

「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律施行規則第一条第三項及び第十四条第五号の規定並びにフロン類算定漏えい量等の報告等に関する命令第二条第三号の規定に基づき、国際標準化機構の規格八一七等に基づき環境大臣及び経済産業大臣が定める種類並びにフロン類の種類ごとに地球の温暖化をもたらす程度の二酸化炭素に係る当該程度に対する比を示す数値として国際的に認められた知見に基づき環境大臣及び経済産業大臣が定める係数を定める件（令和5年経済産業省・環境省告示第3号）」の概要

令和5年3月31日

環境省地球環境局地球温暖化対策課フロン対策室  
経済産業省製造産業局化学物質管理課オゾン層保護等推進室

## 1. 背景

フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（平成13年法律第64号。以下、「フロン排出抑制法」という。）において「フロン類の種類」及び「地球温暖化係数<sup>1</sup>」が用いられており、両者については、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律施行規則（平成26年経済産業省・環境省令第7号。以下、「フロン排出抑制法施行規則」という。）及びフロン類算定漏えい量等の報告等に関する命令（平成26年内閣府、総務省、法務省、外務省、財務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省、防衛省令第2号）に基づき、フロン類GWP告示<sup>2</sup>にて定められている。

今般、国内外での議論を踏まえて、必要な見直しを行うため、従前のフロン類GWP告示を廃止し、表題のとおり新しいフロン類GWP告示を設ける。

## 2. 新告示の内容

### （1）フロン類の種類について

単一冷媒のフロン類の種類については、従前から変更なし。（別表第一の第一欄：告示種類）

混合冷媒のフロン類の種類については、ISO817等における冷媒種の追加を踏

<sup>1</sup> CO<sub>2</sub>を1とした場合の温暖化影響の強さを表す値。「GWP」ともいう。

<sup>2</sup> フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律施行規則第一条第三項及びフロン類算定漏えい量等の報告等に関する命令第二条第三号の規定に基づき、国際標準化機構の規格八一七等に基づき、環境大臣及び経済産業大臣が定める種類並びにフロン類の種類ごとに地球の温暖化をもたらす程度の二酸化炭素に係る当該程度に対する比を示す数値として国際的に認められた知見に基づき環境大臣及び経済産業大臣が定める係数を定める件（平成28年経産省・環境省告示第2号）

まえ、従前の「その他混合冷媒」のうち新たに 49 種類について、R 番号表記により規定する。(別表第二の第一欄：告示種類)

## (2) 地球温暖化係数について

従前のフロン類 GWP 告示における地球温暖化係数は、気候変動に関する政府間パネル（以下、「IPCC」という。）による第 4 次評価報告書（平成 19 年公表。以下、「AR4」という。）の値を用いてきたところ、この度、令和 6 年に集計・公表予定の我が国全体の温室効果ガス排出量及び同年に集計予定の温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の算定から、IPCC 第 5 次評価報告書（平成 25 年公表。以下、「AR5」という。）の値を用いる予定であることを踏まえ、フロン類算定漏えい量等報告で用いる地球温暖化係数に限り、AR5 の値を用いる改正を行った。なお、それ以外の規定に用いる地球温暖化係数は、従前のとおり AR4 のままとする。

### <関連する規定一覧>

(フロン類の種類が用いられている規定)

- ・ 第一種フロン類充填回収業者が記載する充填証明書及び回収証明書
- ・ 第一種フロン類充填回収業者が情報処理センターに登録する情報
- ・ 第一種フロン類再生業者が記載する再生業の許可申請書
- ・ 第一種フロン類再生業者が記載する再生証明書
- ・ 第一種フロン類再生業者による再生したフロン類の量の記録及び主務大臣への報告
- ・ フロン類破壊業者が記載する破壊業の許可申請書
- ・ フロン類破壊業者が記載する破壊証明書
- ・ フロン類破壊業者による破壊したフロン類の量の記録及び主務大臣への報告

(フロン類の種類及び地球温暖化係数が用いられている規定)

- ・ 第一種フロン類充填回収業者がフロン類の充填を行うに当たって従う基準（別表第一及び第二の第二欄：規則告示係数（AR4））
- ・ 特定製品の製造業者等による特定製品への表示（別表第一及び第二の第二欄：規則告示係数（AR4））
- ・ フロン類算定漏えい量等報告において第一種特定製品の管理者が行う漏えい量の算定（別表第一及び第二の第三欄：算定漏えい量等報告告示係数（AR5））

## 3. 施行日

- ・フロン類の充填に関する基準、充填証明書の記載事項、情報処理センターへの登録、回収証明書の記載事項、再生業の許可申請、再生証明書の記載事項、再生量の記録、破壊業の許可申請、破壊証明書の記載事項及び破壊量の記録に係る規定は、令和5年4月1日から適用する。
- ・特定製品の表示に係る規定は、令和5年4月1日から適用する（ただし、令和6年3月31日までは従前の例によることができる）。
- ・フロン類算定漏えい量等報告、再生量の報告及び破壊量の報告に係る規定は、令和6年4月1日から適用する。

別表第一

|    | 第一欄                          | 第二欄    | 第三欄                   |
|----|------------------------------|--------|-----------------------|
|    | 告示種類                         | 規則告示係数 | 算定漏えい<br>量等報告告<br>示係数 |
| 1  | R-11 (トリクロロフルオロメタン)          | 4,750  | 4,660                 |
| 2  | R-12 (ジクロロジフルオロメタン)          | 10,900 | 10,200                |
| 3  | R-13 (クロロトリフルオロメタン)          | 14,400 | 13,900                |
| 4  | R-22 (クロロジフルオロメタン)           | 1,810  | 1,760                 |
| 5  | R-23 (トリフルオロメタン)             | 14,800 | 12,400                |
| 6  | R-32 (ジフルオロメタン)              | 675    | 677                   |
| 7  | R-113 (トリクロロトリフルオロエタン)       | 6,130  | 5,820                 |
| 8  | R-114 (ジクロロテトラフルオロエタン)       | 10,000 | 8,590                 |
| 9  | R-115 (クロロペンタフルオロエタン)        | 7,370  | 7,670                 |
| 10 | R-123 (ジクロロトリフルオロエタン)        | 77     | 79                    |
| 11 | R-124 (クロロテトラフルオロエタン)        | 609    | 527                   |
| 12 | R-125 (1・1・1・2・2-ペンタフルオロエタン) | 3,500  | 3,170                 |
| 13 | R-134a (1・1・1・2-テトラフルオロエタン)  | 1,430  | 1,300                 |
| 14 | R-141b (1・1-ジクロロ-1-フルオロエタン)  | 725    | 782                   |
| 15 | R-142b (1-クロロ-1・1-ジフルオロエタン)  | 2,310  | 1,980                 |
| 16 | R-143a (1・1・1-トリフルオロエ        | 4,470  | 4,800                 |

|    |                                     |       |       |
|----|-------------------------------------|-------|-------|
|    | タン)                                 |       |       |
| 17 | R-152a (1・1-ジフルオロエタン)               | 124   | 138   |
| 18 | R-227ea (1・1・1・2・3・3・3-ヘプタフルオロプロパン) | 3,220 | 3,350 |
| 19 | R-236fa (1・1・1・3・3・3-ヘキサフルオロプロパン)   | 9,810 | 8,060 |
| 20 | R-245fa (1・1・1・3・3-ペンタフルオロプロパン)     | 1,030 | 858   |

別表第二 (網掛けは新規に追加する冷媒)

|    | 第一欄    | 第二欄    | 第三欄           |
|----|--------|--------|---------------|
|    | 告示種類   | 規則告示係数 | 算定漏えい量等報告告示係数 |
| 1  | R-401A | 1,180  | 1,130         |
| 2  | R-401B | 1,290  | 1,240         |
| 3  | R-401C | 933    | 876           |
| 4  | R-402A | 2,790  | 2,570         |
| 5  | R-402B | 2,420  | 2,260         |
| 6  | R-403A | 1,360  | 1,320         |
| 7  | R-403B | 1,010  | 986           |
| 8  | R-404A | 3,920  | 3,940         |
| 9  | R-406A | 1,940  | 1,780         |
| 10 | R-407A | 2,110  | 1,920         |
| 11 | R-407B | 2,800  | 2,550         |
| 12 | R-407C | 1,770  | 1,620         |
| 13 | R-407D | 1,630  | 1,490         |
| 14 | R-407E | 1,550  | 1,420         |
| 15 | R-407F | 1,820  | 1,670         |
| 16 | R-407G | 1,460  | 1,330         |
| 17 | R-407H | 1,500  | 1,380         |
| 18 | R-407I | 1,460  | 1,340         |
| 19 | R-408A | 3,150  | 3,260         |
| 20 | R-409A | 1,580  | 1,480         |
| 21 | R-409B | 1,560  | 1,470         |

## 別添 2

|     |           |       |       |
|-----|-----------|-------|-------|
| 2 2 | R-4 1 0 A | 2,090 | 1,920 |
| 2 3 | R-4 1 0 B | 2,230 | 2,050 |
| 2 4 | R-4 1 1 A | 1,600 | 1,560 |
| 2 5 | R-4 1 1 B | 1,710 | 1,660 |
| 2 6 | R-4 1 2 A | 1,840 | 1,730 |
| 2 7 | R-4 1 3 A | 1,260 | 1,140 |
| 2 8 | R-4 1 4 A | 1,480 | 1,370 |
| 2 9 | R-4 1 4 B | 1,360 | 1,270 |
| 3 0 | R-4 1 5 A | 1,510 | 1,470 |
| 3 1 | R-4 1 5 B | 546   | 544   |
| 3 2 | R-4 1 6 A | 1,080 | 975   |
| 3 3 | R-4 1 7 A | 2,350 | 2,130 |
| 3 4 | R-4 1 7 B | 3,030 | 2,740 |
| 3 5 | R-4 1 7 C | 1,810 | 1,640 |
| 3 6 | R-4 1 8 A | 1,740 | 1,690 |
| 3 7 | R-4 1 9 A | 2,970 | 2,690 |
| 3 8 | R-4 1 9 B | 2,380 | 2,160 |
| 3 9 | R-4 2 0 A | 1,540 | 1,380 |
| 4 0 | R-4 2 1 A | 2,630 | 2,380 |
| 4 1 | R-4 2 1 B | 3,190 | 2,890 |
| 4 2 | R-4 2 2 A | 3,140 | 2,850 |
| 4 3 | R-4 2 2 B | 2,530 | 2,290 |
| 4 4 | R-4 2 2 C | 3,080 | 2,790 |
| 4 5 | R-4 2 2 D | 2,730 | 2,470 |
| 4 6 | R-4 2 2 E | 2,590 | 2,350 |
| 4 7 | R-4 2 3 A | 2,280 | 2,270 |
| 4 8 | R-4 2 4 A | 2,440 | 2,210 |
| 4 9 | R-4 2 5 A | 1,510 | 1,430 |
| 5 0 | R-4 2 6 A | 1,510 | 1,370 |
| 5 1 | R-4 2 7 A | 2,140 | 2,020 |
| 5 2 | R-4 2 7 B | 2,380 | 2,320 |
| 5 3 | R-4 2 7 C | 2,060 | 1,960 |
| 5 4 | R-4 2 8 A | 3,610 | 3,420 |
| 5 5 | R-4 2 9 A | 12    | 14    |
| 5 6 | R-4 3 0 A | 94    | 105   |

|    |        |       |       |
|----|--------|-------|-------|
| 57 | R-431A | 36    | 40    |
| 58 | R-434A | 3,250 | 3,080 |
| 59 | R-435A | 25    | 28    |
| 60 | R-437A | 1,810 | 1,640 |
| 61 | R-438A | 2,260 | 2,060 |
| 62 | R-439A | 1,980 | 1,830 |
| 63 | R-440A | 144   | 156   |
| 64 | R-442A | 1,890 | 1,750 |
| 65 | R-444A | 87    | 88    |
| 66 | R-444B | 293   | 295   |
| 67 | R-445A | 129   | 117   |
| 68 | R-446A | 459   | 460   |
| 69 | R-447A | 582   | 571   |
| 70 | R-447B | 739   | 714   |
| 71 | R-448A | 1,390 | 1,270 |
| 72 | R-449A | 1,400 | 1,280 |
| 73 | R-449B | 1,410 | 1,300 |
| 74 | R-449C | 1,250 | 1,150 |
| 75 | R-450A | 601   | 546   |
| 76 | R-451A | 146   | 133   |
| 77 | R-451B | 160   | 146   |
| 78 | R-452A | 2,140 | 1,940 |
| 79 | R-452B | 697   | 676   |
| 80 | R-452C | 2,220 | 2,020 |
| 81 | R-453A | 1,770 | 1,640 |
| 82 | R-454A | 236   | 237   |
| 83 | R-454B | 465   | 467   |
| 84 | R-454C | 145   | 146   |
| 85 | R-455A | 145   | 146   |
| 86 | R-456A | 684   | 626   |
| 87 | R-457A | 136   | 138   |
| 88 | R-458A | 1,650 | 1,560 |
| 89 | R-459A | 459   | 460   |
| 90 | R-459B | 142   | 142   |
| 91 | R-460A | 2,100 | 1,910 |

|       |         |   |   |
|-------|---------|---|---|
| 9 2   | R-460B  | 1,350   | 1,240   |
| 9 3   | R-460C  | 762   | 694   |
| 9 4   | R-461A  | 2,770   | 2,570   |
| 9 5   | R-462A  | 2,250   | 2,060   |
| 9 6   | R-463A  | 1,490   | 1,380   |
| 9 7   | R-464A  | 1,320   | 1,240   |
| 9 8   | R-465A  | 142   | 142   |
| 9 9   | R-466A  | 733   | 696   |
| 1 0 0 | R-468A  | 145   | 146   |
| 1 0 1 | R-500   | 8,080   | 7,560   |
| 1 0 2 | R-501   | 4,080   | 3,870   |
| 1 0 3 | R-502   | 4,660   | 4,790   |
| 1 0 4 | R-507A  | 3,990   | 3,990   |
| 1 0 5 | R-508A  | 5,770   | 4,840   |
| 1 0 6 | R-508B  | 6,810   | 5,700   |
| 1 0 7 | R-509A  | 796   | 774   |
| 1 0 8 | R-512A  | 189   | 196   |
| 1 0 9 | R-513A  | 629   | 572   |
| 1 1 0 | R-513B  | 594   | 540   |
| 1 1 1 | R-515A  | 386   | 402   |
| 1 1 2 | R-515B  | 287   | 298   |
| 1 1 3 | R-516A  | 139   | 130   |
| 1 1 4 | その他混合冷媒 | 混合冷媒中の別表<br>第一の第一欄に掲げ<br>る物質ごとに、国際<br>標準化機構の規格 5<br>1 4 9 / 1 に定め<br>のある混合冷媒につ<br>いては、同規格に基<br>づく当該混合冷媒中<br>の物質の混和の質量<br>の割合に、それ以外<br>の混合冷媒について<br>は、当該混合冷媒中<br>の物質の混和の質量 | 混合冷媒中の別表<br>第一の第一欄に掲げ<br>る物質ごとに、国際<br>標準化機構の規格 5<br>1 4 9 / 1 に定め<br>のある混合冷媒につ<br>いては、同規格に基<br>づく当該混合冷媒中<br>の物質の混和の質量<br>の割合に、それ以外<br>の混合冷媒について<br>は、当該混合冷媒中<br>の物質の混和の質量 |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | の割合に、当該物質に係る別表第一の第二欄に掲げる係数を乗じて得られる値を算定し、当該物質ごとに算定した値を合計して得た値（1未満の端数があるときは、その端数を四捨五入して得た値） | の割合に、当該物質に係る別表第一の第三欄に掲げる係数を乗じて得られる値を算定し、当該物質ごとに算定した値を合計して得た値（1未満の端数があるときは、その端数を四捨五入して得た値） |
|--|--|---|---|

（参考）「国際標準化機構の規格八一七」（ISO817）について

「国際標準化機構の規格八一七」とは、冷媒に付与される冷媒番号の定め方について規定された規格。具体的には、物質に含まれる炭素、フッ素、水素の数による番号の付け方、異性体の種類による英文字の付け方、混合冷媒の番号の付け方などが定められている。

以上