
バルチップ添加コンクリート アジテータ車洗浄水の処理方法

(メッシュ袋・メッシュシートの
使用事例)

BarChip Inc.

The Synthetic Fibre Experts

★アジテータ車洗浄水の処理方法

アジテータ車のドラム内を洗浄した水にはバルチップが混入しており、現場、生コン工場の排水処理層のポンプに詰まってしまうなどの不具合が発生する場合があります。これの対策について以下に示します。

① 現場にて洗浄する場合の一例：メッシュ袋（大）を使用

- 現場にてドラム内を洗浄した骨材などが多く混入している洗浄水は、下記に示すようなメッシュ袋を受けとして、それにバルチップと骨材を溜めて、排水とは別に処分します。袋内の水は、メッシュの網目から外へ出ていきます。バルチップ、骨材はメッシュの網目に留まり、外側には出ていきません。
- メッシュ袋の下にピットを掘り、そこに排水ポンプを設置します。排水ポンプで吸い上げた水はタンク等で一時的に溜めておき、打設完了後にアジテータ車で水を回収します。回収した洗浄水は、生コン工場にて処理します。この水にはバルチップが入っていないので、通常の回収水と同じ要領で処理が可能です。



単管パイプ等で袋を固定。下部にはピットと排水ポンプを設置



アジテータ車の洗浄水をメッシュ袋で受ける

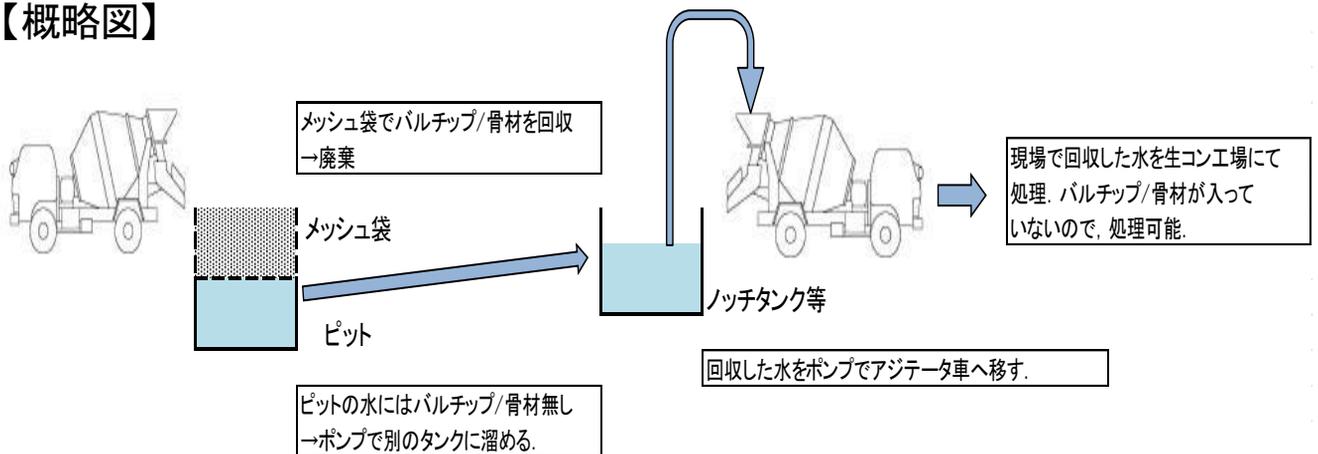


ピット内の水は排水ポンプを通過してタンクへ



骨材とバルチップはメッシュ袋内に留まる

【概略図】



②現場にて洗浄する場合の一例:メッシュ袋(小)を使用

- ・現場でメッシュ袋(大)を設置することが出来ない場合は、洗浄袋と一緒にメッシュ袋(小)を使う方法があります。
- ・現場にて生コンを荷降ろし後、シュートやホッパー周囲を洗浄する際に使用する洗浄袋の内側に、メッシュ袋(小)をセットします。骨材とバルチップはメッシュ袋に留まり、水と分別されます。
- ・生コンプラント帰着時に、メッシュ袋に溜まった骨材とバルチップを処理します。



洗浄時、洗浄袋の内側にメッシュ袋をセット



骨材と繊維はメッシュ袋内に留まる



メッシュ袋内部の状況

③生コンプラント/現場にて洗浄する場合の一例:メッシュシートを使用

- ・生コンプラント/現場にて下記写真のような箱状の容器が用意可能な場合、メッシュシートを用いて洗浄することも検討可能です。
- ・下記写真のケースでは、別の場所で洗浄して粗骨材を排出し、プラントでの最終の洗浄時に砂とバルチップのみをシートで受けて処理しています。



容器にメッシュシートをセット



バルチップと砂を取り除いた状況

④生コンプラントにて洗浄する場合の一例:メッシュを使用

・生コンプラントにて最終の洗浄を行う際、一例として各種道具と洗浄方法を掲載します。



側面にメッシュを設置したカゴ

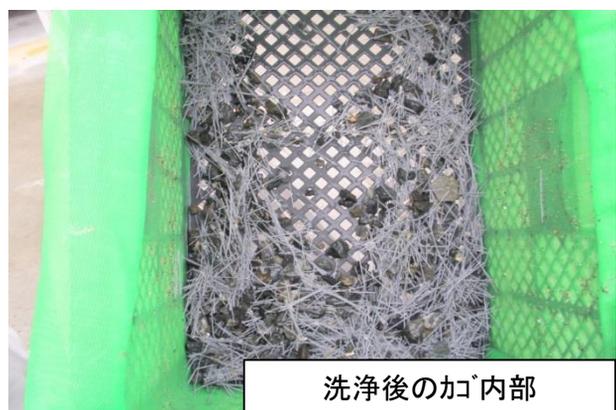


全面にラス網を設置したカゴ

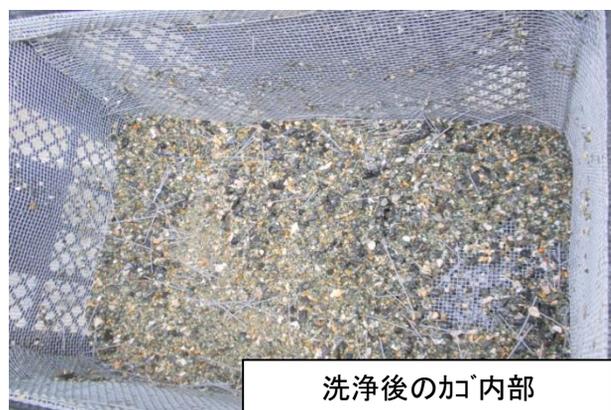


上段で粗骨材 + バルチップ 確保
下段で細骨材 + バルチップ 確保

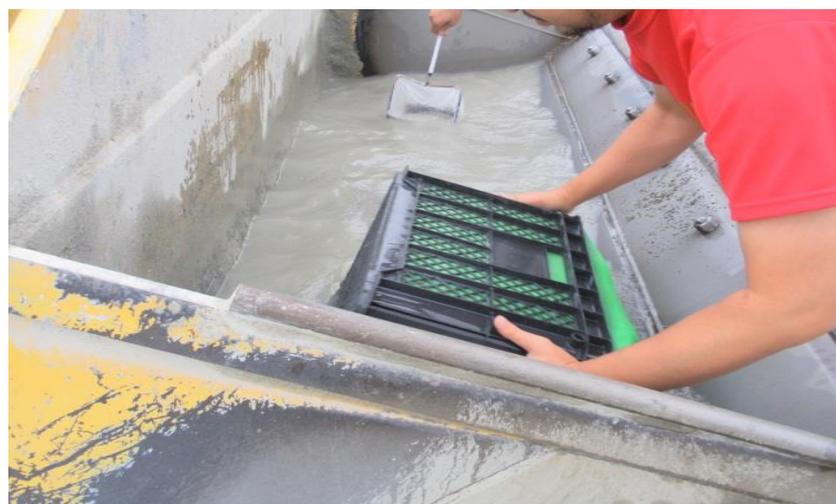
メッシュを取り付けたカゴ2種類を重ねて、骨材とバルチップをカゴ内に留める。黄色の洗浄袋は底を空けている。(水とバルチップの飛散防止用)



洗浄後のカゴ内部



洗浄後のカゴ内部



パワーショベル等へ水を溜め、水中で骨材とバルチップを分別させる。バルチップは水に浮くため、浮いてきたものをすくって処理。骨材はそのまま水に入れておき、後で分別。