



SF-5



SF-10



SF-20

		仕様		
型式		SF-5	SF-10	SF-20
商品コード		45294	45291	45292
冷凍処理量		約5kg/h*	約10kg/h*	約20kg/h*
冷凍液使用量		60L	100L	140L
電源		三相AC200V 50/60Hz	三相AC200V 50/60Hz	三相AC200V 50/60Hz
消費電力		1.8/2.0kW	2.9/3.5kW	3.1/3.7kW
外形寸法		W1,040×D770×H960mm (アジャスター含む)	W1,340×D815×H960mm (アジャスター含む)	W1,640×D815×H960mm (アジャスター含む)
本体重量		約162kg(付属品、冷凍液は除く)	約204kg(付属品、冷凍液は除く)	約245kg(付属品、冷凍液は除く)
放熱量		4.5/5.1kW	7.4/8.7kW	8.8/10.1kW
使用冷媒		R404A	R404A	R404A
GWP値		3920	3920	3920
付属品		標準ラック1個	標準ラック2個	標準ラック3個

\*冷凍処理量は、食材、設置環境により異なります。



凍結浸漬槽の周囲に霜がつかない機構を採用。また、不凍液の不純物を濾過するフィルター付き。

※凍結する食材に合わせて、段数や棚幅を変えたラックもオプション対応可能です。詳しくはお問い合わせください。

**オプション品** Optional Accessories

**液切り台** ラピッドフリーザー専用の液切り台です。凍結させた食材を浸漬槽から引き上げる際に袋に付いたアルコールを切り、浸漬槽に戻すことができます。作業性が上がるだけでなく、浸漬槽のアルコールの持ち出しを軽減できるので経済的です。工具なしで取り付けが可能です。



ラピッドフリーザー専用液切り台  
(ステンレス製)



品名	SF-5専用液切り台	SF-10専用液切り台	SF-20専用液切り台
商品コード	45271	45288	45289
外形寸法	W735×D384×H162mm	W779×D384×H162mm	W779×D434×H162mm



専用冷凍液・アルコールブライン液 **食品添加物** **火気注意**  
**ラビノールCL** (食品添加物エタノール製剤)  
商品コード: 45293  
規格: 20L B.I.B.  
エタノール濃度: 58.8<sup>w</sup>/w%

ラピッドフリーザーに最適な食品添加物アルコール製剤(不凍液)です。エタノール濃度58.8<sup>w</sup>/w%のため、消防法における危険物の適用外で、-30℃の低温でも沈殿物が出ず使用できます。

※故障の原因となるので、ラピッドフリーザーには専用の冷凍液をご使用ください。



-30℃の液体が生み出す  
次世代の“食”のカたち  
Food Business Incubation



▲キーブReフレッシュへはここから

- 製品は改良のため、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。
- 写真及び印刷の仕上がり上、現品と色合いが若干異なることがあります。
- 掲載製品の詳細については、取扱店または当社にお尋ねください。
- 記載内容は2023年8月現在のものです。

**サラヤ株式会社**

〒546-0013 大阪市東住吉区湯里2-2-8  
TEL.06-6797-2525 <https://www.saraya.com/>



液体急速凍結機 ラピッドフリーザー  
**RAPID FREEZER**  
Preserve Taste and Quality in Seconds

NEW COOK CHILL & FREEZE

獲れたて、作りたての美味しさをそのままに  
急速凍結を活用し、新たなビジネスの可能性が広がります



ラピッドフリーザー  
SF-10

# 液体急速凍結機 ラピッドフリーザー

## RAPID FREEZER

Preserve Taste and Quality in Seconds

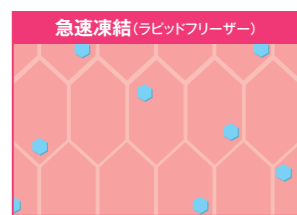
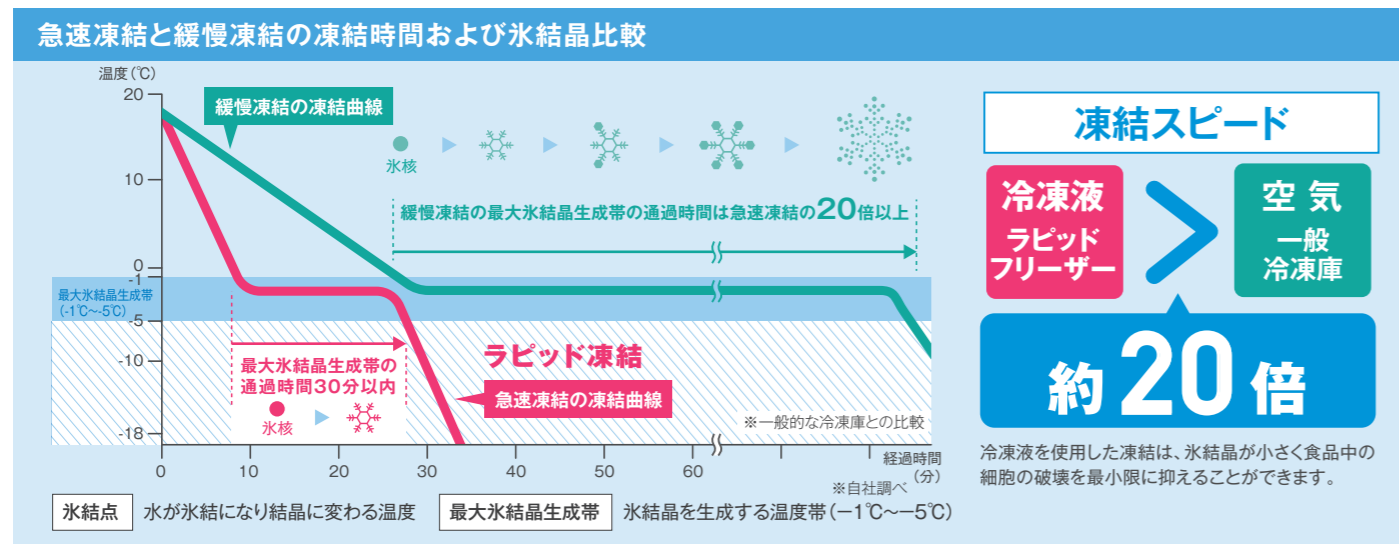
液体急速凍結機「ラピッドフリーザー」は、-30℃のアルコールブライン液に浸漬し凍結することにより一般的なエアブラスト凍結機の約20倍の速度で、高品質な凍結を可能にします。

point 1

### 高精度な凍結が付加価値を生み出す 凍結スピードが品質の決め手。

#### 冷凍時間を短縮

最大氷結晶生成帯<sup>\*</sup>を30分以内に通過することで、食品中の水分を吸収して氷結晶の粗大化することを防ぎ、食品の品質を維持します。  
\*食品中の水分は一般的に0℃を下回ると凍結をはじめ、-1℃から-5℃の間に留まる温度帯を最大氷結晶生成帯といい、この温度帯を30分以内で通過することを「急速凍結」、30分以上留まることを「緩慢凍結」といいます。



**ラピッドフリーザー**  
 食材に含まれる水分が最大氷結晶生成帯を短時間で通過するため、氷の結晶が小さいままで成長しません。このため、細胞の破壊が少なく、解凍後も凍結前の鮮度・味・見栄えと変わらない復元ができます。



**一般的なエアブラスト凍結機**  
 食材に含まれる水分が最大氷結晶生成帯を時間をかけて通過するため、氷の結晶が成長して大きくなります。そのため、細胞を傷つけ、ドリップなど旨味成分の流出につながります。

#### ドリップを抑えて「美味しさを逃さない」

食材の細胞を傷めない高品質な凍結のため、一般的な緩慢凍結では劣化してしまう食材でも、凍結前の変わらない鮮度・味・見栄えを保ちます。

#### 牛肉の凍結実験



急速凍結は解凍後もキメが細かく凍結前と同じ品質。



緩慢凍結は、解凍後にドリップが流出し、身もだれています。

#### キメ細かい凍結で「作業効率アップ」

急速凍結することで氷結晶が小さく食品中の破壊を抑えられるためきめ細かい凍結ができ、凍ったままでもカットしやすくなります。  
\*食品の種類や大きさ、水分量など条件により解凍が必要になる場合もあります。

#### こんにゃくゼリーの凍結実験



急速凍結はキメが細かく凍結が可能。



緩慢凍結は、細胞が破壊してしまい、凍結にムラがあります。

point 2

### 高品質な冷凍技術 新たなビジネスの開拓。

#### 年間を通じて旬の食材を流通

旬の時期に仕入れた食材を一括凍結することで、美味しさそのままに年中提供することができます。食材の旬の時期に一括凍結し、高品質な流通を可能に。



**食品ロスの削減**  
 高品質な凍結技術の活用は、商品の品質を長く保持し、食品ロスを削減します。また凍結することで長距離輸送が可能になるため、新たな販路を創造します。



**凍結だからできる流通改革**  
 凍結することで、品質を落とすことなく、より速くへ配送が可能に。また、バック凍結を行うことで、商品もコンバクトに。より多くの商品の輸送が可能になります。

#### 事前調理を導入し、人手不足の解消に

手のあいた時に製造し急速凍結!品質保持。閑散期に製造することにより、繁忙期に慌てず、待たせずに出来立てと同じ品質を提供することが可能になります。

#### ラピッドフリーザーによる凍結工程の例

仕込み	パッキング	急速液体凍結	簡単に料理を提供
手の空いた時に製造することで繁忙期や人手が足りない時に備えておくことが可能になります。	液体凍結の準備としてシュットマンで脱気包装。食品の乾燥や劣化を防ぐことができます。	通常の冷凍庫に比べ約20倍のスピードで凍結できます。	簡単に盛り付けをできるように準備しておけば、誰が調理しても同じ品質で提供することが可能になります。

#### 調理時間を大幅短縮

真空脱気包装機シュットマンと組み合わせることで調理時間を大幅に短縮。品質面でのメリットに加え、人材の拘束時間を少なくできます。

#### 10Kgの煮込み料理を調理後、2Kg×5個包装する場合

