



断熱材（グラスウール及び押出法ポリスチレンフォーム）の新たな省エネ基準

今回の日合商解説（vol.57）では、断熱材（グラスウール及び押出法ポリスチレンフォーム）の新たな省エネ基準について解説を行います。
省エネ基準を新たに設けることによって、建築物内の省エネ性能の底上げに繋がるようにしています。この基準は3年毎に見直されていく予定なので、内容を掌握しておきましょう。

INDEX

- ① 対象範囲
- ② 次期目標基準値（2030年度）
- ③ 性能改善の可能性
- ④ 業界が目指す方向性と今回の目標基準値検討に至った背景
- ⑤ 本基準の対象事業者と表示事項について

① 対象範囲

グラスウール

JIS A 9521：2022で規定するグラスウール断熱材のうち、密度40[kg/m³]以下のもの

※住宅の高断熱化により密度24[kg/m³]以上40[kg/m³]以下の製品の出荷が増大傾向であるため、これを新たに対象に加えることになりました。

※グラスウール断熱材を用いた真空断熱材は除外

押出法ポリスチレンフォーム

JIS A 9521：2022で規定する押出法ポリスチレンフォーム断熱材

※これまではJIS A 9511:2009（発泡プラスチック保温材）で規定する押出法ポリスチレンフォーム保温材を対象としてきましたが、その後のJISの改正を受けて上記対象範囲となりました。

目標年度

2030年度

② 次期目標基準値（2030年度）

区分	現行目標基準値 [W/(m・K)]	次期目標基準値 [W/(m・K)]	改善率
グラスウール	0.04156	0.03942	5.1%
押出法ポリスチレン フォーム	0.03232	0.03036	6.1%

住宅業界の最新情報を常に発信

コンサルティング・WEB講演会
ホームページまでお問い合わせください

SHIMIZU HIDEO JIMUSHO

https://au-shimizu.co.jp/seminar_colum

表 1.1 現行目標基準値とトップランナー値の比較（性能改善の可能性）

目標年度		現行目標基準値 [W/(m・K)]	トップランナー値 [W/(m・K)]	<参考> 2019年実績 ^{※4} [W/(m・K)]
グラスウール		0.04156	0.036 ^{※2}	0.04230
2022年度 押出法 ポリスチレンフォーム		0.03232	0.020	0.03190
ロックウール		0.03781	0.038 ^{※3}	0.03797
硬質 ウレタンフォーム	2種 ^{※1}	0.02216	0.021	0.02304
	3種 ^{※1}	0.02289	0.023	0.02300
2026年度				

※1 硬質ウレタンフォームの2種と3種は用途が異なっており、2種は主に一般住宅・建築物の天井・壁・床の断熱に用いられ、3種は主に共同住宅等の屋上防水断熱に用いられる。

※2 密度 24[kg/m³]未満の製品におけるトップランナー値。

※3 0.036[W/(m・K)]や0.037[W/(m・K)]の製品はあるものの、0.036[W/(m・K)]の製品については製造事業者が1社のみかつシェアが極めて低い状況であり、0.037[W/(m・K)]の製品については吸音材として使用されることが多く、用途・価格の観点からは0.038[W/(m・K)]が実質トップ。一方で、こうした熱損失防止性能の優れた製品は普及を促すべきものと考えられるため、実績報告の対象には含めることとする。

※4 出荷された製品の熱伝導率を出荷面積で加重平均を取ったもの。

- ① 「トップランナー値」が「現行目標基準値」を大きく下回っており、性能改善が期待できる
- ② 出荷シェアが大きいこと

上記2点を踏まえてグラスウール（成形品）と押出法ポリスチレンフォームについて、新たな目標基準値等の検討を行われました。目標基準値の改訂が行われていけば、必然的に建築物の省エネ性能の向上に繋がっていくことが見込まれるからです。

※グラスウール及びロックウールの吹込み品については、シェアが低いこと等を踏まえ、今回は準建材トップランナー制度の対象とはなりません。

概ね3年ごとにシェアや製品ラインナップの状況、性能改善の状況等を確認し、その結果に応じて対象化が検討されます。

これらの動きは、建材を納入する業者にとっても影響が出てくることが予想されています。

④

業界が目指す方向性と今回の目標基準値検討に至った背景

グラスウール及び押出法ポリスチレンフォームの目標基準値は、Z E Hの省エネ性能が最低基準として新築住宅に導入され、その4割がZ E Hを超える性能の住宅となっています。

「遅くとも2030年までに省エネ基準をZ E H・Z E B基準の水準の省エネ性能に引き上げ・適合義務化」することとされていて、2030年を待たず住宅・建築物の省エネ性能がZ E H・Z E B水準に達するよう、建材の供給側からも後押ししていくことが必要となっています。

このような背景を踏まえ、建材トップランナー制度の対象となっている全ての断熱材について概ね3年ごとに性能改善の状況等を確認することとし、住宅側等の規制の強化の状況も勘案しながら、新たな目標基準値を検討する等、早期の性能向上に向けて取り組むこととする。

重要

脱炭素社会に向けた展開として、住宅そのものの性能だけでなく、断熱材等においても基準値の再設定のテコ入れが入ってくることになり、より一層の性能向上に向けた動きが活発化してくることが予想されます。

また、この流れの中で、流通事業者においても「高性能な断熱材」の普及について理解を深め、取引先事業者に向けて提案を行っていくことが今まで以上に求められていきそうです。

⑤

本基準の製造事業者等（対象事業者）と表示事項について

■対象事業者

- (1) 省エネ法第151条に基づき熱損失防止性能の向上に関する製造事業者等（対象事業者）は、年間の生産量又は輸入量が一定以上のものに限定されます。
※この生産量又は輸入量の目安は、他のトップランナー対象機器では年間の生産・輸入シェア概ね0.1%を目安として運用されていることから、断熱材においても対象事業者に係る年間の生産・輸入シェアの閾値は、引き続き0.1%以上
- (2) グラスウール及び押出法ポリスチレンフォームの対象事業者は、生産量又は輸入量のシェアが概ね0.1%以上の製造事業者等。

■表示事項等

- (1) 表示事項
 - ① 品名又は形名 ② 区分名 ③ 熱損失防止性能の値（熱伝導率λ）
 - ④ 製造事業者等の氏名又は名称
- (2) 遵守事項
 - ① 熱損失防止性能の値（熱伝導率λ）は、有効数字2桁以上で表示すること。
 - ② 表示は、断熱材（包装材を含む。）及び性能に関する表示のあるカタログ又は断熱材の選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所に容易に消えない方法で記載して行うこと。

住宅業界の最新情報を常に発信

コンサルティング・WEB講演会
ホームページまでお問い合わせください

SHIMIZU HIDEO JIMUSHO

https://au-shimizu.co.jp/seminar_colum