

キャンティール工法

1. 概要

キャンティール工法は、地形の厳しい条件下や切盛土をあまりしたくない場所、できない場所で、比較的容易で短期間に拡幅が行える工法である。

その特長として以下のようなことがあげられる。

- ・切土や盛土を最少限に施工できるため自然の景観を損なわない。
- ・施工の単純化と工期の短縮化で、既設道路の閉鎖期間が短くてすむ。
- ・部材がプレキャスト化されているので、現場作業が少なくてすむ。
- ・部材のプレキャスト化に伴い、製品管理、現場管理が良好になる。
- ・先端に荷重が載荷された場合生じる正負の各反力は、杭とロックアンカーで対処するため、作業の安全性が高く、経済的である。

構造一般図の例を図-2に示す。

(1) 適応場所

- ・山岳道路の拡幅
- ・海岸線道路の拡幅
- ・待避所
- ・歩道
- ・見晴らし台
- ・駐車場

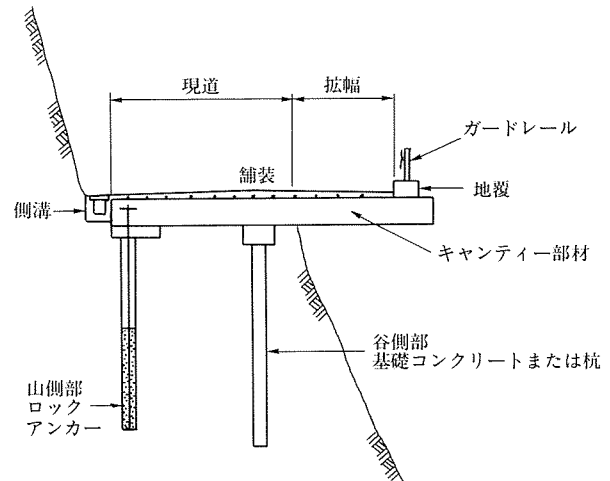


図-1 施工例

- ・工事用道路

(2) 特長

- ・単体構造で施工が簡単である。
- ・工事が早いため、工期の短縮化が図れる。
- ・カーブにも対応しやすい。
- ・接地面が広いので安定している。
- ・PC板構造(スラブ構造)なので安全な施工ができる。
- ・プレストレストコンクリート部材なので、耐久性に優れている。

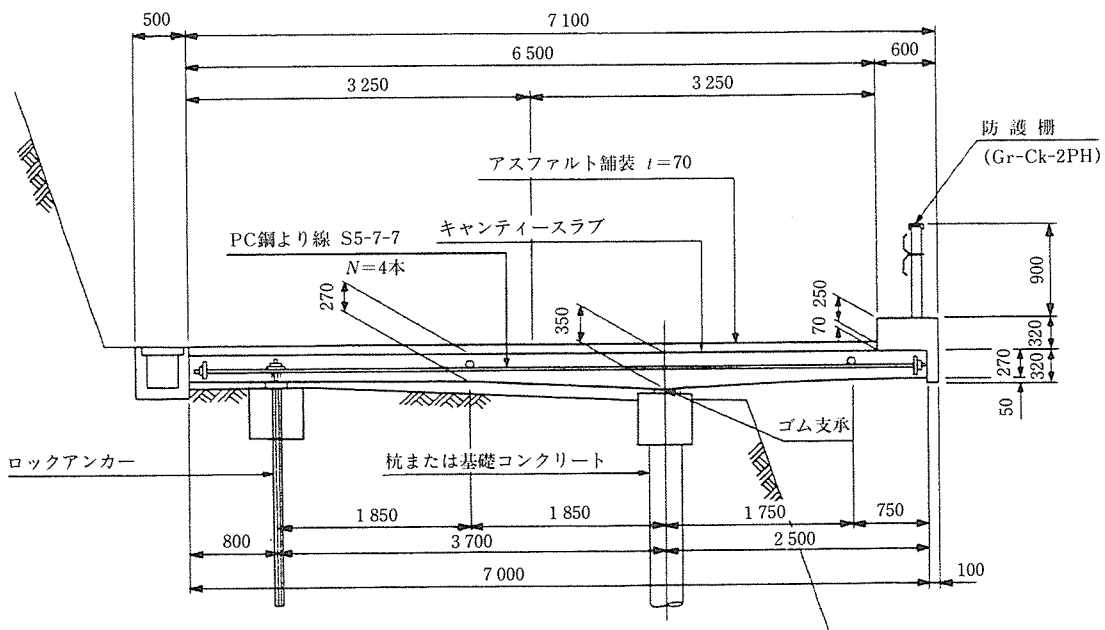


図-2 構造一般図

B (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	l_3 (mm)	t_1 (mm)	t_2 (mm)	重量 (kg)
4 500	5 000	600	2 700	1 700	220	290	4 400
5 500	6 000	700	3 200	2 100	240	320	5 800
6 500	7 000	800	3 700	2 500	270	350	7 600

(T-20tf, $\sigma_{ck}=500\text{kgf/cm}^2$)

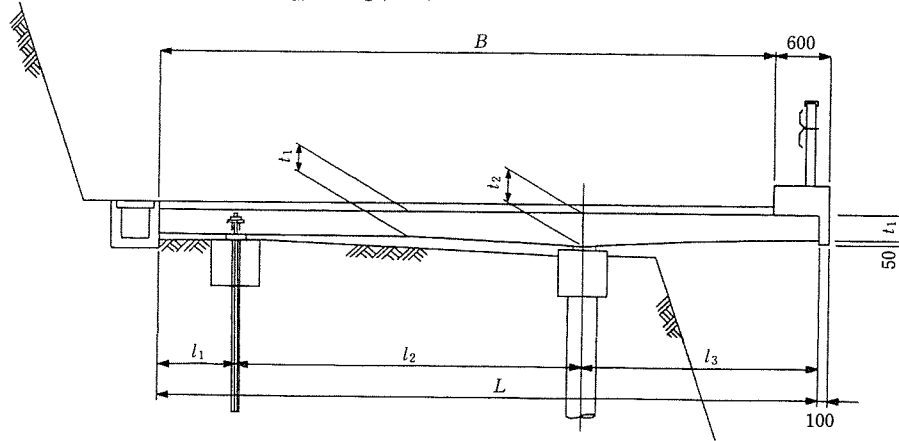


図-3 標準断面寸法

2. 規 格

キャンテースラブの幅は、標準を 1.5 m として、張出し長さ(l_3)は拡幅幅に応じて決定されるが、一般的には 4.5 m までを最大張出し幅としている。耐荷性能としては、T-14 tf, T-20 tf に対応できる。

図-3 に標準断面寸法を示す。

3. 設計および製造

PC 指針に準拠して、キャンテール工法設計・施工指針に従って、電算自動設計プログラムによって設計を行っている。自動設計には、スラブタイプと梁タイプが協会認定プログラムとして存在している。

製造は、キャンテール協会部材製造会員によって、全国へ出荷が可能である。

4. 施 工

施工順序を示すと、以下のとおりである。

① 既設道路調査

- ② 地質調査
- ③ 設計検討
- ④ 地盤掘削
- ⑤ ロックアンカー施工
- ⑥ 杭施工
- ⑦ 基礎梁コンクリート
- ⑧ キャンテースラブ設置
- ⑨ 間詰めコンクリート
- ⑩ ロックアンカー緊張
- ⑪ キャンテースラブ縦締め緊張
- ⑫ 地覆ガードレール設置
- ⑬ アスファルト舗装
- ⑭ マーキング

■ 問合せ先

キャンテール協会事務局

〒108 東京都港区芝 5-27-4-202

建設基礎エンジニアリング(株)内

TEL 03-3456-2550 FAX 03-3452-3396