

## 無筋コンクリートを積層状に構築するアーチカルバート工法

NETIS登録番号：  
No.CG-990015-A

第二東名名神の道路建設に代表されるように、昨今の幹線道路の建設は、山岳地での施工が主流となっており、橋梁・トンネルの工事比率が増加するとともに、高盛土でのカルバート施工が増加しています。

RCC（Rational Compression Condition）カルバート工法は、そのような施工条件下において、従来工法に比較して、建設コスト縮減、工期短縮、安全性の向上、耐久性の向上を実現した日本独自のユニークなカルバート工法です。



RCCカルバート工法

### 概要

RCCカルバート工法は、現場打ちのアーチカルバート工法の1つであり、従来工法とは異なる思想による力学的な根拠に基づいた独自のカルバート形状を用いて、盛土と並行して、無筋コンクリートを積層状に施工することにより、カルバート構築を行う工法です。



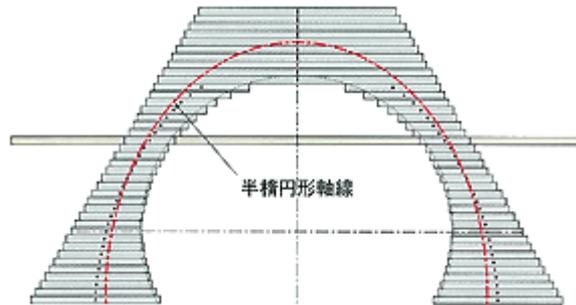
RCCカルバート内部

### 特長

1. 従来型のカルバート施工に必要であった鉄筋、型枠、型枠支保工、セメントルが不要となるため、従来に比較して、大幅なコスト縮減が期待できる。特に、土かぶりやカルバートの規模が大きな場合に用いると効果大きい。
2. カルバート周辺の盛土との並行作業が行えるため、カルバート構造物の完成を待つことなく盛土が行え、工期が大幅に短縮できる。
3. カルバート施工において、常に同一平面上での作業となるため、従来型のカルバート施工に内在していた飛来落下や墜落転落の危険性がなく、安全性や施工性が向上する。

4. 無筋コンクリート構造物が主体となるので、中性化や塩化物イオンの侵入による鉄筋腐食の心配がなく、長期的なカルバートの耐久性が向上する。

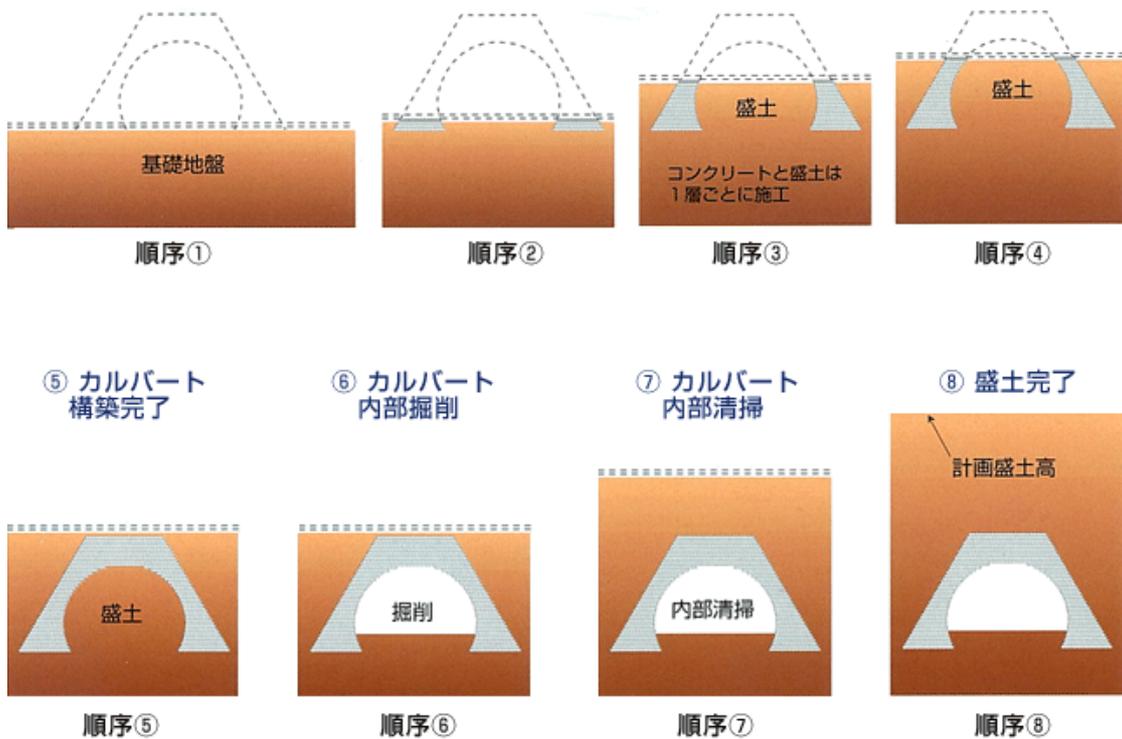
### RCCカルバートの形状



### RCCカルバートの施工手順

① 基礎地盤の整形・置換

②～④ コンクリートと盛土を1層ごとに並行作業





H型鋼と水平型枠設置



天端下側の平型枠



伸縮目地と止水板



コンクリート打設



コンクリート打設全景



内部の盛土掘削