第4回広域系統整備委員会
計画評価及び検証小委員会　資料1

本資料には、個別工事費などの機微な情報が含まれているため、
一部情報については、マスキング処理をしております。

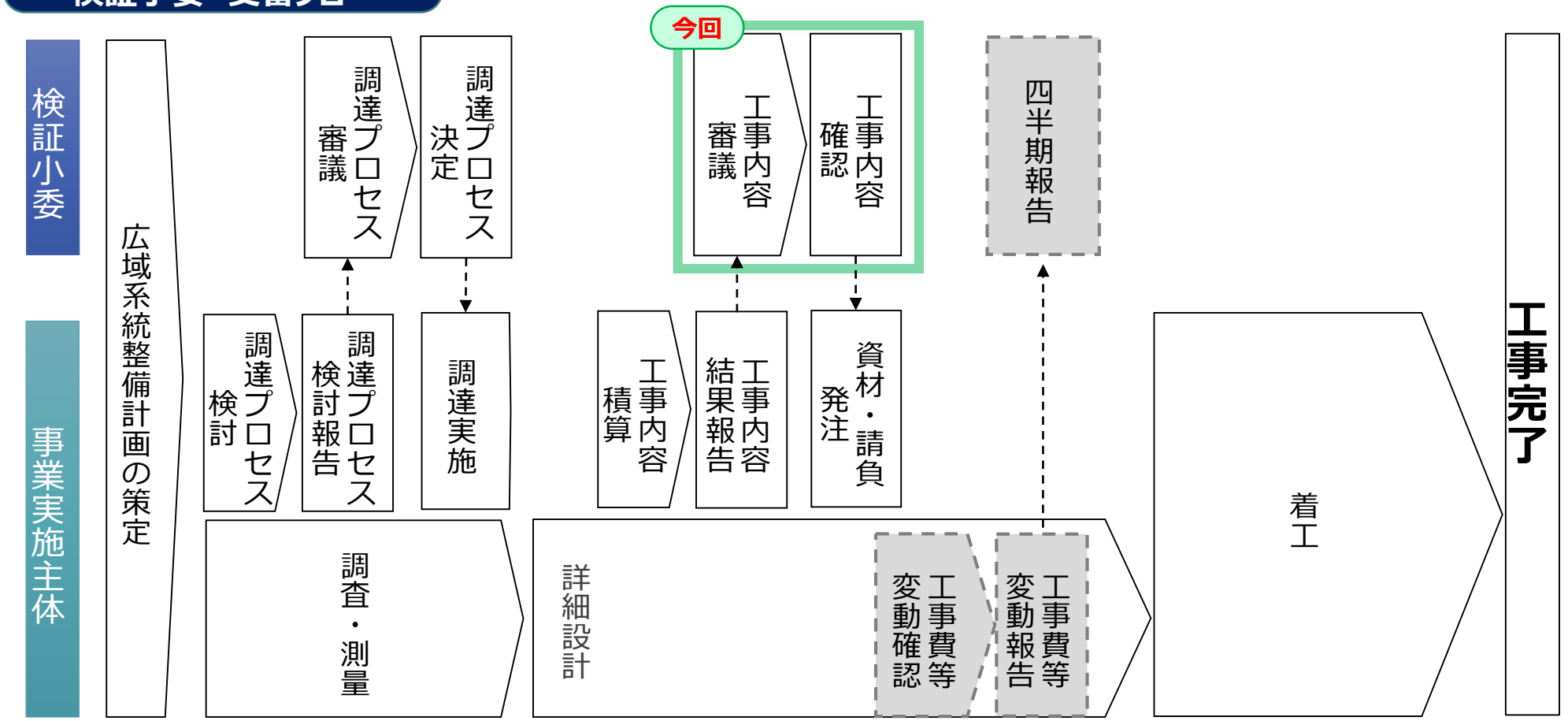
「中部関西間連系線に係る広域系統整備計画」における工事内容（工事費・工期）の議論について

2025年 6月 26日
広域系統整備委員会
計画評価及び検証小委員会事務局

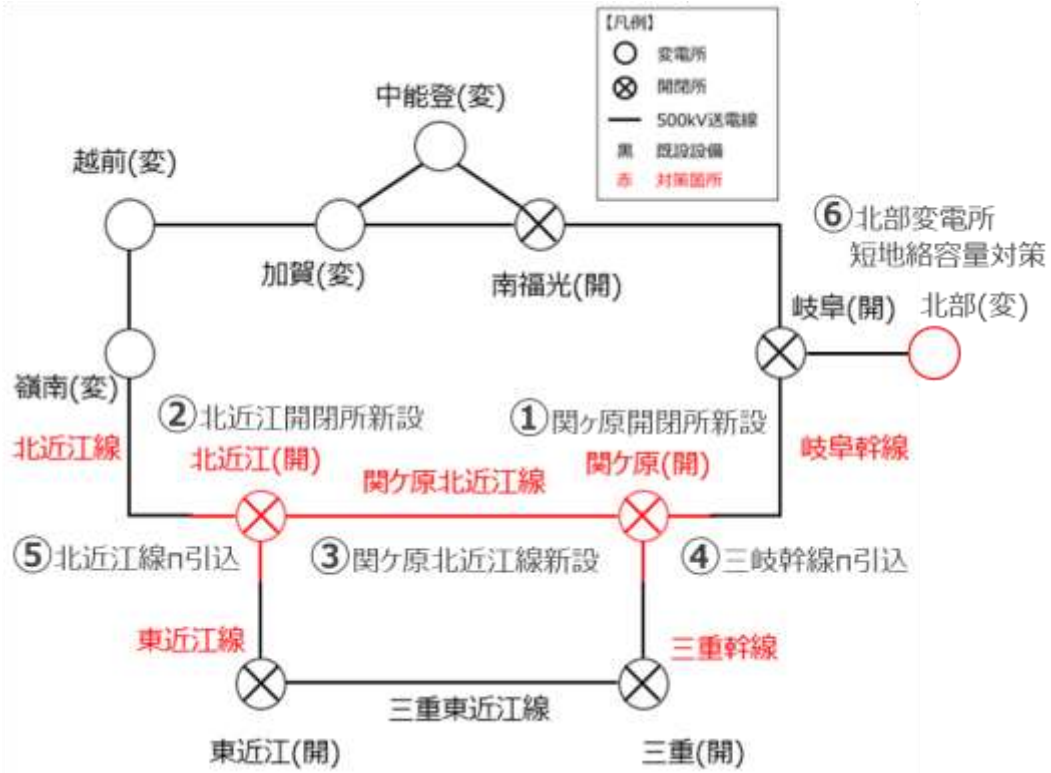
今回の検証小委の位置付け

- 検証小委フェーズ２については、❶調達プロセスと、❷工事内容（工事費・工期）について、事業実施主体の準備ができたタイミングで、それぞれ確認を行っている。
- 事業実施主体からの申し出があったことから、今回は、中部関西間連系線に係る広域系統整備計画について、フェーズ２のうち❷工事内容（工事費・工期）をご確認いただきたい。

検証小委　受審フロー



（参考）中部関西間連系線に係る広域系統整備計画（工事概要）



◆**費用の概算額**　1,218億円
　工事費の概算額　590億円
　運転維持費の概算額　628億円

◆**工事完了予定時期**　2030年6月

◆**事業実施主体**　中部PG、関西送配電

	個別工事件名	事業実施主体
今回 ①	関ケ原開閉所新設	中部PG
②	北近江開閉所新設	関西送配電
③	関ケ原北近江線新設	中部PG
④	三岐幹線n引込	中部PG
⑤	北近江線n引込	関西送配電
⑥	北部変電所短地絡容量対策	中部PG
－	電磁誘導対策	中部PG・関西送配電
－	給電システム改修	中部PG・関西送配電
－	通信設備	中部PG・関西送配電

（参考）個別工事件名の概要

	個別工事件名番号	個別工事件名	内容	事業実施主体	概算工事費[億円]		フェーズ2受審時期
					整備計画	フェーズ2	
今回 開閉所	①	関ケ原開閉所新設	・500kV GIS 6回線新設	中部PG			2025/6
開閉所	②	北近江開閉所新設	・500kV GIS 6回線新設	関西送配電			ー
送電線	③	関ケ原北近江線新設	・500kV送電線TASCR810×4導体 2回線（新設2.1km） ・鉄塔5基新設	中部PG			ー
送電線	④	三岐幹線n引込	・関ケ原開閉所への既設三岐幹線n引込 ・500kV送電線TACSR810×6導体 2回線（新設0.2km、移線0.7km） ・鉄塔2基新設、鉄塔1基撤去	中部PG			ー
送電線	⑤	北近江線n引込	・北近江開閉所への既設北近江線n引込 ・500kV送電線TACSR810×4導体 2回線（新設1.3km、撤去0.8km） ・鉄塔3基新設、鉄塔1基撤去	関西送配電			ー
変電	⑥	北部変電所 短地絡容量対策	・GIS・GCS・GCB 改造7ユニット ・LS 他取替　他	中部PG			2024/12
その他	ー	電磁誘導対策	・電磁誘導対策	中部PG・関西送配電			ー
その他	ー	給電システム改修	・エリア中給・基幹給システム改修	中部PG・関西送配電			ー
				中部PG合計❶	334.2	ー	ー
				関西送配電合計❷	255.7	ー	ー
				全体合計（❶＋❷）	589.9	ー	ー

※合計値は端数処理で合わない場合がある

「❷工事内容（工事費・工期）」における確認の方向性

- 「❷工事内容（工事費・工期）」のうち、本日は事業実施主体（中部PG）から、主要工事・主要設備の発注前における工事費・工期について説明いただく。
- 本委員会において、「❶調達プロセス」で審議した発注方式の実施状況や、コスト低減の取り組み状況等について、過去の検証手法に倣い確認を進めていく予定。

検証小委における確認事項

確認事項	対象の分類	確認項目	確認の観点	報告タイミング
調達プロセス	**1.発注方式**	• 発注方式選定の考え方 • コスト低減策の活用	① 「主要設備ごとの発注方式の基本的な考え方」との整合 ② 基本的な考え方に整合しない場合や、基本的な考え方で複数の調達方法を想定していた場合には、市場原理の確保、コスト低減への取組	• 広域系統整備計画の策定後、早期に実施
今回 工事内容	**2.工事費**	• 発注段階の要求仕様、評価方法、工事費 • 具体的なコスト低減施策	① 実施案や過去の工事実績の概算工事費 ② 工事費が増加する見通しの場合、増加要因・理由や対応策（現地調査・詳細設計・物価変動反映による影響） ③ 具体的なコスト低減施策 ④ 調達プロセスの進捗状況	• 調査・測量等により設計精度が高まった段階で、資材又は請負発注前まで
	3.工期	• 工期の見通し • 本計画の工事完了時期への影響 • 工期短縮への取組方策	① 本計画の工事完了時期に対しての変化内容・理由。遅延する見通しの場合、対応策 ② 工期短縮に向けた事業実施主体の取組・方策 ③ プロジェクト管理体制（全体管理含む）	

（参考）フェーズ２での検証の進め方について

すでに広域系統整備委員会で決定され進められている広域系統整備計画を対象に、現場調査が完了し、計画の精度がさらに高まった時期において、主要機器や主要工事に対して、必要最小限のコストが反映されているか、必要な運開期が確保されているかについて検証するとともに、今後の発注行為においても競争による発注を行うことで、よりコスト低減を目指した計画になっていることを確認する。

１．調達プロセス

- ✓ 原則として**競争による発注**を行う。
- ✓ コスト低減の取組も考慮された発注方式とする。

２．工事内容（工事費）

- ✓ 工事数量に対して、フェーズ１における工事費や過去に行った類似工事から、著しく乖離した工事費を計画しない。
- ✓ コスト低減方策を織り込む。
- ✓ 工事費増減の見通しがある場合は、その理由と対応策をコスト等検証小委員会の場で確認の上、予算額を超過するリスクがある場合は、広域系統整備委員会へ報告・審議を行う。

３．工事内容（工期）

- ✓ 必要な運開期を確保する。
- ✓ 工程が遅延する見通しの場合は、その理由と対応策をコスト等検証小委員会の場で確認の上、運開期が確保できないリスクがある場合は、広域系統整備委員会へ報告・審議を行う。

（参考）検証項目ごとの概要（工事費）

②－１　工事内容（工事費）の検証

工事内容（工事費）の検証については、主要設備の工事費（契約前段階での見通し）について、工事物量に応じたものとなっているかや、コスト低減の取り組みがなされているか等について、以下のとおり、コスト等検証小委員会にて検証を行うこととしてはどうか。

- 検証項目・時期
  1. **「２．コスト検証の概要（検証の時期）」に示す時点**
     - ✓ **実施案や過去の工事実績との対比（物量に応じた工事費となっているか）**
     - ✓ **コスト低減施策の確認**
     - ✓ 実施案や過去の工事実績の概算工事費に比べて増加する見通しとなった場合には、**増加要因・理由や対応策の検証**
  2. **実施案の工事費が増加する見通しを把握した時点**
     - ✓ **増加要因・理由や対応策を速やかに検証**する。なお、事業実施主体は実施案の工事費が増加する見通しを把握した時点で、広域機関(以下、本機関という。）へ速やかに報告を行う。
- 留意事項
  - ✓ 本機関は、上記の「検証項目・時期」とは別に、工事費の見通しについては、事業実施主体からの、年１回程度の実績見通しの報告（広域系統整備委員会）にて確認を行い、コスト低減等の状況を把握する。
  - ✓ 検証終了まで**該当工事や発注を中断すると工期の遅延につながる可能性があることから、**検証を開始する段階で、事業実施主体からの説明を踏まえ、進捗状況や工期へ与える影響等を**コスト等検証小委員会にて、速やかに検討**する。
  - ✓ 事業実施主体においても、効率的な検証に向け努力することが求められる。
  - ✓ 当該コスト等検証に係わらず、策定した**広域系統整備計画の内容を変更する場合**は、業務規程第63条に基づき、**広域系統整備委員会での検討が必要**。

（参考）調達プロセス検証のイメージ

工事件名	工事内容の検証を行う項目例
送電線	✓ 調査・測量結果を踏まえた**送電線経過ルート**（基本ルートの選定理由） ✓ **仮工事を行う場合の理由** ✓ 鉄塔、電線について、**重量、こう長、基数に応じた工事計画値（資材費、請負費）**となっているか。 • 鉄塔：鉄塔資材費/重量、鉄塔資材費/こう長、鉄塔請負/基数 • 電線：電線資材費/こう長、電線請負費/こう長 ✓ 実施案や過去の工事実績の概算工事費に比べて増加する見通しとなった場合には、増加要因・理由や対応策 ✓ **コスト低減施策**を行っているか。
FC	✓ 提案型発注を行う場合には、**発注段階の要求仕様、評価方法や入札上限金額（過去実績と対比）** ✓ 提案型発注を行わない場合には、 • ＦＣ本体の**基本仕様**（容量等）**や機器配置レイアウト**（実施案に基づいているか、相違がある場合はその理由） • **ＦＣ本体の工事計画値（資材費）について過去実績と対比**。 • 土木工事については、**土地造成面積・土量等に応じた工事計画値**となっているか。 • 建築工事は**、延床面積等に応じた工事費**となっているのか。 ※ 電気工事は、コストは相対的に小さく、検証に対する効果が低いため行わないことでどうか。 ✓ 実施案や過去の工事実績の概算工事費に比べて増加する見通しとなった場合には、増加要因・理由や対応策 ✓ **コスト低減施策**を行っているか。
変電所	✓ 変圧器・開閉器類等の主要機器の**基本仕様**（容量・通過電流・母線形態等）**や機器配置レイアウト**（実施案に基づいているか、相違がある場合はその理由） ✓ 変圧器・開閉器類等の**主要機器の工事計画値（資材費）について同規模の過去実績と対比**。 ✓ 実施案や過去の工事実績の概算工事費に比べて増加する見通しとなった場合には、増加要因・理由や対応策 ✓ **コスト低減施策**を行っているか。

（参考）検証項目ごとの概要（工期）

②－２　工事内容（工期）の検証

工事内容（工期）の検証については、広域系統整備の全体工期を決定する工事件名について、全体広域系統整備計画の工事完了時期から遅延がないかや、工期短縮に向けた取り組みがなされているか等について、以下のとおり、コスト等検証小委員会にて検証を行うこととしてはどうか。

- 検証項目・時期
  1. **「２．コスト検証の概要（検証の時期）」に示す時点**

     ②－１工事内容（工事費）における検証にあわせて、**その時点での該当工事件名の工期の見通しを確認**する。

     - ✓ **広域系統整備計画の工事完了時期に対しての変化内容・理由**
     - ✓ **工期短縮に向けた事業実施主体の取組・方策も確認**
     - ✓ **広域系統整備計画の工事完了時期から遅延する**見通しとなった場合には、**対応策の検証**

  2. **広域系統整備計画の工事完了時期が遅延する見通しを把握した時点**

     - ✓ **遅延理由や対応策を速やかに検証**をする。なお、事業実施主体は**広域系統整備計画の工事完了時期から遅延する見通しを把握した時点で**、本機関に速やかに報告を行う。

- 留意事項
  - ✓ 上記の「検証項目・時期」とは別に、業務規程第６２条に基づき、事業実施主体より定期的（四半期毎）に報告を受け進捗を確認する。
  - ✓ 当該コスト等検証に係わらず、策定した**広域系統整備計画の増強完了時期が遅延する場合**は、業務規程第63条に基づき、**広域系統整備委員会での検討が必要**。

（参考）今後の検証小委フェーズ２の受審スケジュール

■ 中部PG・関西送配電によると、中部関西間連系線に係る広域系統整備計画のうち、中部PG・関西送配電における各工事件名について、事業実施主体の各工程を踏まえた今後の検証小委フェーズ２の❶調達プロセスと❷工事内容（工事費・工期）の受審時期は、それぞれ以下のとおりとのこと。

:❶調達プロセスの確認
:❷工事内容（工事費・工期）の確認

番号	工事件名		事業実施主体	2024年度												2025年度												2026年度											
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
①	関ケ原開閉所新設	変電	中部PG																																			
②	北近江開閉所新設	変電	関西送配電																																			
③	関ケ原北近江線新設	送電	中部PG																																			
④	三岐幹線n引込	送電	中部PG																																			
⑤	北近江線n引込	送電	関西送配電																																			
⑥	北部変電所短地絡容量対策	変電	中部PG																																			