

## JP-2成分変更に伴う検証テスト報告書

### 1. 概要

JP-2の洗剤成分が変更になり（新洗剤サンプル名：T240409）、  
既存のJP-2と防錆効果等に変化がないことを検証いたします

### 2. テスト内容

洗剤サンプル量：1L

①洗剤の性質を比較（pH・比重）

②防錆効果の比較

鉄片を洗剤液に浸漬し、引き揚げた際の乾燥性やシミの発生・防錆効果を確認する

※防錆効果は10日経過まで観察

③アルミアタック性・変色の確認

アルミワークを洗剤液に浸漬し、変色やアタック性を確認する

### 3. テスト条件

#### ②防錆効果の比較

テストピース（ボンデ鋼板）を60℃の洗浄液に1分浸漬し、引き揚げ後にエアブローを実施して乾燥させたワークを放置して錆発生の有無を確認する。

計測期間：開始直後および1日1回計測



テスト時の様子（テスト前に表面磨き実施）

#### ③アルミ4種を60℃の洗浄液に浸漬し腐食や変色の有無を確認する

計測時間：5分・10分・30分・60分経過後

	アルミ種類	合金	主な用途
1	A1000系	純アルミニウム系	電線・熱交換器
3	A3000系	Al-Mn系	アルミ缶・屋根材
3	A5000系	Al-Mg系	自動車部品・船舶部品
4	A6000系	Al-Mg-Si系	サッシ・自動車部品



テスト時の様子（テスト前に表面磨き実施）

#### 4. 結果

テスト①洗浄剤の性質（pH・比重）

表. 洗浄液の比重

比重	
旧	新
1.006	1.023

表. 洗浄液pH（液温：20.0℃）

濃度 (%)	pH	
	旧	新
0(市水)	8.27	8.27
1	10.20	10.30
2	10.41	10.66
3	10.56	10.90

②防錆効果の比較 (旧 J P - 2)



開始直後



1日経過



3日経過



5日経過



8日経過

②防錆効果の比較（新JP-2）



開始直後



1日経過



3日経過



5日経過



8日経過

③アルミアタック性・変色の確認  
旧JP-2(1000系)



浸漬前



5分経過



10分経過



30分経過



60分経過

ワークの変色は確認できない

③アルミアタック性・変色の確認  
新JP-2 (1000系)



浸漬前



5分経過



10分経過



20分経過



30分経過



60分経過

30分経過時からわずかに変色が始まっている

③アルミアタック性・変色の確認

旧JP-2 (3000系)



浸漬前



5分経過



10分経過



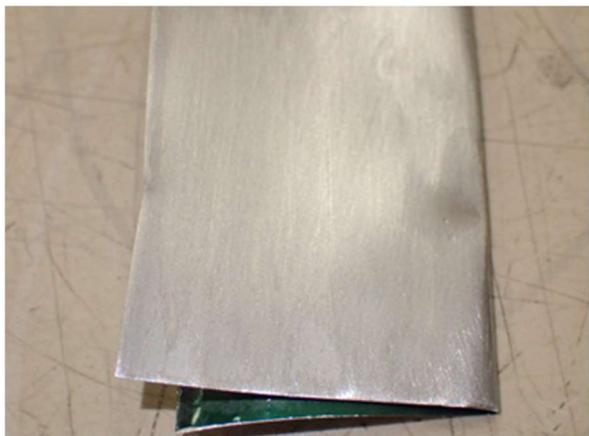
30分経過



60分経過

ワークの変色は確認できない

③アルミアタック性・変色の確認  
新JP-2 (3000系)



浸漬前



5分経過



10分経過



20分経過



30分経過



60分経過

30分経過時からわずかに変色が始まっている

③アルミアタック性・変色の確認  
旧JP-2 (5000系)



浸漬前



5分経過



10分経過



30分経過



60分経過

ワークの変色は確認できない

③アルミアタック性・変色の確認  
新JP-2 (5000系)



浸漬前



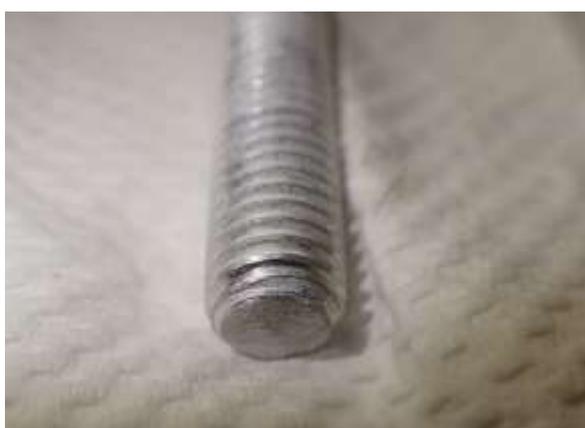
5分経過



10分経過



30分経過



60分経過

ワークの変色は確認できない

③アルミアタック性・変色の確認  
旧JP-2 (6000系)



浸漬前



5分経過



10分経過



30分経過



60分経過

ワークの変色は確認できない

③アルミアタック性・変色の確認  
新JP-2 (6000系)



浸漬前



5分経過



10分経過



30分経過



60分経過

ワークの変色は確認できない

#### 4. 考察

従来のJP-2と新JP-2の性質を、各テストを行って検証を行いました。テスト1と3の結果をみると、新JP-2は従来のものと変化している点がありました。

テスト1： 新JP-2の方が若干pHが高い

テスト3： アルミの1000系と3000系は30分以上浸漬すると変色を起こす。

変色は30分以上の浸漬で発生しており、長時間の洗浄を行わない限り変色は見られないので実用上では問題ないと思われます。

以上