

# SPACE

スペース

紅花は山形県の県花。その鮮やかな黄色の花は、7月の梅雨の時期に開花します。紅花の原産地はエチオピアで、エジプト・地中海沿岸からシルクロードを経て6世紀ごろに日本に伝来したといわれています。いまの山形県地域で栽培が始まったのは15世紀半ばかり。江戸時代中期に最上川流域で急速に栽培が拡大し、口紅や赤い染料の原料として京都や大阪でとても重宝されました。ところが、明治になると化学染料の台頭によって紅花生産は壊滅状態になりました。しかし戦後、ある農家の納屋から偶然昔の種子が見つかり、紅花栽培が復興されました。現在では、加工用の最上紅花や、切花用のとげなし紅花・しろばな紅花などが山形県内の村山・置賜地方を中心に栽培されています。

## 【目次】

### 新製品紹介

「中型遠赤乾燥機」.....2

「ライスプロセッサ」.....3

### 情報ウォンテッド.....4

宮崎県東諸県郡綾町 福富利美 様

### メンテナンス情報.....6

乾燥機の準備

### なるほどQ&A.....7

乾燥機の上手な使い方



# 山本 中型 遠赤 乾燥機

NCD-AFシリーズ

(25、30、35、40、45石)

使いやすさの理由<sup>わけ</sup>をご説明します!

蛍光表示管「お知らせホタル」搭載



農機・施設技術グループ  
菅野 純一

お客様の操作盤をもっと見やすくしてほしいの声にお応えしました!

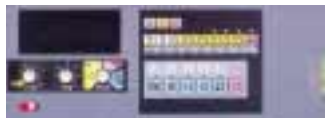


理由

1

操作盤が日本語で明るく表示されるので、操作の状態がひと目でわかります

自己発光式のため、明るく見やすいのが特長です。しかも、大きな文字でくっきりと日本語表示。また、コンピュータが水分・乾燥温度・循環速度・過速乾燥などの制御を自動的にコントロールします。



蛍光表示管搭載の新操作盤

理由

2

乾燥途中の水分やパラツキが表示できます

乾燥途中でも水分データスイッチを押すと、現在の水分、パラツキがグラフで確認できます。パラツキがあるときは休止乾燥し、乾燥精度を上げてください。



理由

3

水分休止乾燥もできます

乾燥途中でも水分休止スイッチを押して水分休止の設定ができます。画面は、水分18%で5時間休止にセットしたケース。お好みの設定ができるので便利です。



理由

4

乾燥履歴が記憶できます

どのような条件で乾燥したかの履歴が記憶でき、また、すぐに操作盤に表示し、確認できるので乾燥データの管理が容易です。

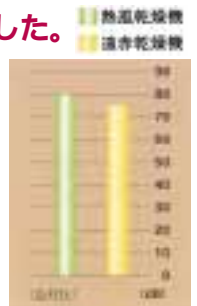
遠赤ならではのおいしさをお届け

太陽光に含まれる遠赤外線を使用しているため、自然乾燥に近い高品質米の乾燥ができます。食味官能試験でも高い評価を得ています。



気になる音を大幅に抑えました。

高性能ガンタイプバーナと、高効率送風機の採用で、送風機とバーナの音を大幅に低減させ作業時の気になる音を抑えました。例えば、3デシベルの差は乾燥機1台と2台の差に匹敵します。



地球環境にやさしい省エネ設計

熱を効率よく伝えて乾燥させるため灯油を節約でき、また、送風量の効率もよいため電気も節約できます。省エネ・低コスト農業を実現します。



山本無残粒精米ユニット

# ライスプロセッサ

RAP-550G/C

1台5役の  
優れもの!

(石抜・精米・白米精選・  
色彩選別・異物選別)



処理能力：400kg/h  
所要動力：8.0kW

小さくても **本格派**

コンタミ(異種・異物混入)防止  
高品質精米

従来サイズの**約1/3!** 設置スペース**3.3㎡**  
のコンパクト設計

ココが違う! だからお勧めです



精米加工事業部  
半澤 裕

ココが  
違う

1

大型機に匹敵する高品質精米を  
実現しました

異種・異物混入に対する消費者の目はますます厳しくなっています。本機は無残粒タイプのタテ型精米機を搭載し、大型精米機に匹敵する高歩留精米を実現しました。



山本独自の無残粒  
方式の精米部。

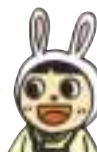
ココが  
違う

3

メンテナンスも簡単です

各機器にスライド・回転方式を新採用しました。これにより、メンテナンスが簡単に行えるようになりました。

有機栽培米・もち米・専用精米  
ラインなどにもご活用できます!



ココが  
違う

4

コンパクト設計だから  
狭いスペースでも設置できます

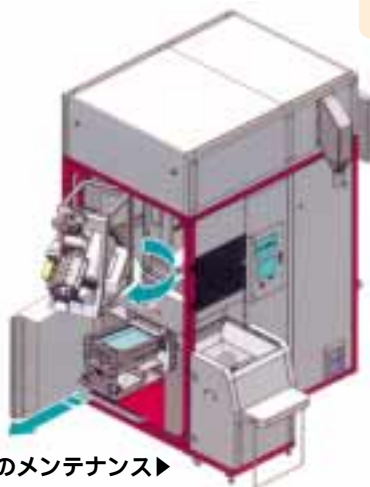
3.3㎡あれば設置できる省スペースタイプです。  
キャストも付いているので移動にも便利です。

ココが  
違う

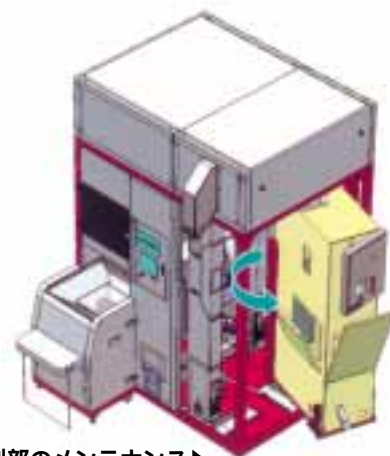
2

10kgからの小ロット生産に対応します

さまざまなブランド米が流通する時代。わずか10kgからの精米が可能なので、小ロット生産にもうってつけです。しかも、ロット切り換えはワンタッチ。5分以内で次ロットの精米ができます。



精米機・シフタ部のメンテナンス▶



色彩選別部・異物選別部のメンテナンス▶

# 情報 ウオンテッド WANTED

宮崎県 東諸県郡綾町

## 福富 利美 様

北俣稲作組合と(有)有機生活・綾の代表

北俣稲作組合(ライスセンター)：家族4人で運営。アイガモ農法で作った米をオリジナルブランドで販売。綾町一円の35町を処理しています。

(有)有機生活・綾：契約栽培した有機野菜の販売・加工をしています。

### テレビを観た視聴者から注文が殺到しました

有機農法やアイガモ農法を始めたのは、いつ頃からですか？

綾町が始めたのは30年ほど前から、私自身は10年くらい前になります。アイガモは続けるつもりはなかったのですが、止められなくなってしまったんです。その頃、山形テレビの取材を受けまして、日本各地で放送されたんです。そうしたら、そのテレビを観た視聴者の方から「その米が欲しい」という注文が殺到して、ものすごくびっくりしました。

そのときは農協に出荷した後だったのですべてお断りしたのですが、「これほど有機米やアイガモ米、農薬無使用に反響があるのだったら自分で米を売ったほうがいいのではないか」と思ったんです。そこで、次の年から自分で米屋をやってみようと、売る段取りをしてみました。

### 米の販売を始めたものの売り先がないんです

周到な準備をなさったわけですね？

いえいえ。米屋をするといっても、どこで売っているのかもわからない状態でした。1200万円ほど農協に借金をして米を仕入れ、自分のところの約3町5反分と合わせて販売しようとしたのですが、売り先が1件もないんです。問い合わせのあった視聴者の名簿でも残しておけばやりやすかったのですが、そのときは無頓着だったんです。もう頭の中が真っ白になりました(笑)。



今日も元気に働くアイガモたち。



自慢のアイガモ米は、「綾鴨米」というオリジナルブランドで販売しています。



弊社製乾燥機(JX2シリーズ)が活躍しています。



福富さんご夫婦とご長男。

ところが、ちょうどそのとき、町長が地産地消の方針を掲げ、学校給食をはじめ、綾町の施設で地元産の作物を消費しようという機運がありました。「綾町の米はどこにあるか」と探したところ、それまで納入していた米屋にもなく、うちにしかなかった。それでとんとん拍子に学校や町の施設への納入が決まり、全部売ることができたのです。まったく偶然のタイミング。町の取り組みで救われました。

### 消費者の声が直接聞けるようになり、意欲がわきました

それまでも稲作中心だったのですか？

いえ、収入のメインはきゅうりでした。きゅうりの栽培は続けていましたが、一昨年は4反、去年は2反、今年はゼロで、米が中心になりました。

自分で米を売ってみると、生産をしていただけのときと違い、いろいろと発見がありました。たとえば、「味がいい」「悪い」と反響があるので面白いんですね。

それまではきゅうりを農協に出荷して終わりだったのが、消費者の声が直に聞ける。作る喜びは農家ですから元々あったのですが、自分で売って消費者の反応を見るのが楽しみになってきました。「おいしかったよ」と言われれば、やはりうれしいですね。

いまのようなライスセンターにされたのはいつからですか？

平成9年からです。それまでは乾燥機2台で、自分のところの分と近所の人の分を処理していました。ライスセンターを作ってからは一気に処理量が増え、綾町一円から



ライスセンターを稼働させてから請負処理が急増。

処理を請け負っています。

きゅうりに比べたら米はラクですよ。きゅうりは毎日収穫、毎日出荷ですから。米が柱になってからは労力に余裕ができたので、加工所を作って加工品販売も手がけようと、いま取り組んでいます。

### “有機の町”としてブランド力を高めていきたい

**（有）有機生活は、どのようなことをなさっているのですか？**

大手の居酒屋さんと契約栽培をしているんです。レタスとか大根とか有機農産物を販売する目的で、6人のメンバーで立ち上げました。有機生活には調理師さんもいて、お客さんが来たときに取り扱っている農産物で料理を作り、事務所で食べていただく。売り込み策の一つというわけです。先ほど言った加工品として味噌を作っているのですが、これも評判がいい。「綾っ子みそ」というネーミングなのですが、消費者にもっとアピールするよう、いまラベルを新しく切り絵に変えているところです。ゆずもありますから、ゆず味噌とかも作って売ってみたい。いま味噌はちょっとしたブームですし、加工品は貯蔵ができますから、需要に柔軟に対応できるというメリットもあります。

**お米も扱っているのですか？**

はい。でも、米を有機生活に卸すと自分で売る米がなくなってしまうんです。扱い量が多くて対応できないんですよ。よその米を買ってきて売るわけにはいか



オリジナル加工品「綾っこみそ」の発酵装置。



弊社製RM-370を使用した精米作業。

ないでしょう。アイガモ米にしても、みな基準がありますから。売れなくて困っている分を買ってきて売れば儲かるのですが、そういうわけにもいきません。どのような条件で生産したか、どんな肥料を使ったかもわからないですから。やはり“有機”というのが、これからの重要なキーワードであり、消費者の「食の安全」に対する信頼を第一に考えないといけない。綾町は“有機の町”として有名です。ですから、綾町の名前を使って、つまりその名をブランドに高めて商売をしていけたらと考えています。米をはじめ、うちで作っているものをスーパーの一角で売れるようにと、いまいろいろなところにアプローチしているんです。農業で生き残るのはこれからますます厳しくなると言われますが、私自身はやり方次第だと考えています。消費者が何を望んでいるかを生産者がきちんと理解し、それに応える対応策を講じていけば必ず活路は開けるはずですよ。とにかく、これからも前向きにいろいろなことにチャレンジしていこうと考えています。

## ふるさと紹介

### 東洋一の照葉樹林をもつ緑豊かな綾町

綾町は宮崎県のほぼ中央、宮崎市から西北20kmほどのところに位置しています。面積の約80%は森林。昭和42年に国有林の伐採と土地交換計画に対して町民の90%の反対署名を集め、伐採を中止させて残ったのが、現在、東洋一といわれる照葉樹林です。この森を流れる綾南川の渓谷に架けられた「綾照葉大吊橋」は、町のシンボリック的存在。長さ250m、高さ142mもあり、歩いて渡る吊橋としては世界最大級です。

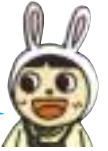


「綾照葉大吊橋」が町のシンボル。

# もうすぐ収穫の季節

乾燥機の事前のお手入れ・点検は、もうお済みですか!?

点検は電源を切って  
行いましょう



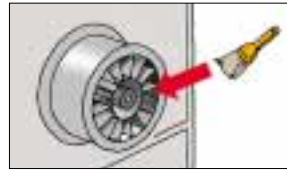
## STEP 1 残留・ほこりの掃除をしよう

### 風胴金網の掃除



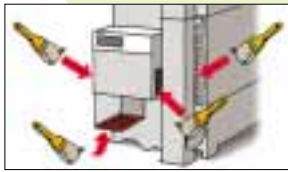
金網が詰まっていると、乾燥ムラ・乾きにくくなるなど乾燥の効率が落ちてしまいます。掃除は付属のほうきやエアガンで行いましょう。

### 送風機内部の掃除



ほこりがついてると回転のバランスが崩れ、振動の原因になります。ほこりは取れやすいのでほうきで払えばOK。その後、試運転時に「送風」を行うと中のほこりも取れます。

### バーナ周りの掃除



熱風温度センサーは、バーナ周りがほこり等で汚れていると、温度をうまく感知できなくなる場合があります。

### シャッターベルト・下スクリュウの掃除



取扱説明書を参考にしながら、丁寧に掃除をしてください。シャッターベルトがねずみにかじられていないかの点検もお忘れなく。

### 昇降機下部の掃除



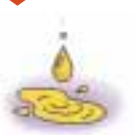
掃除の方法は取扱説明書をご覧ください。掃除後、外したフタが入りにくくなった場合は、挿入レールに詰まった物や麦をほうきなどで取り除くと入りやすくなります。

### みみちゃんの豆知識

残留やゴミが落ちてくるので、はじめにシートなどをしいておく  
と後片付けがラクだよ!



## STEP 2 点検をしよう



燃料タンクやストレーナから油は漏れていませんか?  
漏れていた場合、火災の原因となるので、すぐに購入先へ連絡し、修理を依頼してください。



エア-抜きをしましょう  
方法は取扱説明書をご覧ください。

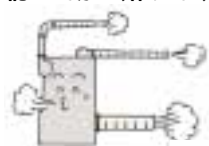


ダクトはしぼらず・曲げずに真っすぐ取り付けます  
ダクトの付け方は、取扱説明書をご覧ください。吹出口は壁に向けないこと。ダクトがつぶれていると空気を逃がすことができず、乾燥時間が多くかかるのでご注意ください。

## STEP 3 試運転をしてみよう

### 電源を入れて行う試運転

ねずみよけのフタを外さないと、安全装置が作動してバーナが着火しないことがあります。最低でも送風機のフタを外してから試運転をしてください。また、乾燥機に触れている人がいないか確認してから始めてください。



風が正常に出ていますか



それぞれのボタンで運転  
してみましょう

### 変な音がしませんか

もし、通常の乾燥作業中に気がつかなかったような異音がするときは、ご購入先までお問い合わせください。

### 電源を切って行う試運転

バケットが偏ったり減ったりしていると、昇降機が詰まってしまいます。また、バケットベルト・Vベルトが緩んでいる場合も詰まる可能性があるため必ず確認してください。調整については取扱説明書の「点検・調整・整備」をご覧ください。なお、ベルトが破損していた場合は交換が必要です。



Vベルトの緩み、  
破損の確認



バケットベルトの  
偏り、緩みの確認

点検・手入れの作業中に不具合を見つけたら、取扱説明書の「故障診断」をご覧ください。掲載されていない場合は、ご購入先までお問い合わせください。



## 乾燥機の上手な使い方

ユーザーの皆様から寄せられた乾燥機に関するご質問のなかから、最近とくに多い3つの疑問にお答えします。



ムラ乾燥をなくしたいのですが、良い方法はありませんか？



### A 休止乾燥をすることで、水分ムラを抑えることができます

水分にムラがでるときは、「休止乾燥」をお勧めします。「休止乾燥」をすると高水分粉と低水分粉の間で水分移行が起こり、バラツキを減らせるのです。JXシリーズをはじめとする一部の機種には、乾燥時間プログラム機能がついていないので、タイマー運転で停止させ、そのあと再運転していただければ同じ効果があります。目安としては、粉の水分が18～19%になったときに4～6時間程度乾燥を止め、その後仕上げ乾燥を行います。詳しくは、取扱説明書「穀物乾燥の基礎知識」の「休止乾燥」の項目をご覧ください。



蛍光表示管搭載の新型乾燥機では、水分のバラツキが多いときに乾燥途中で水分休止の設定ができます。



「最低張込量以下でも乾燥作業ができる」と担当セールスから聞きました。その場合の注意点を教えてください。



### A 「穀物量ダイヤル」を一番低い状態にして乾燥させます

確かに最低量に満たなくても乾燥作業を行うことができます。表示の最低量はカタログに記載している性能を発揮する場合の最低量ですから、処理能力は落ちますが乾燥は可能です。しかし、ごくまれですが循環する粉が少なく、循環周期が早まってしまうため、少量の粉に損傷がでる場合があります。乾燥網部に粉が充満せず、隙間から熱風が漏れるので仕上がりの時間は長くなります。注意点としては、「穀物量ダイヤル」を一番低い状態で行うこと。「穀物量ダイヤル」の設定が高いと熱風温度も高くなり、胴割れなどの危険性があるのでご注意ください。



「穀物量ダイヤル」を一番低い設定にします。



乾燥機の送風音をもっと低くできませんか？



### A 消音集塵機をご用意しています

弊社ではお客様のご使用条件に合わせて、消音集塵機をご用意しています。送風音を減らすのと同時に、シャワー効果で排出されるホコリを大幅にカットできます。また、遠赤乾燥機は送風機の音もさることながら、バーナーの燃焼音も大幅に低くなっています。



送風音を減らす消音集塵機。

# んまい ごっつお

山形弁で「おいしいごちそう」という意味です。

## 紅花ずし



山形県の県花“紅花<sup>べにばな</sup>”は、江戸時代、京の女性の唇を赤く染めました。近年は、自然染料として見直されているばかりでなく、民間薬、漢方薬としてもその薬効が認められています。この紅花を使って、彩りよくお寿司を作ってみました。

\* 紅花(乾燥したものは、山形県内の観光物産店などで販売されています。また、全国のスーパーマーケットでも販売されています。

### 材料(4人分)

A: 米3カップ、だし昆布20cm、酒30cc、水690cc

B: 酢80cc、砂糖大さじ6、塩大さじ1

C: 紅花の花びら(乾燥)3g、酢・酒各小さじ1、塩少々

くるみ1/2カップ、三つ葉1束

### 作り方

米をよく洗い、Aの材料で炊く。沸騰したら昆布を取り出す。

Bを混ぜ、合わせ酢をつくる。

紅花は80のお湯で洗い、2~3回水を取り替える。洗い終わったら固く絞り、Cの下味をつける。

くるみは6~7mmの荒刻みにし、三つ葉は2cmに切る。

が炊けたら の合わせ酢とくるみ、三つ葉の茎を入れてずし飯をつくる。

が冷えてから の紅花を散らし、三つ葉をあしらう。

## 2004年は国際コメ年

国際コメ年公式ホームページ  
<http://www.fao.org/rice2004/jp>

山本製作所もお米に携わる企業としてさらに技術を磨き、高品質・高性能の製品づくりを通じて社会に貢献していきます。

世界の半数以上の人々が主食にしているお米は、開発途上国における栄養不足の人口を減らし、貧困を撲滅するのに重要な役割を果たすと考えられています。国際社会においてもこのような認識が広がり、国連総会で2004年を国際コメ年とすることが決定、お米の役割に対して一般の人々の認識を高めるための活動を各国が連携して実施することになりました。米・水田・稲作は、遠い昔から何世代にもわたって日本人の生活を支え、この国の発展に貢献してきました。世界一の長寿国となった日本の健康で豊かな食生活は、ごはんを中心にすえているからこそといえるでしょう。世界に目を転じれば、依然として約8億人もの人々が栄養

不足に陥り、食糧難にさらされています。持続可能な方法でどのように食料・貧困の問題に対応していくかが国際的な課題となっているのです。今後、お米の需要は世界中で高まると予測されています。しかし、その生産に必要な土地や水といった資源が危機にさらされているなか、新しい手段と技術が求められています。私たち山本製作所も、お米に携わる企業としてさらに技術を磨き、高品質・高性能の製品づくりを通じて、これからも広く社会に、そして世界に貢献していきたいと考えています。



### 編集後記

1年ぶりに皆様のもとにお届けした『SPACE』いかがでしたでしょうか。次号は誌面を刷新して内容をより充実させ、お正月号としてお届けする予定です。今後も皆様のお役に立つ情報をご提供してまいりますので、よろしくお祈りいたします。

ホームページ内に「お問い合わせ」があります。たくさんの方のアクセスお待ちしております。URL: <http://www.yamamoto-ss.co.jp/>

**R100** PRINTED WITH SOY INK  
古紙配合率100%の再生紙を使用しています。印刷インクにはアロマフリータイプ大豆油インキを使用しています。