

シール・クイック・サーチャー (SQS) の 紹介と活用方法 (ガスケット編)

1. はじめに

当社ホームページにて、お客さまの工業用シール製品の選定、課題解決にお応えするためシール製品検索ウェブサイト『Seal Quick Searcher[®]』(シール・クイック・サーチャー)を平成26年(2014年)より公開した。本検索ウェブサイトは、お客さまが必要としている技術情報をガスケットの専門知識の無い関連技術者の方などが、簡便に検索出来るよう設計している。また、技術情報をご希望される形式にて提供することも可能なサイトである。

ホームページ掲載以降、お客さまより非常に好評をいただいております。現在は日本語に加えて、英語・中国語にも対応している。

2. シール・クイック・サーチャー (SQS) とは

シール・クイック・サーチャー (SQS)は、工業用シール製品の選定条件である流体・温度・圧力による検索の他、キーワード、産業分野など多様な切り口で、当社推奨シール製品を幅広く検索できる。また、当社が培ったノウハウを、よくある質問 (FAQ) 形式で提供、ボルト締結力計算、圧力レーティング選定、他社相当品検索、カタログ、バルカーハンドブックもリアルタイムで検索することが可能である。

更に、実際の使用条件に対してのガスケット選定が可能であり、現場でのお困りごとをシール・クイック・サーチャーにて確認していただければ、問題解決方法をご提案することが可能なシステムである。また、産業分野を問わず製品・条件を切り口としてお問合せの対応を充実したシステムでもある。以下にシール・クイック・サーチャーの基本的な活用方法を示すので、是非、当社ホームページへアクセスしていただき当システムの活用をお願いしたい。

3. シール・クイック・サーチャー (SQS) の 活用方法① (流体、温度、圧力による検索)

シール・クイック・サーチャー (SQS)の特筆すべき機能として「仕様条件に合ったシール製品の推奨製品の検索」がある。この機能を活用することで「流体、温度、圧力」によるガスケット選定がどなたでも可能となる。以下に「推奨製品の検索」方法について説明する。

3-1) シール・クイック・サーチャー (SQS) へのアクセス

当社ホームページより『Seal Quick Searcher[®]』をクリックする。



①ボタン  をクリックする。

3-2) ガスケット検索へのアクセス

シール・クイック・サーチャー (SQS)の画面から「ガスケット検索」をクリックする。



②ボタン  をクリックする。

3-3) 「流体・温度・圧力から検索」へのアクセス

ガスケット検索の画面から「流体・温度・圧力から検索」をクリックする。



③ ボタン  をクリックする。

3-4) 検索条件を入力

「推奨ガスケットを探す」の画面から流体の選択、温度、圧力を入力する。

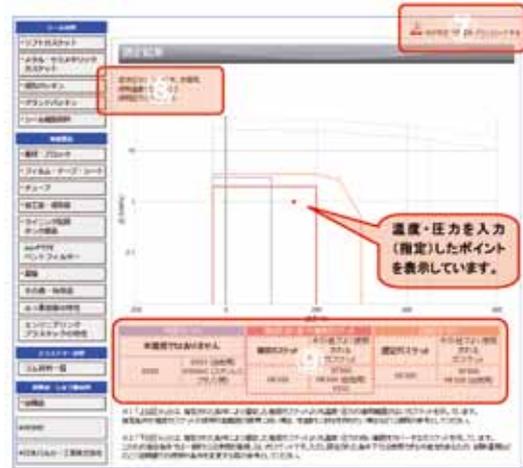
これにより、直感的な操作によりマウス操作だけで繰り返し検索を実施することが可能である。



- ④ 流体区分を選択する。
なお赤い反転色が流体区分の選択状態を表す。
- ⑤ 温度・圧力の値を入力する。
なお、グラフ内をクリックしても温度・圧力が自動的に入力される。
- ⑥ 最後に「検索ボタン」  をクリックする。

3-5) 選定結果の確認

「検索」をクリックした後、グラフの下部に製品選定結果が表示される。



- ⑦ 結果をPDFでダウンロード可能である。
- ⑧ 選定条件を表示している。
- ⑨ 選定区分に基づく推奨ガスケットおよび上位区分・下位区分を表示している。
上位区分・下位区分は以下の解説をご覧ください。
検索結果に表示された「製品番号」をクリックすると製品の詳細画面に移ることが可能である。

解説

「上位区分」とは、指定された条件により選定した推奨ガスケットよりも温度・圧力の適用範囲が広いガスケットを示している。指定条件が推奨ガスケットの使用可能範囲の限界に近い場合、性能面で余裕を持ちたい場合などの参考としていただきたい。

「下位区分」とは、指定された条件により選定した推奨ガスケットよりも温度・圧力の低い範囲をカバーするガスケットを示している。このため指定条件では一般的には使用を推奨しないガスケットである。ただし、限定された条件下では使用できる可能性もあるため、試験運用など短期間での使用や条件を変更する際の参考としていただきたい。

4. シール・クイック・サーチャー (SQS) の 活用方法② (他社の製品番号から相当品を探す)

他社の製品からバルカーガスケットの相当品を探すことが可能である。

4-1) 「相当品検索」へのアクセス

ガスケット検索の画面から「相当品検索」をクリックする。



①ボタン  をクリックする。

4-2) 検索条件の入力

「他社の製品からバルカーガスケット相当品を探す」の画面から検索条件を入力する。

「フリーワード」または「他社製品番号」から検索することが可能である。



- ② フリーワード(一部でも可)にて検索できる。
- ③ 他社メーカー名と製品番号による検索もできる。

なお、検索結果は「推奨品」と「提案品」が提示され、それぞれ以下のような趣旨で提案されている。

- 推奨品：構成材料が類似し、使用範囲もほぼ等しい製品
- 提案品：色調や使用範囲が一部異なるが、使用の対象となる可能性が高い製品

5. シール・クイック・サーチャー (SQS) の 活用方法③ (ガスケット締付力の計算)

シール・クイック・サーチャー (SQS)には、当社製品のご使用に際しお役立ていただけるよう様々な情報やツールを用意している。ここでは、締付力を計算していただけるツールの使用方法に関して紹介する。

5-1) サポートツールへのアクセス

シール・クイック・サーチャー (SQS)の画面から「サポートツール」をクリックする。



①ボタン  をクリックする。

5-2) 「締付力計算機」へのアクセス

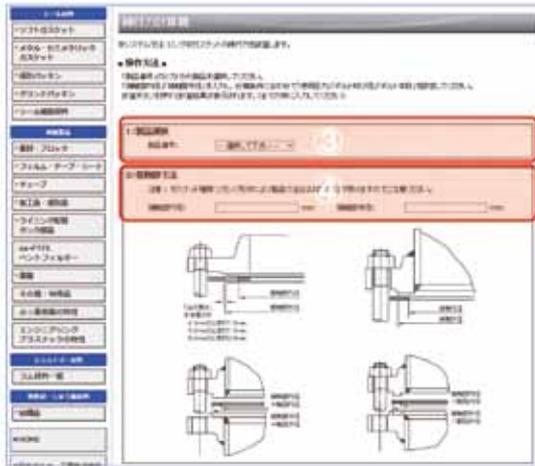
サポートツールの画面から「締付力計算機」をクリックする。



②ボタン  をクリックする。

5-3) 計算条件を入力①

「締付力計算機」の上部画面で製品の選定と寸法を入力する。



- ③ 計算対象となる製品の製品番号を選択する。
- ④ 図を参考に接触部内径と接触部外径を入力する。
特にうず巻形ガスケットの本体外径寸法位置にご注意いただきたい。

5-4) 計算条件の入力②

「締付力計算機」の下部画面で計算対象となる圧力とボルト条件を入力する。

その後、「計算」をクリックする。



- ⑤ 計算対象圧力とボルトの呼び径、本数を入力する。
- ⑥ 最後にボタン **計算** をクリックする。

5-5) 計算結果の表示

締付計算結果は以下のように表示される。
また、PDFでの結果のダウンロードも可能である。



- ⑦ JIS B8265 による Wm1 と Wm2 を比較し、より大きい値を示している。
- ⑧ 液体シールを対象とした当社推奨ガスケット応力による値を示している。
- ⑨ ガス体シールを対象とした当社推奨ガスケット応力による値を示している。
- ⑩ 対象ガスケットの許容ガスケット応力による値を示している。
- ⑪ JIS による計算結果と当社推奨応力とを比較し、より大きな値を最終計算結果としている。

6. おわりに

本報では、当社シール・クイック・サーチャージャー (SQS) の機能の一部を紹介させていただいた。

ぜひご活用いただき、皆さまの業務の一助となれば幸いです。また、今後とも、お客さまのご要望にお応えするため、順次機能を向上させてまいります所存である。



江西 俊彦

営業本部 テクニカルソリューショングループ