

広域系統整備計画の進捗状況について (2023年度第4四半期) (報告)

2024年 5月 8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26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25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12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）

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. 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（2024年3月時点）

2

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		
			2024年3月時点		(参考) 2023年9月時点※
			概算工事費②	変動額②-①	概算工事費
Ⅲ-1 東京中部間 連系設備 (更なるFC)	東京PG	146	168	+22	169
	中部PG	634	564	▲69	562
	電発NW	1,057	1,330	+273	1,301
	合計	1,837	2,062	+226	2,032
	変動分	—	+226	—	+195
	変動率	—	112.3%	—	110.6%
Ⅲ-2 東北東京間 連系線 (第二相双)	東北NW	1,515	1,717	+202	1,611
	東京PG	18	25	+8	25
	合計	1,533	1,742	+210	1,636
	変動分	—	+210	—	+103
	変動率	—	113.7%	—	106.7%
Ⅲ-3 北海道本州間 連系設備 (新々北本)	北海道NW	454	449	▲4	454
	東北NW	25	27	+2	27
	合計	479	477	▲2	481
	変動分	—	▲2	—	+2
	変動率	—	99.6%	—	100.4%

※（出所）第66回電力・ガス基本政策小委員会（2023年10月31日）資料6

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）

個別 工事 件名 番号	個別工事件名 送電工事 変電工事		事業 実施主体	整備計画 2021年8月 概算工事費	コスト等小委 フェーズ2 受審時 概算工事費	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（2024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	佐久間周波数変換設備		電発NW					86%（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					87%（77%）
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					72%（77%）
⑨	静岡変電所増設		中部PG					100%（70%）
⑩	東栄変電所増設		中部PG					100%（94%）
東京PG合計①			146	146	168	+21.8（+14.9%）	85%（72%）	
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)	1,330 (1,472)	+273.1（+25.8%）	86%（74%）	
全体合計（①+②+③）			1,837	1,835	2,062	+225.7（12.3%）	—	

【参考値】（ ）内は地内整備分含む

※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。

<中部PGからの報告内容>

- 今後発注予定の主要設備以外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)
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、労務費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
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

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	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	[Redacted]	・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注視する必要がある
	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注視する必要がある
	湧水発生に伴う基礎見直し・原状回復などによる増	高		・工事計画の精査により影響を極力抑える

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

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	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	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	0% (99%)
	南いわき(開)PCMリレー取替	東京PG						60% (92%)
②	宮城丸森幹線新設	東北NW						55% (99%)
③	相馬双葉幹線接続変更	東北NW						54% (89%)
	福島幹線山線No.10鉄塔建替	東京PG						4% (82%)
④	丸森(開)既設送電線引込	東北NW						5% (58%)
⑤	丸森開閉所新設 送電線引出	東北NW						97% (64%)
⑥	宮城中央(変)引出	東北NW						97% (76%)
-	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						3% (98%)
-	給電システム改修	東京PG						0% (100%)
東北NW合計①			1,515	1,475	1,717	+201.8 (+13.3%)	19% (90%)	
東京PG合計②			18	18	25	+7.7 (+43.3%)	5% (83%)	
全体合計 (①+②)			1,533	1,493	1,742	+209.5 (+13.7%)	0% (99%)	

※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		・至近工事实績から想定したリスク（将来リスク）
	更なる市況高騰	高		・更なる市況高騰影響（将来リスク、地域補正）
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
	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

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	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	[Grayed out]	[Grayed out]	[Grayed out]	[Grayed out]	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						
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						
－	共通設備	北海道NW						
北海道NW合計①								453.6
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・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