

「生ごみは宝だ」

～燃やすなんてもったいない～

1. 今、なぜ生ごみ堆肥に注目するのか
  - ・ 広域行政とごみ処理施設建設問題
  - ・ ごみ全体の30%余が生ごみ
  
2. 生ごみ堆肥の有効性
  - ・ 塩分・油分の問題
  - ・ 連作障害の回避
  - ・ 生ごみ堆肥だけで作物はできる（川上村の例）
  - ・ おいしい農産物の生産 — 化学肥料との違い  
硝酸態チッソとアミノ態チッソ（未熟堆肥と完熟堆肥）
  
3. 生ごみ堆肥から得られるもの
  - ・ 消費者と生産者の交流(リサイクル関係)
  - ・ 食育 — 学校給食（食物循環）、家庭菜園（土の大切さ）
  - ・ 化学肥料の高騰
  - ・ CO<sub>2</sub>の削減
  
4. 家庭から事務所まで堆肥化運動推進
  - ・ 家庭、スーパー、コンビニ、学校給食、病院、施設等それぞれの製造方法と処理機の種類（乾燥機も含む）
  - ・ 好気性発酵と嫌気性発酵及び発酵菌について
  - ・ コンポスターの上手な使い方
  
5. 生ごみ堆肥と臭気について
  - ・ なぜ悪臭を放つか — 腐敗と発酵のちがい（糸状菌と放線菌）  
乾燥と水分過剰
  
6. 各地の事例に学ぶ — 高山村、佐久市臼田、駒ヶ根市、飯田市、栃木県

<レインボープランからのレポート>

「土はいのちのみなもと 生ごみがとりもつ食といのちの循環」

長井市レインボープラン推進協議会 会長 菅野 芳秀

1. 「土は生命のみなもと」のまちづくり

土と生命との品格ある関係を築く

いのちと循環のまちづくりーレインボープランへ

レインボープラン＝農を基礎としたまちづくり

2. 土から生命を考える

(1) 土は豊かな生命の世界

(2) 土は生きていたものたちによって…

(3) 土はこれから生まれてくる者たちが…

(4) 土は生命のめぐる世界

(5) 食べるということ…いのちのめぐりへの参加

3. 土から食を考える

(1) 土を食べるーその1ー土の汚れ

(2) 土を食べるーその2ー土の弱り・ピーマンの話

(3) アメリカの、中国の、…

(4) 私たちの身体は何によって…

4. 人々の中にたくさんの力が

(1) 地域づくりはいいところ集め

(2) 若者、よそ者、女性、ばか者

(3) お酒をもって…。

5. レインボープランの目的について

生ごみがとりもつ食といのちの循環

優しさのまちづくり

6. 今、主要に取り組んでいること＝NPO市民市場「虹の駅」

「生ごみ」はすごい！ いのちいっぱい土から生まれるド根性野菜

大地といのちの会代表 吉田 俊道

**1. こんなにすごい野菜ができた**…しかもそれを普通の大勢の市民や子どもが育てている

1. 根性がある…強い生命力…同じ野菜なのに日持ちに大差があり、腐敗するものと発酵するものがある。
2. 栄養価が高い…一般の野菜のビタミン、ミネラル含量は50年前の2/3~1/3に激減…現代型栄養失調症
3. 硝酸毒が少ない…促成栽培は有機栽培の4倍も含む→不妊、ガン、糖尿病、先天的障害
4. 美味しい…味が濃くて苦味えぐみが少ない。味の違いがなくても生命力に大差がある場合もある

元気野菜は昔の野菜

**2. 命はつながっている**…生ゴミが土に生命を増やし、土のいのちが元気野菜へ

命の少ない土の野菜は「仏作って魂入れず」

…分析可能な体の主要材料のみ注目し、分析困難だった生命力を軽視…近代農学、栄養学の弱点

いのちいっぱい土…1g中に1~10億の微生物

微生物生成物質(各種ビタミン、ミネラル、核酸その他生理活性物質)や微生物自体が植物の生命力の源

特に生ごみは最高の宝物(皮、首、外葉、根の先は抗酸化物質やミネラルの宝庫)

皮の話…ごぼう、さつまいも、じゃがいも、なす、ひげ根、結球と半結球、玄米

大事な皮を捨てる習慣は学校給食と0157で広がった。→保育園が皮も使い始めた

**3. おいしい野菜は虫は大嫌い！～すばらしい自然の循環と共生のしくみ**

「おいしい野菜ほど虫も食う」はウソ！

病害虫が不健康な野菜を選んでも！=刺身は傷みが進むほどハエがたかる。

風の谷のナウシカはホントの話

「菌さえ殺せば病気が治る」⇔「病原菌も地球に必要なだから生きている。地球のお掃除屋さん。病原菌を受け入れた野菜や人の側に問題がある」

循環=共生 「すべての命はぐるぐると回って1つに溶け合っているんだよ」

→ 本質的な敵はいない。病原菌と共に生きる道がある。一緒に生きるから自分も生かされる！

循環=清濁一体 「汚いものが真にきれいなものを作る」…現代人はこの循環の大原則を忘れ去った。

…臭い糞尿や生ごみがいい香りの土になり、元気でうまい野菜を作る。落ち葉や雑草が野菜や木の元気の源。川に流す汚れが川辺の生き物を増やす。(川清くして魚住ます)

# 有機農法

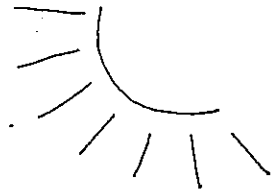
## 土中の微生物

PH (酸性)

4 → 10万

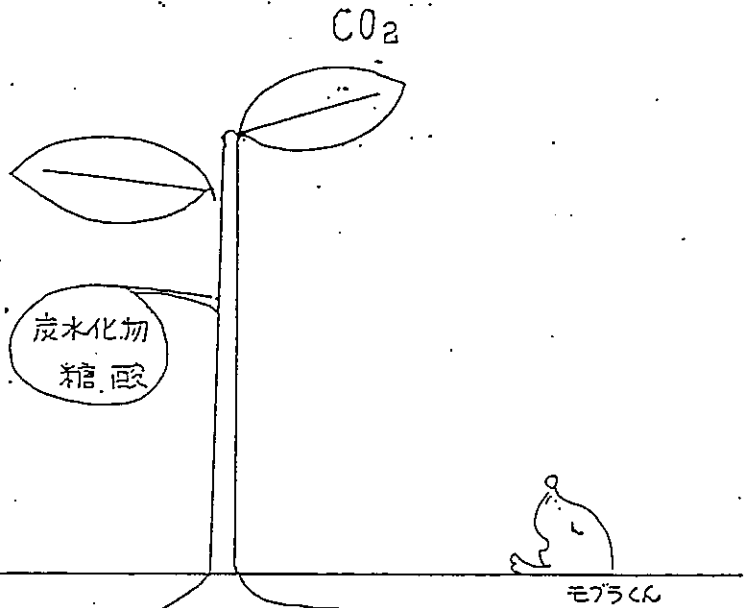
6.5~7 → 2億~10億

平均 2時間で死滅



## 分泌物 & 菌体

- 有機酸 - Pもとかす
- アミノ酸 - フコリン
- 核酸 - {ウラシル
- ミネラル { シトシン
- ビタミン
- 酵素
- ホルモン
- 糖
- 色素 - カチン



## ここのある果物

- アミノ酸
- 核酸
- ビタミン
- ミネラル
- 酵素
- 糖
- クエン酸

## モグラ堆肥

有機微生物発酵堆肥  
(肥料 + 堆肥)

- P
- 糖類
- ホルモン

- ビタミン
- ミネラル
- 酵素
- アミノ酸
- 核酸

- 魚粉
- 骨粉
- 油粕
- 米ヌカ
- 海藻
- カゴラ
- 皮粉
- 粘土 (活性珪素)
- 木以菌
- その他

13種配合  
好気性発酵  
液糞菌

## 変化・向上

- 味 (食味)
- 香
- 色
- 貯蔵性
- 耐寒性
- 耐旱性

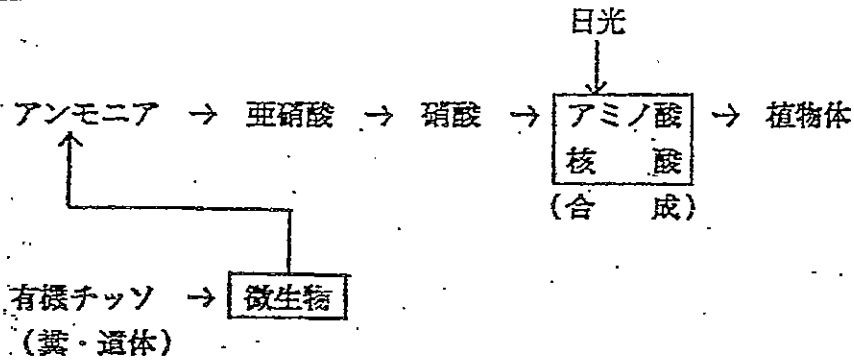
## ○化学肥料

ドイツ化学者、リービッヒ

肥料の三要素

{ N (チッソ) ~葉  
P (リン酸) ~根  
K (カリ) ~茎

### チッソ肥料の吸収



## ○有機農法

土中の微生物

2億~10億/1g

→

分泌物及び菌体

(有機酸、アミノ酸、核酸、ミネラル  
ビタミン、酵素、ホルモン、糖  
色素(カロチン))

### 硝酸塩による人間への影響

硝酸 → 亜硝酸

二級アミン

(獣肉・魚肉)

+

→

ニトロサミン

(発ガン物質)

その他 貧血・牛のボックリ病

図3 水素イオン(H<sup>+</sup>)の動きと土壌の生産性

