

次期「ふじのくにエネルギー総合戦略」(骨子案) 概要

◎計画の位置付け

- ・静岡県総合計画をエネルギー政策の面から補完する分野別計画
- ・計画期間：2022～2030（9年間）
- ・基準年度：2020年度

◎計画策定の背景

- △世界・SDGsの採択 ・パリ協定の発効 ・再生可能エネルギー電源の導入拡大
- ▽「脱ガソリン車」の動きの加速化
- △企業脱炭素経営の取組の広がり（再エネ100%や気候変動に関する情報開示等）
- △首相の2050年カーボンニュートラル宣言 ・グリーン成長戦略の策定
- △日本・技術革新を推進するための2兆円基金の造成 ・非効率な石炭火力発電の廃止
- ▽エネルギー基本計画の見直し（2030・50年の電源に占める再エネ比率の引き上げ検討）
- △知事が2050年脱炭素社会の実現を目指す旨を表明（2021.2.25）
- ▽次期「総合計画」において“脱炭素社会の形成”が重点的に取り組む施策となる見込み

◎現状と課題

- 再生可能エネルギーの最大限の導入
 - ・カーボンニュートラルの達成には、あらゆる部門・場所への再エネ導入拡大が不可欠
 - ・再エネの出力変動、賦課金の増加による国民・経済界の負担増、災害時の電力確保等が課題
- 産業活動の脱炭素化
 - ・世界的な脱ガソリン車の動きのなか、産業の次世代自動車へのシフトへの対応、充電施設や水素ステーション等のインフラ整備が必要
 - ・水素エネルギーの一層の活用には、水素需要の喚起と、供給コストの低減が課題
- 温室効果ガスの吸収源対策
 - ・森林・木材・海洋等は巨大なCO₂吸収源として期待される一方、一次産業の衰退や、新たな吸収源である海洋資源は適切な評価制度の構築が必要
- 省エネルギー社会の形成
 - ・非電化部門の電化の推進により、電力需要は増加の見通しで、再生可能エネルギーの導入拡大などの供給側の対応だけでなく、使用する側での対応も不可欠

◎次期計画の目標

- ・長期展望 2050年脱炭素社会の実現
- 再生可能エネルギーの最大限の導入拡大、技術革新の推進、ライフスタイルやビジネススタイルの変革等により、2050年脱炭素社会の実現を目指す
- ・目的 本県での「経済と環境の好循環」の形成
- ・目標 再エネ発電導入量 〇万kW等（2030年度） ※具体的内容は今後検討
- ・「経済と環境の好循環」実現に向けた施策の方向性

1 再エネ導入拡大

①再エネの最大限の導入促進

脱炭素社会の実現には再生可能エネルギーの導入拡大と、エネルギーの需給バランスの効率化が必要

2 産業振興

②急速に進展する電化への対応

自動車産業は本県の基幹産業であり、加速化する次世代自動車の電化・デジタル化等への対応が必要

③水素エネルギーの活用

水素エネルギーの理解促進を図るとともに、利活用のためのインフラ整備やビジネス参入支援が必要

3 CO₂吸収源対策

④適正な森林管理やブルーカーボンの取組の加速化

健全な森林づくりによるCO₂の吸収・固定の活性化と、新たな吸収源であるブルーカーボンの活用が必要

4 省エネ

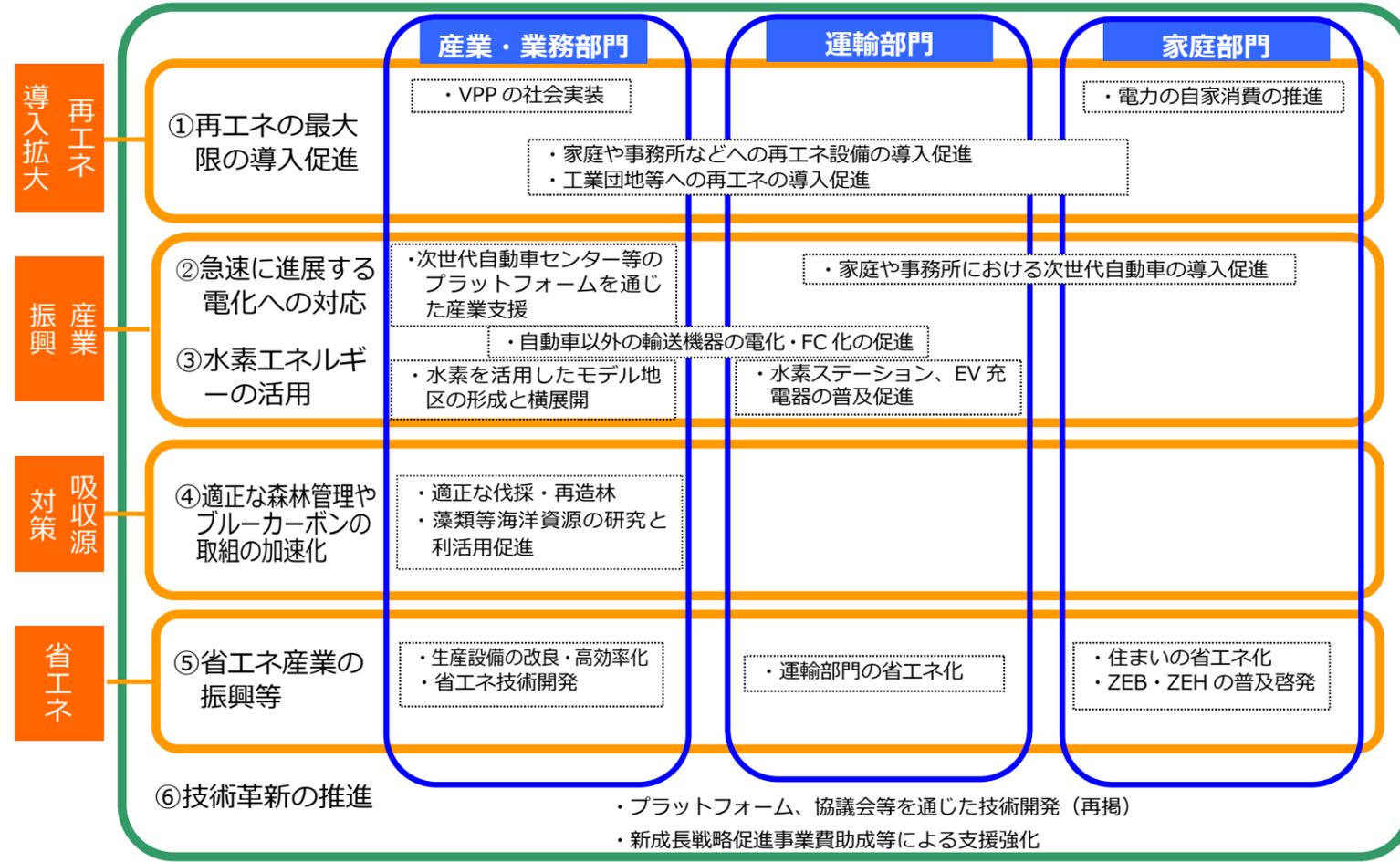
⑤省エネ産業の振興、ライフスタイル・ビジネススタイルの変革

省エネ産業を成長分野として育成すること、県民のより一層の省エネ意識の醸成が必要

⑥上記に対応するには関連産業の技術革新が不可欠であり、また、ビジネス参入の可能性を秘めており、企業の前向きな挑戦の支援が必要

◎2050年脱炭素社会の実現を見据えた2030年の削減目標に向けた取組の柱

- ・次期戦略の計画期間の2030年までは、技術革新などを待たずに直ちにできることを実行
- ・併せて、2050年の目標達成を見据えた、技術革新の推進などの長期的な視点での取組を平行して実行
- ・省エネ産業の振興、ライフスタイルの変革など、次期「静岡県地球温暖化対策実行計画」と一体になって施策を展開

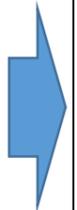


2050年 脱炭素社会の実現

脱炭素社会へ向けた対応（次期エネルギー総合戦略検討資料）

2050年の姿 カーボンニュートラル		国の政策 [ゴール]	ゴールに向けた方向 (2030年)	現状と取組(国)	課題・政策(方向性)
<p><再エネ導入拡大></p> <ul style="list-style-type: none"> 全ての住宅に太陽光発電と蓄電池を設置して電力を自給自足 全ての事業所や工場、商業施設に太陽光、バイオマス発電を設置 VPPの社会実装により電力を効率的かつ安定的に供給 	再エネの導入拡大(発電)	<ul style="list-style-type: none"> 再エネの主力電源化(電源構成比50~60%) (洋上風力4,500万kW) 不足電力を原子力、水素・燃料アンモニアで補完 再エネ電力の安定供給 	<ul style="list-style-type: none"> 再エネの導入拡大(電源構成比36~38%) <ul style="list-style-type: none"> 洋上風力 太陽光など 水素・燃料アンモニア発電 需給調整システム・蓄電池の開発 	<p><現状></p> <ul style="list-style-type: none"> 再エネの電源構成比18%(2019年度) 化石燃料による発電量76%(2019年度) 再エネ賦課金が3.36円/kWh(2021年度) (平均的な家庭で、約1万円/年の負担) <p><取組></p> <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー導入促進のため、2012年にFIT制度を導入 営農地への太陽光発電導入等規制緩和 VPPの社会実証支援、需給調整市場開設 	<ul style="list-style-type: none"> 【課題1】再エネ設備が導入できる適地の確保(国及び県) 【課題2】再エネ導入拡大による国民負担増加の抑制(国で対応) 【課題3】卒FITが卒太陽光発電に繋がらないための仕組みづくり(国及び県) 【課題4】再エネの出力変動への対応(国及び県) 【課題5】再エネポテンシャルの高い地域から需要地へ送電するシステムの整備(国で対応) <p><県の施策の方向性></p> <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの適正かつ異次元の導入拡大 家庭や事業所への再エネ設備導入促進、工業団地等への再エネの導入促進 VPP及びエネルギーマネジメントシステムの社会実装支援 <p>【技術的な課題】<例示></p> <ul style="list-style-type: none"> 次世代太陽光発電の開発(曲面へ設置可能、高効率等) VPPの社会実装のための技術 蓄電池の低価格化・高効率化技術
<p><産業活動の脱炭素化> (電化・水素利用)</p> <ul style="list-style-type: none"> 自動車、船舶、航空機、そのほか輸送機器や設備を電化 電化できない部分は水素エネルギーを活用 	電化への対応・水素エネルギーの活用	<ul style="list-style-type: none"> 全ての産業部門を電化又は水素エネルギーの実用化 (水素2,000万トン) (燃料アンモニア3,000万トン) 運輸部門のEV・FCV化 	<ul style="list-style-type: none"> 産業部門の脱炭素化 <ul style="list-style-type: none"> 再エネ 水素 燃料アンモニア 運輸部門の脱炭素化 HV、EV、FCV EV・水素インフラ整備 	<p><現状></p> <ul style="list-style-type: none"> 発電量の76%が化石燃料由来(2019年度) 次世代自動車保有率約14%(2019年度) 新車販売のうちHV34%,EV/FCV1%未満 EV充電器約3万カ所(2020年度) 水素ステーション約150基(2020年度) <p><取組></p> <ul style="list-style-type: none"> 次世代自動車導入に対する助成 EV充電器・水素ステーション整備に対する助成 NEDOに10年間で2兆円の基金を造成し、技術開発を支援 	<ul style="list-style-type: none"> 【課題6】サプライチェーンを含む産業全体での脱炭素化(国及び県) 【課題7】急速なEV化への対応(国及び県) 【課題8】次世代自動車の導入負担軽減及び低価格化、インフラ等の環境整備(国及び県) (充電設備15万基、水素供給設備1000基整備) 【課題9】水素エネルギー活用環境整備と水素製造コスト低減(国及び県) 【課題10】水素需要の増加(国及び県) <p><県の施策の方向性></p> <ul style="list-style-type: none"> 家庭や事業所における次世代自動車の導入促進 自動車以外の輸送機器等(内燃機関使用)における電化・FCV化の促進 次世代自動車センター浜松を通じた産業支援 水素ステーション及び充電インフラの整備促進 再エネによる水素製造拠点を核としたモデル地区の形成と他地域への横展開 <p>【技術的な課題】<例示></p> <ul style="list-style-type: none"> 高効率で安価な水素製造技術の開発 次世代蓄電池(全固体電池等)の開発 EV・FCVの価格低下 輸送機器や作業機器等の電動化又は水素化
<p><CO2回収></p> <ul style="list-style-type: none"> どうしても排出されるCO2を回収・再利用 	CO2回収	<ul style="list-style-type: none"> CO2の回収 CO2の再利用 (メタネーション) 	<ul style="list-style-type: none"> 森林の適正な管理 ブルーカーボンの活用 CO2の再利用 (メタネーション) 	<p><取組></p> <ul style="list-style-type: none"> 森林整備に対する助成 カーボンプライシング 	<ul style="list-style-type: none"> 【課題11】林業振興や国産材の需要拡大による適正な森林管理(国及び県) 【課題12】新たなCO2吸収源である「ブルーカーボン」の取組の加速化(国及び県) <p><県の施策の方向性></p> <ul style="list-style-type: none"> 適正な伐採(主伐)・再造林等による森林でのCO2吸収・固定の推進 CO2吸収源となりうる藻類等海洋資源の研究と利活用の促進 <p>【技術的な課題】<例示></p> <ul style="list-style-type: none"> ブルーカーボンオフセット制度の構築 エリートツリーの開発、普及(国及び県) 藻類を活用した燃料の開発(国で対応)

脱炭素社会へ向けた対応（次期エネルギー総合戦略検討資料）

<p><省エネ> ・全ての家庭・建物が ZEH・ZEB</p>	 省エネの推進 （燃料・電力の消費抑制）	<p>○産業部門の設備・機械の省エネ、ZEB 化</p> <p>○家庭の ZEH 化・省エネ製品の普及</p>	<p>○工業・産業部門の脱炭素化</p> <p>○業務・家庭部門の脱炭素化、徹底的な省エネと ZEH シフト</p>	<p><取組> ・省エネ基準を達成している新築の戸建住宅の割合約 7 割（2018 年度）</p> <p><取組> ○全国 100 カ所以上の脱炭素先行地域創出 ○住宅の省エネ基準義務づけ等の検討</p>	<p>【課題 13】生産現場での省エネ促進（国及び県） 【課題 14】企業・官公庁、家庭での省エネ促進（国及び県） 【課題 15】省エネ製品やサービスの開発（国及び県）</p> <p><県の施策の方向性> ○高効率設備の導入促進、ZEB、ZEH の普及啓発 ○省エネ関連製品の技術開発支援</p> <p>【技術的な課題】<例示> ・省エネを目的とした生産設備の改良・高度化・高効率化 ・更なる省エネ技術（断熱、熱電変換、ヒートポンプ）の開発</p>
---	---	---	--	--	--