

① 発注者等による安全衛生の取組

基本方針	対策の実施状況
<ul style="list-style-type: none"> 発注者による安全衛生経費の適切な積算、施工者間の請負契約における安全衛生経費の明確化 	<ul style="list-style-type: none"> 標準仕様書及び積算基準に基づき、安全衛生対策に必要な直接工事費、共通仮設費、現場管理費を適切に計上している。 仮設足場については、手すり先行工法によることを特記仕様書に明示し、必要な経費を積算している。 下請け契約においては、安全衛生に係る金額が当該契約金額に含まれることを明記している。 建設工事従事者の健康保持、災害防止の観点から、週休2日が可能となるように工期を設定した。
<ul style="list-style-type: none"> 設計段階における施工時の作業性・安全性への配慮 	<ul style="list-style-type: none"> 設計段階において、大屋根を地上段階で組み立ててからリフトアップ工法により所定の高さまで上げる計画とした。 設計段階において工事施工等業務の知見を活用して、施行時の作業性・安全性に配慮した設計内容を検討し反映した。 仮設支保工の方法について設計段階で見直しを行い、切梁の段数を減らすことで作業性と安全性の向上を図った。 各部躯体のPC化を図り、作業の平準化と高所作業の削減を行った。 詳細設計段階において、専門工事業者の協力のもと、施工・制作の知見を活かした実施設計図を作成した。 設計段階で山留の施工手順を見直し、土圧の軽減を行い、切梁をなくすことで作業性と安全性の向上を図った。 断熱材兼用型枠を使用することで、型枠の解体作業を削減し、作業性と安全性の向上を図った。 現場の施工条件を十分に精査し、競技照明や競技音響の設置について、高所作業による墜落災害のリスクを低減するために、スタンド庇下部のキャットウォークに設置する計画とした。 観客席の段床にPC材を採用し、型枠工事における繁雑な作業を減らした。

大会施設工事における安全衛生対策の実施状況

① 発注者等による安全衛生の取組

基本方針	対策の実施状況
<ul style="list-style-type: none">発注者・設計者から施工者への的確な情報提供・指示、隣接工事の発注者による連絡調整の場の設置等	<ul style="list-style-type: none">発注者・設計者・監理者・施工者が参画する会議において情報の共有、連絡調整を行っている。隣接する工事業者や工事区域がある公園管理者を含めた連絡会議を設置し、公衆災害の防止を含めた安全対策について情報を共有し、調整を行っている。発注者の意志決定に要する時間が長くなることによる工期圧迫への影響を避けるため、受注者からの相談に対してはワンデーレスポンスを心がけている。発注者・設計者・施工者による会議を開催しており、施工条件等を確認するとともに、新聞報道等にある災害事案をテーマに意見交換を行っている。JV企業、契約したコンサルタントそして発注者が参加する定例会議や施工分科会のような連絡調整の場を2週間毎に設置している。
<ul style="list-style-type: none">②から④の対応状況の確認	<ul style="list-style-type: none">発注者・監理者・施工者が一緒に職場巡視を行い、施工状況を確認している。毎月の工事報告書により安全衛生対策の実施状況を確認するとともに、工事現場を訪れる都度、安全施工や工夫事例について情報交換を行っている。休日日数の取得に関する計画書の定期的な報告を求めるとともに、対策の取組状況を確認している。

大会施設工事における安全衛生対策の実施状況

① 発注者等による安全衛生の取組

・その他

- 受注者の選定に当たっては、安全成績や安全対策に関する技術提案を評価要素の一つとした。
- 工事区域内水路における船舶の航行安全を図るため、とうきょうポートラジオを活用し、工事用船舶を一般船舶と一体で運航支援を行っている。
- 工事施工中の事故に対する一連の報告、調査体制等について具体的な運用を定め、再発防止に向けての検討等を実施することとしている。

大会施設工事における安全衛生対策の実施状況

② リスクアセスメントの実施促進等

基本方針	対策の実施状況
<ul style="list-style-type: none"> リスクアセスメントによる、より安全な工法の選択、リスク低減策の評価と改善 	<ul style="list-style-type: none"> 設計段階の施工技術検討業務においてリスクアセスメントを実施し、リスクの低減を図った施工計画を立案し、設計に反映した。 作業毎に危険予知ミーティングを行い、リスクアセスメント手法を用いた安全管理を日常的に実施している。 日々の現地K YにおいてリスクアセスメントK Y書式を活用し、当日の作業内容・役割・危険の予測と評価・対策について確認した上で始業している。 危険予知活動には元請も参加し、より安全な工法の選択を行っている。 危険予知活動で発現された危険の「可能性」と「重大性」から「評価」（リスクの大きさ）を数値化して、最重要項目について対策を立案した。特に危険性の大きな作業については、追加安全対策を遅滞なく実施している。 「危険有害要因特定シート」を活用して、工事の施工段階を、12工事（杭工事、トラス組立工事、膜工事、型枠工事、鉄筋工事、・・・）に分類し、その中で危険性又は有害性の高いものを危険有害工事として特定している。
<ul style="list-style-type: none"> 元方事業者による現場の統括安全衛生管理 	<ul style="list-style-type: none"> 関係請負者が参集した、安全衛生協議会を開催し、日々の作業間連絡調整や現場巡視を通じて、統括安全衛生管理を実施した。 毎日定時に打合会を開催し、作業間の連絡調整や現場巡視結果の共有と関係請負人に対する指導を実施した。 所内安全検討会（現場職員）→安全検討会（部長・工事長・現場職員）→災害防止協議会→安全教育訓練をサイクルとして実施した。 工事ごとの当月の安全目標に対する評価、改善策をフォローアップし、翌月の安全目標に改善策を盛り込んでいる。 現場内の事業者専用のSNSを用いて、安全衛生管理計画等の掲示、災害事例の掲示等を行った。 災害防止協議会時に災害事例、設備事故事例を共有し、同種災害の防止に取り組んでいる。 定期的な元請店社の安全パトロールや朝礼時の安全講話により安全衛生ルールを励行している。

大会施設工事における安全衛生対策の実施状況

② リスクアセスメントの実施促進等

基本方針	対策の実施状況
<ul style="list-style-type: none">• 工事従事者の経験や能力、立場等に応じてきめ細かい教育	<ul style="list-style-type: none">• 新規入場者教育時に資格・健康状態等を確認し、役割を明確化するように指導している。• 工事経験や能力に関わらず、作業するための服装・保護具の指導を全作業員に対して実施している。また、機械・工具を扱う作業において、経験の浅い作業員を中心に安全衛生教育を徹底し、災害防止に努めている。• 工事の進捗状況に合わせて、参考となる災害事例集の読み合わせ会を実施し、意見交換をすることで災害防止についての理解度を深めるようにしている。• 作業員のうち入場一週間以内、経験年数が2年未満の者等について、色別のビブスを着用させるなどの見える化を行い、重点的に声掛けを実施している。• 元請の新規入場者教育資料を関係請負人も共有して使用している。• 職長及び安全衛生責任者の再教育（能力向上教育）を推奨している。• 安全衛生協議会時に、ポイントだけを押さえた安全ポイントビデオをタブレットを用いて視聴させている。

② リスクアセスメントの実施促進等

基本方針	対策の実施状況
<ul style="list-style-type: none"> 危険箇所や視覚的に捉えられない危険の「見える化（可視化）」 	<ul style="list-style-type: none"> 作業区画、作業通路を明確に表示し、重機・工事車両と作業員の接触防止を図った。 重機作業旋回の全体表示、安全通路に決まった色のバリケードを設置している。 車両ゲート部の両側に視認性の向上を目的とした透明仮囲いを設置することにより、歩行者と工事車両の接触を未然に防ぐ対策を実施した。 敷き鉄板の段差、ステップや階段の最上段に色付けし、注意喚起を促している。 作業主任者、合図者などにカラーベストを着用させることで重責を自覚させるとともに、周囲の作業員からも視認しやすくしている。 危険箇所等を朝礼で図面で指示するとともに、休憩所に設置したモニターに表示している。 歩道分離フェンスへの衝突防止のためにソーラー発電の点滅灯を設置している。 場内架空線、埋設管を記載したマップを作成し、現場内の掲示、作業員への配布を行った。 重機による機器搬入据付け時は、作業役割を判別しやすいように腕章を着用する。 管理棟の建屋前に当日作業の危険作業看板を設置し作業員に周知する。
<ul style="list-style-type: none"> その他 	<ul style="list-style-type: none"> 転倒災害のリスク低減のために、朝礼時に「腿上げ運動」を実施している。 重機設置地盤は、予め平板載荷試験を行って安全を確認している。 元方職員を対象に定期的に安全衛生チェックテストを実施し、安全衛生に係る法規の理解を深めるとともに、不確かになっている記憶を再確認させている。 その日の作業で最も危険な作業箇所を洗い出し、JV職員、協力業者職長を指名し、それらの者による当該作業箇所での声掛けパトロールを実施。 安全当番パトロールや職長会パトロールを実施し、リスクアセスメントの実施状況を目視確認している。 作業を監視できる遠隔カメラを設置し、不安全行動等を監視する。

③ 墜落・転落災害等の防止徹底

基本方針	対策の実施状況
<ul style="list-style-type: none"> 高所作業を少なくするような観点からも工法を検討 	<ul style="list-style-type: none"> 基礎工事については、基礎工事の高所作業を低減するよう、基礎のPC化を計画している。 施工階で行う鉄筋工事の一部を地上での地組みに代替することで、高所で行う作業工程を減らしている。 高所作業車による伐採の頻度を低減させるため、幹や枝を掴みながら切断することができるバケットをバックホウに取付け、当該バックホウによる伐採を行った。 屋根鉄骨と屋根の仕上材・設備材をユニット化し、地盤レベルで地組することで高所での組立作業を低減している。 スタンド屋根工事に使用される仮設支保工にタワークレーンの支柱を活用した大型支保工を開発し、組立・解体の大幅な効率化、高所作業の削減を図った。 建屋のパラペットを工場プレキャストコンクリートとすることで、建屋最上階での鉄筋型枠組立作業をなくした。 高所での組立工数の低減を図るとともに、部品重量の低減等により、高所での組立易さを検討している。 照明塔上の照明器具は地上で取り付け、高所作業を低減した。 施工時のリスク低減を図るため、屋根形状をシンプルな片流とした。

大会施設工事における安全衛生対策の実施状況

③ 墜落・転落災害等の防止徹底

基本方針	対策の実施状況
<ul style="list-style-type: none"> 足場を設置する際により安全性の高い措置 	<ul style="list-style-type: none"> 安全性の高い手摺先行工専用足場を使用している。 足場設置後の使用前点検、強風地震後の点検等を徹底し、安全性確認に努めている。 開口部等には安全带取付設備を確実に設置し、安全带の使用が可能となる作業環境を整備するとともに、移動が激しい作業において安全带の2丁掛けを徹底している。 足場の入口に「使用不可」の看板を掲示し、足場の使用前に点検を行い、安全を確認した上で「使用可能」の看板に掛替え、作業を開始している。 外部足場の組立・解体を、大組・大払により行った。 高齢者の就労については実状に即して、作業所長が配置を判断している。
<ul style="list-style-type: none"> 墜落時に身体への衝撃が少ないハーネス型安全带を積極的に採用 	<ul style="list-style-type: none"> ハーネス型安全带を標準装備として装着させて作業を実施させている。 鉄骨建方作業、PC取付作業、高さ5m以上の足場の組立・解体の作業等に従事する作業者には、ハーネス型安全带の使用を義務つけている。
<ul style="list-style-type: none"> 埋設物・架空線の破損事故、資機材の落下、工事車両による交通事故等の公衆災害の防止 	<ul style="list-style-type: none"> 試験掘り及び系統調査を行い、埋設位置を明示した。 埋設物に対しては、各業種の立会いのもと、掘削作業を実施した。また、橋げた等との近接作業においては専任の監視者を配置し、接触・破損を未然に防ぐ対策を行った。 資機材の搬出入には誘導員を3名配置し、第三者最優先の誘導を実施している。 工事車両の乗込前の送付教育において、工事車両運行に関するルールと現場周辺の状況等を周知し、公衆災害防止を図った。 車両ゲート部に視認性の向上を目的とした透明仮囲いを設置し、工事車両と歩行者との接触防止を図った。

③ 墜落・転落災害等の防止徹底

基本方針	対策の実施状況
• その他	<ul style="list-style-type: none">• 三点式杭打ち機の転倒事故を防止するために、作業に当たって社員と下請の安全衛生責任者のダブルチェック体制を取っている。• アルミ合金製過半式作業台の使用については、墜落防止の注意事項についてあらかじめ教育し、教育実施を確認してから作業を実施している。• 立馬には、手すり・感知バーを取り付けている。• 立馬・はしごの適正使用体感コーナーを朝礼広場に設け教育を行っている。• 火気作業に当たっては、作業前に可燃物除去・防災シート・消火器等の準備を行い、作業後の残火確認を実施し火災撲滅を図っている。

大会施設工事における安全衛生対策の実施状況

④より魅力ある建設現場の構築

基本方針	対策の実施状況
<ul style="list-style-type: none">先進的な安全技術や安全管理手法を積極的に採用	<ul style="list-style-type: none">鉄骨組立作業の作業姿勢や取付方法を3Dで事前にシミュレーションすることで、安全計画を事前に立案している。重量物運搬作業について、作業を補助するアシストスーツを採用し、高齢者や女性技術者に対し体力面でのサポートを行っている。腰痛予防も考慮し、自動コンクリート均ロボットを導入してコンクリート均し作業を自動化している。作業員と重機が近接すると重機キャビン内と作業員が着用しているチョッキから警報がなる重機接近警報装置を設置している。部外者の侵入を防ぐため、作業員の入退場時に静脈認証を実施している。複数台のITカメラを設置し、場内の安全確保について常時監視を行っている。顔認証による入退場管理を行っている。朝礼や作業計画の周知等にデジタルサイネージを活用している。ドラグショベルに警報装置を設置し、立入禁止区画・誘導員の配置に併せて、接触災害防止を図っている。測量業務に自動追尾式測量機を使用し、効率化を図っている。SNSを使用し、天候の急変等、作業員との緊急連絡体制を構築している。情報端末タブレットを使用した安全パトロール等を実施している。

大会施設工事における安全衛生対策の実施状況

④より魅力ある建設現場の構築

基本方針	対策の実施状況
<ul style="list-style-type: none">熱中症予防、メンタルヘルス対策等の工事従事者の健康管理	<ul style="list-style-type: none">朝礼後のKY活動において、職長等の責任者が作業員の体調を確認し、作業が可能であるかどうかを判断している。作業員の不調にいち早く気づくため、毎朝、健康KYを実施している。血圧計を休憩所に配置し、いつでも計測できるようにしている。熱中症予防対策キットを常備するとともに、携帯危険指数計を使用し、熱中症予防に努めている。熱中症対策として、シャツ型スマート衣料「スマートフィット」を試験導入し、作業員の生体情報や気象情報を評価・解析し、熱中症リスクをリアルタイムで管理・通知している。ミスト扇風機やグリーンカーテンを設置している。WBGT値に見合った休憩、水分塩分補給の目安を具体的に定め運用している。熱中症対策室を複数設置し、クーラー、経口補水液、塩飴を完備。各場内入口に、暑さ対策用の飲み物を用意し、積極的に水分補給を行うよう周知している。メンタルヘルスの未然防止対策として、管理職に対しメンタルヘルス研修を実施している。看護師常駐の健康相談室を設置。既往症等がある従事者に積極的な相談室の活用を促進した。全国労働衛生週間時に工事従事者のメンタルヘルス対策として、ストレスチェックを実施した。また、心と体の健康相談ホットラインの設置、臨床心理士の週一回駐在により意識の向上を図った。作業員に対し、毎月の安全大会開催時に「労働者の疲労蓄積度チェックリスト」を配布しストレスチェックを実施し、高ストレス判定の場合には専門医等への受診を促す。全作業員を対象に建災防方式無記名ストレスチェックを実施した。

大会施設工事における安全衛生対策の実施状況

④より魅力ある建設現場の構築

基本方針	対策の実施状況
<ul style="list-style-type: none"> 女性専用のトイレ・更衣室の設置、受動喫煙防止対策の徹底や長時間労働の縮減など、これからの時代に相応しい現場づくり 	<ul style="list-style-type: none"> 女性専用のトイレ・更衣室のほか、仮眠スペース・シャワー等を設置し、労働環境の向上を図っている。 パウダールームやタイルカーペットの種類を本人たちに選定させるなど女性の意見を積極的に取り入れた環境を整備している。 職員の担当作業をペア制にすることで、休日ローテーションが交代制で行い、時間外労働の削減に努めている。 管理事務所棟に喫煙室を設け、完全分煙化を図っている。 女性や外国人工事関係者を考慮し、半数以上洋式便器を設置している。 週1日のノー残業デー、最低月1回の連続休暇取得の導入 (入退場時の顔認証システムを使い)残業時間が多い作業員の把握及びいた場合の労働時間の指導を実施。
<ul style="list-style-type: none"> 安全衛生活動に功績のあった者や優良工事への表彰 	<ul style="list-style-type: none"> 安全週間や安全大会の際に、安全衛生のレベルアップに貢献した職長や作業員に対する表彰を行っている。 日常の業務推進において特に輝いている作業員の働く姿を撮影し、額に入れて「ザ職人表彰」と題して表彰している。 年間を通して、施工技術はもとより安全衛生に対して積極的に取り組んでいた作業員を作業員同士の投票により選定した「匠（たくみ）」として表彰している。

④より魅力ある建設現場の構築

• その他

- 魅力ある建設現場とするため、仮囲いの一部をクリアパネルにして作業状況を見学できるようにした。また、職員紹介のポスターを作成・掲示し、親しみを感じられるようにしている。
- 作業所意識高揚のため統一ロゴを作成し、あらゆる場面で活用することで現場の一体感を演出している。
- 現場改善を目的として、女性社員だけによる定期的な意見交換会を開催している。
- 協力会社の品質書類や業務報告などの業務が偏らないよう、事前に提出時期の打合せを行い、労務の平準化を図るようにしている。