

報道関係各位

2024年3月1日
株式会社 LIXIL

HEAT20の家づくりを支援する「LIXIL 省エネ住宅シミュレーション」に業界初となる地域補正機能を追加し、提供開始

株式会社 LIXIL（以下 LIXIL）は、設計支援ツール「LIXIL 省エネ住宅シミュレーション」に業界初^{※1}となる HEAT20 の地域補正機能を追加し、2024年3月1日より提供を開始します。

※1 LIXIL 調べ、HEAT20 の地域補正值の採用を支援する無償ツールとして

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



近年、住宅に備えるべき断熱性能として、暖房期の最低室温の確保と暖房エネルギー削減の両立を目指した HEAT20 への注目が高まっています。また、HEAT20 は気候や地域特性が多岐にわたる日本において、建設地に見合った断熱性能を確保できる点も特色の一つです。

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、精緻な断熱性能を求めることができます。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、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を、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。

そこで、LIXIL は HEAT20 の地域補正を簡単にするために、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、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し、住宅の設計者様に無償提供している「LIXIL 省エネ住宅シミュレーション」の機能として追加し、公開します。^{※2} これにより、アメダス観測所を選択するだけで、地域補正された断熱性能値^{※3}を一目で確認することが可能になります。また、設計している住宅の地域補正值への適合判定や、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も自動で出力されますので、これまで以上に、住宅事業者様は HEAT20 の家づくりに取り組みやすくなります。

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。

※2 本機能は「HEAT20 住宅シナリオの普及に寄与するツール」として、HEAT20 公式 HP でも紹介される予定です。

※3 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。

〈参考資料〉

■ HEAT20 の外皮性能について

断熱性能等級 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: $UA=0.46W/(m^2K)$ 」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。

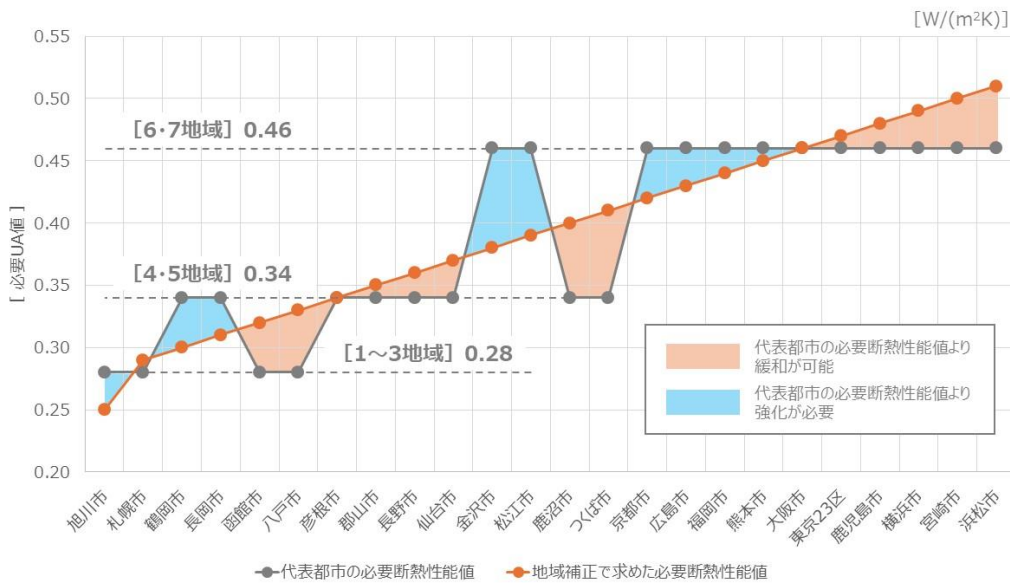
地域区分	1・2地域	3地域	4地域	5地域	6地域	7地域
代表都市	札幌	盛岡	松本	宇都宮	東京	鹿児島
G1水準	0.34	0.38	0.46	0.48	0.56	0.56
G2水準	0.28	0.28	0.34	0.34	0.46	0.46
G3水準	0.2	0.2	0.23	0.23	0.26	0.26

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

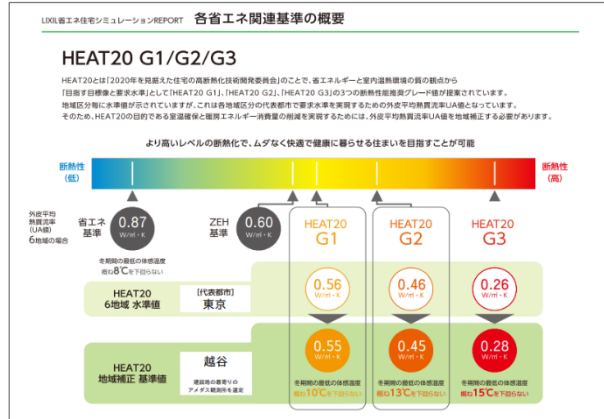
■ LIXIL 省エネ住宅シミュレーションについて

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

設計者様は「LIXIL 省エネ住宅シミュレーション」でアメダス観測所を選択するだけで、地域補正された断熱性能値を一目で確認することが可能です。また、設計している住宅の地域補正値への適合判定や、さらにエンドユーザー様に HEAT20 や地域補正を説明するための提案書も自動で出力されます。



アメダス観測所選択画面



HEAT20 地域補正説明用提案書

■ その他 LIXIL の HEAT20 訴求への取り組みについて

LIXIL では住宅の建設を検討されているエンドユーザーさまを対象として、HEAT20 のメリットを簡単にご理解頂き、HEAT20 G2 の室内環境を疑似体験することができる動画を公開しています。

多くの方にご視聴頂き、住宅事業者様がエンドユーザーさまへ HEAT20 の家づくりをお勧めし易くなったと、大変ご好評を頂いています。

「HEAT20 の家づくり」動画 (Youtube)

<https://www.youtube.com/watch?v=bj6CMEbDbao>



■ 提供地域

全国

■ 提供時期

2024年3月1日(金)～

About LIXIL

LIXIL は、世界中の誰もが願う豊かで快適な住まいを実現するために、日々の暮らしの課題を解決する先進的なトイレ、お風呂、キッチンなどの水まわり製品と窓、ドア、インテリア、エクステリアなどの建材製品を開発、提供しています。ものづくりの伝統を礎に、INAX、GROHE、American Standard、TOSTEM をはじめとする数々の製品ブランドを通して、世界をリードする技術やイノベーションで、人びとのより良い暮らしに貢献しています。現在約 55,000 人の従業員を擁し、世界 150 カ国以上で事業を展開する LIXIL は、生活者の視点に立った製品を提供することで、毎日世界で 10 億人以上の人びとの暮らしを支えています。

株式会社 LIXIL (証券コード: 5938) は、2023 年 3 月期に 1 兆 4,960 億円の連結売上高を計上しています。

LIXIL グローバルサイト : <https://www.lixil.com/jp/>

LIXIL Facebook (グローバル向け) : <https://ja-jp.facebook.com/lixilglobal/>

LIXIL Facebook (日本国内向け) : <https://www.facebook.com/lixilcorporation>