

【5種類の薬剤比較試験結果】

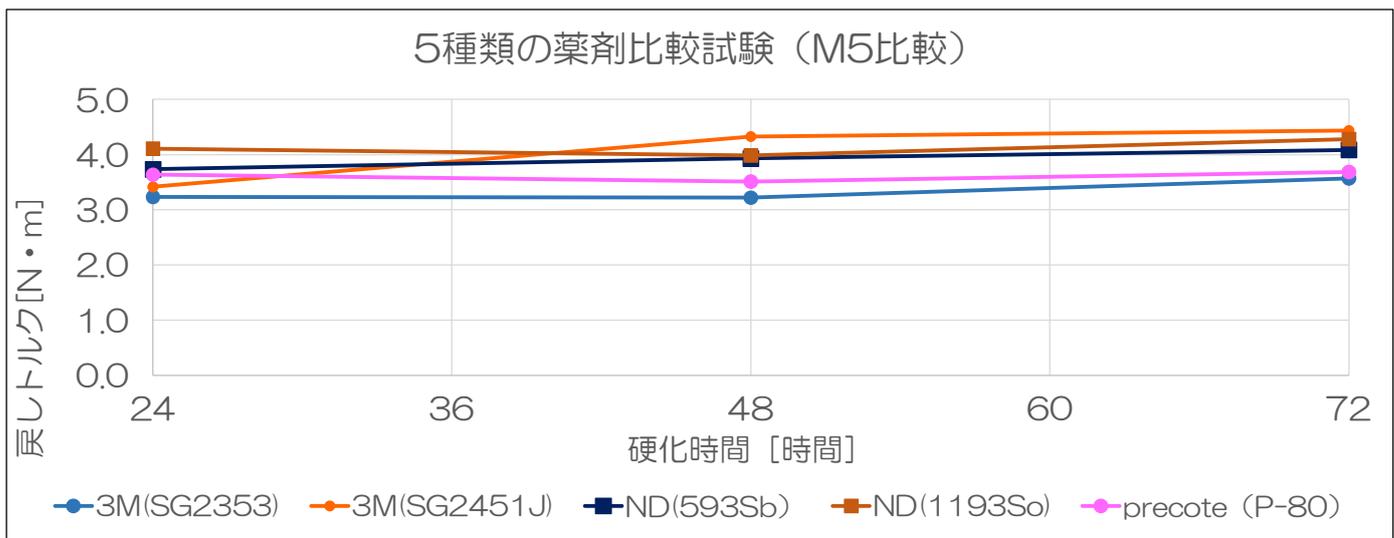
【試験条件】

- ・試験機：トルクアナライザーTTRQ-10ACG
 - ・締付トルク：2.9N・m N=5
 - ・試験材：トルクスナベ5×14
 - ・相手材：市販M5ナット
 - ・比較剤：①3M(SG2353) ②3M(SG2451J) ③ND(593Sb) ④ND(1193S) ⑤precote(P-80)
- ※3M品は現行条件にて希釈、ND品は現行同等狙い条件で希釈、precote品は現行同等条件にて希釈したもので比較しています。(希釈剤：トルエン)
- ・試験方法：トルクアナライザーを使用し、2.9N・mで締付後24h/48h/72h雰囲気下で静置。その後、トルクアナライザーにて戻しトルクを測定する。

締付状態図



No.	薬剤	ねじ込みトルク平均 [N・m]	膜厚平均 [μm]	硬化時間	戻しトルク [N・m]					
					N=1	N=2	N=3	N=4	N=5	平均
①	3M品 (SG2353)	0.16	119.2	24	3.50	3.09	3.09	3.10	3.38	3.2
				48	-	3.26	3.29	3.17	3.16	3.2
				72	3.61	3.66	3.59	3.70	3.28	3.6
②	3M品 (SG2451J)	0.16	198.7	24	3.19	3.92	3.35	3.27	3.34	3.4
				48	4.12	4.38	4.91	4.40	3.82	4.3
				72	4.13	4.34	4.08	4.49	5.15	4.4
③	ND品 (593Sb)	0.16	275.2	24	3.63	4.26	3.49	3.84	3.44	3.7
				48	3.91	4.03	4.09	3.63	3.99	3.9
				72	4.14	4.59	3.83	3.93	3.94	4.1
④	ND品 (1193So)	0.11	320.5	24	4.07	4.53	4.25	4.11	3.56	4.1
				48	4.52	-	4.31	3.48	3.64	4.0
				72	-	4.47	4.56	3.88	4.22	4.3
⑤	precote品 (P-80)	0.10	332.7	24	3.71	3.76	3.69	3.48	3.54	3.6
				48	3.29	3.55	3.38	3.33	3.99	3.5
				72	3.78	3.90	3.63	3.40	3.72	3.7



【まとめ/考察】

4種類の薬剤を比較した結果、precote品は24h後から安定した戻しトルクが安定していた。ND品(1193So)は現行同等狙い条件にて同等レベルにすることが可能。593Sbに関しては、使用条件設定が難しく、加工に難がある為設備改善も含めた条件変更にて対応を考えている。

※本実験データは保証値ではありません。参考値としてお取り扱いをお願いします。