

第2章 平成15年度から平成20年度までの6年間の比較

(1) 届出状況の推移

～電子届出が全体の45.5%へ増加。自動車整備業の届出件数が6年間で半減～

図2に届出件数の推移を示します。平成20年度の届出件数は39,472件で、平成15年度と比べ1,642件(4.0%)の減少です。届出方法別でみると、平成15年度では電子届出が全体の10%未満でしたが、平成20年度には45.5%まで増加しています。電子届出は、都道府県の窓口に出向くことなく24時間届出を行うことができ、また、入力補助機能による届出書の作成機能やチェック機能により届出内容の確認ができる等の多くのメリットがあり、更なる今後の普及が望まれます。

図3に平成20年度の届出件数が1,000件以上の業種の6年間の推移を示します。燃料小売業は届出当初からこれまで、全体のおよそ半分を占めており、それ以外の業種では化学工業、金属製品製造業、下水道業、自動車整備業、一般廃棄物処理業等が平成20年度においては2,000件前後の届出件数となっています。これらの中で、自動車整備業は6年間で届出件数が約半数まで減少しています。これは、取扱量や従業員数が届出要件を満たさなくなった等の理由が考えられます。一方、増加傾向にある業種は金属製品製造業、プラスチック製品製造業等となっています。

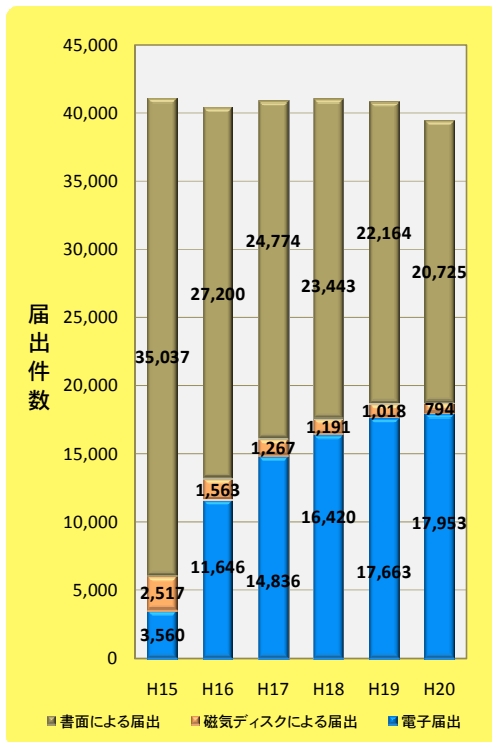


図2 届出方法別の届出件数の推移

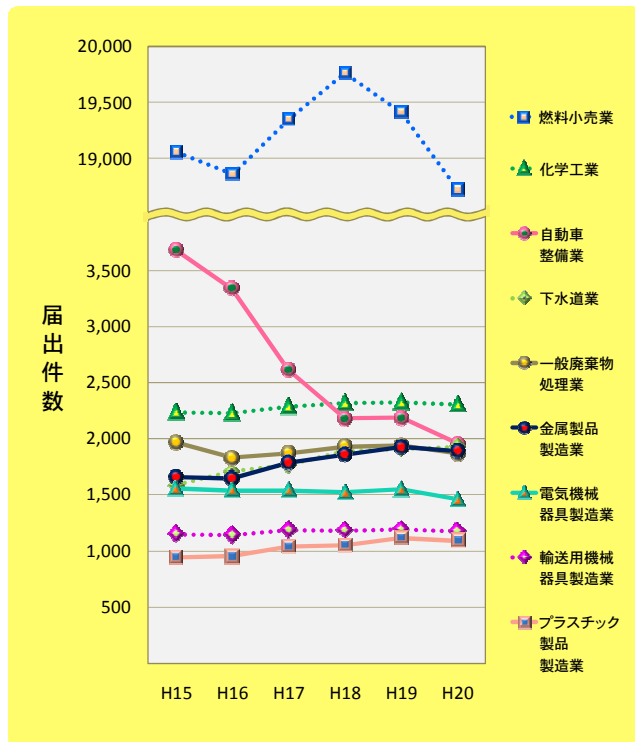


図3 業種別の上位届出件数の推移

(2) 排出量・移動量の推移

～排出量合計が6年間で32%減少し、平成20年度は初めて移動量合計を下回る～

図4に排出量・移動量の区分別の6年間の推移を示します。平成20年度の排出量・移動量合計は400,000トンで、6年間で128,000トン(▲24%)減少しています。そのうち、平成20年度の排出量・移動量合計は平成19年度と比べて58,000トン(▲13%)と大幅に減少しています。

平成20年度の排出量合計は199,000トンで、6年間で93,000トン(▲32%)の減少、移動量合計は201,000トンで、6年間で35,000トン(15%)減少しています。この結果、平成20年度の排出量合計は、6年間を通して初めて移動量合計を下回っています。

平成20年度の排出区分別の割合は、大気への排出量が90%と圧倒的に高く、次いで埋立処分量が5.0%、公共用水域への排出量が4.9%、土壌への排出量が0.2%となっています。排出量最大の大気への排出量は6年間で73,000トン(▲29%)減少し、特に平成20年度に31,000トン(▲15%)の減少が目立っています。埋立処分量は6年間で17,000トン(▲63%)と大幅な減少で、公共用水域への排出量も6年間でみると減少傾向にありますが、土壌への排出量は年によって大きく変動しています。

平成20年度の移動区分別の割合は、廃棄物としての移動量が99%を占めており、下水道への移動量は0.75%となっています。廃棄物としての移動量は6年間で33,000トン(▲14%)減少し、特に平成20年度は21,000トン(▲9.7%)と大幅に減少しています。下水道への移動量は6年間で1,600トン(▲51%)と大幅に減少しています。

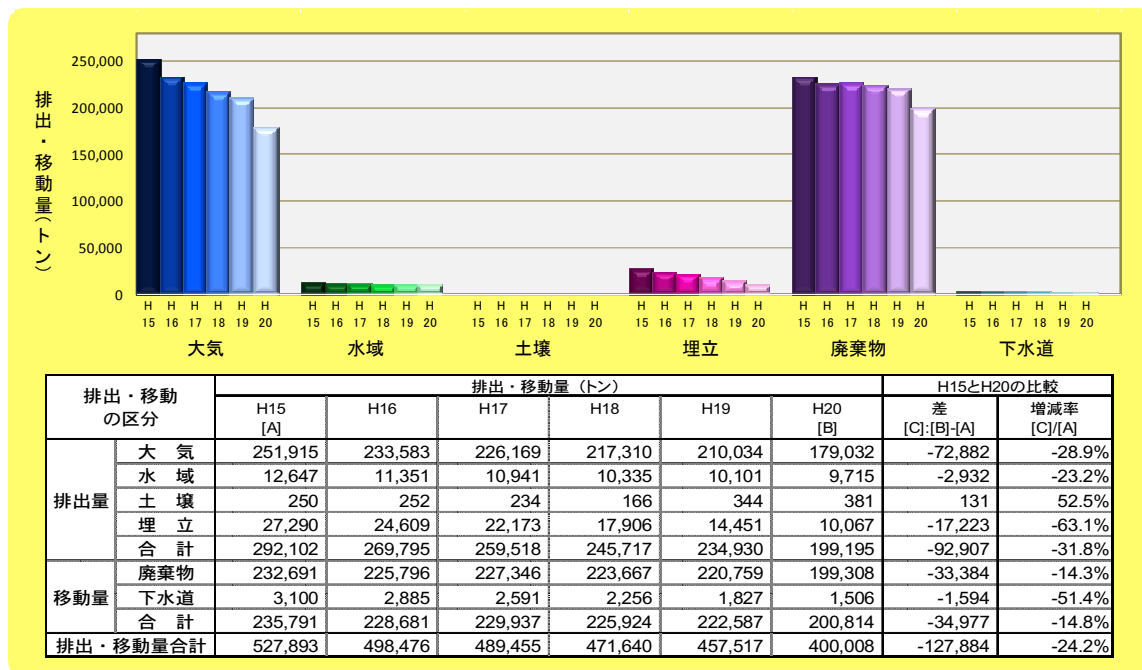


図4 排出量・移動量の区分別の6年間の推移

(3) 大気への排出量の推移

～上位物質は6年間で減少傾向。排出量最大のトルエンは31%の減少～

平成20年度の大気への排出量合計は179,000トンで、6年間で73,000トン(▲29%)減少しており、このうち平成20年度での減少が31,000トン(▲15%)と減少量全体の約4割を占めています。

図5に平成20年度における大気への排出量上位5物質の6年間の推移を示します。平成20年度の上位5物質の合計は155,000トンで、大気への排出量合計の86%を占めています。平成20年度の上位3物質は、トルエン(大気への排出量に占める割合46%)、キシレン(同21%)及び塩化メチレン(同8.6%)となっています。

エチルベンゼン以外の上位物質は6年間を通して減少傾向が見られ、特にトルエンは6年間で37,000トン(▲31%)と大幅に減少し、特に平成19年度から平成20年度にかけて急激な落ち込みが見られます。トルエン、キシレン及び塩化メチレンは平成15年度から平成19年度までは前年度比でそれぞれ平均4.7%、2.8%、7.2%とほぼ一定の割合で減少していましたが、平成20年度はそれぞれ16%、12%、16%と減少幅が大きくなっています。

トルエン、キシレン及び塩化メチレンは、多くの業種において溶剤、洗浄溶剤、塗料溶剤、インキ溶剤及び接着剤等に幅広く使用されており、国・地方自治体、業界団体による揮発性有機化合物(VOC)排出量削減の取り組みの対象になっていることから、その結果が反映されていると考えられます。さらに平成20年度の大幅な減少は、排出量削減の取り組みの成果に加え、経済情勢も排出量の減少要因の1つと推測されます(第5章参照)。エチルベンゼンは平成19年度までは前年度比で平均6.2%の割合で増加していましたが、平成20年度では7.5%減少しており、他の大気への排出量上位物質と傾向が異なります。平成19年度までのエチルベンゼンの増加は、混合キシレン中のエチルベンゼンを正しく把握して届出するようになってきたことが考えられます。平成20年度の減少は、トルエン同様、経済情勢による排出量の減少と推測されます。

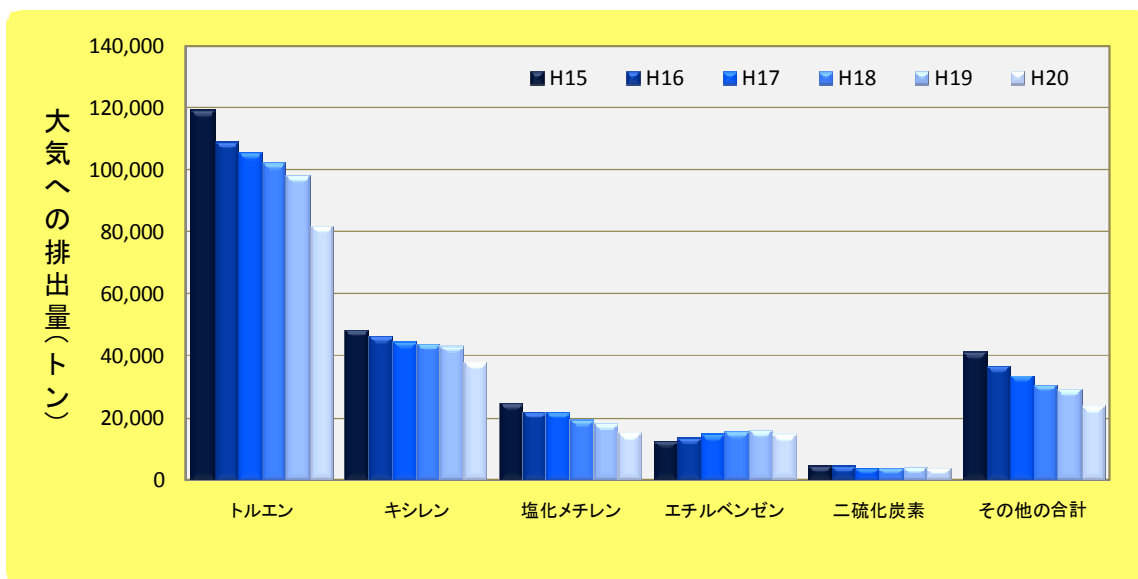


図5 大気への排出量上位5物質の6年間の推移

(4) 公共用水域への排出量の推移

～6年間の減少率は相対的に小さい～

平成20年度の公共用水域への排出量合計は9,700トンで、6年間で2,900トン(▲23%)減少しています。平成20年度の減少は390トン(▲3.8%)で、大気への排出量の減少率ほど大きくありません。

図6に平成20年度における公共用水域への排出量上位5物質の6年間の推移を示します。平成20年度の上位5物質の合計は7,600トンで、公共用水域への排出量合計の78%を占めています。平成20年度の主要な上位物質は、ほう素及びその化合物(公共用水域への排出量に占める割合31%)、ふっ化水素及びその水溶性塩(同27%)となっています。

公共用水域への排出区分に届出される物質は水濁法29物質が多く、下水道業からの割合は平成20年度において44%を占めています。これらの物質については、6年間を通して明確な減少傾向は認められません。ほう素及びその化合物が最も多くなっていますが、これは事業所からの排出だけではなく、事業所で用いている工業用水中にもともと含まれていた同物質が、排出量として届出されている可能性があります。

水濁法29物質以外であるエチレングリコールは、6年間で500トン(▲51%)と大幅に減少していますが、特に化学工業からの減少量が6年間で220トン(53%)と大きくなっています。

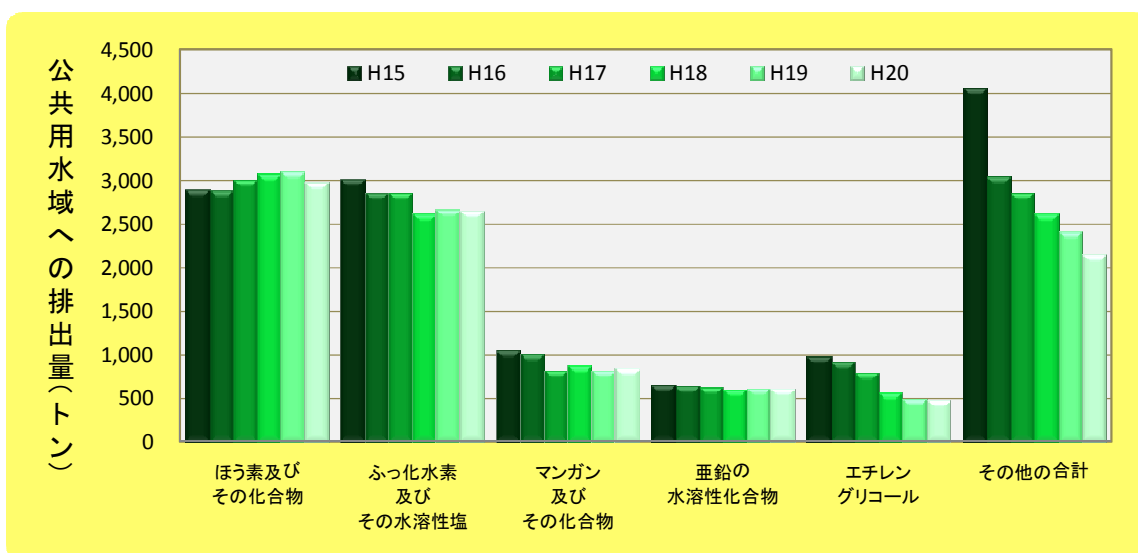


図6 公共用水域への排出量上位5物質の6年間の推移

(5) 埋立処分量の推移

～6年間で区分別最大の63%減少～

平成20年度の埋立処分量合計は10,000トンで、6年間で17,000トン(▲63%)と大幅に減少しています。

図7に平成20年度における埋立処分量上位5物質の6年間の推移を示します。平成20年度の上位5物質の合計は9,900トンで、埋立処分量合計の98%を占めています。平成20年度の主要な上位物質は、マンガン及びその化合物(埋立処分量合計に占める割合56%)、鉛及びその化合物(同29%)並びに砒素及びその無機化合物(同8.4%)となっています。この上位3物質は6年間で大幅に減少しているのが特徴で、鉛及びその化合物の7,000トン(▲71%)と砒素及びその無機化合物の5,600トン(▲87%)が目立っています。

平成19年度まで埋立処分量1位の鉛及びその化合物は、平成20年度に3,600トン(▲56%)と大幅に減少した結果、平成20年度はマンガン及びその化合物が1位となっています。

平成20年度の鉛及びその化合物の減少は、1事業所(非鉄金属製造業)からの3,600トンの大幅な減少が影響しています。平成18年度の砒素及びその無機化合物の大幅な減少は、1事業所(金属鉱業)の操業停止によります。

埋立処分量の上位物質は、非鉄金属製造業からの埋立処分量が大きな割合を占めており、平成20年度の埋立処分量に占める非鉄金属製造業の割合は97%となっています。また、届出する事業所が限られており、一部の事業所の排出量の増減が全体の数値に影響を与えています。

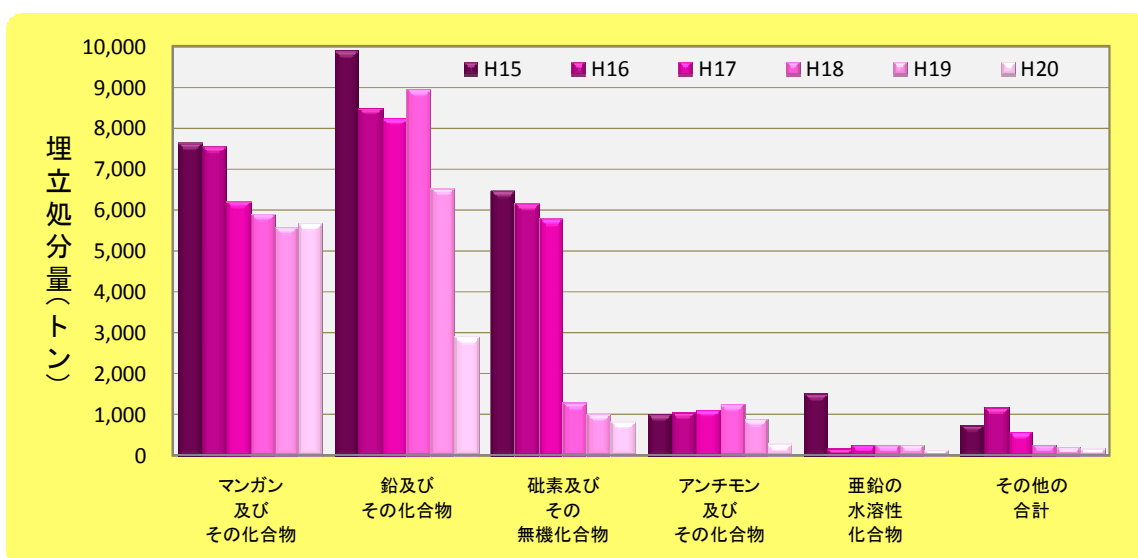


図7 埋立処分量上位5物質の6年間の推移

(6) 廃棄物としての移動量の推移

～明確な減少傾向は認められず～

平成20年度の廃棄物としての移動量合計は199,000トンで、6年間で33,000トン(▲14%)減少しており、このうち平成20年度での減少は21,000トン(▲9.7%)と減少量の約6割を占めています。

図8に平成20年度における廃棄物としての移動量上位5物質の6年間の推移を示します。平成20年度の上位5物質の合計は102,000トンで廃棄物としての移動量の51%を占めています。平成20年度の主要な上位物質は、トルエン(廃棄物としての移動量合計に占める割合23%)、マンガン及びその化合物(同11%)となっています。上位5物質では6年間で明確な減少傾向は認められません。

トルエン、キシレン及び塩化メチレンは主に化学工業から届出されており、平成20年度の廃棄物としての移動量に占める割合は、それぞれ58%、53%、62%となっています。トルエン、キシレンは化学工業では合成原料や反応溶媒として使用されているほかに、塗料・印刷インキ・接着剤等を使用する事業所においては溶剤として幅広く使用されており、塩化メチレンは溶剤や洗浄剤として使用されています。

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は主に鉄鋼業から届出されており、平成20年度の廃棄物としての移動量に占める割合は、それぞれ58%、80%となっています。両物質とも鉄鋼業では特殊鋼等の原料として使用されています。

なお、平成20年度においてトルエンは大きく減少しており、これは化学工業の4,500トン(▲14%)の大幅な減少によるものです。

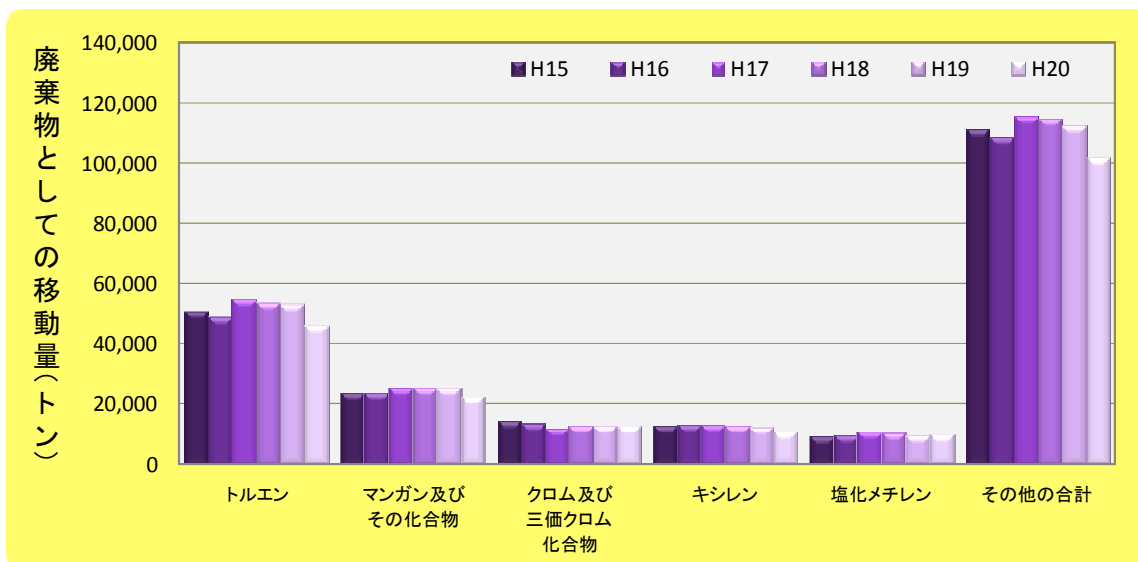


図8 廃棄物としての移動量上位5物質の6年間の推移

(7) 都道府県別排出量・移動量の推移

～37の都道府県で減少、増加は10府県～

排出量・移動量合計を都道府県別でみると、37都道府県で減少し、10府県で増加しています。全体的には減少傾向となっています。

図9に平成20年度における都道府県別排出量・移動量上位10府県の6年間の推移を示します。これらのうち8府県は平成15年度で上位10府県に入っていましたが、三重県と広島県は順位を上げています。6年間で順位を下げて11位以下になったのは山口県と岡山県です。

上位10府県のうち9府県は6年間で排出量・移動量が減少していますが、三重県だけは増加しています。これは、6年間で排出量が減少したにもかかわらず、移動量がそれ以上に増加したためです。6年間の減少量が最も大きいのは山口県の13,000トン(▲48%)の減少で、6年間で3位から11位となっています。この減少量のうち、移動量の減少が11,000トンを占めています。岡山県も同様の傾向が見られ、6年間の排出量・移動量の9,900トン(▲42%、減少量3位)の減少のうち、移動量の減少が7,400トンを占めています。減少量が2番目に大きいのは静岡県県の11,000トン(▲36%)の減少で、対照的に排出量の減少が9,100トンを占めています。愛知県は9,300トン(▲24%、減少量5位)の減少で上位ですが、6年間を通して排出量・移動量は1位となっています。6年間で排出量は8,800トン(▲39%)減少したのに対し、移動量はわずかに500トン(▲3.1%)しか減少していません。その結果、平成20年度は排出量とともに移動量も1位となっています。愛知県は自動車関連産業が多いため、輸送用機械器具製造業からの排出量・移動量が全業種合計の23%を占めています。

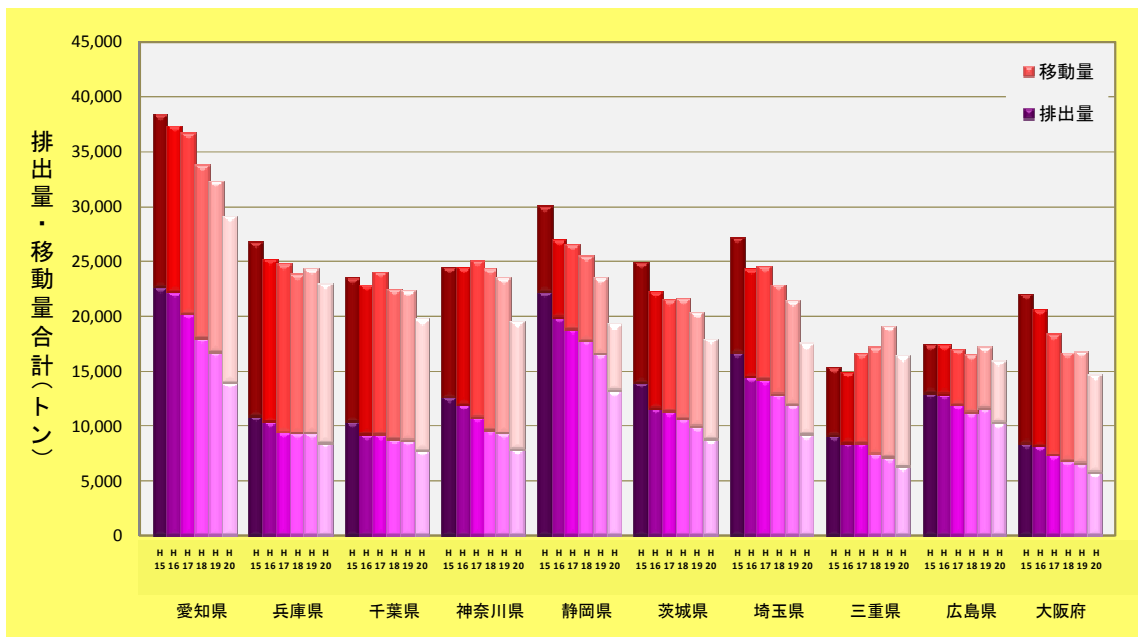


図9 都道府県別排出量・移動量合計の6年間の推移(上位10府県)