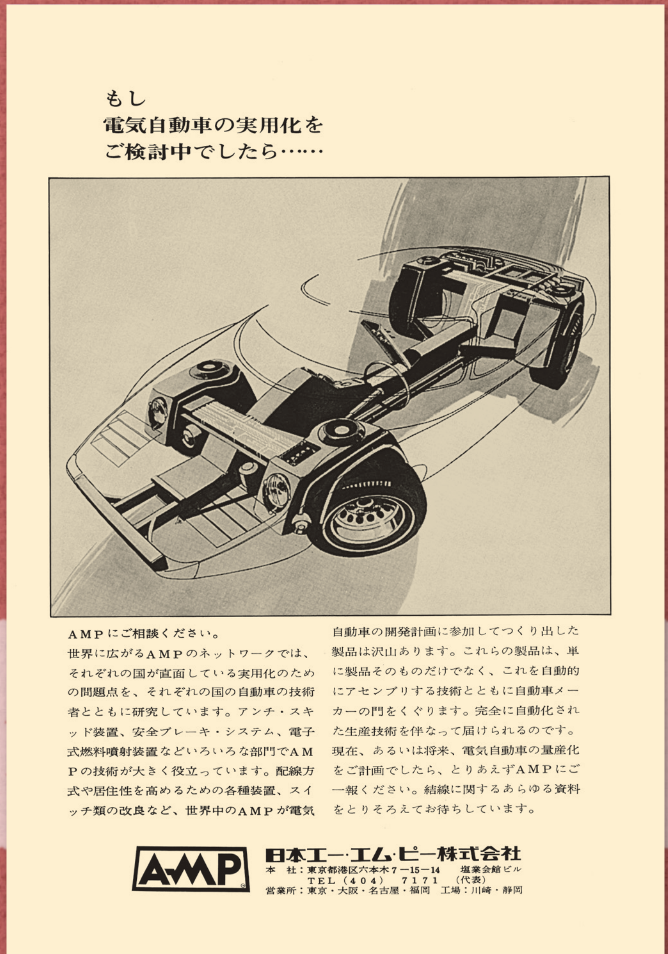


未来の車を夢見て半世紀。

私たちの生活の中にもいよいよ浸透してきたEV（電気自動車）。TE Connectivityは1971年に電気自動車の量産化広告を発表しました。
あれから44年。
私たちは、常に時代の先をドライブしています。

← この広告は1971年に
当社（旧 日本AMP）で作成・掲載した広告です。

タイコ エレクトロニクス ジャパン合同会社

www.te.com/japan/

本　　　社：神奈川県川崎市高津区久本3-5-8　〒213-8535　電話 044-844-8111（大代）
大 阪 支 店：大阪市西区新町1-13-3四ツ橋KFビル5階　〒550-0013　電話 06-6533-8200（代）
中 部 支 店：愛知県豊田市喜多町2-160コモ・スクエア ウェスト6階　〒471-0027　電話 0565-36-2900（代）
川崎エンジニアリングセンター：神奈川県川崎市多摩区登戸3816番地　〒214-8533　電話 044-900-2211（代）
掛 川 工 場：静岡県掛川市菖蒲ヶ池100　〒436-0040　電話 0537-88-2300（代）
筑 波 事 業 所：茨城県稲敷市甘田2414　〒300-0626　電話 029-840-6111（代）

Tyco Electronics Japan G.K.
3-5-8, HISAMOTO, TAKATSU-KU KAWASAKI 213-8535　PHONE.81-44-844-8111

ISO/TS16949 認証取得　ISO9001 認証取得　ISO-14001 掛川工場認証取得
ISO14001筑波事業所認証取得
ISO9001 ISO/TS16949 20003372 Tyco Electronics Japan G.K. 筑波事業所

［アンケートフォーム］
URL https://tecom.heteml.jp/form/2015/222/

〈免責事項〉
TE Connectivityと、本書に記載されているその関連会社（以下、「TE」という）は、本カタログに正確な情報を記載するべく可能な限りの努力を払っておりますが、TEは当該情報に間違いがないことを一切保証するものではなく、また、当該情報が正確で、誤りがなく、信頼性があり、最新の内容であることを表明したり保証するものでもありません。
TEは、記載されている情報を予告なしにいつでも修正することができます。
TEは、記載されている情報に関して、商品性または特定目的に対する適合性を含む（ただし必ずしもこれらに限定されない）黙示の保証を一切しないことを、ここに明らかにいたします。
TEの負う義務はTE Standard Terms and Conditions of Saleに記載されている条項のみであり、いかなる場合もTEは、弊社製品の販売、再販、使用、誤用から生じた付随的、間接的、結果的損害に対して責任を負わないものとします。
お客様は、自主的に、製品の利用が適切であるかどうかを判断し、各製品の検査を行う必要があります。
本カタログに記載されている寸法、仕様、図柄、構造、材質、および工程は、参照用のものであり、予告なく変更されることがあります。
最新の製品情報については、TEにお問い合わせください。
一部のTE製品の輸出については、武器輸出管理法（Title 22, U.S.C., Sec 2751以下参照）、または1979年輸出管理法、改正があれば改正後のもの（Title 50, U.S.C., App. 2401以下参照）により規制されています。
注文に関しては、米国政府による輸出承認の対象となる可能性があります。
購入者は、該当する管轄区域に適用されるすべての輸出関連法規を遵守しなければなりません。

本号に掲載されている製品の仕様は改良のため予告なく変更されることがありますので、ご採用の際は当社営業部へ「顧客用図面」をご請求ください。
All Specifications subject to change. Consult our sales representative for latest specifications.
TE Connectivity, TE Connectivity (logo) and EVERY CONNECTION COUNTS are trademarks.

5-15-5,000
© 2015 TE Connectivity Ltd. family of companies. All Rights Reserved

EVERY CONNECTION COUNTS

EVERY
CONNECTION
COUNTS

TE Connectivity News

2015-5
SINCE 1962
No.222

医療用チューブやセンサで最先端医療をサポート

Medical tubes and sensors support state-of-the-art healthcare applications

4 **HVA280 2P Connector**
HVA280 2P Connector

5 **FAKRA PCBコネクタ（ダイキャストタイプ）**
FAKRA PCB Connector (Diecast Type)

6 **カテーテルシャフトアセンブリ**
Catheter Shaft Assembly

7 **Intercontec 丸形コネクタ**
Intercontec infinite connections

TE Connectivity

新たなる境界へ

フロンティア

コース上に並ぶハードルを跳び越え、タイムを競うハードル競技。「走る」と「跳ぶ」という異なる動きが求められるハードラーは、動作のスムーズな切り替えとタイミングの正確さを日々の鍛錬を積み重ねながら追求しています。その努力が才能という壁を越えた瞬間、挑戦者は自身のなかに“フロンティア”を発見するのです。私たちTE Connectivityもまた、複雑化する課題を整理し、かつてない解決策を提供するため、新たな一歩を踏み出しています。

明日の可能性と将来の安心。TE Connectivityのテクノロジーは、この人類永遠の願いの実現を目指します。これからもTE Connectivity Newsでは、“Something New（何か新しいもの）”の発見をテーマに、新しい技術や製品紹介を通してお客さまの製品開発をサポートしていきます。

プレスフィットコネクタマシン

コンピュータ、データ通信システム、自動車関連分野など、さまざまな業種業態に対応できる豊富なラインアップを用意。それぞれの現場が求めるニーズに合わせた最適なシステムを提供できます。

詳細については、表紙裏にあります［アンケートフォーム］URLよりお問い合わせください。

特集 MEDTEC Japan 2015

最先端技術を活かし、医療　技術の発展に貢献

最先端の医療機器や技術が集結するMEDTEC Japanが2015年4月22日から3日間の日程で開催されました。
TE Connectivityでは、医療用機器の小型多極化に対応できる高密度コネクタや細線同軸ケーブルをはじめ、医療向けに開発した各種センサ、メディカルチューブ、カテーテルなど、最先端の医療用技術を展示。ケーブルとコネクタ、センサとチューブなど、各種製品を組み合わせたアセンブリをワンストップで対応できる体制も紹介しました。
また、本展示会には医療機器分野の技術者・研究者も多数ご来場しており、医療現場が抱える課題についてうかがう好機でもありました。その知見を今後の製品開発につなげ、医療技術のさらなる発展に貢献していきます。

医療用熱収縮チューブ

各種滅菌処理に対応し、生体適合性基準に対応したメディカルチューブ

USP（米国薬局方）Class Ⅵの生体適合性基準に対応し、カテーテルや処置具の外皮など、幅広い用途に対応できる医療用熱収縮チューブです。オートクレーブやEOG滅菌、ガンマ線滅菌、ドライヒートなど各種滅菌処理にも対応しています。

医療用熱収縮チューブは、サイズやカラーはもちろん、収縮率、耐熱温度、滑り性なども考慮した製品を取り揃えています。近年は極細サイズ品への要望も多く、収縮後内径およびチューブ肉厚の精度向上にもさらに取り組んでいます。

また、収縮チューブによる製作品（カテーテルなど）向けには、世界で初めてとなる加工助剤に最適な製品もご用意しております。

ISO、FDAおよび欧州医療規格などの要求事項も増加傾向にあり、生体適合性試験、チューブ材料などの資料提出に関しても信頼性と安全性のために速やかにお客さまにご提供させていただきます。

医療用各種センサ

医療機器用各種センサをはじめ、ケーブルやコネクタと組み合わせた製品も提供

圧力センサやポジションセンサ、SpO2、温度センサ、湿度センサなど、医療用機器に対応した各種センサを用意。正確な診断や治療を技術面からサポートします。しかも、血管中や透析装置の配管内部で測定できるセンサなど、多様な測定方法に対応できる豊富なバリエーションがあります。これらのセンサは、ISO 13485やFDAが定める規格に準拠しており、人体や環境への影響を最小限に抑えて必要な情報を取得できます。

また、医療向け細線同軸ケーブルや小型コネクタとの組み合わせなど、ケーブルアセンブリ製品の開発・生産にも対応。必要な機器をワンストップで提供する医療用TEセンサ・ソリューションを実現しています。

AdvancedCathをグループに迎え、最先端医療技術をリード

2015年3月、TE ConnectivityはAdvancedCath社をグループ企業の一員として迎えることになりました。これにより、医療分野に比類のないカテーテルソリューションを提供することが可能になります。

私たちはカテーテルとガイドワイヤの進化に努めていくとともに、センサや素材技術、電気・接続技術を組み合わせることでお客さまのために優れたソリューションを迅速かつ柔軟に提供していきます。もちろん顧客サポートやセールスサポートはこれまでと変わらず継続していきますのでご安心ください。

読者プレゼント

草花も色鮮やかに咲くこの季節にピッタリなTE Connectivityのロゴ入りのマーカーペン（5色セット）を抽選で5名にプレゼントします。裏表紙の［アンケートフォーム］に本誌のご感想を添えてご応募ください。

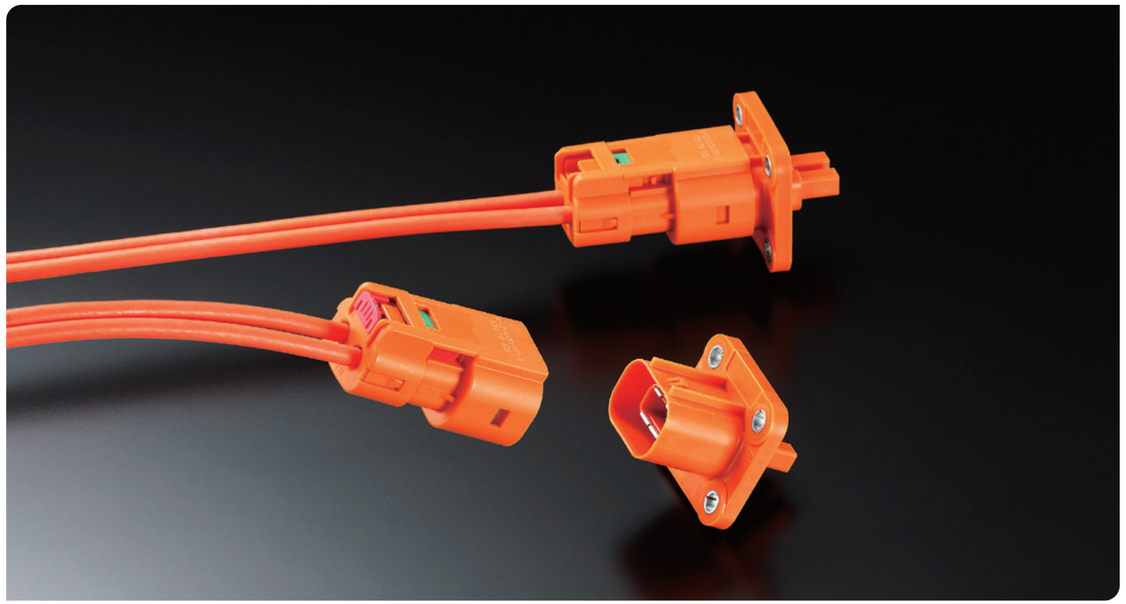
当選の発表は発送をもってかえさせていただきます。

HVA280 2P Connector

HVA280 2P Connector

嵌合検知回路内蔵でコンパクト設計。小型／軽量化を実現するEV/HEV用小型防水コネクタ

Connector has fitting detector circuit built in to a compact design. Lightweight compact waterproof connector for EV/HEV



ユニットの小型化に貢献

嵌合検知回路をコネクタハウジングに内蔵することで、コネクタ本体の占有面積を大幅にカット。
制御装置や電装品など、各種ユニットの小型・軽量化に貢献します。

数多くの自動車スペックに適合

実績と信頼のある自動車用コンタクトを採用し、高電圧の安全基準に沿ったコネクタを開発。数多くの自動車用規格に適合しており、インバータやエアコン、ヒーターなどさまざまな用途で採用されています。

市場ニーズに合わせたバリエーション展開

開発にはお客さまの声（VOC; Voice of Customer）を数多く採用。嵌合間口の共通化を図り、組付け工程や搭載条件に適したHeaderや、接続する電線仕様に適したPlugなど、複数のラインアップを用意しました。

Integrated internal HVIL (High Voltage Inter Lock) will reduce the size of connector footprint, enabling unit size and weight reduction.
Development based on the HV safety standard, by utilizing highly reliable Automotive terminal. As a result, HVA280 meets most of the Automotive Standards, and fits to a wide variety of devices such as Inverter, Climate control unit, and Electric Heater.
VOC (Voice of Customer) from the market has been reflected during the development phase of HVA280. Common interface design with a variety of optional headers offers manufacturing efficiency, as well as Plug variation allowing multiple combination of cables based on customer demand.

製品仕様	Performance Specifications
適用電線径	2.0～4.0mm²
使用端子	MCP 2.8mm
電流許容値	40A Continuous@+85℃ on 4.0mm² wire in connector 27A Continuous@+125℃ on 4.0mm² wire in connector
電圧値	600V
温度範囲	−40～125℃
保護等級	嵌合時　IP6K9K/IP67 非嵌合時　IP2XB
シールド	360°EMCシールド

お問い合わせ先

自動車事業本部

044-844-8050（+81-44-844-8050）

contact_auto_jp@te.com

FAKRA PCBコネクタ（ダイキャストタイプ）

FAKRA PCB Connector (Diecast Type)

北米、欧州、アジアの各地での採用実績も豊富なFAKRA PCBコネクタにダイキャストボディタイプをラインアップ

Diecast type of FAKRA PCB connector, extensively used throughout North America, Europe, and Asia, added to lineup

自動車用RFコネクタとして海外で広く普及するFAKRA規格に準拠

外部アンテナと車載機器の接続用コネクタとして海外で幅広く使用されているFAKRA規格に準拠した基板対電線用RFコネクタにダイキャストボディタイプのラインアップを追加。AM、FM、GPS、SDARS、衛星ラジオなど、あらゆるアンテナアプリケーションで利用できます。

10種類のキーコード・カラー設定により誤嵌合防止に貢献

アプリケーションごとに標準化されている10種類のキーコード・カラーをラインアップ。
正しい接続先を視覚的にも認識でき、間違ったコネクタに無理に挿入してしまうといった事故防止策としても効果的です。

他社製プラグとの嵌合互換性を実現

他社製FAKRAプラグとの互換性を確保しています。
接続する機器の調達先やメーカが変更されても、接続信頼性の高さは変わりません。

We added a diecast type FAKRA PCB connector, which is compatible with the FAKRA standards that are widely used around the world for automotive RF connectors. These connectors can be used for a variety of antenna applications such as AM, FM, GPS, SDARS, and satellite radio. The lineup includes 10 types of keying and colors that have been standardized for various applications. This is effective to prevent mis-mating and correct connections can be verified visually. We guarantee compatibility with FAKRA plugs from other manufacturers, to assure consistent very reliable connections even if vendors or manufacturers of the equipment being connected changes.

その他の特長	Other Features
・嵌合間口に樹脂素材を採用することでカラーの視認性を高め、作業性を向上 ・スルーホールリフロー工程に対応するために耐熱性樹脂を採用しており、工数削減が可能 ・ダイキャストボディを採用する事により、重心バランスを適性化しつつ、大幅な低背化を達成 ・垂直タイプもラインアップに追加	

製品仕様	Performance Specifications
DIN 72594-1 USCAR-2, 17, 18準拠	

Part Numbers	
水平タイプ	2203013
垂直タイプ	2203452

お問い合わせ先

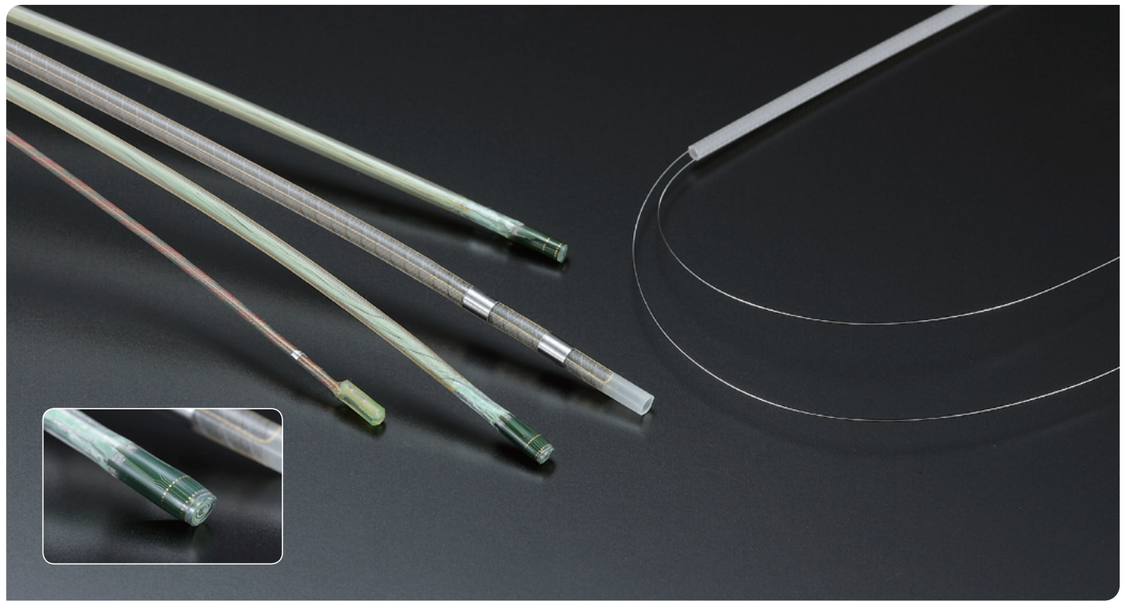
自動車事業本部

044-844-8050（+81-44-844-8050）

contact_auto_jp@te.com

カテーテルシャフトアセンブリ
Catheter Shaft Assembly

先進的インターベンション治療のさらなる展開に貢献するTE Medical製品
TE Medical products contribute to ever greater developments in forward thinking intervention therapies



開発から製造、販売までのトータルソリューション

医療用チューブや極細同軸ケーブル、コネクタなどの自社開発から、モールディング、アセンブリまで対応。医療現場のニーズをワンストップで製品化します。しかも、Advancedcath社のTEグループ化により、押し出しチューブ、ガイドワイヤ、プラスティックおよび金属レーザ加工の最先端テクノロジーとワールドクラスのエンジニアも加わりました。

カテーテルの細径化と操作性を両立

体内の最深部まで治療・診断できる製品開発に取り組んでいます。最先端医療を支える全世界のドクターの声をお客さま経由で開発エンジニアへフィードバック。希望通りに動く柔軟性の高い先端部、剛性感ある手元部により挿入性も向上しています。特に、Pull-wireの選定、取り付けには他社を圧倒するノウハウの蓄積があります。

プロトタイプ品より精度向上を実現

お客さまからスケッチ、図面にていただいたアイディアをベースに製品精度を高めていきます。少量の試作品から量産品まで、製品開発を積極的にバックアップ。医療機関への新製品登録時には、製品デザインセンターはTE社とご記入をお願いします。

その他の特長 | Other Features

- Pull-wireのテフロン加工で操作性を向上
- Pull-wireはSUSワイヤ（単線、撚り線）、ケブラー線などから選択可能
- カテーテル用チューブは採用実績の豊富な自社「Raychem」ブランド
- 滅菌性、滑り性、電気絶縁性、造影性能など、個別対応が可能

製品仕様 | Performance Specifications

- 滅菌（Sterilization）対応
- 生体適合性
- ISO 13485クリーンルーム内製造
- **対応アプリケーション**：カテーテル製品全般、IVUS、ICE、TAVI、OCT等

※すべての製品が特注品になりますので、NDA（秘密保持契約）を締結後に製品開発をおこないます。

AdvancedCath has joined the TE Group, creating a single-source for product development to meet the needs of practical medicine. They also bring us world class engineers and cutting-edge technologies in laser processing of metals and plastics, guide wire assemblies, and extrusion tubing. To hold our cutting edge in medical care, we are listening to what working doctors say and we feed this information back to our product development teams. We are always working to bring you products that are easy to use. In particular, we now have overwhelmingly more accumulated knowledge than other companies regarding selection and application of pull-wires. During product development we create multiple prototypes based on sketches and drawings to increase precision. We can support you throughout all phases of the process, from prototyping to high-volume production. When you register new products with medical institutions, please input TE Connectivity as your product design center.

お問い合わせ先

メディカル本部（担当：日吉）
044-844-8143（+81-44-844-8143）
contact_med_jp@te.com

Intercontec 丸形コネクタ
Intercontec infinite connections

Intercontec 丸形コネクタ製品をTE認定製品として日本市場に提供
Bringing Intercontec round connector products to the Japanese market as TE certified products

ダイキャストハウジングを採用

電磁ノイズ対策やEMIシールド性能向上に効果的なダイキャストハウジングを採用。ノイズ制御が求められる環境に最適です。また、モーターの過熱・発火による延焼事故の未然防止にも貢献できます。

確実な嵌合を可能にしたロックシステム

独自ロックシステムが迅速で確実な嵌合をサポート。作業工数を削減できます。
speedtec：コネクタ嵌合後、ロック部を1/8～1/4回転するだけで素早くロック
springtec：コネクタ嵌合と同時に確実にロック

モジュールコンセプトによるバリエーション展開

標準部品を組み合わせることで多彩なバリエーション展開を可能にするモジュールコンセプトを採用。コネクタサイズもM15～58から自由に選べるなど、あらゆるニーズに柔軟に対応できるコネクタシリーズです。

その他の特長 | Other Features

- htec：パワー/信号/Ethernet（4pin）のハイブリッドタイプ
- Rotated Angle Connector：首が回転するライトアングルタイプ
- Crown Cramp Concept：はんだ付け不要のクランプタイプ

Intercontec社
Intercontec社は1996年にドイツで設立され、モーターやロボット、工作機械などの産業機器向けに高信頼性のソリューションを提供しています。

※インターコンテック製品は、各コンポーネントの組み合わせによりお客さまのご要望に合わせてカスタマイズした製品が完成します。
そのため、お客さまの仕様決定までは、インターテックの型番を使い、仕様決定後にTEの型番を設定・登録いたします。

Intercontec's round connectors can contribute to improved EMI shielding and electromagnetic noise countermeasures by using die-cast housings. In addition, the lineup includes products that support fast and secure mating, such as the speedtec series that can lock with a slight rotation and the springtec series that can lock simultaneously when it is mated. Our lineup of fully flexible connector series can support a variety of needs, such as module concepts that can achieve a multitude of variations through combinations of standard parts.

Intercontec Produkt GmbH
Intercontec was founded in Germany in 1996 to provide highly reliable connection solutions for industrial machinery, such as for motors, robots, and machine tools.

お問い合わせ先

インダストリアル事業部
044-844-8052（+81-44-844-8052）
contact_cis_jp@te.com

その他、製品資料の請求・本誌への要望・お届け先住所の変更については、裏表紙にあります［アンケートフォーム］URLよりお問い合わせください。