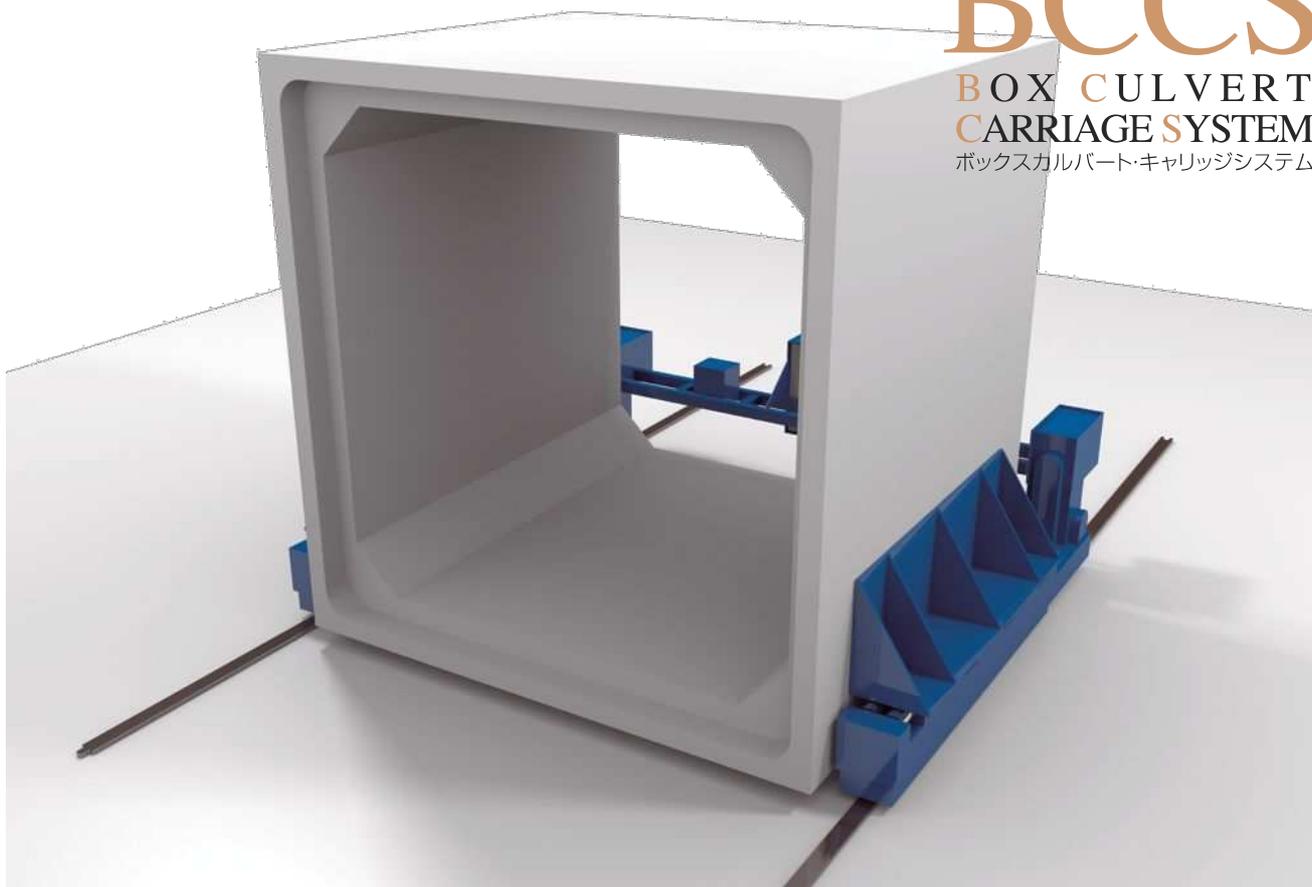


BCCS

BOX CULVERT
CARRIAGE SYSTEM
ボックスカルバート・キャリッジシステム



コンクリート用混和材

擁壁

環境製品

水路

側溝

道路用・他

トップベース工法

住宅関連

**工期短縮・省力化に貢献。
BCCS工法には、従来の工法には無い
数多くのメリットがあります。**

技術(工法)の適用範囲		A工法・B工法		落差工法
		20t台車	30t台車	20t台車
製品重量	勾配15%以下	10t以下	15t以下	-
	勾配10%以下	15t以下	25t以下	-
	勾配5%以下	20t以下	30t以下	20t以下
曲線	内側レール最小半径	9m	9m	9m
落差	落差高	-	-	300mm以下

※10t台車、および80t台車においても実績があります。その他適用範囲外についてはご相談下さい。



建設技術審査証明事業(一般土木工法)
技術証第6号(JICE)

近年、ボックスカルバートの敷設作業は、地下空間の有効利用の推進に伴い、市街地などでの道路側近に家屋が密集した場所や、道路幅いっぱい掘削することが必要な場所、あるいは高架橋の直下や送電線等が近接する場所での施工が増えています。

したがって、従来のクレーン等の大型機械を使用してきた施工では、困難もしくは大変な労力が掛かることが問題となり、新たな施工技術の開発の必要性が生じてきています。

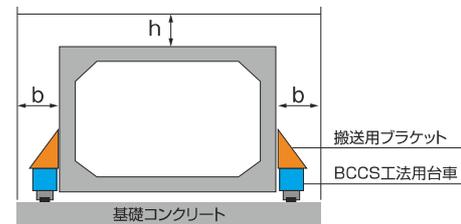
本工法は、これらの背景を踏まえ、上記のような施工上の問題を解決するために、新たに開発した自走式台車を使用してボックスカルバートを発進ヤードから設置位置まで移動運搬し、据付けるものです。

また、据付け時の上下方向の調整を上下調整機構で、横方向の調整をスライド機構で行うことにより高い施工精度を確保できる技術であり、安全かつ効率的な工法です。

施工空間の幅や高さなどの制限内容に応じた、3種類の施工方法。

CASE 1 施工幅は確保できるが、高さに制限がある場合。

A工法(ブラケット工法)



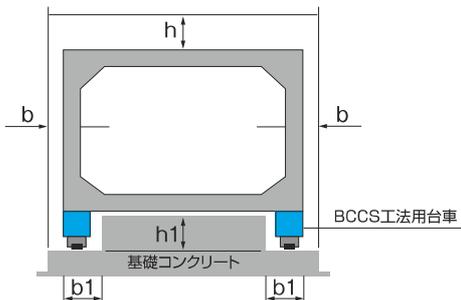
施工に関する留意点

1. $b \geq 400\text{mm}$ (製品外面より土留矢板表面までの距離)
2. $h \geq 200\text{mm}$ (製品上床版天端より切梁下面までの距離)

ボックスカルバートの側壁に搬送用のブラケットを取り付け、そのブラケットを介してボックスカルバートを台車に載せ、据付位置まで搬送し、油圧式の上下調整機構とスライド機構で据付けを行う工法です。

CASE 2 施工幅・高さ共に制限があり、基礎下が掘削可能な場合。

B工法(凸型基礎工法)



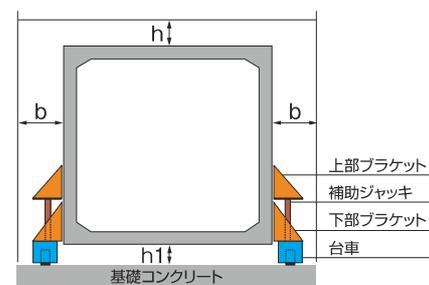
施工に関する留意点

1. $b \geq 200\text{mm}$ (製品外面より土留矢板表面までの距離)
2. $h \geq 200\text{mm}$ (製品上床版天端より切梁下面までの距離)
3. $h1 = 250(280)\text{mm}$
(台車設置に必要な高さ、()内数値は30t台車使用時)
4. $b1 \geq 300\text{mm}$ (台車設置に必要な幅)

ボックスカルバートを直接台車に載せ、据付位置まで搬送し、油圧式の上下調整機構とスライド機構で据付を行う工法です。

CASE 3 勾配調整が必要な場合。最大300mmの落差に対応。

落差工法



施工に関する留意点

1. $b \geq 600\text{mm}$ (製品外面より土留矢板表面までの距離)
2. $h \geq 200\text{mm}$ (製品上床版天端より切梁下面までの距離)
3. $h1 = 150\text{mm}$ (基礎より製品函底までの距離)



ボックスカルバートの側壁に落差施工用上部ブラケット及び搬送用下部ブラケットを取り付け、下部ブラケットを介してボックスカルバートを台車に載せ、据付位置まで搬送し、据付け時に補助ジャッキを使用し落差高に応じて下降させ、油圧式の上下調整機構とスライド機構で据付けを行う工法です。