

EN ISO 6789:2017 – ハンドトルクツールの新規格

2017 年度版が 2 月末に公表されましたが、2003 年度版から大幅に改訂されています。このコラムは主な違いの説明し、新しい規格がどの様に使用されるかを意図しています。

3 月中に更に 4 コラムに亘って、規格に対して異なるユーザーの見地から変更点について説明します。ご質問等ありましたら、コラム最後のリンクから私共宛てにメールしてください。

何が変更されたか？

2003 年度版はそれ自体が 1993 年度版の発展版です。2003 年度規格は、以下の 3 部に基準が分けられています：設計適合試験、品質適合試験及び再校正。目的は異なるグループのユーザーが彼らの必要性に応じて関係する条項を見分け易くするためです。

2017 年度版はこの理論を踏襲しますが、更に同規格を 2 つの明確な部位に分けています。第 1 部は、設計及び製造中の品質管理についての基準を提供します。また、ハンドトルクツールの適合宣言書類についての基準も提供しています。この書類は適合宣言書として参照され、トルクツールが同規格の基準に適合していることを宣言しています。

第 2 部は、不確かさ予測値の確立及び校正証明の内容を含むトルクツールの校正についての基準を規定しています。

校正とは、ISO によって「規定された状況下で、測定機器或いは測定システムによって示された相当数の値。。。と規格を実行して得られた値との間の関係を確立する一連の作業」と定義しています。

校正は、調整や適合性の暗示を含むものではなく、ユーザーが評価し判断を下すための情報を提供するものです。

いつ効力を発揮？

同規格は、現在、すでに公表され、使用可能です。しかし、欧州においては欧州規格或いは、EN 改訂により、どちらの年度版規格も使用出来るように、12 ヶ月の重複期間があります。新しい規格の場合、それは非常に重要です。なぜならば校正認証機関は、同規格の新しい年度版に対して全ての試験所の監査を 1 年以内で行わなければなりません。

さらに複雑化した理由は？

同規格は 2 部構成に分けられており、同規格が 2003 年に発表されてからトルクツール校正基準が認知されて来たからです。

2 つの新しい部位構成は、その一部が現存の規格に近い形で継続し、もう一部は世界中にある認証された校正試験所において、現在のレベルでトルクレンチを校正する為に一貫性のある枠組みを提供します。同規格の標題がその違いを明らかにすることに役立ちます。

EN ISO 6789:2017 第1部: 設計適合性試験及び品質適合試験についての基準と方法 – 適合宣言書についての最低基準

第1部において実施される品質適合試験は、製造中の新しいトルクツールに関して実施されるものです。メーカーが今後、発行する書類は、「校正証明書」ではなく、「適合宣言書」になります。これはメーカーがそのツールが同規格に適合している事を宣言しています。

EN ISO 6789:2017 第2部: 校正及び測定不確かさの決定についての基準

第2部において実施される校正とは、校正で校正値が変化するトルクツールについて要因を理解する方法を含む追跡可能な校正を行うものです。英国におけるUKAS認証試験所或いは、加えて適正な運営機関によりISO17025規格で認証された全ての試験所で、これらの方法を行って不確かさを確立する事が要求されます。ある試験所で経験の無いトルクツールモデルの校正を行う場合、新しい規格ではその校正に約60分掛ります。

トルクツールのユーザーにはどの程度の影響があるのか？

上述した通り以後4回に亘るコラムで、メーカー、校正試験所、自動車業界ユーザー、産業界ユーザーの見地からの質問に対して探求します。これらに関係する人々で2-3週間も待てない方には、下記の通りその理論を要約します。

ある現行のエンドユーザーが新しいトルクツールを購入して、メーカーによってそのツールと共に供給された「校正証明書」を基にして使用する場合、新しい書類が「適合宣言書」と呼ばれるものにはなりませんが、同規格変更後も同じ様に継続して使用する事が出来ます。

エンドユーザーの品質管理工程が現状、認証された校正試験所によって発行された追跡可能な校正証明書が必要な場合、メーカー発行の現行書類ではすでに容認する事が出来ませんので、認証された試験所での校正の為に費用を払う事になります。

エンドユーザーが新しいツールに対してメーカー書類で現在、満足であれば、社内施設での定期的評価或いは、下請け業者が、ツールの性能に等しいレベルの信頼を提供します。新しい第1部の下ではこれらの下請け業者は新しい変更を遵守するまで作業を継続出来ます(次週のコラムを見て下さい)が、その作業を校正とは呼ぶことは出来ませんし、「校正証明書」を発行する事は出来ません。メーカーは、「適合宣言書」を発行するのみです。

本質的に同規格の主要変更の一つは、「校正」という条件についての使用と防御をする事です。それはエンドユーザー及びサービス提供者の両方に当初、混乱を与えるでしょうが、国際標準化機構は「校正」としての言葉の定義を明確にし、我々は我々の考え方を適合させなければなりません。

ご質問等ございましたら、ISO6789@norbar.com まで、コンタクトをお願いします。

ニール・ブロディー： ISO6789 規格に関する作業部会メンバー