

光ファイバ接続特性の比較的または相対的評価（高いほど良好）											
コネクタ / 技術	重要度 レート	38999	ARINC 801	MT 形	拡大ビーム	M28876	THD (戦術的高密度)	戦術 / 雄雄同体	NG コネクタ (次世代コネクタ)	V 溝	民用
技術		フェルールタイプ 物理的接触(PC)	フェルールタイプ 物理的接触(PC)	リニアファイバアレイ 直接ファイバ接觸	拡大ビーム	フェルールタイプ 物理的接触(PC)	フェルールタイプ 物理的接触(PC)	フェルールタイプ 物理的接触(PC)	フェルールタイプ 物理的接触(PC)	リニアファイバアレイ 直接ファイバ接觸	フェルールタイプ 物理的接触(PC)
光端子		M29504/4 & /5	ARINC 801	N/A	N/A	M29504/14 & /15	アンフェノール製	TFOCA-II	M29054/18	N/A	多種
フェルール 直径 (mm)		1.6	1.6	N/A	N/A	2	1.25	1.25、2.5	1.25	N/A	1.25、2.5
最大芯数 (PC / UPC)		61芯	多種	8芯又は12芯の倍数	レンズの直径による	31芯	72芯	24芯	36芯	8芯又は12芯の倍数	多種
APC		なし	あり	あり	あり/なし	あり	あり	あり	あり	あり	あり/なし
スプリング力 (公称)		1.75	1.25	N/A	N/A	4~7 Lbs	1.5	3.8 Lbs	3 Lbs	N/A	≤ 1.5 Lbs
インサート対インサート ポトミング		なし	あり/なし	なし	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり/なし
光端子の密度	2	4	4	5	2	3	4	2	3	5	1
設計完成度	1	5	4	2	3	5	4	5	3	2	5
最大芯数のコネクタ同士の嵌合力比較	1	2	2	4	5	3	2	3	3	4	4
光端子のシール性		なし	なし	なし	あり	あり	あり	あり	あり	なし	あり/なし
ケーブル構造		多数	多数	リボン	多数	多数 / 船舶用	多数	多数 / 戦術用	多数	リボン	多数
ファイバ芯数 / ケーブル	1	4	4	5	3	3	4	3	4	5	1
ケーブル曲げ半径	1	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
ケーブル直径 / 寸法	1	3	3	4	3	3	2	3	3	4	2
光学性能 (IL)											
コスト	1	4	3	4	3	3	2	3	3	2	5
入手性	1	5	3	2	3	4	4	5	3	2	5
リスク	1	3	3	2	3	4	4	4	4	3	2
環境特性											
塩水噴霧	2	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3
降雨	2	3	3	3	2	4	3	4	4	3	3
ほこり	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
湿気	2	3	3	3	2	4	3	4	4	3	2
振動	2	5	4	2	3	4	3	3	5	2	2
衝撃	2	2	3	2	2	5	3	4	5	2	1
温度	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
信頼度 (全体)											
嵌合耐久性	2	3	4	2	5	4	4	4	4	1	2
耐腐食性	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
保守 / 物流 / 使い易さ											
洗浄の容易性	1	3	4	3	5	3	3	4	4	3	5
設置の容易性	1	3	2	3	3	3	2	3	3	3	4
修理	1	4	4	2	2	4	3	4	4	2	4
機械特性 / 寸法											
重量	1	3	3	5	3	3	2	2	3	4	5
サイズ	1	3	3	5	3	3	1	2	3	4	5
合 計		109	107	100	98	118	99	110	119	95	96

表4 耐環境型光コネクタのトレードオフ分析