

建築材料等判断基準ワーキンググループとりまとめ(概要)

○サッシ及び複層ガラスの熱損失防止性能の向上を図るべく、目標基準値を含む建材トップランナー制度の対象拡大について審議し、結果を取りまとめた。

1. 本とりまとめ作成の背景

「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けて策定された「第6次エネルギー基本計画(令和3年10月閣議決定)」においては、「2030年以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指し、建材トップランナー制度における基準の強化等の検討を進める。」とされている。

他方で、サッシ及び複層ガラスについては、これまで木造の戸建住宅や低層共同住宅、小規模建築物(以下「戸建・低層共同住宅等」という。)のみを対象としてきたところであるが、平成30年3月のとりまとめにおいて、「非木造の中高層住宅や大中規模建築物(以下「その他建築物等」という。)についても、対象化に向けて早急に検討していく。」ことが政府の取組むべき課題とされており、また、「第7次エネルギー基本計画(令和7年2月閣議決定)」においても、「エネルギー収支が正味ゼロとなることを目指す「ZEH」についても、今後は更なるゼロ・エネルギー化を進める観点から、省エネルギー性能の大幅な引上げを実施する」、「トップランナー制度において、窓などの目標基準値の改訂や対象拡大に取り組む」と記載されている。

こうした背景を踏まえ、建築材料等判断基準ワーキンググループでは、2030年度以降に新築される住宅・建築物が、ZEH・ZEB基準の水準を上回る省エネルギー性能を確保出来るよう、建材の供給側から後押しすることを目指して、サッシ及びガラスに関する建材トップランナー制度に、「その他建築物等」に使用されるものを追加することについて審議を行いその結果を取りまとめた。

なお、現時点では、サッシの製造事業者による建物用途別出荷データが整備されていないことを考慮し、「その他建築物等」のうち中高層共同住宅(以下、「中高層共同住宅」という。)用サッシについてのみ目標基準値の設定を行った。よって、今回のとりまとめでは、「その他建築物等」用サッシ及び複層ガラスを建材トップランナー制度に追加するための大枠、並びに、中高層共同住宅用サッシに関する建材トップランナー制度の内容についてのみを示している。

2. 「その他建築物等」用窓に関する建物用途別出荷データについて

「その他建築物等」は、建物の用途ごとに求められる熱損失防止性能が異なることから、建物の用途に応じた適切な目標基準値の設定が必要となるが、サッシ及びガラスの製造事業者等は、現時点で自社製品が最終的に設置される建物の用途に関して出荷データが整備できていない。

上記を受け、サッシについては、社内教育やシステム改修により建物用途別出荷データの整備が可能であるため、製造事業者に対して建物用途別出荷データの整備についての取り組みを求めることとした。

3. 建材トップランナー制度へ追加するサッシ及びガラスの範囲

建材トップランナー制度へ追加するサッシ及びガラスは、現行制度にて対象外となって

いる、「その他建築物等」向けに使用されるものとし、サッシについては、材質4種(①アルミSG、②アルミPG、③アルミ樹脂複合、④樹脂)とし、開閉形式は区分しないこととする。

また、複層ガラスについては、ガラス総板厚みが10mm超のガラスのうち、両側のガラス厚みが4mm超の二層ガラスとする。

4. 中高層共同住宅用サッシの目標基準値等

(1) 熱損失防止性能及び性能値の算出方法

中高層共同住宅用サッシの熱損失防止性能(熱貫流率)の性能値の算出方法は、建築研究所の技術情報で公表されている「窓等の大部分がガラスで構成される開口部の簡易的評価」を使用する。

(2) 中高層共同住宅用サッシの目標基準値

サッシの製造事業者等においては、建物用途別出荷データの整備ができていないため、実績に基づく目標基準値の設定ではなく、2030年度以降に新築される住宅・建築物に求められる省エネルギー性能からバックキャストする形での目標基準値設定を行った。

これにより、中高層共同住宅用サッシの目標基準値は、2.97(W/m²K)となった。

なお、今後、サッシの製造事業者等による建物用途別出荷データの整備が完了した段階で、実績値に基づく目標基準値の見直しを行う予定。

(3) 目標年度

中高層共同住宅用サッシの目標基準値に係る目標年度は2030年度とする。

(4) 製造事業者等への規制

目標年度以降の各年度において製造事業者等が出荷するサッシの熱損失防止性能(熱貫流率)について、区分毎の出荷数量により加重平均した数値が、目標基準値を上回らないようにすることを求める。

5. 性能向上に向けた提言等

「その他建築物等」用サッシ及び複層ガラスの熱損失防止性能を確実に向上させていくためには、政府、製造事業者等、ユーザーの関係者の積極的かつ継続的な努力が不可欠であり、それぞれが取り組むべき事項について提言としてまとめている。

○参考: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 委員名簿

【座長】

田辺 新一 早稲田大学理工学術院創造理工学部 教授

【委員】

岩前 篤 学校法人近畿大学建築学部 教授

加藤 徳子 (公社)日本消費生活アドバイザー・コンサルタント
相談員協会東北支部・青森分科会代表

鈴木 大隆 (地独)北海道立総合研究機構 理事

土井 菜保子 (一財)日本エネルギー経済研究所 環境ユニット
担任補佐 研究理事

中村 美紀子 (株)住環境計画研究所 主席研究員

二宮 秀與 鹿児島大学理工学域工学系 教授

前 真之 東京大学大学院 工学系研究科 建築学専攻 准教授

望月 悦子 千葉工業大学創造工学部建築学科 教授

※第19回ワーキンググループの開催時(令和7年3月7日)の委員・役職名