

## 塩竈市民アンケート

私たちの生活になくてはならないエネルギーは、近年、その使用量が急激に増加し、石油資源の減少や地球温暖化などの問題が心配されており、新エネルギーや省エネルギーへの積極的な取組みが求めています。塩竈市ではこうした状況に対応するために、今年度、**新エネルギービジョンの策定**を行っています。

太陽光や風力など自然の力を利用したり、今まで使われずに捨てていたエネルギーを有効に使ったりする地球にやさしいエネルギー。それが新エネルギーです。太陽光発電や風力発電などをはじめ、さまざまな分野での技術開発が進んでいます。

新エネルギーの導入によって、石油や天然ガスなどの化石燃料の消費が軽減され、それに伴って排出されていた二酸化炭素などの排出量を減らすことができるなどのメリットがあります。

このアンケート調査は昨年策定した『塩竈市環境基本計画』における重点プロジェクトの一貫として、塩竈市での新エネルギー導入を目指すために、新エネルギーに対する意識や意見、省エネルギーにどう取り組んでいるかなどを知り、今後の新エネルギービジョン策定の基礎調査とすることを目的に行うものです。

アンケートの調査対象となっていていただく方々は、塩竈市内にお住まいの18歳以上の方の中から無作為に選ばせていただいております。この調査でお聞きしたことは、全て統計的に処理され、皆様にご迷惑をおかけするようなことはありませんので、是非ご協力をお願いします。

塩竈市役所 総務部政策課

### ご記入にあたってのお願い

1. このアンケートは、必ず宛名の方が記入して下さい。(但し、何らかの理由で記入が困難な場合は、他の方が記入していただいて結構です)
2. 記入用具は、鉛筆・ボールペン・万年筆・サインペン等、何でも結構です。
3. 記入の形式は、当てはまるものを選び、をつけていただくものですが、設問によって をつけていただく数が異なります。設問をよくご確認の上、記入いただきますようお願いいたします。

ご回答いただいた調査票は、**平成15年10月29日までに**

回答用紙を4つ折にして、同封の**返信用封筒で返送**下さるようお願いいたします。

お問い合わせは、

塩竈市役所 総務部政策課企画係 担当 伊藤・小林

TEL 022-364-1111 (内線295)

FAX 022-367-3124

# 新エネルギーってどんなもの？

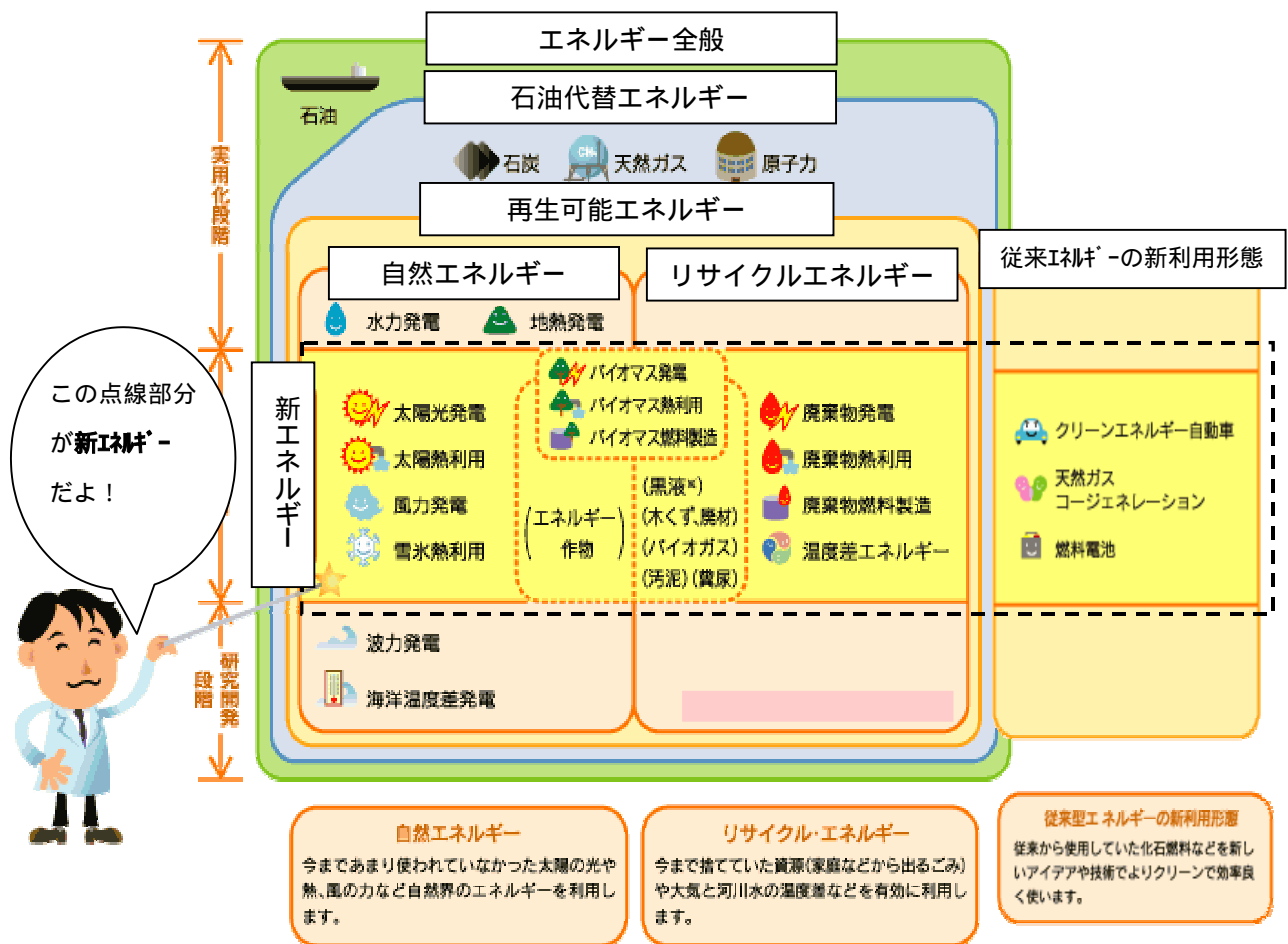
「エネルギー問題、地球温暖化による環境問題」、その解決への道。

それはまず、エネルギー資源を大切にすることです。そして、今まであまり活用されていなかった「太陽エネルギー、風力、廃棄物発電など」の新エネルギーを徹底的に活用することです。

「新エネルギー」は従来の電気や石油と比較して金額が高く、太陽光や風の強さでエネルギーとして使用できる量がまちまちになるといった不便さがあります。

一方で、国産エネルギーであるとともに、ほとんど二酸化炭素を出さないという、2つの問題に取り組むための優れた性質を持ったエネルギーです。

新エネルギーは、「再生可能エネルギー」と「従来型エネルギーの新利用形態」の二つに分類されます。さらに「再生可能エネルギー」は、「自然エネルギー」と「リサイクル・エネルギー」に分けられます。



出典：NEF「What's 新エネ？」より

いまなぜ、新エネルギーに取り組むのでしょうか？

### 私たちの生活を豊かにしてくれるエネルギー。

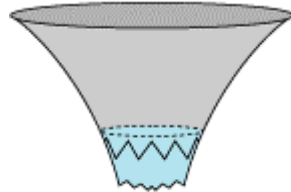
夜になれば照明をつける。暑くなればエアコンをいれる。お腹がすいたら電子レンジでチン…。私たちの生活は、石油、ガス、電気などのエネルギーなしには考えられません。「快適さ・便利さ・豊かさ」のあくことなき追求は、エネルギー消費量を膨大にしました。

### 膨大なエネルギー消費。100年分がたった15年で。

人類は産業革命が始まった1850年からの100年間で、薪や炭も含めて膨大な量のエネルギーを消費しました。しかし、それに匹敵する量のエネルギーを、私たちは過去15年間で使ってしまいました。しかも我が国は、その膨大なエネルギー消費の元となる石油などの化石エネルギーのほとんどを、海外からの輸入に頼っています。最近は発展途上国のエネルギー消費も急速に増大しています。

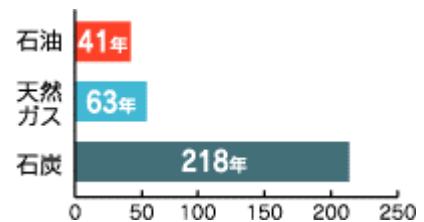
### 確実に減ってゆく化石エネルギーの埋蔵量。

世界の石油の確認可採埋蔵量  
(富士山の1/8杯)



世界の石油の確認可採埋蔵量は約1兆バレル。  
富士山を逆さにして直径40kmのさかづきに見立てると、  
もう1/8杯分しかありません。  
(富士山の体積1400立方kmとして計算)

化石燃料の埋蔵量予測



出典：NEF「WHY 新エネ？」より

現在、私たちが消費しているエネルギーのほとんどが、石油・石炭・天然ガスなどの化石エネルギーです。その化石エネルギーの枯渇が問題になっています。

エネルギーをどうやって安定的に確保するのが大きな課題です。

更に地球温暖化の問題があります。気温は地球の『体温』のようなものです。季節や地域の違いで千差万別のようなのですが、実は地球全体の平均気温は、自然の仕組みのおかげでほぼ一定に保たれています。ところが最近、その地球の『体温』が急激に上昇しているのです。

これらの対策として、世界的に取り組んでいるのが、エネルギーの使用量を減らす「省エネルギー」と、身近な自然のちからや、これまで捨てられていた資源を生かす「新エネルギー」です。

## 新エネルギーの種類と概要

主な新エネルギーには、つぎのようなものがあります。

<b>太陽光発電・太陽熱利用</b> 太陽光発電は、太陽電池により太陽の光エネルギーを直接電気に変換する発電するシステムです。発電した電気が余った場合には電力会社が買いとってくれます。 太陽熱利用は、太陽の熱で水や空気を暖めて、それを暖房や冷房の熱源、給湯などに利用するシステムです。
<b>風力発電</b> 「風の力」で風車をまわし、その回転運動を発電機に伝えて「電気」を起こします。発電した電気が余った場合には電力会社が買いとってくれます。
<b>バイオマス発電・バイオマス熱利用・燃料製造</b> 生ごみ、下水汚泥、木くず、家畜の排泄物などを、エネルギー源として利用するものです。これらを単純に燃焼して熱を得るほか、微生物や酵素により醗酵させてガスをつくり、これを発電や熱に利用します。また、食用に使用した廃油からバイオディーゼル油（BDF）などの燃料を作ることもできます。
<b>廃棄物発電・廃棄物熱利用・燃料製造</b> ごみを燃やす熱を利用して、発電や暖房、温水プール用の熱エネルギー源として利用するものです。廃棄物を粒状に加工して燃料（RDF）として利用するものもあります。
<b>中小水力発電</b> 地形の高低差と水の流れを電力に変えるシステムです。個人でもできる特に小さなものをマイクロ水力といいます。厳密には「再生可能エネルギー」であり、「新エネルギー」ではありません。
<b>未利用エネルギー</b> 工場の廃水や下水といった温度の高い水や、河川や海などの温度の季節変化が少ない水と、外気との温度差を利用し、ヒートポンプという技術を使って熱を取り出すものです。
<b>クリーンエネルギー自動車</b> 電気・天然ガス・LPGなどのクリーンなエネルギー源により、動く自動車です。ガソリンと電気を合わせて使用するハイブリッド車もクリーンエネルギー自動車のひとつです。

エネルギーは、私たちの社会をゆたかにしてくれる、自然からの大切な贈りものです。「省エネルギー」によりエネルギーを大切につかっていくと同時に、これまであまり活用してこなかったエネルギーを、「新エネルギー」としてつかって行くことで、未来の子供たちにとって、この社会が引きつづきゆたかなものとなるよう、**塩竈市では、新エネルギーの導入を市民・事業者の皆さんと一緒に考えていきたい**と思います。

以上をご覧になった上で、別添『アンケート回答用紙（返信用）』の質問にお答えください。

**問1** 現在のエネルギー情勢について、あなたが知っていることを、 で囲んでください。

<p>1) 地球温暖化などの地球環境問題のことをご存知ですか。(1つだけお選び下さい。)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. よく知っている</li><li>2. ある程度知っている</li><li>3. 聞いたことはあるが内容はあまり知らない</li><li>4. まったく知らない</li></ul> <p>2) 限りある化石燃料(石油、石炭など)以外のエネルギー(風、太陽、廃棄物など)の利用について国が推進しようとしていることをご存知ですか。(1つだけお選び下さい。)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. よく知っている</li><li>2. ある程度知っている</li><li>3. 聞いたことはあるが内容はあまり知らない</li><li>4. まったく知らない</li></ul>
--

**問2** 新エネルギーについて、あなたが知っていることを、 で囲んでください。

風、太陽、廃棄物などの新エネルギーでご存知のものをお選びください。

(いくつでもお選び下さい。)

- 1. 太陽熱利用(太陽熱温水器、ソーラーシステムなど)
- 2. 太陽光発電
- 3. 風力発電
- 4. 廃棄物発電
- 5. バイオマスエネルギー
- 6. 燃料電池
- 7. クリーンエネルギー自動車
- 8. コージェネレーション
- 9. 雪氷エネルギー
- 10. 未利用エネルギー
- 11. その他

( )

**問3 新エネルギー利用について、あなたの考えを で囲んでください。**

1) 家庭用として利用してみたいと思われる新エネルギーをお選びください。  
(2つまでお選び下さい。また、すでに導入されているものがあれば をお付けください。)

- 1. 太陽熱温水器
- 2. ソーラーシステム
- 3. 太陽光発電
- 4. 小風力発電
- 5. クリーンエネルギー自動車
- 6. 小水力発電
- 7. その他の新エネルギー利用

(問4へ進んでください)

(  
8. 利用したいとは思わない ((2)へ進んでください)

2) 1)で「8. 利用したいとは思わない」を選んだ方だけにお尋ねします。

利用したくないと考えた理由はなぜですか。(いくつでもお選び下さい。)

- 1. 価格が高額だと考えているから
- 2. 期待通りの性能が得られるかどうかわからないから
- 3. 現在の住まいでは設置場所がないと考えているから
- 4. 現在利用している設備が無駄になるから
- 5. 手入れや操作が難しそうだから
- 6. 機器を設置すると住まいの外観が損なわれると考えているから
- 7. これらの新エネルギーについて知らないから
- 8. 新エネルギーについては関心がないから
- 9. その他

(  
)

問4 エネルギー資源の節約や地球温暖化対策に対しては、新エネルギー導入とともに、省エネルギーも重要な課題です。省エネルギーについて、あなたの取り組み姿勢を で囲んでください。

1) あなたは省エネルギーについてどのようにお考えですか。

(1つだけお選び下さい。)

1. 日頃から、環境のために省エネルギーを心がけている。

2. 日頃から、家計節約のために省エネルギーを心がけている。

1, 2 を選ばれた方は(2)へ進んでください。

3. あまり省エネルギーをしていないが、環境のために今後行っていきたい。

4. あまり省エネルギーをしていないが、家計節約のために今後行っていきたい。

5. 省エネルギーを行っていないし、関心もない。

3, 4, 5 を選ばれた方は問5へ進んでください。

2) 1)で「1. 日頃から、環境のために省エネルギーを心がけている」又は、

「2. 日頃から、家計節約のために省エネルギーを心がけている」を選んだ方だけにお尋ねします。

家族で実行できる「省エネルギー方法」の中で、どのようなことを実行されていますか。

(いくつでもお選び下さい。)

1. 照明やテレビ、パソコン、ステレオなどのスイッチをこまめに消す

2. 長時間使用しない電気機器は主電源を切り、コンセントからプラグを抜く

3. エアコンを冷えすぎたり、温まり過ぎないように適正な温度を設定している

4. 長時間使用しない部屋の冷暖房はひかえる

5. 冬は、部屋の保温に心がける(例:カーテンの利用、暖房機の位置など)

6. シャワーで温水を使うときは、水栓の開け閉めをこまめにする

7. 風呂の残り湯を洗濯に使う

8. 冷蔵庫の開閉はできるだけ少なく、また短時間にする

9. 近くであれば、マイカーの使用は控え、徒歩や自転車で出かける。

10. 通勤やレジャーには、マイカーの利用を控え、バスや鉄道などを利用する

11. 自動車やバイクの運転では、急発進・急停車、無用なアイドリングはしない

12. 電気製品の購入に際しては「省エネタイプ」を重視している

13. 自動車の購入に際しては、燃費を重視している

14. その他の工夫(具体的に)

[ ]

問5 新エネルギーへの塩竈市の取り組み姿勢について、あなたの意見に をつけてください。

1) 国・県や各企業のエネルギー対策とは別に、塩竈市としてどの様に取り組むべきだと思いますか。(1つだけお選び下さい。)

1. 多少コストはかかっても、できるだけ積極的に取り組み、環境にやさしいまちづくりを推進すべきである
2. 国・県の指導のもとに、他の市町村の取り組み方に合わせるべきである
3. 民間企業に任せ、動向を見守っていればよい
4. 取り組む必要はない
5. その他

[ ]

2) 市として、新エネルギー導入について、どのような施策に力を入れていくべきだと思いますか。(いくつでもお選び下さい。)

1. 学校などの公共施設、防災拠点となる施設に太陽光発電や太陽熱利用を導入
2. 公用車へ電気自動車やハイブリッド自動車の率先導入
3. 公共施設への風力発電の導入
4. 観光を目的(モニュメント、シンボルタワー)とした風力発電設備の導入
5. 家庭ゴミなどの廃棄物の有効利用
6. 市内の住民に対する新エネルギー導入についてのPR
7. 市内の企業に対する新エネルギー導入についてのPR
8. 市民、企業に対する新エネルギー導入に対する補助金などの助成策
9. 上記のいずれも必要ない
10. その他

[ ]



**問6 太陽光の利用について、あなたの意向を で囲んでください。**

1) 新エネルギーの中で、個人住宅用の太陽光発電システム・太陽熱温水器についてお伺いします。（1つだけお選びください。ただし既に設置済みの方で更に、他の装置を設置する予定があれば、2つまでお選びください。）

1. 既に設置済みである（設置機器： ）
2. 設置を予定あるいは検討している（予定機器： ）
3. 将来的には設置しても良い（計画機器： ）
4. 将来的にも導入することはない
5. わからない

2) どのような条件が整えば、住宅用太陽光発電システム・太陽熱温水器等の導入に対し、より前向きに考えようと思えますか。（1つだけお選び下さい。）

1. 機器代や光熱費等のトータルコストが割安になれば
2. 省エネや環境保全効果など、個人による導入の必要性が納得できれば
3. 行政や企業等が率先して導入を進めれば
4. 機器購入・設置、補助金交付申請など、マニュアル的な情報が提供されれば
5. 近所・職場など、身近に導入する例が見られるようになれば
6. その他  
( )

**問7 塩竈市が導入すべき新エネルギーについて、あなたの意見を で囲んでください。**

1) 市内に太陽光発電を導入する場合、どのような利用方法が良いと思えますか。（いくつでも選んでください。）

1. 公園の街灯や園内施設などに導入する
2. 街灯や案内表示電光掲示板などに導入する
3. 保養所等に導入し環境共生型の保養施設とする
4. 福祉施設へ導入し、自然エネルギーを利用した環境にやさしい福祉施設とする
5. マリンゲートのような観光拠点に導入する
6. その他  
( )

2) 市でクリーンエネルギー自動車を導入する場合、その利用方法としてどのような方法が良いと思いますか。(いくつでも選んでください。)

1. 公用車として利用
2. 福祉施設の送迎用
3. 観光用
4. その他

( )

3) 市で食品バイオマスエネルギー（家庭や料理店から出る生ごみ、食品加工業者や漁業者から出る残渣などを発酵させ、メタンガスを取り出しエネルギーとして利用する）を利用する場合、どのような方法が良いと思いますか。(1つだけ選んでください。)

1. 現状のままでよい（生ごみは焼却処分）
2. 一般生ゴミを産業廃棄物と合わせて市内で収集処理し、ガス回収、発電を行い市の公共施設で利用する
3. 上記2.を近隣自治体と協力して広域処理を行い、ガス供給、発電などを事業化する

4. その他

( )

4) 菜種油などの食用油を使用後に回収し、ディーゼル車の燃料（BDF）として使用する場合、

どのような方法が良いと思いますか。(1つだけ選んでください。)

1. 現状のままでよい（廃油は生ごみとして焼却処分）
2. 家庭から出る廃油を食品加工業者から出る廃油と合わせて市内で収集処理し、ディーゼル車の燃料（BDF）を製造し、市の公用車に利用する
3. 上記2.を近隣自治体と協力して広域処理を行い、ディーゼル車の燃料（BDF）製造を事業化する

4. その他

( )

**問 8 クリーンエネルギー自動車について、あなたの意向を で囲んでください。**

新エネルギーの中で、クリーンエネルギー自動車の一つであるハイブリッド自動車についてお伺いします。（1つだけ選んで下さい。）

- 1．既に利用している
- 2．購入を予定・検討している
- 3．将来的には購入しても良い
- 4．将来的にも購入することはない
- 5．わからない

**問 9 新エネルギー導入のための助成制度について、あなたが知っていることを で囲んでください。**

住宅用太陽光発電システムやハイブリッド自動車など新エネルギーの機器設置・購入に対して、導入促進させるため国による補助金制度があることをご存知でしたか。

（1つだけ選んで下さい。）

- 1．良く知っている
- 2．聞いたことはあるが内容が分からない
- 3．詳しいことを知りたいが問い合わせ先が分からない
- 4．興味がない
- 5．その他

[ ]

**問 10 全国的に新エネルギーや省エネルギー関連のボランティア活動や NPO、NGO 組織があり、活発に運動していますが、あなたの考えを で囲んでください。**

新エネルギー、省エネルギー関連のボランティア活動について、どのように考えていますか。

（1つだけお選びください。）

- 1．既に参加している。（活動名： ）
- 2．許す範囲で参加してみたい。
- 3．関心がない
- 4．その他

[ ]

塩竈市地域新エネルギービジョン策定事業 市民アンケート回答用紙（返信用）

【問 1 1】新エネルギー、省エネルギーについて、ご意見、アイデア、興味のあること、検討して欲しいことなどがありましたら何でも結構ですので、ご自由にお書き下さい。

《性別》 1. 男性 2. 女性

《年齢》 1. 10歳代 2. 20歳代 3. 30歳代 4. 40歳代 5. 50歳代  
6. 60歳以上

ご協力いただき誠にありがとうございました。

## 塩竈市内企業アンケート

私たちの生活になくてはならないエネルギーは、近年、その使用量が急激に増加し、石油資源の減少や地球温暖化などの問題が心配されており、新エネルギーや省エネルギーへの積極的な取組みが求められています。塩竈市ではこうした状況に対応するために、今年度、**新エネルギービジョンの策定**を行っています。

自然の力を利用したり、今まで使われずに捨てていたエネルギーを有効に使ったりする地球にやさしいエネルギー。それが新エネルギーです。太陽光発電や風力発電などをはじめ、さまざまな分野での技術開発が進んでいます。

新エネルギーの導入によって、石油や天然ガスなどの化石燃料の消費が軽減され、それに伴って排出されていた二酸化炭素の排出量を減らすことができるなどのメリットがあります。

このアンケート調査は「海と緑とともに暮らす環境にやさしいまちづくり」の一貫として、塩竈市での新エネルギー導入を目指すために、新エネルギーに対する意識や意見、省エネルギーにどう取り組んでいるかなどを知り、今後の新エネルギービジョン策定の基礎調査とすることを目的に行うものです。

アンケートの調査対象となっていていただく方々は、塩竈市内で開業されている企業から無作為に選ばせていただいております。この調査でお聞きしたことは、全て統計的に処理され、皆様にご迷惑をおかけするようなことはいっさいありませんので、是非ご協力をお願いします。

塩竈市役所 総務部政策課企画係

### ご記入にあたってのお願い

1. このアンケートは、必ず宛名の方が記入して下さい。(但し、何らかの理由で記入が困難な場合は、他の方が記入していただいて結構です)
2. 記入用具は、鉛筆・ボールペン・万年筆・サインペン等、何でも結構です。
3. 記入の形式は、当てはまるものを選び、をつけていただくものですが、設問によってをつけていただく数が異なります。設問をよくご確認の上、記入いただきますようお願いいたします。

ご回答いただいた調査票は、**平成15年10月29日までに**

回答用紙を4つ折にして、同封の**返信用封筒で返送**下さるようお願いいたします。

お問い合わせは、

塩竈市役所 総務部政策課企画係 担当 伊藤・小林

TEL 022-364-1111 (内線295)

FAX 022-367-3124

いまなぜ、新エネルギーに取り組むのでしょうか？

### 私たちの生活を豊かにしてくれるエネルギー。

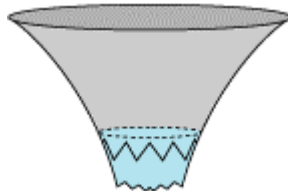
夜になれば照明をつける。暑くなればエアコンをいれる。お腹がすいたら電子レンジでチン…。私たちの生活は、石油、ガス、電気などのエネルギーなしには考えられません。「快適さ・便利さ・豊かさ」のあくことなき追求は、エネルギー消費量を膨大にしました。

### 膨大なエネルギー消費。100年分がたった15年で。

人類は産業革命が始まった1850年からの100年間で、薪や炭も含めて膨大な量のエネルギーを消費しました。しかし、それに匹敵する量のエネルギーを、私たちは過去15年間で使ってしまった。しかも我が国は、その膨大なエネルギー消費の元となる石油などの化石エネルギーのほとんどを、海外からの輸入に頼っています。最近は発展途上国のエネルギー消費も急速に増大しています。

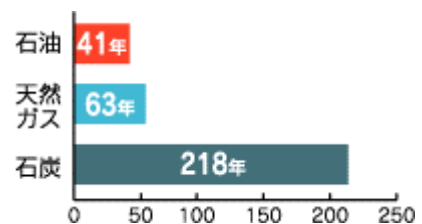
### 確実に減ってゆく化石エネルギーの埋蔵量。

世界の石油の確認可採埋蔵量  
(富士山の1/8杯)



世界の石油の確認可採埋蔵量は約1兆バレル。  
富士山を逆さにして直径40kmのさかづきに見立てると、  
もう1/8杯分しかありません。  
(富士山の体積1400立方kmとして計算)

化石燃料の埋蔵量予測



出典：NEF「WHY 新エネ？」より

現在、私たちが消費しているエネルギーのほとんどが、石油・石炭・天然ガスなどの化石エネルギーです。その化石エネルギーの枯渇が問題になっています。

**エネルギーをどうやって安定的に確保するのか大きな課題です。**

更に地球温暖化の問題があります。気温は地球の『体温』のようなものです。季節や地域の違いで千差万別のようなのですが、実は地球全体の平均気温は、自然の仕組みのおかげでほぼ一定に保たれています。ところが最近、その地球の『体温』が急激に上昇しているのです。

これらの対策として、世界的に取り組んでいるのが、エネルギーの使用量を減らす「省エネルギー」と、身近な自然のちからや、これまで捨てられていた資源を生かす「新エネルギー」です。

# 新エネルギーってどんなもの？

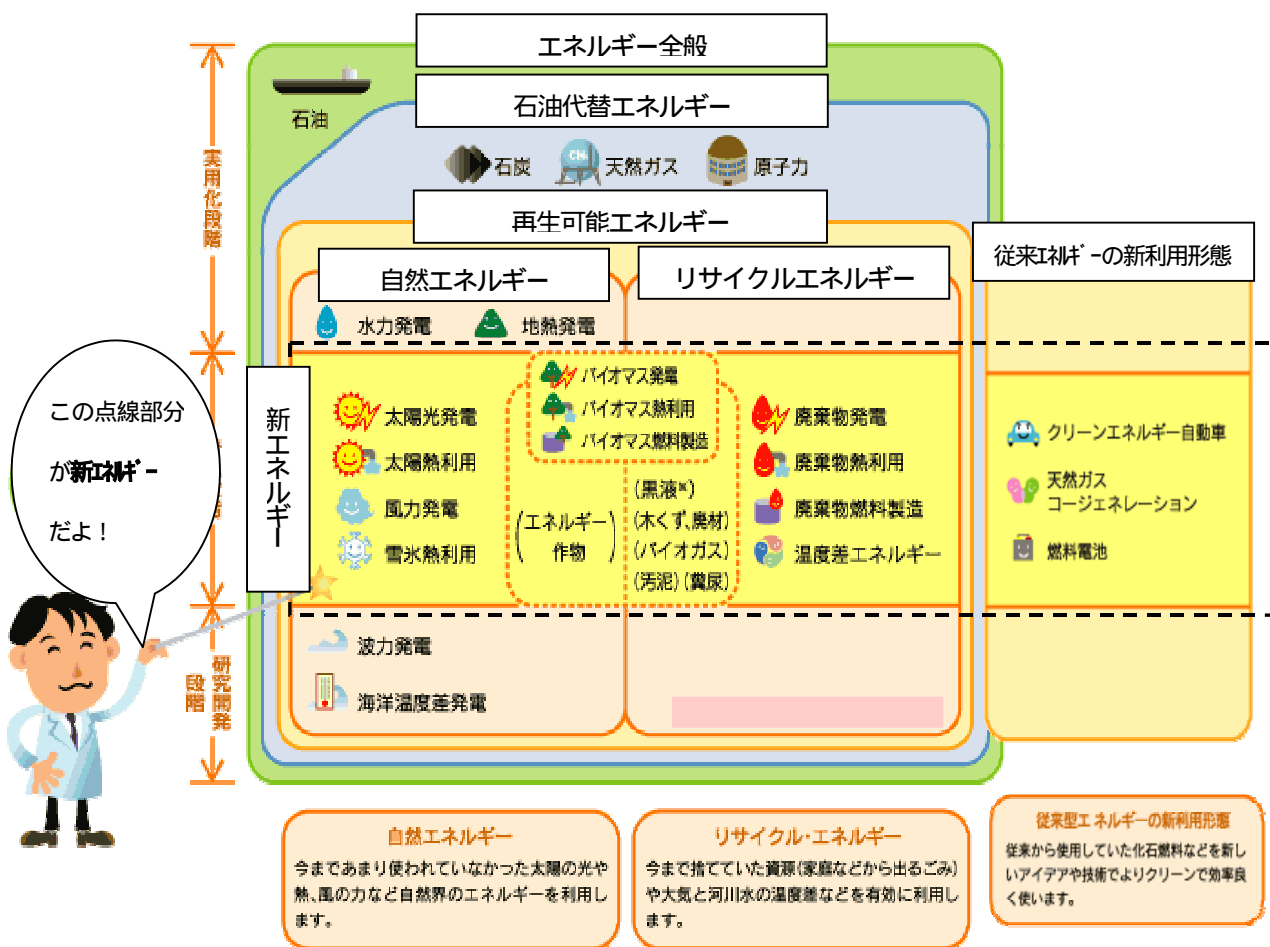
「エネルギー問題、地球温暖化による環境問題」、その解決への道。

それはまず、エネルギー資源を大切にすることです。そして、今まであまり活用されていなかった「太陽エネルギー、風力、廃棄物発電など」の新エネルギーを徹底的に活用することです。

「新エネルギー」は従来の電気や石油と比較して金額が高く、太陽光や風の強さでエネルギーとして使用できる量がまちまちになるといった不便さがあります。

一方で、国産エネルギーであるとともに、ほとんど二酸化炭素を出さないという、2つの問題に取り組むための優れた性質を持ったエネルギーです。

新エネルギーは、「再生可能エネルギー」と「従来型エネルギーの新利用形態」の二つに分類されます。さらに「再生可能エネルギー」は、「自然エネルギー」と「リサイクル・エネルギー」に分けられます。



出典：NEF「What's 新エネ？」より

## 新エネルギーの種類と概要

主な新エネルギーには、つぎのようなものがあります。

<b>太陽光発電・太陽熱利用</b> 太陽光発電は、太陽電池により太陽の光エネルギーを直接電気に変換する発電するシステムです。発電した電気が余った場合には電力会社が買いとってくれます。 太陽熱利用は、太陽の熱で水や空気を暖めて、それを暖房や冷房の熱源、給湯などに利用するシステムです。
<b>風力発電</b> 「風の力」で風車をまわし、その回転運動を発電機に伝えて「電気」を起こします。発電した電気が余った場合には電力会社が買いとってくれます。
<b>バイオマス発電・バイオマス熱利用・燃料製造</b> 生ごみ、下水汚泥、木くず、家畜の排泄物などを、エネルギー源として利用するものです。これらを単純に燃焼して熱を得るほか、微生物や酵素により醗酵させてガスをつくり、これを発電や熱に利用します。また、食用に使用した廃油からバイオディーゼル油（BDF）などの燃料を作ることできます。
<b>廃棄物発電・廃棄物熱利用・燃料製造</b> ごみを燃やす熱を利用して、発電や暖房、温水プール用の熱エネルギー源として利用するものです。廃棄物を粒状に加工して燃料（RDF）として利用するものもあります。
<b>中小水力発電</b> 地形の高低差と水の流れを電力に変えるシステムです。個人でもできる特に小さなものをマイクロ水力といいます。厳密には「再生可能エネルギー」であり、「新エネルギー」ではありません。
<b>未利用エネルギー</b> 工場の廃水や下水といった温度の高い水や、河川や海などの温度の季節変化が少ない水と、外気との温度差を利用し、ヒートポンプという技術を使って熱を取り出すものです。
<b>クリーンエネルギー自動車</b> 電気・天然ガス・LPGなどのクリーンなエネルギー源により、動く自動車です。ガソリンと電気を合わせて使用するハイブリッド車もクリーンエネルギー自動車のひとつです。

エネルギーは、私たちの社会をゆたかにしてくれる、自然からの大切な贈りものです。「省エネルギー」によりエネルギーを大切につかっていくと同時に、これまであまり活用してこなかったエネルギーを、「新エネルギー」としてつかって行くことで、未来の子供たちにとって、この社会が引きつづきゆたかなものとなるよう、塩竈市では、新エネルギーの導入を市民・事業者の皆さんと一緒に考えていきたいと思っております。

以上の説明をご覧になった上で、次のページからの質問にお答えください。



【問1】貴事業所においては、省資源・省エネルギー対策、新エネルギー導入、廃棄物対策など環境負荷低減に向けた取り組みの必要性について、どのような認識をお持ちですか？

（1つだけ選んで で囲んでください。）

- 1．必要性は極めて高いと思う
- 2．必要性は高いと思う
- 3．必要性はあまり高くないと思う
- 4．必要性はほとんどないと思う

問2 貴事業所での環境負荷低減への取り組みについて、お伺いします。

1) 貴事業所では、現在、省エネルギー等の環境負荷低減への取り組みは行われていますか。

（1つだけ選んで で囲んでください。）

- 1．取り組んでいる・・・・・・・・・・
- ．2～3年前から
  - ．5年前くらいから
  - ．10年前くらいから

（2）へ進んでください）

2．計画中である

3．取り組んでいない （問4へ進んでください）

2) 1)で「1．取り組んでいる、2．計画中である」を選んだ方だけにお尋ねします。

どのような動機で取り組みは行われましたか。（いくつでも選んで、 で囲んでください。）

- 1．自主的な取り組み（地球温暖化防止）
- 2．自主的な取り組み（エネルギー資源の節約）
- 3．社会的な取り組みに対応
- 4．業界・組合等の指導に対応
- 5．経営コスト削減
- 6．従業員のモラルの向上
- 7．企業のイメージの向上
- 8．その他

[

]

3) 貴事業所が実行している省エネルギーについてあてはまる番号に を付けて下さい

(いくつでも選んで で囲んでください。)

1. 使用していない照明の消灯
2. 社有車のアイドリングストップの励行
3. 空調温度の管理
4. エネルギー使用量の日常的チェック
5. 省エネラベリングを基準に家電製品を選ぶ
6. その他の省エネルギーを行っている

(具体的に

)

**問3 環境負荷低減に向けた取り組みの方策のひとつである、ISO-14000についてお伺いします。**

1) ISO14000シリーズについてご存知でしょうか。

(該当する番号を で囲んでください。)

1. 知らないし関心もない (問4へ進んでください)
2. ISO14000シリーズについて関心はあるが、理解している社員がいない
3. ISO14000シリーズに大いに関心があり、現在情報を集めている
4. ISO14001の認証を取得する予定で、現在準備中である
5. ISO14001の認証を既に取得している
6. ISO14000シリーズとは関係なく、独自に環境保全に取り組んでいる。

2) 1)で 1.以外を選ばれた方にお尋ねします。

ISO14000または貴社独自の環境負荷低減施策を実施する上で、問題となっているのはどのようなことですか。(いくつでも選んで番号を で囲んでください。)

1. 専門部署または担当者のコストが増大する
2. 環境方針やマニュアルが社員に徹底しない
3. 社員の啓発・教育にかかるコストが増大する
4. 地域社会や周辺住民への協力や連携に結びつかない
5. その他

[

]

問4 貴事業所における主な使用エネルギーとその用途は、次のうちのどれですか？該当する欄に印をつけてください。（いくつでも選んでください。）

その中で、特にコスト負担の大きいエネルギーには をつけてください。（3つまで選んでください。）

用 途 \ 種 類	ガソリン	灯 油	軽 油	重 油	LPガス	電力(買電)
1. 産業用ボイラー						
2. 焼 成						
3. 空調(暖冷房・換気)						
4. 乾 燥						
5. 冷凍冷蔵						
6. 産業用動力						
7. 照 明						
8. 給 湯						
9. 自 動 車						
10. 船 舶						
11. その他 具体的に記入						

問5 貴事業所でエネルギー関連設備（ボイラー、炉、発電設備、熱供給、冷暖房等）を導入する際、新エネルギー・省エネルギー（太陽光発電、クリーンエネルギー自動車、廃棄物エネルギー利用、排熱利用、コージェネレーション等）の導入について、どの程度検討していますか？（1つだけ選んで で囲んでください。）

1. ほとんどの場合、検討している
2. 検討することが多い
3. 検討しないことが多い
4. ほとんど検討していない

問6 貴事業所において導入実績のある新エネルギー・省エネルギー機器はありますか？

**導入実績がある方のみ、ご回答ください。導入実績のない方は 問8 に進んでください。**

導入実績のある新エネルギー・省エネルギー機器を選んで、いくつでも選んで で囲ってください。

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1. 太陽光発電        | 2. 風力発電     |
| 3. クリーンエネルギー自動車 | 4. 廃棄物燃料製造  |
| 5. 廃棄物発電        | 6. 廃棄物熱利用   |
| 7. 温度差エネルギー     | 8. 工場排熱利用   |
| 9. コージェネレーション   | 10. 燃料電池    |
| 11. 太陽熱利用       | 12. その他 ( ) |

支障がなければ、その具体的内容をお教えてください。

**問7 問6で導入実績があると答えた方だけにお伺いします。**

- 1) 新エネルギー・省エネルギー機器を導入された目的は何でしたか？  
(該当する番号に をつけてください。)
1. 地球環境保全の観点から導入した
  2. ISO 14000などの環境経営を実践するために導入した
  3. エネルギーコストを削減したいので導入した
  4. その他 ( )
- 2) 導入した結果、目的は達成されましたか？(該当する番号に をつけてください。)
1. 満足している
  2. 満足すべき結果にならなかった
  3. どちらともいえない
- 3) 特に顕著な効果・感想等があれば、差し支えない範囲で記述して下さい。

**問8 貴事業所において具体的に新エネルギーを進めていく上で、制約の要因となっているのはど**

のようなことですか？（いくつでも選んで で囲ってください。）

- 1．新エネルギー導入に対する意識・関心が未だ十分に高まっていない
- 2．新エネルギー導入に対する事業所全体の方針が明確になっていない
- 3．コスト・回収期間など、採算面からみた導入効果が十分でない
- 4．省エネルギー性・環境保全性からみた導入効果が十分でない
- 5．導入に必要な情報・ノウハウが不足している
- 6．新エネルギー導入に向けた内部体制が整っていない
- 7．その他（ )

問9 現在、貴事業所において導入を計画（あるいは検討）している新エネルギーについてお伺いします。（いくつでも選んで で囲ってください。その中で特に近い将来（2～3年以内）に導入を計画している機器の番号には をつけてください。）

- |                |           |
|----------------|-----------|
| 1．太陽光発電        | 2．風力発電    |
| 3．クリーンエネルギー自動車 | 4．廃棄物燃料製造 |
| 5．廃棄物発電        | 6．廃棄物熱利用  |
| 7．温度差エネルギー     | 8．工場排熱利用  |
| 9．コージェネレーション   | 10．燃料電池   |
| 11．太陽熱利用       | 12．その他（ ) |

支障がなければ、その具体的内容をお教えてください。

問10 過去に貴事業所において新エネルギー・省エネルギー機器の導入を実施または計画した結

果、取り止めたことがありますか？ **該当しない方は 問11 に進んでください。**

1) 導入を計画した機器は何でしたか？（該当する番号に をつけてください。）

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 1. 太陽光発電        | 2. 風力発電    |
| 3. クリーンエネルギー自動車 | 4. 廃棄物燃料製造 |
| 5. 廃棄物発電        | 6. 廃棄物熱利用  |
| 7. 温度差エネルギー     | 8. 工場排熱利用  |
| 9. コージェネレーション   | 10. 燃料電池   |
| 11. 太陽熱利用       | 12. その他（ ) |

その具体的内容をお教えてください。

2) 導入の実施または計画を取り止めた理由は何でしたか？

（該当する番号に をつけてください。）

1. 費用対効果が期待できないと判断したから
  - 1) 機器のコストが高すぎる
  - 2) 補助金が少なく投資できないから
  - 3) 電力の買取価格が低く
2. 機器の性能・寿命等に不安があったから
3. 景観を著しく損なうと判断したから
4. 社内の導入体制が整備されなかった
5. その他

その具体的内容をお教えてください。

**問11 貴社の事業活動に伴って排出される産業廃棄物についてお伺いします。**

1) 貴社の主な産業廃棄物の種類について

(該当する番号にいくつでも をつけてください。)

1. 燃え殻 2. 汚泥 3. 廃油 4. 廃酸 5. 廃アルカリ 6. 廃プラスチック類  
 7. ゴムくず 8. 金属くず 9. ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず  
 10. 鋳さい 11. がれき類 12. ばいじん 13. 紙くず 14. 木くず  
 15. 繊維くず 16. 動植物性残さ 17. 動物系固形不要物 18. 動物のふん尿  
 19. 動物の死体 20. その他 ( )

2) 貴社の主な産業廃棄物の処理量についてお伺いします。

上記の種類番号に該当する主な産業廃棄物の処理量を下の表に記入してください。単位はトン、Kg (キログラム)、Kl (キロリッター) など取引の単位を記入してください。

廃棄物種類の番号	年間の概略処理量	単位

3) 貴社の主な産業廃棄物の処理方法についてお伺いします。

種類によっても異なると思いますが、概ね該当する番号に をつけてください。

1. 全て廃棄物処理業者に委託している。  
 2. 一部を廃棄物業者に委託し、一部をリサイクル業者に売却または無償引取りさせている。  
 3. 殆どをリサイクル業者に売却または無償引取りさせている。  
 4. 自社で直接、産業廃棄物処理場へ搬送する。  
 5. その他 (具体的に記述してください。)

[ ]

4) 貴社の主な産業廃棄物の年間処理コストはおおよそどのくらいですか？

年間の売上に対する概略処理コストの比率を、該当する番号に をつけてください。

1. 5%未満 2. 5%以上～10%未満 3. 10%～15%未満  
 4. 15%以上 (数値を記述してください。 \_\_\_\_\_%)

5) 産業廃棄物の処理について困っていることや、提案があれば記述してください。

[ ]

**問12** 新エネルギー導入に関し、行政に対する要望としては、どのようなことがありますか？  
（いくつでも選んで で囲ってください。）

- 1．補助金、優遇税制などの助成制度の充実
- 2．電力・熱の買取義務・価格などの制度化
- 3．規制緩和
- 4．表彰制度など導入に積極的な企業へのインセンティブの付与
- 5．導入に関する指導強化
- 6．情報提供
- 7．技術者の養成支援
- 8．その他

[ ]

**問13** 行政における地球環境問題・新エネルギー導入に対する取り組みに関し、ご意見・ご要望  
あるいはアイデアなどありましたら、ご記入ください。



問14 最後にお差し支えない範囲で、貴事業所についてお答えください。

1) 社名および事業所名 (無記入でも結構です)	
2) 業種 1つだけ選びで囲んでください。 1. 農林水産業                      2. 鉱業                                      3. 建設業 4. 製造業                              5. 電気・ガス・水道業                  6. 運輸・通信業 7. 卸業・小売業・飲食店          8. 金融・保険業                          9. 不動産業 10. サービス業                        11. 公務                                      12. その他(                                  )	
3) 従業員数 [貴事業所のみ]	臨時社員・パートタイマー含め(                      )人程度
4) ご担当者 (無記入でも結構です)	役職・氏名 Tel                      :

ご協力いただき、誠にありがとうございました。