



Roxtec 導入事例

延焼・浸水リスクに備えた貫通部処理



中部電力が水力発電所の更新工事に 選んだ Roxtec 貫通部シール

中部電力株式会社（以下、「中部電力」）が運営管理する南向水力発電所では、安定運用の確保と事業性の向上を目的に、設備更新や改修を通じた施設の長寿命化を図っています。

今回、発電機から昇圧用変圧器へとつながる高圧ケーブルの建屋壁貫通部において、耐火性能と止水性能を兼ね備えたケーブル貫通部シーリングソリューションとして Roxtec が採用されました。コストを最適化しながら安全

品質の維持を実現した本事例は、老朽化したインフラ施設での更新工事における貫通部処理の一つの選択肢を示しています。

「今後の貫通部処理案件のスタンダードにしたい と思うほどすべてがうまくいった。」

中部電力株式会社 再生可能エネルギーカンパニー
飯田水力センター 技術課 現場管理ご担当者様

管轄エリア内に約200か所の水力発電所を有する同社は、再生可能エネルギーとしての水力発電を長年にわたり運用してきました。南向水力発電所はその一つで、1929年4月に運転を開始した歴史ある水路式発電所です。出力は28,800kWを誇り、現在も当時の施設と設備を改修・更新しながら運用されています。また、発電所建屋は登録有形文化財として国に登録されており、既存構造を前提とした更新工事が必要となります。

延焼防止と浸水対策を両立

今回 Roxtec のマルチ・ケーブル・トランジットが採用されたのは、屋内の発電機から屋外の昇圧用変圧器へとつながる高圧ケーブルの建屋壁貫通部です。ここには、発電機で発電した6.6kVの電力を変圧器へ接続する重要な電力ケーブルが通っており、外径は約 58mm と大径ケーブルでした。南向水力発電所は天竜川近辺の氾濫区域に位置する為、貫通部のシール材には延焼防止性能に加え、万一の浸水リスク対策として止水性能も求められました。

複合的な保護性能を持つ Roxtec ケーブル貫通部シールは、耐火・止水性能を確保しながら、更新工事でも施工性に優れたシステムとして評価されました。

円滑な新規導入を可能にしたサポート体制

今回は、製品そのものの性能に加え、導入検討から施工までを支えるサポート体制も選定理由の一つとなりました。中部電力管轄内の別案件での実績と現場での評判がきっかけで、本プロジェクトでも Roxtecシールを検討することになりました。同社の現場担当者は、現場調査、見積、技術支援、施工トレーニング、現場施工立会に至るまでの一連のサポートにより、プロジェクトを円滑に進められたと評価しています。

「新しい製品の導入でありながら、施工現場からの抵抗感はなく、むしろ施工性の良さから好意的に受け止められた。安全品質を下げずにコスト効率も改善でき、シス



テムの柔軟性により現場での施工効率も高かったのが、今後の貫通部処理案件のスタンダードにしたいと思うほどすべてがうまくいった。」

作業時間短縮を可能にする Multidiameter™

本プロジェクトの工事請負会社の施工管理担当者は、Roxtec が独自開発した Multidiameter™ を備えたシーリングモジュールの柔軟性が、施工効率向上に寄与する点を特に評価しています。



「Roxtec シールなら、ケーブルの外径に応じて現場でモジュールのゴム層をはがして調整ができるため、事前の準備や計画に多くの時間を割かずに済んだ。サイズの設定ミスによる作業中断も発生しないため、現場作業者の負担が著しく減少した。」

現場の限られた時間内で効率的に作業を進められる施工性の高さは、コスト効率の向上につながり、本プロジェクトでの貫通部処理をスムーズな完了へと導きました。

Roxtec を選んだ理由

- 複合的な保護性能
- 施工効率化につながる柔軟性
- 技術サポート
- コスト効率

「安全品質を下げずにコスト効率も改善でき、システムの柔軟性により現場での施工効率も高かった。」

中部電力株式会社 再生可能エネルギーカンパニー
飯田水力センター 技術課 現場管理ご担当者様



プロジェクト概要

プロジェクト

水力発電所内の老朽化した変電設備更新工事

プロジェクト関係者

- ◎ 事業者・運用・基本設計 – 中部電力株式会社
- ◎ 詳細設計・工事請負会社 – 株式会社シーテック
- ◎ 案件仲介商社 – 株式会社ブリッジス

用途

高圧電力ケーブルの建屋壁貫通部

シーリング要求

- ◎ 耐火性
- ◎ 止水性

Roxtec 製品

Roxtec GH 貫通部

詳しくはこちら roxtec.com

Protecting life and assets

Roxtec は、柔軟性に優れたケーブル・パイプ貫通部の世界的なリーディングカンパニーです。1990 年にスウェーデンで創業して以来、すべての大陸に拠点を構えるまでに成長しました。私たちは日々革新的なシーリングソリューションに情熱を傾け、この世界をより安全な場所にすることを目標にしています。

- ◎ 豊富な研究開発資源と先進的な試験施設
- ◎ 80 以上の国と地域でお客様をサポート
- ◎ Multidiameter™ の発明



SHE2026001311 ver_1/JP/2632/thoge
Roxtec®およびMultidiameter®は、スウェーデンおよびその他の国におけるRoxtecの登録商標です。