

③再現性についての補足説明

再現性については特記すべき事項があるので、以下にそれを述べる。

第一号イ(二)で、バイアスとスケールファクターの規制要件が次のように記されている。

- ◆バイアスの再現性が1年間につき0.0122625m 毎秒毎秒未満のもの
- ◆スケールファクターの再現性が1年間につき0.125%未満のもの

このことから了解される重要なことは、この省令で述べている再現性は一般の計測で用いている再現性とは意味合いが異なっているという点である。一般の計測においては、再現性とは短期間の間に同一条件で何度か計測を繰り返し行った場合の測定データのバラツキをいうのであるが、本省令で規定する再現性は1年間という長期間を対象として評価するものである。

よって、これはむしろ1年間にわたる安定性に近い概念と考える方がよい。すなわち1年間にわたって何度か測定し取得されるデータ全体を利用して、データのバラツキを評価しようとするものである。

次に、再現性の解釈に「初期値からのバラツキの標準偏差(1シグマ)として表される」という記述があることから、第一号イ(二)は次のように言い換えることも可能である。

- ◆1年間にわたってバイアスの測定を行った時、取得した全データの68.3%超が「初期値±0.0122625m 毎秒毎秒」の範囲に含まれる場合、規制要件が成立する。
- ◆1年間にわたってスケールファクターの測定を行った時、取得した全データの68.3%超が初期値から0.125%の変動幅に含まれる場合、規制要件が成立する。

加速度計のメーカーにおいて加速度計の該非判定を行う場合、判定基準をこのように言い換えると、具体的で理解しやすい。

④省令の規定に対する判定方法

〔初期値－規制値〕～〔初期値＋規制値〕の範囲に測定データの68.3%超が含まれる場合、再現性の規制要件は満たされると判定する。

(参考例)

- <省令3条十七号ハ>における「バイアス」の再現性で示す。
- 規制条件：1年間につき0.012263m/s²(=1250μg) 未満
- 初期値を5000μgと仮定