資料１

残された論点について

２０２２年１月
資源エネルギー庁

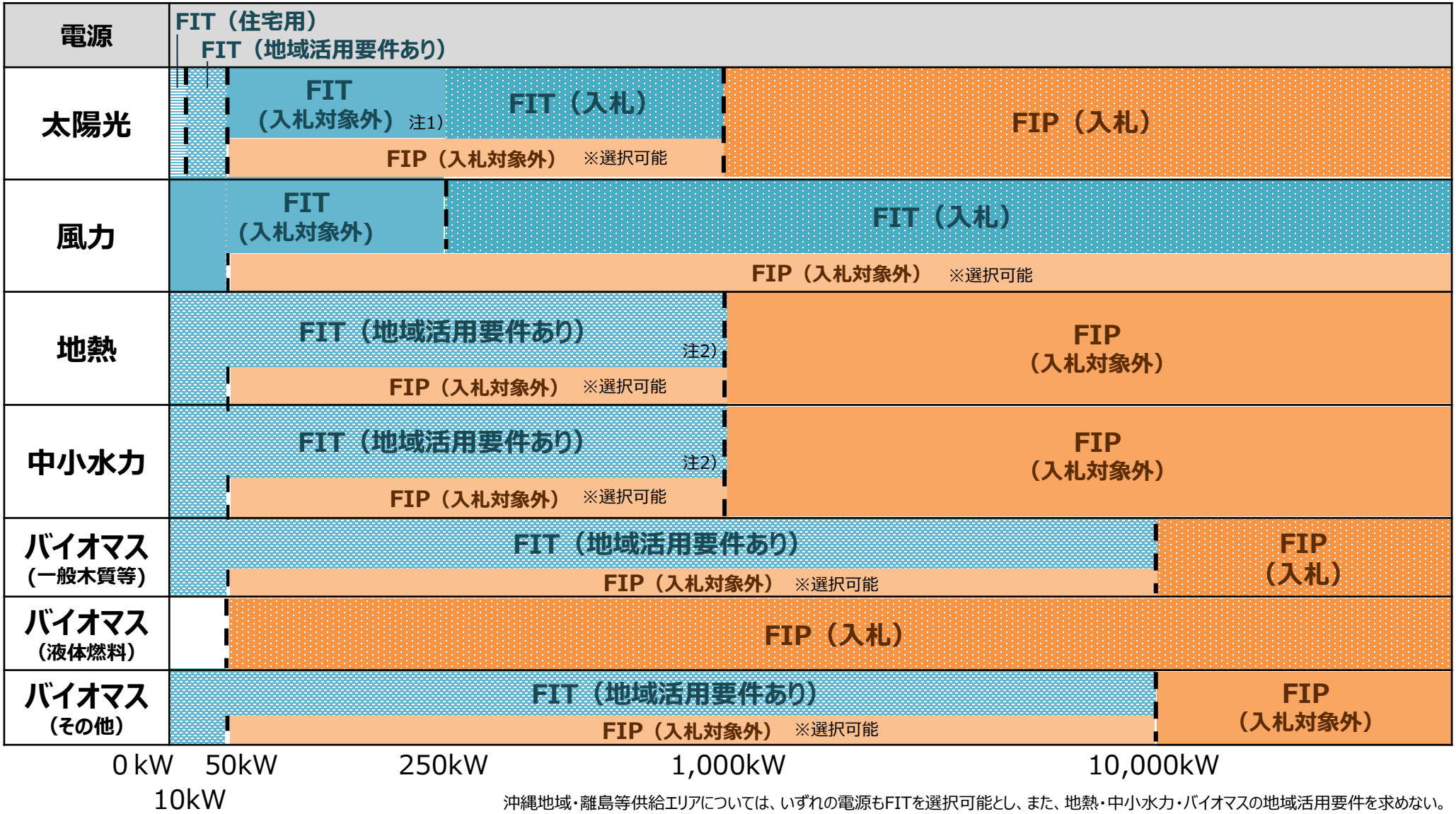
本日御議論いただきたい事項（残された論点について）

（１）洋上風力発電の2023年度以降にFIP制度のみ認められる対象等

（２）10kW未満太陽光発電設備（地上設置）の取扱い

（参考）2022年度のFIT/FIP・入札の対象

- 風力以外は**一定規模以上はFIPのみ認める**。また、**50kW以上は事業者が希望すればFIPも選択可能**。
- なお、**既にFIT認定を受けている事業も、50kW以上は事業者が希望すればFIPに移行可能**。



沖縄地域・離島等供給エリアについては、いずれの電源もFITを選択可能とし、また、地熱・中小水力・バイオマスの地域活用要件を求めない。

注1）太陽光の2022年度の入札対象の閾値は、2021年度の閾値をそのまま仮定していることに留意。 注2）なお、地熱・中小水力の当該の閾値は、2023年度も同じとする。

（参考）今年度の本委員会の主な論点（電源ごとの論点②）

調達価格等算定委員会（第70回）
（2021年10月4日）事務局資料より抜粋

＜風力発電＞

- **風力発電の2023年度のFIPの対象となる区分等**
  - **2023年度のFIPの対象となる区分等**について、昨年度の本委員会の意見をふまえつつ、どう設定するか。また、**風力発電を地域活用電源として支援していくことの是非**や**支援する場合の地域活用要件**について、どう設定するか。

（参考）令和３年度以降の調達価格等に関する意見
(3)風力発電の2022年度以降の取扱い
■ これらをふまえると、風力発電の基本的な方向性として、まずは、入札制の導入によるコスト低減から進めることが妥当と考えられる。すなわち、少なくとも2022年度は、風力発電に対して、FIP制度のみ適用が認められる区分等は設けないこととし、来年度以降の本委員会にて、風力発電の状況や事業環境をふまえつつ、2023年度以降の取扱いについて検討することとした。また、一部の風力発電を地域活用電源として支援していくことの是非及び支援する場合の地域活用要件についても、それに合わせて、来年度以降の本委員会にて検討することとした。

- **陸上風力発電の2022年度以降の入札制（入札対象・入札量・上限価格等）**
  - **今年度の入札結果**をふまえつつ、**2022年度以降の年間募集容量**について、**競争性の確保を大前提**として、**更なる導入拡大と継続的なコスト低減の両立**を図るため、どう設定するか。

（参考）令和３年度以降の調達価格等に関する意見
⑤陸上風力発電の入札上限価格の事前公表/非公表・募集容量
■ また、風力発電については、地元調整、関係法令の手続き等を勘案し、３年間の複数年度の調達価格を取りまとめてきたことをふまえ、向こう３年間の上限価格及び年間募集量を示すこととした。ただし、年間募集容量については、今後の動向をふまえて募集量に対して応札量が大きく差が発生することが想定されるような場合には、2022年度以降について必要に応じ見直すこととした。

  - **今年度の入札結果**をふまえつつ、**2022年度以降の入札対象範囲**について、どう設定するか。

（参考）令和３年度以降の調達価格等に関する意見
④陸上風力発電の入札対象範囲
■ また、後述のとおり３年間の複数年度価格設定を行うところ、入札対象範囲「250kW以上」を2021年度～2023年度にわたり維持することを原則としつつ、今後、入札の結果をふまえて、2022年度以降の入札対象範囲については、必要に応じ見直すこととした。

  - 昨年度と同様、向こう３年間の上限価格を設定する場合、**2024年度の上限価格**について、**より効率的な事業実施**を促すため、どう設定するか。

（１）洋上風力発電の2023年度以降にFIP制度のみ認められる対象（案）

＜新規認定においてFIP制度のみ認められる対象＞

- FIP制度は、**再エネの自立化へのステップ**として**電力市場への統合を促していくもの**であり、FIT制度から、他電源と共通の環境下で競争する自立化までの途中経過に位置付けられるもの。他の再エネ電源については、来年度からFIP制度のみ認められる対象が設定されている中で、**風力発電についても、早期にFIP制度の対象としていくことが重要**。
- 第73回の委員会で、**陸上風力発電**については、**今年度の競争的な入札結果**や**他の電源のFIP対象**をふまえ、**2023年度にFIP制度のみ認められる対象を50kW以上とすること**をとりまとめた。
- **着床式洋上風力発電**については、
  - **再エネ海域利用法適用対象の公募における複数事業者の参加状況や評価結果**をふまえると、再エネ海域利用法適用外を含め、**国内の着床式洋上風力発電において、一定程度の競争効果が見込まれる**
  - 欧州では、着床式洋上風力発電についてはFIP制度が主流とされている中、日本においても、**将来的なアジア市場等への展開を見据えた国内の環境整備**により、**事業者の多様なビジネスモデルへの習熟**を促すことが重要である
  - 再エネ海域利用適用対象/適用外で**FIT/FIPの取扱い対象に差**を設けると、**不当に再エネ海域利用法の適用を回避するインセンティブを与えかねない**
  - 一方で、**2023年度に認定取得が見込まれる秋田県八峰町及び能代市沖における着床式洋上風力発電（再エネ海域利用法適用対象）**については、**FIT制度を前提として、すでに公募を開始**している

  ことから、再エネ海域利用法適用対象/適用外によらず、**2024年度よりFIP制度のみ認められること**としてはどうか。
- 一方で、浮体式洋上風力発電については、**国内外において実証事業の着実な進展がみられるものの、海外においても、現時点では大規模な商用発電所の運転開始に至っていない**ことをふまえ、**2023年度・2024年度も、FIP制度のみ認められる区分等を設けない**とした上で、**今後の動向をふまえ検討する**こととしてはどうか。

（参考）再エネ海域利用法に基づく公募の評価結果

第74回調達価格等算定委員会（2022年1月17日）資料１より抜粋

- **秋田県能代市、三種町及び男鹿市沖**、**秋田県由利本荘市沖**並びに**千葉県銚子市沖**について、**再エネ海域利用法**に基づき、**2020年7月に促進区域に指定**し、**2020年11月～2021年5月に公募を実施**。当該公募で提出された公募占用計画について、学識者・専門家により構成される**第三者委員会の意見**と**秋田県知事・千葉県知事の意見**を参考にしつつ、**評価を行い、事業者を選定（2021年12月24日公表）**。選定結果の詳細は以下の表のとおり。
- 選定事業者の供給価格は13.26円/kWh、11.99円/kWh、16.49円/kWhであった。

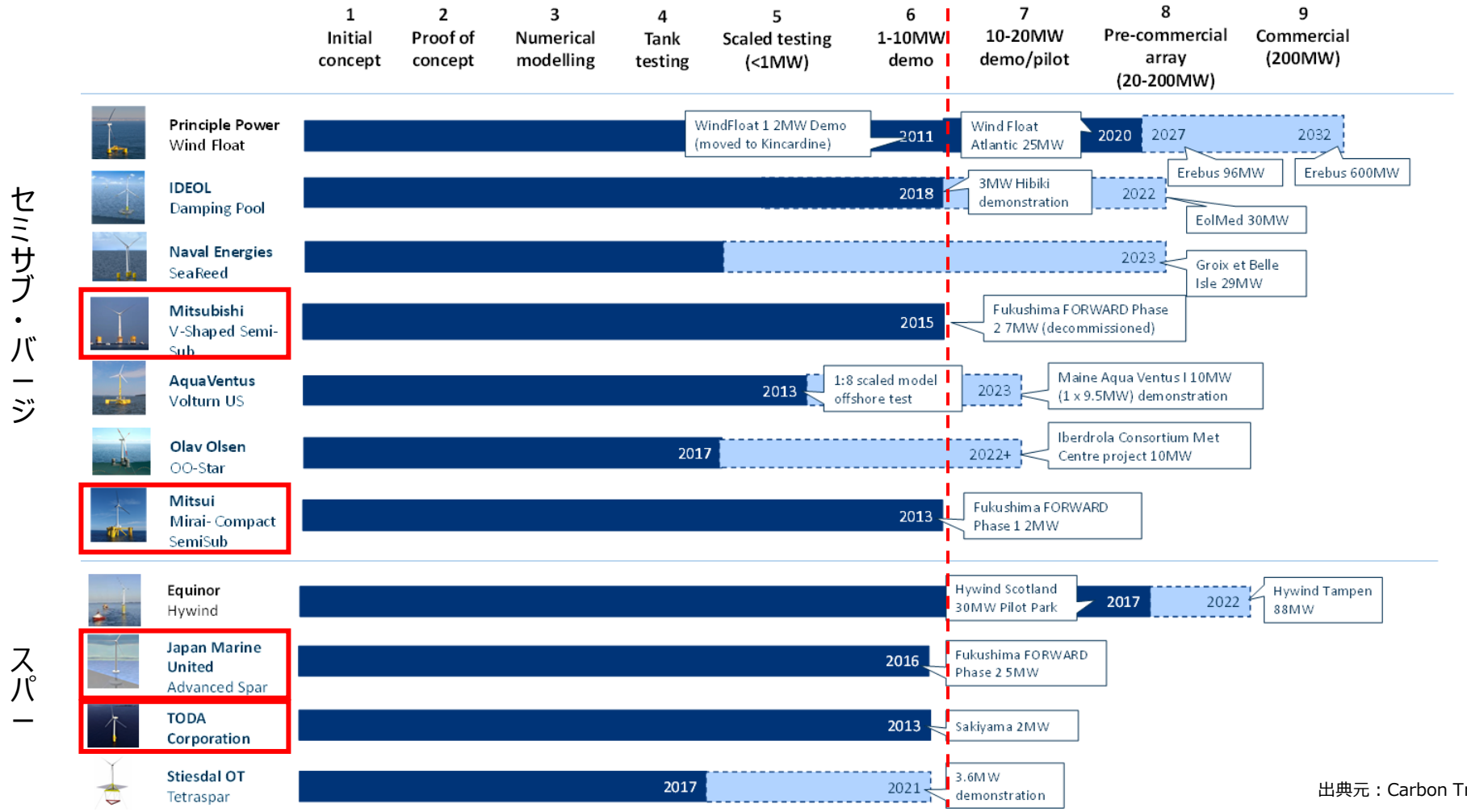
事業者名	評価点			選定事業者
	合計（240点満点）	価格点（120点満点）	事業実現性に関する得点（120点満点）	
（１）秋田県能代市、三種町及び男鹿市沖の評価結果				
秋田能代・三種・男鹿オフショアウィンド	208	120 **（13.26円/kWh）**	88	○
公募参加事業者１	160.52	87.52	73	
公募参加事業者２	157.77	93.77	64	
公募参加事業者３	149.35	71.35	78	
公募参加事業者４	127.04	59.04	68	
（２）秋田県由利本荘市沖の評価結果				
秋田由利本荘オフショアウィンド	202	120 **（11.99円/kWh）**	82	○
公募参加事業者５	156.65	83.65	73	
公募参加事業者６	149.73	58.73	91	
公募参加事業者７	144.20	78.20	66	
公募参加事業者８	140.58	62.58	78	
（３）千葉銚子市沖の評価結果				
千葉銚子オフショアウィンド	211	120 **（16.49円/kWh）**	91	○
公募参加事業者９	185.6	87.60	98	

※なお、価格点については、公募占用指針に基づき右記の計算式により算出（計算式：価格点＝120点 ×（最も低い供給価格/当該事業者の供給価格））

（参考）浮体式技術の開発競争

第74回調達価格等算定委員会（2022年1月17日）資料１より抜粋

- **足下では水深の浅い海域で、欧州で技術が確立した着床式の導入が進む**が、**浮体式は、欧州においてもまだ開発途上**。造船業を含む新たなプレーヤーの参入余地も期待される。
- 欧州では、**複数のプロジェクトが同時並行して進展**。１基での実証の後、**複数機による実証でプロジェクトを洗練させ、商用に至る計画**が一般的。



出典元：Carbon Trust分析

※赤枠は日本企業

※日本企業の浮体で大型風車を複数機用いた実績はない。

（参考）諸外国におけるFIP制度の類似制度の適用状況

2020/10/9 再エネ大量導入・次世代NW小委員会（第20回）・再エネ主力化小委員会（第８回）合同会議 資料１（一部更新）

■ 諸外国におけるFIP類似制度では、**対象電源**について、**全電源一律としている事例**もあれば**一部電源を除外している事例**もある。対象規模については、**特にFIP制度を先行的に導入した国**においては、**徐々に対象規模を拡大してきている**。また、ドイツの事例では、FIP制度の導入と並行して市場取引が徐々に活発化してきた。

＜諸外国におけるFIP制度の類似制度の適用状況について（2021年11月時点）＞

	ドイツ	フランス	英国	イタリア
支援制度(導入年)	**FIP制度（2012年）**	**FIP制度** ※CfD形式 **（2016年）**	**CfD制度（2014年）**	**FIP/CfD制度（2013年）**
FIP等対象	2012年１月～ • 全電源について、すべての規模が、FIT制度とFIP制度を選択可 2014年8月～ • 全電源について、500kW超（新規）は、FIP制度のみ選択可に変更 2016年1月～ • 全電源について、100kW超（新規）は、FIP制度のみ選択可に変更	2016年～ • 以下※を除く全電源・規模（新規）について、FIP制度のみ選択可 ※除外対象 • 太陽光：500kW以下の屋根設置型 • 洋上風力：浮体式洋上風力 • 水力：500kW以下 • バイオガス：500kW未満	2014年～ • 全電源について、5MW超（新規）は、CfD制度のみ選択可。 ※ 5MW以下の陸上風力、太陽光、水力、嫌気性消化は、別制度で支援。	2013年～ • 全電源について、1MW超（新規）は、FIP制度のみ選択可。 ※ 太陽光は支援対象外。 2016年～ • 全電源について、500kW超（新規）は、FIP制度のみ選択可（入札対象電源以外はCfD形式）。 ※ 太陽光は支援対象外。 2019年～ • 全電源について、250kW超（新規）は、CfD制度のみ選択可。 ※ 太陽光を支援対象に追加。
FIP等対象のうち入札対象	2015年9月～2016年 • 地上設置型太陽光について、すべての規模が、入札対象 2017年～ • 太陽光、陸上風力、洋上風力について、750kW超が、入札対象に変更 • バイオマスについては、150kW超が入札対象に変更 ※ 水力、地熱は入札対象外。 2021年～ • 300～750kWの屋根設置太陽光は、発電量の50%までをFIP制度で支援を受けるか、入札を経て全発電量をFIP制度で支援を受けるかを選択可能	2016年～ • 500kW超の太陽光 • 300kW超のバイオマス • 500kW以上のバイオガス • 洋上風力 2017年～ • 陸上風力：７基以上のウインドファームを追加	2014年～ • 全電源について、すべての規模が、入札対象	2013年～ • 5MW超の風力、バイオガス、10MW超の水力、20MW超の地熱は、入札対象。 2016年～ • 全電源について、5MW超（新規）は、入札対象。 ※ 太陽光は支援対象外。 2019年～ • 全電源について、1MW超（新規）は、入札対象。

（出典）各種公表資料より作成

（２）10kW未満太陽光発電設備（地上設置）の取扱いについて（案）

＜現状・課題＞

■ 10-50kWの太陽光の申請件数は、2020年度に地域活用要件が設けられて以降、大幅に減少している一方、**10kW未満（地上設置）の申請が急増**。

■ 申請内容等を踏まえると、近接した10kW未満の複数設備（地上設置）で認定を取得し、**地域活用要件を逃れるため設備を意図的に10kW未満に分割している疑い**のある案件が見られる。

■ こうした状況を踏まえ、**2021年度から10kW未満（地上設置）についても分割審査**を行っているが、**依然として設備を意図的に分割していると疑われる案件も存在し**、また、**地元とトラブルになる事例も生じている**。

＜対応策＞

■ 10kW未満余剰買取方式は、いわゆる住宅用太陽光と呼ばれ、**住宅等の建物の屋根等に設置し、自家消費を行った上で残余の電気の買取りを念頭**とするもの。そのため、屋根設置の申請があった場合、現在も建物登記等の提出を求め、自家消費を行う建物の確認を行っている。

■ 他方、地上設置の場合、現在は設置場所の土地登記簿謄本のみを求めているところ。そのため、近年、**分割や地域とのトラブルが顕在化**していることを踏まえ、余剰買取の趣旨を明確化する観点から、**地上設置として申請があった案件**についても、**実際に電気を消費する建物を確認するため、建物登記等の提出を求めることとしてはどうか**。

※ なお、地上設置を厳格に取り扱うこととした場合、屋根設置の申請に不適切な案件が流れる可能性もある。そのため、現在、屋根設置の区分としては「住宅」、「共同住宅」、「事務所・工場・店舗」、「学校・公共施設」、「その他」の区分が存在しているが、特に「その他」の区分が選択されている場合、必要に応じて追加書類を求めるなどし、建物等の詳細などを厳格に確認することとする。

＜10kW未満の申請・認定件数（2022年１月時点）＞

		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	合計
地上設置	申請件数	958	686	937	3,668	2,643	8,892
	認定件数	789	610	824	3,187	834	6,244
屋根設置	申請件数	151,881	150,488	146,355	126,747	173,563	749,033
	認定件数	143,499	145,207	142,791	123,775	141,110	696,382
合計	申請件数	152,839	151,174	147,292	130,415	176,206	757,925
	認定件数	144,288	145,817	143,615	126,962	141,944	702,626