標準書No.:

H-010

^{会社名:} 大和化成工業株式会社

名称:

ロードセル標準

版	改訂日	起案部署		
2015/9/18		生産	技術部 金型技	術課
		承認	審査	起案
版	制定日	2015/9/18	2015/9/18	2015/9/18
初版	2014/9/30	杉浦	矢野	杉浦

配布先:

	起中 无。					
	配布先		配布先		配布先	
1	金型技術課	1	仕入先(金型メーカー)	/	生産1課	
1	金型保全課	1	仕入先(成形メーカー)	1	生産2課	
1	海外拠点(DA,DAT,DAC)	1	購買課			

名称: **ロードセル標準** 標準書No.: **H-010** ページ: 1/1

		改訂	履歴	
版	改訂年月日	改訂内容		改訂理由
初版	2014/9/30	新規作成		標準の整理・統合
1	2015/9/18	コネクタ種類変更		ノイズにより数値がバラツク不具合が ある為、EMI対策のコネクタへ変更
		コネクタへの配線変更		キャビ毎に並べる事で 配線をやり易くする為

名称:

ロードセル標準

標準書No.:

H-010

ページ:

1/2

目 次

【1】ロードセル部品・加工
1 取り付け部品 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P.1
2 取り付けコネクタ一覧
【汎用】 ······P.1
【DMI小型】·【DMI大型】·【汎用 2色】 ·······P.2
【DMI 2色小型】·【DMI 2色大型】 ·······P.3
3 取り付け部加工 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.4
4 配線の固定 ······ P.5
5 配線の被覆 ······P.5
6 型式明示 ·······P.6
【2】コネクタへの配線・固定(コネクタ型式:DB-25PF-N)
1 コネクタへの配線 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.7
2 ハンダ付け作業 ·····・P.8
3 コネクタの固定
【汎用】·【DMI大型】 ·······P.9
[DMI-15]·[NS8]·[K6]·[IS15] ·····P.10
【汎用 2色】·【DMI 2色大型】·【TSR5】 ··············P.11
[TS3]·[TS5] ·····P.13
4 取り付けブロック加工寸法 ······P.14
【3】コネクタへの配線・固定(コネクタ型式:①175217-2 ②1-178288-5)
1 コネクタへの配線 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.15
2 コネクタの固定 ······ P.15
【4】コネクタへの配線・固定(コネクタ型式:①175217-2 ②1-178802-5)
1 コネクタへの配線 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P.16

 名称:
 ロードセル標準
 標準書No.:
 H-010
 ページ:
 2/2

目次
2 コネクタの固定 ·····・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3 取り付けステー加工寸法 ······P.17
【5】ロードセルの設定値入力
1 設定値入力手順 ······P.19
2 設定値の算出方法 ······P.21
3 設定値の見直し【重要】 ·····P.22
【6】購入(支給)部品カタログ
1 購入部品一覧 ······P.23

名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 1/23

【1】ロードセル部品・加工

【目的】

金型にロードセルを設置し、樹脂の充填圧力を監視する事でショートショット不具合の発生を防止する

【適用範囲】

ロードセルを使用する金型

1 取り付け部品

部品名	型式	メーカー	写真	備考
ロードセル	LSNS-20K-S01 (定格荷重20kgf)	ミネベア (大和化成支給品)		2色金型は基本20kgfを使用 ※外間にライン有り
H-FE/0	LSNS-50K-S01 (定格荷重50kgf)	ミネベア (大和化成支給品)		※外間にライン無し

【注意】・ロードセルは1型4個までの取り付けとする(※但し、2色金型は除く)

・ロードセル用のエジェクタピン径は ϕ 1.5~ ϕ 3.0を標準サイズとする(過負荷による破損防止)標準サイズ以外のエジェクタピンを使用する際は、担者者に確認し取り付ける事

2 取り付けコネクター覧

【用用】 1

仕様	コネクタ型式	ステー	取り付けネジ
国内(本社) 国内(市場) 国内(仕入れ先) DA DAT DAE	WHITE IN THE		
DAC DAI KATI	DB-25PF-N (JAE)	取り付けブロッグ縦向き) (金型メーカーにて製作)	DSB-6561DE (廣杉計器)

 名称:
 ロードセル標準
 標準書No.:
 H-010
 ページ:
 2/23

【1】ロードセル部品・加工

【DMI小型】 1

仕様	コネクタ型式	ステー	取り付けネジ
P1 P3 P5 DMI-3 NS3 P3MC IS3MC	① ② ① 175217-2 (ミスミ) ② 1-178288-5 (ミスミ)	不要	
DMI-15 NS8 K6 IS15	DB-25PF-N (JAE)	SBD-S3-15 (ミスミ)	DSB-6561DE (廣杉計器)

[DMI大型] **介**

仕様	コネクタ型式	ステー	取り付けネジ
DMI-50 DMI-80 DMI-130 ISP130 H50 H80 NS20			
NS50 NS80 W15 T115 T150	DB-25PF-N (JAE)	取り付けブロック(縦向き) (金型メーカーにて製作)	DSB-6561DE (廣杉計器)

[乳用 2色] /1

仕様	コネクタ型式	ステー	取り付けネジ
国内(本社) 国内(市場)			
	DB-25PF-N (JAE)	取り付けブロック(縦向き) 取り付けブロック(横向き) (金型メーカーにて製作) (※1)	DSB-6561DE (廣杉計器)

(※1) 取り付けブロックが取り付け出来ない場合は、六角スペーサを代用しても良い

 名称:
 ロードセル標準
 標準書No.:
 H-010
 ページ:
 3/23

【1】ロードセル部品・加工

[DMI 2色小型] **1**

仕様	コネクタ型式	ステー	取り付けネジ
【1個取り】 TS3 TS5	① ② ① 175217-2 (ミスミ) ② 1-178802-5 (ミスミ)	取り付けステー(金型メーカーにて製作)	
【多数個取り】 TS3 TS5	①DB-25PF-N(JAE) ②DB-C8-J10-F4-1R(JAE)	不要	D20418-J7F (JAE)
TSR5	DB-25PF-N (JAE)	取り付けブロッグ(縦向き) 取り付けブロッグ(横向き) (金型メーカーにて製作) (※1)	DSB-6561DE (废杉計器)

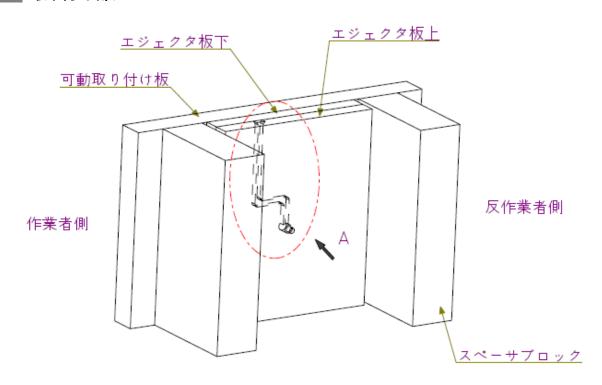
[DMI 2色大型] 1

仕様	コネクタ型式	ステー	取り付けネジ
TSR30	WHITE I		
	DB-25PF-N (JAE)	取り付けブロック(縦向き) 取り付けブロック(横向き) (金型メーカーにて製作) (※1)	DSB-6561DE (廣杉計器)

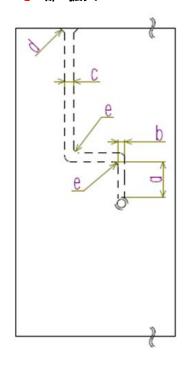
(※1) 取り付けブロックが取り付け出来ない場合は、六角スペーサを代用しても良い 【注意】上記以外の仕様で、ロードセルを取り付ける必要が発生した場合、担当者に確認する事 名称: **ロードセル標準** 標準書Mo.: **H-010** ページ: **4/23**

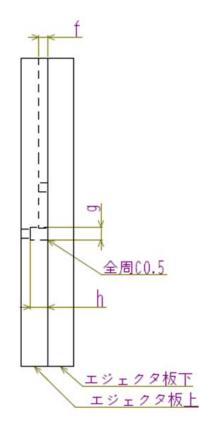
【1】ロードセル部品・加工

3 取り付け部加工



○ 部 拡大





(リード線用溝)

(単位:mm)

	寸法	
a(ストレート部)	8.0以上	
b	4.0	
С	5.0以上	
d	C1.0以上	
е	R3.0以上	
f	5.0	

(ロードセル取り付け部)

(単位:mm)

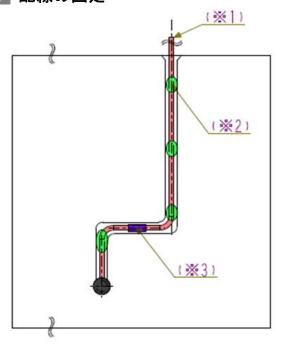
	寸法	
g	ϕ 7.3 $^{+0.1}_{0}$	
h	エジェクタピンツバ高さ +5.0 ^{+0.5} +0.3	

【注意】・リード線用溝の出口はコネクタを固定する側へ寄せ加工する事・各角部はC面加工をする事

名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 5/23

【1】ロードセル部品・加工

4 配線の固定



- (※1) リード線は適切な長さにカットする事 (9~12ページ、14~15ページ参照)
- (※2) リード線は溝よりはみ出ないよう 粘土で固定する事
- (※3) リード線を継ぎ足す際はハンダ付けを行い、 接続部を収縮チューブにて保護する事

5 配線の被覆

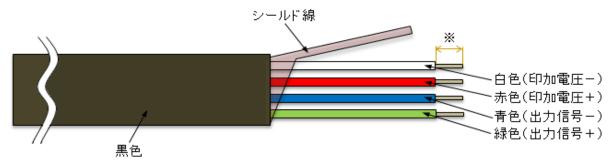
リード線の被覆を剥がす作業は、ワイヤストリッパーを使用する事ロードセル電線径:0.15mm

《推奨工具》

部品名	型式	メーカー	写真
ESタイプストリッパー	ES-1	東京アイデアル 株式会社	

黒色の被覆を剥がし、緑色、青色、赤色、白色の計4本のリード線を出すさらに、4本のリード線の被覆を剥がし、コネクタへ接続する事(4本のリード線をシールドしている線はアース線であるアース線はノイズ、漏電、静電気による誤作動を防ぐ為、必ず金型と導通させる事)

《ロードセルリード線》



被覆を剥がす量は、3mm程度(目安)とする

 名称:
 ロードセル標準
 標準書No.:
 H-010
 ページ:
 6/23

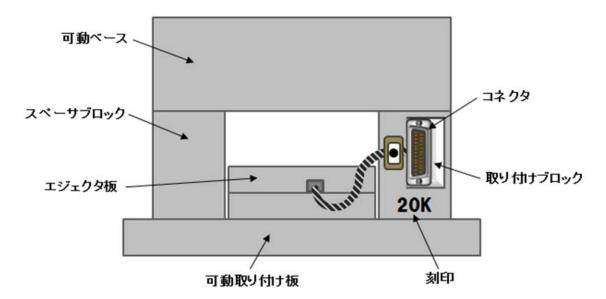
【1】ロードセル部品・加工

6 型式明示

アンプの設定値入力及びロードセル交換時、型式を識別する必要がある為 コネクタ取り付け箇所付近に、テイキン又はリューターにて型式の刻印をする事

型式	刻印	文字サイズ
LSNS-20K-S01(定格荷重20kgf)	20K	2mm
LSNS-50K-S01(定格荷重50kgf)	50K	3mm以上

例:型式:LSNS-20K-S01(定格荷重20kgf)取り付け時



ロードセル標準 名称: H-010標準書No.:

ページ: 7/23

【2】コネクタへの配線・固定(コネクタ型式:DB-25PF-N)

【適用範囲】 /1

DB-25PF-Nコネクタを取り付ける金型 (取り付けコネクター覧 1・2・3ページ参照)

■ コネクタへの配線

《コネクタ端子No.》 /1\





各色のリード線を配線表を基に、コネクタへハンダ付けする事

配置例

10個取り(SSD6個、ロードセル4個)

キャビNo. キャビNo. ロードセル I 1 ₿ ロードセル 🎞 2 0 SSD SSD 3 8 SSD SSD 4 9 SSD SSD ロードセル I 0 ロードセル IV

【該当部品】





DB-25PF-N (JAE)

2色金型限定

ロードセルを5個以上使用する場合

天

キャビNo.

ロードセル I 1

ロードセル I

ロードセル 🎞 3

ロードセル Ⅳ 4

ロードセル V (5)

地

(配線表) 1

ロードセル番号	端子No.	線色	端子No.	線色	端子No.	線色	端子No.	線色
I	1番	白色	2番	青色	3番	緑色	4番	赤色
П	5番	白色	6番	青色	7番	緑色	8番	赤色
ш	14番	白色	15番	青色	16番	緑色	17番	赤色
IV	18番	白色	19番	青色	20番	緑色	21番	赤色
v	22番	白色	23番	青色	24番	緑色	25番	赤色

【注意】ロードセルを取り付けたキャビNo.が上記と異なる場合は、キャビNo.の順番に配線する事

名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 8/23

【2】 コネクタへの配線・固定(コネクタ型式: DB-25PF-N)

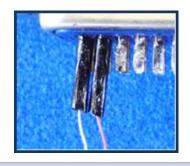
2 ハンダ付け作業

ロードセルのリード線は標準作業に従い、コネクタへハンダ付けをする事

《標準作業》







隣接するコネクタ端子・配線に 接触しないようハンダ付けをする コネクタ端子の根本までゴムチューブ を挿入し、熱をかけゴムチューブを 収縮させ配線を固定する(断線対策)

《ゴムチューブ》



品名: 熱収縮チューブ

(低温度収縮)

型式 : MITHT-1.0-20P-B

メーカー: ミスミ

NG



《点付けされている》 ハンダ付けされている 部分が少なく電線が 取れている

(取れそうになっている)

NG



《ハンダの付け過ぎ》

ハンダを付け過ぎて 隣に接触している (接触しそうになっている)

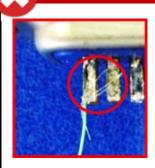
NG



《被覆の剥がし過ぎ》

被覆を剥がし過ぎて 隣に接触している (接触しそうになっている)

NG



《電線がバラバラ》

電線がまとまっておらず 隣に接触している (接触しそうになっている) 名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 9/23

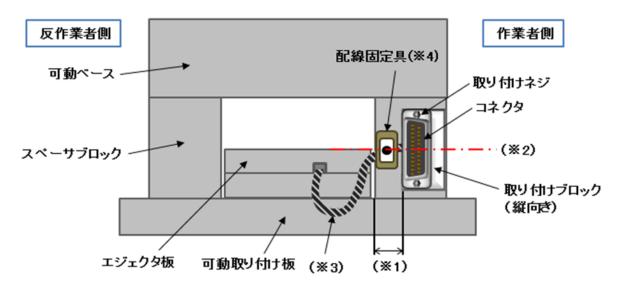
【2】 コネクタへの配線・固定(コネクタ型式: DB-25PF-N)

3 コネクタの固定

【汎用】·【DMI大型】



コネクタと取り付けブロックは専用の取り付けネジにて固定し、 スペーサブロックの天面(作業者側)に取り付ける事



- (※1) 配線固定具設置スペースを確保する事
- (※2) 取り付けブロックの中心がエジェクタプレート端(赤1点破線)上になるよう取り付ける事 (配線の可動範囲を最小にする為)
- (※3) リード線は、エジェクタプレートに挟む事が無い長さにカットし、スパイラルチューブで保護する事
- (※4) リード線はコネクタ接続部手前で配線固定具にて固定する事

【注意】・コネクタはエジェクタプレートに固定しない事(振動による誤作動防止の為) ・必ず取り付けブロックを使用する事(六角スペーサでの固定禁止)

《配線固定具》



品名: 結束バンド固定具 (ビス止めタイプ)

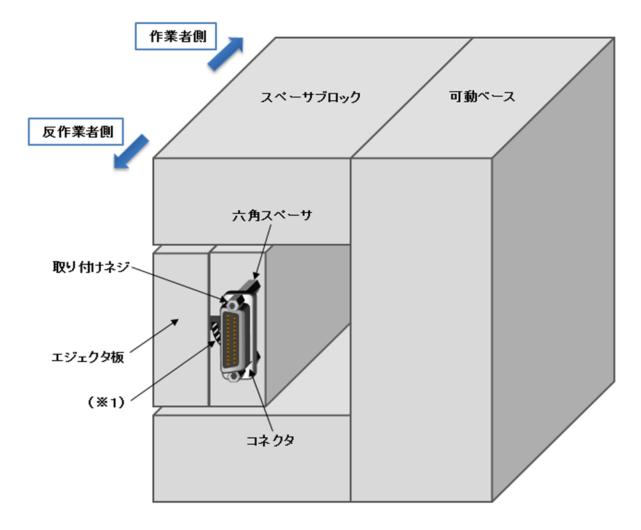
型式 : KR5G5 メーカー: ミスミ 名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 10/23

【2】コネクタへの配線・固定(コネクタ型式:DB-25PF-N)

[DMI-15] · [NS8] · [K6] · [IS15]



コネクタと六角スペーサは専用の取り付けネジにて固定し、 エジェクタプレートの側面(反作業者側)に取り付ける事



(※1) リード線は、エジェクタプレートに挟む事が無い長さにカットする事

名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 11/23

【2】 コネクタへの配線・固定(コネクタ型式: DB-25PF-N)

【汎用 2色】·【DMI 2色大型】·【TSR5】

/1

①コネクタ固定位置

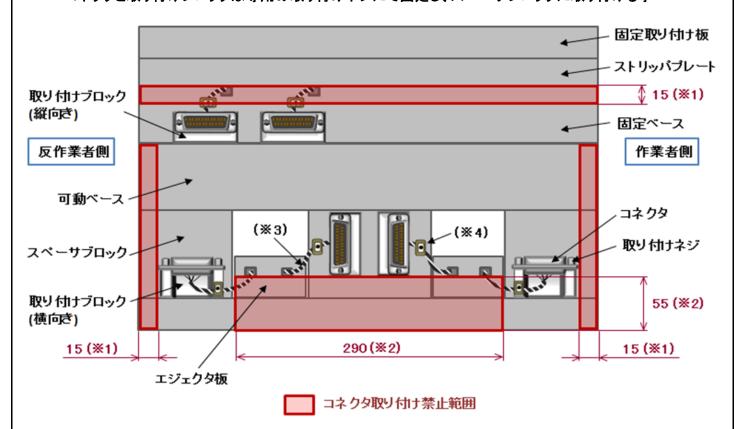
固定側にロードセルを取り付ける場合:

コネクタと取り付けブロックは専用の取り付けネジにて固定し、

固定ベースの天面(反作業者側)に取り付ける事

可動側にロードセルを取り付ける場合:

コネクタと取り付けブロックは専用の取り付けネジにて固定し、スペーサブロックに取り付ける事



- (※1) コネクタ取り付け禁止範囲(タイパーもしくは取り出し機と干渉する為)
- (※2) 汎用2色仕様の金型のみコネクタ取り付け禁止範囲(配線ボックスと干渉する為)
- (※3) リード線は、エジェクタプレートに挟む事が無い長さにカットし、スパイラルチューブで保護する事
- (※4) リード線はコネクタ接続部手前で配線固定具にて固定する事
- 【注意】・コネクタは型開き制御部品、冷却部品、タイバー等と干渉しない位置に取り付けする事・上記位置に取り付けが出来ない場合は、担当者に確認する事

名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 12/23

【2】コネクタへの配線・固定(コネクタ型式:DB-25PF-N)

《配線固定具》



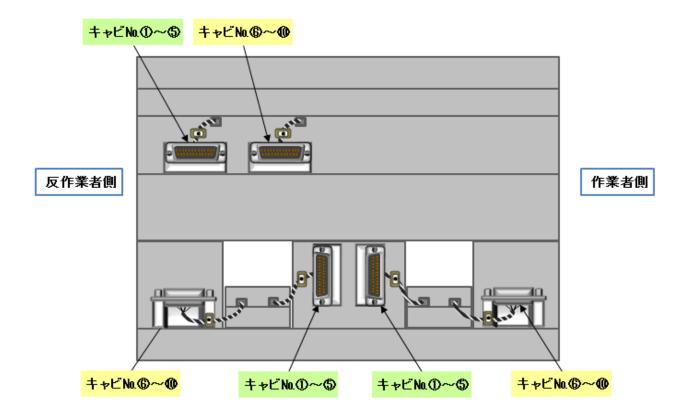
品名: 結束バンド固定具

(ビス止めタイプ)

型式 : KR5G5 メーカー: ミスミ

②コネクタへの配線方法

ロードセルを取り付けしたキャビNo.により、下図の位置のコネクタへ配線する事

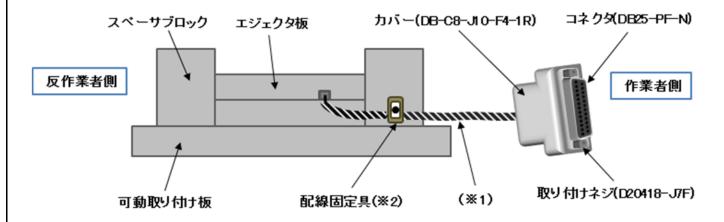


名称: **ロードセル標準** 標準書No.: **H-010** ページ: **13/23**

【2】コネクタへの配線・固定(コネクタ型式:DB-25PF-N)

<u>[TS3]-[TS5]</u> 1

TS3・TS5仕様の金型は、カバー付きコネクタを取り付ける事



- (※1) リード線の自由長は200~300mmの長さにカットし、スパイラルチューブで保護する事
- (※2) リード線は配線固定具にて固定する事

《配線固定具》



品名 : 結束バンド固定具

(ビス止めタイプ) ・ KP5C5

型式 : KR5G5 メーカー: ミスミ

ロードセル標準 ページ: 14/23 H-010 名称: 標準書No.:

【2】コネクタへの配線・固定(コネクタ型式:DB-25PF-N)

4 取り付けブロック加工寸法 /1

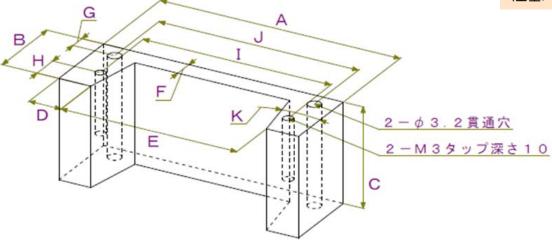
【該当部品】

取り付けブロックは、下記寸法のものを 金型メーカーにて製作し、取り付ける事

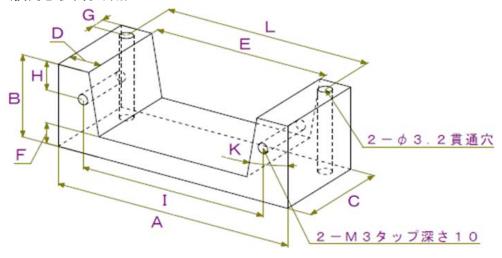


取り付けブロック (金型メーカーにて製作)

(縦向き取り付け用)



(横向き取り付け用)



【注意】取り付けブロックは全周C面加工をする事(縦向き/横向き共に)

			<u>(単位:mm)</u>
	寸法		寸法
А	60.0	G	4.0
В	20.0	Н	7.0
С	25.0	I(取り付けピッチ)	47.04±0.1
D	8.0	J	52.0
E	44.0±0.1	К	10.0°
F	5.0	L	52.0

名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 15/23

【3】コネクタへの配線・固定(コネクタ型式:①175217-2 ②1-178288-5)

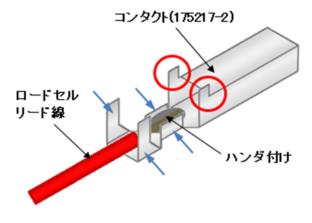
【適用範囲】

①175217-2 ②1-178288-5を取り付ける金型 (取り付けコネクター覧 1・2・3ページ参照)

コネクタへの配線

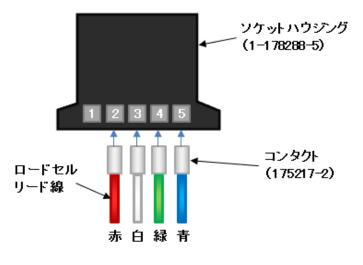
リード線をコンタクトへハンダ付け後、 ツメをかしめて固定しソケットハウジングへ挿入する事

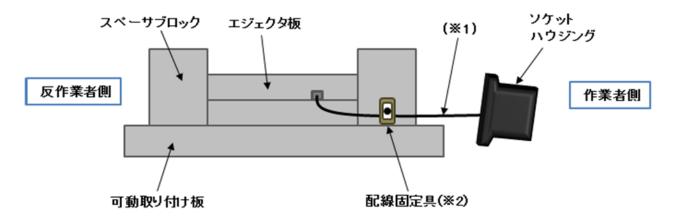




リード線を入れて4箇所(青矢印部)の ツメをかしめる 【注意】○部のツメは折らない事

2 コネクタの固定





(※1) リード線の自由長は200~300mm長さにカットする事

(※2) リード線は配線固定具にて固定する事 《配線固定具》



品名 : 結束バンド固定具

(ビス止めタイプ)

型式 : KR5G5 メーカー: ミスミ 名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 16/23

【4】コネクタへの配線・固定(コネクタ型式:①175217-2 ②1-178802-5)

【適用範囲】

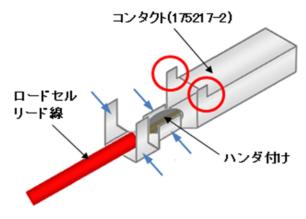
①175217-2 ②1-178802-5を取り付ける金型 (取り付けコネクター覧 1・2・3ページ参照)

コネクタへの配線

リード線をコンタクトへハンダ付け後、 ツメをかしめて固定しプラグハウジングへ挿入する事



- ① 175217-2 (ミスミ)
- ② 1-178802-5 (ミスミ)

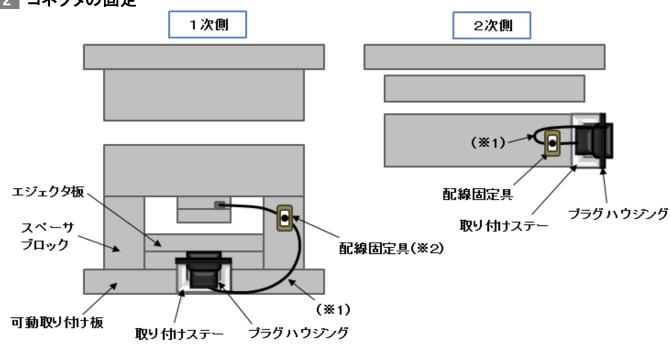


リード線を入れて4箇所(青矢印部)のツメをかしめる

【注意】○部のツメは折らない事

プラグハウジング (1-178802-5) 「175217-2) 「カードセル リード線 青緑白赤

2 コネクタの固定



- (※1) ロードセルのリード線は、エジェクタプレートに挟む事が無い長さにカットする事
- (※2) リード線は配線固定具にて固定する事

名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 17/23

【4】コネクタ取り付け加工・配線(コネクタ型式:①175217-2 ②1-178802-5)

《配線固定具》



品名: 結束バンド固定具

(ビス止めタイプ)

型式 : KR5G5 メーカー: ミスミ

3 取り付けステー加工寸法

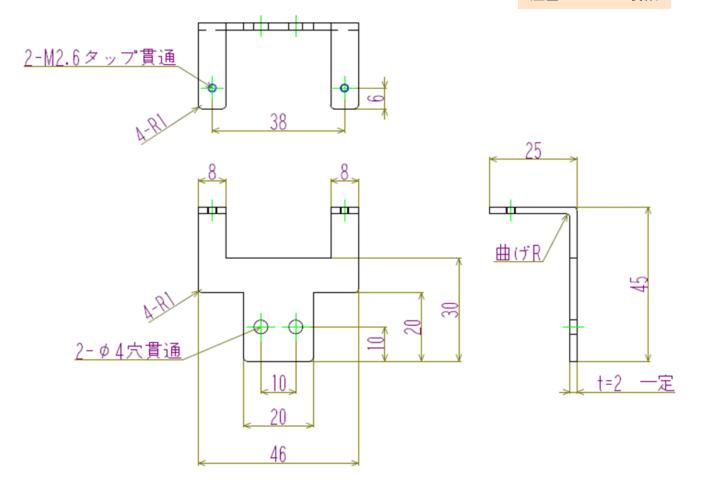
取り付けステーは、下記寸法を参考にし、 金型メーカーにて製作し、取り付ける事

参考①

【該当部品】



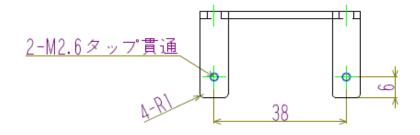
取り付けステー (金型メーカーにて製作)

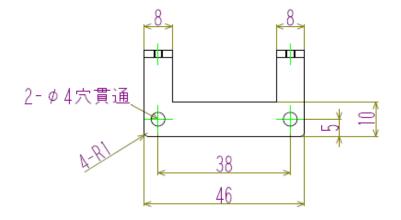


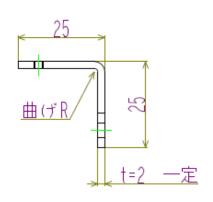
名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 18/23

【4】コネクタ取り付け加工・配線(コネクタ型式:①175217-2 ②1-178802-5)

参考②







名称: ロードセル標準

標準書No.:

H-010

ページ: 19/23

【5】ロードセルの設定値入力

【目的】

手順を定め、誰もが同じ方法でロードセルの設定値を入力出来るようにする

【適用範囲】

大和化成のロードセルアンプを使用し、設定値の入力を実施するもの

1 設定値入力手順

1.定格荷重の設定



アンブの電源を入れる (数秒後に②の画面に 切り替わる)



画面が切り替わったら、 ENTERキーを押す



『1:REF』を選択し、 (UP/DOWNキーで変更) ENTERキーを押す





ロードセルの定格荷重 (20kgfもしくは50kgf)を 選択し、(UP/DOWNキー で変更)ENTERキーを押す

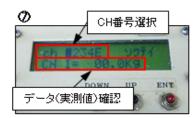


『4: EXIT』を選択し、 (UP/DOWNキーで変更) ENTERキーを押す

2.ロードセルデータの収集(設定値の算出方法参照)



量産通常条件及びショート 直前条件で成形を開始 UP/DOWNキーを押す (どちらを押しても良い)



用紙1(データシート)を 使用し、1ショット 毎に UP/DOWNキーでCH番号を 変更して、ロードセル設置 数分のデータを取る



5ショット分の データを取り終えたら 『E』を選択し、 (UP/DOWNキーで変更) ENTERキーを押す

名称: **ロードセル標準** 標準書No.: **|**

標準書No.: H-010

ページ: 20/23

【5】ロードセルの設定値入力

3.設定値の入力(設定値の算出方法参照)





ENTERキーを押す

ADC4

『2:セッテイ』を選択し、 (UP/DOWNキーで変更) ENTERキーを押す



設定値を入力する CH番号を選択し、 (UP/DOWNキーで変更) ENTERキーを押す



UP/DOWNキーで数値を 変更し、設定値(V)を 入力後、ENTERキーを押す (V)は設定値の算出方法参照



ロードセル取り付け個数分の 設定値入力が 終了したら『E』を選択し、 (UP/DOWNキーで変更) ENTERキーを押す



『4: EXIT』を選択し、 (UP/DOWNキーで変更) ENTERキーを押す

ロードセル標準 ページ: 21/23 H-010名称: 標準書No.:

【5】ロードセルの設定値入力

2 設定値の算出方法

- ①量産通常条件でのロードセルデータ(実測値)を5ショット取る
- ②ショート直前条件でのロードセルデータ(実測値)を5ショット取る

【注意】・成形開始及び条件変更直後は条件が安定しない為、3ショット間はデータ取りを開始しない事 データのバラツキが大きい場合は下記の確認と見直しを実施し、再度データーを取り直す

・ロードセルコネクタ配線(金型側) ・エジェクタピンの摺動

・ロードセルケーブル

・ショート直前条件

・ロードセル

データ収集は、用紙1(データシート)を使用し、実施する

外観		データ(単位:kgf)				
	7 F 16.	1ショット目	2ショット目	3ショット目	4ショット目	5ショット目
	良品レベル					
量產通常条件		最小値 8.0	8.2	8.4	8.2	8.2
ショート直前条件 ショート発生時は条件見直し	ヒケはあるが ショートはしていない					
・1次圧力 ・保圧切替位置 ・保圧圧力 ・保圧圧力	L'T	1.5	1.7	最大値 1.9	1.7	1.7

③設定値計算

《計算式》 A:量產通常条件(最小值)

B:ショート直前条件(最大値)

設定値(V)=(A-B)/3+B=(A+2B)/3

※小数点2桁目切り上げ

(計算例)

	1ショット目	2ショット目	3ショット目	4ショット目	5ショット目
量産通常条件	最小値 8.0	8.2	8.4	8.2	8.2
ショート直前条件	1.5	1.7	最大値 1.9	1.7	1.7
(24.11)					

ロードセル圧力値(kg) 9.0 8.0 重產通常条件(最小値) 7.0 6.0 2/3 5.0 設定値 4.0 1/3 3.0 ショート直前条件(最大値) 2.0 1.0 0.0 5 (ショット)

(単位:kgf)

A:8.0 B:1.9 設定値(V)=(8+2×1.9)/3 = 3.9333····≒4.0 ※設定値(V)は上記算出方法で求めた値より、量産通常条件寄りに設定しても良い

④設定値の妥当性確認

ロードセルの設置値入力後、ショート品の成形を行い、確実に機械停止する事を確認する (※ショートが発生しても機械停止しない場合は、再度設定の見直しを実施すること)

名称: ロードセル標準 標準書No.: H-010 ページ: 22/23

【5】ロードセルの設定値入力

3 設定値の見直し【重要】

ロードセルの設定値は、以下のような変化点が発生した場合、必ず設定値の見直し(再設定)を実施すること

	変化点	想定不具合
	ロードセルの交換	Az it <
- -	ロードセルケーブルの交換	*************************************
ロードセル	ロードセルアンプの交換	装置毎にバラツキがある為、 同じ圧力を受けても 表示される圧力(表示値)が変わる
	ロードセル配線の修理 (配線の繋ぎ直し、ハンダ付け直し) ※修理前後で表示値に変化があった場合のみ	4
	成形条件の変更	THE STATE OF THE S
成 形 機	成形機の修理 (油圧系統、射出ユニット関係)	樹脂の流動が変わり、 受ける圧力(実測値)が変わる
	成形機の変更	
	ロードセル設置箇所のエジェクタピン交換な	A Z
金 型	V ロードセル設置箇所の エジェクタピン穴修理 (穴オーバーサイズ・リーマー加工等)	・ ピンの径、摺動抵抗が変わる事で 受ける圧力(実測値)が変わる
	ロードセル設定箇所の入れ子交換	

変化点により、圧力(実測値及び表示値)が変わってしまうと、ショートが発生しても確実に機械停止しない

見直しをしないと不良発生!!

 名称:
 ロードセル標準
 標準書No.:
 H-010
 ページ:
 23/23

【6】購入部品カタログ

■ 購入部品一覧 /1

	《センサ》	《コネクタ》	
種類		10	CHARLES OF THE STREET
品名	ロードセル(定格荷重20kgf)	ロードセル(定格荷重50kgf)	Dsubコネクタ EMI対策 ハンダ付けタイプ
型式	LSNS-20K-S01	LSNS-50K-S01	DB-25PF-N
メーカー	ミネベア(大和化成支給品)	ミネベア(大和化成支給品)	JAE(ミスミ,中西電機)

《コネクタ》					
種類		0 0	0 0		
品名	ジャンクションシェル (EMI対策型)	ダイナミックコネクタ ①コンタクト ②ソケットハウジング(5芯)	ダイナミックコネクタ ①コンタクト ②プラグハウジング(5芯)		
型式	DB-C8-J10-F4-1R	①175217-2 ②1-178288-5	①175217-2 ②1-178802-5		
メーカー	JAE(ミスミ,中西電機)	ミスミ	ミスミ		

《固定台》				
種類			The state of the s	
品名	取り付けブロック(縦向き)	取り付けブロック(横向き)	取り付けステー	
型式				
メーカー	金型メーカーにて製作	金型メーカーにて製作	金型メーカーにて製作	

	《固定台》	《コネクタ取り付けネジ》		
種類				
品名	六角スペーサ(オス/メス)	Dsubコネクタ取付スペーサ	嵌合固定台(EMI対策型)	
型式	SBD-S3-15	DSB-6561DE	D20418-J7F	
メーカー	ミスミ	廣杉計器(中西電機)	JAE(ミスミ,中西電機)	

名称:

品番·

型**器**·

データ収集日:

1 11 17.	.			<u> 品番:</u>			型番:		ナータ収集日:	
		1ショット目	2ショット目	3ショット目	4ショット目	5ショット目	最大値、最小値データ		設定値	
CH 1	量産通常条件						最小値を選ぶ A:	OH 1	A: B: (V)	(V) = ※小数点2桁目切り上げ
	ショート直前条件						最大値を選ぶ B:	設定値	2	
CH 2	量産通常条件						最小値を選ぶ A:	CH 2	A: B: (V)	(V) = ※小数点2桁目切り上げ
0.12	ショート直前条件						最大値を選ぶ B:	設定値	2	
CH 3	量産通常条件						最小値を選ぶ A:	CH 3	A: B: (V)	(V) = ※小数点2桁目切り上げ
On 3	ショート直前条件						最大値を選ぶ B:	設定値	2	
CH 4	量産通常条件						最小値を選ぶ A:	CH 4	A: B: (V)	(V) = ※小数点2桁目切り上げ
	ショート直前条件						最大値を選ぶ B:	設定値	3 ※小数点2桁目は	
							Tri set			

品番: 型番: プータ収集日:

		1ショット目	2ショット目	3ショット目	4ショット目	5ショット目	最大値、最小値データ	設定値
CH 1	量産通常条件						最小値を選ぶ A:	A: B: (V)
	ショート直前条件						最大値を選ぶ B:	設定値 = 3 ※小数点2桁目切り上げ
CH 2	量産通常条件						最小値を選ぶ A:	A: B: (V)
OH 2	ショート直前条件						最大値を選ぶ B:	設定値 = 3 ※小数点2桁目切り上げ
CH 3	量産通常条件						最小値を選ぶ A:	A: B: (V)
OH 3	ショート直前条件						最大値を選ぶ B:	設定値 = 3 ※小数点2桁目切り上げ
CH 4	量産通常条件						最小値を選ぶ A:	A: B: (V)
5114	ショート直前条件						最大値を選ぶ B:	設定値 = 3 ※小数点2桁目切り上げ