

## よくある質問 Q&A

### 〔 プラスチック資源・金属資源等の脱炭素型有効活用設備導入促進事業 (省CO2型プラスチック高度リサイクル設備導入事業) 〕

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。

Q1 これまでリサイクルできなかったものへの量的な拡大とはどのようなことを指すのか。

A1 処理するプラスチックにおいて、機器導入前は焼却、埋立を行っていた、又は技術的にリサイクルが困難で貯留されていたなどの廃プラスチックが含まれており、設備導入後はそのプラスチックがマテリアル又はケミカルリサイクルにより製品化されることです。

なお、技術的にリサイクルが困難なものとは、複層プラスチック、加飾されたプラスチック、金属と一体化したプラスチックなどとなります。

Q2 より高品質な再生素材の製造を可能とする高度な設備とはどのようなものか。

A2 ケミカルリサイクルの油化やガス化など、バージン材と同等の品質の原料を生成する設備、或いは高度な水平リサイクル等を行う設備を指します。

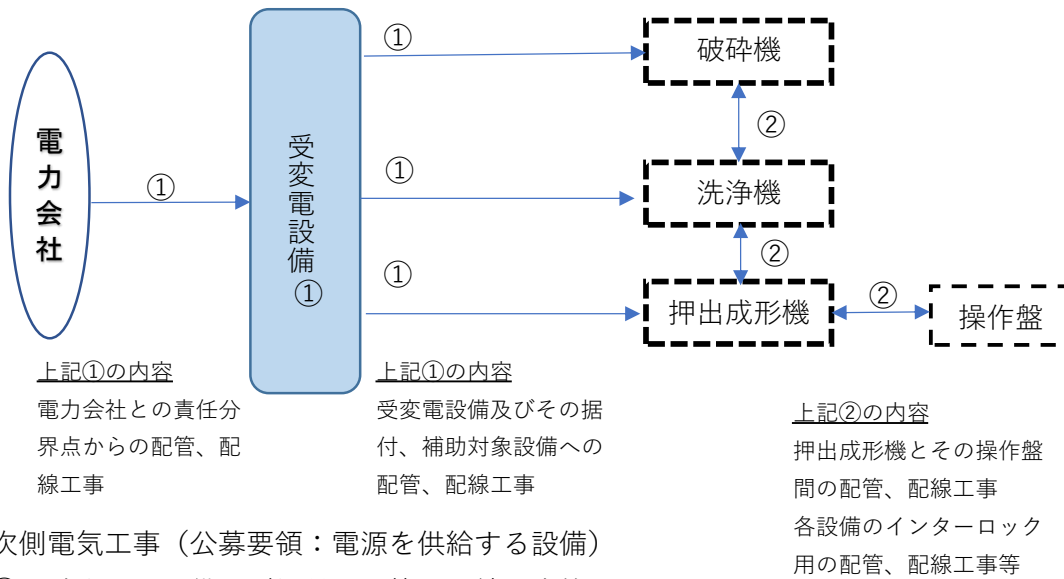
Q3 電源を供給する設備とはどのようなものか。

A3 電力会社等から電気を受けるための受変電設備、各設備へ配電するための配電設備、及び配電設備から各補助対象設備への配線・配管工事等のことを言います。それら受変電設備等においては、新設、増設の場合のみで、改修、改造は含みません。

また、受変電設備、配電設備の補助対象経費の算出において、補助対象内外が共用する設備は設備容量按分で算出します。なお、将来の設備増設などを考慮した過剰分及び予備等は補助対象外とします。

なお、公募要領の様式3に記載する一次側電源工事費及び二次側電源工事費については、つぎの範囲を参考に積算してください。

参考例



- 1 次側電気工事（公募要領：電源を供給する設備）  
①に該当する設備及び据付、配管、配線工事等
- 2 次側電気工事（公募要領：対象機器間の配管、配線等）  
②の部分の配管、配線工事

Q4 再生素材を海外で加工する場合は、応募は可能か。

A4 再生素材の最初の加工が国内で行われることが要件となっていますが、海外で加工し、製品が日本へ全量戻る場合は可能です。また、加工とは、成形やコンパウンド製造等、ペレット等の再生素材を原料として加工を行うことを意味します。

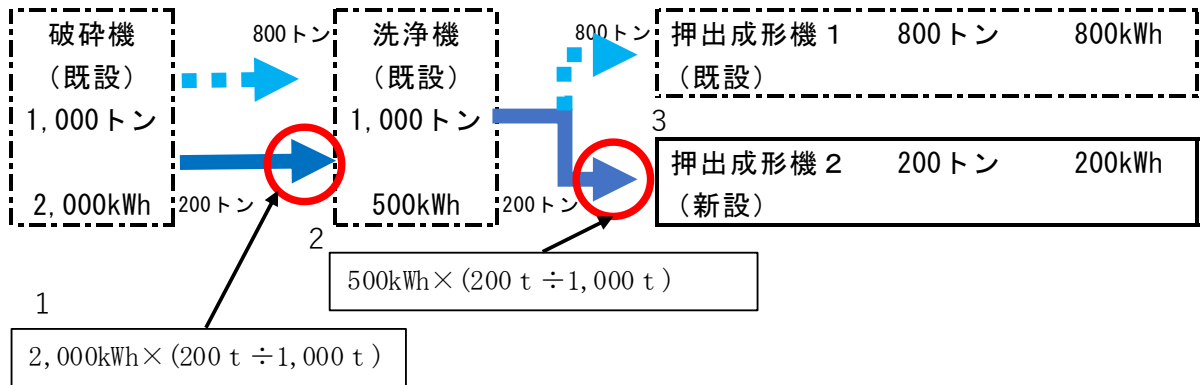
Q5 製造された再生素材の国内資源循環が安定的に見込めるものであることとは具体的にはどのようなことか。

A5 補助対象設備の耐用年数9年間において、製造した再生素材の一次加工（コンパウンドを含む）が国内で行われることとなります。なお、補助事業が完了した年度を含め4年間、その内容について事業報告書（公募要領9ページ）を提出することとなります。

Q6 CO2削減量における既存機器の割合とはどのように算出すれば良いか。

A6 再生素材を製造するのに必要な電力量の内、増加する再生素材量に必要な電力量の割合を指します。簡単な例をつぎに示します。

事業実施前800 t、事業実施後1,000 t 再生素材の増加量200 t の例



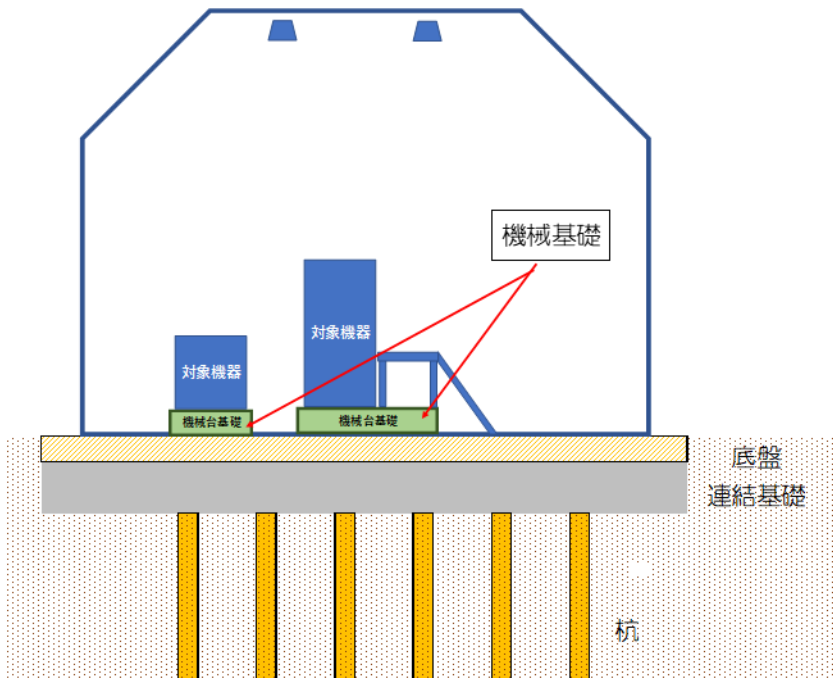
増加する再生素材に必要な電力量は

1
2
3  
 $2,000\text{kWh} \times (200\text{ t} \div 1,000\text{ t}) + 500\text{kWh} \times (200\text{ t} \div 1,000\text{ t}) + 200\text{kWh} = 700\text{kWh}$

破砕機、洗浄機の既設機器の割合は、 $(200\text{ t} \div 1,000\text{ t}) = 0.2$  になります。

Q7 設備の基礎とはどの部分になるのか。

A7 下記の図に示すように杭、底盤の上に設置する基礎で、機械基礎と呼ばれ補助対象になります。



Q8 本事業において、補助対象となる設備或いは補助対象外となる設備はどのようなものか。

A8 下記の一覧表によりますが、不明な点は当財団に問い合わせください。

項目	項目の詳細		補助対象:○ 対象外:×	項目	項目の詳細		補助対象:○ 対象外:×
土木・建築	1.土木、建築事業 ・土地関係:基礎杭、舗装、緑化等 ・建築関係:建屋		×	工事 (プラント敷地内)	廃水設備(事務所、生活用を除く)		○
					排煙設備(事務所、生活用を除く)		○
設備	2.リサイクル、リユース事業(以下「リサイクル等事業」という。)を行うために必要な設備及び当該設備の運搬、据付、試運転調整費(3〜7設備を除く)		○		配管・ダクト工事(プラント敷地内)		○
	3.処理対象物又は製造物の保管設備(リサイクル等対象物又は製品の貯蔵タンク、ラック等)のうち財団が過剰と認める設備		×		浄化槽、下水設備(事務所、生活用を除く)		○
	4.予備品及び設備のうち財団が過剰と認める設備		×		空調設備(事務所、生活用を除く)		○
	5.補助対象プラント敷地外の設備		×		照明(事務所、生活用を除く)		○
	6.その他の対象外設備(環境関係計器、分析機器、計装機器、放送設備、運転備品、情報システム備品、事務用品、タンクローリー、フォークリフト、台車、ベトナム回収ボックス等)		×		排煙処理		○
	7.中古品		×		廃油処理		○
	8.消火設備		×		据付工事(補助対象設備に限る)		○
			○		塗装工事		○
			○	受電設備工事		○	
			○	二次側電気工事		○	
			○	保温工事		○	
9.リサイクル、リユース事業を行うメインの設備が申請対象に無い場合(例:破砕機や成型機のみ)		○	用役	水道		○	
				冷却水		○	
				空気		○	
				蒸気		○	
				窒素		○	
		×	その他	雨水ピット、ポンプ		×	
			改修、改造	既存設備の改修、改造		×	
			撤去、廃棄	既存設備等の撤去費、廃棄費		×	
		○	設計費	実施設計費		○	
				基礎設計費		×	
プラ以外の素材のリサイクル設備		○					
		×					

Q9 エクセルシートで入力する場合において、入力欄にある代替率とは何か

A9 製品にする場合に、新材に比べると、リサイクル材の使用量（重量）が多くなります。

$$\text{代替率} = \text{新材（重量）} / \text{リサイクル材（重量）} \dots\dots\text{①}$$

この場合、歩留についてもリサイクル材の方が悪くなることから

新材Nから製品Aへの歩留  $\alpha$ 、リサイクル材Mから製品Aへの歩留  $\beta$  を使って

代替率 =  $\beta / \alpha$  となります。

したがって、CO2 削減効果の計算には、リサイクル材を新材に換算し、その重量に代替率を乗じることになります。

### 代替率について

新材



新材Nから製品Aへの歩留  $\alpha$ とする。  
製品Aを1 t 作成するには  $1 / \alpha$  の原料が必要

リサイクル材



リサイクル材Mから製品Aへの歩留  $\beta$ とする。  
製品Aを1 t 作成するには  $1 / \beta$  の原料が必要

製品A 1 t 製作では、リサイクル材Mは新材Nより多く消費する。  
代替率  $s = \text{新材N（重量）} / \text{リサイクル材M（重量）} \dots\dots\text{①}$

$$\text{代替率 } s = (1 / \alpha) / (1 / \beta) = \beta / \alpha \leq 1 \quad (\alpha > \beta) \dots\dots\text{②}$$

新材Nの歩留  $\alpha$     リサイクル材の歩留  $\beta$

$$\text{新材N（重量）} = \text{リサイクル材M（重量）} \times \text{代替率 } s \dots\dots\text{③}$$

∴リサイクル材を新材に換算する場合はその重量に代替率を乗じることにする。