

チタン製火入れ用タンク

チタンは比重 4.51 とステンレスの約 60%と軽く、耐蝕性は海水では白金なみの耐食性を誇り、強度も軟鉄と同等の強度を持ちます。

また、金属イオンを溶出しない特性が有り、医療器具にも使用される程安全性の高い金属で鉄イオンの溶出で日本酒の繊細な味を損ないません。従来のガラス製の斗瓶と違い破損の心配もなく、急加熱・急冷が必要な火入れ工程でも安心してお使い頂けます。

仕様・材質

- サイズ φ212×469H
- 容量 12L（満水13L）
- 重量 2028g（本体のみ1669g）
- 本体・ハンドル・プロテクター 純チタン1種材
- 蓋・ボルト・クランプバンド・ワッシャー SUS304
- パッキン シリコン

特徴

対流効率を考慮した形状

対流効率を考慮した細長い円筒形状。温度ムラを防ぎます。プロテクターに穴加工を施し、対流効率を向上。

衛生面に配慮

トップ部にヘルールを採用 洗い易く衛生的です。

金属イオンをシャットアウト

本体は純チタン酸洗仕上げ、蓋とボルトの接液面にはフッ素加工を施し、大切な日本酒を金属イオンからガードします。

使い易さを重視

1. 横手ハンドルを採用

持ち易く確実にホールド出来るので楽に取り扱い出来ます。蓋の脱着・攪拌・注入・注出も楽々。

2. 2S ヘルール採用で低重心化を図りました

従来品の重心バランスを改善、安定性を向上させました。密封性を高め、酸化による風味を損ないません。

3. 温度管理が簡単 蓋に M12 タップ加工を施してあり、温度管理が容易にできます。

4. 汎用性の高い 12L 火入れ時の熱膨張を考慮し、確実に12Lの火入れが可能です。

6升(10.8L)+利き酒用に1.2L、鑑評会用なら500mlが24本一度に火入れ可能。

5. プロテクター カール部に水抜き用の穴加工後片付けが簡単。

6. 丈夫 本体・プロテクターはt=1.0を使用。

7. 熟成容器 蓋を変える事により熟成・保存容器としてもお使い頂けます。

(火入れ用)



(熟成・保存用)



人を笑顔にする技術

SHINYO
Manufacturing SHINYO GIKEN KOGYO Co., Ltd.
新洋技研工業株式会社

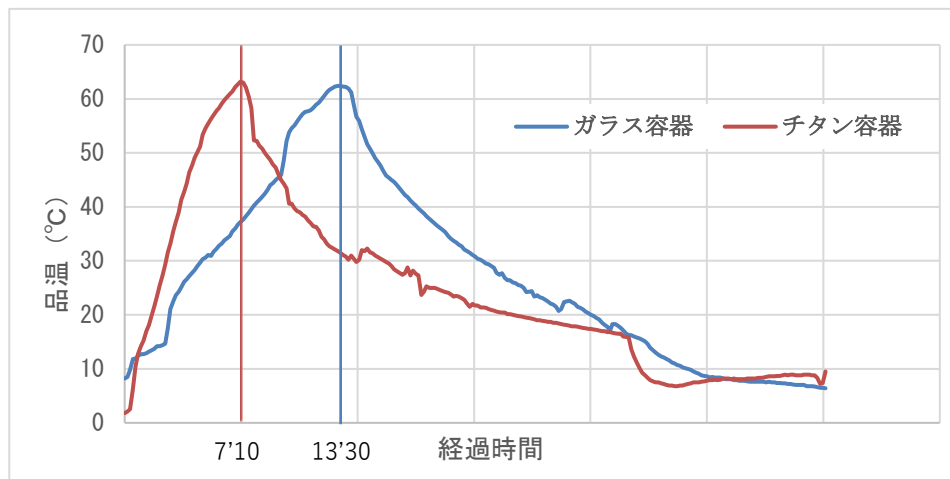
本社・工場/〒950-1241 新潟県新潟市南区下塩俵1463番地1

TEL: 025-362-1611 FAX: 025-362-1616

関西営業所/〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原1-7-1-1205

URL>>> www.shinyo.co.jp/ E-mail>>> info30@shinyo.co.jp

参考資料：チタン容器と耐熱ガラス容器の火入時内容物の温度経過



データ提供：大洋酒造株式会社様（新潟）

● 処理及び測定条件

- ・チタン容器 5.4L 容
- ・耐熱ガラス容器 1.8L 容 いずれも内容物は水
- ・半切桶にお湯を張り込み蒸気吹き込み 85°Cキープ
- ・お湯に容器を投入し内容物を適宜攪拌。62°Cで引き揚げ氷水に投入。

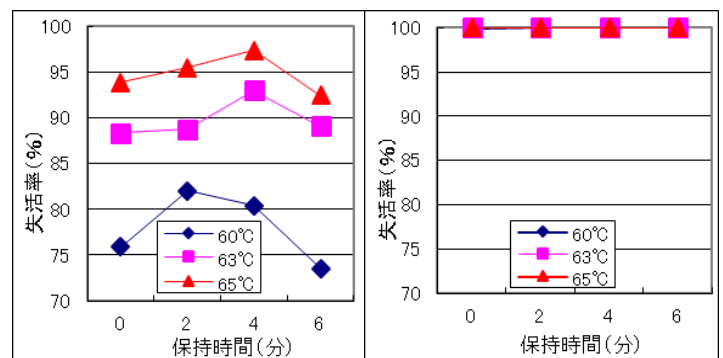
● 結果

- ・チタン容器は 62°Cまで 7 分 10 秒。耐熱ガラス容器は 13 分 30 秒かった。
- ・内容量が耐熱ガラス容器の 3 倍量であっても、チタン容器はおよそ半分の時間で昇温した。

参考資料：酵素失活と攪拌の重要性

火入時の温度ムラは、火落ちのリスクを高めるばかりではなく、酵素の失活不全による「甘ダレ」の原因となり、品質を大きく損なう危険性をはらんでいます。右のグラフは温度ムラの出来やすい形状のチタン容器で火入れ時に攪拌なし(左)・攪拌あり(右)での各温度帯での酵素失活率を測定したデータです。攪拌しないと温度ムラによる酵素失活不全の危険性が高いことを示唆しています。

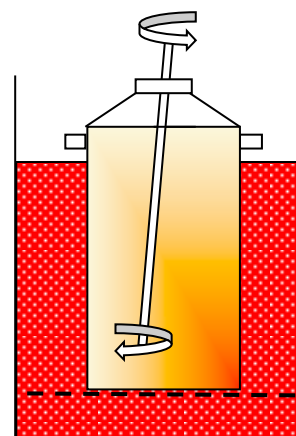
一方で、攪拌をしっかり実施すると同じ容器でも酵素失活が短時間かつ確実に成されていることが解ります。弊社がご紹介するチタン製火入れ用タンクには、蓋に M12 タップ加工がなされている為、右図のように火入れを行えば、1 本 1 本確実な火入れが行えます。



※失活率 (%)：キッコーマン糖化力測定キットにより測定

- ①容器を肩までお湯に浸けて温度を上げる
- ②適当な時間で蓋上部ネジを外し温度計等で攪拌・検温
- ③攪拌により温度ムラが解消される
- ④目的の温度まで上昇したらネジを締めお湯から引き揚げる
- ⑤予め用意してある氷水にどぶ漬けして急冷を図る

チタン製火入れ用タンクは対流性を考慮した設計になっていますが、攪拌することによりさらに温度ムラの危険性が少ない火入れ・急冷が可能です。



温度計等で攪拌をすれば内部品温がなお均一化でき、目的の温度に達するまでムラなく確実な火入れが行えます。

出典：坂井「火入れ温度と酵素失活-チタン容器火入れ試験-」第 10 回新潟県酒造技術研究要旨集 P17(2004)

送料のみのご負担で、チタンタンクをお試しいただけます。お気軽にご相談ください。