

## ブロック積擁壁工 丁張

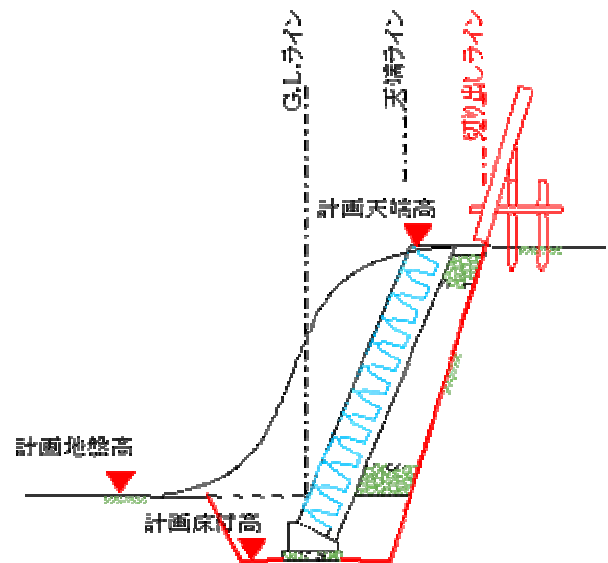
### ■測量工事 直接費 歩掛 (10m当り)

名称	数量	単位	単価	金額
測量工(技師)		人		
測量工(技師補)		人		
木杭		本		
胴縁 L=2m		枚		
雑材		式		

### ■作業手順

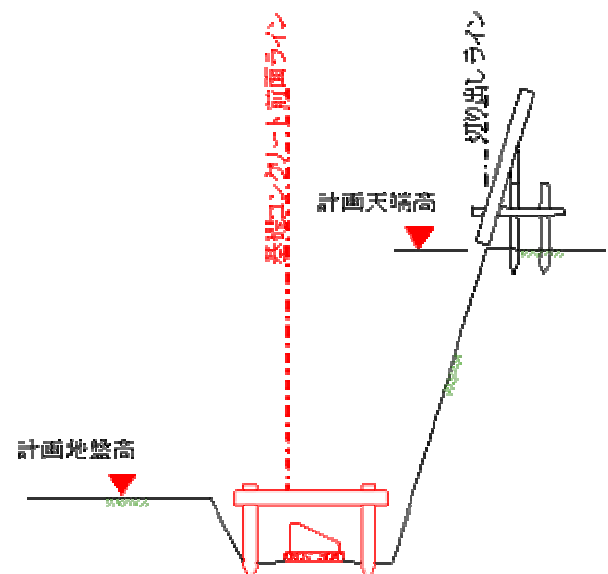
#### ①掘削(切り出し)丁張りの設置

- 1) 準備  
設計図面の確認(平面図・横断面図・縦断面図・構造図etc)
- 2) 測量  
基準点もしくは道路中心杭から切り出しポイントを設置する。
- 3) 丁張り加工  
切り出しポイントから50cm程逃げた地点に木杭を2本打ち、計画天端高から30cm程上げた高さに貫を設置する。(貫は上端で設置)  
設計図面で掘削勾配を確認し、勾配定規にて掘削ラインに沿って胴縁を設置する。尚、貫には床付までの法長、高さを記入しておく。



#### ②基礎コンクリート丁張りの設置

- 1) 準備  
設計図面より基礎コンクリートの前面位置を計算しておく。
- 2) 測量  
基準点もしくは道路中心杭から基礎コンクリート前面ポイントを設置する。
- 3) 丁張り加工  
基礎コンクリート型枠組立を考慮し、当たらない地点に木杭を2本打ち、基礎仕上げ高から20cm程上げた高さに貫を水平に設置する。(※型枠組立やCon打設時に邪魔にならないようにする為)尚、貫には基礎の通りを明示する釘を打設し、Con打設仕上がりまでの高さを記入しておく。



### ③ブロック積丁張りの設置

#### 1) 準備

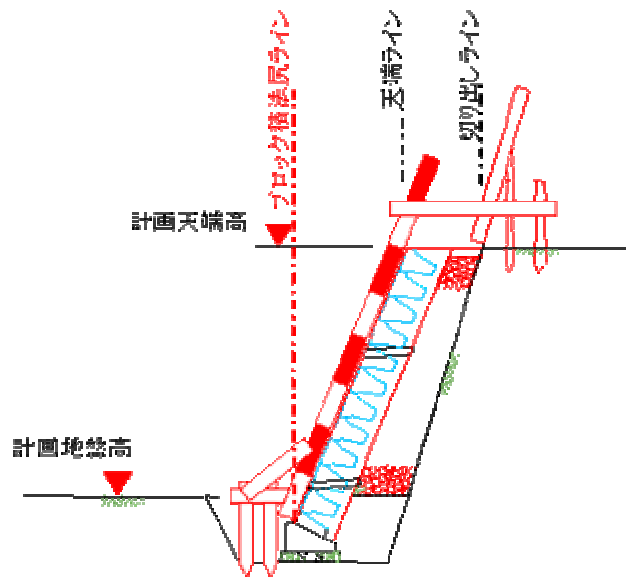
設計図面よりブロック積法尻位置を計算しておく。

#### 2) 測量

基準点もしくは道路中心杭からブロック積法尻ポイントを設置する。

#### 3) 丁張り加工

基礎コンクリート型枠解体および出来形写真撮影後、基礎コンクリート丁張りの高さを確認し、施工時を考慮して左図のように加工する。尚、ブロック積の計画勾配にあわせ勾配定規にて胴縁を設置するにあたり、切り出し丁張りを利用して、計画天端での天端巾も併せて確認する。特に天端ラインが道路など、有効巾が必要な場合は、下から勾配定規のみで胴縁を掛けないこと。尚、貫には等間隔で左図のようにマーキングし、G.L.高や天端高を明示する釘を打設しておく。



## L型擁壁工 丁張

### ■測量工事 直接費 歩掛 (10m当り)

名称	数量	単位	単価	金額
測量工(技師)		人		
測量工(技師補)		人		
木杭		本		
胴縁 L=2m		枚		
雑材		式		

### ■作業手順

#### ①掘削(切り出し)丁張りの設置

高さが2mを超える擁壁の掘削には作業足場等を考慮して作業床巾が確保できるように丁張りを設置する。

#### ②床付～均しCon丁張りの設置

##### 1)準備

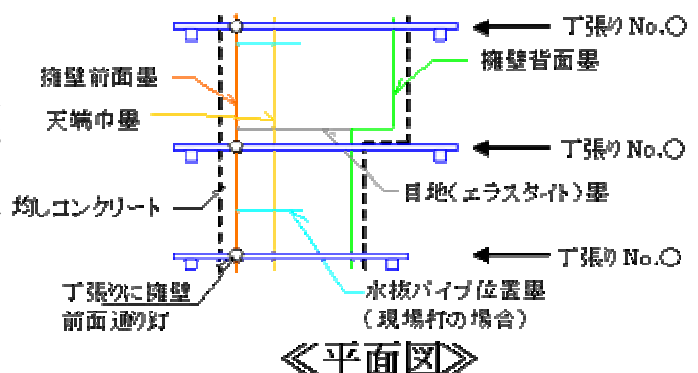
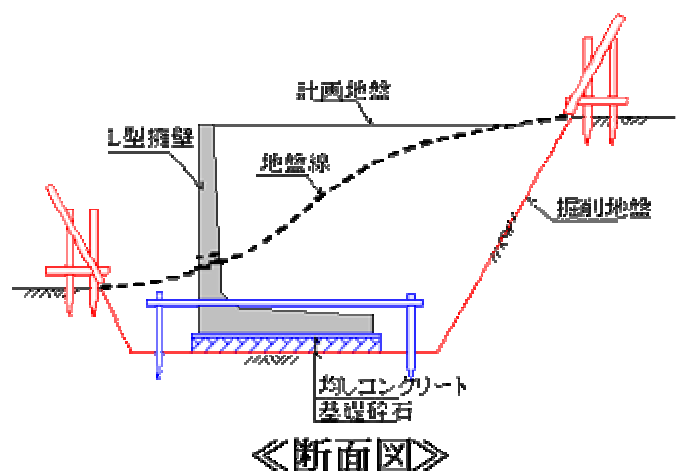
設計図面の確認(平面図・横断面図・縦断面図・展開図・構造図etc)

##### 2)測量

基準点もしくは道路中心杭から擁壁前面ポイントを設置する。

##### 3)丁張り加工

施工巾を考慮した地点に木杭を2本打ち、均しCon仕上げ天端高から30cm程上げた高さに貫を水平に設置する。(貫は下端で設置)尚、貫には擁壁前面の通り釘を打ち、床付・碎石天端・均しコンクリート仕上げりまでの高さ、均しCon及び碎石巾を記入しておく。



#### ③擁壁躯体墨出し

##### 1)測量

均しコンクリート打設後、基準点もしくは道路中心杭から擁壁前面ポイントを設置する。

##### 2)墨出し

L型擁壁がコンクリート二次製品の場合は均しCon時の丁張りの通り・高さを再度確認する。  
躯体が現場打の場合は、均しコンクリート上に右平面図のように各種墨出しを行う。

## L型擁壁工 丁張

### ■測量工事 直接費 歩掛 (10m当り)

名称	数量	単位	単価	金額
測量工(技師)		人		
測量工(技師補)		人		
木杭		本		
胴縁 L=2m		枚		
雑材		式		

### ■作業手順

#### ①掘削(切り出し)丁張りの設置

高さが2mを超える擁壁の掘削には作業足場等を考慮して作業床巾が確保できるように丁張りを設置する。

#### ②床付～均しCon丁張りの設置

##### 1)準備

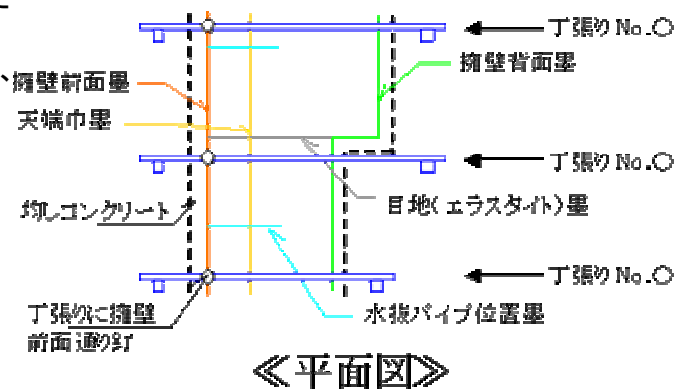
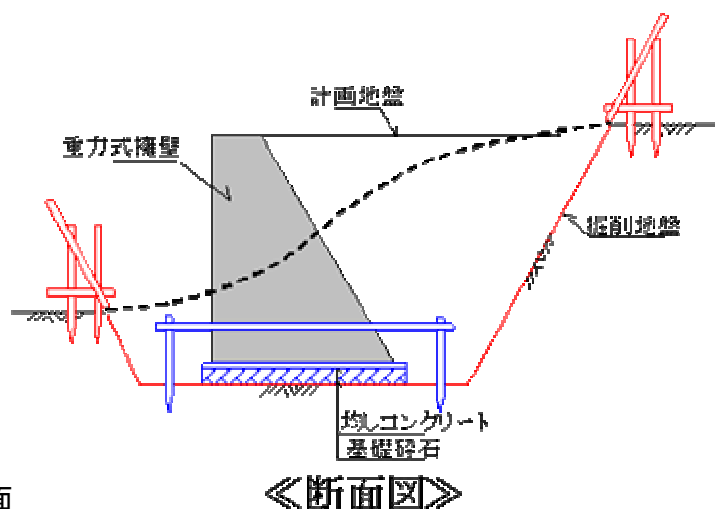
設計図面の確認(平面図・横断面図・縦断面図・展開図・構造図etc)

##### 2)測量

基準点もしくは道路中心杭から擁壁前面ポイントを設置する。

##### 3)丁張り加工

施工巾を考慮した地点に木杭を2本打ち、均しCon仕上げ天端高から30cm程上げた高さに貫を水平に設置する。(貫は下端で設置)尚、貫には擁壁前面の通り釘を打ち、床付・碎石天端・均しコンクリート仕上がりの高さ、均しCon及び碎石巾を記入しておく。



#### ③擁壁躯体墨出し

##### 1)測量

均しコンクリート打設後、基準点もしくは道路中心杭から擁壁前面ポイントを設置する。

##### 2)墨出し

均しコンクリート上に右平面図のように各種墨出しを行う。

## 各種構造物工 丁張

### ■測量工事 直接費 歩掛 (10m当り)

名称	数量	単位	単価	金額
測量工(技師)		人		
測量工(技師補)		人		
木杭		本		
胴縁 L=2m		枚		
雑材		式		

### ■作業手順

#### ①丁張りの設置

##### 1) 準備

設計図面の確認(平面図・横断図・縦断図・展開図・構造図etc)

##### 2) 測量

基準点もしくは道路中心杭から擁壁前面ポイントを設置する。

##### 3) 丁張り加工

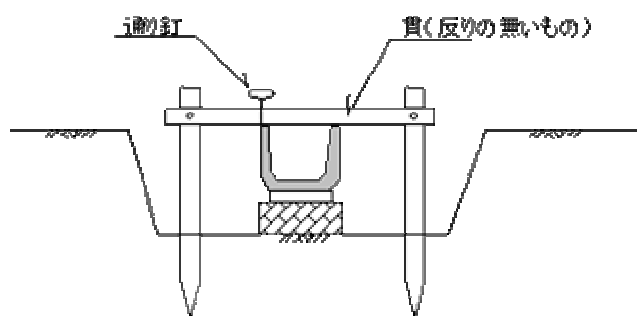
構造物が施工できるようにポイントから逃げた地点に木杭を2本打ち、計画天端高±0にて貫を水平に設置する。(貫は下端で設置)

尚、貫には構造物の通りをポイントから下げ振りであげ、床付・砕石天端・構造物までの高さを記入しておく。

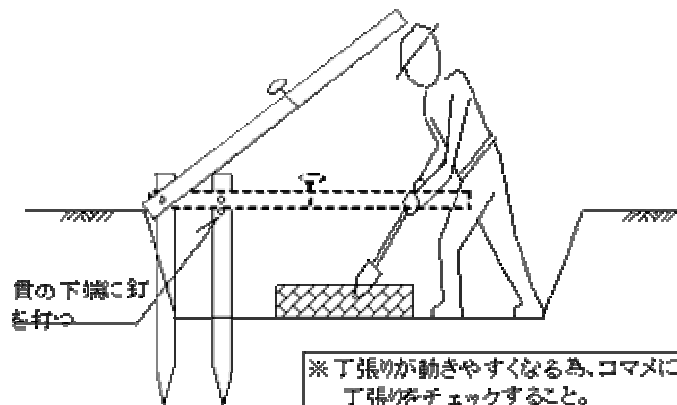
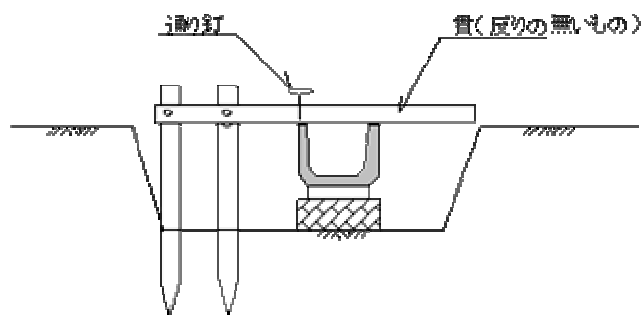
#### ②丁張りの種類

構造物の種類・作業方法によって、右図のように門型か張出し型かを決定する。尚、いずれの型の丁張りにおいても、構造物を据付けるまでに動く可能性があるため、据付前には再度丁張りの高さ・通りはチェックする。

#### 《門型》



#### 《張出し型》



# 法面工(切り出し) 丁張

## ■測量工事 直接費 歩掛 (10m当り)

名称	数量	単位	単価	金額
測量工(技師)		人		
測量工(技師補)		人		
木杭		本		
胴縁 L=2m		枚		
雑材		式		

## ■作業手順

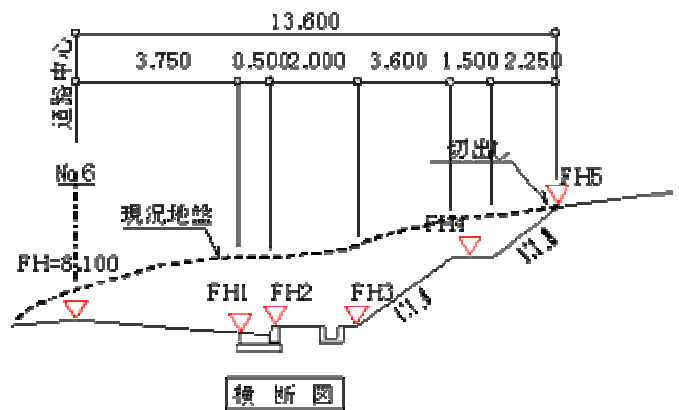
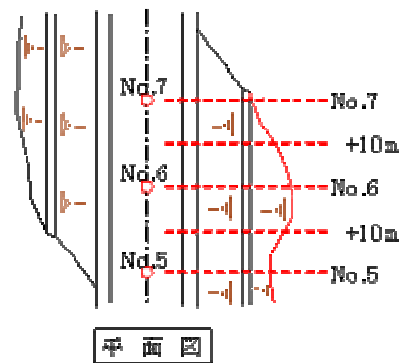
### ①準備計算

#### 1)準備

計画平面図 標準横断面図 道路縦断面図 構造図

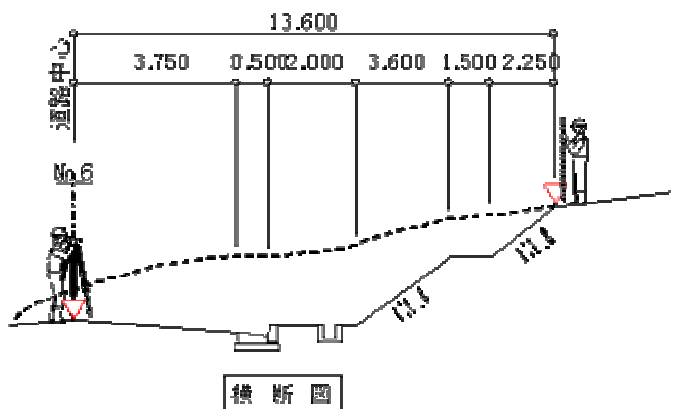
2)平面図より、丁張り設置測点を計画する。  
測点間隔は10m位とし、道路縦断にバーチカル等がある場合はバーチカルの始終点および中央も測点化する。

3)各測点において横断面図を作成し、基準となる道路中心からの切出し位置までの寸法および各変化点での高さを計算する。



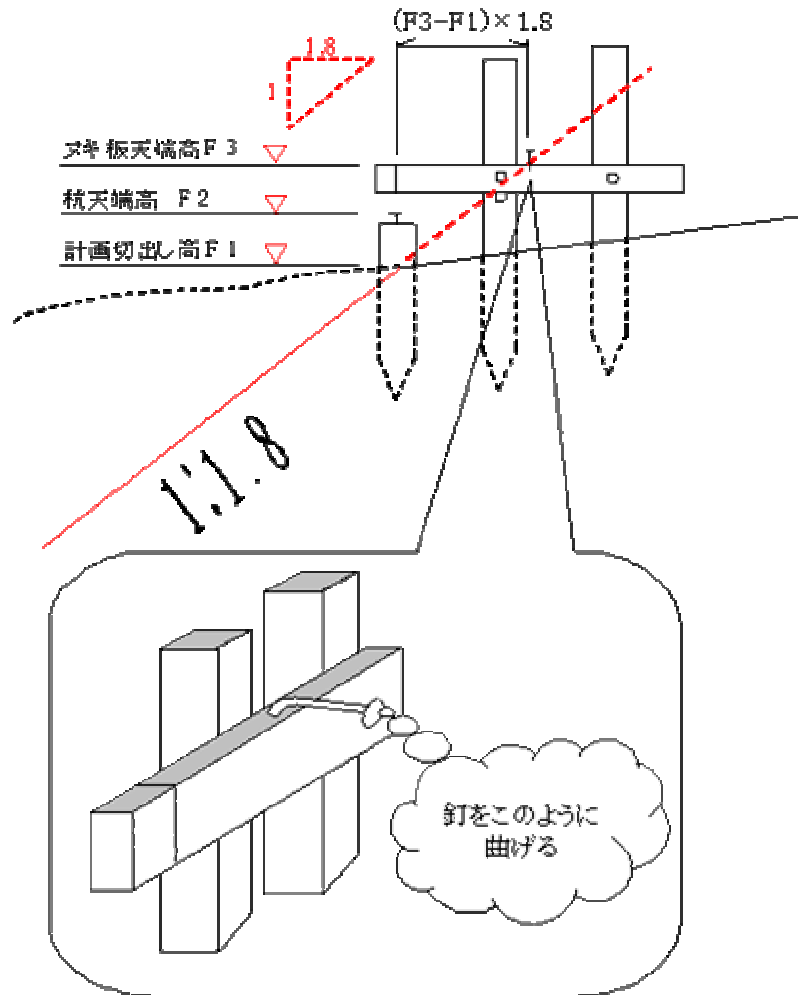
### ②丁張りの設置

道路中心杭もしくはトラバー一点から、切出しポイントを測設し、杭天端に高さをもたせる。



③丁張りの加工

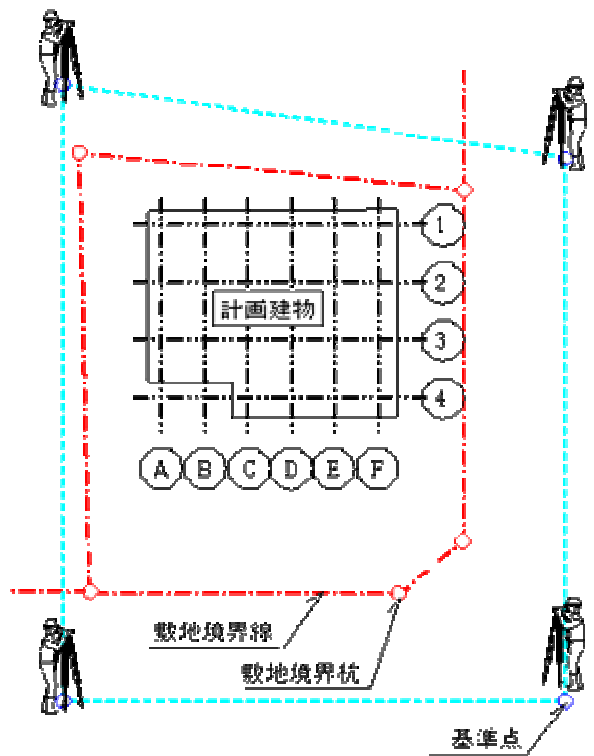
丁張り加工は右図参照



## ■作業手順

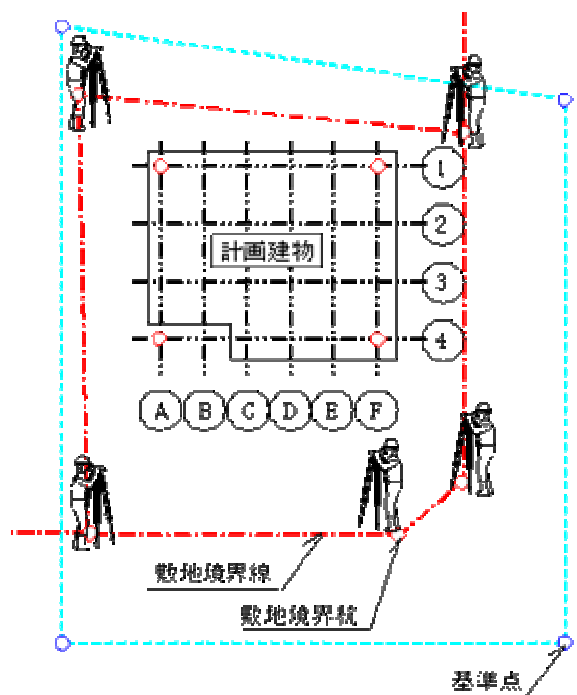
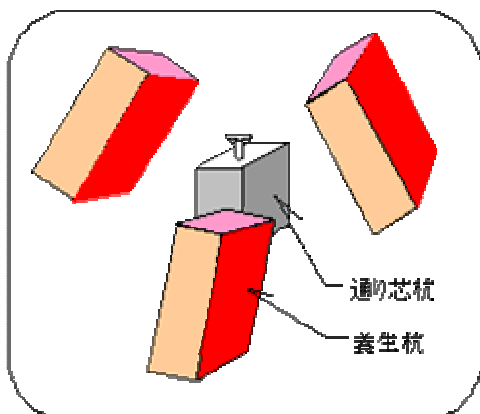
### ①境界確認

- 1) 境界杭の現状確認  
 測量図をもとに、既存境界杭の有無や既存状況を調査する。  
 ※境界杭が無い場合は、境界の種類によって関係行政と協議を行う。
- 2) 基準点(結合トラバース)測量  
 測量図より基準点の検測を行う。尚、測量図に図示された基準点が無い場合は、現地踏査の上任意に基準点を設置し、結合トラバース測量により基準点を座標化する。
- 3) 敷地境界杭の観測および確認  
 基準点より敷地境界杭をトータルステーション(光波)にて観測し、境界杭を座標化する。点間距離や挟角が測量図と相違ないかを確認する。
- 4) 成果の作成  
 境界杭が測量図と相違ないことを確認したら、実測平面図を作成し、施主の承認を得る。



### ②建物通り芯杭の設置

- 1) 敷地境界杭からの離隔寸法を図示した計画平面図のとおり、外郭の建物通り芯杭を、放射トラバース測量により測設する。  
 尚、境界杭に器械を据付けることが極めて困難な場合は、基準点より放射トラバース測量により測設する。
- 2) 又、この時点でのポイント杭は、木杭を地面にしっかりと打ち込み、木杭上に精度よく鉄釘にて明示するとともに、動かない様に養生杭で囲む。





### ③通り芯杭の検測

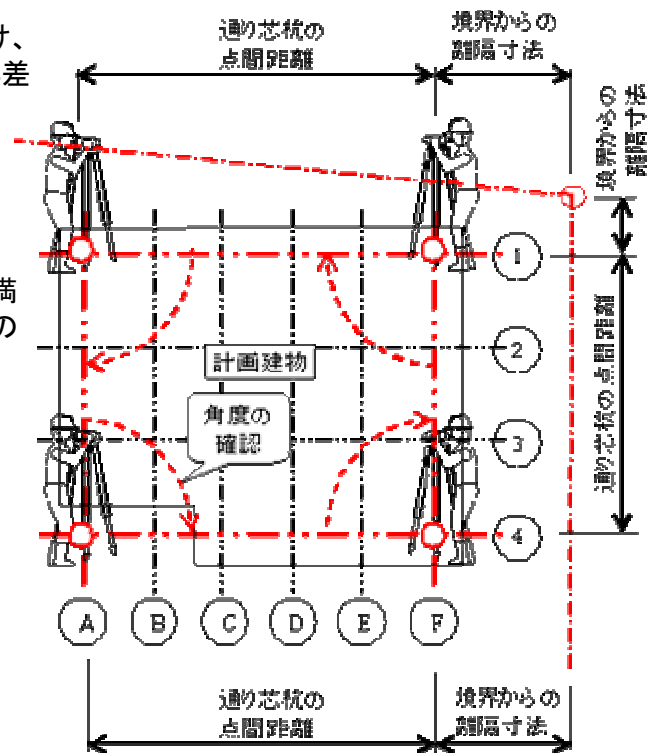
- 1) 測設した外郭の通り芯杭に器械を据え付け、杭間の距離及び挟角の確認をする。許容誤差の範囲は以下の通り。

点間距離  $\pm 2.5\text{mm}$

挟角 :  $(\text{点間距離}) \times \tan(\theta - 90^\circ) < 2.5$

《※当社規格》

- 2) 許容範囲外の場合は、境界からの離隔を満たす杭かつ長尺方向の杭を基準として残りの2本を微調整する。



### ③通り芯逃げ杭の設置

- 1) 測設した外郭の通り芯杭に器械を据え付け、損傷をきたさない場所に逃げ杭を測設する。尚、通り芯杭から等間隔にて、逃げ杭を打設することが望ましい。又、全通り芯の逃げ杭を設置する場合は、外郭の通り芯逃げ杭より設置することが望ましい。

- 2) 成果の作成  
逃げ杭の位置および形状を図示し、施工元請へ提出する。

