

大きな目



汚泥資源を有効活用！ 新たな肥料「菌体りん酸肥料」

「菌体りん酸肥料」が令和5年10月から生産可能となりました。この肥料は、汚泥資源を活用した新たな肥料として、輸入依存から国産への転換に貢献することが期待されています。

【輸入依存からの転換】

安定的な農業生産に必要な肥料は、その原料の多くを海外からの輸入に頼っています。昨今の国際情勢や円安などの影響により、肥料の価格高騰や品薄状態が発生し、農家や農産物を購入する消費者にも影響を与えています。

国際情勢に左右されにくい安定的な肥料の供給を実現するため、海外の輸入原料を使用した肥料から、国内資源を活用した肥料への転換を進めることが求められています。



排水処理センターの沈殿池

【汚泥資源活用の課題と菌体りん酸肥料】

国内資源として注目されている肥料原料のひとつが、排水等を処理する過程で発生する「汚泥資源」です。汚泥資源は肥料成分（特にりん酸）を含んでおり、これまでも「汚泥肥料」の原料として利用されてきました。しかし、一般的に肥料成分のばらつきが大きく、肥料成分を保証（表示値以上の成分が入っていることを「保証」といいます）できないため、その有効活用が進んでいませんでした。

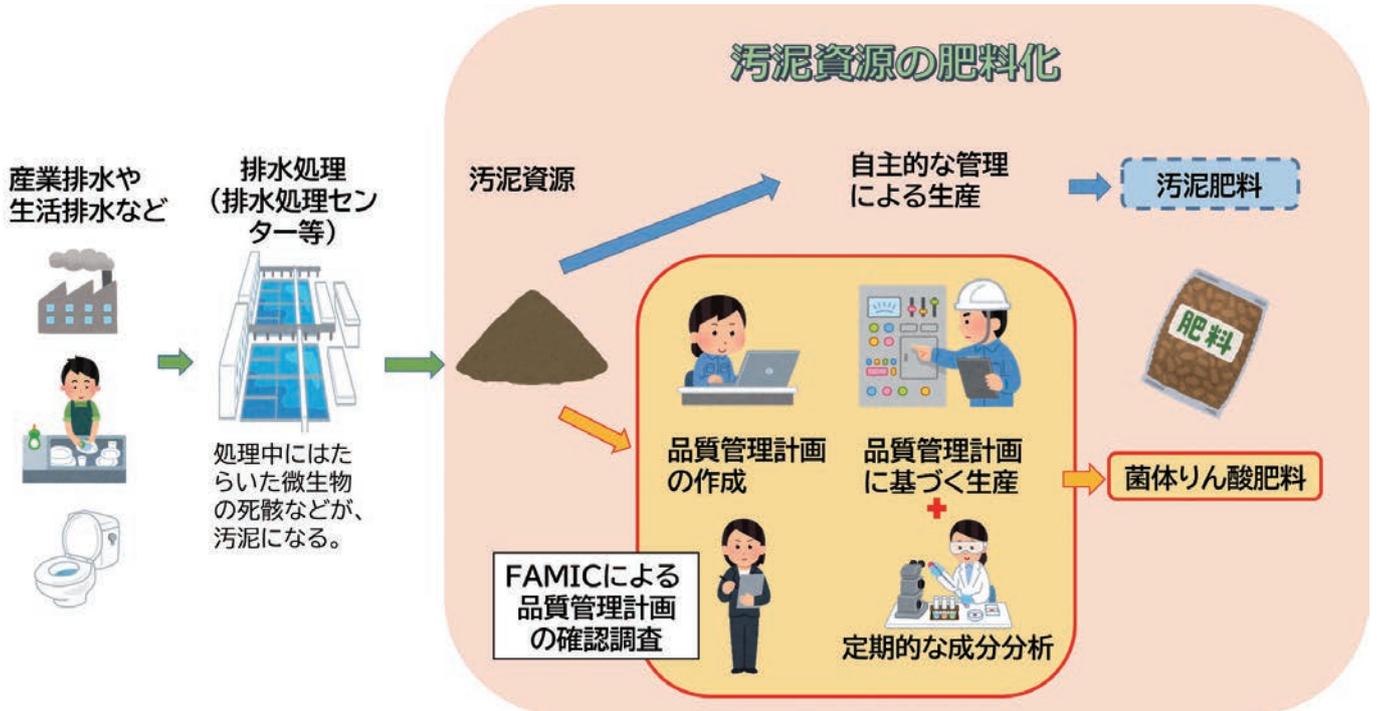
そこで、適切に品質管理して生産することにより、りん酸などの肥料成分の保証をできるようにした、「菌体りん酸肥料」が新たに誕生しました。



堆積した汚泥資源（この状態で発酵させ、肥料化する）

【FAMICによる品質管理状況の確認】

菌体りん酸肥料を生産するためには、都道府県知事(または農林水産大臣)の登録を受ける必要があります。登録にあたり、生産業者は肥料の原料管理や品質管理の方法などを定めた「品質管理計画」を作成します。計画には、品質管理の手順や、作業員の教育訓練なども盛り込むことが定められています。この内容が適切であるかを、FAMIC職員が確認します。



適切な品質管理計画に基づき生産された菌体りん酸肥料は、肥料成分を保証することができます。このため、単体での販売のほか、他の肥料や土壌改良資材と混ぜて販売することができます。今後、化成肥料や配合肥料の原料に用いるなど利用場面が増えることにより、汚泥資源の肥料利用がさらに進むことが期待されます。

	汚泥肥料	菌体りん酸肥料
製造方法	汚泥を脱水、乾燥、腐熟、焼成したもの(動植物質の原料を混合可)	汚泥肥料と同じ
有害成分の条件	重金属(ひ素、カドミウム、水銀、ニッケル、クロム、鉛)が基準値以下であること 植害試験(植物に対して害がないことを確認する栽培試験)で害が認められないこと	汚泥肥料と同じ
品質管理の条件	規定なし ※ 事業者の判断により実施	農林水産大臣の確認を受けた品質管理計画に基づき生産(年4回以上保証成分と重金属の測定を実施)
成分保証	保証はできない	りん酸全量1%以上 (その他の成分も基準値以上含有していれば保証ができる)
他の肥料との混合	汚泥肥料以外の肥料と混合はできない	他の肥料や土壌改良資材との混合ができる(一定の条件あり)

汚泥資源を菌体りん酸肥料として肥料化する取り組みは、肥料の安定供給につながります。現在、地方自治体などを中心にこの取り組みが進んでおり、ウェブサイトなどを通じて販売されている商品もあります。

輸入依存から国産資源への転換のためにも、菌体りん酸肥料を利用しましょう！