

塗料に係る排出量

1. 届出外排出量と考えられる排出

接着剤の場合と同様に、建築現場、土木現場、家庭での塗料使用に伴う排出に加え、路面標示に伴う排出が考えられる(表 1)。

表 1 塗料の用途と推計区分の対応

「塗料製造業実態調査報告書」の需要分野	届出外排出量					届出排出量
	非対象業種			家庭		
	建築工事業等		土木工事業			
	住宅	非住宅				
建物	○	○				
構造物			○			
路面標示				○		
家庭					○	
その他(製造業用等)						○

2. 推計を行う対象化学物質

塗料には、樹脂を溶かすための溶剤や、顔料が含まれており、いずれも塗料の使用に伴って大半が環境中へ排出される。塗料として、表 2 に示す 10 物質について推計を行う。

表 2 塗料において推計を行う対象化学物質

原材料用途	物質番号	対象化学物質名
溶剤	53	エチルベンゼン
	57	エチレングリコールモノエチルエーテル
	80	キシレン
	240	スチレン
	297	1,3,5-トリメチルベンゼン
	300	トルエン
可塑剤	354	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル
	355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)
顔料	88	6 価クロム化合物
	305	鉛化合物

注:(社)日本塗料工業会(平成 24 年 12 月)による。

3. 推計方法

推計対象年度の全国出荷量はすべて使用され、使用量の一定の割合が環境に排出されるものと仮定し、推計を行う。その他の推計方法は概ね接着剤と同様である。

なお、平成23年度届出外排出量推計においては、舗装工事業に係る都道府県別の排出量について、震災影響を考慮した補正を行った。

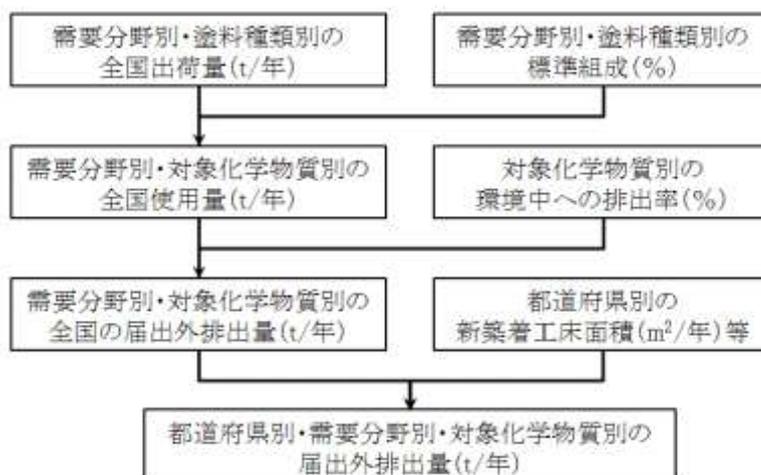


図1 塗料に係る排出量の推計フロー

4. 推計結果

塗料に係る排出量推計結果を図2、表3に示す。塗料に係る対象化学物質の排出量の合計は約30千tと推計される。

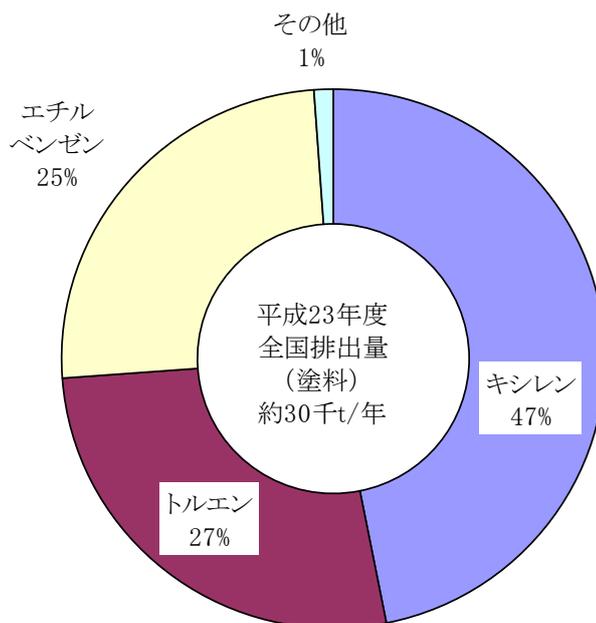


図2 塗料に係る排出量の推計結果(平成23年度;全国)

表 3 塗料に係る排出量推計結果(平成 23 年度;全国)

対象化学物質		全国の届出外排出量(kg/年)				
物質 番号	物質名	対象 業種	非対象 業種	家庭	移動体	合計
53	エチルベンゼン		7,004,897	375,238		7,380,135
57	エチレングリコールモノエチルエーテル		19,368			19,368
80	キシレン		13,317,753	510,992		13,828,745
88	六価クロム化合物		8,368			8,368
240	スチレン		619			619
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン		208,623	28,349		236,972
300	トルエン		7,755,865	205,036		7,960,901
305	鉛化合物		37,449			37,449
354	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル		31,950	129		32,079
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)		1,359			1,359
合 計			28,386,252	1,119,742		29,505,994