

かごマット・ふとんかごの据付要領

広島県土木施工管理技士会

亀井建設株式会社

代表取締役

亀井 一

1. 適用工種

護岸工、かごマット、ふとんかご

2. 改善提案

かごマット及びふとんかごにおける据付手間の省略及び出来映えの向上

3. 従来工法の問題点

元来は、丁張間において、水糸を使用し通りの確認を行っていた為、H網や足場板等を前に置いて通りを決めていた。しかしH網では重量が有る為、かごが沈む危険性が有り、カーブ等では、対応が出来にくい短所が有った。また足場板では、端部で固定するので通りが出にくい点があった。

4. 工夫・改善点

重量及び通り、カーブ等の対応を考えて、合板型枠の使用する事で直線、カーブの通りを出す事が可能で有る事に気付いた。

- ① 合板型枠なので、重量が少ない。
- ② ジョイントは、栈木で固定するので通りが出しやすく、固定が早い。
- ③ ゼットコンを使う事で丸鋼管を固定し、網を確実に固定出来る。
- ④ 狭い場所に於いて、運搬が容易であり、機械が必要で無いので、周辺地形をいためる危険性が無い。

5. 効果

元来のH網、足場板を使用の工法より、据付の進度が二倍速く、据える事が出来る様になった。

また通りの直し時に於いても、素早く直す事ができ、狭い場所に於いても、移動運搬も可能である。また、網のたるみも無くなった。また、機械等で吊り上げたりしないので、周辺地形をいためる事もないので、片付けの手間が少ない。

6. 適用条件

かごマット、ふとんかごの厚さが $h=500\sim h=600$ までが適用可能と思われる。それ以上になると、合板型枠の継ぎ足しを行わなければいけないし、重量が増すので、沈下の可能性が有ると思われる。ゆえに $h=500\sim h=600$ までが一番望ましいと思われる。又地形及び土質が粘性土でかなり湧水が有る場合は、かご共、重量が有る場合は、湧水処理を行い、沈みを確認し実施する事が望ましいと思われる。

7. 採用時の留意点

かごの延長及び厚さの確認を行い、転用回数が2回可能で有るか、採用時に確認が必要で有る。下段が詰め終わった段階で上段が詰め終わるまで外す事が出来ない為、延長2倍が必要になる(かごの上で作業を行っている時に型くずれをしない為)。



写真-1 合板型枠の使用状況



写真-2 合板型枠の使用前