

# 山形県エネルギー戦略について

山形県では、平成24（2012）年3月に策定した  
「山形県エネルギー戦略 エネルギー基本構想」を、  
令和6（2024）年9月に見直しました。

【 戦略期間：令和12（2030）年度まで（据え置き） 】



カーボンニュートラル  
やまがた

## 山形県エネルギー戦略って？

安心して持続可能な社会を創るため、2030年に向けて、  
山形県内で使うエネルギーをどのように安定的に確保し  
ていくかを定めた戦略です。

東日本大震災に伴う大規模停電や原発事故を教訓に、山形県の豊かな自然を活用した再生可能エネルギー（再エネ）の導入拡大や徹底した省エネなどにより、生活や産業活動に必要なエネルギーをいかに地域で生み出し安定供給・安定確保につなげていくか、この戦略で定めています。



山形県

## どんな将来を目指しているの？

- ① 本県の豊かな自然を活用した再エネの導入拡大を進め、県内への安定供給はもとより、県外へも供給する【再エネの供給基地化】
- ② エネルギー資源の分散と省エネを組み合わせ、エネルギーの地産地消や災害に強い体制を構築する【分散型エネルギー資源の開発と普及】
- ③ 再エネや水素などの活用に向けた技術開発を通して、県内産業の振興や地域活性化を目指す【GX（グリーントランスフォーメーション）の実現】

⇒ これらの取組みを通して、**安心して持続可能な社会を創り、次世代へとつなげていくこと**を目指しています。



## どんな目標を立てているの？

2012～2030年度の間、新たに**153.0万kW分※1**の再エネ資源を開発し、発電量換算で、年間**38億1200万kWh**程度の再エネを生み出すこと※2を目指しています。これは、例えば…

- 県内の一般家庭約40万世帯における**1年間の電力需要量の約2倍**に相当します。
- 県内における**1年間の電力需要量**（家庭、事業所、工場等で使われる電力）の**約半分※3**に相当します。



【山形県の1年間の電力需要量】



また二酸化炭素（CO2）削減量に換算※4すると、年間**197.5万t-CO2**程度と推計されます。

- これは、**県内における年間排出量**（R2：約877万t-CO2）の**約2割**に相当します。



※1 設備容量(kW換算)。 ※2 再生可能エネルギーの発電量は、自然条件等によって変動します。  
 ※3 県内で産み出される再生可能エネルギーを、すべて県内で消費すると仮定した場合のイメージです。実際の電力供給においては、東北地域全体を網羅する供給ネットワークの中で需給調整が行われます。  
 ※4 火力発電によって生み出された約38億kWhの発電量が、すべて再エネ発電由来(CO2排出量ゼロ)に置き換わったものと想定した場合。

年間約38億kWhの発電量を、原油換算すると、年間**35万4千kl**程度となります。これは、例えば…

- 県内家庭部門における**1年間の灯油消費量**（R4：約18万kl）※1の**約2倍**に相当します。
- 県内の自動車保有台数約90万台にかかる**1年間のガソリン+軽油消費量の約半分**に相当※2します。



※1 山形県環境エネルギー部調べ  
 ※2 保有台数：一般社団法人自動車検査登録情報協会の統計情報より（R3.3月末現在、乗用車・貨物車・乗合車・特殊車の合計）ガソリン・軽油消費量は国土交通省「自動車燃料消費量統計年報」より（R4年度分）

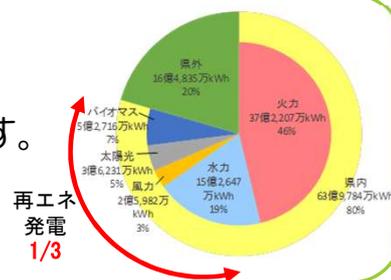


カーボンニュートラル  
やまがた

## 県内の電力はどのように賄われているの？

県内の消費電力量は約80億4620万kWh※です。  
このうち、県内の発電所から供給された電力は約8割、  
残りの約2割は県外から供給された電力と推計されます。  
なお、水力発電を含む**県内の再エネ発電により賄われた電力量は、全体の1/3に相当します。**

※令和4年度(資源エネルギー庁調査を基に、山形県推計)



再エネ  
発電  
1/3

## 今回、なぜ基本構想を見直したの？

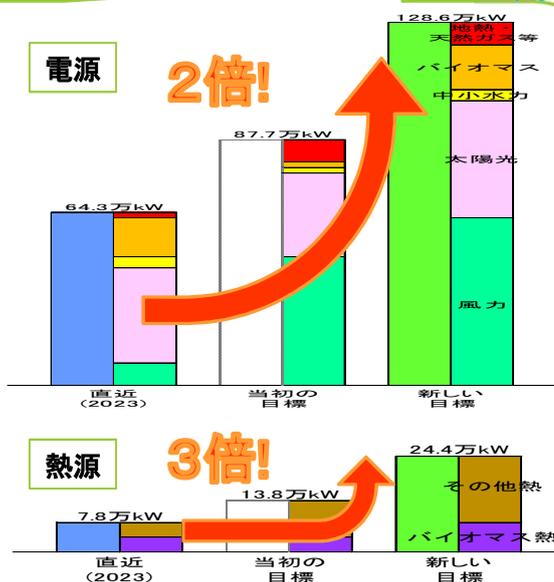
策定から12年が経ち、エネルギーを巡る制度改正や情勢の変化があったこと、また、県内の再エネ資源開発の実績について、太陽光発電など一部のエネルギーでは、令和4(2022)年度の時点で策定当初の2030年度までの目標を既に達成していたことなどが、見直しの主な理由です。

## 基本構想をどのように見直したの？

再エネ資源開発の目標を中心に、戦略を見直しました。

目標については、「電源」「熱源」合計で、見直し前の「101.5万kW」から約1.5倍となる「153.0万kW」に上方修正しました。 ※設備容量 (kW換算)

「電源」「熱源」別では、令和5(2023)年度時点の実績から、「電源」は約2倍、「熱源」は約3倍にそれぞれ増やすことを目指します。



目標は、エネルギー種別ごとに立てています。

電源：風力発電、太陽光発電、中小水力発電、バイオマス発電、地熱等発電  
熱源：バイオマス熱、その他熱利用(太陽熱、地中熱等)

例えば、太陽光発電で見ると…

新しい目標「41.7万kW」/R5実績「37.5万kW」

⇒ 令和12(2030)年までに、あと「4.2万kW」必要

例えば、住宅用太陽光発電装置(5kW)なら、約8,400戸分





カーボンニュートラル  
やまがた

## どのように戦略を進めていくの？

今回の見直しにより、特に次のことに取り組みます。

- 再エネ導入を進めることの効果などについて、**県民や事業者の皆様へわかりやすく説明し、理解していただくことで、行動を促す**  
⇒ 再エネ資源の確保に向けた**目標の着実な達成**を図る
- 再エネの導入と省エネの推進を一体的に進める**  
⇒ 2050年までの**カーボンニュートラルの実現**に向け、県民生活や産業活動の脱炭素化を図る
- 地域で生み出した再エネを**地域で循環**し、雇用や利益を生み出す  
⇒ 再エネを将来にわたる**地域の産業振興**や、**地域活性化**につなげていく



カーボンニュートラル  
やまがた

## 自然環境保全との両立にはどのように取り組むの？

県では、再エネ事業にあたり地域の合意形成を図るための手続等を定めた「山形県再生可能エネルギーと地域の自然環境、歴史・文化的環境等との調和に関する条例」を、令和4(2022)年4月から施行しています。

この条例を適切に運用することで、**再エネ発電事業と地域の自然環境、歴史・文化的環境等との調和をしっかりと確保**していきます。



カーボンニュートラル  
やまがた

## 私たち県民は、何をすればいいの？

まずは、地域や職場、学校、家庭でエネルギーがどのように賄われ、どのように使われているかチェックしてみましょう。

そして、私たち一人ひとりが**エネルギーの問題を自分ごととしてとらえて、いかにエネルギーを生み出していくか、またエネルギーを賢く使うため、行動やライフスタイルをどのように変えてみたらいいかなど、みんなで話しあってみましょう。**

家に太陽光パネルがあれば、家計も助かるし、温暖化対策にもなるわ。

見ないときはテレビを消します！

海外から買っていたエネルギーを、県内で生み出せるのか。

