

# 東京中部間連系設備及び東北東京間連系線に係る 広域系統整備計画「主要設備」の予報発注前段階での検証

2019年7月29日

広域系統整備委員会コスト等検証小委員会事務局

## ■これまでの経緯

- 第1回～第7回コスト等検証小委員会
  - ✓ 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画の調達に関する基本的な考え方
  - ✓ 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画の調達に関する基本的な考え方
  - ✓ 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画の東清水 F C 増設工事、東栄変電所変圧器増強・増設工事の検証
- 第8回～第9回コスト等検証小委員会
  - ✓ 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画の送電工事の調達プロセスのうち予報発注前段階での検証
  - ✓ 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画の送電工事の調達プロセスのうち予報発注前段階での検証

## ■今回検証いただきたい事項

- ✓ 東京中部間連系設備に係る広域系統整備計画の主要設備（鉄塔材・電線）の調達プロセスのうち予報発注前段階での検証
- ✓ 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画の主要設備（鉄塔材・電線）の調達プロセスのうち予報発注前段階での検証

# 今年度の検証スケジュールと今回の位置づけ

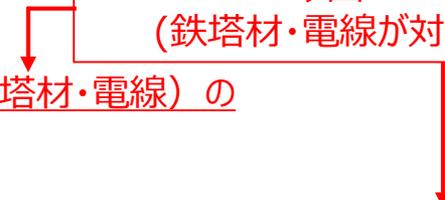
## 2019年度の検証スケジュール

検討事項		2019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
広域系統整備委員会								◇					
コスト等検証小委員会					◆	◆						◆	
東京中部間 連系設備	・佐久間東幹(山線) ・佐久間西幹(山線)他検証 ・東清水線検証				今回								
	・(仮)広域連系北幹線検証 ・(仮)広域連系南幹線検証 ・相馬双葉幹線接続変更検証 ・(仮)広域連系開閉所への既設500kV送電線引込検証				今回								

## 2019年度の検証対象

- 東京中部間連系設備に係る広域系統整備
  - ✓ 佐久間東幹(山線)・佐久間西幹(山線)他、東清水線の主要設備（鉄塔材・電線）の調達プロセスのうち予報発注前段階での検証
- 東北東京間連系線に係る広域系統整備
  - ✓ (仮)広域連系北幹線、(仮)広域連系南幹線、相馬双葉幹線接続変更、(仮)広域連系開閉所への既設500kV送電線引込の主要設備（鉄塔材・電線）の調達プロセスのうち予報発注前段階での検証
  - ✓ (仮)広域連系北幹線、(仮)広域連系南幹線、相馬双葉幹線接続変更、(仮)広域連系開閉所への既設500kV送電線引込、(仮)広域連系開閉所の工事内容（工事・資機材の発注方式、工事費、工期）

今回  
(鉄塔材・電線が対象)



- 東京中部間連系設備及び東北東京間連系線に係る広域系統整備計画（以下、本計画という。）のうち、主要設備（鉄塔材・電線）について、事業実施主体（東京電力P G、電源開発、東北電力）による予報発注前段階での検証をおこなう。
  - ・発注方式：市場原理を確保しているか、コスト低減の取り組みがなされた方式であるか。について、検証を実施。

対象の分類	検証項目	評価方針
<u>1.発注方式</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 発注方式選定の考え方</li><li>・ コスト低減策の活用</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>① 「主要設備ごとの発注方式の基本的な考え方」との整合</li><li>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、コスト低減への取り組み</li></ol>
<u>2.工事費</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 発注段階の要求仕様、評価方法、工事費</li><li>・ 具体的なコスト低減施策</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>① 実施案や過去の工事实績の概算工事費</li><li>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</li><li>③ 具体的なコスト低減施策</li></ol>
<u>3.工期</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 工期の見通し</li><li>・ 本計画の工事完了時期への影響</li><li>・ 工期短縮への取組方策</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>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</li><li>② 工期短縮に向けた事業実施主体の取り組み・方策</li></ol>

### ■ 確認して頂きたい事項

#### ➤ 発注方式

- ✓ 今回採用する予報発注および一括発注方式（共同調達）は、競争原理を確保した発注方式になっているか。
- ✓ 予報発注および一括発注方式（共同調達）を採用することで、広域系統整備計画に係る主要な設備の購入の基本的な考え方で示した、コスト低減方策を採用した発注方式となっているか。

## ■ 発注方式の検証結果

- ✓ 入札方式については、**一般競争入札を採用**しており、事業実施主体の調達プロセスに関する基本的な考え方と整合している。
- ✓ 発注方法については、広域系統整備計画に係る主要な設備の購入の基本的な考え方で示した、コスト低減方策を採用した発注方式から状況を踏まえ一部変更はあったものの、プロジェクト全体として**現時点で考える採用可能なコスト低減方策を検討した発注方式**となっている。
- ✓ 今回、予報発注および一括発注方式（共同調達）の必要性等について検証した結果、**供給力**を確保し、工程遅延リスクを回避するとともに、十分なコスト低減を図ることができることから、**予報発注および一括発注方式（共同調達）の採用は妥当**である。

## ■ 今後に向けて

- **送電工事の主要設備（鉄塔材・電線）**のコスト低減に向けた取り組みについては、引き続き行っていくことを確認した。
- その取り組みについては、「工事費に関する検証」で確認する。
- また、事業実施主体は、今回示したコスト低減への取り組みに加え、更なるコスト低減について検討を継続するとともに、その他の工事についてもコスト低減に向けた取り組みが行われていくことが望まれる。

## ■ 検証の内容

### ① 調達プロセスの検証

調達プロセスの検証については、市場原理の阻害がないか（合理的な理由なく、競争入札以外を選択していないかなど）や、コスト低減の努力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。

#### ➤ 検証の項目・時期

##### 1. コスト等検証開始から早期（基本的な考え方）

以下について、一括して検証を行う。

- ✓ 広域系統整備計画に係る事業実施主体の調達プロセスに関する基本的な考え方
- ✓ 主要設備ごとの発注方式の基本的な考え方※

※ 当該時点で調達方法の見通しが立っているものについては、その詳細を確認

##### 2. 「2. コスト検証の概要（検証の時期）」に示す時点

主要設備に対して、「1. コスト等検証開始から早期（基本的な方法）」で整理した**基本的な方法によらない場合や、「基本的な方法」の一括検証時点では複数の調達方法が想定される場合**は以下について検証を行う。

- ✓ 発注方式
- ✓ コスト低減施策の方法

（工事件名の特性に応じて、競争入札、提案型、共同調達、国際調達など）

検証項目・時期	調達プロセスの検証を行う項目例
<b>1. コスト等検証 開始から早期（基 本的な考え方）</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>広域系統整備計画に係る事業実施主体の調達プロセスに関する基本的な考え方</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ 原則として市場原理を確保していると言えるか（競争入札を原則としているか等）</li><li>✓ 随意入札とする場合の考え方</li><li>✓ 競争入札とする場合において、一般競争入札と指名競争とする場合の考え方</li><li>✓ 海外調達の考え方</li></ul></li> <li>➤ <b>主要設備ごとの発注方式の基本的な考え方</b>※<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 主要設備・主要工事について、<ul style="list-style-type: none"><li>• 発注方式の考えられる選択のパターンおよびその考え方</li><li>• コスト低減方策の選択肢</li></ul></li><li>✓ 想定される主要設備・主要工事は、以下のとおり。<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>主要設備（資材）</u>：F C、変圧器、引出設備、鉄塔材、電線</li><li>• <u>主要工事（請負）</u>：土木工事、建築工事、送電工事</li></ul></li></ul></li></ul> <p>※ 当該時点で調達方法の見通しが立っているものについては、その詳細を確認</p>
<b>2. 「2. コスト 検証の概要（検 証の時期）」に示 す時点</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>発注方式の選定について</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ 上記の「1. コスト等検証開始から早期（基本的な考え方）」における検証内容に沿った内容であるか。</li><li>✓ 原則として市場原理を確保している発注方式となっているか（合理的な理由なく、競争入札以外を選択していないか等）</li><li>✓ コスト低減の取り組みがなされた発注方式となっているか。</li></ul></li></ul>



## ■ 検証対象・時期の見通し

- ▶ 東北東京間連系線の場合の検証の対象、時期については、現時点の想定では、以下のとおりとなる見通しであり、工事の進捗に応じて今後決定していくこととする。

