

環境省主催 「平成30年度地方公共団体実行計画に関する説明会」

# 世田谷区における 再生可能エネルギーを通じた 自治体間連携

2018年10月9日



東京都 世田谷区  
環境政策部 エネルギー施策推進課

# 目 次

- 1 世田谷区の概要
- 2 自然エネルギー施策の位置付け
- 3 自然エネルギーに関する区民意識
- 4・5 群馬県川場村との電力連携(1)(2)
- 6 川場村との電力連携までのスケジュール
- 7 川場村産電気を世田谷区民が購入する仕組み
- 8 「自然エネルギー活用による自治体間ネットワーク会議」
- 9 長野県との電力連携 - 区施設への利用
- 10・11 電力連携を契機とした交流(1)(2)
- 12 環境省調査 平成28年(2016年)度「低炭素・循環  
・自然共生」地域創生実現プラン等策定事業
- 13 環境省調査による成果／弘前市との新たな連携
- 14 まとめ

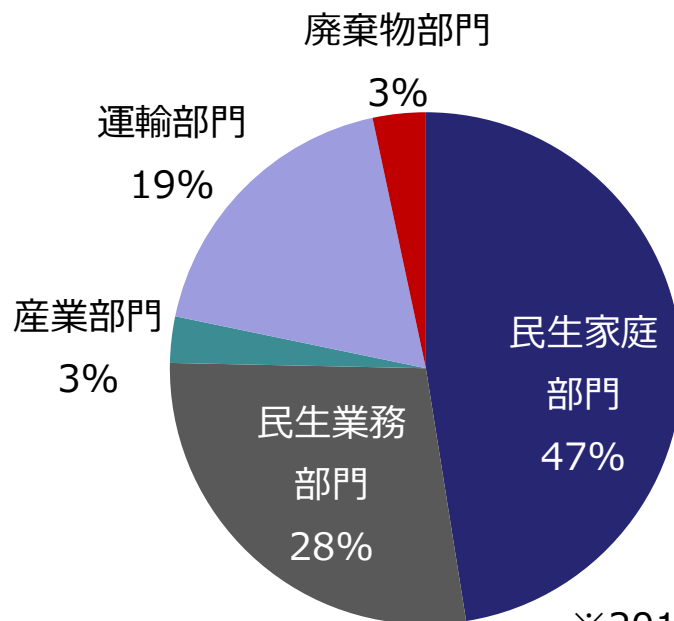
# 1 世田谷区の概要

世田谷区の人口、世帯数

面積	58.05 km <sup>2</sup>
人口	907,495 人
世帯数	479,160 世帯

※2018年9月1日現在

世田谷区の部門別  
二酸化炭素排出量の割合



※2014年度

東京23区の西部に位置し、  
23区中最大の90万の人口を擁する住宅都市

## 2 自然エネルギー施策の位置付け

### ■ 世田谷区基本計画（重点）

『自然の恵みを活かして 小さなエネルギーで暮らす豊かなまち』の実現

### ■ 世田谷区環境基本計画（2015年度～2024年度）



自然の恵みを活かしたエネルギーの  
利用拡大と創出をめざす

取組みの柱

■ エネルギーの地産地消

■ 自然エネルギー活用に向けた自治体間連携

**目標: 区民の再生可能エネルギー利用率 25%以上**

### ■ 世田谷区地球温暖化対策地域推進計画（2018年度～2030年度）

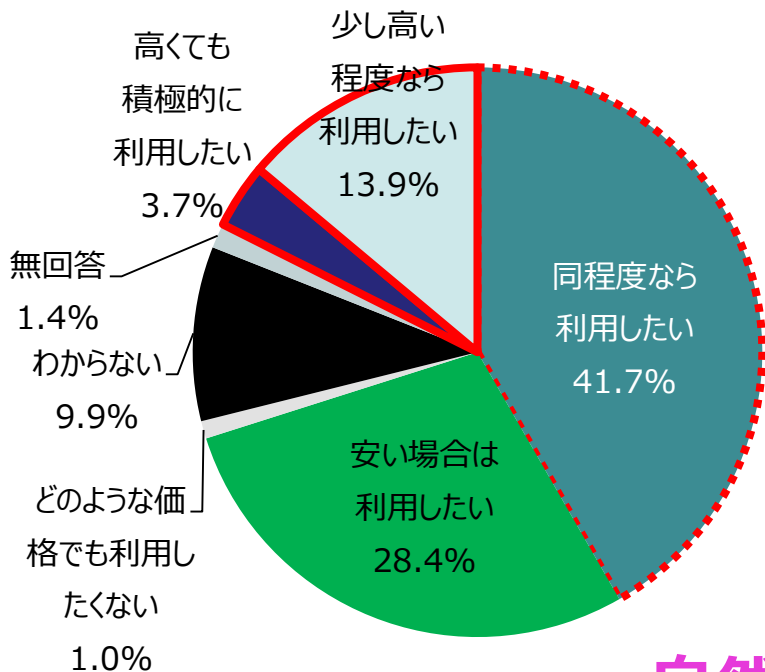
重点:再生可能エネルギー活用に向けた普及啓発

**目標: CO<sub>2</sub>排出量を2030年度に、2013年度比で27.3%削減**

### 3 自然エネルギーに関する区民意識

Q. 自然エネルギーで作られた環境に良いとされる電気を選ぶ際の価格面での条件（○は一つ）

世田谷区民意識調査2015 結果



※2015年5月実施。  
有効回収数2,388人

■「価格が他の電気より高くても利用したい」、  
もしくは「少し高い程度なら利用したい」



**約18%**

(約8万世帯相当)

■「価格が他の電気と同程度なら 自然エネルギー由来の電力を利用したい」を含めると



**約60%**

(約27万世帯相当)

自然エネルギーを活用した電気の  
利用意向があるが、区内での創出が困難

## 4 群馬県川場村との電力連携（1）－契機

- 1981年 「区民健康村相互協力協定」（縁組協定）を締結  
⇒ 37年にわたる、区民および行政相互の交流
  - ・川場村内に区民保養施設の開設、友好の森の整備
  - ・区立全小学校5年生の移動教室を実施
  - ・区新任職員の必修宿泊研修の実施（森林整備や農家との交流）

- 2015年11月 川場村長から「村内に建設検討中の木質バイオマス発電の電気を世田谷区民に供給したい」との提案



- 2016年2月  
「川場村における自然エネルギー活用による発電事業に関する連携・協力協定」を締結



## 5 川場村との電力連携（２）－構築の手法

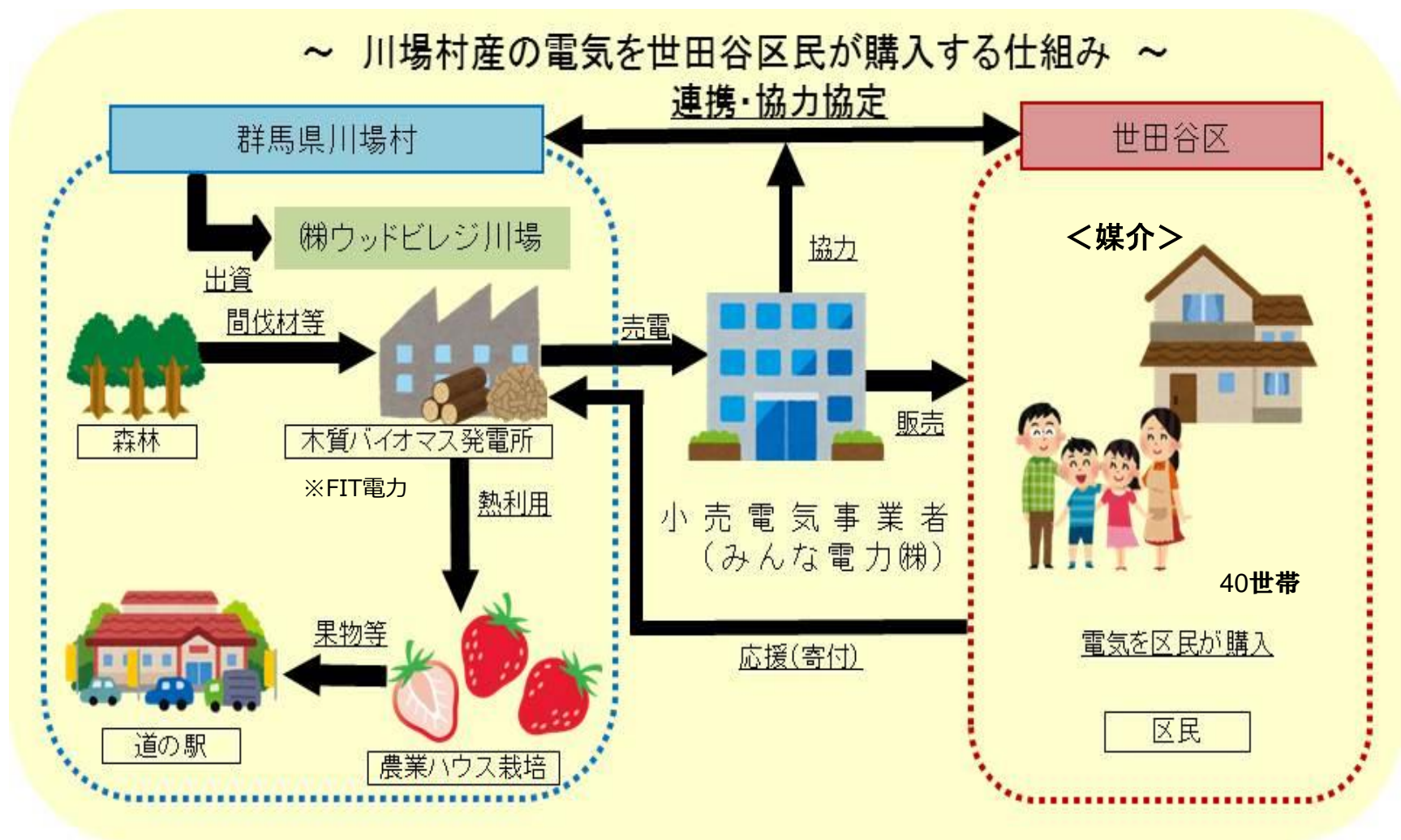
- 協議会（実務者レベルでの検討会）  
構成：世田谷区、川場村、発電事業者及び民間建設会社、  
区内金融機関、小売電気事業者（小売電気事業者選定後に参加）  
オブザーバー：環境省（環境計画課課長補佐）  
期間：2016年3月～2017年2月に計6回
  
- 協議内容
  - ・区と村、発電事業者等との役割分担の確認
  - ・小売電気事業者の選定にかかる募集要領の検討  
（事業者の決定は発電事業者がプロポーザル方式で選定）
  - ・区民モニター（区民21世帯）事業の内容の検討
  - ・区民購入者の募集手法
  - ・区と村の電力連携を通じた相互交流

## 6 川場村との電力連携までのスケジュール

2016年 2月	「川場村における自然エネルギー活用による発電事業に関する連携・協力協定」締結	
3月	協議会設置、第1回協議会開催	第1回協議会
5～9月	売電先の小売電気事業者の選定	第2、3回協議会
5～11月	発電所の設備認定申請、送電線への接続協議	第2、3回協議会
7～11月	発電所等施設の建設地の造成	第3、4回協議会
8～10月	区民モニター募集・決定(21世帯)／説明会の開催	第3回協議会
12月～ 2017年 1月	電気購入者募集(40世帯)／説明会の開催	第5回協議会
1月～3月	(スマートメーター取付け等にかかる期間)	
2月～3月	電気購入者の決定／説明会の開催	第6回協議会
2月～4月	発電所設備の設置、試運転	
5月	区民40世帯への電力供給の開始	



# 7 川場村産電気を世田谷区民が購入する仕組み



※平成30年(2018年)版「環境白書」 P.58に掲載

## 8 「自然エネルギー活用による 自治体間ネットワーク会議」

- 自然エネルギーの活用に取り組む自治体の実務者レベルの情報交換・意見交換の場。区内で毎年開催。



- 第1回 2015年11月7日 東京都市大学キャンパス  
「自然エネルギー活用による自治体間連携」
- 第2回 2016年 7月1日 北沢タウンホール  
「自然エネルギーを通じた自治体間連携のつながりと日本創生」
- 第3回 2017年 8月1日 成城ホール  
「自然エネルギーを通じた都市と地方の連携の発展可能性」
- 第4回 2018年7月31日 世田谷文化生活情報センター  
; 傍聴を含め、自治体・企業・大学・区民等約70名が参加

◇ 官公庁や他の自治体様、事業者様にも、広くご参加いただいています。  
来年度、参加を希望される場合は下記までご連絡ください。  
: 03-5432-2222 東京都世田谷区エネルギー施策推進課

## 9 長野県との電力連携 – 区施設への利用

- 2016年8月 自治体間ネットワーク会議で発表された、川場村と世田谷区との電力連携の構想に、傍聴の長野県が関心を示す。

### 長野県

- ・県内水力発電所の電気を大都市圏に供給の意向



長野県 高遠・奥裾花発電所

※FIT電力

### 国の動き

- ・2016年4月  
低圧契約の事業所も選択可能
- ・2017年2月  
環境配慮契約法の基本方針閣議決定



### 世田谷区

- ・小規模施設の電力契約先の検討



- 2017年4月 長野県の水力発電所の電力を世田谷区立保育園41園で活用
- 2018年4月 保育園1園、児童館3館に追加供給開始

# 10 電力連携を契機とした交流（1）－川場村

## ■川場村木質バイオマス発電施設等見学ツアー

：電気購入者、区民モニターを対象に、2017年10月28日(土)開催

木材生産から発電利用まで、  
事業の一連の流れを見学



間伐デモンストレーション

木材コンビナート施設見学



発電所見学



農業(いちご)施設見学

この他、「道の駅」にて  
農作物などの特産物の買い物な  
ど。



### ＜参加者の感想＞

- ・一連の現場を見学でき、川場村から電気が来ていることを実感できた。
- ・電気を大切に使おうと思った。
- ・村長を初め、村の方々が温かく迎えてくれ好印象だった。また訪れたい。
- ・川場村が好きになった。今後もぜひ川場村の電力を使っていきたい。

# 11 電力連携を契機とした交流（2）—長野県



上用賀児童館



区立保育園での様子

**自然エネルギーの活用**

この施設は、長野県が運営する水力発電所「高遠さくら発電所・水芭蕉発電所」でつくられた電力「信州発自然エネルギー」を使っています。世田谷区では、地球温暖化対策として環境にやさしい自然エネルギー（再生可能エネルギー）の積極的な活用に取り組んでいます。

高遠湖と桜  
高遠さくら発電所

世田谷区



祖師谷児童館

先日、いつものように児童館へ遊びに来て、職員室に娘とおもちゃをお借りに行ったところ、机に座っているアルクマくんを見つけ、とてもびっくりしました。先生にお話を伺ったら、児童館の電気は全て私の故郷、長野県伊那市から来ている、とのこと。さらにびっくりでした。娘が産まれた頃からいつも利用させて頂いている児童館に、遠い故郷からの電気が届いているとは全く考えたこともなく、今はただ嬉しく、これからも大事に電気を使いたいと思います。そして子供たちにも電気の大切さを教えると共に、ばあば達に会いに、また長野県へ帰省したいなあと思います。

## 12 環境省調査 平成28年(2016年)度「低炭素・循環・自然共生」地域創生実現プラン等策定事業

### ■ 環境省

世田谷区と川場村との電力連携に関心を示し、「都市・地方連携型」のモデル地域に、世田谷区を選定。

⇒ 環境省調査で、新たな連携自治体の案件調査本取組みの全国への展開を期待

### ■ 世田谷区

川場村に次ぐ連携先を探し、全国にある、約40の交流自治体から、エネルギー連携に関心の高い4自治体の調査を実施

#### ■ 電力連携の案件選定の際に重視するポイント

- 1 電力連携の開始時期
- 2 連携電力の規模
- 3 交流コンテンツ

※出資、運営、土地提供等、自治体の関与が前提

# 13 環境省調査による成果／弘前市との新たな連携

2016.10月～ 環境省による調査 - ネットワーク会議の参加自治体の弘前市、八幡平市、十日町市、郡山市との電力連携の可能性調査



弘前市における雪国対応型メガソーラー施設

※FIT電力

2017.3月末 調査結果；  
弘前市における「雪国対応型メガソーラー」について、連携の優先度が高いと評価

4月～ 弘前市との協議、調整

2018. 5月 **連携・協力協定の締結**  
(弘前市庁舎にて)

電気の購入者募集

8月～ **区民60世帯に電気供給開始**

11月 現地見学会の開催



## 14 まとめ

- 川場村産の木質バイオマス発電の電力を世田谷区民40世帯が使用
- 長野県の水力発電所の電力を世田谷区立保育園42園・児童館3館で活用
- 青森県弘前市のメガソーラーの電力を世田谷区民60世帯が使用
- 今後、環境省調査の結果を踏まえ、八幡平市、十日町市との連携に向けた協議・調整



(宮中ダム@十日町市)

➡ **自然エネルギーの活用と交流拡大による  
都市と地方の持続可能な地域づくり**

**今後も、世田谷区は、再生可能エネルギーを通じた  
都市と地方の自治体間連携を進めていきます。**