

## (15) 鉄道車両に係る鉄道種別・対象化学物質別の届出外排出量推計結果

表15-1-0 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;全国)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |        |        |          |        |      | 合計      |
|--------|-----------|-------------|--------|--------|----------|--------|------|---------|
|        |           | エンジン        |        |        | ブレーキ等の摩耗 |        |      |         |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客   | JR貨物   | JR以外     | JR旅客   | JR貨物 |         |
| 10     | アクロレイン    | 1,502       | 8,121  | 1,585  |          |        |      | 11,208  |
| 12     | アセトアルデヒド  | 2,003       | 10,828 | 2,114  |          |        |      | 14,944  |
| 33     | 石綿        |             |        |        | 34       | 0.0028 |      | 34      |
| 53     | エチルベンゼン   | 501         | 2,707  | 528    |          |        |      | 3,736   |
| 80     | キシレン      | 2,003       | 10,828 | 2,114  |          |        |      | 14,944  |
| 300    | トルエン      | 1,502       | 8,121  | 1,585  |          |        |      | 11,208  |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 2,003       | 10,828 | 2,114  |          |        |      | 14,944  |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 501         | 2,707  | 528    |          |        |      | 3,736   |
| 400    | ベンゼン      | 2,003       | 10,828 | 2,114  |          |        |      | 14,944  |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 6,008       | 32,484 | 6,341  |          |        |      | 44,833  |
| 合 計    |           | 18,023      | 97,453 | 19,024 | 34       | 0.0028 |      | 134,533 |

表15-1-1 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;北海道)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |        |        |          |      |      | 合計     |
|--------|-----------|-------------|--------|--------|----------|------|------|--------|
|        |           | エンジン        |        |        | ブレーキ等の摩耗 |      |      |        |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客   | JR貨物   | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |        |
| 10     | アクロレイン    | 3.5         | 2,346  | 1,464  |          |      |      | 3,813  |
| 12     | アセトアルデヒド  | 4.7         | 3,128  | 1,952  |          |      |      | 5,085  |
| 33     | 石綿        |             |        |        | 0.023    |      |      | 0.023  |
| 53     | エチルベンゼン   | 1.2         | 782    | 488    |          |      |      | 1,271  |
| 80     | キシレン      | 4.7         | 3,128  | 1,952  |          |      |      | 5,085  |
| 300    | トルエン      | 3.5         | 2,346  | 1,464  |          |      |      | 3,813  |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 4.7         | 3,128  | 1,952  |          |      |      | 5,085  |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 1.2         | 782    | 488    |          |      |      | 1,271  |
| 400    | ベンゼン      | 4.7         | 3,128  | 1,952  |          |      |      | 5,085  |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 14          | 9,384  | 5,856  |          |      |      | 15,254 |
| 合 計    |           | 42          | 28,152 | 17,568 | 0.023    |      |      | 45,762 |

表15-1-2 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;青森県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 17          | 153   |      |          |      |      | 169   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 22          | 204   |      |          |      |      | 226   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 5.5         | 51    |      |          |      |      | 56    |
| 80     | キシレン      | 22          | 204   |      |          |      |      | 226   |
| 300    | トルエン      | 17          | 153   |      |          |      |      | 169   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 22          | 204   |      |          |      |      | 226   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 5.5         | 51    |      |          |      |      | 56    |
| 400    | ベンゼン      | 22          | 204   |      |          |      |      | 226   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 66          | 611   |      |          |      |      | 677   |
| 合 計    |           | 199         | 1,833 |      |          |      |      | 2,032 |

表15-1-3 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;岩手県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 53          | 227   |      |          |      |      | 280   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 71          | 302   |      |          |      |      | 373   |
| 33     | 石綿        |             |       |      | 0.045    |      |      | 0.045 |
| 53     | エチルベンゼン   | 18          | 76    |      |          |      |      | 93    |
| 80     | キシレン      | 71          | 302   |      |          |      |      | 373   |
| 300    | トルエン      | 53          | 227   |      |          |      |      | 280   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 71          | 302   |      |          |      |      | 373   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 18          | 76    |      |          |      |      | 93    |
| 400    | ベンゼン      | 71          | 302   |      |          |      |      | 373   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 214         | 906   |      |          |      |      | 1,120 |
| 合 計    |           | 641         | 2,719 |      | 0.045    |      |      | 3,360 |



表15-1-4 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;宮城県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 8.4         | 155   | 43   |          |      |      | 207   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 11          | 207   | 58   |          |      |      | 276   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 2.8         | 52    | 14   |          |      |      | 69    |
| 80     | キシレン      | 11          | 207   | 58   |          |      |      | 276   |
| 300    | トルエン      | 8.4         | 155   | 43   |          |      |      | 207   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 11          | 207   | 58   |          |      |      | 276   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 2.8         | 52    | 14   |          |      |      | 69    |
| 400    | ベンゼン      | 11          | 207   | 58   |          |      |      | 276   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 33          | 621   | 174  |          |      |      | 828   |
| 合 計    |           | 100         | 1,864 | 521  |          |      |      | 2,485 |

表15-1-5 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;秋田県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 41          | 191   | 3.0  |          |      |      | 235   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 54          | 255   | 4.0  |          |      |      | 313   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 14          | 64    | 1.0  |          |      |      | 78    |
| 80     | キシレン      | 54          | 255   | 4.0  |          |      |      | 313   |
| 300    | トルエン      | 41          | 191   | 3.0  |          |      |      | 235   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 54          | 255   | 4.0  |          |      |      | 313   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 14          | 64    | 1.0  |          |      |      | 78    |
| 400    | ベンゼン      | 54          | 255   | 4.0  |          |      |      | 313   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 163         | 764   | 12   |          |      |      | 939   |
| 合 計    |           | 489         | 2,291 | 36   |          |      |      | 2,816 |

表15-1-6 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;山形県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計  |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-----|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |     |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |     |
| 10     | アクロレイン    | 12          | 33   | 2.0  |          |      |      | 47  |
| 12     | アセトアルデヒド  | 16          | 44   | 2.7  |          |      |      | 63  |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          |      |      |     |
| 53     | エチルベンゼン   | 4.0         | 11   | 0.68 |          |      |      | 16  |
| 80     | キシレン      | 16          | 44   | 2.7  |          |      |      | 63  |
| 300    | トルエン      | 12          | 33   | 2.0  |          |      |      | 47  |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 16          | 44   | 2.7  |          |      |      | 63  |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 4.0         | 11   | 0.68 |          |      |      | 16  |
| 400    | ベンゼン      | 16          | 44   | 2.7  |          |      |      | 63  |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 49          | 132  | 8.2  |          |      |      | 189 |
| 合 計    |           | 146         | 397  | 25   |          |      |      | 567 |

表15-1-7 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;福島県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 40          | 92    |      |          |      |      | 131   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 53          | 122   |      |          |      |      | 175   |
| 33     | 石綿        |             |       |      | 0.23     |      |      | 0.23  |
| 53     | エチルベンゼン   | 13          | 31    |      |          |      |      | 44    |
| 80     | キシレン      | 53          | 122   |      |          |      |      | 175   |
| 300    | トルエン      | 40          | 92    |      |          |      |      | 131   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 53          | 122   |      |          |      |      | 175   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 13          | 31    |      |          |      |      | 44    |
| 400    | ベンゼン      | 53          | 122   |      |          |      |      | 175   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 158         | 367   |      |          |      |      | 525   |
| 合 計    |           | 475         | 1,100 |      | 0.23     |      |      | 1,575 |

表15-1-8 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;茨城県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 195         | 99    |      |          |      |      | 294   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 260         | 132   |      |          |      |      | 392   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 65          | 33    |      |          |      |      | 98    |
| 80     | キシレン      | 260         | 132   |      |          |      |      | 392   |
| 300    | トルエン      | 195         | 99    |      |          |      |      | 294   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 260         | 132   |      |          |      |      | 392   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 65          | 33    |      |          |      |      | 98    |
| 400    | ベンゼン      | 260         | 132   |      |          |      |      | 392   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 779         | 397   |      |          |      |      | 1,176 |
| 合 計    |           | 2,338       | 1,192 |      |          |      |      | 3,529 |

表15-1-9 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;栃木県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計  |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-----|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |     |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |     |
| 10     | アクロレイン    | 26          | 23   |      |          |      |      | 49  |
| 12     | アセトアルデヒド  | 34          | 31   |      |          |      |      | 65  |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          |      |      |     |
| 53     | エチルベンゼン   | 8.6         | 7.6  |      |          |      |      | 16  |
| 80     | キシレン      | 34          | 31   |      |          |      |      | 65  |
| 300    | トルエン      | 26          | 23   |      |          |      |      | 49  |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 34          | 31   |      |          |      |      | 65  |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 8.6         | 7.6  |      |          |      |      | 16  |
| 400    | ベンゼン      | 34          | 31   |      |          |      |      | 65  |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 103         | 92   |      |          |      |      | 195 |
| 合 計    |           | 309         | 275  |      |          |      |      | 584 |

表15-1-10 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;群馬県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 13          | 89    |      |          |      |      | 102   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 18          | 119   |      |          |      |      | 136   |
| 33     | 石綿        |             |       |      | 3.5      |      |      | 3.5   |
| 53     | エチルベンゼン   | 4.4         | 30    |      |          |      |      | 34    |
| 80     | キシレン      | 18          | 119   |      |          |      |      | 136   |
| 300    | トルエン      | 13          | 89    |      |          |      |      | 102   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 18          | 119   |      |          |      |      | 136   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 4.4         | 30    |      |          |      |      | 34    |
| 400    | ベンゼン      | 18          | 119   |      |          |      |      | 136   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 53          | 356   |      |          |      |      | 409   |
| 合 計    |           | 159         | 1,069 |      | 3.5      |      |      | 1,232 |

表15-1-11 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;埼玉県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計   |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|------|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |      |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |      |
| 10     | アクロレイン    | 1.5         |      |      |          |      |      | 1.5  |
| 12     | アセトアルデヒド  | 2.0         |      |      |          |      |      | 2.0  |
| 33     | 石綿        |             |      |      | 0.18     |      |      | 0.18 |
| 53     | エチルベンゼン   | 0.50        |      |      |          |      |      | 0.50 |
| 80     | キシレン      | 2.0         |      |      |          |      |      | 2.0  |
| 300    | トルエン      | 1.5         |      |      |          |      |      | 1.5  |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 2.0         |      |      |          |      |      | 2.0  |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 0.50        |      |      |          |      |      | 0.50 |
| 400    | ベンゼン      | 2.0         |      |      |          |      |      | 2.0  |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 5.9         |      |      |          |      |      | 5.9  |
| 合 計    |           | 18          |      |      | 0.18     |      |      | 18   |

表15-1-12 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;千葉県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 63          | 25   |      |          |      |      | 88    |
| 12     | アセトアルデヒド  | 84          | 34   |      |          |      |      | 118   |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 21          | 8.5  |      |          |      |      | 29    |
| 80     | キシレン      | 84          | 34   |      |          |      |      | 118   |
| 300    | トルエン      | 63          | 25   |      |          |      |      | 88    |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 84          | 34   |      |          |      |      | 118   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 21          | 8.5  |      |          |      |      | 29    |
| 400    | ベンゼン      | 84          | 34   |      |          |      |      | 118   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 251         | 102  |      |          |      |      | 353   |
| 合計     |           | 753         | 306  |      |          |      |      | 1,058 |

表15-1-13 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;東京都)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計     |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|--------|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |        |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |        |
| 10     | アクロレイン    |             |      |      |          |      |      |        |
| 12     | アセトアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |        |
| 33     | 石綿        |             |      |      | 0.0010   |      |      | 0.0010 |
| 53     | エチルベンゼン   |             |      |      |          |      |      |        |
| 80     | キシレン      |             |      |      |          |      |      |        |
| 300    | トルエン      |             |      |      |          |      |      |        |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             |      |      |          |      |      |        |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |        |
| 400    | ベンゼン      |             |      |      |          |      |      |        |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |        |
| 合計     |           |             |      |      | 0.0010   |      |      | 0.0010 |

表15-1-14 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;神奈川県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |       |          |      |      | 合計  |
|--------|-----------|-------------|------|-------|----------|------|------|-----|
|        |           | エンジン        |      |       | ブレーキ等の摩耗 |      |      |     |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物  | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |     |
| 10     | アクロレイン    | 13          |      | 0.12  |          |      |      | 14  |
| 12     | アセトアルデヒド  | 18          |      | 0.16  |          |      |      | 18  |
| 33     | 石綿        |             |      |       | 3.0      |      |      | 3.0 |
| 53     | エチルベンゼン   | 4.5         |      | 0.041 |          |      |      | 4.5 |
| 80     | キシレン      | 18          |      | 0.16  |          |      |      | 18  |
| 300    | トルエン      | 13          |      | 0.12  |          |      |      | 14  |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 18          |      | 0.16  |          |      |      | 18  |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 4.5         |      | 0.041 |          |      |      | 4.5 |
| 400    | ベンゼン      | 18          |      | 0.16  |          |      |      | 18  |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 54          |      | 0.49  |          |      |      | 54  |
| 合計     |           | 161         |      | 1.5   | 3.0      |      |      | 166 |

表15-1-15 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;新潟県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 37          | 194   | 2.0  |          |      |      | 233   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 50          | 258   | 2.6  |          |      |      | 310   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 12          | 65    | 0.66 |          |      |      | 78    |
| 80     | キシレン      | 50          | 258   | 2.6  |          |      |      | 310   |
| 300    | トルエン      | 37          | 194   | 2.0  |          |      |      | 233   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 50          | 258   | 2.6  |          |      |      | 310   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 12          | 65    | 0.66 |          |      |      | 78    |
| 400    | ベンゼン      | 50          | 258   | 2.6  |          |      |      | 310   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 149         | 774   | 7.9  |          |      |      | 931   |
| 合計     |           | 448         | 2,322 | 24   |          |      |      | 2,794 |

表15-1-16 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;富山県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 7.8         | 127   | 6.4  |          |      |      | 141   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 10          | 170   | 8.5  |          |      |      | 188   |
| 33     | 石綿        |             |       |      | 0.13     |      |      | 0.13  |
| 53     | エチルベンゼン   | 2.6         | 42    | 2.1  |          |      |      | 47    |
| 80     | キシレン      | 10          | 170   | 8.5  |          |      |      | 188   |
| 300    | トルエン      | 7.8         | 127   | 6.4  |          |      |      | 141   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 10          | 170   | 8.5  |          |      |      | 188   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 2.6         | 42    | 2.1  |          |      |      | 47    |
| 400    | ベンゼン      | 10          | 170   | 8.5  |          |      |      | 188   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 31          | 509   | 25   |          |      |      | 565   |
| 合計     |           | 93          | 1,526 | 76   | 0.13     |      |      | 1,696 |

表15-1-17 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;石川県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計  |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-----|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |     |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |     |
| 10     | アクロレイン    | 20          |      |      |          |      |      | 20  |
| 12     | アセトアルデヒド  | 26          |      |      |          |      |      | 26  |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          |      |      |     |
| 53     | エチルベンゼン   | 6.6         |      |      |          |      |      | 6.6 |
| 80     | キシレン      | 26          |      |      |          |      |      | 26  |
| 300    | トルエン      | 20          |      |      |          |      |      | 20  |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 26          |      |      |          |      |      | 26  |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 6.6         |      |      |          |      |      | 6.6 |
| 400    | ベンゼン      | 26          |      |      |          |      |      | 26  |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 79          |      |      |          |      |      | 79  |
| 合計     |           | 236         |      |      |          |      |      | 236 |

表15-1-18 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;福井県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計  |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-----|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |     |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |     |
| 10     | アクロレイン    |             | 30   |      |          |      |      | 30  |
| 12     | アセトアルデヒド  |             | 40   |      |          |      |      | 40  |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          |      |      |     |
| 53     | エチルベンゼン   |             | 9.9  |      |          |      |      | 9.9 |
| 80     | キシレン      |             | 40   |      |          |      |      | 40  |
| 300    | トルエン      |             | 30   |      |          |      |      | 30  |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             | 40   |      |          |      |      | 40  |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             | 9.9  |      |          |      |      | 9.9 |
| 400    | ベンゼン      |             | 40   |      |          |      |      | 40  |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             | 119  |      |          |      |      | 119 |
| 合計     |           |             | 357  |      |          |      |      | 357 |

表15-1-19 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;山梨県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計   |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|------|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |      |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |      |
| 10     | アクロレイン    |             |      |      |          |      |      |      |
| 12     | アセトアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |      |
| 33     | 石綿        |             |      |      | 0.27     |      |      | 0.27 |
| 53     | エチルベンゼン   |             |      |      |          |      |      |      |
| 80     | キシレン      |             |      |      |          |      |      |      |
| 300    | トルエン      |             |      |      |          |      |      |      |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             |      |      |          |      |      |      |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |      |
| 400    | ベンゼン      |             |      |      |          |      |      |      |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |      |
| 合計     |           |             |      |      | 0.27     |      |      | 0.27 |

表15-1-20 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;長野県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物  |
| 10     | アクロレイン    |             | 112   |      |          |      |       |
| 12     | アセトアルデヒド  |             | 149   |      |          |      |       |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   |             | 37    |      |          |      |       |
| 80     | キシレン      |             | 149   |      |          |      |       |
| 300    | トルエン      |             | 112   |      |          |      |       |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             | 149   |      |          |      |       |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             | 37    |      |          |      |       |
| 400    | ベンゼン      |             | 149   |      |          |      |       |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             | 448   |      |          |      |       |
| 合計     |           |             | 1,344 |      |          |      | 1,344 |

表15-1-21 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;岐阜県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物  |
| 10     | アクロレイン    | 51          | 247   |      |          |      |       |
| 12     | アセトアルデヒド  | 68          | 330   |      |          |      |       |
| 33     | 石綿        |             |       |      | 0.62     |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 17          | 82    |      |          |      |       |
| 80     | キシレン      | 68          | 330   |      |          |      |       |
| 300    | トルエン      | 51          | 247   |      |          |      |       |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 68          | 330   |      |          |      |       |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 17          | 82    |      |          |      |       |
| 400    | ベンゼン      | 68          | 330   |      |          |      |       |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 203         | 989   |      |          |      |       |
| 合計     |           | 610         | 2,968 |      | 0.62     |      | 3,579 |

表15-1-22 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;静岡県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      | 合計   |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |
| 10     | アクロレイン    | 47          |      |      |          |      |      |
| 12     | アセトアルデヒド  | 62          |      |      |          |      |      |
| 33     | 石綿        |             |      |      | 1.1      |      |      |
| 53     | エチルベンゼン   | 16          |      |      |          |      |      |
| 80     | キシレン      | 62          |      |      |          |      |      |
| 300    | トルエン      | 47          |      |      |          |      |      |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 62          |      |      |          |      |      |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 16          |      |      |          |      |      |
| 400    | ベンゼン      | 62          |      |      |          |      |      |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 186         |      |      |          |      |      |
| 合計     |           | 559         |      |      | 1.1      |      | 560  |

表15-1-23 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;愛知県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物  |
| 10     | アクロレイン    | 52          | 589   | 29   |          |      |       |
| 12     | アセトアルデヒド  | 70          | 785   | 39   |          |      |       |
| 33     | 石綿        |             |       |      | 0.48     |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 17          | 196   | 9.8  |          |      |       |
| 80     | キシレン      | 70          | 785   | 39   |          |      |       |
| 300    | トルエン      | 52          | 589   | 29   |          |      |       |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 70          | 785   | 39   |          |      |       |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 17          | 196   | 9.8  |          |      |       |
| 400    | ベンゼン      | 70          | 785   | 39   |          |      |       |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 209         | 2,356 | 117  |          |      |       |
| 合計     |           | 628         | 7,067 | 351  | 0.48     |      | 8,047 |

表15-1-24 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;三重県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計  |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-----|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |     |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |     |
| 10     | アクロレイン    | 15          | 38   | 25   |          |      |      | 78  |
| 12     | アセトアルデヒド  | 20          | 51   | 34   |          |      |      | 104 |
| 33     | 石綿        |             |      |      | 6.9      |      |      | 6.9 |
| 53     | エチルベンゼン   | 4.9         | 13   | 8.4  |          |      |      | 26  |
| 80     | キシレン      | 20          | 51   | 34   |          |      |      | 104 |
| 300    | トルエン      | 15          | 38   | 25   |          |      |      | 78  |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 20          | 51   | 34   |          |      |      | 104 |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 4.9         | 13   | 8.4  |          |      |      | 26  |
| 400    | ベンゼン      | 20          | 51   | 34   |          |      |      | 104 |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 59          | 152  | 101  |          |      |      | 311 |
| 合計     |           | 177         | 455  | 302  | 6.9      |      |      | 941 |

表15-1-25 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;滋賀県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計  |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-----|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |     |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |     |
| 10     | アクロレイン    | 7.7         |      |      |          |      |      | 7.7 |
| 12     | アセトアルデヒド  | 10          |      |      |          |      |      | 10  |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          |      |      |     |
| 53     | エチルベンゼン   | 2.6         |      |      |          |      |      | 2.6 |
| 80     | キシレン      | 10          |      |      |          |      |      | 10  |
| 300    | トルエン      | 7.7         |      |      |          |      |      | 7.7 |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 10          |      |      |          |      |      | 10  |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 2.6         |      |      |          |      |      | 2.6 |
| 400    | ベンゼン      | 10          |      |      |          |      |      | 10  |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 31          |      |      |          |      |      | 31  |
| 合計     |           | 92          |      |      |          |      |      | 92  |

表15-1-26 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;京都府)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 106         | 73   |      |          |      |      | 180   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 142         | 97   |      |          |      |      | 239   |
| 33     | 石綿        |             |      |      | 0.90     |      |      | 0.90  |
| 53     | エチルベンゼン   | 35          | 24   |      |          |      |      | 60    |
| 80     | キシレン      | 142         | 97   |      |          |      |      | 239   |
| 300    | トルエン      | 106         | 73   |      |          |      |      | 180   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 142         | 97   |      |          |      |      | 239   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 35          | 24   |      |          |      |      | 60    |
| 400    | ベンゼン      | 142         | 97   |      |          |      |      | 239   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 426         | 292  |      |          |      |      | 718   |
| 合計     |           | 1,278       | 877  |      | 0.90     |      |      | 2,155 |

表15-1-27 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;大阪府)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計  |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-----|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |     |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |     |
| 10     | アクロレイン    |             | 49   |      |          |      |      | 49  |
| 12     | アセトアルデヒド  |             | 65   |      |          |      |      | 65  |
| 33     | 石綿        |             |      |      | 6.9      |      |      | 6.9 |
| 53     | エチルベンゼン   |             | 16   |      |          |      |      | 16  |
| 80     | キシレン      |             | 65   |      |          |      |      | 65  |
| 300    | トルエン      |             | 49   |      |          |      |      | 49  |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             | 65   |      |          |      |      | 65  |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             | 16   |      |          |      |      | 16  |
| 400    | ベンゼン      |             | 65   |      |          |      |      | 65  |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             | 195  |      |          |      |      | 195 |
| 合計     |           |             | 584  |      | 6.9      |      |      | 591 |



表15-1-28 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;兵庫県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 163         | 116   |      |          |      |      | 279   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 218         | 155   |      |          |      |      | 373   |
| 33     | 石綿        |             |       |      | 0.028    |      |      | 0.028 |
| 53     | エチルベンゼン   | 54          | 39    |      |          |      |      | 93    |
| 80     | キシレン      | 218         | 155   |      |          |      |      | 373   |
| 300    | トルエン      | 163         | 116   |      |          |      |      | 279   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 218         | 155   |      |          |      |      | 373   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 54          | 39    |      |          |      |      | 93    |
| 400    | ベンゼン      | 218         | 155   |      |          |      |      | 373   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 653         | 465   |      |          |      |      | 1,118 |
| 合計     |           | 1,958       | 1,396 |      | 0.028    |      |      | 3,354 |

表15-1-29 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;奈良県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計  |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-----|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |     |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |     |
| 10     | アクロレイン    |             |      |      |          |      |      |     |
| 12     | アセトアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |     |
| 33     | 石綿        |             |      |      | 9.2      |      |      | 9.2 |
| 53     | エチルベンゼン   |             |      |      |          |      |      |     |
| 80     | キシレン      |             |      |      |          |      |      |     |
| 300    | トルエン      |             |      |      |          |      |      |     |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             |      |      |          |      |      |     |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |     |
| 400    | ベンゼン      |             |      |      |          |      |      |     |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |     |
| 合計     |           |             |      |      | 9.2      |      |      | 9.2 |

表15-1-30 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;和歌山県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計   |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|------|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |      |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |      |
| 10     | アクロレイン    | 1.1         |      |      |          |      |      | 1.1  |
| 12     | アセトアルデヒド  | 1.4         |      |      |          |      |      | 1.4  |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          |      |      |      |
| 53     | エチルベンゼン   | 0.36        |      |      |          |      |      | 0.36 |
| 80     | キシレン      | 1.4         |      |      |          |      |      | 1.4  |
| 300    | トルエン      | 1.1         |      |      |          |      |      | 1.1  |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 1.4         |      |      |          |      |      | 1.4  |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 0.36        |      |      |          |      |      | 0.36 |
| 400    | ベンゼン      | 1.4         |      |      |          |      |      | 1.4  |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 4.3         |      |      |          |      |      | 4.3  |
| 合計     |           | 13          |      |      |          |      |      | 13   |

表15-1-31 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;鳥取県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 81          | 349   |      |          |      |      | 430   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 108         | 465   |      |          |      |      | 573   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 27          | 116   |      |          |      |      | 143   |
| 80     | キシレン      | 108         | 465   |      |          |      |      | 573   |
| 300    | トルエン      | 81          | 349   |      |          |      |      | 430   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 108         | 465   |      |          |      |      | 573   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 27          | 116   |      |          |      |      | 143   |
| 400    | ベンゼン      | 108         | 465   |      |          |      |      | 573   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 324         | 1,396 |      |          |      |      | 1,720 |
| 合計     |           | 971         | 4,189 |      |          |      |      | 5,160 |

表15-1-32 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;島根県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |        |      | 合計     |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|--------|------|--------|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |        |      |        |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客   | JR貨物 |        |
| 10     | アクロレイン    |             | 60   |      |          |        |      | 60     |
| 12     | アセトアルデヒド  |             | 79   |      |          |        |      | 79     |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          | 0.0026 |      | 0.0026 |
| 53     | エチルベンゼン   |             | 20   |      |          |        |      | 20     |
| 80     | キシレン      |             | 79   |      |          |        |      | 79     |
| 300    | トルエン      |             | 60   |      |          |        |      | 60     |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             | 79   |      |          |        |      | 79     |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             | 20   |      |          |        |      | 20     |
| 400    | ベンゼン      |             | 79   |      |          |        |      | 79     |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             | 238  |      |          |        |      | 238    |
| 合計     |           |             | 714  |      |          | 0.0026 |      | 714    |

表15-1-33 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;岡山県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 90          | 160   | 9.9  |          |      |      | 259   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 120         | 213   | 13   |          |      |      | 346   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 30          | 53    | 3.3  |          |      |      | 86    |
| 80     | キシレン      | 120         | 213   | 13   |          |      |      | 346   |
| 300    | トルエン      | 90          | 160   | 9.9  |          |      |      | 259   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 120         | 213   | 13   |          |      |      | 346   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 30          | 53    | 3.3  |          |      |      | 86    |
| 400    | ベンゼン      | 120         | 213   | 13   |          |      |      | 346   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 359         | 639   | 40   |          |      |      | 1,038 |
| 合計     |           | 1,078       | 1,916 | 119  |          |      |      | 3,113 |

表15-1-34 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;広島県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |         |      | 合計      |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|---------|------|---------|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |         |      |         |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客    | JR貨物 |         |
| 10     | アクロレイン    | 5.4         | 32   |      |          |         |      | 38      |
| 12     | アセトアルデヒド  | 7.2         | 43   |      |          |         |      | 50      |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          | 0.00015 |      | 0.00015 |
| 53     | エチルベンゼン   | 1.8         | 11   |      |          |         |      | 13      |
| 80     | キシレン      | 7.2         | 43   |      |          |         |      | 50      |
| 300    | トルエン      | 5.4         | 32   |      |          |         |      | 38      |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 7.2         | 43   |      |          |         |      | 50      |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 1.8         | 11   |      |          |         |      | 13      |
| 400    | ベンゼン      | 7.2         | 43   |      |          |         |      | 50      |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 22          | 130  |      |          |         |      | 151     |
| 合計     |           | 65          | 390  |      |          | 0.00015 |      | 454     |

表15-1-35 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;山口県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 8.5         | 311   |      |          |      |      | 320   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 11          | 415   |      |          |      |      | 426   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 2.8         | 104   |      |          |      |      | 107   |
| 80     | キシレン      | 11          | 415   |      |          |      |      | 426   |
| 300    | トルエン      | 8.5         | 311   |      |          |      |      | 320   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 11          | 415   |      |          |      |      | 426   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 2.8         | 104   |      |          |      |      | 107   |
| 400    | ベンゼン      | 11          | 415   |      |          |      |      | 426   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 34          | 1,245 |      |          |      |      | 1,279 |
| 合計     |           | 102         | 3,734 |      |          |      |      | 3,836 |

表15-1-36 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;徳島県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物  |
| 10     | アクロレイン    | 1.5         | 314   |      |          |      | 315   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 2.0         | 418   |      |          |      | 420   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 0.51        | 105   |      |          |      | 105   |
| 80     | キシレン      | 2.0         | 418   |      |          |      | 420   |
| 300    | トルエン      | 1.5         | 314   |      |          |      | 315   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 2.0         | 418   |      |          |      | 420   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 0.51        | 105   |      |          |      | 105   |
| 400    | ベンゼン      | 2.0         | 418   |      |          |      | 420   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 6.1         | 1,255 |      |          |      | 1,261 |
| 合計     |           | 18          | 3,765 |      |          |      | 3,783 |

表15-1-37 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;香川県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物  |
| 10     | アクロレイン    |             | 217   |      |          |      | 217   |
| 12     | アセトアルデヒド  |             | 289   |      |          |      | 289   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   |             | 72    |      |          |      | 72    |
| 80     | キシレン      |             | 289   |      |          |      | 289   |
| 300    | トルエン      |             | 217   |      |          |      | 217   |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             | 289   |      |          |      | 289   |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             | 72    |      |          |      | 72    |
| 400    | ベンゼン      |             | 289   |      |          |      | 289   |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             | 868   |      |          |      | 868   |
| 合計     |           |             | 2,603 |      |          |      | 2,603 |

表15-1-38 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;愛媛県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物  |
| 10     | アクロレイン    | 0.80        | 225   |      |          |      | 225   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 1.1         | 300   |      |          |      | 301   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 0.27        | 75    |      |          |      | 75    |
| 80     | キシレン      | 1.1         | 300   |      |          |      | 301   |
| 300    | トルエン      | 0.80        | 225   |      |          |      | 225   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 1.1         | 300   |      |          |      | 301   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 0.27        | 75    |      |          |      | 75    |
| 400    | ベンゼン      | 1.1         | 300   |      |          |      | 301   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 3.2         | 899   |      |          |      | 902   |
| 合計     |           | 9.6         | 2,696 |      |          |      | 2,705 |

表15-1-39 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;高知県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物  |
| 10     | アクロレイン    | 96          | 263   |      |          |      | 359   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 128         | 351   |      |          |      | 479   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 32          | 88    |      |          |      | 120   |
| 80     | キシレン      | 128         | 351   |      |          |      | 479   |
| 300    | トルエン      | 96          | 263   |      |          |      | 359   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 128         | 351   |      |          |      | 479   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 32          | 88    |      |          |      | 120   |
| 400    | ベンゼン      | 128         | 351   |      |          |      | 479   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 383         | 1,054 |      |          |      | 1,436 |
| 合計     |           | 1,148       | 3,161 |      |          |      | 4,308 |

表15-1-40 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;福岡県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物  |
| 10     | アクロレイン    | 45          | 253   |      |          |      |       |
| 12     | アセトアルデヒド  | 60          | 338   |      |          |      |       |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 15          | 84    |      |          |      |       |
| 80     | キシレン      | 60          | 338   |      |          |      |       |
| 300    | トルエン      | 45          | 253   |      |          |      |       |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 60          | 338   |      |          |      |       |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 15          | 84    |      |          |      |       |
| 400    | ベンゼン      | 60          | 338   |      |          |      |       |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 181         | 1,013 |      |          |      |       |
| 合計     |           | 542         | 3,038 |      |          |      | 3,580 |

表15-1-41 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;佐賀県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      | 合計   |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |
| 10     | アクロレイン    | 20          | 61   |      |          |      |      |
| 12     | アセトアルデヒド  | 26          | 82   |      |          |      |      |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          |      |      |
| 53     | エチルベンゼン   | 6.5         | 20   |      |          |      |      |
| 80     | キシレン      | 26          | 82   |      |          |      |      |
| 300    | トルエン      | 20          | 61   |      |          |      |      |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 26          | 82   |      |          |      |      |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 6.5         | 20   |      |          |      |      |
| 400    | ベンゼン      | 26          | 82   |      |          |      |      |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 78          | 246  |      |          |      |      |
| 合計     |           | 234         | 738  |      |          |      | 972  |

表15-1-42 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;長崎県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物  |
| 10     | アクロレイン    | 83          | 152   |      |          |      |       |
| 12     | アセトアルデヒド  | 110         | 203   |      |          |      |       |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 28          | 51    |      |          |      |       |
| 80     | キシレン      | 110         | 203   |      |          |      |       |
| 300    | トルエン      | 83          | 152   |      |          |      |       |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 110         | 203   |      |          |      |       |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 28          | 51    |      |          |      |       |
| 400    | ベンゼン      | 110         | 203   |      |          |      |       |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 330         | 608   |      |          |      |       |
| 合計     |           | 991         | 1,823 |      |          |      | 2,814 |

表15-1-43 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;熊本県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物  |
| 10     | アクロレイン    | 52          | 166   |      |          |      |       |
| 12     | アセトアルデヒド  | 69          | 222   |      |          |      |       |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 17          | 55    |      |          |      |       |
| 80     | キシレン      | 69          | 222   |      |          |      |       |
| 300    | トルエン      | 52          | 166   |      |          |      |       |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 69          | 222   |      |          |      |       |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 17          | 55    |      |          |      |       |
| 400    | ベンゼン      | 69          | 222   |      |          |      |       |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 207         | 665   |      |          |      |       |
| 合計     |           | 622         | 1,996 |      |          |      | 2,619 |

表15-1-44 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;大分県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    |             | 282   |      |          |      |      | 282   |
| 12     | アセトアルデヒド  |             | 376   |      |          |      |      | 376   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   |             | 94    |      |          |      |      | 94    |
| 80     | キシレン      |             | 376   |      |          |      |      | 376   |
| 300    | トルエン      |             | 282   |      |          |      |      | 282   |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             | 376   |      |          |      |      | 376   |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             | 94    |      |          |      |      | 94    |
| 400    | ベンゼン      |             | 376   |      |          |      |      | 376   |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             | 1,128 |      |          |      |      | 1,128 |
| 合計     |           |             | 3,385 |      |          |      |      | 3,385 |

表15-1-45 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;宮崎県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計  |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|-----|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |     |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |     |
| 10     | アクロレイン    |             | 69   |      |          |      |      | 69  |
| 12     | アセトアルデヒド  |             | 92   |      |          |      |      | 92  |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          |      |      |     |
| 53     | エチルベンゼン   |             | 23   |      |          |      |      | 23  |
| 80     | キシレン      |             | 92   |      |          |      |      | 92  |
| 300    | トルエン      |             | 69   |      |          |      |      | 69  |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             | 92   |      |          |      |      | 92  |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             | 23   |      |          |      |      | 23  |
| 400    | ベンゼン      |             | 92   |      |          |      |      | 92  |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             | 275  |      |          |      |      | 275 |
| 合計     |           |             | 825  |      |          |      |      | 825 |

表15-1-46 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;鹿児島県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |       |      |          |      |      | 合計    |
|--------|-----------|-------------|-------|------|----------|------|------|-------|
|        |           | エンジン        |       |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |       |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客  | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |       |
| 10     | アクロレイン    | 27          | 199   |      |          |      |      | 226   |
| 12     | アセトアルデヒド  | 36          | 265   |      |          |      |      | 301   |
| 33     | 石綿        |             |       |      |          |      |      |       |
| 53     | エチルベンゼン   | 8.9         | 66    |      |          |      |      | 75    |
| 80     | キシレン      | 36          | 265   |      |          |      |      | 301   |
| 300    | トルエン      | 27          | 199   |      |          |      |      | 226   |
| 351    | 1,3-ブタジエン | 36          | 265   |      |          |      |      | 301   |
| 399    | ベンズアルデヒド  | 8.9         | 66    |      |          |      |      | 75    |
| 400    | ベンゼン      | 36          | 265   |      |          |      |      | 301   |
| 411    | ホルムアルデヒド  | 107         | 796   |      |          |      |      | 903   |
| 合計     |           | 322         | 2,387 |      |          |      |      | 2,709 |

表15-1-47 鉄道車両に係る需要分野別・対象化学物質別の排出量推計結果(平成29年度;沖縄県)

| 対象化学物質 |           | 年間排出量(kg/年) |      |      |          |      |      | 合計 |
|--------|-----------|-------------|------|------|----------|------|------|----|
|        |           | エンジン        |      |      | ブレーキ等の摩耗 |      |      |    |
| 物質番号   | 物質名       | JR以外        | JR旅客 | JR貨物 | JR以外     | JR旅客 | JR貨物 |    |
| 10     | アクロレイン    |             |      |      |          |      |      |    |
| 12     | アセトアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |    |
| 33     | 石綿        |             |      |      |          |      |      |    |
| 53     | エチルベンゼン   |             |      |      |          |      |      |    |
| 80     | キシレン      |             |      |      |          |      |      |    |
| 300    | トルエン      |             |      |      |          |      |      |    |
| 351    | 1,3-ブタジエン |             |      |      |          |      |      |    |
| 399    | ベンズアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |    |
| 400    | ベンゼン      |             |      |      |          |      |      |    |
| 411    | ホルムアルデヒド  |             |      |      |          |      |      |    |
| 合計     |           |             |      |      |          |      |      |    |