

管理番号	検査項目	掲載日
3-B-2-2	ブレーキパッドの残存厚みの判定基準（ディスク式）	2023-7-18

## 1. 適用

適用を表 1 に示します。

表 1. 適用表

巻上機型式	ブレーキ型式
CRL2045	EC-4023EF
CRL2090	EC-5430EF
CRL2140 CRL2180	DB-5508YF-112
CRL3045 TMLR11E TMLR08E PM13T	EC-5415SM
CRL3160 CRL3220	EC-4035SM
PM15T CRM4100	EC-5421SM

## 2. 検査基準

### 2. 1 巻上機型式：CRL2045

電磁ディスク式のブレーキを採用しています。ブレーキの概略図を図 1 に示します。

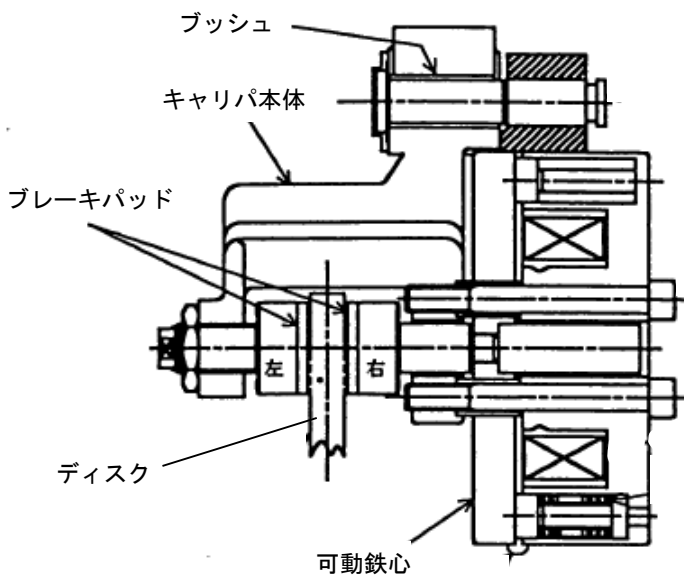


図 1. ブレーキ概略図

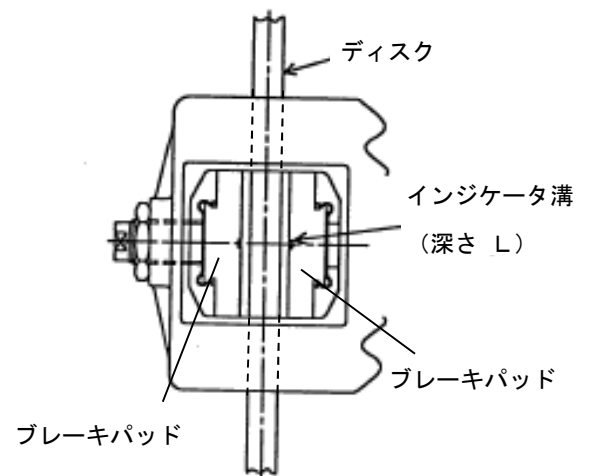


図 2. パッド摩耗代インジケータ

管理番号	検査項目	掲載日
3-B-2-2	ブレーキパッドの残存厚みの判定基準（ディスク式）	2023-7-18



## 注意事項

作業を行う際は、以下の点に注意してください。

- ・この型式の巻上機には2つの電磁ディスク式ブレーキが装着されています。
  - ・2つのブレーキ個々に確認を行ってください。
- 2つのブレーキは電氣的に連動して動きますが、機械的には連動していません。

図2のように、ブレーキパッド摺動面にはインジケータ溝（初期深さ 1mm）がついています。インジケータ溝の深さ（L）を測定し、表2によりブレーキパッドの判定を行ってください。ブレーキパッドはディスクの両面側に1個ずつ装着されており、個々に対して確認が必要です。要重点点検の場合は、重点点検を実施しブレーキパッドの交換準備を行ってください。要是正の場合は、速やかにブレーキパッドを交換してください。

管理番号	検査項目	掲載日
3-B-2-2	ブレーキパッドの残存厚みの判定基準（ディスク式）	2023-7-18

## 2. 2 巻上機型式：CRL2090、CRL3045、TMLR11E、TMLR08E PM13T

電磁ディスク式のブレーキを採用しています。ブレーキの概略図を図3に示します。

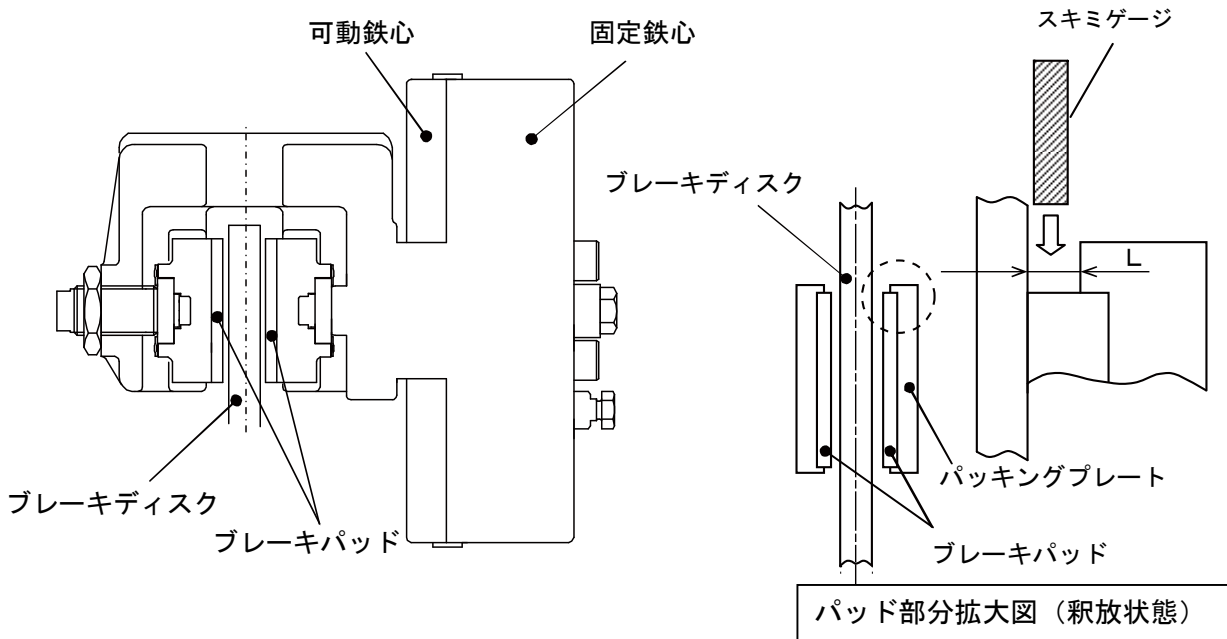


図3. ブレーキ概略図



### 注意事項

作業を行う際は、以下の点に注意してください。

- ・この型式の巻上機には2つの電磁ディスク式ブレーキが装着されています。
- ・2つのブレーキ個々に確認を行ってください。

2つのブレーキは電氣的に連動して動きますが、機械的には連動していないためです。

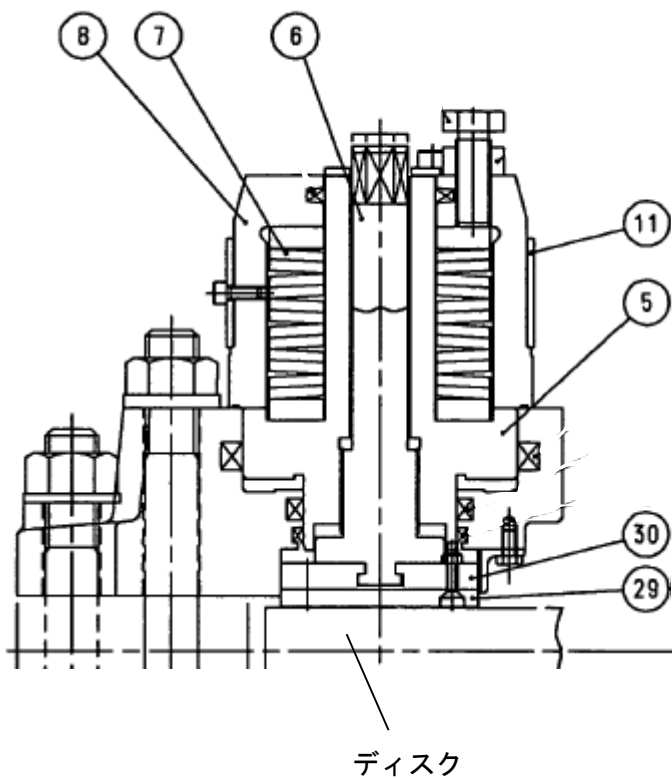
パッキングプレートからのブレーキパッドの出代寸法（L）を測定し、表3により判定を行ってください。ブレーキパッドはディスク両面側に1個ずつ装着されており、個々に対して確認が必要です。要重点点検の場合は、重点点検を実施しブレーキパッドの交換準備を行ってください。要是正の場合は、速やかにブレーキパッドを交換してください。なお、ブレーキパッドを交換する際には、パッド組立品（パッキングプレート）も一緒に交換してください。

TMLR11E 及び TMLR08E のブレーキの残存厚みの測定で、パッドがブレーキ本体に隠れて測定できない場合は、測定可能な片側のパッドの厚さで判定してください。また、パッド厚さ mm の記載は測定可能な片側の厚さの同数を記載してください。

管理番号	検査項目	掲載日
3-B-2-2	ブレーキパッドの残存厚みの判定基準（ディスク式）	2023-7-18

## 2. 3 巻上機型式：CRL2140、CRL2180

油圧ディスク式のブレーキを採用しています。ブレーキの概略図を図4に示します。



PNo.	部品名称
5	ピストン
6	アジャスタ
7	皿バネ
8	カバー
11	ダストカバー
29	ブレーキパッド
30	パッキングプレート

図4. ブレーキ概略図

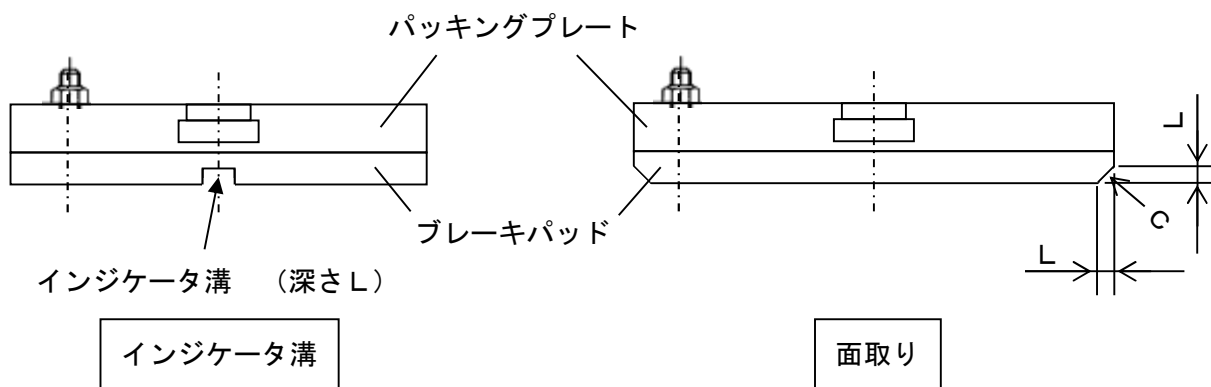


図5. パッド摩耗代インジケータ

管理番号	検査項目	掲載日
3-B-2-2	ブレーキパッドの残存厚みの判定基準（ディスク式）	2023-7-18



## 注意事項

作業を行う際は、以下の点に注意してください。

- ・この型式の巻上機には2つの電磁ディスク式ブレーキが装着されています。
  - ・2つのブレーキ個々に調整、確認を行ってください。
- 2つのブレーキは電氣的に連動して動きますが、機械的には連動していません。

図5のように、ブレーキパッド摺動面にはインジケータ溝（初期深さ 3mm）がついているか、または面取り（初期 C3）が加工されています。インジケータ溝深さ（L）、あるいは面取り寸法（L）を測定し、表4により判定を行ってください。ブレーキパッドはディスクの両面側に1個ずつ装着されており、個々に対して確認が必要です。要重点点検の場合は、重点点検を実施しブレーキパッドの交換準備を行ってください。要是正の場合は、速やかにブレーキパッドを交換してください。なお、ブレーキパッドを交換する際には、パッド組立品（パッキングプレート）も一緒に交換してください。

管理番号	検査項目	掲載日
3-B-2-2	ブレーキパッドの残存厚みの判定基準（ディスク式）	2023-7-18

## 2. 4 巻上機型式：CRL3160、CRL3220

電磁ディスク式のブレーキを採用しています。ブレーキの概略図を図6に示します。

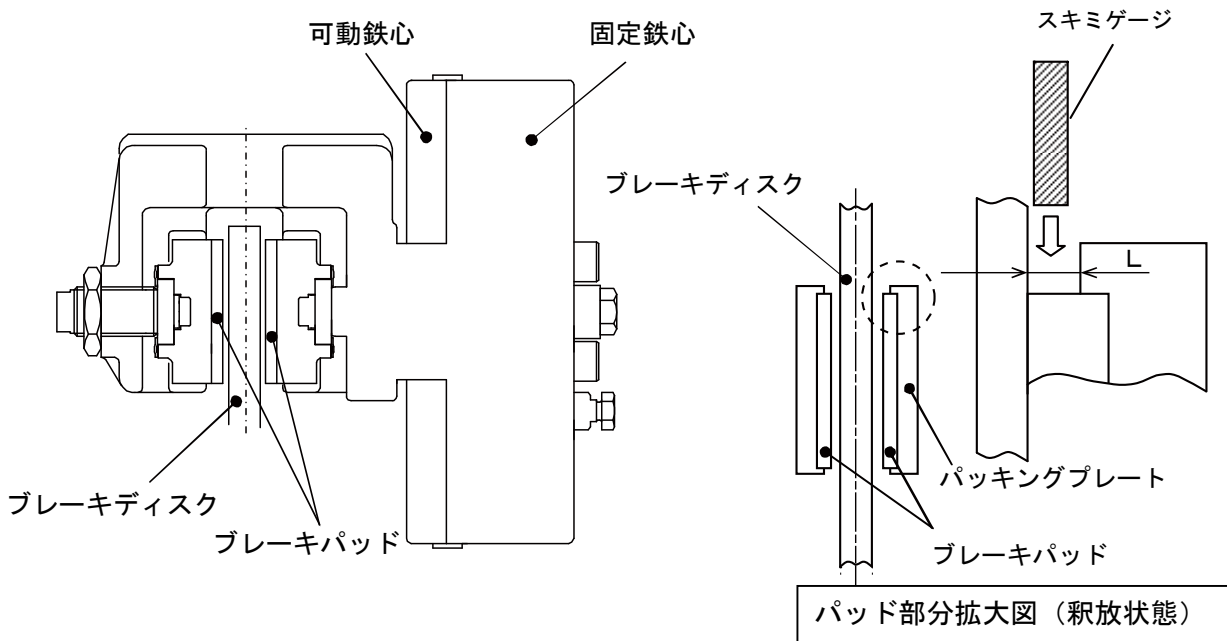


図6. ブレーキ概略図



### 注意事項

作業を行う際は、以下の点に注意してください。

- ・この型式の巻上機には2つの電磁ディスク式ブレーキが装着されています。
- ・2つのブレーキ個々に確認を行ってください。

2つのブレーキは電氣的に連動して動きますが、機械的には連動していないためです。

パッキングプレートからのブレーキパッドの出代寸法（L）を測定し、表5により判定を行ってください。ブレーキパッドはディスク両面側に1個ずつ装着されており、個々に対して確認が必要です。要重点点検の場合は、重点点検を実施しブレーキパッドの交換準備を行ってください。要是正の場合は、速やかにブレーキパッドを交換してください。なお、ブレーキパッドを交換する際には、パッド組立品（パッキングプレート）も一緒に交換してください。

管理番号	検査項目	掲載日
3-B-2-2	ブレーキパッドの残存厚みの判定基準（ディスク式）	2023-7-18

## 2. 5 巻上機型式：PM15T、CRM4100

電磁ディスク式のブレーキを採用しています。ブレーキの概略図を図7に示します。

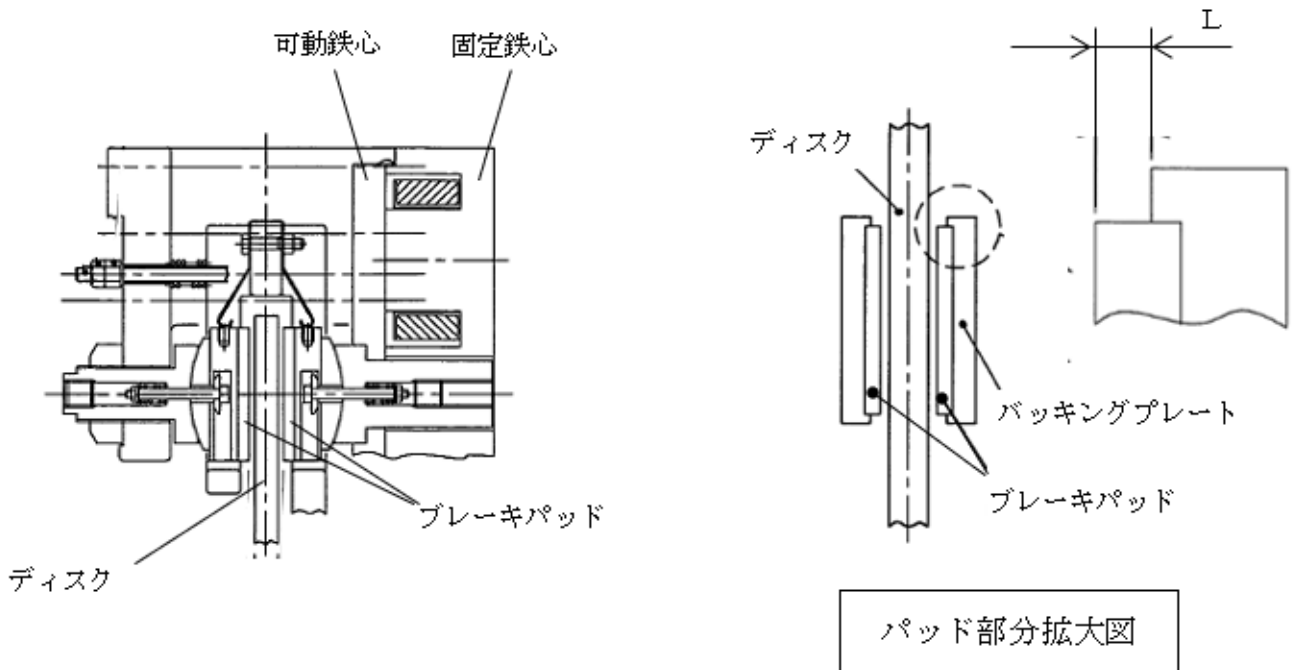


図7. ブレーキ概略図



### 注意事項

作業を行う際は、以下の点に注意してください。

- ・この型式の巻上機には2つの電磁ディスク式ブレーキが装着されています。
- ・2つのブレーキ個々に確認を行ってください。

2つのブレーキは電氣的に連動して動きますが、機械的には連動していないためです。

バックアッププレートからのブレーキパッドの出代寸法（L）を測定し、表6により判定を行ってください。ブレーキパッドはディスク両面側に1個ずつ装着されており、個々に対して確認が必要です。要重点点検の場合は、重点点検を実施しブレーキパッドの交換準備を行ってください。要是正の場合は、速やかにブレーキパッドを交換してください。なお、ブレーキパッドを交換する際には、パッド組立品（バックアッププレート）も一緒に交換してください。

管理番号	検査項目	掲載日
3-B-2-2	ブレーキパッドの残存厚みの判定基準（ディスク式）	2023-7-18

### 3. 判定基準

#### 3. 1 巻上機型式：CRL2045

表2. 判定基準

巻上機型式	ブレーキ型式	測定寸法 L mm			
		初期	正常	要重点点検	要是正
CRL2045	EC-4023EF	$L = 1$	$L > 0.5$	$0.5 \geq L > 0$	$L = 0$

#### 3. 2 巻上機型式：CRL2090、CRL3045、TMLR11E、TMLR08E PM13T

表3. 判定基準

巻上機型式	ブレーキ型式	測定寸法 L mm			
		初期	正常	要重点点検	要是正
CRL2090	EC-5430EF	$L = 5$	$L > 2.5$	$2.5 \geq L > 2$	$2 \geq L$
CRL3045 TMLR11E TMLR08E PM13T	EC-5415SM	$L = 4.5$	$L > 3.5$	$3.5 \geq L > 3$	$3 \geq L$

#### 3. 3 巻上機型式：CRL2140、CRL2180

表4. 判定基準

巻上機型式	ブレーキ型式	測定寸法 L			
		初期	正常	要重点点検	要是正
CRL2140 CRL2180	DB-5508YF-112	$L = 3$	$L > 0.5$	$0.5 \geq L > 0$	$L = 0$

#### 3. 4 巻上機型式：CRL3160、CRL3220

表5. 判定基準

巻上機型式	ブレーキ型式	測定寸法 L			
		初期	正常	要重点点検	要是正
CRL3160 CRL3220	EC-4035SM	$L = 4$	$L > 1.5$	$1.5 \geq L > 1$	$1 \geq L$



管理番号	検査項目	掲載日
3-B-2-2	ブレーキパッドの残存厚みの判定基準（ディスク式）	2023-7-18

### 3. 5 巻上機型式：PM15T、CRM4100

表6. 判定基準

巻上機型式	ブレーキ型式	測定寸法 L			
		初期	正常	要重点点検	要是正
PM15T CRM4100	EC-5421SM	$L = 6$	$L > 5$	$5 \geq L > 4.5$	$4.5 \geq L$