

再エネ海域利用法に基づく事業者選定の 評価の考え方等について

2022年5月23日

経 済 産 業 省

国 土 交 通 省

1. 前回の御指摘事項等

前回の合同会議（2022年3月22日開催）における主な指摘事項①

1. 全体論

- （1）ルールがあまりにも頻繁に変更されるとそれ自体がリスクと見られる懸念。現時点では、**価格と事業実現性を1:1として評価してきた今までの考え方は妥当。**
- （2）ブラッシュアップは必要であるが、**評価の配点の大枠は変更すべきではない。事務局案として提示されている程度の見直しでよいのではないか。**

2. 公表関係

- （1）選定結果公表時に適切な情報を発信し、透明性を確保することは重要。例えば、事実と異なる報道がなされないように、**選定事業者の事業計画の要旨を公開することはよい。**また、公表するものと個別にフィードバックの対象とするものを棲み分けた上で、**どのような評価が行われたのか、評価項目ごとにポイントとなった点を具体的に示してはどうか。**
- （2）委員への働きかけ等のリスクを考慮すると、**第三者委員会の委員名非公表については妥当。**

3. 評価方法関係

- （1）**評価結果に差がつかない評価項目**については、**評価方法の変更を検討した方がよい。**評価項目間の類似性や相反性を踏まえて評価項目を見直してはどうか。
- （2）**政策的に重要なポイント**について、評価の差違が表れるように**配点内訳の見直し・評価基準の明確化**が必要。
（①運転開始時期が明確に評価に入るとはよい。②評価に先端技術を入れる必要はない。③事業実績はトップランナーがまだ出てこない状況である点を踏まえる必要。）
- （3）サプライチェーン形成について、**国内産業育成の観点**を評価すべき。例えば、基幹部品について、日本企業による技術開発が評価されるようにすべき。また、アジア全体でのサプライチェーン形成の面も評価すべき。
- （4）**評価階層はより段階分けして細分化**してはどうか。各評価項目について、**評価の考え方を具体的に示してはどうか。**また、評価項目によっては**トップランナーを1者とするのではなく、複数者もあり得るような評価の考え方**にしてはどうか。
- （5）事業性評価の最高点を自動的に120点に換算する方式については、賛否両論があった。（国民負担の抑制の観点において、価格の評価割合が相対的に小さくならないかという危惧等）

前回の合同会議（2022年3月22日開催）における主な指摘事項②

4. 複数区域同時公募時の落札制限関係

- （1）事業者の多様性を担保するため、**公募は可能な限り1区域ではなく複数区域を同時に実施**してはどうか。他方、今後とも入札参加者数を維持できるのか。入札が不調になることがリスクであり、その点を考慮する必要。
- （2）制限を設けるよりも**参入機会の拡大**といった視点も重要。
- （3）落札制限により**競争環境がゆがめられないか慎重な検討が必要**。

5. その他

- ・「秋田県八峰町・能代市沖」について、新たな公募スケジュールを設定する際は、基準見直しにより事業者も計画見直しが必要になることを考慮すべき。

【参考】再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第40回） （2022年4月7日開催）における主な指摘事項

1. 評価見直しについて

- （1）事業実現性や地域との共生は重要であり、見直すべき点があれば見直すべき。一方で、電力需要家にとって重要なのはコスト。29円の上限価格の中で三菱商事エナジーソリューションズがあの低価格で落札したことは高く評価。
- （2）早期運転開始については重要だが、運転開始の時期をどう評価に位置づけるのかは慎重な議論をお願いしたい。2030年度はCN目標達成の通過点でしかない。2030年度より導入が後ろになったとしても、国民負担の観点からは供給価格がより安い計画が選定される方がよい。国民負担の低減という大原則を踏み外さないようにしてほしい。早期に立ち上がるのも大事だが、程度問題。
- （3）洋上風力発電は数千億円の投資規模が必要であり、調達した資金の投資効率を上げるために、事業者自身が投資回収時期を早期化することを指向するもの。洋上風力は、運転開始時期を遅らせることで資機材調達コストが下がり事業者利益が増すという事業ではない。
- （4）洋上風力は系統整備や基地港湾整備、環境影響評価など事業者が期間をコントロールできない点多いため、単に早期の運転開始を競わせると、しっかりリスクを加味していない事業者が高く評価されることにもなりうるおそれがある。
- （5）早期稼働を重視するならその価値を定量化するなど透明性を高めてもらうことが重要。
- （6）国内洋上風力発電の公募は始まったばかりであり、事業者が何をすれば評価されるのかを明確にするため、評価基準を明確にした方がよい。

2. 複数区域同時公募時の落札制限関係

落札制限によってより供給価格の低い事業者を選定できない事態となった場合、そのツケは消費者に回る。また、談合を助長する可能性もあるが、談合は制度を整備したからといって簡単に防止できるものではない。

2. 本日御議論いただきたい事項

(公募プロセスの見直しの具体案)

- 2-1. 事業実現性の評価方法
- 2-2. 各評価項目の考え方
- 2-3. 価格点算出方法
- 2-4. 複数区域同時公募時の落札制限
- 2-5. 事業者選定時の公表事項

2-1. 事業実現性の評価方法案①

1. 評価点の大枠

前回の合同会議でのご議論を踏まえ、

- (1) 政策的に重要なポイントについて評価の差違が鮮明に表れるように、事業実施能力について配点等内容を見直しつつ、引き続き、「**事業実施能力**」を**80点満点**で評価。「**地域との調整**」と「**地域経済等への波及効果**」の合計点を**40点満点**とし、**合計120点満点**で評価。
- (2) **国民負担の抑制と事業の確実な実施の両立が大原則**であることから、**供給価格点と事業実現性評価は引き続き、1：1**で評価。

2. 事業実現性評価の配点の考え方

前回合同会議における、「秋田県能代市・三種町・男鹿市沖」、「秋田県由利本荘市沖」、「千葉県銚子市沖」（以下、秋田2海域・千葉1海域）の公募評価結果の総括を踏まえて、「事業実施能力」（80点満点）について、以下の観点で見直す。

- (1) 「**事業実施実績**」については、現状、トップランナーに該当する者がいないことに加えて、「**事業計画の実現性**」における「**事業実施体制**」と密接不可分な評価要素であるため、「**事業実施実績**」単体を評価するのではなく、「**事業実施体制**」の中で評価。
- (2) 「**事業計画の実現性**」については、構成する各評価項目の内容が「**リスク特定・分析**」の評価と密接に関係することから、「**事業計画の実現性**」と「**リスク特定・分析**」は独立に評価するのではなく、両者を総合して評価。主要なリスクシナリオについて、秋田2海域・千葉1海域の公募の経験を踏まえて公募占用指針に具体的に示す。
- (3) その上で、10項目を総合して20点の配点としていた「事業計画の実現性」については、**評価項目ごとに配点を設定**。また、「**事業計画の実現性**」の評価の**1項目であった運転開始時期**については、再エネの早期導入促進の観点から、事業計画の実現性等を踏まえながら、2030年エネルギーミックスに資する計画を評価できるよう配点を設定。
- (4) 「**電力安定供給と価格低減**」については、同項目を構成する1要素である、「将来的な価格低減策」について、①具体的かつ定量的に示された計画はなかったこと、②そもそも、供給価格点の算出方法が低い供給価格を引き出し得ること、③今後の公募では、秋田2海域・千葉1海域における選定事業者の供給価格を意識した札入れが想定されることから、「**将来的な価格低減策**」は評価項目を設定せず、**電力安定供給のためのサプライチェーンの強靱性等を重点的に評価**。
- (5) 「**最先端技術の導入**」については、前回合同会議での議論等を踏まえ、**評価項目を設定しない**。

2-1. 事業実現性の評価方法案②

配点の考え方を踏まえ、**事業実施能力（80点満点）**及び**地域調整・経済波及効果（40点満点）**の配点は、以下のとおり、**再構成**する。また、**事業計画の実現性の各評価項目**については、その**重要性を踏まえウエイト付け**を行う。

(80点) 事業実施能力	事業実施実績	30点	事業計画の迅速性 ○運転開始時期	20点
	事業計画の実現性 ①占有区域、②スケジュール、③実施体制、 ④設備構造、⑤施工計画、⑥工事工程、 ⑦維持管理・労働安全、⑧撤去、 ⑨資金・収支計画 ⑩最先端技術	20点	事業計画の基盤面 ○事業実施体制・実績【10点】 ○資金・収支計画【10点】	20点
	リスク特定・分析	15点	事業計画の実行面 ○運転開始までの事業計画【15点】 (スケジュール、配置、設備構造、施工計画、工事工程) ○運転開始以降の事業計画【5点】 (維持管理、撤去)	20点
	電力安定供給・価格低減	10点	電力安定供給	20点
	最先端技術	5点		
	関係行政機関の長等との調整能力	10点	関係行政機関の長等との調整能力	10点
(40点) 地域調整、波及効果	周辺航路、漁業等との協調・共生	10点	周辺航路、漁業等との協調・共生	10点
	地域への経済波及効果	10点	地域への経済波及効果	10点
	国内への経済波及効果	10点	国内への経済波及効果	10点

《ポイント》

1. エネルギーミックス等の政策目標に資する**早期の運転開始時期の提案に関してインセンティブ付け**するため、「事業計画の迅速性」として、**運転開始時期を切り出して評価**。(20点)
2. 「**事業計画の実現性**」は、**計画の基盤面と実行面を評価する要素に分けて、各項目ごとに重み付けをした配点を設定**し、公募占有計画で提出いただく、**リスク特定・分析の内容を含めて評価**。
3. 「**電力安定供給・価格低減**」については、「**電力安定供給**」として**サプライチェーンの強靱性等を評価**。エネルギー政策上の電力安定供給の重要性の高まりから配点を拡大。(20点)

秋田2海域・千葉1海域公募

今後の公募

2-1. 事業実現性の評価方法案③

3. 事業実現性に関する具体的な評価方法

- (1) 事業実現性を構成する各評価項目について、より詳細な評価が可能となるよう、以下のとおり、5段階評価＋失格を設定する。（各評価項目の具体的な考え方は2-2. 参照）
- (2) 評価の考え方にに基づき評価した結果、複数者がトップランナーに位置する場合、トップランナーは1者に限定せず、当該複数者をトップランナーとして認める。
- (3) 事業実施能力の評価区分の見直し（トップランナーを獲得し難い「事業実施実績」の単独評価の廃止等）や評価の考え方の明確化により、事業実現性評価の得点率向上が見込まれることから、**最高点の事業者を自動的に120点に換算（他の公募参加者の点数も同じ比率で換算等）する方式は、現時点では導入しない。**

評価区分	評価の基本的な考え方 【事業実施能力関係】 ※事業計画の迅速性を除く	評価の基本的な考え方 【地域調整、波及効果関係】 ※国内経済波及効果を除く
トップランナー	「優れている」の基準を満たすもののうち、洋上風力発電事業を確実・効率的に実施するために、特に優れた提案がなされているもの。	関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「トップランナー」と評価すべきと意見があったもの。
優れている	「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、公募占用指針で示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析が適切になされ、その対応が特に優れていると評価されるもの。	関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「優れている」と評価すべきと意見があったもの。
ミドルランナー	「良好」を満たすもののうち、洋上風力発電事業を確実・効率的に実施する上で必要な検討が具体的になされているもの。	関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「ミドルランナー」と評価すべきと意見があったもの。
良好	「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、公募占用指針で示すリスクシナリオについて、その検討内容や対応が優れていると評価されるもの。	関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「良好」と評価すべきと意見があったもの。
最低限必要なレベル	事業計画において最低限満たす必要のある内容を満たしているもの。	関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「最低限必要なレベル」と評価すべきと意見があったもの。
失格	最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。	最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。

2-2. 各評価項目の考え方案

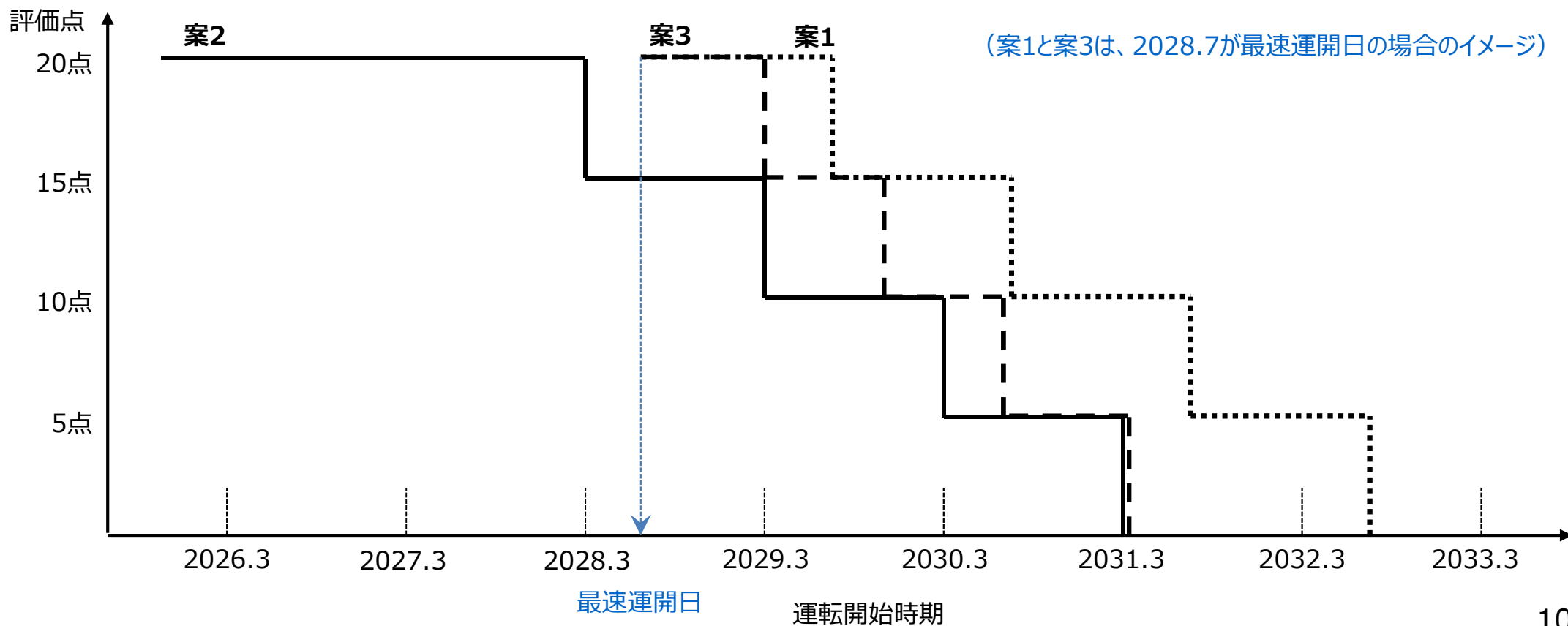
1. 事業計画の迅速性（20点満点）

- (1) エネルギーミックス等の政策目標に資する早期運転開始時期の提案についてインセンティブ付けする。他方、事業実現性を疎かにする拙速な計画については、低く評価されるべき。迅速性の観点と事業計画の実現性の観点を踏まえて、如何に評価することが妥当か（「事業計画の実現性」の評価において失格要件を設けている中で、「事業計画の迅速性」と連動させて評価することは妥当か。）。
 - (2) 運転開始時期の遅延によるペナルティについては、引き続き、再エネ特措法のFIT・FIPの交付期間を運転開始予定日から遅延した分短縮することにより、運転開始時期の遅延に対する抑止効果があるものの、さらに運転開始時期の遅延時には遅延期間に応じた保証金の没収を新たにペナルティとして設定してはどうか（再エネ海域利用法に基づき、保証金に関する事項は調達価格等算定委員会の意見聴取が必要。）。
- ※ エネルギーミックス等の政策目標や日本版セントラル方式の導入等の状況変化を踏まえて、評価の考え方は適宜見直す必要。

		迅速性の観点		
		【案1】運開予定日が最速の提案を基準に相対評価 (例) 最も早い運開予定日を起点に、起点から、①1年以内に設定されている者を20点、②1年以降2年以内の者を15点、③2年以降3年以内の者を10点、④3年以降4年以内の者を5点、⑤4年以降の者を0点とする。	【案2】運開予定日に関する絶対基準を設定し、評価 (例) 選定日から8年目を基準点として、迅速性を評価。基準点から早ければ5点、1年以上早ければ10点、2年以上早ければ15点、3年以上早ければ20点。	【案3】運開予定日が最速の提案を起点、2030年度末を終点として基準を設定し、評価 (例) 最も早い運開日と2031年3月末の期間を4等分し、早い期間から、20点、15点、10点、5点とし、2031年4月以降は0点。
事業計画の実現性の観点	【案α】事業計画の実現性（実行面、基盤面）が一定評価以下の場合、「事業計画の迅速性」を0点とする (例) 5割未満の場合は迅速性は0点とする。	<ul style="list-style-type: none"> ● 早期運開のインセンティブが大きい。 ○ 事業者の予見可能性が低く、過剰な競争となるおそれ。 ● 計画の実現性を無視した運開予定日の設定を抑制できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業者の予見可能性が高い。 ● 政策目標と整合する提案を誘発できる。 ● 計画の実現性を無視した運開予定日の設定を抑制できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 早期運開のインセンティブが大きい。 ● 政策目標と整合する提案を誘発できる。 ● 計画の実現性を無視した運開予定日の設定を抑制できる。
	【案β】事業計画の実現性（実行面、基盤面）の評価結果に応じて「事業計画の迅速性」の評価点を決定 (例) 事業計画の実現性（実行面、基盤面）の評価点比率を乗じて決定。	<ul style="list-style-type: none"> ● 早期運開のインセンティブが大きい。 ○ 事業者の予見可能性が低く、過剰な競争となるおそれ。 ● 計画の実現性を無視した運開予定日の設定を抑制できる。 ○ 事業計画の実現性の得点比率は事業者ごとに異なるため、必ずしも最速運開の事業者が高得点を得られるとは限らない。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業者の予見可能性が高い。 ● 政策目標と整合する提案を誘発できる。 ● 計画の実現性を無視した運開予定日の設定を抑制できる。 ○ 事業計画の実現性の評価点比率は事業者ごとに異なることから、必ずしも最速運開の事業者が本項目で高い点数を得られるとは限らない。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 早期運開のインセンティブが大きい。 ● 政策目標と整合する提案を誘発できる。 ● 計画の実現性を無視した運開予定日の設定を抑制できる。 ○ 事業計画の実現性の得点比率は事業者ごとに異なるため、必ずしも最速運開の事業者が高得点を得られるとは限らない。

【参考】運転開始時期の違いによる評価点（評価イメージ）

- 案1 運転開始予定日が最速の提案を基準に相対評価**（最速運開日を起点に1年以内の者を20点、1年以降2年以内の者を15点、2年以降3年以内の者を10点、3年以降4年以内の者を5点、4年以降の者を0点）
- 案2 運転開始予定日に関する絶対基準を設定し評価**（選定日から8年目を基準点として、基準点より早ければ5点、基準点より1年以上早ければ10点、2年以上早ければ15点、3年以上早ければ20点）
- 案3 運転開始予定日が最速の提案を起点とし2030年度末を終点として基準を設定し評価**（最速運開日と2030年度末の期間を4等分し、早い期間から20、15、10、5点とし、以降は0点）



2-2. 各評価項目の考え方案（続き）

2. 事業計画の実現性（事業計画の基盤面）

(1) 事業実施体制・事業実施実績（10点満点）

評価区分	評価の考え方
トップランナー (10点)	○「優れている」の基準を満たすもののうち、当該洋上風力発電事業を 确实・効率的に実施するために、実務経験を有する人材の確保や適切配置など、事業実施体制が具体的に示されているもの。
優れている (7.5点)	○「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、 公募占用指針で示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析が適切になされ、その対応が特に優れていると評価されるもの。
ミドルランナー (5点)	「良好」の基準を満たすもののうち、以下の①～③のいずれも満たすもの。 ① SPCの意思決定方法、リスク管理体制、地域共生に関する体制が明確である。 ② SPCの意思決定機関に、洋上風力発電事業に関する経験のある役員が配置されている。 ③ 緊急時体制・対応・訓練について、具体的かつ実現可能性のある内容である。
良好 (2.5点)	○「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、 公募占用指針で示すリスクシナリオについて、その検討内容や対応が優れていると評価されるもの。
最低限必要なレベル (0点)	① 応募企業、コンソーシアム、SPC構成員及びそれらの協力企業について、風車の設置や海洋土木工事、発電事業の運営等の役割分担について具体的に記載されているもの。さらに、役割の主たる者が明確なもの。 ② 各役割の主たる者の実績が、その役割に求められるものとして適切であるもの。 （事業への出資参画のみの実績は評価しない。国内外の実績は問わない。） ③ 当該実績について、親会社や子会社などの実績ではなく、応募企業、コンソーシアム、SPC構成員及びそれらの協力企業自らの実績といえるもの。または、親会社や子会社等の実績である場合は、当該親子会社等で実績をもつ者が事業実施体制に組み込まれているなど、親会社や子会社等の実績を活用できることが示されていること。《①～③いずれも満たす必要》
失格	○最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。

2-2. 各評価項目の考え方案（続き）

2. 事業計画の実現性（事業計画の基盤面）

(2) 資金・収支計画（10点満点）

評価区分	評価の考え方
トップランナー (10点)	○「優れている」と評価されるもののうち、コスト増や収入減少等のリスクに対しより適切な対応がとられており、長期にわたって安定的な資金繰り・財務健全性が確保され、事業継続の確実性が高い計画であると評価されるもの。
優れている (7.5点)	○「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、 ①公募占用指針で示される感度分析シナリオを実施し、全てのケースでLLCR（ $LLCR = \Sigma（元利金支払前キャッシュフローの現在価値） / 借入元本$ ）が1.0以上であるもの。 ②コーポレートファイナンスによる資金調達の場合、公募占用指針で示される感度分析シナリオを実施し、全てのケースにおいて調達先との検討結果として事業継続に支障がないことが確認できるもの。
ミドルランナー (5点)	○「良好」の基準を満たすもののうち、ファイナンシャルアドバイザー等の第三者機関を活用し、資金・収支計画の適切性を検討・評価しているもの。
良好 (2.5点)	○「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、 ①公募占用指針で示される感度分析シナリオを実施し、相応に蓋然性の高いリスクが発現したケースでLLCR（ $LLCR = \Sigma（元利金支払前キャッシュフローの現在価値） / 借入元本$ ）が1.0以上のもの。 ②コーポレートファイナンスによる資金調達の場合、コーポレートファイナンスを行う主体が、金融庁長官に登録された格付業者による長期信用格付がA - またはA 3以上の金融機関から当該資金調達額のLOIを取得しているもの。
最低限必要なレベル (0点)	①事業費の根拠（見積もりまたは過去の実績等）が示され、ダンピングの疑いがないもの。 ②必要な資本金額の調達方法に実現性がない等不適切ではないもの。 ③事業収入について、発電量予測や需給調整に伴う費用等を考慮したものであること。 ④当該洋上風力発電事業に伴う収入によって事業終了年度までに累損解消ができる計画であるもの。 《①～④のいずれも満たす必要》
失格	○最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。

2-2. 各評価項目の考え方案（続き）

2. 事業計画の実現性（事業計画の実行面）

（3）運転開始までの事業計画（スケジュール、配置計画、設備構造、施工計画、工事工程）（15点満点）

評価区分	評価の考え方
トップランナー （15点）	<p>○「優れている」と評価されるもののうち、以下①、②、③のいずれも満たすもの。</p> <p>① <u>運転開始に至るまでのスケジュール遅延等に関するリスクの特定が適切になされその対応が特に優れている</u>と評価されるもの。</p> <p>② <u>設備構造に関して、調整力の確保や系統混雑の緩和に資する、特に優れた提案がなされている</u>と評価されるもの。</p> <p>③ <u>（協議会意見とりまとめの留意事項の範囲を大幅に超えて）騒音や環境影響への配慮など地域との共生に特に配慮した計画</u>であると評価されるもの。</p>
優れている （11.25点）	<p>○「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、<u>公募占用指針で示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析が適切になされ、その対応が特に優れている</u>と評価されるもの。</p>
ミドルランナー （7.5点）	<p>○「良好」の基準を満たすもののうち、以下①～⑥のいずれも満たすもの。</p> <p>① <u>スケジュールの根拠が示され、それらの内容が妥当</u>であるもの。</p> <p>② <u>ウェイクの影響等を考慮し、超過確率P50（※）の年間発電電力量の最大化を実現する配置</u>となるように検討されていることを示すため、<u>第三者機関等による適切な発電量予測が行われているもの</u>。（※50%の確率で達成可能と見込まれる数値。平年値相当。）</p> <p>③ <u>国内のウインドファーム認証取得に向けた詳細設計時の検討内容が具体的に記載されているもの</u>。</p> <p>④ <u>サイトに応じて求められる水準の型式認証（CLASS Tなど）を取得済みの風車を用いているもの、または同認証を未取得の場合は運転開始前までに取得する見通しについて根拠を持って示されているもの</u>。</p> <p>⑤ <u>工事の確実性や効率性を示す検討内容やそれらの考え方が明確に示されているもの</u>。</p> <p>⑥ <u>工事開始前までにISO45001（労働安全衛生）を取得することが予定されているもの</u>。</p>
良好 （3.75点）	<p>○「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、<u>公募占用指針で示すリスクシナリオについて、その検討内容や対応が優れている</u>と評価されるもの。</p>

2-2. 各評価項目の考え方案（続き）

2. 事業計画の実現性（事業計画の実行面）

（3）運転開始までの事業計画（スケジュール、配置計画、設備構造、施工計画、工事工程）（15点満点）

評価区分	評価の考え方
最低限必要なレベル (0点)	<ul style="list-style-type: none"> ①公募占用計画の認定から、各種調査・協議・調整、発電関連の許認可等、施工、運営、撤去等までのスケジュールが具体的に記載されているもの。 ②航路や港湾施設等との隔離距離について適切にとられているもの。 ③騒音や振動、電波障害等の社会制約要因を適切に考慮した配置となっているもの。 ④促進区域の指定がなされていない一般海域に海底送電線等を設置する場合、合理的な理由なく必要最小限の面積を明らかに超えたものとなっていないもの。 ⑤風車、基礎、送変電システム等の主要機器の構造設計が「洋上風力発電設備に関する技術基準の統一解説」に準じた考え方となっているもの。 ⑥支持構造物の動的解析（時刻歴応答解析）が実施され、「洋上風力発電設備に関する技術基準の統一解説」に準じた構造設計の妥当性が示されているもの。 ⑦施工開始から施工完了まで、各工程の内容が具体的に記載されているもの。 ⑧適切な工事期間・予備日が設定されていないものや、地盤条件に照らして明らかに工法が不適切なものなど、実現可能性のない施工計画ではないもの。 ⑨施工期間における労働者の安全衛生・危機管理への配慮方針及び環境保全について、管理体制や方針、労働者の教育訓練、リスク低減措置等が具体的に記載されているもの。 ⑩協議会意見とりまとめの設置や建設にあたっての留意点を考慮した配置計画や施工計画となっているもの。 <p>《①～⑩のいずれも満たす必要》</p>
失格	○最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。

2-2. 各評価項目の考え方案（続き）

2. 事業計画の実現性（事業計画の実行面）

（4）運転開始以降の事業計画（維持管理、撤去）（5点満点）

評価区分	評価の考え方
トップランナー （5点）	○「優れている」と評価されるもののうち、メンテナンス人材の教育や育成、雇用機会創出に特に配慮した計画であると評価されるもの。
優れている （3.75点）	○「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、公募占用指針で示すリスクシナリオ以外に独自に行ったりリスクの特定・分析が適切になされ、その対応が特に優れていると評価されるもの。
ミドルランナー （2.5点）	「良好」の基準を満たすもののうち、以下①～②のいずれも満たすもの。 ①各設備の維持管理計画が具体的かつ適切に記載されているもの。 ②撤去費用について倒産リスクを回避した確保方法が根拠をもって具体的に示されているもの。
良好 （1.25点）	○「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、公募占用指針で示すリスクシナリオについて、その検討内容や対応が優れていると評価されるもの。
最低限必要なレベル （0点）	①各種法令への対応が明記されているもの ②「洋上風力発電設備の維持管理に関する統一的解説」に明らかに準拠していないものではないもの。 ③運営・維持管理段階の労働者の安全衛生・危機管理への配慮方針及び環境保全について、管理体制や方針、労働者の教育訓練、リスク低減措置等が具体的に記載されているもの。 ④撤去方法、撤去費用の金額およびその算出根拠が記載されているもの。 ⑤撤去費用の確保方法が示されているもの（撤去期限までに必要額の積立や金融機関からのLOI取得）。 ⑥協議会意見とりまとめの発電事業の実施や事業終了時の設備等の扱いに係る留意点を考慮した維持管理計画や撤去方針となっているもの。 《①～⑥のいずれも満たす必要》
失格	○最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。

2-2. 各評価項目の考え方案（続き）

4. 電力安定供給（20点満点）

評価区分	評価の考え方
トッランナー (20点)	○「優れている」と評価されるもののうち、安定供給・早期復旧に関して、技術を含め取組内容が 特に優れている と評価されるもの。
優れている (15点)	○「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、 公募占用指針で示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析が適切になされ、その対応が特に優れている と評価されるもの。
ミドルランナー (10点)	「良好」の基準を満たすもののうち、以下の①、②いずれも満たすもの。 ①ハード（設備・部品調達等）に係るサプライチェーンについて、洋上風力発電設備のうち、 故障率が高い部品かつ故障したときに調達リードタイムがかかる部品を特定した上で、（i）国内製造・調達による代替品の確保に向けた具体的な検討、（ii）サプライチェーンの複線化、（iii）調達期間の短納期化等、電力安定供給のための故障時の早期復旧対策について具体的な検討がなされている。 ②ソフト（人材等）に係るサプライチェーンについて、安定供給・早期復旧のための メンテナンス人材の育成・確保を具体的に検討している。
良好 (5点)	○「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、 公募占用指針で示すリスクシナリオについて、その検討内容や対応が優れている と評価されるもの。
最低限必要なレベル (0点)	○ 主要なハード（洋上風車本体や風車基礎、海底ケーブル）に関するサプライチェーン形成計画（部品の調達先候補、予備品の保管場所）が具体的に示されているもの。
失格	○最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。

2-2. 各評価項目の考え方案（続き）

5. 関係行政機関の長等との調整能力（10点満点）

（都道府県知事の意見を最大限尊重して評価する項目）

※いずれの評価区分も知事意見を優先。知事意見がない場合もしくは合理的な理由が示されていない場合は、②以下に基づき評価。その場合、「最低限必要なレベル」は、②～④のいずれも満たすもの。

評価区分	評価の考え方
トップランナー (10点)	①関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「トップランナー」と評価すべきと意見があったもの。 ②「優れている」と評価されるもののうち、 国内洋上風力発電に関する関係行政機関の長との間で特に優れた調整実績 があるもの。
優れている (7.5点)	①関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「優れている」と評価すべきと意見があったもの。 ②「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、 国内洋上風力発電に関する関係行政機関の長との調整実績 があるもの。
ミドルランナー (5点)	①関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「ミドルランナー」と評価すべきと意見があったもの。 ②「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、以下の i)、ii) のいずれかを満たすもの。 i) 国内陸上風力発電に関する関係行政機関の長との調整実績 があるもの。 ii) 洋上風力発電事業との親和性が高い事業 （漁業者や船舶、地元関係者との調整を伴う国内の洋上や沿岸部における事業）について、 関係行政機関の長との調整実績 があるもの。
良好 (2.5点)	①関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「良好」と評価すべきと意見があったもの。 ②「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、 その他事業 （トップランナー、優れている、ミドルランナーに記載されているもの以外のプロジェクト）において、 関係行政機関の長との調整実績 があるもの。
最低限必要なレベル (0点)	①関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「最低限必要なレベル」と評価すべきと意見があったもの。 ②事業実施体制において、 関係行政機関の長との調整の役割を担当する主たる者が明確になっているもの 。 ③ 関係行政機関の長との調整の役割を担当する主たる者の実績が示されているもの 。 ④当該実績について、 親会社や子会社などの実績ではなく、自らの実績といえるもの 。または、事業実施体制を踏まえて、 これと同等と言える根拠 があるもの。
失格	○最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。

※公平性・公正性の担保を前提に、関係市町村、漁業関係者等の意見を知事意見に反映できる仕組みとする。（P20参照）

2-2. 各評価項目の考え方案（続き）

6. 周辺航路、漁業等との協調・共生（10点満点）

（都道府県知事の意見を最大限尊重して評価する項目）

※いずれの評価区分も知事意見を優先。知事意見がない場合もしくは合理的な理由が示されていない場合は、②に基づき評価。

評価区分	評価の考え方
トップランナー （10点）	①関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「 <u>トップランナー</u> 」と評価すべきと意見があったもの。 ②「優れている」と評価されるもののうち、 協議会意見とりまとめを踏まえつつ、地域の特色（地域や産業に関する自治体の計画・戦略等）を踏まえた具体的かつ実現可能性のある地域共生策を提案のうち、中長期的な地域・漁業の発展や振興に資する提案など、特に優れているもの。
優れている （7.5点）	①関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「 <u>優れている</u> 」と評価すべきと意見があったもの。 ②「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、 協議会意見とりまとめを踏まえつつ、地域の特色（地域や産業に関する自治体の計画・戦略等）を踏まえた具体的かつ実現可能性のある地域共生策の提案があり、その内容が優れているもの。
ミドルランナー （5点）	①関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「 <u>ミドルランナー</u> 」と評価すべきと意見があったもの。 ②「良好」の基準を満たすもののうち、 協議会意見とりまとめを踏まえつつ、地域の特色（地域や産業に関する自治体の計画・戦略等）を踏まえた具体的かつ実現可能性のある地域共生策を提案しているもの。
良好 （2.5点）	①関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「 <u>良好</u> 」と評価すべきと意見があったもの。 ②「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、 協議会意見とりまとめを踏まえた地域共生策を具体的に提案しているもの。
最低限必要なレベル （0点）	①関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「 <u>最低限必要なレベル</u> 」と評価すべきと意見があったもの。 ② 協議会意見とりまとめを踏まえた地域共生策を提案し、明らかに不適切な内容ではないもの。
失格	○最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。

※公平性・公正性の担保を前提に、関係市町村、漁業関係者等の意見を知事意見に反映できる仕組とする。（P20参照）

2-2. 各評価項目の考え方案（続き）

7. 地域経済波及効果（10点満点）

（都道府県知事の意見を最大限尊重して評価する項目）

※いずれの評価区分も知事意見を優先。知事意見がない場合もしくは合理的な理由が示されていない場合は、②に基づき評価。

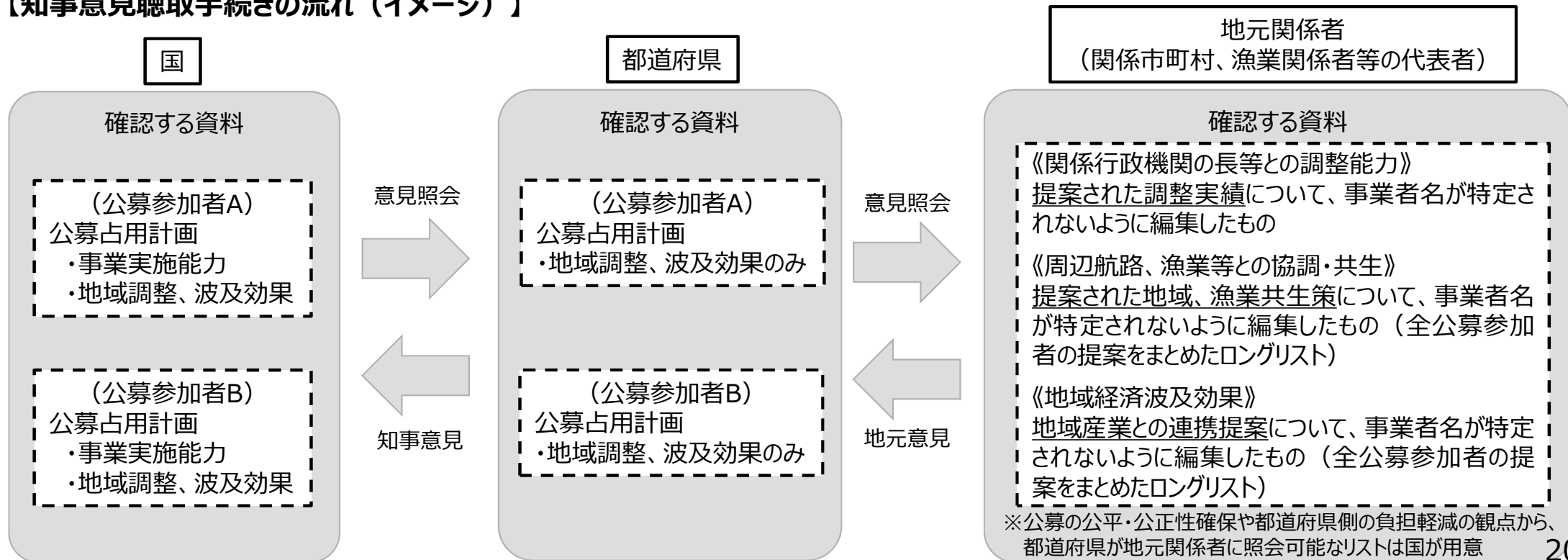
評価区分	評価の考え方
トップランナー （10点）	<ul style="list-style-type: none"> ① <u>関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「トップランナー」と評価すべきと意見があったもの。</u> ② 「優れている」と評価されるもののうち、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが示され、高い波及効果を有するもののうち、中長期的な観点から地域経済の発展に資するもの。
優れている （7.5点）	<ul style="list-style-type: none"> ① <u>関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「優れている」と評価すべきと意見があったもの。</u> ② 「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが示され、高い波及効果を有するもの。
ミドルランナー （5点）	<ul style="list-style-type: none"> ① <u>関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「ミドルランナー」と評価すべきと意見があったもの。</u> ② 経済波及効果の見込みについて具体的に記載されており、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが示されているもの。
良好 （2.5点）	<ul style="list-style-type: none"> ① <u>関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「良好」と評価すべきと意見があったもの。</u> ② 経済波及効果の見込みについて具体的に記載されているが、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが一部不明確なもの。
最低限必要なレベル （0点）	<ul style="list-style-type: none"> ① <u>関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「最低限必要なレベル」と評価すべきと意見があったもの。</u> ② 経済波及効果の見込みについて具体的に記載されているが、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが示されていないなもの。
失格	○最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。

※公平性・公正性の担保を前提に、関係市町村、漁業関係者等の意見を知事意見に反映できる仕組とする。（P20参照）

2-2. 知事意見聴取手続の進め方

1. 秋田2海域・千葉1海域に引き続き、「**関係行政機関の長等との調整能力**」、「**周辺航路、漁業等との協調・共生**」、「**地域経済波及効果**」の3項目について、地域の代表としての**都道府県知事意見を聴取し、これを最大限尊重して評価を実施**。
2. このため、**公募の公平性・公正性が担保された形で、関係市町村、漁業関係者等の意見を適切に踏まえつつ、知事意見を提出いただくことが重要**。
3. 都道府県が関係市町村、漁業関係者等へ意見照会を行う場合には、**以下を参考とし、具体的な手順は個別に調整**。
 - (1) 地元関係者のうち意見を代表する者を決定し、当該者から公募占用計画の情報に関する**守秘義務宣誓書を提出**いただく。
(意見を代表する者が複数名となることは可。ただし、当該海域の公募占用計画作成に直接関わっている者や事業に関する業務を受注している企業関係者などは公平性の観点から除外。)
 - (2) その上で、公募の公平性・公正性の観点から、特定の場所・特定の時間において計画内容を確認いただき、その場で回答いただく。（自治体の判断により委員会形式も想定。）

【知事意見聴取手続の流れ（イメージ）】



2-2. 各評価項目の考え方案（続き）

8. 国内経済波及効果（10点満点）

評価区分	評価の考え方
トップランナー （10点）	○「優れている」と評価されるもののうち、 経済波及効果の因子 となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての 確からしさが示され、高い波及効果を有するもの のうち、 中長期的な観点から国内経済の発展に資するもの 。
優れている （7.5点）	○「ミドルランナー」に評価されるもののうち、 経済波及効果の因子 となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての 確からしさが示され、高い波及効果を有するもの 。
ミドルランナー （5点）	○ 経済波及効果の見込みについて具体的に記載 されており、 経済波及効果の因子 となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての 確からしさが示されているもの 。
良好 （2.5点）	○ 経済波及効果の見込みについて具体的に記載 されているが、 経済波及効果の因子 となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての 確からしさが一部不明確なもの 。
最低限必要なレベル （0点）	○ 経済波及効果の見込みについて具体的に記載 されているが、 経済波及効果の因子 となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての 確からしさが示されていないもの 。
失格	○最低限必要なレベルの評価の考え方を満たしていないもの。

2-3. 価格点算出方法案

1. 秋田2海域・千葉1海域の公募では、供給価格について以下の算出式で評価。FIT制度における調達価格と、FIP制度における基準価格は同水準のため、**FIP制度^注を活用する場合も、基本的には同様の算出式とする。**

「供給価格点 = (公募参加者の最低供給価格 / 提案者の供給価格) × 120点」(※)

(国民負担抑制の評価)

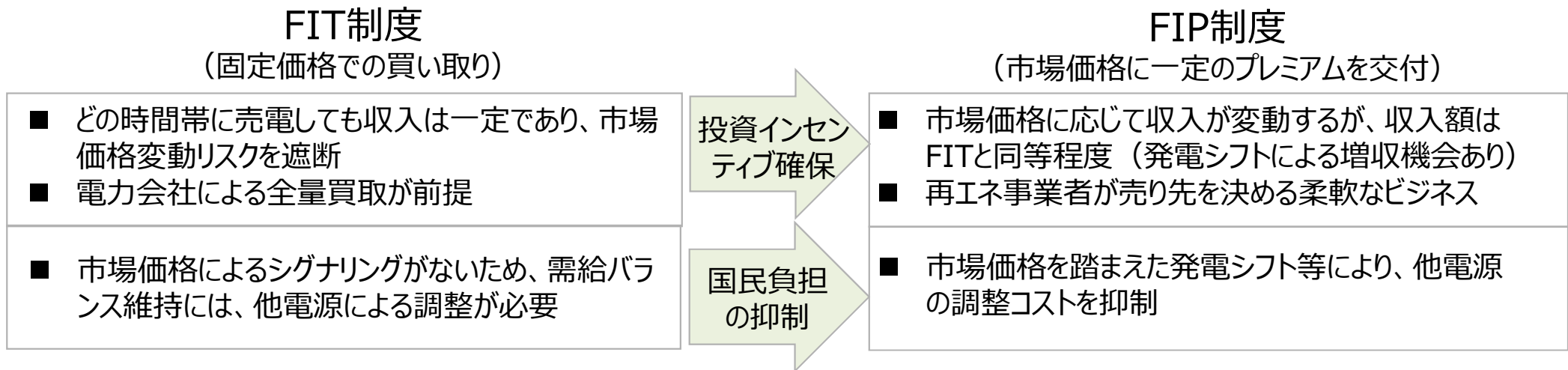
FIP制度：FIT制度のように固定価格（調達価格）で買い取るのではなく、再エネ発電事業者が卸電力市場などで売電したとき、その売電価格に対して一定のプレミアム（補助額）を上乗せすることにより、再エネ導入を促進する制度。再エネ電気が効率的に供給される場合に通常要すると認められる費用を基礎とし、価格目標、再エネ電気の供給量の状況、適正な利潤その他の事情を勘案して定められる額（基準価格）と市場価格等から算出される「参照価格」の差分が「プレミアム」となる。

2. 但し、FIT制度では調達価格（固定）×kWh = 売電収入（固定）であったものの、FIP制度では基準価格は固定価格であるが、売電収入は市場価格や相対取引の契約条件等により決定されるため、必ずしも基準価格×kWh = 売電収入ではない。
3. また、国外におけるFIP制度では、例えば、基準価格を0円/kWh（つまり、市場価格や相対取引を指向し、FIPによるプレミアム収入は0またはFIP制度を活用しない）で応札する事例もある。
4. 仮に、A事業者とB事業者の2者が提案する異なる基準価格について、いずれも常に市場価格以下となれば、プレミアムはバランシングコストのみとなる。しかし、両者の基準価格は異なるため、（いずれも国民の賦課金負担に差が生じないものの）供給価格点については差が生じることとなる。また、基準価格を0円/kWhとして入札された場合、同海域における全ての提案者について供給価格点を比較することができない。（∵（※）による計算の結果、供給価格点は0または解なしとなる）
5. このため、供給価格点評価では、事業者が提案する基準価格が一定価格（最高評価点価格）以下の場合は、**一律120点として評価**してはどうか。また、入札において、最高評価点価格以下の供給価格の提案があった場合、供給価格点の算出式（※）における「公募参加者の最低基準価格」は最高評価点価格としてはどうか。

なお、最高評価点価格の設定については、FIP制度の価格設定に関わる議論であるため、公募占用指針策定時に「調達価格等算定委員会」の意見を聴取して決定してはどうか。

【参考】FIT制度とFIP制度の違い

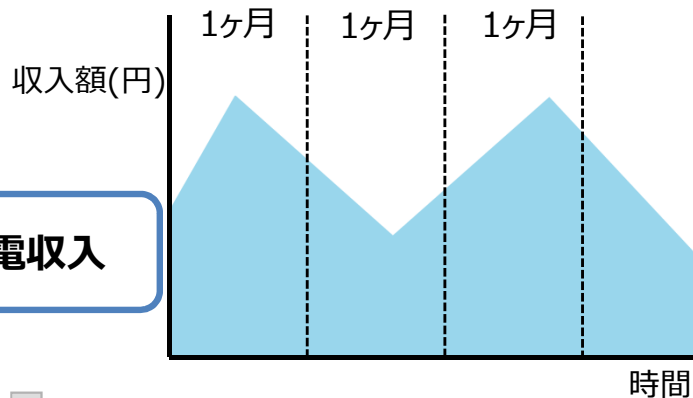
- FIP制度は、再エネ自立化へのステップアップのための制度であり、**電力市場への統合**を促しながら、**投資インセンティブの確保**と、**国民負担の抑制**を両立していくことを狙っている。



【参考】FIP制度の収入イメージ

FIP制度

売電収入

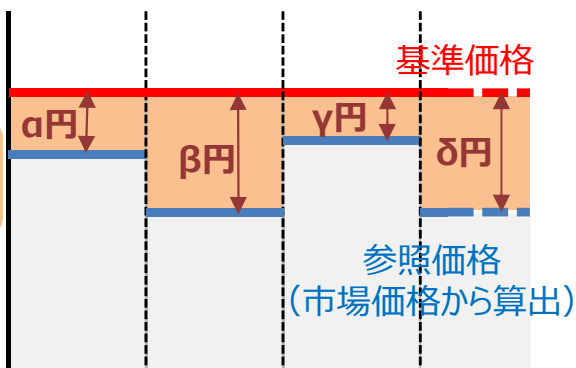


電力の取引

- JEPX（卸電力取引市場）での取引
- 相対契約での取引
- 非化石価値取引



プレミアム収入



プレミアム（下記算定式にて毎月算出）

$$= \text{基準価格} - \text{参照価格} \times \text{kWh}$$

基準価格※FIT調達価格と同じ価格

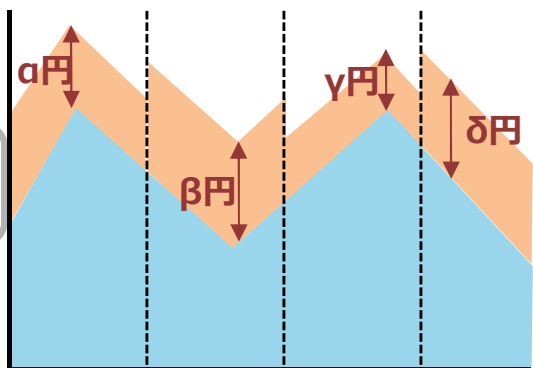
$$\Rightarrow \frac{\text{総費用（資本費+運転維持費）} + \text{利潤}}{\text{総発電電力量}}$$

参照価格

- ⇒前年度年間平均市場価格
- + (当年度月間平均市場価格 - 前年度月間平均市場価格)
- + 非化石価値相当額
- バランシングコスト

※変動電源は発電特性（プロファイリング）が考慮される。

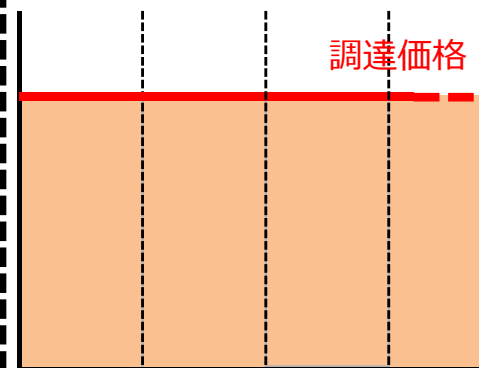
FIP収入



FIT制度

調達価格での
固定収入

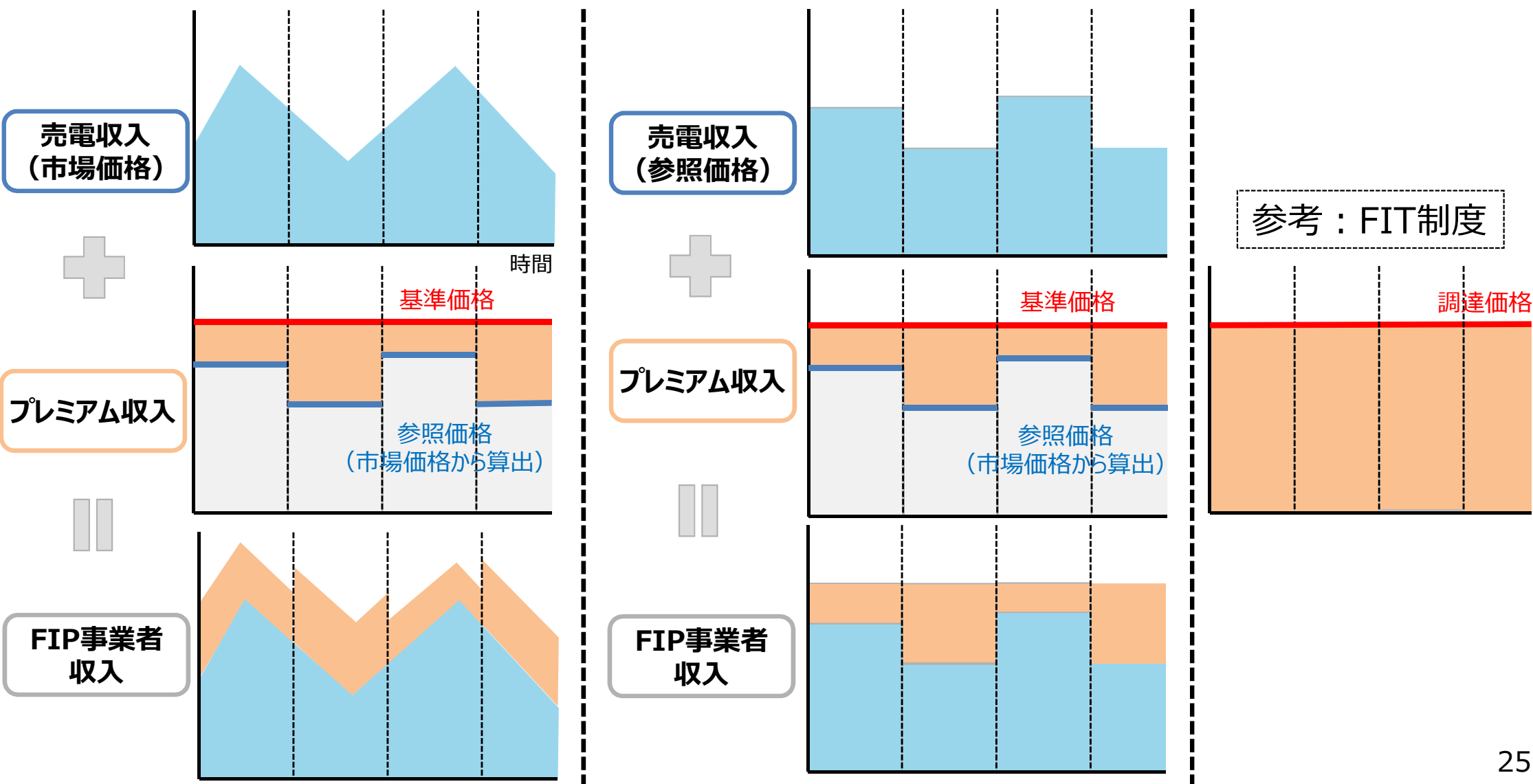
調達価格



【参考】契約形態による収入額の変化

- FIP制度の収入は「**売電収入** + **プレミアム収入**」であり、**売電収入は相対契約の条件次第で事業者間で自由に設定ができる**。他方で**プレミアムは機械的に算出される**ため契約による変化はない。
- 例えば相対取引で「**参照価格**」買取をする場合、FIP発電事業者は契約期間中、**原則固定収入を得ることができる**。

(参考) 基準価格 - 参照価格 = プレミアム



2-4. 複数区域同時公募時の落札制限案

1. 国外の洋上風力発電に係る公募では、落札制限（区域数や設備容量）を実施しているケースあり。国内の洋上風力産業が黎明期にあることから、多数の事業者へ参入機会を与える観点から、多数の区域において公募を実施する際の基本的な考え方は以下のとおりとする。
2. 基本的には、（多数の事業者に公募に参画いただく競争環境を維持するため）応札段階では入札数に制限をかけず、落札数に制限を設けることとしたい。但し、同時に公募する区域数や出力規模を踏まえて公募毎に適用有無等を検討する。
3. 制限を設ける場合は、①効率的なサプライチェーン形成の阻害とならないよう一定の規模を確保することや、②事業実現性と価格評価が著しく劣る事業者が選定されないことがないような制度とする必要。また、③談合を防ぐ観点から、SPC、コンソーシアムによる公募参加にあたって一定の制限を設けることとしたい。
4. 具体的には、以下の考え方とする。
 - （1）1つの公募において、一定規模の複数区域について公募する場合、公募参加者の1者あたりの落札制限として、例えば1GWの基準を設ける。この場合、公募参加者1者が選定された促進区域の系統容量合計が1GW以上となった場合、落札上限に達したと判断し、当該参加者による、残る応札海域の応札提案は無効とする。
 - （2）複数区域に応札する場合、公募占用計画の代表企業は全て同一企業とする。公募参加者の同一性判断は、代表企業をもって行う。また、コンソーシアムやSPCが公募に参加する場合、コンソーシアムやSPCの構成員は、同公募内の別区域に係る応札において、他のコンソーシアムやSPCの構成員となってはならない。なお、海域別に設立したSPCを代表企業として参加しているコンソーシアム・SPCの場合は、代表企業であるSPCの構成員が同一（出資比率の同一性は問わない）であれば、同じコンソーシアム・SPCであると見なす。
 - （3）各区域ごとに、まずは、事業実現性評価と価格評価を実施し、各区域ごとにこれら評価の合計点が最も高い者を選定。
その上で、複数区域において、同一の公募参加者が選定され、当該区域に関する系統容量の合計が一定規模となる場合、当該公募参加者には、
 - ① 次点の公募参加者との点差が大きな区域を優先して1GWとなるまで割り当てる（※1, 2, 3）。
 - ② ①で優先順位が決まらない場合（点差が同じ場合）は、系統容量の大きな区域を優先して割り当てる。
5. 既に公募を開始している秋田県八峰町・能代市沖の公募も落札制限の対象公募とする。

2-4. 複数区域同時公募時の落札制限案（続き）

〈落札制限案①〉次点との点数差が大きい区域から1GW上限まで割当て

	区域A(0.7GW)			区域B(0.5GW)			区域C(0.3GW)		
	事業実現性評価	② 価格評価		事業実現性評価	価格評価		事業実現性評価	① 価格評価	
コンソーシアムα	110	合計230	120	100	合計220	120	95	合計215	120
コンソーシアムβ	100	合計200	100	100	合計210	110	—	▲215	—
コンソーシアムγ	90		80	105		70	—		—

〈落札制限案②〉次点との点数差が同じ場合は系統容量の大きい区域から割当て

	区域A(0.7GW)			区域B(0.5GW)			区域C(0.3GW)		
	事業実現性評価	① 価格評価		事業実現性評価	② 価格評価		事業実現性評価	価格評価	
コンソーシアムα	120	合計240	120	110	合計230	120	110	合計230	120
コンソーシアムβ	110	合計220	110	90	合計210	120	—	▲20	—
コンソーシアムγ	80		100	90		100	100	合計210	110

〈参考〉欧米における落札制限を行っている公募

- 欧米の洋上風力公募では、以下の公募において落札制限を導入している。
- 目的は、洋上風力への多様なプレーヤーの参入やサプライチェーンの多様化の観点。

	米国ニューヨーク州 (NY Bight)	英国 (Leasing Round4)
落札制限	1社1区画まで	1社3PJ、合計3GW以下
入札結果	6区画、合計約5.6GW（平均0.9GW）	6区画、合計約8.0GW（平均1.3GW）

2-5. 事業者選定時の公表事項案

1. 今回の秋田2海域・千葉1海域公募の選定結果公表時は、非選定事業者名は非公表としつつ、
 - (1) 選定事業者の事業者名、構成員名、事業計画概要（発電設備出力、基数、風車機種、運転開始予定時期）
 - (2) 全公募参加者の評価点（供給価格点（選定事業者の供給価格を含む）及び事業実現性に関する得点並びに合計点）を公表した。また、第三者委員会については、委員属性のみ公表。
2. 今後の公募においては、プロセスの透明性の向上、公募参加者の更なる競争促進や地元理解を図るため、選定事業者等の権利や競争上の地位その他正当な利益を害するおそれがないように配慮しつつ、以下の内容を選定結果公表時に公表。

そのため、**選定結果公表時の公表内容について、予め公募参加者から公募占用計画提出時に同意を得ることとする。**なお、事業者によっては、レピュテーションリスクの観点から非選定時に非開示を希望する可能性あり。その場合は、当該事業者の情報については非公表とする。

【選定結果時の公表内容】

- ア) 選定事業者/非選定事業者いずれも以下を公表
 - (i) 事業者名、構成員名
 - (ii) 事業計画概要（発電設備出力、基数、風車機種、運転開始予定時期）
 - (iii) 評価点（供給価格点、事業実現性評価点）および事業実現性評価点の内訳及び講評
- イ) 選定事業者は、ア)に加えて、事業計画の要旨として以下を公表
 - (i) 供給価格
 - (ii) 事業実施体制
 - (iii) 工事計画（スケジュール、利用する港湾名、港湾利用スケジュール）
 - (iv) サプライチェーン形成計画の概要
 - (v) 地域共生策の概要、地域・国内経済波及効果