

都道府県における 再生可能エネルギー推進の取組

平成26年10月15日

全国知事会エネルギー政策特別委員長

群馬県知事 大澤 正明

もくじ

1. 再生可能エネルギーに係る各都道府県の実組状況等アンケート
2. 再生可能エネルギーの活用、特に固定価格買取制度の創設による地域活性化の具体例
3. 再生可能エネルギー導入に係る特徴的な取組
4. 再生可能エネルギー導入拡大に係る課題と対応、固定価格買取制度の適切な運用に係る課題と対応
5. 群馬県における接続制限と対応

再生可能エネルギーに係る各都道府県の取組状況等アンケート

【アンケート実施概要】

1 実施期間 平成26年10月8日～9日

2 質問項目

- ①再生可能エネルギーの活用、特に固定価格買取制度の創設による地域活性化の具体例について
- ②再生可能エネルギー導入に係る特徴的な取組について
- ③再生可能エネルギー導入拡大に係る課題と対応、固定価格買取制度の適切な運用に係る課題と対応について

3 回答数 44都道府県（平成26年10月14日現在）

再エネの活用、固定価格買取制度の創設による地域活性化の具体例①

各都道府県に再生可能エネルギーを活用した地域活性化について聞いたところ、ほとんどの都道府県から地域活性化が図られているとの回答があった。このうち、地域の活性化の具体例は次のとおり。

これらを見ると、地域の資源が再生可能エネルギーとして活用され、地域の活性化に大きく寄与していることがわかる。

地域活性化の例	都道府県
・ 市民ソーラー等、市民参加型事業の取組普及	岩手県
・ 沿岸被災地へのメガソーラー設置による地域活性化への寄与	宮城県
・ 小水力発電を通じた、都市農村交流の活発化	山形県
・ 災害復興の大きな柱として	福島県
・ 増収企業上位10社中6社が再エネ関連。再エネ関連の起業は前年度比2.5倍増	栃木県
・ 県内金融機関の貸出残高の約1%が太陽光発電設備 ・ 全国初の自治体主体の新電力誕生（中之条町）	群馬県
・ 地域通貨と交換可能なポイントを売電益で賄うエコ商店街（東松山市） ・ 売電益を大学と市民との交流に活用（坂戸市）	埼玉県
・ 市民ファンドを募ったメガソーラー設置(ほうとくソーラー市民ファンド)(小田原市)	神奈川県

再エネの活用、固定価格買取制度の創設による地域活性化の具体例②

地域活性化の例	都道府県
<ul style="list-style-type: none"> メタンガス発電の売電収入により下水道経営の市負担を軽減 	石川県
<ul style="list-style-type: none"> 自然エネルギー普及による経済効果（2,561億円）、雇用増（24,584人）と試算 	長野県
<ul style="list-style-type: none"> 木質バイオマス発電事業で、年間5.5億円の木材購入、直接雇用20人をめざす。 	岐阜県
<ul style="list-style-type: none"> 住民参加型市場公募債発行 公営企業資産(ダム、土地)を有効活用しCO2削減と公営企業の経営向上を図る。 	兵庫県
<ul style="list-style-type: none"> 売電収入の一部で、市民活動、ボランティアを支援 産廃跡地の有効活用 	和歌山県
<ul style="list-style-type: none"> 売電収入の一部で、研究開発、環境教育、エネルギー分野の産業振興に活用 	岡山県
<ul style="list-style-type: none"> メガソーラー事業の売電収益を省エネ促進事業等を通じて県民に還元 	広島県
<ul style="list-style-type: none"> 木質バイオマス発電事業で、経済波及年間12億5千万円、雇用誘発142人の効果 	高知県
<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電に関する独自技術を開発した企業が誕生 	佐賀県
<ul style="list-style-type: none"> くまもと県民発電所構想で売電収入の一部を地元へ還元 	熊本県
<ul style="list-style-type: none"> 地域ぐるみで太陽光パネルを設置し地域活動費に充当 温泉熱、小水力分野で地場企業連合が形成され新たな雇用を創出 	大分県

再エネの活用、固定価格買取制度の創設による地域活性化の具体例③

回答のうち、具体的に効果が数値化された事例として報告されたものは、次のとおり。

「新規雇用」「産業振興」「金融」「エネルギーの地産地消による地域振興」などの具体例が挙げられている。

高知県

【県補助事業】

木質バイオマス施設整備事業

高知県は、全国一位の森林率など豊富な森林資源を有しており、木質バイオマスボイラーの導入促進や木質バイオマス発電の推進等に取り組んでいる。

本事業では、大型製材工場の稼働とあわせて木質バイオマス発電を事業化することで木材の付加価値を高め、森林資源を余すことなく活用し、林業における雇用の場の確保や木材価格の安定化につなげるものである。

○事業内容（2施設分）

- ・送電規模：11,450KW
- ・木質チップ年間使用量：約177,000t
- ・直接雇用：約45人
- ・平成27年稼働予定

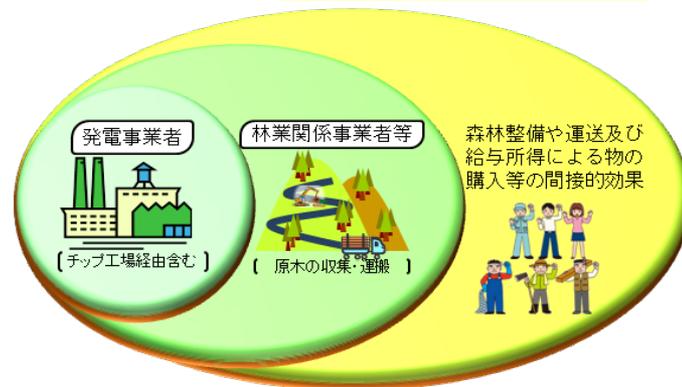
○県内への波及効果（1施設での試算）

- ・全体の経済波及効果：約1,249百万円/年
（直接・間接的な効果をあわせて）
- ・全体の雇用誘発効果：約142人/年

●建設中の木質バイオマス発電施設



●経済波及・雇用誘発の効果



岐阜県

美濃加茂エネルギーファーム【県有地の貸与による大規模太陽光発電事業】

- ・ 税収増
県有地24,181m²の土地貸付料収入あり
- ・ 産業の活性化、雇用増など
最大出力1.5MW程度の発電電力の売電、太陽光パネル架台下を利用した農業事業による雇用創出、環境教育を目的とした小中学生見学コース、災害時に利用可能な非常用コンセント等の設置

木質バイオマス発電事業【県補助・融資事業】

- ・ 平成26年12月に岐阜県内で5000kw級の県内初となる未利用木材を主たる燃料とする木質バイオマス発電施設が稼働する。
- ・ 発電施設での直接雇用20名のほか、燃料となる木材の購入額として年間約5.5億円、さらに燃料の加工・収集・運搬の各部門での経済効果及び雇用の増加が期待されている。

小水力発電【県営土地改良事業】

- ・ 岐阜県では、農業用水利施設を活用した小水力発電の導入により、その売電収益を農村振興施設の維持管理に充当するなど、過疎化・高齢化が進む農村地域において地域振興につながるものとして、重点的に取り組んでいる。
- ・ 固定価格買取制度創設後、農業用水利施設を活用した県営施工第1号として、加子母清流発電所が平成26年2月に運転開始し、売電収益を中津川市が保有している土地改良施設等の維持管理費に充てている。

群馬県

金融機関へのアンケート

(調査内容)

固定価格買取制度に係る融資状況（家庭用太陽光発電等を除く事業向け融資）

(実施概要)

対象金融機関：県内に本支店を置く銀行・信用金庫・信用組合・農業協同組合等43団体

アンケート期間 7月22日～8月18日

35団体（回収率81.4%）

(アンケート結果)

群馬県内の融資総数は1,632件、融資金額559億7100万円となった。

これは、県内金融機関融資残高(H26.6)約6兆円に対して、0.9%を占める結果となった。

結果(参考値)	件数	金額
融資総数	1,632件	55,971百万円

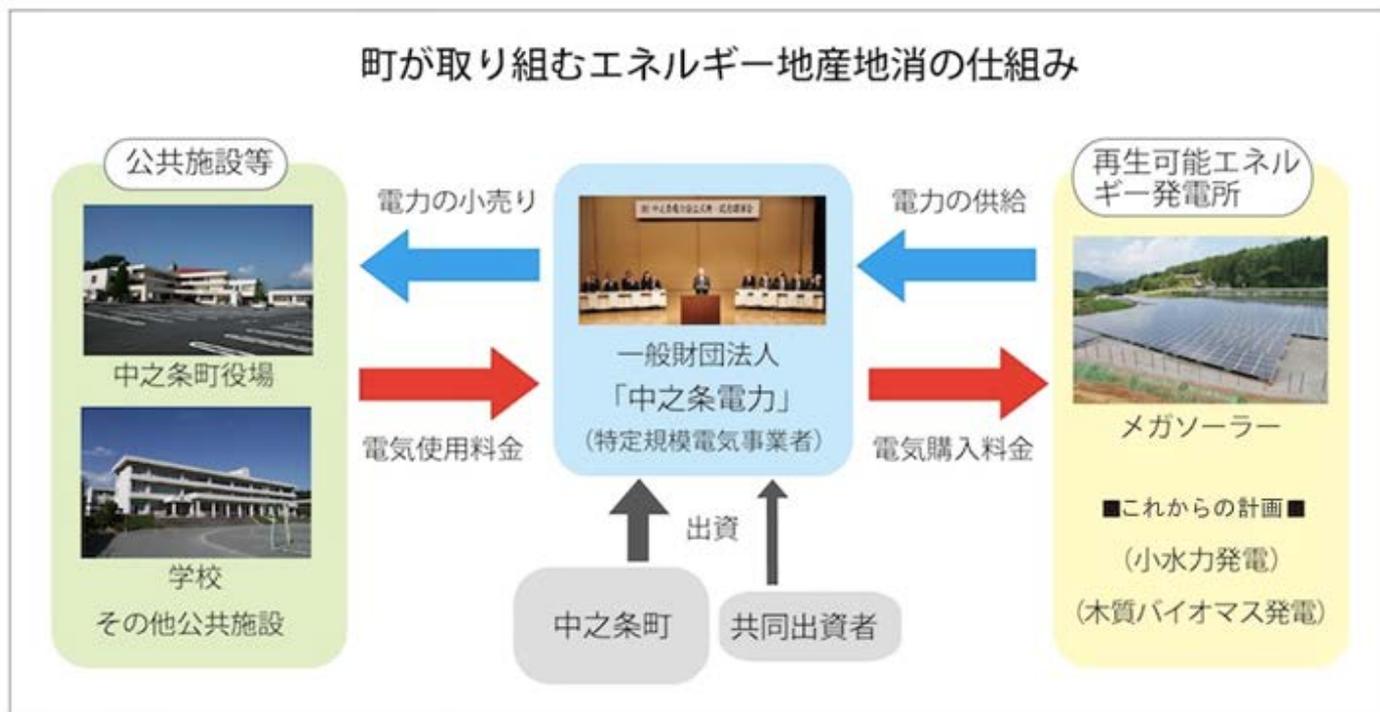
再エネの活用、固定価格買取制度の創設による地域活性化の具体例④

群馬県中之条町



中之条電力 ～自治体中心の新電力として全国初～

- 地域の資源を活用し、メガソーラー、小水力、木質バイオマス発電により、エネルギー地産地消を推進する計画。
- 群馬県は水力発電調査費補助等や技術支援により取組を後押ししている。
- 接続制限の影響を受けており、早期の解決が期待される。



再生可能エネルギー導入に係る特徴的な取組について

都道府県では、再生可能エネルギー導入に向けた様々な取組が進められている。

多くの都道府県で、

「太陽光発電所適地に関する情報提供やマッチング」、「セミナーなどによる普及」、「県有地や県有施設の土地貸し・屋根貸し」、「再生可能エネルギー導入に向けた調査費補助」「県有施設への率先導入」などが行われる一方で、「景観保全の取組」なども行われている。

次の表は、こうした取組以外で、特徴的な取組として報告のあった一例を紹介する。

都道府県	概要
神奈川県	<ul style="list-style-type: none">○かながわソーラーバンクシステムの運営 県民や事業者に太陽光発電設備をリーズナブルな価格で安心して設置していただくために、一定の要件を満たす設置プランを公募・登録し、県が開設した設置支援相談窓口「かながわソーラーセンター」で周知するとともに、設置に関する相談等を行っている。○薄膜太陽電池の導入促進 耐荷重の乏しい工場等の事業所に太陽光発電設備を設置するためには、薄くて軽い薄膜太陽電池の導入が必要であることから、薄膜太陽電池の新たな用途を開発し、市場を創出することで価格低下を促し普及拡大につなげることを目的に、企業から多様な用途の提案を募り、折板屋根や鉄道の法面などへの導入支援（補助）を行っている。
新潟県	粟島浦村沖北方海域が国の海洋再エネ実証フィールドに選定（H26.7）。実証フィールドで潮流発電の実証試験を開始（H26年度～）
石川県	県・民間企業（コマツ）・県森林組合連合会の包括連携協定（H26.2）に基づき、未利用間伐材等をコマツが県内工場において燃料として利用する取り組みをモデル的に推進し、里山の維持保全と林業の活性化を図る。
長野県	建築物の新築時に、自然エネルギー導入の検討を条例（長野県地球温暖化対策条例）で義務づける「建築物自然エネルギー導入検討制度」を平成26年4月から運用開始（建築物自然エネルギー導入検討制度は、戸建て住宅を含むほぼ全ての建築物を対象とする点において、全国初の試み）。
佐賀県	有明海沿岸道路太陽光パネル設置運営事業 →道路法面の有効利用（全国初） ・延長約2.0km、出力規模約1MW

再エネ導入拡大・固定価格買取制度の適切な運用に係る課題と対応

再生可能エネルギー導入拡大に係る課題と対応、固定価格買取制度の適切な運用に係る課題について聞いたところ、「**系統問題**」に関する課題を挙げた都道府県は回答の56%を占め、最も多かった。

続いて、「**情報開示**」（11%）、「**規制緩和**」（11%）が多い。

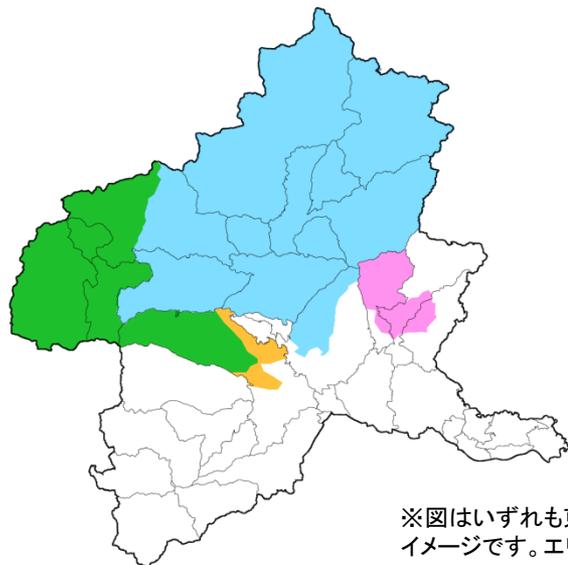
再生可能エネルギーが地域の活性化に大いに寄与する中、これらの課題については早期の解消が望まれる。

回答	回答数	主な内容
系統問題	25	接続制限による再生可能エネルギー導入への支障
情報開示	5	送電網の接続可能量（マイクロ・マクロ）、接続検討方法（前提条件等）などの情報開示 固定価格買取制度の認定状況は設置場所、事業者の情報が不明で地域住民との調整が困難 電力事業者のホームページ（制約マップ等）がわかりにくいので改善を
規制緩和	5	環境アセスメントの迅速化
国民負担	3	賦課金等が過度な負担とならないための、定期的な見直し
区分見直し	3	10kW以上の太陽光発電の買取価格を細分化すべき
再エネ内の区別	3	太陽光発電が先行し、水力やバイオマス、風力のポテンシャルが活かさない 小水力など開発に時間を要するため、現在の買取価格を前提とできない
その他	15	国として導入目標値の早期設定 再生可能エネルギー熱利用の促進 蓄電池の導入支援 景観や眺望を阻害しないなど地域の事情への配慮 余剰電力を水素として転換、貯蔵、運搬できる技術開発 再生可能エネルギーの技術開発支援

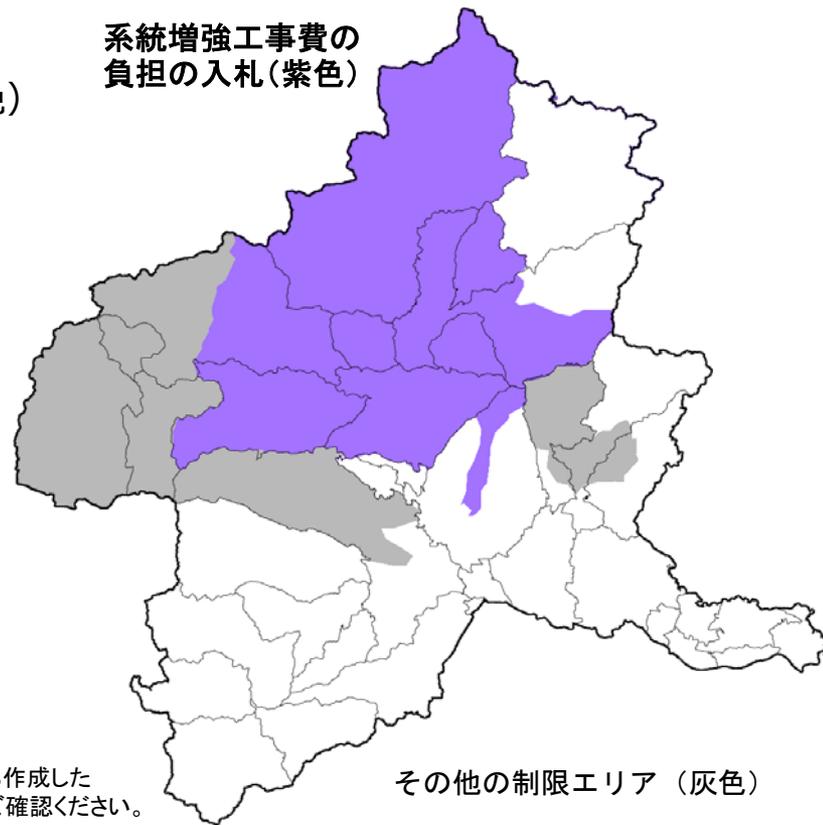
群馬県における接続制限と対応

• 接続制限の概要と入札方式による送配電施設の整備による試行的対応

- H26.4.1 県北部における接続制限（下図水色）
- H26.6.30 県西部における接続制限（下図緑色）
- H26.7.24 県西部における接続制限追加（下図オレンジ色）
- H26.7.24 県北部における入札方式公表（右図紫色）
- H26.9.1 県東部における接続制限（下図ピンク色）
- 12月 県北部に係る入札実施予定



※図はいずれも東京電力ホームページから作成したイメージです。エリアの詳細は東京電力にご確認ください。



系統増強工事費の
負担の入札(紫色)

その他の制限エリア（灰色）

群馬県では4月から接続制限が実施されており、東京電力では、系統増強工事費に係る接続事業者の負担方法について試験的な取組を開始した。

全国の電力事業者間で状況が異なることをしっかりと踏まえた上で、地域の活性化に資するため、できるだけ多くの再生可能エネルギー発電施設からの接続が可能となるよう期待する。