

導入プロジェクト推進の役割

導入プラン	導入プロジェクト	推進体制					
		市（行政）	家庭	学校	地域	事業者	民間団体
天然ガス	㉠ 天然ガスコージェネレーション 導入促進プロジェクト	企画・導入	導入	—	—	導入	—
	㉡ 天然ガス自動車の 普及促進プロジェクト	企画・導入	—	—	—	導入	—
	㉢ 天然ガスによる燃料電池の 普及促進プロジェクト	企画	モニター導入	—	—	モニター導入	—
バイオマス	㉣ 生ごみバイオガスプラントの 導入プロジェクト	企画・導入※ ※導入は民間で 行う可能性あり	ごみ分別	ごみ分別	ごみ分別	導入※ ※導入は民間で 行う可能性あり	ごみ分別
	㉤ 廃食油のバイオディーゼル燃料(BDF) 製造システム導入プロジェクト	企画	廃食油提供	廃食油提供	回収の協力	導入	回収の協力
太陽 エネルギー	㉦ 家庭用太陽エネルギーシステム 普及促進プロジェクト	企画	導入	—	—	—	—
	㉧ 防災拠点等での太陽光発電システム 導入プロジェクト	企画・導入	—	導入	—	導入	—



長岡市地域新エネルギービジョン

概要版

平成18年2月

長岡市地域新エネルギービジョン

平成18年2月発行
長岡市環境部環境政策課

〒940-0015 長岡市寿3丁目6番1号

電話 0258-24-0528

FAX 0258-24-6553

E-mail kankyo@city.nagaoka.lg.jp

古紙100%の再生紙を使用しています。

長岡市

① ビジョン策定の背景

(1)地球環境問題の深刻化

18世紀後半に始まった産業革命は、社会経済活動を飛躍的に発展させましたが、これに伴う化石資源の消費は二酸化炭素の排出を増大させ、地球温暖化の原因をつくってきました。現在も増え続ける二酸化炭素の削減は、地球温暖化防止の最重要課題となっています。

(2)エネルギー資源の枯渇に対する懸念

世界全体における平成12年のエネルギー消費量は、原油換算ベースの実績値で約30年前の2倍近くに跳ね上がっており、今後もこの増加傾向は続くものと見られています。

一方、エネルギー資源の可採量には限りがあり、OECDの報告書によれば、石炭を除く主要なエネルギー（石油・天然ガス・ウランなど）は21世紀中に枯渇することが懸念されています。

「地球温暖化」「エネルギー資源の枯渇」といった問題を解決していくため、クリーンで再生可能な新エネルギーを導入していく必要があるんだね！



② ビジョン策定のねらい

本ビジョンは、「長岡市環境基本計画」で掲げた「地球環境にやさしい循環型のまち」を実現するため、長岡市における新エネルギーの将来像を示し、これを計画的、総合的に導入することを目的とします。

新エネルギーを導入することによって・・・

本ビジョン策定のねらい

- ①地域特性を生かした新エネルギーの導入
- ②実現性を踏まえた新エネルギーの導入
- ③自然にやさしい再生可能なエネルギーの導入

目指すべき方向性

- ⇒地球温暖化の防止
- ⇒循環型社会の形成
- ⇒産業の育成・雇用の創出

⑦ ビジョンの推進体制について

①意識づくり段階

市民・事業者を巻き込んだ取組の展開に向けて、新エネルギーに対する意識啓発など、市民・事業者への働きかけを行い、新エネルギー導入の下地づくりを進めます。

【進めるべき取組】

- 市民や事業者の意識啓発、子どもたちへの環境教育
- 公共施設へのモデル的な導入

②導入準備段階

事業化を念頭に、より具体的な条件を設定して経済性や事業効果を検討します。

【進めるべき取組】

- 事業化検討調査
- 意識啓発などの継続的な取組

③条件整備段階

地域住民や関係機関との連携強化、社会情勢の把握など諸条件の整備を進め、事業計画を作成します。

【進めるべき取組】

- 庁内・関係機関との調整、国・県等との連携方策の検討（補助事業の申請、事業主体の決定など）
- 住民コンセンサスの形成
- 社会システム・技術等の動向把握

④導入実施段階

基本設計・実施設計に基づいて事業に着手します。

【進めるべき取組】

- 導入プロジェクトの実施

⑤活用・発展段階

導入整備した施設等をまちづくりや産業振興などに活用するとともに、事業効果を分析して取組を発展させていきます。

【進めるべき取組】

- 施設を活用した環境教育・意識啓発等の推進
- 事業収益を原資とした新エネルギー導入施策の検討など

プラン3 太陽エネルギーの有効活用

< ㊦ 家庭用太陽エネルギーシステム普及促進プロジェクト >

● 公共施設への先行的導入

導入効果について、ホームページや広報を利用して、情報提供します。

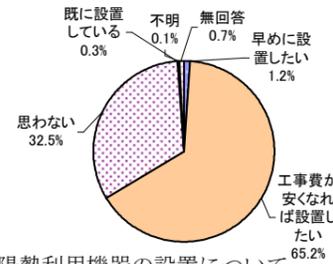
● 設置費補助についての取組

越路地域で実施してきた補助制度を、全市域へ拡充します。

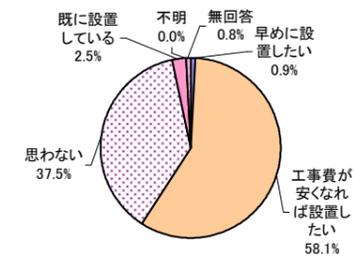


工事費が安くなれば設置を考えているんだね！

太陽光発電機器の設置について



太陽熱利用機器の設置について



市民アンケートの意見

< ㊧ 防災拠点等での太陽光発電システム導入プロジェクト >

● 災害対策拠点施設への太陽光発電システム導入

災害時に拠点となる庁舎や、重要な役割を持つ病院などに太陽光発電システムと蓄電装置を組み合わせた独立電源を導入します。

● 災害時に防災拠点となる施設への太陽光発電システムの導入

災害時の生活拠点となる、地区公園や学校などの防災強化を目的として、外灯や貯水槽ポンプなどへ太陽光発電システムを導入します。



防災拠点への導入事例

出典：JPEA 太陽光発電協会ホームページ

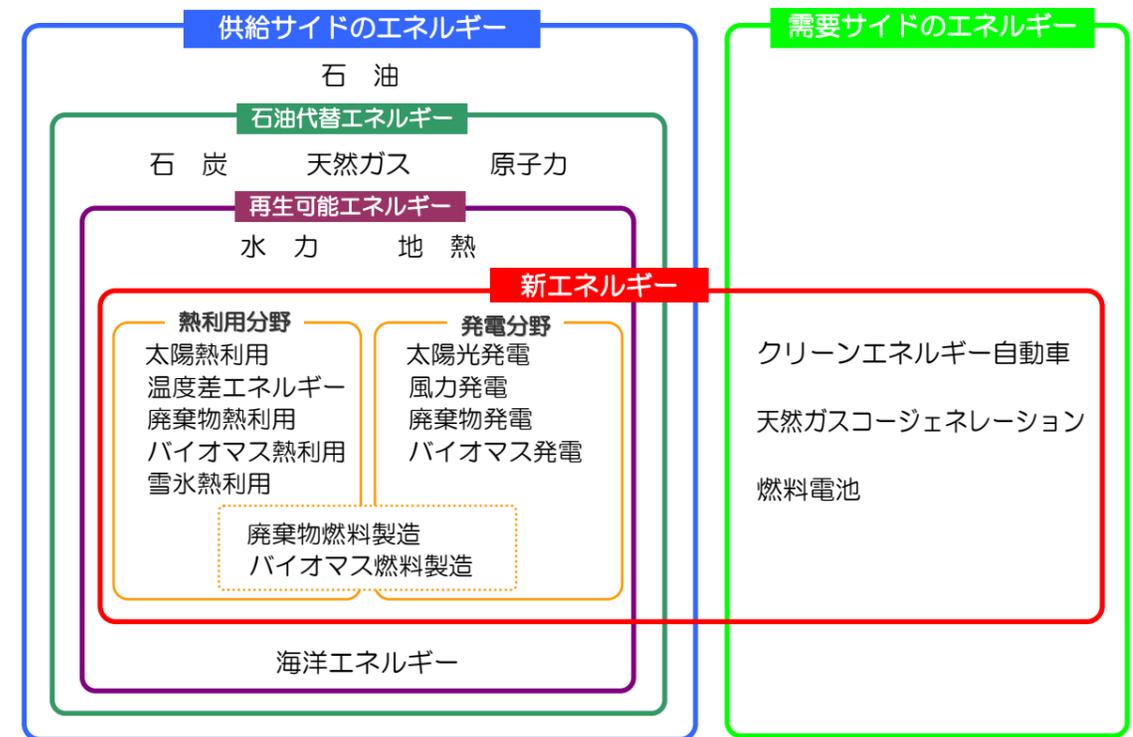
③ 計画期間

本ビジョンの計画期間は、2006（平成18）年度から2015（平成27）年度までの10年間となっています。

④ 新エネルギーとは

新エネルギーとは「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」において「すでに技術的に実用段階にあるが経済性の面で普及が十分でないエネルギー」と定義付けています。

また、エネルギー源の性質により、供給サイドのエネルギー（熱利用分野又は発電分野）と需要サイドのエネルギー（従来型の新利用形態）に分けられます。



※バイオマスには黒液、廃材を含む

※温度差エネルギーには、雪氷冷熱を含み廃棄物エネルギーは除く

「新エネルギーガイドブック 入門編」(NEDO)

⑤ 新エネルギービジョンの構成

ビジョンの目標

環境にやさしいまちをめざして

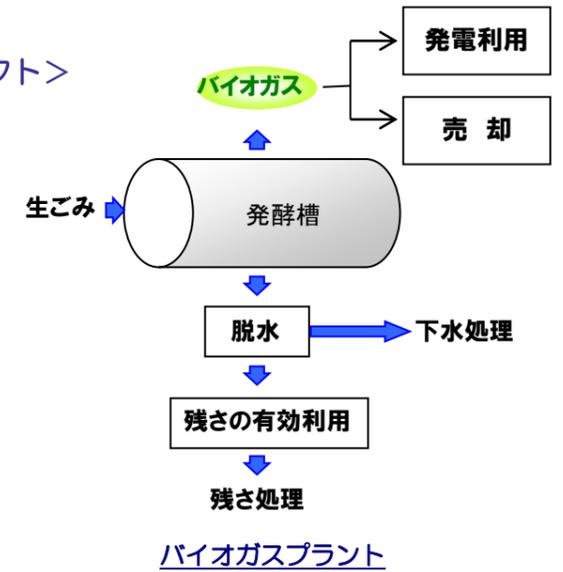
導入プラン

- 1. 天然ガスの有効活用**
 国内最大の天然ガス産出地を持つメリットを活かし、環境面で優れた天然ガスの積極的な活用を促進します。
- 2. バイオマス資源の有効活用**
 生ごみの資源化など、バイオマス資源の有効活用を促進します。
- 3. 太陽エネルギーの有効活用**
 太陽光発電や太陽熱利用など、枯渇の心配がない太陽エネルギーの有効活用を促進します。

プラン2 バイオマス資源の有効活用

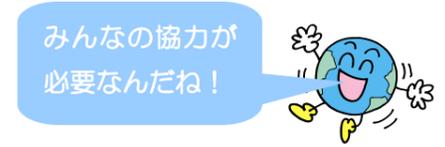
<D> 生ごみバイオガスプラントの導入プロジェクト

●一般廃棄物処理施設への生ごみバイオガスプラント導入
 利用可能性や導入事例を踏まえて、生ごみバイオガスプラントを導入します。

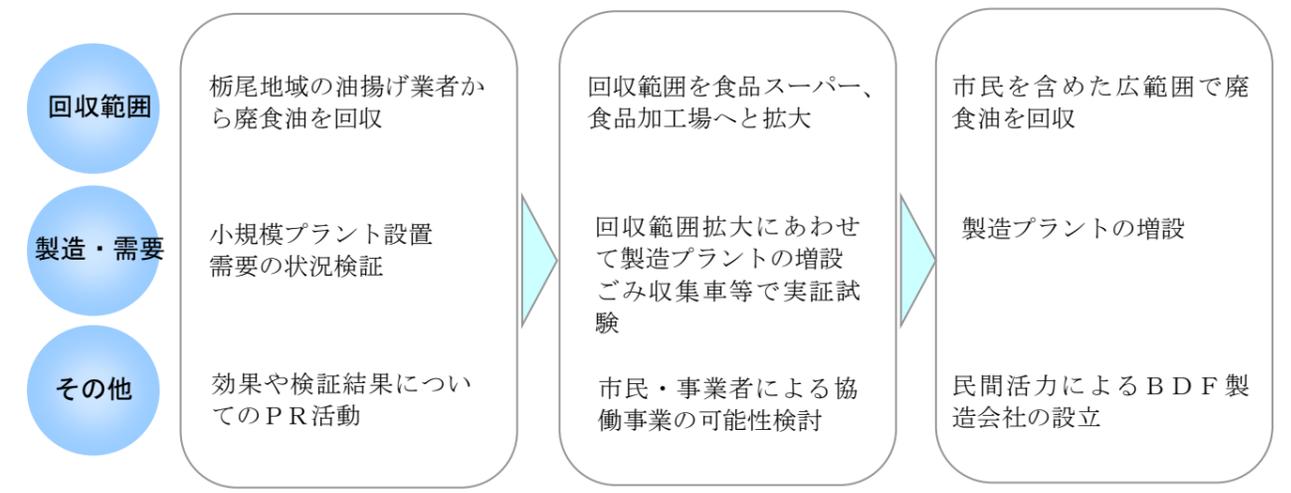


<E> 廃食油のバイオディーゼル燃料（BDF）製造システム導入プロジェクト

- BDF製造プラントの導入促進
 廃食油を利用して、従来のディーゼル燃料と同等で、かつ環境保全効果の高いBDF燃料を製造します。
- 民間によるBDF製造事業の展開
 民間活力による事業展開を目指します。
- ディーゼル燃料の代替利用の実施
 製造したBDFを、ディーゼル車両や農業機械の燃料として利用します。



本格的な導入にあたっては、段階的な取組を進めていきます。



プラン1 地場産の天然ガスの有効活用

<㉠ 天然ガスコージェネレーション導入促進プロジェクト>

●家庭用天然ガスコージェネレーションシステム
導入促進

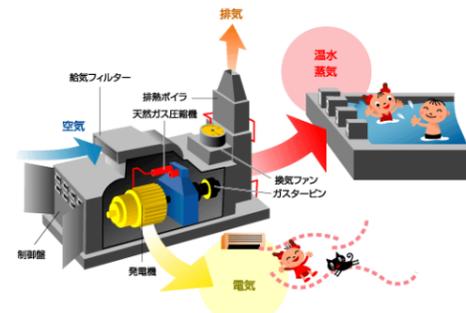
市民へのPR活動、建築事業者との連携により導入を促進します。

●事業所等への天然ガスコージェネレーションシステム
導入促進

事業所等へのPR活動により導入を促進します。

●防災拠点施設への導入

長岡防災シビックコア地区の防災拠点施設等において、優先的に天然ガスコージェネレーションシステムを導入します。



天然ガスコージェネレーションの概要

出典：(財)新エネルギー財団ホームページ

<㉡ 天然ガス自動車の普及促進プロジェクト>

●天然ガス(CNG)車の導入促進

国のモデル地域指定を受けて、民間事業者の協力のもと、バス、運送トラック、ごみ収集車等の導入を促進します。

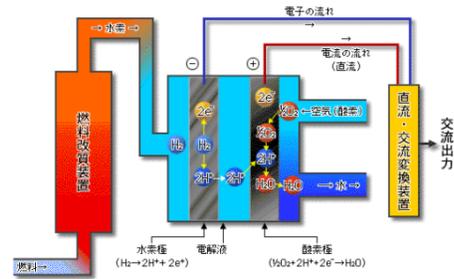


天然ガス自動車

<㉢ 天然ガスによる燃料電池の普及促進プロジェクト>

●本格導入に向けた取組

実証試験の効果など、市民・事業者へと情報を提供し、普及に向けた活動を推進するとともに、エネルギー事業者、学識経験者、一般市民で構成される研究会を発足し、多角的な調査検討を行います。



燃料電池のしくみ

出典：NEF

重点プロジェクト

市の施策

㉠天然ガスコージェネレーション導入促進

長岡防災シビックコア地区の市有施設等へ優先して導入します。また、市民や事業者へのPRを図っていきます。

㉡天然ガス自動車の普及促進

国のモデル地域指定を受けて、官民で普及促進を図っていきます。

㉢天然ガスによる燃料電池の普及促進

今後の開発動向を踏まえ、導入促進研究会を設立し導入手法を探っていきます。

㉣生ごみバイオガスプラントの導入

18年度に事業可能性調査を実施し、事業の骨格を固めます。民間主体を前提とします。

㉤廃食油のバイオディーゼル燃料(BDF)製造システム導入プロジェクト

民間が事業主体、市は収集システムを構築する方向で具体策の検討を進めます。

㉥家庭用太陽エネルギーシステムの普及促進

市民へのPRを図るとともに、補助制度を拡充し普及促進を図っていきます。

㉦防災拠点等での太陽光発電システム導入

小中学校など防災拠点で優先して導入します。

その他の新エネルギー活用

導入効果や経済性が低いとされる以下の新エネルギーについては、今後の技術開発動向などを踏まえ、導入可能性を検討し、事業化を目指します。

- ・雪氷冷熱エネルギー利用
- ・下水処理熱の流雪溝への活用
- ・新エネルギーの複合利用
- ・間伐材等の木質バイオマスの利用検討
- ・小水力発電の活用 など

長岡市では地域特性などから利用可能性が高い「天然ガス」「バイオマス」「太陽エネルギー」について、導入プランを考えているんだ！

次のページから、重点的に取り組んでいくプロジェクトが書いてあるよ！



⑥ 新エネルギー重点プロジェクト（新エネルギーの地産地消）

ここでは、各主体の重点プロジェクトがまとめられているよ！

