

下水道広報プロジェクト
資源循環
こうべ再生リン
プロジェクト

Vol. 01

リン回収設備
(東灘処理場)



「こうべ再生リン」

リンは全ての生物の体内にある栄養分で、カルシウムと一緒に骨や歯を丈夫にし、細胞膜やDNAにも含まれ、エネルギーをつくる時にも必要です。また、リンは植物の生育にも必要で、肥料の3大要素の1つとして、食料生産に不可欠な資源です。しかし日本ではほぼ全量を輸入に頼っており、国際的にも資源の枯渇が懸念されています。一方でリンは下水に多量に含まれ、富栄養化の原因になるとともに、海水と混ざることによって結晶化して配管がつまる原因にもなり、下水にとっては邪魔者となる物質です。つまりの解消には高圧洗浄が必要で、年間1,000万円ほどの費用と労力がかかっています。

そこで神戸市では、リン結晶化の反応を人工的に引き起こしてあらかじめ下水からリンを回収することで配管のつまりを解消し、同時に回収したリンを肥料利用する取り組みを東灘処理場で行っています。これが資源循環「こうべ再生リン」プロジェクトです。江戸時代の下肥買いを、現代に合わせ衛生的にしたようなリン資源循環の取り組みです。下水から必要成分だけを取り出す「こうべ再生リン」は重金属の含有がほとんどありません。定期的には有効成分・有害成分の分析を行い、結果をホームページで公開しています。

現在、市内の稲・野菜・園芸に必要なリンは、こうべ再生リン換算で400t/年と言われ、一方、市の下水から回収できるリンのポテンシャルは約1,100t/年と想定しています。下水処理場から安定的にリンを回収することは、食料生産の観点から重要な取り組みです。



こうべハーベスト

こうべハーベスト肥料は、こうべ再生リンを原料とし、試験栽培を重ねて作られた農家用肥料です。3種類あり、野菜・花用はこうべ再生リン20%に窒素やカリウム、有機肥料等を加えており、「きぬむすめ」用は学校給食用米の栽培、山田錦用は酒米「山田錦」の栽培に用いられています。野菜花用のこうべハーベスト肥料の販売袋数は、2015年度の販売開始以来順調に増加しており、近年では4,000袋前後でしたが、2022年度は12,769袋、例年の3倍程度と大きく販売数を伸ばしました!



詳細は
WEBをチェック!



こうべハーベスト肥料で
栽培した山田錦と
福寿 純米吟醸 山田錦 環和
-KANNA-



こうべSDGs肥料



販売場所
・JA兵庫六甲直売所
(市内20店舗)
・アグロガーデン(市内2店舗)

一般の方向けにも、
一袋1kgで販売中!

