

Dywidag 方式 PC 橋について

別子建設株式会社

中 島 儀 八

今日迄日本に用いられて来たフレストレス工法は5耗又は7耗のピアノ線を用いる工法であったが今茲に御紹介せんとする Dywidag 工法はピアノ線のかわりに 26 耗の Bar を用いる工法である。

ピアノ線は高炭素鋼を冷間引抜により強度を出したものであるが Bar は Si-Mn または Cr-V を含む特殊鋼で圧延により製造されピアノ線に比し数々の特長を有している

- 即ち 1. *Relaxation* が小さい
2. 摩擦係数が小さい
3. 転造ねじにより *anchor* するので *anchor* が簡単。
確実である（掛図により説明）
4. 接続が容易で応力範囲が広い（掛図により説明）

等の特長を有している

Dywidag 工法は以上の様に Bar を用い転造ねじにより接続及び定着するフレストレストコンクリート工法の総称であるが一般に

Dywidag 工法と云えば *Canti lever erection* を思い出させる程この Dywidag の *Canti lever* 工法は有名である

併し乍ら Dywidag 社が實際施工した工事をしらべて見ると大部分の工事は *Staging* を組んでその上で施工しており大工事のみに

Cantilever 工法が使用されている

独乙に於ける *Bar* の使用状況の一般を見るために最近 2ヶ年間にベルリンに於て着工及び竣工した橋梁についてしらべて見るとピアノ線は小工事に使用され *Bar* は大規模の工事に使用された事が良くわかる

現在神奈川県に於て施工中の嵐山橋について *Dywidag* の *Cantilever erection* を説明する

嵐山橋は中央至間 51.2^m 左右至間 11.9^m 全長 75^m 車道巾貫 7^m の大きさを有し片持工法で現在施工中である。両側の至間は *Staging* を組み現場打で施工する アバットは旧橋台を流用し橋体と *P.C Bar* により豎方向に緊結して片持梁施工途中に於ける *Counter Wt* として利用している。出来上った取付の至間上ではアバウバーゲンと称する架設車を組みこのとで橋体を3米づつに区分して施工される。

以 上