平成28年度

千葉市環境審議会 環境総合施策部会 第1回 防災拠点再生可能エネルギー等 導入推進基金事業専門委員会

議事録

平成28年10月14日(金)

千葉市環境局環境保全部環境保全課

平成28年度 千葉市環境審議会環境総合施策部会 第1回 防災拠点再生可能エネルギー等 導入推進基金事業専門委員会

日時 平成28年10月14日(金) 午後1時31分~午後2時47分

場所 千葉市議会棟第三委員会室

出席者 (委員)前野委員長、倉阪副委員長、大槻委員、深味委員

(事務局)大木環境保全部長、環境保全課川瀬温暖化対策室長、遠藤温暖化 対策室主査、八代技師、防災対策課須崎主査、建築設備課石橋主査、委託事 業者2名

次 第

- 1 開 会
- 2 議 題
 - (1) 事業の実施状況
 - (2) 避難所における今後の設備活用の方向性
- 3 閉 会

配付資料

資料1 再生可能エネルギー導入推進基金事業について

資料2 最終成果報告書(案)の概要

【遠藤温暖化対策室主査】 それでは、定刻となりましたので、ただいまから千葉市環境審議会環境総合施策部会平成28年度第1回防災拠点再生可能エネルギー等導入推進基金事業の専門委員会を開催いたします。

委員の皆様におかれましては、お忙しいところご出席いただきありがとうございます。

なお、川瀬委員については、本日欠席とのご連絡をいただいております。

それでは、開催に当たりまして、環境保全部長の大木より挨拶をさせていただきます。

【大木環境保全部長】 委員の皆様、こんにちは。環境保全部長の大木でございます。本日、今年度第 1 回目となります防災拠点再生可能エネルギー等導入推進基金事業専門委員会を開催いたしましたところ、委員の皆様には大変お忙しい中、ご出席をいただきましてまことにありがとうございます。また、日ごろより本市の環境行政はもとより、市政各般にわたり多大なるご支援、ご協力を賜っておりますこと厚くお礼を申し上げます。

さて、本専門委員会でございますが、平成 26 年 9 月に設置し、これまで 5 回にわたり議論を重ねてまいりました。いただいた貴重なご意見をこれまで事業に反映してきたところでございます。本事業、グリーンニューディール基金事業でございますが、平成 26 年度から 3 カ年となり、今年度が最終年度となります。本日はこれまでの事業の実施状況について報告させていただき、その後、設備の効果的な活用と事業の取りまとめに向けご審議をいただきたいと考えております。委員の皆様には専門的な立場から忌憚のないご意見をいただき、本市の環境行政の推進に一層のご協力を賜りますようお願い申しまして、簡単ではございますが挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願いをいたします。

【遠藤温暖化対策室主査】 続きまして、事務局の紹介をさせていただきます。 まず、環境保全課温暖化対策室長の川瀬でございます。

【川瀬温暖化対策室長】 川瀬でございます。よろしくお願いします。

【遠藤温暖化対策室主査】 私が環境保全課温暖化対策室主査の遠藤でございます。 よろしくお願いいたします。

また、環境保全課温暖化対策室の八代でございます。

【八代環境保全課技師】 八代です。よろしくお願いします。

【遠藤温暖化対策室主査】 以上でございます。

また、本日の議事の内容に関係し、関係課として防災対策課と建築設備課が出席 しております。また、事業の委託者である中外テクノスさんにも出席していただい ていますので、お知らせいたします。

次に、資料の確認をさせていただきます。お手元の資料をごらんください。まず、 座席表がございまして、次に名簿がございます。その次に次第となっておりまして、 ここからが議論の資料 1、A3 判のものが 1 枚ございます。続きまして、詳細資料と しまして全9ページの資料がございます。最後に資料2としてA4の最終成果報告書 (案)の概要となっております。不足等がございましたら事務局までお申しつけく ださい。

また、本日の会議は千葉市情報公開条例により公開することとなっております。 議事録につきましてもあわせて公表することとなっておりますので、あらかじめご 了承いただきたいと存じます。

それでは、引き続きまして委員長、よろしくお願いいたします。

【前野委員長】 よろしくお願いいたします。

それでは、これより議事に入らせていただきます。

まず、議題(1)の「事業の実施状況」につきまして、事務局より説明をお願いいたします。

【八代環境保全課技師】 それでは、議題(1)「事業の実施状況」ですが、そこに入る前に前回の専門委員会から時間がたっておりまして、欠席された委員の方もいらっしゃいますことから、まず資料1のA3概要版で事業の概要を説明させていただきまして、この後、議題(1)について詳細資料9ページのものを用いて説明させていただきたいと思います。

それでは、A3 判の資料 1 をごらんください。まず、1 番の「概要」を説明させていただきます。環境省の二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金を活用し、災害における停電時に電源を確保し、避難所機能強化を行うために事業総額 7 億円により、平成 26 年度から 28 年度までの 3 カ年事業として、小中学校 17 校及び公民館 1 カ所の 18 カ所に太陽光発電設備と大型蓄電池を整備することとしました。この導入設備を災害時に有効利用するために、地域住民からなる避難所運営委員会において、災害に備えた設備運用手順書の作成及びこれを用いた避難訓練を実施し、「災害に強く、低炭素な地域づくり」を目的に、災害に強い「住民主体の仕組みづくり」を構築していくことを目的としております。

次に、2番としまして「経緯」でございます。導入に至るまでの検討ですが、平成26年度に防災拠点再生可能エネルギー等導入推進基金事業専門委員会を設置し、平成26年度には3回、平成27年度には2回開催いたしまして協議を行ってまいりました。設備導入施設を選定するために建物屋上の防水性能の確認、また設置可能な場所の確認、耐震診断結果等の調査を実施してまいりました。発電予想量やハザードマップにおける被害想定ですとか、導入施設の市域・区域における分散などを考慮いたしまして、専門委員会において小中学校17校と公民館の1カ所を選定することとしました。また、大学・短大等を対象に防災協定を市と締結の上、災害時は避難所となることを前提に事業実施者の公募を行いました。相談は数件あったのですが、応募はありませんでした。

次に、設備の導入状況について説明させていただきます。中央区、花見川区、稲 毛区、若葉区は3施設に導入することとなっております。また、緑区は4カ所、美 浜区は2カ所となっております。太陽光発電設備と蓄電池の設備容量は記載のとお りとなっております。平成 27 年度は 14 カ所の施設に太陽光発電設備を導入いたしまして、今年度は残り 4 カ所に導入する計画となっております。

続きまして、3の「事業費」ですが、ここに記載のとおりとなっております。

右側に移りまして、4の「導入設備の有効活用について」ですが、ここの説明に入ります前に、右側の図、運営委員会と千葉市の連携イメージをごらんください。左側が千葉市の役割、右側が運営委員会の役割となっております。上から順に説明させていただきたいと思います。避難所運営委員会委員等、主要メンバーに対するヒアリングを行いまして、意見交換会をどのようにするかを聞き取りします。そして、意見交換会を開催し、手順書をどのようにするかの意見交換会の場として千葉市は意見交換会の開催支援、資料の作成などのサポートを行います。また、意見交換会を踏まえまして、太陽光発電・蓄電池システム運用手順書の作成などを行いました。また、操作・避難訓練、手順書の確認といったことを行いまして、千葉市としては訓練の補助を行います。

ここまでが今年度の実施内容になりまして、それ以降につきましては、避難所運営委員会が独自で繰り返しの PDCA サイクルを回し、反省会、手順書の改定、訓練といったことを通して継続的な運用に入っていくというようなフローになっております。

このフローに沿って避難所運営委員会と現在までにどのような対応をしてきたかというのを次に説明させていただきます。意見交換会や手順書の説明会の開催を行い、操作・避難訓練を実施してまいりました。意見交換、訓練を通して手順書等の作成に関する課題を抽出し、その課題を踏まえまして手順書の作成や整備を行ってまいりました。また、意見交換会、訓練等未実施の運営委員会に対しては、対応方針を検討してまいってきたところでございます。

ここまでのところのローマ数字の①と⑪のところ、設備導入状況と避難所運営委員会対応が、議題(1)「事業の実施状況」の説明になりますが、後ほど詳細資料で詳しく説明することとなりますので、この資料1の説明を続けさせていただきます。

継続運用についての検討につきましては、操作・避難訓練を通じた継続運用についての課題抽出をしてまいりました。また、設備の有効活用の検討については、訓練を以下の図のように時間帯、種類で 6 分類し、事例集として整理することを検討してまいりました。また、有効活用に向けた今後の課題についてもさらなる設備利用を個別に検討することとしました。また、避難時における確実な電気利用に向けた訓練内容を検討することとしてきました。

ここまでのローマ数字の⑩と⑩のところが、後で読みます議題(2)「避難所における今後の設備活用の方向性」ということになります。後ほどこれについても詳細資料で説明をいたしますので、A3判の資料の説明を続けたいと思います。

5の「事業効果」についてですが、導入設備及び設備の有効活用による事業効果を 把握するために、 CO_2 の削減量及び住民の設備活用に対する理解度等を以下のとお り確認することとしています。年間発電量としては 256MWh。太陽光の発電量の合 計は 237.5kW です。蓄電池の合計は 265kWh を想定しています。また、CO₂削減量による事業効果としまして、全体及び施設ごとの発電量と省電力の結果から事業効果を確認することとしています。また、住民との連携における事業効果として、検討会議等への参加者数や再生可能エネルギー等への理解度、今後の取り組みへの課題認識度合いなどをアンケート結果などにより確認することとしたいと思っております。

また、6 の「今後の取組み」ですが、避難所運営委員会との連携・協力を通して、 実際の災害発生時においても設備の適切な運用ができるような体制づくりを進めて いきたいと考えております。

概要説明は以上で終了させていただきます。

議題(1)「事業の実施状況」について、続けて詳細資料で説明させていただきたいと思います。詳細資料の1ページ目をごらんください。1ページ目の図1の導入設備概念図にありますように、避難所への太陽光パネル、蓄電池、街路灯、高効率照明の導入を計画いたしまして、市内の18避難所に太陽光パネル及び蓄電池の設備を導入することといたしました。なお、街路灯については、いずれの避難所においても設置は必要ないと判断いたしました。また、体育館には高効率照明が導入済みとなっております。

表 1 に太陽光パネル及び蓄電システムの導入状況を示してありますが、これは先ほど A3 判で説明したとおりでありまして、導入メーカーは記載のとおりとなっております。

続いて、裏面の 2 ページをごらんください。避難所運営委員会の対応についてですが、これについては A3 概要版の右側にあります連携イメージ図を見ながら説明を聞いていただくとイメージが湧くのではないかと思いますので、やや見にくいのですがお願いします。

避難所運営委員会の対応状況としましては、まず委員長ヒアリング、すなわち委員長を初めとして主要なメンバーに対して手順書作成のための情報収集を行うものを 11 件実施しております。また、意見交換会、避難所運営委員会において本事業の概要及び導入設備の配置、手順書の概要説明や意見交換会を行うものについては、 11 施設で実施しておりまして、61%の達成率となっております。また、設備設置を踏まえ、設備の確認及び運用手順書の完成に向けた意見交換会を行う設備確認は 10 の施設で実施しておりまして、56%の達成率となっております。また、操作・避難訓練は実施数 3 となっておりまして、17%の達成率となっております。これは資料完成時点では 3 となっていますが、昨日、磯辺小学校で訓練をしましたので、現在は実施数 4 となっております。

続いて、3ページをごらんください。意見交換会で訓練を通して手順書作成に対する課題を抽出したものが表 2 となっております。重要なものを抜粋して紹介させていただきます。

6番、開設運用マニュアルとの混同を避けるため、名称を変更したほうがよいとの

意見がありましたので、「手順書」に名称を変更することとしました。

また、8番として、蓄電池システム表示パネルの消灯の解除方法などがわかりにくいというご意見がありましたので、対応を盛り込むこととしました。

また、停電時の電気の流れの理解が必要ということで、電気の流れ図を記載する こととしました。

蓄電池の残量の確認方法がわからないというお話がありましたので、簡易手順書、 利用開始手順書といったものへ記載することとしました。

また、13 番、電気利用については太陽光発電が見込めないことを想定して電気を使わないということの徹底が必要であるというご意見もありましたので、電気利用のルールを示すことにしました。

また、14番、15番では、使い方の練習を行い、手順書の整備が必要である、また 訓練におけるかんたん操作ガイドといった操作手順書が必要であるという意見を受 けまして、訓練計画書や訓練手順書といったものを用意することとしました。

16番では、訓練では実際に停電状況を発生させる必要があるという意見がありましたので、停電を発生させる方法を訓練手順書に記載することとしました。

続いて、裏面の 4 ページをごらんください。委員会からの意見を反映させて作成した手順書及び訓練に用いる図書が以下のとおりとなります。実際の災害時に利用するものを紹介させていただきたいと思います。図 2 と机上の配付資料を見比べながら聞いていただければと思います。

まず、概要版ですが、A3の1枚物となっておりまして、手順書の内容の概略を示したものとなっております。また、次に概要版の次のページにあります A4の資料ですけれども、これは運用開始に当たり最低限の作業内容を記載したものとなっておりまして、詳細手順書、つまり手順書本体を要約したようなものになっております。緊急時はこれをメイン使用するイメージとなっております。これが 15ページ続きまして、その後に詳細手順書、そして利用開始手順書をつけております。それぞれ実際の災害時の電気利用についての詳細な運用を記載した手順書でありまして、これが本体となります。詳細手順書は 28ページありまして、利用開始時の操作手順を記載した手順書であります利用開始手順書がその後 20ページ続いております。

続きまして、操作・避難訓練の際に利用するものを紹介します。机上配付の資料と図 3 を見比べながら聞いていただければと思います。訓練計画書ですが、訓練のフローと作業内容を記載したものとなっておりまして、訓練説明書、これは参加者への趣旨説明などを示したものです。そして、準備品のリストや訓練フロー、タイムスケジュール表、作業チェックリスト、様式、アンケート用紙といったものから構成されております。また、その次にあります訓練手順書ですが、訓練時に停電移行作業を含めた操作手順書となっておりまして、疑似停電発生及び解除手順の詳細を記載してございます。これは訓練時にのみ使用する手順書でありまして、例えば蓄電池本体に配備してある遮断ブレーカー等の操作方法などを含んでいるものとなっております。また、電気利用のための操作手順といったものをつけてございまし

て、これは簡易手順書と同等なものとなっております。

続きまして、詳細資料の 5 ページをごらんください。手順書の添付資料といたしまして導入設備の仕様書、取り扱い説明書、設計図といったものがあります。これは手順書の記載では対応できなくなったときに参考にするものとして表 3 に説明してあるものですが、メーカーの取り扱い説明書のようなものですので、実際の手順書としてお配りするときにはつけるのですけれども、今回説明は割愛させていただきたいと思います。

続きまして、意見交換会、訓練等未実施の運営委員会への対応方針の検討について説明させていただきます。

現状としましては、手順書説明会未実施の避難所運営員会は 8 カ所、訓練未実施の避難所運営員会は 15 カ所。先ほどお伝えしましたようにきのう 1 カ所実施しましたので、現状 14 カ所となっております。

課題についてですが、定期的に委員会を開催している避難所もあれば、メンバーの予定を調整しつつ、必要に応じて開催する避難所もあるような状況となっておりまして、9月1日現在の委員会の設置状況は276避難所中218避難所、79%の設置率となっております。

避難所運営委員会の熟成度にも各避難所で違いがあることとなっておりまして、 実際に意見交換会や訓練を通じて避難所のあり方というのは一律でなく、委員会の 特性に合わせたきめ細やかな対応が必要であることを実感しており、次のようなこ とが課題であるというふうに考えております。委員会ごとのそれぞれの意見を反映 させた独自の手順書などを作成する必要があります。これは手順書本体というより も、手順書の概要版ですとか訓練手順書について言えることです。また、委員会活 動が頻繁でない避難所では、手順書の説明会や訓練などの日程調整が難しいことが 挙げられます。また、災害時における再エネ活用というのは新しい概念でありまし て、委員の理解を促す必要があることなどが挙げられます。

以上の課題に対する対応ですが、対応方針としては次のものを検討しております。 一律に手順書を提示するのではなく、委員の意見を反映させた避難所オリジナルの 手順書を作成する、適切なタイミングで日程のフォローを行う、主要メンバーに絞 って説明会や訓練などの工夫をしていく、理解促進という観点からは、ほかの避難 所の訓練などの事例を示しまして、設備が災害時に有効であることを伝えていく、 といったことが考えられます。

以上が対応方針として考えているものですが、未実施の避難所の対応についてご 意見をいただければと思います。6ページには実施状況と、あと避難所ごとの課題と 対応が示してあります。

議題(1)の説明は以上になります。

【前野委員長】 どうもありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、委員の方からのご意見、ご質問はありませんでしょうか。特に①、⑩につきまして、詳細資料も含めましてご説明いただいたわけで

すけれども。どうぞ。

- 【倉阪副委員長】 県も同じようなことをやってお金を配っているのですけれども、 県より具体的な運用のやり方をマニュアル化して、こういうふうな形で訓練をされ つつあるということで、進んでいるかなというふうに思います。平時から触ってい ないとやはり使えないと思いますので、平時から活用するような方向で、せっかく 入れた施設を有効に使えるように進めていただければと思います。 コメントです。
- 【前野委員長】 ありがとうございます。ただいま貴重なコメントをいただきまして、 県より進んでいるという……。実際、恐らく市のほうが具体的な避難所の声が反映 しやすいという点がありますので、そういう意味では進んで当然かなという気も少 ししておりますので、非常によろしいかなと思います。

ほかに委員の方から何かコメント、あるいはご質問、お気づきの点等ございます でしょうか。どうぞ。

【深味委員】 今年の10月以降というところが4カ所ありますけれども、遅れたのは、 先方との調整がつかないで遅れたわけですか。越智公民館なんかは12月ですけれど も。私も越智は随分行きますけれども、非常に防災意識が低いんです。要は相手と の折衝がうまくいっていないのかどうか、そこら辺をお聞きしたかったのですが。

【八代環境保全課技師】 詳細資料1ページのところですか。

【深味委員】 ここのところに全部、28年10月とか12月となっていますので。

【八代環境保全課技師】 すみません、わかりにくくて。これは一応竣工の予定になっていまして。

【深味委員】 全部もう設置しているということですか。

【八代環境保全課技師】 設置しているところと設置されていないところがありまして、幕張本郷中学とみつわ台南小学校にはもう設置されておりまして、朝日ケ丘中学校については近日中に設置されるとのことです。

越智公民館につきましては、先日9月末に施工工事業者が決まっております。

- 【深味委員】 各避難所ともそうですけれども、運営委員会の委員というのは、大体 4 月に自治会の役員が代わると同時に代わるところが多いわけです。代わらないでそのまま何期もやるところも結構ありますが。そうしますと、以前お話があっても、また新しい話を業者さんがせざるを得ないというような状況になるのではないかと思います。ここに課題としていろいろと手順書とか書いてございますけれど、なかなか難しいのではないかと思います。そこら辺で今後どういうふうに説得するというか、現場と意見を調整していくか、そこら辺をちょっとお聞かせ願いたいのですけれども。
- 【八代環境保全課技師】 後のほうにもちょっと書かせていただいている部分で、例えば詳細資料の8ページの表6の5番などでいうと、やはり避難訓練を通じて課題が出てきたものですとか、そういうので運営委員の交代を見込んだことについてどうするかという質問がやはり寄せられております。これについては、例えば、その委員の方の交代を見込んだ引き継ぎ用の資料を手順書につけておく、そういう形に

するのか、今検討段階ではありますけれども、そういったようなことでスムーズな 実施機関の引き継ぎができればと考えております。

【深味委員】 例えば、稲毛区であやめ台小学校みたいに避難所の運営委員が電気関係の専門家であって、継続してずっとやっているわけです。ですから、別に説明要らないよというくらいに、もう既に2回自分たちでやっているわけです。ところが、隣の柏台小学校へ行きますと、まだ何もわかっていないということとか、場所によって若干違ってきますので、そこら辺の対策を、やはり災害というのはいつ来るかわかりませんので、早めにやっておいていただいたほうがよろしいのではないかと私は思います。

【前野委員長】 ありがとうございます。

非常に貴重なご意見をいただきました。これから工事をやるところと今現在ちょうど終わったところ、それから、これからもうすぐ終わるところ。一方で、年度が早くスタートをしたほうはもう 28 年 3 月には竣工しておりまして、今お話のとおり幾つかの施設ではもう訓練を実施しているということでございます。特に今の深味委員のお話ですと、非常にスムーズにいっている施設があるというふうに今ご指摘いただきましたので、場合によってはそこからの情報提供、あるいは肖像権等が解決した上でデジタルカメラとか、あるいはスマートフォンとか、そういった映像も必要であれば必要最低限の手順は、ちょうど 8 ページの写真等で訓練の内容が見えていますので、かなり一目瞭然でわかりやすくなるかなと思いますので、そういったムービー的なものも、先行する施設からまだ未実施の施設のほうに情報を提供するというのも一ついい手かなという気がいたします。

【遠藤温暖化対策室主査】 補足させていただきたいと思います。

深味委員からご意見があったように、比較的きちんとしているところは、話を持っていくと委員長の方がどんどん引っ張っていって、避難訓練まで持っていっていただける状況になっておりますが、それこそ、そうではないところについては、ことし設備が設置されたということもあり、お話を持っていっても、なかなか先に進めていただけていないという状況にあります。解決方法としましては、前野委員からいただいたように、何をしたいのかとか、達成するべきライン、ここまでやったら達成ですよというのを具体化し、かつ、簡易なものにどんどんレベルを落としてあげるという工夫が今後必要になっていくかなと思っております。先行したところの参考となる例や、こういうことをやったらもう少し防災機能の強化につながりますよといったところを、示してあげて、それをやっていただくというような工夫をしたいと考えております。

【前野委員長】 いかがでしょうか。ありがとうございます。どうぞ。

【大槻委員】 一番感じるのは、要するに、避難所運営委員さんと区役所、学校の 3 つが連携されないと全くばらばら。実際にこういう設備が整ったところはそれなりのこともやっていただいているのですが、設備がないところ、それこそ一番大事な備蓄品、食料ですね。これなどは言われているのと実際にはみんな全然違います。

これが現状ですので、そういったものもあわせてご指導、あるいは打ち合わせ等を もっとやっていっていただければ違うのかなと。

確かに深味委員さんが言われたように、町会の役員が代わるたびに一から教えなければならない。でも、中には何人かは残ります。残るのですけれども、その人が一生懸命しない限り委員長だけが知っている。もっとひどいことになると、それこそ学校をあけるときの鍵ですら、誰がどう管理しているかわからないというところから始まりますので、中まで入れないということもあります。

【前野委員長】 ありがとうございます。

非常にまた貴重なご意見をいただきました。防災避難所全体の考え方かなと思いますけれども、それにつきまして何かございますか。よろしいですか。

- 【遠藤温暖化対策室主査】 こちらは恐らく議題(2)で、⑩の今後の課題というところになろうかと思いますが。
- 【前野委員長】 そうですね。 ●、 ®にも対応していると思いますので、これでまた 少し深めさせていただければと思います。 ①と ®につきまして、ほかに今までご説 明をいただいたところでのお気づきの点、あるいはご意見等ございますでしょうか。 よろしいですか。

それでは、関連もいたしますので、引き続き議題(2)「避難所における今後の設備活用の方向性」につきまして、事務局より説明をお願いいたします。

【八代環境保全課技師】 それでは、議題(2)について説明させていただきます。

資料 1、A3 概要版の右側中段にあります ®と®の部分が議題の(2)「避難所における今後の設備活用の方向性」の部分になります。

では、詳細資料の 7 ページをごらんください。継続運用の考え方についてご説明させていただきます。

今後、実際の災害時で特定の人しか参集できない場合ですとか、人が代わって新体制となった場合でも、継続して使いやすいシステムとするために、太陽光発電・蓄電池システムの手順書を実際の災害時に使えるもの、さらに使いやすいものとするとともに、訓練と手順の見直しを繰り返し行うことを、各避難所運営委員会が主体となって実施していくことが重要であると考えております。

これまでに訓練を実施した避難所の状況は、表 5 のとおりとなっております。これらの避難所につきましては、実際に手順書がほぼ完成されたものとなっておりますので、実際に訓練を行いまして継続運用についての課題を抽出することといたしました。

まずは訓練の内容について説明し、継続運用についての課題を次にご説明させていただきます。

訓練の内容です。磯辺第三小学校については 6 月 18 日、夜間操作訓練を行いました。内容としましては停電発生作業、災害発生時専用コンセントの利用確認、電源切替作業、体育館の照明 1 列分の点灯の確認、停電復帰作業を行いまして、蓄電池残量は 85.7%でした。電力の使用は体育館照明のみとなっております。そのほかに、

電気自動車の利用の啓発も同時に行いました。

参加者からの意見としましては、手順書どおりにやれば切替は可能であること、 体育館の照明は1列分で十分に明るいことなどをいただきました。

続きまして、あやめ台小学校についての訓練です。

7月28日に訓練を行いまして、ここは大変申しわけないのですけれども、7月28日、土曜日となっていますけれども、正しくは木曜日ですので、申しわけありません。昼間の訓練を行いました。

内容としましては、磯辺第三小学校と同じように、停電発生作業や体育館照明の利用確認などを行いまして、ここでは主に電源の切替作業及び B 系統がありますので、B 系統の利用を確認しました。そして、パワコンの切替作業、停電復帰作業、蓄電池の残量を確認しました。

電力の使用状況としましては、体育館の天井照明1列分、避難所配備のLED照明、それとB系統の確認ということで、電気ケトルと掃除機を使用いたしました。なお、天井照明を全て点灯したうえで、電気ケトルを使用したことにより、過電流が流れたことからシステムが遮断しました。このことによりまして、システムが正常に稼働していることも偶然ではありますが確認できました。

参加者からの意見としましては、蓄電池の操作パネルが消灯している場合の手順 を記載する必要があるなどといったご意見をいただきました。

続きまして、小谷小学校です。

8月27日の18時から8月28日の朝8時にかけて、宿泊の避難訓練を行いました。一般の防災訓練の中で電気利用を確認するような内容となっております。ここでも停電発生作業、災害時専用コンセントの利用確認、電源切替作業を行いました。体育館天井照明1列分の電力消費量はおおよそ1,000W/hとなっておりました。また、避難所配備のLEDの利用確認、パソコン、プロジェクターを利用した防災の啓発ビデオの上映、宿泊、朝方ラジオ体操、停電復帰作業といったことを行いまして、最終的には蓄電池の残量は8時の時点で31.6%でした。

電力の使用状況としましては、18 時半から 22 時の間は体育館の天井照明 1 列分を点灯しました。22 時から 6 時までは最低限の電気量としまして、避難所に配備されております LED 照明を使用いたしました。また、パソコン、プロジェクターで防災の啓発ビデオを流すので使用しました。なお、避難訓練者への説明のために体育館の備えつけの放送設備を使用しておりますが、これは蓄電池の電力ではありません。

参加者からの意見としましては、今回のような電気量では蓄電池が十分残ること を確認しましたが、冬はもう少し電気量を抑える必要があるかもしれない、天井照 明は1列点灯でも十分に明るいといったご意見をいただきました。

次に、裏面の8ページをごらんください。

2.2 としまして、実際の避難訓練を通して抽出されました継続運用についての課題といったものを説明させていただきます。

表 6 に継続運用についての今後の課題と対応方針ということでまとめました。1 としまして、次年度以降の連絡体制ですが、これは避難所運営委員会などから求め られているものでございます。対応方針としましては、手順書に、災害時に生じた 問題と窓口の対応関係を明確化した連絡体制の記載をすることを検討しております。

また 2 としまして、設備機器内への手順書等の貼り込み方法がありますが、機器の盤を開けたときに手順書が見える形であるのは有益ですので、この方法で進めたいと考えております。危機管理上の観点から、関係部署との協議が必要になってくると考えております。

また3としまして、Q&Aの充実が挙げられます。これまでの避難所運営委員会の意見を参考に、Q&Aを充実させたいと考えております。

以下に例を示しました。例えば、耐震等の安全対策、天候による発電量の違い、 蓄電池システム異常時の対応方法、蓄電池が空になったときどうするか、蓄電池は どういう状況になったら使えなくなるのか、体育館のコンセントは使えるのか、体 育館の天井照明は全て使えるか、蓄電池は何時間使えるのかといったことを Q にし て、アンサーをつけていくといったことを考えております。

また 4 としまして、開設運営マニュアルとの整合性が挙げられます。対策方針としては、手順書のスムーズな運用に当たり、既存の開設運用マニュアルとの整合を図ることが必要でありまして、次年度以降、各避難所運営委員会で検討していただく必要があると考えております。

また、5としましては、運営委員会の交代を見込んだ資料作成が必要との意見をいただいておりまして、避難所運営を PDCA で回していただくための問題点として、委員交代時の引き継ぎ事項の簡素化が求められておりますので、これを見越した資料作成が必要であると考えております。

続きまして、9ページに移ります。設備活用の有効活用の検討についてご説明いたします。A3 判の資料 1 の右側中段にあります表を見ながら説明を聞いていただければと考えております。

委員会がほかの避難所の避難訓練方法や事例を参考にしまして、さらに充実した 訓練ができるようにするため、訓練を 6 つに分類し、事例集として活用できるよう な形で整理することを検討しております。

なお、操作訓練とは、災害時に体育館で電気を使えることを確実にしておくことを目的として機器の操作を行うものでありまして、避難訓練とは、実際の災害時を想定した電気利用を確認することを目的に、避難訓練の中に組み込んだ形にするものを想定しております。

どんな課題があるか、どんなやり方がすぐれているのかを示すために、例えば、この表で言いますと、昼間の操作訓練をやっている避難所が今後、夜の宿泊訓練で避難訓練をやりたいといった場合に、どういった課題があるとか、そういったものをすぐに参照できるようにするために、こういった表形式で整理することを考えております。

そのほかに、有効な整理方法ですとか、ほかの避難所を参考にする、そういった アイデアがもしありましたら、ご意見をいただければと思います。

続きまして、有効活用に向けた今後の課題検討について説明をいたします。

さらなる設備の有効活用の例として、個別に検討したものを表 7 に記載いたしま した。

1として、ピークシフト時刻の変更があります。これは、どちらかというと、災害時というよりも通常時の利用になるのですけれども、さらなる省電力に向けて、電気利用の実績から再検討することなどが挙げられます。想定作業としては、ピークシフトの設定や閾値といったものを書きかえる必要があると考えております。

また、2 としまして、医療福祉利用ですが、常時利用できる電源として、地域利用への利活用の可能性を探るといったことが考えられます。各委員会での必要性を検討後に、必要な場合は手順書に追記するなどのことが考えられると思います。

また、3 として、環境教育の利用ということで、学校教育への利活用方法についての検討が挙げられます。学校職員等との協議を行いまして、有効な手だてを検討し、必要に応じて手順書等への記載を行うなどが考えられます。

続いて、4 としまして、千葉市の PR のために視察対応としてのパンフレットを作成することなどが考えられます。これにつきましては、今年度作成する事業報告書を抜粋して作成するなどの方法が考えられます。

続きまして、避難時における確実な電気利用に向けた訓練内容の検討です。実際の災害時の利用を確実に行うために、訓練の際に確認しておいたほうがよいと思われる内容を以下に記しました。

1としまして、シミュレーションパターンのチェックです。手順書に記載されたシミュレーションと実際の発電量が本当に合っているかの比較を行います。実際に違っていた場合には、照明ですとかその他の負荷の変更の検討が必要となってまいります。

また、2 としまして、野外の照明の利用といったことが考えられます。電光ドラム等を用意して、必要な長さを確認し、明るさの確保といったことも同時に確認する必要があります。こういったことによりまして、利用できる電光ドラム、照明器具の容量ですとか、そういったものの確認ができると思います。

また、熱利用ということで、こたつや扇風機、電気ケトル、そういったものを試験的に利用して使える量を確認するといったことが挙げられます。

また、4 としまして、さまざまな電力使用パターンの試用ということで、避難所運営の実態に応じた電気利用を試みることが挙げられます。例えば、テレビの視聴ですとかスマホの充電、市販の充電器の利用、安全確保のための照明といったことが挙げられます。こういったことを通して、電気利用の優先順位を決定しておくことが必要でありまして、利用する場合には、適宜蓄電池の残量をチェックしながら作業を行うことが必要であると考えております。

これら有効活用に向けた個別の事例ですとか、確実な電気利用に向けた訓練内容

について、そのほかにも事例や訓練内容といったものがありましたら、ご意見いた だけるとありがたいと思っております。

議題2の説明は以上になります。

【前野委員長】 どうもありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、委員の方からのご意見、ご質問、あるいはお気づきの点等ございませんでしょうか。先ほどのご議論いただいた内容ともつながっておりますので、引き続いてご意見賜れればと思いますが。

【大槻委員】 すみません、ちょっとわからないので教えていただきたい。

蓄電池の残量というのは、その学校によってまた異なると思うのですが、大体置かれている蓄電池というのは、同じ容量のものなのでしょうか。

【八代環境保全課技師】 蓄電池については、15kWh のものが 17 避難所に入っていまして、1 カ所だけ、越智公民館だけ 10kWh ということです。

【前野委員長】 1ページに表があります。

【大槻委員】 そうすると、その残量(確認するというのは、常時やっていなければ。

【八代環境保全課技師】 そうですね。ただ、大体どのぐらい機器を使うとどのぐらい減るという試算はして、手順書のほうにも記載してありますので、定時チェックということで、数時間ごとなり、もうちょっと時間をあけた、負担にならないような形で確認していただく形で今落とし込んであるところです。

【大槻委員】 ありがとうございました。

【前野委員長】 ほかにございませんでしょうか。

【深味委員】 8ページの4ですけれども、生活マニュアルへの記載内容ということで例が挙がっているのですけれども、避難所を運営する場合は、少なくとも避難所の規律と、それから生活設計上のルールは必ずつくれと。運営マニュアル以外に、その地域の実情に合ったものでつくっていただきたいというお話を、各地区を回ってお話ししているのですけれども、生活用のマニュアルをつくった場合は、少なくとも模造紙か何かに書いて体育館の中に貼るような形でないと、住民一般に周知徹底できないわけです。

そういうことで、この生活マニュアルの記載内容について、恐らく避難してくる 方たちは個々に価値観の違う方がいらっしゃいますので、従来、こういうものに使 うんだということをはっきりとしておかないと、いや、これにも使いたい、あれに も使いたいという住民の意見が出てくると思います。そこら辺を徹底するような形 で、逆に、業者さんか環境部のほうから、ちゃんとした内容のものを示していただ きたいと思いますけれども、いかがでしょうか。

【前野委員長】 ありがとうございます。

ただいまのご意見につきましては、かなり大きな問題ではあるのですけれども、 いかがでしょうか。

【遠藤温暖化対策室主査】 それでは、順番が前後して申しわけないですが、まず、 大槻委員の、チェックを小まめにやる必要があるのかという質問に対してですが、 机上配付したクリップどめの資料の詳細手順書の10ページをごらんいただきますと、まず前提として、3日間程度はこの蓄電池を使って活動していただくことを想定していまして、確認時刻、一日目、二日目、三日目とありますが、大体これくらいの頻度で確認いただきたいなと思っております。適宜、蓄電残量がどれだけあれば今後の継続活用ができますよといった目安なんかも示しながら活動していただくという形になっています。その後、細かいルールを設定しておりまして、蓄電残量に応じて生活のルールを見直していただく、そんな流れになっておるところでございます。

続きまして、実際にそのルールをどのように周知していくのかというのは、確かに非常に大きな問題だと思っておりまして、手順書の A3 概要版、ここにはちょっとその概念だけ入れております。どこかといいますと、左側の一番下に、蓄電池の使い方が決まったら、お知らせ方法もルール化しましょうというようにしております。ここにホワイトボードの絵を入れておるように、当然ここには災害情報とかけが人情報なんかも避難所によっては載ると思うのですけれども、その中の 1 つに、蓄電池のルール、例えばこれだけ残っているから、「充電は控えましょう」とか、逆に「スマホ等の充電に使えますよ」というような告知なんかをここでしていけるようなルール化を避難所ごとにしていってもらうという想定でおりますが、やはり進んでいるところとそうでないところでは、「そこまでやらなければだめだよね」と言っていただけるところもあれば、逆に「そこまでやるのは大変そうだね」というところもあるのが実態でございます。

ただ、やはり既存の、そもそも大もとの避難所マニュアルというのがあって、その別冊で蓄電池手順書というのを設けている関係になりますので、マニュアルのほうの動きに合わせて手順書を今落とし込んでいるところです。

その周知方法について、今手順書に落とし込めているのかというと完全ではなく、 そこは確かにおっしゃるとおり課題なのかなと考えています。

【深味委員】 全体の量は決まっているわけですよね。その中である程度制限しないと、要するに被災者は何を言うかわからないわけですよ。そこの点で、避難所の運営委員がそこで立場として言っても、それに合わないということはどこでもあるわけです。ですから、そこら辺で、若干余っているからこうだというのではなくて、基本的にはもうこれ以外は使わないんだと、やはり生活上のマニュアルの中に落とし込んでいくというのは必要ではないかと思います。それを使って、余っていても、じゃあ余っているからほかに使いなさいではなくてですね。

避難所は非常に難しいんです。2016 の避難所のガイドラインが新しくできましたけれども、言うほうは簡単ですけれども、実際に実行するのは非常に難しいと思います。ですからそこら辺、各設置したところと、いろいろこれからまだいっぱいありますので、そのときに、そこまで踏み込んで話していただければと思います。

【遠藤温暖化対策室主査】 承知しました。

あと、詳細手順書のほうを説明させていただいてよろしいでしょうか。

【前野委員長】 そうですね。

【遠藤温暖化対策室主査】 詳細手順書の 12 ページと 13 ページをごらんいただければと思います。

この中で、蓄電池の残量をもとに、避難所ごとにどれくらい設備が使えますよというのをあらかじめ決めておきましょうということを、それぞれの避難所で伝えております。おっしゃったように、やはりここで、蓄電残量がこうなったからこのパターンでいきますよという言い方をしないと、恐らく、あれをやりたい、これをやりたいとなると思っています。なので、こういった形でルールブックをきちんとあらかじめつくっておくのが大事だよというのを、これからもきちんと周知しておく必要があるかなと思っております。

【前野委員長】 ありがとうございます。恐らく、蓄電池の電力量 15kWh というのは それほど多くない。ですから、避難訓練でも常にそれを意識していただけるような 訓練をしたほうがいいかなと思います。

私もちょっと意見を申し上げさせていただければ、やはりこの太陽光パネルと蓄電池システムだと、当然、普通の人々が避難する、そういう意識にあります。従いまして、先ほどの詳細の資料にもありましたけれども、例えば医療関係のこと、あるいは何か機器が必要な方が避難したような場合、これはかなり問題が別になります。ですから、そこの問題はまだ解決しておりませんで、それはまたもう少し長期的にちゃんと考えないといけない問題かなと思います。

例えば、痰(たん)の吸入器一つにしましても、通常言われている電力ではスタートしないんです。モーターの起動電力が必要になりますので。その辺のピークの、特にモーターの起動時、あるいは電流が流れたとき、スイッチが入ったときの電力の大きさは、意外と機器によってまちまちなものですから、なかなか難しいものがあります。これもやはり避難訓練をして、どこまでいったらどれぐらい使うかを、訓練で確かめていくようなことをそれぞれの避難所で考えていただけるといいのかなと思います。ある程度訓練が進んで、昼、夜の訓練、あるいは宿泊の訓練ができたら、次に何か医療機器を一つ持ってきて使ってみるとか、そういうデータをとるのはとても意味があると思います。

もう一つ、熱はやはり電力をものすごく食いますので、冬場がとても問題であります。この冬場の問題は、まだこれも未解決で、どのようにするのかはちょっとわからないのですけれども、例えば、今回の議論の範疇には入りませんけれども、一応最低限の電力が確保されますので、例えば燃料のボンベが別にあれば、燃料電池とか、そういった別な電力を伴わないような発電、発熱、こういったことも可能になります。ですから、そこをどうするのかはこれからの問題かなという気はしております。

あとは、そうですね、熱のことはやはり熱でやらないと、冬場避難してきたので 電熱を、と言われると、これはとても難しいと思います。

小谷小学校ですか、13番の小学校が泊まりの避難訓練をされて、これはとてもいいデータが集まっているなと思います。7ページでは、31%ぐらい残っているという

ことで、ここはたしか 15kWh の蓄電池ですので、5kWh ぐらい残ったということになります。そうすると、充電しなければいけないのは 10kWh ぐらい。ですから翌日晴れれば、1kW でも 10 時間でできます。5kW 発電ができれば、2 時間くらいで充電できますので、使いながら、晴れた日であればもう十分すぐにカバーできることになるのではないかと。

曇った日がどのぐらいの時間でカバーできるのか。これも訓練の翌日の充電ぶりもデータにとれると非常にありがたいので、訓練をしながら、訓練が終わったときにも、ちょっとチェックしてくれませんかとか、そういうデータを集めたり、あるいはピーク電力とか発電のデータも同時に、常にモニターするのは難しいかもしれないのですが、そういったものも避難所ごとに、何か簡単な手だてで集められるととてもいいなという気がしております。ちょっとお考えいただければと思っています。

【深味委員】 あと一つ、電気のことがあまりよくわからないのですが、例えば体育館の中でそういう蓄電池があって使うとして、そこから投光器みたいなもので、例えば体育館のそばにある教室にだけ線で引っ張れるということはないんですか。

ということは、体育館だけが避難所ではないわけですよ。要支援者は恐らく体育館に入れなくて、別の空いているところに収容しなければならない。そうしますと、体育館は電気がついているけれども、要支援者、弱者のところが全然電気がないわけですよね。引っ張って投光器か何かがあれば、それでも若干明かりはつけられるのですが、それができるかできないかの問題だけ、ちょっとお答えいただければ。

【前野委員長】 いかがでしょうか。

【遠藤温暖化対策室主査】 これもまた詳細手順書の 6 ページをちょっとごらんいただきながら、恐らくこの辺の系統概念図なんかも、以前まできちんと説明できていないまま来ておりますので、説明したいと思います。

6ページの校舎側の赤線、左下の赤線の枠をごらんいただければと思います。

【前野委員長】 厚いほうの資料です。

【遠藤温暖化対策室主査】 クリップどめの資料右上に「詳細手順書」と書かれている資料の6ページで、こういった絵が恐らくあろうかと思われます。

この資料の 6 ページの左下に「校舎」と書かれている赤線の枠がございまして、黒い線でまず蓄電池から校舎内に電気を引っ張りましたら、そこから、それこそ千葉市で使うシステム系に電力を引っ張っているのがありますが、それが①②③です。④のほうで、住民利用用に多目的室というような、例えば保健室だったり視聴覚室といったところにコンセントを 1 つ設けております。ここで、例えばそこから少し線を引っ張りまして、特定の教室に明かりを持っていくとか、保健室でけがをした方がそこで泊まるとか、そういった活動ができるように 1 つコンセントを設けているところです。

いろんなパターンを想定しながら設備をつくっているところですけれども、実際 にこういった場合どうするの、こんな使い方はできるのか、といったところをこち らもまだ潰し切れていないので、忌憚なく、例えばこういう場合どうするのかとか、こんなことを試してみたらどうですかといった、そんなアドバイスをいただけると、残りまだ 14 カ所避難訓練が残っているので、その中で試していきたいと考えております。

【前野委員長】 恐らくこの住民利用のコンセントからは、例えば持っていって蛍光 灯をつけた場合と、それから LED をつけた場合とで、どのぐらい消費電力が違うか なんていうのも、避難訓練しながら、1 時間か 2 時間やってみて若干の違いが出ると いうことも、それぞれの住民の方が考えれば結構いろいろできるのではないかと思います。 普通の裸電球みたいな電線だと、本当にすぐだめになってしまうと思います。

いかがでしょうか。ほかにお気づきの点等ございますでしょうか。 倉阪副委員長。

【倉阪副委員長】 冬の暖房については、やはり別の再生可能エネルギーがあればいいですけどね。太陽熱とかね。たきぎでも何でもいいですけれども。そのあたりは、今回ここでは手当てがされていないということで。電熱器なんて持ち込んだら、本当にすぐにだめになるよということ。なので、持ち込んで使えるものについては、大体このぐらいの目安のものしかだめですよということは、あらかじめわかるような形にしたほうがいいのかなと。電気でも、できる限りエネルギー消費の少ないもので分かち合いましょうということが、緊急時なのでなかなかできないかもしれませんけれども、目安としてあったほうがいいかなと思います。

この手順書は、機器のふたをあけたときに手順書が見える、これで大丈夫ですかね。先ほど、貼っておいたほうがいいという話がありましたけれども、何か掲示で、そこにありますよというのはちゃんとわかる形になるのでしょうか。訓練を受けた人はわかると思いますけれども、緊急時に避難してきた人の中に、わかっている人がいない場合もあるかもしれない。なので、一般的な掲示として誘導するようなことはしておいたほうがいいのかなと思いました。

【前野委員長】 多分、ここにも一部書かれましたけれども、設備と少し相談しないといけないはずですよね。紙だけ貼るのではなくて、不燃性のものにしなければいけないとか、何かそういう規制があるかもしれませんので、そこは少しご検討いただいて。確かに、あけてあるのが一番わかりやすくてありがたいですね。何かラミネートとか不燃のもので、できるだけ難燃性のもので覆って、それが可能であれば非常にありがたいかなと思うのですが。

【遠藤温暖化対策室主査】 配置の仕方にも工夫をしてみたいと思います。

【前野委員長】 いかがでしょうか。ほかにご意見等なければ。

私も、今伺った範囲では、やはりムービーがあると非常にいいなと思いますので、いずれ紙によるマニュアルや手順書と、あとは CD-ROM か何かそういった形のものがあって、それには何か一部、肖像権が関係ない、影響がないぐらい、あるいは皆さんのご了解を得た映像があって、それを見れば、どこへ行って何をする、昼の場

合と夜の場合、宿泊の場合といった、何かそういう、ちょうど飛行機に乗ったとき に必ず離陸前にやりますので、それと同じようなことができると非常にありがたい なという気はしています。

【大槻委員】 こういう資料そのものは、避難所運営委員会の人たちにも配られるものなんですか。

【八代環境保全課技師】 はい、配られます。

【大槻委員】 1部しかないと1人しかわからないですけれども、ある程度。

【八代環境保全課技師】 そうですね、はい。なので電子媒体の形ですとか図書の形ですとか、いろいろな。

【大槻委員】 配れるようにしていただければ。

【八代環境保全課技師】 はい。

【前野委員長】 いかがでしょうか、ほかに何かご意見、ご質問等ございますでしょうか。

すみません、細かなことですけれども、ちょっと私も見落としておりまして、簡易手順書の 11 ページでしょうか。ほかにも記述があるかと思うのですが、ちょうど表の避難所運営委員会の余剰発電利用 B 系統の利用のところで、例えば④で3,000W/h という、ちょっとこれは意味がわからなかったのですが、例えば 3kW で 1 時間、そういう意味なのでしょうか。これは普通使わないので、W は W なんですね。電力量だったら Wh なんです。それとも、3kW 使ったら 1 時間を上限にというか、そういう意味なのかなとは思ったのですが。それだと 3000W/h ですが、その下も⑦で 1,700W/h と斜め線が入っています。ちょっとご確認いただければと思います。

【八代環境保全課技師】 わかりました。

【遠藤温暖化対策室主査】 意図は、3,000W を超えるとブレーカーが落ちるという意味でこう書いております。なので、今伺いながら、「/h」は要らないなと思いながら聞いておりました。

【前野委員長】 要らないですね。3kW が上限とか 1.7kW が上限とか、そういうことですね。

【遠藤温暖化対策室主査】 そうです。

【前野委員長】 ほかにもあるかもしれませんので、ちょっとチェックしていただければと思います。

【遠藤温暖化対策室主査】 はい、承知しました。一通りそこは確認したいと存じます。

【前野委員長】 ほかにご意見、ご質問等ございますでしょうか。ございませんか。 それでは、続きまして、最終成果報告書(案)の概要につきましてご審議いただ きたいと思いますので、最終成果報告書(案)の概要につきまして、事務局より説 明をお願いいたします。

【八代環境保全課技師】 では、最終成果報告書(案)の概要を説明させていただきます。資料 2 をごらんください。

まず、主旨といたしましては、事業の記録資料、関係各課への連携資料といったことを考えております。そのほかに、避難所運営委員会での活用資料、また、他自治体や視察などのときに PR 資料として使うといったことを考えております。また、環境省への説明資料といった形でも使うような形で考えております。

概要としましては、A3 概要版の資料 1 と同じような構成となっておりまして、導入設備の検討経緯及び設備の概要を示したもの、住民連携による設備の有効活用について、検討フロー、意見交換会や訓練の実施、手順書等の作成、設備の有効活用を示したもの、CO₂ 削減及び住民連携の観点から事業効果を示したものというような区分けで最終成果報告書をまとめていきたいと考えております。

以上で、最終成果報告書(案)の概要の説明となります。

【前野委員長】 ありがとうございました。

ただいま資料 2 に基づきました最終成果報告書(案)の概要でございますが、今のご説明につきまして、委員の方からのご意見、ご質問等ありましたらお願いしたいのですが。

【倉阪副委員長】 これは環境省に出すやつですか。

【八代環境保全課技師】 環境省に出す報告書とは別で、独自に作成するものでございます。

【倉阪副委員長】 そうすると、この報告書の宛て先は誰でしょう。

【遠藤温暖化対策室主査】 確かにご指摘のとおり、具体的に何かを想定して報告としているところではないのですが、例えばこの専門委員会は部会を通して行っているので、漠然としたところではあるのですが、部会だったりいろいろ関係してきた課に、こういうふうに取りまとめましたよと、関係者の方に報告するという位置づけでございます。

【前野委員長】 恐らく、この報告書が一番詳細な報告書になるのでしょうかね。

【温暖化対策室主査】 そうですね。

【倉阪副委員長】 一連のこの事業を後で振り返るときに、一つの書類を見ればいいと、そんなイメージなんですか。

【温暖化対策室主査】 そうですね。

【前野委員長】 そうしますと、省庁への報告書等は、この報告書をもとに報告をする。抜粋するなり、あるいは丸めてするということになるわけですね。

【温暖化対策室主査】 そうですね。環境省への報告に必要な部分だけではなくて、 単純にもう少し。

【前野委員長】 細かなところを。

【温暖化対策室主査】 ほかの自治体が見たら、参考になるのはこういうことなのではないですかとか、後で住民が見たら、こういうのがあったほうがもっと報告書として充実するのではないのかといったご意見があれば、賜りたいと考えております。

【前野委員長】 特に住民連携による導入設備の有効活用について等は、ほかの避難 所運営委員会をこれから設置しようとしている各ブロックとかそういうところにと ても参考になると思いますので、これはよろしいのではないでしょうか。 ほかにご意見等ありますでしょうか。大槻委員、よろしいですか。

【大槻委員】 はい。

【前野委員長】 それでは、ありがとうございました。一応、今、ご意見、ご質問を 賜りましたので、この議題も終了ということでよろしゅうございましょうか。

それでは、本日の議題につきましては以上となりますけれども、その他、事務局からの連絡事項などはありませんでしょうか。

【温暖化対策室主査】 それでは、本日の会議ですが、まず、本日の議事録につきましては、事務局にて案を作成した後、委員の皆様に確認いただきたいと思っております。その後公表することとなりますので、ご了承のほどよろしくお願いします。

また、次回の専門委員会ですが、来年の 2 月ごろを予定しております。日程などにつきましては、後日ご連絡の上調整させていただきますので、よろしくお願いいたします。

以上でございます。

【前野委員長】 ありがとうございました。

それでは、これをもちまして、平成 28 年度の第 1 回防災拠点再生可能エネルギー 等導入推進基金事業専門委員会を終了したいと思います。委員の皆様、ご協力あり がとうございました。

午後 2時47分 閉会