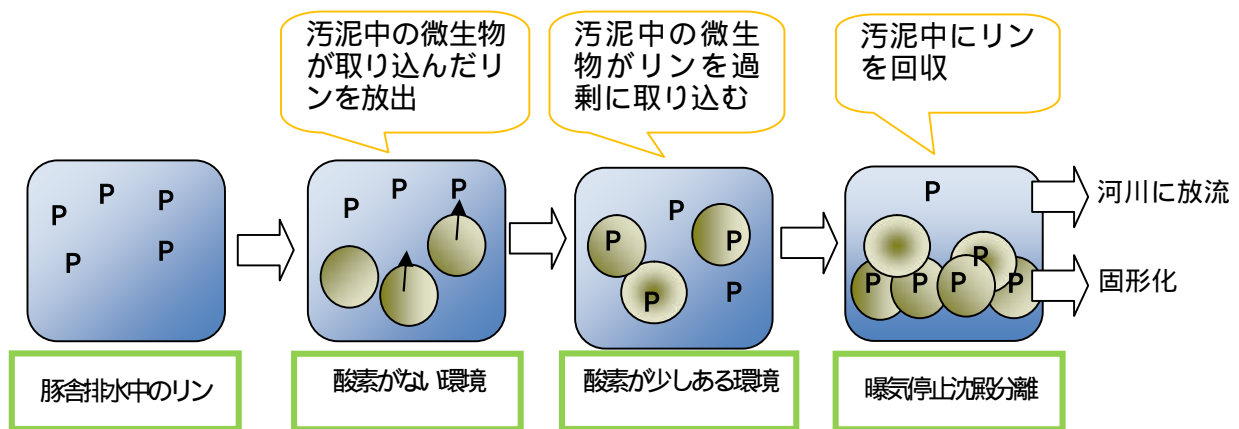


豚舎排水から肥料原料を作る

家畜排せつ物には、リンが高濃度に含まれています。リンは限りある資源のため、再利用することは重要です。そこで、排水処理施設を改良し、活性汚泥法により、排水中のリンを汚泥中に多く回収する技術を開発しました。リンを多く含む汚泥は、肥料原料として利用でき、リン成分の多い有機ペレット堆肥ができます。また、排水中のリン濃度を下げられるため、河川の富栄養化も解決できます。

活性汚泥法：酸素のある環境を好む微生物を利用し、汚水を浄化する方法

低曝気活性汚泥法を利用したリン回収



リン回収率

浄化槽を低曝気活性汚泥法(空気の送る量を少なくする活性汚泥法)に改修し、標準法の50%の空気量で、一定時間をおきながら空気を送ると、リン回収率が標準法の45%から62%にアップします。

固形化汚泥

汚泥を砂ろ床で脱水するとペレット堆肥の原料として利用できます。
(乾物中リン濃度6.98%)



有機ペレット堆肥設計

原料名	窒素%	リン%	カリ%	配合割合%	窒素%	リン%	カリ%
現行材料	4	2.6	1.6	70	2.8	1.8	1.1
固形化汚泥	5.3	6.98	1.1	30	1.6	2.1	0.34
設計	4.4	3.9	1.5				

現行の有機ペレット材料に30%混合すると、ペレット堆肥中のリン濃度を高めることができます。

(畜産研究所 養豚・養鶏担当 TEL 048-536-0441)