地域活用要件について

2020年12月 資源エネルギー庁

本日御議論いただきたい事項(地域活用要件)

調達価格等算定委員会(第61回) (2020年9月29日)事務局資料より抜粋

● FIT制度の抜本見直しをふまえた区分等・調達価格等・基準価格等の検討

- 昨年来、再工ネ主力化小委員会においてFIT制度の抜本見直しが行われてきた。
 昨年度の調達価格等算定委員会では、
 FIT制度の抜本見直しと整合的に検討を進めるため、以下の基本的な考え方に沿って検討が行われた。
 - ① 再エネ主力化小委員会での検討の視点をふまえて、現行のFIT制度でも導入できる点は可能な限り反映する一方、
 - ② 新制度との整合性に配慮するという観点や、制度の複雑化を防ぐという観点から、新制度の適用があり得るものについては、事業者の予見可能性に十分留意しつつも、現行制度における取扱いについては慎重に検討する。
- ▶ 本年6月、FIT制度の抜本見直しをふまえた「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」(再工 ネ特措法)の改正を含む「強靭かつ持続可能な電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律」 (エネルギー供給強靱化法)が成立。これにより、FIT制度に加え、2022年4月からFIP制度(新制度)が創設される。 現在、「再エネ大量導入・次世代電力NW小委員会」「再エネ主力化小委員会」合同会議において、FIP制度の詳細設計が 実施されているところ。
- ▶ FIP制度を含む諸制度の設計においては、切れ目ない再工ネの導入拡大、同時に、国際水準へのコスト低減、価格目標の達成及び国民負担の抑制の両立の実現を念頭に検討を進めていく必要がある。こうした中で、2022年4月に改正再工ネ特措法を施行し、FIP制度を含む改正再工ネ特措法の円滑な施行を実現するため、改正再工ネ特措法施行の1年半前である現時点から、本委員会でも検討を深めていく必要がある。
 - 以上の方向性の下、**今年度の本委員会**では、
 - ① **2022年度にFIP制度の対象となる区分等についても一定の目安などを示す**ことによって、FIP制度の下での発電事業の案件組成や周辺ビジネスの発展を促していくべきではないか。
 - ② また、**自家消費型および地域一体型の地域活用要件**について、**昨年度の整理をふまえて検討**を進めるべきではないか。
 - ③ 加えて、**複数年度の調達価格等の取扱いや価格設定・入札制の適用**についても、昨年度はFIT制度の抜本見直しの 状況をふまえ、決定してきていないことに鑑み、検討を進めるべきではないか。
- ※ 発電側基本料金については、他の関係審議会での検討・議論状況もふまえ、必要に応じて、今年度の本委員会でも検討すべきではないか。

2020/07/22 再工之子量導入·次世代NW小委員会(第18回)·再工之主力化小委員会(第6回)合同会議 資料2

地域活用電源については、**レジリエンスの強化・エネルギーの地産地消**に資するよう、**電源の立地制約**等の特性に 応じ、FIT認定の要件として、自家消費や地域一体的な活用を促す地域活用要件を設定。

小規模太陽光

(立地制約:小)

⇒ 低圧太陽光(10-50kW)は、

2020年4月から**自家消費型**にFIT適用 (注1)

(需給一体型モデルの拡大:住宅から店舗/工場へ)

- <自家消費型要件>=①②の両方
- ① 再工ネ発電設備の設置場所で少なくとも30%の自家消費等を 実施すること (注2)
- ② 災害時に自立運転を行い、給電用コンセントを一般の用に供す **る**こと

小規模水力・小規模地熱・バイオマス

(立地制約:大)

⇒ 一定規模未満 (注3) は、

2022年4月から<mark>地域一体型</mark>にFIT適用 (注4)

(レジリエンス強化・エネルギー地産地消を促進)

<地域一体型要件>=①~③の**いずれか**(今後更に検討)

- 災害時に再工へ発電設備で発電された電気を活用することを、 自治体の防災計画等に位置付け
- ② **災害時に**再工ネ発電設備で産出された**熱を活用**することを、 自治体の防災計画等に位置付け
- ③ 自治体が自ら事業を実施するもの、 ▽は**自治体が事業に直接出資**するもの

(例) ・地域新電力へ売電

・工場内で自家消費

・ 隣接施設で熱利用





災害時

防災計画等 へ位置付け

避難所等

携帯電話充電や 熱利用(シャワー設備)

- (注1) 高圧(50kW)以上の太陽光は、地域での活用実態を踏まえて、今後、地域活用の在り方を検討。
- (注2) 農地一時転用許可期間が10年間となり得る営農型太陽光は、自家消費等を行わないものであっても、災害時活用を条件に、FIT制度の対象とする。 2022年度に地域活用電源とかり得る可能性がある担境・1,000kW未満の小規模水力、2,000kW未満の小規模地熱、10,000kW未満のバイオマス。
- (注4) 自家消費型の要件も認めることとし、その詳細は、今後引き続き検討

(参考) 地熱発電のFIT認定・導入状況 (2020年6月末時点)

<地熱発電のFIT認定量> 単位:kW(件)

認定(新設)	100kW未満	100kW以上 500kW未満	500以上 1,000kW未満	1,000kW以上 2,000kW未満	2,000以上 7,500kW未満	7,500以上 15,000kW未満	15,000kW以上	슴計
2012年度認定	97(2件)	225(2件)	0(0件)	3,405(2件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	3,727(6件)
2013年度認定	161(3件)	440(1件)	500(1件)	0(0件)	8,730(2件)	0(0件)	0(0件)	9,831(7件)
2014年度認定	342(9件)	215(2件)	0(0件)	0(0件)	12,049(2件)	0(0件)	46,199(1件)	58,805(14件)
2015年度認定	203(5件)	2,905(17件)	1,100(2件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	4,208(24件)
2016年度認定	424(8件)	2,482(12件)	550(1件)	0(0件)	4,444(1件)	0(0件)	0(0件)	7,900(22件)
2017年度認定	99(2件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	99(2件)
2018年度認定	320(7件)	480(1件)	720(1件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	1,520(9件)
2019年度認定	50(1件)	250(1件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	14,900(1件)	0(0件)	15,200(3件)
2020年度認定	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)
合計	1,697(37件)	6,997(36件)	2,870(5件)	3,405(2件)	25,223(5件)	14,900(1件)	46,199(1件)	101,291(87件)

<地熱発電のFIT導入量> 単位:kW(件)

導入(新設)	100kW未満	100kW以上 500kW未満	500以上 1,000kW未満	1,000kW以上 2,000kW未満	2,000以上 7,500kW未満	7,500以上 15,000kW未満	15,000kW以上	合計
2012年度認定	97(2件)	225(2件)	0(0件)	3,405(2件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	3,727(6件)
2013年度認定	161(3件)	440(1件)	500(1件)	0(0件)	8,730(2件)	0(0件)	0(0件)	9,831(7件)
2014年度認定	342(9件)	215(2件)	0(0件)	0(0件)	12,049(2件)	0(0件)	46,199(1件)	58,805(14件)
2015年度認定	134(4件)	2,435(15件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	2,569(19件)
2016年度認定	375(7件)	1,122(7件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	1,497(14件)
2017年度認定	99(2件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	99(2件)
2018年度認定	224(5件)	480(1件)	720(1件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	1,424(7件)
2019年度認定	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)
2020年度認定	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)
合計	1,432(32件)	4,917(28件)	1,220(2件)	3,405(2件)	20,779(4件)	0(0件)	46,199(1件)	77,952(69件)

[※]リプレースについては、いずれの区分等のFIT認定・導入とも 0kW(0件)。

単位: kW(件)

単位:kW(件)

(参考) 中小水力発電のFIT認定・導入状況① (2020年6月末時点)

<中小水力発電(新設)のFIT認定量>

認定 (新設)	200kW未満	200kW以上 1,000kW未満	1,000以上 5,000kW未満	5,000以上 30,000kW未満	合計
2012年度認定	2,409(31件)	7,877(15件)	12,394(5件)	54,251(5件)	76,932(56件)
2013年度認定	5,434(55件)	11,112(19件)	18,120(9件)	186,381(15件)	221,048(98件)
2014年度認定	10,459(107件)	20,715(37件)	50,543(22件)	228,859(21件)	310,576(187件)
2015年度認定	4,014(51件)	7,040(14件)	4,774(2件)	59,640(4件)	75,468(71件)
2016年度認定	5,213(57件)	6,855(15件)	5,527(3件)	193,514(13件)	211,108(88件)
2017年度認定	1,289(23件)	2,870(6件)	7,999(2件)	47,641(4件)	59,799(35件)
2018年度認定	3,518(58件)	864(2件)	6,303(3件)	21,830(1件)	32,515(64件)
2019年度認定	3,365(45件)	5,727(9件)	20,866(7件)	14,700(2件)	44,658(63件)
2020年度認定	483(11件)	750(2件)	0(0件)	12,400(1件)	13,633(14件)
合計	36,183(438件)	63,809(119件)	126,526(53件)	819,218(66件)	1,945,736(676件)

<中小水力発電(新設)のFIT導入量>

導入 (新設)	200kW未満	200kW以上 1,000kW未満	1,000以上 5,000kW未満	5,000以上 30,000kW未満	合計
2012年度認定	2,409(31件)	7,877(15件)	12,392(5件)	54,251(5件)	76,932(56件)
2013年度認定	5,236(54件)	11,112(19件)	18,120(9件)	142,218(12件)	176,686(94件)
2014年度認定	10,108(105件)	19,415(35件)	49,143(21件)	133,607(12件)	212,272(173件)
2015年度認定	3,619(48件)	6,580(13件)	0(0件)	20,673(1件)	30,872(62件)
2016年度認定	3,930(50件)	4,706(11件)	1,333(1件)	7,100(1件)	17,069(63件)
2017年度認定	1,225(21件)	2,170(5件)	0(0件)	16,000(1件)	19,395(27件)
2018年度認定	2,756(49件)	370(1件)	1,560(1件)	0(0件)	4,687(51件)
2019年度認定	1,145(20件)	1,559(2件)	1,990(1件)	0(0件)	4,694(23件)
2020年度認定	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)
合計	30,428(378件)	53,788(101件)	84,541(38件)	373,849(32件)	542,607(549件)

(参考) 中小水力発電のFIT認定・導入状況② (2020年6月末時点)

<中小水力発電(既設導水路活用型)のFIT認定量> 単位: kW (件)

認定 (既設導水慮活用型)	200kW未満	200kW以上 1,000kW未満	1,000以上 5,000kW未満	5,000以上 30,000kW未満	合計
2012年度認定	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)
2013年度認定	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)
2014年度認定	0(0件)	5,888(8件)	8,006(2件)	12,333(1件)	26,227(11件)
2015年度認定	0(0件)	3,925(7件)	1,007(1件)	33,801(3件)	38,733(11件)
2016年度認定	198(1件)	3,413(5件)	3,186(1件)	122,288(10件)	129,086(17件)
2017年度認定	0(0件)	0(0件)	3,000(1件)	16,200(1件)	19,200(2件)
2018年度認定	0(0件)	627(1件)	7,262(2件)	0(0件)	7,889(3件)
2019年度認定	0(0件)	1,040(2件)	6,853(3件)	24,842(2件)	32,735(7件)
2020年度認定	0(0件)	0(0件)	4,000(1件)	0(0件)	4,000(1件)
合計	198(1件)	14,893(23件)	33,313(11件)	209,464(17件)	257,868(52件)

〈中小水力発電(既設導水路活用型)のFIT導入量〉 単位: kW (件)

導入 (既設導水慮活用型)	200kW未満	200kW以上 1,000kW未満	1,000以上 5,000kW未満	5,000以上 30,000kW未満	合計
2012年度認定	0(0件)	0(0件)	0(0件	0(0件)	0(0件)
2013年度認定	0(0件)	0(0件)	0(0件	0(0件)	0(0件)
2014年度認定	0(0件)	5,888(8件)	3,546(1件	0(0件)	9,434(9件)
2015年度認定	0(0件)	3,596(6件)	1,007(1件	16,100(1件)	20,703(8件)
2016年度認定	198(1件)	2,963(4件)	0(0件	5,154(1件)	8,315(6件)
2017年度認定	0(0件)	0(0件)	3,000(1件	0(0件)	3,000(1件)
2018年度認定	0(0件)	627(1件)	0(0件	0(0件)	627(1件)
2019年度認定	0(0件)	0(0件)	4,400(2件	0(0件)	4,400(2件)
2020年度認定	0(0件)	0(0件)	0(0件	0(0件)	0(0件)
合計	198(1件)	13,074(19件)	11,953(5件	21,254(2件)	46,479(27件)

(参考) バイオマス発電のFIT認定・導入状況 (10,000kW未満のみ) (2020年6月末時点)⁷

<バイオマス発電のFIT認定量(10,000kW未満)> 単位: kW (件)

₹ 7 ***	メタン発酵バイオガス	未利	用材	一般木材等	液体燃料	建設資材廃棄物	一般廃棄物 その他バイオマス	∆ =1
認定	10,000kW未満	2,000kW未満	2,000kW以上 10,000kW未満	10,000kW未満	10,000kW未満	10,000kW未満	10,000kW未満	合計
2012年度認定	2,553(16件)	0(0件)	17,800(3件)	6,065(2件)	0(0件)	0(0件)	27,840(12件)	54,258(33件)
2013年度認定	10,679(36件)	4,700(5件)	99,007(15件)	18,859(4件)	0(0件)	9,300(2件)	35,540(14件)	178,084(76件)
2014年度認定	17,369(45件)	3,989(2件)	37,394(6件)	2,000(1件)	0(0件)	0(0件)	40,271(25件)	101,022(79件)
2015年度認定	11,056(28件)	6,006(4件)	34,300(6件)	23,609(6件)	0(0件)	0(0件)	20,941(9件)	95,911(53件)
2016年度認定	23,707(49件)	24,966(28件)	25,500(4件)	32,357(10件)	0(0件)	1,990(1件)	24,676(18件)	133,200(110件)
2017年度認定	7,183(17件)	5,387(10件)	20,700(3件)	28,676(13件)	0(0件)	0(0件)	1,554(2件)	63,500(45件)
2018年度認定	6,109(16件)	10,817(10件)	0(0件)	40,140(5件)	0(0件)	0(0件)	26,795(15件)	83,861(46件)
2019年度認定	8,178(23件)	15,418(33件)	20,300(3件)	36,980(4件)	0(0件)	0(0件)	45,117(15件)	125,933(78件)
2020年度認定	850(6件)	5,818(5件)	0(0件)	7,500(1件)	0(0件)	0(0件)	1,703(1件)	15,871(13件)
合計	87,684(236件)	77,100(97件)	255,001(40件)	196,186(46件)	0(0件)	11,290(3件)	224,438(111件)	851,700(533件)

<バイオマス発電のFIT導入量(10,000kW未満)> 単位: kW (件)

導入	メタン発酵バイオガス	未利	用材	一般木材等	液体燃料	建設資材廃棄物	一般廃棄物 その他バイオマス	合計
等人	10,000kW未満	2,000kW未満	2,000kW以上 10,000kW未満	10,000kW未満	10,000kW未満	10,000kW未満	10,000kW未満	D EI
2012年度認定	2,553(16件)	0(0件)	17,800(3件)	6,065(2件)	0(0件)	0(0件)	27,840(12件)	54,258(33件)
2013年度認定	10,679(36件)	4,700(5件)	99,007(15件)	18,859(4件)	0(0件)	9,300(2件)	35,540(14件)	178,084(76件)
2014年度認定	17,369(45件)	1,995(1件)	37,394(6件)	2,000(1件)	0(0件)	0(0件)	38,471(24件)	97,228(77件)
2015年度認定	10,386(26件)	4,840(3件)	34,300(6件)	16,259(4件)	0(0件)	0(0件)	20,941(9件)	86,726(48件)
2016年度認定	13,542(34件)	10,183(14件)	5,700(1件)	21,607(6件)	0(0件)	1,990(1件)	24,676(18件)	77,701(74件)
2017年度認定	5,073(12件)	1,312(5件)	13,900(2件)	5,976(3件)	0(0件)	0(0件)	1,554(2件)	27,815(24件)
2018年度認定	3,214(12件)	276(3件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	9,544(6件)	13,033(21件)
2019年度認定	1,974(9件)	80(1件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	15,064(4件)	17,118(14件)
2020年度認定	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)	0(0件)
合計	64,789(190件)	23,386(32件)	208,101(33件)	70,766(20件)	0(0件)	11,290(3件)	173,632(89件)	551,964(367件)

(参考) 調達価格等の推移

電源【調達期間】	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度以降	価格目標
	2 4円 2 4円(バイオマス液体燃料) 2 4円 (20,000kW以上) 2 4円 (20,000kW未満)											
		2 4	4円(一般木材	/等)		24円 21円 20,000kW以上 24円 20,000kW未満	24円	(10,000kW				
バイオマス 【20年】	3 2	2円(未利用	材)				اِ (2,000kW) غ (2,000kW)					
%1 %2 %3					1 3 円(建設			-				
				17円	(一般廃棄物	アの他バイス	tマス)					
				3 9円	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	酵バイオガス	発電)					
				2 6	円(15,000	kW以上・新						
							•		ス(全設備更新			
地熱				4 0	四(15 000	IZ円(kW未満・新		エ・ワフレー /	又(地下設備流	(用型))		FIT制度 からの
【15年】				1 0	(13,000	30円(15,000kW未満・リプレース(全設備更新型))						中長期的な
						19円	(15,000kW未	満・リプレー	ス(地下設備)	流用型)		自立化を 目指す
		24円(1,0	000-30,000	ĸW・新設)		24円	20円	(5,000-30,0	00kW・新設)			
水力								,000-5,000k\	-			
【20年】				(1,000-30,0			•	•	設導水路活用			
		・既設導水路活用型) 15円 (1,000-5,000kW・既設導水路活用型) 29円 (200-1,000kW・新設)										
				2	•	200-1,000kW		活用型)				
						200 1,000kW W未満・新設)		· · · / 13 - ! /				
					2 5円	(200kW未満	・既設導水路活	5用型)				

^{※1} 主産物・副産物を原料とするメタン発酵バイオガス発電は、一般木材区分において取扱う。

^{※2} 新規燃料については、食料競合について調達価格等算定委員会とは別の場において専門的・技術的な検討を行った上で、その判断のための基準を策定し、当該基準に照らして、食料競合への懸念が認められる燃料については、そのおそれがないことが確認されるまでの間は、 FIT制度の対象としない。食料競合への懸念が認められない燃料については、ライフサイクルGHG排出量の論点を調達価格等算定委員会とは別の場において専門的・技術的な検討を継続した上で、ライフサイクルGHG排出量を含めた持続可能性基準を満たしたものは、FIT制度の対象とする。

^{※3} 石炭(ごみ処理焼却施設で混焼されるコークス以外)との混焼を行うものは、2019年度(一般廃棄物その他バイオマスは2021年度)からFIT制度の新規認定対象とならない。また、2018年度以前(一般廃棄物その他バイオマスは2020年度以前)に既に認定を受けた案件が容量市場の適用を受ける場合はFIT制度の対象から外す。

地域活用要件に係るこれまでの議論等①

- 第63回の本委員会では、地域活用要件に係る事項として、以下の内容がまとまった。
 - ▶ 太陽光発電については、①50kW以上は、地域活用要件を設定してFIT制度による支援を当面継続していくのではなく、電源毎の状況や事業環境をふまえながらFIP制度の対象を徐々に拡大し、早期の自立を促すこと、②2020年度から自家消費型の地域活用要件が設定された10-50kWについては、2021年度は現行の地域活用要件を維持して様子を見ること
 - ▶ 風力発電については、2022年度は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。これに合わせて、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および支援する場合の地域活用要件について検討すること
- したがって、本年度の本委員会では、地域活用要件について、一定規模未満の地熱発電、中小水力発電、バイオマス発電に適用される自家消費型および地域一体型の具体的要件を、昨年度の整理をふまえて検討いただきたい。
- 調達価格等算定委員会「**令和2年度の調達価格等に関する意見**」では、これらの電源に適用する地域活用要件として、 **以下の内容**を取りまとめた。
 - **自家消費型**の地域活用要件(詳細は今後引き続き検討) または
 - ●地域一体型の地域活用要件(以下①~③のいずれか)
 - ①災害時に再エネ発電設備で発電された**電気を活用**することを、自治体の防災計画等に位置付け
 - ②災害時に再エネ発電設備で産出された熱を活用することを、自治体の防災計画等に位置付け
 - ③自治体が自ら事業を実施するもの、又は自治体が事業に直接出資するもの
- また、同意見では、<u>FIP制度の詳細が見えないなか</u>で、<u>2022年度に地域活用電源となりうる最大規模として、地熱発</u> 電は2,000kW未満、中小水力発電は1,000kW未満、バイオマス発電は10,000kW未満を設定した。

(参考) 事業用太陽光発電(入札対象範囲外)の取扱い

調達価格等算定委員会(第63回) (2020年11月27日)事務局資料より抜粋

- 昨年度の本委員会で、50kW以上の事業用太陽光発電については、地域での活用実態等を踏まえて、今後、地域活用 の在り方を検討することとした。また、小規模事業用太陽光発電(10-50kW)については、地域において信頼を獲得し、 長期安定的に事業運営を進めるため、自家消費を前提とした設備等の支援に重点化していくという方針を整理し、今年 度から自家消費型の地域活用要件を設定している。
- こうしたなか、10/30に実施された本委員会における<u>業界ヒアリング</u>では、<u>50-250kW</u>についても<u>地域活用電源を定義</u>してほしい、<u>10-50kW</u>については現在の自家消費要件に加えて<u>自家消費以外の地域活用要件によるFITを適用</u>してほしい、という要望があった。これに対し、<u>委員から</u>は、以下のような御指摘があった。
 - ▶ FIT制度からFIP制度、そして最終的には自立するなかで、太陽光はかなり量が増えており、早期に自立すべきではないか。
 - ▶ 原則として、FIP制度や入札制に移行すべきであり、その過程で、移行すると社会的に非効率が発生する、といった著しく不合理であると認められるものに限り、地域活用電源などの別の方法を検討すべきではないか。
- また、最近では、再生可能エネルギーのニーズの高まりに応じ、非FIT太陽光発電の運転も開始しており、今後、さらに非 FIT太陽光発電の開発が推進されると期待される。
- こうした非FIT太陽光発電の活用実態や動向、委員からの御指摘をふまえると、50kW以上の事業用太陽光発電については、地域活用要件を設定してFIT制度による支援を当面継続していくのではなく、電源毎の状況や事業環境をふまえながら FIP制度の対象を徐々に拡大し、早期の自立を促すべきではないか。
- また、自家消費型の地域活用要件が設定された事業用太陽光(10-50kW)については、昨年度の本委員会で、自家 消費型への支援重点化を含めて整理したところであり、かかる事業の定期報告データが出てきていない現時点においては、 現行の地域活用要件を維持して様子を見ることとしてはどうか。その際、調達価格については、2021年度以降も、2020 年度と同じように、地域活用要件の具備に要する費用や自家消費分の便益を考慮して設定する方向としてはどうか。

(参考) 風力発電の取扱い

調達価格等算定委員会(第63回) (2020年11月27日)事務局資料より抜粋

<風力発電の領域①(新規認定: FIP制度の対象とする領域)の対象>

- FIP制度は、**再工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。この観点からは、**風力発電を、早期にFIP制度の対象としていくことは重要**と考えられる。
- 一方、10/30に実施された本委員会(第62回)における業界ヒアリングでは、FIP制度の対象について、i)関連諸制度の速やかな整備(3年程度を目途)、ii)それまでは現行FIT制度のもとで早期に実施可能な政策措置によって国民負担への抑制に努めつつ主力電源化への取組を推進、という要望があった。また、例えば、陸上風力発電については、前述のとおり、2021年度から入札制を導入することで事業者間の競争によるコスト低減を促していこうとしているところ。こうしたなかで、さらに2022年度にはFIP制度も導入することとすると、風力発電事業への参入障壁が急激に高まり、継続的に進んできている案件形成が止まってしまわないか。
- 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のがよいのではないか。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てはどうか。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およ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てはどうか。

地熱・中小水力・バイオマス発電に関する地域活用要件の基本的考え方(案)12

- 地熱発電・中小水力発電・バイオマス発電は、太陽光発電に比べて立地制約が大きいことや、太陽光発電や風力発電に <u>比べ案件数が少ないという特徴</u>もある。(これまでの認定件数は、事業用太陽光発電約78万件、風力発電約8000件 に対し、地熱発電87件、中小水力発電728件、バイオマス発電701件)また、現時点ではコスト削減の道筋が明確化しておらず、価格目標も「FIT制度からの中長期的な自立化」となっている。
- <u>価格低減、導入量拡大、電力市場への統合といった様々な課題</u>がある中で、地熱・中小水力・バイオマス発電に関する地域活用要件の設定については、<u>以下のような考え方</u>に沿って、自家消費型、地域一体型それぞれについて要件の具体化を進めるべきではないか。

①FIP制度の適用対象拡大を念頭においた制度設計であること

- FIT制度下での地域活用要件の設定にあたっては、i. **当面FIT制度が存続する前提でより厳格な地域活用要件を設** 計する、ii. FIP制度の適用対象拡大を念頭においた制度設計であるという発想の下で、相対的に緩やかな形で地域 活用要件を設計する、という2つの考え方がある。
- 昨年の時点ではFIP制度の詳細設計が明らかではなかったが、本年度、FIP制度の詳細設計が進むにつれ、a) FIP制度 においても投資回収の予見可能性が引き続き確保されること、b) アグリゲータービジネスが活性化すれば、様々な発電所や ビジネス主体ではない公営事業者等でもFIP制度の下での事業の実施が可能であること、c) 電源特性の観点からは、発電予測がしやすい又は出力を調整しやすい地熱発電・中小水力発電・バイオマス発電はFIP制度への適性が高いこと も明らかになってきた。
- こうした状況を考えると、地熱発電・中小水力発電・バイオマス発電についても、事業環境の整備を進めつつ、徐々にFIP制度に移行を進めていくという前提(上記 ii)の考え方に沿って制度設計をすべきではないか。

②いたずらにコスト増をもたらさないものであること

■ 過度に厳しい地域活用要件を求めると、特殊な環境でなければ事業実施できず、発電コストが低下していない区分等が 多いにもかかわらず、いたずらに更なるコスト増を誘導して自立化から遠ざけ さではないか。なお、業界ヒアリングでも、各業界団体から、地域活用要件を柔軟な解釈で認めてほしい又は拡大してほし いといった要望が多数あった。

13

- また、**熱利用についてもエネルギーの自家消費・地域消費として認めてはどうか**。ただし、熱利用には様々なものが あることから、熱利用に加え、一定の電気を所内電力等で自家消費していることを求めてはどうか。
- 具体的には、以下のとおり。

自家消費型・地域消費型の地域活用要件

以下のいずれかの要件を満たすこと

- a)当該事業計画に係る再生可能エネルギー発電設備により**発電される電気量の3割以上を自家消費**※1するもの (すなわち、7割未満を特定契約の相手方である電気事業者に供給するもの)。
- b)当該事業計画に係る再生可能エネルギー発電設備による電気を**再生可能エネルギー電気特定卸供給**により供給 し、かつ、その契約の相手方にあたる小売電気事業者または登録特定送配電事業者が、小売供給する電気量の **3割以上**を当該発電設備が所在する**都道府県内へ供給**※2するもの。
- c)当該事業計画に係る再生可能エネルギー発電設備により**産出された熱**※3を、原則として**常時利用**する構造を有し **かつ、当該発電設備により発電される電気量の1割以上を自家消費※**1するもの(すなわち、9割未満を特定契 約の相手方である電気事業者に供給するもの)。
- 自家消費比率を把握するため、発電電力量を記録することが求められる。
- ※ 2 小売供給の状況については、小売電気事業者または登録特定送配電事業者の協力によって必要な書類の添付等をすることが求められる。
- ※3 発電過程で発生した熱を活用する場合に加え、発電設備の一部(井戸等)から産出される熱を活用する場合も認める。

- 災害時に熱や電気を活用することを自治体の防災計画等に位置付けることについては、**実行可能性の観点から** 「防災計画等」を柔軟に認めてはどうか。ただし、その主体については、明確性を確保する観点から、引き続き、<u>自</u> 治体(地方公共団体)に限ることとしてはどうか。
- 具体的には以下のとおり。

地域一体型の地域活用要件

- ①災害時に再エネ発電設備で発電された電気を活用することを、自治体の防災計画等に位置付け
- ②災害時に再エネ発電設備で産出された熱を活用することを、自治体の防災計画等に位置付け

以下のいずれかの要件を満たすこと

✓ 当該事業計画に係る再生可能エネルギー発電設備が所在する地方公共団体の名義(第三者との共同名義含) む)**の取り決め**において、当該発電設備による**災害時を含む電気又は熱の当該地方公共団体内への供給**が、 位置付けられているもの。

- 自治体が直接出資するものについて、自治体(地方公共団体)が出資する先の主体は、金額の多寡を問わず、 地方公共団体から認められていると考え、**出資額の金額の多寡は問わないこととしてはどうか**。
- また、発電事業のみならず、**電気供給先の小売電気事業者等が地方公共団体が自ら事業を実施または直接** 出資ものについても認めてはどうか。
- 具体的には以下のとおり。

地域一体型の地域活用要件(続)

③自治体が自ら事業を実施するもの、又は自治体が事業に直接出資するもの

以下のいずれかの要件を満たすこと

- ✓ 地方公共団体が自ら事業を実施または直接出資するもの
- ✓ 地方公共団体が自ら事業を実施または直接出資する小売電気事業者または登録特定送配電事業者に、当該事業計画に係る再生可能エネルギー発電設備による電気を再生可能エネルギー電気特定卸供給により供給するもの

地域活用要件に係る制度面での補足事項(案)

- また、地域活用要件に係る制度面での補足事項について、以下の方向性で整理してはどうか。
 - ▶ コスト低減・価格目標の達成や自立化への道筋を念頭に、
 追加で発生する費用は調達価格の算定において
 考慮しないこととする。
 - ▶ <u>地域活用要件を満たさなくなった場合は*1、FIP制度への移行認定を申請いただくか*2、または、認定基準違反により改善命令・認定の取消しの対象とする。</u>
 - ※1 新規認定申請においては、地域活用要件(認定基準のひとつ)を満たす又はその見込みがあることを確認するために必要な書類の添付等を求める。また、定期報告においても、認定要件を継続して満たしていることを裏付けるために必要な書類の添付等を求める。
 - ※2 ただし、FIP制度の運用状況を見極めながらFIP制度の新規認定を認める範囲拡大を検討することとし、FIP制度導入当初は50kW以上 (高圧・特別高圧)に限ってFIP制度の新規認定を認める。
 - ただし、沖縄・離島・指定区域は、再エネ大量導入・次世代NW小委員会再エネ主力化小委員会合同会議において、これらの地域における事業環境の特殊性に鑑み、FIP制度開始当初においては、FIT送配電買取が適用されることが整理されている。これをふまえ、沖縄・離島・指定区域においては、地熱発電・中小水力発電・バイオマス発電について、地域活用要件を求めない。
 - ▶ リプレース区分等についても、新設区分と同様に地域活用要件を求める。(なお、価格変更を伴う変更認定については、低圧太陽光発電と同様、地域活用要件を求めない。)
 - 本年度の本委員会で取りまとめた地域活用要件は、2022年度及び2023年度は継続することとするが、 今後、必要に応じて見直す。
 - ※ なお、地域マイクログリッドについては、引き続き、現状では具体的な方法を確立中であることから、「令和2年度の調達価格等に関する意見」にもあるとおり、将来的に方法が確立した時点で具体的な要件を検討する。

(参考) 電力供給の仕組み(2016年4月以降)

事業者数は2020年3月現在

電力システム改革における小売の全面自由化に伴い電気事業者の類型が見直され、現在は、「発電事業」、 「送配電事業」、「小売電気事業」の大きく3つに分けられ、事業毎にそれぞれ必要な規制を課している。

発電事業【届出制】

発電した電気を小売電気事業者等に供給する者 ex. JFEスチール、相馬共同火力、自治体 等(879者)

※小売電気事業等の用に供する電力の合計が1万kW超



一般送配電

特定送配電

送配電事業(①~③)

①一般送配電事業【許可制】

発電事業者から受けた電気を小売電気事業者等に 供給する者(離島供給や最終保障供給義務を負う) ex. 東京電力パワーケーリット、関西電力送配電 等 (10者)

②送電事業【許可制】

一般送配電事業者に電気の振替供給を行う者 ex. 電源開発、北海道北部送電

C 小売電気事業【登録制】

一般の需要※に応じ電気を小売する者 (需要家への説明義務や供給力確保義務を負う)

ex. エネット、東京電力エナジーパートナー、KDDI 等(645者)



③特定送配電事業【届出制】

特定の供給地点における需要 に応じ電気を供給する者 (小売供給のためには登録が必要) ex.住友共同電力、JR東日本 等

(32者)





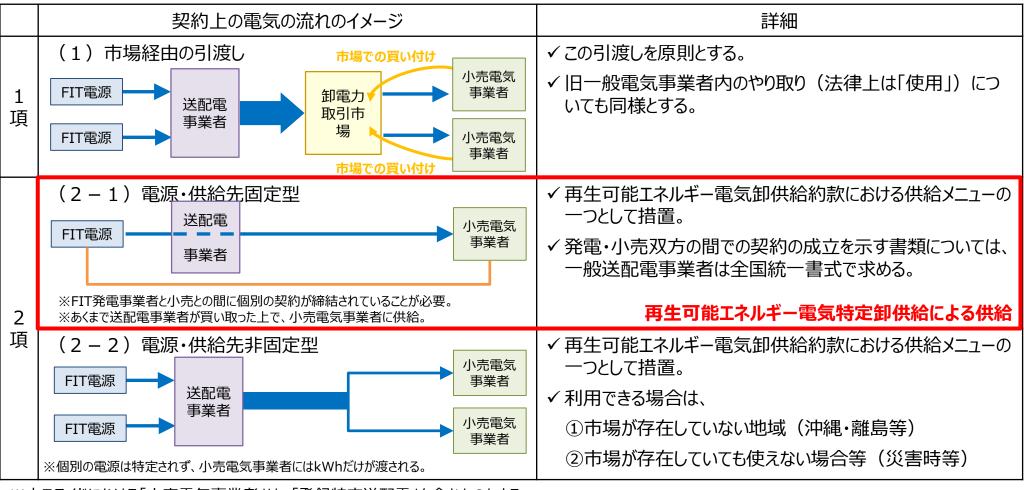
一般の需要とは区別された特定 の供給地点



(参考) FIT送配電買取と小売電気事業者への引渡し

■ 送配電事業者が買い取ったFIT電気については、①原則として卸電力取引市場を通じた取引により小売電気事業者に供給する、②FIT認定事業者と小売電気事業者との間の合意に基づき、電源を特定した上で相対供給する、③電源を特定せずに小売に相対供給する、という3つの方法を用意している。

<再エネ特措法第17条に基づく引渡しの詳細(省令事項)>



※本スライドにおける「小売電気事業者」は、「登録特定送配電」を含むものとする。

■ 再エネ大量導入・次世代NW小委員会 再エネ主力化小委員会 合同会議では、沖縄地域の扱いの方向性について、以下の内容が合意された。

【論点10】離島・沖縄地域の扱い

2020/12/7 再エネ大量導入・次世代NW小委員会(第22回)・再エネ主力化小委員会(第10回)合同会議 資料 1

沖縄地域の扱いの方向性(案)

- FIP制度の導入に伴い、再工ネ事業者自ら又は再工ネ電気の供給を受けるアグリゲーター等は、市場で電気を取引し、計画値同時同量に対応することが求められる。しかし、沖縄地域では卸電力取引所が存在せず、スポット市場や時間前市場における電力取引ができないため、kWh価値の取引方法が相対取引に限られ、インバランス回避の手段も他の供給区域と異なり限定される。
- このような環境では、アグリゲーター等の参入も難しく、FIP制度の下で再工ネの適切な導入拡大を期待することが厳しくなり、沖縄地域における再工ネ導入が滞ることが危惧される。このため、沖縄地域においては、他の地域では新規認定でFIP制度のみ認められる対象についても、少なくともFIP制度開始当初においては、FIT送配電買取を引き続き適用できることとしてはどうか。
 - ※事業者が、**沖縄地域でFIP制度の適用を希望する場合に参照する卸電力取引市場の価格は**、沖縄地域のFIT制度における回避可能費用としてシステムプライスが適用されていることを参考に、**システムプライスとしてはどうか**。
- なお、沖縄地域においても再生可能エネルギーの電力市場への統合を進めていくことは必要であり、沖縄地域における電力市場の競争環境等を注視しつつ、必要に応じて上記の取扱いを見直すこととしてはどうか。

(参考) 離島等供給エリアの扱いの方向性

■ 再エネ大量導入・次世代NW小委員会 再エネ主力化小委員会 合同会議では、離島等供給エリアの扱いの方向性について、以下の内容が合意された。

【論点10】離島・沖縄地域の扱い

2020/12/7 再工不大量導入·次世代NW小委員会(第22回)·再工不主力化小委員会(第10回)合同会議 資料 1

離島等供給エリアの扱いの方向性(案)

- 電気事業法にもとづく離島等供給が行われる地域(現行の離島に加え、2022年4月からは指定 区域供給制度により指定された地域)では、卸電力取引市場での売買取引ができないことに加え、 小売電気事業者もしくは登録特定送配電事業者への電力の相対取引による供給の機会も限られる。
- こうした環境では、発電された再工ネ電気を買い取る事業者は恒常的に送配電事業者にほぼ限られることをふまえると、離島等供給エリアにおいても、沖縄以外の地域では新規認定でFIP制度のみ認められる対象についても、少なくともFIP制度開始当初においては、FIT送配電買取を引き続き適用できることとしてはどうか。
- 離島等供給エリアが変更になる場合には以下のように考えることとしてはどうか。
 - FIP認定設備が所在する地域が新たに離島等供給エリアに追加された場合、FIT送配電買取への移行を認めることとしてはどうか。
 - FIP制度開始以降、上記に基づきFIT送配電買取を適用した場合において、当該FIT認定設備が所在 する地域が離島等供給エリアから除外された場合、事業途中で当初想定されなかった設備・体制の追加 整備を求められることは予見性確保の観点から望ましくないため、離島等供給エリアでFIT送配電買取の 認定を取得した事業についてはFIP制度への移行を義務的には求めないこととしてはどうか。

- 2022年度から、以下の指定区域供給制度(遠隔分散型グリッド)が電気事業法に位置づけられる。
 - 2. 電力システムの分散化と電源投資
 - (2) 指定区域供給制度(遠隔分散型グリッド)の概要
 - 台風による停電復旧の課題や電力需要の変化を踏まえ、山間地などの一部においては、今後、 長距離の送配電線を維持・運用することより、特定の区域を独立系統化して地域分散電源に よる電力供給を行う方が、送配電網の維持・運用コストの削減に伴い電力システム全体のコストは下がり、同時に災害への耐性(レジリエンス)も高まるエリアが出てくることが想定される。
 - 事業者の申請に基づき国が指定した区域を主要系統から切り離して独立系統化し、一般送配 電事業者が系統運用と小売供給を一体的に行う仕組みとして、指定区域供給制度を電気事 業法に位置づけ。
 - 指定区域における需要家においても、適正な料金の下で電気の供給が受けられるよう、現行の離島における供給と同様のスキームを導入。

