

## ひとを考えて、生まれたツール

## RYOBI いま注目の電動工具

まもなく発売  
**新商品** ディスクグラインダー G-112 / G-112H / G-114  
**RYOBI** だけの特長をご紹介します。



### 業界最細の握り径φ52mm

しっかりと握り込める極細サイズなので、**取り回しが良く安定感のある作業**が行えます。握りの負担が軽減されることで、**手や腕が疲れにくく**、サビ取りやバリ取り、仕上げなどの長時間作業にも最適です。

缶コーヒーの缶よりも細い!



### 丸型スリムギヤヘッド

同クラスで最もスリムな高さ57mmのギヤヘッド。**狭い箇所の作業も無理なく**行えます。また丸型形状のため、砥石が摩耗した時でも角が邪魔にならず、**砥石をより長く使えます**。



### 電源コード脱着式

負荷のかかりやすい電源コードの付け根部分の**断線故障を低減**できます。万一断線しても交換するだけなので、修理待ちがありません。通電状態をランプ点灯で知らせや、(スイッチON時の)コード差し込み誤作動防止など**安全機能も搭載**。

人気急上昇!  
**新商品** 充電式インパクトドライバ **BID-10XR**  
**RYOBI** 電動工具のフラッグシップモデル。



フェラーリ

マセラティ

ヤンマー(トラクター)

E6系新幹線

E7系新幹線

豪華寝台列車「四季島」

JR東日本E235系

Q

クイズです。左の自動車や電車と、リョービのインパクトドライバ「BID-10XR」の共通点は何でしょう?



A

「イタリア人以外で初めてフェラーリをデザインした男」として有名な世界的工業デザイナー 奥山清行氏 (KEN OKUYAMA DESIGN) が設計に携わったモノ。

**デザイン性** だけじゃない。**性能・操作性・品質**の細部まで一切の妥協なく追及した、まさに**EXTREME** (エクストリーム: 究極) のツール!!!



18Vクラス最短のヘッド全長。狭いスペースでの取り回し性に優れる。



18Vクラス最強のトルク 180N・m。ブラシレスモーターで高い安定性と長寿命、高速回転に優れる。



6,000mAh電池パックで余裕の作業量。



作業に応じて5つのモードが選択可能。モード切替は片手で操作できるサイドボタン。



影を作らずビット先端を確実に明るく照らす3灯式LEDライト。



下向き・横向き・上向きなどの方向でもバランスが良く優れた重心構造。

これは便利!

現場のニーズに応えた様々な工夫が随所に凝らされています。

### 使い勝手にこだわった 専用設計のキャリングケース

- ①片手で素早く開閉できるワンバックルタイプ。
- ②ケース上部の小物入れは取り外して持ち運び可能。
- ③小物入れを外すと充電器を入れたまま充電が可能。スマホの充電に便利なUSB端子付き。



お買い得企画盛りだくさん! 来場特典あり!

## リョービフェア in 福岡2018

平成30年2月16日(金)・17日(土)

10:00~18:00 9:30~16:00

博多スターレーン1F 博多区博多駅東1丁目18-33

新商品、プロツール各種の実演あり、会場にて是非お試しください!

リョービ株式会社は電動工具事業を新設分割し、1月10日から『京セラ インダストリアルツールズ株式会社』になりました。リョービ販売株式会社は、4月1日より『京セラ インダストリアルツールズ販売株式会社』に社名変更の予定です。 KYOCERA

# 防音の基礎知識

防音対策を考えるときは、音が伝わる仕組みを考慮する必要があります。音の伝わり方が違えば、音の防ぎ方やその効果も変わります。

音が伝わる仕組みには2つある♪

くうきでんぱおん  
空気伝播音

空気を伝わって聞こえてくる音  
(人の話し声、ピアノの音、テレビの音など)



こたいでんぱおん  
個体伝播音

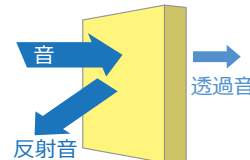
床・壁などの固体を伝わって聞こえてくる音  
(機械の振動音、上下階の足音・床衝撃音など)



防音には4つの要素がある♪

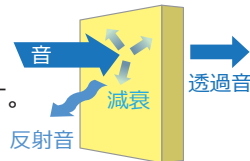
しゃおん  
遮音

音をできるだけ多く反射させて、音を遮ることが遮音です。



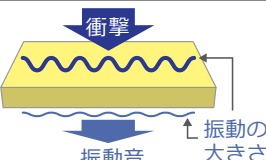
きゅうおん  
吸音

音をできるだけ多く抜けさせて、音を反射させないことが吸音です。



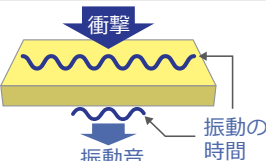
ぼうしん  
防振

振動の伝達をできるだけ少なくして、伝えないことが防振です。



せいしん  
制振

振動を短時間に止め、音の発生を防ぐことが制振です。

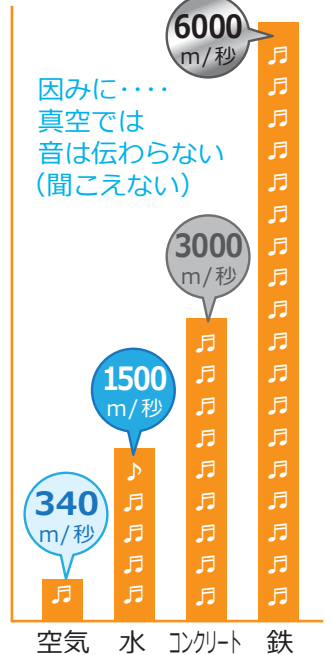


【豆知識】  
音の速さ



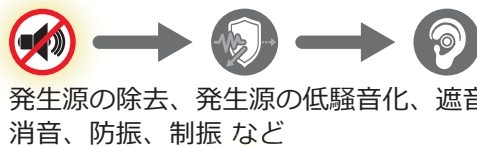
音の速さは、音を伝える媒質によって変わり、「気体<液体<固体」の順に速くなります。

因みに……  
真空中では  
音は伝わらない  
(聞こえない)



音の対策には3つある♪

そうおんはっせいげんたいさく  
騒音発生源対策



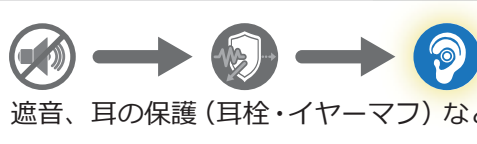
発生源の除去、発生源の低騒音化、遮音、消音、防振、制振 など

でんぱけいろたいさく  
伝播経路対策



距離減衰、遮蔽効果、吸音、方向性(音の向き)、防振、制振、遮音 など

じゅおんしゃたいさく  
受音者対策



遮音、耳の保護(耳栓・イヤーマフ) など

【効果的な防音対策】

|    |    |
|----|----|
| 吸収 |    |
| 振動 | 遮音 |
| 制振 | 遮音 |
| 防振 | 遮音 |
| 遮断 |    |

空気音については遮音・吸音機能を持つ材料を、固体音に対しては防振・制振機能を持つ材料を選定して対策します。

※音域(周波数:Hz)によっても対策の難易度や防音効果が変わります。

【豆知識】  
音の大きさ



| 騒音レベル    | 20 dB(A)      | 30 dB(A)    | 40 dB(A)     | 50 dB(A)       | 60 dB(A)     | 70 dB(A)       | 80 dB(A)      | 90 dB(A)    | 100 dB(A)     | 110 dB(A)       | 120 dB(A)        |
|----------|---------------|-------------|--------------|----------------|--------------|----------------|---------------|-------------|---------------|-----------------|------------------|
| 音の大きさの事例 | 置き時計の秒針、木の葉の音 | 郊外の深夜、ささやき声 | 静かな昼の住宅地、図書館 | 市内の深夜、エアコンの室外機 | 静かな事務所、普通の会話 | 走行中の乗用車内、電話のベル | 騒々しい工場、パチンコ店内 | 工事現場、カラオケ店内 | 騒々しい工場、自動車の警笛 | 飛行機の近く、杭・リベット打ち | 近くで落雷、音として聞こえる限界 |
| 感覚       | 😊 静か          |             |              | 😐 普通           |              | 😞 うるさい         |               | 😡 非常にうるさい   |               | 👂 聴覚機能に障害       |                  |

10dB 軽減すると、音の大きさは半分かくらいに聞こえるといわれています。

85 dB(A) 以上  
第Ⅱ管理区分の作業場  
耳栓等の装着推奨

90 dB(A) 以上  
第Ⅲ管理区分の作業場  
耳栓等の装着必須