

# VI 環境保全班

## 1 環境整備

- (1) 廃棄物対策
- (2) 自動車リサイクル法
- (3) 浄化槽

## 2 環境保全対策事業

- (1) 水質汚濁防止法に基づく事業場
- (2) 公共用水域の水質の状況
- (3) 赤土流出防止関係
- (4) 土壌汚染対策関係
- (5) 大気関係



# 1 環境整備

## (1) 廃棄物対策

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下、廃棄物処理法という。）において、廃棄物は、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他汚物又は不要物であって、固形状または液状のものとしている。また、廃棄物のうち、20項目の産業廃棄物を定義し、それ以外の廃棄物を一般廃棄物としている。さらに、産業廃棄物及び一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものをそれぞれ「特別管理産業廃棄物」、「特別管理一般廃棄物」として区分し、処理方法等が別に定められている。

### ア 一般廃棄物処理

一般廃棄物の処理については、市町村の事務として、各市町村が処理計画を定め、定期的にごみの回収等を実施するなど、区域内における適正処理に努めているところである。

当保健所管内の一般廃棄物処理施設設置状況をみると、表1、2のとおりごみ処理（焼却）施設が12施設、し尿処理施設が3施設となっている。

表1 管内におけるごみ処理（焼却）施設

(令和2年度末現在)

| 実施主体             | 構成市町村             | 処理方式等   |             | 竣工年月   | 所在地            |
|------------------|-------------------|---------|-------------|--------|----------------|
|                  |                   | 処理方式    | 規模<br>(t/日) |        |                |
| 1 南部広域行政組合       | 糸満市、豊見城市          | 全連続+灰溶融 | 200         | 平成9年度  | 糸満市字東里74-1     |
| 2 南部広域行政組合       | 西原町、与那原町、南城市、八重瀬町 | 全連続     | 98          | 昭和59年度 | 与那原町字板良敷1612   |
| 3 那覇市・南風原町環境施設組合 | 那覇市、南風原町          | 全連続+灰溶融 | 450         | 平成17年度 | 南風原町字新川650     |
| 4 浦添市            | 浦添市               | 全連続+灰溶融 | 150         | 昭和57年度 | 浦添市伊奈武瀬1-8-1   |
| 5 久米島町           | 久米島町              | 機械化バッチ  | 20          | 平成元年   | 久米島町字阿嘉297-133 |
| 6 渡嘉敷村           | 渡嘉敷村              | 機械化バッチ  | 4           | 平成11年度 | 渡嘉敷村字渡嘉敷1845   |
| 7 座間味村           | 座間味村(阿嘉島)         | 機械化バッチ  | 3           | 平成9年度  | 座間味村阿嘉島地内      |
| 8 座間味村           | 座間味村              | ガス化溶融   | 4           | 平成15年度 | 座間味村字座間味牧治地内   |
| 9 粟国村            | 粟国村               | 機械化バッチ  | 3           | 平成15年度 | 粟国村草戸原2334     |
| 10 渡名喜村          | 渡名喜村              | ガス化溶融   | 2           | 平成14年度 | 渡名喜村高田地内       |
| 11 南大東村          | 南大東村              | 機械化バッチ  | 3           | 平成12年度 | 南大東村字池之沢1-1    |
| 12 北大東村          | 北大東村              | 機械化バッチ  | 2           | 平成13年度 | 北大東村字南211-1    |

表2 管内におけるし尿処理施設

(令和2年度末現在)

| 実施主体       | 構成市町村                      | 処理方式等         |              | 竣工年月   | 所在地                       |
|------------|----------------------------|---------------|--------------|--------|---------------------------|
|            |                            | 処理方式          | 規模<br>(kl/日) |        |                           |
| 1 南部広域行政組合 | 糸満市、豊見城市                   | 二段活<br>(低希釈)  | 65           | 昭和56年度 | 糸満市字西崎町4-1                |
| 2 南部広域行政組合 | 与那原町、西原町、南城市、南風原町、中城村、北中城村 | 固液分離・<br>希釈方式 | 107          | 平成26年度 | 西原町字小那覇963、964、965、973の一部 |
| 3 南部広域行政組合 | 南城市(知念、玉城、大里)<br>八重瀬町(具志頭) | 二段活<br>(低希釈)  | 30           | 昭和62年度 | 八重瀬町字新城2034-3             |

## イ 産業廃棄物処理関連

他人の産業廃棄物または特別管理産業廃棄物の収集運搬または処分を「業」として行う場合は、廃棄物処理法第14条に基づき、「産業廃棄物収集運搬業」、「産業廃棄物処分業」、「特別管理産業廃棄物収集運搬業」、「特別管理産業廃棄物処分業」の許可が必要である。

表3 管内における産業廃棄物収集運搬・処分業の許可事業者数

(令和2年度末現在)

| 業の種類           | 許可件数 |
|----------------|------|
| 産業廃棄物最終処分業     | 2    |
| 産業廃棄物収集運搬業     | 531  |
| 産業廃棄物中間処分業     | 63   |
| 特別管理産業廃棄物収集運搬業 | 82   |
| 特別管理産業廃棄物中間処分業 | 3    |

産業廃棄物については、不法投棄や不適正処理の事例が多く、自然の景観を損なうばかりでなく、地下水汚染、公共用水域への汚濁、悪臭、衛生害虫など、生活環境保全上の問題が懸念される。特に廃タイヤは不適正に保管されたり、原野等に大量に長期間放置され蚊が大量に発生するなど、生活環境保全上支障をきたす問題が生じている。

管内においては、廃棄物の不法投棄に対するパトロールを随時実施しているところであるが、当保健所だけでは十分な対応が出来ないため、管内市町村及び関係警察署との連携を密にしながら監視の強化を図っている。

近年、都市地区の拡大、生活様式の多様化と相まって、廃棄物の量は増加の一途をたどり、その最終処分場の確保が大きな問題となっている。今後、住民並びに事業者は排出抑制を意識し、ごみの分別等の実施、再生利用の促進を図るなどして、廃棄物の減量化に努める必要がある。

## (2) 自動車リサイクル法

平成17年1月1日より、「使用済自動車の再資源化等に関する法律」（以下、自動車リサイクル法という。）が本格施行された。

これは、使用済自動車（廃車）から出る有用資源をリサイクルして、環境問題への対応を図るための法律である。現状のリサイクルの障害となっている部分について、自動車メーカーがリサイクルの責任を果たすこととなる。具体的には、エアコンの冷媒として使われており、大気放出されると地球環境を破壊する「フロン類」、爆発性がある処理の難しい「エアバッグ類」、使用済自動車から有用資源を回収した後に残る大量の「シュレッターダスト」の3つについて自動車メーカーがリサイクルすることとなる。このようなリサイクル料金は、自動車所有の方に原則として、新車購入時または継続検査時にお支払い頂くことになる。

使用済自動車や廃車ガラは、自動車ユーザーや事業者間で有価取引・無価取引であ

ろうと、全て自動車リサイクル法の規定により、廃棄物処理法上の「廃棄物」として扱われる。従ってこれらを取り扱う事業者で、引取業・フロン類回収業を行う業者については保健所長への登録、解体業・破砕業を行う業者については県知事からの許可が必要である。南部保健所管内における登録および許可業者数（令和2年度末）は、引取業者142、フロン類回収業者56、解体業者45、破砕業者2となっている。

### （3）浄化槽

下水道などの整備されていない地域では、生活排水による河川等の汚染を防止して生活環境の保全を図るため、浄化槽法（以下「法」とする）第3条の規定により生活排水を浄化する「浄化槽」の設置が義務付けられている。

生活排水の内、トイレ以外の台所・風呂場・洗濯等の排水（以下、生活雑排水という）については、一般住宅などに対する規制はなかったが、河川や海域の汚染が生活雑排水によることがわかってきたことから法律が改正され、平成13年4月から新規で設置する浄化槽は、すべてトイレ排水と生活雑排水を処理できる浄化槽（合併浄化槽）とすることが法律で規定された（トイレ排水のみを処理する浄化槽は、「単独浄化槽」という）。令和2年度末現在、管内の浄化槽設置基数は、合併浄化槽10,800基、単独浄化槽15,642基であり、令和2年度の設置届出状況は表4のとおりである。

浄化槽を設置して使用すると、設置者は、県知事が指定した検査機関による年1回の法定検査を受ける義務がある。また、浄化槽の保守点検及び清掃を行う義務があるが、保守点検には専門的な知識と器具等が必要であるため、県知事の登録を受けた保守点検業者に委託する必要がある。

保健所では、設置者に対し、浄化槽に関する知識の向上を図るとともに、法定検査の受検及び定期的な保守点検を実施するように、助言・指導を行っている。

表4 市町村別浄化槽設置届出状況（令和2年度）

| 規模<br>市町村 | 20人槽<br>以下 | 21～50<br>人槽 | 51～100<br>人槽 | 101～500<br>人槽 | 501人槽<br>以上 | 令和2年度<br>新規設置総数 |
|-----------|------------|-------------|--------------|---------------|-------------|-----------------|
| 糸満市       | 77         | 7           | 1            | 0             | 0           | 85              |
| 豊見城市      | 69         | 9           | 1            | 5             | 1           | 85              |
| 南城市       | 72         | 4           | 2            | 0             | 0           | 78              |
| 西原町       | 35         | 4           | 2            | 0             | 0           | 41              |
| 与那原町      | 6          | 0           | 0            | 0             | 0           | 6               |
| 南風原町      | 38         | 2           | 1            | 0             | 0           | 41              |
| 八重瀬町      | 169        | 10          | 2            | 0             | 0           | 181             |
| 浦添市       | 24         | 1           | 0            | 0             | 0           | 25              |
| 粟国村       | 0          | 0           | 1            | 0             | 0           | 1               |
| 久米島町      | 2          | 0           | 0            | 0             | 0           | 2               |
| 渡名喜村      | 1          | 0           | 0            | 0             | 0           | 1               |
| 北大東村      | 0          | 2           | 1            | 0             | 0           | 3               |
| 合計        | 493        | 39          | 11           | 5             | 1           | 549             |

表5 南部保健所管内の浄化槽保守点検業者登録数（令和2年度末時点）

| 営業所市町村         | 那覇市 | 浦添市 | 糸満市 | 豊見城市 | 南城市 | 八重瀬町 | 南風原町 | 西原町 | 久米島町 |
|----------------|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-----|------|
| 浄化槽<br>保守点検業者数 | 14  | 8   | 7   | 3    | 5   | 6    | 2    | 7   | 2    |

## 2 環境保全対策事業

保健所では、事業活動等によって生じる水質汚濁や大気汚染など、様々な公害の発生を防止するため、各法律及び沖縄県が制定した条例に基づき、特定施設の設置届出等の指導及び監視や、公害苦情処理業務を行っている。

また、公共用水域の水質環境基準監視業務として、管内に位置する饒波川、報得川、雄樋川、牧港川と中城湾海域の水質調査を年間を通して実施しているほか、公共用水域において魚類のへい死事故が発生した場合には原因究明のために調査を実施している。

更に、土壌汚染対策法及び沖縄県赤土等流出防止条例に基づく事業行為者への指導及び現場監視を行っている。

### (1) 水質汚濁防止法に基づく事業場

水質汚濁防止法に規定される「特定施設」を設置し、汚水等を公共用水域へ排出するとき、あるいは構造を変更するときは、事前に届出が必要である。（表1参照）

表1 水質汚濁防止法等関係届出状況（令和2年度）

| 法又は条例の区分                 | 届出内容    | 届出件数 |
|--------------------------|---------|------|
| 水質汚濁防止法                  | 設置届出等   | 15   |
|                          | 構造等変更届出 | 6    |
|                          | 使用廃止届出  | 5    |
| 沖縄県生活環境保全条例<br>(特定事業場関連) | 設置届出等   | 0    |
|                          | 構造等変更届出 | 0    |
|                          | 使用廃止届出  | 0    |

管内の特定施設を有する事業場（以下「特定事業場」という。）のうち、排水基準が適用される特定事業場を重点に排水の水質検査を実施している（表2参照）。

排水基準には、法で規定される「一律排水基準」と条例で水域ごとに規定される「上乘せ排水基準」があり、排水基準を超過した特定事業場に対しては指導を行い、適切な維持管理の実施や施設の改善等を求めている。

表2 特定事業場への立入検査状況（平成30~令和2年度）

| 年度 | 排出検査<br>事業場数 | 排水基準<br>不適合<br>事業場数 | 不適合検査項目 |               |    |    |       |     |
|----|--------------|---------------------|---------|---------------|----|----|-------|-----|
|    |              |                     | pH      | BOD*<br>(COD) | SS | 油分 | 大腸菌群数 | その他 |
| 30 | 38           | 6                   | 1       | 1             | 0  | 1  | 3     | 0   |
| 31 | 28           | 4                   | 3       | 2             | 0  | 1  | 1     | 0   |
| R2 | 10           | 0                   | 0       | 0             | 0  | 0  | 0     | 0   |

※ BOD (COD)：河川へ放流する事業場はBOD、海域へ放流する事業場はCODで検査を実施。

【用語の説明】

- ・ BOD (生物化学的酸素要求量)：水中の微生物が汚濁物等を酸化分解する際に必要とする酸素量のこと。水質汚濁の指標。
- ・ COD (化学的酸素要求量)：水中の汚濁物等を化学的に酸化し、安定させる際に必要な酸素量のこと。水質汚濁の指標。
- ・ SS (浮遊物質量)：水中に懸濁している不溶性の粒子状物質量で、濁りなどの水質汚濁の指標。

## (2) 公共用水域の水質の状況

環境基本法第16条に基づき、公共用水域の水質について達成し維持することが望ましい基準として「水質汚濁に係る環境基準」が設定されている。中城湾はA類型、饒波川と雄樋川はD類型、報得川はE類型、牧港川C類型にそれぞれ分類されている。

### ア 中城湾の水質の状況

中城湾は、沖縄本島中南部の東海岸に位置し、勝連半島・津堅島・久高島及び知念半島に囲まれた面積約240 k m<sup>2</sup>の水域で沿岸漁業の好漁場であるばかりでなく、大型タンカーの航行する良港である。令和元年度までは、基準点におけるCODの値は環境基準（COD 2 mg/L以下）を達成していたが、令和2年度は3地点とも超過した。（表3参照）

表3 中城湾の基準点の水質（COD 単位：mg/L 年間75%値）

| 海域名  | 地点     | 27年度 | 28年度 | 29年度 | 30年度 | 令和元年度 | 令和2年度 |
|------|--------|------|------|------|------|-------|-------|
| 湾内2  | 〈13〉   | 1.2  | 1.7  | 2.0  | 1.7  | 1.7   | 2.8   |
| 湾内3  | 〈15〉   | 1.2  | 1.1  | 1.5  | 1.2  | 0.9   | 2.4   |
| 当添海岸 | 〈11-口〉 | 1.4  | 1.4  | 1.5  | 0.9  | 0.9   | 2.6   |

### イ 河川の水質の状況

#### (ア) 饒波川

饒波川は、南城市大里を源とし南風原・八重瀬・豊見城の各市町を經由し国場川に合流する流域面積13.4km<sup>2</sup>、延長11kmの河川である。流域地域の人口の増大及び畜舎等からの汚水の流入により水質は汚染されていたが、豊見城市等の下水道事業の進展等もあり、年々水質は改善されてきている。基準点（石火矢橋）においては、平成12年度以降環境基準（BOD 8 mg/L以下）を達成している（表4参照）。

#### (イ) 報得川

報得川は南城市大里を源とし、八重瀬町を經由して、糸満海域に注ぐ、流域面積18.4 km<sup>2</sup>、延長 7.1 kmの河川である。上流域では畜舎排水、また、下流域では生活排水の流入も多い。基準点（水位計設置点）における水質は、平成17、18年度に環境基準（BOD 10 mg/L以下）を超過したが、19年度からは改善され環境基準を達成している（表4参照）。

#### (ウ) 雄樋川

雄樋川は南城市の大城ダムを起点とし、南城市と八重瀬町の境界に沿って太平洋に注ぐ河川である。上流から中流にかけては畜舎が散在し、その排水が汚濁の主な原因となっている。石川橋の基準点では平成19年度に環境基準（BOD 8 mg/L以下）を超過したが、平成20年度からは改善され環境基準を達成している（表4参照）。

#### (エ) 牧港川

牧港川は西原町幸地を源とする牧港川と宇地泊川がそれぞれ、浦添市、宜野湾市を経て国道58号線の付近で合流後牧港湾に注ぐ、流域面積12km<sup>2</sup>、延長11kmの河川である。主な汚濁源は、生活排水となっている。基準点（牧港川取水場跡）に

おける水質は、平成16～20年度に環境基準（BOD 5mg/L以下）を超えたが、平成21年度からは改善され環境基準を達成している（表4参照）。

表4 河川（基準点）の水質（BOD:生物化学的酸素要求量、単位：mg/L、75%値）

| 河川名 | 地点         | 環境基準値 | 27年度 | 28年度 | 29年度 | 30年度 | 令和元年度 | 令和2年度 |
|-----|------------|-------|------|------|------|------|-------|-------|
| 饒波川 | 石火矢橋       | 8以下   | 4.3  | 2.3  | 4.1  | 3.2  | 4.3   | 3.0   |
| 報得川 | 水位計設置点     | 10以下  | 4.3  | 4.4  | 5.3  | 5.9  | 5.2   | 9.3   |
| 雄樋川 | 前川         | 8以下   | 2.0  | 3.6  | 5.5  | 3.7  | 3.9   | 2.3   |
|     | 石川橋        |       | 3.9  | 6.1  | 5.3  | 6.5  | 4.1   | 4.8   |
| 牧港川 | 境橋上流50m    | 5以下   | 0.8  | 1.7  | 1.6  | 2.5  | 2.2   | 2.2   |
|     | 大謝名橋上流200m |       | 1.0  | 1.1  | 1.3  | 2.4  | 2.4   | 1.9   |

#### ウ 管内における魚類のへい死事故の状況

本県の河川は流程が短く、平時は流量が少ない為、人為的な要因、気象状況など様々な外的要因によって、魚類のへい死事故が発生しやすい環境にある。その為、事故の原因究明及び対策のための連絡体制や現地調査の内容等を公共用水域における魚類のへい死事故時の取り扱い要領を定め、当該水域の水質保全を図っている。

南部保健所管内において令和2年度に発生した魚類のへい死事故は5件となっている。（表5参照）

表5 南部保健所管内における魚類のへい死事故発生件数

| 河川名 | 28年度 | 29年度 | 30年度 | 令和元年度 | 2年度 |
|-----|------|------|------|-------|-----|
| 饒波川 | 2    | 2    | 0    | 0     | 0   |
| 報得川 | 1    | 0    | 0    | 0     | 0   |
| 雄樋川 | 2    | 2    | 1    | 0     | 1   |
| 国場川 | 2    | 1    | 0    | 0     | 0   |
| 牧港川 | 2    | 0    | 0    | 0     | 0   |
| その他 | 1    | 3    | 0    | 8     | 4   |
| 計   | 10   | 8    | 1    | 8     | 5   |

### （3）赤土等流出防止関係

開発事業等によりむきだしになった表土へ雨が降り、赤土等が河川・海域に流入することで自然環境や県民生活へ深刻な被害を及ぼす。そこで、工事を行う際には赤土等の流出防止対策を取ることや、1,000平方メートル以上の土地の改変工事を行う場合には県知事へ届出または通知を行う必要があることを定めた沖縄県赤土等流出防止条例が平成7年10月に施行された。条例が施行されたことで開発事業からの流出量が大幅に減少し、平成23年度における沖縄県全体での赤土等推定年間流出量は条例施行前の平成5年度と比べ57%にまで減少しているとみられている。

南部保健所では、管内で行われる事業行為の赤土条例第6条に基づく届出（民間）や同条例第9条に基づく通知（公共）を受け付け、審査・指導している。図1に示すのは直近3年度における届出・通知件数であり、その数は届出が増加傾向にある一方、通知は減少傾向を示している。通知のうち、道路改良工事や磁気探査を含む公共工事の割合はおよそ6割程度を占めている。



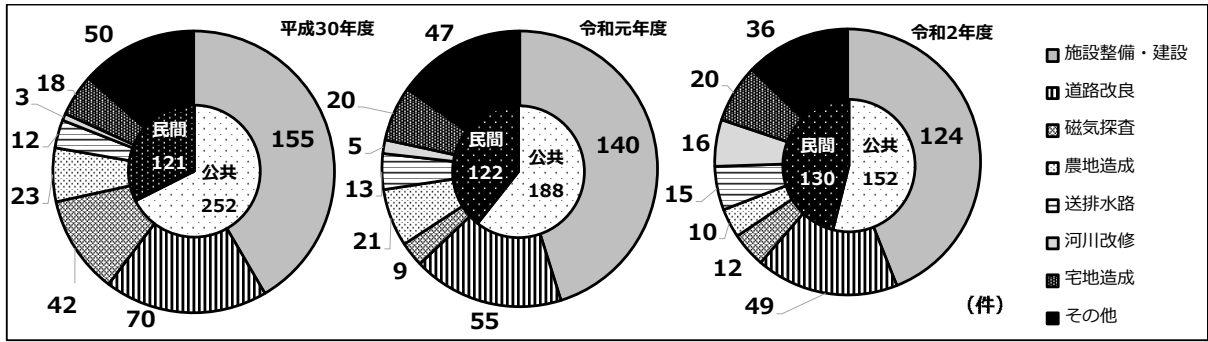


図1 平成30年度から令和2年度までの赤土等流出防止条例に係る届出・通知の内訳

#### (4) 土壌汚染対策関係

工場等で用いられる有害物質や、自然に由来する物質が原因で土壌が汚染されると、人が直接的、または地下水等を経由して間接的に摂取するリスクが生じる。このリスクを管理し、国民の健康を保護するため、平成14年に土壌汚染対策法が成立し、さらに改正された法が平成22年から施行されている。

法第4条では、汚染土壌による被害を防ぐため、一定規模（3,000平方メートル）以上の土地に対して掘削や盛土といった形質変更を行う際、形質変更を行う者が着手の30日前までに届出する義務があると定めている。また、法改正により平成31年4月1日から、現に有害物質使用特定施設が設置されている操業中の工場又は事業場の敷地や土壌汚染状況調査の一時免除中の土地において、一定規模（900平方メートル）以上の形質変更を行う場合も届出が必要となっている。南部保健所では、管内の届出を審査し、土壌汚染のおそれがあると認められる場合には土壌汚染状況の調査命令を発出している。

図2に示すのは、直近3年度の届出件数及び調査命令件数であり、届出のうち公共工事が6割程度を占めている。また、この間に土壌汚染のおそれがあると認められ、調査命令の対象となった事業は存在しない。

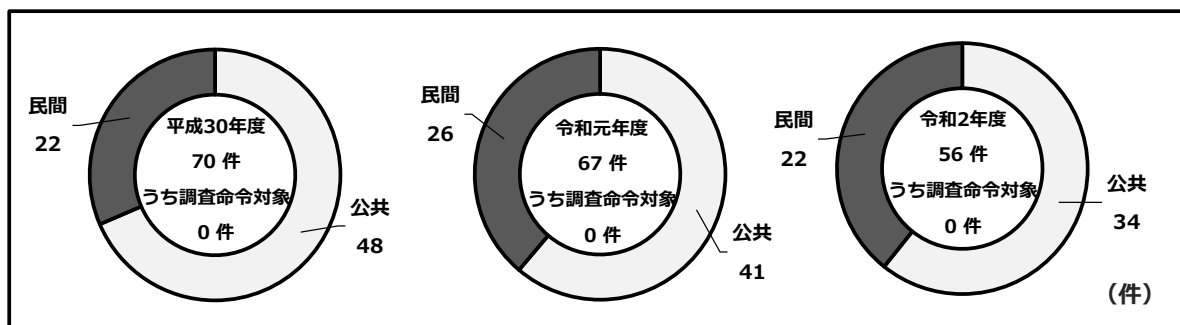


図2 平成30年度から令和2年度までの土壌汚染対策法に係る届出及び調査命令対象件数

#### (5) 大気関係

##### (ア) 大気汚染防止法等

大気汚染防止法又は沖縄県生活環境保全条例に基づき、ばい煙発生施設、一般粉じん発生施設又は水銀排出施設を設置等しようとする場合、又は特定粉じん等排出作業

を実施しようとする場合は、事前に届出が必要である。なお、法改正に伴い、平成30年度から水銀排出施設に係る届出が必要となった。

このうち、ばい煙発生施設及び一般粉じん発生施設については、法よりも規模が小さいもの等を条例の対象としており、特定粉じん排出等作業実施届出については、法にて飛散性石綿を対象とし、条例にて非飛散性石綿を対象としている。

また、非飛散性石綿に係る届出制度は平成28年度から開始され、他の各種届出が数件であるのに対し、同届出件数は670件となっている。（表6参照）

表6 大気汚染防止法等関係届出状況（令和2年度）

| 法又は条例の区分    | 届出内容      |                | 届出件数 |
|-------------|-----------|----------------|------|
| 大気汚染防止法     | ばい煙発生施設   | 設置届出等          | 11   |
|             |           | 構造等変更届出        | 0    |
|             |           | 使用廃止届出         | 4    |
|             | 一般粉じん発生施設 | 設置届出等          | 2    |
|             |           | 構造等変更届出        | 0    |
|             |           | 使用廃止届出         | 1    |
|             | 水銀排出施設    | 設置届出等          | 1    |
|             |           | 構造等変更届出        | 0    |
|             |           | 使用廃止届出         | 0    |
|             |           | 特定粉じん排出等作業実施届出 |      |
| 沖縄県生活環境保全条例 | ばい煙発生施設   | 設置届出等          | 5    |
|             |           | 構造等変更届出        | 0    |
|             |           | 使用廃止届出         | 1    |
|             | 一般粉じん発生施設 | 設置届出等          | 2    |
|             |           | 構造等変更届出        | 0    |
|             |           | 使用廃止届出         | 1    |
|             |           | 特定粉じん排出等作業実施届出 |      |

#### （イ）フロン排出抑制法

エアコンや冷蔵庫等に使用されているフロンガスは、大気中に放出されるとオゾン層の破壊及び地球温暖化を引き起こす原因となる。このため、「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（フロン排出抑制法）」では、業務用冷凍空調機器の整備等におけるフロン類の充填・回収に関する基準を定めている。

同法においてフロン類の充填・回収を行おうとする者に都道府県の登録を義務づけており、各保健所において管内の登録業務を行っている。南部保健所管内における第一種フロン類充填回収業者数（令和2年度末現在）は235である。