

NEWS RELEASE

ヨコオとして最も背が低い嵌合高さ 1mm のスプリングコネクタを開発
～スプリングとピンを一体化することで、嵌合高さ 1mm を実現、
封止性と堅牢性を備えた小型スプリングコネクタでウェアラブル端末に貢献～



従来比約 30%に低背化した嵌合高さ 1mm のスプリングコネクタ

株式会社ヨコオ(本社:東京都千代田区、社長:徳間 孝之)は、このたび、従来のスプリングコネクタの構造をイチから見直し、スプリングとピンを一体化することで、従来比約 30%の低背化に成功。ヨコオ製スプリングコネクタの中で最も背の低い、嵌合高さ 1mm のスプリングコネクタを開発し、4 月から販売を開始します。

通常のスプリングコネクタはスプリング、ピン、チューブの 3 点の部品で構成されており、ピンが押しこまれるとチューブの内面に押し付けられ、ピンからチューブを經由し通電させています。

しかし、ピンの直径と比較してピンの高さを極端に低くしていくと、チューブ内部でピンが引っ掛かるスタック現象が起きやすくなってしまいます。またその現象を避けようとピンの直径を細くすると、ピンをチューブの内面に押し付けられることができず、スプリングに通電してしまい、ばね焼けが発生するなど、別の不具合リスクが高まります。

本製品は、スプリングとピンの二つの部品を一体化することで、嵌合高さ 1mm にしながらも、スタックしない形状を実現します。さらにスプリングとピンが同一素材になることで導電性が高まり、通電しやすくなることで、ばね焼けを防ぐだけでなく、許容電流も 0.5A から、2A に向上させています。

この構造は特許申請中です。

スプリングコネクタは、板ばねタイプのコネクタと比較して、封止性が優れています。そのため、製品化した際の防水性に寄与しやすく、高い堅牢性も実現できます。これらの特性から、ワイヤレスイヤホンのように多様な環境で使用されるウェアラブル端末向けのニーズが高くなっています。

今回開発した、「嵌合高さ 1mm のスプリングコネクタ」は、従来品の最小サイズである高さ 1.5mm と比較し約 30%の低背化を実現しており、ウェアラブル端末の小型化に貢献できる製品だと考えています。

ヨコオはこれからも、100 年以上の歴史の中で培ってきたコア技術を生かし、電子機器の更なる進化に貢献してまいります。

■ 製品概要

項目	スペック
製品名	スプリングコネクター
極数	1
嵌合高さ	1mm
使用高さ範囲(参考)	0.95~1.05mm
電流値	2A

■ 従来品との比較(一部断面)



(注) ニュースリリースに記載されている内容は報道発表日時点の情報です。その後、予告なしに変更する可能性があります。あらかじめご了承ください。

◇ 製品に関するお問い合わせ、購入についてなど

株式会社ヨコオ FC 事業部 国内営業部

TEL: 03-3916-3112

◇ 本件に関するお問い合わせ先

株式会社ヨコオ 広報・株式部 松本 / 國井(くにい)

TEL: 03-3916-3179

携帯: 080-2275-3255(松本)

E-mail: h-matsumoto@jp.yokowo.com