

## 4. 報告事項（2）

# エネルギー計画について

---

# ① エネルギー計画検討会の設立

平成26年10月、実行力のある計画の策定に向け、市の作成する計画素案について助言等を行う組織として、小田原市エネルギー計画検討会を設立した。

## 《小田原市エネルギー計画検討会の役割》

- 小田原市が作成する計画素案についての助言、意見、又は提案を行う。
- 計画素案を作成する際における関係機関との連携及び協力を行う。

## 《検討会の開催内容》

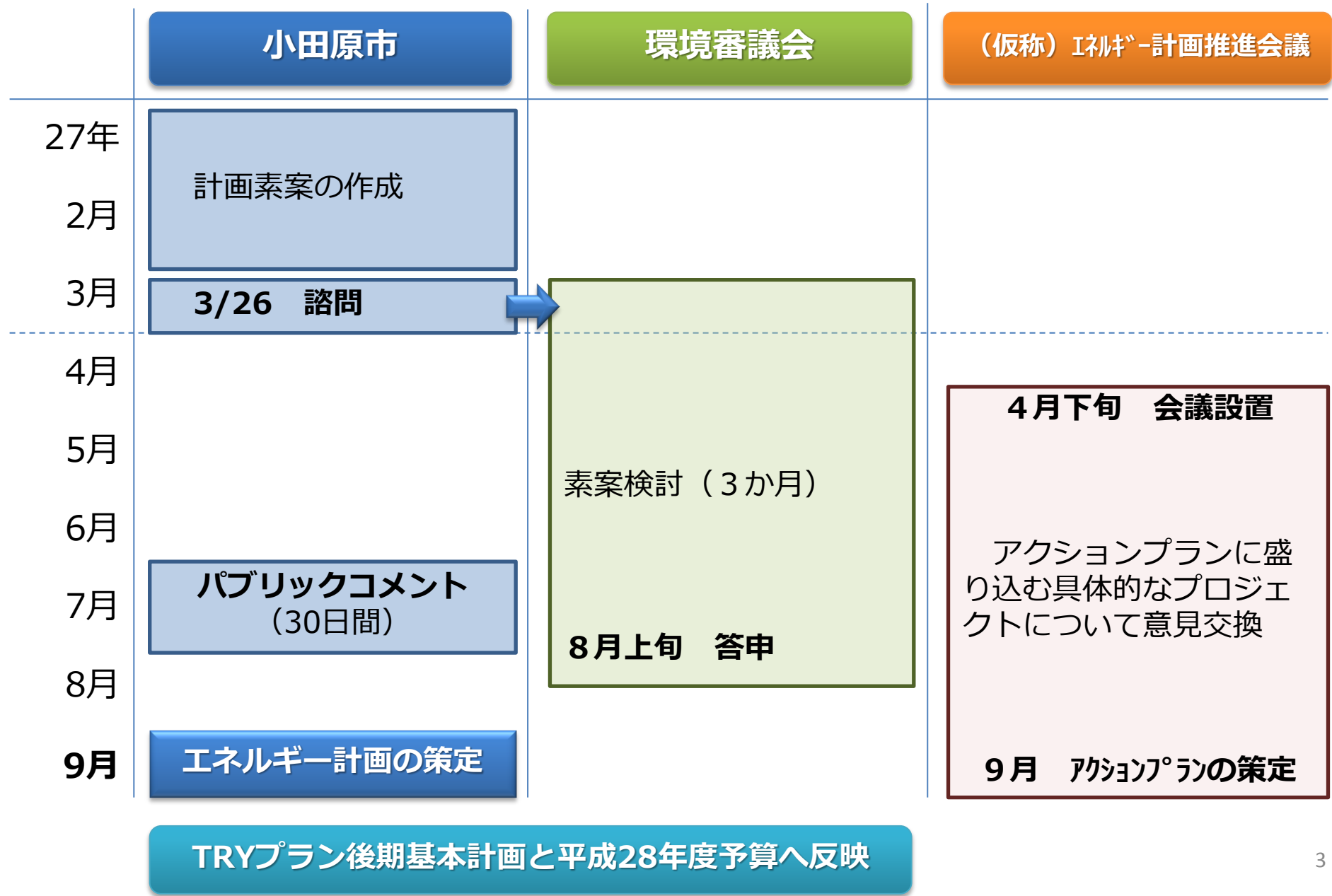
回数	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
時期	10月30日(木)	12月2日(火)	12月24日(水)	1月28日(水)	2月18日(水)
議題内容	<ul style="list-style-type: none"><li>● 市長あいさつ</li><li>● 検討会の設置、座長選出</li><li>● 策定スケジュール、計画の内容と位置づけの共有</li><li>● 委託業務内容の共有</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 計画の体系(素案)</li><li>● 計画の構成(目次)の検討</li><li>● 計画の目的の設定</li><li>● 委託業務の進捗状況報告</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 計画の目的の設定</li><li>● 委託業務の結果報告</li><li>● 目的達成のための目標の検討</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 目標の設定</li><li>● 目標の実現に向けた取組の検討</li><li>● 計画の推進体制の検討</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 目的の実現に向けた取組の検討</li><li>● 計画の推進体制の検討</li><li>● 計画策定に向けたスケジュール</li></ul>

# ② エネルギー計画検討会の構成員

## 《小田原市エネルギー計画検討会 構成員名簿》

No.	区分	役職	氏名	所属
1	学識経験者	座長	西山 敏樹	慶應義塾大学大学院 システムデザイン・マネジメント研究科 特任准教授
2		構成員	飯田 哲也	認定NPO法人 環境エネルギー政策研究所 (ISEP) 所長
3	小田原再生可能エネルギー事業化検討協議会	構成員	大畠 啓介	株式会社ダイナシティ 代表取締役
4		構成員	鈴木 伸幸	FM小田原株式会社 放送局長
5	小田原箱根商工会議所	構成員	原 正樹	エネルギー・環境特別委員会 委員長 (小田原瓦斯株式会社 取締役社長)
6		構成員	内田 治光	エネルギー・環境特別委員会 委員 (相洋産業株式会社 代表取締役)
7	市内事業者	構成員	石田 昌宏	文化堂印刷株式会社 執行役員 本社工場生産管理部部長
8	エネルギー供給事業者	構成員	水野 雅人	東京電力株式会社 小田原支社 副支社長
9		構成員	古川 剛士	株式会社古川 代表取締役社長
10		構成員	鈴木 大介	ほうとくエネルギー株式会社 取締役
11	教育	構成員	立山 和也	小田原市立富水小学校PTA 副会長
12		構成員	鈴木 ころろ	片浦電力
13	国	顧問	古来 隆雄	環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 企画官
14	神奈川県	顧問	松浦 治美	神奈川県 産業労働局 エネルギー部長

# ③ エネルギー計画の策定スケジュール



(仮称)  
小田原市エネルギー計画 (素案)

---

概要

## ④ 計画の目的・目指す本市の将来像

本計画は、将来像の実現に向けて、再生可能エネルギーの利用等の促進のための総合的な施策を計画的に推進することを目的とする。

< 将来像 >

# 持続可能なまちを目指し、エネルギーを地域で創ろう

- 東日本大震災により、広域で一元化されたエネルギーの供給体制の脆弱性を実感させられた。
- エネルギーは水や食料などと同様に、「いのちを支える要素」の一つである。
- 環境に低負荷で枯渇しないエネルギー源を利用し、地域自らがエネルギーを創り出すことにより、エネルギー源の分散化、多様化を図るまちを目指す。
- これは、地域で消費するエネルギーを地域で創るエネルギーで賄うというエネルギーの地域自給を目指すことであり、市民の生活を守ることに繋がる。
- この動きを世代を超えて引き継いでいくような、持続可能なまちを目指していく。

# ⑤ 将来像実現のための3つの基本方針

## 再生可能エネルギーの導入

- エネルギーの地域自給による持続可能なまちは、**地域で永続的に作り出すことができる環境負荷の少ない再生可能エネルギーの利用により実現する。**

## 省エネルギー化の推進

- 再生可能エネルギーによって一度に取り出せるエネルギー量には限りがある。
- 再生可能エネルギーを有効に活用するためには、省エネルギー化に向けた一人ひとりによる市内のエネルギー使用量の削減が必要となる。

## 未来へつなげる担い手の育成

- 誰もが、「地域で消費するエネルギーをできるだけ地域で創り出し、そのエネルギーを有効に活用すべき」という認識を持った上で、**自分事として再生可能エネルギーの利用に取り組めるよう、知識の普及啓発を図る。**
- 特に小学生への環境教育に重点を置きながら、担い手となる人材の育成を図る。

# ⑥ 基本方針推進のための4つの視点

## 自然環境・生活環境の保全

- 地球温暖化対策のため、温室効果ガスの排出が少ない再生可能エネルギーを利用する。

## 災害時のエネルギー源の確保

- 再生可能エネルギーを利用することにより、分散型のエネルギーを保有し、災害時にもエネルギー供給が途絶えないような体制を整え、市民の安全と安心を守る。

## 市民の力・地域の力の最大限発揮

- 本市では、様々な活動を行う多くの市民がいることから、エネルギー分野においても市民の力を最大限発揮できる仕組みを構築し、再生可能エネルギーの導入効果を高める。

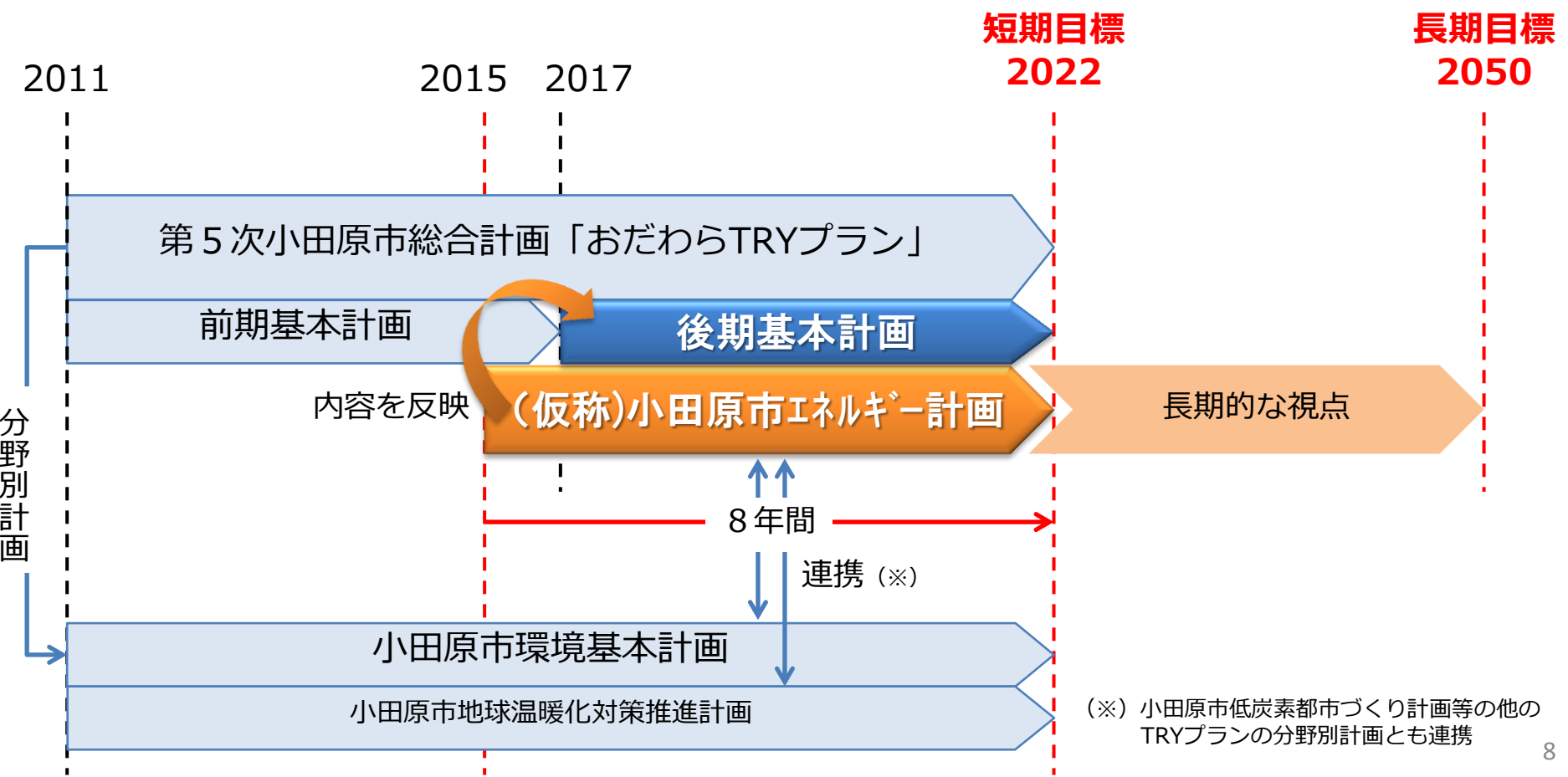
## 地域経済への還元・創造

- 再生可能エネルギーの利用は、市内における資金循環を生み、新たなビジネスや雇用の創出などに繋がる。事業から生じる利益や付加価値を地域に還元することにより、地域経済の活性化が見込まれる。
- さらに、地域が一体となった取組は、地域コミュニティの活性化にも寄与する。



# ⑦ 計画の位置づけと期間

- ◆ 位置づけ：エネルギーを環境施策としてだけでなく、市の様々な分野の施策に取り入れていくため、計画の内容を平成29年度から始まるTRYプランの**後期基本計画に盛り込み**、**“エネルギー”を市の総合計画に反映**する。
- ◆ 計画期間：2015年度～2022年度（平成34年度）までの8年間を計画期間とするが、2050年度（平成62年度）を長期目標とし、**長期的な視野を盛り込む**。



# ⑧ 利用に取り組む再生可能エネルギー

## 小水力発電

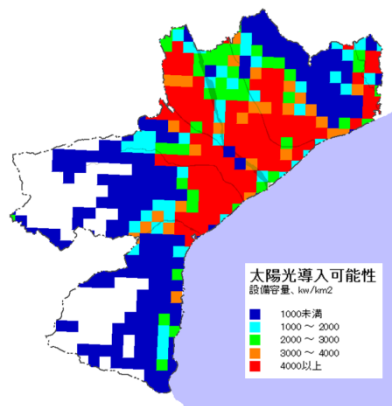
- 荻窪用水等の事業化を検討したが、候補地の少なさや採算性の問題から、事業化は厳しい。

## バイオマス

- 事業化に向けた動きはあるが、実現には様々な要件の変更が必要である。

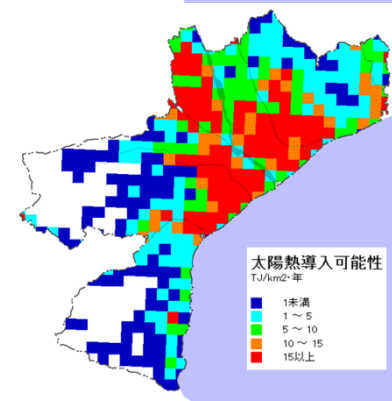


小水力及びバイオマス  
ともに活用の検討を行う。



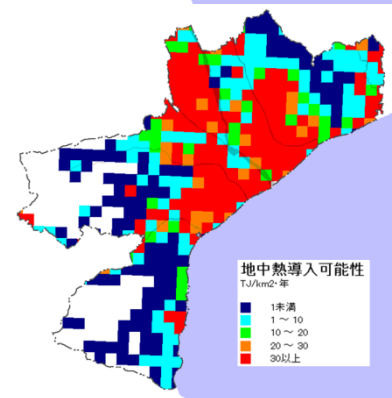
## 太陽光発電の導入ポテンシャル

- 480MWの出力を有し、平成24年度の市内電力消費量の約40%を賄うことができる。



## 太陽熱の導入ポテンシャル

- 677,360GJ/年のポテンシャルを有する。家庭内におけるエネルギー使用量の半分は給湯等の熱利用のため、太陽熱を利用することは有効である。



## 地中熱の導入ポテンシャル

- 5,135,750GJ/年のポテンシャルを有する。
- 地中熱利用ヒートポンプは、エアコンと比較して熱を屋外に放出せず、ヒートアイランド現象の緩和効果も見込める。今後は、技術の進歩による価格の低下も期待されることから、導入の可能性があると考える。

# ⑨ 計画の定量的目標

## 短期目標 (2022年度)

- 市内の電力消費量に占める、市内の再生可能エネルギー発電量の割合を10%に。
- 2010年度と比較して市内の電力消費量を10%削減する。

## 長期目標 (2050年度)

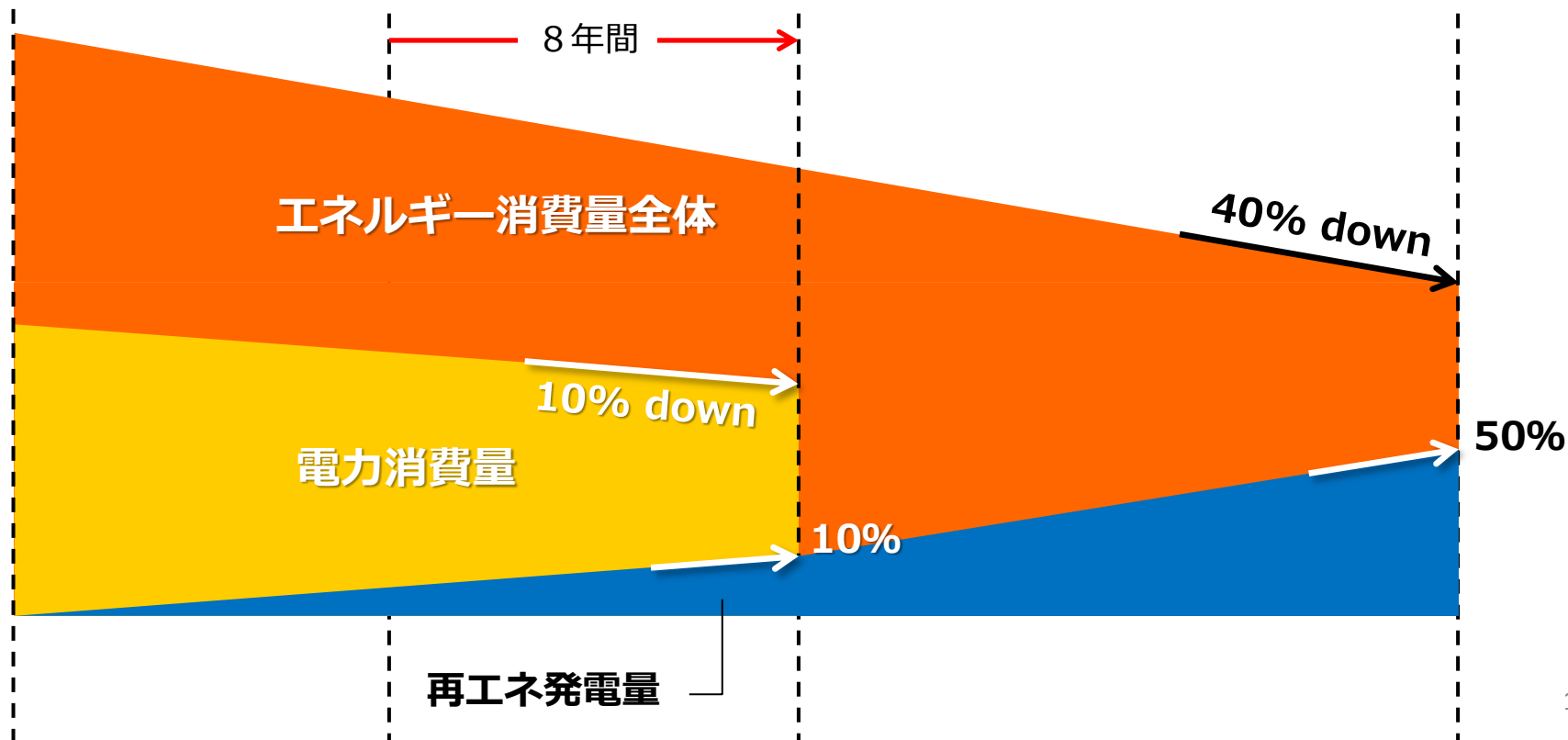
- 市内のエネルギー消費量全体に占める、市内の再生可能エネルギーの割合を50%に。
- 残りの50%についても、市外の再生エネをできるだけ活用する。
- 市内のエネルギー消費量全体を40%削減する。

基準年  
2010

2015

2022

2050



# ⑩ 計画の定性的目標

前述の定量的目標のほか、短期目標（2022年度）及び長期目標（2050年度）の定性的な目標を示し、再生可能エネルギーの利用による定量的目標の達成の結果、持続可能なまちづくりが進んでいる本市の姿を想定した。

## 《短期目標（2022年度）》

### 再生可能な熱エネルギーを利用する地域

- 戸建住宅だけでなく、病院などの多くの建物で、給湯や冷暖房などに必要な熱を、太陽熱や地中熱などによって賄っている。

## 《長期目標（2050年度）》

### 再エネ・省エネ型のライフスタイル

- エネルギーの自立性が高まり、再生可能エネルギーを利用しつつ、生活の快適性や利便性が向上している。

### みんなのエネルギー

- 住宅への再生可能エネルギー設備の設置、普及啓発イベントへの参加など、市民の多くがエネルギーに関わる取組に携わっている。



# ⑪ 2050年度に目指す具体的な姿

## 2050年度に目指す具体的な姿

### 目指すべき取組

ごみ焼却場で廃棄物発電・廃棄物熱利用が行われています

多くの市民、事業者が省エネを徹底し、CO<sub>2</sub>削減に努めています。

市民主体の再エネ普及啓発イベントが自主的に開催されています。

エネルギーツーリズム、エネルギーシェア及び再生可能エネルギー源によるエネルギー供給などのエネルギー事業が生まれています。

林業再生のため木質バイオマス事業が行われています。

大規模施設へのコージェネレーションの導入が進み、建物間の熱融通が行われています。

市内の小学校すべてに蓄電池を備えた太陽光発電設備が設置され、環境エネルギーに関する教育も盛んです。

郊外未利用地には市民出資による大規模発電や小水力発電の遺構の活用など再生可能エネルギーの利用が進んでいます。

太陽光、太陽熱、地中熱など市民や事業者による再生可能エネルギーの利用が盛んになっています。

小学校区25地域にひとつずつ、地域再生可能エネルギープロジェクトが進んでいます。

多くの住宅やマンション、ビルで地域外からの再生可能エネルギーが活用されています。

### まちのイメージ

再生可能エネルギーを利用する重要性を自分ごととして、市民が認識しています。

全国から多くの人を訪れ、地域経済が活性化しています。

再生可能エネルギーの利用により、市民生活の快適性や利便性が向上しています。

里地里山の保全、林業再生など、小田原の豊かな自然環境が守られています。

子どもたちも再生可能エネルギーや省エネルギー化に興味を持ち、実践しています。

地域のコミュニティが活性化し、再生可能エネルギー導入の輪が広がっています。

市内におけるエネルギーの自立性が高まっています。

新しいビジネスの創出により、雇用が生まれ、資金が循環しています。

地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入が進み、災害時のエネルギー源を確保した災害に強いまちになっています。

# ⑫ 2022年度までに取り組む施策

短期目標を実現するため、市民や事業者の意識の醸成に大きく寄与し、効果が高いと考えられる取組をリーディングプロジェクトとして位置づける。

## 再生可能エネルギーの導入

- ① 市有施設・広域避難所への率先導入
- ② 再生可能エネルギーのスムーズな導入
- ③ 市民が参加可能な仕組みづくり
- ④ 地域にひとつ！地域再生可能エネルギープロジェクト
- ⑤ エネルギーツーリズムの実現
- ⑥ 再生可能エネルギー熱の利用の促進

## 省エネルギー化の推進

- ① 市有施設における率先行動
- ② 家庭のエネルギー消費の効率化
- ③ 事業活動のエネルギー消費の効率化
- ④ 地域のエネルギーコンソーシアム

## 未来へつなげる担い手の育成

- ① 環境エネルギー教育の実施
- ② 市民・事業者の取組促進に向けた牽引者の育成
- ③ 再生可能エネルギーの利用と省エネルギー化の推進のための基盤整備

# ⑬ 計画の推進体制

(仮称) 小田原市エネルギー計画

(将来像、目標、取組の方向性)

意見等

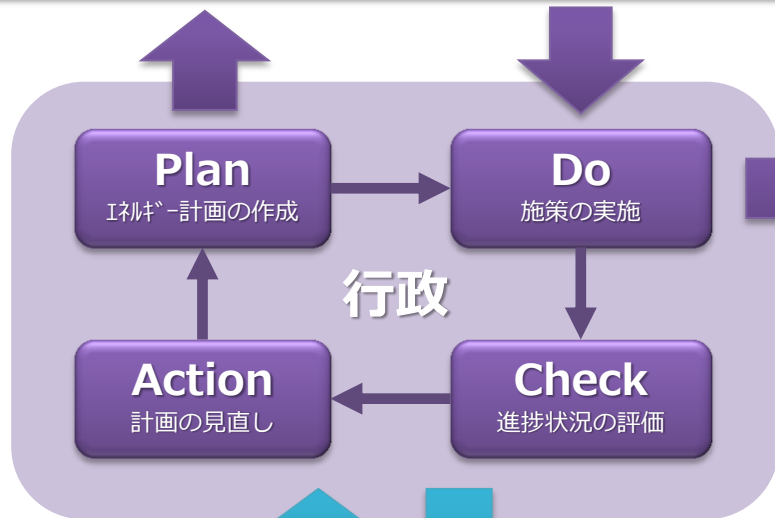


小田原市エネルギー計画検討会

(平成27年3月末まで)

取組の方向性を具現化するプロジェクト

アクションプラン



意見



報告

(仮称) エネルギー計画推進会議

アクションプランの成果共有  
見直しに向けた意見交換

