

－第6章－

国、県の補助事業及び先進事例調査

6. 1 各種支援補助事業

新エネルギーの導入においては、国や県のほか NEDO（独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）や NEF（新エネルギー財団）なども補助金等各種導入支援に関する事業を行っています。現在実施されている事業について一覧を示します。（平成 20 年 1 月現在）

新エネルギー・省エネルギーに対する支援制度一覧

1 新エネルギー対策導入指導事業		
制 度 区 分	情報提供、普及啓発活動	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	新エネルギーの加速的な導入を図るため、地方公共団体等に幅広く新エネルギー導入のための情報提供、普及啓発活動を行う。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体	
	補 助 額	<委託・請負・謝金等>セミナーの開催準備等の補助等(事業ごとに異なる)
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部
2 地域新エネルギービジョン策定等事業		
制 度 区 分	計画策定、導入・事業化調査	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	地域の省エネ導入・推進に関するビジョン作成費について補助する。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体、一般・企業・各種団体等	
	補 助 額	定額（100%）
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部
3 地域省エネルギービジョン策定等事業		
制 度 区 分	計画策定、導入・事業化調査	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	地域レベルでの省エネルギーを普及するに当たって、取組みを円滑化するため、地方公共団体等が当該地域における省エネルギーの推進を図るために必要となる「ビジョン」作成に要する費用の金額を補助する。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体	
	補 助 額	定額（100%）
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部
4 中小水力発電開発費補助金補助事業		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	中小水力開発を行う公営電気事業者等に対して建設費等の一部を補助する。	
支 援 対 象 者 等	電気事業者、自家発電設置者	
	補 助 額	出力 5,000kW 以下：1/5 以内 5,000kW～30,000kW：1/10 以内 新技術を導入した部分：1/2
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部
5 地熱発電開発費補助金補助事業		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	調査・建設段階に進んだ地点における調査井、生産井及び還元井、蒸気配管等敷設、発電機等及び熱水供給施設等設置に対して補助を行う。 地熱発電施設設置事業として、バイナリー発電の設備を設置する場合も経費の一部を補助する。	
支 援 対 象 者 等	設置事業を行おうとする者	
	補 助 額	調査井掘削事業：1/2 以内 地熱発電施設設置事業：1/5 以内
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部

6 バイオマス等未活用エネルギー事業調査事業		
制 度 区 分	調査事業	
関 係 省 庁 ・ 機 関	経済産業省	
支 援 概 要 ・ 要 件	地域に賦存するバイオマス等のエネルギー利活用事業について、事業化に際し必要なデータの収集・分析等を行う事業に対する補助	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体、民間事業者等	
	補 助 額	定額（但し、概ね1,000万円を上限）
	申 請 窓 口 等	中部経済産業局資源エネルギー環境部 エネルギー対策課
7 都市熱源ネットワーク		
制 度 区 分	計画策定、導入、事業化調査	
関 係 省 庁 ・ 機 関	国土交通省	
支 援 概 要 ・ 要 件	未利用エネルギーの活用及び熱エネルギー利用の効率化を図るエネルギー輸送システムとして、都市熱源ネットワークの整備を推進するため、街並み・まち特定事業調査づくりの中で都市熱源ネットワーク整備の基本計画調査に対する経費を補助する。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体	
	補 助 額	1/3
	申 請 窓 口 等	国土交通省
8 風力発電フィールドテスト事業（高所風況精査）		
制 度 区 分	共同研究	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	風力発電の有望な地域から高所での詳細な風況観測を1年間行い、風況条件から見た風力発電の可能性を評価	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体、一般・企業・各種団体等	
	補 助 額	1/2
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構新エネルギー技術開発部
9 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業		
制 度 区 分	共同研究	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	多種多様な業態を含めた産業等の分野においてシステムの標準化及び多様な導入形態への対応を可能とするため、最近開発された新技術の実負荷である実証試験を行う共同研究費を補助する。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体、一般・企業・各種団体等	
	補 助 額	1/2
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構新エネルギー技術開発部
10 エネルギー使用理化学事業者支援事業		
制 度 区 分	導入支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	事業者が計画した総合的な省エネへの取り組みであって、省エネルギー効果が高く、費用対効果が妥当と認められるものに係る設備導入費等について補助を行う。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体、企業、NPO	
支 援 内 容 等	導入支援	
	補 助 額	1/3 以内
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部

11 地域新エネルギー導入促進事業		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	地域における新エネの大規模・集中導入や、計画的な省エネを推進する先進的な自治体に対し、事業費及び広報費を補助する。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体	
	補 助 額	1/2 以内（又は 1/3 以内）
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部
12 エネルギー需要最適マネジメント推進事業		
制 度 区 分	導入支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	民生部門のエネルギー消費量を大幅に削減するため、住宅において IT 技術を活用して家電機器や給湯機器を宅内ネットワークで接続し、複数の機器を自動制御し、省エネを促進させる家庭用ホームエネルギーマネジメントシステム（HEMS）の実証試験に係る費用を補助する	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体、民間団体、企業等	
	補 助 額	1/2 以内（調査研究 100%）
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部
13 新エネルギー・省エネルギー非営利活動促進事業		
制 度 区 分	導入事業支援、普及啓発活動	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	地域草の根レベルでの効果的な新エネルギーの導入の加速化を図るため、営利を目的としない事業を行う民間団体が行う新エネルギー・省エネルギーの導入補助事業及び普及啓発事業を支援する。	
支 援 対 象 者 等	民間団体等	
	補 助 額	1/2 以内
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部
14 クリーンエネルギー自動車等導入促進事業		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	電気自動車、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車を導入する者、及び燃料供給施設を設置する者に対し、費用の一部を補助する。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体、一般・企業・各種団体	
	補 助 額	自動車 - - - - - ベース車両価格との差額の 1/2 以内 燃料供給設備・自家用-1/2 以内、 事業用一定額
	申 請 窓 口 等	(財) 日本自動車研究所、(社) 日本ガス協会、(財) エコステーション推進協会
15 新エネルギー事業者支援対策事業		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	経済産業省	
支 援 概 要 ・ 要 件	新エネ法の認定を受けた計画に基づき新エネルギー導入事業を行うものに対して、事業費の一部補助、及び債務保証を行う。	
支 援 対 象 者 等	新エネ法の認定を受けた計画に基づき新エネルギー導入事業を行う事業者	
	補 助 額	1/3 以内、(債務保証)
	申 請 窓 口 等	経済産業省（債務保証は NEDO 技術開発機構）、NO.62 に記載あり

16 地球温暖化を防ぐ学校エコ改修事業		
制 度 区 分	導入支援事業	
関 係 省 庁 ・ 機 関	環境省	
支 援 概 要 ・ 要 件	学校改修に伴う新エネルギー（太陽光、風力、燃料電池、天然ガスコージェネ）活用施設の導入	
	補 助 額	1/2
	申 請 窓 口 等	環境省
17 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業費補助金（CO₂冷媒ヒートポンプ給湯器）		
制 度 区 分	補助金	
支 援 概 要 ・ 要 件	<ul style="list-style-type: none"> ・従来エネルギー効率の改善が進んでいなかった給湯分野について高効率給湯器の市場への円滑な導入に向けた支援実地 ・補助金交付の対象となるエコキュートは、以下の条件を満たした高効率給湯器のうち、機器指定審査委員会指定されたもの ・CO₂冷媒を使用していること ・エネルギー消費効率 COP が 3.0 以下であること 	
	補 助 額	補助対象給湯器と従来型給湯器との差額 1/2 以内を補助
	申 請 窓 口 等	(財) ヒートポンプ・蓄熱センター
18 エネルギー多消費型設備 天然ガス化推進補助事業		
制 度 区 分	補助金	
関 係 省 庁 ・ 機 関	経済産業省	
支 援 概 要 ・ 要 件	石炭、石油等の燃料を原油換算で 100kl/年以上使用する工業炉、ボイラ等の燃焼設備を、天然ガスを主原料とするガスへ燃料転換した事業者に対し、その設備変更等に要する経費（設備改造費、設備更新費、設計費等）の一部を補助する	
支 援 対 象 者 等	事業者	
	補 助 率	補助対象範囲：天然ガス化推進事業に係る設計費、既存設備撤去費、新規設備機器費（含む計測装置）、新規設備設置工事費（含む改造工事費）、敷地内ガス管敷設費。（但し、本支管工事及び LNG 貯蔵・気化設備を除く） 補助率：1/3 以内 補助金上限額：2 億円/1 補助事業
	申 請 窓 口 等	(社) 日本ガス協会
19 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業（住宅・建築物高効率エネルギーシステム）		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	住宅建築物に係わる高効率エネルギーシステムを事業者（建築主等）が導入する際の費用を補助する。また、省エネルギー普及のため、調査研究を実施する。	
支 援 対 象 者 等	指定システムの導入を行う者	
	補 助 額	導入費用の 1/3
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部
20 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業 （BEMS<業務用ビルエネルギーマネジメントシステム>導入支援事業）		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	NEDO 技術開発機構（新エネルギー・産業技術総合開発機構）	
支 援 概 要 ・ 要 件	エネルギー需要の最適な管理を行うための BEMS（業務用ビルエネルギーマネジメントシステム）を導入する場合にその経費を一部補助する。	
支 援 対 象 者 等	BEMS を導入する際の建築主、ESCO 事業者	
	補 助 額	導入費用の 1/3 以内（1 件の上限 1 億円）
	申 請 窓 口 等	NEDO 技術開発機構エネルギー対策推進部

21 環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備推進	
制 度 区 分	導入支援事業
関 係 省 庁 ・ 機 関	文部科学省、経済産業省
支 援 概 要 ・ 要 件	環境を考慮した学校施設（エコスクール）に関するパイロット・モデル事業の実施に際して、必要な経費（基本計画、策定調査費、建物等整備費、新エネルギー導入費等）を補助する。①新エネルギー活用型（太陽光、太陽熱、風力、燃料電池等）、②緑化推進型、③中水利用型、④その他省エネルギー・省資源型（新断熱技術活用等）
支 援 対 象 者 等	地方公共団体
補 助 額	調査研究費：原則全額
補 助 率	建物等整備費：1/2（新增築）、1/3（改築、大規模改造） ・新エネルギー導入：経済産業省各補助事業の補助率
申 請 窓 口 等	文部科学省、経済産業省
22 私立学校エコスクール整備推進モデル事業	
制 度 区 分	導入支援事業
関 係 省 庁 ・ 機 関	文部科学省、経済産業省
支 援 概 要 ・ 要 件	学校法人が設置する私立高等学校等における環境に配慮した施設作りのために行う校舎の改造工事に要する費用、実施設計費に要する一部を補助する（改造工事対象）
支 援 対 象 者 等	私立の小中学校、中等教育学校、特殊教育学校及び高等学校
補 助 率	補助対象経費の1/3以内
申 請 窓 口 等	文部科学省、経済産業省
23 民活法特定施設整備事業	
制 度 区 分	導入事業支援、融資、優遇税制
関 係 省 庁 ・ 機 関	経済産業省、国土交通省、他
支 援 概 要 ・ 要 件	ウォーターフロント開発において、民間事業者が自ら設置する水質環境の改善や発生する廃熱等未利用エネルギーの有効利用を図るための「港湾環境創造支援施設」の整備に対する補助、NIT 無利子及び低利融資等
申 請 窓 口 等	経済産業省、他
24 次世代都市整備事業	
制 度 区 分	導入事業支援
関 係 省 庁 ・ 機 関	国土交通省
支 援 概 要 ・ 要 件	各種個別技術を複合・統合化した次世代の都市システムを具体性のある都市において展開する場合のシステム設計費・整備費を補助する。 ①自然エネルギー活用システム（太陽光等） ②都市エネルギー活用システム（未利用エネルギー） ③防災安全街区支援システム ④高度情報通信システム ⑤都市廃棄物処理新システム
支 援 対 象 者 等	都市機能が集積しているか又は集積が見込まれる都市
補 助 率	1/3
申 請 窓 口 等	国土交通省
25 環境共生住宅建設推進事業	
制 度 区 分	計画策定
関 係 省 庁 ・ 機 関	国土交通省
支 援 概 要 ・ 要 件	地域の特性を活かした環境共生住宅整備に関する基本方針、モデル住宅団地における環境共生住宅建設に関する計画の策定に必要な経費を補助する。
支 援 対 象 者 等	地方公共団体
補 助 率	1/3
申 請 窓 口 等	国土交通省

26 環境共生住宅市街地モデル事業		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	国土交通省	
支 援 概 要 ・ 要 件	環境共生住宅市街地ガイドラインに即した、住宅の断熱化・省エネ設備及び敷地内緑化等一定の要件を満たす住宅団地に対して施設整備に必要な経費を補助する（概ね50戸以上の住宅団地）。 補助対象経費：調査設計計画費及び、透水性舗装、雨水浸透施設、屋上緑化、緑化公開空地、緑化人工地盤、コンポスト等のごみ処理システム、雨水及び中水道等の水有効利用システム、太陽光発電等の太陽エネルギー活用システムの施設整備費	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体、都市基盤整備公団、地域振興整備公団、地方住宅供給公社、民間事業者等	
	補 助 率	1/3 以内
	申 請 窓 口 等	国土交通省
27 省資源・省エネルギー公園の整備		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	国土交通省	
支 援 概 要 ・ 要 件	公園整備において、太陽エネルギー活用等省資源・省エネルギーを推進し、公園の維持管理費の節減や環境負荷の低減を図るとともに、公園の防災機能の強化を図るための事業に必要な経費を補助する。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体	
	補 助 率	1/2（ただし、用地取得費用については1/3）
	申 請 窓 口 等	国土交通省
28 新世代下水道支援事業		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	国土交通省	
支 援 概 要 ・ 要 件	下水熱利用に必要な施設のうち、下水又は下水処理水の流れる施設（熱交換施設、送水施設、ポンプ施設）及びその付帯施設（用地含む）の整備に対する経費を補助する。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体	
	補 助 率	1/2
	申 請 窓 口 等	国土交通省
29 電源立地促進対策交付金		
制 度 区 分	導入支援事業	
関 係 省 庁 ・ 機 関	経済産業省	
支 援 概 要 ・ 要 件	発電用施設の建設にあたり、施設の所在する市町村及び周辺市町村が住みよいまちづくりの基盤を整備するため、公共施設や産業振興施設の整備に擁する費用にて充てることを目的とした交付金	
支 援 対 象 者 等	経済産業省	
30 バス活性化システム整備費補助金		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	国土交通省	
支 援 概 要 ・ 要 件	自動車 NOx 法特定地域及び国立公園等における低公害車導入に必要な経費を補助する。	
支 援 対 象 者 等	民間のバス事業者	
	補 助 率	2/5（国1/5+地方公共団体1/5）
	申 請 窓 口 等	国土交通省

31 環境保全型畜産確立対策事業		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	農林水産省	
支 援 概 要 ・ 要 件	<p>○メタン発酵・燃焼による発電、固形燃料化等、家畜排泄物のエネルギー利用の推進及び家畜排泄物の適切な処理利用の推進のための小規模な家畜排泄物処理利用施設等の整備にかかる費用の一部を補助する。</p> <p>○対象施設—メタン発酵及び燃焼による発電プラント、固形燃料化プラント等の家畜排泄物の新たな利活用プラントの整備</p>	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体、農協連、農協、営農集団等	
	補 助 率	1/2
	申 請 窓 口 等	農林水産省
32 地球温暖化対策・ヒートアイランドモデル事業費補助		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	環境省	
支 援 概 要 ・ 要 件	<p>地球温暖化防止を目的とした計画策定事業、及び効果に優れ他への波及効果が高いモデル事業に対し必要な経費を補助する。</p> <p>①地球温暖化対策地域推進モデル事業 ②地球温暖化対策地域推進計画策定事業（推進計画、及び事業実地計画）</p>	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体	
	補 助 率	1/2 以内（営利活動に伴う事業は 1/3 以内）
	申 請 窓 口 等	環境省
33 低公害自動車普及推進事業費補助		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	環境省	
支 援 概 要 ・ 要 件	<p>地方公共団体による低公害車の集中導入を促進するため、国庫補助を行う。</p> <p>①低公害車（電気、天然ガス、メタノール、ハイブリッド）の5台以上の集中導入 ②燃料等供給施設（充電、天然ガス、メタノール）</p>	
支 援 対 象 者 等	自動車 NOx 法特定地域又は公害防止計画策定を有する地方公共団体（都道府県、市町村、特別区、地方公共団体の組合）	
	補 助 率	通常車両との価格差 1/2、燃料等供給施設の設置費の 1/2
	申 請 窓 口 等	環境省
34 大気汚染パトロールカーの購入補助		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	環境省	
支 援 概 要 ・ 要 件	大気汚染パトロール車（大気汚染監視用機器を常時搭載し、監視測定に専ら用いる車両）への低公害車の導入に際して補助を行う。	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体	
	補 助 率	基準額の 1/2（公害防止計画地域）、1/3（その他の地域）
	申 請 窓 口 等	環境省

35 再生可能エネルギー高度導入地域整備事業		
制 度 区 分	施設整備費補助	
関 係 省 庁 ・ 機 関	環境省	
支 援 概 要 ・ 要 件	再生可能エネルギーの導入事業を地方公共団体が地球温暖化対策地域推進計画で位置付け、当核計画に位置付けられた再生可能エネルギー導入事業の事業主体となる民間事業者に対し、計画の達成に必要な施設整備費の一部を補助する。	
支 援 対 象 者 等	地球温暖化対策地域推進計画位置付けられた再生可能エネルギー導入事業の事業主体となる民間事業者	
	補 助 率	1/2
	申 請 窓 口 等	環境省
36 廃棄物処理施設整備費補助		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	厚生労働省	
支 援 概 要 ・ 要 件	ごみ焼却設備及び発電設備部分に関して、以下に相当する一般廃棄物処理施設の整備に必要な経費の一部を補助する。 ①ごみ固形燃料化施設 ②RDF 発電等焼却施設（平成10年度新規：都道府県まで拡大） ③ごみ焼却施設のうち自家消費部分に相当する発電設備 ④ごみ焼却設備のうち近隣の公的施設への電力供給に相当する電力設備	
支 援 対 象 者 等	地方公共団体、一部事務組合	
	補 助 率	補助対象経費の1/4（公害防止地域は1/2）
	申 請 窓 口 等	厚生労働省
37 低公害自動車普及基盤整備事業（LPガス自動車転換補助制度）		
制 度 区 分	導入事業支援	
関 係 省 庁 ・ 機 関	経済産業省	
支 援 概 要 ・ 要 件	自動車 NOx 法特定地域内で規則対象となる車両総重量 6t 以下のディーゼル貨物車からの、LP ガス自動車への転換に対し、必要な経費を補助する。	
支 援 対 象 者 等	ディーゼル自動車使用者で、LPG 車に買い替える、又はガソリン車に買い替えた後、LPG 車に改造する場合（新規に購入する場合は補助対象外）	
	補 助 率	LP ガス車と既存燃料車との差額の 1/2（軽貨物、ライトバンは 20 万円、
	申 請 窓 口 等	日本LPガス協会

6. 2 先進地事例調査報告

新エネルギーの導入において先進的な取り組みを行っている施設や自治体に出向き、新エネルギーの活用技術、活用方法及び施策について調査を行いました。

策定委員視察 NO. 1

視 察 先	三重大学フィールドサイエンスセンター 複合型自然エネルギー発電システム
ヒアリング相手	三重大学 前田教授
視 察 年 月 日	平成19年10月19日
内 容	
<p>① 研究の趣旨</p> <p>永続利用可能な生物資源としてのバイオマスと、地球物理現象の気流（風）の自然エネルギーによる発電電力を、効率的かつ安定的に複合利用する分散型複合発電システムを構築し、地域の産業振興と環境保全に貢献することを目的としている。</p> <p>② 具体的導入内容</p> <p><u>風力発電：100kW</u></p> <p>風力発電電力補償システムとして、フライホイールにより電力安定化を図っている。また、フライホイールで補償しきれない変動は、畜産資源バイオマス発電出力を調整する。</p> <p><u>木質バイオマスガス化発電：50kW</u></p> <p>間伐材及び製材所からのおが屑を使用して、ガス化炉内で発生するバイオガスでガスエンジンを駆動させて発電するシステムである。（独立しており系統には接続させていない。）</p> <p><u>畜産資源バイオマス発電：30kW</u></p> <p>近隣の酪農家から集めた牛糞をメタン発酵させて、発生させたメタンガスを使用してマイクロガスタービンで発電している。牛糞の発酵時に硫化水素が発生するので、脱硫している。</p>	



風力発電システム



木質バイオマスガス化発電システム



畜産資源バイオマス発電システム

策定委員視察 NO. 2

視 察 先	青山高原ウィンドファーム風力発電施設（風力発電）
ヒアリング相手	—
視 察 年 月 日	平成19年10月19日
内 容	
<p>① 導入のきっかけ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 久居榊原風力発電施設整備事業（平成9年度） ・ 750kW風車 4基設置 ・ 適した立地条件（風が強い、大きな資材が運搬できる広い県道に隣接、送電線があった） <p>② 具体的導入内容</p> <p>発電規模 最大出力…15,000kW</p> <p>風力発電機 750kW×20基（JFEエンジニアリング製、多極同期発電機） ローター直径…50.5m タワー高さ…50m</p> <p>③ 導入の効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 三重県の観光名所 市の知名度アップ ・ 景観になじむマッチング ・ ランドマークのPR効果→→→家庭・一般へのPR→→→全国へのPR 8万人/年間 ・ 隣接する久居榊原風力発電施設整備事業は、国内初の地方自治体が事業主体となり売電を目的とした本格的な風力発電施設 ・ 中部電力との電力需給契約は11.7円/kWh（建設当初） ・ 近隣の榊原温泉の振興と地域の活性化 	



青山高原
ウィンドファーム
(全景)

担当職員視察 NO. 3

視 察 先	岩手県岩手郡葛巻町における新エネルギーの取り組み
ヒアリング相手	近藤勝義氏(葛巻町環境エネルギー室長)、吉澤晴之氏(葛巻町環境エネルギー室)
視 察 年 月 日	平成19年10月30日(火)～31日(水)
内 容	
<p>① 視察の目的</p> <p>葛巻町における取り組みと本市の新エネルギー導入における特性を比較検討し、松阪市地域新エネルギービジョンの最終報告書に適切に反映することを目的とする。</p> <p>* 葛巻町の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 人口 8,140 人 (世帯数 2,905 世帯) (平成 19 年 3 月末住民基本台帳)、面積 434.99 k m² ○ 基幹産業 酪農業 (「東北一の酪農郷」乳牛約 11,000 頭 牛乳生産量約 120 t / 日) 林業 (カラマツ集成材→建築用材) <p>② 具体的導入内容</p> <p>◆グリーンパワーくずまき風力発電所</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業実施主体 株式会社グリーンパワーくずまき ・発電量等 発電出力 21,000 kW (1,750 kW 風車×12 基) 年間予想発電量 約 54,000,000 kWh 一般家庭の消費電力の約 1 万 6,000 世帯分に相当し、葛巻町の年間消費電力量の約 2 倍にあたる。 <p>◆木質バイオマスガス化発電施設</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理主体：月島機械株式会社 ・原 料 ウッドチップ (カラマツ等の間伐材) ・施設規模 ウッドチップ 3 トン / 日 (15 時間運転) ・発電出力：120kW ・熱回収量：266kW ・エネルギー効率：電気 24% + 熱回収率 51% = 総合効率 75% ・ガス化炉型式：ダウンドラフト方式 <p>◆畜ふんバイオマスシステム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管理主体 社団法人葛巻町畜産開発公社 ・処理原料 乳牛ふん尿スラリー、生ごみ ・施設規模 13 トン / 日 (乳牛 200 頭) ・処理方式 メタン発酵処理、消化液の 80% 液肥利用及び 20% の生物処理による浄化 ・発酵方式 湿式、中温発酵 ・バイオガス利用方式 デュアルフェュエルエンジン式コージェネ設備 (発電機 = 37kW) <p>③ 導入の効果と今後の展開</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観光資源とクリーンエネルギーの相乗効果 (観光客：約 19 万人 (H11) → 約 47 万人 (H18)) ・食料・エネルギー自給 100% の豊かなまちへ 	



グリーンパワーくずまき風力発電所



木質バイオマスガス化発電施設



いわて型ペレットストーブ



畜ふんバイオマスシステム