

2023年度投資計画の実施状況

2024年10月7日



〔送変電設備〕 計画実績比較（投資量）

1

- ✓ 主要設備 5 品目は、全て計画を下回る実績となりました。
- ✓ 主な理由は、交渉難航（用地・停電）、第三者要請（供給申込者・取引先）、現地工事環境起因といった計画時点では予見できなかったものです。
- ✓ 今後もこのような計画変更は一定程度発生すると想定されますので、代替工事の準備や実施に取り組み、第 1 規制期間に計画している投資量の達成に向け取り組んでまいります。

【投資量の2023年度実績（竣工ベース）】

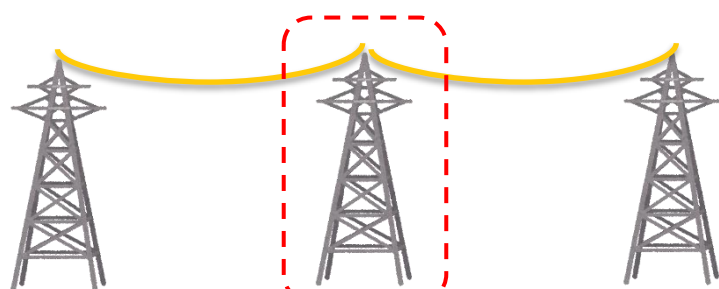
科目	主要設備	単位	2023年度投資量（竣工ベース）				主な乖離要因
			計画	実績	乖離	達成率	
送電	鉄塔	基	149	126	▲23	85%	● 用地交渉難航による計画変更（▲6基） ● 停電調整難航による計画変更（▲5基） ● 現地工事環境に起因する計画変更（▲4基） ● お客さまからの要請による計画変更（▲3基）
	架空送電線	Km	178	121	▲57	68%	● 停電調整難航による計画変更（▲33km） ● 現地工事環境に起因する計画変更（▲12km） ● お客さまからの要請による計画変更（▲5km） ● 用地交渉難航による計画変更（▲3km）
	地中ケーブル	Km	94	75	▲19	80%	● 取引先の工程調整による計画変更（▲7km） ● お客さまからの要請による計画変更（▲7km）
変電	変圧器	台	64	53	▲11	83%	● 停電調整難航による計画変更（▲5台） ● 取引先の工程調整による計画変更（▲2台）
	遮断器	台	40	33	▲7	83%	● 停電調整難航による計画変更（▲7台）

【送電】

2023年度の鉄塔工事実績において、計画を下回った主な要因である、用地交渉難航による計画後ろ倒しの事例をご説明いたします。

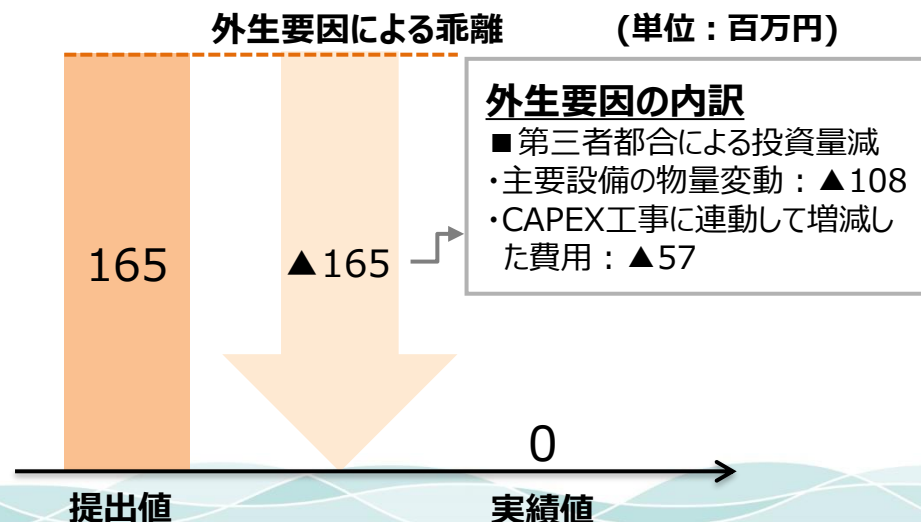
- ✓ 当該工事は、高経年設備である鉄塔（1基）の建替及び関連するその他設備（がいし等）の取替工事となります。
- ✓ 当該鉄塔は1928年建設（経年95年）の高経年設備であり、リスク量が高いため建替を行うものであり、また、その他設備においても鉄塔と同様に高経年化が進んでいることから鉄塔と合わせて効率的に取替を行う計画としておりました。
- ✓ しかしながら、当該工事については、用地交渉が難航し、工事許可を得ることが出来ず期初計画とは異なり2023年度に工事を完了することが出来ませんでした。

工事概要図（イメージ図）



高経年設備でありリスク量
が高いため、建替実施

<23年度の提出値・実績値>

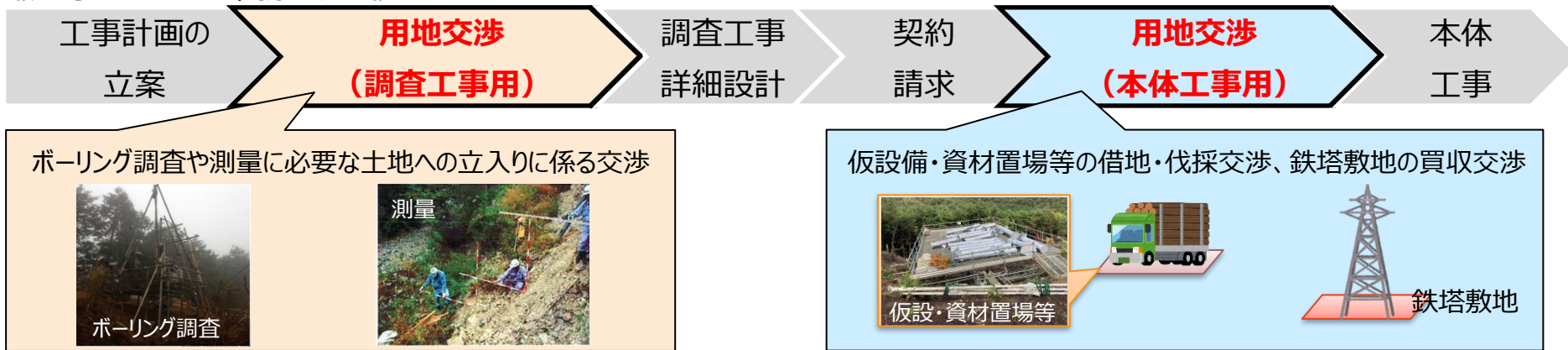


A線 鉄塔建替他工事（77kV）の計画実績比較

4

- ✓ 当該工事を実施できなかった(投資量が減少した)要因は、用地交渉難航であり、計画時点では予見できなかったものです。具体的には、建替対象鉄塔周辺の地権者より、工事に伴う立入りを拒否されており、権利取得や工事用地の一時使用について条件協議ができない状況になりました。
- ✓ 今後の展開如何では、工事時期の遅延・断念、工事金額の増加の虞があります。
(注記) 一般送配電事業については、その公益性から土地収用法の活用(事業認定)が認められているものの、高経年化対策工事における認定実績がない現状です。

《参考:一般的な業務の流れ》



《交渉が難航する主な理由》

- 1 : 補償料が安い
- 2 : 先祖代々の土地で売りたくない
- 3 : 残地の形状が悪化し利便性・価値が下がる

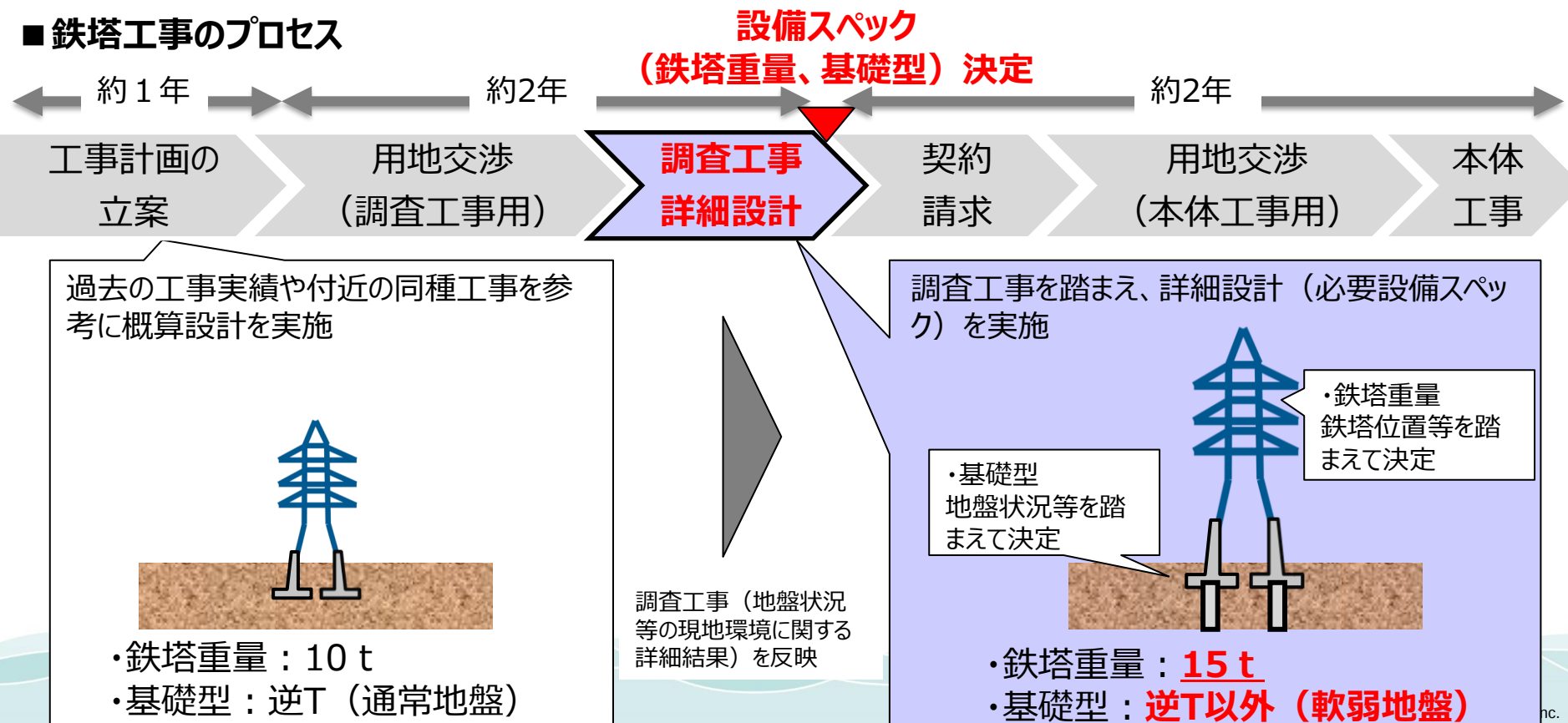
- ✓ 左記理由等により交渉が難航するケースがあるが、事業者側としては「公共用地の取得に伴う損失補償基準」等に基づく公平・公正な対応を逸脱する対応はできないため、土地所有者から理解を得ることに苦慮しています。

- ✓ 鉄塔工事は、計画立案～完了（竣工）まで概ね5年程度※の工期を要します。
- ✓ 鉄塔の設備スペック（鉄塔重量・基礎型等）は、調査工事の結果をもとに工期の中盤に決定します。

→RC期初値は2021年度時点に算定しているため、2023年度（2年後）の竣工件名は主に調査工事完了後の件名であり、概ね期初申請設備スペック通りでした。来年度以降は主に調査工事完了前の件名となることから設備スペックを変更する件名は増加する可能性があります。

※一般的な工事（ローカル系統 鉄塔5基程度の建替工事）における目安の工期

■鉄塔工事のプロセス

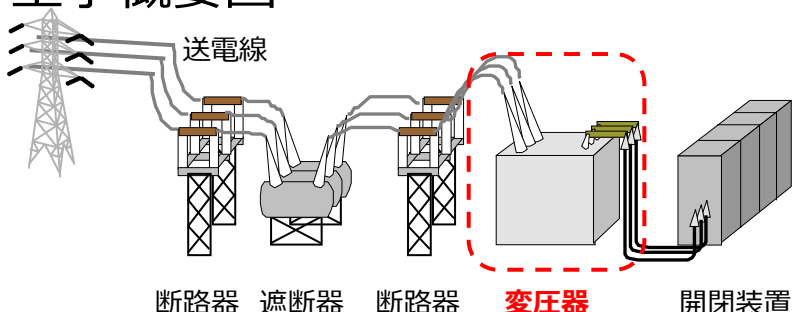


【変電】

2023年度の変圧器工事实績において、計画を下回った主な要因である、停電都合による計画変更の事例をご説明いたします。

- ✓ 当該工事は、高経年設備である変圧器（2台）及び関連するその他設備（電力ケーブル他）の取替工事となります。
- ✓ 当該変圧器は製造年1973年（経年50年）の高経年設備であり漏油などの老朽劣化が著しく、リスク量が高いため設備取替を行うものであり、また、その他設備についても更新時期が近付いていることから変圧器と協調して効率的に取替を行う計画としました。
- ✓ しかしながら、当該工事については取替工事のために必要である停電時期を後ろ倒しする必要が生じたことにより、期初計画とは異なり2023年度に工事を完了することが出来ませんでした。

工事概要図



高経年設備でありリスク量が高いため、建替実施

<23年度の提出値・実績値>

外生要因による乖離

(単位：百万円)

615

▲615

0

提出値

実績値

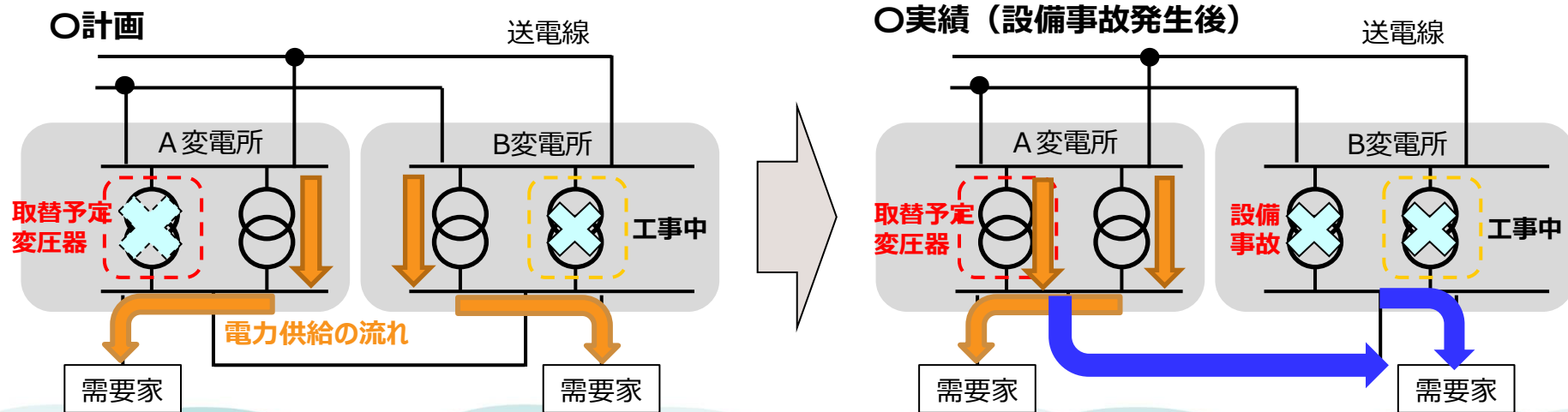
Kansai Transmission and Distribution, Inc.

外生要因の内訳

- 第三者都合による投資量減
- ・その他物量変動：▲336
- ・CAPEX工事に連動して増減した費用：▲279

- ✓ 当該工事を実施できなかった（投資量が減少した）要因は、設備事故であり、計画時点では予見できなかったものです。具体的には、隣接するB変電所において変圧器2台の内1台の取替工事を実施している中で、当該変電所変圧器2台の内1台の取替を行う予定でした。
- ✓ こういった状況の中、隣接するB変電所においてもう1台の変圧器が事故停止したため、当該変電所の変圧器2台を用いてB変電所管内に電力供給する必要が生じ、計画通り当該変圧器の取替を行うことができませんでした。
- ✓ このように、工事予定周辺系統での設備事故・障害や供給工事などの追加工事の影響により計画工事を延期せざるを得ない場合があります。

<今回の事象による影響イメージ>

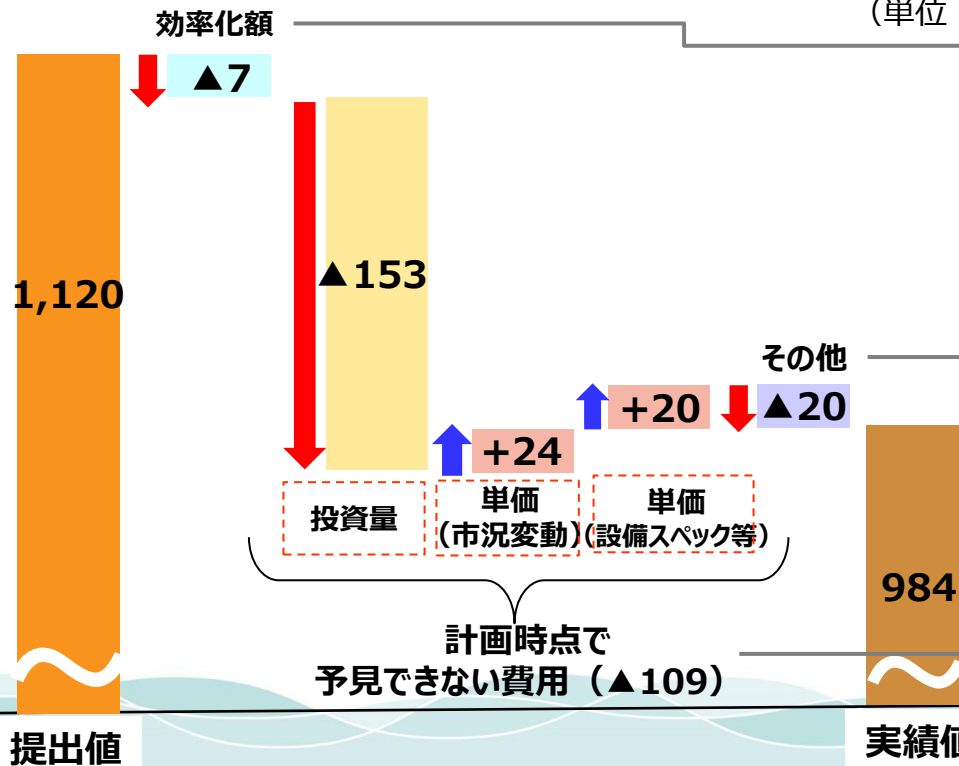


[送変電設備] 計画実績比較（竣工額）

- ✓ 送変電設備の投資額は、計画を下回る実績となりました。
- ✓ 主な理由は、工事単価が「市況変動（エスカレ）や設備スペック変更等」により増加しているものの、投資量が大きく減少したものです。
- ✓ なお、「投資量変動・単価変動（市況変動・設備スペック変更等）」は、事業者にとって計画時点では予見できないものであり、当該収支影響への対応について、新たな制度措置（事後調整）に関する議論をお願いいたします。

【竣工額の2023年度実績】

（単位：億円）



効率化額の内訳（計：▲7）

- ・電線改修物量の見直し：▲6
- ・仕様見直し、試験・検査項目の簡略化等：▲2

その他の内訳（計：▲20）

計画時点で予見できない費用の内訳（計：▲109）

- ・投資量の減：▲153
 - 主要設備関連の投資量減：▲47
 - その他設備（単独）の投資量減：▲106
- ・労務費・物品費の市況変動※2：+24
 - 工事費：+10、物品費：+14
- ・設備スペック変更等に伴う増：+20

※1：小数点第1位を四捨五入して算定

※2：労務費・物品費の市況変動額の算定方法
「①承認値算定時の契約において参照している年度」と「②2023年度に竣工する設備の契約において参照している年度」の一般市況の上昇率より算定

(参考) 効率化の計画実績比較

- ✓ 投資計画に係る効率化については、他事業者の優れた取組みの導入や自社のサプライチェーンにおける効率化の実施などに取り組んでいます。
- ✓ これらの取組により、効率化計画を上回る実績を達成しております。

(単位：百万円、費用ベース) 大区分	中区分	2023年度	
		計画額※1	実績額
要員の効率化	—	3,214	6,456
資材調達の効率化	—	24,947	24,271
工事の効率化	送電	1,798	1,887
	変電	888	813
	配電	6,391	8,201
	その他	351	387
設備保全の効率化	—	11,671	11,815
その他	—	6,900	8,733
合計		56,160	62,563

送電



変電



配電



2023年度計画以上の効果が出ている施策および新たな施策の事例は以下の通りです。

送電

「電線改修物量の見直し」▲20百万円

電線の寿命見直し(撤去電線のサンプル調査から当初想定寿命を変更したもの)により、単独電線張替数量の削減が図れたものになります。

変電

「77kV以下変圧器の品質管理および仕様の見直し」▲0.7百万円

メーカー試験・検査項目の簡略化および仕様見直しにより単価の低減が図れたものになります。

配電

「同時工事施工による無停電工事費の低減」▲363百万円

支持物工事に合わせて電線取替工事を実施する事で本来個々で掛かっていた無停電工事費を同時に実施する事で費用低減が図れたものになります。

※1 RC期初値に織り込んだ効率化計画における計画値