試 験 報 告 書

ご依頼者	小堀産業　株式会社 殿
	〒532-0033　大阪府大阪市淀川区新高 4 丁目 15-35

発行
ＩＭＶ株式会社
テストラボ事業本部　大阪テストラボ
〒555-0011 大阪市西淀川区竹島 2-6-10
TEL. 06-6478-2552 Fax. 06-6478-2517

試験実施期間：2015 年 8 月 4 日

技術管理者	試験実施者
尾崎	尾崎

試験実施 No：　K-4568
（溶融亜鉛メッキ）
作成日：　2015 年 8 月 17 日
作成者：　尾﨑　友哉

本報告書の試験結果は、本試験に使用した供試品にのみ適用するものです。
試験所の書面による承認が無い限り一部分だけの複製を禁じます。

A. 試験方法：

試験方法	試験名	適用規格
正弦波振動試験	ボルト・ナット振動試験	NAS3350

B. 供試品情報：

供試品 No	品名	数量
1	M16 溶融亜鉛メッキ　TN ダブルワッシャ+ 通常ナット	1
2	M16 溶融亜鉛メッキ　TN ワッシャ+ TN ナット	1

C. 試験条件：

1. 振動試験

1) 振動数と振幅レベル：

振動数 [Hz]	振幅レベル [mm_{p-p}]	備考
30	11.43	20 [G_{p-p}] 相当

2) 振動回数：30000 回

※NAS3350 より引用

D. 供試品の確認方法：

1) 終了時の合いマークを目視確認。

E. 試験方針：

1) 専用の治具に供試体とボルトを 130N・m の締付トルク値にて取り付けて試験を実施。

F. 試験順序：

1) 供試品 No1, 2 を同時加振で試験を実施

G. 試験結果：

1) 上記、試験条件にて試験完了。
2) 供試品 1, 2 共に合いマークにズレ無し。(図 6)
3) その他詳細確認は貴社所掌

H. 使用機器：

名称	型式	製造番号・管理番号	製作メーカー
振動試験装置	i240/SA3M/H6	850008	IMV(株)
振動制御器	K2	01700-00	
レーザ式変位センサ(レンタル)	LB-01	38753422	(株)キーエンス
DC 安定化電源	PMC18-3A	42578245	菊水電子工業(株)

I. 試験実施場所：

〒555-0011
大阪市西淀川区竹島 2-6-10
IMV 株式会社　テストラボ事業本部　大阪テストラボ

試 験 デ ー タ 一 覧 表

図番号	データ名
図1	振動試験　試験条件
図2	入力チャンネル定義
図3	試験終了時ステイタス
図4	試験実施状況
図5	試験開始前　合いマーク
図6	試験終了時　合いマーク
図7	試験終了時　ボルト・ナット

繰返し回数	繰返し無し
スポット移動時の出力停止	必ず停止
手動操作	実施しない

No.	周波数(Hz)	レベル	滞留時間	中断上限	中断下限	警告上限	警告下限
1	30.00	11.430 mm p-p	30000 cycle	99.5262 %	-49.8813 %	41.2538 %	-29.2054 %

図1　振動試験　試験条件

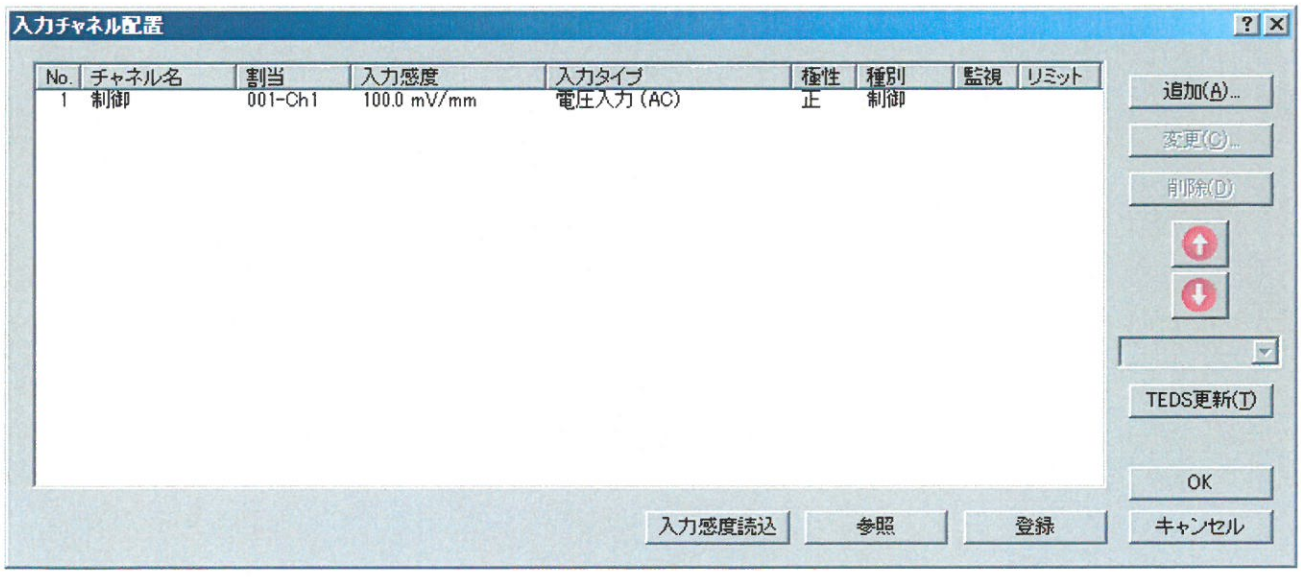


図2　入力チャンネル定義

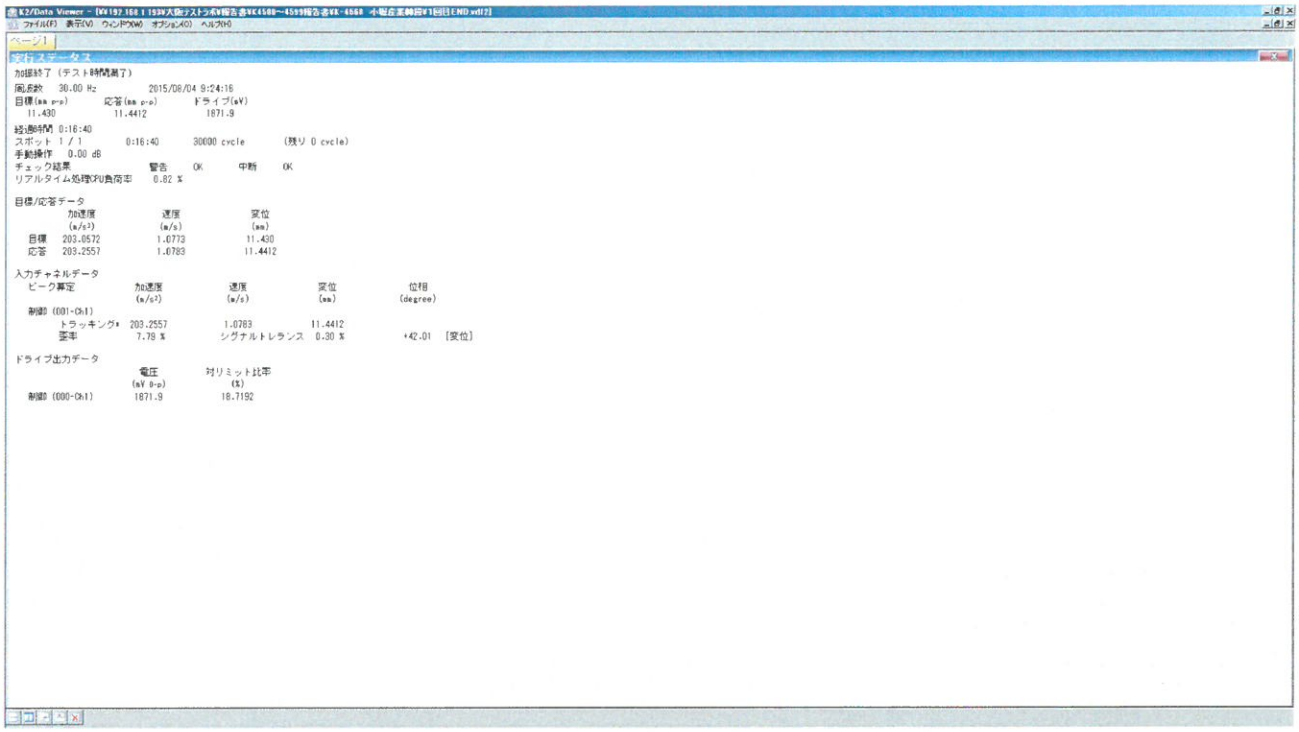


図３　試験終了時ステイタス

図４　試験実施状況

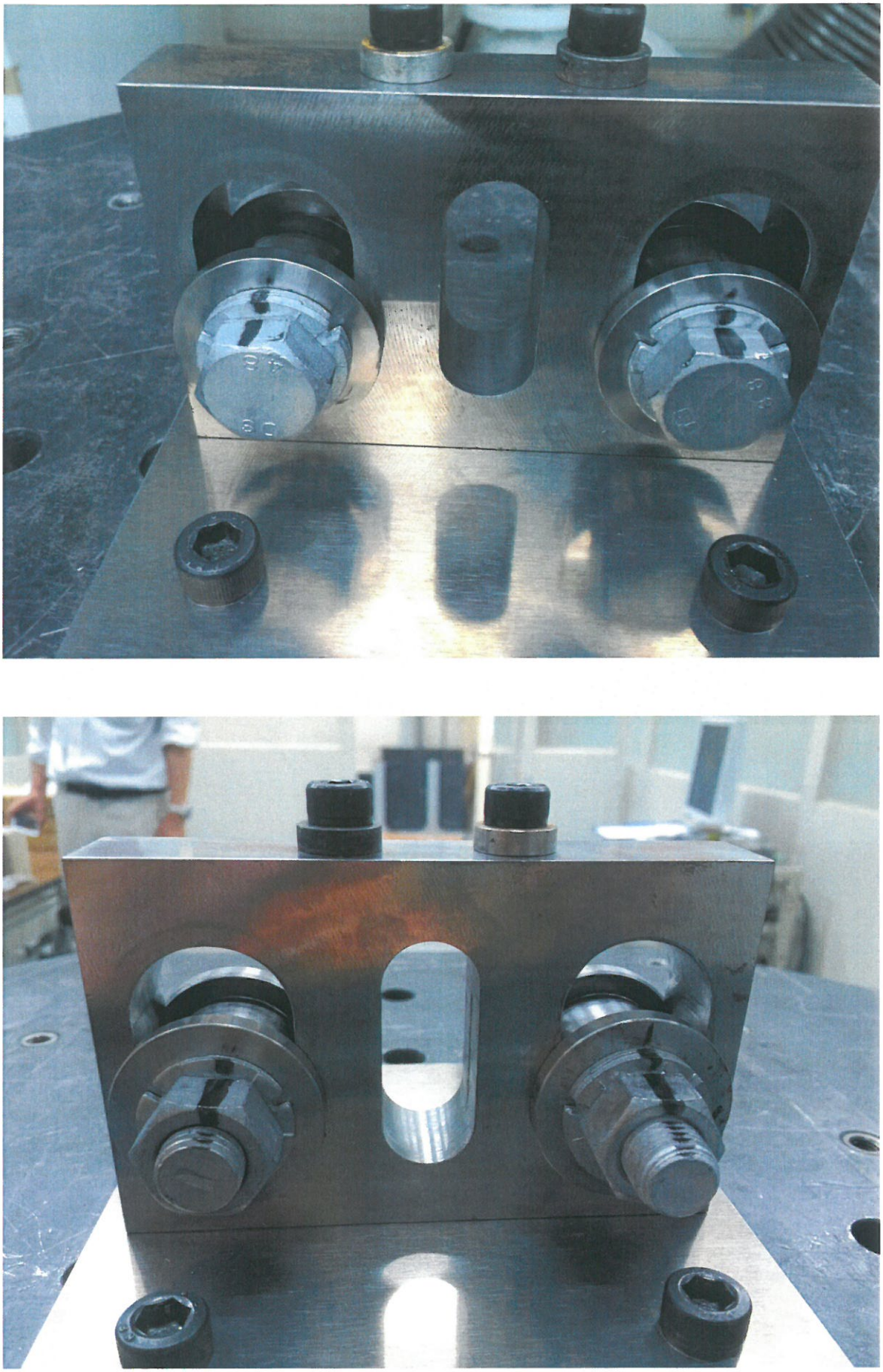
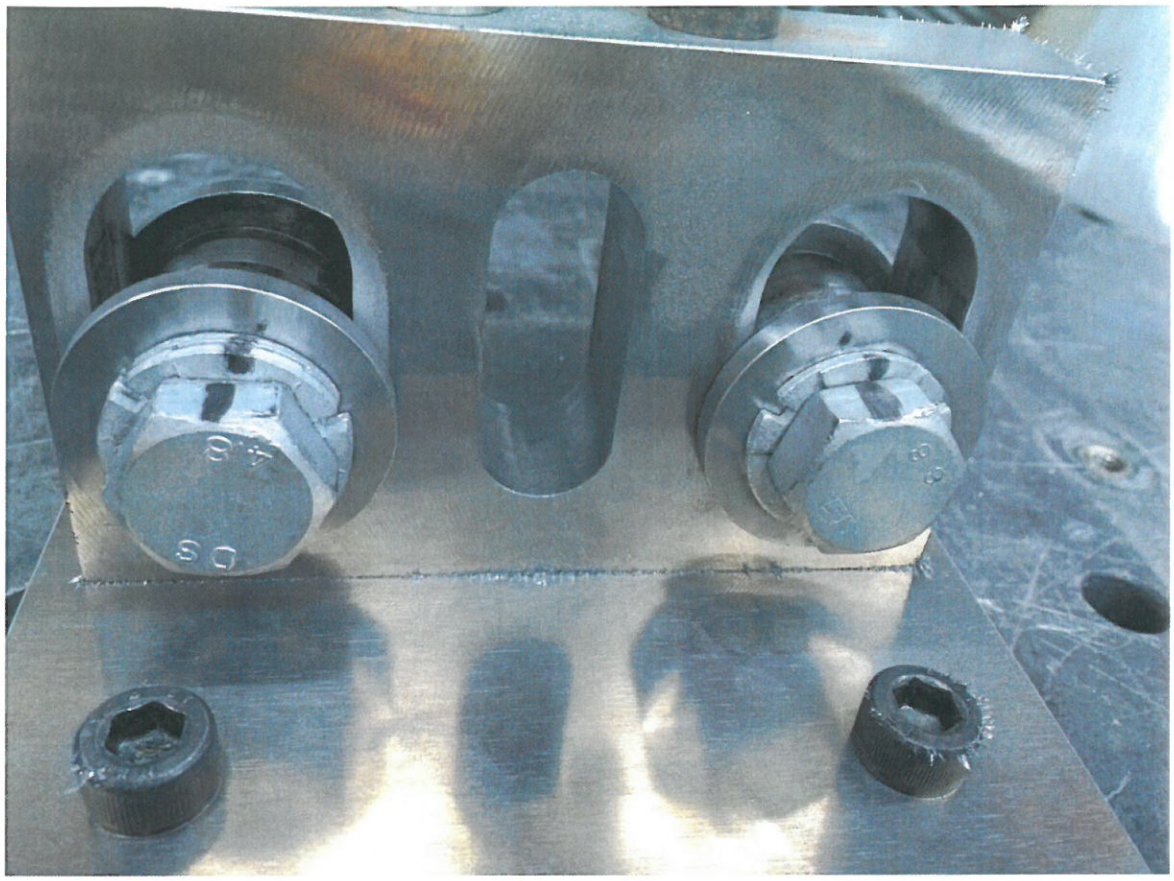


図５　試験開始前　合いマーク



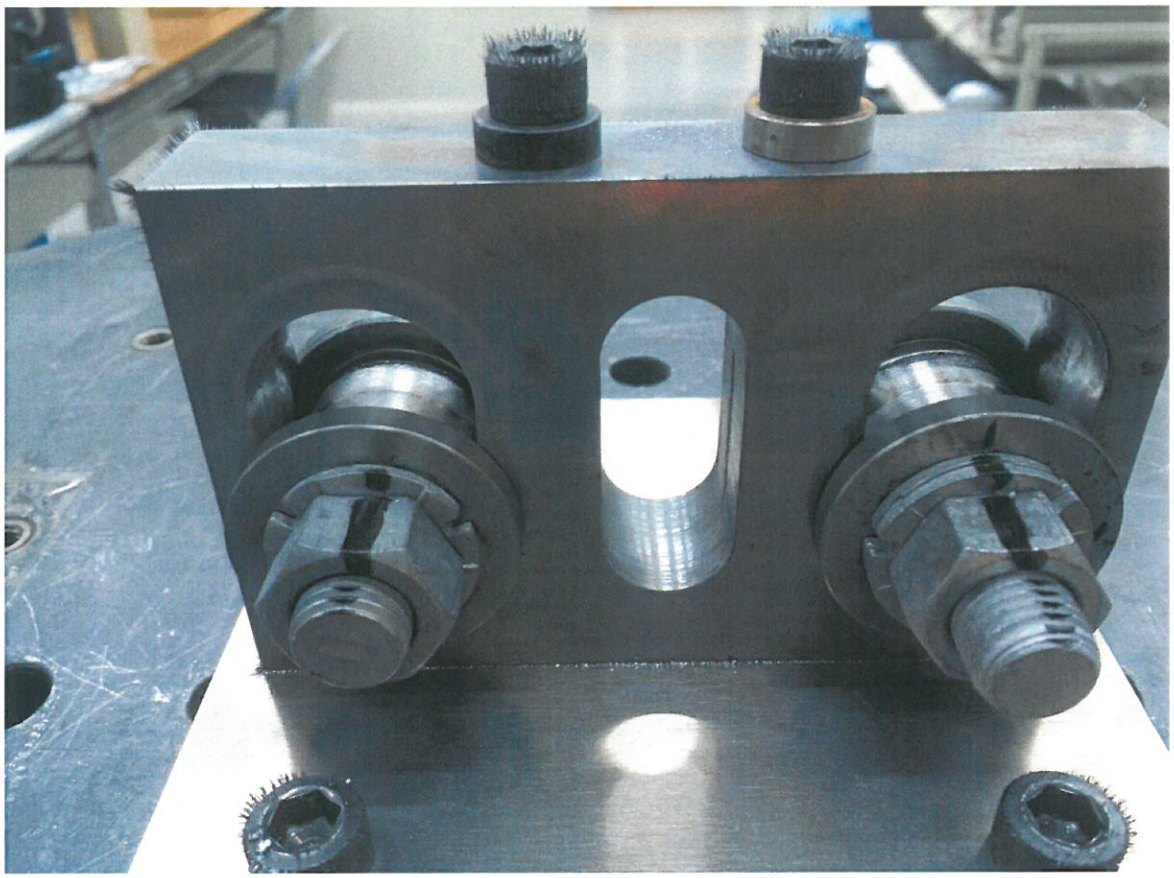


図6　試験終了時　合いマーク