

OMP40-2 オプチカル信号伝達式プローブ



仕様

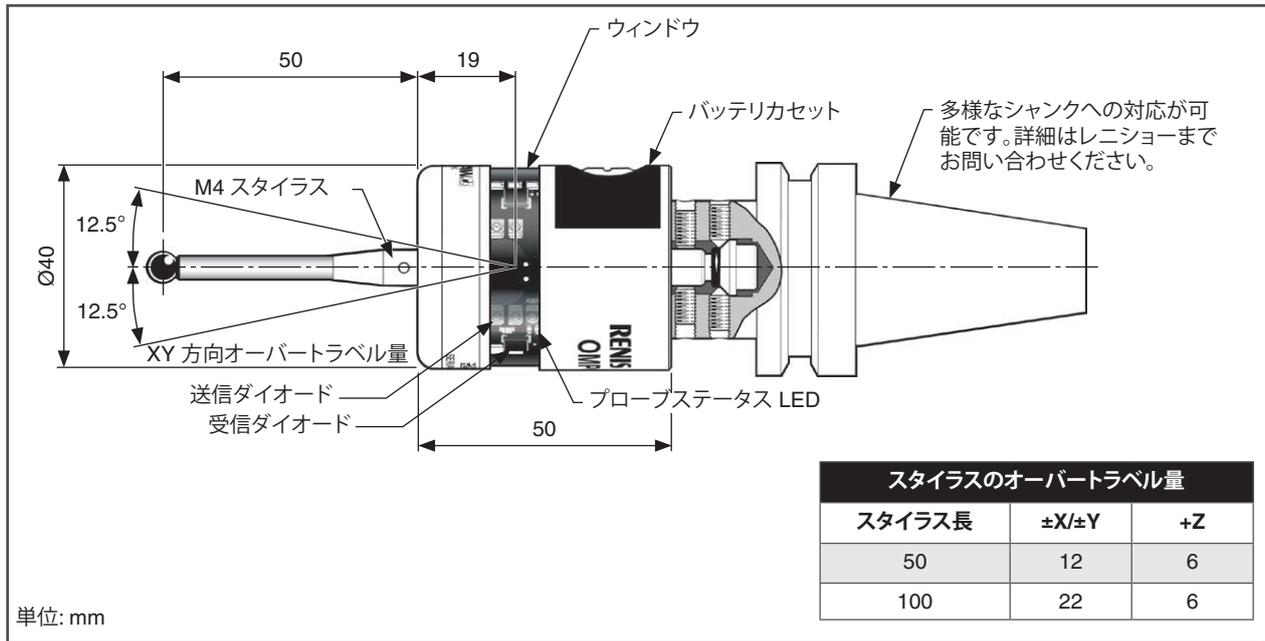
主な用途		ワーク寸法計測と芯出し (対象機械: 小型~中型のマシニングセンターおよび小型複合加工機)	
重量 (シャンクなし/電池込み)		250g	
信号伝達方式		360°赤外線オプチカル信号伝達式 (モジュレーテッドモードまたはレガシーモード)	
推奨スタイラス		セラミック、長さ 50mm~150mm	
電源 ON/電源 OFF 方式		オプチカル ON → オプチカル OFF オプチカル ON → タイマー OFF	
電池寿命 (1/2AA 塩化チオニルリチウム電池 (3.6V) 2本)	スタンバイ時	最長 1500 日、電源 ON/電源 OFF 方式に依存	
	連続使用時	最長 1350 時間、電源 ON/電源 OFF 方式に依存	
信号伝達範囲		最大 5m	
対応受信機/インターフェース		モジュレーテッド OMI-2、OMI-2T、OMI-2H OMI-2C、OMM-2/ OSI、OMM-2/OSI-D OMM-2C/OSI OMM-2C/OSI-D	レガシー OMI または OMM/MI 12
検出方向		±X、±Y、+Z	
単一方向繰り返し精度		繰り返し精度 1.00μm (2σ値) ¹	
スタイラスの測定圧力 ^{2,3} XY 平面低測定圧力方向 XY 平面高測定圧力方向 Z		0.50N、51gf 0.90N、92gf 5.85N、597gf	
スタイラスのオーバートラベル量		XY 方向 +Z 方向	±12.5° 6mm
使用環境		IP 保護等級	IPX8、BS EN 60529:1992+A2:2013
		IK (外部衝撃保護) 等級 (OMP40-2 および OMP40-2LS)(典型値)	IK01 BS EN IEC 62262: 2002+A1:2021 [ガラスウィンドウ部]
		IK (外部衝撃保護) 等級 (OMP40M)(典型値)	IK02 BS EN IEC 62262: 2002+A1:2021 [ガラスウィンドウ部]
		保管時温度	-25°C~+70°C
		動作時温度	+5°C~+55°C

¹ 50mm のスタイラスを使用し、480mm/min の標準テスト速度でテストした場合の値です。要件によっては、速度を大幅に上げて使用することも可能です。

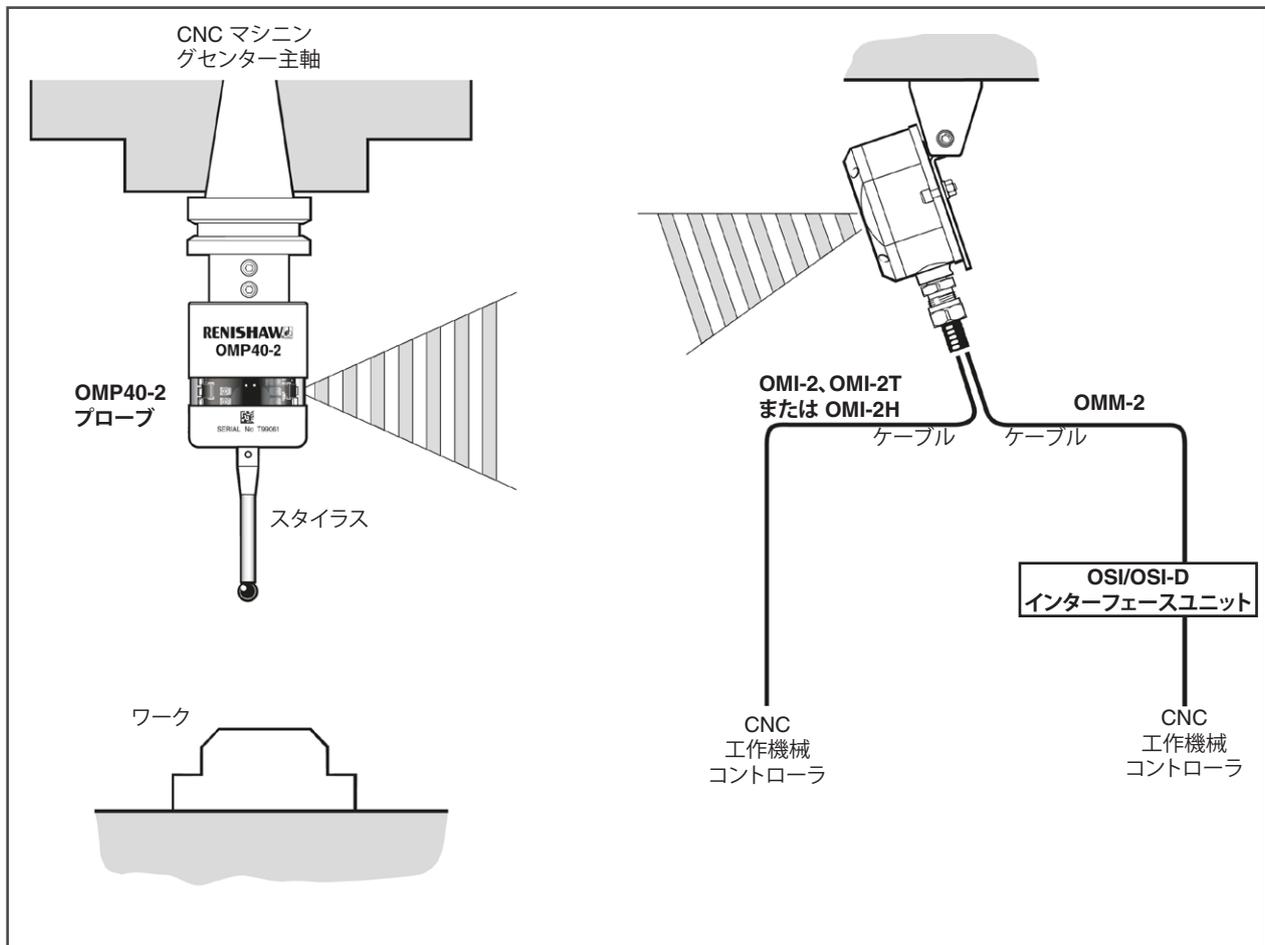
² 測定圧力とは、プローブがトリガーしたときにワークに作用する負荷のことです。使い方によっては非常に重要です。トリガーした後 (オーバートラベル時) に測定圧力は最大になります。この値は、計測時の送り速度や機械の減速度などによって変動します。

³ 工場出荷時の設定値で、手動調整はできません。

OMP40-2 各部寸法



OMP40-2 を OMI-2、OMI-2T、OMI-2H または OMM-2/OSI (OSI-D) と取り付ける場合



OMI-2、OMI-2T、OMI-2H または OMM-2 と OMP40-2 を組み合わせた場合の信号伝達範囲 (モジュレーテッドモード)

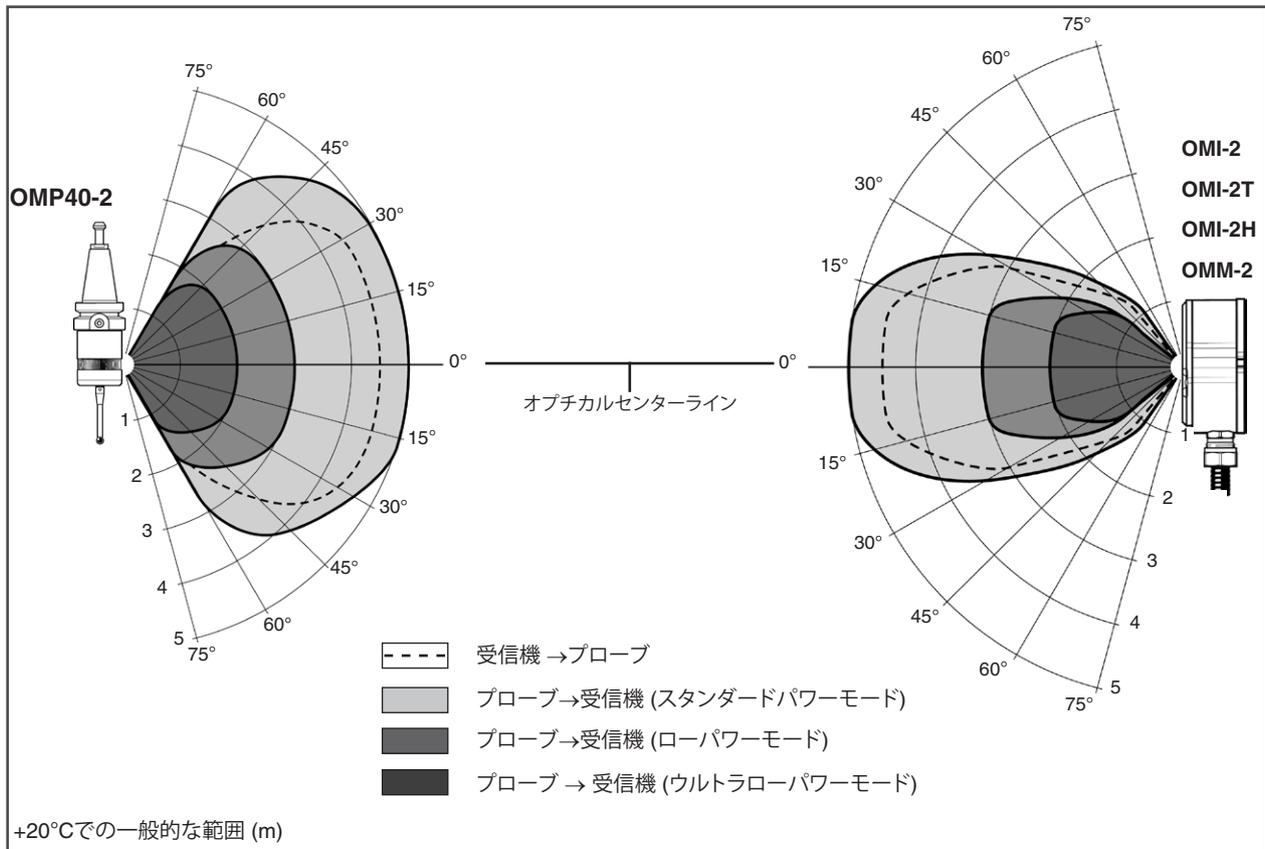
OMP40-2 は、周囲 360°に信号を発信します。伝達範囲は下図のとおりです。

プローブシステムは、機械の移動軸のフルストロークにわたって最適な通信範囲をカバーできるような位置に取り付けてください。

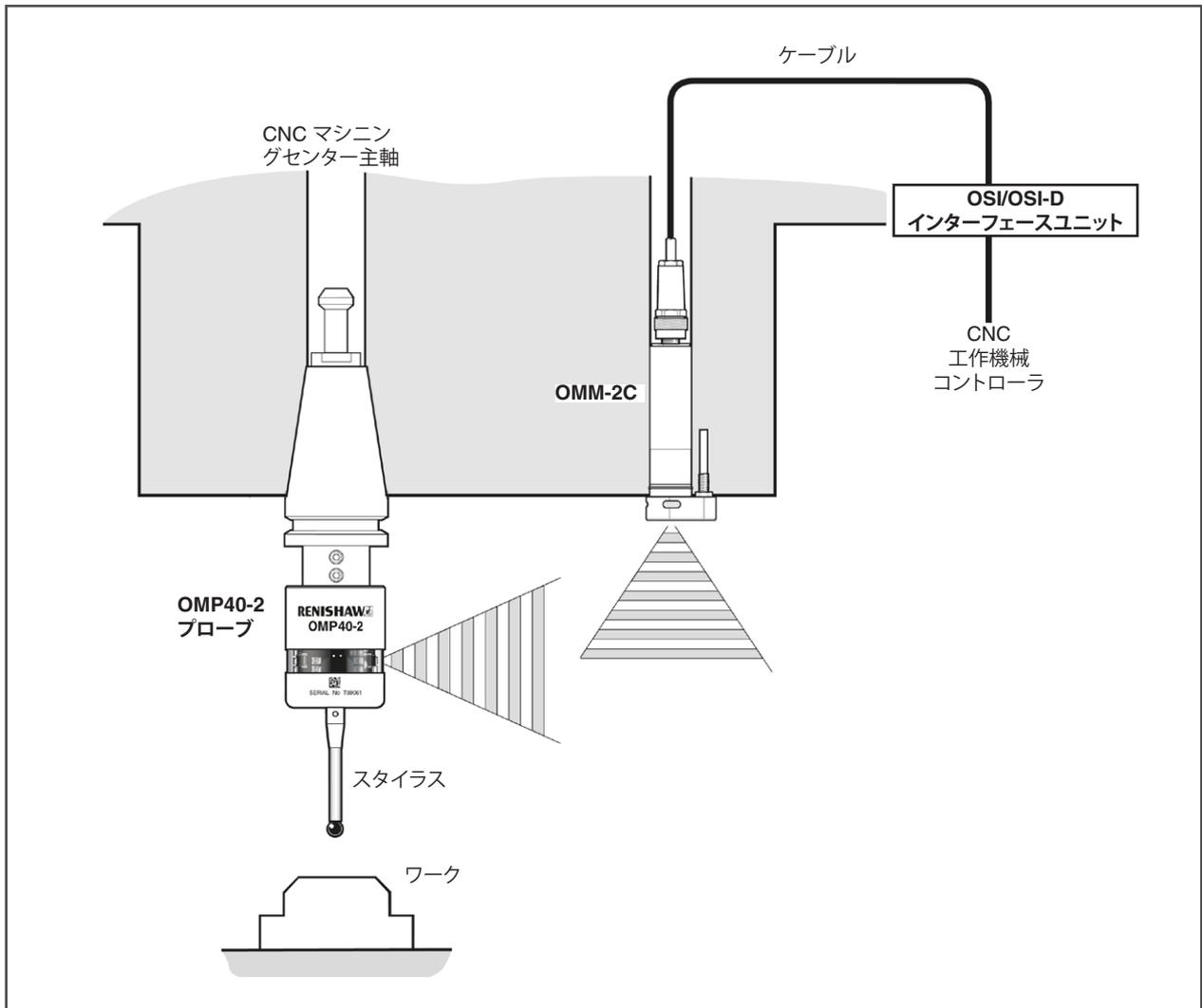
OMP40-2 と受信機は、それぞれオプティカルセンターラインからずれた位置にあっても問題ありませんが、それぞれが見通せる位置にあり、信号伝達範囲が重なり合うようにしてください。

工作機械内に反射面がある場合は、信号伝達範囲が影響を受けることがあります。

クーラントが受信機に付着していると、信号伝達性能が低下します。信号伝達範囲が縮小しないように、定期的に清掃してください。



OMP40-2 を OMM-2C/OSI (OSI-D) と取り付ける場合



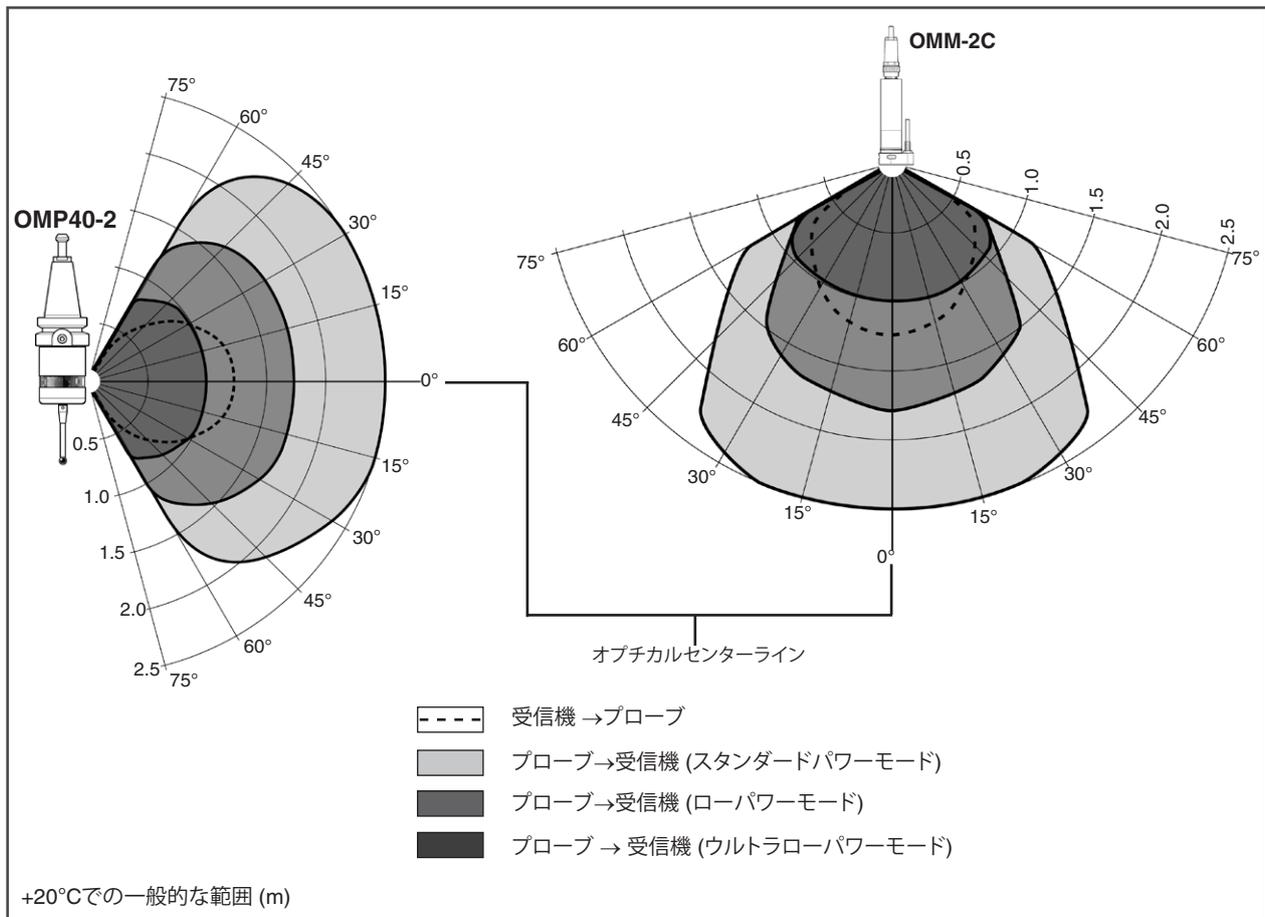
OMM-2C/OSI (OSI-D) と使用時の OMP40-2 の信号伝達範囲

警告: カバーを取り外す前に供給電源を切り、工作機械の安全な状態を確保してください。スイッチの設定変更は、必ず有資格者が行うようにしてください。

OMM-2C は、工作機械の主軸に可能な限り近づけて取り付けます。

シール用リングが OMM-2C 本体の挿入される穴の縁全周を密封するように、OMM-2C を取り付けることが重要です。

OMP40-2 の LED と OMM-2C は、互いに直線見通しの位置にあり、図示した信号伝達範囲に収まるように配置してください。OMP40-2 の信号伝達範囲は、OMM-2C のオプティカルセンターラインの 0° の位置が基準となっています。また、OMP40-2 のオプティカルセンターラインの 0° の位置が OMM-2C の信号伝達範囲の基準です。



スペアパーツとアクセサリ類

スペアパーツとアクセサリ類を幅広くご用意しています。スペアパーツとアクセサリ類のリストについては、レニショーにお問い合わせください。

www.renishaw.com/contact

#renishaw

03-5366-5315

japan@renishaw.com

© 2002–2025 Renishaw plc. 無断転用禁止。レニショーの書面による許可を事前に受けずに、本文書の全部または一部をコピー、複製、その他のいかなるメディアへの変換、その他の言語への翻訳をすることを禁止します。
RENISHAW® およびプローブシンボルは、Renishaw plc の登録商標です。レニショー製品の名称および呼称ならびに「apply innovation」マークは、Renishaw plc およびその子会社の商標です。その他のブランド名、製品名または会社名は、各々の所有者の商標です。
本書作成にあたり細心の注意を払っておりますが、レニショーは、法律により認められる範囲で、いかなる保証、条件提示、表明、損害賠償も行いません。レニショーは、本文書ならびに、本書記載の本装置、および/またはソフトウェアおよび仕様は、事前通知の義務なく、変更を加える権利を有します。
Renishaw plc. イングランドおよびウェールズにおいて登録。会社登録番号: 1106260. 登録事務所: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK

パーツ No.: H-4071-8203-07-A

発行: 2025 年 03 月