

測量機器性能基準

平成13年3月29日
国地達第28号

- 改正 平成16年5月19日 国地達第19号
- 改正 平成18年2月10日 国地達第3号
- 改正 平成23年3月10日 国地達第6号
- 改正 平成28年3月28日 国地達第7号

測量機器性能基準

平成13年3月29日
国地達第28号

- 改正 平成16年5月19日 国地達第19号
- 改正 平成18年2月10日 国地達第3号
- 改正 平成23年3月10日 国地達第6号

（適用範囲及び種類）

第2条 この性能基準に定める測量機器の適用範囲は、基本測量に使用される測量機器で、その種類は次の各号に掲げるものとする。

- (1) セオドライト
- (2) 測距儀
- (3) トータルステーション
- (4) レベル
- (5) 水準標尺
- (6) GNS S測量機

GNS Sとは、人工衛星からの信号を用いて位置を決定する衛星測位システムの総称をいい、GPS、準天頂衛星システム、GLONASS、Galileo等の衛星測位システムがある。性能基準におけるGNS S測量機は、GPS、準天頂衛星システム及びGLONASSを適用する。なお、準天頂衛星は、GPS衛星と同等の衛星として扱うことができるものとし、これらの衛星をGPS・準天頂衛星と表記する。

（適用範囲及び種類）

第2条 この性能基準に定める測量機器の適用範囲は、基本測量に使用される測量機器で、その種類は次の各号に掲げるものとする。

- (1) セオドライト
- (2) 測距儀
- (3) トータルステーション
- (4) レベル
- (5) 水準標尺
- (6) GNS S測量機（GPS又はGPS及びGLONASS対応機種）

第11条 GNS S測量機の性能基準は、次のとおりとする。

- (1) 略
- (2) 性能
 - 1) 略
 - 2) 観測方法別性能基準は、次表を標準とし比較基線場における測定により、総合性能を判定する。

判定項目	観測方法別性能基準				
	スタティック法	短縮スタティック法	キネマティック法	RTK法	ネットワーク型RTK法
△n	15 mm以内				
△e	15 mm以内				
△u	50 mm以内				

ただし、比較基線場における距離及び測定時間は、次表を標準とする。

なお、GPS・準天頂衛星及びGLONASS衛星からの電波が受信可能な機種については、GPS・準天頂衛星のみの測定及びGPS・準天頂衛星にGLONASS衛星を加えた測定を行い、総合的に判定する。

観測方法	距離	測定時間	使用衛星数		データ取得間隔
			GPS・準天頂衛星	GPS・準天頂衛星及びGLONASS衛星	
2周波スタティック法	10km	2時間	5衛星以上	6衛星以上	30秒
1周波スタティック法	1km	1時間	4衛星以上	5衛星以上	30秒
2周波短縮スタティック法	200m	20分	5衛星以上	6衛星以上	15秒
1周波短縮スタティック法	200m	20分	5衛星以上	6衛星以上	15秒
キネマティック法	200m	10秒以上	5衛星以上	6衛星以上	1秒
RTK法	200m	10秒以上	5衛星以上	6衛星以上	1秒
ネットワーク型RTK法	200m	10秒以上	5衛星以上	—	1秒

ただし、GLONASS衛星を用いて観測する場合は、GPS・準天頂衛星及びGLONASS衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。

附 則

- 1 この達は、平成28年4月1日から適用する。
- 2 本基準制定以前に国土地理院において使用している測量機器については、過去の実績による性能をもって検定に代え、測量機器性能分類に定める級別に適合するものとする。

第11条 GNS S測量機の性能基準は、次のとおりとする。

- (1) 略
- (2) 性能
 - 1) 略
 - 2) 観測方法別性能基準は、次表を標準とし比較基線場における測定により、総合性能を判定する。

判定項目	観測方法別性能基準				
	スタティック法	短縮スタティック法	キネマティック法	RTK法	ネットワーク型RTK法
△n	15 mm以内				
△e	15 mm以内				
△u	50 mm以内				

ただし、比較基線場における距離及び測定時間は、次表を標準とする。

なお、GPS衛星及びGLONASS衛星からの電波が受信可能な機種については、GPS衛星のみの測定及びGPS衛星にGLONASS衛星を加えた測定を行い、総合的に判定する。

観測方法	距離	測定時間	使用衛星数		データ取得間隔
			GPS	GPS及びGLONASS	
2周波スタティック法	10km	3時間	5衛星以上	6衛星以上	30秒
1周波スタティック法	1km	1時間	4衛星以上	5衛星以上	30秒
2周波短縮スタティック法	200m	20分	5衛星以上	6衛星以上	15秒
1周波短縮スタティック法	200m	20分	5衛星以上	6衛星以上	15秒
キネマティック法	200m	10秒以上	5衛星以上	6衛星以上	1秒
RTK法	200m	10秒以上	5衛星以上	6衛星以上	1秒
ネットワーク型RTK法	200m	10秒以上	5衛星以上	—	1秒

ただし、GLONASS衛星を用いて観測する場合は、GPS衛星及びGLONASS衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。