

光ケーブル選択のポイント

光ファイバケーブル選択のポイント

光ファイバケーブルは、規格の違いやコネクタ、工事条件などによりさまざまな種類が用意されています。ここでは、これらの選択のポイントについて説明します。

■光ファイバの伝送モードについて

光ファイバケーブルは、シングルモード (SM) / マルチモード (GI) の二種類の伝送モードがあり、それぞれ用途 / 使用機器などに合わせて選択します。SM型の光ファイバは、遠距離伝送向けの伝送モードです。また、GI型は、伝送距離こそSM型に劣りますが、比較的に安いコストで導入が可能です。

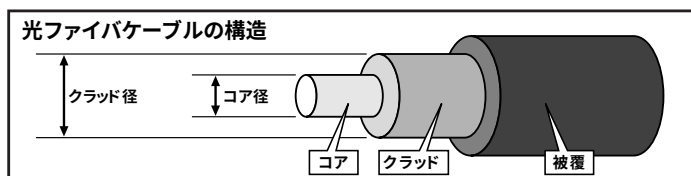
伝送モード		10M光レピータ	FDDI	100BASE-FX	1000BASE		ATM
					SX	LX	
マルチモード	GI (短波長)	○			○		
	GI (長波長)		○	○		○	○
	GI (ダブルウィンドウ)	○	○	○	○	○	○
シングルモード	SM (長波長)		○	○		○	○

※ダブルウィンドウケーブルは、短波長 / 長波長の両方に対応するケーブル

■GI型ケーブルのコア径 / クラッド径

光ファイバケーブルの構造は、通信データを伝送する部分 (コア) と、その周りを囲む部分 (クラッド) の2層からなっています。GI型光ファイバでは、このコア径の規格が二種類あるため、それに合わせた光ファイバ / 機器を選択します。

富士通製のネットワーク機器は50 μ mのコア径の光ケーブルが標準となっています。

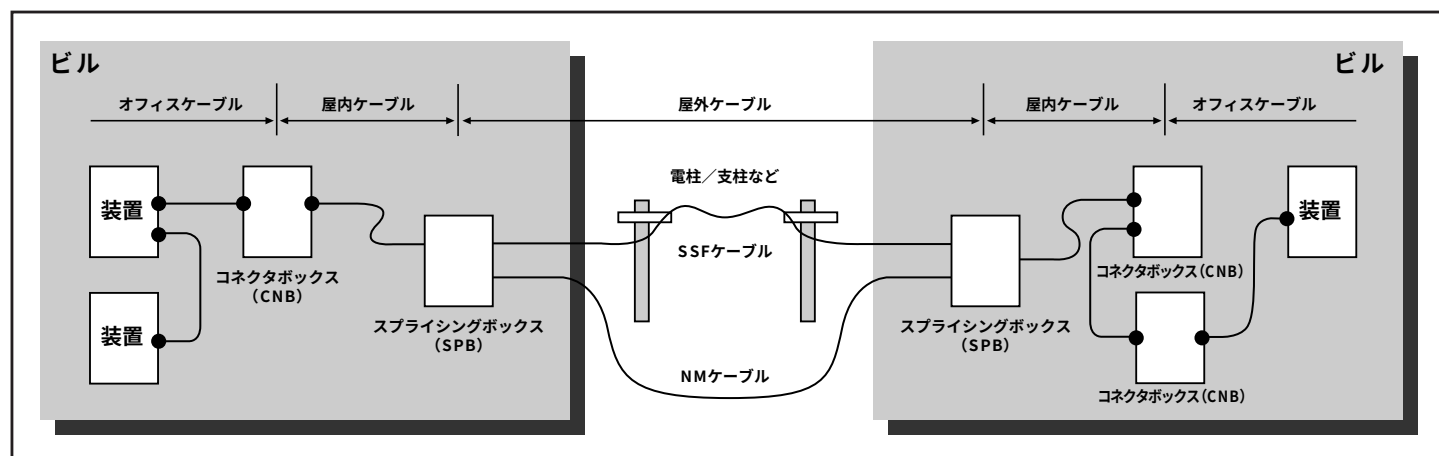


	クラッド径	コア径	長波長	短波長	内容
マルチモード	125 μ m	50 μ m	○	○	日本での標準
		62.5 μ m	○	×	米国での標準、輸入機器に多い
シングルモード		10 μ m	○	×	シングルモードは1種類のみ

■ケーブルの用途

富士通では、設置条件に合わせた光ファイバケーブルをご用意しています。設置する場所などに合わせて最適なケーブルを選択してください。

ケーブル種別		用途・特長
オフィス用ケーブル		機器間の接続に用いる。通常、両端にコネクタがついている。
屋内用ケーブル		通常、屋外ケーブルの屋内引き込みに用いられる。用途によりコネクタが付けられたりする。
屋外用ケーブル	SSFケーブル	屋外に設置するケーブル。ワイヤにより補強されたケーブルで、空中配線に使用する。
	NMケーブル	屋外に設置するケーブル。地中、ダクト内など、屋外の一般的な敷設に使用する。



■ケーブルの芯数

光ファイバケーブルは、基本的に2芯を一組で使用します。特に長距離での敷設時などは、ケーブル障害や増設の可能性などを考慮して、予備の芯を確保しておくことをおすすめします。

■光ケーブル製品／価格一覧

1 光ケーブル＜GI／50μm／長波長（FDDI／ATM／100BASE-FX／GIGA-LX用）＞

種類	コネクタ	芯数	型名 ／xx xは長さ右欄で対応	標準価格（税別） ＜長さ（m）:型名欄xxxと対応＞								
				002	005	010	030	050	100	200	500	1KM
パッチ	DSC空中	2	SHCBL-PA05	—	¥50,000	—	—	—	—	—	—	—
オフィス	両端DSC	2	L-B1AAxxx	¥36,000	¥39,000	¥44,000	—	—	—	—	—	—
	DSC-FC	2	L-B1BAxxx	¥36,000	¥39,000	¥44,000	—	—	—	—	—	—
屋内	両端DSC	2	L-B2AAxxx	—	¥39,000	¥44,000	¥64,000	¥84,000	¥134,000	¥234,000	—	—
		4	L-B2ABxxx	—	¥77,000	¥86,000	¥122,000	¥158,000	¥248,000	¥428,000	—	—
		8	L-B2ADxxx	—	¥148,000	¥161,000	¥211,000	¥261,000	¥386,000	¥636,000	—	—
	DSC-FC	2	L-B2BAxxx	—	¥39,000	¥44,000	¥64,000	¥84,000	¥134,000	¥234,000	—	—
		4	L-B2BBxxx	—	¥77,000	¥86,000	¥122,000	¥158,000	¥248,000	¥428,000	—	—
		8	L-B2BDxxx	—	¥148,000	¥161,000	¥211,000	¥261,000	¥386,000	¥636,000	—	—
	片端DSC	2	L-B2EAxxx	—	¥22,000	¥27,000	¥47,000	¥67,000	¥117,000	¥217,000	—	—
		4	L-B2EBxxx	—	¥43,000	¥52,000	¥88,000	¥124,000	¥214,000	¥394,000	—	—
		8	L-B2EDxxx	—	¥81,000	¥93,000	¥143,000	¥193,000	¥318,000	¥568,000	—	—
	両端FC	2	L-B2IAxxx	—	¥33,000	¥42,000	¥80,000	¥118,000	¥213,000	¥403,000	—	—
		4	L-B2IBxxx	—	¥60,000	¥73,000	¥127,000	¥181,000	¥316,000	¥586,000	—	—
		8	L-B2IDxxx	—	¥116,000	¥140,000	¥236,000	¥332,000	¥572,000	¥1,052,000	—	—
	片端FC	2	L-B2JAxxx	—	¥22,000	¥31,000	¥69,000	¥107,000	¥202,000	¥392,000	—	—
		4	L-B2JBxxx	—	¥37,000	¥50,000	¥104,000	¥158,000	¥293,000	¥563,000	—	—
		8	L-B2JDxxx	—	¥70,000	¥94,000	¥190,000	¥286,000	¥526,000	¥1,006,000	—	—
	A-B	2	L-B2NAxxx	—	¥50,000	¥57,000	¥87,000	¥117,000	¥192,000	¥342,000	—	—
	A-FC	2	L-B2LAxxx	—	¥42,000	¥49,000	¥79,000	¥109,000	¥182,000	¥334,000	—	—
	B-FC	2	L-B2MAxxx	—	¥42,000	¥49,000	¥79,000	¥109,000	¥182,000	¥334,000	—	—
	片端A	2	L-B2OAxxx	—	¥29,000	¥36,000	¥66,000	¥96,000	¥171,000	¥321,000	—	—
	片端B	2	L-B2PAxxx	—	¥29,000	¥36,000	¥66,000	¥96,000	¥171,000	¥321,000	—	—
屋外(NM)	無	2	L-B3ZAxxx	—	—	—	—	—	¥110,000	¥220,000	¥550,000	¥1,100,000
		4	L-B3ZBxxx	—	—	—	—	—	¥145,000	¥290,000	¥725,000	¥1,450,000
		8	L-B3ZDxxx	—	—	—	—	—	¥215,000	¥430,000	¥1,075,000	¥2,150,000
		10	L-B3ZExxx	—	—	—	—	—	¥250,000	¥500,000	¥1,250,000	¥2,500,000
		20	L-B3ZFxxx	—	—	—	—	—	¥510,000	¥1,020,000	¥2,550,000	¥5,100,000
		40	L-B3ZGxxx	—	—	—	—	—	¥920,000	¥1,840,000	¥4,600,000	¥9,200,000
屋外(SSF)	無	2	L-B5ZAxxx	—	—	—	—	—	¥120,000	¥240,000	¥600,000	¥1,200,000
		4	L-B5ZBxxx	—	—	—	—	—	¥150,000	¥300,000	¥750,000	¥1,500,000
		8	L-B5ZDxxx	—	—	—	—	—	¥220,000	¥440,000	¥1,100,000	¥2,200,000
		10	L-B5ZExxx	—	—	—	—	—	¥270,000	¥540,000	¥1,350,000	¥2,700,000
		20	L-B5ZFxxx	—	—	—	—	—	¥540,000	¥1,080,000	¥2,700,000	¥5,400,000
		40	L-B5ZGxxx	—	—	—	—	—	¥950,000	¥1,900,000	¥4,750,000	¥9,500,000

この表の見方

この表は、縦軸がケーブルの種類、コネクタ、芯数を示し、横軸にケーブル長を示しています。以下を参考にしてご覧ください。

①ケーブル種別、コネクタ、芯数を決めます。

（右の例では両端DSCコネクタを持った2芯のオフィスカーブルを選んでいきます）

②ケーブル長を決めると、価格が分かります。

（右の例では5mを選び、価格は交差するところにある¥39,000となります）

③型名は「型名」の欄にある「xxx」に長さを入れたものになります。

（右の例ではL-B1AAxxxに長さを入れた“L-B1AA005”が型名です）

種類	コネクタ	芯数	型名 ／xxxは長さ右欄で対応	標準価格（税別）		
				002	005	010
パッチ	DSC空中	2	SHCBL-PA05	—	¥50,000	—
オフィス	両端DSC	2	L-B1AAxxx	¥36,000	¥39,000	¥44,000
	DSC-FC	2	L-B1BAxxx	¥36,000	¥39,000	¥44,000

②：ケーブル長を選択すると価格が分かる

①：ケーブル種別を選択

③：ケーブル長から型名が分かる

2 光ケーブル<GI/62.5 μm/長波長 (FDDI/ATM/100BASE-FX/GIGA-LX用)>

種類	コネクタ	芯数	型名 ／xx xは長さ右欄で対応	標準価格(税別) ＜長さ(m) :型名欄xxxと対応＞								
				002	005	010	030	050	100	200	500	1KM
屋内	両端DSC	2	L-F2AAxxx	—	＼39,000	＼44,000	＼64,000	＼84,000	＼134,000	＼234,000	—	—
		4	L-F2ABxxx	—	＼77,000	＼86,000	＼122,000	＼158,000	＼248,000	＼428,000	—	—
		8	L-F2ADxxx	—	＼148,000	＼161,000	＼211,000	＼261,000	＼386,000	＼636,000	—	—
	DSC-FC	2	L-F2BAxxx	—	＼39,000	＼44,000	＼64,000	＼84,000	＼134,000	＼234,000	—	—
		4	L-F2BBxxx	—	＼77,000	＼86,000	＼122,000	＼158,000	＼248,000	＼428,000	—	—
		8	L-F2BDxxx	—	＼148,000	＼161,000	＼211,000	＼261,000	＼386,000	＼636,000	—	—
	片端DSC	2	L-F2EAxxx	—	＼22,000	＼27,000	＼47,000	＼67,000	＼117,000	＼217,000	—	—
		4	L-F2EBxxx	—	＼43,000	＼52,000	＼88,000	＼124,000	＼214,000	＼394,000	—	—
		8	L-F2EDxxx	—	＼81,000	＼93,000	＼143,000	＼193,000	＼318,000	＼568,000	—	—
	両端FC	2	L-F2IAxxx	—	＼33,000	＼42,000	＼80,000	＼118,000	＼213,000	＼403,000	—	—
		4	L-F2IBxxx	—	＼60,000	＼73,000	＼127,000	＼181,000	＼316,000	＼586,000	—	—
		8	L-F2IDxxx	—	＼116,000	＼140,000	＼236,000	＼332,000	＼572,000	＼1,052,000	—	—
	片端FC	2	L-F2JAxxx	—	＼22,000	＼31,000	＼69,000	＼107,000	＼202,000	＼392,000	—	—
		4	L-F2JBxxx	—	＼37,000	＼50,000	＼104,000	＼158,000	＼293,000	＼563,000	—	—
		8	L-F2JDxxx	—	＼70,000	＼94,000	＼190,000	＼286,000	＼526,000	＼1,006,000	—	—
	A-B	2	L-F2NAxxx	—	＼50,000	＼57,000	＼87,000	＼117,000	＼192,000	＼342,000	—	—
	A-FC	2	L-F2LAxxx	—	＼42,000	＼49,000	＼79,000	＼109,000	＼182,000	＼334,000	—	—
	B-FC	2	L-F2MAxxx	—	＼42,000	＼49,000	＼79,000	＼109,000	＼182,000	＼334,000	—	—
	片端A	2	L-F2OAxxx	—	＼29,000	＼36,000	＼66,000	＼96,000	＼171,000	＼321,000	—	—
	片端B	2	L-F2PAxxx	—	＼29,000	＼36,000	＼66,000	＼96,000	＼171,000	＼321,000	—	—
屋外(NM)	無	2	L-F3ZAxxx	—	—	—	—	—	＼110,000	＼220,000	＼550,000	＼1,100,000
		4	L-F3ZBxxx	—	—	—	—	—	＼145,000	＼290,000	＼725,000	＼1,450,000
		8	L-F3ZDxxx	—	—	—	—	—	＼215,000	＼430,000	＼1,075,000	＼2,150,000
屋外(SSF)	無	2	L-F5ZAxxx	—	—	—	—	—	＼120,000	＼240,000	＼600,000	＼1,200,000
		4	L-F5ZBxxx	—	—	—	—	—	＼150,000	＼300,000	＼750,000	＼1,500,000
		8	L-F5ZDxxx	—	—	—	—	—	＼220,000	＼440,000	＼1,100,000	＼2,200,000

光ケーブル

3 光ケーブル<SM/10μm/長波長 (FDDI/ATM/100BASE-FX/GIGA-LX用)>

種類	コネクタ	芯数	型名 /xx xは長さ右欄で対応	標準価格(税別) <長さ(m):型名欄xxxと対応>								
				002	005	010	030	050	100	200	500	1KM
オフィス	両端DSC	2	L-A1AAxxx	\42,000	\45,000	\50,000	—	—	—	—	—	—
	DSC-FC	2	L-A1BAxxx	\42,000	\45,000	\50,000	—	—	—	—	—	—
屋内	両端DSC	2	L-A2AAxxx	—	\45,000	\50,000	\70,000	\90,000	\140,000	\240,000	—	—
		4	L-A2ABxxx	—	\89,000	\98,000	\134,000	\170,000	\260,000	\440,000	—	—
		8	L-A2ADxxx	—	\172,000	\185,000	\235,000	\285,000	\410,000	\660,000	—	—
	DSC-FC	2	L-A2BAxxx	—	\45,000	\50,000	\70,000	\90,000	\140,000	\240,000	—	—
		4	L-A2BBxxx	—	\89,000	\98,000	\134,000	\170,000	\260,000	\440,000	—	—
		8	L-A2BDxxx	—	\172,000	\185,000	\235,000	\285,000	\410,000	\660,000	—	—
	SC-DSC	2	L-A2DAxxx	—	\45,000	\50,000	\70,000	\90,000	\140,000	\240,000	—	—
		4	L-A2DBxxx	—	\89,000	\98,000	\134,000	\170,000	\260,000	\440,000	—	—
		8	L-A2DDxxx	—	\172,000	\185,000	\235,000	\285,000	\410,000	\660,000	—	—
	SC-SC	2	L-A2FAxxx	—	\45,000	\50,000	\70,000	\90,000	\140,000	\240,000	—	—
		4	L-A2FBxxx	—	\89,000	\98,000	\134,000	\170,000	\260,000	\440,000	—	—
		8	L-A2FDxxx	—	\172,000	\185,000	\235,000	\285,000	\410,000	\660,000	—	—
	SC-FC	2	L-A2GAxxx	—	\45,000	\50,000	\70,000	\90,000	\140,000	\240,000	—	—
		4	L-A2GBxxx	—	\89,000	\98,000	\134,000	\170,000	\260,000	\440,000	—	—
		8	L-A2GDxxx	—	\172,000	\185,000	\235,000	\285,000	\410,000	\660,000	—	—
	片端DSC	2	L-A2EAxxx	—	\25,000	\30,000	\50,000	\70,000	\120,000	\220,000	—	—
		4	L-A2EBxxx	—	\49,000	\58,000	\94,000	\130,000	\220,000	\400,000	—	—
		8	L-A2EDxxx	—	\93,000	\105,000	\155,000	\205,000	\330,000	\580,000	—	—
	片端SC	2	L-A2HAxxx	—	\25,000	\30,000	\50,000	\70,000	\120,000	\220,000	—	—
		4	L-A2HBxxx	—	\49,000	\58,000	\94,000	\130,000	\220,000	\400,000	—	—
		8	L-A2HDxxx	—	\93,000	\105,000	\155,000	\205,000	\330,000	\580,000	—	—
	両端FC	2	L-A2IAxxx	—	\46,000	\52,000	\76,000	\100,000	\160,000	\280,000	—	—
		2	L-A2IAxxxE	—	\46,000	\52,000	\76,000	\100,000	\160,000	\280,000	—	—
	片端FC	2	L-A2JAxxx	—	\26,000	\32,000	\56,000	\80,000	\140,000	\260,000	—	—
		2	L-A2JAxxxE	—	\26,000	\32,000	\56,000	\80,000	\140,000	\260,000	—	—
	無	2	L-A2ZAxxx	—	\6,000	\12,000	\36,000	\60,000	\120,000	\240,000	—	—
		2	L-A2ZAxxxE	—	\6,000	\12,000	\36,000	\60,000	\120,000	\240,000	—	—
屋外(NM)	無	2	L-A3ZAxxx	—	—	—	—	—	\100,000	\200,000	\500,000	\1,000,000
		4	L-A3ZBxxx	—	—	—	—	—	\145,000	\290,000	\725,000	\1,450,000
		8	L-A3ZDxxx	—	—	—	—	—	\215,000	\430,000	\1,075,000	\2,150,000
		8	L-A3ZDxxxE	—	—	—	—	—	\215,000	\430,000	\1,075,000	\2,150,000
屋外(SSF)	無	2	L-A5ZAxxx	—	—	—	—	—	\120,000	\240,000	\600,000	\1,200,000
		4	L-A5ZBxxx	—	—	—	—	—	\150,000	\300,000	\750,000	\1,500,000
		8	L-A5ZDxxx	—	—	—	—	—	\220,000	\440,000	\1,100,000	\2,200,000
		8	L-A5ZDxxxE	—	—	—	—	—	\220,000	\440,000	\1,100,000	\2,200,000

*: 型名末尾にEの付くケーブルは海外輸出仕様

4 光ケーブル<GI/50μm/短波長(DSLINKレピータ間専用)>

種類	コネクタ	芯数	型名 ／xx xは長さ右欄で対応	標準価格(税別) <長さ(m):型名欄xxxと対応>								
				002	005	010	030	050	100	200	500	1KM
屋内	両端OF2	2	L-D2QAxxx	—	＼44,000	＼48,000	＼64,000	＼80,000	＼120,000	＼200,000	—	—
	片端OF2	2	L-D2RAxxx	—	＼24,000	＼28,000	＼44,000	＼60,000	＼100,000	＼180,000	—	—
	両端FC	2	L-D2IAxxx	—	＼44,000	＼48,000	＼64,000	＼80,000	＼120,000	＼200,000	—	—
	片端FC	2	L-D2JAxxx	—	＼24,000	＼28,000	＼44,000	＼60,000	＼100,000	＼180,000	—	—
	OF2-FC	2	L-D2KAxxx	—	＼44,000	＼48,000	＼64,000	＼80,000	＼120,000	＼200,000	—	—
屋外(NM)	無	2	L-D3ZAxxx	—	—	—	—	—	＼80,000	＼160,000	＼400,000	＼800,000
		4	L-D3ZBxxx	—	—	—	—	—	＼120,000	＼240,000	＼600,000	＼1,200,000
		6	L-D3ZCxxx	—	—	—	—	—	＼150,000	＼300,000	＼750,000	＼1,500,000
屋外(SSF)	無	2	L-D5ZAxxx	—	—	—	—	—	＼100,000	＼200,000	＼500,000	＼1,000,000
		4	L-D5ZBxxx	—	—	—	—	—	＼140,000	＼280,000	＼700,000	＼1,400,000
		6	L-D5ZCxxx	—	—	—	—	—	＼170,000	＼340,000	＼850,000	＼1,700,000

5 光ケーブル<GI/50μm/短波長(1000BASE-SX専用)>

種類	コネクタ	芯数	型名 ／xx xは長さ右欄で対応	標準価格(税別) <長さ(m):型名欄xxxと対応>								
				002	005	010	030	050	100	200	500	1KM
オフィス	両端DSC	2	L-E1AAxxx	—	＼38,000	＼42,000	＼58,000	＼74,000	＼114,000	＼194,000	—	—
		4	L-E1ABxxx	—	＼74,000	＼80,000	＼104,000	＼128,000	＼188,000	＼194,000	—	—
		8	L-E1ADxxx	—	＼144,000	＼152,000	＼184,000	＼216,000	＼296,000	＼456,000	—	—
	DSC-SC	2	L-E1CAxxx	—	＼24,000	＼28,000	＼44,000	＼60,000	＼100,000	＼180,000	—	—
		4	L-E1CBxxx	—	＼74,000	＼80,000	＼104,000	＼128,000	＼188,000	＼308,000	—	—
		8	L-E1CDxxx	—	＼144,000	＼152,000	＼184,000	＼216,000	＼296,000	＼456,000	—	—
	片端DSC	2	L-E1EAxxx	—	＼21,000	＼25,000	＼41,000	＼57,000	＼97,000	＼177,000	—	—
		4	L-E1EBxxx	—	＼40,000	＼46,000	＼70,000	＼94,000	＼154,000	＼274,000	—	—
		8	L-E1EDxxx	—	＼76,000	＼84,000	＼116,000	＼285,000	＼410,000	＼660,000	—	—
屋外(NM)	無	2	L-E6ZAxxx	—	—	—	—	—	＼110,000	＼220,000	＼550,000	＼1,100,000
		4	L-E6ZBxxx	—	—	—	—	—	＼145,000	＼290,000	＼725,000	＼1,450,000
		8	L-E6ZDxxx	—	—	—	—	—	＼215,000	＼430,000	＼1,075,000	＼2,150,000
		10	L-E6ZExxx	—	—	—	—	—	＼250,000	＼500,000	＼1,250,000	＼2,500,000
		20	L-E6ZFxxx	—	—	—	—	—	＼510,000	＼1,020,000	＼2,550,000	＼5,100,000
		40	L-E6ZGxxx	—	—	—	—	—	＼920,000	＼1,840,000	＼4,600,000	＼9,200,000

6 光ケーブル<GI/50μm/ダブルウィンドウ(長波/短波兼用)>

種類	コネクタ	芯数	型名 /xxxは長さ右欄で対応	標準価格(税別) <長さ(m):型名欄xxxと対応>								
				002	005	010	030	050	100	200	500	1KM
屋外(NM)	無	8	L-C4ZDxxx	—	—	—	—	—	\215,000	\430,000	\1,075,000	\2,150,000
		20	L-C4ZFxxx	—	—	—	—	—	\510,000	\1,020,000	\2,550,000	\5,100,000
		40	L-C4ZGxxx	—	—	—	—	—	\920,000	\1,840,000	\4,600,000	\9,200,000

7 コネクタボックス/スプライシングボックス/スプライシングスリーブ

品名	型名 /xxxは長さ右欄で対応	標準価格(税別)	備考
コネクタボックス	F9085CB1	\112,000	屋内ケーブル間(FCコネクタ同士)を接続する光アダプタ。屋内光ケーブル(2芯)を6本保持。
	F9085CB2	\145,000	屋内ケーブル間(FCコネクタ同士)を接続する光アダプタ。屋内光ケーブル(2芯)を12本保持。
	F9085CB3	\105,000	コネクタにオプションのアダプタ*を実装することにより、各種光ケーブルの接続が可能。FC-FCアダプタを2個基本実装。アダプタは最大10個まで実装可能。
スプライシングボックス	F9085SB1	\116,000	屋内ケーブル間(コネクタ無同士)を接続するボックス。屋内光ケーブル(2芯)を12本保持でき、屋外ケーブル(2/4/8芯)を2本保持。
	F9085SB2	\156,000	屋内ケーブル間(コネクタ無同士)を接続するボックス。屋内光ケーブル(2芯)を8本保持でき、屋外ケーブル(2/4/8芯)を4本保持。
スプライシングスリーブ	F9085SS	\239,000	屋外ケーブル同士を接続するボックス。2芯同士/4芯同士/8芯同士が接続可能。

*オプションのアダプタはFC-FC、SC-SC、FC-SCの3種類から選択可能。