



千駄ヶ谷工場の内部

藤倉電線護謨合名会社の正門

FUJIKURA HISTORY

事業の継承：経営体制の固まった明治34年、創業者善八の急死により後継者となった松本留吉は、善八の個人経営だった工場を会社組織にする。10月25日、資本金2万5千円の藤倉電線護謨合名会社を設立。これが当社の事実上の発足となる。

Shaping the future with "Tsunagu" Technology.

FUJIKURA NEWS

2017 8
No.433

エレクトロニクス

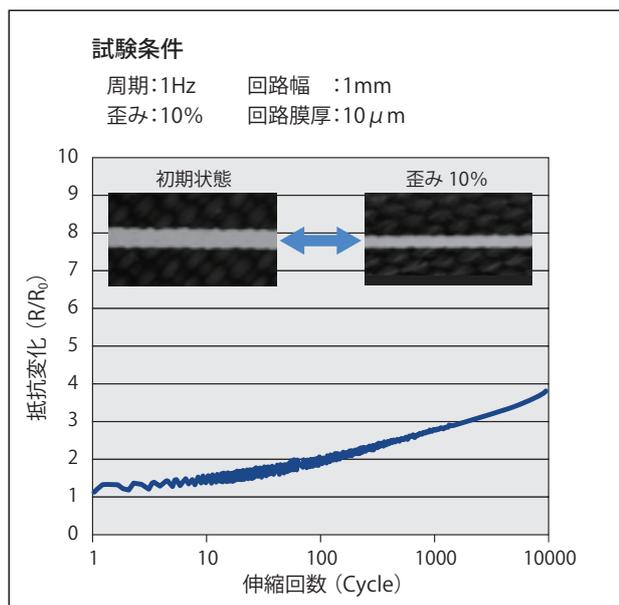
柔軟性に優れたストレッチャブルメンブレンを開発

近年、安全や健康への関心が高まり、数多くのウェアラブルデバイスが市場へ提案されております。特に、バイタル信号を計測するウェアラブルデバイスが注目されており、トレーニング管理や健康管理への活用期待されております。そのウェアラブルデバイスには、人体の動きに追従する伸縮性と耐久性、そして、長時間の着用で耐える着心地の良さやデザイン性が求められております。当社は、これらの市場要求にこたえるために、テキスタイルなどの伸縮性基材に印刷形成した伸縮性電子回路（以下、ストレッチャブルメンブレン）の開発を行って

おります。今回、これまで培ってきた印刷技術と材料技術を応用して、基材の風合いを維持したストレッチャブル配線の形成技術を確立しました。当社が開発したストレッチャブルメンブレンは、歪み10%の連続伸縮1万回における抵抗変化が4倍以下という高い耐久性と、肘などの伸縮部に使用しても違和感なく着用できる柔軟性を有しております。今後、これらの特徴を生かして、医療、ヘルスケア、スポーツ向けウェアラブルデバイス用配線としてお客様へ提案するとともに、更なる特性改善を行い、同市場の発展に貢献していきます。

2017
8

● ストレッチャブルメンブレンの伸縮特性



● ストレッチャブルメンブレン



● ウェア上への回路形成(伸縮部:肘)



その他

マルチデバイスに対応した オープン型ヘルスケアデータ 統合プラットフォームの構築 ～「健康経営」編～

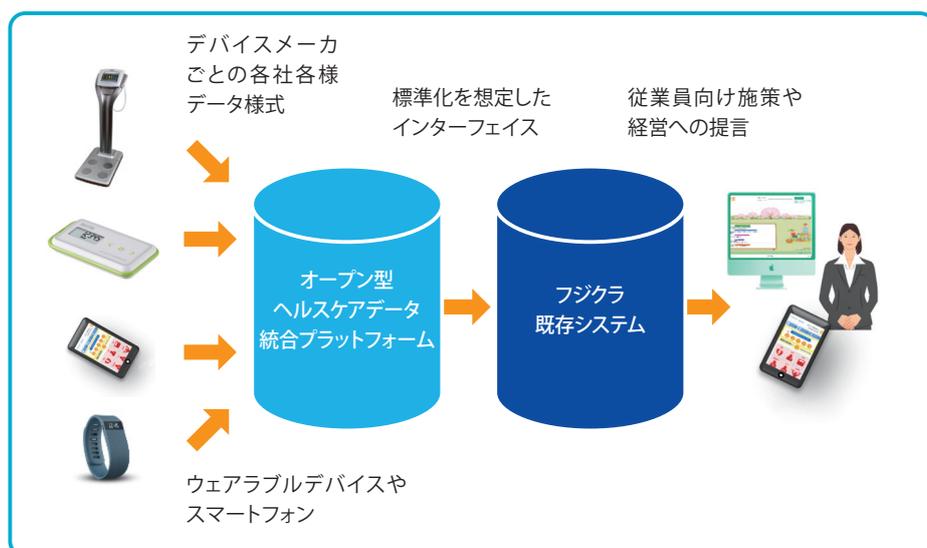
当社は2014年1月に「フジクラグループ健康経営宣言」を制定し、「社員が生き活きと働いている」会社グループの実現を目指して様々な施策を推進しています。代表的な施策の一つとしては、従業員に支給した活動量計や事業所に配備した体組成計等により日々の健康情報をパソコンやスマートフォンにて「見える化」し、健康活動へのモチベーションアップを図っていることが挙げられます。

当初、特定デバイスメーカーの活動量計等デバイス一機種を採用していましたが、大規模事業所に限らず営業所などの小規模事業所への適用性や一社依存による投資リスクの低減という見地から、マルチデバイスに対応したITシステムの構築を進めてきました。また近年国内外のデバイスメーカーから様々なウェアラブルデバイスが販売されるようなマーケットが醸成しつつあることもあり、従業員一人ひとりのもつ趣味嗜好の多様なニーズに対応することは健康活動における行動変容を会社として支援する上での必要条件であると考えています。

当社で構築したオープン型ヘルスケアデータ統合プラットフォームは、異なるメーカーの様々なデバイスで計測されたデータの特徴を保持しつつも「見える化」や経営視点からの分析に必要なデータ項目を横ならびに比較あるいは抽出しやすくする様にデータ格納ロジックを設けています。例えば、同一従業員が歩数も計測できる腕時計タイプで睡眠時間をモニターしながら、別に携行するスマートフォンに内蔵された歩数計機能を使って当社グループで開催する歩数イベントに参加するといったことも可能です。

また健康経営を社会に広めていくという視座から、この統合プラットフォームとフジクラ既存システムとの接続は将来的な国際規格対応や標準化を見据えたインターフェイスによりデータ連携を行っています。インターフェイスの標準化については、経済産業省や業界コンソーシアム等とも引き続き意見交換を行いながら精緻化を進めていきます。

*「健康経営」はNPO法人 健康経営研究会の登録商標です。



研究開発

レーザー学会より業績賞(進歩賞)を受賞

当社先端技術総合研究所の研究者グループが、一般社団法人レーザー学会より、「業績賞(進歩賞)」を受賞いたしました。本賞は、前年度にレーザー学会への掲載論文、学術講演会年次大会講演、研究会発表の中から、レーザーに関する研究および製品の開発に関し、多大な成果を示したものに贈られるものです。

今回の受賞は、レーザシステム内の光コンポーネントを全ファイバ構成とするなど、産業応用を踏まえた上でファイバレーザ高出力化を推進し、半導体レーザ直接励起シングルモードファイバレーザとして世界最高出力の3 kWを実現したこと、また、高い反射が起きる金属材料のレーザ加工においても、その反射光耐性に優れたシステムであることなどを実証し、国産レーザ技術において特筆すべき成果であったことから授与されました。

当社は今後もファイバレーザ技術の開発および製品化を通じ、社会と産業の発展に貢献して参ります。



✉ 先端技術総合研究所

fiber_laser@jp.fujikura.com

エネルギー
情報通信

IEC-APCより議長賞を受賞

当社の谷川庄二(エネルギー情報通信カンパニー光ファイバ事業部光ファイバ技術部)が、このたび、一般財団法人日本規格協会 IEC活動推進会議より、同会議議長賞を受賞いたしました。

日本規格協会 IEC活動推進会議(APC)は、電気・電子分野の国際標準化機関であるIEC(国際電気標準会議)への日本の貢献と産業界の意見反映を目的に活動を行っている団体で、同会議議長賞は日本提案をはじめとしたIECの活動分野で顕著な貢献をした個人またはグループを毎年表彰しているものです。本年は同氏を含め4名が受賞しております。

今回の同氏の受賞は、IECのファイバオプティクス専門委員会(TC 86)における光ファイバや光ケーブルの分科会(WG1およびWG3)での活動が評価されたもので、とくに日本提案として実施した、フジクラが世界トップシェアを誇る通信用途偏波面保存光ファイバの国際標準化達成が高く評価されたものです。

なお、IEC-APCの活動概況や同賞に関しては、同会HP(<http://www.iecapc.jp/>)をご覧ください。



IEC-APC議長賞贈呈式の様子(後列左から2番目が当社谷川)

✉ 光ファイバ技術部

telcon@jp.fujikura.com

🌐 日本規格協会 ウェブサイト

<http://www.iecapc.jp/>

エネルギー
情報通信

欧州向け 電気自動車用 急速充電コネクタ (CCS Type2コネクタ)

地球温暖化防止の観点から世界中で要求が高まっているEV(電気自動車)やPHEV(プラグインハイブリッド車)が急速に普及し始めています。ノルウェー、オランダを始め欧州各国ともCO₂の厳しい排出規制をクリアするため電気自動車の普及に力を入れています。

この度、欧州での普及が見込まれる充電コネクタ、CCS Type2コネクタを開発しました。規格IEC62196-3に準拠し、EU地域での自由な販売・流通が保証されたCE認証モデルとなります。

コネクタは、着脱操作がワンアクションとシンプルな操作性を実現、筐体に樹脂を採用しコネクタ重量は約1kgと軽量なため、軽快な取り回しが可能、車両による踏み付け試験や落下試験等、厳しい強度試験にも耐える堅

牢な構造、人間工学に基づいた握りやすいグリップ角度とスタイリッシュなデザインが特徴です。

今後もEV・PHEV業界の最新の技術動向に対応し、世の中のニーズに合った製品の開発を行っていきます。



☒ 配電・メタルケーブル事業部

haiden-info@jp.fujikura.com

展示会
情報

CEATEC JAPAN 2017

日時

2017年10月3日(火)～10月6日(金)
10:00～17:00

場所

幕張メッセ ホール5
デバイス・ソフトウェアエリア
フジクラブース(D 061)

当社は、10月開催の「CEATEC JAPAN 2017」に出展します。今年のCEATEC JAPANは、日本への国際的な注目度が高まる2020年に向けて、第四次産業革命をリードする世界のイノベーションショーケースとして開催することを宣言しました。

2017年のCEATECテーマは「つながる社会、共創する未

来」です。お客様に「"つなぐ"テクノロジー で社会に貢献するフジクラ」を知っていただけるよう、今年はこれまでの"もの"の展示から"こと(ソリューション)"の展示に工夫することで、皆様に"つなぐ"を感じて頂ける内容となるよう心掛けました。ご来場を心よりお待ちしております。

☒ 開発企画部

wwwadmin@jp.fujikura.com



株式会社フジクラ Fujikura Ltd.

"つなぐ"テクノロジー 製品ニュース No.433
発行:2017年8月 編集兼発行責任者:岡村 啓介
〒135-8512 東京都江東区木場1-5-1
<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

