

## 仕様書

### 1. 件名

広域系統整備計画実施案に係るコスト等調査（東北東京間連系線）

### 2. 調査目的

本機関は、平成27年4月に東北東京間連系線（以下、「本連系線」という。）を活用して広域的取引の拡大を希望する電気供給事業者から、本連系線の広域系統整備に関する提起を受けた。また、送配電等業務指針に規定される広域的取引の環境整備に関する検討開始要件においても、長期計画の空容量において開始要件に適合している状況を確認した。

このような状況を踏まえ、本機関は、同年4月に広域系統整備委員会において本連系線に係る広域系統整備の検討を開始し、同年9月に広域系統整備の基本要件及び受益者の範囲を決定した。

その後、同年12月に、設備の建設、維持及び運用の実施方策の案（以下、「実施案」という。）並びにこれを実施する事業者（以下、「事業実施主体」という。）の募集を開始した。現在、東北電力株式会社が、この募集に対しての応募意思を表明しており、平成28年5月に東北電力株式会社から実施案が提出される予定である。

本年8月に実施案を決定するにあたり、提出される予定の実施案の概算工事費及び所要工期について妥当性の評価（別紙1「広域系統整備計画におけるコスト等の検証方法について（第7回広域系統整備委員会資料2」参照）を行う必要があり、評価を行うにあたっては客観性及び透明性が求められることから、コスト等の調査業務を委託する。

### 3. 調査内容

#### (1) 概算工事費、所要工期の調査対象

「東北東京間連系線に係る広域系統整備計画 実施案及び事業実施主体の公募要領」（別紙2）に基づき、本年5月に提出される予定の実施案における概算工事費及び所要工期について、概算レベルとしての妥当性の調査を行うことを目的として、同規模工事の調査分析等を行う。なお、実施案の内容が提出された後に修正された場合には、修正後の実施案を対象とする。

#### (2) 実施方法

- ① 本機関及び貴社保有の情報、一般に公開されている情報（各種報告書等の文献等）等により過去の類似工事实績額・所要工期（計画段階のものを含む）を収集する（日本国内の実績に限る）。
- ② 鉄塔、電線類の製造メーカー各2社、変電設備の製造メーカー2社から、資材の見積額・納期に関する情報を収集する（日本国内に納入実績のあるメーカーに限る）。
- ③ ①、②以外で、⑤に示す考察に対して追加の情報収集が必要と判断する場合には、本機関に提案のうえ追加で実施してもよい。
- ④ 東北電力株式会社に対し、実施案における概算工事費及び所要工期の算定の考え方等をヒアリングする。ただし、実施案の内容に東北電力株式会社以外の電気供給事業者が維持・運用する既設の電力設備（以下、「他者設備」という。）の増強・改造等を含む場合には、他者設備を維持・運用する電気供給事業者のうち一般電気事業者に対してもヒアリングを行う。この場合、東北電力株式会社及び他者設備を維持・運用する電気供給事業者に対するヒアリング設定は広域機関にて行う。

- ⑤ ①～③の情報収集結果を基に、④のヒアリング結果を踏まえ、実施案における概算工事費及び所要工期について、概算レベルとしての妥当性に関して以下を考察する。
- ・ 概算レベルとして妥当な範囲に収まっているか考察する。
  - ・ 基本要件で定めた概算額との比較、差分分析を行う。

(3) 定期的な報告

本機関において総合的に実施案の評価を行うことから、業務の進捗に応じて定期的に報告を行い、調査内容の確認を行うこと。

(4) 報告書の作成

- ✓ 調査結果については、パワーポイント及びPDFファイル形式で報告書に取りまとめる。
- ✓ 当該報告書に使用する言語は日本語とし、内容は、調査、考察結果について、体系的に整理して分析するとともに、イメージ図を含めたわかりやすい図表等を用いるよう努めること。

(5) 報告書のプレゼンテーション

- ✓ 平成28年7月に開催予定の広域系統整備委員会において、報告書にまとめた調査結果についてプレゼンテーションを実施すること。
- ✓ プレゼンテーションに使用する資料は、当該プレゼンテーションを実施する広域系統整備委員会の開催前の別途協議により定めた日までに提出すること。

(6) 本業務に必要な情報の提供

本機関は、本機関が保有する広域連系系統における過去の工事实績額・所要工期（計画段階のものを含む）及び提出される予定の実施案のうち本機関が必要と認める情報を開示する。この場合、開示された情報の取り扱いに関する秘密保持誓約書を事前に提出すること。

(7) その他

本業務の実施にあたって必要となる事項については、適宜、本機関と調整を実施すること。

4. 完了期限（納入物の提出期限）

平成28年8月31日まで

5. 納入物

(1) 納入物の部数

最終報告書の電子媒体（DVD-R等）1枚

(2) 納入場所

電力広域的運営推進機関 事務所（計画部）

6. 特記事項

本仕様書に記載のない事項および疑義については、本機関と協議の上、決定することとする。

以上

第7回広域系統整備委員会  
資料2

# 広域系統整備計画における コスト等の検証方法について

平成27年11月20日  
広域系統整備委員会事務局

- 東北東京間連系線及び東京中部間連系設備（FC）に係る「広域系統整備計画の基本要件及び受益の範囲」を9月30日に決定。
- 今後事業実施主体で実施案を作成し提出して頂いた後、FCについては平成28年3月目途に、東北東京間連系線については平成28年8月を目途に、実施案を評価していく必要がある。
- その後、実施案及び費用負担割合を決定し、広域系統整備計画を策定する予定。
- また、計画決定後、定期的に進捗確認を実施し整備計画が確実に実行されるよう、広域機関としては適宜フォローアップをしていくこととなる。

広域系統整備に係るコスト等について、広域機関として透明性、公平性の観点から、しっかりと検証していく必要があるが、設計レベルに応じ以下の2つのフェーズに分けて取り組むこととしたい。

## フェーズ1

整備計画の決定に向け、提出された実施案における工事概算額の検証

## フェーズ2

計画決定後、進捗把握をしていく中で、ルート調査、用地交渉、実施設計が大方完了し、工事実施計画を策定するプロセスの中で、実施計画工事費、調達プロセスの検証

## 2. 広域系統整備における設計業務イメージ

- 系統整備工事の設計に関する概略業務フローは以下のとおり。
- 設計フェーズが進むほど設計、工事費の精度が向上する傾向である。



### 3. 各フェーズでのコスト等検証の進め方（1）

- 実施案における概算工事費と、実施設計後の実施計画工事費ではコストの精度が異なり、各フェーズに応じた検証を実施することが妥当であると考える。
- 各フェーズ毎の検証の進め方について、以下に方向性を示す。

#### フェーズ1

- 実施案の段階ではあくまで概略設計であり、工事費についても概算額となることから、過去の工事実績との比較及び物品費等についてはメーカーヒアリング値を参考とし、コスト等の妥当性を確認することとする。

実施主体	広域機関事務局（実務をコンサル会社へ委託）
検討主体	広域系統整備委員会
検証内容	<p>I. 概算工事費の検証</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 過去実績、メーカーヒアリング値と照らし妥当な範囲に収まっているかを確認</li><li>➤ 基本要件で定めた概算額との比較、差分分析</li></ul> <p>II. コスト低減策の確認</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ 実施案の提出時に提出されるコスト低減施策が妥当であるかの確認</li></ul>

#### <具体的進め方>

- ✓ 上記手法による検証であれば事務局で実施可能と考えるが、より客観性を高めるため専門的知見を有するコンサル会社等へ委託する。
- ✓ 検証結果の確認をする場としては、広域系統整備委員会とし、外部委託したコンサル会社をオブザーバーとして招聘し検証結果について報告する。

## フェーズ2

- 事業実施主体においては、調達計画を可能な限り情報公開し、原則として競争発注を行うこと。
- 実施設計段階では、概算レベルより精度の高い実施計画工事費が算定されることから、その工事費及び調達プロセスについて、専門的知見を有するコンサル会社等への業務委託も活用し、検証作業を実施する。
- また、特定負担者、一般負担の実質の負担者である需要家への納得性向上及び検証の透明性確保の観点から、委員会の下にコスト等検証小委員会（仮称）を設置し、対外的に納得性が高い形で検証作業を進める。

### 実施主体

<責任者> 広域機関事務局  
<業務委託> コンサル会社（事業実績のある事業者）

### 検討主体

コスト等検証小委員会（仮称）

### 報告先

広域系統整備委員会

### 検証内容

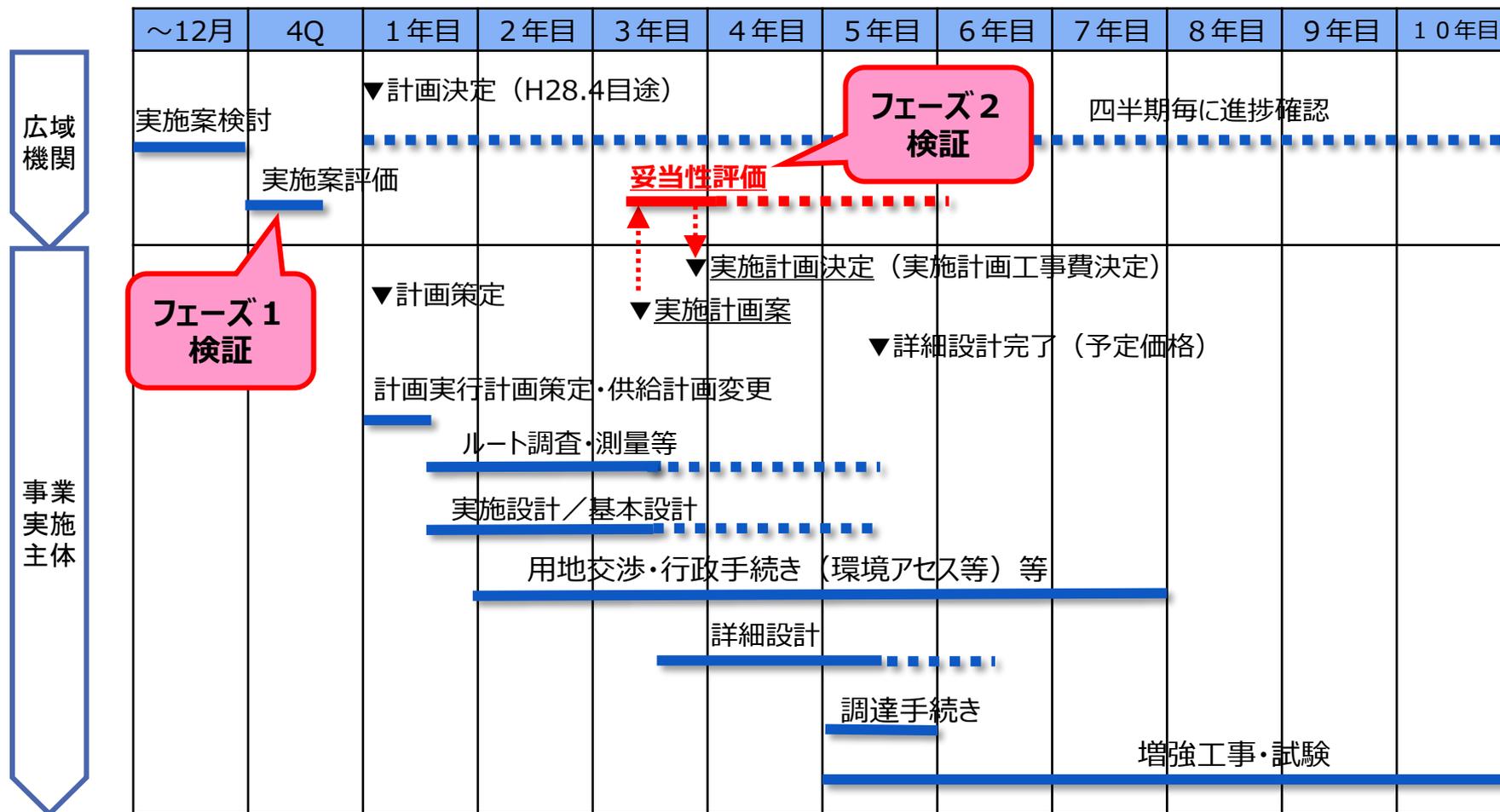
- I. 調達プロセスの検証
  - 調達情報の公開状況、競争発注の実施状況等を確認し、コスト低減施策の取組状況の適正性をチェック
- II. 実施計画工事費の検証
  - 主要工事の実施計画工事費、入札上限額のチェック 等

## ＜具体的進め方＞

- ✓ 各種工程毎に実施設計時期が異なることが想定され、検証を実施するタイミングを明確に判断する必要があるが、四半期毎の進捗報告の中で、実施設計等の状況を把握し、検証タイミングを見極めることとする。
- ✓ 検証の実務作業については広域機関事務局での作業能力を補完するため、この分野に知見のあるコンサル会社等にコンサルを依頼する。ただし、コンサル会社選定時には事業実施主体となる事業者との利害関係には十分留意が必要。
- ✓ 系統整備に要する期間が長期に及ぶことから、委託先との契約形態については委託先と十分な協議が必要。  
（年間包括契約を締結し実績見合いで支払う、又は、必要なタイミングでスポット的な契約を締結するなど。）
- ✓ 小委員会の構成メンバーをどの分野の人材とすべきか、また、開催時期・頻度については、別途検討が必要。  
（公認会計士、大学教授、メーカーなどか。）

# 4. 広域系統整備計画のコスト等検証の概略スケジュール

■ 前述のコスト検証方法の実施時期について、現時点のイメージは以下のとおり。（送電線工事を想定）



東北東京間連系線に係る広域系統整備計画

実施案及び事業実施主体の公募要領

平成27年12月16日

電力広域的運営推進機関

## 目次

I.	実施案及び事業実施主体の公募に至る経緯	1
II.	公募の目的	1
III.	スケジュール	1
1.	実施案の提出期限	1
2.	実施案及び事業実施主体の選定スケジュール	1
3.	公募要領の説明会等	2
IV.	応募意思の確認	2
1.	応募資格者	2
2.	応募意思の確認	2
(1)	提出書類	2
(2)	提出先	2
(3)	提出期限	2
(4)	提出部数	2
V.	応募資格の審査	3
VI.	説明会の開催	3
VII.	実施案の応募	3
1.	実施案の応募	3
(1)	実施案の記載事項	3
(2)	提出先	3
(3)	提出期限	3
(4)	提出部数	3
(5)	実施案の修正協議	3
(6)	実施案の内容修正の禁止	3
(7)	実施案の応募が無い場合の取扱い	3
(8)	留意事項	4
2.	応募を辞退する場合の取扱い	4
VIII.	実施案の記載事項	4
1.	実施案の基本方針	4
2.	実施案の記載事項	4
(1)	対策工事の概要	4
(2)	対策工事件名の概要	4
(3)	対策工事の選定理由	5
(4)	経済性	5
(5)	電力システムの安定性	6
(6)	対策の効果	6
(7)	事業実現性	6
(8)	事業継続性	6
(9)	他者設備への影響	6

(10)	将来拡張性	7
(11)	工事費低減の方策	7
(12)	その他実施案の評価に資する事項	7
IX.	実施案及び事業実施主体の評価方法等	7
1.	実施案の要件との適合性	7
2.	実施案及び事業実施主体の評価方法	7
(1)	対策工事に関する事項	7
(2)	経済性	7
(3)	電力系統の安定性	7
(4)	対策の効果	8
(5)	事業実現性	8
(6)	事業継続性	8
(7)	将来拡張性	8
(8)	その他実施案の妥当性を評価するにあたって必要な事項	8
3.	他者設備への影響の確認	8
X.	実施案及び事業実施主体の決定	8
XI.	応募に必要な情報の提供	8
XII.	他社設備の工事の実施及び維持・運用	9
XIII.	広域系統整備計画の変更	9
XIV.	情報の取扱い	9
XV.	本公募要領に記載の無い事項について	9
XVI.	その他	9
XVII.	問合せ先	10

## 添付書類

別紙 実施案の要件

様式1 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画に対する実施案の応募意思表明書

様式2 東北東京間連系線に係る広域系統整備計画に対する実施案の応募辞退理由書

様式3 秘密保持誓約書

## I. 実施案及び事業実施主体の公募に至る経緯

本機関は、本年4月に東北東京間連系線（以下、「本連系線」という。）を活用して広域的取引の拡大を希望する電気供給事業者から、本連系線の広域系統整備に関する提起を受けた。また、送配電等業務指針第23条第1項第2号に規定される広域的取引の環境整備に関する検討開始要件においても、長期計画の空容量において開始要件に適合している状況を確認した。

このような状況を踏まえ、本機関は、業務規程第31条第1項第2号ウに基づき、本年4月より本連系線の増強に係る検討を開始し、本連系線の増強ニーズを探索すべく本連系線の利用を拡大しようとする電気供給事業者の募集を実施するとともに、広域系統整備委員会において、増強対策案の具体的な検討を進めてきた。

そして、本機関は、本年9月、広域系統整備委員会における検討を経た上で、評議員会の審議を踏まえ、広域系統整備の基本要件を決定するとともに、設備の建設、維持及び運用の実施方策の案（以下、「実施案」という。）並びにこれを実施する事業者（以下、「事業実施主体」という。）の募集を行うことを決定した。

## II. 公募の目的

本機関は、実施案及び事業実施主体の選定の公平性及び透明性を確保するため、実施案及び事業実施主体を公募する。

## III. スケジュール

### 1. 実施案の提出期限

平成28年 5月 9日（月）17時

### 2. 実施案及び事業実施主体の選定スケジュール

・平成28年 1月27日（水）17時	応募意思表明書の提出期限 〔応募意思を有する事業者が不在の場合、 実施案の募集を取り止める。〕
・平成28年 2月上旬	応募資格審査 応募意思表明者へ審査結果通知
・平成28年 2月中旬	公募要領の説明会
・平成28年 5月 9日（月）17時	実施案の提出期限
・平成28年 5月～8月	実施案及び事業実施主体の評価
・平成28年 8月（予定）	実施案及び事業実施主体の決定
・平成28年 9月（予定）	費用負担割合の決定
・平成28年10月（予定）	広域系統整備計画の決定

但し、スケジュールについては、応募の状況等により変更となる可能性がある。

### 3. 公募要領の説明会等

公募要領の説明会その他スケジュールの詳細については、応募の意思を表明し本機関が応募資格を認めた事業者（以下、「有資格応募者」という。）に別途連絡する。

## IV. 応募意思の確認

### 1. 応募資格者

実施案及び事業実施主体の募集に対する応募資格者は、次の事業者とする<sup>1</sup>。

- ① 一般電気事業者
- ② 卸電気事業者
- ③ 卸電気事業者となる許可を取得しようとする事業者<sup>2</sup>であって、十分な財務的・技術的能力を有している事業者

なお、複数の事業者が連名による応募を希望する場合には、全ての事業者が応募資格を有することを必要とする。

### 2. 応募意思の確認

実施案及び事業実施主体の募集に対する応募を希望する事業者は、以下のとおり、必要書類を本機関に提出する。なお、本機関は、期限までに必要書類を提出しない事業者からの実施案の応募は受け付けない。

#### (1) 提出書類

- ・ 「東北東京間連系線に係る広域系統整備計画に対する実施案の応募意思表明書」（様式1）
- ・ 応募資格を有することを証する書類<sup>3</sup>

#### (2) 提出先

「XVII. 問合せ先」と同一

#### (3) 提出期限

平成28年1月27日（水）17時まで（必着）

#### (4) 提出部数

1部

---

<sup>1</sup> 電気事業法の一部を改正する法律（平成26年法律第72号）の施行後の応募資格者は、以下のとおりとする。

- ① 一般送配電事業者
- ② 送電事業者
- ③ 送電事業者となる許可を取得しようとする事業者であって、十分な財務的・技術的能力を有している事業者

<sup>2</sup> 新たに設立する法人により許可を取得しようとする場合は、当該法人への出資を予定している事業者とする。

<sup>3</sup> 卸電気事業者となる許可を取得しようとする事業者の場合には、電気事業法（昭和39年法律第170号）による卸電気事業の許可の審査基準に適合することを説明する書類の提出を要する。

## V. 応募資格の審査

本機関は、事業者から提出された必要書類を確認の上、応募した全ての事業者に対し、平成28年2月上旬に審査結果を通知する。なお、有資格応募者がいない場合、本機関は、実施案及び事業実施主体の募集を取り止める。

## VI. 説明会の開催

本機関は、平成28年2月中旬を目途に、有資格応募者を対象とした公募要領の説明会を開催する。説明会の日時等の詳細については、本機関から有資格応募者に対して別途連絡する。

## VII. 実施案の応募

### 1. 実施案の応募

実施案及び事業実施主体の募集に対する応募を希望する有資格応募者は、以下のとおり、実施案を本機関に提出する。

#### (1) 実施案の記載事項

「Ⅷ.実施案の記載事項」のとおり

#### (2) 提出先

「XⅦ. 問合せ先」と同一

#### (3) 提出期限

平成28年5月9日（月）17時（必着）

#### (4) 提出部数

- ・ 正本 1部
- ・ 副本（正を複製したもの） 6部

なお、必要により電子データの提出を求める場合がある。

#### (5) 実施案の修正協議

本機関は、実施案の評価において、経済性、システムの安定性、若しくは事業実現性等を向上させ、又は、提出された実施案について適正な比較評価を行うために必要であると認めた場合は、広域系統整備委員会の議論を踏まえ、当該実施案の応募者との間で実施案の修正に関する協議を行う。但し、軽微な修正については、広域系統整備委員会の議論を経ることなく、修正協議を行うことがある。

#### (6) 実施案の内容修正の禁止

実施案の応募者は、前項の協議による場合を除き、実施案の内容を修正することはできない。但し、実施案を改善する場合であって、広域系統整備委員会において認められた場合はこの限りでない。

#### (7) 実施案の応募が無い場合の取扱い

有資格応募者からの応募が無かった場合、実施案及び事業実施主体の募集を取り止める。

## (8) 留意事項

- ・ 実施案の応募は、1 事業者につき 1 件までとする。但し、複数の事業者が連名で実施案を応募する場合も 1 件までとする。
- ・ 本機関から追加書類の提出を依頼する場合がある。
- ・ 応募書類に不備がある場合は、応募書類の補正を求める場合がある。
- ・ 複数の事業者が連名による応募を希望する場合には、実施案の対策設備ごとに、建設、維持及び運用の責任と役割を明確にした書類を添付する。

## 2. 応募を辞退する場合の取扱い

有資格応募者が実施案を提出しない場合には、「東北東京間連系線に係る広域系統整備計画に対する実施案の応募辞退理由書」(様式 2。以下、「辞退理由書」という。)を提出することを要する。本機関は、辞退理由書の内容について、個別に照会する場合がある。

# VIII. 実施案の記載事項

## 1. 実施案の基本方針

実施案は、別紙「実施案の要件」(以下、「実施案の要件」という。)及び送配電等業務指針第 4 6 条に規定する考慮事項を踏まえ、増強に経済合理性が認められる合理的な流通設備の整備計画とすることを要する。

## 2. 実施案の記載事項

### (1) 対策工事の概要

工事概要、概略ルート、総工事費(小数点以下第 1 位を四捨五入した億円単位とし、消費税等相当額を含まない金額とする)、所要工期及び完了予定年月(対策工事全体の概略工程表を含む)、本連系線の運用容量(万 kW 単位を切り捨てした 1 0 万 kW 単位)などにより対策工事全体の概要を記載する。

### (2) 対策工事件名の概要

<記載事項>

対策工事件名毎に、以下を記載する。

- ① 工事概要(設備規模及び区分(新設、取替、除却等)を含む)
- ② 工事費の総額、内訳(工費、材料費、除却費、用地関連費等)、年度毎の支出額及び算出根拠(なお、金額については、小数点以下第 2 位を四捨五入した億円単位とし、消費税等相当額を含まない金額とする)

但し、応募者が維持・運用する既設設備の設備更新、除却については、費用負担割合決定のために必要な諸元として、「発電設備の設置に伴う電力系統の増強及び事業者の費用負担等の在り方に関する指針(資源エネルギー庁)」に基づく「設備更新による受益」及び「設備のスリム化による受益」も算出して記載する。

- ③ 所要工期及び完了予定年月(工程表を含む)

<添付書類>

- ① 工事概要図又は設計図書等  
単線結線図、機器配置平面図、送電線経過図、通信・給電（システム含む）・保護  
継電器・計量設備概要説明書その他対策工事件名の概要の説明に必要な書類
- ② 設備の諸データ  
対策設備毎の電圧、設備及び運用容量、インピーダンス等の基本的な仕様を記載し  
た書類
- ③ 「設備更新による受益」及び「設備のスリム化による受益」の算出根拠（送配電等設  
備費、受益調整係数、耐用年数等）

**(3) 対策工事の選定理由**

<記載事項>

本連系線の増強容量、工期短縮の観点も含めた送電ルートの妥当性、電力系統性能基準（送配電等業務指針第52条に定める基準。以下同じ。）の充足性、法令又は政省令への適合性、経済性などを含めた総合的な観点から対策工事を選定した理由を記載する。

なお、本公募要領に示す広域系統整備の方策と異なる実施案により応募する場合には、本公募要領に示す広域系統整備の方策と比較検討し、当該実施案を選定した理由も記載する。

<添付書類>

- ① 予想潮流図（対策工事实施の前後。発電、負荷の内訳を含む。）
- ② 検討に用いた系統関連データ（系統解析データは電中研C P A T形式とする（設定条件等含む））
- ③ 本連系線の増強容量の算出根拠（算出方法、諸元を含む）
- ④ 送電ルート選定の妥当性を説明する書類（迂回する場合や既設区間を別ルートで新設する場合等の理由、用地状況、鉄塔建替の必要性、常磐道沿いの用地を活用する案も含めた他案との比較検討結果等を含む）
- ⑤ 電力系統性能基準を充足していることを証する書類（解析結果・波形等）
- ⑥ 設備規模の妥当性を証する書類
- ⑦ 法令又は政省令への適合性を証する書類（準拠する法律・政省令の記載を含む）
- ⑧ その他対策工事の選定理由の説明に必要な書類

**(4) 経済性**

実施案の経済性を評価するために、実施案には以下の事項を記載する（金額については、小数点以下第2位を四捨五入した億円単位とし、消費税等相当額を含まない金額とする）。

- ① 年経費率  
利子率と法定耐用年数を考慮して算出される工事費に対する年間の経費率（算出根拠を含む）
- ② 流通設備の維持・運用費用  
対策工事の対象となる流通設備の維持・運用費用の年平均額（算出根拠を含む）

③ 送電損失電力量、送電損失額

- ・送電損失電力量については、対策工事の対象となる送電線及び対策工事により潮流が変化する広域連系系統の送電損失を送電線毎に記載する（小数点以下第1位を四捨五入し、万kWh単位とする）。
- ・送電損失額については、年間の損失額を記載する（送電損失の金額換算の方法を含む）。

④ 評価価格

評価価格として以下の算式に基づき算出された金額を記載する。

$\text{評価価格} = \text{年経費} (\text{〃年}) + \text{維持・運用費用} (\text{〃年}) + \text{送電損失額} (\text{〃年})$ <p style="text-align: center;">(年経費 = 工事費 × 年経費率)</p>
--

(5) 電力系統の安定性

実施案の対策後の電力系統の安定性を評価するために、電力系統の運用に関する柔軟性の向上（広域連系系統の作業・故障時における本連系線の運用に与える影響を含む）、想定される対策工事箇所での事故発生時（過酷・稀頻度故障時を含む）のリスクその他対策後の電力系統の安定性に関して特筆すべき事項について、できる限り具体的かつ定量的に記載し、それを証する書類を添付する。

(6) 対策の効果

実施案の対策後の効果を評価するために、安定供給への寄与等に対し、特筆すべき効果（運用容量の増加に関する効果は除く）がある場合に記載し、それを証する書類を添付する。

(7) 事業実現性

実施案の事業実現性を評価するために、事業者の広域連系系統（諸外国におけるこれに相当する設備を含む。以下同じ。）の建設（用地取得を含む）の経験、用地取得にかかる見通し（リスクとなる事項及びその場合の影響を含む）、工事の難易度等の事業実現性に関する事項を記載し、それを証する書類を添付する。

(8) 事業継続性

事業実施主体の事業継続性を評価するために、事業者の財務的健全性、広域連系系統の維持・運用に関する経験、事業者の流通設備の保守・運用の体制その他事業実施主体として適切に事業を継続できることを示す事項を記載し、それを証する書類を添付する。

(9) 他者設備への影響

実施案の内容に当該実施案の応募者以外の電気供給事業者が維持・運用する既設の電力設備（以下、「他者設備」という。）の増強・改造等を含む場合若しくはその可能性が認められる場合、又は、当該実施案の内容が他者設備の維持・運用に影響を与える可能性が認められる場合には、他者設備を維持・運用する電気供給事業者の確認の上、次に掲げる事項を記載し、それを証する書類を添付する。

- ① 既設の電力設備の増強・改造等の有無に関する検討方法及び結果の妥当性
- ② 既設の電力設備の増強・改造等の内容及び概算費用（既設の電力設備の増強・改造等を含む場合に限り）の妥当性
- ③ 既設の電力設備の維持・運用への影響の有無（影響が有る場合はその対策）

## (10) 将来拡張性

将来の更なる運用容量拡大が必要となった場合において、実施案の対策工事が更なる広域系統整備に向けた効果的な実施案であるか評価するために、将来拡張性に関する事項を記載し、それを証する書類を添付する。

## (11) 工事費低減の方策

工事費低減の方策（設計・調達等の各段階における工事費低減の方策（競争入札など調達方法の具体的な取り組みなど）を記載する。

## (12) その他実施案の評価に資する事項

その他本機関による実施案の評価に資する事項を記載し、それを証する書類を添付する。

# IX. 実施案及び事業実施主体の評価方法等

## 1. 実施案の要件との適合性

実施案は実施案の要件を充足することを要し、充足しない場合、実施案として採用しない。

### ① 必要な増強容量の確保

実施案の要件1. 「必要な運用容量」記載の運用容量が確保できること。

### ② 所要工期

実施案の要件2. 「広域系統整備が必要となる時期」記載の工期に適合すること。

### ③ 電力系統性能基準の充足性

電力系統性能基準を充足すること。

### ④ 法令又は政省令への適合性

法令又は政省令に適合すること。

## 2. 実施案及び事業実施主体の評価方法

実施案が別紙実施案の要件を充足する場合には、実施案及び事業実施主体について、以下の評価項目を総合的に評価する。

### (1) 対策工事に関する事項

#### ・本連系線の増強容量

対策工事によって、実施案の要件1. 「必要な運用容量」記載の運用容量を超えて増加する場合には、増加する容量に応じて実施案を評価する。

#### ・対策工事の所要工期及び完了予定年月

対策工事の所要工期が短い実施案を、所要工期に応じて評価する。

### (2) 経済性

評価価格が安価な実施案を評価する。

### (3) 電力系統の安定性

電力系統の運用に関する柔軟性の向上、事故発生時のリスクその他電力系統の安定性に対し、作業・故障時における運用、安定供給の確保などへ与える影響が小さい実施案を、その程度に応じて評価する。

(4) 対策の効果

本連系統の運用容量を増加させる他に、安定供給への寄与等の効果について、特筆すべきものがある場合には、その内容に応じて評価する。

(5) 事業実現性

事業者を実施案の建設を行う技術的能力を有することが認められることを前提に、用地取得リスクや工事の難易度等を考慮の上、工事費の増加又は工期の遅延につながるリスクが低い実施案を評価する。

(6) 事業継続性

事業者の財務的健全性、広域連系系統の維持・運用に関する経験、事業者の流通設備の保守・運用の体制を考慮の上、事業実施主体として適切かつ継続的に流通設備の維持・運用ができると認められる事業者の実施案を評価する。

(7) 将来拡張性

将来の更なる運用容量拡大が必要となった場合において、実施案の対策工事が更なる広域系統整備を効果的に実施できる実施案を評価する。

(8) その他実施案の妥当性を評価するにあたって必要な事項

その他特筆すべき事項があれば、その内容に応じて評価する。

### 3. 他者設備への影響の確認

本機関は、有資格応募者が実施案として提出した前記Ⅷ. 2. (9) の記載事項について、他者設備を維持・運用する電気供給事業者に妥当性を確認する。

## X. 実施案及び事業実施主体の決定

本機関は、前記Ⅸ. 2. による評価に基づき、平成28年8月を目途に実施案及び事業実施主体を決定の上、実施案を応募した全ての有資格応募者に対し、実施案及び事業実施主体の選定結果を通知する。

## XI. 応募に必要な情報の提供

本機関は、有資格応募者から情報の提供の依頼があった場合、本機関が実施案の作成のために必要であると認める範囲において、関係する電気供給事業者から情報の提出を受け、次の各号に掲げる情報を提供する。

- ① 送電系統図（送電線経過図、給電系統図等）
- ② 既設電気所の概要（単線結線図、機器配置平面図等）
- ③ 設備の諸データ（電圧、設備／運用容量、インピーダンス等）
- ④ 予想潮流図
- ⑤ 系統解析用データ（熱容量、同期安定性、電圧安定性、短絡容量等）
- ⑥ 広域機関が基本要件の検討において解析を行ったデータ

⑦ その他実施案の作成に必要となる技術的な情報

この場合、有資格応募者は、開示された情報の取扱いに関する秘密保持誓約書（様式3）を提出しなければならない。

## XII. 他社設備の工事の実施及び維持・運用

事業実施主体は、広域系統整備計画に他者設備の建設、維持及び運用が含まれる場合には、本機関が認める場合に限り、他者設備を維持・運用する電気供給事業者に工事の実施及び工事後の設備の維持・運用を求めることができる。

## XIII. 広域系統整備計画の変更

本機関は、用地事情、需要動向の変化その他やむを得ない事由により、広域系統整備計画の見直しが必要と認める場合又は広域系統整備計画の実現が困難であると認める場合は、広域系統整備計画の変更を行う。

なお、この場合において、事業実施主体の責めに帰すべき事由がない限り、事業実施主体は、広域系統整備計画の変更に伴い費用負担者が受けた損害を賠償する責めを負わず、工事費に変動が生じた場合は、契約の当事者間で差額について精算する。

## XIV. 情報の取扱い

本機関が提出を受けた情報は、秘密情報として管理する。但し、国の法令、政省令及びガイドライン並びに本機関の業務規程、送配電等業務指針その他の規程類等に基づき系統利用者等に対して情報を開示する場合は除く。

## XV. 本公募要領に記載の無い事項について

本公募要領に記載の無い事項については、本機関の業務規程及び送配電等業務指針による。

## XVI. その他

- ・ 書類等の追加提出を必要に応じて求める場合がある。
- ・ 提出した書類等は、原則として返却しない。
- ・ 有資格応募者に対して、実施案の提出前に検討状況を必要に応じて確認する場合がある。
- ・ 本機関は、本連系線の利用を拡大しようとする電気供給事業者の応募の取下げ等に伴い、広域系統整備の基本要件（実施案の要件）の変更、実施案の見直しの要請又は計画策定プロセス終了による公募の取り止めを行った場合であっても、有資格応募者の受けた損害について賠償の責めを負わないものとする。

なお、この場合において、実施案の見直しを要請された有資格応募事業者は、実施案の見直しに協力するものとする。

## XVII. 問合せ先

郵便番号 135-0061

東京都江東区豊洲6-2-15

電力広域的運営推進機関 計画部 伊藤、竹下

(電話：03-6632-0903、E-Mail：keitouseibi@occto.or.jp)

以上

## 実施案の要件

### 1. 必要な運用容量

本連系線の運用容量を570万kW（平成33年度以降の運用容量）から、550万kW以上の増強（1120万kW以上）が必要である。

但し、本連系線の利用を拡大しようとする電気供給事業者の応募が取り下げられた場合などにおいては、必要な増強容量を変更する可能性がある。

### 2. 広域系統整備が必要となる時期

提起者及び応募者の事業開始希望時期が平成29年度から平成35年度であること、及び、現時点において平成31年度以降の本連系線の長期空容量が0万kWであることを踏まえると、可能な限り早期の系統整備が必要であり、工期は7～11年程度を目標とする。

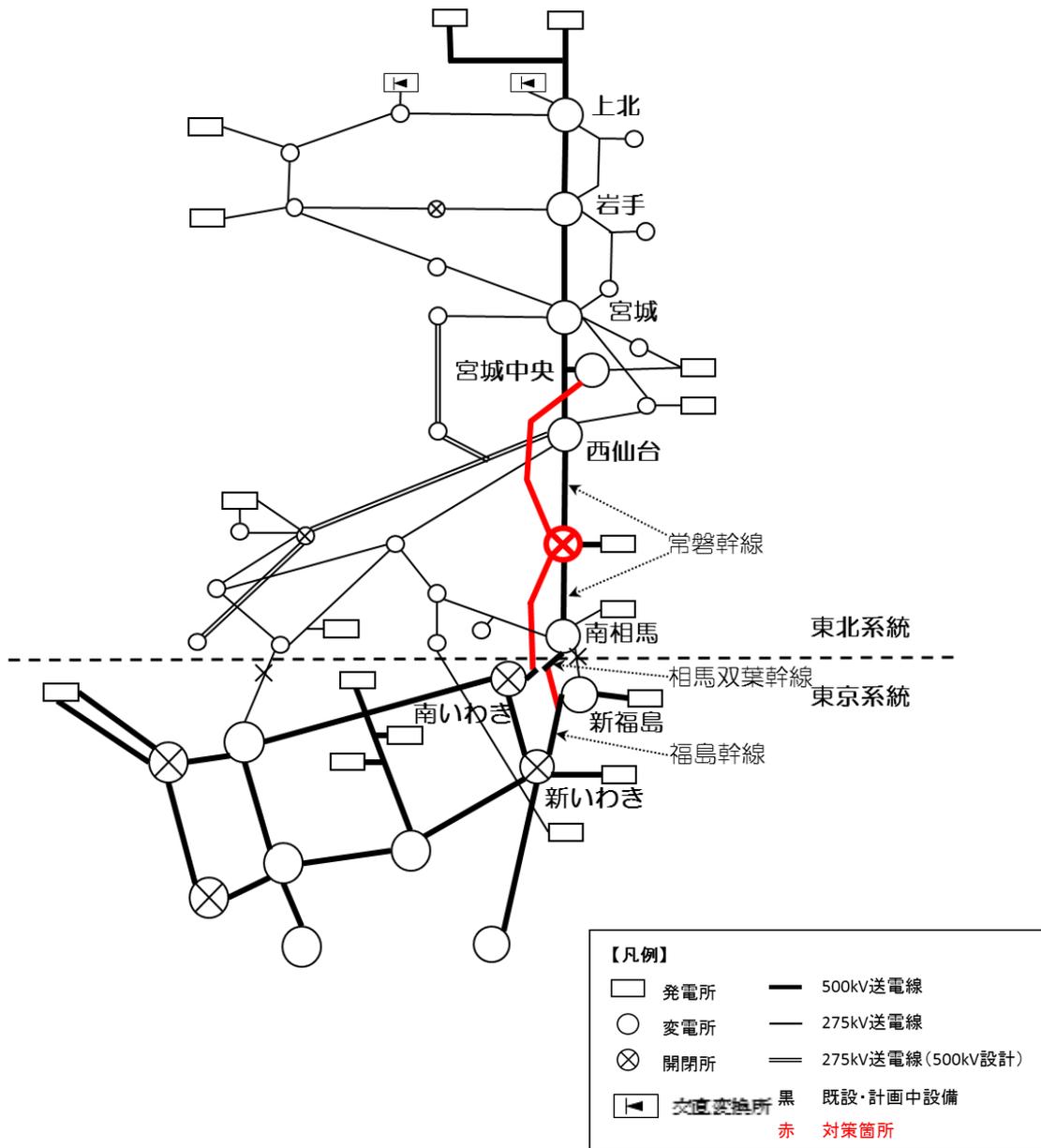
### 3. 広域系統整備の方策

#### (1) 工事概要

広域的取引活性化を目的とした増強を実現するために、現在の相馬双葉幹線とは別に、新たな送電ルートの新設を行う。また、連系線の運用容量算定に影響を与える連系線の周辺基幹送電線の対策工事を合わせて実施する。主要な対策工事の概要を下表に示す。

設備区分	対策工事概要
送電線	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 500kV 送電線新設               <ul style="list-style-type: none"> <li>● 南いわき開閉所近傍～新設開閉所 2回線 60km 程度</li> <li>● 新設開閉所～宮城中央変電所 2回線 80km 程度</li> <li>● 相馬双葉幹線接続変更地点～福島幹線 2回線 10km 程度</li> </ul> </li> </ul>
開閉所	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 500kV 開閉所新設               <ul style="list-style-type: none"> <li>● 常磐幹線分岐箇所周辺 500kV 送電線引出口 10回線</li> </ul> </li> </ul>
送電線引出口	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 500kV 送電線引出口増設               <ul style="list-style-type: none"> <li>● 宮城中央変電所 2回線</li> </ul> </li> </ul>
その他設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 調相設備、系統安定化装置 他</li> </ul>

(2) 概略ルート



4. その他

有資格応募者が、本公募要領に示す実施案の評価方法を踏まえ本公募要領に示す工事概要等より総合的に評価の高い方策があると考えられる場合には、必要書類を添付のうえ、本公募要領に示す広域系統整備の方策と異なる実施案により応募することを妨げない。

以 上

平成 年 月 日

電力広域的運営推進機関 御中

【提出者】

所在地

名称及び代表者の氏名

[印]

東北東京間連系線に係る広域系統整備計画に対する実施案の応募意思表明書

当社は、下記のとおり、東北東京間連系線に係る広域系統整備計画における実施案及び事業実施主体の公募に対する応募資格を有しておりますので、実施案の応募の意思を表明します。

記

- ※ 公募要領に定める応募資格者の要件を満たしている状況等について記載すること。
- ※ 記載しきれない場合は、別紙添付でも可。

以 上

<連絡先>

- (1) 連絡者所属：
- (2) 連絡者名：
- (3) 住所： 〒
- (4) 電話番号：
- (5) 電子メールアドレス：

F A X 番号：

平成 年 月 日

電力広域的運営推進機関 御中

【提出者】

所在地

名称及び代表者の氏名

[印]

東北東京間連系線に係る広域系統整備計画に対する実施案の応募辞退理由書

当社は、下記の理由から、東北東京間連系線に係る広域系統整備計画における実施案及び事業実施主体の公募において、実施案の応募を辞退します。

記

- ※ 具体的な辞退理由を記載すること。
- ※ 記載しきれない場合は、別紙添付でも可。

以 上

2. 連絡先

- (1) 連絡者所属：
- (2) 連絡者名：
- (3) 住所： 〒
- (4) 電話番号： F A X 番号：
- (5) 電子メールアドレス：

電力広域的運営推進機関 殿

有資格応募者

所在地

名称及び代表者の氏名

[印]

秘 密 保 持 誓 約 書

当社は、電力広域的運営推進機関（以下、「広域機関」といいます。）が実施する行「東北東京間連系線に係る広域系統整備計画における実施案及び事業実施主体の公募」において、第1条に定める情報の取扱いに関して以下のとおり誓約いたします。

## 第1条（定義）

本誓約書に定める秘密保持等の対象となる「情報」とは、当社が実施案の作成のために広域機関から開示を受けた情報であって、広域機関の業務規程第7条において「秘密情報」と定義されている情報を意味します。

## 第2条（適用除外）

前条の定めにかかわらず、以下の情報は秘密保持の対象外といたします。

- a) 開示を受ける前に既に保有している情報
- b) 秘密保持義務を負うことなく第三者から正当に入手した情報
- c) 本誓約書に違反することなく公知となった情報
- d) 広域機関又は関係する電気供給事業者が、第三者に開示可能であることを明記の上、提供した書類又は成果物に記載された情報

## 第3条（秘密の保持および目的外使用の禁止）

当社は、実施案応募の前後を問わず、いかなる方法によっても情報を開示しないとともに、実施案の作成以外の目的で情報を使用いたしません。

## 第4条（情報漏えいを発見した場合の措置）

当社は、情報の漏えいを発見した場合、直ちに広域機関に書面で通知いたします。この場合、当社は情報の拡散を防止するために、広域機関、関係する電気供給事業者その他の関係者に協力いたします。

## 第5条（誠実協議）

本誓約書に関する紛争が生じた場合には、当社は、広域機関、関係する電気供給事業者その他の関係者と友好的に解決するよう誠実に協議いたします。

以 上