

今回の事象の概要と再発防止策について

2023年6月

電源開発送変電ネットワーク株式会社

今回の事象の概要（これまでの経緯）



- 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画（以下、「本整備計画」といいます）については東京電力パワーグリッド株式会社、中部電力株式会社（現中部電力パワーグリッド株式会社）及び電源開発株式会社（現電源開発送变电ネットワーク株式会社；当社）を事業実施主体として 2016年6月に策定されました。
- 本整備計画では工事区間ごとに事業実施主体を定めており、当社は佐久間東幹線（山線）他の工事（以下、「本工事」といいます）に関して事業実施主体となっています。
- 本工事について、2022年4月から先行工区の準備工事に着手しましたが、その後、工事費が大幅に増額となる見込みが判明したことから、当社より広域機関に対し2022年6月23日に報告をおこないました。2022年7月以降、今般の事象を明らかにするため広域機関による工事内容・工事費の検証が行われ、2023年3月29日に広域系統整備委員会において検証結果がとりまとめられました。
- この検証結果を踏まえ、2023年4月19日、当社のプロジェクト管理・コスト管理に関し広域機関より「電気事業法第28条の40第1項第6号の規定に基づく電気供給事業者に対する指導について」を受領しました。
- その中で、今般の事象について改めて原因を分析し、その結果を踏まえ、再発防止の検討及び改善の取組みを行い、広域機関に対して報告することを求められました。

再発防止策（原因と改善：①概略設計段階）

- 本工事、特に送電線工事の仮設備費について実施案を策定する際、限られた検討期間で全工事箇所での運搬長さや設置期間等を想定するのは困難であったことから、同様の山岳エリアに位置する過去の大型工事における実績をもとに概算工事費を算定することで問題ないと判断しました。
- しかしながら本工事では、実績の元とした過去の工事と比べて地形図からは読み取り難い複雑で入り組んだ局所的な地形が多かったことに加え、実施案策定後の改正労働基準法施行を契機として送電業界全体での作業環境向上への取組みが求められるようになったことから、作業用の仮設ステージや建設現場に移動するためのモノレールといった仮設備の数量が大幅に増加し、実施案と比較して工事費が大きく増額することとなりました。



- 今後当社が行う大規模な架空送電線工事に関し、現地調査前の早い時期に概算工事費を算定する必要が生じるケースに備え、主に以下の点を踏まえた概略設計の作成方法・手順を定め、これに従い業務を遂行することとします。
 - 現地調査前の机上検討であってもモデルによる積み上げ（地形差の影響リスク軽減のため想定の間を持たせる）との比較を行うことも含めた仮設備設計の考え方
 - 送電工事業界における最新の作業環境整備の動向に基づく対応 等

再発防止策（原因と改善：②発注段階）

- 概略仕様による予報発注を行う際、施工会社の見積額との間に作業環境向上への対応に伴う乖離が見られましたが、当社としては全体工事費の中で調整できる範囲と判断し、この時点ではそれ以上の工事費の精査を行いませんでした。またこの時点で、一部の地質調査結果を踏まえた設計見直しが可能な状況となっていました。全箇所調査完了後でなければ全体工事費への影響を判断できないと考え、見直しは行いませんでした。このため、この時点では工事費の増額が把握できず、広域機関への報告が遅れる結果となりました。
- 仮設備工事・伐採工事等については、予報発注時点では詳細仕様が確定しておらず、この時点で入札を行えば施工会社がリスクを過大に見積ることが懸念されたため、これらの工事は予報発注対象外とし、仕様が確定した段階で予報発注先の施工業者と協議・契約することとしました。しかし、結果的に作業環境向上への対応によりこれらの工事費が大幅に増額することとなりました。



- 予報発注・調達等を行う際の手順や注意点、および競争入札の原則を徹底化することについて以下を含めて整理し、これに従い業務を遂行することとします。
 - 施工会社見積額と工事費の乖離が見られた場合、直ちに工事費の精査を行うこと。
 - その時点で完了している調査データを確認し、設計への反映要否について評価すること。
 - その時点での最新の設計手法や業界動向を把握すること。
 - 工事の発注や調達は競争入札を原則とすること、また、やむを得ず競争入札範囲外とする場合にはその理由を評価・判断し、広域機関へも適切に相談・報告すること。
 - 競争入札にあたっては、参加者間での情報の非対称が生じないよう公平性を図ること。

- 本工事は非常に大規模なものであり、社内複数の部門間で連携して進めていく必要があるため、現場機関での管理に加え、東西連系プロジェクト推進会議（以下、「推進会議」といいます）を設けて本店での事業管理も行っていましたが、推進会議の主な議題は部門間の調整などを中心としており、工事費予算は現場機関が管理する体制としていました。
- 当社における近年の送電工事は他部門に跨るようなものではない、または小規模なものであったため、少人数の現場機関で工事費を管理する体制であっても工事費の変動はタイムリーに把握することが可能でしたが、本工事は複数の部門に跨り管理項目が非常に多くなることから、現場機関での工事費管理にはマンパワーの面で不足が生じていました。また、本店・現場間の情報共有ルールが明確になっていなかったことから、工事費増額の把握が遅れました。



- 今回の事象が明らかになった2022年6月以降、当社では以下の見直しを実施しています。
 - 本プロジェクト担当役員を選任、プロジェクト全体を管理する部署の設定。
 - 推進会議にプロジェクト担当役員その他、企画、技術担当の役員も参加する体制の整備。
 - 推進会議での共有情報・審議結果について、月例で経営報告する仕組みの構築。
 - 現場機関に社付審議役を配置し、本店と現場機関との連携を強化 等。
- これに加え、2023年4月には推進会議の下部組織としてプロジェクト担当役員を主査とした本店・現場機関のメンバーで構成する「プロジェクトコスト管理チーム」を設置し、全体工事費に加えて各種のコスト低減の実施状況管理を行っています。

- このほか、広域機関による検証のとりまとめを踏まえ、以下の改善対策に取り組めます。
 - 広域機関より示されたコスト低減策の反映状況の精査は、プロジェクトコスト管理チームにて対応し、コスト低減の実施状況については、適時、広域機関へ報告。
 - 今後の新たなコスト低減策については、現場機関だけでなく、本店からもプロジェクトコスト管理チームでの議論を通じた工夫の検討と、これによる更なるノウハウの蓄積。