

た。結果は表1に示す。注) 添枝の補強効率は、この径(32mm)では母枝に対し15%以上であることが実験で確かめられている。

ので安全側に考えカプラー継ぎ効率は87%とした。

〔工程〕

突出架設の場合、作業車の移動時期が全体工程を左右する。

・PRCでは本体がRC構造であるからコンクリートの強度がある程度あれば作業車の移動が可能で、これにより著しく工期を短縮できる。本橋では突出部断面の作業車移動時の最大コンクリート引張応力度は 6 kg/cm^2 であることから、圧縮強度 180 kg/cm^2 で作業車を移動させた。1ブロックの標準的の工程を表4に示す。

〔架設作業車〕

架設作業車はダイバダーク工法で用いるものと同様なもので、最長ブロックは3mである。作業車にかかる最大荷重は43.9t、前脚反力は102.9t、後脚反力は-35.5tであった。又作業車自重は設計上30t以内としたが、実際は31.6tであった。

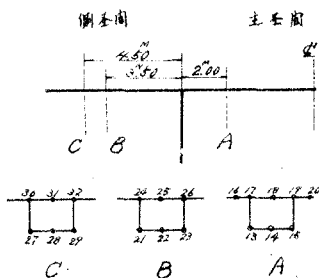
〔プレストレス導入作業〕

PCケーブルは、1断面につきレオバS24 2本、S66 が6本で、いずれも片引きとした。プレストレス導入量はカールソン型ひずみ計により確認した。表5にひずみの測定結果を示す。

表5.

(実測値は平均値を示す。単位)

測定断面	カルソン番号	1回目PS導入量		2回目PS導入量		総 計	
		実測値	設計値	実測値	設計値	実測値	設計値
A	14, 15, 16	1.3×10^6	0.8×10^6	-17.3×10^6	4.2×10^6	-16.0×10^6	5.0×10^6
	17, 18, 19, 20	-29.0 "	-22.4 "	-42.6 "	-28.9 "	-71.6 "	-62.3 "
B	21, 22, 23	1.8 "	-1.4 "	-15.1 "	1.6 "	-13.3 "	0.2 "
	24, 25, 26	-37.2 "	-22.9 "	-49.2 "	-28.3 "	-86.4 "	-62.2 "
C	27, 28, 29	-0.6 "	-2.2 "	-13.1 "	1.6 "	-12.7 "	-0.6 "
	30, 31, 32	-24.3 "	-22.5 "	-19.8 "	-29.3 "	-44.1 "	-61.8 "



〔PRC析施工上の注意すべき点〕

- (1) 本橋では死荷重および架設荷重に対するひびわれ安全率は1.1で設計したが、ひびわれの発生は見られなかったので、コンクリートの養生は概ね満足できるものと思われる。コンクリートの養生は、完全に行わないとコンクリートに余分な収縮応力を発生させ、ひびわれ安全度を低下させる。
- (2) 鉄筋が相当量使用されるので、配置されたシースを鉄筋組立時に潰すおそれがある。これは摩損損失を増すことになるので、予め丈夫なシースを使用し、鉄筋組立を慎重に行う必要がある。
- (3) 突出架設で特に曲線橋のような場合、閉合時兩岸の鉄筋をカプラーで継ぐ作業は非常に精度を要する。閉合より一ヶ月前のブロックのときから兩岸の鉄筋の位置がずれないように注意して施工することが肝要である。