



本州四国連絡橋の補剛桁組立工事*

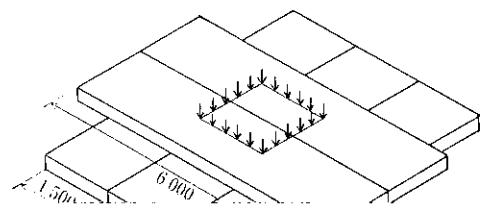
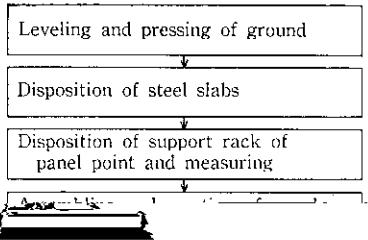
川崎製鉄技報
18 (1984) 4, 372-378

Construction of Stiffening Trusses of Honshu-Shikoku Bridges

要旨

本州四国連絡橋（四国・播磨ルート）の下津井瀬戸大橋補剛桁の





150t トレーラ	1台
25~100t トレーラ	3台
11t トラック	2台

合の例を Fig. 8 に示す。各部材のガセットプレートは全て工場段階で孔ぐりされて (300~600 本/箇所) 入荷したため、組立時に、孔の取合精度と寸法精度の両方を同時に実現することが要求された。結果的には、ドリフトピン、オイルジャッキなどの治工具で孔

とくに今回の工事用として設計・製作した資材や治工具類は合計
450t に満たない。その内、主要なものを次に示す。

た。

Fig. 9 に小糸トラスの 300t クレーンによる取扱事例を示す。

格点用受架台	64 組	62.4 t
塗装用受架台	24 組	63 t

ジャッキおよびチルホールにより垂直材上部を開き加減にして、トラスを落し込み孔合せを行った。

（写真）左側ターゲット（右側）と右側ターゲット（左側）との基準位置を組合せた際の溶接手順。

部) をはさみ込んで、4方位にそれぞれ2パネルずつ立て保管する方法を取った。全体としての剛性が高まり、保管架台の重量は65tと、従来方法の約半分に軽量化を図ることが出来た。



5.2 構内輸送および出荷

下津井桁は組立および塗装完了後2つの大ブロックに分割され、現地架設用の吊天秤を取付けた。1600t 吊り海上クレーンにより吊り上げられ、1ブロックはそのまま現地まで運ばれて架設された。他の1ブロックは3000t バージに積込まれて出荷された。**Photo 5**に1600t 吊り海上クレーンによる吊上げ状況を示す。

北備桁の出荷は1986年10月から12月にかけて行われる。4パネル単位で6船分の出荷となる。長さ27m、幅15mのパネル(90