

|      |        |
|------|--------|
| 管理番号 | IM036J |
| 改訂番号 | 0      |

# カートリッジフィルタ取扱説明書

型式：LPF 型

(株)増田製作所

〒344-0004

埼玉県春日部市牛島 906

TEL：048-761-0007

FAX：048-761-0009

MAIL：[info@e-masuda.co.jp](mailto:info@e-masuda.co.jp)

## お願い

この度は、カートリッジフィルタをご購入いただきありがとうございます。

取扱いを誤ると、思わぬ怪我を負う可能性がありますので、本取扱説明書に従い、正しくご使用いただくようお願いいたします。

なお、本取扱説明書はお使いになる方がいつでも見れる場所に、必ず保管して下さい。

## 目次

|                   |   |
|-------------------|---|
| 1. 警告表示について ..... | 1 |
| 2. 型式 .....       | 2 |
| 3. 仕様 .....       | 2 |
| 4. 安全弁 .....      | 2 |
| 5. 圧力計 .....      | 2 |
| 6. 流れ方向 .....     | 3 |
| 7. 据付 .....       | 3 |
| 8. 運転 .....       | 3 |
| 9. 保守・点検 .....    | 3 |

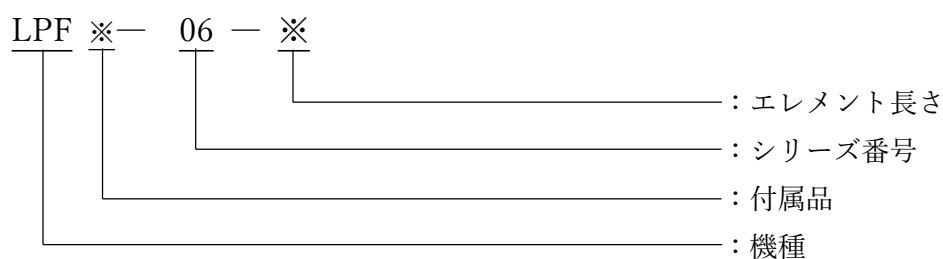
### 1. 警告表示について

この取扱説明書には誤った取り扱いをすると生じることが想定される危害等の内容を[注意]として区別してあります。

| 警告用語                                                                                          | 意味                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  <b>注意</b> | 取扱いを誤った場合に、使用者が軽傷を負うかまたは物的損害を負うおそれがある場合。 |

### 2. 型式

LPF 型カートリッジフィルタの型式は下記の通りです。



記号の詳細については添付標準図をご確認下さい。

### 3. 仕様

最高使用圧力 : 0.7 MPa

|                                                                                             |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  <b>注意</b> | 最高使用圧力を超えての使用はしないこと。<br>破損のおそれがあります。          |
|                                                                                             | サージ圧が発生しないことを確認して下さい。<br>カートリッジが破損するおそれがあります。 |

使用流体 : 一般鉱物油

一般鉱物油以外の作動油はご使用出来ません。

### 4. 安全弁

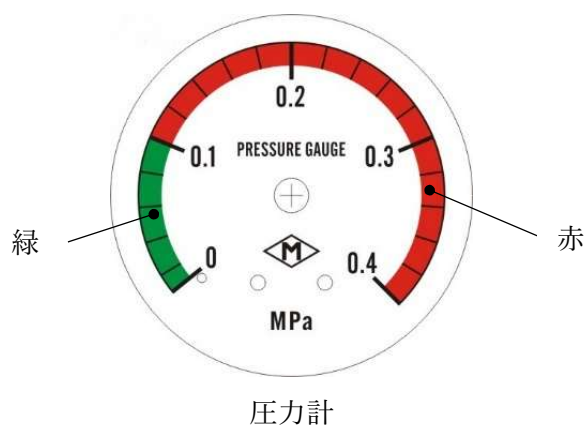
エレメントが目詰まりを起こした際、エレメントの破損等を防ぐ為に安全弁が装備されています。1次側(入口側)と2次側(出口側)の差圧が設定以上になった際、安全弁が開き、油がエレメントを通過せずに1次側から2次側へ流れます。

設定圧力 : 0.15 MPa

### 5. 圧力計(オプション)

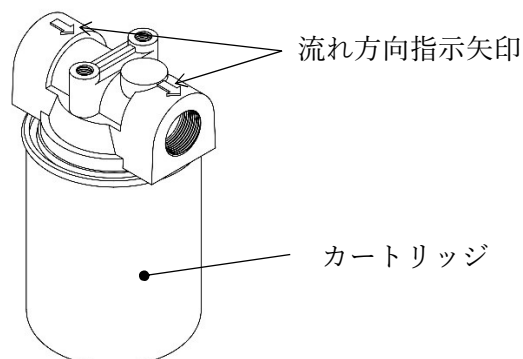
フィルタ一次側の圧力を確認出来るように圧力計が選択可能です。

圧力計は緑色(0~0.1MPa)と赤色(0.1~0.4MPa)で色分けされています。運転時の圧力が使用開始時(エレメントが清浄、動粘度が 50mm<sup>2</sup>/s を基準)より高くなってきたら(0.1MPa 程度を目安)注意して下さい。



## 6. 流れ方向

フィルタは流れ方向が決まっています。ヘッド部の流れ方向指示矢印に注意し取付けを行ってください。



**注意**

流れ方向を確認し取付けのこと。  
逆向きに取付けるとカートリッジ内部のエレメントが破損します。

## 7. 据付

- (1) メンテナンススペース(カートリッジ抜き代)が確保されているか確認して下さい。
- (2) 配管の出入口と流れ方向があっていることを確認して下さい。
- (3) 配管を接続する際、フィルタに大きな荷重がかからないように注意して下さい。

## 8. 運転

- (1) ポンプ運転前に仕様流量、圧力及び流体がフィルタの仕様にあっていることを確認して下さい。
- (2) 運転後徐々に小流量から仕様流量まで流して下さい。
- (3) 異音や振動がないことを確認して下さい。異常が確認された場合は、直ちにポンプを停止し、点検して下さい。

## 9. 保守・点検

定期点検時又は1次側の圧力が使用開始時(エレメントが清浄な状態)より高くなってきた時、次の順序でカートリッジを取外し交換して下さい。

運転時間は500時間又は250時間(ほこりの多い環境)を目安に交換して下さい。フラッシング等で使用した場合の運転時間は50時間を目安として下さい。

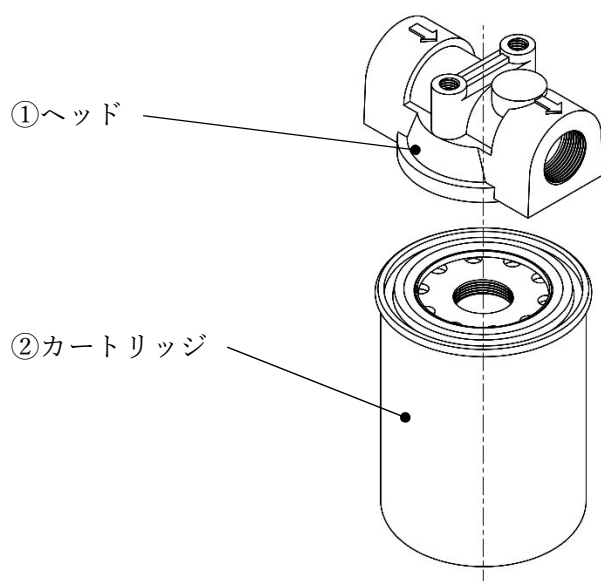


**注意**

カートリッジを取外す前に油圧装置を停止。圧力が0になったことを確認後、カートリッジを取外すこと。けがの恐れがあります。

## 分解

- (1) 油圧装置を停止して下さい。
- (2) カートリッジレンチ等を使用し、②カートリッジを取外して下さい。

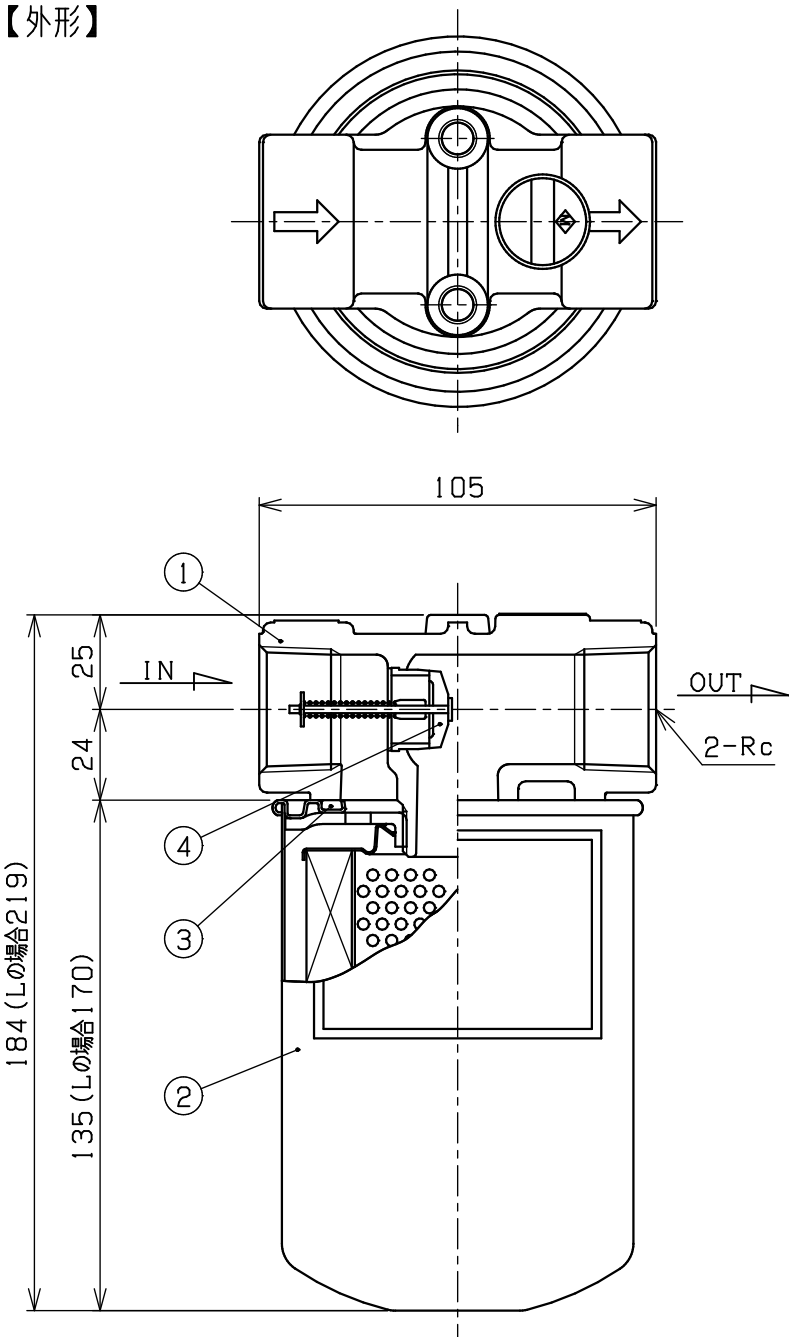


## 組立

新しいカートリッジの取付けは、カートリッジのパッキンがヘッドに接触してから手で2/3回転締め付けて下さい。レンチ等の工具は使用しないで下さい。

| REVISIONS |        |      |       |         |
|-----------|--------|------|-------|---------|
| MARK      | REMARK | DATE | DRAWN | CHECKED |

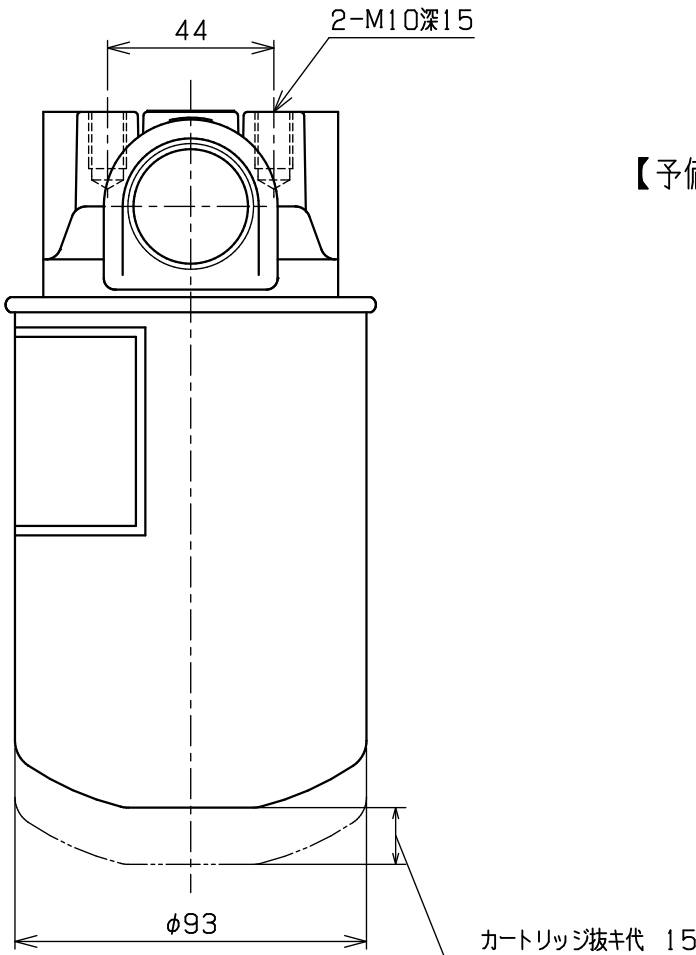
【外形】



【寸法表】

| 記号<br>型 式 | 接続口径  | 流量※<br>(L/min) | 圧力損失※<br>(MPa) |
|-----------|-------|----------------|----------------|
| LPF-06    | Rc3/4 | 40             | 0.04           |
| LPF-08    | Rc1   | 60             |                |

※一般鉱物油、動粘度：50mm<sup>2</sup>/s、エレメント精度：10μ  
エレメント材質：ペーパー



【モデル番号コード】

|     |              |     |   |        |   |           |          |
|-----|--------------|-----|---|--------|---|-----------|----------|
| LPF |              | ※   | — | 06     | — | ※         |          |
|     |              | 付属品 |   | シリーズ番号 |   | カートリッジサイズ |          |
| 無記号 | 付属品無し        |     |   | 06     |   | 記号        | カートリッジ高さ |
| S   | 圧力計(0.4MPa)付 |     |   | 08     |   | 無記号       | 135mm    |
|     |              |     |   |        |   | L         | 170mm    |

【予備エレメントコード】

|     |  |                     |     |          |   |           |          |
|-----|--|---------------------|-----|----------|---|-----------|----------|
| P15 |  | —                   | 010 | P        | — | ※         |          |
|     |  | エレメント精度<br>(ミクロン表示) |     | エレメント材質  |   | カートリッジサイズ |          |
|     |  | エレメント精度             |     | エレメント材質  |   | 記号        | カートリッジ高さ |
|     |  | 010                 |     | P (ペーパー) |   | 無記号       | 135mm    |
|     |  |                     |     |          |   | L         | 170mm    |

表示例  
本体型式 : LPFs-08-L  
予備エレメントコード : P15-010P-L

|         |          |
|---------|----------|
| 最高使用圧力  | 0.7 MPa  |
| 安全弁開弁圧力 | 0.15 MPa |

|                      |              |                                        |       |         |
|----------------------|--------------|----------------------------------------|-------|---------|
| 4                    | 安全弁          | SUP、ナイロン 他                             | 1セット  |         |
| 3                    | パッキン         | NBR                                    | 1     |         |
| 2                    | カートリッジ       | ろ紙 SPCC                                | 1     | 10μ     |
| 1                    | ヘッド          | ADC                                    | 1     |         |
| No.                  | NAME OF PART | MATERIAL                               | Q' TY | REMARKS |
| 3RD ANGLE PROJECTION |              | TITLE<br>カートリッジ フィルタ                   |       |         |
| SCALE ~              |              | MODEL No.<br>LPF-06, 08                |       |         |
| APPROVED K. Iida     |              | DRAWING No.<br>1500-085-01             |       |         |
| CHECKED T. Yasuoka   |              |                                        |       |         |
| DRAWN K. Okada       |              |                                        |       |         |
| DATE 2025.8.2        |              | MASUDA MFG. CO., LTD.<br>SAITAMA JAPAN |       |         |