

本件は環境省と同時発表です。

環境技術実証事業 ヒートアイランド対策技術分野 (建築物外皮による空調負荷低減等技術)の 平成 20 年度実証対象技術の公募について

平成 20 年 9 月 16 日
財団法人 建材試験センター

建材試験センターは、ヒートアイランド対策効果が得られる建築物外皮による空調負荷低減等技術の普及を図るため、環境技術実証事業として、外皮技術の性能等について実証試験を行います。つきましては、実証対象技術の公募を行いますので、お知らせします。

1 募集について

既に商業的に利用可能な段階にある外皮技術のうち、建材試験センターによる実証試験を希望するものについて、平成 20 年 10 月 10 日(金)まで受付を行います。詳細は、募集要項(別紙)をご覧ください。

2 今後の予定について

応募のあった技術については、建材試験センターが設置する技術実証委員会の意見を踏まえて、建材試験センターが実証対象技術の選定を行います。

その後、選定された実証対象技術について、建材試験センターが実証試験を行い、最終的な実証試験の結果は、建材試験センター及び環境省のホームページで公表します。

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な環境技術について、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を促進することを目的としています。

環境省では、平成 15 年度より 5 年間で試行期間として「環境技術実証モデル事業」を実施していました。本事業はその実績を踏まえ、本年度から本格的に実施しているものです。

問い合わせ先
財団法人 建材試験センター
性能評価本部適合証明課
担当 島崎
電話 03-3664-9217

〔別紙1〕

〔募集要項〕

平成20年度環境技術実証事業「ヒートアイランド対策技術分野」
実証対象技術の募集について

平成20年9月16日

財団法人 建材試験センター

建材試験センターは、環境技術実証事業（ヒートアイランド対策技術分野）における実証機関に選定されました。つきましては、実証試験の対象となる技術を下記のとおり募集します。

記

1 募集の概要

(1) 実証対象技術

本事業の対象となるヒートアイランド対策技術とは、「建築物（事務所、店舗、住宅など）に後付けで取り付けることができる外皮技術であり、室内冷房負荷を低減させることによって人工排熱を減少させるなど、ヒートアイランド対策効果が得られるもの（ただし緑化は除く）」としております。代表的なものとして、入射日射量を削減させる窓用日射遮蔽フィルムや日射反射率を高める高反射率塗料（遮熱塗料）があげられ、原理によらず、上記目的に合致する技術は幅広く対象としております。

【実証対象とする具体的技術】

具体的実証対象技術	技術の概要
窓用日射遮蔽フィルム	窓ガラスにフィルムを貼付することで、日射を遮蔽し、建築物内部への日射透過量を減少させる技術。
窓用コーティング材	窓ガラスに塗布することで、日射を遮蔽し、建築物内部への日射透過量を減少させる技術。
窓用後付複層ガラス	既存窓ガラスを複層化することにより、断熱性能を高め、夏場の冷房負荷を低減する技術。
高反射率塗料（遮熱塗料）	建物の屋上・壁面に塗布することで、塗膜表面における日射反射率を高め、表面温度を抑制、建築物内部への熱流量を減少させる技術。
その他	上記技術に類似する技術。（高反射率防水シートなど）

(2) 実証試験の内容及び方法

次の要領を参照してください。

ヒートアイランド対策技術（建築物外皮による空調負荷低減等技術）実証試験要領
【http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=11852&hou_id=10003】（環境省 HP）

ヒートアイランド対策技術分野（高反射率塗料など）実証試験要領
別紙 2 による

(3) 実証試験にかかる費用負担

実証試験実費に係る実費は、申請者に手数料として負担して頂くこととなっております。実証試験に係る手数料額は、実証技術の内容及び実証試験の項目等により異なりますが、試験計画の内容が確定した後、精算した上で決まることとなり、原則実証試験開始前に納付していただくこととなります。なお、実証項目の変更等が生じた場合には、手数料額は改めて確定することとなります。

< 実証試験の手数料想定額（税別） >

- ・ 窓用日射遮蔽フィルム、窓用コーティング材の場合：1 技術あたり基本¥293,000

設定料金の試験内容：JIS A 5759-2008「建築窓ガラス用フィルム」に基づく光学的性能及び耐候性 1000 時間、計算条件は建物（戸建て住宅、オフィス）、地域（東京、大阪）としております。その他集合住宅など計算条件を追加希望される場合は別途料金が加算されます。

- ・ 窓用後付複層ガラスの場合：1 技術あたり基本¥178,000

設定料金の試験内容：JIS R 3106「板ガラス類の透過率・反射率・日射熱取得率の試験方法」に基づく遮蔽係数と熱貫流率、計算条件は建物（戸建て住宅、オフィス）、地域（東京、大阪）としております。JIS R 3209「複層ガラス」の耐久性を行う場合は¥630,000 が追加されます。また、その他集合住宅など計算条件を追加希望される場合は別途料金が加算されます。

- ・ 高反射率塗料、高反射率防水シートの場合：1 技術あたり基本¥260,000

設定料金の試験内容：別紙 2 の実証試験要領に基づく。なお、計算対象建物は体育館（断熱材の有無 2 条件）、地域（東京、大阪）としております。その他計算条件を追加希望される場合は別途料金が加算されます。

* ただし、JTCCM 技術実証委員会において屋外暴露の期間は同要領に示す 4 ヶ月とは別に 1 年と考えており、同取り扱いについては別途申請者と協議させていただきます。

(4) 実証試験場所

財団法人 建材試験センター 中央試験所

(5) 申請方法

申請書 11 部（正本 1 部、写し 10 部）提出願います。

様式は、建材試験センターのホームページからダウンロードしてください。

【http://www.jtccm.or.jp/seino_j_kikan20fy_koubo】

申請先

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町二丁目 9 番 8 号（友泉茅場町ビル 10F）

財団法人 建材試験センター 性能評価本部適合証明課

申請の締め切り

平成 20 年 10 月 10 日（金）必着

2 スケジュール

	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
実証対象技術の募集	■						
実証対象技術の選定		■					
実証試験計画		■					
実証試験の実施			■	■	■	■	
実証試験結果報告書の作成				■	■	■	■
環境省への報告・公開							■

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建材試験センター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、応募された技術について実証試験を行えない場合があります。

実証試験の結果はすべて、実証試験結果報告書として、建材試験センター及び環境省のホームページで公表します。

特許等の関係で公開を希望されない情報等については、別途協議いたします。

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、建材試験センターが認証や認定を与えるものではありません。

4 問い合わせ先

財団法人 建材試験センター

性能評価本部適合証明課

担当 島崎

電話：03-3664-9217

FAX：03-5649-3730

〔別紙2〕

環境技術実証事業 ヒートアイランド対策技術分野（高反射率塗料など）実証試験要領

1. 実証対象技術

- (1) 高反射率塗料
- (2) その他（高反射率防水シート等）

2. 試験項目

- (1) 日射反射率：JIS K 5602（塗膜の日射反射率の求め方）
 - 近紫外及び可視光域（300～780nm）
 - 近赤外域（780～2500nm）
 - 全波長域（300～2500nm）
- (2) 長波放射率：JIS R 3106（板ガラス類の透過率・反射率・放射率・日射熱取得率の試験方法）
波長範囲：2.5～50μm
- (3) 明度
- (4) 性能劣化の把握：屋外暴露4ヶ月（11月～2月）後の（1）、及び（2）、（3）の測定
- (5) 付着性：下地との付着強度を測定する。（JIS A6909の付着強さ試験による）測定時期は初期及び屋外暴露後とする。

（1）～（5）の試験体数はn=3とし、その平均値を用いてシミュレーションを行う。

3. 試験体

- (1) 寸法：70×70mm
- (2) 試験体の色（塗料の場合）：白（色相=N、明度=9.5）及び黒（色相=N、明度=1）を標準とする。これら以外の色も希望に応じて測定を行う。
- (3) 下地の色（塗料の場合）：黒（下地材料は実証機関が提供する）

4. シミュレーション項目

<実証項目>

- (1) 屋根（屋上）表面温度低下量（晴天時）：夏季15時
- (2) 室温上昇抑制効果：自然室温及び体感（作用）温度、夏季15時
- (3) 冷房負荷低減率（量）：夏季1ヶ月、夏季6月～9月
- (4) 対流顕熱量低減率（量）：夏季1ヶ月、夏季6月～9月の日射時（6時～17時）
夏季1ヶ月、夏季6月～9月の夜間（18時～5時）

<参考項目>

- (1) 冷房負荷低減率（量）：通年
- (2) 暖房負荷低減率（量）：冬季1ヶ月及び通年
- (3) 冷暖房負荷低減率（量）：通年

5. 計算対象建物（塗料を施工する部位は屋根のみとする）

- (1) 戸建て住宅
 - (2) 体育館
 - (3) 工場（倉庫）
 - (2)、(3)の建物条件は断熱材が無い条件と有る条件（断熱材厚さ25mm）の2条件とする。
- 上記計算対象建物条件数（全て行うか、体育館のみとするかなど）は申請者の選択によるものとする。

6. 計算対象地域

- (1) 東京
 - (2) 大阪
 - (3) その他
- 計算は、（1）及び（2）を標準とする。その他標準気象データがある地域での計算はオプションとする。