

よくある質問 Q&A

これまで、事業者の方から多く寄せられた質問を掲載しております。これ以外の質問は、当財団までお問い合わせください。

1 交付の対象となる事業の要件について

Q1 補助対象経費の算定は、どのように行えばよろしいでしょうか。

A1 補助対象経費とは、公募要領の2. 公募する事業の対象の(2)イ17) 交付の対象となる施設の範囲(P8)に規定する設備の設置に係る費用のうち、「別表第2」(P29)及び「別表第3」(P32)に規定する補助対象経費のことをいい、これに該当する費目を積算することで算出します。基本的に、補助対象経費に基礎工事や上屋等の土木建築に係る費用は含まれません。

Q2 増嵩費用の算定は、どのように行えばよろしいのでしょうか。

A2 増嵩費用は廃棄物高効率熱回収事業に応募する場合に算出します。

増嵩費用とは、高効率化を図ることにより追加的に発生する施設整備に係る費用のことで、従来の処理方法を基準として算定します。従来の処理方法とは、廃棄物発電であれば、背圧タービン方式(熱回収率5%程度)の発電で、高効率化とは高温高压化した復水タービン方式でその差額になります。廃棄物発電以外ならば、現状での処理方法を勘案して設定し、この差額から増嵩費用を算定します。

Q3 熱回収率の計算方法を教えてください。

A3 ここでいう熱回収率とは、廃棄物から得られるエネルギーの回収量を評価するもので、発電量(施設外への電力供給量及び施設内での消費電力量)と発電以外の熱利用量(施設内と周辺施設における熱利用量※1)の合計から燃料※2の利用に伴い得られる熱量を減じた値を投入エネルギー量(廃棄物の総熱量、燃料の総熱量、焼却炉又はボイラーに循環利用される総熱量の和)により除したものとなります。また、熱回収率は、時間当たりの熱回収率として把握します。

計算式(廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第五条の五の五第一項第四号ハの算式)、

$$A = (E \times 3600 + H - F) / I \times 100$$

A: 熱回収率(%)

E: 熱回収により得られる熱を変換して得られる電気の量(MWh)

H: 熱回収により得られる熱量からその熱の全部又は一部を電気に変換する場合における当該変換される熱量を減じて得た熱量(MJ)

F: 廃棄物以外の物であって燃焼の用に供することができるもの(以下第五条の五の七及び第十二条の十一の七において「燃料」という。)を熱を得ることに利用することにより得られる熱量(MJ)

I: 当該熱回収施設に投入される廃棄物の総熱量と燃料の総熱量を合計した熱量(MJ)

※1 白煙防止のための排ガス再加熱器と脱硝用排ガス再加熱器による熱利用は、発電以外の熱利用には含まれません。

※2 RDF、RPF、再生油、廃タイヤチップ、木質チップ等の廃棄物由来燃料であっても、購入して利用する場合は、燃料とみなします。

(参照) 廃棄物熱回収施設設置者認定マニュアル(平成23年2月)

<<http://www.env.go.jp/recycle/misc/thermal/main.pdf>>

Q4 エネルギー回収率※の計算方法を教えてください。

A4 ここでいうエネルギー回収率とは、廃棄物燃料の製造効率を評価するもので、廃棄物燃料1トン製造するのに必要な原料の発熱量及び加工するための必要な熱量（化石由来燃料以外の投入熱量等は除く）の合計により除したものとなります。

※廃棄物燃料受入事業の場合は、原料の廃棄物を燃料に加工し、自らの廃棄物燃料利用プラントで使用するため、エネルギー利用率としています。

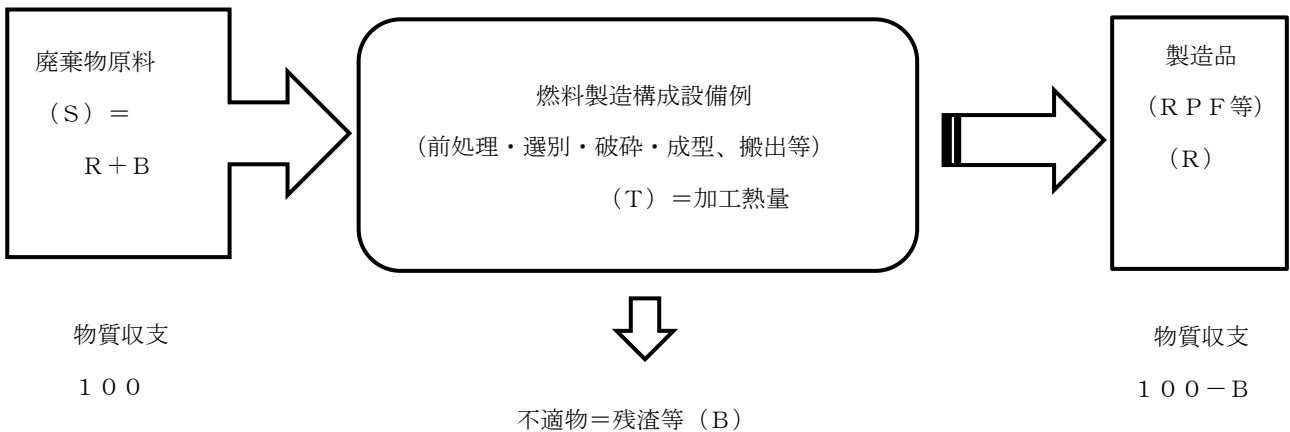
計算式は、エネルギー回収率※ (%) = $R / (S + T) \times 100$

R: 廃棄物燃料の総発熱量(燃料1トン当たりの発熱量)

S: 廃棄物燃料1トン製造するのに必要な原料の総発熱量

T: 原料を廃棄物燃料として加工するための熱量 (燃料1トン当たり)

<製造フローイメージ>



算定に用いる発熱量は、計画値を基準として規格が制定されているRPFは高位発熱量を、その他の製造する燃料種別において原料・燃料に水分が含まれる場合は低位発熱量を用いて下さい。

<廃棄物燃料製造におけるエネルギー回収率の算定事例>

燃料製造事例 廃棄物原料が、選別、処理、成型工程を経て製品化されるシステム。

	《入口側》	製造工程・燃料製造設備構成			《出口側》
原料等性状	廃棄物 (廃プラ他)				燃料
製造工程	投入	⇒⇒⇒⇒ 選別	⇒⇒⇒⇒ 処理	⇒⇒⇒⇒ 成型等	⇒⇒⇒⇒ 製品 RPF
発熱量 (計画値)	S	S = R + B			R
加工熱量 (消費電力量)	T	T = α + α"			
不適物 (残渣等)		B			
エネルギー回収率		= $R / (S + T) \times 100 = R / (R + B + \alpha + \alpha") \times 100$			

※加工熱量 = α: 消費電力量 (製品トンあたり)

α": 外部から供給する投入熱量がバイオ燃料由来の場合は算入しない。

Q5 本事業により、地域内での資源 (廃棄物燃料等を含む) ・エネルギーの循環利用による新たな事業の創出などの地域活性化や、これまで地域外から購入していた燃料経費相当が地域内に留まることによる地域経済の好循環が創出されるなど、地域循環共生圏の構築に資する事業であること。とありますが、「地域」の範囲について、教えてください。

A5 地域は、区市町村等に限定するものではなく、事業所、従業員が所在する生活圏と事業活動に係るステークホルダーを含んだ活動の範囲となります。

地域循環共生圏については、右記URL参照: <http://chiikijunkan.env.go.jp/>

Q6 増設、改良の考え方について、教えてください。

A6 増設、改良の考え方はつぎのようになります。

(1) 増設

焼却炉の増設や燃料製造などの系列を増設することにより、発電量や廃棄物燃料等の増加が図れる場合が対象となります。増設プラント1式が新規となるものです。

(2) 改良

処理系列の中に補助対象設備を追加、又は更新することにより、その系列における1日の処理量を3割以上増加する場合が対象となります。ただし、補助対象設備の耐用年数7年間は処理系列を稼働することが条件となります。

例1：RPF製造において、破碎機は4t/hの能力があるが、成型機は2t/hを設置して稼働している。成形機の能力を4t/hに変更して製造量のアップを図る。（燃料製造事業）

例2：現在廃棄物を50t/日受け入れているが、排ガス対策設備等を改良することにより1日当たりの廃棄物受入量が70tに増量する。（燃料受入事業）

2 補助対象となる事業について

Q7 廃食用油等からバイオディーゼル燃料製造設備を導入する事業を検討していますが、対象となりますか。

A7 本事業では、バイオエタノール及びバイオディーゼル燃料製造、バイオエタノール混合ガソリン等利用促進に関する事業は対象とはしておりません。

3 応募について

Q8 二次公募に応募したいと考えているのですが、これは毎年必ず実施されますか。

A8 二次公募は、一次公募の採択の可否を行った後に、なお本事業の予算に剰余が生じた場合に限り応募を行います。従いまして、毎年必ず行われるものではありません。

Q9 今年度は、事業概要説明会がありませんが、相談には応じてもらえますか。

A9 今年度は説明会に代え、動画配信を行います。説明会で行われていた質疑応答については、適宜電話、電子メール等で対応させていただくことになります。

また、応募書類を提出する前に財団の担当者が相談に応じることは可能ですが、有意義な議論を行うためにも、可能な限り応募書類を作成していただき、その資料により説明していただけるよう、事業者の方にはお願いをしております。

なお、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、まずは電話、電子メール等でお問い合わせくださいますよう重ねてお願いいたします。

Q10 補助事業で取得した設備に抵当権を設定し、融資を受けることはできますか。

A10 補助事業で取得した設備に抵当権を設定することは、財産処分に該当し、返済の見込みなどの観点から、事前に財団の承認が必要となります。