

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 29（2017）年度フロン類算定漏えい量の集計結果

平成 31 年 1 月 15 日

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 3 回目となる平成 29（2017）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 28（2016）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 : 454 事業者 [447 事業者]
 - ・ 算定漏えい量の合計 : 228 万 tCO₂ [220 万 tCO₂]
 - 【特定事業所】
 - ・ 報告事業所数 : 226 事業所 [218 事業所]
 - ・ 算定漏えい量の合計 : 59 万 tCO₂ [57 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、1 月 15 日（火）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 29 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 29 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)	事業者別漏えい量	38
(5)	関連情報	57
4.	前年度までの集計結果との比較	119
(1)	特定漏えい者	119
(2)	特定事業所	139
5.	関連法規	159
(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）	161
(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）	168
(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）	169
(4)	フロン類算定漏えい量等の報告等に関する命令（抄）	172
(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）	176

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】	49
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】	57
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	58
表 3-10	漏えい原因別算定漏えい量【特定漏えい者】	63
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】	98
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	99
表 3-13	漏えい原因別算定漏えい量【特定事業所】	102
表 4-1	算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】	120
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】	125
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】	126
表 4-4	都道府県の算定漏えい量の経年比較【特定漏えい者】	131
表 4-5	都道府県別の算定漏えい量増減量【特定漏えい者】	133
表 4-6	算定漏えい量の経年比較【特定事業所】	140
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】	145
表 4-8	業種（大分類）別の算定漏えい量増減量【特定事業所】	146
表 4-9	都道府県の算定漏えい量の経年比較【特定事業所】	151
表 4-10	都道府県別の算定漏えい量増減量【特定事業所】	153
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	159
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	160

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-12 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）。

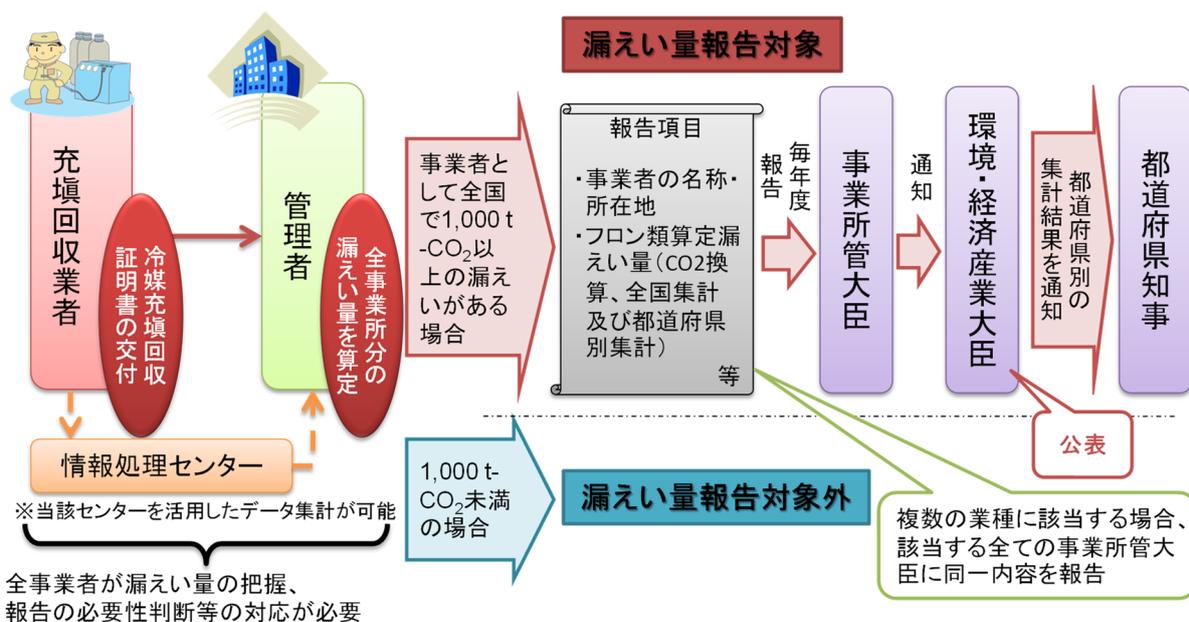


図1-1 フロン類算定漏えい量報告・公表制度の概要

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 29 年度算定漏えい量の報告状況

平成 29 年度算定漏えい量の報告を行った特定漏えい者数は 454 事業者、そのうち特定事業所が 226 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 (435 件、95.8%) の報告数が最も多く、次いで R-404A (366 件、80.6%)、R-410A (355 件、78.2%)、R-407C (202 件、44.5%)、R-134a (189 件、41.6%) 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 (174 件、77.0%) の報告数が最も多く、次いで R-404A (102 件、45.1%)、R-410A (70 件、31.0%)、R-407C (43 件、19.0%)、R-134a (40 件、17.7%) 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	454 (100.0%)	226 (100.0%)
R-11 <4,750>	44 (9.7%)	25 (11.1%)
R-12 <10,900>	20 (4.4%)	4 (1.8%)
R-13 <14,400>		
R-22 <1,810>	435 (95.8%)	174 (77.0%)
R-23 <14,800>	27 (5.9%)	10 (4.4%)
R-32 <675>	76 (16.7%)	7 (3.1%)
R-113 <6,130>		
R-114 <10,000>		
R-115 <7,370>		
R-123 <77>	41 (9.0%)	14 (6.2%)
R-124 <609>		
R-125 <3,500>	2 (0.4%)	1 (0.4%)
R-134a <1,430>	189 (41.6%)	40 (17.7%)
R-141b <725>	1 (0.2%)	
R-142b <2,310>		
R-143a <4,470>	2 (0.4%)	
R-152a <124>		
R-227ea <3,220>		
R-236fa <9,810>		
R-245fa <1,030>	12 (2.6%)	3 (1.3%)
その他フロン類	1 (0.2%)	
R-401A <1,180>	25 (5.5%)	1 (0.4%)
R-401B <1,290>		
R-401C <933>		
R-402A <2,790>		
R-402B <2,420>		
R-403A <1,360>	2 (0.4%)	
R-403B <1,010>	1 (0.2%)	
R-404A <3,920>	366 (80.6%)	102 (45.1%)
R-406A <1,940>		
R-407A <2,110>	16 (3.5%)	1 (0.4%)
R-407B <2,800>		
R-407C <1,770>	202 (44.5%)	43 (19.0%)
R-407D <1,630>		
R-407E <1,550>	18 (4.0%)	3 (1.3%)
R-407F <1,820>		
R-408A <3,150>	1 (0.2%)	
R-409A <1,580>	1 (0.2%)	
R-409B <1,560>		
R-410A <2,090>	355 (78.2%)	70 (31.0%)
R-410B <2,230>	3 (0.7%)	
R-411A <1,600>	2 (0.4%)	
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29年度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>	1 (0.2%)	
R-413A <1,260>	1 (0.2%)	1 (0.4%)
R-414A <1,480>		
R-414B <1,360>		
R-415A <1,510>		
R-415B <546>		
R-416A <1,080>		
R-417A <2,350>	1 (0.2%)	
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>	3 (0.7%)	
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>		
R-438A <2,260>		
R-439A <1,980>		
R-440A <144>	1 (0.2%)	
R-442A <1,890>		
R-500 <8,080>	2 (0.4%)	
R-501 <4,080>		
R-502 <4,660>	16 (3.5%)	1 (0.4%)
R-507A <3,990>	6 (1.3%)	4 (1.8%)
R-508A <5,770>	8 (1.8%)	
R-508B <6,810>	1 (0.2%)	
R-509A <796>	1 (0.2%)	
R-512A <189>		
その他混合冷媒	6 (1.3%)	2 (0.9%)

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 29 年度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」（103件、22.7%）からの報告数が最も多く、次いで「飲食料品小売業」（90件、19.8%）、「食料品製造業」（68件、15.0%）、「化学工業」（29件、6.4%）、「倉庫業」（13件、2.9%）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」（56件、24.8%）からの報告数が最も多く、次いで「各種商品小売業」（45件、19.9%）、「化学工業」（29件、12.8%）、「飲食料品小売業」（17件、7.5%）、「漁業（水産養殖業を除く）」（11件、4.9%）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（141件、31.1%）が最も多く、東京都（126件、27.8%）、大阪府（122件、26.9%）、千葉県（116件、25.6%）、兵庫県（109件、24.0%）、愛知県（106件、23.3%）、埼玉県（103件、22.7%）、茨城県（94件、20.7%）、静岡県（83件、18.3%）、福岡県（79件、17.4%）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（21件、9.3%）が最も多く、静岡県（19件、8.4%）、神奈川県（15件、6.6%）、大阪府（14件、6.2%）、茨城県（13件、5.8%）、千葉県（12件、5.3%）、北海道、兵庫県（ともに11件、4.9%）、三重県（10件、4.4%）、愛知県（8件、3.5%）、鹿児島県（7件、3.1%）の順でした。これらの11都道府県で、報告された特定事業所数の6割を占めています（表2-5）。

表 2-4 都道府県別特定漏えい者数

都道府県	特 定 漏 え い 者 数																																						
	事業者全体	R-11	R-12	R-22	R-23	R-32	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	R-407C	R-407E	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-417A	R-422A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒		
合 計	454 (100.0%)	44	20	435	27	76	41	2	189	1	2	12	1	25	2	1	366	16	202	18	1	1	355	3	2	1	1	1	1	3	1	2	16	6	8	1	1	6	
1 北海道	76 (16.7%)	1	1	57	1	5			12								41		19		1	1	43										3		1				
2 青森県	36 (7.9%)			22		5			7								15		8		1	1	22																
3 岩手県	29 (6.4%)		1	20		3			4					1			12		7		1	1	17																
4 宮城県	60 (13.2%)	2	1	42	1	7			10								28		14		1	1	43										1						
5 秋田県	34 (7.5%)			19		1			2								16	1	6				16																
6 山形県	31 (6.8%)	1		20	2	1			4					1			15		10				19										1		1				
7 福島県	47 (10.4%)		1	30	1	2	1		8					1			23	2	7	1			25								1								
8 茨城県	94 (20.7%)	3	1	68	1	8	3		22								38	1	29	1	1	1	59												1			1	
9 栃木県	61 (13.4%)	2		40	1	3	2		10				1	1			31	1	16	1	1	1	34	1														1	
10 群馬県	60 (13.2%)	2		36	2	5	2		8					1			24	2	14	2	1	1	39																
11 埼玉県	103 (22.7%)			77	1	10	1		18								57		30	1	1	1	65												1	2			
12 千葉県	116 (25.6%)	5	2	94	1	9	5		25		2			3	1		67	2	27	2	1	1	79				1				1	1	1					1	
13 東京都	126 (27.8%)	10	1	97	1	16	7		41		2			4			74		39	4	1	1	89										1			1			
14 神奈川県	141 (31.1%)	6	3	102	9	11	7		30		2			2			77		37	2	1	1	93			1								2	1				
15 新潟県	52 (11.5%)	2	1	33	1	2	3		10								21		16		1	1	32																
16 富山県	33 (7.3%)			18		1			3								9		7				16																
17 石川県	31 (6.8%)			19		1			5								14		9		1	1	20																
18 福井県	26 (5.7%)			15		1	1		4								8		7				17																
19 山梨県	33 (7.3%)			17		2			4								13		5	1	1	1	18																
20 長野県	49 (10.8%)		1	28	1	4			10								25		9		1	1	27																
21 岐阜県	50 (11.0%)			33		3		1	9								25		11				28																
22 静岡県	83 (18.3%)		1	67	4	5	1		12					2			43		24				50											2					
23 愛知県	106 (23.3%)	4	1	77	4	9	2		27		1			2		1	55		43	1	1	1	71	1						1					1				
24 三重県	66 (14.5%)	3	2	47	4	4	6	1	8		2						33		18		1	1	38											1		1			
25 滋賀県	57 (12.6%)	1		35	1	3	1		11					3			24		16	1	1	1	33												1				1
26 京都府	64 (14.1%)			32		3			8					2			28		19		1	1	40																
27 大阪府	122 (26.9%)	3	2	94	2	13	2		35	1						1	61	2	38	5	1	1	86												1				1
28 兵庫県	109 (24.0%)	4	2	87	2	8	6		29		1			3			58	1	38	2	1	1	74	1				1											
29 奈良県	46 (10.1%)			29	1	2			7								20		10	1	1	1	25								1								
30 和歌山県	34 (7.5%)			19		1	1		7								13		8				20																
31 鳥取県	28 (6.2%)			14		2			6		1						9		7		1	1	11																
32 島根県	27 (5.9%)			13		3			4								10		10		1	1	13																
33 岡山県	60 (13.2%)	2	1	38		5	1		12		2						24		15		1	1	38																
34 広島県	67 (14.8%)	6		46	1	7	3		15								27		19		1	1	42		1														
35 山口県	47 (10.4%)	1	3	37	1	4	1		9								22		13	1	1	1	29																
36 徳島県	26 (5.7%)			12		2			5								15		5		1	1	11													1			
37 香川県	42 (9.3%)			27		2	1		4								19		8	1	1	1	22																
38 愛媛県	40 (8.8%)	1		26		2	1		7		1						16		15		1	1	22															1	
39 高知県	19 (4.2%)			11		2			2								5		6		1	1	9																
40 福岡県	79 (17.4%)	1	1	59	1	9	1		21								36	1	19	1	1	1	55								1								
41 佐賀県	35 (7.7%)			23		1	1		6					1			18		2				18																
42 長崎県	38 (8.4%)			22		5			6					1			19	1	10		1	1	26													1			
43 熊本県	42 (9.3%)			21		5	1		11								21		17	1	1	1	25													1			
44 大分県	43 (9.5%)			24		4	1		10					1			18		14		1	1	28												1				
45 宮崎県	36 (7.9%)			19		2	1		8					1			14		9		1	1	17													1			
46 鹿児島県	37 (8.1%)			20		3			7								17		9		1	1	24							1									
47 沖縄県	21 (4.6%)			10		3			6					3			12	2	9				18																

注 1：都道府県は、都道府県コード（平成 27 年経済産業省、環境省告示第 1 号）の順に記載している。

注 2：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 3：空欄は、当該都道府県かつ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 4：複数都道府県について報告した特定漏えい者があるため、合計値は単純合計ではない。

注 5：（%）は特定漏えい者数全体に対する比率を示す。

表2-5 都道府県別特定事業所数

都道府県	特 定 事 業 所 数																																					
	事業所全体	R-11	R-12	R-22	R-23	R-32	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	R-407C	R-407E	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-417A	R-422A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒	
合 計	226 (100.0%)	25	4	174	10	7	14	1	40			3		1			102	1	43	3			70					1					1	4				2
1 北海道	11 (4.9%)	1		10	1				1								5	1					1															
2 青森県	2 (0.9%)			1					1									1																				
3 岩手県																																						
4 宮城県	6 (2.7%)	1		5													2						1															
5 秋田県																																						
6 山形県	1 (0.4%)			1													1						1															
7 福島県	3 (1.3%)			3			1		1																													
8 茨城県	13 (5.8%)	1		13						1							4						3															
9 栃木県	5 (2.2%)	1		4	1												4		2																		1	
10 群馬県	5 (2.2%)	2		4	2	1					2						2		2																			
11 埼玉県	4 (1.8%)			3													3						3															
12 千葉県	12 (5.3%)	3		7			2		3		1						6		4				5											1			1	
13 東京都	21 (9.3%)	2		13			1		2								12		2		1																	
14 神奈川県	15 (6.6%)	3	1	12	1		1		1		1		1				6																		1			
15 新潟県	6 (2.7%)	2	1	5			1		2																													
16 富山県																																						
17 石川県																																						
18 福井県																																						
19 山梨県	1 (0.4%)			1													1																					
20 長野県	3 (1.3%)			1													2						2															
21 岐阜県	1 (0.4%)			1																																		
22 静岡県	19 (8.4%)			15	1		1		1								10		2				4															
23 愛知県	8 (3.5%)	1		4	1				3								3		2		1		2															
24 三重県	10 (4.4%)	1	2	9	1		2	1	1		1						6		2				3															
25 滋賀県	3 (1.3%)			2					1								1						1															
26 京都府	2 (0.9%)			2													1		1				1															
27 大阪府	14 (6.2%)	1		9	1	1			4								4		2				4															
28 兵庫県	11 (4.9%)	2		10		2	2		3					1			6		5								1											
29 奈良県																																						
30 和歌山県	1 (0.4%)			1													1																					
31 鳥取県	1 (0.4%)								1																													
32 島根県	2 (0.9%)			1					2										2				1															
33 岡山県	3 (1.3%)	1		2													1		1				2															
34 広島県	6 (2.7%)	1		5			1		3										2				3															
35 山口県	3 (1.3%)	1		3	1		1		2								2		2		1		2															
36 徳島県	1 (0.4%)			1													1																					
37 香川県	3 (1.3%)			3													2		1				1															
38 愛媛県	2 (0.9%)	1		2		1	1		1								1		1				1															
39 高知県																																						
40 福岡県	6 (2.7%)			2		1			2								5						2															
41 佐賀県	2 (0.9%)			2													1																					
42 長崎県	3 (1.3%)			3		1			1								2	1	3				3													1		
43 熊本県	1 (0.4%)			1													1		1																	1		
44 大分県	3 (1.3%)			2					1											1																		
45 宮崎県	1 (0.4%)			1																																		
46 鹿児島県	7 (3.1%)			6													2						2															
47 沖縄県	5 (2.2%)			4													4		2				4															

注1：都道府県は、都道府県コード（平成27年経済産業省、環境省告示第1号）の順に記載している。
 注2：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3：空欄は、当該都道府県に所在する特定事業所かつ当該フロン類の漏えい量の報告がなかったことを示す。
 注4：（％）は特定事業所全体に対する比率を示す。

(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 97 件（特定漏えい者に係る情報：67 件、特定事業所に係る情報：30 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
67	30	97

3. 平成 29 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 228 万 tCO₂、このうち特定事業所の算定漏えい量は 59 万 tCO₂（特定漏えい者の 25.8%）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 120 万 tCO₂ で特定漏えい者として報告された量の 52.7%、次いで R-404A（67 万 tCO₂、29.3%）、R-410A（19 万 tCO₂、8.2%）、R-134a（7.0 万 tCO₂、3.1%）、R-11（5.7 万 tCO₂、2.5%）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 34 万 tCO₂ で特定事業所として報告された量の 58.4%、次いで R-404A（9.3 万 tCO₂、15.8%）、R-11（4.9 万 tCO₂、8.3%）、R-134a（3.8 万 tCO₂、6.5%）、R-12（2.2 万 tCO₂、3.8%）の順でした（表 3-1、図 3-2）。これら 6 種類で報告された算定漏えい量全体の 93% 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	2,275,401 (100.0%)	587,305 (100.0%)
R-11 <4,750>	57,063 (2.5%)	48,835 (8.3%)
R-12 <10,900>	24,375 (1.1%)	22,366 (3.8%)
R-13 <14,400>		
R-22 <1,810>	1,198,577 (52.7%)	343,212 (58.4%)
R-23 <14,800>	20,992 (0.9%)	18,770 (3.2%)
R-32 <675>	832 (0.0%)	19 (0.0%)
R-113 <6,130>		
R-114 <10,000>		
R-115 <7,370>		
R-123 <77>	739 (0.0%)	376 (0.1%)
R-124 <609>		
R-125 <3,500>	16 (0.0%)	0 (0.0%)
R-134a <1,430>	69,789 (3.1%)	37,920 (6.5%)
R-141b <725>	10 (0.0%)	
R-142b <2,310>		
R-143a <4,470>	335 (0.0%)	
R-152a <124>		
R-227ea <3,220>		
R-236fa <9,810>		
R-245fa <1,030>	2,864 (0.1%)	1,631 (0.3%)
その他フロン類	0 (0.0%)	
R-401A <1,180>	462 (0.0%)	4 (0.0%)
R-401B <1,290>		
R-401C <933>		
R-402A <2,790>		
R-402B <2,420>		
R-403A <1,360>	121 (0.0%)	
R-403B <1,010>	6 (0.0%)	
R-404A <3,920>	666,071 (29.3%)	92,828 (15.8%)
R-406A <1,940>		
R-407A <2,110>	434 (0.0%)	21 (0.0%)
R-407B <2,800>		
R-407C <1,770>	40,362 (1.8%)	6,061 (1.0%)
R-407D <1,630>		
R-407E <1,550>	1,894 (0.1%)	35 (0.0%)
R-407F <1,820>		
R-408A <3,150>	18 (0.0%)	
R-409A <1,580>	4 (0.0%)	
R-409B <1,560>		
R-410A <2,090>	187,713 (8.2%)	13,867 (2.4%)
R-410B <2,230>	29 (0.0%)	
R-411A <1,600>	48 (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 29 年度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%)	
R-413A <1,260>	0 (0.0%)	0 (0.0%)
R-414A <1,480>		
R-414B <1,360>		
R-415A <1,510>		
R-415B <546>		
R-416A <1,080>		
R-417A <2,350>	1 (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>	112 (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>		
R-438A <2,260>		
R-439A <1,980>		
R-440A <144>	1 (0.0%)	
R-442A <1,890>		
R-500 <8,080>	3 (0.0%)	
R-501 <4,080>		
R-502 <4,660>	1,257 (0.1%)	-51 (0.0%)
R-507A <3,990>	234 (0.0%)	1,036 (0.2%)
R-508A <5,770>	151 (0.0%)	
R-508B <6,810>	5 (0.0%)	
R-509A <796>	0 (0.0%)	
R-512A <189>		
その他混合冷媒	343 (0.0%)	282 (0.0%)

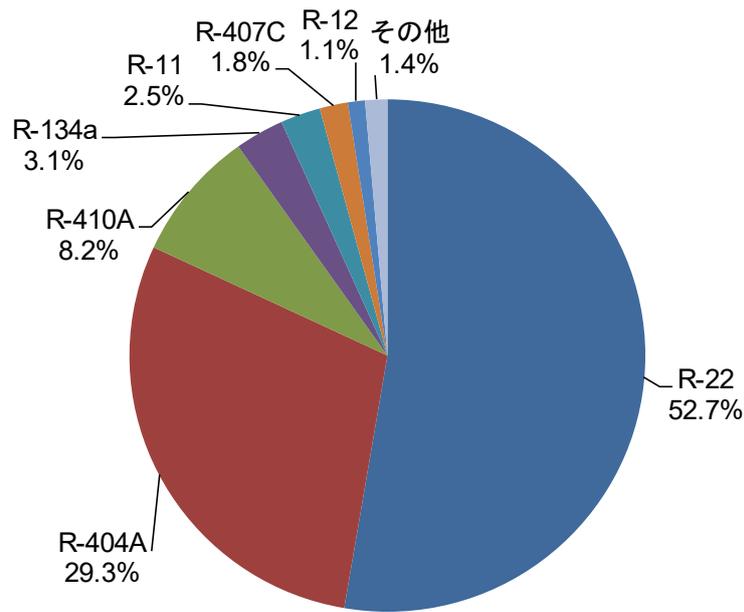
注1：上表に示す「フロン類の種類」は、フロン類 GWP 告示（平成 28 年経済産業省、環境省告示第 2 号）に規定される平成 29 年度算定漏えい量の報告対象のフロン類である。なお、< >内は同告示に規定される当該フロン類の GWP を示す。

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。

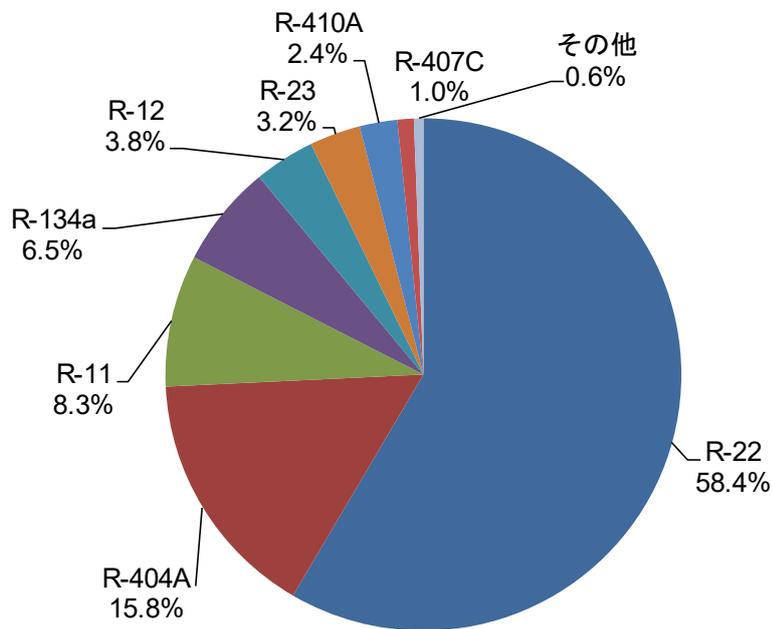
注4：1tCO₂ 未満の算定漏えい量を切捨てて報告しているためフロン類の種類別の合計値と全体の値とは必ずしも整合しない。

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： 228 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： 59 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」(85万 tCO₂、37.4%)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」(56万 tCO₂、24.6%)、「食料品製造業」(23万 tCO₂、10.3%)、「化学工業」(13万 tCO₂、5.6%)、「漁業(水産養殖業を除く)」(5.5万 tCO₂、2.4%)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。

表3-2 業種別算定漏えい量【特定漏えい者】(1/2)

業種		算定漏えい量 (tCO ₂)																																						
大分類	中分類	事業者全体	R-11	R-12	R-22	R-23	R-32	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245a	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	R-407C	R-407E	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-417A	R-422A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合ガス		
	合計	2,275,401 (100.0%)	57,063	24,375	1,198,577	20,992	832	739	16	69,789	10	335	2,864	0	462	121	6	666,071	434	40,362	1,894	18	4	187,713	29	48	0	0	1	112	1	31,257	234	151	5	0	343			
A	農業、林業				6,583												3,978																							
B	漁業																	8,653		17																				
C	鉱業、採石業、砂利採取																																							
D	建設業																																							
E	製造業																																							
F	電気・ガス・熱供給・水道業																																							
G	情報通信業																																							
H	運輸業、郵便業																																							

注1：業種大分類及び中分類は、日本標準産業分類（平成25年総務省告示第405号）における分類を示す。

注2：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3：空欄は、当該中分類に属する事業を主たる事業とする特定漏えい者かつ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4：1tCO₂未滿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5：(%)は特定漏えい者全体の算定漏えい量に対する比率を示す。

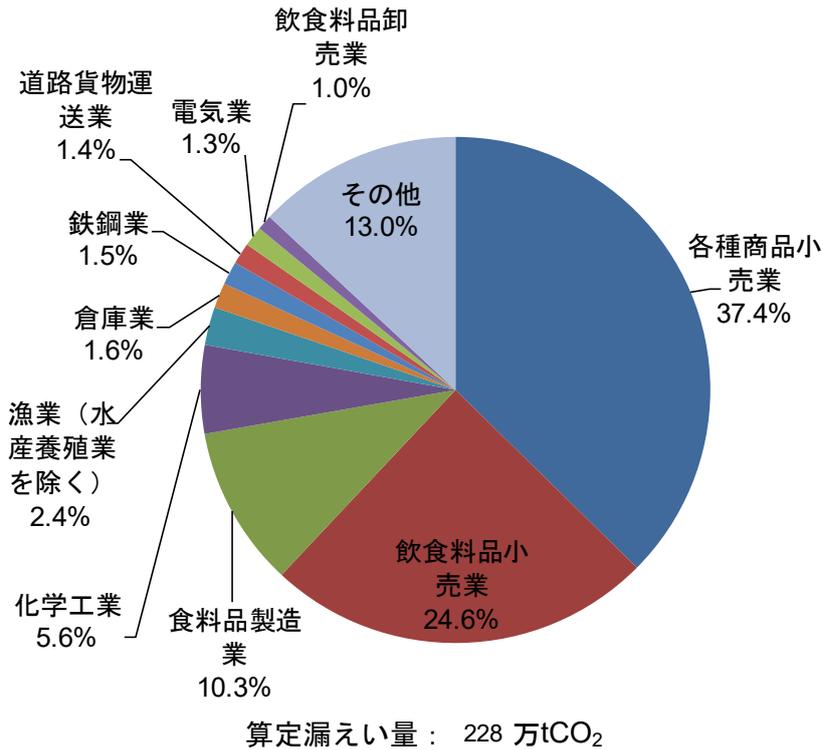


図3-3 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】³

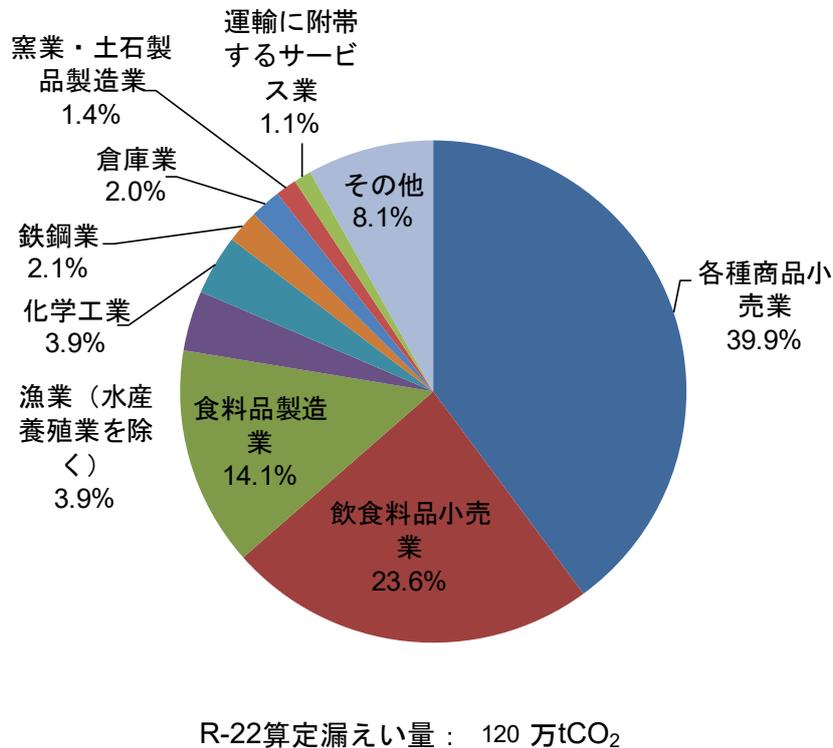
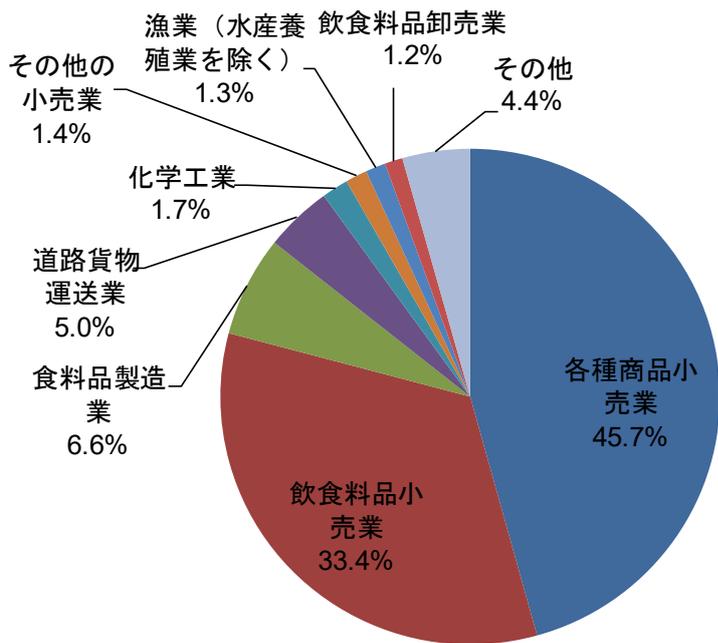


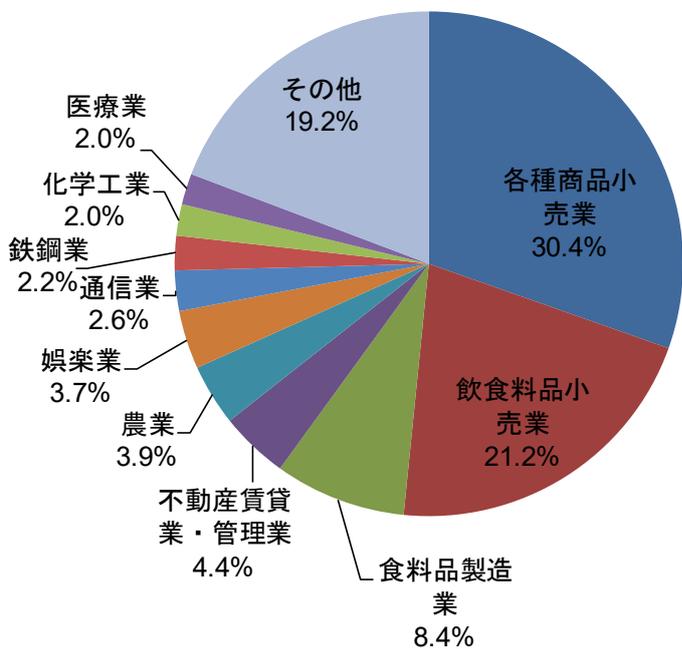
図3-4 R-22 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】

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。



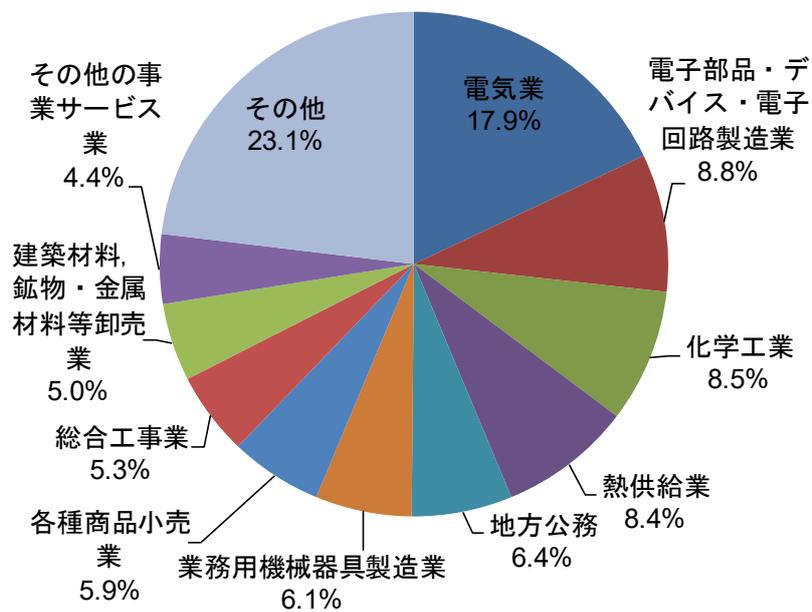
R-404A算定漏えい量： 67 万tCO₂

図 3-5 R-404A 算定漏えい量業種別内訳【特定漏えい者】



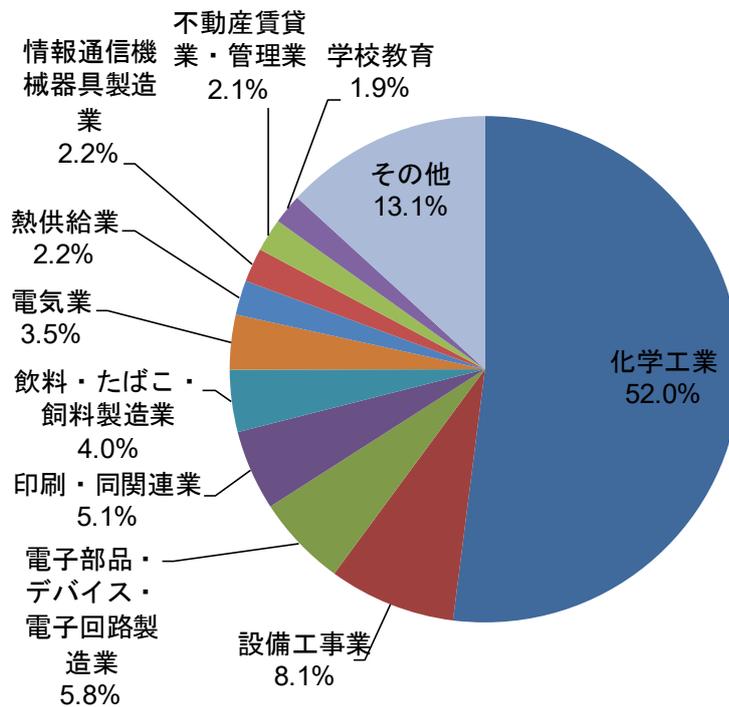
R-410A算定漏えい量： 19 万tCO₂

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：7.0 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：5.7 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、「食料品製造業」（14万 tCO₂、24.3%）からの算定漏えい量が最も多く、次いで「化学工業」（13万 tCO₂、21.7%）、「各種商品小売業」（6.0万 tCO₂、10.4%）、「漁業（水産養殖業を除く）」（5.6万 tCO₂、9.5%）、「鉄鋼業」（2.7万 tCO₂、4.7%）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。

表 3-3 業種別算定漏えい量【特定事業所】(2/2)

業 種		算 定 漏 え い 量 (tCO ₂)																																							
大分類	中分類	事業所全体	R-11	R-12	R-22	R-23	R-32	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	R-407C	R-407E	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-417A	R-422A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒			
I 卸売業、小売業	50 各種商品卸売業																																								
	51 繊維・衣服等卸売業																																								
	52 飲食物品卸売業	1,795 (0.3%)			217	1,539												39																							
	53 建築材料、鉱物・金属材料等卸売業	3,094 (0.5%)			3,084																																				
	54 機械器具卸売業																																								
	55 その他の卸売業																																								
	56 各種商品小売業	60,946 (10.4%)			27,457																																				
	57 織物・衣服・身の回り品小売業																																								
	58 飲食物品小売業	26,162 (4.5%)			16,156																																				
	59 機械器具小売業																																								
	60 その他の小売業																																								
61 無店舗小売業																																									
J 金融業、保険業	62 銀行業																																								
	63 協同組織金融業																																								
	64 貸付業、クレジットカード業者等貸付金借付機関																																								
	65 金融商品取引業、商品先物取引業																																								
	66 補助的金融業等																																								
	67 信託業、信託業務の関連業、信託サービス業等(注)	2,425 (0.4%)			2,425																																				
K 不動産業、物品賃貸業	68 不動産取引業																																								
	69 不動産賃貸業・管理業	6,879 (1.2%)	1,011		1,007																																				
	70 物品賃貸業																																								
L 学術研究、専門・技術サービス業	71 学術・開発研究機関																																								
	72 専門サービス業（他に分類されないもの）																																								
	73 広告業																																								
	74 技術サービス業（他に分類されないもの）																																								
M 宿泊業、飲食サービス業	75 宿泊業	1,001 (0.2%)																																							
	76 飲食店																																								
	77 持ち帰り・配達飲食サービス業																																								
N 生活関連サービス業、娯楽業	78 洗濯・理容・美容・浴場業																																								
	79 その他の生活関連サービス業																																								
	80 娯楽業	1,630 (0.3%)																																							
O 教育、学習支援業	81 学校教育	2,211 (0.4%)	1,092		177																																				
	82 その他の教育、学習支援業																																								
P 医療、福祉	83 医療業																																								
	84 保健衛生																																								
	85 社会保険・社会福祉・介護事業																																								
Q 複合サービス事業	86 郵便局																																								
	87 協同組合（他に分類されないもの）	1,954 (0.3%)			1,954																																				
R サービス業（他に分類されないもの）	88 廃棄物処理業																																								
	89 自動車整備業																																								
	90 機械等修理業（別掲を除く）																																								
	91 職業紹介・労働者派遣業																																								
	92 その他の事業サービス業																																								
	93 政治・経済・文化団体																																								
	94 宗教																																								
	95 その他のサービス業	5,535 (0.9%)			1,685																																				
96 外国公務																																									
S 公務（他に分類されるもの）	97 国家公務																																								
	98 地方公務	8,261 (1.4%)			6,541																																				
T 分類不能の産	99 分類不能の産																																								

注 1：業種大分類及び中分類は、日本標準産業分類（平成 25 年総務省告示第 405 号）における分類を示す。

注 2：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 3：空欄は、当該中分類に属する事業を主たる事業とする特定漏えい者が設置する特定事業所かつ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 4：1tCO₂未滿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所全体の値とは必ずしも整合しない。

注 5：(%) は特定事業所全体の算定漏えい量に対する比率を示す。

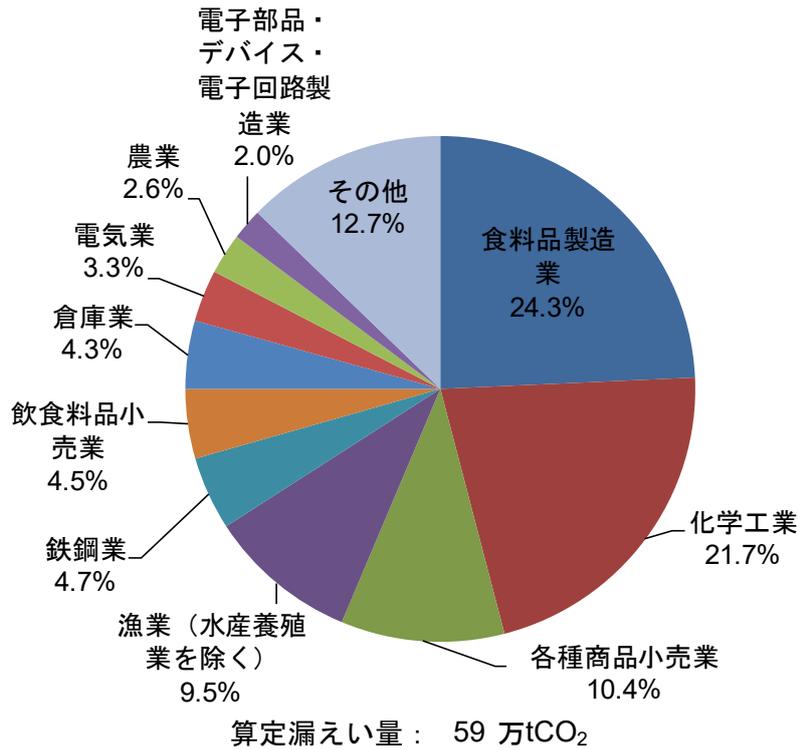


図3-9 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】⁴

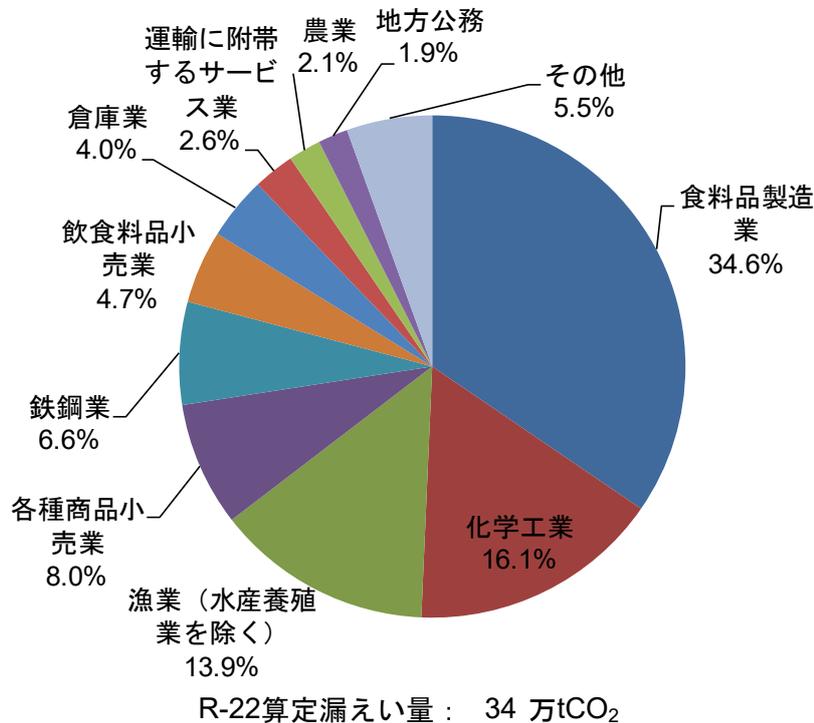


図3-10 R-22 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】

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。

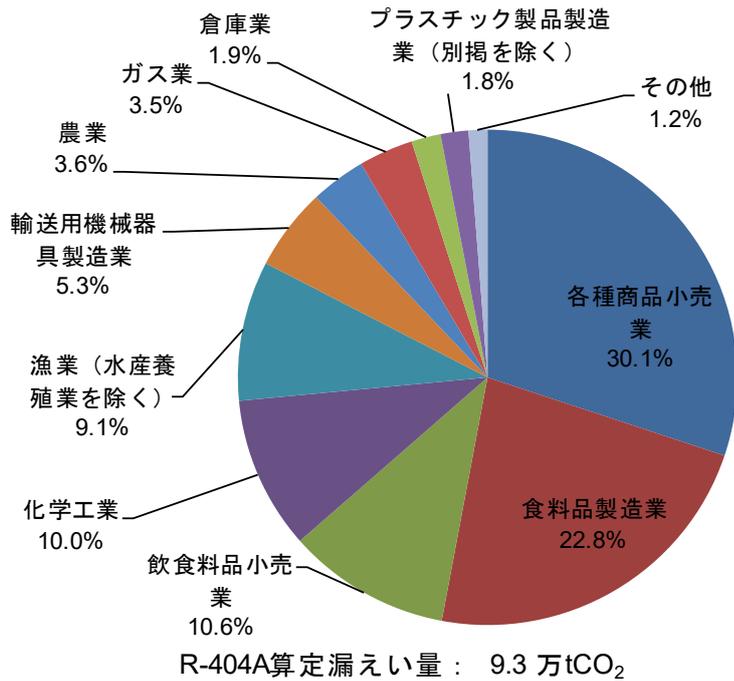


図3-11 R-404A 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】

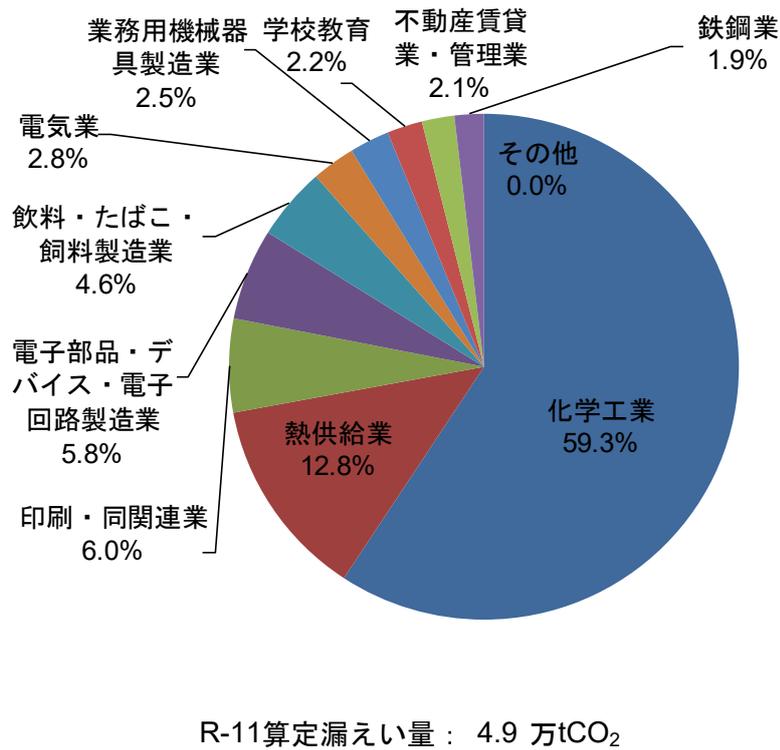
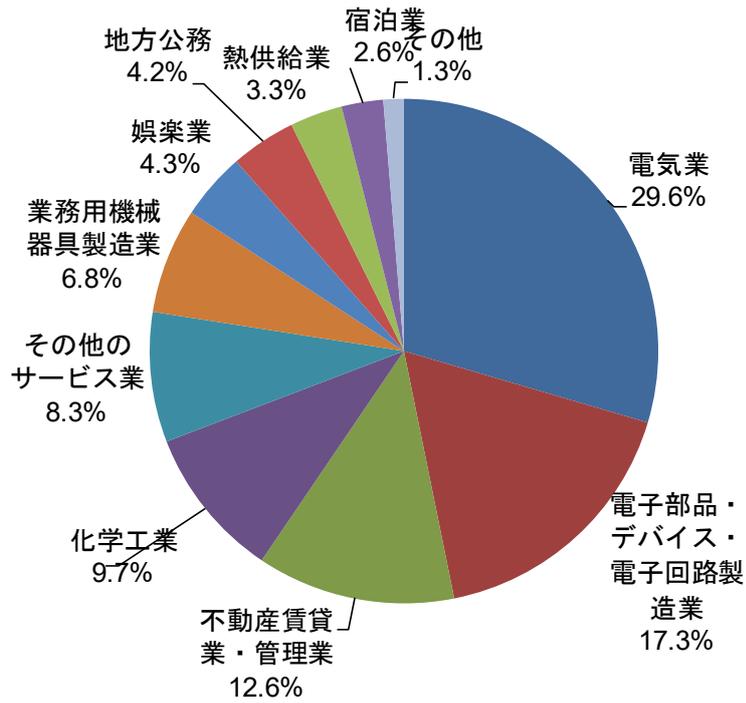
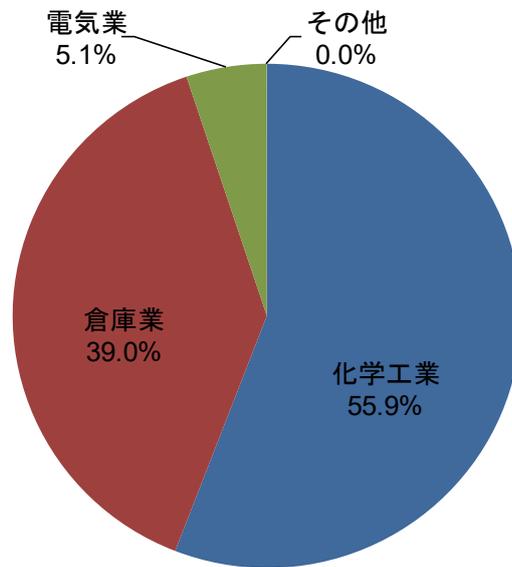


図3-12 R-11 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】



R-134a算定漏えい量：3.8 万tCO₂

図3-13 R-134a 算定漏えい量業種別内訳【特定事業所】



R-12算定漏えい量：2.2 万tCO₂

図3-14 R-12 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（22万 tCO₂、9.5%）、大阪府（15万 tCO₂、6.4%）、神奈川県（13万 tCO₂、5.8%）、兵庫県（12万 tCO₂、5.3%）、千葉県、北海道（ともに12万 tCO₂、5.2%）、愛知県、静岡県（ともに11万 tCO₂、5.0%）、埼玉県（10万 tCO₂、4.5%）、茨城県（10万 tCO₂、4.2%）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）。

表3-4 都道府県別算定漏えい量【特定漏えい者】

都道府県	算定漏えい量 (tCO ₂)																																							
	事業者全体	R-11	R-12	R-22	R-23	R-32	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他フロン類	R-401A	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	R-407C	R-407E	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	R-417A	R-422A	R-440A	R-500	R-502	R-507A	R-508A	R-508B	R-509A	その他 混合冷媒			
合計	2,275,401 (100.0%)	57,063	24,375	1,198,577	20,992	832	739	16	69,789	10	335	2,864	0	462	121	6	666,071	434	40,362	1,894	18	4	187,713	29	48	0	0	1	112	1	3	1,257	234	151	5	0	343			
1 北海道	118,281 (5.2%)	524	37	75,513	1,539	65			1,151								26,350		1,744		0	0	11,217											101		0				
2 青森県	20,901 (0.9%)			8,510		3			1,160								9,335		209		0	0	1,669																	
3 岩手県	14,021 (0.6%)		85	6,721		1			58					3			5,699		417		0	0	1,028																	
4 宮城県	44,011 (1.9%)	644	305	24,926	0	2			-156								12,643		906		0	0	4,702																	
5 秋田県	17,334 (0.8%)			7,260		0			10								8,082	18	556				1,396																	
6 山形県	13,967 (0.6%)	498		7,695	19	0			209					0			4,628		257				644											0						
7 福島県	35,564 (1.6%)		109	23,489	12	9	1		374					5			9,159	35	147	12			2,196										0							
8 茨城県	95,531 (4.2%)	6,279	119	68,858	27	6	8		806								14,488	4	1,155	0	0	0	4,534													-813				
9 栃木県	37,581 (1.7%)	1,472		16,326	37	3	10		18				0	1			16,159	8	633	0	0	0	2,606		0															
10 群馬県	46,707 (2.1%)	5,115		13,460	11,853	9	18		1,842					-3			11,553	21	301	7	0	0	2,506																	
11 埼玉県	102,336 (4.5%)			53,375	19	22	0		2,648								34,005		1,596	0	0	0	10,600																	
12 千葉県	118,941 (5.2%)	3,688	8	60,424	66	20	53		2,667			844		123	108		40,699	2	721	106	0	0	9,077			0								3	46	199				
13 東京都	216,028 (9.5%)	4,616	0	96,637	296	42	139		4,468			56		44			85,595		4,931	373	18	4	18,642														5			
14 神奈川県	131,584 (5.8%)	2,578	8,721	65,735	1,933	13	124		1,949			266		12			37,102		2,486	978	0	0	8,894		46										264	399				
15 新潟県	38,057 (1.7%)	1,624	1,144	21,398	1	5	-54		3,222								7,387		311		0	0	2,991																	
16 富山県	5,937 (0.3%)			3,549		2			63								1,495		179				630																	
17 石川県	11,200 (0.5%)			6,682		0			84								2,972		332		0	0	1,118																	
18 福井県	7,723 (0.3%)			2,954		3	-45		258								2,941		307				1,293																	
19 山梨県	14,274 (0.6%)			5,511		0			8								7,330		272	1	0	0	1,142																	
20 長野県	28,917 (1.3%)		2	9,338	16	0			1,463								13,949		223		0	0	3,901																	
21 岐阜県	31,521 (1.4%)			17,932		7			16	384							11,696		155				1,312																	
22 静岡県	112,731 (5.0%)		7	73,069	1,894	10	22		1,080					46			32,362		782				2,850																	
23 愛知県	113,565 (5.0%)	5,229	109	49,264	312	16	12		7,363			103		3		6	37,120		2,212	28	0	0	11,542		15															
24 三重県	80,013 (3.5%)	4,198	12,502	37,111	1,541	0	46	0	405		1,437						18,956		800		0	0	2,969																	
25 滋賀県	26,399 (1.2%)	142		12,983	13	1	1		2,580					90			6,547		1,118	37	0	0	2,863																	
26 京都府	23,615 (1.0%)			10,580		4			343					2			7,964		1,094		0	0	3,604																	
27 大阪府	145,725 (6.4%)	8,758	6	65,031	1,185	23	9		11,229	10				13			43,587		37	2,490	38	0	0	13,233																
28 兵庫県	120,146 (5.3%)	3,264	598	74,776		8	71		1,572			139		5			27,287		3	1,941	58	0	0	10,335		14		0												
29 奈良県	19,809 (0.9%)			12,639	272	0			126								5,232		269	19	0	0	1,240																	
30 和歌山県	19,642 (0.9%)			10,115		0	15		361								6,612		165				2,365																	
31 鳥取県	10,326 (0.5%)			4,727		1			2,010		0						2,117		163		0	0	1,299																	
32 島根県	7,091 (0.3%)			2,860		1			2,022								881		725		0	0	591																	
33 岡山県	39,406 (1.7%)	4,970	10	20,308		6	17		397			19					10,304		296		0	0	3,052																	
34 広島県	42,427 (1.9%)	1,990		23,386	14	1	21		1,814								8,840		1,021		0	0	5,284			2														
35 山口県	44,720 (2.0%)	133	621	35,363	-67	5	69		1,889								4,988		548	0	0	0	1,149																	
36 徳島県	18,713 (0.8%)			11,786		3			3,481								2,046		357		0	0	998																	
37 香川県	31,587 (1.4%)			18,649		0	2		85								7,916		195	194	0	0	4,579																	
38 愛媛県	28,509 (1.3%)	1,340		18,413		3	125		377		335						4,973		732		0	0	2,190																	
39 高知県	5,461 (0.2%)			4,243		1			0								833		192		0	0	187																	
40 福岡県	73,195 (3.2%)	0	-9	25,392	5	14	8		1,569								36,756		0	646	22	0	9,715																	
41 佐賀県	13,396 (0.6%)			8,475		0	18		64					21			3,985		23				802																	
42 長崎県	26,114 (1.1%)			13,099		1			3,086					0			7,917		21	461		0	0	1,512																
43 熊本県	11,130 (0.5%)			2,549		465	26		489								4,798		600	17	0	0	1,695																	
44 大分県	23,936 (1.1%)			14,640		5	12		2,652					12			4,806		697		0	0	1,089																	
45 宮崎県	10,990 (0.5%)			6,341		0	2		110					0			2,946		420		0	0	932																	
46 鹿児島県	41,155 (1.8%)			31,124		2			884								7,413		143		0	0	1,579																	
47 沖縄県	33,175 (1.5%)			14,835		13			1,028					97			5,238		285	4,236			7,429																	

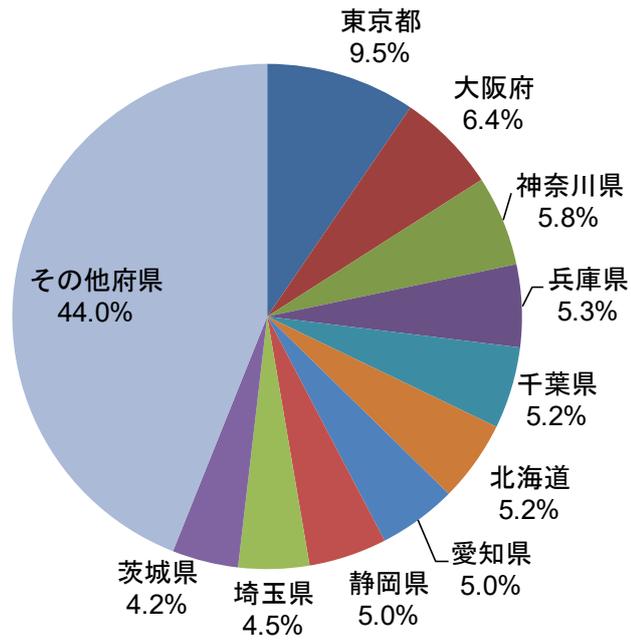
注1：都道府県は、都道府県コード（平成27年経済産業省、環境省告示第1号）の順に記載している。

注2：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3：空欄は、当該都道府県かつ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事業者全体の値並びに都道府県別の合計値と全国値とは必ずしも整合しない。

注5：(%)は特定漏えい者全体の算定漏えい量に対する比率を示す。



算定漏えい量：228 万tCO₂

図3-15 都道府県別算定漏えい量【特定漏えい者】⁵

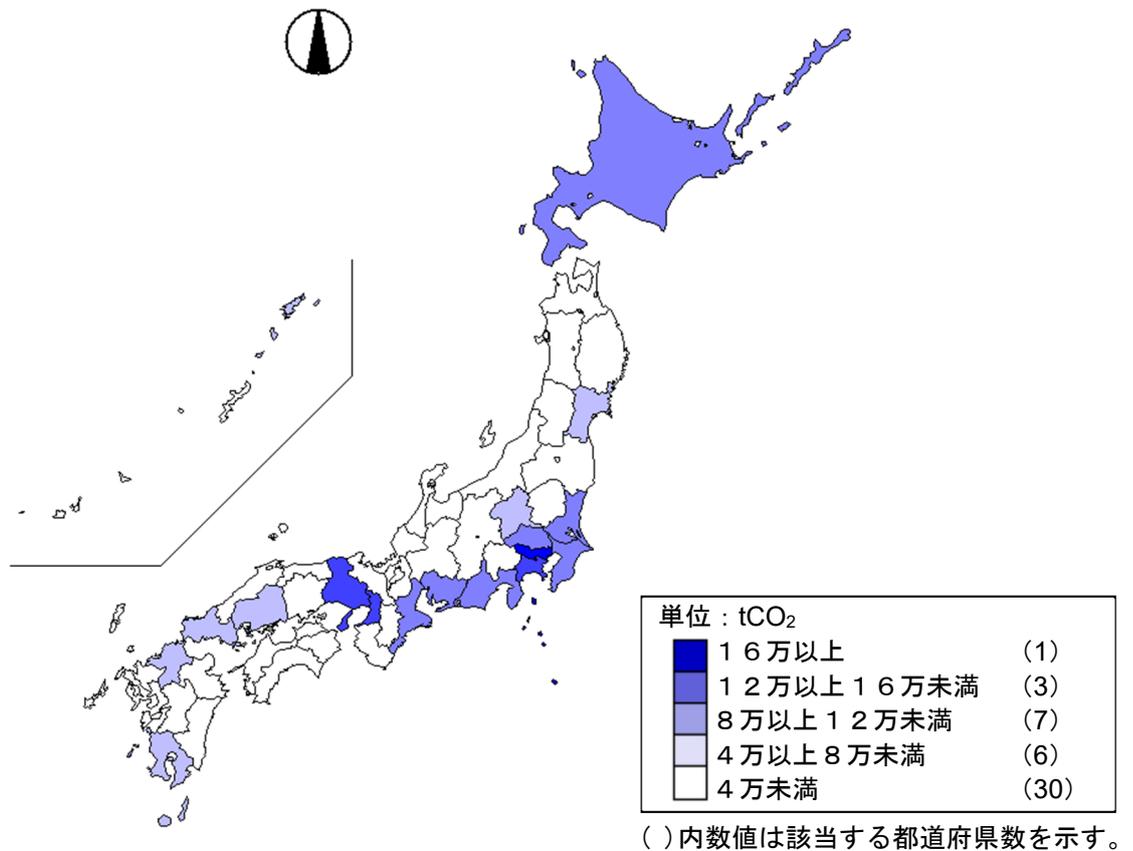
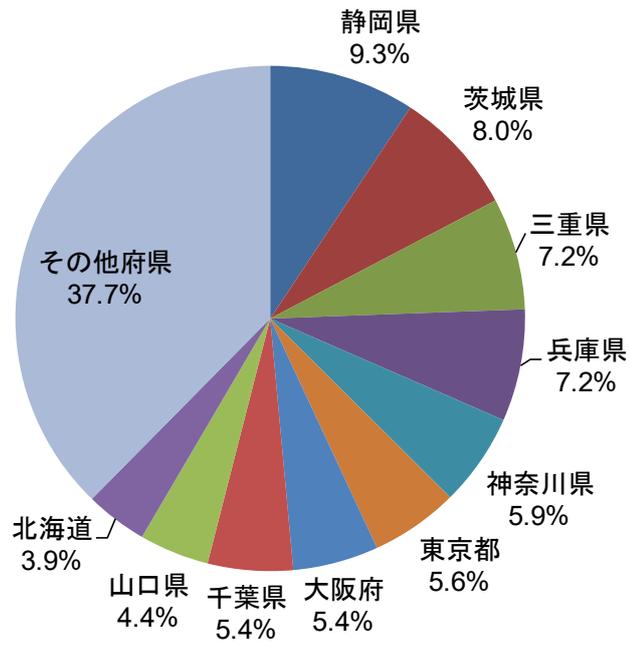


図3-16 都道府県別算定漏えい量【特定漏えい者】

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。

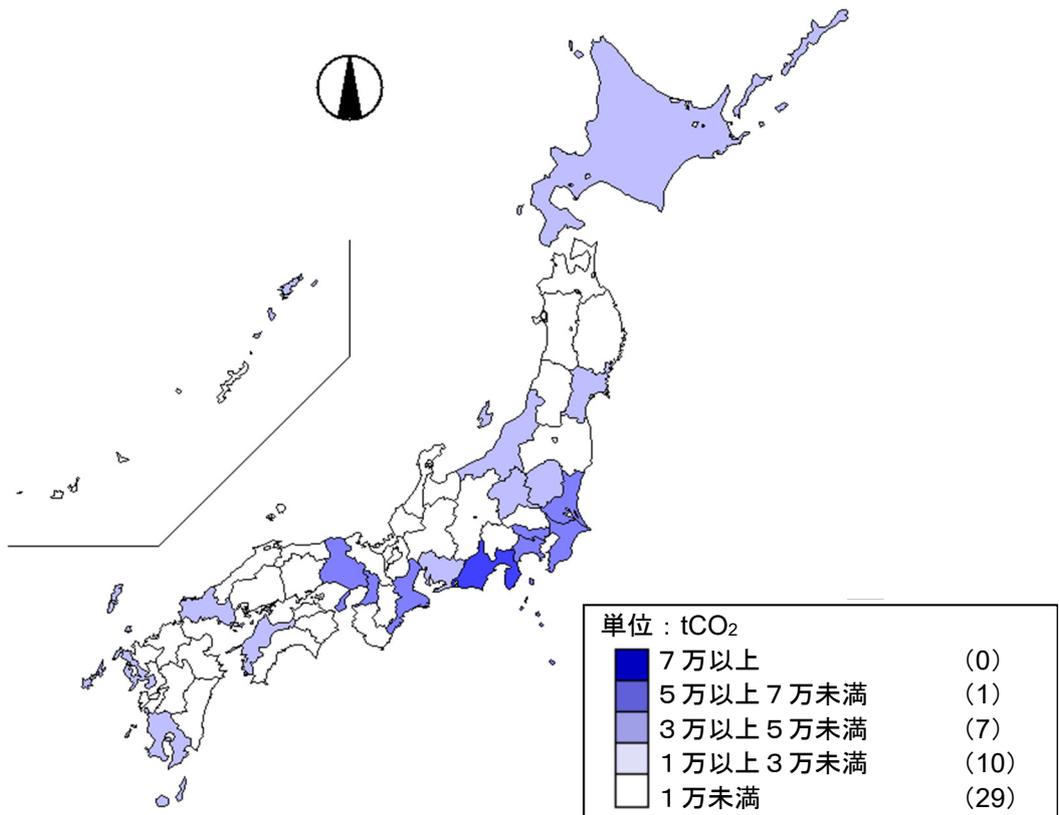
② 特定事業所

都道府県別で見ると、静岡県（5.4万 tCO₂、9.3%）、茨城県（4.7万 tCO₂、8.0%）、三重県、兵庫県（ともに4.2万 tCO₂、7.2%）、神奈川県（3.5万 tCO₂、5.9%）、東京都（3.3万 tCO₂、5.6%）、大阪府、千葉県（ともに3.2万 tCO₂、5.4%）、山口県（2.6万 tCO₂、4.4%）、北海道（2.3万 tCO₂、3.9%）、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6割を占めています（表3-5、図3-17～図3-18）。



算定漏えい量：59万tCO₂

図3-17 都道府県別算定漏えい量【特定事業所】⁶



()内数値は該当する都道府県数を示す。

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「その他府県」に含めています。

(4) 事業者別漏えい量

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、64 ページ以降に当該特定漏えい者の関連情報を示します。

② 特定事業所

特定事業所（226 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、103 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

③ 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、64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	4	12
	b CFC、HCFC（R-22など）から機器の更新	9	7
	c ノンフロン機器の導入	5	6
	d 低GWP機器の導入	3	4
	e その他の機器導入・更新	6	12
機器の施工に関する取組	f 機器の施工に関する取組	12	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	0	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	6	1
	i 定期点検における取組	2	0
	j その他の点検・整備に関する取組	11	5
会社全体としての取組	k 会社方針等の策定	2	1
	l 従業員教育に関する取組	10	7
その他	m その他の取組	4	6

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(1/5)

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) (64 頁) (株)日本アクセス (87 頁) (株)マルト (89 頁) (公財)日本食肉流通センター (94 頁)	ホクト(株) (64 頁) 日本電気硝子(株) (71 頁) 日本ピュアフード(株) (72 頁) (株)上組 (77 頁) イオンリテール(株) (79 頁) イオンリテールストア(株) (80 頁) (株)スズキヤ (85 頁) (株)フジ (88 頁) (株)マルト (89 頁) ヤオマサ(株) (91 頁) (株)ヨークベニマル (91 頁) 徳島市 (97 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) (64 頁) (株)カナエフーズ (66 頁) (株)エレナ (81 頁) (株)三心 (83 頁) (株)ビッグエー (88 頁) (株)ベルジョイス (89 頁) (株)マルヤ (90 頁) 三菱食品(株) (90 頁) (公財)日本食肉流通センター (94 頁)	ホクト(株) (64 頁) (株)カナエフーズ (66 頁) (株)エレナ (81 頁) (株)三心 (83 頁) (株)マルト (89 頁) (株)ヨークベニマル (91 頁) 横浜冷凍(株) (92 頁)

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) (69 頁) 凸版印刷(株) (70 頁) ヤマト運輸(株) (78 頁) (株)マルヤ (90 頁) 横浜冷凍(株) (92 頁)	旭化成(株) (65 頁) 東洋水産(株) (69 頁) 東レ(株) (69 頁) (株)ビッグエー (88 頁) (株)フジ (88 頁) 横浜冷凍(株) (92 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(2/5)

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 （79 頁） (株)マルト （89 頁） 横浜冷凍(株) （92 頁）	旭化成(株) （65 頁） 東亜合成(株) （68 頁） 東北電力(株) （76 頁） (株)マルト （89 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 （80 頁） (株)ぎゅーとら （83 頁） (株)セブン-イレブン・ジャパン （86 頁） (株)ヨークベニマル （91 頁） ジャパン・ホテル・リート投資法人 （93 頁） (株)共立メンテナンス （95 頁）	日本ハム惣菜(株) （71 頁） (株)上組 （77 頁） (株)アオキスーパー （79 頁） (株)伊徳 （80 頁） (株)サンプラザ （84 頁） 生活協同組合共立社 （85 頁） (株)道東アークス （86 頁） (株)日本アクセス （87 頁） (株)ベルジョイス （89 頁） 三菱食品(株) （90 頁） 国立研究開発法人理化学研究所 （94 頁） (株)共立メンテナンス （95 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(3/5)

f 機器の施工に関する取組に関する提供事業者

「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）
新田ゼラチン(株) (70 頁) (株)関電エネルギーソリューション (74 頁) (株)上組 (77 頁) 鶴崎海陸運輸(株) (77 頁) 日本超低温(株) (78 頁) イオンリテール(株) (79 頁) (株)サンプラザ (84 頁) 生活協同組合共立社 (85 頁) ヤオマサ(株) (91 頁) 横浜冷凍(株) (92 頁) (株)与野フードセンター (93 頁) (株)共立メンテナンス (95 頁)	新田ゼラチン(株) (70 頁) 日本ハム惣菜(株) (71 頁) イオンリテール(株) (79 頁) イオンリテールストア(株) (80 頁) 生活協同組合共立社 (85 頁) (株)原信 (87 頁) (株)ナルス (87 頁) メルパルク(株) (95 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）
該当なし	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）
日本ピュアフード(株) (72 頁) (株)上組 (77 頁) ヤマト運輸(株) (78 頁) (株)ぎゅーとら (83 頁) (株)三心 (83 頁) 日本ファシリティ・ソリューション(株) (97 頁)	(株)与野フードセンター (93 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）
(株)スズキヤ (85 頁) ヤマト運輸(株) (78 頁)	該当なし

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(4/5)

」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）
信越化学工業(株) (67 頁) 東洋水産(株) (69 頁) 日本ピュアフード(株) (72 頁) (株)村田製作所 (73 頁) 泉北天然ガス発電(株) (76 頁) 東北電力(株) (76 頁) (株)オオゼキ (82 頁) 三菱食品(株) (90 頁) (株)ヨークベニマル (91 頁) 横浜冷凍(株) (92 頁) 国立研究開発法人理化学研究所 (94 頁)	共栄フード(株) (66 頁) (株)村田製作所 (73 頁) 東北電力(株) (76 頁) 三菱食品(株) (90 頁) 国立研究開発法人理化学研究所 (94 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）
凸版印刷(株) (70 頁) 三菱食品(株) (90 頁)	東洋水産(株) (69 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) (65 頁) 東亜合成(株) (68 頁) 東洋水産(株) (69 頁) 関西電力(株) (74 頁) イオンリテール(株) (79 頁) (株)道東アークス (86 頁) (株)ナルス (87 頁) (株)原信 (87 頁) (独法)国立高等専門学校機構 (96 頁) 徳島市 (97 頁)	東洋水産(株) (69 頁) 関西電力(株) (74 頁) イオンリテール(株) (79 頁) イオンリテールストア(株) (80 頁) (株)ぎゅーとら (83 頁) (独法)国立高等専門学校機構 (96 頁) 徳島市 (97 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(5/5)

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) （65 頁） 東レ(株) （69 頁） 泉北天然ガス発電(株) （76 頁） メルパルク(株) （95 頁）	旭化成(株) （65 頁） 宇部アンモニア工業(有) （65 頁） 信越化学工業(株) （67 頁） 日本電気硝子(株) （71 頁） ヤマト運輸(株) （78 頁） (株)セブン-イレブン・ジャパン （86 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	
合計							
A 農業,林業							
330035060 ホクト株式会社	17,912					17,912	算定漏えい量17,912t-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	1,143				○	○	漏洩原因：(エ)整備時の要因及び(オ)明確な要因が特定できないスローリークによるもの。
500032213 株式会社村田製作所	2,109						○野洲事業所 漏えい原因：(エ)整備時の要因 メーカー(専門業者)の整備不良による漏えい
F 電気・ガス・熱供給・水道業							
582721145 泉北天然ガス発電株式会社	4,096						冷凍機停止期間中における、冷凍機熱交換チューブのピンホールから冷却水ライン経由の漏えい。(簡易点検では発見できない箇所)
G 情報通信業							
H 運輸業,郵便業							
I 卸売業,小売業							
985754507 三菱食品株式会社	1,818						漏えいの原因は、経年劣化によるもの、冷蔵冷凍庫及び空調機から漏えいしたものの。
200502536 ヤオマサ株式会社	1,306						漏えい原因は老朽化した冷蔵ケース配管からの漏えいになります。
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)							
993620105 徳島市	1,111					○	(オ)明確な要因が特定できないスローリーク

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 Δ3,695kg、R404A +229kg、R410A +260kg R22 冷凍機の更新を進めたことで、R22 の漏えい量は大きく減。R404A・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	
1,877 台の冷凍機の内、113 台；R404A（算定漏えい量 3,978t-CO ₂ ）、37 台；R407C、1,395 台；R410A（算定漏えい量 7,350t-CO ₂ ）、332 台；R22（算定漏えい量 6,583t-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 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 	
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 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。2018 年度は冷凍機 110 台更新予定。 ・2022 年を目標に 332 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；20 事業所（きのこ栽培工場） ・漏えい原因；算定漏えい量 17,912t-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	
2017 年度のフロン類算定漏えい量は、1 台の機器で 4500t-CO2 超の多量の漏えいがあったため、2016 年度の約 2.5 倍と増加した。	
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	
フロン類算定漏えい量の 98%が冷凍機からの漏えい。残り 2%が空調機	
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	
2016 年に立ち上げたフロン排出抑制プロジェクトにおいて、漏えいがあった場合の原因と対策および漏えい防止の点検等のノウハウについて水平展開を実施	
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または低 GWP のフロン代替を計画的に推進する。また、フロン関連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のシール油を經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ときに回収できないロスが発生するが、2017 年度は開放検査を行わない年であったため熱交換器開放に伴うロスはなかった。	
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	
シール油がオイルタンクに入る前段のフロン回収用分離器までの配管をスチームトレース（蒸気抱管）によって油温を維持することでフロン回収作用を促進し、オイルタンク経由のフロン放散を減少させている。	
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	
当該機器の開放前に行うフロン回収に使用する機器を改善し、機器開放時のロス低減を図る。また、圧縮機軸シールの形式を変更しフロンロスの低減を図るよう冷凍機メーカーと検討を進めている。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580370603
特定漏えい者名	株式会社カナエフーズ
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
前年差 735.7t-CO2 で減少。 前年度実施の大型冷凍機更新及び、改修が漏えい量削減に寄与した。	
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	
食品冷蔵冷凍用設備からの R22 漏えいが、漏えい量全体の 64.2%を占める。 それ以外では、R404A 25.9%、R410A 9.9%の割合。	
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 R22 使用冷凍設備の更新及び、設備撤去を実施し漏えいリスクの削減に取り組んだ。	
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 R22 使用冷凍設備の更新を予定。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	580191317
特定漏えい者名	共栄フード株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
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	
製造工程内の製品冷却・エージング工程で使用の冷蔵庫ユニットクーラー冷媒銅配管腐食防止対策としてのユニット洗浄作業を予定	
5. その他の情報	

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	
鹿島工場での算定漏えい量が、非常に大きくなった。その他の地区は変動少なかった。	
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	
冷凍機の漏洩が、大きな割合を占めている。	
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	
冷凍機に配管からの漏洩を無くすため、各工場に点検を強化した。	
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	
フロン回収業者のミスで、フロンの回収が出来ず漏えいとなったケースがあった。2018 年度に関しては、業者に回収ミスを起こさないように指示徹底させる。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985336900
特定漏えい者名	新日鐵住金株式会社
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 4 月 1 日にグループ会社(日鉄住金鋼鉄和歌山)を吸収合併したことにより、漏洩量 533t-CO2 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	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。定修に合わせ冷棟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29年度は充填機器4基、回収機器2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	985462709
特定漏えい者名	東亜合成株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
名古屋工場の2基の冷凍機からのフロン漏洩トラブルだけで、1600トンのCO2換算漏洩量となった。	
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	
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	
フロン漏洩トラブルの再発防止対策を立て、類似設備を持つ他の事業所にも周知した。	
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	
GWP値の低い冷媒機器への更新を進める。	
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	
2017年度の漏洩量はCO2換算で3,689トン（2016年度対比84.1%） 2015年度以降、漏洩量は対前年比で減少。	
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"> ・漏洩状況を毎月とりまとめ、全社に展開し対応強化を依頼 ・冷蔵倉庫において、自然冷媒タイプの冷凍機への切替を実施 ・機器毎のメンテナンス履歴を整備し、計画的な点検強化を推進 ・工事部門の環境担当者会議（環境ミーティング）を実施し、今後の方向性等を確認 	
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"> ・設備計画に基づき、引き続き冷蔵倉庫において自然冷媒タイプの冷凍機へ順次切替え ・各事業所における漏洩原因を確認し、原因解消に向け実効性のある対策を要請 ・環境ミーティングを実施し、漏洩削減に向けた更なる取組強化を推進 ・全社的なフロン漏洩削減目標の設定 	
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	
平成29年度報告（前回）1,814t-CO2 平成30年度報告（今回）1,429t-CO2 昨年度報告に対し、漏えい量は、385t-CO2削減となりました。	
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	
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	
名古屋事業場において、R-11を使用している冷凍機の運転を停止し、漏えい量を削減しました。4項記載のとおり、2019年度までに更新予定です。	
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	
R-11を使用している冷凍機について、2019年度までにノンフロン冷凍機へ更新いたします。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985554408
特定漏えい者名	凸版印刷株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
福崎工場において、2016 年度に冷媒を全量回収し、2017 年 4 月時点で空の状態だったターボ冷凍機にフロン充填のみ行い、この充填により、算定漏えい量が 2,921.3t-CO2 となった。 本件を除けば、算定漏えい量は 606t-CO2 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	
c.ノンフロン機器の導入、k.会社方針等の策定 ターボ冷凍機導入の際、基本的にノンフロン冷媒使用機器を検討するように、社内の省エネ設備導入指針を改訂した。	
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	580021891
特定漏えい者名	新田ゼラチン株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
報告初年度 冷凍機の圧縮機、安全弁、電磁弁からの漏れが初めて 1,000tCO2 を超過した。	
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	
保有機： 冷凍機 22 台(1,422tCO2)、空調機 230 台(1,505tCO2)、その他 150 台(316tCO2) ガス種類： R22:843kg(1,525tCO2)、R410A:627kg(1,310tCO2)、その他 154kg(407tCO2) 算定漏洩量： 1,267tCO2(漏洩率 39%)、全量が冷凍機 4 台から漏洩、全て R22:700kg	
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	
対応措置 冷凍機の安全弁、電磁弁の交換 冷凍機の圧縮機のコーキング	
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	
措置予定 冷凍機の圧縮機の更新 窒素ガス充填による漏れ箇所の特定をして修理	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	500032634
特定漏えい者名	日本電気硝子株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
事業場閉鎖に伴い大型の第一種特定製品を複数台、他の事業場へ移設しました。その機器のフロン類の回収・充填の作業が年度をまたがったことにより、本報告において大幅に算定漏えい量が増加しました。	
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	
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	
今後も引き続き機器の管理を確実にを行い、算定漏えい量削減に取り組んでいきます。また老朽化が進み漏えいリスクがある機器などについては、計画的に入れ替えを推進していきます。	
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	
冷凍機類の老朽化のため、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	
冷凍機類の更新、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	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	
2016年度（一昨期）のフロン漏洩量は736t-CO2だったが、2017年度（昨期）は1143t-CO2と増加した。	
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	
船橋プラントにて290t-CO2の漏洩があった。 全事業所保有第一種特定製品：518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	
h.日常点検（簡易点検）における取組、j.その他の点検・整備における取組として対象機器の絞り込みを行い、自主点検の頻度をあげて点検強化を図った。	
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.老朽化した機器の更新を予定している。	
5. その他の情報	
漏洩原因：（エ）整備時の要因及び（オ）明確な要因が特定できないスローリークによるもの。	

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	
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	
機器の経年劣化や腐食による漏洩。フロン機器の初期充填量が満タンでなかった為製品量が多くなり能力不足で充填していることも理由の一つである。	
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	
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	985793309
特定漏えい者名	三菱瓦斯化学株式会社
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	
エラーメッセージに、「(3)充填・回収情報の入力・取込」に重複行の確認メッセージが出ている。充填・回収証明書を確認したところ、管理番号が異なるものであり、それぞれに証明書が発行されていることから、重複していないことを確認した。	
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	
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	500032213
特定漏えい者名	株式会社村田製作所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
○野洲事業所 遠心冷凍機のメーカー（専門業者）による定期整備時、凝縮器チューブ内に異物が混入したことでチューブが損傷して漏えいした。	
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	
○野洲事業所 遠心冷凍機(フロン R-134a)の充填量 1,270kg、算定漏えい量 1,816.8t -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	
○野洲事業所 大分類：機器の整備に関する取組 小分類：(j)その他の点検整備に関する取組 破損した凝縮器チューブを新品に交換し、気密検査（真空度チェック）にて漏れが無いことを確認。	
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	
○野洲事業所 メーカー（専門業者）による定期整備の際、凝縮器の反対側からライトを照らしチューブ内に異物が無いことを確認し記録する。	
5. その他の情報	
○野洲事業所 漏えい原因：(エ)整備時の要因 メーカー（専門業者）の整備不良による漏えい	

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	
本報告における R-123 の漏えい量がマイナスになった理由は、大飯発電所において平成 29 年度に回収のみを行ったためである。なお、平成 30 年度に充てんを実施している。	
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	
第一種特定製品の管理の適正化に係る取組として、従業員に対して、「管理者の判断基準」の遵守の徹底、第一種特定製品の廃棄時に取り組む内容に関する教育を実施している。	
さらに、社内の各部門に対して、集計結果のフィードバックを行い、実質的な漏えい量の抑制に努めるべく、PDCA サイクルを通じた管理を推進している。	
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	
今後も引き続き、従業員に対する「管理者の判断基準」の遵守および第一種特定製品の廃棄時に取り組む内容に関する周知、本法律に関する教育を行うとともに、実質的な漏えい量の抑制に努めるべく、PDCA サイクルを通じた管理を推進していく。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	581983663
特定漏えい者名	株式会社関電エネルギーソリューション
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	
フロン漏えい発生時には、速やかに漏えい箇所を特定し、必要な措置（補修等）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	
算定フロン漏えい量の約 87%は定期オーバーホールや部品交換作業時におけるフロン回収量と充填量の差である。	

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	
フロン類を冷媒等として使用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	401096858
特定漏えい者名	株式会社シーエナジー
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
機器整備において、H28年度からH29年度に年度をまたいで回収と充填を実施したため、H29年度の漏えい量算定において、充填時の全量を漏えい量として計上したことにより算定漏えい量が1,000t-CO ₂ を超過しております。	
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	582721145
特定漏えい者名	泉北天然ガス発電株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
平成 29 年度に初めて報告対象となる漏えいが発生した。	
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	
吸気冷却用冷凍機のみからの漏えいであった。	
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	
冷凍機停止期間中の冷凍機と冷却水ラインの遮断。フロン類漏えいの早期発見のため、冷凍機運用期間中のプロセス値の監視強化。	
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	
漏えい原因：冷凍機停止期間中における、冷凍機熱交換チューブのピンホールから冷却水ライン経由の漏えい。（簡易点検では発見できない箇所）	

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平成 29 年度は充填量のみを計上したものがあつたことなどから、算定漏えい量は平成 28 年度と比較し増加した。	
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	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	830032704
特定漏えい者名	鶴崎海陸運輸株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
屋外蒸発式凝縮器（エバコン）老朽化による配管コイルからの漏えいを発見し、配管修理及び蒸発式凝縮器本体の更新を行ったため、工事等に伴い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	
平成 29 年 6 月に屋外蒸発式凝縮器内の配管補修工事を実施した。また、同月に大分県消防保安室に「製造施設等変更届出書」を提出のうえ、蒸発式凝縮器本体の更新工事を実施した。	
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	200460679
特定漏えい者名	日本超低温株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
冷蔵庫内クーラーの冷媒配管溶接部亀裂により冷媒(R-12)800kg が漏えい。施工時の溶接不良に加え経年劣化が原因。	
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	
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	
漏洩箇所の溶接修理を行い、漏洩が無いことを確認。 他クーラーの同一溶接部外観検査を実施したところ、1台で施工不良が発見されたため溶接修理を実施。	
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	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を約 500t-CO2 (2%) 削減した。	
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 13,500t-CO2。他、漏えいが多い順に移動式冷蔵・冷凍機器約 8,500t-CO2、事務所空調・冷蔵冷凍庫約 400t-CO2 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、年2回の繁忙期前一斉点検を実施。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CO2冷媒機器を試験導入した。	
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	
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 R22 等を使用している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。一部大型店での機器故障により、算定漏洩量は 883.7t-CO2 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 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。	
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	
今後の改装店舗においても全て新型機種に入れ替える他、新設店舗においても最新機種の導入を図る方針である。	
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	
2017 年度のフロン類算定漏えい量は、昨対比 108.9%となりました。 また、特定事業所については 10 店舗（2016 年度 8 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 : 80,630 (t-CO2) 空調類 : 4,735 (t-CO2) 合計 : 85,365 (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"> ・冷却器の経年劣化等による漏えいが主原因のため発見後に早急に修理（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及び対策の提案を行いました。 	
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	
<ul style="list-style-type: none"> ・冷却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理、交換の実対策をまいります。 ・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及び対策の提案を行います。 	
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	
2017年度のフロン類算定漏えい量は、昨対比 61.2%となりました。 また、特定事業所はありません。	
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 : 3,825.8 (t-CO2) 空調類 : 133.4 (t-CO2) 合計 : 3,959.2 (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	
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"> ・ 冷却器の経年劣化等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理、交換の実対策をしております。 ・ 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及び対策の提案を行います。 	
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	
引続き 2017 年度も経年回改修を進め全体では改善傾向となっています。昨年漏えい量が増加した店舗も大きく減少しました。	
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	
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	
前年度同様に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	600580079
特定漏えい者名	株式会社エネルギア・ソリューション・アンド・サービス
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 28 年度に冷媒回収のみを行った後、平成 29 年度に充填を行った設備があったため、平成 29 年度の当該充填分を、平成 29 年度の算定漏えい量として計上した。加えて、平成 29 年度に冷媒回収のみを行った後、平成 30 年度以降に充填を行う設備がないことから、平成 29 年度の算定漏えい量が増加した。(平成 28 年度：2,573【t-CO2】，平成 29 年度：3,539【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	
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	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	
経年劣化に伴い、修理店舗や修理回数が増えてきた。	
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	
30 年度に R22 ガス設備の店舗 2 店舗改装予定	
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	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	
29 年度は機器等の切り替えにて漏えい量が削減した。	
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	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が、不本意ながら R-404A の漏えい量が昨年度を超えてしまいました。来年度も設備更新を計画通り進めていきます。	
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	
新店舗や改装店舗では冷蔵設備、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ました結果、冷凍機、空調機が小型になり、対象機器が減少しました。	
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	
日常の機器点検の徹底と業者様緊急対応の強化、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、機会が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	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漏えいが多い。	
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	
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	
日々自主巡回点検及び毎年業者による設備点検を実施している。 R-22 を使用している設備につきましては順次新冷媒設備に更新している。	
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	
設備の老朽化による漏えいが多く、今後は R-22 を使用している設備を順次新冷媒設備に更新計画している。	
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	
A-1 A-2 A-4 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>昨年9月に旧(株)サンリブと(株)マルシヨクが合併し、あらたに、(株)サンリブとなりました。全体の漏えい量は昨年の旧(株)サンリブの数値から見ると増えた形になります。</p> <p>合併前の会社単位での算定漏えい量を集計すると下記の様になります。</p> <p>昨年数値より、1510 (t-CO2) 算定漏えい量は少なくなります。</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	
<p>昨年の漏えい量は、</p> <p>旧(株)サンリブ昨年算定漏えい量 5654 (t-CO2) +(株)マルシヨク昨年算定漏えい量 8581 (t-CO2) = 合計 14235 (t-CO2) です。</p> <p>今年の算定漏えい量は、12725 (t-CO2) です。よって▲1510 (t-CO2) 少なくなってます。</p>	

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	
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洩箇所が増加してしまった。	
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	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 冷蔵ケース 9 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 1 箇所 ・ 冷蔵内蔵ケース 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	
i. 定期点検における取組 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に努める。	
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。 老朽化している機器を計画的に更新する。	
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	
10 年前より R-22 から R-404A に切り替えをおこなっており、R-404A の漏えい量が増加した。R-22 に関しては天井裏などの隠ぺい部分の液管からの漏えいが 3 件発生し、漏えい量が増えてしまった。	
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	
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. ショーケースからの漏えいの際には、可能な限り新品部品での交換を行い、同一部分からの再漏えいが起こらないようにした。 2. 天井裏で発生した液管からの漏えいについては漏えい箇所の前後を含め配管の入れ替えを行った。	
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	
1. 2020 年までに漏えい量の多い事業所から、冷媒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	
可能な限り自然冷媒（CO2 冷媒）を導入することとした。 GWP 値の高い R-404A 冷凍設備についても、R-22 冷凍設備と同様に入れ替えていく計画とした。	

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	
・ 450 店規模の既存店改装を実施(冷凍空調機器の入替実施)。	
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	
・ 平成 30 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	040000220
特定漏えい者名	株式会社道東アークス
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
設備の老朽化によりフロンガス漏洩を未然に防げなくなってきております。特に留辺薬店においては高圧部分の漏えいが目立ち、漏洩量が非常に増えております。美幌店のパッケージエアコンは設置後わずか 5 年で故障が相次ぎ、1 台を除きすべての機械からフロンガスが漏洩しております。今後はこの機種は設置しない様に進めます。	
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	
点検時の知識を学ぶために高圧ガス 3 種取得・第一種冷媒フロン取扱技術者取得しました。月次の点検と年次の点検も行っておりますが、老朽化には対応しきれず今年度は漏洩量を減らせませんでした。	
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	
19 年度の準備として冷凍オープンケースの取替を計画しております。省エネルギー投資促進に向けた支援補助金等の項目を利用し、次年度 2~3 店舗の部分入替を行うべくケースメーカーと打ち合わせ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	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	
昨年より減少した。	
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	
R-22 : 21 台、R-404A : 8 台、R-410A : 2 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	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	
経年劣化によるフロン漏洩防止の為、冷凍冷蔵機器と空調機器のリプレイスを実施した。	
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	
平成 30 年度も引き続き冷凍冷蔵機器と空調機器のリプレイスを計画的に進めて行く。	
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	
昨年度より減少した。	
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	
R-22 : 29 台、R-134a : 1 台、R-404A : 9 台、R-410A : 4 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	270256231
特定漏えい者名	株式会社ビッグエー
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
新規出店による事業所増 16 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	
修理発生時の漏洩量報告を集計	
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	
冷凍機内蔵式ショーケースの導入と、それに伴う R-22 使用冷凍機の廃止 15 店舗	
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	
2018 年度 内蔵式ショーケース導入 10 店舗	
2018 年 7 月 新店にて CO2 冷媒使用冷凍機導入	
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	
冷凍機新規入替・・・ジョイス沼宮内店（2017/5）6台。他6店舗 計41台。各店 R22 使用機器を R410A 使用機器に新規入替。 ビックハウス花巻店 空調機入替（2017/6）9台 R22 使用機器から R410A 使用機器に新規入替。 （合計8店舗50台）	
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	
長期使用の冷凍機・空調機の計画入替。 2018年度は冷凍機 2店舗。 空調機 2店舗新規入替予定。	
5. その他の情報	
ロッキー向能代店 2018年2月18日閉店。店舗施設解体。	

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64%増量（1,862（2016年度）-3,054（2017年度）=-1,192（t-CO2）=64.0%）	
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 1,228.4 (t-CO2)、R-404A 1,435.3(t-CO2)、R-410A 389.8(t-CO2)、R-134a 0.7(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を実施した。 ②新規入替を行った冷凍・冷蔵設備については、GWPがより低い製品を選び導入した。	
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（R22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替を行う予定。 ②平成30年度も新規入替を行う冷凍・冷蔵設備については、GWPがより低い製品を選び導入する予定。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	270062022
特定漏えい者名	株式会社マルヤ
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	
改装・新店時の際は R22 以外の代替フロン使用機器導入を積極的に検討する。コールドテーブルはノンフロン品も検討する。	
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	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985754507
特定漏えい者名	三菱食品株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2017 年度のフロン類算定漏えい量は 1818.9t-CO2 となり、2016 年度対比で 20%増加した。 主に特定の事業所による GWP 値の高いフロン類の漏えいが複数回発生したことで数値が増加。	
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	
b：2020 年の HCFC 冷媒フロン製造中止に伴い、代替フロンへの機器入替を実施した。 j：機器の簡易点検実施の徹底と専門業者による定期点検を実施し漏えい量削減に取り組んだ。 k：フロン類漏えい防止に対する役職員の意識向上を図った。	
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	
e：機器の老朽化に対し、一定の社内基準を設けて入替計画を策定する。 j：フロン類算定漏えい量削減に向け、早期発見と漏えい時における短時間の修理に努める。	
5. その他の情報	
漏えい事業所は 13 か所で、漏えい量のうち 2 事業所が全体の約 80%を占めている。 漏えいの原因は、経年劣化によるもの、冷蔵冷凍庫及び空調機から漏えいしたもの。	

特定漏えい者コード	200502536
特定漏えい者名	ヤオマサ株式会社
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	
使用年数が長く老朽化した冷蔵ケースの配管の更新を実施しました。	
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	
老朽化した冷蔵ケース・空調の更新を計画しています。	
5. その他の情報	
事業所 18、総合スーパー11、レンタルビデオ 5、書籍買取 2、本社施設 1 を保有。 漏えい原因は老朽化した冷蔵ケース配管からの漏えいになります。	

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 14, 366 キロで昨比 105. 4%と増えた。 ・しかも CO2 では昨比 110. 6%と大きく増えてしまった。 理由は、冷ケースの入替えが少なかったことと捉えている。 (16 年は 9 店舗入替えに対して、17 年は 5 店舗のみの入替え)	
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、 冷ケース漏えい量 13, 747 キロ、(昨比 107. 6%、全体の 95. 7%占める) 空調漏えい量 619 キロ、(昨比 73. 3%) その他機器ゼロキロ	
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	
冷ケースからの漏えいが大部分を占めているが、 改装する店の冷ケース入替え,17 年は 5 店舗 <ul style="list-style-type: none"> ・冷ケースメンテナンス会社さんの漏えいカ所早期発見の努力 	
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	200312513
特定漏えい者名	横浜冷凍株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
冷蔵倉庫業を主たる業務として営んでいる事から各冷蔵倉庫には設備担当者を配置、高圧ガス保安法・フロン排出抑制法に基づいた点検・保守管理を実施しています。平成 29 年度冷蔵倉庫 2 事業所において 2 件、フロン類算定漏えい量に係る漏洩を発見し、処置を行いました。	
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	
冷蔵倉庫用の大型冷凍機 2 件。過去の漏洩による R22 冷媒不足による補充 1 件。冷凍機メカニカルシールよりの R22 冷媒漏洩による補充 1 件。	
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	
新設の冷蔵倉庫、大規模な改修工事では冷蔵倉庫用の大型冷凍機に自然冷媒機器を採用。空調機等フロン機器更新・導入時には冷媒保有量の少ない製品や低 GWP 機器を採用。設備担当者には冷媒フロン類取扱知見者講習修了者を配置して冷媒漏洩点検を含めた点検整備を実施するとともに既存設備の改修・修繕を行いました。	
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	
新設の冷蔵倉庫には自然冷媒機器の採用を進める。現在稼働している設備では点検・保守管理を継続するとともに R22 冷媒機器を使用した設備の改修・更新を進める予定。	
5. その他の情報	
社員教育の一環としてフロン排出抑制法関連に関する情報を社員に周知。新規採用の設備担当者には冷媒フロン類取扱知見者講習（日冷倉）又は第一種冷媒フロン類技術者講習の受講・取得を平成 30 年度も実施予定。	

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 代替え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	986134801
特定漏えい者名	ジャパン・ホテル・リート投資法人
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
今回（2017 年度）の全体漏えい量は 1,793 (t-CO2)、2016 年度 1,650 (t-CO2) と比較し、143 (t-CO2) 増加した。要因は 2017 年度中に千葉県成田市で 2 物件新たに保有物件が増えたことが原因と考える。保有物件ベースで同条件比較した場合は 67 (t-CO2) 減少となった。	
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	
当法人において漏えい量の多い物件は 2016 年特定事業所となった温泉地物件であるが、2017 年 6 月に主な漏えい原因であった空調機を温泉地対応の特殊仕様に更新したことで以後は漏えいがなく、2017 年度は特定事業所からも除外となっている。	
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	200761841
特定漏えい者名	公益財団法人日本食肉流通センター
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	
川崎事業所に昭和 56 年に設置され、機器や配管の劣化による冷媒ガス漏れの懸念のあったC棟【収容能力 1,584t】の R-22 冷媒の冷凍機を、平成 29 年度に代替フロン R-410A 冷媒の冷凍機に更新した。	
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	990012134
特定漏えい者名	国立研究開発法人理化学研究所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
冷凍機の修理に当たり、前年度に冷媒の回収を行い、当該年度に充填を行ったために、充填量の全てを漏えいとして算定しなければならなかったものが約 210t-CO2 含まれている。	
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	
漏えいの原因は、機器の老朽化によると考えられるものが漏えい量の約 7 割を占め、大型冷凍機の分解整備時の冷媒回収で全量を回収することが技術的に困難であるために漏えいとなったものが約 2 割であった。	
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	
平成 27 年度にターボ冷凍機安全弁接続箇所から大量のフロン漏えいがあったことから、安全弁付近からの冷媒漏えいを早期発見するため、冷媒ガス検知器を設置し常時監視。	
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	
空冷チラーの漏えい対策のため点検を強化、ビルマルチエアコン更新の設計に着手する予定。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	982960664
特定漏えい者名	株式会社共立メンテナンス
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
年間算定漏えい量 1,014.4t-CO ₂ のうち、群馬県・岐阜・京都が全体のほぼ8割を占める。事業所「草津温泉 湯宿 季の庭」は、草津温泉特有の硫化水素ガスの影響を受け、耐用年数等に関係なく、金属部分の腐食を原因とするフロン漏えいが発生している。現在、硫化水素ガスに耐性の強い金属・塗装等が無く、対応策について各メーカーと検討中。それ以外は老朽化による修理。	
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	
旅館・ホテル：パッケージエアコン（ビル用マルチエアコン）	
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年度「草津温泉 湯宿 季の庭」の空調機器（内機）の交換工事を実施、平成30年10月空調機器（外機）についても、今後交換工事を予定。内機には重防食塗装を施し、硫化水素ガスの影響による、金属部分の腐食を軽減しフロンガス漏洩減を図る。	
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	
上記3. の対象事業所については、故障状況によっては随時交換対応を予定。	
5. その他の情報	
硫化水素ガス等の外的要因で、設備機器に影響を強く受けフロン類漏えいが多く発生する地域への対応情報を希望する。	

特定漏えい者コード	960001953
特定漏えい者名	メルパルク株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
ホテルメルパルク長野及びホテルメルパルク名古屋のスクリーチャーの冷媒配管より漏えいがあったため全体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	
ホテル メルパルク長野：スクリーチャー 漏えい量 869.6kg ホテル メルパルク名古屋：スクリーチャー 漏えい量 1,001kg	
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	
漏えいが発覚した際の機器運転中止	
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	
機器分解整備（接続配管の更新・継手部分のパッキン交換）	
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	
昨年度と比べ、経年劣化等(熱交換器の腐食によるガス漏れや機器振動による配管切れによるガス漏れ)による修理発生件数の増加の為、漏えい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	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	
法人内において、フロン類漏えい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	
法人内において、フロン類漏えい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	

特定漏えい者コード	981171697
特定漏えい者名	日本ファシリティ・ソリューション株式会社
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
算定漏えい量の75%以上が、分解整備を年度跨ぎで実施したことによるカウントによるもの。	
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	
日常点検を通じて、冷媒漏えいにつながるような不備・故障の早期発見に努めていく。	
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	993620105
特定漏えい者名	徳島市
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年度における漏えい量は1,106t-CO ₂ であり、前年度差415t-CO ₂ で増加となっている。本市においては、本報告が初報告となる。	
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	
フロン類算定漏えいの発生があった機器の全てが冷凍・冷蔵機器。冷媒ごとの漏えい内訳は、R-22：37%、R404A：62%となっている。	
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	
I. 従業員教育に関する取組 本市においては地球温暖化対策推進法に基づき、「徳島市エコオフィスプラン」（地球温暖化対策実行計画【事務事業編】）を策定し、フロン類の漏えい防止について対策を講じている。また、環境配慮の取組みを推進するエコオフィス推進員に対し、本法律に関する研修会を開催している。	
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 I. 従業員教育に関する取組 老朽化している第一種特定製品については、所管課が順次改修工事を行い、漏えい防止に努める。また、機器の適正使用や、簡易点検・定期点検について、所管課に対して再度周知徹底を図る。	
5. その他の情報	
(オ) 明確な要因が特定できないスローリーク	

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、103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	2	3
	b CFC、HCFC（R-22など）から機器の更新	0	0
	c ノンフロン機器の導入	0	2
	d 低GWP機器の導入	0	3
	e その他の機器導入・更新	1	2
機器の施工に関する取組	f 機器の施工に関する取組	6	4
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	3	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	2	1
	i 定期点検における取組	0	0
	j その他の点検・整備に関する取組	8	7
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	1
その他	m その他の取組	3	1

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(1/3)

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）
日本ハム食品(株) 桑名プラント（107頁） 徳島市 徳島市立食肉センター（118頁）	日本ハム食品(株) 桑名プラント（107頁） 千葉県 南総文化ホール（117頁） 徳島市 徳島市立食肉センター（118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	該当なし

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）
該当なし	旭化成(株) 製造統括本部水島製造所（103頁） 三菱瓦斯化学(株) 鹿島工場（109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) 製造統括本部水島製造所（103頁） AGC(株) 千葉工場（103頁） 東亜合成(株) 名古屋工場（104頁）

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）
日本ジフィー食品(株) 水戸工場（107頁）	AGC(株) 千葉工場（103頁） (株)サンプラザ 三宅店（115頁）

f 機器の施工に関する取組に関する提供事業所

「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）
東洋水産(株) 舞洲冷蔵庫（105頁） 日本信号(株) 宇都宮事業所（106頁） 日本ジフィー食品(株) 宇治工場（108頁） 中国電力(株) エネルギア総合研究所（111頁） (株)サンプラザ 三宅店（115頁） 群馬県 群馬県行政庁舎（117頁）	東洋水産(株) 舞洲冷蔵庫（105頁） 東北電力(株) 東通原子力発電所（112頁） 横浜冷凍(株) 大井川物流センター（115頁） メルパルク(株) ホテルメルパルク名古屋（116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(2/3)

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）
旭化成(株) 製造統括本部水島製造所（103 頁） 東北電力(株) 仙台泉中央熱供給センター（112 頁） 東京建物(株) 中野セントラルパークサウス（116 頁）	東京建物(株) 中野セントラルパークサウス （116 頁）

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）
A G C(株) 千葉工場（103 頁） 千葉県 南総文化ホール（117 頁）	横浜冷凍(株) 大井川物流センター（115 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）
該当なし	該当なし

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) 製造統括本部水島製造所（103 頁） 東洋水産(株) 舞洲冷蔵庫（105 頁） 三菱瓦斯化学(株) 鹿島工場（109 頁） (株)村田製作所 野洲事業所（110 頁） 泉北天然ガス発電(株) 泉北天然ガス第一発電所 （110 頁） 東北電力(株) 東通原子力発電所（112 頁） 横浜冷凍(株) 大井川物流センター（115 頁） 東京建物(株) 中野セントラルパークサウス （116 頁）	東洋水産(株) 舞洲冷蔵庫（105 頁） 日本ジフィー食品(株) 水戸工場（107 頁） 日本ジフィー食品(株) 宇治工場（108 頁） (株)村田製作所 野洲事業所（110 頁） 東北電力(株) 東通原子力発電所（112 頁） 横浜冷凍(株) 大井川物流センター（115 頁） 東京建物(株) 中野セントラルパークサウス （116 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）
東亜合成(株) 名古屋工場（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）
日本ハム食品(株) 桑名プラント（107 頁）	日本ハム食品(株) 桑名プラント（107 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(3/3)

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) 製造統括本部水島製造所（103 頁） 日本ホワイトファーム(株) 知床食品工場（108 頁） 泉北天然ガス発電(株) 泉北天然ガス第一発電所 （110 頁）	東北電力(株) 仙台泉中央熱供給センター（112 頁）

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	
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							
500032213 株式会社村田製作所							
野洲事業所	1,816				○		漏えい原因:(エ)整備時の要因 メーカー(専門業者)の整備不良による漏えい
F 電気・ガス・熱供給・水道業							
582721145 泉北天然ガス発電株式会社							
泉北天然ガス第一発電所	4,096						漏えい原因:冷凍機停止期間中における、冷凍機熱交換 チューブのピンホールから冷却水ライン経由の漏えい。(簡 易点検では発見できない箇所)
G 情報通信業							
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)							
993620105 徳島市							
徳島市立食肉センター	1,111					○	(オ)明確な要因が特定できないスローリーク

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 水島製造所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 昨年に比較し、本年度の漏えい量は特に多く、1,000t-CO₂ を超えた ・ 本年度は、冷凍機の漏えいトラブル（1件）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"> ・ 冷凍機等 99% ・ エアコン 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	
<ul style="list-style-type: none"> ・ フロンの回収及び機器の点検は、ガイドラインに従って実施 ・ 漏えい量の月次集計 ・ 冷凍機スタート時の準備確認手順の見直し・改訂 	
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 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	
<p>2017 年度の算定漏えい量は、15,230t-CO₂ となり、前年度と比較し 10,009t-CO₂ 増となりました。漏えい量の内、約 13,500t-CO₂ は大型冷凍機の冷媒充填に起因するもので、毎年の冷凍機の整備時の回収ロスによる経年的なレシーバーの液面低下を今回一度に補充したためです。</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	
<p>内訳としては、冷凍機からの漏えい量が 15,217t-CO₂、空調機からの漏えい量が 13t-CO₂ であり、冷凍機からの漏えいがほぼ全量を占めました。</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>日々のパトロールの点検に加え、大型冷凍機について、簡易検査以上の頻度でフロンディテクターによる漏えい確認及びフロンレベル（フロン液面）の傾向管理を実施中です。</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>充填回収時のロスを削減するため、充填回収業者と削減の打合せを実施中です。オゾン破壊係数の低い冷媒を使用したエアコンへの転換、冷凍機の更新を計画しています。</p>	
5. その他の情報	

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	
算定漏えい量の約 9 割は高炉除湿に要する冷凍機器によるものです。高炉除湿に要する冷凍機器の実際の冷媒漏えい量としては R-22 で年に約 5t 程度を見込んでいます。2017 年度は冷媒調達都合により、通常運転可能な冷媒量に加えて、定格充填量まで冷媒の充填を行ったため、通常の漏えい量分のみを充填した 2016 年度よりも算定漏えい量が増加しました。	
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	
業務用冷凍冷蔵機器（高炉の除湿に要する冷凍機器）91% 業務用空調機器 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	985462709
特定事業所名	東亜合成株式会社 名古屋工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2 基の冷凍機での設備トラブルにより CO2 換算約 1,600t-CO2 の漏えい量となった。	
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	
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	
フロン漏えいトラブルの再発防止対策を立て、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	
GWP 値の低い冷媒機器への更新を進める。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	985542004
特定事業所名	東洋水産株式会社 舞洲冷蔵庫
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2017年度の漏えい量はCO2換算で1491,7t-CO2(2016年度対比269.9%) 2017年度は超低温冷凍庫で温暖化係数の高いフロン(R-23)の漏えいがあり、漏えい量が増加。	
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"> ・ 定置式漏えい検知器を機械室に設置。 ・ 定期的な冷凍機オーバーホールを実施。 ・ 超低温冷凍機の漏えい点検を強化し、劣化が進んだ部品等を順次交換。 (業者による2ヶ月に一度の点検に加え、自社で漏洩検査を毎週実施) 	
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	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 電磁弁の劣化が漏えいにつながる可能性があり、早めに交換を行う。 ・ 業者点検時、漏えいリスクのある箇所を重点的に確認し、継手部など緩みが生じる箇所の増し締めを行う。 	
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比で3.3倍に増加。 その主な原因は、大型冷凍機1基の廃棄に伴い発生した回収フロンを自社再生後、他の冷凍機複数基に分配充填、各冷凍機への備蓄を行い、その備蓄量がフロン排出抑制法上の追加充填量(=漏えい量)としてカウントされた為。なお、実質的な漏えい量(大半は大型冷凍機からのスローリーク量)は前年並みであった。	
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	
管理第一種特定製品の種類：	
1、業務用 エアコン(全台数)1988台、(実漏えい量)206kg、(年間漏えい率)3.2%	
2、業務用 冷凍・冷蔵機器(全台数)359台、(実漏えい量)5772kg、(年間漏えい率)3.8%	
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	985554408
特定事業所名	凸版印刷株式会社 福崎工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
2016 年度に冷媒を全量回収し、2017 年 4 月時点で空の状態だったターボ冷凍機にフロン充填のみ行ったため、算定漏えい量が 2,921.3t-CO2 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	
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	985655705
特定事業所名	日本信号株式会社 宇都宮事業所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
ターボ冷凍機のラプチャディスク破損による漏えい	
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	
全量がターボ冷凍機からのえい	
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	
ターボ冷凍機のラプチャディスクを交換修理	
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	
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	
28年度より漏えい量が増加 28年度 R-22 漏えい量 260kg → 29年度 R-22 漏えい量 1,040kg	
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	
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	
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	
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	
給液電磁弁不良及びグラウンド部からの漏れにより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	
給液電磁弁更新及びグラウンド部交換。	
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	
スクリュウ冷凍機にフロンガス漏洩検知機を設置する。	
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 宇治工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
漏えい量が多いのは主に 2 機であり、中間冷却配管の腐食による漏えい及び液ガス熱交換器ドレン抜き配管の亀裂により漏えいしていたが、共に保温材が巻いているため、漏えい箇所を特定するのに時間を要したのが原因である。	
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	
専門業者による中間冷却配管及び液ガス熱交換器ドレン抜き配管の修理。	
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	
スクリー冷却機にフロンガス漏洩検知機を設置する。	
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 知床食品工場
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
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	
機器の経年劣化や腐食による漏えい	
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	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 M-040 のオーバーホール（2016 年度は未実施）に伴うフロンの回収・充填量の計上による算定漏えい量増加。 ・管理番号 2M-040 の冷媒追加充填による算定漏えい量増加（整備作業に伴う回収・充填後、冷媒レベル低下のため追加充填を実施）。 	
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"> ・ブラインチラー5 機からの算定漏えい量：1929.2(t-CO2)（全て点検、整備時の回収充填） （M-040:142.4(t-CO2)、M-045:542.1(t-CO2)、2M-040:914.0(t-CO2)、2M-045:353.6(t-CO2)、3M-045:-22.9(t-CO2)） ・ビル用パッケージエアコンからの漏えい：16.3(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"> ・冷凍機のフロン保有量管理の徹底 ・グラウンド部からの微漏れが疑われるバルブの早期発見と交換を実施 ・スローリーク早期発見に努めるため、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 の冷凍機をノンフロン冷凍機へ更新する。 （2019 年に 1 台増設、2020 年に 2 台を既設 2M-045、3M-045 と載せ替え、M-045 は撤去する） 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	500032213
特定事業所名	株式会社村田製作所 野洲事業所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
遠心冷凍機のメーカー（専門業者）による定期整備時、凝縮器チューブ内に異物が混入したことでチューブが損傷して漏えいした。	
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	
遠心冷凍機（フロン R-134a）の充填量 1,270 kg、算定漏えい量 1,816.8 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	
大分類：機器の整備に関する取組 小分類：(j)その他の点検整備に関する取組 破損した凝縮器チューブを新品に交換し、気密検査（真空度チェック）を行ない漏れが無いことを確認した。	
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	
メーカー（専門業者）による定期整備の際、凝縮器の反対側からライトを照らしチューブ内に異物が無いことを確認し記録する。	
5. その他の情報	
漏えい原因：(エ)整備時の要因 メーカー（専門業者）の整備不良による漏えい	

特定漏えい者コード	582721145
特定事業所名	泉北天然ガス発電株式会社 泉北天然ガス第一発電所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
平成 29 年度に初めて報告対象となる漏えいが発生した。	
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	
吸気冷却用冷凍機のみからの漏えいであった。	
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	
冷凍機停止期間中の冷凍機と冷却水ラインの遮断。フロン類漏えいの早期発見のため、冷凍機運用期間中のプロセス値の監視強化。	
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	
漏えい原因：冷凍機停止期間中における、冷凍機熱交換チューブのピンホールから冷却水ライン経由の漏えい。（簡易点検では発見できない箇所）	

特定漏えい者コード	600028671
特定事業所名	中国電力株式会社 島根原子力発電所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
冷媒の回収と充填が年度をまたいで実施される場合、回収量のみが計上される年度と充填量のみが計上される年度が発生し、漏えい量の報告値が過小となったり、過大となったりする場合がある。2017年度は充填量の計上が多かったことから、漏えい量が多い結果となった。	
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	
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	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えい	
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	
空調機配管の腐食部分からフロン漏えい フロンの種類：R-22 漏洩量：1,260(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	
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 東通原子力発電所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
一部の機器について、冷媒の回収と充填を年度をまたいで実施したため、平成 29 年度は充填量のみ計上している（回収を平成 29 年 3 月、充填を平成 29 年 6 月に実施）。機器によっては点検周期が定められており、他の設備の点検工程の兼ね合いもあるため年度をまたぐ場合がある。	
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	
当該年度に算定対象となった管理第一種特定製品は R-134a:6 台（機器整備の際の漏えい 155t-CO ₂ 、年度をまたいだ機器整備の充填分 858t-CO ₂ ）、R-407C : 2 台（機器整備の際の漏えい 1t-CO ₂ ）である。	
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	
フロン排出抑制法に基づき点検を適切に実施している。	
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	
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、不具合箇所があった場合には速やかに修理していく。	
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 仙台泉中央熱供給センター
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
ヒートポンプチラーのフロン配管に外面腐食によるピンホールが発生し、フロン類が漏えいした。また、ターボ冷凍機器凝縮器内の不凝縮性ガスの抽気に伴い、フロン類の漏えいが生じた。	
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	
当該年度に算定対象となった管理第一種特定製品は、R-11：ターボ冷凍機 1 台（凝縮器内の不凝縮性ガスの抽気に伴う漏えい 644t-CO ₂ ）、R-22：ヒートポンプチラー 2 台（内 1 台のフロン配管のピンホールにより漏えい 419t-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	
ヒートポンプチラー圧縮機の軸封部は、停止により密閉性が徐々に低下して微量のフロン類が漏えいする。このため停止期間は 3 日以内になるよう運転を行った。	
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	
ヒートポンプチラーおよびターボ冷凍機の運転を停止し、平成 30 年度中にフロン類の回収・破壊処理を行うことから、今後フロン類の漏えいはゼロとなる見込みである。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	010132818
特定事業所名	北海道電力株式会社 泊発電所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
ある機器について、冷媒の回収と充填が年度をまたいで実施される場合、回収量のみが計上される年度と充填量のみが計上される年度が発生し、漏えい量の報告値が過小（負の値もありえる）となったり過大となったりする場合がある。2017年度は、ある機器について充填量のみが計上されたため見かけ上の漏えい量が多くなっている。	
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	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えいし、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	600580079
特定事業所名	株式会社エネルギー・ソリューション・アンド・サービス 日吉津事業所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
平成 28 年度に冷媒回収のみを行った後、平成 29 年度に充填を行った設備があったため、平成 29 年度の当該充填分を、平成 29 年度の算定漏えい量として計上した。	
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	600580079
特定事業所名	株式会社エネルギー・ソリューション・アンド・サービス 福山事業所
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
平成 28 年度に冷媒回収のみを行った後、平成 29 年度に充填を行った設備があったため、平成 29 年度の当該充填分を、平成 29 年度の算定漏えい量として計上した。	
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	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-4 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予定	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	200312513
特定事業所名	横浜冷凍株式会社 大井川物流センター
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
平成 30 年度、機器整備時に冷媒不足が確認されたため、フロン算定漏えい量に係る充填作業 1 件。	
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	
算定漏えい設備、冷蔵倉庫用冷凍設備 1 件。	
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	
該当設備の点検整備時に受液器の液面低下が確認されたため設備点検を実施、ガス漏れ検査異常無し。昭和 63 年設置・冷媒初期充填量 11 トンの強制循環式ヘヤピンコイル冷媒設備であり超低温で使用して事からフロン規制以前はガスパージャーを使用（現在未使用）、不凝縮ガスとともに放出された冷媒量が積み重なり冷媒が減少気味の状態でヘヤピンコイルへの流出調整を実施したことから受液器の液面低下の原因と判断、充填業者に冷媒充填を依頼・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	
日々の設備の点検、ガス漏れ点検の強化及び継続。設備修繕の推進。	
5. その他の情報	
固定ガス漏えい検知器の設置、知見者講習受講済の設備担当者による巡回ガス漏れ点検を日々実施しています。今回、過去の整備による冷媒の放出が少量ずつ長期間に行われていた事と減少量が冷凍機運転の許容範囲内であった事からガスパージャー使用停止後、今回の冷媒の不足判明までの時間差が大きくなったと考えられます。	

特定漏えい者コード	985494373
特定事業所名	東京建物株式会社 中野セントラルパークサウス
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
フロン種類：R134a 初期封入量：1600kg 漏洩量：830kg	
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	
■ターボ冷凍機	
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	
<p>・対象機器のターボ冷凍機と冷温水発生について、冷却塔までの冷却水配管を共用配管としている。ターボ冷凍機停止時に、冷温水発生器（暖房）の機内熱が冷却水配管を熱対流により伝搬したことで、ターボ冷凍機の機内圧力が上昇したことにより冷媒安全弁が作動し、冷媒ガス（R134a）が漏洩したもの。①冬季ターボ冷凍機停止時は、冷却水配管で熱対流が発生しないよう系統バルブを閉とする運用をする。②冷却水温度センサーによる防災センターへの警報出力を行う。</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	
上記3の①、②の対策を継続運用していく予定。	
5. その他の情報	
平成29年7月21日 東京都環境局環境改善部環境保安課へ事故報告書を提出し、同日受理されています。	

特定漏えい者コード	960001953
特定事業所名	メルパルク株式会社 ホテルメルパルク名古屋
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
スクリーチャーからの漏えいに気づくのが遅れたため、漏えい量が増加した。機器設置から17年が経過しており、機器との接続部等に劣化があった。	
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	
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	
機器の分解整備により漏えい箇所をなくす。	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	991000002
特定事業所名	群馬県 群馬県行政庁舎
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
排気トレンチ内に敷設されたヒートポンプチラー液冷媒管の保温材接合部が劣化し、雨水が保温材内部に侵入したことで、平成 29 年 4 月に液冷媒管が腐食により穴が空きフロンガスが漏えいした。	
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	
平成 29 年 8～11 月に修理を行い、浸透探傷検査や耐圧試験、機密試験を行い漏れがないことを確認した。	
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	991200003
特定事業所名	千葉県 南総文化ホール
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"> ・ 吸入圧力センサージョイント部のバルブパッキン破損による冷媒漏れ（5 月 470kg） バルブパッキンの交換修繕実施 ・ 配管の経年劣化による冷媒漏れ（6 月 570kg） 配管交換修繕実施 ・ 電動モーター一弁の老朽化による冷媒漏れ（12 月 100kg） 電動モーター一弁交換修繕実施 	
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	
h. 日常点検（簡易点検）における取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ 施設管理者による巡回点検を毎日 3 回行った。（中央監視装置による状況確認及び各機器の駆動、流量、圧力等が正常範囲にあるかを確認） ・ 巡回時、異臭や冷媒量の減少が見受けられた場合、迅速に漏えい点検（電子式ガス検知器）を実施し、より早く異常個所の発見に努めた。 	
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 <ul style="list-style-type: none"> ・ 漏えい量の多い機器の更新 ・ 空調設備そのものの更新を行う予定である。 	
5. その他の情報	

特定漏えい者コード	993620105
特定事業所名	徳島市 徳島市立食肉センター
1. フロン類算定漏えい量の増減の状況に関する情報	
施設の老朽化等により、平成 28 年度に比べ、平成 29 年度は増加した。 (昨年度と比較して、GWP が大きい冷媒への充填量が多かったため)	
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	
平成 29 年度は、R-404A の漏えい量が 693t、R-22 が 418t 漏えいした。	
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	
a. 老朽化機器・漏えい量が多い機器の更新 昭和 63 年製の冷凍・冷蔵設備があるが、優先順位を付けて順次改修工事を行っている。	
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 平成 30 年度については、R-17 冷凍設備改修（平成 29 年度：フロン漏洩量 235.3t）、R-12 冷蔵設備改修（平成 29 年度：フロン漏洩量 15.3t）工事を予定しているため、次年度には改善される見込。	
5. その他の情報	
(オ) 明確な要因が特定できていないスローリーク	

4. 前年度までの集計結果との比較

平成 29 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 29 年度の算定漏えい量合計 227.5 万 tCO₂ は、平成 28 年度の 219.7 万 tCO₂ と比較し約 7.8 万 tCO₂ の増（前年度比 3.6%増）でした。

フロン類の種類別では R-404A が約 7.4 万 tCO₂ の増（同 12.6%増）、R-22 が約 4.3 万 tCO₂ の減（同 3.5%減）、R-11 が約 4.1 万 tCO₂ の減（同 41.9%減）、R-134a が約 3.1 万 tCO₂ の増（同 78.4%増）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	
	報告値	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%)	2,275,401 [454]	(+3.6%) (+1.6%)	
R-11 <4,750>	74,103 [50]	98,293 [45]	(+32.6%) (▲10.0%)	57,063 [44]	(▲41.9%) (▲2.2%)	
R-12 <10,900>	51,733 [31]	4,238 [24]	(▲91.8%) (▲22.6%)	24,375 [20]	(+475.2%) (▲16.7%)	
R-13 <14,400>	— —	— —	— —	— —	— —	
R-22 <1,810>	1,419,731 [434]	1,241,459 [430]	(▲12.6%) (▲0.9%)	1,198,577 [435]	(▲3.5%) (+1.2%)	
R-23 <14,800>	26,390 [25]	11,454 [29]	(▲56.6%) (+16.0%)	20,992 [27]	(+83.3%) (▲6.9%)	
R-32 <675>	138 [27]	233 [41]	(+68.8%) (+51.9%)	832 [76]	(+257.1%) (+85.4%)	
R-113 <6,130>	16 [1]	— —	(▲100.0%) (▲100.0%)	— —	— —	
R-114 <10,000>	146 [1]	107 [1]	(▲26.7%) (+0.0%)	— —	(▲100.0%) (▲100.0%)	
R-115 <7,370>	737 [1]	— —	(▲100.0%) (▲100.0%)	— —	— —	
R-123 <77>	1,104 [44]	923 [39]	(▲16.4%) (▲11.4%)	739 [41]	(▲19.9%) (+5.1%)	
R-124 <609>	— —	— —	— —	— —	— —	
R-125 <3,500>	63 [2]	12 [1]	(▲81.0%) (▲50.0%)	16 [2]	(+33.3%) (+100.0%)	
R-134a <1,430>	55,798 [179]	39,128 [186]	(▲29.9%) (+3.9%)	69,789 [189]	(+78.4%) (+1.6%)	
R-141b <725>	— —	— —	— —	10 [1]	— —	
R-142b <2,310>	— —	— —	— —	— —	— —	
R-143a <4,470>	308 [3]	441 [3]	(+43.2%) (+0.0%)	335 [2]	(▲24.0%) (▲33.3%)	
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%)	
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、29年度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、29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、29年度の一（ハイフン）は、平成28、29年度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	
	報告値	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%)	462 [25]	(▲37.7%) (▲16.7%)	
R-401B <1,290>						
R-401C <933>	0 [2]	0 [3]	(+50.0%)		(▲100.0%) (▲100.0%)	
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%)	
R-404A <3,920>	551,306 [339]	591,765 [341]	(+7.3%) (+0.6%)	666,071 [366]	(+12.6%) (+7.3%)	
R-406A <1,940>	—		—			
R-407A <2,110>	2,524 [29]	1,103 [27]	(▲56.3%) (▲6.9%)	434 [16]	(▲60.7%) (▲40.7%)	
R-407B <2,800>						
R-407C <1,770>	38,088 [215]	40,675 [200]	(+6.8%) (▲7.0%)	40,362 [202]	(▲0.8%) (+1.0%)	
R-407D <1,630>	17 [4]	40 [2]	(+135.3%) (▲50.0%)		(▲100.0%) (▲100.0%)	
R-407E <1,550>	551 [9]	243 [13]	(▲55.9%) (+44.4%)	1,894 [18]	(+679.4%) (+38.5%)	
R-407F <1,820>		3 [1]			(▲100.0%) (▲100.0%)	
R-408A <3,150>	189 [1]		(▲100.0%) (▲100.0%)	18 [1]		
R-409A <1,580>				4 [1]		
R-409B <1,560>						
R-410A <2,090>	126,094 [322]	160,250 [346]	(+27.1%) (+7.5%)	187,713 [355]	(+17.1%) (+2.6%)	
R-410B <2,230>	4 [1]	9 [2]	(+125.0%) (+100.0%)	29 [3]	(+222.2%) (+50.0%)	
R-411A <1,600>	—		—	48 [2]		
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、29 年度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、29 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、29 年度の一（ハイフン）は、平成 28、29 年度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	
		報告値		報告値	前年度比	報告値	前年度比
R-412A	<1,840>	—		0	—	0	
		—		[2]	—	[1]	(▲50.0%)
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>	—		0	—	1	
		—		[1]	—	[1]	(+0.0%)
R-417B	<3,030>	—			—		
		—			—		
R-418A	<1,740>	—			—		
		—			—		
R-419A	<2,970>	—			—		
		—			—		
R-420A	<1,540>	5			(▲100.0%)		
		[1]			(▲100.0%)		
R-421A	<2,630>						
R-421B	<3,190>						
R-422A	<3,140>	—		34	—	112	(+229.4%)
		—		[1]	—	[3]	(+200.0%)
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>	—			—		
		—			—		

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、29 年度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、29 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、29 年度の一 (ハイフン) は、平成 28、29 年度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	
	報告値		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	—		(▲100.0%)
R-438A <2,260>	—		[1]	—		(▲100.0%)
R-439A <1,980>	—		—	—		
R-440A <144>	—		—	—	1	
R-442A <1,890>	—		—	—	[1]	
R-500 <8,080>					3	
R-501 <4,080>					[2]	
R-502 <4,660>	1,153		1,031	(▲10.6%)	1,257	(+21.9%)
	[20]		[15]	(▲25.0%)	[16]	(+6.7%)
R-507A <3,990>	6,703		2,414	(▲64.0%)	234	(▲90.3%)
	[4]		[6]	(+50.0%)	[6]	(+0.0%)
R-508A <5,770>	—		29	—	151	(+420.7%)
	—		[5]	—	[8]	(+60.0%)
R-508B <6,810>	—		2	—	5	(+150.0%)
	—		[2]	—	[1]	(▲50.0%)
R-509A <796>	—		1	—	0	(▲100.0%)
	—		[4]	—	[1]	(▲75.0%)
R-512A <189>						
その他混合冷媒	—		9	—	343	(+3711.1%)
	—		[2]	—	[6]	(+200.0%)
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、29 年度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、29 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— (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、29 年度の— (ハイフン) は、平成 28、29 年度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 28 年度算定漏えい量から平成 29 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 8.7 万 tCO₂ 増（前年度比 6.4%増）、次いで「製造業」が約 3.8 万 tCO₂ 減（同 7.3%減）、「漁業」が約 2.5 万 tCO₂ 増（同 81.4%増）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 8.3 万 tCO₂ 増（同 18%増）、「製造業」が約 2.0 万 tCO₂ 減（同 24%減）でした。

また、R-22 については、「製造業」で約 3.2 万 tCO₂ 減（同 11%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	
	報告値	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%)	2,275,401 [454]	(+3.6%) (+1.6%)
A 農業、林業	24,339 [1]	23,398 [1]	(▲3.9%) (+0.0%)	17,912 [1]	(▲23.4%) (+0.0%)
B 漁業	61,343 [16]	30,401 [8]	(▲50.4%) (▲50.0%)	55,135 [10]	(+81.4%) (+25.0%)
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%)
E 製造業	572,641 [137]	514,959 [136]	(▲10.1%) (▲0.7%)	477,268 [134]	(▲7.3%) (▲1.5%)
F 電気・ガス・熱供給・水道業	44,301 [11]	36,374 [14]	(▲17.9%) (+27.3%)	40,442 [14]	(+11.2%) (+0.0%)
G 情報通信業	17,143 [7]	16,260 [6]	(▲5.2%) (▲14.3%)	14,078 [5]	(▲13.4%) (▲16.7%)
H 運輸業、郵便業	111,349 [31]	88,895 [26]	(▲20.2%) (▲16.1%)	95,904 [26]	(+7.9%) (+0.0%)
I 卸売業、小売業	1,410,928 [196]	1,367,084 [204]	(▲3.1%) (+4.1%)	1,454,287 [209]	(+6.4%) (+2.5%)
J 金融業、保険業	13,803 [7]	14,308 [9]	(+3.7%) (+28.6%)	13,699 [9]	(▲4.3%) (+0.0%)
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%)
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%)
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%)
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%)
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%)
P 医療、福祉	7,890 [4]	7,836 [3]	(▲0.7%) (▲25.0%)	9,353 [4]	(+19.4%) (+33.3%)
Q 複合サービス事業	17,575 [4]	6,334 [4]	(▲64.0%) (+0.0%)	6,635 [4]	(+4.8%) (+0.0%)
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%)	30,471 [13]	(+17.4%) (+18.2%)
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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)

中段は平成28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-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-401C	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A
合計	2,275,401 [2,197,021] (+4%)	57,063 [98,293] (▲42%)	24,375 [4,238] (+475%)	1,198,577 [1,241,459] (▲3%)	20,992 [11,454] (+83%)	832 [233] (+257%)	[107]	739 [923] (▲20%)	16 [12] (+33%)	69,789 [39,128] (+78%)	10	335 [441] (▲24%)	2,864 [1,811] (+58%)	0	462 [742] (▲38%)	[0]	121 [56] (+116%)	6 [17] (▲65%)	666,071 [591,765] (+13%)	434 [1,103] (▲61%)
A 農業, 林業	17,912 [23,398] (▲23%)			6,583 [13,270] (▲50%)																3,978 [3,081] (+29%)
B 漁業	55,135 [30,401] (+81%)			46,351 [26,834] (+73%)	111															8,653 [3,567] (+143%)
C 鉱業, 採石業, 砂利採取業																				
D 建設業	9,823 [17,534] (▲44%)	5,030 [12,944] (▲61%)		932 [1,172] (▲20%)		1				3,716 [3,301] (+13%)					7					
E 製造業	477,268 [514,959] (▲7%)	42,287 [61,108] (▲31%)	13,742 [1,256] (+994%)	269,153 [300,878] (▲11%)	18,099 [6,962] (+160%)	54 [56] (▲4%)	[107]	612 [558] (+10%)	16 [12] (+33%)	20,804 [13,757] (+51%)		335 [397] (▲16%)	2,665 [825] (+223%)	0	82 [271] (▲70%)	[0]		6 [3] (+100%)	64,964 [85,086] (▲24%)	58 [48] (+21%)
F 電気・ガス・熱供給・水道業	40,442 [36,374] (+11%)	3,252 [9,413] (▲65%)	1,144 [2,341] (▲51%)	9,882 [15,360] (▲36%)	14	7 [9] (▲22%)		68 [260] (▲74%)		18,411 [4,111] (+348%)					[49]				3,514 [8] (+43825%)	0
G 情報通信業	14,078 [16,260] (▲13%)	897 [1,092] (▲18%)		5,974 [8,024] (▲26%)	[127]	17 [0]		[13]		284 [262] (+8%)					0 [52] (▲100%)	[0]				0 [1] (▲100%)
H 運輸業, 郵便業	95,904 [88,895] (+8%)	675 [6,439] (▲90%)	9,112 [537] (+1597%)	43,143 [37,080] (+16%)	444 [1,465] (▲70%)	12 [2] (+500%)		6 [26] (▲77%)		2,904 [4,331] (▲33%)					2 [0]				33,072 [33,680] (▲2%)	
I 卸売業, 小売業	1,454,287 [1,367,084] (+6%)	802 [1,059] (▲24%)	149 [18] (+728%)	779,339 [803,096] (▲3%)	2,324 [2,841] (▲18%)	672 [151] (+345%)		[9]		7,622 [4,235] (+80%)	10	[44]	4 [618] (▲99%)		177 [128] (+38%)		121 [56] (+116%)	[14]	544,520 [461,381] (+18%)	58 [321] (▲82%)
J 金融業, 保険業	13,699 [14,308] (▲4%)	1,330 [1,646] (▲19%)		5,132 [3,690] (+39%)		8 [3] (+167%)		19 [11] (+73%)		1,814 [2,297] (▲21%)			56 [368] (▲85%)		[23]				114 [143] (▲20%)	35 [6] (+483%)

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)

中段は平成28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-407F	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	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	40,362 [40,675] (▲1%)	[40]	1,894 [243] (+679%)	[3]	18	4	187,713 [160,250] (+17%)	29 [9] (+222%)	48	0 [0]	0	1 [0] (+229%)	112 [34] (+222%)	[22]	1	3	1,257 [1,031] (+22%)	234 [2,414] (▲90%)	151 [29] (+421%)	5 [2] (+150%)	0 [1] (▲100%)	343 [9] (+3711%)	
A 農業, 林業	[19]						7,350 [7,026] (+5%)																
B 漁業	17						2																
C 鉱業, 採石業, 砂利採取業																							
D 建設業	1 [7] (▲86%)		28				106 [110] (▲4%)																
E 製造業	9,251 [9,128] (+1%)	[0]	446 [40] (+1015%)				33,470 [31,743] (+5%)	14 [5] (+180%)		0 [0]	0		89 [34] (+162%)	[22]	1	3	179 [52] (+244%)	234 [2,414] (▲90%)	151 [29] (+421%)	5 [1] (+400%)	0 [1] (+3711%)	343 [9] (+3711%)	
F 電気・ガス・熱供給・水道業	1,169 [1,556] (▲25%)	[40]	349 [80] (+336%)	[3]			2,587 [3,127] (▲17%)						23										
G 情報通信業	1,824 [2,224] (▲18%)				18	4	5,052 [4,428] (+14%)																
H 運輸業, 郵便業	2,464 [2,270] (+9%)						4,040 [3,044] (+33%)		2								9						
I 卸売業, 小売業	17,534 [16,457] (+7%)		[11]				99,655 [75,515] (+32%)		46			[0]					1,060 [946] (+12%)				0 [0]		
J 金融業, 保険業	868 [1,416] (▲39%)		[96]				4,303 [4,595] (▲6%)																

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成28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-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-401C	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A
K 不動産業, 物品賃貸業	19,992 [17,772] (+12%)	1,201 [3,342] (▲64%)	0 [0]	4,279 [4,186] (+2%)		7 [1] (+600%)		8 [31] (▲74%)		1,981 [516] (+284%)					34 [46] (▲26%)				316 [28] (+1029%)	8
L 学術研究, 専門・技術サービス業	2,491 [5,050] (▲51%)	411 [1,051] (▲61%)		686 [1,611] (▲57%)	[59]			2 [7] (▲71%)		553 [1,026] (▲46%)			139						3 [431] (▲99%)	[2]
M 宿泊業, 飲食サービス業	4,030 [6,684] (▲40%)			46 [867] (▲95%)		2 [6] (▲67%)				1,681 [42] (+3902%)									547 [603] (▲9%)	[493]
N 生活関連サービス業, 娯楽業	7,635 [6,882] (+11%)			594 [314] (+89%)						1 [1] (+0%)									0 [2] (▲100%)	
O 教育, 学習支援業	11,082 [9,968] (+11%)	1,092 [199] (+449%)		3,373 [2,327] (+45%)		0 [1] (▲100%)			[3]	532 [1,475] (▲64%)					92				238 [161] (+48%)	[103]
P 医療, 福祉	9,353 [7,836] (+19%)		109	2,020 [2,459] (▲18%)		10 [2] (+400%)		3		1,573 [170] (+825%)									1,074 [1,513] (▲29%)	
Q 複合サービス事業	6,635 [6,334] (+5%)			4,393 [5,115] (▲14%)						85 [0]									1,858 [698] (+166%)	
R サービス業(他に分類されないもの)	5,164 [1,321] (+291%)			1,079 [956] (+13%)				16		3,103										
S 公務(他に分類されるものを除く)	30,471 [25,961] (+17%)	86	119 [1] (+11800%)	15,618 [14,220] (+10%)		42 [2] (+2000%)		5 [5] (+0%)		4,725 [3,604] (+31%)					68 [173] (▲61%)				3,220 [1,382] (+133%)	275 [104] (+164%)
T 分類不能の産業																				

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)

中段は平成28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-407F	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	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	1,235 [1,292] (▲4%)		26 [8] (+225%)				10,862 [8,304] (+31%)	15 [4] (+275%)									9						
L 学術研究, 専門・技術サービス業	438 [255] (+72%)		24				230 [515] (▲55%)																
M 宿泊業, 飲食サービス業	207 [345] (▲40%)						1,543 [4,324] (▲64%)																
N 生活関連サービス業, 娯楽業							7,038 [6,563] (+7%)																
O 教育, 学習支援業	2,497 [2,589] (▲4%)						3,246 [3,095] (+5%)															[1]	
P 医療, 福祉	825 [1,117] (▲26%)		[8]				3,732 [2,560] (+46%)																
Q 複合サービス事業	24 [177] (▲86%)						270 [342] (▲21%)																
R サービス業(他に分類されないもの)	27 [7] (+286%)		987				-50 [356] (▲114%)																
S 公務(他に分類されるものを除く)	1,981 [1,816] (+9%)		34				4,277 [4,603] (▲7%)					1						[33]					
T 分類不能の産業																							

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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 27 年度算定漏えい量から平成 29 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静岡県が増減量が最も多く約 3.6 万 tCO₂ 増（前年度比 46.2%増）、次いで群馬県が約 2.1 万 tCO₂ 増（同 82.4%増）、茨城県が約 2.1 万 tCO₂ 減（同 18.0%減）、となっています（表 4-4）。

R-404A については、東京都が約 1.1 万 tCO₂ 増（同 15%増）、大阪府が約 1.1 万 tCO₂ 増（同 34%増）でした。

また、R-22 については、静岡県で約 3.0 万 tCO₂ 増（同 69%増）でした（表 4-5）。

表4-4 都道府県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	
	報告値	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%)	2,275,401 [454]	(+3.6%) (+1.6%)
1 北海道	111,651 [78]	102,605 [82]	(▲8.1%) (+5.1%)	118,281 [76]	(+15.3%) (▲7.3%)
2 青森県	23,548 [37]	17,111 [32]	(▲27.3%) (▲13.5%)	20,901 [36]	(+22.1%) (+12.5%)
3 岩手県	13,933 [32]	19,316 [31]	(+38.6%) (▲3.1%)	14,021 [29]	(▲27.4%) (▲6.5%)
4 宮城県	41,832 [60]	47,639 [62]	(+13.9%) (+3.3%)	44,011 [60]	(▲7.6%) (▲3.2%)
5 秋田県	9,314 [32]	14,663 [31]	(+57.4%) (▲3.1%)	17,334 [34]	(+18.2%) (+9.7%)
6 山形県	13,440 [29]	10,404 [33]	(▲22.6%) (+13.8%)	13,967 [31]	(+34.2%) (▲6.1%)
7 福島県	32,895 [48]	29,971 [53]	(▲8.9%) (+10.4%)	35,564 [47]	(+18.7%) (▲11.3%)
8 茨城県	113,948 [99]	116,486 [87]	(+2.2%) (▲12.1%)	95,531 [94]	(▲18.0%) (+8.0%)
9 栃木県	29,307 [59]	42,386 [55]	(+44.6%) (▲6.8%)	37,581 [61]	(▲11.3%) (+10.9%)
10 群馬県	22,388 [49]	25,611 [52]	(+14.4%) (+6.1%)	46,707 [60]	(+82.4%) (+15.4%)
11 埼玉県	113,990 [104]	117,751 [112]	(+3.3%) (+7.7%)	102,336 [103]	(▲13.1%) (▲8.0%)
12 千葉県	153,075 [126]	110,692 [120]	(▲27.7%) (▲4.8%)	118,941 [116]	(+7.5%) (▲3.3%)
13 東京都	212,861 [142]	218,493 [141]	(+2.6%) (▲0.7%)	216,028 [126]	(▲1.1%) (▲10.6%)
14 神奈川県	166,128 [141]	116,778 [142]	(▲29.7%) (+0.7%)	131,584 [141]	(+12.7%) (▲0.7%)
15 新潟県	42,721 [53]	40,883 [50]	(▲4.3%) (▲5.7%)	38,057 [52]	(▲6.9%) (+4.0%)
16 富山県	16,830 [34]	10,813 [31]	(▲35.8%) (▲8.8%)	5,937 [33]	(▲45.1%) (+6.5%)
17 石川県	9,931 [30]	12,350 [38]	(+24.4%) (+26.7%)	11,200 [31]	(▲9.3%) (▲18.4%)
18 福井県	10,585 [23]	6,322 [27]	(▲40.3%) (+17.4%)	7,723 [26]	(+22.2%) (▲3.7%)
19 山梨県	9,285 [32]	9,836 [26]	(+5.9%) (▲18.8%)	14,274 [33]	(+45.1%) (+26.9%)
20 長野県	26,088 [51]	28,332 [45]	(+8.6%) (▲11.8%)	28,917 [49]	(+2.1%) (+8.9%)
21 岐阜県	26,266 [44]	23,410 [49]	(▲10.9%) (+11.4%)	31,521 [50]	(+34.6%) (+2.0%)
22 静岡県	115,115 [77]	77,114 [78]	(▲33.0%) (+1.3%)	112,731 [83]	(+46.2%) (+6.4%)
23 愛知県	134,860 [109]	107,059 [105]	(▲20.6%) (▲3.7%)	113,565 [106]	(+6.1%) (+1.0%)

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	
	報告値	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%)
25 滋賀県	23,606 [48]	22,474 [53]	(▲4.8%) (+10.4%)	26,399 [57]	(+17.5%) (+7.5%)
26 京都府	26,975 [59]	27,619 [57]	(+2.4%) (▲3.4%)	23,615 [64]	(▲14.5%) (+12.3%)
27 大阪府	138,556 [112]	138,641 [122]	(+0.1%) (+8.9%)	145,725 [122]	(+5.1%) (+0.0%)
28 兵庫県	171,417 [111]	125,630 [116]	(▲26.7%) (+4.5%)	120,146 [109]	(▲4.4%) (▲6.0%)
29 奈良県	16,948 [44]	23,051 [47]	(+36.0%) (+6.8%)	19,809 [46]	(▲14.1%) (▲2.1%)
30 和歌山県	15,329 [29]	13,502 [28]	(▲11.9%) (▲3.4%)	19,642 [34]	(+45.5%) (+21.4%)
31 鳥取県	7,000 [21]	5,895 [28]	(▲15.8%) (+33.3%)	10,326 [28]	(+75.2%) (+0.0%)
32 島根県	5,422 [26]	5,717 [29]	(+5.4%) (+11.5%)	7,091 [27]	(+24.0%) (▲6.9%)
33 岡山県	26,742 [56]	48,349 [59]	(+80.8%) (+5.4%)	39,406 [60]	(▲18.5%) (+1.7%)
34 広島県	46,398 [70]	50,552 [69]	(+9.0%) (▲1.4%)	42,427 [67]	(▲16.1%) (▲2.9%)
35 山口県	36,327 [51]	54,963 [57]	(+51.3%) (+11.8%)	44,720 [47]	(▲18.6%) (▲17.5%)
36 徳島県	14,637 [28]	10,866 [28]	(▲25.8%) (+0.0%)	18,713 [26]	(+72.2%) (▲7.1%)
37 香川県	33,686 [41]	28,950 [43]	(▲14.1%) (+4.9%)	31,587 [42]	(+9.1%) (▲2.3%)
38 愛媛県	37,373 [37]	22,128 [42]	(▲40.8%) (+13.5%)	28,509 [40]	(+28.8%) (▲4.8%)
39 高知県	3,449 [17]	1,176 [22]	(▲65.9%) (+29.4%)	5,461 [19]	(+364.4%) (▲13.6%)
40 福岡県	73,250 [82]	78,943 [88]	(+7.8%) (+7.3%)	73,195 [79]	(▲7.3%) (▲10.2%)
41 佐賀県	16,576 [39]	21,619 [41]	(+30.4%) (+5.1%)	13,396 [35]	(▲38.0%) (▲14.6%)
42 長崎県	42,767 [39]	26,892 [38]	(▲37.1%) (▲2.6%)	26,114 [38]	(▲2.9%) (+0.0%)
43 熊本県	11,863 [41]	13,509 [42]	(+13.9%) (+2.4%)	11,130 [42]	(▲17.6%) (+0.0%)
44 大分県	14,790 [35]	15,604 [42]	(+5.5%) (+20.0%)	23,936 [43]	(+53.4%) (+2.4%)
45 宮崎県	18,655 [33]	16,505 [37]	(▲11.5%) (+12.1%)	10,990 [36]	(▲33.4%) (▲2.7%)
46 鹿児島県	45,741 [39]	40,628 [39]	(▲11.2%) (+0.0%)	41,155 [37]	(+1.3%) (▲5.1%)
47 沖縄県	17,203 [24]	29,875 [25]	(+73.7%) (+4.2%)	33,175 [21]	(+11.0%) (▲16.0%)

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29年度算定漏えい量(単位: tCO₂)
 中段は平成28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-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他フロン類	R-401A	R-401C	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A
合計	2,275,401 [2,197,021] (+4%)	57,063 [98,293] (▲42%)	24,375 [4,238] (+475%)	1,198,577 [1,241,459] (▲3%)	20,992 [11,454] (+83%)	832 [233] (+257%)	[107]	739 [923] (▲20%)	16 [12] (+33%)	69,789 [39,128] (+78%)	10	335 [441] (▲24%)	2,864 [1,811] (+58%)	0	462 [742] (▲38%)	[0]	121 [56] (+116%)	6 [17] (▲65%)	666,071 [591,765] (+13%)	434 [1,103] (▲61%)
1 北海道	118,281 [102,605] (+15%)	524 [3,059] (▲83%)	37 [-2] (▲1950%)	75,513 [70,463] (+7%)	1,539 [473] (+225%)	65 [80] (▲19%)				1,151 [-732] (▲257%)					[0]				26,350 [22,741] (+16%)	
2 青森県	20,901 [17,111] (+22%)		[2]	8,510 [6,990] (+22%)		3 [0]				1,160 [-492] (▲336%)					[3]				9,335 [9,676] (▲4%)	
3 岩手県	14,021 [19,316] (▲27%)		85	6,721 [10,037] (▲33%)		1				58 [502] (▲88%)					3 [3] (+0%)				5,699 [7,806] (▲27%)	
4 宮城県	44,011 [47,639] (▲8%)	644 [569] (+13%)	305 [537] (▲43%)	24,926 [30,216] (▲18%)	0 [5] (▲100%)	2 [0]				-156 [1,003] (▲116%)		[44]	[618]		[0]				12,643 [10,176] (+24%)	
5 秋田県	17,334 [14,663] (+18%)			7,260 [6,221] (+17%)		0 [0]				10 [1] (+900%)					[0]				8,082 [6,664] (+21%)	18 [6] (+200%)
6 山形県	13,967 [10,404] (+34%)	498		7,695 [6,050] (+27%)	19 [592] (▲97%)	0				209 [123] (+70%)					0 [0]				4,628 [3,027] (+53%)	
7 福島県	35,564 [29,971] (+19%)		109	23,489 [18,335] (+28%)	12	9 [0]		1 [23] (▲96%)		374 [3] (+12367%)					5 [1] (+400%)				9,159 [8,178] (+12%)	35
8 茨城県	95,531 [116,486] (▲18%)	6,279 [18,370] (▲66%)	119 [0]	68,858 [73,742] (▲7%)	27 [2,022] (▲99%)	6 [1] (+500%)		8 [36] (▲78%)		806 [1,699] (▲53%)			[309]		[99]				14,488 [14,424] (+0%)	4 [2] (+100%)
9 栃木県	37,581 [42,386] (▲11%)	1,472 [1,400] (+5%)		16,326 [20,266] (▲19%)	37 [57] (▲35%)	3 [5] (▲40%)		10		18 [382] (▲95%)				0	1 [21] (▲95%)				16,159 [17,920] (▲10%)	8
10 群馬県	46,707 [25,611] (+82%)	5,115 [1,566] (+227%)		13,460 [14,984] (▲10%)	11,853 [149] (+7855%)	9		18 [7] (+157%)		1,842 [343] (+437%)					-3				11,553 [6,085] (+90%)	21 [5] (+320%)
11 埼玉県	102,336 [117,751] (▲13%)	[1,861]	[-1]	53,375 [69,910] (▲24%)	19 [41] (▲54%)	22 [19] (+16%)		0 [15] (▲100%)		2,648 [622] (+326%)					[18]				34,005 [34,249] (▲1%)	[62]
12 千葉県	118,941 [110,692] (+7%)	3,688 [5,090] (▲28%)	8	60,424 [58,410] (+3%)	66 [25] (+164%)	20 [6] (+233%)	[107]	53 [181] (▲71%)		2,667 [1,844] (+45%)			844 [164] (+415%)		123 [34] (+262%)		108		40,699 [34,031] (+20%)	2
13 東京都	216,028 [218,493] (▲1%)	4,616 [11,057] (▲58%)	0 [9] (▲100%)	96,637 [98,906] (▲2%)	296 [186] (+59%)	42 [49] (▲14%)		139 [184] (▲24%)		4,468 [7,424] (▲40%)		[397]	56		44 [42] (+5%)	[0]	[2]		85,595 [74,279] (+15%)	[80]
14 神奈川県	131,584 [116,778] (+13%)	2,578 [3,547] (▲27%)	8,721 [0]	65,735 [57,730] (+14%)	1,933 [660] (+193%)	13 [6] (+117%)		124 [17] (+629%)		1,949 [1,865] (+5%)			266		12 [127] (▲91%)				37,102 [38,630] (▲4%)	[118]
15 新潟県	38,057 [40,883] (▲7%)	1,624 [1,448] (+12%)	1,144 [2,343] (▲51%)	21,398 [24,910] (▲14%)	1	5 [2] (+150%)		-54 [126] (▲143%)		3,222 [914] (+253%)					[12]				7,387 [9,046] (▲18%)	

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位: tCO₂)
 中段は平成28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-407F	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	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	40,362 [40,675] (▲1%)	[40]	1,894 [243] (+679%)	[3]	18	4	187,713 [160,250] (+17%)	29 [9] (+222%)	48	0 [0]	0	1 [0]	112 [34] (+229%)	[22]	1	3	1,257 [1,031] (+22%)	234 [2,414] (▲90%)	151 [29] (+421%)	5 [2] (+150%)	0 [1] (▲100%)	343 [9] (+3711%)	
1 北海道	1,744 [1,016] (+72%)			[3]	0	0	11,217 [5,335] (+110%)										101 [127] (▲20%)		0				
2 青森県	209 [191] (+9%)				0	0	1,669 [732] (+128%)																
3 岩手県	417 [147] (+184%)				0	0	1,028 [809] (+27%)																
4 宮城県	906 [513] (+77%)				0	0	4,702 [3,933] (+20%)										9						
5 秋田県	556 [303] (+83%)						1,396 [1,463] (▲5%)																
6 山形県	257 [145] (+77%)						644 [459] (+40%)										0		0				
7 福島県	147 [105] (+40%)		12				2,196 [2,063] (+6%)										0	[47]	[1,197]				
8 茨城県	1,155 [1,445] (▲20%)		0		0	0	4,534 [4,289] (+6%)	[5]										[0]	-813 [0]				12
9 栃木県	633 [524] (+21%)		0		0	0	2,606 [1,754] (+49%)	0												[28]			279
10 群馬県	301 [324] (▲7%)		7		0	0	2,506 [2,134] (+17%)																
11 埼玉県	1,596 [1,106] (+44%)		0		0	0	10,600 [9,649] (+10%)	[4]															
12 千葉県	721 [1,437] (▲50%)		106 [11] (+864%)		0	0	9,077 [8,589] (+6%)			0						3	46	11 [123] (▲91%)	0				3
13 東京都	4,931 [5,267] (▲6%)		373 [30] (+1143%)		18	4	18,642 [20,330] (▲8%)											50 [149] (▲66%)			5	[0]	
14 神奈川県	2,486 [2,838] (▲12%)	[0]	978 [19] (+5047%)		0	0	8,894 [10,739] (▲17%)		46									264 [399] (+0%)	399 [1]				
15 新潟県	311 [767] (▲59%)				0	0	2,991 [1,284] (+133%)																

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成28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-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-401C	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A
16 富山県	5,937 [10,813] (▲45%)			3,549 [7,395] (▲52%)		2				63 [12] (+425%)					[0]				1,495 [2,719] (▲45%)	
17 石川県	11,200 [12,350] (▲9%)		[0]	6,682 [7,834] (▲15%)		0				84 [82] (+2%)					[0]				2,972 [3,206] (▲7%)	
18 福井県	7,723 [6,322] (+22%)	[129]	[85]	2,954 [3,746] (▲21%)		3		-45 [-37] (+22%)		258 [77] (+235%)					[0]				2,941 [1,557] (+89%)	
19 山梨県	14,274 [9,836] (+45%)			5,511 [5,099] (+8%)		0				8 [1] (+700%)					[0]		[54]		7,330 [4,192] (+75%)	
20 長野県	28,917 [28,332] (+2%)		2	9,338 [10,687] (▲13%)	16	0				1,463 [147] (+895%)					[10]				13,949 [14,715] (▲5%)	[146]
21 岐阜県	31,521 [23,410] (+35%)		[1]	17,932 [12,758] (+41%)	[20]	7 [2] (+250%)			16 [12] (+33%)	384 [24] (+1500%)		[0]			[0]				11,696 [7,803] (+50%)	[2]
22 静岡県	112,731 [77,114] (+46%)		7	73,069 [43,289] (+69%)	1,894 [3,996] (▲53%)	10 [1] (+900%)		22 [20] (+10%)		1,080 [1,015] (+6%)					[0]			46 [0]	32,362 [23,792] (+36%)	
23 愛知県	113,565 [107,059] (+6%)	5,229 [2,710] (+93%)	109 [3] (+3533%)	49,264 [56,952] (▲13%)	312 [460] (▲32%)	16 [3] (+433%)		12 [3] (+300%)		7,363 [1,678] (+339%)			103 [94] (+10%)		3 [30] (▲90%)		6 [3] (+100%)	37,120 [31,491] (+18%)	[334]	
24 三重県	80,013 [67,068] (+19%)	4,198 [2,608] (+61%)	12,502	37,111 [43,130] (▲14%)	1,541 [137] (+1025%)	0		46 [22] (+109%)	0	405 [334] (+21%)			1,437 [258] (+457%)		[0]				18,956 [16,142] (+17%)	
25 滋賀県	26,399 [22,474] (+17%)	142		12,983 [13,705] (▲5%)	13 [5] (+160%)	1 [0]		1 [1] (+0%)		2,580 [189] (+1265%)					90 [18] (+400%)	[0]		[11]	6,547 [6,416] (+2%)	
26 京都府	23,615 [27,619] (▲14%)			10,580 [13,510] (▲22%)		4 [7] (▲43%)				343 [96] (+257%)					2 [0]				7,964 [9,022] (▲12%)	
27 大阪府	145,725 [138,641] (+5%)	8,758 [7,609] (+15%)	6 [-28] (▲121%)	65,031 [77,586] (▲16%)	1,185 [2,288] (▲48%)	23 [1] (+2200%)		9 [12] (▲25%)		11,229 [6,338] (+77%)	10		[368]		[50]		13	[0]	43,587 [32,416] (+34%)	37 [14] (+164%)
28 兵庫県	120,146 [125,630] (▲4%)	3,264 [14,471] (▲77%)	598 [161] (+271%)	74,776 [72,068] (+4%)	[289]	8 [6] (+33%)		71 [55] (+29%)		1,572 [1,567] (+0%)			139		5 [90] (▲94%)			[3]	27,287 [24,301] (+12%)	3 [31] (▲90%)
29 奈良県	19,809 [23,051] (▲14%)	[1,035]		12,639 [13,595] (▲7%)	272	0			[8]	126 [105] (+20%)									5,232 [6,397] (▲18%)	[29]
30 和歌山県	19,642 [13,502] (+45%)			10,115 [8,979] (+13%)		0		15		361 [24] (+1404%)					[0]				6,612 [3,526] (+88%)	
31 鳥取県	10,326 [5,895] (+75%)			4,727 [4,799] (▲2%)		1				2,010 [-812] (▲348%)		0			[0]				2,117 [658] (+222%)	

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成28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-407F	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	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	179 [88] (+103%)						630 [595] (+6%)																9
17 石川県	332 [288] (+15%)				0	0	1,118 [931] (+20%)																
18 福井県	307 [343] (▲10%)						1,293 [415] (+212%)																
19 山梨県	272 [97] (+180%)	[40]	1		0	0	1,142 [347] (+229%)																
20 長野県	223 [280] (▲20%)				0	0	3,901 [2,333] (+67%)													1			
21 岐阜県	155 [435] (▲64%)		[5]				1,312 [2,334] (▲44%)																
22 静岡県	782 [1,289] (▲39%)						2,850 [3,284] (▲13%)										561 [396] (+42%)						
23 愛知県	2,212 [2,914] (▲24%)		28		0	0	11,542 [10,346] (+12%)	15		[0]		[34]			1		[-65]		150		[1]	[0]	
24 三重県	800 [605] (+32%)				0	0	2,969 [3,530] (▲16%)										9 [265] (▲97%)		0	[0]			3
25 滋賀県	1,118 [617] (+81%)		37 [26] (+42%)		0	0	2,863 [1,463] (+96%)																
26 京都府	1,094 [958] (+14%)				0	0	3,604 [4,007] (▲10%)														[1]		
27 大阪府	2,490 [2,668] (▲7%)		38 [114] (▲67%)		0	0	13,233 [9,121] (+45%)					[0]					4 [23] (▲83%)						0
28 兵庫県	1,941 [3,015] (▲36%)		58		0	0	10,335 [9,507] (+9%)	14		[0]	0											[0]	
29 奈良県	269 [342] (▲21%)		19		0	0	1,240 [1,520] (▲18%)						-5										
30 和歌山県	165 [214] (▲23%)						2,365 [745] (+217%)																
31 鳥取県	163 [340] (▲52%)				0	0	1,299 [903] (+44%)																

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)

中段は平成28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-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他フロン類	R-401A	R-401C	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	
32 島根県	7,091 [5,717] (+24%)			2,860 [3,589] (▲20%)		1 [0]				2,022 [251] (+706%)					[0]				881 [30] (+2837%)		
33 岡山県	39,406 [48,349] (▲18%)	4,970 [12,003] (▲59%)	10 [10] (+0%)	20,308 [26,278] (▲23%)		6 [4] (+50%)		17		397 [637] (▲38%)			19		[0]				10,304 [7,409] (+39%)		
34 広島県	42,427 [50,552] (▲16%)	1,990 [5,273] (▲62%)		23,386 [28,751] (▲19%)	14 [2] (+600%)	1 [3] (▲67%)		21 [21] (+0%)		1,814 [1,784] (+2%)					[0]				8,840 [9,169] (▲4%)	[1]	
35 山口県	44,720 [54,963] (▲19%)	133 [2,156] (▲94%)	621 [82] (+657%)	35,363 [43,114] (▲18%)	-67 [-79] (▲15%)	5 [5] (+0%)		69 [85] (▲19%)		1,889 [1,691] (+12%)					[0]				4,988 [5,562] (▲10%)	[1]	
36 徳島県	18,713 [10,866] (+72%)			11,786 [6,447] (+83%)		3				3,481 [363] (+859%)					[8]				2,046 [2,844] (▲28%)		
37 香川県	31,587 [28,950] (+9%)			18,649 [17,176] (+9%)		0 [0]		2		85 [0]					[0]					7,916 [7,555] (+5%)	
38 愛媛県	28,509 [22,128] (+29%)	1,340 [2,328] (▲42%)		18,413 [9,955] (+85%)	[62]	3 [2] (+50%)		125 [13] (+862%)		377 [2,958] (▲87%)		335			[0]					4,973 [4,250] (+17%)	
39 高知県	5,461 [1,176] (+364%)			4,243 [587] (+623%)		1				0 [0]					[0]					833 [413] (+102%)	
40 福岡県	73,195 [78,943] (▲7%)	0	-9 [0]	25,392 [34,293] (▲26%)	5 [25] (▲80%)	14 [14] (+0%)		8 [20] (▲60%)		1,569 [2,845] (▲45%)					[3]				36,756 [34,025] (+8%)	0 [4] (▲100%)	
41 佐賀県	13,396 [21,619] (▲38%)			8,475 [14,849] (▲43%)		0		18 [15] (+20%)		64 [150] (▲57%)					[0]				3,985 [5,693] (▲30%)		
42 長崎県	26,114 [26,892] (▲3%)			13,099 [16,279] (▲20%)		1				3,086 [75] (+4015%)					[0]				7,917 [9,706] (▲18%)	21	
43 熊本県	11,130 [13,509] (▲18%)			2,549 [6,799] (▲63%)	[30]	465 [0]		26 [12] (+117%)		489 [410] (+19%)					[2]				4,798 [4,485] (+7%)		
44 大分県	23,936 [15,604] (+53%)		[1,035]	14,640 [8,740] (+68%)		5		12 [10] (+20%)		2,652 [805] (+229%)					[2] (+500%)				4,806 [3,135] (+53%)	[54]	
45 宮崎県	10,990 [16,505] (▲33%)			6,341 [10,980] (▲42%)		0 [0]		2 [63] (▲97%)		110 [172] (▲36%)					[0]				2,946 [3,575] (▲18%)		
46 鹿児島県	41,155 [40,628] (+1%)			31,124 [32,581] (▲4%)		2 [2] (+0%)		[3]		884 [460] (+92%)					[0]				7,413 [6,095] (+22%)		
47 沖縄県	33,175 [29,875] (+11%)			14,835 [18,210] (▲19%)		13 [0]				1,028 [68] (+1412%)					97 [165] (▲41%)				5,238 [2,187] (+140%)	285 [214] (+33%)	

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成28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-407F	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	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	725 [141] (+414%)				0	0	591 [1,702] (▲65%)																
33 岡山県	296 [483] (▲39%)				0	0	3,052 [1,498] (+104%)											[0]					
34 広島県	1,021 [1,185] (▲14%)				0	0	5,284 [4,324] (+22%)		2				23										
35 山口県	548 [785] (▲30%)		0 [24] (▲100%)		0	0	1,149 [1,475] (▲22%)											[36]					[0]
36 徳島県	357 [498] (▲28%)				0	0	998 [690] (+45%)											33				[1]	
37 香川県	195 [466] (▲58%)		194		0	0	4,579 [3,736] (+23%)											-51					
38 愛媛県	732 [877] (▲17%)				0	0	2,190 [1,669] (+31%)													0			
39 高知県	192 [51] (+276%)				0	0	187 [103] (+82%)																
40 福岡県	646 [791] (▲18%)	[0]	22 [14] (+57%)		0	0	9,715 [6,846] (+42%)						94	[22]						[0]			0
41 佐賀県	23 [124] (▲81%)						802 [779] (+3%)																
42 長崎県	461 [364] (+27%)				0	0	1,512 [455] (+232%)													0			
43 熊本県	600 [242] (+148%)		17		0	0	1,695 [1,496] (+13%)												438	[0]			37 [9] (+311%)
44 大分県	697 [688] (+1%)				0	0	1,089 [1,123] (▲3%)											4					
45 宮崎県	420 [271] (+55%)				0	0	932 [1,435] (▲35%)											226					
46 鹿児島県	143 [424] (▲66%)				0	0	1,579 [1,037] (+52%)					1											
47 沖縄県	4,236 [2,488] (+70%)						7,429 [6,494] (+14%)																

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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 29 年度の算定漏えい量合計 58.7 万 tCO₂ は、平成 28 年度の 56.6 万 tCO₂ と比較し約 2.1 万 tCO₂ の増（前年度比 3.7%増）でした。

フロン類の種類別では R-11 が約 3.6 万 tCO₂ の減（前年度比 42.5%減）、R-134a が約 2.0 万 tCO₂ の増（同 115.3%増）、R-12 が約 1.9 万 tCO₂ の増（同 532.9%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	
	報告値	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%)	587,305 [226]	(+3.7%) (+3.7%)
R-11 <4,750>	60,068 [35]	84,875 [32]	(+41.3%) (▲8.6%)	48,835 [25]	(▲42.5%) (▲21.9%)
R-12 <10,900>	50,773 [10]	3,534 [4]	(▲93.0%) (▲60.0%)	22,366 [4]	(+532.9%) (+0.0%)
R-13 <14,400>	— —		— —		
R-22 <1,810>	390,524 [206]	327,984 [175]	(▲16.0%) (▲15.0%)	343,212 [174]	(+4.6%) (▲0.6%)
R-23 <14,800>	23,572 [16]	8,496 [12]	(▲64.0%) (▲25.0%)	18,770 [10]	(+120.9%) (▲16.7%)
R-32 <675>	13 [4]	5 [4]	(▲61.5%) (+0.0%)	19 [7]	(+280.0%) (+75.0%)
R-113 <6,130>					
R-114 <10,000>		107 [1]			
R-115 <7,370>					
R-123 <77>	612 [23]	492 [16]	(▲19.6%) (▲30.4%)	376 [14]	(▲23.6%) (▲12.5%)
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%)
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%)
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、29 年度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、29 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、29 年度の— (ハイフン) は、平成 28、29 年度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	
	報告値	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%)
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%)	92,828 [102]	(▲5.3%) (+5.2%)
R-406A <1,940>	— —		— —		
R-407A <2,110>	18 [1]	78 [2]	(+333.3%) (+100.0%)	21 [1]	(▲73.1%) (▲50.0%)
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%)
R-407D <1,630>					
R-407E <1,550>	38 [2]	24 [1]	(▲36.8%) (▲50.0%)	35 [3]	(+45.8%) (+200.0%)
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%)
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、29 年度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、29 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、29 年度の— (ハイフン) は、平成 28、29 年度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	
		報告値		報告値	前年度比	報告値	前年度比
R-412A	<1,840>	—		—	—		
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、29 年度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、29 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、29 年度の— (ハイフン) は、平成 28、29 年度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	
	報告値	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]	
R-507A <3,990>	6,703 [4]	1,396 [2]	(▲79.2%) (▲50.0%)	1,036 [4]	(▲25.8%) (+100.0%)
R-508A <5,770>	—	29 [2]	—		
R-508B <6,810>	—		—		
R-509A <796>	—		—		
R-512A <189>					
その他混合冷媒	—		—	282 [2]	
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、29 年度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、29 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、29 年度の— (ハイフン) は、平成 28、29 年度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。

③ 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 28 年度算定漏えい量から平成 29 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「製造業」の増減量が最も多く約 3.2 万 tCO₂ 減（前年度比 8.8%減）、次いで「漁業」が約 2.6 万 tCO₂ 増（同 84.3%増）、「卸売業、小売業」が約 2.0 万 tCO₂ 増（同 27.6%増）、となっています（表 4-7）。

R-11 については、「製造業」が約 1.8 万 tCO₂ 減（同 31%減）、「電気・ガス・熱供給・水道業」が約 1.1 万 tCO₂ 減（同 60%減）でした。

また、R-134a については、「電気・ガス・熱供給・水道業」で約 1.0 万 tCO₂ 増（同 362%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	
	報告値	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%)	587,305 [226]	(+3.7%) (+3.7%)
A 農業、林業	21,264 [9]	21,619 [9]	(+1.7%) (+0.0%)	15,277 [6]	(▲29.3%) (▲33.3%)
B 漁業	59,304 [15]	30,401 [8]	(▲48.7%) (▲46.7%)	56,044 [11]	(+84.3%) (+37.5%)
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%)	328,780 [103]	(▲8.8%) (▲12.0%)
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%)
G 情報通信業	1,092 [1]	1,092 [1]	(+0.0%) (+0.0%)		
H 運輸業、郵便業	37,624 [16]	21,410 [11]	(▲43.1%) (▲31.3%)	34,572 [9]	(+61.5%) (▲18.2%)
I 卸売業、小売業	94,603 [67]	72,116 [48]	(▲23.8%) (▲28.4%)	91,997 [64]	(+27.6%) (+33.3%)
J 金融業、保険業	2,848 [2]	2,068 [2]	(▲27.4%) (+0.0%)	2,425 [1]	(+17.3%) (▲50.0%)
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%)
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%)
P 医療、福祉					
Q 複合サービス事業				1,954 [1]	
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%)
S 公務（他に分類されるものを除く）		3,620 [1]		8,261 [5]	(+128.2%) (+400.0%)
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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)

中段は平成28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-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-401C	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	R-407C
合計	587,305 [566,346] (+4%)	48,835 [84,875] (▲42%)	22,366 [3,534] (+533%)	343,212 [327,984] (+5%)	18,770 [8,496] (+121%)	19 [5] (+280%)	[107]	376 [492] (▲24%)	0	37,920 [17,614] (+115%)			1,631 [473] (+245%)		4 [14] (▲71%)				92,828 [98,001] (▲5%)	21 [78] (▲73%)	6,061 [4,781] (+27%)
A 農業, 林業	15,277 [21,619] (▲29%)			7,156 [12,979] (▲45%)															3,332 [3,080] (+8%)		
B 漁業	56,044 [30,401] (+84%)			47,548 [26,834] (+77%)															8,476 [3,567] (+138%)		17
C 鉱業, 採石業, 砂利採取業																					
D 建設業																					
E 製造業	328,780 [360,669] (▲9%)	39,115 [56,723] (▲31%)	12,502 [1,196] (+945%)	199,369 [225,563] (▲12%)	16,047 [5,255] (+205%)	19 [4] (+375%)	[107]	443 [346] (+28%)	0	13,288 [5,563] (+139%)			1,631 [473] (+245%)		4 [14] (▲71%)				37,262 [54,652] (▲32%)	21 [29] (▲28%)	2,774 [2,558] (+8%)
F 電気・ガス・熱供給・水道業	30,739 [36,647] (▲16%)	7,617 [18,847] (▲60%)	1,144 [2,338] (▲51%)	5,532 [11,956] (▲54%)				-67 [146] (▲146%)		12,480 [2,702] (+362%)									3,273		3 [29] (▲90%)
G 情報通信業	[1,092]	[1,092]																			
H 運輸業, 郵便業	34,572 [21,410] (+61%)	[4,237]	8,720	22,904 [13,046] (+76%)	1,184 [1,465] (▲19%)														1,764 [2,619] (▲33%)		
I 卸売業, 小売業	91,997 [72,116] (+28%)	[1,059]		46,914 [32,607] (+44%)	1,539 [1,776] (▲13%)					0									37,819 [34,020] (+11%)		3,056 [1,568] (+95%)
J 金融業, 保険業	2,425 [2,068] (+17%)			2,425 [0]						[1,041]											

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成28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-407D	R-407E	R-407F	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	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	
合計		35 [24] (+46%)				13,867 [18,359] (▲24%)				0						-51	1,036 [1,396] (▲26%)	[29]			282	
A 農業, 林業						4,786 [5,553] (▲14%)																
B 漁業						2																
C 鉱業, 採石業, 砂利採取業																						
D 建設業																						
E 製造業		7 [24] (▲71%)				4,967 [6,677] (▲26%)				0						-51	1,036 [1,396] (▲26%)	[29]			282	
F 電気・ガス・熱供給・水道業		28				719 [625] (+15%)																
G 情報通信業																						
H 運輸業, 郵便業						[42]																
I 卸売業, 小売業						2,658 [1,078] (+147%)																
J 金融業, 保険業						[1,027]																

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)

中段は平成28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-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-401C	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	R-407C
K 不動産業, 物品賃貸業	6,879 [7,434] (▲7%)	1,011 [1,865] (▲46%)		1,007 [1,086] (▲7%)						4,782 [2,865] (+67%)											
L 学術研究, 専門・技術サービス業	[1,601]	[1,052]		[114]						[294]											[140]
M 宿泊業, 飲食サービス業	1,001 [1,219] (▲18%)									1,001									[15]		
N 生活関連サービス業, 娯楽業	1,630 [1,287] (+27%)									1,630 [1,287] (+27%)											
O 教育, 学習支援業	2,211 [1,947] (+14%)	1,092		177 [179] (▲1%)		[1]				[646]									72 [48] (+50%)	[49]	211 [486] (▲57%)
P 医療, 福祉																					
Q 複合サービス事業	1,954			1,954																	
R サービス業(他に分類されないもの)	5,535 [3,216] (+72%)			1,685						3,157 [3,216] (▲2%)									693		
S 公務(他に分類されるものを除く)	8,261 [3,620] (+128%)			6,541 [3,620] (+81%)						1,582									137		
T 分類不能の産業																					

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成28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-407D	R-407E	R-407F	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	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		
K 不動産業, 物品賃貸業						79 [1,618] (▲95%)																	
L 学術研究, 専門・技術サービス業						[1]																	
M 宿泊業, 飲食サービス業						[1,203]																	
N 生活関連サービス業, 娯楽業																							
O 教育, 学習支援業						656 [535] (+23%)																	
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)																							
T 分類不能の産業																							

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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 28 年度算定漏えい量から平成 29 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静岡県が増減量が最も多く約 2.4 万 tCO₂ 増（前年度比 79.3%増）、次いで茨城県が約 1.9 万 tCO₂ 減（同 28.4%減）、群馬県が約 1.6 万 tCO₂ 増（同 311.3%増）、となっています（表 4－9）。

R-11 については、茨城県が約 1.3 万 tCO₂ 減（同 68%減）、兵庫県が約 1.1 万 tCO₂ 減（同 77%減）でした。

また、R-134a については、大阪府で約 0.5 万 tCO₂ 増（同 109%増）でした（表 4－10）。

表4-9 都道府県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	
	報告値	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%)	587,305 [226]	(+3.7%) (+3.7%)
1 北海道	17,313 [9]	13,318 [9]	(▲23.1%) (+0.0%)	23,188 [11]	(+74.1%) (+22.2%)
2 青森県	2,425 [2]	3,168 [2]	(+30.6%) (+0.0%)	2,101 [2]	(▲33.7%) (+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%)
5 秋田県					
6 山形県	2,439 [2]			1,161 [1]	
7 福島県	5,977 [4]	4,331 [3]	(▲27.5%) (▲25.0%)	5,806 [3]	(+34.1%) (+0.0%)
8 茨城県	60,377 [17]	65,479 [13]	(+8.5%) (▲23.5%)	46,898 [13]	(▲28.4%) (+0.0%)
9 栃木県	5,489 [2]	14,312 [2]	(+160.7%) (+0.0%)	11,461 [5]	(▲19.9%) (+150.0%)
10 群馬県	3,444 [3]	5,160 [3]	(+49.8%) (+0.0%)	21,225 [5]	(+311.3%) (+66.7%)
11 埼玉県	13,021 [9]	12,838 [6]	(▲1.4%) (▲33.3%)	6,151 [4]	(▲52.1%) (▲33.3%)
12 千葉県	62,732 [26]	24,320 [12]	(▲61.2%) (▲53.8%)	31,729 [12]	(+30.5%) (+0.0%)
13 東京都	27,499 [20]	25,120 [14]	(▲8.7%) (▲30.0%)	32,845 [21]	(+30.8%) (+50.0%)
14 神奈川県	57,213 [27]	19,907 [13]	(▲65.2%) (▲51.9%)	34,902 [15]	(+75.3%) (+15.4%)
15 新潟県	19,732 [8]	16,765 [7]	(▲15.0%) (▲12.5%)	16,149 [6]	(▲3.7%) (▲14.3%)
16 富山県	1,064 [1]	1,810 [1]	(+70.1%) (+0.0%)		
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%)
21 岐阜県	9,622 [2]			1,267 [1]	
22 静岡県	56,763 [15]	30,373 [13]	(▲46.5%) (▲13.3%)	54,447 [19]	(+79.3%) (+46.2%)
23 愛知県	29,818 [14]	15,312 [7]	(▲48.6%) (▲50.0%)	14,176 [8]	(▲7.4%) (+14.3%)

注:(%)は算定漏えい量、事業所数の対前年度比を示す。

表4-9 都道府県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	
	報告値	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%)
25 滋賀県	9,666 [2]	6,273 [1]	(▲35.1%) (▲50.0%)	8,123 [3]	(+29.5%) (+200.0%)
26 京都府	4,832 [2]	5,807 [3]	(+20.2%) (+50.0%)	4,399 [2]	(▲24.2%) (▲33.3%)
27 大阪府	25,961 [14]	34,049 [12]	(+31.2%) (▲14.3%)	31,941 [14]	(▲6.2%) (+16.7%)
28 兵庫県	77,650 [7]	47,295 [15]	(▲39.1%) (+114.3%)	42,058 [11]	(▲11.1%) (▲26.7%)
29 奈良県	1,318 [1]	4,736 [3]	(+259.3%) (+200.0%)		
30 和歌山県	2,138 [2]	2,079 [1]	(▲2.8%) (▲50.0%)	1,389 [1]	(▲33.2%) (+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%)
34 広島県	15,162 [7]	11,725 [5]	(▲22.7%) (▲28.6%)	8,874 [6]	(▲24.3%) (+20.0%)
35 山口県	15,207 [3]	30,777 [6]	(+102.4%) (+100.0%)	26,019 [3]	(▲15.5%) (▲50.0%)
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%)
38 愛媛県	19,569 [3]	5,148 [2]	(▲73.7%) (▲33.3%)	11,120 [2]	(+116.0%) (+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%)
41 佐賀県	7,030 [5]	12,371 [4]	(+76.0%) (▲20.0%)	3,442 [2]	(▲72.2%) (▲50.0%)
42 長崎県	16,531 [5]	12,055 [2]	(▲27.1%) (▲60.0%)	14,759 [3]	(+22.4%) (+50.0%)
43 熊本県	1,170 [1]	2,994 [2]	(+155.9%) (+100.0%)	1,075 [1]	(▲64.1%) (▲50.0%)
44 大分県		2,155 [2]		7,973 [3]	(+270.0%) (+50.0%)
45 宮崎県	8,746 [4]	6,218 [3]	(▲28.9%) (▲25.0%)	1,629 [1]	(▲73.8%) (▲66.7%)
46 鹿児島県	28,931 [8]	17,716 [6]	(▲38.8%) (▲25.0%)	19,497 [7]	(+10.1%) (+16.7%)
47 沖縄県	1,042 [1]	6,400 [4]	(+514.2%) (+300.0%)	8,019 [5]	(+25.3%) (+25.0%)

注:(%)は算定漏えい量、事業所数の対前年度比を示す。

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29年度算定漏えい量(単位: tCO₂)
 中段は平成28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-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他フロン類	R-401A	R-401C	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	R-407C
合計	587,305 [566,346] (+4%)	48,835 [84,875] (▲42%)	22,366 [3,534] (+533%)	343,212 [327,984] (+5%)	18,770 [8,496] (+121%)	19 [5] (+280%)	[107]	376 [492] (▲24%)	0	37,920 [17,614] (+115%)			1,631 [473] (+245%)		4 [14] (▲71%)				92,828 [98,001] (▲5%)	21 [78] (▲73%)	6,061 [4,781] (+27%)
1 北海道	23,188 [13,318] (+74%)	524 [3,059] (▲83%)	-[5]	16,333 [5,258] (+211%)	1,539					826 -[745] (▲211%)									3,598 [5,043] (▲29%)		109 -[1] (▲11000%)
2 青森県	2,101 [3,168] (▲34%)			1,086 [1,448] (▲25%)						1,013									[1,720]		1
3 岩手県	[5,955]			[3,493]															[2,322]		[22]
4 宮城県	16,000 [18,067] (▲11%)	644 [427] (+51%)		13,017 [17,640] (▲26%)															2,253		
5 秋田県																					
6 山形県	1,161			943															59		
7 福島県	5,806 [4,331] (+34%)			5,152 [108] (+4670%)				1		371									[3,018]		
8 茨城県	46,898 [65,479] (▲28%)	5,839 [18,353] (▲68%)		38,286 [41,267] (▲7%)	[2,022]			[30]		14 [385] (▲96%)			[309]		[14]				2,704 [2,902] (▲7%)		[160]
9 栃木県	11,461 [14,312] (▲20%)	1,235 [1,068] (+16%)		3,382 [1,381] (+145%)	37 [29] (+28%)					[107]									6,264 [11,481] (▲45%)		177 [90] (+97%)
10 群馬県	21,225 [5,160] (+311%)	5,115 [665] (+669%)		965 [4,474] (▲78%)	11,853	4				1,803									1,467 [5] (+29240%)		14
11 埼玉県	6,151 [12,838] (▲52%)	[1,092]		3,237 [9,530] (▲66%)						[5]									2,664 [2,054] (+30%)		[39]
12 千葉県	31,729 [24,320] (+30%)	3,451 [4,758] (▲27%)		18,908 [12,465] (+52%)				[107]		17 [118] (▲86%)			144 [164] (▲12%)						6,623 [4,041] (+64%)		408 [365] (+12%)
13 東京都	32,845 [25,120] (+31%)	2,113 [7,161] (▲70%)		20,115 [6,118] (+229%)			[1]			6 [5] (+20%)			1,244 [1,693] (▲27%)						9,206 [9,062] (+2%)	[49]	70 [487] (▲86%)
14 神奈川県	34,902 [19,907] (+75%)	1,918 [2,612] (▲27%)	8,720	13,732 [6,759] (+103%)	1,332 [577] (+131%)					115 [4] (+2775%)			467 [637] (▲27%)						8,072 [6,374] (+27%)		[101]
15 新潟県	16,149 [16,765] (▲4%)	1,624 [736] (▲51%)	1,144 [2,343] (▲51%)	10,432 [11,426] (▲9%)						-90 [126] (▲171%)			3,126 [848] (+269%)						[1,182]		-110 [23] (▲578%)

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位: tCO₂)
 中段は平成28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-407D	R-407E	R-407F	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	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		35 [24] (+46%)				13,867 [18,359] (▲24%)				0						-51	1,036 [1,396] (▲26%)	[29]			282	
1 北海道						258 [708] (▲64%)																
2 青森県																						
3 岩手県						[117]																
4 宮城県						84																
5 秋田県																						
6 山形県						159																
7 福島県						279 [7] (+3886%)											[1,197]					
8 茨城県						53 [32] (+66%)																
9 栃木県						84 [124] (▲32%)												[28]				279
10 群馬県						1 [15] (▲93%)																
11 埼玉県						248 [117] (+112%)																
12 千葉県						282 [838] (▲66%)											199 [199] (+0%)					3
13 東京都		7				80 [536] (▲85%)																
14 神奈川県						62 [2,839] (▲98%)											399	[1]				
15 新潟県						20 [74] (▲73%)																

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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29年度算定漏えい量(単位: tCO₂)
 中段は平成28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-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他フロン類	R-401A	R-401C	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	R-407C	
16 富山県	[1,810]			[1,810]																		
17 石川県																						
18 福井県																						
19 山梨県	1,436			1,391															45			
20 長野県	5,977 [4,323] (+38%)			1,112 [1,027] (+8%)															3,416 [2,806] (+22%)			
21 岐阜県	1,267			1,267																		
22 静岡県	54,447 [30,373] (+79%)			42,676 [16,285] (+162%) (▲67%)	1,332 [3,996]			22 [20] (+10%)		1,076 [995] (+8%)									8,956 [8,619] (+4%)		61 [42] (+45%)	
23 愛知県	14,176 [15,312] (▲7%)	4,602 [2,235] (+106%)		2,563 [9,768] (▲74%)	48 [24] (+100%)					2,146									3,677 [2,616] (+41%)		261 [8] (+3163%)	
24 三重県	42,065 [26,869] (+57%)	4,056 [2,148] (+89%)	12,502	12,539 [17,906] (▲30%)	1,512 [0]			7 [16] (▲56%)	0	364 [0]			1,406						9,079 [6,784] (+34%)		485 [3] (+16067%)	
25 滋賀県	8,123 [6,273] (+29%)			6,244 [6,226] (+0%)						1,816									58 [47] (+23%)			
26 京都府	4,399 [5,807] (▲24%)			3,517 [4,040] (▲13%)															65 [1,766] (▲96%)		211	
27 大阪府	31,941 [34,049] (▲6%)	7,655 [5,396] (+42%)		8,696 [21,324] (▲59%)	1,184 [1,776] (▲33%)	2				8,931 [4,277] (+109%)									5,187 [1,215] (+327%)		38	
28 兵庫県	42,058 [47,295] (▲11%)	3,169 [14,056] (▲77%)	[161]	32,819 [24,466] (+34%)	[92]	4 [2] (+100%)		91 [54] (+69%)		331 [394] (▲16%)					4				3,643 [5,251] (▲31%)		505 [584] (▲14%)	
29 奈良県	[4,736]	[1,035]		[1,992]						[8]										[1,647]	[29]	[13]
30 和歌山県	1,389 [2,079] (▲33%)			1,154 [2,079] (▲44%)															235			
31 鳥取県	1,885									1,885												

注1: 表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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】(4/6)

上段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成28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-407D	R-407E	R-407F	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	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						1,448 [489] (+196%)																
21 岐阜県																						
22 静岡県						319 [412] (▲23%)																
23 愛知県		28				848 [657] (+29%)																
24 三重県						109 [6] (+1717%)																
25 滋賀県						4																
26 京都府						605																
27 大阪府						245 [59] (+315%)																
28 兵庫県						1,483 [2,226] (▲33%)				0												
29 奈良県						[9]																
30 和歌山県																						
31 鳥取県																						

注 1：表に示す「フロン類の種類」は、平成 28 年度算定漏えい量又は平成 29 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、29 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29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成28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-22	R-23	R-32	R-114	R-123	R-125	R-134a	R-141b	R-143a	R-245fa	その他 フロン類	R-401A	R-401C	R-403A	R-403B	R-404A	R-407A	R-407C
32 島根県	2,183			2						2,001											4
33 岡山県	7,143 [18,407] (▲61%)	4,510 [11,305] (▲60%)		881 [7,020] (▲87%)															1,375		35
34 広島県	8,874 [11,725] (▲24%)	907 [5,016] (▲82%)		5,148 [2,852] (+81%)				13 [12] (+8%)		1,483 [1,870] (▲21%)									[717]		430 [713] (▲40%)
35 山口県	26,019 [30,777] (▲15%)	133 [1,425] (▲91%)		23,808 [26,103] (▲9%)	-67 [-79] (▲15%)			69 [79] (▲13%)		1,666 [1,625] (+3%)									-24 [774] (▲103%)		210 [282] (▲26%)
36 徳島県	1,111 [2,174] (▲49%)			418 [837] (▲50%)																693 [1,335] (▲48%)	
37 香川県	7,969 [14,550] (▲45%)			4,951 [11,113] (▲55%)																238 [1,011] (▲76%)	10
38 愛媛県	11,120 [5,148] (+116%)	1,340 [2,328] (▲42%)		9,391 [2,852] (+62507%)	[59]	3 [2] (+50%)		125 [12] (+942%)		57 [2,355] (▲98%)										47 [80] (▲41%)	16 [3] (+433%)
39 高知県																					
40 福岡県	7,713 [15,990] (▲52%)			106 [7,257] (▲99%)			6			0 [1,637] (▲100%)										6,136 [3,750] (+64%)	
41 佐賀県	3,442 [12,371] (▲72%)			2,776 [9,878] (▲72%)																666 [2,493] (▲73%)	
42 長崎県	14,759 [12,055] (+22%)			7,576 [6,519] (+16%)			0			3,053 [0]										3,668 [5,333] (▲31%)	21 [115] (▲24%)
43 熊本県	1,075 [2,994] (▲64%)			228 [2,908] (▲92%)																279	127 [56] (+127%)
44 大分県	7,973 [2,155] (+270%)		[1,035]	5,373 [257] (+1991%)				[8]		2,561 [272] (+842%)											0 [101] (▲100%)
45 宮崎県	1,629 [6,218] (▲74%)			1,629 [4,000] (▲59%)																[2,206]	[7]
46 鹿児島県	19,497 [17,716] (+10%)			17,681 [17,358] (+2%)																1,750 [302] (+479%)	
47 沖縄県	8,019 [6,400] (+25%)			3,678 [3,577] (+3%)																729 [45] (+1520%)	2,912 [1,568] (+86%)

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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】(6/6)

上段は平成29年度算定漏えい量(単位：tCO₂)
 中段は平成28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-407D	R-407E	R-407F	R-408A	R-409A	R-410A	R-410B	R-411A	R-412A	R-413A	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						174																
33 岡山県						339 [82] (+313%)																
34 広島県						893 [543] (+64%)																
35 山口県		0 [24] (▲100%)				222 [541] (▲59%)																
36 徳島県																						
37 香川県						2,819 [2,424] (+16%)										-51						
38 愛媛県						136 [294] (▲54%)																
39 高知県																						
40 福岡県						1,463 [3,342] (▲56%)																
41 佐賀県																						
42 長崎県						351 [87] (+303%)															0	
43 熊本県						[30]															438	
44 大分県						38 [481] (▲92%)																
45 宮崎県						[5]																
46 鹿児島県						65 [58] (+16%)																
47 沖縄県						696 [1,209] (▲42%)																

注1：表に示す「フロン類の種類」は、平成28年度算定漏えい量又は平成29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、29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	161
(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	168
(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	169
(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)	172
(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)	176

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ものであるときは、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り。)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別の別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。）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 (1,1,1,3,3,3-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）	