

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	舗装 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)日本塗料工業会の調査(平成 24 年 1 月)による。

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。

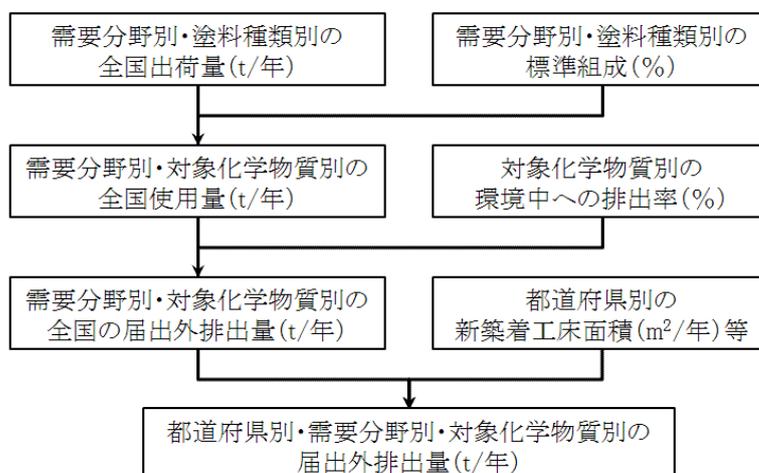


図1 塗料に係る排出量の推計フロー

3. 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31千tと推計される。

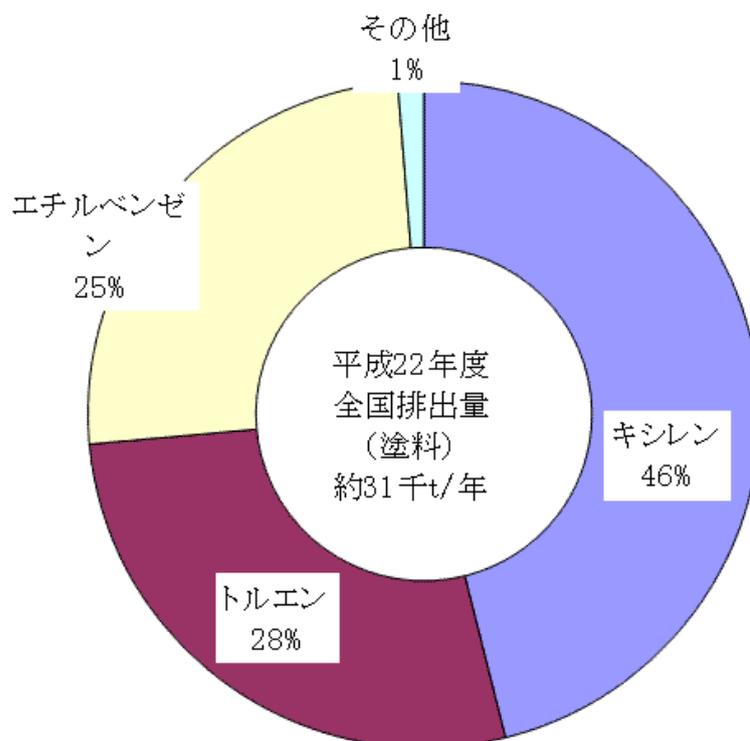


図2 塗料に係る排出量の推計結果(平成22年度;全国)

表3 塗料に係る排出量推計結果(平成22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		7,349,268	568,410		7,917,678
57	エチレングリコールモノエチルエーテル		18,612			18,612
80	キシレン		13,711,143	784,816		14,495,958
88	6価クロム化合物		9,243			9,243
240	スチレン		538			538
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン		249,067	40,197		289,264
300	トルエン		8,364,158	272,368		8,636,526
305	鉛化合物		40,166			40,166
354	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル		33,508	177		33,685
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)		1,310			1,310
合 計			29,777,012	1,665,969		31,442,981