

## 消波根固めブロック製作時 吊金具の改良による作業軽減・出来映え向上対策

(社)高知県土木施工管理技士会  
須工ときわ株式会社  
工務課長

漆畑 哲也<sup>○</sup>  
渡邊 二夫

### 1. 適用工種

海岸工事消波根固めブロック製作工  
スタビック30t型製作

### 2. 改善提案

根固めブロック鋼製型枠脱型後、根固めブロック  
転置時、従来はワイヤーによる吊上げ作業による転  
置を行っていたが、今回吊上げ転置用・吊金具を製  
作し使用した。

### 3. 従来工法の問題点

従来は、鋼製型枠脱型時、ワイヤーによる吊上げ  
転置作業を行っていたが、人力による手作業であり、  
ワイヤーが28mmと太いので、扱いが大変であり危  
険も伴った。また、ブロック中央部にワイヤーによ  
る磨り跡が残ってしまい、補修しなければならなか  
った。

### 4. 工夫・改善点

今回製作した吊金具（丸鋼管使用）は、片側にウ  
ェイト（おもり）を設置しているので、吊鋼管（吊  
鋼管）が水平に保たれ、根固めブロック中央空洞部  
に容易に挿入できる。

スムーズに挿入できる事により、作業の安全性向  
上、作業時間短縮が図られ、丸鋼管を使用すること

で、根固めブロック表面に磨り跡が残らない。

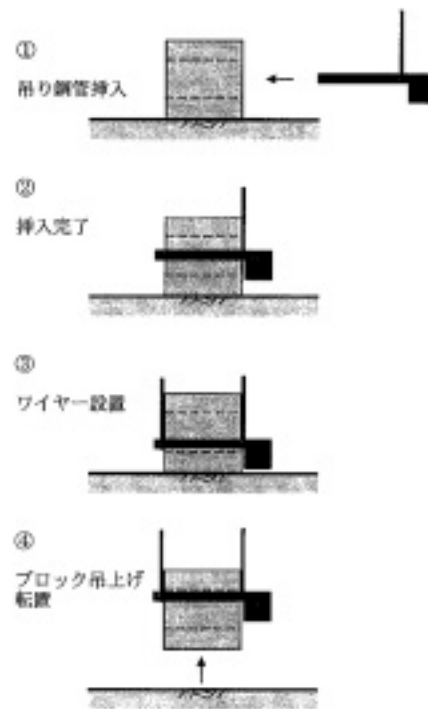


図-1 吊作業工程

## 5. 効果

吊鋼管（丸鋼管）を使用することにより、従来ワイヤーによる磨り跡が発生していたが、無くなった。結果、補修の手間と費用がかからなくなった。



写真-1 吊金具構造詳細



写真-2 吊上げ作業時状況

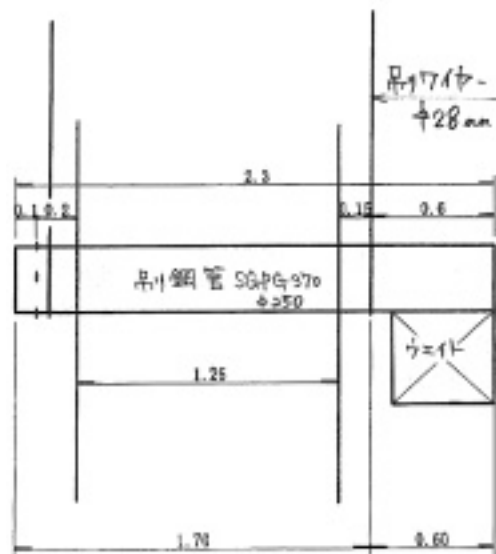


図-2 形状寸法

## 6. 適用条件

消波根固めブロック中央部に、空洞がある30t型以下が適用可能である。また、空洞部の直径は30cm以上が必要である（設計強度計算による）。

## 7. 採用時の留意点

今回製作した吊金具は、30t型以下を対象としている。

それ以上の重量のブロック吊上げについては、別途強度計算を行い製作が必要である。