

# ケーソン製作におけるフーチング部施工について

青森県土木施工管理技士会  
 株式会社 脇川建設工業所 工事部  
 工事第四係長

山本 稔 幸  
 Noriyuki Yamamoto

## 1. 適用工種

突堤工事のケーソン製作時のフーチング部型枠据付方法における工夫。

$L = 15,000 * B = 6,000 * H = 9,200$  2 函

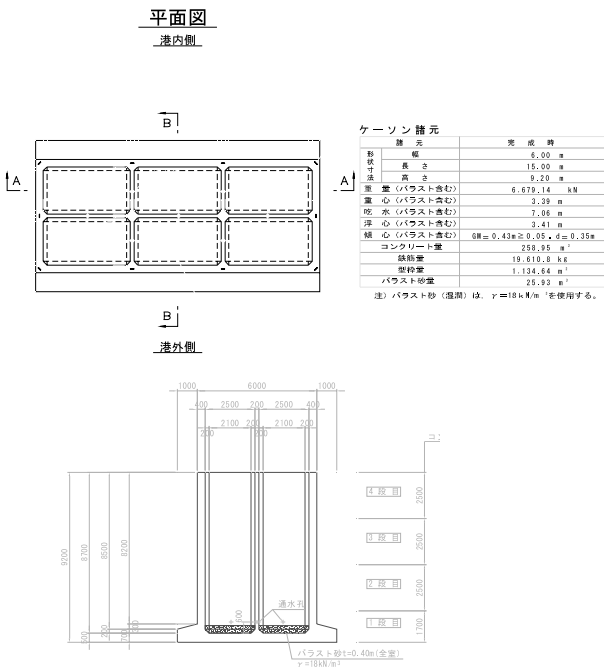


図-1 全体図

## 2. 問題点

コンクリート打設1段目のフーチング部と側壁部が一体になっているので側壁型枠を大組型枠にして施工しなければならず型枠をささえるのが大

変である。(図-1、2)

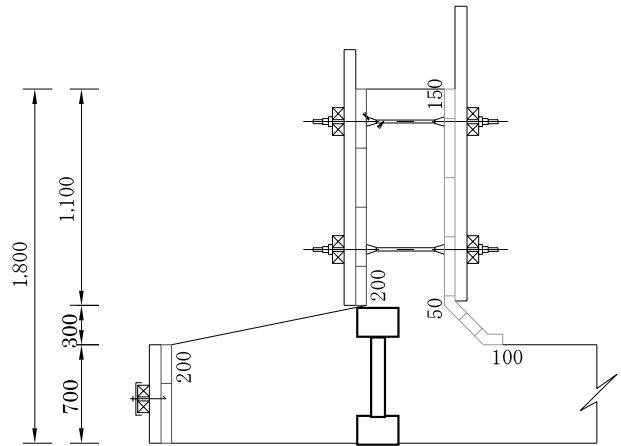


図-2 フーチング部型枠図

## 3. 工夫・改善点

L型アンクル・単管等を埋め込み側壁型枠をささえたいがかぶりを確保するためには最後にコンクリート面より8cm以上コンクリートを箱抜きしかぶりを確保しなければならずまた補修作業も大変で出来映えも悪く据付後の浮き錆等も心配される。

そこで使用鉄筋と同等品の鉄筋の両端に使用コンクリートと同等品の四角いスペーサー (写真-1) を付けその上に側壁型枠を乗せて浮き枠としてコンクリート1段目の打設を行うことにより鉄筋とコンクリートのかぶりを確保しフーチング部

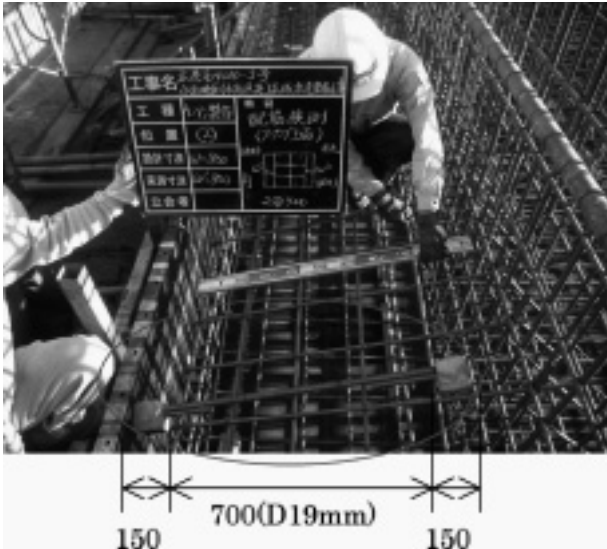


写真-1 スペーサー付鉄筋寸法



写真-2 スペーサー付鉄筋配置



写真-3 スペーサー付鉄筋配置状況

コンクリートと一体になるので据付後の浮き錆も心配ない。

#### 4. 効果

側壁の型枠がきちんと設計通り取り付け作業もコンクリートスペーサー付き鉄筋を1.5mピッチで設置（写真-2、3）することにより大組型枠の重量をうまく分散でき安全且つ簡易に行うことができ何も問題なく施工が出来た。

コンクリート打設後もフーチング部と一体化し型枠も大組型枠で施工できたので作業効率のアップにつながり出来映えも補修作業が無くうまくいった。

鉄筋の両端にコンクリートスペーサーがついているのでコンクリートと鉄筋のかぶりも心配なくケーソン据付後の浮き錆防止効果も期待できる。

#### 5. 採用時の留意点

コンクリートスペーサー付き鉄筋製作はかなり正確に製作しないと側壁型枠据付を施工するとき側壁型枠重量が分散されず鉄筋が曲げられたりするおそれがある。

コンクリートスペーサー付き鉄筋据付もフローティングドック上（海上）で行うため水平器等が安定しないので鉛直がとりにくく、仮固定してからの微調整があり固定の方法は熟練者でないと作業効率が悪く困難ではないかと思われる。