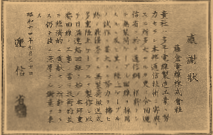


日満連絡電話回線布設工事

日満ケーブル完成感謝状



## FUJIKURA HISTORY

長距離通信回線：満州事変～上海事変と激動の中、満州国が成立すると電線業界も大陸志向を強める。長距離用のケーブル選定基準が早急に確立され、昭和11年、藤倉・古河・住友3社により、満州～奉天間に初の搬送式無装荷ケーブルが完納される。

Shaping the future with "Tsunagu" Technology.

# FUJIKURA NEWS

2018 No.442

# 5



## シートベルトリマインダセンサの市場動向

2018  
5

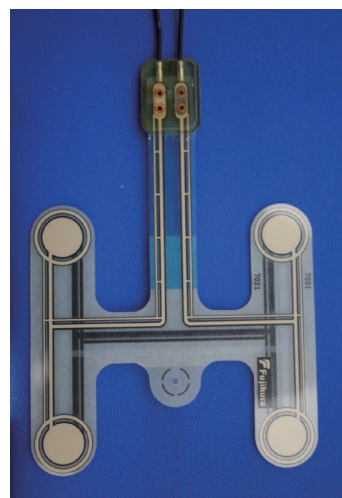
当社は、自動車のシートベルト着用を促すシステム（シートベルトリマインダ）において、乗員の着座を検知するためのセンサを開発・設計・販売しています。このセンサは、ポリエステルフィルムの上にスクリーン印刷技術にて導電性回路を形成するメンブレンスイッチデバイスを応用したもので、薄く柔らかい・形状や感度の設計自由度が高いなどの特長があり、10年以上の市場実績を有しています。

従来の道路運送車両の保安基準においては運転席のみに対してシートベルトリマインダの機能が義務付けられていましたが、保安基準の改訂により2020年9月以降発売の新型車に対しては助手席（貨物自動車も含む）も義務化されると共に、後部座席にも一部の機能が要求されることになりました。自動車における交通死亡災害を低減さ

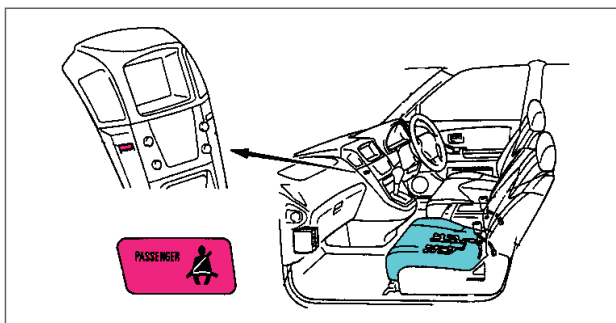
せる最も有効な手段はシートベルトであり、シートベルト着用を促すシステムの重要性は今後ますます高まり、合わせて当社のセンサ製品に対する需要、技術的要求も大きく高まって行くことが見込まれます。

貨物自動車のベンチシートや後部座席においては乗員着座検知・荷物非検知性能、センサ配置場所等に対して、それぞれ特有の要求仕様が追加されてくることが想定されます。

当社ではこの追加要求にも対応できるセンサ構造・形状や感度の検証を進めてきております。センサの設計にあたっては、シートの構造や材料なども重要な設計要素となります。総合的に開発を進め、最適なセンサを提案して行きます。



●シートベルトリマインダセンサ



●システム概要

自動車電装カンパニー

automotive@jp.fujikura.com



# 4K・8K放送機器向けプラグハーネス BNC75シリーズ

当社は「12G-SDI規格<sup>(※1)</sup>において、5C相当ケーブル<sup>(※2)</sup>で100m伝送できないか、3C相当でもっと伝送距離を伸ばせないか」という声に応じて、業界トップクラスの低損失BNC形(75Ω)同軸プラグハーネスを商品化しました。

※1: 12G-SDI (Serial Digital Interface) は、4K放送を非圧縮で伝送できる12Gb/sのビデオ信号伝送規格  
 ※2: 5Cは、絶縁体外径φ5mmの同軸ケーブル 3Cは、φ3mm

[特長]

- (1) 業界トップクラスの高周波特性[インサージョンロス(表1,図3)・リターンロス(図4)]
- (2) 結線が簡易な圧着方式を採用(中心、外部導体共)従来の「はんだ付け」から「圧着」にする事で、お客様の工数削減に貢献

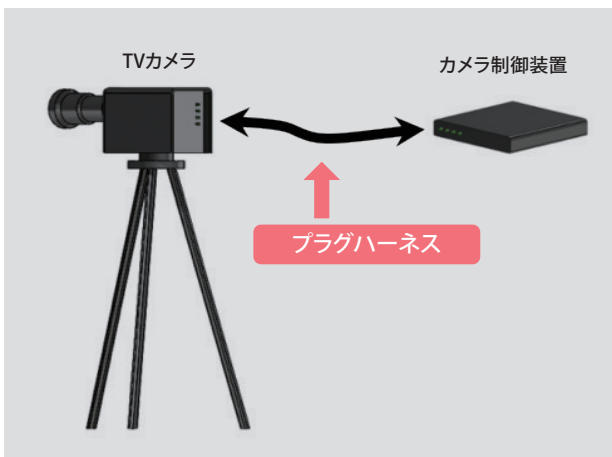


12G-SDI 5.5CSHV  
(遠距離接続用)



12G-SDI 3CUHD  
(近距離接続用)

● 図1: ハーネス外観

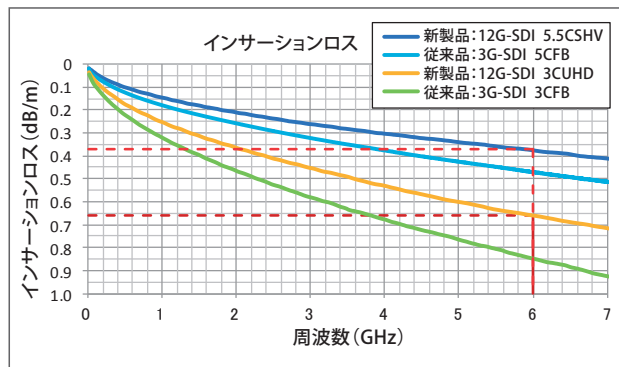


● 図2: アプリケーション

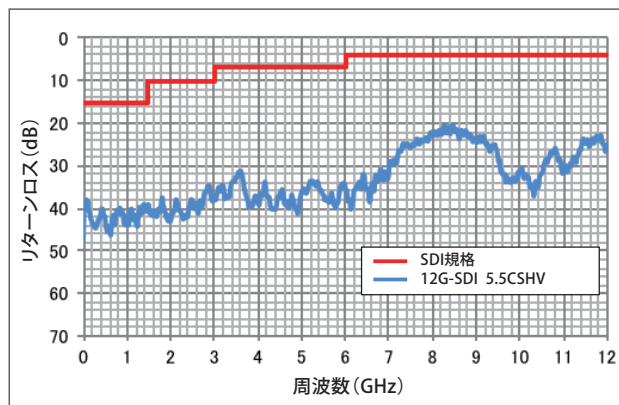
● 表1: プラグハーネスの仕様と高周波性能

| 外径 mm | SDI規格 | 呼称  | 重さ g/m  | インサージョンロス dB/m <sup>※3</sup> | 伝送距離 <sup>※4</sup> |
|-------|-------|-----|---------|------------------------------|--------------------|
| 5C相当  | ①新製品  | 12G | 5.5CSHV | 0.37                         | 108m               |
|       | ②従来品  | 3G  | 5CFB    | 0.47                         | 85m                |
| 3C相当  | ③新製品  | 12G | 3CUHD   | 0.66                         | 61m                |
|       | ④従来品  | 3G  | 3CFB    | 0.84                         | 48m                |

※3: インサージョンロス: 5.94GHzの実力値  
 ※4: 伝送距離: 40dB到達長



● 図3: プラグハーネスのインサージョンロス波形



● 図4: 12G-SDI 5.5CSHV リターンロス特性

展示会情報

## JECA FAIR 2018 (第66回電設工業展)

日時

2018年5月23日(水)～25日(金)  
10:00～17:00 (ただし初日は10:30～17:00、  
最終日は10:00～16:30)

場所

インテックス大阪 3・4・5号館  
フジクラ・ダイヤケーブルブース 5-48

JECA FAIR 2018は、電気設備用機器、資材、工具などのメーカー、販売業者が一堂に会する電設業界における最大の展示会です。

今回は「新たな社会環境へ～チャレンジ!ザ・電設技術!～」をテーマに掲げています。

株式会社フジクラ・ダイヤケーブル(FDC)は、「モノからコトへの転換」「施工省力化」「安全・安心」をテーマに、劣化診断サービス、発泡絶縁型LCX、メタシールケーブルなどを展示します。

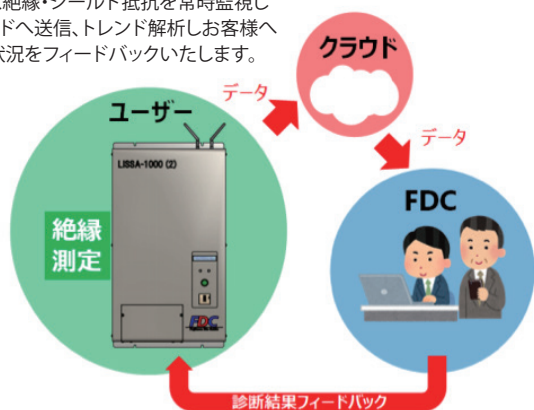
皆様のご来場を心よりお待ちしております。

### ● 展示品例

#### モノからコトへの転換

#### 劣化診断サービスの提供

シース絶縁・シールド抵抗を常時監視しクラウドへ送信、トレンド解析しお客様へ劣化状況をフィードバックいたします。



#### 施工省力化

#### 発泡絶縁型LCX

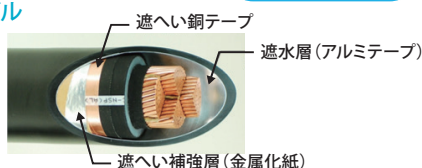
軽量化・可とう性向上



#### 安全・安心

#### メタシールケーブル

耐薬品性・耐水トリ



☒ (株)フジクラ・ダイヤケーブル

<https://www.fujikura-dia.co.jp/contact/>

エネルギー

情報通信

ower & telecom

## 粘着性ポリエチレンテープ (FB-Uテープ) リニューアル

当社はこの度、電線ケーブルの絶縁を主な目的として使用する、粘着性ポリエチレンテープ (FB-Uテープ) をリニューアル致しました。

本テープは硬度の違う粘着層とポリエチレン基材の2層構造となっており、高い絶縁性だけでなく防水性や耐候性にも優れ、これまで多くの御客様にご愛用頂いております。従来品はテープを巻く作業者の熟練度を必要とし、また急激な負荷変動を伴うケーブルの端末処理部では巻崩れという事象が起きてしまう場合がありました。今回、テープの材料配合を見直す事で、従来品の諸性能は

維持しつつ、より巻崩れしにくいテープにリニューアルすることができました。

電気工事士が年々減少していることから、現場からは短時間施工・スキルレスの製品が求められており、今後もニーズに即した製品開発を進めていきます。



☒ (株)フジクラコンポーネンツ 配電技術部

[haiden-info@jp.fujikura.com](mailto:haiden-info@jp.fujikura.com)



## MX型ルームスター（屋内配線用ユニットケーブル）のご紹介

「MX型ルームスター」は、照明器具取付け機能、アウトレットボックスの機能を有しております。

### 1. 照明器具取付け機能

マンションなどの居室などに照明を設置する場合、引掛シーリングローゼットを天井内のアウトレットボックスに施設する場合がありますが、この照明設置箇所にもMX型ルームスターモールドケースを設置し引掛シーリングローゼットを取付けることにより、新たにアウトレットボックスを設ける必要がなくなります。

### 2. ジョイントボックス機能

ホテルなどのユニットバス本体にはあらかじめ照明や換気扇用の電源ケーブルが組み込まれている場合があります。この場合、ルームスターからのケーブルとの接続の為に新たなアウトレットボックスを設ける必要がありますが、MX型ルームスターのモールドケースがアウトレットボックスと同等の役割を果たすため、新たなジョイントボックスが不要となります。また、MX型ルームスターに予備線を設けることにより、電源追加工事などの際モールドケース内で予備線と追加ケーブルを接続することが出来る為、現場での施工が容易になります。



● 図1: 従来ルームスターの施工例

### MX型ルームスター



- "アウトレットボックス機能"を有したユニットケーブル
- ボックス・吊りボルトの材料削減と、施工時間の短縮を実現

#### 【主な仕様】

- ・ アウトレットボックスの「中型四角」と同サイズ(108mm角X50mm高さ)
- ・ 最大ケーブル本数:13本

吊りボルトに固定し、照明用ケーブルを配線、塗代カバーを取り付けます。

● 図2: MX型ルームスターの施工例

#### ■ お問い合わせ先

✉ 西日本電線株式会社 [技術窓口]

rc-sales@nnd.co.jp