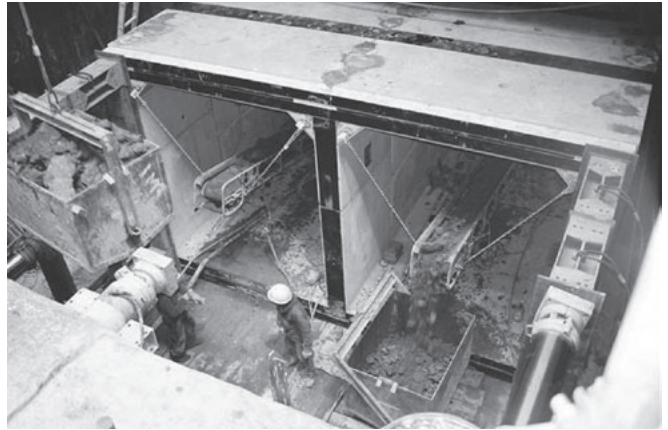


# 推進工法用PCボックスカルバート

## 推進工法用PCボックスカルバートの特長

1. 工場製品なので、品質が均一で安定しています。
2. 鋼製カラー先付けタイプを標準とし、現場組立ての効率化と精度の良い製品を納めることが出来ます。
3. PC鋼棒を使用し製品の接合部にプレストレスを与えること（縦締連結工法）により、ジョイント部の止水及び製品同士の一体化が図れ、不同沈下を防止できます。
4. 所定の強度に達した製品を現場に搬入するので、無駄のない施工工程が計画できます。
5. 部材断面方向をプレストレスコンクリート部材とすることによって、施工時に発生しうる負荷荷重でのひび割れ防止対策を取ることが出来ます。

## 製品写真

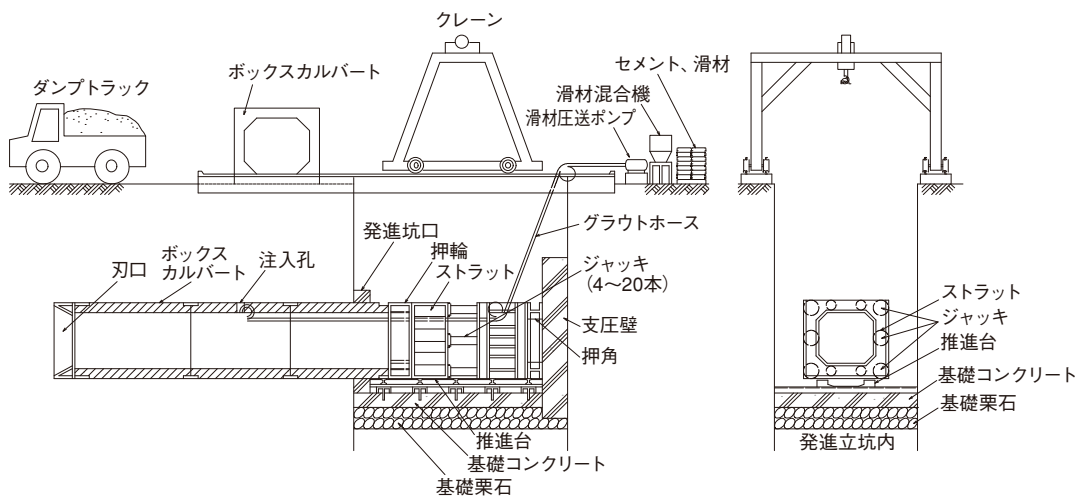


## 設計条件

|               |  |
|---------------|--|
| 設計荷重          | T-245 (後輪一輪100kN)                        |
| コンクリートの設計基準強度 | $f'_{ck}=50\text{N}/\text{mm}^2$ を標準とする。 |
| 土被り           | 1.50m~6.00m                              |
| 地下水位          | GL-0.50m                                 |

※その他の設計条件につきましては別途設計となります。

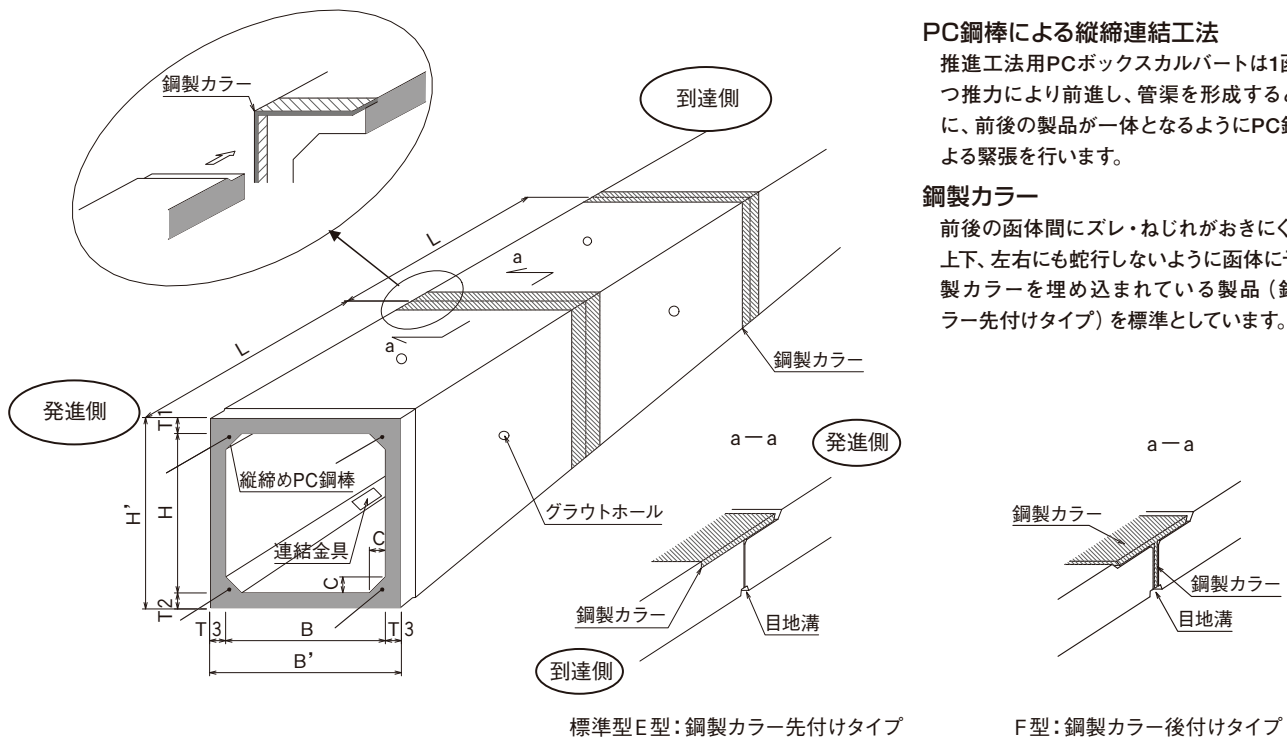
## 推進工法参考図



## || 施工方法 ||

1. 立坑下に基礎栗石（碎石）・基礎コンクリートを設け、その上に推進台を取付けます。
2. 運搬されてきたボックスカルバート（函体）はクレーンにより立坑内の推進台上に吊り下ろします。既に推進した函体と推進台上に吊り下ろした函体を鋼製カラーを介在させ、PC鋼棒の緊張定着により一体化します。
3. 押し輪を介して元押しジャッキにより函体を推進させ1函体分前進させた後、PC鋼棒を再緊張し一体化します。
4. この手順を繰り返します。  
推進時は、刃口前方において掘削を行い、逐次1函体分のスペースを確保するように函体を推進します。
5. その他、ご要望によっては特殊工法へ利用していただけるように、製品加工を行なうことができます。

## || 製品組立図 ||



### PC鋼棒による縦締連結工法

推進工法用PCボックスカルバートは1函体ずつ推力により前進し、管渠を形成すると同時に、前後の製品が一体となるようにPC鋼棒による緊張を行います。

### 鋼製カラー

前後の函体間にズレ・ねじれがおきにくく、又上下、左右にも蛇行しないように函体に予め鋼製カラーを埋め込まれている製品（鋼製カラー先付けタイプ）を標準としています。

標準型E型：鋼製カラー先付けタイプ

F型：鋼製カラー後付けタイプ

## || 寸法表 ||

| 呼び<br>B×H | 形状寸法(単位mm) |      |      |      |     |     |     |     |                 | 参考質量(kg/個)<br>E型、F型 |
|-----------|------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----------------|---------------------|
|           | B          | H    | B'   | H'   | T1  | T2  | T3  | C   | L <sup>※1</sup> |                     |
| 800×800   | 800        | 800  | 1100 | 1100 | 150 | 150 | 150 | 100 | 2000            | 2,950               |
| 900×900   | 900        | 900  | 1200 | 1200 | 150 | 150 | 150 | 150 | 2000            | 3,380               |
| 1000×1000 | 1000       | 1000 | 1300 | 1300 | 150 | 150 | 150 | 150 | 2000            | 3,680               |
| 1200×1200 | 1200       | 1200 | 1500 | 1500 | 150 | 150 | 150 | 150 | 2000            | 4,280               |
| 1500×1200 | 1500       | 1200 | 1860 | 1560 | 180 | 180 | 180 | 150 | 2000            | 5,730               |
| 1500×1500 | 1500       | 1500 | 1860 | 1860 | 180 | 180 | 180 | 150 | 2000            | 6,270               |
| 1800×1500 | 1800       | 1500 | 2200 | 1900 | 200 | 200 | 200 | 150 | 2000            | 7,630               |
| 1800×1800 | 1800       | 1800 | 2200 | 2200 | 200 | 200 | 200 | 150 | 2000            | 8,230               |
| 2000×1500 | 2000       | 1500 | 2400 | 1900 | 200 | 200 | 200 | 150 | 2000            | 8,030               |
| 2000×1800 | 2000       | 1800 | 2400 | 2200 | 200 | 200 | 200 | 150 | 2000            | 8,630               |
| 2000×2000 | 2000       | 2000 | 2400 | 2400 | 200 | 200 | 200 | 150 | 2000            | 9,030               |
| 2300×2000 | 2300       | 2000 | 2760 | 2460 | 230 | 230 | 230 | 150 | 2000            | 11,170              |
| 2500×2000 | 2500       | 2000 | 3000 | 2560 | 280 | 280 | 250 | 150 | 1500            | 10,220              |
| 2500×2500 | 2500       | 2500 | 3000 | 3060 | 280 | 280 | 250 | 150 | 1500            | 11,160              |
| 2800×2000 | 2800       | 2000 | 3360 | 2600 | 300 | 300 | 280 | 200 | 1500            | 12,060              |
| 2800×2500 | 2800       | 2500 | 3360 | 3100 | 300 | 300 | 280 | 200 | 1500            | 13,110              |
| 3000×2000 | 3000       | 2000 | 3600 | 2700 | 350 | 350 | 300 | 200 | 1500            | 14,250              |
| 3000×2500 | 3000       | 2500 | 3600 | 3200 | 350 | 350 | 300 | 200 | 1500            | 15,380              |
| 3000×3000 | 3000       | 3000 | 3600 | 3700 | 350 | 350 | 300 | 200 | 1500            | 16,500              |
| 3500×2500 | 3500       | 2500 | 4200 | 3260 | 380 | 380 | 350 | 300 | 1500            | 19,210              |

注1) ※1: Lは呼び長さを表します。

上記以外の製品については、別途設計となります。

注2) 大口径の推進施工では、多分割ボックスカルバート及び2連ボックスカルバートの採用もできます。