

オリゼーバケットでつくる 米麹製造ガイド

Ver 1.00

- Oryzae Brewing. All rights reserved.

はじめに

清酒・味噌・醤油

これまで私は、いろいろな現場で麹と向き合ってきました。

そして今は、米と米麹だけでビールを醸造する、
少し風変わりなブルワリーを作りました。

麹を買わずに、自分で作ることができれば、
自分だけの麹の使い方を、自由に楽しむことが可能になります。

麹づくりに関わって、もう20年以上。
このガイドは、そんな私が普段やっている、
「簡単につくる麹の一例」をまとめたものです。

もちろん、酒づくりのような本格的な現場では、
もっと繊細な温度管理やタイミングが求められます。

でもここでは、会社勤めの方でも、週末に無理なく
取り組めるような、現実的な作り方を紹介しています。

構えず、気負わず。

肩の力を抜いて、麹を育てることを楽しんでもらえたら嬉しいです。

麹作りを「ホビー」に！

ORYZAE BERWING

木下 伸之

【ステップ①】準備と確認

麹づくりに「これが正解」という形はありません。やり方は人それぞれ。
このガイドも、「こうすれば安全に、無理なく、気持ちよく仕込める」という一例としてご覧ください。

大事なことは、「麹たちの環境づくり」です。
清潔さと温度をしっかり管理

あとは自由に楽しみましょう!

●必要な道具の確認

オリゼーバケット取り扱い説明書 3ページ目に記載の

【ご自身で用意していただくもの】

【パッケージに含まれるもの】

を必ずご確認ください

お米の準備

オリゼーバケットでは最低1kg 最高3.5kgぐらいまでのお米(白米ベース)を
麹にすることができます

麹の出来上がりは水分量によりますが、白米の重さの1.2~1.3倍の重さの生麹が
出来上がります

「お米の種類」

- ・お米の種類は基本的にご飯に使用する、うるち米です
もち米は粘りがあるので、ここでは取り扱いません
- ・品種は特に問いませんが、炊きあがりが粘りがあるものは蒸したときにダマになりやすく
おすすめしません。(例、コシヒカリ)。
アミロース含有量が高いほど、粘りが少なく、さばけがよいです(例 ヒノヒカリ)

●週末仕込みの麹作り

スケジュールの一例

金曜日の夜6時 or 土曜日早朝6時 米洗い

土曜日の午前中 オリゼーバケットの準備→蒸し米→種切り

日曜日 麹の手入れ

月曜日 出麹(でこうじ)→保存

●使用条件

原材料:白米3kg

使用環境:室温15~30度

●麹の出来上がり量

およそ3.5kg前後の米麹

それでは次のページから
ステップバイステップで詳しく解説していきます!

.

ステップ1:米の計量・洗米・浸漬(金曜の夕方～夜)

準備が必要なもの(取扱説明書参照)

■お米

3kg



■蒸し器

お米を蒸すのに使用します



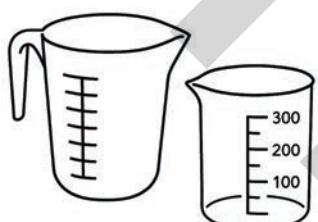
■キッチンスケール

2～3kgまで量れるもの



■計量カップやビーカーなど

お米を計量するのに使います



●お米の計量

■最初に白米3kgを計量します

一度に3kgを量れない場合は、小分けにして鍋に入れていきましょう



ステップ1:米の計量・洗米・浸漬(金曜の夕方～夜)

●洗米

洗米には蒸し器の鍋をそのまま使ってみましょう
もちろん、大きな鍋を別にお持ちの方はそれを使っていただいてかまいません。



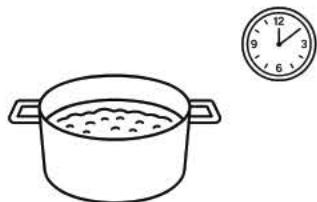
米は「研ぐ」のではなく、「洗います」
お米を入れた鍋にたっぷりの水を注ぎ、手でグルグルとかき混ぜます



水が真っ白に濁るので、この水は捨てます
この作業を2,3回繰り返します。
水がある程度きれいになれば大丈夫。透明にする必要はありません。
(明日の工程でキレイにすぐ安心してください)



洗い終えたら、たっぷりの水を張って吸水させます
この時、米が水面から顔を出さないよう、必ず米全体が水に浸かっているようにしてください。
このまま翌朝までしっかりと浸漬(しんせき)します。
※夏場などは酸っぱくなりやすいので、30度以下の涼しい部屋に置いてください



【豆知識】時間や分単位の吸水は、酒造りなど精米歩合の高い米で行われる手法で「限定吸水」と呼ばれます。一般的な味噌や米麹づくりでは、夕方から洗って一晩浸漬するのが一般的です。※労務時間の都合もあります

ステップ2:オリゼーバケット準備、蒸し米、種切り(土曜日朝~)

●土曜日朝

今日はお米を蒸しましょう。その前にオリゼーバケットを準備します。

電熱ヒーターマットをバケツ外周に巻きます



【ポイント！】バケツの外周にぴったりと張り付くように巻いてください。
しっかりと面ファスナーで締め付けると、滑り止めのゴムが効いて
ズレ落ちるのを防ぎます。
※面ファスナーは剥がれやすいので無理な力は入れないでください

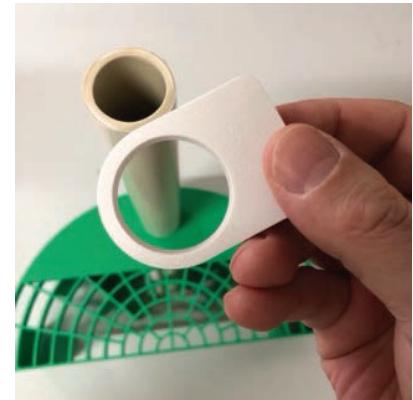
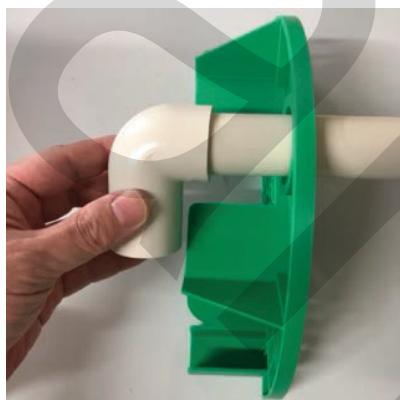
断熱材を外周に巻きます



【ポイント！】冬場は必須です。

- ・参考として、室温が20°Cの部屋で電熱マットとヒーターを付けておくとバケツ内は30°Cくらいまで保温が可能です。
- ・冬場は暖房の効いた部屋で一晩過ごしてください
- ・寒い土間やキッチンなどは麹が冷えて、翌朝温度があがりません。失敗します。
- ・設定温度35度の場合はこのヒーターは一晩中オンになることがほとんどです
- ・翌朝になると自己発熱で麹の品温が上昇します
- ・麹の発熱が強くなる38度以上では、ヒーターもマットも取り外してしまってもかまいません。

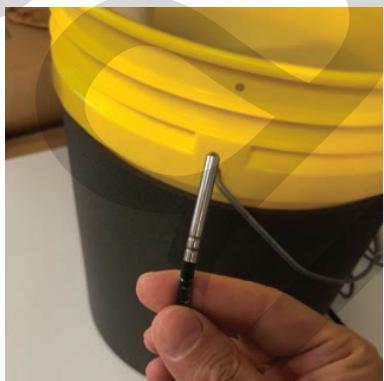
メッシュ底板とパイプを組み立てます



組み立てたものをセットします



温度センサーをセットします



温度センサーの先を

バケツの横の穴に通し

20cm程中に垂らしておきます

パイプに合わせて蓋をセットします



【ポイント！】蓋は軽くのせておく感じで大丈夫♪

パチッとはめてしまうと、外すのが大変なので気を付けてください

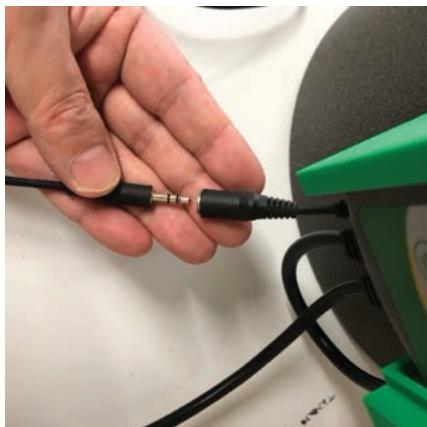
サーモスタッフをホルダーにセットします



ハンドル部分に

引っかけることも出来ます

温度センサーのプラグを差し込みます

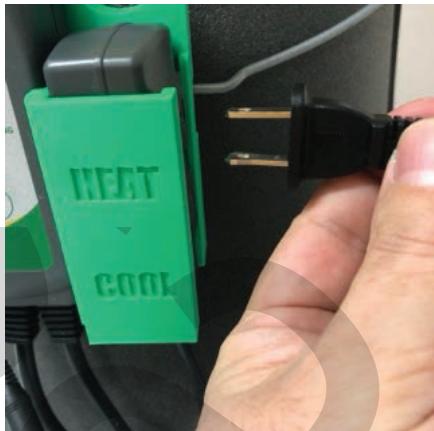


【ポイント！】サーモスタッフのホルダーは引っかけることも出来ますし、
温度が見えにくいときは、平らな面に置くと傾斜がついて見やすくなります。

配線をしていきます

スペースの都合上、はじめにヒーターマット、その次にファンのACアダプタを差し込みます
片づけるときは逆の順番で外していきます

初めにヒーターマットの電源プラグを HEAT 側に差し込みます

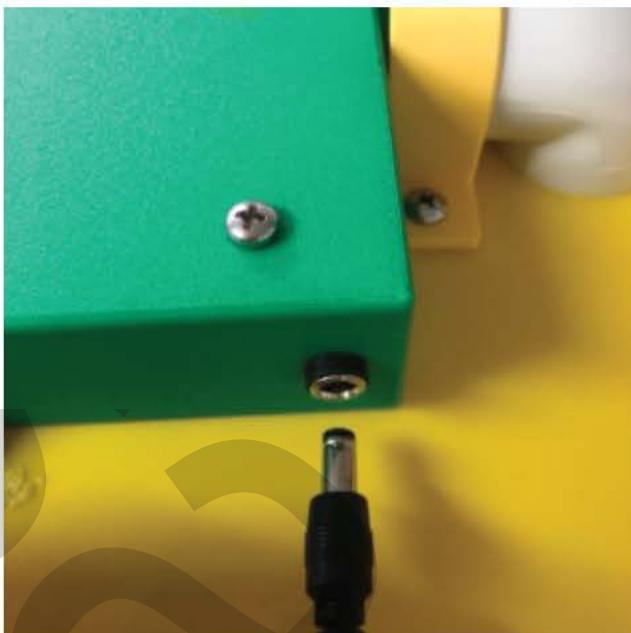


【ポイント！】プラグの金属部分は左右の大きさが違います
この写真では大きな方が下になっています

ファンのACアダプタをCOOL側に差しこみます



蓋部分にあるファン部分にACアダプタのプラグを差し込みます
奥まで差し込んだ時に2~3mmのすき間ができるのが正常です



最後にサーモスタットの電源をコンセントに差し込んでください
ヒーターが作動し、温めがスタートします



【ポイント！】最初は設定温度35°Cぐらいをおすすめします
設定によりますが、35°Cになるまではずっとヒーターがついたままになります。
35°Cを少し超えると、ヒーターは消え、ファンが作動します。
一度ファンが作動すると35°Cに冷えるまでファンが回り続けます。

もし、種切りの翌朝は30°Cにしたいという場合は、30°Cに設定すれば
30°Cになるまではヒーターが点灯し、30°Cを超えるとヒーターが消え、ファンが作動します。
30°Cを下回るまでファンが作動しつづけます。

●蒸し

- ・それではお米の蒸しの準備をしていきましょう！



蒸し器の下の鍋に、水を張ります
多すぎると、蒸し米にお湯がかかりべちゃに
少なすぎるとカラ炊きの危険があります
鍋の高さの6~7分目を目安に水を張りましょう
次回からそれを基準に調整していきます

- ・2段目にスノコと蒸しネットをセットしていきます



- ・浸漬したお米をネット上に入れます



【ポイント！】お米と鍋の内側にすき間があると
蒸しムラができます。
底の角の部分に隙間ができやすいので、
指を入れてギュッギュッと詰め込んでいきます。

●蒸し

・すすぎ【※※※※超重要！※※※※】



蒸し米がベチャツとなる原因のほとんどが、このすすぎ不足。お米にヌメリがあると、蒸し米も必ずベちゃつきます。

水を上からまんべんなくかけて、底から流れてくるすすぎ水が透明になるまでしっかりとすすいでください。(底に何か板を一枚はさんでおくとスムーズに流れます)

お米をつまんだ時に、「キュキュツ」とした感じが出ればオッケーです！

・はみ出たネットを折りたたんで、鍋にセットします

(少量のお米なので水切りの時間は特に不要です。
気になる方は水切りの時間をとってもらって構いません)



・蓋をセットして火をつけましょう



【ポイント！】蒸気が抜けたことが確認できるよう私は蓋を1cmほどズラしてセットします

蒸気の抜けを正確に確認したいからは、別途センサー付きの温度計を購入して、差し込んでおくと、蒸気の抜けた約100°Cがわかりやすくなります

火加減は強めにしましょう
「鍋底から火がはみ出さない程度の強火」です

・蒸気の確認とタイマー設定

まずは、蒸気が抜けるのをしっかりと待ちます。

※下の鍋の水が沸騰し、蒸気となって米の層を通り抜け、鍋と蓋の隙間から白い蒸気となって吹き出てくるのが合図です(目安:15~30分)。

白い蒸気が見えにくい場合は、キッチン用温度計を差し込んで、鍋内が**95°C～100°C**であることを確認してください。

蒸気が確認できたら、ここでタイマースタート。
→タイマーを40分に設定し、カウントダウンを始めてください。

火加減はほんの少しづるめることで、鍋肌への焦げつきや茶色の変色を防げます。ただし、弱めすぎると蒸気が弱くなるので、蒸気がしっかり通る火加減をキープしましょう。

●種切りの準備

蒸し米が蒸し上がる前に、種切り（種麹の散布）に向けた準備を整えておきましょう。この工程は「スピードと衛生」がとても重要です。蒸しあがった米を放冷しながら種を振るため、直前に慌てないように道具・温度・手順をすべて整えておくことが成功のカギになります。

1 種麹の準備

- ・種麹はあらかじめ計量しておきます。
このガイドでは、「改良長白」種麹を**3g（米3kgに対して）**
使用します。※まずはこの量で挑戦し、慣れてきたら自分で
調整してください。
茶こしや粉ふるいを使って、種麹をまんべんなく散布します。



2 温度計・しゃもじ・敷き布 扇風機やうちわなどを用意しておきます

3 作業環境を整えます

- ・机の表面は清潔にし、木製が理想的です。ステンレスや大理石など冷たい素材の上では、急冷で表面がベタつくことがあります。布の下にタオルなどを敷いて断熱すると安心です。
- ・作業場の温度も重要です
 - 冬場は、あらかじめ部屋を暖めておくこと
 - 夏場は暑すぎると米が冷めにくいため、エアコンで軽く部屋を冷やしておくこと
- ・エアコンの風が直接あたると、種麹が飛び散ってしまうため、種を振る直前に冷暖房を一時停止してください。

●蒸しあがり→放冷

蒸しあがった米は、素早く適温まで冷ましてから、種麹を振りかける必要があります。この工程は時間勝負です。麹菌は高温すぎると死んでしまうため、温度を見極めつつ、正確かつスムーズに進めていきます。

蒸し上がり後の取り出し

1. 40分のタイマーが鳴ったら、火を止めます。

※蒸し器の中は非常に高温ですので、やけどに十分注意してください。

2. 蒸し器のフタをそっと外し、蒸し布の端を取り出します。

直接手で触れると危険なので、トングや菜箸を使って、布の端を鍋の外に出すと安全です。

3. 布の端を持ち、蒸し米を作業スペースに移動します。

清潔な机の上や布の上など、あらかじめ消毒・準備しておいた場所に、蒸し布ごと広げます。

※熱くて危険を感じる場合は小分けにして移動させてください



4. しゃもじで広げます



5. 布に移します



6. 厚み3~4cmに広げる



7. 温度を確認



かたまりやダマをほぐしていきます。

【※絶対に練(ね)らないこと!】

扇風機やうちわなどで温度を下げてください

今からムラがないように、2回に分けて種麹を振っていきます。温度を下げすぎないように注意してください

放冷の目安

・蒸し米の温度が30~40°Cの範囲に下がったら、種麹を振ることができます。

・手で触れて「あたたかいが熱くない」と感じる程度が目安です。

・料理用のデジタル温度計で何か所か測って確認しましょう。

●種切り

2回にわけて種麹を振るので、全部使い切らない様に注意してください。
もし、心配な方は2回に分けて種麹を計量してください。
足りない時は種麹を追加で振っても全く問題ありません

1. 満遍なく種麹を振ります



2. お米をひっくり返します



3. もう一度振ります



4. 優しく、もみ上げます



5. メッシュ袋に移します



6. 一粒残らず集めます



7. バケツにセット



8. 温度センサーを差し込みます



9. フタをセット



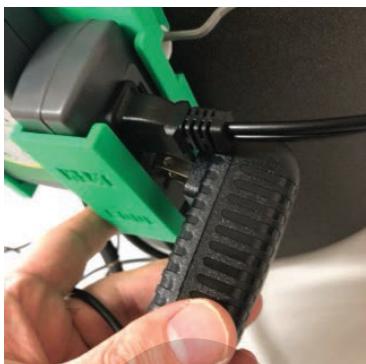
【セットのポイント】

- ・温度センサーはお米のかたまりの中心に差し込んでください。メッシュの布に引っ張られて抜けたりしないように、余裕を持った長さに調整してください。
- ・プラスチック製の底のメッシュが見えないように敷き詰めてください。
※通気ムラを防ぐため
- ・フタはパチンと閉めず、軽く乗せるだけです。
- ・フタから出ているパイプ(凸)を、通気用パイプ(凹)に合わせください。

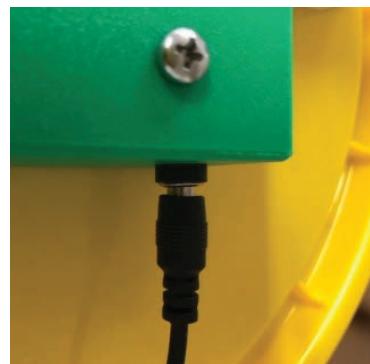
●サーモスタッフの確認

これで種切りは完了です。
最後に設定を確認しましょう

1. ヒーターのプラグは差しましたか?



2. ファンのプラグは差しましたか?



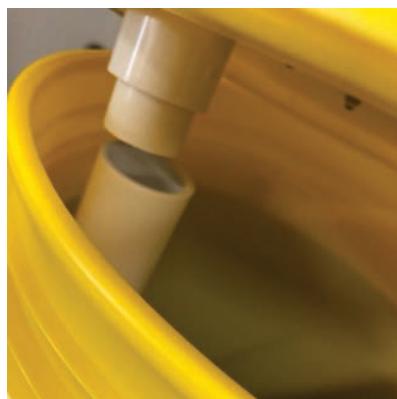
3. 設定温度は 35 °Cですか?



4. 温度センサーはしっかりと刺さっていますか



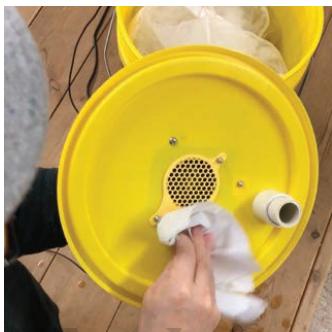
5. パイプはハマっていますか?



- ・ヒーターが作動している時は【HEATING】のランプが赤く点灯します
その際に、ヒーター部と断熱材の間に指を入れてほんのり暖かくなっていたら
きちんと温められています
- ・今回はバケツへの引き込み温度は 30 °Cでした
明日の朝までこのまま置いておきます。明日の朝には麹の発熱が始まりファンが
作動します。

ステップ3:切り返し、手入れ(日曜日の朝、昼、夕、夜) ●翌朝(7時ごろ) 一切り返しー

- ・フタを空けます。蓋の裏の結露がつくのでペーパータオルや清潔なフキンで拭き取ります



中心温度が32°C~35°Cぐらいであれば順調です

- ・温度計を取り出し、麹をチェックします



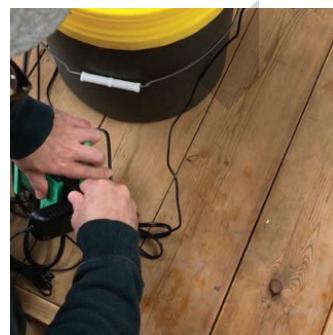
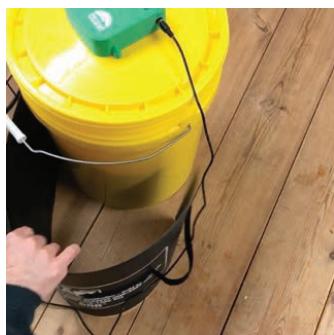
表面にわずかに白い点状の菌糸が見え始めています

独特の香りがしますので覚えておきましょう

- ・麹を袋ごと取り出し、切り返しを行います



- ・麹をバケツに戻し、温度センサーを中心にさします。フタをセットして終了です



「麹の発熱が旺盛」
「夏場で室温が高い」
こんな時はこの段階でヒーターを外してもかまいません

不安な場合はそのままにしておいてください

●昼 一手入れー

自己発熱が加速するタイミングです。

作業手順は朝の切り返しと同様です。

この頃には麹も冷えにくくなりますので、作業も丁寧にしてもかまいません。
一粒一粒が離れるように丁寧に手でほぐしてあげてください。

手入れが終わったら、麹をバケツに戻し、再びセットしてください
この時点でサーモスタッフの温度を「37°C」に変更します。

●夕方 一手入れー (17~18時ごろ)

麹の自己発熱が最大 麹の品温が37°Cを超える頃です

作業手順は昼の手入れと同様です。

この頃は米粒を離す作業ではなく、締りをほぐす作業になります
※【締り(しまり)】麹の菌糸同士がくっつくこと

丁寧に手でほぐしてもいいですし、写真のように袋の上からほぐしてもかまいません
転がしながら、ほぐすとカンタンです



手入れが終わったら、再びバケツに戻し、フタをセットしてください

次にサーモスタッフの温度を41°Cに設定します

● 夜 一仕舞(しまい)仕事一(21時ごろ)

この時点で品温が41°C前後 最高品温に达します

最後の切り返し作業です

夕方と同様に均一にはぐし、再度セットしてください

サーモスタートの設定は39°Cにセットします

以上で切り返しは終了です

麹はこのまま夜を越し、翌朝には完成(出麹)を迎える状態です

お疲れさまでした!

上級者はサーモスタートをスマホのアプリと連動させて

温度経過のログをみたり、高温になったら通知するようにアラームをセットしたり

動作の温度(例:設定温度より1.0°C上がればファンを作動させる)の設定も可能です

詳しくはメーカーのページをご覧ください



INKBIRD ITC-308

※もし、スケジュールの都合で3日間も時間が取れないという場合

この時点でしっかりと菌糸が回っていれば、若麹として出麹してしまってもかまいません。

(種切りから30~33時間で完成する麹を若麹をいいます)

ただし、水分量のコントロールが難しく、上級者向けとなります

ステップ4 月曜の朝 出麹 完成です!

● 翌朝 一出麹(でこうじ)～枯らし ～6～9時ごろ～

麹の表面全体に白い菌糸が回っていれば上出来です
出麹～枯らしに移りましょう

このまますぐに甘酒や味噌などの仕込みに使う場合は
「出麹づかい」といいます

通常は少し時間を置いたり、冷凍保存したりしますので、
冷却して、水分量を下げていきます。「枯らし」といいます

まずは、昨日のように、麹が締まっている場合もありますので、ほぐしていきます。

ほぐし終えたら、バケツにセットし、温度センサーをセットします



冷えた外気を取り込むために、バケツのフタを半ずらしにします
パイプはつながった状態にしてください

サーモスタットを25°Cにセットしてファンを作動させます

冬場だと数分で麹が冷却され、終了します

夏場などは冷えにくいです。その場合は水分を飛ばすために15～30分程度冷却運転をします。

終了したらサーモスタットの設定を次のために35°Cに戻しておいて終了します

麹を取り出して、大きめの食品用ポリ袋(例 ハイコ-ポリNo.15 30cm×45cm)に入れ
空気をできるだけ抜いて密封します。

冷蔵庫の保存は2～3日まで

(セメダイン臭がしたら使用不可です)

冷凍庫では1～3ヶ月までを目安に使い切って
ください

冷凍の場合は使用する前日に冷蔵庫で解凍
するのがおすすめです



ステップ5 器具を洗浄しましょう

● 分解・洗浄

バケット本体、底板メッシュ、通気パイプ、布などのパーツは分解・水洗い洗浄可能です
※フタ部分は水洗いはできません。

- 家庭用中性洗剤とスポンジで洗います



- パイプの内側は、細めのブラシなどで内部まで洗浄してください。

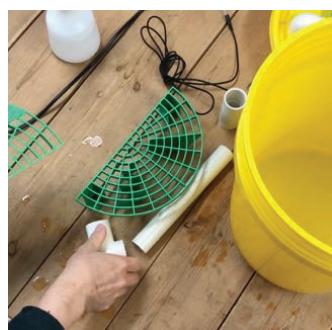


蓋部のファン（冷却部）

- 冷却ファンは防水ファンですが、清掃の際は、外側から消毒用アルコールを軽く吹きかける程度にとどめてください。



- 洗浄後は、水分をしっかり切り、完全に乾かしてから組み立て、パーツを収納して保管します。



以上ですべての工程が終了です。お疲れさまでした！
次回使用するまで清潔に保管してください

最初は難しく感じるかもしれません、慣れれば従来よりも簡単に
麹づくりが可能になります

数十キロ、数百キロを作るプロの現場に比べれば
失敗してもそれほどダメージはありません

また、これが絶対に正解という麹もありません

一番大事なことは、衛生に気を付けながら麹造りを楽しむことです

種麹も様々、味噌、醤油も様々、あなたらしい麹づくりを楽しんでください

「オリゼーバケット」はオリゼーブルーイングの登録商標または商標です。

また、本製品には実用新案登録済みの構造・技術が含まれており、その内容の
無断使用・模倣・再現・転用を禁じます。
商標法および実用新案法に基づき、権利侵害に対しては
法的措置を取る場合があります。

本マニュアルに記載されているすべての文章、写真、図表、イラスト、
その他一切のコンテンツの著作権はオリゼーブルーイングに帰属します。
これらの内容について、いかなる方法による複製・転載・改変・配布・公開も、
事前の書面による許可なく一切禁止します。