

## 学内食廃棄物によるコンポスト作成と、ヤーコンへの施用効果（第1報）

○小崎泰宣，河本 清，畑 明美，岩間 泉，菊地晃二\*，宮沢数雄\*\*，中西建夫\*<sup>3</sup>（くらしき作陽大，\*帯広畜産大，\*\*エコトピアンの会，\*<sup>3</sup>農水省四国農試）

【目的】田畑で生産された農作物は大量に都市部に輸送・消費され，調理時の廃棄部分や食べ残しなどの「生ゴミ」は，大部分が産業廃棄物として焼却・廃棄されている．農作物という形で取奪を受けた地力は収穫後，ほとんど有機物の補給を受けることなく，化学肥料と農薬に頼って再生産を繰り返してきた．戦後の世界的食糧不足に対しては有効であったが，その後健康度の低下や地球規模の環境汚染が現実のものとなり，将来の食糧危機も深刻に危惧される中，有機物で栄養素の宝庫である「生ゴミ」の循環型再利用及び，健康な農産物の生産と増産の可能性について，「生ゴミ」のコンポスト化と，学内実験圃場での新規食素材ヤーコンへの施用を検討した．

【方法】（1）コンポスト化：学生食堂および調理実習からの生ゴミと，学園近辺の農家から恵与された稲藁，米糠，苦土石灰，溶リンを堆肥盤上でよく混合し，通気可能にしてビニールシートで覆った．温度が約70℃まで上昇したのち下降し，一定になったらビニールシートをはずして切り返しを行った．この作業を約2ヵ月間繰り返し，ほぼ完熟したコンポストが完成した．

（2）学内実験圃場での新規食素材ヤーコンへの施用：縦横各5m，25m<sup>2</sup>（真砂土のみの層60cm）の2試験区について，各々コンポスト（100kg）+苦土石灰+溶リン，苦土石灰+溶リンをショベルカーでほぼ均一に混合し，各5本の畝を作り，30cm毎にヤーコン苗を植え付けた．

【結果】コンポスト施用区での地上部の発育と株1本当たりのヤーコンの収量は未施用区の約2倍であった．コンポスト施用の有無による収穫ヤーコンの食味テストおよび各栽培土壌，コンポストの成分分析は現在検討中である．