

未利用熱活用制度

が平成29年度定期報告より始まります！

平成28年4月
資源エネルギー庁

ご存じですか？ 未利用熱活用制度

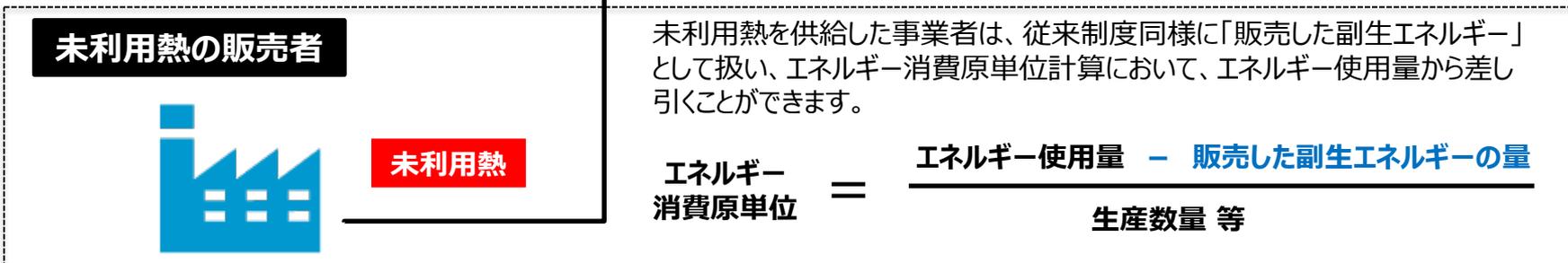
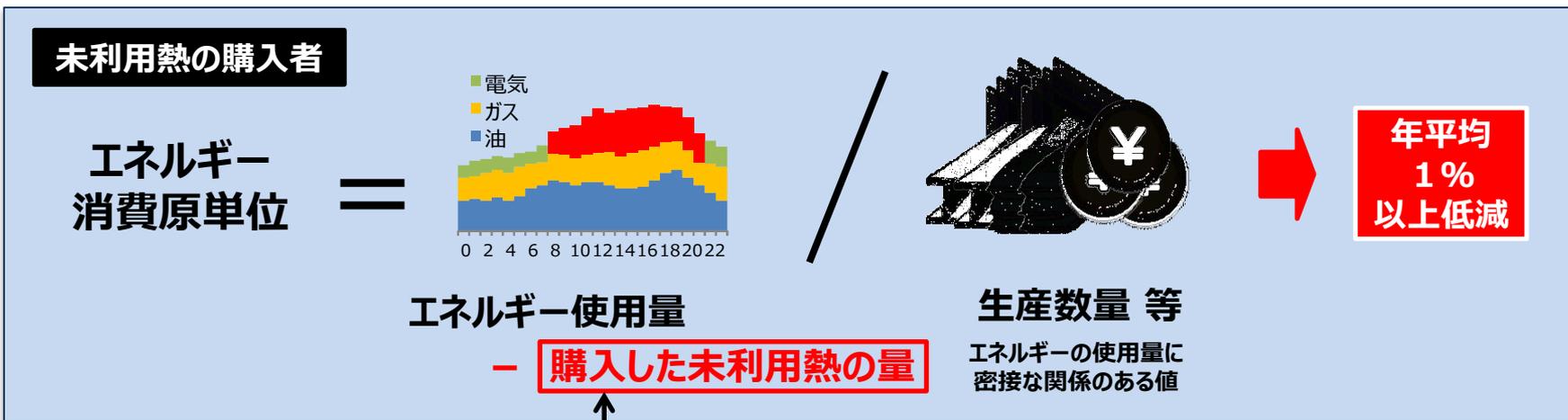
が平成29年度定期報告※より始まります！

※平成28年度におけるエネルギー使用実績より適用できます。

制度概要

未利用熱活用制度とは、外部で発生した未利用熱を購入し、自社の工場等で使用した場合に省エネ取組として評価するものです。具体的には、定期報告のエネルギー消費原単位の算出にあたって、エネルギー使用量から差し引くことで、原単位の改善が可能となります。

注) 本制度の利用は任意となります。省エネ取組として評価を望む場合、ご利用ください。

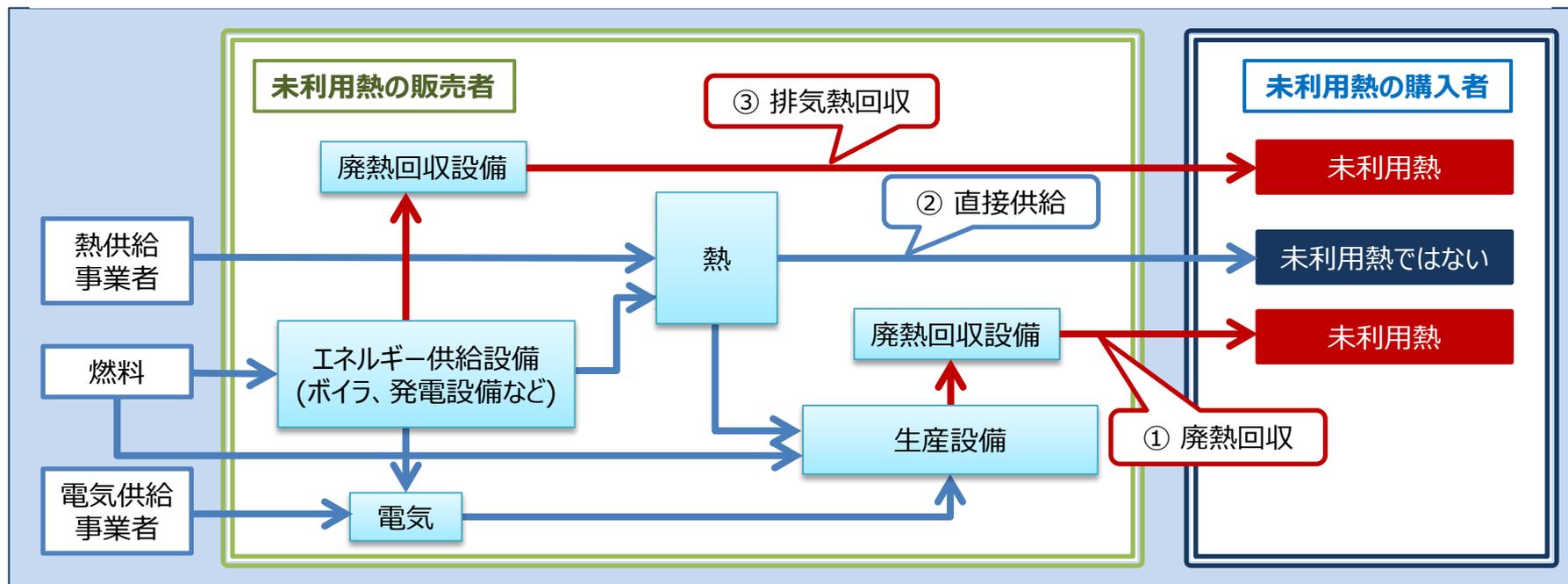


未利用熱の定義

本制度の対象となる未利用熱は、「他事業者へ提供しなければ、省エネ法の判断基準に従って取組を行っても発生を抑制できず、廃棄することが見込まれる熱」です。

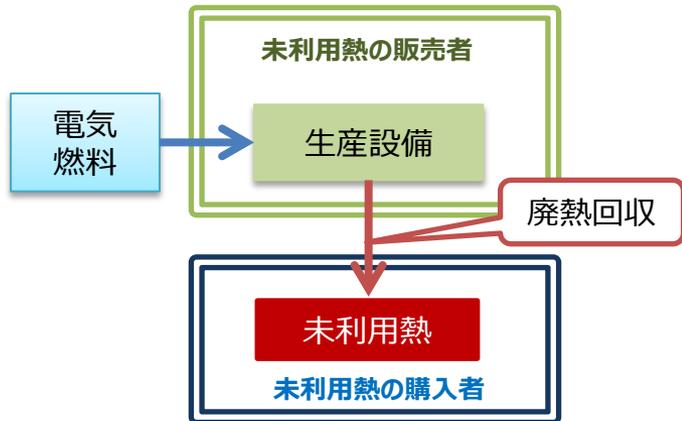
＜主な熱供給の事例＞

- ① 生産設備（ボイラ、発電設備等除く）から発生する廃熱は、生産を続ける限り発生を抑制できないため未利用熱となります。
- ② ボイラで生産する熱は、熱需要に応じてボイラの出力を任意に調整できるため、未利用熱ではありません。
- ③ ボイラからの排気熱は、ボイラを稼働する限り発生を抑制することができないため、未利用熱となります。
- ④ コージェネレーションについては、一律に判断できないため、定義に沿って判断します。

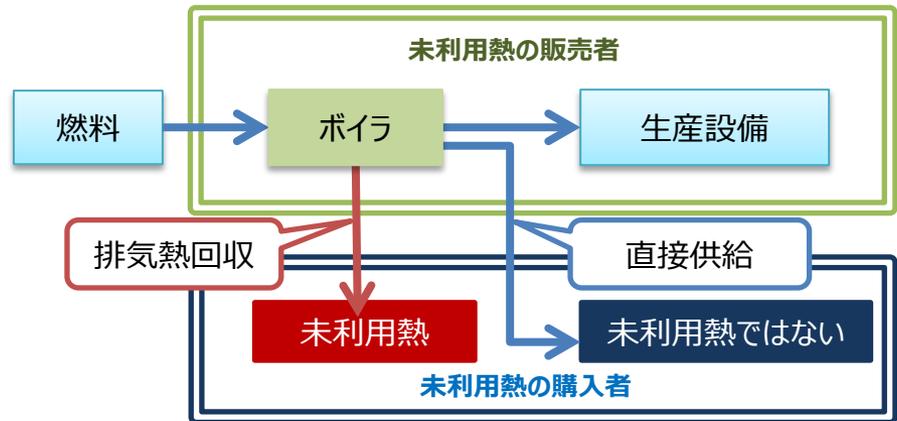


未利用熱の判断事例

事例 A : 生産設備からの回収

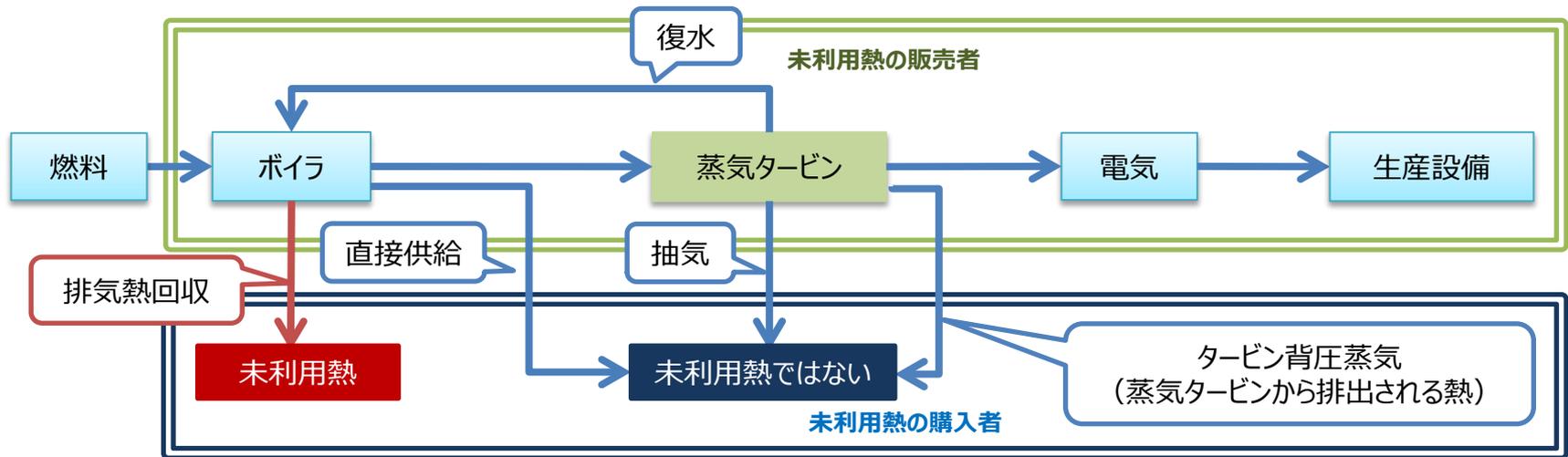


事例 B : ボイラからの回収



事例 C : 蒸気タービンを用いた発電設備からの回収 (コジェネ事例)

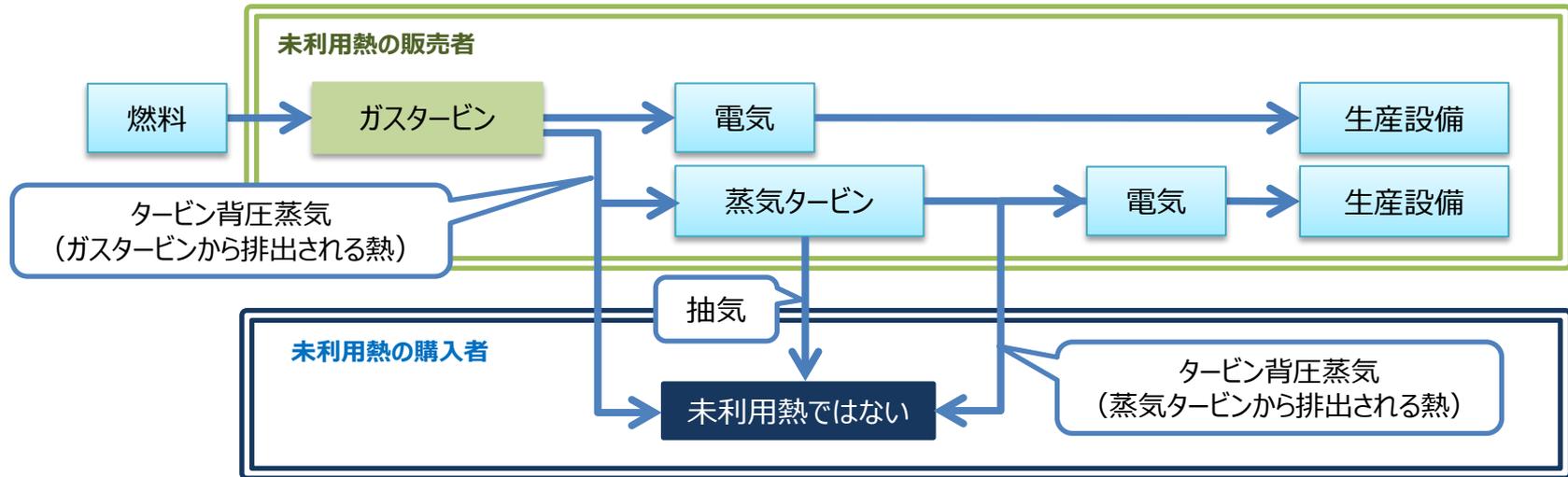
蒸気タービンから発生する熱は、抽気や背圧蒸気利用などの手段で、熱需要に応じて、熱量や熱の性質を任意に調整できるため、未利用熱ではありません。



未利用熱の判断事例

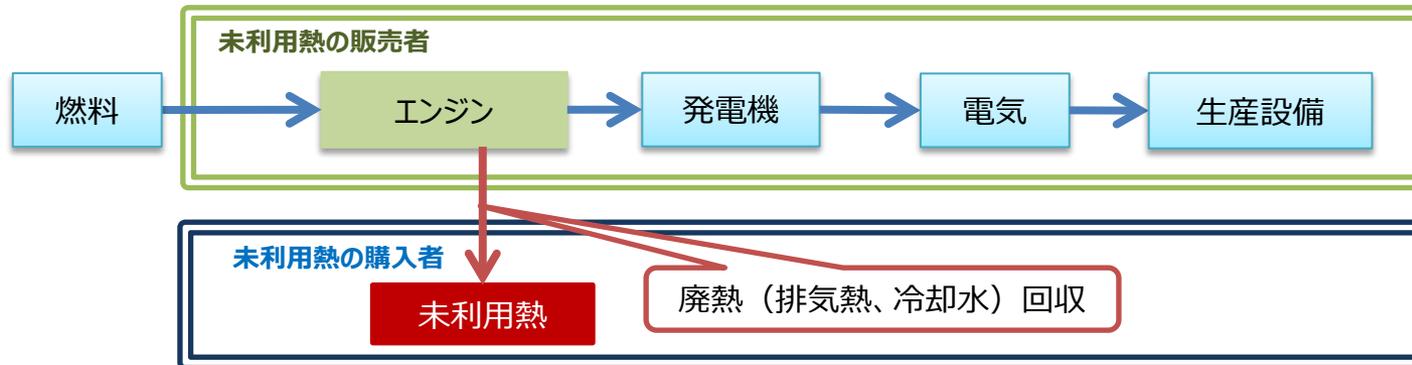
事例D：ガスタービンを用いた発電設備からの回収（コジェネ事例）

ガスタービンから発生する熱は、背圧蒸気利用などの手段で、熱需要に応じて、熱量や熱の性質を任意に調整できるため、未利用熱ではありません。



事例E：エンジン（ガスエンジン、ディーゼルエンジン）を用いた発電設備からの回収（コジェネ事例）

エンジンから得られる排気熱や冷却水を回収して得た熱は、熱需要に応じて、量や質を調整できないため未利用熱とします。



定期報告における未利用熱の報告

定期報告とは、特定事業者又は特定連鎖化事業者の指定を受けた事業者が、毎年度7月末日までに、本社の所在地を管轄する経済産業局と事業を所管する主務大臣に提出いただくものです。未利用熱活用制度を利用する事業者は平成29年度より定期報告の中で、未利用熱を報告することができます。

- 特定（指定）－第2表において、熱の種類ごとに未利用熱を報告します。

<未利用熱の購入者>

熱の使用量には、未利用熱も含めた熱の総量を計上します。

購入した未利用熱のみを計上します。

エネルギーの種類	単位	使用量		販売した副生エネルギーの量		購入した未利用熱の量	
		数量	熱量GJ	数量	熱量GJ	数量	熱量GJ
産業用蒸気	GJ						
産業用以外の蒸気	GJ						
温水	GJ						
冷水	GJ						

- 特定－第3表及び指定－第5表において、エネルギー消費原単位を算出する際、購入した未利用熱をエネルギー使用量から差し引くことができます。

Q & A

No	質問	回答
1	熱供給事業者が販売した熱も、未利用熱の定義に該当すれば未利用熱として扱えますか？	熱供給事業者から供給された熱であっても、未利用熱の定義に該当する場合は未利用熱として扱うことができます。ただし、熱供給事業者側のエネルギー消費原単位には、「販売した副生エネルギー」としては計上できない点は従来のとおりです。
2	未利用熱であることは、どのように証明するのですか？	定期報告書で未利用を報告している事業者は、未利用熱であることを証明する書類として『未利用熱に関する覚書』を定期報告書に添付いただく必要があります。
3	未利用熱を購入することで、エネルギー使用量が年間1500kl未満となった場合、特定事業者から除外されるのでしょうか？	未利用熱活用制度は、エネルギー消費原単位の計算に限り、エネルギー使用量から未利用熱を差し引くことができるものです。省エネ法第7条又は第19条に基づいて特定事業者等を指定するためのエネルギー使用量の計算には適用されません。そのため、質問のケースでは特定事業者からは除外されません。
4	未利用熱を販売した事業者(供給側)は、省エネ法で評価されないのでしょうか？	未利用熱を販売した事業者は、「販売した副生エネルギー」を計上できることをもって、既にエネルギー消費原単位の計算において評価されています。
5	未利用熱は定期報告上どのように報告するのですか？	特定一第2表及び指定一第2表において、熱の種類ごとに未利用熱を含めた熱を「エネルギー使用量」として計上し、加えて、未利用熱に該当する熱を「購入した未利用熱の量」へ計上します。最終的には、特定一第3表及び指定一第5表を記入する過程で、原単位の計算にあたり、未利用熱分がエネルギー使用量から差し引かれることとなります。
6	購入した未利用熱の換算係数は何を使用するのでしょうか？	換算係数は、エネルギー使用量に計上する際に用いるものと同じ値を使用してください。なお、この際に用いることができる換算係数は、省令で定められた換算係数又は当該係数を使用することができます。当該係数を使用する場合は、当該係数の根拠となる資料を添付してください。
7	未利用熱は、温度による制限はありますか？	未利用熱は温度による制限はありません。温水に限らず冷水であっても未利用熱の定義に該当するものは、未利用熱となります。