ふじのくにエネルギー総合戦略
進捗評価書

令和２年３月

静　岡　県

目　　次

第１　はじめに
　１　評価の目的　1
　２　評価の方法　1

第２　進捗と評価
　１　全体目標に対する進捗状況　2
　２　戦略１＜創エネ＞
　「地域資源の活用による多様な分散型エネルギーの導入拡大」における進捗状況　4
　（1）新エネルギーの導入拡大　4
　（2）地域分散型エネルギーの導入・活用　31
　（3）地域におけるエネルギーの効率的な供給と消費　34
　（4）将来のエネルギー利用を見据えた取組　35
　３　戦略２＜省エネ＞
　建築物の省エネ、ライフスタイル・ビジネススタイルの変革　39
　（1）住まい・事業所の省エネ化　39
　（2）ライフスタイル・ビジネススタイルの変革　41
　（3）運輸部門の省エネ化　44
　４　戦略３＜経済活性化＞
　地域企業によるエネルギー関連産業への参入促進　46
　（1）エネルギー関連産業への参入支援　46
　（2）新たなエネルギー関連産業の創出　48
　（3）多様な産業との連携による地域経済の活性化　57

【参考データ】
　再生可能エネルギー固定価格買取制度による発電設備の導入状況（静岡県）　59

第１　はじめに

１　評価の目的

・県は、平成 29 年 3 月に、「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」と「静岡県エネルギー地産地消推進計画」をベースとして、地域経済の活性化につなげる具体策等を盛り込んだ「ふじのくにエネルギー総合戦略」を策定した。

・本戦略では、「創エネ」、「省エネ」、「経済活性化」の３つの視点から、「エネルギーの地産地消による新しいライフスタイルの創出」や「エネルギー産業の振興による暮らしや企業活動を支える基盤の強化」を目標に掲げている。

・戦略を着実に推進していくためには、県民、事業者、行政等が相互に連携しつつ、自らの役割を認識し、積極的な取組を行う必要があり、そのためには、施策の適切な進捗管理を行い、その内容を広く明らかにしていくことが重要である。

・このため、新エネルギー等の導入状況や具体的な取組の状況、エネルギーの地産地消の進捗状況を明示しながら進捗評価を行い、エネルギーの地産地消やエネルギー産業の振興による地域経済の成長に向け取り組んでいく。

２　評価の方法

・進捗の評価は、ＰＤＣＡサイクルにより、毎年度の評価を行う。

・評価は、数値目標の達成状況、取組の状況（Plan→Do）、進捗評価（Check）、今後の取組（Action）の観点から整理し、県において自己評価を行う。

・「数値目標」及び「数値目標以外の項目」における進捗状況の評価区分は以下のとおりとする。

【評価区分】

区分	数値目標	数値目標以外の項目
A	「現状値※1」が「期待値※2」の推移の＋30%超え	前倒しで実施
B	「現状値」が「基準値」以上かつ「期待値」の推移の±30%の範囲内のもの	計画どおり実施
C	「現状値」が「基準値」以上かつ「期待値」の推移の－30%未満	計画より遅れており、より一層の推進を要する

※1…2018 年度末時点の実績値

※2…数値目標の「基準値」が、毎年ほぼ同程度の増加（又は減少）により、計画最終年度（2021 年度）に「目標値」を達成するものと想定し、想定どおりに進捗した場合の各年度において見込まれる数値を「期待値」とする。

第２　進捗と評価

１　全体目標に対する進捗状況

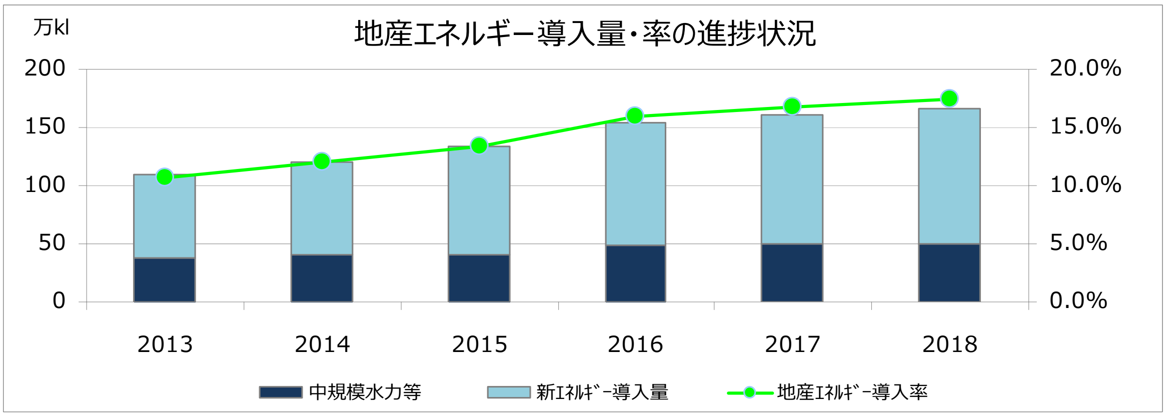
項　　目	2018年度			2021年度（目標）
	現状値	期待値	**評価区分**	
地産エネルギー導入率※$_1$（2015年度14%）	**17.5%**	18.8%	C	23%
地産エネルギーによるエネルギー自立化率※$_2$（2012年度1/4）	**50.7%**	47.8%	A	52%
新エネルギー等導入量（2014年度原油換算80万kl）	**116.6万kl**	126.7万kl	C	159.1万kl
太陽光発電の導入量（2014年度96万kW）※$_3$	**193.2万kW**	175.2万kW	A	210万kW
住宅用太陽光発電普及率（2013年度5.0%）	**7.3%**	8.1%	B	10%
エネルギー消費比率※$_4$（2012年度100）	**85**	89.3	A	85

※$_1$：県内の最終エネルギー消費量に対する地産エネルギー導入量の割合
※$_2$：電力、熱・蒸気といった二次エネルギー消費量に対する地産エネルギー導入量の割合
※$_3$：数値は５年ごとに公表
※$_4$：最終エネルギー消費量/ＧＤＰ

【地産エネルギー導入率・エネルギー自立化率の推移】（原油換算：万kl）

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	**2018年度**
地産ｴﾈﾙｷﾞｰ導入量 A=B+C	109.1	120.4	133.2	154.4	160.7	**166.8**
新ｴﾈﾙｷﾞｰ等導入量 B	70.7	80.5	93.1	105.2	110.5	**116.6**
中規模水力、小規模火力等 C	38.4	39.9	40.1	49.2	50.2	**50.2**
最終ｴﾈﾙｷﾞｰ消費量 D	1,020.2	1,002.2	990.8	974.0	※955.9	**※955.9**
うち電力、熱・蒸気 E	340.2	342.2	340.6	334.9	※329.3	**※329.3**
地産ｴﾈﾙｷﾞｰ導入率 A/D	10.7%	12.0%	13.4%	15.9%	16.8%	**17.5%**
ｴﾈﾙｷﾞｰ自立化率 A/E	32.1%	35.2%	39.1%	46.1%	48.8%	**50.7%**

※最終ｴﾈﾙｷﾞｰ消費量について、2017年度は速報値。2018年度は2017年度と同等とする。



【県内の最終エネルギー消費量】（単位：原油換算万 kl）

部門	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度※	増減 (2017/2016)
産業	432.2	433.5	423.3	413.6	407.4	▲1.5%
民生家庭	149.0	142.8	137.6	138.3	136.2	▲1.5%
民生業務	183.4	178.8	178.4	172.6	164.4	▲4.8%
運輸	255.7	247.2	251.5	249.5	247.9	▲0.6%
合計	1,020.2	1,002.2	990.8	974.0	955.9	▲1.9%

※2017 年度の最終ｴﾈﾙｷﾞｰ消費量は速報値

【エネルギー消費比率の推移】

	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
最終ｴﾈﾙｷﾞｰ消費量（万 kl）A	1,020.2	1,002.2	990.8	974.0	※1 955.9	※1 955.9
実質県内総生産（億円）B	164,520	160,620	162,803	164,217	※2 167,501	※2 170,851
ｴﾈﾙｷﾞｰ消費比率 A/B（2012 年度＝100）	95	95	93	91	87	85

※1 最終ｴﾈﾙｷﾞｰ消費量について、2017 年度は速報値。2018 年度は 2017 年度と同等とする。

※2 実質県内総生産について、2016 年度までは確定値。2017 年度以降は推計値。

※3 ｴﾈﾙｷﾞｰ消費比率とは、実質県内総生産当りのｴﾈﾙｷﾞｰ消費量において、2012 年を 100 とした場合の各年度の比率。

＜進捗評価＞

・地産エネルギー導入量は、前年度（2017 年度）から 6.1 万 kl の増加となった。また、地産エネルギー導入率は 17.5%で、前年度から 0.7%の増であった。

・増加の主な要因としては、太陽光発電が 5 万 kl 増加し、増加分全体の約 8 割を占める。これまでと同様に、太陽光発電が地産エネルギーの拡大を牽引している。

・2017 年度の県内の最終消費エネルギー量は、産業部門をはじめとする全部門で削減が進んでおり、2016 年度と比較して 1.9%減少した。これは各部門での省エネの取組によるものと考えられる。

・今後、地産エネルギー導入率を拡大させていくためには、まずは地産エネルギー導入量をさらに拡大させる必要がある。加えて、エネルギーの効率的な利用による省エネの取組の定着により、最終エネルギー消費量を着実に減少させる必要がある。

２　戦略１＜創エネ＞

「地域資源の活用による多様な分散型エネルギーの導入拡大」における進捗状況

（１）新エネルギー等の導入拡大

【目標】	
新エネルギー等の導入拡大	下記のとおり

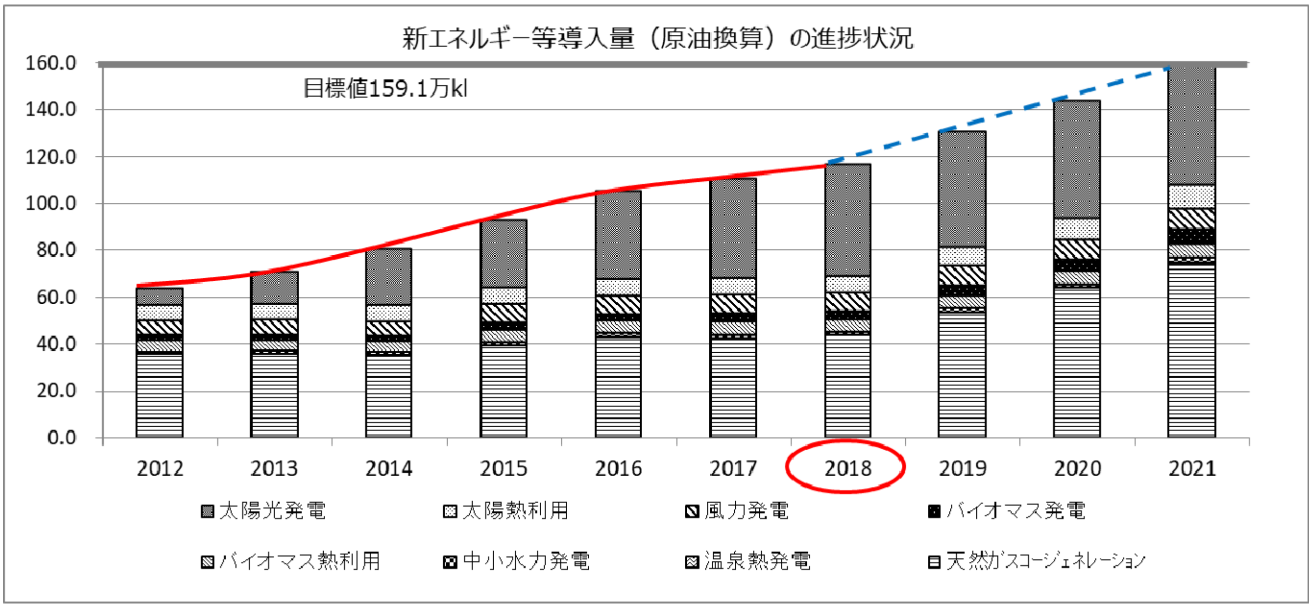
【新エネルギー等導入量の推移】

項　目			2012 年度		2013 年度		2014 年度		2015 年度	
			設備容量（万 kW）	原油換算（万 kl）	設備容量（万 kW）	原油換算（万 kl）	設備容量（万 kW）	設備容量（万 kW）	設備容量（万 kW）	原油換算（万 kl）
新エネルギー	太陽光発電		28.1	6.9	54.3	13.3	96.6	23.6	118.4	29.0
新エネルギー	太陽熱利用		―	6.8	―	6.9	―	7.0	―	7.0
新エネルギー	風力発電		14.4	6.4	14.4	6.4	14.2	6.3	17.7	7.9
新エネルギー	バイオマス	発電	3.0	2.2	3.0	2.2	4.0	2.2	4.0	2.9
新エネルギー	バイオマス	熱利用	―	4.5	―	4.5	―	4.2	―	5.4
新エネルギー	中小水力発電		1.0	1.2	1.0	1.3	1.1	1.3	1.1	1.3
新エネルギー	温泉熱発電		―	―	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004
高度利用	天然ガスコージェネレーション		41.0	35.9	41.1	36.1	40.8	35.8	45.2	39.7
新エネルギー等計			―	63.9	―	70.7	―	80.5	―	93.1

※2015 年度～2021 年度高度利用には燃料電池も含む

項　目			2016 年度		2017 年度		**2018 年度**		2021 年度(目標)	
			設備容量（万 kW）	原油換算（万 kl）	設備容量（万 kW）	原油換算（万 kl）	**設備容量（万 kW）**	**原油換算（万 kl）**	設備容量（万 kW）	原油換算（万 kl）
新エネルギー	太陽光発電		152.0	37.2	172.7	42.3	**193.2**	**47.3**	210.0	51.4
新エネルギー	太陽熱利用		―	7.1	―	7.1	**―**	**7.1**	―	10.0
新エネルギー	風力発電		17.7	7.9	17.7	7.9	**17.7**	**7.9**	20.0	8.6
新エネルギー	バイオマス	発電	4.0	2.9	5.0	3.6	**5.0**	**3.6**	6.0	6.2
新エネルギー	バイオマス	熱利用	―	5.4	―	5.4	**―**	**5.3**	―	6.0
新エネルギー	中小水力発電		1.1	1.4	1.2	1.4	**1.2**	**1.5**	1.9	2.3
新エネルギー	温泉熱発電		0.0003	0.0004	0.01	0.02	**0.01**	**0.02**	0.04	0.06
高度利用	天然ガスコージェネレーション		49.3	43.3	48.8	42.8	**50.0**	**43.9**	85.0	74.6
新エネルギー等計			―	105.2	―	110.5	**―**	**116.6**	―	159.1

※2015 年度～2021 年度高度利用には燃料電池も含む



①エネルギー源別の進捗評価と今後の取組

項目	2018年度実績値	評価区分	進捗状況の評価	今後の取組
太陽光発電	193.2万kW	A	・近年鈍化傾向が見られるが、年間20万kW増加し、着実に導入が進んでいる。 ・固定価格買取制度における未稼働案件が多いが、運転開始期限が設けられたことから、今後も導入の増加が見込まれる。	・市町と連携した蓄電池の支援制度を検討する。 ・蓄電池併用の先進事例をVPPｾﾐﾅｰ等で紹介する。 ・処分や廃棄の対策については、市町の条例やｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝでの対応を促す。
太陽熱利用	7.1万kl	C	・近年は年間の設置件数が減少している。 ・コストの低減や高効率化などの課題解決が必要。	・県民ニーズを捉えた的確な補助制度の執行や制度の周知など、目標達成に向け、より一層の進捗を図っていく。
風力発電	17.7万kW	C	・2016年度以降、新規の導入事例はない。 ・今後大規模な導入計画があるが、地域との調整が必要である。	・地域との共生という課題を念頭に置きつつ、関係法令に則って、適切に対応していく。
バイオマスエネルギー　発電	5.0万kW	B	・小規模設備ではあるが、着実に導入が伸びている。 ・今後も導入計画があり、増加が見込まれる。	・本県の豊かな森林、水、温泉などの地域資源を活かした取組を進めるため、導入事例集を活用した勉強会等を開催し、事業者等の具体的な計画立案を支援する。 ・事業初期の負担の軽減などの支援を継続する。
バイオマスエネルギー　熱利用	5.3万kl	C	・2015年度に大型設備が導入されて以降、近年は停滞している。	
中小水力発電	1.2万kW	C	・県の助成制度により小規模であるが設備の導入が進んでいる ・利水による関係者との調整等に時間が掛かっている。	
温泉熱発電	0.01万kW	C	・2017年度にバイナリー発電の導入があったが、その後の導入は進んでいない	
ガスコージェネレーション	50.0万kW	C	・震災以降、電源確保へのニーズの高まりやLNG価格の低下等により、徐々に導入が進んでいる。 ・2018年度は50万kWと過去最大となったが、目標の達成にはほど遠い。	・コジェネの導入状況を調査し、来年度に向けて、目標の見直しを検討する。 ・事業者に利子補給することで低利での融資を行い、負担軽減を図る。

②エネルギー源別の導入状況

ア　太陽光発電

年度	導入実績							目標
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2018**	2021
設備容量（万 kW）	28.1	54.3	96.6	118.4	152.0	172.7	**193.2**	210.0
原油換算（万 kl）	6.9	13.3	23.6	29.0	37.2	42.3	**47.3**	51.4

2018 年度期待値	評価区分
175.2 万kW	A

＜現状＞

・2018 年度の導入実績は 193.2 万 kW で、前年度より 20.5 万 kW 増加した。

・地域別に見ると、西部地域が 10kW 以上の導入件数・容量において全県の 50％以上と大きな割合を占めている。

・総務省の住宅・土地統計調査による住宅用太陽光発電設備の普及率は、2018 年度で7.3％となっており、2013年度の調査時点より、2.3ポイント増加した。

・固定価格買取制度の買取価格は、制度創設時の 2012 年度では、住宅用（10kW 未満）は 42 円、非住宅用（10kW 以上）は 40 円+税であったが、年々減少し、2019 年度では、住宅用は 24 円（出力制御対応機器設置義務なしの場合）、非住宅用（10 kW以上 500 kW未満）は 14 円+税となっている。

・固定価格買取制度により新たに導入された太陽光発電設備は、移行認定分を除くと 2019 年６月末現在で 173 万 kW となっている。そのうち 10kW 以上の設備は約 143 万 kW に達している。設備認定量は約 257 万 kW であり、そのうち約３分の１の約 84 万 kW が未稼働の案件である。

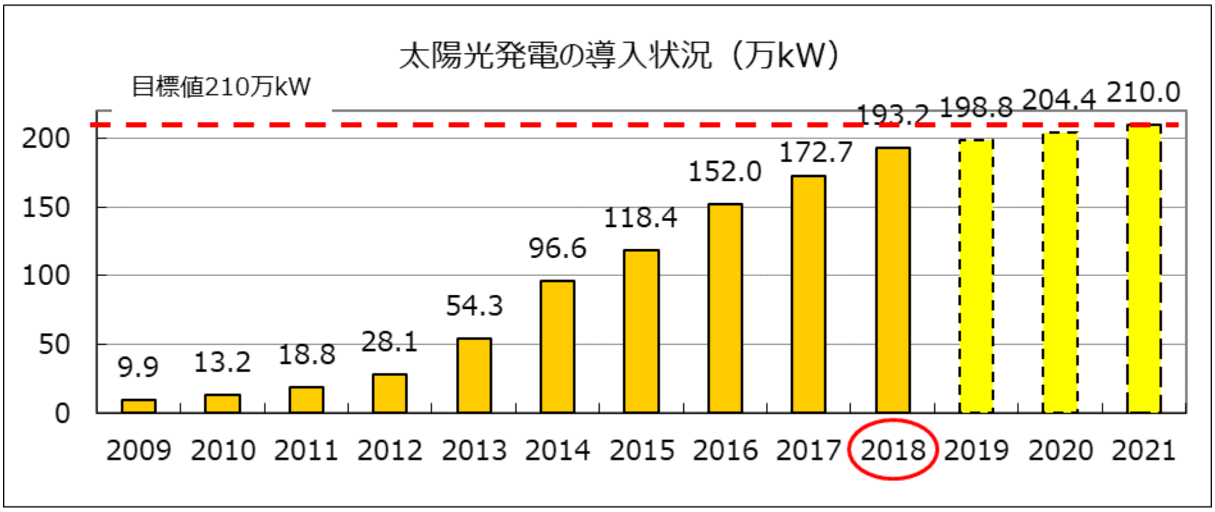
・未稼働案件への対応として、国は「電気事業法による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」を 2017 年４月に改正し、原則として 2017 年３月末までに接続契約を締結できていない案件は失効とし、また、2016 年８月１日以降に接続契約を締結した案件には「認定から３年」の運転開始期限を設定するなどの新制度を創設した。

・2009 年 11 月に開始した余剰電力買取制度の適用を受けた県民（卒 FIT 者）については、2019 年 11 月以降順次、買取期間が満了するため、国は、災害時等における停電時の対応を踏まえた蓄電池との併用などによる自家消費の利用を推進することで、太陽光発電設備の有効利用を推奨している。

・近年の大規模な太陽光発電事業の実施に伴い、土砂流出や濁水の発生、景観への影響、動植物の生息・生育環境の悪化などの問題が生じている事例がある。これらの環境影響を踏まえ、国では、2020 年４月より、太陽光発電事業を環境影響評価法の対象（第１種事業：４万kW以上、第２種事業：３万kW以

上）とした。

・太陽光発電事業は、参入障壁が低く、様々な事業者が取り組む中、経営者が二転三転する事例が多く見受けられ、発電事業の終了後に、有害物質（鉛、セレン等）が含まれている太陽光パネルの放置・不法投棄が発生するのではないかといった懸念がある。このため、国では 2018 年４月に、10kW 以上の太陽光発電設備の廃棄等費用については、積立てを義務化し、同年７月からＦＩＴ法上の定期報告において積立計画と進捗状況の報告を義務化した。



【県内地域別の太陽光発電設備の導入状況　2019 年 3 月末時点】（単位：件、kW）

	10kW 未満		10kW 以上		うちﾒｶﾞｿｰﾗｰ（1,000kW 以上）	
	件数	容量	件数	容量	件数	容量
伊豆地域	4,832 （4.1%）	21,667 （4.3%）	1,139 （3.8%）	102,086 （7.2%）	20 （9.4%）	59,512 （12.1%）
東部地域	28,032 （24.0%）	122,389 （24.0%）	5,119 （17.2%）	207,778 （14.7%）	32 （15.0%）	61,838 （12.6%）
中部地域	36,752 （31.4%）	157,547 （30.9%）	7,639 （25.6%）	291,374 （20.6%）	33 （15.5%）	96,085 （19.6%）
西部地域	47,263 （40.4%）	207,953 （40.8%）	15,913 （53.4%）	811,710 （57.4%）	128 （60.1%）	273,086 （55.7%）
計	116,879	509,556	29,810	1,412,948	213	490,521

※市町村不明分は除く
※端数処理の関係により合計は合わない箇所がある

【住宅用太陽光発電設備普及率】

2013 年度		2018 年度（2013 年度との比較）	
全国平均	静岡県	全国平均	静岡県
3.0%	5.0%	4.1%（+1.1）	7.3%（+2.3）

※平成 25・30 年度住宅･土地統計調査（総務省統計局）もとに算出

【太陽光発電における買取価格（1kWh 当たり）の変遷】

	10kW 未満	10kW 以上 500kW 未満	500kW 以上 2,000kW 未満	2,000kW 以上
2012 年度	42 円	40 円+税		
2013 年度	38 円	36 円+税		
2014 年度	37 円	32 円+税		
2015 年度	33 円	4/1～6/30：29 円+税／7/1～：27 円+税		
2016 年度	31 円	24 円+税		
2017 年度	28 円	21 円+税		入札
2018 年度	26 円	18 円+税		入札
2019 年度	24 円	14 円+税	入札	

※ダブル発電、出力制御対応機器設置義務ありの場合は除く

【固定価格買取制度による本県の太陽光発電設備認定状況　2019 年 6 月末時点】(単位：件、kW)

区　分	認定件数	うち運転開始	うち未稼働	認定出力	うち運転開始	うち未稼働
10kW 未満	65,721	64,195	1,526	305,314	297,710	7,604
10kW 以上	36,030	30,049	5,981	2,266,371	1,434,195	832,176
うちメガソーラー※	306	213	93	997,674	491,510	506,164
計	101,751	94,244	7,507	2,571,685	1,731,905	839,780

※メガソーラーは 1,000kW 以上
※移行認定分は除く

＜取組の状況＞

○事業者用太陽光発電設備等の導入支援

・太陽光発電設備等を設置する中小企業等に対して、利子補給により低利での融資を行い、導入を支援している。2018 年度の融資実績は 265,910 千円（20 件）で、2017 年度と比べ、64,240 千円（２件）減少した。

制度概要			
融資条件：融資金利 1.4%以内 融資限度額：１億円（一部３億円） 対　象　者：県内で１年以上継続して事業を営んでいる中小企業等で、太陽光発電設備の新エネ・省エネ設備を導入する者			
	2017 年度実績	2018 年度実績	2019 年度実績
融資額	330,150 千円 (22 件)	265,910 千円（20 件）	82,220 千円（7 件） ※10 月末現在
利子補給額	2,679 千円	2,682 千円	1,302 千円 ※９月末現在

〇停電時の住宅用太陽光発電設備利用実態調査の実施

・2018 年９月に本県に上陸した台風 24 号の影響による大規模停電発生時における県内の住宅用太陽光発電設備の利用実態を把握するために、アンケート調査を実施した。

・調査の結果、「太陽光発電設備が自立運転機能を有しているのにも関わらず、その機能を知らない、又は使用方法が分からず、使用しなかった者」の割合は、18％であった。

【アンケート調査概要】

項　目	内　　　容
調査時期	2018 年 11 月
調査対象	県の住宅太陽光発電設備導入支援事業費補助金を交付した者のうち、停電が長引いた地域の約３千件
回答件数	1,590 件／3,352 件　回収率 47％
主な調査結果	太陽光発電設備が自立運転機能を有しているのにも関わらず、その機能を知らない、又は使用方法が分からず、使用しなかった者が 18％であった。

〇太陽光発電設備の適正導入に向けた取組

(a) 県環境影響評価制度における適用範囲の見直し

・森林伐採を伴う太陽光発電所の設置事業等により、本県の豊かな自然環境や生活環境、美しい景観が損なわれることがないよう、当該事業に係る環境影響評価制度の適用範囲を、第１種事業では「敷地面積 50ha 以上又は森林を伐採する区域の面積 20ha 以上」、第２種事業では「敷地面積 20ha 以上 50ha 未満（特定地域は敷地面積５ha 以上）」に拡大した。

【拡大後の適用範囲】

事業の種類	第１種事業	第２種事業	施行日
太陽光発電所の設置	敷地面積 50ha 以上又は森林を伐採する区域の面積 20ha 以上	敷地面積 20ha 以上 50ha 未満 ※特定地域は敷地面積５ha 以上	2019.3.1

(b) モデルガイドラインの作成

・太陽光発電設備の適正導入を図るため、県と市町によるガイドライン検討会を 2018 年 7 月に立ち上げ、モデルガイドラインを作成し、12 月に公表した。

・本モデルガイドラインを参考に市町による地域の特性を踏まえたガイドラインの策定を支援しており、2019 年 12 月現在で、条例は 13 市町、ガイドラインは 10 市町が策定している。

【ガイドライン検討会の開催実績】

回数	開催日	検討内容等
第１回	2018. 7.30	・検討会の趣旨説明 ・太陽光発電の最新動向と課題（(一社) 太陽光発電協会) ・意見交換 　・太陽光発電事業に対する県の政策等について 　・全国のガイドライン事例分析結果
第２回	9.20	・国の事業計画策定ガイドラインの説明及びトラブル事例の紹介（経済産業省資源エネルギー庁) ・モデルガイドライン記載項目に対する意見交換
第３回	10.19	・ガイドライン策定自治体からの事例紹介（長野県佐久市) ・モデルガイドライン素案に関する意見交換
第４回	11.27	・モデルガイドライン最終案の公表
－	12.4	・知事記者会見にて、モデルガイドラインを公表

【モデルガイドラインのポイント】

項　目	内　容
(1)エリア設定	立地を避けるべきｴﾘｱ、慎重な検討が必要なｴﾘｱの設定
(2)入念な事前協議	市町との協議、地域住民との協議
(3)事業の各段階における届出制	事業概要書、運転開始届、事業終了届等の届出
(4)適切な管理	定期的な稼働状況の把握、処分費用の積立の推進

【県内市町の再エネ条例施行・ガイドライン策定の状況（2019 年 12 月現在)】

条例（13 市町)	
伊豆	伊東市（2018 年 6 月）、下田市（2018 年 10 月）、伊豆市（2018 年 10 月）、松崎町（2018 年 11 月）、河津町（2018 年 12 月）、西伊豆町（2018 年 1 月）、東伊豆町（2019 年 2 月）、伊豆の国市（2019 年 7 月)
東部	富士宮市(2015 年 7 月）、函南町（2019 年 10 月)
中部	島田市（2019 年 6 月）、藤枝市（2019 年 7 月)
西部	袋井市（2019 年 9 月)

※（）は施行日又は策定日

ガイドライン（10 市町)	
伊豆	下田市（2018 年 7 月）、松崎町（2018 年 11 月）、伊豆の国市（2019 年 7 月)
東部	富士市（2019 年 4 月)
中部	吉田町（2019 年 6 月）、静岡市（2019 年 12 月)
西部	浜松市（2019 年 4 月）、湖西市（2019 年 4 月）、掛川市（2019 年 9 月）、菊川市（2019 年 9 月)

※（）は施行日又は策定日

(c)県土地利用事業の適正化に関する指導要綱の改正

・太陽光発電設備の設置について、周辺地域への影響が懸念される事例や、災害の防止や環境の保全のために指導が必要である事例が見受けられるため、県土地利用事業の適正化に関する指導要綱の対象とする土地利用事業に「太陽光発電設備の設置」を追加した。

【改正の内容】

第２条（1)土地利用事業の定義	施行日
「太陽光発電設備の設置」の追加	2019.10.1

○2009 年 11 月に開始した余剰電力買取制度の適用を受けた県民（卒 FIT 者）に対する周知

・2009 年 11 月に開始した余剰電力買取制度の適用を受けた県民（卒 FIT 者）については、10 年を経過した 2019 年 11 月以降、順次、買取期間が満了するが、その後も適正に太陽光発電設備の使用を継続していただくよう、県のホームページにて周知を行っている。

＜進捗評価＞

・導入量は前年度から 11.9％（20.5 万 kW）増加し、193.2 万 kW に達した。
・2013 年度からの急速な伸びに比べ、近年少し鈍化傾向にあるが、2016 年度からの２年間は年間約 20 万 kW の増加と着実に導入は進んでいる。
・県内には、FIT の認定を受けた未稼働のものが、直近の 2019 年 6 月末現在で 7,507 件、839,780kW ある。2017 年の法改正により、運転開始期限が設けられたことから、今後は導入の増加が見込まれる。

＜今後の取組＞

・本県は、全国屈指の日照環境に恵まれ、太陽光発電の導入のポテンシャルが高い地域である。今後も導入拡大に向け、積極的に取り組んでいく。
・住宅用太陽光発電設備（10ｋＷ未満）については、昨今の台風等の自然被害による停電対策として、太陽光発電の有用性をＰＲすることで、県民への普及啓発を図るとともに、既設置の世帯に対しては、業界団体や販売業者、設備メーカー等と連携し、操作方法等の周知に努めていく。
・2019 年 11 月以降順次、買取期間が満了する県民（卒ＦＩＴ者）に、蓄電池と合わせた自家消費を推進するため、市町と連携した蓄電池の新たな支援制度の創設について検討していく。
・蓄電池の設置により、太陽光発電を有効利用し、家庭や事業所でのエネルギー管理を進めるとともに、地域内での電力融通を可能とするＶＰＰ（バーチャル・パワー・プラント）の構築を目指す。まずはＶＰＰ構築セミナーにおいて、

先進事例等を紹介し、県民に広く周知するとともに、関係事業者と連携し調整していく。

・メガソーラー等大規模太陽光発電設備の設置については、土地利用や景観等の関係法令の遵守や地域の事情に配慮した適正な導入を進めるため、モデルガイドラインを活用した県内市町の条例制定及びガイドライン策定を支援する。

・長期安定電源として、太陽光発電を活用していくためには、設置を検討する時点でメンテナンスや廃棄･処分費用を含めたライフサイクルコストの観点から採算性の判断が必要である。国によって義務付けられた廃棄・処分費用の積立や環境省の「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン」等に基づいた適正な廃棄・処分の対策について、モデルガイドラインを通じて、市町の条例やガイドラインへの対応を促していく。

イ　太陽熱利用

年度	導入実績							目標
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2018**	2021
原油換算 （万 kl）	6.8	6.9	7.0	7.0	7.1	7.1	**7.1**	10.0

2018 年度期待値	評価区分
8.3 万 kl	C

＜現状＞

・太陽熱利用設備の新規導入件数は、太陽光発電の導入が進む中、全国的に減少傾向にあり、本県も同様の傾向にある。

・2018 年度のソーラーシステムの設置件数は 285 件であり、2012 年度以降全国１位であったが、2018 年度は長野県に続く２位となった。また、住宅への導入が 283 件で大半を占めている。

・ソーラーシステムを普及拡大させていく課題として挙げられるのが「イニシャルコストの低減」と「高効率化」である。太陽熱利用システムの価格は、家庭用で数十万、業務用では数百万円の規模になることから、設備費・施工費を含めたコスト低減が普及に向けて第一にクリアすべき課題であり、また、システムの高効率化を進めていく上で、まずは、集熱器の効率向上や貯湯槽の断熱性能向上などメーカーにおける技術革新を進めることが重要となる。

【都道府県別ソーラーシステム設置件数　全国順位】

順位	2015 年度		2016 年度		2017 年度		2018 年度	
	都道府県名	件数	都道府県名	件数	都道府県名	件数	都道府県名	件数
１位	**静岡県**	**661 (657)**	**静岡県**	**443 (438)**	**静岡県**	**306 (300)**	長野県	328 (328)
２位	長野県	445 (441)	長野県	394 (393)	長野県	294 (293)	**静岡県**	**285 (283)**
３位	愛知県	261 (260)	東京都	223 (215)	愛知県	235 (234)	愛知県	185 (184)
４位	東京都	184 (175)	愛知県	157 (152)	埼玉県	108 (105)	群馬県	119 (119)
５位	岡山県	181 (176)	山口県	137 (137)	山口県	108 (107)	東京都	106 (97)

※出典：一般社団法人ソーラーシステム振興協会統計資料
※（）は一戸建と集合住宅の計

＜取組の状況＞

○住宅用太陽熱利用設備への導入支援

・住宅に太陽熱利用設備を設置した者に対して､設置費の一部を助成している。2018 年度の実績は 7,548 千円（175 者）で、2017 年度と比べ、3,639 千円（87 者）減少した。

制度概要			
補助率：設置費の 1/10（上限 10 万円） 対象者：住宅に補助対象となる強制循環型太陽熱利用設備を設置した者			
	2017 年度実績	2018 年度実績	2019 年度実績
補助額	11,187 千円 (262 者)	7,548 千円（175 者）	3,356 千円（74 者） ※12 月 24 日現在

○住宅用太陽熱利用設備設置者意識動向調査の実施

・県内における太陽熱利用設備の利用実態を把握し、今後の施策の基礎資料とするため、補助金を交付した者を対象に調査を実施した。

・調査の結果、「光熱費の節約」を目的に導入をした者が 75.6%おり、また、「太陽熱利用システムを設置して良かった」と回答した割合は 97.2%で、満足度の高さが判明した。

【調査概要】

項　目	内　　　容
調査時期	2019 年 8 月～9 月
調査対象	2014 年～2018 年度に県の住宅用太陽熱利用設備導入支援事業費補助金の交付を受けた者
回答件数	1,129 件／1,882 件　回収率 60%
主な調査結果	・太陽熱利用システム設置した理由は（複数回答） 光熱費の節約（75.6%）、環境に良い（41.4%）、販売店等から営業（21.9%）、災害時に活用（20.4%）ほか ・太陽熱利用システムを設置してどうか 良かった:1,097 件(97.2%)／良くなかった:26 件(2.3%)

○太陽熱利用設備を導入にする事業者への支援

・太陽熱利用設備を導入する中小企業等に対して、利子補給により低利での融資を行い、導入を支援しているが、2018 年度は実績がなかった。

＜進捗評価＞

・導入量は前年度から 0.4%（0.3 万 kl）増加し、7.14 万 kW に達した。
・徐々に導入が進んでいるが、近年は年間の設置件数が減少しており、目標達成に向けては、イニシャルコストの低減や高効率化などの課題の解決や県民への普及啓発に一層取り組む必要がある。

＜今後の取組＞

・2019 年度に実施した利用動向調査の結果を踏まえ、静岡県温暖化防止活動推進センターと連携して、導入効果を分かりやすく伝える広報の実施やセミナーなどを開催するとともに、県民ニーズを捉えた的確な補助制度の執行や制度の周知を行い、目標の達成に向けて取り組んでいく。
・戸建て住宅に加え、集合住宅や社会福祉施設、宿泊施設など熱利用の多い事業所への太陽熱利用設備の導入や、ヒートポンプと組み合わせる太陽熱を有効利用する取組を関係団体と連携し促進する。
・太陽熱利用設備の導入の課題である「コスト低減」や「高効率化」について、最新の技術開発の状況や製品の性能、導入効果を把握し、事業者や関係団体、市町等と連携して課題解決に向けて取り組んでいく。

ウ　風力発電

年度	導入実績							目標
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
設備容量（万 kW）	14.4	14.4	14.2	17.7	17.7	17.7	17.7	20.0
原油換算（万 kl）	6.4	6.4	6.3	7.9	7.9	7.9	7.9	8.6

2018 年度期待値	評価区分
18.6 万kW	C

＜現状＞

・2016 年度から３年間は新規導入がなかったが、2020 年３月に掛川市において陸上風力発電施設６基（13,800 kW）が稼働した。

・浜松市では、2017 年度から２年間、環境省からの委託により、「風力発電等に係るゾーニング導入可能性検討モデル事業」を実施し、陸上及び洋上風力発電に関する市内のゾーニングを行った。これにより、浜松市内では２か所の陸上風力発電計画が新たに立ち上がり、現在、環境影響評価法に基づく手続が進行している。

・国は、国内における洋上風力発電の導入を促進させるため、一般海域の占用に関する統一的なルール等を盛り込んだ「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律」（以下、「再エネ海域利用法」。）を2018 年 12 月に制定し、2019 年４月より施行した。

・県内でも、2019 年５月に遠州灘、８月に南伊豆沖での洋上風力発電事業の計画が立ち上がり、環境影響評価法に基づく手続が進行している。

・固定価格買取制度における小型風力発電設備（20kW 未満）の買取価格については、高い価格設定がコストの高止まりに繋がっているといった指摘から、2017 年度の 55 円＋税から 2018 年度には 20 円+税へと大幅に低下した。

【浜松市における陸上風力発電計画】

事業名	事業者	実施想定区域	最大出力	手続の状況
（仮称）天竜風力発電事業	JR東日本エネルギー開発株式会社（東京都）	浜松市天竜区の天竜スーパー林道沿いの稜線上	最大60,000kW	2019.8.21 計画段階環境配慮書送付 2019.10.18 市長意見送付
（仮称）ウインドパーク天竜風力発電事業	株式会社シーテック（愛知県）	浜松市天竜区佐久間町及び龍山町	最大75,000kW	2019.8.29 計画段階環境配慮書送付 2019.10.18 市長意見送付

【県内における洋上風力発電計画】

事業名	事業者	実施想定区域	最大出力	手続の状況
（仮称）パシフィコ・エナジー遠州灘洋上風力発電事業	パシフィコ・エナジー株式会社（東京都）	遠州灘	最大650,000kW	2019.5.31 計画段階環境配慮書送付 2019.8.8 知事意見送付
（仮称）パシフィコ・エナジー南伊豆洋上風力発電事業	パシフィコ・エナジー株式会社（東京都）	南伊豆沖	最大500,000kW	2019.8.8 計画段階環境配慮書送付 2019.10.17 知事意見送付

【風力発電における買取価格（1kWh 当たり）の変遷】

	20kW 未満	20kW 以上	洋上風力
2012 年度	55 円+税	22 円+税	－
2013 年度	55 円+税	22 円+税	－
2014 年度	55 円+税	22 円+税	36 円+税
2015 年度	55 円+税	22 円+税	36 円+税
2016 年度	55 円+税	22 円+税	36 円+税
2017 年度	55 円+税	4/1～9/22:22 円+税／9/23～:21 円+税	36 円+税
2018 年度	陸上風力：20 円+税		36 円+税
2019 年度	陸上風力：19 円+税		36 円+税

※リプレースは除く

＜取組の状況＞

〇風力発電設備を導入にする事業者への支援

・風力を導入する中小企業等に対して、利子補給によりで低利での融資を行い、導入を支援しているが、2018 年度は実績がなかった。

＜進捗評価＞

・2016 年度から 2018 年度までは新規導入はなかった。（2019 年度には掛川市内に６基、13,800 kWの導入があった。）
・今後は陸上をはじめとした大規模な導入計画が立てられているため、地域との調整が必要である。

＜今後の取組＞

・陸上風力発電については、県西部地域に大規模な風力発電事業が複数計画されているが、地域との共生という課題を念頭に置きつつ、関係法令に則って、適切に対応を進めていく。
・洋上風力発電については、民間事業者により、遠州灘沖と南伊豆沖での洋上風力発電の計画が示されているが、設置にあたっては、動植物の生態系、漁業、船舶、景観等に悪影響を及ぼすおそれがあるため、環境影響評価配慮書の手続において、これらの懸念について、知事意見を述べた。今後の法令手続の中で本県に関与を求められる場面において、適切に対応していく。

エ　バイオマス発電・熱利用

【発電】

年度	導入実績							目標
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
設備容量（万 kW）	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
原油換算（万 kl）	2.2	2.2	2.2	2.9	2.9	3.6	3.6	6.2

2018 年度期待値	評価区分
4.8 万kW	B

【熱利用】

年度	導入実績							目標
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
原油換算（万 kl）	4.5	4.5	4.2	5.4	5.4	5.4	5.3	6.0

2018 年度期待値	評価区分
5.6 万kW	C

＜現状＞

（木質バイオマス）

・小山町では“ふじのくに”のフロンティアを拓く取組の推進区域である湯船原地区において、町が運営する木質ペレットを活用した熱電供給システム「森の金太郎発電所（発電出力 165kW)」が 2018 年９月に稼働した。また 2019 年６月には地元企業の木質ペレットを活用した熱電供給システムも稼働した。

・南伊豆町では、地域産業の振興と雇用の維持拡大などを目的とし、町内の未利用材を活用した木質バイオマス発電に導入に向け、地元財産区や地元企業等と連携し、取り組んでいる。

・御前崎港では、海外からの木質燃料を活用した大型のバイオマス発電所（発電出力：74,950kW　2023 年運転開始予定）の計画が立ち上がり、現在、県の環境影響評価条例に基づき、評価書までの手続が完了した。

【御前崎港におけるバイオマス発電計画】

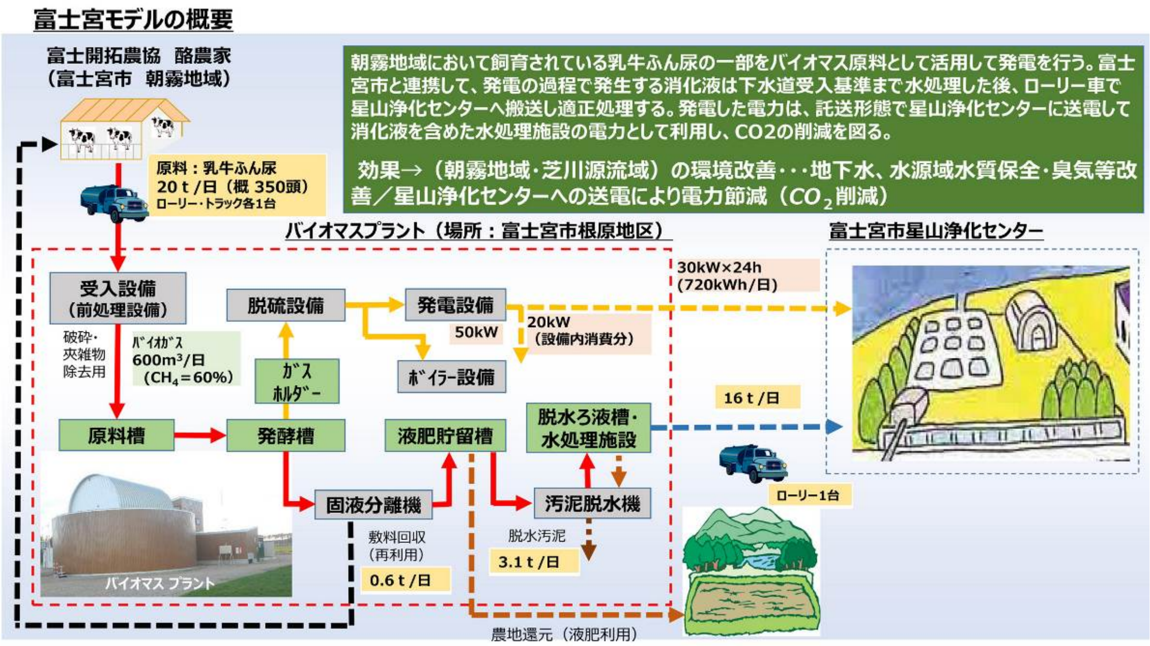
事業名	事業者	実施想定区域	最大出力	手続の状況
（仮称）御前崎港バイオマス発電事業	株式会社レノバ（東京都）	御前崎市港、牧之原市新庄字浜	74,950kW	・2019.4.11 評価書送付 ・2019.5.12 評価書縦覧終了

（食品廃棄物等）

・富士宮市では、酪農家が加盟する農協と市などが連携し、乳牛の糞尿をバイオマス発電に利用する実証試験が、環境省のモデル事業として 2016 年度から３年間実施された。発電出力 50kW のバイオマス発電プラントが建設され、バイオマス発電に得られた電力は市の下水処理場で使用することで、CO2 削減につなげている。

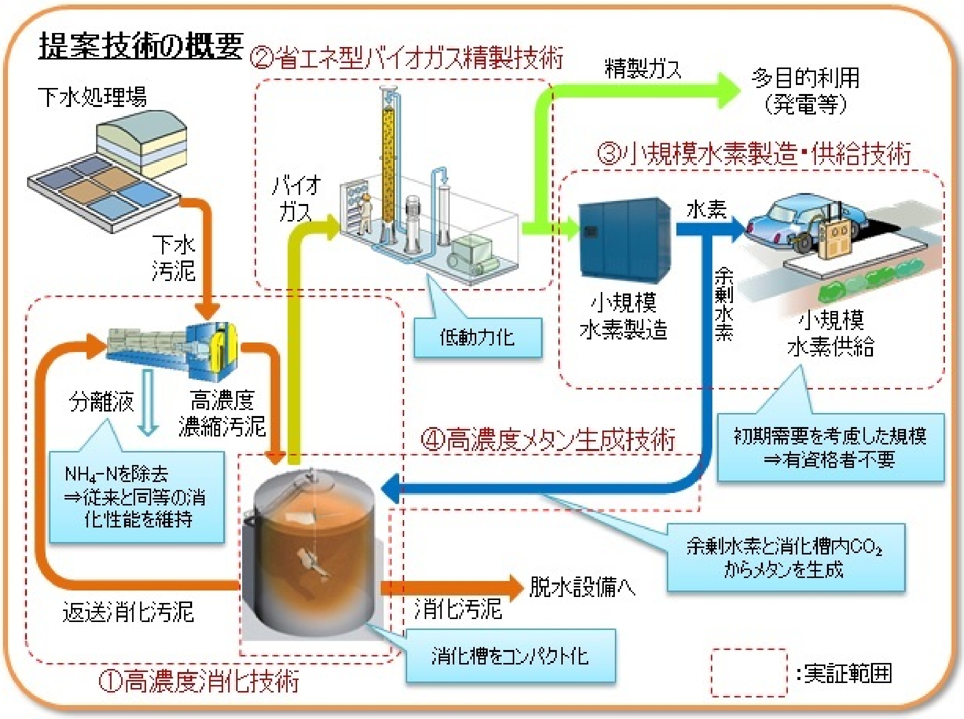
・富士市では、市の浄化センターを活用し、高濃度消化・省エネ型バイオガス精製による効率的エネルギー利活用に関する実証試験（国土交通省 B-DASH プロジェクト）を 2018 年度から２年間実施した。当該実証の中では、バイオガスから小規模な水素製造・供給設備を組み合わせ、水素の利用も含めた多面的なバイオガスの利用について検証した。

【富士山朝霧ﾊﾞｲｵﾏｽﾌﾟﾗﾝﾄの取組（環境調和型ﾊﾞｲｵﾏｽ資源活用ﾓﾃﾞﾙ事業）】



※出典：富士開拓農業協同組合 HP

【富士市の取組（高濃度消化・省ｴﾈ型ﾊﾞｲｵｶﾞｽ精製による効率的ｴﾈﾙｷﾞｰ利活用技術に関する実証事業】



出典：株式会社神鋼環境ソリューション HP

＜取組の状況＞

○小水力、バイオマス、温泉エネルギー設備への支援（ふじのくにエネルギー地産地消推進事業）

・県内の小水力、バイオマス、温泉エネルギーの利活用を進める事業について、可能性調査及び設備導入を行う者に対して、経費の一部を助成している。

・全体の補助実績として、2018 年度は補助総額 103,853 千円（７件）であり、2017 年度と比較すると、30,719 千円（１件）が減少した。なお、バイオマスの補助件数は、2018 年度が１件であり、2017 年度と比較すると６件減少した。

制度概要		補助対象者
補助率：1/3（補助対象経費：国庫補助額を除いた額） 上限：可能性調査 300 万円 設備導入 200 万円～1 億 3,000 万円		市町（政令市除く）、民間（中小企業、非営利団体）
2017 年度実績	2018 年度実績	2019 年度実績（12 月現在）
134,572 千円 8 件（6 社、1 団体）	103,853 千円 7 件（5 社、2 団体）	71,427 千円 5 件（3 社、2 団体）

【2017 年度補助事業一覧（バイオマス）】

事業者	事業区分	事業概要（容量）	事業箇所
サンワ環境整備㈱	可能性調査	木質バイオマス熱電併給設備の導入による施設園芸の可能性調査	掛川市
小山町	設備導入	木質バイオマス熱電併給設備の導入発電（180kW、熱利用 270kW）	小山町
御殿場総合サービス㈱	設備導入	木質バイオマス熱利用設備の導入（35kW）	御殿場市
㈲三和畜産	設備導入	豚糞尿によるバイオガス発電設備の導入（50kW）	浜松市
富士総業㈱	設備導入（詳細設計）	木質バイオマス熱電併給設備の導入（詳細設計）	小山町
㈱ソマウッド	設備導入	木質バイオマス熱利用設備の導入（15kW）	静岡市
レオリブレ㈱	設備導入（詳細設計）	木質バイオマス熱利用設備の導入（76kW）	静岡市

【2018 年度補助事業一覧（バイオマス）】

事業者	事業区分	事業概要（容量）	事業箇所
富士総業㈱	設備導入	木質バイオマス熱電併給設備の導入発電（165kW、熱利用 260kW）	小山町

【2019 年度補助事業一覧（バイオマス）】

事業者	事業区分	事業概要（容量）	事業箇所
協同組合 森林施業静岡	設備導入	木質バイオマスガス化発電設備の導入（110kW）	静岡市清水区

〇小水力、バイオマス、温泉エネルギーに関する導入事例集の作成・配布

・2019 年３月、補助金を活用した導入事例や導入に向けた手引をとりまとめた導入事例集を作成・配布した。

ポイント	配付先
・導入された８事例を紹介（設備の特徴、導入効果など） ・導入した事業者からの生の声、専門家からのコメントを掲載 ・導入に向けた基本手順、諸手続、留意点などの手引を掲載	各市町、関係団体、庁内関係課、補助金説明会・講習会・勉強会など

〇バイオマス発電・バイオマス熱利用設備を導入にする事業者への支援

・バイオマス発電・バイオマス熱利用設備を導入する中小企業等に対して、利子補給により低利での融資を行い、導入を支援しているが、2018 年度は実績がなかった。

＜進捗評価＞

・バイオマス発電の導入量は、前年度から微増（0.02 万kW）にとどまっている。小規模設備ではあるが、着実に導入が伸びている。現在、市町や民間事業者による導入計画が進められており、今後も増加が見込まれている。
・バイオマス熱利用の導入量は、設備稼働率が下がったため、微減（0.08 万 kl）した。2015 年度に大型設備が導入されて以降、近年は停滞している。目標の達成に向け、より一層の進捗を図ることが必要である。

＜今後の取組＞

・将来の自立的な普及を目指す中、当面は、先行的に取り組む事業者に対して、補助金による事業初期投資の負担軽減などの支援を行い、地域特性を生かした県内各地への多様な事例の導入を促進する。
・2019 年３月に作成した導入事例集を活用し、事業者や市町を対象とした勉強会等を開催し、具体的な導入に向けた計画立案を支援する。
・地域の関係者との密接な連携のもと、調達範囲の資源量や既存利用への影響を踏まえた、適切な規模の木質バイオマス利用設備の導入を促進する。
・事業者や市町と連携し、下水汚泥、食品残さ、農業残さ、家畜糞尿等のエネルギー利用の具体的な展開を図る。

オ　中小水力発電

年度	導入実績							目標
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
設備容量（万 kW）	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.9
原油換算（万 kl）	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	2.3

2018 年度期待値	評価区分
1.5 万kW	C

＜現状＞

・県の助成制度を活用し、2018 年度に２箇所の導入があった。（養魚場：15kW、河川：12kW）

・県管理ダムへの小水力発電の導入が進んでおり、2014 年度の奥野ダムの発電施設（120kW）に続き、2019 年 12 月には太田川ダムの発電施設（199.6kW）が稼働した。

・2018 年 12 月 13 日から 15 日までの３日間、「第４回全国小水力発電大会 in 富士宮」が開催された。小水力発電の関係者が一堂に会し、小水力発電の普及を目指して、産官学民の垣根を越えて情報や課題を共有した。

・利水に関する関係者との調整、流量等の調査、設備設計、経済性評価等に相当の時間やコストを要している。

・発電設備は汎用化されておらず、低価格化や高効率化、納期等の課題がある。

【県営管理ダムにおける小水力発電】

項　　目	奥野ダム	太田川ダム
所在市町	伊東市	森町
最大出力	120kW	199.6kW
運転開始年月	2014 年４月	2019 年 12 月

＜取組の状況＞

〇小水力、バイオマス、温泉エネルギー設備への支援（ふじのくにエネルギー地産地消推進事業）【再掲】

・県内の小水力、バイオマス、温泉エネルギーの利活用を進める事業について、可能性調査及び設備導入を行う者に対して、経費の一部を助成している。

・全体の補助実績として、2018 年度は補助総額 103,853 千円（７件）であり、2017 年度と比較すると、30,719 千円（１件）が減少した。なお、小水力の補助件数は、2018 年度が６件であり、2017 年度と比較すると５件増加した。

<table>
<tr><th colspan="2">制度概要</th><th>補助対象者</th></tr>
<tr><td colspan="2">補助率：1/3（補助対象経費：国庫補助額を除いた額）
上限：可能性調査 300 万円
設備導入 200 万円～1 億 3,000 万円</td><td>市町（政令市除く）、民間
（中小企業、非営利団体）</td></tr>
<tr><th>2017 年度実績</th><th>2018 年度実績</th><th>2019 年度実績（12 月現在）</th></tr>
<tr><td>134,572 千円
8 件（6 社、1 団体）</td><td>103,853 千円
7 件（5 社、2 団体）</td><td>71,427 千円
5 件（3 社、2 団体）</td></tr>
</table>

【2017 年度補助事業一覧（小水力発電）】

事業者	事業区分	事業概要（容量）	事業箇所
企業組合梅ヶ島エネルギー	設備導入	水力発電所跡地での小水力発電の導入（100 kW）	静岡市

【2018 年度補助事業一覧（小水力発電）】

事業者	事業区分	事業概要（容量）	事業箇所
熱海瓦斯㈱	可能性調査	河川へのマイクロ水力発電の導入可能性調査（1kW）	熱海市
(特非)アースライフネットワーク	可能性調査	河川への小水力発電設備の導入可能性調査（166kW）	静岡市
伊豆パワーハウス㈱	設備導入	養魚場への小水力発電設備の導入（15kW）	富士宮市
白糸滝養魚場	設備導入（実施設計）	養魚場への小水力発電設備の導入（20kW）	富士宮市
東京発電㈱	設備導入（実施設計）	河川への小水力発電設備の導入（147kW）	富士宮市
（特非）富士山スマートエナジー	設備導入	河川への小水力発電設備の導入（12kW）	富士宮市

【2019 年度補助事業一覧（小水力発電）】

事業者	事業区分	事業概要（容量）	事業箇所
(特非)アースライフネットワーク	可能性調査	河川への小水力発電設備の導入可能性調査（166kW）	静岡市清水区
伊豆パワーハウス㈱	可能性調査	養魚場への小水力発電設備の導入可能性調査（15kW）	伊豆市
伊豆パワーハウス㈱	設備導入	養魚場への小水力発電設備の導入（15kW）	富士宮市
白糸滝養魚場	設備導入	養魚場への小水力発電設備の導入（20kW）	富士宮市

〇小水力、バイオマス、温泉エネルギーに関する導入事例集の作成・配布【再掲】

・2019 年３月、補助金を活用した導入事例や導入に向けた手引をとりまとめた導入事例集を作成・配布した。

ポイント	配付先
・導入された８事例を紹介（設備の特徴、導入効果など） ・導入した事業者からの生の声、専門家からのコメントを掲載 ・導入に向けた基本手順、諸手続、留意点などの手引を掲載	各市町、関係団体、庁内関係課、補助金説明会・講習会・勉強会など

〇小水力発電設備を導入にする事業者への支援

・バイオマス発電・バイオマス熱利用設備を導入する中小企業等に対して、利子補給によりで低利での融資を行い、導入を支援しているが、2018 年度は実績がなかった。

＜進捗評価＞

・導入量は、前年度より微増（0.02 万kW）にとどまった。
・現在は県の助成制度を活用した小規模な設備の導入が進んでおり、今後も県及び民間企業による計画が見込まれている。
・しかし、利水に関する関係者との調整、流量等の調査、設備設計、経済性評価等に相当の時間やコストを要しており、改善が必要である。

＜今後の取組＞

・水資源の豊富な本県において、小水力発電は有効なエネルギー源であり、農業用水やダムをはじめ、小規模河川や下水処理場等への積極的な導入を進める。
・将来の自立的な普及を目指す中、当面は先行的に取り組む事業者に対して、補助金による事業初期の負担軽減などの支援を行い、地域特性を生かした県内各地への多様な事例の導入を促進する。
・2019 年３月に作成した導入事例集を活用し、事業者や市町を対象とした勉強会等を開催し、具体的な導入に向けた計画立案を支援する。
・発電設備に係る事業者の製品・技術の開発や開発された製品の普及を促進する。
・小水力発電の推進に向けて、河川法手続の一部簡素化・円滑化が行われている。引き続き、県、市町等が連携し、事業者等に対する制度の周知や事務手続に関する相談・助言等の取組を進める。

カ　温泉熱発電・熱利用

年度	導入実績							目標
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
設備容量（万 kW）	－	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.01	0.01	0.04
原油換算（万 kl）	－	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.02	0.02	0.06

2018 年度期待値	評価区分
0.0162 万kW	C

＜現状＞

・本県は伊豆半島など豊かな温泉資源に恵まれている地域が多く、導入のポテンシャルは高い。

・2014 年３月、県内初のバイナリー方式による小型温泉熱発電（３kW）が東伊豆町で導入されて以降、新規の導入がなかったが、2017 年４月に下田市において、バイナリー発電所（110kW）が稼働した。

・その後、伊豆半島の他地域で地熱発電計画があったが、地熱発電による温泉への影響を危惧する地元温泉事業者等と調整がつかず、事業化に至っていない。

○小水力、バイオマス、温泉エネルギー設備への支援（ふじのくにエネルギー地産地消推進事業）【再掲】

・県内の小水力、バイオマス、温泉エネルギーの利活用を進める事業について、可能性調査及び設備導入を行う者に対して、経費の一部を助成している。

・全体の補助実績として、2018 年度は補助総額 103,853 千円（７件）であり、2017 年度と比較すると、30,719 千円（１件）が減少した。なお、2018 年度における温泉エネルギーの導入実績はなかった。

制度概要		補助対象者
補助率：1/3（補助対象経費：国庫補助額を除いた額） 上限：可能性調査 300 万円 設備導入 200 万円～1 億 3,000 万円		市町（政令市除く）、民間（中小企業、非営利団体）
2017 年度実績	2018 年度実績	2019 年度実績（12 月現在）
134,572 千円 8 件（6 社、1 団体）	103,853 千円 7 件（5 社、2 団体）	71,427 千円 5 件（3 社、2 団体）

○温泉熱発電設備を導入にする事業者への支援

・温泉熱利用設備を導入する中小企業等に対して、利子補給により低利での融資を行い、導入を支援しているが、2018 年度は実績がなかった。

〇小水力、バイオマス、温泉エネルギーに関する導入事例集の作成・配布【再掲】

・2019 年３月、補助金を活用した導入事例や導入に向けた手引をとりまとめた導入事例集を作成・配布した。

ポイント	配付先
・導入された８事例を紹介（設備の特徴、導入効果など） ・導入した事業者からの生の声、専門家からのコメントを掲載 ・導入に向けた基本手順、諸手続、留意点などの手引を掲載	各市町、関係団体、庁内関係課、補助金説明会・講習会・勉強会など

＜進捗評価＞

・2017 年度にバイナリー発電の導入があったが、その後の導入は進んでいない。
・導入には、源泉所有者、温泉利用者等の理解が不可欠であるとともに、スケール対策、事業採算性の課題がある。

＜今後の取組＞

・将来の自立的な普及を目指しながら、当面は先行的に取り組む事業者に対して、補助金による事業初期の負担軽減などの支援をし、地域特性を生かした県内各地への多様な事例の導入を促進する。
・2019 年３月に作成した導入事例集を活用し、事業者や市町を対象とした勉強会等を開催し、具体的な導入に向けた計画立案を支援する。
・温泉利用者等の関係者の理解の下、温泉熱等を活用する民間事業者等の多様な取組を県と市町が連携して促進する。

キ　官民連携の取組

＜取組の状況＞

〇ふじのくに次世代エネルギーパークを活用した見学会の開催

・県民の日（8/20）前後に新エネルギー施設を見学・体験する機会の提供などを行い、学生・生徒へのエネルギー教育の一層の充実や新エネルギーに対する理解の向上を図っている。

・2018 年度は参加者延べ 539 人であり、2017 年度と比較すると、263 人増加した。

【2017 年度実績（参加者数延べ 276 人）】

施設名	開催日	内　　容
東伊豆町 風力発電所	8/3（木）～ 8/15（火）	＜夏休み風車見学会＞ ・風力発電所の施設案内、風車内の見学
Y-TOWN 御殿場	夏休み期間中 の平日	＜Y-TOWN 御殿場見学会＞ ・太陽熱利用システム等の施設見学
TOKAI 富士山静岡 空港太陽光発電所	8/20（日）	＜山羊等とのふれあい太陽光発電所見学会＞ ・山羊へのえさやり体験、発電所内の見学
静岡製材協同組合 木質バイオマス発 電所	8/21（月）～ 8/25（金）	＜バイオマス発電所見学会＞ ・施設内の見学
サッポロビール㈱ 静岡工場	8/21（月）	＜夏休み工場見学会＞ ・ビールの製造工程と環境への取組紹介

【2018 年度実績（参加者数延べ 539 人）】

施設名	開催日	内　　容
東伊豆町 風力発電所	8/4（土）～ 8/15（水）	＜夏休み風車見学会＞ ・風力発電所の施設案内、風車内の見学
奥野ダム管理用 小水力発電施設	7/25（水）	＜奥野ダム一日ダム教室＞ ・ダム施設の見学（ダム底トンネル、小水力発電設備など）、小学生木工教室、小型建設機械の展示
Y-TOWN 御殿場	夏休み期間 中の平日	＜Y-TOWN 御殿場見学会＞ ・太陽熱利用システム等の施設見学
TOKAI 富士山静岡 空港太陽光発電所	8/19（日）	＜山羊等とのふれあい太陽光発電所見学会＞ ・山羊へのえさやり体験、発電所内の見学
サッポロビール㈱ 静岡工場	8/21（火）	＜夏休み工場見学会＞ ・ビールの製造工程と環境への取組紹介
落居ウインドファ ーム風力発電所	常時見学 可能	＜落居ウインドファーム風力発電所見学＞ ・５基の風車の見学

【2019 年度実績（参加者数延べ 405 人）】

施設名	開催日	内　　容
東伊豆町 風力発電所	8/3（土）～ 8/9（金）	＜夏休み風車見学会＞ ・風力発電所の施設案内、風車内の見学
奥野ダム管理用小水力発電施設	7/31（水）	＜奥野ダム一日ダム教室＞ ・ダム施設の見学（ダム底トンネル、小水力発電設備など）、小学生木工教室、小型建設機械の展示
Y-TOWN 御殿場	夏休み期間中の平日	＜Y-TOWN 御殿場見学会＞ ・太陽熱利用システム等の施設見学
TOKAI 富士山静岡空港太陽光発電所	8/24（土）	＜山羊等とのふれあい太陽光発電所見学会＞ ・山羊へのえさやり体験、発電所内の見学
サッポロビール㈱ 静岡工場	8/21（水）	＜夏休み工場見学会＞ ・ビールの製造工程と環境への取組紹介
落居ウインドファーム風力発電所	常時見学可能	＜落居ウインドファーム風力発電所見学＞ ・５基の風車の見学
富士山ペレット工場 富士山ペレット発電所	要相談	＜木質バイオマス見学会＞ ・間伐材の仕分、ペレット加工、燃料利用、発電といった一連の施設見学

＜今後の取組＞

・ふじのくに次世代エネルギーパークなどの新エネルギー等の施設への見学や体験を通じ、特に小・中・高校生をはじめとする次世代を担う子どもたちに、新エネルギーへの理解を促すことで、エネルギーを賢く使い、豊かで活力ある地域社会の担い手になるよう取り組んでいく。

・各地域におけるエネルギー資源の活用について、市町、事業者、住民等が参画し、県民一人ひとりが誇りを持てるような多様な取組を促進する。

（２）地域分散型エネルギーの導入・活用

ア　ガスコージェネレーション（燃料電池含む）

年度	導入実績							目標
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	**2018**	2021
設備容量 （万 kW）	41.0	41.1	40.8	45.2	49.3	48.8	**50.0**	85.0
原油換算 （万 kl）	35.9	36.1	35.8	39.7	43.3	42.8	**43.9**	74.6

2018 年度期待値	評価区分
63.4 万kW	C

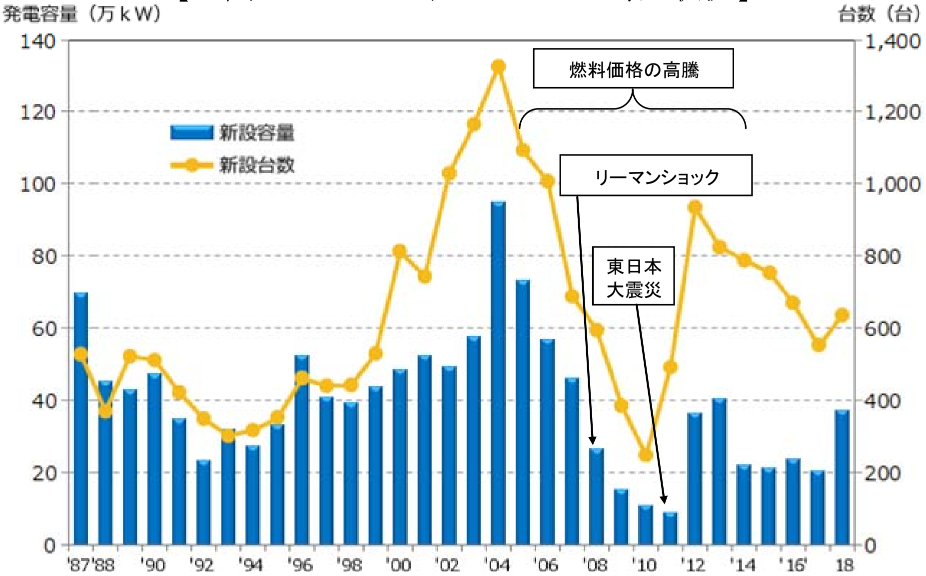
＜現状＞

・コージェネレーション全体としては、2005 年以降、燃料価格の高騰やリーマンショックの影響を受け、導入量は大きく落ち込んだが、2011 年の東日本大震災以降、電源確保へのニーズの高まり（ＢＣＰ）やＬＮＧ価格の低下等により、徐々に回復している。2018 年度は新規導入もあり、50 万 kW と過去最大となった。

・国の補助制度（1/3 補助）があるものの、初期の設備投資が大きく、景気や企業の業績に影響を受けるため、当初想定していたほどの導入は進んでいない。

・燃料電池については、近年、出力３kW 程度の業務用小型燃料電池の導入が進んでおり、特に飲食店向けの設置が広がり始めている。飲食店では光熱費の節約だけではなく、二酸化炭素削減による社会貢献のＰＲにもつながることが導入の要因となっている。

【全国のコージェネレーション導入状況】



※出典：一般財団法人ｺｰｼﾞｪﾈﾚｰｼｮﾝ・ｴﾈﾙｷﾞｰ高度利用ｾﾝﾀｰ統計資料

※ガスコージェネ以外の燃料も含む

＜取組の状況＞

○天然ガスコージェネレーション設備を導入する事業者への支援

・中小企業への利子補給により、低利で融資を行う県制度融資において、2016 年度から、天然ガスコージェネレーションを導入する場合の融資限度額（１億円）を３億円に引き上げた。

・2018 年度は実績がなかった。

＜進捗評価＞

・導入量は、前年度より、2.5％（1.2 万 kW）増加し、震災以降、電源確保へのニーズの高まりやＬＮＧ価格の低下等により、徐々に導入が進んでいる。 ・2018 年度は 50 万 kW と過去最大となったが、目標 85 万 kW の達成にはほど遠い水準である。

＜今後の取組＞

・目標と導入実績の乖離が大きいため、改めて実態を調査し、来年度に向けて、目標の見直しを検討する。

・工場や商業施設、医療・社会福祉施設等への天然ガスコージェネレーションの導入を促進するため、利子補給制度により、事業者の初期費用に対する負担軽減を図る。

・“ふじのくに”のフロンティアを拓く取組などにより新たに整備される工業団地や、隣接する複数の工場等において、天然ガスコージェネレーションの共同利用により、電気と熱を面的に融通し有効利用する事業者の取組を促進する。

・燃料電池については、エネルギーの地産地消を家庭や事業所から進めていくための安定的なエネルギーとして、導入を促進するとともに、太陽光発電や蓄電池との併用により、エネルギー管理の高度化を図る。

イ　ヒートポンプ等による熱利用の促進

＜取組の状況＞

○地下水熱交換システムモデルの設置

区　　分	内　　容
設　置　日	2018年12月19日（水）（12月21日（金）より運用開始）
設置期限	2020年12月（1年ずつ更新）
場　　所	紺屋町地下街　Ｋ８出口下の休憩スペース

○地下水熱交換システム導入施設での見学会の開催

【2017年度実績】

区　　分	内　　容
日　　時	2017年11月10日（金）13:35～15:35
場　　所	富士山世界遺産センター（富士宮市宮町）
参　加　者	29名[民間企業（建設事業者・エネルギー事業者・空調機器メーカーなど）、環境関連・消費者団体等]
説明内容	・地下水熱交換システム適地評価等について ・地下水熱交換システム導入の効果等について

【2018年度実績】

区　　分	内　　容
日　　時	2018年10月12日（金）
場　　所	焼津市総合体育館「シーガルドーム」（焼津市保福島）
参　加　者	50名[市町職員、空調メーカー等]
説明内容	・地下水熱交換システム導入のメリットについて ・地下水熱交換システム導入適地調査の状況について

＜進捗評価＞

・市町や民間企業が空調を導入するに当たり、地下水熱の利用を検討する事例が増えてきており、着実に地下水熱交換システムの普及が進んでいる。

＜今後の取組＞

・地下水熱交換システムについては、導入のための手引や地下水熱のポテンシャルを見える化するマップを活用しながら、事業者による導入を一層促進する。

（３）地域におけるエネルギーの効率的な供給と消費

＜取組の状況＞

○住宅、事業所におけるエネルギー利用の最適化

・事業所におけるエネルギー利用の最適化のため、ＺＥＢ（ネット･ゼロ･エネルギー･ビル）の普及を目的とした「ふじのくに先進的省エネ建築物紹介サイト」の開設やセミナーを開催した。（詳細は「３　戦略２　(1) 住まい・事業所の省エネ化」に記載）

○分散型エネルギーの面的利用

・工業団地や住宅団地などの地域内で電気や熱などを融通し、新エネルギー等を面的に利用する取組が県内各地で行われている。浜松市では、2018 年度に総務省の分散型エネルギーインフラプロジェクト(マスタープラン策定事業)に採択され、「浜松版スマートシティの実現」に向けた取組をより発展・具現化に向けた検討をしている。

＜進捗評価＞

・「ふじのくに先進的省エネ建築物紹介サイト」の開設やセミナーを開催したことで、ＺＥＢの認知度向上・普及が促進した。
・ 浜松市をはじめとする県内市町の分散型エネルギーの面的利用の取組をさらに他地域にも広げていく必要がある。

＜今後の取組＞

・建築物の省エネ化に関するセミナーの実施や「ふじのくに先進的省エネ建築物紹介サイト」の拡充により、建築物の大幅な省エネ化に寄与するＺＥＢの認知度向上・普及、環境対策に積極的な事業者のＰＲを図っていくことで、業務用建築物のＺＥＢ化を推進する。
・事業所に支援員を派遣し、設備の運用改善や省エネ機器への更新の提案･助言、補助金・融資制度の活用案内等により、業務用建築物の建築物の省エネ化（ＺＥＢを含む）を支援する。
・分散型エネルギーの面的利用の取組を広く県内へ展開するため、県内市町を対象とした勉強会等において、先進事例を紹介することで、周知を図っていく。
・家庭や事業所におけるエネルギー管理や電力の融通を進める中で、太陽光発電などを安定電源として有効利用できるよう、蓄電池との併用を促進するため、蓄電池の導入支援策を検討する。

（４）将来のエネルギー利用を見据えた取組

【目標】

・ＦＣＶの普及台数	1,800 台
・水素ステーションの整備目標	７基

取組		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	進捗状況
ＦＣＶの普及台数	計画			期待値　745台	導入支援・普及啓発 6年間:1,800台			C
	実績	（累計41台）	導入支援・普及啓発 （累計51台）	（累計53台）	2019年12月時点 （累計61台）			
水素ステーションの導入促進	計画			期待値 累計4基	導入促進・普及啓発 6年間:6基			C
	実績	（累計2基）	導入促進・普及啓発 （累計2基）	（累計2基）	現在整備中 （累計3基予定）			

＜現状＞

・燃料電池自動車における県内の普及台数は、2018 年度末で累計 53 台、2019 年 12 月現在でも累計 61 台にとどまっており、目標の 1,800 台に対しては大きく乖離している。

・水素ステーションの設置状況も 2019 年度末時点で県内３か所となり、2021 年度末時点で７か所の設置目標に対して、まだ不足している状況である。

・ＦＣＶの普及には、水素ステーションの整備促進が必要であるが、依然、整備や運営に係るコストが大きく、新たな設置に結びつかないのが現状である。

・水素ステーションの整備については、2018 年２月に、自動車メーカー等が中心となって、全国的に水素ステーションを整備する合同会社を立ち上げた。これにより、地域の会社が当該合同会社と連携し、水素ステーションを整備することで、設備投資等の負担軽減を図るとともに、戦略的に水素ステーションの整備が図られることとなった。

＜取組の状況＞

〇ふじのくにＦＣＶ普及促進協議会の開催

・ＦＣＶの普及を効果的に推進するとともに、水素ステーションの整備を促進するため、エネルギーや運輸関連の事業者、自動車メーカー、自治体等で構成する「ふじのくにＦＣＶ普及促進協議会」を 2013 年度に立ち上げ、毎年１回程度、開催している。2018 年度は第４回を８月に開催し、全国的に水素ステーションを整備する合同会社の事業紹介等を行うなど、最新のＦＣＶ・水素ステーションの取組についての情報を共有した。

【協議会会員の構成（2019 年 11 月現在)】

<table>
<tr><td rowspan="4">会員(41)</td><td rowspan="3">民間事業者(16)</td><td>エネルギー事業者(５)</td></tr>
<tr><td>旅客、車両販売事業者(７)</td></tr>
<tr><td>車両製造事業者(４)</td></tr>
<tr><td colspan="2">行政（県内自治体）(25)</td></tr>
<tr><td colspan="3">オブザーバー（国等)（５）</td></tr>
</table>

【これまでの開催実績】

回数	開催日	議題
第１回	2014.2.17	協議会立ち上げ、現状把握
第２回	2014.9.3	水素ｽﾃｰｼｮﾝ整備に向けての意見交換、情報共有等
第３回	2017.2.9	事例紹介、水素ｽﾃｰｼｮﾝ整備方針の改訂等
第４回	2018.8.30.	FCV・水素ｽﾃｰｼｮﾝ整備に関する取組紹介等
第５回	2019.10.11	FCV・水素ｽﾃｰｼｮﾝ整備に関する取組紹介等

○水素ステーション整備事業に対する支援

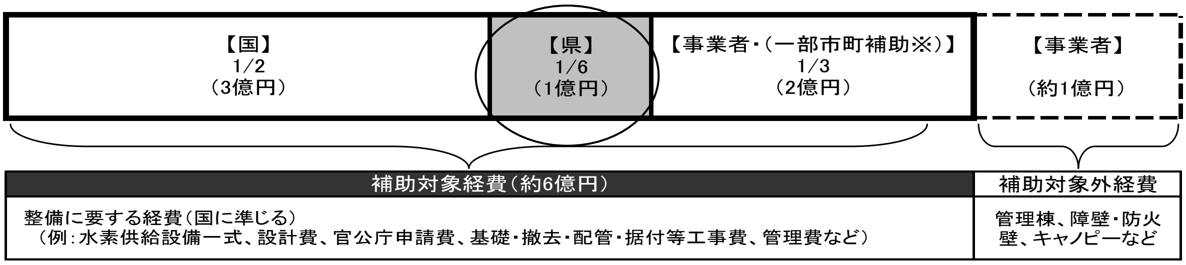
・2016 年度に、国の補助金を受けて行う水素テーション整備事業に対し、その整備費用の一部に助成する制度を創設し、整備促進に取り組んでいる。

・2018 年度については助成実績がなかったが、2019 年度は１件あった。

【補助制度概要】

補助対象者	補助対象設備	補助率	補助上限額
水素ステーションを整備、運営する事業者	国の補助対象となる水素ステーション	補助対象経費の 1/6	１億円

【補助金額の考え方】



【2019 年度助成実績】

申請者	設置場所	設備概要		営業開始
		供給能力	供給方式	
JHyM・岩谷産業（株）	御殿場市二の岡	300Nm3/h 以上	ｵﾌｻｲﾄ方式	2020 年４月予定

○燃料電池バスの導入に向けた検討会の開催

・水素需要も大きく、交通インフラとして水素の社会受容性の向上にも寄与し、さらには、非常時の電源としても活用可能な燃料電池バスの県内導入を目指し、県内路線バス会社、エネルギー事業者等の関係者とともに、2017 年度より勉強会を開催した。2018 年度はさらに具体的な検討を行うため、検討会を立ち上げ、県内での試験走行を行い、燃料電池バスの走行性能等を把握するとともに、導入に向けた機運の醸成、モデル的な導入策について検討した。

・さらに、2019 年度は、燃料電池バスの外部給電機能をＰＲするため、県内２箇所の避難所を活用し、燃料電池バスから施設へ電気を供給するデモンストレーションを実施した。

【2018 年度　燃料電池の導入に向けた検討会　開催実績】

開催回	開催日	参加者	内容
第１回	9.28	路線バス会社、エネルギー事業者、市町（約 30 名）	立ち上げ、検討会趣旨説明
第２回	11.16		東京都交通局視察（ﾊﾞｽ試乗）
第３回	12.6		試験走行準備
第４回	12.17 ～ 12.25		試験走行（ﾊﾞｽ会社の試験運転、関係者・県民試乗会の開催）
第５回	2019.1.30		ﾓﾃﾞﾙ導入案の検討（まとめ）

【2019 年度　燃料電池の導入に向けた検討会　開催実績】

開催回	開催日	参加者	内容
第１回	6.14	路線バス会社、エネルギー事業者、市町（約 30 名）	立ち上げ、ﾊﾞｽ導入企業の説明
第２回	7.8		試験走行準備等
第３回	7.11～7.21		・試験走行（ﾊﾞｽ会社の試験運転、県民試乗会の開催） ・外部給電ﾃﾞﾓﾝｽﾄﾚｰｼｮﾝ（7/16 県立掛川工業高校、7/19 静岡市特別教育支援ｾﾝﾀｰ）
第４回	8.27		今後の検討方針の決定（まとめ）

○水素エネルギーの理解促進（水素エネルギー親子体験教室の開催）

・実際に設置された水素ステーションやＦＣＶを見学し、水素に対する正しい知識や情報を得る機会を提供することで、水素エネルギーへの理解促進、普及啓発を目的とした県民（親子）向けの体験教室を開催した。

・2018 年度は、計 74 名の参加があり、2017 年度と同数であった。

【2017 年度開催実績】

開催日	開催場所	参加者	内容
2018.2.3	水素ｽﾃｰｼｮﾝ静岡ほか	小学 5･6 年生の親子（74 名）	・燃料電池の実験教室 ・水素ｽﾃｰｼｮﾝ、FCV の見学
2018.2.4	浜松水素ｽﾃｰｼｮﾝほか		

【2018 年度開催実績】

開催日	開催場所	参加者	内容
2018.12.22	水素ｽﾃｰｼｮﾝ静岡ほか	小学 5･6 年生の親子（74 名）	・燃料電池の実験教室 ・水素ｽﾃｰｼｮﾝ、FCV の見学
2019.1.26	浜松水素ｽﾃｰｼｮﾝほか		

○ＦＣＶを活用した普及啓発（ＦＣＶの貸出し）

・2018 年８月、FCV の普及促進のため、静岡トヨタ株式会社からの提案により、トヨタ「MIRAI」１台を３年間（2018 年から 2020 年まで）、無償にて借り受けた。県は当該車両を県内の市町や企業等に対して、FCV の PR に資する活用方法を公募し、提案のあった案件について、一定期間貸し出し、普及啓発に取り組んでいる。

・2018 年９月の開始から 2019 年 12 月までの累計の貸出件数は 18 件である。

【貸し出し実績（開始から 2019 年 12 月までの累計）】

計	内　訳			
	行政（自治体）	民間企業	学校	団体
18	9	4	2	3

＜進捗評価＞

・ＦＣＶの普及台数は、2018 年度末で累計 53 台である。目標の 1,800 台達成に向けて、まずは水素ステーションの整備促進が必要である。

・水素ステーションについては、2016 年度に設置されて以降、２年間設置がなかったが、2019 年度、東部地域初の水素ステーションが、御殿場市内に整備された。これにより、県内東部、中部、西部の３地域に水素供給体制が構築されたが、ＦＣＶユーザーの利便性向上のためにはさらに整備を促進する必要がある。

＜今後の取組＞

・引き続き、水素供給設備整備事業費補助金を活用し、県内の水素ステーションの整備促進に取り組んでいく。

・水素ステーションの整備については、2018 年２月に自動車メーカー等民間会社で設立された「日本水素ステーションネットワーク合同会社（JHyM）」と連携し、県内企業とのマッチングを行う等、新たに水素ステーション事業を実施する企業の発掘に取り組んでいく。

・さらに、東京 2020 オリンピック・パラリンピックなどの大規模イベントにおいて、関係者と連携して燃料電池自動車等の次世代自動車の活用を促し、普及に向けて取り組んでいく。

３　戦略２＜省エネ＞
建築物の省エネ、ライフスタイル・ビジネススタイルの変革
（１）住まい・事業所の省エネ化

【目標】
建築物の省エネ化に関するセミナー等参加者数　　　　毎年度 100 人以上

取組		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	進捗状況
業務用ビルのZEB化の推進	計画	技術者向け技術力向上研修開催	推進員30人		セミナー開催 →			B
		フォーラム開催（ＺＥＢ周知・啓発）		（100人）	（100人）	（100人）	（100人）	
	実績	技術者向け技術力向上研修開催	推進員32人	セミナー開催 →				
		○フォーラム開催（ZEB周知・啓発）	○セミナー（85人）	（113人）	（103人）			

＜取組の状況＞
○「ふじのくに先進的省エネ建築物紹介サイト」の開設

名　称	概　　　要
「ふじのくに先進的省エネ建築物紹介サイト」（2018 年度開設）	・掲載内容：先進的省エネ建築物の名称、ｴﾈﾙｷﾞｰ削減率、特徴等 ・掲載件数：８件登録済み（2019 年 12 月現在） ・見学制度：ｻｲﾄ掲載建築物のうち一部のものについては、申込みの上、見学可能。

○建築物の省エネ化に関するセミナーの開催

開催日	場所	参加者数	内　　容
2018.5.25	県庁	95 人	・省エネ対策の支援制度等
2019.2.8	県庁	18 人	・地方における建築環境分野の今後の動向等（静岡理工科大学） ・省エネ建築物の補助制度（一般社団法人静岡県環境資源協会）
計		113 人	

＜進捗評価＞
・事業所におけるエネルギー利用の最適化のため、ＺＥＢ（ネット･ゼロ･エネルギー･ビル）の普及を目的としたセミナーを開催した。2018 年度の参加者は 113 人であり、目標の 100 人を達成した。

＜今後の取組＞
・建築物の省エネ化に関するセミナーの実施や「ふじのくに先進的省エネ建築物紹介サイト」の拡充により、建築物の大幅な省エネ化に寄与するＺＥＢの認知度向上・普及、環境対策に積極的な事業者のＰＲを図っていくことで、業務用建築物のＺＥＢ化を推進する。

・事業所に支援員を派遣し、設備の運用改善や省エネ機器への更新の提案・助言、補助金・融資制度の活用案内等により、業務用建築物の建築物の省エネ化（ＺＥＢを含む）を支援する。

（２）ライフスタイル・ビジネススタイルの変革

【目標】
県民運動実行委員会の開催回数　　毎年度５回

取組		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	進捗状況
地球温暖化防止の県民運動の推進	計画	県民運動参加者数 165,600人	167,000人	(5回)	県民運動の推進（実行委員会の開催） (5回)	(5回)	(5回)	B
	実績	県民運動参加者数 204,021人	293,074人	県民運動の推進（実行委員会の開催） (5回)	(5回)			

＜取組の状況＞

○「ふじのくに COOL チャレンジ」の展開

・県、企業、団体、市町、県温暖化防止活動推進センターにて構成する「ふじのくに COOL チャレンジ実行委員会」(2018 年にエコチャレンジ実行委員会から改称）により、2018 年度から温暖化対策アプリ「クルポ」を展開し、県民の地球温暖化防止活動の実践と継続を促進している。実行委員会は 2018 年度５回開催した。

・その他、県、市町、県地球温暖化防止活動推進センターが中心となり、小学校高学年を対象とした体験学習を行う KID s などを実施している。

【ふじのくに COOL チャレンジ実行委員会（2019 年４月末現在)】

委員長	静岡県地球温暖化防止活動推進センター長
副委員長	静岡県くらし・環境部長
構成員	行政（県・市町）36 団体、民間企業 12 社、事業者団体６団体、市民団体等５団体、県内民放テレビ局４社　　計 63 団体
事務局	静岡県地球温暖化防止活動推進センター

【2018 年度　クルポ実績】

メニュー	内容	参加者数等	
クルポ	温暖化対策アプリ「クルポ」に登録し、温暖化防止に繋がる活動（クールアクション）を実施	参加者数	4,077 人
		クールアクション回数	43,251 回
		温室効果ガス排出量削減量	44 t -CO2

【2018 年度　節電省エネチャレンジ・KID s ・CHECK 実績】

メニュー	内　容		参加者数等
節電・省エネチャレンジ	夏期	家庭部門の実施	1,549 件・4,729 人
		事業所部門の実施	1,479 件・80,727 人
	冬期からは「ｸﾙﾎﾟ」のｴｺｱｸｼｮﾝとして実施		
	小計		3,028 件・85,456 人（△1,179)

KIDs	小学生向けに各家庭のｴﾈﾙｷﾞｰ使用量の把握等を行う体験学習を実施	85 校・5,633 人 (△9)
CHECK	市町と連携して、ｲﾍﾞﾝﾄ等で省ｴﾈ取組をﾁｪｯｸｼｰﾄに記入	3 市町・862 人 (△142)

※（　）書きは、温室効果ガス排出量削減量（単位：ｔ-CO2）

○事業者による省エネ行動の促進

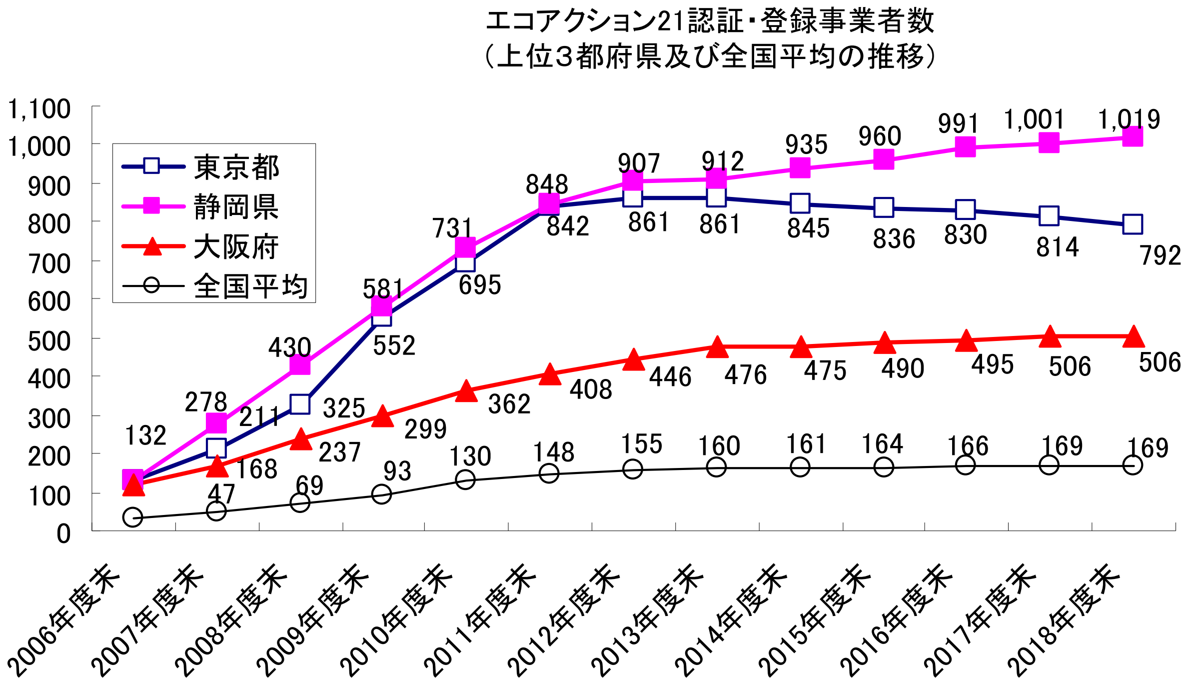
・環境マネジメントシステムの導入支援や省エネ診断等により、事業者による省エネ行動の促進を図っており、県内のエコアクション 21 の認証事業所数は、2018 度末現在で 1,019 事業所であり、2006 年度以降、全国１位を維持している。

【2018 年度　環境マネジメントシステム支援員派遣実績】

内　容	派遣数
中小企業者に対して、支援員を派遣し、ｴｺｱｸｼｮﾝ 21 取得等を促進	79 者

【エコアクション 21 取得事業所数（各年度末）】

区分	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
全　国	6,127	6,971	7,308	7,516	7,554	7,690	7,791	7,946	7,945
静岡県	731	848	907	912	934	960	991	1,001	1,019



・県民の地球温暖化防止に対する意欲の向上を図るため、静岡県地球温暖化防止条例に基づき、地球温暖化防止に顕著な功績のあった個人又は団体に対し、その功績をたたえるため、地球温暖化防止活動知事表彰を行った。

【2018年度表彰実績】

部門		受賞者	事例概要
温室効果ガス排出削減対策部門	大企業等の部	株式会社 日本平ホテル	ホテルの建替えに伴い、環境に配慮した設備設計を実施。省エネ性の高い設備を導入するとともに、企業や児童の見学を受け入れ普及啓発に貢献。
	中小企業等の部	サンショウ 株式会社	本社ビル建築に先進的な設備を導入し県内初のＺＥＢを実現。太陽光発電とあわせ、大幅な省エネを達成するとともに、ＺＥＢの普及活動に貢献。
地球温暖化防止普及・啓発部門	学校等の部	沼津工業高等専門学校と静岡県立工業高等学校の共同研究委員会	国内初の燃料電池に特化したエコラン大会を開催し、生徒の実践的な知識習得を通して、新エネ産業の担い手育成に取り組む。また、子ども向けに燃料電池発電体験を実施するなど、燃料電池車の普及を推進。
	個人・団体の部	株式会社 静鉄ストア	地産地消商品販売や資源回収等、様々な環境事業を地域と連携して実施。また、子ども向け環境教育冊子の製作・配布を行う等、幅広い世代・地域への普及啓発に貢献。

＜進捗評価＞

・「ふじのくにCOOLチャレンジ実行委員会開催回数」が順調に推移し、地球温暖化防止に向けた県民運動が着実に実施されるとともに、中小企業への支援員の派遣により、「エコアクション21認証取得事業所数」は全国第１位（全国シェア12.8%）となっており、環境マネジメントシステムの普及が進んでいることから、「県内の温室効果ガス排出削減率」の改善につながっている。

＜今後の取組＞

・温暖化対策アプリ「クルポ」を活用し、県民一人ひとりが地球温暖化防止のための活動を促進する。
・小学校高学年を対象に、体験学習等を通じて、環境意識の向上及び家庭や学校での温暖化防止活動の実践を促進する。（COOLチャレンジ・KIDs）
・イベント会場、学校、事業所等で、日常生活でできる節電・省エネの取組を確認できるCHECKシートにより、身近な節電等の取組を促進する。(COOLチャレンジ・CHECK)
・支援員の派遣等を通じ、事業者の自主的な省エネルギーの取組を促進する。

（３）運輸部門の省エネ化

＜取組の状況＞

〇ＥＶ・ＰＨＶ・電動二輪の普及促進に向けた取組（ＦＣＶは別掲）

・環境負荷の少ないＥＶやＰＨＶ、ＦＣＶなど、次世代自動車の普及促進に向け、国の補助制度等を活用し、静岡県次世代自動車充電インフラ整備ビジョンに基づく充電インフラの整備を促進した結果、2018 年度末で 947 基となった。

・普及促進へのインセンティブ付与として、2016 年度より富士山マイカー規制時に、ＥＶ及びＦＣＶについては、須走口５合目駐車場までの通行を可能としている。（ＰＨＶは対象外）

【本県のＥＶ・ＰＨＶ・充電器の普及実績（年度末時点）】

区分		2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
車　両		3,143 台	4,229 台	5,274 台	6,277 台	6,799 台	8,217 台	9,852 台
	EV・PHV	2,095 台	3,171 台	4,245 台	5,046 台	5,837 台	7,343 台	8,999 台
	電動二輪	1,048 台	1,058 台	1,029 台	1,231 台	962 台	874 台	853 台
充電器		347 基	392 基	501 基	821 基	907 基	947 基	968 基
	急　速	77 基	97 基	160 基	226 基	－	243 基	264 基
	普　通	270 基	295 基	341 基	595 基	－	704 基	704 基

〇災害時非常用電源としての次世代自動車の活用

・国の補助金を活用して、県内の次世代自動車電源の自助・共助による活用方法を周知するため、2019 年８月、県内４地域局にＰＨＶ（三菱自動車株式会社製アウトランダー）と可搬型外部給電器を配備した。

・2019 年９月１日に函南町で実施した県総合防災訓練において、東部地域局に配備したＰＨＶを避難所における非常用電源として活用する訓練を実施。外部給電器を通じて、携帯電話への充電や照明装置の点灯、電化製品の作動確認を行った。

・2019 年７月に燃料電池バスの外部給電機能をＰＲするため、県内２箇所の避難所を活用し、燃料電池バスから施設へ電気を供給するデモンストレーションを実施した。（再掲）

＜進捗評価＞

・　ＥＶ充電器の整備数については、前年度より増加しているものの、ＥＶ等の普及が十分に図られていないため、充電器の整備も遅れている。経済産業省が策定したＥＶ・ＰＨＶロードマップや静岡県次世代自動車充電インフラ整備ビジョンに基づき、整備を進めていく必要がある。

・　ＥＶやＰＨＶ等の次世代自動車の普及については、災害時における非常用電源としての活用をＰＲすることで、県民の次世代自動車に対する認知度向上につなげていくことが必要である。

＜今後の取組＞

・引き続き、充電インフラ施設の整備を進めるとともに、情報発信に取り組み、安心して運転できる環境を整備する。

・県で所有するＥＶやＰＨＶ等を活用し、県民向けに災害時を想定した避難所等への外部給デモンストレーションを実施することで、家庭など身近なところから、防災の意識の向上と次世代自動車の普及を図っていく。特に次世代を担う小・中・高校生の子どもたちに対しては、直接学校へ赴き、試乗などの体験も含めた理解促進活動に取り組んでいく。

４　戦略３＜地域経済活性化＞
地域企業によるエネルギー関連産業への参入促進

【目標】

静岡版メタン発酵プラントの事業化・普及　　　　　　　　　　　３箇所

（１）エネルギー関連産業への参入支援

取組		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	進捗状況
静岡版メタン発酵プラントの事業化と普及	計画	パイロットプラントの製作→	パイロットプラントを活用した実証試験とシステムの改良→			本格導入→		B
			可能性調査		プラント導入（1箇所）	プラント導入（1箇所）	プラント導入（1箇所）	
	実績	パイロットプラントの製作→	パイロットプラントを活用した実証試験とシステムの改良→					
			試行的導入（2箇所）	試行的導入（2箇所）	試行的導入（2箇所）			

＜取組の状況＞

〇小型バイオマスプラントの事業化・普及のための支援

・2017 年度以降、小型なメタン発酵プラントの事業化と普及に取り組む小型メタン発酵プラント事業化推進協議会に対し、運営費用の一部を助成している。2018 年度は前年度とほぼ同額の 6,420 千円を補助した。

・本協議会では、県の支援を受けて、2017 年度から３年間でパイロットプラントの製品化に向けて、合計６箇所の事業所において、実証試験に取り組んだ。

【これまでの助成実績】

制度概要	補助実績等（千円）		
	2017 年度	2018 年度	2019 年度
補助対象：小型ﾒﾀﾝ発酵ﾌﾟﾗﾝﾄ事業化推進協議会 補 助 率：10/10　上限：9,000 千円 補助内容：ﾌﾟﾗﾝﾄの試行的導入（２箇所）・改良、ﾃﾞｰﾀ計測、ﾋﾞｼﾞﾈｽﾓﾃﾞﾙ検討・構築、普及体制づくりへの支援	6,562	6,420	9,000 （予算）

【実証試験実施計画】

年度	2017	2018	2019（予定）
箇所数	２箇所	２箇所	２箇所
実施場所 （業種）	・山梨罐詰㈱ （ﾚﾄﾙﾄ食品） ・はごろもﾌｰｽﾞ㈱ （水産加工食品）	・町田食品㈱ （豆腐製造） ・ｴｽｴｽｹｲﾌｰｽﾞ㈱ （調味料製造）	・三生医薬㈱ （健康食品） ・㈱いちまる （肉加工品）

＜進捗評価＞

・小型メタン発酵プラントの事業化に向けて、多様な製造品種別の実証試験の実施によるプラントの改良などが着実に進んでいる。

＜今後の取組＞

・協議会による県の支援を受けての実証試験は2019年度で完了となった。次年度からは、実証試験に参加した技術やノウハウを有する企業を中心とした企業組合の設立など、体制の強化を検討しながら、県内外への販路拡大に取り組む。

・県内の中小企業者が、「静岡版バイオマスプラント」を導入する際には、「ふじのくにエネルギー地産地消推進事業費補助金」を活用し、可能性調査や設備導入に対して支援する。

（２）新たなエネルギー関連産業の創出

①エネルギー需給におけるIoT技術の活用

【目標】

地産地消型バーチャルパワープラントの構築

取組		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	進捗状況
地産地消型バーチャルパワープラントの構築	計画	事前調整 提案募集		モデル事業実施		本格普及		B
	実績	事前調整 提案募集	協議会立ち上げ セミナー開催 事業可能性調査	協議会・ セミナー開催 事業者による技術的検証	協議会・ セミナー開催			

＜取組の状況＞

〇ふじのくにバーチャルパワープラント構築協議会の開催

・2018年度において、協議会会員企業が経済産業省の補助金を活用し、電気自動車と電力系統の間で電力を融通する技術、Ｖ２Ｇ（Vehicle to Grid）の構築を目的とした実証事業を開始している。2019年度も引き続き、同補助金の採択を受け実証事業に取り組んでいる。

・2018年度における協議会では、民間事業者による実証事業の事例紹介や課題検討を行うとともに実証事業の現場見学を実施した。

【2018年度実績】

開催回	開催日	開催場所	参加	内容
第１回	2018.11.8	男女共同参画ｾﾝﾀｰあざれあ（静岡市）	・会員37者（有識者、事業者、関係団体、県、市町） ・ｵﾌﾞｻﾞｰﾊﾞｰ３者（国等）	企業・市町の実証事業における事例紹介・意見交換（課題検討）
第２回	2019.1.16	静岡ガス東部支社（沼津市）		静岡ガス実証事業の現場見学

【2019年度実績】

開催回	開催日	開催場所	参加	内容
第１回	2019.11.6	静岡県教育会館（静岡市）	・会員37者（有識者、事業者、関係団体、県、市町） ・ｵﾌﾞｻﾞｰﾊﾞｰ３者（国等）	・電力需給調整市場や2020年度概算要求の説明 ・企業の実証事業の事例紹介・意見交換
第２回	2020.1.24	はままつ友愛のさと（浜松市）		マイクログリッド事業（浜松市）現地視察

○ふじのくにＶＰＰ構築セミナーの開催

・企業・団体、市町、理工系教育機関などを対象にした県内企業の関連ビジネスへの参入を促進するためのセミナーを開催した。

・2018 年度は３会場で実施し、計 90 人の参加者であったが、2017 年度と比較すると、23 人減少した。

【2017 年度実績】

開催回	開催日	開催場所	参加者数	内容
第１回	2018.2.26	静岡県産業経済会館（静岡市）	46 人	・静岡県の取組紹介 ・講演Ⅰ：VPP の背景、意義、展望などの概要解説 ・事例紹介：豊田市、横浜市の VPP 事業 ・講演Ⅱ：VPP を支える IoT や AI 等テクノロジー
第２回	2018.2.27	プラサヴェルデ（沼津市）	36 人	
第３回	2018.2.28	TKP 浜松アクトタワー（浜松市）	31 人	
計			113 人	

【2018 年度実績】

開催回	開催日	開催場所	参加者数	内容
第１回	2019.3.6	ペガサート（静岡市）	33 人	・講演：VPP の概要説明 ・事例紹介：VPP 実証事業者の取組
第２回	2019.3.7	アクトシティ浜松（浜松市）	22 人	
第３回	2019.3.8	プラサヴェルデ（沼津市）	35 人	
計			90 人	

○創エネ・蓄エネ技術開発の支援

・産学官金の連携により、再生可能エネルギーや蓄電池等の創エネ・蓄エネに関する技術開発や実用化を促進し、地域企業によるエネルギー関連事業への参入促進やエネルギーを軸とした新たな次世代産業の創出を図るため、2018 年７月に「静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会」を立ち上げた。設立当時の会員数は 108 企業・団体であったが、2019 年 12 月現在では 140 企業・団体と増加している。

・2018 年度は、10 月にビジネスマッチング交流会を開催し、大学や企業から研究シーズや事業提案の発表を行うとともに、会員間の交流や情報交換、マッチング支援を実施した。

・また 11 月には、ワーキンググループの発足式を行い、研究テーマ別の６グループを設置した。2019 年３月には活動報告会を開催し、取組についての進捗状況を会員に報告した。

・なお、６グループのうち、事業が具体化された２グループについては、2019 年度から国の補助金を活用して、製品化に向けて取り組んでいる。

区分	内　容
産学官金による協議会の設立	創エネ・蓄エネ関連の技術開発に取り組みたい企業、大学、試験研究機関、行政、金融機関等からなる協議会の設立 ○「静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会」設立総会の開催(2018 年 7 月 31 日) ※設立時の会員数：108 企業・団体 →2019 年 12 月現在：140 企業・団体
協議会事業 (2018 年度～)	＜2018 年度実績＞ ○ビジネスマッチング交流会の開催(10 月 15 日) ・大学や企業から 14 件の研究シーズ・事業提案の発表 ・会員間の交流、情報交換、マッチング支援 ○ワーキンググループ活動の実施（11 月 21 日発足式) ・研究テーマ別の６グループ設置 ・専門家からのアドバイスを得ながら共同研究・実証に向けた技術開発の内容検討 ○ワーキンググループ活動報告会（３月 12 日） ・６グループからの活動報告 ・アドバイザーから各グループに対するアドバイス
	＜2019 年度実績＞ ○講習会の開催（８月２日） 講演①：有識者(東京大学教養学部客員准教授) 講演②：関係団体(（一社）エネルギ情報センター理事) ○ビジネスマッチング交流会の開催（10 月 18 日） 大学や企業から９件のシーズ・事業提案の発表 ○ワーキンググループ活動報告会（２月５日） ・７グループからの活動報告 (うち 2019 年度新設 1 グループ) ・アドバイザーから各グループに対するアドバイス
プラットフォーム構築 (2019 年度～)	＜2019 年度実績＞ 協議会を母体とするプラットフォーム構築 ・コーディネータ２名設置（企業連携支援、技術支援、外部専門家や開発・実証フィールドの調整) ・販路開拓アドバイザーによる支援（販路開拓に関する個別相談、展示会への出展支援) ・ウェブサイト開設（ワンストップ窓口や情報提供)
技術開発･実証試験に対する事業費助成 (2019 年度～)	技術開発・実証試験の必要経費に対する助成（全額国庫) ・対　象：協議会のワーキンググループにより検討した事業の技術開発及び実証試験 ・補助率：10/10（上限 1 億円） ＜2019 年度実績＞ 54,149 千円／２グループ

＜進捗評価＞

・ＶＰＰについては、協議会において、事業者による実証事業の課題検討を行うとともに、県民や事業者を対象としたセミナーを開催することで、ＶＰＰへの理解促進が図られた。
・協議会会員企業による実証事業は、協議会での検討結果を踏まえた事業者による技術的検証と位置づけ、「ふじのくにバーチャルパワープラント」構築に向けた第一歩となった。
・創エネ・蓄エネ技術開発については、産学官金による協議会を設立し、ビジネスマッチング交流会の開催や研究テーマごとのワーキンググループを設置したことにより、県内企業等による創エネ・蓄エネに関する技術開発や実用化に向けた取組が促進された。

＜今後の取組＞

・ＶＰＰについては、今後も引き続き、協議会において実証事業に基づくビジネスモデルの検討や新たな取組の発掘支援を行うとともに、セミナーを通じて、県民や事業者等への関連ビジネスへの参入促進を図る。
・創エネ・蓄エネ技術開発については、2019年度に設置した２名の専門コーディネータを活用して、静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会のワーキンググループ活動を通じて具体化した技術開発や実証試験を行う民間企業を支援する。
・新たなエネルギー産業の創出のため、資金確保の観点から、ESG投資といった環境に配慮した企業への融資が促進されるよう、関係団体とともに、県内の金融機関に対する理解促進に取り組んでいく。

②次世代自動車関連産業の振興

【目標】
試作・実証試験助成制度等を活用した、「次世代自動車」を含む成長産業分野における製品化数　（2018～2021までに）累計40件

取組		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	進捗状況
次世代自動車分野への地域企業の参入促進	計画	事業化助成、展示会・商談会　等 製品化数：累計40件（成長産業分野全般）		期待値10件	事業化助成、展示会・商談会　等 製品化数：40件（成長産業分野全般）			B
	実績	事業化助成、展示会・商談会　等 製品化数：累計40件（成長産業分野全般）		事業化助成、展示会・商談会　等 製品化数：12件				

＜取組の状況＞

○次世代自動車センターによる地域企業への支援

・公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構内に設立された次世代自動車センターが、会員向けに固有技術探索活動や電気自動車基礎講座等を実施し、地域企業の次世代自動車部品を製造する開発型企業への成長を後押しした。

【次世代自動車センター概要】

区　分	内　　容
設置日	2018 年４月１日
所在地	浜松市（公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構内に設置）
目　的	静岡県の輸送用機器関連・中小企業の「固有技術」を活かし、次世代に向けた地域産業を活性化するための支援を実施
会員数	339 社（令和２年２月末時点）
事業内容	次世代自動車に搭載される部品を開発するための、５つの支援策（講演会などの技術啓発、現場見学会などの技術研鑽、試作実習などの技術創造、講座などの人材育成、マッチング商談会などの販路開拓）

【2018 年度主な活動実績】

時　期	内　容
2018.4.23	次世代自動車センター　設立記念講演会
2018.5.18	株式会社デンソー安城製作所「現場見学会」
2018.9.6～7	次世代自動車支援センター埼玉のＥＶ分解見学会参加
2018.10.23 ほか	モータ及び電気自動車の基礎講座
2018.10.24	技術動向講演会
2018.12.20	固有技術調査結果報告会
2019.2.26	ＣＥＳ2019 視察報告会

【2019 年度主な活動実績】

時　期	内　容
2019.4.18	次世代自動車センターフォーラム
2019.6.19	三菱電機㈱三田製作所見学会
2019.6.20 ほか	ＥＭＣ（電磁環境適合性）基礎講座
2019.8.26 ほか	固有技術探索活動基礎講座（西部地区）
2019.9.5 ほか	モータ及び電気自動車基礎講座
2019.9.27	固有技術探索活動基礎講座（中部地区）
2019.11.20 ほか	自動車工学基礎講座
2020.2.26	ＣＥＳ2020 視察報告会

○次世代自動車分野に関する展示会等への出展

・全国規模の展示会への県内企業の出展を支援し、地域企業に対する研究開発や事業化、販路開拓などを促進した。

【2018 年度出展実績】

展示会	開催日	開催場所	出展企業数
人とくるまのテクノロジー展	2018.5.23～25	パシフィコ横浜	６社
全日本学生フォーミュラ大会	2018.9.4～8	小笠山総合運動公園	４社

【2019年度出展実績】

展示会	開催日	開催場所	出展企業数
人とくるまのテクノロジー展	2019.5.22～24	パシフィコ横浜	６社
学生フォーミュラ日本大会	2019.8.27～31	小笠山総合運動公園	３社

○次世代自動車技術提案会の開催

県内企業の次世代自動車分野における新たな部品部材や技術の開発を支援するため、トヨタ自動車㈱東富士研究所で「技術提案会 IN TOYOTA 東富士研究所」を開催し、新技術の提案や技術者間の情報交換を行う機会を創出した。

項　　目	内　　　容
日　　時	2019年９月12日(木) 10:00～16:00
会　　場	トヨタ自動車㈱東富士研究所　B1展示室（裾野市御宿）
主 催 者	静岡県、公益財団法人静岡県産業振興財団
来 場 者	87名（トヨタ自動車㈱75人、その他企業１人、行政関係11人） (H24年度:222名　内訳トヨタ121名、トヨタ東日本53名、行政他48名)
内　　容	県内企業22社が、新技術・新製品を提案・展示（部品、素材・材料、設備・装置、システム・ソフトウェア、表面加飾）

○次世代自動車研究会の開催

産学官が連携した「静岡県ＥＶシフト・自動運転化等対応研究会」を設立し、次世代自動車への参入を目指す企業等への支援策について検討した。

【2018年度開催実績】

開催回	テーマ	内容等
第１回 (2018.6.5)	・現状と課題 ・取組の方向性	・国内外動向（国、ジェトロからの報告） ・本県の取組
第２回 (2018.7.26)	・課題を踏まえた具体的な対策・取組の検討①	・次世代自動車センターの取組 ・電動化や成長産業分野への参入支援
第３回 (2018.9.10)	・課題を踏まえた具体的な対策・取組の検討②	・自動運転にかかる国や本県の取組 ・課題の整理と対応の方向性
第４回 (2018.11.15)	・取りまとめ	・県施策の方向性と具体的対応 ・研究会報告書案の検討
提言 (2018.12.19)	・検討結果を取りまとめた報告書を知事に提出	・７つの課題と対応の方向性 ・静岡県のマイルストーン

○次世代自動車コーディネータの配置

次世代自動車関連の事業化を支援するコーディネータを、公益財団法人静岡県産業振興財団に２人配置し、県内中小企業の製品化や販路開拓を支援した。

・企業への訪問件数：128件（2018年度）

〇新技術・部品研究会の開催

県内中小企業による次世代自動車関連の新たな部品部材の開発を支援するため、EV 車両（新型リーフ）の分解研修を実施した。

時期		活動項目	内容
2019 年	２月 21～22 日	大型部品の分解	・構造に関する講義（ＥＶの構造、新旧ﾘｰﾌの比較） ・大型部品（ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾟｯｸ、駆動ﾓｰﾀｲﾝﾊﾞｰﾀ）の取り外し、分解
	７月 11 日	主要部品の分解、部品の展示と解説	・初代ﾘｰﾌと新型ﾘｰﾌの比較展示と解説 ・内装やボデー周辺の分解と解説
	８～９月	部品の貸出しと調査・解析	・企業への部品の貸出し ・企業による部品の調査・解析
2020 年	１月 28 日	調査・解析結果報告会	・部品の調査・解析を行った企業による結果報告会

〇次世代自動車技術革新対応促進助成

・中小企業者及び中堅企業が行う、次世代自動車分野に関する新技術・新製品等を目的とした研究開発等に助成した。

【2018 年度採択実績】

区分	限度額・助成率・期間	採択実績
産学官連携型	・単年度、1,000 万円（２年間　2,000 万円） ・2/3 以内、２年以内	２社採択
事業化型	・単年度、2,000 万円（２年間　3,000 万円） ・2/3 以内、２年以内	２社採択
試作品	・単年度、200 万円 ・1/2 以内、１年以内	４社採択

【2019 年度採択実績】

区分	限度額・助成率・期間	採択実績
産学官連携型	・単年度、1,000 万円（２年間　2,000 万円） ・2/3 以内、２年以内	１社採択
事業化型	・単年度、2,000 万円（２年間　3,000 万円） ・2/3 以内、２年以内	２社採択
一般型	・単年度、500 万円 ・2/3 以内、１年以内	３社採択
試作品	・単年度、200 万円 ・1/2 以内、１年以内	８社採択

＜進捗評価＞

・新たな成長産業の育成については、次世代自動車等の成長産業分野への地域企業の参入を促進した結果、2018 年度は 12 件と順調に推移している。

＜今後の取組＞

・次世代自動車センターを中心に県工業技術研究所や県産業振興財団等が連携し、企業同士が協力して基盤技術の開発を行う「協調領域」の取組を重点的に支援していく。

③水素エネルギーなどの新たなエネルギーの利活用

【目標】
水素関連ビジネス・製品（部品）の事業化　　　２事業

取組		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	進捗状況
水素関連ビジネス、水素関連製品・部品の開発	計画	事前調整	事業可能性調査		実証試験調整・実施	事業化		C
	実績	事前調整	事業可能性調査 勉強会開催	セミナー開催	セミナー開催予定			

＜取組状況＞

○水素関連市場への参入に向けた勉強会・セミナー等の開催

・ＦＣＶの普及や水素ステーション整備促進に資する県内企業の水素エネルギー関連市場への参入を促進させるため、事業者向けのセミナー及びマッチング相談会を開催した。
・2018 年 11 月にはエネファームに焦点をあて、関東経済産業局と連携しセミナーを開催するとともに、2019 年３月には水素エネルギー社会の背景や今後が見通せる水素関連製品製造分野への参入に向けたセミナーと製品展示を実施した。

【2017 年度開催実績】

名称	開催日	開催場所	参加者数	内　容
水素ステーション部品参入に向けた事業者向け勉強会	2018. 3. 12	ｱｸﾄｼﾃｨ浜松 (浜松市)	42 名	水素関連分野への参入のため、水素ステーション構成機器メーカーに対する情報収集の場を提供する。
	2018. 3. 13	男女共同参画ｾﾝﾀｰあざれあ (静岡市)	50 名	

【2018 年度開催実績】

名称	開催日	開催場所	参加者数	内　容
水素・燃料電池関連市場参入セミナー兼ビジネスマッチング会	2018.11.27	男女共同参画ｾﾝﾀｰあざれあ（静岡市）	約 20 名	エネファームメーカーからニーズ説明と個別面談を実施（関東経済産業局との連携）
水素・燃料電池ビジネスセミナー＆マッチング相談会	2019.3.14	ツインメッセ静岡（静岡市）	約 100 名	・水素関連製品の展示 ・水素マーケットセミナー及び先進企業からのニーズ説明 ・専門家との個別面談の実施

＜進捗評価＞

・2018 年度は実証試験の実施までは至らなかったが、セミナーやマッチング相談会を開催することで、水素関連市場への参入に向けた情報提供と課題解決の場の提供をすることができた。

・水素は依然製造や輸送コストに課題があるが、今後次世代エネルギーとして普及拡大が見込まれることから、水素関連ビジネスの事業化に向けた取組を加速させる必要がある。

＜今後の取組＞

・関係者と水素ビジネスに関する具体的な実証試験について調整し、事業化に向けた取組を加速化させる。

・燃料電池、燃料電池自動車、水素ステーション関連設備等の製造分野において、エネルギー事業者及び機器メーカーと地域企業のマッチングを支援することで、事業化を促進し、水素関連産業の創出を図る。

（３）多様な産業との連携による地域経済の活性化

①新エネルギーの農林漁業等における有効利用

【目標】
家畜排せつ物のエネルギー資源化技術の研究・普及　　システム普及１施設以上

取組		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	進捗状況
施設園芸の太陽光発電施設や木質バイオマス暖房機等の導入	計画	導入推進→ 2箇所	2箇所	完了				B
	実績	導入推進（セミナー開催）→ 4箇所	2箇所					
施設園芸の高度環境制御技術や情報通信技術の導入	計画	導入推進→ 2箇所	2箇所	完了				A
	実績	導入推進（セミナー開催）→ 6箇所	5箇所					
家畜排せつ物のエネルギー資源化技術の研究・普及	計画			研究　1課題→		システム普及→ 1施設以上		B
	実績			新成長戦略研究課題 1課題→				

＜取組の状況＞

○研究の実施

家畜ふん尿の新しいエネルギー利用技術を開発し、畜産経営のふん尿処理に係る負担を軽減することで、生産基盤を拡大し、本県の農業算出額を増加させるため、2018 年度から下記の研究を実施している。

研究課題名	研究期間	ここまでの成果
生産基盤拡大に繋がる家畜ふん尿の乾燥及びｴﾈﾙｷﾞｰ転換技術の開発	2018 年度～2021 年度	・新しい家畜ふん乾燥ｼｽﾃﾑの開発 乾燥促進剤と温水ﾊﾟﾈﾙを用いた加熱乾燥を併用することで、含水率 30%以下まで乾燥に要する時間を、50%以上短縮することができた。また、乾燥前に固液分離処理することで、乾燥牛ふん中に含まれる塩素濃度を 0.2%以下まで低下させることができた。 ・乾燥家畜ふんのｴﾈﾙｷﾞｰ利用技術の開発 乾燥家畜ふん（牛ふん）の低位発熱量は 12.6MJ/kg で、木質ﾍﾟﾚｯﾄより低いが、下水汚泥固形燃料よい高かった。

＜進捗評価＞

・家畜排せつ物のエネルギー資源化技術の研究・普及においては、県の新成長戦略研究課題に採択され、2018 年度より３年間の計画で研究を開始した。

＜今後の取組＞

・実証規模の装置を設置し、また乾燥家畜ふんの乾燥、成形加工、焼却について、新たに協力・提携する機関を増やし、研究を進める。

・今後、当該技術の普及を進めるために地元自治体と協議を行うほか、既存施策の活用についても研究を進める。

②観光産業との連携による魅力ある地域資源としての新エネルギー等の活用

【目標】

・2020 年東京オリンピック・パラリンピック及びラグビーワールドカップ 2019 における次世代自動車（燃料電池自動車、電気自動車等）の活用

・地域の特色を生かした最新のエネルギー需給システムの構築と国内外への情報発信

取組		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	進捗状況
東京2020オリンピック・パラリンピックに向けた環境配慮の取組	計画	事前調整		取組の準備		開催 ○		B
	実績	事前調整		取組の準備				
ラグビーワールドカップ2019に向けた環境配慮の取組	計画	事前調整	取組の準備		開催 ○			B
	実績	事前調整	取組の準備					
最新のエネルギー需給システムの構築と国内外への情報発信	計画	事前調整		モデル事業実施 情報発信		本格実施	水平展開	B
	実績	事前調整						

＜取組の状況＞

○燃料電池バス導入の活用

・2018 年度も引き続き、県内路線バス会社、エネルギー事業者等の関係者とともに、導入に向けた情報収集や課題解決のための検討会を実施した。（再掲）

＜進捗評価＞

・東京 2020 オリンピック・パラリンピック及びラグビーワールドカップ 2019 での燃料電池バスの活用に向け、関係者との事前調整を実施している。

＜今後の取組＞

・燃料電池バスの活用に向け、引き続き、関係者との調整を実施していく。

・東京 2020 オリンピック・パラリンピックの開催に向けて、2020 年４月に開所する御殿場市内の水素ステーションと連携した燃料電池自動車等の活用策を検討する。

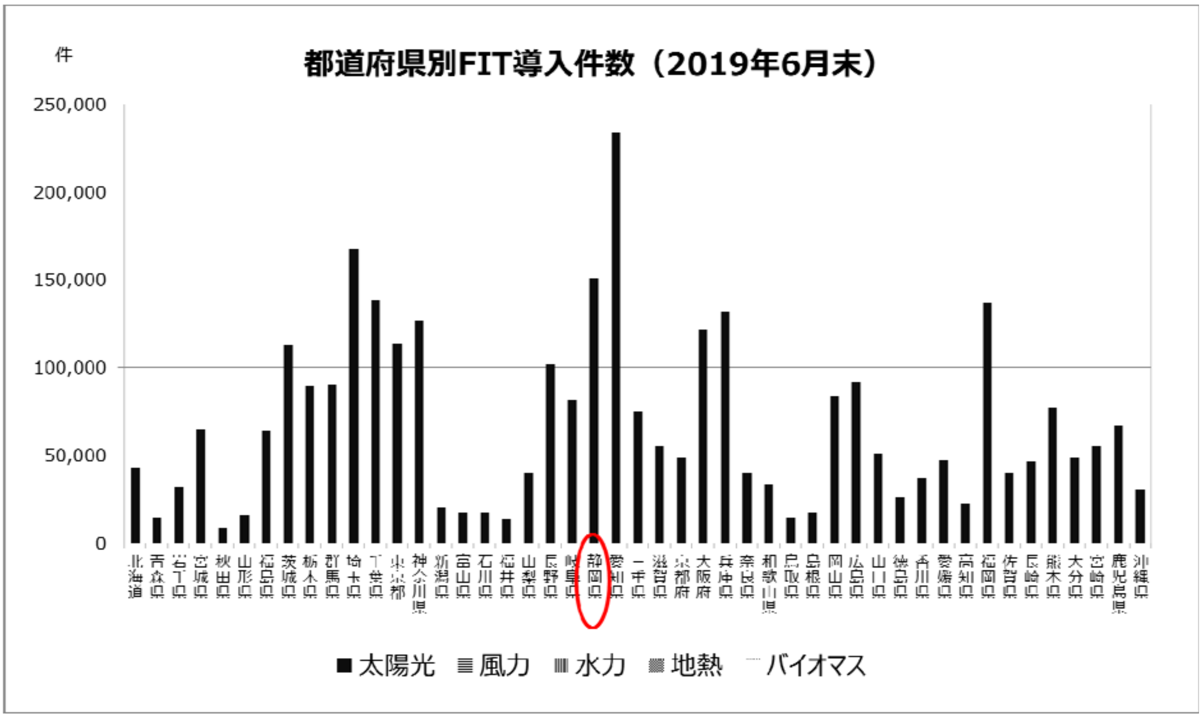
【参考データ】
再生可能エネルギー固定価格買取制度における発電設備の導入状況（静岡県）
（経済産業省資源エネルギー庁公表資料　令和元年６月末時点）

１　導入件数及び導入容量

〇導入件数　　　（単位：件）

区　分		認定件数	導入件数			
			新規	移行認定分※1	計	全国順位
太陽光	10kW 未満	65,721	64,195	56,026	120,221	3 位
	10kW 以上	36,030	30,049	569	30,618	
	計	101,751	94,244	56,595	150,839	
風　力	20kW 未満	107	36	0	36	6 位
	20kW 以上	5	2	15	17	
	計	112	38	15	53	
地　熱	15,000kW 未満	1	1	0	1	5 位
水　力	1,000kW 未満	30	18	4	22	5 位
バイオマス（バイオマス比率考慮あり）	メタン発酵ガス	7	6	0	6	8 位
	未利用木質	3	1	0	1	
	一般木質・農作物残さ	8	0	0	0	
	建設廃材	0	0	4	4	
	一般廃棄物・木質以外	4	2	5	7	
	計	22	9	9	18	
合計		101,916	94,310	56,623	150,933	3 位

※1　「移行認定分」は再エネ特措法施行規則第２条に規定されている、法の施行日において既に発電を開始していた設備、もしくは、法附則第６条第１項に定める特例太陽光発電設備（太陽光発電の余剰電力買取制度の下で買取対象となっていた設備）であって、本制度開始後に本制度に移行した設備

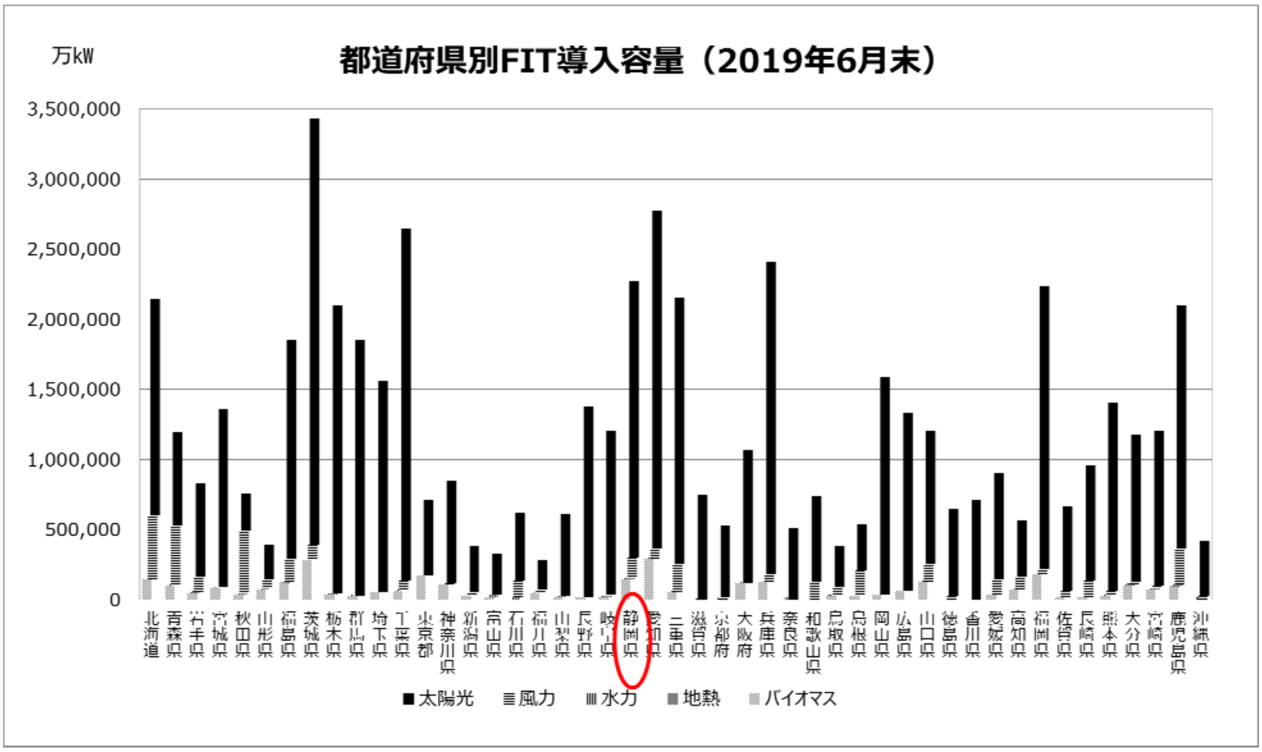


〇導入容量

（単位：kW）

区　分		認定容量	導入容量			
			新規	移行認定分※1	計	全国順位
太陽光	10kW 未満	305,314	297,710	226,480	524,190	7位
	10kW 以上	2,266,371	1,434,195	9,883	1,444,078	
	計	2,571,685	1,731,905	236,363	1,968,268	
風　力	20kW 未満	1,896	585	0	585	8位
	20kW 以上	82,350	35,070	115,748	150,818	
	計	84,246	35,655	115,748	151,403	
地　熱	15,000kW 未満	110	110	0	110	8位
水　力	1,000kW 未満	6,650	4,725	1,590	6,315	5位
バイオマス（バイオマス比率考慮あり）	メタン発酵ガス	3,516	1,518	0	1,518	5位
	未利用木質	7,447	165	0	165	
	一般木質・農作物残さ	320,330	0	0	0	
	建設廃材	0	0	89,021	89,021	
	一般廃棄物・木質以外	44,197	37,530	16,994	54,524	
	計	375,490	39,213	106,015	145,228	
合計		3,038,181	1,811,608	459,716	2,271,324	5位

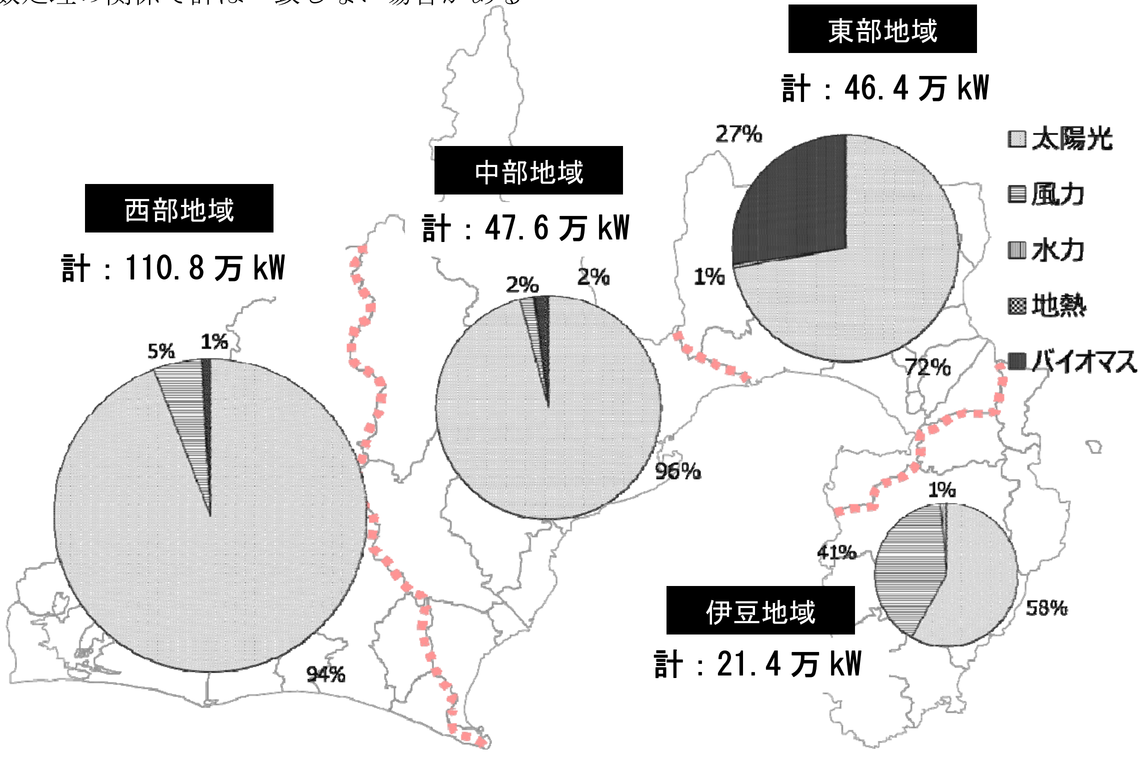
※1　「移行認定分」は再エネ特措法施行規則第2条に規定されている、法の施行日において既に発電を開始していた設備、もしくは、法附則第6条第1項に定める特例太陽光発電設備（太陽光発電の余剰電力買取制度の下で買取対象となっていた設備）であって、本制度開始後に本制度に移行した設備



２　県内地域別の導入状況

（単位：件、kW）

区　分		伊豆	東部	中部	西部	全県計
太陽光	件数 (全県での比率)	6,002 (4%)	33,514 (23%)	44,937 (30%)	64,183 (43%)	148,636 ―
	容量 (全県での比率)	124,095 (6%)	335,308 (17%)	456,407 (23%)	1,043,421 (53%)	1,959,231 ―
風力	件数 (全県での比率)	7 (13%)	0 (0%)	3 (6%)	43 (81%)	53 ―
	容量 (全県での比率)	86,680 (57%)	0 (0%)	9,503 (6%)	55,219 (36%)	151,403 ―
地熱 (15,000kW 未満)	件数 (全県での比率)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 ―
	容量 (全県での比率)	110 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	110 ―
水力 (1000kW 未満)	件数 (全県での比率)	9 (41%)	8 (36%)	2 (9%)	3 (14%)	22 ―
	容量 (全県での比率)	2,764 (44%)	2,281 (36%)	948 (15%)	323 (5%)	6,315 ―
バイオマス (バイオマス比率考慮あり)	件数 (全県での比率)	0 (0%)	7 (39%)	4 (22%)	7 (39%)	18 ―
	容量 (全県での比率)	0 (0%)	126,716 (87%)	9,039 (6%)	9,473 (7%)	145,228 ―
合計	件数 (全県での比率)	6,019 (4%)	33,529 (23%)	44,946 (30%)	64,236 (43%)	148,730 ―
	容量 (全県での比率)	213,649 (9%)	464,305 (21%)	475,897 (21%)	1,108,437 (49%)	2,262,287 ―

※市町不明分（2,203 件：9,037kW）は除く

※端数処理の関係で計は一致しない場合がある