

概要版

Renewable
Energy
Vision

エネルギーを 地産地消する まちに向けて

肝 付 町



再生可能エネルギービジョンとは？

『肝付町再生可能エネルギービジョン』は、行政をはじめ町民や事業者が行うさまざまな取り組みにおいて、省エネルギーの促進とともに、再生可能エネルギーを適切に導入推進していくための指針となるものです。

「エネルギーの地産地消」に取り組みます

- ① 町内でつくられた再生可能エネルギーを町内で活用する「エネルギーの地産地消」の基盤づくり
- ② 災害時における非常用電源としての基盤づくり
- ③ 再生可能エネルギー関連産業の創出
- ④ 関連産業の振興等による本町産業の活性化

本町の現状

「人と地域の個性が輝く、創造と協働のまちづくり」を掲げる自然豊かな町です

自然

- 豊富な日射量（全国でも太陽光パネルが多い地域）
- 町面積の8割を占める森林（木質バイオマスが豊富）
- 256haに及ぶ遊休農地（H24）

町民生活

- 町の自然環境保全への高い関心
- 少子高齢化の進行（老年人口割合36.6%）
- 町内全域に光ファイバー網「はやぶさネット」を整備

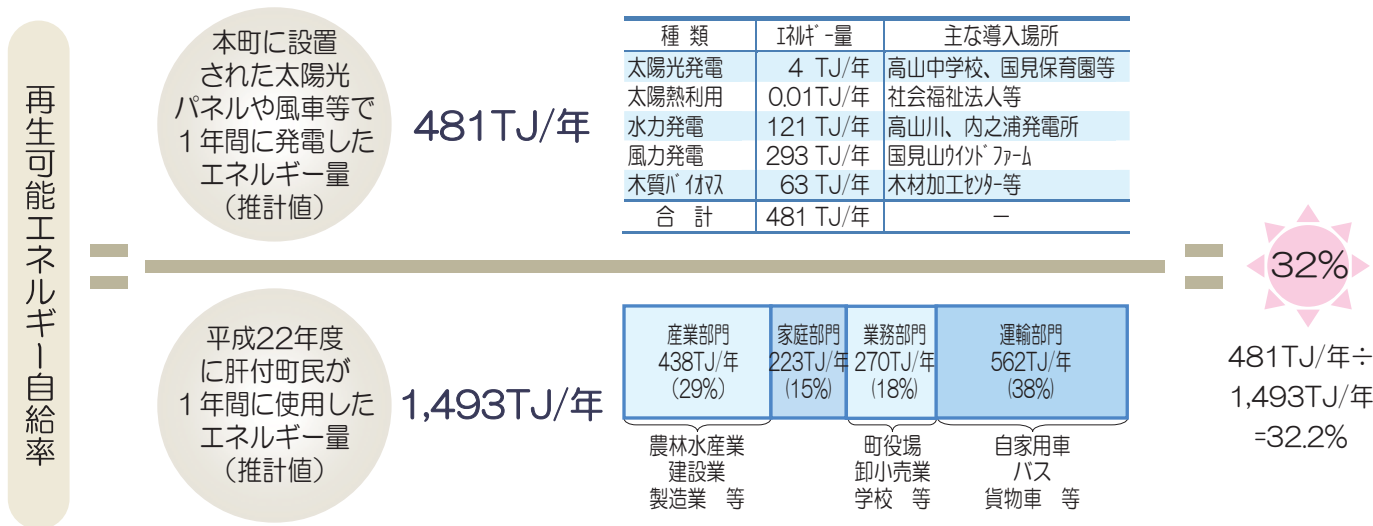
産業

- 就業者割合：第3次59%、第2次23%、第1次18%
- 2つの森林組合による持続的な民有林管理
- 黒牛・黒豚・伊勢海老は県内でも有数の産地
- 「はやぶさ」を打ち上げた内之浦宇宙空間観測所

再生可能エネルギー

- 徐々に導入されている太陽光発電
- 歴史ある水力発電所（高山川発電所等）
- 15基の大型風力発電が並ぶ国見山ウィンドファーム
- 町内事業者による木質バイオマス燃料の導入

本町の再生可能エネルギー自給率は約30%です



再生可能エネルギーとは？

再生可能エネルギー

自然エネルギー

太陽光発電

太陽熱利用

風力発電

水力発電

地熱発電

波力発電

海洋温度差発電

バイオマス発電・熱利用・燃料製造

リサイクルエネルギー

廃棄物発電

廃棄物熱利用

廃棄物燃料製造

温度差エネルギー

■再生可能エネルギーとは、太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱など、一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり、資源が枯渇しないエネルギーのことです。（左図参照）

■また、利用することで「エネルギーの安定的確保」や「地球温暖化対策」に貢献する技術も、エネルギーの新たな利用形態として注目されています。（下図参照）

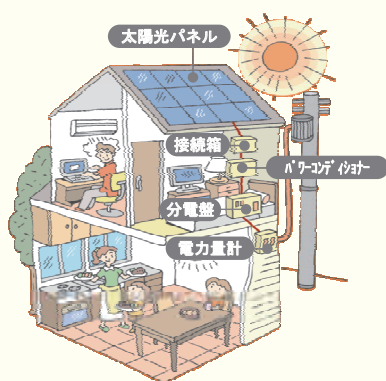
エネルギーの新たな利用形態

クリーンエネルギー自動車〔エコカー〕
（電気自動車、プラグインハイブリッド自動車等）

燃料電池

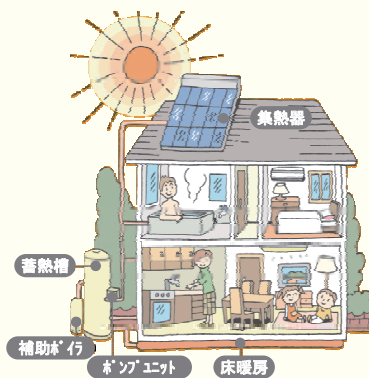
コージェネレーションシステム

ヒートポンプ など



【太陽光発電】

屋根等に設置した太陽光パネルで太陽光エネルギーを電気に変換します。発電した電気が余った場合は、電力会社に売ることができます。



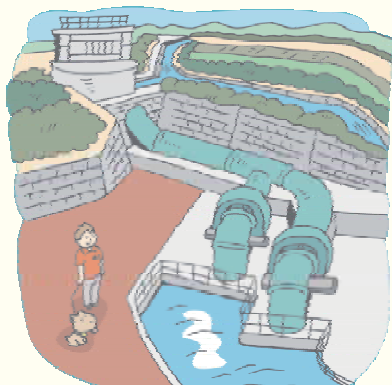
【太陽熱利用】

太陽の熱エネルギーを屋根等に置いた集熱器で集めて、給湯や暖房に利用します。太陽熱を利用した冷房システムの開発も進んでいます。



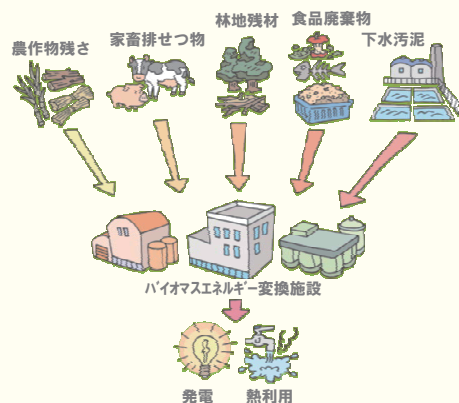
【風力発電】

風力発電には、国見山ウインドファームのような大型のものから、公園などに設置される小型のものまであります。風が吹けば夜間でも発電可能です。



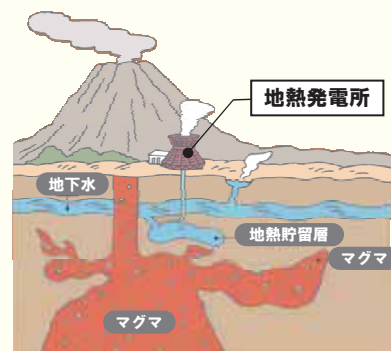
【中小規模水力発電】

農業用水路や小さな河川の流れと落差を利用する、出力が1,000kW以下の水力発電のことです。



【バイオマス発電/バイオマス熱利用】

動植物等の生物資源（バイオマス）をエネルギー源として、電気や熱をつくり出します。かつては廃棄物として処理された食品廃棄物等も利用できます。



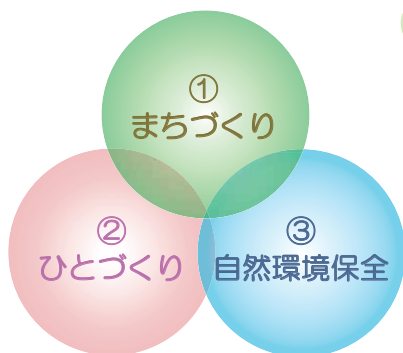
【地熱発電】

地下に蓄えられた地熱エネルギーを蒸気や熱水等の形で取り出し、タービンを回して発電します。

目指す将来像・再生可能エネルギー導入の基本方針

目指す将来像：『エネルギーを地産地消するまち肝付』

町民、事業者、行政が協働し、地域活性化につながる再生可能エネルギーの導入及び省エネルギーの推進を図り、「エネルギーを地産地消するまち肝付」を目指します。



将来像実現に向けた3つの視点

- ① 活気あるまちづくりにつながり、産業振興にも寄与する取り組みとして推進します。
- ② 普及啓発や町民自らが再生可能エネルギーの導入に取り組むような仕組みづくりを目指します。
- ③ 町民、事業者が少しずつ環境・エネルギーへの意識を高め、再生可能エネルギーの導入及び省エネルギーを進めます。

基本方針：以下の5つの基本方針のもとに、再生可能エネルギーの導入を図ります

① 地域資源を活用した再生可能エネルギー導入

再生可能エネルギー導入によって、まだ十分に利活用されていない地域資源の有効活用を図ります。

② 町民や事業者の参加と連携による再生可能エネルギー導入

町民・事業者・行政の参加と連携によって、再生可能エネルギーの導入を推進します。

③ 地域振興につながる再生可能エネルギー導入

再生可能エネルギーを活用して、クリーンな電力・熱の利用促進による地域産業振興・観光振興を目指します。

④ 環境保全につながる再生可能エネルギー導入

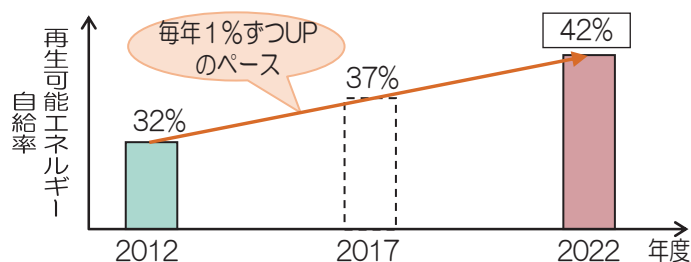
省エネルギー対策と併せ、環境負荷の低減につながる再生可能エネルギーの導入を推進します。

⑤ 不測の事態（災害時）に備える再生可能エネルギー導入

再生可能エネルギーによる不測の事態の電源確保対策により、安全・安心に暮らせるまちづくりに寄与します。

再生可能エネルギー導入目標

本町の再生可能エネルギー導入状況や町民・事業者・中学生アンケート結果を踏まえて、2012年度の再生可能エネルギー自給率32%を、10年後の2022年度に42%以上を目指します。



エネルギー需要量が2012年度の1,493TJ/年と同値で推移すると仮定した場合の推計値です。

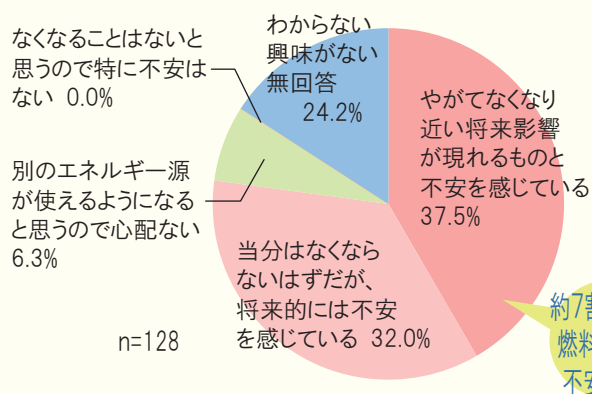
■町民や事業者の他、本町の将来の担い手である中学生を対象として、環境問題や再生可能エネルギー等に関する意識や意向を把握するとともに、再生可能エネルギーの普及啓発の機会として、アンケート調査を実施しました。

■将来的には、太陽光発電、太陽熱温水器、省エネ型給湯器、クリーンエネルギー自動車などの再生可能エネルギーの導入意向を示す町民が多いことがわかりました。

■また、共同発電への協力意向が高いなど、自ら積極的に協力する町民・事業者が多いことが特徴です。

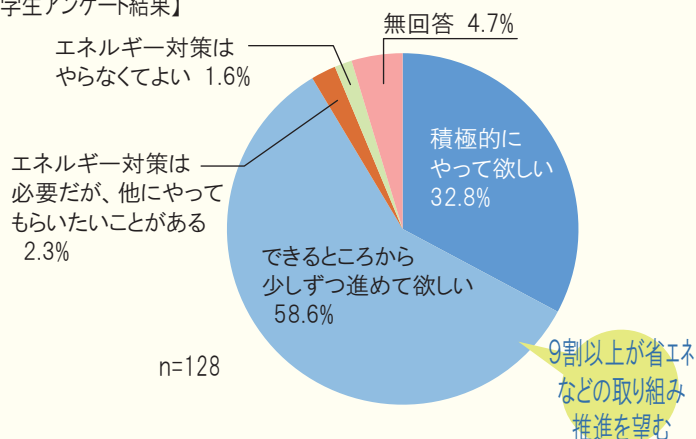
化石燃料枯渇に関する考え

【中学生アンケート結果】



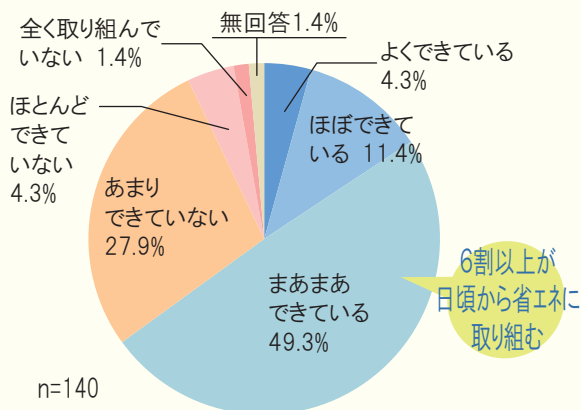
本町の省エネルギーや再生可能エネルギー利用の取り組みについて

【中学生アンケート結果】



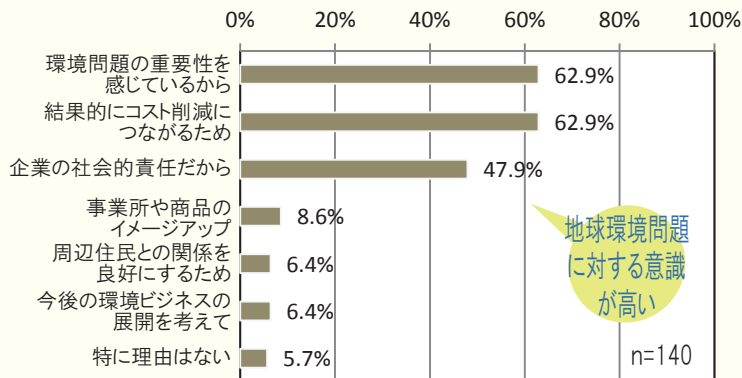
事業所の省エネルギーへの取り組み状況

【事業者アンケート結果】



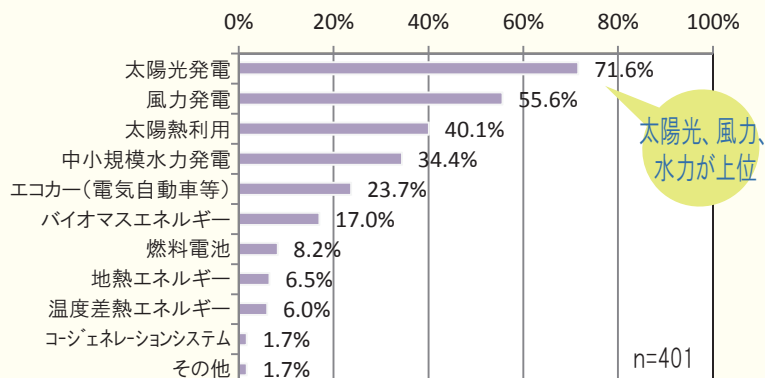
事業所が地球温暖化対策に取り組む理由

【事業者アンケート結果】



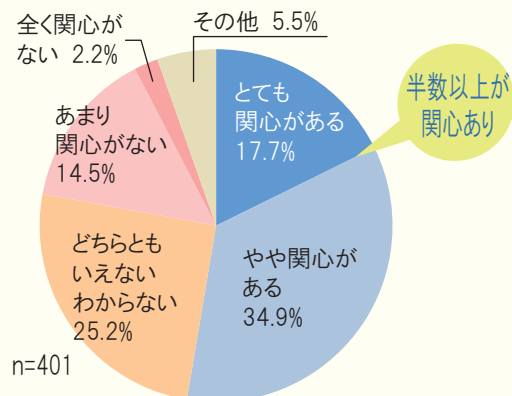
町民・事業者・行政が積極的に導入すべき再生可能エネルギー

【町民アンケート結果】



太陽光発電の共同発電の取り組みの関心度

【町民アンケート結果】

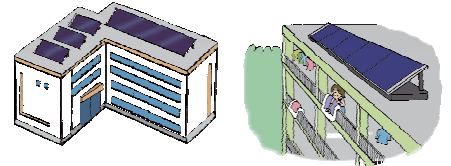


再生可能エネルギー導入プロジェクト

本町では、「再生可能エネルギー導入の基本方針」のもと再生可能エネルギーの導入を推進し、省エネルギーにも併せて取り組み、産業振興及び地域振興につながる“まちづくり”、環境やエネルギーに対する意識の高い“ひとづくり”、環境負荷の低減による“自然環境保全”を目指します。

1. 太陽光利用プロジェクト

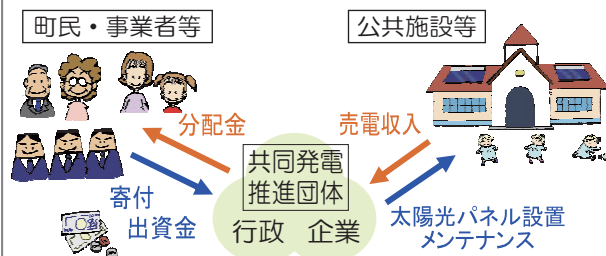
- ① 町民・事業者による太陽光エネルギーの導入
- ② 行政による積極的な太陽光エネルギーの利用
- ③ 不測の事態（災害時等）に備える太陽光I補助金^{*}の利用



【具体的なプロジェクトの例】

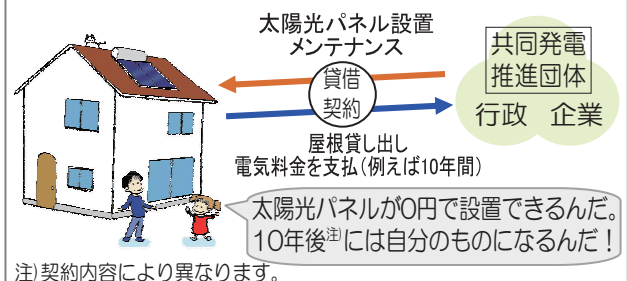
■ 地域における共同発電

町民や事業者の寄付や出資によって、公共施設や商業施設に太陽光パネルを設置する仕組みです。



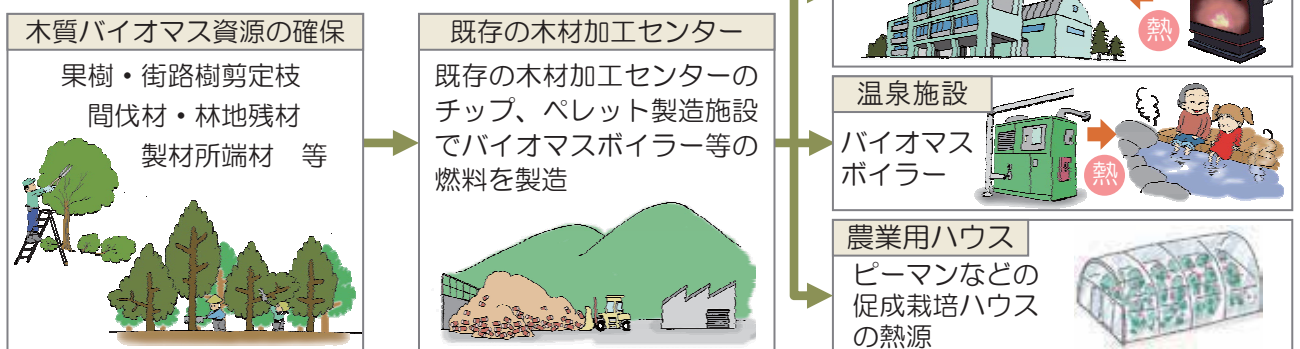
■ 屋根貸しによる太陽光発電施設の導入

賛同者が自宅の屋根や土地を貸し、初期費用が無料で太陽光パネルを設置する仕組みです。



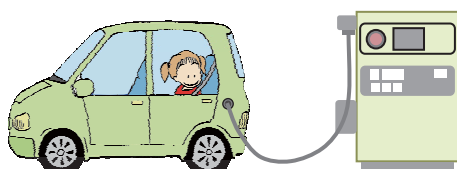
2. 木質バイオマスプロジェクト

- ① 高山温泉ドームへの導入検討
- ② 農業用ハウスでの熱利用



3. クリーンエネルギー自動車プロジェクト

- ① 電気自動車・プラグインハイブリッド車の普及促進
- ② 電気自動車用急速充電器の設置



急速充電器

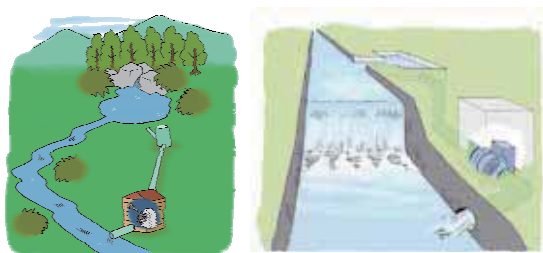
充電方法	電源	充電時間	
		航続距離 160km	航続距離 80km
普通充電	AC100V (15A)	約14時間	約8時間
	AC200V (15A)	約7時間	約4時間
急速充電	三相200V 50kW	約30分	約15分

- 重点プロジェクト:利用可能性が高い再生可能エネルギーで、町民・事業者・行政等の多様な主体の参加と連携が必要なプロジェクト
- 促進プロジェクト:重点プロジェクト以外の再生可能エネルギーで利用可能性が高く、今後、町民・事業者・行政等がそれぞれの役割のもと、利活用を検討することが望まれるプロジェクト
- 支援プロジェクト:重点プロジェクト及び促進プロジェクトを継続して推進するための土台となるプロジェクト

4.中小水力発電プロジェクト

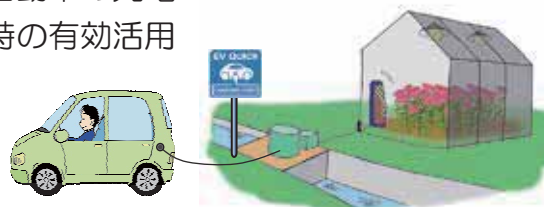
【設置場所】

- ①小河川(沢水・湧水等)を利用した発電
- ②農業用水の落差を利用した発電
- ③砂防堰堤を利用した発電



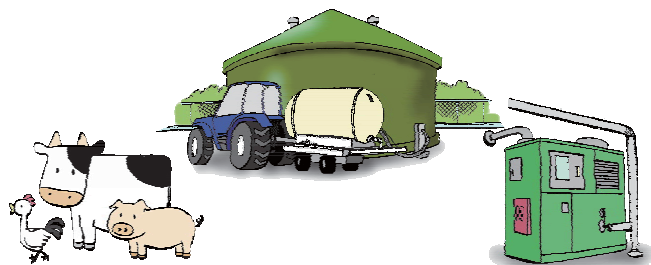
【利用方法】

- ①街路灯、防犯灯などへの利用
- ②一般家庭、集会所、公共施設等への電力供給
- ③農林水産業用施設等への電力供給
- ④電気自動車の充電
- ⑤災害時の有効活用



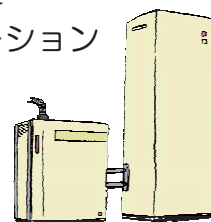
5.畜産バイオマスプロジェクト

- ①畜産バイオマスの利用促進



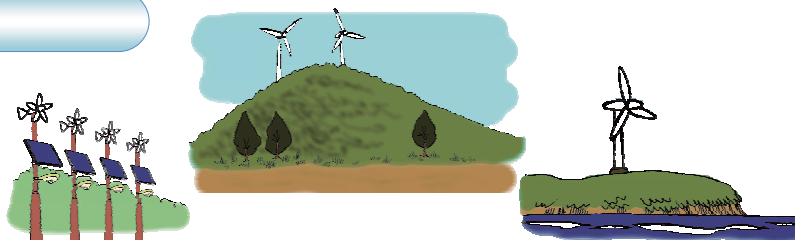
6.コージェネレーションシステムプロジェクト

- ①事業者へのコージェネレーションシステムの普及・促進
- ②家庭用コージェネレーションシステムの普及・促進



7.風力発電プロジェクト

- ①小型風力発電の導入検討
- ②大型風力発電の導入検討



8.再生可能エネルギー支援プロジェクト

- ①再生可能エネルギーの情報発信
- ②再生可能エネルギー学習の推進
- ③町民主体の研究会設立の検討

- ◇町民による地域資源の掘り起こし
- ◇再生可能エネルギー利用を含めた有効活用策の検討
- ◇実施主体と連携方策の検討
- ◇再生可能エネルギー教室の実施
- ◇再生可能エネルギー講演会の開催 等

再生可能エネルギーの固定価格買取制度

- 再生可能エネルギーはエネルギー自給率の向上、地球温暖化対策、将来の産業育成につながることを期待されており、平成24年7月から「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が始まりました。平成25年度の買取価格は以下のとおりです。

再生可能エネルギー発電設備の区分等			調達価格(税込)	調達期間
太陽光 	出力10kW未満	単独で設置	38.00円/kWh	10年
		自家発電設備等を併設	31.00円/kWh	10年
	出力10kW以上		37.80円/kWh	20年
風力 	出力20kW未満		57.75円/kWh	20年
	出力20kW以上		23.10円/kWh	20年
水力 	出力200kW未満		35.70円/kWh	20年
	出力200kW以上1,000kW未満		30.45円/kWh	20年
	出力1,000kW以上30,000kW未満		25.20円/kWh	20年
地熱 	出力15,000kW未満		42.00円/kWh	15年
	出力15,000kW以上		27.30円/kWh	15年
バイオマス 	メタン発酵ガス化発電		40.95円/kWh	20年
	未利用木材燃焼発電		33.60円/kWh	20年
	一般木材(パーム椰子殻含)等燃焼発電		25.20円/kWh	20年
	廃棄物系バイオマス(木質以外)燃焼発電		17.85円/kWh	20年
	リサイクル木材燃焼発電		13.65円/kWh	20年

再生可能エネルギー導入の助成制度

- 再生可能エネルギーを導入する際には、肝付町、国などの助成制度があります。
- 家庭に太陽光発電施設を導入する際の助成制度は以下のとおりです。(平成25年度)
- 住宅用太陽光発電施設の他にも助成制度があります。詳しくは、本町企画調整課にお問い合わせください。

名称	補助内容	対象者
住宅用太陽光発電導入支援補助金 《肝付町》	<ul style="list-style-type: none"> ■出力1kW当り35,000円 ■補助上限額140,000円 	<ul style="list-style-type: none"> ・自らが居住する住宅に太陽光発電システムを設置または設置済み建売住宅を購入した人 ・H24.4.1以降に新たに太陽光発電システムを設置し、電力会社との電力受給を開始した人 ・町内に住所を有し、町税等を滞納していない人 ・発電量データの提供等の協力ができる人
住宅用太陽光発電導入支援復興対策事業 《国(一般社団法人太陽光発電協会太陽光発電普及拡大センター)》	<ul style="list-style-type: none"> ■出力1kW当り20,000円または15,000円 (1kW当りの補助対象経費により補助金単価を2段階に設定) 	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅に太陽光発電システムを設置しようとする個人、法人、または区分所有法で規定する管理者(既に設置している人、設置工事を開始している人は対象外)

肝付町再生可能エネルギービジョン 概要版

発行年月/平成25年3月

編集・発行/鹿児島県肝付町企画調整課

〒893-1207 鹿児島県肝付郡肝付町新富98
TEL 0994-65-8422

肝付町ホームページ

<http://kimotsuki-town.jp/>