

令和4年度P R T Rデータ集計結果（宮城県の概要）

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化管法）に基づき、令和5年度に宮城県内（仙台市を含む。）の事業者から届出があった令和4年度分の特定化学物質の排出量等の集計結果についてお知らせします。

なお、各表の数値は、四捨五入の関係で、合計値と表の各欄の数値の合計値は異なる場合があります。

1 対象年度等

(1) 対象年度 令和4年度（令和4年4月1日～令和5年3月31日）

(2) 届出期間 令和5年4月1日～令和5年6月30日（電子届出に限り、令和5年7月31日まで）

2 集計結果の概要

(1) 届出状況

令和4年度の特定化学物質の排出量及び移動量について、宮城県内の35業種704の事業所から届出がありました（表1,表2）。

業種別にみると燃料小売業が389事業所（県内の届出事業所の55.3%）で最も多く、次いで製造業の186事業所（同26.4%）の順でした（表2,図1）。

届出のあった特定化学物質は、第一種指定化学物質462物質のうち133物質でした（表1）。

表1 都道府県別の届出状況

| 都道府県 | 届出 事業所数 | 届出物質 種類数 | 都道府県 | 届出 事業所数 | 届出物質 種類数 | 都道府県 | 届出 事業所数 | 届出物質 種類数 |
|------|------------|-------------|------|------------|-------------|------|------------|-------------|
| 北海道 | 1,782 | 151 | 石川県 | 415 | 145 | 岡山県 | 743 | 209 |
| 青森県 | 397 | 87 | 福井県 | 317 | 162 | 広島県 | 768 | 217 |
| 岩手県 | 489 | 98 | 山梨県 | 291 | 89 | 山口県 | 493 | 242 |
| 宮城県 | 704 | 133 | 長野県 | 1,070 | 116 | 徳島県 | 228 | 111 |
| 秋田県 | 438 | 85 | 岐阜県 | 823 | 153 | 香川県 | 351 | 109 |
| 山形県 | 446 | 123 | 静岡県 | 1,304 | 215 | 愛媛県 | 442 | 151 |
| 福島県 | 856 | 225 | 愛知県 | 1,866 | 222 | 高知県 | 177 | 54 |
| 茨城県 | 1,047 | 233 | 三重県 | 730 | 216 | 福岡県 | 1,112 | 186 |
| 栃木県 | 686 | 164 | 滋賀県 | 586 | 169 | 佐賀県 | 278 | 118 |
| 群馬県 | 755 | 160 | 京都府 | 512 | 150 | 長崎県 | 306 | 54 |
| 埼玉県 | 1,378 | 233 | 大阪府 | 1,411 | 218 | 熊本県 | 510 | 104 |
| 千葉県 | 1,196 | 219 | 兵庫県 | 1,405 | 257 | 大分県 | 368 | 149 |
| 東京都 | 1,005 | 117 | 奈良県 | 252 | 99 | 宮崎県 | 318 | 108 |
| 神奈川県 | 1,227 | 221 | 和歌山県 | 246 | 168 | 鹿児島県 | 435 | 82 |
| 新潟県 | 896 | 179 | 鳥取県 | 223 | 58 | 沖縄県 | 205 | 44 |
| 富山県 | 472 | 139 | 島根県 | 250 | 79 | 合計 | 32,209 | 432 |

表2 宮城県の業種別届出状況

| 業種名 | 届出数 | 業種名 | 届出数 |
|----------------------|------|------------------------|-----|
| 1 金属鉱業 | 0 | 4 電気業 | 1 |
| 2 原油・天然ガス鉱業 | 0 | 5 ガス業 | 0 |
| 3 製造業 | 186 | 6 熱供給業 | 0 |
| 食料品製造業 | (16) | 7 下水道業 | 35 |
| 飲料・たばこ・飼料製造業(以下を除く。) | (4) | 8 鉄道業 | 1 |
| 酒類製造業 | (3) | 9 倉庫業 | 1 |
| たばこ製造業 | (0) | 10 石油卸売業 | 24 |
| 繊維工業 | (0) | 11 鉄スクラップ卸売業 | 0 |
| 衣服・その他の繊維製品製造業 | (0) | 12 自動車卸売業 | 0 |
| 木材・木製品製造業(家具を除く。) | (6) | 13 燃料小売業 | 389 |
| 家具・装備品製造業 | (0) | 14 洗濯業 | 1 |
| パルプ・紙・紙加工品製造業 | (8) | 15 写真業 | 0 |
| 出版・印刷・同関連産業 | (5) | 16 自動車整備業 | 5 |
| 化学工業(以下を除く。) | (13) | 17 機械修理業 | 0 |
| 塩製造業 | (0) | 18 商品検査業 | 1 |
| 医薬品製造業 | (2) | 19 計量証明業 | 0 |
| 農薬製造業 | (2) | 20 一般廃棄物処理業(ごみ処分量に限る。) | 41 |
| 石油製品・石炭製品製造業 | (14) | 21 産業廃棄物処分量 | 13 |
| プラスチック製品製造業 | (12) | 特別管理産業廃棄物処分量 | 0 |
| ゴム製品製造業 | (6) | 22 医療業 | 0 |
| なめし革・同製品・毛皮製造業 | (1) | 23 高等教育機関 | 2 |
| 窯業・土石製品製造業 | (8) | 24 自然科学研究所 | 4 |
| 鉄鋼業 | (4) | | |
| 非鉄金属製造業 | (5) | 合計 | 704 |
| 金属製品製造業 | (22) | | |
| 一般機械器具製造業 | (11) | | |
| 電気機械器具製造業(以下を除く。) | (27) | | |
| 電子応用装置製造業 | (0) | | |
| 電気計測器製造業 | (0) | | |
| 輸送用機械器具製造業(以下を除く。) | (13) | | |
| 鉄道車両・同部分品製造業 | (0) | | |
| 船舶製造・修理業、船用機関製造業 | (2) | | |
| 精密機械器具製造業(以下を除く。) | (2) | | |
| 医療用機械器具・医療用品製造業 | (0) | | |
| 武器製造業 | (0) | | |
| その他の製造業 | (0) | | |

注：() 内の数値は製造業の内訳。

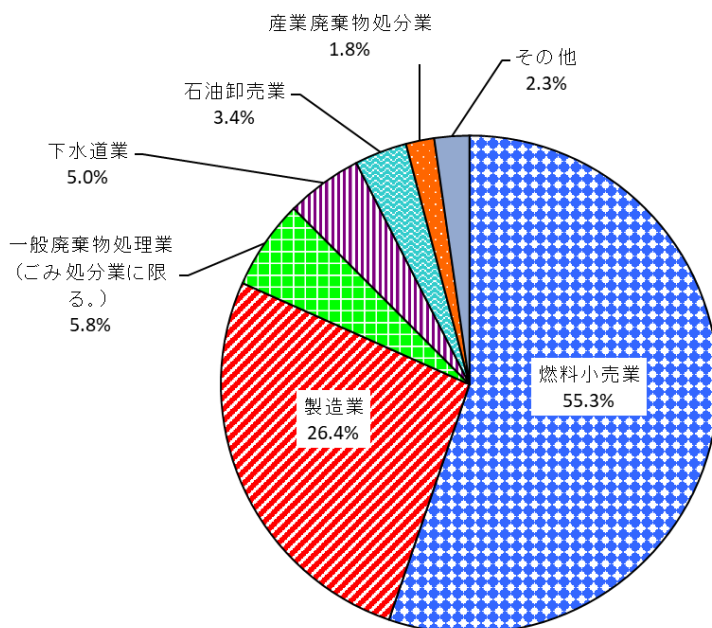


図1 業種別の届出内訳

(2) 届出排出量及び届出移動量の概要

事業所から届出のあった令和4年度の届出排出量の合計は851トンであり、全国の総量122千トンの0.7%でした。また、届出移動量の合計は781トンであり、全国の総量の247千トンの0.3%でした(表3)。

届出排出量・移動量の合計は1,632トンで、全国の総量369千トンの0.4%であり、全国で40位となっています(表3)。

届出排出量851トン(総届出排出量・移動量の52.1%)の内訳は、大気への排出が722トン(同44.3%)、公共用水域への排出が79トン(同4.8%)、事業所敷地内埋立が50トン(同3.1%)でした(表3, 図2)。

また、届出移動量781トン(総届出排出量・移動量の47.9%)は、下水道への移動が6.4トン(同0.4%)、廃棄物としての移動が774トン(同47.5%)でした(表3, 図2)。

表3 都道府県別の届出排出量・移動量

単位(kg/年)

| 順位 | 都道府県名 | 届出数 | 届出排出量 | | | | | 届出移動量 | | | 届出排出・移動量合計 |
|-------|-------|--------|-------------|-----------|-------|-----------|-------------|---------|-------------|-------------|-------------|
| | | | 大気 | 公共用水域 | 土壌 | 埋立 | 合計 | 下水道への移動 | 廃棄物としての移動 | 合計 | |
| 1 | 愛知県 | 1,866 | 8,019,835 | 323,280 | 0 | 0 | 8,343,115 | 32,018 | 35,973,774 | 36,005,791 | 44,348,907 |
| 2 | 岡山県 | 743 | 3,358,972 | 146,000 | 0 | 0 | 3,504,972 | 10,053 | 18,005,930 | 18,015,983 | 21,520,956 |
| 3 | 兵庫県 | 1,405 | 4,483,664 | 341,483 | 0 | 821 | 4,825,968 | 20,511 | 14,509,845 | 14,530,355 | 19,356,323 |
| 4 | 山口県 | 493 | 3,143,314 | 256,928 | 44 | 0 | 3,400,286 | 507 | 15,416,366 | 15,416,873 | 18,817,158 |
| 5 | 福岡県 | 1,112 | 5,157,310 | 167,618 | 220 | 5 | 5,325,153 | 3,033 | 13,219,659 | 13,222,692 | 18,547,845 |
| 6 | 大阪府 | 1,411 | 3,088,478 | 472,364 | 0 | 0 | 3,560,842 | 39,696 | 14,449,080 | 14,488,776 | 18,049,618 |
| 7 | 千葉県 | 1,196 | 3,977,790 | 253,278 | 34 | 0 | 4,231,102 | 2,191 | 10,433,061 | 10,435,252 | 14,666,354 |
| 8 | 静岡県 | 1,304 | 7,120,118 | 192,314 | 537 | 0 | 7,312,969 | 15,869 | 6,537,911 | 6,553,780 | 13,866,749 |
| 9 | 埼玉県 | 1,378 | 5,160,479 | 222,863 | 0 | 0 | 5,383,342 | 21,753 | 7,620,474 | 7,642,226 | 13,025,568 |
| 10 | 茨城県 | 1,047 | 4,776,629 | 127,945 | 0 | 0 | 4,904,574 | 362,707 | 7,626,837 | 7,989,544 | 12,894,118 |
| 11 | 神奈川県 | 1,227 | 4,474,376 | 262,138 | 0 | 0 | 4,736,513 | 17,419 | 7,766,571 | 7,783,990 | 12,520,503 |
| 12 | 広島県 | 768 | 5,024,243 | 180,784 | 62 | 1,561,000 | 6,766,089 | 9,036 | 4,177,723 | 4,186,759 | 10,952,848 |
| 13 | 群馬県 | 755 | 3,202,095 | 54,744 | 0 | 2,100 | 3,258,939 | 34,778 | 6,956,806 | 6,991,584 | 10,250,523 |
| 14 | 三重県 | 730 | 3,982,998 | 104,722 | 0 | 0 | 4,087,720 | 478 | 5,710,372 | 5,710,850 | 9,798,570 |
| 15 | 愛媛県 | 442 | 3,523,869 | 83,867 | 0 | 780 | 3,608,517 | 17,021 | 6,118,980 | 6,136,001 | 9,744,518 |
| 16 | 岐阜県 | 823 | 3,758,882 | 56,886 | 570 | 1,374,271 | 5,190,609 | 2,855 | 4,336,661 | 4,339,516 | 9,530,125 |
| 17 | 栃木県 | 686 | 3,391,264 | 53,523 | 0 | 0 | 3,444,786 | 7,891 | 5,761,237 | 5,769,128 | 9,213,914 |
| 18 | 熊本県 | 510 | 1,951,852 | 113,170 | 0 | 0 | 2,065,022 | 8,023 | 6,827,973 | 6,835,995 | 8,901,017 |
| 19 | 福島県 | 856 | 1,859,761 | 401,907 | 0 | 0 | 2,261,668 | 0 | 5,949,447 | 5,949,447 | 8,211,114 |
| 20 | 福井県 | 317 | 1,677,743 | 65,877 | 0 | 0 | 1,743,620 | 27,610 | 6,292,921 | 6,320,531 | 8,064,151 |
| 21 | 富山県 | 472 | 1,569,632 | 90,721 | 0 | 0 | 1,660,353 | 191 | 4,754,196 | 4,754,387 | 6,414,740 |
| 22 | 滋賀県 | 586 | 2,810,187 | 20,072 | 0 | 0 | 2,830,259 | 24,483 | 3,164,723 | 3,189,206 | 6,019,465 |
| 23 | 新潟県 | 896 | 1,756,712 | 332,058 | 90 | 0 | 2,088,860 | 2,141 | 2,736,681 | 2,738,822 | 4,827,681 |
| 24 | 香川県 | 351 | 3,570,944 | 42,882 | 0 | 0 | 3,613,826 | 704 | 1,065,336 | 1,066,040 | 4,679,866 |
| 25 | 宮崎県 | 318 | 326,584 | 89,792 | 0 | 0 | 416,376 | 61 | 4,257,044 | 4,257,105 | 4,673,480 |
| 26 | 和歌山県 | 246 | 850,624 | 28,962 | 0 | 0 | 879,585 | 1,291 | 3,589,115 | 3,590,406 | 4,469,991 |
| 27 | 秋田県 | 438 | 362,470 | 74,621 | 0 | 2,071,590 | 2,508,681 | 1 | 1,431,884 | 1,431,885 | 3,940,566 |
| 28 | 石川県 | 415 | 1,394,210 | 71,731 | 0 | 0 | 1,465,940 | 531 | 2,357,264 | 2,357,795 | 3,823,735 |
| 29 | 北海道 | 1,782 | 1,456,024 | 334,331 | 0 | 9 | 1,790,364 | 3,889 | 1,823,816 | 1,827,704 | 3,618,069 |
| 30 | 岩手県 | 489 | 1,082,084 | 58,010 | 0 | 0 | 1,140,093 | 4,366 | 2,017,477 | 2,021,843 | 3,161,936 |
| 31 | 大分県 | 368 | 1,272,971 | 70,802 | 0 | 0 | 1,343,773 | 1,316 | 1,788,158 | 1,789,474 | 3,133,247 |
| 32 | 島根県 | 250 | 1,497,496 | 43,812 | 0 | 0 | 1,541,308 | 35 | 1,433,777 | 1,433,811 | 2,975,119 |
| 33 | 山形県 | 446 | 670,322 | 43,316 | 0 | 0 | 713,638 | 5,130 | 2,049,649 | 2,054,779 | 2,768,417 |
| 34 | 京都府 | 512 | 1,298,084 | 93,028 | 0 | 0 | 1,391,113 | 81,865 | 1,262,260 | 1,344,125 | 2,735,238 |
| 35 | 佐賀県 | 278 | 1,413,910 | 19,269 | 0 | 9 | 1,433,187 | 86 | 1,119,069 | 1,119,155 | 2,552,342 |
| 36 | 長崎県 | 306 | 1,836,689 | 58,423 | 0 | 0 | 1,895,111 | 10 | 587,998 | 588,008 | 2,483,119 |
| 37 | 長野県 | 1,070 | 1,416,052 | 95,408 | 0 | 1 | 1,511,460 | 12,221 | 952,883 | 965,105 | 2,476,565 |
| 38 | 東京都 | 1,005 | 793,522 | 412,572 | 0 | 0 | 1,206,094 | 5,234 | 1,225,110 | 1,230,344 | 2,436,438 |
| 39 | 山梨県 | 291 | 1,244,274 | 11,205 | 0 | 0 | 1,255,478 | 542 | 1,025,848 | 1,026,390 | 2,281,868 |
| 40 | 宮城県 | 704 | 722,499 | 78,580 | 0 | 50,000 | 851,078 | 6,377 | 774,711 | 781,088 | 1,632,166 |
| 41 | 青森県 | 397 | 258,053 | 93,041 | 0 | 0 | 351,094 | 257 | 1,006,747 | 1,007,004 | 1,358,098 |
| 42 | 徳島県 | 228 | 383,076 | 40,426 | 0 | 0 | 423,502 | 6 | 908,114 | 908,120 | 1,331,622 |
| 43 | 奈良県 | 252 | 396,031 | 17,556 | 0 | 0 | 413,587 | 71 | 479,614 | 479,685 | 893,272 |
| 44 | 鹿児島県 | 435 | 490,301 | 102,432 | 671 | 1 | 593,405 | 4 | 180,159 | 180,163 | 773,568 |
| 45 | 鳥取県 | 223 | 380,917 | 7,994 | 0 | 0 | 388,911 | 666 | 323,264 | 323,930 | 712,841 |
| 46 | 高知県 | 177 | 433,282 | 15,495 | 0 | 0 | 448,777 | 1,617 | 75,450 | 77,067 | 525,844 |
| 47 | 沖縄県 | 205 | 174,157 | 27,557 | 0 | 0 | 201,714 | 0 | 212,623 | 212,623 | 414,337 |
| 合計 | | 32,209 | 110,994,779 | 6,255,780 | 2,227 | 5,060,586 | 122,313,372 | 786,541 | 246,294,596 | 247,081,137 | 369,394,509 |
| 割合(%) | | | 30.05% | 1.69% | 0.00% | 1.37% | 33.11% | 0.21% | 66.68% | 66.89% | 100.0% |

備考 大気：大気への排出、水域：公共用水域への排出、土壌：事業所内の土壌への排出、埋立：事業所内の埋立処分
下水道：下水道への移動、廃棄物：事業所外への廃棄物としての移動

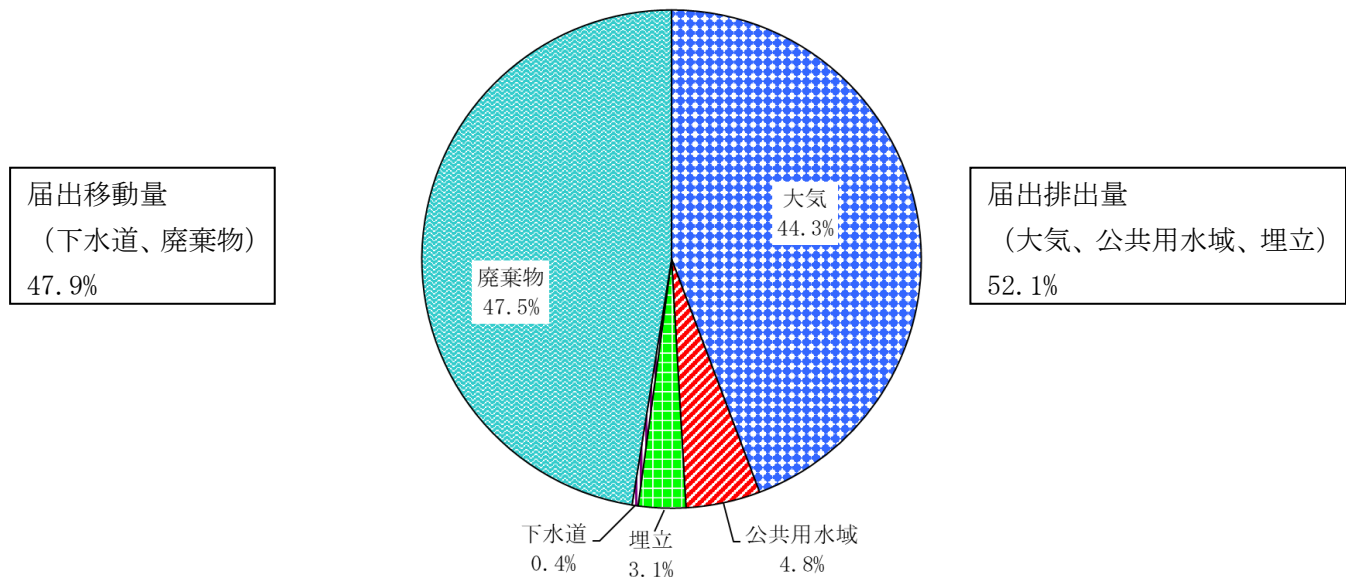


図2 宮城県の総届出排出量・移動量の内訳

(3) 宮城県内事業所からの排出量の多い物質

届出排出量の多い上位物質は表4のとおりであり、排出先別では表5から表7のとおりでした。

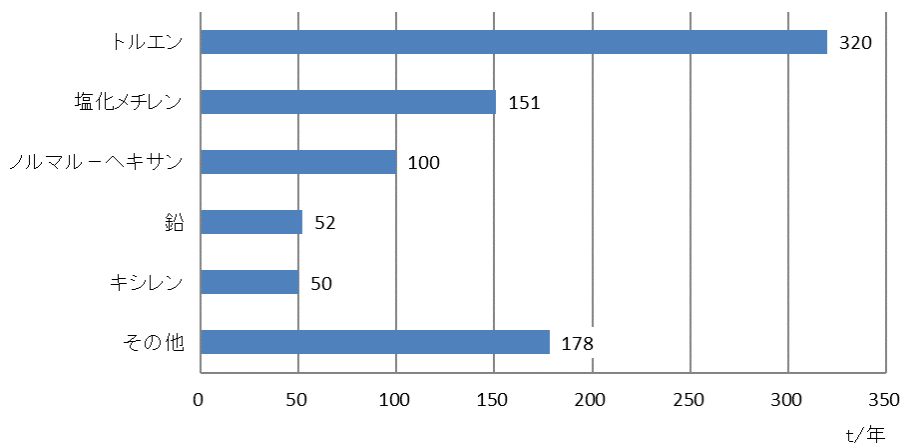
<届出排出量合計>

届出排出量の上位5物質の合計は673トンで、総届出排出量851トンの79.0%にあたります(表4)。

表4 環境への総届出排出量合計上位5物質

| 排出先区分 | 対象化学物質 | | 主な用途 | 届出排出量 (kg/年) | | | | | 構成比 |
|-----------------|----------|-----------|--|--------------|----|--------|---------|---------|-------|
| | 物質番号 | 物質名 | | 大気 | 水域 | 土壌 | 埋立 | 合計 | |
| 総届出排出 | 300 | トルエン | 合成原料(合成繊維、染料、火薬(TNT)、香料、有機顔料、可塑性剤、ガソリン成分、溶剤(塗料、インキ)) | 320,046 | 0 | 0 | 0 | 320,046 | 37.6% |
| | 186 | 塩化メチレン | 洗浄剤(金属脱脂)、溶剤(重合用)、エアゾール噴射剤、インキ成分、ペイント剥離剤 | 150,890 | 36 | 0 | 0 | 150,926 | 17.7% |
| | 392 | ノルマル-ヘキサン | 溶剤(重合用、接着剤、塗料、インキ) | 99,796 | 0 | 0 | 0 | 99,796 | 11.7% |
| | 80 | キシレン | 合成原料(テレフタル酸、染料、有機顔料、香料、可塑性剤、医薬品)、ガソリン・灯油成分、溶剤(塗料、農薬) | 51,962 | 0 | 0 | 0 | 51,962 | 6.1% |
| | 304 | 鉛 | バッテリー | 25 | 0 | 0 | 50,000 | 50,025 | 5.9% |
| | 上位5物質の合計 | | | 622,719 | 36 | 0 | 50,000 | 672,755 | 79.0% |
| その他(上位5物質以外の合計) | | | 99,780 | 78,544 | 0 | 0 | 178,323 | 21.0% | |
| 県全体の届出排出量合計 | | | 722,499 | 78,580 | 0 | 50,000 | 851,078 | | |

物質別の総届出排出量の内訳



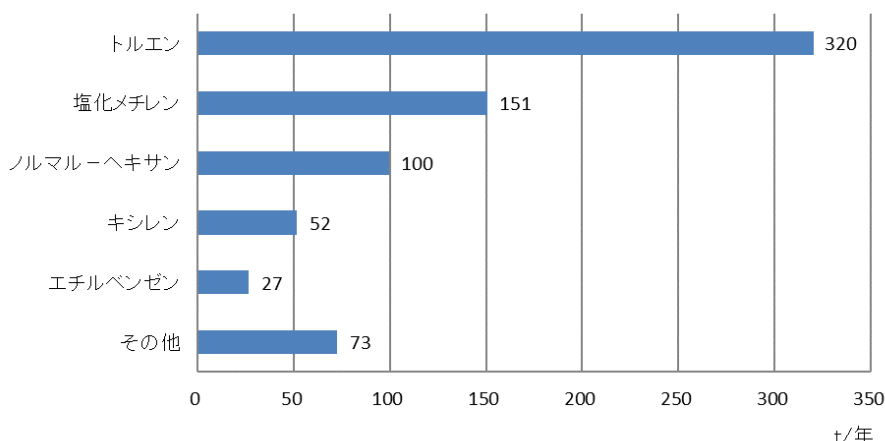
<大気への排出量>

大気への排出量の上位5物質の合計は650トンで、大気への総排出量722トンの89.9%にあたります(表5)。

表5 大気への届出排出量の上位5物質

| 排出先区分 | 対象化学物質 | | 主な用途 | 届出排出量計(kg/年) | 構成比 | |
|-------------|-----------------|-----------|---|--------------|---------|-------|
| | 物質番号 | 物質名 | | | | |
| 大気への排出 | 300 | トルエン | 合成原料(合成繊維、染料、火薬(TNT)、香料、有機顔料、可塑剤、ガソリン成分、溶剤(塗料、インキ)) | 320,046 | 44.3% | |
| | 186 | 塩化メチレン | 洗浄剤(金属脱脂)、溶剤(重合用)、エアゾール噴射剤、インキ成分、ペイント剥離剤 | 150,890 | 20.9% | |
| | 392 | ノルマル-ヘキサン | 溶剤(重合用、接着剤、塗料、インキ) | 99,796 | 13.8% | |
| | 80 | キシレン | 合成原料(テレフタル酸、染料、有機顔料、香料、可塑剤、医薬品)、ガソリン・灯油成分、溶剤(塗料、農薬) | 51,962 | 7.2% | |
| | 53 | エチルベンゼン | 合成原料(スチレン)、溶剤 | 26,955 | 3.7% | |
| | 上位5物質の合計 | | | | 649,649 | 89.9% |
| | その他(上位5物質以外の合計) | | | | 72,850 | 10.1% |
| 県全体の届出排出量合計 | | | | 722,499 | | |

物質別の大気への届出排出量の内訳



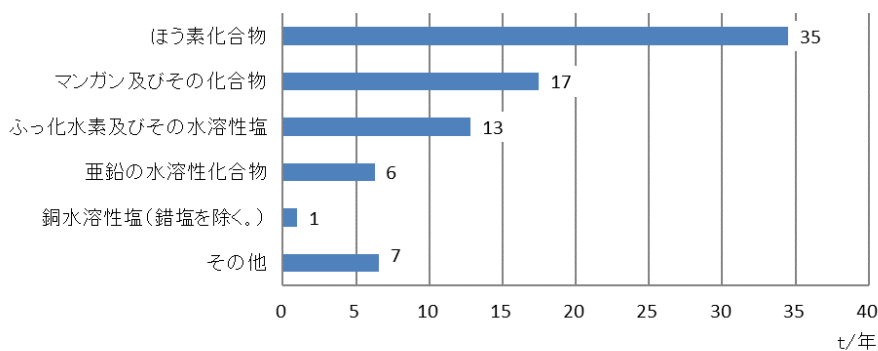
<公共用水域への排出量>

公共用水域への排出量の上位5物質の合計は72トンで、公共用水域への総排出量79トンの91.7%にあたります(表6)。

表6 公共用水域への届出排出量上位5物質

| 排出先区分 | 対象化学物質 | | 主な用途 | 届出排出量計(kg/年) | 構成比 | |
|-------------|-----------------|---------------|---|--------------|--------|-------|
| | 物質番号 | 物質名 | | | | |
| 公共用水域への排出 | 405 | ほう素化合物 | 電機・電子工業(液晶パネル、ドーピング剤)、脱酸剤、ガラス繊維用添加剤、消毒剤 | 34,514 | 43.9% | |
| | 374 | ふっ化水素及びその水溶性塩 | 合成原料(フロン)、金属・ガラスの表面処理剤(エッチング剤)、半導体製造用エッチング剤 | 17,457 | 22.2% | |
| | 412 | マンガン及びその化合物 | 特殊鋼、電池、磁性材料、脱酸素剤、酸化剤 | 12,810 | 16.3% | |
| | 1 | 亜鉛の水溶性化合物 | 金属表面処理、乾電池、殺菌剤 | 6,264 | 8.0% | |
| | 272 | 銅水溶性塩(錯塩を除く。) | 農薬、繊維、顔料、電池、医薬、冶金、銅塩類の原料、銅メッキ、媒染剤、皮なめし | 1,001 | 1.3% | |
| | 上位5物質の合計 | | | | 72,046 | 91.7% |
| | その他(上位5物質以外の合計) | | | | 6,534 | 8.3% |
| 県全体の届出排出量合計 | | | | 78,580 | | |

物質別の公共用水域への届出排出量の内訳



<土壌への排出量>

今年度の届出では、土壌への排出量はありませんでした。

<事業所敷地内への埋立処分>

事業所敷地内における埋立処分量50トンは、表7のとおりです。

表7 事業所内での埋立処分として届出された排出量

| 排出先区分 | 対象化学物質 | | 主な用途 | 届出排出量計 (kg/年) | 構成比 |
|--------------------------|-------------------------|-----|-------|---------------|--------|
| | 物質番号 | 物質名 | | | |
| 埋地事 立内業 処へ所 分の敷 | 304 | 鉛 | バッテリー | 50,000 | 100.0% |
| | 合計 | | | 50,000 | 100.0% |
| | その他(0.0kg/年未満の対象化学物質含む) | | | 0 | 0.0% |
| | 県全体の届出排出量合計 | | | 50,000 | |

(4) 宮城県内事業所からの移動量の多い物質

届出移動量の多い上位物質は表8のとおりであり、移動先別では表9及び表10のとおりでした。

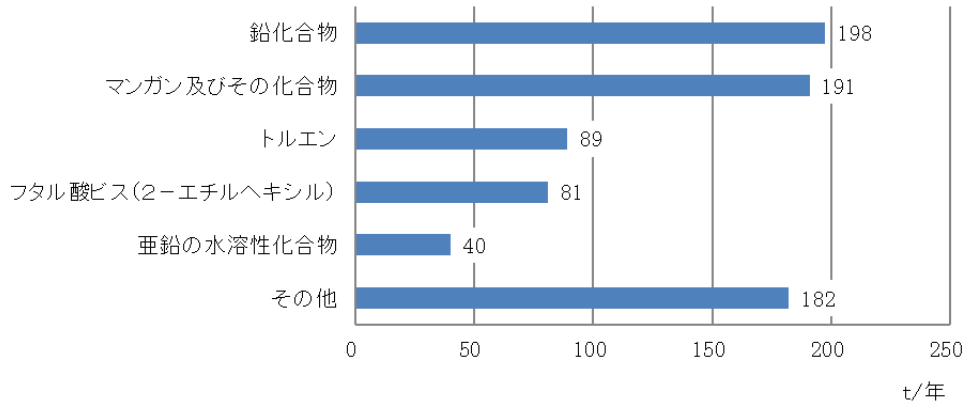
<届出移動量合計>

移動量の上位5物質の合計は599トンで、総届出移動量781トンの76.7%にあたります(表8)。

表8 総届出移動量上位5物質

| 排出先区分 | 対象化学物質 | | 主な用途 | 届出移動量 (kg/年) | | | 構成比 |
|------------------|-----------------|-------------------|---|--------------|---------|---------|-------|
| | 物質番号 | 物質名 | | 下水道 | 廃棄物 | 合計 | |
| 総届出 移動量 合計 | 305 | 鉛化合物 | バッテリー、光学ガラス、顔料、塩化ビニル樹脂安定剤 | 0 | 197,561 | 197,561 | 25.3% |
| | 412 | マンガン及びその化合物 | 特殊鋼、電池、磁性材料、脱酸素剤、酸化剤 | 71 | 191,060 | 191,131 | 24.5% |
| | 300 | トルエン | 合成原料(合成繊維、染料、火薬(TNT)、香料、有機顔料、可塑剤、ガソリン成分、溶剤(塗料、インキ)) | 0 | 89,113 | 89,113 | 11.4% |
| | 355 | フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) | 可塑剤 | 0 | 81,000 | 81,000 | 10.4% |
| | 1 | 亜鉛の水溶性化合物 | 金属表面処理、乾電池、殺菌剤 | 23 | 40,000 | 40,023 | 5.1% |
| | 上位5物質の合計 | | | 94 | 598,734 | 598,828 | 76.7% |
| | その他(上位5物質以外の合計) | | | 6,283 | 175,977 | 182,260 | 23.3% |
| 県全体の届出移動量合計 | | | 6,377 | 774,711 | 781,088 | | |

物質別の総届出移動量の内訳



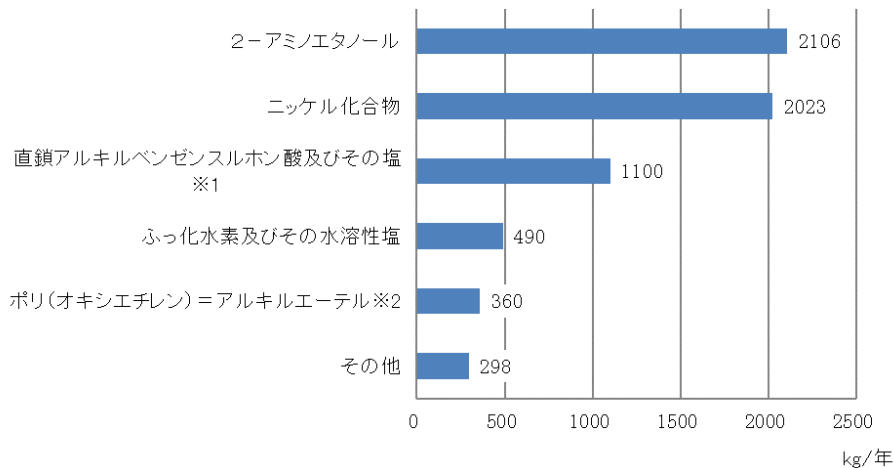
<下水道への移動量>

下水道への移動量の上位5物質の合計は6.1トンで、下水道への総移動量6.4トンの95.3%にあたります(表9)。

表9 下水道への移動量上位5物質

| 排出先区分 | 対象化学物質 | | 主な用途 | 届出移動量計 (kg/年) | 構成比 | |
|-------------|-----------------|--|---|---------------|-------|-------|
| | 物質番号 | 物質名 | | | | |
| 下水道への移動 | 20 | 2-アミノエタノール | 添加剤(洗剤、界面活性剤、化粧品、潤滑油)、溶剤、洗浄剤(半導体用)、繊維柔軟剤 | 2,106 | 33.0% | |
| | 309 | ニッケル化合物 | 顔料、メッキ、電池 | 2,023 | 31.7% | |
| | 30 | 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。) | 界面活性剤 | 1,100 | 17.2% | |
| | 374 | ふっ化水素及びその水溶性塩 | 合成原料(フロン)、金属・ガラスの表面処理剤(エッチング剤)、半導体製造用エッチング剤 | 490 | 7.7% | |
| | 407 | ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。) | 界面活性剤(乳化剤、可溶化剤、分散剤(洗浄剤、農薬、切削油、工業用エマルジョン、インキ、化粧品、医薬品)) | 360 | 5.6% | |
| | 上位5物質の合計 | | | | 6,079 | 95.3% |
| | その他(上位5物質以外の合計) | | | | 298 | 4.7% |
| 県全体の届出移動量合計 | | | | 6,377 | | |

物質別の下水道への届出移動量の内訳



※1 アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。
 ※2 アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。

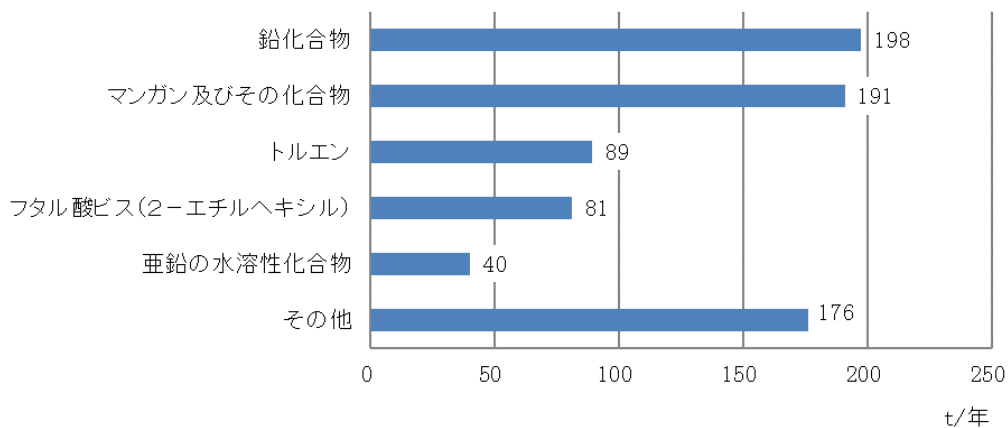
< 廃棄物としての移動量 >

廃棄物としての移動量の上位 5 物質の合計は599トンで、廃棄物としての総移動量775トンの77.3%にあたります (表10)。

表10 廃棄物としての移動量上位 5 物質

| 排出先区分 | 対象化学物質 | | 主な用途 | 届出移動量計 (kg/年) | 構成比 | |
|-------------|-------------------|-------------------|---|---------------|---------|-------|
| | 物質番号 | 物質名 | | | | |
| 廃棄物としての移動 | 305 | 鉛化合物 | バッテリー、光学ガラス、顔料、塩化ビニル樹脂安定剤 | 197,561 | 25.5% | |
| | 412 | マンガン及びその化合物 | 特殊鋼、電池、磁性材料、脱酸素剤、酸化剤 | 191,060 | 24.7% | |
| | 300 | トルエン | 合成原料(合成繊維、染料、火薬(TNT)、香料、有機顔料、可塑剤、ガソリン成分、溶剤(塗料、インキ)) | 89,113 | 11.5% | |
| | 355 | フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) | 可塑剤 | 81,000 | 10.5% | |
| | 1 | 亜鉛の水溶性化合物 | 金属表面処理、乾電池、殺菌剤 | 40,000 | 5.2% | |
| | 上位 5 物質の合計 | | | | 598,734 | 77.3% |
| | その他(上位 5 物質以外の合計) | | | | 175,977 | 22.7% |
| 県全体の届出移動量合計 | | | | 774,711 | | |

物質別の廃棄物としての届出移動量の内訳



(5) 宮城県内事業所の業種別排出量及び移動量

排出量と移動量の合計は1,632トンであり、このうち、排出量・移動量上位10業種の合計は1,323トンと、総届出排出量・移動量合計の81.1%にあたります。

上位10業種は、鉄鋼業380トン(23.3%)、プラスチック製品製造業205トン(12.6%)、電気機械器具製造業168トン(10.3%)、木材・木製品製造業142トン(8.7%)、金属製品製造業134トン(8.2%)、燃料小売業66トン(4.0%)、非鉄金属製品業66トン(4.0%)、出版・印刷・同関連産業55トン(3.3%)、下水道業55トン(3.3%)、ゴム製品製造業54トン(3.3%)の順となっています(表11, 図3)。

| 順位 | 業種コード | 業種名 | 届出排出量・移動量合計 (トン/年) | 構成比 |
|-----------------|-------|-------------|-----------------------|-------|
| 1 | 2600 | 鉄鋼業 | 380 | 23.3% |
| 2 | 2200 | プラスチック製品製造業 | 205 | 12.6% |
| 3 | 3000 | 電気機械器具製造業 | 168 | 10.3% |
| 4 | 1600 | 木材・木製品製造業 | 142 | 8.7% |
| 5 | 2800 | 金属製品製造業 | 134 | 8.2% |
| 6 | 5930 | 燃料小売業 | 66 | 4.0% |
| 7 | 2700 | 非鉄金属製造業 | 66 | 4.0% |
| 8 | 1900 | 出版・印刷・同関連産業 | 55 | 3.3% |
| 9 | 3830 | 下水道業 | 55 | 3.3% |
| 10 | 2300 | ゴム製品製造業 | 54 | 3.3% |
| 上位10業種合計 | | | 1,323 | 81.1% |
| その他業種合計 | | | 309 | 18.9% |
| 県全体の届出排出量・移動量合計 | | | 1,632 | |

表 11 届出排出量・移動量合計の上位 10 業種

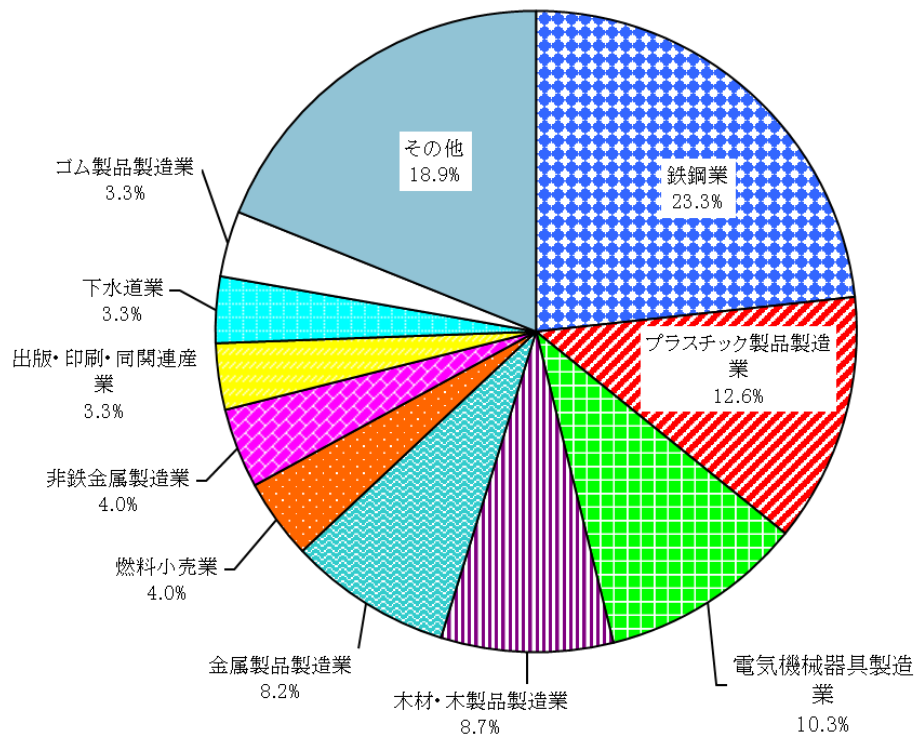


図3 県内業種別の総届出総排出量・移動量の内訳

(6) 宮城県内事業所からの物質別届出排出量及び移動量

届出排出量・移動量について、物質別に整理すると表12及び表13のようになります。

表 12 宮城県内の排出量及び移動量（ダイオキシン類を除く。）

単位 (kg/年)

| No | 物質番号 | 対象化学物質 物質名 | 届出数 | 届出排出量 | | | | 届出排出量 合計 | 届出移動量 | | 届出移動量 合計 | 届出排出・移動量 合計 |
|----|------|--|-----|---------|-------|----|----|-------------|-------|--------|-------------|----------------|
| | | | | 大気 | 水域 | 土壌 | 埋立 | | 下水道 | 廃棄物 | | |
| 1 | 1 | 亜鉛の水溶性化合物 | 69 | 50 | 6,264 | 0 | 0 | 6,314 | 23 | 40,000 | 40,023 | 46,336 |
| 2 | 2 | アクリルアミド | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 3 | 3 | アクリル酸エチル | 1 | 13 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 4 | 4 | アクリル酸及びその水溶性塩 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | アクリル酸2-ヒドロキシエチル | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | 7 | アクリル酸ノルマルブチル | 2 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 7 | 8 | アクリル酸メチル | 1 | 16 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 1 | 1 | 17 |
| 8 | 9 | アクリロニトリル | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 | 4 | 6 |
| 9 | 13 | アセトニトリル | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 230 | 230 | 230 |
| 10 | 15 | アセナフテン | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 20 | 2-アミノエタノール | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,106 | 5,401 | 7,507 | 7,508 |
| 12 | 30 | 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。） | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1,100 | 65 | 1,165 | 1,167 |
| 13 | 31 | アンチモン及びその化合物 | 5 | 1 | 71 | 0 | 0 | 72 | 0 | 110 | 110 | 182 |
| 14 | 32 | アントラセン | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | 34 | 3-イソシアナトメチル-3, 5, 5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | 37 | ビスフェノールA | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 |
| 17 | 48 | E P N | 62 | 0 | 737 | 0 | 0 | 737 | 0 | 0 | 0 | 737 |
| 18 | 53 | エチルベンゼン | 239 | 26,955 | 0 | 0 | 0 | 26,955 | 0 | 3,598 | 3,598 | 30,553 |
| 19 | 56 | エチレンオキシド | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 560 | 560 | 560 |
| 20 | 59 | エチレンジアミン | 2 | 0 | 760 | 0 | 0 | 760 | 0 | 2,300 | 2,300 | 3,060 |
| 21 | 60 | エチレンジアミン四酢酸 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,700 | 1,700 | 1,700 |
| 22 | 62 | マンコゼブ | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 9 | 9 |
| 23 | 64 | エトフェンプロックス | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 67 | 67 | 67 |
| 24 | 65 | エピクロヒドリン | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 4 | 5 |
| 25 | 71 | 塩化第二鉄 | 14 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1,600 | 1,600 | 1,603 |
| 26 | 74 | パラ-オクチルフェノール | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 260 | 260 | 260 |
| 27 | 75 | カドミウム及びその化合物 | 62 | 1 | 27 | 0 | 0 | 28 | 0 | 0 | 0 | 28 |
| 28 | 80 | キシレン | 455 | 51,962 | 0 | 0 | 0 | 51,962 | 0 | 9,212 | 9,212 | 61,174 |
| 29 | 81 | キノリン | 1 | 70 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 70 |
| 30 | 82 | 銀及びその水溶性化合物 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 100 | 102 | 102 |
| 31 | 83 | クメン | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | 85 | グルタルアルデヒド | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 180 | 190 | 190 |
| 33 | 86 | クレゾール | 4 | 130 | 0 | 0 | 0 | 130 | 0 | 3,674 | 3,674 | 3,804 |
| 34 | 87 | クロム及び三価クロム化合物 | 67 | 2 | 786 | 0 | 0 | 788 | 0 | 124 | 124 | 912 |
| 35 | 88 | 六価クロム化合物 | 62 | 0 | 278 | 0 | 0 | 278 | 0 | 0 | 0 | 278 |
| 36 | 100 | プレチラクロール | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 37 | 113 | シマジン | 62 | 0 | 17 | 0 | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 38 | 115 | フェントラザミド | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 5 |
| 39 | 117 | テブコナゾール | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 13 | 14 | 14 |
| 40 | 125 | クロロベンゼン | 1 | 35 | 0 | 0 | 0 | 35 | 0 | 0 | 0 | 35 |
| 41 | 127 | クロロホルム | 2 | 6,030 | 590 | 0 | 0 | 6,620 | 0 | 5,500 | 5,500 | 12,120 |
| 42 | 129 | 4-クロロ-3-メチルフェノール | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 41 | 41 |
| 43 | 132 | コバルト及びその化合物 | 9 | 2 | 24 | 0 | 0 | 27 | 1 | 717 | 718 | 745 |
| 44 | 144 | 無機シアン化合物（錯塩及びシアン酸塩を除く。） | 66 | 29 | 900 | 0 | 0 | 929 | 1 | 409 | 410 | 1,339 |
| 45 | 147 | チオベンカブ | 63 | 1 | 87 | 0 | 0 | 88 | 0 | 59 | 59 | 146 |
| 46 | 148 | カフェンストロール | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 |
| 47 | 149 | 四塩化炭素 | 62 | 0 | 10 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 48 | 150 | 1, 4-ジオキサン | 62 | 0 | 772 | 0 | 0 | 772 | 0 | 0 | 0 | 772 |
| 49 | 154 | シクロヘキシルアミン | 2 | 2,460 | 603 | 0 | 0 | 3,063 | 0 | 0 | 0 | 3,063 |
| 50 | 155 | N-（シクロヘキシルチオ）フタルイミド | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 610 | 610 | 610 |
| 51 | 157 | 1, 2-ジクロロエタン | 62 | 0 | 10 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 52 | 158 | 塩化ビニリデン | 62 | 0 | 45 | 0 | 0 | 45 | 0 | 0 | 0 | 45 |
| 53 | 159 | シス-1, 2-ジクロロエチレン | 62 | 0 | 27 | 0 | 0 | 27 | 0 | 0 | 0 | 27 |
| 54 | 172 | オキサジクロメホン | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 55 | 179 | D-D | 62 | 0 | 16 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 56 | 181 | ジクロロベンゼン | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,960 | 2,960 | 2,960 |
| 57 | 184 | ジクロベニル | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 33 | 33 | 34 |
| 58 | 186 | 塩化メチレン | 70 | 150,890 | 36 | 0 | 0 | 150,926 | 0 | 7,900 | 7,900 | 158,826 |
| 59 | 189 | N, N-ジシクロヘキシル-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 590 | 590 | 590 |
| 60 | 202 | ジピニルベンゼン | 1 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 61 | 204 | ジフェニルエーテル | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | 30 |
| 62 | 205 | 1, 3-ジフェニルグアニジン | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,100 | 3,100 | 3,100 |
| 63 | 207 | 2, 6-ジターシャリーブチル-4-クレゾール | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 64 | 224 | N, N-ジメチルデシルアミン=N-オキシド | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43 | 0 | 43 | 43 |
| 65 | 229 | チオファネートメチル | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 19 | 19 |
| 66 | 230 | N-（1, 3-ジメチルブチル）-N'-フェニル-パラフェニレンジアミン | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,900 | 13,900 | 13,900 |
| 67 | 237 | 水銀及びその化合物 | 69 | 9 | 3 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 68 | 239 | 有機スズ化合物 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1,411 | 1,411 | 1,411 |
| 69 | 240 | スチレン | 6 | 8,603 | 0 | 0 | 0 | 8,603 | 0 | 625 | 625 | 9,228 |
| 70 | 242 | セレン及びその化合物 | 62 | 3 | 101 | 0 | 0 | 104 | 0 | 0 | 0 | 104 |
| 71 | 257 | デカノール | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 72 | 258 | ヘキサメチレントトラミン | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 21 | 22 |
| 73 | 261 | フサライド | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 15 | 16 | 16 |
| 74 | 262 | テトラクロロエチレン | 65 | 1,500 | 9 | 0 | 0 | 1,509 | 0 | 11,000 | 11,000 | 12,509 |
| 75 | 268 | チウラム | 62 | 0 | 33 | 0 | 0 | 33 | 0 | 0 | 0 | 33 |
| 76 | 272 | 銅水溶性塩（錯塩を除く。） | 65 | 0 | 1,001 | 0 | 0 | 1,001 | 0 | 20,000 | 20,000 | 21,001 |
| 77 | 273 | ノルマルドデシルアルコール | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 600 | 600 | 600 |
| 78 | 277 | トリエチルアミン | 5 | 2,511 | 0 | 0 | 0 | 2,511 | 0 | 89 | 89 | 2,600 |
| 79 | 278 | トリエチレントトラミン | 1 | 1 | 12 | 0 | 0 | 13 | 0 | 2,400 | 2,400 | 2,413 |
| 80 | 279 | 1, 1, 1-トリクロロエタン | 62 | 0 | 129 | 0 | 0 | 129 | 0 | 0 | 0 | 129 |

単位(kg/年)

| No | 対象化学物質 | | 届出数 | 届出排出量 | | | | 届出排出量 合計 | 届出移動量 | | 届出排出・移動量 合計 | |
|-----|----------|---|-------|---------|--------|----|--------|-------------|-------|---------|----------------|-------------|
| | 物質 番号 | 物質名 | | 大気 | 水域 | 土壌 | 埋立 | | 下水道 | 廃棄物 | | 届出移動量 合計 |
| 81 | 280 | 1, 1, 2-トリクロロエタン | 62 | 0 | 22 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 22 | |
| 82 | 281 | トリクロロエチレン | 66 | 15,730 | 18 | 0 | 0 | 15,748 | 0 | 1,300 | 17,048 | |
| 83 | 296 | 1, 2, 4-トリメチルベンゼン | 426 | 11,907 | 0 | 0 | 0 | 11,907 | 0 | 1,415 | 13,322 | |
| 84 | 297 | 1, 3, 5-トリメチルベンゼン | 229 | 6,012 | 0 | 0 | 0 | 6,012 | 0 | 388 | 6,399 | |
| 85 | 300 | トルエン | 402 | 320,046 | 0 | 0 | 0 | 320,046 | 0 | 89,113 | 409,160 | |
| 86 | 302 | ナフタレン | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| 87 | 304 | 鉛 | 3 | 25 | 0 | 0 | 50,000 | 50,025 | 0 | 200 | 50,225 | |
| 88 | 305 | 鉛化合物 | 69 | 0 | 91 | 0 | 0 | 91 | 0 | 197,561 | 197,652 | |
| 89 | 308 | ニッケル | 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 463 | 464 | |
| 90 | 309 | ニッケル化合物 | 11 | 15 | 49 | 0 | 0 | 64 | 2,023 | 10,357 | 12,444 | |
| 91 | 321 | パナジウム化合物 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 92 | 323 | シメトリン | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 10 | |
| 93 | 328 | ジラム | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 32 | |
| 94 | 332 | 砒素及びその無機化合物 | 63 | 120 | 218 | 0 | 0 | 338 | 0 | 2,200 | 2,538 | |
| 95 | 333 | ヒドラジン | 1 | 1,300 | 13 | 0 | 0 | 1,313 | 0 | 0 | 1,313 | |
| 96 | 339 | N-ビニル-2-ピロリドン | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 97 | 340 | ビフェニル | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| 98 | 343 | カテコール | 2 | 1 | 6 | 0 | 0 | 7 | 0 | 1,200 | 1,207 | |
| 99 | 349 | フェノール | 7 | 194 | 0 | 0 | 0 | 194 | 0 | 5,028 | 5,222 | |
| 100 | 354 | フタル酸ジ-ノルマル-ブチル | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 101 | 355 | フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 81,000 | 81,000 | |
| 102 | 372 | N-(ターシャリ-ブチル)-2-ベンゾチアゾールスルフェンアミド | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,700 | 2,700 | |
| 103 | 374 | ふっ化水素及びその水溶性塩 | 68 | 898 | 17,457 | 0 | 0 | 18,355 | 490 | 21,870 | 40,715 | |
| 104 | 376 | ブタクロール | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 11 | |
| 105 | 384 | 1-プロモプロパン | 2 | 2,800 | 0 | 0 | 0 | 2,800 | 0 | 440 | 3,240 | |
| 106 | 391 | ヘキサメチレン=ジイソシアネート | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 4 | |
| 107 | 392 | ノルマル-ヘキサン | 354 | 99,796 | 0 | 0 | 0 | 99,796 | 0 | 9,104 | 108,900 | |
| 108 | 395 | ペルオキシ二硫酸の水溶性塩 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 109 | 400 | ベンゼン | 403 | 7,977 | 26 | 0 | 0 | 8,002 | 0 | 1 | 8,003 | |
| 110 | 402 | メフェナセツト | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 111 | 405 | ほう素化合物 | 70 | 0 | 34,514 | 0 | 0 | 34,514 | 74 | 9,721 | 44,309 | |
| 112 | 406 | P C B | 62 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5 | |
| 113 | 407 | ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル (アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。) | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 360 | 2,501 | 2,861 | |
| 114 | 408 | ポリ(オキシエチレン) = オクチルフェニルエーテル | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 115 | 409 | ポリ(オキシエチレン) = ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 116 | 410 | ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 65 | 92 | 157 | |
| 117 | 411 | ホルムアルデヒド | 8 | 2,176 | 0 | 0 | 0 | 2,176 | 0 | 3,981 | 6,157 | |
| 118 | 412 | マンガン及びその化合物 | 77 | 116 | 12,810 | 0 | 0 | 12,926 | 71 | 191,060 | 191,131 | |
| 119 | 414 | 無水マレイン酸 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 120 | 415 | メタクリル酸 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| 121 | 417 | メタクリル酸2, 3-エポキシプロピル | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 122 | 418 | メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | |
| 123 | 420 | メタクリル酸メチル | 3 | 45 | 0 | 0 | 0 | 45 | 0 | 0 | 45 | |
| 124 | 422 | フェリムゾン | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 15 | 16 | |
| 125 | 435 | ピリミノバックメチル | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 34 | 38 | |
| 126 | 438 | メチルナフタレン | 67 | 2,025 | 0 | 0 | 0 | 2,025 | 0 | 0 | 2,025 | |
| 127 | 442 | メブロンル | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 20 | 22 | |
| 128 | 447 | メチレンビス(4, 1-シクロヘキシル) = ジイソシアネート | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| 129 | 448 | メチレンビス(4, 1-フェニレン) = ジイソシアネート | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,401 | 1,401 | |
| 130 | 452 | 2-メルカプトベンゾチアゾール | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 230 | 230 | |
| 131 | 453 | モリブデン及びその化合物 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 132 | 455 | モルホリン | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 | |
| 合計 | | | 4,674 | 722,499 | 78,580 | 0 | 50,000 | 851,078 | 6,377 | 774,711 | 781,088 | 1,632,166 |

備考 大気：大気への排出、水域：公共用水域への排出、土壌：事業所内の土壌への排出、埋立：事業所内の埋立処分
下水道：下水道への移動、廃棄物：事業所外への廃棄物としての移動

表 13 宮城県のダイオキシン類の排出量及び移動量

(単位：mg-TEQ/年)

| No | 対象化学物質 | | 届出数 | 届出排出量 | | | | 届出排出量 合計 | 届出移動量 | | 届出排出・移動量 合計 | |
|-----|----------|---------|-----|-------|----|----|----|-------------|-------|--------|----------------|-------------|
| | 物質 番号 | 物質名 | | 大気 | 水域 | 土壌 | 埋立 | | 下水道 | 廃棄物 | | 届出移動量 合計 |
| 133 | 243 | ダイオキシン類 | 81 | 1,776 | 21 | 0 | 0 | 1,797 | 0 | 13,543 | 13,543 | 15,340 |

備考 大気：大気への排出、水域：公共用水域への排出、土壌：事業所内の土壌への排出、埋立：事業所内の埋立処分
下水道：下水道への移動、廃棄物：事業所外への廃棄物としての移動

3 宮城県内の届出外排出量の集計結果

化学物質の排出源には、P R T R制度の届出の対象となった事業者だけでなく、届出の対象とはならない事業者（対象業種ではあるが従業員数が要件未済や事業所ごとの年間取扱量が要件未済の化学物質、対象外の業種）や自動車などの移動体、家庭等も含まれます。

そこで、届出対象とならない排出源からの排出量については、経済産業省及び環境省が各種のデータ等から推計を行って、事業者から届出された情報とあわせて公表しています。

その結果によると、宮城県内における届出外排出量(推計)の合計は4,333トンでした(表14)。

排出量に占める届出集計値と届出外推計値との割合は図4、届出外排出量の内訳は図5のとおりです。

届出外排出量の内訳をみると、宮城県では移動体からの割合が大きく、その中でも自動車から排出される割合が9割近くを占める結果となっています(図6)。

対象業種：対象業種に属する事業を営む事業者の事業活動に伴って環境に排出されていると見込まれる量（届け出られたもの、移動体からのものを除く）

非対象業種：対象業種以外の業種に属する事業のみを営む事業者の事業活動に伴って環境に排出されていると見込まれる量（移動体からのものを除く）

表 14 宮城県内の排出量の内訳

| 届出 排出量 (集計値) | 排出量(kg/年;ダイオキシン類はmg-TEQ/年) | | | | | | | | | | | 構成比 | | |
|--------------------|----------------------------|-----------|---------|-------------|--------|--------|--------|-------|-------|-----------|-----------|---------------------|-----------|------------|
| | 対象業種 | 非対象業種 | 家庭 | 届出外排出量(推計値) | | | | | | | 小計 | 届出・ 届出外 排出量合計 | 届出 排出量 | 届出外 排出量 |
| | | | | 移動体 | | | | | | | | | | |
| | | | | 自動車 | 二輪車 | 特殊自動車 | 船舶 | 鉄道車両 | 航空機 | 計 | | | | |
| 851,078 | 621,002 | 1,229,099 | 509,023 | 1,003,827 | 14,878 | 44,941 | 55,169 | 3,063 | 1,237 | 1,123,115 | 3,482,239 | 4,333,317 | 19.6% | 80.4% |

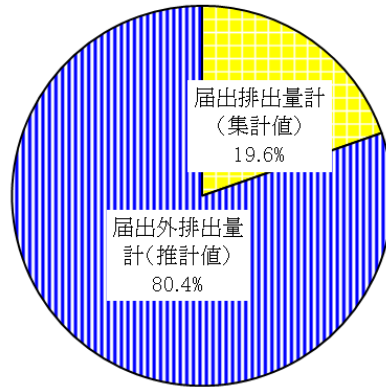


図 4 県内の排出量の内訳

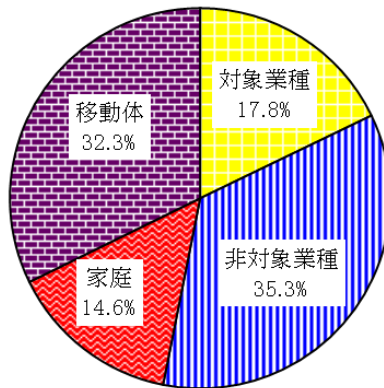


図 5 県内の届出外排出量の排出源内訳

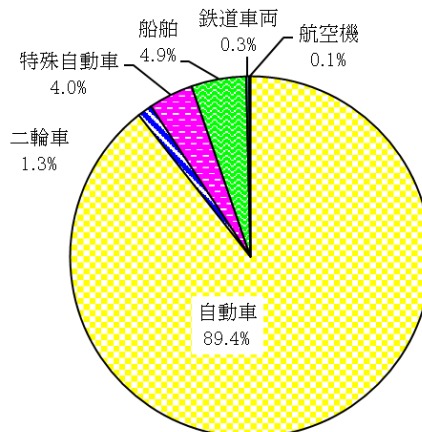


図 6 移動体からの届出外排出量の内訳

4 経年比較（過去5年間との比較）

(1) 宮城県内の排出量・移動量の推移

届出排出量及び届出外排出量は、令和2年度までは減少傾向だったが令和3年度は微増し、令和4年度は再び減少した。一方届出移動量は令和2年度までは減少傾向だったが、令和3年度以降増加傾向にある（表15, 図7）。

表 15 宮城県内の排出量・移動量の推移

(単位：t/年)

| | H30年度 | R1年度 | R2年度 | R3年度 | R4年度 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 届出数(件) | 746 | 752 | 747 | 722 | 704 |
| 届出排出・移動量合計 | 1,929 | 1,767 | 1,546 | 1,718 | 1,632 |
| 排出量合計 | 1,113 | 1,011 | 898 | 947 | 851 |
| 大気 | 936 | 823 | 790 | 788 | 722 |
| 水域 | 104 | 98 | 89 | 86 | 79 |
| 土壌 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 埋立 | 73 | 91 | 18 | 73 | 50 |
| 移動量合計 | 816 | 756 | 648 | 771 | 781 |
| 下水道 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 |
| 廃棄物 | 809 | 750 | 641 | 765 | 775 |
| 届出外排出量 | 3,773 | 3,628 | 3,335 | 3,509 | 3,482 |
| 移動体 | 1,255 | 1,181 | 1,139 | 1,126 | 1,123 |

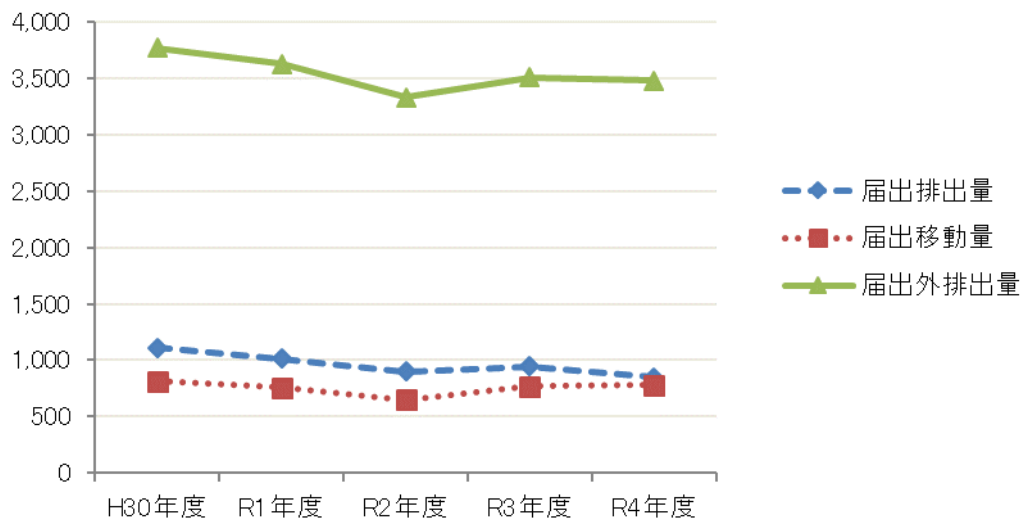


図7 届出排出量・移動量及び届出外排出量の経年変化

(2) 宮城県内の物質ごとの比較

第一種指定化学物質462物質のうち、届出のあった物質を対象に集計した直近5年間における化学物質の種類別の届出排出量（埋め立て及び届出の無かった土壌への排出は除く）及び移動量について、区分ごとの状況を以下に示します（表16～20）。

<届出排出量（大気への排出）の多い上位5物質>

大気への届出排出量の上位5物質は表16のとおりです。

上位5物質の中では、「ノルマルーヘキサン」以外の4物質について、届出排出量が前年度と比較し減少しております。

上位5物質の構成は前年度と同様です。

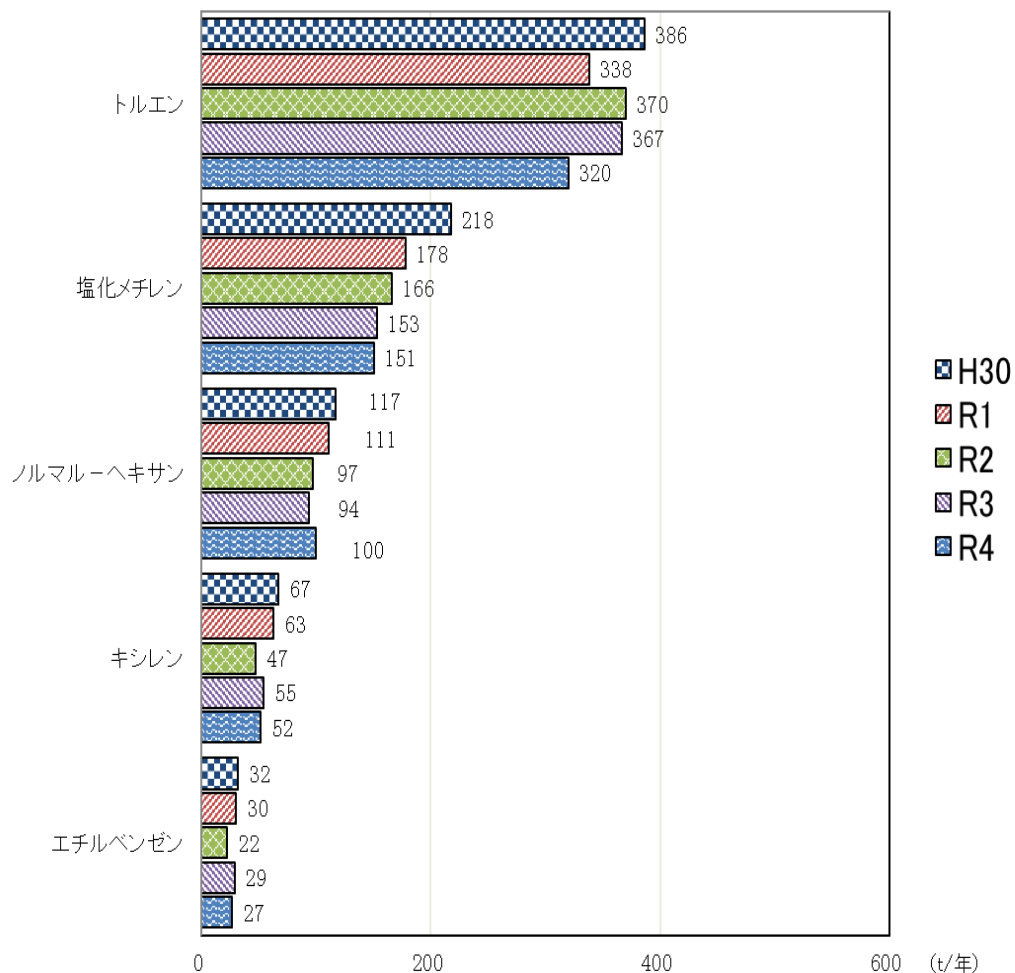
表 16 届出排出量（大気への排出）の多い上位5物質の推移

(単位：t/年)

| R4年度 順位 | 第一種指定化学物質 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 |
|------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | トルエン | 386 | 338 | 370 | 367 | 320 |
| 2 | 塩化メチレン | 218 | 178 | 166 | 153 | 151 |
| 3 | ノルマルーヘキサン | 117 | 111 | 97 | 94 | 100 |
| 4 | キシレン | 67 | 63 | 47 | 55 | 52 |
| 5 | エチルベンゼン | 32 | 30 | 22 | 29 | 27 |

<届出排出量（公共用水域への排出）の多い上位5物質>

届出排出量(大気)の上位5物質の推移(直近5年)



<届出排出量（公共用水域への排出）の多い上位5物質>

公共用水域への届出排出量の上位5物質は表17のとおりです。

上位5物質の中では、「ふっ化水素及びその水溶性塩」の届出排出量が前年度と比較し大幅に上昇して、それ以外の全物質については減少しております。

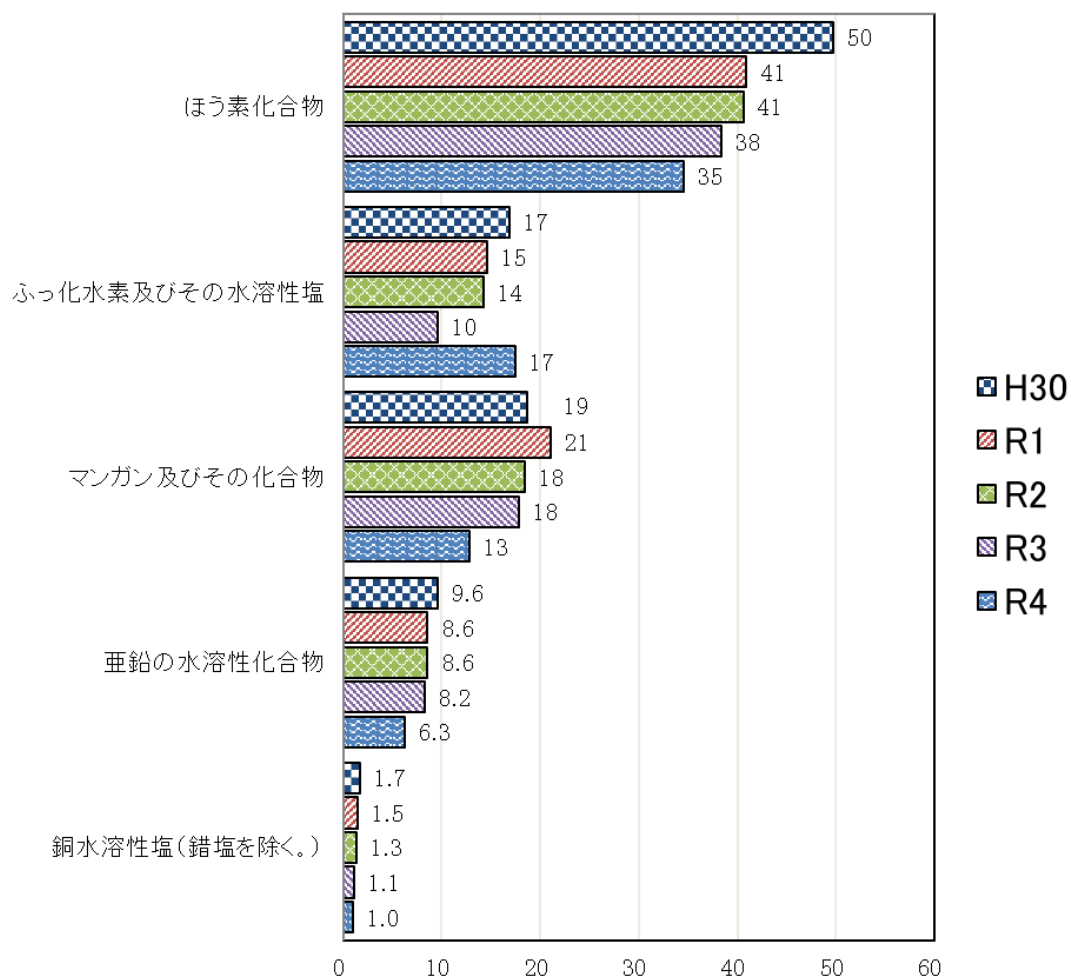
昨年の上位5物質から「チオ尿素」が抜け、「銅水溶性塩（錯塩を除く。）」が入っています。

表 17 届出排出量（公共用水域への排出）の多い上位5物質の推移

(単位：t/年)

| R4年度 順位 | 第一種指定化学物質 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 |
|------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | ほう素化合物 | 50 | 41 | 41 | 38 | 35 |
| 2 | ふっ化水素及びその水溶性塩 | 17 | 15 | 14 | 10 | 17 |
| 3 | マンガン及びその化合物 | 19 | 21 | 18 | 18 | 13 |
| 4 | 亜鉛の水溶性化合物 | 9.6 | 8.6 | 8.6 | 8.2 | 6.3 |
| 5 | 銅水溶性塩（錯塩を除く。） | 1.7 | 1.5 | 1.3 | 1.1 | 1.0 |

届出排出量(水域)の上位5物質の推移(直近5年)



<届出移動量（下水道への移動）の多い上位5物質>

下水道への届出移動量の上位5物質は表18のとおりです。

上位5物質の中では、「2-アミノエタノール」及び「直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。）」以外の3物質について、届出排出量が前年度と比較し増加しております。

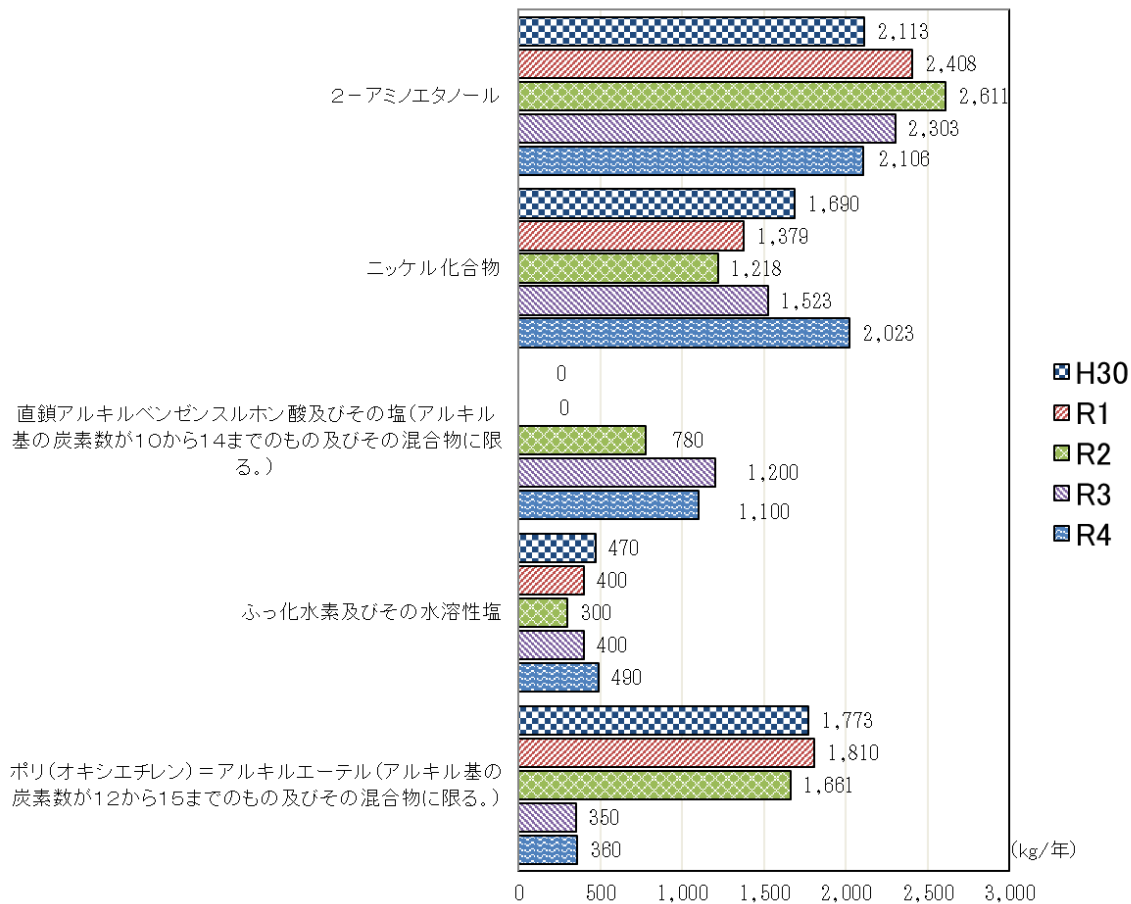
上位5物質の構成は前年度と同様です。

表 18 届出移動量（下水道への移動）の多い上位5物質の推移

(単位：kg/年)

| R4年度 順位 | 第一種指定化学物質 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 |
|------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 2-アミノエタノール | 2,113 | 2,408 | 2,611 | 2,303 | 2,106 |
| 2 | ニッケル化合物 | 1,690 | 1,379 | 1,218 | 1,523 | 2,023 |
| 3 | 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸 及びその塩（アルキル基の炭素数 が10から14までのもの及びそ の混合物に限る。） | 0 | 0 | 780 | 1,200 | 1,100 |
| 4 | ふっ化水素及びその水溶性塩 | 470 | 400 | 300 | 400 | 490 |
| 5 | ポリ（オキシエチレン）＝アルキ ルエーテル（アルキル基の炭素数 が12から15までのもの及びそ の混合物に限る。） | 1,773 | 1,810 | 1,661 | 350 | 360 |

届出移動量(下水道)の上位5物質の推移(直近5年)



<届出移動量（廃棄物としての事業所の外への移動）の多い上位5物質>

廃棄物として届出移動量の上位5物質は表19のとおりです。

上位5物質の中では、「亜鉛の水溶性化合物」を除く全ての物質について、届出移動量が前年度と比較し増加しています。

上位5物質の構成は前年度と同様です。

表 19 届出移動量（廃棄物としての事業所の外への移動）の多い上位5物質の推移

(単位：t/年)

| R4年度 順位 | 第一種指定化学物質 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 |
|------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 鉛化合物 | 186 | 200 | 157 | 195 | 198 |
| 2 | マンガン及びその化合物 | 179 | 190 | 164 | 188 | 191 |
| 3 | トルエン | 163 | 105 | 80 | 80 | 89 |
| 4 | フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) | 9 | 9 | 26 | 66 | 81 |
| 5 | 亜鉛の水溶性化合物 | 41 | 41 | 40 | 40 | 40 |

届出移動量(廃棄物として事業所の外への移動の)
上位5物質の推移(直近5年)

