

募集要領

平成 23 年度 環境技術実証事業 ヒートアイランド対策技術分野
(地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム)
における実証対象技術の公募について



平成 23 年 6 月 13 日

特定非営利活動法人 地中熱利用促進協会

特定非営利活動法人地中熱利用促進協会は、環境省の実施する「平成 23 年度環境技術実証事業ヒートアイランド対策技術分野（地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム）」における実証機関として、環境省及び実証運営機関である株式会社エックス都市研究所から選定されました。つきましては、実証試験の対象となる実証対象技術を下記のとおり募集いたします。

記

1. 募集の概要

(1) 実証対象技術

本実証試験の対象とする地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システムとは、地中熱及び地下水、下水、河川水等（以下、下水等）を熱源とし、ヒートポンプによって効率的に暖冷房を行うシステム全般のことです。当該システムは、階層的な技術の組み合わせで構成されており、各階層での製品や技術を有する企業からの実証申請を想定しています。その階層ごとに実証単位と呼ぶ以下に示す（A）（B）（C）の技術のまとまり（単位）で実証試験を行います。各実証単位の実証項目については、（2）に示す実証試験要領を御参照ください。

実証単位（A）システム全体

ー地中熱交換部からヒートポンプまでを含めた、当システムに関わる技術全体を指す。

実証単位（B）地中熱・下水等専用ヒートポンプ

ー地中熱や下水熱等を熱源として想定し、各熱源温度を適正温度範囲とする水冷式ヒートポンプ。設備機器メーカーが販売する既製品単位を想定している。

実証単位（C）地中熱交換部

ー地中熱交換井からヒートポンプの地中熱源側の熱媒出入口までを範囲とするシステム。土木系企業の技術のみで設置が可能な技術範囲と想定している。

（2）実証試験の内容及び方法、実証の申請及び実施に関する要領

以下の実証試験要領を参照してください。

環境技術実証事業 ヒートアイランド対策技術分野「地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム 実証試験要領」（第3版）

（http://www.env.go.jp/policy/etv/pdf/03/09_4.pdf）

なお、平成23年度環境技術実証事業実施要領

（http://www.env.go.jp/policy/etv/pdf/intro/yoryo_h23.pdf）

も参照してください。

以上、環境省・環境技術実証事業ウェブサイトより

（<http://www.env.go.jp/policy/etv/>）

また、実証運営機関（株式会社エクス都市研究所）については、下記のウェブページでご覧になれます。

<http://www.exri.co.jp/japanese/consulplan/sustain/creation/env/>

（3）実証試験にかかる費用負担

この実証試験は、平成23年度から手数料徴収体制に移行しました。手数料徴収体制では実証試験実施に係る経費のうち、実証機関に発生する「測定・分析等の費用」、「人件費」、「消耗品費」、「旅費」の4項目に関する費用を手数料として実証申請者が負担することとなります。また、手数料とは別に実証対象技術の試験実施場所への持ち込み・設置、現場で実証試験を行う場合の実証対象技術の運転、試験終了後の実証対象技術の撤去・返送に要する費用は実証申請者の負担となります。

手数料金額は、実証対象技術のシステムの大小、計測器の有無及びその精度、計測器取り付け撤去工事の大小など、設備の条件等により変動します。そのため一律に手数料金額を提示することはできませんが、代表的なケース別の手数

料金額は、次の費目の合計として概算を算出することができます。

1) 実証単位（A）

- ①ケース(A)-1 標準的な場合（計測器がついておらず、サーマルレスポンス試験も必要な場合）
- ・計測器の借料・損料（必要な計測器の購入金額の 1/5 程度）
必要な計測器の種類は温度計、流量計、電力量計ですが、詳細は実証試験要領をご覧ください。
 - ・計測器の取り付け・撤去工事費の実費（外部の専門業者に外注）
 - ・サーマルレスポンス試験の外部委託費の実費（約 100 万円）
 - ・実証機関の人件費（一件につき約 50 万円程度。システムの設備条件、試験条件等により変動します。）
 - ・実証機関の職員の旅費（東京一現地往復旅費 4 回分、遠方では一泊二日の日当宿泊費を加算）
 - ・消耗品費（若干）
- ②ケース(A)-2 計測器がついている場合
- ・ケース(A)-1 のうち、計測器の借料・損料、計測器の取り付け・撤去工事費の実費は不要です。
- ③ケース(A)-3 サーマルレスポンス試験の既存データがある場合
- ・ケース(A)-1 のうち、サーマルレスポンス試験の実費は不要です。

2) 実証単位（B）

- ・ヒートポンプ試験設備の借料（実証試験要領に規定する試験が適切に行える場合は実証申請者の自社設備を使用することも可能です。）
- ・実証機関の人の人件費（一件につき約 50 万円程度。試験設備の確認の多少、試験日数等により変動します。）
- ・実証機関の職員の旅費（東京一現地往復旅費 2 回分、遠方では一泊二日の日当宿泊費を加算）
- ・消耗品費（若干）

3) 実証単位（C）

- ・サーマルレスポンス試験の外部委託費の実費（約 100 万円）
- ・実証機関の人の人件費（一件につき約 50 万円程度。試験日数、他工事との日程調整の有無などにより変動します。）
- ・実証機関の職員の旅費（東京一現地往復旅費 2 回分、遠方では一泊二日の日当宿泊費を加算）
- ・消耗品費（若干）

3. その他

実証対象技術の選定については、申請された内容に基づいて特定非営利活動法人地中熱利用促進協会が設置する技術実証委員会の意見を踏まえ総合的に判断致しますので、申請された技術について実証試験を行うことが出来ない場合があります。

得られた実証試験の結果は実証試験結果報告書として取りまとめ、試験結果の如何に関わらず、すべての実証試験結果報告書は環境省・環境技術実証事業ウェブサイトで公表します。

実証試験を行った実証対象技術には、環境省から環境技術実証事業の「個別ロゴマーク」が交付されます。

特許等の関係で公開を希望されない情報などについては、別途協議いたしません。

本事業は、実証対象技術の性能を客観的に試験し、その結果を公表するものであり、その技術について、地中熱利用促進協会及び環境省が保証・認証・許可等を与えるものではありません。

[参考] 環境技術実証事業について

環境技術実証事業は、既に適用可能な段階にありながら、環境保全効果等についての客観的な評価が行われていないために普及が進んでいない先進的環境技術について、その環境保全効果等を第三者が客観的に実証することにより、環境技術実証の手法・体制の確立を図るとともに、環境技術の普及を促進し、環境保全と環境産業の発展に資することを目的とするものです。

なお、環境技術実証事業全般及び詳細については環境省・環境技術実証事業ウェブサイト (<http://www.env.go.jp/policy/etv/>) を参照してください。

4. 問い合わせ先

特定非営利活動法人地中熱利用促進協会（事務局 宮崎眞一）

住所：〒167-0051 東京都杉並区荻窪 5 丁目 29 番 9 号

パシフィックアークビル 5 階

電話／FAX 番号：03-3391-7836

E-mail アドレス：geohpaj@geohpaj.org

URL：http://www.geohpaj.org/