

オートジャイロステーション を利用した 測量作業のご提案



株式会社 ハイデックス・和島



オートジャイロステーション機器の特徴 GYROX又はGYROX II

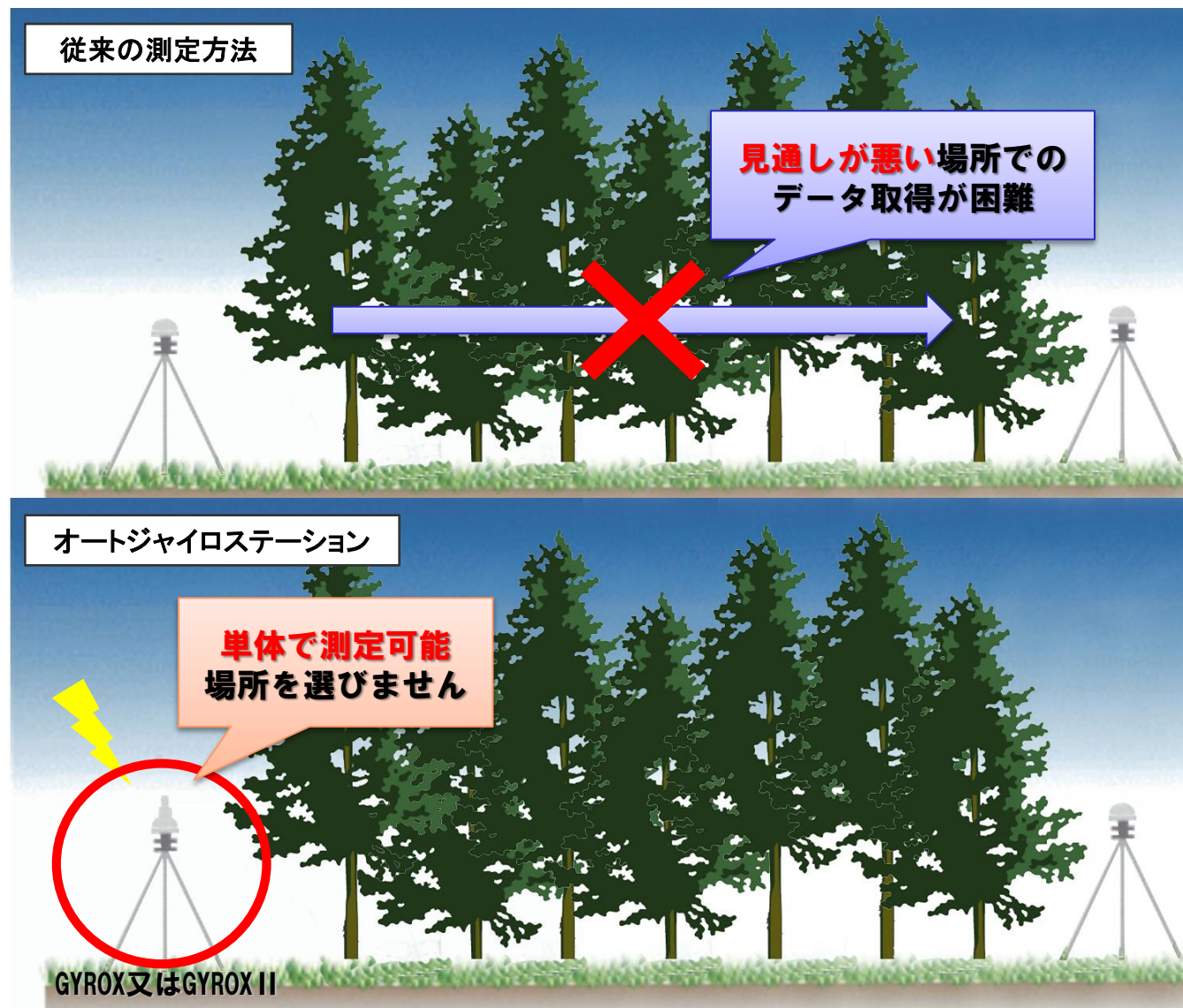
- GPS測量機など他の真北方向測定（角度の基方向測定）と違い、
上空視界が全く無い環境でも
真北方向を出すことが可能。

うっそうと樹木が茂る山林内や、
トンネルなどの閉塞空間は測定不可能

従来の測定方法



- 本機器単体の真北方向測定が可能のため**測点間の視通が全く必要ありません。**
(周辺が木々に囲まれている森林内作業に最適)



- 真北方向の測定はオート測定のため、ヒューマンエラーは一切ありません。
(真北測定までオートで19分) ※設置場所の緯度による

従来の測定方法



データの基となる測定だから操作ミスがないようにしないと・・・

ボタンの押し間違いに注意！





- ・ 観測精度±15秒、全備重量7.1kg
(トータルステーション部は±1秒)

真北測定機器の比較

	場所の制約	天候の制約	時間の制約	精度	スピード
ジャイロステーション	◎なし	◎なし	◎なし	◎高い	◎速い
GNSS RTK観測	×あり	◎なし	◎なし	◎高い	◎速い
GNSS スタティック観測	×あり	◎なし	◎なし	◎高い	×遅い
基準点による取付	×あり	×あり	×あり	◎高い	×遅い
天測	×あり	×あり	×あり	◎高い	×遅い
コンパス	◎なし	◎なし	◎なし	×低い	◎速い

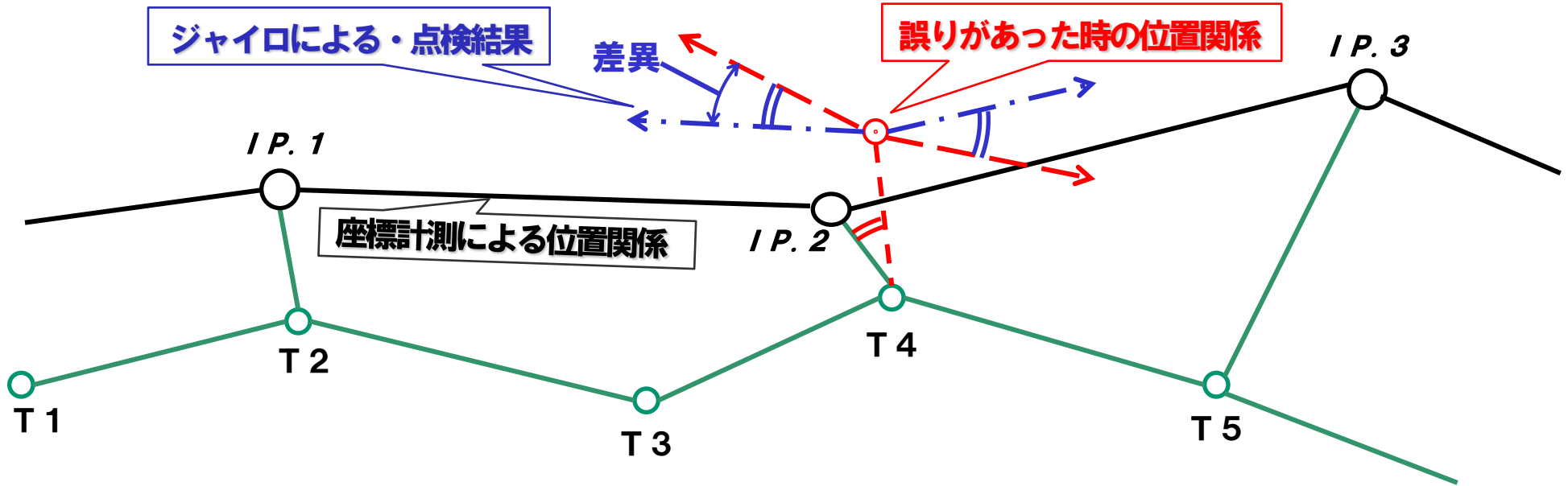
具体例

山林内などでGPSの電波が届きづらく、対象物を直視できない場合

① 観測や計算に誤りがあっても確認できないおそれが生じる



本機器を使用することにより、これらの不安を取り除くことが可能となります。



GYRO XⅡ オートジャイロステーション			
製品名		GYRO1XⅡ	GYRO3XⅡ
ジャイロ部			
測定精度(標準偏差)※1		15″	
起動時間		約60秒	
質量		4.0kg	
トータルステーション部 SX Series(ジャイロステーション専用使用)※2			
		SX-101P	SX-103P
測角部		アブソリュートロータリーエンコーダー方式	
表示単位″(選択可)		0.5″ / 1	1″ / 5″
精度		1″	3″
角度補正装置		2軸自動補正、補正範囲±6′	
測距部		位相差測定方式	
プリズムモード	測距範囲	360° プリズムATP1/ATP1S:1.3～1,000m	
		ピンボールプリズムOR1PA/プリズム5型:1.3～500m	
		1素子AP反射プリズム:1.3～6,000m	
	測距精度(D:測定距離)	(1.5+2ppm×D)mm	
反射シート	測距範囲	RS90N-K:1.3～500m、RS50N-K:1.3～300m、	
		10N-K:1.3～100m	
	測距精度(D:測定距離)	(2+2ppm×D)mm	
ノンプリズムモード	測距範囲	白色面:0.3～1,000m	
	測距精度(D:測定距離)	(2+2ppm×D)mm (D:0.66～200m)	

※1 追尾測定開始前に真北方向から±2° の範囲に望遠鏡が向いていること。時間測定開始前に真北方向から±20° の範囲に望遠鏡が向いていること。
 追尾判定・時間測定ともにトータルステーション部の傾斜が±3'以内の場合。

※2 ハンドルが専用となるなど、一部ジャイロステーション専用仕様となりますが、トータルステーションSXSeriesの詳細は、SXSeriesカタログをご覧ください。

※3 気象条件良好時:視程が約40kmで、雨上がりの曇った状態でかげろうがなく風が適度にあるとき。