

## ★「活性吸着剤とその製造方法」が特許登録

(株)西日本環境工学と共同出願しました「活性吸着剤とその製造方法」が、平成18年3月31日に特許登録（特許第3787421号）されました。

これは、火山噴出物のシラスに含まれる軽石などの無機多孔質体とカーボン及びグラファイトシリカ（カーボンを少量含む石英を主成分とした鉱物）を複合した活性吸着剤とその製造方法（還元焼成を利用）に関する特許です。この活性吸着剤は、農業用水、畜産汚染水、地下水、ため池や湖

水、プール、風呂等の有機物汚染廃水について除菌・消臭・浄化及び水道水内の塩素除去等、特に水の浄化に有効です。



活性吸着剤

## ★「高耐久性シラス瓦およびその製造方法」が特許登録

(有)瀬戸口瓦工場と共同出願しました「高耐久性シラス瓦およびその製造方法」が、平成18年4月7日に特許登録（特許第3787595号）されました。

シラス台地を形成している普通のシラスを細骨材（必要に応じて硬質岩を少量添加）として用い、セメント及び各種混和剤、流動化剤を加えたモルタルを加圧脱水成形してシラス瓦、シラス建築用板を製造するものです。このシラス瓦は、台風・地震対策のために瓦の形状を工夫した防災性に優れた構造を採用しており、軽量、高い断熱性、安い運搬コスト、屋根施工時の負担軽

減、容易な現場加工などの優れた特性があります。現在までに、県内外の官公庁、民間施設の新築屋根施工と屋根リフォームなど多くの施工実績があり、関係者の注目を集めています。



高耐久性シラス瓦

## ★「排水中の窒素またはリンを除去する方法」が特許登録

特許出願していました「排水中の窒素またはリンを除去する方法」が、平成18年4月28日に特許登録（特許第3797114号）されました。

これは、焼酎粕の利用・処理にあたって飼料製造や乾燥などの工程で水分が気化して凝縮した液（以下、凝縮水という）が得られますが、この凝縮水を排水処理工程で活用して、排水中の窒素とリン成分を効率的に除去させる方法の特許です。凝縮水は有機酸やアルコール成分等をまだ多く含むことから、BOD濃度が5,000~20,000mg/l

と高く、一方、窒素やリンなどの栄養成分や無機塩類をほとんど含まないため、放流するための処理や管理が厄介です。

そこで、この凝縮水を窒素やリンなどの栄養成分を多く含む排水処理工程で混合または添加することで、窒素やリン成分を除去することが可能となりました。この方法は、家畜ふん尿排水、ブロイラー排水、メタン発酵処理後の消化液排水、調味液排水など窒素やリン成分を多く含む排水へ適用することでその効果が期待できます。