# 平成15年度環境技術実証モデル事業検討会 ヒートアイランド対策技術ワーキンググループ会合(第2回) 議事概要

1. 日時:平成16年3月11日(木) 10:00~12:00

2. 場所:経団連会館9階 901号室

- 3. 議題
  - (1)第1回会合議事概要について
  - (2)実証試験要領(第3次案)について
  - (3) 実証機関の募集・選定について
  - (4)今後の検討スケジュールについて
  - (5)その他
- 4. 出席検討員 佐土原聡(座長) 足永靖信、木内俊明、下田吉之、森川泰成 欠席検討員 内藤昇 オブザーバー 大島敏正
- 5. 配布資料
- 資料1 ヒートアイランド対策技術ワーキンググループ会合(第1回)議事概要
- 資料2 ヒートアイランド対策技術実証試験要領(第2次案)に対する指摘とその対応(案)
- 資料3 ヒートアイランド対策技術実証試験要領(第3次案)
- 資料4 平成16年度環境技術実証モデル事業の実証機関の公募について
- 資料5 実証機関選定の考え方について(案)
- 資料6 実証機関の申請書類について(案)
- 資料7 今後の検討スケジュールについて(予定)

## 参考資料

- 1 環境技術モデル事業の概要
- 2 平成16年度「環境技術実証モデル事業」実施要領 暫定版
- 3 モデル事業実施体制
- 4 環境技術実証モデル事業の流れ
- 5 平成16年度対象技術分野と分野別ワーキンググループの設置について
- 6 環境技術実証モデル事業検討会設置要綱
- 7 ヒートアイランド対策技術ワーキンググループ会合設置要綱
- 8 実証試験要領のイメージ
- 9 ヒートアイランド対策技術について
- 10 顕熱量測定予備試験の結果(第1回会合資料6)の修正について
- 11 ヒートアイランド対策大綱(案)に対する意見の募集について

## 6. 議事

会議は公開で行われた。

- (1)第1回会合議事概要について
  - ・ 資料1を配布し、意見等については事務局が個別に受け付け対応することとなった。
  - ・ 事務局から、参考資料10に基づき、第1回会合の資料6「顕熱量測定予備試験の 結果」の修正点について説明し、了承された。

## (2) 実証試験要領(第3次案)について

・ 事務局から、資料2及び資料3に基づき、実証試験要領(第3次案)について、前回のワーキンググループ会合の議論を踏まえ作成した第2次案、および第2次案について実施したパブリックコメントにおける指摘内容とその対応案について説明。

#### 【下田検討員】

・ 試験条件 1 では、かなり乾燥した空気条件になっているが、日本の気候から考える と、もう少し湿度が高くても良いのではないか。

## 【事務局(齊藤)】

・ 試験条件1は、日本の気候をもとに設定されたものではないが、JIS 規格であるため採用している。また、試験条件1の乾球温度35 、湿球温度24 という条件は、 資料2で示されている気象庁データの平均最高の気温・湿度を踏まえれば、暑い日の最高気温の状況から極端にかけ離れた試験条件ではないとも考えている。

#### 【下田検討員】

・ 資料2の表1では、平均相対湿度が示されているが、相対湿度は気温によって変化 する。厳密な表記を行うのであれば、絶対湿度に換算する必要がある。

## 【木内検討員】

・ 現在、平均値、最高値で気象データを整理しているが、これでは極端に涼しい日などのデータも拾ってしまう。95%確率で出現する値を最高値として採用するなどといった統計手法も参考にしてはどうか。

## 【事務局(齊藤)】

・ エアコンディショナが稼働する一般条件を提示するために、どのデータを取り扱ってよいか判断に悩むところがあったが、参考データとして気象庁の平均データを掲載した。試験条件2を決定する上では、試験条件1から離れた条件であり、省エネ推奨温度(28)より高い温度設定という点も、考慮している。

# 【足永検討員】

・ 試験条件1と試験条件2の関係がよくわからない。試験条件1が必須で、試験条件 2が参考条件ということなのか。

## 【事務局(清水)】

・ 共に必須の試験条件である。ただし、対応できない試験条件がある機器は、必ずし も両方を実施する必要はない。

## 【森川検討員】

・ 試験条件 1 と試験条件 2 を設定することで、他条件における機器性能を外挿しやすくなっている。JIS の T1 条件のほか、新たに試験条件を追加することで、妥当な試験条件になっていると思う。

#### 【下田検討員】

・ 試験条件2は、水が蒸発しにくいため顕熱抑制効果が発揮しにくく、試験条件1と 比較し、厳しい条件になっている。

## 【佐土原座長】

・ 対応できない試験条件がある機器とは、どのような意味か。

## 【事務局(清水)】

・ たとえば、一部の機器は、エアコンディショナの高圧カット防止を念頭に置き、作 動開始設定温度が高い。そのような機器は、試験条件2での稼動を想定していない 設計の可能性がある。

## 【佐土原座長】

・ 試験条件 2 に対応できない場合、有利な試験条件だけで試験することになってしま うのではないか。試験条件 2 で対応できなくとも、何らかの試験条件で行うように したほうがよいのではないか。

## 【事務局(齊藤)】

・ 実証機関に任せる形で、試験条件を別に設定するよう修正したい。

## 【佐土原座長】

2つの試験条件で実証試験を行った場合、試験結果のイメージはどうのようになるのか。

## 【事務局(清水)】

・ 試験条件ごとに、顕熱抑制性能のデータなどが示されることになる。

## 【佐土原座長】

・ 本実証試験では、得られたデータを整理して示すだけなのか、それとも得られたデータについて何らかの評価を下すのか。

## 【事務局(進藤)】

・ 各技術が持つ性能を客観的に示すことが、本実証事業の目的である。良い悪いという評価を下すものではない。複数機器の中より、ユーザーが選択する際の判断材料にできればよいと考えている。

#### 【森川検討員】

・ スケール付着などに関する試験の可能性を消してしまっても大丈夫か。メーカーに よっては、申請書に書き込む情報・データを持ち合わせていないかもしれない。そ うした場合には、ユーザーの判断材料が少なくなってしまうのではないか。

## 【事務局(齊藤)】

・ スケール付着などに関するデータを事前に準備していないメーカーが、これを機会 に取り組みを開始してくれるようになればよいとも考えている。それでも、ユーザ ーに情報を提供しないメーカーは、ユーザーから選ばれにくくなるであろう。

#### 【事務局(進藤)】

・ メーカーからの実証試験申請書類には、フィン腐食やスケール付着の過去事例データの添付を指示しており、実証機関がそうしたデータを参考にしながら、書類審査を行うことになる。

#### 【森川検討員】

・ 各メーカーから提供されるデータには、加速試験などのデータも含まれている可能 性があるだろう。

## 【佐土原座長】

スケール付着に関するデータが示されなければ、ユーザーから選ばれにくくなるだろう。

#### 【木内検討員】

エアコンの送風機にゴミなどがはさまるとエアコンディショナの性能が低下する。経年変化による送風機能力の変化も考慮したほうがよいのではないか。

#### 【事務局(齊藤)】

・ 経年変化による送風機能力の変化を、実際にエアコンディショナが設置されている 場所で試験することは難しく、また試験室での試験も難しい。送風機能力の低下防 止に関する情報も記載できるようにしたい。

#### 【足永検討員】

・ 設置制約条件の項目に、雨水の利用可能性について記載する欄があるが、これは雨水によって水資源の節約になる可能性を記入するのか、それとも水質上の問題点を記入するのか。

#### 【事務局(清水)】

・ もし雨水利用が可能ならば、雨水利用が可能である旨を記載してもらい、ユーザー が選択する際の判断材料になればよいと考えている。

## 【足永検討員】

・ 設置制約条件の項目に雨水利用の可能性に関する記入欄を設けてしまうと、雨水の 問題点について記入する場所のように読めてしまう。記載場所の変更、もしくは表 記の修正を行ったほうがよいだろう。

#### 【佐土原座長】

・ 菌類が繁殖するため、雨水は冷却塔の補給水として利用できないと聞いているが、 そもそも雨水利用の可能性について言及しても問題ないのか。雨水利用の可能性に ついて、試験要領に書き込めるものなのかどうか確認をとってもらいたい。

## 【事務局(清水)】

・ 雨水利用が可能かどうか確認をした上で、修正を行うこととしたい。

#### 【佐土原座長】

・ 経年変化による送風機能力の低下防止性については、「その他」のところにおいて 記載できるようにしてはどうか。

#### 【事務局(清水)】

・ その方向で検討をさせて頂きたい。

#### 【森川検討員】

・ パブリックコメントの提出者には、返答をしているのか。

## 【事務局(進藤)】

・ パブリックコメントの募集時に、頂いたコメントの取り扱いについて明記している。 寄せられたコメントは本ワーキンググループにおいて報告を行い、ワーキンググル ープにおける検討の参考にするとしており、個別の回答は行わないこととしている。

#### 【木内検討員】

・ 水を使用する場合には、パン(ドレン水の受け皿)などで恒常的に水がたまってしまい、メンテナンスにおいて除菌対策などが必要になってくる。メンテナンスの効果及び容易性の項目においても有害菌類対策を記述すべきである。

## 【事務局(清水)】

・ 有害菌類対策も考慮し修正をしたい。

#### 【下田検討員】

・ 現在の実証試験では、業務用エアコンを前提にしているが、それがわかりにくくなっている。そこをどこかで明記するようにしてはどうか。

## 【事務局(進藤)】

・ 試験要領の冒頭における「対象技術」の記載が不明瞭なので、業務用エアコンと明記することとする。

#### 【足永検討員】

参考とするJISで、ルームエアコンに関するJISが示されているが、これは家庭用エアコンのことではないのか。

## 【事務局(清水)】

そうである。本試験要領には、ルームエアコンのJISは引用されていないので、 参考JISのリストから削除する。

# 【森川検討員】

・ 参加する環境技術開発者の数に上限はあるのか。

#### 【事務局(進藤)】

・ 実証機関が決定した後、実証機関の予算と人員体制に応じて、実証可能な件数が定

まることとなる。現在のところ未定である。

#### 【佐土原座長】

・ 事務局で必要な修正を行った後、最終的な修正内容については、座長である私が預 かるということでよいか。

## (異議なし)

## (3) 実証機関の募集・選定について

・事務局より、資料4、5、6により説明。

# 【森川検討員】

・資料4で、応募資格に関する条件が3つ示されているが、すべて満たすべき条件という理解でよいか。

## 【事務局(進藤)】

・そうである。

#### 【足永検討員】

・資料6では、実証機関が記載する項目として、実証に要する費用の見込み(概算) があるが、これは必要なのか。

## 【事務局(進藤)】

・環境保全効果などの実証試験に関する費用は、実証対象機器の持ち込み費用などの メーカー負担分を除き、環境省側で負担することになる。実証機関は、環境省と実 証試験の委託契約を結ぶことになるので、事前に実証試験に必要な費用を見積もっ てもらう必要がある。また、より少ない費用でより多くのメーカーの技術の実証試 験を実施できる実証機関があれば、選定の際に考慮することもある。

## 【佐土原座長】

・メーカーが重複して応募することはあるのか。

#### 【事務局(進藤)】

・有機性排水処理技術分野では、実証機関が3つ選定されており、メーカーによっては、複数の実証機関に申請を行ったところもあるようである。しかし、選定にあたっては環境省の承認を必要とするので、一つのメーカーが同時に複数の実証機関に選定されることはない。

## 【佐土原座長】

・実証機関の選定はどのようにして行うのか。

## 【事務局(進藤)】

・書類審査だけでは不足があると考えているので、本WGの場において、ヒアリング 審査も行う予定である。

## (4)今後の検討スケジュールについて

- ・事務局から、資料7に基づき説明。
- ・本会合でのご指摘を踏まえ、事務局で実証試験要領(最終案)を作成し、佐土原座 長のご確認を経て、3月下旬に実証試験要領を公表する旨、事務局から説明を行い、 了承された。
- ・また、3月下旬に実証機関の募集と受付を開始する旨、事務局から説明を行い、了 承された。
- ・次回、来年度のワーキンググループ会合(5月上旬。非公開にて開催予定。)では、 実証機関として応募のあった自治体にヒアリング対象として出席していただき、実 証機関の選定についての検討を行う予定である旨、事務局から説明を行い、了承さ れた。

(了)