



# FUJIKURA NEWS

## CEATEC 2021 ONLINE出展のご案内

当社は2021年10月19日(火)から22日(金)に開催されるCEATEC 2021 ONLINEに出展します。今年のCEATECは「つながる社会、共創する未来」をテーマに、「ニューノーマル社会と共に歩むCEATEC」をスローガンとして、フルオンラインで開催されます。

当社ブースでは、現在そして未来のネットワーク社会に不可欠な製品及びサービスを、「安心・安全なまちづくりを支える“つなぐ”テクノロジー」をキーワードに、動画による展示を行います。皆様のご来場を心よりお待ちしております。



### CEATEC 2021 ONLINE

日時 2021年10月19日(火) » 22日(金)  
10:00~17:00

CEATEC 2021 オンライン フジクラブース  
<https://online.ceatec.com/booth/2622>



[アーカイブ期間]  
2021年10月22日(金) 17:00~11月30日(火) 24:00

各展示製品の詳細は中面をご覧ください!

### ■ SDGs17の目標に該当するポイント



低照度で発電できるDSSCでクリーンなエネルギーを作りだし、社会問題である熱中症の可視化により安全な生活を実現します。AI音響センサや高圧ケーブル劣化診断装置は電力など社会インフラ設備の事故を未然に防ぎ、エネルギーの安定供給を実現します。当社独自の技術を生かした5G対応無線モジュールや光ファイバケーブルは、情報の大容量化・高速化を実現し、持続可能な安心・安全かつ強靱なインフラの発展に貢献します。



[ CEATEC 2021 ONLINE / 全体コンセプト ]

# 安心・安全なまちづくりを支える “つなぐ”テクノロジー

これからの未来に欠かせない安心・安全なまちづくりを支えるフジクラの“つなぐ”テクノロジーを  
「人とクルマの安全」・「見守る安心」・「つながる安心」の3つのキーワードでご紹介致します。

## キーワード 1

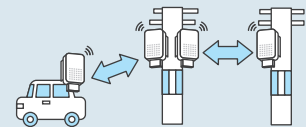


人とクルマの  
安全

展示製品  
01

### 5G対応無線モジュール

車両へのブロードバンドの提供



## キーワード 2



見守る  
安心

展示製品  
02

### ワイヤレスセンサを活用した リスクの遠隔監視サービス

熱中症・季節性インフルエンザ等の  
リスク監視



展示製品  
03

### AI音響センサ

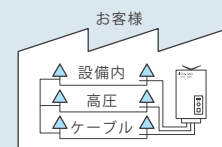
稼働音のAI解析による設備の  
予防保全



展示製品  
04

### 高圧ケーブル劣化診断装置

設備停止不要の活線診断による  
事故防止



## キーワード 3



つながる  
安心

展示製品  
05

### 超多心・細径高密度 光ファイバケーブル

情報インフラ構築、及びコロナ禍での  
テレワークを支える光ネットワーク網

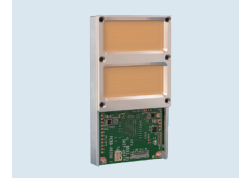




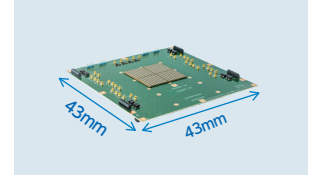
## 展示製品 01

# 5G対応無線モジュール

当社は、5Gミリ波基地局向け28GHzフェーズド・アレイ・アンテナ・モジュール (PAAM)、及び5G向け新周波数帯にも対応した60GHzミリ波通信モジュールを開発しています。28GHzPAAMは、アンテナアレイ、ビームフォーミングIC、周波数変換ICおよびフィルタを一体に集積したモジュールで、5G基地局に搭載されることにより、基地局の開発・製造コスト及び開発期間を大幅に削減します。また、免許不要な60GHzミリ波通信モジュールは、世界トップレベルの高速通信と長距離伝送を両立します。新たなユースケースとして、様々な車両（一般車両、運送関連車両、工事・作業車両、工場内の無人搬送車等）に対し、「V2X機器」として60GHzミリ波モジュールを搭載することにより、車両へのブロードバンドの提供を可能とします。



60GHz帯ミリ波通信モジュール



5Gミリ波基地局向け28GHzPAAM

[ 60GHzミリ波無線通信モジュール ]  
<https://mmwavetech.fujikura.jp/ja/>



[ 5Gフェーズド・アレイ・アンテナ・モジュール  
 FutureAccess™ ]  
<https://mmwavetech.fujikura.jp/ja/5g/>



## 展示製品 02

# ワイヤレスセンサを活用したリスクの遠隔監視サービス

当社は、色素増感太陽電池 (DSSC) の発電電力で駆動可能な、920MHz帯無線を搭載したエネルギーハーベスト型センサシステムや、IoTクラウドを使ったアプリケーションサービスを提供しています。

今回のCEATEC 2021 ONLINEでは、熱中症・季節性インフルエンザの危険度監視と、物流倉庫等の結露発生リスク監視の2つのソリューション展示を行います。測定拠点に設置したセンサシステムから環境情報を取得し、IoTクラウド上で一元管理・可視化することが可能となります。

また、IoTクラウド側で測定データを使った処理を組み込むこともできます。例えば、設定した閾値を超過した際に、アラームメールを関係者に発信したり、パトランプを遠隔で作動させたりすることで、異常情報をタイムリーに周知することが可能となります。



IoTクラウド画面



屋内用センサ



屋外用センサ

[ DSSC ]  
<https://dsc.fujikura.jp/>



[ エネルギーハーベスト型  
 IoTセンサソリューション ]  
<https://eh-iot.fujikura.jp/>



[ 熱中症予防IoTソリューション ]  
<https://eh-iot.fujikura.jp/heat/>



## 展示製品 03

# AI音響センサ

当社は、音響情報をもとにAIが工場設備の正常／異常を自動的に判別する音響センサを開発しました。この音響センサでは、AIが設備の異常状態を早期に判別することで、事故や故障に至る前に設備の修繕を促すといった予防保全をサポートするとともに、設備のリモート監視や経験豊富な熟練点検員への依存度低減といった昨今のニーズにもお応えします。音響センサのご使用にあたり、お客様の工場にて監視したい設備や機械の構造音または気中音を録音させていただき、使用状況に応じた異常判別AIアルゴリズム

を音響センサに組み込みご提供します。CEATEC 2021 ONLINEでは、音響センサの各種応用例とポンプ設備の異常検出デモをご紹介します。



AI音響センサ



展示製品 04

## 高圧ケーブル劣化診断装置

高圧ケーブルの劣化診断方法には停止測定と活線測定があり、活線測定にて診断を行う活線診断装置は、運転中の高圧ケーブルの劣化診断を行います。

従来、線路を停止して実施する必要があったケーブルの劣化診断を活線状態で行うことにより、効率的な保守管理や、トレンド監視による予防保全が出来ます。

フジクラ・ダイヤケーブル(FDC)はシース絶縁や遮へい層の

抵抗測定から主絶縁の抵抗測定まで、可搬式(ポータブル型)、据置式(常設型)と幅広い活線診断装置を取り揃えており、お客様のご要望に応じた最適な診断法と装置の組合せをご提案させていただきます。

また、クラウドを活用したIoTによるケーブル診断サービスもご提供しておりFDCのエンジニアが診断結果のフィードバックを行うことで、お客様の保全業務をサポートさせていただきます。



活線診断装置(ポータブル型)  
形名:LISSA-100

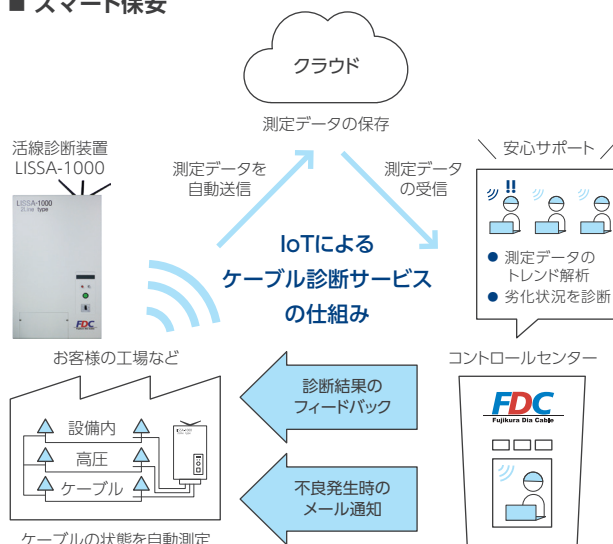


シース不良箇所 特定装置  
形名:LILIA-150T



活線診断装置(常設型)  
形名:LISSA-1500

### ■ スマート保安

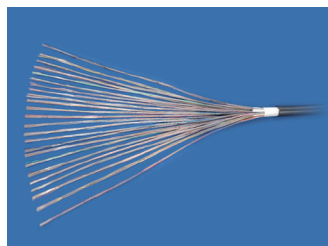


展示製品 05

## 超多心・細径高密度光ファイバケーブル

昨今、ビッグデータ、5G、IoTなどにより、ネットワーク上のデータ通信量が爆発的に増大していますが、そのほとんどは光ファイバケーブルによる通信網によって支えられています。

CEATEC 2021 ONLINEでは、その通信量の増大に対応するための超多心・細径高密度光ファイバケーブル、および融着接続機を展示します。また1本の光ファイバの中に複数のコアを配置したマルチコアファイバの研究内容についてもご紹介いたします。



超多心・細径高密度光ファイバケーブル