RYOBI

コードレスの丸ノコにダストボックスが備わって

さらに便利に！

ダストボックス

集じん機が接続できなくても大丈夫！

楽ラク着脱

ダストボックスの着脱は、飾りボルト1本でOK！切りくずが簡単に捨てられて、作業効率もアップ！

広い用途

ノコ刃は、15度まで左傾斜できるので、フロア張替えでの際切りや、開口部の切り抜きなどにも使えます。

高い集じん性能

リョービ独自の粉じんガイド部の形状によって、集じん能力がアップ！ 切りくずの飛散を抑えます。

短い全長

全長26.7cmのクラス最短ボディは取り回しやすく、狭い場所でも作業しやすい！

リョービの充電式集じん丸ノコ

BNW-470

●リチウムイオン電池 14.4V

●電池容量3,000mAh

リョービ株式会社　http://www.ryobi-group.co.jp/

発売元　リョービ販売株式会社

〒468-8512　名古屋市天白区久方 1-145-1　TEL 052-806-5111

makita

ーリチウムイオン高容量4.0Ahバッテリ新登場ー

進化と熟成、さらなる頂（いただき）を目指す

「優れた作業量／高速フル充電」

4.0Ah Li-ion

充電式インパクトドライバ

BL MOTOR　APT

14.4V

TD136DRMX青/B黒/W白/Lライム/Pピンク

標準小売価格 59,000円（税別）

バッテリ×2本・充電器・ケース付

18V

TD147DRMX青/B黒/W白/Lライム/Pピンク

標準小売価格 63,100円（税別）

バッテリ×2本・充電器・ケース付

16mm充電式ハンマドリル

14.4V

HR162DRMX青/W白

標準小売価格 68,100円（税別）

バッテリ×2本・充電器・ケース付

SDS プラスビット　※ビット別売

充電式4モードインパクトドライバ

［インパクト／震動／ドリル／ネジ締め］

4Mode　＋プラスモード（テクス用ネジ専用）　BL MOTOR

14.4V

TP131DRMX青/B黒

標準小売価格 65,200円（税別）

バッテリ×2本・充電器・ケース付

18V

TP141DRMX

標準小売価格 69,300円（税別）

バッテリ×2本・充電器・ケース付

〒446-8502　愛知県安城市住吉町3-11-8　TEL.0566-98-1711（代表）FAX.0566-98-6642　http://www.makita.co.jp/　株式会社マキタ

産業用電動工具＆作業工具

作業用電動工具と作業工具。工場などにおける組み立てやメンテナンス、あるいは住宅・建設産業における現場作業に欠くことのできないツールである。電動工具については、近年コードレス式でのリチウム化が進んだほか、小型化と連続使用時間の延長などがトレンドとなっている。作業工具はサイズや使用感を見直した製品が徐々に増えだしている。派手ではないが、これらの着実な進化はモノづくりを前進させるのに大きな役目を果たしている。

省エネ、低騒音、リサイクル性…

環境対応進む

■電動工具

製品面で近年、産業用電動工具メーカーが力を入れていることを挙げると、まず環境対応がある。電動工具は輸出の割合が高いこともあり、早い時期から各種の環境規制や省エネルギーへの対応に積極的な展開が見られた。現在も省エネルギーや低騒音、リサイクル性などへの配慮が行われている。

コードレス式の電動工具では、携帯電話と同様の感覚で日常使用できるリチウム電池を搭載した工具が一時大きく需要伸ばし、今ではすっかり浸透して主流となっている。AC電動工具では、搭載するモーターを、それまでのカーボンブラシ式から、ブラシレスへと置き換える動きが見られた。当然価格などは上がるが、電気ロスが少なく、取り回しも良くした。

また、このごろは作業効率を高めたり、作業中のストレスに留意した開発が一層活発化している。目立つのはバッテリー容量の大型化である。これまでの機種とサイズを変えずに、一回の充電あたりの作業量が大幅に伸ばした製品が主要メーカーから競作されている。これにより、電動工具のユーザーは、現場で持ち歩いたり、振り回したりする際の身体への負担を少なく、無駄のない作業ができる。

また、充電時間も短く、急な作業にも対応がしやすい。

さらにこのところ、使用中に発生する粉じん、切りくずといった作業者に有害な要素をできる限り抑えようとする仕組みを備えた工具が目立つ。粉じんは作業につきものではあるが、万が一吸引すると健康を損なうおそれがあるうえ、わずかな時間でも放置すれば、けがの原因となりうる。

具体的には飛散防止のダストボックスを備えた切断機などが増えている。工具には、さまざまな形で作業者の負担を減らす工夫がなされてきたが、作業者の健康に留意し、安全・効率性を高める製品は今後も増えそうだ。

ハイブリッド工具も浸透

■作業工具

作業工具はこのところ、従来の製品を高品質化する動きと平行し、サイズなどを大胆に見直して、機能性を高めた工具や多機能タイプ、さらには機械部品とメーターなどの電子部品を組み合わせたハイブリッド工具が使われ出している。

相変わらず海外製品との厳しい競争が続く中で、メーカー間の関係を強化して、製品ラインアップの整理を進めるべきとする意見は依然としてあるが、長年地位を築いてきたブランドの統廃合につながるため、なかなか進まない。ただ、古くからの規格にとらわれない、ユーザーの使いやすさを取り込んだ製品は日を追って増えつつある。

現場作業者はある面保守的で、使い慣れた工具を好む傾向は強いが、信頼性や視認性などでデジタル部品などを取り込んだ工具は有効だ。昨今、現場の高齢化や現場離れなどが懸念されている。職人技が尊重される分野にも、昔にはなかった見やすく使いやすい工具を導入することで、現場へのハードルを下げることもまた可能だろう。

▲良い工具は仕事の効率と信頼性を高めうると共に、使う人の疲労も軽減できる

■課題

このように電動工具・作業工具ともに工具の性能・デザインや向上し、所有欲を満足させるような製品も増えている。一方で、盗難問題に関する不安が減らない。工具のヘビーユーザーである建設業界では工具は自前という習慣があり、個人所有であることが多い。長く続いた不景気の影響もあってか、建築現場での工具類の盗難は水面下でかなりの数になり、泣き寝入りとなっていることも少なくないといわれる。さまざまな業種の人々が出入りする現場で、徹底した盗難防止を実現するのは容易ではなく、追跡チップなどの搭載を求める声も出ている。

工具操る技極めて

技能五輪国際大会

これほどまでに工業製品が高度化し、均一化された時代にあっても、モノの善しあしは、組み立てなどをはじめとする作業者の能力に左右される部分が今もあることは、よく知られている通りだ。各種の道具を振るっての技術の高さを競いあうのが、技能五輪だ。7月2日から7日にかけて、独・ライプチヒにおいて、開催された第42回技能五輪国際大会は、世界52カ国・地域から、22歳以下の986人の技能者が参加、46職種について4日間に渡りそれぞれが競い合うというハードな競技である。

大会で問われるのはモノ作り技術の善しあしだけでなく、必要なことを見極め、実現する技能や判断力、精神面でのタフさなど、面的な能力が要求される。

また、ネットワーク競技系のようにパソコンに向かい続けるものもある一方で、各種の工具・器具類の使いこなしも重要な要素となっており、工具を用いた作業の一つの頂点ともいえる。今回、我が国から40種に45人が参加した。結果は金メダルは5個、銀メダルが4個、銅メダルは3個の計12個のメダルを獲得した。

ただ、3連覇の期待がかかっていたメカトロニクス、印刷はそれぞれメダルを逸した。1999年のカナダ・モントリオール大会以来保ってきた上位3カ国・地域の座からは転落し、金メダルの総数は、国・地域別では4位、隣国韓国の12個に及ばなかった。

もちろん、金メダルの数イコール国の技術力というわけではないが、前回のロンドンの金メダル11個、メダル獲得数は19個という好成績からは後退した結果に終わった。この理由について、国家戦略として取り組み、手厚い支援を惜しまない他国に比べ、我が国は選手育成は基本的に企業まかせであることや、国内大会と国際大会の課題内容に差もあるといった指摘もされている。中小企業の参加も多いが、成績を重視するなら中小単独で挑むのは困難だ。景気回復の見られる今、中小企業振興の一環としても、工具を使ったオリンピックである技能五輪について、訓練の機会や場の提供などを見据えた施策もまた検討されるべきかもしれない。

Hitachi Koki

日立はすべてに互換性あり※1

日立の4.0Ah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1.5倍※2

3.0Ah⇒4.0Ah 乗り換え可能※1

■日立リチウムイオンコードレス工具シリーズ同電圧全機種に対応

長寿命！充放電回数約1,500回※3

■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

電気用品安全法に対応

※1 当社ス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BSL 1440を充電器UC 18YSL2で充電した場合。ただし、条件により異なります（当社調べ）

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）

電動工具ホームページ ▸▸▸ http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/