

解説

# ベトナム進出の経緯と ホーチミンプロジェクトの進捗状況

やすだ かすなり  
安田 一成

ヤスタエンジニアリング(株)  
海外事業部専務取締役

## 1 はじめに

明けましておめでとうございます。今年もベトナム（以下、VN）・ホーチミンでの大規模下水道管きょ築造工事：パッケージGについて報告します。概要については次頁に記した図-1、表-1を参照願います。

この原稿を執筆しているのは10月末なのですが、コロナ禍は日本のみならずVNでも猛威を振るっていましたが、つい数日前に都市部のロックダウンが解除された模様で、やっと残工事が施工できるようになりました。

## 2 ベトナム進出のきっかけ

現在、国内で推進技術を取り巻く環境は、下水道など社会インフラ整備がほぼ成熟の段階で推進工事量も

年々減っていく状況です。

この様な状況の中、国内市場だけで会社の経営を継続することは非常に厳しいと判断し、2000年頃から海外に目を向けられました。

最初に進出したのが、韓国と台湾でした。

その国には推進工事の市場があるにはあるのですが、現地に推進業者が存在するため、安定的に受注することが困難でした。

そこで次に目を付けたのがVNでした。進出のきっかけは、たまたま日本で某VN人に誘われ、2010年に旅行気分で行くつもりが、出発前夜に当時の国土交通大臣が「VNで下水道整備を実施します。」とプレス発表され、急遽旅行が視察に変わりました。

VNの下水道はフランス統治時代に沿岸部を中心に整備されましたが、当時より人口が激増し、河川水質の



写真-1 進むホーチミンの近代化（橋梁工事）



写真-2 進むホーチミンの近代化（道路拡幅工事）

悪化による、新たな下水道施設の整備が喫緊の課題となっていました。主要都市であるホーチミン市では人口が2016年に800万人を超過し、生活産業排水はサイゴン川などの河川に流出し、水質は日本の下水道管きょ内の水と同レベルです。そして道路上にはバイクや車が溢れています。

そのVNには管きょを埋設する方法として交通障害を伴う開削工法しか存在していません。このような状況で都市部の下水道管路網の敷設には推進工法が最適と考えました。そこで現地の発注者へのプレゼンや建設展示会などで推進工法を一企業としてアピールし、理解は得られたのですが、残念ながらVNには推進工事を計画するための設計積算基準がありませんでした。

その頃、2013年に現在の日大・森田教授を中心とした下水道グローバルセンター（GCUS）のベトナム委員会が発足され、国土交通省・JICA・日本国内の自治体と企業が連携してVNへの推進工法を普及するスキームが構築されました。GCUS活動のメインとして日本の推進工法の設計・積算の基準が英語・VN語に翻訳され2014年4月に初版（通称：赤本）が発刊され、推進工事発注業務の実用化を促しました。弊社も推進管メーカなど日本のサプライヤーと共にその一員として活動しました。

このような地道な活動によってVNでの推進工法の認知度も高まり、2015年にベトナム社会主義共和国ホーチミン市人民委員会の発注でホーチミン市における推進工事主体の大規模工事（パッケージG遮集管きょシステム建設）を弊社が受注するに至りました。

本来なら日系ゼネコンの下請けでの施工が望ましかったのですが、元請に立候補してくれる会社は国内・VNにも無く、やむを得ず弊社が元請として立ちました。弊社は都市土木大型案件の元請実績で不利となりましたが、紆余曲折を経て韓国のコーロン社とJVを組み参加できるようになりました。

海外での入札経験は全くゼロの弊社であったことから、英語の入札資料や国際契約約款FIDIC等を理解すること、さらに入札参加資格の条件（PQ）をクリアするためのベトナム仕様の見積作成においては、かなりの労力を要しました。



図-1 ホーチミン市 パッケージG位置図

表-1 パッケージG 工事概要

事業名	第二期ホーチミン市水環境改善事業 パッケージG-遮集管システム建設工事
対象地区	ベトナム国ホーチミン市
事業内容	下水管きょ敷設工事
1	推進工 呼び径300～1800 L=24,760m
2	開削工 呼び径300～700 L=9,000m
3	マンホール（チャンバー）工 N=395基
4	立坑工 N=211基
5	その他 N=1式
契約金額	約109億円（税込み）
受注企業	Yasuda - Kolon Joint Venture ・ヤスタエンジニアリング㈱ ・Kolon Global Corporation（韓国）
発注者	UCCI（ホーチミン市都市交通施設建設投資管理局）
契約工期	2016年3月着工予定（工期3年）

### 3 パッケージGの施工

このような経緯で元請として受注しましたが、施工するにあたり、下記のような課題の克服が必要でした。

- ・現地法人の立上げ
- ・技術者・ワーカーの確保
- ・機器の調達・管理方法
- ・契約図書の精査
- ・精算（支払い）

まずは人材です。現地法人を立ち上げ、邦人社員の滞在を可能にするとともに現地での技術者・ワーカーを集めなくてはなりません。集めた人材は推進工事の素人しかいませんから、すべて邦人社員による教育・育成が必要になります。本誌2020年10月号にも記載していますが、弊社の渡越社員は英語もベトナム語もできない