

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と考えられる。塗料として、表2に示す10物質について推計を行った。

表2 塗料に関し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	六価クロム化合物
	305	鉛化合物

注:(社)日本塗料工業会(平成25年11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中へ排出されるものと仮定し、推計を行った。その他の推計方法は概ね接着剤と同様である。

なお、平成24年度排出量推計においては、平成23年度と同様、舗装工事業における路面標示材の使用に係る排出量の都道府県への配分指標(道路実延長)に対してのみ震災影響を考慮した補正を行った。

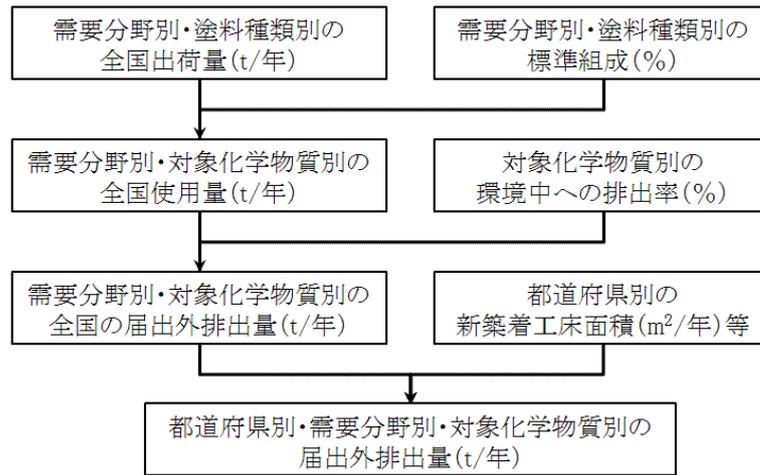


図1 塗料に係る排出量の推計フロー

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。

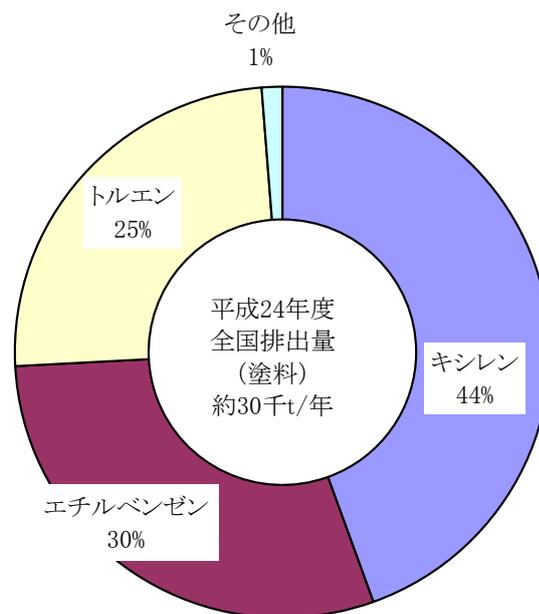


図2 塗料に係る排出量の推計結果(平成24年度;全国)

表3 塗料に係る排出量推計結果(平成24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		8,352,253	449,954		8,802,207
57	エチレングリコールモノエチルエーテル		20,552			20,552
80	キシレン		12,530,460	659,253		13,189,713
88	六価クロム化合物		8,609			8,609
240	スチレン		504			504
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン		224,283	40,978		265,261
300	トルエン		7,083,546	210,809		7,294,355
305	鉛化合物		38,887			38,887
354	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル		32,522	168		32,690
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)		1,531			1,531
合 計			28,293,148	1,361,162		29,654,310