

シドニーハーバートンネル

～日本企業として巨大PFI（BOT）事業に参加して30年～

CNCP サポーター、SLIM ジャパン国際会員
熊谷オーストラリア所長 橋爪 伸浩



今回のCNCP・SLIM 合同メンバーによるシドニー視察旅行も4日目の11月13日は、早朝からシドニー近郊のPFI 高速道路を車で視察した後、午前11時半にシドニーハーバートンネル（以下、SHT）事務所で、SHT 事業体の総括責任者（GM）であるBob Allen（下記写真左奥）と面談、日本語のトンネルプレゼン用ビデオを視聴してから、トンネルの現状について質疑応答が行われた。その後、熊谷オーストラリア事務所で昼食懇談会が行われ、SHT 建設当時有岡 CNCP 常任理事の右腕として働き、また後述の SHT の政府への返還に伴う諸課題の対応のために再び熊谷オーストラリアに戻ってきて頑張ってくれているNigel Bowraなども交えて、SHT 運営の問題の他、昨今のオーストラリアの社会インフラ整備、PFI 事業等に関して意見交換会とほぼ丸1日のSHT デイであった。なお、事務所前での集合写真の背景として写されているSHT ロゴは30年を経て、絵葉書などにも使われている。

ここではその際に出た話題等を中心に、視察に立ち会ったものとしてその概要を報告しておきたい。

1. SHT 事業の概要

SHT は、オーストラリア初の海底トンネルであり、シドニーのポートジャクソン湾を横断する全長2,280m（海底部960m）の4車線道路専用海底トンネルである。鉄筋コンクリート造の函体8函をつなぎあわせる沈理工法によって、日本企業である株式会社熊谷組がPFI事業として現地建設会社と協同で建設、1992年8月に竣工、開通した。その後2003年10月に熊谷組が会社分割され、新設された日本企業であるニューリアルプロパティ株式会社（以下、NRP）が、SHTの施設整備及び維持管理、運営まで含めた事業展開をしている。交通体系としては、右写真にもあるようにシドニーハーバースブリッジ（本視察旅行記(5)で詳述）の交通緩和を目的とするバイパス（写真右側の黄色線）として、重要な役割を果たしている。

2. 維持管理・運営の仕組み

冒頭に記したBob Allenは、トンネル開通当初からトンネル事務所で働いており、最初はトンネルコントローラーとしてスタートし、やがてその維持管理・運営の総括責任者として活動し続けている。シドニーでは高速道路の区間ごとに正式名称がつけられているが、通称その区間を統括する人の名で呼ぶようで、SHTも「ボブトンネル」として知られているようだ。ちなみに私も2005年から取締役メンバーとして関与しているが、建設



当時から関与している現地スタッフが多く、相手パートナー側には過去 30 年トンネルに関与している John Favalaro という生き字引も居るので、まさにトンネル事業プロ集団といえる。最初の BOT 事業であったので、例えば右写真の事故防止対策設備であるウォーターカーテン（緊急時、トンネル入り口に水の壁を作り、そこにレーザー光線でストップサインを照らすシステム。当たっても濡れるだけなので二次災害を防止出来る）設置等新しい技術を導入するのに必要な財源や大規模な設備投資には、1992 年 8 月のトンネル開通当初から存在するトンネル維持管理積立預金（MSF：Maintenance Sinking Fund）が適用されてきた。25 年間トンネル内事故ゼロの実績は大きい。



3. 5年後の返還に向けて課題対応

とくに午後のミーティングでは、‘SHT 事業体が 2022 年 8 月の政府への返還に向けて今何を行っているのか’ についての関心が強く、その現況について簡単に触れておきたい。SHT は 100 年のデザインライフと 30 年のコンセッション期間と言う契約であり、開通してから 30 年後の 2022 年 8 月に、「このトンネルのデザインライフは後 70 年大丈夫です」と政府に論理的に証明する必要がある。この様な状況下で 2022 年 8 月にスムーズな政府へのトンネル返還を行う為、すでに 2010 年代に入ってから、大手国際コンサルタント会社 2 社に長期トンネル維持管理プログラム（EAMP：Enhanced Asset Management Plan）作成の提案を依頼し、

- (1) SHT は 1987 年 6 月に政府と締結した契約通りのスペックで建設されている
- (2) このプログラム通り維持管理すれば、トンネルはデザインライフ通り存続出来る

といった第三者の専門家によるお墨付きを得ると共に、昨今のテロ対策、自然災害予防の為、政府がトンネルをアップグレードすることに対する幾つかのシナリオも、このプログラムの中で提案して貰うことになっている。当該業務を発注してから既に約 5 年経過したが、トンネル全部を写真に撮りコンピューターグラフィックで表面や修繕部分等がわかるマッピングは完成、現在修繕作業を行う度に写真等をアップデートしている。トンネルの構造上、耐久性の各レポートも完成、後は技術屋では無い行政担当者が読んでもわかり易い様にレポートを全てまとめる作業を行っている。レポート完成後は実際にプログラム通りに維持管理を行い、政府の担当者を招待して一緒に作業を行い、スムーズな政府へのトンネル返還を目指す方針である。

4. 日本の PFI 関連事業者の関心

今回の視察の様年数回、日本から訪問者が絶えない（右写真は 2006 年北側国土交通省大臣の視察）。これもトンネル返還を間近に迎え、日本の社会インフラ整備業界が高い関心を示している証拠と考えられる。尚、現在政府はシドニーウェスタンハーバートンネル（第二の SHT）及びビーチリンクトンネル（シドニー北部沿岸へのバイパス）の新規工事入札募集を計画している。SHT の 2022 年 8 月以降のコンセッション契約も含めた大規模な事業計画になると予想され、今後政府機関や世界中の PFI 事業会社、ゼネコン等から当社又は SHT 事業体への問い合わせが更に増えると思われる。

私がシドニー大学留学中だった 1980 年代後半 SHT が建設中で、それに興味を持ったのが機会となって当時の熊谷組有岡豪州副支店長に面接して頂いてから 30 年もたったが、今日本ではやっと愛知県道路公社の事業がコンセッション方式で PFI 道路事業本格化の初弾と聞いて、彼我（日本とオーストラリア）の差を感じている。2022 年 8 月にスムーズな政府へのトンネル返還に尽力したい。

