



SANDEN

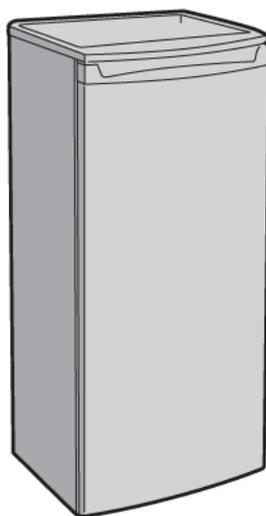
Delivering Excellence

取扱説明書

サンデン冷凍庫 業務用

形式

VF-K120X 形



重要書類

大切に保管してください。

お使いになる前に

■ 運転開始後は

- ・庫内が十分冷えるまでに半日以上かかる場合があります。
- ・大きめの運転音がしますが、異常ではありません。

この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。特に「安全上のご注意」は、ご使用前に必ずお読みください。

取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

もくじ	ページ	
安全上のご注意	2	安全のため
据え付けるとき	6	
使いはじめ	7	使いかた
温度調節	7	
各部の名称と働き	7	
お手入れのしかた	8	お手入れ
故障かな?と思ったら	9	点検・サービス
こんなときには…	9	
仕様/冷凍室の性能	10	
アフターサービスと保証 (無料修理)について	11	

安全上のご注意



(必ずお守りください)

- ご使用の前に、この『安全上のご注意』をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものですので、必ず守ってください。

⚠警告と⚠注意の意味は次の通りです。

⚠警告	取扱いを誤った場合、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。
⚠注意	取扱いを誤った場合、傷害または物的損害に結び付く可能性があるもの。

●本文中の「図記号」の意味は次の通りです。

	「必ずしてほしい行為」を表わします。
	電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。
	必ずアース線を接続してください。
	「禁止」を表わします。
	分解しないでください。
	触れないでください。
	ぬれた手で触れないでください。
	水をかけないでください。

- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠警告

- **定格15A以上のコンセントを単独で使用する**
他の器具と併用すると、分岐コンセントが異常発熱して火災の原因になります。



単独で使用する



- **電源コードを冷凍庫の脚や家具などで踏まない**
感電・火災の原因になります。



禁止



- **電源プラグを冷凍庫の背面で押し付けない**
電源プラグが傷付き、過熱・火災の原因になります。



禁止



- **電源プラグの刃及び 刃の取り付け面に ほこりが付着している場合は よくふき取る**
ほこりで電気がショートしやすくなり、火災の原因になります。定期的に確認してください。



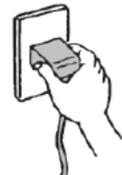
清潔にする



- **お手入れの際は 電源プラグをコンセントから抜く また ぬれた手で抜き差ししない**
感電することがあります。



電源プラグを抜く



- **屋外で使用しないでください**



禁止

雨水のかかる場所でご使用されると漏電・感電の原因になります。

警告

● 分解・修理・改造は絶対にしない

感電・火災・けがなどの原因になります。
専門業者以外の方は、絶対に分解したり、
修理・改造は行わないでください。



分解禁止



● テーブルには 不安定なものを置いたり ひさし部分に重量を掛けない

ドアの開閉で落下し、けがをすることがあります。



禁止



● ドアにぶらさがったりしない

冷凍庫が倒れたり、手をはさんだりしてけがをすることがあります。



禁止



● 上に水を入れた容器を置かない

こぼれた水で電気部品の絶縁が悪くなり、感電・火災の原因になります。



水ぬれ禁止

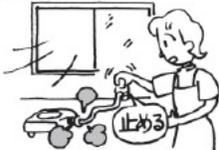


● ガス漏れに気がいたら 冷凍庫やコンセントに触れずに ガスの元栓を閉めて換気する

引火爆発し、火災ややけどの原因になります。



換気をする



● 水をかけない

電気部品の絶縁が悪くなり、感電・火災の原因になります。



水ぬれ禁止



● 可燃性スプレーを近くで使わない

引火する危険があります。



禁止



● 医薬品や学術資料は入れない

温度管理の厳しいものは保存できません。



禁止



● 引火しやすいものは入れない

爆発する危険があります。



禁止

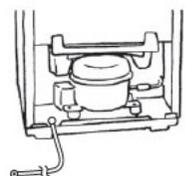


● アースを確実に取り付ける

アース工事を行なってください。アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線には、接続しないでください。アースが不完全な場合は、感電の原因になります。アース工事は、電気工事士の有資格者がD種接地工事をするよう法令で定められています。(詳しくは6ページ)



アース線接続



安全上のご注意 (つづき)



(必ずお守りください)

警告

- 地震などによる冷蔵庫の転倒防止の処置をする
震動により冷蔵庫が転倒し、
けがの原因になります。
(詳しくは6ページ)



転倒防止をする



- リサイクルのときなど 保管時の幼児閉じ込みが
懸念される場合は ドア
パッキングをはずす



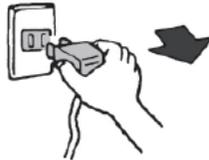
パッキングをはずす



- 電源プラグを抜くときは 電源コードを持たずに
先端の電源プラグを持って引き抜く
コードを持って抜くと、感電・ショート・発火の原
因になります。



電源プラグを持つ



- 電源コードを傷付けたり 破損したり 加工したり
無理に曲げたり 引張ったり ねじったり た
ばねたり しない
感電・ショート・発火の
原因になります。



禁 止



- 電源コードや電源プラグが傷んでいたり コンセ
ントの差し込みがゆるいときは使用しない
感電・ショート・発火の
原因になります。



- 電源は交流100V専用コンセントを使用する
100V以外では、感電・発火の原因になります。



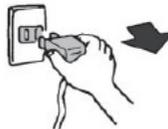
100V専用コンセント
を使用する



- 長期間ご使用にならないときは 電源プラグをコ
ンセントから抜く
絶縁劣化による感電・漏電・発火の原因になります。



電源プラグを抜く



- 湿気の多いところや 水がかかるところに据え付
けない
絶縁低下による感電・漏電・発火の原因になります。



水ぬれ禁止



- 電源プラグはコードが下向きになるように差し
込む
逆に差し込むとコードに無理がかかり、感電・ショ
ート・発火の原因になります。



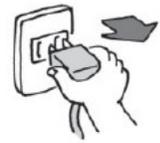
コードを下向きにする



- 異常時 (こげ臭いなど) は 電源プラグを抜き運
転を中止する
異常のまま運転を続けると、
感電や火災の原因となります。



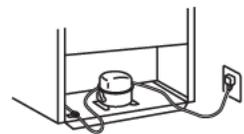
電源プラグを抜く



- 電源コードは冷蔵庫背面の機械部内に配線させない
電源コードの傷付き・過熱・火災の原因になります。



禁 止

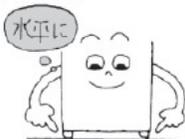


⚠️ 注意

- **床が丈夫で水平なところに据え付ける**
不安定な所に据え付けますと、ドアの開閉などで冷凍庫が倒れ、けがの原因になります。
(詳しくは6ページ)



水平に据え付ける



- **庫内の食品や容器(特に金属製のもの)にはぬれた手で触れない**
凍傷の原因になります。



接触禁止



- **庫内にガラス製のビン類を入れない**
中身が凍って割れ、けがの原因になります。



禁止



- **ケースに水を入れて製氷しない**
ケースが割れ、けがの原因になります。



禁止



- **食品をケースより前に出さない**
食品をケースより前に出すと、ドアが開まらなかったり、食品の落下でけがなどの原因になります。



禁止



- **ケースをはずして使わない**
食品の詰め過ぎによる食品の落下、けがなどの原因になります。



禁止



- **冷凍庫の底面に手を入れない**
冷凍庫の底面には鉄板があり、けがの原因になります。



接触禁止



- **冷凍庫背面の機械部に手を入れたり 圧縮機に触れない**
高温ですので、やけどやけがなどの原因になります。特に幼児が手触れないように、据付け場所や据付け方向に注意してください。



接触禁止



- **冷凍庫を運搬するときは 前脚部とテーブル後部を持つ**
他の部分を持つと手がすべって、けがの原因になります。必ず2人以上で運搬してください。



確実に持つ



- **異臭がしたり変色した食品は食べない**
腐敗により、病気の原因になることがあります。



禁止



- **据え付け時やお手入れをした後に 蒸発皿が正しく取り付けられているかを確認する**



蒸発皿を確認する

正しく取り付けられていないと、除霜水が漏れ、床や壁などを傷める原因になります。



- **ケースには、許容質量以上の物を乗せない**



禁止

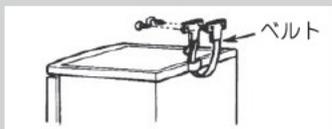
ケースの落下によりケガの原因になることがあります。許容質量は、各部の名称と働きを参照してください。

据え付けるとき



万一の地震にそなえて

- テーブル背面の中央に冷凍庫用転倒防止ベルトを掛け、先端を丈夫な壁や柱に固定してください。



熱気・湿気の少ないところに

- 直射日光やガスレンジなどの熱影響を受けると、冷却力が悪くなります。
- 湿気や水がかかたりしますと、絶縁が悪くなったり、さびたりします。

周囲にすき間を

- 図のようにすき間をとってください。すき間をあけませんか、放熱が悪くなり、庫内温度の上昇や冷凍機の故障の原因になります。
- 蒸発皿が壁に触れますと、振動音が発生することがありますので、壁から離してください。

警告

- **電源プラグを冷凍庫の背面で押し付けない**

電源プラグが傷つき、過熱・火災の原因になります。

アース線の接続について

感電防止のため、土間・洗いの床・地下室など湿気や水気のある場所に据え付ける場合は、必ずアースをしてください。

- コンセントにアース端子がある場合
アース線（付属していません）を使い、背面下部の〈アース接続ねじ〉に接続してください。
- コンセントにアース端子がない場合
お買い上げの販売店または電気工事店に依頼し、アース工事（D種接地工事 有料）をしてください。

次のようなところに接続しないでください。

- 水道管 ● ガス管（爆発・引火の危険）
- 電話線のアースや避雷針（落雷のとき危険）



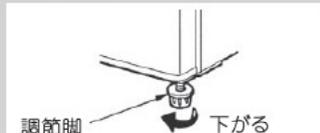
アース接続ねじ
アース線
(銅線直径1.6mm)

漏電しゃ断器について

水気が多いところ（魚店・豆腐店など常時床面に水気のあるところ）に据え付ける場合は、アースのほかに漏電しゃ断器を設置することが義務づけられています。詳しくはお買い上げの店にご相談ください。

床が丈夫で水平なところに

- 調節脚を矢印の方向に回して床に着け、安定させます。不安定な据え付けは、騒音や振動の原因になります。
- 次のような場所では、厚さ1cm程度の丈夫な板を下面全面に敷いてください。
・ 冷凍庫底面の熱により変色・変形する恐れのある、じゅうたん・畳・フローリング・塩化ビニール製の床材など。
(夏場には床面が50~60℃になることがあります)
・ 冷凍庫が傾く恐れのある柔らかい床・弱い床など。



調節脚 下がる

注意

- **床が丈夫で水平なところに据え付ける**

不安定なところに据え付けますと、ドアの開閉などで冷凍庫が倒れ、けがの原因になります。

注意

- **冷凍庫を運搬するときは、前脚部とテーブル後部を持つ**

他の部分を持つと手がすべって、けがの原因になります。必ず2人以上で運搬してください。



警告

- **アースを確実に取り付ける**
アースが不完全な場合、故障や漏電のときに感電することがあります。

使いはじめ



1 水平に据え付ける



調節脚
下がる

2 庫内を清掃する



しめらせた柔らかい布で

3 専用コンセントに接続する



電源100V

4 じゅうぶん冷えてから食品を入れる

プラスチックのにおいは庫内が冷えるとなくなります。



温度調節



必要に応じて、〈温度調節ダイヤル〉で温度を調節してください。

ふだんは“6”と“7”の中間位置でお使いください。



温度調節

7	約-24~-25℃
6	約-21~-23℃
4	約-18~-20℃
1	約-15~-16℃

- 表の温度は周囲温度30℃、食品を入れずにドアを閉め、安定したときの値です。
- 自動霜取り時は、一時的に温度が上がります。上がり方は食品の量により変動します。

ひとくちメモ 自動霜取りについて

- (霜取り操作は不要です)
- 冷却器に付いた霜は自動的に溶けます。溶けた水は蒸発皿にたまり、自動的に蒸発します。

各部の名称と働き



テーブル

上にあるものが置けます。

温度調節

詳しくは上記をご覧ください。

ケース

ケースは7段ありますので一段に2日分の検食を保存することにより、2週間分の検食保存が可能です。

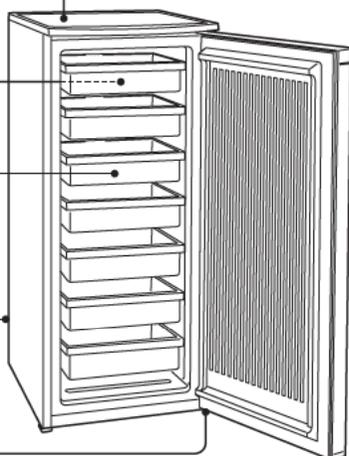
〔収納できる検食品の重さ〕
ケース1つ当たり 3kg

蒸発皿

後部にあります。

調節脚

高さを調節します。
詳しくは6ページ。



お願い

- 庫内にガラス製のビン類を入れないでください。中身が凍って割れることがあります。
- テーブル（耐熱温度100℃）には熱くなる器具や重さ25kg以上のはせないでください。変形や変色したりします。
- 周囲の湿度が高いとき、テーブルの上にジャーやレンジなどを置くと、露の付くことがあります。乾いた布でふき取ってください。
- 市販の袋入り寒冷剤（硝酸、尿素を含む）は入れないでください。中身が漏れたり、白い粉が出るとさびの原因となります。

お手入れのしかた



■月に1回は、お手入れを。

お手入れの方法

1

電源プラグを必ず抜きます。

2

布にぬるま湯か中性洗剤を含ませてふきます。中性洗剤でふいた後は、水ぶきします。

3

お手入れ後、電源コードにきれつやすり傷がないことを確認します。

4

蒸発皿が正しく取り付けられていることを確認します。

5

電源プラグをコンセントにしっかり差し込みます。

蒸発皿（年に1回程度）

はずして水洗いします。蒸発皿は図のように、引き出します。

圧縮機



取り付けるときは、圧縮機上部のプッシュに蒸発皿取手部のボスを差し込み、蒸発皿の取手部分が冷凍庫本体に当たるまで押し込んでください。

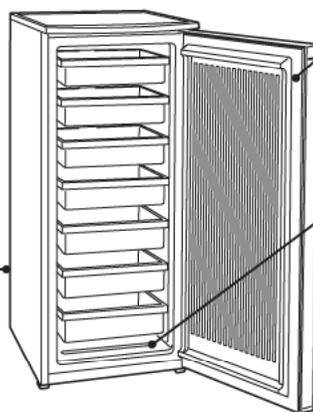
プッシュ

ボス

蒸発皿

取手部

お手入れのポイント



ドアパッキング

汚れやすいところです。下側もよくふきます。パッキングが傷むのを防げます。

汁受け

汚れや汁がたまったらふきとります。

部 品

取りはずせる部品は、水洗いできます。

⚠警告

- **お手入れの際は 電源プラグをコンセントから抜く また ぬれた手で抜き差ししない**
感電することがあります。
- **電源プラグの刃及び刃の取り付け面にほこりが付着している場合はよくふく**
火災の原因になります。
- **水をかけない**
電気部品の絶縁が悪くなり、感電・火災の原因になります。
- **電源コードや電源プラグが傷んでいたりコンセントの差し込みがゆるいときは使用しない**
感電・ショート・火災の原因になります。

⚠注意

- **冷凍庫の底面に手を入れない**
けがをすることがあります。
- **冷凍庫背面の機械部に手を入れたり圧縮機に触れない**
高温ですので、やけどやけがの原因になります。
- **据え付け時やお手入れをした後に蒸発皿が正しく取り付けられているかを確認する**
正しく取り付けられていないと、除霜水が漏れ、床や壁などを傷める原因になります。

お願い

- 電源プラグを抜き、次に差し込むときは5分以上間をおいてください。すぐに差し込むと冷凍機の故障の原因になります。
- お手入れの際、霜や水がケースから床に飛び散ることがあります。乾いた布でふき取ってからお手入れください。
- 食用油および、かんきつ類の皮に含まれる汁が付いた場合はふき取ってください。プラスチックが割れることがあります。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。
- 次のようなものは使わないでください。
塗装面や部品を傷めます。
シンナー・ベンジン・アルコール・石油・粉石けん・みがき粉・アルカリ性洗剤・弱アルカリ性洗剤・ワックス・熱湯・酸・たわしなど。
特にアルカリ性洗剤、弱アルカリ性洗剤はプラスチックの表面を黄変させたり、プラスチックが割れることがあります。
- 食品などの汁や殺虫剤がドア表面に付いた場合は、すぐふき取ってください。そのまま放置しますと、変色することがあります。

故障かな？と思ったら



次のことをお調べください

全く冷えないとき

- 電源プラグが抜けていませんか？
- ヒューズやブレーカーが切れていませんか？
- 停電ではありませんか？

よく冷えないとき

- 直射日光が当たったり、近くにガスレンジなどありませんか？
- 熱いものを入れたり、ドアをひんぱんに開けていませんか？
- 食品を詰めすぎていませんか？
- 周囲の風通しはよいですか？

床面や庫内に水がたまる時

- 蒸発皿が正しく取り付けられていますか？
- ドアが食品に当たって半開きになっていませんか？
ドアが半開きのままお使いになりますと、冷却器から溶けた水が、背面の蒸発皿からあふれることがあります。

庫内においが気になるとき

- においの強い食品を、ラップしないで入れていませんか？

音がうるさいとき

- 床がしっかりしていますか？
- 据え付けが悪く、がたついていませんか？
- 背面が壁などに当たっていませんか？
- 蒸発皿が、はずれていませんか？

これは故障ではありません

水の流れるような音や沸騰するような音(ポコポコ)がする

- これは冷凍機の中の冷媒から発生する音で、停止中も出ることがあります。ときどき、“カチツ”という温度調節装置や霜取タイマーの動作音がします。

ドアを開けた時、庫内から音(ピシッ)がする

- 庫内に暖かい空気が入り、温度変化により、部品がきしむ音です。

ドアを閉めた直後、すぐにドアを開けようとすると、ドアが重く感じる

- 庫内に入った空気が急に冷やされて、庫内の圧力が一時的に庫外より低くなるためです。1～2分お待ちください。

外側やテーブルに露が付く

- 周囲の湿度が高いとき、外側に露の付くことがあります。また、テーブルの上にジャーやレンジなどを置くときテーブルに露がつくことがあります。これはコップに冷たい水を注いだときにまわりに水滴がつくと同じです。乾いた布でふき取ってください。

庫内に霜、氷が付く

- ドアを長く開けておいたり、ドアの開閉回数が多いと水分が霜や氷となって一時的に庫内に付くことがあります。ドアを開けたときに霜や氷の溶けた水が、ケースからたれる場合があります。乾いた布でふき取ってください。

冷凍庫の前面や側面、背面が熱く感じる

- 露付防止パイプや放熱パイプを内蔵しているためです。使いはじめや夏場の扉開閉頻度が多いときは、特に背面が熱くなりますが異常ではありません。食品の貯蔵に影響ありません。

こんなときには…



■長期間使わないときは

- カビが生えたり、においがこもったりしないよう、庫内を掃除し、2～3日ドアを開けて乾燥させてください。



■停電したときは

- ドアの開閉を、できるだけ少なくしてください。
- 新しい食品の貯蔵は、庫内の温度を高くするので、避けてください。



■塗装面に傷が付いたときは

- 放っておくと、さびが発生しますので、早めに処置してください。

《簡単な処置方法》

- 小さな傷は、シールをはる。
- 大きな傷は、防水性のある壁紙を貼る。(さびは、紙やすりで落してから)



お手入れのしかた・故障かな？と思ったら・こんなときには…

お手入れ
点検・サービス

仕様／冷凍室の性能



仕様

形名	VF-K120X		付属品
種類	冷凍庫		ケース……………7 蒸発皿……………1
定格内容積	117L		
外形寸法	幅460mm×奥行585mm×高さ1110mm		
コード長さ	2m		
定格電圧	100V		
定格周波数	50/60Hz共用		
電動機の	50Hz	90W	
定格消費電力	60Hz	90W	
電熱装置の	50Hz	130W（霜取り時）	
定格消費電力	60Hz	130W（霜取り時）	
冷媒	115 g		
質量	35kg		

- 「定格内容積」は、日本工業規格（JIS C9801）に基づき、庫内部品のうち冷やす機能に影響がなく、工具無しにはずせる棚やケース等を、はずした状態で算出したものです。「定格内容積」には、「食品収納スペース」と「冷気循環スペース」を含みます。
- 霜取りは1日1～2回程度、1回の霜取りの時間は20～30分程度です。

冷凍室の性能

この冷凍室の性能は *******（フォースター）です。

冷凍室の性能は、日本工業規格（JIS C9607）に定められた方法で試験したときの冷凍負荷温度（食品温度）によって表示してあります。

記号	*** フォースター
冷凍負荷温度 （食品温度）	-18℃以下
冷凍食品の貯蔵期間の目安	約3ヵ月

■ 冷凍食品の貯蔵期間

冷凍食品の貯蔵期間は、食品の種類・店頭での貯蔵状態・冷凍庫の使用条件などによって異なりますので、一応の目安としてご覧ください。

保証とアフターサービス



(必ずお読みください)

保証書 (別添)

保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みのあと、大切に保管してください。なお、食品の補償など、商品修理以外の責はご容赦ください。

保証期間

お買い上げの日から1年間です。(ただし、密閉された冷凍サイクル部分は、2年です。)

なお、保証期間中でも有料になることがありますので、保証書をよくお読みください。

補修用性能部品の保有期間

冷凍庫の補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後9年です。

補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

転居されるときは

ご転居により、お買い上げの販売店のアフターサービスを受けられなくなる場合は、前もって販売店にご相談ください。

ご不明な点や修理に関するご相談は

修理に関するご相談ならびにご不明な点は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

修理を依頼されるときは (出張修理)

9ページにしたがって調べていただき、なお異常があるときは、必ず電源プラグを抜いてから、お買い上げの販売店にご連絡ください。

■ご連絡していただきたい内容

品名	サンデン冷凍庫
形名	VF-K120X
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に
ご住所	付近の目印なども併せてお知らせください。
お名前	
電話番号	() -
訪問希望日	

※ 形名は保証書にも記載されています。

■保証期間中は

修理に際しましては保証書をご提示ください。

保証書の規定に従って、販売店が修理させていただきます。

■保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる場合には、ご希望により修理させていただきます。

■修理料金のしくみ

修理料金 = 技術料 + 部品代 + 出張料

などで構成されています。

技術料	故障した製品を正常に修復するための料金です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器など設備費、一般管理費などが含まれます。
部品代	修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材などを含む場合もあります。
出張料	商品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。別途、駐車料金をいただく場合があります。

VF-K120X

検食用ストッカーとして温度調節ダイヤルの設定

温度調節ダイヤルの設定を“6”以上に設定してご使用ください。



検食の保存方法-1

厚生労働省発行「大量調理施設衛生管理マニュアル」より

検食は、原材料及び調理済み食品を食品ごとに50g程度ずつ清潔な容器(ビニール袋等)に入れ、密封し、-20℃以下で2週間以上保存すること。
なお、原材料は、特に、洗浄・殺菌等を行わず、購入した状態で保存すること。

厚生労働省発行「大量調理施設衛生管理マニュアル」
(平成9年3月24日衛食第85号別添)
(最終改正:平成15年8月29日食安発第0829008号)
第5項 その他(3)検食の保存より参照。



検食ストッカー内で通常冷凍食品の保存をしないでください

検食(保存検食)とは、食中毒発生時に、原因食品と原因菌を特定し、速やかに治療や防止の対策に役立つ為に保存するものです。

検食用冷凍庫の一部で通常冷凍食品の保管に使用したとき、万一、検食品のドリップが通常冷凍食品に付着したり、通常冷凍食品のドリップが検食品に付着したりする危険性が考えられます。

これから食べる食品(通常冷凍食品)と既に食品では無いもの(検食品)の分別管理は、しっかりと行いましょう。