



クイーンシリキットナショナルコンベンションセンター建て替え工事(タイ)

大林組

2022年11月のアジア太平洋経済協力会議(APEC)開催地への立候補に向けて、タイのランドマーク的存在であったクイーンシリキットナショナルコンベンションセンター(QSNCC)の建て替えプロジェクトがスタートした。大林組の現地法人であるタイ大林は、コロナ禍の影響に屈せず、同会議開催に間に合わせるための工期短縮を講じ、プロジェクトの実現に挑んだ。

QSNCCは同国初の多目的コ

APEC開催へ工期短縮

コロナ禍乗り越え完成



展示ホール

新築建屋は地下2階地上3階建てRC造延べ28万6627平方メートルの同国最大規模のコンベンションセンターとなる。中央に最大110メートル×198メートルの大規模展示ホールが2層あり、その上層は110メートルの鉄骨トラス大スパン屋根による無柱空間となっている。この展示ホールを囲むように50を超える会議室とテナントエリア、トイレ、設備機械室、バックヤードを配置した。

当初は解体・杭工事後に地下躯体を施工し、地上躯体、屋根工事というボトムアップの計画を検討していたが、発注者の希望するAPEC開催に間に合わせるため、施工手順や工法の再検討を実施した。ECI方式の利点を生かして発注者直接工事である既存解体・杭工事の施工手順を見直し、3カ月着工を前倒し。その上で、クリティカルである外周エリア地下・地上躯体をドーナツ状に先行構築し、中央エリア地下・地上躯体と並行してスライド工法(無支保工工法)により大屋根を設置。原案に対して、6・5カ月竣工を短縮



本会議場

短縮工程に基づき順調に施工を進めていたさなか、21年、新型コロナウイルス感染症(デルタ株)がバンコクでも広がりを見せ、各所の宿舎で感染者が急増した。タイ政府は作業員の越境、県をまたぐ移動を禁止し、区役所は同年5月末には宿舎の閉鎖を命じた。さらに同年6月末にバンコク都庁は都内全ての現場に1カ月の閉鎖命令を発出した。

バンコクの建設現場で働く作業員の8割近くは、タイ周辺国から移住した外国人(ミャンマー人約80%、カンボジア人約20%)であり、移住労働者として主に躯体工事に従事している。作業員宿舎や現場の閉鎖、作業員の移動禁止が労務確保、工程に大きな影響を及

短縮工程に基づき順調に施工を進めていたさなか、21年、新型コロナウイルス感染症(デルタ株)がバンコクでも広がりを見せ、各所の宿舎で感染者が急増した。タイ政府は作業員の越境、県をまたぐ移動を禁止し、区役所は同年5月末には宿舎の閉鎖を命じた。さらに同年6月末にバンコク都庁は都内全ての現場に1カ月の閉鎖命令を発出した。

バンコクの建設現場で働く作業員の8割近くは、タイ周辺国から移住した外国人(ミャンマー人約80%、カンボジア人約20%)であり、移住労働者として主に躯体工事に従事している。作業員宿舎や現場の閉鎖、作業員の移動禁止が労務確保、工程に大きな影響を及

できる計画を立案した。

タイ初の試みとなった大規模なスライド工法への挑戦は多くの耳目を集めた。施工に当たっては各工事ステップを画面だけでなくモックアップでも検証し、計画上の問題点を事前に発見・修正・改善するPDC Aサイクルを確立し、同国の建設技術の向上や発展に寄与した。

短縮工程に基づき順調に施工を進めていたさなか、21年、新型コロナウイルス感染症(デルタ株)がバンコクでも広がりを見せ、各所の宿舎で感染者が急増した。タイ政府は作業員の越境、県をまたぐ移動を禁止し、区役所は同年5月末には宿舎の閉鎖を命じた。さらに同年6月末にバンコク都庁は都内全ての現場に1カ月の閉鎖命令を発出した。

バンコクの建設現場で働く作業員の8割近くは、タイ周辺国から移住した外国人(ミャンマー人約80%、カンボジア人約20%)であり、移住労働者として主に躯体工事に従事している。作業員宿舎や現場の閉鎖、作業員の移動禁止が労務確保、工程に大きな影響を及

- 概要
- ▷実施者=タイ大林
 - ▷実施国=タイ王国
 - ▷実施都市=バンコク
 - ▷プロジェクト関係者=N. C. C. マネジメント&デベロップメント(発注者)、デザイン103インターナショナル(意匠設計)、ペカ タイランド(構造設計)、EEC WSP(設備設計)
 - ▷実施期間=2020年1月-22年9月

ぼすこととなり、竣工まで残り11カ月となった21年10月時点で、全体工程は約2カ月遅延し、作業員はコロナ禍前の33%にまで減少した。

総勢118人のナショナルスタッフだけで運営される現場チームは困難に屈することなく、工程回復に取り組んだ。宿舎内での感染を最小限に抑えるための防疫措置や作業員へのワクチン接種をいち早く進めるとともに、スライド工法のステップ改善やさらなる省人化工法の採用検討、工程回復に向けた作業員数の増員を実施した。

関係者は一致団結して工期内竣工へ全力で歩みを進め、22年9月10日に予定どおり引き渡し、11月にAPECが開催された。4年ぶりの対面会合となり、各国首脳をはじめとする出席者、報道関係者5000人以上が参加。舞台となったQSNCCは会議成功に大きな貢献を果たした。

海外建設協会の「第2回OCAJIプロジェクト賞」の受賞8作品を紹介します。

