

優良断熱材認証制度実施規定

平成25年3月7日制定
2019年4月4日改訂(第7版)

一般社団法人 日本建材・住宅設備産業協会

目次

| | |
|--------------------------|------|
| 1. 目的 | -1- |
| 2. 認証の対象 | -1- |
| 3. 認証区分と認証品目 | -2- |
| 表1. 申請対象製品の認証区分 | -2- |
| 表2. 認証基準 | -2- |
| 4. 申請 | -3- |
| 表3. 申請に必要な書類 | -3- |
| 5. 審査 | -4- |
| 表4. 認証区分毎の審査項目 | -4- |
| 6. 認証 | -5- |
| 7. 認証しない場合の通知 | -5- |
| 8. 認証の公表 | -6- |
| 9. EI性能表示マーク等の表示 | -6- |
| 10. 認証取得事業者の責任 | -6- |
| 11. 違反への勧告および認証の取り消し | -6- |
| 12. 認証の更新 | -7- |
| 13. 認証の取り下げ、認証事項の変更に伴う届出 | -7- |
| 14. 報告の聴取 | -7- |
| 15. 認証事項の変更許可および再交付 | -7- |
| 16. 認証制度の周知 | -8- |
| 17. 審査料金・EI性能表示マーク使用料金 | -8- |
| 18. 規定の改廃 | -8- |
| 19. 雑則 | -8- |
| 附則 | -9- |
| 図1. 認証対象事業者 | -9- |
| 表1. QC工程表の例 | -11- |
| 認証制度のための組織 | -14- |
| 優良断熱材認証審査フロー | -15- |
| 優良断熱材性能表示要領 | -16- |
| 優良断熱材認証制度シンボルマーク表示要領 | -18- |
| 優良断熱材認証 指定試験機関 | -19- |
| 料金体系 | -20- |
| 優良断熱材認証審査委員会規定 | -21- |

優良断熱材認証制度実施規定

2019年4月4日改訂

1. 目的

本実施規定は一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会(以下「協会」という。)会長が優れた品質管理のもとに安定した断熱性能を有すると認証した優良断熱材(以下「EI」)を普及するため、制度の実施に必要な事項を定める。

2. 認証の対象

認証の対象となる事業者、製品を以下に定義する。

(1) 対象事業者

対象事業者は断熱材製造事業者、中間加工事業者、流通・販売事業者および現場発泡ウレタン施工事業者である。

(2) 対象製品

対象製品は次の要件を全て満たすものとする。

- ①住宅と建築物の主要部位に使用されるもの。
- ②熱抵抗値 $1.1 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ 以上、かつ熱伝導率 $0.052 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ 以下である事。
または、熱伝導率 $0.036 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ 以下である事。(測定温度 23°C)
- ③工場生産品にあつては JIS 認証工場或いは ISO9001 登録工場において安定した熱性能を適切な品質管理のもとに維持し生産される製品である事。それ以外にあつては認証区分毎に規定される「製品認証審査要綱」(以下、「審査要綱」)に記載される技術を有し、社内規定等により品質を確保する管理が確認できる事。
- ④健康安全性及び環境への配慮がされている事。具体的には下記の4項目すべてを満たしている事。
 - 1)ホルムアルデヒド放散等級がF☆☆☆☆である事。
 - 2)発泡プラスチック系断熱材は発泡剤に附則規定2. に記されている物質を用いていない事。
 - 3)製品には第一種特定化学物質および国内使用禁止物質の使用を不可とする。
 - 4)製品に健康安全性および環境への影響が懸念される物質を使用した場合は、申請時その旨を告知するとともに安全であることを証明する事。
- ⑤上記規定にかかわらず附則規定3. の製品を認証することはできない。

3. 認証区分と認証基準

(1) 認証区分

認証対象製品は表1. の定義によって認証区分が決定し、当該認証区分で審査される。

表 1. 認証対象製品の認証区分

| 認証区分 | 製品規格 | 品質管理体制 | 製品性能管理値 | 認証品目 | 認証対象製品 |
|-----------------------------|--------------|--|---------|--|--|
| A (断熱材製造事業者) | JIS 規格 有り | 当該 JIS 認証 取得 | JIS 規格値 | 認証取得 JIS 種類 (例 JIS A 9521:2014 押 出法ポリスチレンフォーム 断熱材 XPS3aB、グラスウ ール断熱 GWHG16-37) | JIS 認証範囲内の性 能を有するカタログ記 載製品あるいは製造 管理商品 |
| B (断熱材製造事業者) | | | 製品規格値 | 当該 JIS 種類 (例 JIS A 9521:2014 押 出法ポリスチレンフォーム 断熱材 XPS3aB、グラスウ ール断熱材 WHG16-37) 及び熱性能に影響を及ぼ さない加工品 | 当該 JIS 種類のカタロ グ記載製品名あるい は製造管理商品で熱 性能に影響を及ぼす 加工を行っていない製 品 |
| C (断熱材製造事業者) | | ISO9001 取 得、他断熱材 の JIS 認証取 得あるいは審 査要綱に定め られた第三者 認証取得 | | | 使用原材料が JIS な いしEI認証製品で熱 性能に影響を及ぼす 加工を行っていない製 品 |
| C (中間加工事業者) | | | | | 熱絶縁工事業 登録と、品質 管理責任者講 習を修了した 熱絶縁技能士 による「(一社) 日本ウレタン 断熱協会(以 下、「ウレ断 協」)品質管理 基準」に基づく 品質管理 |
| C (流通・販売事業者) | | C (現場発泡ウレタン施 工事業者) | | | |
| D (断熱材製造事業者) | JIS 規格 なし | ISO9001 取 得、他断熱材 の JIS 認証取 得あるいは審 査要綱に定め られた第三者 認証取得 | 製品規格値 | 熱性能に影響を与える因 子の組合せ (例繊維系(材質+密度 +繊維径)等 発プラ系(材質+密度+ セル径)等) | 申請品目に属するカタ ログ記載製品あるいは 製造管理商品 |
| D (注入発泡ウレタンパ ネル製造事業者) | | | | JIS A 9511A種硬質ウレタ ンフォーム保温材該当種 類 | |

(2) 認証基準

認証基準は、表2. の認証区分毎に該当する項目を全て満たす事とする。本基準にもとづく審査内容詳細は認証基準附属書である製品認証審査要綱(以下「審査要綱」)に定める。

表2. 認証基準

| 認証基準 | 認証区分 | | | |
|---|------|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| ①品質管理に係わる第三者認証の取得・更新が行われている | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ②審査要綱の定めにしたがって決定された「製品性能値」が製品表示性能値を満足している | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ③品質管理が問題のない体制で行われている | | | ○ | ○ |
| ④市販製品性能が製品表示性能値を満たしている | | ○ | ○ | ○ |

4. 申請

本制度により認証を受けようとする事業者(以下「申請者」)は、申請書類として「様式1. 優良断熱材認証申請書(共通)」及び「様式3-1～3-8. 優良断熱材認証申請書」とその根拠を示す資料を協会事務局(以下「事務局」)に提出する。具体的に必要となる書類を表3. に記載する。

表3. 申請に必要な書類

| 申請書 | | 添付資料 |
|--|--------------|---|
| 様式1. 申請書(全認証区分共通) | 共通 | 会社案内 |
| | | 会社法人登記・登記事項証明書 |
| | 認証区分別に該当するもの | JIS 認証書、付属書(写)および直近の定期認証維持審査判定結果通知書(写) |
| | | ISO9001 登録証、付属書(写)あるいは他断熱材 JIS 認証書・付属書(写)および直近の定期認証維持審査判定結果通知書(写) |
| | | 熱絶縁工事業登録証(写)、熱絶縁技能士登録証(写)および品質管理責任者講習修了証(写) |
| | 共通 | 申請対象製品が含まれている製品規格が分かるカタログ、施工説明書等外部公表資料(現場発泡ウレタン施工事業者においては使用原液に関する同様の資料) |
| 当該認証区分で申請した理由説明書(認証区分Aは除く) | | |
| ・安全宣言書 ・申請対象製品がホルムアルデヒド放散等級F4☆およびオゾン層破壊物質、地球温暖化ガスを使用していない事の説明資料 | | |

| | | |
|---------------------|--------------|--|
| | | 審査要綱の定めによって求められた製品性能値が表示性能値を満足することを示す資料(認証区分Aは除く) |
| (認証区分別) 様式3. 申請書 | 認証区分別に該当するもの | 「様式16. 品質管理実施状況説明書」および「様式17. QC工程表」 |
| | | ・使用原材料製品の JIS 認証書、付属書(写)あるいはEI認証書(写) ・製造委託契約書(写) ・製造委託先への検査体制の説明資料 ・クレーム処理体制の説明資料 |
| | | 「(一社)日本ウレタン断熱協会品質管理基準」に基づく品質管理体制の説明資料 |

5. 審査

認証の審査は規定3.(2)の認証基準にもとづき表3.の審査項目に対して行われる。

表4. 認証区分毎の審査項目

(初回:初回審査 更新:更新時審査)

| 製品規格 | 認証区分 | 製品性能管理値および表示性能値 | 品質管理体制の第三者認証 | 審査項目 | | | | | | | |
|---------|------|-----------------|--------------------------------------|------------|----|---------|----|--------|----|--------|----|
| | | | | 第三者認証の登録更新 | | 製品表示性能値 | | 品質管理体制 | | 市販製品性能 | |
| | | | | 初回 | 更新 | 初回 | 更新 | 初回 | 更新 | 初回 | 更新 |
| JIS規格あり | A | JIS規格値 | 当該JIS認証取得 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | B | 製品規格値 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ |
| | C | 製品規格値あるいは使用原材料の | ISO9001登録、他断熱材のJIS認証取得あるいは「製品認証審査要綱」 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| JIS規格なし | D | 製品規格値 | に定められた第三者認証 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

○:必要 -:不要

(1)断熱材普及部会組織の中に優良断熱材認証審査委員会(以下「審査委員会」)を組織し、審査委員会は規定および審査要綱に従い、申請者から提出された申請書および添付資料に基づいて審査する。

(2)審査は「優良断熱材認証審査フロー」(以下、「フロー」)の順に、審査要綱の内容に従い行う。フローにおいて審査は事務局による「形式審査」、審査委員会による「書類審査」および指定試験機関による「工場審査・製品性能試験」で構成される。

(3)事務局は、申請対象製品が認証区分A、B、Cの場合は、申請書および添付資料について形式審査を行い、不備がない場合には申請を受け付け、審査委員会による書類審査にかける。

(4)事務局は、申請対象製品が認証区分Dの場合は形式審査に加えて、審査委員会に認証区分の妥当性を

検討するよう事前審査を依頼することができる。また事務局は申請書に定める内容だけでは審査の際不備が生じると判断した場合に限り、審査委員会に事前に確認すべき評価事項の有無を検討するよう事前審査を依頼することができる。事前審査により追加確認すべき評価事項がある場合は、試験方法を申請者に通知し、申請者は優良断熱材認証指定試験機関で追加試験を実施し、報告書を事務局に提出する。

(5) 審査委員会による書類審査における審査内容は次の通りとする。

①全ての認証区分において性能表示値が妥当である事を確認するため、審査要綱に定めた審査内容全てについて審査する。但し、工場、事業所審査および製品性能試験については書類審査後実施することとする。

②認証区分C、Dについては、申請対象製品の確実かつ安定した供給体制と、その品質管理システムを有していることを審査する。

(6) 書類審査合格後認証区分B、C、Dの申請者は、事務局から送付する「様式5. 仮登録終了書」を添えて、直ちに製品性能試験のため、指定試験機関へ申し込みを行う。その際同時に、区分C、Dの申請者は工場審査を指定試験機関に依頼する。製品性能試験に供する市販製品の入手方法については審査委員会から、第三者による市中購入か試験機関立会指示により工場在庫品を払い出すか、申請者と相談の上いずれかを申請者に指示する。

(7) 事務局は、指定試験機関から送付される工場審査結果および製品性能試験結果を審査委員会に提出する。審査委員会は工場審査においては書類審査結果を含め品質特性が安定した管理状況にあるか、また製品性能値が製品表示性能値を満足しているかを判断し、最終的に認証の可否を決定する。

(8) 審査においては、必要に応じて、確認試験および現地調査を行うことがある。

6. 認証

(1) 会長は、審査委員会の判定に基づき、申請に関わる断熱材についてEIの認証を行う。

(2) 認証は、申請者に対して、様式6. 優良断熱材認証書を交付することにより行う。

(3) 「様式6. 認証書(製造事業者)」および「様式7. 認証書(製造事業者以外)」に記載する認証登録番号は、企業コード+新規認証時の西暦年下二桁+認証区分+当該区分で当該年に登録された順番三桁、で構成されたものとする。(例:AF13C001)

企業コードについては申請者と協議の上決定するがアルファベット2文字で構成するものとし、企業名を想起させるものとする。

(4) 認証の有効期間は、認証された日の属する月の翌月1日から起算して3年間とする。

7. 認証しない場合の通知

会長は、申請に係る断熱材の性能が認証基準に達しないと認める場合には「様式8. 不合格通知書」により、申請者に対し、その旨を通知するものとする。申請者は再度申請する機会があるが、その際においては再申請の旨を申請時に事務局に伝え、かつ様式8. に書かれた不合格となった評価項目および不合格理由を改善した方法記録等を様式1. および3. の申請書に添える事。

8. 認証の公表

会長は、認証した断熱材について、認証登録会社名、認証登録番号、認証区分、認証品目、性能表示マークに記載する性能値および連絡先を建産協 HP で公表する。

9. EI性能表示マーク等の表示

(1) 認証取得事業者はEI性能表示マークを認証された製品、カタログ、使用説明書、包装、ホームページ、納品書、工事完了報告書及びこれらに類するものに表示することができる。またEI認証制度シンボルマークをカタログ、名刺等に表示することができる。



EI性能表示マーク



EI認証制度シンボルマーク

(2) EI性能表示マークおよびEI認証制度シンボルマークはそれぞれの表示要領に従って表示しなければならない。但し、いずれの表示要領にも該当しない場合は審査委員会の判断に従う事とする。

10. 認証取得事業者の責任

認証取得事業者は、登録製品の品質および表示に誤認を生じるおそれのないよう注意しなければならない。尚、故意または過失の有無に係らず、品質または表示から生じる責任は認証取得事業者が負うものとし、協会は一切の責任を負わない。

11. 違反への勧告および認証の取り消し

会長は、認証製品が次の各号の何れかに該当する旨の指摘を受けた場合は、必要に応じて審査委員会に対し調査の要否・調査内容・回答期限等について意見を求め、その内容に従って会長は認証取得事業者に対し「様式13. 制度違反調査依頼書」によって調査指示を出すことができる。

- (1) 虚偽の申請が行われたことが、認証後に判明した場合。
- (2) 規格値に満たない性能の製品が流通している場合。
- (3) 優良断熱材認証書に記載する対象製品とは異なる製品に性能表示マークが使用された場合。
- (4) 故意または過失の有無に係らず、苦情等により本制度および協会の名誉を損ねた場合。

認証取得事業者は期限内に会長に対し「様式14. 制度違反調査報告書」によって調査結果を報告し、会長は

必要に応じて審査委員会に対し報告内容の妥当性の判断を依頼する。会長は判断結果に従い「様式15. 制度違反への指示書」によって、認証取得事業者へ表示の停止および改善要望、あるいは認証の取り消しを行う事ができる。

12. 認証の更新

- (1) 認証の有効期間の更新を申請しようとする認証取得事業者は、認証の有効期限の6ヶ月から3ヶ月の間に「様式1. 優良断熱材認証申請書(共通)」を会長に提出し更新手続きを開始しなければならない。
- (2) 更新審査は製品認証審査要綱に定める項目に対して行われる。
- (3) 前項の申請に係る優良断熱材認証更新の可否は、規定5. 審査および各製品認証審査要綱の定めに従って決定される。
- (4) 会長は、認証の更新を行った場合は速やかに申請者に対しその旨を通知するとともに、新たな様式6. 認証書(製造事業者)あるいは様式7. 認証書(製造事業者以外)を更新申請前認証期限までに発行する。

13. 認証の取り下げ、認証事項の変更に伴う届出

認証取得事業者は認証の取り下げ、あるいは次に掲げる登録内容の変更が生じた場合には「様式11. 認証取り下げ、認証事項の変更申請書」によって速やかに会長に届け出なければならない。

- (1) 認証取得事業者の名称を変更したとき。
- (2) 認証に係る工場または事業場の名称を変更したとき。
- (3) 認証に係る工場または事業所の所在地の呼称が変更されたとき。
- (4) 認証に係る断熱材の商品名を変更したとき。
- (5) 認証に係る工場又は事業所の主要な製造、検査設備、検査方法、品質管理方法、その他重要な技術的生産条件を変更したとき。本件について事務局は審査委員会に内容を伝え、認証再審査の必要性について判断を仰ぐ事。
- (6) 認証に係る工場または事業場における認証に係る断熱材の生産を中止しようとするとき、または長期(1年)にわたり休止しようとするとき、および再開しようとするとき。
- (7) 認証に係る断熱材に関する製造事業の全部または一部を譲渡したとき。
- (8) 合併したとき。
- (9) 認証に係る工場または事業場において製造される当該品及び当該品以外について、JIS 認証あるいはISO9001 登録が更新あるいは変更されたとき。
- (10) 製品表示性能値を変更したとき。
- (11) 認証登録製品を追加したとき。
- (12) 認証登録外注事業者を変更したとき。

14. 報告の聴取

会長は、13. の届け出があった場合、その他必要があると認める場合には、認証取得事業者に対し、断熱材の性能の維持等に関し必要な報告を求めることができる。

15. 認証事項の変更許可および再交付

会長は、審査の結果認証書の記載事項の変更を許可した場合は「様式12. 認証取り下げ、認証事項の変更許可通知書」により申請者に対しその旨を通知し、直ちに認証書の再交付を行うものとする。但し、再交付してからの認証の有効期間は再交付前の認証期限までとする。再交付に要する費用は再発行の手数料として1認証書当たり3千円とするが、再審査を要した変更に対しては更新審査の審査費用同額が加算される。

16. 認証制度の周知

会長は、認証の申請が全国的な規模において行われるよう、必要な措置を講ずるとともに、本制度の対象、審査の項目等を公表するものとする。

17. 審査料金・EI性能表示マーク使用料金

認証の実施にあたっての審査料金、および認証後製品等に表示するEI性能表示マークについては「料金体系」の定めるところによる。申請者は認証ないし非認証された時点で事務局からの請求に応じ支払うこととし、その際認証された場合は審査料金とEI認証マーク使用料金(3年間有効)を、非認証の場合は審査料金のみ支払うこととする。料金体系は適宜改訂する。

尚、料金体系の中で認証マーク使用料金にある正会員とは協会の企業・中小企業正会員を指し、それを除くものはすべて非正会員とする。

18. 規定の改廃

この規定の改廃は性能表示分科会で起案し、断熱材普及部会において承認し、エネルギー・環境委員会に対し報告することとする。但し、部会の開催によらず起案についての審議は電子メールにて行うことを可とし、部会委員総数の2/3の賛成で承認される。

19. 雑則

会長は本実施規定に定めるものの他、認証制度の実施に必要な事項について別に定めることができる。

附則

1. 認証の対象となる事業者

本認証において認証の対象となる事業者は図1. に黄色で示される事業者とする。

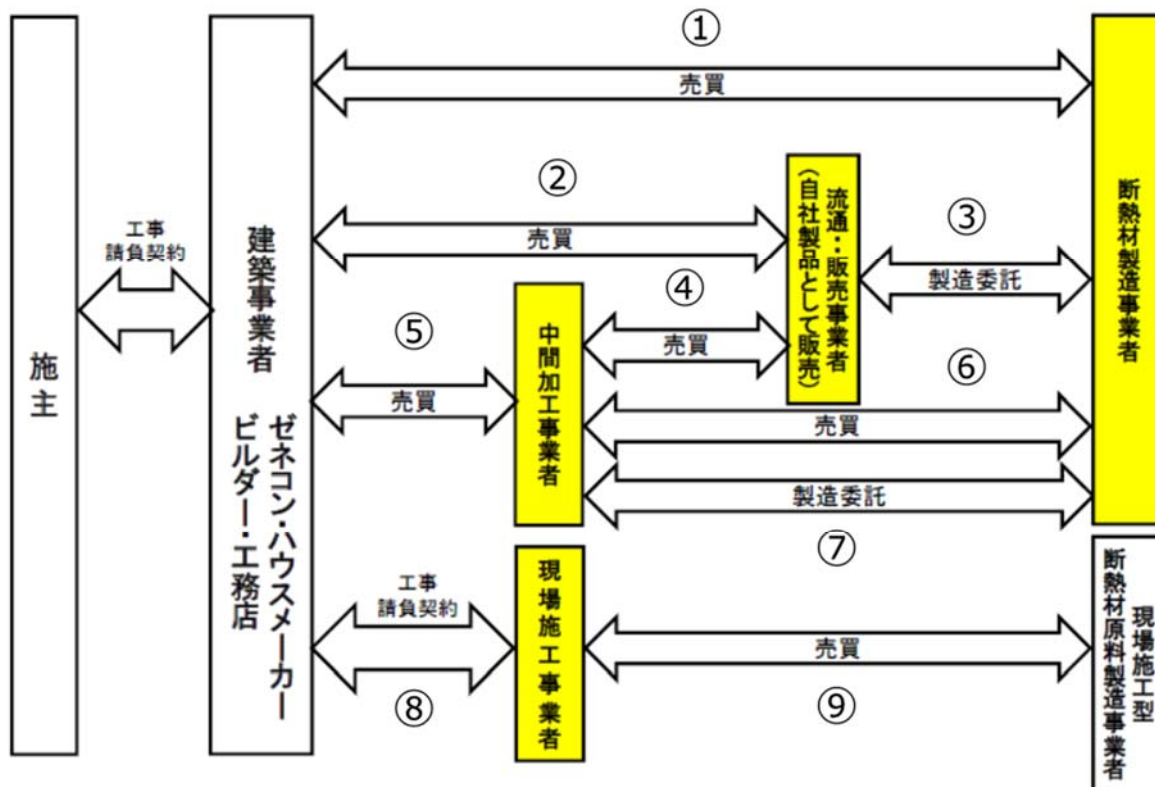


図1. 認証対象事業者

2. 認証対象製品に使用できないオゾン層破壊物質、地球温暖化ガス

- (1) CFC
- (2) ハロン
- (3) 四塩化炭素
- (4) 1, 1, 1-トリクロロエタン
- (5) HCFC
- (6) HBFC
- (7) プロモクロロエタン
- (8) 臭化メチル
- (9) HFC
- (10) PFC
- (11) SF6

3. 認証することのできない断熱材

(1) 製品性能を測定することができない場合

- ①測定規格が無いあるいは、測定方法が製品に適さない

例：真空断熱材、厚さ方向に貫通する穴を有する製品

- ②測定器の限界を超える性能あるいは形状の製品

例：500mm 厚の平板の熱抵抗測定・・・現状国内にある測定器では測定限界を超える

スリット入り製品の熱伝導率測定・・・測定器の測定原理に合わない

(2) 断熱性能の発現機構や製造管理項目が明確では無い製品

4. 認証区分詳細

(1) 区分A

JIS 規格のある断熱材であり、当該 JIS 認証工場で製造される JIS 認証品であって、製品性能管理値、製品表示性能値が JIS 規格値である製品。

(2) 区分B

JIS 規格のある断熱材であり、当該 JIS 認証工場で製造される製品であるが、製品性能管理値、表示性能値が JIS 規格値同等ないし優れる製品。(熱性能に係わらない加工を行った製品を含む)

(3) 区分C

JIS 規格のある断熱材であり、以下の要件のいずれかを満たす製品。(熱性能に係わらない加工を行った製品を含む)

①断熱材製造事業者においては、ISO9001 登録工場あるいは他の断熱材 JIS 認証工場で製造された製品であり、製品性能管理値、製品表示性能値が JIS 規格値同等ないし優れる製品。

②中間加工事業者においては、JIS 認証製品あるいは EI 認証製品を原材料として購入しISO9001登録工場あるいは他の断熱材JIS認証取得工場加工される製品であり、製品性能管理値、製品表示性能値が購入原材料表示値である製品。

③流通・販売事業者においては、JIS 認証製品あるいは EI 認証製品を購入し自社製品として販売する ISO9001 登録会社であり、性能管理値、表示性能値が購入製品表示値である製品。

④現場発泡ウレタン施工事業者にあつては、EI認証された原液を用いた熱絶縁工事業登録と、品質管理責任者講習を修了した熱絶縁技能士の管理のもと施工された現場発泡ウレタン断熱材であつて、製品性能管理値、製品表示性能値がEI認証原液表示値である製品。

(4) 区分D

JIS 規格のない断熱材製品であつて、ISO9001 登録工場あるいは他の断熱材 JIS 認証取得工場製造された製品

5. 品質管理体制の説明

以下の資料によって品質管理体制の実施状況を説明する。

(1) 認証区分C(断熱材製造事業者)、(中間加工事業者)およびD(断熱材製造事業者)

「様式16. 品質管理実施状況説明書」および「様式17. QC工程表」(表1. にならない熱性能規格を担保する各工程の管理状況が把握できるもの。)

(2) 認証区分C(流通・販売事業者)においては

- ①使用原材料製品の JIS 認証書、付属書(写)あるいはEI認証書(写)
- ②製造委託契約書(写)
- ③製造委託先への検査体制の説明資料
- ④クレーム処理体制の説明資料

(3) 認証区分C(現場発泡ウレタン施工事業者)

「(一社)日本ウレタン断熱協会品質管理基準」に基づく品質管理体制の説明資料

表1. QC工程表の例

| 例示 | 繊維系断熱材 | | 発泡系断熱材 | | | | その他 | |
|---------------------|--|--|---|---|--|--|--|--|
| | GW・RW・CF・WFなど | 羊毛・PETウールなど | ウレタンボード | XPS | 現場発泡ウレタン | EPS | | |
| 製造プロセスの概略 | 原料を購入し自社で繊維化、成形を行っている場合 | 繊維系材料を購入し自社で成形を行っている場合 | 素原料を購入し自社で配合・発泡成形を行っている場合 | | 発泡性原料を購入し自社で発泡成形のみを行っている場合 | | 素原料を購入し自社で素材を製造、成形を行っている場合 | 素材を購入し自社で成形のみを行っている場合 |
| 原材料の管理 | <ul style="list-style-type: none"> ・購入先 ・グレード(品種仕様)<原料特性> ・購入仕様書及びその内容(組成など) ・仕様書に基づく受入検査状況 | <ul style="list-style-type: none"> ・購入先 ・グレード(品種仕様)<材料特性> ・購入仕様書及びその内容(組成、繊維形状、繊維径、繊維長など) ・仕様書に基づく受入検査状況 | <ul style="list-style-type: none"> 各原材料の試験成績書の確認 ・ポリイソシアネート、ポリイソシアネート系原液種類、イソシアネート基比率、粘度 ・ポリオール、ポリオール系原液種類、水酸基価、粘度、PH ・発泡剤種類 ・整泡剤種類 ・面材種類、秤量、外観 | <ul style="list-style-type: none"> ・購入先 ・グレード、品番 ・品質規格 ・品質検査成績書 | <ul style="list-style-type: none"> 各原材料の試験成績書の確認 ・ポリイソシアネート、ポリイソシアネート系原液種類、イソシアネート基比率、粘度 ・ポリオール、ポリオール系原液種類、水酸基価、粘度、PH ・発泡剤種類 ・整泡剤種類 | <ul style="list-style-type: none"> ・購入先 ・グレード、品番 ・品質規格 ・品質検査成績書(原料粒径、発泡性能) | <ul style="list-style-type: none"> ・購入先 ・グレード<素原料特性> ・購入スペック ・検定表(組成、純度) | <ul style="list-style-type: none"> ・購入先 ・グレード<素原料特性> ・購入スペック ・検定表(組成、純度) |
| 素材の製造(繊維系の場合は繊維の製造) | <ul style="list-style-type: none"> ・原料調合比 ・繊維径 ・長さ ・上記品質項目に基づく工程検査状況 | | <ul style="list-style-type: none"> ・ポリオール混合液処方(原材料)、配合比、攪拌時間、投入順序、反応性(クリームタイム、ゲルタイム)、フリー発泡密度 | <ul style="list-style-type: none"> ・押出量、温度 ・発泡剤量、添加剤量 ・気泡径、配向 | | | | |
| 製品の製造 | <ul style="list-style-type: none"> ・添加剤比率(添加剤がある場合) ・密度厚さ ・圧縮比 ・圧縮後の厚さ(圧縮梱包の場合) ・上記品質項目に基づく工程検査状況 | <ul style="list-style-type: none"> ・添加剤比率(添加剤がある場合) ・密度厚さ ・圧縮比 ・圧縮後の厚さ(圧縮梱包の場合) ・上記品質項目に基づく工程検査状況 | <ul style="list-style-type: none"> ・混合比 ・吐出量 ・液温度 | <ul style="list-style-type: none"> ・密度 ・気泡径 ・配向 ・製品厚さ | <ul style="list-style-type: none"> ・ポリオール混合液処方(原材料)、配合比、攪拌時間、投入順序、反応性(クリームタイム、ゲルタイム)、フリー発泡密度 | <ul style="list-style-type: none"> ・発泡倍率あるいは嵩密度 ・内部融着 ・セル荒れ ・未充填あるいは欠損 | | |
| 品質の検定 | <ul style="list-style-type: none"> ・断熱性能 ・上記品質項目に基づく製品性能検査状況 | <ul style="list-style-type: none"> ・断熱性能 ・上記品質項目に基づく製品性能検査状況 | <ul style="list-style-type: none"> ・熱伝導率 ・密度 ・厚さ ・外観(表面、断面) | <ul style="list-style-type: none"> ・熱伝導率 ・製品厚さ | <ul style="list-style-type: none"> ・熱伝導率 ・製品厚さ | <ul style="list-style-type: none"> ・熱伝導率 ・製品厚さあるいは欠損の有無 ・製品重量 | | |

6. 熱性能に影響を及ぼさない加工

以下のいずれかの加工とする。

(1) 厚さが均一だが直方体ではない切断加工および成型

(2) 基材を侵食しないことが確認できる接着剤を用いて行う表面材の接着加工および成型

基材を侵食しないことは接着剤メーカー資料もしくは JIS A 5547 侵食性試験により確認されなければならない。

7. 製品性能の測定方法・決定方法

製造事業者が表示する製品性能表示値は JIS 規格値あるいは審査要綱に定められた方法による値とし、熱伝導率(λ)、厚さ(t)、熱抵抗値(R)を表示する。 λ 値あるいは R 値のいずれかが決定され、かつ熱性能計算に用いる t 値が既知の場合、他方は以下の計算により求めても構わない。

(1) 測定方法

① 製品厚さ

製品厚さ t の測定は繊維系断熱材においては JIS A 9521:2014 の 6.4.1「人造鉱物繊維断熱材」の厚さの測定手順による。

一方、発泡プラスチック系断熱材においては JIS A 9521:2014 の 6.4.3 による。

② 熱伝導率あるいは熱抵抗値の測定

熱抵抗値 R 、熱伝導率 λ は以下の試験方法のうちいずれかにより求めることとする。

JIS A 1412 熱絶縁材の熱抵抗及び熱伝導率の測定方法

JIS A 1412-1 保護熱板法(GHP 法)

JIS A 1412-2 熱流計法(HFM 法)

JIS A 1420 建築用構成材の断熱性測定方法—構成熱箱法および保護熱箱法

製品によっては均質でない材料素材もあるため、その場合申請者は事前に事務局に相談すること。

(2) 計算方法

① 熱計算に用いる製品厚さの決定

a. 製品が繊維系圧縮製品の場合は、製品の呼び厚さを t として計算する。但し、製品規格において厚さが呼び厚さを下回ってはならない。

b. 製品が繊維系非圧縮品および発泡プラスチック系製品であり計算により熱伝導率を決定する場合には(呼び厚さ+公差)で求められる厚さを t とする。計算により熱抵抗を決定する場合には(呼び厚さ-公差)で求められる厚さを t とする。

c. 発泡プラスチック系成形品で厚さが一定ではない製品(異形品)の場合は計算しないので t を求めない。

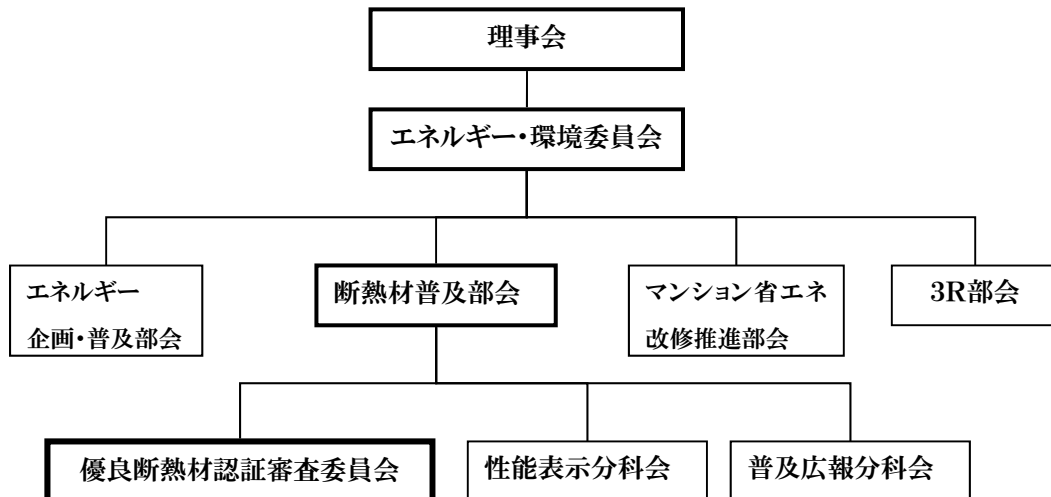
② 熱伝導率あるいは熱抵抗値を計算により求める方法

計算により熱伝導率 λ を求める場合は、熱性能計算に用いる製品厚さ t ÷実測熱抵抗値 R により λ を決定する。 λ 値は有効数字2桁で表現し3桁目を四捨五入する。同様に計算により熱抵抗値 R を求める場合は、熱性能計算に用いる製品厚さ t ÷実測熱伝導率 λ により R を決定する。 R 値は有効数字2桁で表現

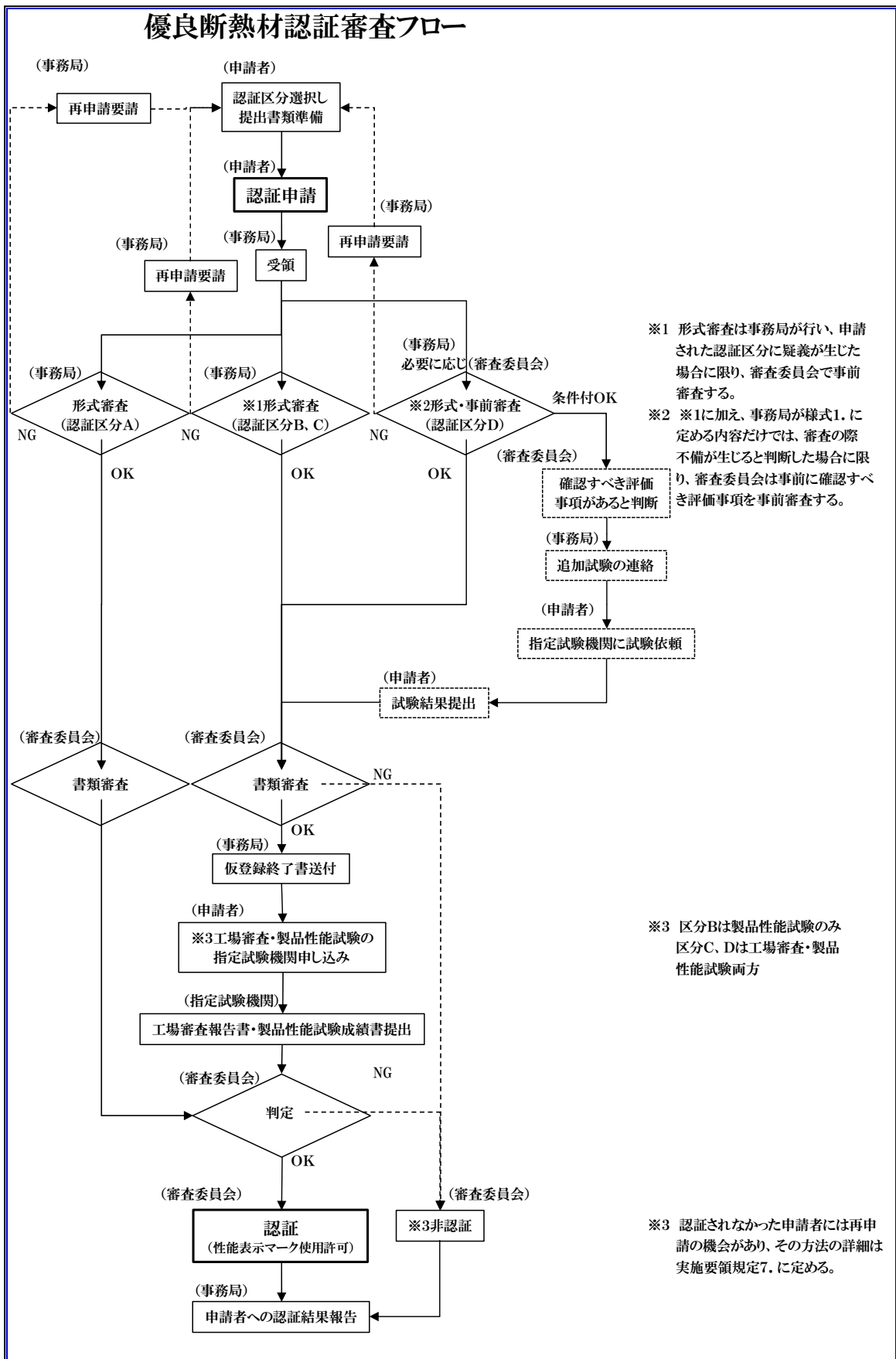
し3桁目を四捨五入する。

認証制度のための組織

本認証制度を運営するために、協会では認証の信頼性、公平性、透明性を確保するため、専門的知識を有する学識経験者や専門実務者等から構成される優良断熱材認証審査委員会を断熱材普及部会の下に組織する。本委員会の係る規定は別途、優良断熱材認証審査委員会規定に定める。



優良断熱材認証審査フロー



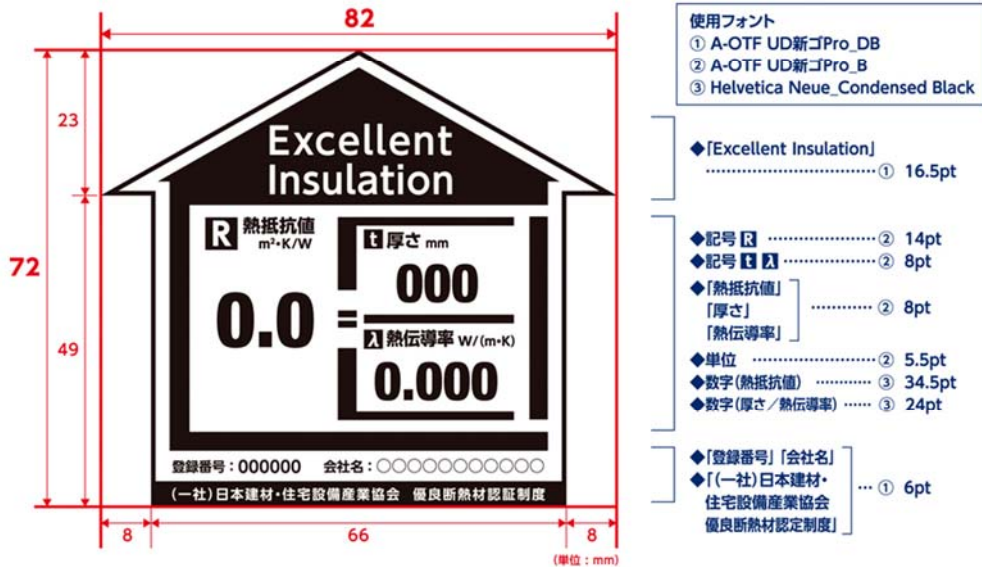
優良断熱材性能表示要領

優良断熱材性能表示要領

1. 性能表示マーク

性能表示マークは下図を最小サイズ(縦72×横82mm)とする。拡大し使用する場合は縦横比を維持し各部位間の比率を変更しないこと。

その際、フォントサイズもその拡大倍率を下図のフォントサイズに乗じて求め、各部位の文字サイズを変更する。使用フォントについてもこれに準じること。使用する色は各企業の任意とし特に規定しない。



※最小サイズ：縦72×横82 mm
 ※拡大使用時は、縦横比を維持してください(比率変更不可)。

2. 表示内容

性能表示する内容は厚さt、熱伝導率 λ 、および熱抵抗値Rである。各性能に表記する数値は以下のように丸め表現する。

- 厚さt 単位: mmで整数とする。
- 熱伝導率 λ 単位: $W/(m \cdot K)$ で有効数字2桁で3桁目を四捨五入する。
- 熱抵抗値R 単位: $m^2 \cdot K/W$ で有効数字2桁で3桁目を四捨五入する。

性能表示の下左側に認証登録番号を、右側には認証登録会社名を表示する。

最上部には(Excellent Insulation)を、また最下段には((一社)日本建材・住宅設備産業協会 優良断熱材認証制度)をすべてのマークに表記する。



3. 数字の表記方法

3-1. 数字の決め方

厚さ t 、熱伝導率 λ 、熱抵抗値 R は以下の3つの方法のいずれによって求めてもよい。



①

②

③

図中の言葉は以下の定義による。

呼び厚さ：呼び厚さ－公差 $X \leq$ 製品厚さ \leq 呼び厚さ＋公差 Y

実測値：実測に基づく保証値 ※実測：附則2. に示した方法による測定

計算値：3-2. によって求められる数値

3-2. 計算値の求め方

断熱材の種類、梱包圧縮の有無、形状等によって3つの性能値の求め方を以下のように定める。

(1) 繊維系圧縮製品の場合

上記②および③いずれの方法においても附則2. で示した熱性能計算に用いる製品厚さ t は呼び厚さを用いて、以下の式で求める。

熱伝導率 $\lambda =$ 呼び厚さ \div 実測値 R (②の方法) ※この場合呼び厚さは m で計算する。

熱抵抗値 $R =$ 呼び厚さ \div 実測値 λ (③の方法) ※この場合呼び厚さは m で計算する。

(2) 繊維系非圧縮品および発泡プラスチック系製品の場合

上記②の方法においては熱性能計算に用いる製品厚さ t は(呼び厚さ＋公差 X)を用いて、以下の式で求める。

熱伝導率 $\lambda =$ (呼び厚さ＋公差 X) \div 実測値 R (②の方法)

※この場合呼び厚さ、公差は m で計算する。

上記③の方法においては熱性能計算に用いる製品厚さ t は(呼び厚さ－公差 Y)を用いて、以下の式で求める。

熱抵抗値 $R =$ (呼び厚さ－公差 Y) \div 実測値 λ (③の方法)

※この場合呼び厚さ、公差は m で計算する。

(3) 発泡プラスチック系製品で異形の場合

異形品の場合は上記①、②、③いずれの方法にもよらず、右図のように熱抵抗値 R を実測に基づく保証値を示し、熱伝導率 λ の計算は行わず(異形品)を表示する。

本場合においては実施規定2. (3)を確認できないので申請者は事前に事務局と相談すること。

(4) 製品が均質でない場合

附則2. に定めたように申請者は事前に性能値の測り方を事務局と相談し、その際において上記①～③についても採用する方法を決定する。



優良断熱材認証制度シンボルマーク表示要領

シンボルマークは上図のEIマークアイコンのみと下図のEIマークアイコン文字付きの2種類とし、何れのマークを選択するかは認証取得事業者の判断に任せる。

表示に際して大きさに制限を求めないが、基準サイズを拡大・縮小する際には図で示す縦横比を維持し各部位間の比率を変更しないこと。その際、フォントサイズもその拡大・縮小倍率を下図のフォントサイズに乗じて求め、各部位の文字サイズを変更する。

使用する色は任意とする。

EIマーク〈アイコンタイプ〉 使用ガイドライン

【EIマークアイコン】
■使用フォント名
 ・EI:A-OTF UD新ゴ Pro H(角丸加工前)

■基準サイズ
 :W13 × H10.076mm
 EIフォントサイズ目安:20pt

■縮小サイズ例
 :W5 × H3.876 mm
 EIフォントサイズ目安:7.5pt

①:1.725mm(0.663mm)
 ②:9.55mm(3.674mm)
 ③:3.572mm(1.332mm)
 ④:6.504mm(2.544mm)

※ ()内数値は縮小サイズ例

【EIマークアイコン+Excellent Insulation+優良断熱材認証】
■使用フォント名
 ・EI:A-OTF UD新ゴ Pro H(角丸加工前)
 ・Excellent Insulation:A-OTF UD新ゴ Pro DB
 ・優良断熱材認証:A-OTF UD新ゴ Pro DB

■基準サイズ
 :W47.5 × H21.605 mm
 ・EI:24pt
 ・Excellent Insulation:16.5pt(行間17.55pt)
 ・優良断熱材認証:11pt

■縮小サイズ例
 :W23.744 × H10.8 mm
 ・EI:12pt
 ・Excellent Insulation:8.25pt(行間8.77pt)
 ・優良断熱材認証:5.5pt

①:1.183mm
 (0.591mm)
 ②:11.218mm
 (5.608mm)
 ③:2.63mm
 (1.315mm)
 ④:6.574mm
 (3.286mm)

※ ()内数値は縮小サイズ例

優良断熱材認証 指定試験機関

優良断熱材認証 指定試験機関は以下の要件を満たす第三者機関とする。

1. ISO17025を有していること。
2. 認証範囲に JIS A 1412、1420試験方法が含まれていること。
3. JIS A 9521の材料試験機関であること。

本規定で定める指定試験機関

| 試験所名称 | 郵便番号 | 住所 | 問合わせ先 |
|------------------------|----------|-------------------|--------------|
| (一財) 建材試験センター中央試験所 | 340-0003 | 埼玉県草加市稲荷5丁目21番20号 | 048-935-2093 |
| (一財) 日本建築総合試験所試験研究センター | 565-0873 | 大阪府吹田市藤白台5丁目8番1号 | 06-6872-0391 |

料金体系 (認証審査料金・優良断熱材性能表示マーク使用料金)

| 認証区分 | A (製造事業者) | | B (製造事業者) | | C (製造事業者) | | C (加工事業者) | | C (流通事業者) | | C (現場発泡事業者) | | D (製造事業者) | |
|-----------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 第三者認証登録・更新 | ○(必要) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 審査料金を含まれる評価項目 | 製品性能値 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 品質管理方法 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 市販製品性能 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 認証マーク使用 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 指定試験機関が行う工場審査・製品性能試験費用は別途申請者が負担する | | | | | | | | | | | | | | |
| 申請品目ごと | | | | | | | | | | | | | | |
| 品目の定義: JIS種類 | | | | | | | | | | | | | | |
| 課金対象単位 (審査) | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 |
| | 会社の定義: JIS認証取得者 同一会社であっても JIS認証書に記載され る認証取得者が工場・事業所の場合 はそれぞれ別会社として個別に申請する。 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 | 会社単位 |
| 審査料金 (初回審査) 3年間有効 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 |
| 審査料金 (更新審査) 3年間有効 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 | ¥10,000/社 |
| 課金対象単位 (認証マーク使用) | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと | 会社ごと |
| 認証マーク使用料金 3年間有効 | 正会員 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 | ¥100,000 |
| | 非正会員 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 | ¥200,000 |
| | | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 | 2品目までは ¥100,000/品目 3品目以上は一律 ¥300,000 |
| | | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 | 2品目までは ¥200,000/品目 3品目以上は一律 ¥600,000 |

優良断熱材認証審査委員会規定

平成 26 年 9 月 17 日改訂

本規定は優良断熱材認証を行うにあたり、認証のための審査委員会に係わる規定を定めたものである。

1. 目的

優良断熱材認証制度実施規定に基づき、認証のために審査を行う審査委員会を断熱材普及部会の下に置く。

2. 審査委員会の業務

- (1) 審査委員会は、認証の申請があった場合に、認証の可否について判定し、その旨会長に報告する。
- (2) 審査委員会は、認証された案件について認証内容の変更の届け出があった場合、当該変更が認証断熱材の品質等に与える影響について判定し、その旨会長に報告する。
- (3) 審査委員会は、認証製品に違反の指摘があった場合、会長の要請により調査の要否・調査内容・回答期限等について意見し、また要請があれば調査結果報告の妥当性について判断し、その旨会長に報告する。
- (4) 審査委員会は、審査項目、審査方法、認証基準等認証制度の実施に関する重要事項について会長に意見を述べることができる。
- (5) 申請に係る案件について認証に必要な基準の調査検討および基準案の作成を行う。
- (6) 審査委員会は必要に応じて性能表示分科会メンバーを招集し意見を求めることができる。

3. 審査委員の構成、数および選任

- (1) 審査委員は学識経験者・断熱材性能評価機関・性能表示マーク運用機関等のメンバーで構成される。
- (2) 審査委員会の委員は10名以内とする。
- (3) 審査委員会の委員は会長が委嘱する。

4. 委員の任期

審査委員会の委員の任期は、それぞれ2年とする。ただし、再任を妨げない。

5. 委員長

委員会は、委員の互選により委員長を定め、委員長は委員会を掌理する。

6. 委員会の招集

委員会の委員長は、必要に応じ委員会を招集することができる。

7. 委員会の定足数および決議

委員会の定足数は過半数以上、決議は出席委員の過半数以上の賛成で決定する。

8. 委員会の庶務

委員会の庶務は、事務局がこれにあたる。

9. 規定以外の必要事項

審査委員会の運営に関して、この規定の定めるものの他必要事項は会長が定める。