

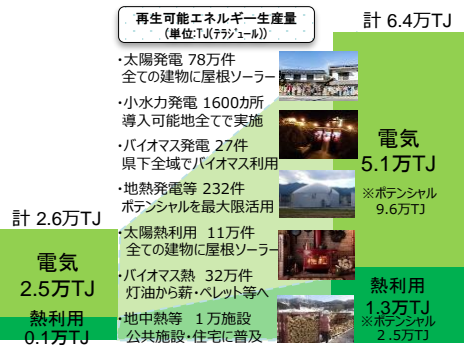
長野県ゼロカーボン戦略(案)【概要版】

(第四次長野県地球温暖化防止県民計画、第一次長野県脱炭素社会づくり行動計画、第一次長野県気候変動適応計画、第六次長野県職員率先実行計画)

- 長野県は、2019年12月に都道府県として初めて「気候非常事態宣言」を行い、2050年度までに二酸化炭素排出量を実質ゼロ(2050ゼロカーボン)にする決意を表明しました。
- 2020年4月には、今後の県の気候変動対策の基本方針となる「長野県気候危機突破方針」を策定、2020年10月には、議員提案の「長野県脱炭素社会づくり条例」が成立しました。
- 将来世代に胸を張って引き継ぐことができる社会を実現するため、そして、かけがえのない美しい地球を守るため、県民総参加で気候危機に立ち向かっています。

基本目標(目指す姿)

気候危機突破方針 2050ゼロカーボン達成シナリオ



社会変革、経済発展とともに実現する持続可能な脱炭素社会づくり

政策体系

1 ゼロカーボンの基盤となる”制度や仕組み”

- (1) 徹底的な省エネルギーの推進
- ① 運輸部門 EV・FCVで安心・快適に走れる環境を整備、次世代交通とコンパクトなまちづくりで住みやすい県に
- ▶ 事業活動温暖化対策計画書制度により、通勤・物流の排出削減、EV導入を促進
 - ▶ 自動車環境情報提供制度により、販売者に環境性能の説明を義務付け
 - ▶ 地域鉄道・バス事業者の省エネ型車両への更新を支援
 - ▶ 自転車の利用環境の整備とサイクルツーリズムの推進
 - ▶ 長野県次世代自動車インフラ整備ビジョンを改定
 - ▶ 主要道路、観光地等における充電インフラを充実
- ② 家庭部門 長野県で暮らす誰もが健康・エコな暮らしを当たり前に、2030年には全ての新築住宅のZEHを実現
- ▶ 家庭の省エネサポート制度により、省エネ・自家消費ライフスタイルを定着
 - ▶ 家電販売店に、家電の省エネラベル掲出を義務付け
 - ▶ 新築住宅の建築主に、環境エネルギー性能検診を義務付け
 - ▶ 信州型健康ゼロエネ住宅(仮称)の普及促進
 - ▶ 県民が省エネ性能等に優れた事業者を選択できる仕組みづくり
 - ▶ パッシブハウスなど高性能住宅を提供するトッパンナーの育成
- ③ 産業・業務部門 サプライチェーンで選ばれる長野県産業を構築、2030年には全ての新築建築物のZEBを実現
- ▶ 事業活動温暖化対策計画書制度により、排出抑制計画策定を義務付け
 - ▶ 地域主導型発電所の初期投資支援
 - ▶ 地域新電力の立ち上げ支援
 - ▶ 自然エネルギー信州ネットとの協働による人材育成
 - ▶ ゼロカーボン等に意欲的な企業をSDGs推進企業として登録・発信
 - ▶ RE100の取組、ESG金融の活用、気候関連財務情報開示を新たに評価
 - ▶ 省エネ診断により設備投資やAI・IoT活用の運用効率化を助言
 - ▶ 研修会や入札加算により、環境マネジメントシステム導入を促進
 - ▶ 中小企業融資制度(ゼロカーボン・次世代産業向け)による優遇支援
 - ▶ 市町村や商工団体等と連携し、全県的な省エネ相談体制を確立
 - ▶ 新築建物の建築主に、環境エネルギー性能検診を義務付け(届出義務を中規模建築物まで拡大)
 - ▶ 県の施設整備補助金にZEBを要件化

- (2) 再生可能エネルギー
- 再生可能エネルギー 太陽光・小水力を核に生産を大幅増、地域の再エネを余すことなく活用しエネルギー自立地域を確立
- 共通
- ▶ 建築主に、自然エネルギー導入検診を義務付け(届出義務を中規模建築物まで拡大、将来的な導入義務化を検討)
 - ▶ 収益納付型補助金により、FITを活用した地域主導型発電を支援(ゼロカーボン基金を創設し、補助率・上限額を拡大)
 - ▶ 地域主導型発電所の早期投資支援
- 太陽光
- ▶ 信州屋根ソーラーポテンシャルマップの徹底的な活用
 - ▶ 自動車・住宅・金融業界と連携した自家消費モデルの拡大(新築)ZEH・ZEB普及とセットで推進(既築)住宅は共同購入・ZEH改修による推進、事業所は初期投資不要(PPA)モデル等
- 小水力
- ▶ 小水力キャラバン隊により事業化をワンストップ支援
 - ▶ 金融機関と事業実績情報を共有、事業者の資金調達環境改善
 - ▶ 信州小水力発電ポテンシャルマップを作成、建設業界など多様な分野からの新規参入を促進
 - ▶ 国への規制改革要請
- バイオマス
- ▶ 信州E-POWERプロジェクトの推進
 - ▶ 森林税等による効果的な間伐、燃料用原木の安定供給
 - ▶ 先進国オーストラリアとの連携
 - ▶ 農業・食品残渣、家畜糞尿、下水汚泥など多分野での相乗効果の発揮
 - ▶ 流域下水道ZEROエネルギープランの推進
- 公営企業その他エネルギー
- ▶ 企業局による新規電源開発と出力増強、地域内経済循環に資する売電方法の検討
 - ▶ 地中熱、地熱、温泉熱、雪氷熱の推進

- (3) 地球温暖化対策
- ① 産業イノベーションの推進・先端技術の活用 グリーン成長分野への挑戦を後押しし、ゼロカーボン関連産業を育成
- ▶ 長野県ゼロカーボン基金の創設
 - ▶ 産学官連携の革新的なゼロカーボン技術開発や産業構造の転換に向けた取組を支援
 - ▶ 農業分野の新たな地球温暖化緩和技術の開発・普及
 - ▶ EMS普及によるエネルギー使用の最適化
 - ▶ 長野県DX戦略の推進
- ② エシカル消費の推進
- ▶ 店頭におけるエシカル消費の「見える化」
 - ▶ 事業者による「エシカル宣言」を促進
- ③ CO₂吸収・気候変動適応等
- ▶ 長野県の恵まれた自然環境を「山」「里」「まち」で最大限に活かした吸収促進と適応策創出
- フロン類、廃棄物
- ▶ フロン類等の漏出防止と回収・破壊の促進
 - ▶ 信州プラスチックスマート運動の推進(3R+リプレイス)
- CO₂吸収
- ▶ 森林経営管理制度や森林税等による効果的な間伐、森林整備
 - ▶ 公共建築物、住宅等への県産材の利用拡大
 - ▶ 都市圏等への県産材製品の販路拡大
 - ▶ 地球温暖化防止に貢献する環境農業(炭素貯留等)の促進
- 気候変動適応
- ▶ 信州気候変動適応センターにおいて、国や試験研究機関等と連携し分野別の影響評価を実施、適応策の創出を促進
 - ▶ ※ 農産物の新品種開発、ハード・ソフト両面からの防災・減災対策、街路樹や建物緑化などグリーンインフラの浸透等

2 県民に求める主体的な行動

- 生活シーンに応じた行動例
- 県民 (例) 買い物時のエシカル消費・プラスチックスマート
新築時の断熱性能重視、車の燃費性能重視
- 事業者 (例) 省エネによるコスト削減、経営改善効果
再エネによるCO₂削減、企業価値向上
- 県市町村 (例) 県民の率先実行、市町村の取組例
新築はZEB化、再エネ・蓄電池の導入
公用車はEV・FCVに転換
- ゼロカーボンにつながる行動やエシカル消費を实践

3 気候危機突破プロジェクト

【県民・事業者・市町村など様々な主体と連携・協働して】
2050年の将来像を見据えた中長期的な課題にチャレンジ
※ 社会状況の変化等を踏まえ、随時、必要なプロジェクトを追加

(1) コンパクト+ネットワークまちづくりプロジェクト

- ▶ 「歩いて楽しめるまち」や「持続可能な中山間地」を実現
- ▶ コミュニティのコンパクト化による歩いて楽しめるまちづくり
- ▶ 公共交通・オンデマンド交通・MaaS・クリンスローモビリティ等を地域にふさわしい形で導入

(2) 建物プロジェクト

【住宅】

- ▶ 健康でエコな住宅の幅広いメリットを業界の垣根を越えて普及
- ▶ 医療・健康、建築業界の連携による健康の視点からの普及啓発
- ▶ 地域工務店の受注による地域経済活性化、健康寿命の延伸

【ビル】

- ▶ 県有施設をモデル事例に、市町村施設や民間ビルへ波及
- ▶ 県有施設を断熱改修、企業局電力等の供給により100%再エネ化
- ▶ 建設会社等が広く参加する研究会を設置、ノウハウを普及

(3) グリーンイノベーション創出プロジェクト

- ▶ ESG投資を県民運動に、世界から選ばれる企業へ
- ▶ クリーンボンド発行、環境配慮型債券投資でESG市場を活性化
- ▶ 経営者の学び・実践を後押し、ESG投資を呼び込む好循環を創出
- ▶ ゼロカーボン貢献アイデアを国内外から募集。多様な分野で実現
- ▶ 「ゼロカーボン実現新技術等提案窓口 Zero Carbon Hub」を設置
- ▶ 県施設を実証フィールドとして提供、公共調達でも支援
- ▶ グリーン成長分野への挑戦を後押しし、世界に貢献するグリーンイノベーションを創出

(4) エネルギー自立地域創出プロジェクト

- ▶ 地域の再エネを“活か”し、エネルギー自立地域づくりを推進

【再エネの県内利用】

- ▶ 再エネ×農業・製造業・交通インフラ等、多様な分野で導入
- ▶ 地域新電力を核とした信州産再エネでんきの供給
- ▶ 再エネで地域づくり
- ▶ 持続可能なエネルギー自立中山間地の構築
- ▶ 企業局小水力発電等を活用した地域マイクログリッドの構築
- ▶ 世界から選ばれる観光地「RE100リゾート」

プロジェクトへの参加

推進力 ④ 県民一人ひとりが学びを深め、連携する

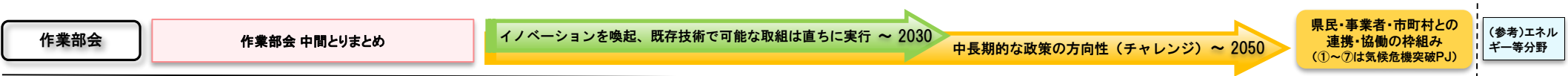
「学び」を深める

- ▶ 信州環境カレッジを核に多様な学びを展開
- ▶ e-ラーニング、WEB動画講座
- ▶ 「学校講座」を県内に拡大
- ▶ 高大生を対象に「気候変動×探究的な学びの場×ゼミ」
- ▶ 地域・企業の学びたいに応える「オーダーメイド講座」

「連携」の輪を広げる

- ▶ ゼロカーボン実現県民会議の地動
- ▶ 個人・企業・団体が参加
- ▶ 世界の若者との交流
- ▶ COP26等国際会議への派遣
- ▶ 国内の連携強化
- ▶ 日本みどりのプロジェクト(植樹や木工など体験・交流)

作業部会中間とりまとめ ⇒ ゼロカーボン戦略への反映について



① 交通(自動車)分野

- EV・FCVで日本一安心して快適に走れる長野県(主要道路・観光地で電池切れゼロの充電インフラを整備し、「訪れやすい・住みやすい長野県」に)
- 公共交通、ワケメイト交通、MaaS、グリーンMaaS等(等を地域にふさわしい形で導入し、「歩いて楽しめるまち」や「持続可能な中山間地」を実現)

⇒

- 長野県次世代自動車インフラ整備ビジョンを改定
主要道路、観光地等における充電インフラを充実
- 地域鉄道・バス事業者の省エネ新型車両への更新を支援
- 自転車の利用環境の整備とサイクルツーリズムの推進

⇒

- コミュニティのコンパクト化による歩いて楽しめるまちづくり
- 公共交通・オンデマンド交通・MaaS・グリーンスローモビリティ等を地域にふさわしい形で導入

① コンパクト+ネットワークまちづくりPJ

・運輸部門

② 建物分野

- 2030年までに全ての新築建築物のZEH・ZEBを実現
2050年には既築・新築平均でゼロカーボンを実現
- 長野県で暮らす誰もが、健康・エコで居心地のいい暮らしを当たり前に

⇒

- (住宅)
信州型健康ゼロエネ住宅(仮称)の普及、運動する補助制度
- 県民が省エネ性能等に優れた事業者を選択できる仕組みづくり(ビル)
- 環境工ネルギー・自然エネ導入検討の届出義務を中規模建物に拡大
- 県の施設整備補助金にZEBを要件化

⇒

- (住宅)
健康エコ住宅の幅広いメリットを、医療・健康・建築業界が連携し、健康の視点から普及
- (ビル)
県有施設をモデル事例に、市町村施設や民間ビルへ波及(断熱改修、電力の100%再エネ化等)

建物プロジェクト

② 健康エコ住宅普及促進PJ
③ ゼロカーボンビル化促進PJ

・家庭部門
・業務部門
・産業部門

③ 産業分野

- 事業活動のゼロカーボン化、SDG s経営の実践等を進め、サプライチェーン全体の脱炭素化の流れの中で、選ばれる長野県産業を構築
- グリーン成長分野への挑戦(新技術の開発、産業構造の転換)を後押しし、ゼロカーボン関連産業を育成

⇒

- 事業活動温暖化対策計画書制度の充実
RE100の取組、ESG金融の活用、気候関連財務情報開示を評価
- 計画書任意提出事業者の拡大
- ゼロカーボン基金の創設(産学官連携の革新的な技術開発を支援)
- 中小企業融資制度(ゼロカーボン・次世代産業向け)による優遇支援

⇒

- ESG市場を活性化(グリーンボンド発行や債券投資)経営者の学び・実践、ESG投資を呼び込む好循環を創出
- ゼロカーボン貢献アイデアを国内外から募集(窓口設置)県施設を実証フィールドとして提供、公共調達でも支援
- グリーン成長分野への挑戦を後押し、世界に貢献するグリーンイノベーションを創出

グリーンイノベーション創出プロジェクト

④ SDGs&ESG投資促進PJ
⑤ ゼロカーボン実現新技術等促進PJ

・業務部門
・産業界
・総合対策

④ 再エネ分野

- 長野県の豊かなポテンシャルを活かす「屋根太陽光発電」と「小水力発電」を一層推進、再エネ生産量を大幅増
- 地域で生まれる再エネを余すことなく活用したエネルギー自立地域づくりを強力に推進、地域経済と環境の好循環を創出

⇒

- (太陽光)
信州屋根ソーラーポテンシャルマップの徹底的な活用(新築)ZEH・ZEB普及とセットで推進(既築)住宅は共同購入・ZEH改修による推進、事業所は初期投資不要(PPA)モデル等
- 自然エネ導入検討について、将来的な導入義務化を検討
- (小水力)
信州小水力発電ポテンシャルマップ作成、建設業界等の参入促進
- 収益納付型補助金による支援(補助率、補助上限を拡充)

⇒

- 地域の再エネを活かし、エネルギー自立地域づくり推進(再エネの県内利用)
再エネ×農業・製造業・交通インフラ等、多様な分野で導入
地域新電力を核とした信州産再エネでんきの供給(再エネで地域づくり)
持続可能なエネルギー自立中山間地の構築
企業局水力発電等を活用した地域マイクログリッドの構築
世界から選ばれる観光地「RE100リゾート」

エネルギー自立地域創出プロジェクト

⑥ 地域と調和した再エネ普及拡大PJ
⑦ 世界標準のRE100リゾートPJ

・再エネ部門

⑤ 吸収・適応分野

- 長野県の恵まれた自然環境を「山」「里」「まち」で最大限に活かす
- CO₂吸収量の増加に向け森林整備や県産材の需要拡大を推進、まちづくりに街路樹や建物緑化などのグリーンインフラを浸透

⇒

- (吸収)
森林経営管理制度や森林税等による効果的な間伐、森林整備
- 公共建築物、住宅等への県産材の利用拡大
- (適応)
信州気候変動適応センターにおいて、国の研究機関等と連携し分野別の影響評価を実施

⇒

- (適応)
農業、生態系、健康など各分野で適応策を検討・実施
※ 農産物の新品種開発、ハード・ソフト両面からの防災・減災対策、街路樹や建物緑化などグリーンインフラの浸透等
- 県民とのリスクコミュニケーションを活性化

気候変動適応プラットフォーム

行政・企業・研究機関等49機関が参画

・総合対策

⑥ 学び分野

- 信州環境カレッジを核にあらゆる世代で学びを深め、国や地域を越えて互いに連携
- 「ゼロカーボン実現県民会議」を始動し、若者を牽引役に県民運動を展開
- ゼロカーボンにつながる行動やエシカル消費を実践

⇒

- (学び)
信州環境カレッジを核に多様な学びを展開
・全世代対象の「e-ラーニング」、WEB講座、「学校講座」の全県拡大
・高大生の「気候変動×探究的な学び」、地域の「オガ-メイト講座」(連携)
- 若者との交流(COP26等国際会議への派遣)
- 国内の連携強化(日本みどりのプロジェクト(植樹体験等))(行動促進)
- エシカル消費、元気づくり支援金、プラスチックスマート

⇒

- 県民に行動例を分かり易く提示、具体的な実践を促す
- 県民…生活シーンに応じた行動例(例)買い物時のエシカル消費、新築時の断熱性能重視等
- 事業者…事業活動における行動例(例)省エネによるJST削減、再エネ導入、企業価値向上
- 県・市町村…県の率先実行、市町村の取組例(例)新築ZEB化、再エネの導入、公用車のEV転換等

推進力

長野県ゼロカーボン実現県民会議

個人・企業・団体が参加若者が牽引役に

・総合対策