

## 19.オゾン層破壊物質の排出量

ここでは、オゾン層破壊物質の届け出られた排出量以外の排出量の推計手法及び平成16年度推計結果の詳細を示します。

### 目次

1章 断熱材として使用されている硬質ウレタンフォームからのオゾン層破壊物質の環境中への排出	4
1. 断熱材として使用されている硬質ウレタンフォームからの CFC-11 の環境中への排出	4
(1) 建築用断熱材使用時の環境中への排出	4
(2) 建築用断熱材建物解体時の環境中への排出	17
(3) 冷凍冷蔵機器用断熱材機器稼働時の環境中への排出	18
(4) 冷凍冷蔵機器用断熱材機器廃棄時の環境中への排出	19
2. 断熱材として使用されている硬質ウレタンフォームからの HCFC-22 の環境中への排出	27
(1) 建築用断熱材の建築現場における現場発泡時の環境中への排出	27
(2) 現場発泡された建築用断熱材使用時の環境中への排出	32
(3) 現場発泡された建築用断熱材建物解体時の環境中への排出	44
3. 断熱材として使用されている硬質ウレタンフォームからの HCFC-141b の環境中への排出	45
(1) 建築用断熱材の建築現場における現場発泡時の環境中への排出	45
(2) 建築用断熱材使用時の環境中への排出	50
(3) 建築用断熱材建物解体時の環境中への排出	63
(4) 冷凍冷蔵機器用断熱材機器稼働時の環境中への排出	64
(5) 冷凍冷蔵機器用断熱材機器廃棄時の環境中への排出	65
2章 建築用断熱材として使用されている押出発泡ポリスチレンからのオゾン層破壊物質の環境中への排出	
1. 建築用断熱材として使用されている押出発泡ポリスチレンからの CFC-12 の環境中への排出	74
(1) 建築用断熱材使用時の環境中への排出	74
(2) 建築用断熱材建物解体時の環境中への排出	86
2. 建築用断熱材として使用されている押出発泡ポリスチレンからの HCFC-142b の環境中への排出	87
(1) 建築用断熱材使用時の環境中への排出	87
(2) 建築用断熱材建物解体時の環境中への排出	99
3章 業務用冷凍空調機器からのオゾン層破壊物質の環境中への排出	100
1. 業務用冷凍空調機器からの CFC-11 の環境中への排出	100
(1) 業務用冷凍空調機器の設置に際して行われる初期冷媒充填時の環境中への排出	100
(2) 業務用冷凍空調機器の機器稼働時の環境中への排出	101
(3) 業務用冷凍空調機器の機器廃棄時の環境中への排出	108
2. 業務用冷凍空調機器からの CFC-12 の環境中への排出	116
(1) 業務用冷凍空調機器の設置に際して行われる初期冷媒充填時の環境中への排出	116
(2) 業務用冷凍空調機器の機器稼働時の環境中への排出	117
(3) 業務用冷凍空調機器の機器廃棄時の環境中への排出	125
3. 業務用冷凍空調機器からの CFC-115 (R502 冷媒の構成物質として) の環境中への排出	134
(1) 業務用冷凍空調機器の設置に際して行われる初期冷媒充填時の環境中への排出	134
(2) 業務用冷凍空調機器の機器稼働時の環境中への排出	135
(3) 業務用冷凍空調機器の機器廃棄時の環境中への排出	141

4. 業務用冷凍空調機器からの HCFC-123 の環境中への排出	149
(1) 業務用冷凍空調機器の設置に際して行われる初期冷媒充填時の環境中への排出	149
(2) 業務用冷凍空調機器の機器稼働時の環境中への排出	156
(3) 業務用冷凍空調機器の機器廃棄時の環境中への排出	163
5. 業務用冷凍空調機器からの HCFC-22 (R502 冷媒の構成物質として) の環境中への排出	166
(1) 業務用冷凍空調機器の設置に際して行われる初期冷媒充填時の環境中への排出	166
(2) 業務用冷凍空調機器の機器稼働時の環境中への排出	167
(3) 業務用冷凍空調機器の機器廃棄時の環境中への排出	173
6. 業務用冷凍空調機器からの HCFC-22 の環境中への排出	180
(1) 業務用冷凍空調機器の設置に際して行われる初期冷媒充填時の環境中への排出	180
(2) 業務用冷凍空調機器の機器稼働時の環境中への排出	192
(3) 業務用冷凍空調機器の機器廃棄時の環境中への排出	206
4章 家庭用冷蔵庫からのオゾン層破壊物質の環境中への排出	220
1. 家庭用冷蔵庫からの CFC-12 の環境中への排出	220
(1) 家庭用冷蔵庫の機器稼働時の環境中への排出	220
(2) 家庭用冷蔵庫の機器廃棄時の環境中への排出	231
5章 飲料用自動販売機からのオゾン層破壊物質の環境中への排出	236
1. 飲料用自動販売機からの CFC-12 の環境中への排出	236
(1) 飲料用自動販売機の機器稼働時の環境中への排出	236
(2) 飲料用自動販売機の機器廃棄時の環境中への排出	242
2. 飲料用自動販売機からの HCFC-22 の環境中への排出	246
(1) 飲料用自動販売機の機器稼働時の環境中への排出	246
(2) 飲料用自動販売機の機器廃棄時の環境中への排出	252
6章 カーエアコンからのオゾン層破壊物質の環境中への排出	256
1. カーエアコンからの CFC-12 の環境中への排出	256
(1) カーエアコンの機器稼働時の環境中への排出	256
(2) カーエアコンの機器廃棄時の環境中への排出	294
7章 家庭用エアコンからのオゾン層破壊物質の環境中への排出	323
1. 家庭用エアコンからの HCFC-22 の環境中への排出	323
(1) 家庭用エアコンの機器稼働時の環境中への排出	323
(2) 家庭用エアコンの機器廃棄時の環境中への排出	333
8章 喘息治療薬用定量噴霧吸入器からのオゾン層破壊物質の環境中への排出	338
1. 喘息治療薬用定量噴霧吸入器からの CFC-11 の環境中への排出	338
2. 喘息治療薬用定量噴霧吸入器からの CFC-12 の環境中への排出	342
3. 喘息治療薬用定量噴霧吸入器からの CFC-113 の環境中への排出	346
4. 喘息治療薬用定量噴霧吸入器からの CFC-114 の環境中への排出	348
9章 エアゾール製品からのオゾン層破壊物質の環境中への排出	352
1. エアゾール製品からの HCFC-22 の環境中への排出	352
2. エアゾール製品からの HCFC-141b の環境中への排出	356
3. エアゾール製品からの HCFC-142b の環境中への排出	360
4. エアゾール製品からの HCFC-225 の環境中への排出	364

10章	ドライクリーニング工程からのオゾン層破壊物質の環境中への排出	368
1.	ドライクリーニング工程からの HCFC-225 の環境中への排出	368
2.	ドライクリーニング工程からの 1,1,1-トリクロロエタンの環境中への排出	375
11章	消火設備からのオゾン層破壊物質の環境中への排出	382
1.	消火設備からのハロン-1301 の環境中への排出	382
2.	消火設備からのハロン-1211 の環境中への排出	388
3.	消火設備からのハロン-2402 の環境中への排出	390
12章	工業洗浄装置からのオゾン層破壊物質の環境中への排出	392
1.	工業洗浄装置からの HCFC-141b の環境中への排出	392
2.	工業洗浄装置からの HCFC-225 の環境中への排出	396
3.	工業洗浄装置からの HCFC-123 の環境中への排出	400