

**セーフティコードシリーズ NEWラインナップ**

**New 業界初 Safety Cord Series TOP**

**Hidirect** ハイダイレクト  
SFC-206YG (イエローグリーン) SFC-206BK (ブラック)  
コンパクトタイプ 小物用 ステンレスワイヤー

**Hiluminous** ハイルミナス  
SFC-413LG (グリーン) SFC-413LP (ピンク)  
蓄光タイプ 小物用 ステンレスワイヤー

**Hisquare** ハイスクエア  
SFC-412SYG (イエローグリーン) SFC-412SBK (ブラック)  
四角コイルタイプ 小物用 ステンレスワイヤー

# 機能や使い勝手の良さを追求 産業用電動工具＆作業工具



電動工具は作業者の負担軽減、作業効率の向上に欠かせない

比べて総じて信頼性を期待できる。  
AC電源式電動工具は以前、カーボンブラシ式モーターが一般的だったが、現在、電気ロスと発熱が少ないブラシレスモーターを搭載する動きが見られる。ブラシレスモーターにすることによって、作業時の使用電力を大幅に削減する省エネ化と、消耗部品の寿命を延長する効果がある。また、電子部品（デジタル）を組み合わせたハイブリッド工具が注目されており、最近ではサイズや使いやすさを見直した新たな工具の開発や、インターネットの積極的利用、課題である海外市場への展開、従業員の教育や後継者問題などに取り組んでいる。中でも、機械部品のツールとしてハイブリッド工具への期待度は高くなっている。

に取りかかりにくい上、バッテリーの残量を気にしながら作業しなければならないといったストレスを感じることがある。そういうことを踏まえて、大容量のバッテリー化が進んでいる。最近では5・0アマという大容量のリチウムイオン電池を搭載したコードレス式も発売。1充電当たりのエネルギー締め本数は3・0アンド

作業工具は自動車や航空機、船舶などの輸送機械や産業機械、住宅用設備などの修理・保全を行う時に利用される。締める、切る、緩める、たたくなど目的に合わせてさまざまな種類があり、具体的にはドライバー、ペンチ、レンチ、ニッパーなどが挙げられる。昨年の「第43回東京モーターショー」でも作業工具が

空機、船舶などの輸送機械や産業機械、住宅用設備などの修理・保全を行った際に角度をデジタル表示できるトルクレンチは自動車のエンジンの試作開発、アフターサービスなどに使用。設定したトルク値に達すると「力チ

ン」と音が鳴り、自動で角度計測を始め、締め付け角度を表示する。角度表示を見ながら規定の角度に締め付けることで、ボルトの締め過ぎや締め

電動工具は用途や種類に応じてさまざまなタイプを用意している。中でも最近は「環境」に配慮した製品が多い。リチウムイオン電池を搭載したコードレス式電動工具が大きく需要を伸ばしている。14・4ボルトと18ボルトの2種類を使用できるが、狭い場所での作業や長時間の使用など作業内容に応じて使い分けられる。

通常、コードレス式はコードがなく取り回しが良いので、AC電源式(コード式)電動工具より作業前にバッテリーを充

し必要としない省資源化を実現している。

電動工具の低騒音化に対する要望も高まっている。住人の在宅時に作業することが多いリフォーム現場、住宅密集地など周辺環境への配慮が求められる建築現場で電動工具を使用すると、大きな音を出して迷惑をかけるからである。そこで大きな音を出す打撃部を油圧式にすることで低騒音化を図る電動工具も登場。

効率よく作業できるよう、ネジ締めの回転速度を自動で調整できる機能が注目されている。回転に打撃を加えてネジなどを締め付ける際、ネジ穴からピットが外れて材料を傷つけるなどの現象が起こる。そこで、打撃のタイミングを自動的に最適化することで、高速回転時のカムアウトを軽減させ、着実に締めることを可能にする。

電動工具

**小型・軽量化、低騒音も**

電動工具や作業工具は住宅の建築現場や日曜大工、工場での組立作業など多くの現場で利用されている。電動工具はコードレス式のリチウムイオン化が進み、作業者の負担軽減や作業効率化の向上に貢献するほか、小型・軽量化、低騒音などに向けた研究開発も行われている。また作業工具は機能や使い勝手の良さを追求した製品が増えている。電動工具・作業工具はユーザーの多彩なニーズにきめ細かく対応することができる。

## 有力企業の製品・技術

### 〈顛不同〉

# 日立工機

**リヨービ**

リヨービはプロユーチューバー向けに18ボルトの「リチウムイオン充電工具シリーズ」を発売した。18ボルトの高電圧と40000ミリアン時の高容量電池パック、さらに「B.I.D 180」は175ワットの高トルクにより、従来品に比べて1充電当たりのネジ締め本数が約1・5倍に増加した。プラシレスモーターや搭載により少ない消費電力で作業量を増やすことが可能になり、ブラシがないためブラシ交換の必要も

ない。

ユーザーの使い心地を重視し、ビットの先端部を照らす3灯高輝度発光ダイオード(LED)やビットを片手で取り外せるワンタッチピット機能を搭載。電池パックには電池残量が表示されるなど便利な機能を備えている。

シリーズの発売を記念して3月31日まで電池パックプレゼントキャンペーンも行っている。

**TONE**

昨年11月1日に社名変更したTONEは「TONE SALE 2014」を4月30日まで実施する。コバルトブルーとピンクの限定カラーセットなどセール期間限定販売の13製品を含む、全21製品が対象。

ツールセットには、薄型・軽量・コンパクト化を実現した新型ラチエットハンドルやスピナーハンドルを搭載する。ラチエットハンドルはヘッド部に歯数72枚

のギアを内蔵し、送り角5度を実現。歯数を増やしつつもギアとカムが噛み合う新機構（クサビ式）を採用した。スピナーハンドルは作業が困難で振り幅が制限される狭い場所でも15度ずつ角度調整が可能な新機構を追加し、ロスなくスムーズな作業が可能だ。またカッターライン（ローレット加工）を採用したソケットも

# トップ工業

**RYOBI**

「18V! パワー 4,000mAh! 高容量電池パック  
ブラシレスモーター!」<sup>※1</sup> <sup>※2</sup>

充電式 振動ドライバドリル BPD-180 [4,000mAh]  
ブラシレス モーター

充電式 ドライバドリル BDM-180 [4,000mAh]

充電式 インパクトドライバ BID-1810 [1,500mAh]  
最大締付トルク 170N·m  
ブラシレス モーター

充電式 インパクトドライバ BID-180 [4,000mAh]  
最大締付トルク 175N·m  
ブラシレス モーター

電池パックプレゼント  
キャンペーン実施中!!

詳しくは、リョービホームページでご確認いただけます。  
<http://www.ryobi-group.co.jp/projects/powertools/camp/>

モバイルサイトは  
こちら▼

**Hitachi Koki**  
POWER TOOLS for PROFESSIONAL

**HITACHI**  
Inspire the Next

# 日立はすべてに互換性あり

日立の5.0Ahリチウムイオン電池は同電圧なら全機種に対応!!

同サイズ・質量で

作業量 約2倍

\*1 当社フライド式リチウムイオンコードレス工具シリーズのみ対応。

\*2 作業量は参考値です。材料や条件により異なります。

\*3 リチウムイオン電池BSL1450を充電器UC18YSL2で充電した場合。

ただし、条件により異なります(当社調べ)。

\*4 「リチウムイオン電池搭載工具の普及に貢献した電池多重安全保護回路の技術開発」

として第61回電気科学技術奨励賞を受賞しました。

3.0Ah⇒5.0Ahに  
乗り換え可能

長寿命!!  
充放電回数約1,500回

日立独自の電池多重保護回路内蔵。  
過負荷・過放電・過充電を抑制。

※3 第61回電気科学技術奨励賞を受賞

※4

5.0Ah

◎日立工機株式会社

〒108-6020 東京都港区港南二丁目15番1号(品川インターナシティA棟)  
電話(03)5783-0626(代) お客様相談センター 0120-20-8822(フリーダイヤル)  
【電動工具オーバーページ】<http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/>