

本件は環境省と同時発表です。

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 (建築物外皮による空調負荷低減等技術)実証対象技術 の募集について

平成 23 年 7 月 14 日
財団法人 日本塗料検査協会

日本塗料検査協会は、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（建築物外皮による空調負荷低減等技術）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ので、お知らせします。

1. 募集について

実証対象とする技術は、「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）」とします。当協会では「屋根・屋上用高反射率塗料」について、平成 23 年 7 月 14 日（木）から 8 月 10 日（水）まで募集を行います。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、日本塗料検査協会が設置する技術実証委員会の意見を踏まえて、当協会が実証対象技術を審査し選定を行います。

その後、選定された技術について、当協会が実証試験を行い、最終的な実証試験の結果は、当協会及び環境省のウェブ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、環境技術を実証する手法・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するものです。

本技術分野では、ヒートアイランド対策技術のうち、「建築物外皮による空調負荷低減等技術」の実証試験を行っています。



< 問い合わせ先 >
財団法人 日本塗料検査協会
東支部 担当：小川
〒251-0014 神奈川県藤沢市宮前 428 番地
TEL：0466-27-1121 FAX：0466-23-1921
E-mail：ogawa@jpia.or.jp
URL：http://www.jpia.or.jp/Jpia/B25.htm

[別紙1]

[募集要項]

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
(建築物外皮による空調負荷低減等技術)」実証対象技術の募集について

平成 23 年 7 月 14 日

財団法人 日本塗料検査協会

日本塗料検査協会は、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 (建築物外皮による空調負荷低減等技術) 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

本事業の対象とするヒートアイランド対策技術は、「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)」とする。代表的なものとして、窓ガラスの遮へい性能を向上させる窓用日射遮蔽フィルムや屋根・屋上面の日射反射率を高める高反射率塗料があげられるが、原理によらず、上記目的に合致する技術は幅広く対象とする。その対象技術の中で、当協会は屋根・屋上用高反射率塗料を実証対象とする。

【実証対象とする技術】

実証対象技術	技術の概要
屋根・屋上用高反射率塗料	建物の屋根・屋上に後付けで取付け・施工することにより、建物表面における日射反射率を高め、表面温度を抑制し、都市大気への顕熱放射量を抑制する技術。

(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。

- ①環境省 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 実証試験要領 (第 4 版)
http://www.env.go.jp/policy/etv/pdf/03/09_5.pdf (環境省 HP へのリンク)
- ②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 (建築物外皮による空調負荷低減等技術)」屋根・屋上用高反射率塗料の実証試験要領 (別紙 2)

(3) 実証試験手数料

この事業は、手数料徴収体制で実施しています。実証試験に係る実費は、申請者に実証試験手数料として負担していただくこととなっています。実証試験手数料は選定の連絡後、実証運営機関が発行する請求書に基づいてお支払頂きます。お支払期限日までにお支払いただけない場合、実証試験を中止することがありますのでご注意ください（支払日に関して調整を行うことは可能ですので、ご相談下さい）。現時点で計画している実証試験手数料は、下記に示すとおりです。なお、実証項目の変更等が生じた場合は、実証試験手数料は改めて確定することとなります。

<実証試験手数料（税別）>

- ・屋根・屋上用高反射率塗料：1 技術あたり基本¥250,000

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①工場（断熱材の厚さ2条件）、地域（東京、大阪） ②オフィス、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。

(4) 実証試験場所

財団法人 日本塗料検査協会 東支部

(5) 申請方法

①提出資料

応募申請者は、以下に示す資料を各 11 部（正本 1 部、写し 10 部）を提出願います。

- a) 実証申請書※¹
- b) 実証対象製品の基本仕様書又はパンフレット
- c) 施工マニュアル
- d) 自社又は第三者機関による試験成績書※²

※1：様式は、日本塗料検査協会のウェブページからダウンロードしてください。

<http://www.jpia.or.jp/Jpia/B25.htm>

電子データを別途送信願います。E-mail : ogawa@jpia.or.jp

※2：該当する資料がある場合、実証申請書に添付する。

②申請先

〒251-0014 神奈川県藤沢市宮前 428 番地

財団法人 日本塗料検査協会 東支部 担当 小川

TEL : 0466-27-1121 FAX : 0466-23-1921

E-mail : ogawa@jpia.or.jp

③申請の締め切り

平成 23 年 8 月 10 日（水）必着

2. スケジュール

	7月	8月	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									■

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日本塗料検査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、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、当協会及び環境省のウェブ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、認証や認定を与えるものではありません。

技術が選定された場合、8月下旬より実証試験を開始いたします。

4. 問合せ先

財団法人 日本塗料検査協会
東支部 担当：小川
〒251-0014 神奈川県藤沢市宮前 428 番地
TEL：0466-27-1121 FAX：0466-23-1921
E-mail：ogawa@jpia.or.jp
URL：http://www.jpia.or.jp/Jpia/B25.htm



〔別紙2〕

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
(建築物外皮による空調負荷低減等技術)」屋根・屋上用高反射率塗料
の実証試験要領

1. 実証対象技術

- (1) 屋根・屋上用高反射率塗料

2. 試験項目

- (1) 熱・光学性能

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明度

③修正放射率 (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 (5.5～25 μm)

- (2) 環境負荷・維持管理等性能

①反射性能の保持率：屋外暴露4ヶ月(9～1月)後、(1)①、②、③を測定する。

②付着性の変化の把握：付着強さを測定する。(JIS A 6909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。

3. 試験体

- (1) 熱・光学性能測定用

①寸法と数：60×60mm、n=3

②試験体の色：白色(製品の中で最も明度が高いもの)、黒色(製品の中で最も明度が低いもの)及び灰色(色相=N、明度=6*)の3種類とする。

注*)灰色の明度は6.0を標準とし、その許容差は±0.2とする。ただし、明度が規定の範囲から外れた場合は、同一明度の一般塗料との比較を行うものとする。同一明度の一般塗料の日射反射率は、ワーキンググループにて作成した式により算出する。

③下地と色：黒色金属板(H.P金属板；隠蔽率測定用)は実証機関が提供する

- (2) 付着性測定用

①寸法と数：70×70mm、n=6

②試験体の色：黒色(製品の中で最も明度が低いもの)1種類とする。

③下地：JIS A 5430(繊維強化セメント板)に規定するフレキシブル板(スレート)とし、実証機関が提供する。

注)下塗りに無機素材用下塗りを使用することも可能です。

4. 数値計算項目

<実証項目>

(1) 屋根(屋上)表面温度低下量：夏季14時

(2) 室温上昇抑制効果(自然室温・体感温度)：夏季14時

(3) 冷房負荷低減効果：夏季1ヶ月、夏季6～9月

(4) 対流顕熱量低減効果：夏季1ヶ月、夏季6～9月の昼間(6～17時)

夏季1ヶ月、夏季6～9月の夜間(18～5時)

<参考項目>

(1) 冷房負荷低減効果：年間空調

(2) 暖房負荷低減効果：冬季1ヶ月及び冬季11～4月

(3) 冷暖房負荷低減効果：期間空調

5. 数値計算対象建物(塗料を施工する部位は屋根のみとする)

(1) 工場

(2) 戸建て住宅(木造又はRC)

(3) 体育館

(4) オフィス(最上階のみ)

※計算は工場又はオフィスが標準であり、他はオプションとする。

6. 計算対象地域

- (1) 東京
- (2) 大阪
- (3) その他、拡張アメダス気象データの地点

※計算は(1)及び(2)が標準であり、その他の地点はオプションとする。