

導入検討中の方必見！ 液体凍結機に関する Q & A集

当社に寄せられる疑問をこの1冊にまとめました。
液体凍結機って何？メリットは？など、皆さんの疑問に
お答えします。

米田工機株式会社



目 次

- Q1. どうやって凍らせるのですか？
- Q2. どうして早く凍るのですか？
- Q3. 早く凍ることにどんなメリットがあるのですか？
- Q4. どんな食材でもよいのですか？
- Q5. どのような状態で凍らせるのですか？
- Q6. どの位の脱気が必要ですか？
- Q7. 発泡トレイの使用はできますか？
- Q8. アルコールはどんな物を使っていますか？
- Q9. アルコールは危険ではないですか？
- Q10. アルコールはどのくらいで消耗するのですか？
- Q11. どれくらいでアルコールを取り替えるのですか？
- Q12. どれくらい電気代がかかるのですか？
- Q13. 凍結機を使用しないときはどうするのですか？
- Q14. どうやって解凍するのですか？
- Q15. 納期はどのくらいですか？
- Q16. 電源はどのようなものが必要ですか？
- Q17. 1時間に50kg分の肉を凍結する場合はどの位の大きさが
必要ですか？



Q1. どうやって凍らせるのですか？

A：-30℃～-35℃に冷却したアルコールに漬けて凍らせます。

Q2. どうして早く凍るのですか？

A：気体と液体では熱の伝達率が約20倍の違いがあります。
例えばビールを普通の冷蔵庫で冷やすのと比べ、氷水につけて冷やした方が数倍速く冷えるのと同じ原理です。

Q3. 早く凍ることにどんなメリットがあるのですか？

A：冷凍品の品質は凍らせるときに7～8割決まってしまうです。
通常のブラスト凍結では、ゆっくりと凍るため、細胞の氷の結晶が大きくなり細胞破壊をしてしまいます。急速に凍らせることにより、氷結による細胞破壊が最小限に押さえられます。このため、ドロップの少ない解答が可能となります。



Q4. どんな食材でもよいのですか？

A：凍結に向くもの、向かないものがございますが、パックされた商品でご使用ください。

Q5. どのような状態で凍らせるのですか？

A：商品をパック詰めにし、できるだけ真空に近い状態で凍らせて下さい。空気を含んだ状態では通常より凍結時間が長くなります。

参考写真



Q6. どの位の脱気が必要ですか？

A：食品により異なりますが、出来る限り脱気して頂くことが理想です。

参考写真



Q7. 発泡トレイの使用はできますか？

A：可能ですが、凍結時間が長くなりますのでトレイ無しをお勧めします。



Q8. アルコールはどんな物を使っていますか？

A：市販されている食品添加物用エタノールです。誤ってお口に入っても大丈夫なアルコールを使用しております。

Q9. アルコールは危険ではないですか？

A：危険ではありません。消防法に適用している低濃度のアルコールを利用しております。

Q10. アルコールはどのくらいで消耗するのですか？

A：マイナス温度では揮発はほとんどございません。パックに付着した分の持ち出し量にもよりますが、RF - 10Lでは月に 1 ケースぐらい消耗します。

Q11. どれくらいでアルコールを取り替えるのですか？

A：基本的には取替不要です。
但し、結露などにより濃度が低くなってきます。濃度が低くなるとシャーベット状になりますので、その際は濃度の高いアルコールを補充し、濃度の調整を行って頂きます。



Q12. どれくらい電気代がかかるのですか？

A：使用頻度や使用条件によって異なりますが、RF - 10Lで月約1万円程度です。

Q13. 凍結機を使用しないときはどうするのですか？

A：長期間使用しない場合は、安全の為、必ずアルコールを抜いて、電源を切ってください。

Q14. どうやって解凍するのですか？

A：従来の解凍方法で解凍して下さい（流水、冷蔵庫、自然、解凍機等）

Q15. 納期はどのくらいですか？

A：通常は2.5カ月となりますが、RF - 2・RF - 10Lは在庫がある場合は2週間程度で出荷できますので、都度確認下さい。
又、特注機や冷凍機重塩害仕様の場合は納期が掛かりますので、そちらも都度確認願います。



Q16. 電源はどのようなものが必要ですか？

A：3相式 A C 200V電源が必要です。契約内容によっては容量が不足となりますので、ご確認下さい。

又、RF-1・RF-2の二機種は A C 100 V となります。

Q17. 1時間に50kg分の肉を凍結する場合はどの位の大きさが必要ですか？

A：商品の厚みによって異なりますが、能力的に言えばRF-50となります。



米田工機株式会社

【本社】

〒651-2228 神戸市西区見津が丘1丁目3-1
TEL:078-994-2900 FAX:078-994-2903

【横浜営業所】

〒177-0052 東京都練馬区関町東1-27-7
TEL:03-5903-7555

ホームページ：<http://www.yoneda-kohki-group.co.jp/>

