

〈土づくりと、青刈作物のすき込み〉…その4

急速な発展を遂げた

植木町の農業と土づくり

熊本県植木町農業協同組合  
産 業 指 導 課 長

中 島 信 次

1. 地域の概況

当植木町は熊本市より北へ13kmで、海拔110mの一連の台地を形成し、町の中心部を国道3号線が縦断している。また昭和46年に九州縦貫高速道が開通により、北九州福岡への交通時間も短縮され、約1時間半ぐらいで通行でき、比較的交通の便はよい。

気候は西南暖地であるので平均気温15℃前後、年間降

各種処理による家畜家禽糞の成分分析表 (植木町畜産農家(例))

Table with columns: 品名, 氏名, 現物(%), 水分, N, P, K. Rows include 牛 (発酵オガクズ牛ふん, 発酵脱水牛ふん), 豚 (脱水モミガラオガクズ豚ふん, 脱水豚ふん, 稲ワラ, オガクズ豚ふん(生), 乾燥豚ふん, 発酵豚ふん), 鶏 (生鶏ふん, 乾燥鶏ふん, 発酵鶏ふん, オガクズ鶏ふん, チップかす).

※鶏ふんについては、3~6%の石灰分を含むので注意

牛、豚のふん尿、鶏ふんの利用効率 (無機質成分との対比%)

Table with columns: 空素, リン酸, カリ, 牛ふん, 豚尿, 鶏ふん尿混合物, 鶏ふん. Rows show utilization rates for 空素, リン酸, カリ.

雨量1,900%程度である。畑作台地である関係で、本町

有機質資材の分解特性

Table with columns: 有機質資材のタイプ, I 無機化が先行するもの, II 有機化が先行するもの(注意). Rows describe decomposition characteristics for different types of organic materials.

連作障害防止対策輪作改善指標

Large table showing crop rotation and soil management strategies over 12 months for three examples (例I, 例II, 例III). Includes crop types like 土壌消毒, 堆肥施用, 緑肥, 水稲, 露地野菜.

○播種 △定植 ◎収穫 \*とうもろこし, スダックス, ニューソルゴー (8/中を播種限界), マリーゴールド (8/上を播種限界)

の農業は雑穀類が中心の農業経営で、農家所得も低かった。ところが昭和37年頃より急速に地下ボーリングが行なわれ、今やこの台地も、1,400haの水稲作、780haのビニールハウス利用の「すいか」、 「メロン」栽培、秋冬期は、400haの葉根菜を主にした野菜栽培が行われ、今や国内でも屈指の野菜産地として知られ、農業経営も次第に安定的な発展を遂げつつある。

### 1. 土づくり展開

野菜の連作障害問題は今や全国的に派生し、その対策樹立が強く要請されている今日、植木町団地とて、当然この問題処理を考慮し対応しなければならない。そこで、「すいか」が終了した7月から夏秋にかけ、一時の休耕期を機会に次の事項を主に取り組むことにした。

#### 昭和53年度目標

1. 有機物確保、特に畜産農家との結びつきの強化と、完熟堆肥づくり。
2. 連作障害を未然に防ぐための(病害虫耕種的防除を含む)輪作体系の確立。
3. 土壌診断を手がかりとして、土への関心を深める。
4. 土づくりから見た農業経営の安定対策検討。
5. 緑肥栽培による有機物の投入。

#### ○ 堆肥の作り方

作り方の原理

- ① 材料に適度の水分をもたせる。
- ② 材料をゆるく積み、空気の流通をよくする(切り返し等)。
- ③ 微生物の繁殖に必要な栄養分(0.4%の窒素源を与える等)。
- ④ 発生した酸を中和するため、石灰を5%与える。

※ワラ(乾燥緑肥でもよい) 1tに対し加える窒素源は、一応の基準として次の通り。

硫安	石灰窒素なら	20kg.
人糞尿なら		80kg.
鶏糞なら		100kg.
米ヌカなら		200kg.

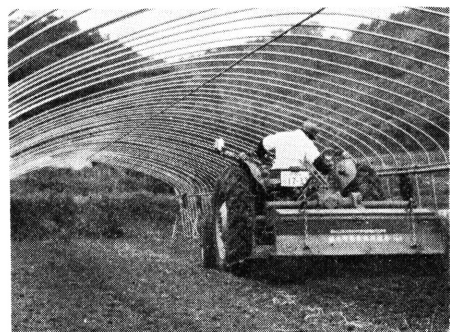
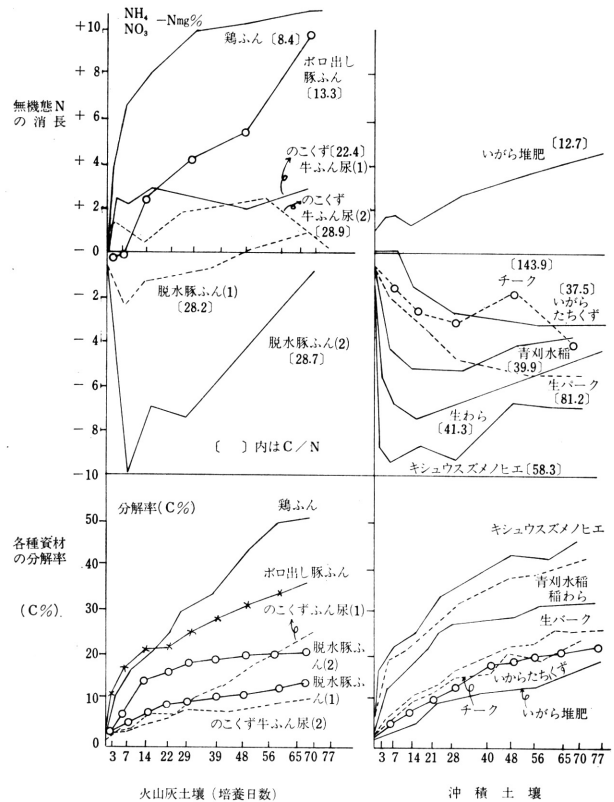
作り方の手順

水分を55~60%程度に保ち、積み込み後4~5日、60~70℃に熱が出る。3週間くらい経って熱が下がってきたところで、切返しをする。

その際、内と外を積みかえ、腐熟を均等にす。2~3週に1回の割合(初期は短く)で切返し、腐熟が進むにつれ、雨、風にあてないようにする。

稲ワラ、緑肥堆肥なら50~60日、落葉で70~80日、チップやのこくず類で90~100日間は最低堆積する。

### 各種有機物の分解過程



トラクター利用による深耕(地下40cm)



トラクター利用による青刈トウモロコシすき込み