

ふじのくにエネルギー総合戦略  
進捗評価書

令和6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	進捗評価と今後の施策展開	
1	目標（成果指標）に対する進捗状況	2
2	活動指標の達成状況	4
3	戦略の柱ごとの分析	5
	戦略1 <再生可能エネルギーの最大限の導入促進>	
	(1) 再生可能エネルギーの主力電源化に向けた再エネ設備の整備促進	5
	(2) 環境と調和した再エネ設備等の整備促進	6
	(3) 電力の自家消費の推進	7
	(4) バーチャルパワープラントの社会実装に向けた取組	8
	(5) 災害時のレジリエンス強化	9
	戦略2 <脱炭素化に合わせた産業の振興>	
	(1) エネルギー需要の電化の促進	10
	(2) 電化が困難な分野での水素エネルギーの導入	12
	(3) 「メタネーション」技術の開発支援と社会実装の促進	13
	戦略3 <二酸化炭素の吸収源対策>	
	(1) 森林吸収源の確保と森林資源の循環利用の促進	14
	(2) 二酸化炭素吸収源となりうる藻類等の利活用の促進	15
	(3) 「メタネーション」技術の開発支援と社会実装の促進	15
	戦略4 <徹底した省エネルギーの推進>	
	(1) 産業・運輸部門での省エネ推進	17
	(2) 業務、家庭での省エネ促進	18
	(3) 省エネ製品やサービスの開発	18

### 【参考資料】

## 第1 はじめに

### 1 評価の目的

- ・県は、令和4年3月、国の2050年カーボンニュートラルの実現と歩調を合わせ、県内での経済と環境の好循環の形成を目指す「ふじのくにエネルギー総合戦略」を策定した。
- ・本戦略では、「再生可能エネルギー等の最大限の導入促進」、「脱炭素化に合わせた産業の振興」、「二酸化炭素の吸収源対策」、「徹底した省エネルギーの推進」の4つの戦略の柱により、「2050年カーボンニュートラル社会の実現」に向けて、具体的な取組を進めていく。
- ・カーボンニュートラルの達成には県民の協力が不可欠であり、施策の適切な進捗管理と、その内容を広く明らかにすることで、理解と賛同を得ながら、県民総がかりで取組を推進することを目的とする。

### 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。
- ・進捗状況の評価区分は以下のとおりとする。

#### 【評価区分】

##### ◆維持目標以外

評価区分		判断基準
目標値以上		「現状値」が「目標値」以上のもの
目標値 ～ 基準値	A	「現状値」が「期待値」の推移の+30%～「目標値」の範囲内のもの
	B	「現状値」が「期待値」の推移の±30%の範囲内のもの
	C	「現状値」が「期待値」の推移の-30%～「基準値」の範囲内のもの
基準値以下		「現状値」が「基準値」以下のもの
—		統計値等発表前、当該年度に調査なし等

※ 計画最終年度（2030年度）に目標を達成するものとして、基準値から目標値に向けて各年均等に推移した場合における各年の数値を「期待値」とする。

##### ◆維持目標

評価区分		判断基準
目標値以上		「現状値」が「目標値」以上のもの
B		「現状値」が「目標値」の85%以上 100%未満のもの
C		「現状値」が「目標値」の85%未満のもの
基準値以下		「現状値」が「基準値」以下のもの
—		統計値等発表前、当該年度に調査なし等

## 第2 進捗評価と今後の施策展開

### 1 目標（成果指標）に対する進捗状況

項目	基準値	実績値	目標値	評価
県内の温室効果ガス排出量削減率 (2013年度比)	(2018年度) △13%	(2021年度) △15.8%	△46.6%	C
エネルギー消費量削減率 (2013年度比) (産業+運輸+家庭+業務部門)	(2018年度) △6.5%	(2021年度) △10.9%	△28.6%	B
再生可能エネルギー導入量※ <sub>1</sub>	(2019年度) 49.7万k1	(2022年度) 61.0万k1	84.7万k1	A
県内の電力消費量に対する再生 可能エネルギー等の導入率※ <sub>2</sub>	(2019年度) 18.3%	(2022年度) 22.9%※ <sub>3</sub>	30.6%	A
森林の多面的機能を持続的に発揮 させる森林整備面積	(2020年度) 10,314ha	(2022年度) 8,589ha	毎年度 11,490ha	基準値以下

※<sub>1</sub>: 太陽光発電、風力発電、水力発電、バイオマス発電、温泉熱発電、太陽熱利用、バイオマス熱利用の原油換算の合計値

※<sub>2</sub>: 県内の電気のエネルギー消費量に対する再生可能エネルギーによる発電及び大規模水力発電の導入量の比率

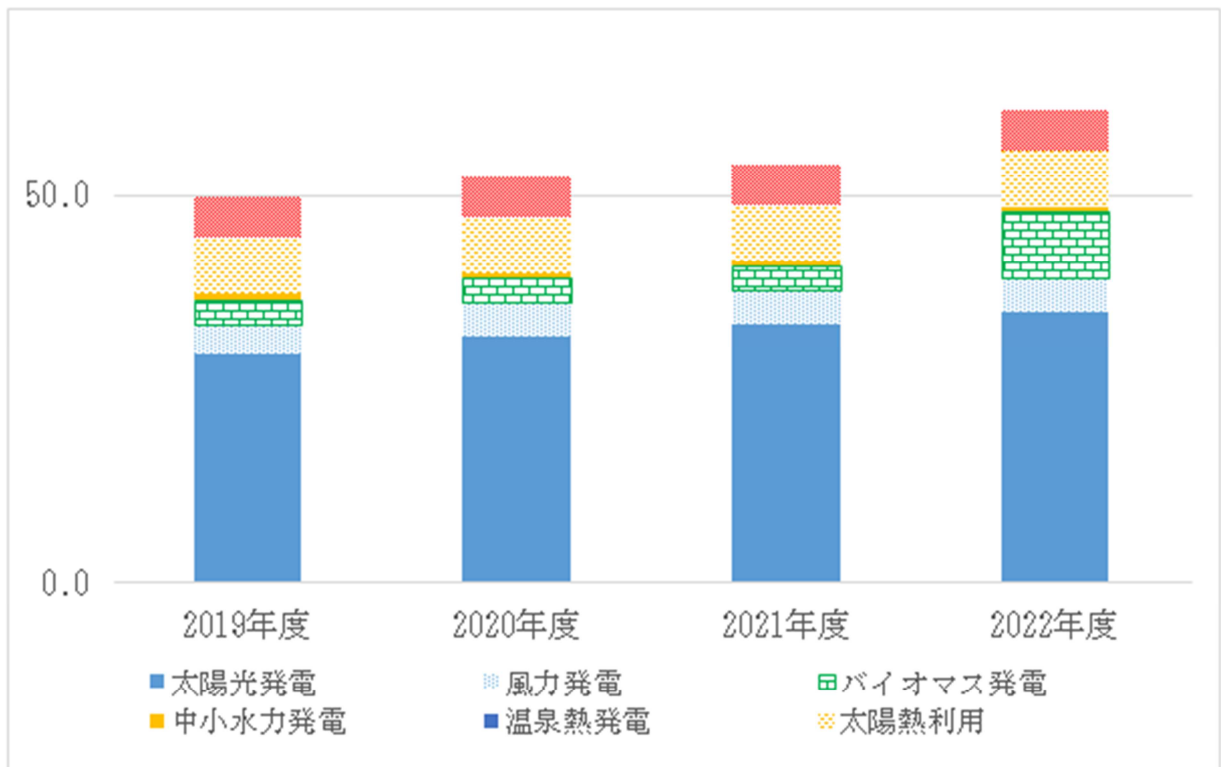
※<sub>3</sub>: 2022年度の都道府県別最終エネルギー消費量は公表されていないため、県内の電力消費量は2021年度（速報値）と同等として試算

### 【再生可能エネルギー導入量及び導入率の推移】

項目	2019年度 (基準)		2020年度		2021年度		2022年度	
	設備容量 (万kW)	設備容量 (万k1)	設備容量 (万kW)	設備容量 (万k1)	設備容量 (万kW)	設備容量 (万k1)	設備容量 (万kW)	設備容量 (万k1)
太陽光発電	210.7	29.5	226.3	31.7	238.3	33.3	249.8	35.0
うち家庭用	55.3	7.7	59.0	8.3	63.1	8.8	68.7	9.6
風力発電	19.1	4.0	21.3	4.4	21.1	4.4	20.9	4.4
バイオマス発電	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	3.1	13.6	8.5
中小水力発電	1.3	0.6	1.3	0.6	1.3	0.6	1.4	0.7
温泉熱発電	0.01	0.0069	0.01	0.0069	0.01	0.0069	0.01	0.0069
太陽熱利用	—	7.2	—	7.2	—	7.2	—	7.2
バイオマス熱利用	—	5.3	—	5.3	—	5.3	—	5.3
再生可能エネルギー 導入量	—	49.7	—	52.4	—	54.0	—	61.0
発電合計(A)	—	45.2	—	47.8	—	49.5	—	56.4
最終エネルギー消費 量(電気)(B)	—	247.5	—	242.0	—	246.4	—	246.4
再生可能エネルギー 等の導入率(A)/(B)	—	18.3	—	19.8	—	20.1	—	22.9

※発電合計には、大規模水力発電による発電量を含み、熱利用を含まない

### 【再生可能エネルギー導入量の推移】



### <進捗評価>

- ・2021年度の温室効果ガス排出量は、エネルギー消費量の減少に伴い、2013年度に比べて15.8%の減となったが、46.6%という高い目標の実現のために一層の取組が必要である。
- ・再生可能エネルギー導入量は、2021年度の54.0万k1から7万k1増加し、61.0万k1に達した。そのうちの約6割を太陽光発電が占め、導入拡大を牽引している。また、石炭火力により発電していた設備がバイオマス燃料に転換したことにより、バイオマス発電導入量が大幅に増加し、再生可能エネルギー導入量を押し上げたことで、目標達成に向けて順調に推移している。
- ・再生可能エネルギー導入量が増加したことにより、県内の電気の最終エネルギー消費量に占める再生可能エネルギー等の導入量も増加し、順調に推移している。
- ・森林の多面的機能を持続的に発揮させる森林整備面積は、2022年の台風15号による災害の影響により、整備面積の大半を占める間伐面積が減少したため、基準値を下回った。

## 2 活動指標の達成状況

区 分	指標数（達成状況区分別）					計
	目標値 以 上	A	B	C	基準値 以 下	
1 再生可能エネルギーの 最大限の導入促進	0	3	2	0	0	5
2 脱炭素化に合わせた 産業の振興	0	1	2	3	0	6
3 二酸化炭素の 吸収源対策	1	0	0	1	2	4
4 徹底した省エネルギー の推進	1	3	1	1	0	6
合 計	2	7	5	5	2	21

### <進捗評価>

- ・4つの戦略の柱に掲げた21の活動指標のうち、6割を超える14指標がB以上であり、数値目標の達成に向け、概ね順調に推移している。
- ・既に目標値以上となっている指標や、数年のうちに目標を達成すると見込まれる指標については、2025年度頃を予定する戦略の見直しの際に、数値目標の再設定を検討する。

○各戦略の柱ごとの取組や今後の方針については、次ページ以降で詳述する。

### 3 戦略の柱ごとの分析

#### 戦略1 <再生可能エネルギーの最大限の導入促進>

##### ○活動指標

指標	(年度) 基準値	(年度) 現状値	(年度) 目標値	評価
太陽光発電導入量	(2020年度) 226.3万kW	(2022年度) 249.8万kW	(2030年度) 334.3万kW	B
家庭用太陽光発電 (10kW未満) 導入量	(2020年度) 59.0万kW	(2022年度) 68.7万kW	(2030年度) 110.6万kW	B
バイオマス発電導入量	(2020年度) 5.0万kW	(2022年度) 13.6万kW	(2030年度) 26.0万kW	A
中小水力発電導入量	(2020年度) 1.3万kW	(2022年度) 1.4万kW	(2030年度) 1.4万kW	A
静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会において、技術開発に取り組むワーキンググループ数	(2020年度) 8件	(2022年度) 10件	(2030年度) 13件	A

#### (1) 再生可能エネルギーの主力電源化に向けた再エネ設備の整備促進

##### <主な取組>

- ・エネルギー価格高騰の影響を受ける事業者の事業継続の支援と、再エネ導入を促進するため、県内事業者が工場や事業所等に設置する太陽光発電設備や蓄電池の設置に対し助成した。
- ・県と協定を締結した事業者が、太陽光発電設備や蓄電池の導入を希望する県民を募集し、一括して発注することでスケールメリットを活かして価格低下を図る「太陽光発電等共同購入事業」を実施した。
- ・太陽光発電設備の設置にあたって、設備の設置事業者が初期費用を負担し、建物所有者の負担なしで設置する、いわゆる「ゼロ円ソーラー」制度や実施事業者の広報を行った。
- ・小水力・バイオマスなど、地域資源の特色を活かした発電設備等の導入を促進するため、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た。
- ・太陽光発電設備などの新エネルギー設備や、ガスコジェネ設備、産業用燃料電池車両、電気自動車、環境性能評価で一定以上の評価を受けた工場等建築物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、導入を支援した。
- ・浜松市浜名区引佐町の都田川ダムにおいて農業用水等を活用した小水力発電施設(398kw)を整備している。
- ・空港の脱炭素化を推進するという国の方針を踏まえ、「富士山静岡空港脱炭素化推進協議会」を設置し、富士山静岡空港の脱炭素化に取り組んでいる。

##### <評価・課題>

- ・固定価格買取制度の導入により、太陽光発電を中心に再エネ設備の導入が進んだ

が、近年は買取価格の下落・入札制度の拡大や導入適地の減少により、大規模施設の新規導入は減少しているものの、エネルギー価格の高騰や、2050年カーボンニュートラルの実現のため、特に設備導入までのリードタイムが短い太陽光発電設備に対する需要は増加している。

- ・バイオマス発電について、富士市内の事業者が令和4年7月に、大規模な発電設備の燃料を石炭から木質ペレットに変更して発電を開始したことから、バイオマス発電導入量は大きく増加した。県内では、他にも複数のバイオマス発電所の導入計画があることから、導入量の着実な増加が見込まれる。
- ・中小水力発電には、導入適地の減少や、水利権の調整などの課題があり、導入量は微増に留まる。
- ・温泉熱発電・熱利用は、温泉中に溶け込んでいる成分の析出・付着により配管や熱交換器の閉塞、設備の腐食等が発生する課題があり、設備導入のメリットと維持管理費を比べた場合の経済性に課題があり、普及が進んでいない。
- ・富士山静岡空港脱炭素化推進協議会に参加する空港関係事業者と目標を共有し、一体的な取組を進めることが必要である。

#### <今後の取組方針>

- ・引き続き、補助金や共同購入事業、ゼロ円ソーラーの普及啓発により、工場や事業所等への太陽光発電及び蓄電池の設置を推進する。
- ・大規模発電設備の導入適地が減少する中、ソーラーカーポートや営農型太陽光発電は、環境や地域との調和が可能であることから、共同購入事業等を通じて導入を促進する。
- ・バイオマスや小水力・温泉熱は、エネルギーの脱炭素化だけでなく経済の地域内循環にも寄与することから、補助金により設置経費を助成し、地域資源の特色を活かした発電設備等の導入促進を図る。
- ・「静岡県農業水利施設を活用した小水力等利用推進協議会」を通じて、県内小水力発電適地情報等の情報共有を図り、小水力発電の導入を促進する。
- ・「富士山静岡空港脱炭素推進計画」を作成し温室効果ガス排出量の計画的な削減目標などを定める中で、再生可能エネルギーの導入について検討する。また、富士山静岡空港脱炭素化推進協議会に参加する空港関係事業者と最新の技術等について情報共有を図り、再生可能エネルギーの導入を促進する。

## (2) 環境と調和した再エネ設備等の整備促進

### <主な取組>

- ・平成30年12月に「太陽光発電設備の適正導入に向けたモデルガイドライン」を作成・公表し、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、令和6年2月現在で、条例は22市町、ガイドラインは12市町、合わせて29市町でいずれかの規定が制定されている。



### ＜評価・課題＞

- ・大規模な発電設備は環境に与える影響が大きく、特に陸上風力発電事業では環境影響評価に基づく手続きが進行していたが、地域住民等からの反対の声や自然環境との共生が難しく、事業撤退する事例も発生している。
- ・国は、洋上風力発電を再生可能エネルギーの主力電源の一つに位置付け、積極的な導入促進を図っており、県内でも複数の事業者が環境アセスメントの手続きを実施するなど、導入に向けた動きが見られるものの、漁業者などの利害関係者の抱える大きな不安や、海洋生態系など環境への影響、大規模災害への備えなどに対する県民の懸念という課題がある。

### ＜今後の取組方針＞

- ・大規模設備は、地域との共生という課題を念頭に置き、市町の条例やガイドラインでの対応を促す。
- ・大規模発電設備の導入適地が減少する中、工場や事業所等への太陽光発電設備の設置や、ソーラーカーポート、営農型太陽光発電など、環境や地域との調和が可能な発電設備の導入を促進する（一部再掲）。

## （3）電力の自家消費の推進

### ＜主な取組＞

- ・環境へ与える負荷が少ない、各家庭や事業所等の屋根への太陽光発電設備の設置は再エネ導入拡大に有効で、県内事業者が工場や事業所等に設置する太陽光発電設備や蓄電池の設置に対し助成した（一部再掲）。
- ・県と協定を締結した事業者が、太陽光発電設備や蓄電池の導入を希望する県民を募集し、一括して発注することでスケールメリットを活かして価格低下を図る「太陽光発電等共同購入事業」を実施した（再掲）。
- ・太陽光発電設備の設置にあたっては、設備の設置事業者が初期費用を負担し、建物所有者の負担なしで設置する、いわゆる「ゼロ円ソーラー」制度や実施事業者の広報を行った（再掲）。

### ＜評価・課題＞

- ・設備容量が10kW未満の家庭用太陽光発電設備は、2022年度に68.7万kWに達し、順調に増加している。家庭用太陽光発電の多くは、売電を目的とした設備導入ではなく自ら消費するために設置することが多いことから、電力の自家消費は増加している。
- ・エネルギー価格の高騰や、サプライチェーンを含む産業全体での脱炭素化という社会的要請の強まりにより、中小企業においても、売電ではなく自家消費を目的とした太陽光発電設備の導入が増加している。

### ＜今後の取組方針＞

- ・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本県の地域特性を活かし、共同購入事業やゼロ円ソーラーの普及啓発により、各家庭の屋根への太陽光発電設備の設置及び自家消費の推進に継続的に取り組んでいく。
- ・引き続き、中小企業の自家消費型太陽光発電設備に対して助成し、工場や事業所等への太陽光発電及び蓄電池の設置を推進する（再掲）。

## （４）バーチャルパワープラントの社会実装に向けた取組

### ＜主な取組＞

- ・IoT技術を活用し、太陽光や風力といった再生可能エネルギーなどの発電量と家庭や事業所が利用する電力量などのデータを集約し、蓄電池の遠隔操作等により、地域内の電力の需要と供給を効率的に調整するバーチャルパワープラントの構築に取り組んだ。
- ・水道施設では、水道水の供給のための取水・送水のポンプ等で多くの電力を消費しており、電力の需給ひっ迫が見込まれる際、電力事業者からの需要調整の要請に応じて、ポンプの運転台数や稼働時間を調整することで使用電力を抑制している。

### ＜評価・課題＞

- ・IoT技術の発達により、事業所等の電力量データの集約化や活用が進む一方で、蓄電池価格が依然として高額で導入が進んでいない。
- ・水道施設の電力消費を、電力事業者からの要請に応じて抑制することで、使用電力に対する対価を得られるメリットがあるとともに、火力発電所の炊き増しが不要となり二酸化炭素排出量を削減する効果も得られる。

### ＜今後の取組方針＞

- ・平成29年に設置した「ふじのくにバーチャルパワープラント構築協議会」を、「静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会」に統合し、ワーキンググループによる共同研究・実証事業への支援や意見交換を行い、県内でのバーチャルプラント構築の機運を醸成する。
- ・引き続き需給ひっ迫時の水道設備の使用電力の抑制により、電力の安定供給に貢献するとともに、間接的に二酸化炭素排出量の削減に寄与する。

## （５）災害時のレジリエンス強化

### ＜主な取組＞

- ・環境へ与える負荷が少ない、各家庭や事業所等への太陽光発電設備の設置は、再

エネ導入拡大だけでなく、昨今の台風等の自然災害による停電対策としても有効であり、災害時のレジリエンス強化の観点も踏まえて設置を推進した。（一部再掲）

- ・県内事業者が設置する、自家消費を目的に設置する太陽光発電設備や蓄電池の設置を助成した（再掲）。

#### <評価・課題>

- ・家庭用太陽光発電（10kW未満）導入量は順調に増加しており、停電対策としても効果的な太陽光発電の導入が進んでいる。
- ・県内事業者が、再生可能エネルギーの導入拡大と災害時の電力確保を目的に、地域マイクログリッドの構築を計画している。

#### <今後の取組方針>

- ・引き続き、補助金や共同購入事業、ゼロ円ソーラーの普及啓発により、工場や事業所等への太陽光発電及び蓄電池の設置を推進する（再掲）。
- ・事業者が実施する太陽光発電設備、蓄電池及びエネルギーマネジメントシステムの導入を支援し、全国的にも先進的な地域マイクログリッドの構築を推進する。

## 戦略2 <脱炭素化に合わせた産業の振興>

### ○活動指標

指標	(年度) 基準値	(年度) 現状値	(年度) 目標値	評価
エネルギー関連機器・部品製品化 支援件数	(18~20年度) 累計 9 件	(2022 年度) 累計 5 件	(2030 年度) 累計 12 件	A
次世代自動車分野における試作品開発等支援件数	(19~20年度) 累計 38 件	(2022 年度) 19 件	(2030 年度) 累計 84 件	B
E V、P H V、F C Vの普及台数	(2020 年度) 10,685 台	(2022 年度) 13,016 台	(2030 年度) 413,140 台	C
電気自動車用充電機器設置数	(2020 年度) 970 基	(2022 年度) 1,098 基	(2030 年度) 5,000 台	C
水素ステーション設置数	(2020 年度) 3 基	(2022 年度) 5 基	(2030 年度) 15 基	B
再エネや水素を活用した持続可能なまちづくりに関するモデル地区	(2020 年度) 0 件	(2022 年度) 0 件	(2030 年度) 累計 3 か所	C

### (1) エネルギー需要の電化の促進

#### <主な取組>

- ・平成 30 年 7 月に設置した「静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会」を通じ、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や、地域企業によるエネルギー関連事業への参入、エネルギーを軸とした新たな次世代産業の創出を促進した。設立当時の会員数は 108 企業・団体であったが、令和 6 年 3 月現在は 230 企業・団体と増加している。
- ・協議会では、講演会やビジネスマッチング交流会を開催し、会員間の交流や情報交換、マッチング支援を実施した。またマッチング交流会により発足したワーキンググループは、現在、研究テーマ別の 11 グループにより共同研究・実証に向けた技術開発を実施しており、なかでも熟度が高まった 2 グループが、国からの補助金を活用して製品化に向けた研究開発に取り組んでいる。
- ・環境負荷の少ない E V や P H V、F C V など、次世代自動車の普及促進に向け、次世代自動車を活用した外部給電デモンストレーションを実施して災害時の非常用電源としての有効性を P R した。
- ・E V や P H V の利用環境の充実とこうした車両の普及啓発を図るため、平成 23 年度に県庁等に設置した 6 基の急速充電器を更新するとともに、今年度、新たに熱海、静岡、藤枝、浜松の総合庁舎に急速充電器を設置し、来庁者に無料で開放した。
- ・脱炭素化に関する取組が遅れている中小企業を支援するため、令和 4 年 4 月、(公財) 静岡県産業振興財団に「企業脱炭素化支援センター」を設置し、ワンストップ相談窓口による相談対応や普及啓発・人材育成セミナーを開催した。

- ・「静岡県の試験研究機関に係る基本戦略」に基づき、産学官が連携したプロジェクト型の新成長戦略研究を実施しており、特に、デジタル化や脱炭素などの新たな政策課題や、成長分野（次世代自動車、スマート農業、先端技術の開発など）に積極的に取り組み、本県産業を牽引する成長産業の創出や、中小企業、小規模企業等の技術開発を支援した。
- ・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浜松が、会員向けに固有技術探索活動や自動車工学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业への成長を後押しした。
- ・セルロースナノファイバー（CNF）は植物由来の次世代素材で、自動車部材、家電製品、住宅建材等に活用されることにより、燃費・エネルギー効率が改善されるなど、カーボンニュートラルを実現する素材として、注目されている。古くから製紙業が盛んな本県は、パルプを扱う技術の蓄積があり、CNFに関するアドバンテージを持っていることから、CNF関連産業の創出・集積に向けてCNFを活用した製品開発を支援した。

#### <評価・課題>

- ・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は参加企業が年々増加し、ビジネスマッチング交流会も盛況である。研究テーマごとのワーキンググループも毎年新規グループが設置されるなど、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。
- ・EV充電器の整備数については、年々増加しているものの、増加は鈍化している。EV等の普及が十分に図られていないことに加え、初期に整備された充電器が耐用年数を迎え、更新されずに廃止されてしまうケースも発生している。
- ・「企業脱炭素化支援センター」を通じた相談対応や、「ふじのくに先進的省エネ建築物紹介サイト」の運営、セミナーの開催により、中小企業の脱炭素化やZEBの認知度向上・普及が促進された。
- ・植物由来の素材であるCNFについて、将来的に大きな市場への展開が期待される自動車や家電、建材なども含めた様々な産業分野での製品（用途）開発を促進することが必要である。

#### <今後の取組方針>

- ・地域企業による地域資源を活用したエネルギー関連事業や水素エネルギー分野におけるビジネス参入を促進するため、引き続き「静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会」を通じて技術開発や需要創出を支援する。
- ・新たなエネルギー産業の創出を促進するため、大学や研究機関の研究シーズと企業とのマッチングを図り、共同研究や実証事業を進めて技術開発を支援する。
- ・EV、PHV、FCVの普及台数や電気自動車用充電機器設置数の目標値は、国の掲げる野心的な目標を本県に当てはめたものであり、高い目標の実現に向けて、国の「クリーンエネルギー自動車導入促進補助金」の活用を促すなど、国と歩調

を合わせて取り組むとともに、県が率先して、公用車の電動化や県施設への充電器の設置を進める。

- ・引き続き「企業脱炭素化支援センター」と連携し、企業内で脱炭素化を推進する人材の育成を進めるとともに、令和6年度は新たに、温室効果ガス排出量の算定ツールの導入に係る経費を助成することにより、県内中小企業の脱炭素化の取組を支援する。
- ・「次世代自動車の電動化・デジタル化等対応研究会」の報告書を踏まえ、企業間連携の強化、デジタル人材の育成・確保、脱炭素経営の推進等に重点的に取り組む。
- ・県富士工業技術支援センターに設置している「ふじのくにCNF研究開発センター」を拠点として、静岡大学や地域企業3社がCNF複合樹脂等に関する研究開発を共同で実施する。

## (2) 電化が困難な分野での水素エネルギーの導入

### <主な取組>

- ・令和4年度に静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会内に設置した「水素部会」を通じ、水素・燃料電池分野で先進県である山梨県と連携して、山梨県内の企業との交流会、視察会の開催や、山梨大学が提供する水素分野の人材育成講座を、水素部会員にも公開した。
- ・水素エネルギー関連分野への県内企業のビジネス参入を促進するため、水素部会の会員企業からなる検討会を組織し、製品開発に向けて概ね5年で取り組む計画を策定した。また、水素部会会員企業のなかに、水素船製造に向けた技術開発を目指す動きがあり、ワーキンググループの組織化を支援した。
- ・水素エネルギーの理解促進に向けて、県内の小学校で水素エネルギー出前教室や、水素エネルギー親子体験教室を実施した。
- ・事業者による水素ステーションの設置に対して、国の補助に対して上乗せして助成し、水素の供給拠点の設置を促進し、6か所の水素ステーションが稼働している。
- ・燃料電池バスの導入に対して、令和5年度から国補助金への上乗せ助成制度を導入し、県内初となる燃料電池バス2台の導入を支援した。
- ・静岡市清水区で、再生可能エネルギーやそれにより水素を製造し供給する、自立・分散型エネルギーシステムの構築を進める事業者に対し助成した。

### <評価・課題>

- ・水素エネルギー関連分野へのビジネス参入には、新たな技術開発や高い技術力等が必要で、産学官の連携や関連技術をもつ複数の企業が連携して取り組む必要がある。
- ・FCVの普及台数は、2022年度末で累計141台と微増しているが、車両価格の高

止まりや車種が限定的なことに加え、燃料となる水素の価格が高いことが普及の足かせとなっており、価格低下に向けて水素需要の拡大を図る必要がある。

- ・水素ステーションは、平成 28 年度に設置されて以降、県内東部、中部、西部の 3 地域に設置され、東名・新東名高速道路沿線の東西軸に水素供給体制が構築された。さらに現在、県中・東部で複数の工事が進行し、水素供給体制の一層の充実が図られているものの、県内でもステーション空白地域があり、F C V 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。
- ・静岡市清水区で事業者が進める、県内初の再生可能エネルギーから作られた水素を使った自立・分散型エネルギーシステムは、令和 6 年夏頃の完成に向けて工事が進められており、同様の次世代型エネルギー供給システムの県内への横展開を図る必要がある。

#### ＜今後の取組方針＞

- ・地域企業による水素エネルギー分野におけるビジネス参入を促進するため、引き続き「静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会水素部会」を通じてワーキンググループ形成を促すとともに、熟度が高まったグループに対して助成することで技術開発を支援する。
- ・水素エネルギーの利用を拡大するため、事業者による水素ステーションの設置を支援する。
- ・導入時の事業者の経費負担の低減により、燃料電池バスの導入拡大を図るため、引き続き国補助金への上乗せ助成を行う。
- ・静岡市清水区で進められている自立・分散型エネルギーシステムの完成に向けて、引き続き支援するとともに、現在、裾野市で整備が進められている WOVEN CITY など、事業者が進める水素を活用した自立・分散型エネルギーシステムの構築を補助金等により支援し、県内への横展開を図る。

### (3) 「メタネーション」技術の開発支援と社会実装の促進

#### ＜主な取組＞

- ・県内大学と企業が連携して、メタネーション技術の社会実装に向けた研究開発が進められている。

#### ＜評価・課題＞

- ・現在は研究室レベルの実証段階であり、社会実装に向けた技術開発への支援や実証フィールドの提供など、ビジネス化に向けた支援が必要である。

#### ＜今後の取組方針＞

- ・県内大学や企業により進められているメタネーション技術の研究開発、県内企業によるビジネス参入を支援し、社会実装を促進する。

## 戦略3 <二酸化炭素の吸収源対策>

### ○活動指標

指標	(年度) 基準値	(年度) 現状値	(年度) 目標値	評価
森林の二酸化炭素吸収量を確保する間伐面積	(2020年度) 8,408ha	(2022年度) 6,880ha	(毎年度) 9,990ha	基準値以下
再造林面積	(2020年度) 236ha	(2022年度) 196ha	(毎年度) 500ha	基準値以下
木質バイオマス(チップ)用材生産量	(2020年度) 5.7万m <sup>3</sup>	(2022年度) 10.1万m <sup>3</sup>	(2030年度) 10万m <sup>3</sup>	目標値以上
メタネーション技術を導入した工場等の件数	(2020年度) 0か所	(2022年度) 0か所	(2030年度) 1か所以上	C

### (1) 森林吸収源の確保と森林資源の循環利用の促進

#### <主な取組>

- ・令和12年度の国の森林吸収量目標(平成25年度総排出量比2.7%)の達成に向け、令和3年度から令和12年度までの10年間に年平均45万haの間伐等を実施する必要があり、本県においても年間11,490haを目標に間伐等の森林整備を促進している。
- ・治山事業、森の力再生事業などにより、吸収源となる森林の保全を着実に実施した。
- ・水源のかん養や災害の防止に加え、二酸化炭素を吸収・固定することでカーボンニュートラルに貢献する森林の公益的機能の維持・増進が今後、一層重要となることから、デジタル技術や先端技術を活用し、森林の若返りを図る主伐・再造林などの森林整備の取組を強化するとともに、引き続き森林の適正な管理・保全を推進した。

#### <評価・課題>

- ・森林の樹木は、大気中の二酸化炭素を吸収し、炭素を貯蔵しているが、人工林の高齢化に伴い、森林吸収量は減少傾向で推移している。デジタル技術や先端技術を活用し、森林の若返りを図る主伐・再造林や間伐などの森林整備の取組を強化するとともに、引き続き森林の適正な管理・保全を進めていくことが必要である。
- ・生育が早く、二酸化炭素の吸収に優れる早生樹を活用した新たな森林経営モデルの開発が必要である。
- ・引き続き保安林の公益的機能が持続的に発揮されるよう、適切な保安林の配備と機能の向上が必要である。

#### <今後の取組方針>

- ・間伐などの適切な森林整備の着実な実施と、林道や森林作業道を効果的に組み合



わせた林内路網の整備を促進する。

- ・林業経営体や森林所有者などが行う森林経営計画の作成、間伐などの実施を支援することにより、計画的な森林整備を促進する。
- ・低コスト主伐・再造林一貫作業システムの定着、効果的な獣害対策の普及、優良品種（エリートツリー）苗木の生産体制の確立などにより、主伐・再造林を促進する。
- ・林地残材、広葉樹等の未利用資源の供給体制整備を促進し、木質バイオマスの安定供給を図る。
- ・植樹から収穫までの循環サイクルを早めた木質バイオマス用材等を生産する早生樹等の森林の造成・育成を促進する。

## （２）二酸化炭素吸収源となりうる藻類等の利活用の促進

### ＜主な取組＞

- ・ブルーカーボン・オフセット・クレジット制度の活用を通して、吸収源である藻場の回復に向けた取組を促進するために、榛南海域のカジメ藻場をモデルに藻場面積及び単位面積当たりのカジメ湿重量を簡易かつ低廉に一定精度で評価できる技術手法を開発し、マニュアルを作成した。
- ・種苗移植等による藻場の造成により、榛南海域では相良地先などの海域においてカジメ藻場が回復、未回復のサガラメ藻場については種苗移植を実施した。
- ・榛南、伊浜の両地区で漁業者が取り組んでいる母藻の設置、種苗の投入、モニタリングなどの活動を支援した。

### ＜評価・課題＞

- ・藻場の保全及び増加に向けた取組の推進が必要である。

### ＜今後の取組方針＞

- ・マニュアルを活用し、開発した簡易的な藻場評価手法の普及を図る。
- ・引き続き榛南、伊浜地区のモニタリングなどの活動を支援し、ブルーカーボンオフセット・クレジット制度への申請を支援する。

## （３）「メタネーション」技術の開発支援と社会実装の促進（再掲）

### ＜主な取組＞

- ・県内大学と企業が連携して、メタネーション技術の社会実装に向けた研究開発が進められている。

### ＜評価・課題＞

- ・現在は研究室レベルの実証段階であり、社会実装に向けた技術開発への支援や実

証フィールドの提供など、ビジネス化に向けた支援が必要である。

**<今後の取組方針>**

- ・県内大学や企業により進められているメタネーション技術の研究開発、県内企業によるビジネス参入を支援し、社会実装を促進する。

## 戦略4 <徹底した省エネルギーの推進>

### ○活動指標

指標	(年度) 基準値	(年度) 現状値	(年度) 目標値	評価
省エネ診断実施回数	(17~20年度) 累計 260 回	(2022 年度) 130 回	(22~30 年度) 累計 630 回	A
事業所の省エネ化に関する セミナー等参加者数	(17~20年度) 平均 138 人	(2022 年度) 196 人	(毎年度) 200 人	B
住宅の省エネ化に関するセ ミナー等参加者数	(2020 年度) 158 人	(2022 年度) 488 人	(毎年度) 400 人	目標値以上
BELS 認証を受けた住宅件数	(2020 年度) 累計 54 件	(2022 年度) 累計 82 件	(2025 年度) 累計 104 件	A
ふじのくに COOL チャレンジ 「クルポ」アクション数	(2020 年度) 159,518 回	(2022 年度) 367,008 回	(2030 年度) 800,000 回	A
公用車の電動車化率	(2021 年度) 6.1%	(2022 年度) 8.2%	(2030 年度) 100%	C

### (1) 産業・運輸部門での省エネ推進

#### <主な取組>

- ・企業等の省エネ診断をサポートし、エネルギー消費量の見える化を進め、省エネへの意識喚起を図った。
- ・中小企業の省エネ設備の導入支援として、補助金や利子補給による資金調達支援を行った。
- ・省エネルギー対策に関する取組事例や、国・自治体などの助成制度等について、セミナーや県のホームページ等を通じて情報提供を行った。
- ・事業者との距離が近い金融機関による積極的な働き掛け「プッシュ型」支援により、中小企業の「温室効果ガス排出削減計画書制度」参画を促し、脱炭素経営転換につなげた。

#### <評価・課題>

- ・脱炭素経営に取り組む企業は一部に留まっており、参画する中小企業の裾野を広げるため、対策を強化する必要がある。

#### <今後の取組方針>

- ・金融機関を中心に経済団体・大学等多様な主体と連携したコンソーシアムを設立し、中小企業の脱炭素経営転換への支援体制を強化する。
- ・中小企業の省エネ設備の導入支援として、引き続き補助を行う。
- ・企業等の省エネ診断のサポートや、セミナー等による情報提供を通じ、省エネへの意識喚起を行う。

## (2) 業務、家庭での省エネ促進

### <主な取組>

- ・ ZEB 等の先進的省エネ建築物を紹介するサイトの運営や、ZEB 化設計費への補助金を通じ、県内の先進的省エネ建築物の普及を促進した。
- ・ 企業、市町、関係団体と連携して、機能強化した地球温暖化対策アプリ「クルポ」を運営し、県民運動「ふじのくに COOL チャレンジ」を展開した。
- ・ 家庭でのエネルギー使用量を見える化し省エネ対策をアドバイスするエコ診断や、地域において省エネ・節電講座を行った。

### <評価・課題>

- ・ 大幅な省エネ効果が期待できる ZEB の普及のため、取組の推進が必要である。
- ・ 「クルポ」の機能強化により、地球温暖化防止のための行動「脱炭素アクション」数は大幅に増加したが、脱炭素型ライフスタイルへの転換に向け、更なる対策が必要である。

### <今後の取組方針>

- ・ 引き続き、ZEB 等の先進的省エネ建築物を紹介するサイトの運営や、ZEB 化設計費への補助金を通じ、県内の先進的省エネ建築物の普及を促進する。
- ・ 脱炭素型ライフスタイルへの転換に向けたクルポアプリの普及強化や、家庭のエコ診断、省エネ・節電講座等を通じ、家庭部門の取組を促進する。

## (3) 省エネ製品やサービスの開発

### <主な取組>

- ・ 県内企業等を対象とするセミナーや環境ビジネスプランのコンテストの実施等により、環境ビジネスの拡大や ESG 金融の活用促進を図った。

### <評価・課題>

- ・ 環境と経済が両立した社会を形成するためには、各企業が環境に配慮した経営に取り組んでいく必要があり、引き続き、環境経営への取組の機運醸成や環境ビジネスの事業化に向けた支援が必要である。

### <今後の取組方針>

- ・ SDGs・ESG セミナーの開催や環境ビジネスプランコンテストの表彰等により、環境経営への取組機運醸成を図るとともに、事業アイデア構築に向けた人材養成講座を通じ、環境ビジネスの裾野拡大を図る。