

総合資源エネルギー調査会
省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会
建築材料等判断基準ワーキンググループ（第11回）
議事要旨

1. 日時：令和3年10月4日（月曜日） 14時00分～17時00分

2. 場所：経済産業省別館1階 101-2会議室
（※オンライン開催）

3. 出席者：

委員

田辺座長、池本委員、井上委員、岩前委員、加藤委員、鈴木委員、
中村委員、二宮委員、前委員、山下委員

オブザーバー

全国複層硝子工業会、板硝子協会、（一社）日本サッシ協会、
樹脂サッシ工業会、ロックウール工業会、硝子繊維協会、
押出発泡ポリスチレン工業会、ウレタンフォーム工業会、
（一社）日本建材・住宅設備産業協会、（一社）日本建設業連合会、
（一社）住宅生産団体連合会、（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構、
国土交通省住宅局、環境省地球環境局地球温暖化対策課脱炭素ライフスタイル推進室、
経済産業省製造産業局生活製品課、経済産業省製造産業局素材産業課

事務局

経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部省エネルギー課

4. 議 題：

- 1 サッシ・複層ガラスの各論点における基本的な方向性
- 2 断熱材の建材TR制度の現状等を踏まえた論点について

5. 議事要旨：

○議題1 サッシ・複層ガラスの各論点における基本的な方向性

事務局より資料1を用いて各論点の方向性について説明し、その後質疑
応答。主な内容は以下のとおり（「⇒」は、事務局からの回答）。

■論点①（ZEHの外皮性能基準と整合的な目標基準値の設定）

<委員>

- ・ 表2について、出典元の資料は温暖地（6地域）を想定していたため、
着工割合については地域の分布を考えて、検討してほしい。寒冷地では
 U_A 値0.30といった高断熱な住宅が建てられても、温暖地では U_A 値0.60
程度の住宅が増えてしまうことに繋がらないか懸念する。最近では温暖

地でもH E A T 2 0のG 2レベルの住宅が増えてきており、G 2レベルに対応できる窓の需要が急増していると聞いている。

⇒ 今後、事務局が提案した目標基準値を全国の基準に照らし合わせた場合、どのようになるのかを検討することになる。

- ・ 2030年の熱貫流率目標は1.7となっているが、現在1.9まで性能改善が図られている。10年後の目標としては、もっと高い目標とすべきではないか。

<業界団体>

- ・ B E I = 0.65、窓の熱貫流率1.3の供給構成比が全体の30%にする点について、窓の熱貫流率が1.3を満たすのは北海道のZ E H +の水準である。30%の構成比をどのエリアで進めていくのか等、具体的な目標値の検討にあたっては、これから議論させていただきたい。
- ・ 新築の戸建住宅向けを想定していると思うが、対象製品は、新築戸建以外にリフォーム向けのサッシ・ガラス、内窓のガラス等も含まれる。窓の熱貫流率が1.3を満たすガラスは三層ガラスになるが、トリプルガラスがあまり使われないリフォーム系のガラスも対象となることとなり、リフォームと新築の割合をどう扱うのかも論点である。

■論点②、⑩（トップランナー制度のその他建築物等用への対象範囲の拡大）

<委員>

- ・ 対象範囲の拡大にあたっては、単板ガラスの普及状況の実態調査に基づく二重窓の普及状況の把握、あるいは、商流の調査は必要と考える。
- ・ その他の建築物等においては建築技術として難しい組み合わせの技術等もあるため、戸建住宅等に絞りつつガラスとサッシの次の展開を考える方針に賛成である。

■論点⑤、⑭（トップランナー制度の目標年度の設定）

<委員>

- ・ 3年毎のフォローアップについては、確認するだけでなく、著しく目標と異なる場合には目標を見直すということを明記してほしい。
⇒ 進捗のフォローアップにて進捗状況が良ければ、前倒しで次の基準を作っていくことになる。

■論点⑱（窓の性能表示の表示方法）

<委員>

- ・ 窓の性能についてラベルは消費者への品質保証になると思う。後から簡単にはがせるもので、付与していただきたい。
- ・ ラベルの普及のためには地道ではあるがテレビ番組等で説明などもできるため、なるべく出荷の際に現物に貼るフローができると良いと思う。

■論点⑳（窓の性能表示の参照規格）

<委員>

- ・ W E P 法は環境、建築、地域条件によって結果が変わる難しい評価方法である。「事業者が自主的にW E P 法を活用することは妨げないこととしてはどうか」という記載があるが、J I S 以上に前提条件を定めておかなければ、事業者によって評価結果が異なり、消費者が混乱するのではないかと懸念している。

<業界団体>

- ・ W E P 法による評価は地域で結果が変わってしまい、建築主にわかりにくいと思う。現状のJ I S がふさわしいと考える。
- ・ ご指摘の通りW E P 法は課題が多い。断熱性能を中心としたもので良いかと思う。

■論点㉑（窓の性能表示の性能等級）

<委員>

- ・ 2.33（3つ星）の製品を採用した場合に消費者は直感的に中間よりやや悪いものであると感じないかを懸念している。5段階の3つ星評価であれば、良くも悪くもない標準的な物だととらえられるようになり、消費者に分かりやすいと思う。
 - ⇒ 制度としても5段階のように奇数の段階にした方が、中間評価があるためわかりやすいという考えもある。他方で、6段階になった場合、通常出荷されているものが現在2.33レベルだとすると、標準的な物は星3つで真ん中よりも少し評価の低い結果となるため、表示上の少し性能の高い星4つを主とするように誘導していくインセンティブとなると考えている。
- ・ 日射取得率はこれ以下であればよいという値ではなく、最適な数値がある。高い又は低ければ良いというものではなく、その表示方法は技術としてミスリードする可能性がある。

■論点㉒（窓の性能表示の合理化）

<業界団体>

- ・ 代表試験体を基準に代表サイズを設定することに賛成である。これまでの評価は窓のサイズで評価が変わってしまい、建築主に対して説明しづらかった。建築研究所の技術情報の付録Bにおける面積、寸法から開閉形式に関わらず計算可能な代表試験体評価方法も使用できるようにしてほしい。

○議題２ 断熱材の建材ＴＲ制度の現状等を踏まえた論点について

事務局より資料２を用いて各論点について説明し、その後質疑応答。主な内容は以下のとおり（「⇒」は、事務局からの回答）。

■論点⑤⑥（トップランナー制度の性能指標）

<委員>

- ・ 断熱方法（充填、外張り等）によって適応可能な厚みが変わる。熱伝導率を小さくすることや厚みを増やすこと、断熱を施す部位（壁・床・天井）等の関連性については、情報の整理が必要。

<業界団体>

- ・ 熱抵抗値は建物の性能に直接関連すると思うが、製品開発で見える場合は熱伝導率に関係する。施工部位によって厚みの条件が変わってくるなど、どちらが良いのかは一長一短でバランス問題があり、性能値と設定する場合にどのような問題が生じるかについては整理して報告したい。
- ・ 省エネ法に基づくエネルギー量の抑制量で勘案した場合には熱伝導率、使用者側の目線では熱抵抗値がふさわしいと考える。熱抵抗値を用いる場合、これまで熱伝導率を用いてきたものをどのように扱うかを含めて議論させていただきたい。

■論点⑩（トップランナー値の選定）

<委員>

- ・ 輻射抑制剤を大量に添加し、性能を向上させる技術については、押出発泡ポリスチレン以外の断熱材にも適用可能性はあるのか。

<業界団体>

- ・ 制度設計時は、輻射抑制剤を現行制度に含めないという判断でこれまで運用して来たが、生産技術の確立について議論を行い、どこまで技術が進展したか、新たに対象に加えることが可能なのか等、今後の展望を含めて議論させていただきたい。

■論点⑯（目標年度の設定）

<委員>

- ・ 硬質ウレタンフォームの目標基準値は確かに高いと思うが、現状の進捗については改めて確認し、その結果に基づき今後の継続や見直しを検討してはどうか。
- ・ 平成29年に硬質ウレタンフォームが制度の対象に追加された際、説明会や講習会を開催し、現場の施工担当者の適切な施工能力を確保していくこととされたと記憶しているが、その後どうなっているのか。

以上

お問合せ先

資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部省エネルギー課

電話：03-3501-9726

FAX：03-3501-8396