

県民が安全で安心して快適に暮らし続けられる奈良県づくりを進めます。

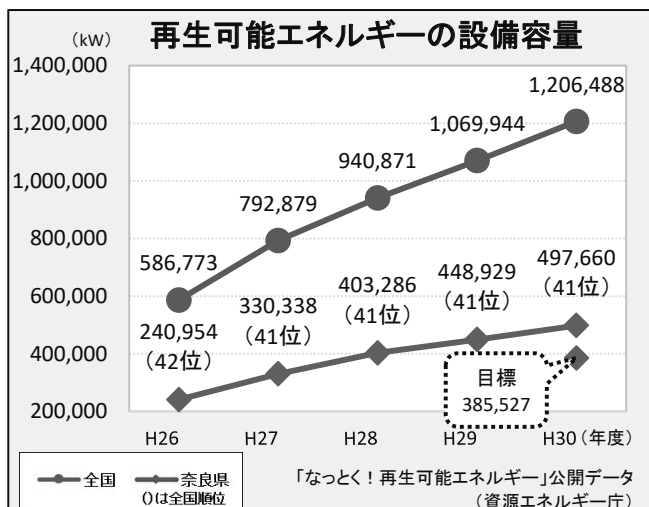
## 分散型エネルギーの推進と地域へのエネルギーの安定供給

### 目指す姿

平成30(2018)年度の再生可能エネルギーの設備容量を平成26(2014)年度比の1.6倍(385,527kW)にします。

主担当部局(長)名  
地域振興部長 山下 保典

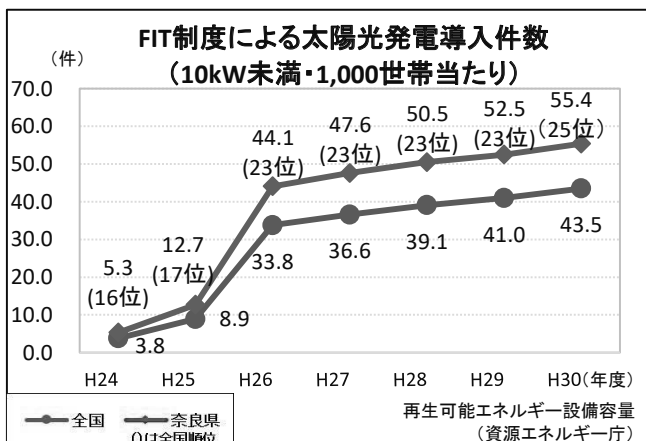
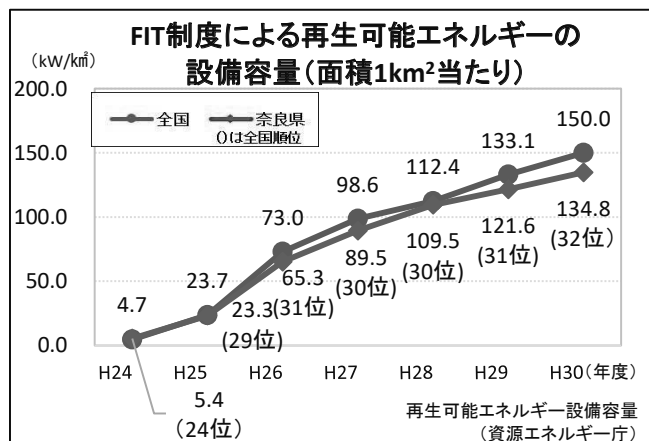
### 1. 政策目標(目指す姿)達成に向けた進捗状況



指標	再生可能エネルギー設備容量(kW)				
	基準値		実績値	進捗率	目標値
	240,954	↑	497,660	177.6%	385,527
	H26 (2014)	256,706 kW	H30 (2018)	$\frac{4}{4}$ 年目	H30 (2018)

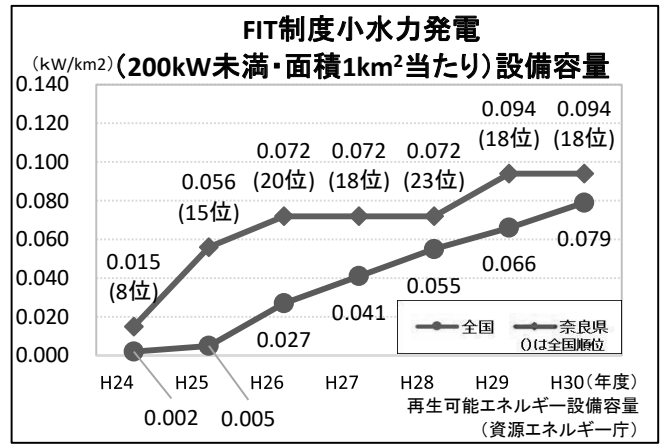
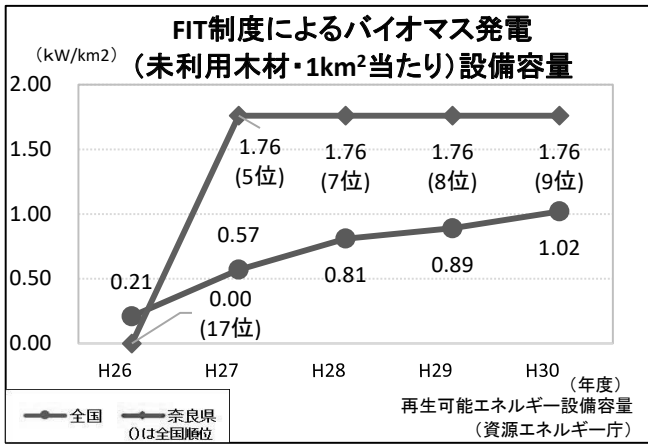
再生可能エネルギー導入にかかるアドバイザー派遣や設備整備に対する支援及び国のFIT(再生可能エネルギー固定価格買取)制度等の活用により、平成30年度の再生可能エネルギーの設備容量は497,660kW(平成26年度比2.07倍)となり、目標を達成しました。

### 2. 現状分析



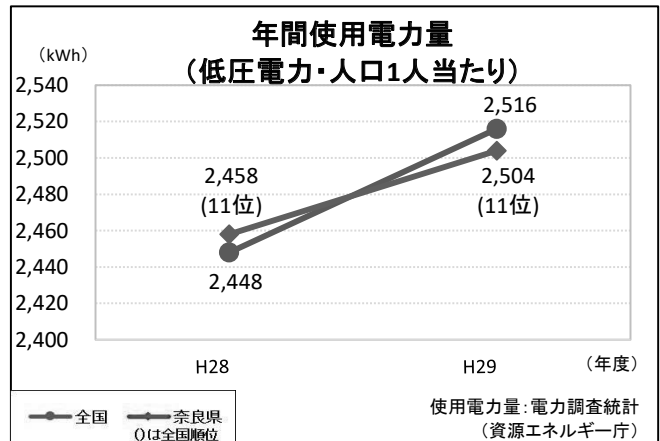
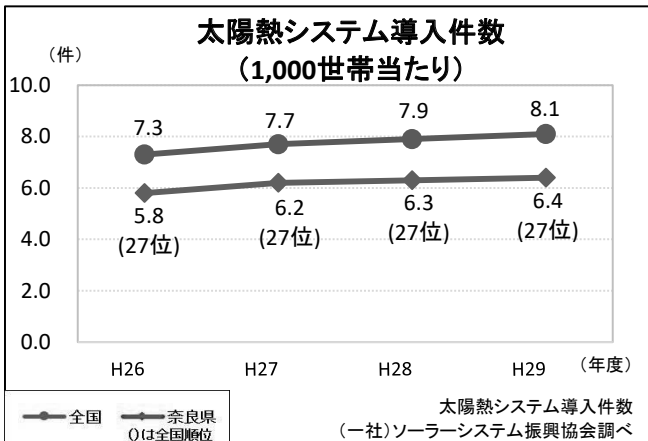
FIT(再生可能エネルギー固定価格買取)制度による再生可能エネルギーの設備容量(面積1km²当たり)について、平成24年度以降急速に伸びており、全国と同様の推移となっています。(→戦略1)

FIT制度による太陽光発電導入件数(10kW未満・1,000世帯当たり)について、平成25年度から平成26年度にかけて急激に伸び、その後緩やかな増加傾向を示しており、全国と同様の推移となっています。(→戦略1)



バイオマス発電(未利用材・1km<sup>2</sup>当たり)の設備容量について、近年横ばいの状況です。全国は緩やかながら増加傾向にあり、その差は縮小しています。(→戦略2)

小水力発電(200kW未満・面積1km<sup>2</sup>当たり)設備容量について、段階的に増加しています。全国は増加傾向にあり、その差は縮小しています。(→戦略2)



太陽熱システム導入件数(1,000世帯当たり)について、緩やかな増加傾向を示しており、全国と同様の推移となっています。(→戦略1)

平成29年度の年間使用電力量(低圧電力・人口1人当たり)について、平成28年度と比べて増加していますが、全国平均を下回りました。(→戦略2)

### 3. 平成29年度の評価及び平成30年度の取組等を踏まえ、令和元年度に向けて見直した内容

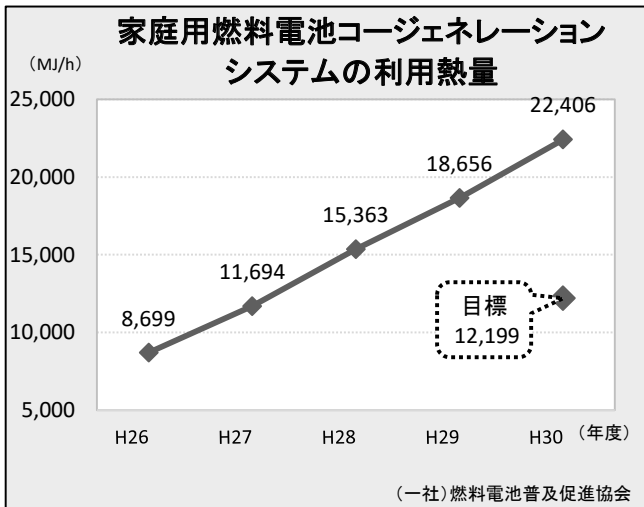
第2次エネルギービジョンの目標は概ね達成されました。引き続き、「第3次奈良県エネルギービジョン」を平成31年3月に策定し、地域での活性化に向けた再生可能エネルギーの活用を目指すとともに、災害時におけるEV・LPガス発電を活用した電力供給などの対応を強化しました。また、国の水素基本戦略を念頭において水素ステーションの配置について考察しました。

#### 4. 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・土地水資源調整課長 池田 昌義
--------------------------------------

#### 戦略目標



指標①	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 (MJ/h)				
	基準値		実績値	進捗率	目標値
	8,699	↑	22,406	391.6%	12,199
進捗状況	H26 (2014)	13,707 MJ/h	H30 (2018)	4/4 年目	H30 (2018)
	スマートハウス普及促進補助金の活用により、平成30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22,406MJ/hとなり、第2次奈良県エネルギービジョン(平成28年度～平成30年度)の目標を達成しました。				

指標	進捗状況	基準値		実績値	進捗率	目標値
② 小規模避難所での非常用電源設置箇所数[累計](カ所)	県のEV・LPガス発電を活用した避難所への電力供給事業補助金等の活用により、実績値は累計121カ所となり、基準値から13カ所増加しました。	108	↑	121	38.2%	142
		H29 (2017)	13 カ所	H30 (2018)	1/2 年目	R1 (2019)

#### 主な取組指標等

家庭のスマートハウス化による自立電源の確保①	公共施設・避難所への非常用発電機の導入促進②	再生可能エネルギー導入に向けた支援①
家庭における蓄電池、家庭用燃料電池(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[累計](件)	公共施設・避難所での非常用電源等の整備に対する補助件数[累計](件)	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実績[累計](件)
299      ↑      1,581	1      ↑      88	7      ↑      11
H26 (2014)      1282 件      H30 (2018)	H26 (2014)      87 件      H30 (2018)	H26 (2014)      4 件      H30 (2018)

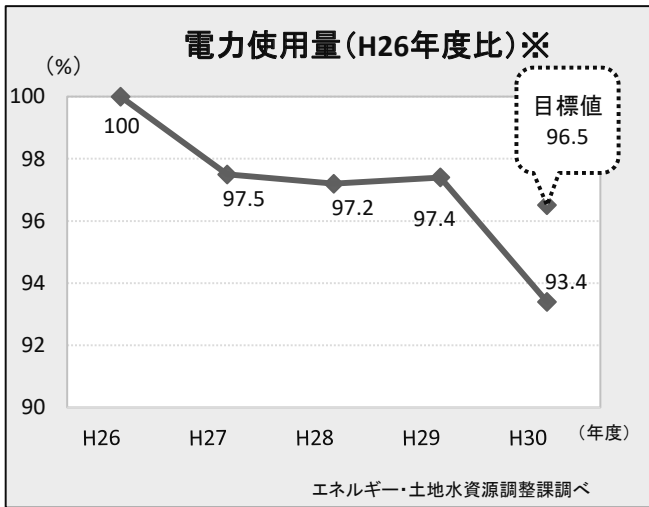
#### 目標達成に向けた成果

平成30年度は山添村的野地区において、地域の資源である小水力を活用するため、住民の手によって小水力発電のための木製水車が製作されました。(2)

戦略2 多様なエネルギーの利活用を図るとともに、奈良の省エネ・節電スタイルを推進します。

主担当課(長)名  
エネルギー・土地水資源調整課長  
池田 昌義

戦略目標



※は数値が低い方が良くなる指標です。

指標①	電力使用量※(%)				
	基準値		実績値	進捗率	目標値
	100	↑	93.4	188.6%	96.5
	H26 (2014)	6.6 ポイント	H30 (2018)	$\frac{4}{4}$ 年目	H30 (2018)
進捗状況	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に取り組んだ結果、平成30年度の実績値は、基準値から6.6ポイント改善し、第2次奈良県エネルギービジョン(平成28年度～平成30年度)の目標を達成しました。				

指標	進捗状況	基準値		実績値	進捗率	目標値
② 太陽熱システムの利用熱量(MJ/h)	スマートハウス普及促進事業補助金及び事業所再生可能エネルギー等熱利用促進事業補助金等の活用により、実績値は21,761MJ/hとなり、第2次奈良県エネルギービジョン(平成28年度～平成30年度)の目標を達成しました。	19,014	↑	21,761	137.4%	21,014
		H26 (2014)	2,747 MJ/h	H30 (2018)	$\frac{4}{4}$ 年目	H30 (2018)

主な取組指標等

「奈良の省エネ・節電スタイル」の推進(②)		
省エネ・節電の取組・アイデア募集に対する応募者数[累計](人)		
180	↑	210
H27 (2015)	30 人	H30 (2018)

「奈良の省エネ・節電スタイル」の推進(②)		
事業所が行う省エネ・節電対策に対する補助実績[累計](件)		
15	↑	46
H26 (2014)	31 件	H30 (2018)

目標達成に向けた成果

県民等への「奈良の省エネ・節電スタイル」の理解促進のため、夏季は「軽装で過ごす」、冬季は「ウォームシェア」等、省エネ・節電行動についての呼びかけを行うとともに、省エネにつながる取組募集「かしこいエネルギーの使い方」において、優秀な取組をホームページや広報誌にて広く周知しました。(②)

## 5. 令和2年度に向けた課題の明確化

### 目指す姿(再掲)

平成30(2018)年度の再生可能エネルギーの設備容量を平成26(2014)年度比の1.6倍(385,527kW)にします。

#### <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、また、県内避難所での非常用電源の整備率は50%に満たない
- 7 県内の8割が山間地域で、メガソーラー発電所等の適地は限定的

#### <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 東日本大震災以降の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価格買取制度の定着

#### <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乘せ

#### 《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》

・「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)

6. 平成30年度の評価及び令和元年度の取組等を踏まえた、令和2年度以降の取組方針

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)	太陽光及び太陽熱の利用については、近年増加していることから、それ以外の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。また、エネルギーの高度利活用(次世代自動車の普及促進等)についても更に推進します。

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)	県内避難所での非常用電源の整備率は平成30年9月末時点で約45%と緊急時のエネルギー対策が必要であることから、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。同時に、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。

7. 平成30年度の評価及び令和元年度の取組等を踏まえ、令和2年度以降に見直す内容

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)	平成31年3月に策定した第3次奈良県エネルギービジョンに掲げた「緊急時等にも強く、地域のエネルギー資源を使ったエネルギーのかしこい利活用」の達成を目指し、山添村的野地区のような再生可能エネルギー等の導入による地域活力の向上を目指します。