

# 「再生可能エネルギー・省エネルギー計画」中間点検【概要版】

宮城県環境生活部再生可能エネルギー室

## 1 目標の評価

**目標** 基準年:2013年度、目標年:2030年度

(1)再生可能エネルギーの導入量

35,969TJ(基準年比2.2倍)

うち電力:23,262TJ(2,789百万kWh)

(2)省エネルギーによるエネルギー消費量の削減量

59,927TJ(対策前比▲19.0%)

うち電力:31,799TJ(3,662百万kWh)

(対策前比▲24.9%)

(3)電力自給率(電力消費量に占める再生可能エネルギー(電力)の割合)

25.3%(基準年比5.5倍)

(4)エネルギー自給率(エネルギー消費量に占める再生可能エネルギーの割合)

14.1%(基準年比2.6倍)

## 実績

(1)再生可能エネルギーの導入量 ※2020年度値

22,615TJ(達成率:62.9%)

うち電力:18,787TJ(2,194百万kWh)

(2)省エネルギーによるエネルギー消費量の削減量 ※2017年度値

23,262TJ(対策前比▲7.4%)

(達成率:38.8%)

うち電力:3,934TJ(252百万kWh)

(3)電力自給率(電力消費量に占める再生可能エネルギー(電力)の割合) ※2020年度値

15.4%(達成率:60.9%)

(4)エネルギー自給率(エネルギー消費量に占める再生可能エネルギーの割合) ※2017年度値

7.8%(達成率:55.3%)

## 評価・課題

### ○概ね目標達成(2020年度評価)

- ・国の政策(固定価格買取制度等)の影響もあり、太陽光発電を中心に導入量は増加したことで、順調に目標達成に向かっているが、地域住民とのトラブル事案も散見され、地域と共生した再生可能エネルギー事業とするための制度について検討が必要。
- ・太陽光発電以外のエネ種は、導入増加量が多くないため、個別のエネ種の導入に向けた施策の検討のほか、バイオマスについては、地域資源を地域内で活用するための支援が必要。

### ※評価不能(最新の実績値を算出できるのは、2017(平成29)年度となるため、評価不能としている。)

- ・震災復興に伴いエネルギー消費量は増加で推移していたが、2015(平成27)年度以降は、減少で推移している。
- ・計画の進捗状況を評価するため、実績値の算出方法を見直す必要がある。

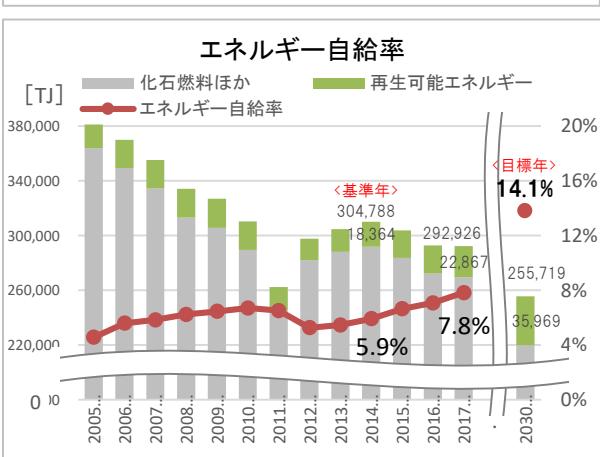
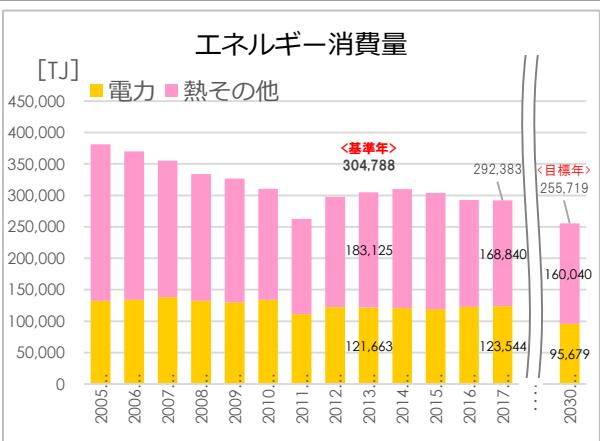
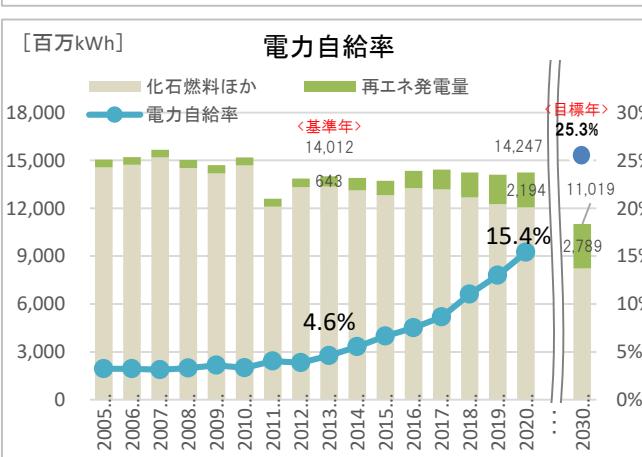
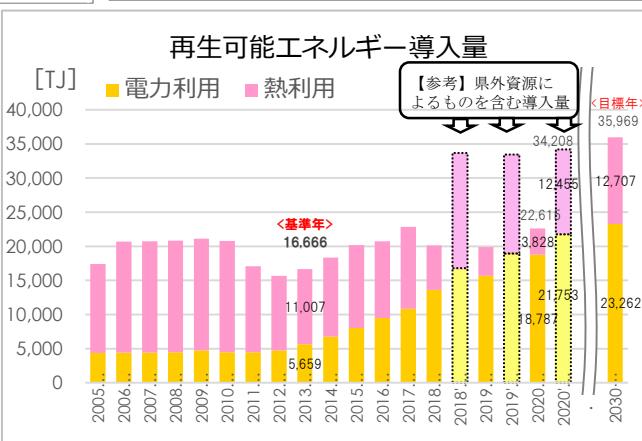
### ○概ね目標達成(2020年度評価)

- ・電力消費量はほぼ横ばいとなっているものの、再生可能エネルギー(電気)の導入が順調に進んだため、電力自給率は増加傾向となっている。
- ・今後は、再生可能エネルギーの導入促進だけでなく、電力消費量削減のため、省エネ対策の強化が重要。

### ※評価不能(最新の実績値を算出できるのは、2017(平成29)年度となるため、評価不能としている。)

- ・再生可能エネルギー導入量は、太陽光発電を中心に順調に増加し、エネルギー消費量についても、減少で推移していることから、エネルギー自給率は順調に増加している。
- ・再生可能エネルギー導入促進とエネルギー消費量削減の両面での取組を推進することにより、エネルギー自給率の更なる向上を目指すことが重要。

部門別		導入目標 (2030年度)	導入実績 (2020年度)	評価・課題	
分野	種別				
再生可能エネルギー	太陽光	12,119TJ	13,549TJ	◎ 111.8%	・事業にかかるコストが他の電源と比べて低いこと等から導入が急速に進んだ ・適地の不足のほか、FIT買取価格の低下や制度の抜本的な見直しによる導入意欲の低下等が懸念
	バイオマス	2,673TJ	1,433TJ	△ 53.6%	・新規の小規模施設の稼働はあるものの、導入はあまり進んでいない ・地域資源を地域内で活用するための燃料供給体制の構築が課題
	風力	3,458TJ	421TJ	△ 12.2%	・大型発電施設が稼働したことにより、導入量は増加した ・導入計画が複数あり、地域住民との調整が難航する場合も想定されるため、適地選定のほか、発電事業が地域と共生したものとなるための取組が必要
	水力	4,124TJ	3,384TJ	○ 82.0%	・河川における中規模発電や、農業用水路や工場・ビルの配水管路などを活用した小規模発電の導入促進を進める必要がある
	地熱	888TJ	0TJ	△ 0%	・大型発電所が2023年に再稼働予定。 ・協議会等を通じて地熱資源量調査等に協力していくほか、今後は、温泉地でのバイナリー発電等、小規模発電の導入促進の検討が必要
熱利用等	太陽熱	993TJ	346TJ	△ 34.8%	・大規模建築物や熱需要施設への導入や、ZEH(ネットゼロ・エネルギー・ハウス)、ZEB(ネットゼロ・エネルギー・ビル)における活用についての検討が必要
	バイオマス	11,335TJ	3,349TJ	△ 29.5%	・バイオマス発電同様に、地域資源を地域内で活用するための燃料供給体制の構築が課題
	地中熱・地下水熱	379TJ	132TJ	△ 35.0%	・住宅用地中熱ヒートポンプシステムへのさらなる支援や普及啓発を行うほか、ZEB等における導入の促進について検討が必要
合計		35,969TJ	22,615TJ	○ 62.9%	



# 「再生可能エネルギー・省エネルギー計画」中間点検【概要版】

## 2 施策の評価

### 施策分野

### 取組

### 評価・課題

施 策 体 系	施策分野	取組	評価・課題
1	県民総ぐるみの省エネルギー行動の促進	【取組1】低炭素社会形成に向けた県民運動の推進 【取組2】将来の世代を見据えた環境教育・人材育成 【取組3】環境配慮行動の促進のための普及啓発 【取組4】省エネ対策に関する情報の発信・提供	○概ね順調 ・家庭部門におけるエネルギー消費量は、2017(平成27)年度は、厳冬の影響により前年度から増加したものの、業務部門におけるエネルギー消費量は、直近3か年では減少傾向にある。 ・県民が自ら積極的に現在の行動様式の変革に取り組む必要があるため、引き続き、消費エネルギーの見える化の取組のほか、省エネルギー性能の高い設備や住宅の選択を促すことにより、脱炭素型ライフスタイルへの転換を進めていく必要がある。
2	省エネ化した建物・設備の導入促進	【取組5】住宅・建築物の省エネ化の促進 【取組6】効率的熱エネルギーの利用拡大 【取組7】省エネ性能の高い設備・機器の導入促進(省エネルギー関連) 【取組8】徹底的なエネルギー管理の実施	○概ね順調 ・新築住宅における長期優良住宅の割合は、全国と同水準で推移しており、特に2019(令和元)年は全国を上回る割合となっている。 ・既存住宅の省エネ改修補助件数は、増加傾向となっている。 ・住宅・建築物の省エネ化を更に促進するため、ZEH・ZEB化の推進に当たっては、国で定める基準を更に上回るような住宅・建築物の整備に対する補助などを検討する必要がある。
3	太陽光発電設備の更なる導入促進と継続利用の促進	【取組7】省エネ性能の高い設備・機器の導入促進(太陽光関連) 【取組9】太陽光発電の導入促進等	○順調 ・住宅用太陽光発電システム設置補助件数はやや減少している一方で、住宅用蓄電池・V2H設置補助件数は増加しており、太陽光発電の卒FIT対策や災害時の活用に対する関心が高まっているものと思われる。 ・事業用、住宅用ともに自家消費型の太陽光発電導入促進に向けた支援を行うほか、今後導入が見込まれるソーラーカーポート、農地によるソーシェアリング等を促進するための施策を検討する必要がある。
4	地域に根ざした再生可能エネルギーの導入と地域での活用促進	【取組10】地域資源のエネルギー活用に関するコーディネート 【取組11】電力の地産地消の推進 【取組12】地産地消バイオマス利用の促進 【取組13】風力発電の導入促進 【取組14】地熱・温泉熱の利活用の促進 【取組15】地中熱の導入促進 【取組16】小水力発電の導入促進 【取組17】その他のエネルギーの利活用 【取組18】地域としての面的な熱利用の促進	○やや遅れている ・エコタウン形成支援事業の補助金を活用した事例では、幅広い事業の調査の取組が多いものの、事業化につながる取組みが少なく、補助件数も減少傾向となっている。 ・国が定めた「地域脱炭素ロードマップ」では、地域共生・地域裨益型の再生可能エネルギーの導入が重点対策として定められており、今後は、地域と共に、地域に利益が還元されるような取組みに対する国の導入支援施策の拡充も期待されることから、導入の加速が見込まれる。 ・単なる設備導入費用の補助だけではなく、地元住民の理解や協力を得ながら、地域でエネルギーを創り、消費する仕組みづくり等に対する支援を検討する必要がある。
5	震災の経験を踏まえ、環境と防災に配慮したエコタウンの形成促進	【取組19】低炭素型の都市の形成 【取組20】都市緑化等の推進 【取組21】物・人の移動における低炭素化の促進 【取組22】公的機関における率先導入の取組 【取組23】農業における再エネの導入と省エネ化の促進 【取組24】水産業における再エネ導入と省エネ化の促進	○概ね順調 ・県内の防災拠点への再生可能エネルギー及び蓄電池の導入が進んだ。 ・2050年二酸化炭素排出実質ゼロを表明した自治体は2018(平成30)年度にはゼロであったのに対し、2019(令和元)年以降増加しており、自治体自らが再生可能エネルギーを導入する取組みが進んでいくことが期待される。 ・県が自ら率先して公共施設への再エネ・省エネ設備の導入を進めていくほか、市町村において、計画の策定や地域脱炭素化促進事業を促進するエリア(促進区域)を設定する場合等に必要な情報提供を行い、市町村に対する支援を行っていくことが必要。
6	産学官連携によるエネルギー設備等環境・エネルギー関連産業の振興	【取組25】企業の環境配慮経営の促進 【取組26】事業活動における建物・設備の低炭素化の促進 【取組27】金融・投資と連携した産業の脱炭素化の促進 【取組28】企業活動における排出削減に取り組みやすい制度の導入 【取組29】環境産業事業化に向けたコーディネート 【取組30】エネルギー関連産業の振興・誘致 【取組31】環境関連ものづくり産業の振興・支援 【取組32】再エネ・省エネの技術開発支援	○概ね順調 ・環境産業コーディネーターが毎年1,000件を超える企業訪問等を実施したほか、省エネルギー・再生可能エネルギーの設備整備事業に対して補助するとともに、多様なエネルギー種の調査事業等に対する補助を実施することにより、二酸化炭素排出削減に資する県内事業者の取組を促進した。 ・引き続き環境産業コーディネーターによる企業訪問等を通じ、事業者の省エネ・再エネに対する認識や取組状況等の実態把握に努めながら、事業者のニーズに応じた効果的な支援を行う必要がある。
7	水素社会の構築に向けた取組促進	【取組33】水素・燃料電池関連産業の育成・支援 【取組34】水素社会の実現に向けたまちづくりの促進	○概ね順調 ・FCV関連事業の展開により利用機会の拡大につながったものの、更なるFCV導入拡大や水素供給体制の強化に向け、引き続き、FCVの導入支援、利用形態の拡充、商用水素ステーションの整備促進などを通じ、県民・事業者における一層の利活用推進を図る必要がある。 ・水素エネルギーへの関心は以前より高くなっているものの、日常生活で水素に関わる機会は多くないことから、引き続き、水素エネルギーに関する普及啓発に積極的に取り組んで行く必要がある。