

「事業計画策定ガイドラインの改正案及び廃棄等費用積立ガイドラインの改正案」
に関する意見公募の実施結果について

令和6年4月1日
経済産業省・資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
新エネルギー課

「事業計画策定ガイドラインの改正案及び廃棄等費用積立ガイドライン」の改定に向け、以下のとおり、パブリックコメントを実施いたしました。御意見の概要及び御意見に対する考え方は別紙のとおりです。ありがとうございました。

1. 実施期間等

(1) 意見募集期間

令和6年2月14日（水）～令和6年3月13日（木）

(2) 実施方法

電子政府の総合窓口「e-Gov」、郵送及び電子メール

2. 提出意見数

37件

※意見提出者の数を示しておりますが、別紙では、回答の分かりやすさの観点から意見を整理して示しているため、数字は一致しません。

※なお、個別の案件に関する御意見や本件意見募集とは直接関係のない御意見に対して、考え方は示しませんが、承っております。

3. 提出意見及び提出意見に対する考え方等

別紙のとおり

事業計画策定ガイドラインの改正案及び廃棄等費用積立ガイドラインの改正案に対する意見公募の実施結果について

番号	御意見	回答
1. 太陽光発電に関する御意見		
1	<p>太陽光発電の改正案のP8「無線通信への影響を低減させる・・・」の部分について、ノイズの発生源はパソコンなど太陽光発電設備だけから発せられるものではないため、当面はパソコンが原因と想定される場合に限ったものとして頂きたい。また、CISPR11 6.2版を満たしていれば全て回避できるというのではなく、実際の障害の周波数に応じて個別に対応する必要がある。例とはいえ記載事項を必須の義務と考える方もいるため、発電事業者の過大な負担とならないように配慮をいただきたい。</p>	
2	<p>第2章第2節4項、周辺環境への配慮【解説】①について、「無線通信への影響を低減させる具体的な方法として、電力線の遮蔽を行う、電力線配線の取り回し・経路に注意する、不要発射が少ないと見込まれる装置（例えば、放射ノイズに対して何らかの対策措置が講じられた装置）を選定する、などの無線通信への影響を低減する総合的な施工を行うことが想定される。また、無線設備に障害を与えた場合には現場に即して適切かつ複合的な方法をとる必要があり、例えばノイズフィルタを挿入する、接地の場所や方式を再検討する等による障害の原因の除去を行うことなどが想定される。」とするべきである。</p> <p>無線通信への影響は現場に即した対策を講じていく必要があり、原案ではPCSの選定に気を付けられたいというような誤解を生じさせる恐れがある。また、現在市場に流通している多くのPCSがCISPR11第6.2版に対応しておらず、単純に入札条件等に加えるような運用がなされないように注意喚起が必要。</p>	<p>電磁波対策については、発電設備（特にPCS）からの電磁波や電線を通じた電磁波が周辺の電波環境に影響を与えないようするため、無線通信への影響を低減させる具体的な方法として、以下が想定されます。</p> <p>①不要発射が少ないと見込まれる装置を選定すること。</p> <p>②電力線の遮蔽を行うなどの無線通信への影響を低減する施工を行うこと。</p> <p>③無線設備に障害を与えた場合、ノイズフィルタの挿入や接地の場所・方式の再検討等により障害の原因の除去を行うこと。</p> <p>なお、これまでもPCSに限らず発電設備全体からの電磁波や電線を通じた電磁波への対策を想定しております。また、CISPR11 第6.2版の基準に整合していることの認証を受けた装置の導入について、ガイドラインでは必須条件ではなく例示としており、装置の選定以外で無線通信への影響を低減させる方法についても例示しています。</p>
3	<p>第2節 設計・施工< PCSによる無線設備への影響対策> 4 周辺環境への配慮【解説】①について、CISPR11 6.2版は2026年度から必須条件となり、現状は各PCSメーカーも適合機種が少ないため、移行時期においては発電事業者にとって過度な負担（必要条件：補助金の要件化など）とならないよう配慮をお願いしたい。また、IEC規格などでCISPR11 6.2版の条件をクリアしているものもあり、事業計画ガイドラインにおいては特定の規格を明示するのではなく、幅広い表示にいただきたい。加えて、ノイズの発生源はPCSなど特定の設備だけから発せられるものではなく、対策は現場に即して適切かつ複合的な方法をとる必要性に触れるべきである。</p>	
2. 風力発電に関する御意見		
4	<p>付録1について、これまで風力発電によるレーダー等への影響については、内閣府・国交省・気象庁・防衛省の統一様式により、4省庁へ事前に相談することとされている。今回のGL改正により、防衛省のみ、同一様式により他の3省庁よりも早い段階で事前相談が必要になるということか。またその場合、防衛省と3省庁とで事前相談のタイミングはどのように区別すれば良いか。</p>	<p>御指摘の記載は、各省庁に対する事前相談がそれぞれ適切な時期に実施されることを想定したものが、それらの先後関係を示す趣旨のものではありません。</p>

3. バイオマス発電に関する御意見		
5	バイオマス発電の地域との関係構築は実際に行われていない。そもそも住民とコミュニケーションを取らない企業にFIT賦課金を与えるべきではない。地域住民が反対している再エネFIT付加金は全て取り下げるべきである。	
6	現状では環境アセスメントの実施は法令と条例に基づいて実施となっているが、従来の発電所と比較するとバイオマス発電所は小規模であり環境アセスメントの対象とならないことが多く、地域とのコミュニケーションや情報公開の不足の一つの要因となっている。環境省が作成した「小規模火力発電等の望ましい自主的な環境アセスメント 実務集」に則り、例えば1,000kW以上の発電所はFIT/FIP制度の支援を受ける要件とすることを検討すべきである。 また、騒音、粉塵、大気汚染などについて住民から苦情が出た場合は、事業者が常時モニタリングを義務付け基準値を超えた場合はFIT/FIP価格での買取を停止するなどの措置が必要である。	再生可能エネルギーの導入は、地域との共生が大前提となります。地域の懸念に適切に対応すべく、改正再エネ特措法（2024年4月施行）では、説明会・事前周知措置の実施をFIT/FIP認定の要件とし、適切かつ十分な事前周知がされない場合には、FIT/FIP認定を行わないこととしています。 上記の措置を始め、引き続き地域と共生した再エネの導入拡大に向けた取組を実施してまいります。
7	バイオマス発電は、例えば木質バイオマスを燃焼した際のkWh当たりのCO2排出量が石炭火力以上であり、発電のみを行った場合はエネルギー効率が非常に悪く、パリ協定の目標と整合する排出係数にならない。したがって、木質の場合、廃材や製材端材を利用し且つ熱電併給の発電事業のみをFIT/FIP制度の対象とするべき。主伐材・間伐材の別に関わらず、一次木質バイオマスは支援対象とするべきではない。	
8	バイオマス発電は発電のみを行う場合、発電効率が極めて悪く、エネルギー効率は通常35%以下、小規模では20%以下となることが多い。国内外を問わず木材は貴重な資源であり、効率の悪い発電のみに資源を振り向けることは避けなければならない。また木材の燃焼を伴うエネルギー利用は即座にGHGを排出するが、木材をマテリアル利用した場合はCO2を長期間貯留することが可能である。このためFIT/FIP制度においては木材のカスケード利用の徹底と、現在制度の対象となっていないがより効率的なバイオマス熱利用を優先的にを行うことを義務付けるべきである。また、間伐材であっても、まずはマテリアルとして利用するべきである。	バイオマス発電については、「バイオマス活用推進基本計画」において、「バイオマスを燃焼させること等により放出される二酸化炭素は、生物の成長過程で光合成により大気中から吸収されたものであり、バイオマスは大気中の二酸化炭素を増加させない「カーボンニュートラル」と呼ばれる特性を有している」とされています。 また、FIT/FIP制度では、地域活用要件のひとつに熱利用を行うことを設定しており、地域におけるエネルギーの有効活用を促しています。 なお、木質バイオマスの持続可能性については、林野庁「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」に基づく持続可能性の証明を求めることで、持続可能性の確保を確認しております。
9	FIT/FIPのバイオマス発電において、発電のみの事業に対しては、新規認定すべきではない。ライフサイクルGHGは、国内の未利用材由来であっても多くなり、パリ協定の目標達成の値を満たすことは難しくなる。EUでも発電のみのプラントは、助成対象となっていない（例外規定あり）。今後は、FIT/FIP認定は熱電併給のみを対象とすべきである。また、EUはREDIIIにおいて、既存のバイオマス発電プラントにも80%以上の利用効率を求めており、日本でも同様の検討を行うべきである。	また、利用効率の観点については、今後の政策立案の参考とさせていただきます。
10	バイオマス発電は再エネの中で唯一火力発電であり、燃焼によりCO2を発生し、木質の場合その排出係数は石炭よりも悪い。現在のFIT制度のLCA-GHG排出基準は、燃焼によるCO2排出量を0としているが、GHGプロトコルやSBTなど企業向けのグローバルな排出算定・報告ガイドラインでは燃焼からのCO2排出の報告が求められている。FIT/FIP制度の支援要件を、燃焼からのCO2も含むLCA-GHG排出量がパリ協定を達成することとし、その対象を既存・既認定含めすべてのバイオマス発電とすべきである。	ライフサイクルGHGの情報公開に係る取扱いについては、バイオマス持続可能性WGにおける専門的・技術的な検討を踏まえたものです。 なお、業界団体等がとりまとめた内容や各事業者から報告された情報一覧等について、バイオマス持続可能性WGにおいて毎年度フォローアップを実施することとしています。

11	<p>事業計画策定ガイドライン（バイオマス発電）改正案新旧対照表p.9「②(3)、③(4)、④(4)、⑤(4)」について、ライフサイクル GHG 排出量の基準は、（後略）」について、現在の資源エネルギー庁のライフサイクルGHG排出量の基準は、燃烧によるCO2排出をゼロカウントとしているが、カウントするべきである。また、「化石燃料比50～70%の削減」では、パリ協定の1.5度目標と整合する値（例えば、IEAネットゼロシナリオにおける電力セクターの138gCO2/kWh）に遠く及ばない。したがって、LCA-GHG基準を「燃烧によるCO2排出を含み且つ138gCO2/kWh以下」とする必要がある。</p>	<p>バイオマス発電については、「バイオマス活用推進基本計画」において、「バイオマスを燃焼させること等により放出される二酸化炭素は、生物の成長過程で光合成により大気中から吸収されたものであり、バイオマスは大気中の二酸化炭素を増加させない「カーボンニュートラル」と呼ばれる特性を有している」とされています。</p> <p>ライフサイクルGHGの排出量の基準については、諸外国と遜色のない削減目標とすること、バイオマス燃料の供給可能性及びサプライチェーン全体での取組を促すための一定のリードタイムが必要であること等を考慮して、バイオマス持続可能性WGにおいて検討した結果となります。</p>
12	<p>改正案新旧対照表p9「②(3)、③(4)、④(4)、⑤(4)」について、ライフサイクル GHG 排出量の基準は、（後略）」について、燃烧のCO2排出を含まないLCA-GHGで化石燃料比50～70%の削減では、パリ協定の1.5度目標に遠く及ばない。「燃烧のCO2排出を含み、パリ協定1.5度目標を達成し得る値」を基準として再検討すべきである。また基準適用対象は2022年度以降の新規認定のみではなく、「既認定・既稼働含むすべての発電所」とすべきである。</p> <p>再エネとして消費者の賦課金によって買い支えているFIT/FIP制度において、1.5度目標を達成し得ない発電は対象とするに値しない。また、輸入燃料に依存する大型木質バイオマス発電所には新規認定はほぼ存在しないため、基準策定に意味を持たせるには既認定・既存を対象に含める必要がある。</p>	<p>ライフサイクルGHGの排出量の基準については、諸外国と遜色のない削減目標とすること、バイオマス燃料の供給可能性及びサプライチェーン全体での取組を促すための一定のリードタイムが必要であること等を考慮して、バイオマス持続可能性WGにおいて検討した結果となります。</p>
13	<p>主産物を燃料とするバイオマス発電は原則、FIT/FIPの対象とすべきではない。現在既認定となっているパーム油は食用兼主産物のため、新規認定は行うべきではない。</p>	<p>御指摘のパーム油の取扱いについては、バイオマス持続可能性WGにおいて検討・整理された持続可能性基準に基づき、持続可能性の確保を確認しております。</p>
14	<p>改正案新旧対照表p6④、「(3) 主産物、副産物のいずれについても、（後略）」について、FIT/FIP制度では農産主産物は対象外となってきたはずであるが、いつの間にか主産物でも可となっている。パーム油を含め農産主産物は制度の対象外とすべきである。</p> <p>農産主産物は食料競合するため、再エネへの補助制度であるFIT/FIP制度の対象とすることは不適切である。既存のパーム油についても主産物・食用であるため対象外とし、少なくとも新規認定対象からは外すべきである。</p>	<p>御指摘の食料競合の考え方は、FIT/FIP制度における新規燃料の取扱いを検討する際の判断基準になります。</p> <p>パーム油の取扱いについては、バイオマス持続可能性WGにおいて検討・整理された持続可能性基準に基づき、持続可能性の確保を確認しております。</p>
15	<p>木質のうち（建築廃材、製材端材、間伐材、枝葉、樹皮を除く）主伐材は、伐採後に森林に炭素蓄積が回復しない場合、木材は燃烧により熱量当たり石炭以上のCO2排出量であるため、大気中のCO2は増加したままになる。伐採後に炭素蓄積が回復するかどうかは数十年後ではなくは確定せず、消費者負担による支援にはそぐわない。</p>	<p>バイオマス発電については、「バイオマス活用推進基本計画」において、「バイオマスを燃焼させること等により放出される二酸化炭素は、生物の成長過程で光合成により大気中から吸収されたものであり、バイオマスは大気中の二酸化炭素を増加させない「カーボンニュートラル」と呼ばれる特性を有している」とされています。</p> <p>バイオマス発電は、災害時のレジリエンス向上、地域経済の活性化や経済・雇用への波及効果が大きいなど、多様な価値を有するエネルギー源であり、その他の再エネ同様、地域との共生および適正な国民負担を図りながら、引き続き導入に取り組んでまいります。</p>

16	<p>サプライチェーンの法令違反があった場合、法令に違反した当該バイオマス燃料によって発電した電気は、FIT・FIP対象から外すべきである。</p>	<p>FIT/FIP制度におけるバイオマス発電事業においては、保安規制をはじめとした関係法令の遵守を求めていることとしております。なお、FIT/FIP制度で求めている燃料の安定調達が行われない場合についても、適切な対応を行ってまいります。</p>
17	<p>近年、木質ペレット保管に係る火災・爆発事故が多発している。事故防止の手順について早急に事業計画ガイドライン等に記し、関係者への周知が必要である。</p>	
18	<p>2019年以降、大型バイオマス発電所の火災が相次いでいるが、再発防止策が不十分なままに再稼働をして更なる火災や爆発を引き起こしている例が複数見られる。火力発電所には防火設備の設置が義務付けられていないが、消火栓の整備や、火災防止条例の順守を徹底すべきであり、再発防止策が不十分で火災を繰り返すケースではFIT/FIP価格での買取を停止すべきである。</p>	<p>バイオマス発電は、災害時のレジリエンス向上、地域経済の活性化や経済・雇用への波及効果が大きいなど、多様な価値を有するエネルギー源であり、その他の再生エネルギーと同様、地域との共生および適正な国民負担を図りながら、引き続き導入に取り組んでまいります。</p>
19	<p>近年、木質バイオマス発電所で、木質燃料の不適切な保管が原因とみられる火災・爆発事故が頻発し、発電所立地地域の住民が悪臭、煙、爆発による物理的な危害に曝されている。木質バイオマス燃料は可燃物であるので、管理に際して関係法令の順守を求めたり、法令違反の有無や違反があった場合の資源エネルギー庁としての対応を明確にすることが必要。また、事故防止の方法についても議論を行い、事業計画ガイドラインに記載すべき。</p>	<p>FIT/FIP制度におけるバイオマス発電事業においては、保安規制をはじめとした関係法令の遵守を求めていることとしております。</p> <p>なお、木質ペレットを燃料とするバイオマス発電所の過去の火災事故を踏まえ、必要となるルールの見直し等について、関係審議会にて議論を行ってまいります。</p>
20	<p>昨今のバイオマス発電に関するGHG排出量のグローバルな議論や生産地の混乱、火災の頻発と再発防止の不徹底を鑑みると、バイオマス発電については新規認定を一旦停止し、FIT/FIP制度で支援することの政策的妥当性の評価を行うべきである。</p>	
21	<p>第2章、第1節、3-3(2)のトレーサビリティの確認、などについて、これ以上の法改正は海外の供給元に法改正による不可抗力宣言(契約解除)をさせる動機を与えてしまい、の燃料調達競争が激化しつつある世界情勢の中、日本だけが強いルールを導入は競争力の低下、ひいては安定供給力の低下に繋がる可能性がある。国際認証機関であるPEFC/FSC以上の要求を課すことは、当該認証機関の監査結果を信用していないことと同義であり、国際競争力の観点では得策ではない。</p>	<p>輸入木質バイオマスについては、発電事業者に対して、認定申請時には、燃料の安定調達の観点から、現地燃料調達事業者等との（直接又は商社等を通じた間接の）燃料安定調達協定の確保を求めています。</p> <p>また、トレーサビリティに関しては、従来より、燃料調達及び使用計画書の策定により、伐採事業者や燃料製造事業者、輸入事業者といった燃料の調達ルートを把握いただくこととしていたところ、これを明確化したものです。</p>

22	<p>事業計画策定ガイドライン（バイオマス発電）改正案の第2章 第1節 3. ⑤ (3)について、「一般廃棄物、産業廃棄物を使用燃料とする場合・・・」とあるが、ここで言及しているのは発電所使用時における廃棄物該当性であると認識している。間違いが無ければ、発電所使用時であることを明記して頂きたい。</p>	<p>使用燃料が一般廃棄物、産業廃棄物に該当する可能性がある場合には、発生時点及び発電所納入時点における廃棄物該当性の確認を求めています。特に、発電所納入時点において廃棄物処理法上の廃棄物である場合、廃棄物処理法に基づく廃棄物処理業や廃棄物処理施設の許可取得の要否についても確認を行うこととしています。</p>
23	<p>輸入木質バイオマスに係る燃料調達及び使用計画の策定に当たって、外部がわかるように調達先も公開すること、例えば第三者認証により持続可能性（合法性）が認証された書類の交付を公開することを義務付けるべきである。</p>	
24	<p>「事業計画策定ガイドライン（バイオマス発電）改正案」の改正案新旧対照表p5 で、「(ii) 発電所で使用した認証燃料の量およびその認証燃料固有の識別番号について、自社ホームページ等で情報公開すること」とあるが、認証の個別識別番号では、生産地や加工工場までのトレーサビリティは得られないため、持続可能性の証明方法として不適切。</p>	
25	<p>改正案新旧対照表p5 「(ii) 発電所で使用した認証燃料の量およびその認証燃料固有の識別番号について、自社ホームページ等で情報公開すること」は、「(ii) 発電所で使用した認証燃料の量および加工施設（ペレット工場等）について、自社ホームページ等で情報公開すること」とすべきである。認証の識別番号の公開では、外部者は生産地、加工地などがわからず、持続可能な燃料かどうかの確認が行えない。</p>	
26	<p>改正案新旧対照表p5 (ii) は、発電所で使用した認証燃料の量およびその認証燃料固有の識別番号に加え、生産地の加工施設（ペレット工場等）について、自社ホームページ等で情報公開することを義務とすべきである。問題のある生産地からの燃料供給を回避するためには、少なくとも加工場（ペレットミル、搾油工場）の情報が公開されている必要がある。FIT/FIP制度では農産物に由来する燃料について、認証獲得までの過渡的措置として加工場の情報公開を求めてきており、これはトレーサビリティが第三者にも確認できる非常に有効な手段であった。現在求められている、「認証の識別番号の公開」では、第三者には生産地、加工地などが判別不能であり、生産地の課題とのサプライチェーンの関連が不透明となり、情報公開の意味を成さない。このため、農林産物ともに認証取得前後に関わらず、燃料生産地における1次加工場の情報公開を行うべきである。</p>	<p>輸入木質バイオマス燃料の持続可能性の情報公開に係る取扱いについては、バイオマス持続可能性WGにおける専門的・技術的な検討を踏まえたものです。</p>
27	<p>改正案新旧対照表p5③ (2) について、事業者がトレーサビリティを確認させるのみでは不十分で、少なくとも生産国の一次加工場の情報を第三者が確認できるようにすべきである。近年、特に海外のペレット供給地において、違法行為や天然林の大規模な伐採、認証偽装など様々な課題の存在が明らかになっている。こうした問題のある生産地や事業者からの燃料供給を回避するためには、少なくとも加工場（ペレットミル、搾油工場）の情報が公開され、第三者が確認できる状況を作り、問題のある燃料がFITバイオマス発電所で使われないようにするべきである。</p>	

28	<p>「3 燃料の安定調達に関する計画の策定及び体制の構築」について、使用しているバイオマス燃料のライフサイクル GHG を担保している第三者認証スキームの名称があっても担保できるかは判断できないので、どこから何を調達しているか、PKSのミルリストのように公開すべき。</p> <p>第三者認証スキームの名称、発電所で使用した認証燃料の量及びその認証燃料固有の識別番号では検証できず不十分である。少なくとも消費者が問題がないかをチェックできるようにしなければFIT制度で認定すべきではない。</p>	
29	<p>改正案新旧対照表p6「加えて、使用しているバイオマス燃料のライフサイクルGHGを担保している第三者認証スキームの名称について、自社のホームページ等で情報公開すること」は、「加えて、使用しているバイオマス燃料のライフサイクルGHGを担保している第三者認証スキームの名称および、ライフサイクルGHGの算定値について自社のホームページ等で情報公開すること」とすべきである。認証は持続可能性を完全に担保できるものではなく、実際に認証偽装も生じており、認証を絶対的に信頼することは現実的ではない。第三者認証スキームの名称のみの情報公開では持続可能性を確認するにおいて十分ではない。</p>	<p>ライフサイクルGHGの情報公開に係る取扱いについては、バイオマス持続可能性WGにおける専門的・技術的な検討を踏まえたものです。</p>
30	<p>バイオマス燃料のライフサイクルGHGの算定結果・根拠の公表について、その詳細は各事業者が可能な範囲で収集、適切に保管し求めに応じて提出できる状態とするが、燃料サプライチェーン上の各事業者のビジネスに係る秘匿情報を流出させる恐れがないよう算定結果の公表のみとすべきである。</p>	
31	<p>新旧対照表p.10の上から3行とp.12の上から9～11行目は、「情報公開について、毎年6月末日を目途に公開情報を更新すること (③(4)及び④(4)にあつては、運転開始日から1ヶ月が経過した日に初回の公開を行うこと。）」と修文願いたい。情報公開の対象とする「使用しているバイオマス燃料のライフサイクルGHGの算定結果及び算定根拠」、「発電所で使用した認証燃料の量」について、前年4月～3月の実績を対象とする場合、データの集約に要する時間を考慮いただくことが適当である。</p>	<p>いただいた御意見を踏まえて、ライフサイクルGHGに係る情報公開については、運転開始日から1ヶ月が経過した日に初回の公開を行うこととし、その後は毎年原則6月末日を目処に公開情報を更新することとします。</p>
32	<p>P10(解説部)4行目、「毎年4月1日を目途に公開情報を更新すること」とあるが、前年度実績を4/1に情報更新するのは実質的に不可能。翌年度以降も6月末頃あるいは、運転開始時期に合わせた期日とさせていただきます。</p>	
33	<p>事業計画策定ガイドライン(バイオマス発電)改正案の第2章 第1節 3.【解説】p.11について、国内材におけるライフサイクルGHGを確認できると認められる認定などは林野庁の「発電利用に供する木質バイオマスの証明のためのガイドライン」に基づく証明と記載されているが、当該ガイドライン(H24年6月)にはライフサイクルGHGの文言は記載されていない。そのため、国内材におけるライフサイクルGHGの算定のために必要なサプライチェーン上の伝達情報が、これまでの由来証明記載の情報だけで必要十分であるか判断できない。サプライチェーン上の伝達情報として発電事業者が取得・情報公開する範囲を明確に記載して頂きたい。</p>	<p>林野庁の「発電利用に供する木質バイオマスの証明のためのガイドライン」については、令和6年4月に改定されており、これまでの由来証明の方法に加えてライフサイクルGHGに係る情報の伝達方法等についても示されています。</p>
34	<p>事業計画策定ガイドライン(バイオマス発電)改正案の改正案新旧対照表p.10で、「すべての認定案件について、透明性の観点から、当該自主的取り組みについて自社ホームページ等での情報公開及び業界団体等への報告に努めること」とあるが、単に努力義務ではなく、ライフサイクルGHGをしっかりと自社ウェブサイトで公開させ、資源エネルギー庁への報告も義務付け、エネ庁のサイト上でも発電所ごとの一覧として公開するべきである。</p>	<p>ライフサイクルGHGの情報公開に係る取扱いについては、バイオマス持続可能性WGにおける専門的・技術的な検討を踏まえたものです。</p> <p>なお、業界団体等がとりまとめた内容や各事業者から報告された情報一覧等について、バイオマス持続可能性WGにおいて毎年度フォローアップを実施することとしています。</p>

35	改正案新旧対照表p10について、2021年度までの既認定案件について情報開示が義務から努力義務に後退している。2021年度までの既認定案件については、ライフサイクルGHG排出量の基準に照らした最大限の排出削減に努め、現状でのGHG算定値および当該取り組み内容等の自社のホームページ等での情報開示をすることを求めるべきである。2022年度以降の認定案件についても、透明性の観点から、同様に情報開示及び報告を求めるべきである。	ライフサイクルGHGに係る情報公開について、2021年度までの既認定案件については引き続き自主的取組（努力義務）としております。
36	輸入木質バイオマスも、2021年度までの既認定案件では、最大限の排出削減と情報開示および報告を求め、資源エネルギー庁のFIT/FIP制度のサイトで公開すべきである。2022年度以降の認定案件についても、透明性の観点から、同様に情報開示及び報告を求めるべきである。事業者の取り組みを一覧でき、GHG削減へのインセンティブとなるためである。	御指摘の既認定案件の扱いについては、安定調達観点から燃料の長期契約やファイナンスが組まれている事例があることから、新規認定案件と同様のライフサイクルGHG排出量の基準を適用することは困難と考えられることを踏まえ、ライフサイクルGHG排出量の基準に照らした最大限の排出削減に努めることを求め、当該自主的取組内容等の事業者ホームページ等での情報公開及び業界団体等への報告に努めることを求めることとしています。
37	輸入木質バイオマスにおいても、2021年度までの既認定案件のうち1000kW以上の案件については、ライフサイクルGHG排出量の基準に照らした最大限の排出削減に努めることを求め、現状でのGHG算定値および当該取り組み内容等の自社のホームページ等での情報開示および報告を求め、2022年度以降の認定案件についても、透明性の観点から、同様に情報開示及び報告を求めるべきである。	燃料計画の変更認定を受ける場合については、当該整理に当てはまらないことから、ライフサイクルGHGの基準の適用を受けるものとしています。 なお、ライフサイクルGHGの情報公開に係る取扱いについては、バイオマス持続可能性WGにおける専門的・技術的な検討を踏まえたものです。
38	新旧p9の、⑤（4）について、2023年度までの既認定案件について計画変更の燃料に建設資材廃棄物が該当する場合には、地域の木材資源リサイクル協会への事前調整に加え、近隣の製紙事業者や日本繊維板工業会会員事業者等の既存事業者への影響を確認することも併せて実施され、「温室効果ガス排出削減」と「既存事業者との共存」が両立しており、大変良い改正である。	2022年度のバイオマス持続可能性WGにおいて、廃棄物系区分バイオマスについて、より簡便にライフサイクルGHGが排出量の基準を下回ることを確認する方法を検討することとされており、ライフサイクルGHG基準に相当する輸送距離を既定値として定め、バイオマスの輸送距離がこの既定値を下回ることで確認することとしました。 引き続き国際的な議論の動向を注視しつつ、バイオマス持続可能性WGの議論を進めてまいります。
39	新旧対照表P9について、新たな燃料名を追加する場合の変更認定において、ライフサイクルGHG排出量の基準の適用を受けるのは新規追加された燃料に限定していただきたい。事業者の努力により義務遂行できるよう、第三者認証に依拠しないFIT/FIP専用の新確認スキームは最低限必要であると考えます。 既認定案件は経済情勢の変化等に対応して燃料種の変更などによりこれを長期契約を維持していく必要がある。また、将来的なバイオマス発電の自立化を見据えた場合、燃料コストの低減は必須であり、新規燃料を含め多様な燃料種の競争を今から促していくことが必要。しかしながら、新規燃料を追加する場合に既存燃料に対してもライフサイクルGHG排出量の基準が同時に適用され、サプライチェーン各社での第三者認証取得といった義務も発生し、事業者としても大きなハードルとなっている。	御指摘の既認定案件の扱いについては、安定調達観点から燃料の長期契約やファイナンスが組まれている事例があることから、新規認定案件と同様のライフサイクルGHG排出量の基準を適用することは困難と考えられることを踏まえ、ライフサイクルGHG排出量の基準に照らした最大限の排出削減に努めることを求め、当該自主的取組内容等の事業者ホームページ等での情報公開及び業界団体等への報告に努めることを求めることとしています。 燃料計画の変更認定を受ける場合については、当該整理に当てはまらないことからライフサイクルGHGの基準の適用を受けるものとしています。
40	木質バイオマスの持続可能性基準を、農産物の収穫に伴うバイオマスと同様のレベルで検討すべきである。2024年度にバイオマス持続可能性ワーキンググループで充実した検討が行われることを期待する。	輸入木質バイオマスに今後求めるべき持続可能性の基準や確認方法等については、EUなど諸外国での制度整備状況等を整理した上で、今後検討することとしています
41	P5 3-(3)7行名、「認証燃料固有の識別番号」は、どのような番号を指すのか？現状、一部の第三者認証を取得している業者経由を除いてはそのような番号が取引上やり取りされることは無いようである。	第27回バイオマス持続可能性WG等で整理したとおり、事業者間の競争環境への影響に留意しつつ、使用している燃料の持続可能性を担保している第三者認証スキーム等の名称や燃料使用量に加え、基本的に固有識別番号の情報公開を求めることとしています。

42	p10（解説部）6～7行目に「全ての認定案件について…自社のホームページ等での情報…」とあるが、基準適用対象外の案件はGHGの第三者認証取得は必須ではないとの解釈でよいか。	ライフサイクルGHG排出量の基準適用対象外の案件についても、燃料の計画変更に係る認定を受ける場合には、使用する全ての燃料についてライフサイクルGHG排出量の基準の適用を受けることになります。
43	改正案新旧対照表P11：「情報公開すべき算定根拠は、サプライチェーン上の伝達情報及び発電効率等とし、バイオマス発電事業者がライフサイクル GHGを確認できる基準に基づく認証を取得している場合は、発電効率等についての情報公開は不要とする。」について、国内木質バイオマスのライフサイクルGHG確認方法としての第三者認証は、林野庁/木質バイオマス証明ガイドラインに基づく認定団体による認定のことを指しているのか。	林野庁の「発電利用に供する木質バイオマスの証明のためのガイドライン」に基づく認定団体による認定は、発電事業者に対して行われるものではないと承知しています。 御指摘の「バイオマス発電事業者がライフサイクル GHGを確認できる基準に基づく認証を取得している場合」とは、ライフサイクルGHGを確認することができる第三者認証（GGL等）を指しています。
44	持続可能性の判断で認証への過度の依存を避けるべきである。FIT/FIP制度では持続可能性の確保に認証を用いることが多いが、認証の信頼性は必ずしも高くない。業界団体が事業促進を目的に用意した認証も増えている。原則と基準の文章が適切であったとしても、認証機関が適切な審査を行わない場合もある。持続可能性の担保には、認証だけではなくデューデリジェンスによるリスク評価とリスク軽減措置、トレーサビリティの確保、情報公開と苦情処理システムをしっかりと機能させることが必要である。	御指摘の第三者認証スキームが満たすべき評価基準について、バイオマス持続可能性WGにおいてFIT/FIP制度として留意が必要な事項について専門的・技術的な検討を行っています。 また、事業規律強化や、持続可能性のあるバイオマスのニーズの高まりを踏まえ、持続可能性確認の先行制度であった輸入木質バイオマスについては、トレーサビリティの確認やサプライチェーン上の事業者の法令遵守、情報公開について明確化し、2024年度から事業計画策定ガイドラインに明記することとしています。
45	新旧対照表P5,7「燃料のサプライチェーン上の各社において、ライフサイクル GHGを確認できる基準に基づく認証を取得すること。」について、 ①ライフサイクルGHGの確認スキームとして、第16回WG前後においては第三者認証以外に、第三者認証に依拠しない FIT/FIP専用の新確認スキーム が提示されていた。引き続き早期の整備に向けた審議をお願いしたい。サプライチェーン各社に第三者認証を追加的に取得させることは、例え猶予期間があったとしても困難であることがPKSの事例で明らかとなったところ。第三者認証に依拠するスキームしか選択肢がない状況は、発電事業者にとって大きなリスクであるため、発電事業者の努力範囲で対応できる選択肢を提供頂きたい。 ②サプライチェーン上の各社の定義を明確化されたい。WGにおいてはサプライチェーン上の各社に発電事業者が含まれるといった議論があったが、ガイドライン上では明確化されていないため、持続可能性の認証取得が発電事業者では任意となっている点と混同する可能性がある。	ライフサイクルGHGの確認スキームに係る御意見については、今後の議論の参考とさせていただきます。 なお、サプライチェーン上の各社の定義には、バイオマス持続可能性WGでも議論されたとおり、発電事業者も含まれています。
46	新旧対照表p.11で、「具体的には、森林認証制度やCoC認証制度等における認証が必要である」とあるが、森林認証制度において森林管理が適切性・持続可能性に関するFM認証とサプライチェーンの認証であるCoC認証は全く別であり、2つが合わさって初めて持続可能な製品の供給を担保しうるものである。したがって、「具体的には、森林認証制度におけるFM認証およびCoC認証制度等における認証が必要である」と書くべき。	御指摘の点については、林野庁「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」における表記と同様、「森林認証制度及びCoC認証制度を活用した証明方法」と修正いたします。
47	改正案新旧対照表p11「具体的には、森林認証制度（※1）やCoC認証制度（※2）等における認証が必要である」は、「具体的には、森林認証制度（※1）のFM認証（※2）およびCoC認証（※3）による確認が必要である」とすべきである。 CoCは、森林認証制度の一部を構成するサプライチェーンを確認するしくみであり、森林の持続的な管理を確認するのはFM（森林管理）認証である。CoC認証だけを取得しても意味がないため、FM認証が必要であることを明記すべきである。	

48	<p>改正案新旧対照表p11③(3)について、詳細は「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」ではなく「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」のうち森林認証に関する部分を参照することとするべきである。</p> <p>合法木材ガイドラインには第三者認証以外に団体認定と独自の取組が含まれる。同じ文内で「認証が必要である」とあるため、団体認定等による合法性確認ではなく、第三者認証が必要であることを改めて明記すべきである。</p>	<p>FIT/FIP制度においては、輸入木質バイオマスについて、林野庁「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」に基づく合法性・持続可能性の証明を求めることで、持続可能性の確保を確認しています。なお、輸入木質バイオマスに今後求めるべき持続可能性の基準や確認方法等については、EUなど諸外国での制度整備状況等を整理した上で、今後検討することとしています。</p>
49	<p>改正案新旧対照表p13について、パーム油についての認証とPKS等についての認証が混在している。ガイドラインを参照する関係者にわかりやすくするため、表を掲載するとよいのではないか。</p>	<p>農産物の収穫に伴って生じるバイオマスには、パーム油やPKS等の燃料が含まれるため、同列で記載をしております。</p> <p>各燃料と第三者認証との対応については第92回調達価格等算定委員会の参考資料1を参照いただけます。</p>
50	<p>「(2) 国内の燃料調達事業者だけに留まらず、現地燃料調達事業者等との（直接又は商社等を通じた間接の）燃料安定調達協定等を確保し、かつ、流通経路（トレーサビリティがあること）を確認すること。」について、燃料の持続可能性の担保のため、FIT制度上で認められている第三者認証/団体認定を活用する場合において、当該方法を活用することをもって、流通経路上のすべての事業者を特定できない場合でも、トレーサビリティがあることを確認した運用として頂きたい。</p> <p>国内、海外問わず、現状FIT制度で認められている第三者認証(団体認定含む)は、発電事業者が流通経路上にある全ての燃料生産者、流通事業者を把握できるような情報提供を行っていない。また、燃料供給会社にそれより川上にある燃料事業者を開示するよう求めると調達ルートはビジネス上の秘匿情報に当たり容易に開示されるものでもない。特にFSC、PEFC等を活用した既認定案件については本文をもって発電所に流通経路上にある事業者の把握を求められても困難。一方で各認証等はCOC認証により、個別企業が経路を把握しなくてもトレーサビリティを制度的に担保する仕組みを導入しており、第三者認証(団体認定含む)等の活用によりトレーサビリティがあることは確認できていると解釈できる。</p>	<p>輸入木質バイオマスについては、認定申請時には、燃料の安定調達の観点から、現地燃料調達事業者等との（直接又は商社等を通じた間接の）燃料安定調達協定等の確保を求めています。また、トレーサビリティに関しては、従来より、燃料調達及び使用計画書の策定により、伐採事業者や燃料製造事業者、輸入事業者といった燃料の調達ルートを把握いただくこととしていたところ、これを明確化したものです。</p>
4. 廃棄等積立ガイドラインに関する御意見		
51	<p>各WG等の議論を拝聴し、再エネの事業全般における事業規律強化や廃棄・リサイクルへの対策は概ね良い改正だと思う。但し、廃棄費用については問題認識が不足していると考えられ、今後の議論に期待する。</p>	<p>解体等積立基準額については、事業者間の公平性を確保するため明確な基準により積立額を設定することが必要であることや、標準的な太陽光発電設備に要する廃棄等費用の額はあらかじめ調達価格を算定する際に想定されている廃棄等費用と同水準であるといった観点を考慮し、各調達価格における想定設備利用率・自家消費比率に応じて電気供給したときに、調達期間の終了前10年間で、各調達価格における廃棄等費用の想定値を積み立てられる kWh 当たりの単価を、解体等積立基準額として設定しています。</p>
52	<p>廃棄等費用積立ガイドライン」の積立額が2024年度と25年度で変わらないのはおかしい。せめて2023年レベルには最低戻してほしいし、FITでもらっている金額の10%以上にはしてほしい。</p>	<p>内部積立では、外部積立でなくても廃棄処理のための確実な資金確保が可能であり、かつ、長期安定発電の責任・能力を担うことが可能と認められる場合に例外的に許容されるものです。条件を満たしているか否かについては資源エネルギー庁への報告を求めつつ、条件を満たさなくなった場合には外部積立へ移行することとなっています。なお、内部積立で認められる要件を定めた2022年4月1日施行の再エネ特措法施行規則の改正については、関係審議会での議論及びパブリックコメントを経て公布・施行されたものです。</p>
53	<p>また、ガイドラインにおいて、上場企業で50kw以上等の条件が付けられているが、内部留保ではなく無条件ですべて外部留保に統一すべき。</p>	<p>内部積立では、外部積立でなくても廃棄処理のための確実な資金確保が可能であり、かつ、長期安定発電の責任・能力を担うことが可能と認められる場合に例外的に許容されるものです。条件を満たしているか否かについては資源エネルギー庁への報告を求めつつ、条件を満たさなくなった場合には外部積立へ移行することとなっています。なお、内部積立で認められる要件を定めた2022年4月1日施行の再エネ特措法施行規則の改正については、関係審議会での議論及びパブリックコメントを経て公布・施行されたものです。</p>

54	地震保険や火災保険の加入も必須とすべき。	積立完了前の自然災害等による発電設備の修繕等が発生する事態に備え、2020年4月から、事業計画策定ガイドラインにより、火災保険や地震保険等への加入について努力義務化しています。
55	廃棄費用積立ガイドライン改訂案の第2章 第1節 2(4)③について、「認定事業者と解体・撤去業者との間で締結された、更新に伴い取り換える太陽電池モジュールの廃棄等を依頼する内容の契約書」とは、解体・撤去業者ではなく、廃棄物処理業者との契約を求める趣旨なのか。上記認識であれば、その契約書とは「産業廃棄物処理委託契約書」のことを指すのか。また、その契約書の必要記載事項を確認したい。また、認定事業者と廃棄物処理業者が直接廃棄物処理に係る契約が求められる場合の、廃棄物処理法上の取り扱いについて確認したい。特に、認定事業者のみが排出事業者となり責任を負うこととなるのか。	「認定事業者と解体・撤去業者との間で締結された、更新に伴い取り換える太陽電池モジュールの廃棄等を依頼する内容の契約書」とは、「解体・撤去業者」との間に締結された契約書を指します。契約書としては一般的な解体撤去に係る契約書で問題ありませんが、解体工事に着手する以前に変更認定申請を行う必要があることから、着工日やこれに付随する条件（代金支払等）の記述が必要となります。また、更新に係る太陽電池モジュールとの量の一致を確認する観点から、解体等を予定する太陽電池モジュールの量が記載されている必要があります。
56	審議会等で、太陽光の廃棄等費用積立金の取戻し時に含有物質などの情報を取り戻し要件とすることが議論されていたが、ガイドラインにも明示的に記載するべきではないか。	御指摘を踏まえ、解体等積立金の取戻申請書において添付する書類には、「解体等を予定する太陽電池モジュールにおける含有化学物質（鉛、カドミウム、ヒ素及びセレン）及び製造期間の情報が記載されている書面等」を含むことを明確化します。
5. その他、事業計画策定ガイドライン全体に関する御意見等		
57	蓄電池の系統からの充電を認める規定について、需要場所に大きな需要がある場合は再エネ由来分を適切に観念できなくなるなど問題が発生するため、ガイドラインで何らかの要件を設けるべきではないか。	御指摘を踏まえ、蓄電池からの放電量のうち認定発電設備に由来する電気を差分量する場合は、以下の要件を満たすことを求めることとします。 <ul style="list-style-type: none"> ・差分量による誤差が特定計量器に求められる使用公差内となるよう努めること ・それぞれの計量器の検針タイミングを揃えていること ・それぞれの計量器の間に変圧器等電力消費設備を介さないことなど適正に差分量を行える配線であること ・当事者がそれぞれの計量器の計量値を必要に応じて把握できるようにしておくこと
58	2024年度以降案件に限る旨の記述があるが、今回の措置は、(1)2023年度までの新規FIP案件、(2)2023年度までにFIT認定を受けたFIP移行案件には、いつ頃を目途に拡大される予定か。	今般の再エネ特措法施行規則及び事業計画策定ガイドラインで規定した要件に該当する設備以外の設備における併設蓄電池への系統からの充電については、具体的なニーズや技術的な算定方法の実現可能性も踏まえて、引き続き検討してまいります。
59	再エネ発電所併設蓄電池への系統側からの充電に関し、蓄電池からの放電分について、プレミアム交付対象の電力量を按分計算で算出するとされているが、当該発電所由来の非化石証書発行対象の電力量も同様に算出される値か。	蓄電池を併設して系統から充電した場合における非化石証書発行対象の電力量についても、プレミアム交付対象の算出と同様、按分計算して算出されることとなります。
60	発電所併設蓄電池への系統側からの充電は、上記記述にかかわらず、非FIPかつ非FITの再エネ電源では禁止されていないと理解して良いか。	再エネ特措法に基づく認定を受けた再生可能エネルギー発電設備に併設された蓄電池への系統からの引き込みについては、従前再エネ特措法施行規則において認められておりませんでした。今般の再エネ特措法施行規則及び事業計画策定ガイドラインで規定した要件に該当する場合には認めれることとなります。
61	ガイドラインにおいて、何がFIP認定審査時に必要とされる接続同意書であるのか明示いただきたい。資源エネルギー庁公表の接続同意書一覧表はFITを前提とし、各経産局の実務運用も混乱しているように思われる。 なお、発調契約は売電先の小売電気事業者において締結するのが一般的との理解だが、FIP認定段階での売電先確定は難しく、発調契約よりも前段階の工事負担金契約書等を接続同意書面とすべき（再エネ特措法施行規則上も、接続同意（5条の2第1号）は、FIT→FIP移行時の追加的な要件である発調契約申込み（5条1項8号の3ハ）とは書き分けられている。）。	認定申請時には、接続の同意を得ていることを証明するための書類として、各一般送配電事業者の公開している「接続の同意を証する書類」が必要となります。 FIPの認定申請時に必要となる「接続の同意を証する書類」についても、資源エネルギー庁のホームページで公開することとしています。