

## 第4号議案

### 容量市場の需要曲線分析に関する調査委託の実施について

(案)

容量市場の需要曲線作成要領の見直しに向けて、有用な情報を正確且つ効率的に収集すべく、欧米諸国における市場結果の検証および需要曲線設計にかかる実務の知見を収集することを目的として、コンサルタント会社へ情報収集を委託する。

#### 1. 調査委託実施の必要性

- 1) 容量市場については、電力広域的運営推進機関（以下、「当機関」）が市場管理者等として、技術的な内容を含む詳細設計を、当機関が主催する「容量市場の在り方等に関する検討会」（以下、「検討会」）にて行ってきた。
- 2) これまでの検討会にて、当機関が毎年、容量市場の競争状況の検証を実施することに加え、5年毎に需要曲線等の容量市場の制度全体を検証（以下、「包括的な検証」）し、検証の結果を踏まえ必要に応じて需要曲線作成要領の見直しを実施することと整理された。
- 3) 需要曲線作成要領は、供給力の安定確保や事業環境へ与える影響が大きいため、欧米諸国での知見を含む十分な情報と分析を踏まえて議論される必要がある。
- 4) 2020年7月頃の初回オークションを実施するためには、遅くとも2020年3月までに需要曲線作成プロセスが決定している必要がある。また、オークション後速やかに競争状況の検証を行うためには、2020年5月までに検証に関する詳細が決定している必要がある。加えて、遅くとも2025年までに行われる包括的な検証に向けた準備も合わせて進めていく必要がある。
- 5) そこで、有用な情報を正確且つ効率的に収集すべく、欧米諸国における市場結果の検証および需要曲線設計にかかる実務の知見を収集することを目的として、コンサルタント会社へ情報収集を委託するものである。

## 2. 調査委託の概要

件名	容量市場の需要曲線分析に関する調査委託
委託先	The Brattle Group (随意契約)
委託期間	契約締結日 ~ 2020年6月 (契約締結日から1年間)
調査委託の内容	① 需要曲線の作成および見直しに関する支援 ② 容量市場の競争状況の検証および包括的な検証等に関する支援 ③ 需要曲線シミュレーションツールに関する支援 ④ その他 (欧米諸国における制度設計等に係る調査全般) 上記について、メールによる質問への回答、月次電話会議、対面ミーティング (先方現地)、調査報告書の提出等を実施する。
委託金額	
予算	

## 3. 随意での実施となる理由

今回の業務委託の実施にあたっては、以下の理由により、委託先は The Brattle Group (以下、「Brattle」) 一社に限られることから、Brattle との随意契約とする。

本委託業務は容量市場における需要曲線の設定等に関わるものであり、供給力の安定確保や事業環境に与える影響が大きい。一方で、限られた検討期間の中で確実に成果を挙げる必要があるため、本件委託先には高度な知見に加え、実務を担った実績が求められる。知見および実務の実績が不十分な事業者が一から調査を開始する場合、対応が困難であるか、対応できたとしても品質の高い成果物が期待できない。本件委託先に求められる具体的な条件は以下のとおり挙げられる。

- ① 欧米諸国の容量市場において、TSO/ISO の委託を受け実務を担った実績があること。
- ② 複数の国・地域の容量市場に跨った汎用性のある知見があること。
- ③ 需要曲線について我が国の検討の方向性 (※) と合致している PJM での知見があること。

※日本における需要曲線の形状の考え方として、第14回容量市場の在り方等に関する検討会 (2018年8月9日開催) において、以下のとおり整理されている。

- ・ 調達する価格と確保できる量 (供給信頼度) は、トレードオフ
- ・ 市場支配力の行使の防止
- ・ 価格と量のボラティリティを抑制することによる予見可能性の向上

- ④ 再委託を行わずに業務を遂行できること。

以上の条件を満たすと考えられる事業者2者に対し仕様書を提示し、見積書提出を依頼したところ、結果は以下の通りであった。

- ・ Brattle : 見積書提出
- ・ : 受託困難のため見積書提出不可

以上より、会計規程第22条(1)「契約の性質又は目的が競争入札を許さないとき。」に該当するとして、随意契約にて行うものとする。

(参考・Brattleの実績等について)

Brattleは、以下の表のとおり、欧米諸国の主要な容量市場における需要曲線の分析について、その殆どを担った実績を持つ。

TSO/ISO	需要曲線分析	容量市場開始時期
PJM	Brattle	2007年受渡し開始
ISO-NE	Brattle	2010年受渡し開始
NY-ISO	Brattle	2008年受渡し開始
MISO	Brattle	2013年受渡し開始
英国	National Grid (系統運用者)	2018年受渡し開始
AESO	Brattle	2020年受渡し開始

特に、PJMは容量市場の歴史が長く実績が豊富であるため、日本の議論においても参考にされることが多い。PJMにおける需要曲線の分析(導入時、見直し時)は容量市場導入当初から現在まで全てBrattleが担っている。PJMはBrattleの分析報告を受けて需要曲線の形状の見直しを行う。加えて、ISO-NEやAESO等の他の容量市場においてもBrattleの分析手法が踏襲されていることから、Brattleの手法が汎用的だと言える。

また、Brattleによる需要曲線の形状の考え方は、前述の日本における需要曲線の検討の方向性と合致している。英国のNational Gridにおける需要曲線の形状の設定においては、以上の分析は行われていない。

なお、当機関は2018年9月27日から2019年5月26日の間、Brattleに容量市場の需要曲線分析に関する調査を委託しており、当該契約期間におけるBrattleの業務遂行状況は良好であった。

※契約締結については本件実施承認後に別途理事会に付議する予定。

(参考)

会計規程

第22条 本機関の契約が次の各号の一に該当する場合には、前2条の規定にかかわらず、随意契約の方法によることができる。

(1) 契約の性質又は目的が競争入札を許さないとき。

以上