

<JGGA会員企業対象アンケート集計>

「ゴルフクラブのスペック測定に関するガイドライン（シャフト編）」アンケート集計結果とJGGAからのご説明

この度はお忙しい中アンケートにご回答いただき、誠にありがとうございます。

頂戴ましたご意見は、協会の本取組みにご賛同いただくものが大半ではありますが、普及促進に対する懸念、現実問題としての測定器の選定、実際の測定値と体感性能のギャップなど、この先推進するための課題・提案をたくさんいただく結果となりました。協会としましては、2015年に定めた「ゴルフクラブのスペック測定に関するガイドライン」の普及を優先事項として、新たに施行する本ガイドラインの推進に力を注いで参りますので、引き続きご理解ご協力よろしくお願い致します。

アンケート結果は以下の通りです。ご確認ください。

回答企業数：32社

黒字・・・寄せられたご意見・ご質問 など

青字・・・JGGAからのご回答・ご説明

シャフト硬さの項目に関する賛同する 15社 賛同しない 6社 判断できない 11社

- ・振動数はヘッド重量やクラブ長により変わるのでお客様が混乱する。そのため自社では測定しない。振動数は手元の硬さしか表していない。
- ・振動数は手元の硬さの数値化に過ぎない。シャフト性能を手元硬さで表現するには無理がある。
⇒上記2項目について：ガイドラインの「推奨する理由」に記載していますが、同測定方法(振動数)は完全ではありませんが、市場での普及率が高く、容易に比較検討し易い方法として浸透していることから選択しました。
- ・フレックス表示に対応した「目安の数字」があるとよい。
- ・振動数の測定値が公表されるとよりわかり易い。
- ・一般的な「R」「S」のフレックス表示と数値が逆転して混乱する可能性があるため、その部分の説明が必要。
⇒上記3項目について：そもそも従来の各メーカーのフレックスに統一性が無い(同種のシャフトの「硬い⇔軟らかい」だけの指標)ため、フレックスに対して数字の目安を設定することは非常に難しい状況です。ただ、完全ではありませんがこれまで出来ていなかった「客観的な数値での比較」が出来ることは、お客様にとってより簡単に比較検討が可能になると考えます。
- ・振動数を目安にしているが、同メーカー・同モデルでも重さにより違う。他メーカー毎でもフレックス表示方法が違うので判断しづらい。
- ・測定方法自体は問題がないがこれを参考値として表示するのはかえって混乱を招くのでは？理由は、①振動数の大小と実際のフィーリングはリンクしないことが多い。②同じR表示でも振動数は様々のため。
⇒上記2項目について：ガイドラインの「推奨する理由」に記載の通り、同測定方法は完全ではありませんが、市場での普及率が高く、容易に比較検討し易い方法として浸透していることから選択しています。
- ・メーカー側には過去のスペックとの整合性という問題はあるが、ユーザーのためには・・・。
⇒ご理解頂き、有難うございます。
- ・長さ(スパ)を統一することは良い。
⇒ご理解頂き、有難うございます。
- ・JISがあるように基準となる標準の指標を定めて下さい。たとえば「クラブの「インターナショナルフレックス」のような統一した基準にて表現して欲しい。
⇒ガイドラインにも記載の通り、シャフト硬さの基準作成は非常に難しいと考えます。その中で振動数は、市場での普及率が高く、容易に比較検討できることで参考値として推奨することとしました。今後もより明確な表現ができないか、継続して検討していきます。
- ・基本的に賛同するが、振動数のみで統一するのは難しいのでは？何時どこで誰が測定しても誤差が生じない方法を確立する必要がある。振動数はあくまで手元部分の剛性が大きく影響するため、振動数+α(剛性)の指標が必要だと考える。
⇒ユーザーが容易に比較検討出来る事を重要視し、市場での普及率が高く、容易に比較検討し易い方法として選択しました。どの測定方法も測定誤差は生じますが、ガイドラインに記載の要領で測定を進めていただくことで誤差は小さく出来ると思われれます。今後もお客様にとって、よりわかりやすい比較の出来る測定方法を模索し提案できればと思いますのでまたご提案などお願いいたします。
- ・①B寸法だと使う長さに対してクラブとした時の振動数と合わない。BUTTEND から何ミリの方が実際グリップした時の寸法と合う。
②錘200gと250gでは実際クラブにした時よりも「硬く」なる。その理由は重心点からライ角分先にあるから。弊社は214g、264gでやっている。
⇒ゴルフクラブ状態での振動数は長さ/ヘッド重量など様々な要素で変化する為、同一条件で比較する事が困難です。
あくまでシャフト単体で比較検討出来る事を目的としております。
(クラブを想定すると長さ・バランス・ヘッド重量などの違いで比較検討ができなくなるため)

- ・スパインに関する言及をあえて避けたものと推察しますが、高品質な一部シャフトを除いては硬度差は明確に存在するため、特にロゴを印字されているシャフトは、ロゴ上下向きとそれに垂直な向き、いずれかを指定しての振動数測定のほうが、スパインと切り離すことが可能と考える。
⇒各メーカーによってロゴの入れる方向が一定ではないため、測定の際の方向は指定していません。
ただ、今回のご質問で本文にわかり難い表現があることもわかりましたので、修正を検討させていただきます。
- ・振動数は一般ゴルファーには理解し難く、シャフト硬さの判断がかえって面倒になり、ゴルファーの利益にならない。
⇒現状の各メーカーのフレックス表記には統一した基準が無く、モデル差が大きい場合があり、ユーザーからもわかり難いという声があります。
振動数だけで完全に判断する事は困難ですが、メーカーのフレックス表記と併せて比較検討する事により、ユーザーのシャフト選定に役立つと考えます。
- ・参考値として一般的な長さに組立てたクラブデータにしたほうがわかり易いのでは？ シャフト単体はユーザーには難しいと思われる。
⇒昨今のゴルフクラブはクラブ長やヘッド重量などの仕様が多岐に渡る為、いずれにしても特定の基準に統一する事が困難と考えます。
その中で出来るだけ供給および販売側に負担が少なく、ユーザーが容易に比較検討出来る規準ということで選定しています。
- ・強固な「賛同しない」ではないが、カーボンシャフトが主流な中で、部分的な積層の仕方などで数値を変えられるのはいかがなものか？
また手元側の硬さでの判定となってしまうため、硬さの誤解を招くケースもあるのではないかと？
⇒一般的に普及している測定方法の中で、一つの基準だけで完全に判断する事は難しいと考えます。
本測定方法はあくまで市場での普及率が高く、容易に比較検討し易い方法として選択しています。

トルクの項目に関する回答 賛同する 21社 賛同しない 3社 判断できない 8社

- ・自社測定スパンと異なるという問題はあるが、標準化による統一化には賛同
⇒ご理解有難うございます。シャフト単体での測定方法としては普及率の高い方法として選択しました。
- ・今まで自社が表記してきた数値と整合が取り難く混乱が予想される。
- ・測定方法や設備を変える必要があり、既存データとの整合性が取れないので負担が大きい
- ・各メーカー、各シャフトメーカーの計器にてのデータしかない。計測器を統一したデータでトルクも表現して欲しい。
- ・B寸法は特に統一して欲しい。リムロック式とフジクラ式があるのは有名な話。
- ・Bのスパン長に関しては、協議して取り決めていただきたい。
- ・B寸法は上記と同様の理由。
⇒上記6項目について：確かに、新しい基準に移行する・・・ということに関しては、従来法との整合性、それによる手間、などの混乱はありますが、現状の比較検討が難しい状況が改善されることは、長期的に見てメリットが大きいと考えます。この方法は、シャフト単体での測定方法としては測定位置含め普及率の高い方法として選択しました。
また、計測器を統一しなくても、スパンを合わせる事によりほぼ同等の値が得られることも選択の理由です。
- ・基本的に賛同するが、こちらも振動数同様にあくまで全体的な数値であるため、トルク+α(剛性)の指標が必要になると考える
⇒お客様が容易に比較検討出来ることを重視し、市場での普及率が高く比較しやすい方法として選択しています。
(ねじり剛性分布などになると、かえって混乱することが予想されるため)
- ・使用中の測定器はG側に錘を吊り下げる方式（三光精衡所製）のため、項目④⑦に当てはまらない。負荷は同じなので・・・位置はどちらでも同じでは？
⇒測定器により固定位置が違うことは承知しました。A寸法位置で固定、B寸法位置で負荷をかける・・・ことが守られれば同じ値になると言えます。また、TIP⇔BUTT の方向が変わっても、たわみなく負荷をかけられる測定器であれば問題ありません。
ガイドラインに補足説明として記載させていただきます。

質量の項目に関する回答 賛同する 17社 賛同しない 6社 判断できない 9社

- ・IRONの基準となる番手はNO7でしょうか？
⇒一般的な7番アイアン用を想定しています。ただ、ご指摘のように番手別重量フロー設計の商品などもあることからガイドラインの表記に補足説明を加えたいと思います。ご指摘ありがとうございました。
- ・質量は塗装前のものとするのか？塗装後完成品の状態とするのか？明確にしたほうが良いと考える。（マルマン）
⇒塗装後、完成品状態での測定・質量をお願いします。
- ・規定長さの定義が不明瞭。各クラブスペックにおいて長さによる違いがあり、特定に長さで数値表現することは、消費者に混乱を招く恐れがある。供給長さでの質量で十分では？
- ・クラブ長によって重量は変わるので、クラブ長一定での重量にすると、お客様の混乱を招く恐れがある。
- ・切断後の実計測ではなく、比例計算による表記も混在するため、その信憑性が疑われ、TIPカットした場合の重量差異も小さくありません。更に、実際のシャフト長ささと基準シャフト長ささが併記されることとなり、消費者の混乱を招くことも懸念されます。全長質量と基準長さ質量との併記とした場合も同様と思われる。
- ・参考値としての記載が望ましい。商品としてはカット前の重量が望ましい。
- ・クラブ組立てにおいて、シャフトの元部側、先端側のどちらのクラブ長を取るか？によって計算式に合わないのでは？
⇒上記5項目について：本ガイドラインは、シャフト単体として比較するための基準としているものです。（クラブ状態にすると長さがマチマチになり正確な比較検討が出来ませんので、標準的なクラブ長さを想定しシャフト長を決定させていただきました。）
確かにカット方法により重量差が生じますが、標準/推奨カット仕様で装着する場合を想定し測定願います。
特に計算式の使用で実使用と誤差が生じる可能性のある設計(重量フロー)の場合は、計算式は使用せず、実寸での測定をお願いします。
- ・基準長さに計算して合わせるほどシェアにやっていない（業界全体）。工数を増やして精度を上げて統一性を果たせても？
⇒確かに誤差・公差はメーカーやグレードにより異なりますが、基準長さとして運用をしないと比較検討が出来ません。お客様に分り易い環境作りの第一歩と認識いただければ幸いです。
- ・今まで自社が表記してきた数値と整合が取り難く混乱が予想される。
⇒一時的には混乱があると思いますが、基準を統一することで次第に平準化していくと考えます。
- ・基準となるクラブ組立て長さをきめれば統一可能と考える。後は、メーカー毎の規格公差の考え方をどう捉えるかを検討する必要がある。
⇒JGGAとしてはメーカーの公差には言及できませんので、各社の判断にゆだねることになります。真摯な対応を期待しています。
- ・重量と同時にバランスポイントも表現することが必要だと思えます。
⇒バランスポイントに関しては、まだまだ一般的でなく要望も少ないことから製造メーカー判断とし、今回のガイドラインには対象としていません。
- ・アッパー市場ではウェッジ用・パター用が販売されており、無理に基準長さに合わせることで混乱を招く。シャフト重量は比例計算では求められません。正確には表面積計算（肉厚が同一として）して評価すべき。
⇒ウェッジ専用シャフトは、別途設定させていただいておりますのでご確認ください。
パターシャフトに関しては、装着長さも多岐にわたるほか、ベントなども異なっているため対象から外しています。
ただ、シャフト肉厚は TIP⇔BUTT で変化しますので、表面積での計算は適切でないと考えます。

その他の意見：

- ・ゴルファーのためを思った改革の取り組みに感謝します。
- ・測定に関し協会で統一を図ることは良いこと。全会員企業が統一に動くよう尽力願います。
- ・統一されたガイドラインがあることに意味がある。
- ・クラブの扱いがないので技術的判断はしかねるが、本取り組みが市場活性化・ゴルフ人口増加に繋がることを祈念し期待している。
- ・各メーカーの測定値ではなく、単一の測定機関で測定できればメーカーの信用度は上がると思われる。
- ・共通化は手間はかかるがお客様には良いサービスなので推進して欲しい。測定を請負うサービス、計測機などの相談ができる環境があればよいかもしれない。
- ・協会の主旨は理解するが、外資系はじめすべての会員企業がこの取り組みに参加し議論を重ねる必要がある。
⇒上記7項目について：ご賛同、激励のご意見ありがとうございます。先に導入しました「ゴルフクラブのスペック測定に関するガイドライン」の普及も含めて、お客様により比較選択が容易に出来る環境整備に努力していきたいと思えます。今後ともご協力よろしくお願い致します。
ガイドライン施行後も、JGGAへのお問い合わせなどがありましたらまたご連絡下さい。
なお、協会会員企業への取組み参加への啓蒙活動などにつきましては、引き続き実施して参ります。

- ・賛同します。ただし、OEMでクラブメーカーからの指示などがあった場合は除く。競合他社との直接的なやり取りについては受けません。
⇒OEMメーカー様におかれては、お悩みの部分もあろうかと思いますが、本ガイドラインがJGGAとしての基本的な指針であることをご説明いただき、できるだけ賛同いただけるようお話をお願いします。
- ・同案件の主旨については大いに賛同します。ただ、ダブルスタンダードあるいはそれ以上の基準が増えないよう、同基準がR&A、USGA等との共通認識の上でのグローバルな基準となる・・・と考えてよいのでしょうか？
⇒本ガイドラインに記載している事項は、あくまでJGGAが推奨するスペック測定方法でR & AやUSGAとの共通認識、グローバルな基準ではありません。また、シャフトに関してはゴルフルールにおいて、「硬さ」「トルク」「質量」の決め事は「硬さ・トルクに方向性があるとはいけない」＝同程度のたわみ・ねじれ」ということのみとなっており、「質量」に関する規定はありません。
- ・スペック測定も明文化は評価できるが、測定のための具体化された測定器の公示がないのは「絵に描いた餅」に過ぎない。
- ・同じ硬さ表現でも実際に振ってみると感覚的にまったく違う印象がある。いずれのシャフトでも「硬さ」「トルク」「重量」が必要ですが、上記でも述べたように統一した計器での測定値と表示方法の統一を計って下さい。バラバラな計器での値は何の意味も感じられません。改竄も考えられるので・・・
⇒上記2項目について：現在、各社が異なった基準で測定している状況ですので、先ず目安となる測定方法を設定することで前進させたいと思います。測定器は異なっても、その考え方・手法が同じであれば、得られる数値は大きな差は生じないと考えます。
- ・硬度、トルク等、使用時の想定長さ＝B寸法をそれぞれのシャフト種別において設定するのであれば、BUTT外径についても、シャフト全長のBUTT端部ではなく、B寸法から想定される左右グリップ位置の中間など実際のグリップに近いハック表記が可能と考える。
⇒今回のガイドラインではゴルフファターの関心の高い項目を選定しており「シャフト径」は対象としていません。
- ・IRON用シャフトはWEDGEへも使用します。この場合IRON用・WEDGE用両方の表記が必要か？
⇒WEDGEまで対応できるIRONセット用のシャフトは、「IRON」として記載してください。
- ・シャフトの調子もいろいろありますが、メーカーの表示と(実際の)判断は難しい。
⇒今回「調子」に関しては、あえて項目から除外しました。その考え方が多岐にわたり、一つの適切な判断基準導き出すことはかえって混乱を大きくすると考えたからです。
- ・シャフトの硬さについては、統一化は非常に難しいと考える。
⇒ご指摘の通りです。今回も一番審議に時間を費やした項目です。ただ、その分、お客様の関心も高い案件であるので、いくつかの手法の中から一定の判断基準に基づき「振動数」を選定しました。参考値として認識いただきたいと思います。
- ・標準化に関してもユーザーに周知すべき。知らないゴルファーが多すぎる。お客様本位で始めたことが協会の自己満足になっては本末転倒
⇒標準化に関して、本来測定の基準が統一化されていれば、ゴルファーは知らなくても安心して商品購入することが出来ます。何が先かにはなりますが、製造メーカーそれぞれが自覚しお客様本意や業界のイメージ向上を考え対応していただくことが何よりも重要です。協会の自己満足ではなく、あくまで我々ゴルフ業界の存続にとって重要なことだと考えています。
- ・シャフトの扱いがないので判断できない。
⇒特に回答はありません。

以上 ご協力ありがとうございました。