

1-2 仮想工程でもいい、最終目標に向けたシナリオの重要性 ～被災状況不明、資材、業者不足等の暗中模索の中での災害復旧～

1. 立場と仕事

発電事業者の職員として長年の経験を積み、本社の土木担当部長として、土木部門全体の技術を統括する立場にあった。

2. 遭遇した事態

平成 23 年東日本大震災で、当社の管理するダム（アスファルトフェーシングダム）が被災した。ダムの漏水量が増加したことからフェーシングに異常が生じていると判断し、ダムの損傷が拡大しないようにダム水位を低下させた。現場で調査を開始したが、ダムは積雪に覆われており部分的にしか確認できない状況であった。

全国の電力が不足している状況であり、夏の重負荷期までにダムを補修し発電運用に供えるようにすることが会社の方針として決定された。雪解けで被災状況の全容を確認できるのが 4 月、工事に着手できるのが 5 月連休前後という状況であり、工期 2 か月という非常に厳しい条件であった。

調査の結果、ダム表面のクラックは約 1500m という甚大な被害で、日本全体で資材及び作業員が不足している状況であった。そのような中、夏の電力重負荷期までに運用できる状態に復旧しなければならなかったが、以下のような 3 つの問題点があった。1 つ目は、水位を下げて上池が雪で覆われており、被災状況を直ぐに確認できない。被災状況によっては、補修方法や資材量が変わり、大きな方向転換（手戻り）になることが懸念される。2 つ目は、震災のため作業員及び資材確保が難しい中、作業員、資材及び施工機械の手配は可能か。3 つ目は、アスファルトフェーシングのクラック補修方法をどうするか。補修方法が許認可上認められるのかということであった。

3. 対応内容とその結果

まず、調査、補修方法・施工、原因分析の分担を明確にした。そして仮想工程を立てて、関係者の工程、目標に対する認識を共有化した。事象が判明するごとに工程を軌道修正し、目標へのプロセスを明確にしていくことで、関係者に自信を持たせるようにした。そして、前施工の業者を呼び、随意契約前提の協力を要請し、作業員及び資材を確保した。

補修方法については、クラック発生原因の解析を進めるとともに、社内委員会の学識者にアドバイスを受けながら進めた。補修は機械施工では難しく、人力でクラック上にアスファルトを重ねて施工することとした。結果、施工日数が読めるようになった。補修方法に対する許認可は、学識者のアドバイスと解析結果をもとに、今回の補修は仮補修と位置付けモニタリングしながら、本補修方法としての妥当性を証明していくことで許可を得た。

この経験を通じて、仮想の工程であったとしても最終目標に向けてのシナリオを示し、関係者に方向性を共有させることが重要であることを実感した。