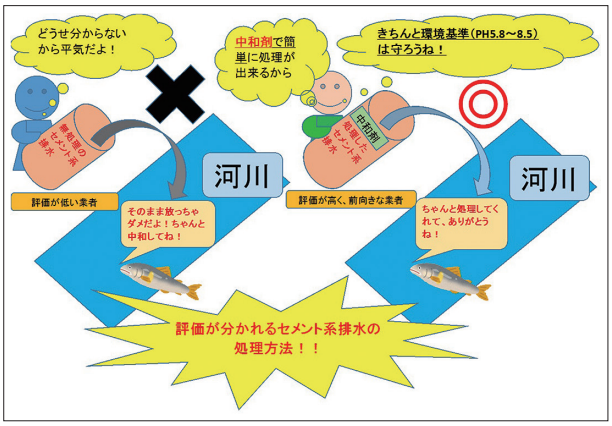
水質浄化材・装置

アルカリ中和剤・融夢

株式会社アクト

〒776-0013　徳島県吉野川市鴨島町上下島66-3
TEL 0883-24-8887　FAX 0883-24-9278
URL http://www.act-yume.jp/
mail act@act-yume.jp



アルカリ性排水は pH5.8～8.5に中和して河川に流す

オールケーシング汚濁水の中和作業

アルカリ性排水を手軽に中和

土木･建築現場で発生するコンクリート打設後の洗浄水は、アルカリ性が強く、そのまま河川や土壌に流出すると環境に深刻な悪影響を及ぼすことから、水質汚濁防止法では pH 値 5.8以上～8.5以下にまで中和するよう規定されている。

従来、アルカリ性排水の中和剤には、硫酸や炭酸ガスが使用されているが、硫酸は劇薬のため取り扱いに注意を要し、炭酸ガスは専用の設備を必要とすることから、より手軽に、安全で効率的な中和ができる製品が求められていた。

同社の「融夢」は、こうしたニーズに基づいて開発されたアルカリ性排水中和剤。排水を集めて中和剤を混入、撹拌するだけでよい。

特　長

1．インターネットでも容易に購入でき、価格も1,800円／１ℓ・個と低価格で、入手が容易。
2．小ロット（１ℓ、20ℓ）に対応。
3．炭酸ガスのような大きな設備が不要。
4．硫酸のような劇物毒物ではなく非該当製品。
5．強酸なので、反応が速く、液体のため溶けやすい。
6．大量の排水には適さない場合がある。

ウォータージェット施工現場

コンクリート汚濁水の沈殿工程

処理方法の例（処理 B の場合）

セメント・モルタルに加え水性塗料などが混入している場合、無機系中性の凝縮剤「水夢」による前処理を行うのが効果的。手順は下記の通り。

①処理したい排水に「水夢」を粉末のまま添加する。
②２～３分程度よくかき混ぜ、浮遊物を凝集させる。
③排水 pH 値を測定する（処理 A は③から開始）。
④添加量目安表を参照し、アルカリ中和剤「融夢」を計量する（測定値が pH11.5の場合、添加量は1.0mℓ／ℓ）。
⑤計量したアルカリ中和剤「融夢」を添加する。
⑥30秒～１分程度、全体に行きわたるように攪拌する。
⑦ pH 値を確認し、目的の排水基準をクリアしていれば処理完了。固形分を分離し、放流する。

pH 値が排水基準値に達していない場合は、手順④に戻り、再度同様の作業を行う。その場合、手順⑦で確認した pH 値に応じた添加量とする（測定値が pH10.2であれば、添加量は0.5mℓ／ℓ）。

※詳細は、「水夢」ホームページ（http://www.haieki.jp）参照。

【処理 A】セメント・モルタルなどの洗浄水の場合（中和のみを目的とする場合）

処理状況（透明度・pH 値）確認後、適正に処分すること

アルカリ排水（セメント・モルタル洗水）
→ ●セメント粒子の沈降を待ってから上澄みを処理するとより効果的
→ アルカリ中和剤 添　加 ＜下記表を参照＞
→ pH 確認 排水基準 5.8 ～ 8.5 ＜下水道：pH5.1 ～ 9.0＞
→ 処理完了

【処理 B】セメント・モルタルに加え水性塗料などが混入している場合（セメントなど浮遊物や色も除去したい場合）

アルカリ排水（水性塗料などを含む場合・浮遊物を除去したい場合）
→ 凝集剤「水夢」 添　加 ＜１ℓ当たり、0.5 ～ 5g＞
→ アルカリ中和剤 添　加 ＜下記表を参照＞
→ pH 確認 排水基準 5.8 ～ 8.5 ＜下水道：pH5.1 ～ 9.0＞
→ 処理完了

「アルカリ中和剤」添加量の目安

pH	10.0 以下	10.1 ～ 11.0	11.1 ～ 11.5	11.6 ～ 12.0	12.1 以上
添加量	0.2mℓ/ℓ (0.2ℓ/㎥)	05mℓ/ℓ (0.5ℓ/㎥)	1.0mℓ/ℓ (1.0ℓ/㎥)	1.5mℓ/ℓ (1.5ℓ/㎥)	2.0mℓ/ℓ (2.0ℓ/㎥)

※アルカリ濃度（セメントなど含有量）によって変わる。上記表は目安として運用し、放流前には必ず pH 測定を行い確認すること。