



# 特集 千年先の、未来へ。

## YM菌による超高温好気性発酵システム

YM菌は、90℃以上の超高温好気条件下で活発に有機物を分解します。超高温のため、雑草の種子や病原菌は死滅し、悪臭の発生も抑えられる上、有機物の分解速度が早く発酵期間が約45日と短いのが特徴。



①②上野資源リサイクルセンターの発酵棟内部。広大なスペースに、牛ふん・鶏ふん・生ゴミ・バガス・下水汚泥と種類別に搬入される。これらの原料にYM菌を混ぜて約45日間発酵させることで、化学原材料不使用の良質な有機肥料が完成する。発酵中の肥料からもくもくと上がっている白い煙はなんと湯気。原料にYM菌を混ぜて置いておくだけで発酵による熱が発生し、その温度はおよそ95℃にまで上昇する。この熱のおかげで大腸菌などの雑菌は死滅し、ハエ等の害虫も近づくことができないため、夏場にふんや生ゴミを置いているにもかかわらず施設内には害虫の姿が全く見られない。



③発酵槽の下にはパイプが埋められていて、そこから空気を送り込むことでYM菌の発酵を促進する。④家庭から出た剪定枝は個人で搬入。センター内で細かいチップへ破碎加工し、肥料の原料となる。⑤施設に隣接するビニールハウス内で実際に肥料を使用した野菜を栽培し、効果を検証してより良い肥料作りに役立っている。⑥今年の産業まつりで肥料を販売している様子。普段は上野資源リサイクルセンターで直接、購入することができる。

### 上野資源リサイクルセンター (指定管理：株式会社S & Kみやこ島)

〒906-0201  
宮古島市上野字野原  
1190-212  
TEL 0980-76-4777  
【営業時間】  
月～土 ※ 祝日除く  
8時50分～17時  
(12時～13時は休み)



### エコツアーに参加してみませんか？



エコアイランド推進課が企画するエコツアーでは、上野資源リサイクルセンターを含む島内の各エコ施設を見学することができます。詳しくはお問合せ下さい。

今年の8月に開催した、夏休みエコツアーの様子。みんな興味津々で見学しています。

エコアイランド推進課  
☎ 73-0950



地下水保全 = ゴミ排出量削減  
||  
農作物品質向上 = 地産地消



## 廃棄物が良質な有機肥料へと生まれ変わる

# 夢の資源循環型農業で地下水を守る

沖縄県内で初となる『YM菌』を使った堆肥製造事業。ゴミを減らし、環境を汚さず、農家の生産性を上げる。そんな夢のような事業を手がける、株式会社S & Kみやこ島代表の瀧澤篤さんにお話を伺いました。

## 地

下水を大切にしよう。宮古島に住んでいけば一度は耳にする言葉ではないでしょうか。宮古島は四方を海に囲まれた隆起珊瑚礁からなる平坦な島で、大きな河川等が無く飲み水から生活用水、農業用水まで地下水に頼っています。もしも地下水が汚染されて私たちの生活に利用できな

くなってしまうたら、宮古島は人の住むことが出来ない島になってしまいうでしょう。実際に、1989年には地下水汚染が進んだ結果、硝酸性窒素濃度が大幅に上昇し、飲み水として利用できない一歩手前の状況になったこともありました。汚染の主な原因は化学肥料・家畜ふん尿・生活排水の地下への流入です。



株式会社S & Kみやこ島 所長の瀧澤篤さん(右)と従業員メンバー。

株式会社S & Kみやこ島の瀧澤さんは、化学肥料の大量施肥と農薬の利用が地下水汚染の進行や病気の原因になっている現状を知ります。そして、有機肥料を使用することで、地下水汚染の防止だけでなく、農家の生産性が向上できる、と考えました。資源リサイクルセンターの指定管理を開始してからは、牛ふん・鶏ふん・生ゴミ・剪定枝・バガス・下水汚泥を微生物に発酵させることで、化学原料不使用の有機肥料を製造しています。宮古島の廃棄物を原材料としているためゴミの排出量が減り、島内の農家が使用することで地産地消になり『循環型農業』が形成されていきます。また、ゴミ焼却に伴うCO2の排出削減や地下水保全にもなります。瀧澤さんは、「いずれ宮古島の家庭から出る全ての生ゴミを肥料として再利用することを目指したい」と意気込みを語ってくれました。