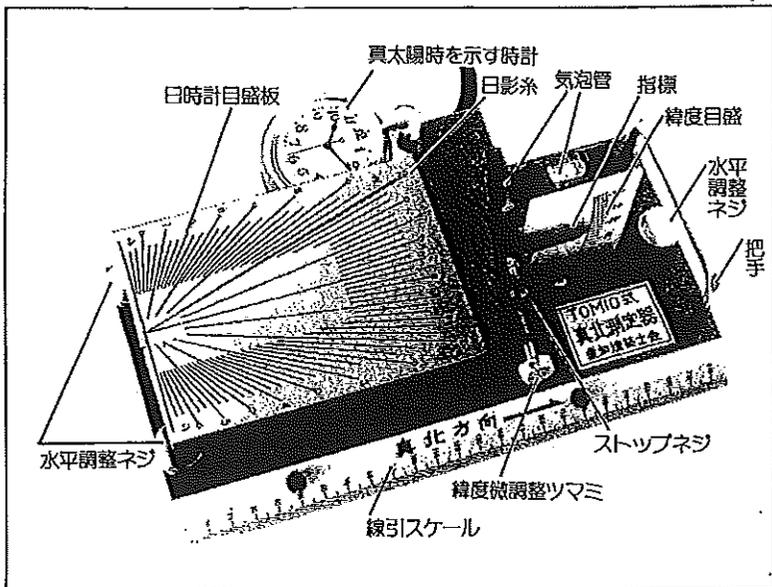


# TOMIO式真北測定器 使用説明書

社団法人 愛知建築士会



下記の手順で真北測定を行います。

(1) 測定地点の経度、緯度を調べる。

その地点の経度、緯度は地図によって調べるのが最も簡便です。地図は国土地理院作製のものか、あるいは学校の教材用の地図でも結構です。分単位のところまで判読して下さい。

(2) その緯度を測定器にセットする。

測定器のストップネジをゆるめ、緯度微調整ツマミを回すと緯度目盛の上を指標が動きますので(1)で調べた緯度を合せます。緯度目盛は $30'$  になっていますので目盛と目盛の間は目測によって下さい。合せ終わったらストップネジを締めて下さい。

(3) 測定日の真太陽時を示す時計をつくる。

(真太陽時を示す時計とは太陽が南中するときに  
12時を指す時計のことです。)

先ほど調べた測定地点の経度より附属の換算時差表の一番近い経度の表を開いて下さい。(表は東経 $124^{\circ}$ より $146^{\circ}$ まで $10'$  間隔に作製してあります。)

表には一年間の時差が示してありますので測定日の時差を読みとって下さい。

(この場合、経度の誤差は $5'$  以内です。方位  
角等の誤差については、別添換算時差表の  
巻末資料を参照して下さい。)

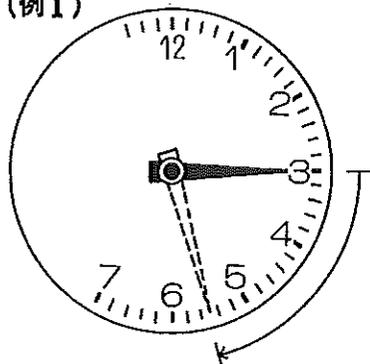
次に中央標準時刻から時差分だけ時計の針を回して下さい。

(一)の符号のついているときは、時計の針を進めて下さい。

符号のないときは、時計の針を戻して下さい。

中央標準時刻はラジオの時報か、電話117をダイヤルして合せて下さい。時計の長針を時差分だけ動かすときは長針が5分、10分、15分……の目盛の所へきたときに動かすと便利です。

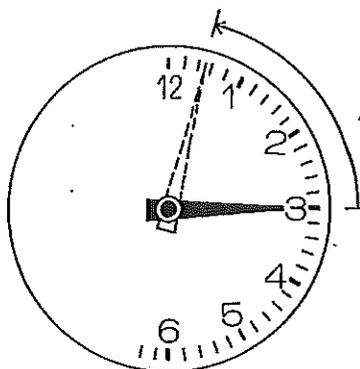
(例1) -12分30秒



12分30秒 針を進める

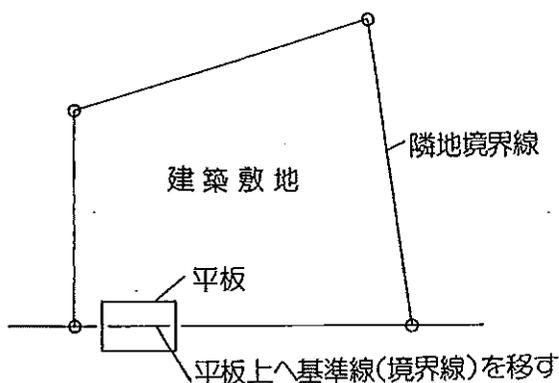
(例2)

12分30秒



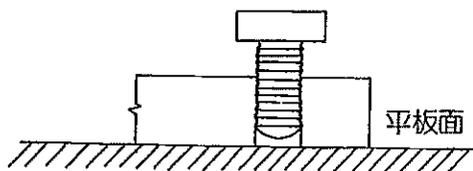
12分30秒  
針を戻す

#### (4) 測定地点で平板をセットする。



平板を建築敷地に水平  
セットし基準線を板上  
に記入します。  
その場合、敷地境界線  
上にセットし敷地境界  
線を基準線とすると便  
利です。

#### (5) 測定器を平板の上にセットする。



平板が水平になっています  
ので水平調整ネジは3個共、  
左図のように底面より上方  
へ上げておき、測定器を平  
板の上へ乗せて下さい。

日影系の影が日時計目盛板の上につりますので真太陽時の時計と日時計目盛に日影系が示す時刻とを大体合うように測定器全体を平板上で回転させて下さい。次に気泡管により縦、横方向の水平を調整ネジで調整して下さい。

**(6) 真太陽時の時計と日時計の示す時刻を正確に合わせる。**

真太陽時に合せた時計の時刻と、日時計目盛に日影系の影が示す時刻とを正確に合せて下さい。測定器の日時計目盛は10分目盛になっていますので真太陽時に合せた時計が10分（又は20分、30分、40分、50分、00分でもよい）を示した瞬間に測定器全体を回転して時刻を合せて下さい。

**(7) 線引スケールによって紙上に真北線を引く。**

真北線は最低10cm以上の長さで引いて下さい。

（線引スケールにcmが目盛っています）

## 真北測定器仕様

測定可能時間	午前6時～午後6時迄(10分目盛)
測定範囲	北緯 $26^{\circ}$ ～ $46^{\circ}$
緯度目盛	30' 微動式(目測10')
気泡管感度	$120'' / 2mm$ 2個
水平調整	3点ねじ調整式
寸法	タテ 250mm ヨコ 120mm 高さ 165mm
重量	1.5kg
附属品	線引スケール、 <del>時計</del> 真太陽時換算時差表 ショルダーケース