

- 食肉、乳製品、魚、卵製品に残留するホルモン、抗生物質、鎮静剤、
- 果物や野菜の残留農薬
- 食肉に含まれる亜硝酸塩、
- 皮をむいたジャガイモに含まれる亜硫酸塩、
- 卵、肉、魚中のダイオキシン類および/または PCB 類
- 海産物中の重金属（鉛、水銀、カドミウム）など。

亜硫酸塩をひき肉やタルタルステーキに使用することは厨房では禁止されている。

また、有害物質が厨房での加工中や流通時に形成されることもある。食品が過剰な熱を受けたり（フライ鍋、バーベキュー）、または食品が開けた缶詰の缶に入れたままになっていたりする場合がそれである。すすぎが不十分な器材や食器類のほか、保護されていない食品と共に実施された洗浄・消毒作業、さらには、洗浄・消毒と食品の貯蔵、輸送、洗浄のすべてに同じバケツを使用している場合にも洗剤や消毒剤の残留を見かけることがある。その場合、法令にしたがって汚染物質を含んでいてはならないはずの調理器具、機器またはパッケージから毒性化合物が拡散するおそれがある。また、一部の機器に使用される潤滑剤も、食品を汚染する可能性がある。潤滑剤、消毒剤、洗浄剤、殺生物性製品は、「food-grade」（すなわち、食品相当の品質）でなければならない。

添加物の使用条件が守られていない場合も、有害危険性を呈する可能性がある。

直接の汚染のほか、特定の化学物質の臭いは、たとえ包装されていても食品に染みついて、当該食品が消費に適さなくなることがある。

1.3. 生物的ハザード

細菌、ウイルス、寄生虫などが、もっとも憂慮すべきこのハザードの原因となっている。病原微生物が増殖すると、時には死に至る重大な疾患を引き起こしかねない。これらの病原微生物は消費者の体内に侵入して増殖したり、食品中で毒素を産生したりすることで感染症等の病気を引き起こす可能性がある。

細菌は、水や食物が存在し、かつ温度が好適な場合にしか増殖することができない。これらの要因の一つ以上を除去すると、食品の安全性が向上する。したがって、微生物学的リスクを呈さない食品を調製して提供することを望むならば、これらの3要因に特段の注意を払う必要がある。

細菌汚染の例：卵におけるサルモネラ菌、生乳におけるリステリア菌など。

ウイルスは、一般に食品中では増殖しない。ベクターとしての（汚染を伝播させる）役割のみを果たしている。例：甲殻類による、あるいは人体を介したA型肝炎ウイルスの伝播（肝炎、ノーウォークウイルスなど）。

扁形動物や円形動物などの幼虫や卵が、感染した食品（豚肉、牛肉、馬肉、魚肉、ジビエ肉）の摂取を介してヒトに感染することがある。

1.4. アレルゲン

一部の食品化合物は、感受性の強い個体におけるアレルギー反応または不耐性反応を引き起こす可能性がある。

アレルゲンの問題はますます重要になってきている。過敏症（真性食物アレルギーや食品不耐性）患者が総人口に占める割合はますます高くなってきており、子供の 8%、成人の 3%にまで達している。また、新たなアレルゲンも定期的に出現している。食物アレルギーの原因は「アレルゲン」と呼ばれる特定のタンパク質の存在にあり、これらは食料品の中に自然に存在している。これらのタンパク質に対抗するため、アレルギー体質の人の体は防御機構を作動させ、これに伴いさまざまな症状が生じうる。ほとんどのアレルゲンは、加熱処理と人間の消化に耐える。さらに、ひとつの食品にさまざまなアレルゲンが含まれていることもある。下記のアレルゲンについては、包装済み食品のラベル表示に関する 1999 年 9 月 13 日王令の定めるところにより、当該食品のラベルに表示しなければならない。

- グルテン（一般名）を含有する穀物およびグルテンを含有する穀物を主成分とした製品
- 甲殻類および甲殻類を主成分とした製品
- 卵および卵を主成分とした製品
- 魚および魚を主成分とした製品
- ピーナッツおよびピーナッツを主成分とした製品
- 大豆および大豆を主成分とした製品
- 乳（乳糖を含む）および乳を主成分とした製品
- ナッツ類（一般名）、すなわち、アーモンド、ヘーゼルナッツ、クルミ、カシューナッツ、ペカン、ブラジルナッツ、ピスタチオ、マカデミアナッツ、およびナッツ類を主成分としたナッツ製品
- セロリおよびセロリを主成分とした製品
- マスタードおよびマスタードを主成分とした製品
- ゴマ種子およびゴマ種子を主成分とした製品
- 軟体動物類および軟体動物類を主成分とした製品
- ルピナスおよびルピナスを主成分とした製品
- 10mg/kg または 10mg/L を超える濃度の無水亜硫酸および亜硫酸塩

厨房などにおいて、アレルゲンを含む食品を取り扱う際は、従業員は交差感染のリスクを最小限に抑えるためにあらゆる予防措置を講じなければならない。たとえば、魚の切断・洗浄作業の際は、あらゆる作業後および他の処理の前に、器材および作業台をよく洗浄しなければならない。また、アレルゲンを含む食料と他の食料を揚げ油で揚げることは避けることも推奨される。

アレルゲンはわずかな含有量であっても反応（かゆみ、湿疹、下痢、嘔吐、腫れ、呼吸の問題など）を引き起こし、さらには命に関わることもあるので、従業員はアレルギーを持つ人々が負っているリスクについて訓練・啓発を受けなければならない。したがって、消費者が要求すれば、一部の調理食品アレルゲンの存在について情報の提供を受けられるように配慮する必要がある。メニューカードには「アレルギーがある方は、当方にお知らせください」という表示を記載すべきである。

2. 生物学的視点の食品リスクの例

厨房では、何百種類もの食材を使用することがある。これらはどれも同じくらいに「危険」というわけではないので、大きなハザードのあるものからハザードがほとんどないものまで、4つのグループすなわちカテゴリーに分類されている。この区分を確立するための主な判定基準は、当該製品が加熱されているか否かである。というのは、幾度も加熱される食品は生で食される食品よりはるかに危険性が低いからである。

この区分の枠内では、次の2つの問いが重要である。

1. 食料品は料理に使用される前に十分に加熱調理³されているか？
2. 供される前に、再び十分に加熱されたか？

2.1 厨房搬入時に、生または十分に加熱調理されない食品（カテゴリー1）

厨房では、これらの食品は温め直されないか、十分には温め直されない。マヨネーズ、ティラミスは「十分に加熱調理されない」ものとみなさなければならず、サバイヨン、オランダーズソース、サワークリームについても同様である。

例：生卵、タルタルステーキ、カルパッチョ、レアで供する肉料理、大きな肉片（ローストビーフ）、ある種の貝類や甲殻類（牡蠣、ムール貝）、生野菜のサラダや付け合わせとして供される野菜類、生鮮果実や新鮮なフルーツサラダ、豚肉乾燥加工食品（燻製、サラミ）、アイスクリーム、生食魚・燻製など

生卵を使用するときは特に慎重を期す必要があり、おそらく使用しないのが無難である。生卵は十分に長い加熱工程を経る調理（ケーキ、かたゆで卵など）では使用することができる。加熱処理をほとんどまたはまったく要しない用途（マヨネーズ、チョコレートムース、半熟卵、サバイヨン、オランダーズソースなど）の場合には、新鮮な卵より低温殺菌卵にすべきである。この場合には、包装の取扱時、冷蔵時、および保存時に特に注意する。新鮮な卵を使用する場合には、冷蔵庫に保存することを推奨する。



カテゴリー1に区分されるのは、健康上のリスクが最も高くて高度な取扱条件を要する食料品（カテゴリー1製品）である。

一部の食料品については、この危険性は相対化されなければならない。たとえば、生鮮果実は、同じカテゴリー1に属していても、タルタルステーキや生卵より危険が少ない。

温度や時間の基準を確保することができないか、完全な衛生状態を達成することができない場合には、これらのリスクを伴う食品は使わないでおくのが良く、脆弱な消費者⁴の場合はなおさらである。

³ 十分に加熱されているとは、食品中心温度 70℃、またはそれと同等と判断される処理で2分間以上加熱することを意味し、これは製品の通常の低温殺菌（パスツアライゼーション）に相当している。

⁴ 子供、高齢者、病人、妊婦

2.2. 十分に加熱調理された食品（カテゴリー2）

厨房搬入時に、これらの製品は生であるかまたは十分に加熱されていない。その代わりに、厨房で十分に長い時間にわたって加熱される。それゆえに、汚染のリスクが低減されるか、さらには排除される。このグループに属する料理や食材は冷蔵されるか加熱調理後ただちに供されなければならない、そうしないと、加熱処理の効果がほとんどなくなってしまう。

例：

- 野菜やジャガイモ、
- 卵を使った加熱調理、
- 魚類、甲殻類、および貝類、
- 家禽、
- 焼肉またはロースト肉、
- スパイス、
- 粉末スープ・ソース、
- ケーキの材料（未調理パン、パスタ生地）など

2.3 搬入前に十分に加熱された食品（カテゴリー3）

これらの食品はあらかじめ十分に加熱されているが、厨房では加熱されないか、十分に加熱調理されない。

例：

- 果物のコンポート、
- 缶詰の果物、
- 市販ケーキ、クッキー、
- デザート調理品、
- ジャム、スプレッド（チョコレートペースト）、シロップ、
- 滅菌乳、UHT（超高温熱処理）乳、低温殺菌乳、
- 調合済みソース、
- 脂質食品、
- 加熱豚肉加工品（パテ、ハム）など

2.4 受入前も厨房でも十分に加熱されているかまたは加熱される食品（カテゴリー4）

これらはあらかじめ十分に加熱されており、調理中に再び加熱される食品である。このカテゴリーに属する料理や原材料は、冷蔵するか、または加熱処理はほとんど影響を及ぼさない他の方法で調理した直後に提供する必要がある。

例：

- 調理済み食品、
- 箱入りスープ・ソース、
- 準備済みの温かい料理、
- 温製調理に使われる缶詰野菜、
- パテなど

用途に応じて、一部の食品は複数のカテゴリーに属していることは明らかである。

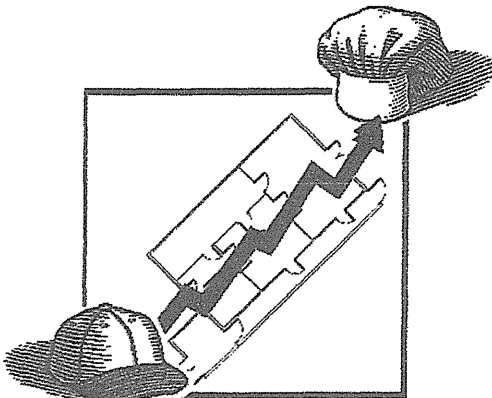
例：

タイプ	カテゴリー1	カテゴリー2	カテゴリー3	カテゴリー4
リンゴ	新鮮なリンゴ		冷製コンポート	温製コンポート
滅菌乳			冷たい牛乳	プリン
缶詰のグリーンピース			冷製オードブル盛り合わせ	エンドウ豆のスープ
卵	生卵	オムレツ	市販ケーキ	パテ

3. 一般要求事項および推奨事項

3.1. 施設の構成

なるべく、施設内を異なる区域、たとえば、納入品の受入区域、保管区域、加工区域、加工済み食品の保存区域、食品のサービス提供区域、食器洗い区域、廃棄物保管区域などに、分けするものとする。ただし、必ずしも別々の部屋にする必要があるわけではない。その代わりに、汚れたまたは生の原材料を取り扱う区域ときれいなまたは仕上がった原材を取り扱う区域との間にはいかなる混同もあってはならない。



できる限り 食料品の動線が一方、つまり非清浄区域から清浄区域へ、交差することなく移動するように努めるものとする。加熱調理プロセスの流れは、交差汚染を避けるため、調理していないものから調理したものに進むものとする。清浄区域と非清浄区域との物理的な分離が不可能な場合には、時間的な分離を図るものとする。食器洗い区域と調理区域が同じ空間内にあってもよいが、これら2つの作業が異なる時間帯に行われなければならない。



作業室は、意図されている作業を完璧な衛生状態で行ううえで、特に、他の食料品、水、空気、器具、従業員、または昆虫その他の有害生物による食品汚染を防止するうえで十分な広さでなければならない。ペットおよび装飾材（花、観葉植物など）は、これらが食品汚染のリスクとならないことを条件に、消費専用の作業室に限り持ち込みが認められる。

調理、小分け、食品流通以外のいかなる活動も、作業室内で行ってはならない⁵。立ち入りは、承認を受けた者に厳に限定しなければならない。

一方では厨房からホールへの、もう一方ではホールの食器置き場から厨房への、料理の運搬用のリフトの使用時は、清潔な方法で行われ、汚染が生じないように配慮する必要がある（第12章「片付け」参照）。

⁵ 厨房はガレージや会議室ではない。

これらの作業室は、食品汚染を防止するため、デッドスペースや隠れたスペースも含め、適切に維持管理し、洗浄および／または消毒する。⁶

また、これらの作業室では、取扱や保管の作業を適切な温度・湿度条件のもとで行えなければならない。温度は確認し、必要に応じて記録することができるものとする。

3.2. 従業員用の室（更衣室、トイレ、従業員食堂）

ここで従業員用の室とは、厨房スタッフとホールスタッフが着替えをし、食事し、または衛生設備を使用する室をいう。

衛生上必要なときは、適切な更衣室を従業員数に応じて十分な数設けなければならない。⁷

予防措置：

- ・ 更衣室は、従業員がなるべく外を迂回せずに厨房に入れるようにできるだけ出入口の近くに配置する。
- ・ 更衣室は十分に換気する。
- ・ ロッカーは、作業服と私服との接触を避けるのに十分な大きさとする。
- ・ トイレ、厨房、サービススペース間⁸には物理的な仕切りを設け、これらが扉、窓、またはシャッターによって直接通じていてはならない。
- ・ 男性用と女性用のトイレを十分な数設ける。
- ・ トイレは十分に換気し、良好な作動状態の洗浄システムを備え、毎日維持管理する。
- ・ 汚染の拡散⁹を防止するように設計された水栓を備えた手洗い設備、石鹸ディスペンサー、および手を乾かすための衛生設備（詳細はポイント 20.4 参照）を配置する。
- ・ 従業員が使用するすべてのトイレ内には、トイレの使用後は必ず手指の洗浄を行うこと、という告示を、明瞭で容易に消えない方法で掲示する。
- ・ 喫煙禁止を文書またはピクトグラムで貼付する。

3.3. 施設的设计および設備

施設的设计および設備：床、タイル、壁、ドア、天井、階段、窓、フレーム、窓台、加熱エレメントなどは、低品質の材料で構成されていたり、手入れが行き届かなかつたりすると、汚染の原因となることがある。

⁶ 食品衛生に関する 2004 年 4 月 29 日の欧州議会及び理事会規則第 852/2004 号附属書 II、第 I 章

⁷ 食品衛生に関する 2004 年 4 月 29 日の欧州議会及び理事会規則第 852/2004 号附属書 II、第 I 章

⁸ トイレは厨房およびホールから、廊下によって、または少なくとも仕切りのある隔室（たとえば、手を洗うためのスペースなど）により分離する。

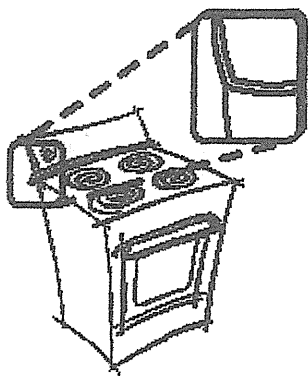
⁹ ハンズフリー式の水栓を装備していない現用の洗面設備は引き続き使用することができる。施工計画の場合には、汚染の拡散を防止するため、ハンズフリー式の水栓システム（たとえば、肘操作水栓など）に取り替えなければならない。

予防措置：

- ・ 上記の設備は、耐水性・耐油性の硬質材料で施工し、繰り返される清掃・消毒作業に耐えるものとする。¹⁰
- ・ ひび割れがなく、
- ・ 壁はなるべく明色¹¹とし、
- ・ 施設内の各部屋には通気と換気を施すものとする。これらの装置は、汚染を促進することなく、結露や臭気発生等を防止しなければならない。
- ・ 作業場所には、手洗い用の洗面所を少なくとも1箇所設けなければならない。
- ・ 水栓は汚染の拡散を防ぐような設計とする。¹²
- ・ 配管はなるべく壁埋め込み施工とする。
- ・ この配管の背後には十分なスペースを確保する。¹³
- ・ 継目は耐水性の混合物を充填する。
- ・ 開閉可能な窓には取り外し可能な網戸を取り付けるものとする。
- ・ クリンチやドアハンドルは必要不可欠な場所に限定し、
- ・ それでもなお設ける場所では、クリンチやドアハンドルは洗浄が容易なものにする。
- ・ 直射自然光は効果的な遮蔽システムによって回避する。
- ・ 窓台は、物の集積を回避するためなるべく傾斜式構造にする。
- ・ 観葉植物、花、装飾オブジェクトは厨房に置かず、
- ・ 木材の使用は極力避けるべきである。
- ・ 床と壁、壁と天井との間の接合部は、なるべく角を丸くする。
- ・ 床面は水の容易な排出を可能にするのに十分に傾斜させる。
- ・ 排水導管は、雨期でも水の流入に対処するのに十分な容量を有する。
- ・ 排水だめには十分な格子および／または取外しのできる吸い上げ管を備える。¹⁴

3.4. 作業台、厨房用品、厨房機器

予防措置：



□ 作業台は、滑らかで、ウォッシュャブルで、耐腐食性かつ無害¹⁵な、容易に洗浄することができる材質とする（作業台）。この器材は食品の色や臭いになんら影響を与えないこと。

- ・ すべての表面は、耐腐食性でなければならない。
- ・ 作業台相互間および厨房機器と壁との間の接合部は防水とする。
- ・ ステンレス製の鍋は、食品の安全性の観点から最良の保証を提供する。ステンレス以外の材質（たとえば、銅、錫、テラコッタ、ガラスなど）でできた鍋、レンジ、フライパンなどは、原料の一部が食品に混入することが回避され、かつ、当該材料が食品との接触に適応していることを条件として許容される。



¹⁰ 食品衛生に関する 2004 年 4 月 29 日の欧州議会及び理事会規則第 852/2004 号附属書 II、第 II 章

¹¹ 汚れは明色系の上の方がはるかに目立つ。

¹² ハンズフリー式の水栓を装備していない現用の洗面設備は引き続き使用することができる。施工計画の場合には、汚染の拡散を防止するため、ハンズフリー式の水栓システム（たとえば、肘操作用水栓など）に取り替えなければならない。

¹³ 害虫や細菌に都合の良い汚れや繁殖場所の発生を回避するため。

¹⁴ 食品汚染の危険性を低減するとともに、悪臭の拡散も回避する。

¹⁵ 食品衛生に関する 2004 年 4 月 29 日の欧州議会及び理事会規則第 852/2004 号附属書 II、第 II 章

損傷（たとえばひび割れ）があつてはならず、また簡単に洗えなければならない。

- ・ 頻繁には使用されない厨房用品（食肉切断機、ミートスライサー、ブレンダー・ミキサー、挽肉器、ソテーパン、ソースパン、天板など）については、ほこりや汚れから保護するため、ダストカバーで覆わなければならない。長期の閉鎖の場合についても同様である。ダストカバーは、ほこりや汚れを含むものなので、汚染源にならないように配慮する必要がある。
- ・ 食品と接触するすべての材料およびすべての表面には、適合確認証を貼付しなければならない（この貼付義務は、この法律の発効前に購入した材料には適用されない）。¹⁶
- ・ 食肉切断機など、使用前にその都度洗浄しないすべての厨房用品および厨房機器は、毎日洗浄し、使用前に消毒しなければならない。

3.5. 照明、換気

予防措置：

- ・ 作業空間は、人工光または自然光¹⁷で十分に照明する。
- ・ 作業台上に影のゾーンを形成しないように導入する。
- ・ 電球やネオンは、不浸透性のシェードで保護する。電球は、保護フィルムが付属している場合には、シェードは必要ない。
- ・ 換気システム（自然換気装置または機械換気装置）は、適切かつ十分なものでなければならない。換気システムは、汚染区域から清潔区域への機械的な通風を避けることができなければならない。換気システムは、洗浄または交換¹⁸しなければならない部品に容易にアクセスできるように設計しなければならない。
- ・ 空気流は、清浄区域から汚染区域に移動する。
- ・ 吸気システムのフィルターは、容易に取り外して洗浄できるものでなければならない。これらのフィルターは定期的に全面洗浄する。

ガラス破損時の対策！

- ・ 当該空間または厨房での作業活動を中断すること。
- ・ 可能な限り人の出入りを避けること。
- ・ ガラスの破片を取り除き、この目的のために設けられている容器に回収する。
- ・ ガラスの破損に関係する環境の詳細な点検。作業台、機器、床を考慮に入れる必要がある。
- ・ ガラスの破損がカバーされていない食品またはカバーされていない調理食品のある空間内で発生した場合には、食品は廃棄物として除去しなければならない。
- ・ 洗浄器具を厨房から安全な方法で搬出し、あらゆるガラス片を掃除すること。
- ・ 必要に応じてガラス破損時にその場にいた者および／または洗浄に関与する者は、厨房内の各自の仕事が続ける前に衣服および／または靴を取り替えなければならない。

¹⁶ 食品接触材料及び物品に関する 2004 年 10 月 27 日の欧州議会及び理事会規則第 1935/2004 号

¹⁷ 食品衛生に関する 2004 年 4 月 29 日の欧州議会及び理事会規則第 852/2004 号附属書 II、第 I 章

¹⁸ 食品衛生に関する 2004 年 4 月 29 日の欧州議会及び理事会規則第 852/2004 号附属書 II、第 I 章

3.6. 飲料水

予防措置：

- 飲料水¹⁹だけが食品の調理の一環としてのみならず、洗浄・消毒作業、従業員の手指の洗浄作業にも使用されるので、十分な量がなければならない。
- 水道水を使用する場合には、水質分析は、たとえ水道水がなんらかの処理（貯蔵、ろ過、軟化、殺菌、加熱）を受けているときも、必須ではない。
ただし、水道水が当該事業者内部において処理を受ける場合には、AFSCA（ベルギー連邦フードチェーン安全庁）の説明文書の基本規定を遵守しなければならない（<http://www.afsca.be>, Secteurs professionnels > Denrées alimentaires > Qualite de l'eau dans le secteur alimentaire）。
- 井戸水を使用する場合には、一または二以上の完全分析および定期検査が必要である（参照「食品分野における水質に関する説明文書《note explicative relative à la qualité des eaux dans le secteur alimentaire》」：<http://www.afsca.be>, Secteurs professionnels > Denrées alimentaires > Qualité de l'eau dans le secteur alimentaire）。これらの分析の結果は、3年間保存しなければならない。水温、水圧、および流量は、製造および洗浄作業の所要に十分でなければならない。
- 非飲料水の配管は、飲料水の配管からはっきりと切り離し、いかなる地点でも合流しないこと。
- 非飲料水の水栓に「非飲料水」と明瞭に表示し、容易に消えない方法で記入する。
- 非飲料水は、消火用水としてのみ使用することができる。
- 食品と接触する全ての氷（たとえば、食品を冷却するために使用される氷など）は、もっぱら飲料水から生成される。
- 食品と接触するあらゆる水蒸気は、飲料水由来のものとする。
- 井戸水の使用は、水質が非常に変化しやすく、定期的に分析して飲料水であることを確認する必要があるため、推奨しない。

3.7. 喫煙、飲食、ガムを噛むこと、飲酒

病原性細菌が唾液や唇、口を介して運ばれる可能性があるため、食品が製造され処理される空間での喫煙、飲食、ガムを噛むことは、食事の準備時や厨房で他の作業を行っているときについても厳禁とする。

従業員は、なるべく、このために設けられている空間または当該外食施設の食堂で食事をとらなければならない。従業員が厨房で食事をとる場合には、食事の準備が終了し、厨房が使用されなくなったときに限りそうすることができる。その後、厨房を清掃し消毒しなければならない。

許される唯一の飲物は水であり、なるべく、このために従業員が渴きをいやすことができる区域を設けること。

喫煙は、指を唇に近づけたり灰が食品にかかたりすることで食品汚染を引き起こす可能性がある。これらの理由から、法律の定めるところにより、食品が取り扱われ、処理され、または保存される諸室（たとえば保管室、厨房、食堂など）で喫煙することは禁止されている。この禁煙規定は、文章や絵文字により明瞭で曖昧の余地のない方法で従業員に周知しなければならない。

¹⁹ 飲料水とは、人が消費するために調整された水、または食品の製造および/または流通のための食品施設で使用される水の水質に関する2002年1月14日の王令に定義されているような水をいう。この水は、当該王令に収録されている規制値を満たしていなければならない。AFSCAのウェブサイト（<http://www.afsca.be>）のsecteur professionnelの項目の注記を参照すること。

4. 商品の受入

4.1. 納入業者選定

最終製品、すなわち食事の品質は、その素材となる製品の品質によるところが大である。したがって、納入業者の適正な選定を行うことが肝要である。原材料の価格が選択のための唯一の基準であってはならない。

下記などの他の側面も業者選定を左右するはずである。

- 受渡条件、
- 包装（環境配慮、廃棄物制限）、
- 加工・貯蔵諸室および運搬車両の衛生基準、
- 消費期限、
- 必要な場合の許認可、
- 必要な場合の証明書。

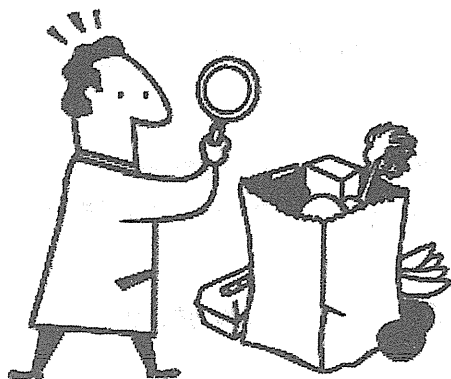
4.2 商品の受領時の検査

最適な状態での原材料の受渡を図る必要がある、このためには当該原材料（包装も含む）の品質、外観、温度などの検査を要する。

商品を自ら購入して輸送する場合には、それらの商品が最も衛生的な状態で輸送され、必要な温度が輸送時に維持されている（ポイント11「輸送」参照）か監視する必要がある。購入した商品を必ず検査し（外観、包装など）、自らの施設への到着時の温度を確認すること。

最善の温度測定方法については、後述する。

この受領時の検査の責任者を指名することが推奨される。この責任者に場合によって製品を拒絶する権限が付与されていない場合には、明確な合意を取り付け、責任分担を明確にしておかなければならない。



予防措置：

☐下記の異常確認に基づいて、納入されてくる商品を、目視または測定により、計画的に検査すること。



不適合リスト：

- ・ 箱の膨らみ、さび、へこみなど
- ・ 容器の開放、破れ、つぶれ、汚れ、穴など。
- ・ 色彩、外観の欠陥、不快な悪臭、嘔吐を催させる悪臭、その他の異常など
- ・ ラベルの不貼付またはラベルの不適合、
- ・ 温度超過、
- ・ 消費期限切れ、
- ・ その他の該当する場合。

- ・ 食品中心温度をデジタル温度計で測定すること。
- ・ 包装されていない食品については、あらかじめ洗浄・消毒しておいたプローブを製品中に差し込み、温度測定後にプローブを再度消毒する。
- ・ 包装食品または冷凍食品については、プローブを2つの包装材間に差し込み（疑義がある場合のほかは包装材に突き刺さないこと）、
- ・ 検査を記録し簡便にすることができるフォームを作成し、全項目に記入する²⁰。
- ・ 保存温度を確認し、製品を所定の温度で保存する。
- ・ 適切に梱包されていても、決して製品を地面に直置きしないこと。
- ・ 納入された原材料の検査ができるテーブル、棚、またはパレット（木製は不可）を設けること。
- ・ 生鮮食品、冷凍食品、常温保存食品、手入れ用品を仕訳すること。
- ・ 包装食品と無包装食品を仕訳すること。また、可能な限り、受領後ただちに開梱して清潔な容器に移しておくこと。ラベルに表示されているデータは保存する（ラベルの再利用）か、または情報を追跡するために新しいラベルに転写しなければならない。
- ・ 冷凍製品の解凍水が生鮮食材に接触しないようにすること。
- ・ 食品をただちに（少なくとも15分以内に）、保存または処理する場所に移す。
- ・ 冷蔵食品および冷凍食品を保存場所に移す。
- ・ 段ボール箱、木箱、および土のついた食品の取扱後は手を洗うこと。
- ・ 納入されてくる商品には保存開始年月日を表示しなければならない。そうしない場合には、納入されてくる商品に受領年月日を貼付しなければならない。ポイント 5.2 で提案する保存期間を使用する必要がある。

シェフは、検査項目、検査時期、検査方法、および担当者をあらかじめ指定する。これらの「ゲームのルール」を作業指示書に収録しておくことが推奨される。

重大な違反のある商品は、ためらわずに拒絶すること。疑義のある場合には、危険を冒さないこと、当該製品を使わないこと。不合格品はただちに、誤って使用されないことがないように明瞭に識別のうえ、できれば隔離しておく。

納入業者は、たとえ保証金付きの容器の回収のためであっても、なるべく、厨房、保管室、または冷蔵室に立ち入らないものとする。

容器や包装材も、なるべく厨房から片付けること。これが可能でない場合には、清潔で、汚染の危険性がないように配慮するものとする。

²⁰ 登録フォームの例については、附属書「登録フォーム 7.1」を参照すること。

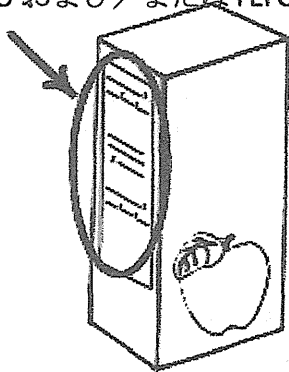
納入商品または自分自身で輸送する商品の受領時の検査フォームの一例については、附属書 7.1.「入荷台帳」に提示する。

5. 商品の貯蔵

5.1. 倉庫

予防措置：

- ・ 倉庫の床、壁、天井、および棚は、維持が容易な材料で構成する。
 - ・ いかなる製品も床に直置きしないこと。
 - ・ 自然光の直射は、温度の大幅な変動を引き起こし、これが結露につながるおそれがあるため、避けること。
 - ・ 倉庫は、製品を霜や高温から保護するために十分に隔離する。
 - ・ 開閉する窓には網戸を取り付ける。
 - ・ 最適な湿度率（相対湿度 30～40%）、および、大幅な温度変化がなく、15℃から 20℃の間の温度を確保することが推奨される。
 - ・ 製品を「食品」と「非食品」（リネン、ホール機器、厨房機器、整備用材など）に峻別することが望ましい。
 - ・ 清掃用化成品その他の化学物質（農薬、洗浄剤、すすぎ洗剤など）は、換気の良い別室に貯蔵し、この室には無包装食品を収容しない。
 - ・ 在庫は、稼働率および/または貯蔵に使用できるスペースによる。
 - ・ 適切な在庫回転がある。
 - ・ 在庫が整合的かつ明確な方法で貯蔵されるように、貯蔵計画を策定しておくことが推奨される。
- FIFO および/または FEFO²¹ の原則が適用される。



- ・ すべての製品は、厨房で調理または盛り付けされる製品および後日使用される製品も含め、識別表示しなければならない。
 - ・ 製造年月日および貯蔵寿命および/または使用期限は、製品の包装材料に明瞭に表示する（目立つラベル）。
- α在庫は毎週管理し、鮮度保持期限を経過している製品は回収する。



²¹FIFO first in first out：先に納入された製品から先に使用する。

FEFO first expired first out：先に使用期限が切れる製品から先に使用する。

5.2. 冷蔵室および急速冷凍室

予防措置：

- ・ 冷蔵室の床、壁、天井、および棚は、維持が容易な材料で構成する。
- ・ 未処理木材は、冷蔵室および急速冷凍室では許可されない。
- ・ 冷凍室は、少なくとも15日ごとに清掃・消毒する。
- ・ 商品による汚れはただちに洗浄する。
- ・ 冷凍設備は、所定の温度を維持するために十分な強度と信頼性を有する。
- ・ 下記の生の食材と洗浄した食材の間には、厳格な分離を行う。

<p><u>生：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -未洗浄の青果類 -羽を剥いていない家禽 -皮を剥いていないジビエ -鮮魚 -... 	<p><u>洗浄：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -カットした青果類 -小分けした食肉 -魚類および家禽 -乳製品 - (半) 完成製品 -引き続き使用可能な調理残滓
---	---

- ・ なるべく、分離式冷蔵室を設ける。これがスペース不足などのため可能でない場合には、生鮮食品または完成食品を高所に配置し、土のついた野菜、皮を剥いていないジビエ、羽を剥いていない家禽などの汚れた食品は低所に配置するものとする。
- ・ 冷凍室が1つしかない場合には、適切な範囲内で最も低い温度を標準とする。
- ・ 業務用商品は、個人消費用商品と区別する。
- ・ 冷凍室にある食材は、常に包装または被覆し、日付を記入する。
- ・ いかなる薬品も食品と一緒に保存しない。
- ・ 開缶後の缶詰の内容物は元の缶に戻して保存してはならず、蓋付きの別容器に移さなければならない。酸素の影響による内容物と缶詰の缶との間の化学反応は、有害物質を発生させる可能性がある。
- ・ 冷蔵室内でも冷凍機内でも、製品を地面に直置きしないこと。
- ・ 温度の自動記録は、容量10m³以上の冷凍室の場合には必須である。
- ・ FIFO および/またはFEFOの原則がここでも適用される。
- ・ 手工業的な（すなわち食品施設内の）急速冷凍は、限定的かつ例外的であるべきである。急速冷凍を行う場合には、健全で新鮮な製品を使用する必要がある。下記のデータを当該製品に記載しなければならない。
 1. 「冷凍年月日・・・」
 2. 消費期限
 3. 「解凍後再凍結しないこと」
 保存期間は6ヶ月を限度としなければならない。
- ・ 納入業者によって定められた保存期間を尊重すること。指示がない場合には、次の表に記載された期間を尊重すること。この表に記載されている保存期間は、附属書3「温度メモ」にも収録されている保存温度を守っている場合にのみ有効である。

種目	食料品	保存期間
冷凍食品	手作りアイスクリーム その他の冷凍食品	6ヶ月 油脂食品の場合には3ヶ月。 その他の冷凍食品 6ヶ月
	鮮魚類 貝類・甲殻類	1～3日間
生鮮食品および冷蔵食品	活二枚貝および活貝類・甲殻類	2～3日
	臓物	1～2日間
	ミンチ肉およびミンチ肉を主成分とする食肉調理品	1日
	家禽肉	2日
	食肉	2～3日間
	冷蔵食品または低温殺菌食品	2～3日間
	アイスクリームやプリンを使ったケーキ	1～2日間
	青果類	数日から1週間
	バター、マーガリン	3～6週間
	低温殺菌牛乳	2～4日間
	各種サンドイッチおよびフレンチロール	1日

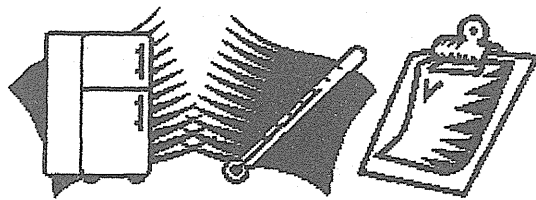
表1：生鮮食品、冷蔵食品、冷凍食品の推奨保存期間

5.3. 冷蔵食品・冷凍食品の温度

納入業者によって定められた条件を遵守する必要があり、指示がない場合には、附属書3「温度メモ」に記載されている温度を遵守すること。

記載されている温度は常に食品中心温度を示しており、冷蔵庫または冷凍庫の室温とは異なることがある。²² 冷凍室内では、温度が場所によって異なる場合がある（前後、高低の温度差）ので、異なる場所で温度を測定することが推奨される。

²² たとえば、冷凍庫の霜取りサイクル中や冷蔵庫の集中利用時は、この表面の温度が食品中心温度よりもはるかに高くなる可能性がある。



冷蔵庫と冷凍庫の温度を毎日点検して記録する（冷蔵庫と冷凍庫の温度）。



2つのフォームが例として、附属書 5.2「冷蔵保管スペース内の温度監視フォーム」と附属書 5.3「冷凍庫の温度監視フォーム」に提案されている。

下記のいずれも可能である。

- ・ 自動化された連続記録による、
- ・ 外側に表示される温度の毎日の手動記録による、
- ・ 冷蔵室内にある温度の測定による。

最高最低温度計は、温度の変動を確認するための有用な手段となりうる。自動温度測定の精度を携帯用温度計で、定期的に手動測定することによって管理することが望ましい。

温度を測定する方法は？

- ・ 信頼性の高いデジタル温度計を確保すること、これは法律上の義務でもある。
- ・ プローブが固体と液体の両方を測定するのに適した温度計を選択する。
- ・ 使用後、または異なる製品（生、調理品）の温度を測定した後は、プローブを（アルコール除菌タイプウェットティッシュなどで）完全に洗浄・消毒する。
- ・ 測定範囲がかなり広い（たとえば、 -30° ~ $+250^{\circ}\text{C}$ ）温度計を使うよう留意すること。
- ・ 温度計の精度を（温度 0°C の氷水と温度 100°C の沸騰水を使って）一定の間隔で確認する。温度の点検時の較差を考慮する。
- ・ 測定結果を保管し、日付、製品、および測定を実施した者の氏名を記載する。温度のグラフ表示は、判定を容易にするとともに、概要を一目で把握できる。

6. 準備

食料品の効率的な貯蔵後は、汚染を防止しまたは最小限に抑えるための準備中に適切な対策を講じる必要がある。

HORECA（外食）施設の種類、その厨房、とりわけ調理食品の種類に応じて、下記のような一または二以上の準備法が適用される。

- 開梱 (6.1)
- 下処理 (6.2)
- 水洗いと水切り (6.3)
- 切る、刻む、切り分ける、スライスする、おろす (6.4)、
- 小分け (6.5)
- 卵の使用 (6.6)
- 泡立てる・かき混ぜる (6.7)
- 解凍 (6.8)
- マリネにする・パン粉をまぶす (6.9)。

6.1. 開梱

開梱の際は、製品が梱包材（段ボール、プラスチック、または箱）の外面に接触しないように留意するものとする。

予防措置：

- ・ 開梱する前に、汚れた梱包材は取り除き、ほこりの多い箱は掃除する。
- ・ 缶詰を開ける際は、缶材の金属片が食品中に混入しないように配慮する。
- ・ 缶切りに付着した食品は、温水でそのまま洗い流す。缶切りを洗剤で洗浄し、消毒する。
- ・ できるだけ早く、厨房容器（保存の場合は蓋付きのもの）を使用して、そのまま搬出される元の梱包材から移し替える。ただし、当該製品に関する情報（品名、仕入元の名称、該当する場合にはロット番号）は、新しいパッケージをただちに使用しない場合には新しいパッケージに書き写すものとし、また、新しい消費期限を記載しなければならない。
- ・ 納入業者が使用した運搬器材は、できる限り厨房から片付ける。その清潔さの度合いにかかわらず、この種の器材は当該施設において適用されている衛生基準を全面的に満たすものではないからである。この器材をそれでも使用する場合には、決して作業台の上にじかに置かないものとする。
- ・ 開梱専用の場所で開梱するか、または開梱後に作業台を洗浄・消毒すること。
- ・ ただし、真空パック食品または人為的に調整された充填剤を伴う包装食品、ならびに缶詰は、使用時点になってはじめて開ける。
- ・ 段ボール箱や木箱を取り扱った後は、手洗いを励行する。
- ・ 開梱に使用される器材（はさみ、缶切り、ナイフなど）の清潔さの度合いを確認する。

6.2. 下処理

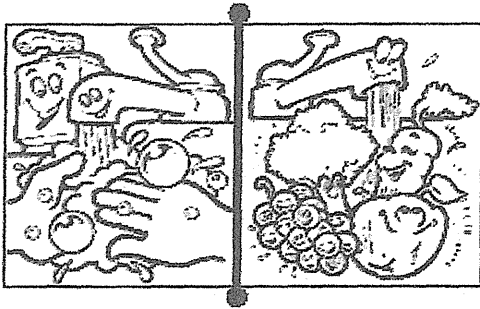
ここでいう下処理とは：青果類の皮をむく、筋を取る、さやをむく、傷んだ部分を取る、魚をさばくおよび／またはおろす、ジビエの羽をむしる、皮を剥ぐ、食肉や家禽の骨を抜くことをいう。

予防措置：

- ・ 使用直前になってから冷蔵庫から食品を取り出し、ただちに処理すること。
- ・ できれば、これらの作業は冷所で行い、きれいな食品と汚れた食品の交差を避けるように行うものとする。
- ・ 廃棄物を分別し、直接搬出するが、処理が魚のワタを抜いたりジビエや家禽を捌いたりするときなど、内臓を対象とする場合は特にそうである。
- ・ これらの特殊な洗浄作業には、この用途専用の容易に識別できるまな板を使用すること。
- ・ 切断器材およびまな板は、洗いやすく、溝のないものとする。
- ・ 使用した切断器材およびまな板は、ただちに片付け、洗浄し、さらには消毒する。

6.3. 水洗いと水切り

予防措置



・ 食料品は、手洗い用または石鹸水の排水用に使用されているシンクとは別のシンクで洗浄する(食料品のすすぎ洗い)。

・ 利用可能なシンクが1つしかない場合には、食料品のすすぎ洗い専用のトレイまたはバケツを使用する必要がある。

・ 必要と判明した場合は、飲用の冷水をふんだんに使ってすすぎ洗いを行って、目立つ不純物をすべて取り除くものとする。

- ・ 食料品は、ペーパータオル（食肉類用、魚介類用など）または清潔な水切り器（野菜類用やサラダ用）で水切りする。
- ・ 常に必然的な順序、つまり、まず下処理と水洗い、次にカットの順番を守るものとする。

6.4. 切る、刻む、切り分ける、スライスする、おろす

カテゴリ-I（4.1項参照）に属する製品の処理には特段の注意を払う必要がある。作業における完璧な衛生状態を尊重するとともに、欠点のない器具と作業台を使用することが絶対に必要である。



木製まな板は、亀裂がないか、非吸収性の硬質木材製であるか、洗浄・消毒しやすいか、または良好な状態にあることを条件として許可される(木製まな板の使用)。 利用可能な木製まな板がこれらの判定基準を満たしていない場合には、非吸収性、非腐食性、および非毒性の材料で製作された合成材料製のまな板を使用するものとする。

深い切り傷を避けるためにまな板に飽をかけるものとする。破損したまな板または食品で変色したまな板は、厨房に置いておかない。まな板は食材をカットするためにのみ使用し、たとえば、料理を載せるためなどには使用しないこと。

生の食品用と調理済み食品用で、まな板を使い分けるものとする。その場合、異なる色のまな板を使用すると、作業を容易にすることができる。それができないときは、カット作業の正しい順序を遵守しなければならない（加熱調理食品、発酵食品、生食品の順）。

予防措置：

- ・ 作業台、まな板、包丁、カッター、切断機などは、洗浄のうえ、必要があれば、作業の都度消毒するものとする。カットする食材と小型厨房用品（肉用ナイフ、フォーク）だけをまな板の上に置く。
- ・ 骨抜きしない食肉、ジビエ肉、および家禽肉は、骨片が肉の中に残らないように刻むものとする。可能な場合は、魚を切り分けるときや魚の下処理をするときはできるだけ骨を抜く。

- ・ カットする食材やカットした食材にはできる限り手指を触れないようにするものとする。直接の接触が避けられないときは、使い捨て手袋を使用するものとする。
- ・ カット、スライス、すりおろした食品は、ラップしてただちに冷蔵庫に入れ、使用時まで保存する。余った食材は包装して、包装年月日およびできれば消費期限を付けて冷蔵保存する。
- ・ 生の家禽肉には別のまな板を使用するか、他の食材を切る前に洗浄すること。
- ・ 加熱調理した食品を生食品用に使用したまな板の上で切らないこと。
- ・ 食品は次の順序でスライスするものとする。まず加熱調理した食品（調理したハム、パテなど）、次に発酵食品（ドライソーセージなど）、最後に生の食品（ドライハム、カルパッチョ、肉片など）。
- ・ 刻む場合には、肉類は次の順序で刻む。1-牛肉、2-仔牛肉、3-豚肉と牛肉、4-豚肉と仔牛肉、5-豚肉。
- ・ ミンサーは2つの作業間に冷蔵庫に入れ、毎日清掃しなければならない。

6.5. 小分け切り

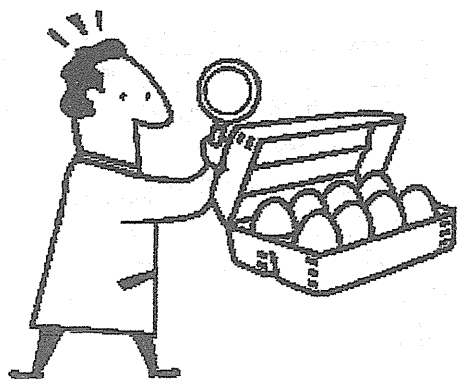
食品を施設内で下処理または小分けして（例えば、箱から取り出して、より小さく小分けした部分肉）、後で加工するために保存する場合には、パックした各部分に少なくとも以下の情報を記載したラベルを貼っておかなければならない。

- 品名、
- 製造日（下処理および小分け）。
- 消費期限（可能な場合のみ）。
- 受入時の登録に関する記載事項。

これらの食品は、正当な期間中のみ保存しなければならない。企業自体によるこれらの食品の冷凍は、推奨されない。それでも冷凍する場合には、冷凍を可能な限り迅速に行うとともに、ラベルに急速冷凍の日付を明記しなければならない。当該食品または小分け食品は、急速冷凍後2ヶ月以内に使用しなければならない。

6.6. 卵の使用

以下の予防措置は、新鮮な卵を使用するときには必要不可欠である。



- ・ 新鮮さを維持し、サルモネラ菌（病原微生物）のリスクを制限するために、卵を暗冷所に保存することが推奨される。

- ・ また、卵はできるだけ新鮮でなければならない。記入されていれば、産卵日と包装日を確認する（産みたての卵の使用）。

- ・ 消費期限が経過した場合には、卵を廃棄しなければならない。

- ・ 壊れた卵やひび割れ卵は使用しないこと。取扱の際に誤って割れた卵はただちに加工処理しなければならない。

- ・ 卵を割ったら、殻はそのまま捨てる。
- ・ 次の作業に入る前に、必ずテーブルを洗浄・消毒する。
- ・ 可能ならば、卵を割るための専用の場所を設け、その場所も洗浄・消毒しなければならない。
- ・ 卵や殻を取り扱った後は、手を洗い、手を消毒する必要がある。



- ・ 割った卵をすぐに加工処理しない場合には、カバー付きの容器に入れて冷蔵庫に入れておき、48時間以内に使用しなければならない。
- ・ 後で加熱処理を受けない卵の調理品（例えば、マヨネーズ、チョコレートムース、ティラミスなど）は、ただちに冷蔵庫に入れて保存しなければならない。
- ・ 生卵より、低温殺菌液卵その他の卵を主成分とする食品（脱水卵、冷凍卵、かたゆで卵）を優先すること。

6.7.泡立てる・かき混ぜる

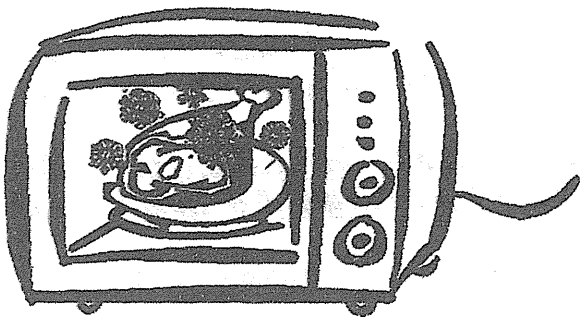
これらの作業時には、使用器具の清潔さと手指の衛生が極めて重要である。食肉にはなるべく香料や脂身などを差さないものとする。細菌学的リスクを増大させ、汚染された器材を使えば確実にそうなる。この器具は、温水や水蒸気で洗浄するか、または後で消毒するものとする。

生卵の黄身の使用を必要とする料理（ミンチ、つなぎ、マッシュポテト、オランダーズソース、サバイオンなど）は、調理法により可能な場合には、十分に加熱するか、またはできるだけ長く鮮度を保って保存する。このような調理品は、もちろん室温で保存してはいけない。可能な限り使用直前に調理を行うべきである。

タルタルステーキやファルシの下準備の際は、手指との直接接触を避けるものとする。混ぜるにはミキサー・ブレンダーやシンプルな器具を使用するものとする。手指との接触が避けられない場合には、使い捨て手袋を使用し、頻繁に取り替えるものとする。いかなる場合にも、指で味見せず、清潔な食器や使い捨て食器で味見するものとする。

6.8.解凍

これは食品が脆くなる非常にデリケートな作業である。急速冷凍は細菌の増殖を阻止するが、破壊される細菌はごく一部である。解凍中の食品は、保護されていない環境に曝されると、再汚染されるおそれがある。



食品を小分けして冷蔵庫、もしくは電子レンジで解凍するか、またはパックしてから冷たい流水に当てて解凍するものとする（解凍）。 解凍は（パンを除き）決して室温で行ったり温水中に浸けて行ってはならない。解凍した食品は 4℃以下の温度で最大 48 時間保存するものとする。ただし、事業者がそれ以外の保存時間でも食品の品質と消費者の安全に有害でないことを所轄当局に証明することができる場合については、この限りでない。

解凍する食品を解凍液中に浸すと、食品自体および周りの食品にとっての汚染源となるので、解凍液中に浸してはならないものとする。この解凍液は、容器に回収し、決して調理品に使用しないものとし、ただちに片付けるものとする。収集トレイはできるだけ早く温水で洗浄するものとする。集中的な加熱処理を受けた解凍食品のみが再冷凍することができる。ただし、食料品の再冷凍には高いリスクがある。

冷凍食品のなかには、解凍すべきでなく、そのまま加熱調理できるものもある。スープその他の温製料理、温製料理用の魚類、ジャガイモ製品、揚げ物用の魚類の場合がそれである。解凍しない冷凍製品は、生鮮食品や解凍食品よりも長い下準備を要する。また、所望の中心温度（最低 60℃）に達しにくい。準備時間を決めるときは、そのことを考慮に入れておく必要がある。

6.9.マリネにする・パン粉をまぶす

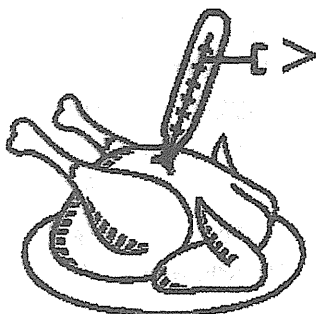
マリネすることができるのは、鮮度と品質に優れた食品だけである。冷凍されていた食品はマリネしないこと。

マリネ液は、食品の保存を確実にするために十分に酸性でなければならない（たとえば、pH がリトマス試験紙測定で 4.2 未満）、また、どの成分も上質のものでなければならない。食品は冷やしたマリネ液に漬けて蓋をするか、または油の層で覆われた状態でマリネするものとする。加熱したマリネ液を使用する場合は、できるだけ短時間で漬け込むものとする。

浸漬液を再利用してはならない。

食品にパン粉をまぶす場合、パン粉は使用直前に調製するものとし、このパン粉を乾燥した清潔な場所に保存しておかなければならない場合には、冷蔵庫にできるだけ長時間寝かせておくものとする。食品は調理直前にパン粉をまぶすものとする。パン粉の残りで卵が付いたものは保存しないものとする。必要に応じて、使い捨て手袋を使用し、頻繁に取り替えることによって、手指との直接接触を避けるものとする。

7. ホットチェーン²³



加熱調理食品の場合の中心温度は 60℃とする（加熱調理食品の温度）。

熱により細菌が死滅するのは、温度が十分に高く、かつ十分に長時間維持されることが条件となる。たとえば、食品を温度 80℃で 10 分間加熱すると、有害な細菌のほとんどを殺すには十分であるが、全部ではない。調理温度が高ければ高いほど（加熱調理、ロースト、グリル、フライ、グラッセなど）、それだけ早く中心温度が 60℃に達する。

一部の調理法や料理法（ブルー、レア、ミディアムのステーキ、レアローストビーフ、オランダーズソース、ベアルネーズソース、サバイヨンなど）は、この中心温度に達することができない。それゆえ、保存中および調理中に衛生面で非常に厳格な予防措置が遵守されること、ならびにコンフィクションは最後の仕上げの段階で行われることが極めて重要である。

²³ 加熱処理は、微生物を死滅させるため、酵素による食品の変質を抑止するため、食品の構造を安定化するため、食品の味覚品質を向上させるために使用することができる。加熱調理の有効性の程度は、当該処理の温度と時間に依存する。