

報道関係各位

2025年4月23日

株式会社LIXIL

ワンストップソリューションで快適な家づくりに応える「LIXIL省エネ住宅シミュレーション」がHEAT20の住宅システム認証への利用が可能に

株式会社LIXIL（以下LIXIL）の提供する省エネ住宅設計支援システム「LIXIL省エネ住宅シミュレーション」が、HEAT20の住宅システム認証（ルート1）の民間事業者初の住宅シナリオ評価ツールとしてお使いいただけるようになりました。

「LIXIL省エネ住宅シミュレーション」HP: <https://www.biz-lixil.com/service/proptool/shoene/>



HEAT20の住宅システム認証は、設計する住宅が地域に合わせたHEAT20の提唱する住宅シナリオを満たす断熱性能を有しているかを試算し、認証するシステムです。HEAT20の住宅システム認証の評価方法には、主に「外皮性能水準地域補正ツール」と「熱負荷計算プログラム」があります。「外皮性能水準地域補正ツール」の試算では、建設地の最寄りのアメダス観測所（約800地点）の気象データに基づき、必要な断熱性能値を地域毎に補正して試算するため、より精緻に建設地に見合った断熱性能を確保しているかを判断できます。

2025年4月から戸建住宅の省エネ基準適合が義務化され、さらにGX志向型住宅補助金などにより今後ますます省エネ住宅への意識が高まると予想されます。そのため、住宅事業者さまにはこれまで以上にHEAT20などの高いクラスの省エネ住宅への対応を求められると言えます。

現在、LIXILが住宅の設計者さま向けに無償で提供している「LIXIL省エネ住宅シミュレーション」には、HEAT20の地域補正を簡単に試算できる機能がついており、省エネ住宅を建てる際の提案用ツールとして大変ご好評をいただいています。

今回、「LIXIL省エネ住宅シミュレーション」の地域補正值の精度の高さや簡易な操作性をはじめ、住宅事業者さまに分かりやすい設計住宅の地域補正值への適合判定方法やエンドユーザーさまに説明する提案書と認定・優遇制度の申請時に必要な計算書の自動作成など、住宅事業者さまが求めるソリューションをワンストップで提供できる点が高く評価され、HEAT20の住宅シナリオ評価ツールとして活用いただくことが可能になりました。また、HEAT20の公式サイトでも、「LIXIL省エネ住宅シミュレーション」が紹介されています。

HEAT20 HP : <http://www.heat20.jp/jyutakuninsho/jyutakusystem.html>

また、4月にHEAT20の「外皮性能水準地域補正ツール」の算出方法に一部変更があり、それに合わせて「LIXIL省エネ住宅シミュレーション」の算出方法も変更を行っており、「地域補正UA値計算結果」も出力することができるようになりました。今後も、住宅事業者さまには最新の仕様で簡単にHEAT20の家づくりをご提案いただけます。

LIXILでは、今後も住宅の高性能化を推進し、豊かで快適な暮らしの実現に貢献します。

〈参考資料〉

■HEAT20の外皮性能について

断熱等性能等級4～7などは8つの地域で区分し断熱性能の基準を定めているのに対し、HEAT20は建設地の最寄りのアメダス観測所（約800地点）の気象データに基づき、必要な断熱性能値を地域毎に補正して求めるため、より精緻に建設地に見合った断熱性能を確保できます。

しかし、この地域補正の必要性についてはあまり周知が進んでおらず、手間も要することから、以下の表のように「東京のG2：UA=0.46W/(m²K)」等の代表都市における必要断熱性能として例示されている値が、その代表都市が所在する地域区分の全域に共通した基準値として用いられているケースが多いのが現状です。

[W/(m²K)]

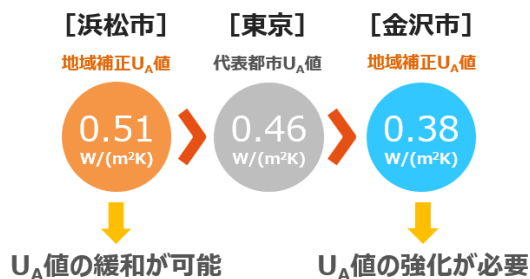
地域区分	1・2地域	3地域	4地域	5地域	6地域	7地域
代表都市	札幌	盛岡	松本	宇都宮	東京	鹿児島
G1水準	0.34	0.38	0.46	0.48	0.56	0.56
G2水準	0.28	0.28	0.34	0.34	0.46	0.46
G3水準	0.2	0.2	0.23	0.23	0.26	0.26

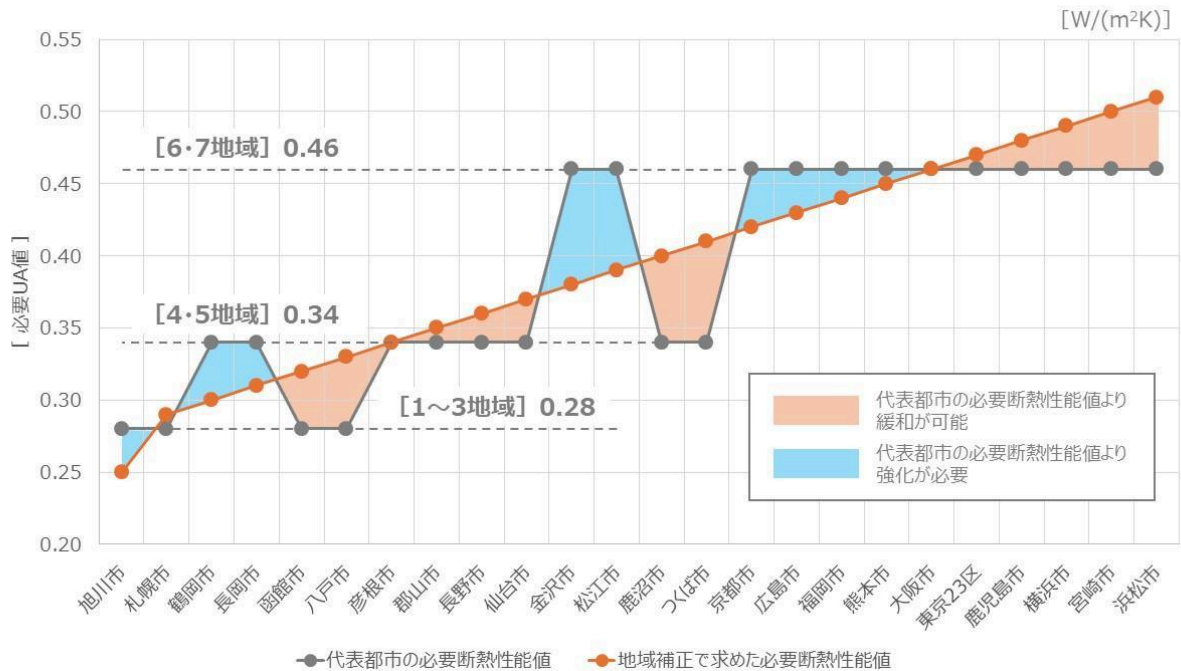
代表都市における必要断熱性能値

この代表都市の断熱性能値を採用した場合、代表都市よりも温暖な地域では必要性能に対してオーバースペックとなり、本来必要な断熱性能を確保するよりも余計にコストをかけていることとなります。（下図の函館市・つくば市・浜松市等の地域が該当しています。）

一方、代表都市よりも寒冷な地域では暖房期の最低室温や暖房エネルギー削減量がHEAT20の住宅シナリオの基準を満たしていない可能性もあります。（下図の長岡市・金沢市・京都市等の地域が該当しています。）

＜6地域のG2の地域補正の例＞





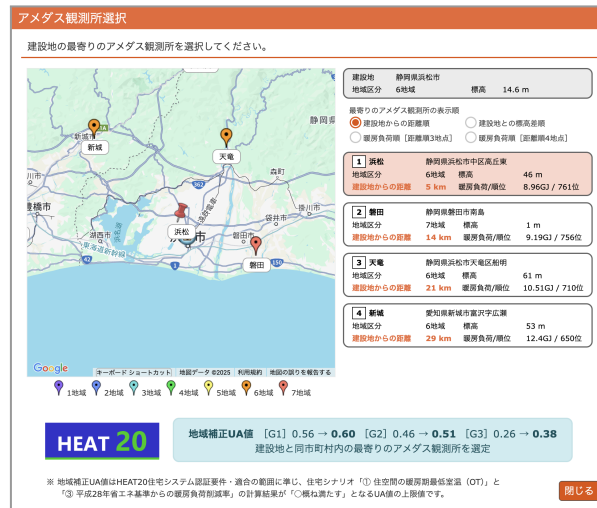
HEAT20 G2の代表都市の必要断熱性能値と地域補正で求めた必要断熱性能値の違い

■LIXIL 省エネ住宅シミュレーションについて

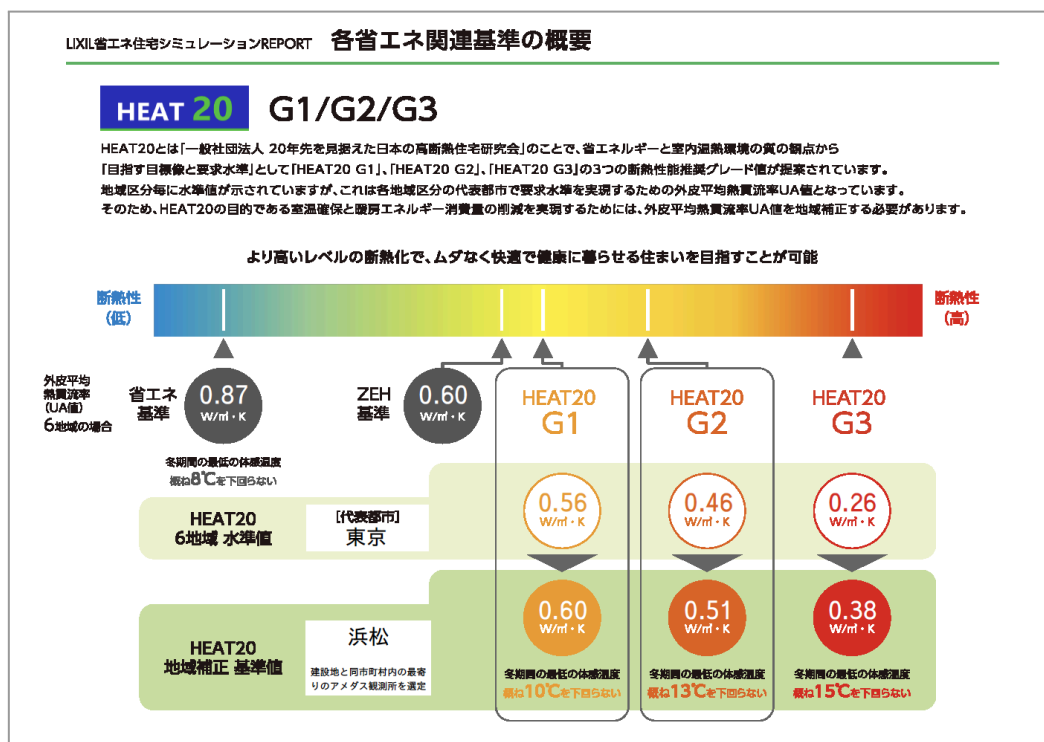
HP：<https://www.biz-lixil.com/service/proptool/shoene/>

「LIXIL省エネ住宅シミュレーション」は、省エネ住宅を建てる際、断熱材や開口部商品や設備機器を選択していくだけで外皮性能値と一次エネルギー消費量を自動算出するシステムです。このシステムでは、外皮性能値の算出の際に出てしまう誤差をアメダス観測所を選択するだけで地域補正し、より精緻な断熱性能値[※]を一目で確認することができます。LIXILでは、建設地の住所を入力するだけで最寄りの複数のアメダス観測所を地図上にプロットして、建設地からの距離や標高差、暖房負荷も表示する技術を開発。この仕組みを「LIXIL省エネ住宅シミュレーション」の機能に追加して2024年3月に公開しています。また、設計している住宅の地域補正值への適合判定やさらにエンドユーザーさまにHEAT20や地域補正を説明するための提案書と認定・優遇制度の申請時に必要な計算書の自動作成にも対応しています。

※HEAT20住宅シナリオの①暖房期最低室温(OT)・3%タイル値と③平成28年省エネ基準からの暖房負荷削減率に対応しています。



アメダス観測所選択画面



エンドユーザーさま向けのHEAT20提案書の一例

