

「産業用ヒートポンプ」が申請できる枠が拡がりました

1.【工場・事業場単位】における申請要件の緩和



既存の熱製造・供給システムへの「ヒートポンプ」の追加設置（＝既設熱源と「ヒートポンプ」のハイブリッドシステム）についても申請ができるようになりました。

従来は、原則、既存の熱源機器を撤去し、ヒートポンプへ「更新」する場合のみ申請が可能でした

SIIホームページのお問合せページに以下の内容が記載
 …平成30年度から「プロセス改善」として申請が可能となる運用になりました…

I.工場・事業場単位において、プロセス改善等で認められる事業は何ですか

【回答（SIIホームページより 6/7 時点）】

排熱利用等の余剰エネルギー活用や、既存設備へのインバーター取り付けによる設備の改造、既存ボイラーの負荷を低減させるためにヒートポンプを導入する場合等、既存設備のエネルギー負荷を低減し、省エネを図る事業は、プロセス改善等として申請が可能です。

採択者の決定方法（採択者の決定方法は基本的にはこれまで通りです）

<エネ合 公募要領【工場・事業場単位】からの抜粋>

評価項目

- 省エネルギー効果及びピーク対策効果
- 費用対効果（補助対象経費1千万円当たりの法定耐用年数を考慮した省エネルギー量）
- 中小企業者

以下の項目に該当する場合には評価を行う（必要に応じて資料を添付すること）

- 先進性の高い省エネルギー技術・取り組み



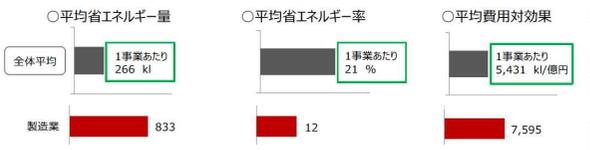
省エネ率が大きく、また、費用対効果が大きいほど採択の可能性が高まりますので、「産業用ヒートポンプ」以外の費用対効果の高い省エネ改修も含めた申請が効果的です

また、廃熱活用や新規分野への導入など、新規性も評価ポイントになると考えられます

参考：

エネ合採択事業者の
1年間の実績

<SII公表資料からの抜粋>



2.【設備単位】における「産業用ヒートポンプ」の申請可能パターン

（1）既設設備を一定以上の省エネ性の高い設備に更新する事業。10種類の設備が定められており、「産業用ヒートポンプ」も対象

※【設備単位】はこれまで通り「更新」が対象。新設・増設は対象外



平成30年度から「空気熱源方式の熱風ヒートポンプ」が追加

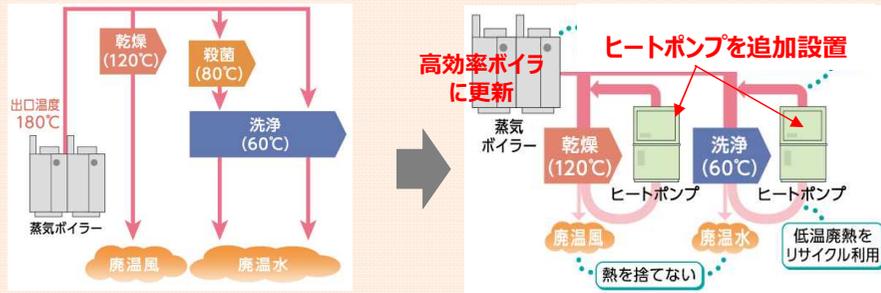
「産業用ヒートポンプ」の対象範囲・基準値 <エネ合 公募要領からの抜粋>

種別	対象範囲
3-1.高温水ヒートポンプ	産業ヒートポンプ本体、給水タンク、送水ポンプ(給水用)、送水ポンプ(熱源水用)、熱回収熱交換器、循環タンク、循環ポンプ、高調波対策盤(コンバータ盤)、防振架台、架台
3-2.循環加温ヒートポンプ	
3-3.熱風ヒートポンプ	
3-4.蒸気発生ヒートポンプ	

種別	性能区分	基準値			
		COP			
3-1.高温水ヒートポンプ ※1	加熱能力 100kW未満	温水出口温度 65℃、 熱源水入口温度 15℃	2.62 以上		
		温水出口温度 65℃、 熱源水入口温度 30℃	3.35 以上		
		温水出口温度 65℃、 熱源水入口温度 45℃	3.49 以上		
	加熱能力 100kW以上	温水出口温度 65℃、 熱源水入口温度 15℃	2.70 以上		
		温水出口温度 65℃、 熱源水入口温度 30℃	3.39 以上		
		温水出口温度 65℃、 熱源水入口温度 45℃	4.56 以上		
3-2.循環加温ヒートポンプ ※2	吸込空気温度を冬期:7℃、中間期 16℃、夏期25℃、 温水出口温度 65℃の平均値	温水出口温度 90℃、 熱源水入口温度 15℃	2.69 以上		
		温水出口温度 90℃、 熱源水入口温度 30℃	3.15 以上		
		温水出口温度 90℃、 熱源水入口温度 45℃	3.09 以上		
		3-3.熱風ヒートポンプ	水熱源方式 ※3	空気入口温度:20℃、熱風供給 温度 100℃、熱源水入口温度 30℃、熱源水出口温度25℃	3.44 以上
				空気熱源方式 ※4	空気入口温度:20℃、熱風供給 温度 80℃、外気温度:25℃、外 気相対湿度:70%
			3-4.蒸気発生ヒートポンプ ※5	蒸気供給温度 120℃、熱源水入口温度 65℃	蒸気供給温度 150℃、熱源水入口温度 90℃
蒸気供給温度 165℃、熱源水入口温度 70℃	3.00 以上				
蒸気供給温度 165℃、熱源水入口温度 70℃	2.46 以上				

(2) 既存の熱製造・供給システムに、「産業用ヒートポンプ」を追加設置する場合は、ボイラなど既設設備を同時に更新すれば、申請が可能

「産業用ヒートポンプ」の導入に合わせて、既設ボイラを「高効率ボイラ」に更新



交付申請書類の導入予定設備に、「高効率ボイラ」を選択し、「産業用ヒートポンプ」を付帯設備として入力

「業務用ヒートポンプ給湯器」を追加設置する場合も、既設ボイラを更新すれば、「業務用ヒートポンプ」と「高効率ボイラ」での申請が可能

【参考】ボイラの更新に合わせて、「給水加温ヒートポンプ」を導入する場合は、「高効率ボイラ」+「産業用ヒートポンプ」での申請が可能

<エネ合 公募要領【設備単位】からの抜粋>

種別	対象範囲
5-1. 蒸気ボイラ	ボイラ本体（給水ポンプ、送風機、制御盤、主蒸気弁、安全弁、給水弁、燃料弁、ブロー弁、節炭器、空気予熱器を含む）、給水・給湯タンク設備（貯湯・給湯・膨張・バッファータンク）、LPG・LNGバルク設備（貯槽タンク・払出ポンプ・ペーパーライザー）、液体燃料設備（貯槽、ポンプ含む）、排気筒、循環ポンプ、水処理装置（薬注装置・軟水装置等）、台数制御装置、ドレン回収装置、 <u>給水加温ヒートポンプ</u>
5-2. 温水ボイラ	ボイラ本体（循環ポンプ、送風機、制御盤、給水弁、燃料弁、熱交換器、真空ポンプを含む）、給水・給湯タンク設備（貯湯・給湯・膨張・バッファータンク）、LPG・LNGバルク設備（貯槽タンク・払出ポンプ・ペーパーライザー）、液体燃料設備（貯槽、ポンプ含む）、排気筒、循環ポンプ、水処理装置（薬注装置・軟水装置等）、台数制御装置、 <u>給水加温ヒートポンプ</u>

「ボイラ本体」などに加えて、「給水加温ヒートポンプ」を含めた申請が可能

【設備単位】の採択者の決定方法

<エネ合 公募要領【設備単位】からの抜粋>

評価項目

- ・省エネルギー効果（省エネルギー量、省エネルギー率）
- ・費用対効果（補助対象経費1千万円当たりの法定耐用年数を考慮した省エネルギー量）
- ・中小企業者

採択方法

設備区分毎に相対評価を行い、全設備区分を統合した上で、上位者から予算の範囲内で採択する



省エネ率や費用対効果が大いほど、採択の可能性が高まります

【参考】先進対策の効果的実施による二酸化炭素排出量大幅削減設備補助事業【ASSET】

ASSETでは、引き続き、「産業用ヒートポンプ」の追加設置についても、申請が認められています。

<ASSET 公募要領からの抜粋>

- ※1 補助事業は既存の機器をより高効率な機器に更新する事業ですので、以下の点に留意してください。
- ・新規導入（もともとエネルギー消費のないところに新たにエネルギー消費を発生させる新規の機器の導入）は対象外となります。ただし、導入する機器の能力・出力が、既存機器の能力・出力を超えても差し支えありません。
 - ・同種の機器への更新が原則ですが、既存機器とは異なる種類の機器・システムに取り替える事業であっても、既存機器の稼働やエネルギー供給の全部又は一部を代替する場合は、更新事業とみなせません。
 - ・更新対象または機能の代替対象となる既存機器は、撤去又は稼働不能状態とすることが必要です。

<ASSET Q&Aより>

Q5.	既存設備の更新ではなく、新規設備の導入（これまでになかった設備の追加）の場合、補助対象となりますか。(改訂)
→	A5. ASSETで補助対象としているのは設備更新事業であり、新規導入（もともとエネルギー消費のないところに新たにエネルギー消費を発生させる新規の機器の導入）は対象外です。 ただし、 <u>既存機器とは異なる種類の機器・システムを導入して、既存機器の稼働やエネルギー供給の全部又は一部を代替する場合は、更新事業とみなせません。</u> なお、異なる種類の機器・システムへの取り替えとは、以下のようなケースを想定しております。 <ul style="list-style-type: none"> ・ コージェネレーションを導入し、従来の電力供給システムの全部又は一部を代替するケース ・ ボイラ、給湯機、ヒートポンプ等を導入し、従来の熱供給システムの全部又は一部を代替するケース ・ 各種エアコン、冷凍機、ヒートポンプ等を導入し、従来の空調システムの全部又は一部を代替するケース なお、上記はあくまでも一例ですので、判断に迷う場合には協会までご相談ください。