

数値目標

◆ 創る ◆

- 総エネルギーに占める再生可能エネルギーの割合「10%」を目指します。
- 「総世帯で20%」、「総事業所で9%」の太陽光発電設備導入率を目指します。

◆ 省く ◆

- 一般家庭で電力使用量「5%」、事業部門で「15%」の削減を目指します。
- 市内の総消費エネルギーから排出されるCO₂の「10%」削減を目指します。

◆ 賢く使う ◆

- 太陽光発電システム設置場所の「全てに蓄電システム」の導入を目指します。
- 次世代自動車の普及率「50%」を目指します。

◆ 学ぶ ◆

- 環境学習会「学校教育の場で年間74回」、「市民参加形式で年間4回」相当を開催します。

スマート・エネルギー・シティ くわな KUWANA

導入効果

☆ 地球温暖化の抑制 ☆

- 発電時の化石燃料消費を削減することで、CO₂の排出が抑制され、地球環境への負荷が軽減されます。
- CO₂排出権から算出した年間効果額は、およそ2,300万円相当/年になります。
- 次世代自動車の導入を促進すると、排気ガスが削減され、地球温暖化の抑制に繋がります。

☆ 化石燃料の消費を抑制 ☆

- 化石燃料が節減される年間効果額は、およそ21億円になります。
- 次世代自動車の導入を促進することで燃費効率が上昇し、ガソリン・軽油などの消費抑制に繋がります。

☆ 災害時の備蓄電力確保 ☆

- 太陽光発電システムと合わせて蓄電システムを導入すれば、余剰電力を非常用電力として利用できます。

☆ 環境意識の高揚 ☆

- 発電方法や電力の活用方法を地域や学校で学ぶことで、エネルギーと環境の関係などの関心や知識が高まります。

☆ その他、スマート・エネルギー構想の推進により、様々な効果が考えられます。 ☆



KUWANA CITY

Smart Energy Program Digest



エネルギーの大切さ... いっしょに考えてみませんか

桑名市スマート・エネルギー構想の推進方針

… みんなでつくるエネルギー自立都市をめざして …

構想策定の目的

本市が将来にわたり、安全・安心なエネルギーを可能な範囲で安定的・継続的に確保できるよう政策を推進します。

構想策定の背景 ～ 本市の現状と抱える課題

過去・今を背景とした自然エネルギーの重要性

- 東日本大震災によるエネルギー不足の露呈
震災の発生は、国内のエネルギー安定供給の脆弱性を露呈させることとなり、エネルギー政策の早急な見直しが必要であるほか、将来に向けたエネルギー源確保の問題を世界的な課題として再認識させられました。
- 化石エネルギー資源の枯渇問題
世界のエネルギー使用量は増加しており、有限である石油や天然ガスは、近い将来、無くなります。
- 地球温暖化の問題
石油等の使用により排出される二酸化炭素は、地球のオゾン層を破壊し続け、温暖化が進行しています。
- 新（再生可能）エネルギー普及にむけた動き
環境保全型社会の構築や、新たな産業・雇用の創出にも貢献するエネルギーの普及が期待されています。

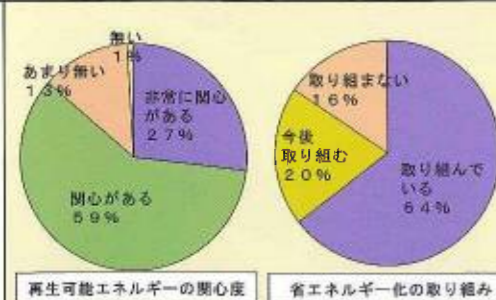


定住化、産業振興にともなうエネルギー使用量の増加

- 定住人口の増加
過去の推移をみると10年前は13万5千人、5年前は13万9千人、現在は14万人と増加しています。これは、本市が名古屋など大都市圏の住宅都市として定住化が進んでいることによるものです。
- 地域活性化のための産業振興にともなう必要エネルギー量の増加
エネルギー消費の一番大きい要因である、年間の電力使用量をみると、近年、増加傾向にあります。特に産業用電力の影響を大きく受けており、この電力源は化石燃料や原子力発電によるものなので、安定したエネルギー源の確保が必要です。



市民のなかにある環境への意識の高まり



市民の意向をみると、再生可能エネルギーの関心度は86%と高く、今後、導入していくべきは、太陽エネルギーです。また、日常における省エネルギー化への取り組みは84%の市民が実施しており、節約・節減活動に積極的です。環境負荷軽減のための取り組み体制は、行政、市民、事業者が一緒に取り組むことに期待しており、太陽光発電施設、低公害・低燃費車、自家発電装置の導入に期待する声は多いものの、費用面や補助制度の情報不足などが課題とされています。このほか、環境学習にも興味を示しています。

環境の取り組みで共存できる全国各地とのつながり

全国各地では、地域資源（自然エネルギー）等を積極的に活用したさまざまな取り組みが行われています。

太陽光

一般家庭や工場の屋根に太陽光パネルを設置し、発電した電力を使用、余剰電力を売電しています。【熊本県】

風力

学校の屋上に設置した風力発電施設は発電のほか、理科目での教材としても利用しています。【北海道】

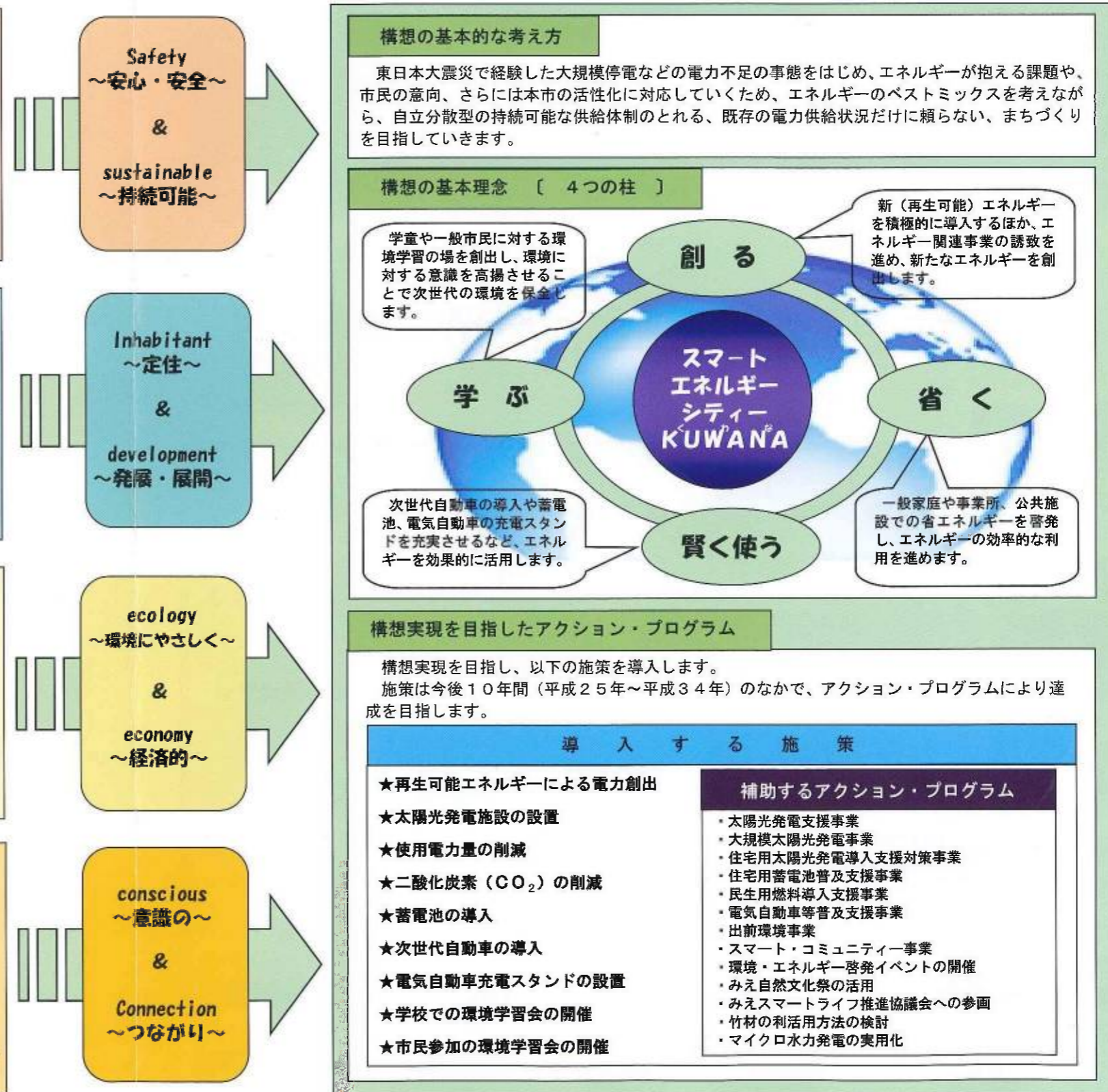
小水力

砂防堰堤の落差を利用した水力発電を行っています。発電した電力は近隣の学校で利用されています。【長野県】

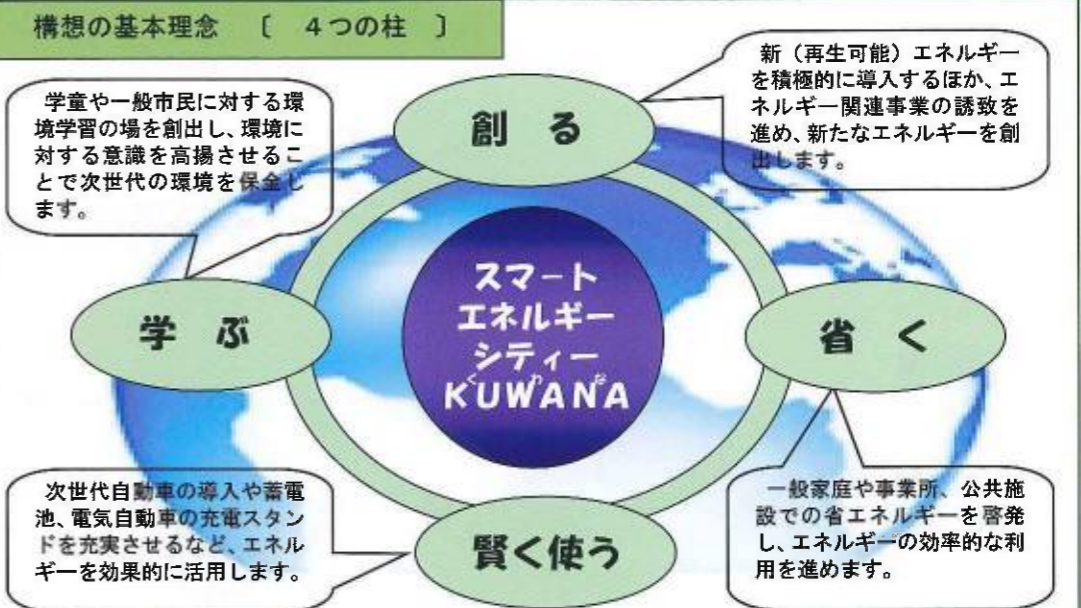
バイオマス

地域から出た間伐材や食品廃棄物を燃料として発電し、その仕組みは社会見学にも役立っています。【埼玉県】

スマート・エネルギー構想の実現を目指した取り組み



構想の基本的な考え方
東日本大震災で経験した大規模停電などの電力不足の事態をはじめ、エネルギーが抱える課題や、市民の意向、さらには本市の活性化に対応していくため、エネルギーのベストミックスを考えながら、自立分散型の持続可能な供給体制のとれる、既存の電力供給状況だけに頼らない、まちづくりを目指していきます。



構想実現を目指したアクション・プログラム
構想実現を目指し、以下の施策を導入します。施策は今後10年間（平成25年～平成34年）のなかで、アクション・プログラムにより達成を目指します。

- | 導入する施策 | |
|-----------------------------|-----------------|
| ★再生可能エネルギーによる電力創出 | 補助するアクション・プログラム |
| ★太陽光発電施設の設置 | |
| ★使用電力量の削減 | |
| ★二酸化炭素（CO ₂ ）の削減 | |
| ★蓄電池の導入 | |
| ★次世代自動車の導入 | |
| ★電気自動車充電スタンドの設置 | |
| ★学校での環境学習会の開催 | |
| ★市民参加の環境学習会の開催 | |
| ★太陽光発電支援事業 | |
| ★大規模太陽光発電事業 | |
| ★住宅用太陽光発電導入支援対策事業 | |
| ★住宅用蓄電池普及支援事業 | |
| ★民生用燃料導入支援事業 | |
| ★電気自動車等普及支援事業 | |
| ★出前環境事業 | |
| ★スマート・コミュニティ事業 | |
| ★環境・エネルギー啓発イベントの開催 | |
| ★みえ自然文化祭の活用 | |
| ★みえスマートライフ推進協議会への参画 | |
| ★竹材の利活用方法の検討 | |
| ★マイクロ水力発電の実用化 | |