MEDICAL DEVICE CONNECTIVITY SOLUTIONS

MULTIPLE CAPABILITIES TO SIMPLIFY YOUR SUPPLY CHAIN

極細線アセンブリ、電気を使用するカテーテル、
チューブ、精密成形＆スタンピングとセンサー

高品質な接続ソリューションを患者治療に役立てます

私たちの使命と約束

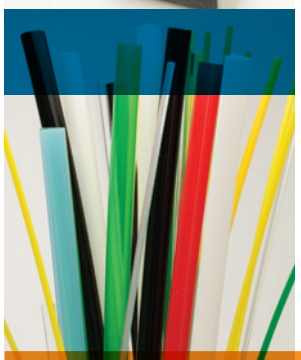
“医療機器業界におけるイノベーションの歴史を誇ったTEメディカルは、コネクティビティ分野でワールドワイドでリーダーの役割をしています。世界的な影響力を持っている当社との繋がりは、新興市場への参入や広範な製造能力に貢献致します。また当社のエンジニアは、開発の初期段階からサポートを行いお客様の大きなアイデアを実現させて頂き、医療機器技術の向上に取り組んでいます。お客様と一緒により良い患者治療を目指します。”

——ブライアン・カンクルマン　副社長＆ゼネラルマネージャー、TEメディカル

ご希望に応える最適なソリューションを提案致します

TEメディカルは単なる部品サプライヤー以上のご提案を致します。パートナーとしてお客様のアイデアをデザインから製造および組立までの最適な統合的ソリューションとしてご提案致します。お客様へご提供する弊社の価値は下記になります。

- 専門のエンジニア知識——初期の設計コラボレーションは、コンセプトから生産までの体験をご提供いたします。
- 幅広い製造能力——いつでも、どこでも、お客様のご希望にお応えし、また委託製造を含めたコンポーネントまたは完全に機能するデバイスの製造までご提供いたします。
- グローバルな拠点——迅速な応答と新興市場へのアクセスをご提供いたします。
- エンドユーザーに注目——人間工学、小さなスペース、高速、高性能、かつ高い信頼性などの特質を持つ製品を設計します。



CUSTOMIZATION IS IN OUR DNA—IT'S NOT JUST A SOLUTION, IT'S YOUR SOLUTION

Our Advanced Technology Leads the Way

コネクタと部品についてはTEの設計と製造が振動、薬品、および滅菌プロセスのような厳しい医療環境に耐える製品を可能にします。お客様のご要望と目標に耳を傾け、革新的なソリューションをとり、最も難しい問題を解決します。

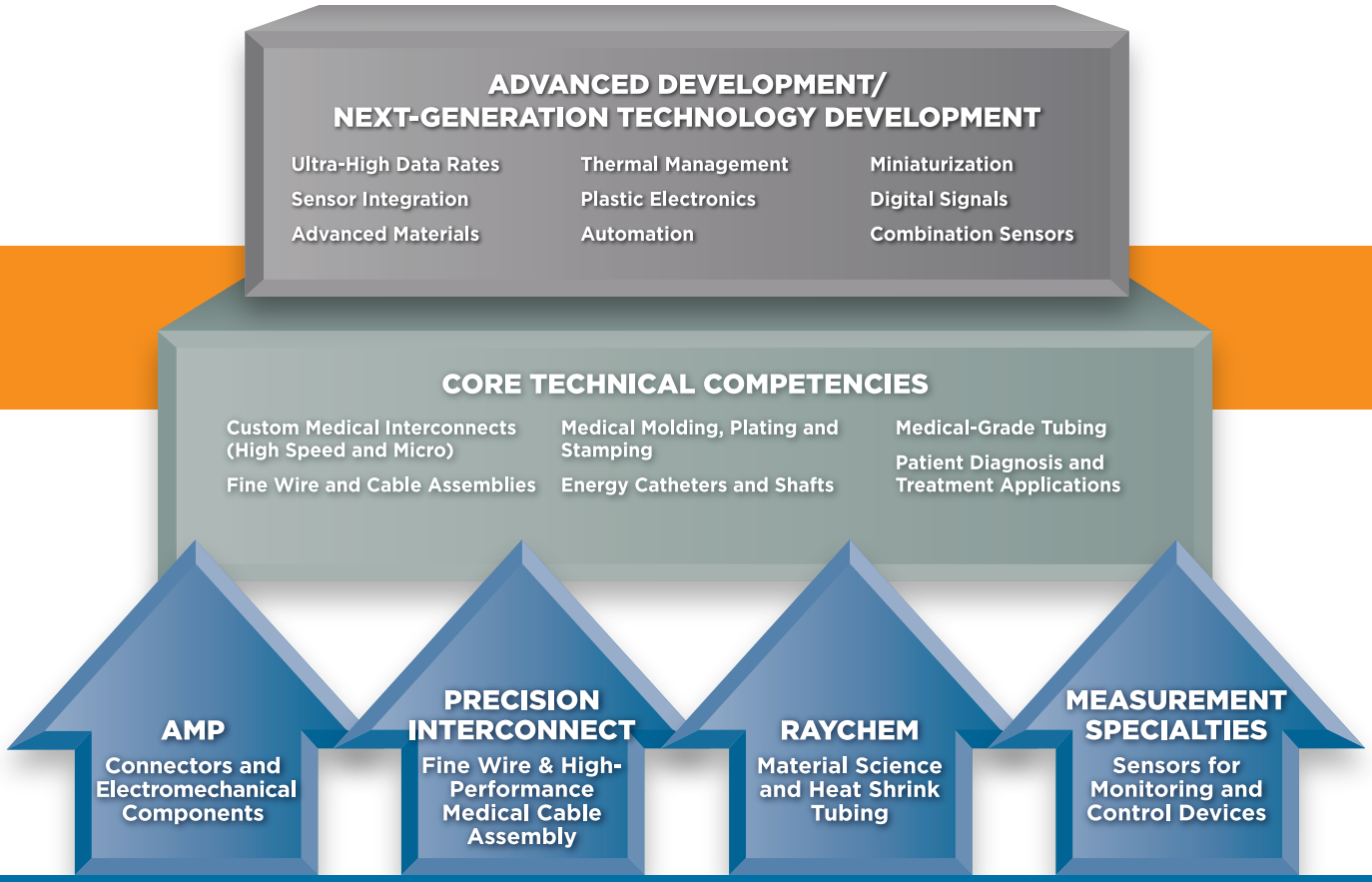
未来向きのデバイスがほしい？そのため、TEは精密部品、アセンブリ、およびデバイスへの次世代技術力を構築しています。

受け継がれるイノベーション＆次世代テクノロジ

受け継がれるイノベーションと専門のエンジニアリング知識を基づいて創立されていたTEメディカルは、AMP, Precision Interconnect, Raychem, and Measurement Specialtiesのような信頼できる企業が一つになり事業を展開しています。

コネクティビティにおけるグローバルリーダーとともに、TEメディカルは先端テクノロジーに取り組み、ますますの成長を目指します。

信頼できるソリューションパートナーとして、TEメディカルは良質なサービスをユーザーが実感できるよう取り組んでいます。



PIONEERS IN FOUR TECHNOLOGY PLATFORMS

Raychem, AMP, and Measurement Specialties are trademarks.

2013 THOMSON REUTERS
TOP 100
GLOBAL INNOVATORS

TEコネクティビティは、トムソンロイターによるトップ100グローバルイノベーターに三年連続選ばれました

品質：製造、組立、テストおよび検証

品質、信頼性と責任感がサプライヤやOEMとのリレーションシップのキーポイントです。TEメディカルは、デザイン検証と製品プロセスの監視のため、電気、機能および環境について、製品テストを行っていています。ユーザのご希望応えるため、特定された規制を守り信頼性と性能についてテストを行っています。下記の例をご覧ください。

Environmental	Mechanical	Electrical
Temperature & Humidity	Vibration	Low-Level Resistance
Temperature Cycling	Physical Shock	High-Resistance Measurements
Thermal Shock & Heat Age	Tension/ Compression	Dielectric Withstand
Steris® & Sterrad®	Tensile/Torsion	Temperature Rise vs. Current
Sterilization Withstand	Normal Force	RFI/EMI
EtO	Mate/Demate	BERT Testing
Gamma	Flex-Life	CE
Biocompatibility	Crush Resistance	Residual Noise

Steris and Sterrad are trademarks of Steris and ASP, respectively.

FDA登録工場での組み立てとクラス8クリーンルーム

品質認証と監査プロセス

- 21 CFR 820.30
- ANSI/AAMI EC-53 1995
- Directive 2002/95/EC (RoHS)
- IEC 60601-1
- ISO 9001:2008
- ISO 13485:2003
- MDD 93/42/EEC

TE MEDICALはお客様の全てのご要求に応えます

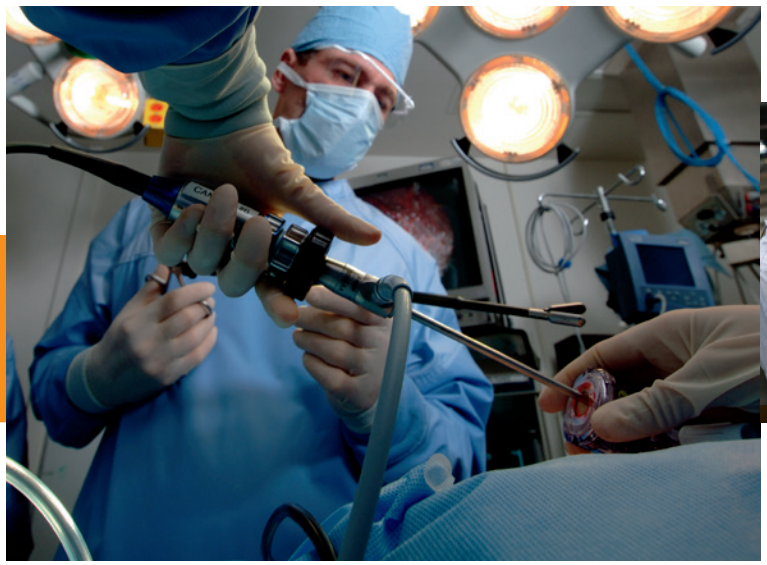
TEメディカルは下記6つの重要な分野にソリューションをご提供い

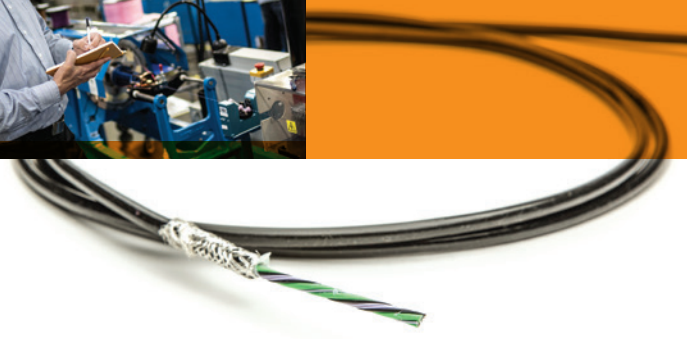
- サージカル製品
- シングルユーズ、ハイボリュームアッセンブリ
- インターベンショナル（介入治療）
- 画像診断装置
- 診断、患者監視＆治療機器
- センサー

サージカル製品＆機器

技術主導、高性能のために信頼性の高いソリューション、市場投入までの時間短縮

ビデオ内視鏡 • 電気ハンドピース • 高周波アブレーション • ロボット工学





滅菌処理の要求および手術室のような厳しい環境に耐えるため、カスタマイズのコネクタとケーブルシステムを使います。当社の高速、高性能のサージカル機器向けプラットフォームは、優れたビデオ品質を提供し、当社の製品は、エンドユーザの快適さのために人間工学でデザインされています。

Products

ハンドピースとケーブルの端末処理
私たちの細線端末処理とモールディングに関する専門知識のもとに、信頼性の高く、軽量で、コンパクトなパッケージを提供します。実際に製品を手にする方々の要求には人間工学に基づくデザインと優れた電気的特性によりお応えいたします。

繰り返し使用するサージカル機器向けケーブル
これらのケーブルは高性能で優れた信号伝送特性を備えています。また軽量で柔軟性に優れ滅菌プロセスに耐久力があります。

装置側コネクタ
繰り返し使用可能なサージカル機器向けケーブルアセンブリには金属製丸型またはカスタムのカードエッジタイプのコネクタが利用出来ます。またいくつかのコネクタは優れた信号伝達特性やEMI/RFI特性に重点を置いております。

TEメディカルの価値

- 信号の整合性の維持や水分の侵入回避しながら高い圧力、湿度、および温度変化に耐える製品の開発能力
- 殺菌および生体適合のための材料科学
- オートクレーブ、自動洗浄器などの滅菌、洗浄ついての社内テスト環境
- 高性能、軽量、人間工学などを組み合わせたユーザー-ニーズを満たす柔軟なデザイン

シングルユーズ、ハイボリュームアッセンブリ

ハイボリューム向けデザインと製造の最適なソリューション

制御回路・使い捨てケーブルアセンブリ・委託製造・機械的、電気的付加価値アセンブリ・電子ID＆通信

使い捨ての部品、アッセンブリ、およびサブアッセンブリはお客様での作業を簡素化しコスト管理に役立ちます。TEメディカルチームでは大規模生産の困難を最小限に抑えるために作業性、自動化およびコストツールについて考え設計します。

私たちのエンジニアはハイボリュームのシングルユーズ製品のデザインをサポートし時間とコストを短縮してお客様の要求にお応え致します。また私たちの製造方法はエンジニアのデザインを継続的にコントロールし向上させることによりローボリュームからハイボリュームまで対応致します。

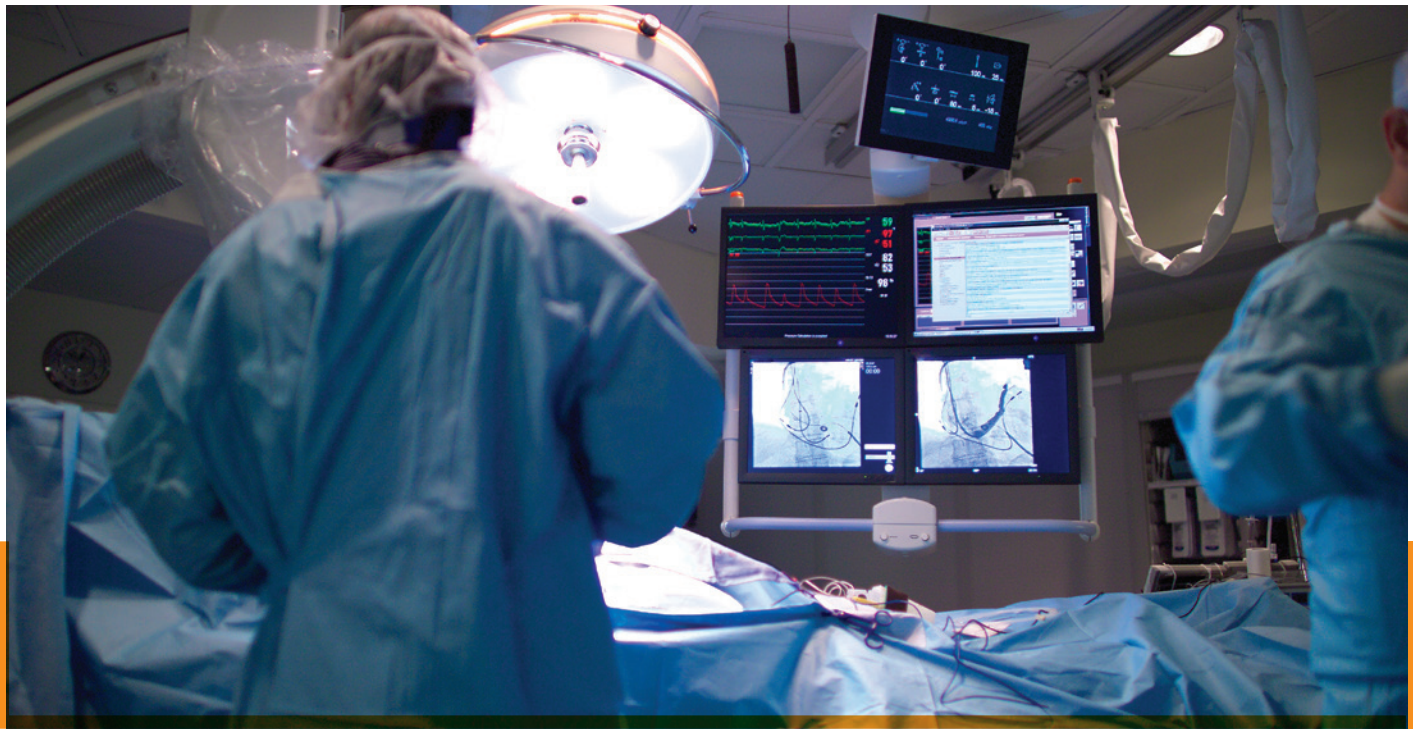
Products

ケーブルやコネクタから精密プレス品ややメッキ部品まで、TEメディカルのシングルユーズ製品は高性能且つ軽量で人間工学を考慮し設計されたものです。私たちのエンジニアが簡素で信頼性が高いシングルユーズ製品を設計致します。これらの製品は下記の製品も含まれております。

- 使い捨て電源、信号ケーブルとコネクタ
- 制御回路
- 処置具向け金属プレス品、成型品
- 付加価値アッセンブリ
- 単回および二回射出成形モールド品
- オープンリール式のモールド品
- プレス品や金属メッキ部品

TEメディカルの価値

- 統合した設計、メッキ、モールディング
- 製造に簡単な設計
- ラボでは、お客様の使い捨て製品のデザインに対して有効性についてを検証テストを行う



INTERVENTIONAL

極小、高性能、耐久性のあるデザイン

IVUS • ICE • 内視鏡イメージング • EPマッピング＆アブレーション

コンセプトから生産まで、患者側終端から機器側終端まで、お客様の次世代のカテーテルとケーブルに、高性能で、軽量で費用対効果の高い部品とアセンブリを提供致します。TEメディカルは、高水準のデバイスとサブアセンブリを作る能力を持ち、サプライチェーンを効率化することが可能です。また当社は、エンジニアリングの専門知識、製造サポート、機能テスト、および測定を自社でご提供致します。

当社の品質システムは洗練されており、お客様のご希望される医療機器に互換性の良い製品を作れるシステムです。

Products

- ハイレベルのカテーテルアセンブリ
- 細線ワイヤケーブルアセンブリ
- 細線ワイヤカテーテルアセンブリ
- 高密度、極小電流向け端末処理
- カスタムコネクタ
- モールドおよびオーバーモールド部品＆アッセンブリ
- 強化された操縦できるカテーテルシャフト
- 医療規格の熱収縮チューブ:
  - ポリオレフィン
  - フロロポリマー
  - 1層および2層構造のチューブ
  - 内側に接着層を設けたチューブ

TEメディカルの価値

- 電気、ファイバー、ステアリング、分子技術など多様な内容を高密度でコンパクトにパッケージしたテーテルと付加価値カテーテルアセンブリ
- 極細ワイヤと高密度の微細な端末処理に特化する
- 製造自動化
- 医療機器についての厳しい品質システム
- コストおよび製造のためのデザイン
- 軽快な製品開発がによりお客様の市場進出を加速化

画像診断装置

業界における先進なソリューション——ポータブル、小型、人間工学に基づいた設計

超音波診断装置 • MRI • CT • X線

画像診断装置市場においてTEメディカルは先進技術を持って人間工学に基づいた価格競争力のあるリソリューションをカート型診断機器から手持ち型の診断機器に至るまで提供しリードしています。

Products

超音波診断装置

人間工学に基づき開発した製品の代表としてのCOMFORTケーブルは低トルク、簡単な操作性、軽量などの特性を持っています。COMFORTケーブルには下記の製品が含まれます。

- COMFORT+: 両端処理をコネクタに施したサブアセンブリプラットフォーム
- COMFORT EX: 小さく、軽く、より柔軟なニーズを満たすために設計されたケーブル構造
- ゼロ挿入力（ZIF）のコネクタ
- カスタムコネクタの開発対応

LIFコネクタ：超音波診断装置用の高密度薄型タブレットコネクタ

デジタル超音波：今までのパフォーマンスと人間工学上の制約を取り除いた次世代のデジタルプローブは次の技術革新を可能に致します。

- 新たなプローブフォームファクター
- より高い解像度
- 使いやすさ

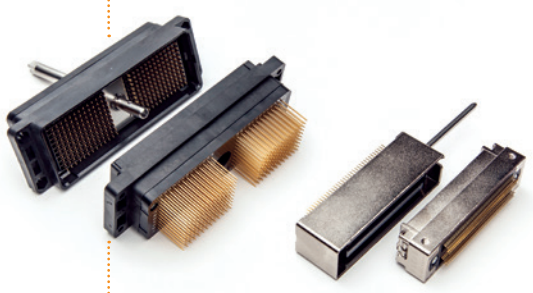
TEメディカルでは既存を打ち砕くデジタル超音波へのシフトへもハイブリッド高帯域幅のケーブル、挿抜耐久性の高いハイブリッドコネクタ、およびサーマルマネージメントによりサポート致します。また、当社は極細同軸線にもマッチするように、極細線をファインピッチで行う終端処理の専門知識も提供致します。

コア•コンピタンス：

- カスタマイズコネクタの設計
- カスタマイズのPCB/ PCBA
- Full probe assembly

TEメディカルの価値

- アプリケーションエンジニアリング
- 高密度コネクタとケーブル
- FDA認定工場
- コスト効果の高い総合的なソリューション
- 長期耐久性を確保するために、社内フレックス•テスト



診断、患者監視装置＆治療機器

簡素なデザインから複雑なデザインチャレンジまでカスタム＆スタンダードソリューションにより解決致します

ECG • EEG • 血圧計 • 温度計 • SpO2 • TENS • 除細動器

TEメディカルのケーブル、成形およびアセンブリの専門知識は、製造性が良く生体適合性や高電圧および柔軟性を考慮したデザインを可能に致します。お客様の簡単な設計問題もしくは複雑な問題も当社のエンジニアチームが革新的で、費用対効果の高いソリューションを提供し、将来予測される病院医療、在宅医療におけるご要求に至るまでお応え致します。

Products

当社の診断、患者装置と治療機器向けのコネクタ、ケーブル、およびアッセンブリは厳しい挿抜、化学薬品の照射、振動、摩耗テストにより信頼性の高い製品設計されています。

また当社のエンジニアはエンドユーザーのニーズに応じ、照明や他のユニークな特別な機能を取り入れたカスタム対応も致します。

コア・コンピテンシー

- 患者側コネクタ
- 患者側リードワイヤー
- ケーブルヨーク
- トランクケーブル
- システムコネクタ
- 高電圧、電流治療ケーブルアセンブリ
  —— -ハンドピース、電極、ケーブル＆コネクタ

TEメディカルの価値

- エンジニアリングに対する専門知識、革新能力と品質
- 特別なご ニーズを満たすカスタムソリューション
- グローバル性と応答性
- 大規模な生産能力と柔軟性によるハイボリューム生産と通常生産の管理
- 成形アセンブリおよびサブアセンブリの製造能力とお客様の製品へのコンポーネントレベルのサポート

センサー

診断および治療機器向けOEMアプリケーション

圧力・温度・フォース・フォト・
超音波・ピエゾフィルム・ポジション・湿度

TEメディカルのエンジニアは、機器メーカーと緊密に協力してお客様のアプリケーションにカスタムソリューションを提供致します。当社のセンサーは、心臓病、高血圧、呼吸器疾患、腎不全、および睡眠時無呼吸などを含む多くの病状の診断または治療のために使用されています。

メディカルアプリケーション

カーディオバスキュラー

- 心臓介入術、アブレーション、リズム、及び血管形成術管理。

呼吸器

- スリープ療法（CPAP）、酸素濃縮器、クリティカルケア、麻酔人工呼吸器のモニタリング。

流体管理

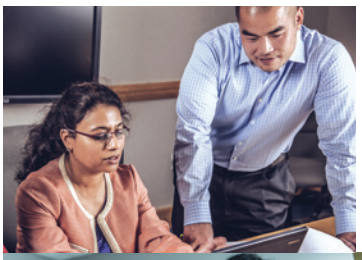
- 閉塞、気泡、空袋、流量検出、および薬物送達コントロール。

患者監視

- コア体温、血中酸素レベル、血圧、呼吸パターンと体動アセスメント。

TEメディカルの価値

- 患者に対する快適さと健康の改善
- 重要なパラメータの正確な測定
- 診断と治療のオプションための確実な情報
- 病院と在宅医療基づく代替案



ワールドリーダーとの連携

TEメディカルとビジネスを行うことにより、お客様は自信と接続におけるワールドリーダーとの連携を手にすることが出来ます。TEコネクティビティは世界50カ国以上に80000人以上の従業員を有した年間13兆円の売上のグローバルテクノロジーリーダーです。

すべての接続に注目

TE ケネクティビティは、高い技術のコネクタ、センサー、電子部品やデバイスを様々な業界に向け設計、製造しています。当社のエンジニアは、担当する産業や分野以外のエンジニアと専門知識を共有することにより、担当する産業や分野にイノベーションをもたらします。

TEメディカルの知識の多様性と想像力を盛り込んだソリューションはお客様の時間とコストを節約することのほか市場動向をもリード致します。

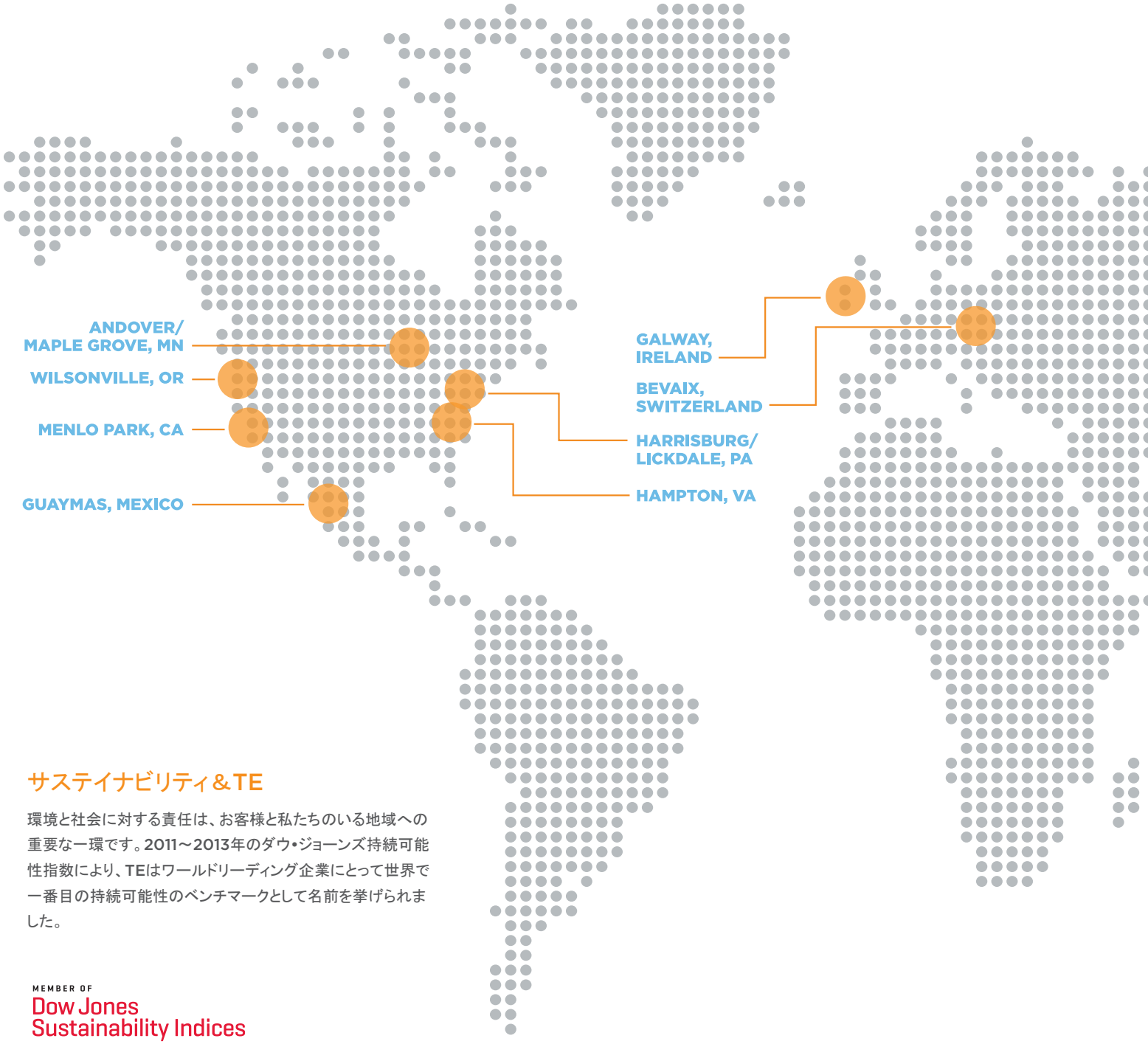
TEメディカルのお客様からの声

「TEとの関係は、模範とされています。プロトタイプは非常に迅速に提供され、見積もりの返事も早いんです。」

「良い関係が築けています。私たちの要求に非常に柔軟に応答して貰ってます。」

あなたと同じようなグローバルのサプライパートナーを選択してください

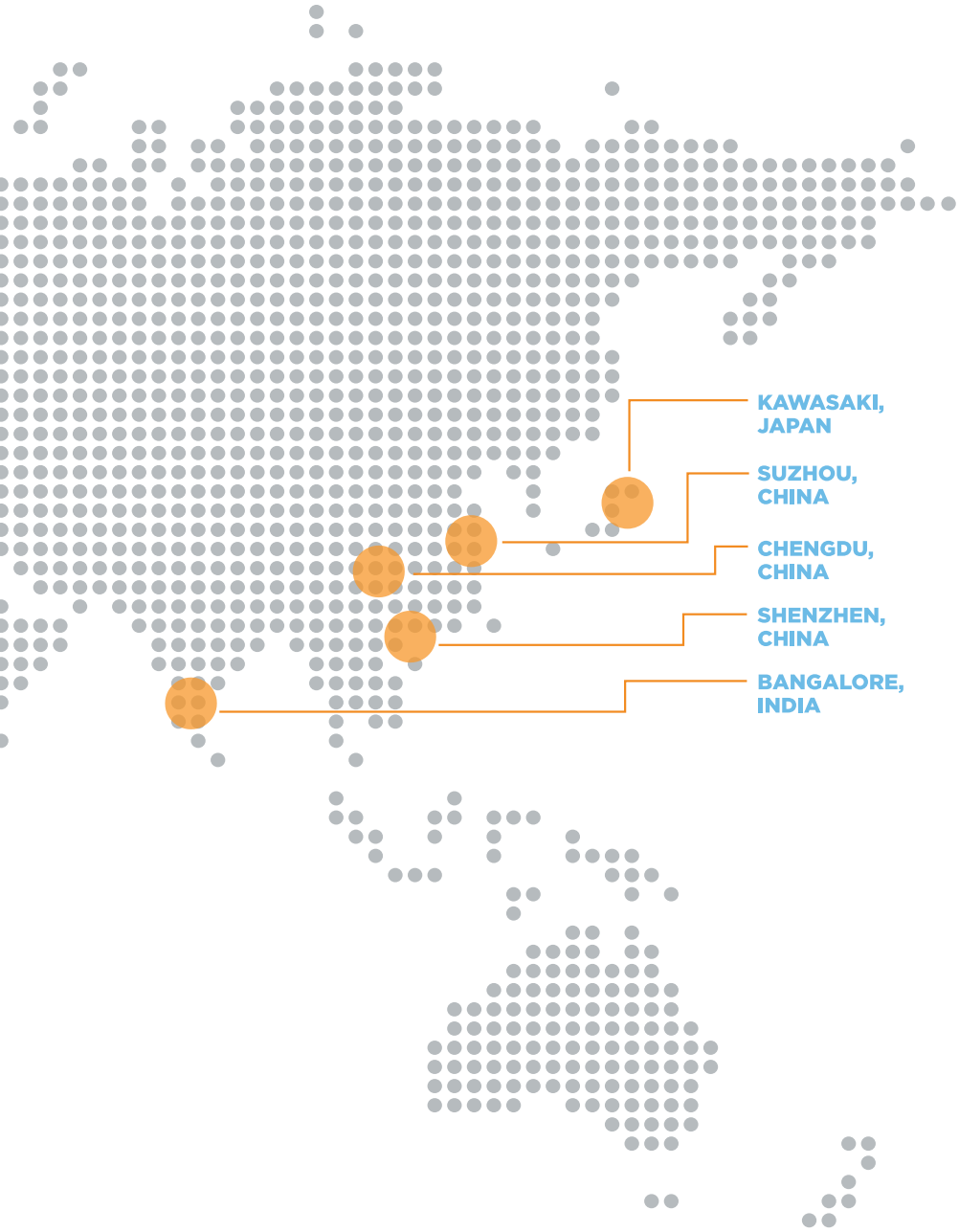
Connect with us today at www.te.com/medical.



サステイナビリティ＆TE

環境と社会に対する責任は、お客様と私たちのいる地域への重要な一環です。2011～2013年のダウ・ジョーンズ持続可能性指数により、TEはワールドリーディング企業にとって世界で一番目の持続可能性のベンチマークとして名前を挙げられました。

MEMBER OF
Dow Jones
Sustainability Indices
In Collaboration with RobecoSAM



TE Medical Locations Worldwide

Harrisburg/ Lickdale, Pennsylvania

Stamping, Plating, Molding Engineering Center

Single-Use Development Center

Electromechanical Assemblies

Rapid Prototyping Center

Menlo Park, California

Medical Heat Shrink Tubing Development & Manufacturing

FDA Registered, ISO 13485

Maple Grove, Minnesota

Catheter Development Center

Cleanroom Catheter Manufacturing & Assembly

Fine Wire & Sensor Integration

Packaging

FDA Registered, ISO 13485

ISO Class 8 Cleanroom

Wilsonville, Oregon

Cable & Assembly Design Center

Cable Manufacturing & Assembly

Fine Wire Cable Development & Manufacturing

Cleanroom Manufacturing

Molding & Overmolding

Advanced Development Engineering

FDA Registered, ISO 13485

ISO Class 8 Cleanroom

Guaymas, Mexico

Cable Assembly

Molding & Overmolding

FDA Registered, ISO 13485

Suzhou, China

Development Engineering

Cable Manufacturing & Assembly

Molding & Overmolding

FDA Registered, ISO 13485

ISO Class 8 Cleanroom

Kawasaki, Japan

Connector Engineering Competency Center

Board Design

Bangalore, India

Cable Manucturing & Assembly

Sensor Engineering & Manufacturing:

USA

Andover, MN

Hampton, VA

EUROPE

Galway, Ireland

Bevaix, Switzerland

ASIA

Chengdu, China

Shenzhen, China

CONNECT WITH TE MEDICAL

公式サイト

www.te.com/medical

TE Medical Global Support

日本	81 44 844 8163
アメリカ	1-800-468-2023
カナダ	1-905-470-4425
メキシコ	1-800-733-8926
中米	52 55 1106 0803
南米	54 11 4733 2200
イギリス/ アイランド	49 896 089 184
ドイツ/ スイス/ オーストリア	49 6151 607 1999
ヨーロッパ/ 中東/ アフリカ	44 800 267 666
中国	86 400 860 6670
韓国	82 2 3415 4543
シンガポール	65 659 05300

te.com

TE Connectivity (NYSE: TEL) is a $13 billion world leader in connectivity. The company designs and manufactures products at the heart of electronic connections for the world's leading industries including automotive, energy and industrial, broadband communications, consumer devices, healthcare, and aerospace and defense. TE Connectivity's long-standing commitment to innovation and engineering excellence helps its customers solve the need for more energy efficiency, always-on communications and ever-increasing productivity. With nearly 90,000 employees in over 50 countries, TE Connectivity makes connections the world relies on to work flawlessly every day. To connect with the company, visit: www.TE.com.

TE Connectivity, TE and TE connectivity (logo) are trademarks. Other logos, product and/or company names might be trademarks of their respective owners.

© 2014 TE Connectivity Ltd. family of companies All Rights Reserved.

LT_114-0572-00 10/14 Original

TE MEDICAL

Contact us

10025 SW Freeman Dr
Wilsonville, OR 97070

Tel: 1-800-468-2023
1-503-685-9300

Fax: 1-503-685-9305

www.te.com