

## バンドルファイバ (ライトガイド)

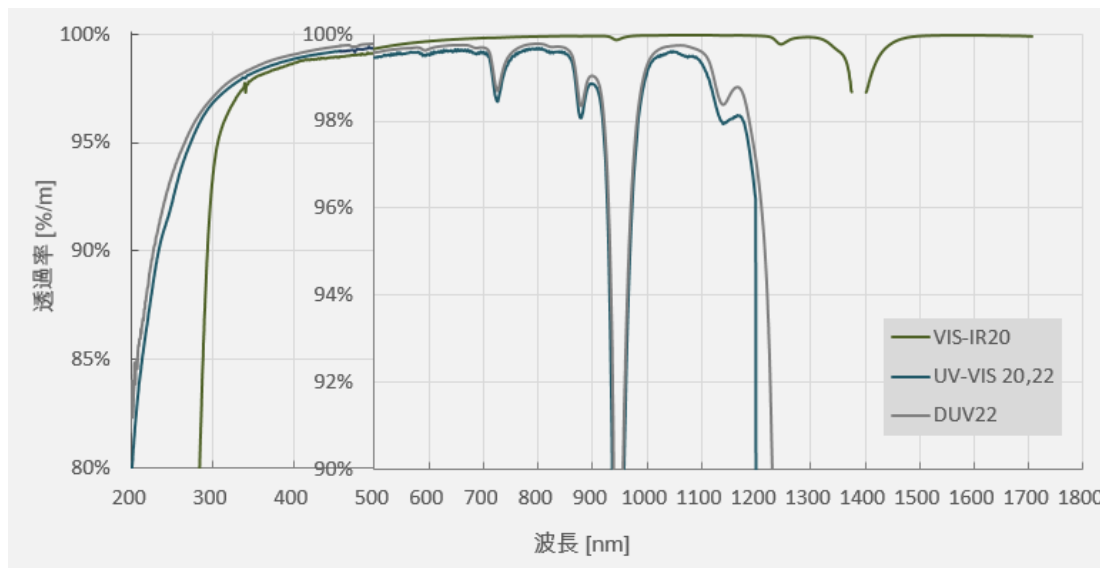
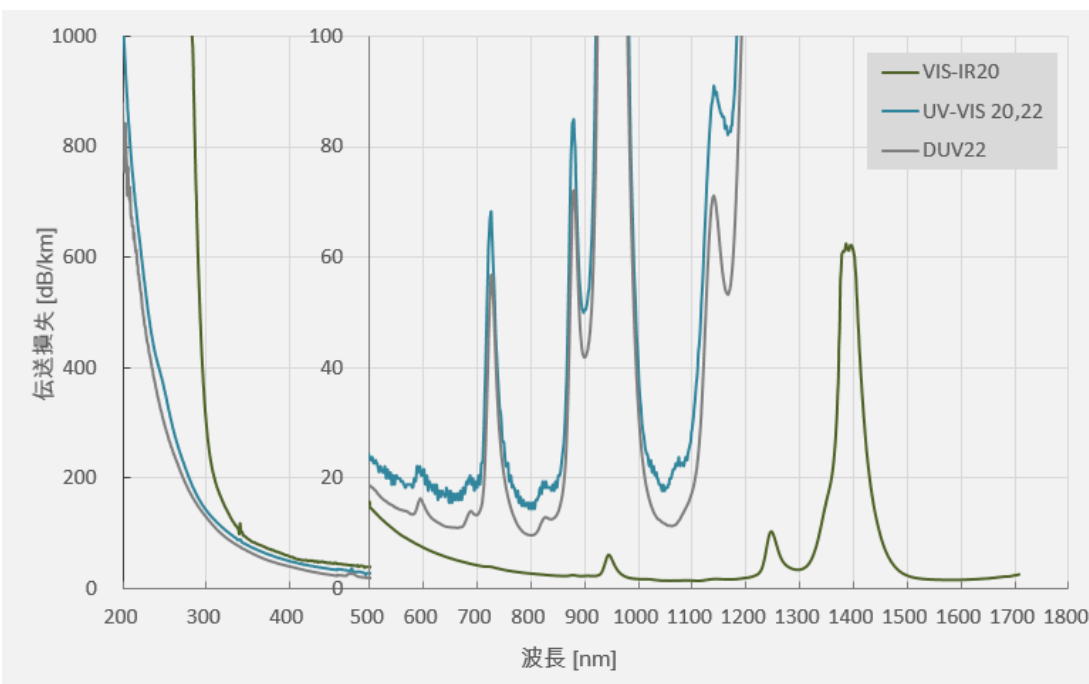
# バンドルファイバ (ライトガイド)

- バンドルを構成する石英光ファイバ素線として、用途により以下の4種類を準備しております。

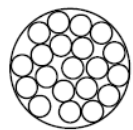
主な用途	可視・赤外伝送用	紫外伝送用	UV光源用	耐紫外劣化対策用
素線種類	VIS-IR 20	UV-VIS 20	UV-VIS 22	DUV22
コア径/ファイバ径 [ $\mu\text{m}$ ]	200/250	230/250	230/250	230/250
開口数 (NA)	0.2	0.2	0.22	0.22
1 mあたり伝送損失 (波長)	0.01dB/m (850nm)	0.6dB/m (260nm)	0.6dB/m (260nm)	0.6dB/m (260nm)

※コア径/ファイバ径は代表例です。他サイズが対応可能な場合もございます。詳細はご相談ください。

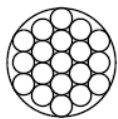
- 光ファイバ素線の代表的な波長特性



# バンドルファイバ端面例



丸型 (ランダム)



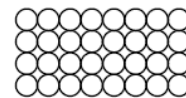
六角形 (最密)



1列



2列



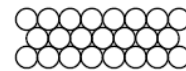
長方形



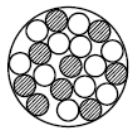
同心円状



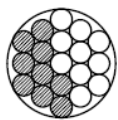
分離配列



俵積み



丸型ランダム  
振分け



丸型左右  
振分け



1列左右  
振分け



1列上下  
振分け



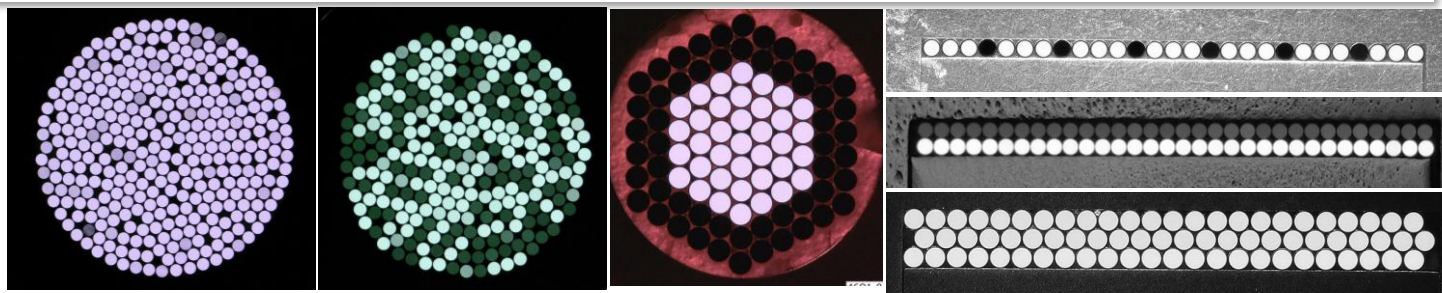
中心・周辺  
振分け



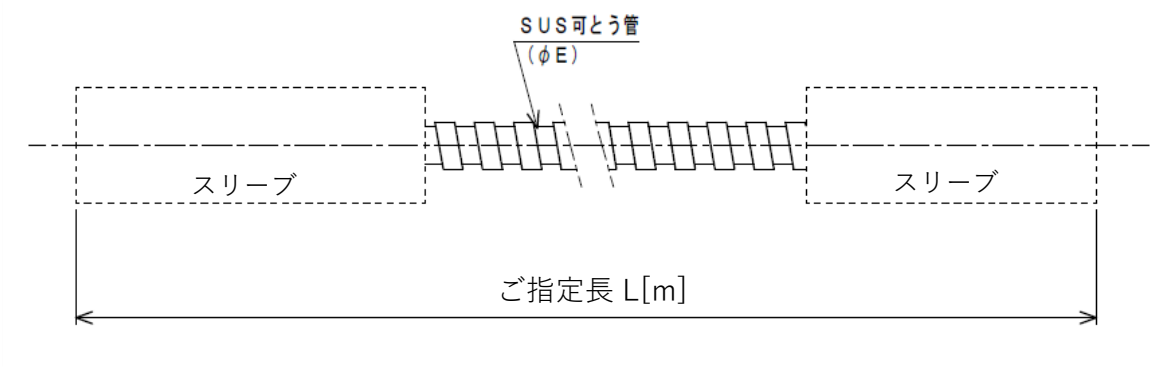
2列左右  
振分け

配列図はイメージです

- 光ファイバ配列は様々なものが実現可能
- 2分岐以上のバンドルファイバは、光ファイバ振分け指定が可能
- 光ファイバ端面の耐熱温度は、常温～最大500°Cまで可能（高温耐熱は丸型のみ）

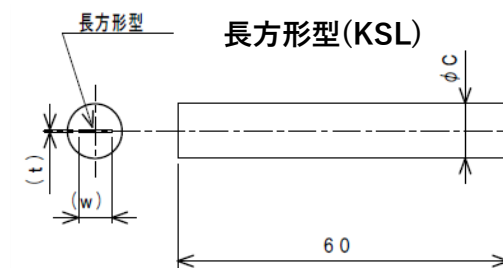
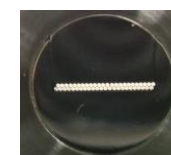
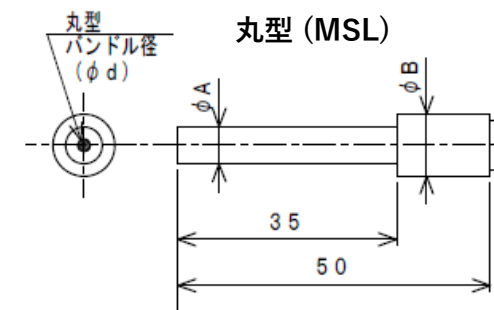


# ストレート型バンドルファイバ例



## 【スリーブ形状例】

下記以外の形状も可能です。詳細はお問い合わせください。



### 両端丸型 (MSL) の場合

φd	ファイバ線芯数	φA	φB	φE
0.9	10	6	10	6
1.0	12	6	10	6
1.3	20	6	10	6
1.4	24	6	10	6
1.6	32	6	10	6
2.0	48	6	10	8
2.3	64	8	10	8
3.0	116	8	10	8
4.0	204	10	12	10
5.0	320	10	12	10

### 【寸法表】 (ファイバ径 φ0.25 の場合)

単位[mm]

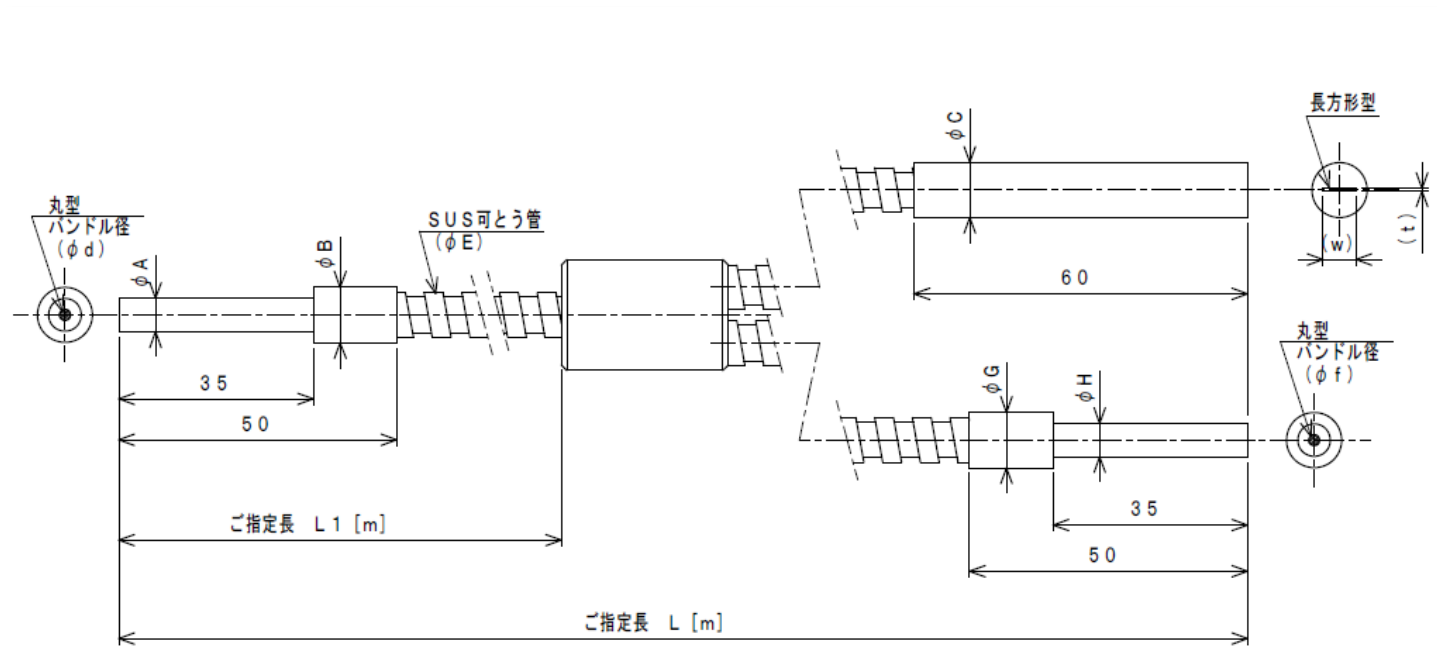
### 両端長方形型 (KSL) の場合

w×t	ファイバ線芯数	φC	φE
0.25×3	12	10	6
0.5×3	24	10	6
0.25×6	24	10	6
0.5×6	48	10	8
0.25×8	32	12	6
0.5×8	64	12	8

### 丸型 (MSL) と長方形型 (KSL) の組み合わせの場合

φd	w×t	ファイバ線芯数	φA	φB	φC	φE
1.0	0.25×3	12	6	10	10	6
1.4	0.5×3	24	6	10	10	6
1.4	0.25×6	24	6	10	10	6
2.0	0.5×6	48	6	10	10	8
1.6	0.25×8	32	6	10	12	6
2.3	0.5×8	64	8	10	12	8

# 2分岐型バンドルファイバ例

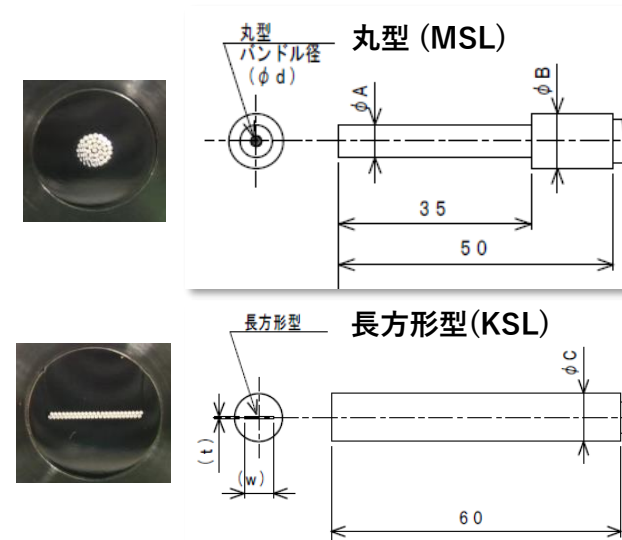


上図以外の構造・形状も可能です。詳細はお問い合わせください。

## 【スリーブ形状例】

下記以外の形状も可能です。

詳細はお問い合わせください。



【寸法表】 ※ファイバ径 φ0.25の場合

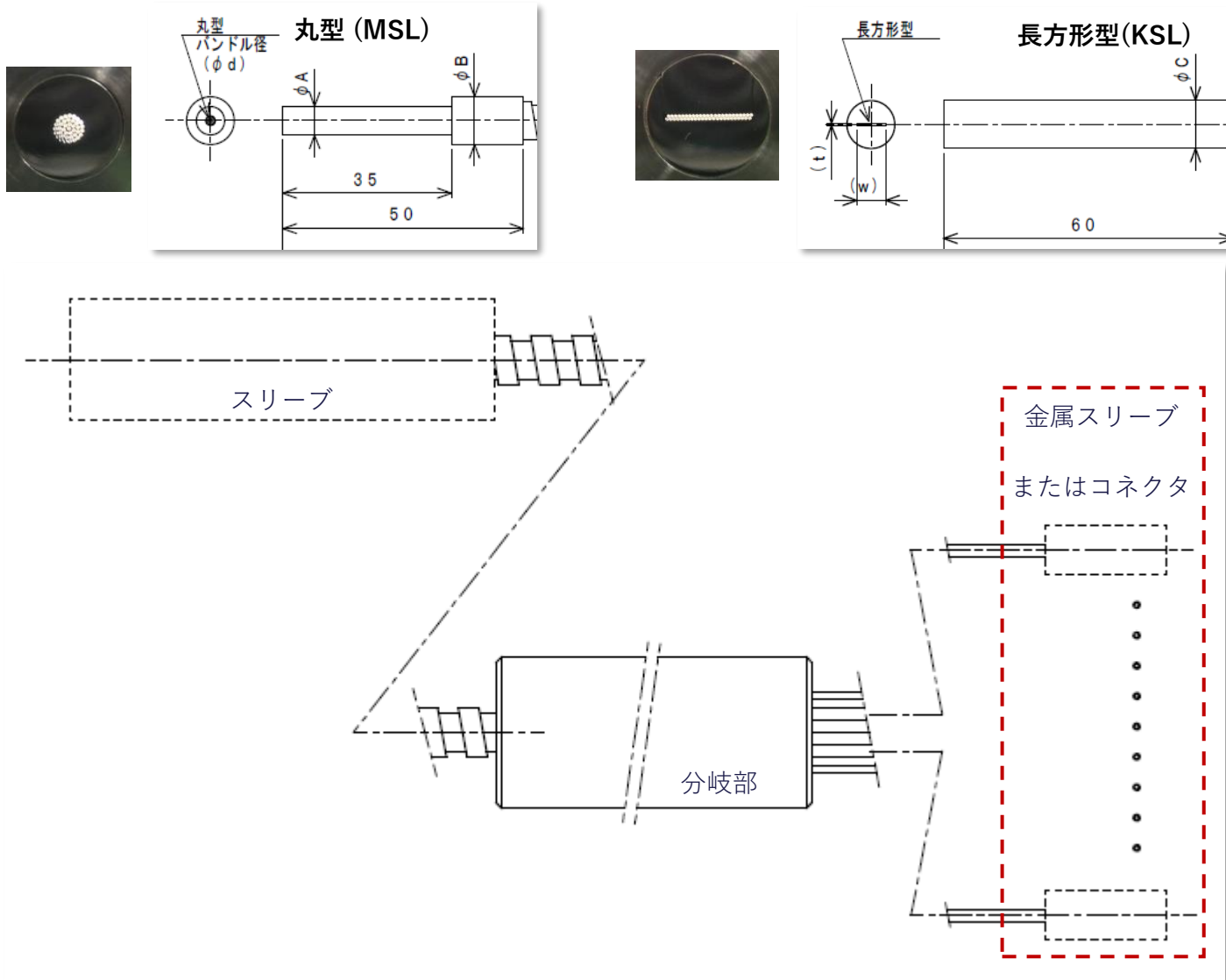
φd	φf	(w×t)	ファイバ線芯数 (分配)	φA	φB	φC	φE	φG	φH
1.4	1.0	0.25×3	24(12+12)	6	10	10	6	6	10
2.0	1.4	0.25×6	48(24+24)	6	10	10	6	6	10
2.3	1.6	0.25×8	64(32+32)	8	10	12	8	6	10

単位[mm]

# 多分岐型バンドルファイバ例

## 【スリーブ形状例】

下記以外の様々な構造・形状が可能です。詳細はお問い合わせください。



## 分岐側

### 適用スリーブ、コネクタ例

下記以外も可能です。

詳細はお問い合わせください。



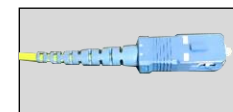
金属スリーブ



FC



D95P  
(FC互換)



SC



SMA



フェルールのみ



# 気密フランジバンドルファイバ例



## 特長

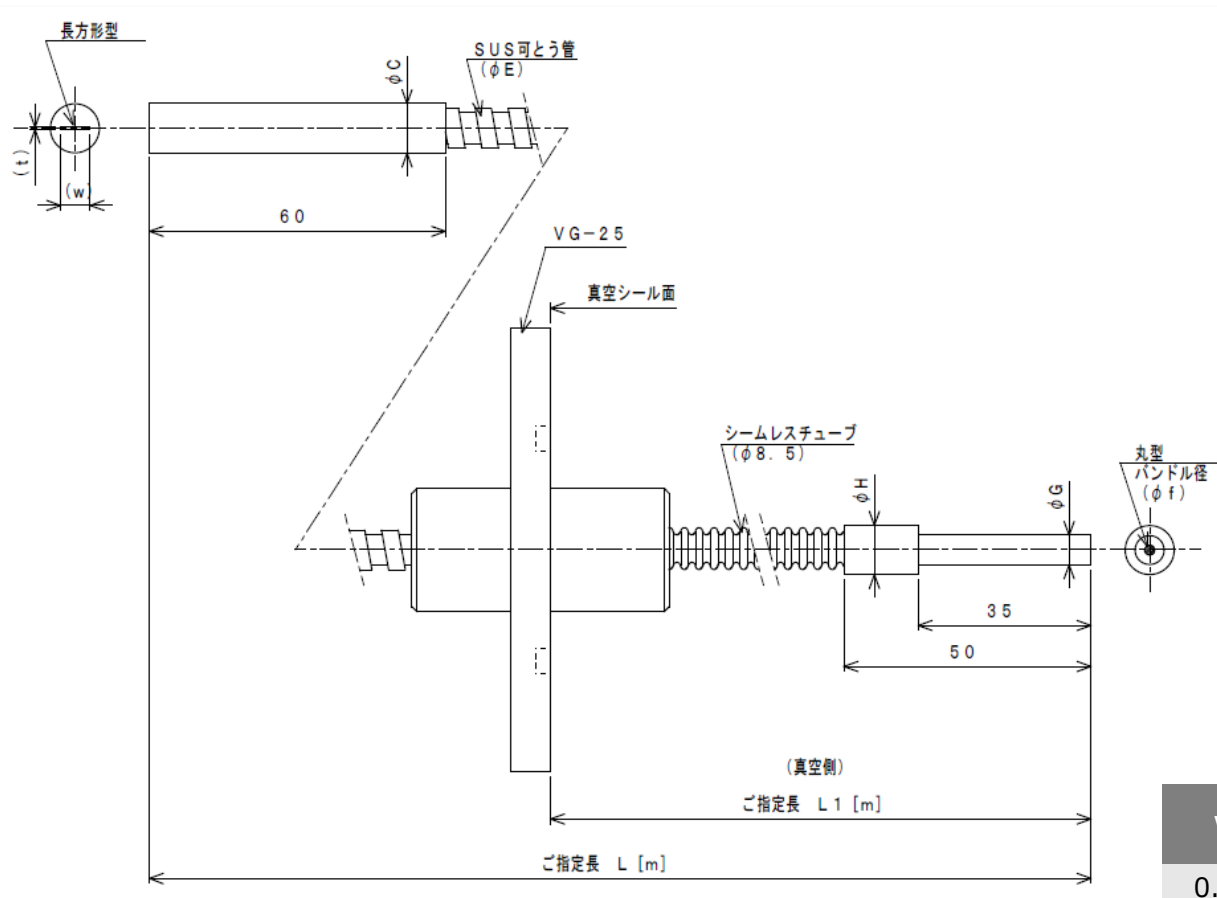
- Heリーク量 :  $1 \times 10^{-7}$  Pa · m<sup>3</sup> / sec (標準)
- 端末構造 : 金属スリーブ、コネクタ (FC,SC,SMA)  
端面にガラス窓やレンズ取付も可能
- 可とう部 : SUS可とう管、シームレスチューブ 等
- 真空フィードスルー部 : クイックカップリング(NW25等)  
ICF70、VG-25 等

## 用途例

半導体製造装置 (プラズマ発光測定)、分光分析、  
均一照射用途 等

※ケミカルクリーン仕様のバンドルファイバも対応可能です

# 気密フランジバンドルファイバ例



上図以外の構造・形状も可能です。詳細はお問い合わせください。

【寸法表】 ※ファイバ径 φ0.25の場合

w×t	φf	ファイバ線芯数	φC	φE	φG	φH
0.25×3	1.0	12	10	6	6	10
0.5×3	1.4	24	10	6	6	10
0.25×6	1.4	24	10	6	6	10
0.5×6	2.0	48	10	8	6	10
0.25×8	1.6	32	12	6	6	10
0.5×8	2.3	64	12	8	8	10

単位[mm]