

長大トンネル施工監理業務のプロジェクトマネジメントの紹介

国際カンパニー 道路・橋梁部 石本一鶴

○キーワード

プロジェクトマネジメント、施工監理、長大トンネル、道路トンネル、CPM、コンサルタント

○概要

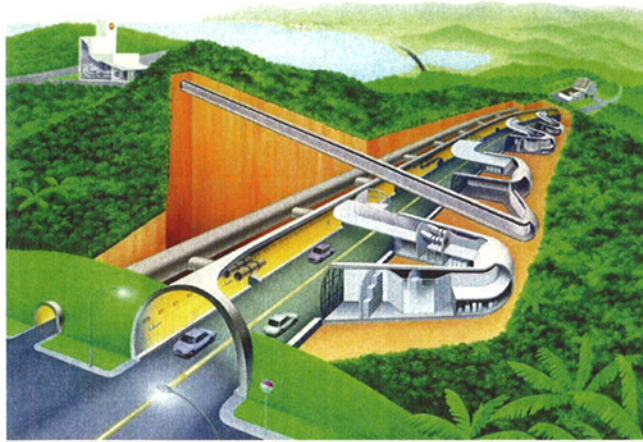
ハイバントンネル建設プロジェクト(ベトナム・ダナン市)は同一空間(トンネル内)に複数のコントラクターの作業が輻輳する工事計画となっている。これまでコンサルタントチームは品質管理のみならずプロジェクト全体のスケジュールリングと作業調整にイニシアティブを発揮してきた。本報文ではFIDIC4版を基本契約書とする工事におけるコンサルタントの仕事の紹介、並びにコンサルタントチームのプロジェクトマネージャー(筆者)が実施してきたプロジェクトマネジメントの実際について報告する。

○技術ポイント

建設事業は日本では「信義則」海外では「契約則」に基づいて実施されており、事業に従事するコンサルタントの役割も日本と海外では異なる。本報文はコンサルタントの海外業務の実際を紹介する。

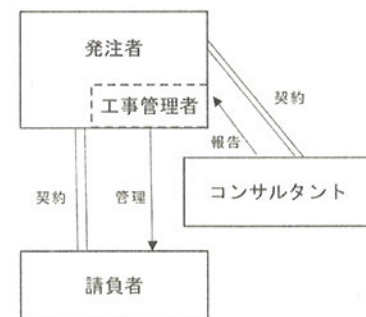
また、プロジェクトマネジメントの「ツールと技法」として先進的なITを適用した事例を紹介する。適用したITとしては、1)Webによる情報共有、2)プロジェクトマネジメント・ソフトによるスケジュールリング、3)AutoCADの外部参照機能による施工業者からの情報の総合化がある。

○図・表・写真等

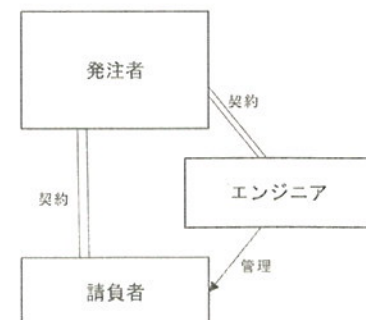


各種の換気用設備(換気用斜坑、電気集塵器、ジェットファン)を付帯した長大トンネルのイメージ。

日本の方式
発注者+コンサルタントによる
工事管理



F I D I C の方式
エンジニアによる
工事管理



コンサルタントの役割(日本方式とFIDIC方式)