

広域系統整備計画の進捗状況について (2024年度第4四半期) (報告)

2025年 5月 30日
広域系統整備委員会事務局

I. 進捗状況

- I－1 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画（第30回 進捗報告）
（2016年6月 広域系統整備計画策定、2027年度末 増強完了予定）
- I－2 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画（第29回 進捗報告）
（2017年2月 広域系統整備計画策定、2027年11月 増強完了予定）
- I－3 北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画（第16回 進捗報告）
（2021年5月 広域系統整備計画策定、2027年度末 増強完了予定）
- I－4 中部関西間連系線に係る広域系統整備計画（第4回 進捗報告）
（2024年6月 広域系統整備計画策定、2030年6月 増強完了予定）

II. 作業停止計画の調整状況

III. 概算工事費変動状況（別紙）

- III－1 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画
- III－2 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画
- III－3 北海道本州間連系設備に係る広域系統整備計画
- III－4 中部関西間連系線に係る広域系統整備計画

Ⅲ. 概算工事費の変動状況

各広域系統整備計画における概算工事費の変動状況（2025年3月時点）

3

整備計画 (億円)		事業実施主体	整備計画の 概算工事費 ①	各事業実施主体による見通し額			
				2025年3月時点		(参考) 2024年3月時点	
				概算工事費②	変動額②－①	概算工事費③	変動額③－①
Ⅲ-1	東京中部間 連系設備 (更なるFC)	東京PG	146	171	+24	168	+22
		中部PG	634	545	▲89	564	▲69
		電発NW	1,057	1,364	+307	1,330	+273
		合計	1,837	2,080	+243	2,062	+226
		変動分	－	+243		+226	－
		変動率	－	113.2%		112.3%	－
Ⅲ-2	東北東京間 連系線 (第二相双)	東北NW	1,515	1,904	+389	1,717	+202
		東京PG	18	25	+7	25	+8
		合計	1,533	1,929	+396	1,742	+210
		変動分	－	+396		+210	－
		変動率	－	125.8%		113.7%	－
Ⅲ-3	北海道本州間 連系設備 (新々北本)	北海道NW	454	449	▲4	449	▲4
		東北NW	25	27	+2	27	+2
		合計	479	477	▲2	477	▲2
		変動分	－	▲2	－	▲2	－
		変動率	－	99.6%	－	99.6%	－
Ⅲ-4	中部関西間 連系線	中部PG	333	331	▲2	整備計画策定前	
		関西送配電	247	240	▲7		
		合計	580	571	▲9		
		変動分	－	▲9			
		変動率	－	98.4%			

Ⅲ－１ 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画

概算工事費変動状況（各事業実施主体による見通し額）

4

(単位：億円)

個別 工事 件名 番号	個別工事件名		事業 実施主体	整備計画 2021年8月	コスト等小委 フェーズ2 受審時	事業実施主体による見通し		主要設備・ 主要工事等の 契約完了比率 () 内は概算工事費額に対す る主要設備・主要工事等の額が 占める割合
						概算工事費 (2025年3月末時点)		
	送電工事	変電工事				概算工事費	概算工事費	
①	佐久間周波数変換設備		電発NW					100% (67%)
②	東清水周波数変換設備		中部PG					100%(89%)
③	275kV佐久間東幹線 (山線) 増強		電発NW					100% (78%)
④	275kV送電線新設 (50Hz)		電発NW					
⑥	275kV送電線新設 (60Hz)		電発NW					
⑦	275kV佐久間西幹線 (山線) 増強		電発NW					
⑤	275kV東清水線新設		東京PG					98%(68%)
⑧	新富士変電所増設		東京PG					99%(78%)
⑨	静岡変電所増設		中部PG					100%(69%)
⑩	東栄変電所増設		中部PG					100%(94%)
東京PG合計①			146	146	171	+24.4 (+16.7%)	98%(73%)	
中部PG合計②			634	633	564	▲69.2 (▲10.9%)	100% (88%)	
電発NW合計③			1,057 (1,169)	1,055 (1,156)	1,364 (1,510)	+307.1 (+29.1%)	100% (75%)	
全体合計 (①+②+③)			1,837	1,835	2,080	+225.7 (+13.2%)	—	

【参考値】()内は地内整備分含む値

※端数処理により合計値が合わない場合がある

概算工事費変動リスク（事業実施主体による見通し）

＜東京PGからの報告内容＞

- これまでに発現した事象を参考に、今後発現するおそれがあるリスクを記載。

事業実施 主体	リスク項目	発現 可能性	想定 影響額	影響軽減方策など （回避・損失防止、損失削減、分離 /分散）
東京PG	資材価格の変動	高		現時点において、物価が大きく下落する可能性は低い
	労務費の変動	高		現時点において、物価が大きく下落する可能性は低い
	山梨県環境アセスでの知事意見対応（残土搬出）	中		掘削した土から重金属が含まれているか基礎工事完了後、調査を実施し、万が一含まれている場合は、産廃処理を実施
	基礎工事の増加	高		施工状況の適正な管理、請負会社との協議実施
	工期遅延による費用増加	高		各種調整について可能な限り協力

概算工事費変動リスク（事業実施主体による見通し）

＜中部PGからの報告内容＞

- 取引先からの資材価格、労務費の見直しの申し入れ、設計の進展および工程遅延により今後発現可能性が高いリスクを記載。

事業実施 主体	リスク項目	発現 可能性	想定 影響額	影響軽減方策など (回避・損失防止、損失削減、分離 /分散)
中部PG	資材価格、労務費の変動に伴う変電工事費増	高		契約先からの申し入れが合理的な根拠に基づくものであるか確認・精査し、価格転嫁に関する政府方針も踏まえ適正に対応予定。
	資材価格、労務費の変動およびシステム要件の明確化に伴う給電工事費増	高		見積内容の精査およびシステム要件を厳選
	対策設備量の増加および資材価格、労務費の変動に伴う電磁誘導対策費用増	高		現時点において、労務費等が大きく下落する可能性は低い
	工期遅延による費用増加	高		工程遅延の影響軽減に可能な限り協力

概算工事費変動リスク（事業実施主体による見通し）

＜電発NWからの報告内容＞

- リスク項目として記載した内容については、一部は既に発現しており、今後も発現の可能性が高いことから、発現可能性を「高」としている。

事業実施 主体	リスク項目	発現 可能性	想定 影響額	影響軽減方策など (回避・損失防止、損失削減、分離/分散)
電発NW	工程遅延による費用増加	高		・工事計画の精査により影響を極力抑える
	自然災害による復旧対応・地権者対応・行政対応・環境対策などに伴う工事計画見直しによる増	高		・工事計画の精査により影響を極力抑える
	資材価格の変動	高		・現時点において、物価が大きく下落する可能性は低く、2024年度からの物流業界における時間外労働上限規制の影響も引き続き注視する必要がある。なお、市場動向は想定を上回る状況にあり、想定之物価変動額は超過の可能性が高まっている
	請負工事における物価変動	高		・現時点において、物価が大きく下落する可能性は低く、2024年度からの物流業界・建設業界における時間外労働上限規制の影響も引き続き注視する必要がある。なお、市場動向は想定を上回る状況にあり、想定之物価変動額は超過の可能性が高まっている
	湧水発生や硬質岩盤の出現に伴う基礎見直し・原状回復・発破などによる増	高		・事象発現に備えた資機材の事前準備

発現可能性（例）

高：常態的に発生することが想定される（例えば、足元の急激な物価変動や為替変動）

中：時々、発生することが想定される（例えば、急傾斜地崩壊危険区域に指定されているなど災害の影響を受けやすい地点であるなど）

低：稀に発生することが想定される

コスト低減の検討状況（事業実施主体による見通し）

＜東京PG及び電発NWからの報告内容＞

- 現時点で追加検討中のコストダウン低減策なし

＜中部PGからの報告内容＞

- 詳細設計段階で適用可能なコスト低減策を既に反映済みであり、現地工事の実施フェーズに入っている現時点において追加検討中のコストダウン低減策はない

事業実施 主体	コスト低減策	実現 可能性	想定 影響額	適用可否判断時期
東京PG	—	—	—	—
中部PG	—	—	—	—
電発NW	—	—	—	—

実現可能性（例）

高：実現可能な見通しが立っているもの

中：ある程度の条件はあるものの、条件をクリアすれば実現可能と想定される

低：条件が厳しく、実現の可能性は難しいと想定される

概算工事費変動状況（各事業実施主体による見通し額）

送電工事

変電工事

(単位：億円)

個別 工 事 件 名 番 号	個別工事件名	事業 実施主体	整備計画 2021年8月	コスト等小委 フェーズ2 受審	事業実施主体による見通し		主要設備・ 主要工事等の 契約完了比率 () 内は概算工事費額に 対する主要設備・主要工事等 の額が占める割合
			概算工事費	概算工事費	概算工事費（2025年3月末時点）		
					概算工事費	整備計画からの変動額 () 内は増減率	
①	丸森いわき幹線新設	東北NW					17%（92%）
	南いわき(開)PCMリレー取替	東京PG					35%（95%）
②	宮城丸森幹線新設	東北NW					78%（99%）
③	相馬双葉幹線接続変更	東北NW					71%（96%）
	福島幹線山線No.10鉄塔建替	東京PG					96%（71%）
④	丸森(開)既設送電線引込	東北NW					98%（68%）
⑤	丸森開閉所新設 送電線引出	東北NW					100%（51%）
⑥	宮城中央(変)引出	東北NW					98%（74%）
－	調相設備整備 給電システム改修 系統安定化システム整備	東北NW					41%（98%）
－	給電システム改修	東京PG					0%(100%)
東北NW合計①			1,515	1,475	1,904	+389（+25.7%）	56%（70%）
東京PG合計②			18	18	25	+6.9(+38.7%)	85%(74%)
全体合計（①＋②）			1,533	1,493	1,929	+396(+25.8%)	

※端数処理により合計値が合わない場合がある

概算工事費変動リスク（事業実施主体による見通し）

＜東北NWからの報告内容＞

- 至近工事实績から想定した着工後の設計変更等による変動リスクを計上。
- 更なる市況高騰（将来リスク、地域補正）を計上。

＜東京PGからの報告内容＞

- 至近工事实績を参考に、今後発現するおそれがあるリスクを記載。

事業実施 主体	リスク項目	発現 可能性	想定 影響額	影響軽減方策など （回避・損失防止、損失削減、分離 /分散）
東北NW	着工後の設計変更等による工事費変動リスク	中		設計変更時はより低廉な工法がないか検討し，増額幅を抑制できるよう努める。
	更なる市況高騰	高		工事会社やメーカーとコミュニケーションを図り，調達低減効果を最大化できるよう努める。
東京PG	基礎工事の増加	高		施工状況の適正な管理、請負会社との協議実施

発現可能性（例）

高：常態的に発生することが想定される（例えば、足元の急激な物価変動や為替変動）

中：時々、発生することが想定される（例えば、急傾斜地崩壊危険区域に指定されているなど災害の影響を受けやすい地点であるなど）

低：稀に発生することが想定される

コスト低減の検討状況（事業実施主体による見通し）

＜東北NW及び東京PGからの報告内容＞

- 現時点で追加検討中のコストダウン低減策なし。

事業実施 主体	コスト低減策	実現 可能性	想定 影響額	適用可否判断時期
東北NW	—	—	—	—
東京PG	—	—	—	—

実現可能性（例）

高：実現可能な見通しが立っているもの

中：ある程度の条件はあるものの、条件をクリアすれば実現可能と想定される

低：条件が厳しく、実現の可能性は難しいと想定される

概算工事費変動状況（各事業実施主体による見通し額）

送電工事

変電工事

（単位：億円）

個別 工事 件名 番号	個別工事件名	事業 実施主体	整備計画 2022年10月	コスト等小委 フェーズ2 受審	事業実施主体による見通し		主要設備・ 主要工事等の 契約完了比率 （ ）内は概算工事費額に対 する主要設備・主要工事等の 額が占める割合
			概算工事費	概算工事費	概算工事費（2025年3月末時点）		
					概算工事費	整備計画からの変動額 （ ）内は増減率	
①	北斗変換所交直変換設備	北海道NW					100%（92%）
②	今別変換所交直変換設備	北海道NW					
③	250kV直流架空送電線増設（北海道側）	北海道NW					93%（82%）
④	250kV直流地中送電線増設	北海道NW					
⑤	250kV直流架空送電線増設（本州側）	北海道NW					
⑥	275kV今別幹線一部増強	東北NW					
－	システム改修	北海道NW					
		東北NW					0%（100%）
－	共通設備	北海道NW					－
北海道NW合計①			453.6	453.6	449.2	▲4.3（▲1.0%）	97%（86%）
東北NW合計②			24.8	24.8	27.2	+2.4（+9.8%）	33%（53%）
全体合計（①＋②）			478.4	478.4	476.5	▲1.9（▲0.4%）	－

※端数処理により合計値が合わない場合がある

概算工事費変動リスク（事業実施主体による見通し）

＜北海道NW及び東北NWからの報告内容＞

- 現時点において、発現可能性の高いリスクはなく、引き続きコスト低減に努めていく。

事業実施 主体	リスク項目	発現 可能性	想定 影響額	影響軽減方策など （回避・損失防止、損失削減、分離 /分散）
北海道NW	現時点において、 記載すべきリスクなし	—	—	—
東北NW	現時点において、 記載すべきリスクなし	—	—	—

発現可能性（例）

高：常態的に発生することが想定される（例えば、足元の急激な物価変動や為替変動）

中：時々、発生することが想定される（例えば、急傾斜地崩壊危険区域に指定されているなど災害の影響を受けやすい地点であるなど）

低：稀に発生することが想定される

コスト低減の検討状況（事業実施主体による見通し）

＜北海道NW及び東北NWからの報告内容＞

■ 検討中のコスト低減施策はなし。

事業実施 主体	コスト低減策	実現 可能性	想定 影響額	適用可否判断時期
北海道NW	—	—	—	—
東北NW	—	—	—	—

実現可能性（例）
高：実現可能な見通しが立っているもの
中：ある程度の条件はあるものの、条件をクリアすれば実現可能と想定される
低：条件が厳しく、実現の可能性は難しいと想定される

概算工事費変動状況（各事業実施主体による見通し額）

送電工事

変電工事

(単位：億円)

個別 工事 件名 番号	個別工事件名	事業 実施主体	整備計画 2024年6月	コスト等小委 フェーズ2 受審	事業実施主体による見通し		主要設備・ 主要工事等の 契約完了比率 () 内は概算工事費額に対 する主要設備・主要工事等の 額が占める割合
			概算工事費	概算工事費	概算工事費（2025年3月末時点）		
					概算工事費	整備計画からの変動額 () 内は増減率	
①	500kV関ヶ原開閉所新設	中部PG					0%（84%）
②	500kV北近江開閉所新設	関西送配電					0%（81%）
③	500kV関ヶ原北近江線新設	中部PG					0%（75%）
④	500kV三岐幹線関ヶ原開閉所n引込	中部PG					0%（80%）
⑤	500kV北近江線北近江開閉所n引込	関西送配電					0%（84%）
⑥	北部変電所短地絡容量対策	中部PG					0%（90%）
－	電磁誘導対策	中部PG					0%（100%）
		関西送配電					0%（100%）
－	給電システム改修	中部PG					0%（100%）
		関西送配電					0%（100%）
－	通信設備	中部PG					0%（71%）
		関西送配電					0%（70%）
中部PG合計①			333.2	－	331.1	▲2.1(▲0.6%)	0%（84%）
関西送配電合計②			246.8	－	239.6	▲7.3(▲2.9%)	0%（81%）
全体合計（①＋②）			580.0	－	570.6	▲9.4(▲1.6%)	－

※端数処理により合計値が合わない場合がある

概算工事費変動リスク（事業実施主体による見通し）

＜中部PG及び関西送配電からの報告内容＞

- 今後発注予定の工事費について物価や労務費の増額の可能性が高い。

事業実施 主体	リスク項目	発現 可能性	想定 影響額	影響軽減方策など （回避・損失防止、損失削減、分離 /分散）
中部PG	資材価格の変動	高		・現時点において、物価が大きく下落 する可能性は低い
	労務費の変動	高		・現時点において、労務費が大きく 下落する可能性は低い
関西送配電	請負価格の変動	高		調達プロセスにおけるコスト低減方策 の適用（一般競争、VE方式）
	資材価格の変動	高		現時点において、物価が大きく下落す る可能性は低い

発現可能性（例）

高：常態的に発生することが想定される（例えば、足元の急激な物価変動や為替変動）

中：時々、発生することが想定される（例えば、急傾斜地崩壊危険区域に指定されているなど災害の影響を受けやすい地点であるなど）

低：稀に発生することが想定される

コスト低減の検討状況（事業実施主体による見通し）

<中部PG及び関西送配電からの報告内容>

- 先行して設計が進んでいる変電工事においてコスト低減策を検討中である。

事業実施 主体	コスト低減策	実現 可能性	想定 影響額	適用可否判断時期
中部PG	GIS仕様見直し	高		2025年 5月
	建物面積縮小化	高		2026年 1月
関西 送配電	GIS機器構成見直し	高		2026年 2月
	GISに関する新技術の採用	高		2026年 2月

発現可能性（例）

高：常態的に発生することが想定される（例えば、足元の急激な物価変動や為替変動）

中：時々、発生することが想定される（例えば、急傾斜地崩壊危険区域に指定されているなど災害の影響を受けやすい地点であるなど）

低：稀に発生することが想定される