

9. 海外での施工報告 (CM 業務) -Sunrise Japan Hospital Project

Report of Overseas Construction (Construction Management Work)

岡野 彦^{*1}

要 旨

本プロジェクトはカンボジア王国における日系企業の病院建設の監理業務を行った物件であり、本報告ではプロジェクトの概要と今後東南アジアでの施工を展開していく上で必要と感じたことなどを報告する。

キーワード：海外施工／CM 業務

1. はじめに

日本政府の「日本再興戦略」では新興国を中心に日本の医療拠点を 2020 年までに 10 箇所程度創設するとされており、本プロジェクトはこの医療拠点の 1 つに位置づけられる。また日本政府の「インフラシステム輸出戦略」において医療分野は新たなフロンティアとされており、日本の技術・ノウハウを利用した医療サービスを提供し、もって同国の疾病状況の改善に寄与するものである。

2. 概要

工事名称 Sunrise Japan Hospital PJ.
 工事場所 カンボジア王国 プノンペン
 工 期 2014/12/15～2016/9/23
 事業主 日揮株式会社、株式会社産業革新機構
 株式会社 Kitahara Medical strategies
 International.が出資するカンボジア
 法人 Sunrise Healthcare Service Co.,Ltd
 総事業費 35 億円
 (うち JICA 国際協力機構が 10 億円融資)
 出資比率 日揮 52.2% 産業革新機構 46.0%
 キタハラ・メディカル・ストラテジーズ・インターナショナル 1.8%
 科 目 救命センター, 一般内科, 一般外科
 消化器科, 循環器内科, 脳神経外科
 脳血管内治療, 神経内科, リハビリテーション科
 健康診断センター
 病院の主な医療機器/機能
 MRI(核磁気共鳴画像装置) ANGIO(血管造影装置)
 CT(コンピュータ断層撮影装置) ICU(集中治療室)
 X-REY(X 線室) End Scope(内視鏡室)
 Emergency Treatment Room(救急治療室)
 OPE-Room(オペ室)など

3. CM業務内容

- ・ Change Order の作成・発行
- ・ Site Instruction の作成・発行
- ・ 施工図・仕様書のチェック・承認
- ・ 事業主との通例会議(現地及び WEB 会議)
- ・ 現場巡視
- ・ 見積り査定
- ・ 検査立会い
- ・ 監理レポートの作成



建物外観

4. 考察・まとめ

監理業務の立場ではあったものの、現地ゼネコンの能力不足により、監理の枠を飛び越え
 施工者及び設計者の業務までみなければならない状況に置かれ、ゼネコン担当者を指揮することに非常に苦労した。結果工期は計画時より 1 年近く延びた。

今後東南アジアで事業展開する上で必要と感じたことを下記に記す。

^{*1} 東京本店建築部

1) 固着概念の払拭

日本では当たり前は海外では通用しない。
ゼネコン・サブコンの立ち位置はあくまで施工者であって、日本のように現場で色々検討することはない。設計図の重要性を痛感した。

2) 工期・納期は輸入を前提に考える

A 材 B 材とも輸入に頼らなければならない、通関含め納期が 3,4 ヶ月かかる場合もある。ちょっとした資材でも手に入らないこともある。工期を守るには全ての資材の早期発注、納期の把握をして計画することが大切。

3) 建築関連法規の未整備・地震のない国

建築申請はあるものの建築基準法に当たるものが無い。地震が起これない地域と言うことも有るが、耐震という概念は無い。

今回のプロジェクトは日本での設計という事もあり構造計算はされているものの、間仕切り及び外壁のほとんどはブリックと呼ばれるレンガブロックで形成されており、仕上げもモルタルで分厚く塗られている。万が一地震が起こったとしたら、倒壊は免れない。プノンペン市内のほとんどは倒壊するであろう。構造に関する技術は展開すべきである。

4) 英語力

カンボジア及び近隣諸国のほとんどで仕事をしていくのに英語が使われている。図面はもちろん、会議及び現場での指示も英語が必須となる。設備グループで英語を話せる者はおらず、数年先を見据えるのであれば、英語力の育成を始めなければならないと感じた。

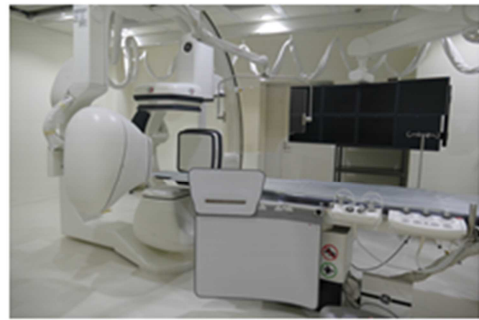
5) 現地労働者(業者)の育成

労働者の仕事への意識は非常に低い。品質に対しても同じである。日本と同等までとはいかないまでも、業者・労働者を育成すべきである。ある程度の業種の業者をコントロールできれば、現地での施工も読めてくると感じた。

5. おわりに

今回報告したプロジェクトは監理であり、今後カンボジア含め東南アジアで施工者として、大きく飛躍できるよう経験を生かしたいと思う。また、いくつか本プロジェクトの現場状況写真を添付いたします。

終わりに、日本側でご対応頂いた関連部署の皆様のおかげでプロジェクトが終わりましたことを感謝申し上げます。



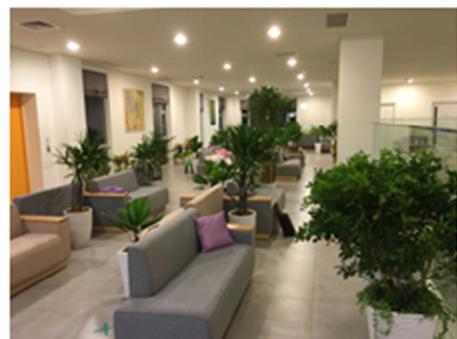
ANGIO(血管造影装置)



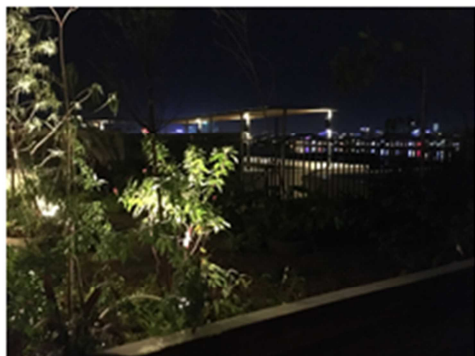
OPE 室 (日本業者施工)



X-REY



メインロビー



屋上意匠照明



間仕切り施工状況(ブリック)



ナースステーション

本報告は、社内の第10回技術発表会において発表された内容を編集したものです。