

【四国ケージ株式会社の研究開発成果】

研究開発テーマ名	コーヒー粕を利用した鶏糞堆肥の製造に必須な成分の特定
実施期間	令和3年9月～令和4年8月
企業名	製造：四国ケージ株式会社（開発・販売：合同会社liveR）
共同研究機関	愛媛大学 農学研究科 食料生産学専攻 農業生産学コース分子生物資源学 小林括平 教授
研究開発概要	使用済みコーヒー豆を肥料化する際に、植物成長抑制物質等を分解する微生物を分離培養とメタゲノム解析によって同定する。分離株については肥料化に関する評価を行う。
研究開発成果	<p>—コーヒーってすごいねとは—</p> <p>肥料効果の高い鶏のうんこと消臭効果の高いコーヒーかす（抽出かす・欠点豆）から生まれた安全な有機肥料です。</p> <p><原料へのこだわり></p> <ul style="list-style-type: none"> ・コーヒーかす 現在、コーヒーかすは日本国内で年間約50万トン発生し、多くは廃棄されるか、リサイクルされても最終的にゴミとして処理される可能性が高かった。そこで弊社は独自の特許技術を開発し、コーヒーかすと鶏糞を混ぜ合わせることで、ニオイを低減しつつ土壌改良効果も付与されたコーヒー肥料としてアップサイクルできる仕組みに成功しました。 ・鶏糞 従来、鶏舎内に発生する寄生吸血ダニの対策には殺虫剤が使用されてきたが、弊社は殺虫剤の代わりとなる環境資材「ナイス一発」を開発し、特許を取得。この「ナイス一発」を活用することで、殺虫剤や抗生物質に依存せず鶏を育てることが可能となり、より安全安心な卵や鶏糞を生み出すサイクルを確立できました。 <p><本肥料の魅力></p> <ul style="list-style-type: none"> ・使いやすさ 従来の発酵鶏糞肥料は、ニオイがキツイため都市近郊や地方でさえ使用が嫌厭されてきた。しかし、弊社の「コーヒーってすごいね」ではコーヒーかすの効果によりニオイを約30%抑えるだけでなく、土壌改良効果も付与されることから、本業農家はもとより、家庭菜園を楽しむ多くの一般消費者からも支持を得ている。 ・持続可能な農業 現在日本国内で製造されている化学肥料の主原料は輸入に依存しているため、今後は値段の高騰、もしくは入手困難な状況が推測される。それに対して「コーヒーってすごいね」は、国内で調達可能なコーヒーかすと鶏糞を原料としているため、国外情勢に左右されることなく供給し続けることが可能となります。 <p><具体的な循環への取り組み></p> <p>東京事務所兼店舗「NIWATORI COFFEE」では店舗から出るコーヒーかすだけでなく、近隣住民の方々にもコーヒーかすを持ってきて頂き、企業間だけでなく消費者にも身近なアップサイクルへ参加していただく「Rich Soil Project」を始めました。今後、Rich Soil Projectを、地域ぐるみで参加してもらい街の緑化に繋げ、また、教育機関地域ぐるみで参加してもらい日本では全く進んでいないサステナブル教育や安全な野菜を安全な資材のみを使って育てて食べるという意味のある食育を進めていきたい。</p> <p><適用分野></p> <p>野菜・果樹・花などの様々な植物（香川県-アスパラガス・ほうれん草・茄子など）（長野県-りんご・葡萄・杏など）</p>



【本研究内容に関する問合せ先】

愛媛県四国中央市土居町野田1548
 四国ケージ株式会社 (URL: <https://shikoku-cage.jp/>)
 担当: 井川 茂樹
 TEL: 0896-74-2856
 E-mail: skkucage@ninus.ocn.ne.jp

愛媛県四国中央市土居町野田1548
 合同会社LiveR (URL: <https://www.liver-llc.com/>)
 担当: 井川 桃花
 TEL: 0896-22-3600
 E-mail: momoka.i@liver-llc.com