

第2次奈良県エネルギービジョン(案)の概要

地方創生の実現と大規模災害に備えたエネルギー対策の推進のため、多様なエネルギーの利活用と省エネ・節電に取り組むべく、平成28年度から3力年の計画として策定

第1章 策定の趣旨

1. 背景

- (1) 奈良県
 - ① 太陽光発電を中心とする再生可能エネルギーの導入が急拡大
 - ② 需要ピーク時期の電力供給逼迫リスクは依然継続

- (2) 国のエネルギー政策
 - ・新たなエネルギーミックス案(2030年電源構成)
 - ・FIT制度の見直し
 - ・電力・ガス小売の全面自由化(電力H28～、ガスH29～)

- (3) 奈良県のエネルギー政策に係る課題
 - ・地方創生の実現に向けた「地域資源の最大限の活用」
 - ・大規模災害発生に備えた「安全・安心なまちづくり」
 - ・エネルギーを効率的に利用する生活を旨とする「省エネ・節電スタイルの継続」

2. エネルギービジョンが目指す方向

☆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

3. 計画期間

平成28年度から平成30年度までの3力年

- ・エネルギー政策の方向性はトレンドに応じて短期間で変化
- ・量的拡大より、地域ごとの取組を広げることを重視

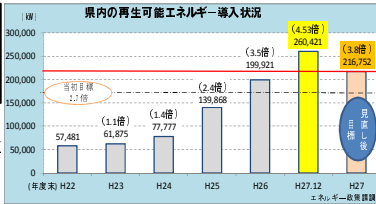
4. 旧エネルギービジョンの成果(目標の達成状況)

①供給面 「H27の再生可能エネルギーの設備容量 H22比3.8倍」

全国的な動向と同様に、太陽光を中心として、想定を上回るペースで急速に導入が進んだ

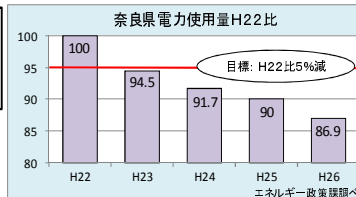
- ・当初目標：平成22年度比2.7倍
- 平成26年10月「3.8倍」に上方修正
- ・平成27年6月末時点で3.8倍を達成
- ・平成27年12月末現在で4.53倍

※設備容量(H22:57,481kW→H27.6:222,921kW→H27.12:260,421kW)



②需要面 「電力使用量H22比▲5%をH27まで維持」

電力使用量の中でシェアの高い家庭での節電効果が大きく寄与する等により、減少傾向が継続



第2章 エネルギーの現状

1. 全国の場合

- (1) エネルギー消費量
 - ・奈良県は全国40位(H24年度)
 - ・全国的には、人口が多く産業が集中する大都市圏の消費量が突出
- (2) 業種別最終エネルギー消費量
 - ・東京、大阪はオフィスや商業施設が集中していることから業務部門の割合が高い
- (3) 燃料別最終エネルギー消費量
 - ・都市ガスとLPガスの割合は、全国平均は拮抗しているが、奈良県では都市ガスの方が割合が高い
 - ・奈良県の燃料油の販売量は、全国45位(H26年度)
- (4) 電源構成の変化
 - ・平成26年度の全国の発電電源構成は、火力が約9割を占める
- (5) 再生可能エネルギーの普及拡大
 - ・再生可能エネルギーの導入は、FIT制度によって急拡大
 - ・奈良県の再生可能エネルギーの導入量は、全国42位(H27.10現在)、全体の約99%が太陽光

2. 奈良県の状況

- (1) エネルギー消費量
 - ・エネルギーの総消費量は減少傾向。電力の割合が高くなる傾向だったが、東日本大震災後の電力不足や節電の定着などにより、電力の割合が一時的に低下(H24)
- (2) 業種別最終エネルギー消費量
 - ・部門別では、家庭部門の割合が高く、産業部門の割合が低いのが特徴
- (3) 燃料別最終エネルギー消費量
 - ・過去約20年で都市ガスと電力の消費量が増加
 - ・一人当たりのエネルギー消費量は全国平均・近畿平均を下回る

3. 再生可能エネルギーの導入状況とポテンシャル

○県内市町村別の再生可能エネルギーの導入状況

○電源別のポテンシャル

※送電網の系統接続の制約エリアに留意

- ①太陽光発電
 - ・建築物が多く日照条件が良い平野部
 - ・まとまった土地を取得しやすい平野外縁部

- ②風力発電
 - ・南部の山地の尾根付近は、風況がよい地域がある
 - ・一般的な風車は設備が大きく、急峻な山地での整備は難しい

- ③水力発電
 - ・傾斜のある小河川を中心に小水力発電の可能性があるが、実現には土地利用規制、道路からの距離等の条件を考慮する必要あり

- ④地熱発電
 - ・発電には120℃以上の温度が必要だが、県内ではポイントが限定
 - ・80℃程度の温泉なら、発電は難しいが熱利用は可能

- ⑤バイオマス発電
 - ・今後利用可能な未利用木材量は毎年1万t前後
 - (既存の木質バイオマス発電所での必要量を除く)

第3章 基本方針と目標

1. 基本方針

- ①エネルギーを活用した地域振興の推進
- ②緊急時のエネルギー対策の推進
- ③多様なエネルギーの利活用の推進
- ④奈良の省エネ・節電スタイルの推進

<視点>

- ・エネルギーの地産地消や緊急時の利活用等を目的とした再生可能エネルギー等の供給拡大
- ・省エネルギーの継続
- ・熱を含めたエネルギーの有効活用

2. 目標

①供給面 再生可能エネルギー設備容量 H26比1.6倍 (H26:240,954kW→H30:385,527kW)

<考え方>

- ・年単位以下の間隔で把握できる数値
- ・県内の状況やトレンド予測分析のうえ、現実的な数値を設定

②需要面 電力使用量 H26比3.5%の低減

③熱利用の推進

【再生可能エネルギー熱の利用促進】 太陽熱システムの利用熱量 H26比2,000MJ/h増

【エネルギーの高効率利用(熱回収)】 家庭用燃料電池コージェネレーションシステム(エネファーム)の利用熱量 H26比3,500MJ/h増

コージェネレーションシステム(家庭用除く)の利用熱量 H26比2,500MJ/h増

第4章 エネルギービジョンの推進に向けた取組

基本方針	施策の方向性
1 エネルギーを活用した地域振興の推進	① 再生可能エネルギーを活用した地域の取組への支援
	② 過疎地域におけるエネルギー・燃料確保対策
2 緊急時のエネルギー対策の推進	① 公共施設等におけるエネルギー確保体制の整備促進
	② 地域におけるエネルギー確保体制の整備促進
	③ 家庭・事業所等の自立分散型エネルギーの導入促進
3 多様なエネルギーの利活用の推進	① 熱エネルギーの利活用推進
	② 未利用エネルギーの利活用推進
	③ エネルギーの高度利活用推進
	④ 再生可能エネルギー等の県民等への理解促進
4 奈良の省エネ・節電スタイルの推進	① 「奈良の節電スタイル」の推進
	② 省エネ・節電対策への支援
	③ 省エネ・節電の県民等への理解促進
	④ 県・市町村による省エネ・節電対策の率先垂範