

自然エネルギーの導入加速化による 地球温暖化対策の更なる推進

～ 「パリ協定の目標達成」と「系統問題の解決」を目指して ～

平成28年12月19日

自然エネルギー協議会

自然エネルギーの導入加速化による地球温暖化対策の更なる推進 ～「パリ協定の目標達成」と「系統問題の解決」を目指して～

世界各国が対立を乗り越え、歴史的合意に至った「パリ協定」は、世界の温室効果ガス排出量の4割を占める米国と中国が本年9月に批准したことにより加速度を増し、11月4日に発効した。

地球規模で本格的に「脱炭素社会」の実現へと動き出す中、各地域では、自然エネルギーの導入量が一層増加しており、既存のエネルギー・システムからの転換が着実に進んでいる。

我が国においても「2050年までに温室効果ガスを80%削減」の達成、さらに「今世紀後半における経済の脱炭素化」を図るためには、可能な限り化石燃料への依存度を減らし、自然エネルギーを中心とする持続可能なエネルギー社会の構築を促す必要がある。

自然エネルギーの導入は、地球温暖化対策やエネルギー自給率の向上はもとより、「強い経済の実現」による地域経済の活性化や雇用の創出、防災力の強化を実現し、「地方創生」ひいては「日本創成」に繋がると期待されており、その導入を加速化する意欲的な目標設定とともに、系統問題の解決、2020年の発送電分離を見据えた電力システム改革の着実な推進、規制改革の早期実行が求められる。

本年7月、環境省において「長期低炭素ビジョン小委員会」が設置された。長期低炭素ビジョンの中においても、自然エネルギーの導入拡大を最重要課題として位置付けるべきである。

また、本年のFIT法改正により、調達価格等算定委員会の役割はますます重要となっている。世界の潮流を踏まえ、多様な自然エネルギーの更なる普及を後押しする議論を行うべきである。

将来を見据えた自然エネルギーの最大限導入と、それを支える制度の適正な見直しをしっかりと後押しするべく、自然エネルギー協議会として、次のとおり提言する。

1. 意欲的な自然エネルギーの導入目標の設定

欧米の先進的な国や地域では、2030年に40%を超える高い自然エネルギーの導入目標を掲げながら、地球温暖化対策と経済成長を両立するべく、挙国一致の取組を進めている。

一方、我が国における2030年の電源構成では、自然エネルギーの導入目標は「22～24%」に留まり、地方創生を実現する意欲的な導入目標からは程遠いと言わざるを得ない。

自然エネルギーの導入拡大に向けて、課題とされている高いコストや電力系統への負荷の増大に対し、技術開発による低コスト化や高効率化、気象データを用いた発電予測技術の向上、さらにはデマンドレスポンスの拡大、系統運用の広域化、自家消費の推進や蓄電技術の向上など、課題に対応しながら、多様な自然エネルギーの導入を目指して目標をさらに引き上げることは十分可能である。

加えて、「パリ協定」の「今世紀中の気温上昇を産業革命前に比べ2度未満に抑える」という目標を達成するには、温室効果ガスの排出量を一定範囲内に収めなければならず、確認されている化石燃料埋蔵量の大半は燃やすことができないとされている。この「カーボンバブル」の問題が認識される昨今、エネルギーの多くを輸入化石燃料に依存している我が国は、化石燃料への依存度を減らし、2030年26%、2050年80%の温室効果ガス削減を達成するためにも、自然エネルギーの更なる上積みが不可欠である。

このため、第五次となるエネルギー基本計画の策定を見据え、系統運用の見直しをはじめとする最大限の導入促進策により、総発電電力量における自然エネルギーの割合を「2020年までに20%、2030年には30%を超える」などのような高い導入目標へと引き上げ、省エネをはじめとする需要サイドの取組や、具体的なロードマップ策定等の着実な推進を図りながら、日本全体で自然エネルギーの導入を加速していくよう要望する。

2. 地産地消型の自然エネルギーの推進による地方創生

過疎化をはじめ、地方が直面する大きな課題を乗り越え、元気で豊かな地方の創生を進めていくためには、地域に豊富に存在する自然エネルギーを最大限活用し、「エネルギーの地産地消」による地域の活性化を戦略的に進める必要がある。

近年、全国各地で、地震、台風、集中豪雨などによる大規模な自然災害に相次いで見舞われており、地域防災力強化のためにも非常時の電力確保・供給体制を整備しておくことの必要性が再認識されている。今後起こりうる自然災害に対するエネルギー・システムの強靱化を図り、持続可能な地域社会を構築するためにも、自然エネルギーの更なる普及拡大が不可欠である。

また、電気だけでなく、熱利用や移動用燃料としての利用など、適正規模と地域特性を踏まえた自然エネルギーの導入を総合的に推進していくべきであり、たとえば、地域のバイオマス資源を活用したボイラーやコージェネレーションは、地域外より購入する化石燃料を減らし、地域内での経済循環を生み出す可能性を持っている。

このため、国においては、自然エネルギーの普及が地域に及ぼす経済効果等を明らかにし、地球温暖化対策税を地域の自然エネルギー施策に最大限活用するなど、地域の事業者や自治体による自立的な普及を後押しし、自然エネルギーの導入促進に必要な技術開発や地域産業と連携した先導的技術の導入、地域経済の活性化につながる地産地消型モデルの推進施策について、省庁横断的に取り組むよう要望す

るとともに、頻発する自然災害への備えとなる自立分散型のエネルギー・システムを実現し、地域防災力の強化を加速させる必要がある。

また、自然エネルギーの更なる普及に必要な出力変動対策については、まずは、既存インフラの最大限の活用や、系統運用の広域化、卸電力の取引市場拡大により対応すべきところであるが、蓄電池の導入による効果も期待される。

蓄電池については、太陽光発電等と併設することにより、自然災害への備えとなるだけでなく、家庭における自家消費の促進や、大規模太陽光発電における出力変動の緩和にも資するが、高額であることが普及のボトルネックとなっていることから、意欲的な目標価格を設定するとともに、気温変化への対応性の向上を含めた技術革新への支援や、価格低減・導入拡大に向けた対応策を講じるなど、太陽光発電等と蓄電池のセットでの導入を加速させる支援策を行うよう要望する。

さらに、太陽熱、地中熱、バイオマス熱など、自然エネルギーの熱利用についても、一層の導入加速化を図るため、導入するにあたっての初期コスト、熱利用効率向上のための技術開発などへの支援を行うよう要望する。

加えて、自然エネルギー由来の「水素」の活用は、地球温暖化対策はもとより、電力の新たな貯蔵・輸送手段として、系統問題を解決し、自然エネルギー導入量の最大化に大きく寄与すると期待されることから、国において、自然エネルギーからの水素生成にかかる技術開発や実証を進めるとともに、地域の実情に合わせた水素需要の創出と、それを支える水素供給網や水素ステーション、産業用燃料電池などのインフラ構築が戦略的に進められるよう要望する。

3. 固定価格買取制度の適切な見直し

我が国は、自然エネルギーの導入量、目標ともに先進国から後れをとっていることから、固定価格買取制度の適切な改善を図りながら、着実な導入拡大及び市場創出によるコスト低減化を最大限図っていくべきである。

自然エネルギーの中でも、特に風力発電については、世界では最も競争力のある電源として拡大しているが、我が国では欧米等と比べ導入が進んでおらず、一層の導入加速化を図る必要がある。

しかしながら、そのような中、来年度の買取価格引き下げが議論されている。電力系統制約や立地にかかる規制、長期を要する環境アセスメント等により導入が進んでいない中での風力発電の買取価格引き下げは、事業者に無用の混乱を招く恐れがあることから、慎重な検討を行うことを要望する。

また、来年4月1日の改正FIT法施行にむけて、制度の詳細に関する検討作業が進んでいるが、特に、入札制度については、改正法では対象となる自然エネルギーの種類が特定されておらず、今後、対象が中小規模の太陽光や小水力、風力といった全電源に拡大される恐れがあることに加え、入札の対象や入札量の設定プロセスも不透明であることから、事業の予見可能性低下や、落札できないリスクの増大により、エ

エネルギーの地産地消を進める地域の中小規模な自然エネルギー発電事業者の参入が阻害される懸念がある。

決して、中小規模の太陽光や他の自然エネルギーへの適用がなされることのないよう、対象を大規模太陽光発電に限定した上で、かつ試行的に実施することで、その効果や影響をしっかりと検証するとともに、入札対象事業の認定にあたり地域との合意形成や環境への配慮が確保されるよう措置するなど、地域の実情を踏まえた、自然エネルギーの健全な普及拡大が進められる制度とするよう、引き続き強く要望する。

加えて、平成21年11月に開始した住宅用太陽光発電の余剰買取制度において、平成31年以降、何十万もの案件が10年の買取期間を終える、いわゆる「2019年問題」が懸念されることから、国が主体となり、電力会社等との連携の下、地域の新たなエネルギーとして活用できるよう、余剰電力が引き続き電力系統で有効活用できる環境整備や自家消費の実現などの、適切な対応を講じるとともに、加速度的に増加することが想定される使用済み太陽光パネルの適正処理を行うための体制構築を要望する。

また、自然環境や景観等との調和を図りながら、地域が主体となる中小規模の事業開発を更に促進するために、発電事業のプロセス毎の明確な認定基準の設定と違反時の厳格な処分、自然環境等に一定の影響を及ぼすおそれのある発電設備を認定する際の地域の意見を聞く措置の導入、より細分化した規模別の価格設定の導入、事業化に際してのトラブル防止のため配慮すべき事項について記載したガイドラインの策定など、自然エネルギーの総合的かつ効果的な普及を実現すべく、地方創生に資する戦略的かつきめ細かな制度設計を行うよう要望する。

4. 電力システム改革の着実な推進と系統問題の解決

電力小売全面自由化の開始により、「自然エネルギーの地産地消」を推進すべく、地域が主体となった電力小売事業（地域新電力）の取組が各地で見られるようになった。

しかしながら、電源調達の難しさなどから、シェア拡大は進んでいない上、契約切替については、首都圏や近畿地方に偏り、全国的な普及は進んでいないため、既存の電力会社に代わる新たな選択肢として十分とは言えない状況である。

消費者に選択肢を提供し、エネルギーの地産地消を進めるためにも、地域新電力の抱える課題等の実態を把握し、卸電力取引の活性化を早急に進めるなど、適切な対策を講じるよう要望する。

あわせて、消費者が自然エネルギーによる電力を積極的に選択できるよう、分かりやすい電源表示や、幅広い層に対する情報開示の義務化など、消費者の目線に立った制度整備がなされるよう要望する。

同時に、地域の自然エネルギーで生み出した電気を地域内で最大限活用するためには、自然エネルギー電気の生産者と需要家をつなぐ送配電網の利用コストを低く抑える必要があることから、託送制度について、エネルギーの地産地消を促す戦略的な制度設計がなされるよう要望する。

なお、託送料金をめぐる議論に際しては、自然エネルギーを提供する地域新電力の発展を阻害することの無いよう、慎重な検討を要望する。

また、指定電気事業者制度による無制限・無補償の出力抑制は、事業者の意欲を削ぎ、自然エネルギーの普及スピードを鈍らせることが大いに懸念される。

また、本年4月、北海道電力が示した「出力変動緩和対策に関する技術要件」により、これまで大規模太陽光発電の設備設置時に求めていた事業者の負担増となる蓄電池等の併設の対象が風力発電設備にも拡大することになった。

さらに、本年5月、東北電力は、北部3県（青森、岩手、秋田）全域及び宮城県の一部における系統空容量が「ゼロ」になったことを公表した。接続可能量の上限にいまだ達しない段階で、特に風力について高いポテンシャルを有する当該地域で接続が困難となったことは、これまで計画を進めていた事業者において、さらなる混乱が生じることが危惧される。

指定電気事業者制度の適正な運用を確保するため、電力会社が算定した接続可能量について、その増大を図るため、まずは、第三者機関による妥当性の検証を早急に行い、その結果を踏まえた適切な対応を行うとともに、電力会社による一方的な技術要件設定の見直し及び空容量ゼロの早期解消と今後の発生阻止に向けて、系統運用の改善や系統の弱い地域における連系線の計画的増強、それらを通じた指定解除の見通しの明示など、国が責任をもって、系統問題解決に係るあらゆる策を講じるよう要望する。

具体的には、

- ① 系統容量や連系費用の情報開示の促進
- ② 自然エネルギーの導入を拡大する柔軟な系統運用の義務づけ
- ③ 地域間連系線や地域内送配電網の増強措置の計画的な推進
- ④ 電力会社の定める接続可能量について、第三者機関による妥当性検証の実施、および、現行の「年一回」からエネルギー情勢に応じた「適宜見直し」への変更
- ⑤ 指定電気事業者制度の下での「無制限・無補償の出力抑制」の公平な運用

などについて、国として主体的に問題の解決に係るあらゆる策を講じるよう要望する。

5. 規制改革の推進

国において自然エネルギーの導入加速に向けた規制改革が鋭意進められているが、その一方で、自然エネルギーの導入の支障となっている規制・制度等も未だ残されている現状に鑑み、今後も、規制改革会議において活発な議論を行うとともに、その結論を踏まえた規制改革の取組を速やかに実行に移すべきである。

環境影響評価については、平成25年6月に閣議決定された「日本再興戦略」において、手続期間の半減が目標とされたものの、未だ、本格的な普及に至らない現状に鑑み、簡素化・迅速化が早期に実現するよう、取組の加速化を要望する。

土地利用については、例えば、自然エネルギーの適地であるものの、転用が困難な第1種農地についても、一定条件を満たせば転用を可能とする法律（農山漁村再エネ法）が平成26年5月に施行されたものの、各市町村における基本計画の策定が必須であり、その負担の大きさから、策定済の自治体が非常に少ないのが現状である。

農地の保全・有効利用や林地の適切な利用との調和を図りながら、自然エネルギーの最大限の導入を図るため、土地利用制度の適切な見直しや手続の円滑化に向けた省庁横断的な検討を行うとともに、優良事例の収集及び公表を積極的に行うよう要望する。

また、一般海域における洋上風力発電の導入促進を図るべく、国が主導的役割を果たしながら、開発区域の設定、海域利用ルールや環境影響評価手法等の必要な条件を早期に整備するよう要望する。

平成28年12月19日

自然エネルギー協議会 会長

徳島県知事 飯泉 嘉門

自然エネルギーの導入加速化による 地球温暖化対策の更なる推進

～ 「パリ協定の目標達成」と「系統問題の解決」を目指して ～

具体的な支障事例

平成28年12月19日

自然エネルギー協議会

正会員
第12回提言支障事例

【第2章】地産地消型の自然エネルギーの推進による地方創生

道府県名	支障事例	対応策	備考
北海道	新エネルギーの導入にあたっては、機器の導入コストや資源の調達コスト、製造コスト、管理コストが高いことや自然現象による出力の不安定さなどが課題となっている。	民間事業者や市町村等が行う新エネルギーの導入などに対する補助制度の拡充(補助率や補助上限額の嵩上げ)を図ること。 また、再生可能エネルギーの導入を行った場合における、既存の投資促進税制の税額控除率(7%)または特別償却率(30%)を上回る税制優遇措置を実施すること。	補助制度や税制優遇の拡充
長野県	再生可能エネルギー法の導入に伴い事業化のための補助金は廃止されたが、建設工事に至るまでの事業可能性調査、事業計画策定、概略設計等事業化までには様々な準備が必要不可欠である。経験のある事業者がいない地域レベルにおいては、これらの費用負担を行うことができず、地域の事業主体が育っていない状況にある。	地域における自然エネルギー事業者を育成し、地域活性化に資する自然エネルギー事業を拡大していくため、事業可能性調査、事業計画策定等の建設工事までの準備段階における取り組みに係る補助金などの財政的支援制度を講じるべき。	
長野県	再生可能エネルギーを地域づくりの核として進めようとする地域があるが、市民レベルではノウハウが少なく、なかなか前に進めない。 地方自治体ではこの分野に精通した職員がいないことから、事業の立ち上げ時に計画立案や電力会社との調整、権利調整、資金調達等、総合的にサポートするアドバイザーを派遣する制度があるとありがたい。	技術的にサポートするアドバイザー派遣制度を設立してほしい。	
長野県	本村は、中山間地であるため、過疎化が進む一部の地域において、地域の活性化につなげようと、地域が事業主体となる用水路を活用したマイクロ小水力発電の事業化を検討している。 しかしながら、施設整備にキロワット当たり200万円という高額な建設費の試算がだされたほか、高齢化する農村部では、自主財源の捻出も難しいとして、地域の合意形成ができずにいます。 そのため、溪流から取水する小規模水路しかない山間部でも事業化が可能となる中山間地の地域住民が、取り組みやすい支援策の検討をお願いしたい。	①水量の少ない山間地域が取り組む場合のマイクロ小水力発電施設に対応したFIT単価の新設。 ②自主財源の確保が難しい山間部の住民に支援される施設整備補助金の新設。 ③自主財源がない事業者への無利子貸付制度の新設。 ④豪雨や台風などによる自然災害で被災した発電設備の長期保証のある保険制度を民間保険会社に対し商品化の要望と、その保険料に対する国の支援策の新設。	
滋賀県	廃食用油から精製されるBDF燃料は、循環型社会の構築及び地球温暖化防止の観点から、全国の多くの地域で取り組まれている。 しかし、平成21年に自動車排ガス規制強化によりBDF100%の利用が困難になりつつある。このような状況の中、「揮発油等の品質の確保等に関する法律」によりBDFを5%以下で軽油に混和し流通する場合、事前承認手続きが義務化され、BDF分にも軽油取引税(32.1円/ℓ)が課税されることから、一般の軽油よりも割高な燃料とならざるを得ない。	BDFの利用拡大を促進するために混和分のBDFに係る軽油取引税を免税としてほしい。	総務省 地方税法 第144条第1項第3号、第144条の2
徳島県	電気料金の高騰により、漁業の経営状況は厳しさを増しており、持続可能な漁業経営を実現するためには、漁港施設への自然エネルギー発電の導入や省エネ化の促進による電気料金の低減化を進める必要がある。	農林水産分野における自家消費型の自然エネルギー発電が促進されるよう、国による積極的な支援や技術開発を行うべきである。	
高知県	エネルギーの地産地消を推進するには、地域主導での事業化が必要であるが、中山間地域においては特に小水力発電が有効な電源と期待される。 しかし、開発地点における事業化を判断できるのは、動植物調査や流況把握などの調査、及び設計等の業務が完了した後の段階である。このため、調査・設計等への投資はリスクが存在する。 現在、調査・設計等に関して国から補助率1/2の助成があるが、資金力を持たない地域住民の案件においては、残り1/2を負担することも困難な状況にあるため、現状では事業が十分に推進されていない。	地域主導で事業化する場合、事業主体の負担を軽減し、小水力発電をより推進させるためにも、調査・設計等に関して補助率の引き上げを行っていただきたい。	調査・設計等の支援

2. 地産地消型の自然エネルギーの推進による地方創生

道府県名	支障事例	対応策	備考
佐賀県	水素源となり得る再生可能エネルギー資源が豊富に賦存している地方においては、水素の製造から利用にいたるサプライチェーンの構築により、新たな産業の創出が期待されることから、研究開発や実証研究事業の実施など、実現に向けた積極的な取組が必要。	水素の製造から貯蔵・輸送、そして利用にいたるサプライチェーン全体を俯瞰した戦略の下で推進される技術開発等の取組を進めるにあたっては、新たな産業創出の効果が期待される実証研究事業等の取組を積極的に進めること。	
大分県	小規模分散型の自然エネルギー導入促進を図るためには、その地域をよく知り、機動的に動くことができる地場中小企業のエネルギー産業化も大事であるが、技術面等の課題から十分に進んでいない。	地場中小企業が取り組む、自然エネルギー関連の製品開発等への支援の充実が必要である。	
沖縄県	接続可能量を超過した地域において、FITの対象とならない、自家消費のみや売電を行わない事例についても、接続保留の対象となっている。	FITの対象とならない、自家消費のみの事例については、可能な限り接続できるよう議論を行っていただきたい。	自家消費推進
沖縄県	防災拠点施設への太陽光発電設備や蓄電池設備の設置を進めていくなかで、新たな出力制御ルールにより、民間と一律に制御した場合、災害時の活用に支障が生ずる可能性がある。	公共性(売電目的でない、自家消費中心など)の強い防災施設は、出力制限の対象外にするなど、優先順位の議論を行っていただきたい。	

【第3章】固定価格買取制度の適切な見直し

道府県名	支障事例	対応案	備考
北海道	風力発電や地熱発電など、環境アセスメントの手続きが必要な事業においては、設備認定の際に、環境アセスメント準備書の大臣勧告が必要とされていることから、買取価格の決定までに時間を要し、事業の予見性を立てづらい状況にある。	風力発電や地熱発電に係る事業着手の判断の早期化が図られるよう、設備認定時期を環境アセスメントの方法書段階とする見直しを進めること。	経済産業省 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
北海道	北海道内では、大規模な風力発電や、地産地消を推進する上で重要なエネルギーであるバイオマス発電の計画が複数あるが、太陽光発電に比べ、設備認定手続きに時間を要するほか、事業の実施に時間を要するため、結果として太陽光発電が優先され、その他の発電がそのために抑制される可能性がある。	固定価格買取制度の運用にあたって、エネルギー種別によって不利な取扱とならない運用を図るとともに、事業実施までに長期間を要する風力やバイオマス、地熱、小水力発電の導入を拡大するため、供給量勘案上乘せ措置の継続と導入促進が図られる価格の維持を図ること。	FIT
北海道	送電網の容量不足により、送電線の増強費用の負担や出力制御装置の設置を求められる事例があり、発電事業者にとって、導入コストの上昇が課題となっている。	系統への接続に関する負担軽減などを考慮した買取価格の設定や、買取価格の設定に考慮されない設備経費への支援を図ること。	FIT
北海道	現在、効率等の観点から、小型風力でも一基で20kW以上のものが開発されており、複数機の設置で20kWを越えるケースも見られるが、固定価格買取制度において、風力発電は小型(20kW未満)と大型(20kW以上)、洋上風力と区分されており、20kWを超えると大規模風力と同じ買取価格となってしまう。	固定価格買取制度において、風力発電は小型(20kW未満)と大型(20kW以上)、洋上風力と区分されているが、小型の容量上限の嵩上げ(太陽光と同じ50kW程度)を図ること。	FIT
神奈川県	中小規模の太陽光発電は、コストは高くなりやすく、現状でも採算性の面から断念に至る案件が多い。	地産地消に資する需要地に近接した太陽光発電は中小規模のものが多いため、規模別に調達区分を分けるべきである。	
神奈川県	入札制度の導入により、大規模な域外資本のメガソーラーしか認定されなくなるのでは、との懸念から、地域主体の「地産地消」に取り組もうとするNPO等の事業者のマインドが冷え込んでいる。	地方創生、地方活性化の観点から、再エネ事業に取り組もうとする事業者の参入阻害にならないよう、固定価格買取制度上、一定の配慮をしていただきたい。	
神奈川県	電力の大消費地である都市部では、野立ての太陽光発電を設置できる場所はほとんどなく、屋根置きに目を向けざるを得ないが、屋根の賃借権は対抗要件を具備できないため、安い賃料にもかかわらず多額の違約金を設定され、また、防水工事期間中の減収も予想されるため、普及が進まず、結果的に一部地域にメガソーラーが集中して立地する結果となっている。	電力の消費地の屋根にも、太陽光発電の設置を進めるため、設置形態別に調達区分を分けるべきである。	
長野県	小水力発電の採算性は建設単価kWあたり150万～200万といわれているが、小規模100kW未満での発電所建設に対する水車発電機の比率(価格)が大きすぎる。流量・落差に合わせた水車選定(特性曲線)できるほど水車メーカーが無く、ほとんどのメーカーが撤退してしまっている。本来は現場に合わせた水車がある事により、最適な発電効率が得られる。また、100kW以下の小流量の農業用水等の候補地を有効活用する事により、分散型のエネルギー自給率向上を太陽光発電のように爆発的普及が見込める。 今後自然エネルギーの中でも発電効率の良い小水力発電の普及を行う為には、スケールメリットを得られる規模以下(100kW未満)の買取単価の見直しをお願いしたい。 結果として、中山間地ほど有望箇所が多く、中山間地の活性化に寄与するものと考えられる。	1. 小水力発電の中でも、スケールメリットを得られない小規模(100kW未満)の買取単価の見直しをお願いしたい。 2. 一級河川に設置を希望する200kW未満の小水力発電の水利権についての規制緩和を依頼したい。 例)調査期間等	FIT
長野県	エネルギー(電力)自給率を算出し、進捗管理していきたいが、自治体ごと定義がまちまちで比較できない。	自治体単位で算出でき、毎年進捗管理できるエネルギー自給率の定義を定めて欲しい。	資源エネルギー庁

3. 固定価格買取制度の適切な見直し

道府県名	支障事例	対応案	備考
長野県	<p>・市内上村地区では、地域住民により事業主体を設立し、地区内を流れる一級河川小沢川(こざわがわ)で、小水力発電事業を実施する検討を進めている。(172kW・842MWh/年)</p> <p>・この事業は、FITを地域活性化につなげるという再エネ特措法の趣旨を踏まえ、地域住民が発電事業で得られた収益を地域の課題解決に再投資し、住民自らがエネルギー自治に取り組むことで持続可能な地域づくりを推進していくことを目的とした事業である。</p> <p>・この建設工事費を算出したところ、現段階では、FIT調達価格を算定する根拠である100万円/kWhをはるかに上回る建設単価となった。これは、建設重機が容易に進入できない山間奥地における開発であるため、通常の建設工事に比して土木工事費が高額になること、数少ない国内の水車発電機メーカーが全国各地の多数の小水力発電事業化案件を抱えており、水車発電機器が高騰していることに起因する。</p> <p>・このため、現段階ではFITが設定した買取単価による売電収益では投資回収ができず、事業化の支障になっている。</p>	<p>・調達価格等算定委員会が平成28年2月22日に発表した「平成28年度調達価格及び調達期間に関する意見」における、200kW未満の小水力発電について、資本費の平均値が276万円/kWh、中央値190万円/kWhとのデータを発表している。</p> <p>・地域主導の小水力発電事業、特に自然河川を利用した新規水利権を取得して実施しようとする小水力発電においては、住民の合意形成に加え、流量観測をはじめとする、開発計画策定に必要な各種調査や、関係機関からの許認可取得、これらを反映する設計、建設工事といった過程を経なければならぬ。このため、稼働までに至るまで、かなりの時間とコストを要する。</p> <p>・本事例を踏まえて今後、全国で地域主導の小水力発電を普及していくためにも、特に自然河川を利用した新規水利権を取得して実施しようとする小水力発電については、買取単価を引き上げるか、資本費の平均値との乖離を考慮した発電設備建設費用への補助金交付等の財政支援を行ってほしい。</p>	FIT
長野県	積雪地(特に豪雪地帯)における太陽光発電の可能性について、豪雪が既に支障となっており、豪雪地(地方)が取り残されていく恐れがある。	積雪地における効率役な太陽光発電の可能性等について調査・研究を行い、事業実施可能な技術開発により、地域による差を是正する。	
長野県	本市では太陽光発電施設の設置に当たって、隣接住民等の理解を得た上で、円滑に施設の導入を行っていただくことを目的にガイドラインを定めた。FIT法改正による認定情報の公表により、ガイドラインの未届案件の抽出が可能となるが、事業認定の時期がこれまでの設備認定の時期よりも遅くなるため、未届案件を把握する時期には発電施設が完成してしまっている恐れがある。	事業認定後に速やかに公表していただきたい。また、公表される認定情報は、条件検索できるような活用しやすい方法で公表していただきたい。	
長野県	太陽光発電事業地の立地場所に問題 ・土砂災害警戒区域の上流部等にある急な傾斜に太陽光発電施設を設置することにより、土砂災害を引き起こすリスクがあり、下流の住宅等への被害も想定される事業	太陽光発電の不適切な施工が全国で発生しているが今後の適切な導入を進めていくためには、設置状況や事故事例の実態を把握し、全国的に情報共有する必要がある。	
長野県	メガソーラー等の開発にあたっては、地元住民への十分な説明や、理解を得ないまま事業が進められ、地元とのトラブルに発展するような事例がある。しかし、現状では十分に対処できる規制がない。	自然環境、景観および防災等の観点から、地元との調和を図りながら開発が進められるよう、国によりメガソーラー等の開発におけるガイドラインを策定していただきたい。	
長野県	太陽光発電設備設置については、計画地が太陽光発電設備を建設するにあたっての適地であるかどうかの情報を、事業者が事前に得るためのガイドラインが、現状において無い。 そのため、計画地が土砂災害警戒区域や土砂災害危険箇所等、災害発生が危惧されるような不適地であったことが、設備認定を受けた後や、土地を購入した後など、相当の投資がされ、後戻りのできない状況になってから、事業者がその実態を知るというケースが多い。 その結果、後戻りが出来ず事業を押し進めようとする事業者と、災害発生を危惧する地元住民との間でトラブルに発展し、事業が頓挫するケースが多い。	事業者が、計画段階(投資する前の段階)において、災害の防止、景観との調和、自然環境の保全、近隣住民との合意形成等の観点から、太陽光発電設備の設置に適した土地かどうかを判断できるガイドラインを策定していただきたい。 事業者が、計画段階で事業実施の可否を判断し得ることで、住民との無用なトラブルや、無駄な投資が少なくなり、結果としてガイドラインに沿った計画であれば、事業実施の可能性も高くなり、適正かつ効率的な設備設置のもと、再生可能エネルギーの普及促進が図れるものと考えられる。	
長野県	木質バイオマスガス化発電事業において、事業運転が不透明なまま認定を受け、事業が1年以上進まない状況が起きており、地権者及び住民が不安を抱いている。	固定価格買取制度も見直しがされているが、事業の確実性を重視して認定する制度としてほしい。	
三重県	太陽光発電を中心とする新エネルギー施設については、景観への影響や災害発生の危惧等から、地域との共存共栄が課題となっている。	メガソーラー等の開発、設備設置に関して、地域との共存共栄が図られるよう、国主導による法令、ガイドライン等の整備をお願いしたい。	

【第3章】固定価格買取制度の適切な見直し

道府県名	支障事例	対応案	備考
滋賀県	再生可能エネルギーの導入機運が後退させることのないよう、固定価格買取制度における平成28年度以降の積極的な調達価格の設定と早期提示をお願いしたい。	地域商品券を活用した市民共同発電や地域の未利用バイオマス活用による再生可能エネルギー導入など、地域経済循環、地方創生につながる取組に対して、固定価格買取制度をはじめとする支援制度の充実をお願いしたい。	FIT
滋賀県	現在の固定価格買取制度において、10kW以上では一律であるため、小規模事業等の導入機運を後退させる一因となっている。	太陽光発電設備に係るきめ細やかな調達価格の設定による固定価格買取制度の効果的な運用を図りたい。 (①設備規模の細区分化、②屋根・野立別の設定、③新築・既築住宅別の設定)	FIT
滋賀県	平成 25年3月31日に農林水産省農村振興局長名で、「支柱を立てて営農を継続する太陽光発電設備等についての農地転用許可制度上の取扱いについて」の通知がなされた。 これによると、営農を継続しながら上部空間に太陽光発電設備等の発電設備を設置する場合には、当該支柱について、農地法上の一時転用許可が必要になるとのことであるが、一時転用の許可期間が最長でも3年となっており、許可更新時に不許可となるリスクを抱えることで、事業実施に係る資金調達が難しく、実現の可能性がかなり低い。また、当該農地における単収が、概ね2割以上減収となった場合には、営農の適切な継続が確保されていないと判断されるなど、実施にあたっての規制が厳しく、パネル下で実施できる農作物についても制限されてしまう。	営農をしながらか発電をするケースにおいては、発電所を継続する期間中の一時転用を許可するか、農地転用を認めていただきたい。また、営農の適切な継続が確保されていない要件として、単収減収要件を削除するなど、エネルギー施策推進の観点から、規制緩和について検討していただきたい。	農林水産省 農山漁村再生可能エネルギー法
大阪府	調達価格が年度末に決定されることから、発電事業者等が次年度の事業計画を立てにくい。	H29年度は新たに入札制度も導入されることもあり、発電事業者等が事業計画を早期に立案できるよう、より早期の制度等の決定が望まれる。	
大阪府	府内では大規模発電設備の導入件数が頭打ちであり、中小規模の発電設備の導入を推進する必要がある。固定価格買取制度の改正法において導入される予定の買取価格決定に関する入札制度について、入札対象を大規模に限定しなければ、システム費用の割安な大規模設備が優先して認定されることが予想され、府内等都市部での太陽光発電設備の導入促進が停滞することが懸念される。	導入される予定の買取価格決定に関する入札制度について、大規模な太陽光発電から実施される方針が示されているが、中小規模の太陽光発電の普及を抑制することがないように制度設計されたい。	
兵庫県	地域の団体等が再生可能エネルギー発電設備を導入する場合、発電設備の規模が小さい(太陽光発電:10~50kW未満、小水力発電:100kW未満等)ほど、事業の採算が取れない例が多い。	小規模な発電設備を導入した場合でも、事業の採算が取れるよう、調達区分を細分化して欲しい。	FIT
兵庫県	太陽光発電について、地上への設置に比べ、建物屋上(特に陸屋根)に設置する場合は防水工事等でコストがかさむため、屋上には導入が進みにくい状況である。	太陽光発電について、平地設置、屋上設置など設置形態別の買取区分を設けるべきである。	
兵庫県	太陽光発電を設置できるのは、現状では、初期費用を負担でき、南向きの屋根を有する戸建住宅居住者が中心であり、集合住宅居住者等は、賦課金を負担するだけとなり、不公平感が生じている。誰もが太陽光発電導入に出資できる仕組みを検討しているが、国からの後押しがない。	住民が出資して自然エネルギーによる発電を行う場合、割高になる運営コストを穴埋めできるよう買取価格の上乗せ、補助金等による支援制度を設けるべきである。	
高知県	県において、「太陽光発電施設の設置・運営に関するガイドライン」を策定し、周知や説明会の機会を通じて、事業者や市町村に対して、地域への事前説明や地域との合意形成など地域への配慮の必要性について、一定理解を深めることはできた。しかし、ガイドラインは事業者の自主的な取り組みを求めるためのものであるため、自主的に取り組もうとしない一部の事業者の事業においては、地元住民との合意形成が進まないケースが生じる。	事業者の自主的な取り組みを求めるガイドラインでは、実効性が十分とは言えない。太陽光発電が地域と調和した事業となるよう、地域への事前説明や合意形成など、事業化における地域とのトラブル防止のための導入手続きに関する法整備をしていただきたい。	法整備

【第4章】電力システム改革の着実な推進と系統問題の解決

道府県名	支障事例	対応策	備考
北海道	現在、道北地域において進められている「風力発電のための送電網整備・実証事業」においては、地域間連系線の利用が前提となっているが、現行の制度においては、出力が変動する電気が地域間連系線を利用することは難しい。	今後、広域機関において、地域間連系線の利用ルールが定められることと承知しているが、その策定にあたっては、新エネルギー由来の電源の特性を十分考慮した新エネルギーの導入拡大に資するルールとすること。	経済産業省
北海道	本州以南の電力他社は、複数あるいは大容量の連系線でつながっているのに対し、北海道は、小容量の北本連系設備(60万kW)1点のみの連系であり、道内の地域内系統などの電力基盤も容量が少ない。 北海道は、風況が良好で大規模な土地の確保が可能な風力発電に適した地域としてあげられているが、系統の問題などから風力発電の導入に制約がある。	現在、北本連系線の増強や「風力発電のための送電網整備・実証事業」等がおこなわれているところであるが、我が国における新エネルギーの導入拡大を推進するにあたっては、風況等の条件の良い地域のポテンシャルを活かすことが重要であり、北本連系設備を含む電力基盤の更なる増強を図ること。	送電網整備
北海道	北海道では、変動電源に対する調整力の不足から、早期に太陽光や風力の接続上限が設定され、事業計画自体の立案が困難となっており、豊富なポテンシャルを活かすことができていない。	接続可能量の算定に際し、これまでの受け入れ実績を元にした平準化効果等の加味や、地域間連系線の積極的な活用により、可能な限り接続可能量の増を図ること。	接続可能量
北海道	北海道内では、地域に根ざしたバイオマス発電の計画が複数あるが、太陽光発電が先行したことにより、系統への接続ができない案件があり、100kW程度の小規模で安定的な発電であっても、数千kWの太陽光発電が複数並んだ後に接続が検討されることとなり、実質的に接続が不可能となっている。	小規模バイオマス発電のような地域に根ざした安定的な発電計画に関しては、系統接続に際して、不安定な電源とは別の取扱をするなどの優遇措置を設けること。	系統連系
秋田県	当県は、豊富なポテンシャルを生かして再生可能エネルギーを導入し、低炭素社会構築への貢献を通じて、産業振興や雇用創出を図ることを目指しているが、送電網が脆弱なため、再生可能エネルギーの適地があっても導入が進まない状況にある。 さらに、東北電力は、本年5月末に、東北北部における特別高圧系統の空容量がなくなったとして、発電事業者が新規に接続する場合には、追加的な系統増強工事が必要となるとともに、費用負担も生じることになるとしており、このことが、再生可能エネルギーの導入拡大に支障を来すおそれがある。	再生可能エネルギーの導入拡大に向けて、電力会社間の地域間連系線の増強や数十万ボルト級の基幹送電線の整備など、電力系統の広域的運用に関する取組を加速すること。	
福島県	電力会社の保有する送電設備の容量不足から、県内の広範囲にわたる地域で、新たな発電設備の接続が制限される状況となっており、再生可能エネルギー事業を断念せざるを得ない事例も生じている。	再生可能エネルギーの導入拡大に向けて、送電網が弱い地域に進んでいない地域を中心に送電ルートを新設するとともに、その運用管理について、電力会社等と連携した多角的な支援を行うこと。 また、改正FIT法の施行を待たずに、電力会社と連携し認定取消等による速やかな滞留案件の解消を進めること。	送電網整備
群馬県	本県の系統連系制約については、入札制度の導入により解消の見通しがついたところであるが、送電網の増強工事に長期間を要することから、再生可能エネルギー普及の妨げとなっている。	再生可能エネルギーの普及のためには、送電設備等のインフラ整備を計画的に行っていく必要があり、国と一般電気事業者が連携し、速やかに系統の増強に取り組んでいただきたい。	経済産業省
長野県	再生可能エネルギー法に基づくメガソーラー事業の実施に際し、電力会社と接続の契約締結の協議を行っているが、接続する変電所の容量が少なく、今後地域の電力の需要が減少することにより、出力抑制を行う可能性が示唆されている。出力抑制は、事業の採算性に大きく関わってくるため、どの程度出力抑制をされるかが不明であり、出力抑制に伴う補償も担保されていない状況では事業展開が困難になる。	今後需要の少ない農山村地域においては同様の問題が他地域で生じることが予想されるところ、将来的な出力抑制が想定されるケースにおいては、電力会社がどの程度(年間の出力抑制の時間等)出力抑制を行う可能性があるかどうかを事前に事業者の説明すること、さらに出力抑制を行った場合には、事業者に対して出力抑制を行った量の全額支払いを行うこと及び出力抑制を行なう場合には、発電事業者側に無用な負担をかけないことをルール化すべき。	

【第4章】電力システム改革の着実な推進と系統問題の解決

道府県名	支障事例	対応策	備考
長野県	メガソーラー事業に係る電力会社に対して系統連系協議を行っているが、複数個所での連系可能性を同時に検討することが望んでいるにもかかわらず、電力会社では最寄りの1箇所を検討するというので、検討期間が限られているにもかかわらず効率的ではない。	電力会社が系統連系協議を受ける際には、発電事業者の希望に応じ、複数個所での接続可能性について検討するようにルール化する。	
長野県	中山間地を中心に多くの未利用再生可能エネルギーが賦存しているが、送電網の容量に限りがあり、資源を有効に活用できない状況が懸念される。国において、電源構成比率で再生可能エネルギーを現在の倍の20%台まで増やすようとりまとめていることから、送電網強化について電力会社に任せきりにするのではなく、国がリーダーシップをとり対応してほしい。	各変電所の容量を増やす仕組みづくりを早急に進めてほしい。	
奈良県	県南部が送電網系統接続の制約対象エリアとなっており、一定規模以上の再生可能エネルギー等の新たな発電設備の導入ができない状況となっている。	国が主体となって、政策的に送電網の容量の増強を実施してほしい。	
鳥取県	中山間地等の大きな電力需要がない地方にあっては、電力会社の送電網が脆弱なため、小規模にも関わらず発電施設の導入を計画しても系統連系が困難で、計画を断念せざるをえない事例が発生している。	国においては電力会社の送電網増強のための施策を講じていただきたい。	
高知県	大きな電力需要のない地方にあっては、電力会社の送電網が脆弱なため、再生可能エネルギーによる発電施設の導入を計画しても系統連系が困難で、計画を断念せざるをえない事例が多数発生しており、県の中央部以外では、すでに系統の枠が埋まってしまい、これ以上発電施設の導入ができない深刻な状況になっている。	国において電力会社の送電網増強のための施策を講じていただきたい。	送電網対策
佐賀県	電力会社の系統接続回答保留問題と、その後の指定電気事業者制度による「無制限・無補償の出力抑制」によって、事業者にとっては、事業の収支見込みが立てられない状況で、事業実施を取りやめるなどの影響が出ており、国の再生可能エネルギーの普及方針を阻害している。	より詳細な出力制御期間の見込み等を適宜公表していただきたい。	
熊本県	県内全域で送電線等の容量不足が厳しい状況になっており、電力会社から上位系統対策に多額の負担金と長期の工事期間が提示されるなど、再エネの導入に取り組んでいる地場の再エネ事業者は、事業実施の見通しを立てられない状況である。	国においては、送電線等の計画的な増強はもちろんのこと、ベースロード電源である小水力発電や地熱・温泉熱発電等で、かつ、系統への影響も大きくない小規模の発電事業(200kW程度)については、低圧(50kW未満)案件と同様に上位系統対策の対象とせず系統に優先接続できるように、法令の改正等必要な制度の見直しを行っていただきたい。 九電においては、今後予定されている上位系統対策に向け、できる限り工事の期間短縮が図られるよう、作業員の増員等、万全の措置を講じていただきたい。	
大分県	地熱・温泉熱や小水力など、安定運用可能な再エネに関して、系統への接続容量が少ないにもかかわらず、接続希望の多い太陽光発電との差別化がなされていないため、系統への接続が困難になっている。	地熱・温泉熱など安定的な再エネを優先的に接続出来るような仕組みを検討いただきたい	
宮崎県	電力会社の送電設備の容量不足から、県内の一部地域で、系統連系の制約が生じており、電力会社による対策工事の検討に期間を要している。また、対策工事が必要となると、さらに長期間を要することとなる。	国においては、送電設備の増強のための検討や施策を講じていただきたい。	資源エネルギー庁
沖縄県	沖縄県の一部離島(宮古島、石垣島、久米島)においては、接続可能量に達したとして平成26年2月末から、太陽光10kW未満も含めて接続保留が行われている。	再生可能エネルギー接続可能量拡大に向けて、系統への大規模蓄電池設置等の、地域に応じた対策を講じてもらいたい。	系統問題
沖縄県	沖縄本島系統については、新エネルギー小委員会系統ワーキンググループにて、接続可能量が精査され公表された。しかし、沖縄本島系統と繋がっていない独立系統の離島に関しては、電力会社独自の試算となっており、系統ワーキンググループによる精査が行われていない。	接続可能量に達した離島においても、系統ワーキンググループで精査し、再生可能エネルギーの導入拡大に向けての検討や対策を講じてもらいたい。	系統問題

【第5章】規制改革の推進

道府県名	支障事例	対応策	備考
北海道	風力発電事業が環境影響評価法の対象に追加され、事業者にとってコストの上昇と事業期間の延長が新たに事業実施上の課題となっている。	環境省・経済産業省で検討が進められている風力発電所・地熱発電所における環境アセスメントの簡素化・審査プロセス等の運用改善による期間短縮を早急に進めること。	環境省 環境影響評価法
長野県	環境や景観等の面から、そもそも事業に反対という住民や団体との調整に事業者が困るケースがある。特に、水利権がからむと、事業が進まないなどの支障も生じる。	事業者の責任や権利調整のルール等を明確にするなど、開発にあたっての一定のルールづくり。水利権については、許可権者や河川管理者等による調整機能も必要ではないか。	国土交通省、 都道府県 県
長野県	農業用水の従属発電について、平成25年度より登録制が始まり、取組やすい制度にはなったが、非かんがい期における流量増加を見込めないと稼働率が低い。小水力発電の最大の強みである稼働率の高さが活かされていない。	農業用水の非かんがい期における発電水利許可に対する規制を緩和をお願いしたい。 ※当然河川維持流量に留意した上での緩和という意味	国土交通省 河川法第23条 (流水の占有許可)
長野県	環境にやさしい小水力発電をPRLようと、農業用水路など規模が小さい河川を活用してマイクロ水力発電をしたいが流量調査等が必要で、簡単には設置できない。	簡単な水遊び程度の水力発電であれば、どんなところでも簡単に設置できるような規制緩和を行うことで、小水力発電の啓発に繋がる。	国土交通省 ・河川法
三重県	風力発電施設の建設が検討されているなか、騒音、低周波音の調査、予測、評価等の手法が課題となっており、地域と事業者との間で協議が進まない事例も生じている。	風力発電施設からの騒音等について、国(環境省)において、「風力発電施設から発生する騒音等の評価手法に関する検討会」を開催し、平成28年2月に中間とりまとめを行うなど、検討を進めていただいているところである。風力発電の迅速かつ効率的な導入促進に向け、騒音等に関する設置基準の早期策定が必要である。	環境省 環境影響評価法
兵庫県	法人に対しては、法人道府県民税(均等割)、法人市町村民税(均等割)が収益の多寡によらず固定額で課税される(標準税額の場合、20年間で約140万円)。自治体では収益事業を行っていない法人に対する減免措置を設けているが、それらの法人が固定価格買取制度を利用した売電を行うと、収益事業と見なされ減免が適用されなくなる。このような状況の中、これまで収益事業を行っていない自治会やNPO法人等が新たに所有施設の屋根等に太陽光発電を設置しようとしても、小規模(10kW程度)では収入に対する法人税(均等割)の割合が非常に高くなる。このため、利益が出ず、導入を断念したケースがある。	自治会や認定NPO法人など、収益事業が小規模な再生可能エネルギー発電設備による売電事業のみである法人については、法人道府県民税(均等割)、法人市町村民税(均等割)の課税対象から除外する等の全国統一的な特例を設けるべきである。	総務省 地方税法第25条
徳島県	平成25年の河川法改正により、小水力発電に係る許可手続きの簡素化が進められたが、従属発電以外での取水では河川流況の測定などが求められており、地域が主体となる小規模な小水力発電においては、資料整理に多くの時間や労力を要していることから、地域での自然エネルギー活用の支障となっている。	減水区間が短い小水力発電については、流量測定の省略や簡素化など、一層の規制緩和を進めていただきたい。	

【その他】支障事例「太陽光発電施設の不適切な施工」

道府県名	支障事例	コメント	備考
長野県	太陽光発電施設の不適切な施工 ・施工不良等が要因で突風によりパネルが飛散したなどの事案	太陽光発電の不適切な施工が全国で発生しているが今後の健全な普及拡大を進めていくためには、設置状況や事故事例の実態を把握し、全国的に情報共有する必要がある。	
山梨県	太陽光発電施設の不適切な施工 ・太陽光発電設備設置工事中に事業地から土砂が流出し下流の畑や用水路に被害を生じた事案	太陽光発電の不適切な施工が全国で発生しているが今後の適正な導入を進めていくためには、設置状況や事故事例の実態を把握し、全国的に情報共有する必要がある。	
山梨県	太陽光発電施設の不適切な施工 ・傾斜地において太陽光パネルの架台基礎をドラム缶を使用して施工しており、景観上及び安全上の問題について地域住民から懸念が示された事案	〃	
山梨県	太陽光発電施設の不適切な施工 ・生活道路の間近に45度の大規模太陽光発電施設が設置され、景観を阻害しているとして地域住民から懸念が示された事案	〃	
山梨県	太陽光発電事業地の立地場所に問題 ・山地災害危険地区(崩壊土砂流出危険地区)である急傾斜地や土砂災害警戒区域に太陽光発電施設を設置することにより、土砂災害を引き起こすリスクがあり下流の住宅等への被害も想定される事案	〃	
山梨県	太陽光発電事業地の立地場所に問題 ・歴史的文化財の背景に太陽光発電施設を設置することにより、景観を阻害することなどから地域住民から懸念が示された事案	〃	
山梨県	太陽光発電事業地の不適正な開発 ・森林法に基づく伐採届を提出せずに森林約4haを伐採した事案	〃	
愛知県	固定価格買取制度における認定情報の提供について ・提供の目的として「土地利用や景観、設備の安全性等に関する法令・条例を遵守して、地域と共生した再生可能エネルギー発電設備の設置を推進するため」とされているが、提供されている情報では関係法令等を遵守しているか確認することが困難である。	関係法令等遵守の確認に必要な情報(開発地の地目、面積等)が提供されるよう、改善を図る必要がある。	
愛知県	太陽光発電事業地の不適正な開発 ・森林法に基づく林地開発許可などの関係法令等における手続きが遵守されずに森林約2haを開発した事案	太陽光発電の不適切な施工が全国で発生しているが、今後の適正な導入を進めていくためには、設置状況や事故事例、土地利用規制に違反した事例の実態を把握し、全国的に情報共有する必要がある。 また、違反により設備認定が取り消しとなった場合には、国において太陽光パネル等を撤去できる枠組みの整備をしていただきたい。	
奈良県	太陽光発電設備の導入において、反射光や熱、造成地からの土砂流出などの問題が指摘されている。特に住宅地の近接地の計画で、対策が不十分、説明不足といった原因で、地元住民とのトラブルになる事例が増加。迷惑施設のような議論になっているのが現状。	国の制度の枠組みの中で、事業者の責務で地元調整を行わせる仕組みを導入してほしい。	
熊本県	昨年8月の台風の際、営農型(ソーラーシェアリング)発電所(約150kW)において、パネル、パワコン、支柱等が大きく破損、壊滅状態となった。	営農型の太陽光発電所は、パネルの支柱を高くし、基礎についても簡易的な構造とすることが義務付けられており、この事例は不適切な施工には当たらないと思われるが、このような被害は今後も全国で起こり得るものと思われる。	

【その他】支障事例「太陽光発電施設の不適切な施工」

道府県名	支障事例	コメント	備考
高知県	太陽光発電事業やその施工について、周辺住民等への事前説明が行われず、トラブルになるケースがある。	<p>着工して初めて、地域住民が事業が行われることを知るケースがある。地域の理解を得られない事業はトラブルに発展する。一定規模以上の太陽光発電の開発については、事業・施工についての地元説明、及び地元同意が重要。</p> <p>太陽光発電設備の設置に関する地方自治体のガイドライン等では、実効性が十分ではない。国において地域への事前説明や関係住民の合意形成など、地域社会との共生が図られるような導入手続きの法整備をしていただきたい。</p>	
高知県	太陽光発電施工期間中に、降雨により濁水が発生した。	<p>施工期間中の適切な雨水対策がとられていなかったために、濁水が発生し、地元住民との不和の原因となるケースがある。また、事業への懸念も招くこととなる。施工期間中の雨水処理についても、適切な対策がとられることが必要。</p>	

準会員
第12回総会提言・提言支障事例

団体	支障事例	対応策	備考
準会員	平成25年4月1日に農林水産省(「農水省」)より、「支柱を立てて営農を継続する太陽光発電設備等についての農地転用許可制度上の取扱いについて」の通知がなされた。これにより、営農を継続しながら上部空間に太陽光発電設備等の発電設備を設置する場合には、当該支柱について、農地法上の一時転用許可が必要になることが明らかにされたが、一時転用の許可期間が最長でも3年となっており、許可更新時に不許可となるリスクを抱えることで、資金調達が難しく実現の可能性がかなり低い。	営農をしながら発電をするケースにおいては、発電所を継続する期間中の一時転用を許可するか、農地転用を認めていただきたい。	農林水産省 農地法
準会員	平成26年5月1日に「農山漁村再生可能エネルギー法」が施行されたが、行政が主体となって協議会を立ち上げ検討をするとの建付けとなっているため、事業者が主体となって進めることが難しくなっている。	手続法ではなく農地利用に関する規制緩和を所望する。	農林水産省 農山漁村再生可能 エネルギー法
準会員	<ul style="list-style-type: none"> ・系統接続に係る情報提供が断片的で、どのエリアで連系の蓋然性が高いのか判断できない。現状では、個別案件ごとに事前相談、接続検討手続きにより連系可否の情報を得る形となっているが、系統は社会インフラであるという整理の下、より網羅的に系統情報を公表すべき。また、系統運用に係る情報(各時間帯の需給断面の状況、揚水発電や地域間連系線の活用情報など)を公表することで、発電事業者側にも系統状況を考慮した事業開発を行うよう促すべき。 ・出力制御ルールや現時点での試算結果は示されたが、実際にどのように実施されるか具体的な見通しがなく、事業計画が立てられない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現在、各電力会社が自主的に行っている系統制約マップについて、各季節・時間帯の需給断面の状況や調整力に係る情報なども含めたより詳細な情報提供を行う。また、電力会社間で統一的な情報提供フォーマットを整備すべき。 ・出力制御については、各季節・時間帯の需給断面データを示し、制御実施に係る透明性を確保すべきである。また、原子力の再稼働の状況等、需給状況は変化していくものであり、中立性のある機関により、毎年の検証を実施する必要がある。 	経済産業省
準会員	小売電気事業者による電源開示について、電源種類を特性として供給する場合のみ開示を義務付け、その他の事業者は任意開示となっている。	「電力システム改革報告書」において、「需要家が供給者や電源を選択できるようにし、小売市場における競争を促す」と記載されている通り、消費者が電源を選択できる環境整備が改革における要であり、全ての小売事業者に対して開示義務化すべきである。消費者が電源種類を意識して購入行動を行うことで、あるべき電源構成が促進される。	経済産業省 小売電気事業の登録の申請等に関する省令等
準会員	現在、電力各社より申請されている託送供給約款において、FIT特例制度を活用する再生可能エネルギー発電設備の発電量について、前々日の午後4時までに発電量予測に基づき発電電力量を策定し、小売電気事業者へ通知するとされているが、前々日の午後4時時点の気象予測では予測精度が低くインバランス量が大きくなることが想定され、結果として託送料金が増大する可能性がある。	太陽光・風力の予測精度を向上させるため、発電量の予測及び計画策定は前日8時時点で行うべき。	一般電気事業者における託送供給約款等

団体	支障事例	対応策	備考
準会員	新制度では50kW以上の太陽光発電に関しては、運転開始までに3年間という期限が設定されるが、連系工期についても例外事由とされていないため、連系工期の長期化が事業断念に繋がる可能性がある。	電力会社が連系工事期間に必要以上に余裕をもった接続検討結果を回答することがないよう、連系工事内容・期間の妥当性を検証する第三者チェックの場が必要。	経済産業省 電力広域的運営推進機関 各電力会社
準会員	新制度では太陽光パネルのメーカー変更をしても調達価格が変更されなくなるが、設備認定との関係でパネルの変更が認められても、電力会社はその変更を受け付けずに再接続検討等を必要とするならば、ルール改正の意味がなくなる。	パネル変更については、その変更により系統に影響が出ることは通常考えられないため、変更認定申請により認められた変更については、電力会社が再接続検討の要求や接続拒否をすることがないよう指導の徹底が必要。	経済産業省 電力広域的運営推進機関 各電力会社
準会員	新制度下では『接続契約』を締結していることが事業認定の要件となるが、現状では接続契約が各電力でバラバラになっており、明確に判断できない。	新制度下では各電力会社間で接続契約を統一することが必要。	経済産業省 電力広域的運営推進機関 各電力会社
準会員	新制度下では送配電事業者との接続契約締結が認定要件となるため、これまで以上に連系手続プロセスの合理化・透明化が求められるが、現状、各社手続にバラつきがありプロセスが不当に遅延する懸念がある。	各社対応による不公平性が発生しないよう、現行制度における270日ルールと同様、接続検討から連系承諾までが一定の期間内に収まることを義務付けるルールの設定が必要。	経済産業省 電力広域的運営推進機関 各電力会社
準会員	前回、営農をしながら発電をするケースにおいては、発電所を継続する期間中の一時転用を許可するか、農地転用を認めていただきたい。というご意見がありましたが、農業を継続しているのであれば、農地のままでも営農型太陽光発電所を設置できるようお願いしたい。	営農型太陽発電システムはいずれの地目の土地についても設置可能とするとしていただきたい	農林水産相(例外規定)、経済産業省
準会員	現状では、小水力発電設備については、20kW以上なら「事業用電気工作物」となり、工事計画届、主任技術者の選任・保安規程が必要である。しかし、例えば出力30kWで揚水する場合と発電する場合を比較すると、必要な水路・水車等の設備は、ほとんど同じである。しかしながら、現状では、揚水を行うなら「一般用電気工作物」、発電なら「事業用電気工作物」で、発電の側に厳しい規制がかかっている。これを、発電と受電とを対称に扱い、発電側の規制を緩和して、50kW未満の小水力発電設備に係る手続きの負担を軽減していただきたい。	小水力発電設備にかかる電気事業法の一般用電気工作物と事業用電気工作物の区分を、受電設備と同等に扱い、高圧(約50kW以上)を事業用電気工作物、低圧を一般用電気工作物としていただきたい。	経済産業省 電力安全課 電気事業法
準会員	回避可能費用が上昇することで、新電力会社の採算性の悪化、再生可能エネルギー電力の購入減少・採算性の悪化が危惧されている。激変緩和措置5年間で決められているものの、スケールメリットの取れない地産地消を目指す地域新電力にとっては事業見通しが立ちにくくなっている。そこで、地産地消を目指す地域新電力においては柔軟に期間を延長(10年等)していただきたい	固定価格買取制度の「回避可能費用」の市場連動移行に関する激変緩和措置の適用期間の拡大に関して	経済産業省 電気事業者による再生可能エネルギー電力の調達に関する特別措置法
準会員	300kW未満のバイナリー発電(不活性ガス利用分)に適用される規制緩和を同様に安全と考えられる「小規模のフラッシュ発電機(ゆけむり発電)への適用拡大を図ってほしい。これを活用できると、バイナリー発電機が活用しづらかった蒸気量での活用等、温泉資源の利用法のさらなる拡大も考えられるため。	ボイラー・タービン主任技術者の選任 範囲の見直し	経済産業省 電力安全課 告示

団体	支障事例	対応策	備考
準会員	環境省のガイドラインにおいて、「ただし、あらかじめ掘削しようとする段階において、転用する意思がある場合は、「温泉をゆう出させる目的」を有していると考えられるので温泉法第3条の掘削許可が必要となる。」とされているが、そもそも掘削段階では湧出利用が目的でないにもかかわらず、許可申請が必要になることは、調査の障壁となっている。掘削の転用する場合には井戸の拡張や発電に対応するための設備が必要となるため、それに合わせて、許可申請が必要になるようなフローが検討できないか。	温泉法第3条の「掘削許可」が必要な 範囲の緩和	環境省 温泉資源の保護に関するガイドライン (地熱発電関係) 温泉法第三条
準会員	一般的にバイオマス発電はスケールメリットを享受する部分が多く、現行主流となっている蒸気タービンを使った発電では、採算が合わない場合が多い。 一方、ドイツでは中小規模のバイオマス発電は安全性も高いORC発電が一般化している。 ところが、日本では一般化しておらず、また電気事業法においては一般の蒸気タービンと同じ扱いを受けるため、普及していない。 政策上、固定価格買取制度では中小規模のバイオマス発電の普及促進を積極化していく方針が見られる。技術的にも安全性の高いORC発電においては、その方針に則り、運営上の負担を減らすためにも、常時監視条項の緩和、届け出を不要としていただきたい。	バイオマスを活用したORC(有機ランキンサイクル)発電(1000kW未満)の電気事業法上の規制(常時監視・工事計画の届け出など)	経済産業省 電力安全課 電気事業法・電気設備の技術基準の解釈第47条 電気事業法施工規則65条
準会員	現状では事業者側が具体的にどの程度の抑制がかかるかを予測する正式なツールがなく、事業計画立案の大きな障害となっている。 原発の再稼働見込みや系統接続量など変動する予測値の更新を行うとともに、設備導入にあたって出力抑制の程度(抑制が〇%であれば、〇時間抑制がかかるなど)を予測するソフトを作成いただきたい。	事業計画に伴い、出力制御が実施された場合のシミュレーションソフトを作成いただきたい。 システム容量で地域別、抑制条件別、再エネ別に、年間抑制時間と非買発電量が表示されるイメージ。(資源エネルギー庁『おひさまパワー！太陽光発電』の発電量シミュレーションの様に)	発電量シミュレーションソフト開発
準会員	変動電力といわれる太陽光・風力に関しては系統の弱い地域においては、すでに設置に対して事業性の見通しが担保できないレベルに達しつつある。これを解消するためにも、供給側のピークカットを行うために積極的な貯蔵システムの構築が急がれるものと考えられる。 国策として蓄電を推し進めることで導入コストの低減も図られ、結果として安価に系統の柔軟性を高められると考えられる。	再生可能エネルギー事業者向けの蓄電池設置の補助金を今回の緊急補正にとどまらず、今年度補正においても実施していただきたい。	補助金