

H 2 4 年 4 月 2 3 日

認定事業者会員各位

一般社団法人 日本測量機器工業会

謹啓 時下いよいよご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は当工業会のために格別のご厚情ご指導を賜りまして、厚く御礼申し上げます。

この度、改正いたしました **JSIMA 規格（セオドライト） JSIMA101:2012**（H 24 年 4 月 1 日改正）につきまして、会員各位の皆様方から質問がございましたので、別紙にその回答をさせていただきます。

会員各位におかれましては本回答をもとに、校正・検査作業を実施していただきたくご協力の程、宜しくお願い申し上げます。

関連資料：

JSIMA 101:2012（H24 年 4 月 1 日改正）

JSIMA 111:2012（H24 年 4 月 1 日改正）

敬具

別紙

JSIMA 101:2012 Q&A

【質問 1】

JSIMA101 6 ページ 表 2 性能及び測定方法 番号 9 (視軸と横軸の直角度) 番号 10 (横軸の水平度) について従来の方法に加えて、自動補正機能を有している場合に対応するために以下の文章が追加されている。

番号 9 視軸と横軸との直角度
ロ) 水平に相対して取り付けられた 2 個のコリメータの中間にセオドライトを置き、望遠鏡正位置にて一方のコリメータを視準した時の水平角を読み取る。次に望遠鏡のみ水平軸周りに回転させ、他方のコリメータの中心を視準した時の水平角を読み取る。2 つの水平角の差を求め、その 1/2 を測定値とする
なお、視軸横軸直角度自動補正機能を有している場合は、ロ) の方法による
番号 10 横軸の水平度
ロ) 鉛直面上に仰角、俯角各 30° 付近に取り付けられた 2 個のコリメータの一方を望遠鏡正位置で視準し、水平角を読み取る (Hr1)。次に他方のコリメータを視準した時の水平角を読み取り(Hr2)、その差 (Hr1-Hr2) を求める。望遠鏡反の位置でも同様に 2 個のコリメータを視準した時の水平角 (H11) ,(H12)を読み取り、水平角の差 (H11-H12) を求める。望遠鏡正反の水平角の差の 1/2 を測定値とする
なお、横軸水平度自動補正機能を有している場合は、ロ) の方法による。

以下の場合にはどのように解釈するのか？

- ◆自動補正機能を有している機種で、その機能を [OFF] にしている場合 測定方法は (イ) なのか (ロ) なのか？

【回答】

- ◆自動補正機能を有している場合と有していない場合について 以下の表のような運用をお願いする。

		測定方法		
		(イ)	(ロ)	備考
自動補正機能有していない機種		○	○	(イ) 又は (ロ) を選択
自動補正機能有しており自動補正機能 [ON/OFF] 切り替えが出来る機種	自動補正機能 [OFF]	○	○	(イ) 又は (ロ) を選択
	自動補正機能 [ON]		○	

- ◆自動補正機能を有し、切り替えが出来る機種について、校正・検査の依頼者から指示された内容で測定を行うことを基本とする。
 - ・自動補正機能が [ON] で指示された場合は [ON] 状態に設定する
 - ・自動補正機能が [OFF] で指示された場合は [OFF] 状態に設定する

別紙

- ◆ **JSIMA 111:2012** 校正・検査証書・帳票のガイドラインの基づく検査成績書においては、どの方法で検査したか明らかにしてください。

(例)

JSIMA111:2012 検査成績書 記入例 (25 ページ、38 ページ) 参照下さい。

検査成績書 (セオドライト) :

自動補正機能を有しており、[ON/OFF] 切り替えが [ON] の場合

No		検査項目			測定結果	許容値
1	望遠鏡	視軸の偏差 上下			良	0.5mm
		視軸の偏差 左右			良	0.3mm
2	機 構	視軸と横軸の直角度	自動補正機能	<input checked="" type="checkbox"/> 有	良	10 "以
		横軸の水平度	自動補正機能	<input checked="" type="checkbox"/> 有	良	10 "以
3	水平角	水平角の観測精度			良	6 "以
		水平目盛盤偏心度 [注1]				

【質問 2】

自動補正機能を有している機種なのか有していない機種なのか分かる資料を公開して貰いたい。

【回答】

- ◆ 各社のHP上で公開している「JSIMA 適用区分」リストに情報を掲載します。
- ◆ 各社のHP上で公開されるまでは、各社に問い合わせをしてください。

【質問 3】

JSIMA101 改正に伴う新様式の検査成績書の適用時期はいつからか？

【回答】

- ◆ 新様式の電子データを検定センタから提供される場合あるいは工業会HPからダウンロードで入手する場合
——> 新様式のデータ入手後、提出する帳票は速やかに新様式とする。
- ◆ 自社にて新様式に基づく帳票を自ら作成される事業者の場合
——> 自社で準備が出来、使用可能になった時点から提出する帳票は新様式とする。

[お 願 い]

JSIMA規格に基づく校正・検査 認定制度

認定事業者 各位 (検査責任者の方へお渡し下さい)

JSIMA 規格 101 (セオドライト) 番号 9 及び番号 10 の自動補正機能について

近年製造されているトータルステーションには鉛直角自動補正に加え、視軸と横軸の直角度と横軸の水平度を自動補正する機能を有する機種があります。

(一般に、これらの補正機能は総称して「3軸補正機能」と呼ばれています)

この機能を有する機種は、ソフト補正により機構的な誤差を補正して精度を確保することが出来ます。視軸と横軸の直角度、横軸の水平度への補正は水平角に対して行うもので、機構的誤差があってもそれを補正した水平角を表示するようになっています。

JSIMA 校正検査作業では、この自動補正機能をONにしている機器の場合、番号 9 及び 10 での従来の測定方法 (イ) では、測定結果に補正が反映されない値で判断される事になり、その結果「不良」となる場合がありますが、今回追加された (ロ) の方法で測定を行うことで、補正が反映された測定結果が得られ、実際の業務で使用する場合の性能が確認できるようになります。

以 上