

二輪車に係る排出量

1. 届出外排出量と考えられる排出

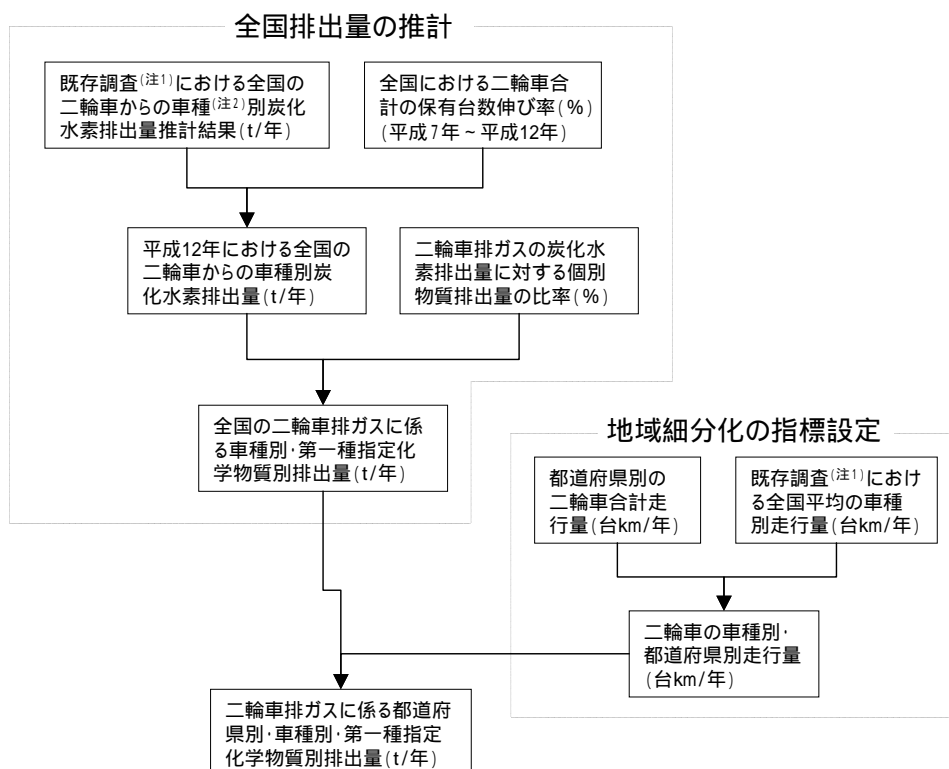
「自動車」の場合と同様に、道路を走行する二輪車(原動機付き自転車及び二輪自動車)は、ガソリンを消費しながら走行し、その排気ガス中に第一種指定化学物質が含まれている。ここでは、公道を走行する二輪車(ガソリンを燃料とするもののみ)を非点源として推計する対象とする。その他、給油時のロス等についても、「自動車」の場合と同様、今回の推計の対象外とする。

2. 推計を行う対象物質

今回推計する第一種指定化学物質は、「自動車」の場合と同様に、アクロレイン(物質番号:8)、アセトアルデヒド(11)、エチルベンゼン(40)、キシレン(63)、スチレン(177)、1,3,5-トリメチルベンゼン(224)、トルエン(227)、1,3-ブタジエン(268)、ベンズアルデヒド(298)、ベンゼン(299)、ホルムアルデヒド(310)の11物質とする。

3. 推計方法(詳細は資料2-2の11.参照)

平成7年度に環境庁が実施した炭化水素の全国排出量の推計(車種別・速度別の炭化水素の排出係数(mg/km)に、車種別・平均速度別の全国走行量を乗じて推計)を、二輪車の保有台数の伸び率等で補正して炭化水素の全国排出量を算出した。これに、炭化水素排出量に対する個別物質の排出量の比率(環境省及び日本自動車工業会の実測データ(実測データの得られない物質については海外の文献値)に基づき設定。)を乗じて、第一種指定化学物質の全国排出量を推計する。これに、別途算出した都道府県別の走行量の比率を乗じることにより、都道府県別の排出量を推計する。二輪車に係る排出量の推計フローを図1に示す。



注1:「既存調査」とは「未規制自動車からの排出実態調査報告書」(平成7年、環境庁)を指す。

注2:二輪車の「車種」とは小型二輪、軽二輪、原付二種、原付一種の4種類を指す。

図1 二輪車排ガスに係る対象物質排出量の推計フロー

4. 試算結果

以上の方法に従い、暫定的に試算を行い、炭化水素としての排出量を推計した結果を表1に、第一種指定化学物質別に推計した結果を図2に示す。推計対象とした11物質を合計すると、全国排出量は約19,000tであり、特にトルエン(44%)、キシレン(27%)、ベンゼン(13%)の排出量が多い。なお、第1回公表までに最新の統計データの入手、排出係数の見直し等により再計算を行う予定である。

表1 二輪車排ガスに係る車種別の炭化水素排出量の試算結果

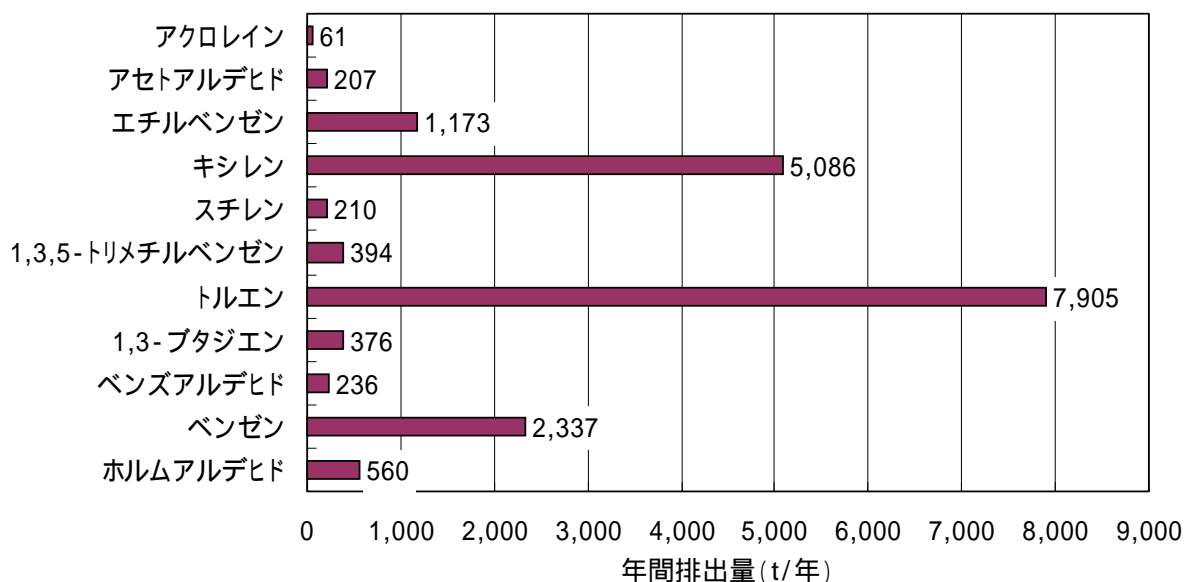
車種		平成7年			平成12年	
		炭化水素排出量(t/年)	保有台数(千台)	1台当たりの炭化水素排出量(kg/台・年)	保有台数(千台)	炭化水素排出量(t/年)
		(a)	(b)	(c)=(a)/(b)	(d)	=(c)×(d)
小型二輪	250cc超	4,556	1,177	3.87	1,288	4,986
軽二輪	125cc～250cc	20,255	1,823	11.11	1,705	18,934
原付二種	50cc～125cc	7,590	1,421	5.34	1,337	7,143
原付一種	50cc以下	65,389	11,165	5.86	9,643	56,476
合計		97,790	15,587		13,974	87,540

注1: 車種別の排出係数及び車両1台当たりの年間走行量は平成7年から平成12年まで変化しないと仮定した。

注2: 保有台数は当該年の3月末現在の数値である。

資料1: 「未規制自動車からの排出実態調査報告書」(平成7年10月: 環境庁)

資料2: 「自検協統計自動車保有台数」((財)自動車検査登録協会)



注: 本図に示す推計結果は暫定値であり、法律に基づく公表までには、統計データの差し替え等による再計算が予定されている。

図2 二輪車排ガスに係る対象物質別の全国排出量の試算結果(平成12年度)