

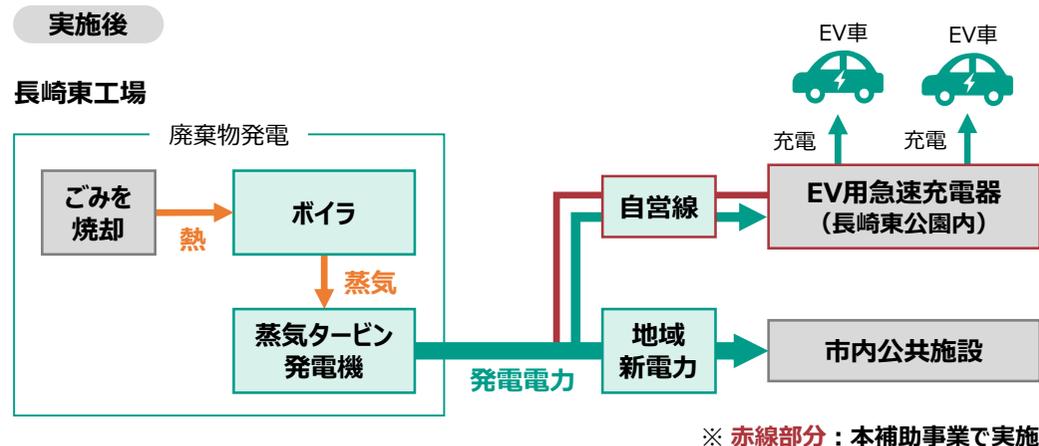
## 5.2 廃棄物発電電力利活用設備導入事業

## ① 廃棄物発電での発電電力をEV用急速充電設備へ供給（自営線経由）する取組

## 事業概要

事業者概要	事業者名	長崎市
	業種	自治体
事業所	所在地	長崎県長崎市戸石町34-2
	総延床面積	東工場（工場棟、管理棟、計量機棟）：10,278m <sup>2</sup>
補助金額	補助金額	4,777千円
	補助率	1/2
主な導入設備	従前設備	—
	導入設備	急速充電器（50kW）、手元開閉器盤、自営線 ※急速充電器等は隣接する長崎東公園内に導入
事業期間	稼働日	2022年4月
区分		新設
特長		長崎東工場での廃棄物発電電力について、市内のEV普及促進に向け、隣接する長崎東公園第4駐車場にEV用急速充電器を設置し、自営線経由で供給を行う事業である。

## システム図



## 写真

長崎東工場の外観



出典：長崎市HPより

## 5.2 廃棄物発電電力利活用設備導入事業

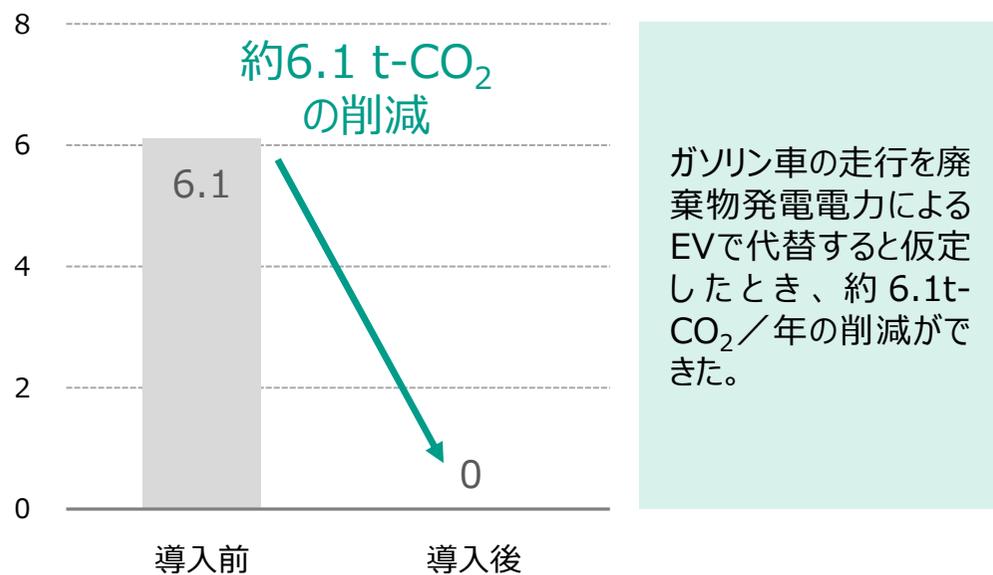
### ① 廃棄物発電での発電電力をEV用急速充電設備へ供給（自営線経由）する取組

#### 事業の効果\*1

エネルギーコスト削減額		-
投資回収年数	補助あり*3	-
	補助なし*4	-

CO <sub>2</sub> 削減量	約6.1 t-CO <sub>2</sub> /年
CO <sub>2</sub> 削減コスト*2	約98,500 円/t-CO <sub>2</sub>

#### CO<sub>2</sub>排出量 (t-CO<sub>2</sub>/年)



#### 【脚注】

\*1 事業の効果（CO<sub>2</sub>排出量・エネルギーコスト）：本事業で対象となる従前設備・導入設備の効果を試算。

\*2 CO<sub>2</sub>削減コスト：「補助額÷（CO<sub>2</sub>削減効果×耐用年数）」によって算出。

### ① 廃棄物発電での発電電力をEV用急速充電設備へ供給（自営線経由）する取組

#### 事業によって実現できたこと／事業前にあった課題及びその解決方法

##### ■ 事業実施のきっかけ・経緯：

長崎市では令和3年3月にゼロカーボンシティ宣言し、実効性ある具体的取組の柱の1つとしてEVをはじめ次世代自動車の市域での普及・促進が掲げられた。その際、通常の電気ではなく再生可能エネルギー由来電力の利用が重要であるため、長崎東工場の廃棄物発電電力の一部（余剰分）を活用し、工場に隣接する長崎東公園内の駐車場に急速充電器（市が設置するものとしては初）を導入することとなった。

##### ■ 廃棄物発電電力を核とした地域エネルギー事業の構想：

長崎東工場では、1988年4月から廃棄物発電が開始された。長崎市では廃棄物発電電力を核とした地域エネルギー事業を中長期的な視野で構想しており、隣接する長崎東公園、また自治体地域新電力通じて公共施設（160施設以上）に電力供給を行っており、本事業で新たにEVへの電力供給を実現した。

災害に伴う停電等が発生した際は、長崎東公園（指定避難所）への電力供給を行う仕組みになっている。

また、市所有のEV（17台）については、外部給電器を搭載しており、平時のEV公用車への電力供給に加え、災害時にはEVに貯めた電力を災害地域へ運搬・供給することが可能となっており、災害に強いまちを実現すべく、自立電源の確保と供給の仕組みの構築を目指している。



EV用急速充電器の設置状況



給電中の様子

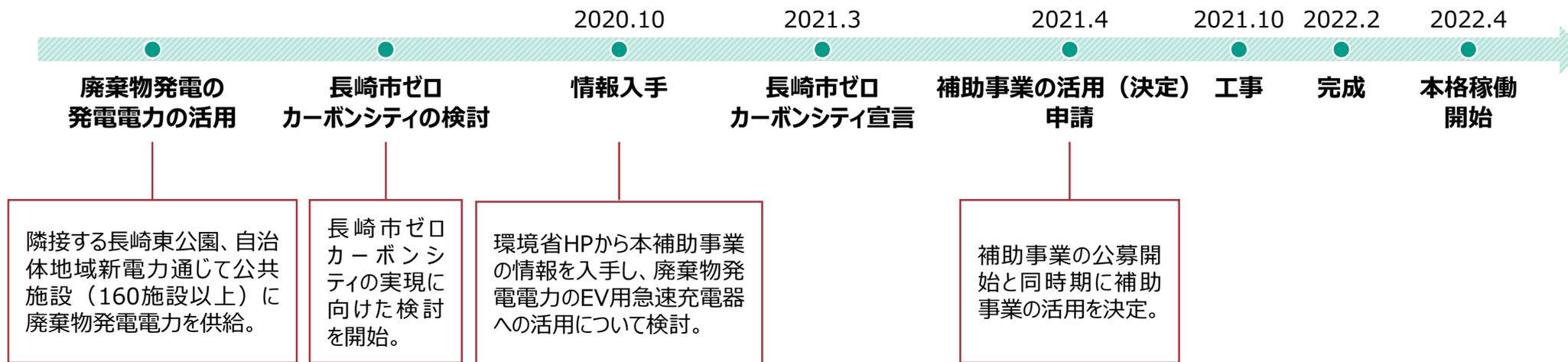


長崎市所有の電気自動車

## 5.2 廃棄物発電電力利活用設備導入事業

### ① 廃棄物発電での発電電力をEV用急速充電設備へ供給（自営線経由）する取組

#### 事業の経緯／今後の予定



#### 事業者の声



サステナプラザながさきイメージキャラクター  
『サステなっちゃん』

**川口 晃平**  
長崎市 環境部 ゼロカーボンシティ推進室

- 本補助事業を活用し、廃棄物発電を利用したEV用急速充電器を設置したことで、自動車の走行に係るCO<sub>2</sub>の削減並びに再生可能エネルギーの地産地消を図ることができるようになった。また、市有の再生可能エネルギー由来の発電施設に急速充電器を設置したので、災害時の自立電源として活用でき、災害に強いまちづくりの実現に近づくことができたと感じる。
- 今後も循環型社会の構築、EV用急速充電器空白地域の解消など、環境にやさしく住みよい地域づくりの構築に取り組んでいきたいと思う。