

# 「再生可能エネルギー・省エネルギー計画」 の推進状況に関する中間点検報告（案）

令和 年 月

宮城県環境生活部再生可能エネルギー室

1 「再生可能エネルギー・省エネルギー計画」中間点検の趣旨	1
(1) 中間点検の根拠及び目的	1
(2) 中間点検の対象	1
(3) 中間点検の方法	1
2 計画の中間点検の総括	2
3 計画の目標の点検評価	3
(ア) 再生可能エネルギーの導入量	3
1) 全体目標	3
2) 再生可能エネルギー種別の点検評価	4
① 太陽光発電	4
② バイオマス発電	5
③ 風力発電	6
④ 水力発電	7
⑤ 地熱発電	7
⑥ 太陽熱利用	8
⑦ バイオマス熱利用	8
⑧ 地中熱利用	9
(イ) 省エネルギーによるエネルギー消費量の削減量	10
1) 全体目標	10
2) 部門別のエネルギー消費量	11
(ウ) 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）	12
(エ) 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）	13
4 施策の実施状況の点検評価	14
(1) 県民総ぐるみの省エネルギー行動の促進	15
(2) 省エネ化した建物・設備の導入促進	18
(3) 太陽光発電設備の更なる導入促進と継続利用の促進	20
(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	22
(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	25
(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	28
(7) 水素社会の構築に向けた取組促進	30

# 1 「再生可能エネルギー・省エネルギー計画」（以下、「計画」という。）中間点検の趣旨

---

## (1) 中間点検の根拠及び目的

現行の計画は、2030（令和12）年度を目標年としているが、その進捗状況については、宮城県再生可能エネルギー等・省エネルギー促進条例第9条第6項の規定に基づき、3年ごとに調査を行うこととされている。現計画は2018（平成30）年10月に策定されたことから、2018（平成30）年度から2020（令和2）年度の3か年度の状況について、2021（令和3）年度に調査（中間点検）を行うもの。

なお、国が2050年カーボンニュートラルの実現に向け、2030年度までに温室効果ガスを2013年度から46%削減する目標を掲げたことに伴い、令和3年5月に地球温暖化対策推進法が改正され、国のエネルギー基本計画や地球温暖化対策計画も見直しが行われるなど、エネルギーを取り巻く状況が大きく変化したことを踏まえ、現計画の見直しに取り組んでいるところであり、その際の検討材料としても活用する。

## (2) 中間点検の対象

計画に関する以下の項目とする。

- ① 計画の全体目標
- ② 目標達成に向けた県の施策

## (3) 中間点検の方法

### ① 計画の全体目標の点検評価方法

- 計画で掲げた下記目標の達成状況について、目標指標の現在の状況及び推移を把握するとともに、要因分析等を行うことにより、点検評価する。

- (ア) 再生可能エネルギーの導入量
- (イ) 省エネルギーによるエネルギー消費量の削減量
- (ウ) 電力自給率
- (エ) エネルギー自給率

- なお、評価基準は下表のとおりとする。

評価区分	評価表示	評価基準（達成率）
目標達成	◎	100%以上
概ね目標達成	○	60%以上 100%未満
目標未達成	△	0%以上 60%未満

### ② 施策の実施状況の点検評価方法

- 目標達成に向けた県の施策における現在の状況について、点検評価する。
- 点検評価に当たっては、施策に関連する指標等を活用しながら、できるだけ進捗状況がわかりやすいように整理する。

## 2 計画の中間点検の総括

### <計画の全体目標の評価結果>

	目標 (2030(令和12)年)	実績	評価
(ア) 再生可能エネルギーの 導入量	<u>35,969TJ</u> (基準年比2.2倍)	<u>22,615TJ</u> ※2020(令和2)年度	○ (概ね目標達成)
(イ) 省エネルギーによる エネルギー消費量の削減量	<u>59,927TJ</u> (対策前比の▲19.0%)	<u>23,262TJ</u> ※2017(平成29)年度	— (評価不能)
(ウ) 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)	<u>25.3%</u> (基準年比5.5倍)	<u>15.4%</u> ※2020(令和2)年度	○ (概ね目標達成)
(エ) 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)	<u>14.1%</u> (基準年比2.6倍)	<u>7.8%</u> ※2017(平成29)年度	— (評価不能)

※ エネルギー消費量の算定に使用している統計データが数年遅れで公表されるため、(イ)及び(エ)については、最新値が2017(平成29)年度の値となり、中間点検対象期間よりも前の数値となることから、評価不能としている。

### <施策の評価結果>

施策分野	評価
1. 県民総ぐるみの省エネルギー行動の促進	概ね順調
2. 省エネ化した建物・設備の導入促進	概ね順調
3. 太陽光発電設備の更なる導入促進と継続利用の促進	順調
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	やや遅れている
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形成促進	概ね順調
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	概ね順調
7. 水素社会の構築に向けた取組促進	概ね順調

- 計画で掲げている4つの目標について、「(ア) 再生可能エネルギーの導入量」及び「(ウ) 電力自給率」は概ね目標を達成している。
- 固定価格買取制度等の国の政策に加え、本県の環境税を活用した各種施策により、太陽光発電を中心とした再生可能エネルギーの電力利用の導入拡大が大きく寄与した。
- 目標達成に向けた7つの施策については、「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」の取組を除き、概ね順調で、特に「3 太陽光発電設備の更なる導入促進と継続利用の促進」が順調であると言える。
- こうした状況から、目標指標や施策の進捗としては、概ね順調と言える。今後は、個別施策の課題の抽出を行い、地球温暖化対策推進法の改正やエネルギー基本計画の見直しを踏まえ、本県の新計画における目標や目標達成のための効果的な施策を検討する必要がある。

### 3 計画の目標の点検評価

#### (ア) 再生可能エネルギーの導入量

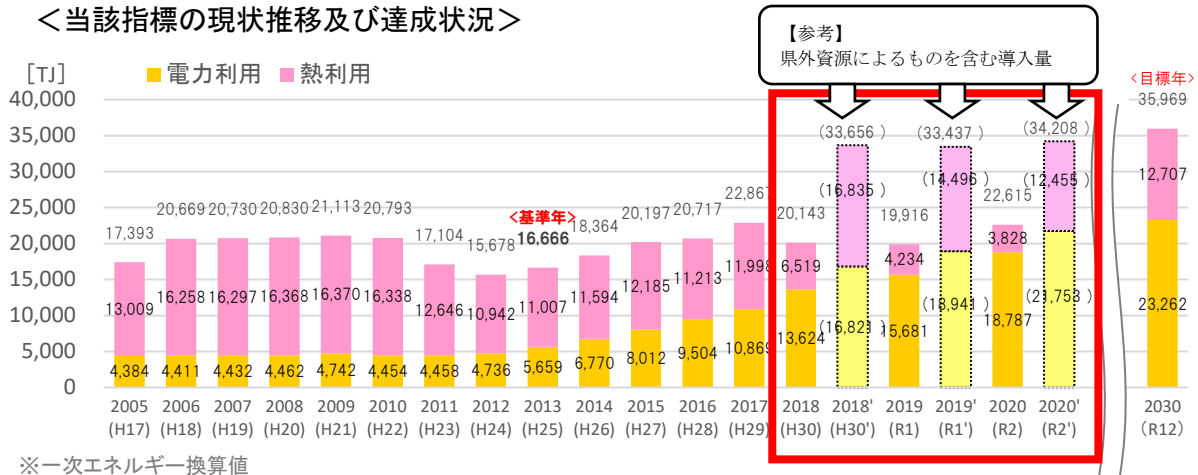
##### 1) 全体目標

基準年：2013（平成 25）年度，目標年：2030（令和 12）年度

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）

#### <当該指標の現状推移及び達成状況>



※一次エネルギー換算値

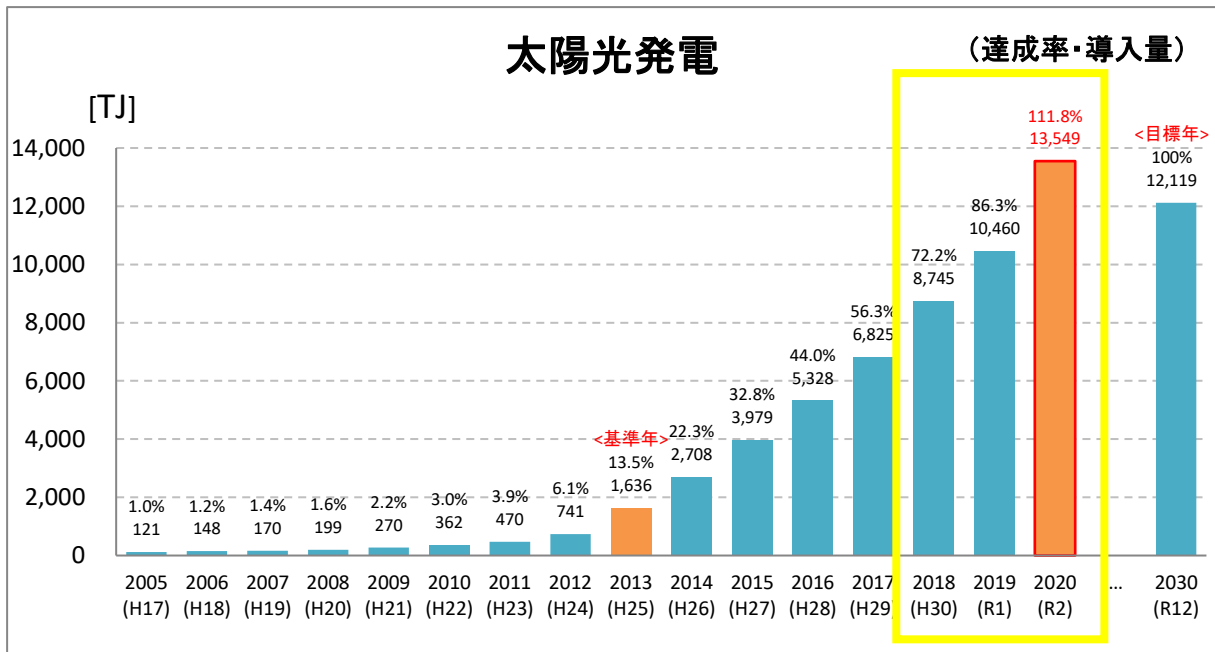
目標指標項目	基準年 2013 (H25) 年度	目標年 2030 (R12) 年度	現状年 2020 (R2) 年度		評価	
	実績値 A	目標値 B	実績値 C	基準年比 C/A		目標年 達成率 C/B
再生可能エネルギー の導入量 (TJ)	16,666	35,969	22,615	135.7%	62.9%	○
うち電力利用	5,659	23,262	18,787	332.0%	80.8%	
うち熱利用	11,007	12,707	3,828	34.8%	30.1%	

【参考】2030(R12)年度の見込み	2030(R12)年度		
	見込み量	基準年比	達成率
再生可能エネルギー導入量(TJ)	38,419	230.5%	106.8%

- 2012（平成 24）年 7 月から導入された固定価格買取制度などの国の政策の効果もあり，太陽光発電を中心に再生可能エネルギーの導入量が増加しており，現計画の始期である 2018（平成 30）年度以降は概ね増加傾向となっている。
- 2020（令和 2）年度には，基準年比 135.7%増の 22,615TJ で，目標値 35,969TJ に対する達成率は，62.9%となり，概ね順調に目標達成に向かっているとと言える。
- 電力利用については，太陽光発電が牽引し，順調に増加している一方で，熱利用は減少傾向にあることから，今後は，電力利用に対する更なる導入支援に加え，熱利用促進のための施策を検討していく必要がある。
- なお，FIT 認定状況から試算すると，2030（令和 12）年度の再生可能エネルギー導入見込み量は，FIT 認定取得済みで未稼働の施設のうち，5 割程度が稼働すると仮定した場合 38,419TJ となり，現行計画の目標を十分達成するものと見込まれる。

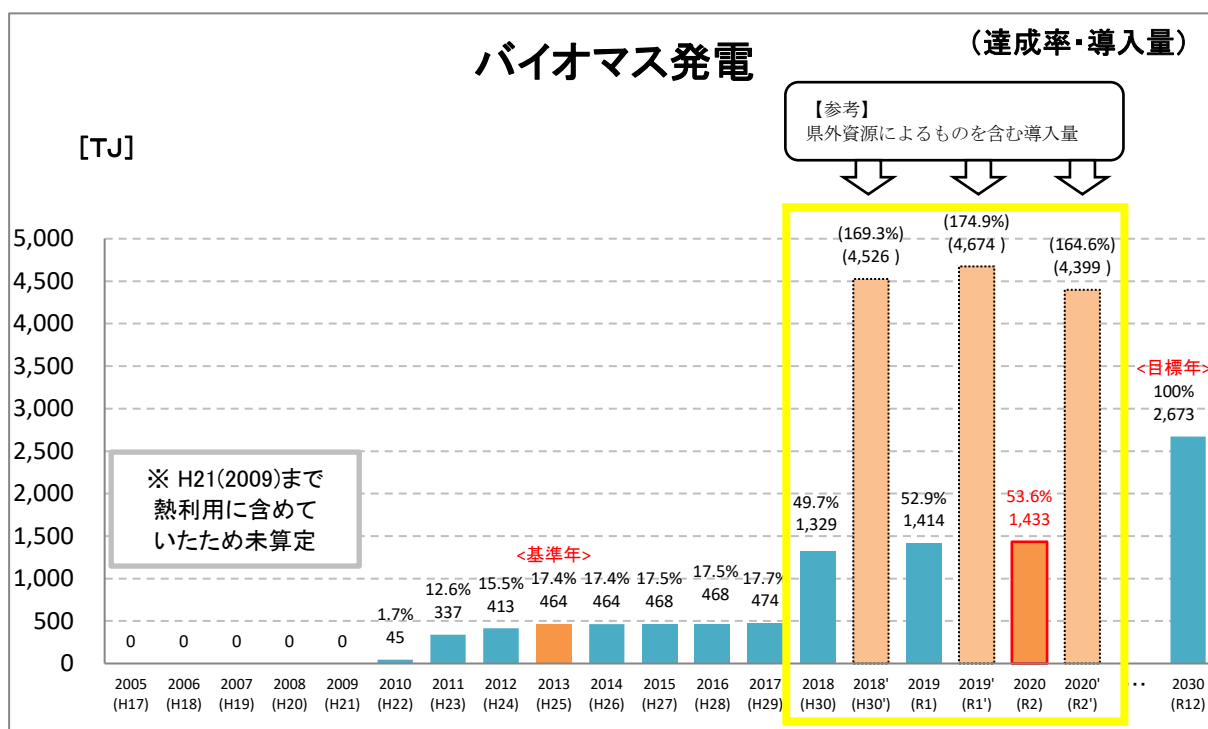
## 2) 再生可能エネルギー種別の点検評価

### ① 太陽光発電 [評価：◎]



- 太陽光発電については、国の政策に加え、県や市町村独自の施策も充実していること、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。現計画の始期である2018（平成30）年度以降も導入が進み、2020（令和2）年度の導入量は13,549TJとなり、目標を達成した。
- 一方で、太陽光発電の急速な増加に伴い、災害や環境破壊に対する懸念から地域住民とのトラブル事案も散見され、地域と共生した事業とするための支援や制度の検討が必要と言える。また、固定価格買取期間が終了した後の設備の有効活用策や適切な廃棄処分についての周知が必要である。
- 今後の見込みについては、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FIP制度の導入により、導入意欲の低下等が懸念されるものの、改正地球温暖化対策推進法に基づく再エネ促進区域の設定（ポジティブゾーニング）による導入拡大が見込まれるほか、今後、公共施設における太陽光発電設備の導入や、自家消費型の太陽光発電、農地を活用したソーラーシェアリングの導入が進むものと思われる。更に、フィルム型や透明な太陽電池等による、未利用の建物の壁や窓を活用した設備の導入に向けた新たな技術の開発が期待される。

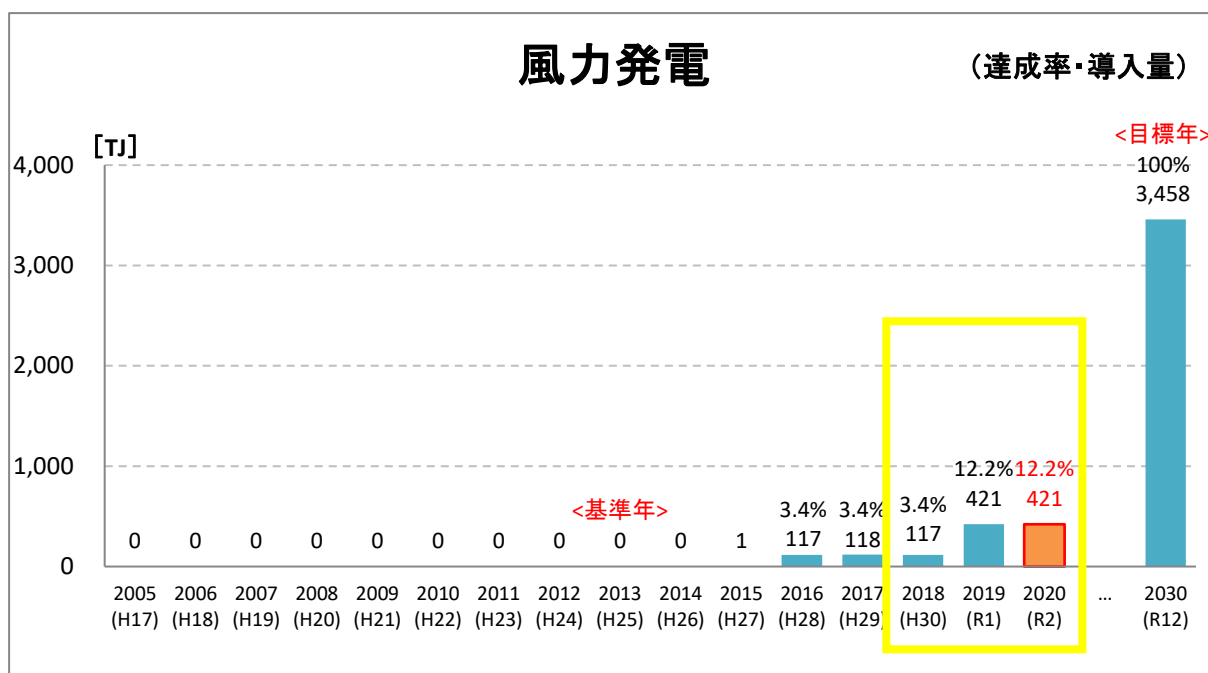
② バイオマス発電 [評価：△]



- バイオマス発電については、新規の小規模施設の稼働により、現計画の始期である2018（平成30）年度以降は、若干の増加はあるものの、ほぼ横ばいとなっており、導入はあまり進んでいない。
- 木質バイオマスについては、大規模な発電施設の建設が複数の場所で検討されているものの、既存の発電施設を含め、海外からの輸入原材料や県外の原料を使用している施設もあるほか、県域を越えて発電所に原料が供給されているケースもあり、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となっている。
- 廃棄物系のバイオマスについては、県だけでなく市町村と一体となった取組の検討等が必要であるほか、消化液の処理に係る地域住民とのトラブルも散見されている。
- バイオマスは、他のエネ種にはない、原料の調達や、焼却灰、発酵残さ等の処理が必要となるため、それらを含めて支援していく必要がある。

※バイオマスについては、現計画策定の際、導入量算定方法を整理し、それまで含めていなかった自家消費を含めることとし、県内資源由来の導入量に限定している。

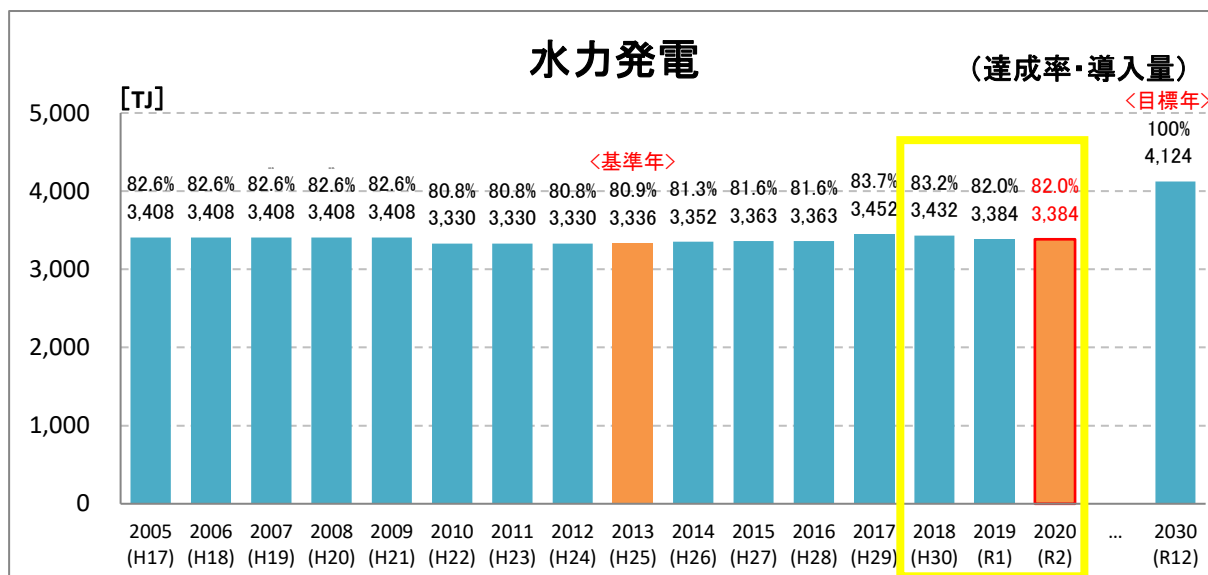
③ 風力発電 [評価：△]



- 風力発電については、県内での風況上の適地が限られており、また、適地ではあっても地理的条件、自然公園法等の自然環境に関する法規制の状況などから、導入はやや遅れている。
- 2019（令和元）年度には、石巻市で大型発電施設が稼働したことにより、導入量は421Tjまで増加した。2020（令和2）年度は新規施設の稼働がなく横ばいとなったが、県内で環境影響評価の手続きを行っている大規模な導入計画が複数あり、適切な実施に向けた準備が進められている。
- 大規模発電施設の稼働により、今後も導入量の増加は見込まれるが、地域住民との調整が難航し、稼働までに時間を要する場合も想定される。
- 県では、事業者における地理的・法的規制状況や地域意向の事前把握等の負担軽減を図り、環境保全と両立した風力発電導入を促進するため、2018（平成30）年度に、「風力発電導入に係る県全域ゾーニングマップ」を公開しており、今後、導入の促進に当たっては、適地選定などの支援のほか、発電事業が地域と共生したものとなるための更なる支援を行っていく必要がある。

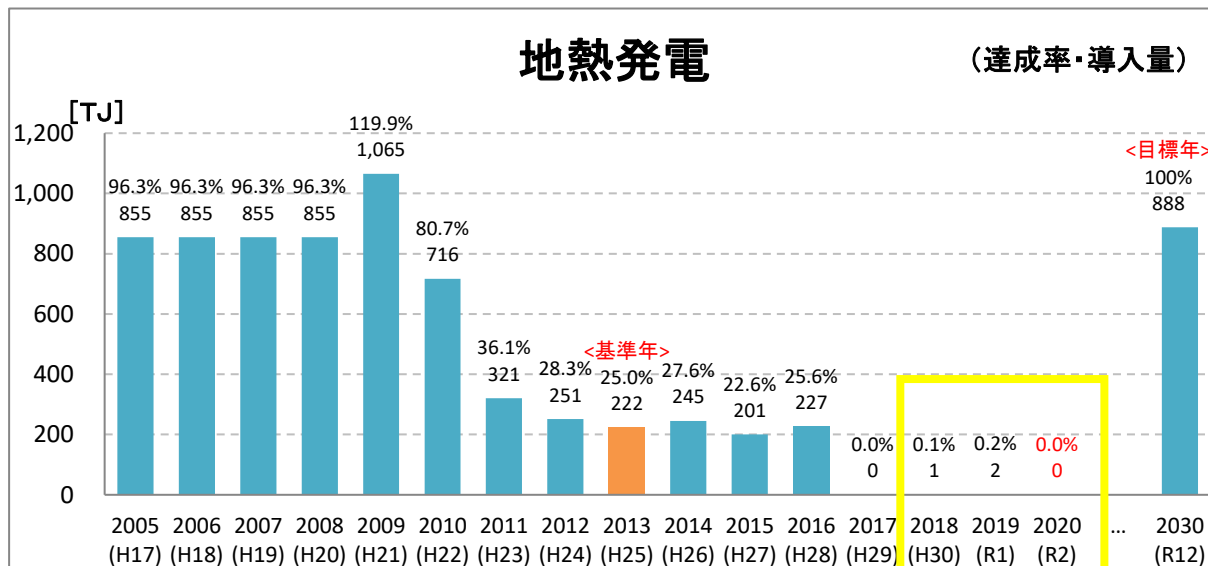


④ 水力発電 [評価：○]



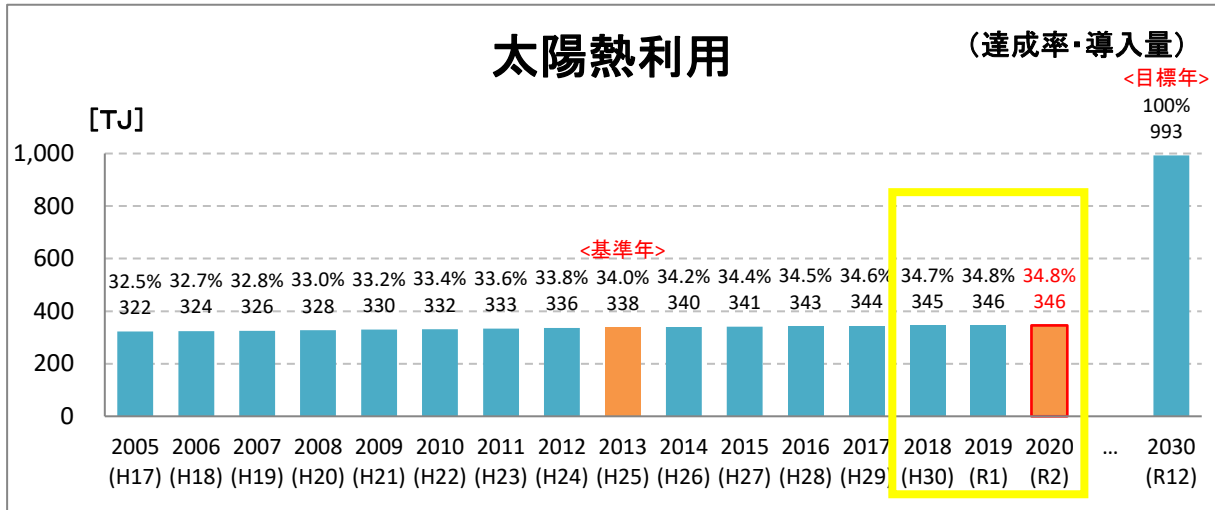
- 水力発電については、主な適地での開発は既に行われており、今後の大規模な施設設置は現状の技術では困難な状況となっているため、導入量は横ばいとなっている。
- 今後は、河川における中規模発電や、農業用水路や工場・ビルの配水管路などを活用した小規模発電の導入を進める必要がある。また、水力発電はその仕組が県民にも分かりやすいことから、環境教育への活用など、複合的な施策展開の検討が必要である。

⑤地熱発電 [評価：△]



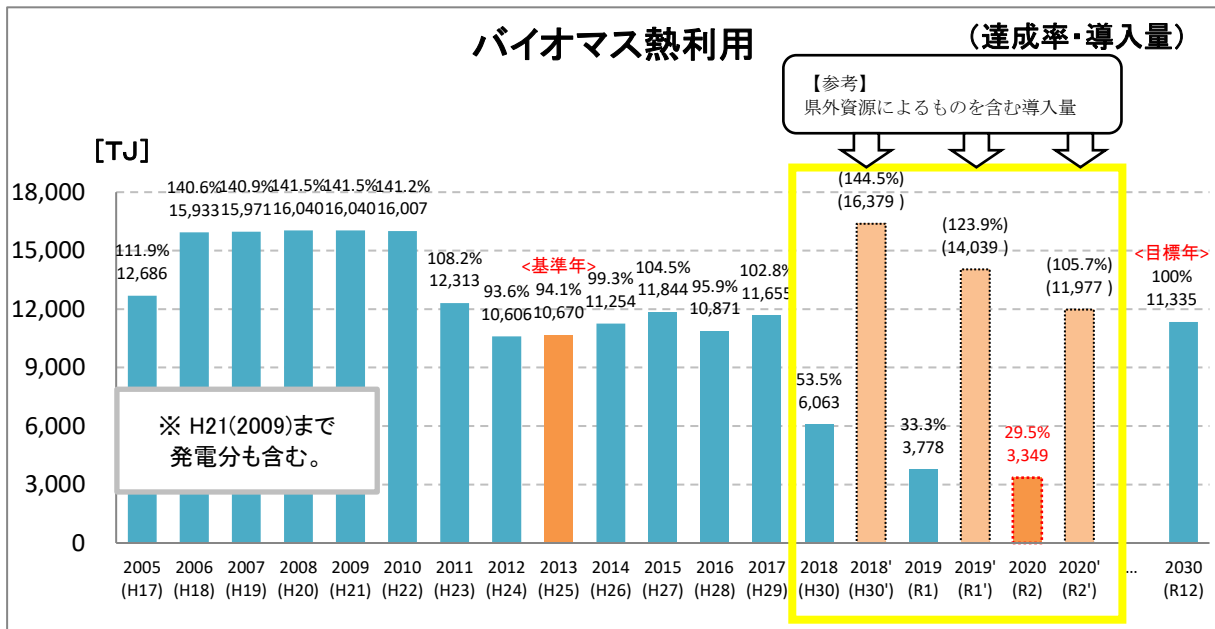
- 地熱発電については、大型発電所（鬼首地熱発電所）が2017（平成29）年度に運転を終了したため、導入量はほとんどゼロに近い数値となっているが、この発電所は現在設備更新中（更新後出力14,900kW）であり、2023（令和5）年に稼働予定となっているため、今後導入量の増加が見込まれる。
- また、民間企業による新たな地熱発電導入に向けた資源量調査等の動きもあり、引き続き、協議会等を通じて地熱資源量調査等に協力していくほか、今後は、温泉地でのバイナリー発電等、小規模発電の導入促進について検討する必要がある。

⑥ 太陽熱利用 [評価：△]



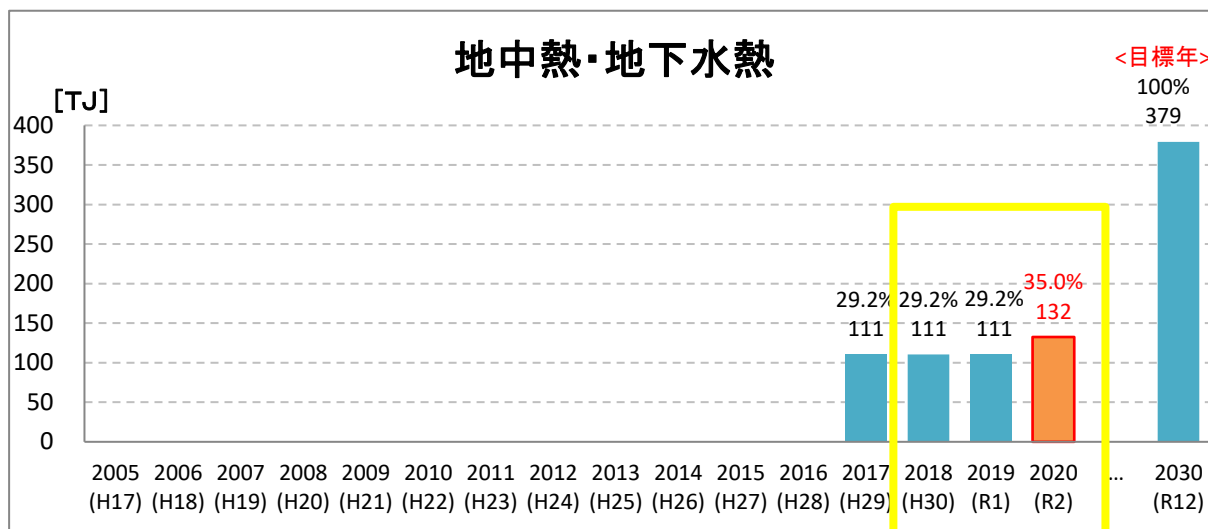
- 太陽熱利用については、全国的に90年代にピークを過ぎ、エコキュート等の競合する他の熱利用技術へのニーズの分散や、同じく屋根を活用した太陽光発電システムが固定価格買取制度により導入が拡大したことなどにより、普及は進んでいない。そのため、2020（令和2）年度の導入量は346TJと基準年以降ほぼ横ばいで推移している。
- 今後は、大規模建築物や熱需要施設への導入や、ZEH（ネットゼロ・エネルギー・ハウス）、ZEB（ネットゼロ・エネルギー・ビル）における活用についての検討が必要である。

⑦ バイオマス熱利用 [評価：△]



- バイオマス熱利用については、現計画策定時に県内資源由来の導入量に限定したことにより、2018（平成30）年度に、大幅に導入量が減少しているが、それ以降も減少で推移し、2020（令和2）年度は、3,349TJにとどまった。
- 今後は、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となっている。また、焼却灰や消化液、発酵残さ等の活用や、ボイラー利用に当たっては燃料の質・形状にとらわれない技術確立のための支援が必要である。

⑧ 地中熱利用 [評価：△]



- 地中熱利用については、2年毎に実施される地中熱利用状況調査（環境省）から導入量を把握するため、2019（令和元）年以前は同値となっている。2020（令和2）年度は、主に事業所において地中熱ヒートポンプシステムの導入が増加したことから、前年度から増加した。
- 認知度が低いことや、初期費用が高いことが課題となっており、今後は、住宅用地中熱ヒートポンプシステムへの更なる支援や普及啓発を行うほか、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）等における導入の促進について検討が必要である。

## (イ) 省エネルギーによるエネルギー消費量の削減量

### 1) 全体目標

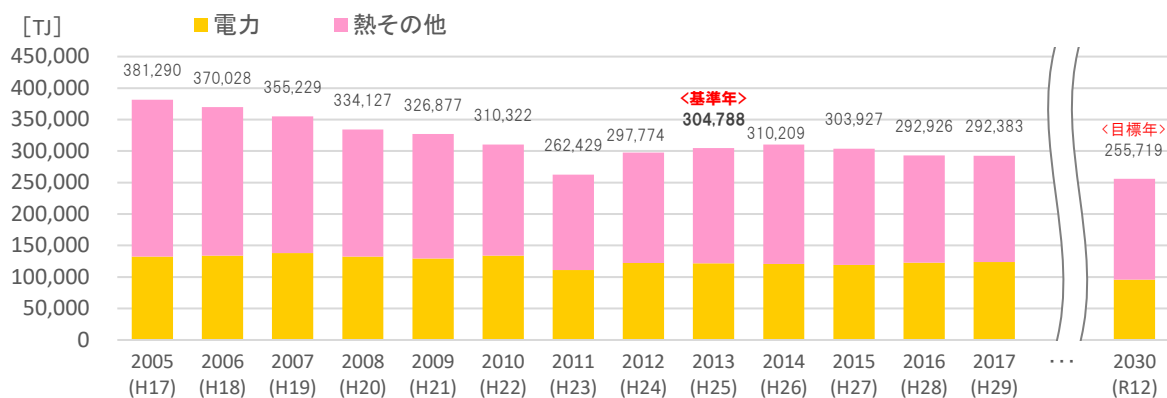
基準年：2013（平成 25）年度，目標年：2030（令和 12）年度

省エネルギーによるエネルギー消費量の削減量：59,927TJ

（※2030（令和 12）年における現状対策ベース消費見込量からの削減量）

（うち電力：31,799TJ（3,662 百万 kWh），うち熱・その他：28,128TJ）

### <当該指標の現状推移及び達成状況>



※一次エネルギー換算値

#### 【目標】

種別	基準年 2013（平成25） 年度	目標年2030（令和12）年度		
		対策前 消費見込量	対策後 消費量	省エネによる 削減量
	A	B	C	C' (B-C)
エネルギー消費量 (TJ)	304,788TJ	315,645TJ	255,719TJ	59,927TJ
うち電力消費量	121,663TJ (14,012百万kWh)	127,478TJ (14,681百万kWh)	95,679TJ (11,019百万kWh)	31,799TJ (3,662百万kWh)
うち熱・その他	183,125TJ	188,167TJ	160,040TJ	28,128TJ

#### 【現状】

種別	直近年2017（平成29）年度			
	実績値	基準年比	削減量	達成率
	D	D/A	D' (B-D)	D' / C'
エネルギー消費量 (TJ)	292,383TJ	95.9%	23,262TJ	38.8%
うち電力消費量	123,544TJ (14,429百万kWh)	101.5%	3,934TJ (252百万kWh)	12.4%
うち熱・その他	168,840TJ	92.2%	19,328TJ	68.7%

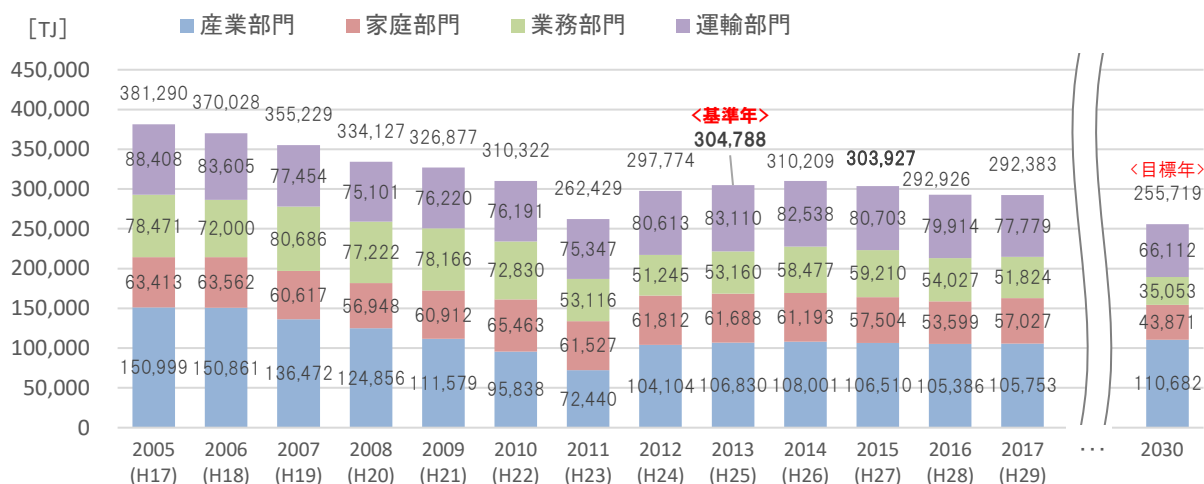
評価	—
----	---

- この指標について、最新の実績値が、2017（平成 29）年度であり、中間点検対象期間から外れるため、評価不能としている。
- 2017（平成 29）年度のエネルギー消費量は 292,383TJ（基準年比 95.9%）で、目標年（対策前）からのエネルギー消費量の削減量は 23,262TJ となり、目標値の 38.8%であった。
- 電力利用は、123,544TJ（基準年比 101.5%）で、目標年（対策前）からのエネルギー消費量の削減量は 3,934TJ となり、目標値の 12.4%であった。
- 熱その他利用（※）は、168,840TJ（基準年比 92.2%）で、目標年（対策前）からのエネルギー消費量の削減量は 19,328TJ となり、目標値の 68.7%であった。

※熱その他利用とは、電力以外の石油・石炭・ガス等の燃料を使用したエネルギーの消費のこと。

## 2) 部門別のエネルギー消費量

### <県内の部門別エネルギー消費量の推移（熱量換算：単位 Tj）>



※一次エネルギー換算値

### <部門別エネルギー消費量の達成状況（熱量換算：単位 Tj）>

#### 【目標】

種別	基準年 2013 (平成25) 年度	目標年2030 (令和12) 年度		
		対策前 消費見込量 B	対策後 消費量 C	省エネによる 削減量 C' (B-C)
合計	304,788Tj	315,645Tj	255,719Tj	59,927Tj
①産業部門	106,830Tj	122,134Tj	110,682Tj	11,452Tj
②家庭部門	61,688Tj	58,815Tj	43,871Tj	14,944Tj
③業務部門	53,160Tj	55,131Tj	35,053Tj	20,078Tj
④運輸部門	83,110Tj	79,565Tj	66,112Tj	13,453Tj

#### 【現状】

種別	直近年2017 (平成29) 年度			
	実績値 D	基準年比 D/A	削減量 D' (B-D)	達成率 D' / C'
合計	292,383Tj	95.9%	23,262Tj	38.8%
①産業部門	105,753Tj	99.0%	16,381Tj	143.0%
②家庭部門	57,027Tj	92.4%	1,788Tj	12.0%
③業務部門	51,824Tj	97.5%	3,307Tj	16.5%
④運輸部門	77,779Tj	93.6%	1,787Tj	13.3%

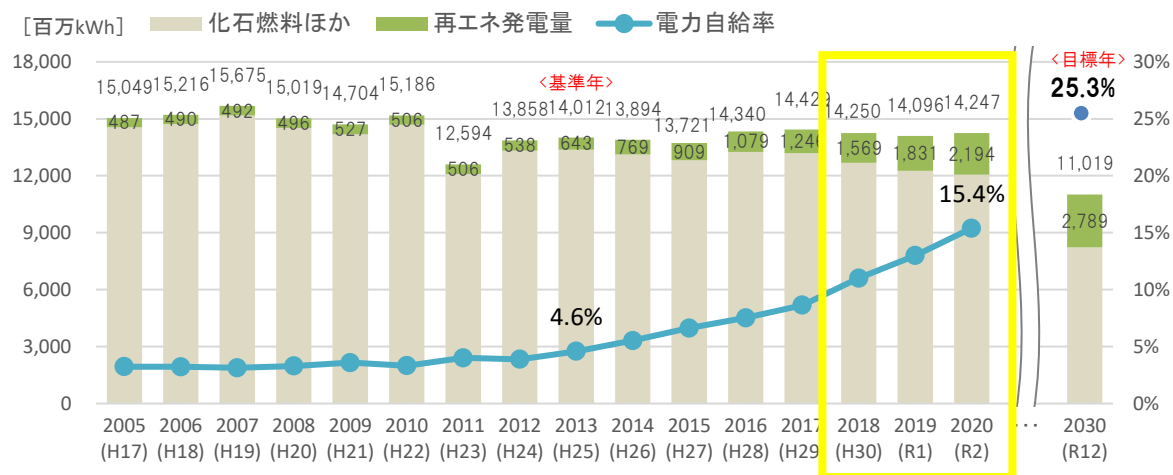
- 部門別では、「①産業部門」で最も省エネルギー効果が見られ、次いで「③業務部門」で省エネルギー効果が見られた。
- 「②家庭部門」「④運輸部門」では、2017 (平成 29) 年度の対策前消費見込量からの削減量が 1,800Tj 程度にとどまっている。
- 震災後は、震災復興に伴いエネルギー消費量は増加で推移していたが、2015 (平成 27) 年度以降は、減少で推移しており、省エネルギーが進んでいるものと思われる。

(ウ) 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）

基準年：2013（平成25）年度，目標年：2030（令和12）年度

電力自給率：25.3%（基準年比5.5倍）

<当該指標の現状推移及び達成状況>



基準年 2013(平成25) 年度	目標年 2030(令和12) 年度	直近年 2020(令和2)年度			評価
		実績値 C	基準年比 C/A	達成率 C/B	
実績値 A	目標値 B	実績値 C	基準年比 C/A	達成率 C/B	○
4.6%	25.3%	15.4%	335%	60.9%	

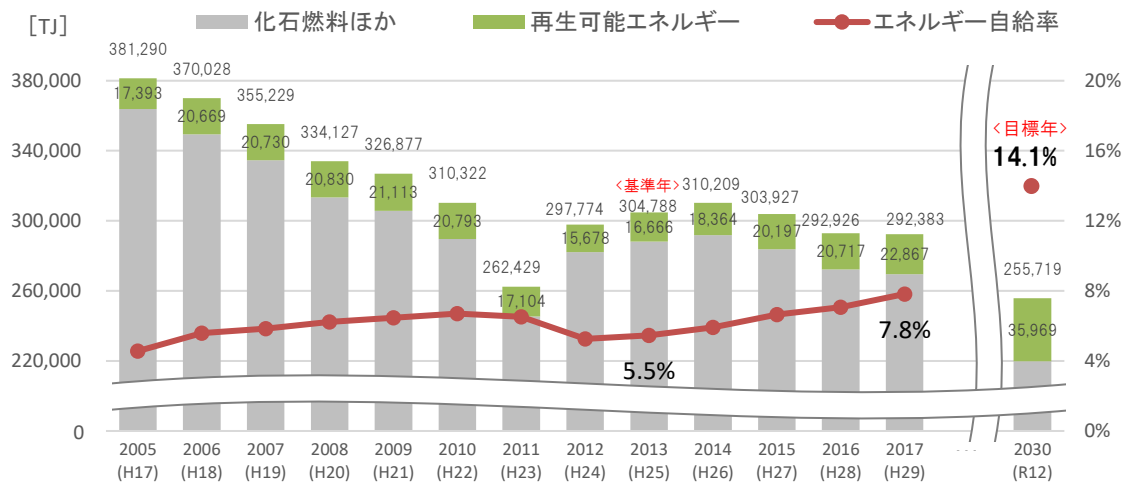
- 電力消費量はほぼ横ばいとなっているものの、再生可能エネルギー（電気）の導入が順調に進んだため、電力自給率は増加傾向となっている。
- 2020（令和2）年度には、電力自給率は15.4%となり、目標値の達成率は60.9%と順調に自給率が向上していると言える。
- 今後は、再生可能エネルギーの導入促進だけでなく、電力消費量削減のため、省エネ対策の強化が重要。

(エ) 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）

基準年：2013（平成25）年度，目標年：2030（令和12）年度

エネルギー自給率：14.1%（基準年比2.6倍）

<当該指標の現状推移及び達成状況>



※一次エネルギー換算値

基準年 2013(平成25) 年度	目標年 2030(令和12) 年度	直近年 2017(平成29)年度			評価
		実績値 C	基準年比 C/A	達成率 C/B	
実績値 A	目標値 B	実績値 C	基準年比 C/A	達成率 C/B	—
5.5%	14.1%	7.8%	142%	55.3%	

- この指標について、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、概ね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、2017(平成29)年度は、7.8%となり、目標値の達成率は55.3%となっている。
- 再生可能エネルギー導入量は、今後も増加することが見込まれ、それに伴いエネルギー自給率も向上すると考えられるが、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である。

#### 4 施策の実施状況の点検評価

計画における再生可能エネルギー・省エネルギー促進施策の基本的な方向性については、社会情勢や本県の特徴などから、柱となる7つの施策分野を設定しており、施策ごとに総括評価を行った。

7つの施策	総括評価
1. 県民総ぐるみの省エネルギー行動の促進	概ね順調
2. 省エネ化した建物・設備の導入促進	概ね順調
3. 太陽光発電設備の更なる導入促進と継続利用の促進	順調
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	やや遅れている
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形成促進	概ね順調
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	概ね順調
7. 水素社会の構築に向けた取組促進	概ね順調



## (1) 県民総ぐるみの省エネルギー行動の促進

### 総括評価

取組の方向性
「地球市民」の一員として身近なところから日常的に省エネに取り組む県民一人ひとりの行動を促すため、省エネ等のエネルギーの適正利用が「健康」や「安全」に関する取組などと相互に関係し、生活の豊かさにつながるものであることを踏まえ、年齢層や生活シーンに合わせた関連情報の発信や、家庭のエネルギー消費状況を「見える化」できる診断制度の利用等を促進します。また、行動科学等の理論に基づくアプローチ（ナッジ）による省エネ対策の普及促進を検討します。
取組
① 低炭素社会形成に向けた県民運動の推進 ② 将来の世代を見据えた環境教育・人材育成 ③ 環境配慮行動の促進のための普及啓発 ④ 省エネ対策に関する情報の発信・提供

総括評価	概ね順調
------	------

### 【評価・課題】

- 家庭におけるエネルギー消費状況を「見える化」するうちエコ診断の実績件数は、概ね年間 200 件程度で推移している。省エネ診断の実施件数は概ね年間 60 件程度で推移しており、直近 3 か年では増加傾向にある。
- また、みやぎ e 行動宣言の件数は、直近 3 か年では増加傾向にあり、各種事業を通じて普及啓発や環境教育等に取り組むことにより、家庭・業務部門における省エネに対する意識が着実に高まっていると言える。
- 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。
- 今後は、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り、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。

### 【点検指標】

#### ■業務部門・家庭部門におけるエネルギー消費量

##### （業務部門）

種別	直近3か年の消費量		
	2015（平成27）年度	2016（平成28）年度	2017（平成29）年度
業務部門	59,210TJ	54,027TJ	51,824TJ

##### （家庭部門）

種別	直近3か年の消費量		
	2015（平成27）年度	2016（平成28）年度	2017（平成29）年度
家庭部門	57,504TJ	53,599TJ	57,027TJ

### ■みやぎ e 行動宣言の登録件数

指標	概要	2018(平成 30) 年度実績	2019(令和元) 年度実績	2020(令和 2) 年度実績
みやぎ e 行動宣言の件数	県民・事業者等からの「みやぎ e 行動(eco do!) 宣言」の登録・認定	登録 387 件	登録 783 件	登録 923 件

出典：みやぎ e 行動宣言の登録件数（宮城県環境政策課調べ）

### ■うちエコ診断，省エネ診断の実施数

指標	概要	2018(平成 30) 年度実績	2019(令和元) 年度実績	2020(令和 2) 年度実績
うちエコ診断の実施件数 (宮城県内)	うちエコ診断士が各家庭の光熱水費等からライフスタイルに合わせた省エネ・CO <sub>2</sub> 削減対策を提案	213 件	182 件	200 件
省エネ診断の実施件数 (宮城県内)	電力や燃料・熱等総合的な省エネ行動をサポート	52 件	62 件	64 件

出典：うちエコ診断実施数（宮城県環境政策課調べ）

省エネ診断実施数（一般財団法人 省エネルギーセンター東北支部調べ）

### 【関連事業】

取組	事業名称	事業概要	2018(平成 30) 年度実績	2019(令和元) 年度実績	2020(令和 2) 年度実績
①	エコドライブ運動推進事業	低公害車の普及及びエコドライブの普及促進	指標なし	指標なし	指標なし
① ② ③	みやぎ地球温暖化対策地域推進事業	地球温暖化対策普及啓発イベントの実施	イベント 6 回 省エネキャンペーン 1 回	イベント 7 回 省エネキャンペーン 2 回	イベント 7 回 省エネキャンペーン 2 回
		うちエコ診断士の養成研修やうちエコ診断実施機関への補助	うちエコ診断士養成研修 1 回 補助 213 件	- 補助 182 件	- 補助 200 件
		アプリを活用した地球温暖化対策行動の促進	-	-	アプリ配信 (R2. 11～)
		地球温暖化防止活動推進員の活動支援や候補者養成研修	推進員養成研修 1 回	推進員養成研修 1 回	推進員養成研修 1 回
		宮城県ストップ温暖化賞の表彰	-	5 件表彰 (大賞 1 件, 他 4 件)	5 件表彰 大賞 1 件, 他 4 件)
①	みやぎ e 行動宣言	県民・事業者等からの「みやぎ e 行動(eco do!) 宣言」の登録・認定	登録件数 387 件 認定件数 177 件	登録件数 783 件 認定件数 49 件	登録件数 923 件 認定件数 42 件
② ③	環境教育リーダー事業	環境教育に関する指導者の育成と環境教育の普及促進	派遣件数 40 回※ 研修 2 回 (※小学校への出前講座への派遣との重複を含む)	派遣件数 34 回※ 研修 2 回 (※小学校への出前講座への派遣との重複を含む)	派遣件数 29 回※ 研修 2 回 (※小学校への出前講座への派遣との重複を含む)

②	児童・生徒のための環境教育推進事業	小学校への出前講座 環境教育支援プログラムの作成等	出前講座 40回 プログラム集作 成・プログラム実 践助成 2件	出前講座 27回 プログラム集作 成・プログラム実 践助成 2件	出前講座 42回 プログラム集作 成・プログラム実 践助成 2件
②	環境情報センター運営事業	環境学習教室の開催等	環境学習教室 10 回 環境学習セミナー 1回 広報紙発行 3回	環境学習教室 10 回 環境学習セミナー 2回 NPO 交流会 1回	開催なし (コロナ影響)
③	みやぎ環境ウェブを活用した情報発信	みやぎ環境ウェブによる 情報発信等	環境行政に関する 情報を随時掲載	環境行政に関する 情報を随時掲載	環境行政に関する 情報を随時掲載

## (2) 省エネ化した建物・設備の導入促進

### 総括評価

取組の方向性
<p>長期的な省エネ対策を講じる観点から、住宅・建築物の省エネ化による良質なストックの確保が有効と考えられるため、特に既存住宅や既存建築物にエネルギー管理システム（HEMS, BEMS(ホーム・ビルエネルギーマネジメントシステム))等を取り入れた、ZEH・ZEB(ネットゼロエネルギーハウス・ビル)化を推進するための施策を展開します。また、これまで以上の「熱」利活用の促進に向けた補助制度の導入等を検討します。</p>
取組
<p>⑤ 住宅・建築物の省エネ化の促進            ⑥ 効率的熱エネルギーの利用拡大            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）            ⑧ 徹底的なエネルギー管理の実施</p>

総括評価	概ね順調
------	------

### 【評価・課題】

- 新築住宅における長期優良住宅の割合は、直近3か年では、全国と同水準で推移しており、特に2019(令和元)年度は全国を上回る割合となっている。また、既存住宅の省エネ改修補助件数も、直近3か年では増加傾向となっており、建物の省エネ化や省エネ設備の導入は、概ね順調に進んでいると言える。
- 今後は、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。

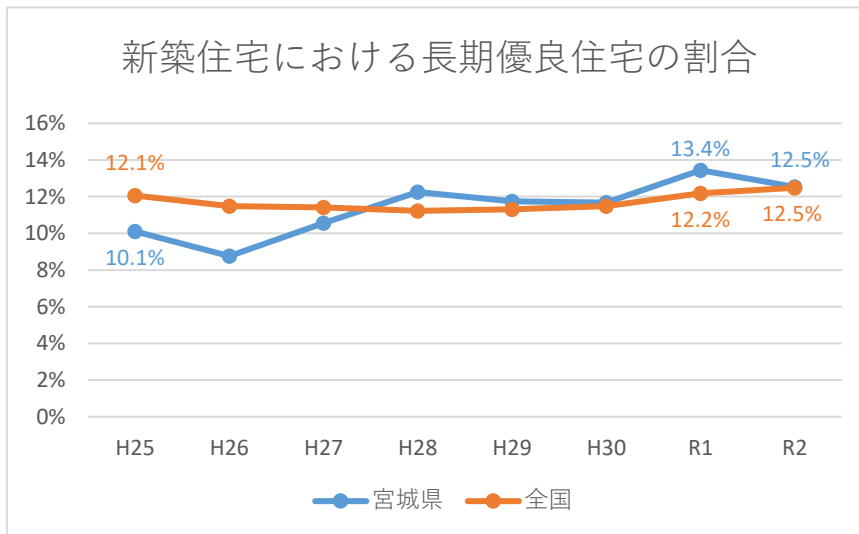
### 【点検指標】

#### ■既存住宅省エネルギー改修促進事業補助件数（宮城県）

指標	2018(平成30) 年度実績	2019(令和元) 年度実績	2020(令和2) 年度実績
既存住宅の省エネ改修促進事業補助件数	438件	451件	492件

出典：宮城県再生可能エネルギー室調べ

■新築住宅における認定長期優良住宅の割合（宮城県・全国）



出典：「住宅着工統計」「長期優良住宅の認定実績」（国土交通省）

【関連事業】

■補助事業

取組	事業名称	事業概要	2018(平成30)年度実績	2019(令和元)年度実績	2020(令和2)年度実績
⑤ ⑥ ⑧	スマートエネルギー住宅普及促進事業補助金	省エネ改修のメリット等についての普及啓発イベント実施 設備導入及び省エネ改修の費用補助	イベント3回 省エネ改修438件 家庭用燃料電池105件 ZEH26件 HEMS370件	イベント5回 省エネ改修451件 家庭用燃料電池128件 ZEH69件 HEMS537件	イベント2回 省エネ改修492件 家庭用燃料電池177件
⑥	みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業（再エネ等設備導入事業）	再生可能エネルギー等設備の導入に対する補助	補助9件	補助12件	補助7件
⑦ ⑧	みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業（高効率設備等導入事業）	省エネルギー設備の導入に対する補助	補助40件	補助35件	補助45件
⑦	低炭素型水ライフスタイル導入支援事業	節湯・節水機器及び低炭素型浄化槽の導入支援	補助114件	補助64件	補助116件

### (3) 太陽光発電設備の更なる導入促進と継続利用の促進

#### 総括評価

取組の方向性
<p>本県は太陽光エネルギーのポテンシャルが高く、災害時の対応力強化に県民の関心も高いことから、設置が容易な太陽光発電設備の導入量は年々増加しており、太陽光は本県の重要なエネルギー種別となっています。一方、固定価格買取制度の買取価格の低下などから、導入量は鈍化することが見込まれるため、FIT 後を見据え、今後は売電型から自家消費型への転換を図る施策に取り組むこととし、一層の蓄電池との併用を推進するとともに、パネルメンテナンス事業者の育成等に取り組めます。また、EV・FCV等の普及に伴って、家庭での非常用電源としての活用や蓄電池の大容量化にも寄与するV2H（Vehicle to Home：住宅用外部給電機器）の需要拡大が期待できることから、その認知度向上や導入経費補助などの支援に努めます。</p>
取組
<p>⑦ 省エネ性能の高い設備・機器の導入促進（太陽光関連） ⑨ 太陽光発電の導入促進等</p>

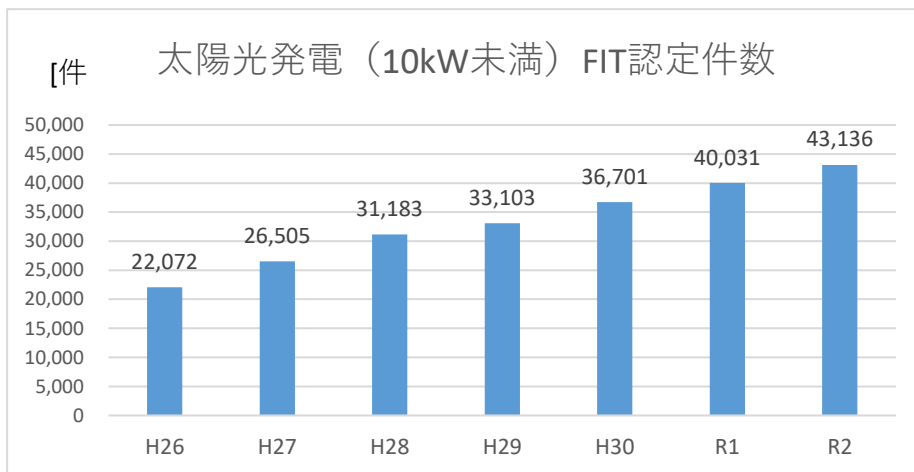
総括評価	順調
------	----

#### 【評価・課題】

- FIT 認定件数は、平均して毎年度 3,500 件程度増加しており、2020（令和 2）年度は、前年度から 3,105 件増加した。
- 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。
- 今後は、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、農地によるソーラ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。

#### 【点検指標】

##### ■太陽光発電設備（10kW未満）FIT 認定件数



出典：宮城県再生可能エネルギー室調べ  
経済産業省資源エネルギー庁・固定価格買取制度情報公表用ウェブサイト

■住宅用太陽光発電システム設置件数

指標	2018(平成 30) 年度実績	2019(令和元) 年度実績	2020(令和 2) 年度実績
住宅用太陽光発電システム設置補助 件数	2,177 件	2,281 件	1,850 件

出典：宮城県再生可能エネルギー室調べ

■住宅用蓄電池・V2H 設置件数

指標	2018(平成 30) 年度実績	2019(令和元) 年度実績	2020(令和 2) 年度実績
住宅用蓄電池・V2H 設置補助件数	841 件	1,359 件	1,734 件

出典：宮城県再生可能エネルギー室調べ

【関連事業】

取組	事業名称	事業概要	2018(平成 30) 年度実績	2019(令和元) 年度実績	2020(令和 2) 年度実績
⑦ ⑨	スマートエネルギー 住宅普及促進事業補 助金	住宅用太陽光発電システ ム、蓄電池、V2H の設備導 入補助	太陽光 2,177 件 蓄電池 841 件	太陽光 2,281 件 蓄電池・V2H 1,359 件	太陽光 1,850 件 蓄電池・V2H 1,734 件
⑨	みやぎ二酸化炭素排 出削減支援事業 (再エネ等設備導入 事業)	再生可能エネルギー等設 備の導入に対する補助	補助 40 件	補助 35 件	補助 7 件
⑨	県有施設への再生可 能エネルギー等の導 入支援	県有施設への再生可能エ ネルギー導入を支援	導入可能性調査を 実施	導入ガイドライン 策定	庁内向け情報発信
⑨	宮城県農業高校跡地 メガソーラー事業	被災して使えなくなった 県有地においてメガソー ラー事業を行わせる	H30.4～稼働	-	-
⑨	太陽光発電設備 (P V) メンテナンス等 推進事業	適切かつ長期安定的な発 電事業の実施に向けた地 域のサポート体制を構築	研修 2 回 チラシ 3,300 枚 保守点検事業者 データベース化	研修 1 回 データベースの運 用	研修 2 回 チラシ 7,600 枚 データベースの運 用

#### (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

##### 総括評価

取組の方向性	
<p>県産未利用材の有効活用を前提とした木質バイオマスの導入拡大や「熱」の利活用推進など、利益や効果が地域経済に還元される“地産地消型・地域主導型”の取組を推進します。また、県は地域資源を活かしたエネルギーの利用拡大に向けて関係者との協議の「場づくり」などの支援を行うとともに、再生可能エネルギー等で生み出されたCO<sub>2</sub>削減効果を見える化し、環境価値を付与することにより、事業者等の省エネ行動に対する動機付けになるような取組を検討します。</p>	
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
⑪	電力の地産地消の推進
⑫	地産地消バイオマス利用の促進
⑬	風力発電の導入促進
⑭	地熱・温泉熱の利活用の促進
⑮	地中熱の導入促進
⑯	小水力発電の導入促進
⑰	その他のエネルギーの利活用
⑱	地域としての面的な熱利用の促進

総括評価	やや遅れている
------	---------

##### 【評価・課題】

- 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が少なく、補助件数も減少傾向となっている。
- これまで、FIT制度により、売電を目的とした再生可能エネルギーによる発電は導入が進んだものの、地産地消型の発電や熱利用全般については、導入が進んでいないことが課題となっている。
- 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、地域と共生し、地域に利益が還元されるような取組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。
- 県としては、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。

##### 【点検指標】

###### ■エコタウン形成支援事業の事例

(①地域協議会支援, ②実現可能性調査支援, ③事業化支援)

年度	種類	協議会名	対象事業
2018 (H30)	①	青根温泉地区温泉熱利活用検討協議会	温泉熱利活用検討事業
	②	南三陸町地域エネルギー協議会	町のレジリエンスを高めるエネルギー導入計画
	③	川崎町の資源をいかす協議会	川崎町北原第2発電所建設事業 (H29-H30の2カ年事業)



	③	森のアルパジョン再生可能エネルギー事業実現可能性調査協議会	森のアルパジョン再生可能エネルギー事業実現可能性調査
	③	まるもり再生可能エネルギー推進協議会	小水力発電によるエコタウン形成事業 (H30-R1 の2カ年事業)
2019 (R1)	②	青根温泉地区温泉熱利活用検討協議会	温泉熱利活用事業可能性調査
	③	まるもり再生可能エネルギー推進協議会	小水力発電によるエコタウン形成事業 (H30-R1 の2カ年事業)
	③	仙台市泉区における先進取組協議会	自立型エコタウン・モビリティシステム導入事業 (R1-R2 の2カ年事業)
2020 (R2)	②	南三陸町液肥利用推進協議会	南三陸町におけるバイオガスエネルギー創出及び液肥還元に関する調査
	③	仙台市泉区における先進取組協議会	自立型エコタウン・モビリティシステム導入事業 (R1-R2 の2カ年事業)

### 【関連事業】

取組	事業名称	事業概要	2018(平成30)年度実績	2019(令和元)年度実績	2020(令和2)年度実績
⑩ ⑪ ⑰ ⑱	エコタウン形成支援事業	再エネ等を活用したまちづくりを行う団体に対する協議会運営費補助 (STEP1), 可能性調査費補助 (STEP2), 事業化支援 (STEP3)	STEP1 1件 STEP2 1件 STEP3 3件	STEP1 0件 STEP2 2件 STEP3 1件	STEP1 0件 STEP2 1件 STEP3 1件
⑩	再生可能エネルギー等・省エネルギー推進事業	再エネ・省エネ計画の周知	出前講座3回 イベント出展1回	随時	随時
⑩	再エネ導入にかかる関係法令一覧の公表	再エネ導入にかかる関係法令等の周知	随時更新	随時更新	随時更新
⑪ ⑫ ⑭ ⑮	みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業 (再エネ等設備導入事業)	再生可能エネルギー等設備の導入に対する補助	補助40件	補助35件	補助7件
⑪	宮城県版J-クレジット導入事業	太陽光発電の自家利用設置者 (一般家庭, 小規模事業者等) から, 県が環境価値を取得し, 取りまとめて売却	-	入会人数2,306人 クレジット認証量306t-CO2	入会人数4,153人 (累計) R1クレジット認証量売却 再エネ普及動画作成
⑫	木質バイオマス広域利用モデル形成事業 (未利用バイオマス安定調達支援)	未利用木質バイオマスの利用を促し, 地域の森林の資源の有効活用を図る	木質バイオマス調達量4,342 m <sup>3</sup>	木質バイオマス調達量2,656 m <sup>3</sup>	木質バイオマス調達量2,123 m <sup>3</sup>
⑫	木質バイオマス広域利用モデル形成事業 (木質バイオマス利用ネットワーク会議)	木質バイオマス活用推進のため, 木材生産団体や市町村向けのセミナー等を開催	会議2回	会議1回	情報提供等
⑫	再エネ導入促進セミナー等の開催	再生可能エネルギーの導入促進に向けた事業者向けセミナー等の開催	セミナー等4回	セミナー等3回	セミナー等2回
⑫	メタン発酵研究会	メタン発酵等を活用した発電設備の導入を進めるための研究会を組織	個別会員支援	個別会員支援	個別会員支援

⑬	風力発電等導入推進事業	風力発電導入に向けて事業者が行う風況調査費用の補助やゾーニングマップの公表	補助 3 件	補助 4 件	補助 2 件
⑮	みやぎ地中熱利用促進研究会	地中熱利用システムの導入促進に向けた事業者向けセミナー等の開催	研究会 2 回	研究会 1 回 セミナー 1 回	研究会 1 回
⑯	小水力等農村地域資源利活用促進事業	農業用水利施設で小水力等発電導入の可能性調査、施設導入促進調査を実施 低コストで最適な整備手法の検討・整備	補助 1 件	地元調整 セミナー 1 回	地元調整
⑰	みやぎ産業廃棄物 3R 等推進事業 (研究開発等)	産業廃棄物の 3 R に繋がる技術や製品の研究開発等の取組に対する補助	補助 8 件	補助 7 件	補助 6 件

## (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

### 総括評価

取組の方向性
震災復興に伴い、省エネの推進や再生可能エネルギー等の活用における先進的なまちづくりを目指し、公的施設等へ積極的に再エネ省エネ設備を導入することはもとより、新たな制度の活用等による再生可能エネルギー等の導入を、地域における「医療福祉」や「農林水産業」など他分野の課題解決につなげていくような取組を支援し、「暮らしを豊かに、産業を元気に、しかも環境に優しい」エコタウンの形成を促進します。
取組
⑱低炭素型の都市の形成 ⑳都市緑化等の推進 ㉑物・人の移動における低炭素化の促進 ㉒公的機関における率先導入の取組 ㉓農業における再エネの導入と省エネ化の促進 ㉔水産業における再エネ導入と省エネ化の促進

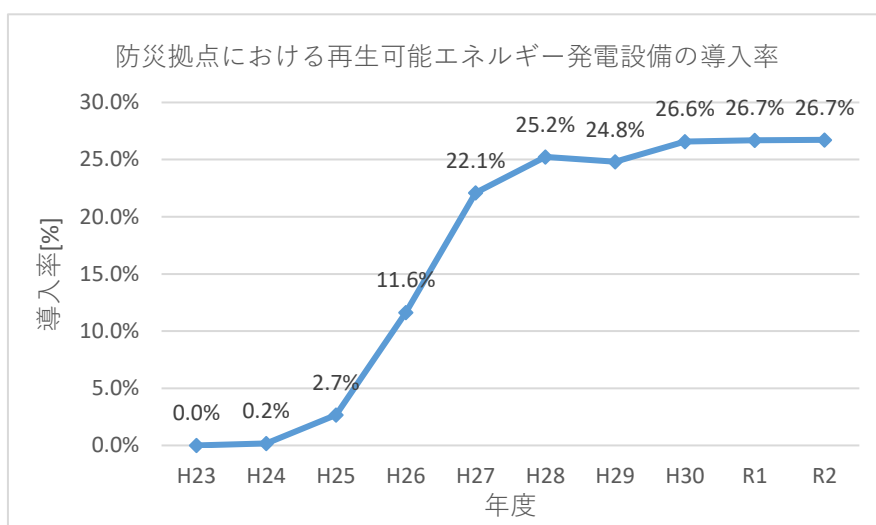
総括評価	概ね順調
------	------

### 【評価・課題】

- 地域グリーンニューディール基金事業により、県内の防災拠点のうち約4分の1の施設に、再生可能エネルギー発電設備が導入され、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。
- 公共施設への再生可能エネルギーの導入や再生可能エネルギーを活用した先進的なまちづくりについては、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）年度以降増加しており、自治体自らが再生可能エネルギーを導入する取組が進んでいくことが期待される。
- 今後は、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必要がある。

## 【点検指標】

### ■防災拠点への再生可能エネルギー導入率



出典：宮城県再生可能エネルギー室

### ■自治体における 2050 年二酸化炭素排出実質ゼロ表明件数

指標	2018(平成 30)年度実績		2019(令和元)年度実績		2020(令和 2)年度実績	
	件数	自治体	件数	自治体	件数	自治体
自治体における 2050 年二酸化炭素排出実質ゼロ表明件数	0 件	-	1 件	宮城県	4 件	気仙沼市 富谷市 美里町 仙台市

## 【関連事業】

取組	事業名称	事業概要	2018(平成 30)年度実績	2019(令和元)年度実績	2020(令和 2)年度実績
⑱	エコタウン形成支援事業	再エネ等を活用したまちづくりを行う団体に対する協議会運営費補助(STEP1), 可能性調査費補助(STEP2), 事業化支援(STEP3)	STEP1 1 件 STEP2 1 件 STEP3 3 件	STEP1 0 件 STEP2 2 件 STEP3 1 件	STEP1 0 件 STEP2 1 件 STEP3 1 件
⑱	防災拠点再生可能エネルギー導入促進事業(地域環境保全特別基金事業費)	災害時に防災拠点となる公共施設への再生可能エネルギーや蓄電池の導入に要する経費の補助	2 件	2 件	1 件
⑳	みどりのふるさとづくり人材育成・支援事業	「森林インストラクター」や「みやぎ自然環境サポーター」の養成講座を開催	インストラクター 認定 23 名 サポーター 参加者 44 名	インストラクター 認定 19 名 サポーター 参加者 32 名	サポーター 参加者 94 名
㉑	環境緑化推進事業(百万本植樹事業)	身近なみどりを増やす植樹活動へ緑化木を配布	2,754 本	1,802 本	1,784 本
㉒	森林公園再生事業	県民の森等の標識等整備	縄文の森標識等整備	こもれびの森案内板, 道標等設置	昭和万葉の森看板, 階段, ベンチ等設置

②①	港湾利用促進事業	コンテナ貨物等の集荷促進と新規航路の開設や既存航路の安定化のための誘致活動（ポートセールス）を行う	企業訪問 147 社 セミナー4回	企業訪問 147 件 セミナー2回	企業訪問 92 件 セミナー1回
②①	公共交通機関等への利用転換の促進	パーク&ライド、パーク&バスライドの推進	-	1133 台確保 887 台が利用された	1133 台確保 842 台が利用された
②①	街路事業	都市計画道路の整備	-	16 路線実施	13 路線実施
②②	県有施設への再生可能エネルギー等の導入支援	県有施設への再生可能エネルギー導入を支援	導入可能性調査を実施	導入ガイドライン策定	庁内向け情報発信
②②	環境創造基金市町村支援事業	みやぎ環境税を活用した、県有施設への再エネ・省エネ設備導入費等に充当できる交付金	メニュー選択型 34 件 市町村提案型 5 件	メニュー選択型 35 件 市町村提案型 5 件	メニュー選択型 35 件 市町村提案型 5 件
②③	小水力等農村地域資源利活用促進事業	農業用水利施設で小水力等発電導入の可能性調査、施設導入促進調査を実施 低コストで最適な整備手法の検討・整備	補助 1 件	地元調整 セミナー1回	地元調整
②③ ②④	みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業 (再エネ等設備導入事業)	再生可能エネルギー等設備の導入に対する補助	補助 40 件	補助 35 件	補助 7 件

## (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

### 総括評価

取組の方向性
近年の再生可能エネルギー等の導入加速化により、環境・エネルギー関連産業への期待が一層高まっていくものと予想される中、産学官の各主体が、それぞれの役割や強みを発揮しつつ相互に連携・協働することにより、県経済を力強く牽引する産業への発展を図り、環境・経済・社会が共に向上できるよう、県は各主体間の結節点としての役割を果たします。また、エネルギー設備等の利用者である事業者に対し自主的な温室効果ガスの削減を効果的に促すため事業活動温暖化対策計画の提出等を求める仕組みの導入を検討するとともに、環境産業コーディネーターによる企業訪問を通して、企業の省エネ等に関する取組を支援します。
取組
②⑤企業の環境配慮経営の促進 ②⑥事業活動における建物・設備の低炭素化の促進 ②⑦金融・投資と連携した産業の脱炭素化の促進 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 ②⑨環境産業事業化に向けたコーディネート ②⑩エネルギー関連産業の振興・誘致 ②⑪環境関連ものづくり産業の振興・支援 ②⑫再エネ・省エネの技術開発支援

総括評価	概ね順調
------	------

### 【評価・課題】

- 民間企業等において工程管理や環境管理等の実務経験を有する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、環境課題の解決に資する情報提供や個別課題の解決に向けた助言等の伴走型支援を行った。
- また、みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業では、省エネルギーや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。
- 2030年度の目標達成に向け、継続的な省エネ対策、再エネ導入が求められ、そのためには事業者の意識醸成や技術開発等が重要である。今後、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。

### 【点検指標】

#### ■環境産業コーディネーター企業訪問件数

指標	2018(平成30)年度実績	2019(令和元)年度実績	2020(令和2)年度実績
環境産業コーディネーター企業訪問件数	企業訪問 延べ1,081件	企業訪問 延べ1,036件	企業訪問 延べ1,119件

■みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業（研究開発等事業）の事例

事例	取組の内容
[平成30年度] 再エネ開発・実証事業(地中熱・ZEB)	低コストな地中熱利用方法の開発と、これを利用したZEB化達成技術の検討
[平成30年度] 再エネ実証事業(温泉熱)	温泉熱バイナリー発電廃熱の農業利用手法の実証
[令和元年度] 再エネFS調査・実証事業(バイオマス)	未利用木材供給可能量調査と、木質バイオマスを活用した発電設備仕様の検討
[令和元年度] 再エネ研究開発事業(バイオマス)	微細藻類バイオマスに由来する藻類オイル等の実用化を目指した研究開発
[令和元年度] 再エネ開発・実証事業(小水力)	新型小水力発電設備の開発と、工場排水等を活用した小水力発電事業の実証
[令和2年度] 再エネ実証事業(太陽光・蓄電池)	オフグリッドLED街路灯の環境負荷改善に関する実証

【関連事業】

取組	事業名称	事業概要	2018(平成30)年 実績	2019(令和元)年 実績	2020(令和2)年 実績
②⑥	みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業 (高効率設備等導入事業)	省エネルギー設備の導入に対する補助	40件	35件	45件
②⑥	みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業 (再生可能エネルギー等設備導入事業)	再生可能エネルギー設備の導入に対する補助	9件	12件	8件
②⑥	宮城県グリーン製品調達モデル事業	公共工事に「宮城県グリーン製品」の利用を指定し、製品の利用推進と普及拡大を図る	モデル工事实施	モデル工事实施	モデル工事实施
②⑨	事業所向け省エネセミナー	事業所における省エネの実践事例等を紹介するセミナー	セミナー2回 見学会1回	セミナー2回 見学会1回	セミナー2回
②⑨	補助事業紹介セミナー	次年度の事業所向け補助制度についてのセミナー	セミナー1回	Web公表	セミナー1回
③⑩ ③① ③②	宮城県新エネルギー等環境関連設備開発支援事業(地域未来投資促進法基本計画型)	地域経済牽引事業計画の策定が見込まれる環境関連の製品開発の取組に対する補助	-	1件	1件
③⑩ ③②	みやぎ二酸化炭素排出削減支援事業 (研究開発等事業)	二酸化炭素の排出削減に資する先導的な研究開発等の取組に対する補助	補助6件	補助4件	補助5件

## (7) 水素社会の構築に向けた取組促進

### 総括評価

取組の方向性
<p>水素社会の構築に向けて、水素の製造から利用までの一連の過程で CO2 が排出されない再生可能エネルギー由来の水素製造設備の導入拡大に向けた各種プロジェクトを実施します。</p> <p>また、県内での水素エネルギーの本格的な普及に向け、県内市町村・東北各県・大学・企業等との連携を強化し、国が進めるプロジェクトや実証事業などを積極的に活用することや、先駆的な取組を横展開することなどにより、水素エネルギーの更なる利用機会の拡大に取り組みます。</p>
取組
<p>③水素・燃料電池関連産業の育成・支援</p> <p>④水素社会の実現に向けたまちづくりの促進</p>

総括評価	概ね順調
------	------

### 【評価・課題】

- 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。

### 【点検指標】

#### ■宮城県内の燃料電池自動車（FCV）普及台数

指標	2018(平成 30) 年度末実績	2019(令和元) 年度末実績	2020(令和 2) 年度末実績
宮城県内の FCV 普及台数	36 台	47 台	62 台

出典：次世代自動車普及状況（東北運輸局）

#### ■水素関連事業の事例

事例	取組の内容
[(平成 29 年度)～令和 2 年度] FCV タクシーの実証運用	本田技研工業(株)の協力により、H29.7 から R2.6 までの 3 年間にわたり、仙台市内で FCV タクシーの実証運用 (2 台) を行ったもの。
[(平成 29 年度)～令和 2 年度] FCV カーレンタル実証事業	個人のニーズに合わせて FCV を自由に運転いただけるよう、H29.6 から R3.3 までの 4 年にわたり、FCV カーレンタルの実証事業 (4 台) を行ったもの。
[平成 30 年度] 「みやぎ水素エネルギー <sup>デー</sup> in 楽天生命パーク宮城」開催	県民に水素エネルギーを身近に感じていただけるよう、楽天生命パーク宮城において啓発イベントを開催し、H30 年 3 月に同敷地内に整備された水素エネルギー発電施設の見学や FC バスの体験乗車等を行ったもの。



[平成 30 年度] 「みやぎ水素エネルギーシンポジウム in 富谷」開催	県民・事業者に水素エネルギーを身近に感じていただき、理解を深めていただくため、富谷市・県の共催によりシンポジウムを開催し、あわせて、FCバスの体験乗車を行ったもの。
[令和元年度] 燃料電池(FC)バスの導入に関する協定の締結(宮城交通(株)・富谷市・県)	燃料電池バスの路線導入について、宮城交通(株)・富谷市・県で取り組むこととし、協定を締結したものの。
[令和元～2年度] 燃料電池(FC)バスの導入に関する協定締結及び路線運行開始(宮城交通(株)／1台)	燃料電池バスの路線導入について、宮城交通(株)・富谷市・県で協定を締結(R2.3.20)して取り組むこととし、R3.3.24に路線運行を開始したものの。
[令和2年度] みやぎ生協におけるFCトラック実証実験	みやぎ生協が将来的な宅配サービスへの導入を見据え、7～8月にトヨタ自動車から無償貸与を受けたFC小型トラックで実証実験を行ったもの。
[令和2年度] 県内2基目の商用水素ステーション整備開始(岩沼市)	岩谷産業(株)と日本水素ステーションネットワーク合同会社の共同事業として、令和2年度から3年度にかけて、県内2か所目となる商用水素ステーションを岩沼市内に整備するもの。

出典：宮城県再生可能エネルギー室調べ

### 【関連事業】

取組	事業名称	事業概要	2018(平成30)年度実績	2019(令和元)年度実績	2020(令和2)年度実績
③③ ③④	水素エネルギー産業創出事業	大学等学術機関と連携した燃料電池・水素関連技術に関する研究セミナー等の開催	セミナー4回	セミナー2回	セミナー1回
③④	水素エネルギー利用普及促進事業	水素エネルギーの普及に向けての県民向けのイベントの開催や普及啓発資料の作成等	ガイドライン作成 災害対応能力検証 シンポジウム1回 教員向け研修会1回 イベント5回 動画、ラジオCM制作 連携会議参加1回	教員向け研修会1回 イベント2回 地域情報誌等への記事掲載、配布 連携会議参加1回	地域情報誌等への記事掲載、配布 連携会議参加1回
③④	燃料電池自動車導入推進事業	FCVの導入支援 FCV貸出や県民向け試乗会の開催 FCVのカーレンタルやタクシーの導入促進 FCバスの導入促進	補助実績8台 イベントでのFCV活用93件 FCV試乗会5回 FCVカーレンタル導入実証4台 FCVタクシー実証運行2台 FCバスイベント運行4件	補助実績9台 イベントでのFCV活用79件 FCV試乗会3回 FCVカーレンタル導入実証4台 FCVタクシー実証運行2台 FCバス路線実証運行	補助実績8台 イベントでのFCV活用24件 FCVカーレンタル導入実証4台 FCバス路線運行支援1台
③④	水素ステーション導入促進事業	再生可能エネルギーを活用した水素ステーション(SHS)の運用管理 商用水素ステーション整備促進等	SHSの運用、保守管理 商用水素ステーション整備に向けた情報収集、検討	SHSの運用、保守管理 商用水素ステーション整備に向けた情報収集、検討	SHSの運用、保守管理 商用水素ステーションの整備補助1基
③④	スマートエネルギー住宅普及促進事業補助金	家庭用燃料電池の導入に対する補助	エネファーム105件	エネファーム128件	エネファーム177件