

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10回）
議事要旨

1. 日時：令和3年8月25日（水曜日） 14時00分～16時00分

2. 場所：経済産業省別館11階 1107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、望月委員、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、（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、
国土交通省住宅局住宅生産課建築環境企画室、
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

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 業界ヒアリング

5. 議事要旨：

議題1 業界ヒアリング

資料1、参考資料2・3について事務局から説明。

○業界ヒアリング①（板硝子協会）

板硝子協会からヒアリング資料の説明を行い、その後、委員との質疑応答が行われた。主な質疑応答の概要は以下。

（複層ガラスのトップランナー制度関係）

- 参考資料3にもあるとおり、遅くとも2030年にはZEH基準の省エネ性能の適合義務化を目指すことになっているため、前倒しで検討する必要がある。2030年において誘導基準の適合率で8割の人々がZEH

H基準に適合している状態にするために、TR制度等で窓の性能を前倒しで上げていく必要がある。

- ・ 2030年の住宅・建築物あるべき姿及びZEH基準の外皮性能と適合的に、サッシ・ガラスの目標基準値を見直すことは建設的である。
- ・ トリプルガラスの普及が進んでいない要因は何か。高価格であることか。
 - トリプルガラスが普及していない要因については、高価格であるということはあるが、ZEH、ZEH+を意識した設計が増えていることを受け、現在普及が進んできている状況ではある。
- ・ Low-Eにして放射伝熱を抑えた上で、気体の伝導、対流等も抑えていくことが効くために、中空層総厚みが薄いもので最適値が出ている。つまりこの場合はサッシも薄くて済むため、Low-E・ガス入りで薄く全体的に軽い窓を促進していく、という示唆で良いか。
 - ガスを入れ、中空層を薄くすることを考えるべきという指摘はその通りである。しかし、トリプルガラスの方が圧倒的に性能改善要素としては大きいため、メーカーとしてはトリプルガラス化を推進する方を優先させたい。
- ・ 単板ガラスの出荷比率が7割もあるため、この利用用途については、フォローしていく必要がある。
 - 定寸単板の用途は把握しきれていない。一次メーカーの出荷後にLow-Eガラスやガス入りガラスに加工されることはあるため、ご指摘いただいた定寸の用途は確認する必要がある。
- ・ 単板ガラスの利用状況についてガラス製造元が把握していないのは、社会情勢としても、工業製品の製品保証としても改善が必要。
 - 単板ガラスの建築物での主な用途は、ショップフロント、大規模ショッピングセンターの手すり部分などである。これから事務局の協力の下でヒアリングを進めていくが、定寸の製品はほとんどが複層ガラスの基板に使われている印象である。
 - (※事務局より補足) 単板ガラスの出荷が7割を占めているが、全てが単板のまま窓として使われているわけではなく、中間製品としての出荷であるため、省エネ法との関係でどの主体に規制をかけるかが論点になる。一次メーカーのみがガラスの最終製品を出荷しているわけではないため、二次メーカー対象の規制も考え得る。実態を把握したうえで、どのような制度としたら窓の高性能化が進むのか、規制をかけるのであれば、どの主体に規制をかけることが妥当であるのか今後検討が必要。

(窓の性能表示制度関係)

- ・ WEP法を基にした窓の性能表示において、同仕様の窓でも地域によって評価が異なり、閾値の検討が必要である点は理解できるが、改定J I

S A 4706の断熱等級とWEP値が整合しない地域については具体的に教えていただきたい。

- WEP法と断熱等級の整合が取れていない具体例は、説明できるように整理し、事務局に回答する。

○業界ヒアリング②（（一社）日本サッシ協会、樹脂サッシ工業会）

（一社）日本サッシ協会及び樹脂サッシ工業会からヒアリング資料の説明を行い、その後、委員との質疑応答が行われた。主な質疑応答の概要は以下。

（サッシのトップランナー制度関係）

- ・ 戸建住宅と高層共同住宅では建築技術が異なり、特に高い外皮基準を目指す場合は組合せ技術が主流になっている。単に断熱性能の高低で単品性能を論じ、耐風圧や防火性能、コストなどを考慮した総合的な建築技術そのものをミスリードしてはならない。既存で使う建材が、新築の部品の政策的リードによって排除されてはならない。
- ・ 単板ガラスの出荷量について、住宅で単板ガラスが使われているならば、その用途を解明することは重要である。手すりや屋内間仕切りで使うならば問題ないため、ヒアリングにおいて状況を把握していただきたい。
- ・ 各社の発表で2020年になって出荷シェアに変化が出てきていることがわかった。建築物も対象とする場合にはサッシのシェアも変わる。ガス入りガラスを考慮せずに目標基準値を設定すると、目標と現実の乖離がより大きくなることが懸念される。今後は発表にあった現状のシェアを踏まえて目標を設定するべきである。
- ・ トリプルガラスの推進については、窓が重くなって利用しづらくなることを懸念する。
 - （※板硝子協会より回答）トリプルガラスは2層ガラスに比べて重さが1.5倍になる。大開口では、開閉が難しくなるため、サポートハンドルをつけるなどの工夫を行っている。ただし、各地域の全製品をトリプルガラスにする必要はなく、地域によっては2層ガラスでも良い。トリプルガラスが必要な地域では、開閉等の問題についてサッシの改善も含めて検討していく。
 - （※事務局より補足）普及にあたっては性能だけでなく、使いやすさや消費者の受容が重要であるので、不適切な規制とならないように注意したい。ガラス・サッシ間の整合性に加え、更には性能だけでなく、コスト、住宅全体の性能確保等の議論と合わせて検討を深めていく。

(窓の性能表示制度関係)

- ・ 消費者視点では、家の建築時に窓の性能の細かい内容まで把握していないため、格付けなどのわかりやすい表示になってほしい。

以上

お問合せ先

資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー一部省エネルギー課

電話 : 03-3501-9726

FAX : 03-3501-8396