

---

## お役立ち情報

[エコでんちTOP](#) | [お役立ちコラム](#) | [エネルギーミックスとは？重要視されている理由や課題についてわかりやすく解説！](#)

### エネルギーミックスとは？重要視されている理由や課題についてわかりやすく解説！

最終更新日:2023.06.22    お役立ち情報



お電話で  
📞 無料相談

LINEで かんたん  
相談してみる

無料！ まずはお気軽に  
✉ お問合せ

重要視されている理由は？

詳しく解説！

課題も!?

エネルギーミックスとは？

電気料金・停電に**怯える生活**やめませんか？

売電終了!

電気代の  
高騰!!

突然の  
停電!?

**太陽光・蓄電池**なら全て解決できます。



詳しくはコチラ



TOP

テレビやインターネットのCMやニュースで「エネルギーミックス」という言葉を見聞きした方の中には、「エネルギーミックスって何?」、「昨今の電気代高騰などでエネルギーミックスについて気になるけど難しいしよくわからない…」と考えている方もいるのではないのでしょうか？

お電話で  
無料相談

LINEで  
かんたん  
相談してみる

無料! まずはお気軽に  
お問合せ

そこで今回は、エネルギーミックスの基本から日本で重要視されている理由、国の目標や課題について分かりやすく紹介します。最近のニュースを見ているエネルギーについて考えるようになった方や光熱費を抑えるためにさまざまな情報を調べ始めた方などは、参考にしてみてください。

## 目次 [非表示]

- 1 エネルギーミックスとは何？
  - 1.1 複数の電源を組み合わせる発電および電力供給
  - 1.2 日本の場合は基本方針3E+Sに沿って電源を構築
- 2 エネルギーミックスに用いられる電源のメリットとデメリット
- 3 日本でエネルギーミックスが重要視されている理由
- 4 日本のエネルギーミックスに関する目標
  - 4.1 日本のエネルギーミックス政策に関する課題
  - 4.2 再生可能エネルギーの導入量を急激に増やすことは難しい
  - 4.3 原子力発電の割合を増やすために国民の理解が必須
  - 4.4 外的要因によるエネルギー危機が現在進行形で発生中
- 5 エネルギーミックスは家庭にも密接にかかわる重要政策！

## エネルギーミックスとは何？

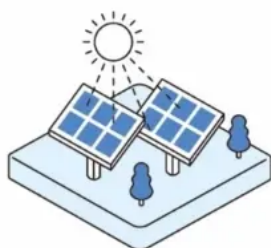


お電話で  
☎ 無料相談

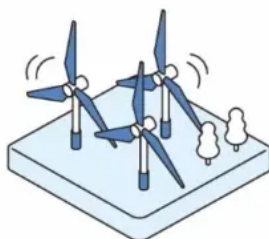
LINEで かんたん  
相談してみる

無料！ まずはお気軽に  
✉ お問合せ

## ／ 発電いろいろ ／



太陽光発電



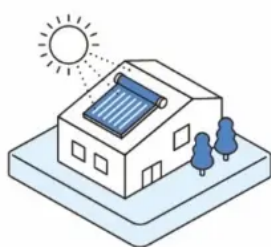
風力発電



水力発電



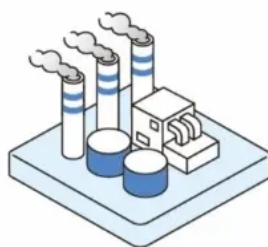
地熱発電



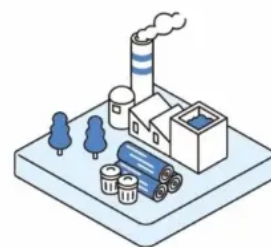
太陽熱発電



原子力発電



火力発電



バイオマス発電

まずは、エネルギーミックスの意味と国の基本方針について1つずつ確認していきましょう。

### 複数の電源を組み合わせる発電および電力供給

エネルギーミックスというのは、火力発電や水力発電などといったさまざまな発電所を組み合わせ、電力の安定供給を目指す考え方を指しています。

火力発電や原子力発電など1種類の発電所のみ国内に設置した場合、発電効率や発電コスト、エネルギーの調達リスクといった、さまざまなデメリットを抱えた状態で発電を継続しなければいけません。

たとえば、火力発電のみを国内に設置した場合、天然ガスや石油、石炭といった燃料を調達しなければ電力供給を継続できません。さらに日本の場合には各エネルギーを輸入に頼っているため、国際市場の大きな変動によるエネルギー危機につながりやすい状況です。

このように1種類の発電所に頼るのは、私たちの生活にとってリスクの高い行動といえます。そこで国ではエネルギーミックスという考え方をベースに、発電所の運用を行っています。

お電話で  
無料相談

E+S

LINEで  
かんたん  
相談してみる

無料！まずはお気軽に  
お問合せ

日本では、エネルギーミックスを進めていくにあたって、3E+Sという基本方針を定めています。

3E+Sとは、エネルギー政策に関する目標のことで、4種類に分かれています。

| 項目                       | 目標                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Energy Security（安定供給）    | <p>エネルギーの調達先を分散させて、調達困難な状況やエネルギー価格高騰リスクを抑える</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・日本はエネルギーを輸入に頼っている</li><li>・海外のエネルギーに頼っていると、さまざまな要因から調達が途絶えたり価格急騰といった問題に直面したりしてしまう</li></ul> |
| Economic Efficiency（経済性） | <p>安い電気料金で国民にサービスおよび電気を提供</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・エネルギーの調達を行っても電気料金の高騰が続いてしまっては生活基盤に関わる</li></ul>                                                               |
| Environment（環境）          | <p>環境への影響を考慮しながらエネルギーミックスを行う</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・日本を含め各国が2050年までのカーボンニュートラルを目指している</li><li>・火力発電重視ではCO2排出量削減を達成できない</li></ul>                               |
| Safety（安全）               | <p>エネルギー関連設備の安全性を高める</p>                                                                                                                                                           |



お電話で  
無料相談

LINEで  
かんたん  
相談してみる

無料！  
まずはお気軽に  
お問合せ



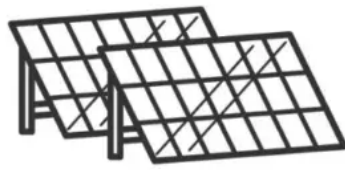
・東日本大震災の福島第一原子力発電所事故による放射性物質拡散から、発電所を原因とする事故および被害想定や対策は急務

つまり、安全性と環境性能の高い発電所を主力電源とし、なおかつ安価な電気を安定供給していくことが、日本のエネルギーミックス政策における基本方針です。

## エネルギーミックスに用いられる電源のメリットとデメリット



風力発電



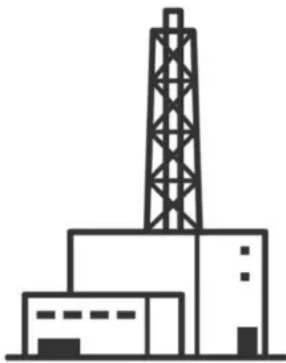
太陽光発電



原子力発電



水力発電



火力発電



地熱発電



バイオマス発電

エネルギーミックスで検討されている・現在使用されている電源は、7種類で構成されています。

以下に各電源のメリットやデメリットを紹介します。

| 電源   | メリットとデメリット                    |
|------|-------------------------------|
| 火力発電 | 石油、石炭、天然ガスを燃焼し、蒸気でタービンを回し発電する |



お電話で  
無料相談

LINEで  
かんたん  
相談してみる

無料！まずはお気軽に  
お問合せ

|       |                                                                                                                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>デメリット：CO2排出量が高く、燃料を輸入に頼らざるを得ない</p>                                                                                                                                      |
| 原子力発電 | <p>核燃料の熱で蒸気を発生させ、タービンを回して発電する</p> <p>メリット：発電コストが安く安定的に電力供給可能、さらにCO2を排出せずに発電できる</p> <p>デメリット：廃炉方法および使用済み核燃料の処理方法が確立していない、事故発生時の被害が甚大かつ長期化してしまう</p>                          |
| 太陽光発電 | <p>日光を太陽光パネルで吸収し、光を電気に変換する</p> <p>メリット：エネルギーの調達コスト不要で、なおかつ半永久的なエネルギーでCO2排出量を抑えながら発電可能</p> <p>省スペースでも発電できるため、個人でも簡単に導入できる</p> <p>デメリット：夜間や日射量の少ない時間帯は発電できない、電力の安定供給が難しい</p> |
| 風力発電  | <p>風の力で風車を回し、内部の発電機を回して発電する</p> <p>メリット：陸上や洋上に設置でき昼夜問わず発電可能、CO2の排出を抑えられる</p>                                                                                               |



|         |                                                                                                                                                                          |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 発電コストが高く、風の強い場所以外で活用できない                                                                                                                                                 |
| 水力発電    | <p>水の力で水車を回し、内部の発電機を回して発電する</p> <p>メリット：発電効率が高く、24時間稼働させられる</p> <p>CO2の排出を抑えられる</p> <p>デメリット：発電コストが高く、なおかつダム建設など大規模な工事になってしまう</p> <p>さらに集落の水没など、周辺住民の理解と同意およびサポートが必要</p> |
| バイオマス発電 | <p>木くずや間伐材、可燃性ゴミ、生ごみなどから発生されるガスを燃焼もしくは発酵によってタービンを回し、発電する</p> <p>メリット：生物資源の活用というサステナブルな社会を実現させる上でもメリットの多い発電方法</p> <p>デメリット：資源の運搬や収集に関するコストがかかる</p>                        |
| 地熱発電    | <p>地中深くの熱から発生される蒸気を取り出し、タービン回して発電を行う</p> <p>メリット：火山大国の日本に合った発電方法、他の再生可能エネルギーより安定した電力供給が可能</p>                                                                            |





このように各エネルギーには、メリットとデメリットがあります。火力発電や原子力発電一択はもちろん、再生可能エネルギー一択についてもリスクのある選択です。

## 日本でエネルギーミックスが重要視されている理由

日本でエネルギーミックスが重要視されている主な理由は、エネルギーに関して脆弱な状況だからです。

1973年に発生したオイルショックでは、日本も原油価格高騰の影響を受け、インフレなどの問題に直面しました。そこで国は、省エネ設備の技術開発や新エネルギーの導入などといった、現在のエネルギーミックスにつながる政策を始めています。

他にも2011年の東日本大震災によって生じた東電福島第一原発事故、気候変動対策としてのカーボンニュートラル世界的な流れ、ロシアによるウクライナ侵攻とエネルギー価格高騰といった問題も出ています。

そのため、日本はエネルギーミックスを進める必要があります。

## 日本のエネルギーミックスに関する目標

2021年に閣議決定された第6次エネルギー基本計画の中には、2030年度までのエネルギー目標について定められています。

2030年度のエネルギーミックスに関する目標は、再生可能エネルギーの割合を36～38%、原子力発電20～22%、天然ガス20%、石炭19%、石油など2%といった内容です。

2022年時点では、再生可能エネルギーの割合が19%程度、天然ガス39%、石炭31%、石油など6%といった割合なので、未達成となっています。そこで国は、地域脱炭素ロードマップという化石燃料依存からの脱却へ向けた、脱炭素化および再生可能エネルギー設備の増設に関する方法について決めました。

その他には、改正地球温暖化対策推進法という再生可能エネルギーの促進および化石燃料の規制強化を行い、法的な観点から脱炭素化を目指している状況です。

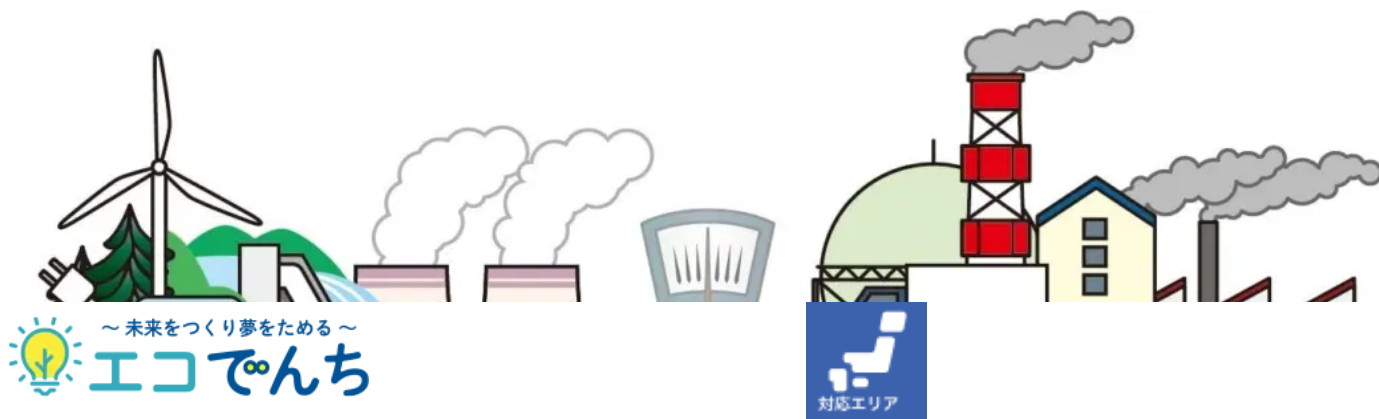
さらにCO2排出量の少ない水素・アンモニア発電という新技術の開発が進められていて、再生可能エネルギーと共に期待されています。



お電話で  
無料相談

LINEで  
かんたん  
相談してみる

無料！まずはお気軽に  
お問合せ



日本のエネルギーミックス政策については、課題もいくつかあります。安価でなおかつ安定的な電力供給を実現するには、国や企業による対策および国民1人1人の理解も大切です。

最後は、日本のエネルギーミックスに関する課題を紹介します。

### 再生可能エネルギーの導入量を急激に増やすことは難しい

再生可能エネルギーを主力電源とする目標を達成するには、大至急設備を増設していく必要があります。

しかし、2022年時点では再生可能エネルギー設備の数が不足していて、なおかつ発電コストという点でも課題が残っている状況です。

さらに太陽光発電や風力発電といった設備を設置するには、自治体や地元住民からの理解や同意も必要になるものの、反対意見や活動によって撤退せざるを得ないケースも出ています。

### 原子力発電の割合を増やすために国民の理解が必須

多くの設備が停止状態となっている原子力発電所の稼働率を増やすことが、2030年度のエネルギーミックス目標達成に必要な要素です。

原子力発電所の割合は、エネルギー全体に対して3.9%程度となっています。2030年度の目標は20～22%なので、非常に足りない状態です。



国や電力会社が、個人に対して原子力発電所の安全対策やエネルギーミックスの重要性について丁寧な説明を行う必要もあるでしょう。

## 外的要因によるエネルギー危機が現在進行形で発生中

2022年10月時点では、ロシアのウクライナ侵攻でエネルギー価格高騰が続いています。

エネルギーミックス政策を推し進めていくことは、このようなエネルギー危機に対して有効な手段です。しかし、リアルタイムで起きている燃料価格高騰および電気代・ガス代高騰に対して、再生可能エネルギー設備や原子力発電の増設などといった対策が追い付いていません。

そのため、エネルギーミックス政策による安価な電気・ガスの取得は、まだまだ先になるといえます。

そこで個人は、住宅用太陽光や蓄電池、V2Hに目を向けてみるのがおすすめです。

太陽光発電や蓄電池、V2Hは、それぞれ100万円前後の費用で設置でき、なおかつ電力会社からの買電量を減らしながら、いつも通りの暮らしを維持できます。さらに停電時の非常用電源として活用でき、防災対策にも役立ちます。

## エネルギーミックスは家庭にも密接にかかわる重要政策！

エネルギーミックスという国の政策および目標は、安価な電気を購入する上で重要です。しかし、2022年時点では課題が多く、国の政策に頼っていてもすぐに安価な電気を安定的に購入できない状況といえます。

エネルギー価格高騰と家計負担について関心を強く持ち始めた方やエネルギーミックス問題から個人でできることがないか考えている方は、今回の記事を参考にしながら太陽光発電と蓄電池、電気自動車やV2Hを検討してみてはいかがでしょうか。

エコでんちでは、環境省認定の公的資格「うちエコ診断士」と「うちエコ相談員」の資格を取得した専門アドバイザーが、100種類以上もの蓄電池からお客様に合った製品をご提案しますし、太陽光発電やV2Hシステムも選定します。



さらに設置工事の際は、各種メーカー施工IDを所有し、かつ施工内容や部材にもこだわった実績のある施工店のみと提携しているので、一般の基準よりも厳しい高品質な施工を実現しています。

お電話で  
無料相談

LINEで  
かんたん  
相談してみる

無料！まずはお気軽に  
お問合せ

電気料金・停電に**怯える生活**やめませんか？

売電終了！

電気代の  
高騰!!

突然の  
停電!?

**太陽光・蓄電池**なら全て解決できます。



詳しくはコチラ



お電話で  
☎ 無料相談

LINEで かんたん  
相談してみる

無料！ まずはお気軽に  
✉ お問合せ

お問い合わせはこちらから

ご相談したい内容を下記よりお選びください（複数選択可）

☐ 価格相場を知りたい

☐ 蓄電池について



お電話で  
無料相談

LINEでかんたん  
相談してみる

無料！まずはお気軽に  
お問合せ



\ かんたん30秒! /  
お問い合わせスタート



残念ながら安さを売りにするあまり工事品質・サポート・保証を削って  
安くしている販売店が一括見積サイトや激安店には多くみられます。



お電話で  
無料相談

LINEでかんたん  
相談してみる

無料! まずはお気軽に  
お問い合わせ



エコでんちなら、安心と品質を最優先にした設置とサポートで、  
お客様の期待を超えるサービスを最安値クラスでご提供します。



お電話で  
📞 無料相談

LINEで かんたん  
相談してみる

最大総  
2万円

無料！ まずはお気軽に  
✉ お問合せ

グループ会社で多数の工事実績とメーカーとの  
研修で知識も経験も豊富。

## 毎年一回の無料点検＋ メンテナンス

弊社設置の機器はもちろん、他社で設置した  
太陽光や屋根などドローンによる目視点検も。

## 安心の全国対応！ コールセンター完備で 充実サポート

メーカーがお休みの  
土日祝日も営業。  
導入後のサポート体制  
も万全。

たくさんのお声を頂いています

# お客様の声

voice



お電話で  
無料相談

置

LINEで かんたん  
相談してみる

無料！ まずはお気軽に  
お問合せ

## 蓄電池を設置

## 蓄電池を設置

埼玉県 N様邸

5

設置前の電気代は2万円以上でしたが、設置後は使用量が増えてたのに6,800円でした！

山梨県 M様邸

5

担当者の知識に信頼ができました。対応も迅速です。

愛知県 Y様邸

5

災害に供えられる安心感があり、電気代の高騰を感じなくなりました。

お問い合わせはこちらから

ご相談したい内容を下記よりお選びください（複数選択可）



お電話で  
無料相談

LINEで  
かんたん  
相談してみる

無料！まずはお気軽に  
お問合せ

☐ 価格相場を知りたい

☐ 蓄電池について

☐ 太陽光について

☐ V2Hについて

☐ 補助金について

☐ 経済効果について



\ **かんたん30秒!** /  
**お問い合わせスタート**



## カテゴリー

V2H

お役立ち情報

太陽光発電

新着情報

蓄電池



## おすすめ記事



### お役立ち情報

カーボンニュートラルとは一体何のこと？どこよりも分かりやすく解説！

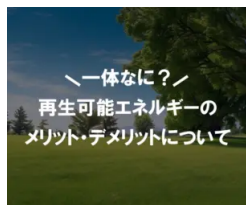
**お電話で**  
 **無料相談**

**LINEで**  **かんたん**  
**相談してみる**

**無料!** **まずはお気軽に**  
 **お問合せ**

[詳細はこちら >](#)

## お役立ち情報



再生可能エネルギーのメリットとデメリット & 求められている背景

[詳細はこちら >](#)

## 蓄電池



【2024年度版】ソーラーローンの金利を知ろう！蓄電池に関する情報も解説！

[詳細はこちら >](#)



[一覧に戻る](#)



エコでんちの工事は安心の全国チェーン  
「大手家電量販店指定工事店」です。

### ① 北海道施工センター

北海道

### ② 東北施工センター

青森県・岩手県・秋田県・宮城県・  
山形県・福島県

### ③ 関東施工センター

東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県・  
群馬県・栃木県・茨城県・  
埼玉県・千葉県・石川県



お電話で  
無料相談

LINEで  
かんたん  
相談してみる

無料！まずはお気軽に  
お問合せ

富山県・石川県・福井県

⑥ 東南海施工センター

静岡県・山梨県

⑦ 東海施工センター

愛知・三重・岐阜・静岡

⑧ 近畿施工センター

三重県・滋賀県・京都府・大阪府・  
兵庫県・奈良県・和歌山県

⑨ 中国施工センター

鳥取県・島根県・岡山県・広島県・  
山口県

⑩ 四国施工センター

徳島県・香川県・愛媛県・高知県

⑪ 九州施工センター

福岡県・佐賀県・長崎県・熊本県・  
大分県・宮崎県・鹿児島県

⑫ 沖縄施工センター

沖縄県

※一部地域を除きます。もちろん各種メーカー施工IDを所有しており、一般施工基準よりもさらに厳しい基準での工事をお約束します。

家庭用蓄電池およびその他  
お問い合わせもお気軽にどうぞ



CONTACT

お問い合わせ・お見積り依頼はこちら



～未来をつくり夢をためる～

エコでんち

名古屋本社

お電話で  
無料相談

LINEで  
かんたん  
相談してみる

無料！まずはお気軽に  
お問合せ



ESPACE UN 4F  
TEL：050-5490-8418

---

## 東京営業所

〒102-0073  
東京都千代田区九段北1-4-1  
日本地所ブルックスビル3階  
TEL:03-3263-6163

---

## 大阪営業所

〒530-0001  
大阪府大阪市北区梅田二丁目5-13  
TEL:06-7878-5801

---

## 福岡営業所

〒810-0001  
福岡県福岡市中央区天神二丁目3-10  
TEL:092-577-1393

HOME

---

エコでんちの強み

---

サイトマップ

---

蓄電池とは

---

蓄電池商品一覧

---

太陽光発電とは

---

太陽光商品一覧

---

新着情報

---

コラム

---

お客様の声

---

よくある質問

---

お問い合わせ

---

プライバシーポリシー

---



お電話で  
無料相談

LINEで  
かんたん  
相談してみる

無料！まずはお気軽に  
お問合せ

特定商取引に関する法律に基づく表記

Copyright C 2018 エコでんち inc. All Rights Reserved.



お電話で  
📞 無料相談

LINEで かんたん  
相談してみる

無料! まずはお気軽に  
✉ お問合せ