2-37　下水汚泥を活用した汚泥肥料（和歌山縣ヘルス工業株式会社）

和歌山県 紀の川市 | 2025年１月時点

下水汚泥 | 固形 | 県内

○　和歌山縣ヘルス工業株式会社は、和歌山県下の下水処理場で発生した汚泥を主体に汚泥肥料「紀州育ち 土良くん」を製造、販売。

■国内資源の種類

・下水汚泥

■肥料の種類・肥料名称

・汚泥肥料
「紀州育ち 土良くん」

■作物

・園芸作物
（米、玉ねぎ、にんにく、ねぎ、野菜、果樹）

■主成分の含有量（%）・特徴等

N	P	K	C/N比
3.5%	5.0%	0.3%以下	7

・重金属含有量は、基準値の1/10以下と低濃度

■取組の経緯・内容・成果（見込み）

取組の経緯

・和歌山縣ヘルス工業株式会社は、持続可能な循環型社会の構築のため、下水汚泥の大部分が焼却されていることに着目し、下水汚泥の堆肥化の検討を開始。

取組の内容

・下水汚泥の堆肥化においては、重金属の含有が懸念されるため、環境計量事務所を立ち上げて下水汚泥の性状を分析し、年間を通じての挙動を調査。
・耕作放棄地を借り受けて、農業事業を開始。下水汚泥肥料を利用した成育状況を観察し、施肥量や品目適性等の現地実証を実施。
・大型ロータリー式発酵装置にて、良質で均一な肥料を製造。

成果（見込み）

・2025年1月時点で、年間3,200tの下水汚泥を堆肥化。
・年間700t販売、全て農業利用。

大型ロータリー式発酵装置

■主たる取組主体と肥料利用までの流れ

資源供給者	肥料製造者	肥料利用者
和歌山県内の下水処理場	和歌山縣ヘルス工業㈱ 堆肥化施設 ファームテック紀の川	和歌山県内の農家など

・副資材におが粉、戻し堆肥を使用
・80度以上の高温発酵

■今後の課題・取組

地元企業として下水汚泥肥料の利用拡大を図ることで、輸入原料から国内資源への転換を促進し、地域の循環利用システムの構築を目指す。