

# Fujikura News

2017 No.426  
**1**



新年のごあいさつ



取締役社長 伊藤 雅彦

## 本年もよろしくお願い申し上げます

皆様には、平素より格別のご愛顧を賜り厚く御礼申し上げます。

### 2016年度の取組み

上期は急激な円高の進行やエレクトロニクス事業の大口顧客の需要減など厳しい環境下で初計画比で見ると売上は減収であったものの、生産性の改善等の諸施策が功を奏し、当営業利益では増益となりました。営業利益率は、計画3.6 %が4.5 %となり稼ぐ力は確実に維持・強化できているものと思います。下期も厳しい環境が続くことが予想され、益々我々の稼ぐ力が問われております。各カンパニーの取組みについてですが、エネルギー・情報通信カンパニーは、光ファイバの旺盛な世界需要への迅速な対応を進めます。エネルギー事業においてはミャンマーや他の新興国でのEPC事業強化を成長戦略の柱と位置付けると同時に、国内電線事業のさらなる構造改革の推進に取組みます。エレクトロニクスカンパニーは顧客動向を素早くキャッチアップし、大口顧客の次年度モデルに対する試作・量産体制の立上げと品質面での体制強化を行います。自動車電装カンパニーはLow Cost Country製造拠点の確実な立上げと中国カーメーカー向けビジネスの開発を進めると共に、来たるべきEV化への対応を研究開発部門・他カンパニーとも連携し進めます。

### 2020中期経営計画達成に向けて

昨年スタートした2020中期経営計画の重点施策は、戦略顧客の深耕、新規事業創出のスピードアップ、オープンイノベーションの推進、経営改革・構造改革の遂行の4つとしています。具体的には、海外大手通信会社へEPC・サービス事業の展開を強化しています。お客様の望まれている価値を正確に把握し、トータルソリューションの提供によるビジネス展開を進めています。また、お客様のニーズに適合した細径・軽量で施工がしやすいSWR/WTCという新たに開発した光ケーブルを海外重点顧客に展開しています。研究開発については、飛び地ではなく、電線・ケーブル、光、電子部品の3つのテクノロジー・プラットフォームを強化することで「つなぐテクノロジー」の優位性を確保するとともに、医療・産業機器分野、自動車電装分野における新規事業拡大に向けた研究開発も推進していきます。併せて、戦略顧客の深耕とオープンイノベーションを通じ、社会の変化・顧客ニーズを先取りし、お客様が求める新技術・新商品の創出で新陳代謝を加速することを目指していきます。

本年もフジクラニュースを通じて、当社グループの新商品・新技術などを紹介して参りますので、皆さまの変わらぬご愛顧を賜りますようお願い致します。

2017年元日

2017  
1月

## 新型CO<sub>2</sub>レーザー融着接続機の販売開始

当社は、CO<sub>2</sub>レーザー融着接続機LZM-110シリーズの販売を開始しました。この融着接続機は大口径光ファイバ\*<sup>1</sup>等の特殊光ファイバの融着接続や端末加工にCO<sub>2</sub>レーザーを使用するのが特長で、光デバイス、医療機器、各種センサ、研究開発など、幅広い分野での利用が見込まれます。

CO<sub>2</sub>レーザーを熱源に用いることで、放電により光ファイバを加熱する通常的方式では困難であった、外径2.3 mmまでの大口径光ファイバの融着接続が可能です。また専用加工ソフトを用いることで、ボールレンズ等の複雑な端末加工にも広く対応します。

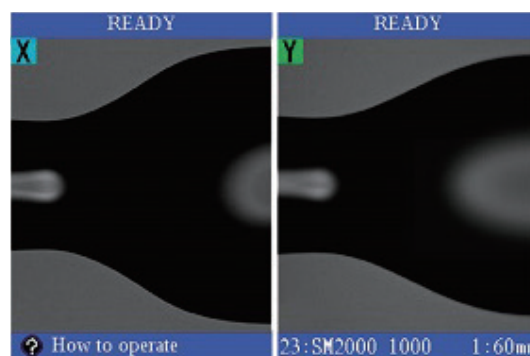
LZM-110シリーズは、先行販売しているLZM-100シリーズと比較して大幅な小型、軽量化を実現し、卓上への設置が可能です。LZM-110シリーズ4機種が新たに追加されたことで、CO<sub>2</sub>レーザー融着接続機の種類が広がりました。

\*1 大口径光ファイバ：一般の通信用光ファイバ（クラッド外径0.125 mm）に比べて太い外径の石英系光ファイバ。

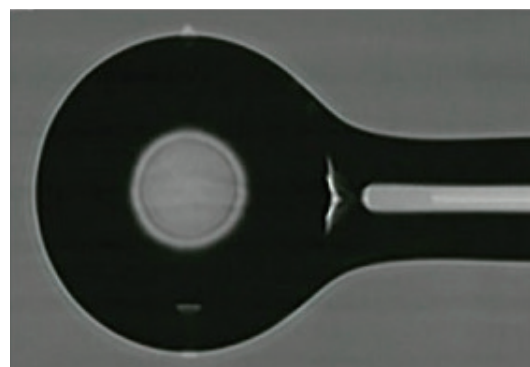


LZM-110シリーズ 外観写真

|           |                |
|-----------|----------------|
| 外寸(W×D×H) | 482×584×843 mm |
| 重量        | 26 kg          |



外径1 mm光ファイバと外径2 mm光ファイバの接続



ボールレンズ端末加工

✉ 精密機器事業部 → [optfsm@jp.fujikura.com](mailto:optfsm@jp.fujikura.com)

融着機専用WEB → <http://www.fusionsplicer.fujikura.com/jp/>

研究開発

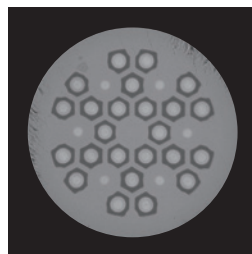
## Horizon Prizeをデンマーク工科大学、 サウザンプトン大学(英国)と共に受賞

当社の開発したマルチコアファイバは、デンマーク工科大学(デンマーク)、サウザンプトン大学(英国)と共に、欧州連合(EU)の欧州委員会より「Horizon Prize」を受賞しました。

Horizon Prizeは、Horizon 2020(EUによる2014年～2020年の7年間にわたる総額800億ユーロ規模の研究・イノベーション枠組み計画)のもとでチャレンジ賞として位置づけられています。『Breaking the Optical Transmission Barriers(光伝送限界の克服)』という分野での賞となります。

デンマーク工科大学が開発した1チップの広帯域光源と当社が開発したマルチコアファイバ、そしてサウザンプトン大学の開発したマルチコア・エルビウム添加ファイバ増幅器を用いて、1000 km を超える伝送路において複雑な電氣的処理を必要とせずに1 ペタビット/s以上の伝送が可能であることを示し、その結果に対して賞が授与されました。

なお、本研究は総務省ならびに欧州委員会(EC) Horizon 2020による戦略的情報通信研究開発推進事業(国際連携型研究開発)「再構成可能なインフラのためのスケーラブル・フレキシブル光通信技術の研究開発(SAFARI)」の一部です。



開発した  
マルチコアファイバの断面



✉ 先端技術総合研究所 → [fjk.ocdept@jp.fujikura.com](mailto:fjk.ocdept@jp.fujikura.com)

自動車  
電装

## IZB2016に出展

10月18日～20日にドイツのヴォルフスブルグで、国際自動車部品サプライヤ展(IZB) 2016が開催されました。

当社グループは、高電圧対応や同軸等の各種ハーネス/ケーブル、コネクタ、FPC製品、サーマル製品、それらのインテグレーションなど、さまざまな次世代車載向けソリューションを展示しました。中でも1本のケーブルで56 Gbpsもの高速データ通信を行うAOC(Active Optical Cable)のデモンストレーションが、多くの来訪者の注目を集めていました。欧州主要顧客の方々にも多数ご来場いただき、活発な議論がなされました。今後の自動車ビジネスの発展が伺えた大変有意義なイベントとなりました。



AOCデモンストレーション

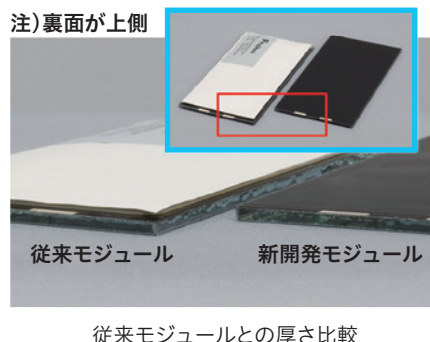
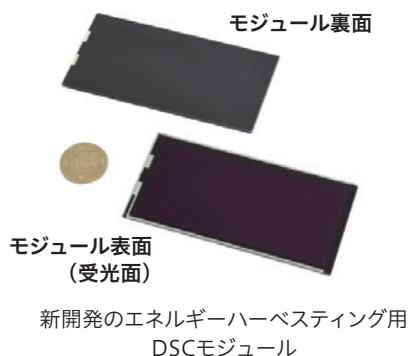
✉ 自動車電装カンパニー → [automotive@jp.fujikura.com](mailto:automotive@jp.fujikura.com)



エネルギー  
情報通信

## 薄型エネルギーハーベスティング用 色素増感太陽電池(DSC)を開発

当社はエネルギーハーベスティングの用途に最適となる色素増感太陽電池(DSC)を開発しました。世界中で開発が進んでいるIoTの分野では、今後様々な場所で多くのセンシングシステムが使用されるようになると予想されています。AC電源の設置工事やバッテリー交換の手間が不要で廃棄物が出ず、環境に優しいエネルギーハーベスティング(環境発電)がそれら多くのセンサ機器を駆動する有力な方法として期待されています。当社は、エネルギーハーベスティングデバイスとして直射日光が得られない照度環境下でも優れた発電特性を発揮するDSCの販売を昨年より開始しており、センサ機器の小型化の進化に合わせて、太陽電池の更なる小型薄型化を進めて来ました。この度当社は長期信頼性を損なわずにDSCの封止構造を簡素化することに成功し、従来製品と比べて発電有効面積が約1.2倍、厚さが約半分となる2.5 mm厚のエネルギーハーベスティング用DSCモジュールを開発いたしました。当社は、今後ますます普及が加速していくと予想されるIoTセンサ機器の完全バッテリーレス化や、これを用いたZEB(ネットゼロエネルギービル)の実現といった、環境に優しい社会の発展をDSCによってささえてまいります。



### 従来モジュールと新開発モジュールの特性比較

|                     | 従来モジュール(FDSC-FSC4)   | 新開発モジュール             |
|---------------------|----------------------|----------------------|
| 外寸(W×D×H)           | 112×56×5.0 mm        | 112×56×2.5 mm        |
| 有効発電面積              | 40.6 cm <sup>2</sup> | 48.2 cm <sup>2</sup> |
| 代表出力(白色LED 200 lux) | 250 μW               | 300 μW               |

注) 表の値は開発中のものであり製品では変更となる可能性があります

✉ 先端技術総合研究所 → [ask-dsc@jp.fujikura.com](mailto:ask-dsc@jp.fujikura.com)

**Fujikura**

株式会社フジクラ

〒135-8512 東京都江東区木場1-5-1

発行: 2017年1月 No.426 編集兼発行責任者: 岡村 啓介  
<http://www.fujikura.co.jp>

総合営業推進部 TEL: 03-5606-1095  
関西支店 TEL: 06-6364-0373  
中部支店 TEL: 052-212-1880  
東北ブロック TEL: 022-266-3344  
九州ブロック TEL: 092-291-6126



- 用紙: 適切に管理された森林の木材を利用したFSC®認証用紙
- インキ: 大豆油インキを含む植物油インキ
- 印刷: 有害な廃液を排出しない水なし印刷



ユニバーサルデザイン(UD)の考えに基づき、より多くの人に見やすく読み間違えにくいデザインの文字を使用しています。