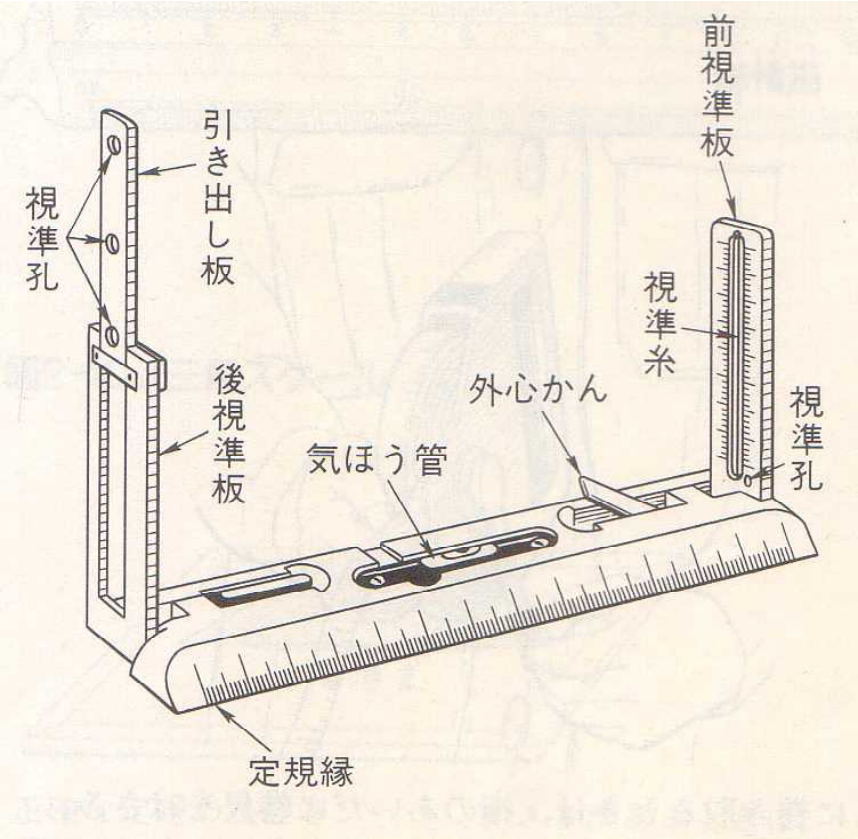
【測量】　平板測量　　No　1

〔名　　称〕　アリダード各部の名称

〔実物・図・写真〕



〔説　　明〕

〇目標を視準しその方向線を図上に引く器具

〇平板のすえつけの整準と定位に用いる。

〇各部の名前を覚える。

【測量】　写真測量　　No 2

〔名　称〕　反射式実体鏡

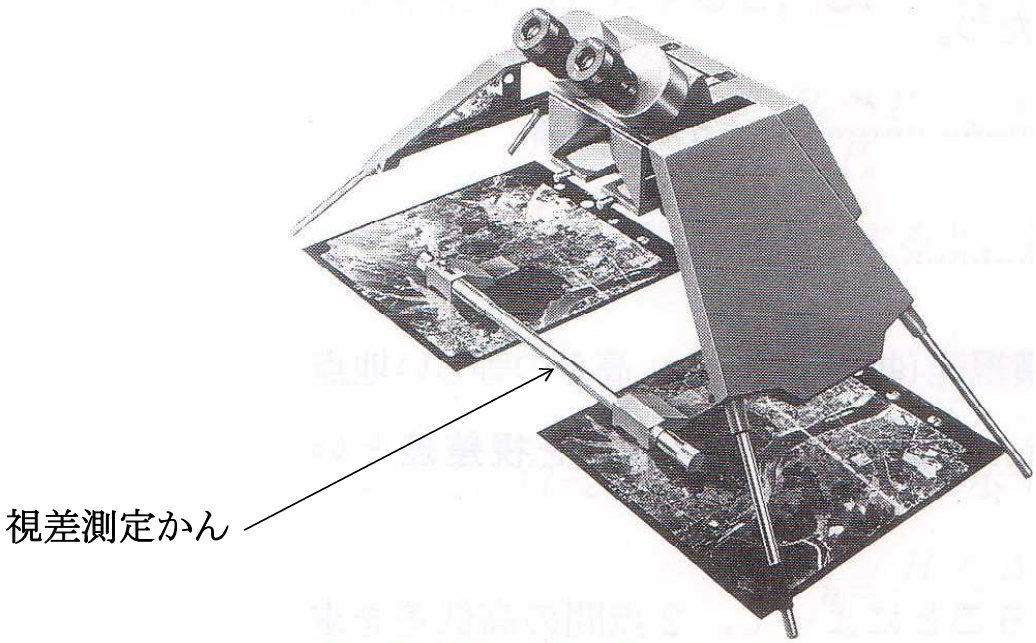


図7-17　反射式実体鏡とその原理

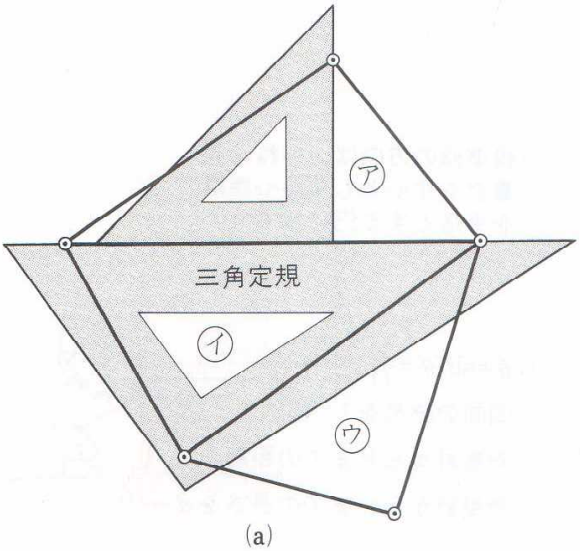
〔説　明〕

○写真測量において、連続した2枚の航空写真を実体視するための器具。

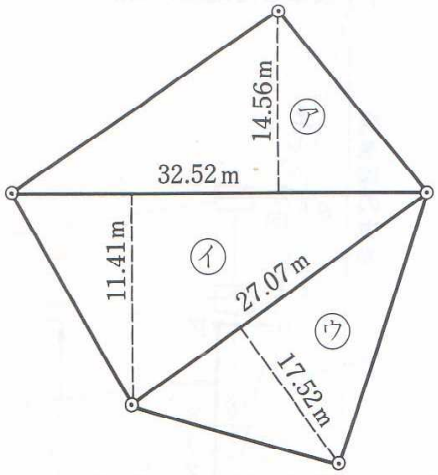
【測量】　平板測量　　No　3

〔名　称〕　三斜法

〔実物・図・写真〕



(a)



(b) 面積測量図（面積計算表をつける）

図2-38　三斜法

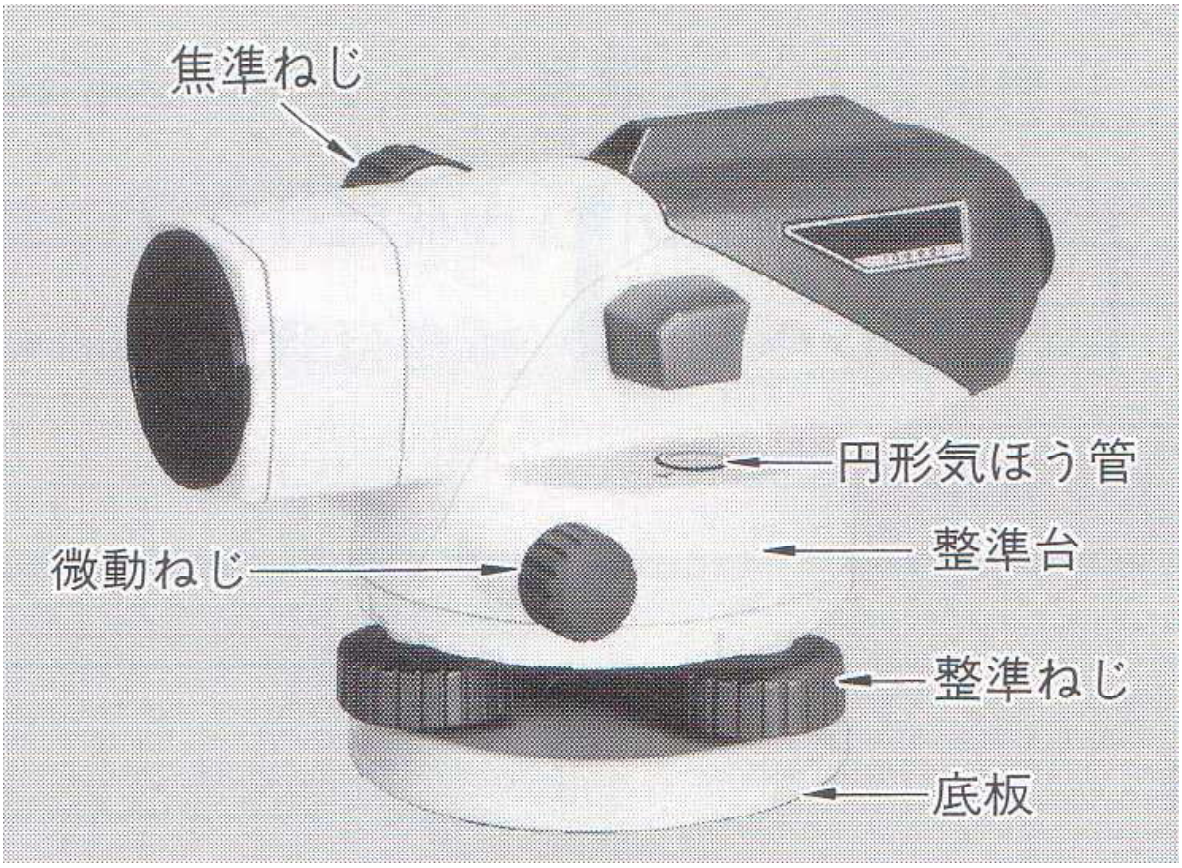
〔説　明〕

○平板をいくつかの三角形に区分し、それぞれの三角形の面積を求めて総計し、全体の面積を求める。

【測量】　水準測量　　No　4

〔名　　称〕　オートレベル

〔実物・図・写真〕



〔説　　明〕

○円形気ほう管により、整準ねじをまわして、器械をほぼ水平にすると、自動的に視準線が水平になるレベルである。

○各部の名称を覚える。

【測量】　写真測量　　No ５

〔名　称〕　対空標識

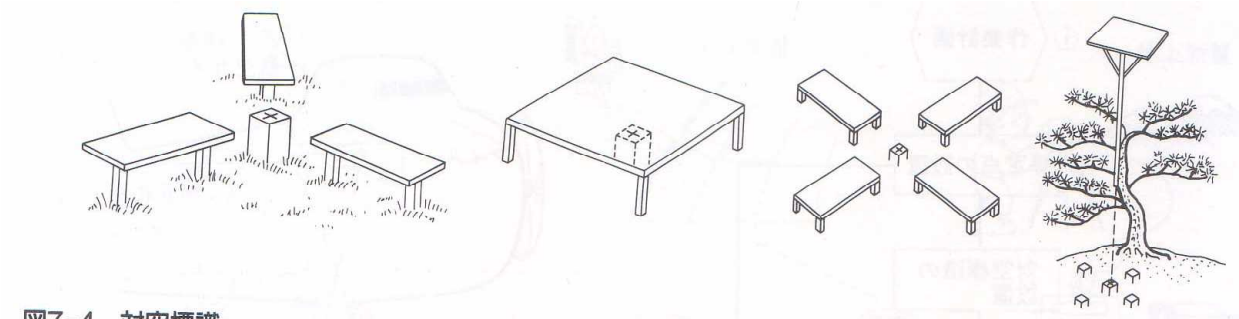


図7-4　対空標識

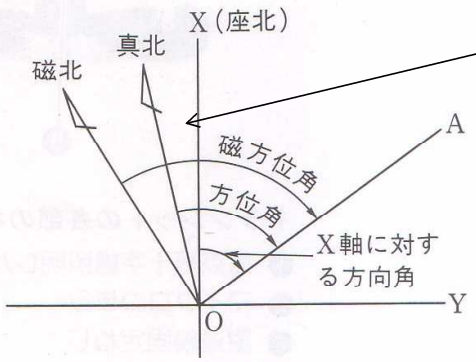
〔説　明〕

○地上の標定点などが写真に写し込まれ、確認できるように必要な大きさの標識を設置する。

【測量】　角測量　　No　6

〔名　称〕　磁方位角、方位角、方向角

真北：北極星の方向
磁北：磁石の示す方向で場所・時間によって異なり，日本では，真北より西のほうに約6°ずれる。
座北：地図のX軸の方向をいう。地図の座標原点のX軸では，真北に一致するが，他の点のX軸は，厳密には真北にならない。



測量では，縦軸をXとしている。

図4-2　方位角と磁方位角

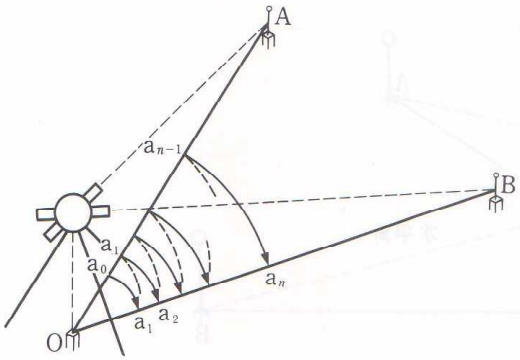
方位角＝方向角－真北方向角

〔説　明〕

○磁北を基準としたときの角を、磁方位角という。
○基準方向を真北として測定したときの角を方位角という。
○X軸からの右回りの角を方向角という。
○方位角を求めるための、上の式を覚える。

【測量】　角測量　　No 7

〔名　称〕　倍角法



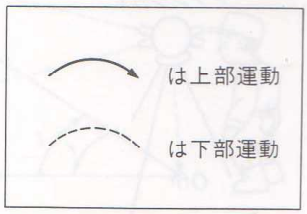


図4-24　倍角法

表4-3　3倍角の野帳記入例

測点	視準点	望遠鏡	観測の方向	反復回数	観測角 度	観測角 測定値	測定角	平均角度	備考
O	A	r	+		0°	0°20′ 10″	0°00′ 00″		(略読80°25′)
	B			3	240	240 36 30	240 16 20	80°05′ 27″	
	B	l	−		60	60 36 10	240 16 00	80 05 20	
	A			3	180	180 20 10	0 00 00		

注．r：正位，l：反位。＋は右回り，－は左回り。　　平均値＝80°05′24″

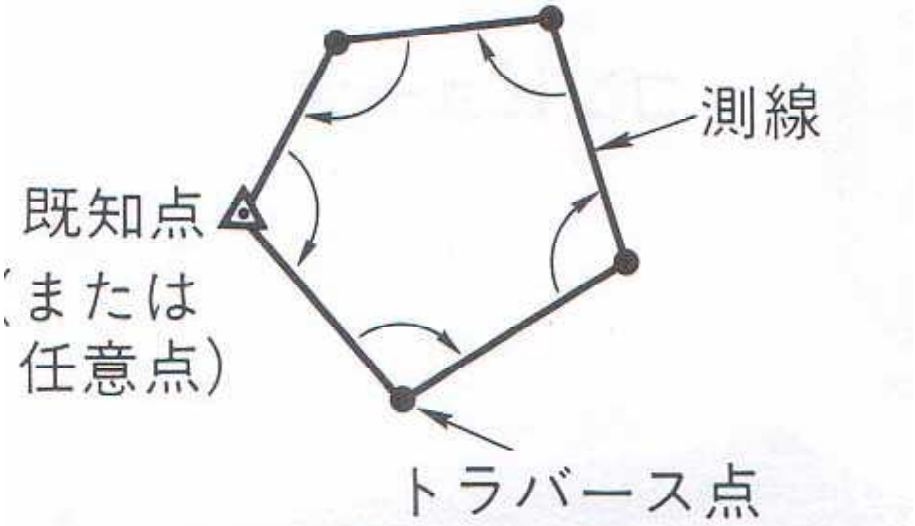
〔説　明〕

○単独の角を2回以上繰り返して観測し、その平均値を求める方法である。

○単測法より精度の高い測角法である。

【測量】　トラバース測量　　No　8

〔名　　称〕　閉合トラバース



（a）閉合トラバース

〔説　　明〕

○ある測点から出発して出発点にもどるトラバース。

○測量結果の点検はできるが、測角に誤りがなく、測距に定誤差があるばあいには、その定誤差を発見できない欠点がある。

○信頼できるトラバースである。

【測量】　トラバース測量　　No　9

〔名　　称〕　トータルステーション

対物レンズ側

接眼レンズ側

〔説　　明〕

○光波測距儀とトランシットを一体化した、電子式測距測角儀である。

○各部の名称を覚えること。

【測量】　三角測量　　No 10

〔名　称〕　GPS受信機

〔説　明〕

○受信機：衛星からの膨大な量の信号を処理・解析・記録するもの。

○アンテナ：GPS衛星から受信した電波を受信機に送るもの。