

Ⅱ 新エネルギーの活用促進に向けた取組

東日本大震災に起因する電力不足は、これまでの我が国の大規模・集中型の電力供給システムに対する国民の不安を招くに至っています。

こうした中、エネルギーを安定的に確保するためには、既存の大規模・集中型のシステムの活用に加え、多様で自立分散したエネルギー源である再生可能エネルギーなど新たなエネルギーを組み合わせることで、省エネルギー対策など既存エネルギーの高度利用に取り組んでいくことが有効であり、これらを積極的に進めていくことが求められています。

24年7月には、「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」（「再エネ特措法」）による固定価格買取制度がスタートし、県内においても、家庭における導入促進や地域におけるエネルギー確保に加え、太陽光発電を中心に、新エネルギー関連の事業展開を図ろうとする動きが活発化しています。

こうした中、県では、エネルギーの分散確保、環境負荷の低減及び地域経済の活性化を目的として、24年3月に策定した「新エネルギーの導入・既存エネルギーの高度利用に係る当面の推進方策」（「新エネルギーの導入促進に係る当面の推進方策」）に基づき、庁内横断的な体制（新エネルギー活用推進プロジェクトチーム：23年7月設置）により、民間事業者や市町村によるプロジェクト展開や、県民による省エネや新エネルギー導入の取組を促進するとともに、県としても県有施設の活用等に率先して取り組んでいます。

1 新エネルギーの導入促進に係る当面の推進方策による取組

（1）民間事業者等によるプロジェクト展開の促進

ア 行政手続の円滑化や規制緩和に係る支援

民間事業者による活発な事業展開を可能とする環境を整備するため、各種法手続や国による規制緩和の動向などの関連情報の収集や提供を一元的に行う相談窓口として、ワンストップ窓口を商工労働部産業振興課に設置し、行政手続の円滑化や規制緩和等の支援を行っています。

県内の太陽光発電設備の認定状況*（24年9月末現在）

		10kW未満*		10kW以上*	
			うち自家発電併設		うちメガソーラー*
件数	千葉県	4,198件 (7位)	187件 (10位)	251件 (10位)	10件 (5位)
	全国	100,826件	5,392件	7,696件	218件
出力	千葉県	17,209kW (9位)	641kW (10位)	27.6MW (9位)	16.4MW (11位)
	全国	443,811kW	18,883kW	1,035.6MW	733.4MW

【出典】資源エネルギー庁「再エネ設備認定状況」（24年10月10日発表）

*再エネ特措法により当該設備が基準に適合すること等を経済産業大臣が認定する制度

*（ ）内の数値は全国順位

*「10kW未満」は主に家庭用太陽光発電であり、余剰買取方式となる。

「10kW以上」は、全量買取方式又は余剰買取方式の対象となる。

*メガソーラーとは、1MW（メガワット＝1,000kW）以上の施設

イ 事業用地等の確保支援

大規模太陽光発電設備（いわゆるメガソーラー）の事業用地として活用可能な未利用県有地を選定し、24年10月に、2カ所について、公募方式による事業者の提案募集を行うとともに、工業用水の取水場において、水圧・水量のエネルギーを利用した小水力発電事業の提案についても募集を行ったところです。

ウ 新エネルギー活用推進プロジェクトチームに提案されたプロジェクトへの支援

新エネルギー活用推進プロジェクトチームでは、23年8月に、新エネルギー導入拡大に向けたプロジェクトや省エネなど既存エネルギーの高度利用に向けたプロジェクトについて提案募集を行いました。その結果、32件の応募があり、それらのプロジェクトについて、内容の精査や提案者へのヒアリングを行うとともに、外部有識者の意見を伺いながら検討を進め、計画熟度が高く、先導的な事業展開が可能と考えられる5件のプロジェクトについて、24年3月に、重点支援プロジェクトに選定し、「新エネルギーの導入促進に係る当面の推進方策」に基づき、円滑な事業化に向け庁内横断的な支援を行っているところです。

提案された5件のプロジェクトは、地元企業によるエネルギー分野への事業拡大や、未利用となっている事業跡地の二次利用、市町村による小水力発電などの特色を有しており、太陽光発電事業が4件（うちメガソーラーは3件）、小水力発電が1件となっています。それぞれ事業化に向けた取組が進められており、24年10月には、その一つであるメガソーラー発電施設が稼働したところです。



＜市原市内で稼働したメガソーラー施設＞

（2）県内市町村等によるプロジェクト展開の促進

地域における自立分散型エネルギーの確保を図るため、公共施設における新エネルギー等の活用や、民間事業者と連携して行う公共・公益を目的とする事業に対し、助成を行う「千葉県新エネルギー等導入促進モデル事業」を24年度に実施しています。

この事業は、災害時等の地域の防災拠点と成り得る施設への設備導入計画など、公共・公益性が高い取組で、先進性及び独創性を備え、実効性が高く波及効果が期待される事業を支援しようとするもので、24年7月から8月にかけてモデル事業の募集を行い、(社)柏市医師会が地域医療拠点施設に太陽光発電設備を設置する柏市地域医療拠点施設整備事業を対象事業に選定しました。

《事業の概要》

- 24年度当初予算額：60,000千円
- 補助対象：①市町村、②市町村と連携して事業を行う民間事業者、
③地域内で共同して事業を行う複数の民間事業者等で構成する団体
- 対象経費：新エネルギー、省エネルギー対策の設備導入に係る経費
(ただし、電力会社への売電を目的とする部分に伴う経費は対象外)
- 補助率：1/3以内（上限額20,000千円）

また、市町村等へ、国やNEDOなどが実施する各種助成制度や先導的な事例の情報

提供を行うほか、市町村等が行う地域におけるプロジェクトの検討について、要請に応じ、県も参加するなど、積極的に市町村等の支援を行うこととしています。

(3) 県民による取組の促進

家庭等における新エネルギーや省エネルギーの普及促進を図るため、住宅用太陽光発電設備に対する助成を行っています。また、再生可能エネルギーに関するセミナーの開催やエコメッセ等の各種イベントを通じて、エネルギーに関する県民意識の一層の向上を図っています。

《住宅用太陽光発電設備設置促進事業の概要》

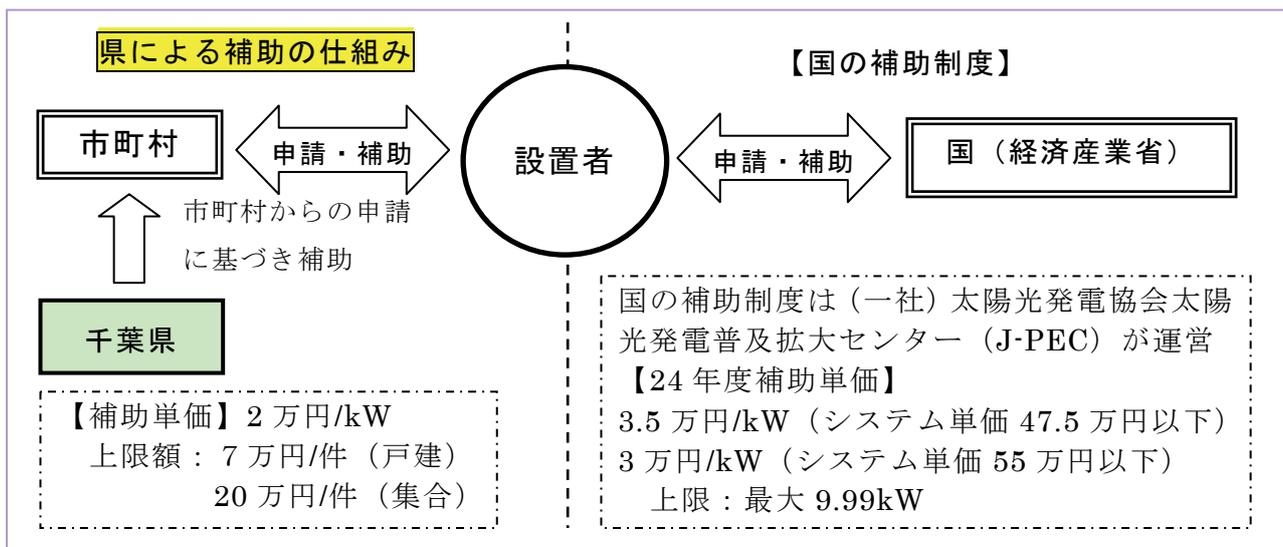
県では、市町村が行う住宅用太陽光発電設備の設置費補助事業に対し、補助金を交付する事業を23年度から実施しています。

24年度は、予算額を大幅に増額し、県民による取組を支援しており、24年10月現在、53市町村がこの制度を活用しています。

- 24年度当初予算額：300,000千円（23年度：100,000千円）
- 事業の実施主体：市町村
- 補助額：
 - ・市町村の補助ルールに合わせた形で補助
 - ・補助基準額：kW当たりの補助単価に発電出力を乗じた額
（補助上限額：戸建住宅7万円，集合住宅20万円）
 - ・補助単価：太陽光発電1kW当たり2万円、または、市町村が定める補助単価のいずれか少ない額
 - ・発電出力：発電出力の上限は戸建住宅3.5kW、集合住宅10kW
- 23年度実績

市町村数	補助件数	出力合計 (kW)	補助総額 (千円)
46	1,947	7,798	96,878

- 補助の仕組み



(4) 県自らの取組の推進

県自らも多くのエネルギーを消費する一消費者であることに加え、県有施設等を活用した新エネルギーの導入拡大も期待されることから、県有施設等における省エネを推進

するとともに、県有施設の屋根等を活用した新エネルギーの導入の検討を進めるほか、県の政策課題における新エネルギーの活用可能性を幅広く検討しています。

ア 県有施設等における省エネルギー対策の推進

県では、既存の県有施設におけるエネルギー使用量を低減し、二酸化炭素排出量と光熱水費の削減を図るため、「さわやかちば県民プラザ」において*ESCO 事業による省エネ改修を行い、20年度から運用しています。引き続き、県有施設における省エネ化を推進するため、専門業者による省エネ診断を受診し、その結果について、庁内で情報共有を図りながら、ESCO 事業等の可能性を検討しています。今後も、取組の進捗状況について、順次公表していくこととしています。

また、22年度に幕張メッセや現代産業科学館で、LED 照明への転換や太陽光発電設備の設置を行いました。引き続き県有施設等への省エネルギー設備の導入を進めていくこととしています。



<現代産業科学館の太陽光発電装置>

イ 新エネルギーの導入推進

県有施設の敷地や屋上を活用した新エネルギーの導入について、県自らの設置運営のほか、民間事業者への提供による設置促進についても検討を行っています。

また、県有施設等における未利用エネルギーの有効活用（小水力発電の設置等）についても進めていくこととしています。

《千葉県水道局の取組》

県水道局では、環境対策やエネルギーの削減を目的として小水力発電設備の導入を進めています。

導入に当たっては、水道局と発電事業者が共同で行う共同事業方式を採用しており、水道局が設置場所と水力エネルギー（圧力・流量）を提供し、発電事業者が設置工事と維持管理を行います。発電した電力は水道局が買い取り、自家消費することとしています。

現事業施設

場 所	出力(kW)	計画年間発電量(kWh)	事業開始
幕張給水場（千葉市）	350	136万以上	20年4月1日
妙典給水場（市川市）	300	104万以上	20年5月1日

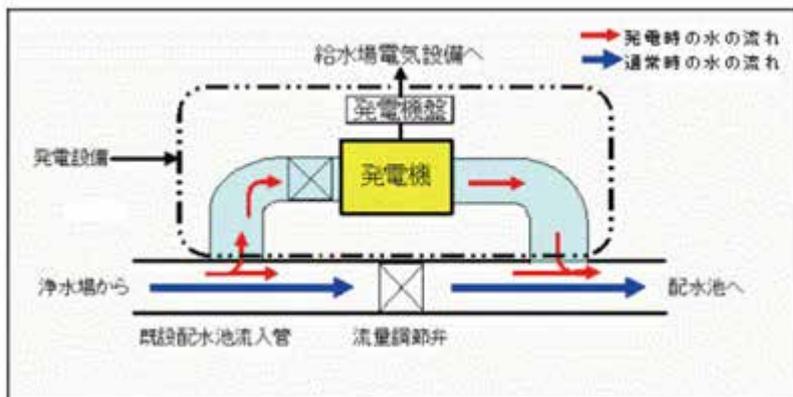
・電力購入期間：20年間

新規事業計画

場 所	出力(kW)	計画年間発電量(kWh)	事業開始予定
北船橋給水場（船橋市）	160×1基 63×1基	92万以上	25年11月

・電力購入期間：20年間

小水力発電の仕組み



* 浄水場から給水場への送水の際に生じる余剰水圧を再利用して発電する仕組み

* 写真は、妙典給水場に設置したもの

ウ 県の政策課題における新エネルギーの活用可能性の検討

今後、新エネルギー関連のビジネス環境が整備され、様々な事業展開が予想されています。

こうした状況から、産業拠点の強化や未利用地の活用などといった県の政策課題における新エネルギーの活用可能性について、外部の知見を活用しながら調査を実施しており、今後の政策に反映していくこととしています。

2 推進体制

新エネルギー活用推進プロジェクトチームに4つの分野別支援チーム(手続関連チーム、資金関連チーム、用地関連チーム、技術関連チーム)を置き、庁内連携の下、円滑な事業化について積極的な支援を行っています。

