

日本の食を

これから



みどりの
食料シス
テム戦
略



内閣府沖縄総合事務局農林水産部

お問い合わせ先

内閣府沖縄総合事務局農林水産部農政課

連絡先：098-866-1627（直通）

実は
とっても
大切な話

「食」の 危機

私たちの豊かな食生活を
支えている農林水産業。
しかし、たくさんの課題に
直面しています。
全国各地で起きている
異常気象や大規模な自然災害もそのひとつ。
これらは地球温暖化に
よるものと言われています。
そして、農林水産業における
重大なリスクのひとつとなっており、
作物の収量減少・品質低下、漁獲量の減少など
生産現場に大きな影響が生じています。
そんないまだからこそ、
知ってほしい大切な話があります。



農林水産業への影響

3 乳牛に異変



日本の乳牛は、暑さに弱く、気温が高いと食欲が落ち、元気がなくなっています。

北海道でも記録的な猛暑となった2023年、乳量の減少や感染症の増加等の影響が出ています。

1 トマトが高級品に!?

温暖化による気温の上昇により、トマトの着花・着果不良や生育不良（肥大不足、裂果等）が発生しています。

2023年の夏は猛暑が続いたためトマトの価格が急騰し、平年の約1.6倍にまで上がりました。



トマトの不良果

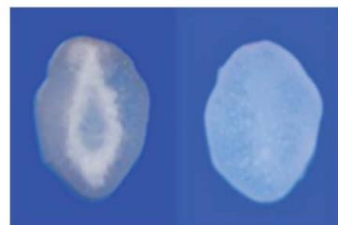


トマトの裂果

出典：農林水産省食品価格動向調査(野菜)

2 お米の品質が低下

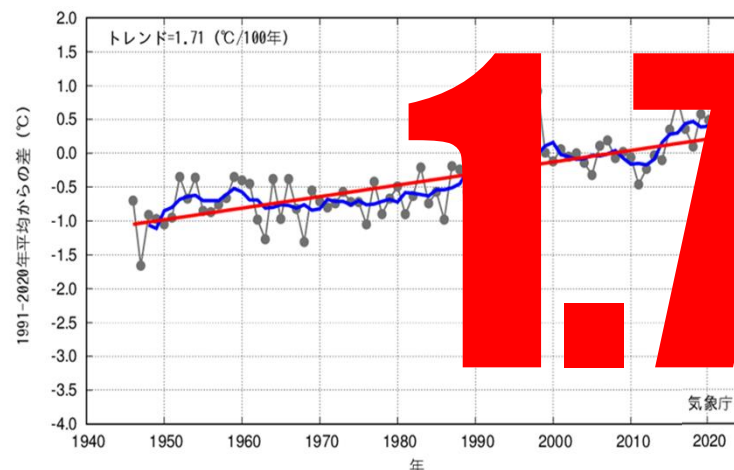
稲が生長する時期の平均気温が26～27℃以上になることで品質が落ちる「白未熟粒」が発生し、問題となっています。



白未熟粒(左)と正常粒(右)の断面

出典：農林水産省令和4年地球温暖化影響調査レポート

沖縄県の年平均気温は100年当たりで



出典：沖縄気象台ホームページ

13 気候変動に具体的な対策を



いま、私たちは地球環境の危機に直面している



「絶滅の危機が高い」野生生物の種数は

44,016種



この数字は種全体の約30%にも匹敵する

出典：The IUCN Red List of Threatened Species.

国が目指すべき姿と取組方向を示しました！

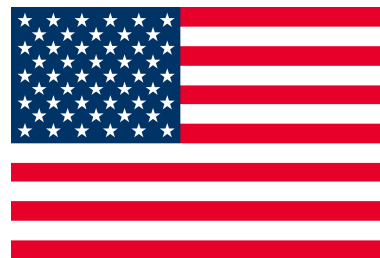
みどりの食料システム戦略

どういうもの？

私たちの食を支える農林水産業を守るため、調達から生産、加工・流通、消費までの各段階において、環境にやさしい取組を支援することを目的に、令和3年に農林水産省が策定したものです。

ほかの国では…

諸外国でも農業と環境に関わる戦略が作られています。



農業イノベーション
アジェンダ



Farm to Fork 戦略



2050年までに目指す姿



農林水産業のCO₂
ゼロエミッション化
(水田からのメタン排出を抑制する
低メタンイネ品種の開発など)

<2040年まで>

農林業機械・漁船の
電気化・水素化

(水素燃料電池の利用、
省エネ漁船への転換など)



温室効果ガス削減



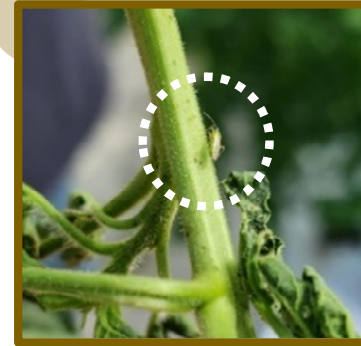
農山漁村における再生
可能エネルギーの導入
(小水力発電、営農型太陽光発電の活用など)

化石燃料を使用しない
園芸施設へ

(高効率蓄熱・移送技術、
放熱抑制技術の開発など)



環境保全



化学農薬使用量を
50%低減

(天敵等を含む生態系の相互利用
の活用技術の開発)

化学肥料の使用量を
30%低減

(ドローンを活用した効率的な
肥料散布など)



有機農業の面積を
100万haへ

(土壌微生物機能の完全解明と
有効活用による減農薬・
肥料栽培の拡大など)

2050年までに目指す姿

<2030年まで>
事業系食品ロスを
2000年度比で半減
(保存性に優れた新食素材の開発など)

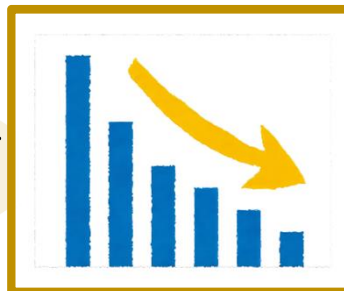


<2030年まで>
食品製造業の
労働生産性を上げる
(自動化、AI技術の活用など)



食品産業

<2030年まで>
飲食料品卸売業の
売上高に占める経費を減らす
(デジタル化による業務の効率化と
輸送コストの低減など)



<2030年まで>
持続可能性に配慮した
輸入原材料調達の実現
(環境保全などに配慮した
企業による調達の推進など)



林野

エリートツリーの
割合を拡大
(CO₂吸収能力が高いスーパー
植物の割合を増やすなど)



水産

<2030年まで>
漁獲量を2010年と同程度
(444万トン)に回復
(ICT技術等の活用による
生産性向上など)



ニホンウナギ、
クロマグロなどの
養殖における人工
種苗比率を上げる
(人口種苗生産の技術開発に
よる天然資源の保護など)



目標実現に向けて私たち消費者に求められること

・食品ロスの削減

「てまえどり」やフードドライブなどの実践



すぐに食べるなら、手前をえらぶ。

『てまえどり』にご協力ください。



食品ロス
ゼロをめざして

みんなで目指そう、地球にやさしい買い物。

消費者庁 農林水産省 環境省

・生産者との相互理解の促進

農作業体験や農泊を通じて、食べ物に対する意識の変化や関心を高める



持続可能な消費の拡大

地産地消の推進や、脱プラスチック及び規格外商品などの
環境にやさしい商品の選択など

今回、「環境にやさしい商品の選択」に着目して
みなさんが買い物をする際のヒントや生産者さん
の想いを紹介していきます！



3つの制度の違いや探し方

〈化学肥料・化学合成農薬の使用量〉

慣行栽培

70%
以下

50%
以下

不使用

制度名	エコ ファーマー 認定制度	沖縄県特別 栽培農産物 認証制度	有機農産物 (有機JAS) 認証制度
探し方 この マークが 目印！			
どんな 栽培？	土づくりに取り 組み、化学肥料や 農薬使用の低減に 取り組む農家さん に与えられた認証。	農産物が生産さ れた地域の慣行レ ベルに比べて、化 学肥料・農薬の使 用を50%以上減ら した栽培で生産さ れた農産物。	化学肥料・農薬 を使用しないなど の「有機農産物の 日本農林規格」の 基準に従って生産 された農産物。

環境にやさしい農業 ってなに？

環境にやさしい農業のことを、「環境保全型農業」といひます。

私たちの食事の食べ残しや家畜ふん尿などの資源（有機物）からたい肥をつくり、これを使って作物の栽培に必要な土づくりをします。あわせて、化学肥料や化学合成農薬にできるだけ頼らない技術を用いることにより、将来にわたって環境と調和のとれた農業生産活動を続けることができる農業のことです。

みなさんが環境にやさしい農産物を簡単に見つけられるよう「エコファーマー認定制度」「沖縄県特別栽培農産物認証制度」「有機農産物（有機JAS）認証制度」という3つの制度があります。

3つの制度の
違いや探し方は
これ！





有機JAS認証生産者

沖縄県うるま市

識名農園

しき な

ともふみ

識名 共史さん

生産者さんを
訪ねてみた



有機農業を 始めたきっかけ

有機農業を始めたのは父の代からです。私が産まれたことをきっかけに、子どもの健康を思っ有機栽培を始めたそうです。父の代では有機JASの認証は得ていませんでしたが、付加価値を高めるために、約7年前に認証を取得しました。



慣行栽培から 有機農業へ

慣行栽培から有機農業に転換する農家や新規就農者は、有機農業で野菜を育てたい、食べてほしいという思いから取り組んでいる印象があります。私も自分で食べるもの、食べたいものを作る感覚で有機農業に取り組んでいます。



どんな農産物を 育てているの？

ハウスでトマト・ミニトマト・インゲン、露地栽培ではこまつな・ほうれんそう・サラダカラシナ・タマレタス・リーフレタス・ダイコンバ・ねぎ等を栽培しています。

全てのほ場で有機農業を行っており、全品目で有機JASの認証を取得しています。



有機JAS認証を取得 して良かったことは？

識名農園で栽培している農作物の9割を県外へ出荷していますが、有機JAS認証を得たことで販売先の拡大につながりました。また、農薬や化学肥料代がかからないこと、害虫の農薬耐性が付かないことなどのメリットも感じています。

県内では、うるマルシェなどの直売所に出荷しています。ぜひ手に取っていただけると嬉しいです。



こだわりの 「土づくり」

有機農業を行う上で最もこだわっているのが土づくりです。

家畜のふん尿、米ぬか、糖蜜などから作る自家製の堆肥と液肥を使用して、栄養豊富な土づくりに取り組んでいます。



病害虫への対策は？

防虫ネットを使用することで物理的に防いでいます。他にも、樹勢を落とさないように水やりをし、しっかり行ったり、液肥を葉面散布して虫が付にくくしたりと工夫をしています。

また、農薬を全く使用しないため、害虫の天敵となる虫も寄ってきて、ハウスの中でひとつの生態系が形成されているように感じています。



有機農業の普及に向けて

有機農業でも、ちゃんと管理ができれば収穫まで結びつきます。今後の経営のためにも、誰が管理しても十分に収穫できるような、いずれは作業をマニュアル化するほか、より簡単な栽培方法を研究していきたいと考えています。

また、有機農業の認知度向上のため、植え付け・収穫体験を提供しています。インスタグラムやラインアプリでその様子を発信したり告知を行っています。

有機野菜でも

「美味しさ」が大切

僕は、有機農産物だからといって全てが美味しいとは限らないと思っています。そして、慣行農業でも有機農業でも一番は「美味しいこと」が大切だと考えています。

安心安全な農産物を食卓へ届けるのは当たり前のこと、その上でもっとも美味しく美味しい野菜を皆さんにお届けできるよう頑張っています。



消費者への想い

有機の栽培方法は品目ごとに全く異なるため、多くの品目を作るのはとても大変ですが、色んな種類の野菜を届けるため、もっと多くの品目を作りたいです。

また、有機農産物は、反収が低く価格が高くなってしまいがちですが、多くの人に有機農産物を食べてほしいため、いずれは反収を上げ、誰もが手の届く価格で考える有機農産物を作りたいと考えています。



今後の展望

識名農園のほ場を開放し、植え付けから収穫まで一貫した農作業体験を提供したいです。体験を通じて有機農業への認知度をさらに高めるほか、興味をもった子どもが将来農家になりたいと思ってくれたら嬉しいです。

INFORMATION

- 社 名：識名農園
- 所在地：うるま市勝連南風原3350-1
- 企業理念
 - 一、安全・安心な農産物を生産する農園
 - 一、地域や消費者に信頼される農園
 - 一、全てのことに對して、相手の目線、気持ちになり行動する
 - 一、己自身、無くてはならない人になる
 - 一、人の良い点を見ないように努力する



識名農園HP





特別栽培農産物認証生産者

沖縄県宜野座村

ぴりなファーム

はやし

林

まさひろ

真弘さん

生産者さんを
訪ねてみた

農業をはじめたきっかけ

就農する前は、出身地でもある東京でイベント関係の仕事をしていましたが、多忙を極めていたこれまでの生活を見直し、10年前に沖縄出身の妻とともに沖縄に移住し、幼少期の夢であった農業をスタートしました。

農業経験はなかったため、移住前の約3年間、東京で農園ボランティアに参加したり、宜野座村が実施する農業研修などで農業の経験を積みました。



どんな農産物を

育てているの？

マンゴー、ミニトマト、パッションフルーツを栽培しており、全品目で沖縄県特別栽培農産物認証を取得しています。

中でも、トマトは6品種を育てていて、特にフルティカは栄養価が高く人気があります。



必要な肥料や農薬だけを

就農3年目から、科学的・論理的に栽培を行う「生態系調和型農業理論（BLOF（ブロフ）理論）」の勉強を始めました。

この理論に基づいたミネラル先行の考え方をベースに、より高品質な作物づくりを目指してきました。

また、適期施肥することで化学肥料を低減した結果、



環境にやさしい農産物を

選択枝のひとつに

特別栽培農産物認証の他にも、環境にやさしい農産物を認証する制度として、有機JASやエコファーマーなどがあり、最近ではそれぞれの制度への認知度や需要が徐々に高まっていると感じています。

今後、さらに消費者のみなさんに広まることで、多くの人々が当たり前を選択枝として持つようになると嬉しいですね。



BLOF理論に基づいた栽培方法で、必要な栄養を十分に受けた林さんの中玉トマトは、2018年に有機農業技術オーガニック・エコフェスタの栄養価コンテストにおいて最優秀賞を獲得し、以降、4連覇という快挙を成し遂げています。



土づくりと病害虫への対策法

植物生理や土壌分析から論理的に施肥設計をし、必要な肥料だけを使用しています。あわせて、トラッシュやバカス、緑肥等の植物性堆肥を主とした土づくりがこだわりです。病害虫への対処法として、一番大切に行っていることは、病害虫に負けない強い作物に育てることです。その上で、天敵農薬や微生物農薬も使用していますが、沖縄は虫が多いため、必要に応じて化学農薬も使用しています。病害虫の発生をいかに早く気付けるかが重要ですので、作物やハウス内の環境を細やかに観察し、異常が無い場合に目を光らせています。

クレオメ
(タバコカスミカメ
が好む植物)



コナジラミの天敵のタバコカスミカメ

天敵農薬とは？

害虫を餌にして増える昆虫や微生物のことを「天敵」と呼びます。この天敵を使って害虫を防除できることから「天敵農薬」と呼ばれます。

有機農業でも使うことができるほか、抵抗性が生まれにくいことや人や環境に対して安全性が高いことなどがメリットとしてあげられます。

周りの生産者について



宜野座村では「ぎのぎ型エコ農業」を推進していることもあり、環境にやさしい農業に取り組む生産者が増えている印象があります。そういった生産者同士でグループを作り、BL OF理論などの勉強会を開催し、更なる技術の向上を目指しています。

今後の展望

就農から10年間、無我夢中で農業に取り組んできました。10年の節目に自身の農業を見つめ直し、これからの展望を描いていきたいと思っています。

特別栽培農産物の基準である化学肥料・農薬を5割以上低減から7割減、うまくいけば有機JAS認証等も視野に入れながら技術の向上に努め、今よりもさらに美味しい農産物、さらに栄養価の高い農産物を作れるようにしていきたいと考えています。

INFORMATION

- 社名：ぴりなファーム
- 所在地：宜野座村宜野座1087
- ぴりなとは：
ハワイの言葉で「つながり」作物を通して出会ったぴりなを覚えていてほしいという想いを込めている。
- 経営理念
 - ・作物に寄り添う栽培
 - ・すべてに誠実に



ぴりなファームHP

