

給湯器の省エネルギー

- ・ 非化石エネルギー転換に向けた
措置の検討

2025年4月21日

資源エネルギー庁 省エネルギー課

これまでの議論の経緯

- エネルギー安定供給の確保、GXの実現に向けては、需要側におけるエネルギー使用の合理化、非化石エネルギーの転換を進めることが重要。
- 家庭部門は、最終エネルギー使用量の約15%を占めるが、中でも給湯分野のエネルギー使用量が最も大きな割合を占め約30%に上る。従って、給湯分野のエネルギー使用について、更なる合理化や非化石エネルギーへの転換を進めていくことが効果的。
- この対策として特に有効な手段が、**より効率のよい給湯器（以下、「高効率給湯器」という。ヒートポンプ給湯機、家庭用燃料電池、ハイブリッド給湯機を指す。）の普及拡大**である。補助金等による対応を進めているが、**持続的な普及拡大に向けては制度的手当ても必要**。係る観点から、新たな制度を創設することとしたい。
- **省エネルギー小委員会では、次頁に示す制度の大枠について委員の賛同をいただいた。より詳細な制度設計については、専門のワーキンググループに議論の場を移すこととしていた。**
- 本日は議論の開始及び今後の論点整理が主目的だが、**一部項目については制度の基本構想に関わることから、今回、制度案の提案をさせていただく**（法技術的な観点での検討事項が残るため、実際の法制化等に当たっては内容について一部変更の可能性がある）。

省エネ小委で賛同をいただいた制度の大枠

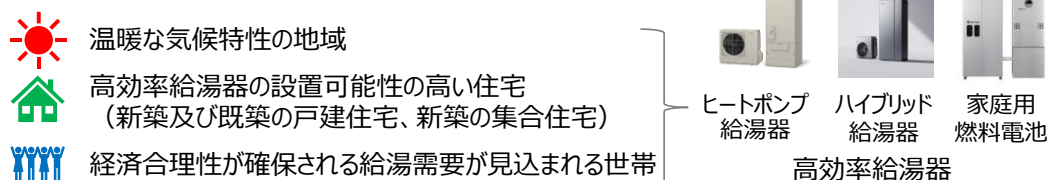
給湯器を対象とした省エネ・非化石エネルギー転換に向けた制度（案）の概要

- 国は、目標年度までに達成すべき目標の設定にあたっての目安を示した上で、各社に目標の設定・公表を求める仕組みとしてはどうか。（目標年度は遅くとも2035年度までで指定予定。）

（１）国による目安の提示

①国は需要特性を踏まえて定性的な目安を提示

ア) 高効率給湯器の導入が可能な環境



上記をいずれも満たす環境には、高効率給湯器の出荷を求める

イ) 左記以外の環境

- ・ 住宅の特徴等による導入制約がない環境

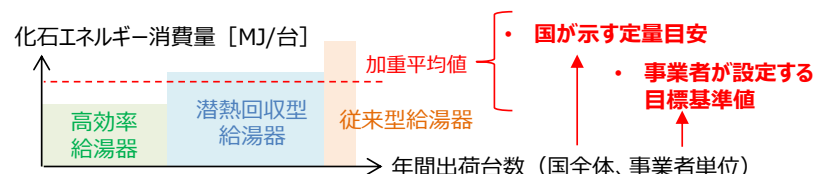


上記の環境には、潜熱回収型給湯器の出荷を求める

※ 定性的な目安の設定に当たっては、技術開発等の可能性も考慮。また、機器の技術革新等の状況を踏まえ、必要に応じて見直す。

②国は定性的な目安をもとに定量的な目安を提示

定性的な目安に示す状況が国全体で実現された場合の、給湯器1台あたりの化石エネルギー消費量（加重平均値）を、定量的な目安として提示



（２）機器の製造・輸入事業者の対応

- ・ 定性的な目安を踏まえ、製品出荷に関する取組方針を、上記ア) イ) の各環境について策定する。
- ・ 定量的な目安及び自ら策定した取組方針を踏まえ、目標基準値の設定を行う。
- ・ 取組方針及び目標基準値の設定に当たっては、商業上の課題及び当該課題への対応も考慮するものとする。
- ・ 取組方針及び目標基準値の公表※を行う。
- ・ 目標年度に、事業者は自ら設定した目標基準値に対する達成状況等を、国に報告する。

※ 現行の省エネTR制度では、国が一律の目標基準値を設定・公表している。今回の制度では、事業者がそれぞれ目標基準値の設定等を行うため、事業者に当該内容の公表を求める。
※ 自ら定めた目標基準値の達成に向けて足元の総合指標の数値から必要な改善率や、取組方針及び目標基準値に関する補足事項についても、任意で公表可能とすることも想定。

詳細制度設計に当たっての主な論点

- 対象とする給湯器について
- 化石エネルギー消費量の算定等の方法について
- 判断の基準となるべき水準について
 - 定性的な目安の具体化
 - 定量的な目安の具体化
- 達成判定について
- 表示事項等について

対象とする給湯器について

- 本制度は**給湯器の化石エネルギー消費量の削減を促す**ことによって、省エネルギー及び化石エネルギー転換の達成を目指している。
- その実現のためには、機器自体の性能向上も重要だが、**出荷するラインナップを（使用するエネルギーの種別を問わず）高効率給湯器に転換していくことも有効な手段として評価されるべきである。**
- こうした考えから、**各社の多様なラインナップに対応できるようエネルギー種横断とし、また、出荷製品全体の加重平均値で評価を行うこととした。**
- こうした政策対象を踏まえれば、**高効率給湯器への転換が選択不可能な給湯需要は本制度においては特殊用途**と言える。台所や洗面所などで単用途で用いられる給湯器は、高効率給湯器が存在しない。従って、こうした**単用途は特殊用途であると整理し、トップランナー原則に基づき対象外とする。**
- その他、**主に市場での使用割合が極度に小さい機器についてもトップランナー原則に基づき対象外とする。**

対象とする給湯器（案）

給湯器の機種	対象外品	対象外の理由
ガス温水機器（「ガス温水機器のエネルギー消費性能の向上に関するエネルギー消費機器等製造事業者等の判断の基準等（平成十六年十月六日経済産業省告示第三百十六号）」の対象となる機器）【約230万台】	通気方式が自然通気式であるガス瞬間湯沸器	特殊用途
燃料電池を主たる熱源とするガス温水機器【約4万台】	業務の用に供するために製造されたもの	市場使用割合極小
	都市ガスのうち13Aのガスグループに属さないガスを燃料とするもの	市場使用割合極小
	暖房の用のみに供するもの	市場使用割合極小
電気ヒートポンプとガス瞬間式を併用する温水機器【約3万台】	業務の用に供するために製造されたもの	市場使用割合極小
	都市ガスのうち13Aのガスグループに属さないガスを燃料とするもの	市場使用割合極小
電気ヒートポンプを熱源とする電気温水機器【約62万台】	業務の用に供するために製造されたもの	市場使用割合極小
	冷媒として二酸化炭素以外を用いるもの	市場使用割合極小
	暖房の用に供するもの	市場使用割合極小
電気ヒーターを熱源とする電気温水機器【約9万台】	業務の用に供するために製造されたもの	市場使用割合極小
	暖房の用に供するもの	市場使用割合極小
	貯湯容量が50L以下のもの	特殊用途

※ 上記の台数は対象とする給湯器の2023年度の年間出荷台数（対象外品の台数は除いている）。業界へのヒアリングを基に作成。

※ 対象外品の出荷台数は個社情報に該当するものを含むため非公開としているが、いずれも全体に対して極めて小さい割合であり、TR原則に照らして対象外と整理できる台数である。

【参考】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（「トップランナー原則」）（総合資源エネルギー調査会第10回省エネルギー基準部会）

- （原則1）対象範囲は、一般的な構造、用途、使用形態を勘案して定めるものとし、①特殊な用途に使用される機種、②技術的な測定方法、評価方法が確立していない機種であり、目標基準を定めること自体が困難である機種、③市場での使用割合が極度に小さい機種等は対象範囲から除外する。
- （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3）目標基準値は、同一のエネルギー消費効率を目指すことが可能かつ適切な基本指標の区分ごとに、1つの数値又は関係式により定める。
- （原則4）区分設定にあたり、付加的機能は、原則捨象することとする。但し、ある機能のない製品を目標基準値として設定した場合、その機能をもつ製品が市場ニーズが高いと考えられるにもかかわらず、目標基準値を満たせなくなることから、市場から撤退する蓋然性が高い場合には、別の区分とすることができる。
- （原則5）高度な省エネ技術を用いているが故に、高額かつ高エネルギー消費効率である機器については、区分を分けることも考え得るが、製造事業者等が積極的にエネルギー消費効率の優れた製品の販売を行えるよう、可能な限り同一の区分として扱うことが望ましい。
- （原則6）1つの区分の目標基準値の設定に当たり、特殊品は除外する。但し、技術開発等による効率改善分を検討する際に、除外された特殊品の技術の利用可能性も含めて検討する。
- （原則7）家電製品、OA機器においては、待機時消費電力の削減に配慮した目標基準とすること。
- （原則8）目標年度は、特定機器の製品開発期間、将来技術進展の見通し等を勘案した上で、3～10年を目処に機器毎に定める。
- （原則9）目標年度において、目標基準値に達成しているかどうかの判断は、製造事業者毎に、区分毎に加重平均方式により行うこととする。
- （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、定量的な測定方法を採用することが適当である。

化石エネルギー消費量の算定等の方法について

- 化石エネルギー消費量の算定等に当たっては、効率値等の測定、給湯一次エネルギー消費量の算定、化石エネルギー消費量の算定の三段階の作業が必要。考え方を以下の通り整理。
 - **効率値等の測定について**
 - トップランナー原則 10に従い、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べく検討する。
 - 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、定量的な測定方法を採用することとする。
 - **給湯一次エネルギー消費量の算定について**
 - 気候や世帯人数等を基に給湯負荷の条件を設定し、その条件下でのエネルギー消費量を算定する。
 - 上記の条件は「住宅に関する省エネルギー基準に準拠したプログラム」に準じ、同プログラムを用いて算定可能とすることを想定。
 - **化石エネルギー消費量の算定について**
 - 今後議論
- 上記の考え方は定量目安の設定、目標基準値及び実績値の算定において共通したものとする。

判断の基準となるべき水準について（定性的な目安）

- 第45回省エネ小委で了承いただいた内容を以下の通り、具体化することを想定。

環境	定性的な目安
高効率給湯器のエネルギー効率が十分に発揮される気候特性の地域、設置に一定の空間を要する給湯器の設置可能性が高い住宅（新築及び既築の戸建住宅又は新築の集合住宅）、高効率給湯器の導入による経済合理性が認められる給湯需要が見込まれる世帯、以上の三要件をいずれも満たす環境。	製造事業者等は、左記に掲げる環境（以下、「① 高効率給湯器の導入可能性が高い環境」という。）に対して機器の提供をする又はそれを想定した製品出荷を行う場合には、高効率給湯器の出荷を行うこと。
上記以外の環境であって、住宅の特徴などによる潜熱回収型ガス給湯器の導入制約がない環境	製造事業者等は、左記に掲げる環境（以下、「② ①以外の環境であって、潜熱回収型ガス給湯器の導入制約がない環境」という。）に対して機器の提供をする又はそれを想定した製品出荷を行う場合には、エネルギー効率が潜熱回収型のガス給湯器と同等又はそれ以上の水準の給湯器の出荷を行うこと。

判断の基準となるべき水準について（定量的な目安）

- 目標年度：今後議論（遅くとも2035年度までを指定予定）
- 定量目安：今後議論

製造事業者等の対応すべき事項等（１／２）

- 取組方針の策定

- 製造事業者は自主目標基準値の設定に向けて、定性的な目安を踏まえ、「① 高効率給湯器の導入可能性が高い環境」及び「② ①以外の環境であって、潜熱回収型ガス給湯器の導入制約がない環境」のそれぞれについて給湯器の製品出荷に関する取組の方針を策定すること。
 - 高効率給湯器を出荷しておらず、今後も出荷することを想定しない事業者であって、潜熱回収型ガス給湯器を出荷又は今後出荷することを想定する事業者は、「② ①以外の環境であって、潜熱回収型ガス給湯器の導入制約がない環境」に対する取組方針のみ策定すること。
 - 高効率給湯器及び潜熱回収型ガス給湯器を出荷しておらず、今後も出荷することを想定しない事業者は、「①・②以外の環境」に対する取組方針のみ策定すること。
 - 取組の方針に盛り込むべき事項についても今後議論。

- 目標基準値の設定

- 定量的な目安及び自ら策定した給湯器の出荷に関する取組の方針を踏まえ、目標年度において国内向けに出荷する給湯器の化石エネルギー消費量を出荷台数により加重平均した数値に関する目標基準値を設定すること。
 - ※ 目標基準値は、目標年度以降の各年度において継続して達成すること。
 - ※ 目標基準値の設定に当たっての計算方法等の詳細は今後議論。
- 目標年度まで期間があるため、市場動向などを踏まえ、必要に応じ目標基準値の引き上げ検討を行うこと。

製造事業者等の対応すべき事項等（２／２）

- 目標基準値等の公表
 - 製造事業者等は、次頁に示す様式を用いて、取組の方針、目標基準値その他の所定の事項について、インターネットの利用その他の適切な方法による公表を行うこと。（公表期日については今後議論）
 - 見直しを行った場合にはその旨とともに再びインターネットの利用その他の適切な方法による公表を行うこと。
- 達成判定について
 - 製造事業者等が設定した目標基準値に、目標年度の実績値が達しているかを判定する。
- 勧告の運用について
 - 以下のいずれかに該当する場合であって、エネルギー消費性能の向上を相当程度行う必要があると認める場合には、エネルギー消費性能の向上を図るべき旨の勧告等を行う場合がある。
 - 取組の方針及び目標基準値が判断の基準となるべき事項を踏まえたものとは認められない場合
 - 目標基準値に対して目標年度の実績値が未達である場合

目標基準値等の公表にあたって用いるべき様式(案)

事業者名	
設定する目標基準値 [MJ]	
「① 高効率給湯器の導入可能性が高い環境」 に対する取組方針	
「② ①以外の環境であって、潜熱回収型ガス給湯器の導入制約がない環境」に対する取組方針	
「①・②以外の環境」に対する取組方針	
【任意項目】目標設定時点における国内向けに出荷する給湯器の化石エネルギー消費量を出荷台数により加重平均した数値[MJ]	
【任意項目】目標基準値達成のために目標設定時点と比較して必要な改善率[%/年]	
【任意項目】目標基準値及び取組方針の設定に当たっての補足事項	

表示事項等について

- 既存の温水機器の表示事項を参考に、表示事項としては以下を想定。
 - 品名又は型名、区分名（高効率温水機器、潜熱回収型温水機器、その他温水機器）、化石エネルギー消費量、製造事業者等の氏名又は名称
- 遵守事項については、以下のイ）、ロ）は踏襲することを想定。ただし、化石エネルギー消費量の計算方法及び条件等に関する指定も必要となると想定され、それらの具体的な内容は今後議論。

現行のガス温水機器に係る表示事項

①表示事項

イ) 品名又は型名

ロ) 区分名

ハ) 構造名（構造係数を有するものに限る。）

二) エネルギー消費効率

ホ) 製造事業者等の氏名又は名称

②遵守事項

イ) エネルギー消費効率は、小数点第1位（小数点第2位切り捨て）まで表示する。

ロ) 表示事項は、性能に関する表示のあるカタログ及び機器ごとに、見やすい箇所に容易に消えない方法で記載する。

ハ) 暖房部と給湯部ごとのエネルギー消費効率が測定されるものは、それぞれの効率もカタログに表示する。

現行の電気温水機器に係る表示事項

①表示事項

イ) 品名又は型名

ロ) 区分名

ハ) エネルギー消費効率

二) 製造事業者等の氏名又は名称

②遵守事項

イ) エネルギー消費効率は、小数点第1位（小数点第2位切り捨て）まで表示する。

ロ) 表示事項は、性能に関する表示のあるカタログ及び取扱説明書ごとに、見やすい箇所にわかりやすく表示する。

ハ) ふろ保温機能を有する場合は、年間給湯保温効率を表示し、ふろ保温機能を有しない場合は、年間給湯効率を表示すること。

二) 寒冷地仕様の場合は、その旨明記した上で、寒冷地における年間給湯保温効率又は年間給湯効率を表示すること。