

---

# 省エネ法改正を受けた対応について（案）

---

令和 4 年 9 月 12 日

事務局

## 本資料の位置づけ

- SHK制度と関係の深い「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（省エネ法）が、本年5月に改正され、来年4月1日から施行されることを踏まえ、省エネ法改正を受けたSHK制度の対応について議論いただく。
- なお、改正省エネ法における詳細制度については、資源エネルギー庁の工場等判断基準WG※等において別途議論しているところであり、その議論を踏まえて今後SHK制度の方針に変更が生じる可能性がある。

※ 資源エネルギー庁「総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会 工場等判断基準ワーキンググループ」

[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene\\_shinene/sho\\_energy/kojo\\_handan/index.html](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/sho_energy/kojo_handan/index.html)

# SHK制度と省エネ法の関係

- 事業者が排出するCO<sub>2</sub>のうち、**省エネ法令に規定する「エネルギー」の使用に伴い排出するCO<sub>2</sub>については、省エネ法に基づく定期報告により国に報告**されている。
- 事業者の報告負担を軽減する観点から、**事業者から省エネ法の定期報告があった場合は、当該報告を温対法の報告（SHK制度における報告）と見なす**ことを温対法で規定している。

## SHK制度におけるCO<sub>2</sub>排出量の算定対象活動

### 現行省エネ法令に規定する「エネルギー」の使用に伴い排出するCO<sub>2</sub>

エネルギー起源二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	
燃料の使用	
他人から供給された熱の使用	
他人から供給された電気の使用	

#### ■ 省エネ法令に規定する「エネルギー」の種類

省エネ法令で規定するエネルギーの種類				
燃料	原油(コンデンセートを除く)	石炭	原料炭	
	原油のうちコンデンセート(NGL)		一般炭	
	揮発油		無煙炭	
	ナフサ	石炭コークス		
	ジェット燃料油	コールタール		
	灯油	コークス炉ガス		
	軽油	高炉ガス		
	A重油	転炉ガス		
	B・C重油	都市ガス*		
	石油アスファルト	産業用蒸気		
	石油コークス	産業用以外の蒸気		
	石油ガス	液化石油ガス(LPG)	熱	温水
		石油系炭化水素ガス		冷水
	可燃性天然ガス	液化天然ガス(LNG)	電気	
その他可燃性天然ガス				

### その他の活動に伴い排出するCO<sub>2</sub>

非エネルギー起源二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	
原油又は天然ガスの試掘	
原油又は天然ガスの性状に関する試験の実施	
原油又は天然ガスの生産	
セメントの製造	
生石灰の製造	
ソーダ石灰ガラス又は鉄鋼の製造	
ソーダ灰の製造	
ソーダ灰の使用	
アンモニアの製造	
シリコンカーバイドの製造	
カルシウムカーバイドの製造	
エチレンの製造	
カルシウムカーバイドを原料としたアセチレンの使用	
電気炉を使用した粗鋼の製造	
ドライアイスの使用	
噴霧器の使用	
廃棄物等の焼却もしくは製品の製造の用途への使用・廃棄物燃料の使用	

# 省エネ法改正の内容

- 先般の省エネ法改正により、「非化石エネルギー」も省エネ法上の「エネルギー」となったため、今後は、「非化石エネルギー」の使用に伴い排出するCO<sub>2</sub>についても省エネ法で報告されるようになる。

## 改正省エネ法の概要

### ① エネルギーの使用の合理化の対象範囲の拡大【エネルギーの定義の見直し】

- 省エネ法の「エネルギー」の定義を拡大し、非化石エネルギーを含む全てのエネルギーの使用の合理化を求める枠組みに見直す。
- 電気の一次エネルギー換算係数は、全国一律の全電源平均係数を基本とする。

### ② 非化石エネルギーへの転換に関する措置【新設】

- 特定事業者等に対し、非化石エネルギーへの転換の目標に関する中長期計画及び非化石エネルギー使用状況等の定期の報告を求める。
- 電気事業者から調達した電気の評価は、小売電気事業者（メニュー）別の非化石電源比率を反映する。

### ③ 電気の需要の最適化に関する措置【電気需要平準化の見直し】

- 電気の需給状況に応じた「上げDR・下げDR」促進のための電気の一次エネルギー換算係数の設定等により、再エネ出力抑制時への需要シフトや需給逼迫時の需要減少を促す枠組みを構築。
- 電気事業者に対し、電気需要最適化に資する料金体系等の整備を促す枠組みを構築。（現行の需要平準化に資する料金体系の整備に関する計画の作成等の義務の見直し）
- 電気消費機器（トップランナー機器）への電気需要最適化に係る性能の向上の努力義務（現行の需要平準化に資する性能の向上の見直し）

→ これらを踏まえ、

法律名を「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」に見直し。  
(令和4年5月13日 第208回通常国会で成立)

2022年6月『2022年度第1回 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会 工場等判断基準ワーキンググループ』資料4より

# 今回の議論の対象

- 改正省エネ法の「非化石エネルギー」は、「非化石燃料」「非化石熱」「非化石電気」から成る。
- このうち「非化石燃料」については、燃焼時にCO<sub>2</sub>を排出するもの（廃棄物由来の燃料、合成燃料等）と排出しないもの（水素、バイオマス等）がある。今回は、SHK制度との関係で検討が必要なものとして、**バイオマスを除く廃棄物由来の燃料※1の使用に伴うCO<sub>2</sub>について扱う※2**。

※1 具体的には、“**廃棄物の焼却のうち、当該廃棄物が化石燃料に代えて燃焼の用に供される場合**”と“**廃棄物燃料**”

※2 CO<sub>2</sub>を排出するその他の「非化石燃料」（合成燃料等）については、必要に応じて今後別途議論する。

- 改正省エネ法では、「化石燃料」（現行法の「燃料」）に該当しないものは全て「非化石燃料」と定義され、**非化石燃料並びに化石燃料以外を熱源とする熱及び電気が「非化石エネルギー」となる。**

## ■ エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律 （定義）

第二条 この法律において「エネルギー」とは、**化石燃料及び非化石燃料並びに熱**（政令で定めるものを除く。以下同じ。）及び**電気**をいう。

2 この法律において「化石燃料」とは、**原油及び揮発油、重油その他経済産業省令で定める石油製品、可燃性天然ガス並びに石炭及びコークスその他経済産業省令で定める石炭製品**であつて、**燃焼その他の経済産業省令で定める用途に供するもの**をいう。

3 この法律において「非化石燃料」とは、前項の経済産業省令で定める用途に供する物であつて**水素その他の化石燃料以外のもの**をいう。

4 この法律において「非化石エネルギー」とは、**非化石燃料並びに化石燃料を熱源とする熱に代えて使用される熱**（第五条第二項第二号ロ及びハにおいて「非化石熱」という。）及び**化石燃料を熱源とする熱を変換して得られる動力を変換して得られる電気に代えて使用される電気**（同号ニにおいて「非化石電気」という。）をいう。

- なお、**水素・アンモニア、合成燃料**については、その起源が化石燃料であるものも存在することを踏まえて、**将来的な評価については、引き続き検討**する。

## ■ 化石燃料

- 原油、揮発油（ガソリン）、重油、その他石油製品（ナフサ、灯油、軽油、石油アスファルト、石油コークス、石油ガス）
- 可燃性天然ガス
- 石炭及びコークス、その他石炭製品（コールタール、コークス炉ガス、高炉ガス、転炉ガス）

## ■ 非化石燃料（化石燃料以外のもの）の例

副生ガス、副生油（原料からのものを除く）、黒液、廃タイヤ、廃プラスチック、不純アルコール、タールピッチ、油脂ピッチ、動植物油、脂肪酸ピッチ、廃油（再生重油を含む）、廃材、木屑、コーヒー粕、廃アルコール、水素、RDF（廃棄物固形燃料）、バイオマス由来燃料、アンモニア、合成燃料 等

※化石燃料、非化石燃料のいずれも、燃焼その他の用途（燃料電池による発電）に供するものに限る。

2022年6月『2022年度  
第1回 総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 省エネルギー小委員会 工場等判断基準ワーキンググループ』  
資料4より

# 現行SHK制度における廃棄物の原燃料利用の扱い（1/2）

- SHK制度では、化石燃料に由来するCO<sub>2</sub>排出量削減や廃棄物の有効利用の促進の観点から、以下3つのいずれかに該当する活動は、廃棄物の原燃料利用として、当該活動に伴うCO<sub>2</sub>排出量は調整後排出量では控除可能（※基礎排出量では「非エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量」に計上が必要）としている。

区分	該当する活動
<u>（1）廃棄物の焼却のうち、当該廃棄物が化石燃料に代えて燃焼の用に供される場合</u>	以下に掲げるものを化石燃料に代えて燃焼の用に供する。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 廃油（植物性のもの及び動物性のものを除く）</li><li>● 合成繊維</li><li>● 廃ゴムタイヤ</li><li>● 廃プラスチック類（産業廃棄物、一般廃棄物）</li><li>● RPF（廃棄物であるものに限る）</li><li>● RDF（廃棄物であるものに限る）</li></ul>
（2）製品の製造の用途への廃棄物の使用	<ul style="list-style-type: none"><li>● 廃ゴムタイヤに含まれる鉄を製品の原材料として使用</li><li>● 廃プラスチック類を高炉において鉄鉱石を還元するために使用</li><li>● 廃プラスチック類をコークス炉において自らの使用に係るコークス又は炭化水素油を製造するために使用</li></ul>
<u>（3）廃棄物燃料の使用</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 廃油（植物性のもの及び動物性のものを除く）から製造された炭化水素油の使用</li><li>● 廃プラスチック類から製造された炭化水素油（自ら製造したものを除く）の使用</li><li>● RPF（廃棄物であるものを除く）の使用</li><li>● RDF（廃棄物であるものを除く）の使用</li></ul>

## 現行SHK制度における廃棄物の原燃料利用の扱い（2/2）

- この廃棄物の原燃料利用分の控除ルールは、**製造業等を営む事業者が、廃棄物又は廃棄物由来の燃料を化石燃料の代替として積極的に利用することを評価することで、それを促進する趣旨と整理**している。
- そうした趣旨を踏まえ、**廃棄物処理を主たる事業とする事業者は同ルールの適用外と運用において整理**している。

### SHK制度の算定マニュアルにおける記載

【前ページ（1）及び（2）の扱いの趣旨】

- この取扱いは、廃棄物の有効利用や化石燃料起源のCO<sub>2</sub>排出削減の観点から、製造業を営む者その他の事業者において、積極的に廃棄物を化石燃料の代替燃料として、あるいは製品の原材料として用いる場合を区分して扱うものです。
- したがって、第1表の「③廃棄物の原燃料使用に伴う非エネルギー起源CO<sub>2</sub>」欄に記入することができるのは、廃棄物が、①化石燃料に代えて燃焼の用に供される場合、あるいは②製品の製造における原燃料利用という形で燃焼の用に供される場合（例えば、セメント工場における廃棄物の燃料利用等）に限られます。
- 例えば、廃棄物処理を業とする者が廃棄物の焼却と併せて熱回収を行う場合などは、この欄の記入に該当しません。

【前ページ（3）の扱いの趣旨】

- この取扱いは、廃棄物の有効利用や化石燃料起源のCO<sub>2</sub>排出削減の観点から、製造業を営む者その他の事業者において、積極的に廃棄物を化石燃料の代替燃料として用いる場合を区分して扱うものです。

## 省エネ法改正を受けた対応（案）

- バイオマスを除く廃棄物由来の燃料については、具体的には、**“廃棄物の焼却のうち、当該廃棄物が化石燃料に代えて燃焼の用に供される場合”と“廃棄物燃料”**が、改正省エネ法においてエネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換の対象とされる見込み。その場合、それらに伴うCO<sub>2</sub>排出量は、SHK制度において「非エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量」ではなく「エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量」に計上することとなる。
- 前述のとおり、それらに伴うCO<sub>2</sub>排出量は現行のSHK制度において、廃棄物の原燃料利用として調整後排出量で控除対象としている。今後それらが改正省エネ法におけるエネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換の対象になったとしても、**調整後排出量における廃棄物の原燃料利用分の控除ルールは、事業者の非化石エネルギーを含むエネルギーの使用の合理化を図りつつ、非化石エネルギーの使用割合を向上させるという改正省エネ法の法目的とも整合的である上、化石燃料に由来するCO<sub>2</sub>排出量の削減を促進するもの**であることから、**同ルールは存置することとしてはどうか。**
- また、これを機に、**調整後排出量における廃棄物の原燃料利用分の控除ルールについて、廃棄物処理を主たる事業とする事業者の扱いを整理してはどうか。**