

品名 インパイルチューブ

型式 PL-350-M
PL-400-M
PL-500-M
PL-600-M

取扱説明書

ご使用前に本書をよくお読みになり、正しくご使用下さい。
本書は安全にお使い頂くために守って頂きたい事項を示しています。
お読みになった後は、いつでも見られる場所に大切に保管し、
必要な時にお読み下さい。

目次

安全上のご注意	2～3
概要	4
構成	4
外観寸法図	4～5
設置方法	5
エアーホースの接続	5
インパイルチューブと カメラレンズの光軸合わせ	5
取扱い上の注意	6
仕様	6
型式	6
製品の保証について	7

■ 安全上のご注意

安全にお使いいただくために必ずお読みください

ご使用前にこの「安全上のご注意」および「取扱説明書」をよくお読みください。
この内容は、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。

図記号について

その表示と図記号は、次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

	警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

図記号の意味



△記号は、注意(警告を含む)を促す内容を示しています。
図の中に具体的な注意内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。



⊘記号は、禁止行為であることを示しています。
図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。



●記号は、必ず守ってほしい行為を示します。
図の中に具体的な指示内容(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け)が描かれています。

警告

- | | |
|---|---|
| ■ 製品の設置は、十分に強度のある場所に取り付け、指定方法以外の取り付けはしないでください。
落下などの原因となります。 |  |
| ■ 製品の上に乗ったり、足場などにしないでください。
転落の原因となります。 |  |
| ■ 製品の内部を分解したり、改造や追加加工をしないでください。
機器の破損や落下、浸水、火災などの原因となります。 |   |

注意

- 屋内機器は、直接日光や風雨のあたる所に設置しないで下さい。
劣化、腐食、浸水などにより機器破損の原因となります。



- 製品を、ホコリやゴミの多い環境の所で使用する場合は、常に清掃を心掛けてください。機器類のホコリやゴミは、火災の原因となります。



- 製品は、指定された方向以外に取り付けしないでください。
屋外用製品であっても、指定以外の方向に取り付けますと内部に
浸水したり、火災、落下の原因となります。



- 製品を振動の多い場所に取り付けしないでください。
ネジがゆるみ、破損や落下の原因となります。



- 安全に使用するために機器類は、定期的に点検を行ってください。
劣化、腐食、浸水などにより機器破損の原因となります。



- 設置工事は専門知識のある工事関係者又は、所定のサービスマン以外
の方は、作業をしないでください。
破損や落下の原因となります。



- 梱包材は、安全な方法で処分してください。
不用意に燃やしたりしますと、黒煙が出て環境を害したり、ケガや
窒息する危険があります。



- 高所での作業は、安全防具(安全帯など)の着用と工具類の落下防止対策を
必ず行ってください。
転落、ケガ、工具落下による事故の危険があります。



■概要

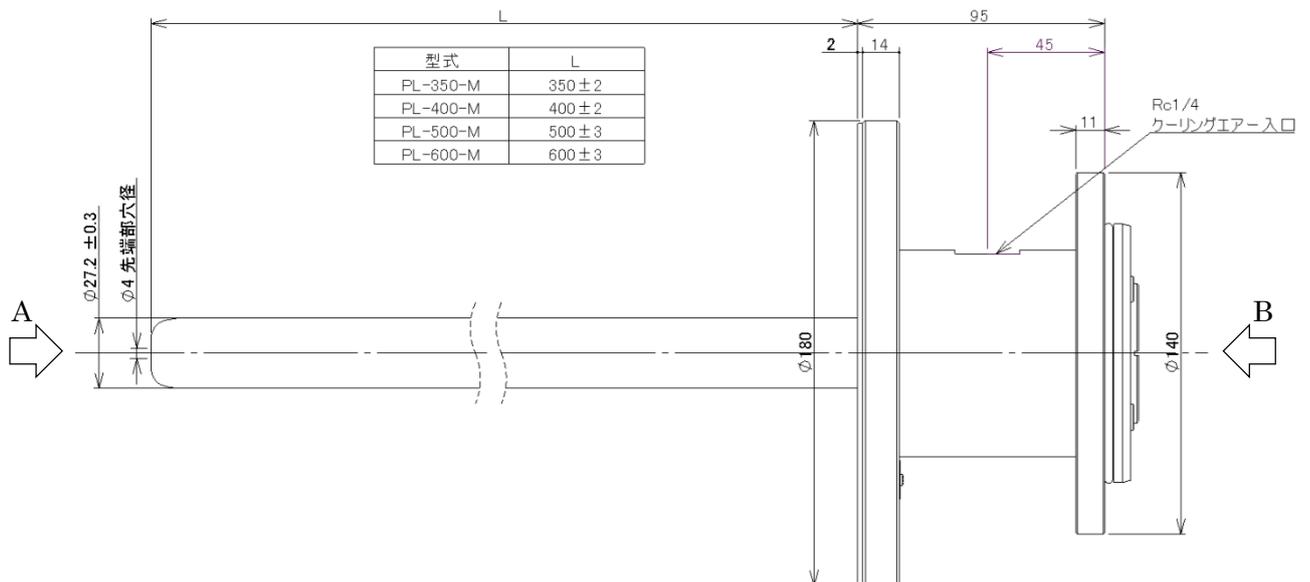
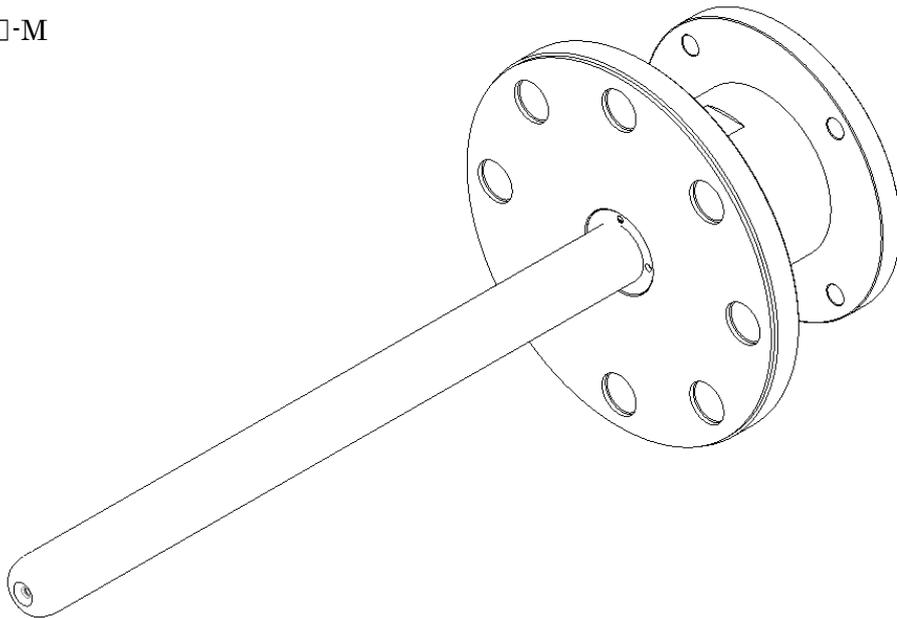
種々の CCTV カメラと組合わせ、ボイラー炎等炉内の状況を監視する目的に使用する耐熱ヘッドを有す光学装置で、炉内挿入部を空冷し使用します。

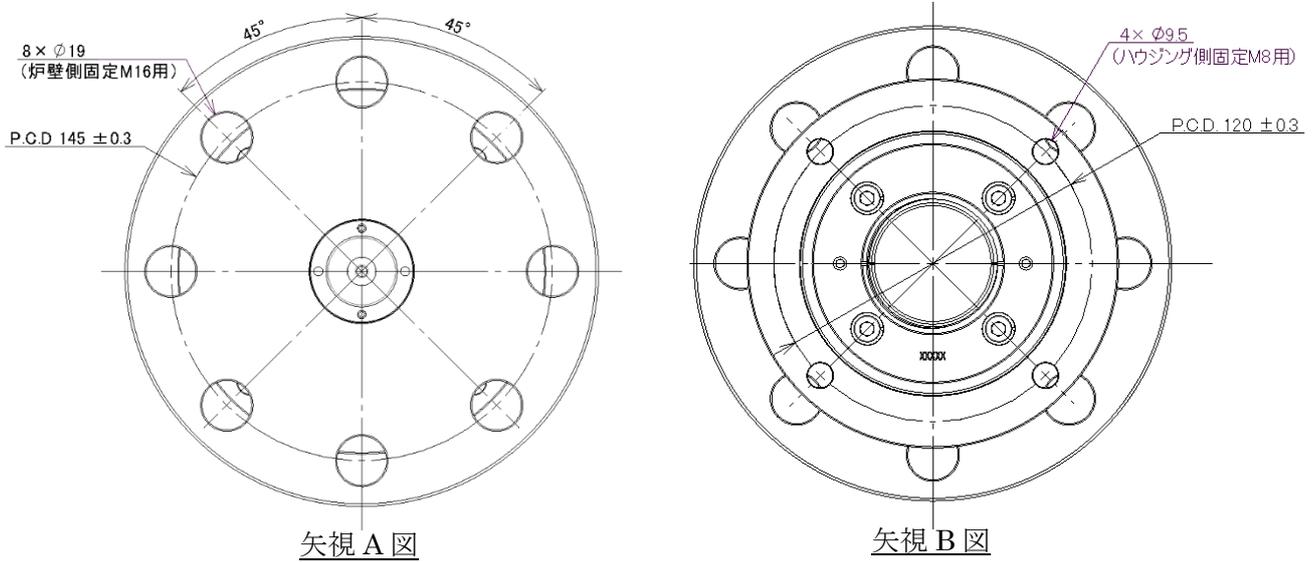
■構成

- 1) 本体 1 式
- 2) 付属品
 - ・ 炉壁側固定用
六角ボルト M16×60 (4 個)、六角ナット M16 (4 個)、平座金 呼び 16 (8 個)
 - ・ハウジング側固定用
六角ボルト M8×35 (4 個)、平座金 呼び 8 (4 個)

■外観寸法図

・ PL-□□□-M

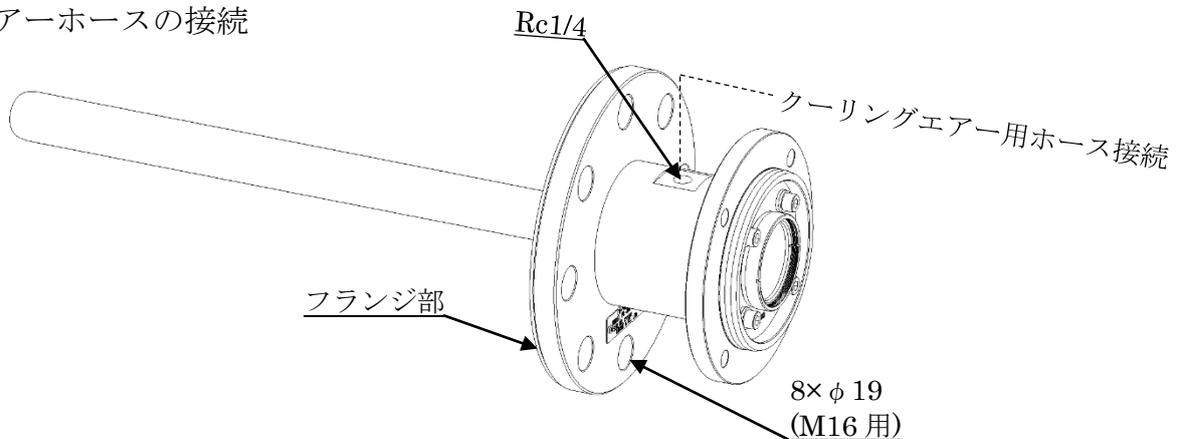




■設置方法

フランジ部（固定用穴：8 × $\phi 19$ 、フランジ厚：t17）を炉壁へ固定

■エアーホースの接続



■インパイルチューブとカメラレンズの光軸合わせ（全モデル共通）

⚠ 注意

・カメラレンズとインパイルチューブの位置関係を変えないで下さい。
映像が映らなくなる可能性があります。

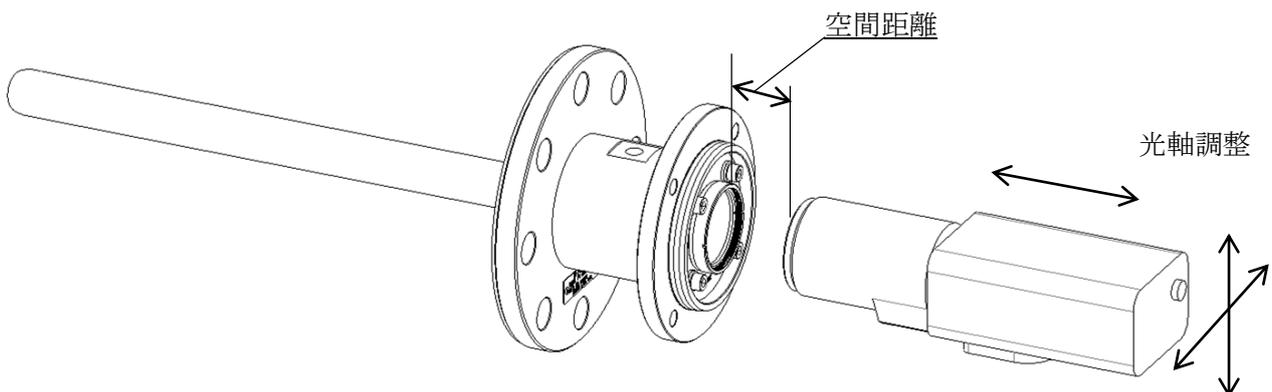
インパイルチューブの光軸とカメラレンズの光軸を合わせます。

（調整機構はカメラハウジングによります。）

また、インパイルチューブとカメラレンズの間は一定の空間が必要となります。

尚、空間距離は使用するカメラレンズにより変わります。

※出荷時は最適位置に調整されておりますが、万が一再調整が必要な場合はサービスマンによる対応となります。



■取扱い上の注意

- 1) チューブ先端部は直接手で触れないでください。光学レンズの汚れの原因となります。
- 2) チューブ先端部にゴミ等の付着が確認される場合は、綺麗なウエス等で除去して下さい。
- 3) クーリングエアには計装エア（水分、油分を含まない）を供給してください。
所内用エア・雑エアを直接供給されますと、レンズ部に水分、油分が入り込み、正常な監視映像が取得できなくなる場合があります。
- 4) クーリングエアは停止しないで下さい。
耐熱温度以上となると、レンズが破損する恐れがあります。
- 5) 耐熱温度以内のご使用でも、炉内の諸条件によりチューブの焦げ、レンズの白化等の劣化が発生する場合があります。映像に不具合が生じた際はご連絡下さい。保証期間に係わらず都度お見積りとなります。

■仕様

一般仕様

耐熱温度

	非破壊	性能維持	
耐熱ガラス	800℃	600℃	先端より 40mm 以内
光学ガラス	300℃	150℃	先端より 150mm 付近
	150℃	120℃	フランジ部

エア（炉内 1400℃の場合）

	クーリングエア
流量	0.11Nm ³ /min
圧力	0.1MPa
温度	35℃以下
空気源	計装エア

- 画 角 : 対角 45° 以上
材 質 : 光学系 耐熱ガラス及び光学ガラス
 チューブ SUS304 (外側)
 フランジ A5052
処 理 : フランジ アルマイト
 チューブ 処理無し

■型式

PL - □□□ - M

└──────────┘

a : チューブ長さ

a : 300

400

500

600

※本内容と仕様書の内容に相違がある場合は、仕様書の内容が優先されます。

製品の保証について

<保証期間>

本製品の保証期間は弊社(株式会社ミカミ)が納入した日より1年間とし、弊社保証規定に基づき無償修理を行うことをお約束いたします。

<製品保証規程>

- 1.上記記載の保証期間において、取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った、正常な使用状態で万一故障した場合には、無償修理をさせていただきます。
- 2.保証期間内でも、次の場合には有償修理になります。
 - (1)ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障または損傷。
 - (2)お買い上げ後の輸送、移転、落下などによる故障および損傷。
 - (3)火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷。
 - (4)本製品に接続している当社指定以外の機器故障に起因する故障および損傷。
 - (5)消耗部材を取り替える場合。
 - (6)指定外の使用条件で使用された場合に生じた故障および損傷。
- 3.この保証規程は、日本国内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

* 本製品の故障に起因する付随的損害については補償いたしかねます。

<修理について>

- 1.本製品の修理は引き取り修理とさせていただきます。
- 2.修理内容によっては設定内容、ログなどが消えることがあります。当社は一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

株式会社 

特機営業部

〒102-8520 東京都千代田区麹町 1-10-1 ミカミビル3階
TEL. 03 (3230) 4511 FAX. 03 (3230) 3451

西日本支店

〒531-0072 大阪市北区豊崎2-7-9 豊崎いずみビル8階
TEL. 06 (6376) 1821 FAX. 06 (6376) 2071

本書は、予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。

MUM-0830-0

2020.06