

家庭用ヒートポンプ給湯機

JIS規格改正のお知らせ

家庭用ヒートポンプ給湯機は、平成 23 年 2 月 21 日に制定された日本工業規格（JIS C 9220 “家庭用ヒートポンプ給湯機”）に基づく性能をカタログ等に表示していましたが、改正を受け、新しい JIS C 9220 の評価に基づく性能の表示になります。

また、新しい JIS C 9220 では、従来の JIS C 9220:2011 から、運転音の測定方法が『音圧レベル』から『音響パワーレベル』に変わり、性能評価にふる熱回収機能を含むものが追加され、適用範囲に R32 冷媒機種が追加されます。

運転音の表示について

運転音の表示には

- ① 任意の位置における音圧を基にした「音圧レベル（騒音レベル）」あるいは、
- ② 音源の音響エネルギーを基にした「音響パワーレベル」が用いられます。

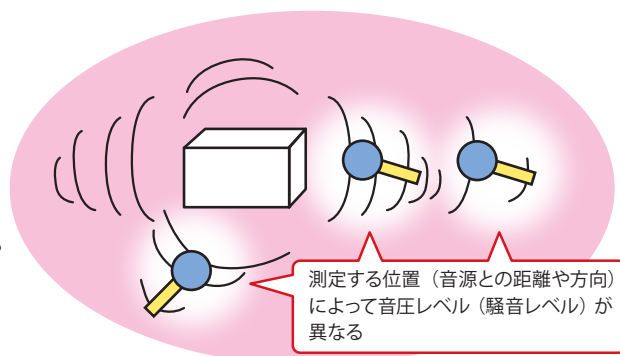
これまで、日本における家庭用ヒートポンプ給湯機の運転音表示は、JIS C 9220:2011 に基づいて、「音圧レベル（騒音レベル）」での表示をしてきました。

**この度 JIS C 9220 が改正され、
運転音の表示は「音響パワーレベル」での表示に変わります。**

※欧米においては、以前より実用的な運転音の表示として「音響パワーレベル」が使われています。

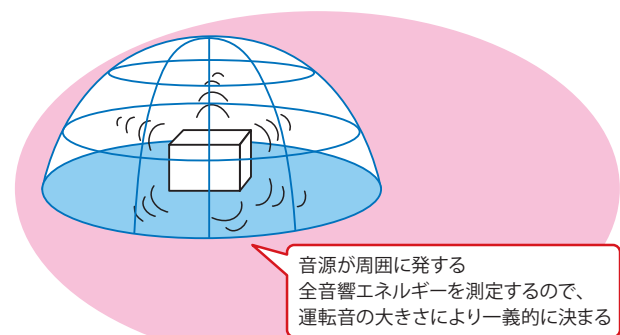
これまでの運転音表示 ①

音圧レベル（騒音レベル）〈sound pressure level〉とは、これまでの運転音表示音源から発生した音のある 1 点における音の大きさ（音圧）を基にした量です。音圧レベル（騒音レベル）は、以前の JIS C 9220:2011 で規定された測定点における値です。実際は音源から発生する運転音が同じでも、音源との距離や方向などの位置関係によっても変化します。



これからの新しい運転音表示 ②

音響パワーレベル〈sound power level〉とは音源が発する音響エネルギーの大きさを基にした量です。音響パワーレベルは音源との距離や方向などの位置関係によらず、運転音の大きさによって、一義的に決まりますので、製品から発生する運転音がより正確に表示されます。



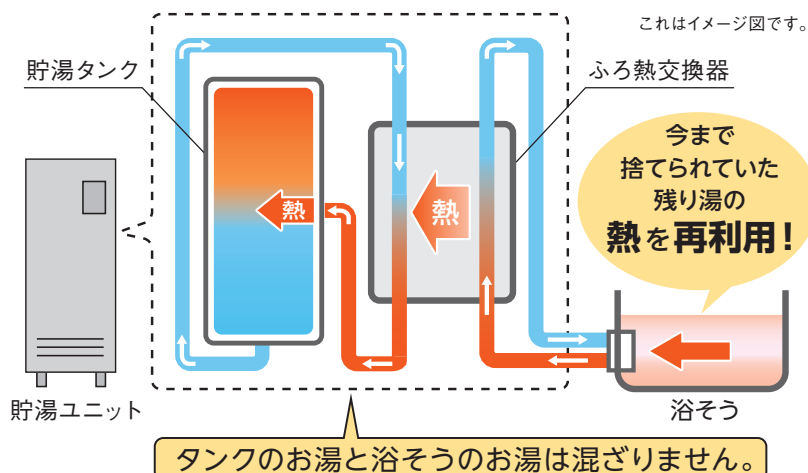
※「音響パワーレベル」の表示値は「音圧レベル（騒音レベル）」の表示値より大きくなりますが、製品の運転音が大きくなったわけではありません。

性能評価方法について

ふろ熱回収機能を含むものが性能評価に追加されます。

ふろ熱回収機能のしくみ

- ふろの残り湯の熱を熱交換器を介して、貯湯タンク内の低温の水と熱交換し、貯湯タンク内の水を温めます。
- ↓
- 浴そうの温度は低下し、貯湯タンクの温度は上昇します。
- ↓
- その後、夜間に貯湯タンクの湯水を沸き上げる際は、貯湯タンクの温度が上昇しているため、所定温度まで沸き上げるのに必要な熱量が減少して、省エネルギーを図ることができます。



取扱い業者の方へ……施工についてのお知らせ

家庭用ヒートポンプ給湯機の据付けガイドブックについて

騒音など防止を考えた ①『家庭用ヒートポンプ給湯機の据付けガイドブック』を作成しています。

家庭用ヒートポンプ給湯機の販売・据付けに携わる方が、お客様に家庭用ヒートポンプ給湯機の導入をご提案いただくときに参考にいただければ幸いです。また、据付けガイドブックの簡易版の ②『家庭用ヒートポンプ給湯機 騒音トラブル未然防止注意喚起チラシ』も準備していますので、エコキュートの設置場所を決められる際には是非ご参考にしてください。

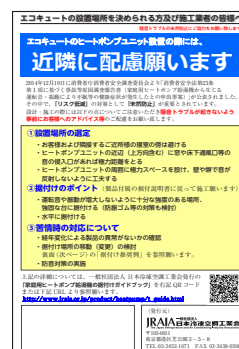
家庭用ヒートポンプ給湯機の転倒防止対策について

平成28年10月20日付けにて独立行政法人国民生活センターより発表された、「貯湯タンクの転倒一大きな地震が起きて初めて見つかる設置不良「熊本地震の相談」より」では、東日本大震災以降、国土交通省による告示「建築設備の構造耐力上安全な構造方法を定める件」の一部改正以降にもかかわらず、平成28年熊本地震においても、設置説明書通りの工事がなされていなかったことが原因とみられる転倒事例が複数あったことが指摘されています。

平成25年3月に発行致しました、③『給湯設備（電気温水器、貯湯ユニット等）の転倒防止対策に関する告示の改正について』のお知らせを作成していますが、給湯設備施工業者の皆様には、改めて、本告示の内容をご確認いただき、あわせて、各メーカーが発行する工事説明書の記載内容を遵守いただくと共に、既設電気給湯器等の点検および、上記告示を遵守し確実に転倒防止措置を行っていただきますよう、改めてお願い申し上げます。



①『家庭用ヒートポンプ給湯機の据付けガイドブック』



②『家庭用ヒートポンプ給湯機 騒音トラブル未然防止注意喚起チラシ』



③『給湯設備（電気温水器、貯湯ユニット等）の転倒防止対策に関する告示の改正について』のお知らせ

