

# 豊明市新エネルギー推進計画【概要版】

～地域のエネルギーで豊かに暮らすまち・豊明～



平成 26 年 3 月

豊 明 市

# 第1章 新エネルギー推進計画とは

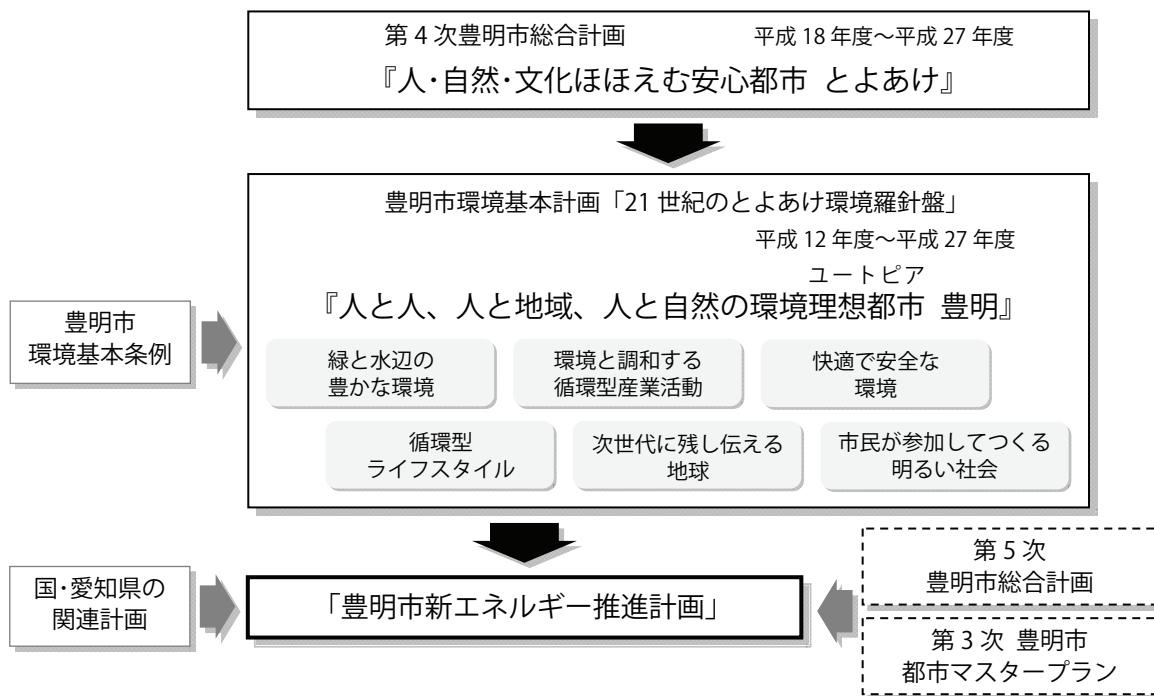
## (1) 計画策定の背景及び目的

平成23年3月に発生した東日本大震災及び福島第一原子力発電所事故を契機とした国のエネルギー施策の転換、愛知県におけるエネルギー政策の動向等を踏まえ、豊明市（以下、「本市」という。）としてのエネルギー政策の考え方を整理するとともに、市民、事業者、行政の協働による具体的な取り組みを検討し、「豊明市新エネルギー推進計画」（以下、「本計画」という。）を策定しました。

## (2) 計画の位置づけ

本計画は、豊明市環境基本条例に基づいて策定される豊明市環境基本計画のうち、エネルギー分野に特化して策定されるものであり、エネルギー・環境施策を総合的かつ計画的に推進することにより、本市の望ましい環境像『人と人、人と地域、人と自然の環境理想都市（ユートピア）豊明』の実現を目指すものです。

### ■本計画の位置づけ



## (3) 計画期間

計画期間は、既に市民・事業者からの提案によって芽が生まれているプロジェクトもあることから、初年度を平成25年度とします。また、計画の実効性を確保するため、第5次豊明市総合計画との連携を考慮して目標年度を平成37年度とし、総合計画の中間見直しのタイミングに合わせて本計画も見直しを図ることとします。なお、エネルギー・環境分野では、今後の技術革新を見据えた長期的な視点が必要となることから、21世紀の半ばを展望できるよう、20年から30年先を見据えた方向性を示すものとします。

## 第2章 豊明市が目指すべき方向性

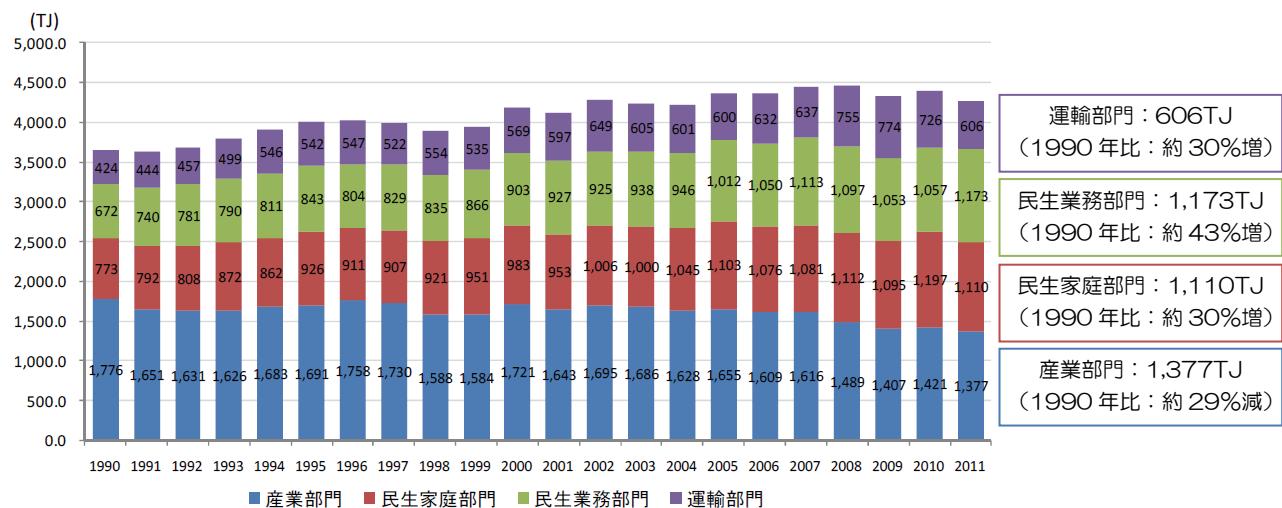
### (1) 豊明市の地域特性

本市のエネルギー・資源を取り巻く情勢から、以下のような地域特性が考えられます。

#### 【豊明市の地域特性】

- 肥沃な土地と温暖な気候から農業に適した地域であり、宅地のほかに農用地が市域の多くを占めている。
- 北部から南部に緩やかに傾斜した土地で、安定した日射量・日照時間が確保されている。
- 人口は微減、世帯数は微増を示しており、1人あたりのエネルギー消費量が大きい世帯が増えている。
- 一戸建て、持家の割合が高く、住宅での創エネルギー・省エネルギーに取り組みやすい。
- 部門別のエネルギー消費量から、民生部門（家庭/業務）でのエネルギー消費量の増加が著しい。
- 新エネルギーの賦存量としては、太陽エネルギーの賦存量が大きい。
- 新エネルギーの可採量としては、発電分野では太陽光発電のほか、一般廃棄物を利用した廃棄物発電、河川等を利用した中小規模水力発電にポテンシャルがある。熱利用分野では、太陽熱利用、地中熱利用、廃棄物熱利用にポテンシャルがある。

#### ■豊明市の部門別エネルギー消費量（推計結果）

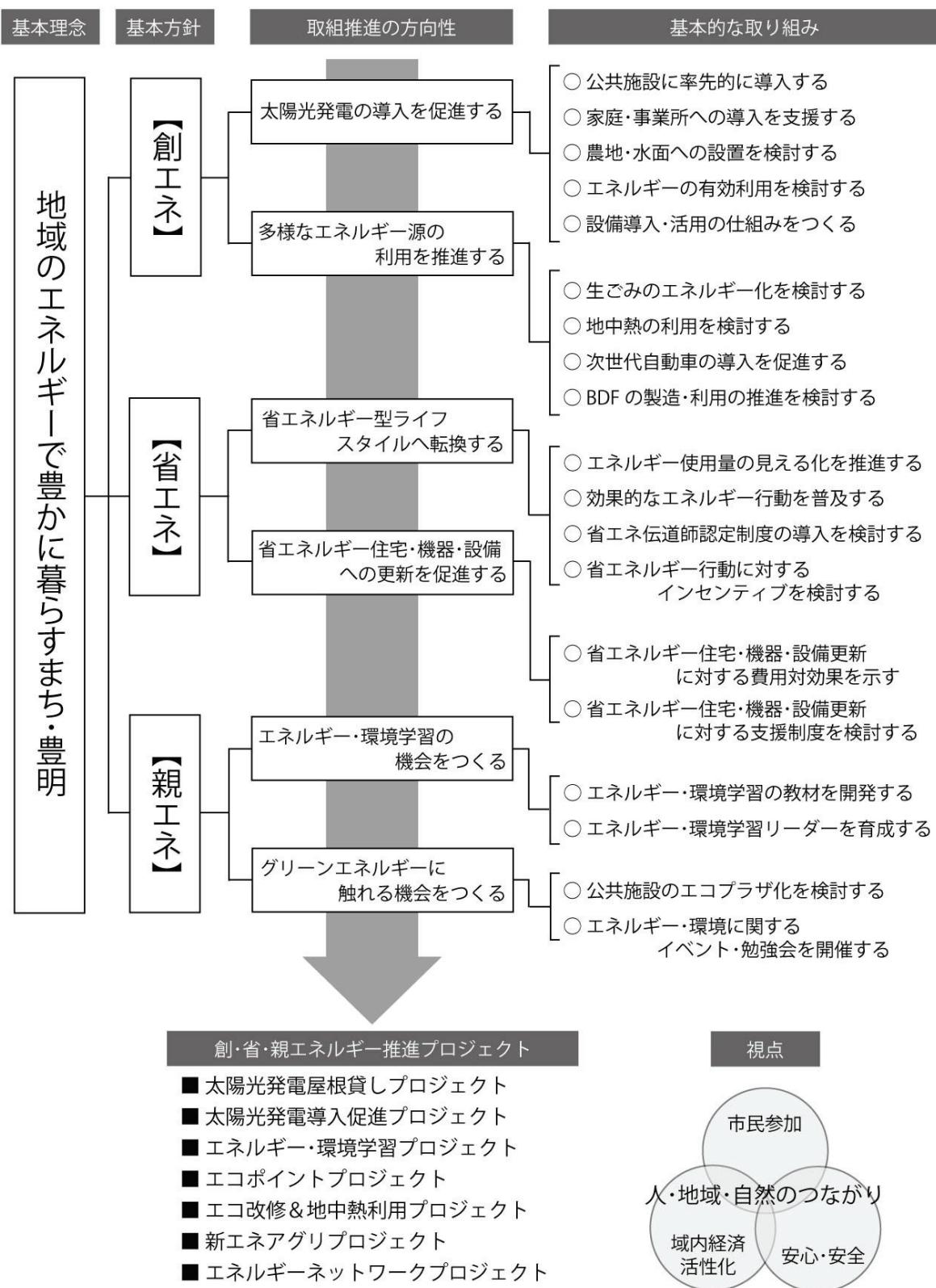


#### ■豊明市における新エネルギーの賦存量・可採量

分野	再生可能エネルギー	賦存量	可採量
発電分野	太陽光発電	9,053,131.5 [MWh]	42,342.2 [MWh]
	風力発電	38,386.1 [MWh]	11.3 [MWh]
	バイオマス発電	5,777.7 [MWh]	243.1 [MWh]
	中小規模水力発電	22,058.8 [MWh]	2,236.1 [MWh]
	地熱発電	393.3 [MWh]	19.7 [MWh]
	廃棄物発電	22,164.1 [MWh]	4,432.8 [MWh]
熱利用分野	太陽熱利用	32,591,273.4 [GJ]	164,652.1 [GJ]
	温度差熱利用	40,525.8 [GJ]	4,052.6 [GJ]
	バイオマス熱利用	20,799.8 [GJ]	3,734.3 [GJ]
	雪氷熱利用	0.0 [GJ]	0.0 [GJ]
	廃棄物熱利用	79,790.7 [GJ]	63,832.6 [GJ]
	地中熱利用	855,414.0 [GJ]	9,751.9 [GJ]
燃料製造分野	バイオマス燃料製造	9,153.9 [GJ]	2,746.2 [GJ]

## (2) 基本理念・基本方針、取組体系

本計画の基本理念として『地域のエネルギーで豊かに暮らすまち・豊明』、基本方針として「創エネ：地域のエネルギーは、自分たちで“創”る」、「省エネ：無駄を“省”き、賢くエネルギーを使う」、「親エネ：学びを通じて、エネルギーに“親”しむ」を設定し、これらの考え方に基づく取組推進の方向性と基本的な取り組み等を以下のように設定しています。

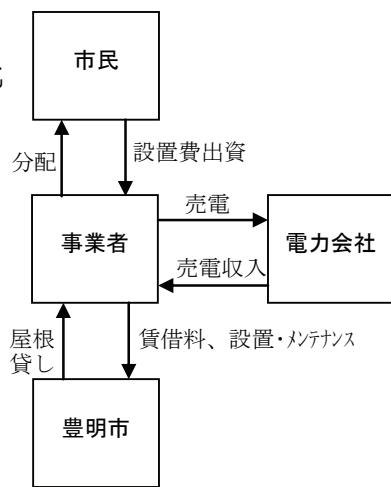


## 第3章 創・省・親エネルギー推進プロジェクト

基本理念、基本方針並びに取組推進の方向性を横断的な視点で捉え、本市において創・省・親エネルギーを総合的に推進するための7つのプロジェクトを掲げています。

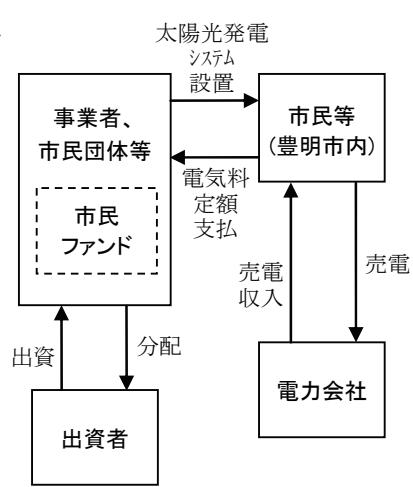
### ① 太陽光発電屋根貸しプロジェクト

市民参加型による『新しい公共』という考え方の下、市民協働発電制度を核とする、市内小中学校等の市有施設の屋上を活用した太陽光発電屋根貸し事業を行う。太陽光発電システムの導入により、環境教育の実践、災害時における市有施設の防災機能強化、域内経済活性化を図る。



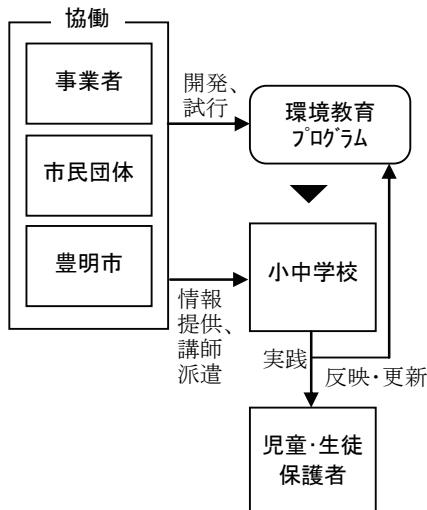
### ② 太陽光発電導入促進プロジェクト

市民ファンドにより、豊明市内外から出資金を募り、太陽光発電に取り組みたい市民の住宅に太陽光発電システムを設置する。市民は発電した電力のうち自宅で使わずに余った電力を電力会社等に売電する。また、月々定額料を支払い、そこから出資者へ還元する。



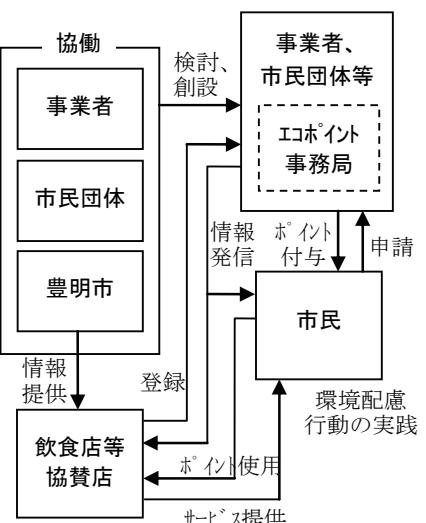
### ③ エネルギー・環境学習プロジェクト

持続可能な社会の構築に向けたエネルギー・環境問題の解決もしくは改善に向け、主体的かつ適切に判断し行動できる人材を育成することを目的として、小中学校における教科学習及び総合的な学習の時間を利用した、体感型のエネルギー・環境学習を推進する。



### ④ エコポイントプロジェクト

住宅用太陽光発電設備の設置、緑のカーテンの設置、環境家計簿の作成、ひまわりバスの利用、環境イベントへの参加といった環境配慮活動に對してエコポイントを発行する。貯まったエコポイントは、協賛が得られた市内の商店街や飲食店・商業施設等において、商品券の発行やサービスが受けられる仕組みを構築する。



## ⑤ エコ改修&地中熱利用プロジェクト

断熱材やトリプルガラス・サッシ、高効率型照明や空調、太陽光発電の導入等による省エネ効果を検証し、公共施設における環境配慮整備指針を策定する。また、整備指針に基づき、公共施設の保全改修等に併せて環境配慮項目を導入するとともに、地中熱利用にも取り組み、環境配慮の仕組みや効果が体感できる施設として整備する。

```

graph TD
    A[モデル整備、省エネ効果検証] --> B[環境配慮整備指針の作成]
    B --> C[指針説明会の開催]
    C --> D[保全改修等に併せた整備  
地中熱ポテンシャル調査、モデル施設整備]
    D --> E[モデル整備、省エネ効果検証]
    E --> B
    F[豊明市] -- 情報提供 --> B
    F -- 情報提供 --> C
    G[事業者] -- 情報提供 --> C
    G --> D
  
```

## ⑥ 新エネアグリプロジェクト

農地の上部空間やビニールハウスの屋根・側面に太陽光発電システムを設置し、農業と太陽光発電事業の共生を目指す。これにより、太陽光発電の普及だけでなく、農業者の収入拡大や後継者不足の解消、耕作放棄地の解消等に貢献する。

```

graph TD
    A[農地転用許可制度動向把握] --> B[適応農作物調査]
    B --> C[農業者対象の説明会の開催]
    C --> D[新エネアグリプロジェクトの実践]
    D --> E[農産物への付加価値の付与の検討]
    E --> F[農業者]
    F -- 情報提供 --> A
    G[関係団体] -- 協働 --> A
    G -- 協働 --> B
    H[豊明市] --> A
    H --> B
    I[農業者] -- 情報提供 --> C
  
```

## ⑦ エネルギーネットワークプロジェクト

家庭や事業所等で発電した電力や生成した熱を蓄電・蓄熱し、地区単位で融通し合うとともに、地区間をエネルギーネットワークでつなぎ、エネルギー資源が不足している地区や不足している時間帯に、地域内で融通して利用できるような社会システムを構築する。

ネットワーク化によるグリーンエネルギーの融通

図示内容：複数の地区（〇〇地区、□□地区）と中央のコントロールセンターが接続されたネットワーク構造。各地区には「創エネ」、「省エネ」、「蓄エネ」の機能が示されています。

## 第4章 プロジェクトの着実な推進に向けて

基本的な取り組みの進捗状況を把握し、必要に応じて見直しを図っていくため、基本方針に基づく取組推進の方向性に対して、検証可能な評価目標を設定しています。

### 【創エネ】太陽光発電の導入を促進する

太陽光発電システムの導入件数（電力会社への売電契約件数）



### 【創エネ】多様なエネルギー源の利用を推進する

豊明市内で導入されている新エネルギーの種類



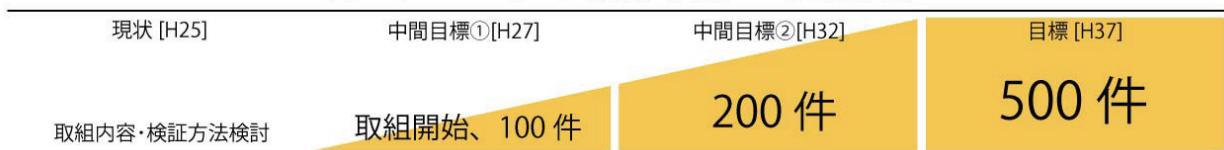
### 【省エネ】省エネルギー型ライフスタイルへ転換する

省エネルギー型ライフスタイルに取り組む世帯数（エコポイントプロジェクトに取り組む世帯数）



### 【省エネ】省エネルギー住宅・機器・設備への更新を促進する

省エネルギー住宅・機器・設備への更新件数



### 【親エネ】エネルギー・環境学習の機会をつくる

エネルギー・環境学習の取組状況



### 【親エネ】グリーンエネルギーに触れる機会をつくる

グリーンエネルギーに触れる機会





## 豊明市新エネルギー推進計画【概要版】

～地域のエネルギーで豊かに暮らすまち・豊明～

発行・編集

豊明市経済建設部環境課

〒470-1195

愛知県豊明市新田町子持松 1 番地 1

TEL (0562) 92-1113

FAX (0562) 92-1141