

1996年から20年をかけて、当社はネパールの首都カトマンズからインドに至るテライ平原の間をつなぐ全長160キロにわたるネパール国道6号線、通称「シンズリ道路」を完成させた。

竣工直後の2015年4月25日、カトマンズの北西77キロ付近を震源とする大地震（マグニチュード7.8）が発生し、死者8500人超、被害建物は100万棟に上った。シンズリ道路では、落石などの軽微な被害はあったものの、通行止めにはならず、震災直後からカトマンズとネパール東部・南部を結ぶ物資の輸送、避難民の退避ルートとして復旧・復興に寄与するなど大きな貢献を果たした。日本の政府開発援助（ODA）プロジェクトの高い安全性と信頼性がネパールのマスコミにも取り上げられた。

当工事は工事完成までの間、

## 海外建設協会

## プロジェクト便り

◆ネパール

## シンズリ道路整備事業

### 安藤ハザマ

## ネパールの実情を考慮し建設

さまざまな政治的動乱の影響を受けた。特に1996年から始まったネパール民主化運動は、

工事完了させた。

このような状況の中、「質の高いインフラ」を建設できたのは、

コンサルタントがネパールの状況をよく把握・分析・考慮して設計した点にある。設計に当たり、

雨期になると地滑り・落石等による災害防止を目的に通行止めとせざるを得ない山岳道路が多いネパールの地理的特性を踏まえ、

国道として全天候型機能を維持し、安全でスムーズな交通の確保、維持管理費の負担軽減などを考慮。工事で発生する土砂、原石を利用することで、建設費と完成後の維持管理費を最小化できるように計画した。

施工では維持管理手法の習得のため、工事エリアごとに地元住民を雇用し、建設工事を通じて道路防災技術に関わる技術移転を行った。地元の発生材を活用したガビオン擁壁、コンクリートを用いた重力式石積み擁壁や練石積み擁壁、緑化工、のり

杵工を適用。地盤条件が複雑で毎年発生する道路災害への対応

翻弄（ほんろう）されながらも、

国軍とマオイストとの武装闘争に発展し10年も続いたが、その間は国軍の保護を受けながら工事を継続した。06年の和平合意、08年の制憲議会の発足、王政廃止といった民主化に移行するプロセスの期間中、110を超え

る政党、100を超える民族による連邦国家の形成に向けた憲法制定作業は混乱を極め、ゼネストや政党間のパワーゲームに

止といった民主化に移行するプロセスの期間中、110を超え

る政党、100を超える民族による連邦国家の形成に向けた憲法制定作業は混乱を極め、ゼネ

ストや政党間のパワーゲームに

止といった民主化に移行するプロセスの期間中、110を超え

る政党、100を超える民族による連邦国家の形成に向けた憲法制定作業は混乱を極め、ゼネ

ストや政党間のパワーゲームに

止といった民主化に移行するプロセスの期間中、110を超え

る政党、100を超える民族による連邦国家の形成に向けた憲法制定作業は混乱を極め、ゼネ

ストや政党間のパワーゲームに

止といった民主化に移行するプロセスの期間中、110を超え

る政党、100を超える民族による連邦国家の形成に向けた憲法制定作業は混乱を極め、ゼネ

ストや政党間のパワーゲームに

止といった民主化に移行するプロセスの期間中、110を超え

る政党、100を超える民族による連邦国家の形成に向けた憲法制定作業は混乱を極め、ゼネ

ストや政党間のパワーゲームに

止といった民主化に移行するプロセスの期間中、110を超え

る政党、100を超える民族による連邦国家の形成に向けた憲法制定作業は混乱を極め、ゼネ

ストや政党間のパワーゲームに

止といった民主化に移行するプロセスの期間中、110を超え

る政党、100を超える民族による連邦国家の形成に向けた憲法制定作業は混乱を極め、ゼネ

ストや政党間のパワーゲームに

止といった民主化に移行するプロセスの期間中、110を超え

る政党、100を超える民族による連邦国家の形成に向けた憲法制定作業は混乱を極め、ゼネ

ストや政党間のパワーゲームに

止といった民主化に移行するプロセスの期間中、110を超え

る政党、100を超える民族による連邦国家の形成に向けた憲法制定作業は混乱を極め、ゼネ

ストや政党間のパワーゲームに



グラウンドアンカー工の足場と吹き付けのり杵工

## 技術移転など人材育成に貢献

高所作業を行う現地スタッフ育成の様子



を通じて現場作業員として育成・教育する仕組みを構築し、人材の活用を図った。

一部の斜面工事では、ドリルによる穴の穿孔やコンクリートの吹き付けなど、人の手による工事が必要となったため、ネパールで初のり面現場作業員（いわゆるとび工）の育成を図った。このことは、単なる建設工事としての役割を超え、人材育成などの面でも貢献したことを意味しよう。

に当たり、将来的な道路防災技術の導入・伝承として、補強土壁や吹き付けのり杵工のほか、ネパール初のグラウンドアンカー工を採用した。

工事は常時1000人以上、ピーク時には2000人を超える作業員が従事した。作業員の多くは工事に伴う土地家屋の影響を受けた人々であり、土木工事自体が素人だった。そのため、安全面では当社で定める労働安全衛生マネジメントシステムを参考に、ネパール国内で基礎的かつ具体的な視点に基づく安全管理を実施。座学や実地研修等

技術や技術者の成長、ネパール政府・国際協力機構（JICA）で行った「シンズリ道路維持管理運営強化プロジェクト」によって、シンズリ道路建設の目的であるカトマンズ首都圏、ネパールの安全と経済成長はより確かなものとなっている。今後さらに沿線地域の社会経済活動が刺激・活性化されることで、地域住民の暮らしの向上が期待される。その萌芽（ほづが）は、20年にわたる工事実績によって十分にネパールに根付いたと考えている。

（国際事業本部土木営業部営業課長・竹本将規）

