

## 効率化の取り組み事例(3)

7

### 【変圧器の構内移動工法の採用】

- 基幹系変電所における18万7千ボルト以上の変圧器については、老朽化の状況を見極めながら、更新工事を実施しています。
- 更新工事においては、構内で100t以上の変圧器を移動させる必要がありますが、従来のコロ引き工法などに代わり油圧式の重量物移載装置※を採用することで、作業員の削減および工事期間の短縮等による工事費のコストダウンを実現しました。

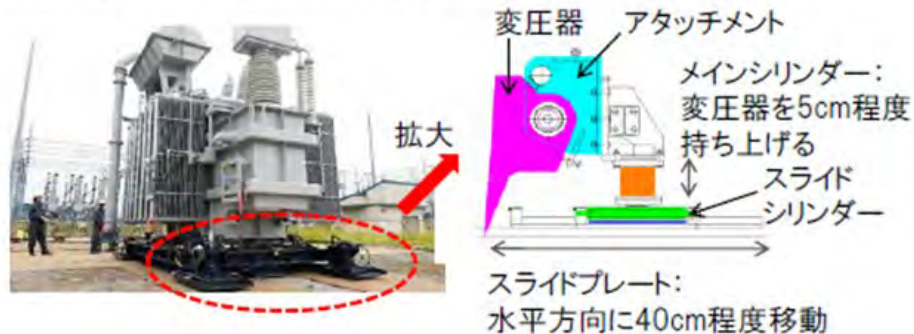
※ 株式会社北日本重量殿の特許技術

#### 従来工法:コロ引き



重量物の下にコロ棒を入れ、ウインチ(巻き揚げ機)を使用して移動していました。

#### 新工法:重量物移載装置による移動

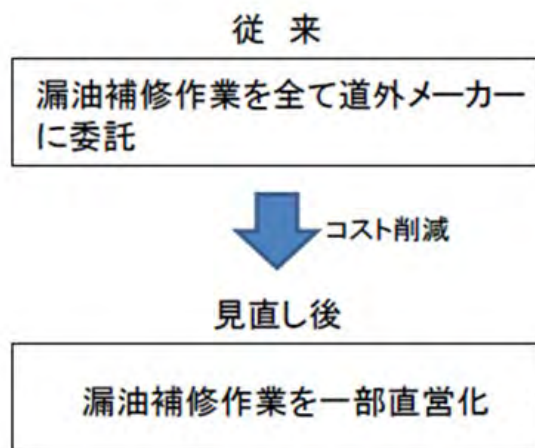


変圧器に4台の重量物移載装置を取り付け、変圧器の持ち上げとスライドシリンダーによる水平移動を繰り返します。(全方向への移動が可能)

## 効率化の取り組み事例(4)

### 【変圧器等の漏油補修作業の一部直営化】

- 変圧器などの電力機器は、経年による劣化などにより漏油が発生する場合があります。漏油補修には漏油箇所や状況に応じて、最適な材料・施工方法を採用するなど、高い専門技術が必要であることから、通常、漏油補修材メーカーに作業を委託しています。
- 当社工務部門において、「漏油補修」をテーマとして取り上げ、さまざまな研究を行い、試行錯誤を重ねた結果、社員数名が漏油補修に関する高い技術力を習得し、作業の一部を直営化することによって、専門業者への委託に比較しコスト削減が可能となりました。



当社社員による作業状況

## 効率化の取り組み事例(5)

9

### 【配電系統図表示システムモバイル携帯端末の導入】

- 配電設備の設置状況を示す図面「配電系統図」については、既に「配電系統図表示システム」を導入し、電子データによる管理を行っていましたが、停電事故対応などで現地に出向する際にはプリントアウトした紙の図面と製本された車載用系統図を併用していました。
- 新たにモバイル端末を活用したシステムを導入することで、現地作業時に常に最新のデータを反映した配電系統図を携行できるようになり、配電系統図データの一元管理による効率化や車載用系統図の製本費用の低減を図りました。また、モバイル端末に内蔵されたGPS機能とカーナビソフトを利用することで、目的地までの迅速な到着も可能となったため、復旧時間の大幅な短縮も図ることができるようになりました。

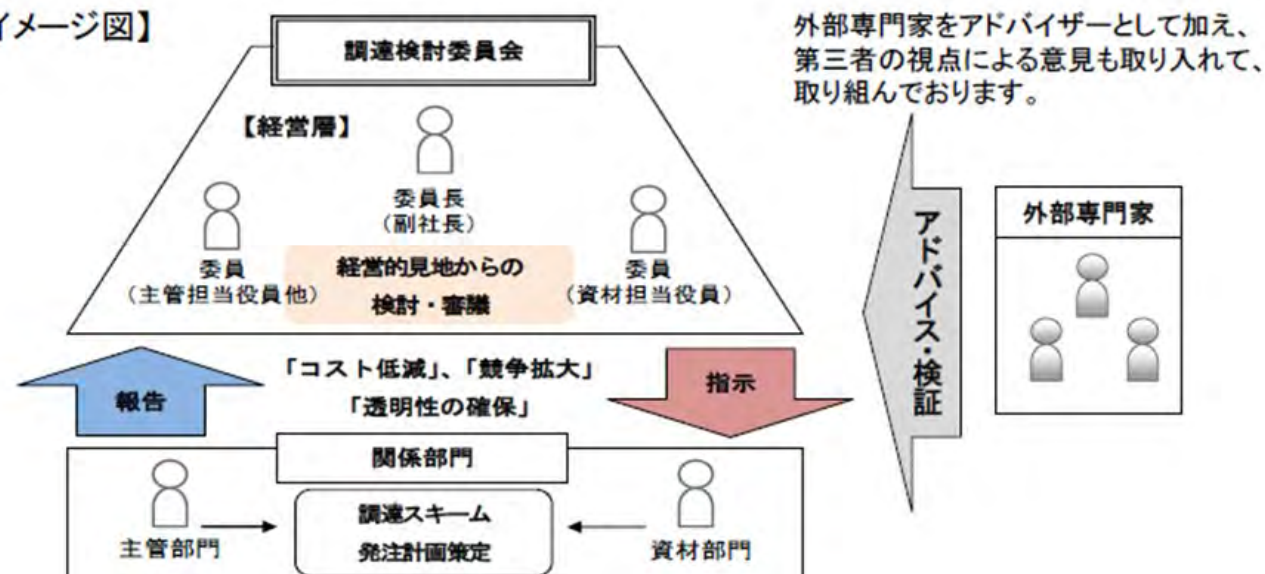


### 3. 資機材調達コストの低減に向けた取り組み

## (1)コスト低減の推進体制

- 競争発注のさらなる拡大などにより全社的な資機材調達コストの低減を図るため、「調達検討委員会」を中心に主管部門・調達部門および経営層が一体となった取り組みを進めています。  
※ 調達検討委員会は、平成24年5月の設置以降46回開催(平成28年5月末現在)
- 本委員会では、すべての調達案件を対象に競争拡大やコスト低減のための具体方策を検討し、取引先からのコスト低減提案の受け入れや年間必要数量の一括調達を始めとした多様な発注方式の導入などを進め、コスト低減に取り組んでいます。

【推進体制のイメージ図】



## (2) 資機材調達コスト低減に向けた主な取り組み

12

○ 資材部門は、主管部門と一体となって、コスト低減・競争拡大の観点から、効率化を推進しています。主な取り組みは以下のとおりです。

| 取り組みの方向性      | 取り組み内容  |
|---------------|---|
| ①競争拡大に向けた取り組み | <ul style="list-style-type: none"><li>・新規取引先の開拓</li><li>・新たな競争方式の採用</li></ul>   |
| ②設備仕様の見直し     | <ul style="list-style-type: none"><li>・当社独自仕様の見直し、汎用化</li><li>・類似する仕様の統廃合を推進</li></ul>  |
| ③外部知見の活用      | <ul style="list-style-type: none"><li>・外部専門家を調達検討委員会のアドバイザーとして活用</li><li>・外部専門家の優良取引先情報や異業種を含めた価格情報の活用</li><li>・VE提案やEPC契約により、取引先の知見を活用</li></ul> |
| ④共同調達         | <ul style="list-style-type: none"><li>・電力資機材を対象に、他電力との共同調達を推進</li><li>・一般資機材・サービス系委託を対象にほくでんグループ大の共同調達を実施</li></ul>                               |