

# 促進耐候性試験報告書

平成 21 年 8 月 19 日

某建設会社 技術研究所

品 名: サンマテラーフレア  
塗 布 量: 200cc/m<sup>2</sup>

ハイブリッド・エクスポージャーシステムによる高速耐候性試験を実施しました。このシステムは、(株)豊田中央研究所が開発した高速耐候性試験技術を(株)東洋精機製作所が製品化したもので、キセノンランプを光源とする耐候性試験機に過酸化水素水の噴霧を組み合わせることによって非常に高い促進倍率を実現している。例えば、自動車用塗膜の耐候性は約 100 倍の促進倍率（屋外曝露 2 年を約 1 週間）で評価できるものである。

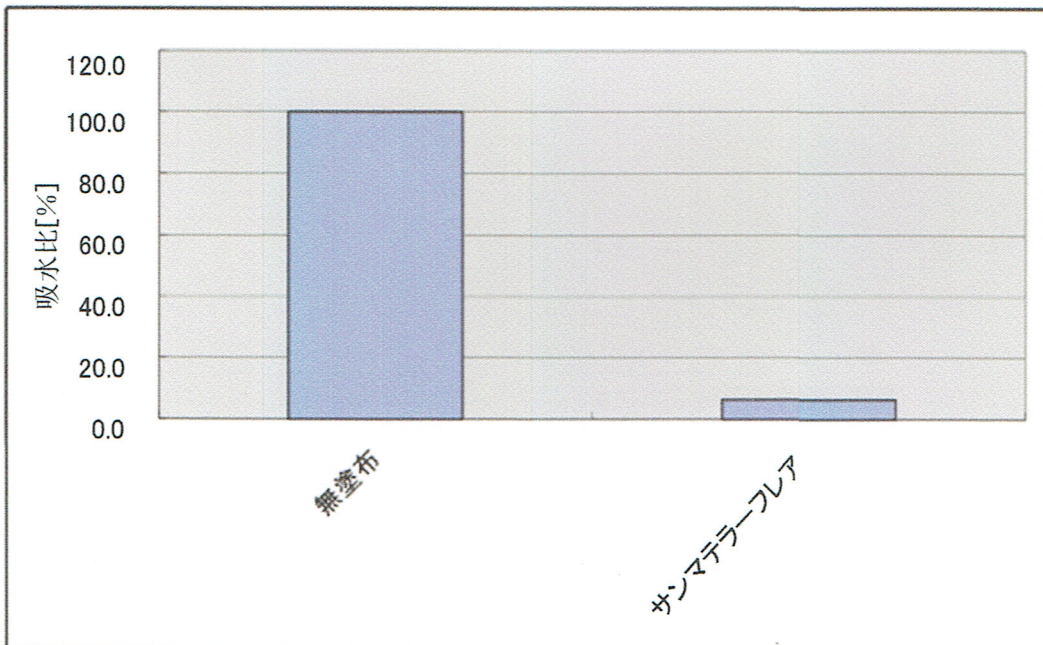
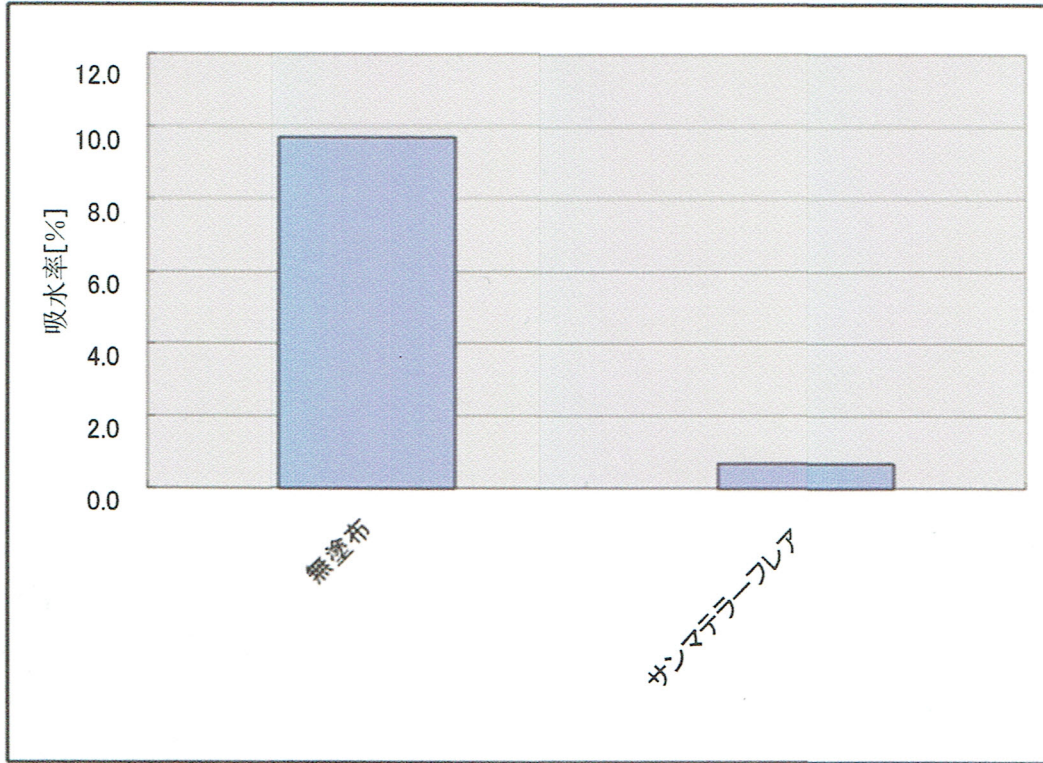
ここでは、上記の試験体について、表 2 に示す試験条件（100 倍の促進倍率）で 40 サイクル（920 時間＝約 10 年の屋外曝露に相当）まで、促進耐候性試験を行い 20 サイクルごとに透水試験を実施しました。

促進耐候性試験条件

	セグメント1	セグメント2	セグメント3	セグメント 偶数	セグメント 奇数	セグメン ト26
放射照度 W/m <sup>2</sup> (300~00nm)	80	80	80			0
ブラックパネル(BPT)温度 °C	71	50	50			50
試験槽空気(DBT)温度 °C	73	30	30	セグメント 2と同じ 設定	セグメント 3と同じ 設定	30
標準相対湿度(RH)%	85	85	85			85
過酸化水素水スプレー (ラックスプレー)	off	on	off			off
試料表面スプレー(純水)	on	off	off			on
セグメント時間 分	1260	2	3			60

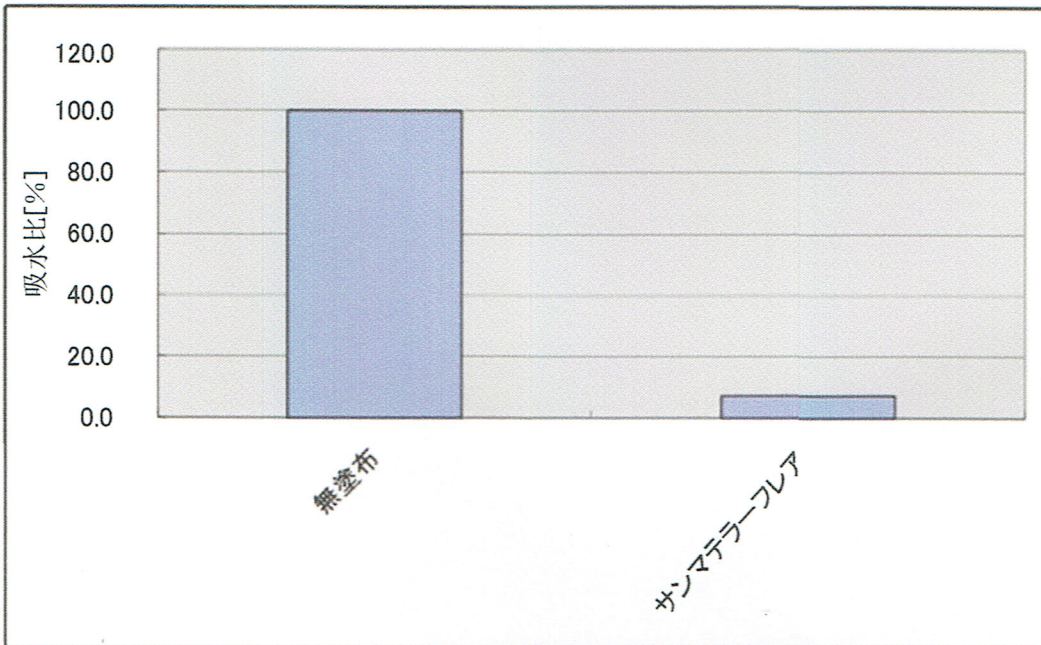
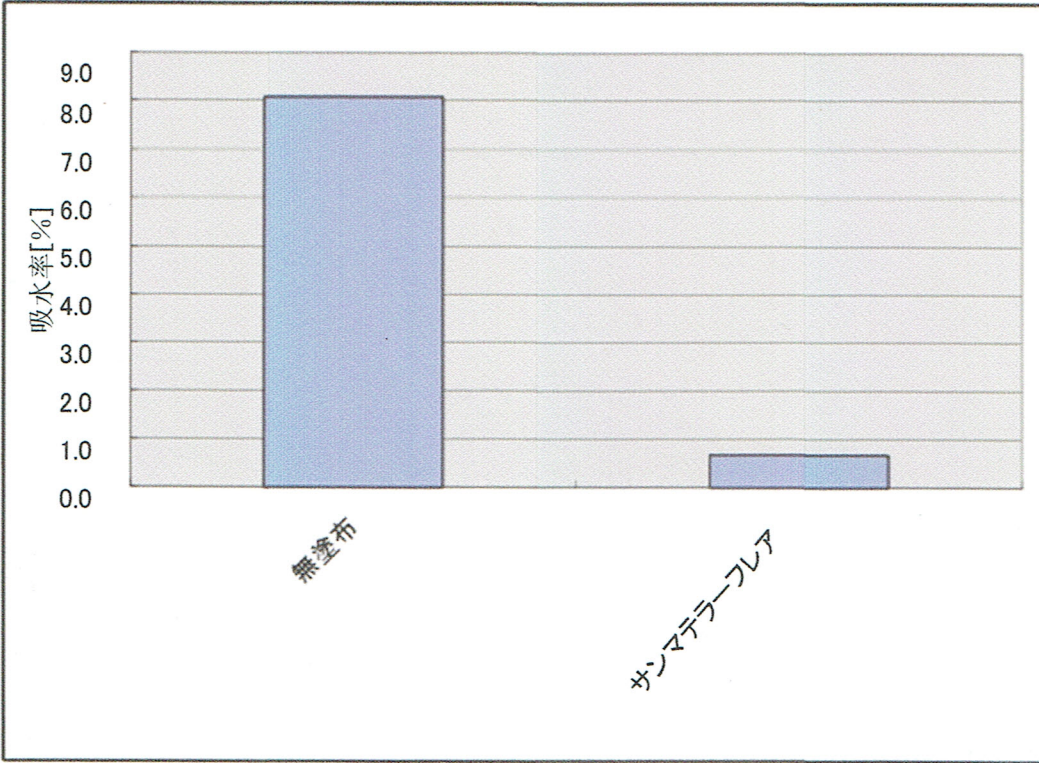
HE BASE :自動車外装塗料用試験条件  
過酸化水素水濃度 :1.0 ± 0.2 wt%  
フィルタ組合せ :内側フィルタ・CIRA、外側フィルタ・タイプS  
セグメント1を21時間、セグメント2とセグメント3を1時間（24セグメント）繰返し、セグメント26を1時間、トータル23時間を1サイクルとする。

	乾燥前 [g]	絶乾状態 [g]	浸水24時間後 [g]	吸水量 [g]	吸水率 [%]	吸水比 [%]
無塗布	962.29	945.11	1036.78	91.67	9.7	100.0
サンマテラーフレア	857.40	838.02	843.78	5.76	0.7	6.3



20サイクル終了後

	乾燥前 [g]	絶乾状態 [g]	浸水24時間後 [g]	吸水量 [g]	吸水率 [%]	吸水比 [%]
無塗布	1029.41	957.64	1035.03	77.39	8.1	100.0
サンマテラーフレア	853.43	836.21	841.82	5.61	0.7	7.2



40サイクル終了後

	乾燥前 [g]	絶乾状態 [g]	浸水24時間後 [g]	吸水量 [g]	吸水率 [%]	吸水比 [%]
無塗布	980.47	950.44	1033.16	82.72	8.7	100.0
サンマテラーフレア	851.91	837.16	843.56	6.40	0.8	7.7

