

## 第2章 業種別の比較

### (1) 届出件数の推移

24年度の届出件数の業種別内訳を図2-1に、全物質の届出件数上位10業種の推移を図2-2に、継続物質の届出件数上位10業種の推移を図2-3に示しました。

燃料小売業が継続して1位で、24年度は46%とほぼ半分を占めており、15年度以降、全体の46%～48%と大きな変動はありません。届出件数は、17年度、18年度の2年間にわたり合計1,036件(5.5%)増加していますが、19年度から毎年減少しており、24年度は18年度と比べ3,205件(16%)減少(15年度と比べ2,366件(12%)減少)しています。この燃料小売業の届出件数の推移は、届出件数全体の減少に影響しています(寄与率:18年度比66%、15年度比51%)。

2位は化学工業で、24年度は届出件数全体のうち6.5%の割合です。届出件数は、主に17年度、18年度、22年度に増加し、24年度は15年度と比べ118件(5.3%)増加しています。継続物質の届出件数を見ると、22年度の増加はなく、24年度は15年度と比べ36件(1.6%)の増加にとどまっていることから、追加物質の影響が考えられます。

3位は下水道業で、24年度は届出件数全体のうち5.5%の割合で、15年度と比べ425件(27%)増加していますが、22年度以降は横ばいに推移しています。

4位以降は製造業と一般廃棄物処理業が占めており、石油製品・石炭製品製造業を除いた6業種は、15年度以降10位以内に入っています。継続物質の届出件数を見ると、金属製品製造業と一般廃棄物処理業は、17年度から19年度にそれぞれ302件(18%)、118件(6.4%)増加し、それ以降はそれぞれ205件(10%)、120件(6.1%)減少しています。電気機械器具製造業は、24年度は15年度と比べ287件(19%)減少しているのに対し、一般機械器具製造業は81件(12%)、プラスチック製品製造業は91件(9.7%)増加しています。ただし、増加したのは、17年度から19年度で、それ以降は、僅かに減少しています。

全物質の届出件数の推移(図2-2)と継続物質の届出件数の推移(図2-3)を比較し、22年度に届出件数が図2-3では増加せず、図2-2で増加している業種を見ると、化学工業、金属製品製造業、電気機械器具製造業、輸送用機械器具製造業、プラスチック製品製造業、石油製品・石炭製品製造業と、多くの業種が該当し、追加物質の影響が出ていると考えられます。

また、図にはありませんが、自動車整備業は、21年度以前は5位以内の上位業種でしたが、エチレングリコールが削除物質となったため、届出件数が21年度の1,848件(5位)から22年度の211件(24位)に減少しています。

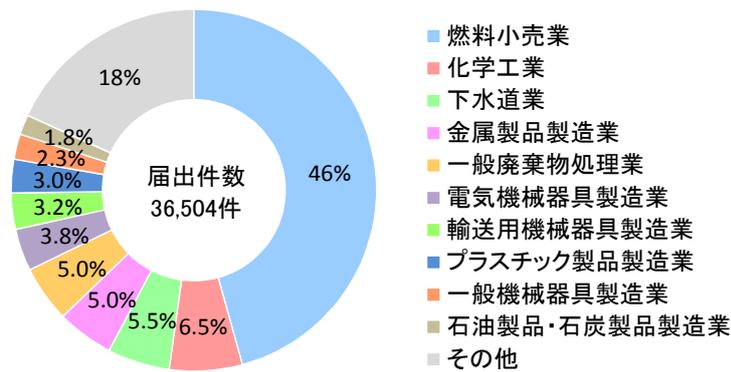


図 2-1 24 年度の届出件数の業種別内訳

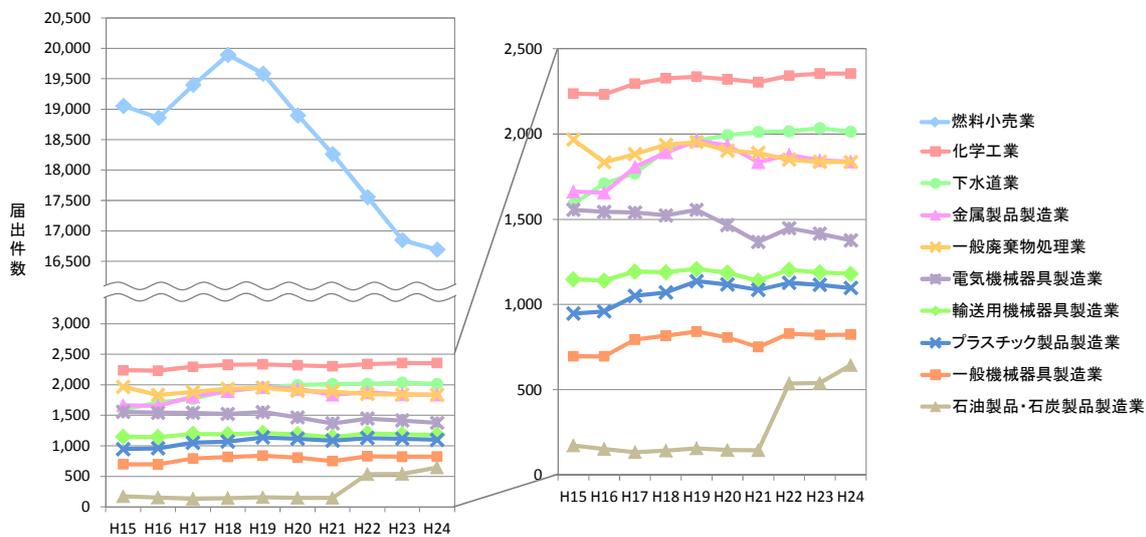


図 2-2 24 年度の届出件数(全物質)上位 10 業種の推移

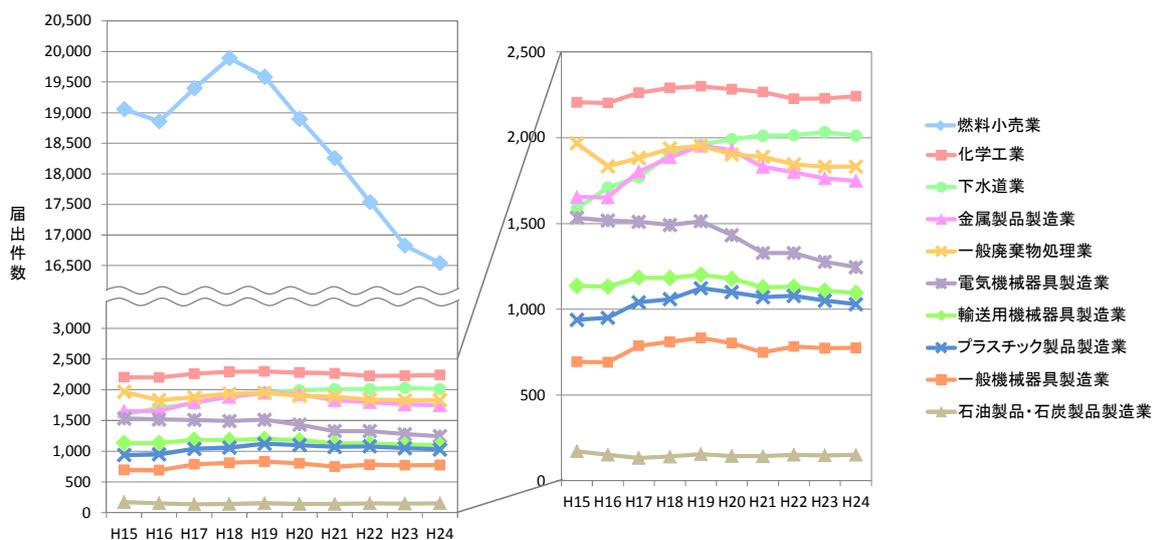


図 2-3 24 年度の届出件数(継続物質)上位 10 業種の推移

## (2) 大気排出量の推移

15年度と24年度の大気排出量の業種別内訳を図2-4に示しました。15年度と24年度で上位業種に大きな変動はありませんが、パルプ・紙・紙加工製品製造業が大気排出量の大幅な減少により、5位から8位に順位が下がっています。また、大気排出量の合計は、24年度は15年度と比べ105,000トン(42%)減少しています。15年度以降上位4業種は変わらず、24年度は、1位が輸送用機械器具製造業37,000トン(25%)、2位が化学工業19,000トン(13%)、3位がプラスチック製品製造業19,000トン(13%)と続き、上位5業種で97,000トン(66%)を占めています。

24年度の大気排出量上位業種の推移を図2-5に示しました。

全体的に、継続物質の大気排出量は減少していますが、一般機械器具製造業は22年度以降増加しています。また、化学工業は追加物質の影響が大きいです。届出件数は、化学工業と金属製品製造業が、24年度は約1,800件以上となっています。また、輸送用機械器具製造業と化学工業は横ばいに推移しており、それ以外は19年度まで増加傾向です。

1位の輸送用機械器具製造業の届出件数は、横ばいに推移しています。大気排出量は、追加物質の影響で22年度に増加していますが、それ以外の年度は減少しており、24年度は15年度と比べ17,000トン(32%)減少しています。継続物質では毎年減少しており、24年度は15年度と比べ19,000トン(35%)減少しています。

2位の化学工業の届出件数は、横ばいに推移しています。継続物質の大気排出量は、減少しており、24年度は15年度と比べ15,000トン(52%)減少しています。化学工業は、追加物質の割合が26%と他の業種と比べて多く、その影響で全体の排出量が22年度に急増していますが、24年度の追加物質は22年度と比べ710トン(13%)減少しています。24年度の追加物質の内訳は、ノルマルーヘキサンが82%と大半を占めています。

3位のプラスチック製品製造業と4位の金属製品製造業は、届出件数、大気排出量ともに傾向が類似しています。届出件数は19年度まで増加し、それ以降はほぼ横ばいに推移し、24年度は15年度と比べ、それぞれ150件(16%)、176件(11%)増加しています。大気排出量は、19年度以降減少しており、24年度は15年度と比べ、それぞれ14,000トン(43%)、5,600トン(29%)減少しています。

5位の一般機械器具製造業の届出件数は、年度により増減がありますが、24年度は15年度と比べ127件(18%)増加しています。大気排出量は、24年度は15年度と比べ940トン(8.9%)の減少ですが、20年度、21年度の2年間にわたり合計5,100トン(39%)減少した後、22年度、23年度の2年間にわたり合計2,100トン(27%)増加し、24年度には500トン減少と再び減少に転じています(第1章(8)3参照)。

24年度の継続物質の大気排出量の減少量が15年度と比べ10,000トン以上となっているのは、輸送用機械器具製造業(19,000トン)、化学工業(15,000トン)、プラスチック製品製造業(13,000トン)、パルプ・紙・紙加工品製造業(13,000トン)、出版・印刷・同関連産業(11,000トン)です。

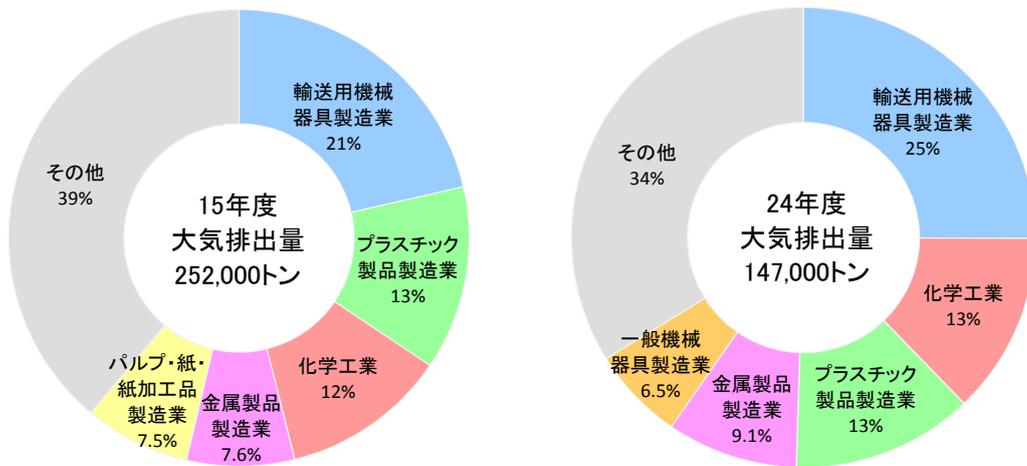


図 2-4 15年度と24年度の大気排出量の業種別内訳

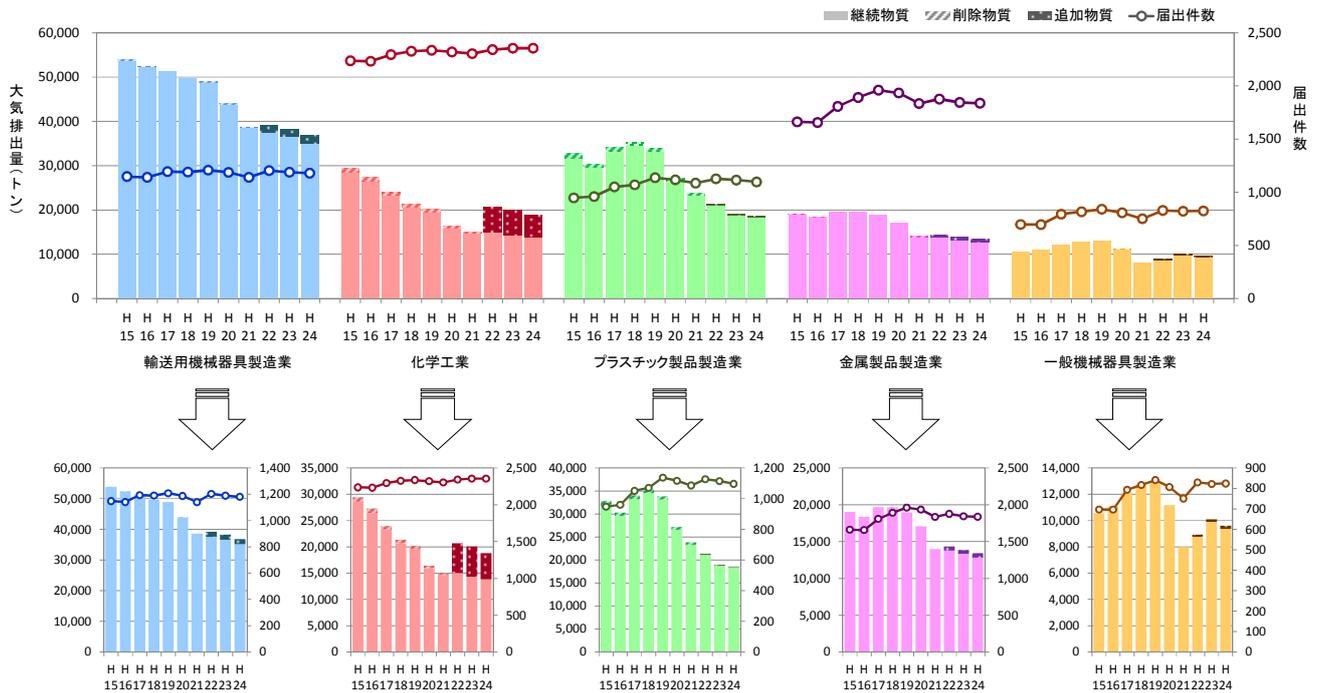


図 2-5 24年度の大気排出量上位業種の推移

### (3) 水域排出量の推移

15年度と24年度の水域排出量の業種別内訳を図2-6に示しました。15年度と24年度で上位業種に大きな変動はありませんが、繊維工業が水域排出量の大幅な減少により、4位から9位に順位が下がっています。これは、繊維工業で削除物質であるエチレングリコールの水域排出量が多かったことが原因です。また、水域排出量の合計は、24年度は15年度と比べ4,900トン(39%)減少していますが、1位の下水道業はほとんど変動はなく、化学工業の1,700トン(52%、寄与率34%)、繊維工業の760トン(85%、寄与率15%)、非鉄金属製造業の750トン(72%、寄与率15%)減少が影響しています。15年度以降1位、2位の業種は変わらず、24年度は、1位が下水道業4,100トン(53%)、2位が化学工業1,600トン(20%)で、上位5業種で6,600トン(85%)を占めています。

24年度の水域排出量上位業種の推移を図2-7に示しました。

全体的に、届出件数は、横ばいに推移していますが、下水道業は20年度まで増加しています。水域排出量は、化学工業は減少していますが、それ以外はほぼ横ばいに推移しています。

下水道業の届出件数は、20年度まで増加し、その後、横ばいに推移しており、24年度は15年度と比べ425件(27%)増加しています。水域排出量は、毎年1位で、4,000トン～4,300トンとなっており、全業種に占める割合は15年度の32%から年々増加し、24年度は53%と半分以上の割合を占めています。

2位の化学工業の届出件数は、横ばいに推移しています。水域排出量は、減少量が最も大きく、24年度は15年度と比べ1,700トン(52%)減少しています。また、化学工業は、削除物質、追加物質の割合がともに多く、21年度の削除物質の割合は13%(内訳:エチレングリコール61%、ジエチレントリアミン36%)、24年度の追加物質の割合は14%(内訳:N,N-ジメチルアセトアミド45%、ジメチルアミン19%)となっています。

3位の鉄鋼業の届出件数は、19年度まで増加し、それ以降は横ばいに推移しており、24年度は15年度と比べ43件(13%)増加しています。水域排出量は、年度によって変動がありますが、18年度以降はほぼ横ばいに推移しています。

4位の非鉄金属製造業の届出件数は、横ばいに推移しています。水域排出量は、23年度までは大きな変動はありませんが、24年度に23年度と比べ500トン(64%)減少しています。物質ごとに見ると、ほう素化合物とがふつ化水素及びその水溶性塩がそれぞれ380トン(77%)、120トン(59%)減少しています。

5位のパルプ・紙・紙加工品製造業の届出件数は、22年度に前年度と比べ94件(26%)増加しています。水域排出量は、21年度までは減少傾向で、15年度と比べ160トン(61%)減少していますが、22年度以降は、年度により大きく増減しています。これは、ほう素化合物の水域排出量の増減が影響しています。また、パルプ・紙・紙加工品製造業は、削除物質、追加物質の割合が多く、15年度の削除物質の割合は29%、24年度の追加物質の割合は18%となっています。

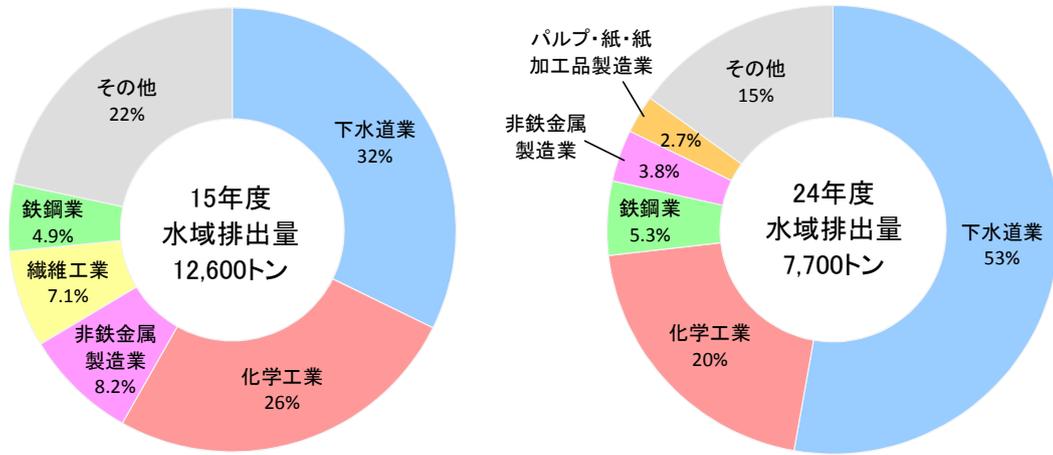


図 2-6 15年度と24年度の水域排出量の業種別内訳

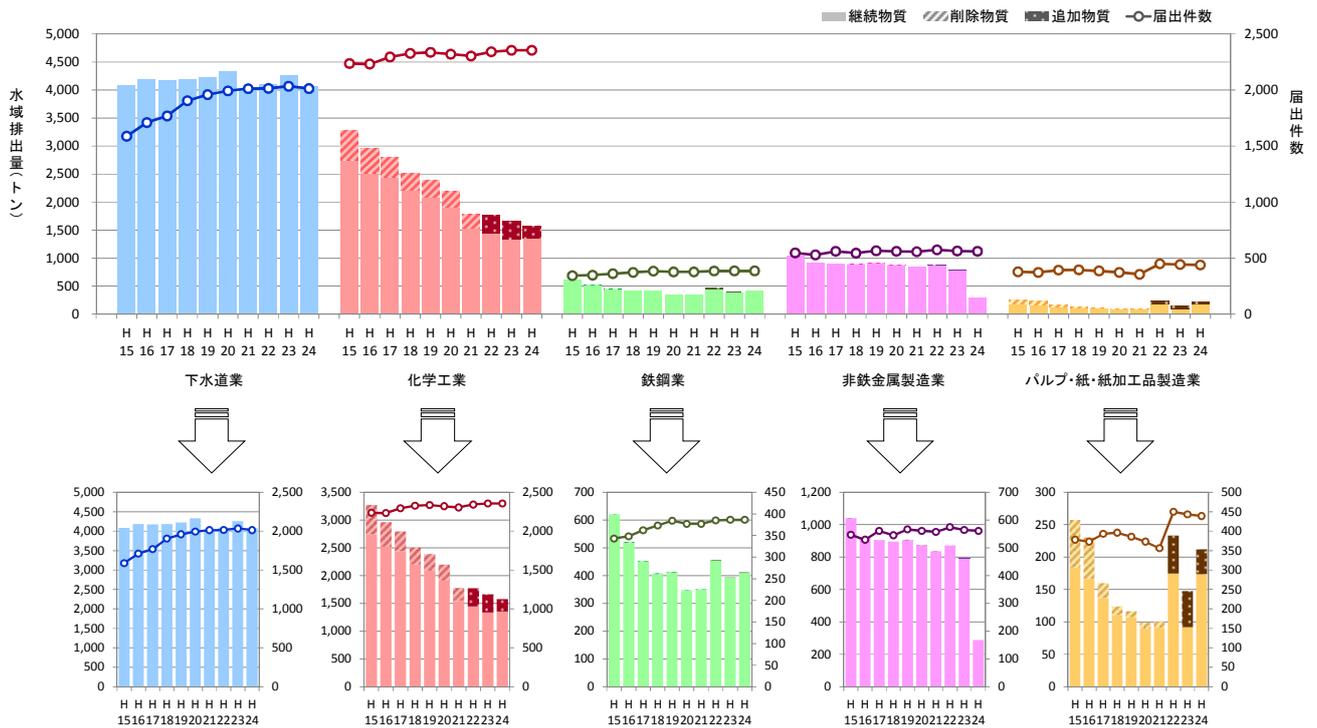


図 2-7 24年度の水域排出量上位業種の推移

#### (4) 土壌排出量の推移

15年度と24年度の土壌排出量の業種別内訳を図2-8に示しました。土壌排出量の合計は、24年度は15年度と比べ250トン(99%)減少しています。これは、その大半を占めていた燃料小売業(自衛隊)からのエチレングリコールが削除物質になり届出がなくなったためです。土壌排出されるエチレングリコールは、融氷剤として使用されています。

24年度の土壌排出量上位業種の推移を図2-9に示しました。

土壌排出量は全体的に排出量が非常に少ないのが特徴です。このため、1事業所の土壌排出量の変化が全体の土壌排出量に大きく影響するため、年度によって変動が大きくなっています(第1章(4)参照)。

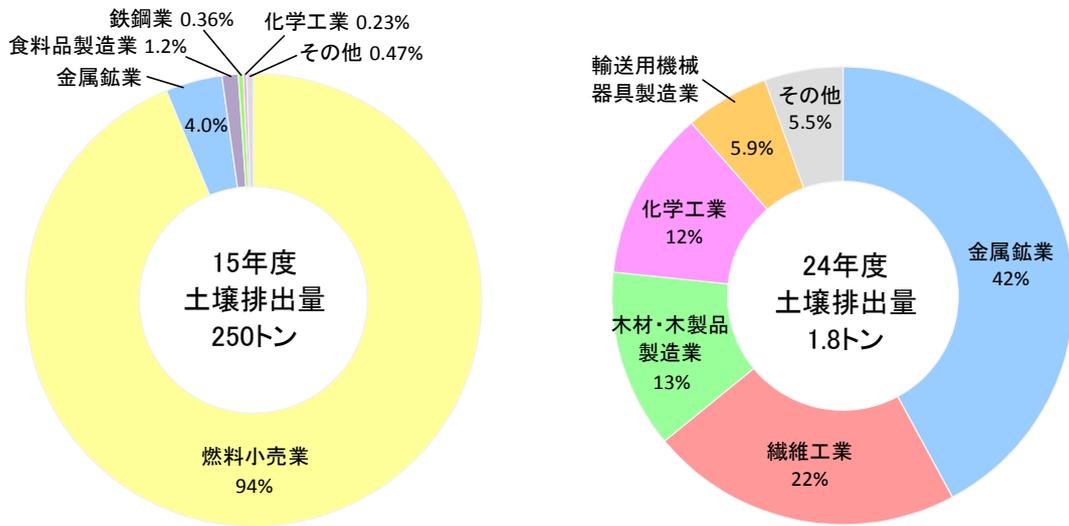
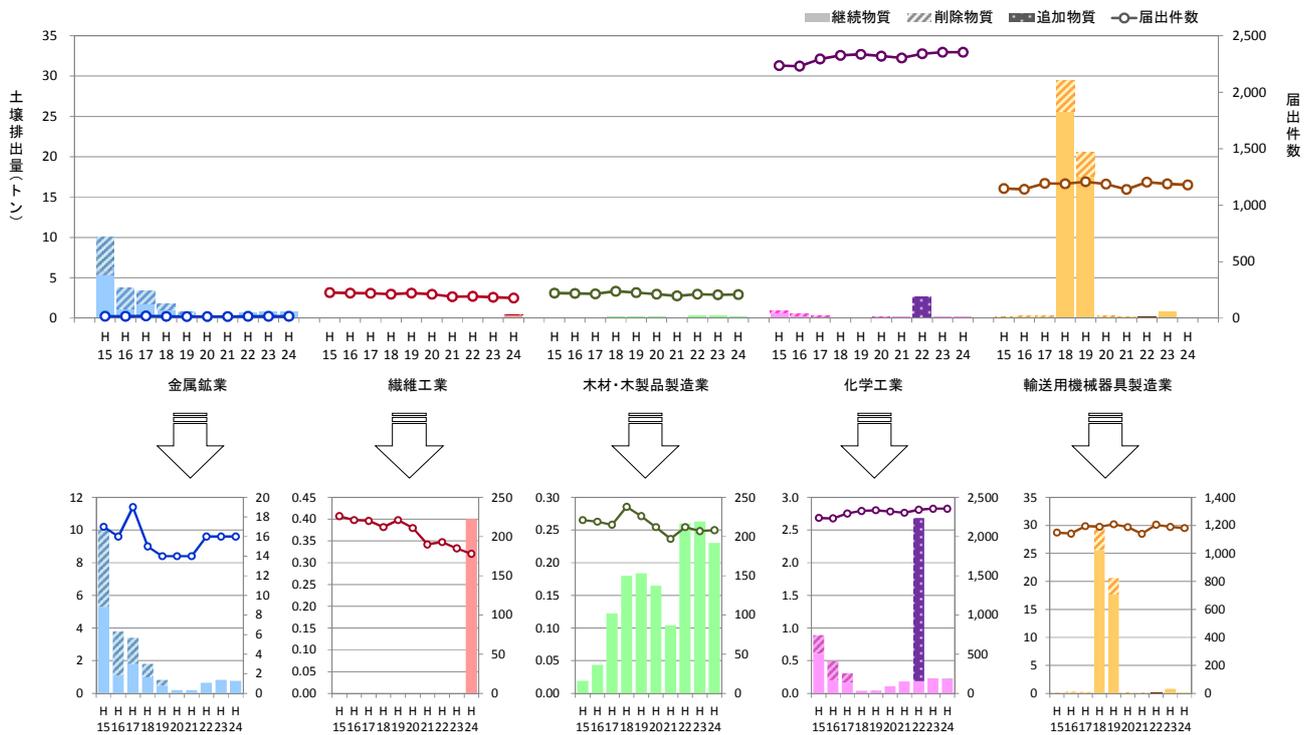


図 2-8 15 年度と 24 年度の土壌排出量の業種別内訳



## (5) 埋立処分量の推移

15年度と24年度の埋立処分量の業種別内訳を図2-10に示しました。15年度と24年度で上位業種に大きな変動はなく、24年度は、1位の非鉄金属製造業と2位の金属鉱業で7,400トン(98%)を占めています。特に、非鉄金属製造業は、15年度以降毎年1位で、24年度は6,400トン(85%)を占めています。埋立処分量の合計は、24年度は15年度と比べ20,000トン(72%)減少していますが、これは、埋立処分量上位3業種での減少が影響しています(寄与率98%)。

24年度の埋立処分量上位業種の推移を図2-11に示しました。

埋立処分量は、非鉄金属製造業が毎年1位で、24年度は6,400トン(85%)を占めていますが、減少傾向にあり、24年度は15年度と比べ13,000トン(68%)減少しています。内訳は、鉛化合物が55%、マンガン及びその化合物が21%、砒素及び及びその無機化合物が12%を占めています。一方、届出件数は、横ばいで、24年度は561件、15年度は547件となっています。

2位の金属鉱業の埋立処分量は、18年度にほぼなくなっていますが、20年度から再び排出され始め、年々増加しています。これは1事業所の排出による影響が大きくなっています。届出件数は、14件~19件となっています。

3位の鉄鋼業の埋立処分量は、19年度に大きく減少していますが、これも1事業所の排出による影響が大きいです。届出件数は、19年度まで増加傾向で、それ以降は横ばいに推移しており、24年度は15年度と比べ43件(13%)増加しています。

4位の窯業・土石製品製造業と5位のパルプ・紙・紙加工品製造業の埋立処分量は、全体的に非常に少なく、1事業所の埋立処分量の変化が全体の埋立処分量に大きく影響するため、年度によって変動が大きくなっています。届出件数は、ともに22年度に増加しており、前年度と比べ、それぞれ159件(31%)、94件(26%)増加していますが、窯業・土石製品製造業は24年度に前年度と比べ96件(14%)減少しているのに対し、パルプ・紙・紙加工品製造業は横ばいに推移しています。

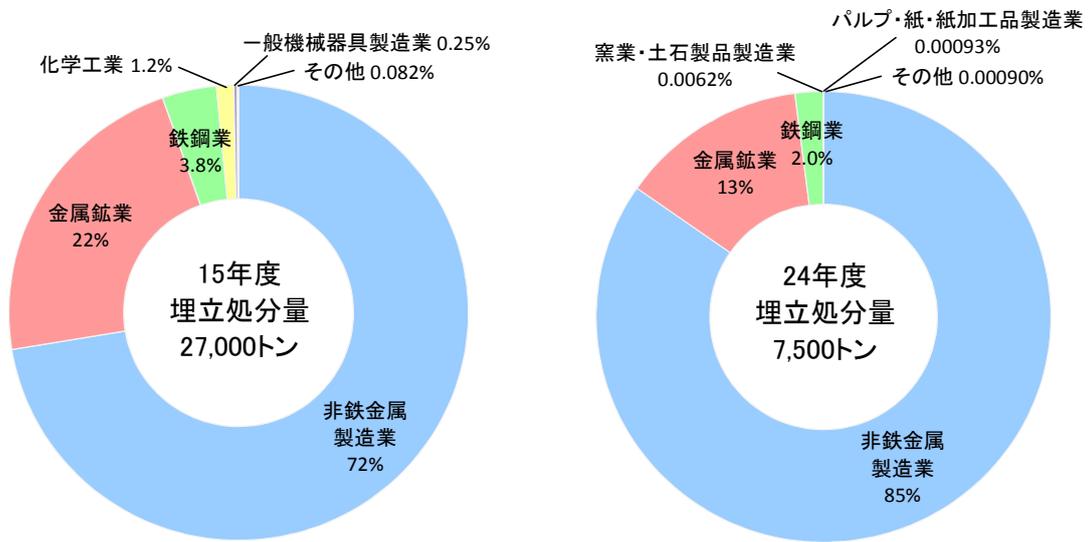


図2-10 15年度と24年度の埋立処分量の業種別内訳

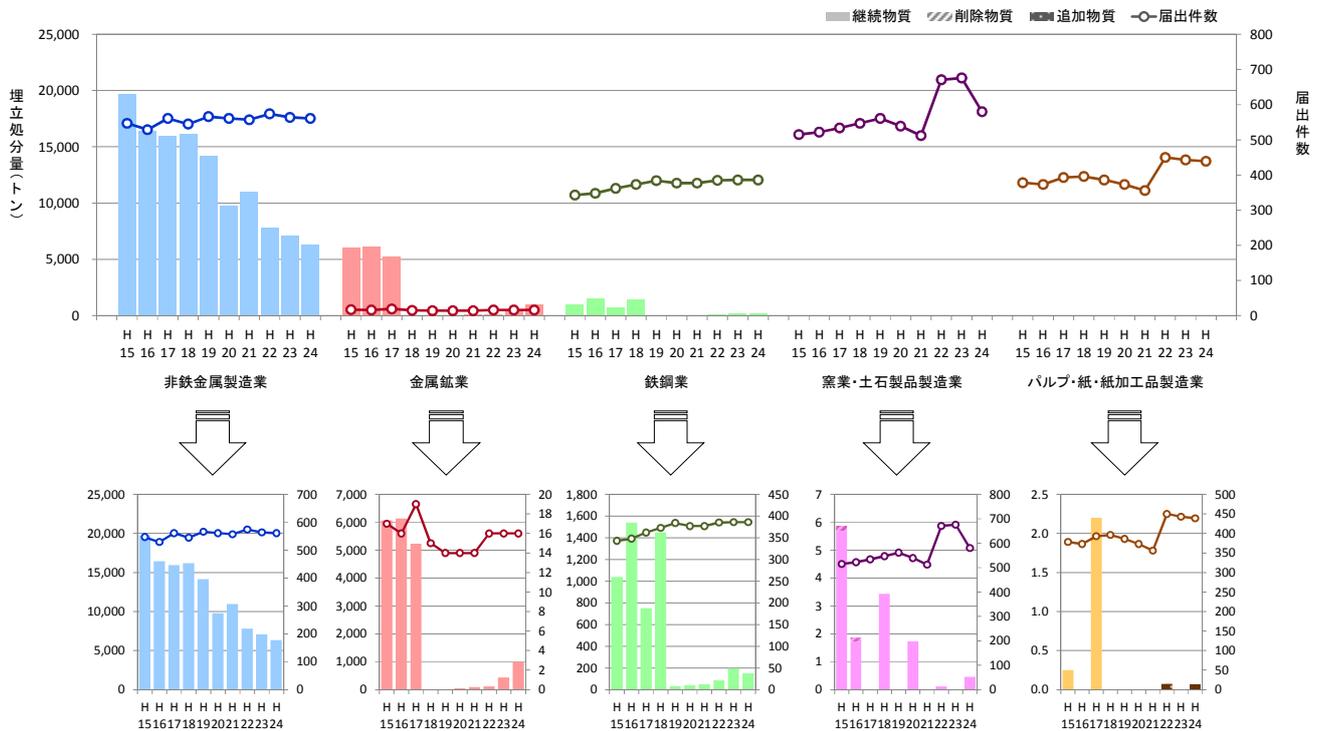


図 2-11 24年度の埋立処分量上位業種の推移

## (6) 下水道移動量の推移

15年度と24年度の下水道移動量の業種別内訳を図2-12に示しました。化学工業と繊維工業が継続して1位、2位で、24年度は、それぞれ710トン(52%)、200トン(15%)を占めており、上位3業種で1,100トン(79%)を占めています。下水道移動量の合計は、24年度は15年度と比べ1,700トン(56%)減少していますが、これは、化学工業の450トン(39%)、繊維工業の460トン(70%)、プラスチック製品製造業の380トン(89%)減少が影響しています。また、下水道業は、追加物質の影響で、15年度35位から24年度3位に順位が上がっています。

24年度の下水道移動量上位業種の推移を図2-13に示しました。

1位の化学工業の届出件数は、ほぼ横ばいに推移しています。継続物質の下水道移動量は、17年度まで大きく減少していますが、それ以降は横ばいに推移しており、24年度は15年度と比べ510トン(49%)減少しています。また、化学工業は、削除物質と追加物質の割合が多く、15年度は10%(内訳:エチレングリコール78%、バリウム及びその水溶性化合物22%)、24年度は25%(内訳:トリエチルアミン32%、N,N-ジメチルアセトアミド20%、2-エチルヘキサン酸17%)を占めています。

2位の繊維工業の届出件数は、減少傾向にあり、24年度は15年度と比べ48件(21%)減少しています。継続物質の下水道移動量も減少傾向で、24年度は15年度と比べ370トン(66%)減少しています。また、繊維工業は、削除物質の割合が多く、15年度は14%(内訳:エチレングリコール79%、1,3-ジクロロ-2-プロパノール21%)を占めています。

3位の下水道業の届出件数は、20年度まで増加し、その後、横ばいに推移しており、24年度は15年度と比べ425件(27%)増加しています。下水道移動量は、24年度は99%が追加物質で、その100%が塩化第二鉄です。そのため、21年度までは0.9トン以下だった下水道移動量が、22年度に150トンに増加し、24年度には160トンになっています。

4位の電気機械器具製造業の届出件数は、19年度までは横ばいに推移していますが、それ以降は減少傾向で、24年度は15年度と比べ179件(12%)減少しています。継続物質の下水道移動量は減少傾向で、24年度は15年度と比べ200トン(69%)減少しています。また、22年度の追加物質が29%(内訳:N,N-ジメチルアセトアミド74%、ペルオキシ二硫酸の水溶性塩21%)を占め、全体の下水道移動量が増えていますが、年々減少し、24年度は0.90%とほとんどなくなっています。

5位のプラスチック製品製造業の届出件数は、19年度まで増加し、それ以降はほぼ横ばいに推移しており、24年度は15年度と比べ150件(16%)増加しています。下水道移動量は、18年度、19年度の2年間にわたり合計530トン(93%)減少し、それ以降は横ばいに推移しています。

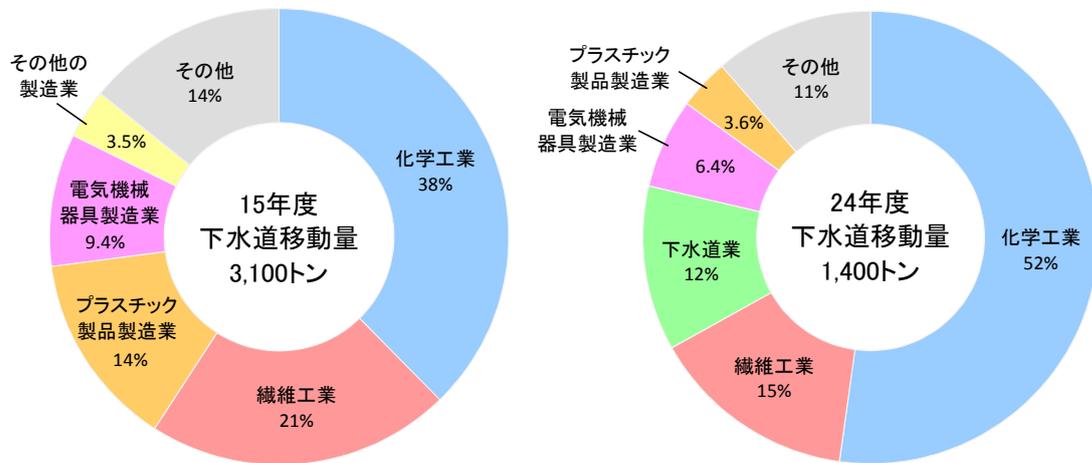


図 2-12 15年度と24年度の下水道移動量の業種別内訳

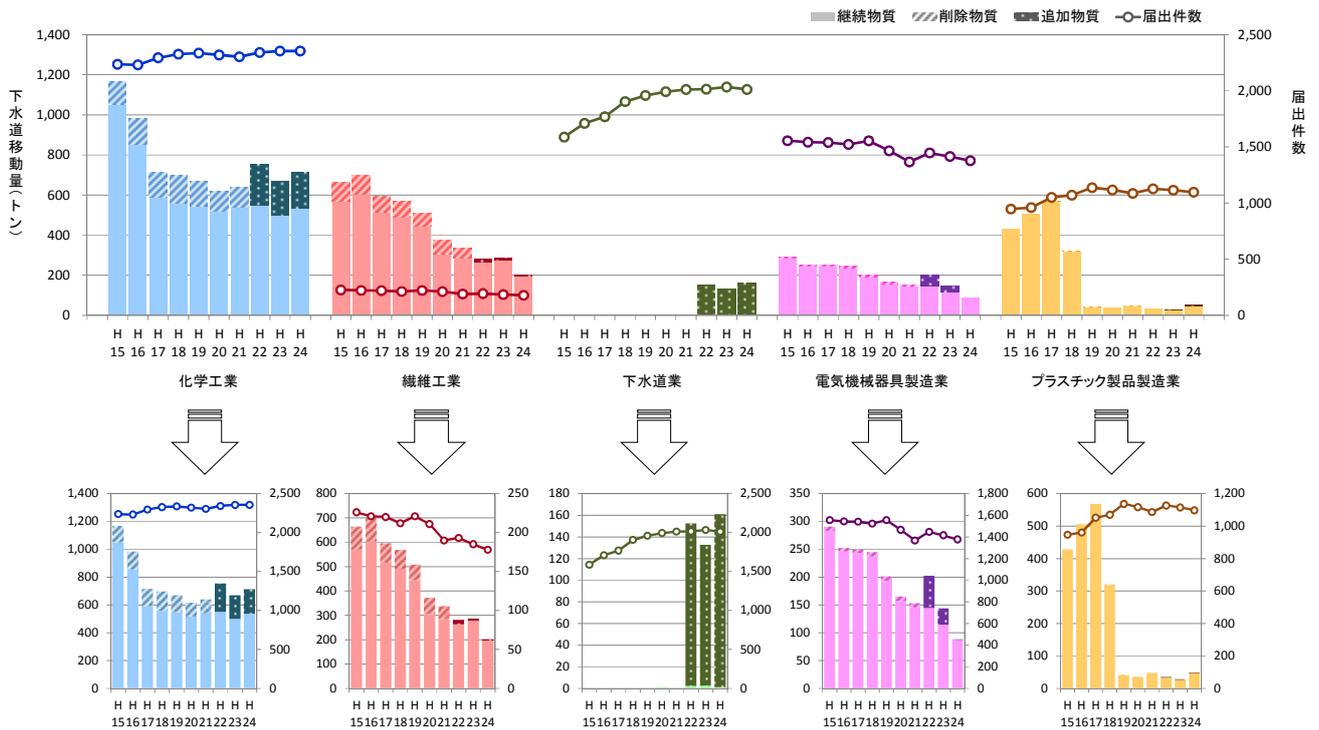


図 2-13 24年度の下水道移動量上位業種の推移

## (7) 廃棄物移動量の推移

15年度と24年度の廃棄物移動量の業種別内訳を図2-14に示しました。15年度と24年度で上位業種に大きな変動はなく、化学工業と鉄鋼業が継続して1位、2位で、24年度はそれぞれ83,000トン(38%)、58,000トン(27%)を占め、上位5業種で177,000トン(81%)を占めています。廃棄物移動量の合計は、24年度は15年度と比べ15,000トン(6.4%)の減少と、他の区分と比べ、減少率が小さくなっています。非鉄金属製造業は、廃棄物移動量の増加により、8位から5位に順位が上がっています。

24年度の廃棄物移動量上位業種の推移を図2-15に示しました。

1位の化学工業の届出件数は、横ばいに推移しています。継続物質の廃棄物移動量は、20年度以降減少傾向で、24年度は15年度と比べ19,000トン(21%)減少しています。また、化学工業は、追加物質の割合が多く、24年度は12%(内訳:ノルマルーヘキサン36%、N,N-ジメチルアセトアミド20%)を占めています。その影響で廃棄物移動量の合計が22年度に増加していますが、24年度の追加物質は22年度と比べ1,700トン(15%)減少しています。

2位の鉄鋼業の届出件数は、19年度まで増加していますが、それ以降はほぼ横ばいに推移し、24年度は15年度と比べ43件(13%)増加しています。廃棄物移動量は、22年度まではほぼ横ばいに推移していますが、23年度に大きく増加し、24年度は15年度と比べ23,000トン(64%)増加しています。特に、マンガン及びその化合物とクロム及び三価クロム化合物は、24年度は22年度に比べ、それぞれ22,000トン(129%)、2,600トン(24%)増加しており、寄与率は、それぞれ87%、11%となっています。これらは、廃棄物の把握方法が変わったのが原因と考えられます(第2章(8)2参照)。

3位の電気機械器具製造業の届出件数は、19年度までは横ばいに推移していますが、それ以降は減少傾向で、24年度は15年度と比べ179件(12%)減少しています。継続物質の廃棄物移動量は、年々減少しており、24年度は15年度と比べ12,000トン(60%)減少しています。電気機械器具製造業は、追加物質の割合が24年度で42%(内訳:塩化第二鉄83%)と多く、その影響で廃棄物移動量の合計が22年度に大きく増加していますが、追加物質の廃棄物移動量は年々減少しており、24年度は22年度と比べ1,700トン(23%)減少しています。

4位のプラスチック製品製造業の届出件数は、19年度まで増加し、それ以降はほぼ横ばいに推移しており、24年度は15年度と比べ150件(16%)増加しています。継続物質の廃棄物移動量は、19年度をピークに増加し、それ以降は減少し、24年度は15年度と比べ2,200トン(17%)減少しています。

5位の非鉄金属製造業の届出件数は、横ばいに推移しています。廃棄物移動量は、22年度以降大きく増加し、24年度は15年度と比べ4,600トン(74%)増加しています。特に、マンガン及びその化合物、鉛化合物、砒素及びその無機化合物は、24年度は21年度と比べ、それぞれ4,000トン(256%)、1,400トン(164%)、680トン(1,098%)増加しており、寄与率は、それぞれ68%、25%、12%となっています。

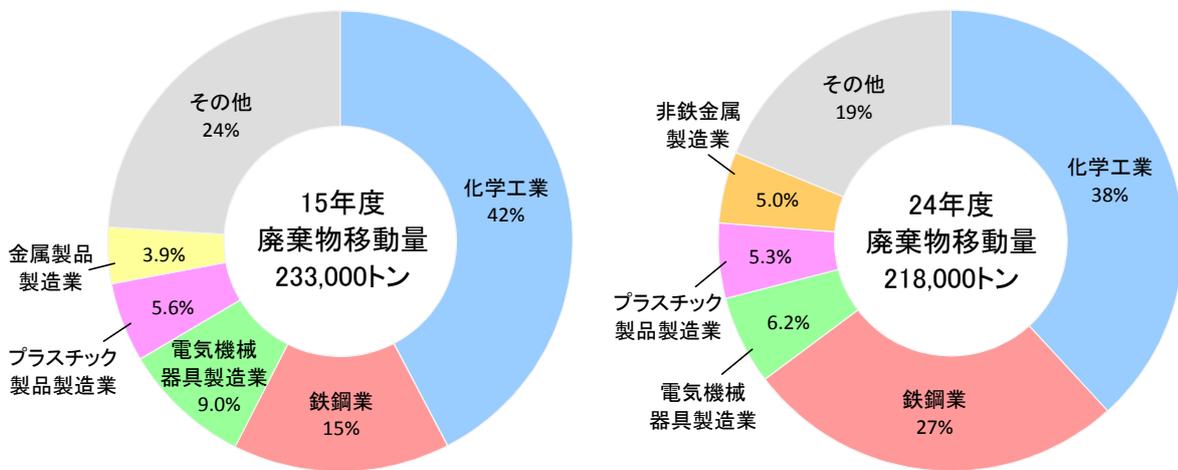


図 2-14 15年度と24年度の廃棄物移動量の業種別内訳

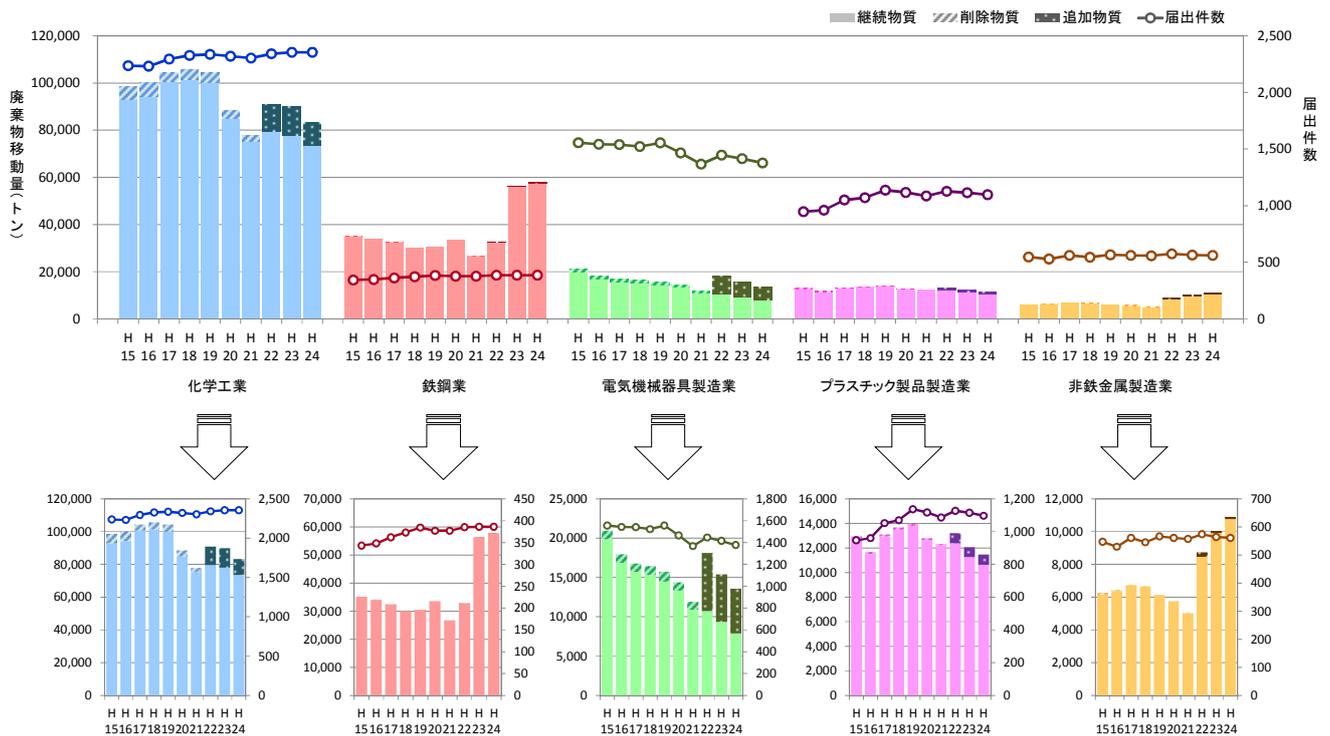


図 2-15 24年度の廃棄物移動量上位業種の推移

## (8) 排出量・移動量上位業種の推移

### 1) 化学工業(排出量・移動量合計:1位)

24年度の化学工業の排出量・移動量の合計は、全業種の27%(104,000トン)を占め、1位になっています。

24年度の大気排出量と廃棄物移動量の物質別内訳を図2-16に示しました。排出量の92%を占める大気排出量(19,000トン)の主な上位物質は、トルエン4,400トン(23%)、ノルマルヘキサン4,100トン(22%)、塩化メチレン1,700トン(8.9%)となっています。一方、移動量の99%を占める廃棄物移動量(83,000トン)の主な上位物質は、トルエン24,000トン(28%)、N, N-ジメチルホルムアミド5,400トン(6.5%)、塩化メチレン4,400トン(5.3%)となっています。化学工業は排出量よりも移動量が多く、移動量は全業種のうち38%を占めており、毎年1位になっています。また、化学工業は多くの物質が届出されており、24年度は全462物質中433種類(94%)の届出があります。

排出量・移動量の24年度上位物質の推移を図2-17に示しました。排出量は大気排出量が、移動量は廃棄物移動量が大半を占めています。

1位のトルエンの届出件数は、ほぼ横ばいに推移しています。大気排出量は、減少傾向で、24年度は15年度と比べ3,800トン(47%)減少しています。一方、廃棄物移動量は、年度により増減にばらつきがありますが、24年度は15年度と比べ5,900トン(20%)減少しています。

2位のノルマルヘキサンの届出件数は、毎年減少しており、24年度は22年度と比べ35件(11%)増加しています。一方、大気排出量は、23年度に増加していますが、24年度には23年度と比べ670トン(14%)減少しています。廃棄物移動量は、毎年減少しており、24年度は22年度と比べ1,200トン(25%)減少しています。

3位の塩化メチレンの届出件数は、減少傾向で、24年度は15年度と比べ70件(20%)減少しています。大気排出量は、20年度まで減少傾向ですが、それ以降は横ばいに推移し、24年度は15年度と比べ2,500トン(60%)減少しています。廃棄物移動量は、18年度以降減少傾向ですが、24年度は23年度と比べ300トン(7.4%)増加しています。

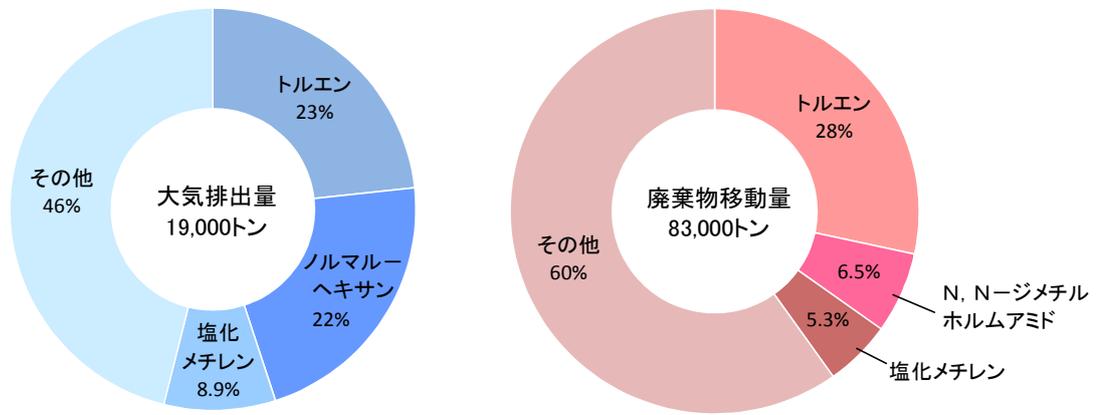


図2-16 24年度の大気排出量と廃棄物移動量の物質別内訳(化学工業)

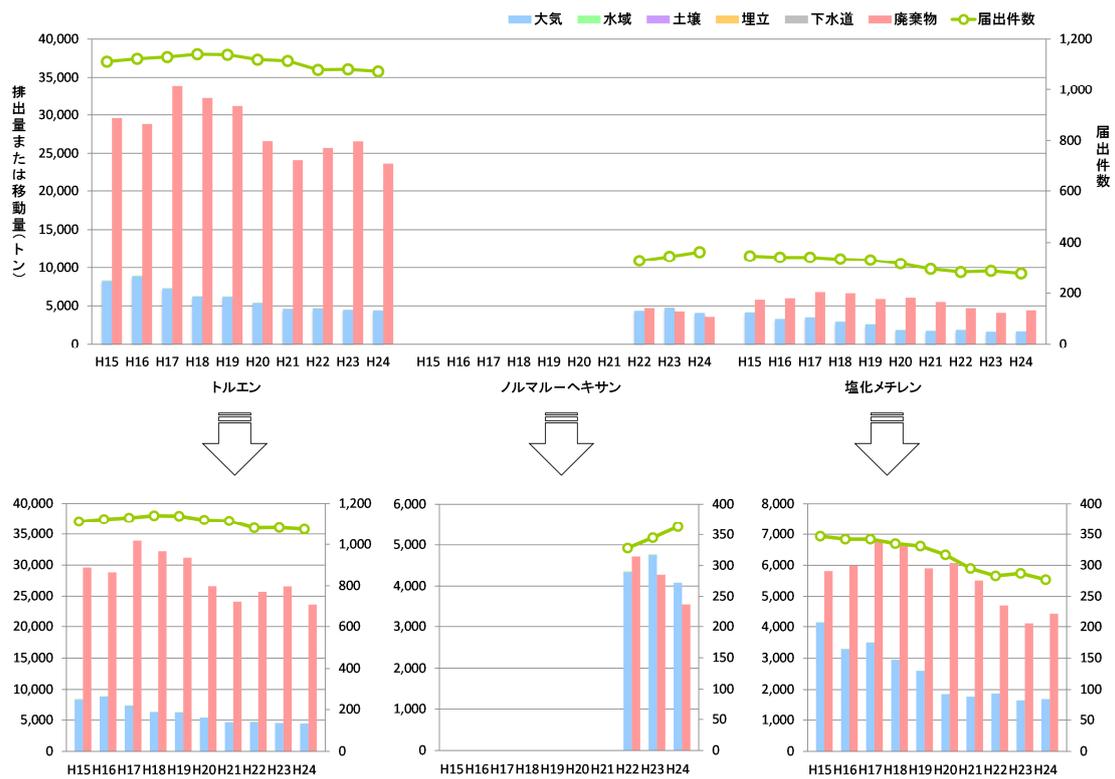


図2-17 排出量・移動量の24年度上位物質の推移(化学工業)

## 2)鉄鋼業(排出量・移動量合計:2位)

24年度の鉄鋼業の排出量・移動量の合計は、全業種の16%(61,000トン)を占め、2位になっています。

24年度の大気排出量と廃棄物移動量の物質別内訳を図2-18に示しました。排出量の84%を占める大気排出量(2,900トン)の主な上位物質は、キシレン880トン(30%)、トルエン710トン(24%)、塩化メチレン420トン(14%)となっています。一方、移動量のほぼ100%を占める廃棄物移動量(58,000トン)の主な上位物質は、マンガン及びその化合物38,000トン(67%)、クロム及び三価クロム化合物14,000トン(23%)、鉛化合物3,000トン(5.2%)となっており、それぞれ全業種の中で1位となっています。また、移動量は全業種のうち26%を占めているのが特徴で、毎年、化学工業に次いで2位となっています。マンガン及びその化合物は、鉄鋼等の副原料として使用され、クロム及び三価クロム化合物は特殊鋼等の原料として使用されています。

排出量・移動量の24年度上位物質の推移を図2-19に示しました。上位物質はほぼ廃棄物移動量となっています。

1位のマンガン及びその化合物の届出件数は、17年度、18年度、23年度に増加し、それ以外は横ばいに推移しており、24年度は15年度と比べ40件(23%)増加しています。廃棄物移動量は、22年度まで年度により増減にばらつきがありますが、全体的にほぼ横ばいに推移しています。それ以降は、23年度に大きく増加し、24年度は22年度と比べ22,000トン(129%)増加しています。

2位のクロム及び三価クロム化合物もマンガン及びその化合物と推移が類似しており、届出件数は、17年度、18年度、23年度に増加、それ以外は横ばいに推移し、24年度は15年度と比べ25件(18%)増加しています。廃棄物移動量は、22年度、23年度に増加し、24年度は21年度と比べ4,600トン(52%)増加しています。

マンガン及びその化合物とクロム及び三価クロム化合物の廃棄物移動量の増加は、従来再資源としてリサイクル利用されていたスラグの一部を廃棄物として把握するようになったことが原因と考えられます。

3位の鉛化合物の届出件数は、22年度まで25件(34%)減少していますが、それ以降は増加に転じ、24年度は22年度と比べ10件(21%)増加しています。廃棄物移動量は、22年度まで1,500トン(37%)減少していますが、23年度に930トン(37%)増加し、24年度には再び減少に転じ、前年度と比べ450トン(13%)減少しています。

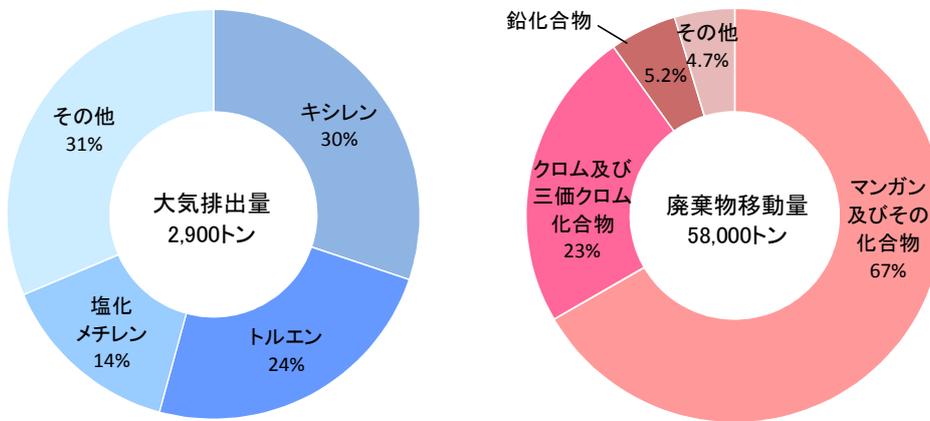


図2-18 24年度の大気排出量と廃棄物移動量の物質別内訳(鉄鋼業)

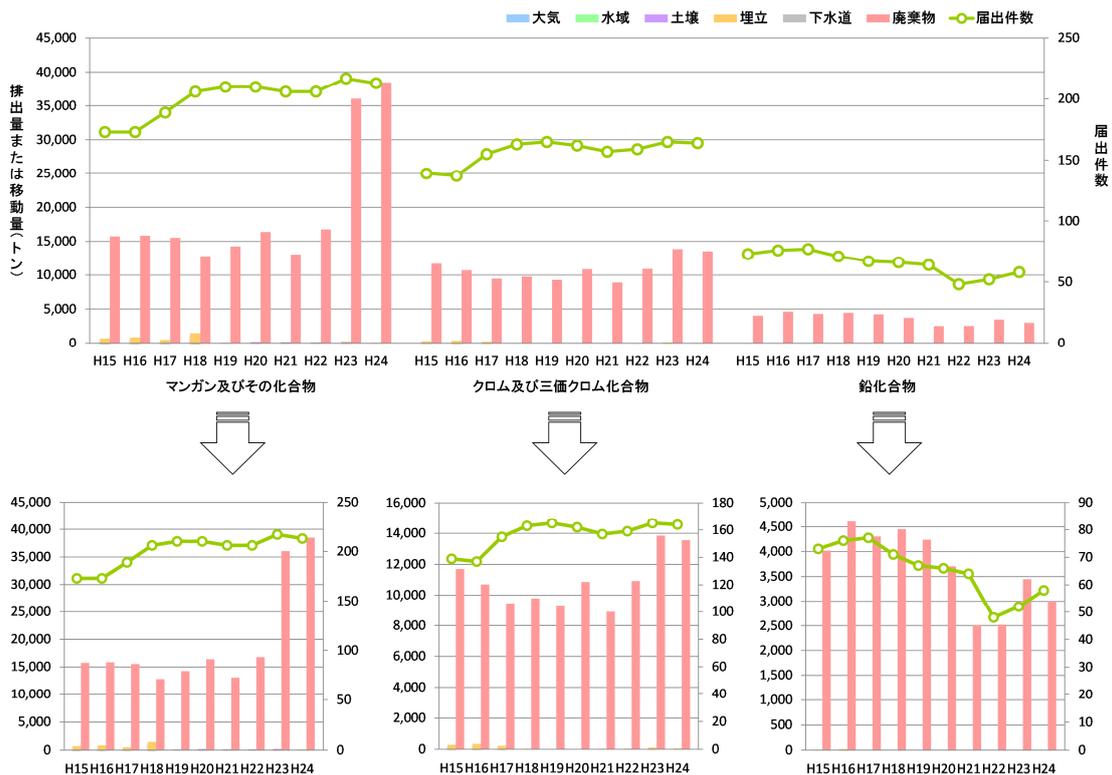


図2-19 排出量・移動量の24年度上位物質の推移(鉄鋼業)

### 3) 輸送用機械器具製造業(排出量・移動量合計:3位)

24年度の輸送用機械器具製造業の排出量・移動量の合計は、全業種の11%(42,000トン)を占め、3位になっています。

24年度の大気排出量と廃棄物移動量の物質別内訳を図2-20に示しました。排出量のほぼ100%を占める大気排出量(37,000トン)の主な上位物質は、キシレン15,000トン(41%)、トルエン9,900トン(27%)、エチルベンゼン7,900トン(21%)となっています。一方、移動量の99%を占める廃棄物移動量(5,100トン)の主な上位物質は、キシレン1,100トン(21%)、トルエン940トン(19%)、エチルベンゼン560トン(11%)となっています。キシレンとエチルベンゼンの大気排出量は全業種のうち1位で、それぞれ全業種の50%、56%を占めています。トルエンは、プラスチック製品製造業に次いで2位で18%です。これらの物質は主に塗料の溶剤として使用されています。

排出量・移動量の24年度上位物質の推移を図2-21に示しました。排出量は大気排出量が、移動量は廃棄物移動量が大半を占めています。

1位のキシレンの届出件数は、20年度以降減少傾向で、24年度は19年度と比べ94件(13%)減少しています。大気排出量、廃棄物移動量はともに減少傾向で、24年度は15年度と比べ、それぞれ8,300トン(36%)、660トン(38%)減少しています。

2位のトルエンはキシレンと推移が類似しており、届出件数は、20年度以降減少傾向で、24年度は19年度と比べ92件(12%)減少しています。大気排出量、廃棄物移動量はともに減少傾向で、24年度は15年度と比べ、それぞれ7,900トン(44%)、660トン(41%)減少しています。

3位のエチルベンゼンの届出件数は、17年度まで56件(15%)増加していますが、それ以降は横ばいに推移しています。大気排出量は、19年度まで1,700トン(22%)増加していますが、それ以降は減少傾向で、24年度は19年度と比べ1,400トン(15%)減少しています。廃棄物移動量は、年度により増減にばらつきがありますが、24年度は15年度と比べ200トン(56%)増加しています。これは、溶剤キシレン中に含まれるエチルベンゼンが把握されていなかったのが周知され、把握されるようになったことが一因と考えられます。

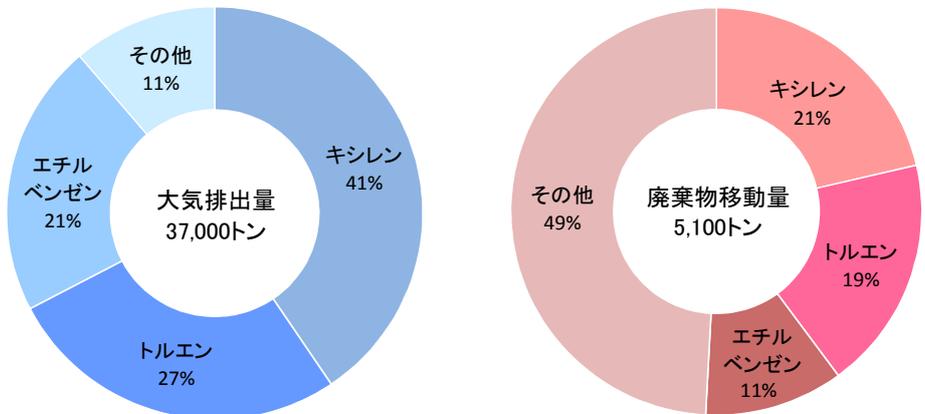


図2-20 24年度の大気排出量と廃棄物移動量の物質別内訳(輸送用機械器具製造業)

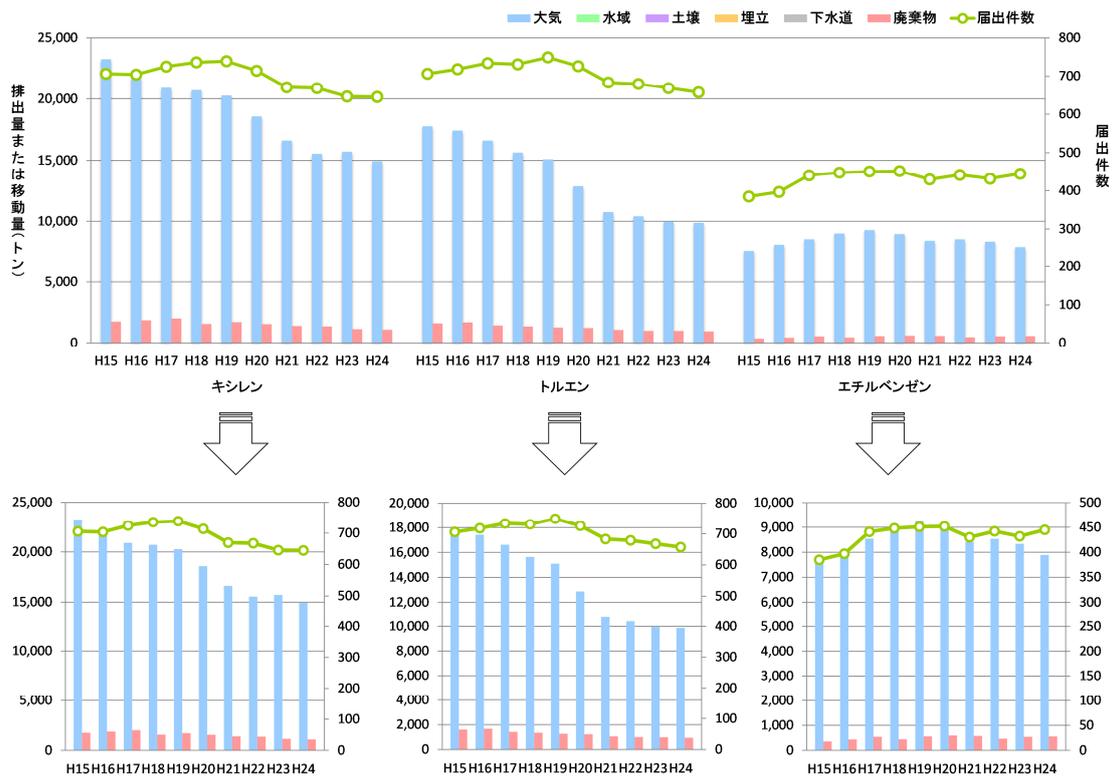


図2-21 排出量・移動量の24年度上位物質の推移(輸送用機械器具製造業)

#### 4) プラスチック製品製造業(排出量・移動量合計:4位)

24年度のプラスチック製品製造業の排出量・移動量の合計は、全業種の7.9%(30,000トン)を占め、4位になっています。

24年度の大気排出量と廃棄物移動量の物質別内訳を図2-22に示しました。排出量のほぼ100%を占める大気排出量(19,000トン)の主な上位物質は、トルエン11,000トン(60%)、塩化メチレン1,800トン(9.9%)、N, N-ジメチルホルムアミド1,400トン(7.7%)となっています。一方、移動量のほぼ100%を占める廃棄物移動量(11,000トン)の主な上位物質は、トルエン5,200トン(45%)、フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)1,600トン(14%)、塩化メチレン1,200トン(11%)となっています。トルエンは大気排出量が全業種のうち1位(21%)で、接着剤、粘着剤、塗料、インク等の溶剤として使用されています。

排出量・移動量の24年度上位物質の推移を図2-23に示しました。トルエンと塩化メチレンは、排出量は大気排出量が、移動量は廃棄物移動量が大半を占めています。

1位のトルエンの届出件数は、19年度まで125件(30%)増加していますが、それ以降は62件(11%)減少しています。大気排出量は、19年度以降減少傾向で、24年度は15年度と比べ8,900トン(44%)減少しています。廃棄物移動量は、19年度まで2,500トン(55%)増加していますが、それ以降は1,800トン(26%)減少しています。

2位の塩化メチレンの届出件数は、トルエンと同様に推移しており、19年度まで18件(20%)増加していますが、それ以降は26件(24%)減少しています。大気排出量は、19年度以降減少傾向で、24年度は15年度と比べ720トン(28%)減少しています。一方、廃棄物移動量は、増加傾向で、24年度は15年度と比べ620トン(106%)増加していますが、前年度と比べると130トン(9.4%)減少しています。

3位のN, N-ジメチルホルムアミドの届出件数は、19年度まで増加し、それ以降は22年度まで減少していますが、23年度以降再び増加しています。大気排出量は、20年度以降減少していますが、24年度に前年度と比べ340トン(31%)増加しています。移動量は20年度まで減少し、それ以降は横ばいに推移し、24年度は15年度と比べ440トン(35%)減少していますが、その大半(88%)は下水道移動量の減少が影響しています。

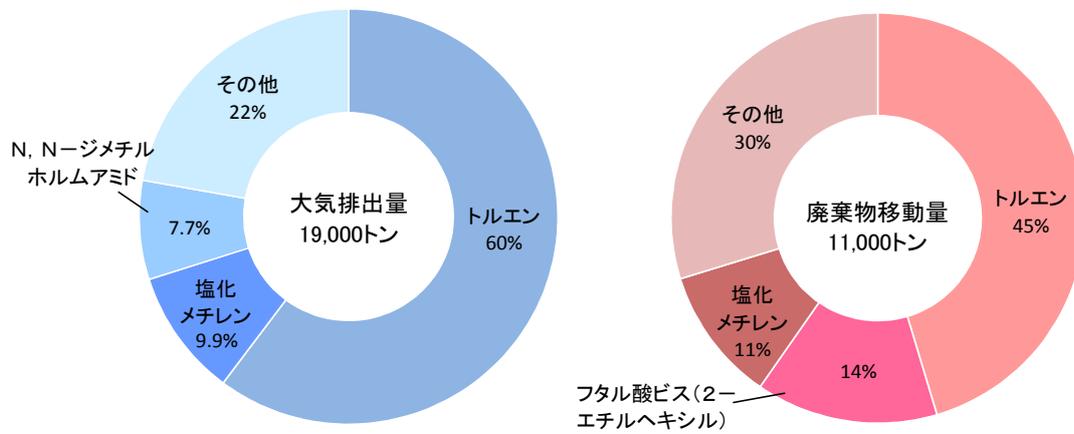


図2-22 24年度の大気排出量と廃棄物移動量の物質別内訳(プラスチック製品製造業)

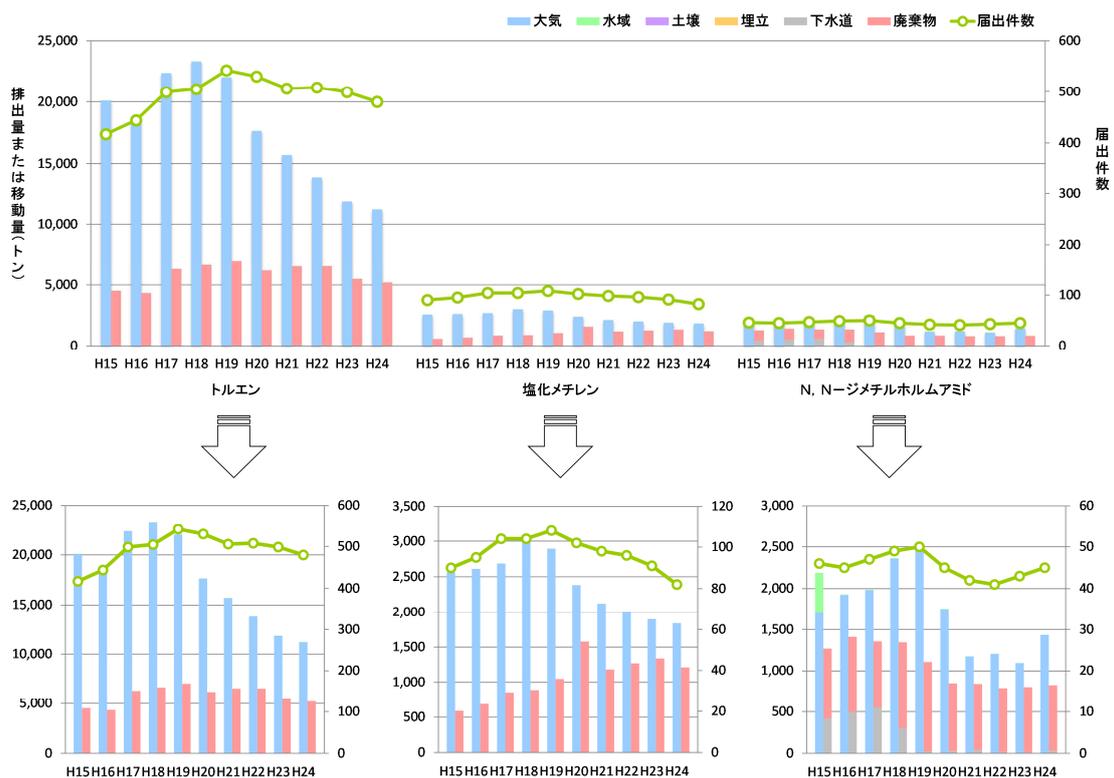


図2-23 排出量・移動量の24年度上位物質の推移(プラスチック製品製造業)

## 5) 金属製品製造業(排出量・移動量合計:5位)

24年度の金属製品製造業の排出量・移動量の合計は、全業種の6.3%(24,000トン)を占め、5位になっています。

24年度の大気排出量と廃棄物移動量の物質別内訳を図2-24に示しました。排出量の99%を占める大気排出量(13,000トン)の主な上位物質は、キシレン3,400トン(25%)、トルエン3,100トン(23%)、塩化メチレン2,300トン(17%)となっています。一方、移動量のほぼ100%を占める廃棄物移動量(10,000トン)の主な上位物質は、塩化第二鉄3,800トン(37%)、亜鉛の水溶性化合物2,000トン(19%)、トルエン880トン(8.5%)となっています。トルエンとキシレンは主に塗料の溶剤として、塩化メチレンは部品の洗浄剤として使用されています。塩化第二鉄は金属の表面加工に使用されており、また、鉄の表面処理により生成します。

排出量・移動量の24年度上位物質の推移を図2-25に示しました。トルエンとキシレンは、排出量は大気排出量が、移動量は廃棄物移動量が大半を占めており、塩化第二鉄は、廃棄物移動量が大半を占めています。

1位のトルエンの届出件数は、19年度をピークに74件(13%)増加、21年度までに60件(9.5%)減少し、それ以降は横ばいに推移しています。大気排出量は、18年度以降減少傾向で、24年度は15年度と比べ2,300トン(43%)減少しています。廃棄物移動量は、22年度まで520トン(44%)増加していますが、23年度以降減少しており、24年度は22年度と比べ800トン(47%)減少しています。

2位のキシレンの届出件数は、トルエンと同様に推移しており、19年度をピークに69件(12%)増加、21年度までに62件(9.5%)減少し、それ以降は横ばいに推移しています。大気排出量は、19年度以降減少傾向で、24年度は15年度と比べ1,300トン(28%)減少しています。廃棄物移動量は、18年度以降減少傾向で、24年度は15年度と比べ170トン(22%)減少しています。

3位の塩化第二鉄の届出件数は、ほぼ横ばいに推移しています。大気排出量はほとんどなく、廃棄物移動量は23年度に230トン(6.4%)減少していますが、24年度に440トン(13%)増加しています。

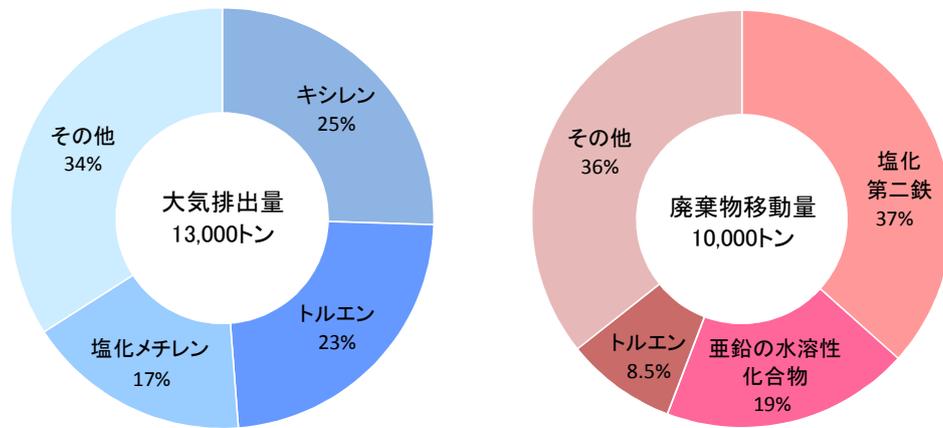


図2-24 24年度の大気排出量と廃棄物移動量の物質別内訳(金属製品製造業)



図 2-25 排出量・移動量の 24 年度上位物質の推移(金属製品製造業)