

## A.2 追加性に関する情報

投資回収年

投資回収年数	5.4	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	1297
EM <sub>BL</sub>	ベースライン排出量 ※1	tCO2/年	1354.7
EM <sub>PJ</sub>	プロジェクト実施後排出量 ※2	tCO2/年	57.4

※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。

(考え方) ※1 付随的な排出活動なし
---------------------

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

※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な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な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)。

(考え方) ※1 付随的な排出活動なし
---------------------

排出活動	排出量(tCO2/年)	影響度(%) ※2	モニタリング・算定方法 ※3
該当なし	該当なし	該当なし	<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 type="checkbox"/> 排出量の算定を省略する。
合計 ※4			

※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 冷媒再生設備の使用によるプロジェクト実施後排出量 (燃料・電気の使用による排出量)

$$EM_{PJ,M} = (F_{PJ,fuel} \times HV_{PJ,fuel} \times CEF_{PJ,fuel}) + (EL_{PJ} \times CEF_{electricity,t}) \quad (式2) (式3)$$

$$F_{PJ,fuel} = F_{PJ,Recycle-fuel} + F_{PJ,蒸気-fuel} \quad (式2-1)$$

$$F_{PJ,Recycle-fuel} = F_{PJ,Recycle-Incin-froen} \div F_{PJ,Total-Incin-froen} \times F_{PJ,Total-Incin-fuel} \quad (式2-2)$$

$$F_{PJ,蒸気-fuel} = F_{PJ,蒸気} \div F_{PJ,Total-蒸気} \times F_{PJ,Total-蒸気-fuel} \quad (式2-3)$$

$$EL_{PJ} = EL_{PJ,Recycle} + EL_{PJ,Recycle-Incin} \quad (式2-4)$$

$$EL_{PJ,Recycle-Incin} = F_{PJ,Recycle-Incin-froen} \div F_{PJ,Total-Incin-froen} \times EL_{PJ,Total-Incin} \quad (式2-5)$$

記号	定義	単位	想定値
$EM_{PJ,M}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における排出量	tCO2/年	57.4
$F_{PJ,fuel}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における燃料使用量	Nm <sup>3</sup> /年	17053.4
$HV_{PJ,fuel}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備で使用する燃料の単位発熱量	GJ/m <sup>3</sup> N	0.045
$CEF_{PJ,fuel}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備で使用する燃料の単位発熱量当たりのCO2排出係数	tCO2/GJ	0.0509
$EL_{PJ}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における電力使用量	kWh/年	37775.8
$CEF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	tCO2/kWh	0.000487
$F_{PJ,Recycle-fuel}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における燃料使用量 (再生設備→焼却処理部分)	Nm <sup>3</sup> /年	36.2
$F_{PJ,蒸気-fuel}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における燃料使用量 (蒸気使用部分)	Nm <sup>3</sup> /年	17017.2
$F_{PJ,蒸気}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における蒸気使用量	t/年	250.1
$F_{PJ,Total-蒸気}$	プロジェクト実施後のトータル蒸気生成量	t/年	25055
$F_{PJ,Total-蒸気-fuel}$	プロジェクト実施後の蒸気を発生させるため燃料使用量	Nm <sup>3</sup> /年	1704785
$F_{PJ,Recycle-Incin-froen}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における焼却処理フロンガス量	t/年	80.5
$F_{PJ,Total-Incin-froen}$	プロジェクト実施後の焼却設備における焼却処理フロンガストータル量	t/年	605254
$F_{PJ,Total-Incin-fuel}$	プロジェクト実施後の焼却設備における燃料使用量	Nm <sup>3</sup> /年	272290
$EL_{PJ,Recycle}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における電力使用量 (再生設備自身)	kWh/年	37736.7
$EL_{PJ,Recycle-Incin}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における電力使用量 (再生設備→焼却処理部分)	kWh/年	39.1
$EL_{PJ,Total-Incin}$	プロジェクト実施後の焼却設備における電気使用量	kWh/年	293760

#### (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。

### 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仕事量（冷媒の処理量）を、プロジェクト実施後の冷媒再生設備ではなく、ベースラインの冷媒焼却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。

$$WQ_{BL} = WQ_{PJ}$$

記号	定義	単位	想定値
$WQ_{BL}$	ベースラインの冷媒焼却設備における仕事量	トン/年	50
$WQ_{PJ}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における仕事量	トン/年	50

### 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

$$EM_{BL,M} = WQ_{BL} \times \frac{1}{\epsilon_{BLElec}} \times \frac{1}{3.6 \times 10^{-3}} \times CEF_{electricity,t} + WQ_{BL} \times \frac{1}{\epsilon_{BLFuel}} \times CEF_{BL,fuel} \quad (式6)(式7)$$

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	1354.7
$WQ_{BL}$	ベースラインの冷媒焼却設備における仕事量	t/年	50.0
$\epsilon_{BLElec}$	ベースラインの冷媒処理設備のエネルギー（電力）消費効率	t/kWh	0.916
$CEF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	tCO2/kWh	0.000487
$\epsilon_{BLFuel}$	ベースラインの冷媒処理設備のエネルギー（燃料）消費効率	t/GJ	0.0494
$CEF_{BL,fuel}$	ベースラインの冷媒焼却設備で使用する燃料の単位発熱量当たりのCO2排出係数	tCO2/GJ	0.0509

#### (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。

## 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	
$W_{Q_{PJ}}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における仕事量	トン/年	B	生産記録 (秤)	1回/月	50.0	PJ計画/設備能力	
$FPJ, \text{蒸気}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における蒸気使用量	t/年	B	生産記録 (蒸気流量計)	1回/月	250.1	2013年実績	
$FPJ, \text{Total-蒸気}$	プロジェクト実施後のトータル蒸気生成量	t/年	B	生産記録 (蒸気流量計)	1回/月	25055.0	2013年実績	
$FPJ, \text{Total-蒸気-fuel}$	プロジェクト実施後の蒸気を発生させるため燃料使用量	Nm <sup>3</sup> /年	B	生産記録 (燃料計) (注)	1回/月	1704785.0	2013年実績	
$F_{PJ, \text{Recycle-Incin-froen}}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における焼却処理フロンガス量	t/年	B	生産記録 (フロンガス流量計)	1回/月	80.5	マテリアルバランス計算	
$F_{PJ, \text{Total-Incin-froen}}$	プロジェクト実施後の焼却設備における焼却処理フロンガストータル量	t/年	B	生産記録 (フロンガス流量計)	1回/月	605254.0	2013年実績	
$F_{PJ, \text{Total-Incin-fuel}}$	プロジェクト実施後の焼却設備における燃料使用量	Nm <sup>3</sup> /年	B	生産記録 (燃料計) (注)	1回/月	272290.0	2013年実績	
$EL_{PJ, \text{Recycle}}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における電力使用量 (再生設備自身)	kWh/年	B	生産記録 (電力量計)	1回/月	37736.7	2013年実績	
$EL_{PJ, \text{Total-Incin}}$	プロジェクト実施後の焼却設備における電気使用量	kWh/年	B	生産記録 (電力量計)	1回/月	293760.0	2013年実績	

注: 中圧及び清水区の年間平均気温により標準状態に換算する

※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	
$HV_{fuel}$	使用する燃料の単位発熱量	GJ/m <sup>3</sup> N	Ⅲ	都市ガス会社提供値を使用する	検証申請時に最新のものを利用	0.0448	都市ガス会社提供値	
$CEF_{fuel}$	燃料の単位発熱量当たりのCO <sub>2</sub> 排出係数	tCO <sub>2</sub> /GJ	Ⅲ	都市ガス会社提供値を使用する	検証申請時に最新のものを利用	0.0509	都市ガス会社提供値	
$CEF_{electricity,t}$	電力のCO <sub>2</sub> 排出係数	tCO <sub>2</sub> /kWh	Ⅲ	デフォルト値（全電源排出係数）を使用する	検証申請時に最新のものを利用	0.000487	デフォルト値	

※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
フロンガス処理量	フロンガス計量秤	M1	計量秤検定有効期間2年 2015年7月
フロンガス焼却行き量	フロンガス流量計	M2	2014年11月に検定済み特定計量器を 設置予定 流量計検定有効期間5年
フロンガストータル焼却量	フロンガス流量計	M3	2014年11月に検定済み特定計量器を 設置予定 流量計検定有効期間5年
再生設備電力使用量	電力量計	M4	2014年11月に検定済み特定計量器を 設置予定 電力量計検定有効期間7年
焼却設備電力使用料	電力量計	M5	2014年11月に検定済み特定計量器を 設置予定 電力量計検定有効期間7年
焼却設備燃料使用料	燃料計	M6	2014年11月に検定済み特定計量器を 設置予定 流量計検定有効期間5年
再生設備蒸気使用量	蒸気流量計	M7	2014年11月に検定済み特定計量器を 設置予定 流量計検定有効期間5年
トータル蒸気発生量	蒸気流量計	M8	2014年11月に検定済み特定計量器を 設置予定 流量計検定有効期間5年
トータル蒸気使用燃料	燃料計	M9	2014年11月に検定済み特定計量器を 設置予定 流量計検定有効期間5年

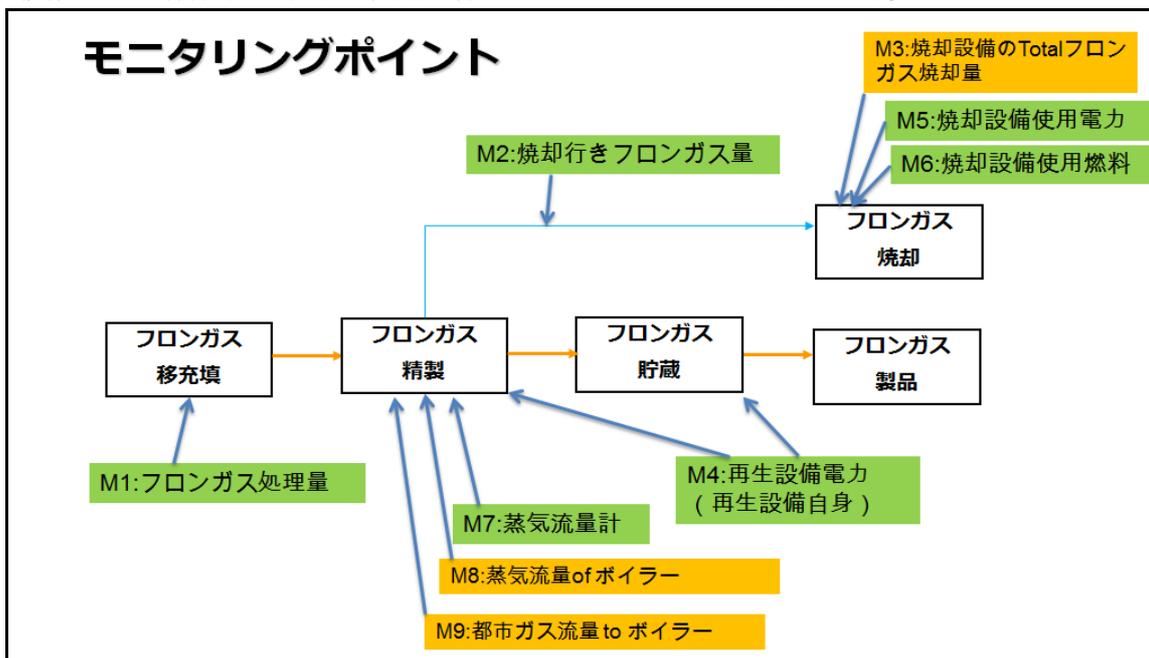
#### ②特定計量器以外の計量器の場合

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		

## A.2 追加性に関する情報

投資回収年

投資回収年数	<b>4.2</b> 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	1120
EM <sub>BL</sub>	ベースライン排出量 ※1	tCO2/年	1178.0
EM <sub>PJ</sub>	プロジェクト実施後排出量 ※2	tCO2/年	57.8

※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。

(考え方) ※1 付随的な排出活動なし
---------------------

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

※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)。

(考え方) ※1 付随的な排出活動なし
---------------------

排出活動	排出量(tCO2/年)	影響度(%) ※2	モニタリング・算定方法 ※3
該当なし	該当なし	該当なし	<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 type="checkbox"/> 排出量の算定を省略する。
合計 ※4			

※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	冷媒再生設備の使用によるプロジェクト実施後排出量 (燃料・電気の使用による排出量)
$EM_{PJ,M} = (F_{PJ,fuel} \times HV_{PJ,fuel} \times CEF_{PJ,fuel}) + (EL_{PJ} \times CEF_{electricity,t})$ (式2)	
$EM_{PJ,M}$ (式3)	
$F_{PJ,fuel} = F_{PJ,Recycle-fuel} + F_{PJ,蒸気-fuel}$ (式2-1)	
$F_{PJ,Recycle-fuel} = F_{PJ,Recycle-Incin-froen} \div F_{PJ,Total-Incin-froen} \times F_{PJ,Total-Incin-fuel}$ (式2-2)	
$F_{PJ,蒸気-fuel} = F_{PJ,蒸気} \div F_{PJ,Total-蒸気} \times F_{PJ,Total-蒸気-fuel}$ (式2-3)	
$EL_{PJ} = EL_{PJ,Recycle} + EL_{PJ,Recycle-Incin}$ (式2-4)	
$EL_{PJ,Recycle-Incin} = F_{PJ,Recycle-Incin-froen} \div F_{PJ,Total-Incin-froen} \times EL_{PJ,Total-Incin}$ (式2-5)	

記号	定義	単位	想定値
$EM_{PJ,M}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における排出量	tCO2/年	57.8
$F_{PJ,fuel}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における燃料使用量	t/年	13.1
$HV_{PJ,fuel}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備で使用する燃料の単位発熱量	GJ/t	49.46
$CEF_{PJ,fuel}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備で使用する燃料の単位発熱量当たりのCO2排出係数	tCO2/GJ	0.06383
$EL_{PJ}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における電力使用量	kWh/年	33511.6
$CEF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	tCO2/kWh	0.000487
$F_{PJ,Recycle-fuel}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における燃料使用量 (再生設備→焼却処理部分)	t/年	0.0472
$F_{PJ,蒸気-fuel}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における燃料使用量 (蒸気使用部分)	t/年	13.10
$F_{PJ,蒸気}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における焼蒸気使用量	t/年	217.5
$F_{PJ,Total-蒸気}$	プロジェクト実施後のトータル蒸気生成量	t/年	25055
$F_{PJ,Total-蒸気-fuel}$	プロジェクト実施後の蒸気を発生させるため燃料使用料	t/年	1511.2
$F_{PJ,Recycle-Incin-froen}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における焼却処理フロンガス量	t/年	70
$F_{PJ,Total-Incin-froen}$	プロジェクト実施後の焼却設備における焼却処理フロンガストータル量	t/年	266196
$F_{PJ,Total-Incin-fuel}$	プロジェクト実施後の焼却設備における燃料使用量	t/年	179.6
$EL_{PJ,Recycle}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における電力使用量 (再生設備自身)	kWh/年	32814.5
$EL_{PJ,Recycle-Incin}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における電力使用量 (再生設備→焼却処理部分)	kWh/年	697.1
$EL_{PJ,Total-Incin}$	プロジェクト実施後の焼却設備における電気使用量	kWh/年	2651000

#### (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。

### 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仕事量（冷媒の処理量）を、プロジェクト実施後の冷媒再生設備ではなく、ベースラインの冷媒焼却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。

$$WQ_{BL} = WQ_{PJ}$$

記号	定義	単位	想定値
$WQ_{BL}$	ベースラインの冷媒焼却設備における仕事量	トン/年	50
$WQ_{PJ}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における仕事量	トン/年	50

### 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

$$EM_{BL,M} = WQ_{BL} \times \frac{1}{\epsilon_{BLelec}} \times \frac{1}{3.6 \times 10^{-3}} \times CEF_{electricity,t} + WQ_{BL} \times \frac{1}{\epsilon_{BLfuel}} \times CEF_{BL,fuel} \quad \begin{matrix} \text{(式6)} \\ \text{(式7)} \end{matrix}$$

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	1178.0
$WQ_{BL}$	ベースラインの冷媒焼却設備における仕事量	t/年	50.0
$\epsilon_{BLelec}$	ベースラインの冷媒処理設備のエネルギー（電力）消費効率	t/kWh	0.916
$CEF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	tCO2/kWh	0.000487
$\epsilon_{BLfuel}$	ベースラインの冷媒処理設備のエネルギー（燃料）消費効率	t/GJ	0.0494
$CEF_{BL,fuel}$	ベースラインの冷媒焼却設備で使用する燃料の単位発熱量当たりのCO2排出係数	tCO2/GJ	0.0509

#### (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。

## 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	
$WQ_{PJ}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における仕事量	トン/年	B	生産記録 (秤)	1回/月	50.0	PJ計画/設備能力	
$F_{PJ,蒸気}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における焼蒸気使用量	t/年	B	生産記録 (蒸気流量計)	1回/月	217.5	2013年実績	
$F_{PJ,Total-蒸気}$	プロジェクト実施後のトータル蒸気生成量	t/年	B	生産記録 (蒸気流量計)	1回/月	25055.0	2013年実績	
$F_{PJ,Total-蒸気-fuel}$	プロジェクト実施後の蒸気を発生させるため燃料使用料	t/年	B	生産記録 (燃料計)	1回/月	599.0	2013年実績	
$F_{PJ,Recycle-Incin-froen}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における焼却処理フロンガス量	t/年	B	生産記録 (フロンガス流量計)	1回/月	70.0	マテリアルバランス計算	
$F_{PJ,Total-Incin-froen}$	プロジェクト実施後の焼却設備における焼却処理フロンガストータル量	t/年	B	生産記録 (フロンガス流量計)	1回/月	266196	2013年実績	
$F_{PJ,Total-Incin-fuel}$	プロジェクト実施後の焼却設備における燃料使用量	t/年	B	生産記録 (燃料計)	1回/月	179.0	2013年実績	
$EL_{PJ,Recycle}$	プロジェクト実施後の冷媒再生設備における電力使用量 (再生設備自身)	kWh/年	B	生産記録 (電量力計)	1回/月	32814.0	2013年実績	
$EL_{PJ,Total-Incin}$	プロジェクト実施後の焼却設備における電気使用量	kWh/年	B	生産記録 (電量力計)	1回/月	#####	2013年実績	

※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	
$HV_{fuel}$	使用する燃料の単位発熱量	GJ/t	Ⅱ	燃料メーカー提出した成分表(三井化学)	供給元変更ごと	49.5	三井化学資料	
$CEF_{fuel}$	燃料の単位発熱量当たりのCO2排出係数	tCO2/GJ	Ⅱ	燃料メーカー提出した排出係数(三井化学)	供給元変更ごと	0.06383	三井化学資料	
$CEF_{electricity,t}$	電力のCO2排出係数	tCO2/kWh	Ⅲ	デフォルト値(全電源排出係数)を使用する	検証申請時に最新のものを利用	0.000487	デフォルト値	

※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
フロンガス処理量	フロンガス計量秤	M1	2014年7月に検定済み計量秤を設置予定 流量計検定有効期間2年
フロンガス焼却行き量	フロンガス流量計	M2	2014年7月に検定済み特定計量器を設置予定 流量計検定有効期間5年
フロンガストータル焼却量	フロンガス流量計	M3	2014年7月に検定済み特定計量器を設置予定 流量計検定有効期間5年
再生設備電力使用量	電力量計	M4	2014年7月に検定済み特定計量器を設置予定 電力量計検定有効期間7年
焼却設備電力使用料	電力量計	M5	2014年7月に検定済み特定計量器を設置予定 電力量計検定有効期間7年
焼却設備燃料使用料	燃料計	M6	2014年11月に検定済み特定計量器を設置予定 流量計検定有効期間5年
再生設備蒸気使用量	蒸気流量計	M7	2014年7月に検定済み特定計量器を設置予定 流量計検定有効期間5年
トータル蒸気発生量	蒸気流量計	M8	2014年7月に検定済み特定計量器を設置予定 流量計検定有効期間5年
トータル蒸気使用燃料	燃料計	M9	2014年7月に検定済み特定計量器を設置予定 流量計検定有効期間5年

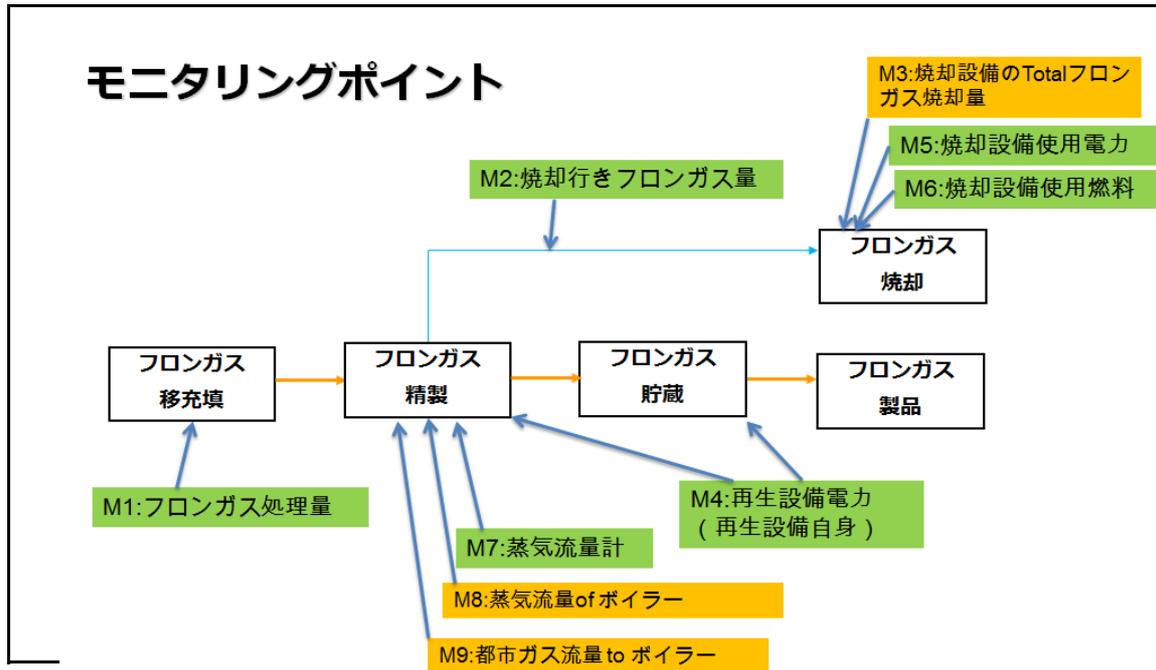
#### ②特定計量器以外の計量器の場合

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		