本谷橋

波形鋼板ウェブ橋の張出し架設工法の魁け

施主	日本道路公団
施工場所	岐阜県高鷲村
完成年	1999年
橋長	198m
形式	3径間連続波形鋼板ウェブ橋
全幅	11.4m
中央径間長	97.202m
中間支点部桁高	6.4m(P2)
架設方法	張出し架設工法
ウェブ接合部	貫通横鉄筋方式
受賞	土木学会　田中賞 1998年　　PC技術協会　作品部門 1998年
参考文献	橋梁と基礎 1998年 9月

フランスから導入された波形鋼板ウェブ橋の技術を、片持ち張出し架設工法に適用した最初の橋梁である。以降、多くの片持ち張出し架設のPC橋に波形鋼板ウェブが採用されている。

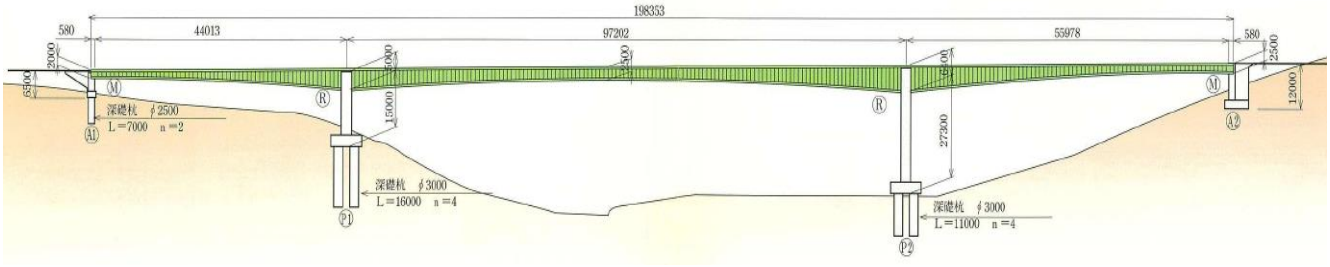
波形鋼板ウェブは、コンクリートウェブに較べてウェブ部分の重量が圧倒的に小さいので、柱頭部の桁高を大きくしても、死荷重にはほとんど影響しない。このため、柱頭部の桁高を大きくして、架設のPC鋼材料を減じることができる。同時に下部工への負担も小さくなる。

また、ウェブ部分の型枠・配筋作業がないため、移動作業車の施工サイクルを短縮することができる。

1ブロックあたりのコンクリート量が小さいので、同じ能力の移動作業車ではブロック長を長くすることができる。ただし、波形鋼板を据え付けるための荷役設備が必要となる。

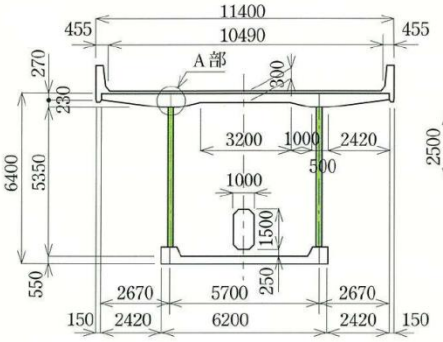
コンクリート打設においては、上下床版のみなので桁高が高くとも打設に対するリスクはほとんどない。

側面図

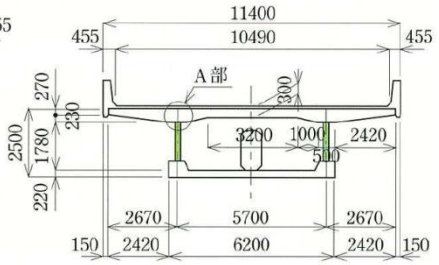


断面図

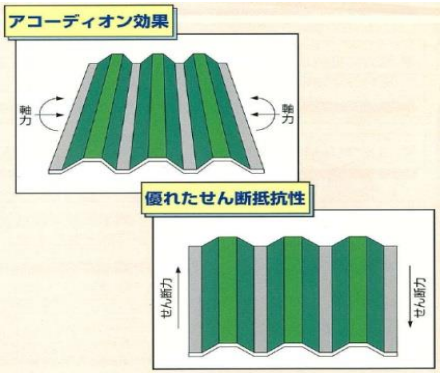
中間支点断面



中央径間中央断面

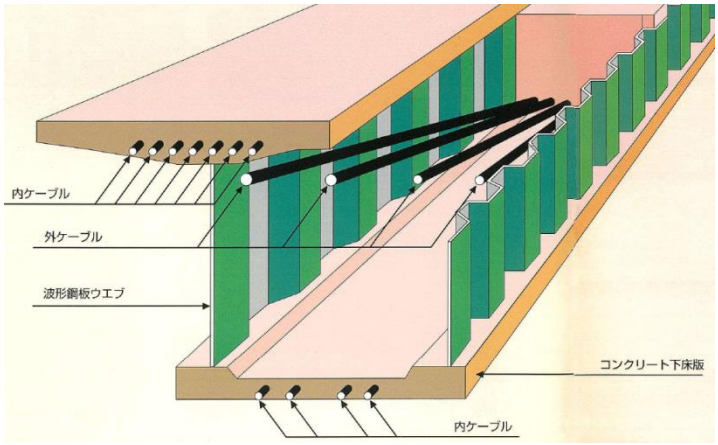


波形鋼板の特徴

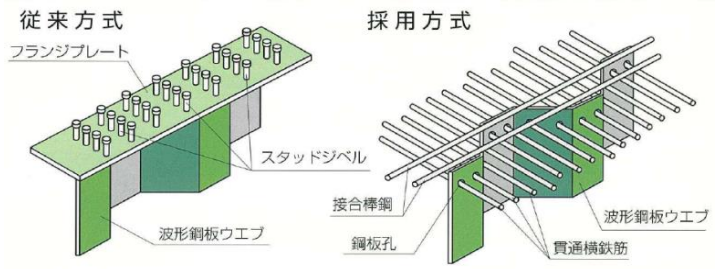


施工状況

内外ケーブルの併用



波形鋼板の上部接合構造



株式会社ピーエス三菱
www.psmic.co.jp
東京都港区東新橋一丁目9番1号
東京汐留ビルディング 18階
TEL. 03-6385-9111