーム編成

## 1 事業期間を通じた一貫体制

- 設計段階・施工段階を通じて総括代理人以下、「同一の組織体系」とすることで、組織内の迅速な意思決定・明確な方針展開・正確な情報共有を図ると共に、発注者との意思疎通の一貫性を確保します。
- 当JVでは、共同企業体の組成時から既にこの組織体系で本提案に取り組んでおり、専用の事務所で協働し「チーム一丸」を具現化しています。

## 2 高い実現力を持つ5社JV

- 最高のスタジアム実現のために、最適な構成員で共同企業体を組成しました。
- <構想力>スタジアム設計の経験や広く深い知見と豊かな発想力に加え、あらゆる分野の専門家との人脈を持つ、世界的建築家の設計事務所
- <構成力>確かな品質で多岐にわたる豊富な実績を持つ、国内屈指の組織設計事務所
- <構築力>大空間や免震建物の設計・施工の最多実績を持ち、強力な労務資機材の調達力を持つ国内屈指のゼネコン3社

## 3 解決力を高める支援体制

- 多様かつ高度な要求水準を更に高次元で成立させるために、5社JVのネットワークにより、強力な支援・協働体制をとっています。
- <専門アドバイザー>あらゆる分野の高度な知見
- <設計技術センター>高い設計品質と仕様ノウハウ
- <3つの技術研究所>各種技術検証機関
- <行政申請部門>都市計画や評定・申請ノウハウ
- <3つの機材センター>揚重機供給や構工法支援
- <その他の専門支援部門>幅広い知的・人的支援

## 4 高い調整力を持つPM室

- 「PM室」にはJV各社から設計・施工・監理の知見と高いマネジメント能力を持つ人材を配置します。
- 総括代理人によるマネジメントを補佐し、設計・施工・監理を統括することで、発注者利便性と組織力を最大化します。



専門分野アドバイザー	
構造デザイン	
ランドスケープ	
環境デザイン	
照明デザイン	
ユニバーサルデザイン	
競技施設	
天然芝	
イベント	
サイン	
アート	
音響	
雪対策	
防災	

設計	
設計方針統括	管理技術者
設計方針主任	建築主任
構造	
電気	
機械	
ランドスケープ・土木	
都市計画	
環境	
BIM	

監理	
工事監理者	水準確認
建築	
構造	
電気	
機械	
A工区担当	B工区担当
	C工区担当

施工		
施工統括委員会		
A工区監理技術者 (※現場代理人)	B工区監理技術者	C工区監理技術者
建築	建築	建築
共通仮設/仮設/スタンド/屋根/外構	共通仮設/仮設/スタンド/屋根/外構	共通仮設/仮設/スタンド/屋根/外構
電気	電気	電気
機械	機械	機械
施工図	施工図	施工図
建築/設備/BIM	建築/設備/BIM	建築/設備/BIM
計画	計画	計画
施工計画/工務調達/品質/安全環境	施工計画/工務調達/品質/安全環境	施工計画/工務調達/品質/安全環境
事務	事務	事務
ロジスティックセンター・安全管理センター・工区間調整会議		

- ### 各社得意分野の融合
- 各社からスタジアム設計経験者を配置します。
  - 建築家設計事務所・組織設計事務所・ゼネコン設計部の「特徴・ノウハウ・人的資源」を最大限に活かします。
  - 世界的建築家の設計事務所は「強力で魅力的なコンセプト」で、組織設計事務所は「豊富な実績と確かな技術力」で、ゼネコンは「高い施工技術と直結する設計ノウハウ」で、それぞれ「競い合い」「助け合い」ながら設計品質を向上します。
  - 設計チームに都市計画主任・環境主任を配置し、本事業に必要な高い専門性を発揮します。

- ### ユーザー目線の品質確保
- 組織設計事務所の監理部門を中心に工事監理JVを組成します。
  - 類似プロジェクト経験者を要所に配置します。(主任技術者全員が官庁・JV・大規模経験)
  - 基本設計段階から参画し、計画を熟知した上で、運用者・利用者目線の安心安全な品質を確保します。
  - ゼネコン3社の工事監理担当者はそれぞれ自社と異なる工区を監理することで、第三者性を確保すると共に、高い品質を提供します。

- ### ゼネコン3社の威信をかけたプロジェクト
- 豊富なスタジアム実績を持つ日本屈指のゼネコン3社がそれぞれ「威信をかけたプロジェクト」として、トップクラスの技術者を最適配置します。
  - 主要な技術者は設計段階から竣工まで固定配置し、プロセスを理解した上で、責任の一貫性を確保します。
  - 設計チームと協働し、3社の生産技術を投入した「精度の高い実施設計」を完成させます。
  - 「PM室」と協働し、3社の調達手法や施工技術を融合した「精度の高いコスト・工程・品質計画」を策定します。
- ### 「競い合い」と「助け合い」の施工体制
- 3社の「調達力」を融合し、主要工種の調達予約は既に完了しており、「更なる調達余裕度」も確保しています。
  - 施工3社の強みを活かすために、平面的に3分割した各工区を責任施工する「分担施工方式(乙型JV)」とし、相互に技術力(品質・工期・コスト遵守力)を「競い合い」ながらプロジェクト完遂を目指します。
  - 3工区の監理技術者で「施工統括委員会」を組成し、3社の施工技術を融合することで、PJ全体が最適となる計画・施工を実施すると共に、労務資機材やヤード等を相互支援する「助け合い」体制を整えています。

JV3社の技術研究所による高い専門性		
環境	エコ技術	環境浄化 緑化生態 エネルギー
	高度空間	音響 電磁振動
	環境計画	環境設備 都市環境
材料	構造材料	先端材料 仕上材料
	地震	地震動 地震リスク 振動制御 免震制振
構造	先端構造	耐力木造 大空間構造 PC構造
	構造技術	架構システム 防火 応用数理
	地盤基礎	基礎構造 地下工法
新生産技術	構工法 情報化	

- ### より高度な視点
- 本事業における重要かつ高い難易度の課題に対して、あらゆる分野の第一人者をアドバイザーに迎え、最新・最高の知見に基づく助言を活かした計画とすることで、世界に誇るスタジアムを実現します。

JV各社支援部門 (バックアップ体制)												
設計						施工						
技術研究所	都市計画	設計	維持管理	生産技術	設備技術	機材センター	調達	見積	品質	安全	環境	営業
本PJに適用できるより高度な専門性・最先端の技術を、JV3社の研究所の広い視野で支援	都市開発企画・事業計画から運用まで一貫ノウハウを活かして都市計画実現を支援	類似PJ経験者による助言や専門分野の別設計支援に加え、業務量に応じた増員にも柔軟に対応	メンテナンスノウハウの反映や運用に合わせたLCC改善ノウハウに加え、維持保全計画を支援	膨大な実績に基づく生産技術の活用・検討支援に加え、建築施工系技術者の増員にも対応	類似PJ経験者による設備施工の計画や技術検討に加え、施工・特殊工法等の増員にも対応	揚重機をはじめとした建設資機材の供給に加え、機械化の検討・指導・管理	JV3社の豊富な調達手法、業者ネットワーク等を活かした「コスト低減・資機材労務確保」を支援	段階毎の見積作成に必要な積算や単価査定等に加え、追加変更等に応じた見積にも対応	設計審査会での水準確認や巡回検査での現場品質確認等により、適正品質確保を支援	安全衛生計画の指導・確認や現場巡回指導等により、第三者災害や労務災害防止を支援	近隣・地球環境に配慮した施工計画の検討支援や現場巡回確認により環境保全を支援	契約・協定・近隣などの関係者間調整・対応により業務推進・コミュニケーション促進を支援
3社	4社	5社	4社	4社	4社	3社	3社	3社	4社	3社	3社	5社

JV5社の支援部門による「広く」「厚い」バックアップ体制

③ 業務の実施方針

# 本事業成功に不可欠な技術・実績を持つスタッフが全力で取り組みます

設計段階、工事段階について、各担当者の能力や実績・資格

配置予定技術者の凡例：○発注者要求、★追加提案

- 経験年数
- 類似実績 (A: 実績要件施設A、B: 施設B、C: 施設C)
- JV経験 (J: JV経験あり、単: JV経験なし)
- 国家資格 (築: 一級建築士、備: 建築設備士、監: 監理技術者、主: 主任技術者)
- 所属会社 (①: 代表企業、②③④⑤: 構成企業 (申請書記載順))

プロジェクトマネジメント (PM) 室

○ 総括代理人

32 C J 築①  
共同企業体や都心での大型PJを取りまとめた実績と、設計事務所を組織下に組み込んだプロジェクト責任者としての経験を踏まえ、幅広い知識・人脈と、実務で培ったマネジメント力 (組織を活かす力) を発揮します。ステークホルダーのニーズに柔軟に対応しながら、関係者のベクトルを合致させ、組織総合力を最大発揮することで、世界最高水準のスタジアム事業を必ず成功させます。

★ PM室長

37 C J 築①  
JVを含む多くの大型設計施工PJの経験を活かし、総括代理人の方針具現化とワンストップサービスの要として、設計段階から竣工後までPJを円滑に運営し、発注者をサポートします。

★ 工程モニタリング主任

20 C J 築①  
高いコミュニケーション能力と分析力を活かし、工程関連情報を集約・整理・適時共有化し、竣工期日を見据えながら厳格なマイルストーン管理を行うことで、工期を遵守します。

★ コストモニタリング主任

35 A J ①  
業務進捗や追加変更に伴うコスト情報を集約し、各社支援部門 (見積・調達) との協働や実勢価格反映により、「転ばぬ先の杖」としてのコスト管理を行い、事業費を遵守します。

★ 広報主任

37 A J 築①  
日本の想いを一つにし、「皆で創る皆の聖地」とであると誰もが誇れるように、わかりやすくて確かな情報を提供します。企画・設計の多分野で積んだ経験の集大成として熱意と意欲を持って取り組みます。

設計と施工あわせて25件・93万席・164万平米のノウハウを注ぎ込み、最新・最高のアスリートの聖地を提供します。

★ 専門アドバイザー

- ★ 構造デザイン  
常に革新的な建築を実現してきた構造家の立場から、シンプルで合理的かつ優美な構造計画の助言
- ★ ランドスケープ  
外苑の歴史に結びつく日本らしさ、生物多様性等の見地から総合的なランドスケープの在り方を助言
- ★ ユニバーサルデザイン  
「する」「見る」「支える」の視点から誰もが楽しめる世界最高水準のユニバーサルデザインを助言
- ★ 照明  
光による「使い易さ」から「演出効果」まで、東京大会の主会場に相応しい価値の創出を助言
- ★ 競技施設  
IAAFクラス1取得、2002年FIFAワールドカップ対応等の知見による「競技施設本来の魅力向上」を助言
- ★ 内装  
日本らしさやおもてなしの精神を表現しながら、統一感と空間用途に応じた内装デザインを助言

- 設計業務
  - ★ 設計方針統括 44 A J 築②  
私達の提案は設計と施工双方からのアイデアと技術の可能性をぶつけ合い、火花を散らす議論の上に、世界最高レベルのエンジニアやアーティストのアドバイスを加えた60日間の力の限りの結晶です。従って提案の内容のみならず、提案のプロセスにも私達の「日本らしさ」が凝縮されています。
  - ★ 設計方針主任 31 A J ②  
多くの類似プロジェクトの実施経験に基づき、先見性があり確実な計画方針を立案・実行します。
  - ★ ランドスケープ 21 A J 築①  
豊富な実施経験を活かし、スタジアムを包む豊かな杜の創出と渋谷川の復活を実現します。
  - ★ 屋根 25 B 単 築①  
意匠・構造・設備・施工・調達の多角的視点と長期的な視点で安全・安心の屋根を設計します。
  - ★ BIM 13 A J 築①  
BIM活用の先駆者として、形態スタディ・意図伝達・生産性向上と多目的なデータの活用を計画します。
- 監理業務
  - 管理技術者 28 A J 築②  
自ら手がけた10万席を超えるスタジアム・アリーナ経験を活かし、最高のスタッフと共に最高の舞台を創り上げます。
  - 建築主任 32 A J 築①  
多くのドームや競技場実践のノウハウ活かし、タイムリーな課題解決を図り、歴史に残る作品を提供します。
  - 構造主任 28 A J 築①  
得意分野である大空間・免震等の技術と柔軟な思考を活かし、安全・安心なスタジアムを提供します。
  - 電気主任 26 A J 備③  
アスリート・観客・管理者の全ての人を使いやすく安全な施設となるよう発注者等との協議を重ねて参ります。
  - 機械主任 34 A J 備③  
最新の環境技術を用いて、省エネでアスリートと観客にやさしい未来の杜を設計します。
- 施工業務
  - 電気主任 (A) 23 C J 備①  
設計と施工双方の経験と旧計画の技術支援経験により、広い視野で品質を確保します。
  - 機械主任 (A) 32 C J 備①  
豊富な大型PJのコストコントロールの経験で、お客様とともに品質とコストをバランスよく作りこみます。
  - 電気主任 (B) 26 C J 備④  
大型案件で培った性能検証や各種調整の経験をもとに工事管理を実施し、最適品質を実現します。
  - 機械主任 (B) 23 C 単 監④  
大型案件の経験を活かし、建築・設備を一体で考えた施工計画を実行し、工程・品質を確実に管理します。
- ★ 水準管理 32 C J 築③  
設計・監理の双方を経験した知見に基づき、発注者目線での最適な設計水準を確認・管理します。

★ 各社支援部門

- ★ 特殊構造設計  
不燃木構造技術に加え、多くの免震実績に基づく技術や構造最適化手法等により、安全で合理的な計画を支援
- ★ 都市計画  
都市計画に関する専門ノウハウを活かし、旧計画の経緯や関係条例等を踏まえ、スムーズな行政協議実施を支援
- ★ 防災計画  
近年のスタジアム設計で用いた避難シミュレーション手法や防災計画ノウハウを用いて安全・安心な計画を支援

- ★ 調整計画  
豊富な調達手法、業者ネットワーク、物価変動予測ノウハウ等を活かした「価格低減・資機材労務確保」を支援
- ★ 施設維持管理  
ドーム・スタジアムの維持管理やLCC改善ノウハウに加え、保全修繕の視点からも「使い易い」スタジアム実現を支援
- ★ 芝育成  
多くのスタジアムに適用してきたスポーツ芝研究と、専門分野ネットワークを活用し、良質な芝環境追求を支援
- ★ 音響  
多くの類似PJデータ・各種実験施設・シミュレーター・専用ソフト等を駆使し、最適な音響空間の実現を支援
- ★ 環境計画  
風・熱・光など、各分野の専門研究チームが類似実績データ・地域環境データ等を用いながら多角的に支援

- 監理技術者 / A工区 (現場代理人) 32 B J 築①  
特殊大型PJ施工の実績を基に100年先も国家遺産となる建築物に恥じない品質を作り込みます。
- 監理技術者 / C工区 22 C J 築⑤  
難易度の高い大型工事の施工経験を活かし、確かな品質のスタジアムを安全に作り上げていきます。
- 監理技術者 / B工区 30 C J 監④  
高機能建築の施工実績を活かし、設計・施工連携のハブとなり、工程・コスト・品質管理を徹底します。
- ★ 工程・仮設 14 C J 監①  
誰にも負けない探究心を活かし、全体最適を見据えた精緻な裏付けに基づく計画で工期を遵守します。
- ★ 施工図 34 C J 築①  
多岐にわたる情報を整理し、シンプルに考え、具体的な形に落とし込む技術を十分に発揮します。



- 大館樹海ドーム※1  
秋田 1997年 0.5万席 2.5万平米  
設計JV: ①②、施工JV: ①  
屋根を秋田杉断面集成材アーチ構造とした多目的イベント対応ドーム。樹齢60年以上の秋田杉25,000本を使用。
- 日産スタジアム※2  
神奈川 1998年 7.2万席 17.1万平米  
施工JV: ①  
日本国内最大のスタジアム。第53回国体秋季大会開催。2002 FIFAワールドカップ本大会会場であり、大会の決勝戦を開催。
- シドニーオリンピックスタジアム  
豪州 1999年 11.0万席 6.2万平米  
設計: ⑤、施工: ⑤  
2000年シドニーオリンピックのメインスタジアムとして建設。大会後に球技専用スタジアムとして改修。可動式スタンドを持つ。
- 味の素スタジアム※3  
東京 2001年 5.0万席 8.6万平米  
設計: ③、施工JV: ①  
2002 FIFAワールドカップ対応をはじめ、多目的に利用。東日本大震災では、東京都が被災者避難場所として指定。
- デンカビッグスワンスタジアム  
新潟 2001年 4.2万席 8.2万平米  
施工JV: ④  
2002 FIFAワールドカップ開催の後、2004年には国内初の国際陸上競技連盟 (IAAF) のクラス1認証を取得。
- 高雄スタジアム※4  
台湾 2009年 4.0万席 9.9万平米  
設計JV: ①②、施工顧問: ①  
2009年ワールドゲームズ高雄大会の主会場。IAAFクラス1認証を持ち、屋根では110万kwh/年のソーラー発電を行う。
- 市立吹田スタジアム  
大阪 2015年 4.0万席 6.6万平米  
設計: ①、施工: ①  
寄付金を募り建設するという国内初のシステムで実現したサッカー専用スタジアム。免震屋根架構、躯体PC化等を採用。

【その他の類似実績 (過去20年)】※ ( ) 内は所在地と完成年  
鳥栖スタジアム (佐賀96)、長居スタジアム (大阪96)、ナゴヤドーム (愛知97)、京セラドーム (大阪97)、アルウィン (長野00)、ノエビアスタジアム神戸 (兵庫01)、豊田スタジアム (愛知01)、エコパスタジアム (静岡01)、カシマサッカースタジアム (茨城01)、大分銀行ドーム (大分01)、札幌ドーム (北海道01)、きらら元氣ドーム (山口02)、岡山総合陸上競技場 (岡山03)、フクダ電子アリーナ (千葉05)、長崎総合陸上競技場 (長崎13)、南長野総合球技場 (長野15)、等々力陸上競技場 (神奈川15)

(撮影) ※1: IPP、※2: 川澄・小林研二写真事務所、※3: Blue Hours、※4: 互助營造