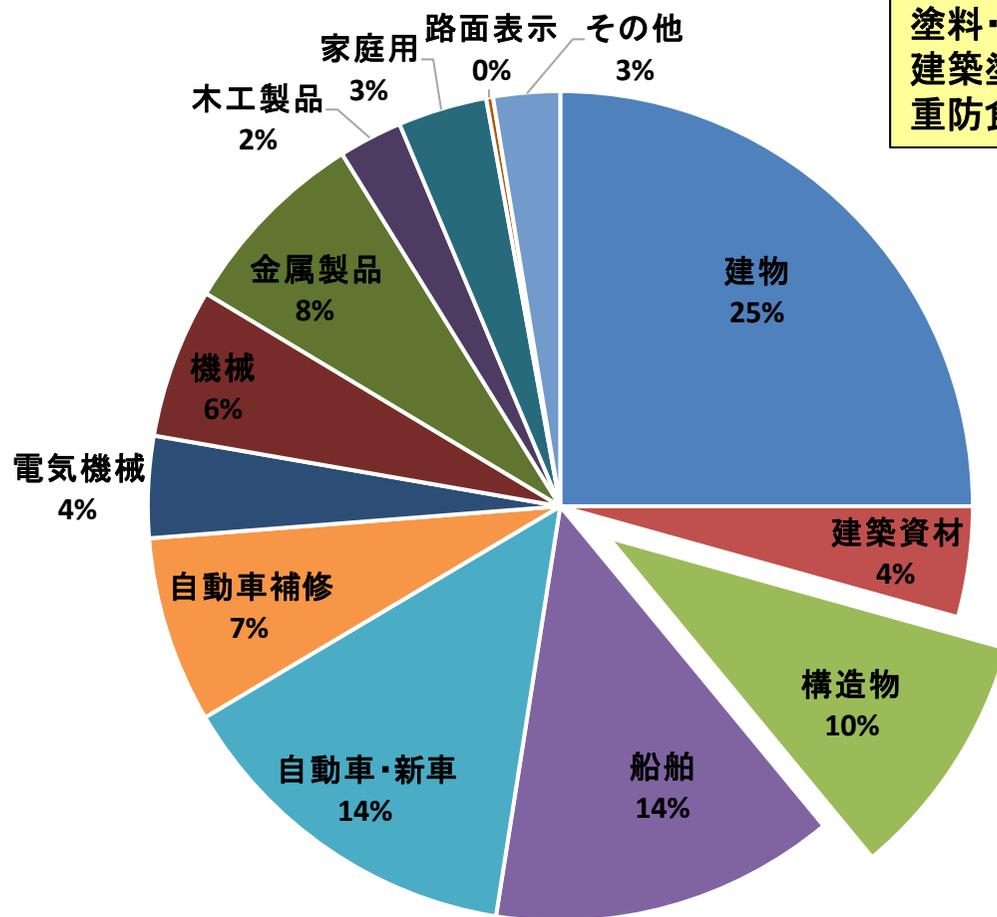


重防食水性塗料の標準化 (JIS)の取組み

平成31年 3月 18日

一般社団法人 日本塗料工業会

1. 塗料分野別VOC排出量比率(平成28年度)

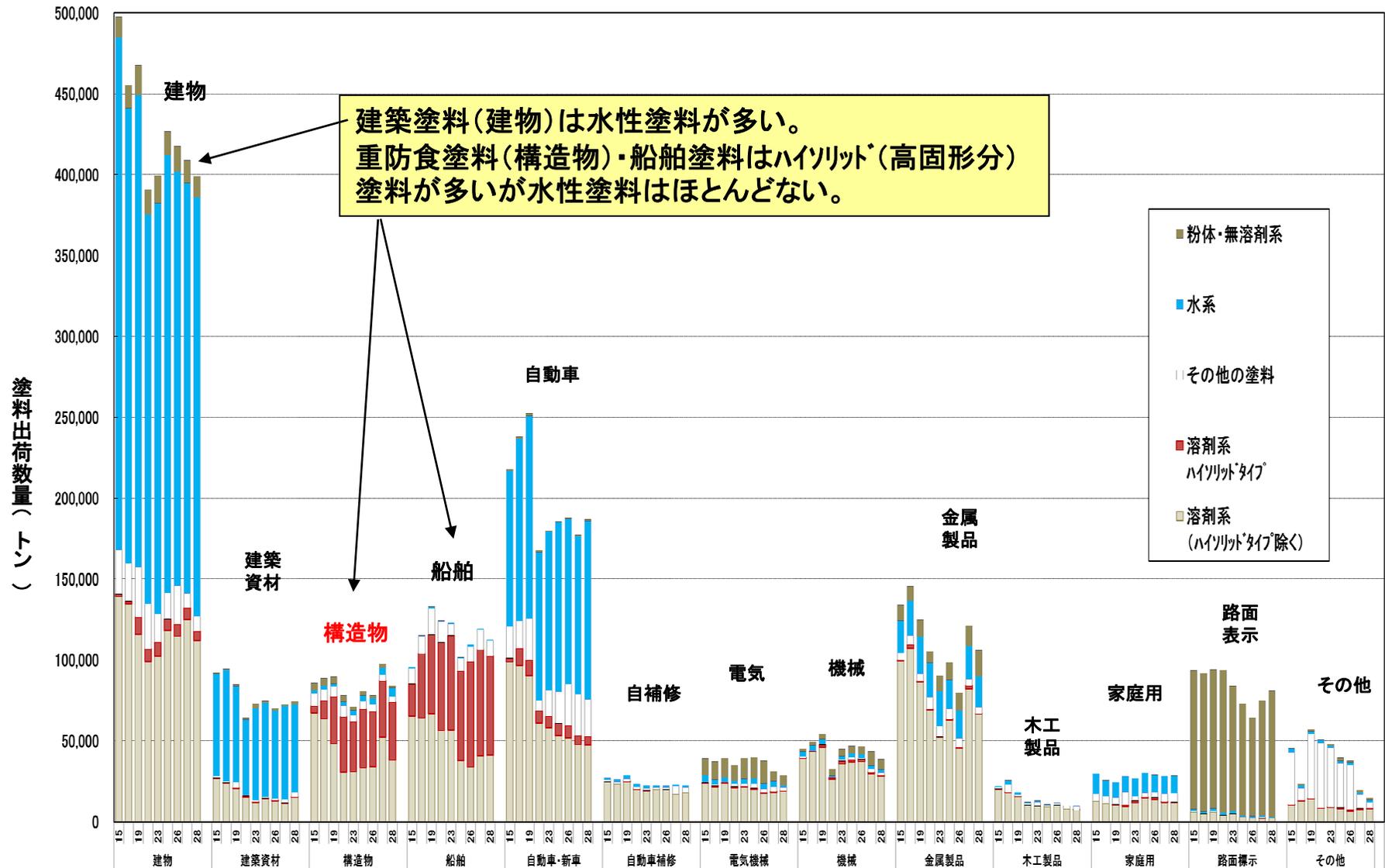


塗料・塗装からのVOC排出量: 26万トン
 建築塗料分野(建物): 6.5万トン(25%)
 重防食分野(構造物): 2.5万トン(10%)

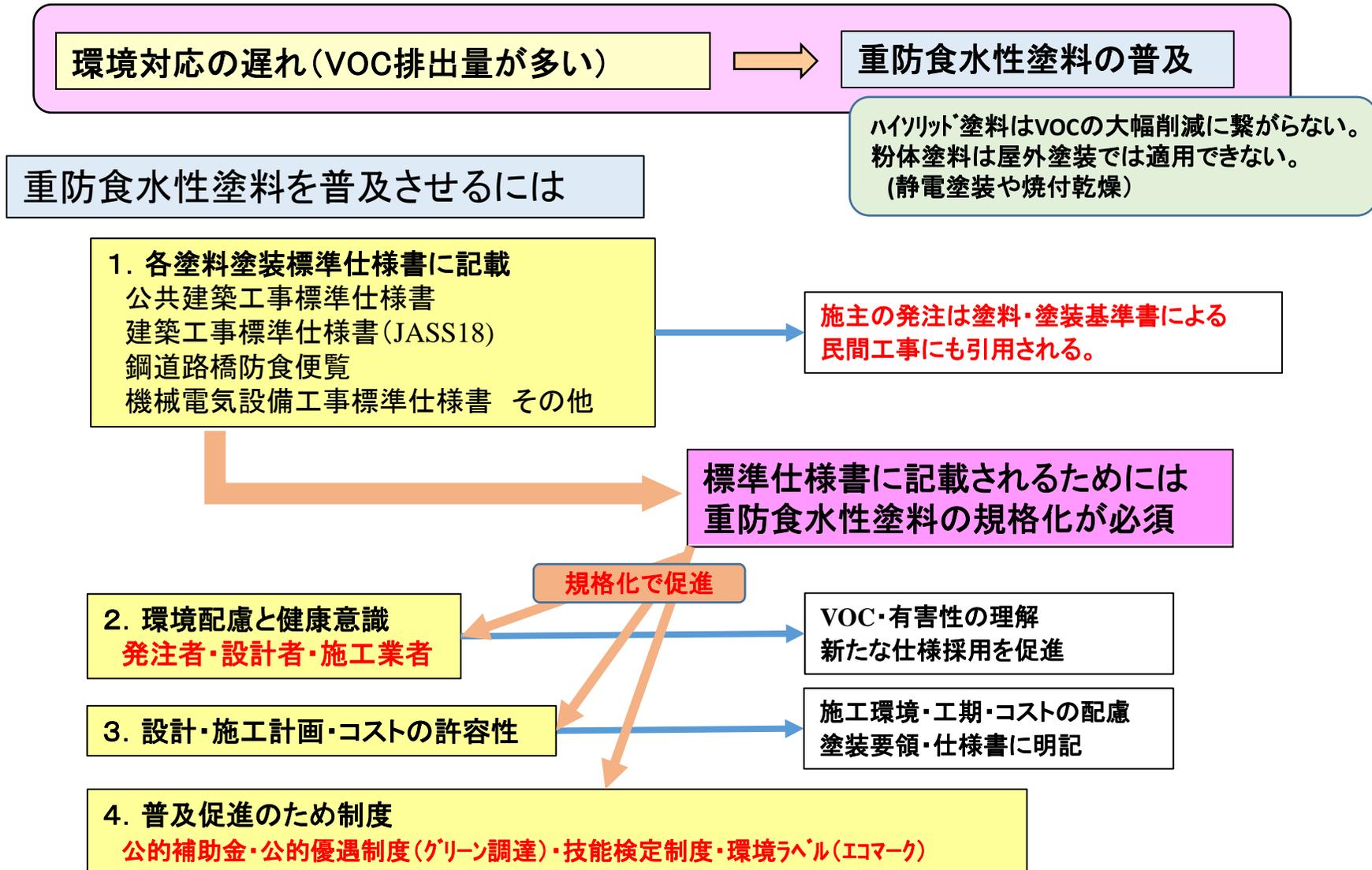
分野	塗料出荷量	VOC排出量
建築(建物)	39.9万トン (34%)	6.5万トン (25%)
重防食(構造物)	8.4万トン (7%)	2.5万トン (10%)
船舶	11.3万トン (9%)	3.0万トン (13.5%)

建築塗料分野(建物)の塗料出荷量とVOC排出量の割合に比較して、重防食塗料分野(構造物)のVOC排出量が多い。

2. 需要業種分野別塗料出荷量(平成15～28年度)



3. 重防食水性塗料はなぜ普及しないか？



4.水性塗料JIS規格(鉄部)



建築塗料分野



光・UV



水・酸素・塩分



重防食塗料分野

JIS K 5660:2008
つや有合成樹脂エマルジョンペイント

JIS K 5663:2003
合成樹脂エマルジョンシーラー

JIS K 5674:2008 2種
鉛・クロムフリーさび止めペイント

JIS K 5621:2008 4種
一般用さび止めペイント



重防食塗料分野で、水性塗料のJIS品質規格は制定されていなかった



平成30年9月20日に制定(改正)された。
JIS K 5659:2018 B種
鋼構造物用耐候性塗料(中塗り含む)
JIS K 5551:2018 D・E種
構造物用さび止めペイント

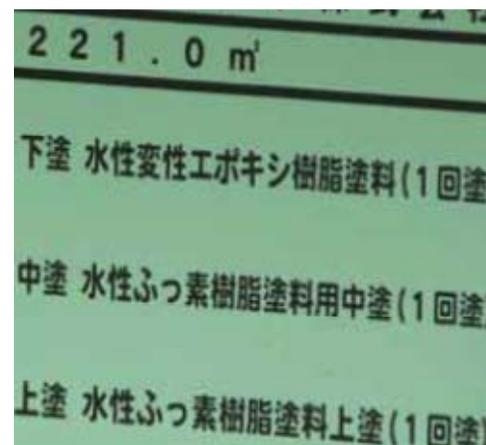
建築用水性塗料JIS: 国交省「公共建築工事標準仕様書」に標準仕様として記載されている。
重防食水性塗料JIS: 「鋼道路橋防食便覧」日本道路協会に水性標準仕様はない。
JISが制定されたため、今後、記載のための活動を実施する。

5. 屋外塗装水性塗料の実績

■ 歩道橋 塗装実績(東京都・大阪府)の例



■ 道路橋 塗装実績(東京都)の例



6. 日塗工の環境への取組み

「コーティングケア」活動

国際塗料印刷インキ協会 (IPPIC) 提唱
各塗料製造会社が開発から廃棄に至るまでの全工程で「環境」「安全」「健康」の保全を責任を持って行う自主管理活動。活動宣言会社: 55社(会員100社)。
当工業会は活動成果をコーティングケア報告書として発行している。
その中で、各社はVOC削減塗料の生産比率向上と普及に取り組んでいる。



VOC削減活動

工業会としてのVOC削減自主取組みと排出抑制ガイドライン

- ①「塗料からのVOC排出実態推計のまとめ」毎年発行
- ②「低VOC塗料(溶剤形)」自主表示、「環境配慮塗料」の指針提示
- ③「非トルエン・キシレン」塗料自主表示
- ④ホルムアルデヒド自主管理(シックハウス)
- ⑤建築・構造物向け水性JISの制定
- ⑥関係業界、国・地方自治体におけるVOC削減セミナー講演

環境配慮活動

- ①塗料中鉛の廃絶宣言
平成31年3月末までに鉛含有製品の製造と販売を中止する。
- ②船舶国際会議に基づく取組み
非有機スズ船底塗料・防汚剤及び防汚塗料の自主管理
- ③省エネ
遮熱塗料の自主管理
- ④アスベスト、水銀、PCB含有塗料の調査 (現在は使われていない)
- ⑤GHSによるラベル表示とSDSのシステム提供