

特集1

みんなで目指そう!

脱炭素・水素社会

2050年の温室効果ガスの実質排出量ゼロを目指して

線状降水帯の発生など、近年の気象災害の激甚化は、温室効果ガス(主に二酸化炭素)による地球温暖化が原因とされています。

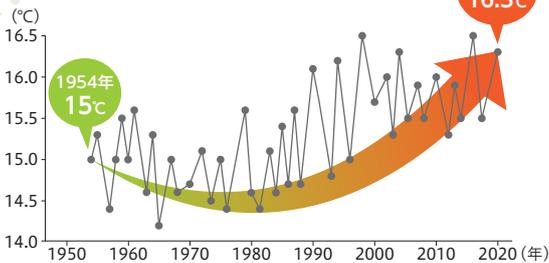
奈良県では、この地球温暖化を防止し、豊かな自然・歴史と美しい景観を未来の子どもたちに継承できるよう、省エネ・再生可能エネルギー導入に加え、燃焼時に二酸化炭素を発生しない水素をエネルギーとして活用するなどにより、温室効果ガスの排出量を実質ゼロとする「脱炭素・水素社会」の実現を目指します。

脱炭素・水素社会に向けたプロジェクトの詳細はこちら



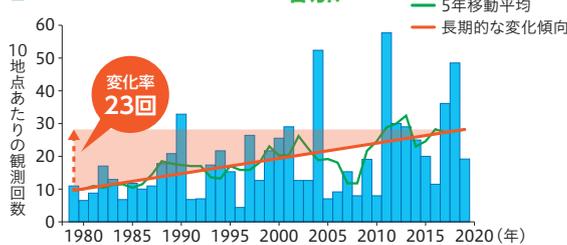
奈良県の年平均気温

50年で**1.0℃**ペースで上昇



奈良県の1時間降水量30ミリ以上の短時間強雨の年間観測回数(奈良県内アメダス観測)

50年で**23回**ペースで増加



地球温暖化問題は奈良県にとっても人ごとではありません

気候変動による奈良県への影響

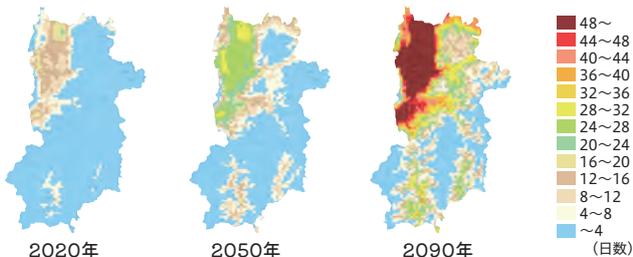
猛暑日数数の将来予測

年間**48日**以上

(2090年)

これまでと変わらず、温室効果ガスを排出し続けた場合の予測です。

(気候変動将来予測WebGISによる予測)



自然災害の頻発化



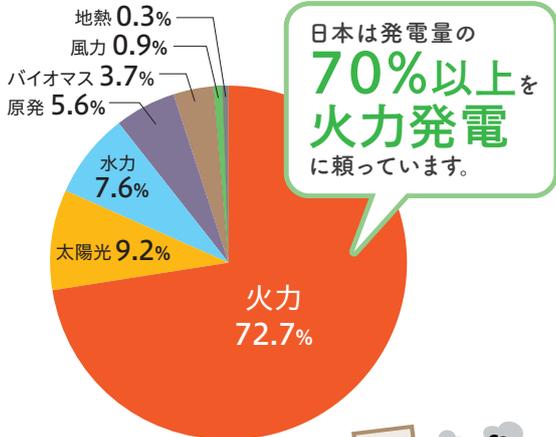
熱中症の増加



農作物の生育不良

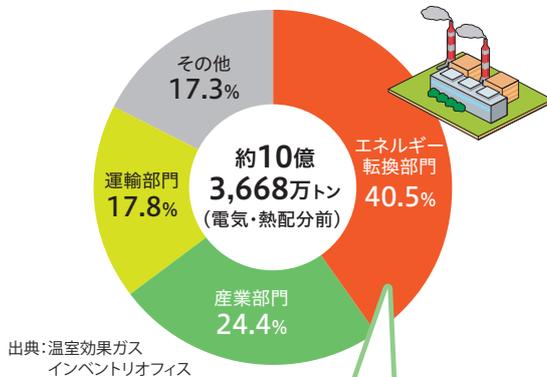
日本では気候変動によりこんな影響が出ています!

2022年度 国内の発電電力割合



日本は発電量の**70%以上**を火力発電に頼っています。

2022年度 日本の部門別二酸化炭素排出量の割合



日本で排出される二酸化炭素の**4割**が、化石燃料(天然ガス、石炭など)を燃やして発電する**火力発電**により排出されています。

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの多くは二酸化炭素です

地球温暖化の原因・現状

奈良県が電力の多くを県外発電(火力・原子力)に依存している今、行政・事業者・県民が一体となり、

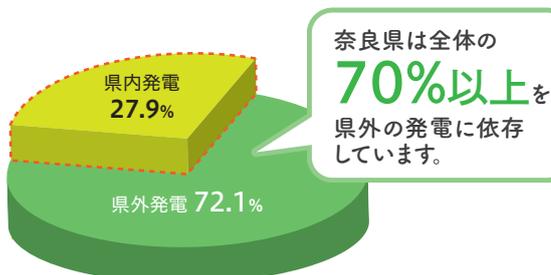
創エネ 再生可能エネルギーへ転換する

蓄エネ エネルギーを貯め、必要な時に使う

省エネ エネルギーを効率的に使う

の取り組みが求められています。

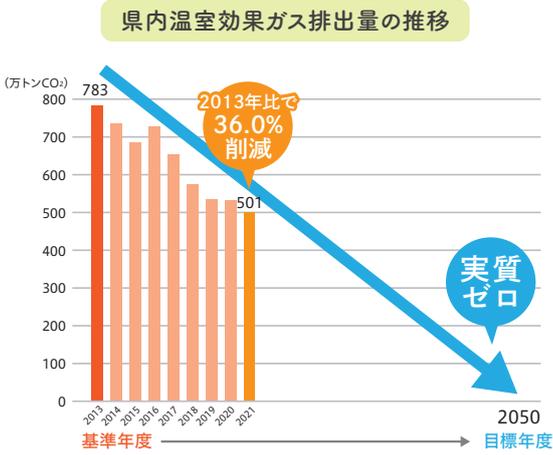
奈良県の県内外からの電力供給割合



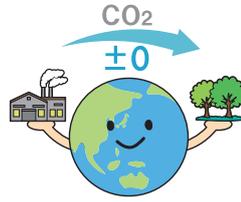
奈良県は全体の**70%以上**を県外の発電に依存しています。

奈良県は2050年
ゼロカーボンシティを目指します

奈良県は2021年3月に、県内温室効果ガスの排出量を2050年までに実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ宣言」を行いました。県内の豊かな資源を最大限に活用し、持続可能な脱炭素社会の構築を進めています。



温室効果ガス排出量 - 温室効果ガス吸収量 = 0



温室効果ガスの排出を減らし、吸収源を増やすことによって排出量実質ゼロ!

排出抑制

(CO₂排出量を減らす)

奈良県で実施する取り組みの一部を紹介します

再生可能エネルギーへ転換する

創エネ



県有施設への太陽光パネルの設置

エネルギーを貯め、必要な時に使う

蓄エネ



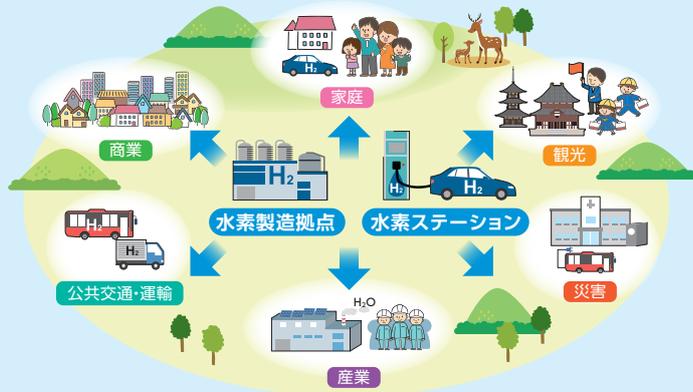
家庭・事業所に対する、太陽光発電・蓄電池などへの設置補助

エネルギーを効率的に使う

省エネ



小中学生向けエネルギー教室



水素社会に向けたビジョン(イメージ図)

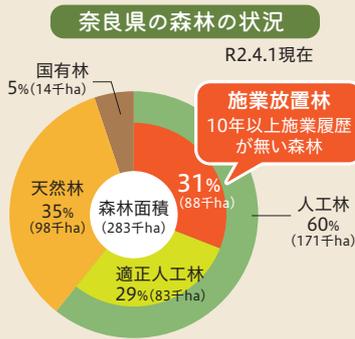
奈良県では「水素社会の実現」を目指します!

奈良県では脱炭素社会実現に向けたさらなる取り組みとして、地球上の多様な資源から作ることができる水素に着目し、「水素社会の実現」を目指します。

森林吸収源を増やすための取り組み

県の人工林の約半分は10年以上間伐などを行っていない「施業放置林」となっており、適切に管理された森林と比べ、二酸化炭素の吸収能力が低いです。

そこで、県では施業放置林を減少させるため、針葉樹(スギ・ヒノキ)を伐採し広葉樹を植栽する針広混交林化を進めています。



森林吸収 (CO₂吸収源を増やす)

フォレスターアカデミーによる人材育成

県では、森林管理の高い知識と技術を兼ね備えた「森林管理のプロフェッショナル」を養成しています。また、市町村に派遣して森林環境管理に従事する県職員「奈良県フォレスター」も同時に養成しています。



フォレスターアカデミーHP



- 森林作業員学科 (1年制)
- フォレスター学科 (2年制)

【入学定員】
両学科合わせて20人

みんなで取り組もう！地球温暖化対策

奈良県で排出される二酸化炭素の約半分は家庭と事業所から排出されています。
省エネ製品を選んだり、適切に使用するなど、できることから室温効果ガスの削減に取り組んでいきましょう。

家庭編

家庭でできる温暖化対策

エアコン

夏は過度に冷やさず
冬は過度に温めない



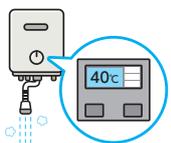
冷蔵庫

冷やし過ぎを避け、
扉の開閉を減らす



照明

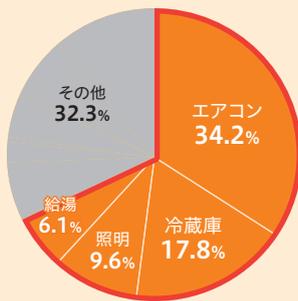
不要な照明は消す、
照明の明るさを下げる



給湯

食器を洗うときは給湯
温度を低く、お湯の出し
過ぎに注意

夏季の家庭における家電製品の 一日での消費電力割合



出典：経済産業省資源エネルギー庁「家庭でできる省エネ」

エアコン、冷蔵庫、照明、給湯の 消費電力割合 **約70%**

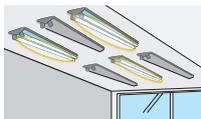
エアコンはサーキュレーターと併用すれば設定温度を極端に上げたり下げたりする必要がなくなります。冷蔵庫は食品を詰め込み過ぎない、冷凍庫は8～9割にすることで省エネになります。

事業所編

事業所でできる温暖化対策

照明

間引きしたり、LED
照明に交換する



空調

室内温度を上げ過ぎ
(下げ過ぎ)ないようにし、
使用していないエリアは停止する

OA機器

長時間席を離れるときはOA機器の電源を切るかスタンバイモードにする



コンセント

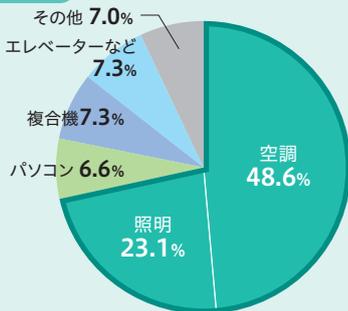
長時間使用しないときは、電気ポット、給茶機などのプラグをコンセントから抜く

一般的なオフィスビルにおける 用途別電力消費比率(17時)

空調と照明の 消費電力割合

約70%

消費電力の約7割を占める空調と照明は、定期的な掃除やメンテナンスも省エネに効果的です。またクールビズやウォームビズも取り入れましょう。



出典：経済産業省資源エネルギー庁「夏季の省エネ節電メニュー」

省エネ診断をご活用ください

エネルギーコストの上昇が続く中、エネルギーの削減を考えていても、何が無駄なのか、なかなか気づきにくいものです。省エネ診断は専門家が事業所を訪問し、診断をしてくれるため、自分では見つけにくい無駄も専門家の目で分析し、コスト削減の提案をしてくれます。



省エネ診断

お役立ち情報

省エネポータルサイト (資源エネルギー庁)

家庭や事業所向けに省エネ方策や補助金などの支援制度について掲載しています。



住宅省エネ2024 キャンペーン

国土交通省、経済産業省および環境省がそれぞれ実施する、住宅の省エネリフォームなどにかかる補助制度について紹介しています。



県脱炭素・水素社会推進課HP

奈良県で実施している地球温暖化対策に係る補助金・支援制度や、県内市町村の補助金制度などを掲載しています。

