

## 「当社水力発電所ダムに係るデータの実測値と異なる記載に関する調査報告書」の概要

### 【調査の体制】

平成18年12月14日に国土交通省東北地方整備局に報告を行った当社水力発電所ダムに係るデータの実測値と異なる記載（以下「本件」という）について、社内に設置した「発電設備点検指示に係る調査・対策委員会」において、ダムの安全性の検証、事実関係の確認および再発防止対策の検討を行った。

また、調査・検討における客観性・透明性を高めるため、専門知識を有した社外専門家の評価・アドバイスを受けながら結果の取りまとめを行った。

### 【データ書換えに関する調査結果】

国土交通省への報告値（ダムの揚圧力、漏水量、堆砂状況）と測定データを照合した結果、データの一部に書換えが確認された。（別紙参照）

#### 1. 水ヶ瀬ダムの揚圧力データの書換えに関する調査結果

- 揚圧力の測定は山形技術センター土木課が行っている。平成3年頃から、管理の目安を超える数値が見られたため、当社社員は、目安を超えた説明が見つからないことから、測定値を目安内に収まるように書換えた。
- 通常と異なる値が測定された場合、その結果を評価する社内ルールを明確にしていなかった。

#### 2. 水ヶ瀬ダムの漏水量データの書換えに関する調査結果

- 漏水量の測定は山形技術センター土木課が行っている。平成4年頃から、測定値が降水・融雪等により通常よりも大きい値を示すことがあり、当社社員は測定データを書換えた。
- また、平成16年に自動測定装置が故障した際、当社社員が独自の判断で、月2回のうち1回は定期巡視にあわせて直接測定し、もう1回分は架空のデータを報告していた。
- 測定できない場合や通常と異なる値が測定された場合、その結果を報告・調査・評価する社内ルールを明確にしていなかった。

### 3. ダムの堆砂量測定データ書換えに関する調査結果

#### （1）八久和ダム・上郷ダム・水ヶ瀬ダム

- 山形支店では、昭和47年から八久和ダム・上郷ダムの、また平成2年から水ヶ瀬ダムの堆砂量測定の委託を行っている。
- 昭和51年に委託先へ出向した当社社員は、当時は測量精度が悪いため、流れが少なく堆砂がほとんど生じないと判断される個所で、前年と大きな差が生じた場合等のデータ書換えの考え方を委託先に指示していた。
- その後データ書換えは再委託先が行うこととなったが、当社の委託仕様書では、補正をした場合の取扱い等について明記していなかったため、委託先から書換えに関する報告がなされなかった。また、当社では元データの提出を義務付けていない等データ書換えに関する事実を把握する努力が不十分であった。

#### （2）外山ダム

- 盛岡技術センター土木課では、外山ダムの堆砂量測定の委託を行っている。
- 平成6年に、委託先を経由して再委託先より、堆砂量が減るはずのない状況で大幅に減る測定結果となったという報告があり、当社社員より委託先に対して堆砂量が減らないよう書換える指示を行った。
- 平成16年、17年の書換えが、平成6年の書換えと同様であることから、平成6年から現在まで書換えは続いていると判断される。
- 当社の委託仕様書では、補正をした場合の取扱い等について明記していなかったため、委託先から書換えに関する報告がなされなかった。また、当社では元データの提出を義務付けていない等データ書換えに関する事実を把握する努力が不十分であった。

## ダムの安全性の確認

○水ヶ瀬ダムの揚圧力および漏水量のデータの分析結果から以下のとおり安全性を確認した。

- 揚圧力の経年変化から、「ダム水位の変化に対する急激な増加」や「継続的な上昇傾向」などの状況は確認されなかった。
- 測定された全ての揚圧力を用いてダムの安全性の検討を行った結果、**ダムの安定性に問題はない**ことを確認した。
- 漏水量のこれまでの全体傾向から、増加傾向は見られず、量的にも一般的管理基準(100ℓ/分)に対し最大56.5ℓ/分であることから、**安全性に問題はない**と判断した。

○堆砂によるダムの安全性および洪水時の水位上昇の影響について以下のとおり安全性を確認した。

- 4つのダムについて、実測堆砂高を用いてダムの安定性の検討を行った結果、**ダムの安定性に問題はない**ことを確認した。
- 4つのダムについて、実測値を用いて洪水時の検討を行った結果、影響範囲に変動が確認されたものの、その程度は小さく、当該土地の利用の形態から、**問題はない**と判断した。

## 【 本件に関する動機・背景 】

### 1. 明確なルールの不備

漏水量、揚圧力の測定および堆砂量測定について、測定できない場合や異常値を測定した場合、データ補正が必要な際のルールや、結果を報告・調査・評価する社内ルールが明確でなかったことから、データについて書換えが行われた。

また、堆砂量測定時のデータ補正の手続きについて委託仕様書に記載がないことから、堆砂量測定の過程や報告時点でのチェックが有効に機能せず、委託先任せとなっていた。

### 2. 現場実態把握が不十分

ダム測定データの書換えが長年にわたり行われてしまったのは、現場実態の把握が不十分なまま技術センター内で処理しようとしたこと、また、土木建築部・支店も現場実態を十分に把握していなかったことから、第一線事業所から情報がこない限り、このような問題を把握することができなかった。

さらに、土木部門の品質保証活動では、ダム定期報告の業務プロセスまでは確認していなかった。

### 3. 測定データの取り扱いに関する認識不足

揚圧力の報告値が管理の目安を超えるデータを示した際に、報告の取り扱いに関する認識が不足していたことから、管理の目安を超えても、経験的にダムの安全性に問題がないと思ったものの、説明がつかないとして報告値を目安内に書換えていた。

漏水量は気象やダム水位などの状況変化により一時的に大きな値を示すことがあるが、ダムの安全性に問題がないと思ったものの、詳細な説明を求められるため測定データを恣意的に少なく書換えして報告していた。

### 4. 法令遵守の意識の浸透が不十分

当社は、平成10年度以降「東北電力企業行動指針」を策定し、社員一人ひとりが法令を遵守しながら、誠実かつ公正で透明性のある事業活動を行っている。しかしながら、土木部門の社員により実測データの書き換えが行われたことは、コンプライアンスの意識の浸透が不十分であった。特に、堆砂状況報告、漏水量・揚圧力報告は、河川法および電気事業法にて報告義務を規定されているにも関わらず、正確な報告がなされていなかったことは、法令遵守に対する意識が希薄であった。

## 【 再発防止対策 】

当社は、事業活動の原点が社会との信頼関係であることを認識し、従業員一人ひとりが東北電力の使命と役割を自覚し、法令を遵守しながら誠実で公正な事業活動の実践に努めてきた。

また、原子力品質保証体制に関する総点検の実施を契機として、安全文化や業務品質にかかわる事案を、会社全般にわたる問題として捉え、本年9月1日には、「業務品質と安全文化の向上にむけた全社集会」を実施したところである。この中で、「常に安全最優先の精神を持ち続けること」「ルールを守り社会的な信頼の向上と安心作りに努めること」「お客さまに喜んでいただける、質の高い仕事を追求すること」を全社員が決意し、現在鋭意取り組んでいる。

こうした中で、当社は、水力発電所ダムにかかわるデータの不適切な取扱いを行っていた事実を深く反省し、河川周辺の安全・安心を確保するとのダム管理の原点を再度心に刻み、以下に示す再発防止対策を着実に実施することにより、信頼の回復に努めることとしたい。

### 1. ダムに関するデータ測定業務のルールの明確化

- マニュアルの整備
  - ・測定方法、データの管理・評価、検証方法等を明確にしたマニュアルを制定
- 委託仕様書の明確化
  - ・堆砂量測定の委託仕様書へ測定方法、データ評価の考え方等を明記、また成果品への元データの提出を義務付け
- 定期報告データの評価体制
  - ・第一線事業所での複数担当者による評価および上位機関での妥当性評価、必要に応じた第三者チェック

### 2. 十分な現場実態の把握

- 土木建築部と第一線事業所との対話の充実等
  - ・第一線事業所の課題の吸い上げとフォローのため第一線管理職会議を強化
  - ・一般管理職による全事業所対話を新たに実施
  - ・これらの活動を通じた法令遵守意識の向上
- 内部品質監査でのデータ測定業務のチェック
  - ・内部品質監査および保安指導によりマニュアルの実効性を確認
- 社内相互診断制度の導入
  - ・データの測定担当者を対象にした測定値の分析、安全性評価等の検討会を実施

### 3. 測定データの取扱いに関する意識の改革

- 社員研修の充実
  - ・データ測定の目的、評価と安全性の検討および法令遵守をカリキュラムに追加
- 現場研修の実施
  - ・ダムの測定業務担当者を対象に、技術・技能を習得するための実地研修を実施