水稲糯「ふわりもち」利用の手引き



令和3年3月 岐阜県農政部農業経営課

目 次

「ふわり	0もち」とは・・・・・・・・・1
品和	重の特性・・・・・・・・・・・1
関ク	ア原町における栽培結果・・・・・・1
「ふわり)もち」の栽培・・・・・・・・2
1	種子準備・・・・・・・・・・2
2	播種・・・・・・・・・・・・2
3	施肥・・・・・・・・・・・2
4	移植・・・・・・・・・・2
5	病害虫防除と雑草対策・・・・・・3
6	水管理・・・・・・・・・・・3
7	収穫及び乾燥調整・・・・・・・3
8	その他・・・・・・・・・・3
<耄	参考>「ふわりもち」栽培暦
「ふわり	つもち」の利用・・・・・・・・4
1	餅の評価・・・・・・・・・・4
2	実需者の試作評価・・・・・・・5
3	「ふわりもち」を使ったレシピ・・・6

関ケ原町は西美濃の中山間地域にあり、傾斜地も多く水田の区画も決して大きくはありません。水田経営において、水田面積の拡大や大型機械の導入は容易ではなく、経営面積の拡大によるコスト低減には限界があります。また、鳥獣害や人口の減少、高齢化による担い手、労働力不足などの課題もあり、将来的には水田経営の継続が困難になることが心配されます。

そのため、農業収入の増加、経営の安定化につなげるために、新たな地域特産品の開発と、その安定的な販売ルートを確立することを目指し、「新品種・新技術の確立支援事業」により新品種「ふわりもち」の導入とその利用に取り組んできました。

本手引きは、この事業で実施した結果などをもとに、「ふわりもち」の栽培方法や、その利用についてとりまとめたもので、地域の皆様にもご活用いただければ幸いです。

この「ふわりもち」の活用に向けては、いくつもの事業者の方々にご協力をいただいております。さらに、大垣桜高校、大垣養老高校の生徒も一緒に取り組み数多くのレシピも作っております。ごく一部ですが試作した加工品のレシピを巻末に載せましたので参考までにご紹介いたします。

水稲糯品種「ふわりもち」とは

この品種は、国立研究法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業研究 センター 北陸研究センター(現在の同 北陸研究拠点)で育成され、2019年 6月20日に品種登録されています。国内に大きな産地は無く、地域の営農法人 等が栽培を行っている程度です。

〇品種の特性 ~ 育成地データより ~

- 栽培適地は、北陸関東以西地域です。
- ・出穂期は「コシヒカリ」よりも 10 日遅い8月中旬で、9月中旬刈りの「コシヒカリ」よりも2週間遅く収穫が可能です。
- ・草型は「偏穂重型」で、耐倒伏性は「やや強」で、障害型耐冷性は「やや強」 です。
- ・収量は西日本地域で広く普及している「モチミノリ」と比較して10%程度 多収です。
- •内部品質は、玄米白度が「モチミノリ」より白く、外観品質が「モチミノリ」 と同等かやや優れます。
- ・餅は外観、伸び、柔らかさに優れる良食味で、5℃の冷蔵庫で 24 時間貯蔵 しても、その柔らかさが持続します。

○関ケ原町における栽培結果

- •「コシヒカリ」より10日遅い田植えですと、出穂も10日程遅くなります。
- 5月下旬植でも、9月下旬に収穫できます。
- 「コシヒカリ」よりも稈長は短く、収量は多めです。

◆具体的データ

収量調査等(H30~R2調査)

	田植日	出穂日	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/㎡)	精玄米重 (kg/10a)
ふわりもち	5/14	8/6	83	22.6	328	569
コシヒカリ	5/4	7/28	92	19.1	361	536

※ 精玄米重(坪刈り): 水分 15.0%換算、篩目 1.85mm 西濃農林事務所調査R 2 栽培実績

田植日	出穂日	収穫日	収 量	病害の発生等	
5/22	8/11	9/24	504	いもち病、穂発芽、なびき倒伏	

[※] 収量は全刈り、色選後の数量(kg/10a)

「ふわりもち」の栽培

〇収量の目安

㎡穂数	一穂粒数	登熟歩合 (%)	千粒重 (g)	収量 (kg/10a)
350	80	80	23.0	510

1 種子準備

- 塩水選は充実した種子を選抜するために行います。
- ・塩水選を行う場合は、水1リットルに対して食塩100gの割合で溶かして行います。(比重1.07:一般のもちと同じです)
- 塩水選が難しい場合は、水で行います。

2 播種

- 種子消毒、浸種、催芽については慣行に準じて実施しましょう。
- ・播種量は、苗箱1箱当たり乾籾150~160gを目安にします。
- 厚播きは苗質の老化や植傷みを助長しますので避けましょう。

3 施肥

(1)施肥量

「コシヒカリ」より稈長は短いですが、過剰な施肥は倒伏による収量・品質 の低下を招きます。

一般的な水田圃場の10アールあたりの窒素成分量

基肥-穂肥の場合:基肥:4.0kg+穂肥:4.0kg

全量基肥 の場合: 7.2kg

(2) 穂肥の施用時期

分施体系で栽培する場合は、出穂前 18 日(幼穂長 5~10mm)頃に施用します。

4 移植

安定した収量を得るためには一定の穂数を確保することが大切です。

- (1)移植時期 地域の水利に合わせますが、糯品種であり、できるだけ収穫が 最後になるように調整しましょう。
- (2) 栽植密度 坪あたり46株植(条間30cm×株間24cm)程度とします。 なお、移植時期が遅くなる場合は密植とします。

(3) 植付本数 過剰分げつによる有効茎歩合の低下を避けるため、太植せず、 慣行栽培と同じように株あたり4本~5本程度とします。

5 病害虫防除と雑草対策

- (1)病害虫防除(いもち病や紋枯病、ウンカ類、二カメイチュウなど) いもち病には強いとされています。しかし、毎年気象条件は異なり、害虫 の発生状況と合わせて防除を実施しましょう。
 - 注) 令和2年は、葉いもち病、穂いもち病が発生

[~]箱施薬の利用 地域慣行の防除方法に準じて行ってください。

本田防除 斑点米カメムシなど、病害虫防除所や農林事務所などから出 される情報に注意しましょう。

(2)雑草対策 雑草がダラダラと発生するような場合は、中後期剤などを適切 な時期に散布を行ってください。

6 水管理

- 間断潅水を基本に地域の慣行に準じて行ってください。
- 中干しは梅雨の時期になりますが、しっかりと行いましょう。
- ・出穂後は、粒の充実を図るため適切な水管理、落水時期に注意しましょう。

7 収穫及び乾燥調製

(1) 収穫作業

収穫時期は9月中下旬頃です。帯緑籾歩合10%を目安に確実に収穫作業を行ってください。

また、穂発芽性は中程度であり、秋雨による穂発芽を防ぐためにも適期に収穫を行いましょう。 注)令和2年は穂発芽あり

(2) 乾燥調製

収穫後は緩やかに乾燥させ、最終的には 14.5%程度の適正な水分に調整 しましょう。

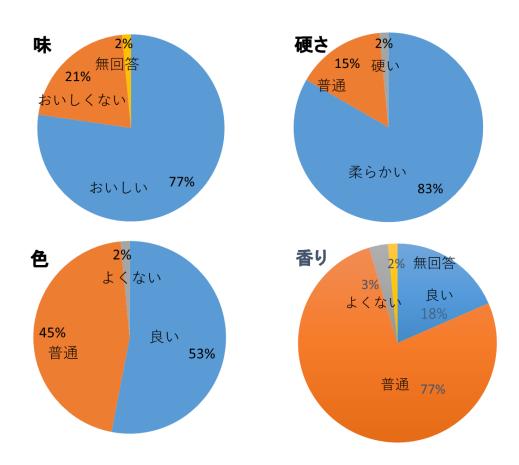
8 その他

- うるち米が混じらないように対策を確実に実施しましょう。
- 混種を避けるため、同一圃場での作付けに努めましょう。
- •前作に別の品種が作付けされていた圃場は、こぼれ籾からの発生に十分注意 し必要に応じて2度代かき、植代時の除草剤散布などを実施しましょう。
- 収穫前にはコンバインの清掃をしっかり行いましょう。

「ふわりもち」の利用

1 餅の評価

のし餅を作り、その評価をしていただきました。 ほとんどの方が焼いて食べました。 味が良く、柔らかいという感想が多くありました。



○意見、感想

- ふわりもちは大変やわらかく食感がよい
- 白くてなめらかでおいしかった。よくのびるのがいいです。
- ロの中でとろっとやわらかい。舌触りが良い。香りがなかった。
- ・軟らかく、食べやすい。白く見た目が良い。
- ・焼いて食べた。外側の薄皮が最中のようにパリパリしておいしかった。とて もやわらかくておいしい。
- お餅が伸びてふわふわでしたので、お菓子に良さそうです。
- 「ふわり」かわからないが、良く伸びる。

2 実需者の試作評価(白米または米粉で使用)

糯米を使っている業者や、小麦粉を使ってパンやお菓子を作っている業者 に、普段使っているものと比較していただきました。















○意見、感想

- 柔らかいため鏡餅を作ると高さがです、ダレてしまう。のし餅を作るには問題ない。
- 冷めても柔らかいため、餅が熱いうちに成形しなくても済む。
- ・お菓子に良さそう。柔らかく、良く伸びる。作りやすい。
- ・おいしく、色も良い。使う側としても良い粉。
- ・使いやすい。品物も良い。今使っている粉で作るより、若干柔らかくなる感じがする。
- ・粉は使いやすく、もちもちの食感が良い。

3 「ふわりもち」を使ったレシピ 高校生がいろいろとアイデアを出して、考えました。

高校生が考えたレシピ

カリカリワッフル







材料 (3枚分) / 調理時間 15分

- ・卵(L) 1個 ・グラニュー糖 30g 1個 ・ベーキングパウダー 5 g ・グラニュー糖 30 g ・無塩バター ・牛乳 80ml ・サラダ油 ・ふわりもち粉100 g ・バニラオイル 30g 大さじ2 (24g)
- トッピング・(お好みで)・生クリーム ・メープルシロップ ・アイス など

※バニラオイルが無い場合はバニラエッセンスでも可。

準備

- ワッフルメーカーを温める。
- バターを溶かす。
- もち粉とベーキングバウダーを合わせてふるう。

作り方

- ① 卵と砂糖をハンドミキサーで文字が書けるくらいまで泡立てる。
- ② 牛乳を加え混ぜる。さらに、粉類を2~3回に分けて加え、さっく りとダマにならないように混ぜる。
- ③ 溶かしバター、サラダ油、バニラオイルを加え混ぜる。
- ④ お玉1杯ずつ、ワッフルメーカーに流し入れ、4~5分焼く。

<アドバイス>

・ ワッフルメーカーに流し入れるとき、入れすぎると溢れるので注

キャロットケーキ



20g



材料(17 >< 8cmバウンド型)/調理時間90分

- 110g ・レーズン 110g ・くるみ
- B P

サラダ油

- 砂糖 60g チーズフロスティング ひとつまみ ・クリームチーズ 80g 塩
- 60g · 砂糖 全卵 100g ・刻みピスタチオ 3g

準備

- 卵、 クリームチーズを室温に戻しておく 。
- くるみを160°Cで5分ローストする。
- オープンを180℃に予熱する。
- 敷き紙を型に敷く。

作り方

- ① 人参は千切りにし、レーズンは熱湯を回しかけ、水気をきる。 ローストしたくるみは粗く砕く。
- ② ボウルに卵、砂糖、塩を入れ混ぜ合わせる。
- ③ ②にサラダ油を入れ混ぜ合わせる。
- ④ ③に米粉、BPを加え粉気がなくなるまで混ぜる。
- ⑤ ④に人参、レーズン、くるみを加えゴムベラで混ぜ合わせる。 ⑥ 型に生地を流し入れ、180°Cで40分焼く。粗熱がとれたら冷蔵庫で
- 冷やしておく。
- ⑦ チーズフロスティングを作る。クリームチーズをボウルに入れ滑ら かになるまでほぐす。砂糖を加え混ぜる。
- ⑧ ケーキが冷めたら、チーズフロスティングを上に塗り、刻みピスタ チオを飾って、完成!

<アドバイス>

まろやかにしたい場合は砂糖をきび砂糖に変えてみてください。

もっちり白玉パフェ 難易度☆☆



材料 (5人分) / 調理時間 40分

- ・ふわりもち粉 120 g
- ~トッピング~ ・こしあん ・コーンフレーク
- 110 g 40 g 50g
- 砂糖
- 30ml 2g 250ml

(A)

大さじ1

- ~抹茶寒天~ · 抹茶 • 埶湯
 - · 粉寒天
- 30g

米粉のガトーバスク 難易度☆☆



材料(アルミカップ丸形中7個分)/ 調理時間 120分

- ~生地~
- ・ふわりもち粉 ・無塩バター
- ・グラニュー糖 ・アーモンドパウダー
- ・ベーキングパウダー
- ・ラム酒 ・溶き卵
- 1g 1g 5g 20g
- 100g ~カスタード~ 5 g 80 g · 卵黄 20 g
- 70g · 牛乳 50ml 70g ・グラニュー糖 15 g
- 25g ·バニラエッセンス 0.2g

準備

- 抹茶を熱湯で溶かす。
- 鍋にたっぷりの湯を沸かす。 (粉と合わせる水110g/ゆでれるくらいの量の水)
- こしあんをトッピング用に1cmの丸形を5個作る。 作り方

~抹茶寒天~

- ① 水250m陸火にかけ、寒天を溶かし、グラニュー糖を入れる。 そこに熱湯で溶かした抹茶を加える。
- ② 流し缶に①を入れて氷水で冷やし固める。
- ③ 2 cm角に切る。

~白玉~

- ① ボウルに米粉と沸かした湯 (110g) を入れ、 ゴムベラで混ぜてまとめる。
- ② 2 cmくらいに分け、丸めて熱湯でゆでる。 ~トッピング~
- ① お皿にコーンフレーク、寒天、あんこ、白玉の順に盛り、上に 丸めたあんこをのせる。

<アドバイス>

- 粉寒天の湯は沸騰させること。
- ・あんこは綺麗な丸の形にすると見栄えが良くなる。

進備

- 直径6cmのアルミカップ7個を用意する。
- カスタードクリームを作り終えたら、オープン170°C予熱 作り方
- ~カスタード~
- ① ボウルに卵黄とグラニュー糖を入れ、泡立て器で混ぜる。
- ② ①に米粉を加え混ぜ、バニラエッセンスを加える。
- ③ ②に温めた牛乳を少しずつ加える。
- ④ ③を鍋に移し、中火で焦がさないように木べらで混ぜる。
- ⑤ つやが出たら、ラップを敷いたバッドに移す。
- ⑥ 冷蔵庫で冷やす。

~生地~

- ① バターをハンドミキサーで柔らかくなるまで練り、グラニュー 糖と塩を加える。
- ② ①に卵を2回に分けて加えさらに混ぜる。ラム酒を加える。
- ③ ふるった米粉、アーモンドバウダー、ベーキングバウダーを加 え、ゴムペラでさっくり混ぜる。
- ④ 生地が均一になったら、絞り袋に詰め半量を型に流し入れる。
- ⑤ 生地の中央にカスタードをのせ、残った④の生地で覆う。
- ⑥ 表面をならし、冷蔵庫で20分寝かせる。
- ⑦ 表面に溶き卵をハケで塗る。
- <アトハイス/ ・生地がだれやすいので

9

- ⑧ オーブン170°C35分焼く。
- しっかり冷やす ・分離しやすいので卵を

ふわりもちのもっちりライスバーガー 難易度☆☆☆



材料(4人分)/調理時間 1時間30分

• 砂糖

・片栗粉

- ·ふわりもち米 240g 1 6 g ・醤油 · 7411 h
 - 1 6 g (A)

滴量

- 鶏もも肉 ・醤油 · 酒
- ・みりん • 砂糖 ·油
- 1枚 大さじ2 大さじ2
 - 大さじ2大さじ1 適量

○ 米を1時間吸水させる。

作り方

- Aの調味料を合わせておく。
- ② ふわりもち米を炊き、潰す。
- ③ 手に水をつけ①を直径7 cm、厚さ8 mmの円形になるように形 を整え、表面に片栗粉をつける。
- ④ フライバンに油をひき③を入れて焼き、Aのたれを両面つけ る。
- ⑤ Bのたれを合わせる。
- ⑥ 鶏もも肉を薄く切り開き、4等分に切る。
- ⑦ フライバンに油をひき、⑥を焼く。両面焼けたらBのたれを入 れ味付けする。
- ⑧ レタスをちぎり、④の間にレタスと⑦を挟む。
- ⑨ 盛り付けて完成。

<アドバイス>

· 手を濡らしてから米の形を整えると作りやすいです。

B

令和元~2年度 新品種・新技術の確立支援事業

事業実施主体 岐阜県

協力 関ケ原町

西美濃農業協同組合 岐阜県立大垣桜高等学校 岐阜県立大垣養老高等学校

