

## AXA シリーズ 耐振動性・耐衝撃性評価レポート目次

- データの利用上の注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
- 耐振動性試験(UHS-II カード) AXA573062・・・・・・・・・・・・・3~7
- 耐衝撃性 AXA573062・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8~12

※一部の評価データを代表例として公開しています。

サイト上に掲載のないデータについては、個別にお問い合わせをお願いいたします。

※特定商品の個別評価データについては、商品検索ページに掲載がございます。

## 本資料の記載情報またはそれに関するデータの利用上の注意

本資料に記載されている商品情報、またはそれに関するデータにつきましては、以下の内容を事前にご確認いただいたうえでご利用願います。本資料をご利用した時点で、以下内容に同意されたものとさせていただきますので、ご利用の前に必ずお読みください。

■本資料はお客様の性能を保証するものではなく、初期確認用の参考情報です。商品の改良等のために予告なく仕様や掲載情報を変更する場合があります、商品の仕様については正式に取り交わした仕様書に基づくものとします。採用のご検討やご注文の際は、当社販売窓口までお問い合わせのうえ、納入仕様書の取り直しをお願いいたします。

■当社は品質・信頼性の向上に努めておりますが、万が一に備え、十分な安全設計をお願いします。設計に際しては最大定格、動作電源電圧、動作温度など保証範囲内でお使いください。保証値を超えての使用など、本資料に記載のある商品の誤った使用または不適切な使用などに起因する商品の運用結果につきましては、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。

■本資料に記載されている商品は、一般電子機器（情報機器、通信機器、音響映像機器、計測機器等）に使用されることを意図しています。特別な品質・信頼性が要求され、その故障や誤動作が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼす恐れのある装置やシステム（交通機器、安全装置、航空・宇宙用、原子力制御、生命維持装置を含む医療機器など）にご使用をお考えのお客様は当社販売窓口までご相談ください。なお、相談なく使用されたことにより発生した損害等については、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。

■本資料に記載されている技術情報は、商品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際しての当社および第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または許諾を行うものではありません。

■本資料に記載されている商品の正規販売チャネル以外でのご購入または模倣品を使用したことに基づく不具合・損害につきましては、当社はその責任を負いかねますのでご了承ください。

■本資料に記載されている商品のうち、外国為替及び外国貿易管理法に定める規制対象貨物・役務の輸出に際しては、同法に基づく輸出許可・承認が必要です。

■本資料は、予告なしに変更されることがあります。データに対する内容変更の連絡は行いません。また、本データ内容の変更、削除および改変によって生じたいかなる障害損失について、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

耐振動性  
(UHS-IIカード)

TEST REPORT

品名: SDメモリーカード用ソケット

データ No.: AXA573062-007

ページ No.: 1 / 5

目的

耐振動性を確認する

試料

SDメモリーカード用ソケット UHS-II対応品 標準  
カード飛び出し防止機能有り 保持金具SMTタイプ【AXA573062】 (N=3)

試験方法

振動試験機にてUHS-IIカードを装着し試験を実施する

振動条件

周波数: 10Hz ~ 2,000Hz 振動方向: X, Y, Z方向

加速度: 20m/s<sup>2</sup> 掃引時間: 5分

サイクル数: 各10サイクル

サンプル状態: ソケットをプリント基板に実装し、UHS-IIカードをかん合し、  
振動試験機に取付ける

使用カード: Panasonic社製評価用Non UHS-II SDカード(以下、Non UHS-IIカード)  
Panasonic製評価用UHS-II SDカード(以下、UHS-IIカード)  
UHS-IIカード型基板(以下、カード型基板)

c), d) 項目の隣接コンタクト間の測定時は、カード未かん合、  
シェル-コンタクト間の測定時は、Non UHS-IIカードをかん合する。

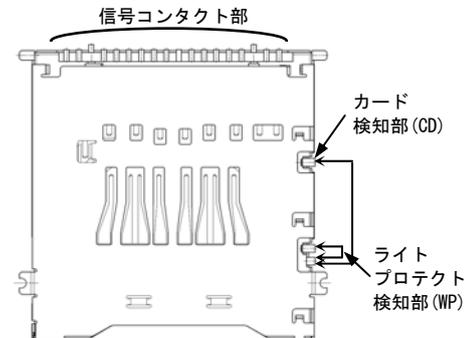
e) 項目の測定は、Non UHS-IIカードとカード型基板の両方で行う。

f), g) 項目の測定は、Non UHS-IIカードとUHS-IIカードの両方で行う。

判定基準

振動試験後

- a) 外観: 変形、ソリ、クラックの発生無きこと
- b) 電流遮断  
信号コンタクト: 0.1μs以下 (100mAにて)  
検知コンタクト: 1.0μs以下 (100mAにて)
- c) 絶縁抵抗: 100MΩ以上 (D.C. 500Vにて)
- d) 耐電圧: A.C. 500V(r.m.s.)・1分間 (検知電流1.0mAにて)
- e) 接触抵抗  
信号コンタクト部: 変化量40mΩ以下  
カード検知部: 150mΩ以下  
ライトプロテクト検知部: 150mΩ以下
- f) カードロック力: 40N以下
- g) カードロック解除力: 1N以上 40N以下



試験結果

a) 外観: 部品(スライダ-摺動部)の変形、破損は見られない

b) 電流遮断

測定箇所	結果
信号コンタクト	0.1μsを超える電流遮断無し
検知コンタクト	1.0μsを超える電流遮断無し

本多通信工業株式会社

日付  
2014.06.12

承認  
古澤

検印  
佐藤毅

検印  
佐藤佳

作成  
登地

c) 絶縁抵抗

測定箇所	結果
隣接コンタクト間	すべて100MΩ以上
シェル-各コンタクト間	

d) 耐電圧

測定箇所	結果
隣接コンタクト間	短絡、絶縁破壊の問題無し
シェル-各コンタクト間	

e) 接触抵抗

- Non UHS-IIカードかん合時
- ・ 信号コンタクト部

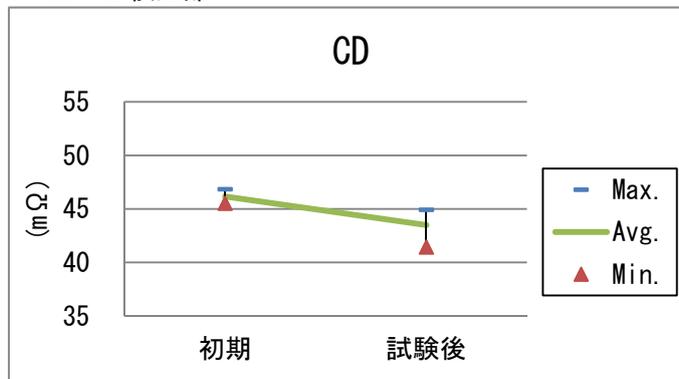
・ 変化量



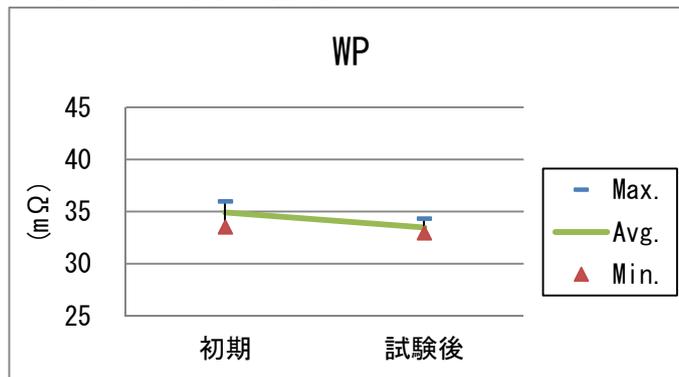
[mΩ]

	Pos. #1~Pos. #9 試験後
Max.	3.78
Avg.	1.029
Min.	-1.64

- ・ カード検知部

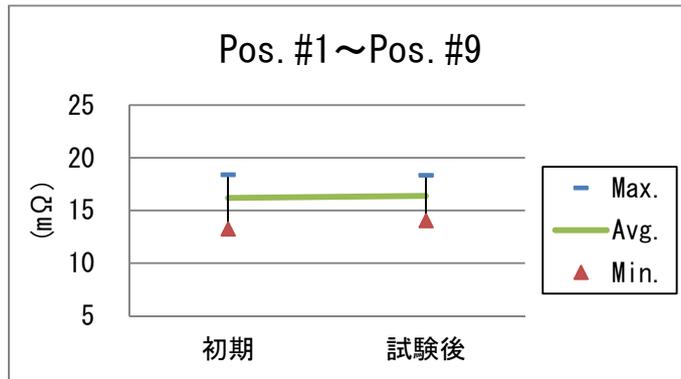


- ・ ライトプロテクト検知部



●カード型基板かん合時

・信号コンタクト部

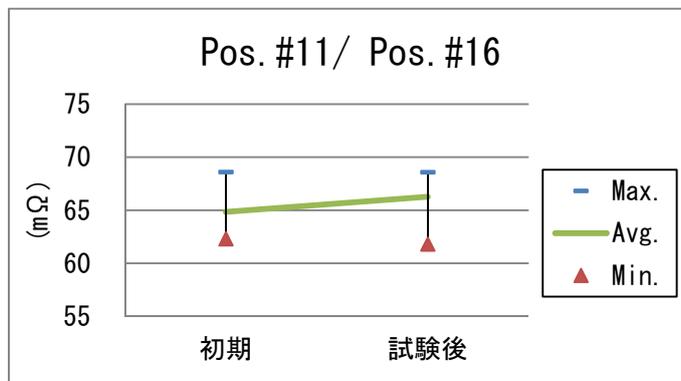


・変化量

		Pos. #1~Pos. #9
		試験後
Max.	[mΩ]	3.84
Avg.		0.197
Min.		-2.37



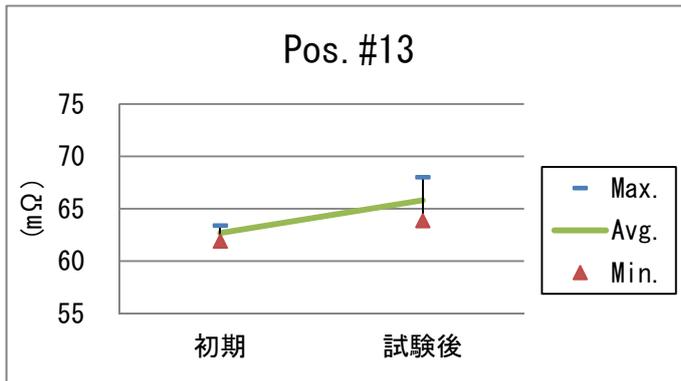
		Pos. #10/ Pos. #17
		試験後
Max.	[mΩ]	3.59
Avg.		1.332
Min.		-1.56



		Pos. #11/ Pos. #16
		試験後
Max.	[mΩ]	6.28
Avg.		1.433
Min.		-6.80

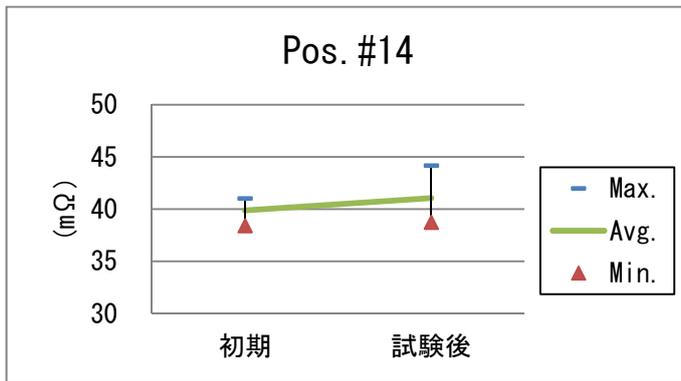


		Pos. #12/ Pos. #15
		試験後
Max.	[mΩ]	1.91
Avg.		-0.644
Min.		-3.95



[mΩ]

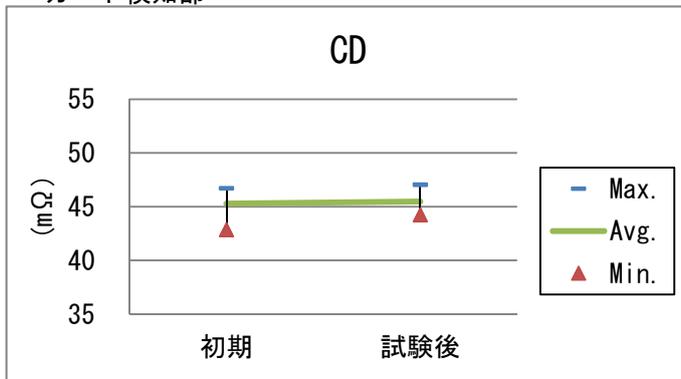
Pos. #13	
試験後	
Max.	6.11
Avg.	3.127
Min.	0.46



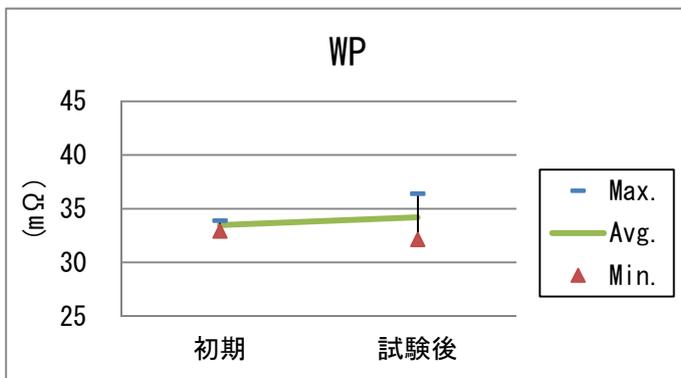
[mΩ]

Pos. #14	
試験後	
Max.	3.15
Avg.	1.179
Min.	0.07

・カード検知部



・ライトプロテクト検知部



耐振動性  
(UHS-IIカード)

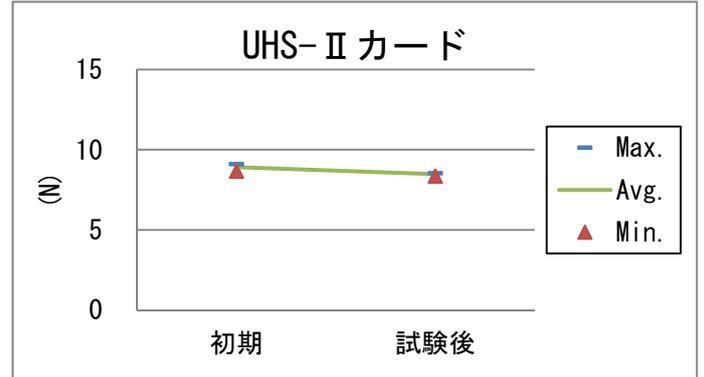
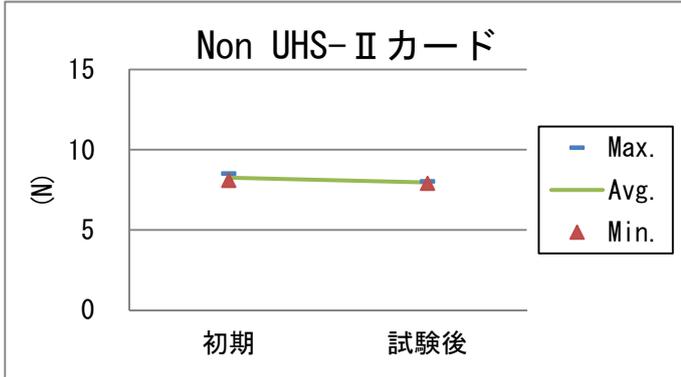
TEST REPORT

品名: SDメモリーカード用ソケット

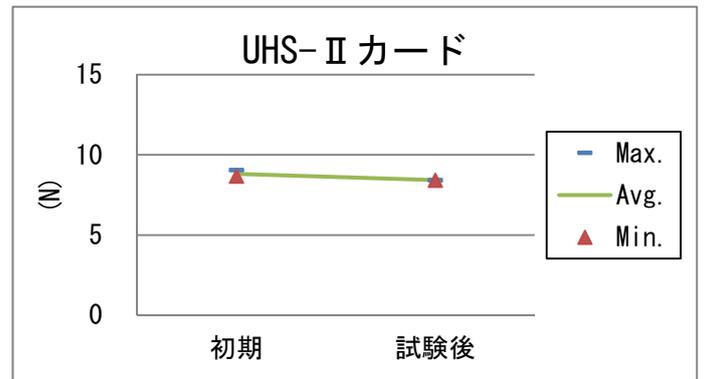
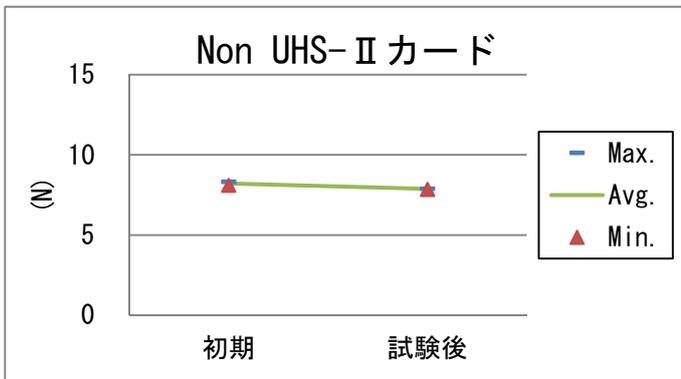
データ No.: AXA573062-007

ページ No.: 5 / 5

f) カードロック力



g) カードロック解除力



結論

性能を満足する

### 目的

耐衝撃性を確認する

### 試料

SDメモリーカード用ソケット UHS-II対応品 標準  
カード飛び出し防止機能有り 保持金具SMDタイプ【AXA573062】 (N=3)

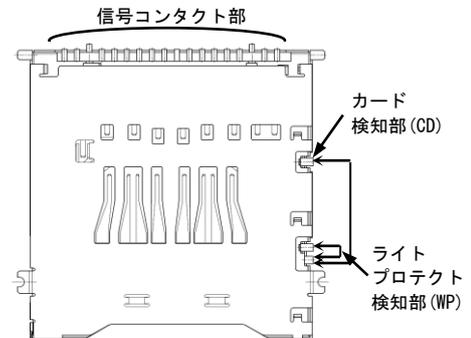
### 試験方法

衝撃試験機にてUHS-IIカードを装着し試験を実施する  
 衝撃条件  
 衝撃値: 100G (980m/s<sup>2</sup>)      作用時間: 11ms  
 印加方向: 6方向      印加回数: 各1回 (計6回)  
 試験状態: ソケットをプリント基板に実装し、UHS-IIカードをかん合し、  
 衝撃試験機に取付ける  
 使用カード: Panasonic製評価用Non UHS-II SDカード (以下、Non UHS-IIカード)  
                   Panasonic製評価用UHS-II SDカード (以下、UHS-IIカード)  
                   UHS-IIカード型基板 (以下、カード型基板)  
 c), d) 項目の隣接コンタクト間の測定時は、カード未かん合、  
 シェル-コンタクト間の測定時は、Non UHS-IIカードをかん合する。  
 e) 項目の測定は、Non UHS-IIカードとカード型基板の両方で行う。  
 f), g) 項目の測定は、Non UHS-IIカードとUHS-IIカードの両方で行う。

### 判定基準

#### 試験後

- a) 外観: 部品(スライダー摺動部)の変形、破損無きこと
- b) 電流遮断  
 信号コンタクト: 0.1μs以下 (100mAにて)  
 検知コンタクト: 1.0μs以下 (100mAにて)
- c) 絶縁抵抗: 100MΩ以上 (D.C. 500Vにて)
- d) 耐電圧: A.C. 500V(r.m.s.)・1分間 (検知電流1.0mAにて)
- e) 接触抵抗  
 信号コンタクト部: 変化量40mΩ以下  
 カード検知(CD)部: 150mΩ以下  
 ライトプロテクト検知(WP)部: 150mΩ以下
- f) カードロック力: 40N以下
- g) カードロック解除力: 1N以上 40N以下
- h) カード排出量: 6mm Ref.



### 試験結果

- a) 外観: 部品(スライダー摺動部)の変形、破損は見られない
- b) 電流遮断

測定箇所	結果
信号コンタクト	0.1μsを超える電流遮断無し
検知コンタクト	1.0μsを超える電流遮断無し

本多通信工業株式会社

日付  
2019.01.16

承認  
大阿久

検印  
—

検印  
佐藤毅

作成  
登地

c) 絶縁抵抗

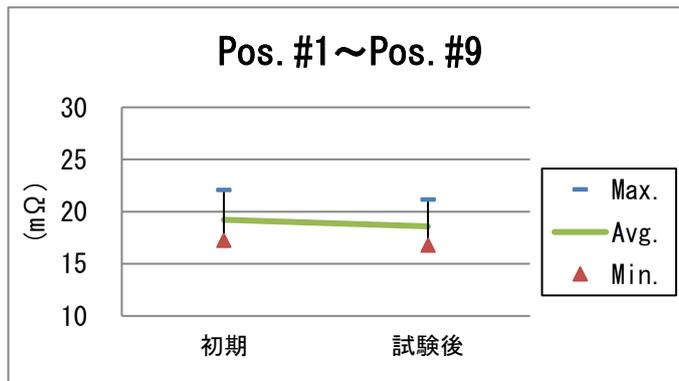
測定箇所	結果
隣接コンタクト間	すべて100MΩ以上
シェル-各コンタクト間	

d) 耐電圧

測定箇所	結果
隣接コンタクト間	短絡、絶縁破壊の問題無し
シェル-各コンタクト間	

e) 接触抵抗

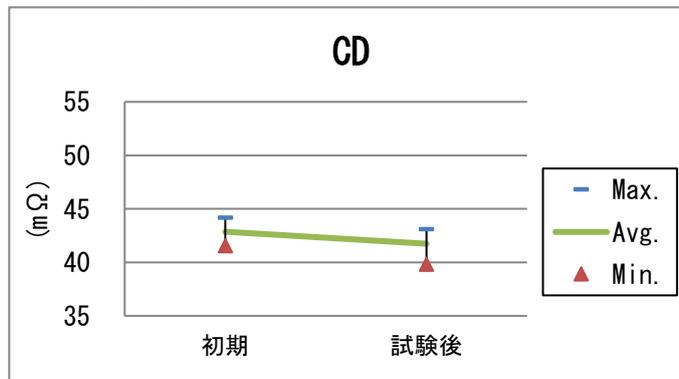
- Non UHS-II カードかん合時
- ・ 信号コンタクト部



・ 変化量

	Pos. #1~Pos. #9
	試験後
Max.	1.77
Min.	-2.84
Avg.	-0.631

- ・ カード検知部



- ・ ライトプロテクト検知部



# Uncontrolled

耐衝撃性

TEST REPORT

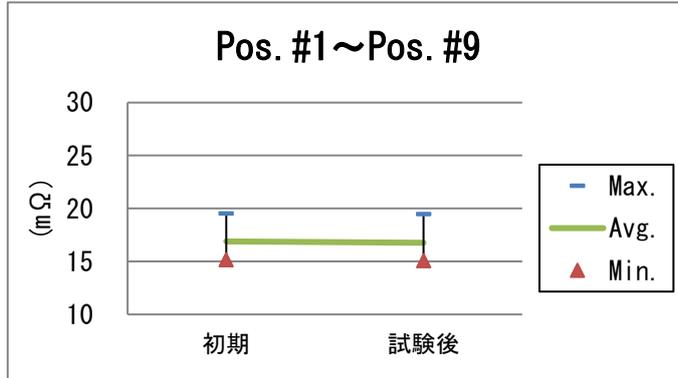
品名: SDメモリーカード用ソケット

データ No.: AXA573062-564

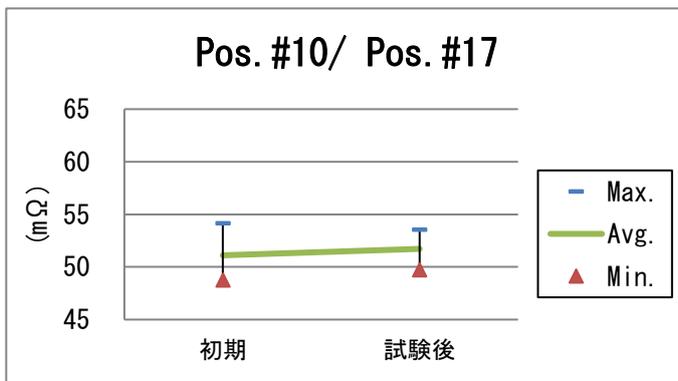
ページ No.: 3 / 5

- カード型基板かん合時
- ・信号コンタクト部

・変化量



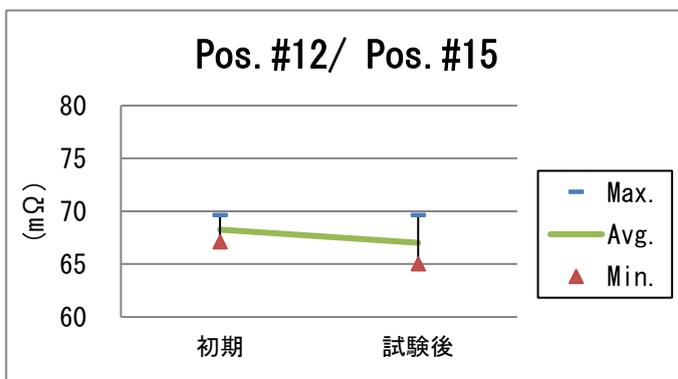
[mΩ]	
Pos. #1~Pos. #9	
試験後	
Max.	3.09
Min.	-3.01
Avg.	-0.128



[mΩ]	
Pos. #10/ Pos. #17	
試験後	
Max.	2.93
Min.	-2.11
Avg.	0.613



[mΩ]	
Pos. #11/ Pos. #16	
試験後	
Max.	0.42
Min.	-3.56
Avg.	-0.571



[mΩ]	
Pos. #12/ Pos. #15	
試験後	
Max.	0.93
Min.	-3.00
Avg.	-1.248

本多通信工業株式会社

日付  
2019.01.16

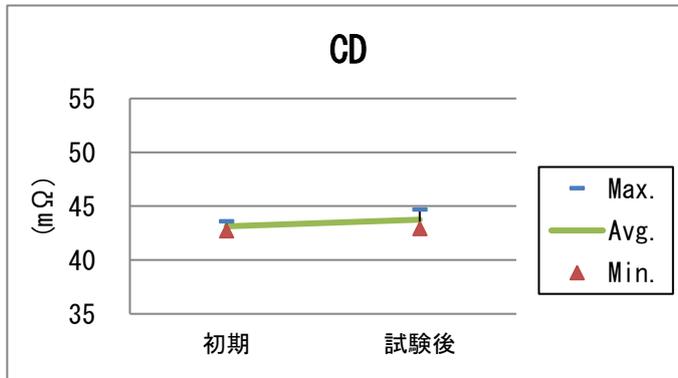


[mΩ]	
Pos. #13	
試験後	
Max.	0.15
Min.	-3.42
Avg.	-2.126

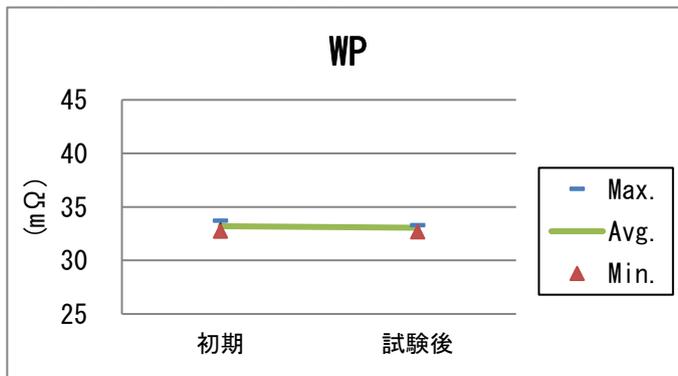


[mΩ]	
Pos. #14	
試験後	
Max.	0.69
Min.	-2.66
Avg.	-0.729

・カード検知部



・ライトプロテクト検知部



# Uncontrolled

耐衝撃性

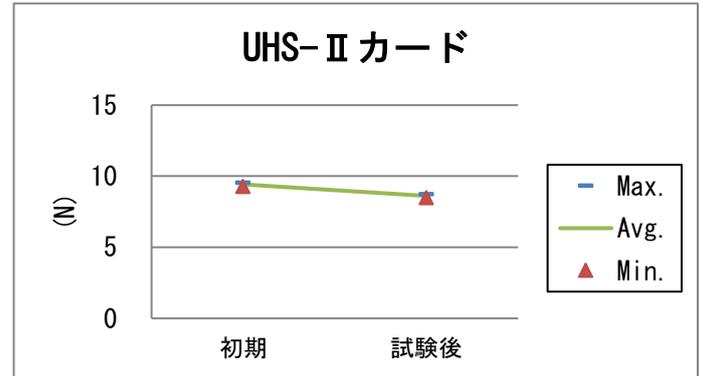
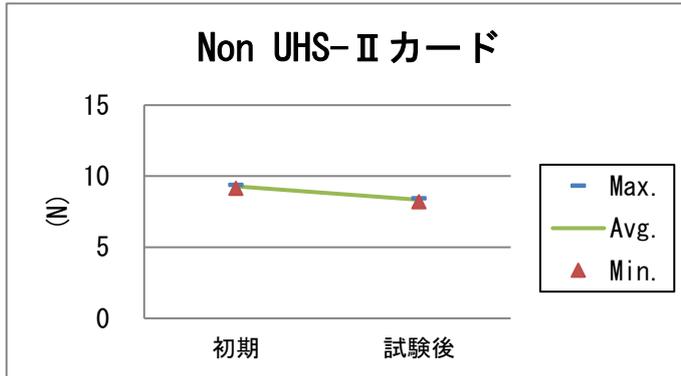
TEST REPORT

品名: SDメモリーカード用ソケット

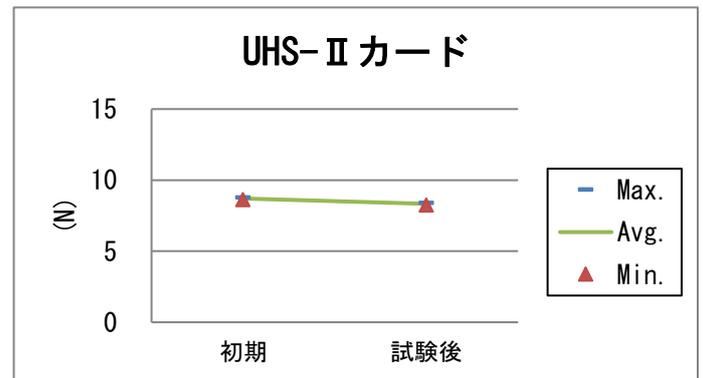
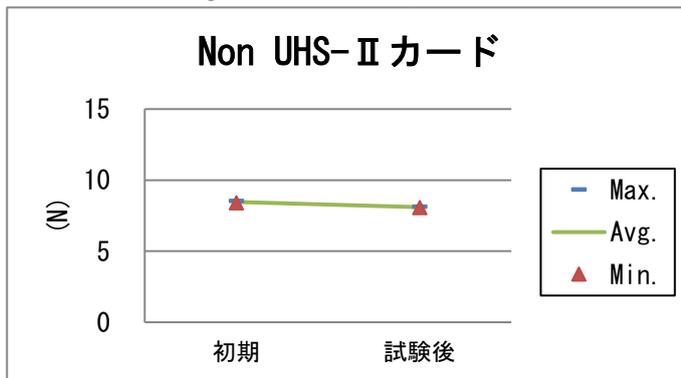
データ No.: AXA573062-564

ページ No.: 5 / 5

## f) カードロック力



## g) カードロック解除力



## h) カード排出量

[mm]

	初期	試験後
サンプル 1	5.97	5.95
サンプル 2	5.99	5.96
サンプル 3	5.96	5.95

結論

性能を満足する

本多通信工業株式会社

日付  
2019.01.16