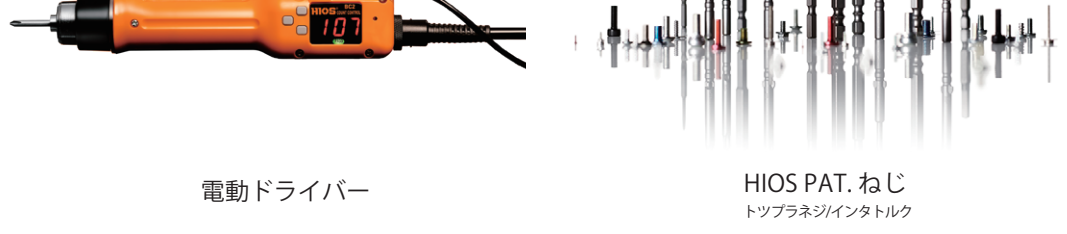


## 第5回エコプロアワード「奨励賞」を受賞 製品ライフサイクル全体の環境負荷削減に貢献する 「ねじ締結システム」

このたび一般社団法人サステナブル経営推進機構が主催する「第5回エコプロアワード」（後援：財務省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省）において、当社の『ねじ締結システム』が「奨励賞」を受賞しました。



電動ドライバー

HIOS PAT. ねじ  
トツプラネジインタトルク

### エコプロアワードとは

経済のグローバル化やパリ協定の発効、SDGsの制定など社会経済を取り巻く状況の変化を視野に入れ、日本市場において事業者、消費者、投資家、さらには市場関係者に評価が高く、具体的に優れた環境配慮が組み込まれた製品、サービス、技術、ソリューション、ビジネスモデルといった案件を表彰することによって、これらのさらなる開発・普及の促進を図り、持続可能な社会づくりに寄与することを目的に表彰を行う制度です。

### わたしたちの「ねじ締結システム」について

総合ねじ締結メーカーとして電動ドライバー、ねじ、ビットを幅広く開発し、人や環境にまつわる課題にいち早く向き合いながら事業展開してきました。省エネルギーで作業にも環境にも優しい産業用電動ドライバーや、カーボン粒子の排出を抑えたブラシレスドライバーを世界に先駆けて生み出しました。トツプラねじ、インタトルクは、ビットとの噛み合わせが良く、ねじ締め不良が激減し、リサイクル時に取り外せるねじとして評価を得ています。専用ビットは従来品と比べ、摩耗が少なく大幅に長持ちし、コスト削減、資源節約に貢献します。わたしたちは、これからも取り組みを進化させ、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

### 受賞理由

- ねじ締め不良を削減し、リサイクル時における解体のしやすさや再組立への繰り返し対応は、サーキュラーエコノミーに向けて効果的であり、資源面および経済面でより高い効率へと改善できる。更に、新製品のIoTと連携するシステムは、メンテ・リペア・リユースを行うサーキュラーエコノミー型ビジネスモデルの実践においても、ネジの連結・取外し記録データを自動登録・更新する強力なサポートツールとなり得る。
- 製品の組立におけるネジによる連結作業と作業管理の品質を大きく向上させる技術が製品には凝縮されており、CO2排出量の削減や作業適否の確認・検査の合理化・効率化を実現させている。

<エコプロアワードウェブサイト>  
[https://sumpo.or.jp/seminar/awards/5th\\_eco-pro\\_award\\_results.html](https://sumpo.or.jp/seminar/awards/5th_eco-pro_award_results.html)

## 製品ライフサイクルを変革し、 環境負荷を軽減するわたしたちのねじ締結システム

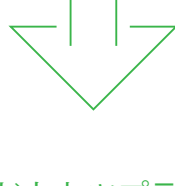
ねじとビットの改良によりサーキュラーエコノミーの実現に貢献します。

わたしたちはねじやビットの形状にこだわり抜き、ねじ締め不良を改善しています。ねじ締め不良から発生するロス、ねじ自体の廃棄だけではありません。製品部材の破損、ひいてはアセンブリ単位のロスにつながることもあります。

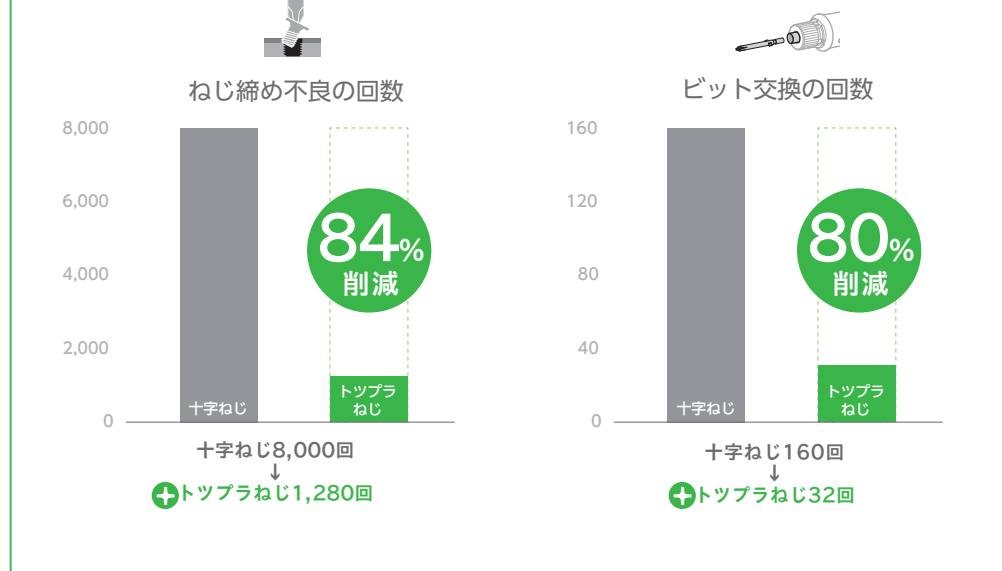
### 十字ねじによるねじ締め不良例



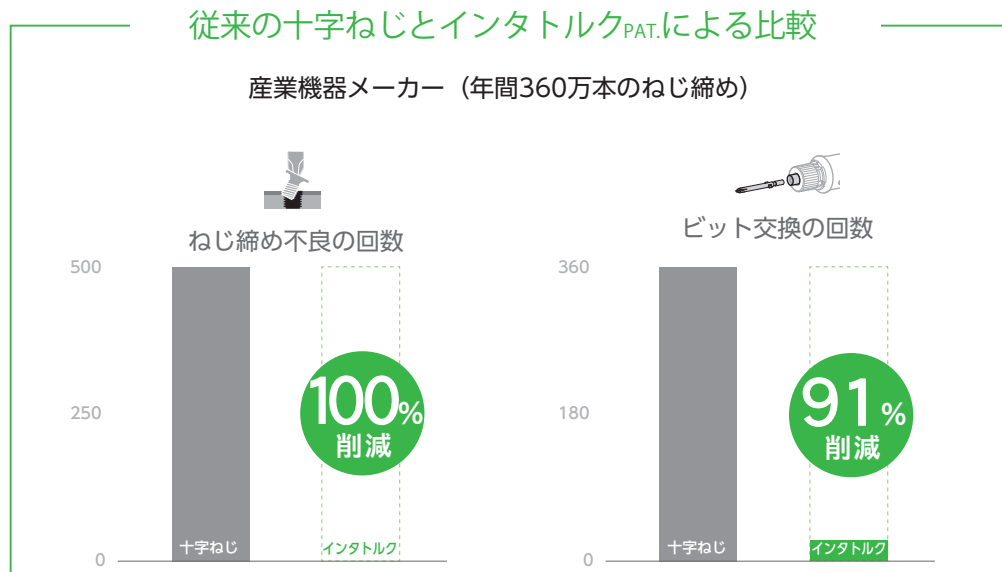
「トツプラねじ」と「インタトルク」を採用した  
ユーザー様は次のようにロスを減らしました。



### 従来の十字ねじとトツプラねじによる比較



### 従来の十字ねじとインタトルクPATによる比較



## 3Rを徹底させ、資源の有効利用に貢献します。

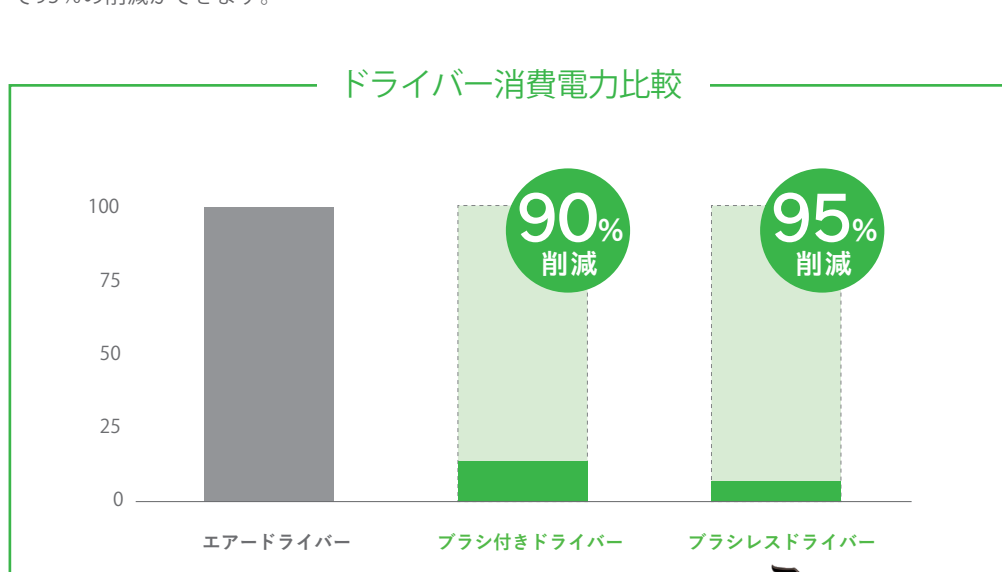
ねじの役割は「締める」ことだけではありません。「緩める」という機能によりねじを外すことで初めてプロダクトを分解・リサイクルできます。

ねじを活用し3R（Reduce/リデュース、Reuse/リユース、Recycle/リサイクル）を促進させ、資源の有効利用に貢献します。地球の環境や資源を守りながら経済を発展させる仕組みづくりを、ねじから発信していきます。

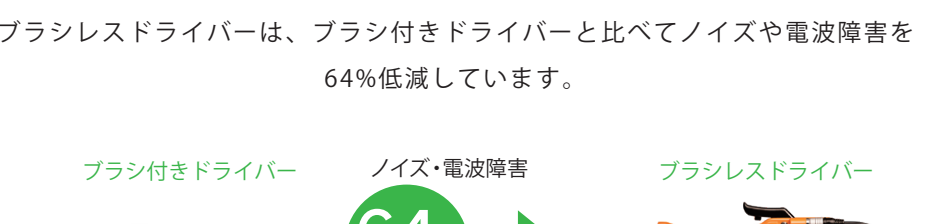
## 地球温暖化対策に向けて、省エネルギーに貢献します。

わたしたちの産業用電動ドライバーは、コンプレッサーによる膨大な電力消費と油の飛散による環境負荷をなくします。それにより、大幅な省エネルギーと働きやすいクリーンな職場環境を実現します。消費電力では、エアードライバーと比べるとブラシ付きドライバーで90%、ブラシレスドライバーで95%の削減ができます。

### ドライバー消費電力比較



ブラシレスドライバーは、ブラシ付きドライバーと比べてノイズや電波障害を64%低減しています。



## 有害物質の発生を抑制し、クリーンな職場環境の実現に貢献します。

従来のブラシ付きドライバーは、1日5,000本のねじ締めで、半年ごとにカーボンブラシの交換が必要になります。交換時にはカーボンブラシが0.6g軽くなっています。つまり有害物質である0.6gのカーボン粒子がドライバー内に蓄積するか、空気中に飛散したということになります。



カーボン粒子やノイズを問題視する精密機器メーカーや、安全な労働環境づくりを目指すメーカーは、ブラシレスドライバーの採用を積極的に進めています。

わたしたちもブラシレスドライバーの開発に注力し、クリーンな職場環境を提供しています。また、省エネルギー効果も得ることができ、プロダクト自体の耐久性も大幅に向上しています。