

# 読んで得するかわら版

第4号 発行日：平成17年9月21日  
 発行：キャピタルペイント株式会社  
 URL：http://www.capitalpaint.jp/  
 E-mail：capital1@sirius.ocn.ne.jp

【大阪 本社】〒569-0054 大阪府高槻市若松町8-10  
 TEL：072-672-7330(代) FAX：072-672-7336  
 【東京駐在所】〒278-0055 千葉県野田市岩名1-77-14  
 TEL&FAX：04-7129-2004

## フローア-用厚膜塗装も水性塗料の時代へ！

### フレッシュアクアF

水性塗料に対する大方の印象は「塗膜に肉持ち感が無く、塗り重ねても厚膜にならない」「塗膜の強度が弱い」「塗膜表面が高光沢にならない」等ではないだろうか。その評価は、あながち間違いでは無い。現在市販されている水性塗料の中で大部分を占める「エマルジョン塗料」は、確かに前出の傾向がある。しかし、キャピタルペイント製水性塗料「フレッシュアクアFシリーズ」は「水性ウレタン塗料」であり、「エマルジョン塗料」とは全く異なったものである。その結果、これまで多く出回っていたエマルジョン塗料では成し得なかった、強靱で高光沢な塗膜形成、塗り重ねによる鏡面仕上げが実現可能になったのである。

その中で木製フローア-専用として「耐ヒールマーク性・耐磨耗性・塗工性」に改良を加え、去る平成16年1月より販売をはじめていた「フローア-用クリヤー」は、“これまで使用されていた油性床用塗料と何ら遜色ない仕上がりになる”と好評を博している。更に、水性塗料の特長である「臭気が非常に少ない」ことも、“臭気を抑える為の換気時間が大幅に短縮できる”と高く評価され、保育園・幼稚園・小学校をはじめ、体育館や室内

### フローア-用クリヤー

運動施設等での施工実績を着実に積み重ねている。(次頁施工実績参照)そしてこの度、「ライン用エナメル」「アク止めシーラー」を開発し、新たにフレッシュアクアFシリーズへ加えた。

ライン用エナメルは、隠蔽(いんぺい)性と消泡性に優れており、にじみの問題も無い。体育館等運動施設のフローア-には必要不可欠な塗料なのだが、これまでは一般的に水性化対応が困難であった商品である。(色は、赤・黄・青・緑・白・黒の全6色)

アク止めシーラーは、ナラ材等に水性塗料を塗装した場合にみられる「アクによる塗膜の変色」を防止する。木材に含まれる「アク」は、水溶性である為に、水性塗料の水分に溶け出して塗膜を変色させる作用がある。そこで、アク止めシーラーは、木材へ直接塗布されることで強く浸透して耐水層を形成し、フローア-用クリヤーへのアクの溶け出しを防ぐ事を目的としている。

より一層様々な用途・状況に『フレッシュアクアFフローア-用クリヤー』が対応可能となり、今後水性塗料の採用が飛躍的に増加することを、大いに期待している。

これら「フレッシュアクアFシリーズ」は、全てF登録済みであり、厚生労働省が定めた「室内濃度指針値指定化学物質」及び、文部科学省が定めた「学校環境衛生の基準」にて検査対象となる化学物質は、一切含んでいない。

ところが、中には「水性ウレタン」という言葉を聞くと、有害性を不安視する人が居るかもしれない。確かにウレタンとは、「ポリオール成分」と「ポリイソシアネート成分」との化学反応で形成されるものであり、ポリイソシアネート成分には極微量だが、有害性のある成分(イソシアネート

モノマー)が“止むを得ず”残存している。しかし「フレッシュアクアF」等水性ウレタンは、性質上製造時に残存有害成分は全て消費されてしまい、塗料や塗膜には一切含まれていない。それは、その有害成分が「水と化学反応」を起こし易い性質を持っており、水性塗料中の水と化学反応することで、無害な物質に変化してしまうからである。

よって、心配は全く無用で安心して使用できるのである。

フレッシュアクト フロアー用クリヤー施工実績

物件名	施工年月
宮城県 宮城明泉学園幼稚園	平成 16 年 1 月・平成 17 年 7 月
埼玉県 武里白百合幼稚園	平成 16 年 3 月・平成 17 年 3 月
東京都 国本学園小学校	平成 16 年 3 月・平成 17 年 8 月
福島県 スパリゾートハワイアンズ ドームスタジオ	平成 16 年 7 月
東京都 東京経済大学 100 周年記念館	平成 16 年 8 月
福島県 中島村立吉子川小学校	平成 16 年 8 月
大阪府 八尾市立永畑小学校	平成 16 年 8 月
東京都 下川井老人ホーム	平成 16 年 12 月
東京都 中央区立築地保育園	平成 17 年 2 月
大阪府 大阪府立高槻養護学校	平成 17 年 3 月
大阪府 大阪府立東大阪養護学校	平成 17 年 3 月・平成 17 年 8 月
他 多数	

「大気汚染防止法改正法とVOC」

平成 16 年の第 159 回通常国会において、大気汚染防止法の一部を改正する法律が可決し、揮発性有機化合物 (VOC) の排出規制が平成 18 年 4 月 1 日から施行されることに決定した。各業界が危惧していた規制対象施設の条件は、「年間 50 トン程度の排出量」を目安に設定された為に、非常に排出量の多い施設に限定されたものとなった。(下記一覧表参照)

しかし、そもそも VOC とは何だろうか。改正法の定義では、人体の健康に影響を及ぼす恐れのある“浮遊粒子状物質”や“光化学オキシダント”の原因の一つとして「大気中に排出され、又飛散した時に気体である有機化合物」とあり、国内において約 200 種類の物質が広く使用されていると掲げられている。だが、規制の測定方法によって約 200 物質各々の量を測定することは出来ない。採取した VOC の総炭素数を測定することになっている。いわば、良いも悪いも天然も人工も

“ひとまとめ”なのだ。それには問題がある。例の一つは「木材本来の VOC = 木の香り」である。元来、日本の建築物には木材が多く用いられ、木の香りを尊ぶ文化があるはず。だが、VOC 規制によって“悪の一部”と包括されてしまうのは如何なものか？(改正法では木材取扱い施設には木材 VOC 量を鑑みて基準値は緩和されている) 住環境においても同じである。室内の VOC 測定が大げさに注視され、木の香りを測って VOC が出ていると大騒ぎしてはいないだろうか？ 一般生活の中には“危ぶまれている物以外”の VOC とされる物が溢れているのを理解しておかないといけない。おい・香りも VOC なのだ。

今回の改正法は、出口規制である。どうせならば、低 VOC 商品の調達・使用を同時に法的に推奨して、入口側からも VOC 削減の動きを活発に規制せねば、大きな成果は得られないのではないか。

大気汚染防止法改正法 規制対象施設条件 (塗装関係のみ抜粋)

施設の種類	条件	基準
塗装施設 (吹付け塗装に限る)	排風機の排風能力が 100,000 m <sup>3</sup> /時以上のもの	自動車既設 700ppmC 自動車新設 400ppmC その他 700ppmC
塗装の用に供する乾燥施設 (吹付け塗装及び電着塗装に係るものを除く)	送風機の送風能力が 10,000 m <sup>3</sup> /時以上のもの	木材・木製品・家具 1,000ppmC その他 600ppmC
他、印刷・接着の用に供する乾燥施設や洗浄施設など、計 9 種類に分けられている。		

注：送風機が無い場合は、排風機の排風能力を規模の指標とする。「ppmC」とは、排出濃度を示す単位で、炭素換算の容量比百万分率である。