

平成27年2月25日

平成26年度第2回奈良県エネルギービジョン推進協議会

奈良県エネルギービジョンの推進



I 奈良県エネルギービジョン （平成25年3月策定）

(1) エネルギービジョンの基本方針と導入目標

◇目的: エネルギー自給力の向上(需要と供給両面からの取組)

◇基本方針

- ① 多様な再生可能エネルギー等の普及拡大を図ります。
- ② 奈良の省エネ・節電スタイルを推進します。
- ③ 緊急時のエネルギー対策を推進します。
- ④ エネルギーで地域振興(まちづくり、観光振興、農村振興、産業振興等)につなげます。



◇計画期間

「平成25年度から平成27年度までの3年間」

◇本ビジョンの目標

平成26年10月7日 供給面目標値見直し

①供給面からの目標

「平成27年度の再生可能エネルギーの設備容量を平成22年度比の 3.8倍(当初目標値: 2.7倍)を目指します。」

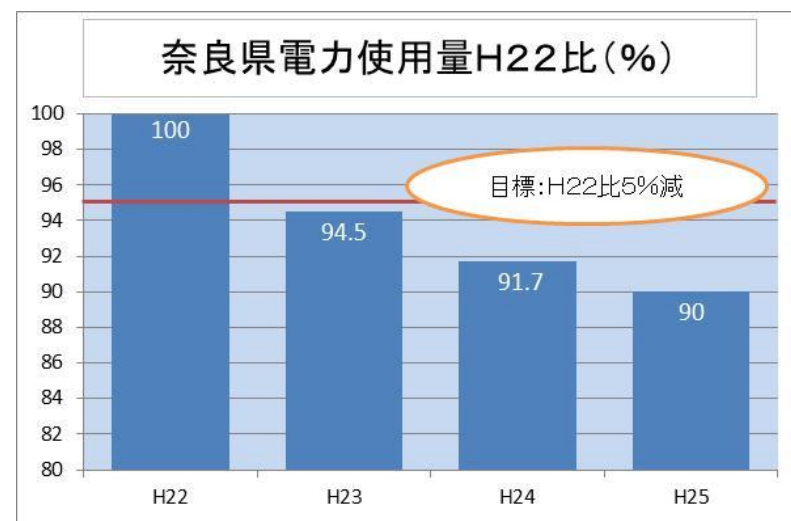
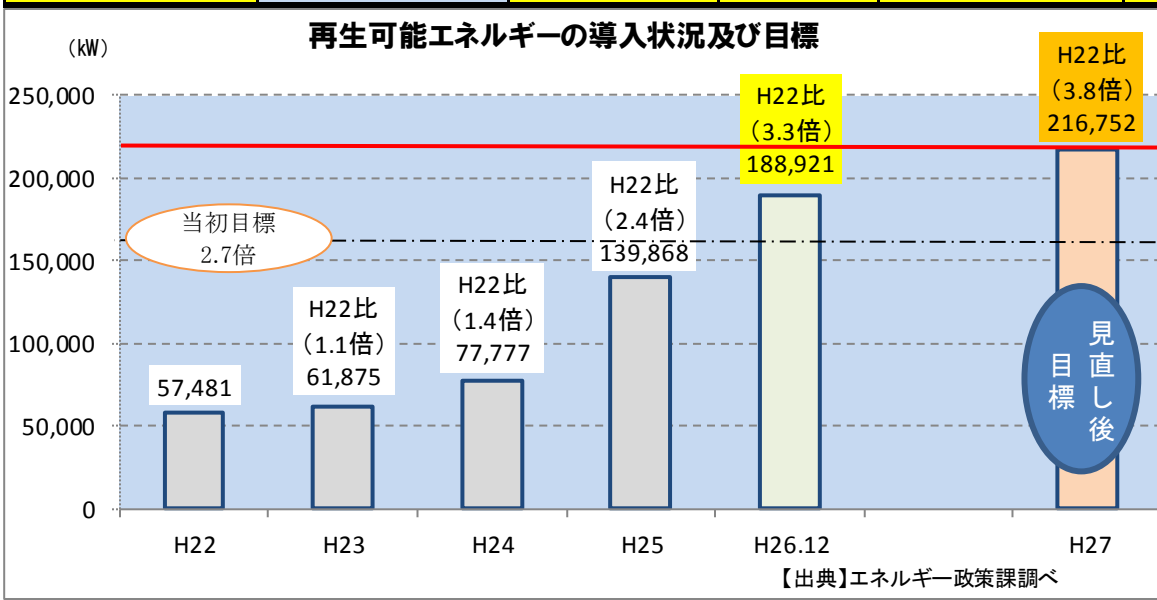
②需要面からの目標

「平成22年度の電力使用量から 5%削減した状態を平成27年度まで維持します。」

再生可能エネルギーの導入状況

平成26年12月末現在

| | 平成22年度実績 | 平成24年度末時点 | | 平成25年度末時点 | | 平成26年12月末時点 | | 平成27年度目標 | |
|-----------|------------------|------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| | 設備容量 | 設備容量 | 22年度比 | 設備容量 | 22年度比 | 設備容量 | 22年度比 | 設備容量 | 22年度比 |
| 太陽光発電 | 49,985 kW | 70,051 kW | 1.4 倍 | 131,952 kW | 2.6 倍 | 180,952 kW | 3.6 倍 | 202,155 kW | 4.0 倍 |
| 小水力発電 | 375 kW | 375 kW | 1.0 倍 | 565 kW | 1.5 倍 | 618 kW | 1.6 倍 | 745 kW | 2.0 倍 |
| バイオマス発電 | 7,060 kW | 7,290 kW | 1.0 倍 | 7,290 kW | 1.0 倍 | 7,290 kW | 1.0 倍 | 13,790 kW | 2.0 倍 |
| 風力発電 | 61 kW | 61 kW | 1.0 倍 | 61 kW | 1.0 倍 | 61 kW | 1.0 倍 | 62 kW | — 倍 |
| 地熱発電 | — kW | — kW | — 倍 | — kW | — 倍 | — kW | — 倍 | — kW | — 倍 |
| 合計 | 57,481 kW | 77,777 kW | 1.4 倍 | 139,868 kW | 2.4 倍 | 188,921 kW | 3.3 倍 | 216,752 kW | 3.8 倍 |



(2) エネルギービジョンの推進に向けた取り組み

【推進体制】 ※平成25年度
○「エネルギー政策課」創設
○庁内検討体制
(7つのWGを設置し推進)

【予算】
H25予算 470,280千円
H26予算 807,059千円
(平成25年度比 約1.7倍)

1 多様な再生可能エネルギー等の普及拡大

- (1) 太陽光発電の普及拡大
- (2) 小水力発電の普及拡大
- (3) バイオマスの利活用
- (4) 風力発電、地熱発電の普及拡大
- (5) エネルギーの高度利活用

2 奈良の省エネ・節電スタイルの推進

3 緊急時のエネルギー対策の推進

Ⅱ 再生可能エネルギーの普及

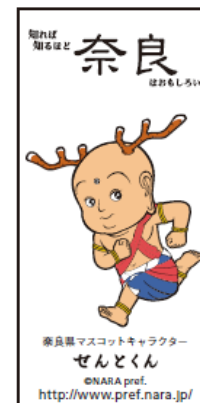
(1) 太陽光発電の普及拡大

◇目標

平成27年度の設備容量：202,155kW（H22比4倍）
（平成22年度 49,985kW）



近鉄花吉野太陽光発電所(大淀町)



◇平成26年度の主な取り組み(太陽光)

| 項目【担当課】 | 事業概要(予算額) |
|---|---|
| <p>1. 固定価格買取制度等を活用した民間太陽光発電事業等の促進</p> <p>【エネルギー政策課】 【地域産業課】</p> | <p>①エネルギー政策講演会【エネルギー政策課】 590千円 <進捗> H26.8.5開催(於: 県中小企業会館) 参加者85人 ・「低炭素化社会における観光モビリティ: 飛鳥モデル」 ・「再エネ利用で災害に強いまち～メガソーラー・EVで電気を運ぶ～」 ・「家庭・事業所でできる節電術のご紹介」</p> <p>②民間事業者間における土地・施設(屋根)の貸し付け等にかかる県でのマッチング支援を実施【エネルギー政策課】 <進捗> 業者登録12件・土地登録1件</p> <p>③新エネルギー等対策資金(制度融資)【地域産業課】 貸付対象者 省エネ、再生可能エネルギーの利用に資する設備等を導入しようとする者 貸付限度額 設備・運転 280,000千円 貸付利率 金融機関所定金利 貸付期間 設備10年、運転7年 <進捗> 融資利用実績(H27.2.10現在) 11件・170,080千円</p> |

項目【担当課】

事業概要(予算額)

2. 家庭用太陽光発電の設置促進

【エネルギー政策課】

- ①(新規)家庭用太陽光発電設備利用高度化促進事業 80,462千円
補助額 パターンA:家庭用太陽光発電設備+HEMS
30千円/件×1,000件
パターンB:家庭用太陽光発電設備+定置用リチウムイオン蓄電池または民生用燃料電池(エネファーム)
100千円/件×500件

<進捗>募集期間:H26.5.29~H27.1.9 ※募集終了

応募件数 パターンA:154件 パターンB:324件

- ②(新規)奈良県次世代エネルギーパーク計画事業 700千円
県内の再生可能エネルギー施設を「次世代エネルギーパーク」に位置付け、経済産業省の認定を受ける。啓発のための見学ツアーの仕組づくりを行う。

<進捗>10/30 認定取得

3. 公共的施設等への導入促進

【エネルギー政策課】

- ①公共的施設等への設備導入スキームの検討
②県有施設への導入促進
③市町村施設等における導入啓発

環境省「再生可能エネルギー等導入推進基金(グリーンニューディール基金)」

<進捗>4/30 要望書提出

6/24 16億円採択の内示 (9月補正予算計上)

11/14 第1次配分事業決定

11/25 7千万円追加採択の内示

※配分額16.7億円は、全国最多

12/11 再要望調査にかかる市町村説明会



項目【担当課】

事業概要(予算額)

4. 農業用施設を活用した発電施設の導入促進 【農村振興課】

農村資源エネルギー支援事業

58,500千円

農業水利施設を活用した再生可能エネルギーによる発電施設整備や導入検討に要する経費に対し、国の助成制度による補助を行う。

<進捗>

大和平野土地改良区の吉野川分水で、太陽光発電施設を整備(47kW)
H26.11.20発電開始

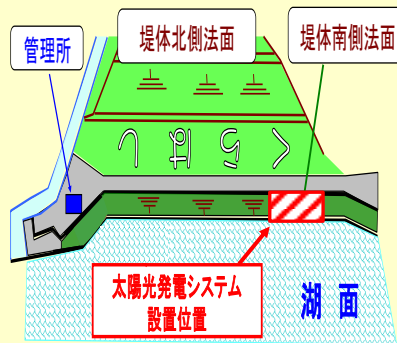


吉野川分水太陽光発電 (事業主体:大和平野土地改良区)

◆農業用施設を活用した太陽光発電の導入例

【倉橋溜池太陽光発電（事業主体：倉橋溜池土地改良区）＜桜井市倉橋＞】 H25年度完成

- 倉橋溜池の堤体法面の一部を利用
- 太陽光発電施設の見学会をH26年度は5回開催



完成状況

| 断面図 | パネル枚数 | 想定発電出力 | 想定年間発電量 |
|-----|-------|--------|------------------|
| | (枚) | (kw) | (kwh/年) |
| | 116 | 22 | 23,000 (約5戸分) |

【吉野川分水太陽光発電（事業主体：大和平野土地改良区）＜天理市乙木町＞】

- 吉野川分水の水路敷地を利用
- 施設見学可

平成26年11月20日より発電開始



完成状況

| パネル枚数 | 想定発電出力 | 想定年間発電量 |
|-------|--------|-------------------|
| (枚) | (kw) | (kwh/年) |
| 190 | 47 | 48,000 (約10戸分) |

◆固定価格買取制度を活用した民間太陽光発電の事例

- ・シャープ松垣本太陽光発電所(大淀町:2.1MW) 25年3月26日稼働



◆年間予測発電量
=約204万KWH

◆約570世帯分相当

※自治会所有地約2.9ヘクタールに
8550枚のパネル

- ・シャープ美吉野太陽光発電所
(吉野町:2.6MW) 25年7月19日稼働

- ・近鉄花吉野ソーラー発電所
(大淀町:3MW) 26年3月20日稼働

- ・ドリームソーラーなつみ台
(五條市:7.98MW) 26年4月、
12月稼働



◆公共施設への太陽光発電導入事例

○御所浄水場



| | |
|-----------|---|
| 太陽電池の種類 | 多結晶シリコン電池 |
| 公称最大出力 | 790kW |
| 年間予測発電量 | 81万kWh (一般家庭の218世帯分相当) |
| モジュール設置枚数 | 4,740枚 |
| 年間CO2削減量 | 208t-CO ₂ (石油換算で約195kL (ドラム缶で約975本分)) |
| パネルの総面積 | 6,272m ² |

※浄水場では、使用する電気の一部を太陽光発電で作った電気で賄っています。

○その他の公共施設



奈良県産業振興総合センター

奈良県産業振興総合センター 40kW

県立図書情報館 20kW

県立奈良養護学校 80kW

県内公共施設における太陽光発電設備容量
計 1,854kW

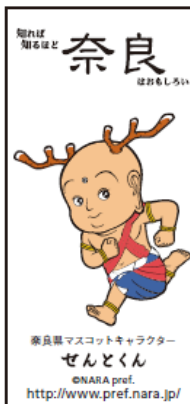
(2) 小水力発電の普及拡大

◇目標

平成27年度の設備容量 745kW(H22比2.0倍)
(平成22年度 375kW)



吉野町殿川地区小水力発電施設（健気君1号）



◇平成26年度の主な取り組み(小水力)

| 項目【担当課】 | 事業概要(予算額) |
|---|--|
| <p>1. 河川、水路等を活用した地域振興に役立つ発電施設の導入促進 【エネルギー政策課】</p> | <p>①小水力発電導入可能性調査支援事業 8,700千円 補助率等 1/2補助(上限2,000千円) 市町村等、県内7カ所程度に補助(～6/30募集) ＜進捗＞ 6/30×切 応募3件、10/31交付決定 3件</p> <p>②(新規)小水力発電設備設置事業 35,232千円 補助率等 1/2補助(上限5,000千円) 市町村等、県内7カ所程度に補助(～8/29募集) ＜進捗＞ 8/29×切 応募3件、10/31交付決定 2件</p> <p>③(新規)平成26年度奈良モデル検討会 小水力勉強会 奈良モデル検討会の取組として、意欲ある市町村と小水力発電に関する勉強会を実施。 ＜進捗＞4/23県・市町村サミットで開催を案内 5/30市町村エネルギー政策担当課長会議でも参加を呼びかけ 7/7 第1回勉強会(於:吉野町三茶屋エコ・え～ね館) 参加:13市町村17名 10/20 第2回(於:奈良県市町村会館) 参加:11市町村16名 H27.1/28 第3回(於:かしはら万葉ホール) 参加:12市町村14名 ※計16市町村が参加</p> |
| <p>2. 農業用施設を活用した発電施設の導入促進 【農村振興課】</p> | <p>農村資源エネルギー支援事業 58,500千円(再掲) 農業水利施設を活用した再生可能エネルギーによる発電施設整備や導入検討に要する経費に対し、国の助成制度による補助を行う。 ＜進捗＞山添村上津ダムで小水力発電(60kW) 10/21から発電開始</p> |

| 項目【担当課】 | 事業概要(予算額) |
|--|--|
| <p>3. 水道施設を活用した発電施設の導入促進</p> <p>【水道局業務課】 【地域政策課】</p> | <p>小水力発電導入事業 【水道局業務課】 250,000千円 御所浄水場に、小水力発電設備を設置するための変更検討を行う。</p> <p>＜進捗＞ 年度当初に工事入札を実施したが、応札者がなかったため再検討。 11/14 グリーンニューディール基金配分決定</p> <p>情報提供 【地域政策課】 経営面からもメリットのある取り組み事例について、各事業体が参集した会議や県のホームページ等で情報提供</p> |

【設置箇所】



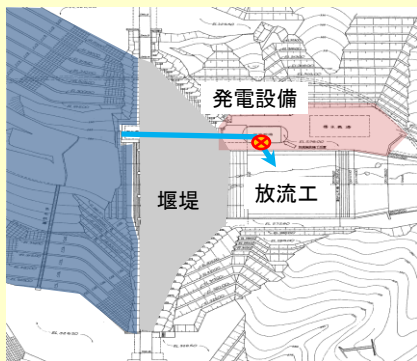
◆農業施設を活用した小水力発電の導入例

【上津ダム小水力発電（事業主体：大和高原北部土地改良区）＜山添村西波多＞】

平成26年10月21日より発電開始

○ダムから河川への放流水を利用

○従来からダム見学会を実施しているのので、今後は小水力発電施設の見学も可能



完成状況

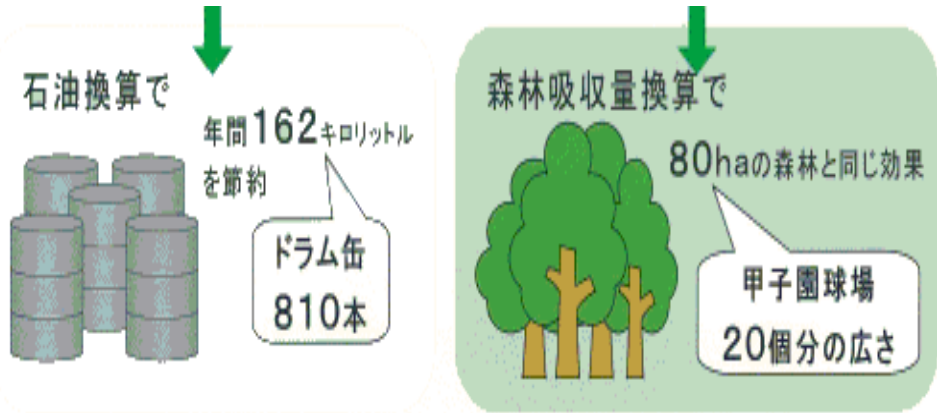
| 利用流量 | 有効落差 | 想定発電出力 | 想定発電電力量 |
|---------------------------|------|--------|--------------------|
| (m^3/s) | (m) | (kW) | (kwh/年) |
| 0.29 | 30 | 60 | 380,000 (約76戸分) |

◆ 県営水道施設を活用した小水力発電の導入事例

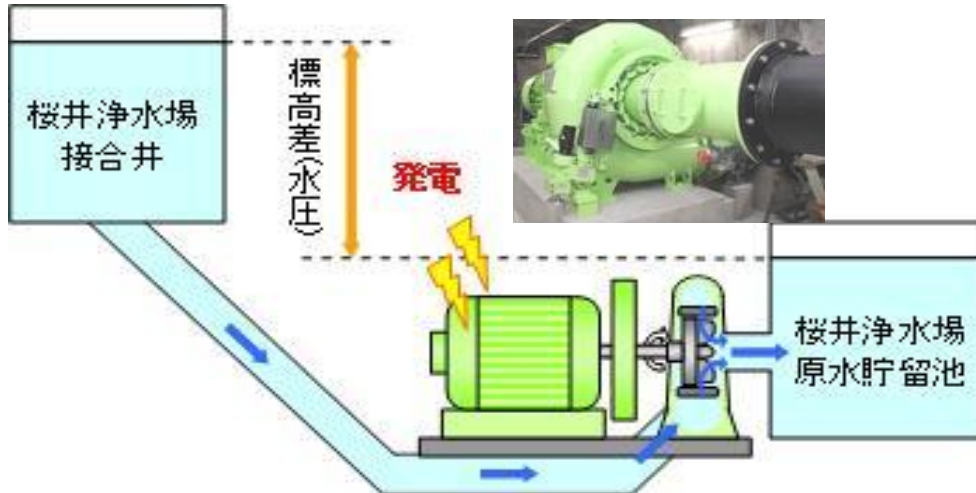
○ 広域水道センター（設備容量80kW） H19.4～



年間201t-CO₂の二酸化炭素を削減



○ 桜井浄水場（設備容量197kW） H22.4～



年間467t-CO₂の二酸化炭素を削減



◆固定価格買取制度を活用した小水力発電の事例

○生駒市山崎浄水場

実施主体は生駒市。

水道事業における小水力発電設備として、上記制度の認定を受け、運転を開始するのは全国初。

発電能力▶**設備容量40kW**、年間350,000kW/年
総事業費▶約1億4000万円

固定価格買取制度による売電
(20年で約8000万円の利益が出る見込み)
買取価格▶35.70円(税込)/kWh、20年間

○初瀬水路発電所(室生ダム)

設備容量 150kW

場所: 奈良県宇陀市榛原山辺三地内 初瀬水路施設

| 設備概要 | |
|--------|----------------------|
| 発電所名 | 初瀬水路発電所 |
| 最大出力 | 150kW |
| 最大使用水量 | 0.8m ³ /S |
| 有効落差 | 26.41m |
| 水車 | フロントルフランシス水車 |
| 発電機 | 三相誘導発電機 |

※ 再生可能エネルギー認定(H25.6.20)
発電開始日 平成26年2月18日(関西電力(株))



水車 発電機



(3) バイオマスの利活用

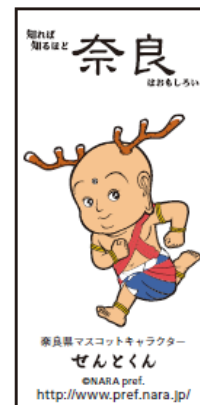
◇目標

バイオマス利活用の拡大により、電気や熱エネルギーなど多様な再生可能エネルギー等の普及に取り組みます。

平成27年度の設備容量 13,790kW (H22比2.0倍)
(平成22年度 7,060kW)



ペレットストーブ



◇平成26年度の主な取り組み(バイオマス)

項目【担当課】

1. 木質バイオマスの具体的 利活用モデルの検討 【奈良の木ブランド課】



事業概要(予算額)

- ①木質バイオマス実証実験事業 39,822千円
国庫補助を活用し、再生可能エネルギーとしての木質バイオマスの利用拡大に向けた実証実験を継続実施するとともに、県の搬出条件に合った奈良型に改良した林業機械の導入及び検証を実施
- <進捗>
4/23 県・市町村長サミットで実証実験内容PR
5月 木質ペレット製造箇所の選定
○バイオマスエネルギー利活用検討会議
①6/23、②8/26、③10/29、④12/18
○奈良型木材搬出機械の改良開発プロジェクト会議
①8/4、②9/18
9/1～ 木質ペレット製造(30t予定)
○入札実施 12/16奈良型木材搬出機械 1/15木質ペレットストーブ
2/14 木質バイオマス利活用フォーラム開催予定
- ②(新規)木質バイオマス利用施設整備事業 15,930千円
国庫補助を活用した木質バイオマスを利用した給湯・熱利用施設を導入する事業主体への補助
- <進捗> 12月工事完了・利用開始(一部3月工事完了)
- ③(新規)木質バイオマス施設整備資金貸付事業 1,400,000千円
緑の産業再生プロジェクト事業のメニューのうち、「木質バイオマスエネルギー導入促進支援」について、県が事業実施することが適切と認めた事業主体に対して、施設整備に必要な経費の一部を貸付
- <進捗> 3回にわたって貸付実行済 平成28年1月施設完成予定

| 項目【担当課】 | 事業概要(予算額) |
|--|--|
| <p>2. 廃棄物再資源化促進計画の策定推進 【廃棄物対策課】</p> | <p>ごみ資源の循環的利用の促進 1,300千円</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モデル・実証事業化の検討促進 25年度の成果をもとに、関心の高い市町村と事業企画、モデル・実証事業の推進スキームを検討 ・ごみゼロ推進プランの作成・発信 検討成果を集約し、県民、事業者の自主的取組を促進するための例示プランをデータ化、リーフレット等により発信 <p><進捗></p> <ul style="list-style-type: none"> ・4/18及び7/23開催の「奈良モデル・プロジェクト会議」で、全国の先進事例や市町村の取組事例等を紹介 ・これまでの成果を集約し、市町村の事業推進を支援するための情報ツール・共有データベース(事例集・課題等整理・3R取組状況)を作成 予定ごみゼロ推進プラン案(リーフレット等)作成 |
| <p>3. 公設試験研究機関による研究開発の促進 【産業政策課】</p> | <p>奈良県産業振興総合センターの研究開発の促進 55千円</p> <p>バイオマス廃棄物を利用したバイオコンポジット作成技術の開発(柿渋の搾りかすや古紙等の亜臨界水処理や熱処理条件法の検討、バイオエタノール生成の検討と生成率の向上調査 等)</p> <p><進捗></p> <p>7月から1期目の研究を開始。 1期目の研究結果を受けて、12～3月の2期目で2つの研究調査を実施</p> |

◆木質バイオマスの実証実験事業(御杖村)



低コストな間伐材の搬出実証実験を実施。
H26は県の搬出条件に合った木材搬出機械の改良・開発を実施。



県有施設に導入したボイラー・ストーブの燃料として使用し、採算性などの検証を実施。

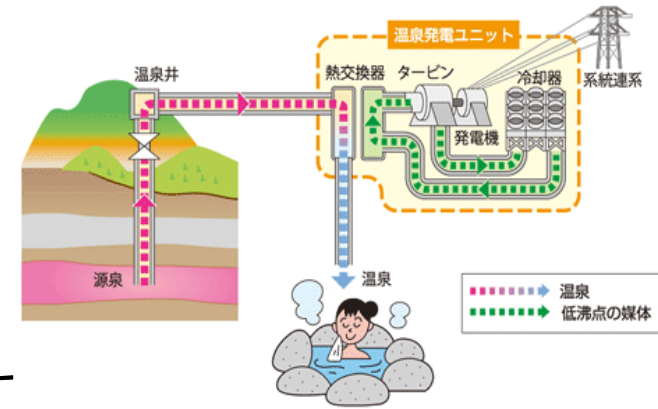


※ 課題である間伐材搬出コスト及びチップ・ペレット化の製造コストの低減に向けた検証を実施

(4) 風力・地熱発電の普及拡大

◇目標

風力発電、地熱発電については、県内における風況や温泉地等の条件も厳しく、すぐに具体的な利活用を図ることが難しいことからまずは導入可能性について検討します。



温泉熱発電

◇平成26年度の主な取り組み(風力・地熱)

| 項目【担当課】 | 事業概要(予算額) |
|---|---|
| <p>1. 小型風力発電の導入可能性検討 【エネルギー政策課】</p> | <p>小型風力発電導入可能性検討 グリーンニューデール基金の活用による防災拠点への導入を検討 環境省「再生可能エネルギー等導入推進基金(グリーンニューデール基金)」 ＜進捗＞ 4/30 要望書提示 6/24 16億円採択の内示 (9月補正予算計上) 11/14 第1次配分事業決定 11/25 7千万円追加採択の内示(2月補正予算計上予定) ※配分額16.7億円は、全国最多 12/11 再要望調査にかかる市町村説明会</p> |
| <p>2. 温泉熱発電の導入可能性検討 【エネルギー政策課】</p> | <p>十津川村における温泉熱活用を模索 ＜進捗＞ 8/22 十津川村と意見交換 12/8 十津川村と意見交換</p> |

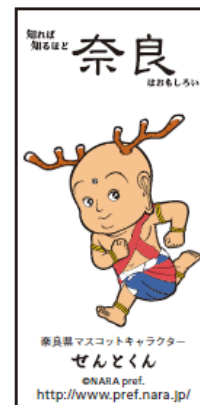
(5) エネルギーの高度利活用

◇目標


多様な電気や熱エネルギーの利活用に取り組みます。



飛鳥EVレンタルサービス事業



◇平成26年度の主な取り組み(高度利活用)

| 項目【担当課】 | 事業概要(予算額) |
|---|--|
| <p>1. 県内におけるエネルギーの高度利活用への取り組み (住宅団地の高度利活用) 【エネルギー政策課】</p> | <p>大淀町福神地区における再生可能エネルギー高度利活用推進モデル事業 322千円 スマートハウスなどを活用したエネルギーの高度利活用や、緊急時のエネルギー対策等のモデル事業実施に向けた検討</p> <p><進捗> 6/5 大淀町、協力会社との打合 9/14 福神地区防災訓練実施 10/9 日経BP取材・打合せ</p>  |
| <p>2. コージェネ、燃料電池、蓄電池、スマートハウス等の導入促進 【エネルギー政策課】</p> | <p>(新規)家庭用太陽光発電設備利用高度化促進事業(再掲) 80,462千円</p> <p>補助額 パターンA:家庭用太陽光発電設備+HEMS 30千円/件×1,000件 パターンB:家庭用太陽光発電設備+定置用リチウムイオン蓄電池または民生用燃料電池(エネファーム) 100千円/件×500件</p> <p><進捗> 募集期間:H26.5.29~H27.1.9 ※募集終了 応募件数 パターンA:154件 パターンB:324件</p> |

項目【担当課】

事業概要(予算額)

3. 電気自動車、プラグインハイブリッド車等の導入促進

【エネルギー政策課】

①(新規)電気自動車充電インフラ整備事業

30,060千円

経済産業省「次世代自動車充電インフラ整備促進事業」を活用し、県自らが、県庁正面広場及び榎原総合庁舎駐車場に各1台、電気自動車用の急速充電器を設置

＜進捗＞ H27.2.2供用開始

当面無料 開放日:平日8:30~17:00



②(新規)EVを活用した飛鳥地域振興支援事業(H25年度2月補正)

50,000千円(※国採択額:43,200千円)

総務省の交付金「地域経済循環創造事業交付金」を活用し、明日香村地域振興公社を事業主体として、超小型EVをレンタカーとして使う飛鳥地域の観光ルートを開発する初期費用を支援

＜進捗＞

・10/11 「MICHIMO」営業開始

・現在9台で運用(3月末までに17台に増車予定)

※補助事業としてはH27.3まで



4. 水素燃料自動車等の導入可能性検討

【エネルギー政策課】

水素燃料自動車及び水素ステーション導入可能性検討事業

1,650千円

水素燃料電池自動車・バスと水素ステーションを活用したモデル事業実施に向けた導入可能性検討

＜進捗＞

6/11 関係会社と打合せ

9/10 関係会社、市町村と打合せ

項目【担当課】

事業概要(予算額)

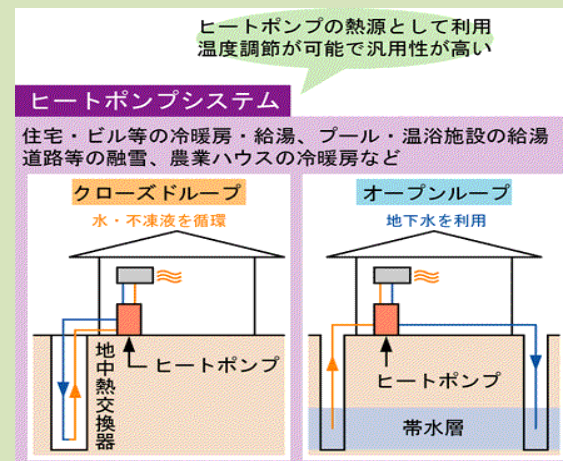
5. 太陽熱・地中熱利用の 導入可能性検討 【エネルギー政策課】

(新規)地中熱活用システム補助事業 3,000千円

補助金額 設備能力10kW以上:1,000千円×2件

10kW未満:500千円×2件

<進捗> H26.5.30～募集中



6. エネルギー・環境技術 関連企業の立地促進 【企業立地推進課】

エネルギー・環境技術関連企業の立地促進

「奈良県企業立地基本計画(平成25年4月)」に 基づき、以下の補助
制度を活用した企業立地の促進

- ・奈良県企業立地促進補助金(大規模立地)
- ・奈良県企業活力集積促進補助金(中規模立地)等

<進捗> 「奈良県企業立地基本計画」について、平成25年4月に国の
同意を得、「エネルギー・環境技術関連企業」の誘致活動を実施

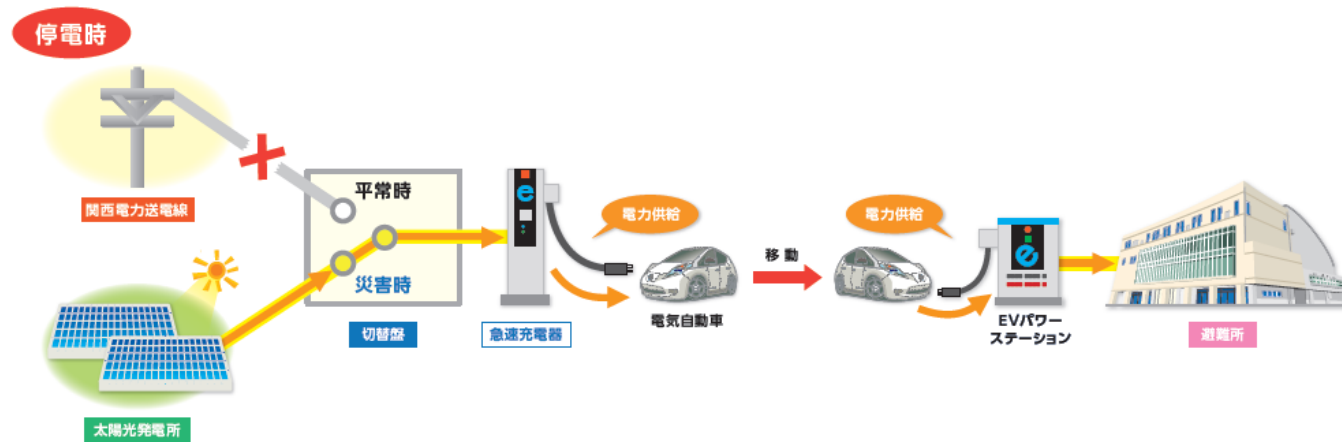
災害時電力供給システムの導入(全国初)

県、大淀町、近畿日本鉄道(株)が中心となり、住宅団地におけるスマートシティのモデル事業を実施

災害時、メガソーラー発電所に設置した急速充電器から電気自動車に充電し、避難所等に整備したパワーステーションから建物に電気を供給するシステム

<H26.3.29 完成式典を開催>

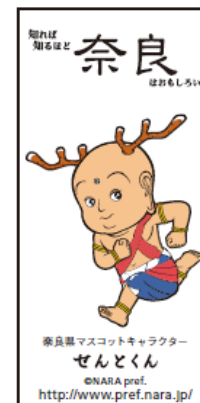
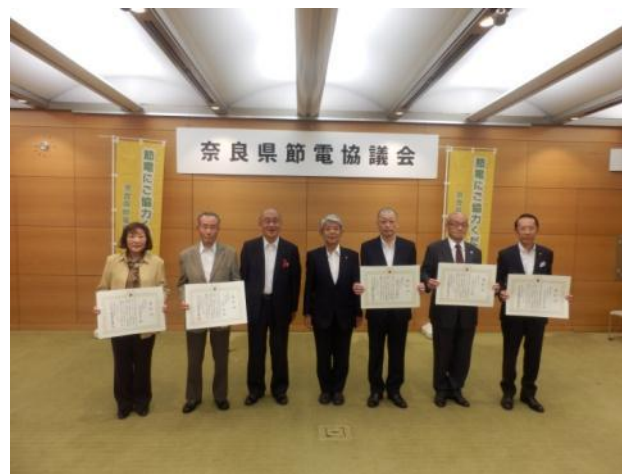
本システムの大淀町福神地区での運用実施に際し、
県・大淀町・近畿日本鉄道(株)の3者による協定書を締結



Ⅲ 奈良の省エネ・節電スタイルの推進

◇目標

平成22年度の電力使用量から5%削減した状態の維持



◇平成26年度の主な取り組み(省エネ・節電)

| 項目【担当課】 | 事業概要(予算額) |
|--|---|
| <p>1. 奈良の節電スタイルの推進 【エネルギー政策課】</p> | <p>奈良の節電スタイル推進事業 1,229千円 「奈良の節電スタイル」の普及のため、節電協議会の枠組みを活用した啓発活動を実施 ※節電協議会の26年度取組計画 ・「奈良県省エネ節電所エコチャレンジ」表彰 ・夏期・冬季節電キャンペーン ・グリーンカーテン運動の展開 ・節電に係るタイヤアップセミナーの開催 ・県庁の率先運動の実施</p> <p><進捗> 4/24 第14回奈良県節電協議会 6/17 「奈良県省エネ節電所エコチャレンジ」表彰募集開始 6/30 夏季節電キャンペーン街頭啓発の実施 7/1～9/30夏季節電キャンペーン 10/29 第15回節電協議会、エコチャレンジ表彰式 12/1 冬季節電キャンペーン街頭啓発の実施 12/1～3/31冬季節電キャンペーン</p> |
| <p>2. 事業所等への省エネ・節電対策の支援 【エネルギー政策課】</p> | <p>中小企業向け省エネ推進補助金 30,443千円 県内に事業所を有する中小企業者が実施する効果的な省エネ設備の導入整備に対し補助 補助率等 1/3(上限2,000千円)</p> <p><進捗> 募集期間:H26.5.26～10.31 応募8件 12/15付交付決定済 7件採択、1件不採択(要件非該当)</p> |

項目【担当課】

事業概要(予算額)

3. 県をはじめ市町村による省エネ・節電対策の率先垂範

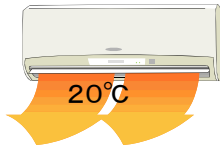
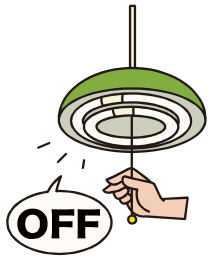
【環境政策課】

【エネルギー政策課】

県をはじめ市町村における率先運動

県庁における省エネ・節電の取組みの率先運動として、昼休み時間の消灯運動などの取組みを引き続き行う。市町村にも働きかけを行う。

＜進捗＞ ・「奈良県庁ストップ温暖化実行計画(第三次)に基づく、県庁内における省エネ・節電等の率先垂範
・「奈良の節電スタイル」及び「まほろばエコスタイル」の市町村への周知



設定は「弱」に



冬季節電キャンペーンの実施について

期間 平成26年12月1日(月)～平成27年3月31日(火)
(12/29～1/3除く)

時間 平日の9時～21時

節電スタイルを定着させるための取組み **目標**
⇒平成22年冬季と比較して**最大電力を6%削減**する

これまでの節電目標と実績について

節電目標は、最大電力の削減率(平成22年度比)

| 時期 | 節電要請期間 | 目標 | 実績 | |
|----------|--|----------|-------------|--------|
| | | 奈良県節電協議会 | 奈良県 | 関西電力全域 |
| H23 夏 | 7月1日 ～ 9月21日 | ▲10%超 | ▲12.0% | ▲10.0% |
| H23 冬 | 12月19日 ～ 3月23日 | ▲10% | ▲0.7% | ▲3.3% |
| H24 夏 | 7月2日 ～ 9月7日 | ▲15% | ▲13.6% | ▲13.4% |
| H24 冬 | 節電協議会にて設定 した要請期間 12月5日 ～ 3月29日 | — | ▲8.0% | ▲8.7% |
| H25 夏 | 節電協議会にて設定 した要請期間 7月1日 ～ 9月30日 | ▲10% | ▲10.7% | ▲9.0% |
| H25 冬 | 節電協議会にて設定 した要請期間 12月1日 ～ 3月31日 | ▲5% | ▲6.8% | ▲5.3% |
| H26 夏 | 節電協議会にて設定 した要請期間 7月1日 ～ 9月30日 | ▲10% | ▲14.8% | ▲13.8% |
| H26 冬 | 節電協議会にて設定 した要請期間 12月1日 ～ 3月31日 | ▲6% | 節電キャンペーン実施中 | |

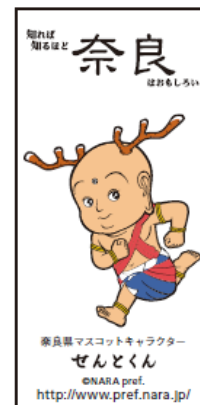
IV 緊急時のエネルギー対策の推進

◇目標

災害発生や計画停電時に人命を守ることを最優先に、拠点となる施設等における電源確保に取り組めます。

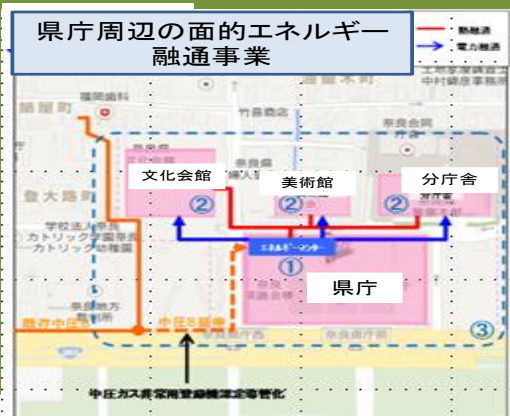


LPガス発電機の整備(十津川村)



◇平成26年度の主な取り組み(緊急時のエネルギー対策)

| 項目【担当課】 | 事業概要(予算額) |
|---|--|
| <p>1. 避難所への非常用発電機の導入に対する支援 【防災統括室】 【地域福祉課】</p> | <p>避難所機能緊急強化補助事業(ポータブル非常用発電機等の整備) 避難所分 30,000千円 福祉避難所分 4,800千円 <進捗> ・避難所: 1次・・申請のあった17市町村に対し交付決定(H26.6.30付) 2次・・申請のあった4市町に対し交付決定(H26.10.31付) ・福祉避難所: 申請のあった川西町に対し交付決定(H26.7.29付)</p> |
| <p>2. 病院への非常用発電機の導入に対する支援 【医療政策部企画管理室】</p> | <p>災害対応医療施設整備補助事業 繰越5,000千円 <進捗> 25年度事業(4件交付決定)のうち1件について、事業主体側の遅れにより26年度繰越 H27.1.23 当該繰越事業完了・県補助額確定 2/10補助交付</p> |
| <p>3. 公共施設等の非常用発電機等の導入促進 【①警察本部交通規制課】 【②エネルギー政策課】</p> | <p>①交通安全施設等整備事業 【警察本部交通規制課】 69,335千円 リチウムイオン電池式信号機電源付加装置の整備 17基 <進捗>10月設計発注 1月工事発注・施工</p> <p>②分散型エネルギーインフラ推進事業 【エネルギー政策課】 100,000千円 県庁舎でのガスによるコージェネ発電により、周辺施設に電力と熱源を提供する仕組みについて、導入可能性調査の結果を踏まえ、事業実施に向けたマスタープランの作成やプロジェクト組織の構築を図る。 <進捗> 5/22 総務省委託事業「分散型エネルギーインフラプロジェクト(マスタープラン策定事業)」申請 6/30不採択 引き続き国土強靱化の観点から検討中</p> |



| 項目【担当課】 | 事業概要(予算額) |
|--|---|
| <p>4. 電気自動車の緊急時の活用促進 【エネルギー政策課】</p> | <p>(新規)電気自動車導入事業 229千円 自動車メーカーから電気自動車の寄贈を受け、本庁舎に公用車として活用するとともに、非常時には電力供給用車両としても使用 <進捗> 4/10 日産自動車から「リーフ」寄贈・納車済 9/14 大淀町福神地区防災訓練に参加 「リーフ」を使った公民館への電力供給操作体験実施</p> |
| <p>5. LPガス発電の緊急時の活用促進 【エネルギー政策課】</p> | <p>(新規)災害時に活用できるLPガス発電普及啓発事業 400千円 LPガス発電の普及啓発として、平成25年度にLPガスバルクを導入した県立十津川高校での防災訓練の一環として発電等の操作体験を実施 <進捗> 5/17 防災訓練の一環として地域住民と十津川高校生が操作体験を実施(於:十津川高校)</p> |



住民参加によるEVから避難所への電力供給訓練



住民参加によるLPガス発電操作訓練

◆非常用電源の確保について



- ①川上村の防災備蓄倉庫7箇所にてLPガス発電機(0.85kW)とLED投光器等を整備
- ②十津川村の避難所である十津川高校にLPガス発電機を整備
(都道府県初)
- ③停電時のため主要交差点の信号機に、非常用発電装置(信号機電源付加装置)の整備を順次進めます。

V エネルギー施策による地域振興について

地域振興に役立つ小水力発電の導入例

— 吉野小水力利用推進協議会 —

◆ 吉野町三茶屋地区



地域住民が主体的に取り組むことで、地域の一体感や活性化につなげている。3mの吉野杉の木製水車。

◆ 吉野町殿川地区(防災ハウス)



議会「エネルギー政策推進特別委員会」視察(H25. 8. 5)

< 殿川集会所(防災ハウス) >

木製水車は直径1.6mで24時間稼働。1か月の蓄電で、和室と台所の照明、冷蔵庫、井戸のポンプの約5時間分の電気をまかなえる。今後の目標は「72時間」を目指す。