

ログブック利用における未登録のフロンの取扱い方法

一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構 (JRECO)

【概要】

フロンの種類とその温暖化係数 (GWP) については「GWP告示」*1 に示され、その内容は「第一種特定製品の管理者等に関する運用の手引き」等にも掲載されている。JRECOの電子版点検・整備記録簿 (電子版ログブック) における「使用冷媒」は、上記告示に基づいて作成したドロップダウンリストの中から選択することとしている。

しかし、実際に製品に充填されている冷媒には上記告示並びにこれに基づくドロップダウンリストに記載のないものや複数の冷媒を混合したものやノンフロン冷媒を混合したもの等があった。

そこでこれらの冷媒への対応を図って改正された「GWP告示」*2 に基づき、電子版ログブックのドロップダウンリストに掲載する使用冷媒*3 を見直すと共に、リストに記載のない (即ち告示に示されない) 冷媒の取扱い方法を定める。

*1 GWP告示: 「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ー七に基づき、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並びに経済産業大臣が定める係数」等に関する告示 (平成27年3月31日 経産省・環境省告示第5号)。

*2 改正GWP告示: 同上告示、平成28年3月29日 経済産業省・環境省告示第2号。

*3 但し利用者の要望等に応じて、告示にない冷媒種をリストに追加することもある。

【取扱い方針】

電子版ログブック作成時に、ドロップダウンリストに記載のない冷媒については添付別紙のフロー図に従って「その他」を選択する。「その他」が単一冷媒の場合のGWPは0が自動記入される。「その他」が混合冷媒の場合のGWPは利用者が自ら別紙に示す計算方法で算出し、手入力で記入する。

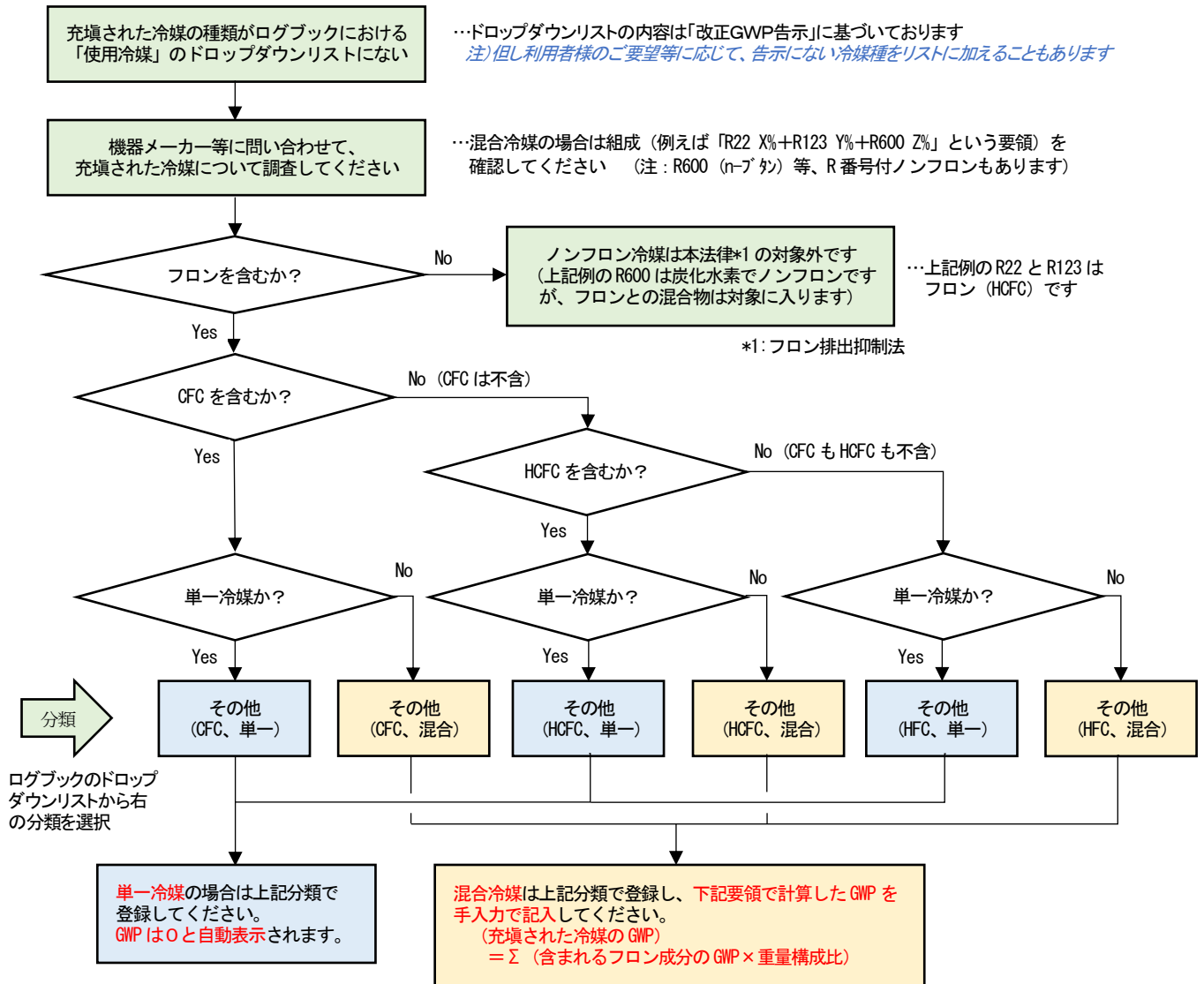
【基本手順と解説】

- 1) ノンフロン冷媒は「フロン排出抑制法*3」の規定対象外であり、ログブックを含む「冷媒管理システム (RAMS)」の取扱い対象外とする。
…但し、ノンフロンとフロンとを混合した冷媒は対象となる。(R番号を付されたノンフロン冷媒もあるので要注意。 R290: プロパン、R600:n-ブタン、R717: アンモニア、R744: CO₂、…etc.)
*3 フロン排出抑制法: 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26年6月12日 法律第39号)
- 2) 「改正GWP告示*2」に示されたフロン冷媒については、ドロップダウンリストから選択する。
- 3) 「改正GWP告示*2」に示されていないフロン冷媒については、以下のように対応する。
 - ① 単一冷媒については「その他 (CFC、単一)」または「その他 (HCFC、単一)」または「その他 (HFC、単一)」の何れかに分類し、GWPは0とする。(システムでは自動記入)
 - ② 混合冷媒については「その他 (CFC、混合)」または「その他 (HCFC、混合)」または「その他 (HFC、混合)」の何れかに分類し、GWPは次項に示す方法で算出して記入する。
…冷媒の種類は、「成分中にCFCを含むものはCFC、HCFC又はHCFCとHFCとを含むものはHCFC、それ以外はHFC」とする。(「回収に関する運用の手引き、第3版」(平成18年度改正対応)のQ&ANo.13による。)
- 4) 混合冷媒のGWPはIPCC4次レポートに基づき、「改正GWP告示*2」に示される数値を用いて利用者が自ら下記要領で算出し、手入力で記入する。
 - ① 対象冷媒のGWPは、「含まれるフロン成分のGWPと重量混合比の積を集計」して算出する。
 - ② 成分中のノンフロンや3-①項に記すその他の単一冷媒のGWPは0とする。
 - ③ 算出されたGWPは1未満の数値は四捨五入する。
- 5) 「その他」の混合冷媒を選択した場合は、冷媒名称 (製品名で可) や成分と混合比等をログブックに記載する。

充填された冷媒の種類がログブックにおける「使用冷媒」のドロップダウンリストにない場合の対応方法

2016/6/27 JRECO

R01 (2021/10/14) : 2 頁目の注記 (斜体青文字で表記) を追記



…内包される「ノンフロン成分」や「ドロップダウンリストにないフロン成分」については GWP を 0 とし、「フロン成分」について各 GWP と重量構成比を乗じて集計します。
計算結果が小数を含む数字となった場合は小数点以下を四捨五入してください。

上記例では以下のように計算します。

$$【GWP】 = 1,810 \times X[\%] / 100 + 77 \times Y[\%] / 100 + 0 \times Z[\%]$$

注) 1,810 と 77 は各々 R22 と R123 の GWP

注) 「その他」冷媒の場合は、R 番号や製品名 (商品名等でも結構です)、成分と構成比等を判る範囲でログブックに記入してください。