

スマートエネルギー 推進計画の進捗状況について

平成29年11月9日

新潟市 環境部 環境政策課
スマートエネルギー推進室



とめドキくん
(新潟市地球温暖化防止キャラクター)

1 第2期について

(平成27年度～平成30年度)

第2期計画の基本方針

(1) 新たなエネルギーの創出

- 再生可能エネルギー設備の導入拡大
- 省エネルギーの拡大



(2) 効率的なエネルギー利用の推進

- エネルギーマネジメントの推進
(HEMS, BEMS等の推進)
- 省エネ+節電の推進
- 熱利用の推進



(3) 安心・安全なまちづくり

- エネルギーの地産地消の拡大(バイオマス利用の拡大)
- 分散型電源の普及拡大による災害に強いまちづくり
- 再生可能エネルギーを非常用電源としても活用



将来像のイメージ

STEP 1 平成27年～平成30年

《再エネ・省エネ設備の導入拡大, BEMS・HEMS等のEMSの推進》

- 家庭,事業所,公共施設における再エネ・省エネ設備の導入拡大
- 家庭,事業所,公共施設におけるエネルギー管理システム (BEMS,HEMS等) の推進



STEP2 平成30年代

《再エネ・省エネ設備の導入定着, EMSの拡大・ネットワーク化 の推進》

- 家庭,事業所,公共施設における再エネ・省エネ設備の導入の定着
- 家庭,事業所,公共施設におけるエネルギー管理システムの導入の定着
- 公共施設における面的エネルギー管理システムの導入推進
- エネルギー管理システム (BEMS, HEMS等)のネットワーク化の推進



STEP 3 平成40年代以降

《エネルギー管理システムの
広域ネットワーク化》

- エネルギー管理システムの
広域ネットワーク化の推進



「スマートエネルギーシティ新潟」の実現

第2期計画の目標

本市の総電力需要量に対する
再生可能エネルギー発電量の割合

【短期】 平成30年度(2018年度) 15 %

【中期】 平成42年度(2030年度) 22~24 %

【参考1】本市の再生可能エネルギーの発電量割合の実績
平成26年度(2014年度)の実績 12.2 %

【参考2】我が国の再生可能エネルギーの発電量割合の実績及び目標
平成25年度(2013年度)の実績 12.2 %
平成42年度(2030年度)の目標 22~24 %

2 進捗状況について

第2期**短期**目標の取組状況(H27①)

【平成27年度】再エネ発電量の割合 12.6%
(前年比 +0.4%)

市の主な取組

○廃棄物発電設備の機能向上(環境部)



△亀田清掃センター

【発電出力】
5,100kW ⇒ **5,500kW**

- ・タービン発電機更新
- ・排ガス再循環による蒸気発生量増加

第2期**短期**目標の取組状況(H27②)

市の主な取組

○持続可能な低炭素まちづくりパートナーシップ事業(環境部)



◁平成27年8月18日
(一社) おらってにいがた市民
エネルギー協議会と本市が
パートナーシップ協定を締結

太陽光発電事業 18施設
(うち本市施設の屋根5,市有地4)

【発電出力(規格値)】
約669kW



△黒崎市民会館(屋根)

第2期**短期**目標の取組状況(H27③)

民間の主な取組

○DMMソーラー秋葉発電所の運転開始

【所在地】 秋葉区蒲ヶ沢

【最大出力】 1,990kW 【運転開始】 平成27年4月



○住宅用太陽光発電の増加

第2期**短期**目標の取組状況(H28①)

【平成28年度】再エネ発電量の割合 13.9%
(前年比 +1.3%)

市の主な取組

- 持続可能な低炭素まちづくり
パートナーシップ事業(環境部)

太陽光発電事業 2施設
(うち本市施設の屋根2)

【発電出力(規格値)】
約78kW



△文化財センター (屋根)

第2期**短期**目標の取組状況(H28②)

市が誘致した民間の取組

○バイオパワーステーション新潟の運転開始

【所在地】北区太郎代 【出力】4,950kW

【運転開始】平成28年10月



写真提供:バイオパワーステーション新潟

第2期**短期**目標の取組状況(H28③)

県が誘致した民間の取組

○新潟海辺の森ソーラーパークの運転開始

【所在地】 北区島見町

【事業用地】 約16.4ha

【出力】 10.6MW

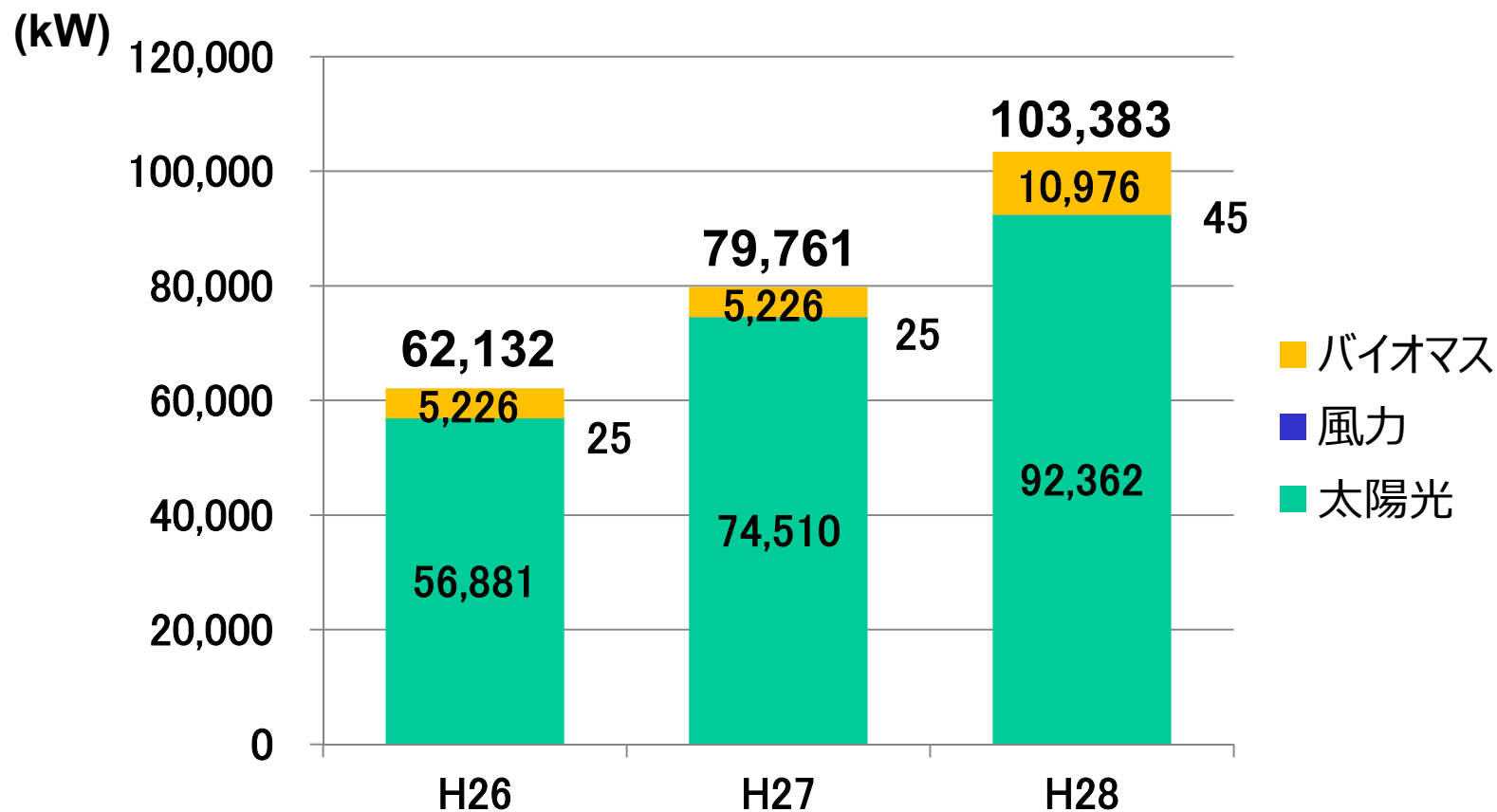
【運転開始】 平成28年8月



写真提供：株式会社キタック

第2期短期目標の取組状況(H28④)

【参考】 本市における再生可能エネルギー設備容量の推移
(H26～28)



出典:資源エネルギー庁ホームページ

第2期**短期**目標の取組状況(H28⑤)

市の主な取組

○西堀地下駐車場LED化事業（経済部）



LED照明 40W × 343基 ほか

【年間削減電力量】 65,881 kWh/年

【年間削減電力費】 1,007,980 円/年

第2期**短期**目標の取組状況(H28⑥)

市の主な取組

○自治会等防犯灯設置 補助事業（市民生活部）

【対象】

自治会・町内会、
連合組織、地域コ
ミュニティ協議会

【補助率など】

LED灯など環境
配慮型防犯灯の場合

- ・ 設置に要する費用
の2/3を補助
- ・ 限度額 47,000円
- ・ 電気料100%相当補助

自治会・町内会、コミュニティ協議会の役員の皆様へ

平成28年度版

防犯灯補助金の 申請を受付けます！

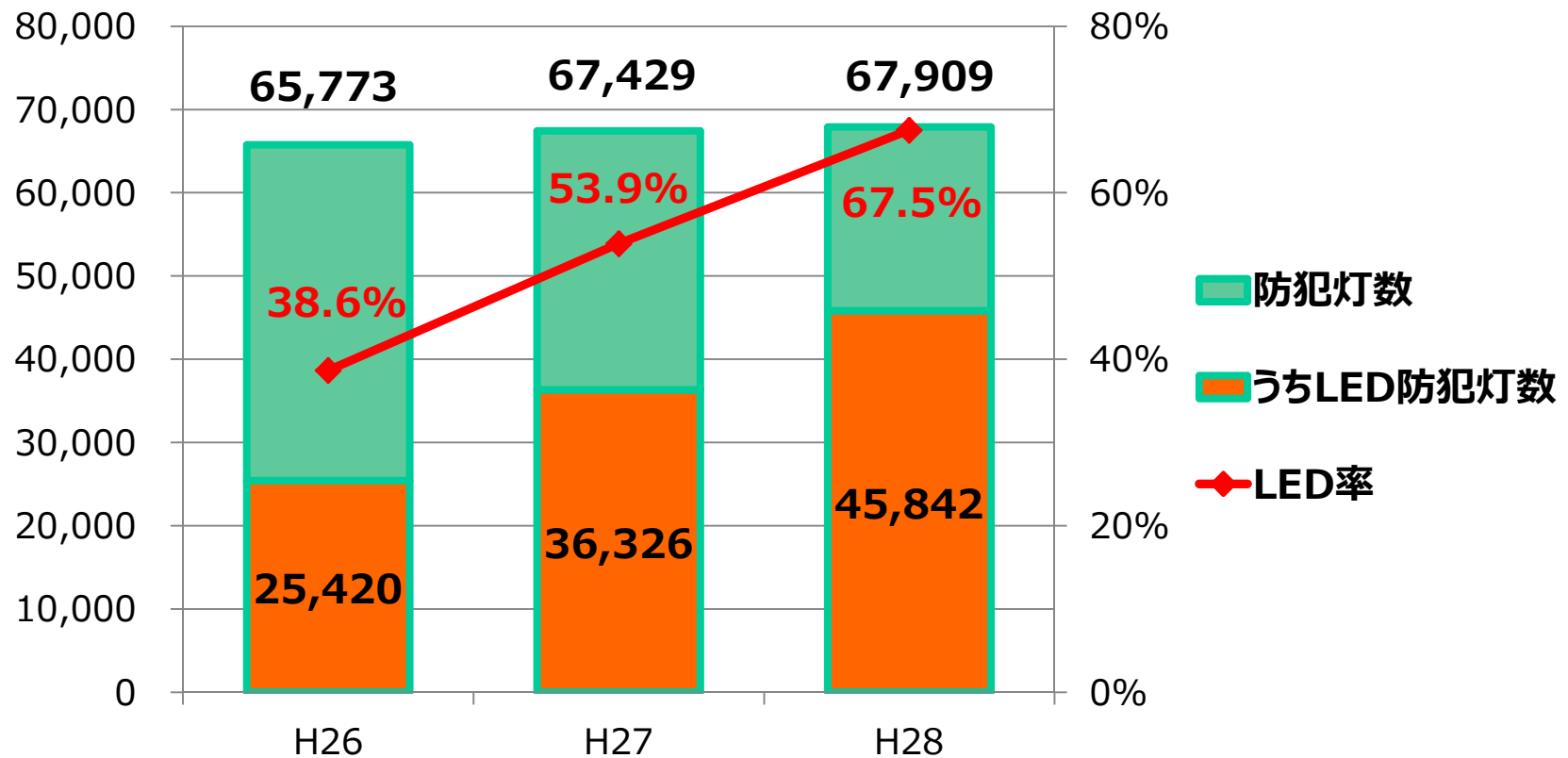
～LED灯の電気料は100%相当補助～



新潟市では自治会・町内会、コミュニティ協議会等が設置する防犯灯へ高効率・省エネルギーなLED灯の導入を支援するため、防犯灯の設置や電気料に要する費用の一部を補助し、環境にやさしいまちづくりを推進しています。

第2期短期目標の取組状況(H28⑦)

【参考】 LED防犯灯設置の推移(H26～28)



LED化によりH28年度は1,800,000kWh/年の省エネ効果

出典：市民生活部 市民協働課

第2期**短期**目標の取組状況(H28⑧)

市の主な取組

○各種啓発イベントの開催



△環境フェア（来場者数 30,376人）

第2期**短期**目標の取組状況(H28⑨)

市の主な取組

- にいがた未来ポイント事業(環境部, 保健衛生部)
 - ・ポイント対象事業延参加者数120,700人
- 家庭での省エネ取組み支援講座(環境部)
 - ・24回, 延840人参加
- エコモビリティライフ推進事業(環境部)
 - ・41団体, 従業員数19,154人参加
- 省エネキャンペーン(環境部)
 - ・延応募者数2,156人



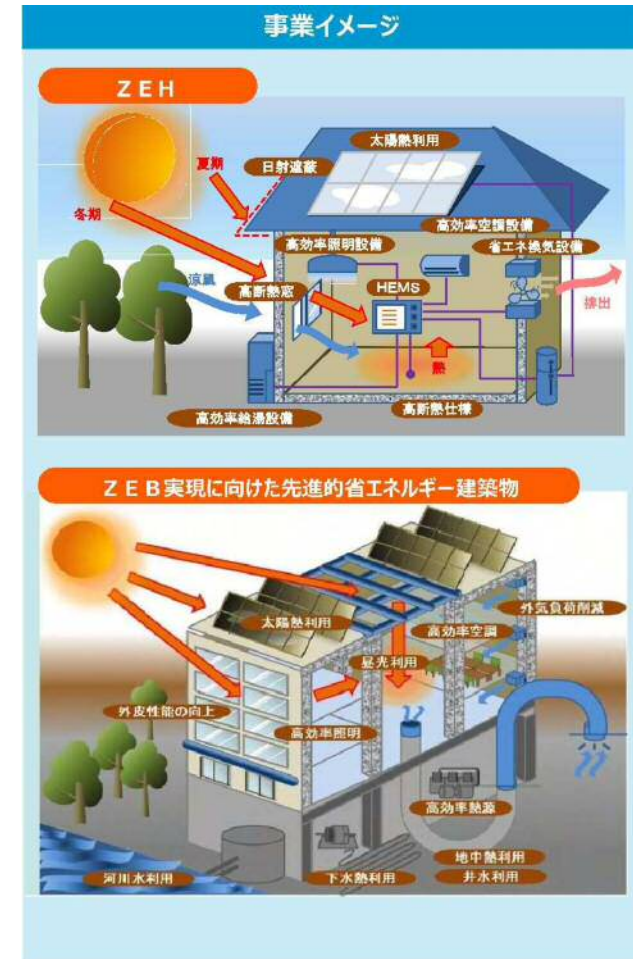
第2期短期目標の達成に向けて①

目標達成に向けた主な課題

- 固定価格買取制度の買取価格の引き下げ
- 電力系統の空き容量の不足

課題への対応

- 技術革新等による再エネ設備コストの低下
- 自家消費型再エネ設備の推進
(ZEB・ZEHの推進による自家用太陽光発電などのさらなる普及など)



第2期**短期**目標の達成に向けて②

市または民間による今後の主な取組

○新潟四ツ郷屋大規模太陽光発電所(民間)

【所在地】西区四ツ郷屋

【事業用地】約76.8ha

【出力】54.6MW

○海辺の森風力発電所(市)

【所在地】北区島見町

【事業用地】約1.7ha

【出力】6,000kW