

ガス温水機器のエネルギー消費効率及び 測定方法について (案)

1. ガス温水機器のエネルギー消費効率及び測定方法に関する基本的な考え方

- 原則 2、10に基づき、エネルギー消費効率及び測定方法を設定する。

＜「特定機器に係る性能向上に関する製造事業者等の判断基準の策定・改定に関する基本的考え方について」（抜粋）＞

原則 2. 特定機器はある指標に基づき区分を設定することになるが、その指標（基本指標）は、エネルギー消費効率との関係の深い物理量、機能等の指標とし、消費者が製品を選択する際に基準とするもの（消費者ニーズの代表性を有するもの）等を勘案して定める。

原則 10. 測定方法は、内外の規格に配慮し、規格が存在する場合には、可能な限りこれらとの整合性が確保されたものとするのが適当である。また、測定方法に関する規格が存在しない場合には、機器の使用実態を踏まえた具体的、客観的な測定方法を採用することが適当である。

2. ガス温水機器の次期基準におけるエネルギー消費効率及び測定方法（案）

- 現行基準では「定格熱効率（％）」が採用されているが、2025年度基準においては、温水暖房機器以外の区分（区分Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ）は「家庭用ガス・石油温水機器のモード効率測定法」（JIS S 2075:2011）に基づく「モード熱効率（％）」を採用。また、温水暖房機器（区分Ⅳ）については、モード熱効率に係る測定方法の規格は策定されていないため、現行基準と同様に「定格熱効率（％）」を採用。各測定方法は下表のとおり。
- 次期目標基準においても、エネルギー消費効率として「モード熱効率（％）」（区分Ⅳについては「定格熱効率（％）」）を採用することとしたい。
- また、測定方法については「モード熱効率」を計算するJIS S 2075:2011（区分ⅣについてはJIS S 2112:2019）を用いることとしたい。

対象のガス温水機器	測定方法
ガス暖房機器以外 （区分Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ）	「家庭用ガス・石油温水機器のモード効率測定法」（JIS S 2075：2011）に基づく「モード熱効率（％）」とする。 $\text{モード熱効率} = \frac{\sum (\text{出湯水が得た熱量} \times \Delta t) + \sum (\text{浴槽水が得た熱量} \times \Delta t)}{\sum (\text{消費したガスの発熱量} \times \Delta t)} \times 100$ Δ t：計測時間間隔
ガス暖房機器（給湯付のもの） （区分Ⅳ）	「家庭用ガス温水熱源機」（JIS S 2112：2019）の測定方法に基づく暖房部のエネルギー消費効率（定格熱効率）と、「家庭用ガス温水機器」（JIS S 2109：2019）の測定方法に基づく給湯部のエネルギー消費効率（定格熱効率）をそれぞれ1対3の比率により加重平均した値とする。