

A.2 追加性に関する情報

投資回収年

投資回収年数	263.0	年
--------	-------	---

A.3 排出削減量の算定方法

A.3.1 排出削減量

$$ER = EM_{BL} - EM_{PJ} \quad (\text{式1})$$

記号	定義	単位	数値 ※3
ER	排出削減量	tCO2/年	36
EM_{BL}	ベースライン排出量 ※1	tCO2/年	203.7
EM_{PJ}	プロジェクト実施後排出量 ※2	tCO2/年	167.0

※1 A.3.5のベースライン排出量で算定した全ての排出量の総和を記載すること。

※2 A.3.3のプロジェクト実施後排出量で算定した全ての排出量の総和を記載すること。

※3 A.3.2～A.3.5まで入力後、自動計算されます。

A.3.2 排出削減量の算定で考慮する付随的な排出活動

(1) ベースラインの付随的な排出活動

注) 方法論の<排出削減量の算定で考慮すべき温室効果ガス排出活動>に規定される全ての付随的な排出活動について記載すること。付随的な排出活動について、算定を行う場合には、A.3.5に算定方法を示すこと。

b) ベースラインの空調設備の冷媒の漏洩による排出量 (考え方) ※1 ベースライン空調設備およびプロジェクト実施後空調設備の双方で代替フロンを使用しているため、冷媒漏洩による排出量は考慮しない。

排出活動	排出量(tCO2/年)	モニタリング・算定方法
		<input type="checkbox"/> 排出量の算定を行う
		<input checked="" type="checkbox"/> 排出量の算定を行わない
合計 ※2	0.0	

※1 付随的な排出活動の考え方について記載例を参考に記入すること。

※2 行を追加して記入した場合には、合計の参照範囲を確認すること。

(2) プロジェクト実施後の付随的な排出活動

注) 方法論の<排出削減量の算定で考慮すべき温室効果ガス排出活動>に規定される全ての付随的な排出活動について記載すること。

また、A.3.1で算定した排出削減量と比較して付随的排出活動の影響度を評価し、プロジェクト実施後の付随的排出活動のモニタリング・算定方法を定めること。ただし、モニタリングを省略する複数の付随的な排出活動の影響度の合計を5%以上としてはならない(影響度の合計が5%未満となるようにモニタリングを省略する付随的な排出活動を調整しなければならない)。

b) プロジェクト実施後の空調設備の冷媒の漏洩による排出量 プロジェクト実施後空調設備およびベースライン空調設備の双方で代替フロンを使用しているため、冷媒漏洩による排出量は考慮しない。 c) 更新前の空調設備の廃棄に伴う排出量 フロン引取証明書を妥当性確認時に確認することにより排出量の考慮を省略する。
--

排出活動	排出量(tCO2/年)	影響度(%) ※2	モニタリング・算定方法 ※3
			<input type="checkbox"/> 排出量の算定を行う。 <input type="checkbox"/> 排出量の算定を行う。ただし、排出量のモニタリングを省略し、影響度により排出量を評価する。 <input checked="" type="checkbox"/> 排出量の算定を省略する。
合計 ※4	0.0	0.0	

- ※1 付随的な排出活動の考え方について記載例を参考に記入すること。
 ※2 A.3.1で算定した排出削減量(ER)に対する比率(%)を記載すること。
 ※3 方法論で規定された方法から選択すること。
 ※4 行を追加して記入した場合には、合計の参照範囲を確認すること。

A.3.3 プロジェクト実施後排出量

注) 方法論の「3. 事業実施後排出量の算定」に定める評価式に沿って排出量の評価方法を記載すること。また、記載例に示すように各項目ごとの評価式を記載した上で、各パラメータの定義及び想定値を表中に記載すること。

(1) 主要排出活動

(考え方) ※1 a-1-1)プロジェクト実施後の空調設備が電力で稼働する場合
 プロジェクト実施後の空調設備の使用に伴う電力の使用による排出量

$$EM_{PJ,M} = EL_{PJ} \times CEF_{electricity,t} \quad (式3)$$

①冷房使用時

記号	定義	単位	想定値
$EM_{PJ,M}$	プロジェクト実施後の主要排出量	tCO2	62.8
EL_{PJ}	プロジェクト実施後の空調設備における電力使用量	kWh	113,307
$EM_{PJ,S}$	電力のCO2排出係数	tCO2/kWh	0.000554

※1 方法論に記載された算定方法のうち、使用する算定方法を明記すること。

②暖房使用時

記号	定義	単位	想定値
$EM_{PJ,M}$	プロジェクト実施後の主要排出量	tCO2	104.2
EL_{PJ}	プロジェクト実施後の空調設備における電力使用量	kWh	188,105
$EM_{PJ,S}$	電力のCO2排出係数	tCO2/kWh	0.000554

※1 方法論に記載された算定方法のうち、使用する算定方法を明記すること。

(2) 付随的な排出活動

注) A.3.2(2)において、影響度が1%以上であった付随的な排出活動に全てについて記載する。

(式)

記号	定義	単位	想定値

A.3.4 ベースライン排出量の考え方

注) 方法論の「4. ベースライン排出量の考え方」を参照し、本プロジェクトにおけるベースライン排出量の考え方及びベースライン活動量の算定式を選択して引用記載すること。また、ベースライン活動量については、記載例に示すように各項目ごとの評価式を記載した上で、各パラメータの定義及び想定値を表中に記載すること。

(1) ベースライン排出量の考え方

本方法論におけるベースライン排出量は、プロジェクト実施後の空調設備による生成熱量を、プロジェクト実施後の空調設備からではなく、ベースラインの空調設備から得る場合に想定されるCO2排出量とする。

(2) ベースライン活動量（発電電力量、蒸気の供給量又は製品の生産量等）の算定式

注) 方法論に算定式の記載がないものについては、本項目の記載は不要とする。

(式)

記号	定義	単位	想定値

A.3.5 ベースライン排出量

注) 方法論の「5. ベースライン排出量の算定」に定める評価式に沿って排出量の評価方法を記載すること。また、記載例に示すように各項目ごとの評価式を記載した上で、各パラメータの定義及び想定値を表中に記載すること。

(1) 主要排出活動

$$EM_{BL,M} = EL_{PJ} \times \frac{\varepsilon_{PJ}}{\varepsilon_{BL}} \times CEF_{electricity,t} \quad (式15)$$

①冷房使用時

記号	定義	単位	想定値
$EM_{BL,M}$	ベースラインの主要排出量	tCO2/年	81.9
EL_{PJ}	プロジェクト実施後の空調設備における電力使用量	kWh/年	113,307
ε_{PJ}	プロジェクト実施後の空調設備のエネルギー消費効率	COP	3.13
ε_{BL}	ベースラインの空調設備のエネルギー消費効率	COP	2.40
$CEF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	tCO2/kWh	0.000554

②暖房使用時

記号	定義	単位	想定値
EM_{BLM}	ベースラインの主要排出量	tCO2/年	121.8
EL_{PJ}	プロジェクト実施後の空調設備における電力使用量	kWh/年	188,105
ε_{PJ}	プロジェクト実施後の空調設備のエネルギー消費効率	COP	3.33
ε_{BL}	ベースラインの空調設備のエネルギー消費効率	COP	2.85
$CEF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	tCO2/kWh	0.000554

(2) 付随的な排出活動

注)A.3.2(1)において、算定することとした付随的な排出活動に全てについて記載する。

(式)

記号	定義	単位	想定値

A.4.1 モニタリング計画

(1) 活動量（燃料消費量、生成熱量、生産量等）

モニタリング項目			モニタリング方法			プロジェクト計画での想定		備考
記号	定義	単位	分類 ※1	概要	頻度	想定値	根拠	
(冷房時) EL _{PJ}	プロジェクト実施後の空調設備における電力使用量	kWh	B	検定付積算電力量計による計測値をBEMSにて集計	月	113,307	平成27年6月～平成27年9月における実績値	冷房期間は日本建築学会計画系論文「全国的調査に基づく住宅の暖冷房時間および暖冷房期間に関する研究」における仙台地域の冷房期間より
(暖房時) EL _{PJ}	プロジェクト実施後の空調設備における電力使用量	kWh	B	検定付積算電力量計による計測値をBEMSにて集計	月	188,105	平成27年2～5月, 10～12月、平成28年1月における実績値	暖房期間は同上資料における仙台地域の暖房期間より

※1 モニタリング・算定規程に沿って、分類A・B・Cのいずれかの方法を選択すること。

分類B（計量器）を用いる場合には、A.4.2において計量器やモニタリングポイントの説明を行うこと。

分類C（概算等）を用いる場合には、A.4.3において概算・推定方法の詳細について説明すること。

(2) 係数（単位発熱量、排出係数、エネルギー消費効率、物性値等）

モニタリング項目			モニタリング方法			プロジェクト計画での想定		備考
記号	定義	単位	分類 ※1	概要	頻度	想定値	根拠	
ε _{PJ}	プロジェクト実施後の空調設備のエネルギー消費効率	COP	II	メーカーの仕様書に記載されたカタログ値を使用		冷房：3.13 暖房：3.33	各機器のカタログ値より算出	
ε _{BL}	ベースラインの空調設備のエネルギー消費効率	COP	II	メーカーの仕様書に記載されたカタログ値を使用		冷房：2.40 暖房：2.85	各機器のカタログ値より算出	
CEF _{electricity, t}	電力のCO2排出係数	tCO2/kWh	III	デフォルト値を使用	年	0.000554	モニタリング・算定規定に記載の値を参照	全電源係数を使用する

※1 モニタリング・算定規程に沿って、分類I・II・IIIのいずれかの方法を選択すること。

分類I（実測）を用いる場合には、A.4.4において実測方法の説明を行うこと。

分類II（第三者提供値）を用いる場合には、提供事業者名を概要欄に記載すること。

A. 4.2 計量器を用いたモニタリング（分類B）に関する説明

注) A. 4.1 (1) においてモニタリング分類B (計量器)を使用する場合の計量器について説明すること。

(1) 計量器の概要

①特定計量器の場合

モニタリング項目	計量器の種類	モニタリングポイント ※1	検定の有効期限
EL _{PJ}	積算電力量計	動力盤 (屋上設置)	計量法に基づき有効期限 (平成29年3月) で検定

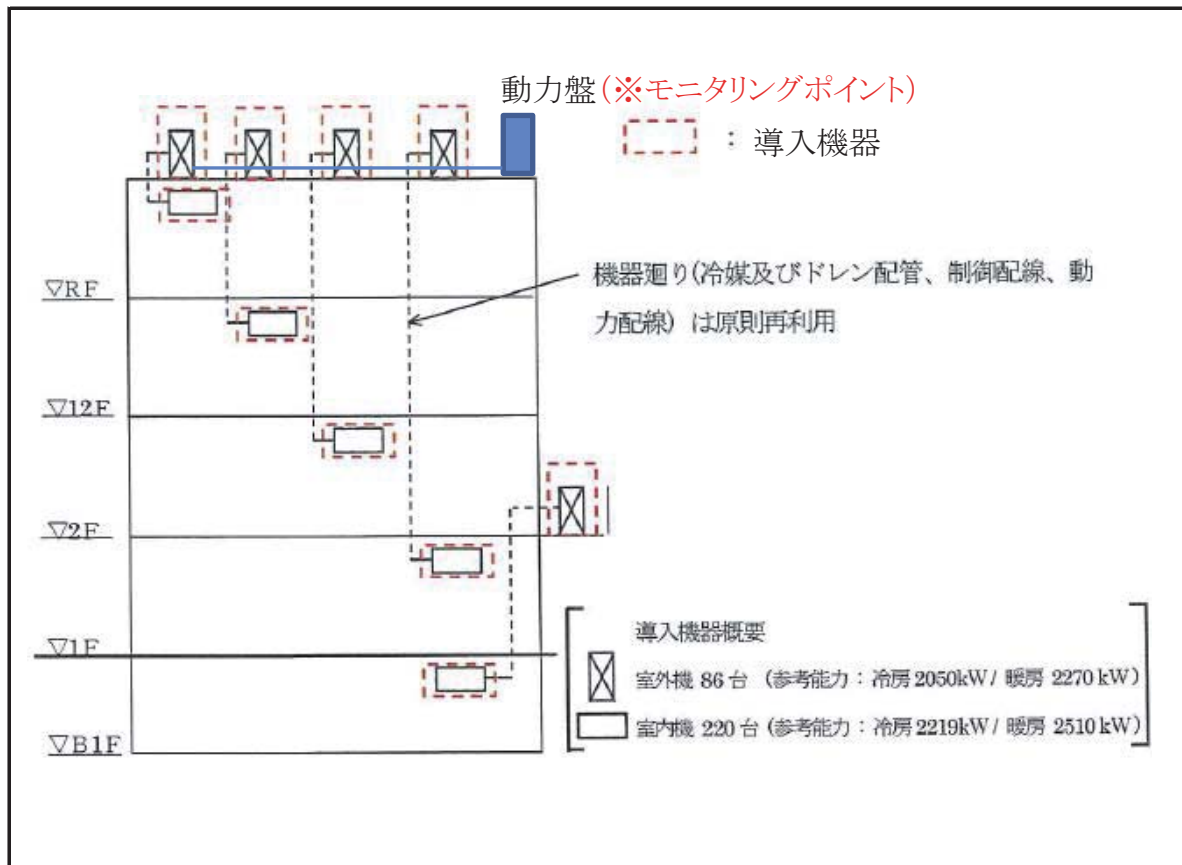
②特定計量器以外の計量器の場合

モニタリング項目	計量器の種類	モニタリングポイント ※1	計量器の校正方法の説明

※1 モニタリングポイントは(2)と整合する番号を記載すること。

(2) モニタリングポイント

注) 計量器によるモニタリングポイントを図示すること。必ずしも個別項目ごとに図を作成する必要はなく、一つの図で全てのモニタリングポイントを示してもよい。複数の図を作成する場合は、記入枠を必要に応じてコピーすること。



A. 4. 4 係数(単位発熱量、排出係数、効率等)の実測方法に関する説明

注) A. 4. 1において分類 I に該当する方法でモニタリングを実施することとした項目について、実測方法の説明を行うこと。なお、実測の中で活動量の計測が必要となる場合(例えば効率の計測)には、活動量の計測区分(分類A～分類C)に準じた説明を行うこと。

モニタリング項目	