

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)

本技術分野の主要な課題

技術実証検討会での検討の参考として、実証機関が認識している本技術分野の問題と課題を挙げる。

- (1) 手数料が高額となる場合があり、実証申請に至らない。
 - ①実証単位 (A) システム全体では、測定器の購入・設置工事費が試験実費として手数料になる。測定器がついていないシステムでは 50～400 万円になる。
 - ②実証単位 (B) ヒートポンプ試験では、試験の外注費が試験実費として手数料になる。出力規模やヒートポンプの 2 次側の方式にもよるが、50～1000 万円。
 - ③実証単位 (C) 地中熱交換部では、サーマルレスポンス試験の外注費が試験実費として手数料となる。事務局の経費を加えると手数料は 100 万円前後。

- (2) 試験のタイミングが制約される
 - ①実証単位 (A) システム全体では、冷房期間の試験を 7 月中に始める必要があるため、年度当初の事務的手続き、試験準備等のスケジュールが厳しい。
 - ②**各種助成制度のタイミングとの関係**

実証単位 (A) では、システムの設置に際して各種助成制度を利用するユーザーが多い。この際、助成の採択が決まらなると地中熱利用の導入そのものが決まらない。また、助成採択以前にはシステム設置工事が始められないこともある。これらの結果、実証単位 (A) では ETV の申請が 6 月中にできないことがある。

- (3) 実証対象技術の応募件数が少ない。
 - ①上記の手数料、タイミングの問題が要因の一つ。

タイミング問題に対処するため、今年度から実証単位(B)、(C)は申請期間を 5 月 21 日～10 月 31 日とした。
 - ②実証試験、ETV ロゴマークのメリットが少ない。

- (4) 地中熱利用空調技術の進展と多様化に伴う問題

地中熱利用ヒートポンプ空調技術の進展に伴い、様々なタイプの利用技術が出現しており、実証試験方法や実証試験条件等の規定の不明確なものが少なくない。

この課題については、可能性のある状況全てに対する試験方法をあらかじめ定めるのは煩雑で申請案件のない場合もありうるので、実際の申請の状況を見ながら必要に応じて実証試験要領を整備したり、対応方法を定める等、現実的に対応することとする。

以上