

生ごみ堆肥の簡易な熟度診断

生ごみ堆肥は一般的な家畜ふん堆肥と異なり、炭素率が低く熟度の見極めが困難です。未熟堆肥は植物生育を不良にするので、熟度診断の指標を研究しました。

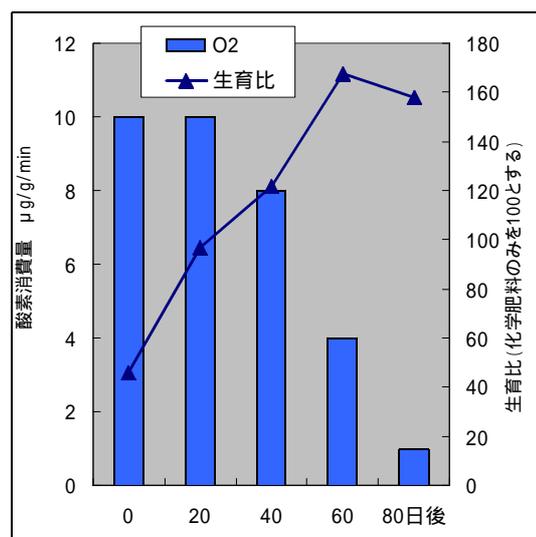
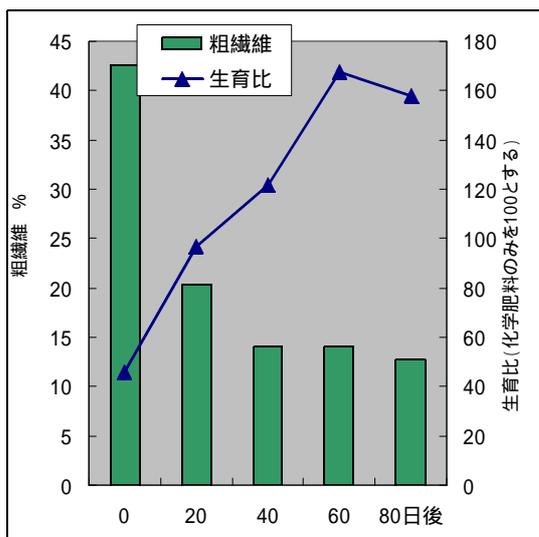
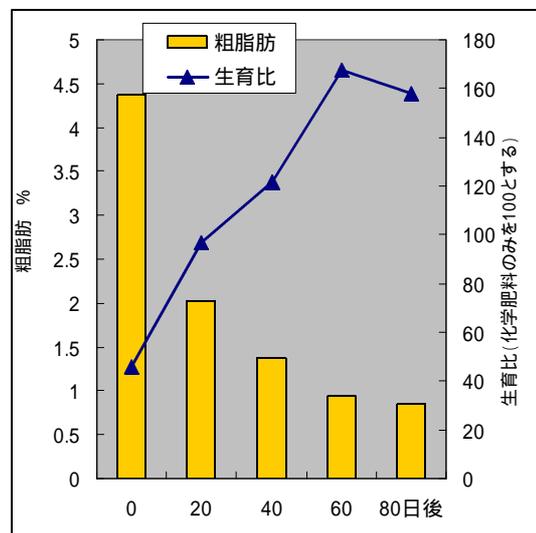
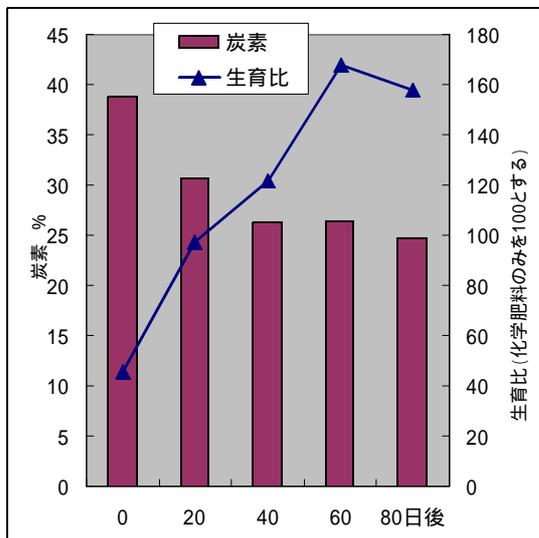
化学分析法では、有機物量の炭素、脂肪、繊維が熟成とともに減少します。生物学的手法では、酸素消費量値が熟成とともに減少し、堆肥製造管理者が簡易、迅速に判定できるので、熟度の診断指標として非常に有効です。



未熟な生ごみ堆肥は植物の生育を抑制します。
コマツナの例

左：化学肥料のみ

右：化学肥料 + 未熟な生ごみ堆肥



堆肥の熟成に伴う植物生育の向上と熟度指標分析値の変化
堆肥の熟成が進み植物の生育が良くなるとこれら定量値が低下します。