

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
に基づくフロン類算定漏えい量報告・公表制度による
平成 30（2018）年度フロン類算定漏えい量の集計結果

令和 2 年 3 月 19 日
（令和 4 年 3 月 18 日修正）

環 境 省
経 済 産 業 省

概 要

- 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に基づく「フロン類算定漏えい量報告・公表制度」は、管理する業務用冷凍空調機器からフロン類を相当程度多く漏えいする者（特定漏えい者）に、フロン類の算定漏えい量（以下「算定漏えい量」といいます。）を国内に報告することを義務付け、国が報告された情報を集計・公表する制度です。
- 今般、制度開始後 4 回目となる平成 30（2018）年度の算定漏えい量について、特定漏えい者からの報告をフロン類の種類別、業種別、都道府県別及び事業者別に集計し、取りまとめました。
- 本制度は、フロン類の漏えい量の多寡に着目するのではなく、当該機器使用時のフロン類の漏えいの実態を把握・公表することによって、より適切な機器の管理を促進し、フロン類の排出の抑制に資することを目的としています。フロン類の漏えい量は、機器の設置環境や使用されているフロン類の種類、機器の規模、機器の保有台数等の要因によって左右されるため、漏えい量の多寡のみをもって一概に比較できるものではありません。
- 報告を行った事業者（所）数及び報告された算定漏えい量の合計は、下記のとおりです（〔 〕内は平成 29（2017）年度の算定漏えい量集計結果）。
 - 【特定漏えい者】
 - ・ 報告事業者数 : 452 事業者 [459 事業者]
 - ・ 算定漏えい量の合計 : 236 万 tCO₂ [229 万 tCO₂]
 - 【特定事業所】
 - ・ 報告事業所数 : 212 事業所 [229 事業所]
 - ・ 算定漏えい量の合計 : 54 万 tCO₂ [59 万 tCO₂]
- 特定漏えい者に関する情報等は、（１）すべての特定事業所からの報告については環境省又は経済産業省において、また、（２）各省庁所管業種からの報告については当該省庁において、3月19日（木）16時から開示請求を受け付けます。
- 集計結果及び開示請求の方法については、下記に掲載しています。
<http://www.env.go.jp/earth/furon/>

目 次

1. 制度の概要.....	1
(1) 背景.....	1
(2) 制度の概要.....	1
(3) 報告の対象となるフロン類.....	2
(4) 算定の対象となる期間.....	2
(5) フロン類算定漏えい量の算定方法.....	2
(6) 報告期限及び報告先.....	2
(7) 報告等の内容.....	2
(8) 関連情報.....	3
(9) 公表.....	3
2. 平成 30 年度算定漏えい量の報告状況.....	4
(1) フロン類の種類別の報告状況.....	4
(2) 業種別の報告状況.....	7
(3) 都道府県別の報告状況.....	12
(4) 関連情報の提供状況.....	15
3. 平成 30 年度算定漏えい量の集計結果.....	16
(1) フロン類の種類別算定漏えい量.....	16
(2) 業種別算定漏えい量.....	20
(3) 都道府県別算定漏えい量.....	32
(4) 事業者別算定漏えい量.....	38
(5) 関連情報.....	54
4. 前年度までの集計結果との比較.....	121
(1) 特定漏えい者.....	121
(2) 特定事業所.....	141
5. 関連法規.....	161
(1) 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（抄）.....	163
(2) 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令（抄）.....	170
(3) 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（抄）.....	171
(4) フロン類算定漏えい量等の報告等に関する命令（抄）.....	174
(5) 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 1 条第 3 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 2 条第三号の規定に基づき、国際標準化機構の規格 817 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（フロン類 GWP 告示）.....	178

表 目 次

表 2-1	フロン類の種類別特定漏えい者数及び特定事業所数	5
表 2-2	業種別特定漏えい者数	8
表 2-3	業種別特定事業所数	10
表 2-4	都道府県別特定漏えい者数	13
表 2-5	都道府県別特定事業所数	14
表 2-6	関連情報の提供件数	15
表 3-1	フロン類の種類別算定漏えい量	17
表 3-2	業種別算定漏えい量【特定漏えい者】	21
表 3-3	業種別算定漏えい量【特定事業所】	27
表 3-4	都道府県別算定漏えい量【特定漏えい者】	33
表 3-5	都道府県別算定漏えい量【特定事業所】	36
表 3-6	事業者別算定漏えい量【特定漏えい者】	39
表 3-7	事業者別算定漏えい量【特定事業所】	48
表 3-8	関連情報のうちフロン類算定漏えい量の削減に関する措置の提供件数【特定漏えい者】	54
表 3-9	算定漏えい量の削減に関する措置についての関連情報を提供した特定漏えい者	55
表 3-10	漏えい原因別算定漏えい量【特定漏えい者】	59
表 3-11	関連情報のうちフロン類算定漏えい量の削減に関する措置の提供件数【特定事業所】	94
表 3-12	算定漏えい量の削減に関する措置についての関連情報を提供した特定事業所	95
表 3-13	漏えい原因別算定漏えい量【特定事業所】	99
表 4-1	算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】	122
表 4-2	業種（大分類）別の算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】	127
表 4-3	業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】	128
表 4-4	都道府県別の算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】	133
表 4-5	都道府県別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】	135
表 4-6	算定漏えい量の経年比較【特定事業所】	142
表 4-7	業種（大分類）別の算定漏えい量の経年比較【特定事業所】	147
表 4-8	業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定事業所】	148
表 4-9	都道府県別の算定漏えい量の経年比較【特定事業所】	153
表 4-10	都道府県別の算定漏えい量増減量【特定事業所】	155
表 5-1	フロン類算定漏えい量報告・公表制度に関する法令一覧	161
表 5-2	フロン類算定漏えい量報告・公表制度に関する法令間の関係	162

目 次

図 1-1	フロン類算定漏えい量報告・公表制度の概要	1
図 3-1	フロン類の種類別算定漏えい量内訳【特定漏えい者】	19
図 3-2	フロン類の種類別算定漏えい量内訳【特定事業所】	19
図 3-3	算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】	23
図 3-4	R-22 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】	23
図 3-5	R-404A 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】	24
図 3-6	R-410A 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】	24
図 3-7	R-134a 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】	25
図 3-8	R-11 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】	25
図 3-9	算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】	29
図 3-10	R-22 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】	29
図 3-11	R-404A 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】	30
図 3-12	R-11 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】	30
図 3-13	R-134a 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】	31
図 3-14	R-410A 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】	31
図 3-15	都道府県別算定漏えい量【特定漏えい者】	34
図 3-16	都道府県別算定漏えい量【特定漏えい者】	34
図 3-17	都道府県別算定漏えい量【特定事業所】	37
図 3-18	都道府県別算定漏えい量【特定事業所】	37

1. 制度の概要

(1) 背景

フロン類の使用時漏えいを抑制するためには、自らが管理する第一種特定製品からのフロン類の漏えい量を把握することが重要です。これを把握してはじめて、漏えい抑制対策を立案し、実施し、対策の効果を漏えい量によりチェックし、新たな対策を策定して実行するというPDCAサイクルを通じた事業活動の管理が可能となります。また、情報の公開は、事業者と消費者、投資家、住民、NGO等のステークホルダーとの間のコミュニケーションや外部評価を促し、環境に配慮した事業活動の発展に資するものです。

このため、フロン類の漏えい量を算定し、一定以上の算定漏えい量を生じた場合、国に報告することを義務付け、国が報告された情報を集計・公表することとしました。

(2) 制度の概要

フロン類算定漏えい量報告・公表制度は、フロン排出抑制法に基づき平成27年4月から施行された制度です（図1-1）。

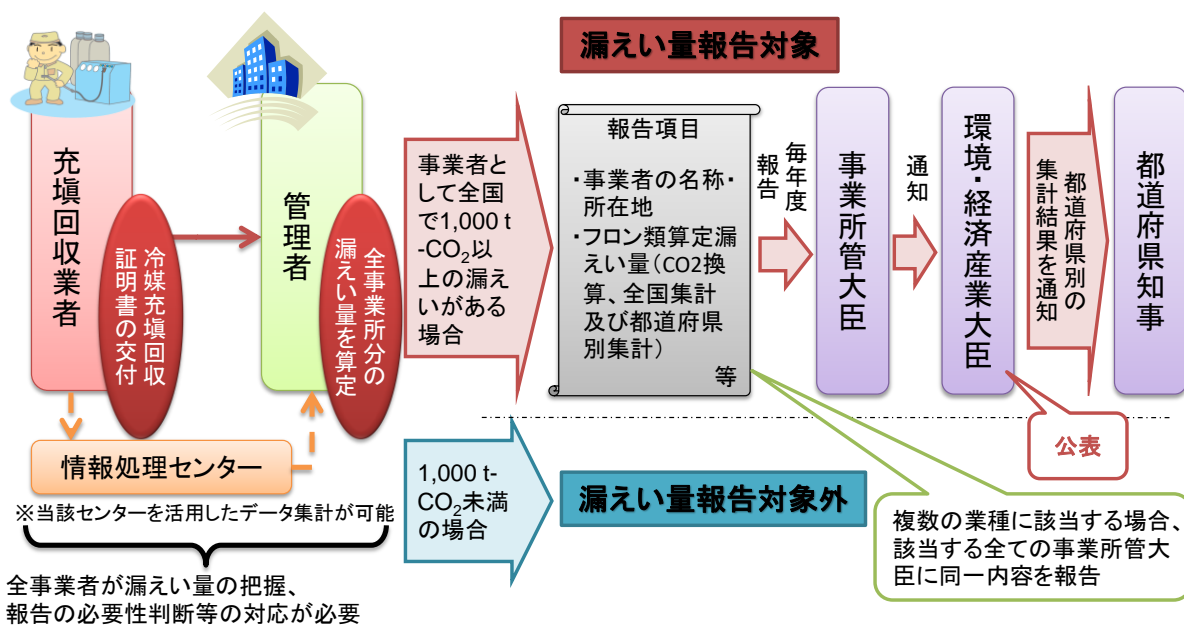


図1-1 フロン類算定漏えい量報告・公表制度の概要

この制度の概要は、以下のとおりです。

- ① 第一種特定製品の管理者は、機器の整備時にフロン類の充填回収をした場合、充填回収業者から充填・回収証明書の交付を受け、それに基づき事業者・フランチャイズチェーン単位でフロン類の漏えい量を算定します。
- ② 算定の結果、事業者全体で1,000tCO₂以上の漏えいがあった管理者（以下「特定漏えい者」といいます。）は、国（事業所管大臣）に報告します。その際、1,000tCO₂以上のフロン類の漏えいがある事業所（以下「特定事業所」といいます。）を有する場合には、事業者・フランチャイズチェーン単位の算定漏えい量の内訳として、特定事業所の算定漏えい量を

併せて報告します。

- ③ 特定漏えい者から報告を受けた事業所管大臣は、報告された事項を環境大臣・経済産業大臣に通知します。
- ④ 環境大臣・経済産業大臣は、通知された事項を集計し、事業所管大臣及び都道府県知事に通知するとともに、公表します。
- ⑤ 何人も、公表があった日以後、環境大臣・経済産業大臣及び事業所管大臣に対し、保有する情報の開示請求を行うことができます。

(3) 報告の対象となるフロン類

フロン排出抑制法第2条に定められている CFC、HCFC、HFC が含まれるフロン類が対象となります。具体的には、表2-1（後述）に示すフロン類が対象です。

(4) 算定の対象となる期間

報告する年度の前年度1年間です。

(5) フロン類算定漏えい量の算定方法

管理する第一種特定製品について、整備時の冷媒番号区分ごとの充填量及び回収量から次式により算定します。

漏えい量の算定に当たり、算定の対象となる期間に発行された証明書を用いるため、例えば年度をまたいだ整備を行う（回収の次年度に充填を行う）場合には、算定漏えい量が実際より大きくなること、0（ゼロ）又はマイナス（負の値）になることがあります。

なお、フロン類の種類（冷媒番号区分）ごとの GWP（地球温暖化係数）¹は表2-1に示すとおりです。

算定漏えい量 (tCO₂)

$$= \sum [\text{冷媒番号区分ごとの (整備時充填量 (kg) - 整備時回収量 (kg))} \\ \times \text{冷媒番号区分ごとの GWP}] \div 1,000$$

(6) 報告期限及び報告先

特定漏えい者は、毎年度7月末日までに算定漏えい量を報告します。また、算定漏えい量の報告先は当該特定漏えい者が行う事業を所管する大臣に対して行います。

(7) 報告等の内容

特定漏えい者は以下の情報を報告します。

- ① 当該特定漏えい者（特定事業所）に関する情報（名称、所在地、事業内容等）
- ② フロン類の種類ごと、都道府県ごとの算定漏えい量等に関する情報

¹ 「フロン類の種類ごとの GWP（Global Warming Potential、地球温暖化係数）」は、フロン類の種類ごとに地球温暖化をもたらす程度を二酸化炭素（CO₂）に対する比で示した数値であり、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ています。この数値を用いて算定漏えい量を算定することとしています。

(8) 関連情報

上記(7)の内容に加えて特定漏えい者が希望する場合には、次の関連情報も併せて提供することができます。関連情報は、特定漏えい者全体に係るもの(事業者単位)及び特定事業所のみに係るもの(事業所単位)のいずれか又は両方を提出することができます。

① フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報

例：増減の状況、理由、増減の状況についての特定漏えい者自身の評価 等

② フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報

例：自らが管理する第一種特定製品の種類ごとの内訳及び製品の台数、年間漏えい率及びその算定方法 等

③ フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報

例：第一種特定製品の管理の適正化に係る取組、フロン類代替物質を使用した製品又は使用フロン類の環境影響度が低い製品の導入の状況、フロン類算定漏えい量の削減効果 等

④ フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報

例：第一種特定製品の管理の適正化に係る計画、フロン類代替物質を使用した製品又は使用フロン類の環境影響度が低い製品の導入に関する計画、フロン類算定漏えい量の削減効果の見込み 等

⑤ その他の情報

例：上記①～④以外のフロン類の漏えい量の抑制等に関する情報、事業所数、漏えい原因 等

(9) 公表

環境大臣・経済産業大臣は、事業所管大臣から通知された特定漏えい者の算定漏えい量を集計した結果を、フロン類の種類ごとに区分し、①事業者ごと、②業種ごと、③都道府県ごとに集計し、その結果を(8)で提供された関連情報と併せて公表します。また、特定事業所についても同様に公表します。

2. 平成 30 年度算定漏えい量の報告状況

平成 30 年度算定漏えい量の報告を行った特定漏えい者数は 452 事業者、そのうち特定事業所が 212 事業所でした。

(1) フロン類の種類別の報告状況

① 特定漏えい者

フロン類の種類別で見ると、R-22 (436 件、96.5%) の報告数が最も多く、次いで R-410A (377 件、83.4%)、R-404A (370 件、81.9%)、R-407C (225 件、49.8%)、R-134a (187 件、41.4%) の順でした (表 2-1)。

② 特定事業所

フロン類の種類別で見ると、R-22 (147 件、69.3%) の報告数が最も多く、次いで R-404A (117 件、55.2%)、R-410A (83 件、39.2%)、R-407C (45 件、21.2%)、R-134a (32 件、15.1%) の順でした (表 2-1)。

表2-1 フロン類の種類別特定漏えい者数及び特定事業所数 (1/2)

フロン類の種類	特定漏えい者数	特定事業所数
全体	452 (100.0%)	212 (100.0%)
R-11 <4,750>	33 (7.3%)	23 (10.8%)
R-12 <10,900>	23 (5.1%)	7 (3.3%)
R-13 <14,400>	3 (0.7%)	
R-22 <1,810>	436 (96.5%)	147 (69.3%)
R-23 <14,800>	26 (5.8%)	11 (5.2%)
R-32 <675>	100 (22.1%)	15 (7.1%)
R-113 <6,130>		
R-114 <10,000>	4 (0.9%)	2 (0.9%)
R-115 <7,370>		
R-123 <77>	33 (7.3%)	18 (8.5%)
R-124 <609>	1 (0.2%)	
R-125 <3,500>	1 (0.2%)	
R-134a <1,430>	187 (41.4%)	32 (15.1%)
R-141b <725>		
R-142b <2,310>	1 (0.2%)	
R-143a <4,470>	1 (0.2%)	
R-152a <124>		
R-227ea <3,220>		
R-236fa <9,810>		
R-245fa <1,030>	8 (1.8%)	5 (2.4%)
その他フロン類		
R-401A <1,180>	36 (8.0%)	1 (0.5%)
R-401B <1,290>		
R-401C <933>		
R-402A <2,790>		
R-402B <2,420>		
R-403A <1,360>		
R-403B <1,010>	2 (0.4%)	
R-404A <3,920>	370 (81.9%)	117 (55.2%)
R-406A <1,940>	2 (0.4%)	
R-407A <2,110>	18 (4.0%)	3 (1.4%)
R-407B <2,800>	2 (0.4%)	
R-407C <1,770>	225 (49.8%)	45 (21.2%)
R-407D <1,630>	4 (0.9%)	1 (0.5%)
R-407E <1,550>	11 (2.4%)	2 (0.9%)
R-407F <1,820>		
R-408A <3,150>		
R-409A <1,580>		
R-409B <1,560>	2 (0.4%)	
R-410A <2,090>	377 (83.4%)	83 (39.2%)
R-410B <2,230>	2 (0.4%)	
R-411A <1,600>	1 (0.2%)	
R-411B <1,710>		

注1：上表に示す「フロン類の種類」は、フロン類 GWP 告示（平成 28 年経済産業省、環境省告示第 2 号）に規定される平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、< >内は同告示に規定される当該フロン類の GWP を示す。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、それぞれ上表に示すフロン類以外の単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：特定漏えい者数、特定事業所数が空欄のフロン類は、特定漏えい者、特定事業所からの報告が無かったことを示す。

注4：複数種類のフロン類について報告した特定漏えい者、特定事業所があるため、全体値は単純合計ではない。

注5：(%) は特定漏えい者数全体又は特定事業所全体に対する比率を示す。

表 2-1 フロン類の種類別特定漏えい者数及び特定事業所数 (2/2)

フロン類の種類	特定漏えい者数	特定事業所数
R-412A <1,840>	2 (0.4%)	1 (0.5%)
R-413A <1,260>	1 (0.2%)	
R-414A <1,480>	2 (0.4%)	
R-414B <1,360>		
R-415A <1,510>		
R-415B <546>		
R-416A <1,080>		
R-417A <2,350>	2 (0.4%)	
R-417B <3,030>		
R-418A <1,740>		
R-419A <2,970>		
R-420A <1,540>		
R-421A <2,630>		
R-421B <3,190>		
R-422A <3,140>	2 (0.4%)	
R-422B <2,530>		
R-422C <3,080>		
R-422D <2,730>		
R-423A <2,280>		
R-424A <2,440>		
R-425A <1,510>		
R-426A <1,510>		
R-427A <2,140>		
R-428A <3,610>		
R-429A <12>		
R-430A <94>		
R-431A <36>		
R-434A <3,250>		
R-435A <25>		
R-437A <1,810>	1 (0.2%)	
R-438A <2,260>		
R-439A <1,980>		
R-440A <144>		
R-442A <1,890>		
R-500 <8,080>	2 (0.4%)	
R-501 <4,080>		
R-502 <4,660>	18 (4.0%)	1 (0.5%)
R-507A <3,990>	6 (1.3%)	5 (2.4%)
R-508A <5,770>	13 (2.9%)	2 (0.9%)
R-508B <6,810>	2 (0.4%)	
R-509A <796>	3 (0.7%)	
R-512A <189>		
その他混合冷媒	4 (0.9%)	1 (0.5%)

注 1 : 上表に示す「フロン類の種類」は、フロン類 GWP 告示（平成 28 年経済産業省、環境省告示第 2 号）に規定される平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、< >内は同告示に規定される当該フロン類の GWP を示す。

注 2 : 「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、それぞれ上表に示すフロン類以外の単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注 3 : 特定漏えい者数、特定事業所数が空欄のフロン類は、特定漏えい者、特定事業所からの報告が無かったことを示す。

注 4 : 複数種類のフロン類について報告した特定漏えい者、特定事業所があるため、全体値は単純合計ではない。

注 5 : (%) は特定漏えい者数全体又は特定事業所全体に対する比率を示す。

(2) 業種別の報告状況

① 特定漏えい者

主たる事業の業種（日本標準産業分類の中分類）別で見ると、「各種商品小売業」（106 件、23.5%）からの報告数が最も多く、次いで「飲食料品小売業」（94 件、20.8%）、「食料品製造業」（73 件、16.2%）、「化学工業」（30 件、6.6%）、「輸送用機械器具製造業」（11 件、2.4%）の順でした（表 2-2）。

② 特定事業所

主たる事業の業種（日本標準産業分類の中分類）別で見ると、「食料品製造業」（53 件、25.0%）からの報告数が最も多く、次いで「各種商品小売業」（41 件、19.3%）、「化学工業」（35 件、16.5%）、「飲食料品小売業」（23 件、10.8%）、「農業」、「鉄鋼業」（ともに 7 件、3.3%）の順でした（表 2-3）。

(3) 都道府県別の報告状況

① 特定漏えい者

事業所（特定事業所以外の事業所を含む）の所在地について都道府県別で見ると、神奈川県（145件、32.1%）が最も多く、東京都（139件、30.8%）、大阪府（130件、28.8%）、千葉県（117件、25.9%）、埼玉県（112件、24.8%）、兵庫県（108件、23.9%）、愛知県（105件、23.2%）、茨城県（99件、21.9%）、静岡県（91件、20.1%）、福岡県（83件、18.4%）の順でした（表2-4）。

② 特定事業所

所在地について都道府県別で見ると、東京都（19件、9.0%）が最も多く、大阪府（18件、8.5%）、茨城県（15件、7.1%）、神奈川県、静岡県（ともに14件、6.6%）、千葉県、兵庫県（ともに10件、4.7%）、愛知県、三重県（ともに9件、4.2%）、埼玉県、広島県、福岡県（いずれも7件、3.3%）の順でした。これらの12都道府県で、報告された特定事業所数の約7割を占めています（表2-5）。

(4) 関連情報の提供状況

漏えい量の報告とともに特定漏えい者から任意に情報提供された関連情報の数は 99 件（特定漏えい者に係る情報：60 件、特定事業所に係る情報：39 件）でした（表 2－6）。

表 2－6 関連情報の提供件数

特定漏えい者に 係る情報	特定事業所に 係る情報	合 計
60	39	99

3. 平成 30 年度算定漏えい量の集計結果

(1) フロン類の種類別算定漏えい量

特定漏えい者からの算定漏えい量は 236 万 tCO₂、このうち特定事業所の算定漏えい量は 54 万 tCO₂（特定漏えい者の 22.7%）でした。

① 特定漏えい者

フロン類の種類別で見ると、R-22 が 111 万 tCO₂ で特定漏えい者として報告された量の 46.8%、次いで R-404A（82 万 tCO₂、34.8%）、R-410A（24 万 tCO₂、10.0%）、R-134a（5.5 万 tCO₂、2.3%）、R-11（4.6 万 tCO₂、2.0%）の順でした（表 3-1、図 3-1）。これら 5 種類で報告された算定漏えい量全体の 96%を占めています。

② 特定事業所

フロン類の種類別で見ると、R-22 が 25 万 tCO₂ で特定事業所として報告された量の 46.0%、次いで R-404A（15 万 tCO₂、27.6%）、R-11（3.8 万 tCO₂、7.2%）、R-134a（2.8 万 tCO₂、5.3%）、R-410A（2.6 万 tCO₂、4.8%）の順でした（表 3-1、図 3-2）。これら 5 種類で報告された算定漏えい量全体の 91%を占めています。

表3-1 フロン類の種類別算定漏えい量 (1/2)

フロン類の種類	算定漏えい量 (tCO ₂)			
	特定漏えい者		特定事業所	
全体	2,363,210	(100.0%)	536,784	(100.0%)
R-11 <4,750>	46,310	(2.0%)	38,424	(7.2%)
R-12 <10,900>	16,058	(0.7%)	15,749	(2.9%)
R-13 <14,400>	1,157	(0.0%)		
R-22 <1,810>	1,105,923	(46.8%)	246,732	(46.0%)
R-23 <14,800>	19,965	(0.8%)	16,692	(3.1%)
R-32 <675>	570	(0.0%)	24	(0.0%)
R-113 <6,130>				
R-114 <10,000>	561	(0.0%)	210	(0.0%)
R-115 <7,370>				
R-123 <77>	1,205	(0.1%)	737	(0.1%)
R-124 <609>	2	(0.0%)		
R-125 <3,500>	139	(0.0%)		
R-134a <1,430>	54,670	(2.3%)	28,292	(5.3%)
R-141b <725>				
R-142b <2,310>	0	(0.0%)		
R-143a <4,470>	59	(0.0%)		
R-152a <124>				
R-227ea <3,220>				
R-236fa <9,810>				
R-245fa <1,030>	2,787	(0.1%)	1,399	(0.3%)
その他フロン類				
R-401A <1,180>	893	(0.0%)	34	(0.0%)
R-401B <1,290>				
R-401C <933>				
R-402A <2,790>				
R-402B <2,420>				
R-403A <1,360>				
R-403B <1,010>	0	(0.0%)		
R-404A <3,920>	821,345	(34.8%)	148,249	(27.6%)
R-406A <1,940>	51	(0.0%)		
R-407A <2,110>	693	(0.0%)	56	(0.0%)
R-407B <2,800>	0	(0.0%)		
R-407C <1,770>	43,265	(1.8%)	5,325	(1.0%)
R-407D <1,630>	0	(0.0%)	0	(0.0%)
R-407E <1,550>	451	(0.0%)	8	(0.0%)
R-407F <1,820>				
R-408A <3,150>				
R-409A <1,580>				
R-409B <1,560>	4	(0.0%)		
R-410A <2,090>	235,381	(10.0%)	25,742	(4.8%)
R-410B <2,230>	21	(0.0%)		
R-411A <1,600>	99	(0.0%)		
R-411B <1,710>				

注1：上表に示す「フロン類の種類」は、フロン類 GWP 告示（平成 28 年経済産業省、環境省告示第 2 号）に規定される平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、< >内は同告示に規定される当該フロン類の GWP を示す。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、それぞれ上表に示すフロン類以外の単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：特定漏えい者、特定事業所が空欄のフロン類は、特定漏えい者、特定事業所からの報告が無かったことを示す。

注4：1tCO₂ 未満の算定漏えい量を切捨てて報告しているためフロン類の種類別の合計値と全体の値とは必ずしも整合しない。

注5：(%) は特定漏えい者全体又は特定事業所全体の算定漏えい量に対する比率を示す。

表3-1 フロン類の種類別算定漏えい量 (2/2)

フロン類の種類	算定漏えい量 (tCO ₂)				
	特定漏えい者		特定事業所		
R-412A	<1,840>	0	(0.0%)	0	(0.0%)
R-413A	<1,260>	10	(0.0%)		
R-414A	<1,480>	46	(0.0%)		
R-414B	<1,360>				
R-415A	<1,510>				
R-415B	<546>				
R-416A	<1,080>				
R-417A	<2,350>	39	(0.0%)		
R-417B	<3,030>				
R-418A	<1,740>				
R-419A	<2,970>				
R-420A	<1,540>				
R-421A	<2,630>				
R-421B	<3,190>				
R-422A	<3,140>	103	(0.0%)		
R-422B	<2,530>				
R-422C	<3,080>				
R-422D	<2,730>				
R-423A	<2,280>				
R-424A	<2,440>				
R-425A	<1,510>				
R-426A	<1,510>				
R-427A	<2,140>				
R-428A	<3,610>				
R-429A	<12>				
R-430A	<94>				
R-431A	<36>				
R-434A	<3,250>				
R-435A	<25>				
R-437A	<1,810>	5	(0.0%)		
R-438A	<2,260>				
R-439A	<1,980>				
R-440A	<144>				
R-442A	<1,890>				
R-500	<8,080>	9	(0.0%)		
R-501	<4,080>				
R-502	<4,660>	2,171	(0.1%)	402	(0.1%)
R-507A	<3,990>	8,608	(0.4%)	8,594	(1.6%)
R-508A	<5,770>	25	(0.0%)	5	(0.0%)
R-508B	<6,810>	3	(0.0%)		
R-509A	<796>	3	(0.0%)		
R-512A	<189>				
その他混合冷媒		64	(0.0%)	6	(0.0%)

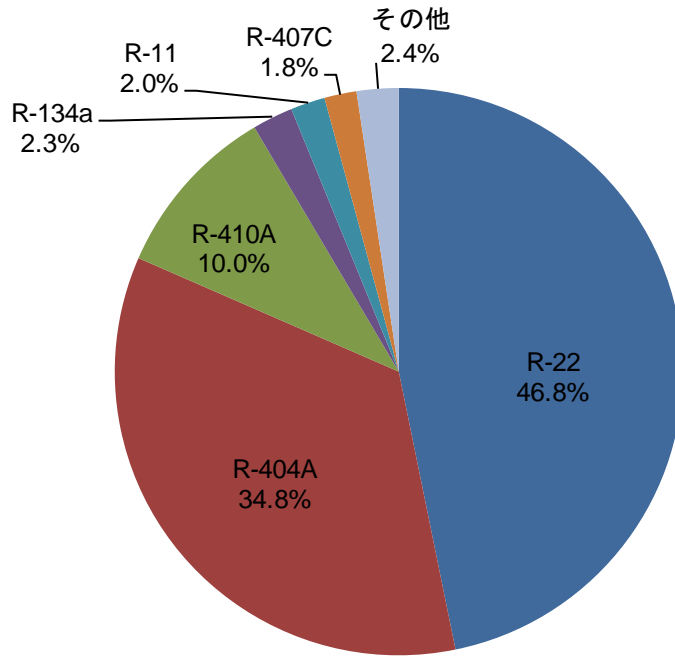
注1：上表に示す「フロン類の種類」は、フロン類 GWP 告示（平成 28 年経済産業省、環境省告示第 2 号）に規定される平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、< >内は同告示に規定される当該フロン類の GWP を示す。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、それぞれ上表に示すフロン類以外の単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：特定漏えい者、特定事業所が空欄のフロン類は、特定漏えい者、特定事業所からの報告が無かったことを示す。

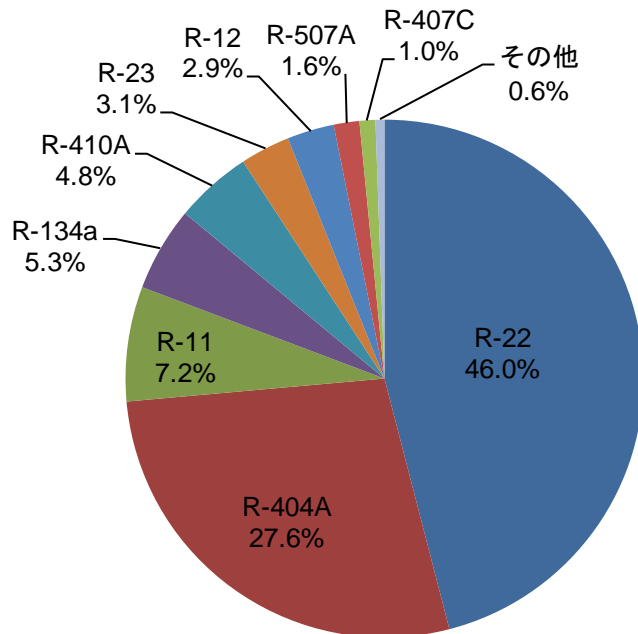
注4：1tCO₂ 未満の算定漏えい量を切捨てて報告しているためフロン類の種類別の合計値と全体の値とは必ずしも整合しない。

注5：(%) は特定漏えい者全体又は特定事業所全体の算定漏えい量に対する比率を示す。



算定漏えい量：236 万tCO₂

図3-1 フロン類の種類別算定漏えい量内訳【特定漏えい者】²



算定漏えい量：54 万tCO₂

図3-2 フロン類の種類別算定漏えい量内訳【特定事業所】

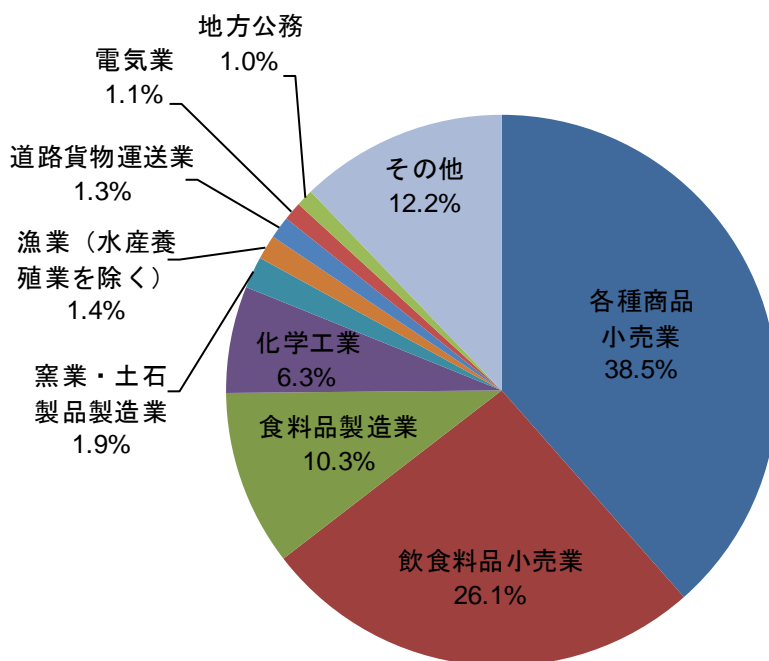
² 図3-1及び図3-2において、フロン類の種類別算定漏えい量の上位10種かつ構成比1.0%以上のフロン類の種類を表示し、これら以外のフロン類の種類は「その他」に含めています。

(2) 業種別算定漏えい量

① 特定漏えい者

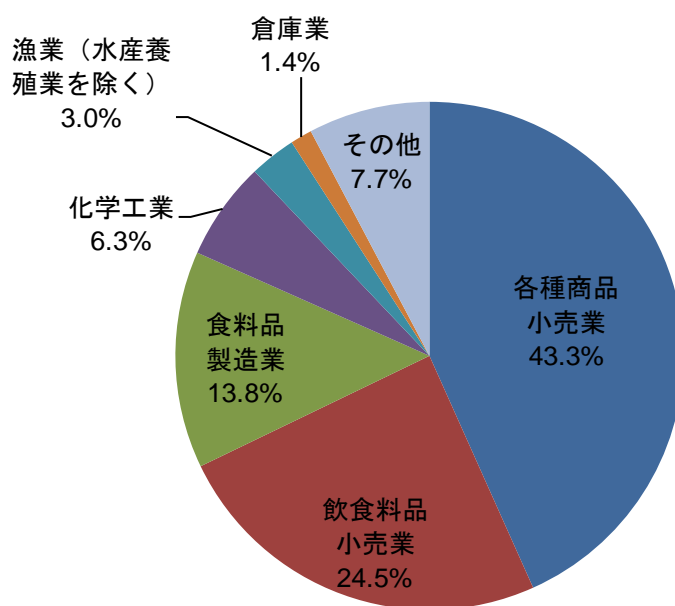
主たる事業の業種(日本標準産業分類の中分類)別で見ると、「各種商品小売業」(91万 tCO₂、38.5%)からの算定漏えい量が最も多く、特定漏えい者からの算定漏えい量のうち約4割です。次いで「飲食料品小売業」(62万 tCO₂、26.1%)、「食料品製造業」(24万 tCO₂、10.3%)、「化学工業」(15万 tCO₂、6.3%)、「窯業・土石製品製造業」(4.4万 tCO₂、1.9%)の順でした。(表3-2、図3-3)

また、特定漏えい者からの算定漏えい量の上位5種類のフロン類について、算定漏えい量の業種別内訳を図3-4～図3-8に示します。



算定漏えい量：236 万tCO₂

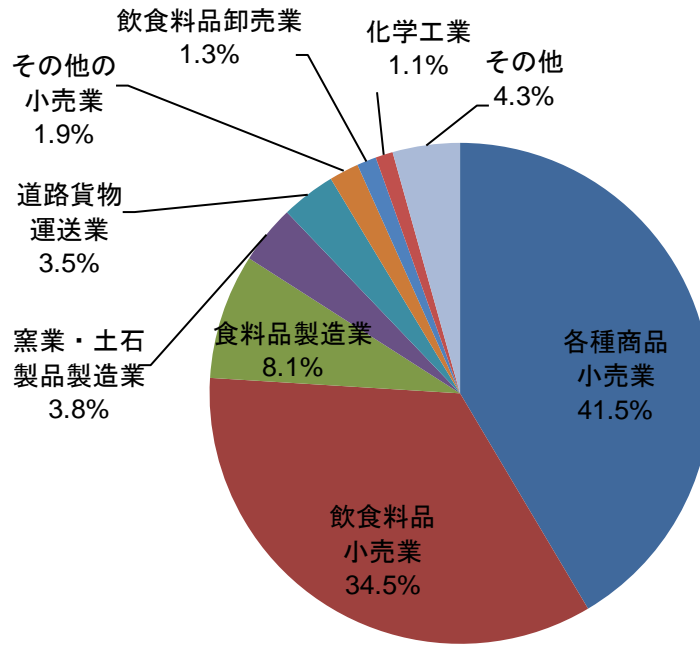
図3-3 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】³



R-22算定漏えい量：111 万tCO₂

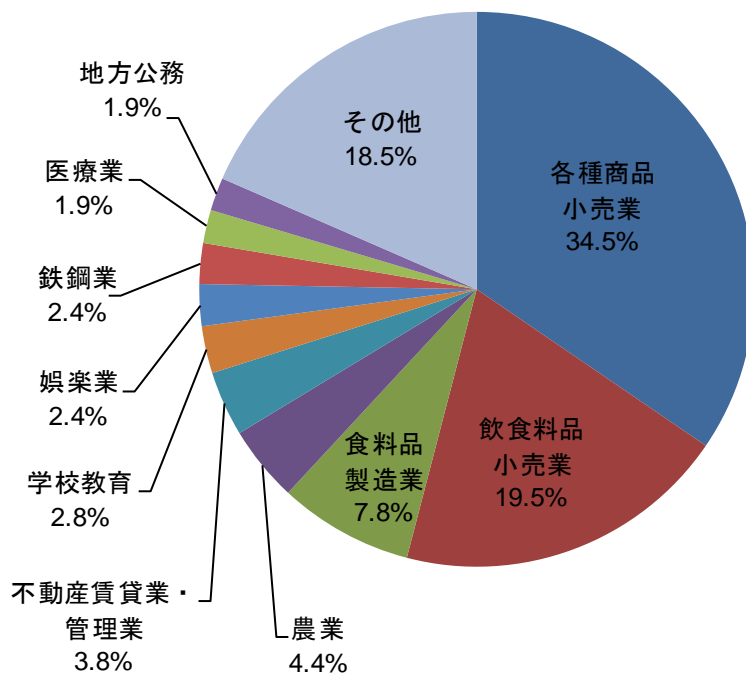
図3-4 R-22 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】

³ 図3-3～及び図3-8において、業種（中分類）別算定漏えい量の上位10業種かつ構成比1.0%以上の業種を表示し、これら以外の業種は「その他」に含めています。



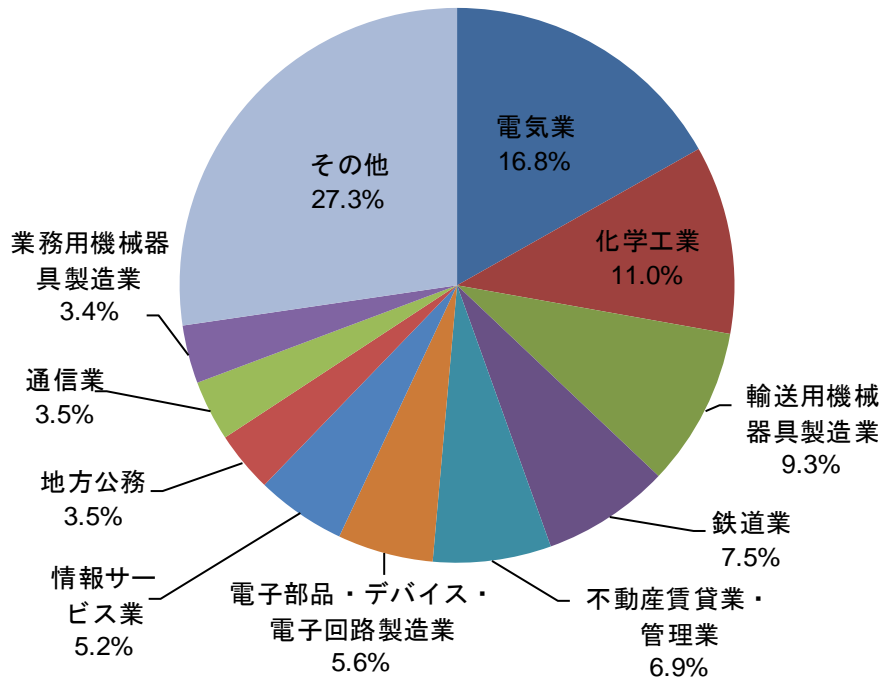
R-404A算定漏えい量： 82 万tCO₂

図 3-5 R-404A 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】



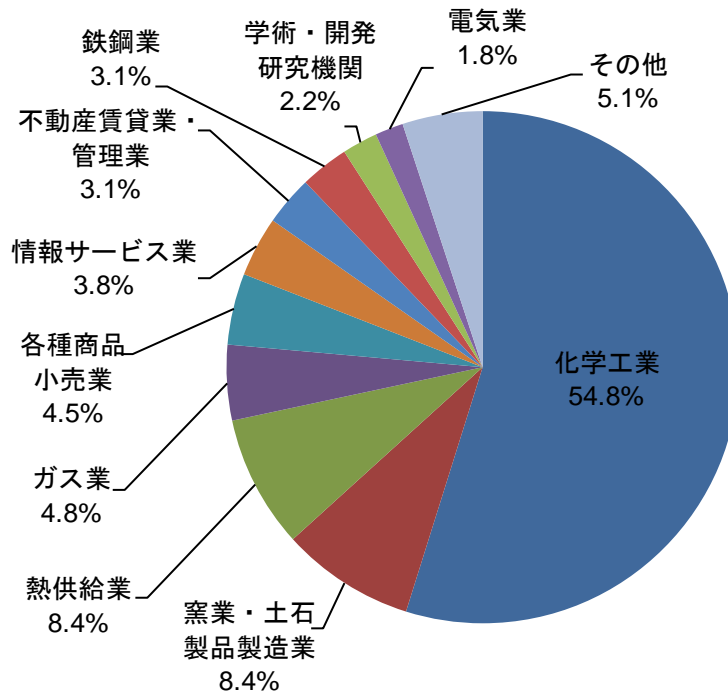
R-410A算定漏えい量： 24 万tCO₂

図 3-6 R-410A 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】



R-134a算定漏えい量： 5.5 万tCO₂

図3-7 R-134a 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】



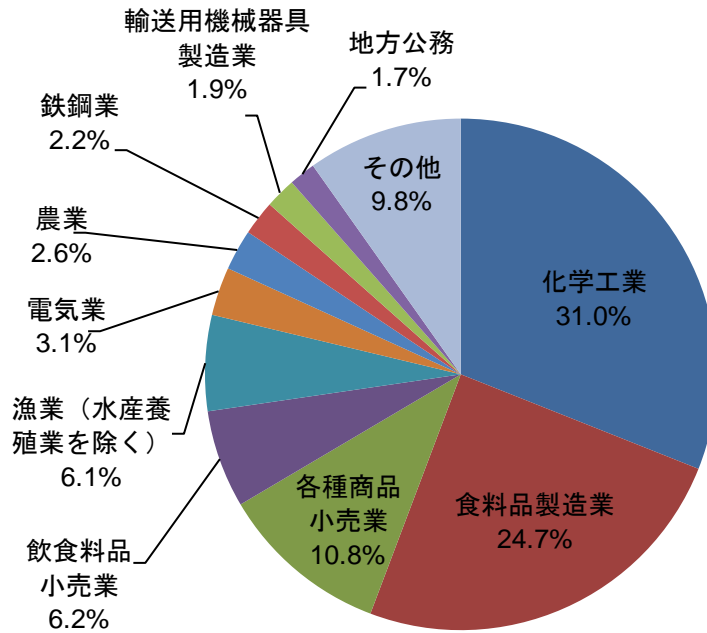
R-11算定漏えい量： 4.6 万tCO₂

図3-8 R-11 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】

② 特定事業所

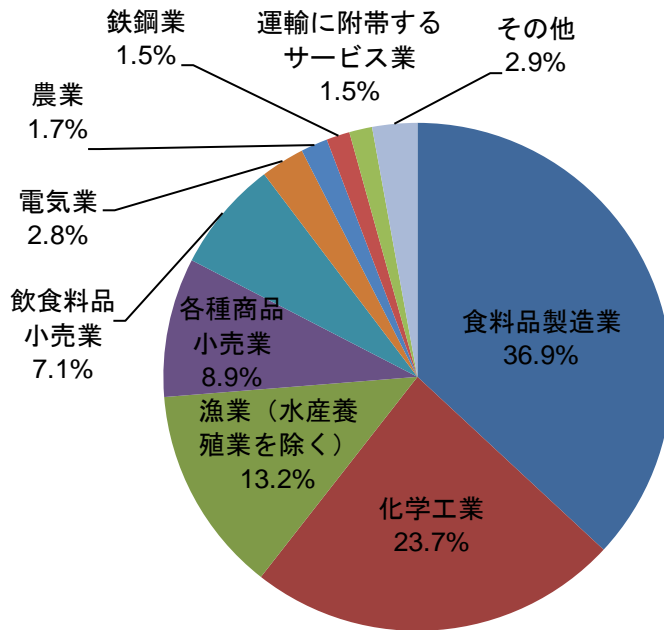
主たる事業の業種(日本標準産業分類の中分類)別で見ると、「化学工業」(17万 tCO₂、31.0%)からの算定漏えい量が最も多く、次いで「食料品製造業」(13万 tCO₂、24.7%)、「各種商品小売業」(5.8万 tCO₂、10.8%)、「飲食料品小売業」(3.3万 tCO₂、6.2%)、「漁業(水産養殖業を除く)」(3.2万 tCO₂、6.1%)の順でした(表3-3、図3-9)。

また、特定事業所から報告された算定漏えい量の上位5種類のフロン類について、算定漏えい量の業種別内訳を図3-10~図3-14に示します。



算定漏えい量： 54 万tCO₂

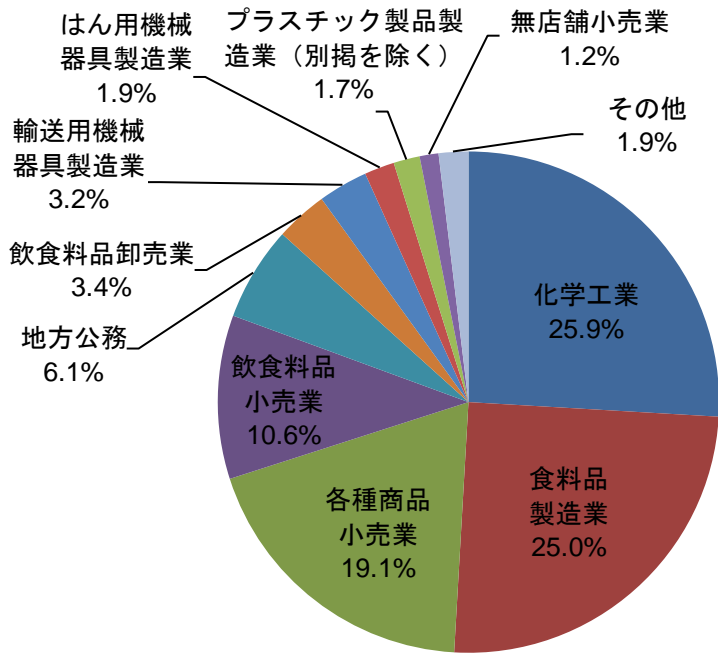
図3-9 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】⁴



R-22算定漏えい量： 25 万tCO₂

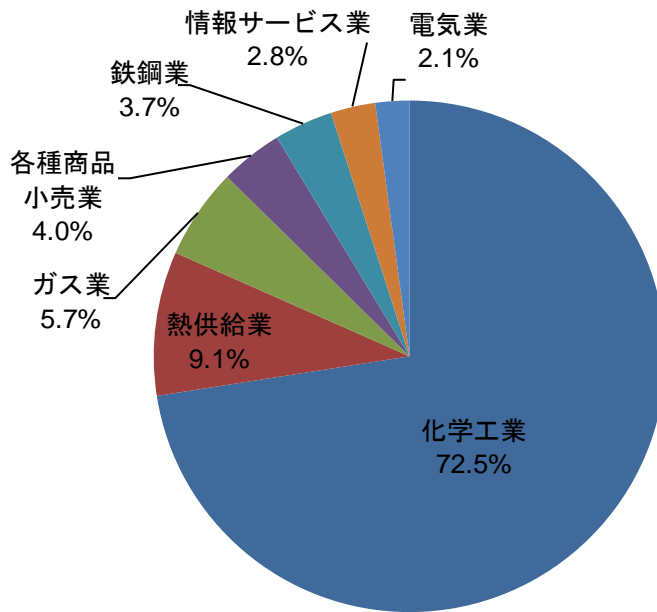
図3-10 R-22 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】

⁴ 図3-9～及び図3-14において、業種（中分類）別算定漏えい量の上位10業種かつ構成比1.0%以上の業種を表示し、これら以外の業種は「その他」に含めています。



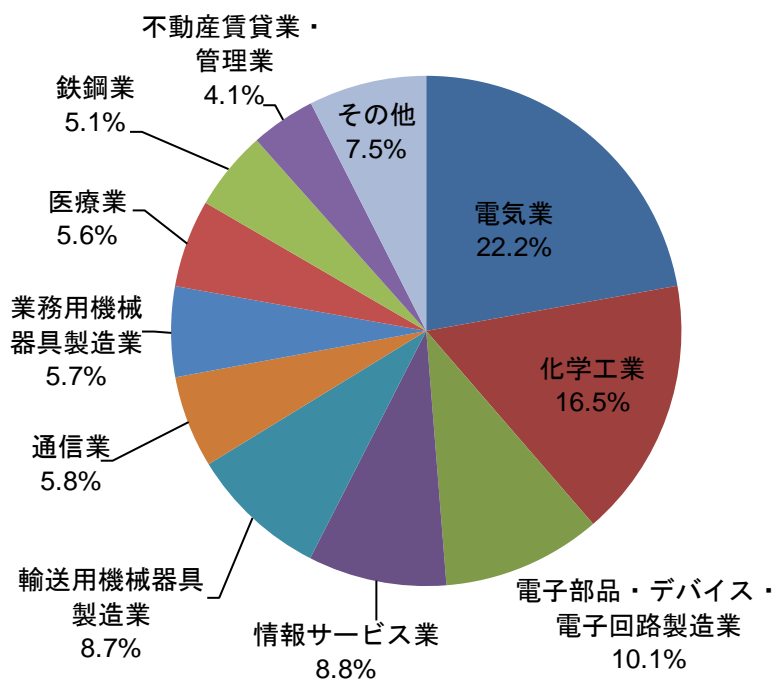
R-404A算定漏えい量： 15 万tCO₂

図 3-1-1 R-404A 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】



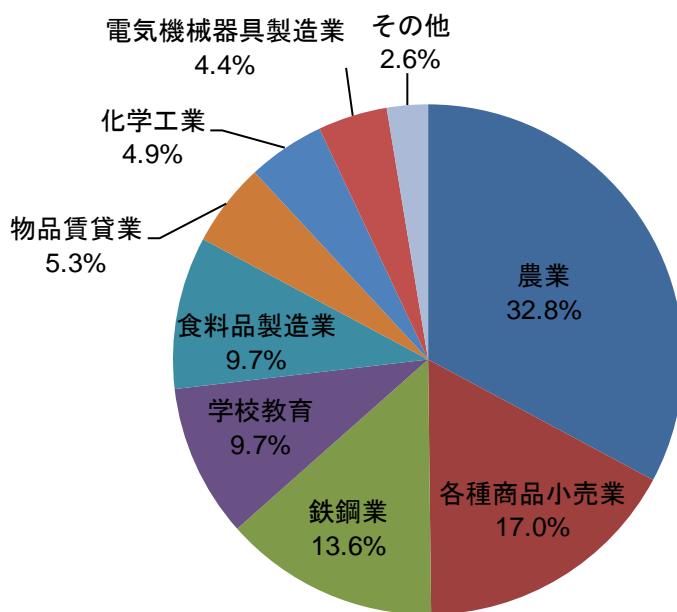
R-11算定漏えい量： 3.8 万tCO₂

図 3-1-2 R-11 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】



R-134a算定漏えい量： 2.8 万tCO₂

図3-13 R-134a 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】



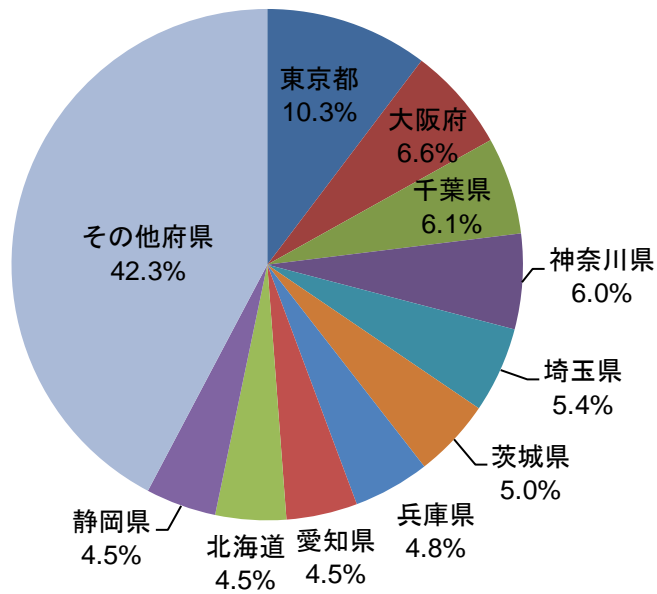
R-410A算定漏えい量： 2.6 万tCO₂

図3-14 R-410A 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】

(3) 都道府県別算定漏えい量

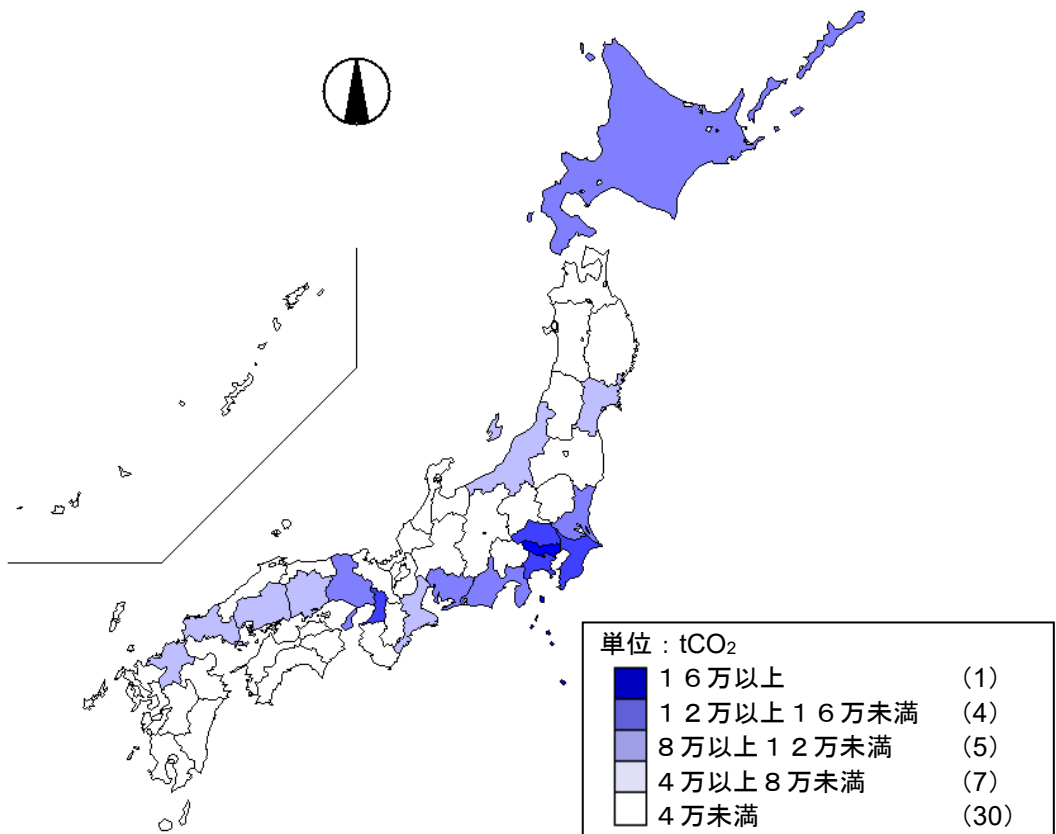
① 特定漏えい者

都道府県別で見ると、東京都（24万 tCO₂、10.3%）、大阪府（16万 tCO₂、6.6%）、千葉県（15万 tCO₂、6.1%）、神奈川県（14万 tCO₂、6.0%）、埼玉県（13万 tCO₂、5.4%）、茨城県（12万 tCO₂、5.0%）、兵庫県（11万 tCO₂、4.8%）、北海道、静岡県、愛知県（いずれも11万 tCO₂、4.5%）の順に多く、これらの10都道府県における算定漏えい量は特定漏えい者全体の算定漏えい量の約6割を占めています（表3-4、図3-15～図3-16）。



算定漏えい量：236 万tCO₂

図3-15 都道府県別算定漏えい量【特定漏えい者】⁵



()内数値は該当する都道府県数を示す。

図3-16 都道府県別算定漏えい量【特定漏えい者】

⁵ 図3-15において、都道府県別算定漏えい量の上位10都道府県かつ構成比1.0%以上の都道府県を表示し、これら以外の府県は「その他府県」に含めています。

② 特定事業所

都道府県別で見ると、茨城県（5.5万 tCO₂、10.2%）、千葉県（4.8万 tCO₂、8.9%）、山口県（4.5万 tCO₂、8.4%）、静岡県（4.0万 tCO₂、7.4%）、東京都（3.8万 tCO₂、7.1%）、大阪府（3.1万 tCO₂、5.8%）、神奈川県（3.0万 tCO₂、5.6%）、兵庫県（2.7万 tCO₂、5.0%）、岡山県（2.2万 tCO₂、4.2%）、三重県（2.2万 tCO₂、4.1%）の順に多く、これらの10都道府県における算定漏えい量は特定事業所全体の算定漏えい量の約7割を占めています（表3-5、図3-17～図3-18）。

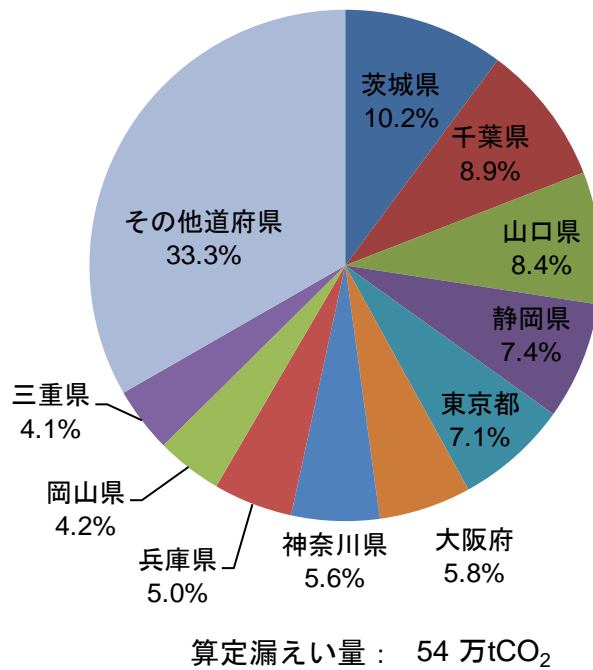


図3-17 都道府県別算定漏えい量【特定事業所】⁶

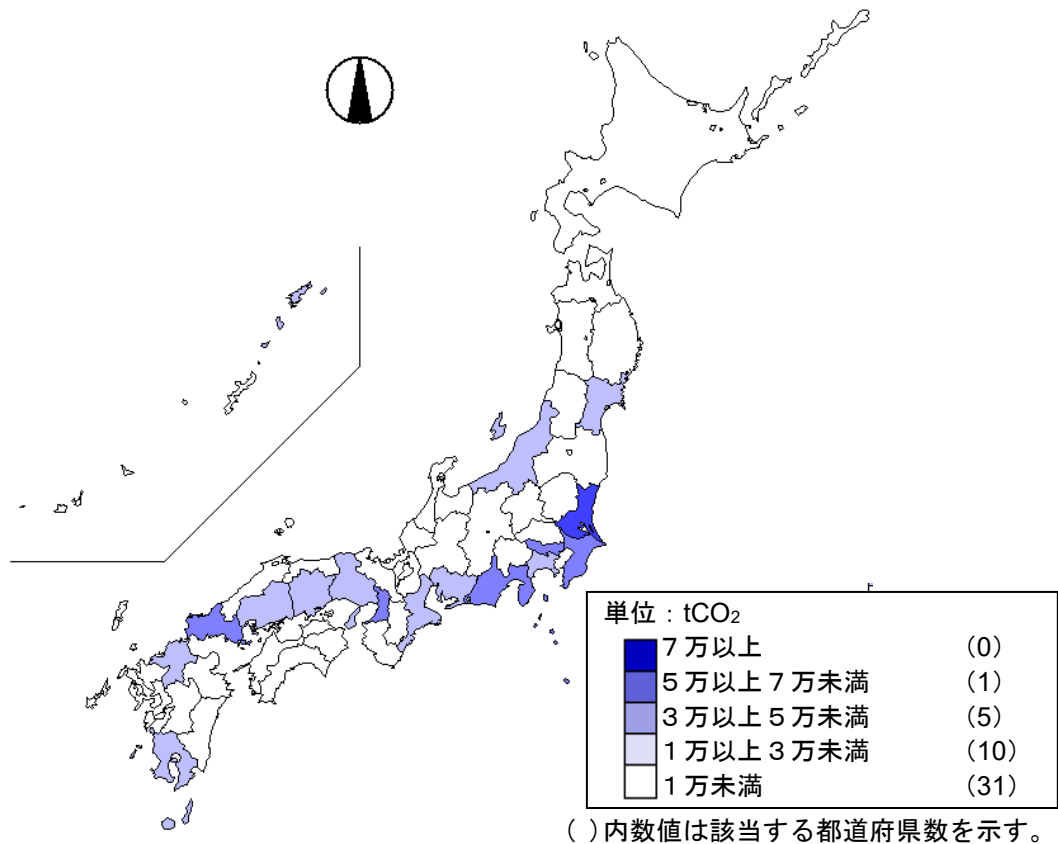


図3-18 都道府県別算定漏えい量【特定事業所】

⁶ 図3-17において、都道府県別算定漏えい量の上位10都道府県かつ構成比1.0%以上の都道府県を表示し、これら以外の府県は「その他道府県」に含めています。

(4) 事業者別算定漏えい量

① 特定漏えい者

事業者別算定漏えい量を表3-6に示します。

なお、関連情報の提供がある特定漏えい者については、60 ページ以降に当該特定漏えい者の関連情報を示します。

表 3-6 事業者別算定漏えい量【特定漏えい者】(8/8)

特定漏えい者コード/特定漏えい者名	事業所数/ (特定事業所数)	算定漏えい量 (tCO ₂)																					関係情報掲載ページ																										
		事業所数	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-142b	R-143a	R-245a	R-401A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B		R-407C	R-407D	R-407E	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 算定量						
990016008 国土交通省	(0)	2,944				1,623							51					238									581																28						
991321107 小平市	(1)	9,162				36												9,016									110																						
991200053 千葉県	(0)	1,516				629							550					42									260																						
991300009 東京都	(0)	1,981				1,118											16	52									641		99		10	17																	
991300902 東京都教育委員会	(0)	1,148				262				171								10		340							363																						
995700009 新潟市	(1)	2,372				1,995												12		56			14				266																						
992721079 枚方市教育委員会	(0)	1,729																									1,729																						
996500002 広島市	(0)	1,447		184		1,231												11					11				8																						
990066001 防衛省	(0)	7,339				3,877		3						129			7	414									2,136																						

注 1：特定漏えい者は主たる事業の業種大分類別に事業者名（会社法第 6 条第 2 項に規定する会社の種類を示す部分を除く）の五十音順に記載している。

注 2：事業所数は、当該特定漏えい者から提供された関連情報の「5. その他の情報」欄に記載があった場合のみ表示している。

注 3：フロン類の種類は、特定漏えい者から報告があったフロン類（表 2-1 参照）を記載している。

注 4：空欄は、当該フロン類の漏えい量の報告が無かったことを示す。

注 5：1tCO₂未満の算定漏えい量を切捨てて報告しているためフロン類の種類別の合計値と事業者全体の値とは必ずしも整合しない。

注 6：関連情報掲載ページは、当該特定漏えい者から提供された関連情報の掲載ページを示す。

② 特定事業所

特定事業所（212 事業所）の算定漏えい量について、特定事業所の報告を行った特定漏えい者ごとに表 3-7 に示します。

なお、関連情報の提供がある特定事業所については、100 ページ以降に当該特定事業所ごとの関連情報を示します。

(5) 関連情報

① 特定漏えい者

表3-6に示す特定漏えい者に係る関連情報として、算定漏えい量等に係る情報の提供があった特定漏えい者の関連情報を、60ページ以降に示します。

関連情報のうち、「3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報」及び「4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報」について、記載内容をもとに分類し、分類ごとの提供件数及び提供した特定漏えい者名を、それぞれ表3-8、表3-9に示します。

また、「5. その他の方法」において、漏えい原因の記載があった特定漏えい者について、漏えい因別の算定漏えい量を表3-10に示します。

表3-8 関連情報のうちフロン類算定漏えい量の削減に関する措置の提供件数【特定漏えい者】

大分類	小分類	「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の提供件数	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置」の提供件数
機器の導入・更新に関する取組	a 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新	10	20
	b CFC、HCFC（R-22など）から機器の更新	4	7
	c ノンフロン機器の導入	4	8
	d 低GWP機器の導入	2	5
	e その他の機器導入・更新	8	9
機器の施工に関する取組	f 機器の施工に関する取組	8	8
機器の使用時における取組	g 機器の使用時における取組	1	0
機器の整備に関する取組	h 日常点検（簡易点検）における取組	8	2
	i 定期点検における取組	7	1
	j その他の点検・整備に関する取組	8	6
会社全体としての取組	k 会社方針等の策定	3	1
	l 従業員教育に関する取組	9	3
その他	m その他の取組	2	3

注：同一特定漏えい者から内容が複数の分類に該当するものについては、該当する分類にそれぞれ件数を計上している。

表3-9 算定漏えい量の削減に関する措置についての関連情報を提供した特定漏えい者(1/4)

a 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
ホクト(株) (60頁) キューピータマゴ(株) (62頁) 士幌町農業協同組合 (63頁) 日本ハム食品(株) (68頁) 日本ハム惣菜(株) (70頁) プライムデリカ(株) (71頁) (株)おーばん (79頁) (株)日本アクセス (85頁) (株)マルト (86頁) ジャパン・ホテル・リート・アドバイザーズ(株) (91頁)	ホクト(株) (60頁) 士幌町農業協同組合 (63頁) ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) (65頁) 東レ(株) (67頁) 日本ハム食品(株) (68頁) 日本ホワイトファーム(株) (70頁) 日本ハム惣菜(株) (70頁) プライムデリカ(株) (71頁) 富士通(株) (73頁) (株)上組 (74頁) イオンリテール(株) (76頁) イオンリテールストア(株) (76頁) (株)スズキヤ (82頁) (株)仁科百貨店 (84頁) (株)フジ (86頁) (株)ベルジョイス (86頁) (株)マルイチ (87頁) みやぎ生活協同組合 (88頁) (株)ヨークベニマル (89頁) (独法)国立高等専門学校機構 (93頁)

b CFC、HCFC（R-22 など）からの機器の更新に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
ホクト(株) (60頁) 信越化学工業(株) (64頁) 日本ハム食品(株) (68頁) (株)エレナ (78頁)	ホクト(株) (60頁) 日本ハム食品(株) (68頁) 富士通(株) (73頁) (株)エレナ (78頁) (株)三心 (81頁) (株)マルト (88頁) (株)ヨークベニマル (89頁)

表3-9 算定漏えい量の削減に関する措置についての関連情報を提供した特定漏えい者(2/4)

c ノンフロン機器の導入に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
東洋水産(株) (66 頁) 日本ハム食品(株) (68 頁) ヤマト運輸(株) (77 頁) まいばすけっと(株) (87 頁)	旭化成(株) (61 頁) 士幌町農業協同組合 (63 頁) 東洋水産(株) (66 頁) 東レ(株) (67 頁) 富士通(株) (73 頁) (株)フジ (86 頁) まいばすけっと(株) (87 頁) みやぎ生活協同組合 (88 頁)

d 低 GWP 機器の導入に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
(株)アオキスーパー (75 頁) (株)ランドロームジャパン (90 頁)	旭化成(株) (61 頁) ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) (65 頁) 東北電力(株) (73 頁) 富士通(株) (73 頁) (株)ランドロームジャパン (90 頁)

e その他の機器導入・更新に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
(株)伊徳 (77 頁) (株)おーばん (79 頁) (株)ぎゅーとら (80 頁) (株)セブン-イレブン・ジャパン (83 頁) (株)仁科百貨店 (84 頁) (株)ベルジョイス (86 頁) (株)マルト (88 頁) (株)ヨークベニマル (89 頁)	キューピータマゴ(株) (62 頁) 信越化学工業(株) (64 頁) (株)上組 (74 頁) (株)伊徳 (77 頁) (株)おーばん (79 頁) (株)サンプラザ (81 頁) 生活協同組合共立社 (83 頁) (株)セブン-イレブン・ジャパン (83 頁) (株)マルト (88 頁)

表3-9 算定漏えい量の削減に関する措置についての関連情報を提供した特定漏えい者(3/4)

f 機器の施工に関する取組に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
アストラックス(株) (74 頁) (株)上組 (74 頁) イオンリテール(株) (76 頁) イオンリテールストア(株) (76 頁) (株)サンプラザ (81 頁) 生活協同組合共立社 (83 頁) みやぎ生活協同組合 (88 頁) (株)与野フードセンター (90 頁)	日本ホワイトファーム(株) (70 頁) 日本ハム惣菜(株) (70 頁) イオンリテール(株) (76 頁) イオンリテールストア(株) (76 頁) 生活協同組合共立社 (83 頁) (株)セブン-イレブン・ジャパン (83 頁) (株)ナルス (84 頁) (株)原信 (85 頁)

g 機器の使用時における取組に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
富士通(株) (73 頁)	該当なし

h 日常点検（簡易点検）における取組に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
士幌町農業協同組合 (63 頁) ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) (65 頁) 日本ピュアフード(株) (69 頁) 富士通(株) (73 頁) (株)上組 (74 頁) ヤマト運輸(株) (75 頁) (株)ぎゅーとら (80 頁) (株)三心 (81 頁)	プライムデリカ(株) (71 頁) (株)与野フードセンター (90 頁)

i 定期点検における取組に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) (65 頁) 三菱重工業(株) (71 頁) 富士通(株) (73 頁) ヤマト運輸(株) (75 頁) ウエルシア薬局(株) (77 頁) (株)オオゼキ (78 頁) (株)スズキヤ (82 頁)	(株)マルイチ (87 頁)

表3-9 算定漏えい量の削減に関する措置についての関連情報を提供した特定漏えい者(4/4)

」その他の点検・整備に関する取組に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
東洋水産(株) (66 頁) 日本ハム食品(株) (68 頁) 日本ピュアフード(株) (69 頁) 日本ホワイトファーム(株) (70 頁) プライムデリカ(株) (71 頁) 東北電力(株) (73 頁) 富士通(株) (73 頁) (株)ヨークベニマル (89 頁)	東レ(株) (67 頁) 日本ハム食品(株) (68 頁) 日本ピュアフード(株) (69 頁) プライムデリカ(株) (71 頁) 東北電力(株) (73 頁) (株)おーばん (79 頁)

k 会社方針等の策定に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
KMバイオロジクス(株) (63 頁) ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) (65 頁) 富士通(株) (73 頁)	ジャパン・ホテル・リート・アドバイザーズ(株) (91 頁)

l 従業員教育に関する取組に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
旭化成(株) (61 頁) 関西電力(株) (72 頁) 富士通(株) (73 頁) イオンリテール(株) (76 頁) イオンリテールストア(株) (76 頁) (株)ナルス (84 頁) (株)原信 (85 頁) 国立大学法人大阪大学 (92 頁) (独法)国立高等専門学校機構 (93 頁)	関西電力(株) (72 頁) (株)ぎゅーとら (80 頁) (独法)国立高等専門学校機構 (93 頁)

m その他の取組に関する関連情報提供事業者

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業者（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業者（情報内容掲載頁）
宇部アンモニア工業(有) (61 頁) 東洋水産(株) (66 頁)	旭化成(株) (61 頁) 宇部アンモニア工業(有) (61 頁) ヤマト運輸(株) (75 頁)

表3-10 漏えい原因別算定漏えい量【特定漏えい者】

特定漏えい者コード／特定漏えい者名	算定漏えい量(tCO ₂)						漏えいの詳細	
	事業者全体	漏えい原因別						
		(ア)製造時	(イ)施工時	(ウ)使用時	(エ)整備時	(オ)スローリーク		(カ)その他
合 計								
A 農業,林業								
330035060 ホクト株式会社	16,325					16,325	算定漏えい量16,325t-CO ₂ は全て(オ)明確な要因が特定できないスローリークに該当。	
B 漁業								
C 鉱業,採石業,砂利採取業								
D 建設業								
E 製造業								
986729278 日本ピュアフード株式会社	3,394				○	○	○	漏えい原因: (エ)配管亀裂からの漏えい (オ)過去のスローリークによる冷媒不足機器への一括補充。 (カ)の弁の故障による寝込みを業者が冷凍機のフロンと誤認し、必要以上に充填。 漏えいの主な原因は、エアコンの経年劣化によるもの。
985794306 三菱重工業株式会社	1,284							
F 電気・ガス・熱供給・水道業								
G 情報通信業								
985732401 富士通株式会社	2,829					○	(漏えい原因)(オ)明確な要因が特定できないスローリークが該当。	
H 運輸業,郵便業								
I 卸売業,小売業								
982556632 ウエルシア薬局株式会社	4,214						漏えいの主な原因は、エアコンの経年劣化によるもの。	
J 金融業,保険業								
K 不動産業,物品賃貸業								
L 学術研究,専門・技術サービス業								
M 宿泊業,飲食サービス業								
N 生活関連サービス業,娯楽業								
O 教育,学習支援業								
990012223 独立行政法人国立高等専門学校機構	1,772					○	(漏えい原因)(オ)明確な要因が特定できないスローリークが主な原因。	
P 医療,福祉								
Q 複合サービス事業								
R サービス業(他に分類されないもの)								
S 公務(他に分類されるものを除く)								

注1：様式第2を提出した特定漏えい者のうち「5. その他の情報」に漏えい原因が記載された特定漏えい者の算定漏えい量及び漏えい原因を示す。

注2：特定漏えい者は主たる事業の業種大分類別に事業者名（会社法第6条第2項に規定する会社の種類を示す部分を除く）の五十音順に記載している。

注3：漏えいの詳細は、様式第2において「5. その他の情報」に漏えい原因として記載された内容を示す。

○フロン類算定漏えい量関連情報【特定漏えい者】

特定漏えい者コード	330035060
特定漏えい者名	ホクト株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
漏えい量対昨年度 R22 Δ1,599kg、R404A Δ507kg、R410A +1,471kg 冷凍機の更新を進めたことで、R22・R404Aの漏えい量は大きく減。R410Aは機器数が増えたこともあり増。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
1,974台の冷凍機の内、113台：R404A（算定漏えい量：1,991t-CO ₂ ）、22台：R407C（算定漏えい量：221t-CO ₂ ）、1,673台：R410A（算定漏えい量：10,423t-CO ₂ ）、166台：R22（算定漏えい量：3,689t-CO ₂ ） R410Aの機器が増えるに従いR410Aの漏えい量が増。	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> a 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新 b CFC、HCFCから機器の更新 <ul style="list-style-type: none"> ・使用年数が長く老朽化した機器・配管の更新を計画的に実施。 ・機器の状態管理強化のため、整備記録簿の記載徹底。 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> a 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新 b CFC、HCFCから機器の更新 <ul style="list-style-type: none"> ・使用年数が長く老朽化した機器・配管の更新。2019年度は冷凍機31台更新予定。 ・2022年を目標に166台のR22冷凍機を更新予定。 	
5. その他の情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・（事業所数）21事業所（きのこ栽培工場） ・（漏えい原因）算定漏えい量16,325t-CO₂は全て（オ）明確な要因が特定できないスローリークに該当。 	

特定漏えい者コード	580004915
特定漏えい者名	旭化成株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2018年度は更新を計画している CFC および HCFC 使用機器のオーバーホールに伴う漏えいが発生し、2017年度と同程度のフロン類算定漏えい量となった。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
フロン類算定漏えい量の 93%が冷凍機からの漏えい、残り 7%が空調機からの漏えい	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
社内のフロン排出抑制プロジェクトにおいて、漏えいに対する原因と対策および漏えい防止の点検等のノウハウの水平展開、ノンフロン・新冷媒に関する情報共有を実施	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
フロン種毎にノンフロン・低 GWP フロンの代替を計画的に推進。また、フロン関係機器の上市情報を入手し、早期代替を図る	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	650028571
特定漏えい者名	宇部アンモニア工業有限会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
アンモニア製造用原料ガスから不純成分を除去するための吸収液を低温にするために、4100kW 遠心型フロン冷凍機を使用している。当該冷凍機は圧縮機軸シールを経由して定常的なフロンロス及び高圧ガス設備のため定期的な熱交換器の開放検査を実施した時に回収できないロスが発生する。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
2018年度の開放検査では、機器を開放する手順を改善して開放に伴うフロンロスを最小限にした。また、シール油配管の温度維持を継続することでオイルタンク経由のフロン放散を最小限にしている。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
圧縮機軸シールの形式変更によるフロンロス低減に計画を進めている。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	982677315
特定漏えい者名	キューピータマゴ株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>2018年12月よりキューピータマゴ株式会社とカナエフーズ株式会社の合併により工場数が18工場から27工場へ増加した。大きな事故漏洩はなかったが、保有台数の増加により配管腐食や機器緩み等でガス漏れ件数、量ともに増加してしまいました。単一工場では北広島工場（北海道）が780t-CO2／18件、筑波工場（茨城）596t-CO2／6件、笠岡工場（岡山）498t-CO2／5件、府中工場232t-CO2／23件が大きく4工場で2,106t-CO2（69%）／52件（57%）を占める。片や11工場では当該年間ではガス漏洩は有りませんでした。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<p>素材工場570台＋加工工場445台＝1,015台中で71台でガス漏れ有。漏洩率は7.0%となります。2016年度3.9%、2017年度3.2%から大幅に増加しています。</p>	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<p>2018年3月12日春日井工場生産終了、同年3月29日広島事業所生産終了により老朽化機器を廃棄処分しており、全社での更新比率の上昇につなげていますが、2019年度以降での反映となります。</p>	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<p>機器更新率の進捗は2019.7月現在で素材工場で冷凍機・チラーで46%、空調設備58%、加工工場で冷凍機・チラー48%更新済み、空調設備69%となっております。全体では冷凍機・チラー47%、空調設備64%です。</p>	
5. その他の情報	
<p>機器更新時には室内機はカチオン電着塗装を標準にしておりますが、これは新品時のみの対応です。塗装範囲は熱交換器本体部で配管等の塗装はしていません。今後は漏洩の多い工場を対象にポリユール塗装を進めてゆきたいと考えています。この材料では新品時も、数年使用後でも配管まですべての塗装が可能です。急ぎ要対応工場は上記4工場です。</p>	

特定漏えい者コード	870006997
特定漏えい者名	KMバイオロジクス株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2017 年度から算定漏えいの総量は、130t ほど低下したものの、1,000t-CO2 を超過してしまいました。全社的に、オゾン層破壊につながる CFC, HCFC を冷媒とする第一種特定製品について、HFC 冷媒を用いる製品へと代替を進めています。HFC は GWP がより高いため、漏えいが生じると一気に算定漏えい量が跳ね上がる傾向にあります。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
ODP,GWP の観点から、より推奨される冷媒（グリーン冷媒、ノンフロン冷媒）を用いた機器を選択する方向で、エンジニアリング部門や環境部門が中心となり全社的な働きかけをしています。特に、漏えいの多い凍結乾燥工程については、専門業者を招いての説明会等を実施して、検討を重ねていますが、一気にノンフロン冷媒に移行することは難しく（一部の工程に留まっており）、HFC への代替を徹底する、という段階にあります。	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
第一種特定製品を管理する各現場の担当者に、管理の徹底を図るため、説明会、四半期ごとの点検に関するリマインドなどを実施しています。また、新たに第一種特定製品を購入する者については、機器購入申請書の段階で、エンジニアリング部門や環境部門が「法令遵守」の意図で介入（フロン排出抑制法の順守が購入の条件となる旨を通知）し、管理者の役割を自覚させています。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	030010081
特定漏えい者名	士幌町農業協同組合
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2018 年度老朽化により蒸発器の更新を行い、この時点で不足気味の冷媒量を適正な量にするため、冷媒を充填した。(900kg 充填)	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
日々の漏洩点検の強化、老朽化した機器・配管等の更新	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
老朽化した機器について、自然冷媒機器への計画的な更新を進めている。	
5. その他の情報	
定期整備時の冷媒回収時、都度発生する少量なフロンのリークも影響している。	

特定漏えい者コード	985330101
特定漏えい者名	信越化学工業株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
鹿島工場で大きな漏えいが影響して、全体としても大きな増加となった。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
冷凍機での大きな漏えいがあった。(1機で、2,682.8t-CO ₂ の漏えい)	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
スクリー冷凍機の冷媒を R-12 から R-437A に変更して、温暖化防止を推進させた。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
①温暖化係数の小さい冷媒の設備の更新。	
②冷媒を変更して、温暖化防止の推進。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	890006205
特定漏えい者名	ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 2015 年度から 2018 年度の算定漏えい量は以下の通り。 <ul style="list-style-type: none"> 2015 年度 : 943.5(t-CO2) 2016 年度 : -1,805(t-CO2) <ul style="list-style-type: none"> ※年度内回収だけを実施した 1 案件 (大型冷凍機 : 約 3,000t-CO2) が要因 2017 年度 : 2,841.4(t-CO2) <ul style="list-style-type: none"> ※2016 年度に回収した設備に、年度跨ぎで 2017 年度に充填したことが主要因 長崎テクノロジーセンター 2018 年度 : 3,771.8(t-CO2) <ul style="list-style-type: none"> ※2017 年度に回収した設備に、年度跨ぎで 2018 年度に充填したことが主要因 大分テクノロジーセンター ・ 年度跨ぎの回収・充填が無い場合、年度内約 1,000(t-CO2)前後の算定漏えい量で推移している。 	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
詳細情報に関しては機密情報が含まれるため、未記入。	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 漏えい設備と類似機種に関しては、他事業所含めて対策の横展開実施 ・ 年度跨ぎのフロン回収、充填が発生しないように社内会議にて周知 ・ 簡易点検、定期点検を計画的な実行と、フロン算定漏えい量の把握及び対策 <ul style="list-style-type: none"> 3 ヶ月に 1 回の頻度で集計し社内会議で報告 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 老朽化設備の計画的な更新の実行。 ・ 更新時には省エネ、低温暖化係数冷媒の選定に努める。 	
5. その他の情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業所数 : 8 事業所 	

特定漏えい者コード	987936831
特定漏えい者名	大洋塩ビ株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
四日市工場では、3月～4月にかけて定修を行っております。定修に合わせ冷凍機の整備のため冷媒の回収及び充填を実施しますが、冷凍機整備のタイミングにより回収と充填が年度を跨ぎます。平成30年度は充填機器2基、回収機器1基となったため年度での充填量が増加しております。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985542004
特定漏えい者名	東洋水産株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2018年度の漏えい量はCO2換算で3,558トン（前年度対比96.4%） 2015年度以降、漏えい量は減少傾向で推移。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・冷蔵倉庫においてノンフロンタイプの冷凍機への切替を実施（2冷蔵庫） ・漏えい量及び対応状況を毎月取りまとめ、その際漏えい防止対策の有効性を確認 ・各事業所で漏えい点検を強化（点検頻度アップ、検知器使用等）し、老朽化した機器や部品を随時交換 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・冷蔵倉庫の冷凍機を、引き続き設備更新計画に基づきノンフロンタイプに順次切替え ・設備更新の予定に対し実施確認を定期的に行うとともに、漏えいの多い事業所については実効性のある対策を実施 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985546003
特定漏えい者名	東レ株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2018 年度報告（前回） 1,429t-CO2	
2019 年度報告（今回） 2,958t-CO2	
昨年度報告に対し、漏洩量は、1,529t-CO2 増加となりました。 一部の工場で大規模冷媒抜き出し補充があり増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
漏洩量が多かった一部の工場では、フロン漏洩探知機を導入し漏洩時の早期発見をはかるようにします。	
名古屋事業場において R-11 冷媒冷凍機を撤去しノンフロン冷媒冷凍機を 2020 年 4 月に稼働します。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	460039527
特定漏えい者名	日本ハム食品株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>【桑名プラント】</p> <p>2017年度より漏えい量が増加（560kg） 2017年度 R-22 漏えい量 1,040kg → 2018年度 R-22 漏えい量 1.600kg</p> <p>【関東プラント】</p> <p>算定漏えい量：28年度 18,897t-CO2 29年度 14,932t-CO2 30年度 17,288t-CO2 大型空調設備の更新中（R-22 直膨からチラー水へ変更）による漏えい量の減少 その他老朽化した機器を更新中</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<p>【桑名プラント】</p> <p>①大型冷凍機 33台 ②冷蔵・冷凍・空調パッケージ 79台 ③チラー冷凍機 3台 ④スポットクーラー 22台 ⑤エアードライヤー 11台 ⑥業務用冷蔵・冷凍庫 39台 ⑦製氷機 4台 ⑧ウォータークーラー 4台 ⑨X線検査機 26台</p> <p>【関東プラント】</p> <p>R-22：保有台数 空調系（大型）4台、空調系（PAC）17台、凍結系（連続SP）20台、凍結冷蔵系15台、チラー系2台 F410A：保有台数 空調系（PAC）1台 R143A：保有台数 空調系（ターボ）1台</p>	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<p>【桑名プラント】</p> <p>①冷凍機巡回・点検者の力量アップ教育による早期発見 ②老朽化の著しい冷凍機の更新</p> <p>【関東プラント】</p> <p>①老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新 エバコン更新（冷凍能力を130RT⇒164.5RTにして2台⇒1台）、空調設備更新（R-22からHFC冷媒ターボ冷凍機） ②ノンフロン機器の導入</p>	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<p>【桑名プラント】</p> <p>①漏えいの早期発見のための巡回・点検者の力量アップ教育 ②老朽化の著しい冷凍機の更新</p> <p>【関東プラント】</p> <p>CFC、HCFC（R-22など）から機器の更新 急速冷凍設備の更新（R-22からR-404A冷媒へ 5設備予定）、プラットホーム冷却設備更新（R-22からR-410A） 空調設備クーラー順次更新（R-22からチラー水へ）</p>	

5. その他の情報

特定漏えい者コード	986729278
特定漏えい者名	日本ピュアフード株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>2017年度は1,143t-CO₂だったが、2018年度は3,394t-CO₂に増加。 青森プラントの配管亀裂による漏えい、船橋プラントの弁の故障による寝込みを冷媒不足と業者が誤認したことによる必要以上の冷媒充填、西宮プラントの過去のスローリークで冷媒不足のまま使用していた機器への集中補充が原因。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<p>第1種特定製品の保有台数：661台 フロン充填台数：冷凍機 23台、空調機 2台 ほとんどが冷凍機からの漏えい。</p>	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<p>h. 日常点検（簡易点検）による取組、j. その他の点検・整備における取組として 老朽化機器の配管サビの点検を行った。</p>	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<p>j. 旧式の機器の点検整備強化</p>	
5. その他の情報	
<p>漏えい原因： (エ) 配管亀裂からの漏えい (オ) 過去のスローリークによる冷媒不足機器への一括補充。 (カ) の弁の故障による寝込みを業者が冷凍機のフロンと誤認し、必要以上に充填。</p>	

特定漏えい者コード	880117935
特定漏えい者名	日本ホワイトファーム株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
機器老朽化、経年劣化による漏洩のため補充。 業者機器点検にて追加補充が必要になったため補充。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガス漏洩点検の強化。 機器開放点検等の計画・実施。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
老朽化機器の更新を計画。 配管資材・部材等の更新補修を計画。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	380170222
特定漏えい者名	日本ハム惣菜株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 全社としては、老朽が進んだ機器・漏えい量が多い機器の更新により漏えい量を大幅に削減した。 ・ 宮崎工場においては老朽が進んだ機器からの漏えいにより 1,000t 超発生。 	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 老朽が進んだ機器・漏えい量が多い機器の更新。 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 老朽が進んだ機器の更新、冷媒配管の取換等を実施予定。 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	581707491
特定漏えい者名	プライムデリカ株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2017年度の漏えい量が813tであったが、2018年度は特定の機器から漏えいが頻発して発生し、漏えい量が2,412tとなった。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
漏えい個所の特定及び補修。また老朽化した機器・漏えい量の多い機器の更新。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
日々の自主点検及び業者による点検を継続して実施し、漏えいの早期発見に努める。 老朽化した機器・漏えい量の多い機器の更新を引き続き実施する。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985794306
特定漏えい者名	三菱重工業株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
フロン排出抑制法にもとづく点検の強化。フロン使用設備に定期点検を実施した日や次回予定日を記載するシールを張り付け、次回の点検を漏らさない対策を行うなど管理を強化した。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	
漏えいの主な原因は、エアコンの経年劣化によるもの。	

特定漏えい者コード	580111183
特定漏えい者名	関西電力株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
従業員に対して、第一種特定製品の管理者（および廃棄等実施者）としての責務（『管理者の判断基準』、『第一種特定製品の廃棄等実施者に係る法の規定』等）に係る教育を実施し、法令遵守を通じた漏えい量の削減に取り組んでいる。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
従業員への教育については、継続して実施する。また、法改正動向についても適宜、社内周知を行うことで、法令遵守を通じた漏えい量の削減に取り組む予定である。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	800035241
特定漏えい者名	九州電力株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	
フロン類を冷媒としてしようしている機器については、設置・修理時の漏えい防止、回収・再利用を徹底している。また、フロン排出抑制法に基づき、対象機器の点検についても徹底し、機器新設時や取替え時には、規制対象フロン不使用機器の導入検討を進めている。	

特定漏えい者コード	100034834
特定漏えい者名	東北電力株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
一部の機器において、冷媒の回収と充填を年度をまたいで実施し2018年度は充填量のみを計上したものがあつたことから、算定漏えい量は2017年度と比較して増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
フロン排出抑制法に基づき点検を適切に実施し、不具合箇所があつた場合は速やかに修理した。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
フロン排出抑制法に基づく点検を継続して適切に実施していくとともに、機器の更新時等においては低GWP化設備の導入をはかっていく。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985732401
特定漏えい者名	富士通株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2018年度に始めて報告対象となつた。 館林システムセンタからのターボ冷凍機の漏えい（1件：2017年度に漏えい・回収、2018年度に充填）が主な原因。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
冷凍機や空調機器等の漏えい。 館林システムセンタからの冷凍機の漏えい（1件：2017年度に漏えい・回収、2018年度に充填）が主な原因（約75%を占める）。	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
g.機器の使用時における取組、h.日常点検（簡易点検）における取組（リークディテクター等を使用し、早期にフロン類漏えいを検知）、i.定期点検における取組、j.その他点検・整備に関する取組（遊休機器からのフロン類回収）、k.会社方針等の策定（社内規定策定）、l.従業員教育に関する取組（社内会議体や内部監査等で、順法遵守・社内事例の水平展開実施）	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
a.老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新。 b.CFC、HCFC（R-22など）から機器の更新。 c.ノンフロン機器の導入 d.低GWP機器の導入	
5. その他の情報	
（漏えい原因）（オ）明確な要因が特定できないスローリークが該当。	

特定漏えい者コード	420023353
特定漏えい者名	アストラックス株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
冷凍冷蔵庫設備へのフロン充填・回収はあり	
冷凍トラックへのフロン充填・回収はあり	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
冷凍冷蔵庫設備に使用している R22 と R23 の実質漏洩値	
R22→240 kg R23→60 kg 1,322t-CO2	
冷凍トラックに使用している R404A の実質漏洩値	
R404A→93 kg CO2 換算 365t-CO2	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
事務所内エアコン設備のメンテナンスを実施	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	530011724
特定漏えい者名	株式会社上組
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
冷媒漏洩の早期発見に努めるため、四半期毎の自主点検だけでなく、日常点検を実施し、機器の状態を確認できる体制を各事業所毎に整備した。	
機器に異常があった場合は漏洩を最小限に抑えるため、直ちに専門業者に部品の交換を要請するなどの連絡体制を設けて、各事業所に担当者を中心とする体制を整備した。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
経年劣化により漏洩が見られる機器に関しましては順次部品交換を行うとともに、計画的に機器の更新を実施する。	
新しい機器を導入する際には既存機器の地球温暖化係数よりも低い機器を優先して選定するよう検討する。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985974467
特定漏えい者名	ヤマト運輸株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
昨年度と比較し、事業者全体で算定漏えい量が 823t-CO ₂ (3%) 増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
漏えい量が最多となったのは保冷機能付車両で約 13,200t-CO ₂ 。他、漏えいが多い順に移動式冷蔵・冷凍機器約 10,200t-CO ₂ 、事務所空調・冷蔵冷凍庫約 73t-CO ₂ の漏えいとなった。	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
保冷機能付車両、営業所内冷蔵冷凍庫を対象に、1日3回以上の温度管理、営業所毎の冷蔵冷凍機材について合計3回の定期点検を実施。職場環境維持のため事務所空調機の毎月1回以上の点検を実施。法定の3ヶ月ごとの簡易点検、定期点検を実施。また、一部施設でCO ₂ 冷媒機器を試験導入している。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
保冷機能付車両、移動式冷蔵・冷凍機器について、メーカーや修理業者と連携し、フロン類漏えいリスクの高い部品や構造を抽出し、仕様変更の検討などに継続的に取り組む。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	400217771
特定漏えい者名	株式会社アオキスーパー
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
店舗改装時に、冷凍冷蔵ケースの旧型機種を新型機種に全て入れ替えることにより、削減努力を継続した。その結果算定漏洩量は 1,322.5t-CO ₂ (30.7%) 減少した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
3店舗の改装を行い、全ての旧機種冷凍冷蔵ケース等の設備を更新。GWP 値の低い新型機種を導入し漏洩量の削減に努めた。R-22 のフロンを使用する旧型機種設置店は1店舗のみとなった。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	670066560
特定漏えい者名	イオンリテール株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2018年度のフロン類算定漏えい量は、昨対比 105.0%となりました。 また、特定事業所については7店舗（2017年度は10店舗）	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
冷凍冷蔵類： 85,637 (t-CO2) 空調類： 4,009 (t-CO2) 合計： 89,646 (t-CO2)	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・機器の経年劣化等による漏えいが主原因のため、発見後に修理（又は交換）等の対応を行いました。 ・様々な会議体を通じ、漏えい削減に努めるよう各事業所へ注意喚起を行う。 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・機器の経年劣化による漏えいが主原因であることが多いので、機器の経過年数を確認し計画的修繕、交換の実対策を進めてまいります。 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	845015405
特定漏えい者名	イオンリテールストア株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2018年度のフロン類算定漏えい量は、昨対比 185.7%となりました。 また、特定事業所については1店舗となります。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
冷蔵冷凍類： 5,832 (t-CO2) 空調類： 1,520 (t-CO2) 合計： 7,352 (t-CO2)	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・機器の経年劣化等による漏えいが主原因のため、発見後に修理（又は交換）等の対応を行いました。 ・様々な会議体を通じ、漏えい削減に努めるよう各事業所へ注意喚起を行う。 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・機器の経年劣化による漏えいが主原因であることが多いので、機器の経過年数を確認し計画的修繕、交換の実対策を進めてまいります。 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	150336459
特定漏えい者名	株式会社伊徳
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>年次計画を立てながら経年改修を行っていますが、2018年度はR-404Aの漏えいが増え、CO2量が増加してしまいました。</p> <p>定期点検を継続し早期発見での初期防止の強化を進めます。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
引続き活性化に伴う冷ケースの入替え及び経年による空調機器の入替えを行いました。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
今後も活性化に伴う冷ケース等の入替えを進めていく予定です。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	982556632
特定漏えい者名	ウエルシア薬局株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<p>フロン類排出抑制法にもとづく点検の強化。フロン使用設備に定期点検を実施した日や次回予定日を記載するシールを張り付け、次回の点検を漏らさない対策を行う等等管理を強化した。</p>	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	
漏えいの主な原因は、エアコンの経年劣化によるもの。	

特定漏えい者コード	860044896
特定漏えい者名	株式会社エレナ
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
夏場の猛暑の影響で例年以上に修理店舗が多かった。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
R22 ガス設備の店舗を R410A ガスの設備に順次改装中	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
令和元年度、R22 ガス設備の店舗のうち 2 店舗を改装予定	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	984978238
特定漏えい者名	株式会社オオゼキ
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
平成 29 年 4 月より機器が古い 13 店舗をメンテ契約して業者による定期点検と清掃を実施している。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	160025031
特定漏えい者名	株式会社おーばん
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>築年数が10年以上の店舗は、冷蔵、冷凍ショーケースの故障も多くなりガス漏れが発生した場合、原因を特定するのに時間がかかる。前年度のガス漏れも老朽化によるものが多く発生した。メンテナンス（清掃全般）をしっかりと機械の負担を軽減して、異常が発生したら早急に対応できるようにしたい。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<p>室外機と店内機器の台数を建築図面に記入することにより把握し、専門業者に漏えい量を報告してもらい年ごとまとめる。</p>	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<p>店舗改装に伴い、最新冷蔵ケースに一部入れ替えを行い、使用冷媒を変更して環境に配慮した。1店舗、空調を最新の機器に入れ替えをしてガス漏れがしそうな老朽化した機器の入れ替えを行った。</p>	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<p>1店舗の改装計画があるので最新冷蔵・冷凍ケースに入れ替えを行い、老朽化した配管も確認も行う。</p>	
5. その他の情報	
<p>日常のショーケースのメンテナンスを定期的に行う。</p>	

特定漏えい者コード	651010623
特定漏えい者名	株式会社キヌヤ
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>平成30年度は冷蔵ケース等の切り替え等が、予算等の問題にて機器の切り替えが進まなかったために漏えい等が発生し29年度より数値が上がった。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	470023549
特定漏えい者名	株式会社ぎゅーとら
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
本年度も計画的に冷蔵設備を更新しています。全体的に漏えい量は減少しています。来年度も設備更新を計画通り進めて行きます。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
新店舗や改正店舗では冷凍設備、空調設備の系統区分をできるだけ細分化し、故障や事故が起きても大きな被害につながらないようにしています。	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
日常の機器点検の徹底と業者の緊急対応の強化、計画的な設備の更新等を実施しています。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
いままでに報告しました以外に、機会あるごとに全従業員を対象に地球温暖化防止の啓蒙を行うようにしています。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	220081914
特定漏えい者名	株式会社群馬県食肉卸売市場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
大型冷凍機の老朽化により漏えい量が大幅に増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	450141429
特定漏えい者名	株式会社三心
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
設備の老朽化による冷媒漏洩が見受けられます。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
毎日定期的に温度帯チェック 不具合確認されれば即座に修理対応の実施。 毎年業者による設備点検を実施している。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
現在 R-22 を使用している設備の更新を随時計画している。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580344612
特定漏えい者名	株式会社サンプラザ
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
A1 A2 A3 A5 B3 内蔵ケース	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガス漏れ修理	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
新規冷ケースの入れ替え等を予定	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	810067927
特定漏えい者名	株式会社サンリブ
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>全フロンガスの実漏えい量は昨年が 6,074.05kg 今年が 5,324.10kg で昨対 87.6%に減っています。しかし R404A の実漏えい量が昨年が 813.85kg 今年が 1,507.85kg で昨対 185%増と増えています。R-22 の漏えい量は減っていますが、代わり代替で入れた R404A の機器からの漏えい量が増えています。R404A は換算数値が大きい為、算定漏えい量が増える形になっています。特に、大きい要因としては「サンリブのおがた」の算定漏えい量が昨年 352.80(t-CO2) 今年の算定漏えい量が 858.48(t-CO2)と 505.68(t-CO2)増えています。この店舗は開店 3 年目の比較的新しい店舗であり、1 年でこれほどまでに漏えいが増えるのは、何か特別な理由原因あつての事だと考え、施工業者による調査を依頼しました。その結果特定の機器からの漏えいが続いている事が解かりました。原因は初期の機械不良および、施工時の不良が原因と考えられるとのことで、より細かい原因究明の為に、現在施工業者の方で引き続き改修と自主点検を行って頂き、経過を見ながら、対応して頂いています。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	200351137
特定漏えい者名	株式会社スズキヤ
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>導入から 20 年前後の機器が現状多く、経年劣化によりフロン漏えい箇所が増加してしまった。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 冷凍ケース 8 箇所（冷却コイルからのガス漏れ） ・ 冷蔵庫ユニットクーラー 2 箇所 ・ 冷凍機からのガス漏れ（2 系統） 	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<p>i. 定期点検における取組</p> <p>使用機器の状態の把握に努めフロン漏えいを未然に防ぐよう努める。</p>	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<p>a. 老朽化機器、漏えい量が多い機器の更新</p> <p>老朽化している機器を計画的に更新する。</p>	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	160049795
特定漏えい者名	生活協同組合共立社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
算定漏えい量は昨年より減少したが、冷凍機能力の大きい冷凍機からの漏えいが3件あり、R22の漏えい量も多くなってしまった。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
漏えい個所の修理を行う際、部品単位での修理を行った。合わせて周辺の溶接個所についても劣化が見られた場合は合わせて修理を行うようにした。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
1. 2020年までに漏えい量の多い事業所から、冷凍配管を含め入れ替える計画をした。	
2. 全面改装を行う際、セントラル方式を採用している店舗については、セントラル方式をやめ、冷凍機台数を増やし、漏えいした場合の漏えい量を少なくする方向とした。	
3. エアコンについても順次配管を含めた入れ替えを行うこととした。	
5. その他の情報	
1. 可能な限り自然冷媒（CO2冷媒）を導入することとした。	
2. 入れ替えを行う際、自然冷媒の導入が困難な場合はGWP値の低いR-448Aなどの冷凍設備に入れ替えていく方針とした。	

特定漏えい者コード	982346500
特定漏えい者名	株式会社セブン-イレブン・ジャパン
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
・本年度45店舗の冷媒設備入替実施予定	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
・本年度においても、既存店改装を中心としてフロン類算定漏えい量の削減を継続実施	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	360005268
特定漏えい者名	株式会社ナルス
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
昨年度より増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
R-22 : 22 台、R-404A : 9 台	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
設備異常発見時に即是正対応することの周知	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
定期点検での指摘事項の修繕（マグネットスイッチ等不良部品の交換、コンデンサの清掃等）	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	760023418
特定漏えい者名	株式会社仁科百貨店
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
平成 29 年 7 月豪雨にて 3 店舗が浸水。そのためエアコン・冷蔵設備などの破損からガス漏れや機器の取り換えによる事案が発生した。ガス回収も行ったが十分な回収が出来ていない。一部店舗では古い機器の更新を行った。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
古い機器の R22 から R404A とか R410A への機器の変更を少しずつ進めている。改装店舗を優先に冷蔵設備・空調機などを更新している。	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
機器からの漏えいは年式確認の上、取替（更新）	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
過去にガス漏れを繰り返した系統もしくは機器は更新を計画してる。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985846609
特定漏えい者名	株式会社日本アクセス
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
機器の経年劣化によるフロン漏洩防止のため、冷凍冷蔵機器と空調機器のリプレースを実施した。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	350167861
特定漏えい者名	株式会社原信
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
店舗拡大により昨年度より増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
R-22 : 50 台、R-404A : 18 台、R-410A : 12 台	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
設備異常発見時に即是正対応することの周知	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
定期点検での指摘事項の修繕（マグネットスイッチ等不良部品の交換、コンデンサの清掃等）	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	740140794
特定漏えい者名	株式会社フジ
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・老朽化機器、漏えい量が多い機器の更新 ・ノンフロン機器の導入 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	130000087
特定漏えい者名	株式会社ベルジョイス
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<p>冷凍機新規入替…ジョイス見前店（2018/11） 5台。 ビックハウス巣子店（2018/6） 8台（6台入替、2台追加）</p>	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<p>長期使用の冷凍機・空調機の計画入替。</p> <p>冷凍機 5店舗。 空調機 7店舗 新規入替予定。</p>	
5. その他の情報	
<p>ジョイス水沢中央店 2019年2月24日閉店。</p> <p>ベルプラス上田中店 2019年1月27日閉店。</p> <p>ビックハウスししおり店（新店） 2019年3月13日開店。</p>	

特定漏えい者コード	024004622
特定漏えい者名	まいばすけっと株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
店舗数の増加のため、修繕機会が増加しています。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
冷蔵・冷凍ショーケース、空調機	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ノンフロン型冷凍ケースの新規導入	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
現在、新店に導入のノンフロンケースを既存店改装に際し、導入拡大していく	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	130001861
特定漏えい者名	株式会社マルイチ
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
今年度は店舗新築や増築により売場面積が拡大、機器が増加したため。 事業所全体で 1,000t-CO2 をオーバーした	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
老朽化した機器の更新や定期点検の頻度と厳格化を実施し漏えい量の削減に努める。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	190208838
特定漏えい者名	株式会社マルト
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
前年度の対比 約 8.4%増量 3,054 (2017 年度) - 3,311 (2018 年度) = -257(t-CO2) =8.42%	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
R134a 0.56(t-CO2)、R22 533.46(t-CO2)、R32 0.2(t-CO2)、R404A 2,374.5(t-CO2)、R410A 401.28(t-CO2)	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
①経年劣化による古い設備に対して冷凍機の入替えを実施した。 ②既存店については、冷凍・冷蔵設備を R-404 に変更した。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
①設備の古い店舗 (R-22 仕様の冷凍機) 又は、フロン漏えい量の多い店舗の設備から入れ替えを行う予定。 ②2019 年度も既存改修を行う冷凍・冷蔵設備については R-404 を、新規出店を行う冷凍・冷蔵設備については R-410A を導入する予定。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	100149215
特定漏えい者名	みやぎ生活協同組合
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2 店舗で冷ケース下及び裏で冷凍配管擦れによりガス漏れ発生。トータル 520kg の補充があった。1 センターで大型冷凍庫ユニットクーラーよりガス漏れし、トータル 290kg の補充があった。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
R-404A⇒1 センター : 240 kg、1 店舗 : 200 kg R-410A⇒1 店舗 : 320 kg	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
漏えいした冷媒管の擦れ防止処置等実施。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
老朽化した機器や漏えい量の多い機器の更新及びノンフロン機器の導入を計画的に行っています。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	190012320
特定漏えい者名	株式会社ヨークベニマル
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・漏えい量は 12,129kg で昨比 84.4%と減となった。 ・t-CO2 でも昨比 78.6%と減となった。 <p>理由は、冷ケースの入替えが増えたことと捉えている。 (17年は5店舗のみ入替え、18年は7店舗入替え)</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・製品の種類では、 <ul style="list-style-type: none"> 冷ケース漏えい量 11,704kg、(昨比 85.1%、全体の 96.5%を占める) 空調漏えい量 425kg、(昨比 68.6%) その他機器 ゼロ kg 	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<p>冷ケースからの漏えいが大部分を占めているが、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改装する店の冷ケース入替え～18年は7店舗 ・冷ケースメンテナンス会社の漏えい箇所の早期発見の努力 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・漏えい量ワースト 10 店舗の主な原因は老朽化であることから、改装する店舗に冷ケース老朽化店舗を入れるよう要請していく。同時に、R-22 の入替えにもつながる。 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	270057720
特定漏えい者名	株式会社与野フードセンター
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
フロン漏えい量について事業所単位で増減量を管理する事で、今後設備更新が必要な有益な情報として活用すると共に、削減目標を設定できるようにしたい	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
HFC 代替フロンはオゾン層破壊はしないが、温暖化に大きく影響する事から、より一層の漏えい量の管理が必要と判断しています	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
これまで更新工事が難しい隠ぺい部分の冷媒配管の漏えいでも、配管更新工事を積極的に行う事で漏えい量を削減した	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
年 4 回のフロン簡易点検・漏えい点検のうち全てを有資格者による漏えい点検とする事で、より一層の早期発見が可能になると考えています	
5. その他の情報	
フロン漏えい対策は、メンテナンス会社と運営店舗との"地球環境を守る"同一の理解と早期発見・早期対応によるガス漏れに対する意識の共有化が必修だと思っています	

特定漏えい者コード	260284608
特定漏えい者名	株式会社ランドロームジャパン
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
古い店舗の冷凍冷蔵設備のフロン類漏えい量が増加してしまった。前年比 106.1%となる。2018 年 10 月に古い冷凍冷蔵設備を使用していた 1 店舗を閉店した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
R-22 2,411 (t-CO2)、R-404A 1,130 (t-CO2)、R-410A 10 (t-CO2)	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
改装時の設備更新は、冷凍冷蔵設備については、GWP がより低い製品を導入する。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
2019 年度は 1 店舗の店舗改装を予定していることから、新規の冷凍冷蔵設備を導入するが、GWP がより低い製品を選び導入予定である。	
5. その他の情報	
2020 年度以降は、中長期計画の改装予定の中で、古い冷凍冷蔵設備を更新していく予定である。	

特定漏えい者コード	986134801
特定漏えい者名	ジャパン・ホテル・リート・アドバイザーズ株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
昨年度と比較し大きな漏えい事故がなかったため、全体の漏えい量は 3 割減となった。しかしながら一部の物件で老朽化による少量の漏えい事例が複数あり全体では報告基準の 1,000t を超えてしまった。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
43 物件中 13 物件で漏えいが発生した。	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
老朽化している空調機、冷蔵庫などのフロン製品は優先的に更新を行い事故による漏えいを予防している。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
空調機等の特定製品を更新する場合は極力フロン類代替物質を使用するよう会社規定を設けている。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985347378
特定漏えい者名	住友不動産株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
漏えい報告様式第 1 の第 1 表に記載している R-134a の算定漏えい量 (2,433t-CO ₂) は、2018 年 7 月 26 日に当該ターボ冷凍機の整備作業時に充填したものであるが、2017 年 12 月 28 日に同整備に伴う回収作業 (2,339t-CO ₂) を実施している。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	570153930
特定漏えい者名	株式会社ラウンドワン
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
機器更新・店舗閉店により空調機の対象台数の減少、ガス漏れ修理件数の減少等により、昨年度より漏えい量が減少しております。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	990096063
特定漏えい者名	国立大学法人大阪大学
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
I. 従業員教育に関する取組として、特定漏えい者として所管大臣へ報告したことや対象となる機器の適切な管理や点検等の対応を徹底するよう依頼通知を実施。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	990012223
特定漏えい者名	独立行政法人国立高等専門学校機構
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
I. 従業員教育に関する取組 法人内において、フロン類漏洩の削減を目的としたフロン排出抑制法及び関連法令等に関する研修会を実施し、日常の維持管理を直接担当する教職員の知識を深めた。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
a. 老朽化機器・漏洩量が多い機器の更新 I. 従業員教育に関する取組 法人内において、フロン類漏洩の削減を目的としたフロン排出抑制法及び関連法令等に関する研修会を実施し、日常の維持管理を直接担当する教職員の知識を深める。	
5. その他の情報	
(事業所数) 51 国立高専 (55 キャンパス) 及び法人本部を設置。 (漏えい原因) (オ) 明確な要因が特定できないスローリークが主な原因。	

特定漏えい者コード	992721079
特定漏えい者名	枚方市教育委員会
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
平成 30 年 9 月に大阪府を直撃した台風第 21 号による風害で各学校の屋上に設置している空調室外機が転倒・破損等によりフロンの漏洩が発生した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

② 特定事業所

表3-7に示す特定事業所に係る関連情報として、算定漏えい量等に係る情報の提供があった特定事業所の関連情報を、100ページ以降に示します。

関連情報のうち、「3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報」及び「4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報」について、記載内容をもとに分類し、分類ごとの提供件数及び提供した特定事業所名を、それぞれ表3-11、表3-12に示します。

また、「5. その他の方法」において、漏えい原因の記載があった特定漏えい者について、漏えい因別の算定漏えい量を表3-13に示します。

表3-11 関連情報のうちフロン類算定漏えい量の削減に関する措置の提供件数【特定事業所】

大分類	小分類	「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の提供件数	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置」の提供件数
機器の導入・更新に関する取組	a 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新	3	9
	b CFC、HCFC（R-22など）から機器の更新	0	1
	c ノンフロン機器の導入	1	2
	d 低GWP機器の導入	0	3
	e その他の機器導入・更新	2	8
機器の施工に関する取組	f 機器の施工に関する取組	11	2
機器の使用時における取組	g 機器の使用時における取組	1	1
機器の整備に関する取組	h 日常点検（簡易点検）における取組	6	1
	i 定期点検における取組	3	3
	j その他の点検・整備に関する取組	6	1
会社全体としての取組	k 会社方針等の策定	1	0
	l 従業員教育に関する取組	1	0
その他	m その他の取組	1	0

注：同一特定事業所から内容が複数の分類に該当するものについては、該当する分類にそれぞれ件数を計上している。

表3-12 算定漏えい量の削減に関する措置についての関連情報を提供した特定事業所(1/4)

a 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定している 措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
カルビー(株) 広島工場東棟（103頁） 日本ハム食品(株) 関東プラント（107頁） 日本ハム食品(株) 桑名プラント（108頁）	旭化成(株) 製品統括本部川崎製造所（100頁） AGC(株) 鹿島工場（101頁） カルビー(株) 広島工場東棟（103頁） ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) 大分テクノロジーセンター（104頁） 日本ハム(株) 諫早プラント（106頁） 日本ハム食品(株) 桑名プラント（108頁） 日本ホワイトファーム(株) 東北食品工場（109 頁） 日本ホワイトファーム(株) 宮崎食品工場（109 頁） 富士通(株) 館林システムセンタ（114頁）

b CFC、HCFC（R-22 など）からの機器の更新に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定している 措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
該当なし	日本ハム食品(株) 関東プラント（107頁）

c ノンフロン機器の導入に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定している 措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
日本ハム食品(株) 関東プラント（107頁）	旭化成(株) 愛宕事業場（100頁） 三菱瓦斯化学(株) 鹿島工場（110頁）

d 低 GWP 機器の導入に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定している 措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
該当なし	旭化成(株) 愛宕事業場（100頁） AGC(株) 千葉工場（101頁） ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) 大分テクノロジーセンター（104頁）

表3-12 算定漏えい量の削減に関する措置についての関連情報を提供した特定事業所(2/4)

e その他の機器導入・更新に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
旭化成(株) 製品統括本部川崎製造所（100 頁） (株)エンビジョンAESCジャパン（102 頁）	(株)サンプラザ 北野田店（115 頁） (株)サンプラザ 富田林店（116 頁） (株)サンプラザ 八尾跡部店（116 頁） (株)サンプラザ 羽曳が丘店（117 頁） (株)サンプラザ 古市南店（117 頁） (株)サンプラザ 三宅店（118 頁） (株)サンプラザ 八尾沼店（118 頁） (株)日本アクセス 住之江フローズンTPLセン ター（118 頁）

f 機器の施工に関する取組に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
(株)大阪ソーダ 水島工場（102 頁） 武田薬品工業(株) 光工場（105 頁） 日本ジフィー食品(株) 水戸工場（110 頁） 中国電力(株) エネルギア総合研究所（112 頁） (株)サンプラザ 北野田店（115 頁） (株)サンプラザ 富田林店（116 頁） (株)サンプラザ 八尾跡部店（116 頁） (株)サンプラザ 羽曳が丘店（117 頁） (株)サンプラザ 三宅店（118 頁） (株)サンプラザ 八尾沼店（118 頁） みやぎ生活協同組合 コープ富谷共同購入物流セ ンター（119 頁）	日本ホワイトファーム(株) 東北食品工場（109 頁） 日本ホワイトファーム(株) 宮崎食品工場（109 頁）

g 機器の使用時における取組に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
富士通(株) 館林システムセンタ（114 頁）	武田薬品工業(株) 光工場（105 頁）

表3-12 算定漏えい量の削減に関する措置についての関連情報を提供した特定事業所(3/4)

h 日常点検（簡易点検）における取組に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
AGC(株) 鹿島工場（101 頁） カルビー(株) 広島工場東棟（103 頁） ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) 大分テクノロジーセンター（104 頁） 日本ハム食品(株) 桑名プラント（108 頁） 日本ピュアフード(株) 西宮プラント（108 頁） 富士通(株) 館林システムセンタ（114 頁）	日本ハム食品(株) 桑名プラント（108 頁）

i 定期点検における取組に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) 大分テクノロジーセンター（104 頁） 日本ピュアフード(株) 西宮プラント（108 頁） 富士通(株) 館林システムセンタ（114 頁）	(株)大阪ソーダ 水島工場（102 頁） 武田薬品工業(株) 光工場（105 頁） 日本ジフィー食品(株) 水戸工場（110 頁）

j その他の点検・整備に関する取組に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
旭化成(株) 愛宕事業場（100 頁） AGC(株) 千葉工場（101 頁） 日本ホワイトファーム(株) 東北食品工場（109 頁） 日本ホワイトファーム(株) 宮崎食品工場（109 頁） 三菱瓦斯化学(株) 鹿島工場（110 頁） 東北電力(株) 女川原子力発電所（113 頁）	東北電力(株) 女川原子力発電所（113 頁）

k 会社方針等の策定に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング (株) 大分テクノロジーセンター（104 頁）	該当なし

l 従業員教育に関する取組に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
武田薬品工業(株) 光工場（105 頁）	該当なし

表3-12 算定漏えい量の削減に関する措置についての関連情報を提供した特定事業所(4/4)

m その他の取組に関する関連情報提供事業所

「算定漏えい量の削減に関し実施した措置」の 情報提供事業所（情報内容掲載頁）	「算定漏えい量の削減に関し実施を予定してい る措置」の情報提供事業所（情報内容掲載頁）
旭化成(株) 愛宕事業場（100 頁）	該当なし

表3-13 漏えい原因別算定漏えい量【特定事業所】

特定漏えい者コード／特定漏えい者名	特定事業所名	算定漏えい量(tCO ₂)						漏えいの詳細	
		事業所全体	漏えい原因別						
			(ア)製造時	(イ)施工時	(ウ)使用時	(エ)整備時	(オ)スローリーク		(カ)その他
合 計									
A 農業,林業									
B 漁業									
C 鉱業,採石業,砂利採取業									
D 建設業									
E 製造業									
580004915 旭化成株式会社	製造統括本部 川崎製造所	3,687						(漏えい原因) 冷媒が経年減少する機器への冷媒の充填を実施したため。	
600009030 カルビー株式会社	広島工場東棟	2,414					○	漏えい原因:(カ)その他・不明 室内機の熱交換に関する条件が非常にシビアで、エロフィンが過酷な環境下において通常よりも劣化が促進された可能性がある。	
986729278 日本ピュアフード株式会社	西宮プラント	2,378				○	○	(エ)整備時の要因 冷媒配管継ぎ手の緩み、ねじの緩み (オ)スローリークの補充	
F 電気・ガス・熱供給・水道業									
G 情報通信業									
985732401 富士通株式会社	館林システムセンタ	2,484					○	(漏えい原因)(オ)明確な要因が特定できないスローリークが該当	
H 運輸業,郵便業									
I 卸売業, 小売業									
J 金融業, 保険業									
K 不動産業,物品賃貸業									
L 学術研究,専門・技術サービス業									
M 宿泊業,飲食サービス業									
N 生活関連サービス業,娯楽業									
O 教育,学習支援業									
P 医療,福祉									
Q 複合サービス事業									
R サービス業(他に分類されないもの)									
S 公務(他に分類されるものを除く)									

注1：様式第2を提出した特定漏えい者のうち「5. その他の情報」に漏えい原因が記載された特定事業所の算定漏えい量及び漏えい原因を示す。

注2：特定漏えい者は主たる事業の業種大分類別に事業者名（会社法第6条第2項に規定する会社の種類を示す部分を除く）の五十音順に記載している。

注3：漏えいの詳細は、様式第2において「5. その他の情報」に漏えい原因として記載された内容を示す。

○フロン類算定漏えい量関連情報【特定事業所】

特定漏えい者コード	580004915
特定事業所名	旭化成株式会社 製造統括本部 川崎製造所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2018年度は、構造上、冷媒保有量が経年ごとに減少する機器（冷凍機）への冷媒の充填を実施し、フロン類の漏えい量が増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
漏えい（充填）のあった機器の内訳は下記の通りである。	
<ul style="list-style-type: none"> ・空調機器：3台、漏えい量 26.0 t-CO₂ (R-22：5.4 t-CO₂、R-32：2.0 t-CO₂、R-407C：18.6 t-CO₂) ・冷凍機：3台、漏えい量 3,661.4 t-CO₂ (R-123：2.3 t-CO₂、R-11：1,016.5 t-CO₂、R-22：2642.6 t-CO₂) 	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
製造所のすべてのフロン類使用機器は、低GWPの冷媒への転換を計画し、推進している。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
老朽化しているフロン類使用機器や漏えいリスクの大きいフロン類使用機器については、計画的な更新を予定している。	
5. その他の情報	
（漏えい原因）	
冷媒が経年減少する機器への冷媒の充填を実施したため。	

特定漏えい者コード	580004915
特定事業所名	旭化成株式会社 愛宕事業場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
事業場の所有する冷凍機は構造上、冷媒保有量が経年ごとに減少する機器である。2018年度はこれらの機器における冷媒の追加充填を実施したのでフロン類の漏えい量が増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
漏えい（充填）のあった機器の内訳は下記の通りである。	
冷凍機：5台（漏えい量 R-22；1269t-CO ₂ 、R404；93t-CO ₂ 、R410A；5.6t-CO ₂ ） 空調機器：7台（漏えい量 R-410A；50.47t-CO ₂ 、R-22；10.86t-CO ₂ ）	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・フロンの回収及び機器点検はガイドラインに従って実施。 ・漏洩量の月次集計 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・低GWP冷媒及びノンフロンへの機器更新 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985022102
特定事業所名	A G C株式会社 鹿島工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
全体の 57%の 4,405tCO ₂ (R404A) は、更新した冷凍機の納入業者の不手際による①フランジ締込不良、②一部配管の材質選定間違いと振動によるシール等の破損 (2 回) に起因。フロンセンサー設置等により漏洩箇所を早期に発見し、漏洩量を最小限に留めることができた。また、別の大型機器で導管外れが発生し、1,200tCO ₂ 弱 (全体の 15%、R22) の漏洩が生じた。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
空調機起因の漏えい量が 1.6tCO ₂ で、残りがプロセス用冷凍機起因の漏えい量であり、両方で報告量全量を占めている。他の機器では漏えいは発生していない。	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
h.日常点検 (簡易点検) における取組 簡易点検の頻度及び質を上げるため、プロセス用大型冷凍機を保有している製造課については、微量漏えいを早期に発見する目的で、専用フロンディテクターによる漏えい点検を実施している。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
a.老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新：停止時に冷媒サイクル内の潤滑油をストックタンクに誘導する構造となっていない等の理由から、定期点検の際に抜き出した潤滑油に溶解しているフロンに起因する漏洩が顕著な機種が 1 台残っており 2018 年に更新済み。旧式の大型冷凍機がまだ残っているため、代替機種の性能を考慮の上、順次更新予定である。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985022102
特定事業所名	A G C株式会社 千葉工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2018 年度の算定漏洩量は、34,422t-CO ₂ となり、前年度と比較して、約 19,200t-CO ₂ の増加となりました。このうち、14,410t-CO ₂ (R-404A) は、圧縮機の回転軸シール部分からの漏れに起因するもので、処置後に漏れのないことを確認して充填起用いたしました。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
空調機からの漏れは 20t-CO ₂ であり、冷凍機からの漏れがほぼ全量を占めています。	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
日々のパトロールの点検に加えて、大型冷凍機については簡易点検以上の頻度でフロンディテクター使用による漏洩確認およびレシーバーのフロンレベルの傾向管理を実施しています。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
オゾン破壊係数の低い冷媒を使用した冷凍機の更新を計画しています。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	210092217
特定事業所名	株式会社エンビジョンAESCジャパン
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
昨年度は老朽化した機器の経年劣化が原因となり算定漏洩量が増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
漏洩した機器	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 空調室外機 ・ 対象台数 85 台内 13 台 	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
稼働の多い空調室外機の更新（8 台）及びメンテナンスの実施	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580024346
特定事業所名	株式会社大阪ソーダ 水島工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
冷凍機のエンドフランジガスケットの亀裂からの漏えいによって、漏えい量が大幅に増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガスケットの交換を実施。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
今後、定期整備（3 年毎）時にガスケットの交換を実施する予定。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	600009030
特定事業所名	カルビー株式会社 広島工場東棟
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2006年の工場新設時に冷凍機類を設置してから13年経過し、室内機冷媒配管の経年劣化により漏えい・修理を繰り返したため、算定漏えい量が増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
0.08%が空調機から、99.92%が冷凍機類からの漏洩であった。 ・空調機：保有台数54台、合計初期充填量1,247.83kg 算定漏えい量2t-CO2（漏えい率0.07%） ・冷凍機類：保有台数14台、合計初期充填量598.23kg 算定漏えい量2,411t-CO2（漏えい率102.8%）	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
a.老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新、h.日常点検（簡易点検）における取組 2019年8月に室内機の設備更新を計画していたが、5月に予定を早めた。 また、毎日2回の点検を実施し、機器の異常の早期発見・修理対応を行った。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
a.老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新 老朽化した機器について、計画的な更新を予定。	
5. その他の情報	
漏えい原因：（カ）その他・不明 室内機の熱交換に関する条件が非常にシビアで、エロフィンが過酷な環境下であり通常よりも劣化が促進された可能性がある。	

特定漏えい者コード	530000266
特定事業所名	株式会社神戸製鋼所 加古川製鉄所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
今年度は、高炉除湿に要する冷凍機器への充填を行っていないため、昨年度と比べ、算定漏えい量が減少した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
業務用冷蔵冷凍機器 0.1% 業務用空調機器 99.9%	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	890006205
特定事業所名	ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 大分テクノロジーセンター
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 2016 年度から 2018 年度の算定漏えい量は以下の通り。 <li style="padding-left: 20px;">2016 年度： 14.5(t-CO2) <li style="padding-left: 20px;">2017 年度： -768.8(t-CO2) <li style="padding-left: 40px;">※年度内に回収だけを実施し、充填が次年度になった設備が含まれるため。 <li style="padding-left: 20px;">2018 年度： 2,937.2(t-CO2) <li style="padding-left: 40px;">※2017 年度に回収した設備に、年度跨ぎで 2018 年度に充填したことが一因。 <li style="padding-left: 40px;">年度跨ぎの回収・充填が無かった場合の算定漏えい量は 1,121.1(t-CO2) 	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 機密情報を含むため、詳細は未記入 	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 漏えい設備と類似機種に関しては、他事業所含めて対策の横展開実施 ・ 年度跨ぎのフロン回収、充填が発生しないように社内会議にて周知 ・ 簡易点検、定期点検を計画的な実行と、フロン算定漏えい量の把握及び対策 3 ヶ月に 1 回の頻度で集計し社内会議で報告 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 老朽化設備の計画的な更新の実行。 ・ 更新時には省エネ、低温暖化係数冷媒の選定に努める。 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580005823
特定事業所名	武田薬品工業株式会社 光工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>メーカーによる機器の定期整備、点検時のフロン類回収量と充填量に差がみられたため。特にターボ冷凍機3台の点検整備時に、製品（ラプチャーディスク）の初期不良が発覚し、フロン類の回収量と充填量に大きな差がみられたことに起因する。ただし、この差が運転時に生じたものか、整備時に生じたものかは不明。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<p>フロン類の抜き取り量と充填量に差が確認された機器の内訳は下記の通り 冷凍機：8台 算定漏洩量は 1,094.7t-CO2（全体漏洩量の80%） パッケージエアコン：7台 算定漏洩量は 266.3t-CO2（全体漏洩量の20%）</p>	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<p>f. 機器の施工に関する取組</p> <ul style="list-style-type: none"> 全体算定漏洩量の58%（783t-CO2）を占めたターボ冷凍機3台については、メーカー責任としてラプチャーディスクを既設カーボン製から金属製(SUS304)へ交換し、機内の圧が安定したことを確認した。また、工場内において同様の部品を使用していないことを対象部門に確認した。 <p>l 従業員教育に関する取組</p> <ul style="list-style-type: none"> 2019年6月に本事象を全部門長に環境保全委員会にて情報共有、引き続きフロン類の漏洩について確実に管理することを教育した。 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<p>g. 機器の使用時における取組</p> <ul style="list-style-type: none"> 上記のターボ冷凍機3台の取り扱い部門については、再発防止として設備責任者および担当者に異音、異常振動等の異常を感じたら運転を停止すること、また制御盤に「異音、異常振動等を感じたら運転を中止する」を表示することについて継続的な教育を実施する。 <p>i. 定期点検における取組</p> <ul style="list-style-type: none"> 日本冷凍空調工業会の点検ガイドラインを基に、各ユニットの適正な交換時期、運用状況を事務局にて定期的アナウンスする。 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	640006257
特定事業所名	株式会社トクヤマ 徳山製造所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
算定漏えい量は前年より2割減、その内容は、冷媒R-22を保有する大型冷凍機等への備蓄目的による購入冷媒の追加充填が約6割で、実質的な推定漏洩量（大半は大型冷凍機からのスローリーク量）は約4割で例年並み。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
管理第一種特定製品の種類：	
①業務用エアコン（全台数）2019、（実漏えい量（kg））123、（年間漏えい率（%））1.8%	
②業務用冷凍・冷蔵機器（全台数）356、（実漏えい量（kg））4,659、（年間漏えい率（%））3.1%	
尚、算定方法は（年間漏えい率）＝（実漏えい量合計）／（冷媒フロン推定保有量合計）×100	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580278464
特定事業所名	日本ハム株式会社 諫早プラント
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
昨年度、老朽化した設備を更新したことにより漏えい量が減少した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
a.老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	460039527
特定事業所名	日本ハム食品株式会社 関東プラント
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
算定漏えい量：28年度 18,897t-CO2 29年度 14,932t-CO2 30年度 17,288t-CO2 大型空調設備の更新中（R-22 直膨からチラー水へ変更）による漏えい量の減少 その他老朽化した機器を更新中	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
R-22：保有台数 空調系（大型）4台、空調系（PAC）17台、凍結系（連続SP）20台、凍結冷蔵系15台、チラー系2台 R410A：保有台数 空調系（PAC）1台 R143a：保有台数 空調系（ターボ）1台	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
a.老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新 エバコン更新（冷凍能力を130RT⇒164.5RTにして2台⇒1台）、空調設備更新（R-22からHFC冷媒ターボ冷凍機） c.ノンフロン機器の導入	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
b.CFC、HCFC（R-22など）から機器の更新 急速冷凍設備の更新（R-22からR-404A冷媒へ5設備予定）、プラットホーム冷却設備更新（R-22からR-410A） 空調設備クーラー順次更新（R-22からチラー水へ）	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	460039527
特定事業所名	日本ハム食品株式会社 桑名プラント
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2017年度より漏えい量が増加（560kg） 2017年度 R-22 漏えい量 1,040kg → 2018年度 R-22 漏えい量 1,600kg	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
①大型冷凍機 33台 ②冷蔵・冷凍・空調パッケージ 79台 ③チラー冷凍機 3台 ④スポットクーラー 22台 ⑤エアードライヤー 11台 ⑥業務用冷蔵・冷凍庫 39台 ⑦製氷機 4台 ⑧ウォータークーラー 4台 ⑨X線検査機 26台	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
a. 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新：老朽化の著しい冷凍機の更新 h. 日常点検（簡易点検）における取組：冷凍機巡回・点検者の力量アップ教育による早期発見	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
a. 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新：老朽化の著しい冷凍機の更新 h. 日常点検（簡易点検）における取組：冷凍機巡回・点検者の力量アップ教育による早期発見	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	986729278
特定事業所名	日本ピュアフード株式会社 西宮プラント
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
故障による充填の外、過去のスローリーク分の充填を一度に行った。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・空調機器関係 : 実漏えい量 1,130kg 算定漏えい量 1,683.3t-CO2 ・冷凍機器関係 : 実漏えい量 6.8kg 算定漏えい量 14.2t-CO2 ・生産機器 : 実漏えい量 3.6kg 算定漏えい量 14.4t-CO2 ・冷凍機関係 : 実漏えい量 170.0kg 算定漏えい量 666.4t-CO2 	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ h. 日常点検による取組、 i. 定期点検における取組 年1回の業者による機器の点検 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	
<ul style="list-style-type: none"> (エ) 整備時の要因 冷媒配管継ぎ手の緩み、ねじの緩み (オ) スローリークの補充 	

特定漏えい者コード	880117935
特定事業所名	日本ホワイトファーム株式会社 東北食品工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
機器老朽化、経年劣化による漏洩のため補充。 業者機器点検にて追加補充必要になったため補充。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
漏洩機器 2 台、合計初期充填量 1,050kg。R-22 整備時補充機器 1 台、初期充填量 250kg。R404A	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガス漏洩点検の強化。 機器開放点検等の計画・実施。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
老朽化機器の更新を計画。 配管資材・部材等の更新補修を計画。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	880117935
特定事業所名	日本ホワイトファーム株式会社 宮崎食品工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
機器老朽化、経年劣化による漏洩のため補充。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
整備時補充機器 2 台、合計初期充填量 1,500kg。R-22 漏洩機器 2 台、合計初期充填量 800kg。R404A	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガス漏洩点検の強化。 機器開放点検等の計画・実施。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
老朽化機器の更新を計画。 配管資材・部材等の更新補修を計画。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580376751
特定事業所名	日本ジフィー食品株式会社 水戸工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
中圧配管腐食により漏えいしていたが、保温材が巻いてあるため漏えい箇所を特定するのに時間を要した事が原因である。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
専門業者による中圧配管の修理。	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
専門業者によるフロン漏えい点検（1回/年）を実施する。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985793309
特定事業所名	三菱瓦斯化学株式会社 鹿島工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・管理番号 2M-040：定期点検・整備の回収・充填のみ。算定漏洩量減少。 ・管理番号 2M-045、3M-045：レシーバーコンデンサー液面管理値変更に伴う充填により、算定漏洩量増加。 ・管理番号 M-040、M-045：定期点検・整備時の回収・充填なかったため、算定漏洩量ゼロ。 	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ブライントララー3機からの算定漏洩量合計：3,778.5 t-CO2(点検整備時の回収・充填、液面管理値変更に伴う充填) ・内訳 2M-040：378.3t-CO2、2M-045：1,684.8t-CO2、3M-045：1,715.4t-CO2 	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・冷凍機のフロン保有量管理の徹底 ・微量漏洩が疑われるバルブの早期発見と交換の実施 ・スローリークの早期発見を図るため、監視(パトロール)重点箇所を明確化 ・製造現場にリークチェッカーを配備 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・管理番号 M-045,2M-045、3M-045 をノンフロン冷凍機への更新を計画 ・2019年6月 M-045 を更新済み、2020年に2M-045, 3M-045 更新予定 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985795500
特定事業所名	三菱ケミカル株式会社 茨城事業所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ ID15 回収、充填を年度またぎで実施。(回収は 2017 年度実績でマイナス計上済みのため、充填量を全量漏洩量として 2018 年度実績に計上した) ・ ID16 冷凍能力向上のための増し入れしたもので、漏洩によるものではない ・ ID9 冷凍機点検中、点検業者の作業不備で回収ポンベより漏洩 	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985795500
特定事業所名	三菱ケミカル株式会社 広島事業所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>冷凍機 OTL-200 (フロン : R-11)の高段側圧縮機、低段側圧縮機の各メカニカルシール部より 850kg 中 239.8kg (1,139CO₂t) の漏洩となった。1987 年製造設備であり、整備は毎年実施しているが、2022 年に更新を予定。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	986676826
特定事業所名	メキシケムジャパン株式会社 三原製造所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	
算定漏洩量としての本報告値は冷凍機油への溶け込み量と考えられる。同時に回収された冷凍機油中の冷媒フルオロカーボンは、熱分解炉で除外処理したので事実上大気放出されていない。	

特定漏えい者コード	600028671
特定事業所名	中国電力株式会社 エネルギア総合研究所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
空調機故障によりフロン漏洩 (2017年12月漏洩事故発生, 2018年5月にフロン充填)	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
空調機配管の腐食部分からフロン漏洩 フロンの種類: R-22 漏洩量: 1,458(t-CO2)	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
冷媒配管の取替えを行い, 漏洩個所の修復を実施 (2018年7月修理工事完了)	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	100034834
特定事業所名	東北電力株式会社 女川原子力発電所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>大型の機器について、冷媒の回収と充填を年度をまたいで実施したため、2018年度は充填量のみ計上している（回収を2017年度以前、充填を2018年度に実施）。その算定漏えい量は、2,202t-CO2であるが、実際の漏えい量は、28t-CO2である。また、メカニカルシールの経年劣化により漏えいが生じた。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<p>当該年度に算定対象となった管理第一種特定製品は R-22:4 台（機器整備の際の漏えい 31t-CO2、メカニカルシールの経年劣化による漏えい 1,064t-CO2）、R-134a : 5 台（機器整備の再の漏えい 20t-CO2、年度をまたいだ機器整備の充填分 2,202t-CO2）である。</p>	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・フロン排出抑制法に基づき点検を適切に実施している。 ・大型の管理第一種特定製品においてフロン類の回収・充填を実施した後は、検知器等を用いて漏えいがないことを確認している。 	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・フロン排出抑制法に基づき点検を適切に実施している。 ・大型の管理第一種特定製品においてフロン類の回収・充填を実施した後は、検知器等を用いて漏えいがないことを確認している。 	
5. その他の情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・継続してフロン排出抑制法に基づく点検を適切に実施していくとともに、不具合箇所があった場合には速やかに修理していく。 ・大型機器について、2ヶ月に1回の頻度で漏えい検知器を使用した漏えい確認を実施する。 	

特定漏えい者コード	985732401
特定事業所名	富士通株式会社 館林システムセンタ
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
ターボ冷凍機の漏えい（1件：2017年度に漏えい・回収、2018年度に充填）が主な原因。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・全量がターボ冷凍機の漏えい ・フロンの種類：R-134a ・算定漏えい量：2,484t-CO2 	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
g.機器の使用時における取組	
h.日常点検（簡易点検）における取組	
i.定期点検における取組	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
a.老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新	
5. その他の情報	
（漏えい原因）（オ）明確な要因が特定できないスローリークが該当。	

特定漏えい者コード	740162399
特定事業所名	波方ターミナル株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
フロン冷凍機の軸封装置にメカニカルシールが使用されており、メカニカルシールの冷却及び焼き付き防止のために少量の潤滑油をシール部から浸透させている。この潤滑油の廃棄に伴い潤滑油に含まれたフロンが漏洩し、1年間で全充填量の約5～10%のフロンが減少している。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	160025031
特定事業所名	株式会社おーばん
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<p>築年数が10年以上の店舗は、冷蔵、冷凍ショーケースの故障も多くなりガス漏れが発生した場合、原因を特定するのに時間がかかる。前年度のガス漏れも老朽化によるものが多く発生した。メンテナンス（清掃全般）をしっかりと機械の負担を軽減して、異常が発生したら早急に対応できるようにしたい。</p>	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580344612
特定事業所名	株式会社サンプラザ 北野田店
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
A-1 A-2	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガス漏れ修理	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
新規冷ケースの入れ替え等を予定	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580344612
特定事業所名	株式会社サンプラザ 富田林店
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
A-2 A-3	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガス漏れ修理	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
新規冷ケースの入れ替え等を予定	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580344612
特定事業所名	株式会社サンプラザ 八尾跡部店
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
A-1	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガス漏れ修理	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
新規冷ケースの入れ替え等を予定	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580344612
特定事業所名	株式会社サンプラザ 羽曳が丘店
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
B-3	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガス漏れ修理	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
新規冷ケースの入れ替え等を予定	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580344612
特定事業所名	株式会社サンプラザ 古市南店
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
A-1 A-2	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
新規冷ケースの入れ替え等を予定	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580344612
特定事業所名	株式会社サンプラザ 三宅店
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
A-1 A-2 A-5	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガス漏れ修理	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
新規冷ケースの入れ替え等を予定	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580344612
特定事業所名	株式会社サンプラザ 八尾沼店
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
A-1 A-2 内蔵ケース	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ガス漏れ修理	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
新規冷ケースの入れ替え等を予定	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985846609
特定事業所名	株式会社日本アクセス 住之江フローズンT P Lセンター
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
引き続き冷凍冷蔵機器と空調機器のリプレースを計画的に進める。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	100149215
特定事業所名	みやぎ生活協同組合 コープ富谷共同購入物流センター
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
物流センター蓄冷剤冷凍庫ユニットクーラーでガス漏れ発生。複数系統で冷却されており、1系統でガス漏れしても発見時には大部分のガスがなくなっていた。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
R-404A 290kg 補充	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
ユニットクーラー漏えい個所の部品交換（膨張弁交換）	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985302760
特定事業所名	株式会社ライフコーポレーション 幡ヶ谷店
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
1. 2018年5月～6月、冷凍食品、水産系統冷ケースでの冷媒ガス漏れが発生し、漏えい箇所複数のため特定に時間を要した。	
2. 2019年3月、農産、飲料系統冷ケースでの冷媒ガス漏れが発生し、漏えい箇所の特定に時間を要した為に商品鮮度維持のための充填量が増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985302760
特定事業所名	株式会社ライフコーポレーション 三国橋店
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
冷凍冷蔵設備のフロン漏えい箇所特定に時間を要した為、機能維持（商品の保存・管理）上、複数回（計4回） 充填作業をしたため	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	991321107
特定事業所名	小平市 学校給食センター
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2018年度中に業務用冷凍冷蔵庫が故障し、その修繕を行った際に冷媒を大量に充填・回収したことにより、算定漏えい量が増加した。	
2. フロン類算定漏えい量の管理第一種特定製品の種類ごとの内訳等に関する情報	
3. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施した措置に関する情報	
4. フロン類算定漏えい量の削減に関し実施を予定している措置に関する情報	
5. その他の情報	

4. 前年度までの集計結果との比較

平成 30 年度集計結果と前年度の特定漏えい者に係る集計結果との比較結果は以下のとおりです。

(1) 特定漏えい者

① フロン類の種類別算定漏えい量

特定漏えい者の平成 30 年度の算定漏えい量合計 236.3 万 tCO₂ は、平成 29 年度の 228.7 万 tCO₂ と比較し約 7.6 万 tCO₂ の増（前年度比 3.3%増）でした。

フロン類の種類別では R-404A が約 15.1 万 tCO₂ の増（同 22.6%増）、R-22 が約 10.5 万 tCO₂ の減（同 8.7%減）、R-410A が約 4.7 万 tCO₂ の増（同 24.8%増）、R-134a が約 1.5 万 tCO₂ の減（同 21.7%減）、R-11 が約 1.1 万 tCO₂ の減（同 18.8 減）でした（表 4－1）。

表4-1 算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】(1/4)

上段は算定漏えい量(単位:tCO₂)

下段は報告事業者数

フロン類の種類	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比	
全体	2,364,086 [450]	2,197,021 [447]	(▲7.1%) (▲0.7%)	2,286,719 [459]	(+4.1%) (+2.7%)	2,363,210 [452]	(+3.3%) (▲1.5%)	
R-11 <4,750>	74,103 [50]	98,293 [45]	(+32.6%) (▲10.0%)	57,063 [44]	(▲41.9%) (▲2.2%)	46,310 [33]	(▲18.8%) (▲25.0%)	
R-12 <10,900>	51,733 [31]	4,238 [24]	(▲91.8%) (▲22.6%)	15,655 [19]	(+269.4%) (▲20.8%)	16,058 [23]	(+2.6%) (+21.1%)	
R-13 <14,400>	— —	— —	— —	— —	— —	1,157 [3]	— —	
R-22 <1,810>	1,419,731 [434]	1,241,459 [430]	(▲12.6%) (▲0.9%)	1,210,979 [441]	(▲2.5%) (+2.6%)	1,105,923 [436]	(▲8.7%) (▲1.1%)	
R-23 <14,800>	26,390 [25]	11,454 [29]	(▲56.6%) (+16.0%)	23,656 [28]	(+106.5%) (▲3.4%)	19,965 [26]	(▲15.6%) (▲7.1%)	
R-32 <675>	138 [27]	233 [41]	(+68.8%) (+51.9%)	832 [76]	(+257.1%) (+85.4%)	570 [100]	(▲31.5%) (+31.6%)	
R-113 <6,130>	16 [1]	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
R-114 <10,000>	146 [1]	107 [1]	(▲26.7%) (+0.0%)	— —	— —	561 [4]	— —	
R-115 <7,370>	737 [1]	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
R-123 <77>	1,104 [44]	923 [39]	(▲16.4%) (▲11.4%)	739 [41]	(▲19.9%) (+5.1%)	1,205 [33]	(+63.1%) (▲19.5%)	
R-124 <609>	— —	— —	— —	— —	— —	2 [1]	— —	
R-125 <3,500>	63 [2]	12 [1]	(▲81.0%) (▲50.0%)	16 [2]	(+33.3%) (+100.0%)	139 [1]	(+768.8%) (▲50.0%)	
R-134a <1,430>	55,798 [179]	39,128 [186]	(▲29.9%) (+3.9%)	69,789 [190]	(+78.4%) (+2.2%)	54,670 [187]	(▲21.7%) (▲1.6%)	
R-141b <725>	— —	— —	— —	10 [1]	— —	— —	— —	
R-142b <2,310>	— —	— —	— —	— —	— —	0 [1]	— —	
R-143a <4,470>	308 [3]	441 [3]	(+43.2%) (+0.0%)	335 [2]	(▲24.0%) (▲33.3%)	59 [1]	(▲82.4%) (▲50.0%)	
R-152a <124>	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
R-227ea <3,220>	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
R-236fa <9,810>	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
R-245fa <1,030>	1,202 [6]	1,811 [6]	(+50.7%) (+0.0%)	2,864 [12]	(+58.1%) (+100.0%)	2,787 [8]	(▲2.7%) (▲33.3%)	
その他フロン類	— —	— —	— —	0 [1]	— —	— —	— —	

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、フロン類 GWP 告示(平成28年経済産業省、環境省告示第2号)に規定される平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、<>内は同告示に規定される当該フロン類の GWP を示す。

注2: 「その他のフロン類」とは、平成27年度算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のフロン類を示す。

注3: 「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注4: 複数のフロン類の種類について報告した事業者があるため、事業者数の全体値は単純合計ではない。

注5: (%)は算定漏えい量、事業者数の対前年度比を示す。

注6: 平成27年度の一(ハイフン)は、平成27年度では報告対象外であったフロン類である。

注7: 平成28年度以降の一(ハイフン)は、平成28年度以降では該当するフロン類が無いフロン類である。

注8: 空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表4-1 算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】(2/4)

上段は算定漏えい量(単位:tCO₂)

下段は報告事業者数

フロン類の種類	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比	
R-401A <1,180>	614 [25]	742 [30]	(+20.8%) (+20.0%)	467 [26]	(▲37.1%) (▲13.3%)	893 [36]	(+91.2%) (+38.5%)	
R-401B <1,290>								
R-401C <933>	0 [2]	0 [3]	(+50.0%)					
R-402A <2,790>	—	—	—					
R-402B <2,420>	—	—	—					
R-403A <1,360>	—	56 [2]	—	121 [2]	(+116.1%) (+0.0%)			
R-403B <1,010>	—	17 [3]	—	6 [1]	(▲64.7%) (▲66.7%)	0 [2]	(▲100.0%) (+100.0%)	
R-404A <3,920>	551,306 [339]	591,765 [341]	(+7.3%) (+0.6%)	670,135 [370]	(+13.2%) (+8.5%)	821,345 [370]	(+22.6%) (+0.0%)	
R-406A <1,940>	—	—	—			51 [2]		
R-407A <2,110>	2,524 [29]	1,103 [27]	(▲56.3%) (▲6.9%)	434 [16]	(▲60.7%) (▲40.7%)	693 [18]	(+59.7%) (+12.5%)	
R-407B <2,800>						0 [2]		
R-407C <1,770>	38,088 [215]	40,675 [200]	(+6.8%) (▲7.0%)	40,362 [202]	(▲0.8%) (+1.0%)	43,265 [225]	(+7.2%) (+11.4%)	
R-407D <1,630>	17 [4]	40 [2]	(+135.3%) (▲50.0%)			0 [4]		
R-407E <1,550>	551 [9]	243 [13]	(▲55.9%) (+44.4%)	1,894 [18]	(+679.4%) (+38.5%)	451 [11]	(▲76.2%) (▲38.9%)	
R-407F <1,820>		3 [1]						
R-408A <3,150>	189 [1]			18 [1]				
R-409A <1,580>				4 [1]				
R-409B <1,560>						4 [2]		
R-410A <2,090>	126,094 [322]	160,250 [346]	(+27.1%) (+7.5%)	188,612 [358]	(+17.7%) (+3.5%)	235,381 [377]	(+24.8%) (+5.3%)	
R-410B <2,230>	4 [1]	9 [2]	(+125.0%) (+100.0%)	29 [3]	(+222.2%) (+50.0%)	21 [2]	(▲27.6%) (▲33.3%)	
R-411A <1,600>	—	—	—	48 [2]		99 [1]	(+106.3%) (▲50.0%)	
R-411B <1,710>	—	—	—					

注1:表に示す「フロン類の種類」は、フロン類GWP告示(平成28年経済産業省、環境省告示第2号)に規定される平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、<>内は同告示に規定される当該フロン類のGWPを示す。

注2:「その他のフロン類」とは、平成27年度算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のフロン類を示す。

注3:「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注4:複数のフロン類の種類について報告した事業者があるため、事業者数の全体値は単純合計ではない。

注5:(%)は算定漏えい量、事業者数の対前年度比を示す。

注6:平成27年度の一(ハイフン)は、平成27年度では報告対象外であったフロン類である。

注7:平成28年度以降の一(ハイフン)は、平成28年度以降では該当するフロン類が無いフロン類である。

注8:空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表4-1 算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】(3/4)

上段は算定漏えい量(単位:tCO₂)

下段は報告事業者数

フロン類の種類	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比	
R-412A <1,840>	—	0	—	0		0		
	—	[2]	—	[1]	(▲50.0%)	[2]	(+100.0%)	
R-413A <1,260>	—	—	—	0		10		
	—	—	—	[1]		[1]	(+0.0%)	
R-414A <1,480>	—	—	—	—		46		
	—	—	—	—		[2]		
R-414B <1,360>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-415A <1,510>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-415B <546>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-416A <1,080>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-417A <2,350>	—	0	—	1		39	(+3800.0%)	
	—	[1]	—	[1]	(+0.0%)	[2]	(+100.0%)	
R-417B <3,030>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-418A <1,740>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-419A <2,970>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-420A <1,540>	5	—	—	—		—		
	[1]	—	—	—		—		
R-421A <2,630>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-421B <3,190>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-422A <3,140>	—	34	—	112	(+229.4%)	103	(▲8.0%)	
	—	[1]	—	[3]	(+200.0%)	[2]	(▲33.3%)	
R-422B <2,530>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-422C <3,080>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-422D <2,730>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-423A <2,280>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-424A <2,440>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-425A <1,510>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		
R-426A <1,510>	—	—	—	—		—		
	—	—	—	—		—		

注1:表に示す「フロン類の種類」は、フロン類GWP告示(平成28年経済産業省、環境省告示第2号)に規定される平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、<>内は同告示に規定される当該フロン類のGWPを示す。

注2:「その他のフロン類」とは、平成27年度算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のフロン類を示す。

注3:「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注4:複数のフロン類の種類について報告した事業者があるため、事業者数の全体値は単純合計ではない。

注5:(%)は算定漏えい量、事業者数の対前年度比を示す。

注6:平成27年度の一(ハイフン)は、平成27年度では報告対象外であったフロン類である。

注7:平成28年度以降の一(ハイフン)は、平成28年度以降では該当するフロン類が無いフロン類である。

注8:空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表4-1 算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】(4/4)

上段は算定漏えい量(単位:tCO₂)

下段は報告事業者数

フロン類の種類	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比	
R-427A <2,140>								
R-428A <3,610>	—	—	—					
R-429A <12>	—	—	—					
R-430A <94>	—	—	—					
R-431A <36>	—	—	—					
R-434A <3,250>	—	—	—					
R-435A <25>	—	—	—					
R-437A <1,810>	—	22	—			5		
R-438A <2,260>	—	[1]	—			[1]		
R-439A <1,980>	—	—	—					
R-440A <144>	—	—	—		1			
R-442A <1,890>	—	—	—		[1]			
R-500 <8,080>					3	9	(+200.0%)	
R-501 <4,080>					[2]	[2]	(+0.0%)	
R-502 <4,660>	1,153	1,031	(▲10.6%)	1,257	(+21.9%)	2,171	(+72.7%)	
	[20]	[15]	(▲25.0%)	[16]	(+6.7%)	[18]	(+12.5%)	
R-507A <3,990>	6,703	2,414	(▲64.0%)	234	(▲90.3%)	8,608	(+3578.6%)	
	[4]	[6]	(+50.0%)	[6]	(+0.0%)	[6]	(+0.0%)	
R-508A <5,770>	—	29	—	151	(+420.7%)	25	(▲83.4%)	
	—	[5]	—	[8]	(+60.0%)	[13]	(+62.5%)	
R-508B <6,810>	—	2	—	5	(+150.0%)	3	(▲40.0%)	
	—	[2]	—	[1]	(▲50.0%)	[2]	(+100.0%)	
R-509A <796>	—	1	—	0	(▲100.0%)	3		
	—	[4]	—	[1]	(▲75.0%)	[3]	(+200.0%)	
R-512A <189>								
その他混合冷媒	—	9	—	343	(+3711.1%)	64	(▲81.3%)	
	—	[2]	—	[6]	(+200.0%)	[4]	(▲33.3%)	
その他のフロン類	4,897	—	—	—	—	—	—	
	[28]	—	—	—	—	—	—	

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、フロン類GWP告示(平成28年経済産業省、環境省告示第2号)に規定される平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、<>内は同告示に規定される当該フロン類のGWPを示す。

注2: 「その他のフロン類」とは、平成27年度算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のフロン類を示す。

注3: 「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注4: 複数のフロン類の種類について報告した事業者があるため、事業者数の全体値は単純合計ではない。

注5: (%)は算定漏えい量、事業者数の対前年度比を示す。

注6: 平成27年度の一(ハイフン)は、平成27年度では報告対象外であったフロン類である。

注7: 平成28年度以降の一(ハイフン)は、平成28年度以降では該当するフロン類が無いフロン類である。

注8: 空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

② 業種別算定漏えい量

特定漏えい者から報告された算定漏えい量について、平成 29 年度算定漏えい量から平成 30 年度算定漏えい量までの増減量を業種（大分類）別で見ると、算定漏えい量合計では「卸売業、小売業」の増減量が最も多く約 10.4 万 tCO₂ 増（前年度比 7.1%増）、次いで「製造業」が約 3.8 万 tCO₂ 増（同 7.9%増）、「漁業」が約 2.1 万 tCO₂ 減（同 38.4%減）となっています（表 4-2）。

R-404A については、「卸売業、小売業」が約 10.5 万 tCO₂ 増（同 19%増）、「製造業」が約 5.5 万 tCO₂ 増（同 83%増）でした。

また、R-22 については、「卸売業、小売業」で約 3.0 万 tCO₂ 減（同 4%減）でした（表 4-3）。

表4-2 業種（大分類）別の算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】

上段は算定漏えい量（単位：tCO₂）

下段は報告事業者数

業種（大分類）	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比	
全体	2,364,086 [450]	2,197,021 [447]	(▲7.1%) (▲0.7%)	2,286,719 [459]	(+4.1%) (+2.7%)	2,363,210 [452]	(+3.3%) (▲1.5%)	
A 農業、林業	24,339 [1]	23,398 [1]	(▲3.9%) (+0.0%)	17,912 [1]	(▲23.4%) (+0.0%)	16,325 [1]	(▲8.9%) (+0.0%)	
B 漁業	61,343 [16]	30,401 [8]	(▲50.4%) (▲50.0%)	55,135 [10]	(+81.4%) (+25.0%)	33,950 [5]	(▲38.4%) (▲50.0%)	
C 鉱業、採石業、砂利採取業	1,395 [1]							
D 建設業	7,410 [2]	17,534 [2]	(+136.6%) (+0.0%)	9,823 [2]	(▲44.0%) (+0.0%)	1,048 [1]	(▲89.3%) (▲50.0%)	
E 製造業	572,641 [137]	514,959 [136]	(▲10.1%) (▲0.7%)	479,501 [134]	(▲6.9%) (▲1.5%)	517,451 [142]	(+7.9%) (+6.0%)	
F 電気・ガス・熱供給・水道業	44,301 [11]	36,374 [14]	(▲17.9%) (+27.3%)	40,453 [14]	(+11.2%) (+0.0%)	34,781 [11]	(▲14.0%) (▲21.4%)	
G 情報通信業	17,143 [7]	16,260 [6]	(▲5.2%) (▲14.3%)	14,078 [5]	(▲13.4%) (▲16.7%)	13,462 [8]	(▲4.4%) (+60.0%)	
H 運輸業、郵便業	111,349 [31]	88,895 [26]	(▲20.2%) (▲16.1%)	89,213 [26]	(+0.4%) (+0.0%)	70,907 [23]	(▲20.5%) (▲11.5%)	
I 卸売業、小売業	1,410,928 [196]	1,367,084 [204]	(▲3.1%) (+4.1%)	1,465,139 [212]	(+7.2%) (+3.9%)	1,568,660 [214]	(+7.1%) (+0.9%)	
J 金融業、保険業	13,803 [7]	14,308 [9]	(+3.7%) (+28.6%)	13,699 [9]	(▲4.3%) (+0.0%)	9,294 [7]	(▲32.2%) (▲22.2%)	
K 不動産業、物品賃貸業	23,635 [8]	17,772 [7]	(▲24.8%) (▲12.5%)	19,992 [7]	(+12.5%) (+0.0%)	18,527 [6]	(▲7.3%) (▲14.3%)	
L 学術研究、専門・技術サービス業	7,010 [3]	5,050 [3]	(▲28.0%) (+0.0%)	2,491 [2]	(▲50.7%) (▲33.3%)	3,770 [3]	(+51.3%) (+50.0%)	
M 宿泊業、飲食サービス業	8,353 [4]	6,684 [5]	(▲20.0%) (+25.0%)	4,030 [3]	(▲39.7%) (▲40.0%)	3,335 [2]	(▲17.2%) (▲33.3%)	
N 生活関連サービス業、娯楽業	5,969 [2]	6,882 [1]	(+15.3%) (▲50.0%)	7,635 [1]	(+10.9%) (+0.0%)	6,583 [1]	(▲13.8%) (+0.0%)	
O 教育、学習支援業	4,458 [3]	9,968 [6]	(+123.6%) (+100.0%)	11,082 [8]	(+11.2%) (+33.3%)	17,489 [10]	(+57.8%) (+25.0%)	
P 医療、福祉	7,890 [4]	7,836 [3]	(▲0.7%) (▲25.0%)	9,353 [4]	(+19.4%) (+33.3%)	10,890 [4]	(+16.4%) (+0.0%)	
Q 複合サービス事業	17,575 [4]	6,334 [4]	(▲64.0%) (+0.0%)	8,282 [5]	(+30.8%) (+25.0%)	2,504 [2]	(▲69.8%) (▲60.0%)	
R サービス業（他に分類されないもの）	4,380 [3]	1,321 [1]	(▲69.8%) (▲66.7%)	5,164 [2]	(+290.9%) (+100.0%)			
S 公務（他に分類されるものを除く）	20,164 [10]	25,961 [11]	(+28.7%) (+10.0%)	33,737 [14]	(+30.0%) (+27.3%)	34,234 [12]	(+1.5%) (▲14.3%)	
T 分類不能の産業								

注1：（％）は算定漏えい量、事業者数の対前年度比を示す。

注2：空欄は報告がなかった業種（大分類）を示す。

表4-3 業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】（1/4）

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

業種（大分類）	全体	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-141b	R-142b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B		
合計	2,363,210 [2,286,719] (+3%)	46,310 [57,063] (▲19%)	16,058 [15,655] (+3%)	1,157	1,105,923 [1,210,979] (▲9%)	19,965 [23,656] (▲16%)	570 [832] (▲31%)	561	1,205 [739] (+63%)	2	139 [16] (+769%)	54,670 [69,789] (▲22%)	[10]	0	59 [335] (▲82%)	2,787 [2,864] (▲3%)		893 [467] (+91%)	[121]	0 [6] (▲100%)	821,345 [670,135] (+23%)	51	693 [434] (+60%)	0		
A 農業、林業	16,325 [17,912] (▲9%)				3,689 [6,583] (▲44%)																					
B 漁業	33,950 [55,135] (▲38%)				32,729 [46,351] (▲29%)	1,221 [111] (+1000%)																				
C 鉱業、採石業、砂利採取業																										
D 建設業	1,048 [9,823] (▲89%)	[5,030]			[932]		[1]					1,048 [3,716] (▲72%)							[7]							
E 製造業	517,451 [479,501] (+8%)	32,678 [42,287] (▲23%)	13,009 [13,742] (▲5%)	5	247,821 [269,708] (▲8%)	15,391 [18,987] (▲19%)	101 [54] (+87%)	390	660 [612] (+8%)	2	139 [16] (+769%)	21,609 [20,804] (+4%)		0	[335]	2,787 [2,665] (+5%)		306 [82] (+273%)		0 [6] (▲100%)	120,644 [65,754] (+83%)		67 [58] (+16%)			
F 電気・ガス・熱供給・水道業	34,781 [40,453] (▲14%)	6,910 [3,252] (+112%)	2,038 [1,144] (+78%)		11,170 [9,882] (+13%)		[14]	36 [7] (+414%)	458 [68] (+574%)			10,132 [18,411] (▲45%)						42					118 [3,514] (▲97%)		[0]	
G 情報通信業	13,462 [14,078] (▲4%)	1,759 [897] (+96%)	-4		2,452 [5,974] (▲59%)		11 [17] (▲35%)					4,793 [284] (+1588%)							18 [0]				5		2 [0]	
H 運輸業、郵便業	70,907 [89,213] (▲21%)	[675]	143 [392] (▲64%)		26,722 [43,396] (▲38%)	1,598 [2,220] (▲28%)	6 [12] (▲50%)					4,307 [2,904] (+48%)							70 [2] (+3400%)						0	
I 卸売業、小売業	1,568,660 [1,465,139] (+7%)	2,085 [802] (+160%)	3 [149] (▲98%)	1,152	755,713 [786,030] (▲4%)	1,755 [2,324] (▲24%)	254 [672] (▲62%)		18			1,599 [7,622] (▲79%)	[10]			[4]			121 [182] (▲34%)	[121]			51	122 [58] (+110%)		
J 金融業、保険業	9,294 [13,699] (▲32%)	209 [1,330] (▲84%)	-1		3,728 [5,132] (▲27%)		1 [8] (▲88%)		33 [19] (+74%)			1,077 [1,814] (▲41%)				[56]			12							

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-3 業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】（2/4）

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

業種（大分類）	R-407C	R-407D	R-407E	R-408A	R-409A	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒	
合計	43,265 [40,362] (+7%)	0	451 [1,894] (▲76%)	[18]	[4]	4	235,381 [188,612] (+25%)	21 [29] (▲28%)	99 [48] (+106%)	0	10	46	39 [1] (+3800%)	103 [112] (▲8%)	5		9 [3] (+200%)	2,171 [1,257] (+73%)	8,608 [234] (+3579%)	25 [151] (▲83%)	3 [5] (▲40%)	3 [0]	64 [343] (▲81%)	
A 農業、林業	221						10,423 [7,350] (+42%)																	
B 漁業	[17]						[2]																	
C 鉱業、採石業、砂利採取業																								
D 建設業	[1]		[28]				[106]																	
E 製造業	11,952 [9,251] (+29%)	0	358 [446] (▲20%)			4	40,187 [33,470] (+20%)	[14]		[0]	[0]			9 [89] (▲90%)	5	[1]	9 [3] (+200%)	488 [179] (+173%)	8,608 [234] (+3579%)	21 [151] (▲86%)	3 [5] (▲40%)	3	6 [343] (▲98%)	
F 電気・ガス・熱供給・水道業	1,149 [1,169] (▲2%)		77 [349] (▲78%)				2,290 [2,598] (▲12%)							[23]				339						
G 情報通信業	1,548 [1,824] (▲15%)			[18]	[4]		2,866 [5,052] (▲43%)																	
H 運輸業、郵便業	2,246 [2,464] (▲9%)					0	4,281 [4,040] (+6%)		[2]										[9]					0
I 卸売業、小売業	17,277 [17,534] (▲1%)						133,860 [100,539] (+33%)	21	[46]			29	11	94					1,342 [1,060] (+27%)		4		[0]	58
J 金融業、保険業	502 [868] (▲42%)						3,577 [4,303] (▲17%)																	

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表4-3 業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】(3/4)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

業種（大分類）	全体	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-141b	R-142b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B	
K 不動産業、物品賃貸業	18,527 [19,992] (▲7%)	1,448 [1,201] (+21%)	[0]		-212 [4,279] (▲105%)		74 [7] (+957%)		27 [8] (+238%)			3,767 [1,981] (+90%)						98 [34] (+188%)			94 [316] (▲70%)		11 [8] (+38%)		
L 学術研究、専門・技術サービス業	3,770 [2,491] (+51%)	1,037 [411] (+152%)			1,257 [686] (+83%)		4		8 [2] (+300%)			870 [553] (+57%)				[139]						3			
M 宿泊業、飲食サービス業	3,335 [4,030] (▲17%)				99 [46] (+115%)		34 [2] (+1600%)					35 [1,681] (▲98%)										1,491 [547] (+173%)			
N 生活関連サービス業、娯楽業	6,583 [7,635] (▲14%)				860 [594] (+45%)							1 [1] (+0%)										3 [0]			
O 教育、学習支援業	17,489 [11,082] (+58%)	[1,092]	872		4,873 [3,373] (+44%)	0	5 [0]					1,574 [532] (+196%)							142 [92] (+54%)			72 [238] (▲70%)		32	
P 医療、福祉	10,890 [9,353] (+16%)		0 [109] (▲100%)		1,842 [2,020] (▲9%)		2 [10] (▲80%)		1 [3] (▲67%)			1,742 [1,573] (+11%)				59			3			1,500 [1,074] (+40%)		7 [0]	
Q 複合サービス事業	2,504 [8,282] (▲70%)				1,091 [6,040] (▲82%)							[85]										1,054 [1,858] (▲43%)			
R サービス業(他に分類されないもの)	[5,164]				[1,079]				[16]			[3,103]													
S 公務(他に分類されるものを除く)	34,234 [33,737] (+1%)	184 [86] (+114%)	-2 [119] (▲102%)		12,089 [18,874] (▲36%)		42 [42] (+0%)	171			[5]	2,116 [4,725] (▲55%)							81 [68] (+19%)			9,817 [3,226] (+204%)		452 [275] (+64%)	
T 分類不能の産業																									

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-3 業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】（4/4）

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

業種（大分類）	R-407C	R-407D	R-407E	R-408A	R-409A	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒	
K 不動産業、物品買 賃業	1,400 [1,235] (+13%)		[26]				11,811 [10,862] (+9%)	[15]											[9]					
L 学術研究、専門・ 技術サービス業	354 [438] (▲19%)		[24]				238 [230] (+3%)																	
M 宿泊業、飲食サー ビス業	150 [207] (▲28%)						1,521 [1,543] (▲1%)																	
N 生活関連サービ ス業、娯楽業							5,718 [7,038] (▲19%)																	
O 教育、学習支援業	3,420 [2,497] (+37%)	0	5				6,479 [3,246] (+100%)			0														0
P 医療、福祉	1,147 [825] (+39%)	0	11				4,564 [3,732] (+22%)														0			
Q 複合サービス事 業	41 [24] (+71%)						318 [270] (+18%)																	
サービス業(他に R 分類されないも の)	[27]		[987]				[-50]																	
S 公務(他に分類さ れるものを除く)	1,858 [1,981] (▲6%)		[34]				7,248 [4,281] (+69%)		99	0	10	17	28 [1] (+2700%)											
T 分類不能の産業																								

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

③ 都道府県別算定漏えい量

特定漏えい者から報告された算定漏えい量について、平成 29 年度算定漏えい量から平成 30 年度算定漏えい量までの増減量を都道府県別で見ると、算定漏えい量合計では東京都の増減量が最も多く約 2.8 万 tCO₂ 増（前年度比 13.2%増）、次いで三重県が約 2.7 万 tCO₂ 減（同 33.1%減）、山口県が約 2.4 万 tCO₂ 増（同 51.9%増）となっています（表 4-4）。

R-404A については、東京都が約 2.7 万 tCO₂ 増（同 31%増）、千葉県が約 2.4 万 tCO₂ 増（同 57%増）でした。

また、R-22 については、北海道で約 1.6 万 tCO₂ 減（同 20%減）でした（表 4-5）。

表4-4 都道府県別の算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】(1/2)

上段は算定漏えい量(単位:tCO₂)

下段は報告事業者数

都道府県	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比	
全体	2,364,086 [450]	2,197,021 [447]	(▲7.1%) (▲0.7%)	2,286,719 [459]	(+4.1%) (+2.7%)	2,363,210 [452]	(+3.3%) (▲1.5%)	
1 北海道	111,651 [78]	102,605 [82]	(▲8.1%) (+5.1%)	125,499 [78]	(+22.3%) (▲4.9%)	105,604 [81]	(▲15.9%) (+3.8%)	
2 青森県	23,548 [37]	17,111 [32]	(▲27.3%) (▲13.5%)	20,901 [36]	(+22.1%) (+12.5%)	21,715 [29]	(+3.9%) (▲19.4%)	
3 岩手県	13,933 [32]	19,316 [31]	(+38.6%) (▲3.1%)	14,021 [29]	(▲27.4%) (▲6.5%)	16,903 [29]	(+20.6%) (+0.0%)	
4 宮城県	41,832 [60]	47,639 [62]	(+13.9%) (+3.3%)	44,011 [60]	(▲7.6%) (▲3.2%)	46,575 [60]	(+5.8%) (+0.0%)	
5 秋田県	9,314 [32]	14,663 [31]	(+57.4%) (▲3.1%)	17,334 [34]	(+18.2%) (+9.7%)	17,065 [30]	(▲1.6%) (▲11.8%)	
6 山形県	13,440 [29]	10,404 [33]	(▲22.6%) (+13.8%)	13,967 [31]	(+34.2%) (▲6.1%)	16,881 [34]	(+20.9%) (+9.7%)	
7 福島県	32,895 [48]	29,971 [53]	(▲8.9%) (+10.4%)	35,564 [47]	(+18.7%) (▲11.3%)	30,180 [49]	(▲15.1%) (+4.3%)	
8 茨城県	113,948 [99]	116,486 [87]	(+2.2%) (▲12.1%)	96,758 [95]	(▲16.9%) (+9.2%)	117,726 [99]	(+21.7%) (+4.2%)	
9 栃木県	29,307 [59]	42,386 [55]	(+44.6%) (▲6.8%)	37,581 [61]	(▲11.3%) (+10.9%)	37,690 [68]	(+0.3%) (+11.5%)	
10 群馬県	22,388 [49]	25,611 [52]	(+14.4%) (+6.1%)	46,707 [60]	(+82.4%) (+15.4%)	31,049 [50]	(▲33.5%) (▲16.7%)	
11 埼玉県	113,990 [104]	117,751 [112]	(+3.3%) (+7.7%)	103,926 [104]	(▲11.7%) (▲7.1%)	128,069 [112]	(+23.2%) (+7.7%)	
12 千葉県	153,075 [126]	110,692 [120]	(▲27.7%) (▲4.8%)	122,097 [118]	(+10.3%) (▲1.7%)	145,143 [117]	(+18.9%) (▲0.8%)	
13 東京都	212,861 [142]	218,493 [141]	(+2.6%) (▲0.7%)	215,347 [127]	(▲1.4%) (▲9.9%)	243,677 [139]	(+13.2%) (+9.4%)	
14 神奈川県	166,128 [141]	116,778 [142]	(▲29.7%) (+0.7%)	122,864 [140]	(+5.2%) (▲1.4%)	142,653 [145]	(+16.1%) (+3.6%)	
15 新潟県	42,721 [53]	40,883 [50]	(▲4.3%) (▲5.7%)	38,057 [52]	(▲6.9%) (+4.0%)	42,523 [53]	(+11.7%) (+1.9%)	
16 富山県	16,830 [34]	10,813 [31]	(▲35.8%) (▲8.8%)	5,937 [33]	(▲45.1%) (+6.5%)	17,455 [32]	(+194.0%) (▲3.0%)	
17 石川県	9,931 [30]	12,350 [38]	(+24.4%) (+26.7%)	11,200 [31]	(▲9.3%) (▲18.4%)	13,453 [35]	(+20.1%) (+12.9%)	
18 福井県	10,585 [23]	6,322 [27]	(▲40.3%) (+17.4%)	7,723 [26]	(+22.2%) (▲3.7%)	7,584 [26]	(▲1.8%) (+0.0%)	
19 山梨県	9,285 [32]	9,836 [26]	(+5.9%) (▲18.8%)	14,274 [33]	(+45.1%) (+26.9%)	15,064 [34]	(+5.5%) (+3.0%)	
20 長野県	26,088 [51]	28,332 [45]	(+8.6%) (▲11.8%)	28,917 [49]	(+2.1%) (+8.9%)	29,628 [54]	(+2.5%) (+10.2%)	
21 岐阜県	26,266 [44]	23,410 [49]	(▲10.9%) (+11.4%)	31,521 [50]	(+34.6%) (+2.0%)	32,791 [49]	(+4.0%) (▲2.0%)	
22 静岡県	115,115 [77]	77,114 [78]	(▲33.0%) (+1.3%)	114,760 [84]	(+48.8%) (+7.7%)	105,296 [91]	(▲8.2%) (+8.3%)	
23 愛知県	134,860 [109]	107,059 [105]	(▲20.6%) (▲3.7%)	113,565 [106]	(+6.1%) (+1.0%)	106,334 [105]	(▲6.4%) (▲0.9%)	

注:(%)は算定漏えい量、事業者数の対前年度比を示す。

表4-4 都道府県別の算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】(2/2)

上段は算定漏えい量(単位:tCO₂)

下段は報告事業者数

都道府県	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比	
24 三重県	68,482 [69]	67,068 [66]	(▲2.1%) (▲4.3%)	80,013 [66]	(+19.3%) (+0.0%)	53,496 [65]	(▲33.1%) (▲1.5%)	
25 滋賀県	23,606 [48]	22,474 [53]	(▲4.8%) (+10.4%)	26,399 [57]	(+17.5%) (+7.5%)	17,713 [49]	(▲32.9%) (▲14.0%)	
26 京都府	26,975 [59]	27,619 [57]	(+2.4%) (▲3.4%)	26,881 [65]	(▲2.7%) (+14.0%)	29,381 [60]	(+9.3%) (▲7.7%)	
27 大阪府	138,556 [112]	138,641 [122]	(+0.1%) (+8.9%)	145,725 [122]	(+5.1%) (+0.0%)	155,849 [130]	(+6.9%) (+6.6%)	
28 兵庫県	171,417 [111]	125,630 [116]	(▲26.7%) (+4.5%)	120,146 [109]	(▲4.4%) (▲6.0%)	114,049 [108]	(▲5.1%) (▲0.9%)	
29 奈良県	16,948 [44]	23,051 [47]	(+36.0%) (+6.8%)	19,809 [46]	(▲14.1%) (▲2.1%)	18,045 [44]	(▲8.9%) (▲4.3%)	
30 和歌山県	15,329 [29]	13,502 [28]	(▲11.9%) (▲3.4%)	19,642 [34]	(+45.5%) (+21.4%)	23,341 [37]	(+18.8%) (+8.8%)	
31 鳥取県	7,000 [21]	5,895 [28]	(▲15.8%) (+33.3%)	10,326 [28]	(+75.2%) (+0.0%)	7,886 [26]	(▲23.6%) (▲7.1%)	
32 島根県	5,422 [26]	5,717 [29]	(+5.4%) (+11.5%)	7,091 [27]	(+24.0%) (▲6.9%)	5,685 [27]	(▲19.8%) (+0.0%)	
33 岡山県	26,742 [56]	48,349 [59]	(+80.8%) (+5.4%)	39,418 [60]	(▲18.5%) (+1.7%)	55,938 [61]	(+41.9%) (+1.7%)	
34 広島県	46,398 [70]	50,552 [69]	(+9.0%) (▲1.4%)	42,427 [67]	(▲16.1%) (▲2.9%)	41,315 [70]	(▲2.6%) (+4.5%)	
35 山口県	36,327 [51]	54,963 [57]	(+51.3%) (+11.8%)	46,941 [47]	(▲14.6%) (▲17.5%)	71,292 [56]	(+51.9%) (+19.1%)	
36 徳島県	14,637 [28]	10,866 [28]	(▲25.8%) (+0.0%)	18,713 [26]	(+72.2%) (▲7.1%)	10,601 [27]	(▲43.3%) (+3.8%)	
37 香川県	33,686 [41]	28,950 [43]	(▲14.1%) (+4.9%)	31,587 [42]	(+9.1%) (▲2.3%)	28,604 [44]	(▲9.4%) (+4.8%)	
38 愛媛県	37,373 [37]	22,128 [42]	(▲40.8%) (+13.5%)	28,509 [40]	(+28.8%) (▲4.8%)	24,509 [37]	(▲14.0%) (▲7.5%)	
39 高知県	3,449 [17]	1,176 [22]	(▲65.9%) (+29.4%)	5,461 [19]	(+364.4%) (▲13.6%)	4,671 [19]	(▲14.5%) (+0.0%)	
40 福岡県	73,250 [82]	78,943 [88]	(+7.8%) (+7.3%)	73,195 [79]	(▲7.3%) (▲10.2%)	74,912 [83]	(+2.3%) (+5.1%)	
41 佐賀県	16,576 [39]	21,619 [41]	(+30.4%) (+5.1%)	13,396 [35]	(▲38.0%) (▲14.6%)	15,847 [39]	(+18.3%) (+11.4%)	
42 長崎県	42,767 [39]	26,892 [38]	(▲37.1%) (▲2.6%)	26,114 [38]	(▲2.9%) (+0.0%)	22,568 [38]	(▲13.6%) (+0.0%)	
43 熊本県	11,863 [41]	13,509 [42]	(+13.9%) (+2.4%)	11,130 [42]	(▲17.6%) (+0.0%)	12,753 [39]	(+14.6%) (▲7.1%)	
44 大分県	14,790 [35]	15,604 [42]	(+5.5%) (+20.0%)	23,936 [43]	(+53.4%) (+2.4%)	20,481 [40]	(▲14.4%) (▲7.0%)	
45 宮崎県	18,655 [33]	16,505 [37]	(▲11.5%) (+12.1%)	10,990 [36]	(▲33.4%) (▲2.7%)	15,455 [33]	(+40.6%) (▲8.3%)	
46 鹿児島県	45,741 [39]	40,628 [39]	(▲11.2%) (+0.0%)	41,155 [37]	(+1.3%) (▲5.1%)	33,270 [36]	(▲19.2%) (▲2.7%)	
47 沖縄県	17,203 [24]	29,875 [25]	(+73.7%) (+4.2%)	33,175 [21]	(+11.0%) (▲16.0%)	33,580 [25]	(+1.2%) (+19.0%)	

注:(%)は算定漏えい量、事業者数の対前年度比を示す。

表 4-5 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】(1/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	全体	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-141b	R-142b	R-143a	R-245fa	その他フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B
合計	2,363,210 [2,286,719] (+3%)	46,310 [57,063] (▲19%)	16,058 [15,655] (+3%)	1,157	1,105,923 [1,210,979] (▲9%)	19,965 [23,656] (▲16%)	570 [832] (▲31%)	561	1,205 [739] (+63%)	2	139 [16] (+769%)	54,670 [69,789] (▲22%)	[10]	0	59 [335] (▲82%)	2,787 [2,864] (▲3%)	[0]	893 [467] (+91%)	[121]	0 [6] (▲100%)	821,345 [670,135] (+23%)	51	693 [434] (+60%)	0
1 北海道	105,604 [125,499] (▲16%)	[524]	[37]		65,366 [81,639] (▲20%)	828 [1,539] (▲46%)	91 [65] (+40%)					415 [1,151] (▲64%)						7 [5] (+40%)			22,709 [27,008] (▲16%)			
2 青森県	21,715 [20,901] (+4%)				7,194 [8,510] (▲15%)		0 [3] (▲100%)					280 [1,160] (▲76%)						0			12,575 [9,335] (+35%)			
3 岩手県	16,903 [14,021] (+21%)		143 [85] (+68%)		6,632 [6,721] (▲1%)		1 [1] (+0%)					121 [58] (+109%)						[3]			8,056 [5,699] (+41%)			
4 宮城県	46,575 [44,011] (+6%)	[644]	[305]		23,547 [24,926] (▲6%)		0 [2] (▲100%)					2,558 [-156] (▲1740%)						1			13,850 [12,643] (+10%)		0	0
5 秋田県	17,065 [17,334] (▲2%)	142			5,294 [7,260] (▲27%)		2 [0]					34 [10] (+240%)									9,504 [8,082] (+18%)		87 [18] (+383%)	
6 山形県	16,881 [13,967] (+21%)	674 [498] (+35%)			12,031 [7,695] (+56%)	4 [19] (▲79%)	1 [0]					9 [209] (▲96%)						[0]			3,116 [4,628] (▲33%)			
7 福島県	30,180 [35,564] (▲15%)		[109]		22,086 [23,489] (▲6%)	0 [12] (▲100%)	2 [9] (▲78%)		16 [1] (+1500%)			132 [374] (▲65%)						[5]			6,172 [9,159] (▲33%)		[35]	
8 茨城県	117,726 [96,758] (+22%)	5,357 [6,279] (▲15%)	7 [119] (▲94%)		67,233 [70,085] (▲4%)		13 [6] (+117%)		46 [8] (+475%)			420 [806] (▲48%)			154			40			31,475 [14,488] (+117%)		[4]	
9 栃木県	37,690 [37,581] (+0%)	380 [1,472] (▲74%)			16,789 [16,326] (+3%)	385 [37] (+941%)	1 [3] (▲67%)		2 [10] (▲80%)			391 [18] (+2072%)			59			[0]	[1]		14,727 [16,159] (▲9%)		1 [8] (▲88%)	
10 群馬県	31,049 [46,707] (▲34%)	66 [5,115] (▲99%)	-10		15,808 [13,460] (+17%)		2 [9] (▲78%)		2 [18] (▲89%)			2,485 [1,842] (+35%)									10,385 [11,553] (▲10%)		[21]	
11 埼玉県	128,069 [103,926] (+23%)		9	576	63,565 [54,528] (+17%)		14 [22] (▲36%)					494 [2,648] (▲81%)						66			49,932 [34,369] (+45%)			
12 千葉県	145,143 [122,097] (+19%)	4,614 [3,688] (+25%)	5,323 [8] (+66438%)	5	50,981 [61,769] (▲17%)	592 [66] (+797%)	24 [20] (+20%)		214 [53] (+304%)			2,067 [2,667] (▲22%)			232 [844] (▲73%)			163 [123] (+33%)	0	[108]	66,744 [42,447] (+57%)		46 [2] (+2200%)	
13 東京都	243,677 [215,347] (+13%)	6,793 [4,616] (+47%)	-3 [0]	576	83,738 [95,124] (▲12%)		90 [42] (+114%)	171	102 [139] (▲27%)			5,760 [4,468] (+29%)						[56]	42 [44] (▲5%)		112,744 [86,092] (+31%)	5	372	
14 神奈川県	142,653 [122,864] (+16%)	3,637 [2,578] (+41%)	2,038 [1] (+200%)		63,974 [65,735] (▲3%)	672 [1,933] (▲65%)	26 [13] (+100%)		21 [124] (▲83%)			4,921 [1,949] (+152%)			350 [266] (+32%)			123 [12] (+925%)			49,788 [37,102] (+34%)	46		
15 新潟県	42,523 [38,057] (+12%)	826 [1,624] (▲49%)	2,038 [1,144] (+78%)		20,611 [21,398] (▲4%)	1,332 [1] (+133100%)	3 [5] (▲40%)		276 [-54] (▲611%)			3,115 [3,222] (▲3%)						33			10,176 [7,387] (+38%)		67	

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-5 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】(2/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	R-407C	R-407D	R-407E	R-408A	R-409A	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒	
合計	43,265 [40,362] (+7%)	0	451 [1,894] (▲76%)	[18]	[4]	4	235,381 [188,612] (+25%)	21 [29] (▲28%)	99 [48] (+106%)	0	10 [0]	46	39 [1] (+3800%)	103 [112] (▲8%)	5	[1]	9 [3] (+200%)	2,171 [1,257] (+73%)	8,608 [234] (+3579%)	25 [151] (▲83%)	3 [5] (▲40%)	3 [0]	64 [343] (▲81%)	
1 北海道	1,536 [1,744] (▲12%)			[0]	[0]		14,435 [11,643] (+24%)											186 [101] (+84%)		0 [0]				
2 青森県	289 [209] (+38%)			[0]	[0]		1,366 [1,669] (▲18%)																	
3 岩手県	160 [417] (▲62%)			[0]	[0]		1,780 [1,028] (+73%)																	
4 宮城県	872 [906] (▲4%)			[0]	[0]	0	5,384 [4,702] (+15%)											339 [9] (+3667%)						
5 秋田県	539 [556] (▲3%)						1,457 [1,396] (+4%)																	
6 山形県	246 [257] (▲4%)						775 [644] (+20%)													12 [0]				
7 福島県	176 [147] (+20%)		[12]				1,584 [2,196] (▲28%)											[0]						
8 茨城県	1,376 [1,155] (+19%)		[0]	[0]	[0]		6,761 [4,534] (+49%)												3	4,789 [-813] (▲689%)	5			[12]
9 栃木県	951 [633] (+50%)		11 [0]	[0]	[0]		3,967 [2,606] (+52%)	[0]																[279]
10 群馬県	364 [301] (+21%)		[7]	[0]	[0]		1,923 [2,506] (▲23%)									5					0			
11 埼玉県	947 [1,596] (▲41%)		6 [0]	[0]	[0]		12,382 [10,673] (+16%)	21												[11]	[0]			
12 千葉県	1,978 [721] (+174%)		[106]	[0]	[0]		11,165 [9,139] (+22%)			[0]								[3]	909 [46] (+1876%)	[199]	0	0	6 [3] (+100%)	
13 東京都	6,251 [4,931] (+27%)		150 [373] (▲60%)	[18]	[4]		26,635 [18,976] (+40%)		99	10	17								23 [50] (▲54%)		[5]			
14 神奈川県	2,294 [2,486] (▲8%)		15 [978] (▲98%)	[0]	[0]	4	13,012 [8,894] (+46%)		[46]										2 [264] (▲99%)	3,591 [399] (+800%)	4	3	3	58
15 新潟県	536 [311] (+72%)			[0]	[0]		3,481 [2,991] (+16%)																	0

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-5 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】(3/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	全体	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-141b	R-142b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B	
16 富山県	17,455 [5,937] (+194%)				8,853 [3,549] (+149%)	0 [2] (▲100%)						88 [63] (+40%)										6,926 [1,495] (+363%)			
17 石川県	13,453 [11,200] (+20%)				5,512 [6,682] (▲18%)		0					233 [84] (+177%)						0				6,027 [2,972] (+103%)			
18 福井県	7,584 [7,723] (▲2%)				2,793 [2,954] (▲5%)	15 [3] (▲100%)	0		102 [-45] (▲327%)			2 [258] (▲99%)								0		3,013 [2,941] (+2%)		9	
19 山梨県	15,064 [14,274] (+6%)				6,139 [5,511] (+11%)		30 [0]					3 [8] (▲63%)										7,305 [7,330] (▲0%)			
20 長野県	29,628 [28,917] (+2%)		[2]		7,726 [9,338] (▲17%)	2 [16] (▲88%)	2 [0]					197 [1,463] (▲87%)										15,024 [13,949] (+8%)			
21 岐阜県	32,791 [31,521] (+4%)		-2		13,588 [17,932] (▲24%)	0 [7] (+643%)	52 [384] (▲29%)				139 [16] (+769%)	274 [384] (▲29%)										16,288 [11,696] (+39%)		7	
22 静岡県	105,296 [114,760] (▲8%)		[7]		58,052 [73,322] (▲21%)	4,329 [3,670] (+18%)	19 [10] (+90%)		42 [22] (+91%)			914 [1,080] (▲15%)							[46]			34,989 [32,362] (+8%)		2	
23 愛知県	106,334 [113,565] (▲6%)	337 [5,229] (▲94%)	33 [109] (▲70%)		41,672 [49,264] (▲15%)	471 [312] (+51%)	24 [16] (+50%)	170	[12]			4,791 [7,363] (▲35%)				[103]			166 [3] (+5433%)		[6]	39,136 [37,120] (+5%)			
24 三重県	53,496 [80,013] (▲33%)	2,161 [4,198] (▲49%)	[12,502]		32,429 [37,111] (▲13%)	93 [1,541] (▲94%)	7 [0]		116 [46] (+152%)		[0]	4,972 [405] (+1128%)				0 [1,437] (▲100%)						8,574 [18,956] (▲55%)			
25 滋賀県	17,713 [26,399] (▲33%)	[142]			8,984 [12,983] (▲31%)	10 [13] (▲23%)	6 [1] (+500%)		[1]			28 [2,580] (▲99%)							25 [90] (▲72%)			5,836 [6,547] (▲11%)			
26 京都府	29,381 [26,881] (+9%)		872		10,684 [13,836] (▲23%)		3 [4] (▲25%)		0			723 [343] (+111%)								0 [2] (▲100%)			11,155 [7,970] (+40%)		
27 大阪府	155,849 [145,725] (+7%)	6,543 [8,758] (▲25%)	[6]		68,345 [65,031] (+5%)	382 [1,185] (▲68%)	32 [23] (+39%)		11 [9] (+22%)			6,015 [11,229] (▲46%)	[10]			55			42		[13]	51,292 [43,587] (+18%)		[37]	
28 兵庫県	114,049 [120,146] (▲5%)	953 [3,264] (▲71%)	7,286 [598] (+1118%)		60,714 [74,776] (▲19%)	44 [8] (+150%)	20 [8] (+150%)		132 [71] (+86%)			1,278 [1,572] (▲19%)		0		[139]			63 [5] (+1160%)			31,851 [27,287] (+17%)		7 [3] (+133%)	
29 奈良県	18,045 [19,809] (▲9%)	183			8,595 [12,639] (▲32%)	619 [272] (+128%)	1 [0]					6 [126] (▲95%)										5,988 [5,232] (+14%)		2	
30 和歌山県	23,341 [19,642] (+19%)				7,415 [10,115] (▲27%)		5 [0]		[15]			135 [361] (▲63%)										10,936 [6,612] (+65%)			
31 鳥取県	7,886 [10,326] (▲24%)		-1		3,658 [4,727] (▲23%)		1 [1] (+0%)		0			121 [2,010] (▲94%)				[0]						1,925 [2,117] (▲9%)			

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-5 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】(4/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	R-407C	R-407D	R-407E	R-408A	R-409A	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒	
16 富山県	185 [179] (+3%)						1,394 [630] (+121%)																[9]	
17 石川県	206 [332] (▲38%)			[0]	[0]		1,462 [1,118] (+31%)																	
18 福井県	365 [307] (+19%)						1,274 [1,293] (▲1%)											3						
19 山梨県	138 [272] (▲49%)		[1]	[0]	[0]		1,442 [1,142] (+26%)																	
20 長野県	716 [223] (+221%)			[0]	[0]		5,941 [3,901] (+52%)														0 [1] (▲100%)			
21 岐阜県	225 [155] (+45%)						2,207 [1,312] (+68%)			0														
22 静岡県	1,052 [782] (+35%)						5,846 [2,850] (+105%)											10 [561] (▲98%)						
23 愛知県	3,180 [2,212] (+44%)	0	[28]	[0]	[0]		16,248 [11,542] (+41%)	[15]		0			11	9		[1]					10 [150] (▲93%)			
24 三重県	1,571 [800] (+96%)			[0]	[0]		3,536 [2,969] (+19%)														[9]	[0]	[3]	
25 滋賀県	506 [1,118] (▲55%)		22 [37] (▲41%)	[0]	[0]		2,058 [2,863] (▲28%)								94			8	118		2			
26 京都府	945 [1,094] (▲14%)			[0]	[0]		4,970 [3,608] (+38%)											1						
27 大阪府	2,923 [2,490] (+17%)	0	21 [38] (▲45%)	[0]	[0]		19,719 [13,233] (+49%)														402 [4] (+9950%)	0	[0]	0
28 兵庫県	2,155 [1,941] (+11%)	0	197 [58] (+240%)	[0]	[0]		9,265 [10,335] (▲10%)	[14]			[0]										0	14	4	
29 奈良県	127 [269] (▲53%)		16 [19] (▲16%)	[0]	[0]		2,491 [1,240] (+101%)																	
30 和歌山県	212 [165] (+28%)						4,624 [2,365] (+96%)																	
31 鳥取県	420 [163] (+158%)			[0]	[0]		1,751 [1,299] (+35%)																	

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-5 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】(5/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	全体	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-141b	R-142b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B
32 島根県	5,685 [7,091] (▲20%)				3,533 [2,860] (+24%)		1 [1] (+0%)					221 [2,022] (▲89%)									903 [881] (+2%)			
33 岡山県	55,938 [39,418] (+42%)	2,204 [4,970] (▲56%)	[10]		23,581 [20,319] (+16%)		1 [6] (▲83%)	180	[17]	2		210 [397] (▲47%)				836 [19] (+4300%)		0			25,967 [10,304] (+152%)			0
34 広島県	41,315 [42,427] (▲3%)	2,748 [1,990] (+38%)			22,523 [23,386] (▲4%)	[14]	20 [1] (+1900%)	40	13 [21] (▲38%)			228 [1,814] (▲87%)				953		16			9,873 [8,840] (+12%)			
35 山口県	71,292 [46,941] (+52%)	4,872 [133] (+3563%)	356 [621] (▲43%)		44,271 [35,906] (+23%)	10,054 [821] (+1125%)	2 [5] (▲60%)		24 [69] (▲65%)			1,494 [1,889] (▲21%)				206		14			8,212 [5,778] (+42%)			
36 徳島県	10,601 [18,713] (▲43%)				6,715 [11,786] (▲43%)		0 [3] (▲100%)					4 [3,481] (▲100%)						3			2,266 [2,046] (+11%)			
37 香川県	28,604 [31,587] (▲9%)				16,785 [18,649] (▲10%)		0 [0] (▲100%)		2 [2] (+0%)			52 [85] (▲39%)						0			7,155 [7,916] (▲10%)		0	
38 愛媛県	24,509 [28,509] (▲14%)	3,105 [1,340] (+132%)			12,525 [18,413] (▲32%)	47	1 [3] (▲67%)		26 [125] (▲79%)			710 [377] (+88%)			[335]						5,885 [4,973] (+18%)			
39 高知県	4,671 [5,461] (▲14%)				2,381 [4,243] (▲44%)		1 [1] (+0%)					0 [0] (▲100%)									1,624 [833] (+95%)			
40 福岡県	74,912 [73,195] (+2%)	[0]	[-9]		20,582 [25,392] (▲19%)	68 [5] (+1260%)	15 [14] (+7%)		11 [8] (+38%)			2,457 [1,569] (+57%)						6			39,790 [36,756] (+8%)		1 [0] (▲100%)	
41 佐賀県	15,847 [13,396] (+18%)	713	7		7,507 [8,475] (▲11%)		6 [0] (▲100%)		7 [18] (▲61%)			99 [64] (+55%)						[21]			5,810 [3,985] (+46%)			
42 長崎県	22,568 [26,114] (▲14%)				14,869 [13,099] (+14%)		0 [1] (▲100%)					102 [3,086] (▲97%)							[0]		5,730 [7,917] (▲28%)		18 [21] (▲14%)	
43 熊本県	12,753 [11,130] (+15%)				4,252 [2,549] (+67%)	14	2 [465] (▲100%)			[26]		380 [489] (▲22%)									5,935 [4,798] (+24%)			
44 大分県	20,481 [23,936] (▲14%)				8,108 [14,640] (▲45%)		3 [5] (▲40%)		8 [12] (▲33%)			5,038 [2,652] (+90%)							[12]		5,145 [4,806] (+7%)			
45 宮崎県	15,455 [10,990] (+41%)				8,299 [6,341] (+31%)		0 [0] (▲100%)		26 [2] (+1200%)			189 [110] (+72%)							[0]		5,523 [2,946] (+87%)			
46 鹿児島県	33,270 [41,155] (▲19%)		-4		23,778 [31,124] (▲24%)		2 [2] (+0%)					199 [884] (▲77%)							11		7,928 [7,413] (+7%)			
47 沖縄県	33,580 [33,175] (+1%)				15,765 [14,835] (+6%)		3 [13] (▲77%)					198 [1,028] (▲81%)							70 [97] (▲28%)		5,000 [5,238] (▲5%)		74 [285] (▲74%)	

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-5 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】(6/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	R-407C	R-407D	R-407E	R-408A	R-409A	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒	
32 島根県	446 [725] (▲38%)			[0]	[0]		572 [591] (▲3%)																	
33 岡山県	237 [296] (▲20%)			[0]	[0]		2,616 [3,052] (▲14%)											69		0				
34 広島県	920 [1,021] (▲10%)			[0]	[0]		3,943 [5,284] (▲25%)		[2]					[23]				1						
35 山口県	362 [548] (▲34%)		2 [0]	[0]	[0]		1,393 [1,149] (+21%)											0						
36 徳島県	534 [357] (+50%)			[0]	[0]		1,075 [998] (+8%)												[33]					
37 香川県	-114 [195] (▲158%)		[194]	[0]	[0]		4,710 [4,579] (+3%)																	
38 愛媛県	470 [732] (▲36%)			[0]	[0]		1,730 [2,190] (▲21%)													0		[0]		
39 高知県	248 [192] (+29%)			[0]	[0]		415 [187] (+122%)																	
40 福岡県	1,302 [646] (+102%)		[22]	[0]	[0]		10,530 [9,715] (+8%)						28		[94]									[0]
41 佐賀県	371 [23] (+1513%)						1,315 [802] (+64%)																	
42 長崎県	333 [461] (▲28%)			[0]	[0]		1,469 [1,512] (▲3%)					29												
43 熊本県	792 [600] (+32%)		11 [17] (▲35%)	[0]	[0]		1,145 [1,695] (▲32%)																	[37]
44 大分県	659 [697] (▲5%)			[0]	[0]		1,474 [1,089] (+35%)																	
45 宮崎県	21 [420] (▲95%)			[0]	[0]		1,384 [932] (+48%)																	
46 鹿児島県	187 [143] (+31%)			[0]	[0]		1,158 [1,579] (▲27%)						[1]											
47 沖縄県	2,868 [4,236] (▲32%)						9,590 [7,429] (+29%)																	

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

(2) 特定事業所

① フロン類の種類別算定漏えい量

特定事業所の平成 30 年度の算定漏えい量合計 53.7 万 tCO₂ は、平成 29 年度の 58.5 万 tCO₂ と比較し約 4.8 万 tCO₂ の減（前年度比 8.3%減）でした。

フロン類の種類別では R-22 が約 10.0tCO₂ の減（前年度比 28.8%減）、R-404A が約 5.5 万 tCO₂ の増（同 58.4%増）、R-410A が約 1.2 万 tCO₂ の増（同 85.6%増）でした（表 4－6）。

表 4-6 算定漏えい量の経年比較【特定事業所】(1/4)

上段は算定漏えい量 (単位: tCO₂)

下段は報告事業所数

フロン類の種類	平成27年度	平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比
全体	689,529 [261]	566,346 [218]	(▲17.9%) (▲16.5%)	585,161 [229]	(+3.3%) (+5.0%)	536,784 [212]	(▲8.3%) (▲7.4%)
R-11 <4,750>	60,068 [35]	84,875 [32]	(+41.3%) (▲8.6%)	48,835 [25]	(▲42.5%) (▲21.9%)	38,424 [23]	(▲21.3%) (▲8.0%)
R-12 <10,900>	50,773 [10]	3,534 [4]	(▲93.0%) (▲60.0%)	13,646 [3]	(+286.1%) (▲25.0%)	15,749 [7]	(+15.4%) (+133.3%)
R-13 <14,400>	— —		— —				
R-22 <1,810>	390,524 [206]	327,984 [175]	(▲16.0%) (▲15.0%)	346,334 [178]	(+5.6%) (+1.7%)	246,732 [147]	(▲28.8%) (▲17.4%)
R-23 <14,800>	23,572 [16]	8,496 [12]	(▲64.0%) (▲25.0%)	21,434 [11]	(+152.3%) (▲8.3%)	16,692 [11]	(▲22.1%) (+0.0%)
R-32 <675>	13 [4]	5 [4]	(▲61.5%) (+0.0%)	19 [7]	(+280.0%) (+75.0%)	24 [15]	(+26.3%) (+114.3%)
R-113 <6,130>							
R-114 <10,000>		107 [1]				210 [2]	
R-115 <7,370>							
R-123 <77>	612 [23]	492 [16]	(▲19.6%) (▲30.4%)	376 [14]	(▲23.6%) (▲12.5%)	737 [18]	(+96.0%) (+28.6%)
R-124 <609>							
R-125 <3,500>	43 [1]			0 [1]			
R-134a <1,430>	29,275 [50]	17,614 [33]	(▲39.8%) (▲34.0%)	37,920 [40]	(+115.3%) (+21.2%)	28,292 [32]	(▲25.4%) (▲20.0%)
R-141b <725>	— —		— —				
R-142b <2,310>							
R-143a <4,470>							
R-152a <124>							
R-227ea <3,220>							
R-236fa <9,810>							
R-245fa <1,030>		473 [2]		1,631 [3]	(+244.8%) (+50.0%)	1,399 [5]	(▲14.2%) (+66.7%)
その他フロン類	— —		— —				

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、フロン類 GWP 告示 (平成 28 年経済産業省、環境省告示第 2 号) に規定される平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、< >内は同告示に規定される当該フロン類の GWP を示す。

注2: 「その他のフロン類」とは、平成 27 年度算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のフロン類を示す。

注3: 「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注4: 複数のフロン類の種類について報告した事業所があるため、事業所数の全体値は単純合計ではない。

注5: (%) は算定漏えい量、事業所数の対前年度比を示す。

注6: 平成 27 年度のー (ハイフン) は、平成 27 年度では報告対象外であったフロン類である。

注7: 平成 28 年度以降のー (ハイフン) は、平成 28 年度以降では該当するフロン類が無いフロン類である。

注8: 空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-6 算定漏えい量の経年比較【特定事業所】(2/4)

上段は算定漏えい量 (単位: tCO₂)

下段は報告事業所数

フロン類の種類	平成27年度	平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比
R-401A <1,180>	1 [2]	14 [1]	(+1300.0%) (▲50.0%)	4 [1]	(▲71.4%) (+0.0%)	34 [1]	(+750.0%) (+0.0%)
R-401B <1,290>							
R-401C <933>							
R-402A <2,790>	—		—				
R-402B <2,420>	—		—				
R-403A <1,360>	—		—				
R-403B <1,010>	—		—				
R-404A <3,920>	107,065 [107]	98,001 [97]	(▲8.5%) (▲9.3%)	93,618 [102]	(▲4.5%) (+5.2%)	148,249 [117]	(+58.4%) (+14.7%)
R-406A <1,940>	—		—				
R-407A <2,110>	18 [1]	78 [2]	(+333.3%) (+100.0%)	21 [1]	(▲73.1%) (▲50.0%)	56 [3]	(+166.7%) (+200.0%)
R-407B <2,800>							
R-407C <1,770>	2,581 [50]	4,781 [39]	(+85.2%) (▲22.0%)	6,061 [43]	(+26.8%) (+10.3%)	5,325 [45]	(▲12.1%) (+4.7%)
R-407D <1,630>						0 [1]	
R-407E <1,550>	38 [2]	24 [1]	(▲36.8%) (▲50.0%)	35 [3]	(+45.8%) (+200.0%)	8 [2]	(▲77.1%) (▲33.3%)
R-407F <1,820>							
R-408A <3,150>							
R-409A <1,580>							
R-409B <1,560>							
R-410A <2,090>	14,930 [72]	18,359 [78]	(+23.0%) (+8.3%)	13,867 [70]	(▲24.5%) (▲10.3%)	25,742 [83]	(+85.6%) (+18.6%)
R-410B <2,230>							
R-411A <1,600>	—		—				
R-411B <1,710>	—		—				

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、フロン類 GWP 告示 (平成 28 年経済産業省、環境省告示第 2 号) に規定される平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、< >内は同告示に規定される当該フロン類の GWP を示す。

注2: 「その他のフロン類」とは、平成 27 年度算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のフロン類を示す。

注3: 「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注4: 複数のフロン類の種類について報告した事業所があるため、事業所数の全体値は単純合計ではない。

注5: (%) は算定漏えい量、事業所数の対前年度比を示す。

注6: 平成 27 年度の— (ハイフン) は、平成 27 年度では報告対象外であったフロン類である。

注7: 平成 28 年度以降の— (ハイフン) は、平成 28 年度以降では該当するフロン類が無いフロン類である。

注8: 空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-6 算定漏えい量の経年比較【特定事業所】(3/4)

上段は算定漏えい量(単位:tCO₂)

下段は報告事業所数

フロン類の種類	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比
R-412A <1,840>	-	-	-	-	-	-	0	[1]
R-413A <1,260>	-	-	-	-	0	[1]		
R-414A <1,480>	-	-	-	-				
R-414B <1,360>	-	-	-	-				
R-415A <1,510>								
R-415B <546>								
R-416A <1,080>	-	-	-	-				
R-417A <2,350>	-	-	-	-				
R-417B <3,030>	-	-	-	-				
R-418A <1,740>	-	-	-	-				
R-419A <2,970>	-	-	-	-				
R-420A <1,540>								
R-421A <2,630>								
R-421B <3,190>								
R-422A <3,140>	-	-	-	-				
R-422B <2,530>	-	-	-	-				
R-422C <3,080>	-	-	-	-				
R-422D <2,730>	-	-	-	-				
R-423A <2,280>								
R-424A <2,440>	-	-	-	-				
R-425A <1,510>								
R-426A <1,510>	-	-	-	-				

注1:表に示す「フロン類の種類」は、フロン類 GWP 告示(平成 28 年経済産業省、環境省告示第 2 号)に規定される平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、< >内は同告示に規定される当該フロン類の GWP を示す。

注2:「その他のフロン類」とは、平成 27 年度算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のフロン類を示す。

注3:「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注4:複数のフロン類の種類について報告した事業所があるため、事業所数の全体値は単純合計ではない。

注5:(%)は算定漏えい量、事業所数の対前年度比を示す。

注6:平成 27 年度の- (ハイフン)は、平成 27 年度では報告対象外であったフロン類である。

注7:平成 28 年度以降の- (ハイフン)は、平成 28 年度以降では該当するフロン類が無いフロン類である。

注8:空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-6 算定漏えい量の経年比較【特定事業所】(4/4)

上段は算定漏えい量 (単位: tCO₂)

下段は報告事業所数

フロン類の種類	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値		報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比
R-427A <2,140>								
R-428A <3,610>	-		-	-				
R-429A <12>	-		-	-				
R-430A <94>	-		-	-				
R-431A <36>	-		-	-				
R-434A <3,250>	-		-	-				
R-435A <25>	-		-	-				
R-437A <1,810>	-		-	-				
R-438A <2,260>	-		-	-				
R-439A <1,980>	-		-	-				
R-440A <144>	-		-	-				
R-442A <1,890>								
R-500 <8,080>								
R-501 <4,080>								
R-502 <4,660>	517 [2]				-51 [1]		402 [1]	(▲888.2%) (+0.0%)
R-507A <3,990>	6,703 [4]	1,396 [2]	(▲79.2%) (▲50.0%)		1,036 [4]	(▲25.8%) (+100.0%)	8,594 [5]	(+729.5%) (+25.0%)
R-508A <5,770>	-	29 [2]	-				5 [2]	
R-508B <6,810>	-		-					
R-509A <796>	-		-					
R-512A <189>								
その他混合冷媒	-		-		282 [2]		6 [1]	(▲97.9%) (▲50.0%)
その他のフロン類	2,685 [6]	-	-		-		-	-

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、フロン類 GWP 告示 (平成 28 年経済産業省、環境省告示第 2 号) に規定される平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、< >内は同告示に規定される当該フロン類の GWP を示す。

注2: 「その他のフロン類」とは、平成 27 年度算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のフロン類を示す。

注3: 「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成 28 年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注4: 複数のフロン類の種類について報告した事業所があるため、事業所数の全体値は単純合計ではない。

注5: (%) は算定漏えい量、事業所数の対前年度比を示す。

注6: 平成 27 年度のー (ハイフン) は、平成 27 年度では報告対象外であったフロン類である。

注7: 平成 28 年度以降のー (ハイフン) は、平成 28 年度以降では該当するフロン類が無いフロン類である。

注8: 空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

② 業種別算定漏えい量

特定事業所から報告された算定漏えい量について、平成 29 年度算定漏えい量から平成 30 年度算定漏えい量までの増減量を業種（大分類）別で見ると、算定漏えい量合計では「漁業」の増減量が最も多く約 2.4 万 tCO₂ 減（前年度比 42.0% 減）、次いで「運輸業, 郵便業」が約 1.9 万 tCO₂ 減（同 68.0% 減）、「卸売業, 小売業」が約 0.9 万 tCO₂ 増（同 10.5% 増）、となっています（表 4-7）。

R-22 については、「製造業」が約 4.5 万 tCO₂ 減（同 22% 減）、「運輸業, 郵便業」が約 1.8 万 tCO₂ 減（同 77% 減）でした。

また、R-404A については、「製造業」で約 4.9 万 tCO₂ 増（同 128% 増）でした（表 4-8）。

表4-7 業種（大分類）別の算定漏えい量の経年比較【特定事業所】

上段は算定漏えい量（単位：tCO₂）

下段は報告事業所数

業種（大分類）	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比	
全体	689,529 [261]	566,346 [218]	(▲17.9%) (▲16.5%)	585,161 [229]	(+3.3%) (+5.0%)	536,784 [212]	(▲8.3%) (▲7.4%)	
A 農業、林業	21,264 [9]	21,619 [9]	(+1.7%) (+0.0%)	15,277 [6]	(▲29.3%) (▲33.3%)	13,836 [7]	(▲9.4%) (+16.7%)	
B 漁業	59,304 [15]	30,401 [8]	(▲48.7%) (▲46.7%)	56,044 [11]	(+84.3%) (+37.5%)	32,494 [5]	(▲42.0%) (▲54.5%)	
C 鉱業、採石業、砂利採取業	1,349 [1]							
D 建設業								
E 製造業	421,504 [126]	360,669 [117]	(▲14.4%) (▲7.1%)	331,001 [103]	(▲8.2%) (▲12.0%)	334,111 [106]	(+0.9%) (+2.9%)	
F 電気・ガス・熱供給・水道業	28,619 [11]	36,647 [11]	(+28.1%) (+0.0%)	30,739 [14]	(▲16.1%) (+27.3%)	23,172 [9]	(▲24.6%) (▲35.7%)	
G 情報通信業	1,092 [1]	1,092 [1]	(+0.0%) (+0.0%)			5,228 [3]		
H 運輸業、郵便業	37,624 [16]	21,410 [11]	(▲43.1%) (▲31.3%)	27,881 [9]	(+30.2%) (▲18.2%)	8,933 [5]	(▲68.0%) (▲44.4%)	
I 卸売業、小売業	94,603 [67]	72,116 [48]	(▲23.8%) (▲28.4%)	89,453 [64]	(+24.0%) (+33.3%)	98,831 [68]	(+10.5%) (+6.3%)	
J 金融業、保険業	2,848 [2]	2,068 [2]	(▲27.4%) (+0.0%)	2,425 [1]	(+17.3%) (▲50.0%)	1,042 [1]	(▲57.0%) (+0.0%)	
K 不動産業、物品賃貸業	10,522 [6]	7,434 [4]	(▲29.3%) (▲33.3%)	6,879 [4]	(▲7.5%) (+0.0%)	2,532 [2]	(▲63.2%) (▲50.0%)	
L 学術研究、専門・技術サービス業	4,816 [3]	1,601 [1]	(▲66.8%) (▲66.7%)					
M 宿泊業、飲食サービス業		1,219 [1]		1,001 [1]	(▲17.9%) (+0.0%)			
N 生活関連サービス業、娯楽業	2,314 [2]	1,287 [1]	(▲44.4%) (▲50.0%)	1,630 [1]	(+26.7%) (+0.0%)			
O 教育、学習支援業	3,670 [2]	1,947 [1]	(▲46.9%) (▲50.0%)	2,211 [2]	(+13.6%) (+100.0%)	4,226 [3]	(+91.1%) (+50.0%)	
P 医療、福祉				1,051 [1]		1,680 [1]	(+59.8%) (+0.0%)	
Q 複合サービス事業				3,601 [2]				
R サービス業（他に分類されないもの）		3,216 [2]		5,535 [4]	(+72.1%) (+100.0%)	1,683 [1]	(▲69.6%) (▲75.0%)	
S 公務（他に分類されるものを除く）		3,620 [1]		10,433 [6]	(+188.2%) (+500.0%)	9,016 [1]	(▲13.6%) (▲83.3%)	
T 分類不能の産業								

注1：（％）は算定漏えい量、事業所数の対前年度比を示す。

注2：空欄は報告がなかった業種（大分類）を示す。

表4-8 業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定事業所】（1/4）

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

業種（大分類）	全体	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-141b	R-142b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B
合計	536,784 [585,161] (▲8%)	38,424 [48,835] (▲21%)	15,749 [13,646] (+15%)		246,732 [346,334] (▲29%)	16,692 [21,434] (▲22%)	24 [19] (+26%)	210	737 [376] (+96%)			28,292 [37,920] (▲25%)				1,399 [1,631] (▲14%)		34 [4] (+750%)			148,249 [93,618] (+58%)		56 [21] (+167%)	
A 農業、林業	13,836 [15,277] (▲9%)				4,213 [7,156] (▲41%)																1,172 [3,332] (▲65%)			
B 漁業	32,494 [56,044] (▲42%)				32,494 [47,548] (▲32%)																8,476			
C 鉱業、採石業、砂利採取業																								
D 建設業																								
E 製造業	334,111 [331,001] (+1%)	29,291 [39,115] (▲25%)	12,839 [12,502] (+3%)		155,139 [199,912] (▲22%)	13,755 [16,935] (▲19%)	18 [19] (▲5%)	210	431 [443] (▲3%)			13,048 [13,288] (▲2%)				1,399 [1,631] (▲14%)		34 [4] (+750%)			86,895 [38,052] (+128%)		56 [21] (+167%)	
F 電気・ガス・熱供給・水道業	23,172 [30,739] (▲25%)	6,530 [7,617] (▲14%)	2,038 [1,144] (+78%)		6,891 [5,532] (+25%)				306 [-67] (▲557%)			7,319 [12,480] (▲41%)									3,273			
G 情報通信業	5,228	1,083			9		1					4,135												
H 運輸業、郵便業	8,933 [27,881] (▲68%)				5,405 [23,157] (▲77%)	2,109 [2,960] (▲29%)						1,054									365 [1,764] (▲79%)			
I 卸売業、小売業	98,831 [89,453] (+10%)	1,520			39,628 [44,370] (▲11%)	828 [1,539] (▲46%)						0 [0]									50,799 [37,819] (+34%)			
J 金融業、保険業	1,042 [2,425] (▲57%)				1,024 [2,425] (▲58%)																			

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-8 業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定事業所】（2/4）

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

業種（大分類）	R-407C	R-407D	R-407E	R-408A	R-409A	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒	
合計	5,325 [6,061] (▲12%)	0	8 [35] (▲77%)				25,742 [13,867] (+86%)			0	[0]							402 -[51] (▲888%)	8,594 [1,036] (+730%)	5			6 [282] (▲98%)	
A 農業, 林業							8,450 [4,786] (+77%)																	
B 漁業	[17]						[2]																	
C 鉱業, 採石業, 砂利採取業																								
D 建設業																								
E 製造業	2,985 [2,774] (+8%)		8 [7] (+14%)				8,914 [4,967] (+79%)				[0]								402 -[51] (▲888%)	8,594 [1,036] (+730%)	5			6 [282] (▲98%)
F 電気・ガス・熱供給・水道業	101 [3] (+3267%)		[28]				-17 [719] (▲102%)																	
G 情報通信業																								
H 運輸業, 郵便業																								
I 卸売業, 小売業	1,628 [3,056] (▲47%)						4,418 [2,658] (+66%)																	
J 金融業, 保険業							17																	

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表4-8 業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定事業所】（3/4）

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

業種（大分類）	全体	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-141b	R-142b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B
K 不動産業、物品賃貸業	2,532 [6,879] (▲63%)	[1,011]			[1,007]		5					1,163 [4,782] (▲76%)												
L 学術研究、専門・技術サービス業																								
M 宿泊業、飲食サービス業	[1,001]											[1,001]												
N 生活関連サービス業、娯楽業	[1,630]											[1,630]												
O 教育、学習支援業	4,226 [2,211] (+91%)	[1,092]	872		247 [177] (+40%)	0	0					0									0 [72] (▲100%)			
P 医療、福祉	1,680 [1,051] (+60%)				-1 [1,051] (▲100%)							1,573									2			
Q 複合サービス事業	[3,601]				[3,601]																			
R サービス業（他に分類されないもの）	1,683 [5,535] (▲70%)				1,683 [1,685] (▲0%)							[3,157]									[693]			
S 公務（他に分類されるものを除く）	9,016 [10,433] (▲14%)				[8,713]							[1,582]									9,016 [137] (+6481%)			
T 分類不能の産業																								

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表4-8 業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定事業所】（4/4）

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

業種（大分類）	R-407C	R-407D	R-407E	R-408A	R-409A	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒	
K 不動産業, 物品賃貸業							1,364 [79] (+1627%)																	
L 学術研究, 専門・技術サービス業																								
M 宿泊業, 飲食サービス業																								
N 生活関連サービス業, 娯楽業																								
O 教育, 学習支援業	606 [211] (+187%)	0					2,495 [656] (+280%)			0											0			
P 医療, 福祉	5						101																	
Q 複合サービス事業																								
R サービス業(他に分類されないもの)																								
S 公務(他に分類されるものを除く)																								
T 分類不能の産業																								

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

③ 都道府県別算定漏えい量

特定事業所から報告された算定漏えい量について、平成 29 年度算定漏えい量から平成 30 年度算定漏えい量までの増減量を都道府県別で見ると、算定漏えい量合計では三重県の増減量が最も多く約 2.0 万 tCO₂ 減（前年度比 47.5%減）、次いで北海道が約 1.7 万 tCO₂ 減（同 69.7%減）、山口県が約 1.7 万 tCO₂ 増（同 58.9%増）、となっています（表 4-9）。

R-22 については、兵庫県が約 2.0 万 tCO₂ 減（同 62%減）、静岡県が約 1.7 万 tCO₂ 減（同 39%減）でした。

また、R-404A については、千葉県で約 2.3 万 tCO₂ 増（同 343%増）でした（表 4-10）。

表4-9 都道府県別の算定漏えい量の経年比較【特定事業所】(1/2)

上段は算定漏えい量(単位:tCO₂)

下段は報告事業所数

都道府県	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比	
全体	689,529 [261]	566,346 [218]	(▲17.9%) (▲16.5%)	585,161 [229]	(+3.3%) (+5.0%)	536,784 [212]	(▲8.3%) (▲7.4%)	
1 北海道	17,313 [9]	13,318 [9]	(▲23.1%) (+0.0%)	24,835 [12]	(+86.5%) (+33.3%)	7,529 [5]	(▲69.7%) (▲58.3%)	
2 青森県	2,425 [2]	3,168 [2]	(+30.6%) (+0.0%)	2,101 [2]	(▲33.7%) (+0.0%)	2,039 [2]	(▲3.0%) (+0.0%)	
3 岩手県	1,750 [1]	5,955 [3]	(+240.3%) (+200.0%)					
4 宮城県	8,975 [4]	18,067 [6]	(+101.3%) (+50.0%)	16,000 [6]	(▲11.4%) (+0.0%)	13,684 [3]	(▲14.5%) (▲50.0%)	
5 秋田県								
6 山形県	2,439 [2]			1,161 [1]		5,131 [3]	(+341.9%) (+200.0%)	
7 福島県	5,977 [4]	4,331 [3]	(▲27.5%) (▲25.0%)	5,806 [3]	(+34.1%) (+0.0%)	3,849 [2]	(▲33.7%) (▲33.3%)	
8 茨城県	60,377 [17]	65,479 [13]	(+8.5%) (▲23.5%)	46,898 [13]	(▲28.4%) (+0.0%)	54,554 [15]	(+16.3%) (+15.4%)	
9 栃木県	5,489 [2]	14,312 [2]	(+160.7%) (+0.0%)	11,461 [5]	(▲19.9%) (+150.0%)	5,949 [2]	(▲48.1%) (▲60.0%)	
10 群馬県	3,444 [3]	5,160 [3]	(+49.8%) (+0.0%)	21,225 [5]	(+311.3%) (+66.7%)	4,709 [2]	(▲77.8%) (▲60.0%)	
11 埼玉県	13,021 [9]	12,838 [6]	(▲1.4%) (▲33.3%)	6,151 [4]	(▲52.1%) (▲33.3%)	9,096 [7]	(+47.9%) (+75.0%)	
12 千葉県	62,732 [26]	24,320 [12]	(▲61.2%) (▲53.8%)	31,729 [12]	(+30.5%) (+0.0%)	47,863 [10]	(+50.8%) (▲16.7%)	
13 東京都	27,499 [20]	25,120 [14]	(▲8.7%) (▲30.0%)	30,301 [21]	(+20.6%) (+50.0%)	38,257 [19]	(+26.3%) (▲9.5%)	
14 神奈川県	57,213 [27]	19,907 [13]	(▲65.2%) (▲51.9%)	26,182 [14]	(+31.5%) (+7.7%)	29,888 [14]	(+14.2%) (+0.0%)	
15 新潟県	19,732 [8]	16,765 [7]	(▲15.0%) (▲12.5%)	16,149 [6]	(▲3.7%) (▲14.3%)	14,127 [5]	(▲12.5%) (▲16.7%)	
16 富山県	1,064 [1]	1,810 [1]	(+70.1%) (+0.0%)			2,280 [2]		
17 石川県								
18 福井県	3,362 [1]							
19 山梨県				1,436 [1]				
20 長野県	3,266 [3]	4,323 [3]	(+32.4%) (+0.0%)	5,977 [3]	(+38.3%) (+0.0%)	4,990 [3]	(▲16.5%) (+0.0%)	
21 岐阜県	9,622 [2]			1,267 [1]		3,592 [1]	(+183.5%) (+0.0%)	
22 静岡県	56,763 [15]	30,373 [13]	(▲46.5%) (▲13.3%)	56,476 [20]	(+85.9%) (+53.8%)	39,917 [14]	(▲29.3%) (▲30.0%)	
23 愛知県	29,818 [14]	15,312 [7]	(▲48.6%) (▲50.0%)	14,176 [8]	(▲7.4%) (+14.3%)	11,452 [9]	(▲19.2%) (+12.5%)	

注1:(%)は算定漏えい量、事業所数の対前年度比を示す。

注2:空欄は報告がなかった都道府県を示す。

表4-9 都道府県別の算定漏えい量の経年比較【特定事業所】(2/2)

上段は算定漏えい量(単位:tCO₂)

下段は報告事業所数

都道府県	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
	報告値	報告値	前年度比	報告値	前年度比	報告値	前年度比	
24 三重県	29,581 [9]	26,869 [9]	(▲9.2%) (+0.0%)	42,065 [10]	(+56.6%) (+11.1%)	22,095 [9]	(▲47.5%) (▲10.0%)	
25 滋賀県	9,666 [2]	6,273 [1]	(▲35.1%) (▲50.0%)	8,123 [3]	(+29.5%) (+200.0%)	1,639 [1]	(▲79.8%) (▲66.7%)	
26 京都府	4,832 [2]	5,807 [3]	(+20.2%) (+50.0%)	7,622 [4]	(+31.3%) (+33.3%)	4,049 [3]	(▲46.9%) (▲25.0%)	
27 大阪府	25,961 [14]	34,049 [12]	(+31.2%) (▲14.3%)	31,941 [14]	(▲6.2%) (+16.7%)	31,313 [18]	(▲2.0%) (+28.6%)	
28 兵庫県	77,650 [7]	47,295 [15]	(▲39.1%) (+114.3%)	42,058 [11]	(▲11.1%) (▲26.7%)	26,894 [10]	(▲36.1%) (▲9.1%)	
29 奈良県	1,318 [1]	4,736 [3]	(+259.3%) (+200.0%)			1,430 [1]		
30 和歌山県	2,138 [2]	2,079 [1]	(▲2.8%) (▲50.0%)	1,389 [1]	(▲33.2%) (+0.0%)	2,951 [1]	(+112.5%) (+0.0%)	
31 鳥取県				1,885 [1]				
32 島根県	1,161 [1]			2,183 [2]				
33 岡山県	3,693 [3]	18,407 [4]	(+398.4%) (+33.3%)	7,143 [3]	(▲61.2%) (▲25.0%)	22,412 [5]	(+213.8%) (+66.7%)	
34 広島県	15,162 [7]	11,725 [5]	(▲22.7%) (▲28.6%)	8,874 [6]	(▲24.3%) (+20.0%)	12,898 [7]	(+45.3%) (+16.7%)	
35 山口県	15,207 [3]	30,777 [6]	(+102.4%) (+100.0%)	28,240 [3]	(▲8.2%) (▲50.0%)	44,863 [5]	(+58.9%) (+66.7%)	
36 徳島県	1,425 [1]	2,174 [2]	(+52.6%) (+100.0%)	1,111 [1]	(▲48.9%) (▲50.0%)			
37 香川県	11,575 [4]	14,550 [5]	(+25.7%) (+25.0%)	7,969 [3]	(▲45.2%) (▲40.0%)	3,757 [2]	(▲52.9%) (▲33.3%)	
38 愛媛県	19,569 [3]	5,148 [2]	(▲73.7%) (▲33.3%)	11,120 [2]	(+116.0%) (+0.0%)	7,165 [2]	(▲35.6%) (+0.0%)	
39 高知県								
40 福岡県	14,860 [8]	15,990 [10]	(+7.6%) (+25.0%)	7,713 [6]	(▲51.8%) (▲40.0%)	10,237 [7]	(+32.7%) (+16.7%)	
41 佐賀県	7,030 [5]	12,371 [4]	(+76.0%) (▲20.0%)	3,442 [2]	(▲72.2%) (▲50.0%)	4,845 [3]	(+40.8%) (+50.0%)	
42 長崎県	16,531 [5]	12,055 [2]	(▲27.1%) (▲60.0%)	14,759 [3]	(+22.4%) (+50.0%)	7,485 [2]	(▲49.3%) (▲33.3%)	
43 熊本県	1,170 [1]	2,994 [2]	(+155.9%) (+100.0%)	1,075 [1]	(▲64.1%) (▲50.0%)	2,812 [2]	(+161.6%) (+100.0%)	
44 大分県		2,155 [2]		7,973 [3]	(+270.0%) (+50.0%)	6,966 [4]	(▲12.6%) (+33.3%)	
45 宮崎県	8,746 [4]	6,218 [3]	(▲28.9%) (▲25.0%)	1,629 [1]	(▲73.8%) (▲66.7%)	3,858 [3]	(+136.8%) (+200.0%)	
46 鹿児島県	28,931 [8]	17,716 [6]	(▲38.8%) (▲25.0%)	19,497 [7]	(+10.1%) (+16.7%)	11,309 [4]	(▲42.0%) (▲42.9%)	
47 沖縄県	1,042 [1]	6,400 [4]	(+514.2%) (+300.0%)	8,019 [5]	(+25.3%) (+25.0%)	8,900 [5]	(+11.0%) (+0.0%)	

注1:(%)は算定漏えい量、事業所数の対前年度比を示す。

注2:空欄は報告がなかった都道府県を示す。

表 4-10 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定事業所】(1/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	全体	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-141b	R-142b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B
合計	536,784 [585,161] (▲8%)	38,424 [48,835] (▲21%)	15,749 [13,646] (+15%)		246,732 [346,334] (▲29%)	16,692 [21,434] (▲22%)	24 [19] (+26%)	210	737 [376] (+96%)			28,292 [37,920] (▲25%)				1,399 [1,631] (▲14%)		34 [4] (+750%)			148,249 [93,618] (+58%)		56 [21] (+167%)	
1 北海道	7,529 [24,835] (▲70%)	[524]			3,309 [17,980] (▲82%)	828 [1,539] (▲46%)						[826]									1,924 [3,598] (▲47%)			
2 青森県	2,039 [2,101] (▲3%)				1,448 [1,086] (+33%)							[1,013]									591			
3 岩手県																								
4 宮城県	13,684 [16,000] (▲14%)	[644]			10,326 [13,017] (▲21%)							2,222										1,136 [2,253] (▲50%)		
5 秋田県																								
6 山形県	5,131 [1,161] (+342%)				4,376 [943] (+364%)																	755 [59] (+1180%)		
7 福島県	3,849 [5,806] (▲34%)				3,725 [5,152] (▲28%)				16 [1] (+1500%)			100 [371] (▲73%)											7	
8 茨城県	54,554 [46,898] (+16%)	3,608 [5,839] (▲38%)			33,622 [38,286] (▲12%)		2		27			87 [14] (+521%)				154		34			11,776 [2,704] (+336%)			
9 栃木県	5,949 [11,461] (▲48%)	[1,235]			1,099 [3,382] (▲68%)	385 [37] (+941%)																3,953 [6,264] (▲37%)		
10 群馬県	4,709 [21,225] (▲78%)	[5,115]			1,810 [965] (+88%)	[11,853] [4] (▲100%)	0					2,484 [1,803] (+38%)										194 [1,467] (▲87%)		
11 埼玉県	9,096 [6,151] (+48%)				3,619 [3,237] (+12%)																	4,495 [2,664] (+69%)		
12 千葉県	47,863 [31,729] (+51%)	4,614 [3,451] (+34%)	5,286		6,060 [18,908] (▲68%)		3		199 [17] (+1071%)			735 [1,686] (▲56%)				72 [144] (▲50%)					29,325 [6,623] (+343%)		37	
13 東京都	38,257 [30,301] (+26%)	4,583 [2,113] (+117%)			9,483 [17,571] (▲46%)		1					[1,244]										24,166 [9,206] (+163%)		
14 神奈川県	29,888 [26,182] (+14%)	2,913 [1,918] (+52%)			14,120 [13,732] (+3%)	[1,332]	6		2 [115] (▲98%)			2,236 [467] (+379%)				[81]					4,475 [8,072] (▲45%)			
15 新潟県	14,127 [16,149] (▲13%)	826 [1,624] (▲49%)	2,038 [1,144] (+78%)		5,521 [10,432] (▲47%)	1,332			276 [-90] (▲407%)			3,072 [3,126] (▲2%)										886		

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-10 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定事業所】(2/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	R-407C	R-407D	R-407E	R-408A	R-409A	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒	
合計	5,325 [6,061] (▲12%)	0	8 [35] (▲77%)				25,742 [13,867] (+86%)			0	[0]							402 [-51] (▲888%)	8,594 [1,036] (+730%)	5			6 [282] (▲98%)	
1 北海道	[109]						1,467 [258] (+469%)																	
2 青森県	[1]																							
3 岩手県																								
4 宮城県							[84]																	
5 秋田県																								
6 山形県							[159]																	
7 福島県							[279]																	
8 茨城県	146						292 [53] (+451%)												4,789	5				
9 栃木県	392 [177] (+121%)						118 [84] (+40%)																	[279]
10 群馬県	0 [14] (▲100%)						220 [1] (+21900%)																	
11 埼玉県	19		6				954 [248] (+285%)																	
12 千葉県	419 [408] (+3%)						1,098 [282] (+289%)													[199]				6 [3] (+100%)
13 東京都	[70]		[7]				19 [80] (▲76%)																	
14 神奈川県	26						2,512 [62] (+3952%)													3,591 [399] (+800%)				
15 新潟県	148 [-110] (▲235%)						25 [20] (+25%)																	

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-10 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定事業所】(3/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位: tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位: tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	全体	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-141b	R-142b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B
16 富山県	2,280				2,280																			
17 石川県																								
18 福井県																								
19 山梨県	[1,436]				[1,391]																[45]			
20 長野県	4,990 [5,977] (▲17%)				[1,112]																	2,351 [3,416] (▲31%)		
21 岐阜県	3,592 [1,267] (+184%)				3,592 [1,267] (+184%)																			
22 静岡県	39,917 [56,476] (▲29%)				25,991 [42,929] (▲39%)	3,885 [3,108] (+25%)			42 [22] (+91%)			877 [1,076] (▲18%)									8,022 [8,956] (▲10%)			
23 愛知県	11,452 [14,176] (▲19%)	[4,602]	32		4,948 [2,563] (+93%)	176 [48] (+267%)	2	170				86 [2,146] (▲96%)									3,047 [3,677] (▲17%)			
24 三重県	22,095 [42,065] (▲47%)	2,161 [4,056] (▲47%)	[12,502]		14,167 [12,539] (+13%)	32 [1,512] (▲98%)			71 [7] (+914%)		[0]	4,835 [364] (+1228%)				[1,406]					825 [9,079] (▲91%)			
25 滋賀県	1,639 [8,123] (▲80%)				1,630 [6,244] (▲74%)							[1,816]										[58]		
26 京都府	4,049 [7,622] (▲47%)		872		181 [6,740] (▲97%)																980 [65] (+1408%)			
27 大阪府	31,313 [31,941] (▲2%)	6,021 [7,655] (▲21%)			12,085 [8,696] (+39%)	[1,184]	[2]					3,265 [8,931] (▲63%)				14					9,322 [5,187] (+80%)			
28 兵庫県	26,894 [42,058] (▲36%)	953 [3,169] (▲70%)	7,194		12,489 [32,819] (▲62%)		3 [4] (▲25%)		55 [91] (▲40%)			194 [331] (▲41%)							[4]		3,771 [3,643] (+4%)		1	
29 奈良県	1,430																				1,430			
30 和歌山県	2,951 [1,389] (+112%)				68 [1,154] (▲94%)																2,873 [235] (+1123%)			
31 鳥取県	[1,885]											[1,885]												

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2: 「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3: 空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-10 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定事業所】(4/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	R-407C	R-407D	R-407E	R-408A	R-409A	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒
16 富山県																							
17 石川県																							
18 福井県																							
19 山梨県																							
20 長野県							2,639 [1,448] (+82%)																
21 岐阜県																							
22 静岡県	42 [61] (▲31%)						1,055 [319] (+231%)																
23 愛知県	523 [261] (+100%)	0	[28]				2,456 [848] (+190%)			0											0		
24 三重県	0 [485] (▲100%)						2 [109] (▲98%)																
25 滋賀県							8 [4] (+100%)																
26 京都府	208 [211] (▲1%)						1,806 [605] (+199%)																
27 大阪府	12 [38] (▲68%)						189 [245] (▲23%)											402					
28 兵庫県	477 [505] (▲6%)						1,733 [1,483] (+17%)				[0]									14			
29 奈良県																							
30 和歌山県		8					2																
31 鳥取県																							

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4-10 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定事業所】(5/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位: tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位: tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	全体	R-11	R-12	R-13	R-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-124	R-125	R-134a	R-141b	R-142b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-406A	R-407A	R-407B
32 島根県	[2,183]				[2]							[2,001]												
33 岡山県	22,412 [7,143] (+214%)	2,204 [4,510] (▲51%)			5,210 [881] (+491%)																14,998 [1,375] (+991%)			
34 広島県	12,898 [8,874] (+45%)	2,564 [907] (+183%)			5,758 [5,148] (+12%)		7	40	10 [13] (▲23%)			213 [1,483] (▲86%)				953					2,414			
35 山口県	44,863 [28,240] (+59%)	4,872 [133] (+3563%)	327		25,104 [24,351] (+3%)	10,054 [821] (+1125%)	0		24 [69] (▲65%)			1,418 [1,666] (▲15%)				206					2,191 [766] (+186%)			
36 徳島県	[1,111]				[418]																	[693]		
37 香川県	3,757 [7,969] (▲53%)				1,554 [4,951] (▲69%)																153 [238] (▲36%)			
38 愛媛県	7,165 [11,120] (▲36%)	3,105 [1,340] (+132%)			4,423 [9,391] (▲53%)		0 [3] (▲100%)		15 [125] (▲88%)			212 [57] (+272%)									-670 [47] (▲1526%)			
39 高知県																								
40 福岡県	10,237 [7,713] (+33%)				-1 [106] (▲101%)		[6]					1,573 [0]									6,167 [6,136] (+1%)			
41 佐賀県	4,845 [3,442] (+41%)				3,040 [2,776] (+10%)																1,763 [666] (+165%)			
42 長崎県	7,485 [14,759] (▲49%)				5,601 [7,576] (▲26%)		0 [0]					[3,053]									1,572 [3,668] (▲57%)		18 [21] (▲14%)	
43 熊本県	2,812 [1,075] (+162%)				1,929 [228] (+746%)																323 [279] (+16%)			
44 大分県	6,966 [7,973] (▲13%)				552 [5,373] (▲90%)							4,683 [2,561] (+83%)									817			
45 宮崎県	3,858 [1,629] (+137%)				2,906 [1,629] (+78%)																897			
46 鹿児島県	11,309 [19,497] (▲42%)				11,027 [17,681] (▲38%)																157 [1,750] (▲91%)			
47 沖縄県	8,900 [8,019] (+11%)				3,680 [3,678] (+0%)																1,163 [729] (+60%)			

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2: 「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3: 空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

表 4 - 1 0 都道府県別の算定漏えい量増減量【特定事業所】(6/6)

上段は平成30年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 下段は前年度からの増減

都道府県	R-407C	R-407D	R-407E	R-408A	R-409A	R-409B	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-414A	R-417A	R-422A	R-437A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒
32 島根県	[4]						[174]																
33 岡山県	[35]						[339]																
34 広島県	420 [430] (▲2%)						516 [893] (▲42%)																
35 山口県	187 [210] (▲11%)		2 [0]				468 [222] (+111%)																
36 徳島県																							
37 香川県	[10]						2,049 [2,819] (▲27%)											-51]					
38 愛媛県	[16]						78 [136] (▲43%)												0				
39 高知県																							
40 福岡県	5						2,493 [1,463] (+70%)																
41 佐賀県							41																
42 長崎県	128 [87] (+47%)						163 [351] (▲54%)													[0]			
43 熊本県	325 [127] (+156%)						35													200 [438] (▲54%)			
44 大分県	212 [0]						697 [38] (+1734%)																
45 宮崎県							55																
46 鹿児島県							125 [65] (+92%)																
47 沖縄県	1,628 [2,912] (▲44%)						2,427 [696] (+249%)																

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成29年度算定漏えい量又は平成30年度算定漏えい量のいずれかで報告があったフロン類である。

注2：「その他フロン類」、「その他混合冷媒」とは、平成28年度以降の算定漏えい量の報告対象として告示に示されたフロン類以外のそれぞれ単一冷媒、混合冷媒であるフロン類を示す。

注3：空欄は報告対象であるが、報告がなかったフロン類を示す。

5. 関連法規

フロン類算定漏えい量報告・公表制度に関する法律、政令、関連する省令及び告示（以下、「法令」といいます。）を表5-1に示します。また、これらの法令に関し制度に係る部分の条文を161ページ以降に示します。さらに、これらの法令における主な項目について、対応する条項の関係を表5-2に示します。

表5-1 フロン類算定漏えい量報告・公表制度に関する法令一覧

	法令名	法令の概要	ページ
(1)	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)	フロン類算定漏えい量報告・公表制度を規定している法律	163
(2)	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令 (平成13年政令第396号)	フロン類算定漏えい量の情報開示の手数料等を規定している政令	170
(3)	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)	報告された算定漏えい量の環境大臣・経済産業大臣による記録・集計・公表方法を規定している省令	171
(4)	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)	算定漏えい量等の算定・報告方法を規定している省令 (報告命令)	174
(5)	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1条第3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2条第三号の規定に基づき、国際標準化機構の規格817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年経済産業省、環境省告示第2号)	フロン類の種類ごとのGWPを規定している告示 (フロン類GWP告示)	178

表5-2 フロン類算定漏えい量報告・公表制度に関する法令間の関係

項目	(1)法律	(2)施行令	(3)施行規則	(4)報告命令	(5)フロン類 GWP 告示
管理者の責務	第5条				
管理者の判断基準	第16条				
報告義務	第19条			第3条 第5条	
算定方法				第2条	表1、表2
報告方法				第4条	
環境大臣・経済産業大臣による記録・集計・公表	第20条		第3条 第4条 第5条 第6条 第7条		
事業所管大臣及び都道府県知事による記録・集計・公表	第20条			第8条	
開示請求	第21条				
主務大臣による開示の義務	第22条				
情報の提供	第23条			第6条	
技術的助言等	第24条				
開示手数料	第25条	第4条			
磁気ディスクでの報告等	第26条			第7条	
第一種特定製品整備者の充填の委託義務	第37条		第15条 第16条		
第一種特定製品整備者の引渡義務等	第39条		第22条 第23条		
電子情報処理組織の使用	第38条 第40条		第19条 第26条	第9条 第10条 第12条	
主務大臣等	第100条				
罰則	第109条				

(1) 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（抄）

（フロン類算定漏えい量報告・公表制度関係部分の抜粋）

（目的）

第1条 この法律は、人類共通の課題であるオゾン層の保護及び地球温暖化（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2条第1項に規定する地球温暖化をいう。以下同じ。）の防止に積極的に取り組むことが重要であることに鑑み、オゾン層を破壊し又は地球温暖化に深刻な影響をもたらすフロン類の大气中への排出を抑制するため、フロン類の使用の合理化及び特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化に関する指針並びにフロン類及びフロン類使用製品の製造業者等並びに特定製品の管理者の責務等を定めるとともに、フロン類の使用の合理化及び特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化のための措置等を講じ、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とする。

（定義）

第2条 この法律において「フロン類」とは、クロロフルオロカーボン及びハイドロクロロフルオロカーボンのうち特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（昭和63年法律第53号）第2条第1項に規定する特定物質であるもの並びに地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項第四号に掲げる物質をいう。

2 この法律において「フロン類使用製品」とは、フロン類が冷媒その他の用途に使用されている機器その他の製品をいい、「指定製品」とは、フロン類使用製品のうち、特定製品（我が国において大量に使用され、かつ、冷媒として相当量のフロン類が充填されているものに限る。）その他我が国において大量に使用され、かつ、相当量のフロン類が使用されているものであって、その使用等に際してのフロン類の排出の抑制を推進することが技術的に可能なものとして政令で定めるものをいう。

3 この法律において「第一種特定製品」とは、次に掲げる機器のうち、業務用の機器（一般消費者が通常生活の用に供する機器以外の機器をいう。）であって、冷媒としてフロン類が充填されているもの（第二種特定製品を除く。）をいう。

一 エアコンディショナー

二 冷蔵機器及び冷凍機器（冷蔵又は冷凍の機能を有する自動販売機を含む。）

4 この法律において「第二種特定製品」とは、使用済自動車の再資源化等に関する法律（平成14年法律第87号。以下「使用済自動車再資源化法」という。）第2条第8項に規定する特定エアコンディショナーをいう。

5 この法律において「特定製品」とは、第一種特定製品及び第二種特定製品をいう。

8 この法律においてフロン類使用製品について「使用等」とは、次に掲げる行為をいい、「管理者」とは、フロン類使用製品の所有者その他フロン類使用製品の使用等を管理する責任を有する者をいう。

一 フロン類使用製品を使用すること。

二 フロン類使用製品をフロン類使用製品の整備を行う者に整備させること。

三 フロン類使用製品を廃棄すること又はフロン類使用製品の全部若しくは一部を原材料若しくは部品その他の製品の一部として利用することを目的として有償若しくは無償で譲渡すること（以

下「廃棄等」という。)

10 この法律において「第一種フロン類充填回収業」とは、第一種特定製品の整備が行われる場合において当該第一種特定製品に冷媒としてフロン類を充填すること及び第一種特定製品の整備又は廃棄等が行われる場合において当該第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類を回収することを業として行うことをいい、「第一種フロン類充填回収業者」とは、第一種フロン類充填回収業を行うことについて第27条第1項の登録を受けた者をいう。

(指定製品及び特定製品の管理者の責務)

第5条 指定製品の管理者は、第3条第1項の指針に従い、使用フロン類の環境影響度の小さい指定製品の使用等に努めなければならない。

2 特定製品の管理者は、第3条第1項の指針に従い、特定製品の使用等をする場合には、当該特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化に努めるとともに、国及び地方公共団体が特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化のために講ずる施策に協力しなければならない。

(第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項)

第16条 主務大臣は、第一種特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化を推進するため、第一種特定製品の管理者が当該フロン類の管理の適正化のために管理第一種特定製品（第一種特定製品の管理者がその使用等を管理する責任を有する第一種特定製品をいう。以下この節において同じ。）の使用等に際して取り組むべき措置に関して第一種特定製品の管理者の判断の基準となるべき事項を定め、これを公表するものとする。

(フロン類算定漏えい量等の報告等)

第19条 第一種特定製品の管理者（フロン類算定漏えい量（第一種特定製品の使用等に際して排出されるフロン類の量として主務省令で定める方法により算定した量をいう。以下同じ。）が相当程度多い事業者として主務省令で定めるものに限る。以下この節において同じ。）は、毎年度、主務省令で定めるところにより、フロン類算定漏えい量その他主務省令で定める事項を当該第一種特定製品の管理者に係る事業を所管する大臣（以下この節及び第100条において「事業所管大臣」という。）に報告しなければならない。

2 定型的な約款による契約に基づき、特定の商標、商号その他の表示を使用させ、商品の販売又は役務の提供に関する方法を指定し、かつ、継続的に経営に関する指導を行う事業であって、当該約款に、当該事業に加盟する者（以下この項において「加盟者」という。）が第一種特定製品の管理者となる管理第一種特定製品の使用等に関する事項であって主務省令で定めるものに係る定めがあるものを行う者（以下この項において「連鎖化事業者」という。）については、その加盟者の管理第一種特定製品の使用等を当該連鎖化事業者の管理第一種特定製品の使用等とみなして、前項の規定を適用する。

3 事業所管大臣は、第1項の規定による報告があったときは、当該報告に係る事項について環境大臣及び経済産業大臣に通知するものとする。

(報告事項の記録等)

第20条 環境大臣及び経済産業大臣は、前条第3項の規定により通知された事項について、環境省令・経済産業省令で定めるところにより電子計算機に備えられたファイルに記録するものとする。

2 環境大臣及び経済産業大臣は、前項の規定による記録をしたときは、環境省令・経済産業省令で定めるところにより、遅滞なく、同項のファイルに記録された事項（以下この節において「ファイル記録事項」という。）のうち、事業所管大臣が所管する事業を行う第一種特定製品の管理者に係るものを当該事業所管大臣に、その管轄する都道府県の区域に所在する事業所に係るものを都道府県知事に、それぞれ通知するものとする。

3 環境大臣及び経済産業大臣は、環境省令・経済産業省令で定めるところにより、遅滞なく、ファイル記録事項を集計するものとする。

4 環境大臣及び経済産業大臣は、遅滞なく、前項の規定により集計した結果を事業所管大臣及び都道府県知事に通知するとともに、公表するものとする。

5 事業所管大臣及び都道府県知事は、第2項の規定による通知があったときは、当該通知に係る事項について集計するとともに、その結果を公表することができる。

(開示請求権)

第21条 何人も、前条第4項の規定による公表があったときは、当該公表があった日以後、主務大臣に対し、当該公表に係るファイル記録事項であって当該主務大臣が保有するものの開示の請求を行うことができる。

2 前項の請求（以下この項及び次条において「開示請求」という。）は、次の事項を明らかにして行わなければならない。

一 開示請求をする者の氏名又は名称及び住所又は居所並びに法人その他の団体にあつては代表者の氏名

二 開示請求に係る事業所又は第一種特定製品の管理者の名称、所在地その他のこれらを特定するに足りる事項

(開示義務)

第22条 主務大臣は、開示請求があったときは、当該開示請求をした者に対し、ファイル記録事項のうち、当該開示請求に係る事項を速やかに開示しなければならない。

(情報の提供等)

第23条 第一種特定製品の管理者は、主務省令で定めるところにより、第19条第1項の規定による報告に添えて、第20条第4項の規定により公表され、又は前条の規定により開示される情報に対する理解の増進に資するため、事業所管大臣に対し、当該報告に係るフロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報を提供することができる。

2 事業所管大臣は、前項の規定により提供された情報を環境大臣及び経済産業大臣に通知するものとする。

3 環境大臣及び経済産業大臣は、前項の規定により通知された情報について、環境省令・経済産業省令で定めるところにより第20条第1項に規定するファイルに記録するものとする。

- 4 環境大臣及び経済産業大臣は、前項の規定による記録をしたときは、環境省令・経済産業省令で定めるところにより、遅滞なく、同項のファイル記録事項のうち事業所管大臣が所管する事業を行う第一種特定製品の管理者に係るものを当該事業所管大臣に、その管轄する都道府県の区域に所在する事業所に係るものを都道府県知事に、それぞれ通知するとともに公表するものとする。
- 5 前2条の規定は、前項の規定による公表があった場合に準用する。

(技術的助言等)

第24条 主務大臣は、フロン類算定漏えい量の算定の適正な実施の確保又は自主的なフロン類の排出の抑制その他第一種特定製品に使用されるフロン類の管理の適正化の推進に資するため、第一種特定製品の管理者に対し必要な技術的助言、情報の提供その他の援助を行うものとする。

(手数料)

第25条 ファイル記録事項の開示を受ける者は、政令で定めるところにより、実費を勘案して政令で定める額の開示の実施に係る手数料を納付しなければならない。

(磁気ディスクによる報告等)

第26条 事業所管大臣は、第19条第1項の規定による報告については、主務省令で定めるところにより、磁気ディスク（これに準ずる方法により一定の事項を確実に記録しておくことができる物を含む。次項において同じ。）により行わせることができる。

- 2 主務大臣は、第21条第1項（第23条第5項において準用する場合を含む。）の規定による請求又は第22条（第23条第5項において準用する場合を含む。）の規定による開示については、主務省令で定めるところにより、磁気ディスクにより行わせ、又は行うことができる。

(第一種特定製品整備者の充填の委託義務等)

第37条 第一種特定製品整備者は、第一種特定製品の整備に際して、当該第一種特定製品に冷媒としてフロン類を充填する必要があるときは、当該フロン類の充填を第一種フロン類充填回収業者に委託しなければならない。ただし、第一種特定製品整備者が第一種フロン類充填回収業者である場合において、当該第一種特定製品整備者が自ら当該フロン類の充填を行うときは、この限りでない。

- 2 第一種特定製品整備者は、前項本文に規定するフロン類の充填の委託に際しては、主務省令で定めるところにより、当該第一種特定製品の整備を発注した第一種特定製品の管理者の氏名又は名称及び住所並びに当該第一種特定製品の管理者が第76条第1項に規定する情報処理センター（以下この節において「情報処理センター」という。）の使用に係る電子計算機と電気通信回線で接続されている入出力装置を使用しているかどうか及び当該入出力装置を使用している場合にあっては当該情報処理センターの名称を当該第一種フロン類充填回収業者に対し通知しなければならない。
- 3 第一種フロン類充填回収業者（第1項ただし書の規定により自らフロン類の充填を行う第一種特定製品整備者を含む。次項、次条第1項、第47条第1項から第3項まで並びに第49条第1項、第2項、第5項及び第7項において同じ。）は、第1項本文に規定するフロン類の充填の委託を受けてフロン類の充填を行い、又は同項ただし書の規定によるフロン類の充填を行うに当たっては、主務省令で定めるフロン類の充填に関する基準に従って行わなければならない。

- 4 第一種フロン類充填回収業者は、第1項本文に規定するフロン類の充填の委託を受けてフロン類の充填を行い、又は同項ただし書の規定によるフロン類の充填を行ったときは、フロン類の充填を証する書面（以下この項及び次条第1項において「充填証明書」という。）に主務省令で定める事項を記載し、主務省令で定めるところにより、当該フロン類に係る第一種特定製品の整備を発注した第一種特定製品の管理者に当該充填証明書を交付しなければならない。

（電子情報処理組織の使用）

- 第38条 第一種フロン類充填回収業者（その使用に係る入出力装置が情報処理センター（前条第2項の規定によりその名称が通知された情報処理センターに限る。以下この項から第3項までにおいて同じ。）の使用に係る電子計算機と電気通信回線で接続されている者に限る。）は、第一種特定製品にフロン類を充填する場合において、主務省令で定めるところにより、当該第一種特定製品の管理者の承諾を得て、当該フロン類を充填した後主務省令で定める期間内に、電子情報処理組織を使用して、フロン類の種類ごとに、充填した量その他の主務省令で定める事項を情報処理センターに登録したときは、同条第4項の規定にかかわらず、充填証明書を交付することを要しない。
- 2 情報処理センターは、前項の規定による登録が行われたときは、電子情報処理組織を使用して、遅滞なく、当該登録が行われたフロン類に係る第一種特定製品の整備を発注した第一種特定製品の管理者に、当該登録に係る事項を通知するものとする。
 - 3 情報処理センターは、第1項の規定による登録に係る情報をその使用に係る電子計算機に備えられたファイルに記録し、これを当該登録が行われた日から主務省令で定める期間保存しなければならない。
 - 4 前3項に定めるもののほか、電子情報処理組織に関し必要な事項は、主務省令で定める。

（第一種特定製品整備者の引渡義務等）

- 第39条 第一種特定製品整備者は、第一種特定製品の整備に際して、当該第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類を回収する必要があるときは、当該フロン類の回収を第一種フロン類充填回収業者に委託しなければならない。ただし、第一種特定製品整備者が第一種フロン類充填回収業者である場合において、当該第一種特定製品整備者が自ら当該フロン類の回収を行うときは、この限りでない。
- 2 第一種特定製品整備者は、前項本文に規定するフロン類の回収の委託に際しては、主務省令で定めるところにより、当該第一種特定製品の整備を発注した第一種特定製品の管理者の氏名又は名称及び住所並びに当該第一種特定製品の管理者が情報処理センターの使用に係る電子計算機と電気通信回線で接続されている入出力装置を使用しているかどうか及び当該入出力装置を使用している場合にあっては当該情報処理センターの名称を当該第一種フロン類充填回収業者に通知しなければならない。
 - 3 第一種フロン類充填回収業者（第1項ただし書の規定により自らフロン類の回収を行う第一種特定製品整備者を含む。第6項、次条第1項、第46条、第47条第1項から第3項まで、第48条、第49条第1項、第2項及び第5項から第7項まで、第59条第1項及び第2項、第60条第2項、第62条第3項及び第5項、第69条第1項及び第5項、第70条第1項及び第2項、第71条第2項、第73条第2項及び第4項並びに第75条において同じ。）は、第1項本文に規定するフロン類

の回収の委託を受けてフロン類の回収を行い、又は同項ただし書の規定によるフロン類の回収を行うに当たっては、第44条第2項に規定するフロン類の回収に関する基準に従って行わなければならない。

- 4 第一種特定製品整備者は、第1項本文の規定により第一種フロン類充填回収業者に第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類を回収させた場合において、第37条第1項本文の規定により当該フロン類のうちに再び当該第一種特定製品に冷媒として充填されたもの以外のあるときは、これを当該第一種フロン類充填回収業者に引き渡さなければならない。
- 5 第一種フロン類充填回収業者は、第一種特定製品整備者から前項に規定するフロン類の引取りを求められたときは、正当な理由がある場合を除き、当該フロン類を引き取らなければならない。
- 6 第一種フロン類充填回収業者は、第1項本文に規定するフロン類の回収の委託を受けてフロン類の回収を行い、又は同項ただし書の規定によるフロン類の回収を行ったときは、フロン類の回収を証する書面（以下この項及び次条第1項において「回収証明書」という。）に主務省令で定める事項を記載し、主務省令で定めるところにより、当該フロン類に係る第一種特定製品の整備を発注した第一種特定製品の管理者に当該回収証明書を交付しなければならない。

（電子情報処理組織の使用）

- 第40条 第一種フロン類充填回収業者は、第一種特定製品の整備に際して第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類を回収する場合（当該第一種特定製品の整備を発注した第一種特定製品の管理者の使用に係る入出力装置が情報処理センター（前条第2項の規定によりその名称が通知された情報処理センターに限る。以下この項並びに次項において準用する第38条第2項及び第3項において同じ。）の使用に係る電子計算機と電気通信回線で接続されている場合に限る。）において、主務省令で定めるところにより、当該第一種特定製品の管理者の承諾を得て、当該フロン類を回収した後主務省令で定める期間内に、電子情報処理組織を使用して、フロン類の種類ごとに、回収した量その他の主務省令で定める事項を情報処理センターに登録したときは、前条第6項の規定にかかわらず、回収証明書を交付することを要しない。
- 2 第38条第2項から第4項までの規定は、前項の規定による登録について準用する。この場合において、同条第4項中「前3項」とあるのは、「第40条第1項及び前2項」と読み替えるものとする。

（充填量及び回収量の記録等）

- 第47条 第一種フロン類充填回収業者は、主務省令で定めるところにより、フロン類の種類ごとに、第一種特定製品の整備が行われる場合において第一種特定製品に冷媒として充填した量及び回収した量（回収した後に再び当該第一種特定製品に冷媒として充填した量を除く。第3項において同じ。）、第一種特定製品の廃棄等が行われる場合において回収した量、第50条第1項ただし書の規定により第一種フロン類再生業を行う場合において再生をした量、第一種フロン類再生業者に引き渡した量、フロン類破壊業者に引き渡した量その他の主務省令で定める事項に関し記録を作成し、これをその業務を行う事業所に保存しなければならない。
- 2 第一種フロン類充填回収業者は、第一種特定製品の整備の発注をした第一種特定製品の管理者、第一種特定製品整備者、第一種特定製品廃棄等実施者又は第一種フロン類引渡受託者から、これら

の者に係る前項の規定による記録を閲覧したい旨の申出があったときは、正当な理由がなければ、これを拒んではならない。

(指定)

第76条 主務大臣は、一般社団法人又は一般財団法人であつて、次条に規定する業務を適正かつ確実に行うことができると認められるものを、その申請により、情報処理センターとして指定することができる。

2 主務大臣は、前項の規定による指定をしたときは、当該情報処理センターの名称、住所及び事務所の所在地を公示しなければならない。

3 情報処理センターは、その名称、住所又は事務所の所在地を変更しようとするときは、あらかじめ、その旨を主務大臣に届け出なければならない。

4 主務大臣は、前項の規定による届出があったときは、当該届出に係る事項を公示しなければならない。

(業務)

第77条 情報処理センターは、次に掲げる業務を行うものとする。

一 第38条第1項及び第40条第1項の規定による登録に係る事務（次号において「登録事務」という。）を電子情報処理組織により処理すること。

二 登録事務を電子情報処理組織により処理するために必要な電子計算機その他の機器を使用し、及び管理し、並びにプログラム、データ、ファイル等を作成し、及び保管すること。

三 第38条第2項（第40条第2項において準用する場合を含む。）の規定による通知並びに第38条第3項（第40条第2項において準用する場合を含む。）の規定による記録及び保存を行うこと。

四 前三号に掲げる業務に附帯する業務を行うこと。

(主務大臣等)

第100条 この法律における主務大臣は、環境大臣及び経済産業大臣とする。ただし、次の各号に掲げる事項については、当該各号に定める大臣とする。

四 第21条第1項の規定による請求、第22条の規定による開示及び第24条の規定による技術的助言等に関する事項並びに第26条第2項に定める事項 環境大臣、経済産業大臣及び事業所管大臣

2 この法律における主務省令は、環境大臣及び経済産業大臣の発する命令とする。ただし、次の各号に掲げる主務省令については、当該各号に定めるとおりとする。

三 第19条第1項及び第2項、第23条第1項並びに第26条の主務省令 環境大臣、経済産業大臣及び事業所管大臣の発する命令

(罰則)

第109条 次の各号のいずれかに該当する者は、十万円以下の過料に処する。

一 第19条第1項の規定による報告をせず、又は虚偽の報告をした者

(2) 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令(抄)

(フロン類算定漏えい量報告・公表制度関係部分の抜粋)

(手数料の額等)

第4条 法第25条の手数料(以下この条において単に「手数料」という。)の額は、次の各号に掲げる開示の実施の方法に応じ、それぞれ当該各号に定める額とする。

一 用紙に出力したものの交付 用紙1枚につき10円

二 光ディスク(日本工業規格X0606及びX6281に適合する直径120ミリメートルの光ディスクの再生装置で再生することが可能なものに限る。)に複写したものの交付 1枚につき60円に0.2メガバイトまでごとに240円(法第21条第2項の開示請求(次号において「開示請求」という。)に係る年度のファイル記録事項の全てを複写したものの交付をする場合にあっては、40メガバイトまでごとに260円)を加えた額

三 電子情報処理組織(主務大臣の使用に係る電子計算機(入出力装置を含む。以下この号において同じ。)と開示を受ける者の使用に係る電子計算機とを電気通信回線で接続した電子情報処理組織をいう。)を使用して開示を受ける者の使用に係る電子計算機に備えられたファイルに複写させる方法(行政手続等における情報通信の技術の利用に関する法律(平成14年法律第151号)第3条第1項の規定により同項に規定する電子情報処理組織を使用して開示請求があった場合に限り。) 0.2メガバイトまでごとに120円(開示請求に係る年度のファイル記録事項の全てを複写させる場合にあっては、40メガバイトまでごとに170円)

2 手数料は、法第21条第2項各号に掲げる事項を記載した書面に収入印紙を貼って納付しなければならない。ただし、主務省令で定める場合には、現金をもって納めることができる。

3 ファイル記録事項の開示を受ける者は、手数料のほか送付に要する費用を納付して、ファイル記録事項の写しの送付を求めることができる。この場合において、当該費用は、郵便切手又は主務大臣が定めるこれに類する証票で納付しなければならない。

(3) 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（抄）

(フロン類算定漏えい量報告・公表制度関係部分の抜粋)

(用語及び種類)

第1条 この省令において使用する用語は、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（以下「法」という。）において使用する用語の例による。

2 第一種特定製品の種類は、次のとおりとする。

- 一 エアコンディショナー
- 二 冷蔵機器及び冷凍機器

3 フロン類の種類は、国際標準化機構の規格 817 等に基づき環境大臣及び経済産業大臣が定める種類とする。ただし、次項、第8条、第9条、第41条（第44条において準用する場合を含む。）、第49条、第51条、第52条、第72条、第75条、様式第1、様式第3、様式第4及び様式第8においては、クロロフルオロカーボン、ハイドロクロロフルオロカーボン及びハイドロフルオロカーボンとする。

4 特定製品に冷媒として充填されているフロン類の回収の用に供する設備（以下「フロン類回収設備」という。）の種類は、当該設備によって回収することが可能なフロン類の種類の違い又はこれらの組合せによるものとする。

(報告事項のファイルへの記録の方法)

第3条 法第20条第1項の規定によるファイルへの記録は、電子計算機の操作によるものとし、文字の記号への変換の方法その他のファイルへの記録の方法については、環境大臣及び経済産業大臣が定める。

(報告事項の通知の方法)

第4条 法第20条第2項の規定による通知は、同条第1項の規定により当該年度（年度は、4月1日から翌年3月31日までをいう。以下同じ。）にファイルに記録された事項のうち、事業所管大臣が所管する事業を行う特定漏えい者（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。次条において「報告命令」という。）第3条に規定する特定漏えい者をいう。次条から第7条までにおいて同じ。）に係るものを当該事業所管大臣に、その管轄する都道府県の区域に所在する事業所に係るものを都道府県知事に、それぞれ磁気ディスクに複写したものの交付により行うものとする。

(フロン類算定漏えい量の集計の方法)

第5条 法第20条第3項の規定による特定漏えい者に係るフロン類算定漏えい量の集計は、法第19条第3項の規定により通知されたフロン類算定漏えい量及び当該フロン類算定漏えい量のうち報告命令第4条第2項第六号に掲げる特定事業所に係るものについて、それぞれ次の各号に掲げる項目ごとに集計するとともに、更に当該項目について、フロン類の種類ごとに区分して集計することによって行うものとする。

- 一 企業その他の事業者（国及び地方公共団体を含む。）
- 二 業種
- 三 都道府県

（フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報のファイルへの記録の方法）

第6条 法第23条第3項の規定によるファイルへの記録は、同条第1項の規定により情報を提供した特定漏えい者の当該ファイルへの記録についての同意を得て、法第20条第1項の規定によるファイルへの記録と一体的に行うものとする。

2 法第23条第3項の規定によるファイルへの記録は、電子計算機の操作によるものとし、文字の記号への変換の方法その他のファイルへの記録の方法については、環境大臣及び経済産業大臣が定める。

（フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報の通知及び公表の方法）

第7条 法第23条第4項の規定による通知は、同条第3項の規定により当該年度にファイルに記録された情報のうち、事業所管大臣が所管する事業を行う特定漏えい者に係るものを当該事業所管大臣に、その管轄する都道府県の区域に所在する事業所に係るものを都道府県知事に、それぞれ磁気ディスクに複製したものの交付により、法第20条第2項の規定による通知と一体的に行うものとする。

2 法第23条第4項の規定による公表は、同条第1項の規定により情報を提供した特定漏えい者の当該公表についての同意を得て、法第20条第4項の規定による公表と一体的に行うものとする。

（充填証明書の記載事項）

第15条 法第37条第4項の主務省令で定める事項は、次のとおりとする。

- 一 整備を発注した第一種特定製品の管理者（当該管理者が第一種フロン類充填回収業者である場合であって、かつ、当該管理者が自らフロン類を充填した場合を含む。以下同じ。）の氏名又は名称及び住所
- 二 フロン類を充填した第一種特定製品の所在
- 三 フロン類を充填した第一種特定製品を特定するための情報
- 四 フロン類を充填した第一種フロン類充填回収業者の氏名又は名称、住所及び登録番号
- 五 充填証明書の交付年月日
- 六 フロン類を充填した年月日
- 七 充填したフロン類の種類ごとの量
- 八 当該第一種特定製品の設置に際して充填した場合又はそれ以外の整備に際して充填した場合の別

（充填証明書の交付）

第16条 法第37条第4項の規定による充填証明書の交付は、次により行うものとする。

- 一 整備を発注した第一種特定製品の管理者の氏名又は名称及び住所並びに充填したフロン類の種類ごとの量が充填証明書に記載された事項と相違がないことを確認の上、交付すること。

二 フロン類を充填した日から 30 日以内に交付すること。

(フロン類の充填に係る情報処理センターへの登録事項)

第 19 条 法第 38 条第 1 項の主務省令で定める事項は、次のとおりとする。

- 一 整備を発注した第一種特定製品の管理者の氏名又は名称及び住所
- 二 フロン類を充填した第一種特定製品の所在
- 三 フロン類を充填した第一種特定製品を特定するための情報
- 四 フロン類を充填した第一種フロン類充填回収業者の氏名又は名称、住所及び登録番号
- 五 情報処理センターへの登録年月日
- 六 フロン類を充填した年月日
- 七 充填したフロン類の種類ごとの量
- 八 当該第一種特定製品の設置に際して充填した場合又はそれ以外の整備に際して充填した場合の別

(回収証明書の記載事項)

第 22 条 第 15 条第 1 号から第 7 号までの規定は、法第 39 条第 6 項の主務省令で定める事項について準用する。この場合において、第 15 条第 1 号から第 4 号まで、第 6 号及び第 7 号中「充填した」とあるのは「回収した」と、同条第 5 号中「充填証明書」とあるのは「回収証明書」と読み替えるものとする。

(回収証明書の交付)

第 23 条 第 16 条の規定は、法第 39 条第 6 項の規定による回収証明書の交付について準用する。この場合において、第 16 条第 1 号中「充填証明書」とあるのは「回収証明書」と、同条第 2 号中「充填した」とあるのは「回収した」と読み替えるものとする。

(フロン類の回収に係る情報処理センターへの登録事項)

第 26 条 第 19 条第 1 号から第 7 号までの規定は、法第 40 条第 1 項の主務省令で定める事項について準用する。この場合において、第 19 条第 2 号から第 4 号まで、第 6 号及び第 7 号中「充填した」とあるのは、「回収した」と読み替えるものとする。

(4) フロン類算定漏えい量等の報告等に関する命令（抄）

（フロン類算定漏えい量報告・公表制度関係部分の抜粋）

（用語）

第1条 この命令において使用する用語は、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（以下「法」という。）において使用する用語の例による。

（フロン類算定漏えい量の算定の方法）

第2条 法第19条第1項（同条第2項の規定により適用する場合を含む。以下同じ。）の主務省令で定める方法は、第一種特定製品の管理者が管理する全ての管理第一種特定製品（その者が連鎖化事業者である場合にあっては、定型的な約款による契約に基づき、特定の商標、商号その他の表示を使用させ、商品の販売又は役務の提供に関する方法を指定し、かつ、継続的に経営に関する指導を行う事業（第5条第2項において「連鎖化事業」という。）の加盟者が管理第一種特定製品の使用等に関する事項であって第5条で定めるものに係るものとして使用等をする管理第一種特定製品を含む。）について、フロン類の種類（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）第1条第3項に規定するフロン類の種類をいう。以下この条及び第4条第2項において同じ。）ごとに、第一号に掲げる量から第二号に掲げる量を控除して得た量（第4条第2項第五号及び第六号において「実漏えい量」という。）に、第三号に掲げる係数を乗じて得られる量を算定し、当該フロン類の種類ごとに算定した量（トンで表した量をいう。）を合計する方法とする。

- 一 前年度（年度は、4月1日から翌年3月31日までをいう。次号及び第4条第2項において同じ。）において当該管理第一種特定製品の整備が行われた場合において当該管理第一種特定製品に冷媒として充填したフロン類の量（当該管理第一種特定製品の設置の際に当該管理第一種特定製品に冷媒として充填した量を除く。）の合計量（キログラムで表した量をいう。次号において同じ。）
- 二 前年度において当該管理第一種特定製品の整備が行われた場合において回収したフロン類の量の合計量
- 三 当該管理第一種特定製品に冷媒として充填されているフロン類の地球温暖化係数（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いう。）

（特定漏えい者）

第3条 法第19条第1項の主務省令で定める者（以下「特定漏えい者」という。）は、前条に定める方法により算定されたフロン類算定漏えい量が千トン以上である者とする。

（フロン類算定漏えい量等の報告の方法等）

第4条 特定漏えい者が行う法第19条第1項の規定による報告は、毎年度7月末日までに、同項の主務省令で定める事項を記載した報告書を提出して行わなければならない。

- 2 特定漏えい者が行う法第19条第1項の規定による報告に係る同項の主務省令で定める事項は、次に掲げる事項とする。

- 一 特定漏えい者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
 - 二 特定漏えい者において行われる事業
 - 三 前年度におけるフロン類算定漏えい量
 - 四 前号に掲げる量について、フロン類の種類ごとの量並びに当該フロン類の種類ごとの量を都道府県別に区分した量及び当該都道府県別に区分した量を都道府県ごとに合計した量
 - 五 前年度におけるフロン類の種類ごとの実漏えい量及び当該フロン類の種類ごとの実漏えい量を都道府県別に区分した量
 - 六 特定漏えい者が設置している事業所のうち、一の事業所に係るフロン類算定漏えい量が千トン以上であるもの（以下この号において「特定事業所」という。）があるときは、特定事業所ごとに次に掲げる事項
 - イ 特定事業所の名称及び所在地
 - ロ 特定事業所において行われる事業
 - ハ 前年度における特定事業所に係るフロン類算定漏えい量
 - ニ 前号に掲げる量について、フロン類の種類ごとの量
 - ホ 前年度における特定事業所に係るフロン類の種類ごとの実漏えい量
- 3 特定漏えい者が行う法第19条第1項の規定による報告は、法第23条第1項の規定による提供の有無を明らかにして行うものとする。
- 4 二以上の事業を行う特定漏えい者が行う法第19条第1項の規定による報告は、当該特定漏えい者に係る事業を所管する大臣に対して行わなければならない。
- 5 第1項に規定する報告書の様式は、様式第1によるものとする。

（連鎖化事業者に係る定型的な約款の定め）

- 第5条 法第19条第2項の主務省令で定める事項は、加盟者が第一種特定製品の管理者となる管理第一種特定製品の機種、性能又は使用等の管理の方法の指定及び当該管理第一種特定製品についての使用等の管理の状況の報告に関する事項とする。
- 2 連鎖化事業者と当該連鎖化事業者が行う連鎖化事業の加盟者との間で締結した約款以外の契約書又は当該事業を行う者が定めた方針、行動規範若しくはマニュアルに前項に規定する事項に関する定めがあつて、当該事項を遵守するよう約款に定めがある場合には、約款に同項の定めがあるものとみなす。

（フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報その他の情報の提供）

- 第6条 特定漏えい者が行う法第23条第1項の規定による情報の提供は、第4条第1項に規定する報告書に、様式第2による書類を添付することにより行うことができるものとする。

（磁気ディスクによる報告等の方法）

- 第7条 磁気ディスクにより法第19条第1項の規定による報告又は法第23条第1項の規定による提供をしようとする者は、第4条第1項及び前条の規定にかかわらず、これらの条項に規定する書類に記載すべき事項を記録した磁気ディスク及び様式第3による磁気ディスク提出票を提出することにより行わなければならない。

2 磁気ディスクにより法第21条第1項（法第23条第5項において準用する場合を含む。）の請求をしようとする者は、法第21条第2項各号に掲げる事項を記録した磁気ディスク及び様式第3による磁気ディスク提出票を提出することにより行わなければならない。

（磁気ディスクによる開示の方法）

第8条 主務大臣は、磁気ディスクにより法第22条（法第23条第5項において準用する場合を含む。）の規定による開示を行うときは、法第21条第1項（法第23条第5項において準用する場合を含む。）の請求をした者に対し、ファイル記録事項のうち、当該請求に係る事項を磁気ディスクに複写したものの交付をしなければならない。

（電子情報処理組織による申請等の指定）

第9条 この命令において、行政手続等における情報通信の技術の利用に関する法律（平成14年法律第151号。以下この条、第11条及び第12条において「情報通信技術利用法」という。）第3条第1項の規定に基づき、電子情報処理組織（同項に規定する電子情報処理組織をいう。以下同じ。）を使用して行わせることができる申請等（情報通信技術利用法第2条第六号に規定する申請等をいう。）は、法第19条第1項の規定による報告及び法第23条第1項の規定による提供（以下「報告等」という。）とする。

（事前届出）

第10条 電子情報処理組織を使用して報告等を行おうとする特定漏えい者は、様式第4による電子情報処理組織使用届出書を環境大臣又は経済産業大臣にあらかじめ届け出なければならない。

2 環境大臣又は経済産業大臣は、前項の届出を受理したときは、当該届出をした特定漏えい者に識別符号を付与するものとする。

3 第1項の届出をした特定漏えい者は、届け出た事項に変更があったとき又は電子情報処理組織の使用を廃止するときは、遅滞なく、様式第5又は様式第6によりその旨を環境大臣又は経済産業大臣に届け出なければならない。

4 環境大臣又は経済産業大臣は、第1項の届出をした者が電子情報処理組織の使用を継続することが適当でないとき認めるときは、電子情報処理組織の使用を停止することができる。

（報告等の入力事項等）

第11条 電子情報処理組織を使用して報告等を行おうとする特定漏えい者は、当該報告等を書面等（情報通信技術利用法第2条第三号に規定する書面等をいう。）により行うときに記載すべきこととされている事項、前条第2項の規定により付与された識別符号及び当該特定漏えい者がその使用に係る電子計算機において設定した暗証符号（次条において「暗証符号」という。）を、当該電子計算機から入力して、当該報告等を行わなければならない。

（報告等において名称を明らかにする措置）

第12条 報告等においてすべきこととされている署名等（情報通信技術利用法第2条第四号に規定する署名等をいう。）に代わるものであって、情報通信技術利用法第3条第4項に規定する主務省令

で定めるものは、第10条第2項の規定により付与される識別符号及び暗証符号を電子情報処理組織を使用して報告等を行おうとする特定漏えい者の使用に係る電子計算機から入力することをいう。

(5) 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1条第3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2条第三号の規定に基づき、国際標準化機構の規格817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（フロン類 GWP 告示）

(フロン類の種類及び係数)

第1条 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1条第3項の規定に基づき、国際標準化機構の規格817等に基づき環境大臣及び経済産業大臣が定める種類（以下「告示種類」という。）は、次の表1の中欄に掲げるとおりとし、フロン類算定漏えい量等の報告等に関する命令第2条第三号の規定に基づき、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（以下「告示係数」という。）は、同表の中欄に掲げるフロン類の種類ごとにそれぞれ同表の右欄に掲げるとおりとする。ただし、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「法」という。）第2条第1項で規定するフロン類のうち、同表の中欄に掲げられていない物質については、告示種類は「その他フロン類」とし、告示係数は零とみなす。

(混合冷媒の種類及び係数)

第2条 前条の規定にかかわらず、特定製品の冷媒として使用するために次の表1の中欄に掲げる物質の二以上の種類のものを混和したもの及び同表の当該物質を他の物質と混和したもの（以下「混合冷媒」という。）については、告示種類は、次の表2の中欄に掲げるとおりとし、告示係数は、同表の中欄に掲げるフロン類の種類ごとにそれぞれ同表の右欄に掲げるとおりとする。

表1（第1条関係）

1	R-11（トリクロロフルオロメタン）	4,750
2	R-12（ジクロロジフルオロメタン）	10,900
3	R-13（クロロトリフルオロメタン）	14400
4	R-22（クロロジフルオロメタン）	1,810
5	R-23（トリフルオロメタン）	14,800
6	R-32（ジフルオロメタン）	675
7	R-113（トリクロロトリフルオロエタン）	6,130
8	R-114（ジクロロテトラフルオロエタン）	10,000
9	R-115（クロロペンタフルオロエタン）	7,370
10	R-123（ジクロロトリフルオロエタン）	77
11	R-124（クロロテトラフルオロエタン）	609
12	R-125（1・1・1・2・2-ペンタフルオロエタン）	3,500
13	R-134a（1・1・1・2-テトラフルオロエタン）	1,430
14	R-141b（1・1・ジクロロ-1-フルオロエタン）	725

15	R-142b (1-クロロ-1・1-ジフルオロエタン)	2,310
16	R-143a (1・1・1-トリフルオロエタン)	4,470
17	R-152a (1・1-ジフルオロエタン)	124
18	R-227ea (1・1・1・2・3・3・3-ヘptaフルオロプロパン)	3,220
19	R-236fa (1・1・1・3・3・3-ヘキサフルオロプロパン)	9,810
20	R-245fa (1・1・1・3・3-ペンタフルオロプロパン)	1,030

表2 (第2条関係)

1	R-401A	1,180
2	R-401B	1,290
3	R-401C	933
4	R-402A	2,790
5	R-402B	2,420
6	R-403A	1,360
7	R-403B	1,010
8	R-404A	3,920
9	R-406A	1,940
10	R-407A	2,110
11	R-407B	2,800
12	R-407C	1,770
13	R-407D	1,630
14	R-407E	1,550
15	R-407F	1,820
16	R-408A	3,150
17	R-409A	1,580
18	R-409B	1,560
19	R-410A	2,090
20	R-410B	2,230
21	R-411A	1,600
22	R-411B	1,710
23	R-412A	1,840
24	R-413A	1,260
25	R-414A	1,480
26	R-414B	1,360
27	R-415A	1,510
28	R-415B	546
29	R-416A	1,080
30	R-417A	2,350
31	R-417B	3,030
32	R-418A	1,740

33	R-419A		2,970
34	R-420A		1,540
35	R-421A		2,630
36	R-421B		3,190
37	R-422A		3,140
38	R-422B		2,530
39	R-422C		3,080
40	R-422D		2,730
41	R-423A		2,280
42	R-424A		2,440
43	R-425A		1,510
44	R-426A		1,510
45	R-427A		2,140
46	R-428A		3,610
47	R-429A		12
48	R-430A		94
49	R-431A		36
50	R-434A		3,250
51	R-435A		25
52	R-437A		1,810
53	R-438A		2,260
54	R-439A		1,980
55	R-440A		144
56	R-442A		1,890
57	R-500		8,080
58	R-501		4,080
59	R-502		4,660
60	R-507A		3,990
61	R-508A		5,770
62	R-508B		6,810
63	R-509A		796
64	R-512A		189
65	その他混合冷媒	混合冷媒中の表1の中欄に掲げる物質ごとに、国際標準化機構の規格ISO5149-1に定めのある混合冷媒については、同規格に基づく当該混合冷媒中の物質の混和の質量の割合に、それ以外の混合冷媒については、当該混合冷媒中の物質の混和の質量の割合に、当該物質に係るに基づく当該物質の混和の割合に係る表1の右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）	