

導入候補の選定について

1. 平成28年度事業導入候補選定結果(事務局案)

施設導入の優先順位は以下のとおり。

| No | 区 | 施設名称 | 結果 | 評価のポイント (期待する効果等) | 懸念事項 (導入に当たっての検討事項) |
|----|------|--------------|----|--|---|
| 1 | 中央区 | 千葉市ハーモニープラザ | | | 4つの棟で構成され、パネルを乗せることができるのは1棟のみ。施設規模に対して導入できる太陽光パネルが制限され、必要量の確保が困難なことから選択しない方向としたい。 |
| 2 | 花見川区 | 幕張コミュニティセンター | | | 避難所の運営について地元自治会との調整が必要であり、避難所運営委員会も未設置。設備活用そのものが困難となる可能性あり |
| 3 | 稲毛区 | 山王公民館 | ○ | 屋根や蓄電池の設置条件は良い。運営委員会も立ち上がっているため、設備活用が見込まれる。 | H27事業で選定済みの山王中と距離が近いため地域バランスが悪い。 |
| 4 | 若葉区 | 若松公民館 | ○ | 市内での配置バランスが良い。運営委員会も立ち上がっていて活動が活発で、古くからある地域のため、設備活用が見込まれる。 | 日当たりが悪く、蓄電池の設置場所の確保が困難であるなど、条件が良くない。 |
| 5 | | 桜木公民館 | △ | 市内での配置バランスが良く、太陽光パネルの設置面積が十分に見込める。運営委員会も立ち上がっているため、設備活用が見込まれる。 | 屋上の防水工事から時間が経っていて、太陽光パネルを設置場所の状態に懸念がある。また、丘陵地域という立地から避難者が少ない可能性も想定される。 |
| 6 | 緑区 | 越智公民館 | ◎ | 市内での配置バランスが良く、太陽光パネルの設置に当たっての条件が良い。運営委員会も立ち上がっているため、設備活用が見込まれる。 | |
| 7 | 美浜区 | 高洲コミュニティセンター | | | 日当たりが悪く、避難所運営委員会も立ち上がっていないなど、条件が良くない。 |
| 8 | | 真砂コミュニティセンター | | | 規模が大きいことや元学校施設なので、昨年度の導入事業と同等のスキームとなる。なお、避難所運営委員会が立ち上がっていない。 |
| 9 | | 高洲市民プール | ○ | 太陽光パネル架台は、建設中の事務所のひさしを活用できるため、事業費のコスト縮小が見込める。また、新築施設のため、改修や建て替えの懸念は無い。 | 集合住宅内に配置されるため、避難所運営委員会の活動自体は期待されない。現状では、運営委員会は設置されていない。(美浜区の候補施設に共通した課題) |

| | | |
|-------|---|--------------------|
| ◎ | 1 | 上位で選定された候補として進める |
| ○ | 3 | ◎に次いで選定された候補として進める |
| Total | 4 | |

2. 平成28年度事業の導入候補(個票)に対する評価及びコメント概要

各委員に、個票及び個票のとりまとめ一覧を参考に、「設備導入が必要と思われる施設」を1カ所に「◎」、「導入が妥当と思われる施設」を2カ所程度に「○」を記入していただき、審査結果に至る考え方について、候補に選んだ理由、または選ばなかった理由を各要件でヒアリングした。
結果の概要は以下のとおり。

| No | 区 | 施設名称 | 評価 (各委員が2箇所程度を選定) (委員順番はランダム) | | | | | ◎ ○ の合 計数 | コメント | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|--------------|-------------------------------------|---|---|---|---|--------------------|--|--|---|---|---------------|-----------------------------------|--------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------------------|------------|--------------------------|----------------------------|----------|
| | | | A | B | C | D | E | | 低炭素化要件：低炭素化を進めるうえでの妥当性を精査するための基準 | | | | | 災害対策要件：避難者などの受け入れに係る必要性を精査するための基準 | | | | | 政策的要件：市の施策とのバランスから効果的な導入を進めるための基準 | | | | |
| | | | | | | | | | 建築物に設置スペースがあるか | 周辺に高い施設がないか、またその予定はないか | 高さ制限の有無 | 日照量と設備の稼働予想(発電量・自家消費・売電量) | 平常時の施設用途や使用状況 | 避難所の機能(収容人数、発電設備、防災井戸等) | 千葉市ハザードマップ情報 | 現地の周辺調査(宅地・道路の状況) | 駅や集客施設からの距離 | 避難所運営委員会の設置状況 | 再エネ導入施設のバランス(市域・区域のバランス) | 施設の種類のバランス | 地理特性から整理(地域パターンや高齢者の割合等) | 建築・改修時期(今後20年程度の活用が見込まれるか) | 事業費の増減要因 |
| 1 | 中央区 | 千葉市ハーモニープラザ | | | | | | 0 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難所対応としての電気必要量が大きく、今回の導入意図にそぐわない。 | <ul style="list-style-type: none"> ・避難者は対象区画の特定の一画のみで、集合住宅の人は来ない。また、高齢者も集まらない。 ・大人数が収容できる施設なので、導入設備が相当大きくないと、設置しても活用が難しい。 ・施設の管理が指定管理になっており、災害時の使い勝手が悪いことが予想される。 | <ul style="list-style-type: none"> ・自家発電機設置の施設は、優先順位を下げてもよいだろう。 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 花見川区 | 幕張コミュニティセンター | | | | | | 0 | <ul style="list-style-type: none"> ・パネル設置はできるだけ、南に向けるべき。 ・写真を見る限り、多くの場所で水銀灯を使用しており、まずLEDへの変更が望ましい。 | <ul style="list-style-type: none"> ・対象人数が1,240人と多く、設備容量とのバランスが悪いと思える。 ・周囲は集合住宅ばかりであり、避難してくる可能性は低い。 ・避難所運営委員会の開設が難しいのであれば、導入しても運用に障害があるだろう。 | <ul style="list-style-type: none"> ・防水工事はタイミングよく行われている。 ・災害対応の発電機が導入(30kVA)おり、評価順位が下がっても仕方ない。 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 稲毛区 | 山王公民館 | | ○ | | | | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・屋根、蓄電池の置き場所も妥当。 ・構造上メリットがあるのは理解できる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・山王中と近いが対象人数は多い。また、駅から遠い。 ・周辺の家屋も古いものが多く、災害時の利用の可能性は高い。 | <ul style="list-style-type: none"> ・導入の決まっている山王中に近いが、居住地域としては別地域である。 ・山王中から近いので、事業費に余裕があれば、候補として良い施設。 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 若葉区 | 若松公民館 | | | | | ○ | ○ | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・日照条件や蓄電池置場の条件が悪いので、積極的に採用しなくてよい。 ・日照条件が悪いが、樹木の影はそこまでではないと考えられる。日射量まで計算してあるので、問題はない。 ・日影の影響か発電量(稼働率)が低い。 ・構造的にはOKの施設といえる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・町自体が古いので避難者が集まってくる可能性が高い。 ・避難所運営委員会の委員の活動が活発。特に女性が活躍している。 | <ul style="list-style-type: none"> ・地域バランスはよい。 ・本事業全体の地域バランスを考慮すると、山王公民館や桜木公民館より適した施設と思える。 | | | | | | | | | | | |
| 5 | | 桜木公民館 | ○ | | | | | | 1 | <ul style="list-style-type: none"> ・設備稼働率の数値もよく、5kWよりも、10kWのほうが良い。 ・市民啓発のため展示設備としてホールへの導入はどうか(他公民館も同様)。 ・防水の見た目が古いため、雨漏りの可能性が懸念される。 | <ul style="list-style-type: none"> ・S58設置はかなり古い印象。 ・丘陵地域の高い場所にあり、避難者は少ないことが予想されるため、あえて優先順位を高くする必要はないと考える。 | <ul style="list-style-type: none"> ・全体的な条件は良い施設といえる。しかし、防水の状態が悪いので一考すること。 ・本事業全体の地域バランスを考慮すると、若松公民館の次点の施設と思える。 | | | | | | | | | | | |
| 6 | 緑区 | 越智公民館 | ○ | ◎ | ○ | ○ | ◎ | 5 | <ul style="list-style-type: none"> ・蓄電池の置場はよい。 ・蓄電池の置き場所は全施設の中で一番良い。パネル設置場所も良。 | <ul style="list-style-type: none"> ・地域的に避難所を利用する人は少ないといえる。 ・住民の活動が非活性なのはマイナス要因。 ・近くに小学校中学校もあり、避難先としての優先順位は低い。 ・地域的には、近年住宅が増えてきている。 | <ul style="list-style-type: none"> ・本事業全体の地域バランスを考慮すると、適した施設と思える。 ・屋上のパネル設置は残っている基礎を利用すべき。 ・災害上の要件は高くない。 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 美浜区 | 高洲コミュニティセンター | | | | | | | 0 | <ul style="list-style-type: none"> ・周辺にマンションが多く、平常時の利用も多いので、屋間の発電の有効活用につながるのではないかと ・周辺に高層建築が多く、日照状況が悪いが、距離があるので影響は少ない。 ・周辺のマンションがエネルギー利用に関してどのように考えているか関心がある。 | <ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティセンターは多くの人が集まるので、簡単に操作できるシステムが良い。 ・委員会が設置されていないのは、住民側の必要性の問題である(マンション単位で動いている背景を考慮する)。 | <ul style="list-style-type: none"> ・非常用発電機が設置されていて、防災施設としては完了している施設といえる。 ・通信設備を生かすかどうか検討の余地がある。 ・他に避難するところもあるため、この地域における設備の必要性は低い | | | | | | | | | | | |
| 8 | | 真砂コミュニティセンター | | | | | | | 0 | <ul style="list-style-type: none"> ・自家発電は一般的なものを想定していれば、長時間利用は難しい。 ・学校を改修したため、導入規模に見合わない施設である。 | <ul style="list-style-type: none"> ・委員会が立ち上がっていないので、導入には、委員会を動かすことが重要になる。 ・周辺は高層集合住宅が多いため、設備導入必要性を感じない(避難者数が少ない)。 ・この地区は市立稲毛高校があり、この必要性(利用度)が高い。 | <ul style="list-style-type: none"> ・配線が難しい施設といえる。(経費増の要因となる) ・建物内にプレースが見当たらないが、避難所として耐震性に問題ないか。 ・非常用発電機が70kW入っていて、10kW追加してももったいない。 | | | | | | | | | | | |
| 9 | | 高洲市民プール | ○ | | ◎ | | | | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・いずれ、パネルを体育館屋根に載せることになるのではないかと。 ・設置規模が小さいのがマイナス点。 ・パネルの設置方向も悪い。 ・非常用発電機との使い方のすみわけを検討すべき。 | <ul style="list-style-type: none"> ・周辺に高層住宅が多く、災害時における利用者は少ないと思う。 ・高層住宅が多いことから地震や津波時に避難所への避難者が少ないこともあり、避難所運営委員会の設置が進まない可能性も考えられる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・パネルの架台設置費用が計上しないことのメリットは大きい。 ・自家発電機設置の施設は、優先順位を下げてもよいだろう。 | | | | | | | | | | | |

3. その他

各委員に、ヒアリングを実施した際に別途、質問等をいただいた。詳細については以下の通り。

Q1 電力の契約状況を把握しておくこと

A1 以下のとおり。

| 番号 | 対象施設 | 種別 | 契約容量 |
|----|--------------|-------|-------|
| 1 | ハーモニープラザ | 業務用電力 | 398KW |
| 2 | 幕張コミュニティセンタ | 業務用電力 | 36KW |
| 3 | 山王公民館 | 低圧電力 | 25KW |
| 4 | 若松公民館 | 低圧電力 | 22KW |
| 5 | 桜木公民館 | 低圧電力 | 35KW |
| 6 | 越智公民館 | 低圧電力 | 28KW |
| 7 | 高洲コミュニティセンタ | 業務用電力 | 129KW |
| 8 | 真砂コミュニティセンタ※ | 業務用電力 | 不明 |
| 9 | 高洲市民プール※ | 低圧電力 | 不明 |

※注：現段階では未開設

Q2 ハザードマップ上では想定被害は軽微な状況だが、ハザードマップ以外での災害情報はるか。

A2 特段にとりまとめている資料はない。

Q3 建物内にブレースが見当たらないが、避難所として耐震性に問題ないか(真砂コミュニティー)。

A3 真砂コミュニティーは鉄筋コンクリート造4階建の建物で、耐震改修されており、耐震改修報告書があるため、その報告書を確認した。