

平成23年度再生可能エネルギー等導入地方公共団体支援基金事業状況報告書(各年度報告書)

(事業計画書作成担当者)

| | | | |
|-----------|------------------------------|--------------|---------|
| 道県等の名称 | 仙台市 | | |
| 所在地 | 宮城県仙台市青葉区一番町4-7-17 小田急仙台ビル9階 | | |
| 事業計画作成担当者 | 氏名 | 所属部局・役職名等 | |
| | | 環境局環境部環境企画課 | |
| | TEL | FAX | メールアドレス |
| | 022-214-8232 | 022-214-0580 | |

(基金事業の執行計画)

(単位:千円)

| 再生可能エネルギー等導入推進事業 | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 合計 | 執行率 |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| 地域資源活用詳細調査事業 | | 19,530 | | | | 19,530 | |
| 公共施設再生可能エネルギー等導入事業 | 0 | 10,847 | | | | 10,847 | |
| 民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業 | | | | | | 0 | |
| 風力・地熱発電事業等導入支援事業 | | | | | | 0 | |
| 合計 | 0 | 30,377 | | | | 30,377 | |

※事業実施状況報告書を提出する年度以外の年度は、執行済額又は執行見込額を記載する。

※執行率は、基金総額に対する執行済額の割合を記載する。

平成23年度再生可能エネルギー等導入地方公共団体支援基金事業状況報告書(各年度報告書)

(事業計画の概要)

| | | | |
|--|---------------|------|-----------|
| 計画の名称 | 環境保全基金事業 | | |
| 事業の実施期間 | 平成23年度～平成27年度 | 交付対象 | 仙台市、民間事業者 |
| 平成24年度事業実施の概要 | | | |
| <p>「新次元の防災・環境都市」を震災復興計画で掲げる本市として、災害時に中心的な役割を果たす市役所・区役所等では非常用のエネルギーのさらなる多重化・冗長化、市民等が避難する避難所においては、全てのエネルギーが途絶した状態でも一定程度の活動を可能にする自立的なエネルギーの確保が必要である。再生可能エネルギーはこの両者に効果的なものであり、導入により前者はエネルギーの多重化・強化を図り、後者については災害時も活用できるものはほとんど未整備であることから、本基金により平成27年度末までに指定避難所(H23年度時点での指定箇所)全てに導入し、必要な都市機能の維持、災害に強い自立・分散型エネルギーシステムの構築を目指す。</p> <p>平成24年度事業概要 (1)再生可能エネルギー等導入計画策定事業 H25～H27年度に再生可能エネルギー導入予定の指定避難所等※の施設において、太陽光発電及び蓄電池等を設置するためのスペース、建物の構造上の安全性、日照等の状況を確認し、設置場所を確定するための調査を実施した。計画時にはH25～H27設置予定の全ての施設(217箇所)について調査の実施を予定していたが、必要な図面等資料の確認に時間を要したため、図面等資料が揃っている施設(89箇所)※について調査を実施した。 H25年度は、図面等必要資料の確認及び調査方法について再度検討し、残りの112箇所についても同様の調査を実施する。</p> <p>(2)公共施設再生可能エネルギー等導入事業 方針 ・太陽光発電等の再生可能エネルギーと蓄電技術等を組み合わせたシステムを導入し、より強靱な都市機能を整える ・天候に左右されず、昼夜を問わず、停電時にも一定の自立電源を確保し得る状態にする ・非常用電源の導入と併せ、電源の多重化を図る 基本仕様 ・太陽光発電:10kwシステム(1日平均30kWh程度発電) ・蓄電池:15kWh(1.5kW×10h)(夜間照明、TV、通信等の最小限機能確保) ・昼間発電した電力は自家消費・蓄電し、停電時には蓄電池から自動供給 ・将来の機器の追加等を想定した拡張性</p> <p>OH24年度の実施状況 ・H24～H27年度までの全体計画及びH24年度の事業計画について外部委員会に諮り承認をえた。(H24.6.3開催、議事録は別添資料のとおり) ・H24年度の導入箇所については、設置場所のスペース、建物の構造上の安全性の確認が容易な施設を中心として、太陽光パネル既設の施設を含め以下のとおり選定した(小学校13校、市民センター1施設) なお、上記の施設への導入にあたっては、プロポーザル方式により仙台市が求める仕様を満たすシステムの提案を公募し、学識経験者等による審査を経て設計・施工事業者を選定したが、 ①蓄電池の設置場所等について施設側との調整に時間を要したこと、 ②当初予定していた設置場所から離れた場所に設置することにより配線工事に時間を要したこと、 ③東北電力との系統連系協議に時間を要したこと 等により、当初予定していたH24年度内の事業完了が困難となり、H25年度に予算を繰り越した。(H25.5.31完了予定)</p> <p>OH25年度にむけての改善策等 (1)H24年度の検討結果を踏まえ、屋上に太陽光パネルを設置するにあたっては梁の上に置くなど、設置方法の条件を絞り込むことにより作業の短縮化を図り、計画通りの実施を図る。 (2)H25年度は入札方式での発注を予定しており、H24年度の導入結果を踏まえ、環境性能と防災性能を十分に満たしつつ、メーカーの供給体制が確保できるよう、仕様を見直す。これにより、 ①地元業者が参画しやすい仕様となること、 ②(1)のH24調査結果の活用により各施設の詳細設計を円滑に進めること ③工事の発注にあたっては工事件数の集約するなど地元業者が入札に参加しやすい条件となるよう検討すること 等により着実な事業の推進を図るものとする。</p> <p>※ 指定避難所等217箇所(市内小中学校、市立高等学校等の指定避難所192校、庁舎8箇所、消防署6箇所、市民センター2箇所、環境事業所等5箇所、福祉避難所4箇所)のうち小中学校88校、消防署1箇所)</p> | | | |

平成24年度成果目標及び達成状況

成果目標の達成状況は別紙のとおり。
 H24年度に予定していた13箇所の工事の完成をH25年度に繰り越したため、実績としては0となった。

| 項目 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | 運用期間計 | |
|-----------------------|-----|-----|---------|---------|---------|-------------|-------|
| 導入数(ヶ所) ※1 | 新設 | 0 | 0 | 71 | 55 | 50 | 178以上 |
| | 改修 | 0 | 0 | 9 | 21 | 19 | 47 |
| | 合計 | 0 | 0 | 80 | 76 | 69 | 225以上 |
| 発電量(kWh) ※2 | 0 | 0 | 726,000 | 605,000 | 550,000 | 1,936,000以上 | |
| 温室効果ガス排出削減量(t-CO2) ※3 | 0 | 0 | 422 | 331 | 301 | 1,054以上 | |
| 指定避難所における導入率(%) ※4 | 0 | 0 | 38 | 71 | 100 | 100% | |
| 指定避難所導入数(累計) | 0 | 0 | 73 | 137 | 192 | 192 | |
| 指定避難所数 | 0 | 192 | 192 | 192 | 192 | 192 | |

備考:

- ※1 導入数は当該年度に実施する公共施設と民間施設の合計
- ※2 発電量は当該年度までに導入した新設の施設における当該年度の量 (年間発電量1,100kWh/kW(市公共施設発電実績による)で算定)
- ※3 温室効果ガス排出削減量は、当該年度までに導入した新設の施設における当該年度の量 (CO2排出係数0.547kg-CO2/kWh(2011年度東北電力調整前排出係数)で算定)
- ※4 指定避難所とは、津波により全壊した施設を除く現時点(H24.1)での指定避難所である192箇所の小中学校等

平成23年度再生可能エネルギー等導入地方公共団体支援基金事業状況報告書(各年度報告書)

| 事業番号 | 事業名 | 総事業費 | 基金充当額 | | | | | 実施主体 | 施設区分 | 事業内容 | | 事業効果 | | | 特定被災地方公共団体 | |
|----------------|---------------------|--------|--------|-----|--------|-----|-----|------|------|----------|-----------------|---------------|-----|----------------|------------|--------|
| | | | 合計 | H23 | H24 | H25 | H26 | | | H27 | 事業内容① | 事業内容② | 発電量 | CO2削減量(t-C2/年) | | 普及率(%) |
| 04100-24-1-001 | 太陽光発電システム導入のための基礎調査 | 19,530 | 19,530 | 0 | 19,530 | | | | 仙台市 | | | | | | | ○ |
| 04100-24-2-001 | 遠見塚小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | 太陽光10kW | 蓄電池 15kWh | | | | ○ |
| 04100-24-2-002 | 鶴巻小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | 太陽光10kW | 蓄電池 15kWh | | | | ○ |
| 04100-24-2-003 | 鶴が丘小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | 太陽光10kW | 蓄電池 15kWh | | | | ○ |
| 04100-24-2-004 | 国見小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | 太陽光10kW | 蓄電池 15kWh | | | | ○ |
| 04100-24-2-005 | 中田小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | 太陽光10kW | 蓄電池 15kWh | | | | ○ |
| 04100-24-2-006 | 茂庭台小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | | 蓄電池 15kWh* | | | | ○ |
| 04100-24-2-007 | 西山小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | | 蓄電池 15kWh* | | | | ○ |
| 04100-24-2-008 | 沖野東小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | | 蓄電池 15kWh* | | | | ○ |
| 04100-24-2-009 | 北中山小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | | 蓄電池 15kWh* | | | | ○ |
| 04100-24-2-010 | 南吉成小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | | 蓄電池 15kWh* | | | | ○ |
| 04100-24-2-011 | 田子小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | | 蓄電池 15kWh* | | | | ○ |
| 04100-24-2-012 | 松陵西小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | | 蓄電池 15kWh* | | | | ○ |
| 04100-24-2-013 | 高森東小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | | 蓄電池 15kWh* | | | | ○ |
| 04100-24-2-014 | 折立市民センター | | | | | | | | 仙台市 | ③公民館・体育館 | | 蓄電池 15kWh* | | | | ○ |
| 04100-24-2-015 | 上記14施設の設計委託料 | 10,777 | 10,777 | 0 | 10,777 | | | | 仙台市 | ③, ⑥ | 設計委託料 (設置施設) | | | | | ○ |
| 04100-24-2-016 | 高森東小学校 | | | | | | | | 仙台市 | ⑥学校 | 高所照明更新 | | | | | ○ |
| 04100-24-2-017 | H25設置施設設計委託料 | | | | | | | | 仙台市 | | | | | | | ○ |
| 04100-24-2-018 | H24設置施設の工事監理委託料 | | | | | | | | 仙台市 | ③, ⑥ | | | | | | ○ |
| 04100-24-2-019 | プロポーザル選定委員謝礼 | 70 | 70 | 0 | 70 | | | | 仙台市 | ③, ⑥ | 謝金 | | | | | ○ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | | 30,377 | 30,377 | 0 | 30,377 | | | | | | | | | | | |

※各年度の開始前に提出している各年度計画書(当該年度に計画変更をしている場合には変更後計画書)で記載した事業は全て実施状況を記載すること

※事業の実施上、事業の遅延等により繰越をする場合にも記載をすること