

Ⅱ 暮らしの向上

10 エネルギー政策の推進

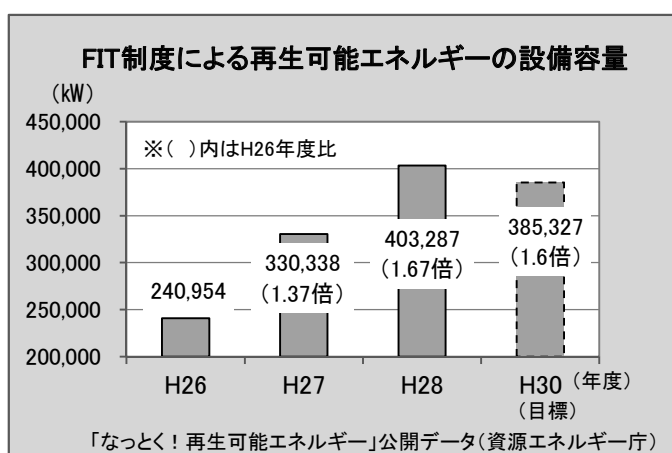
主担当部局(長)名
地域振興部長 村田 崇

目指す姿

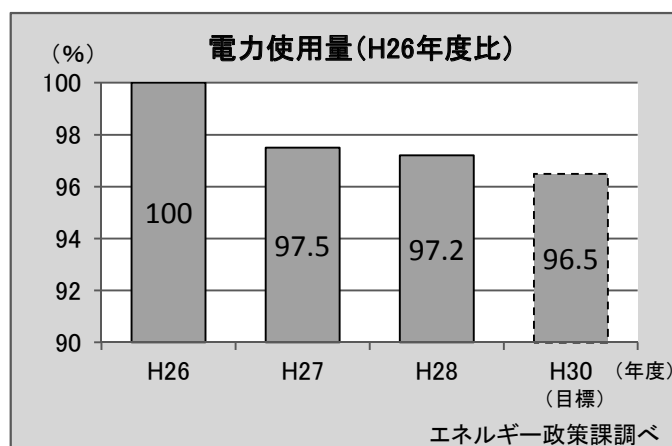
地域における様々な取組主体が、生活や産業活動において再生可能エネルギー等の多様なエネルギーの利活用を促進するとともに、省エネ・節電に取り組むことで、分散型エネルギーの推進と地域へのエネルギーの安定供給を目指します。

関係部局(長)名:総務部長 辻本 浩司、危機管理監 中幸司、景観・環境局長 榊田 斉志、産業・雇用振興部長 中川 裕介、農林部長 福谷 健夫、県土マネジメント部長 山田 哲也、水道局長 西川 浩至

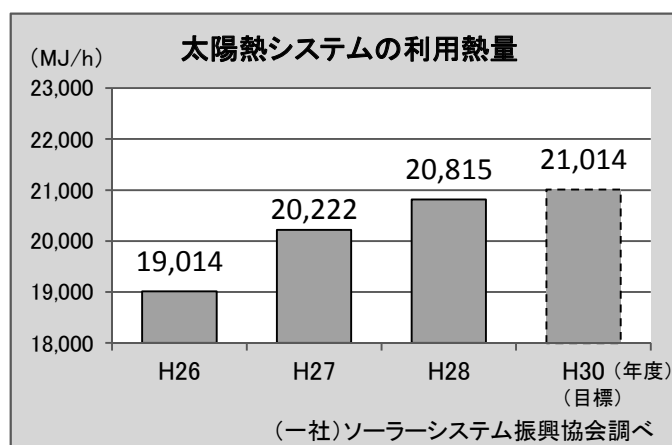
1. 政策目標達成に向けた進捗状況



目標	平成30年度の再生可能エネルギーの設備容量について、平成26年度比の1.6倍を目指します。
取組	再生可能エネルギー導入にかかる事業化可能性検討や設備整備に対する支援等を行いました。
成果	国のFIT(再生可能エネルギー固定価格買取)制度や、県の融資制度等の活用により、平成28年度の再生可能エネルギーの設備容量は、平成26年度比1.67倍と、目標を超える進捗となりました。

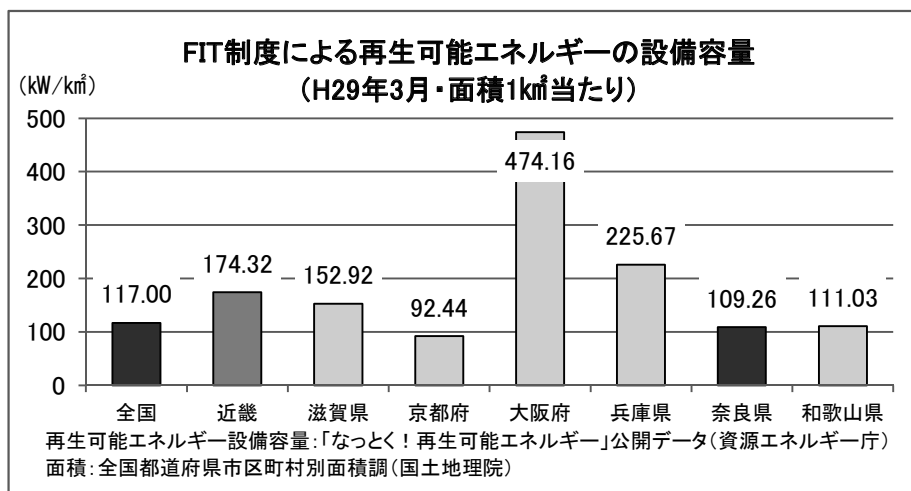


目標	平成30年度の電力使用量について、平成26年度比の3.5%低減を目指します。
取組	省エネ・節電に対する県民等の理解促進や、事業所が行う省エネ対策への支援等を行いました。
成果	節電協議会の枠組みを通じての節電の呼びかけ等により、平成28年度の電力使用量は、平成26年度比2.8%減となりました。

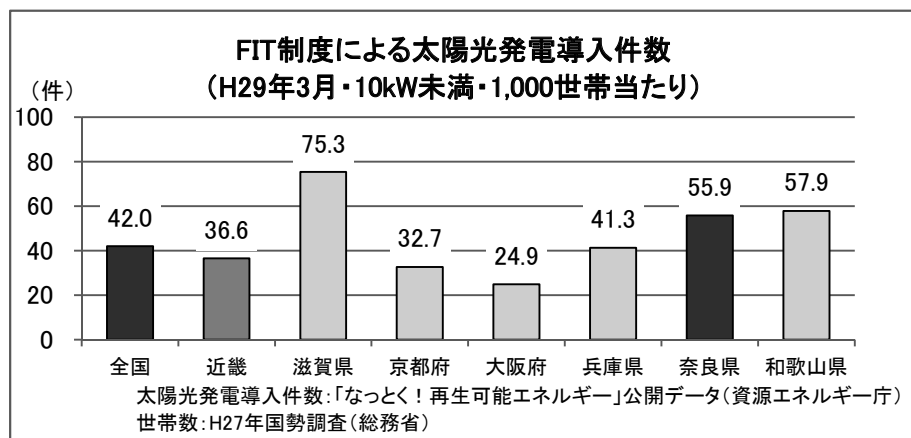


目標	平成30年度の太陽熱システムの利用熱量について、平成26年度比2,000MJ/h増を目指します。
取組	太陽熱システム導入にかかる設備設置に対する支援を行いました。
成果	県のスマートハウス普及促進補助等の活用により、平成28年度の太陽熱システムの利用熱量は、平成26年度比1,801MJ/h増となりました。

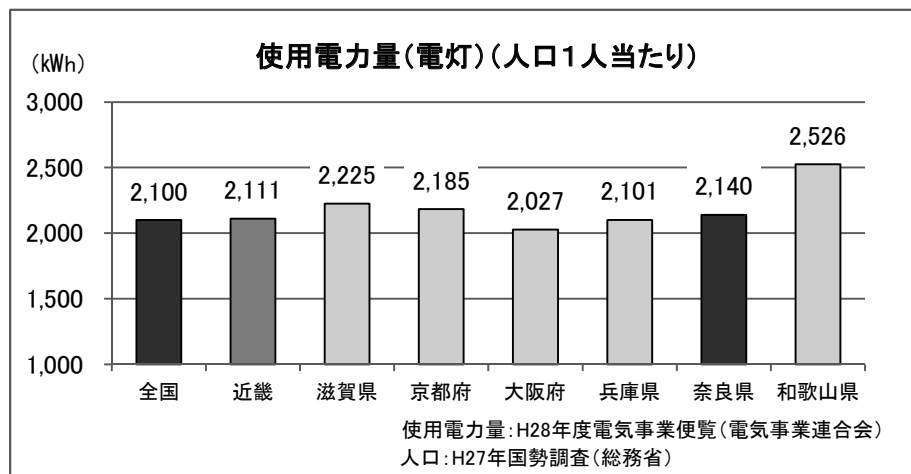
2. 現状分析



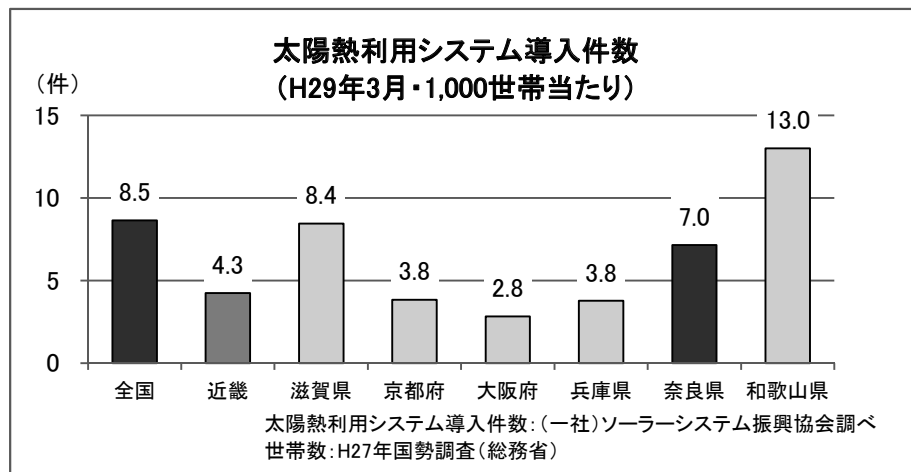
奈良県のFIT(再生可能エネルギー固定価格買取)制度による面積1km²当たりの再生可能エネルギー設備容量は109.26kW/km²であり、全国(117.00kW/km²)よりやや低く、近畿6府県中では5番目です。



奈良県のFIT(再生可能エネルギー固定価格買取)制度による1,000世帯当たりの10kW未満の太陽光発電導入件数は55.9世帯であり、全国(42.0世帯)より高く、近畿6府県中では3番目です。



奈良県の人口1人当たりの使用電力量(電灯)は2,140kWhであり、全国(2,100kWh)よりやや多く、近畿6府県中では4番目です。
※特定規模需要(最大電力50kW以上)以外の電力需要における電灯需要の割合は約87%を占めています。



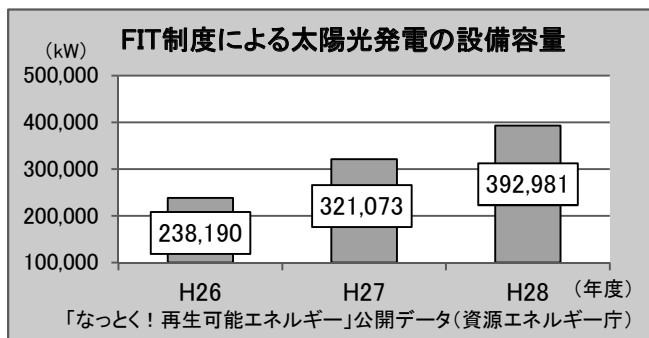
奈良県の1,000世帯当たりの太陽熱利用システム導入件数は7.0件であり、全国(8.5件)より低く、近畿6府県中では3番目です。

3. 戦略目標達成に向けた進捗状況

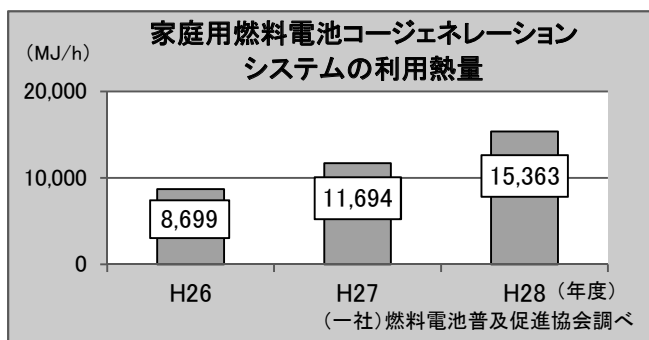
戦略1 エネルギーを活用した地域振興を推進するとともに、緊急時のエネルギー対策を進めます。

主担当課(長)名 エネルギー政策課長 宇都宮 弘和

戦略目標	①再生可能エネルギー等の導入を地域の取組として広めます。 ②拠点となる施設等における電源確保を進めます。
------	---



取組	太陽光発電導入にかかる設備設置に対する支援を行いました。(①)
成果	国のFIT(再生可能エネルギー固定価格買取)制度や、県の融資制度等の活用により、平成28年度の太陽光発電の設備容量は、平成26年度比1.65倍となりました。



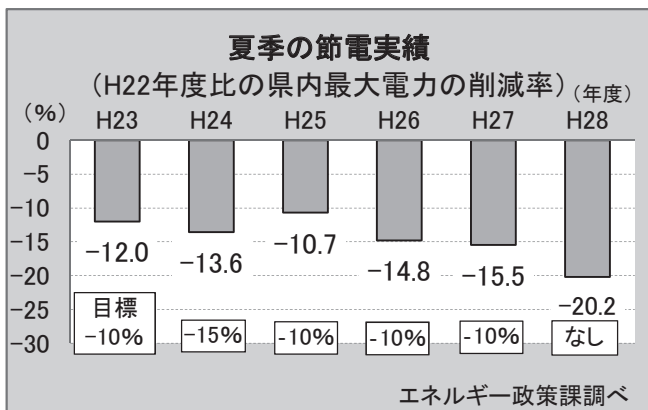
取組	家庭用燃料電池コージェネレーションシステム導入にかかる設備設置に対する支援を行いました。(②)
成果	県のスマートハウス普及促進補助等の活用により、平成28年度の家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの利用熱量は、平成26年度比6,664MJ/h増となりました。

主な取組指標等	平成26年度	平成27年度	平成28年度	担当課名
再生可能エネルギーを活用した地域の取組への支援(①)				
再生可能エネルギーを活用する事業の事業化可能性調査に対する補助件数(件)[累計]	7	9	11	エネルギー政策課
過疎地域におけるエネルギー・燃料確保対策(①)				
SS(サービスステーション)過疎対策を実施した市町村数(市町村)[累計]	0	0	2	エネルギー政策課
公共施設等におけるエネルギー確保体制の整備促進(②)				
グリーンニューディール基金の活用による非常時の電源を整備した施設数(施設)[累計]	1	13	55	エネルギー政策課
家庭・事業所等の自立分散型エネルギーの導入促進(②)				
家庭における蓄電池、家庭用熱量電池(エネファーム)、太陽熱利用システム等の導入に対する補助件数(件)[累計]	299	763	1,107	エネルギー政策課

これまでの成果

- ・グリーンニューディール基金を活用し、平成26年度から平成28年度までの3か年で、県・市町村等合計55カ所において、太陽光発電、ソーラー街路灯、小水力発電、木質バイオマス暖房設備等の再生可能エネルギーを活用した非常用の設備を整備しました。(②)
- ・SS(サービスステーション)過疎対策として、御杖村では民間SS事業者が国及び村による補助で、地下タンクの延命化対策を実施したほか、川上村では民間SS事業者から施設の無償譲渡を受け、公営SSを開業しました。(①)
- ・地域におけるエネルギー確保体制の整備促進として、大規模災害時等に孤立する可能性がある集落(桜井市多武峰地区)の避難所への非常用電源整備に対する支援を行いました。(②)

戦略目標	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年間を通じてエネルギーを効率的に利用するライフスタイルへの変換を目指します。
------	--



取組	夏の節電キャンペーンを実施しました。(②)
成果	平成28年度夏季は節電目標を設定しませんでした。が、夏季節電キャンペーン等の啓発活動実施等により、平成28年度夏季の節電実績は、最大電力が平成22年度比で20.2%減となりました。 ※最大電力:1時間当たりの電力量が、期間中で最大になった時点の値(単位:kWh)

主な取組指標等	平成26年度	平成27年度	平成28年度	担当課名
熱エネルギーの利活用推進(①)				
コージェネレーションシステム(家庭用除く)の利用熱量(MJ/h)[累計]	310,248	312,272	313,332	エネルギー政策課
事業所における太陽熱利用システム等の導入に対する補助件数(件)[累計]	—	1	2	エネルギー政策課
未利用エネルギーの利活用推進(①)				
バイオマス発電の設備容量(kW)[累計]	7,290	13,790	13,840	エネルギー政策課
風力発電の設備容量(kW)[累計]	61	61	61	エネルギー政策課
エネルギーの高度利活用推進(①)				
クリーンエネルギー自動車(EV、PHV等)の県内保有台数(台)[累計]	45,534	54,930	64,873	エネルギー政策課
再生可能エネルギー等の県民等への理解促進(①)				
奈良県次世代エネルギーパークへの参加施設数(施設)[累計]	16	22	22	エネルギー政策課
「奈良の節電スタイル」の推進(②)				
省エネECOチャレンジへの応募者数(人)[累計]	92	180	190	エネルギー政策課
省エネ・節電対策への支援(②)				
事業所が行う省エネ・節電対策に対する補助件数(件)[累計]	15	29	43	エネルギー政策課
省エネ・節電の県民等への理解促進(②)				
小中学生向けエネルギー教室の参加者数(人)[累計]	—	—	24	エネルギー政策課
県・市町村による省エネ・節電対策の率先垂範(②)				
奈良県庁での電気使用量(上下水道事業を除く)(MWh)※	46,103	46,016	(集計中)	環境政策課

※は数値の低い方が良くなる指標

これまでの成果

- ・平成26年度から取り組んでいる省エネECOチャレンジに、延べ190の個人・団体から応募があり、25件の優秀事例を表彰しました。(②)
- ・クリーンエネルギー自動車の導入について、国の補助制度の活用や県の次世代自動車充電インフラ整備計画に基づく充電器の普及拡大等により、車両台数は平成24年度の22,771台から、平成28年度には64,873台となりました。(①)

4. 平成30年度に向けた課題の明確化

＜政策目標達成に向けた進捗状況＞

- ・国のFIT(再生可能エネルギー固定価格買取)制度や、県の融資制度等の活用により、平成28年度の再生可能エネルギーの設備容量は、平成26年度比1.67倍と、目標を超える進捗となりました。
- ・節電協議会の枠組みを通じての節電の呼びかけ等により、平成28年度の電力使用量は、平成26年度比2.8%減となりました。
- ・県のスマートハウス普及促進補助等の活用により、平成28年度の太陽熱システムの利用熱量は、平成26年度比1,801MJ/h増となりました。

＜戦略目標達成に向けた進捗状況＞

- ・国のFIT(再生可能エネルギー固定価格買取)制度や、県の融資制度等の活用により、平成28年度の太陽光発電の設備容量は、平成26年度比1.65倍となりました。
- ・県のスマートハウス普及促進補助等の活用により、平成28年度の家計用燃料電池コージェネレーションシステムの利用熱量は、平成26年度比6,664MJ/h増となりました。
- ・平成28年度夏季は節電目標を設定しませんでしたでしたが、夏季節電キャンペーン等の啓発活動実施等により、平成28年度夏季の節電実績は、最大電力が平成22年度比で20.2%減となりました。

＜奈良県への追い風＞

- a 再生可能エネルギーの拡大と新たな事業者の参入
- b 東日本大震災以降、原子力発電所事故及びそれに伴う電力不足問題の発生により、節電に対する意識及び自然エネルギーに対する関心の高まり
- c 再生可能エネルギー利用にかかる新技術の確立
- d 再生可能エネルギー固定買取制度の定着

＜奈良県への向かい風＞

- e 太陽光発電を中心とする再生可能エネルギーの固定価格買取制度の買取価格引き下げ
- f 再生可能エネルギーの買い取りの際に必要な電力会社の送電網の容量不足が一部で発生
- g 再生可能エネルギー発電促進賦課金の電気料金上乗せ

＜奈良県の持っている強み＞

- 1 奈良県エネルギービジョンの推進体制が確立(庁内、有識者、国、市町村、各種団体、エネルギー関連事業者等と連携)
- 2 省エネ・節電の推進体制が確立(奈良県節電協議会を通じて形成された産官学の連携)
- 3 太陽光発電の導入は順調に拡大
- 4 豊富な森林資源

＜奈良県の抱えている弱み＞

- 5 太陽光発電以外の再生可能エネルギーは、課題も多く、現状では導入があまり進んでいない
- 6 南海トラフ地震等の大規模災害発生時には、県内の広い範囲で停電し、復旧までに時間がかかる恐れ
- 7 県内は8割が山間で、メガソーラー発電所等の適地は限定的

＜強みで追い風を活かす課題＞

[重要課題]多様なエネルギーの利活用の推進(1,3,4,a,c,d)

＜弱みを踏まえ追い風を活かす課題＞

[重要課題]緊急時のエネルギー対策の推進(6,b)

＜強みで向かい風を克服する課題＞

[重要課題]「奈良の省エネ・節電スタイル」の推進(2,g)

＜弱みを踏まえ向かい風に備える課題＞

[重要課題]エネルギーを活用した地域振興の推進(5,7,e,f)

5. 平成27年度の評価を踏まえ、平成29年度に向けて見直した課題、取組

見直した課題	見直した取組方針、見直した内容
緊急時のエネルギー対策の推進(戦略1)	グリーンニューディール基金事業(H26年度～H28年度)において、避難所等での緊急時エネルギー対策が進みましたが、比較的大規模な施設に集中したことから、平成29年度は比較的小規模な避難所を対象とした緊急時エネルギー対策に対する補助を行うこととしました。

6. 重要課題についての今後の取組方針

強みで追い風を活かす課題	今後の取組方針
多様なエネルギーの利活用の推進(戦略2)	<ul style="list-style-type: none"> ・熱エネルギー及び未利用エネルギーの利活用を推進します。 ・エネルギーの高度利活用(エネルギーの地域間融通等によりエネルギーの最適利用を図る「エネルギー面的利用」等)を推進します。

弱みを踏まえ追い風を活かす課題	今後の取組方針
緊急時のエネルギー対策の推進(戦略1)	<ul style="list-style-type: none"> ・防災拠点となる公共施設等における非常用電源の整備を推進します。 ・家庭や事業所における自立分散型エネルギーの導入を推進します。

強みで向かい風を克服する課題	今後の取組方針
「奈良の省エネ・節電スタイル」の推進(戦略2)	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーを効率的に利用するライフスタイルへの変換を目指す「奈良の省エネ・節電スタイル」を推進します。 ・事業所が行う省エネ・節電の取組を推進します。

弱みを踏まえ向かい風に備える課題	今後の取組方針
エネルギーを活用した地域振興の推進(戦略1)	地域でできる再生可能エネルギー等の導入の取組を推進します。