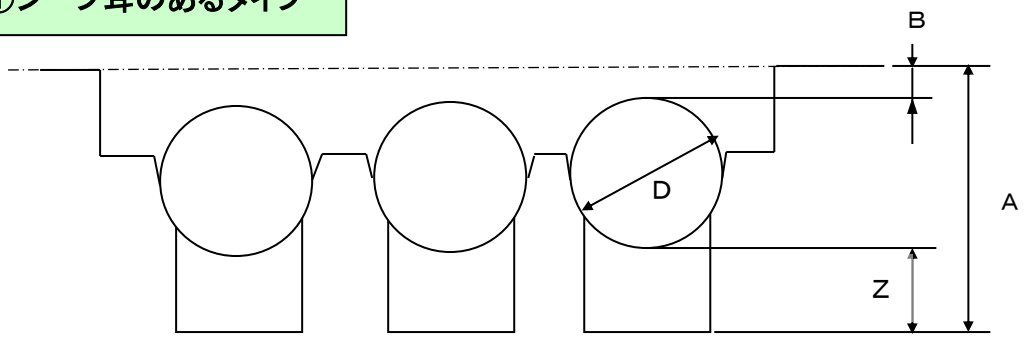
1. 巻上機綱車(シーブ)の摩耗状態の検査方法、及び要是正の判定基準

【測定方法】:ロープ下端とシーブ溝底までの寸法「Z」をスケール、ノギス、ミニデプスゲージを使用し
各寸法により間接的に測定してください。

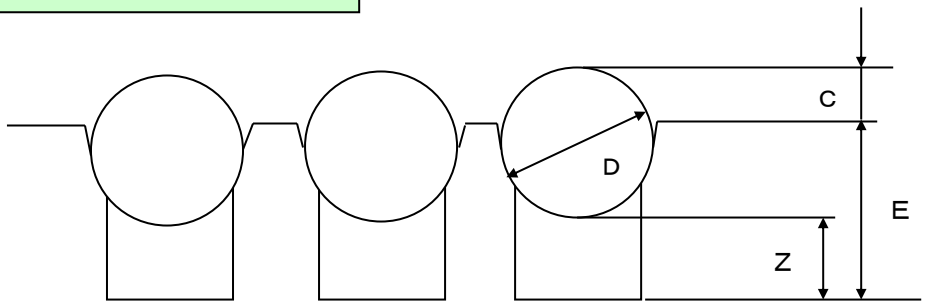
【判定基準】:シーブ溝全てが対象となり、1ヶ所でも要是正に達した場合は要交換となります。
要是正となる判定基準数値:Zの数値が0mm
※ロープ下端とシーブ溝底部のすき間が 1 箇所でも 0mmとなった場合は要是正となる。
摩耗差に於いては、最大値が 2.0mm を超えると要是正となります。

①シーブ耳のあるタイプ



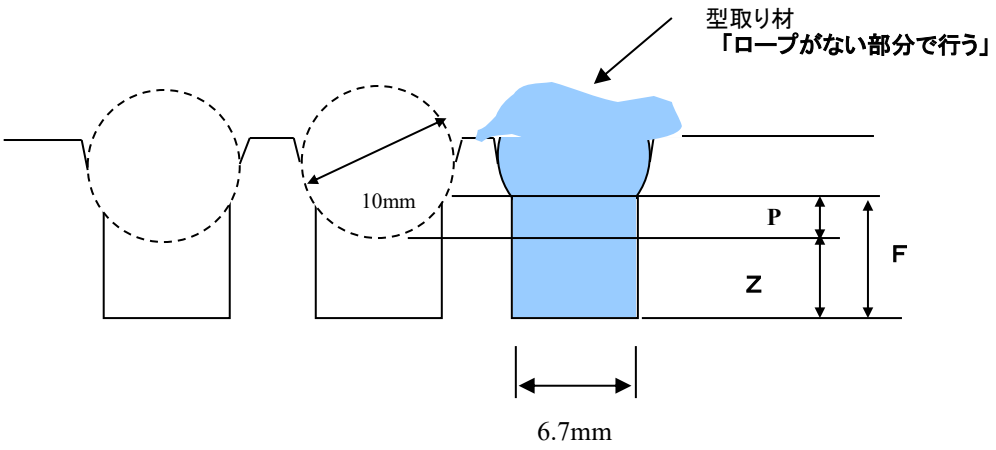
Z=A−B−D
Z:溝残存寸法(判定基準部位)
A:シーブ耳からシーブ溝底部寸法
B:シーブ耳からワイヤー上部寸法
D:ワイヤー径寸法

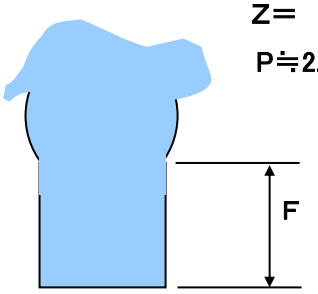
②シーブ耳のないタイプ



Z=C+E−D
Z:溝残存寸法(判定基準部位)
C:ワイヤー上部からシーブ上面寸法
E:シーブ上面からシーブ溝底部寸法
D:ワイヤー径寸法

③機械室なしでレイアウト上、直接測定できないタイプ





Z＝ F－P＝F － 2.3

P≒2.1mm（計算値）→ 2.3mm（安全側採用値）

Z：溝残存寸法（判定基準部位）

P：ワイヤーのアンダーカット部への食い込み寸法

F：溝肩寸法

（採取した型から測定）

注意：限界値：0（Zが1mm以下となった場合には、交換を推奨いたします。）
上記寸法Zがなくなると、ロープスリップの原因となります。
最大摩耗差が 1.0 ㎜を超えると日常の保守点検において
振動等の乗り心地を含む重点点検を行い、要是正値に
至るまでに交換又はリグルービングを行ってください。

④小荷物専用昇降機

検査方法は「ハ」の製造者が検査方法を指定していないもの（綱車と主策のすべりにより判定するもの）で判定してください。

判定方法：主索及び溝の状況を目視確認し、無積載のかごを定格速度で上昇させて最上階付近において急制動させたときに主索と綱車の滑りを確認してください。

判定基準：滑り量が100mmを超える場合又はU溝を除く溝で主索が底当たりしていれば要是正です。
綱車外周から主索の出張りを確認して最大値が2.0㎜を超える摩耗差があれば要是正です。

＊本項は、横浜エレベータ(株)提供の技術資料を抜粋掲載

⑤横浜エレベータ（株）製　シーブ溝の検査方法及び判定

1)昇降機専門技術者へのお願い

専門技術者とは昇降機の保守・点検を専門に行う技術者で、本書では昇降機検査資格者または昇降機に関し専門の教育、研修を受けた技術者を想定しています。

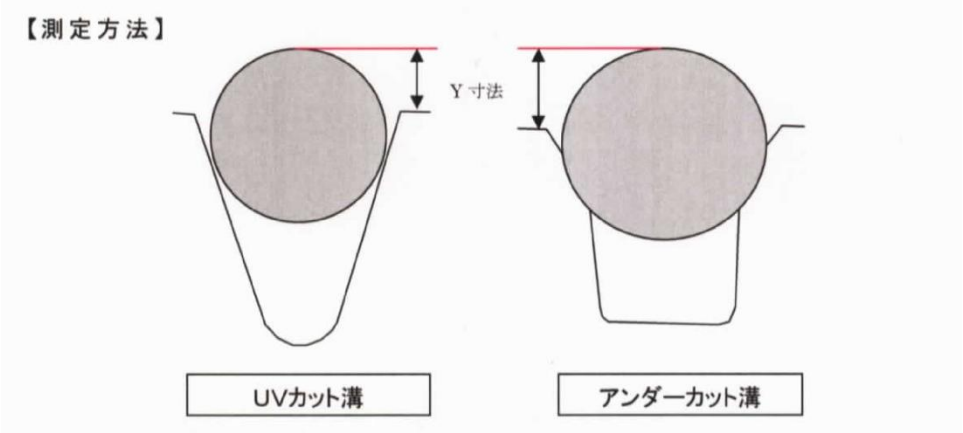
2)測定に必要な工具

・ウエス　・ノギス　・スクレーパー　・直定規

3)検査判定基準

3．1巻上機綱車(シーブ)の磨耗状態の検査方法、及び要是正の判定基準。

※　判定基準はシーブ溝全てが対象となり、1ヶ所でも要是正に達した場合は要交換となります。







機械室なしタイプ

1) 200ES 型　200EL 型　250ES 型　250EM 型
250EL 型　62TXS 型　62TXM 型　62TXL 型
ZQ10Y-S 型 （安川ギヤレス・ZQ10Y-S 型は明電舎製マシン）

アンダーカット溝　　単位：mm

Y 寸法 / ロープ径	初期値	要重点点検	要是正
φ10	3.4	1.2	1.0
φ12	4.4	1.7	1.4
φ14	5.4	2.9	2.4
φ16	6.4	4.1	3.4

2) BH055 型　BH110 型　BH170 型　（三栄製ナウテック）

アンダーカット溝　　単位：mm

Y 寸法 / ロープ径	初期値	要重点点検	要是正
φ12	4.4	1.7	1.4
φ14	5.4	2.9	2.4
φ16	6.4	4.1	3.4
φ18	7.4	5.3	4.4

3) HW型

UV・アンダーカット溝　　単位：mm

Y 寸法 / ロープ径	初期値	要重点点検	要是正
φ12	3.1	0.1	0.0
φ16	5.2	2.4	2.0
φ20	7.3	4.8	4.0

2. プレーキパッドの残存厚みの判定基準と検査方法

1. ブレーキパッド残存厚みの判定基準及び検査方法

(1) 判定基準

UCMP適用の有無、及びブレーキスイッチの有無により、ブレーキパッドの残存厚みの要重点点検と要是正の判定基準が異なります。

以下の項目に示す各表のマシン・ブレーキタイプより確認ください。

【参照先】

・UCMP適用ありの場合 ⇒ 2項

・その他のブレーキに関しては、【別紙】エスカレーターを除くブレーキパッドに関する情報を参照

【注意事項】

・該当するマシン・ブレーキが無い場合には、当社へ問合せください。

・マシンタイプによりブレーキタイプが異なりますので、必ずマシン銘板でマシンタイプを確認してください。

・マシンタイプによっては、ブレーキタイプが異なる場合があります。 複数のブレーキタイプが記載されているマシンタイプの場合は、ブレーキ銘板でブレーキタイプを確認してください。

・ブレーキのプランジャーストローク設定範囲（縦型ドラムタイプのブレーキ）やギャップ管理範囲（クラッチタイプのブレーキ）が記載されているブレーキについては、5項の表5-1、5-2の範囲内にあることを確認してください。設定範囲外又は管理範囲外の場合には、範囲内に収まるように調整してください。

・ブレーキパッド（ライニング材）について、リベット有りのタイプは、摩耗によりパッドのリベットがブレーキドラムに接触する前に交換してください。

(2) 検査方法

・ブレーキパッド残存厚みを測定し、各表に示す判定基準にて判定してください。

・ブレーキパッド残存厚みは、各表に示すパッド厚確認方法に従って、スケール・スキマゲージ・ノギス等にて測定してください。

(3)その他

・本資料に記載の数値について、単位は全て「mm」です。

・ブレーキパッド残存厚みの要是正、要重点点検判定は、基準値（記載の数値）以下とする。

(4)ブレーキタイプの補足説明

・縦型ドラム … 縦型プランジャー構造ドラム式ブレーキの略

・横型ドラム … 横型プランジャー構造ドラム式ブレーキの略

・内拡式ドラム … ブレーキがシーブ内側に設置されたもの。シーブ内側に設けられたブレーキ制動面に、ブレーキパッドが押し付けられることで制動力を発揮する構造。

・クラッチ … クラッチ式ブレーキの略

・クランパ … クランパ式（ディスク式）ブレーキの略

2. UCMP適用ありの場合

・制御盤、又はUCMP専用盤にUCMP大臣認定ラベルが貼られている場合、UCMP適用ありと判定してください。

・機械室ありタイプには、「ロープブレーキによる待機型二重系ブレーキ」と「マシンのダブルブレーキによる常時作動型2重系ブレーキ」の2通りの方法があります。

表 2-1. 機械室ありタイプ-1/2 （ロープブレーキタイプ / UCMP 専用盤付き）

マシンタイプ		ブレーキタイプ	リベット	要重点点検 電気制動	要是正	パッド厚 確認方法
EMシリーズ	EM31□、32□、33□ EM34□、35□、36□ EM37□	縦型ドラム	無	3.8	3.5	直接
	EM60□、61□、62□ EM63□、64□			4.9	4.5	
	EM74□					
	EM70□、71□、73□		有			
	EM80□、81□、83□					
	EM60□、61□、62□	横型ドラム	有			
	EM70□、71□					
	EM80□					
TMシリーズ	TM1A	縦型ドラム	無	3.8	3.5	直接
	TM20□、21□					
	TM30□、31□			4.9	4.5	
	TM40□、41□		有			
	TM50□、51□					
	TM21AS□	横型ドラム	有	3.8	3.5	
	TM31AS□			4.9	4.5	
	TM41AS□					
	TM51AS□					
	TM21A□			3.8	3.5	
	TM31A□			4.9	4.5	
	TM41A□					
	TM51A□					
HMシリーズ	HM100□	縦型ドラム	無	3.8	3.5	直接
	HM200□			4.9	4.5	
	HM500□		有			
	HM110□	クラッチ	無	11.0	10.5	
	HM210□	クラッチ 【SNB7K-04】		10.5	10.0	
		クラッチ 【SNB15K-04】		10.5	10.3	

＜注記＞

・□は空白、又は任意の文字が入ります。

・マシンタイプに「-」が入った形で銘板に記載されている場合、「-」は無いものとして読み替えてください。

・【 】はブレーキタイプを示します。

・クラッチタイプのブレーキは、【別紙】エスカレーターを除くブレーキパッドに関する情報の5項の表5-2に示すギャップ寸法が管理範囲内であることを確認してください。

管理範囲外の場合は、管理範囲内に収まるようにギャップを調整してください。

表2-2. 機械室ありタイプ-2/2 （ダブルブレーキタイプ / UCMP専用盤なし）

マシンタイプ		ブレーキタイプ	リベット	要重点点検 電気制動	要是正	パッド厚 確認方法
AC-GL	AL411□、421□	クランパ	無	4.9	4.5	直接
	AL521□、571□			5.5	5.0	
	AL661□					
	AL711□			2.2	2.0	
PM-GL	PM013、014	横型ドラム	有	7.1	6.5	直接
	PM021、022	クランパ	無	4.4	4.0	
	PM031、032					
	PM041、042 PM044、045 PM046、048					
	PM043			2.2	2.0	
	FM35C	横型ドラム	有	7.1	6.5	直接
	FCM30B			12.1	11	可動板（アーマチュア）面とブレーキ取付け面とのすき間
	FCM50□			14.3	13	
	FM55□	クランパ 【ERS VAR11-01】 （パッド1：モーター側から見て手前側）	無	3.70	3.65	固定鉄心と可動鉄心のギャップを測定
		クランパ 【ERS VAR11-01】 （パッド2：モーター側から見て奥側）		5.40	5.35	
		クランパ 【6/894.510.03S】	無	2.8	2.7	
	FM350A	クランパ	無	7.1	6.5	直接
	FM450	クランパ	無	4.4	4.0	
	FM650	クランパ	無	5.5	5.0	

・□は空白、又は任意の文字が入ります。

・マシンタイプに「-」が入った形で銘板に記載されている場合、「-」は無いものとして読み替えてください。

・【 】はブレーキタイプを示します。

表 2-3. 機械室なしタイプ （ダブルブレーキタイプ / UCMP 専用盤付き）

機種	マシンタイプ	ブレーキタイプ	リベット	要重点点検 電気制動	要是正	パッド厚 確認方法
エシード	PM100 PM200	クランパ	無	3.3	3.0	直接
エシードe2 エシードα	FPM110 FPM210	内拡式ドラム		2.2	2.0	
オーダーエシード	PM300、310、320 PM400、410、420 PM520	クランパ	無	4.8	4.5	

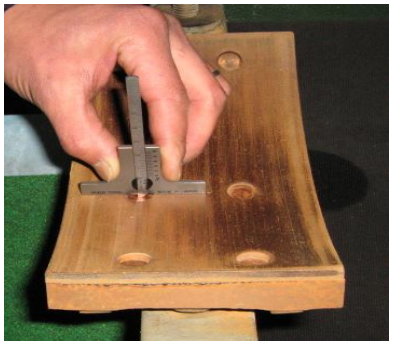
5）各タイプ測定個所

①ドラム式(リベット無タイプ)



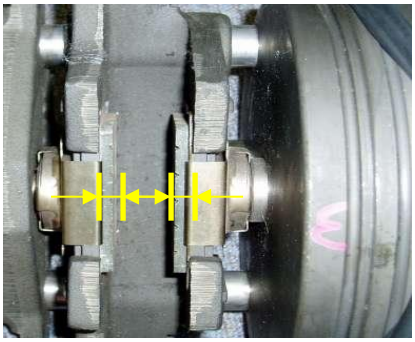
②ドラム式（リベット有りタイプ）

①に加え、パッドとリベット間に隙間があることも確認する。

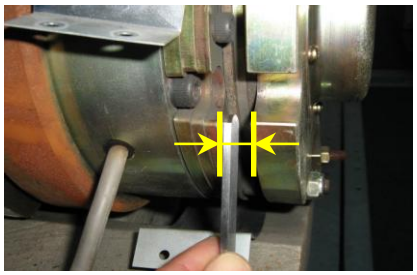


③ECEED（クランパ式）

2箇所とも測定する。



④HMマシン（クラッチ式）



⑤ホームエレ（タブチテック製）

クラッチ式



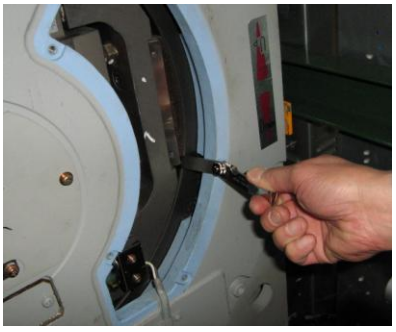
⑥ホームエレ（マキシンコー製）

クラッチ式



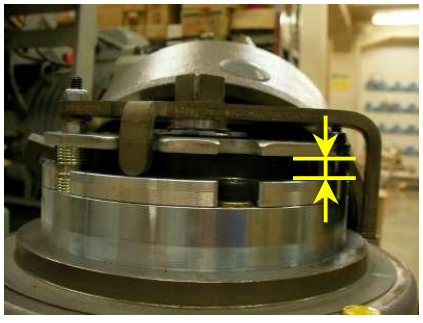
⑦ECEED-e2・α

（内拡ドラム式）



⑧ラクール

（クラッチ式）

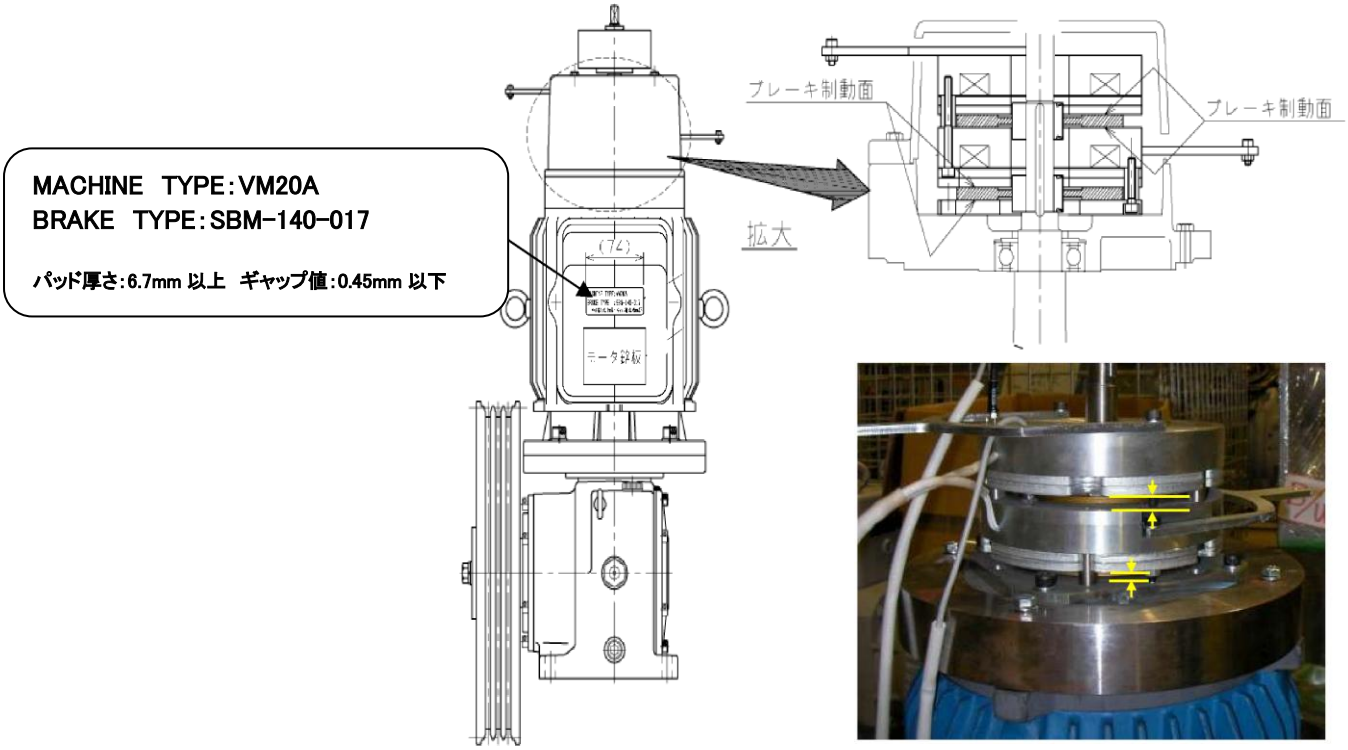


⑨エデッセ 【UCMP 対応】

（クラッチ式）

【参考図：SBM-150-010A タイプの概略図】

本ブレーキはクラッチタイプでモーター側に2箇所のブレーキを設けています。



・ブレーキパッドの確認要領

スキマゲージを使用してエアーギャップ（ブレーキ締結時のコイルケースとアマチュアの隙間）を測定し
以下の換算式からパッドの厚みが「要是正」寸法に達していないことを確認してください。
「要是正」基準寸法に達していた場合、ブレーキ交換を行ってください。

ディスク厚さ＝7.0 － （エアーギャップ測定値 － 0.15）

注意：ブレーキギャップが0．45mmを超えることが予想される場合は、ブレーキ交換をしてください。（ギャップ調整不可）。

既設のエデッセに戸開走行保護装置が設置された場合、マシン一式交換していることから
戸開走行保護装置の検査結果は「戸開走行保護装置（常時作動型）定期検査記録表」の
様式を使用すること。

UCMP 未設置のエデッセはブレーキパッドを直接測定してもよい。

⑩ラクール　【UCMP 対応】

（クラッチ式）

【参考図：SBM-150-010A　タイプの概略図】

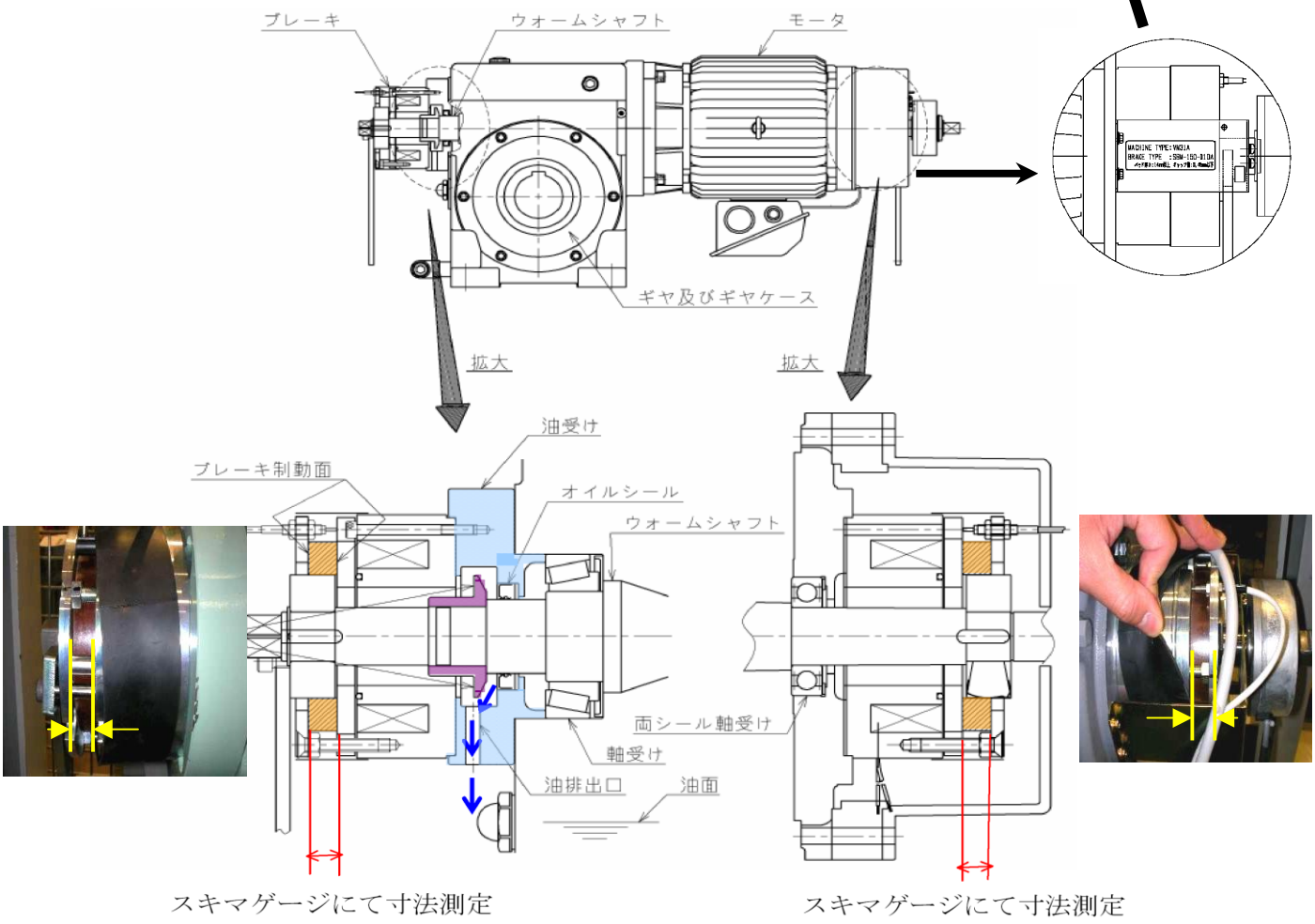
本ブレーキはクラッチタイプでモーター側と減速機の2箇所にブレーキを設けています。



MACHINE　TYPE　：　VM31A

BRAKE　TYPE　　：　SBM-150-010A

パッド厚さ：14mm 以上　　ギャップ値：0.45mm 以下



スキマゲージにて寸法測定

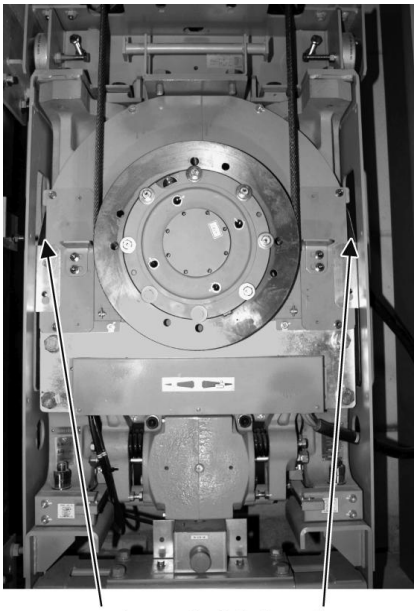
スキマゲージにて寸法測定

注意：ブレーキギャップが0．45mmを超える場合はギャップの調整が必要です。

⑪エクシオール（XIOR）【FPM120】

ドラム式パッド測定箇所

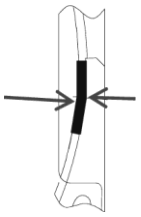
カバーを外し、左右のパッドの厚みを測定する



《FPM120ブレーキパッドの確認》

（1）ブレーキパッド（ライニングシュー）の残存量を確認してください。

※残存量が 1.8mm 以下になった場合には、マシン交換を行ってください。



1.8 ㎜を超えていること

【XIOR FPM120タイプ】

注:「要是正」寸法に達したら、
マシン交換。

⑫エクシオール（XIOR）【FPM130】【FPM230】 ＊どちらも構造は同じ

ブレーキタイプ：ディスク式(クランパ式)

①構造上、パッドの厚みを直接測定できないため、スキマゲージを使用してエアーギャップ（ブレーキ締結時のコイルケースとアマチュアの隙間）を測定し以下の換算式からパッドの厚みが「要是正」寸法に達していないことを確認してください。「要是正」基準寸法に達していた場合、ブレーキ交換を行ってください。

$$T_p = 3.0 - \frac{G_m - G_i}{2} \ (\text{mm})$$

T_p ：測定時のパッド厚み換算値

G_m ：現在のエアーギャップ

G_I ：エアーギャップ値　ブレーキ型式：RSD6/894.610.23.SO 45Vの場合0.4

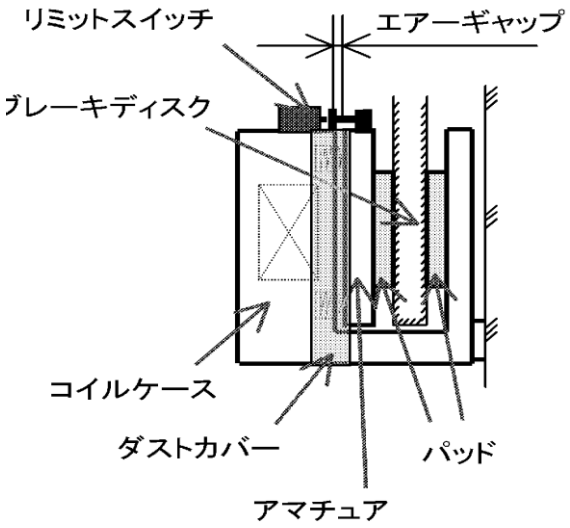
ブレーキ型式：ENB300CP-01の場合0.25

G_I ：現場に於いて初期エアーギャップ値ラベルが貼付けされている場合はその数値を用いて計算して下さい。

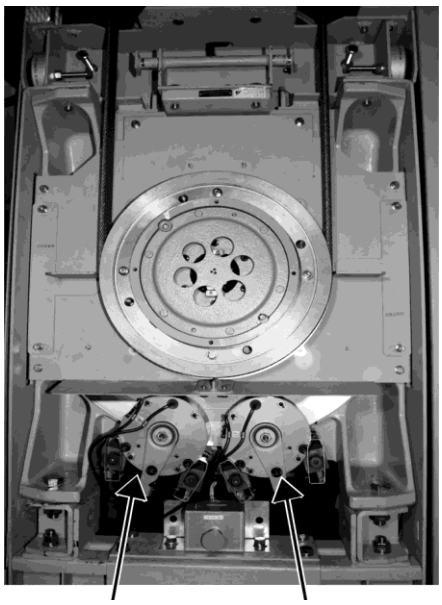
貼付けされていない場合は、上記の G_I ：エアーギャップ値を用いて計算して下さい。

注意：限界厚みに達した場合にはブレーキ交換を行ってください。

・ブレーキ部【FMP130】【FMP230】



ブレーキの構造



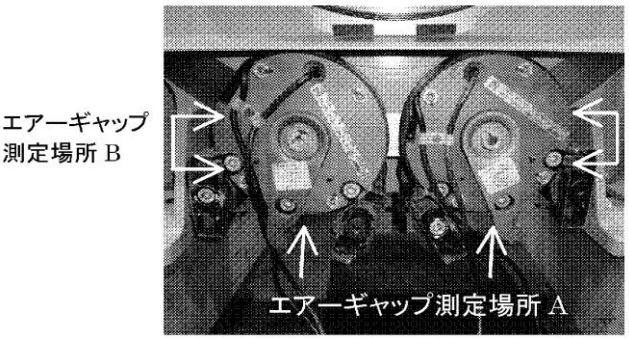
ディスクブレーキ



【ブレーキ型番:RSD6/894.610.23.SO 45V】



【ブレーキ型番:ENB300CP-01】





スキマゲージで「A」及び「B」部におけるエアーギャップを測定し、換算式によりパッド厚さを算出する。

注意:スキマゲージはゆっくりと挿入し、無理やり押し込まない程度で測定してください。

⑬エクシオール（XIOR　FP-15）【FM22A】【FM35B】【FM55A】

ブレーキタイプ：ディスク式（クランパ式）

①構造上、パッドの厚みを直接測定できないため、スキマゲージを使用してエアーギャップ（ブレーキ締結時のコイルケースとアマチュアの隙間）を測定し以下の換算式からパッドの厚みが「要是正」寸法に達していないことを確認してください。「要是正」基準寸法に達していた場合、ブレーキ交換を行ってください。

・マイヤー製ブレーキ　（6/894.610.SO　45V・6/894.510.03S）

FPM130・230と同じ測定法にて計算する。

・ワーナー製ブレーキ（ERS　VAR11-01）

$$T_p = T_i - \frac{G_m - G_i}{2} \quad (\text{mm})$$

T_p　：測定時のパッド厚み換算値

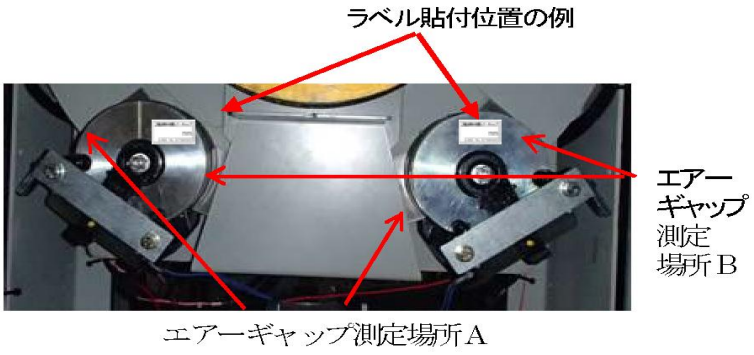
G_m　：現在のエアーギャップ

G_I　：エアーギャップ値　　0.3mm

T_i　：初期パッド厚み**「パッド1　：　3.8mm」「パッド2　：　5.5mm」**と異なるので注意すること！

G_I　：現場に於いて工場出荷時の初期エアーギャップ値ラベルが貼付けされている場合はその数値を用いて計算して下さい。

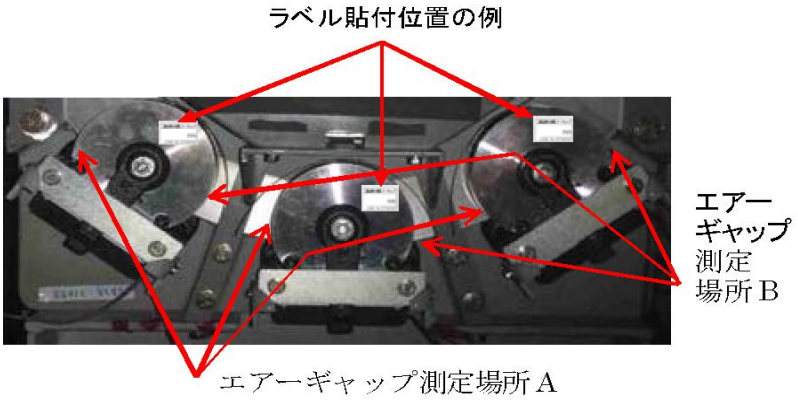
貼付けされていない場合は、上記の G_I　：エアーギャップ値を用いて計算して下さい。



FM22A・35B エアーギャップ測定箇所



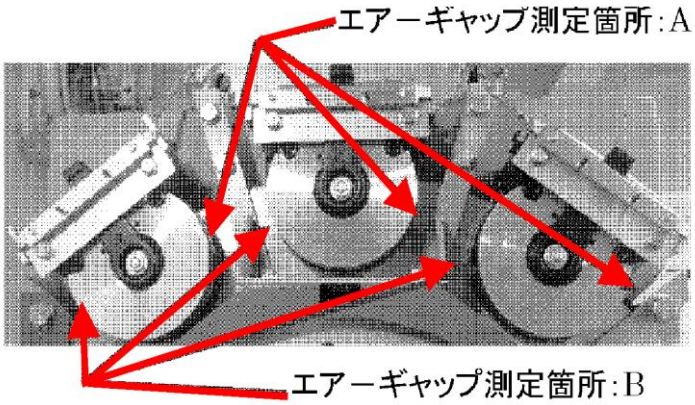
エアギャップラベル



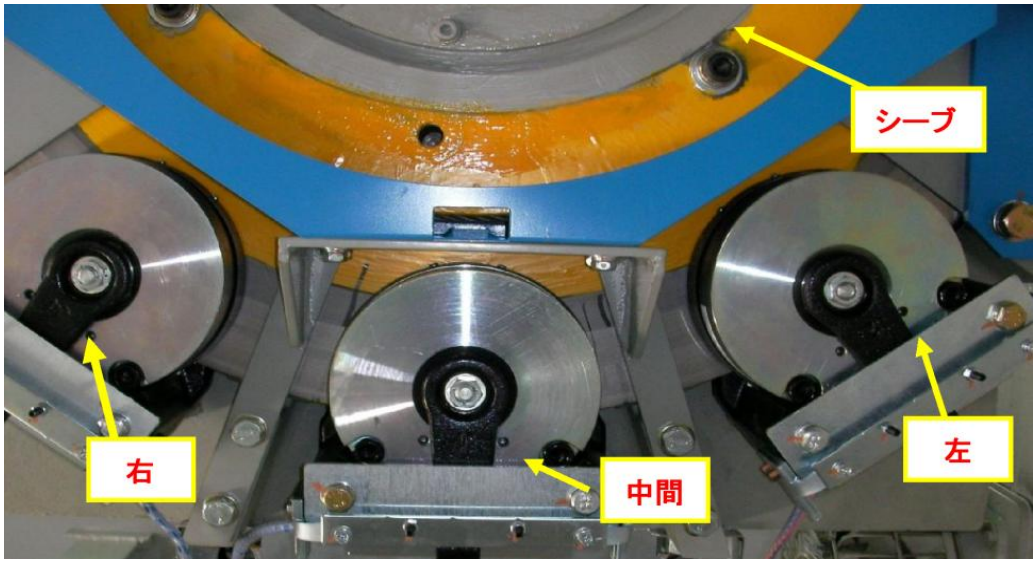
FM55A（機械室なし）エアーギャップ測定箇所



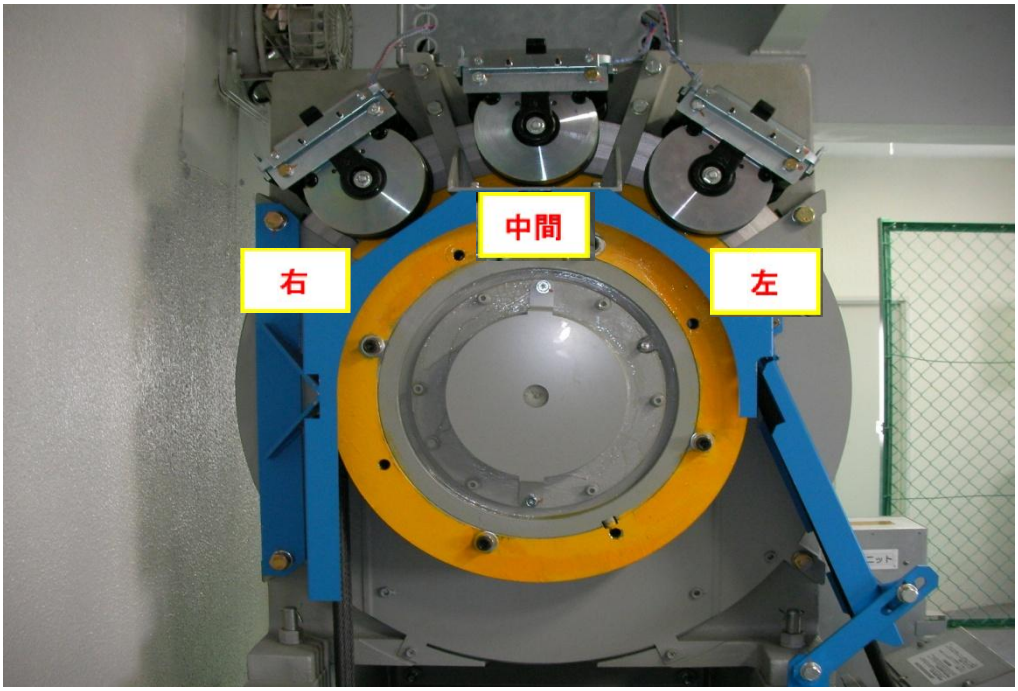
ブレーキの外観



FM55A（機械室あり）エアーギャップ測定箇所



※ブレーキの「左右」についてはエクシオール（XIOR）【FPM130】【FPM230】同様に、電動機側から見て判断する為、上図の通りとなります。（作業時の立ち位置からみたものと逆になります。）
真ん中のブレーキについては**「中間」**と呼称します。



【参考】FM55A マシン：機械室ありエレベーターのブレーキレイアウト

・FM35B 及び FM55A マシンの検査結果表の記載方法

※ワーナー製ブレーキパッドはパッド1・パッド2で「要重点点検」・「要是正」の数値が異なるので下記の記載方法にて報告することとする。

マイヤー製は従来通り。

	㋺ ブレーキをかけた状態において、モーターにトルクをかけ 確認 ハ. かごに荷重を加え、かごの位置を確認	
ブレーキ	パッドの厚さ ㋑ 製造者が指定する 要重点点検となる基準値 （3.70/5.40 ※ mm） 要是正となる基準値 （3.65/5.35 ※ mm）	右 3.8/5.5 mm 左 3.75/5.45 mm ※

定期検査結果表の記載方法

【解説】

※：各数値の記載方法

パッド1（モーターから見て手前）／パッド2（モーターから見て奥）の数値を記載する。

※FM55A マシンのブレーキ「中間」の検査結果表の記載方法

定期検査結果表には右・左の欄しか無い為、**「中間」**ブレーキに対する報告を下記方法とする。

8	上記以外の検査項目
(1)	ブレーキ「右」「左」の「中間」に設置されたブレーキ 要重点点検・要是正となる数値は1（14）に記載されている数値と同じ。 測定値：3.8／5.5mm

上記以外の検査項目欄に上記の文言と測定値を記載し、判定する。

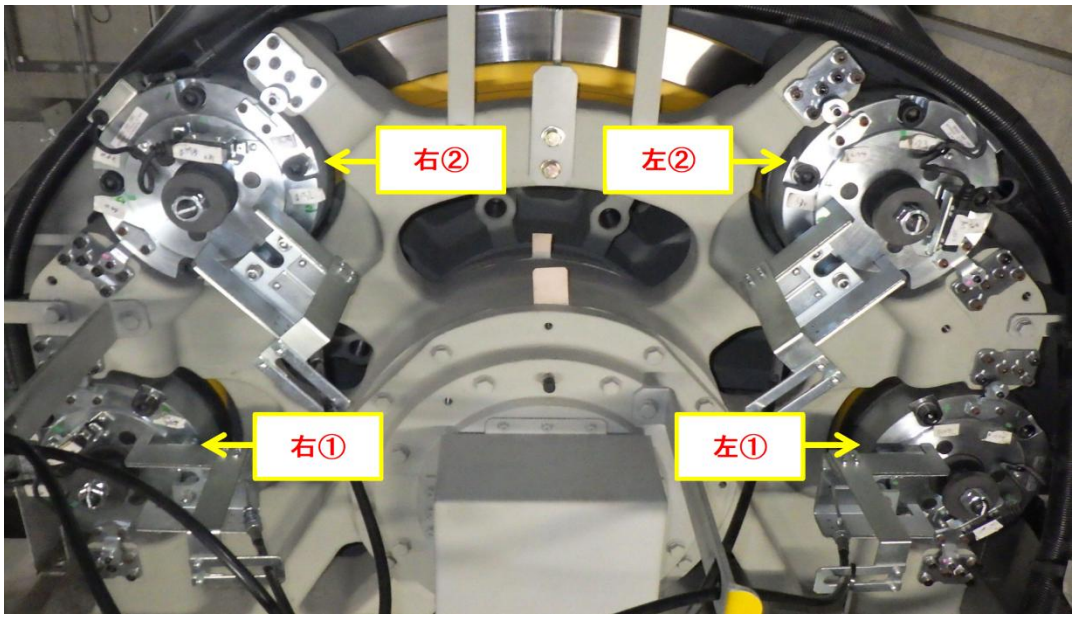
・FM55A マシンの最も摩耗したブレーキが「中間」の場合の写真添付について

別添には「右」「左」の選択しかない為、「中間」のブレーキの写真を添付、報告する時は下記方法とする。

ブレーキパッド ブレーキパッドの取付位置　□右　□左	検査結果 □ 要是正　□ 要重点点検　☑ 指摘なし
	特記事項 摩耗したブレーキパッドは「中間」のブレーキパッドであるため「中間」ブレーキの外観写真を添付します。 ※「右」「左」にはレ点を入れず上記文言を記載する。 構造上外観の写真の添付となる為、それらについての必要な文言は各行政庁・協議会の指示に従って下さい。

⑭PM-GL【FM450】【FM650】の検査結果表の記載方法

※FM450、FM650 マシンはブレーキ（ディスク式）が4個搭載されています。
各ブレーキの呼称名称を下記図に示します。



※ブレーキの左右については電動機側から見て判断する為、上図の通りとなります。
（作業時の立ち位置から見たものと逆になります。）

・検査結果表の記載方法

※このマシンの「検査事項：パッドの厚さの状況」の検査判定は「8. 上記以外の検査項目」に記載し、単独で判定する。

ブレーキ	パッドの厚さ ㋑ 製造者が指定する 要重点点検となる基準値 （基準値及び測定値は上記以外の検査項目に記載 mm） 要是正となる基準値 （基準値及び測定値は上記以外の検査項目に記載 mm） ロ. やむを得ない事情により、検査者が設定する 要重点点検となる基準値（ mm） 要是正となる基準値 （ mm）	右 mm 左 mm

・要重点点検及び要是正となる基準値の記載欄に『基準値及び測定値は上記以外の検査項目に記載』と記載する。
・パッド右左の測定値の欄は、空白とする。
・「パッドの厚さの状況」以外の検査事項は他の機種同様の記載とし、検査結果は「パッドの厚さの状況」を除いた総合判定を記載する。

・**上記以外の検査項目への記載方法**

※左②のブレーキが一番摩耗した記載例

8	上記以外の検査項目
1	(14)ブレーキ：パッドの厚さの状況 ブレーキパッドの要重点点検となる基準値：4.4mm 要是正となる基準値：4mm 左右のパッドの厚さの測定値：右①5.0/5.0mm　右②5.0/5.0mm 左①5.0/5.0mm　左②4.9/4.9mm

・ブレーキパッドの要重点点検及び要是正となる基準値を記載。
・左右のパッドの厚さの測定値を記載。（4個搭載されているブレーキ（ディスク式）全ての数値）
・記載した数値の内、最も悪い（摩耗している）数値に対し判定する。

・**別添1への写真添付**

※左②のブレーキが一番摩耗した添付と記載例

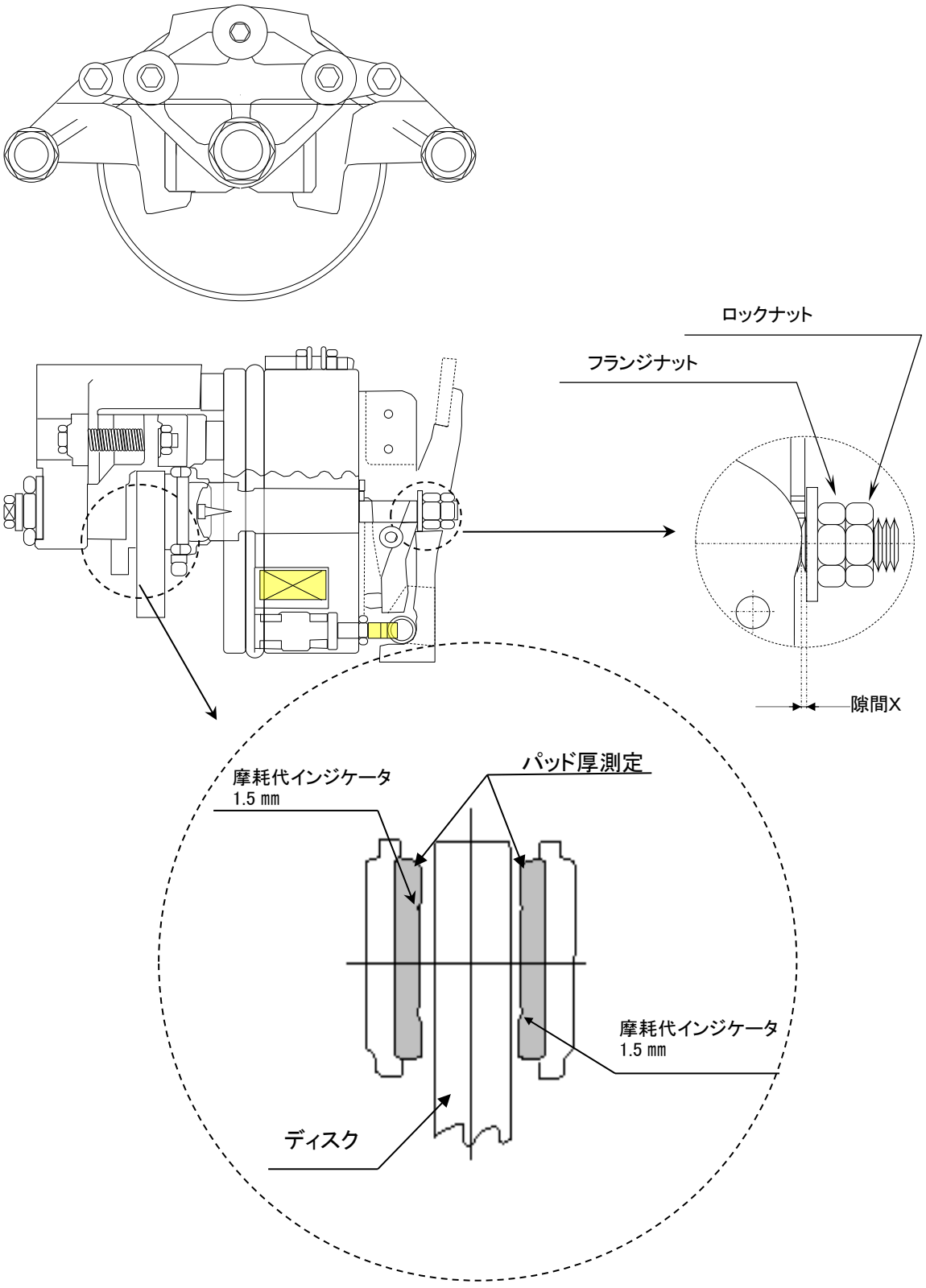
ブレーキパッド ブレーキパッドの取付位置　☐右　☑左	検査結果 ☐ 要是正　☐ 要重点点検　☑ 指摘なし
	特記事項 摩耗したブレーキパッドは「左②」のブレーキパッドであるため「左②」ブレーキの外観写真を添付します。 ブレーキタイプ：ディスク式 ※「右」「左」にレ点を入れ上記文言を記載する。 その他記載が必要な文言については各行政庁・協議会の指示に従ってください。

※全体写真を添付する場合

ブレーキパッド ブレーキパッドの取付位置　☐右　☐左	検査結果 ☐ 要是正　☐ 要重点点検　☑ 指摘なし
	特記事項 ブレーキの構造上外観の写真を添付します。 ブレーキタイプ：ディスク式 ※「右」「左」にはレ点を入れず上記文言を記載する。 その他記載が必要な文言については各行政庁・協議会の指示に従ってください。

⑮オーダーエクシオール　マシンタイプ

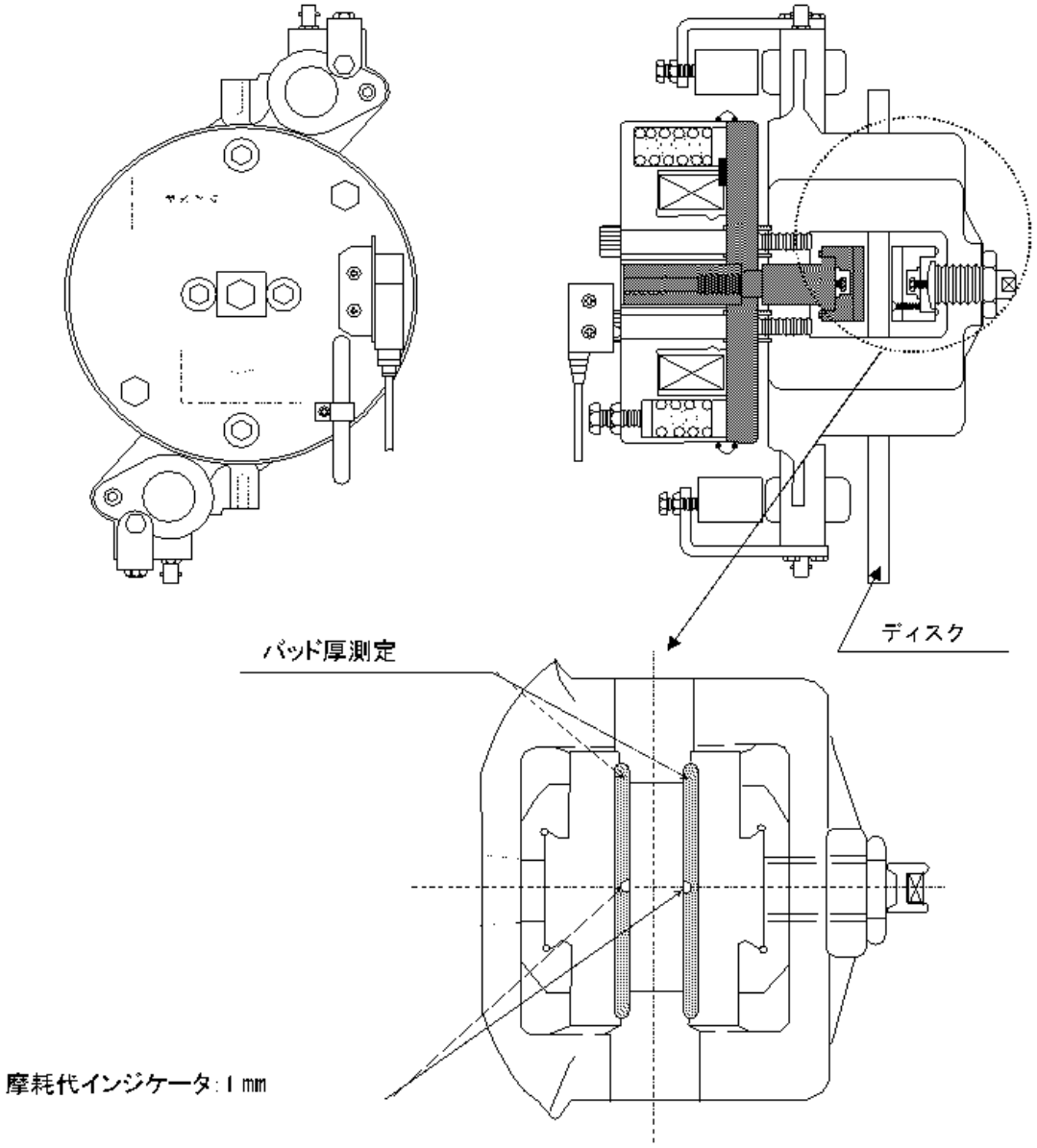
【参考図：EC-5421SR　タイプの概略図】



【注意事項】 ブレーキ締結時に隙間Xが約0．6mmになっているか確認する。
隙間Xの隙間が0mmの場合、パッド押付力が確保できない。

⑯AC-GL マシンタイプ

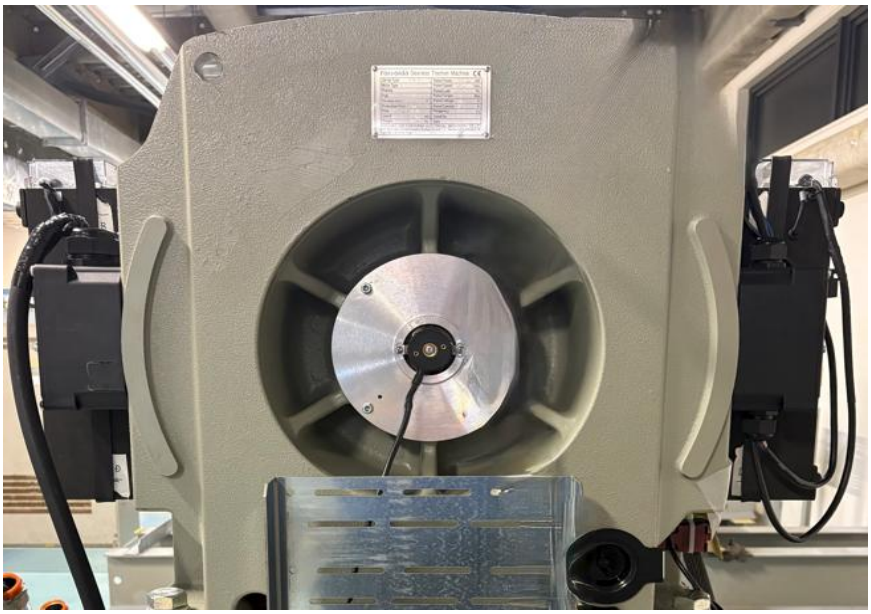
【参考図:EC-4023EF タイプの概略図】



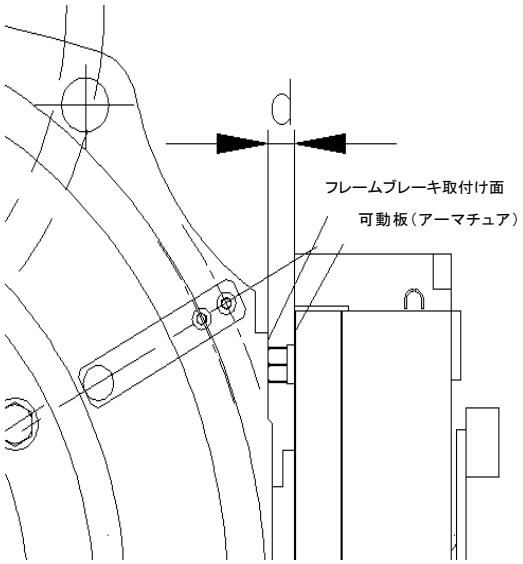
⑰PM－GL【FCM30B】【FCM50□】

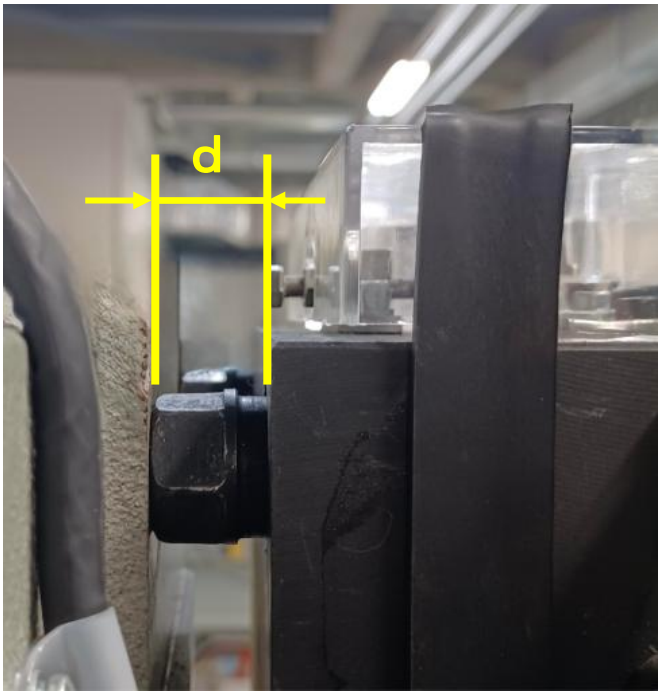
フレームに近い可動板（アーマチュア）面とフレームのブレーキ取付面との隙間dを測定する。

※測定は左右ブレーキの上下を測定し、最も悪い（摩耗している）数値に対し判定する。



FCM30B マシン外観





測定箇所（右上部）

警告

経年使用した縦型プラッジャー構造のドラム式ブレーキは、その構造上、維持・管理が大変に重要です。

①ブレーキは車と同様、エレベーターにとっても最重要の安全機器です。
ブレーキトルクが決められた正常値に調整されていない、また、油脂類がブレーキパッドに付着するなど、保守上の不備が発生すると、重大な事故につながるおそれがあります。
下記に基づいて、適切な点検をお願いいたします。

②当社との保守契約を頂いていないエレベーターについて、安全に維持していただくため、所有者・管理者の方は本書内容について専門技術者へご指示いただきますようお願い申し上げます。
専門技術者は本書の内容を十分に理解してから、作業を行うようにしてください。

③ブレーキの部品交換並びにブレーキ本体の交換が必要な場合には当社へご用命の程、お願い申し上げます。

当社は不適切な保守点検や当社が供給または指定していない機器、部品または改造に起因した事故や不具合についての責任は一切負いません。 なお、本資料は、以下の内容に同意いただいた上で、ご利用くださるよう、お願い申し上げます。

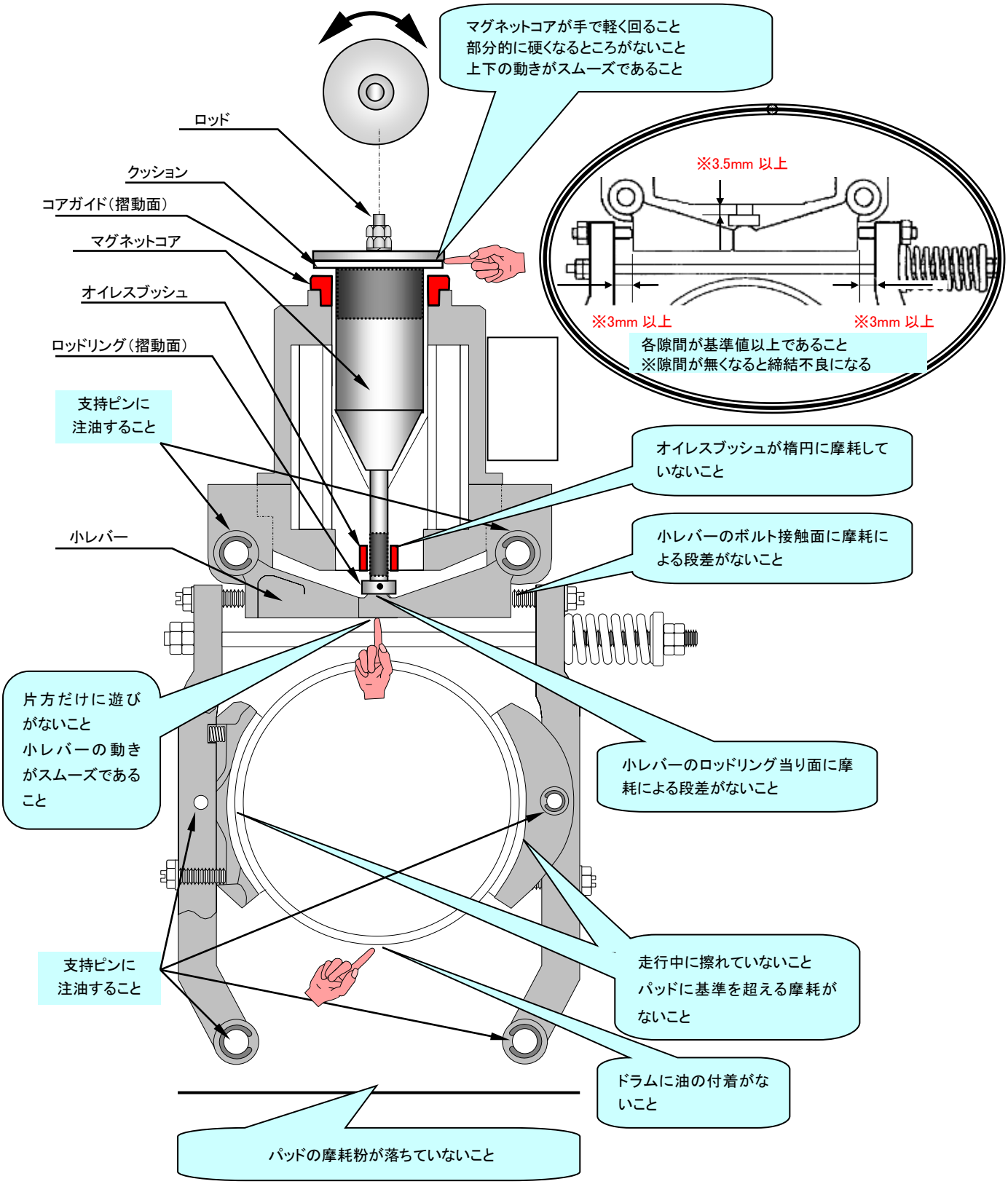
- ここに記載の情報を保守点検以外の目的に使用しないことに同意する。
- この情報を保守点検の関係者以外の方に開示しないことに同意する。
- 保守点検者は実施の前に必ず本資料を読み、注意事項や点検基準を守ることに同意する。
- 本資料の内容は予告無しに更新される場合がありますので、保守点検前には必ず最新の情報を当社ホームページより確認することに同意する。

【添付資料】

資料1　縦型ブレーキ（スプリング片側タイプ）
資料2　縦型ブレーキ（スプリング両側タイプ）
資料3　二硫化モリブデンペースト塗布量について

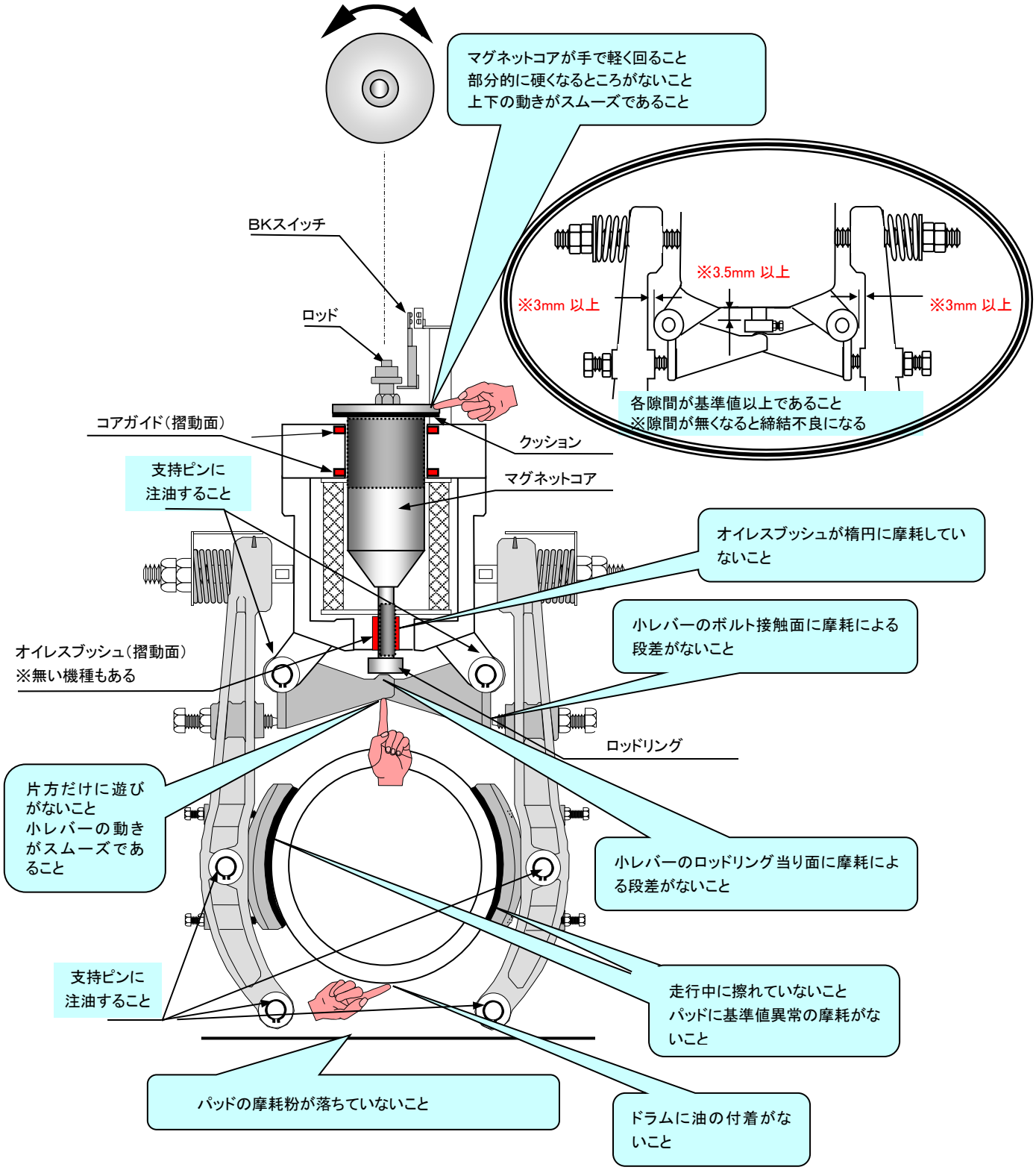
添付資料1 【縦型ブレーキ(片側スプリング)】

1年毎の分解点検による摩耗診断が必要です。組み立て時にはマグネットコアとコアガイドおよびロッドの摺動面に潤滑剤(二硫化モリブデンペースト)の塗布を行ってください。



添付資料2 【縦型ブレーキ（両側スプリング）】

1年毎の分解点検による摩耗診断が必要です。組み立て時にはマグネットコアとコアガイドおよびロッドの摺動面に潤滑剤（二硫化モリブデンペースト）の塗布を行ってください。

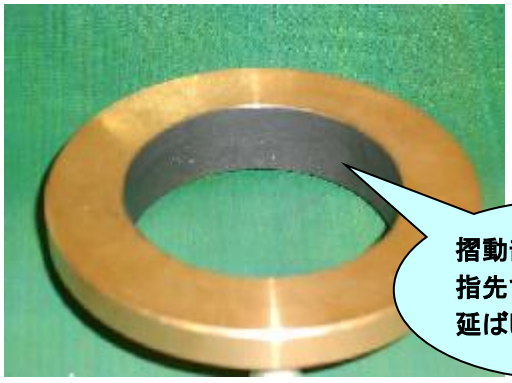


添付資料3　二硫化モリブデンペースト塗布量について

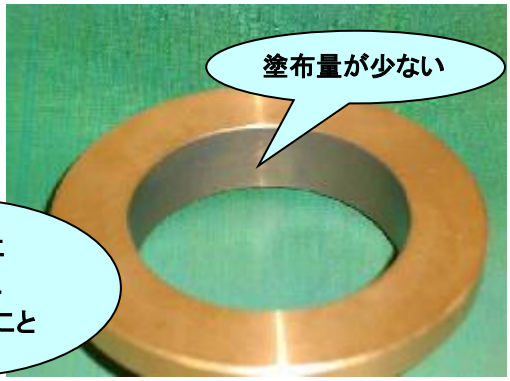
（注意）二硫化モリブデンペーストは下記銘柄のいずれかを使用のこと	
商品名	メーカー
モリコートG－nペースト	ダウコーニング（株）
モリコートG－nプラス	ダウコーニング（株）
モリコートGペースト	ダウコーニング（株）
モリペースト	住鉱潤滑剤（株）
ローコルペースト	住鉱潤滑剤（株）

・コアガイドへの塗布量

良い例



悪い例



・コア、ロッドへの塗布量

良い例



悪い例



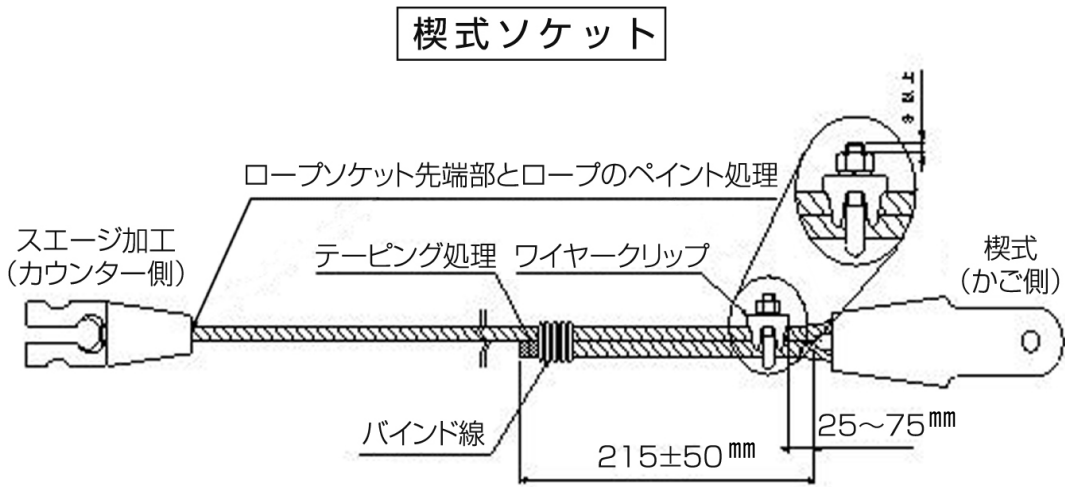
3. ワイヤーロープ端部

1）楔式止め金具

①検査方法は、ロープソケットの各状態を確認してください。

（Wナット締結・割りピン状態）

②その他、検査標準に基づき、確認項目を誤らないように注意してください。



2）据え込み式止め金具（スエージ加工）

①据え込み式止め金具（スエージ加工）は大臣認定を取得しております。

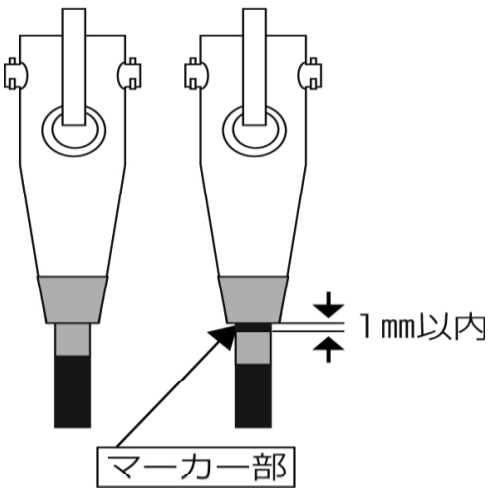
・大臣認定NO.EPNN-〇〇〇〇ラベルが貼付けされている時は②の点検方法で確認する。

②点検方法

・マーカー部の確認

・ロープソケット先端部に塗ってあるマーカー部に1㎜超えるずれがないことを確認してください。

（初期状態から移動1㎜以内）



4. 戸開走行保護装置(UCMP)

設置されている戸開走行保護装置 UCMP 大臣認定番号を確認し、指定された様式にて
検査記録表を作成する
またグループ毎の必要な検査項目を確認し、検査判定不要となる項目はその項目を
斜線で抹消する
※ここでは常時作動型の UCMP についての解説になります

グループ1	グループ 2	グループ 3	グループ 4
ENNNUN-1701	ENNNUN-0109	ENNNUN-2056	ENNNUN-1478
ENNNUN-1702	ENNNUN-0158	ENNNUN-2057	
ENNNUN-1703	ENNNUN-0159	ENNNUN-2112	
ENNNUN-1704	ENNNUN-0160	ENNNUN-2113	
ENNNUN-1705	ENNNUN-0161	ENNNUN-2114	
ENNNUN-1706	ENNNUN-0162	ENNNUN-2115	
ENNNUN-1707	ENNNUN-0199	ENNNUN-2116	
ENNNUN-1839	ENNNUN-0200		
ENNNUN-1840	ENNNUN-0201		
ENNNUN-1841	ENNNUN-0202		
ENNNUN-1842	ENNNUN-0203		
ENNNUN-1843	ENNNUN-0204		
ENNNUN-1844	ENNNUN-0358		
ENNNUN-1845	ENNNUN-0227		
ENNNUN-1846	ENNNUN-0228		
ENNNUN-1847	ENNNUN-0229		
ENNNUN-1848	ENNNUN-0230		
ENNNUN-1849	ENNNUN-0231		
ENNNUN-1850	ENNNUN-0232		
ENNNUN-1951	ENNNUN-0291		
ENNNUN-1952	ENNNUN-0292		
ENNNUN-1952-1	ENNNUN-0293		
ENNNUN-1953	ENNNUN-1274		
ENNNUN-1954	ENNNUN-1275		
ENNNUN-1955	ENNNUN-1276		
ENNNUN-1956	ENNNUN-1277		
ENNNUN-1957	ENNNUN-1285		
ENNNUN-1958	ENNNUN-1267		
ENNNUN-1962	ENNNUN-1268		
ENNNUN-1963	ENNNUN-1269		
ENNNUN-2110	ENNNUN-1270		
	ENNNUN-1271		
	ENNNUN-1333		
	ENNNUN-1334		
	ENNNUN-1335		
	ENNNUN-1336		
	ENNNUN-2048		
	ENNNUN-2049		
	ENNNUN-2050		
	ENNNUN-2051		
	ENNNUN-2052		
	ENNNUN-2053		
	ENNNUN-2054		
	ENNNUN-2055		
	ENNNUN-2111		

ENNNUN-2220
ENNNUN-2407
ENNNUN-2408
ENNNUN-2608
ENNNUN-2609
ENNNUN-2800
ENNNUN-2801

グループ 1:記録表の全検査項目の確認と判定が必要

グループ 2:記録表の検査項目、9、10 の判定が不要の為、項目を抹消する

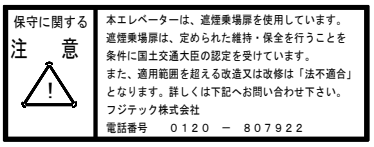
グループ 3:記録表の検査項目、2、9、10 の判定が不要の為、項目を抹消する

グループ 4:記録表の検査項目、10 の判定が不要の為、項目を抹消する

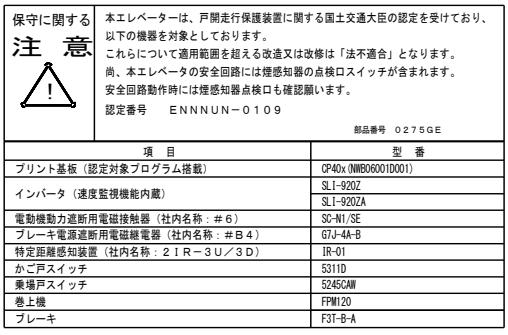
1. 認証ラベル

認証関連ラベルは制御盤に貼付けられている。(下図参照)

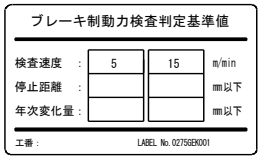
※認証ラベルの貼付位置については制御盤(UCMP 盤)の裏面に貼付されている場合もあります。



遮煙ﾄﾞｱ維持・保全ﾗﾍﾞﾙ



新法認証番号ﾗﾍﾞﾙ



ﾌﾞﾚｰｷ検査用ﾗﾍﾞﾙ

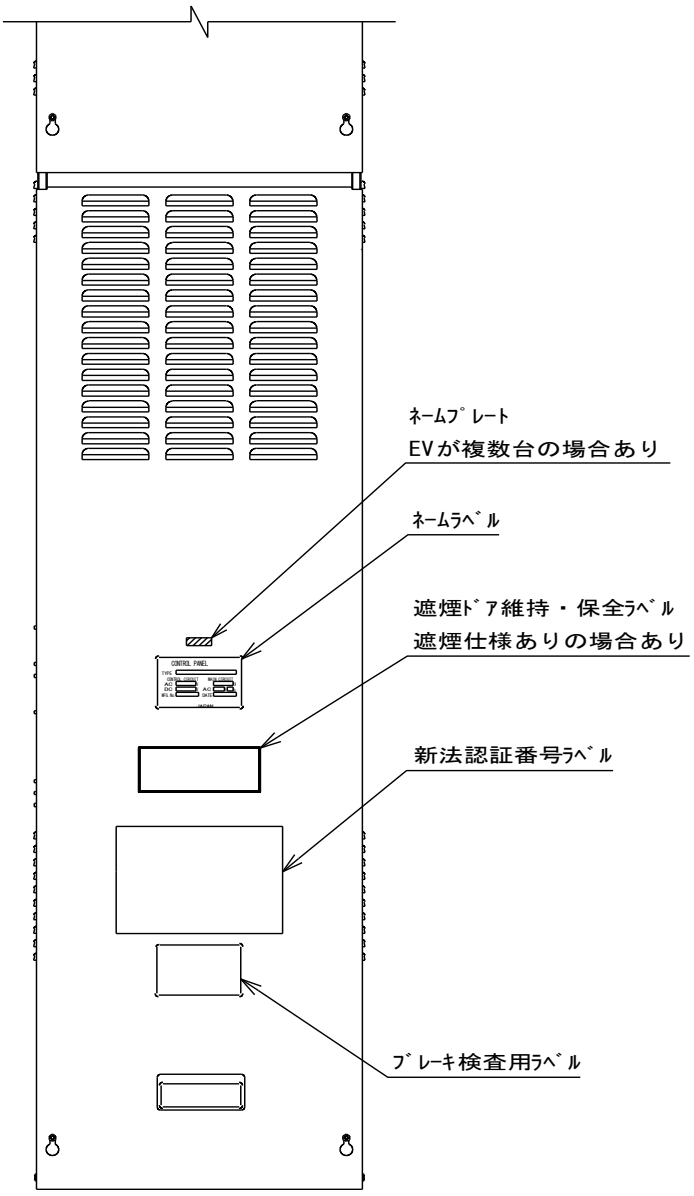


図:制御盤ラベル貼付例

2. 常時作動型を備えた昇降機の確認項目

（1）確認事項

1）巻上機の確認

2）常時作動型二重系ブレーキの確認

3）ブレーキパッドの動作感知装置

4）かごつま先保護板の状態確認

5－1）戸開走行保護装置のブレーキ確認

5－2）特定距離感知装置の確認

6）安全制御プログラムの確認

7）UCMP動作の確認

8）UCMP認定機器の確認

（2）測定準備

❗ 安全を考慮し現場状況に適した人員を配置して実施すること。

①計測器・ツール

・150mm直尺

・50mm以上の自立するブラケット又はブロック

（乗場シル・かご床より50mm上の位置に基準ラインを設けるために必要。）

・ビニルテープ

・テストウェイト（積載50%）

・通信装置（トランシーバー等）

❗ 必要により通信装置を準備すること。

2－1） 巻上機の確認

【確認内容】

①目視にて制動面への油の付着がないことを確認する。

②巻上部下部のグリース排出場所への流出がないことを確認する。

【判定基準】

上記2箇所において油の付着が無いこと

2－2） 常時作動型二重系ブレーキの確認

【確認事項】

ブレーキパッド厚さの状況確認

【判定基準】

告示の別記様式　検査結果表の検査項目ブレーキに於いて要是正でないこと。

2－3） ブレーキパッドの動作感知装置

【確認内容】

ブレーキ開放/締結を行い、ブレーキパッド動作感知装置（BKスイッチ）が正しく動作することを確認する。

【判定基準】

・ブレーキ開放時： 接点開

・ブレーキ締結時： 接点閉

2－4） かごつま先保護板の状態確認

【確認内容】

①エプロンに過度の変形がないことを目視確認する。

②かごつま先保護板の直線部長さ（かご敷居から直線部下端までの距離、図2-3参照）を測定し、表2－3の基準値以上であることを確認する。

【判定基準】

表2－3 かごつま先保護板の直線長さ基準値

機種	基準値
ACGL,PMGL	750mm 以上
ACGD	
XIOR	740mm 以上
オーダーXIOR	
ラクール	335mm 以上
エデッセ	355mm 以上

※確認申請書又は前年度検査内容を参照

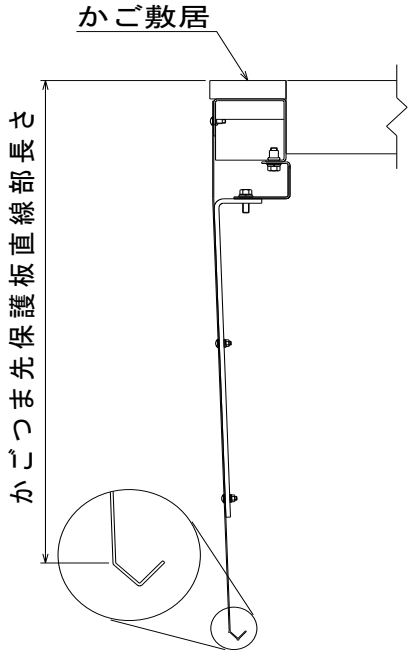


図2－3 かごつま先保護板測定箇所詳細図

２－５－１） 戸開走行保護装置のブレーキ確認

【確認内容】

両側ブレーキ（以下ブレーキ）によるかご制動停止距離を測定する。

①規定制動停止距離以内であることを確認してください。

②年次変化量が規定値以内であることを確認してください。

良否判定は制御盤カバー貼付けの「ブレーキ検査判定ラベル」で行うこと。（図２－４－２参照）

【条件】

・速度：5m/min（RKA 工番は 7m/min）

・積載：1 人乗り（無負荷相当）

・方向：かご上昇

＊かご位置は最上階より一つ下の階での測定を推奨する。

注意：測定はかご 1 人乗りで行うこと。

【判定基準】

①かご上昇時の制動停止距離の平均値（x1）≦ブレーキブレーキ検査判定レベルの規定制動停止距離

②年次変化量＝[前年度定期検査書の制動停止距離－3 回の制動停止距離の平均値（x1）]

≦ブレーキ検査判定レベルの規定

【測定方法】（図２－４－1 参照）

①かご上手動運転で上部付近の速度 5m/minn運転領域内へ移動する（機種によって異なる）

※RKA 工番の場合は、測定できる位置（上部トラフ付近）へ移動させる

②上部トラフ付近に基準ラインとかご側にゲージを取付けてください。

③基準ラインに目印となるような物をセットし、かご側にゲージとなる 150mm 直尺を固定してください。

④ゲージが基準ラインより 100mm 程度下になる位置にかごを移動してください。

⑤かご手動運転でアップ運転し、ゲージと目印となる物が当たる瞬間にかご上手動運転押し釦の指を離し停止させ、基準ラインとゲージの間隔を測定してください。

⑥この操作を 3 回行い、平均値（x1）をとってください。

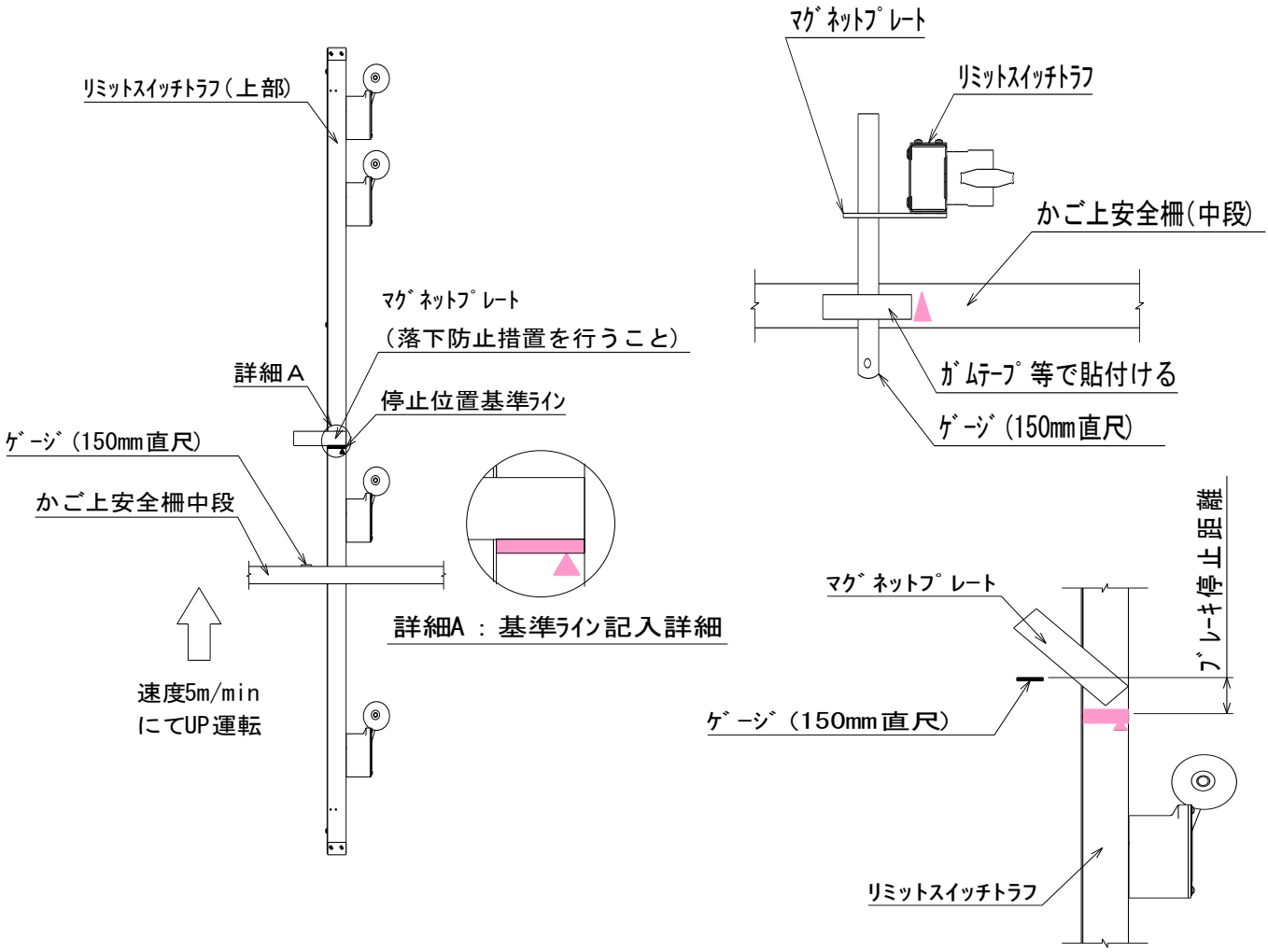


図2－4－1 ブレーキ制動距離測定方法

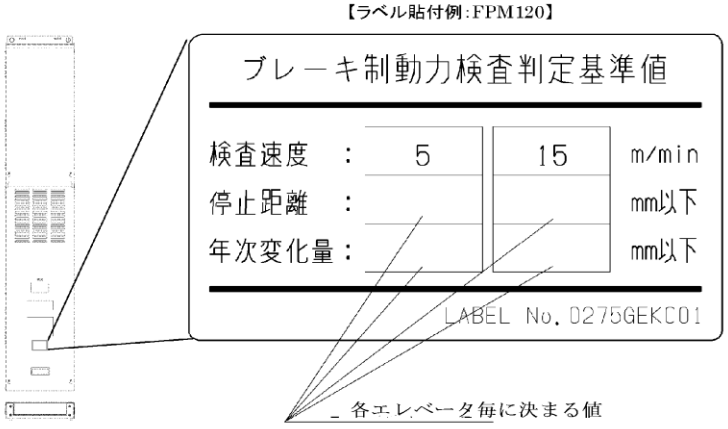


図2－4－2 ブレーキ検査判定ラベル

注意:機種タイプによって検査速度、停止距離、年次変化量が異なる。
必ずラベルを確認すること！

２－５－２） 特定距離感知装置の確認

【確認内容】

レベル位置からかご移動距離が規定値内で特定距離感知装置（UCMP装置）が
感知することを確認すること。

【条件】

・速度：1m/min

・積載：50%積載

・方向：かご上昇及び下降

注意：中間階付近で確認すること。最下階での下降運転、最上階での上昇運転は正確な測定が出来ないため、実施しないこと。

【判定基準】

特定距離感知装置（社内名称：2IR-3U/3D）の型番を確認する
型番が IR-01 の場合、上昇・下降とも　70±20mm
型番が IR-02 の場合、上昇・下降とも　70±10mm であること

【測定方法】

①確認階（中間階付近）の着床レベルを測定し記録する

②着床レベルにて戸開状態で戸開きボタンを押したまま、手動運転状態にし、操作盤内にある上昇ボタン（または下降ボタン）で運転を行い、エレベーターを一旦停止させる。（以降、戸開インチング運転と記載）
（戸開インチング運転開始位置より 50mm 付近で停止）

③乗場シルとかごシルの高さ方向の距離を測定し、測定値から－50mm した値を記録する
※①での測定値が、0mm 以外の場合は、ここでの計算で加味する
【例】アップ方向確認の場合、開始前のレベル誤差が-5mm（かごが 5mm 乗場より下がった状態）の場合は、③項での測定値に 5mm 加算する。（下降方向確認の場合は減算）

④再度戸開インチング運転（上昇　又は　下降）を行い、感知装置を感知させる（感知後起動禁止）

⑤乗場シルとかごシルの高さ方向の距離を測定し、③で求めた値を減算する
［減算した値が特定距離感知装置の感知位置となる（y1）］
※①～⑤を上昇運転同様に、下降運転でも同じことを確認してください。

【復旧（マイコンリセット）方法】

注意：復旧は扉を閉ボタン若しくは手で閉めた後、各機種ごとの復旧方法を行うこと。
機械室あり：復旧は CPU ボード（IF134）上ボタン（BTN1）4 秒以上押すこと。
機械室なし：復旧は最下階乗り場押し釦ボックス内 IO18 ボード：「MS」コネクターを「RS」に 4 秒以上挿入し続ける。復旧後「MS」コネクターを抜くこと。

コネクターの抜き忘れ・差し戻しに注意すること

機械室なし：ラクール、エデッセ：復旧は CPU ボード（CP38）上ボタン（BTN1）4 秒以上押すこと。

2－6） 安全制御プログラムの確認方法

【確認内容】

制御盤内に貼付された新法認定ラベル（図2－7参照）のプリント基板（認定対象プログラム搭載）

【判定基準】

記載内容と制御盤内のプリント基板上に貼付されたラベルの記載と同じであることを確認する。

保守に関する **注　　意** 	本エレベーターは、戸開走行保護装置に関する国土交通大臣の認定を受けており 以下の機器を対象としております。 これらについて適用範囲を超える改造又は改修は「法不適合」となります。 尚、本エレベーターの安全回路には煙感知器の点検口スイッチが含まれます。 安全回路動作時には煙感知器点検口も確認願います。 認定番号　　ENNNUN-0109 部品番号　　0275GE

項　目	型　番
プリント基板 （認定対象プログラム搭載）	CP40x（NWB06001D001）
インバータ （速度監視機能内蔵）	SLI-920Z
	SLI-920ZA
電動機動力遮断用電磁接触器 （社内名称：＃6）	SC-N1/SE
ブレーキ電源遮断用電磁継電器 （社内名称：＃B4）	G7J-4A-B
特定距離感知装置 （社内名称：2IR-3U/3D）	IR-01
かご戸スイッチ	5311D
乗場戸スイッチ	5245CAW
巻上機	FPM120
ブレーキ	F3T-B-A

注意：　戸開走行保護装置（UCMP）は大臣認定を取得している。
大臣認定を受けた機器・部品・仕様の変更は認められない。
認定品に関する構成機器・部品は同一部品と交換しなければならない。
認定品は機種タイプにより異なる。

図2－7　新法認定ラベル例

2－7） UCMP動作の確認

【確認内容】

リレベリングゾーン外での戸開き走行が禁止されることを確認する。

【確認方法】

①かごが特定距離感知ゾーン（＝リレベリングゾーン：±70mm）外を走行中に
　ドア解錠キーで乗場戸スイッチを外してかごが停止すること。

②電動機動力遮断用電磁接触器 （社内名称：＃6）の接点が開いて
　モーターとブレーキ励磁コイルへの通電が遮断されることを確認してください。

❗ドア解錠キーの操作は、塔内への転落、かごへの接触に注意すること。

❗【復旧（マイコンリセット）方法】は、Page. 31参照のこと。

【判定基準】

リレベリングゾーン外での戸開き走行を禁止され、エレベーターが休止すること。

2－8）UCMP認定機器

【確認内容】

P26図2－7新法認定ラベル例を参照し、各現場に貼付されている認定ラベルと部品型番を確認する。

【判定基準】

ラベルに記載されている機器と同一型番の製品が取付けられていることを確認する。

2－9)電動機動力遮断用コンタクタ

【確認内容】

電動機動力遮断用コンタクタ(電磁接触器(＃6))が、交換周期を超えて使用していないことを確認する

【判定基準(交換周期)】

大臣認定番号	判定基準(交換周期)
ENNNUN-1840、ENNNUN-1842、ENNNUN-1844、ENNNUN-1846、 ENNNUN-1848、ENNNUN-1849、ENNNUN-1850、ENNNUN-1951、 ENNNUN-1952、ENNNUN-1952-1、ENNNUN-1953、ENNNUN-1955、 ENNNUN-1957、ENNNUN-2110	動作回数 500 万回 または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1839	動作回数が接触器型番:SC-N1/SE は 500 万回、 SC-5-1 は 1000 万回 または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1963	動作回数が接触器型番:SC-N16 以外は 500 万回、 SC-N16 は 250 万回 または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1962	動作回数が接触器型番:SC-N1,N2,E1P,E2P は 1000 万回、 SC-N16 は 250 万回、上記以外は 500 万回 または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1841、ENNNUN-1843、ENNNUN-1845、ENNNUN-1847、 ENNNUN-1954、ENNNUN-1956、ENNNUN-1958	動作回数が接触器型番:SC-5-1,N1,N2,E1P,E2P は 1000 万回 または設置後 20 年の早い方 上記以外の接触器は 500 万回または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1701、ENNNUN-1702、ENNNUN-1703、ENNNUN-1704、 ENNNUN-1705、ENNNUN-1706、ENNNUN-1707	動作回数が接触器型番:SC-N1,N2,E1P,E2P は 1000 万回または 設置後 20 年の早い方 上記以外の接触器は 500 万回または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1478	動作回数が接触器型番:SC-N6、SC-N7 は 100 万回または 設置後 10 年の早い方 上記以外は作回数 200 万回または設置後 10 年の早い方

2－10)ブレーキ電源遮断用コンタクタ

【確認内容】

ブレーキ電源遮断用コンタクタ(電磁接触器(＃B4))が交換周期を超えて使用していないことを確認する

【判定基準(交換周期)】

大臣認定番号	判定基準(交換周期)
ENNNUN-1840、ENNNUN-1842、ENNNUN-1844、ENNNUN-1846、 ENNNUN-1848、ENNNUN-1849、ENNNUN-1850、ENNNUN-1951、 ENNNUN-1952、ENNNUN-1952-1、ENNNUN-1953、ENNNUN-1955、 ENNNUN-1957	動作回数が接触器型番:G7J は 100 万回、SKH4 は 1000 万回、 SC-5-1 は 1000 万回 または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1839	動作回数 100 万回 または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1962	動作回数が接触器型番:SB-N2 は 250 万回、 SKH4 は 1000 万回以上 または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1963	動作回数 250 万回 または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-2110	動作回数が接触器型番:SB-N2:250 万回、 それ以外は 1000 万回 または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1841、ENNNUN-1843、ENNNUN-1845、ENNNUN-1847、 ENNNUN-1954、ENNNUN-1956、ENNNUN-1958	動作回数が接触器型番:G7J は 100 万回、 SC-5-1 は 1000 万回 または設置後 10 年の早い方
ENNNUN-1701、ENNNUN1702、ENNNUN-1703、ENNNUN-1704、 ENNNUN-1705、ENNNUN-1706、ENNNUN-1707	動作回数 200 万回

※検査対象となる大臣認定番号を確認し判定不要となる大臣認定番号に対しては各接触器の検査項目を抹消する

5. 乗場ドア機器の状態

1）乗場ドアの開閉時に軸受けの異常音および異常振動がないこと。

2）ドアインターロックを確認する。

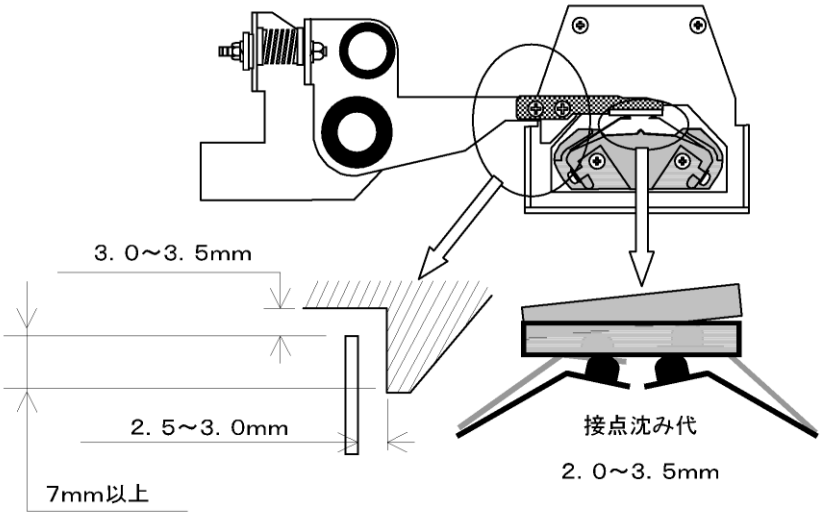
①取付に問題がなくロックとスイッチの寸法関係は下図とすること。

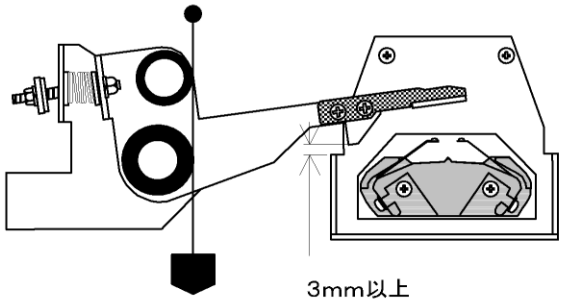
②ドアの戸閉終端部で自閉するか、自閉力は十分か確認すること。

③スロー運転中に手でドアを戸開方向に片手で力（10kgf 程度）を加えてもドアが開いたりスイッチが切れたりしないこと。

【参考図：ドアインターロック】

注意：接点部には電圧が印加されています。接点確認作業では感電・地絡に注意すること。





調整ラベルが貼り付けられている場合はその寸法に従って調整すること。

3）ドアガイドシューとシルの確認

①適正な隙間がありセリがないこと。

②ドアガイドシューが磨耗し適度のアソビが生じた場合は、交換すること。

4）戸当りゴムに緩み、脱落がないこと。またドア全閉時戸当りゴムが上部下部ともにドアとほぼ均等に当たっていること。

6. 地震時等管制運転装置

1） 地震感知器

【確認方法】

①試験を行う場合、かごの運転方向は必ず上層階へ走行すること。
　かごを最下階へ運転させないよう補助者と確実に確認を行うこと。
　（機械室なし停止階 2 停止の場合は最下階にてかごと接触及び追突、床との間にて挟まれないように
　十分注意してください。）

②複数台設置される現場では、管制運転が共用になっている場合がありますので、客先と十分打合せた上、
　全号機に対して同時に管制運転の試験を行うこと。

③走行中に地震感知器本体の動作確認ボタンを押して、かごが最寄階に停止することを確認する。

④動作確認終了後、約45秒で自動にて復旧する。

⑤復旧後、通常運転ができることを確認すること。



P 波感知器





P、S 波一体型感知器

【復旧】 S波を試験した際の復旧方法は、下記の通りです。
機械室あり：復旧は CPU ボード（IF134）上ボタン（BTN1）4 秒以上押すこと。
機械室なし：復旧は最下階乗り場押し釦ボックス内 IO18 ボード：「MS」コネクターを「RS」に 4 秒以上
　　挿入し続ける。復旧後「MS」コネクターを抜くこと。
機械室なし（ラクール・エデッセ）：復旧は CPU ボード（CP38）上ボタン（BTN1）4 秒以上押すこと。

2）予備電源

■試験方法

この試験を行う場合でピットに制御盤・受電盤がある場合は、かごを必ず最下階以外の場所にて試験を行ってください。

万一最下階で行った場合、エレベーターの運転を復旧させることが出来なくなります。

①かごをノーロード全自動運転状態にて走行中に、階と階の中間付近で

「機械室なしの機種」:最下階乗場押ボタンボックス内、「TRP」コネクターに短絡コネクター（赤線付き)を挿入してください。

「機械室ありの機種」:ブレーカーCB3をOFFしてください。

②「TRP」コネクターを挿入すると直ちに急停止し、その後予備電源にて運転を再開することを確認してください。

③最寄階への救出運転後、戸開き→戸閉めの後運転休止状態となることを確認してください。

④次の復旧作業後、自動運転の確認をおこなってください。

「機械室なしの機種」:「TRP」コネクターを抜き、ブレーカーCB1を一旦 OFF してからONしてください。

「機械室ありの機種」:ブレーカーCB3をONしてください。

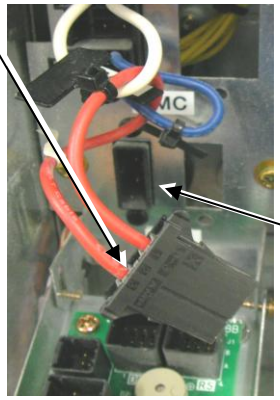
最下階乗場押ボタンボックスカバーを外す



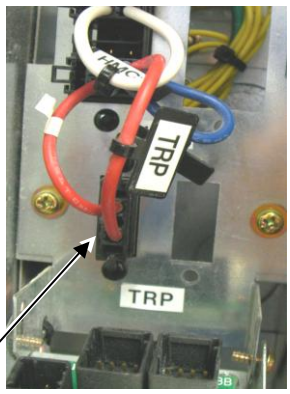
ビスを緩めてカバーを開ける



「TRP」コネクター(赤線付き)



挿入先



挿入した状態

7. 遮煙ドア認定

1）国土交通大臣認定であり、下記ラベルが乗場ドアに貼付されています。

大臣認定番号（複数有り）は現場にてラベルを確認すること。

※ラベルのサイズは 30mm（W）×17mm（H）

国土交通大臣認定特定防火設備
エレベーター乗場戸
認定番号　　CAS-〇〇〇〇
フジテック株式会社

図7－1　認定ラベル　参考例

2）“遮煙ドア維持・保全ラベル”下記ラベルが制御盤に貼付けされています。

※ラベルのサイズは 145mm（W）×57mm（H）

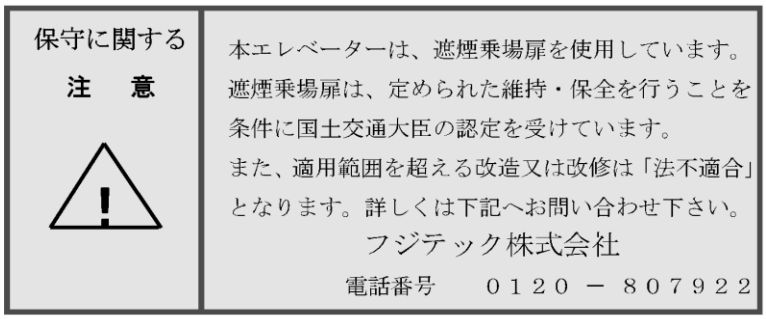


図7-2　遮煙ドア維持・保全ラベル　参考例

【確認事項】

①気密材の取付け状況の確認

②停電時の戸閉機能の確認

③火災時の戸閉機能の確認

④戸閉時間の確認（戸の面積が3㎡以内のものに限る）

【確認方法】

①気密材の脱落・外れ・磨耗・損傷・変形等気密材の状況及び取付け状況を目視で確認する。

②気密材が取付けられている階で予備電源の作動の状況を確認する。

③制御器に火災信号を入力し、作動の状況を確認する。

④気密材が取付けられている階で作動の状況を確認する（戸の面積が3㎡以内のものに限る）。

【判定基準】

①上記の確認により、光り漏れがある場合、「要是正」とする。

②予備電源での、戸閉動作を行うこと。

③火災信号が入力後、火災運転にて戸閉動作を行うこと。

④面積が3㎡以内の防火戸で人の出入後 20 秒以内に戸閉動作を行い待機していること。
（戸開ボタンでの操作時を除く）

※大臣認定ラベルに記載されている大臣認定番号が CAS-0046、CAS-0069、CAS-0115 の場合、
既存不適格判定とする

8. 油入緩衝器

1）劣化の状況を目視確認する。

①取付け部にぐらつきなどがなく、取付ボルトに緩みがないか。

②外観上に傷や亀裂がないか。プランジャーに錆が発生していないか。

錆が発生している場合は紙ヤスリなどで錆を落とし洗浄する。防錆油としてグリース又は作動油をプランジャーに一様となるよう塗布する。

③頂部の緩衝ゴムに亀裂など異常がないか、正しく取り付けられているか確認する。

2）作動の確認

圧縮した後、復帰することを確認する。

3）油量の状況

下記表と図を参照し、油量の確認を実施する。

型式	指定作動油の動粘度	油糧確認方法
OB-〇〇	ISO VG32	図 1（タイプ A）参照
5225〇〇	ISO VG32	図 1（タイプ B）参照
LB-〇〇	ISO VG68	図 2（タイプ A）参照
SEB一〇〇	ISO VG68	図 2（タイプ B）参照
KEB-2.5-60-1	ISO VG32	図 3 参照
OB-013	ISO VG32	図 3 参照
OB-FJ-〇〇M	ISO VG32	図 3 参照
YH4〇B/〇〇	ISO VG68	図 4 参照
0878AAHJ〇〇〇 (HYC-〇〇〇M-3〇00F)	ISO VG68	図 5 参照
0878AAJJ〇〇〇 (OBC-〇〇LC（A）)	ISO VG32(HV)	図 6 参照

※〇には任意の数字、文字が入る

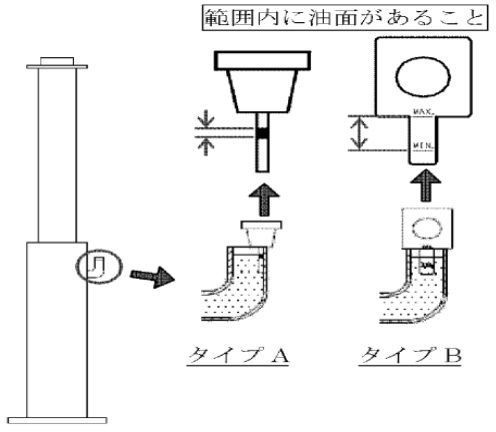


図 1.

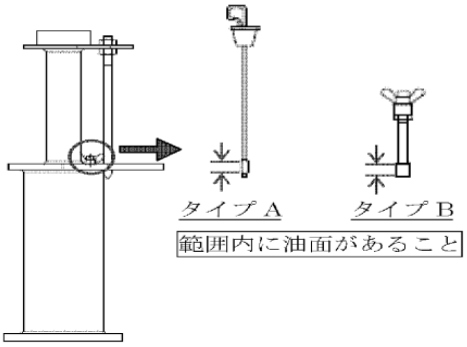


図 2.

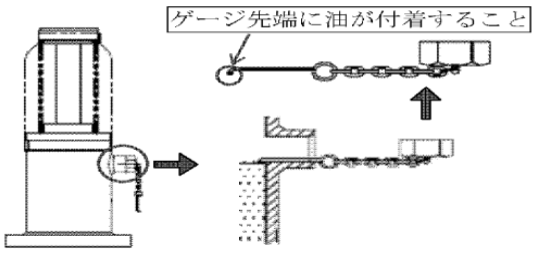


図 3.

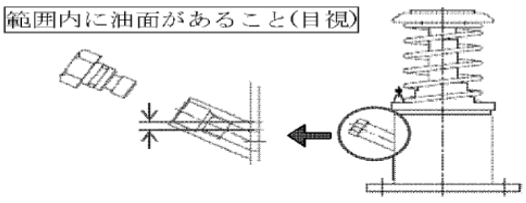


図 4.

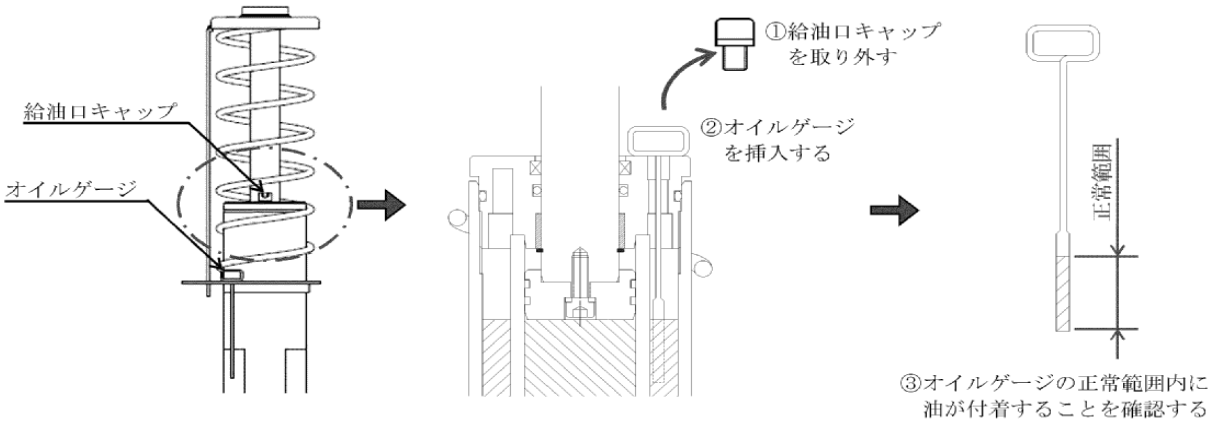

給油口キャップ
オイルゲージ
①給油口キャップ
を取り外す
②オイルゲージ
を挿入する
正常範囲
③オイルゲージの正常範囲内に
油が付着することを確認する

図 5.

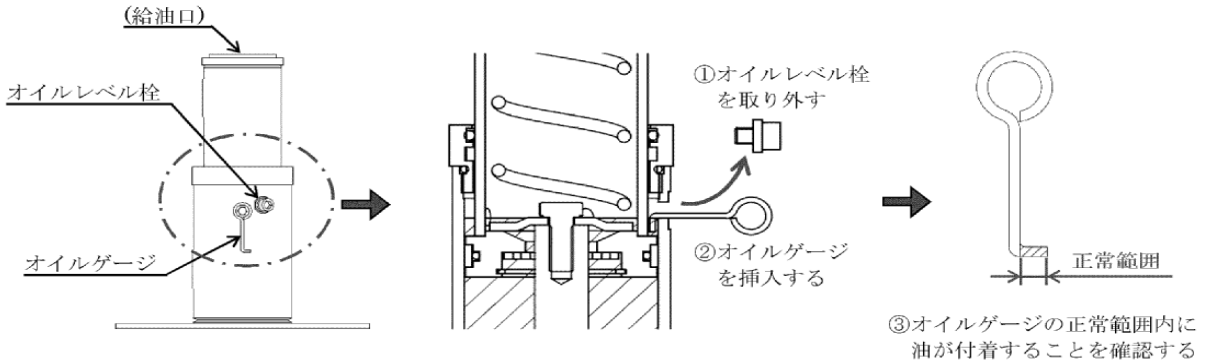

(給油口)
オイルレベル栓
オイルゲージ
①オイルレベル栓
を取り外す
②オイルゲージ
を挿入する
正常範囲
③オイルゲージの正常範囲内に
油が付着することを確認する

図 6.