

大阪市 3 ・ 4 級公共基準点測量 作業要綱

大 阪 市 建 設 局

目 次

第 1 条	目的	-----	1
第 2 条	適用	-----	1
第 3 条	機器	-----	1
第 4 条	観測値の点検及び再測	-----	1
第 5 条	点検計算及び再測	-----	2
第 6 条	平均計算	-----	2

総 則

（目 的）

第1条 本要綱は、3・4級基準点測量における作業方法等を定め、その規格を統一するとともに、必要な精度を確保することを目的とする。

（適 用）

第2条 「大阪市公共測量作業規程」を準用するものとするが、以下の内容についてはこの限りではない。

（機 器）

第3条 観測に使用する機器は、次表に掲げるもの又はこれらと同等以上のものとする。

機器・システムの区分	性 能
2級セオドライト	最小読定値 10秒読
2級測距儀	測定精度 $\pm (5\text{mm} + 5\text{ppmD})$ 以下 D：測定距離
2級トータルステーション	測角部 2級セオドライトに準ずる。 測距部 2級測距儀に準ずる。
鋼 巻 尺	JIS 1級

（観測値の点検及び再測）

第4条 観測値について、所定の点検を行い、許容範囲を超えた場合は、再測するものとする。

観測における許容範囲は、次表のとおりとする。

区 分		3級基準点測量	4級基準点測量
項 目	倍角差	20"	30"
	観測差	10"	20"
観 鉛 測 直 測 角	高度定数の 較 差	30"	60"
測 距 定 離	1セット内の 測定値の較差	10mm	
	各セットの 平均値の較差	5mm	
水 測 準 標	往復観測値の 較 差	$20\text{mm}\sqrt{S}$	

(点検計算及び再測)

第5条 セオドライト等観測

点検計算の許容範囲は、次表のとおりとする。

区 分 項 目		3 級基準点測量	4 級基準点測量
結合 多角	水平位置の閉合差	$2\text{cm} + 1.5\text{cm} \sum S \sqrt{N}$	$2\text{cm} + 4.5\text{cm} \sum S \sqrt{N}$
	標高の閉合差	$20\text{cm} + 15\text{cm} \sum S / \sqrt{N}$	
単多 角 位形	水平位置の閉合差	$1.5\text{cm} \sum S \sqrt{N}$	$2.5\text{cm} \sum S \sqrt{N}$
	標高の閉合差	$15\text{cm} \sum S / \sqrt{N}$	
標高差の正反較差		15cm	

N 辺 数

$\sum S$ 路線長 (単位 : km)

(平均計算)

第6条 既知点2点以上を固定する厳密水平網平均計算、厳密高低網平均計算を行う。

セオドライト等観測

厳密水平網平均計算及び厳密高低網平均計算による各項目の許容範囲は、次表のとおりとする。

区 分 項 目	3 級基準点測量	4 級基準点測量
距離の偏差	1cm	1cm
単位重量の標準偏差	10"	20"
新点位置の標準偏差	5cm	
高低角の標準偏差	20"	30"
新点標高の標準偏差	20cm	