

# グループ研究発表

テーマ

有機農業の体験と健康

# 有機農業の体験と健康

## メンバー

岡田 忠宏	12期
高木 楨夫	12期
西尾 律子	12期
森本 美智子	9期
広瀬 範義	12期
湯浅 充章	12期

## 協力者

木村 民亮	7期
高木 良治	4期
油井 秀樹	7期

# 有機農業の体験と健康

- 第1章 なぜ「有機農業の体験と健康」か
- 第2章 有機での作物づくり・体験4年間
- 第3章 有機での米づくり・体験2年間
- 第4章 現地研修から習得したこと
- 第5章 有機農業の体験と健康
- まとめ プライドを持った高齢者の生き方

# 第1章 なぜ「有機農業の体験と健康」か

健康な食事  
土の成分  
安全良質な野菜

農作業は  
体・頭・心の  
最適な運動

食と環境を守る  
高齢者の生き方

# 健康の鍵・良質な野菜

健康な土→健康な作物→健康な人のしくみ

**植物**の必須元素

人間の必須元素28

根・葉から 18  
微生物との共生

多量要素  
N,P,K(Ca, Si)  
中量要素  
Mg, S, Ca  
微量元素  
Fe, B, Zn, Mn, Cu, Mo  
Cl, Ni

安全良質な食事  
まごわやさしい 23

海から 5 Na, I, Se, Cr, Co

野菜の根・根毛  
微生物群  
水分・養分・土壌

小腸の絨毛組織  
腸内細菌が必要  
食物繊維・発酵食品



元気にすごすには、  
有用菌が住みやすい環境をつくるためには

ごはん・まめ・わかめ(かいそう)・  
 やさい・さかな・しいたけ(きのこ)・いも



ま・ご・わ・や・さ・し・い

ひとつのお椀に入ったものは？



# 第2章 有機での作物作り・体験4年間

1. 篠山真南条の環境と気候条件
2. クーネル会（有機農業体験研究会）  
栽培の楽しさ
3. 圃場管理と栽培品目
4. 土づくり栽培のやり方
5. 栽培のむずかしさ

# 1. 篠山真南条の環境と気候条件

畑へは**週一回**

**保田ボカシ**を利用した**シンプル**で**安価**な**有機栽培**

● **自然環境** : 寒暖差が大

● **土壌条件** : 粘土質

1  
土  
づくり

2  
畝  
づくり

3  
有機作物

4  
病害虫

5  
連作障害

# 私達の圃場 F・H・D・E



↑福知山

国道372  
デカンショ街道

JR福知山線

↓三田・宝塚

南矢代

# 2. クーネル会 圃場・栽培品目・栽培の楽しさ

	名称	面積 a	圃場状況	春	夏	秋	冬
1	F	4.5	野菜いろいろ エンドウ、トマト キュウリ、ニンジン 玉葱、大蒜、牛蒡 レタス、葱 その他				
2	H	3.6	さつまいも、 落花生、トウモロコシ 丹波黒、里芋				
3	D	6.3	水稻(こしひかり)				
4	E	6.4	水稻(こしひかり)				

# 3. 圃場管理・栽培品目

真南条作付表																	2017/9/10 改正									
																	圃場/畝番号 F					圃場/畝番号 H				
年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	東畝	1	2	3	4	5	6	7	8	南1・2			
2015春・夏																										
2015秋・冬																										
2016春・夏																										
2016秋・冬																										
2017春・夏																										

圃場／畝番号 管理

栽培明細記入  
 作付品名／銘柄／数量／作付方法  
 (収穫 始→終)

↑  
 年次・春夏・秋冬  
 ↓  
 累積

# 3. 圃場管理・作業日誌

## 2017年度 クーネル会 真南条 作業日誌

番号	8	作業日	6月 5日	月曜	天気	晴れ	気温℃	26	作業人数	10	作業時間	4
作業概要	F畑:空豆収穫、耕耘後マルチ保護、里芋補植30個、山の芋支柱立て、ニンジン試収穫、トマト・ナス・万願寺芽欠き、支柱立て草刈、排水溝整備 H畑:鳴門金時補植27本 D&E:コナギ除草、補植											
出席者	高木、油井、湯浅、木村、高木、広瀬、藤原、西尾、織田、岡田							作業開始	9:30	終了	14:30	
作業予定と結果	F畑:①2畝 エンジン 間引②4畝 山の芋支柱設置、引き続きキュウリの芽かき、結束③5畝 トマト芽かき、結束等 ④6畝 赤目大吉 残り畝に10本植付 ⑤8畝 ソラマメ収穫 ⑥10畝 サラダ生葉播種済要点検 ⑦11畝 ナス、万願寺、芽カキ等、支柱設置 ⑧12畝、エンドウ、熟したもの収穫 ⑨東畝 小玉スイカ10要点検(ハダニ等) <input checked="" type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未 H畑:①5畝 サツマイモ 鳴門金時 枯死30本補植 ②6畝 サトイモ八つ頭、石川早生、大野芽出分植付済要点検 ③7畝 サツマイモ紅はるか要点検、水やり等 ④8畝 スイートコーン要点検 ⑤横畝済花生。要点検 D&E:コナギ対策要点検											
F畑:4畝大和芋40個に支柱立(支柱竹材20本切出)、6畝赤目大吉、石川早生に「土だれ」里芋8個、石川早生1個、大野1個を追加定植、8畝空豆収穫後耕耘マルチ保護、草取、畔草刈、排水溝浚い H畑:5畝鳴門金時補植27本6/5現在合計69本、5・7畝水遣後刈草保護 D:コナギ除草、入水調整 D・E:補植												
次回日程:6月10日(土、6名?、営農組合ポット播種)、19日(月、通常)、26日(月、黒豆定植) 追記:本日6月5日付で、新しく織田様がクーネル会メンバーになりました。												

F畑草刈、補植、芽欠



F畑点検、収穫



F畑山芋支柱立



F畑ナス、万願寺芽欠



H畑鳴門金時補植



H畑さつま芋補植水遣



H畑作業終了後全景



D田圃 燕行交う有機栽培



D田圃 コナギ除草



E田圃 補植



# 4. 土づくり、栽培のやり方

土づくりが作物の品質を左右する・・・山の土(腐葉土)が目標

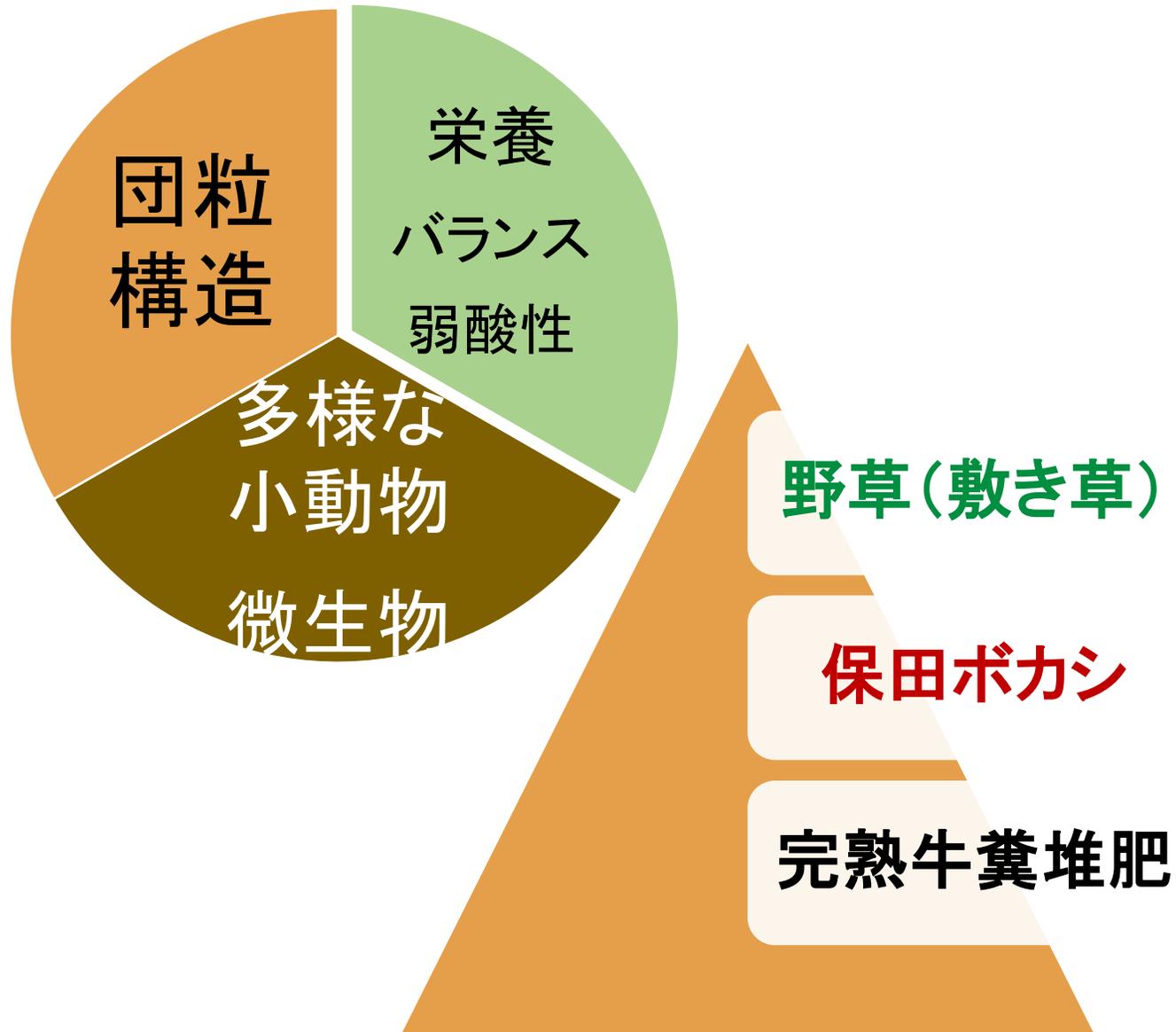
(1) 作るものは土

(2) 吸収装置は根・根毛

(3) 適度な水分、養分、pH、土壤微生物



# 4. 土づくり、栽培のやり方



# 4. 土づくり、栽培のやり方

## 畝づくりと排水対策

(1) 畝は壊さず利用

(2) 高畝づくりと排水対策



# 4. 土づくり、栽培のやり方

## 有機作物の栽培

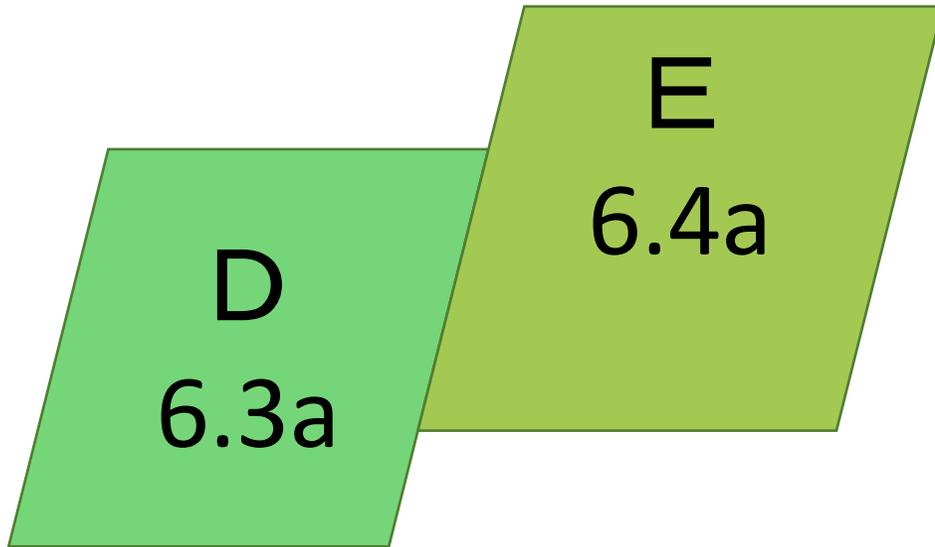
- (1) 水遣りは植え付け時のみ
- (2) 適度の環境ストレス
- (3) 芽欠き
- (4) 土寄せ
- (5) 剪定



# 5. 栽培のむずかしさ



# 第3章 有機でのコメ作り体験2年間



2016年 合計 520Kg  
2017年 合計 390Kg

1. 保田ボカシを使用した有機稲作の特徴（冬季湛水タイプ）
2. 有機稲作基本計画
3. 2年間の体験 2016年度 田植え前
4. 2年間の体験 2017年度 田植から収穫
5. クーネル会有機稲作の結果と考察

# 1. 保田ボカシを使用した有機稲作の特徴

農薬や化学肥料 ◎

小動物・土壌微生物・栽培技術 ✖

収量を追わず美味しさ安全が一番！

1. 収穫後施肥・ボカシ 浅く耕耘 冬期湛水

2. 田植え1月前荒代掻き 早期湛水

3. 田植え直後ボカシ散布 深水管理

4. 中畔設置(水温アップ)

5. 中干し延期

6. 草刈り

# 2. 有機稲作基本計画

## 冬期湛水タイプ・保田ぼかしによる有機栽培こよみ

西村先生資料 から作成	10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
作業	畔付け			冬期湛水									耕耘・早期湛水								
	施肥 堆肥散布			耕耘・代掻き						ボカシ作成											
水 10cm 5cm 深 0 cm																					
	■			■			■			■			■			■					
西村先生資料 から作成	5月			6月			7月			8月			9月								
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下						
作業	荒代掻き			仕上代掻			田植え			最高分蘖期			幼穂形成			出穂			収穫		
				表層施肥			落水			中干し											
水 10cm 5cm 深 0 cm				深水管理 (8 cm以上)									■								

# 3. 2年間の体験 2016年度 田植え前まで



# 4. 2年間の体験 2017年度 田植から



ホタルイ

クログワイ

コナギ



## 5. クーネル会有機稲作の結果と考察

	2016	2017
仕上げ代掻き	5月17日	5月12日
田植え	5月22日	5月17日
ボカシ散布	5月22日 同日	5月18日 1日ズレ
深水管理	計画通り	計画ズレ
稲刈り	9月24日	9月10日
収量	519Kg	390Kg

# 有機稲作を振り返って

## 感動

- \* 無農薬は減農薬に比べ生き物数(カエル等)は圧倒的に多い
- \* 無農薬1年目は水管理と田植タイミングOK

## 反省

- \* 2年目は水管理、田植タイミングとボカシ散布に失敗  
コナギとクログワイに負けた
- \* 人力で除草3人50時間で7割除草が限界
- \* 水田に黄変色部出現

## 和み

- \* 土壌微生物・生き物に思いを巡らせながらの作業は楽しい
- \* 田圃は優しさがある、なぜ？

# クーネル会 真南条 稲作 挑戦 1/2



# クーネル会 真南条 稲作 挑戦 2/2



# 第4章 現地研修から習得したこと

## 現地研修

訪問先  
有機農家  
の皆さま

有機農業  
への思い

## おや子アカデミー

はじめての  
体験  
親子の  
感動

はじめて  
の味  
野菜  
大好き  
まごわ  
やさしい

## 私の家庭菜園

家庭で  
できる  
有機野  
菜づくり

食卓と  
生活の  
アクセント

# 訪問先有機農家の皆様



淡路

あいたまちゃんクラブ

春日町  
有畜複合経営農家  
中野 宗嗣 様



# 訪問先有機農家の皆様



コウノトリを育む農法  
根岸 謙次 様

大屋ごちそうの会  
みなさま



# 1. 2) 感動させられる有機農業への想い

思い立って  
自分もやる

続けるのが力  
日々のリズム

腕を磨き  
心を磨いて

・耐える有機 ・待つ有機 ・楽しみの有機

・・・(有機は勇気)

## 2. おやこ食育アカデミー・サポーターとして学んだこと

<p>土と健康 を学ぼう</p>	<p>土や体の中の微生物と ごはんの関係</p>		<p>土がさわれた 虫も捕まえた</p>
<p>食べ物と命 を学ぼう</p>	<p>食べ物の栄養と 健康な食べ方</p>		<p>食物の3色分け 野菜は動けない 自分を守るには 色・匂・味を変化 させる</p>
<p>野菜の力 を学ぼう</p>	<p>土の上の実を食べる —夏野菜—体を冷やす 土の中の根、茎、実 —冬野菜—体を温める</p>		<p>初めての味 野菜 大好き</p>
<p>発酵と健康 を学ぼう</p>	<p>てまえ味噌を作ろう</p>		<p>大切な まごはやさしい</p>

# 3. 私の家庭菜園づくり

## 1) 家庭でできる有機野菜づくり

春

夏

秋

冬



アスパラガス・レタス・大葉・万願寺とうがらし・トマト・茄子・春菊・水菜・ブロッコリー

# 第5章 有機農業の体験と健康



# 変化の内訳

## クーネル会アンケート

5

体が丈夫になった



1

病気が克服できた



9

農業に意欲出る



5

その他



# アンケートその他の内訳

高齢者の時間の有効利用

毎日の生活が意欲的になった

家族が有機農業の理解者になった

孫が野菜を好んで食べるようになった

心身の健康に良い

# 案山子祭り



# プライドを持った高齢者の生き方

健康な食事  
まごわやさしい

高齢者の  
働きがいと役割  
新たな美学

有機農業体験  
食・農・環境

みなさんも有機栽培をやってみませんか



ご清聴ありがとうございました