

ご質問・V Eご提案・見積依頼など、どのような件でもお気軽にお問い合わせ下さい。お待ちしております。

NETIS・特許取得 基礎工事のパイオニア



# 高知丸高

特殊基礎工事

第 59 号

新技術情報

平成 23 年 3 月

〒781-0014 高知県高知市薊野南町28番2号

[URL] <http://www.ko-marutaka.co.jp>

TEL 088-845-1510 FAX 088-846-2641

[Email] [marutaka@ceres.ocn.ne.jp](mailto:marutaka@ceres.ocn.ne.jp)

国土交通省発注

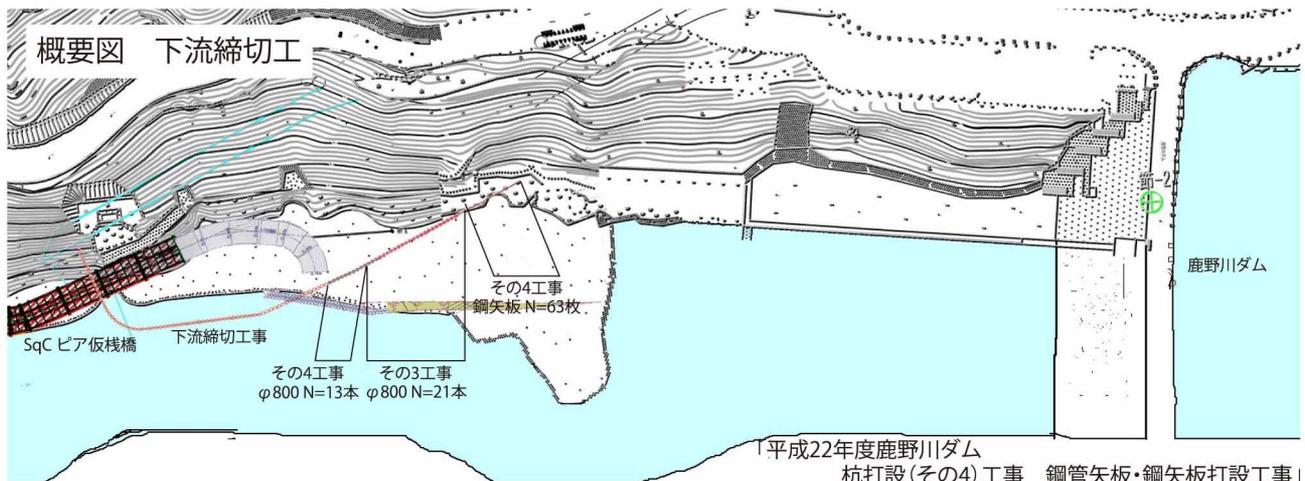
## 鹿野川ダム下流締切工事始まる

### 鋼矢板締切皿型 先行堀ダウンザホール工法

鋼矢板打設位置は上層から岩が口出しており、急斜地での削孔はハンマービットが滑り杭芯がずれる。山切は安定上問題となり、盛コン基礎で水平面を作りダウンザホールケーシング工法で連続掘りし、根固め液を入れ鋼矢板を建て込みとする。

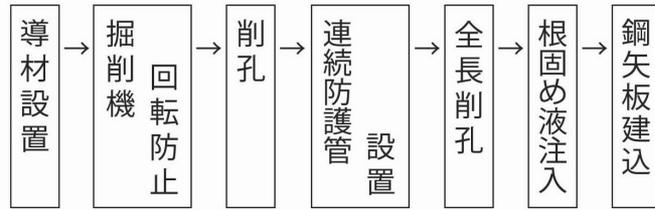
### 鋼管矢板締切φ800 継手部先行堀鋼管拡大掘削工法

鋼管矢板は玉石岩盤へ継ぎ手部を先行削孔φ630（拡径）、削孔後砂埋め戻し鋼管矢板はダウンザー拡径ビットハンマ掘φ830で鋼管同時打撃で連続打設とする。

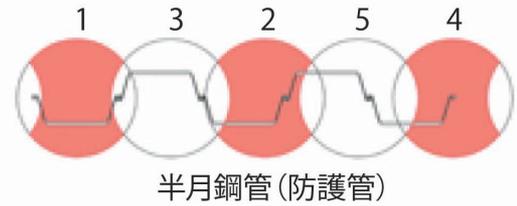


## 硬質岩鋼矢板締切工事

### 施工手順



### 連続掘削孔順序(φ570)



### 施工状況

#### 導材設置・回転防止取付



鋼管矢板建込



#### 削孔防護管設置



完了



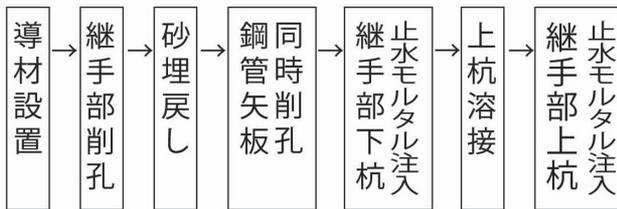
#### 全長削孔



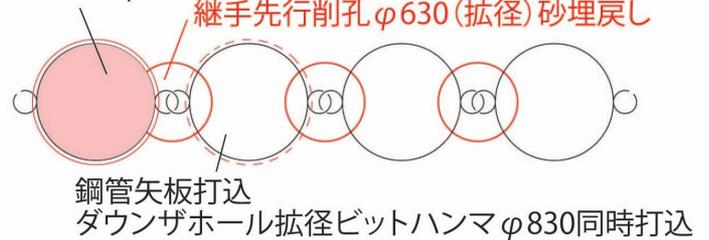
拡径ビットダウンザホールハンマ↑

## 鋼管矢板締切工事

### 施工手順



### 鋼管矢板φ800



### 鋼管矢板継手部削孔φ630(拡径)



### 掘進機吊り下げオーガ



### 鋼管矢板打設現場



# 国土交通省発注 SqCピアキャップ工法採用

## 『一般国道56号土佐市バイパス 新仁淀川大橋工事』



今年1月より施工開始となりました「新仁淀川大橋工事」は、当社開発の鋼管杭棧橋SqCピアキャップ工法を採用して頂いた現場です。

SqCピアキャップ工法は、鋼管支持杭に杭頭キャップを配置し、その上に受桁・主桁を設置する棧橋架設工法で、支間長を長くとることが出来(最大支間長実績16.0m)、それにより杭本数を大幅に減少させる、コスト削減・工期短縮をかなえた工法です。勾配や幅員を自由に調整する事が可能で、特に急峻な地形に威力を発揮する事から、県内外の多くの現場で採用されています。

当現場は丸2年存置する為、河川阻害も減少する必要があり、スパン長が13m、杭脚部が不要なSqC工法が採用頂き、現在1スパン 1.5日にて架設進行中です。

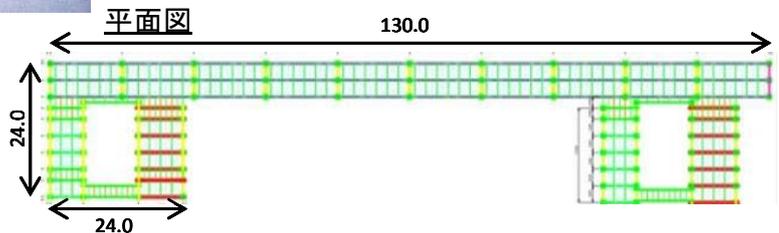
### 一般国道56号土佐市バイパス 新仁淀川大橋工事

元請： 飛島建設株式会社様

発注： 国土交通省四国地方整備局 高知河川国道事務所

棧橋： 橋巾6.0m、橋長：130.0m

杭長：13.0m、杭：89本 支間スパン長：13.0m



## 『平成22-23年度 大和橋下部第2工事』



### 平成22-23年度 大和橋下部第2工事

元請： 第1工区：株式会社ノバック様 第2工区：梅林建設株式会社様

発注： 国土交通省四国地方整備局 大洲河川国道事務所

棧橋： 幅員8.0m、橋長65.0m、杭長31.0m、杭92本 支間スパン長：10.0m

当現場は、昨年当社が担当致しました「平成21-22年度 上老松仮設道路設置工事」で施工した区間より継続施工中です。

新規に架設される大和橋の橋脚構台設置工事に使用する仮棧橋をSqCピア杭頭キャップ工法にて架設中です。

上記両現場とも、N値が50を越える硬質地盤ですが、汚濁水や騒音振動の問題もあり、ウォータージェットを使用せず、超高周波可変式都市型バイブロフォンサーのみにて直接支持杭を打設貫入しています。

平面図

