

道路基準点保全要綱

昭和 54 年 7 月制定

平成 29 年 4 月改訂

(趣旨)

第 1 条 本要綱は、測量法（昭和 24 年法律第 188 号）に基づき、大阪市が主として道路法（昭和 27 年法律第 180 号）に規定する認定道路（建設局において維持管理している道路のうち、道路基準点保全工区に指定した区域および、都市整備局において土地区画整理等の事業で道路の管理を行っている区域をいう。）、都市計画道路の区域ならびに境界を明示するため、道路上に設置した道路基準点（以下「基準点」という。）の保全に関して必要な事項を定める。また、作業方法、作業基準、様式、構造等の詳細については、道路基準点の保全作業基準（以下「保全作業基準」という。）によるものとする。

なお、公共基準点と兼ねる道路基準点については、大阪市公共基準点管理保全要綱を適用する。

(基準点の異常の連絡)

第 2 条 道路に関する工事を施工する者、その他道路管理の業務に従事している者は、基準点に破損、亡失等異常を発見した時は直ちに建設局総務部測量明示課（以下「測量明示課」という。）に連絡しなければならない。

(工事施工の届出)

第 3 条 次に該当する工事を施工しようとする者（以下「工事施工者」という。）は、あらかじめ工事施工届に第 5 条の引照点の設置に関する測量の成果を添えて測量明示課に届出なければならない。

- (1) 基準点が工事に支障となるため、基準点を一時撤去しなければならない工事
- (2) 工事掘削床面から 45 度の仰角で基準点側へ影響線を引いたとき、基準点はその線の内側にくる工事
- (3) 前号によるもののほか、基準点の効用に害を及ぼすおそれのある工事

2. 道路管理者が実施する工事については、前項の届出に代えて大阪市基準点付近での工事施工協議書により測量明示課と協議するものとする。

(工事期間中における処置及び工期延期と中止)

第 4 条 工事施工者は、基準点の効用確保に協力するものとし、工事期間中に測量明示課の業務で必要となった基準点の機能回復について指示があったときは、その指示に従

い速やかに機能回復を行わなければならない。

2 工事の中止及び延期を行う場合は、速やかに大阪市基準点付近での工事施工届変更通知により測量明示課に報告しなければならない。

(引照点の設置)

第5条 工事施工者は、第3条第1項各号の工事施工に先立ち、基準点の効用確認または、機能回復のための引照測量を行い、引照点を設置しなければならない。なお、測量明示課が特定した保全工区については測量明示課の指示により引照測量を省略することができる。

(効用確認)

第6条 工事施工者は第3条の工事を完了したときは、基準点の効用に害を及ぼさなかったか否かについて、保全作業基準により確認しなければならない。

(機能回復及び移転)

第7条 工事施工者は、第3条の工事により基準点を一時撤去したとき又は、き損のため基準点の効用を害したときは、工事完了後、保全作業基準により機能回復しなければならない。

2. 前項の場合において基準点の機能回復が困難となったとき又は、測量明示課が基準点の移転を必要と認めた場合は、工事施工者は測量明示課の指示に基づき、基準点の移転を行わなければならない。

(工事完了の届出)

第8条 工事施工者は、工事完了後速やかに第6条及び第7条に関する測量を実施し、工事が完了したことを測量明示課へ届出なければならない。

(測量施工者の選定)

第9条 工事施工者は、第5条から第7条に関する測量を実施する際は、測量法第48条に定める測量士又は測量士補の資格を持つ者に施工させなければならない。

(費用の負担)

第10条 第3条から第8条に係わる全てに要する費用は工事施工者が負担しなければならない。

(その他)

第11条 この要綱により難しい場合又は、この要綱に定めのない事項についての取り扱

いは、その都度建設局長が定めるものとする。

付則

1. 本要綱は昭和 54 年 7 月から施行する。
2. 土地区画整理等の事業で道路の管理を行っている区域については、第 3 条の測量明示課を都市整備局企画部と読み替えるものとし、第 5 条から第 10 条までの規程は適用しない。
3. 本要綱は昭和 63 年 6 月から施行する。
4. 本要綱は平成 6 年 9 月から施行する。
5. 本要綱は平成 14 年 4 月から施行する。
6. 本要綱は平成 21 年 2 月から施行する。
7. 本要綱は平成 25 年 10 月から施行する。
8. 本要綱は平成 29 年 4 月から施行する。

道路基準点の保全作業基準

(引照点の設置)

1. 引照点の設置（多角点）においては、掘削、路面復旧等の工事に影響のない場所に設置し、基準点の効用確認、機能回復後、測量明示課の検査が完了するまで保全すること。

(効用確認)

2. 基準点の効用確認は、工事着手前の引照測量の成果と工事完了後における観測数値との対比によるものとし、合否の判定は別表 1 によるものとする。

(機能回復)

3. 基準点の機能回復は、原則として引照測量によるものとするが、次の場合には測量明示課の指示で多角測量を実施しなければならない。
 - (1) 付近に適切な引照点の設置が困難な場合
 - (2) 工事が長期にわたるため引照点の保全が困難な場合
 - (3) 隣接する複数の基準点が保全対象となる場合
 - (4) 前号によるもののほか、多角測量が必要と認める場合

(使用する機器)

4. 観測に使用する機器は、次表に掲げるもの又はこれと同等以上のものとする。

- | | |
|----------------|--------|
| (1) 鋼巻尺 | JIS 1級 |
| (2) トータルステーション | 2級以上 |

なお、観測に使用する機器は、国土交通省公共測量作業規程の測量機器検定基準を満たすものとし、トータルステーションについては、第三者検定機関による検定を受けたものとする。なお、これにより難しい場合は、測量明示課の指示を受けるものとする。

(測量の制限)

5. 測量の制限は別表1及び別表2のとおりとする。

(道路基準点の設置仕様)

6. 基準点の設置仕様は、別図1及び別図2によるものとする。

(成果報告)

7. 工事施工届(様式-1)及び工事完了届(様式-2)に添付する測量成果等の報告図書は次のとおりとする。

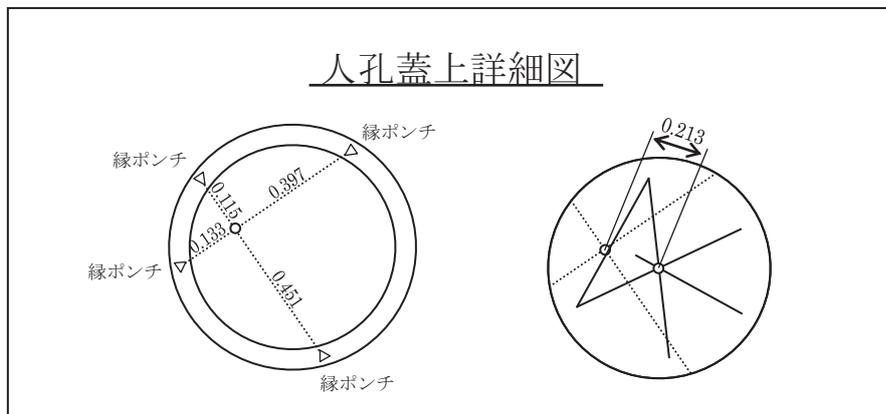
- (1) 位置図、工区図
- (2) 点の記・道路基準点比較図(様式-3参照)、道路基準点引照点・点の記(工事施工届提出時、様式-4参照)
- (3) トラバー計算書(多角測量実施の場合)、点検計算書、精度管理図
- (4) 点の記(工事完了届提出時、様式-5参照)
- (5) 基準点埋設写真
- (6) その他

目 次

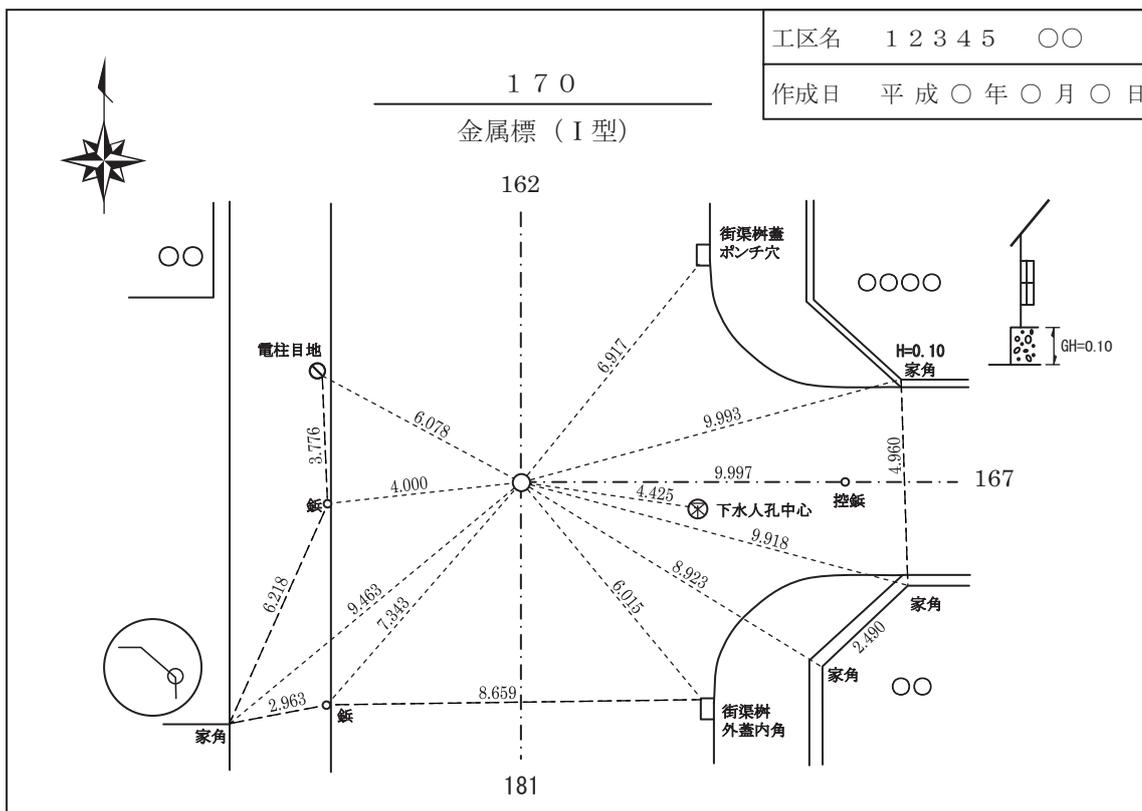
別紙ー 1	道路基準点の記作成要領
別表ー 1	引照測量制限表
別表ー 2	多角測量制限表
様式ー 1	工事施工届
様式ー 2	工事完了届
様式ー 3	点の記・道路基準点比較図
様式ー 4	道路基準点引照点・点の記
様式ー 5	点の記
様式ー 6	大阪市道路基準点機能回復指示書
様式ー 7	大阪市基準点付近での工事施工協議書
様式ー 8	大阪市基準点付近での工事施工届変更通知
別図ー 1	道路基準点 I 型金属標 規格・構造・設置図
別図ー 2	道路基準点 B 型構造図

道路基準点の記作成要領

1. 用紙サイズはA4サイズでCAD仕上げ同等とする。縮尺による作成は必要としない。
2. 保全工区名、基準点番号、基準点種別、作成日、方位等を記入する。
3. 観測は鋼巻尺を使用し、1方向2点、4方向以上をとり、できるだけ半永久構造物より読むこと。
 - ・点位置を明記する。……(例)ブロック角、柱下角等
 - ・基準点と見出し点位置に高低差がある場合、GH又は断面図により明記する。
4. 周辺店舗、家屋名等を記入する。
5. 接続基準点番号を記入する。
6. 基準点が人孔蓋等のポンチ穴の場合は詳細図も明記する。



点の記作成例



引照測量制限表

項目		測量方法	引照測量
選 点	引照点		▲原則として他の接続する基準点との線上に選点する。 ▲各点間距離及び各内角の観測（引照点及び基準点間） ▲引照点の点の記（1方向2点、3方向以上）
	角 度	水平角観測	対回数
水平目盛位置			0° , 90°
鉛直角観測		対回数	1
水平角観測		倍角差	30''
		観測差	20''
距 離		トータルステーション	セット数
	鋼巻尺	セット数	1（2読定）
	トータルステーション	1セット内の測定値の較差	10mm
		各セット内の平均値の較差	5mm
	鋼巻尺	2読定の較差	3mm
		往復測定の較差	$D/5,000$ （但し15m以下は3mm）
効用確認・復元		角度	距離の制限に影響を与えない範囲
合否判定値		距離	±10mm

D = 測定距離(m)

なお、許容範囲を超えた場合は、必要な再測量を行うか、測量明示課の指示を受けるものとする。

別表-2

多角測量制限表

項目		保全工区	特定保全工区 (引照不要工区)	保全工区
選 点	多角点		▲原則として既設基準点及び多角点による結合多角、単路線とする。 ▲多角点から基準点までの距離は、20.0m以内とする。	▲原則として、既設基準点及び多角点による閉合多角網とする。 ▲多角点から基準点までの距離は、20.0m以内とする。
	角 度	水平角観測	対回数	2
水平目盛位置			0° , 90°	0° , 90°
鉛直角観測		対回数	1	1
水平角観測		倍角差	30"	30"
		観測差	20"	20"
鉛直角観測	高度定数較差	—	60"	
距 離	トータルステーション	セット数	2	2
	鋼巻尺	セット数	1 (2読定)	1 (2読定)
	トータルステーション	1セット内の測定値の較差	10mm	
		各セット内の平均値の較差	5mm	
	鋼巻尺	2読定の較差	3mm	
往復測定の較差		D/5,000 (但し15m以下は3mm)		
計算 制限	方向角の閉合差		$15'' + 20'' \sqrt{n}$	$20'' \sqrt{n}$
	座標の閉合差 (比)		$2.0\text{cm} + 4.5\text{cm} \sum S \sqrt{N}$	1/20,000
効用確認・復元		角度	距離の制限に影響を与えない範囲	
合否判定値		距離	±10mm	

D = 測定距離(m) n = 測角数 $\sum S$ = 路線長(Km) N = 辺数

なお、許容範囲を超えた場合は、必要な再測量を行うか、測量明示課の指示を受けるものとする。

(様式-1)

建設局 総務部 測量明示課					受付 第 号 年 月 日
課 長	係 長	部門監理 主 任	主 任	係 員	

工 事 施 工 届

年 月 日

大阪市基準点管理者 様

住 所

氏 名

道路基準点の付近における工事(道路基準点保全要綱第3条第1項)の施工について届出します。

工事前協議番号 号

工 事 名 称	
工 事 場 所	
工 事 期 間	年 月 日 から 年 月 日 まで
調 整 番 号	
保 全 工 区 名	
基 準 点 番 号	
工 事 監 督 者	TEL
測 量 業 者 (測 量 者)	TEL
添 付 図 書	<input type="checkbox"/> 位置図 <input type="checkbox"/> 工区図 <input type="checkbox"/> 平面図 <input type="checkbox"/> 測量図
復 元 予 定 者	
備 考	

(施 工 条 件) 1 道路基準点等に何らかの異常が生じた場合は、速やかに連絡すること。 2 届出書の記載事項に変更が生じた場合は、速やかに報告すること。 3 工事期間中に本市の業務で必要となった場合、速やかに道路基準点の機能回復等を行うこと。 4 工事が竣工した時は、速やかに工事完了届に本市が指定する測量成果を添えて提出すること。 5 その他、関係法令を遵守すること。	測量明示課押印欄

(様式-2)

建設局 総務部 測量明示課						
課長	係長	部門 主	監理 任	主任	係員	受付 第 号
						年 月 日
<h1>工 事 完 了 届</h1>						
年 月 日						
大阪市基準点管理者 様						
住 所						
氏 名						
受付 年度 第 号						
年 月 日付届出の道路基準点の付近における工事(道路基準点保全要綱第3条第1項)の完了について届出します。						
工事名称						
工事場所						
工事期間	年 月 日 から 年 月 日まで					
調整番号						
保全工区名						
基準点番号						
添付図書	○位置図 ○工区図 ○平面図 ○測量図					
復元予定者	TEL					
(備 考)						測量明示課押印欄

様式-3

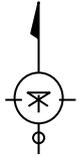
発注番号 No.		測量業者（測量者）名	
引照・標確認	年 月 日	復元・効用確認	年 月 日
< 保全工区番号 >	< 保全工区名 >		< 基準点番号 > 点検
点 の 記 比 較 図			
道 路 基 準 点 比 較 図			
備考	()	引照時	
	< >	復元・効用時	
	—	計測不能	

様式－４

道路基準点引照点・点の記	影響点点番号	発注番号 No.

様式-5

工区名	
作成日	年 月 日



(様式-6)

大阪市道路基準点機能回復指示書

第 号
年 月 日

施工者
住 所
氏 名
担当者 様

大阪市建設局総務部測量明示課長

大阪市道路基準点の機能回復について、次のとおり指示します。

工事施工届 受付番号	年度 受付 第 号 (年 月 日受付)															
保全協議番号																
調整番号																
工事名称																
工事場所																
機能回復期限	年 月 日 まで															
保全工区名																
基準点番号	<table border="0"><tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr><tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr><tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr><tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr><tr><td></td><td></td><td style="text-align: right;">計 _____ 点</td></tr></table>	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____			計 _____ 点
_____	_____	_____														
_____	_____	_____														
_____	_____	_____														
_____	_____	_____														
		計 _____ 点														
添付書類	<input type="checkbox"/> 位置図 <input type="checkbox"/> その他()															

係長	部門 主任	主任	係員	令和 年 月 日	受付 第 号

大阪市基準点付近での工事施工協議書

令和 年 月 日

総務部 測量明示課長 様

設計者

監督者

部署名

部署名

設計者名

監督者名

電話番号

- -

電話番号

- -

道路基準点保全要綱第3条2項の規定に基づき、以下の通り協議します。

大阪市公共基準点管理保全要綱第7条の規定に基づき、以下の通り協議します。

工事名称

工事場所

工事期間

令和 年 月 日 から 令和 年 月 日 まで

保全工区名

基準点番号

計 点

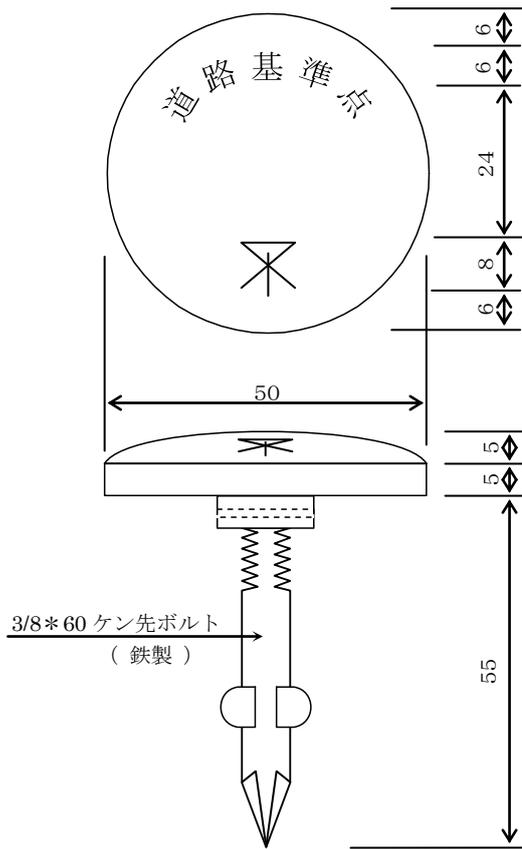
添付書類

位置図 平面図 保全工区図 その他()

協議に対する回答

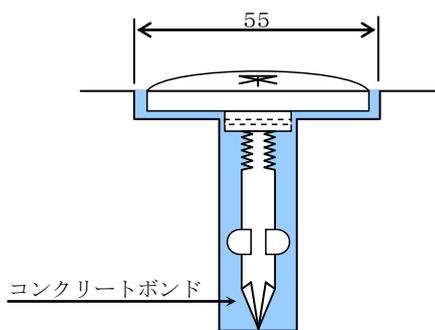
別図-1

道路基準点 I 型 (真鍮製) 単位 mm



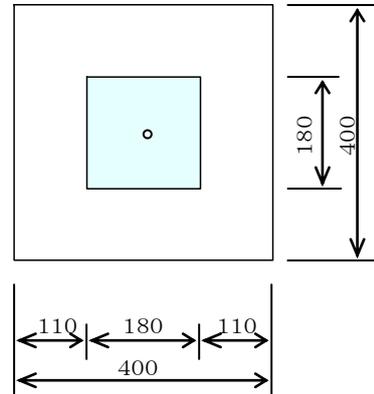
金属標切削線	
文字	大きさ 6 mm × 6 mm 色 朱色
ミツツ	大きさ 8 mm × 8 mm 色 朱色

I 型 設置図 単位 mm

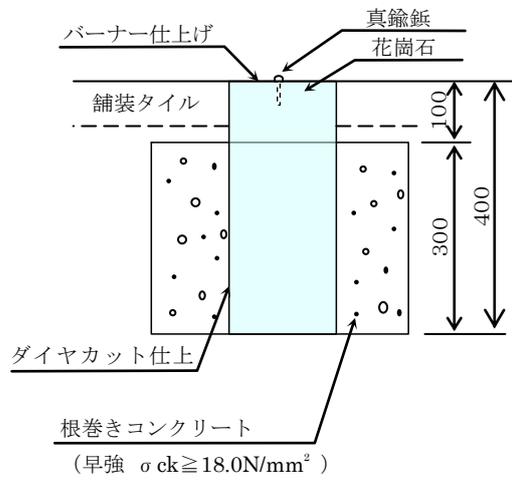


道路基準点標柱石構造図 (商店街等)

平面図



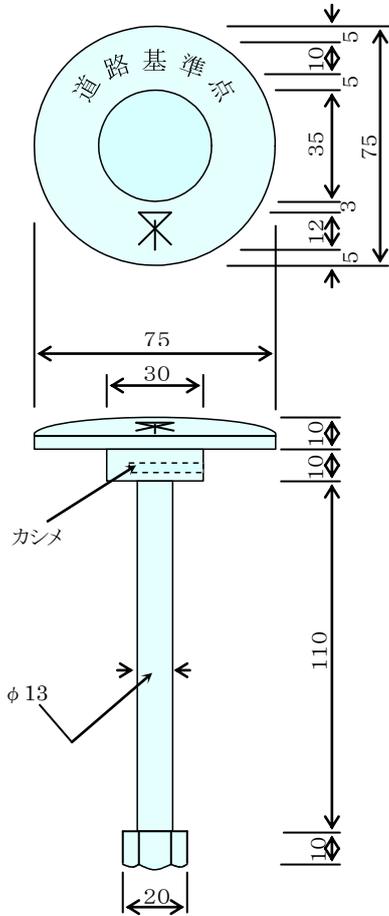
側面図



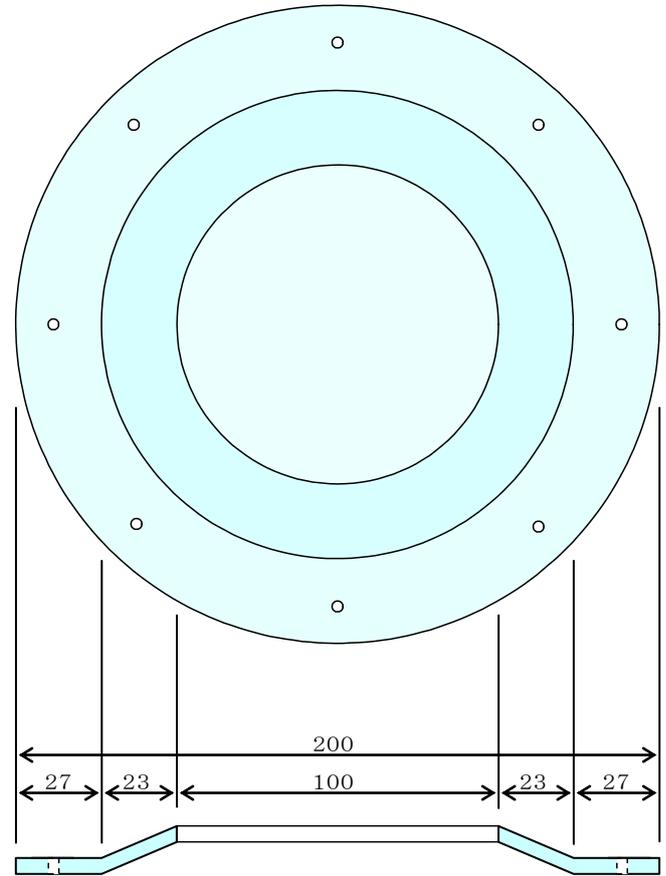
道路基準点標柱石の特記仕様については
土木工事共通仕様書<II-2-13-5 石材(花崗石)>
を参照のこと。

道路基準点B型構造図 単位 mm

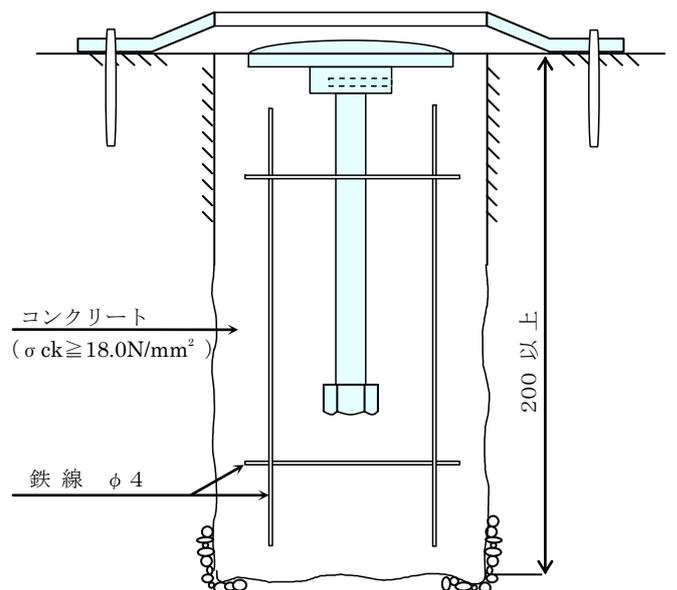
金属標 (鋳金製)



養生板



設置図



金属標切削線

文字	大きさ 10mm×10mm
	線太 1 mm
	色 朱色
メツク	大きさ 12mm×12mm
	線太 1 mm
	色 朱色

養生板

材質	鉄板
板厚	5 mm
穴あけ	φ4.5mm (8ヶ所)