

# SiO<sub>2</sub> シリーズ

SiO<sub>2</sub>シリーズは、誘電体に高純度のSiO<sub>2</sub>（二酸化ケイ素）を用い、外部導体にSUS304 スチール（クロム・ニッケル合金）を採用したセミリジッドケーブルです。これにより、温度変化による位相変動を最小に抑え、極めて広い温度環境（-273℃～+1000℃）と最大300Mradまでの耐放射線特性を提供します。

クラックフリーの熔融ガラスで封止したSMA、N型、TNCなどのコネクタをレーザー溶接したアセンブリは、最高600℃で使用可能です。

人工衛星、フェーズドアレイレーダーなどのクリティカルな位相管理が要求されるアプリケーションに実績があります。



## 特長

- ・位相安定性
- ・幅広い動作温度範囲
- ・耐放射線性 (300Mrad)

## ケーブル構造図



## ケーブル構成

ケーブル品番	ケーブル外径(mm)	中心導体	誘電体	外部導体
SiO2-090	2.3	無酸素銅	二酸化ケイ素	SUS304 スチール
SiO2-141	3.6	無酸素銅	二酸化ケイ素	SUS304 スチール
SiO2-270	6.9	無酸素銅	二酸化ケイ素	SUS304 スチール

## 適合コネクタ

SMA、SMB、N、TNC、Fなど、幅広いコネクタをご用意しております。

## ご注文について

ご注文時は、ケーブル品番とケーブル長 (m)、ケーブルアセンブリの場合は両端につけるコネクタなど基本仕様を弊社営業までご連絡ください。カスタム仕様も承っておりますので、お気軽にご相談ください。

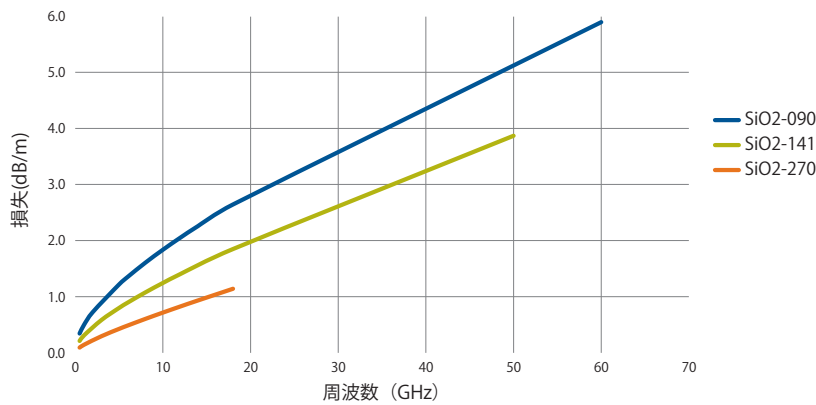
電気特性

ケーブル品番	使用周波数(GHz)	特性インピーダンス( $\Omega$ )	伝搬遅延(%)	静電容量(pF/m)	シールド効果(dB)
SiO2-090	60	50	80	82.0	-120
SiO2-141	50	50	80	82.0	-120
SiO2-270	18	50	80	82.0	-120

機械特性

ケーブル品番	動作温度範囲(°C)	質量(g/m)	最小曲げ半径(mm)
SiO2-090	-273°C~+1,000°C	22.3	9.1
SiO2-141	-273°C~+1,000°C	35.7	14.2
SiO2-270	-273°C~+1,000°C	111.6	27.4

挿入損失



位相安定性 — 温度変化に伴う位相変動

