

# OMP600 オプティカル信号伝達式 プローブ



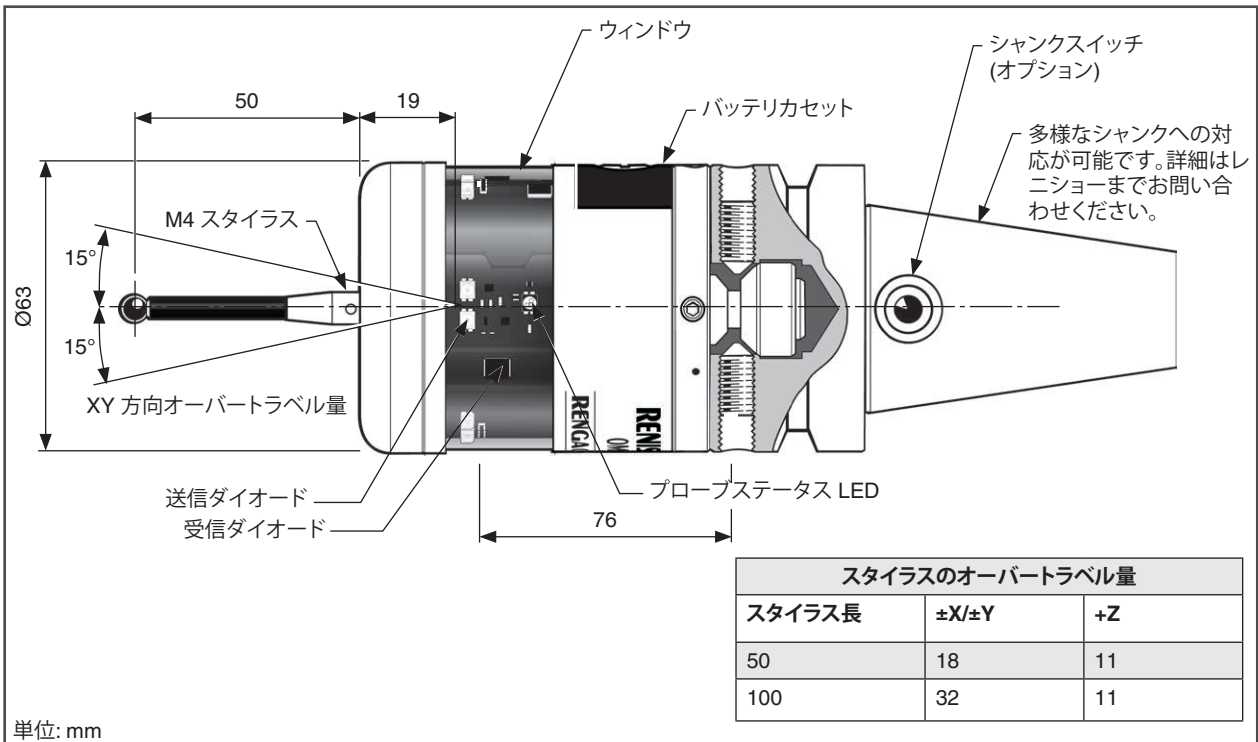
## 仕様

主な用途		ワーク寸法計測と芯出し (対象機械: マシニングセンター全般、小型～中型の複合加工機)	
信号伝達方式		360°赤外線オプティカル信号伝達式	
対応インターフェース		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
信号伝達範囲		最大 6m	
推奨スタイラス		高弾性カーボンファイバ、長さ 50mm～200mm	
重量 (シャンクを除く)		電池込み	1029g
電源 ON/電源 OFF 方式		オプティカル ON シャンク ON スピン ON	→ オプティカル OFF または タイマー OFF → シャンクスイッチ OFF → スピン OFF またはタイマー OFF
電池寿命 (単三塩化チオニルリチウム 電池 (3.6V) 2 本)	スタンバイ時	最長 800 日、電源 ON/電源 OFF 方式に依存	
	連続使用時	モジュレーテッド 最長 380 時間、電源 ON/電源 OFF 方式 に依存	レガシー 最長 410 時間、電源 ON/電源 OFF 方式 に依存
検出方向		±X、±Y、+Z	
単一方向繰り返し精度		0.25μm 2σ値、使用スタイラス長 = 50mm <sup>1</sup> 0.35μm 2σ値、使用スタイラス長 = 100mm	
X、Y (2D) 形状計測値の偏差		±0.25μm、使用スタイラス長 = 50mm <sup>1</sup> ±0.25μm、使用スタイラス長 = 100mm	
X、Y、Z (3D) 形状計測値の偏差		±1.00μm、使用スタイラス長 = 50mm <sup>1</sup> ±1.75μm、使用スタイラス長 = 100mm	
スタイラスの測定圧力 <sup>2,3</sup> XY 面 (定格最小値) +Z 面 (定格最小値)		0.15N、15gf 1.75N、178gf	
スタイラスのオーバートラベル圧力 XY 面 (定格最小値) +Z 面 (定格最小値)		3.05N、311gf <sup>4</sup> 10.69N、1090gf <sup>5</sup>	
プローブ送り速度 (最低)		3mm/min <sup>6</sup>	
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 (典型値)	IK01, BS EN 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

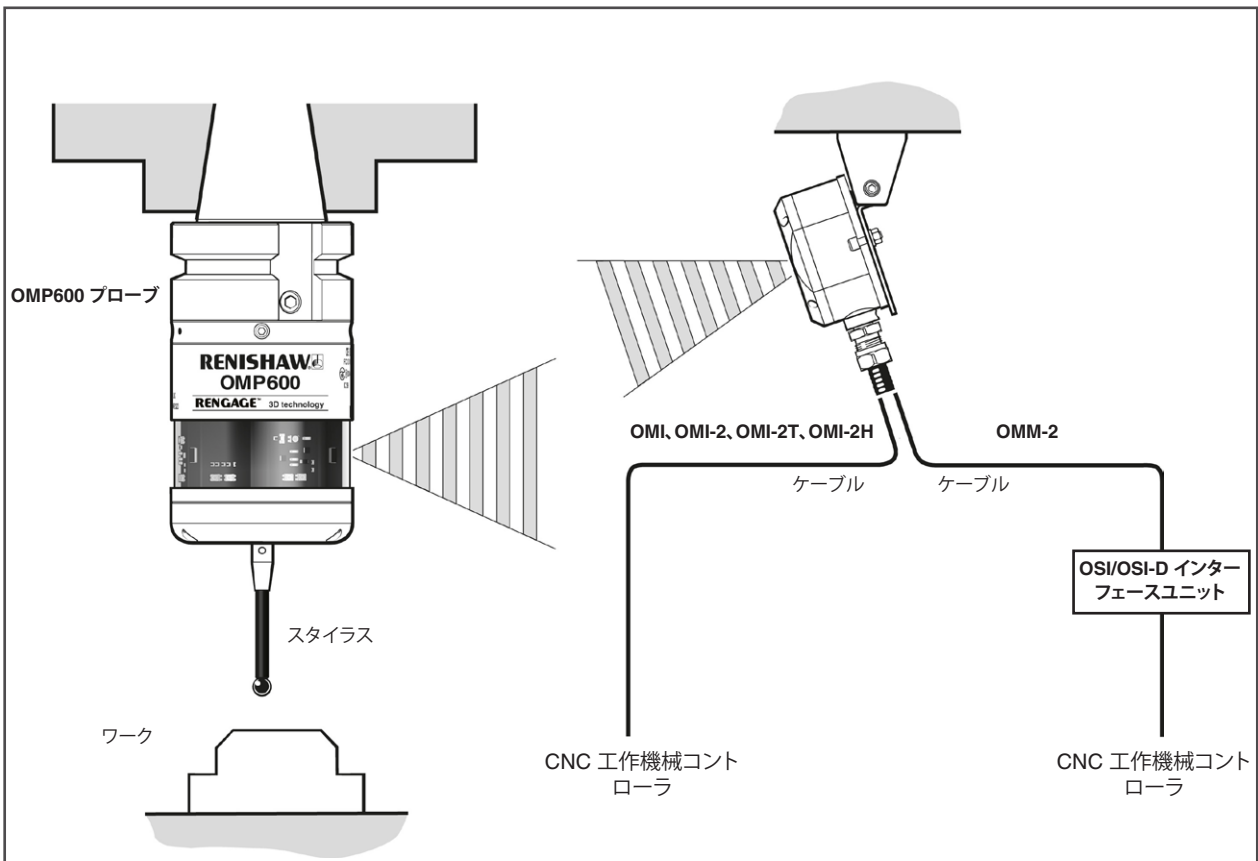
- <sup>1</sup> 50mm のカーボンファイバスタイラスを使用し、240mm/min の標準テスト速度でテストした場合の値です。要件によっては、速度を大幅に上げて使用することも可能です。
- <sup>2</sup> 測定圧力とは、プローブがトリガーしたときにワークに作用する負荷のことです。使い方によっては非常に重要です。トリガーした後 (オーバートラベル時) に測定圧力は最大になります。この値は、計測時の送り速度や機械の減速度、システム遅延などによって変化します。  
RENGAGE プローブは、低速送り速度にすると超低測定圧力での計測が可能です。
- <sup>3</sup> 工場出荷時の設定値で、手動調整はできません。
- <sup>4</sup> XY 方向のオーバートラベル圧力は、トリガー出力点から 70μm 進んだ地点からかかり始め、機械が停止するまで 0.1N/mm、10gf/mm で上昇し続けます (50mm のカーボンファイバスタイラス使用時、高測定圧力方向)。
- <sup>5</sup> +Z 方向のオーバートラベル圧力は、トリガー出力点から 10μm～11μm 進んだ地点からかかり始め、機械が停止するまで 1.2N/mm、122gf/mm で上昇します。
- <sup>6</sup> 一般的に、ハンドルを使用して手動でプローブを微小送り設定で移動させた場合に、送り速度は 3mm/min より遅くなる場合があります。

詳細情報や用途、パフォーマンスのサポートについては、レニショーまでお問い合わせいただくか、Web サイト [www.renishaw.com/omp600](http://www.renishaw.com/omp600) をご覧ください。

## OMP600 各部寸法



## OMP600 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 OMP600 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)

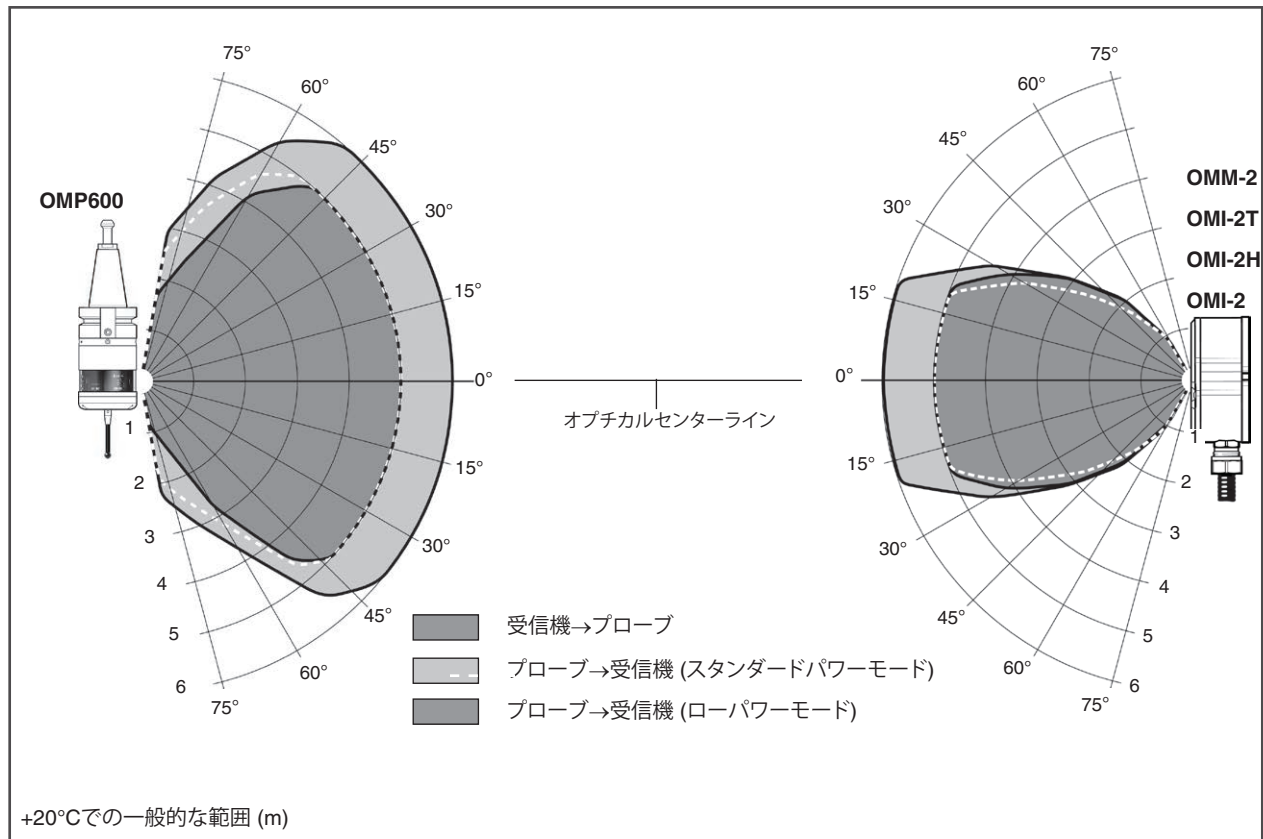
OMP600 は、周囲 360°に信号を発信します。伝達範囲は下図のとおりです。

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。

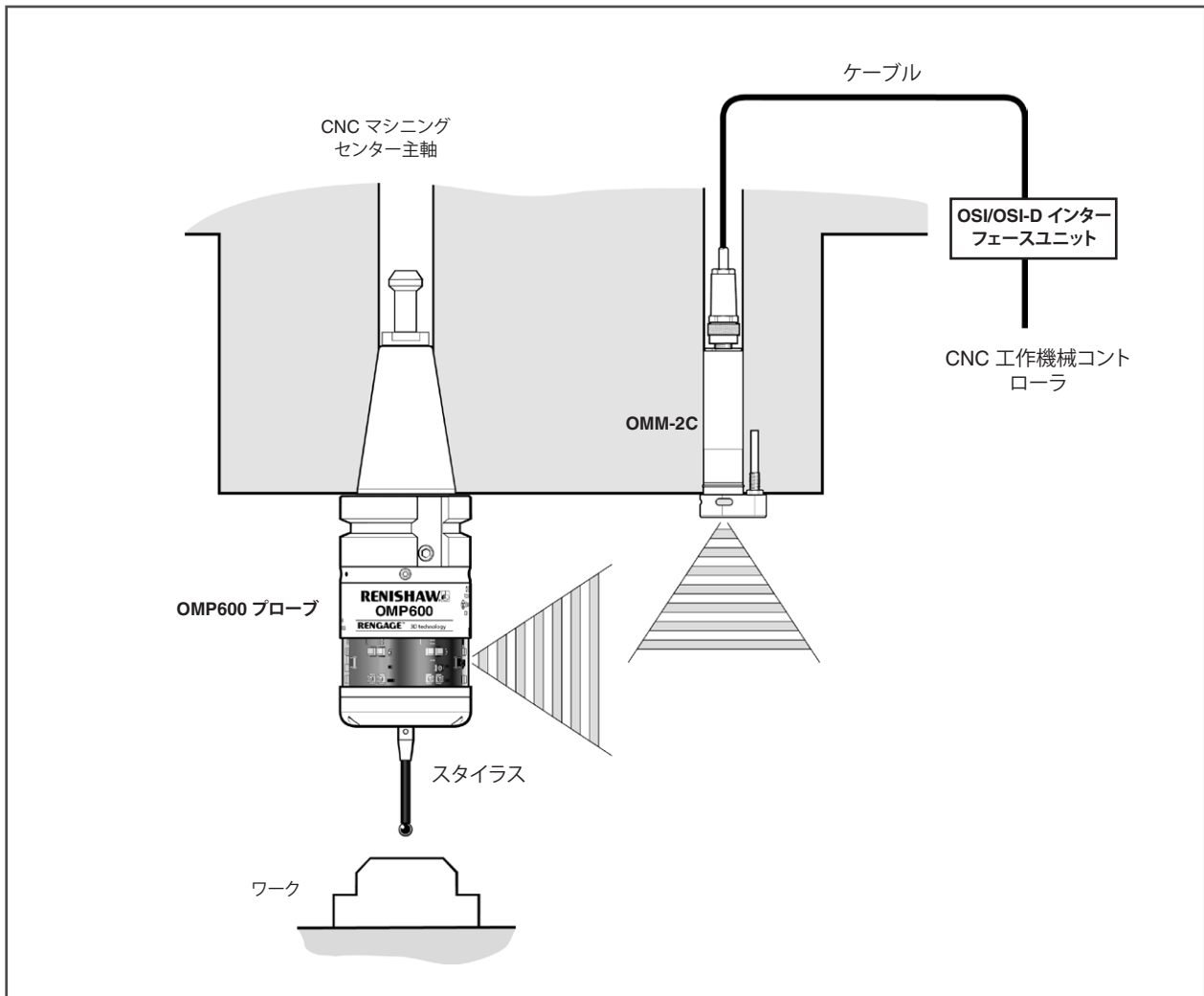
OMP600 と受信機は、それぞれオプチカルセンターラインからずれた位置にあっても問題ありませんが、それぞれが見通せる位置にあり、信号伝達範囲が重なり合うようにしてください。

工作機械内に反射面がある場合は、信号伝達範囲が拡大することがあります。

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。



## OMP600 を OMM-2C/OSI (OSI-D) と取り付ける場合



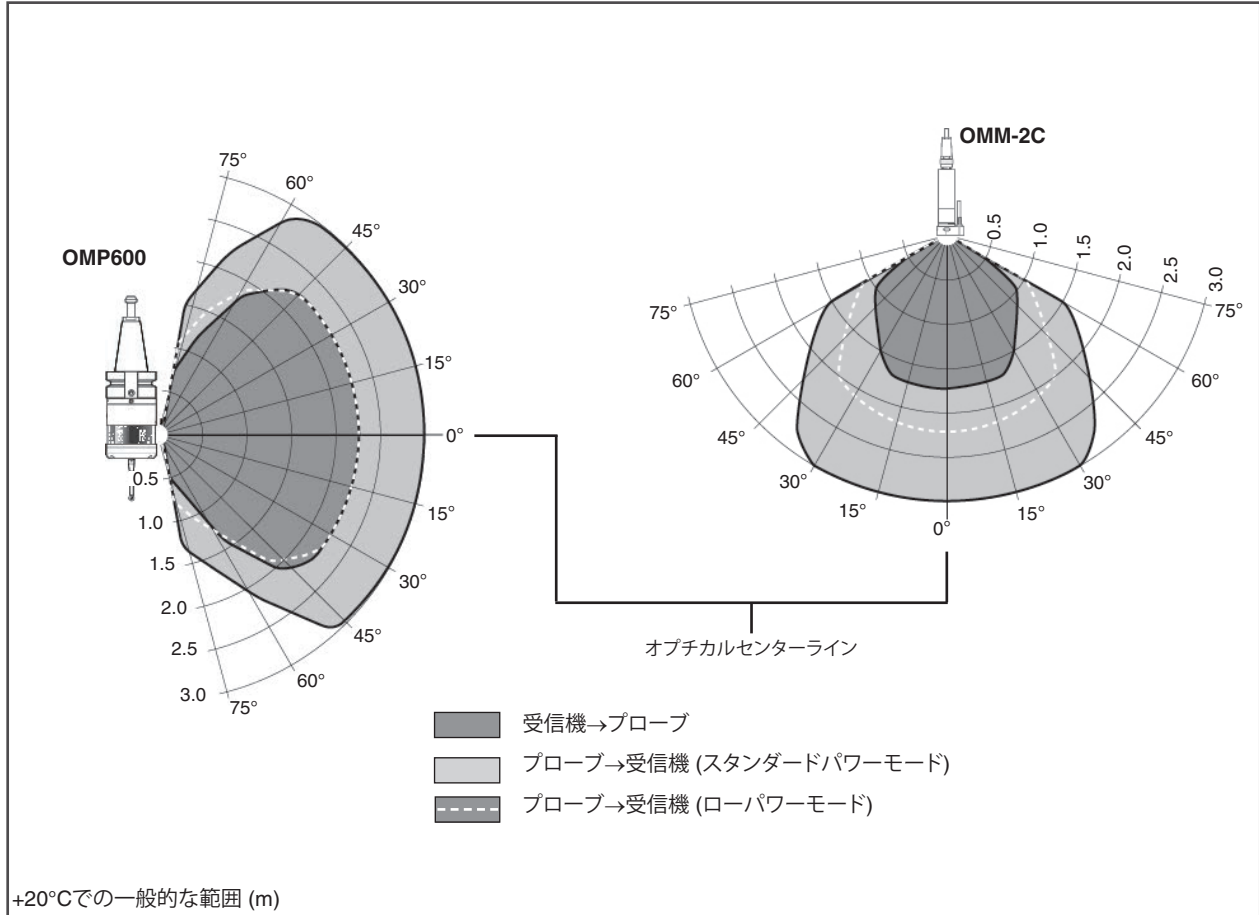
## OMP600 を OMM-2C/OSI (OSI-D) と組み合わせた場合の信号伝達範囲 (モジュレーテッドモード)

**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する必要があります。

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。

OMP600 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。OMP600 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、OMP600 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](http://www.renishaw.com/contact)

#renishaw

03-5366-5315

japan@renishaw.com

© 2015–2024 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、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-5180-8205-02-A

発行: 2024年 07月