

# ふーぬ風

発行 〒901-1115  
沖縄県南部農業改良普及センター  
TEL: (098)889-3515  
FAX: (098)835-6010

## 南部地区の農業振興を目指して

南部農業改良普及センター 所長  
喜納 兼二



ハイサーイ ぐすーよう ちゅーうがなびら！  
 月日が流れるのは早いもので、南部農業改良普及センター勤務も3年目に入りました。その間、「お・も・て・な・し」でおなじみの東京オリンピック開催が決定したり、地方の創生が大きくクローズアップされるなど、経済や国際情勢は激動の時代を迎えています。農業改良普及事業の環境も激しく変化し、「普及に移す成果」など試験研究機関と連携した最新技術への対応はもとより、新規就農支援制度や「農地中間管理機構設置」による農地流動化促進、「6次産業化」に代表される高付加価値な商品開発への支援など、各種農業施策の創設にともなって所管する業務もますます広がり、多義に渡る状況にあります。また、今年度は国の「協同農業普及事業の運営方針」が改訂され、さらなる内容の深化と民間活力の活用を強化することが予定されており、大きな転換期のなかで気が引き締まる思いがしております。

しかしながら、このような情勢にあっても普及の理念である現場を重視することに変わり無く「直接農業者に接して支援を行う普及指導員の特徴を十分に発揮し、技術を核として、農業者と関係者との結びつき構築等を通じ、農業者の所得の向上と地域農業の生産面・流通面における革新を総合的に支援することを行う」とする普及の基本は変わるものではありません。これまでも増して、展示ほ、現地検討会、講習会、先進地視察等普及の手法を駆使し、農家と共に現場活動に重点を置いて目標達成に向けて取り組む所存でございます。

なお平成27年度の課題としましては以下の通り設定いたしました。

### 1 安定的な農業の担い手の育成

- ①経営感覚に優れた担い手の育成
- ②新規就農者の育成・確保

### 2 おきなわブランドの確立に向けた産地育成

- ①園芸産地の育成
- ②さとうきび生産体制の強化
- ③畜産生産供給体制の強化

### 3 環境と調和した農業生産活動

- ①環境保全型農業の推進
- ②農産物の安全確保対策

### 4 地域資源活用による農村振興

- ①農業振興による地域活性化
- ②農産加工による農業経営の多角化と企業支援

これらの課題解決に当たっては、生産農家をはじめ、市町村、JAの関係機関・団体と密接に連携し、効率的かつ効果的な普及活動を展開し、各種事業と併せて推進して参ります。今後とも農業改良普及事業へのご支援・ご協力をお願い致します。

## 平成27年度 南部農業改良普及センター活動体制

### 普及企画班

班長：根路銘 利加  
主幹：河村 太

地域調整 根路銘 利加  
 集落営農 仲本 優子  
 担い手 河村 太 宮尾 澄生 喜舎場 みさき  
 農業経営 豊里 麻子 安藤 さやか (平良 智子)  
 庶務 志良堂 史 糸数 裕子 (阿波根 祐子)

所長  
喜納 兼二

### 地域特産振興班

班長：長元 司

特産物 長元 司 新里 亜希子 屋良 久美子  
 工芸作物 村山 盛敏  
 作物 友利 研一  
 畜産 知念 雅昭 二宮 恵介

### 園芸技術普及班

班長：大城 和久

花き 座喜味 利将 當間 ひろの 玉城 優太  
 野菜 崎山 澄寿 神山 桂子 與那嶺 かおる  
 野原 正司 金城 實秋  
 果樹 大城 和久 下地 聡子

### 離島駐在

久米島町：宮城 明生 南大東島：亀山 健太  
 北大東島：安仁屋 政竜

( )は臨任職員

# 土づくりと土壌診断の考え

## 1. 土づくりの意義

土づくりとは、土壌の物理性、化学性、生物性(図1)を改良することによって、作物の生育に合った土壌環境を整えることです。

土壌の保水性・排水性を改善し、次に土壌pHや土壌養分量・養分バランスを整え、さらに土壌生物等の生育密度や多様性を増加させることによって、地力の増進を図ることができます。

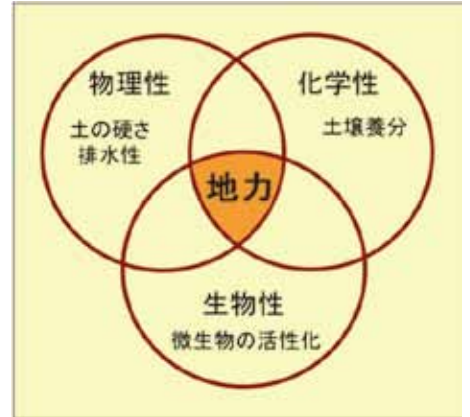


図1 地力の三要素

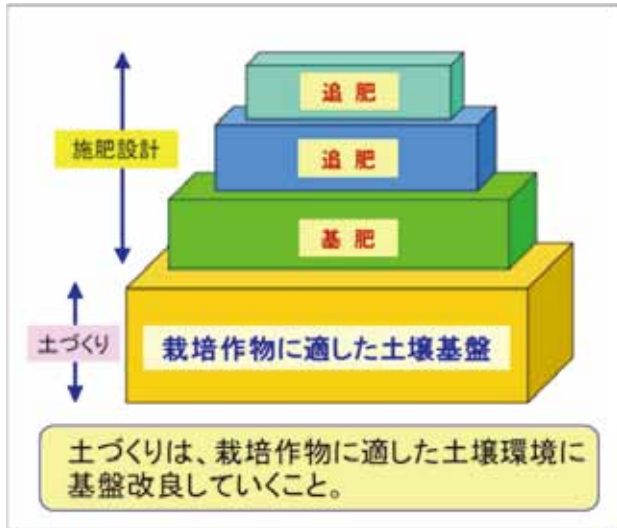


図2 土づくりと施肥設計

## 2. 土づくりと施肥設計

土壌診断データを元に、作物の適した土壌基盤(適正pH、基準成分量、塩基バランス)を整え、施肥設計(基肥・追肥)を行っていく流れとなります(図2)。



図3 予防診断と対策診断

## 3. 予防診断と対策診断

土壌診断には予防診断と対策診断があります。予防診断は障害を未然に防ぐために行うもので、作付前診断と生育診断に分けることができます。

対策診断は、障害を解決するために行うものです。作物の生育が異常で、収穫に影響が予想されるときに行います。

【分析項目】	【項目から判ること】
土壌pH	土壌中の酸度、養分吸収に影響
EC(電気伝導度)	塩類集積や減肥の目安
CEC(陽イオン交換容量)	土壌保肥力
腐植	有機物含有量の目安
交換性石灰	吸収できるカルシウム量
交換性苦土	吸収できるマグネシウム量
交換性加里	吸収できるカリウム量
可給態リン酸	吸収できるリン酸量

図4 土壌分析診断項目

## 4. 土壌検診週間

土づくり推進活動の一環として、土壌検診週間を下記の日程で、計画しておりますので、希望の方は5月29日までに土壌を提出して下さい。

分析は8項目分析(図4)を行います。

**H27年度 第1回土壌分析週間  
平成27年6月1日～6月5日まで**

(園芸技術普及班：座喜味利将)



# 太陽熱利用による土壌消毒実施の推進

## ～沖縄の恵まれた太陽熱エネルギーの活用～

### 1. はじめに

本県は亜熱帯性の気候で人類にも病害虫類にも住み心地の良い自然環境である。一般に農作物を連作すると病害虫が多発し栽培が困難になる。「自然の災いは自然で制する」ということで7～8月の日照度の強い時間の太陽エネルギーの力を借り、1ヶ月間以上ビニール被覆して土壌中の温度を高温にして土壌病害虫を駆除する土壌消毒技術を紹介する。



### 2. 実施方法

#### ① ほ場の準備

\* ほ場の土壌を耕耘・碎土して平らにする。

#### ② 堆肥・米ぬかの施用・混和

\* 10アール当たり  
堆肥：1,500～2,000kg程度の投入  
米ぬか：300kg程度施用  
\* 十分に土壌と混ぜる。

#### ③ かん水（たっぷり水をかける）

\* 灌水チューブの設置。  
\* その後の灌水  
(ビニール被覆後は初期の灌水に留める)

#### ④ 透明ビニールの被覆（ビニール張り）

\* 廃ビニールの使用(汚れたビニールは使用しない)  
\* 価格の安いビニールでもOK

#### ⑤ ビニール被覆状態（1ヶ月以上置く）

\* 灌水チューブ使用は初期だけ灌水  
\* 7～8月の日照度の高い時期に実施  
\* 圃場やハウスの周囲はビニールやネットで囲む。  
\* ハウスの天井はビニールかネットで被覆する。

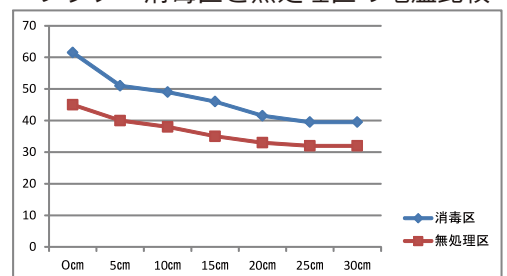


### 3. 土壌消毒の実際と考察

**土壌消毒は地温を如何に上げるかが大事である**

- ① ハウスをビニールやネットで囲み蒸し込むこと。
- ② 土壌散水を十分に行い太陽熱を伝導させること。
- ③ 日照度の高い時期の7～8月に実施すること。
- ④ 土壌の深耕により深さ40cmが40度以上になること。
- ⑤ 地温上昇が期待できない場合、石灰窒素の併用も考えること。

グラフ：消毒区と無処理区の地温比較



(園芸技術普及班：金城實秋)

# かんしょ生産者の皆様へお知らせ!

一部のかんしょ登録農薬が適用除外されます

これまでかんしょの土壌害虫防除に使用してきた『オンコル粒剤』、『オンコルOK粒剤』、『ガゼット粒剤』、『アドバンテージ粒剤』、『アドバンテージS粒剤』について、短期暴露評価が実施されることを受け、かんしょの登録農薬から適用除外されます。

【短期暴露評価：農薬が最も残留しやすい条件で使用された農産物を短時間で多量に摂取した場合、健康に影響が生じないと推定される一日当たりの摂取量(急性参照用量(ARfD:acute reference dose))による評価。】

使用出来ません!



引き続き、使用出来ます。



## ■かんしょ登録農薬 (変更後、使用できる農薬)

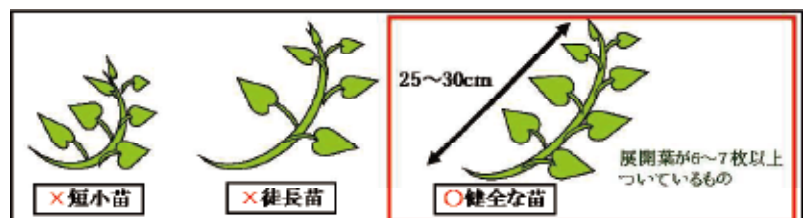
作物名	農薬の名称	適用害虫名	10a当り 使用量	使用時期	本剤の 使用回数	使用方法
かんしょ	プリンスバイト	アリモドキゾウムシ イモゾウムシ コガネムシ類 ハリガネムシ類	6kg	植付時	1回	植溝処理 土壌混和
	ダースバン粒剤	アリモドキゾウムシ イモゾウムシ	6kg	生育期 (但し、収穫 30日前まで)	2回	株元散布
		コガネムシ類	9kg			全面散布
		ハリガネムシ類		植付時	全面土壌混和 又は 植溝土壌混和	
トクチオン細粒剤F	コガネムシ類幼虫	6~9kg	植付時	1回	植溝又は 作業土壌混和	

※購入前や使用前にラベルをきちんと確認しましょう!

### 健全な苗を使用して植付けましょう!

イモ栽培は「苗半作」と言われるほど苗が大切です。以下のポイントにより、良質苗を選別しましょう。

- ①茎が太く、節間が短いもの。
- ②長さは25~30cmで6~8枚の葉を付けているもの。
- ③硬くもなく、柔らかくもない。



・1株のイモの数は少なくなるが、1個当たりのイモは大きくなりやすい。  
・乾燥しただけに向く。  
・苗の数が多く必要になる。

・1株当たりのイモはたくさんつきやすいが、イモの大きさは、ばらつきが多い。  
・長い苗(5~6節程度)が必要。

### 植付方法

土に埋まる節が多いとイモ個数が増え、少ないと個数は減りますが、形の整った大きなイモが付きやすくなります。

(地域特産振興班：友利研一)



# サトウキビの害虫 イネヨトウを防除しよう!



畑に設置されたフェロモンチューブ

イネヨトウがほ場に侵入すると、食害によりサトウキビの芯枯れが発生し、坪枯れ・面枯れを起こします。芯枯れを免れても、食害を受けたサトウキビは強風で折れやすくなり、生育も停滞します。

現在、県内各地でフェロモンチューブによる大規模な防除が行われており、イネヨトウの発生密度低減が期待されています。より効果的な防除のため、以下の3点について複合的に取り組み続ける必要があります。

## ① 雑草防除

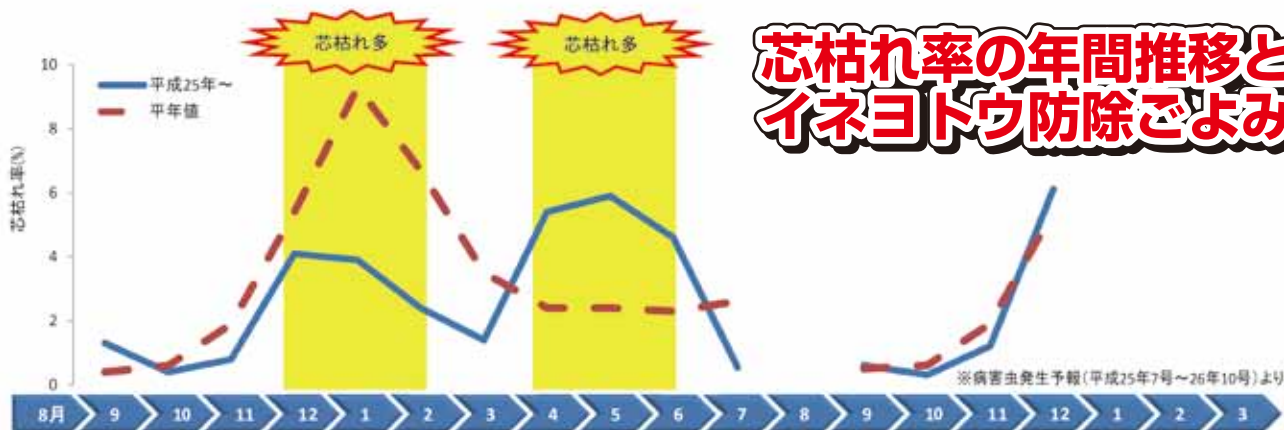
サトウキビ以外のイネ科植物も発生源となるので、ほ場内外のイネ科雑草の防除も重要となります。植付後や培土後に土壌処理剤(カーメックス-D、ダイロンゾル、センコル水和剤等)を散布して、雑草の発生を抑制しましょう。

## ② 粒剤散布

サトウキビに薬剤を吸収させ、幼虫の侵入を防ぎます。植付時や培土時に土壤に混ぜ込むと効果的です。

## ③ 液剤散布

芯枯れ等が見られたら、液剤を散布して被害の拡大を防ぎます。薬剤が幼虫にかかるよう、葉の付け根に流し込むように散布します。



※病害虫発生予報(平成25年7号~26年10号)より



収  
穫

## イネヨトウに登録のある農薬(抜粋)

	商品名	使用量・希釈倍	散布液量	使用時期	使用回	使用方法
粒剤	アドバンテージS粒	6~9kg/10a		植付時	2回以内	植溝処理土壌混和
	オンコルOK粒剤	6~9kg/10a		培土時		株元処理土壌混和
	プリンスベイト	4~6kg/10a		植付時	1回以内	植溝土壌混和
	サムコルフロアブ	4~6kg/10a		生育期(分けつ期末)		株元散布又は株元土壌混和
液	サムコルフロアブ	5,000倍	100~	植付時	3回以内	植溝処理土壌混和
	スミチオン乳剤	1,000倍	100~	培土時		株元処理土壌混和
				収穫30日前まで	4回以内	散布
				収穫45日前まで	4回以内	散布

(地域特産振興班：村山盛敏)

## 南部地区農業青年クラブ連絡協議会 定期総会の開催

平成27年度南部地区農業青年クラブ連絡協議会の定期総会が5月15日(金)に南部普及センターで開催され、クラブ会員21人と関係機関が集まる中、全ての議案が承認されました。

新会長となった富名腰泰裕氏(南風原町農業青年クラブ)からは、「先輩が培ってきた活動をとおしてクラブ員個々が潤うような、魅力ある活動を実施していきたいので、皆さんの協力をよろしくお願いします。」とあいさつがあり、抱負と参加者へ今後の参加を呼びかけた。平成27年度は意見発表において九州大会出場があり、クラブ員の機運が盛り上がっています。



### 新役員紹介



会長：富名腰泰裕氏  
(南風原町農業青年クラブ)



副会長：大城善輝氏  
(南風原町農業青年クラブ)



事務局長：小田哲也氏  
(南城市農業青年クラブ)



理事：大城義明氏  
(八重瀬町ファーマーズクラブ)

## 南部地区農業青年クラブ連絡協議会の主な活動計画

年 月	内 容	場 所
6 月	就農支援講座受講生との意見交換 (新規会員加入促進)	普及センター会議室、現地
7 月	土づくり研修会 (2年目)、青年クラブ員ほ場視察	未定
	県外視察 (宮崎九州大会)	宮崎、鹿児島予定
8 月	仲間づくりスポーツ交流会	南部管内
10 月	沖縄県青年農業者会議・リーダー研修会	未定
12 月	リーダー研修会	未定
1 月	地域担い手ほ場現地検討会	南部管内
12 月～3 月	専門部活動現地視察 (篤農家視察)	宮古予定
2 月～3 月	農産物販売活動	南部管内
4 月	平成27年度定期総会、研修会	普及センター会議室
隔 月	地区連役員会	普及センター会議室

各月の活動に農業青年クラブ員皆様の参加協力をお願いします。

(普及企画班：宮尾澄生)



# メッシュパレット使用によるバレイショ収穫体系の改善

北大東村ではさとうきびを中心として園芸作物との輪作により土作り及び農家収益の安定化を図っています。バレイショは農薬使用も少なく、手間も掛からないために生産が盛んでしたが収穫作業が重労働であり高齢化などで生産が停滞しています。

しかし、北大東村のバレイショの評価は高く、市場からも産地の維持が求められています。

バレイショ産地復活に向けて、バレイショ部会は収穫体系の改善に取り組みました。その結果、大幅な作業効率の改善を図る事ができました(カゴの上げ下ろし作業33%、カゴ使用量21%に削減)。

## 従来の方法



従来の収穫体系では、カゴに収穫物を積み込み、大量のカゴ(1カゴ当たり26Kg)を人力で上げ下ろしする作業が2工程発生し、作業負担が大きかった。



風乾施設への保管は板木にカゴを1カゴずつ積み上げてからフォークリフトで積んでいた。

## 改善法



収穫物を500Kgまで積めるメッシュパレットを試験導入した。



収穫機をメッシュパレットを積んだトラックに横付けして収穫物をパレットに入れる。重いカゴを扱う作業は1工程に減少した



風乾施設への保管はパレットをフォークリフトで積み上げる事が可能になり人力作業は無くなった。

## 収穫作業改善フロー図

### 産地技術継承支援事業 収穫作業改善フロー [1日の出荷 100カゴ分(規格外の収穫は除く)]

**現状** 収穫時のカゴの頻繁な載せ替え作業が重労働であり、高齢化で生産者・生産量が減少傾向である



①トラックにカゴを積み  
(2kgカゴ:100カゴ、圃場2往復)  
②圃場にカゴを下ろす  
(2kgカゴ:100カゴ)



③収穫機にカゴを積み  
収穫する  
(2kgカゴ:100カゴ)



④圃場隅に収穫カゴ  
を下ろす  
(26kgカゴ:100カゴ)



⑤トラックに収穫  
カゴを積み  
(26kgカゴ:100カゴ)



出荷(トラック使用)  
26kgカゴ:35カゴ×3回  
(3回目は30カゴ)



⑥板木へカゴ積み  
(26kgカゴ:100カゴ)  
⑦カゴ持ち帰り  
(2kgカゴ:100カゴ、2往復)

**収穫作業の改善** パレットを使用する事により、収穫時のカゴの載せ替えを大幅に削減できる



A.トラックにカゴを積み  
(2kgカゴ:21カゴ)  
B.トラックにパレットを積み  
(フォークリフト使用、1パレットずつ)



C.収穫機にカゴを積み  
収穫する  
(2kgカゴ:延べ100カゴ)



D.収穫機からトラックの  
パレットに積み込む  
(26kgカゴ、100カゴ分)



D.パレットの積み上げ  
(フォークリフト使用)  
選別後は出荷場にパレット保管

②、④、⑥、⑦の作業が無くなり、収穫カゴ(26kg)の作業を33%に減少、カゴ(2kg)の作業も30%に減少  
・カゴの使用数も21個(21%)まで削減

## 夫婦で営む若手農家 ～上間義一さん恵子さんご夫妻～ 家族経営協定を締結

平成27年度初の家族経営協定調印式が、4月23日に八重瀬町役場(東風平庁舎)で開催されました。

今回、家族経営協定を結んだ上間義一、恵子夫妻は農業を始めて1年目の農家です。もともと会社勤めだったお二人ですが、夫婦とも実家が農家であることもあり農地の確保や、営農に対する抵抗もそれほどなく、昨年10月から露地で野菜栽培を開始しました。カボチャを中心に、サヤインゲン、ヘチマの栽培に取り組んでいます。

義一さんは八重瀬町の野菜部会に所属し、積極的に勉強会へ参加するなど技術の習得に努めています。

今一番の悩みは毛虫の発生とのことで、「害虫、農薬に対する知識など地域のみなさんの経験やアドバイスを得ながら技術向上し、夫婦で話し合い協力し合いながら、八重瀬町の有望な農家になれるよう頑張ります。」と意気込みを語ってくれました。また、「家族経営協定を結ぶことで農業に取り組む姿勢、夫婦で役割分担をしながら営農をしていく気持ちをこの場で改めて確認でき、気持ちが引き締まる思いです。」と話していました。

(普及企画班：平良智子)



家族経営協定書交付の様子

### フレッシュマン紹介!

はじめまして、花き担当となりました新採用の玉城優太です。早く農家の皆様の役にたてるように頑張ります。よろしくお願い致します。



### 定期人事異動(転入者)

～よろしくお願いします～

<普及企画班>

根路銘 利加、豊里 麻子

<地域特産振興班>

知念 雅昭、新里 亜希子、屋良 久美子  
友利 研一

<園芸技術普及班>

神山 桂子、當間 ひろの、下地 聡子

### (転出者)

～お世話になりました～

與座 初美、大濱 圭子、花俣 良太、  
大城 和久、恩田 寛、儀間 宏美、  
高橋 健、宮城 早苗、森田 浩介、  
山城弘樹