

伊達市地域新エネルギービジョン

概要版



平成 23 年 2 月

福島県伊達市

新エネルギー導入の目的

～どうする？地球温暖化～

☆ 地球温暖化とは？

現在、地球の平均気温は 14℃前後ですが、これは太陽からのエネルギーで暖められた熱を CO₂ (二酸化炭素)や水蒸気などが吸収しているためです。このような働きをする気体は「温室効果ガス」と呼ばれ、生物が生きていくうえで大事なものです。

しかし、18 世紀の産業革命以降、人間が石油や石炭などの化石燃料を大量に消費してきた結果、二酸化炭素の排出量が急速に増加してしまいました。このため温室効果が強くなり、地表面の温度が上昇しています。これを「地球温暖化」といいます。

「地球温暖化」が進むと海面上昇、生態系への影響、異常気象、熱帯性感染症の増加など日本を含め、大きな影響を与えると予測されています。

☆ 地球のために何ができる？

地球温暖化防止には CO₂ の排出量を減少させることが必要です。そのためには CO₂ の主な排出源である化石燃料の使用量を減らさなければなりません。

普段の暮らしの中で、エネルギーを節約し、無駄使いをしないことで、CO₂ の排出量を減少させることができます。例えば「見ていないテレビの電源を切る」、「冷暖房を強くしすぎない」などはすぐにできるのではないのでしょうか。

また、今まで私たちは主に化石燃料(ガソリン・灯油など)を使ってきましたが、「新エネルギー」と呼ばれる、化石燃料を使わないエネルギー(太陽・水・風・動植物など)もたくさんあります。

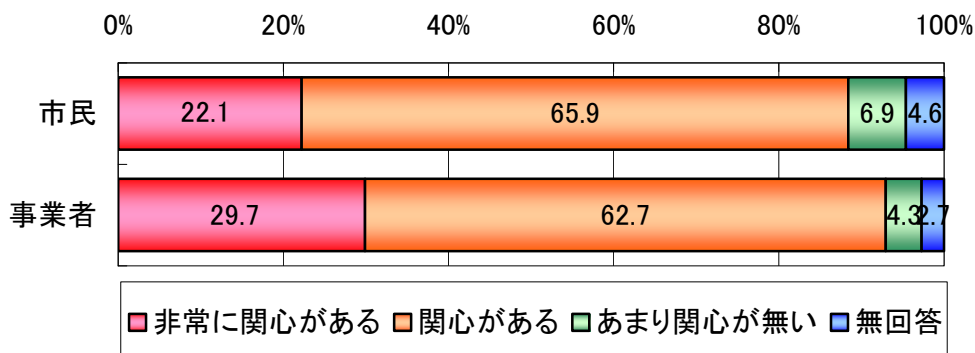
このたび伊達市では、地球温暖化防止の施策のひとつとして、新エネルギーの導入を促進するために新エネルギービジョンの策定をおこないました。



“だて” な話 ① ～地球温暖化への関心～

市民 1,500 世帯の方にアンケート調査を行いました。その結果、市民の 88%、事業者の 92%が温暖化について関心を寄せていることがわかりました。

「関心をもつこと」から前進して「行動すること」ができれば、地球温暖化防止に向けた“第一歩”となります。



省エネルギー

～くらしの中で、できること～

☆ 伊達市の現状

伊達市のエネルギー使用量は221,430kL/年、このうち市有施設(市営施設、学校施設、体育施設)で使われるエネルギー量は2,864kL/年で、市全体の1.3%にあたります。

エネルギー使用量が多いほどCO₂発生量が多くなるので、なるべく無駄なエネルギーを使わないような工夫が必要です。

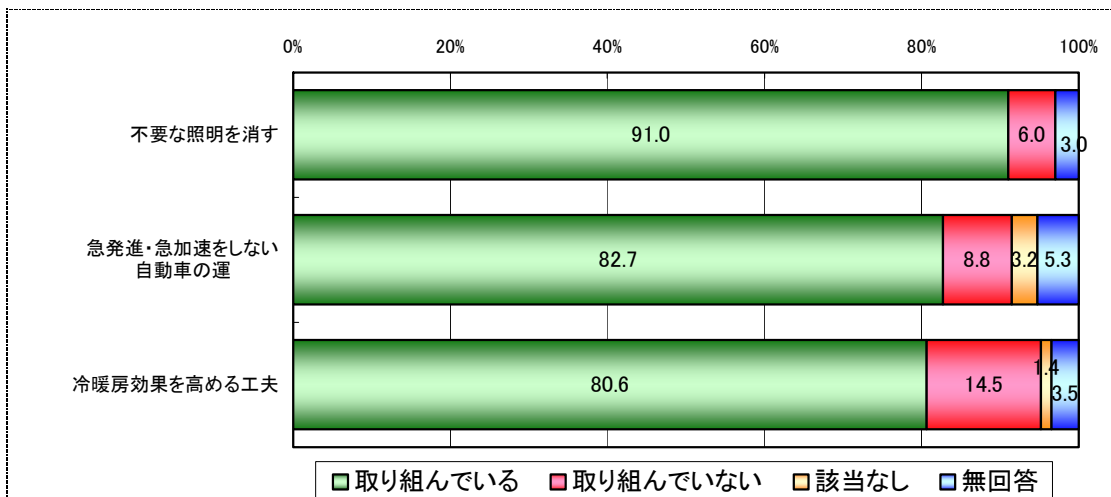


“だて”な話 ② ～市民の取り組み～

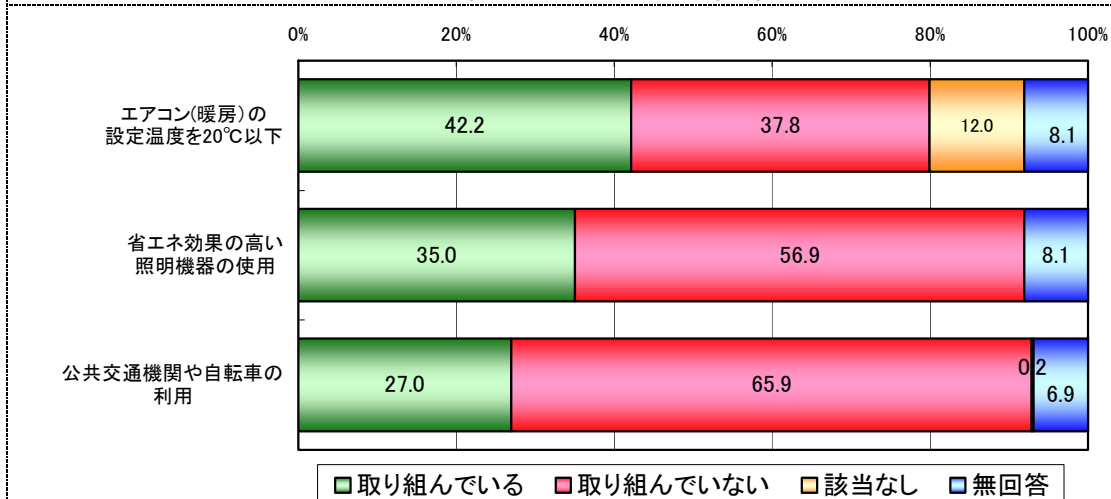
市民のみなさんは日常生活の中で省エネルギーに取り組んでいます。

取り組みが進んでいるのは、「不要な照明を消す」、「急発進・急加速をしない自動車の運転」、「冷暖房効果を高める工夫」などでした。

反対に取り組みを苦手としているのは「公共交通機関や自転車の利用」、「省エネ効果の高い照明機器の使用」、「エアコン(暖房)の設定温度を20℃以下」などでした。



取り組みが進んでいる行動



取り組みが進んでいない行動

新エネルギーとは？

～伊達市に適したエネルギー～

地球温暖化の一因となるCO₂の排出量が少なく、エネルギー源の多様化に貢献するエネルギーを「新エネルギー」と呼んでいます。

☆ 導入しやすい新エネルギー

● 太陽熱利用(給湯器、暖房器) ●

太陽の熱エネルギーを屋根などに設置した太陽熱集熱器に集め、水や空気を温めます。つくった温水はお風呂などの給湯や温水プール、冷暖房などに利用します。



伊達市アンケート
将来利用したい新エネルギー
第2位 **第3位**
給湯器(44.2%) , 暖房器(43.8%)

● 太陽光発電 ●

太陽の光エネルギーを直接電気に変換するものです。家庭用から大規模施設まで、その施設にあったシステムを自由に設置することができます。



伊達市アンケート
将来利用したい新エネルギー
第4位
(43.5%)

● クリーンエネルギー自動車 ●

エネルギーの利用効率が高い電気自動車、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車等のこと追います。地球温暖化や大気汚染の原因となる、二酸化炭素(CO₂)、窒素酸化物(NOx)等をほとんど排出しません。



伊達市アンケート
将来利用したい新エネルギー
第1位
(56.5%)

● バイオマス燃料製造 ●

多収穫米からバイオガソリン、食品廃棄物や家畜の糞尿などからメタンガス、廃食用油からディーゼル燃料などを製造することができます。

伊達市アンケート
将来利用したい新エネルギー
第5、6、7位
(25.3%,21.0%,18.0%)

☆ そのほかの新エネルギー

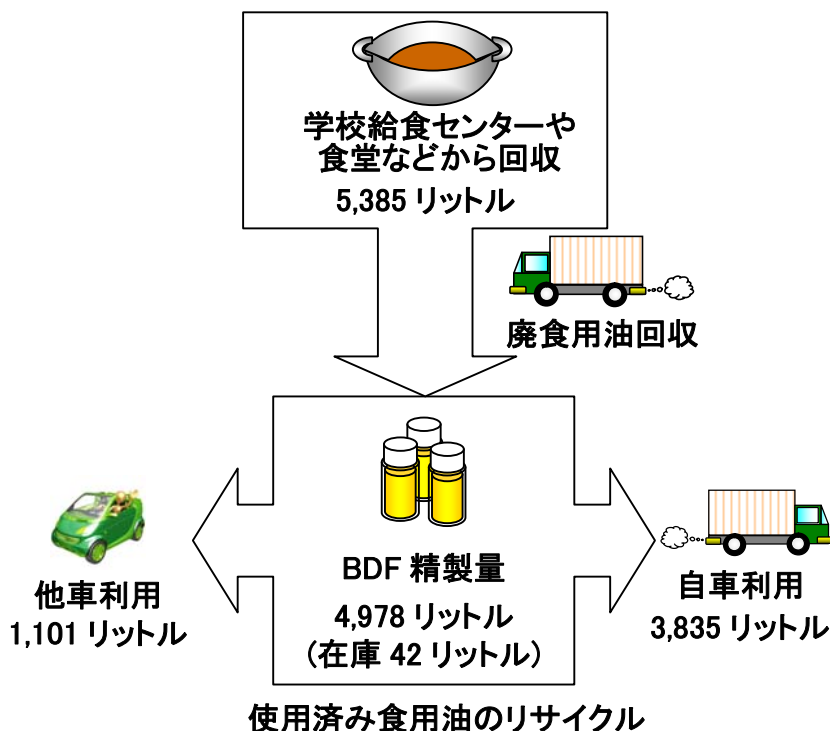
- 小水力発電: 出力が 1,000~10,000kW の設備で用水路などに設置できます。
- 温度差熱利用: 河川などの水温と大気気温との温度差を利用します。
- バイオマス
発電・熱利用: 建築廃材などを利用してボイラ等の燃料として利用します。
- 雪氷熱利用: 雪や氷の冷熱エネルギーを利用して冷房や冷蔵に利用します。
伊達市にはあまり積雪がありません。
- 地熱発電: 地下の熱源を利用して発電や温水に利用します。
伊達市には温泉などの熱源がありません。
- 風力発電: 風車を回して発電します。
伊達市は年間を通してあまり強い風が吹きません。



“だて” な話 ③ ~新しい取り組み~

私たちは毎日食事をします。料理の中で「食用油」を使うことがありますが、使用後の油がエネルギーになることをご存知でしょうか。

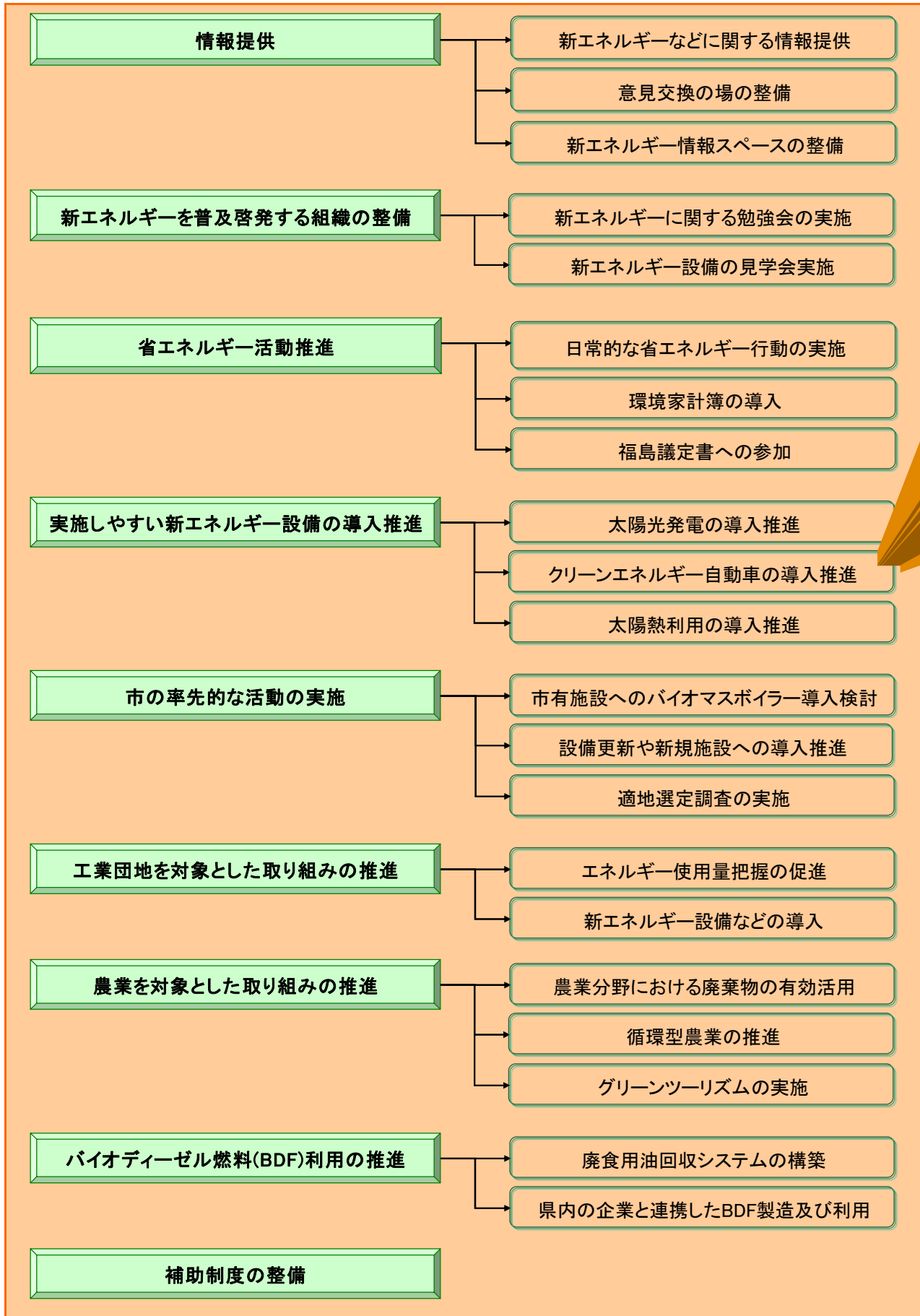
県北学校給食運送協業組合では、平成 21 年度から市内の給食センターや食堂から発生する使用済みの食用油を回収して、ディーゼル車の燃料(BDF)にする取り組みが始まっています。



新エネルギー導入メニュー

～具体的になにをする？～

☆ 導入プロジェクトと目標



導入目標

2020年までに
エネルギー使用量の
4%にあたる
新エネルギーの導入
を目指します。

☆ 長期的な検討を要するプロジェクト

今すぐには導入が難しい新エネルギーについても、将来に向けて検討を進めます。

➤ 森林・木質バイオマス

建築廃材などは「産業廃棄物」として処理されていますが、製紙原料などの材料として利用する場合と、ペレット化などによりエネルギーとして利用場合があります。

➤ 農産資源・畜産バイオマス

・農産資源バイオマス: 年間を通じて安定した供給ができるように、保管場所の確保などが必要になります。

・畜産資源バイオマス: 効率的な収集と運搬のシステムをつくる必要があります。



どちらも農業を営んでいる人と協議をして連携することが大切です。

➤ 廃棄物

食品廃棄物やし尿汚泥は「ごみ」として処理されていますが、肥料として利用できる可能性があります。

また、焼却処理する場合でも、発生する熱を有効利用する方法があります。

新エネルギー導入の進め方

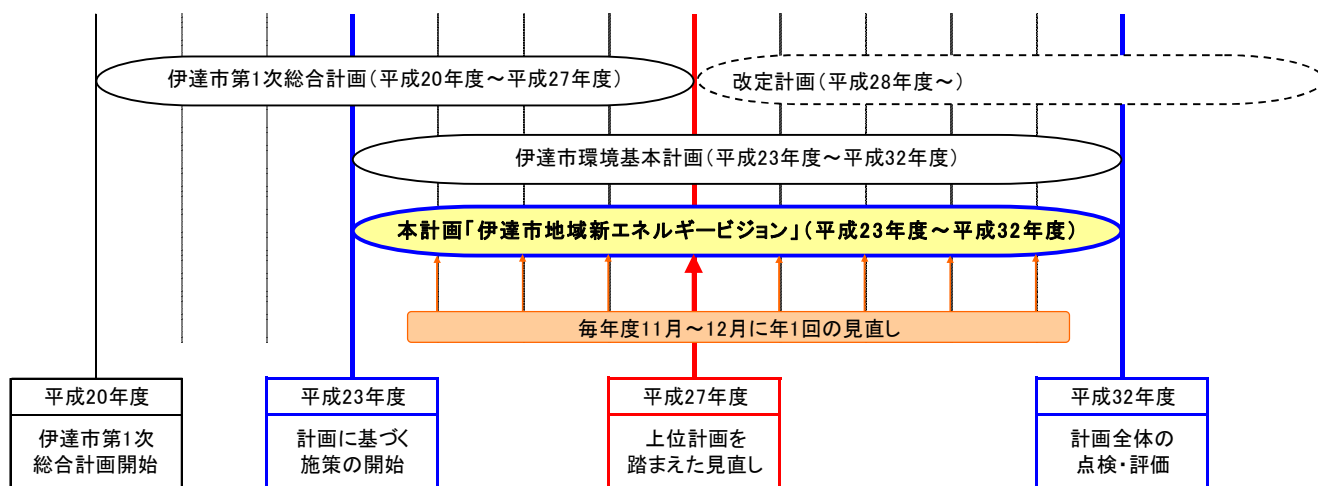
～計画的な実現をめざして～

伊達市地域新エネルギービジョンは、平成23年から平成32年の長期的な計画です。

計画の推進にあたり、原則として、年1回の見直し・修正を行い、取り組みの成果や課題などを明らかにし、継続的な改善を実施します。

また、計画期間中の平成27年には、市の上位計画である「伊達市第1次総合計画」が終了することを受け、環境保全に関する上位計画である「伊達市環境基本計画」が計画の見直しや改定が行うことになっています。

新エネルギービジョンについても上位計画の内容を踏まえ、必要に応じて計画の見直しや修正を行います。



伊達市地域新エネルギービジョン 概要版

発行日 平成23年2月
発行者 伊達市
編集 伊達市 総務企画部 企画調整課
連絡先 〒960-0692
福島県伊達市保原町字舟橋 180 番地
TEL. 024-575-1142
FAX. 024-575-2570
ホームページURL. <http://www.city.date.fukushima.jp/>

※この事業は「NEDO」の補助により実施しました。