

防地環第22370号
令和4年11月28日

大臣官房会計課長
防衛大学校総務部管理施設課長
防衛医科大学校事務局総務部総務課長
防衛研究所総務課長
統合幕僚監部総務部総務課長
陸上幕僚監部防衛部施設課長
海上幕僚監部防衛部施設課長
航空幕僚監部総務部総務課長
情報本部総務部総務課長
防衛監察本部総務部総務課長
各地方防衛局企画部長
防衛装備庁長官官房会計官
殿

地方協力局環境政策課長
(公印省略)

地球温暖化対策の推進に関する法律第26条に規定する温室効果ガス算定
排出量の報告について(通知)

標記について、地球温暖化対策の推進に関する法律(平成10年法律第117号)第26条の規定により、事業活動に伴い相当程度多い温室効果ガスの排出をする者として政令で定めるもの(非エネルギー起源の二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄及び三ふっ化窒素について、それぞれ二酸化炭素換算で3,000トン以上の者)は、「温室効果ガス算定排出量等の報告書」の提出が必要となる。

そのため、各幕・機関等においては、別紙第2に基づき各幕・機関等ごとに温室効果ガス算定排出量を取りまとめの上、毎年5月末日までに地方協力局環境政策課長宛て別紙第1を提出(あわせて、電子データも提出)されたい。

なお、防官文第4461号(29.3.28)は廃止する。

付書類:別紙第1及び別紙第2

【算定要領】

環境省HP上に公開されている最新版の「温室効果ガス排出算定・報告マニュアル」をご一読下さい。

1 調査対象

(1) 対象とするガスの種類

- ・ 二酸化炭素（非エネルギー起源）（ CO_2 ）
- ・ メタン（ CH_4 ）
- ・ 一酸化二窒素（ N_2O ）
- ・ ハイドロフルオロカーボン（ HFC ）
- ・ パーフルオロカーボン（ PFC ）
- ・ 六ふっ化硫黄（ SF_6 ）
- ・ 三ふっ化窒素（ NF_3 ）

(2) 調査対象施設の範囲

防衛省における全ての事業所(工場等)

※「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(昭和54年法律第49号)第3条第1項に規定する「工場等」と同じ。ただし、本報告に当たっては、近接している等の状況に応じて、複数の工場等をまとめて1つの工場等として報告することも可
混在地区についても「防衛省におけるエネルギー管理体制及び取組方針等について」(防官文第430号。令和元年5月13日)第4項第6号と同様に、「管理業務担当部隊等」が混在地区に所在する部隊等の分を取りまとめて計上してください。

(3) 調査対象期間

ア 二酸化炭素(非エネルギー起源)(CO_2)、メタン(CH_4)、一酸化二窒素(N_2O)

これらの3種類のガスについては、1年度(4月1日から翌年3月31日まで)における排出活動を把握してください。

イ ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六ふっ化硫黄(SF_6)、三ふっ化窒素(NF_3)

これらの4種類のガスについては、1年(1月1日から12月31日まで)における活動を把握してください。

2 最終的な取りまとめ要領

環境省が公表している最新の温対法に基づく算定方法・排出係数を使用して、別紙第1により各幕・各機関ごとに集計をします。

3 個別解説

(1) 非エネルギー起源二酸化炭素(CO_2)

ア ドライアイスの使用

- ① 対象となる作業
保冷、冷媒、触媒としての利用、医務室等での利用 他
- ② 集計単位
購入数量を「kg」の重量で把握

イ 噴霧器の使用

- ① 対象となる作業
薬剤等を噴霧する際の圧縮ガスとして使用
二酸化炭素をボンベで購入
- ② 集計単位
ボンベ等の内容量を「kg」で集計

ウ 二酸化炭素消火設備

- ① 対象となる作業
消火用として使用
二酸化炭素をボンベで購入
- ② 集計単位
ボンベ等の内容量を「kg」で集計

エ ソーダ灰の使用

- ① 対象となる作業
貯水池の不純物除去
- ② 集計単位
購入数量を「kg」の重量で把握

オ 救命用装備品の使用

- ① 対象となる作業
救命装備品の展張
二酸化炭素をボンベで購入
- ② 集計単位
ボンベ等の内容量を「kg」で集計

(2) メタン(CH₄)

ア 燃料の燃焼の用に供する施設及び機械器具における燃料の使用

- ① 対象となる作業
各施設における燃料を燃焼するもの(車両等は除く。)
ボイラー施設、燃種ごとに集計(「基礎データ入力」欄に記入)
- ② 集計単位
熱量を「GJ」で集計(燃料の種別に応じて熱量を計算する。)

イ 家畜の飼養(消化管内発酵)

- ① 対象となる作業
訓練等の目的で保有する家畜等
ex.)体育学校で管理する馬
- ② 集計単位
飼育頭数

ウ 家畜の排泄物の管理

- ① 対象となる作業
訓練等の目的で保有する家畜等
ex.)体育学校で管理する馬
- ② 集計単位
飼育頭数

エ 下水、し尿等の処理

- ① 対象となる作業
浄化槽、汲み取り便槽
- ② 集計単位
・浄化槽等の処理対象人員「人」 ※調査対象年度の4月1日時点での所在隊員数(育児休業中、退職中、入校中等の隊員を除く。)
・汲み取り便槽は当該事業所における年間汲み取り総量(L)を係数で割り、人数を推計

$$\begin{aligned} \text{ex.) 1日平均使用人数} &= \frac{\text{年間汲み取り総量(L)}}{1000(\text{L}/\text{人}\cdot\text{年})} \\ &= \frac{100(\text{m}^3) \times 1000(\text{L}/\text{m}^3)}{1000(\text{L}/\text{人}\cdot\text{年})} = 100(\text{人}) \end{aligned}$$

オ 一般廃棄物の焼却

- ① 対象となる作業
焼却炉での一般廃棄物の焼却
- ② 集計単位
1年間の焼却量の合計を「kg」で集計

(3) 一酸化二窒素(N₂O)

ア 燃料の燃焼の用に供する施設及び機械器具における燃料の使用

- ① 対象となる作業
各施設における燃料を燃焼するもの(車両等は除く。)
ボイラー施設、燃種ごとに集計
- ② 集計単位
熱量を「GJ」で集計(燃料の種別に応じて熱量を計算する。)

イ 麻酔剤の使用

- ① 対象となる作業
医務室、病院等で使用する笑気ガス
- ② 集計単位
調達数量を「t」で集計

ウ 家畜の排泄物の管理

- ① 対象となる作業
訓練等の目的で保有する家畜等
ex.)体育学校で管理する馬
- ② 集計単位
飼育頭数

エ 下水、し尿等の処理

- ① 対象となる作業
浄化槽、汲み取り便槽
- ② 集計単位
・浄化槽等の処理対象人員「人」 ※調査対象年度の4月1日時点での所在隊員数(育児休業中、休職中、入校中等の隊員を除く。)
・汲み取り便槽は当該事業所における年間汲み取り総量(L)を係数で割り、人数を推計

ex.) 1日平均使用人数 =
$$\frac{\text{年間汲み取り総量(L)}}{1000(\text{L}/\text{人}\cdot\text{年})}$$
$$= \frac{100(\text{m}^3) \times 1000(\text{L}/\text{m}^3)}{1000(\text{L}/\text{人}\cdot\text{年})} = 100(\text{人})$$

オ 一般廃棄物の焼却

- ① 対象となる作業
焼却炉での一般廃棄物の焼却
- ② 集計単位
1年間の焼却量の合計を「kg」で集計

(4) ハイドロフルオロカーボン(HFC)

ア 業務用冷凍空気調和機器の整備におけるHFCの回収及び封入

- ① 対象となる作業
空調機等のIn・On・Off点検時における不足冷媒ガスの封入
- ② 集計単位
封入した数量を「t」で集計
- ③ 留意事項
・HFC、冷媒ガスの種類は、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」(平成11年政令第143号。以下「政令」という。)第1条に規定する種別ごとに集計する。
・HFCの封入量が直接わかる場合は具体的にその数量を記入
・数種類のHFC等を混合した冷媒(R401A等)は混合率を元にHFCのみを計上する。

【参考】 ハイドロフルオロカーボン（HFC）の主な種類と用途

製 品	主な用途	備考
HFC-32	冷媒	オゾン層は破壊しないが、地球温暖化防止の観点から排出抑制
HFC-125	冷媒	
HFC-134a	カーエアコン、家庭用冷蔵庫、業務用冷蔵庫の冷媒等、スプレー	
HFC-143a	冷媒	
HFC-152a	スプレー、冷媒	
HFC-245fa	発泡剤	
HFC-227ea	消火剤	
HFC-C447ef	洗浄剤	
HFC-43-10mee	洗浄剤	
HFC365mfc	発泡剤、洗浄剤	

※：日本フルオロカーボン協会HPより

イ 溶剤等の用途へのHFCの使用

- ① 対象となる作業
溶剤として液体で使用する場合 等
- ② 集計単位
使用量を純粋に重量(t)で把握、ただし適正に回収している分は除く。

(参考)

●噴霧器の使用(ダストブロー等の使用)

※ ダストブロー(商品名は「エアダスター」「オフィスクリーナー」等)については、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成12年法律第100号)第4条の規定に基づき定められた「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」において、調達の判断基準として「オゾン層を破壊する物質及びHFCが使用されていないこと」とされており、現在はこの基準に基づいた調達が行われています。

防衛省においては、平成21年度の実績で「オゾン層を破壊する物質及びHFCが使用されている」ダストブローの調達実績はゼロであり、特段の事情がない限り、平成22年度以降も調達されることはないと考えられます。従って、もし例外的に調達していた場合、あるいはハイドロフルオロカーボンを圧縮ガスとして使用しているボンベ等を調達していた場合は、ボンベ等の内容量(重量)の合計を「t」で集計して記入してください。

(5) パーフルオロカーボン(PFC)

ア 溶剤等の用途へのPFCの使用

- ① 対象となる作業
溶剤として液体で使用する場合 等
- ② 集計単位
使用量を純粋に重量(t)で把握、ただし適正に回収している分は除く。

(6) 六ふつ化硫黄(SF₆)

ア 変圧器等電気機械器具の使用

- ① 対象となる作業
当該ガスが封入された変圧器を使用していることが対象となる。
使用期間中に自然に大気放出するという考え方
※特別高圧受電設備等にみられる。
- ② 集計単位
当初設置した際に封入されているSF₆ガス量(t)で集計
対象年のうち何日間設置していたかを日数で把握

イ 変圧器等電気機械器具の点検におけるSF₆の回収

- ① 対象となる作業
変圧器等の点検時に封入ガスを一度抜き取る作業が発生した場合
- ② 集計単位
当初設置した際に封入されているSF₆ガス量(t)、又は、前回点検時に封入した量
当該設備を設置した日、又は、前回点検時から今回点検した日までの日数

ウ 変圧器等電気機械器具の廃棄におけるSF₆の回収

- ① 対象となる作業
変圧器等を廃棄する場合
- ② 集計単位
電気機械器具の廃棄時に封入されていた量(t)-回収・適正処理量(t)で集計

(7) 三ふつ化窒素(NF₃)

- ① 対象となる作業
半導体素子等の加工工程で使用がある場合等
- ② 集計単位
NF₃ガス使用量(t)×単位使用量当たりの排出量(t)-回収・適正処理量(t)で集計

(8) その他

- ・記載した項目の他に、対象となる排出活動がある場合は環境省が公表している最新の温対法に基づく算定方法・排出係数に記載されている単位等を参考に集計表へ記入する。
- ・プロパンガスを「m³」から「kg」に換算する場合は、1 m³を1.99kgで換算する。