静岡県エネルギー戦略推進会議

令和７年度第２回会議

日時：令和７年 10 月 21 日（火）13 時 30 から
場所：静岡県庁別館９階特別第一会議室

議　事　次　第

１　開　会

２　議　事
エネルギー戦略中間案について

３　閉　会

＜配　布　資　料＞

- 出席者名簿
- 座席表
- 〔資料１〕エネルギー総合戦略見直しスケジュール
- 〔資料２〕エネルギー総合戦略（骨子）
- 〔資料３〕エネルギー戦略中間案の概要
- 〔資料４〕エネルギー戦略中間案

- （参考資料）静岡県エネルギー戦略推進会議設置要綱（令和７年５月施行）

静岡県エネルギー戦略推進会議　令和７年度第２回会議　出席者名簿

日時：令和７年 10 月 21 日（火）13 時 30 分から
場所：静岡県庁別館９階特別第一会議室

＜委　員＞

氏　名	所　属　・　役　職	出欠
会長　柏木　孝夫	東京科学大学名誉教授、電気通信大学特任教授 （一財）コージェネレーション・エネルギー高度利用センター理事長	○
副会長　齋藤　隆之	静岡大学名誉教授	○
竹内　純子	特定非営利活動法人国際環境経済研究所理事・主席研究員 東北大学特任教授 U3イノベーションズ合同会社共同代表	Web
中井　俊裕	静岡大学客員教授 株式会社中井俊裕カーボンニュートラル・ラボ代表取締役	○
井上　隆夫	(一社)静岡県環境資源協会理事兼事務局長 (ｴﾈﾙｷﾞｰ管理指定工場連絡会事務局)	欠
植田　光紀	中部電力(株)常務執行役員静岡支店長	○
勝呂　恭正	静岡ガス(株)執行役員 経営戦略本部長	○
寺田　健司	しずおかカーボンニュートラル金融コンソーシアム会長 (株)静岡銀行理事コーポレートサポート部長	○
鳴松　功安	鈴与商事(株)取締役 （エネルギーシステム事業・電力事業・ＧＸ企画担当）	○
三須　敏郎	(公財)静岡県産業振興財団 副理事長 企業脱炭素化支援センター　センター長	○
望月　英二	(公財)浜松地域イノベーション推進機構 副理事長 次世代自動車センター浜松　センター長	○

（敬称略、有識者、事業者の順でそれぞれ五十音順）

＜静岡県＞

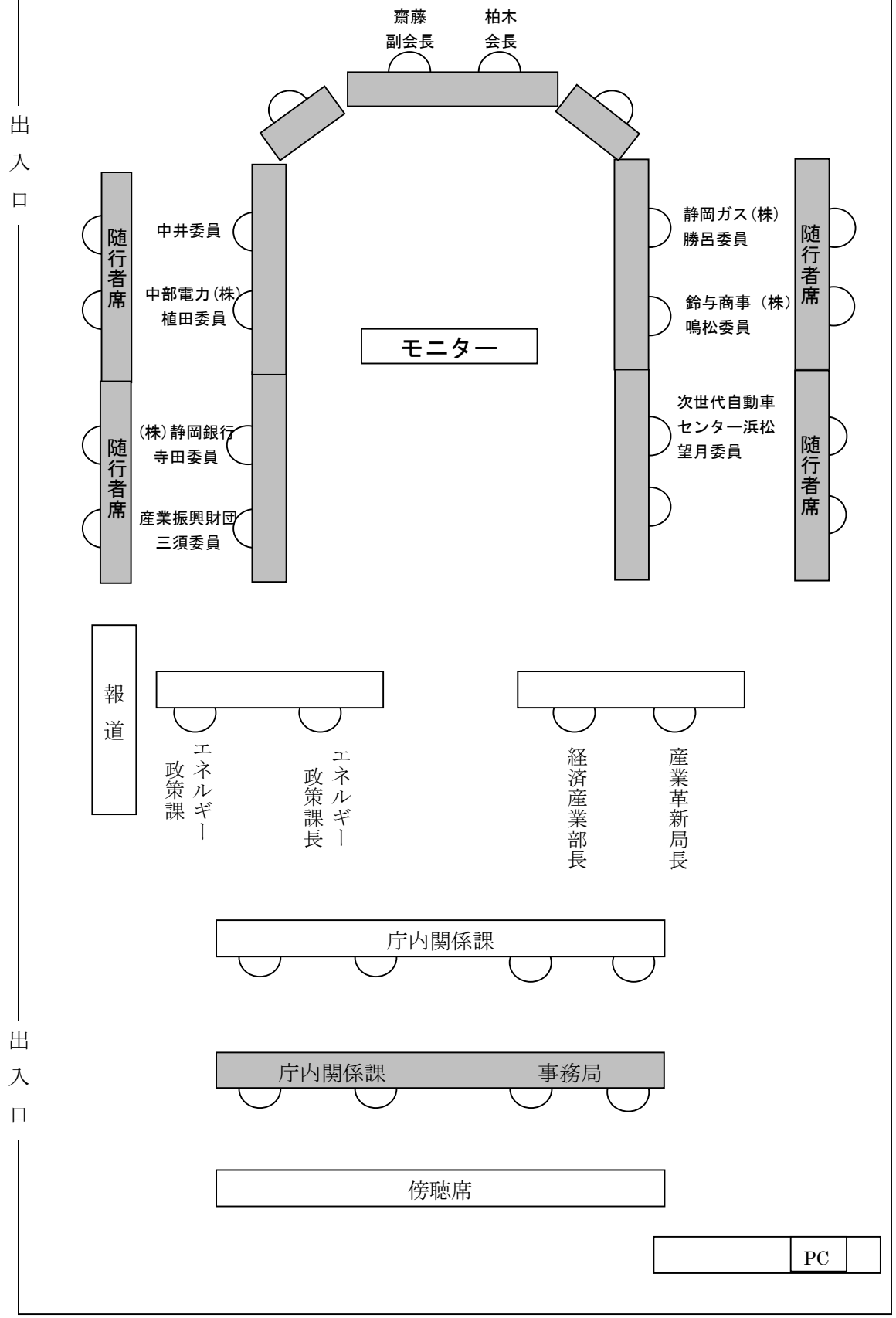
所属	役職	氏名	備考
経済産業部	部長	齊藤　卓己	
〃　産業革新局	局長	山家　裕史	
〃　政策管理局産業政策課	班長	石川　智久	
くらし・環境部環境局環境政策課	班長	山田　育代	
企業局水道企画課	主任	矢部　弘明	
警察本部総務部施設課	課長補佐	杉山　多加弥	

＜事務局＞

所属	役職	氏名	備考
経済産業部産業革新局エネルギー政策課	課長	新居　一馬	
〃	班長	梅澤　雄司	

静岡県エネルギー戦略推進会議　令和７年度第２回会議　座席表

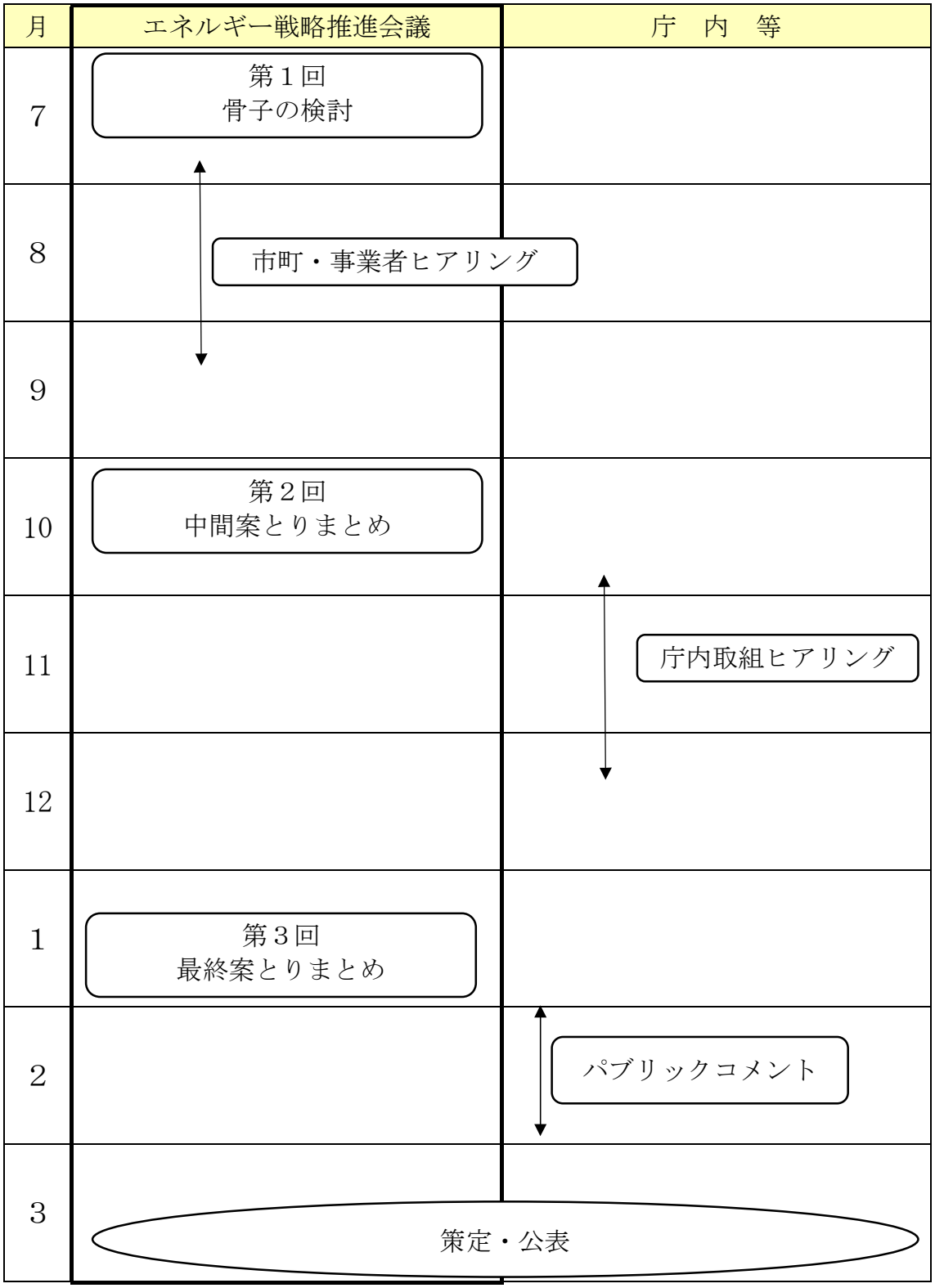
＜静岡県庁別館９階特別第一会議室＞



資料１

エネルギー総合戦略　見直しスケジュール

・年３回程度有識者による「エネルギー戦略推進会議」を開催して議論
・並行して、事業者や庁内のヒアリングを行い、現場の意見を戦略案に反映



資料２

「静岡県エネルギー戦略～ＧＸ推進による脱炭素社会の実現～」（骨子）

◎戦略の位置付け

・静岡県次期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：2026～2030（５年間）

◎戦略策定の背景

＜世界＞
・ウクライナ侵略によるエネルギー価格上昇等エネルギー安全保障確保の重要性が高まる
・ＤＸ、ＧＸの進展に伴い電力需要が増加
・「2050 年カーボンニュートラル実現」に向けた野心的な目標は維持しながらも、**経済性とエネルギー安定供給のバランスを取る現実路線へ転換**
・カーボンニュートラル実現に向けた**エネルギー転換を自国の産業競争力強化につなげるための政策を強化**

＜日本＞
・令和２年 10 月に 2050 年カーボンニュートラル宣言
・**ＧＸ2040 ビジョンを策定し、経済政策とエネルギー政策を一体的に推進**
・**エネルギー基本計画の見直し**（脱炭素電源（再エネ、原子力）の最大限活用）
・水素社会推進法、改正再エネ海域利用法、改正再エネ特措法の施行

◎現状と課題

総括
・再エネ導入量は 2030 年目標達成に向けて順調に推移してきたが**数値の伸びが鈍化**
・脱炭素社会実現には再エネ導入に加え、**経済と環境の好循環を促すＧＸの推進が必要**

1　ＧＸによる産業振興
・中小企業の脱炭素経営への転換の取組に遅れ
・排出量取引制度や化石燃料賦課金等の導入など、カーボンプライシングの動きが本格化
・運輸部門はＣＯ２排出量の約２割を占めるが、次世代自動車の普及台数の伸びは順調ではなく、特に商用車については取組に遅れ
・2050 年カーボンニュートラル社会の実現は現在の技術だけでは達成困難

2　再生可能エネルギーの効果的な導入
・バイオマス燃料の確保が困難になり、新規導入は太陽光発電に偏り
・メガソーラー等の大規模発電設備の導入適地は限定的
・再エネ発電量の増加に伴う系統への出力制御が頻発

3　徹底した省エネルギーの推進
・エネルギー消費量削減率は順調に推移しているが、今後はＤＸ、ＧＸの進展に伴うＤＣや半導体工場の増設により、電力需要は増加する見通し

◎次期戦略の目標等

・見直しのポイント
○2040 年を見据えた再エネ等の導入拡大に向けた政策の方向性や取組を提示
○本県のＧＸを強力に推進するため、エネルギー関連産業の振興に資する取組を強化

・目指す姿
○経済と環境が好循環する「ＧＸ先進県しずおか」
○2050 年カーボンニュートラル社会の実現

・目標（案）　経済活動に係るエネルギー消費量削減率、最終エネルギー消費量のうち電力の占める割、再エネ導入量

・見直しの方向性

1　ＧＸによる産業振興

①ｸﾘｰﾝｴﾈﾙｷﾞｰ中心の産業活動への転換による競争力強化
・カーボンニュートラルなものづくりを実現するための支援施策が必要
・電化困難分野での水素需要の掘り起こしが必要

②技術革新推進
・ＧＸ先進県となり脱炭素社会を実現するには関連産業の技術革新が不可欠であり、企業の前向きな挑戦への支援が必要

2　再エネの導入

③再エネの効果的な導入
・適地が少なくなる中、導入拡大には新たな開発適地の発掘や太陽光以外の電源の導入可能性の検討も必要
・発電した再エネを有効に活用する手法が必要

3　省エネの推進

④徹底した省エネの推進
・産業、業務、家庭、運輸それぞれの分野での徹底した省エネルギー対策、省エネ産業を成長分野として育成することが必要

◎2050 年脱炭素社会、国の 2040 年見通しを見据えた 2030 年目標に向けた取組の柱

・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、2040 年を見据えた、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
・経済と環境が好循環する「ＧＸ先進県」実現のため、更なる再エネ拡大とエネルギー関連産業の振興に資する取組強化

大柱	中柱	小柱：具体的取組（主なもの）
ＧＸによる産業振興 ①ｸﾘｰﾝｴﾈﾙｷﾞｰ中心の産業活動への転換による競争力強化	産業の電化・カーボンニュートラル化	・プラットフォームを通じた産業支援
		・スタートアップ等の技術を活用した取組促進
	水素需要の拡大	・水素部会の活性化、山梨連携等により普及促進・産業化
		・ＦＣ車の普及、インフラ整備促進
ＧＸによる産業振興 ②技術革新推進	次世代技術の開発支援	・次世代型太陽電池、水素関連産業技術開発支援
		・スタートアップと連携した技術開発支援
	関連分野へのビジネス参入促進	・山梨連携等による水素関連産業への県内企業の参入促進
		・洋上風力のサプライチェーン形成支援、人材育成支援
再エネの導入 ③再エネの効果的な導入	地域と共生した再エネの導入拡大	・導入可能性が見込まれる箇所への太陽光の導入拡大
		・地域資源の特色を生かした発電設備の導入促進
		・洋上風力の導入検討 ・次世代型太陽電池普及促進
		・地域課題解決に資する再エネの導入
	再エネの有効活用	・蓄電池等の活用 ・エネルギーの高度利用の促進
省エネの推進 ④徹底した省エネの推進	普及啓発	・住まいの省エネ化、ZEB・ZEH の普及啓発
		・省エネ診断等を実施するｴﾈﾙｷﾞｰ管理の高度専門人材育成
	設備導入	・生産設備の改良・高効率化、コジェネ導入
		・県有建築物の ZEB 化の推進

→ **ＧＸ先進県しずおか**

資料３

静岡県エネルギー戦略
～ＧＸ推進による脱炭素社会の実現～
（中間案の概要）

令和７年10月

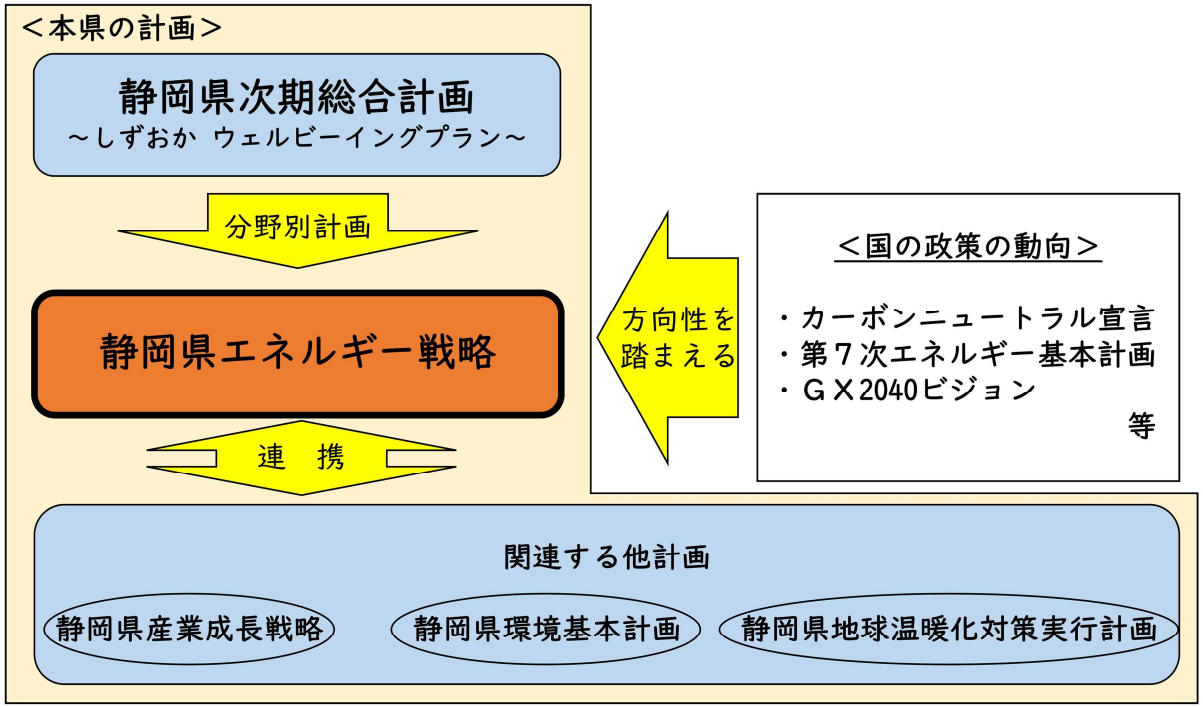
静岡県経済産業部

第１章　戦略の位置付け

1　戦略策定の趣旨

・国は、第７次エネルギー基本計画と「ＧＸ2040ビジョン」を策定し、この二つを一体的に遂行することを示す
・国と歩調を合わせ、2030年までに直ちにできることの実行に加え、2040年を見据えた技術革新の推進など長期的な視点での取組を並行して実行
・加えて、経済と環境が好循環を促すＧＸを推進するため、エネルギー関連産業の振興に資する取組を強化

2　戦略の位置付け



3　計画期間

2026年度（令和８年度）
～
2030年度（令和12年度）

までの５年間

第１章　戦略の位置付け

４　本戦略でのＧＸの範囲

＜本戦略で扱うＧＸの範囲＞

ＧＸの概念は、エネルギー、資源自律経済（サーキュラーエコノミー）、物流・人流、くらし、インフラなど経済社会全体に及ぶ広範な概念であるが、**本戦略で対象とするＧＸの範囲は、主にエネルギーと関連する分野での取組**とする。

○ＧＸの定義

産業革命以来の化石エネルギー中心の経済・社会、産業構造から、クリーンエネルギー中心のものに移行させ、エネルギーの安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を目指す、経済社会システム全体の変革を行うことを通して、エネルギーの安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を目指すこと

○対象範囲の具体例（ＧＸ2040ビジョンより）

・再エネ、省エネ、次世代エネルギー源、ＬＮＧ、ＣＣＳ等
・鉄鋼、化学、紙パルプ、セメント等の脱炭素化が難しい分野での技術開発
・蓄電池、コジェネ、ヒートポンプ等エネルギーの高度利用
・次世代自動車及びそのインフラ整備
・カーボンプライシング（J-クレジット含む。）

第２章　戦略策定の背景

1　世界の現状

・ロシアによるウクライナ侵略等、世界における紛争の影響に伴う経済安全保障上の要請の高まり

・ＤＸやＧＸの進展により電力需要が増加が見込まれ、脱炭素電源を求める動きが顕著な状況の中、再エネの導入拡大とともに、原子力発電の拡大に向けた動きが具体化

・気候変動対策の目標は維持しながらも、経済性やエネルギー安定供給を踏まえた現実的かつ多様なアプローチが拡大

・欧米を中心に、エネルギー政策と産業政策を一体化し、エネルギー転換を自国の産業競争力強化につなげるための政策を強化

・国際社会の共通目標でるＳＤＧｓについても、エネルギー施策の推進を標榜しており、他の目標と連動した取組が進む

第２章　戦略策定の背景

２　日本の現状

○発電電力量の構成

＜日本の発電電力量の構成（2023年度）＞

区　分	火力　68.6%			原子力	再エネ
	天然ガス	石炭	石油等	8.5%	22.9%
割　合	32.9%	28.3%	7.4%		

○第７次エネルギー基本計画

＜2040年に向けた政策の方向性＞

・エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指す

・徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、再エネ、原子力など、安全保障に寄与し脱炭素効果が高い電源を最大限活用

・2040年に向け、経済合理的な対策から優先的に講じていく視点が不可欠となることから、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく取り組む

・「第７次エネルギー基本本計画と「ＧＸ2040ビジョン」を一体的に遂行し、エネルギーの安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を目指す取組を加速

第２章　戦略策定の背景

２　日本の現状

＜第６次と第７次のエネルギー基本計画の比較＞

・主な方向性

項目	第６次エネルギー基本計画	第７次エネルギー基本計画
基本方針	Ｓ＋３Ｅ （安全性の確保、エネルギー安定供給、環境適合性、経済効率性）	Ｓ＋３Ｅ （安全性の確保、エネルギー安定供給、経済効率性、環境適合性） ※経済が前に、環境が後に変更
電力需要	横ばいを想定	ＤＸ、ＧＸ進展により増加を見込む
原子力	原発依存度の低減	安全保障に寄与する脱炭素効果が高い電源と位置付け。 必要な規模を持続的に活用
再エネ	主力電源化の徹底	主力電源化の徹底

○ＧＸ２０４０ビジョン

・エネルギー、ＧＸ産業立地、ＧＸ産業構造、ＧＸ市場創造を総合的に検討し、できる限り事業環境の予見性を高め、国内投資を後押しするために提示

・目指す産業構造や成長のため、エネルギー政策と一体となり、エネルギーの安定供給確保、経済成長、脱炭素を同時実現するため、ビジョンで示す方向性に沿って政策の具体化を推進

第３章　本県が直面する課題

１　ＧＸによる産業振興

戦略の中柱	現状	課題
産業の電化・カーボンニュートラル化	**<中小企業>**脱炭素の必要性は認識するが理解不足やコスト面を理由に取組に遅れ **<自動車産業>**世界的な自動車の電動化の流れは本県経済に大きな影響、県内のＥＶ、ＦＣＶ台数は伸び悩み **<カーボンプライシング>**Ｊ-クレジット制度への関心も徐々に高まり、森林吸収を中心にクレジット創出が始まる	**<中小企業>**自社の温室効果ガス排出量把握や設備更新時での確実なエネ転等が必要 **<自動車産業>**次世代自動車（電動化、デジタル化）への適切な対応が必要 車両の低価格化とインフラ整備（充電設備、水素ＳＴ）が課題 **<カーボンプライシング>**Ｊ-クレジット制度への理解促進と、地産地消の推進が必要
水素需要の拡大	・水素社会実現モデルとして、次世代型エネルギー供給のプラットフォームが開所（静岡市清水区） ・清水港では、水素・燃料アンモニア等の受け入れ環境整備等を推進 ・モビリティ分野では県内にＦＣＶ149台導入、水素ＳＴ６基が整備	・従来の化石燃料と比較して、製造コストが高いため、コストを低減する必要性 ・エネルギーとしての水素の活用先の開拓及びそのための技術革新が必要 ・モビリティ分野では車両価格の低下（需要側）、水素ＳＴの整備（供給側）が課題
次世代技術の開発支援関連分野へのビジネス参入	・産学官金による「静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会」を立上げ(会員数：284)、企業間のマッチング、研究開発支援を実施するとともに、個別分野の取組として同協議会内に「水素部会」（会員数：98）及び「次世代型太陽電池部会」（会員数：50）を立上げ	・創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会では、技術開発・製品化につながる案件が少なく、協議会活動の活性化が必要 ・活動の活性化に向けて、コーディネーターによる技術指導や研究助成等の支援が必要

第３章　本県が直面する課題

２　脱炭素電源（再生可能エネルギーの効果的な導入）

戦略の中柱	現状	課題
地域と共生した再生可能エネルギーの導入拡大（脱炭素電源）	**<総論>**再エネ導入量は太陽光を中心に拡大し、県内電力消費量の約１/４を占める **<太陽光>**順調に導入拡大も、近年は導入適地の減少等もあり伸びが鈍化 メガソーラーは地域共生に課題があるが、県内市町の８割が独自の規制を実施 **<小水力、バイオマス>**一定の導入は進んだが、更なる増加は限定的 **<洋上風力>**2024年に調査を実施し、遠州灘沖にポテンシャルを確認 **<地熱>**現状は、県内に発電施設はないが、伊豆地域で可能性に期待 **<原子力>**浜岡原発３号機、４号機が新規制基準への適合性確認検査の審査中	**<総論>**環境や地域との共生はもとより、地域課題を同時に解決する効果的な導入が必要 特定のエネルギー源に偏らず、あらゆる選択肢の検討が必要 **<太陽光>**環境負荷の少ない箇所への導入や、卒ＦＩＴを卒太陽光にしない仕組が必要 **<小水力>**設備の小規模化、奥地化による収益性の低下が進むため、採算性の確保が必要 **<バイオマス>**国産燃料の安定供給、価格低下が必要 **<洋上風力>**主要な利害関係者である漁業者や地元自治体等との合意形成が必要 **<地熱>**有望地域の絞込み等、基礎調査が必要 **<原子力>**電力需要増が見込まれる中、原子力を含む各エネルギーの特徴を最大限活用したエネルギーミックスが重要
再生可能エネルギーの有効活用	**<系統用蓄電池>**国補助金案件について、県内では運転開始の施設が１件存在（その他計画中１件） **<マイクログリッド等>**清水港でマイクロマイクログリッドの整備が進む（運転中１件、整備中１件） **<熱利用>**県内の最終エネ消費量の７割が非電力で、非電力の多くが熱利用	**<蓄電池、マイクログリッド等>**再エネの出変動への対応に蓄電池等が有効であるが、普及には価格の低下が必要 近年、規模の大きい系統用蓄電池は近隣への騒音が懸念 **<熱利用>**太陽光発電との競合や初期投資が大きいこと等が課題

第３章　本県が直面する課題

３　徹底した省エネルギーの推進

戦略の中柱	現状	課題
普及啓発 設備導入	・世界的に省エネルギーは「第一の燃料」「クリーンエネルギー意向に不可欠な要素」と位置付け ・日本のエネルギー消費効率は1970年代の石油危機以降４割改善し、世界的にも高い水準 ・本県でも、中小企業等の省エネ設備導入への支援や県有建築物ZEB化設計指針に基づく省エネ化の推進を実施	**<産業・運輸>**建築物や設備の更新時の省エネ性能の向上、マイクログリッドやコージェネレーションシステム等のエネルギーの高度利用の促進、技術開発の推進が必要 **<業務・家庭>**国のデコ活や県のふじのくにCOOLチャレンジなどの国民、県民運動の普及、セミナー等を通じた事業者の意識変革が必要 **<製品・サービス開発>**デジタル技術を活かした省エネ製品・サービス開発が必要

第４章　目指す姿

1　目指す姿

経済と環境が好循環する「ＧＸ先進県しずおか」
２０５０年カーボンニュートラル社会の実現

・エネルギー産業の振興に資する取組を強化し、ＧＸを強力に推進することで、県内経済の発展へ繋げていくとともに、2050年カーボンニュートラル実現に向けた歩みを確かなものとしていく。
・2030年の目標達成に向けて、今ある技術をもとにできることを直ちに実行するとともに、2040年を見据えた技術革新の推進など、長期的な視点での取組も並行して実行していく。
・こうしたＧＸの取組により経済と環境が好循環していくことを通して、2050年のカーボンニュートラル社会の実現を目指す。

2　目指す姿の具体的イメージ

エネルギー安定供給、経済成長、カーボンニュートラルが
同時実現する ＧＸ先進県しずおか

（カーボンニュートラル実現に向けた温室効果ガス排出量削減率：2013年度比）

現状　（2022年度）	→	（2030年度）	→	（2050年）
△21.2%		△46.6%		カーボンニュートラルの実現

第４章　目指す姿

３　戦略の柱立て

＜戦略１＞ ＧＸによる産業振興	・生産過程で使用するエネルギー源を、化石燃料から電気への転換を図るとともに、電力の脱炭素化を進める。 ・特に、**製造業における中小企業の脱炭素化、本県の基幹産業である自動車産業の電動化への対応、水素需要の拡大等、産業のカーボンニュートラルへの取組を積極的に支援**することで、クリーンエネルギー中心の産業活動への転換による**競争力強化を図る**。 ・既存の技術のみではカーボンニュートラル実現は困難であることから、**技術革新を推進**することとし、これを活かした**新たなＧＸ産業の創出や関連ビジネスへの参入を支援**する。
＜戦略２＞ 再生可能エネルギーの効果的導入	・適地が少なくなる中、導入拡大に向けて、**地域との共生を前提に新たな開発適地**や、**太陽光以外の電源の導入可能性の検討**を進める。 ・再生可能エネルギー発電量の増加に伴う系統への出力制御が頻発する現状を踏まえ、**需要側の取組も推進するとともに、出力調整が期待される蓄電池の活用**など、**再生可能エネルギーの安定電源としての活用**を進める。 ・単なる量的な拡大にとどめず、再生可能エネルギーの導入に他の価値を付加することで、**地域づくりや地域課題の解決につながるような効果的な導入を推進**する。
＜戦略３＞ 徹底した省エネルギーの推進	・普及啓発及び設備導入により**産業活動における徹底した省エネルギー対策を進める**ことで二酸化炭素の排出を削減する。 ・産業活動の省エネルギー対策を進める上で必要となる**省エネ診断等の実践支援を推進する専門家について、育成を推進**していく。 ・マイクログリッドやコージェネレーションシステムなど、**地域内でのエネルギーの高度利用を推進**する。

第４章　目指す姿

４　目標

・ＧＸには、徹底した省エネルギーをした上で電化を進め、さらにはその電力を脱炭素化することが求められる。

・このため、経済活動に係るエネルギー消費量の削減と、最終エネルギー消費量のうち電力の占める割合の向上に加え、再生可能エネルギーの導入量の拡大を図ることを三位一体で進めることで、ＧＸを推進していく。

<目標値>

成果指標	現状値	目標値
経済活動に係るエネルギー消費量削減率（2013年度比）（産業＋運輸＋業務部門）　※１	（2022年度） △14.6%	（2030年度） △28.6%
最終エネルギー消費量のうち電力の占める割合	（2022年度） 31.8%	（2030年度） 36.4%
再生可能エネルギー導入量　　※２	（2023年度） 61.4万kl	（2030年度） 73.7万kl

※１経済活動に係るエネルギー消費量削減率：家庭を除く、産業、運輸、業務部門の最終エネルギー消費量についての削減率

※２再生可能エネルギー導入量：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

第５章　具体的取組の方向性（重点取組）

大柱	中柱	各柱の重点取組
GXによる産業振興	クリーンエネルギー中心の産業活動への転換による競争力強化	産業の電化・カーボンニュートラル化	・多様な支援体制により、中小企業のカーボンニュートラル対応を支援（企業脱炭素支援センター、次世代自動車センター浜松、県内金融機関等） ・スタートアップ等の技術を活用した企業の脱炭素に向けた取組を促進
		水素需要の拡大	・創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の「水素部会」の活動を活性化させるとともに、水素専門のコーディネーターを中心に山梨連携を促進するなど、水素関連産業を振興
	技術革新推進	次世代技術の開発支援	・創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の「水素部会」、「次世代型太陽電池部会」等の活動を活性化させ、技術開発、商品開発を促進 ・TECH BEAT SHIZUOKA等の様々な交流の場を活用してスタートアップと県内企業の連携を促進し、エネルギー関連技術の開発を推進
		関連分野へのビジネス参入促進	・創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の活動を活性化させ、次世代型太陽電池や水素など、次世代技術などの関連分野へのビジネス参入を促進
再エネ導入	再エネの効果的な導入	地域と共生した再エネの導入拡大	・従来型の太陽光発電設備については、今まで設置が進んでいない場所で、環境への負荷が少ない箇所への導入を推進 ・次世代型太陽電池については、市町とも連携し、公共施設への設置を推進するとともに、社会実装を推進 ・洋上風力発電については、導入に向けた環境整備を推進 ・再生可能エネルギー導入が地域課題の解決につながるような取組を推進
		再エネの有効活用	・蓄電池の活用やマイクログリッド、デマンドレスポンス、コージェネレーションシステムといったエネルギーの高度利用の取組を促進
省エネ推進	徹底した省エネの推進	普及啓発	・多様な支援体制により、中小企業のカーボンニュートラル対応を支援 ・中小企業が実施する省エネ診断や省エネ設備の導入を支援するとともに、省エネ診断を実施する専門家を育成
		設備導入	・中小企業等における省エネ設備の導入や省ＣＯ２対策に加え、県有施設への再生可能エネルギー発電設備、省エネ設備の導入による建築物のＺＥＢ化などを進め、産業活動の省エネ化を推進

第６章　戦略の進行管理

以下については、第２回静岡県エネルギー戦略会議の議論を踏まえ検討する。

１　短期的取組に係る数値目標

・2030年度までの短期的に推進する取組のうち、重点的に取り組むものについて、数値目標を設定する。

２　目指す姿の具体的イメージ

・2040年度に向けた中長期的に推進する取組のうち、重点的に取り組むものについて、目標の方向性を示す。

３　マイルストーン

資料４

静岡県エネルギー戦略
～ＧＸ推進による脱炭素社会の実現～
＜中間案＞

令和７年10月

静　岡　県

目　　次

第１章　戦略の位置付け
１　戦略策定の趣旨　1
２　戦略の位置付け　1
３　計画期間　2

第２章　戦略策定の背景
１　世界の状況　4
２　日本の現状　5

第３章　本県が直面する課題
１　本県の再生可能エネルギー等の現状　13
２　課題　21

第４章　目指す姿
１　目指す姿　28
２　目指す姿の具体的イメージ　28
３　戦略の柱立て　29
４　目標（成果指標）　30

第５章　具体的取組の方向性
１　ＧＸによる産業振興　31
２　再生可能エネルギーの効果的な導入　36
３　徹底した省エネルギーの推進　39

第６章　戦略の進行管理
１　短期的取組に係る数値目標　42
２　中長期的取組に係る目標　43
３　マイルストーン　43
４　進捗管理　43

第１章　戦略の位置づけ

１　戦略策定の趣旨

国は、2020 年から 2021 年にかけて、2050 年のカーボンニュートラルの実現を目指す「カーボンニュートラル宣言」の表明や、それと整合的で野心的な目標として、2030 年度の温室効果ガス排出量を 2013 年度から 46%削減することを目指す方針を示した。これらの目標は維持した上で、2025 年（令和７年）２月 18 日に「第７次エネルギー基本計画」を策定するとともに、合わせて「ＧＸ2040 ビジョン」を閣議決定し、エネルギーの安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していくため、この二つを一体的に遂行することが示された。

「第７次エネルギー基本計画」では、2040 年向けた政策の方向性として、エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指すこと、安全保障に寄与し、脱炭素効果の高い電源を最大限活用することが示された。また、重要な視点として、経済合理的な対策から優先的に講じるとともに、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく取り組むとし、その結果として、2040 年度における発電電力量に占める再生可能エネルギーの比率を４～５割程度とする見通しを発表した。

また、「ＧＸ2040 ビジョン」は、将来の見通しに対する不確実性が高まる中、ＧＸに向けた投資の予見性を高めるため、より長期的な方向性を示すものとして策定され、エネルギーの安定供給確保、経済成長、脱炭素を同時実現するため、ビジョンで示す方向性に沿って政策の具体化を進めていくとしている。

こうした国の動きに歩調を合わせて、令和３年度に策定した「ふじのくにエネルギー総合戦略」を見直し、改めて「静岡県エネルギー戦略～ＧＸ推進による脱炭素社会の実現～」を策定する。現戦略は、カーボンニュートラル社会の実現のために、再生可能エネルギーの最大限の導入促進を第一におき、今ある技術や社会インフラを前提に 2030 年までに直ちにできることを中心に取組を記載しているが、新たな戦略では、2030 年までに直ちにできることの実行に加え、2040 年を見据えた技術革新の推進など長期的な視点での取組を並行して実行していく。

加えて、脱炭素社会の実現には、再生可能エネルギー導入のみならず、経済と環境の好循環を促すＧＸの推進が必要となることから、エネルギー関連産業の振興に資する取組を強化する。

２　戦略の位置付け

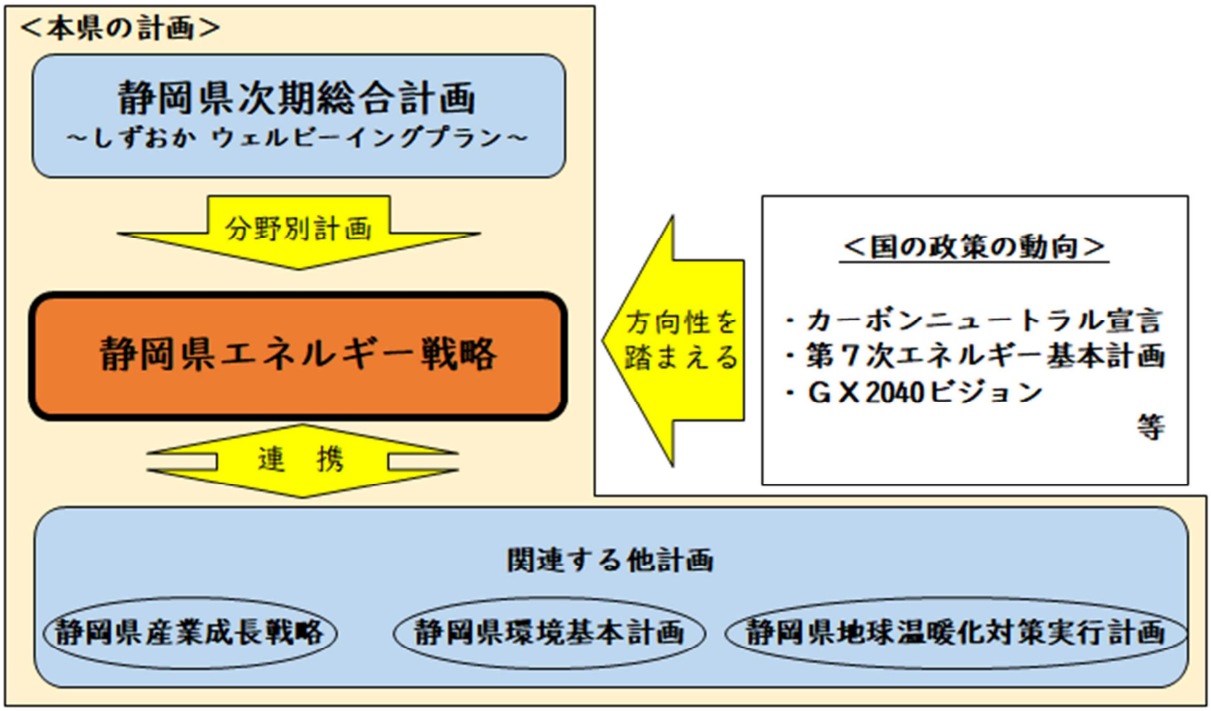
（１）「静岡県次期総合計画」との関係

・2025 年度から 2028 年度までの４年計画である「静岡県次期総合計画」は、令和７年３月に経営方針を決定し、目指す姿として「幸福度日本一の静岡県」を掲げた上で、県政運営全体に共通する新しい考え方として、県民一人ひとりの幸福実感を重

視する「ウェルビーイング」の視点を取り入れること、県政運営の基本理念として「ＬＧＸ（ローカル・ガバメント・トランスフォーメーション）」が示された。
・目指す姿「幸福度日本一の静岡県」の実現に向けた重点取組の一つとして、「再生可能エネルギー等の導入促進」が掲げられている。
・本戦略は、次期総合計画で掲げる３つの政策体系の一つ「未来を創る力」のうちの「環境・エネルギー」中「脱炭素社会の構築」の推進を強化するため及び前述の重点取組を具体的に推進していくための指針とする。

（２）他計画との関係

・本戦略は、環境部門における大綱である「静岡県環境基本計画」やその個別計画である「静岡県地球温暖化対策実行計画」、本県の経済を持続的に発展させていくための「静岡県産業成長戦略」等の関連する計画等と連携して推進する。



３　計画期間

2026 年度（令和８年度）から 2030 年度（令和 12 年度）までの５年間とする。

４　本戦略でのＧＸの範囲

国のＧＸに対する考え方を踏まえ、本戦略においてはＧＸを「産業革命以来の化石エネルギー中心の経済・社会、産業構造から、クリーンエネルギー中心のものに移行させ、経済社会システム全体の変革を行うことを通して、エネルギーの安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を目指すこと」と定義する。

ＧＸの概念は、エネルギー、資源自律経済（サーキュラーエコノミー）、物流・人流、くらし、インフラなど経済社会全体に及ぶ広範な概念であるが、本戦略はエネル

ギーに係る戦略であるため、本戦略で対象とするＧＸの取組の範囲は、主にエネルギーと関連する分野での取組とする。

＜参考＞

〇ＧＸ実現に向けた基本方針（令和５年２月）

我が国にとって、産業革命以来の化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換する、「グリーントランスフォーメーション（ＧＸ）」は、戦後における産業・エネルギー政策の大転換を意味する。

〇ＧＸ2040 ビジョン（令和７年２月）

エネルギーの安定供給確保、経済成長、脱炭素の同時実現を目指すＧＸ

〇第７次エネルギー基本計画（令和７年２月）

わが国ではＧＸを、産業革命以来の化石エネルギー中心の経済・社会、産業構造から、クリーンエネルギー中心のものに移行させ、経済社会システム全体の変革を行うものと位置付け、エネルギーの安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を目指しており、こうした取組を引き続き進めていく。

第２章　戦略策定の背景

Ⅰ　世界の現状

（１）ロシアによるウクライナ侵略等の影響に伴う経済安全保障上の要請の高まり

・2021 年頃から、新型コロナ禍からの経済回復や、寒波の到来等によるエネルギー需要の増加等が重なり、エネルギー価格は上昇し始めていたが、2022 年２月に、ロシアがウクライナ侵略を開始したことで、世界のエネルギー情勢は一変した。

・当時、ロシアに対するエネルギー依存度が高まっていた欧州各国を中心に、ロシア産ガスから脱却する方針が示されたことにより、短期的なエネルギー需給バランスが大きく崩れ、天然ガスは供給不足に陥り、その価格は欧州のみならず、アジアの市場においても史上最高値を付けることとなった。

・また、2023 年頃からのイスラエル・パレスチナ情勢の悪化や、イスラエル・イラン間の軍事的緊張関係の高まりなどによる中東情勢の緊迫化は、ホルムズ海峡などの国際海上交通におけるチョークポイントの不安定化につながり、エネルギー供給の寸断リスクが高まっている。

・これらの紛争は未だ解決の道筋が立っておらず、エネルギー安全保障の確保への要請が高まっている。

（２）電力需要の増加と脱炭素電源を求める動き

・世界では、ＤＸやＧＸの進展により、電力需要が増加に転じることが見込まれており、脱炭素電源を求める動きは世界中で顕著になってきている。

・特に、米国主要ＩＴ企業は、データセンター等の稼働に必要となる脱炭素電源が成長の制約要因とならぬよう、再生可能エネルギーの確保に加え、次世代革新炉や次世代型地熱発電などの革新技術への投資拡大を進めている。

・欧州においても再生可能エネルギーの導入拡大が進んでおり、欧州委員会が 2024 年９月に公表したレポートによると、風力発電の発電量がガス火力発電を抜き、再生可能エネルギー全体では、2024 年上半期の欧州の発電量の半分を占めるに至った。また、スウェーデンでの原子力発電所の新設解禁への方針転換や、ベルギーでの脱原発法の廃止、東欧における新設プロジェクトなど、原子力発電の拡大に向けた具体的な動きが見られる。

（３）気候変動対策の目標維持と現実的かつ多様な対応

・主要国では、2050 年カーボンニュートラル実現に向けた野心的な目標を堅持しながらも、各国の置かれた固有の状況を踏まえ、経済性やエネルギー安定供給との間でバランスを取る現実路線への転換を進めており、野心的な脱炭素目標と現実の乖離が拡大する傾向も見られる。

・こうした中、脱炭素に向けたアプローチについて、2023 年５月に開催されたＧ７広島サミットにおいて、エネルギー安全保障、気候危機、地政学的リスクに一体的に対応し、各国の実情に応じた多様な道筋を認めつつ、ネット・ゼロ実現とい

う共通のゴールを目指す方針が明記された。

（４）エネルギー政策と産業政策の一体化

・欧米各国を中心に、世界各国では、気候変動対策と産業政策を連動させ、カーボンニュートラル実現に向けた国内外のエネルギー転換を自国の産業競争力強化につなげるための政策を強化している。

・EU は 2023 年に採択した「グリーンディール産業計画」等により、域内におけるグリーン産業支援を強化しており、2025 年 2 月には、気候変動対策と競争力強化を同時に実現させるための政策文書である「クリーン産業ディール」を公表している。

・米国では、2022 年 8 月に成立した「インフレ削減法」による支援を行ってきたが、2025 年 1 月に就任したトランプ大統領は、クリーンエネルギー政策の大幅な転換を進めている。2025 年 7 月に成立した「大きく美しい 1 つの法（OBBBA)」では、電気自動車（ＥＶ）や省エネルギー、再生可能エネルギー、蓄電池等の支援が縮小された一方で、バイオ燃料等のクリーン燃料の支援はむしろ拡充され、炭素回収や原子力等の支援も継続されている。

（５）エネルギー政策と SDGs との関係

・先進国を含む国際社会全体の目標として発行されている「持続可能な開発目標（SDGs）」では、2030 年を達成年限とする 17 のゴールと 169 のターゲットが設定され、環境・経済・社会をめぐる広範な課題について、統合的に取り組むことが掲げられており、エネルギー施策を推進する上でも、これらのゴールを踏まえた対応が求められる。

・17 のゴールのうち、エネルギー分野の中核的な目標は、7 番「エネルギーをみんなにそしてクリーンに（Affordable and clean energy）」と 13 番「気候変動に具体的な対策を（Climate action）」になるが、このゴールのみの達成を目標として政策を進めることで、他のゴールに著しく不利益をもたらすことは、SDGs の観点から望ましいものではない。

・7 番、13 番の目標達成のためのエネルギー施策を推進する上でも、他の課題への影響も考慮し、個々の具体的取組において相乗効果の最大化を図っていくことが重要である。

２　日本の現状

（１）発電電力量の構成（2023 年度）

・日本は、東日本震災以降、再生可能エネルギーの導入拡大を進めており、2023 年度には、発電電力量に占める割合は 22.9%まで伸長した。ただ、EU27 ヶ国では再生可能エネルギーの比率が 44.3%（2023 年）で、化石燃料比率 32.8%を上回っており、EU 諸国と比較して日本の再生可能エネルギー導入量は小幅に留まってい

る。

＜日本の発電電力量の構成（2023 年度）＞

区　分	火力　68.6%			原子力	再生可能エネルギー
	天然ガス	石炭	石油等	8.5%	22.9%
割　合	32.9%	28.3%	7.4%		

・日本の再生可能エネルギーの中心は太陽光発電と水力発電で、欧州で導入が進んだ風力発電の比率は約１%にとどまる。

＜再生可能エネルギー22.9%の内訳＞

区分	水力	太陽光	風力	地熱	バイオマス	合　計
2023 年度	7.6%	9.8%	1.1%	0.3%	4.1%	22.9%
（参考）EU2023 年	13%	８%	19%	－	３%	44%

（２）第７次エネルギー基本計画

・2025 年２月 17 日に閣議決定された第７次エネルギー基本計画では、我が国の産業立地競争力の観点からは、国際的に遜色のない価格で安定した品質のエネルギー供給が不可欠であり、エネルギー政策と経済政策を一体的に捉えながら、国が全面に立って脱炭素エネルギーの確保に向けた事業環境整備を進めていく必要がある、としている。

・その上で、エネルギー安定供給の確保に向けた投資を促進する観点から、2040 年やその先のカーボンニュートラル実現に向けたエネルギー需給構造を視野に入れつつ、エネルギー政策の大前提である安全性（Safety）、エネルギーの安定供給（Energy Security）、経済効率性の向上（Economic Efficiency）、環境への適合（Environment）の「Ｓ＋３Ｅ」の原則のもと、今後取り組むべき政策課題や対応性の方向性をまとめている。

＜第７次エネルギー基本計画で示された方向性＞

ア　2040 年に向けた政策の方向性

・ＤＸ、ＧＸ進展による電力需要の増加が見込まれる中、それに見合った脱炭素電源を国際的に遜色ない価格で確保できるかが産業競争力に直結する。

・エネルギー安定供給と脱炭素を両立する観点から、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指す。

・徹底した省エネルギールギー、製造業の燃料転換などを進めるとともに、再生可能エネルギー、原子力など、安全保障に寄与し脱炭素効果が高い電源を最大

限活用していく。
・2040 年に向け、経済合理的な対策から優先的に講じていく視点が不可欠となることから、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく取り組んでいく。
・エネルギー政策と産業政策は密接不可分の関係にあることから、本計画と「ＧＸ2040 ビジョン」を一体的に遂行することにより、エネルギーの安定供給、経済成長、脱炭素の同時実現を目指す取組を加速していく。

イ　脱炭素電源の拡大

（ア）再生可能エネルギー

・電力部門の脱炭素化に向けて、再生可能エネルギーの主力電源化を徹底し、地域との共生と国民負担の抑制を図りながら最大限の導入を促す。
・国産再生可能エネルギーの普及拡大を図り、技術自給率の向上を図る観点から、次世代再生可能エネルギー技術の開発・社会実装を進めていく。
・導入適地が不足する中、更なる拡大のためには、ペロブスカイト太陽電池やＥＺ等での浮体式洋上風力等、新たな適地の開拓につながる技術的なイノベーションの加速が重要となる。

（イ）原子力

・東京電力福島第一原子力発電所事故への真摯な反省は、決して忘れてはならない原子力政策の原点である。原子力の活用に当たっては、安全性の確保が大前提であり、「安全神話」に二度と陥らないとの教訓を肝に銘じなければならない。
・原子力は、天候に左右されず一定出力で安定的に発電可能な脱炭素電源であり、増加が見込まれる電力需要のニーズに、原子力という電源の持つ特性は合致する。
・国民からの信頼確保に努め、安全性の確保を大前提に、必要な規模を持続的に活用していく。
・既設炉については、新規制基準に適合すると原子力規制委員会が認めた原子力発電所についてのみ再稼働を進める。
・今後も原子力利用を進めていく上で、立地地域との共生に向けた取組が不可欠であることから、丁寧な対話を通じた認識の共有・信頼関係の深化に取り組むとともに、地域の持続的な発展に向けた取組を進めていく。

（ウ）火力

・火力は温室効果ガスを排出するという課題もある一方、足下の供給の７割を満たす供給力、再生可能エネルギー等による出力変動等を補う調整力、系統の安

定性を保つ慣性力・同期化力等として、重要な役割を担っている。
・火力全体で安定供給に必要な発電容量（ｋＷ）を維持・確保しつつ、非効率な石炭火力を中心に発電力（ｋＷｈ）を減らしていく。具体的には、トランジション手段としてのＬＮＧ火力の確保、水素・アンモニア、ＣＣＵＳ等を活用した火力の脱炭素化を進める。

ウ　次世代エネルギーの確保／供給体制
・水素等（アンモニア、合成メタン、合成燃料を含む。以下同じ）は、幅広い分野での活用が期待される、カーボンニュートラル実現に向けた鍵となるエネルギーである。
・水素等の技術開発により競争力を磨くとともに、世界の市場拡大を見据えて先行的な企業の設備投資を促していく。
・社会実装に向けては、2024 年５月に成立した水素社会推進法等に基づき、「価格差に着目した支援」等によりサプライチェーンの構築を強力に支援していく。
・国内外を含めた低炭素水素等の大規模な供給と利用に向けては、規制・支援一体的な政策を講じ、コストの低減と利用の拡大を両輪で進めていく。
・また、バイオ燃料についても、化石燃料と比べて低炭素な燃料であることから、次世代バイオ燃料の国産化に向けた技術開発に関する取組を進める。

＜第６次と第７次のエネルギー基本計画の比較＞

＜主な方向性＞

項目	第６次エネルギー基本計画	第７次エネルギー基本計画
基本方針	Ｓ＋３Ｅ （安全性の確保、エネルギー安定供給、環境適合性、経済効率性）	Ｓ＋３Ｅ （安全性の確保、エネルギー安定供給、経済効率性、環境適合性） ※経済が前に、環境が後に変更
電力需要	横ばいを想定	ＤＸ、ＧＸ進展により増加を見込む
原子力	原発依存度の低減	安全保障に寄与する脱炭素効果が高い電源と位置付け。 必要な規模を持続的に活用
再生可能エネルギー	主力電源化の徹底	主力電源化の徹底

＜エネルギー需給見通し＞

項目			2023 年度 （実績）	第６次計画での 2030 年目標	第７次計画での 2040 年見通し
温室効果ガス削減割合			22.9%	46%	73%
最終エネルギー消費量			30,000 万 kl	28,000 万 kl	26,000～27,000 万 kl
必要な発電電力量			9,877 億 kWh	9,340 億 kWh	1.1～1.2 兆 kwh （ＤＣ増等による需要増に対応）
電源構成	再生可能エネルギー		22.9% 2，261 億ｋWh	36～38% 3,360～3,530 億ｋWh	４～５割程度 4,400～6,000 億ｋWh
	内訳	太陽光	9.8% 965 億ｋWh	14～16% 1,290～1,460 億ｋWh	23～29% 2,530～3,480 億ｋWh
		風力	1.1% 105 億ｋWh	5% 510 億ｋWh	4～8% 440～960 億ｋWh
		水力	7.6% 749 億ｋWh	11% 980 億ｋWh	8～10% 880～1,200 億ｋWh
		地熱	0.3% 34 億ｋWh	1% 110 億ｋWh	1～2% 1,290～1,460 億ｋWh
		バイオマス	4.1% 408 億ｋWh	5% 470 億ｋWh	5～6% 550～720 億ｋWh
	水素・アンモニア		－	１％	－
	原子力		8.5%	20～22%	２割程度
	火力		68.6%	41%	３～４割程度

（３）ＧＸ2040 ビジョン

・国は、2023 年に「ＧＸ推進法」・「ＧＸ脱炭素電源法」を成立させ、「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略」（ＧＸ推進戦略）の閣議決定を行い、ＧＸ実現に向けた「成長志向型カーボンプライシング構想」等の新たな政策を具体化してきた。

・このビジョンは、エネルギー、ＧＸ産業立地、ＧＸ産業構造、ＧＸ市場創造を総合的に検討し、できる限り事業環境の予見性を高め、日本の成長に不可欠な付加価値の高い新たな産業の創出や産業競争力を支える基幹産業のサプライチェーンの高度化につながる国内投資を後押しするために示されたものである。

・目指す産業構造や成長のため、エネルギー政策と一体となり、エネルギーの安定供給確保、経済成長、脱炭素を同時実現するため、ビジョンで示す方向性に沿って政策の具体化を進めていく、としている。

＜ＧＸ2040 ビジョンのうち、特にエネルギー分野と関連のある部分＞

ア　ＧＸ産業構造

（ア）目指す産業構造

・ＧＸ分野での投資を通じて、
　革新技術を活かし新たなＧＸ事業が次々と生まれ、
　日本の強みである素材から製品にいたるフルセットのサプライチェーンが、脱炭素エネルギーの利用やＤＸによって高度化された産業構造を目指す。
　⇒これにより国内外の有能な人材・企業が日本で活躍できる社会を目指す。

（イ）カギとなる取組

・国内外の学術機関等と提携したイノベーションの社会実装や政策協調
　：学術機関との提携等を積極的に進め、日本の次の飯のタネになりうる「フロンティア領域の金の卵」を探索、特定するとともに、それらを国内に裨益ある形で育成し、商用化につなげ、新たな産業を創出していく。

・ＧＸ産業につながる市場創造
　：カーボンニュートラルへの取組においては、新たな脱炭素エネルギーに転換される規模・タイミング・コストなどの面で不確実性が高く、安定した需要を生み出しづらいため、官民を挙げて国民が受容できる市場環境を整備するとともに、サプライチェーン全体で需要創出に着目した取組を進める。具体的には、ＧＸ価値の見える化、ＧＸ製品の民間企業の調達促進、公共調達等、ＧＸ製品・サービスの調達を促すための支援等に取り組む。

・中堅・中小企業のＧＸ
　：中堅・中小企業が簡易にエネルギー消費量や排出量を算定・見える化を行えるよう、省エネルギー診断の充実等を行う。中堅・中小企業の取組を金融機関や支援機関等が連携してサポートする、地域におけるプッシュ型の支援体制の構築を進める。

イ　ＧＸ産業立地

・2040 年に向け、新たな成長産業として、ペロブスカイト太陽電池、革新的蓄電池に加え、半導体、データセンター（以下「ＤＣ」という。）など、脱炭素電力等のクリーンエネルギーを利用した製品・サービスが付加価値を生むＧＸ産業が、日本経済の牽引役として期待される。

・脱炭素電力等のクリーンエネルギーの供給拠点には地域偏在性があることから、「エネルギー供給に合わせた需要の集積」という発想が必要になる。

・ＧＸ産業への転換が求められるタイミングで、効率的・効果的にスピード感をもって、「新たな産業用地の整備」と「脱炭素電源の整備」を進め、今後の地方創生と経済成長につなげていくことを目指す。

ウ　現実的なトランジションの重要性

・2050 年のカーボンニュートラルに向けた決意は揺るがず、世界各国とも協調しながら取組を進める。

・2050 年カーボンニュートラルを目指した移行期間においては、化石燃料を基盤とした経済社会構造を直ちに転換することは困難であり、段階的な取組が求められる。脱炭素化に向けたイノベーションを起こしながら、各国の事情に応じて、現実解として導入できる技術を取り入れ、地球規模での脱炭素化への歩みを進める。

・これらの取組にあたっては、経済成長との両立が大前提となるが、グローバル化が進み、生産拠点の海外移転が容易となった現代においては、諸外国との相対的なエネルギー価格差は、自国産業の維持・発展にとって極めて重要な課題となる。

・経済合理的な対策から優先的に導入していくという視点が不可欠であり、Ｓ＋３Ｅの原則に基づき、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制すべく取り組んでいく。

エ　ＧＸを加速させるためのエネルギーをはじめとする個別分野の取組

・エネルギー分野をはじめとする個別分野（エネルギー、産業、くらし等各分野）について、分野別投資戦略、エネルギー基本計画等に基づきＧＸの取組を加速する。

（ア）エネルギー関連

・国際エネルギー情勢の変化を受け、エネルギー安全保障に重点を置いた政策を再構築する。

・再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入するとともに、特定の電源や燃料源に過度に依存しないようバランスのとれた電源構成を目指す。

・徹底した省エネルギー、製造業の燃料転換などに加え、再生可能エネルギー、原子力などの脱炭素電源を最大限活用する。

・再生可能エネルギーについては、ペロブスカイト太陽電池、浮体式を含む洋上風力、次世代型地熱等の開発・社会実装を進める。（ペロブスカイト太陽電池：2040

年までに約 20ＧＷの導入、洋上風力発電：2040 年までに 30ＧＷ～45ＧＷの案件形成）

・原子力については、安全性の確保を大前提に再稼働を加速するとともに、廃炉を決定した事業者が有する原発サイト内における次世代革新炉への立て替えを具体化していく。

・2040 年に向け、次世代エネルギー源やＣＣＳ等の導入を進める上でも、経済合理的な対策から優先的に講じていくと言った視点が不可欠である。

・Ｓ＋３Ｅの原則に基づき、脱炭素化に伴うコスト上昇を最大限抑制するべく取り組んでいく。

（イ）脱炭素化困難分野

・革新電炉への転換や水素製鉄プロセスの導入、石炭自家発電設備等の燃料転換等を促進する。

（ウ）蓄電池

・2030 年まで国内製造基盤 150ＧＷｈ／年の確立に向けて投資促進策を講じる。

・全個体電池の研究開発及びサプライチェーン全体での生産技術開発の加速の支援等に取り組む。

（エ）次世代自動車

・多様な選択肢の追求を基本方針とし、電動車の開発・性能向上や導入を促しつつ、クリーンエネルギー自動車や商用電動車、電動建機の導入を支援する。

オ　成長志向型カーボンプライシング構想

・事業者の予見性を高め、ＧＸ投資の前倒しを促進するための支援・制度を一体的に講じていく。

・20 兆円規模のＧＸ移行債を発行し、ＧＸのための先行投資を支援する。

・2028 年度から化石燃料賦課金導入、2026 年度から排出量取引制度を本格稼働、2033 年度からは発電事業者への有償オークションを導入。段階的にカーボンプライシングを導入していく。

第３章　本県が直面する課題

Ⅰ　本県の現状等

（Ⅰ）ＧＸによる産業振興

ア　産業の電化・カーボンニュートラル化

（ア）中小企業の脱炭素への対応

・2022 年に静岡県脱炭素化支援センターが実施した「静岡県内中小企業の脱炭素化への取組に係る実態調査」によると、脱炭素化の取組の必要性を認識している企業が９割近くに上るものの、既に取り組んでいる企業は 42.5％と半数以下に留まっている。この調査の中で、「脱炭素化に取り組まない理由」としては、「取り組むべき内容・方策が不明なため」が 46.8％と最も多く、「取り組むための投資やコスト負担が大きいため」（29.9％）、「自社のＣＯ２排出量は多くないため」（27.3％）がこれに続いている。

・脱炭素の取組は、「知る」「測る」「減らす」の順で実行していく必要がある。脱炭素について情報収集した上で、自社等の温室効果ガス排出量を把握し、その上で、自社に合った対応策を検討していく必要があるが、前述の「実態調査」によると、温室効果ガス排出量算定に取り組んでいる企業は、38％にとどまっている。

（イ）自動車産業（ＥＶ、ＦＣＶ）

・自動車産業をはじめとする輸送機器は、本県の製造品出荷額（2022 年、約 19 兆円、全国第３位）の約４分の１（約 4.6 兆円）を占めており、名実ともに本県の基幹産業である。このため、世界的な車両の電動化の流れは本県経済に大きな影響を与えている。

・国内の乗用車保有台数（約 6,198 万台）のうち、約 80％がガソリン車、ディーゼル車で、ＥＶ（ＰＨＶ含む。）、ＦＣＶは全体の１％未満である（2024 年３月時点）。

・新車乗用車販売台数のうち、約 36％がガソリン車とディーゼル車で、約 64％が次世代自動車となっている。次世代自動車の販売台数が伸びてきているものの、そのほとんどはハイブリッド（ＨＶ）車である（2024 年１年間の実績）。

・県内の状況は、ＥＶが約１万５千台、ＦＣＶが 149 台と、目標値（2030 年度 413,140 台）と乖離がある。また、ＥＶ充電施設は 1,237 基、水素ステーションは６基となっている（2024 年３月時点）。

（ウ）カーボンプライシング

・2026 年度からの排出量取引制度の本格稼働、2028 年度からの化石燃料賦課金の導入など、今後、カーボンプライシングの動きが本格化する。

・本県でも、省エネルギールギー設備の導入・再生可能エネルギーの利用による

ＣＯ２等の排出削減量や、適切な森林管理によるＣＯ２の吸収量を「クレジット」として国が認証する「J-クレジット制度」への関心が徐々に高まっており、森林吸収を中心にＪ-クレジット創出の取組が始まっている。

イ　水素需要の拡大

・水素の利活用を通じ、発電・輸送・産業など様々な分野の脱炭素化が期待され、全国で地域特性に応じた水素社会実現モデルの構築が進んでいる。県内では、ＥＮＥＯＳ　Ｐｏｗｅｒ株式会社とＥＮＥＯＳ株式会社が清水製油所跡地を中心に、メガソーラー、水素ステーション、エネルギーマネジメントシステム等から構成される次世代型エネルギー供給プラットフォーム「ＥＮＥＯＳみらいコネクト」を令和７年３月に開所した。

・国際拠点港湾であり、ＥＮＥＯＳみらいコネクトに隣接する清水港では、官民一体となってカーボンニュートラルポートの形成を進めており、水素・燃料アンモニア等の受入環境の整備やサプライチェーン構築等を推進している。

・モビリティ分野では、県内にＦＣＶ149 台が導入され、水素ステーション６基が整備されている（2024 年３月時点）。

ウ　次世代技術の開発支援、関連分野へのビジネス参入促進

・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を促進し、エネルギーを軸とした新たな次世代産業を創出することを目的として、2018 年に産学官金による「静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会」を創設した（会員数 284 者・団体：2025 年９月時点）

・個別分野での取組としては、「静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会」の中に、水素エネルギー関連産業への参入を目指すための「水素部会」と、次世代型太陽電池関連産業への参入を目指すための「次世代型太陽電池部会」をそれぞれ創設した（会員数水素部会 98 者・団体、次世代型太陽電池部会 50 者・団体：2025 年９月時点）。

（２）脱炭素電源（再生可能エネルギーの効果的な導入）

ア　地域と共生した再生可能エネルギーの導入拡大

（ア）再生可能エネルギー

ａ　総論

・世界では、再生可能エネルギーは発電コストが急速に低減し、コスト競争力のある電源となってきており、導入量が急増している。

・日本は、陸上の平地面積が小さく、洋上は急峻な海底地形であるなど、地理的制約があり、導入適地は限定的である。そのような中でも、日本の電源構成に占める再生可能エネルギー比率は 22%にまで拡大し、導入容量は再生可能エネルギー全体で世界第６位となるなど、導入は確実に進展している。

・本県では、良好な日照環境を生かして、太陽光発電の導入がＦＩＴ開始後約６倍まで増加し、再生可能エネルギー導入拡大を牽引してきた。これにより、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量も増加し、約４分の１を占めるまでに拡大してきた。

b　太陽光発電

・太陽光発電の導入量は 2023 年度（令和５年度）に原発 2.5 基分に相当する 255.9 万 kW となり、従前のエネルギー総合戦略の 2030 年度目標値に向けて、順調に推移してきたが、導入適地の減少等から、数値の伸びが鈍化している。

・メガソーラーの建設を巡っては、全国はもとより、県内でも伊豆地域を中心に景観の悪化や騒音、災害への懸念から住民の反対運動が顕在化している。県では、太陽光発電設備の規制導入を図るため、モデルガイドラインを作成し、2018 年 12 月に公表している。2025 年９月現在、24 の市町が条例を制定し、ガイドラインまで含めれば、８割が独自の規制を実施しており、地域の実情に応じた対応がなされている。

c　小水力発電、バイオマス発電

・小水力発電は、県東部を中心に導入が進み 2024 年３月時点で 1.4 万 kW に達している。また、バイオマス発電は、海外から輸入した木質チップを燃料とする大規模な発電所が建設され、2024 年３月時点で 13.6 万 kW となったが、今後の具体的な導入計画は少なく、更なる設備容量の増加は限定的である。

d　風力発電

（a）陸上風力発電

・県内では、伊豆や西部地域を中心に、恵まれた風況を活かして導入が進んできたが、大規模な発電設備は、景観や環境へ与える影響が大きく、近年は新規の導入は進んでいない。

（b）洋上風力発電

・国は第７次エネルギー基本計画で洋上風力を「再生可能エネルギーの主力電源化に向けた「切り札」と位置付け、「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「再生可能エネルギー海域利用法」という。）」に基づき導入を進めている。

・全国では、再生可能エネルギー海域利用法の促進地域に長崎、秋田などの 12 海域が指定され、このうち 10 海域で事業者が選定済みである（2025 年７月 30 日時点）。

・県では、2024 年度に環境配慮が必要な自然的・社会的状況を調査し、保全すべきエリアや立地困難としている区域等を整理したところ、遠州灘沖において導入ポ

テンシャルがあることを確認した。

ｅ　地熱発電

・地熱発電は、安定的に発電を行うことが可能なエネルギー源であり、地域資源の有効活用を通じて産業振興や地域社会に貢献し、地域活性化にも資するものであるため、第７次エネルギー基本計画でも地熱発電の導入拡大や次世代型地熱の社会実装加速化を掲げている。

・全国では、国が全面的に支援する地熱フロンティアプロジェクトや、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構（ＪＯＧＭＥＣ）による支援体制の強化により、地熱開発の加速化を図っている。

・県内では、活動年代の若い火山が多数分布する伊豆地域において、地熱発電の可能性が期待されるが、2025 年 10 月時点で発電施設はなく、事業の計画も予定されていない。

（イ）火力発電の脱炭素化等

・国は 2030 年に向け、非効率な石炭火力について、省エネ法や容量市場等の制度的枠組みを活用し、事業者の自主的な取組によるフェードアウトを促進していくとしている。国内にある石炭火力発電所 150 基のうち、低効率の旧式発電所 118 基を対象としている。

・本県に火力発電所は存在しないが、本県を主な供給エリアとする東京電力、中部電力が出資するＪＥＲＡ所有のものでは、愛知県の碧南火力発電所の２基が対象となっておりＪＥＲＡはこの２基（１号機、２号機）を廃止する方針を打ち出している。

・一方で、碧南発電所の４号機では、アンモニアを火力発電所の燃料に混ぜることで、ＣＯ２の削減を目指す実証実験を 2023 年に開始している。

（ウ）原子力発電

・東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた新規制基準に基づき、安全対策の強化が進められ、全国では新規制基準に適合すると認められた川内、高浜、伊方、大飯、玄海、美浜、女川及び島根において、14 基の原子力発電所が稼働している。（2025 年８月時点）。

・本県に立地している浜岡原子力発電所には、１号機から５号機まで５つの発電設備があるが、１号機及び２号機については、2009 年１月に運転を終了し、原子炉等規制法に基づく廃止措置が進められている。

・東京電力福島第一原子力発電所事故の発生後、中部電力(株)は、2011 年５月に国からの要請に基づき浜岡原子力発電所全号機の運転を停止し、2025 年８月現在も停止中である。

・なお、中部電力(株)は、2014 年２月に４号機、2015 年６月に３号機について、新規制基準への適合性確認審査の申請を行い、現在、原子力規制委員会において審査が

行われている。
・県は、静岡県防災・原子力学術会議や静岡県原子力発電所環境安全協議会等において、審査状況の確認を行うとともに、関係市町等と連携し、原子力災害に備えた広域避難計画の実効性の向上に取り組んでいる。

イ　再生可能エネルギーの有効活用

（ア）系統用蓄電池

・国は 2022 年に電気事業法を改正し、1 万 kW 以上の系統用蓄電池から放電する事業を「発電事業」と位置付け、発電事業者に対する規制と同様の規制を課すとともに、補助金を通じた導入支援を実施している。
・天候等により出力が変動する再生可能エネルギーを安定的に活用するためには、余剰電力を蓄え、不足時に供給することができる蓄電池の導入が不可欠であり、再生可能エネルギーの更なる導入増加に伴い、蓄電池の重要性は一層増していくと考えられる。。
・国の補助金を受けた系統用蓄電池の整備については、県内では、浜松市内で 1 件が 10 月に運転を開始し、静岡市内で 1 件が計画中である（2025 年 10 月時点）。

（イ）マイクログリッド等

・清水港近隣の日の出地区において、鈴与商事株式会社が太陽光発電設備、大型蓄電池等を導入し、地域マイクログリッドを構築・運用する予定である（2026 年３月開始見込み）。
・ＥＮＥＯＳ　Ｐｏｗｅｒ株式会社とＥＮＥＯＳ株式会社が清水製油所跡地を中心に設置した「ＥＮＥＯＳみらいコネクト」は、自営線で周辺施設に電力を供給しており、災害時に停電した場合はマイクログリッド化するものである。

（ウ）熱利用

・日本全体、静岡県内ともに、2022 年度の最終エネルギー消費量のうち約７割を非電力が占めており、非電力の多くが産業プロセスでの加熱や、家庭での給湯、暖房等の熱として利用されている。

（３）徹底した省エネルギールギーの推進

・2023 年５月のＧ７広島首脳会合では、省エネルギールギーが「第一の燃料（first fuel）」として位置付けられ、「クリーンエネルギー移行に不可欠な要素」とされた。
・ＣＯＰ28 のＳＴ（Global Stocktake）決定文書には、2030 年までに世界のエネルギー効率の改善率を世界平均で２倍とする内容が盛り込まれるなど、省エネルギールギーの重要性が世界でも再認識されている。
・日本では、石油危機を契機として省エネルギー法が制定されて以降、規制と支援を

一体的に講ずることで、徹底した省エネルギールギーに向けた取組を一貫して推進してきた。こうした取組の成果もあり、日本のエネルギー消費効率は、1970 年代の石油危機以降４割改善し、世界的にも高い水準にある。

・本県でも、中小企業等の省エネルギー設備導入に対する支援や、県有建築物 ZEB 化設計指針に基づく県有建築物の徹底した省エネルギー化等の推進などを行っている。

＜再生可能エネルギー導入量の推移＞

区　分		2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年度		2023 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）	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）
発電	太陽光	210.7	29.5	226.3	31.7	238.3	27.0	249.8	35.0	255.9	35.8
	風力	19.1	4.0	19.1	4.0	18.9	3.9	18.7	3.9	18.7	3.9
	バイオマス	5.0	3.1	5.0	3.1	5.0	3.1	13.6	8.5	13.6	8.5
	中小水力	1.3	0.6	1.3	0.6	1.3	0.6	1.4	0.7	1.4	0.7
	温泉熱	0.01	0.0069	0.01	0.0069	0.01	0.0069	0.01	0.0069	0	0
熱利用	太陽光	－	7.2	－	7.2	－	7.2	－	7.2	－	7.2
	バイオマス	－	5.3	－	5.3	－	5.3	－	5.3	－	5.3
合　計		－	49.7	－	51.9	－	53.5	－	60.5	－	61.4

＜地域別の導入状況＞

・再生可能エネルギーの導入状況については、各地域において特徴が見られ、地域資源を有効活用しながら導入拡大を図ることが求められる。

（伊豆地域）

・再生可能エネルギー導入量は 31.2 万 kW で、風況にも恵まれ風力発電の導入も進んだが、豊かな自然環境との共生という課題がある。温泉熱発電は 2023 年度に廃止されたため、現時点で県内には存在していない。

（東部地域）

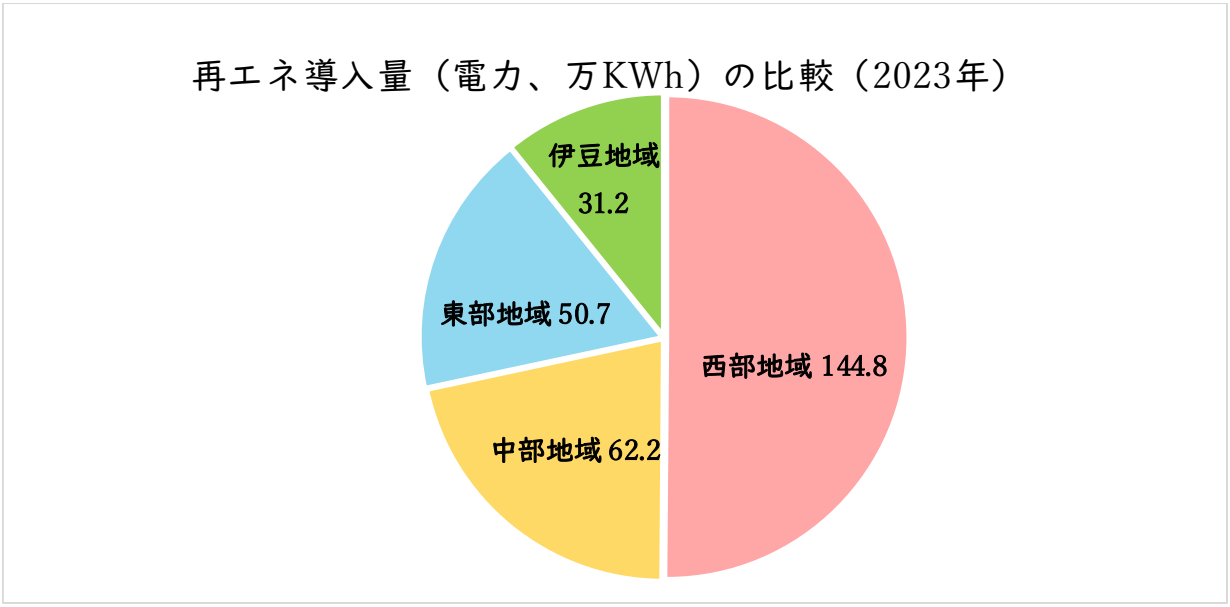
・再生可能エネルギー導入量は 50.7 万 kW で、2022 年度に田子の浦港に設置されたバイオマス発電の設置が導入量に大きく寄与している。

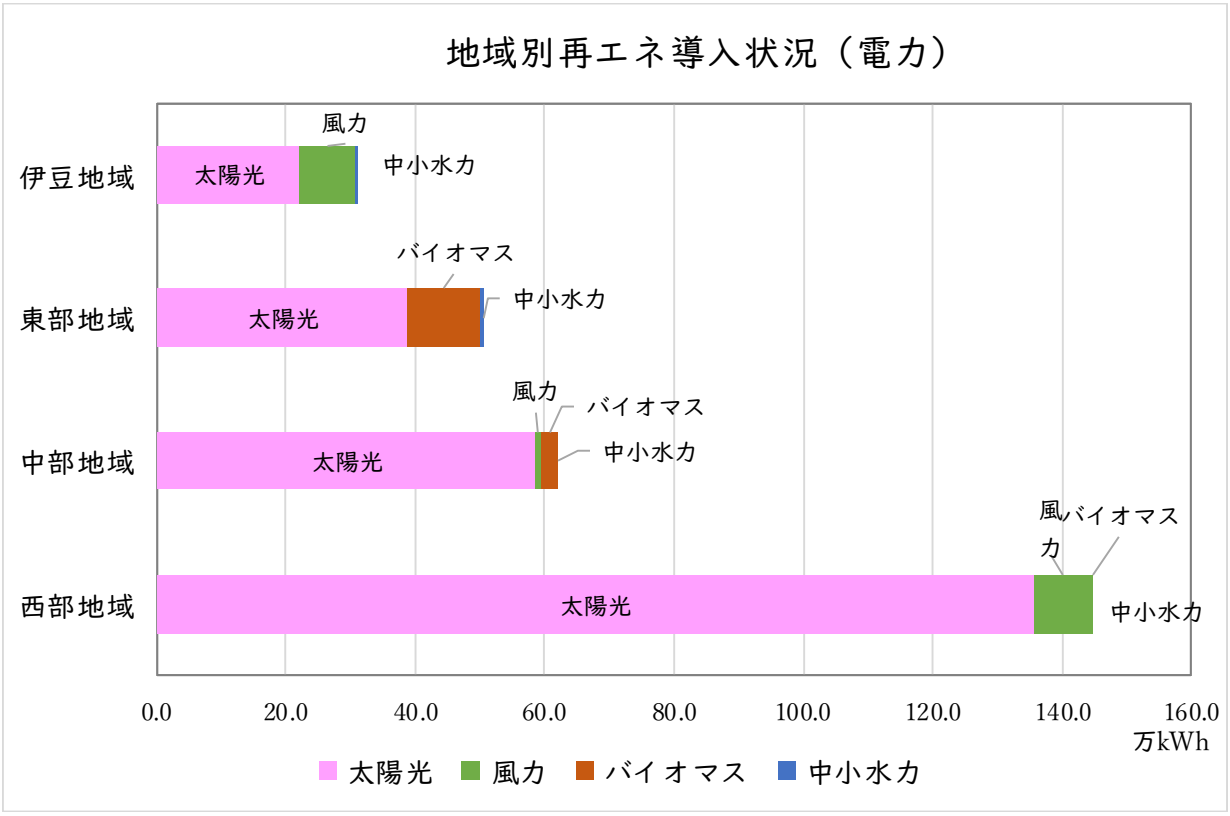
（中部地域）

・再生可能エネルギー導入量は 62.2 万 kW で、食品廃棄物等を活用したバイオマス発電や、大井川から取水した農業用水を活用した小水力発電の導入が進められている。

（西部地域）

・再生可能エネルギー導入量は 144.8 万 kW で、4 地域で最も多い。全国屈指の日照環境に恵まれた地域であるため、太陽光発電の導入が進んでおり、導入量の 93.6%が太陽光となっている。また、風況にも恵まれ、風力が 6.3%を占める。


再エネ導入量（電力、万KWh）の比較（2023年）
伊豆地域 31.2
東部地域 50.7
西部地域 144.8
中部地域 62.2


地域別再エネ導入状況（電力）
伊豆地域
東部地域
中部地域
西部地域
太陽光
風力
中小水力
バイオマス
0.0
20.0
40.0
60.0
80.0
100.0
120.0
140.0
160.0
万kWh
太陽光
風力
バイオマス
中小水力

２　課題

（Ｉ）ＧＸによる産業振興

ア　産業の電化・カーボンニュートラル化

（ア）中小企業の脱炭素への対応

〇温室効果ガス排出量の把握

脱炭素化を実行していく上でのファーストステップと言える自社の温室効果ガス排出量を把握する取組を推進していく必要がある。

〇サプライチェーンを含む産業全体での脱炭素化

2050 年カーボンニュートラル実現には、非電力部門の電化を進めること、電化が難しい熱需要に対しては水素等の活用による脱炭素化が必須である。

産業部門においては、製造業で使用される生産設備等が高額である上に、耐用年数が一般的に 30～40 年と長期であることから、設備更新のタイミングでの電化やガス転換といったエネルギー転換を確実に進める必要がある。

（イ）自動車産業（ＥＶ、ＦＣＶ）

〇世界的に進展が見込まれる電化への対応

アメリカ合衆国の政策の転換など、世界的にＥＶの普及は減速しているものの、長期的な視点では、世界的に電化の流れは進んでいくものと見込まれる。我が国においても、2035 年までに、軽自動車を含む乗用車の新車販売を全て電動車（ＨＶを含む）とする目標が示されている。

県内には、自動車関連部品の製造に関わる企業が集積しており、世界的な電化の潮流を適切に捉え、次世代自動車の電動化・デジタル化に関する技術開発や、サプライチェーンの上流からの脱炭素化に対する要請に対応する必要がある。

〇次世代自動車の低価格化、インフラ等の環境整備

ＥＶ等の次世代自動車は、蓄電池の価格が高いことなどによる車両価格の高止まりや走行距離が短いこと、充電インフラの偏在・空白地域があることなどから、普及が進んでいない（2024 年新車販売におけるＥＶ・ＰＨＶは約３％）。ＥＶ等の次世代自動車の普及拡大には、技術革新による価格低下と充電設備の充足が必要である。

（ウ）カーボンプライシング

〇Ｊ－クレジット取引の活性化と地産地消の推進

Ｊ－クレジットについては、排出量取引制度導入を控え、価格は上昇傾向にある一方、創出・活用双方の側に課題があり、十分な普及には至っていない。

創出側の課題として、創出に一定程度の費用と時間がかかること、要したコストに見合う価格で販売できるかわからないこと、創出に向けた具体的作業がわからな

いことなどがあり、活用側では、制度内容や活用のメリットなどJ-クレジット制度が十分に認識されていないこと等が挙げあられる。

また、地域の脱炭素化を考慮すれば、地域で創出されたＪ－クレジットが地域で活用される「Ｊ－クレジットの地産地消」を推進していく必要がある。

イ　水素需要の拡大

〇水素エネルギー活用のコストの低減

水素は、国はスケールメリットと技術革新によるコスト削減を目指しているものの、現状では、従来の化石燃料と比較して製造コストが高くなっている。また、貯蔵や輸送方法といった水素のサプライチェーンもコスト高の大きな要因となっている。

〇水素需要の創出

水素社会の実現には、エネルギーとしての水素の活用先の開拓が必要で、そのための技術革新が求められる。

また、モビリティ分野での導入拡大には、FCV や水素燃料の供給量が少なく、コストも高いことや、ユーザーの利用方法に応じた水素ステーションの整備等多くの課題があり、需要側・供給側ともに業界を超えた連携が必要である。

ウ　次世代技術の開発支援、関連分野へのビジネス参入促進

〇静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の取組

協議会では、会員同士のマッチングにより個別ワーキンググループを形成し、新たな技術や製品の検討を行っているが、技術開発、製品化につながった件数が伸び悩んでおり、活動の活性化に向けて、コーディネーターによる技術指導や研究助成などの支援が必要である。

（２）脱炭素電源（再生可能エネルギーの効果的な導入）

ア　地域と共生した再生可能エネルギーの導入拡大

（ア）再生可能エネルギー

ａ　総論

〇再生可能エネルギー設備が導入できる適地の確保、地域との共生

2050 年カーボンニュートラルの実現には、再生可能エネルギーの導入を効率的に拡大させることが必須であり、メガソーラーや洋上風力などの大型設備が有効である一方、大型設備は地域住民の生活に及ぼす影響が大きく、環境や地域との共生を図る必要がある。

地域との共生には、環境影響への配慮はもちろんのこと、単なる再生可能エネルギー導入だけでなく地域課題を同時に解決するなどの取組が求められる。

〇特定のエネルギー源に偏らない再生可能エネルギーの導入

大規模な適地が少なくなる中、導入拡大に向けては、あらゆる選択肢を考慮していかなければならない。

異なる種類の再生可能エネルギーを組み合わせることは、出力の変動を抑え電力供給の安定性を高めていく面でも重要な取組である。

＜主な再生可能エネルギーごとの特徴（※）＞

再生可能エネルギー	安定性	経済性	環境適合
太陽光	天候に依存 昼間のみ発電	リードタイム短 発電期間 20～30 年 広い面積が必要	景観、反射等生活環境への影響 林地開発、廃棄問題
水力	安定供給可	リードタイムは規模により大きく異なる 発電期間 50 年以上	河川環境への影響
バイオマス	安定供給可 （燃料確保に課題）	リードタイム中 発電期間 20 年弱 燃料費が継続	騒音等生活環境への影響 燃料確保のための環境負荷
風力 （洋上想定）	風に依存	リードタイム長 発電期間 30 年 開発費用大	漁業、鳥類、海洋生物等への影響
地熱	安定供給可	リードタイム長 発電期間 50 年以上 開発費用大	温泉への影響 林地開発

（※）設備の規模等によっては、上記特徴と異なる場合がある

ｂ　太陽光発電

〇環境負荷の少ない箇所への導入

導入適地の減少を受け導入量の伸びが鈍化していることから、自治体が所有する遊休地やため池等の環境負荷の少ない箇所への導入を進める必要がある。

また、従来設置が進んでいなかった耐荷重の低い建築物の屋根や壁面等への設置が可能となるペロブスカイト太陽電池に代表される次世代型太陽電池などの新たな技術の導入・普及についても、国や民間の動きを注視しながら、積極的に取り組む必要がある。

〇卒ＦＩＴが卒太陽光発電につながらないための仕組みづくり

これまで再生可能エネルギー拡大の牽引役であり、ＦＩＴ制度により急速に拡大した太陽光発電施設のうち、住宅用については、2019 年 11 月以降、卒ＦＩＴ（ＦＩＴ期間満了）者が発生している。卒ＦＩＴを迎え、設備（一部は耐用年数が 10 年と言われる）が故障した場合等の“卒”太陽光発電が危惧される。

また年々、買取価格が低下（2012 年度：42 円/kWh⇒2024 年度：16 円/kWh）していることもあり、現状でも課題となっている既設住宅への設置を中心に、新規導入が頭打ちとなっていることから、卒ＦＩＴが卒太陽光発電につながらないための仕組みづくりが必要である。

ｃ　小水力発電、バイオマス発電

〇小水力発電における適地の減少による小規模化、奥地化

水力発電は、有望な開発地点から優先的に開発されており、現在残されている開発地点は奥地化・小規模化している。今後は、出力が小さいもの、奥地化により仮設や進入路、送電設備整備に係る経費等が増加することがと想定される。今後は、奥地化による建設経費の増加や、出力の小規模化による収益性の低下により、事業採算性の確保が課題となる。

〇バイオマス燃料の供給不安、価格高騰

世界最大の木質ペレット製造会社のアメリカ合衆国のエンビバ社が資金繰りの悪化から、民事再生手続きに入るなど、バイオマス燃料の供給が不安定化し、国際的に燃料価格の高騰が見られる。

伐採・搬出・輸送・加工等に係る人件費、エネルギーコスト、燃料材製造機器に関する維持費などの上昇を背景に、国産木質バイオマス燃料の価格も高騰傾向にあり、安定供給と価格低減につながる技術開発や国内供給体制の構築が必要である。

ｄ　風力発電

（ａ）陸上風力発電

〇地域との共生

大規模な発電設備は、景観や環境へ与える影響が大きいという課題がある。シャドウフリッカーや騒音等生活環境への影響やバードストライクや発電設備設置のための林地開発等自然環境への影響等が懸念されることが多く、地域との共生が求められる。

（ｂ）洋上風力発電

〇関係者との調整

再生可能エネルギー海域利用法では、促進区域指定のためには都道府県から国へ情報提供する必要があるが、この前提として、利害関係者を特定し、国が設置する法定協議会へ参加し議論していくことに対して利害関係者から同意が得られている必要がある。

洋上風力発電の導入に当たっては、主要な利害関係者である漁業者や自治体など、様々な関係者の御意見を踏まえて丁寧に検討を進め、関係者間の合意形成を図る必要がある。

ｅ　地熱発電

〇温泉との関係

一般的に地熱発電には、開発リスク、開発コストの高さ、リードタイムの長さ、地元調整等の課題がある。

開発の面では、現時点において、期待される伊豆地域の中での具体的なポテンシャルは不明なことから、まずは地熱開発の有望地域を絞り込むための調査等を行う必要がある。

一方、地元との関係では、地熱開発が温泉の源泉に及ぼす影響について、住民からの懸念が想定されるため、影響の有無についての科学的な見解を含め、丁寧かつ慎重な対応が求められる。

（イ）原子力発電

〇ベストミックスの重要性

・今後、電力需要のますますの増加が見込まれる中、安全性(Safety)を大前提とし、エネルギーの安定供給(Energy Security)・経済効率性(Economic Efficiency)・環境適合(Environment)を同時達成するためには、原子力を含めた様々なエネルギーをバランスよく組み合わせて、それぞれの特徴を最大限に活用した電源構成、いわゆる「エネルギーミックス」が重要となる。

・また、エネルギーミックスにおける再生可能エネルギー、原子力、火力発電のバランスは、エネルギー政策の「Ｓ＋３Ｅの原則」に加え、十分な脱炭素電源の確保という、国はもとより地域における経済成長や産業競争力強化を左右する重要な課題であることから、国の力強いリーダーシップの下、「ベストミックス」の実現に向けて取り組むことが求められる。

イ　再生可能エネルギーの有効活用

（ア）蓄電池、マイクログリッド等

〇再生可能エネルギーの出力変動への対応

天候により出力が変動する太陽光・風力発電等を安定電源として活用し、地域

のエネルギー需給を効率化するためには、再生可能エネルギーと蓄電池をエネルギーマネジメントシステムで組み合わせるＶＰＰ技術の社会実装が重要である。

また、近年多発する大規模災害により大規模・長期の停電が発生しており、従来からの一極集中型エネルギー供給システムの問題点が露見している。大規模停電に備えるには、住宅に発電設備と蓄電池を備えることが有効であるが、蓄電池は価格が高く、普及の足かせになっていることから、蓄電池の価格低下が求められる。

〇蓄電池の生活環境への影響

一定規模以上の系統用蓄電池から放電する事業が発電事業に位置付けられたことで、大規模な系統用蓄電池の計画が増えてきている。これに伴い、生活環境上の課題として、騒音が懸念されるケースも出てきており、系統用蓄電池の適正な導入について、検討していく必要がある。

（イ）熱利用

〇再生可能な熱エネルギーや未利用熱の有効活用と、熱と電気の高効率利用による分散型エネルギーシステムの構築

2050 年カーボンニュートラルには、電力の脱炭素化だけではなく、熱利用の効率化や脱炭素化を図る必要があるが、太陽熱利用は、太陽光発電設備と競合することが多いこと、地下水熱、下水熱等はヒートポンプの普及が進まないこと等から、活用が限定的である。

熱と電気を組み合わせて発生させるコージェネレーションは、熱電利用を同時に行うことによりエネルギーを最も効率的に活用することができる方法の一つであるが、初期の設備投資が大きいことや、燃料価格の上昇などにより、導入が伸び悩んでいるため、設備の価格低下や導入によるメリットの普及啓発が求められる。

（３）徹底した省エネルギールギーの推進

〇産業・運輸部門での省エネルギー促進

ＧＸを通じてエネルギー安定供給、経済成長、脱炭素を同時に実現していくためには、経済活動を低下させることなく、エネルギー効率の改善を進めていく必要がある。更なる省エネルギールギー推進のためには、建築物や設備の更新時に、省エネルギー性能の向上や、マイクログリッド、コージェネレーション、ヒートポンプの導入などのエネルギーの高度利用を進めていくことに加え、技術開発にも取り組む必要がある。

〇業務（ビル・店舗など)、家庭での省エネルギー促進

電化により、電力需要が増加することが見込まれる中で、再生可能エネルギーの導入拡大など供給側の対応だけでなく、使用する側での対応も不可欠なことから、ライフスタイルやビジネススタイルの変革により省エネルギーを促進する必要がある。

国のデコ活、県のふじのくにＣＯＯＬチャレンジなどの国民、県民の運動の普及に加え、セミナー等を通じた事業者の意識変革を促す取組が必要である。

〇デジタル技術を活かした省エネルギー製品やサービスの開発

デジタル化の進展によりエネルギーの消費の効率化が期待されることから、デジタル技術を活かした省エネルギー製品・サービスの開発が求められる。

第４章　目指す姿

１　目指す姿

経済と環境が好循環する「ＧＸ先進県しずおか」
2050 年カーボンニュートラル社会の実現

・世界では、カーボンニュートラル実現に向けたエネルギー転換を、自国の産業競争力強化につなげる動きが見られることや、日本でも、経済政策とエネルギー政策の一体的に推進していくこととしている。
・このような世界及び日本の潮流を踏まえ、本県においても、エネルギー産業の振興に資する取組を強化し、ＧＸを強力に推進することで、県内経済の発展へ繋げていくとともに、2050 年カーボンニュートラル実現に向けた歩みを確かなものとしていく。
・2030 年の目標達成に向けて、今ある技術をもとにできることを直ちに実行する必要があるが、既存技術の延長線だけでは達成困難であることから、2040 年を見据えた技術革新の推進など、長期的な視点での取組も並行して実行していく。
・こうしたＧＸの取組により経済と環境が好循環していくことを通して、2050 年のカーボンニュートラル社会の実現を目指す。

２　目指す姿の具体的イメージ

エネルギー安定供給、経済成長、カーボンニュートラルが同時に実現する
ＧＸ先進県しずおか

（カーボンニュートラル実現に向けた温室効果ガス排出量削減率：2013 年度比）

現状 （2022 年度） △21.2%	⇒	（2030 年度） △46.6%	⇒	（2050 年） カーボンニュートラルの 実現

３　戦略の柱立て

・目指す姿の実現に向け、以下の３つの戦略により取り組む。

＜戦略１＞　ＧＸによる産業振興

生産過程で使用するエネルギー源を、化石燃料から電気への転換を図るとともに、電力の脱炭素化を進める。特に、製造業における中小企業の脱炭素化、本県の基幹産業である自動車産業の電動化への対応、水素需要の拡大等、産業のカーボンニュートラルへの取組を積極的に支援することで、クリーンエネルギー中心の産業活動への転換による競争力強化を図る。

また、既存の技術のみではカーボンニュートラルの実現は困難なことから、技術革新を推進し、これを活かした新たなＧＸ産業の創出や関連ビジネスへの参入を支援する。

＜戦略２＞　再生可能エネルギーの効果的な導入

適地が少なくなる中、導入拡大に向けて、地域との共生を前提に新たな開発適地や、太陽光以外の電源の導入可能性の検討を進める。

再生可能エネルギー発電量の増加に伴う系統への出力制御が頻発する現状を踏まえ、電力の自家消費やエコキュートの昼間シフトなど、需要側の取組を推進するとともに、変動する再生可能エネルギーの出力調整が期待される蓄電池の活用など、再生可能エネルギーの安定電源としての活用を進める。

また、単なる量的な拡大にとどめず、再生可能エネルギーの導入に他の価値を付加することで、地域づくりや地域課題の解決につながるような効果的な導入を推進する。

＜戦略３＞　徹底した省エネルギーの推進

普及啓発及び設備導入により、産業活動における徹底した省エネルギー対策を進めることで二酸化炭素の排出を削減する。

産業活動の省エネルギー対策を進める上で必要となる省エネ診断等の実践支援を推進する専門家の育成を推進していく。

マイクログリッドやコージェネレーションシステムなど、地域内でのエネルギーの高度利用を推進する。

4　目標

・ＧＸには、徹底した省エネルギーをした上で電化を進め、さらにはその電力を脱炭素化することが求められる。

・このため、経済活動に係るエネルギー消費量の削減と、最終エネルギー消費量のうち電力の占める割合の向上に加え、再生可能エネルギーの導入量の拡大を図ることを三位一体で進めることで、ＧＸを推進していく。

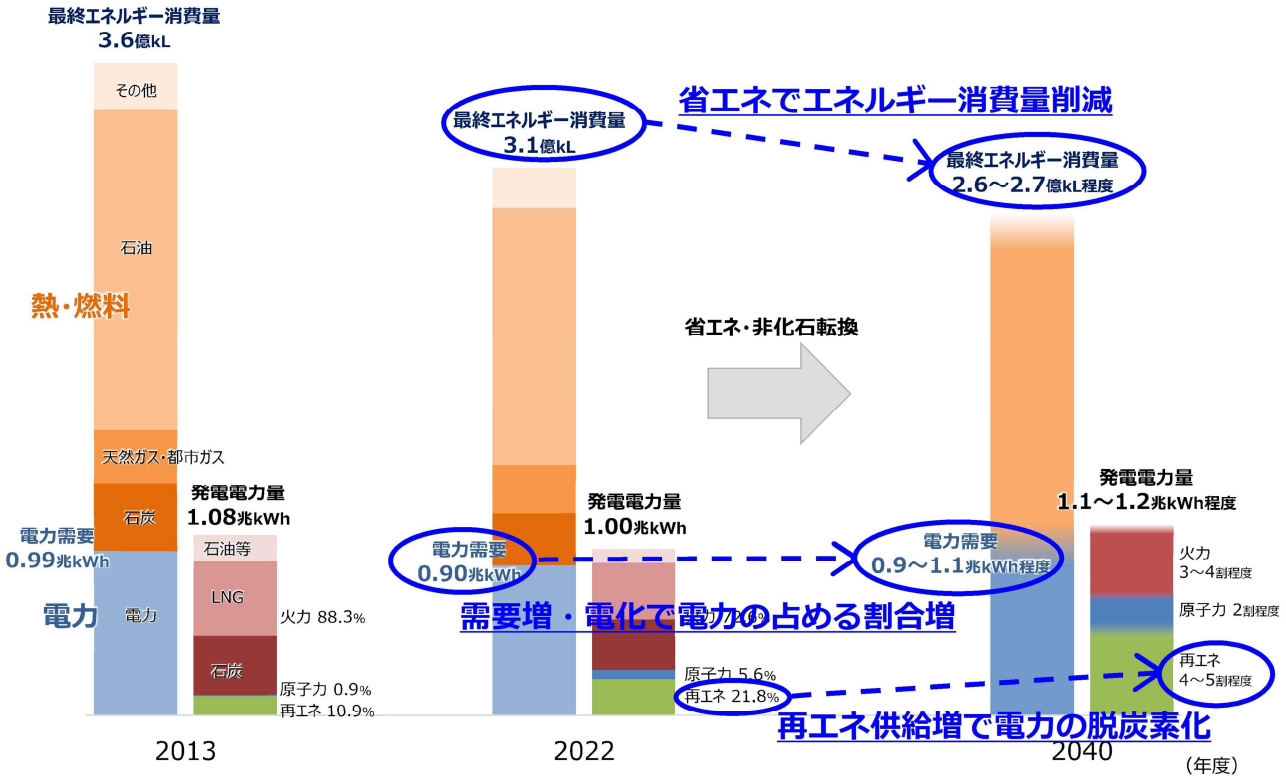
＜目標値＞

成果指標	現状値	目標値
経済活動に係るエネルギー消費量削減率（2013 年度比）（産業＋運輸＋業務部門）※１	（2022 年度）△14.6%	（2030 年度）△28.6%
最終エネルギー消費量のうち電力の占める割合	（2022 年度）31.8%	（2030 年度）36.4%
再生可能エネルギー導入量※２	（2023 年度）61.4 万 kl	（2030 年度）73.7 万 kl

※１経済活動に係るエネルギー消費量削減率：家庭を除く、産業、運輸、業務部門の最終エネルギー消費量についての削減率

※２再生可能エネルギー導入量：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

目標設定とＧＸ進展のイメージ（国作成「エネルギー需給の見通し」に追記）



第５章　具体的取組の方向性

Ⅰ　ＧＸによる産業振興

①クリーンエネルギー中心の産業活動への転換による競争力強化

（１）産業の電化・カーボンニュートラル化

ア　中小企業の脱炭素化

〇プラットフォームを通じた企業の脱炭素化支援（中小企業全般）

・公益財団法人静岡県産業振興財団内に設置した「企業脱炭素化支援センター」の取組を通じ、企業の脱炭素の取組の支援や普及啓発を図る。

・企業脱炭素化支援センターと連携し、意欲の高い中小企業の脱炭素経営を支援し、県内への横展開を図る。

〇金融機関と連携した企業脱炭素の推進

・静岡県および県内全 13 金融機関などの連携組織「しずおかカーボンニュートラル金融コンソーシアム」により育成された人材が実施するプッシュ型支援を通じ、脱炭素に取り組む企業の裾野を拡大するとともに、意識が高まった企業を企業脱炭素化支援センターの支援へとつなげる。

〇新技術やサービスを活用した企業脱炭素の取組促進

・生産ラインの省エネ化、カーボンフットプリントの算出といった脱炭素化に資する企業の取組を、スタートアップ等の新技術やサービスを活用して支援する。

〇ＤＸと一体となったＧＸの推進

・今後の経済発展の鍵となる企業活動におけるＤＸ化とＧＸ化は、相互が補完し合うことで、相乗効果を発揮することが期待できるため、一体的な推進を図る。

イ　自動車産業（ＥＶ、ＦＣＶ）

〇電動車（EV、FCV）の開発促進

・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」を中心に、県産業振興財団等と連携して、県内自動車産業の電動化への対応を着実に進める。

〇家庭や事務所における次世代自動車の導入促進

・自動車メーカーと自治体が連携して普及に取り組むとともに、災害による停電時に非常用電源として活用できる次世代自動車の有用性を県民に広報し、次世代自動車の導入を促進する。

〇インフラ等の環境整備の促進（EV 充電器、水素ステーション）

・次世代自動車の普及などの需要創出と合せて、ＥＶ充電器や水素ステーション等のインフラ環境の整備を促す。

ウ　カーボンプライシング

〇県内のＪ－クレジット市場の活性化

・Ｊ－クレジットプロバイダ等と連携し、創出、活用両面で普及啓発を行い、県内のＪ－クレジット市場の活性化を推進する。

・農業分野では、水稲栽培における中干期間の延長や、バイオ炭の農地施用の取組等によるＪ－クレジット創出を促進する。

・林業分野では、県営林でのＪ－クレジットのプロジェクト登録の取得とノウハウの普及、民間主導でのクレジット取得の後押しを進める。

・海洋分野では、海藻等により吸収・貯留されている炭素を数値化し、取引可能な形態にした「ブルー・カーボン・オフセット・クレジット」の認定を進める。

エ　脱炭素燃料、低炭素燃料

〇バイオ燃料、合成燃料の普及促進、開発支援

・バイオ燃料、合成燃料は、自動車、船舶、航空等幅広い分野で、既存の内燃機関や燃料インフラを利用しての活用が期待できる燃料であることから、普及を促進するとともに技術開発の取組を推進する。

〇現実的なトランジションのための低炭素燃料の活用

・天然ガスは化石燃料の中で温室効果ガスの排出が最も少なく、燃料転換等が環境負荷低減にも寄与するため、現実的な移行（トランジション）の手段として、天然ガスをはじめとする低炭素燃料の活用を促進する。

＜重点取組＞

・公的機関を始めとした多様な支援体制により、中小企業のカーボンニュートラル対応を支援する。（企業脱炭素化支援センター、しずおかカーボンニュートラル金融コンソーシアム、次世代自動車センター浜松、県内金融機関等）

・より効果的、効率的な脱炭素化のため、スタートアップ等の技術を活用した企業の脱炭素に向けた取組を促進する。

（２）水素需要の拡大

〇水素エネルギーの普及促進と産業化

・県内企業による水素エネルギー関連産業への参入を目指すため、静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の中に立ち上げた「水素部会」の活動を活性化させ、企業間連携による具体的なビジネス化への動きを促進する。

・二酸化炭素を水素を活用して再資源化するメタネーションや、燃料アンモニアの技術開発が進められており、今後の社会実装や経済性などの課題解決に向けた動向を注視しつつ、県内での利用可能性の検討を進める。

・山梨県企業・大学等との連携により、水素関連産業に取り組む本県企業の研究開発や製品化などを促進する。

〇水素製造を含む自立・分散型エネルギーシステムを活用した地域づくりへの支援

・静岡市清水区で進む太陽光発電とグリーン水素を活用した自立・分散型エネルギーシステム導入などを活用した地域づくりの取組について、立地する静岡市と連携し、事業者の取組を支援するとともに、県内への横展開を図る。

〇モビリティ分野における水素需要拡大

・モビリティ分野における水素利用を拡大するため、燃料電池自動車の普及を図るとともに、需要を創出する中でインフラ整備を促す。

・他自治体とも連携を図りながら、大型トラック、バスなど長距離の幹線輸送や地域における需要を喚起し、既存の水素ステーションの稼働率向上を図る。

〇自動車以外の輸送機器等における電化・FC 化の促進

・県内港湾において、荷役機械等への水素エネルギーの活用促進や低環境負荷型の業務艇の導入を図る。

＜重点取組＞

・静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の中に立ち上げた「水素部会」の活動を活性化させるとともに、水素専門のコーディネーターを中心に、水素技術の研究・活用が進む山梨県の企業・大学との連携を促進するなど、水素関連産業の振興を図る。

②技術革新推進

（１）次世代技術の開発支援

〇次世代型太陽電池を活用した商品開発支援及び産業化

・県内企業による次世代型太陽電池関連産業への参入を目指すため、静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の中に立ち上げた「次世代型太陽電池部会」

の活動を活性化させ、企業間連携による商品開発の支援及び具体的なビジネス化への動きを促進する。

〇水素エネルギーの普及促進と産業化（再掲）

・県内企業による水素エネルギー関連産業への参入を目指すため、静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の中に立ち上げた「水素部会」の活動を活性化させ、企業間連携による具体的なビジネス化への動きを促進する。
・二酸化炭素を水素を活用して再資源化するメタネーションや、燃料アンモニアの技術開発が進められており、今後の社会実装や経済性などの課題解決に向けた動向を注視しつつ、県内での利用可能性の検討を進める。
・山梨県企業・大学等との連携により、水素関連産業に取り組む本県企業の研究開発や製品化などを促進する。

〇新技術やサービスを活用した企業脱炭素の取組促進（再掲）

・生産ラインの省エネ化、カーボンフットプリントの算出といった脱炭素化に資する企業の取組を、スタートアップ等の新技術やサービスを活用して支援していく。

〇スタートアップと連携した技術開発支援

・スタートアップと県内企業の連携を促進し、静岡県発の新たなエネルギー関連技術の開発につなげ、地方産業の競争力強化を図る。

〇電動車（EV、FCV）の開発促進（再掲）

・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」を中心に、県産業振興財団等と連携して、県内自動車産業の電動化への対応を着実に進める。

〇バイオ燃料、合成燃料の普及促進、開発支援（再掲）

・バイオ燃料、合成燃料は、自動車、船舶、航空等幅広い分野で、既存の内燃機関や燃料インフラを利用しての活用が期待できる燃料であることから、普及を促進するとともに技術開発の取組を推進する。

＜重点取組＞

・静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の「水素部会」「次世代太陽電池部会」等の活動を活性化させ、技術開発、商品開発を促進する。
・静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会や TECH BEAT SHIZUOKA 等の様々な交流の場を活用してスタートアップと県内企業の連携を促進し、静岡県発の新たなエネルギー関連技術の開発を推進する。

（２）関連分野へのビジネス参入促進

〇次世代型太陽電池を活用した商品開発支援及び産業化（再掲）

・県内企業による次世代型太陽電池関連産業への参入を目指すため、静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の中に立ち上げた「次世代型太陽電池部会」の活動を活性化させ、企業間連携による商品開発の支援及び具体的なビジネス化への動きを促進する。

〇洋上風力のサプライチェーン形成、人材育成支援

・県内外の洋上風力導入の動向を注視しつつ、本県のものづくり技術を活かしたサプライチェーン形成の可能性について検討するとともに、洋上風力関連産業の人材育成を支援していく。

〇水素エネルギーの普及促進と産業化（再掲）

・県内企業による水素エネルギー関連産業への参入を目指すため、静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の中に立ち上げた「水素部会」の活動を活性化させ、企業間連携による具体的なビジネス化への動きを促進する。
・二酸化炭素を水素を活用して再資源化するメタネーションや、燃料アンモニアの技術開発が進められており、今後の社会実装や経済性などの面での課題解決に向けた動向を注視しつつ、県内での利用可能性の検討を進める。
・山梨県企業・大学等との連携により、水素関連産業に取り組む本県企業の研究開発や製品化などを促進する。

＜重点取組＞

・静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会の活動を活性化させ、次世代型太陽電池や水素など、今後の社会実装を見据えた次世代技術などの関連分野へのビジネス参入を促進する。

２　再生可能エネルギーの効果的な導入

（１）地域と共生した再生可能エネルギーの導入拡大

ア　太陽光発電

〇導入可能性が見込まれる箇所への太陽光発電設備の導入促進

・大規模適地が少なくなる中、導入ポテンシャルが期待できるカーポート型や窓、壁等の建材一体型の太陽光発電設備については、導入拡大を図る。

・優良農地の確保を前提に、営農が見込まれない荒廃農地への太陽光発電設備の導入や、発電と営農が両立する営農型太陽光発電の導入拡大を推進する。

・自治体の遊休地やインフラ空間等環境負荷が少ない土地を活用した太陽光発電の導入拡大を図る。

・ＰＰＡや一括発注など、設備導入の負担軽減の取組が広がっており、こうした制度の普及を通じて導入拡大を図る。

〇次世代型太陽電池の普及促進

・従来型の太陽電池では設置が難しかった建物屋根、窓、インフラ施設等への次世代型太陽電池の社会実装を進める。また、市町とも連携し、公共施設への設置を推進する。

イ　小水力発電、バイオマス発電、地熱発電等

〇“本県の地域資源の特色を生かした”発電設備の導入促進

・水力発電は、安定供給性に優れたクリーンエネルギーであることから、事業者、地域、行政の連携を図りながら、県有多目的ダムや、農業用水等を活用した小水力発電施設の導入を進める。

・バイオマスは、経済の地域内循環に寄与するエネルギーであることから、燃料の安定供給確保（未利用木質資源の供給体制整備、早生樹等の造成促進）、食品残さ等の活用により、利用を進める。

・地熱エネルギーは、国内有数の温泉地である伊豆を中心にポテンシャルが期待されていることから、国等が行うポテンシャル調査に協力するなど、可能性について追及していく。

ウ　洋上風力発電

〇洋上風力の導入に向けた検討

・導入ポテンシャルのある遠州灘において、関係自治体や漁業関係者と連携しながら、導入に向けた環境整備を進める。

エ　再生可能エネルギーによる地域課題解決

〇地域課題の解決に資する再生可能エネルギーの導入

・再生可能エネルギーの導入を、単なるエネルギーの量的拡大でなく、レジリエンス強化や地域産業の活性化といった地域課題の解決につなげるとともに、優良事例の県内への横展開を図る。

＜重点取組＞

・従来型の太陽光発電設備については、これまで設置が進んでいなかった場所のうち、環境への負荷が少ない箇所への導入を推進する。
・次世代型太陽電池については、市町とも連携し、公共施設への設置を推進するとともに、社会実装を推進する。
・洋上風力発電については、導入に向けた環境整備を推進する。
・災害時のレジリエンス向上や地域経済活性化など、再生可能エネルギー導入が地域課題の解決につながるような取組を推進する。

（２）再生可能エネルギーの有効活用

蓄電池、マイクログリッド等

〇太陽光発電と併せた蓄電池等の導入促進

・レジリエンス強化や太陽光発電の効率的利用に有効なことから、太陽光発電と蓄電池等の同時導入を推進する。

〇家庭用燃料電池の導入促進

・家庭用燃料電池（エネファーム）は、熱と電気を同時に供給可能であり、エネルギー効率が高いことに加え、地中のガス導管が地震に強く、災害時のレジリエンスの強化にもつながるため、導入を促進する。

〇蓄電池、マイクログリッド等を活用した持続可能なまちづくり

・静岡市清水区で進む自立・分散型エネルギーシステム導入や地域マイクログリッドの構築など、カーボンニュートラルで持続可能なまちづくりの取組について、立地する静岡市と連携し、事業者の取組を支援するとともに、県内への横展開を図る。

〇エネルギーの高度利用の促進

・卒ＦＩＴを迎えた太陽光発電設備等の余剰電力を地域内で活用する取組や、工業団地内での太陽光発電の共同設置による電力の有効活用といったエネルギーの高度利用の取組を促進する。
・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システムの共同利用により、電気と熱を面的に融通し、エネルギーを効率的に有効利用

するとともに、災害時の電力供給も可能とする事業者の取組を促進する。

○デマンドレスポンスの普及促進

・電力の供給量に合せて需要を調整するデマンドレスポンスは、需給バランスを確保するための需要側へのアプローチ手段として重要なことから、その普及を図っていく。
・水道施設では、水道水供給のために取水・送水のポンプ等で多くの電力を消費していることから、電力需要がひっ迫した際に、ポンプの運転台数や稼働時間を変更することにより、電力の需給バランスの改善につなげる。

＜重点取組＞

・蓄電池の活用やマイクログリッド、デマンドレスポンス、コージェネレーションシステムといったエネルギーの高度利用の取組を促進する。

3　徹底した省エネルギーの推進

（１）省エネ普及啓発

○中小企業への啓発、支援（一部再掲）

・公益財団法人静岡県産業振興財団内に設置した「企業脱炭素化支援センター」の取組を通じ、企業の脱炭素の取組の支援や普及啓発を図る。また、不足している省エネ調査・助言を行うことができる専門家の育成を図る。

○金融機関と連携した企業脱炭素の推進（再掲）

・静岡県および県内全 13 金融機関などの連携組織「しずおかカーボンニュートラル金融コンソーシアム」が実施するプッシュ型支援を通じ、脱炭素に取り組む企業の裾野を拡大するとともに、意識が高まった企業を企業脱炭素化支援センターの支援へとつなげていく。

○ZEB、ZEH の普及啓発

・静岡県地球温暖化防止条例により、一定規模以上の建築物の新築、増改築等をする建築主に対して、建築環境総合性能評価システム（CASBEE 静岡）を評価ツールとする建築物環境配慮計画書の提出を求め、評価結果の公表及び優秀者の表彰を行い、環境配慮措置に優れた建築物の整備を促進する。

・ZEB 等の先進的省エネ建築物を紹介するふじのくに先進的省エネ建築物紹介サイトにより、県内の先進的省エネ建築物の普及を促進する。

・ZEH などの住宅の省エネ化に関する知識や、省エネ化のメリットなどを県民向けの研修会で周知する。また、省エネ計算方法などを広めるため、建築関係者に対する技術向上研修会を実施する。

○県有建築物の ZEB 化の推進

・省エネ性能の高い建築物の普及・促進に向けて、県有建築物 ZEB 化設計指針により、県有建築物の ZEB 化を推進する。

・県有施設への再生可能エネルギー発電設備の設置による自家消費や、ゼロエミッション・再生可能エネルギー由来の電気の調達（RE100）、環境価値の証書取得等を率先して導入するとともに、取組事例や国・自治体などの助成制度などについて、セミナー等を通じて普及啓発を行う。

○ライフスタイルの転換に向けた意識向上

・企業、市町、関係団体と連携し、家庭部門や業務部門における地球温暖化防止に向けた取組を進める「ふじのくにＣＯＯＬチャレンジ」を展開する。

・家庭のエネルギー使用量や用途を診断し、省エネルギー対策のアドバイスを実施する。

〇省エネルギー対策等の制度の周知

・県内企業に対して、企業の自主的な温室効果ガス削減の取組であるＳＢＴの設定、再生可能エネルギー由来電気の活用、環境価値の証書の取得等に関する取組事例や国・自治体などの助成制度などについて、静岡県再エネ電気利用促進事業やセミナー、ホームページ等を通じた積極的な情報発信を通じて普及を図る。

＜重点取組＞

・公的な支援体制により、中小企業のカーボンニュートラル対応を支援する。（企業脱炭素化支援センター、しずおかカーボンニュートラル金融コンソーシアム、次世代自動車センター浜松）

・中小企業が実施する省エネ診断や省エネ設備の導入を支援するとともに、省エネ診断を実施する専門家の育成を図る。

（２）省エネ設備導入

〇省エネ設備の導入促進

・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う。

・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う。

・スマートメーターの設置や BEMS、FEMS の導入などによるエネルギーの見える化、デジタルトランスフォーメーションによるエネルギー需要の効率化及び省二酸化炭素化を促進する。

・農業用ハウスへのヒートポンプ等の活用や、ハウス内環境や植物生態系情報に基づく適切な環境制御・栽培管理技術等について研究開発・普及に取り組む。

・設備更新の際には環境負荷の低い燃料の利用や、二酸化炭素排出量を低減するコージェネレーションシステム等の高効率な設備への更新、低二酸化炭素排出源へのエネルギーシフトを促進する。

〇県有建築物の ZEB 化の推進（再掲）

・省エネ性能の高い建築物の普及・促進に向けて、県有建築物 ZEB 化設計指針により、県有建築物の ZEB 化を推進する。

・県有施設への再生可能エネルギー発電設備の設置による自家消費や、ゼロエミッション・再生可能エネルギー由来の電気の調達（RE100）、環境価値の証書取得等を率先して導入する。

○エネルギーの高度利用の促進（再掲）

・卒ＦＩＴを迎えた太陽光発電設備等の余剰電力を地域内で活用する取組や、工業団地内での太陽光発電の共同設置による電力の有効活用といったエネルギーの高度利用の取組を促進する。

・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システムの共同利用により、電気と熱を面的に融通し、エネルギーを効率的に有効利用するとともに、災害時の電力供給も可能とする事業者の取組を促進する。

＜重点取組＞

・中小企業等における省エネ設備の導入や省ＣＯ２対策に加え、県有施設への再生可能エネルギー発電設備、省エネ設備などの導入による建築物のＺＥＢ化などを進め、産業活動における省エネ化を推進する。

第６章　戦略の進行管理（*本章については第２回静岡県エネルギー戦略会議の議論を踏まえ検討する*）

１　短期的取組に係る数値目標（参考として、現行戦略のものを並び替えたもの）

・2030 年度までの短期的に推進する取組のうち、重点的に取り組むものについて、数値目標を設定する。

戦略	活動指標	現状値	目標値
ＧＸによる産業振興	エネルギー関連機器・部品製品化支援件数	(2022~2023 年度) 累計８件	(2022~2025 年度) 累計 12 件
	次世代自動車分野における試作品開発等支援件数	(2022~2023 年度) 累計 38 件	(2022~2025 年度) 累計 84 件
	ＥＶ、ＰＨＶ、ＦＣＶの普及台数	(2023 年度) 15,191 台	(2030 年度) 413,140 台
	電気自動車用充電器設置数	(2023 年度) 1,237 基	(2030 年度) 5,000 基
	水素ステーション設置数	(2023 年度) ６基	(2030 年度) 15 基
	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	(2023 年度) ０カ所	(2030 年度) 累計３カ所
再エネの効果的導入	太陽光発電導入量	(2023 年度) 255.9 万 kW	(2030 年度) 334.3 万 kW
	家庭用太陽光発電（10kW 未満）導入量	(2023 年度) 72.7 万 kW	(2030 年度) 110.6 万 kW
	バイオマス発電導入量	(2023 年度) 13.6 万 kW	(2030 年度) 26.0 万 kW
	中小水力発電導入量	(2023 年度) 1.4 万 kW	(2030 年度) 1.4 万 kW
	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	(2023 年度) 11 件	(2025 年度) 13 件
省エネ	省エネ診断実施回数	(2022~2023 年度) 累計 260 回	(2022~2030 年度) 累計 630 回
	事業所の省エネ化に関するセミナー等参加者数	(2023 年度) 184 人	(毎年度) 200 人
	住宅の省エネ化に関するセミナー等参加者数	(2023 年度) 501 人	(毎年度) 400 人
	BELS 認証を受けた住宅件数	(2023 年度) 累計 116 件	(2025 年度) 累計 104 件
	ふじのくにＣＯＯＬチャレンジ「クルポ」アクション数	(2023 年度) 1,608,830 回	(2025 年度) 360,000 回
	公用車の電動車化率	(2023 年度) 10.6%	(2030 年度) 100%

２　中長期的取組に係る目標

・2040 年度に向けた中長期的に推進する取組のうち、重点的に取り組むものについて、目標の方向性を示す。

３　マイルストーン

４　進捗管理

・進捗管理は、ＰＤＣＡサイクルにより、毎年度の評価を行い、「静岡県地球温暖化対策実行計画」等の関係計画と連携し、改善を図りながら取組を進めていく。

・進捗状況の評価は、「静岡県エネルギー戦略推進会議」をはじめとした関係会議や、県民、事業者、市町等からの意見を伺うこととする。

・「ＧＸ先進県しずおか」という目指す姿の実現には、県内事業者の御理解、御賛同と御協力が不可欠であることから、進捗状況やその評価を積極的に発信し、オールしずおかで取り組んでいく。