

# 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。温度変化による位相変動を最小に抑え、極めて広範囲な温度環境下（-270℃～+1000℃）での使用と最大300Mradの耐放射線特性を可能にします。

クラックフリーの溶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。

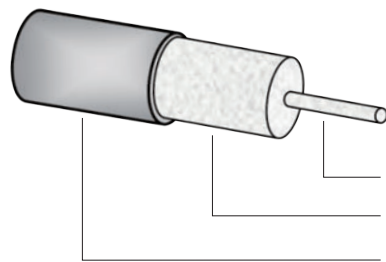
人工衛星の暴露アプリケーション、フェーズドアレイレーダー、量子研究施設などの過酷な温度環境、放射線環境で厳しい位相管理が要求されるアプリケーションに最適です。



## 特長

- ・優れた位相安定性
- ・幅広い動作温度範囲（-270℃～+1000℃）
- ・高い耐放射線性（300Mrad）

## ケーブル構造図



中心導体	無酸素銅
誘電体	二酸化ケイ素
外部導体	SUS304

## ケーブル仕様

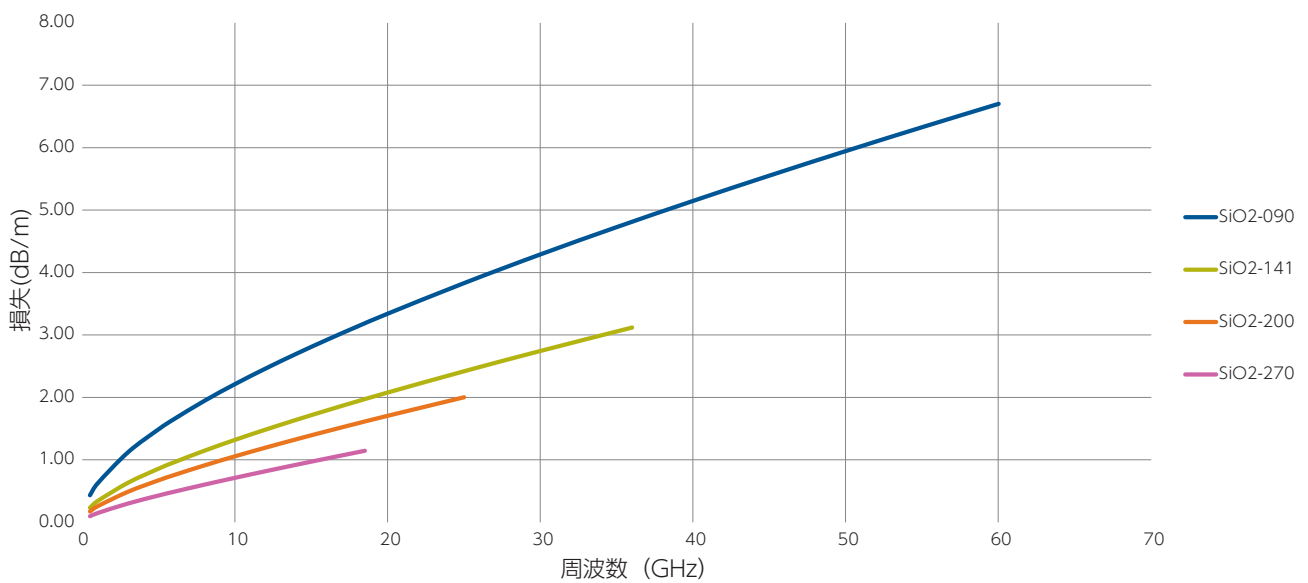
ケーブル品番	ケーブル外径 (mm)	質量 (g/m)	最小曲げ半径 (mm)
SiO <sub>2</sub> -090	2.3	22.3	9.1
SiO <sub>2</sub> -141	3.6	37.2	12.7
SiO <sub>2</sub> -200	5.1	65.5	20.3
SiO <sub>2</sub> -270	6.9	111.7	25.4

動作温度範囲：-270℃～+1000℃

## 電気特性

ケーブル品番	最大使用周波数 (GHz)	特性インピーダンス (Ω)	伝搬遅延 (%)	静電容量 (pF/m)	シールド効果 (dB)
SiO2-090	60	50	80%	84.7	-110
SiO2-141	36	50	80%	84.7	-110
SiO2-200	25	50	80%	84.7	-110
SiO2-270	18.5	50	80%	84.7	-110

## 挿入損失



## 位相安定性

