

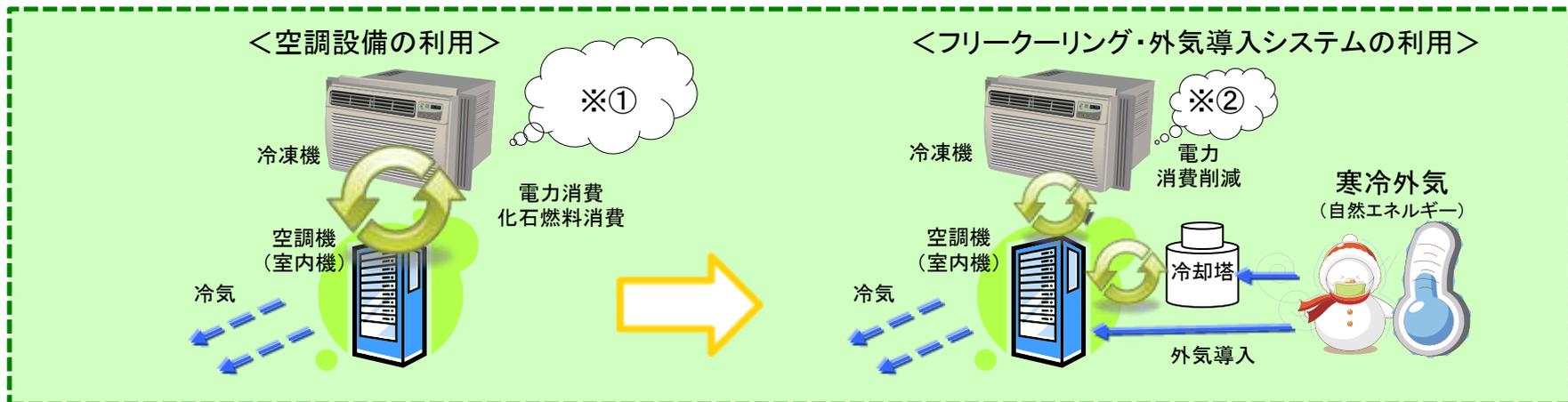
【プロジェクト概要】

フリークーリング(電力を使用しない静止型顕熱交換器を使用した冷却システム)及び外気導入(冷たい外気を加湿して使用する冷却システム)等、自然エネルギーを利用した空調を導入することで、空調関連設備の電気使用・化石燃料消費に伴うCO2排出量を削減する

【プロジェクトの適格性基準】

- 条件1. 自然条件を利用し冷凍機等の電力使用量または化石燃料を削減する技術であること
- 条件2. ベースラインは、従来空調の継続利用とすること
- 条件3. プロジェクトの採算性がない、又は他の選択肢と比べて採算性が低いこと

排出削減量の算定で考慮する範囲



※【排出削減量算定のために必要なモニタリング項目】

- ①従来空調利用に伴う電力消費・化石燃料消費に伴う排出
(直接計測の場合：フリークーリング等での冷却熱量・冷媒量、冷凍機での冷却熱量・冷媒量、空調の年間電力(または化石燃料)使用量)
(削減率データ利用の場合：当該地域の日次平均外気温、空調の日次電力(または化石燃料)使用量、外気温条件ごとの削減率(メーカー提供))
- ②フリークーリング・外気導入システムの利用実施後の、空調利用に伴う電力消費・化石燃料消費に伴う排出
(空調の年間電力使用量、空調の年間化石燃料使用量、化石燃料単位発熱量(デフォルト値使用可))

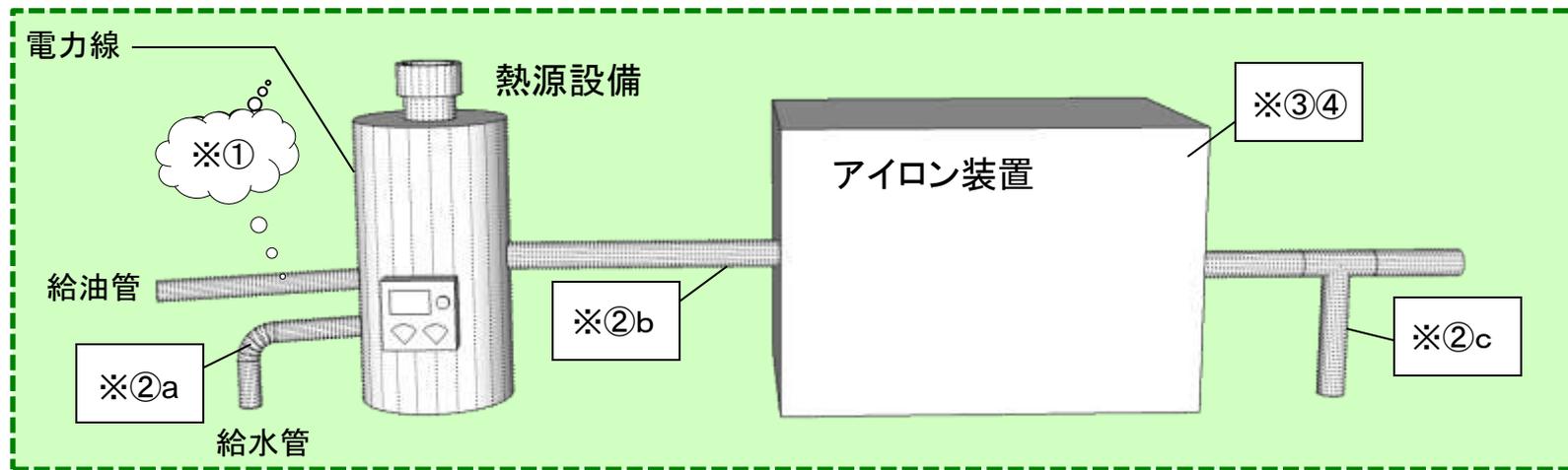
【プロジェクト概要】

蒸気を利用するアイロン装置を更新する際に高効率型の装置を導入し、稼働に必要な蒸気を発生させるボイラー等の熱源装置においてと電力量を削減することで、蒸気を生成しているボイラー等熱源設備で消費される化石燃料と電力を削減し、CO2排出量の削減を行う

【プロジェクトの適格性基準】

- 条件1. 蒸気を熱として消費して稼働するアイロン装置の更新であること
- 条件2. 既存のアイロン装置に比べ必要な蒸気量が少ないアイロン装置の導入であること
- 条件3. プロジェクトの採算性がない、又は他の選択肢と比べて採算性が低いこと。

排出削減量の算定で考慮する範囲



※【排出削減量算定のために必要なモニタリング項目(プロジェクト排出の算定のための項目)】

- ①ボイラー等熱源設備で蒸気を発生させることに伴う排出(化石燃料消費量、電力消費量)
- ②アイロン装置で利用された熱量に由来する排出(②a:ボイラー等熱源設備に供給される水のエンタルピー、②b:アイロン装置に供給される蒸気のエンタルピー、②c:アイロン装置から排出される蒸気ドレンの体積とエンタルピー)

※【排出削減量算定のために必要なモニタリング項目(ベースライン排出の算定のための項目)】

- ③アイロン装置の稼働時間(アイドリングタイム等を除いたアイロン装置の正味稼働時間)
- ④アイロン装置で処理された仕事量(アイロン装置で乾燥処理する対象物)

【プロジェクト概要】

系統電力の使用を、小水力発電設備から生成された電力で代替するプロジェクト

【プロジェクトの適格性基準】

条件1. 小水力発電設備によって生成された電力が、系統電力の使用を代替すること

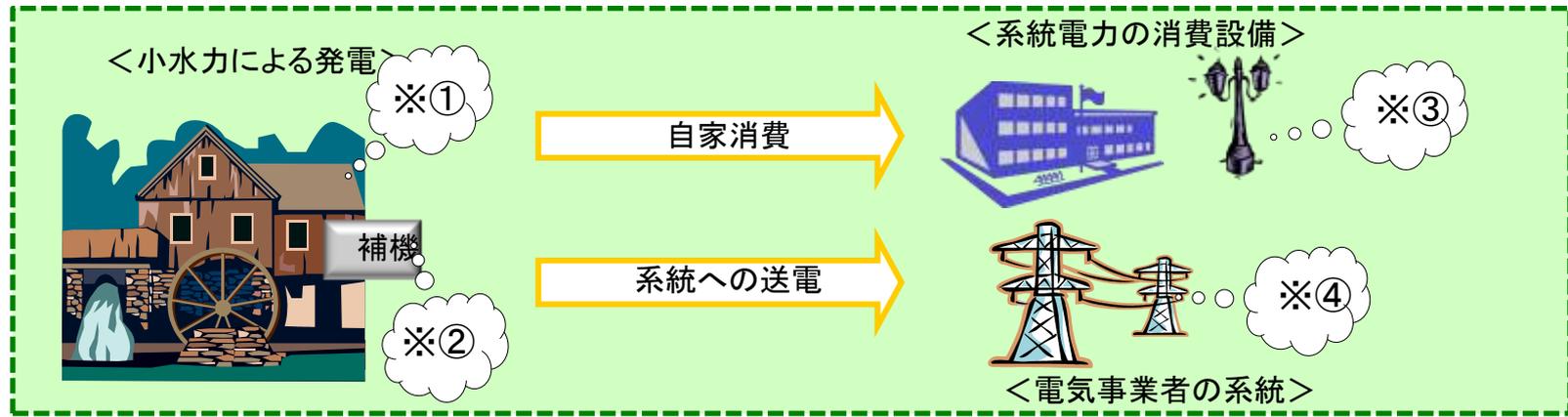
条件2. 使用する小水力発電設備は、設備規模が10,000kW以下、かつ下記のいずれかを対象とする

- ・ 河川に設置する小水力発電設備
- ・ 既存設備等に付加して設置される小水力発電設備

条件3. RPS法の対象となる小水力発電設備については、RPS法に基づく設備認定を受けること

条件4. プロジェクトの採算性がない、又は他の選択肢と比べて採算性が低いこと

排出削減量の算定で考慮する範囲



※【排出削減量算定のために必要なモニタリング項目】

①小水力による発電電力量

②発電補機・送電補機による電力・化石燃料の消費量

または

③需要設備での電力消費量 ※自家消費の場合

④代替される系統電力の利用に伴う排出（電気事業者の系統への送電電力量） ※系統への送電の場合

【プロジェクト概要】

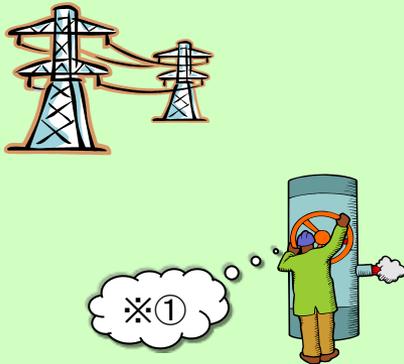
コジェネレーション設備を利用して、熱及び電力の供給を行なうことによって、従来の熱供給ボイラーに使用されていた化石燃料、もしくは系統電力の消費量を削減するプロジェクト

【プロジェクトの適格性基準】

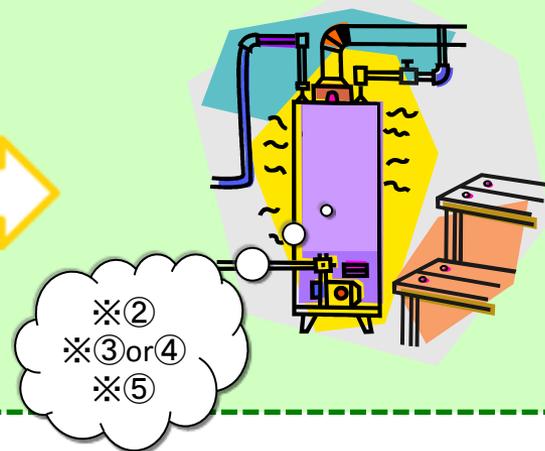
- 条件1. コジェネレーションの導入を行い、既存ボイラーの置き換えを行うこと
- 条件2. コジェネレーションで生産した蒸気または温水及び電力は、自家消費されること
- 条件3. プロジェクトの採算性がない、又は他の選択肢と比べて採算性が低いこと

排出削減量の算定で考慮する範囲

＜既存ボイラー設備・系統電力＞



＜更新後のコジェネレーション設備＞



※【排出削減量算定のために必要なモニタリング項目】

- ①代替されるボイラーの効率
- ②更新したコジェネレーション設備の効率
- ③コジェネレーション設備における化石燃料の消費量
- ④コジェネレーション設備から生成された熱量
- ⑤コジェネレーション設備から発電された電力量

【プロジェクト概要】

既存のファン、ポンプ設備においてインバーター制御、台数制御を行う装置を設置し、エネルギー消費の削減を図るもの。ファン、ポンプ類そのものの換装を伴う場合も含む。

【プロジェクトの適格性基準】

条件1. 既存のファン、ポンプ設備において換装またはインバーター制御、台数制御を行う装置を設置すること。

条件2. 代替されるファン、ポンプ設備は、ON、OFFのみの調節が可能であり、多段階調節が出来ないこと。

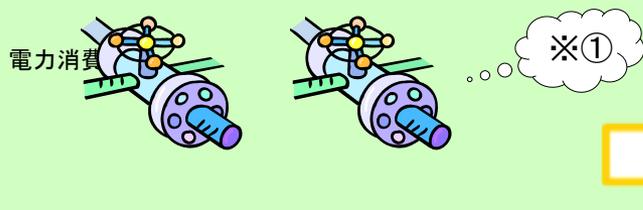
条件3. プロジェクトで対象とする設備以外に同一系統内にファン、ポンプ設備の別途導入が行われないこと。

条件4. 生産物及び原料(工業施設の場合)、用途、躯体(商業施設の場合)についてファン、ポンプ動力所要量が大幅に低下するような設備変更が講じられないこと。

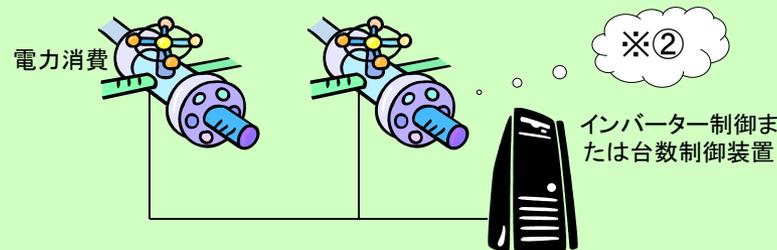
条件5. プロジェクトの採算性がない、又は他の選択肢と比べて採算性が低いこと。

排出削減量の算定で考慮する範囲

<既存のファン、ポンプ設備の利用>



<換装、またはインバーター制御、台数制御装置の設置>



※【排出削減量算定のために必要なモニタリング項目】

①導入前のファン、ポンプ設備による電力の使用に伴う排出

(直接計測の場合：導入前のファン、ポンプ設備の合計年間電力使用量、年間稼働時間)

(推計の場合：導入前のファン、ポンプ設備の定格電力消費量(0.8を乗ずること))

②ファン、ポンプの換装またはインバーター制御、台数制御装置の設置に伴う排出

(直接計測のみ：導入後のファン、ポンプ設備の合計年間電力使用量)

(直接計測または推計：導入後のファン、ポンプ設備の年間稼働時間)

【プロジェクト概要】

廃棄物由来のバイオガスを利用する熱供給または発電、またはコジェネレーション設備によって、熱および電力の一方またはその両方の供給のための化石燃料使用を代替するプロジェクト

【プロジェクトの適格性基準】

条件1. バイオガスを利用する設備の新規導入により熱及び電力の一方またはその双方の供給のための化石燃料使用が削減されること

条件2. バイオガスの原料は、以下の国内における未利用の廃棄物

1)一般家庭から発生する生ごみ等、2)事業者から発生する食品廃棄物、3)下水汚泥

条件3. バイオガスの原料が、屋外等密閉されていない場所で、6ヶ月以上保管、貯留がされないこと

条件4. プロジェクトの採算性がない、又は他の選択肢と比べて採算性が低いこと

排出削減量の算定で考慮する範囲

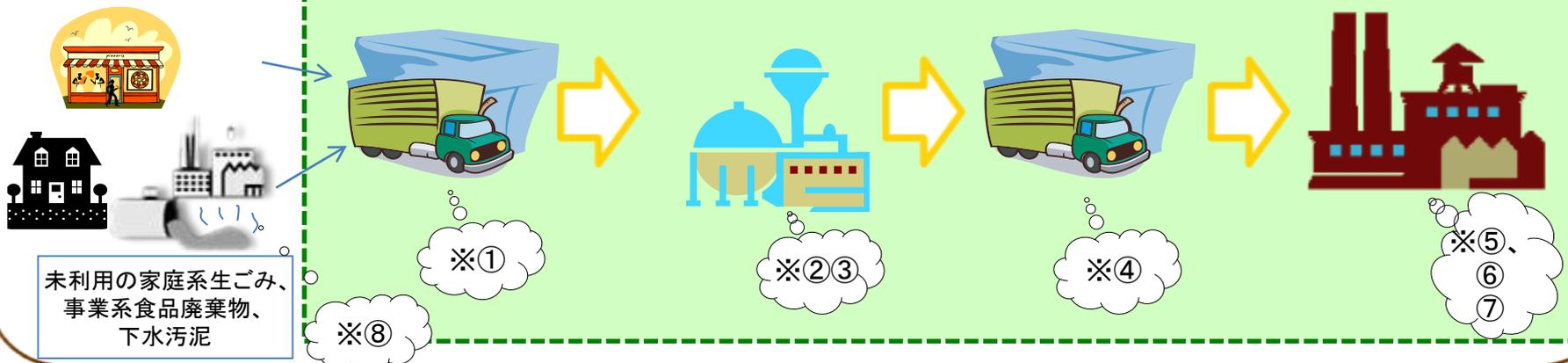
<廃棄物の発生>

<廃棄物の収集運搬>

<バイオガスの製造>

<バイオガスの運搬>

<バイオガスの利用>



※【排出削減量算定のために必要なモニタリング項目】

- ①原材料となる廃棄物の収集運搬に伴う運搬車両の化石燃料消費量(または平均燃費・走行距離、トンキロ等)
- ②バイオガスを生成する過程で用いられる化石燃料や電力の消費量
- ③漏洩によるバイオガスの放出量
- ④バイオガスの利用場所までの運搬に伴う運搬車両の化石燃料消費量(または平均燃費・走行距離、トンキロ等)
- ⑤バイオガス利用設備から生成された熱量(またはバイオガス利用量)
- ⑥バイオガス利用設備から発電された電力量(またはバイオガス利用量)
- ⑦バイオガス利用設備で使用される化石燃料消費量
- ⑧未焼却のまま埋め立てられる下水汚泥量

【プロジェクト概要】

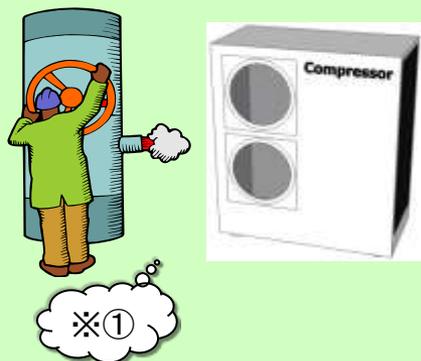
熱源設備の更新の際に、ヒートポンプを導入することで、CO2排出量を削減する

【プロジェクトの適格性基準】

- 条件1. 熱源設備の更新の際に、ヒートポンプを導入すること
- 条件2. 事業者は、ヒートポンプで製造した温水、蒸気または冷水を自家消費すること
- 条件3. ベースライン、プロジェクトともにエネルギー源は化石燃料または電力であること
- 条件4. 熱回収を行わない型のヒートポンプであること
- 条件5. プロジェクトの採算性がない、又は他の選択肢と比べて採算性が低いこと

排出削減量の算定で考慮する範囲

<既存の熱源設備(例)>



<更新後のヒートポンプ導入(例)>



※【排出削減量算定のために必要なモニタリング項目】

- ① 代替される熱源設備のエネルギー消費効率(COP、APF、ボイラ効率等)
- ② ヒートポンプのエネルギー消費効率(COP、APF、ボイラ効率等)
- ③ ヒートポンプの年間電力使用量
- ④ ヒートポンプの年間化石燃料消費量