

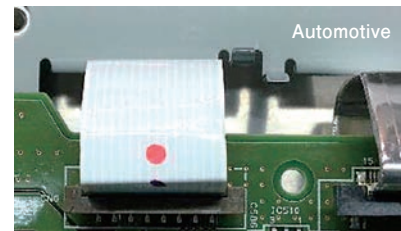
高周波対応スミカード(FlexFlyer™)

High-frequency SUMI-CARD (FlexFlyer™)

(1) 概要 Introduction

高周波対応スミカード(商標FlexFlyer®)は、高速信号伝送を必要とされるPCやサーバーなど機器類の内部配線向けフレキシブルフラットケーブルであり、屈曲可能な特徴を活かし、狭スペースへの実装、エアフローの改善などに貢献します。高速伝送規格で要求されるインピーダンスコントロール性能を有し、Thunderbolt®、USB®、PCIe®規格などあらゆる最新の伝送規格に対応可能です。また、構造上、挿入損失のサックアウトは発生せず、スキュー性能にも優れております。基板サイズ最小化、リタイマー削除などによるコストダウンに貢献します。

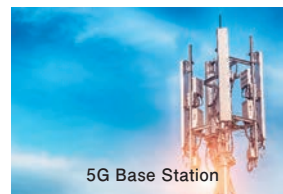
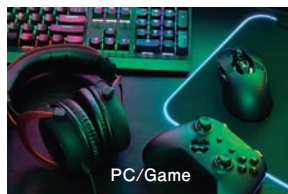
High-frequency SUMI-CARD (trademark FlexFlyer®) is a Flexible Flat Cable for internal wiring of devices such as those shown below that require high-speed signal transmission. Its bendable characteristics facilitate mounting in narrow spaces and improve airflow. It has the impedance control performance required by high-speed transmission and is compatible with all the latest transmission standards such as Thunderbolt®, USB® and PCIe®. In addition, due to its structure, it does not suffer from insertion loss sackout and has excellent skew performance. This product contributes to cost reduction by minimizing PCB size and reducing retimers.



(2) 用途例 Applications

- ・パソコン、ゲーム機、液晶TV、複写機などの民生機器類
- ・サーバー、ストレージ、5G基地局などの産業機器類
- ・自動運転支援システムに用いられるLider、HUDなどの車載制御機器類、及びメーターなどの車載機器類

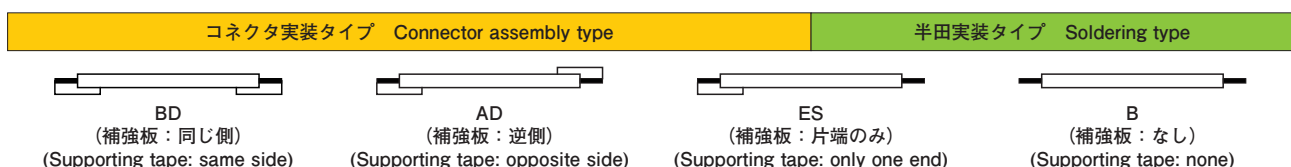
- * Consumer equipment: PCs, game consoles, LCD TVs, copiers etc.
- * Industrial equipment: servers, storage, 5G base stations etc.
- * Automotive: LiDAR, HUDs etc. used in automated driving support systems.



(3) ラインナップ Line-up

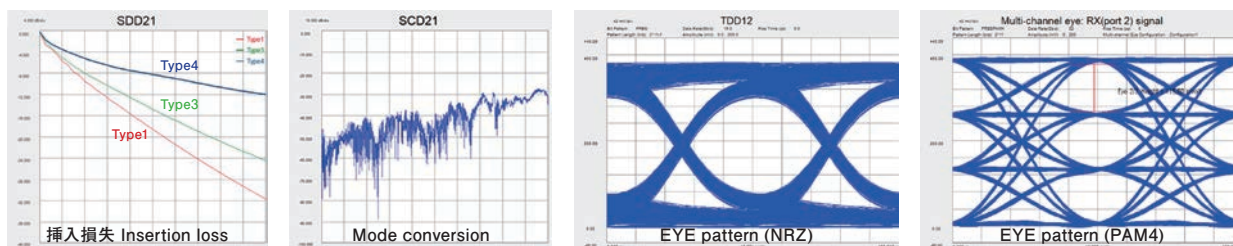
		折曲 Bending	UL	耐熱性 Temp. Rating	ハロゲン フリー Halogen Free	ピッチ Pitch	製品幅 Width	導体 Conductor	AWG Size	端末 Terminal	Zdiff (ohm)	シールド Shield
Low 性能 Performance High	Type1	対応可 available	対応可 available	~ 125°C	対応可 available	0.4mm ~	6mm ~	平角 Flat	39 ~ 36	BD,AD B,ES	85 ~ 100 (ohm)	片面 両面 Microstrip Strip
	Type2			~ 85°C	-			平角 / 丸線 Flat/ Round				
	Type3			~ 105°C	-				29 ~ 39			
	Type4			~ 85°C	対応可 available			29 ~ 39	BD,B	両面 Strip		

※上記は一例であり、顧客の要望により一部特性に関してはカスタマイズ可能です。
The above are examples. It is possible to customize our FFC to individual requirements.



※本カタログの仕様・構成等は性能改善の為、お断り無く変更する場合がございます。
※This specification is subject to change without a prior announcement.

(4) 伝送性能 Signal Integrity



どのFFCよりも優れた伝送性能を実現しております*。
また、Twinaxや同軸などと同等以上の性能を有します。
*弊社調査結果による

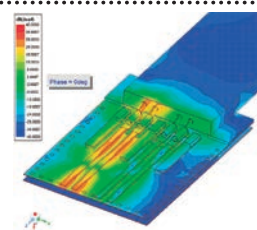
SEI FFC achieves better transmission performance than any other FFC*. It also has the same or better performance than Twinax or Coax.

*Based on our own research results.

(5) 伝送特性解析ツール Signal Integrity Analysis tools

- ・電磁界解析ソフト: ANSYS HFSS
- ・オシロスコープ Oscilloscope
- ・ベクトルネットワークアナライザ Vector Network Analyzer
- ・スペクトルアナライザ Spectrum analyzer
- ・他解析ツール Other analysis tools (URL)

<https://sumitomelectric.com/jp/rd/analysis-technology-research-center>



解析事例(HFSS)

※本カタログの仕様・構成等は性能改善の為、お断り無く変更する場合がございます。
※This specification is subject to change without a prior announcement.