

JETRO

農林水産省補助事業

「フランスにおける商業レストラン
PMS 作成」の手引き

(公表版)

2022年7月

日本貿易振興機構（ジェトロ）

パリ事務所

農林水産・食品部

【免責条項】

本レポートで提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用ください。ジェトロでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本レポートで提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロ及び執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

禁無断転載 Copyright©JETRO. All rights reserved

目次

第1章	はじめに.....	4
第1節	EUの衛生法体系「食品衛生パッケージ（Hygiene Package）」.....	5
第2節	本「衛生管理計画（PMS）作成の手引書」の使用対象となる「商業レストラン」.....	8
第3節	EUの衛生規則に使用される用語集.....	12
第4節	商業レストラン向け「衛生管理計画（PMS）」の作成をサポートする素材.....	15
第1項	「衛生管理計画（PMS）」の構成.....	15
第2項	EUレベルの指針.....	16
第3項	フランス国内レベルの指針.....	17
第4項	事業者レベルで個別の作成が必要な部分.....	22
第5節	フランスにおけるコメ調理品の陳列販売（保管）の状況.....	24
第1項	コールドチェーンで販売されているコメ調理品の一例.....	24
第2項	ホットチェーンで販売されているコメ調理品の一例.....	25
第3項	商業レストランにおける温度規定.....	26
第2章	簡易版「フレキシビリティ（Flexibilité）」を参考にしたPMS作成の手引き①.....	28
第1節	「商業レストラン」の衛生管理計画（PMS）作成.....	29
第2節	検査の手引き（ハンドブック）項目.....	30
第3節	「商業レストラン」の簡易版「フレキシビリティ（Flexibilité）」衛生管理計画（PMS）を享受できる基準.....	35
第4節	「衛生管理計画（PMS）」に関する「フレキシビリティ（Flexibilité）」の実施にかかる「商業レストラン」版指南書の内容.....	37
第1項	事業所の識別（Identification de l'établissement）.....	39
第2項	インフラストラクチャー（施設および機械設備）.....	42
第3項	工程（プロセス）の管理と食品.....	48
第4項	従事者の行動と研修.....	65
第5節	微生物学的分析検査や自主検査の補足.....	68
第1項	EU規則に規定される微生物学的試験（自主検査）.....	68
第2項	微生物貯蔵寿命の決定（妥当性確認）.....	72
第3項	補完の試験.....	75
第6節	微生物学的試験の分析結果の「衛生管理計画（PMS）」への適用例.....	80

第3章	「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」を参考にした「衛生管理計画（PMS）」作成の手引き①	82
第1節	セントラルキッチンと「集団給食」について	83
第2節	「検査のハンドブック」共通検査項目と「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」	85
第3節	「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」を参照した「衛生管理計画（PMS）」作成の手引き	87
第1項	Présentation de l'établissement（事業所の紹介）	87
第2項	Bonnes pratiques d'hygiène（BPH）（衛生のグッドプラクティス）	89
第3項	MAIN D'ŒUVRE（personnel）従業員の衛生	90
第4項	MILIEU（Locaux）事業所の環境	93
第5項	MATERIEL 設備	96
第6項	MATIERES 原材料および梱包材の受領と保存	97
第7項	METHODES 方法・手段（機能の仕方）	102
第8項	「危害要因分析重要管理点（HACCP）に基づく手順」	110
第4節	従業員向けの情報伝達（適切な場所への掲示）	114

第1章 はじめに

フランスをはじめとした EU の欧州諸国では、すし、弁当、おにぎりなど調理済み・持ち帰り形態でのコメの消費が増加傾向にあるが、EU 規制および各国が独自に定める規制により、保存温度を低温（8℃以下または 4℃以下）または高温（63℃以上）に保つ必要があるため、おにぎりや駅弁などは冷蔵販売されており、コメ調理品の特長が十分に生かせていない状況にある。こうした背景の下、EU の衛生法体系である「衛生パッケージ」の理解を深めるため、ジェトロ・パリ事務所では 2019 年度、コメ調理品（すし、弁当、おにぎり）のレストラン、宅配または小売店での販売に適用される流通規制の内容、販売に係る許認可および衛生にかかる規則を網羅した「EU・フランスにおけるコメ調理品の流通規制調査」（以下「前調査報告書」）をまとめた。

（前調査報告書の公表版の URL リンク）

<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2020/02/68956b0632dff29d.html>

EU の「衛生パッケージ」やフランスの衛生規則だけでなく、HACCP にかかる理論さらにケータリングを含む外食産業（レストラン業）にかかる規則ならびに登録または事業施設の認定義務などについても「前調査報告書」にて説明しているため、本手引書を利用する前に、目を通して頂きたい。

一方で、実務的な面からみると、衛生に関する理論を事業者が理解していても、公的管理（コントロール）の際に HACCP に準拠した管理措置の計画つまり「衛生管理計画（PMS : Plan de maîtrise sanitaire）」（英語：食品安全マネジメントシステム（FSMS : Food Safety Management System））を示すことができない限り効力を持たない。「衛生管理計画（PMS）」あるいは「食品安全マネジメントシステム（FSMS）」は規制ではなく、広義における国際標準化機構（ISO）のような品質マネジメントシステムの一部をなすものであるが、「前提条件プログラム（PRP Prerequisite Program）」に加え、EU 規則（EC）178/2002（食品一般法規則）で求められるトレーサビリティ、リコール、準備手段としての情報提供等の要求に基づいた HACCP プランの手順を実施することで、PMS / FSMS が成り立つ。

テイクアウトレストランを含む商業レストラン（寿司屋を含む）をフランスで開業する場合、基本的には「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」を基に、各レストラン事業者が個別に「衛生管理計画（PMS）」を作成することは容易であるが、非フランス語話者にとって、200 ページ近くあるフランス語のガイドをどのように活用して「衛生管理計画（PMS）」を作成するべきか分かりにくいという声もある。

本手引書が、フランスでのレストラン業展開を視野に入れている事業者の方々の手引書として一助となれば幸いである。

第1節 EUの衛生法体系「食品衛生パッケージ（Hygiene Package）」

EUでは、BSE（牛海綿状脳症）問題を契機に「食の安全」に対する消費者の意識が高まった。包括的な食品安全対策についての議論・検討を経て、食品に関連する人間の健康と消費者利益の保護を高水準で確保するための基盤を提供することを目的として、2002年1月に「一般食品法規則」（規則（EC）178/2002）が採択され、EU加盟国共通の食品安全対策の根幹をなすルールが策定された。同法の下で、細かく複雑化した食品安全に関する規定の整理・調和・単純化が図られ、2006年1月の「衛生パッケージ（Hygiene Package）」の施行により、食品安全法体系が完成した。

なお、2019年12月14日以前は、「規則（EC）854/2004（動物性食品に関する公的管理規則）」と「規則（EC）882/2004（飼料・食品関連法ならびに動物の衛生および動物の福祉に関する公的管理規則）」により公的管理に関する規則が規定されていたが、現在は「規則（EU）2017/625（新公的管理規則）」に整理・統一されている。

すなわち、

- ① 2002年1月28日付け 欧州議会・理事会規則（EC）178/2002（食品一般法規則）
- ② 2004年4月29日付け 欧州議会・理事会規則（EC）852/2004（一般食品に関する衛生規則）
- ③ 2004年4月29日付け 欧州議会・理事会規則（EC）853/2004（動物性食品に関する衛生規則）
- ④ 2005年1月12日付け 欧州議会・理事会規則（EC）183/2005（動物の飼料に要求される衛生規則）
- ⑤ 2017年3月15日付け 欧州議会・理事会規則（EU）2017/625（新公的管理規則）

に準拠している。

詳細は「[前調査報告書](#)」に譲るが、規則（EC）178/2002（食品一般法規則）では食品安全政策にかかるリスク分析の手法、予防原則が採用されており、すべての食品についてのトレーサビリティ、国際基準への準拠、第三国に対するEU基準の要求が定められている。つまり、同規則の一般要件 第14条 食品安全要件に規定されているとおり、下記に該当するものは、EU域内で販売ができない。

- 1.食品は、有害である場合には、これを市場に投入してはならない。
- 2.食品は、以下であると考えられる場合に、有害であると判断される。
 - (a) 健康に損害を与える。
 - (b) 人間の消費に適さない。

さらに、規則（EC）852/2004（一般食品に関する衛生規則）は、家庭用の私的利用を除く、EU内におけるすべての食品の第一次産業に携わる食品事業者および食品の製造、加工、輸出入を含む流通のあらゆる段階に従事する事業者が適用範囲となり、食品の安全に関する主な責任は、これら食品事業者にあると規定されている。

例えば、食品に対する微生物基準や当規則の定める目的達成のために設定された手続き、食品の温度管理要件、コールドチェーン（低温流通システム）の管理、サンプル採取と分析などの特定の衛生管理手続きを必要に応じて正確に行い、食品衛生要件を満たす義務を原則としている。

その他、規則（EC）852/2004（一般食品に関する衛生規則）第5条により、食品事業者には、HACCP原則（危害要因分析重要管理点）に基づいた恒久的手続きの実施、実行および維持が義務付けられており、HACCP原則に基づく7つの衛生管理基準が規定される。これに加え、未加工および加工済み動物由来食品の衛生要件に関しては規則（EC）853/2004（動物性食品に関する衛生規則）の個別要件により補完される。



図1 「EU衛生パッケージ」 ジェトロ・パリ事務所作成

さらに、「規定された温度帯以外で保存（陳列）したい」場合の例外措置の詳細についても、「前調査報告書」で詳細を説明しているが、（第一次産業を除く）すべての食品事業者に関する一般的衛生要件を規定した規則（EC）852/2004（一般食品に関する衛生規則）（ANNEX II 第9章）に規定されているとおり、「5.病原微生物（pathogenic micro-organisms）の繁殖または毒素の形成を促す可能性のある原料、材料、中間財（中間生産品）および完成品は、健康にリスクをもたらす可能性のある温度では保管してはならない。低温流通体制（cold chain）を妨げてはならない。ただし、食品の調製、輸送、保管、陳列および提供の期間中、取扱いの実用性を促進するため、限定された期間の外部温度管理は許容される。これにより健康にリスクが及ばないようにしなければならない。」という法的根拠が指すように、微生物学検査などにより「病原微生物が増殖しないこと」を科学的分析による安全性を証明することで、一定の例外措置が認められるとしている。

他方、フランス国内法「動物由来食品及びそれを含む食品の輸送、保管、小売事業に適用される衛生規則 2009年12月21日付けアレテ」¹に規定される温度帯を原則的には遵守しなくてはならないが、同アレテには「以下①または②の態勢を満たしている限りにおいては、

¹ 動物由来食品及びそれを含む食品の輸送、保管、小売事業に適用される衛生規則 2009年12月21日付けアレテ

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021573483&categorieLien=id>

- ① 危害要因分析重要管理点（HACCP）に適合し、〔当局からの〕認証を得た当該業界に固有の衛生グッドプラクティスガイド
- ② 知見や実績及び歴史的経緯から認められた要素に照らして認証を受け、理由を付されたハザード分析に由来する諸条件
（本規則に適用される）食品はフランス国内法で定められた温度でなくとも良い」ことが規定されている。

本手引書では、微生物学的貯蔵寿命（DVM）試験、保存試験（Tests de vieillissement / durability studies）、増殖シミュレーション試験、チャレンジテストなどの微生物学的検査で、安全性を裏付けるような結果を得た後にどのように「衛生管理計画（PMS）」（英語：食品安全マネジメントシステム（FSMS））に組み込むかについて、一例として紹介する。

第2節 本「衛生管理計画（PMS）作成の手引書」の使用対象となる「商業レストラン」

- ① レストラン（テイクアウト・ファーストフードレストラン含む）事業者
- ② 自社のセントラルキッチンで製造し、自社便で同住所（施設内）のサテライトキッチン（スタンド）までコールドチェーンまたはホットチェーンで運搬する事業者
- ③ または、自社のキッチンやレストラン内で製造した製品を自社便で最終消費者に直接運搬するレストラン事業者（宅配ピザ屋のような形態）

EUの「食品一般法規則」とよばれる欧州議会・理事会規則（EC）178/2002において「小売業」は、下記のように定義されている。

小売業とは最終消費者に向けた販売あるいは配達拠点における食料品の処理及び／または加工と保管をさし、流通ターミナル、ケータリング（仕出し）、集団給食、社員食堂、レストランならびにその他の類似の外出サービス、小売、総合スーパー・ハイパー（GMS）、卸売店向け販売が含まれる。

一方、フランスにおける「小売り」にかかる規制を整理する際、個人消費者や世帯向けに販売する調理済食品の小売り、ハイパーマーケットやスーパーマーケット、マルシェでの販売やネット販売が小売りに含まれるが、GMSに併設するカフェテリアや集団給食、ケータリングサービスは「レストラン業（Restauration）」に分類される。本手引書の対象に「小売」事業者は含まないものとする。

さらに、商業・職人技能の発展と促進に関する1996年7月5日付け法律96-603の第16条²により、会社の法的地位や特性がどうであれ、いくつかの活動は専門的な資格のある人のみが行うことができると規定しており、これには、例えば、店内で製造・調理しているパン・洋菓子屋・アイスクリーム（既製品を除く）、精肉屋、魚屋などが該当する。本手引書はこれらの専門店も含まないものとする。

広義におけるフランスの「レストラン業・外出産業（Restauration）」にはファーストフード（APEコード56.10C Restauration de type rapide）やケータリングサービス（56.29 Traiteurs et autres services de restauration）、公共食堂や給食（56.29A Restauration collective sous contrat）、フードトラック（56.10 Restaurants et services de restauration mobile）、アルコール飲料を提供するカフェやバー（56.30 Débits de boissons）も含まれる。

56.1	レストランまたは移動販売	Restaurants et services de restauration mobile
56.10	フードトラック	Restaurants et services de restauration mobile
56.10A	典型的なレストラン	Restauration traditionnelle
56.10B	カフェテリアやセルフサービス	Cafétérias et autres libres-services
56.10C	ファーストフード	Restauration de type rapide
56.2	ケータリングやその他の外出サービス	Traiteurs et autres services de restauration

² 商業・職人技能の発展と促進に関する1996年7月5日付けの法律96-603
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000193678>

56.21	ケータリング	Services des traiteurs
56.29	その他の外食サービス	Autres services de restauration
56.29A	契約による集団給食サービス	Restauration collective sous contrat
56.29B	その他配膳サービス	Autres services de restauration n.c.a.
56.3	酒類提供の提供（カフェ・バー）	Débts de boissons
56.30	酒類提供の提供（カフェ・バー）	Débts de boissons

本手引書は基本的に 56.10A、56.10B、56.10C を対象としており、下記の通り分類される。

- ① 典型的なレストラン：着席型でテーブルにサーブするタイプ（APE：56.10 A）
- ② カフェテリアまたは他のセルフサービス：飲食サービスのある場所におけるカフェテリアでテーブルまでサーブする人がいないまたは僅かにしかおらず、基本的に消費者がセルフサービスで、トレイで自席まで運ぶタイプ。（APE：56.10 B）
- ③ ファーストフードおよびテイクアウト：カウンター越しで使い捨ての容器に包装された飲食品を販売するタイプで、店内でもテイクアウトでも消費できるタイプ。これらの飲食がバイクまたは他の手段で宅配されたり、フードトラックなどの移動型のお店を含む、マルシェ、行商、またはお店で提供されるケースも含む。（APE：56.10 C）

他方、「[前調査報告書](#) 1-4. (1) 動物由来食品を取り扱う施設の登録・承認」での説明のとおり、規則（EC）852/2004（一般食品に関する衛生規則）第 6 条および規則（EC）853/2004（動物性食品に関する衛生規則）第 4 条の規定により、動物由来食品を扱う事業者等は、申請・通知（登録）あるいは特定の食品事業者はさらに施設の衛生認定（承認）を得る必要がある。

フランスにおいて、本手引書の対象である、「56.10A、56.10B、56.10C」に関しては、基本的に当局への申請・通知（登録）のみで良いが、集団給食サービスやケータリングなどを伴うセントラルキッチンに関して³は、当局による施設の認定（承認）が必要とされる。本認定については、施設の衛生認可の取得には最低 6 ヶ月、長い場合では 1 年以上かかり、衛生の認可申請に必要な書類と一緒に、厳密な HACCP 計画に基づいた「衛生管理計画（PMS）」が必要とされる。これは小規模の個人商店のような「商業レストラン」で採用される PMS と同一でないため、本手引書においては、「当局による衛生の施設認定が必要な事業所」の PMS 作成に関しては触れないが、詳細は「[前調査報告書](#)」において「2-7. コメ調理品の中食販売に関する衛生規則／衛生の施設認可要請に必要な書類」で確認できる。

なお、「動物由来食品及びそれを含む食品の輸送、保管、小売事業に適用される衛生規則に関する 2009 年 12 月 21 日付けアレテ」によると「セントラルキッチン」と「付属レストラン」は下記のように定義される。

「セントラルキッチン」：1 軒以上の付属レストランか、社会的性格を持つ集団に配達されることを目的にした食事の調理を、少なくとも業務の一部としている施設
「付属レストラン」：あるセントラルキッチンにより供されている施設或いは場所。（温めや飾りつけだけをする作業場やスタンド）

³ EU で規定される施設の衛生認定が必要な事業所は規則（EC）853/2004（動物性食品に関する衛生規則）の ANNEX III に関連する事業者のみであるが、フランス国内法 2006 年 6 月 8 日付けアレテにより、フランスにおいては、動物性食品を扱う「セントラルキッチン」も認定が必要とされている。

他方、様式 CERFA 13984 に添付される通知 No 51738#05⁴によると、「セントラルキッチン」であっても、「付属レストラン」と同一の事業主であって、同一の住所（敷地内）、登記番号（SIRET）であり、かつ「衛生管理計画（PMS）」が「セントラルキッチン」と「付属レストラン」共通の場合、施設の衛生認定は不要とされる。さらに、様式 CERFA 13983 に添付される通知 No 51905#02⁵によると、「直接最終消費者に配膳する事業者」も施設の認定は不要とされるが、スキームやロジスティックにより解釈が異なるため、管轄地域の住民保護局（DDPP）に相談することをお勧めする。

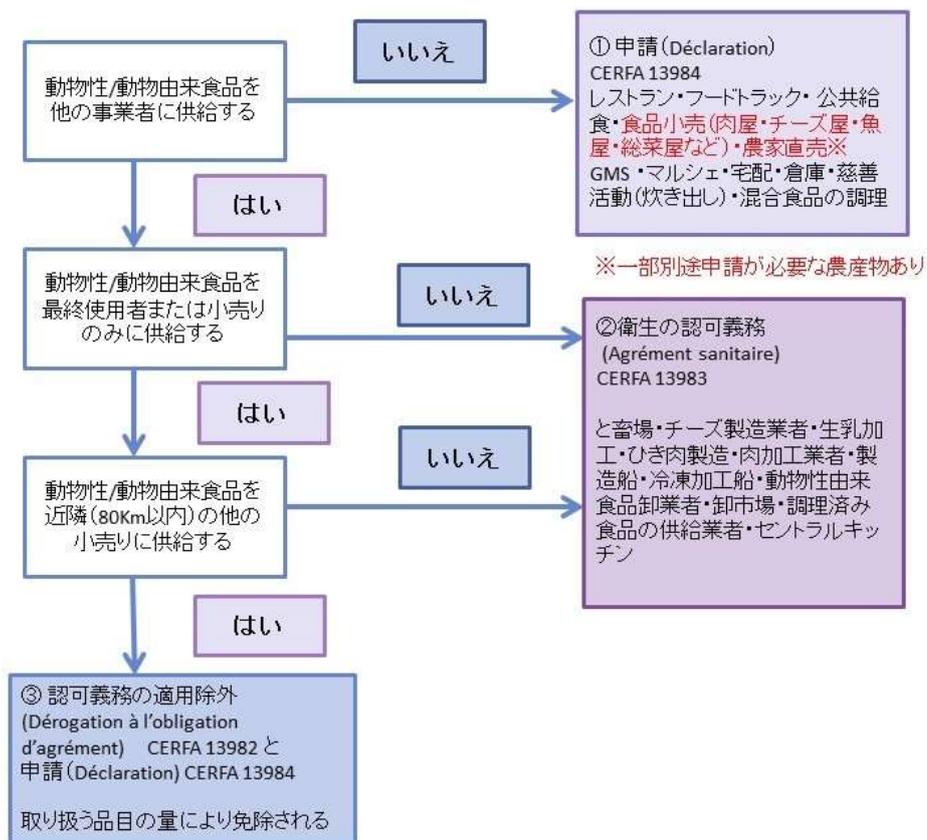


図2 (出典) 仏農業・食料省通知 CERFA No51738 を基にジェトロ・パリ事務所作成

- ① 申請・通知 (Déclaration) CERFA 13984
- ② 衛生の認可義務 (Agrément sanitaire) CERFA 13983
- ③ 認定義務の適用除外 (Dérogation à l'obligation d'agrément) CERFA 13982 と、申請 (Déclaration) CERFA 13984

上記③の適用除外を享受するには下記の3つの条件を満たしている必要がある。

⁴ CERFA 13984 に添付される通知 No 51738#05

<https://www.formulaires.service-public.fr/gf/getNotice.do?cerfaNotice=51738&cerfaFormulaire=13984>

⁵ 様式 CERFA 13983 に添付される通知 No 51905#02

<https://www.formulaires.service-public.fr/gf/getNotice.do?cerfaNotice=51905&cerfaFormulaire=13983>

1. 他の小売事業者へ供給される動物性食品の各カテゴリの最大数量が、下記の表 1 の量を超えない小売事業者。食事の完成品、事前調理された、そのままの状態では食べられない（飾り付け、盛り付け、解凍、加熱などのみ）食事を他の施設に運ぶケータリングの場合は下記の表 2 の量を超えない小売事業者。
2. 製品のカテゴリ別のこの数量は、施設における当該カテゴリの総生産量の最大 30% であること。
3. これらの施設と納入される施設との間の距離は、供給業者の小売施設を中心として直線距離 80 km 以内であり、特定の地理的制約を受ける地域での事業所など特定のケースについては、より長い距離を認めることができるが、半径 200 km を超えることはできない。

製品カテゴリ	移転することが可能な最大数量	
	該当製品が施設の総生産の 30% 以下の場合	該当製品が施設の総生産の 30% 以上の場合
熱処理がされた乳	800 リットル/週	250 リットル/週
乳製品	250 Kg/週	100 Kg/週
ひき肉を除く精肉屋の生鮮肉	800 Kg/週	250 Kg/週
食肉製品、調理済み食品、肉調理品、精肉屋以外の他の種の生鮮肉（ひき肉を除く）	250 Kg/週	100 Kg/週
乳製品を除く熱処理がされた生乳由来の製品および/または卵製品	250 Kg/週	100 Kg/週
未加工水産品（冷凍、冷蔵、下処理、鮮魚）	250 Kg/週	100 Kg/週
水産加工品（塩漬け、燻製、魚調理品）	250 Kg/週	100 Kg/週
エスカルゴ	100 Kg/週	30 Kg/週
カエルの足	75 Kg	30 Kg
慈善活動事業所への配送は含まれない		

表 1 動物由来食品を含む食品または動物性食品を上市する施設の衛生認可にかかる 2006 年 6 月 8 日付けアレテ⁶を基にジェトロ・パリ事務所作成

製品カテゴリ	移転することが可能な最大数量	
	該当製品が施設の総生産の 30% 以下の場合	該当製品が施設の総生産の 30% 以上の場合
食事のメインディッシュとなる事前調理品または料理	1,000 膳/週	400 膳/週
慈善活動事業所への配送は含まれない		

表 2 動物由来食品を含む食品または動物性食品を上市する施設の衛生認可にかかる 2006 年 6 月 8 日付けアレテを基にジェトロ・パリ事務所作成

⁶ 動物由来食品を含む食品または動物性食品を上市する施設の衛生認可にかかる 2006 年 6 月 8 日付けアレテ <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000819750>

第3節 EUの衛生規則に使用される用語集

EUの衛生規則を説明する上で、本節で使用される用語に関する定義は、欧州委員会通知 2016/C278/01⁷「PRP（前提条件プログラム）および HACCPに基づく手順を適用した食品安全管理システムの実施、およびその実施に際して企業に与えられた裁量に関する欧州委員会通達」の ANNEX の付帯文書（Appendix）I に準ずるものとし、ここに用語集を掲載する。

なお、用語集は欧州委員会通知 2016/C278/01 において、EU 各国言語で参照することができるが、本節では英語での表記を基本とし、用語の名称のみ英語、次にフランス語の順で掲載する。

① 重要管理点 Critical control point（CCP）/ Point critique pour la maîtrise（CCP）：

管理（コントロール）の対象となりうる段階で、食品の安全性を脅かす危害要因（ハザード）を阻止または排除する、あるいは危害要因を許容できるレベル⁸まで軽減するために不可欠となる段階。通常、微生物学的な危害要因の管理に利用される CCP は、保管温度あるいは輸送温度などの温度に関する要件、危害要因を軽減または排除するのに必要な時間/温度条件（例：低温殺菌）である。他の CCP としては、容器包装が清潔であり損傷がないかどうかの確認、物理的な危害要因を検知するための濾過や金属探知、化学的プロセスによる汚染回避を目的としたフライ調理の時間/油の温度の管理が挙げられる。

② 許容限界 critical Limit / Limite critique：

許容是非の境界となる基準。上記の CCP の例においてはそれぞれ、保管・輸送の温度上限、温度下限（危害要因の軽減/排除）、汚染や損傷の有無にあたる。

③ 食品衛生マネジメント（管理）システム Food Safety Management（or control） system（FSMS）/ Plan de maîtrise sanitaire des risques alimentaires（PMS）：

予防手段としての一般的衛生管理プログラム（PRP）の組み合わせ、トレーサビリティ、リコール、準備手段としての情報提供、生産工程に関連する管理手段としての CCP および/またはオペレーション PRP（oPRP）を盛り込んだ HACCP プラン。FSMS（仏語：PMS）はまた、管理手段と、保証活動（assurance activities）の集成でもある。後者は妥当性確認や検証、文書化や記録保管といった管理手段の適切な機能を証明することを目的とする。

④ 衛生グッドプラクティス、グッドマニュファクチャリングプラクティスおよび適正製造規範 GHP（Good Hygiene Practices）、GMP（Good Manufacturing Practices）/ BPH（bonnes pratiques d'hygiène）、BPF（bonnes pratiques de fabrication）：

製造された食品の安全性を保証するための予防策の実践とその条件のパッケージ。衛生グッドプラクティス（GHP）は衛生管理に必要な規範により焦点を当て、グッドマニュファクチャリングプラクティス（GMP）は適正な製造作業のあり方に力点

⁷ 欧州委員会通知 2016/C278/01

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ%3AC%3A2016%3A278%3ATOC>

⁸ CAC/RCP 1-1969（食品衛生の一般原則）、2003 年改訂

を置く。多くの前提条件プログラム（PRP）（補遺 I に記載のあるものすべて）は衛生グッドプラクティス（GHP）もしくはグッドマニュファクチャリングプラクティス（GMP）である。衛生グッドプラクティス（GHP）とグッドマニュファクチャリングプラクティス（GMP）の区別がないものもあり、これらはグッドマニュファクチャリングプラクティス（GMP）としてまとめられる。

⑤ **危害要因 Hazard / Danger :**

食品の中に存在するあるいは食品の状態に準じて発生する、健康に悪影響を及ぼす可能性がある⁹ 生物学的（例：サルモネラ）、化学的（例：ダイオキシン、アレルギー物質）、物理的（例：ガラス片や金属片など硬質あるいは鋭利な異物）な因子。

⑥ **HACCP に基づく手順 HACCP-based procedures or ‘HACCP’ / Procédures fondées sur les principes HACCP ou procédures HACCP :**

「危害要因分析重要管理点（HACCP）」に基づく手順。つまり、HACCP 原則に適応した食品安全において重要視される危害要因を特定、評価、管理する自主管理システム。

⑦ **HACCP プラン Plan HACCP（英仏同様） :**

HACCP 原則に基づく手順全てを詳細に記した（電子媒体を含む）文書。生産において変更がある場合には最初の HACCP プランは更新されなければならない、監視や検証の結果および是正手段の成果の記録を添える必要がある。

⑧ **監視（モニタリング） Monitor / Surveiller :**

CCP が管理（コントロール）下に置かれているかどうかを確認することを目的として、決められた頻度におけるパラメータ（指標）の観察あるいは測定をリアルタイムに実施する行為。例としては、定期的な温度測定（あるいは自動的に継続的な温度測定）と汚染・損傷の観測。

⑨ **「前提条件プログラム」（一般的衛生管理） Prerequisite program（PRP） / Programme (s) prérequis（PRP） :**

HACCP 実施前および実施中に必要とされる、食品安全に不可欠な予防的な作業と条件。要求される前提条件プログラム（PRP）は事業分野が関連するフードチェーンのセグメントや事業分野のタイプにより異なる。農業グッドプラクティス（GAP）、獣医学グッドプラクティス（GVP）、製造グッドプラクティス（GMP）、衛生グッドプラクティス（GHP）、生産グッドプラクティス（GPP）、流通グッドプラクティス（GDP）、商取引グッドプラクティス（GTP）などが該当する。食品のトレーサビリティの確保や不適正な食品のリコール実施も PRP に含まれることがある。コーデックス規格では、前提条件プログラム（PRP）は「ベストプラクティス規格（Codes of Good Practice）」と呼ばれる。

⁹ EU 規則 (EC) 178/2002（食品一般法規則）第 3(14) 条

⑩ リスク **Risk / Risque** :

危害要因に起因する健康への害の蓋然性および被害の重度¹⁰。

⑪ 妥当性確認 **Validation / Validation** :

ある管理手段あるいは複数の管理手段の組み合わせが、それ（ら）が正しく適用される限りにおいて、特定の結果を招く危害要因を管理することができるという保証の取得。詳細な例はコーデックス規格「CAC/GL 69-2008（食品安全管理手段の妥当性確認に関するガイドライン）」を参照のこと。

⑫ 検証 **Verification / Vérification** :

HACCP を基にした手順とのコンプライアンスを判断することを目的に、監視（モニタリング）に加えて実施する手法、手順、分析、その他の評価¹¹。検証は、HACCP システムが計画された通りに機能しているかどうかを証明するため、定期的に行う。検証に利用できる要素は以下のようなもの：

- 全般的なケース：CCP の監視記録の確認（一定期間に実施された測定の高頻度や結果など）。
- 特殊なケース：現行の HACCP システムの有効性を証明することを目的としたサンプリングや解析。
- 保管温度・輸送温度：好気性細菌数など、腐敗性細菌に対する工程上の衛生基準の遵守。
- 危害要因を軽減／排除する時間/温度：熱処理された食品の中の当該病原菌（例：リステリア、サルモネラ）の追跡。
- 瑕疵のある容器包装：容器包装が損傷を受けていた場合に、食品が受ける可能性が最も高い細菌汚染あるいは化学的汚染を判断するための分析。
- コーデックス規格「CAC/GL 69-2008（食品安全管理手段の妥当性確認に関するガイドライン）」文書の中の例を参照のこと。

¹⁰ EU 規則 (EC) 178/2002 (食品一般法規則) 第 3(9) 条

¹¹ コーデックス・アリメンタリウス CAC/RCP 1-1969 (食品衛生の一般原則)、2003 年改訂を適用。

<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/codes-of-practice/en/>

第4節 商業レストラン向け「衛生管理計画（PMS）」の作成をサポートする素材

第1項 「衛生管理計画（PMS）」の構成

基本的に、商業レストラン向け「衛生管理計画（PMS : Plan Maitrise de Sanitaire）」を作成する場合に必要な理論的な情報は、「[前調査報告書](#)」、特に、「1-3. 一般食品衛生規則（規則（EC）852/2004）」「2-1. フランスにおける衛生のグッドプラクティスガイド」および「2-2. 衛生管理計画（PMS : Plan de Maîtrise Sanitaire）」で説明しているため、こちらを参照頂きたいが、次項に述べる公的文書やガイドラインを参考に商業レストラン向け「衛生管理計画（PMS）」を作成することができる。

繰り返しとなるが、「衛生管理計画（PMS）」（英語：食品安全マネジメントシステム（FSMS））は規制ではなく、広義における国際標準化機構（ISO）のような品質マネジメントシステムの一部をなすものである。「前提条件プログラム（PRP Prerequisite Program）」に加え、EU 規則（EC）178/2002（食品一般法規則）で求められるトレーサビリティ、リコール、準備手段としての情報提供等の要求に基づいた HACCP プランの手順を実施することで、PMS / FSMS が構成される。

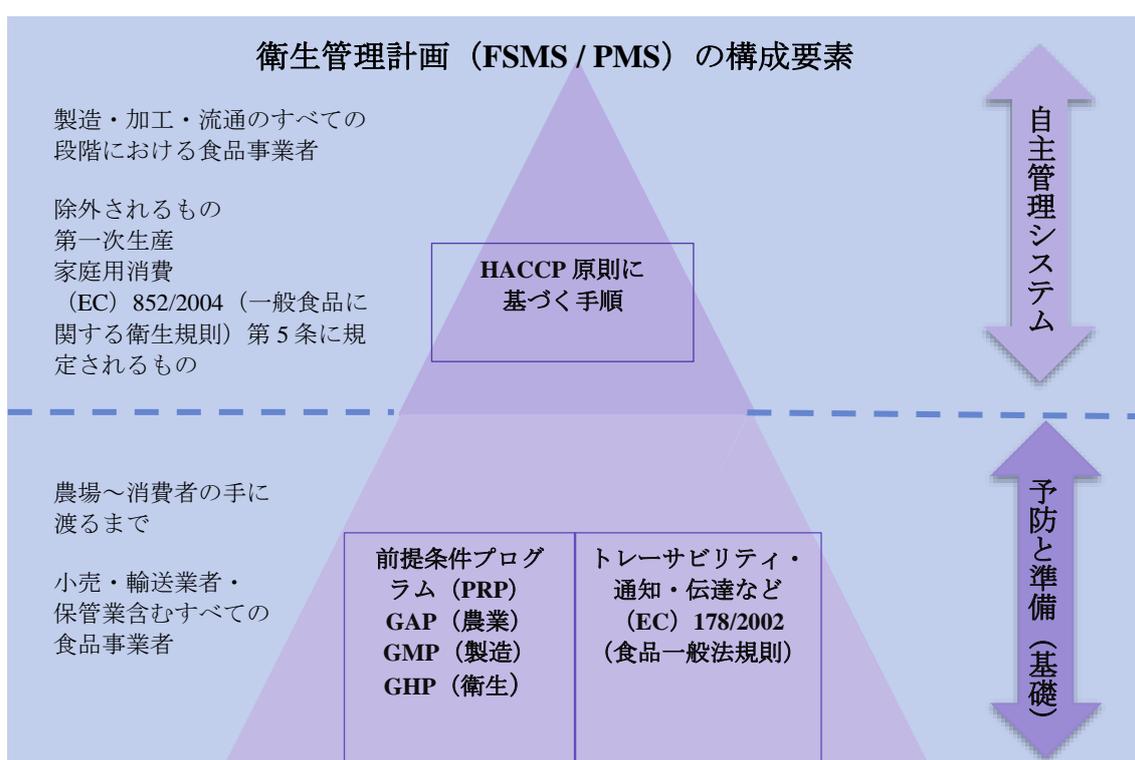


図3 欧州委員会通知 2016/C278/01 を基にジェトロ・パリ事務所作成

食品安全マネジメントシステム（FSMS）を構成する要素は自主管理システムによる「HACCP原則に基づく手順」、そしてそれを支える予防原則と準備（前提条件）からなるグッドマニュファクチャリングプラクティス（GMP）と衛生のグッドプラクティス（BPH）、ならびに、（EC）178/2002（食品一般法規則）に規定されるトレーサビリティ・通知・伝達などの要素から構成されている。

原則的には、「衛生管理計画（PMS）」はEUまたはフランスの規則に則っていればどのような形式で作成するかは事業者の裁量に任せられており、必ずしも冊子のよう
に書面化されたものを指すわけではない。衛生の規則は「手段の義務」ではなく、「結果の義務（obligation de résultat）」であるため、法文には「こういうやり方でや
なくていけない」という道筋の提示はなく、「こういう結果を出さなくてはなら
ない」ということしか規定されていない。

他方で、衛生規則を事業者単位で網羅することが難しいため、「危険がなく安全な食品を提供する」という目的を達成するための事業者への指南書としてここで挙げる
欧州委員会による通達、各加盟国当局による通達・指示書さらに各国政府が承認する「衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH : Guides de bonnes pratiques d'hygiène）」
という文書が存在する。

一方、各事業者で作成する「衛生管理計画（PMS）」は公的検査（コントロール）の際に検査官に、すべての従業員が適切に提示できるようになっていないと意味をな
さない。つまり、全従業員に同様の情報が伝わるよう掲示がされていたり、マニュアル化されており、営業事業所の現場（店舗）の規制要件に準拠して、「衛生の予防措
置」が適正に機能していることを示す証拠、証拠や必要書類、資料などのファイリングが提示できるようになっていること、要求されている記録のための用紙が各店舗の
適切な場所に貼付されており、適度な頻度で更新され、保管されていることで「衛生計画が実施されている」とみなされる。

なお、有料で書き込み式の商業レストラン用「衛生管理計画（PMS）」の本や冊子なども各出版社から販売されているので、これを利用するのも手である。ただし、書
き込み式のPMSを作成する場合でも、各事業所でマニュアルを用意する場合でも「フランス語でのHACCPの理解、HACCPに基づいた衛生計画についての記載・作成」が
必須となるため、フランス語で「衛生計画」を全従業員が説明できるよう、衛生の専門家または、日仏翻訳会社などの協力を得て作成せざるを得ないこともあることに留
意が必要である。本手引書は、少しでもフランス進出事業者にその負荷が軽減できるよう具体的な「衛生管理計画（PMS）」の作成について解説したものを
目指している。

第2項 EU レベルの指針

- 1) 欧州委員会通知 2016/C278/01¹²「PRP（前提条件プログラム）およびHACCPに基づく手順を適用した食品安全管理システムの実施、およびその実施に際して企業に与えられた裁量に関する欧州委員会通達」

フランスだけでなく、EU加盟国全体向けの通達であり、本通知のANNEX Iには前提条件プログラム（PRP）を実践するためのリストの例が記載されており、下記のような構成で紹介されている（ただし、これは網羅的なものではなく、事業者の規模や形態により責任移転のポイントや内容も変更となる。最終的には欧州議会・理事会規

¹² 欧州委員会通知 2016/C278/01

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ%3AC%3A2016%3A278%3ATOC>

則（EC）852/2004（一般食品に関する衛生規則）と欧州議会・理事会規則（EC）853/2004（動物性食品に関する衛生規則）の衛生要件を遵守している必要がある）。

1. インフラストラクチャー（建物及び機械器具）
2. 洗浄・殺菌
3. 害虫／有害生物対策：予防への焦点
4. 技術的メンテナンス及び調節
5. 製造環境下による物理的混入及び化学的汚染
6. アレルゲン管理
7. 廃棄物管理
8. 使用水及び空調管理
9. 従事者の衛生、健康状態
10. 原材料の管理（下請け業者の選択、仕様書）
11. 保管環境の温度管理
12. 作業の方法論
13. （製品情報と消費者への喚起）

13の「製品情報と消費者への喚起」に関しては、欧州委員会通知2016/C278/01のANNEX Iに掲載されていないが、欧州食品安全庁の科学的意見書¹³においてWHOの「食品安全のための5つの重要点¹⁴」をベースとしたものと示唆されている。

第3項 フランス国内レベルの指針

1) フランス農業・食料省管轄の食品総局（DGAL）の通達・指示書

フランス国内における行政向けの通達・指示書が公表されており、EU規制およびフランス国内法の解釈や指針を確認することができる。ここでは、商業レストラン向け「衛生管理計画（PMS）」にかかる衛生の規則と関連のある指示書を一部紹介する。

① フランス農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」¹⁵と「フレキシビリティ（Flexibilité）」

小規模食品事業者向け PMS 緩和措置に関する指示書。HACCP 原則に基づく工程の導入はすべての食品事業者課された義務であるが、「[前調査報告書](#)」1-3. 一般食品衛生規則（規則（EC）852/2004）「食品安全マネジメントシステム（FSMS）の柔軟性」の項で述べたとおり、EU加盟国が掲げる概念「Think Small First（弱者第一）」や規則（EC）852/2004（一般食品に関する衛生規則）（前文第15項）により、施設に関する構造的要件に関連して伝統的手法を継続的に利用できるように弾力的運用・柔軟性（以下「フレキシビリティ（Flexibilité）」）が考慮されている。そのた

¹³ 欧州食品安全局（EFSA）FSMS 適用における特定の小規模小売業のための危害分析アプローチ

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4697>

¹⁴ 世界保健機構（WHO）により「①清潔にすること②原材料と完成品の区別③スロークック④安全な温度での食品保存 ⑤安全な水と原材料の使用」と提案されている「食品安全のための5つの重要点」

<https://www.who.int/publications/i/item/9789241594639>

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43546/9789241594639_jpn.pdf?sequence=7&isAllowed=y

¹⁵ 小規模食品事業者向け PMS 緩和措置に関する農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2018-924>

め、EU レベルでも、欧州食品安全機関（EFSA）の報告書で、HACCP の「特定の小規模小売業向け簡素化されたアプローチ」が提案されている。

一方で、フランスにおいても、一定の基準を満たす食品事業者に対し、状況に応じて適応させる衛生管理計画ツール、すなわち、HACCP システムの文書化の「フレキシビリティ（Flexibilité）」が、農業・食料省管轄の食品総局（DGAL）から提供されており、農業・食料省のサイト「緩和措置（Flexibilité）」¹⁶からダウンロードできる。

- A) 食肉と鶏肉のと畜場とジビエの処理場（非衛生認定施設も含む）
- B) 肉入り製品または食肉のカット（豚肉加工業者や食肉処理業者）
- C) 水産品（魚屋も含む）
- D) 卵・卵製品（2022年2月現在未公開）
- E) 生乳・乳製品
- F) 商業レストラン
- G) 集団給食など（2022年2月現在未公開）

緩和措置（Flexibilité）を享受できる基準や上記「F 商業レストラン」の衛生管理計画のツールの内容については後述するが、EU 規則で定義されている「中小企業・零細企業」とフランスにおける「衛生管理計画（PMS）の「フレキシビリティ（Flexibilité）」を享受できる基準」の対象企業は一致しないことに留意が必要である。

Éléments du PMS	Attentes	Mesures de contrôle mises en œuvre par l'établissement	Documents à rédiger / à conserver - Enregistrements	Exemples d'actions correctives
Lignes et équipements				
Lignes, équipements et opérations de maintenance	<p>Lignes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infrastructures hygiéniques et conçues en bon état et adaptés à l'activité. • Ventilation suffisante. • Réparés entretenus. <p>Adaptations possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un local ou une structure unique peut être adapté, sous réserve de garantir une ventilation selon des catégories de produits, et une protection des déchets. • Une séparation des secteurs avec mise en place dans l'espace étroit dans le temps est possible. • Un local réservé aux légumes secs est adapté pour éviter les risques de contamination croisée, mais l'isolement de ces produits pourra se faire également dans des conteneurs hygiéniques. • La présence d'un sas peut être exigée comme dans un local spécifique. Le vestiaire peut par exemple servir cette fonction de sas. • Les déchets ne doivent pas donner d'accès aux déchets collectés pour la manipulation des déchets alimentaires. Le vestiaire peut servir office de sas. 	<ul style="list-style-type: none"> • État des lieux initial régulier. • Vérification périodique des instruments de mesure, notamment des thermomètres. • Vérification périodique de leur état de fonctionnement des équipements. • Respect des obligations en matière de maintenance, exemple des subsideurs. 	<p>Documents à conserver:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificats des travaux de réparation ou remplacement des équipements (dans d'un inventaire de secteurs de maintenance, les sites...). 	<ul style="list-style-type: none"> • Réparer les locaux défectueux. • Réparer ou remplacer tous les équipements défectueux (y compris les instruments). • Réviser la fréquence de vérification des appareils de mesure.

図4 農業・食料省管轄の食品総局（DGAL）「フレキシビリティ（商業レストラン）」

¹⁶ 農業・食料省サイト食品衛生規則
<https://agriculture.gouv.fr/la-reglementation-sur-lhygiene-des-aliments>

② 農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2019-728」¹⁷

施設・事業所の衛生認可取得に関する指示書。本指示書の Annex 2 に認定手続に必要な詳細が記載されている。

③ 農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2019-861」¹⁸

微生物学的貯蔵寿命（La durée de vie microbiologique（DVM））の決定、検証、および検証に関する理解や自主検査の方法論に関する指示書。「食品の貯蔵寿命（La durée de vie d'un aliment シェルフライフ）」とは、フランス規格協会（AFNOR）の規格 NF V01-0021 の定義に倣うと「始まりの日 0 日（n）から、当該食品に設定された微生物学的な範囲（制限）内ですべてとどまっている間の期間」とされ、本指示書「DGAL/SDSSA/2019-861」において、この微生物学的貯蔵寿命（DVM）の限度は、規則（EC）178/2002（食品一般法規則）第 14 条における「有害である（dangereux）」、つまり「健康を損なうもの（préjudiciable à la santé）」または「消費に適さなくなったもの」という定義に依拠して決定され、市場投入されないとしている。

2) 農業・食料省 セクター別「検査の手引き（ハンドブック）」¹⁹

農業・食料省が公的管理（コントロール）検査官向けのセクター別「検査の手引き」（以下「検査のハンドブック」）をホームページで公表している。本「ハンドブック」が、まさに「衛生管理計画（PMS）」に求められている「解答」であり、これらに求められている「結果」を出すための「衛生管理計画（PMS）」を策定しなくてはならない。

本「検査のハンドブック」は頻繁に更新されており、「食品事業一般」「集団給食」「倉庫業」、「輸送業」その他、各畜産業など全部で 20 セクター別のハンドブックが公開されている。本原稿で対象としている商業レストラン向けの検査の手引きは、「（消費者への）直接供与（販売・譲渡）」²⁰となっており、対象範囲は、商業レストラン・肉屋・農家直販となっている。内容は「食品事業一般」より緩和されたものになっている一方で、食品の保管温度を基準外でも一時的に例外として認める場合の定義づけ、PMS 内での科学的な根拠づけに関する文面が削除されている。

なお、「食品事業一般の検査の手引き（ハンドブック）」には検査官向けの指示が具体的に記載されており、「2.1 PMS を起点とする検査」という項目で「事業およびそれに関連する『結果』が事前に事業者によって確立された規則を遵守しているか、またはこれらの規則が効果的に実行され、目的を達成することを可能であるかを判断することを目的とした体系的かつ独立した検査」であることが記されている。したが

¹⁷ 農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2019-728」

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2019-728>

¹⁸ 農業・食料省 2019 年 12 月 24 日の指示書「DGAL/SDSSA/2019-861」

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2019-861>

¹⁹ 農業・食料省「検査の手引き」

<https://agriculture.gouv.fr/les-vade-mecums-dinspection>

²⁰ 農業・食料省「検査の手引き(消費者への)直接販売・譲渡」

上記 農業・食料省 HP「検査の手引き」から「VM SSA - REMISE DIRECTE V2.1」をダウンロード

<https://agriculture.gouv.fr/telecharger/129266?token=0f7c02eab823c6944ace3044e96fed40db0f5637d0662db499e9160671469668>

って、検査官が公的検査（コントロール）を実施する際は、事業者の PMS を確認し、本ハンドブックに記載される検査項目がカバーされているか、また、計画が実施可能なものか判断・確認されることとなる。検査項目については第 2 章と第 3 章で後述する。

「（消費者への）直接供与（販売・譲渡）の検査のハンドブック」についての詳細は後述するが、商業レストラン向け「衛生管理計画（PMS）」を作成する上で、重要なツールとなるため、付録に仮訳を掲載している。

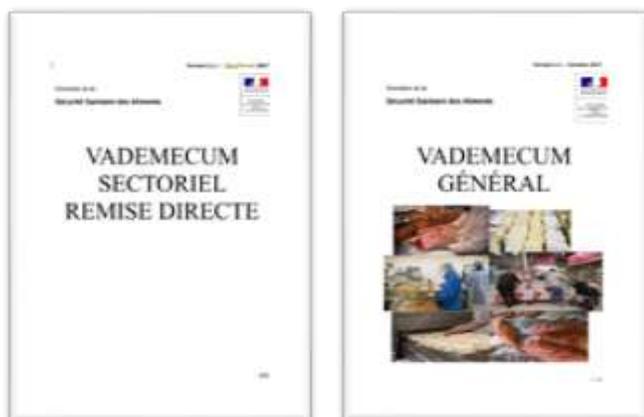


図 5 （左）「直接供与の検査の手引書（ハンドブック）」（右）「食品事業一般の検査の手引書（ハンドブック）」

3) レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）

EU の衛生法である欧州議会・理事会規則（EC）852/2004（一般食品に関する衛生規則）第 III 章 グッドプラクティス指針（第 7 条～第 9 条）により各加盟国は、指針の作成を推奨されている。

フランスにおいては、2005 年 6 月 15 日付けで官報（Journal Officiel）に掲載された仏経済・財政・産業省による通達と声明（Avis et communications）「HACCP 原則の適用と衛生のグッドプラクティスガイドに関する食品業界への通達²¹」により全国で通用するものとして、業界団体が、必要な場合には専門機関と協力して、ガイドを策定するか、あるいは標準化を通じてガイドを作成することが決められている。これにより、フランスでも、食品事業者の従業員が EU の衛生法体系とフランスの衛生に関する国内法を遵守し、業務を遂行するための「衛生管理計画（PMS）」を作成できるよう、各業界で「衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH : Guides de bonnes pratiques d'hygiène）」が作成され、政府が承認を担っている。

2022 年 2 月現在、フランスにおいて承認されている「衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」はレストラン業（外食産業）、パティスリー、惣菜、家庭への宅配

²¹ JORF n°138 du 15 juin 2005 仏経済・財政・産業省 通達と声明「HACCP 原則の適用と衛生のグッドプラクティスガイドに関する食品業界への通達」

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000812420&categorieLien=id>

サービス業界を含め、約 60 点確認でき²²、詳細は「[前調査報告書](#)」でも確認ができる。

一方、「衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」は農業、消費者、そして健康に関わる省庁により承認されるとされており、2020年1月現在、農業・食料省管轄の食品総局（DGAL Direction générale de l'alimentation）、経済・財務省管轄の競争・消費・不正抑止総局（DGCCRF Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes）そして連帯・保健省管轄の保健総局（DGS Direction générale de la santé）の3省庁がガイドの承認に関わる。さらに、これらの管轄省は、国立食品環境労働衛生安全庁（ANSES）²³にガイドの科学的な意見評価を委託し、ANSESは「衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」で提案されている内容の有効性を評価する。

「衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」の具体的な内容や作成スキームについても「[前調査報告書](#)」に詳細を譲るが、作成する際にはまず、関連する経済主体にも通知する必要がある、消費者問題を担う経済・財務省の諮問委員会である食品グループの全国消費審議会（Conseil national de la consommation）に提出される。その後、承認と官報掲載を経て、欧州委員会に到達される。

なお、フランスにおいて、おにぎりや駅弁などのコメ調理品に特化した「衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」というものは存在しないが、これらのコメ調理品の提供業態はレストラン（ファーストフードレストランを含む）に該当するため、前述のとおり、既に政府に承認された「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」²⁴が存在することから、新しいページを追加することや変更する場合には、フランス全土の業界内でアライアンスを組み、業界団体の同意を得て新たに作成する必要がある。現在のフランスにおける、おにぎりや弁当のレストランの普及状況からして、母数が少なすぎるため、フランス全土のレストラン業界やファーストフード業界団体全体の協力を得ることは非現実的であることから、基本的には承認された「衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」を規範として「衛生管理計画（PMS）」を作成していくことが効率的である。

²² 欧州委員会サイト Register of national guides to good hygiene practice
<https://webgate.ec.europa.eu/dyna/hygienelegislation/>

²³ ANSESは行政的性格を持つ公的機関であるが、保健衛生、農業、環境、労働、消費者を担当する複数の省庁の後見的監督下に置かれており、独立した科学的評価を実施している。

²⁴ 「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」
https://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/gph_20165905_0001_p000.pdf



図6 フランス全土の業界団体により作成され、仏政府に承認を受けている「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」

第4項 事業者レベルで個別の作成が必要な部分

基本的には、上記の指針となる資料を基に、自社の事業に関連する部分や共通する箇所を参照して、商業レストラン向け「衛生管理計画 (PMS)」を作成することができる。ただし、個別の特有の部分となる箇所に関しては、上記の資料にも掲載されていないことから、各事業者、各店舗が作成する必要がある。網羅版ではないが、主に自力で筆を動かす必要のある個別要件の部分について挙げる。

- ① 会社紹介・事業所の紹介
- ② 組織図・スタッフの資格など
- ③ 販売製品がフランス (EU) になじみのない食品の場合には、その説明 (例：おにぎり)
- ④ 販売する製品のレシピ・工程図
- ⑤ 営業店舗の図面
- ⑥ 原材料の詳細・受領後の管理工程
- ⑦ 原材料受領～最終製品など食品の動線
- ⑧ 清掃の計画・動線 (営業店舗の図面・使用する洗剤や薬品)
- ⑨ ヒト (スタッフ・消費者) の動線 (営業店舗の図面)
- ⑩ 廃棄物の動線・動物の副産物の管理措置
- ⑪ 原材料や備品 (洗剤など定期的に購入する備品) の下請け業のリスト
- ⑫ 取得した証明書や契約書の保管
- ⑬ 記録する用紙の作成 (保管も必要)
- ⑭ 危害要因の特定の HACCP 計画

基本的には、これらを作成してファイリングしていることが望ましいが、必要に応じて、店舗内の適当な箇所に表示しておく、公的検査 (コントロール) 対策として有用である。例えば、③、④、⑥などフランスになじみのない食品の説明はどのような形であれ、消費者への情報提供としてすぐ提示できるような形として用意しておくこと (全てのスタッフが正しく回答できるように、メニューに説明を記載する、または説明を表示しておくなど)、③に関しては全ての調理にかかるスタッフが同じ手順で製造できるよう、レシピ・工程図を調理場に貼付しておく、計測した温度の管理や

清掃した時間のチェック表などにかかる⑬は適宜、冷蔵庫・陳列棚の付近、化粧室付近などに貼付して、記録の有無が一目でわかるようになっていることが望ましい。

第5節 フランスにおけるコメ調理品の陳列販売（保管）の状況

第1項 コールドチェーンで販売されているコメ調理品の一例

本稿で述べる、事業形態に併記しているコードは公表されている登記コード（APEコード）の一例であるが、販売する製品や営業形態により変わるため、不明な場合は、登記する際に管轄当局の担当者に事前相談することが望ましい。

<p>小売店と兼ねて店内でテイクアウトコメ調理品を販売（非GMS）</p> <p>事業形態：一般食品小売（4711B）</p>	<p>店内のキッチンスペースで、コメを炊いて動物由来の具材を使用した、おにぎり、巻きずし、いなりずしを製造。製品は冷却機能のある下敷きがついた棚の上に陳列されている。同様に、店内で製造された丼ものや弁当なども冷蔵スペースに陳列されている。</p> <p>調理直後は熱いため、著しく冷たくなっているわけではないが、基本的には昼前に製造され、お昼後にはほとんどが売り切れている。</p>
<p>現地系チェーンパン屋（イートインスペース併設テイクアウト）</p> <p>事業形態：パン・菓子類製造（1071C）</p>	<p>店内にイートインスペースが設置されているチェーン系のパン屋であるが、基本的にテイクアウトが中心。冷却機能のついた大きめのショーケースに入れて、冷やされた状態で陳列されている。例えば、鶏肉の生クリーム煮とコメの調理済み製品なども販売されており、購入の際に希望すれば、電子レンジで温めて提供する。</p>
<p>日仏フュージョンパン屋（レストラン併設のテイクアウト）</p> <p>事業形態：典型的なレストラン（5610A）</p>	<p>レストランが併設されているが、別メニューとしてテイクアウト向けのパンや巻きずしなどコメ調理品も販売されている。</p> <p>冷却機能のある下敷きの棚に陳列されて、設定温度は4°C以下に設定されている。昼前に調理されており、室温にも触れているため、直後は著しく冷たいわけではないが、基本的にお昼にほとんどが販売されている。</p>
<p>現地系パン屋（カウンターあり）</p> <p>事業形態：パン・菓子類製造（1071C）</p>	<p>4°C以下に温度が下げられた状態で、冷蔵の棚に陳列されている。冷たいコメの上に野菜などの冷菜がのった調理済み製品も販売されているが、フランスではコメがサラダ感覚で食べられることもあり、冷たい野菜とコメが混じった調理品が冷蔵スペースに陳列されていることは珍しくない。</p>

<p>日系ファーストフードレストラン (イートインスペース併設のテイクアウト)</p> <p>事業形態：ファーストフードレストラン (5610C)</p>	<p>動物由来食品を使用したコメ調理品（おにぎりなど）を冷蔵ショーケースに陳列。基本的に多くのこのようなレストランは、ランチ時の営業は 12:00 - 15:00 と営業時間が短いことから、調理後の温かい状態のうちに売り切れていくことが多い。</p> <p>コロナ禍後、宅配サービスの利用客が大幅に増えたため、UBER EATS や仏系宅配サービスの Deliveroo 併用しているところが多い。</p>
---	---

第2項 ホットチェーンで販売されているコメ調理品の一例

<p>アジア・フランスフュージョンファーストフード（イートインスペース併設テイクアウト）</p> <p>事業形態：典型的なレストラン (5610A)</p>	<p>日本人経営者ではないが、親子丼、カツ丼と日本人になじみのあるコメ調理品やファラフェル丼（ひよこ豆のコロッケ）、キャベツの卵とじ丼など創作コメ調理品が提供されている。事前調理されたコメ調理品は保温ケースに保管がされている。ランチタイムには、5～10点IHヒーターのような温かい下敷きの上に店頭陳列しており、陳列分がなくなると、都度、保温ケースから取り出して補充している。</p> <p>店内で食事することも出来るが、テイクアウトも店内もランチの時間帯（11:30 - 15:30）のみの提供。</p>
<p>中華系惣菜屋（イートインスペース併設テイクアウト）</p> <p>事業形態：ファーストフードレストラン (5610C)</p> <p>※ 中華系惣菜屋は典型的なレストラン（Restauration traditionnelle (5610A)）として登記しているところも多数ある。</p>	<p>フランスで多く見かける中華惣菜屋の形態で、イートインスペースも併設しているが、基本的にはテイクアウトが中心。</p> <p>広東ライスや炒飯が販売されているが、保温ショーケースで販売されていて、生温かい状態で陳列されている。購入した際に電子レンジで温めてくれる。</p>
<p>アジア系テイクアウトファーストフード</p> <p>事業形態：ファーストフードレストラン (5610C)</p>	<p>非日系であるが、白米の上のせる具材を消費者が選んで、丼ものを提供するスタイル。白米は注文が入ってから、炊飯器からよそうため、熱い状態で提供される。具材の動物性食品なども、保温容器に入れた状態（ホットチェーン）または保冷容器（コールドチェーン）に保管</p>

	<p>された状態で、消費者がショーケース越しに選択できるよう陳列している。</p> <p>近年、フランス市場でも人気のハワイのローカルフード「ポケボウル」も基本的に上記の形態で販売されている。</p>
--	--

第3項 商業レストランにおける温度規定

EU・フランスの規則により規定される温度の詳細に関しては、「前調査公表版 2-3. フランスにおける食品に関する温度管理要件」にて確認頂きたいが、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」²⁵に記載されている温度管理表は下記となっており、コールドチェーンまたはホットチェーンの順守が求められる(保管温度はフランスで規定されている保管温度と同じである)。

冷凍食品	保存温度 (最高温度)
アイス・シャーベット	-18 °C
食肉製品・ひき肉	-18 °C
水産加工品	-18 °C
その他の冷凍食品	-12 °C

表3 「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 (P.179) を基にジェトロ・パリ事務所作成

	保存温度 (最高温度)
ひき肉	+ 2 °C
家畜または狩猟 (ジビエ) の有蹄類の臓物	+ 3 °C
食肉製品	+ 4 °C
機械的分離肉	+ 2 °C
家禽肉 (小型野生狩猟鳥獣肉を含む)	+ 4 °C
家畜または狩猟 (ジビエ) の有蹄肉	+ 7 °C (牛肉の脊椎骨を含む枝肉、半丸枝肉) + 4 °C (カット肉)
生または冷蔵の鮮魚、未加工水産品、甲殻類、二枚貝	+ 2 °C
調整済未加工水産物 (生鮮)	+ 2 °C
UHT (超高温加熱処理) 法を除く卵製品	+ 4 °C
飲料用の生乳	+ 4 °C
低温殺菌乳	生産者または製造業者による責任のもと定められた温度
熟成チーズ	生産者または製造業者による責任のもと定められた温度
その他の非常に傷みやすい食品	+ 4 °C

²⁵「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 P.179
https://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/gph_20165905_0001_p000.pdf

その他の傷みやすい食品	+ 8 °C
事前調理済食品	+ 3 °C

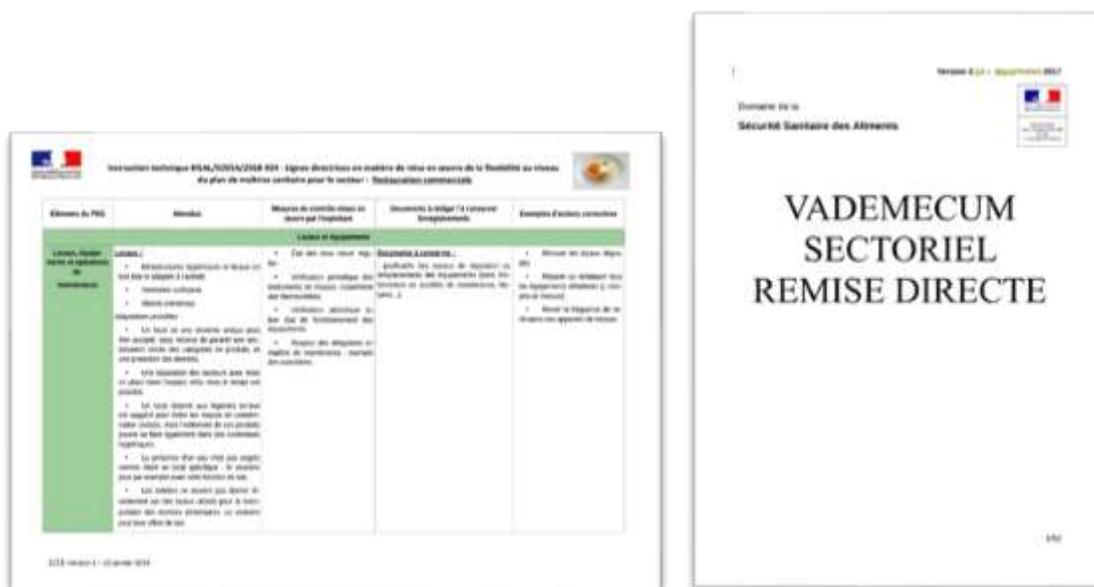
表 4 「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 (P.179) を基にジェトロ・パリ事務所作成

また、国立食品環境労働衛生安全庁 (ANSES) の科学的見解の勧告に基づいて、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」²⁶ に、「事前調理済みの食事は、63°Cを超える温度あるいは3°C以下の温度で保管する必要がある、再加熱の場合は75°C以上で加熱する必要がある (ウェルシュ菌に関する ANSES のファイル)」とあり、さらに、コメ調理品を含む、「準備直後に消費されず、セレウス菌が存在しうる食品 (コメ、パスタ、調理済み食事) に関しては、63°C以上に保温するか、冷凍して菌の増殖を阻害するか、あるいは冷蔵して増殖速度を弱める必要がある」と ANSES のセレウス菌ファイルを根拠に記載されている。

²⁶ 「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 P.180
https://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/gph_20165905_0001_p000.pdf

第2章 簡易版「フレキシビリティ (Flexibilité)」を参考にした PMS 作成の手引き①

モデル事例：コメ調理品のテイクアウトレストラン
(最終消費者への直接供与)



第1節 「商業レストラン」の衛生管理計画（PMS）作成

大まかに PMS の構成を 5 つの項目に分けると下記のとおりとなっており、フランス語では① Méthodes（方法・手段）② Matière（原材料）③ Milieu（環境）④ Matériel（設備）⑤ Main d'œuvre（従業員・スタッフ）の頭文字をとって「5M」と表現される。

- ① 方法・手段 Method / Les méthodes: 清潔な水の使用、ゴミ箱が隔離されている、異物混入のリスクを回避するようなつくり、洗剤の使用法、古いものを手前に置く食品・原材料の配置、調理に合わせた適切な温度の監視、原材料の量の管理など(機能の仕方)。
- ② 原材料 Material / La matière: 食品事業者は製造元や衛生品質が不明なものを受入れない、受け入れから消費者までの全ての段階で、保存条件(温度・通気・清潔)などが規定に適合しているかなど。
- ③ 環境 Environment / Le milieu: モノや原材料、ヒトの流れや動線、掃除のしやすい設計になっているか(どういう場所になっているか、モノや原材料のロジ、どのような動線になっているか)。
- ④ 設備 Machine / Le matériel: 冷蔵庫やクーラーなど、定期的に清掃のしやすい設備か、手を洗う洗面台は接触することなく蛇口から水が出るような自動水栓になっているかなど。
- ⑤ 従業員の衛生 Man / La main d'œuvre: テクニックの教育、衛生講習義務、従業員の健康状態や適切な衣服か、定期的に手を洗っているかなど。

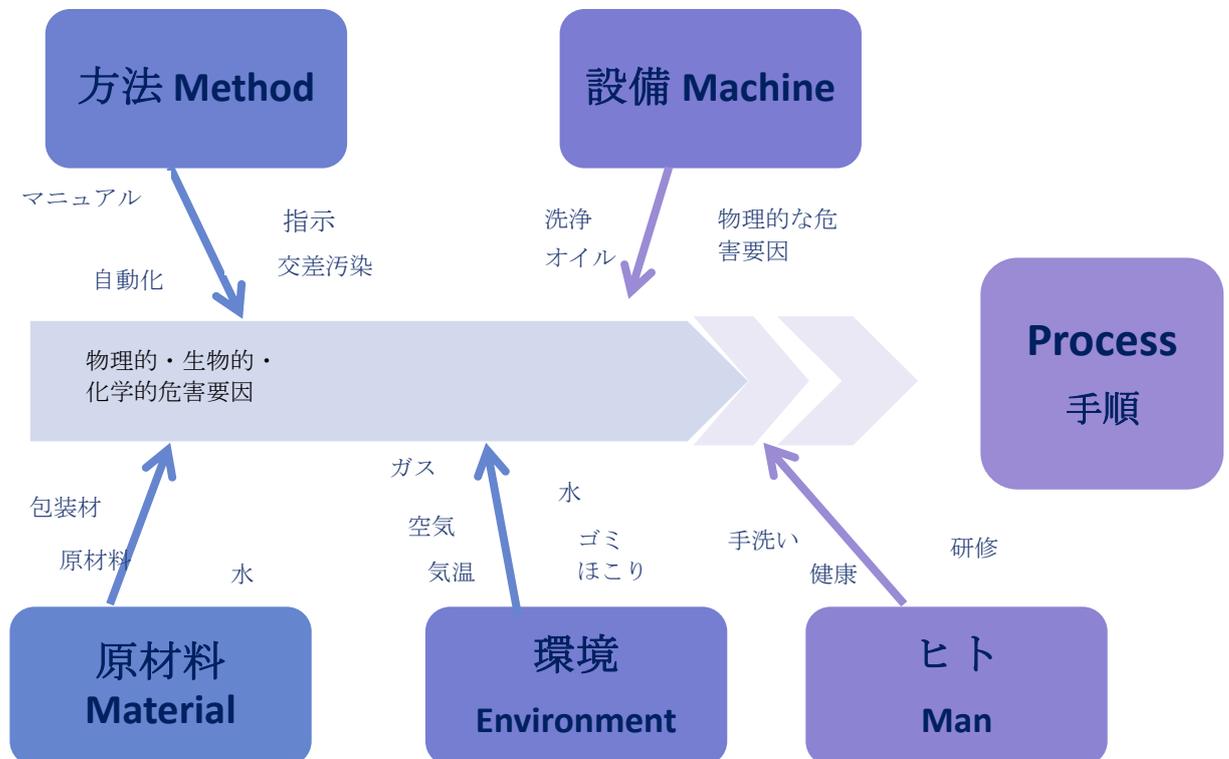


図7 (出典) EFSA 科学的意見書「FSMS 適用における特定の小規模小売業のための危害分析アプローチ」と仏競争・消費・不正抑止局 (DGCCRF) のガイドラインを基にジェットロ・パリ事務所作成

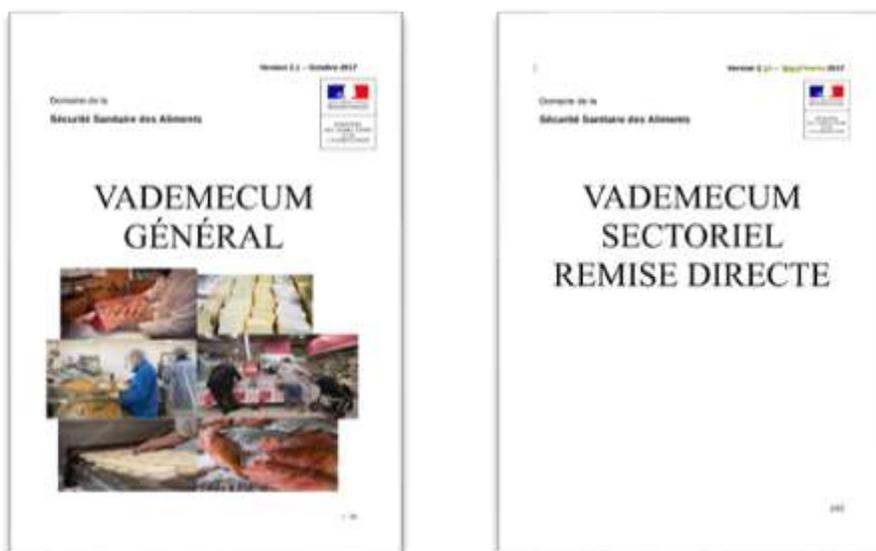
第2節 検査の手引き（ハンドブック）項目

前章で述べたとおり、フランス農業・食料省が公表している公的管理（コントロール）検査官向けのセクター別「検査の手引き（ハンドブック）」（以下「検査のためのハンドブック」）に挙げられる項目は「衛生管理計画（PMS）」に求められている「解答」であり、これらに求められている「結果」を出すための「衛生管理計画（PMS）」を策定しなくてはならない。

他方、理にかなった「衛生管理計画（PMS）」が作成されていたとしても、「結果の不合格（不適合）」が起きて良いというものではない。例えば、衛生コントロールが入った場合などには通常どのようなオペレーションを行っているか、「衛生管理計画（PMS）」を見せながら説明し、理論武装することは出来るが、TIAC（集団中毒）など、衛生に関連する事件が起きた場合には、「衛生管理計画（PMS）」の中で理想的な状態が計画されているから許容されるということにはならず、是正処置が出来ないような重大な場合には、営業停止となる場合もあるという。

本稿では、フランス当局（検査官）が想定する適切な「結果（合格）」とは何かを知り、合理的な説明できるようにするために、立ち入り検査の際に検査官が使用する「（消費者への）検査のためのハンドブック（直接供与）」²⁷を参照し、次に、これらの「結果」出すための「衛生管理計画（PMS）」作成には、どのような情報が必要か紹介する。

なお、本原稿で対象としている商業レストラン向けの検査のハンドブックは、「食品事業一般（Général）」より緩和されたものになっているが、比較のため、「検査のためのハンドブック（直接供与）」に掲載されていない項目を下記のとおり、斜体で残す。なお、「検査のためのハンドブック（直接供与）」の仮訳を付録に掲載しているので、詳細はそちらで確認頂きたい。また「食品事業一般（Général）」の検査の手引きについては、第3章で後述する。



²⁷ 農業・食料省 公的検査における「検査の手引き」
<https://agriculture.gouv.fr/les-vade-mecums-dinspection>

目次

※ 斜体で記載されている項目は、「食品事業一般(Général)」には掲載されているが、「検査のためのハンドブック(直接供与)」に記載されていないもの。

チャプター A：事業所の識別 P.7

ライン AL01：項目の評価ガイドライン P.7

ライン AL02：事業活動の届け出と事業所の全体的な組織 P.7

ライン AL03：申請中、取得済み、削除された認可、適用除外、許可の適合性 P.8

チャプター B：施設と設備 P.8

項目 B1：事業所の設計と経路(動線) P.10

ライン B1L01：項目の評価ガイドライン P.10

ライン *B1L02*：安全な施設の周辺

ライン B1L03：食品の運搬、生産および保管に適した施設の広さと収容力 P.10

ライン *B1L04*：清掃／消毒に適した設備 P.10

ライン B1L05：通気、結露および大気を介した汚染の管理 P.11

ライン *B1L06*：食料品、従業員、廃棄物、動物性副産物および水の経路

ライン B1L07：工房の機能に適した物理的な区分 P.11

ライン *B1L08*：照明

ライン B1L09：排水、下水および悪臭の管理 P.12

項目 B2：生産に適した設備および輸送車両 P.13

ライン B2L01：項目の評価ガイドライン P.13

ライン B2L02：清掃／消毒に適し、食品との接触に適した設備 P.13

ライン *B2L03*：食料品の容器および移送手段の適合性

ライン B2L04：計測 P.13

項目 B3：有害動物の駆除 P.14

ライン B3L01：項目の評価ガイドライン P.14

ライン B3L02：有害動物の駆除製品の管理 P.14

ライン B3L03：施設全体で、有害動物の不在あるいは通過した痕跡の不在 P.14

ライン B3L04：計画の検証と是正措置 P.14

項目 B4：メンテナンス P.15

ライン B4L01：項目の評価ガイドライン P.15

ライン B4L02：メンテナンス製品の管理 P.15

ライン B4L03：良好な状態の施設と設備 P.15

ライン B4L04：計画の検証と是正措置 P.15

項目 B5：施設及び設備の清掃と消毒 P.16

ライン B5L01：項目の評価ガイドライン P.16

ライン B5L02：清掃／消毒製品の管理 P.16

ライン B5L03：洗浄システムと消毒 P.16

ライン B5L04：施設及び設備の清潔さ P.16

ライン B5L05：計画の検証と是正措置 P.17

チャプター C：製造チェーンの管理 P.18

項目 C1：製造チャートと危害要因分析 P.18

ライン C1L01：項目の評価ガイドライン

ライン C1L02：完成品の説明および用途

ライン C1L03：完成品カテゴリごとのプロセスフロー P.18

ライン C1L04：対象の活動に関する完全かつ妥当な危害要因分析 P.18

項目 C2：決定要因の識別 P.19

ライン C2L01：評価に関する指針

ライン C2L02：決定要因の特定

ライン C2L03：許容限界 (CCP) と基準/アクション限度 (PRPO) の定義

項目 C3：原材料受け入れおよび適合検査 P.20

ライン C3L01：評価ガイドライン P.20

ライン C3L02：原材料の適合性 P.20

ライン C3L03：向上剤：良く使用され、基準に適合した、添加剤 (ADD)、加工助剤 (AT) と香料 (ARM) P.22

ライン C3L04：受け入れ検査 P.22

ライン C3L05：記録と是正措置の検査

項目 C4：生産管理の対策 P.23

サブ項目 C401：食品の保存条件と温度の管理 P.23

ライン C401L01：項目の評価ガイドライン P.23

ライン C401L02：製造および保存工程における、ユールドチェーン・ホットチェーンの維持 P.23

ライン C401L03：温度管理装置の存在と記録方法 P.24

ライン C401L05：製品の保管条件

ライン C401L05：記録と是正措置の検査 P.24

サブ項目 C402：梱包・包装の管理 P.25

ライン C402L01：項目の評価ガイドライン P.25

ライン C402L02：保管条件および梱包・包装の管理 P.25

ライン C402L03：梱包・包装の適合性 P.25

サブ項目 C403 その他の生産管理措置 P.27

ライン C403L03：解凍 P.27

ライン C403L04：青果の除染 P.27

ライン C403L05：粉碎・混合 P.28

ライン C403L06：加熱殺菌 P.28

ライン C403L07：真空化 P.29

ライン C403L08：特殊な加熱調理 P.30

ライン C403L09：急速冷却・急速冷凍 P.32

ライン C403L10：再加温 P.33

ライン C403L11：燻製 P.33

項目 C5：清潔な水と飲料水の管理 P.35

ライン C5L01：項目の評価ガイドライン

ライン C5L02：飲料水：許可、利用 P.35

ライン C5L03：清潔な水 (真水および海水)：許可、使用

ライン C5L04：飲料に適さない水：許可、利用

ライン C5L05：氷、蒸気：生産、使用

ライン C5L06：水の検証と是正措置 P.35

項目 C6：完成品の適合性 P.36

- ライン C6L02：完成品の任意の微生物検査および是正措置 P.36
- ライン C6L03：自主的な成分検査計画 73
- ライン C6L04：貯蔵寿命（シェルフライフ）の妥当性確認 P.36
- ライン C6L05：製品のDLC（賞味期限）管理
- 項目 C7：出荷時の検査および完成品のラベル表示 P.37**
- ライン C7L01：項目の評価ガイドライン P.37
- ライン C7L02：製品のラベル表示 P.37
- ライン C7L03：見やすく長期間貼付される識別マーク／健康適正
- ライン C7L04：出荷時検査 P.39
- ライン C7L05：検証と是正措置 P.39

CHAPTER D：トレーサビリティと規格不適合製品の管理 P.40

- 項目 D1：トレーサビリティのシステムと文書の保存管理 P.40**
- ライン D1L01：項目の評価ガイドライン P.40
- ライン D1L02：流通の上流及び下流におけるトレーサビリティのシステムと手順 P.40
- ライン D1L03：ロットの定義と内部トレーサビリティ P.40
- ライン D1L04：文書の保存管理 P.40
- ライン D1L05：トレーサビリティ手順の有効性の検証
- 項目 D2：対応性 P.40**
- ライン D2L01：項目の評価ガイドライン
- ライン D2L02：製品の回収／リコール、集団食中毒
- ライン D2L03：監査、マネジメントレビュー及び前回の検査以降の是正措置

CHAPTER E：廃棄物および動物性副産物の管理 P.41

- 項目 E1：廃棄物の管理 P.41**
- ライン E1L01：項目の評価ガイドライン P.41
- ライン E1L02：生産施設における廃棄物管理 P.41
- ライン E1L03：廃棄物の処理場への搬出および認可組織による処理 P.41
- ライン E1L04：検査と是正措置
- 項目 E2：動物性副産物の管理 P.43**
- ライン E2L01：項目の評価ガイドライン
- ライン E2L02：動物性副産物の管理 P.43
- ライン E2L03：検査と是正措置

CHAPTER F：人事管理 P.45

- 項目 F1：作業者の衛生と装備 P.45**
- ライン F1L01：項目に関するガイドライン
- ライン F1L02：更衣室と洗面所の設置 P.45
- ライン F1L03：手洗い設備、長靴／作業靴洗浄 P.45
- ライン F1L04：作業に適した作業部署
- ライン F1L05：清潔、完全および適した作業衣 P.45
- ライン F1L06：従業員のBPH（衛生上のベストプラクティス）の知識と適用 P.45

ライン F1L07：検証と是正措置 P.45

項目 F2：作業者のための研修及び指示 P.47

ライン F2L01：項目の評価ガイドライン P.47

ライン F2L02：作業者の適切な研修 P.47

ライン F2L03：施設で提示されている指示 P.48

ライン F2L04：従業員の健康に関する指示と関心喚起 P.48

ライン F2L05：検査と是正措置

第3節 「商業レストラン」の簡易版「フレキシビリティ (Flexibilité)」 衛生管理計画 (PMS) を享受できる基準

第1章第4節で述べたとおり、EU加盟国が掲げる概念「Think Small First (弱者第一)」により、フランスでも一定の柔軟性 (以下「フレキシビリティ (Flexibilité)」) が考慮されている。通常、雇用人数が少ない場合、口頭での伝達でも情報が行き渡ることから緩和措置を享受できると考えられており、農業・食料省指示書「小規模食品事業者向け PMS の緩和措置に関する DGAL/SDSSA/2018-924」²⁸において、3タイプの「フレキシビリティ (Flexibilité)」対象の基準を設定している。

- ① 集団給食などにおける全ての付属レストラン²⁹。提供される配膳の量や従業員の数に関係なく、セントラルキッチンから配膳される食事を提供される場所や施設
- ② 上記①以外で、原材料の量または製造量が一定の基準を超えない場合
- ③ 上記②で数量が規定されていない場合で、食品に直接接する従業員が5人以下の場合 (レストランのキッチン、販売、加工用のアトリエ、ラボなど) は「衛生管理計画 (PMS)」の軽減を享受できるとされており、口頭による伝達が許されている。

また、一口に「5人」といっても食品に接触している時間などのファクターにより計算が変わるため、詳細は本指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」の第3章を確認のこと。

②③の製造量に関しては下記のとおりである。

製品カテゴリ	緩和措置を享受できる生産最大量
乳・乳製品、精製された乳・クリーム	加工後 200万リットル/年間 チーズは 100トン/年間
生肉の解体	100トン/年間 (異なる種をあわせて)
食肉製品 (加工済み肉製品、肉調整品、ひき肉)	50トン/年間 (最終製品)
精肉屋の食肉処理工房：牛	750トン/年間 (会計検量)
精肉屋の食肉処理工房：羊/山羊	500トン/年間 (会計検量)
精肉屋の食肉処理工房：豚	1,500トン/年間 (会計検量)
精肉屋の食肉処理工房：複数混合種	750トン/年間 (会計検量)
ジビエの処理工房	50トン/年間 (最終製品)
家禽およびウサギ目食肉処理工房	平均 500羽/週相当または 2万 5000羽/年間
水産物	
鮮魚 (水産物) の処理	200トン/年間 (最終製品)
水産物の加工	50トン/年間 (最終製品)
貝類・二枚貝	500トン/年間
エスカルゴ・カエルの足	1トン/年間

²⁸ 小規模食品事業者向け PMS のフレキシビリティ (Flexibilité) に関する農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2018-924>

²⁹ 動物由来食品及びそれを含む食品の輸送、保管、小売事業に適用される衛生規則に関する 2009年12月21日付けアレテによる定義によると、「付属レストランとはあるセントラルキッチンにより供されている施設或いは場所」のことを指し、温めたり飾りつけだけをする作業場に近い。

集合給食（食事または食事の未成品を集団給食の施設向けに配膳するケータリングを含む）	1000食／週
鶏卵・鶏卵梱包施設	後ほど決定される

表 5 仏農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」を基にジェトロ・パリ事務所作成

前述の①～③に該当し、②③の数量の範囲内である場合、「衛生管理計画（PMS）」を作成するための指南書（ガイドライン）として、農業・食料省管轄の食品総局（DGAL）から提供されているツール、簡易版「フレキシビリティ（Flexibilité）」を基に「衛生管理計画（PMS）」を作成できる。

しかしながら、本指示書に説明されるとおり、「フレキシビリティ（Flexibilité）」は、「管理の手段」を減らすことにより「食品の安全」を損なうものであってはならない。つまり、「求められる結果が緩和（軽減）される」ということではなく、簡易なフォーマットに沿って事業を適応させることができるということにすぎない。

第4節 「衛生管理計画（PMS）」に関する「フレキシビリティ（Flexibilité）」の実施にかかる「商業レストラン」版指南書の内容

「事業所の識別（Identification de l'établissement）」は本指南書に記載されていないが、必要な書類はファイリングして、立ち入り検査の際に求められた場合、提示できるようにしておく必要がある。

衛生管理の要素	期待される点	実施される管理方法	書類の作成、保存、記録	矯正措置の例示
インフラストラクチャー（施設および機械設備）				
施設、設備、メンテナンス				
清浄（清掃）・殺菌				
害虫／有害生物、ペット対策				
工程管理と食品				
受領の検査と原材料				
水の管理				
保存温度の管理				
製造工程の管理				
最終製品の適合と消費者への情報				
発送の管理				
トレーサビリティ				
廃棄物や動物の副産物の管理				
従事者の行動と研修				
従事者の健康状態と行動				
工程の知識や仕事の指示の方法論				

表6 農業・食料省管轄の食品総局(DGAL)「衛生管理計画(PMS)」に関する緩和措置の実施にかかる指南書「商業レストラン」版を基にジェトロ・パリ事務所作成

本モデル店舗の具体的な「衛生管理計画（PMS）」の作成にあたり、農業・食料省管轄の食品総局（DGAL）から提供されている簡易版「衛生管理計画（PMS）指南書」のフォーマット（F 商業レストラン）の仮訳に沿って「衛生管理計画（PMS）」をどのように作成するべきかを提示し、日本語で具体例（灰色字）を列記する。ただし、本手引書では一例として「具体例」を掲載しているが、各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて計画しないと意味をなさないものである点に留意すること。

また、本手引書では内容を理解しやすくするため、日本語で具体例を挙げているが、当然のことながらフランス語で記載する必要があることから、自社の従業員で適

切にフランス語へ翻訳することが難しい場合は、衛生の専門家や翻訳会社に協力を依頼することとなる。なお、自社従業員に説明する際は、フォーマットのフランス語原文の「期待される点」「実施される管理方法」「書類の作成、保存、記録」「矯正措置の例示」の箇所を見せながら情報を共有することをお勧めする。

本手引書はまず本章（第2章）で日本語による衛生計画の作成を例示し、次章（第3章）では、フランス語で具体的書く際に「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」のどの部分を参照するかを提示する。また、第1章で述べたとおり、下記の要素は各事業所で筆を動かして事前準備する必要があり、転写流用が難しい部分である。

- ① 会社紹介・事業所の紹介
- ② 組織図・スタッフの資格など
- ③ 販売製品がフランス(EU)になじみのない食品の場合には、その説明(例:おにぎり)
- ④ 販売する製品のレシピ・工程図
- ⑤ 営業店舗の図面
- ⑥ 原材料の詳細・受領後の管理工程
- ⑦ 原材料受領～最終製品など食品の動線
- ⑧ 清掃の計画・動線(営業店舗の図面・使用する洗剤や薬品)
- ⑨ ヒト(スタッフ・消費者)の動線(営業店舗の図面)
- ⑩ 廃棄物の動線・動物の副産物の管理措置
- ⑪ 原材料や備品(洗剤など定期的に購入する備品)の下請け業のリスト
- ⑫ 取得した証明書や契約書の保管
- ⑬ 記録する用紙(保管も必要)
- ⑭ 危害要因の特定の HACCP 計画

なお、特段の断りがない場合、本項の説明や定義は簡易版「衛生管理計画（PMS）指南書」および前述の農業・食料省 指示書「小規模食品事業者向け PMS のフレキシビリティに関する DGAL/SDSSA/2018-924」³⁰により補完される。

簡易版「衛生管理計画（PMS）指南書」の構成は前述のとおり、大きく3つ「インフラストラクチャー（施設および機械設備）」、「工程の管理と食品」、「従業員の行動と研修」の柱に区分され、それぞれの衛生管理の要素に、下記4つの情報が要求される。

1. **期待される点:**可能な限り、現場に適応させ、最低限何を実施すべきかについての推奨事項が示されている。
2. **実施される管理方法:**関連する衛生管理計画（PMS）の要素を管理するために食品事業者が実施できる管理方法の例についての説明。
3. **書類の作成、保存、記録:**文書化（文書管理）の観点から衛生管理計画（PMS）の各要素に何が期待されるか、特に公的検査の際に提示を求められることがある、記録書類（電子化された文書・書類を含む）。
4. **矯正措置の例示:**是正措置についての説明。これらはあくまで例示であり、実際の正当性はケースバイケースで評価されるとしている。また、本指南書で計画されている是正措置の例は、最低限実施されるべき措置で、リストは網羅的ではないと注意書きがある。

³⁰ 農業・食料省 指示書「小規模食品事業者向け PMS 緩和措置に関する DGAL/SDSSA/2018-924」
<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2018-924>

第1項 事業所の識別 (Identification de l'établissement)

前述のとおり、本項目に関し簡易版「フレキシビリティ (Flexibilité)」のフォーマットには記載されていないが、衛生認可施設向け「衛生管理計画 (PMS)」で必要とされる「事業所の識別」は下記のとおりとなっており³¹、商業レストラン向けはより緩いものとなっている。

1. 企業紹介

- 企業情報
- 組織図

2. 企業の事業内容

- 決められた工程により製造される完成品のカテゴリのリストとそれらの予定される使用方法
- 動物由来食品または原材料、原料素材、梱包および包装素材のリスト
- 製品の供給と調達の想定される商流の説明
- 製造工程図
- 年間および1日単位の最大生産能力(総トン数または総量)
- 廃棄物と動物の副産物の管理の手順とそれらのリスト
- 原材料、中間財(中間生産品)、完成品の保管の収容力
- 動線に使用される材料と施設のすべての建造物を示す全体を理解できるような平面図
- 設備と事務所(施設の一部)のレイアウトを示す、全体を理解できる設計図
なお、施設の平面図と全体設計図に関しての書き方に関しては一般的なルールがあるため不動産・施行業者から取り寄せたものを使用すること
- 動作(オペレーション)条件の説明

また、事業所をフランスで登記した際の証明書、第1章で述べた動物性食品を扱う事業所の通知(様式 CERFA 13984)、その他アルコール飲料を提供するレストランの場合の開店許可とライセンス取得証明³²をファイリングしておく必要がある。

表7 企業情報に最低限必要な内容の一例

Raison Social (登記企業名)	
Statut (法人形態)	SAS
Mail de contact (担当者メールアドレス)	
Téléphone de contact (担当者電話番号)	
Numéro Siren (事業所登記番号)	
SIRET point de vente (販売場所が違う場合の登記番号)	
Date de création (起業日)	

³¹ 農業・食料省 2019年12月24日付け指示書「DGAL/SDSSA/2019-861 ANNEXE 2」に記載される項目

³² フランスのレストランにてアルコールを提供する場合、アルコールレストランライセンス(licence de débit de boissons ou de restaurant)と呼ばれる「Petite licence restaurant」または「licence restaurant」が必要となる。ライセンスの入手には義務の「外食事業者の食品衛生講習(2日間)」とは別に20時間(3日間)の「営業許可の研修」(une formation permis d'exploitation)を認定機関にて受講する義務があり、この研修終了証明が営業申告やライセンスの取得に必要となる。

Date de création SIRET point de vente (販売場所の設立日)	
Nom du responsable de Production (調理場・製造責任者)	
Effectif en production (調理・製造に携わる従業員数)	5 personnes
Effectif à la vente (販売に携わる従業員数)	

表 8 組織図と営業時間の一例

PERSONNEL (従業員・組織図)	
Gérant (代表者)	
Responsable de magasin (店長)	
Personne ayant suivi la formation obligatoire en hygiène (各事業所に最低 1 名の受講が義務付けられる衛生講習を受講した従業員)	
Cheffe de cuisine (料理長)	
Cuisinier (調理スタッフ)	
Commis – Plongeur (下準備・皿洗い)	
Effectif total cuisine (調理部門総数)	
Vendeurs en caisse (販売員・レジ担当)	
Vendeur / Vendeuse (販売員)	
Effectif total point de vente (販売部門総数)	
HORAIRES DE TRAVAIL (営業時間)	
Jours de production (製造日)	
Activité nocturne (夜間営業の有無)	Non
Horaires de travail (営業時間)	Cuisine (調理) : de 07 H 00 à 13 h 00 Point de vente : (販売) de 12 h 00 à 15h 30
Jours et période de fermeture (非営業日や期間)	

Fabrication des OMUSUBIs ou ONIGIRIs

① Le riz blanc rond
La veille de la remise au client
 Le riz arrive en boutique sous la forme de riz complet. (avec balle)
 La veille ou le jour même de la remise au client, il est décortiqué sur place en boutique dans la machine à polir conçue conformément aux normes de l'UE (marquage CE). Après avoir retiré l'enveloppe extérieure, on obtient un riz blanc utilisé en boutique.

② Omusubi fait à base de riz blanc

La veille de la remise au client
 Mettez le riz blanc dans un bol et lavez-le, mouillez-le et frottez-le sans l'écraser en changeant l'eau trois ou quatre fois.
 Mettez-le dans l'eau avec des glaçons pendant 1 nuit et laissez-le dans un cuiseur de riz pour la préparation le lendemain matin des produits base riz blanc.



Le jour de la fabrication
 Lors qu'il n'y a plus de la préparation à la veille, mettez le riz blanc dans une cocotte avec la mesure d'eau indiquée et laissez tremper pendant 30 min avant de la cuisson. Cuissez le riz avec l'eau dans un autocuiseur à riz pendant 50 min.
 Après la cuisson du riz, transférez-le dans un grand récipient en plastique pour faire des boulettes de riz.
 À ce moment, retirez les ingrédients conservés au réfrigérateur.

Assemblez la garniture à la main avec un gant jetable
 Mettez de l'huile de tournesol sur les mains, prenez du riz ensuite, recouvrez avec autant de riz pour refermer le tout en une forme triangulaire.
 Mettez les ingrédients et le garnissage avec du sel et enveloppez d'une feuille de nori.



③ Omusubi base de riz complet

La veille de la remise au client
 Mettez le riz dans un bol et lavez-le, mouillez-le et frottez-le sans l'écraser en changeant l'eau trois ou quatre fois.
 Trempez dans l'eau pendant 6 heures et puis mettez-le au frigo.
 Égouttez bien avant la fabrication.



Le fabrication des Onigiris est identique au ② (Riz blanc)

④ « TAKIKOMI » Omusubi, riz mélangé à un ingrédient (poulpe /riz complet)

Décongelez et découpez le poulpe.
 Puis trempez le riz dans l'eau, cuisez le avec le poulpe.
 Mettez le poulpe et les condiments japonais, ① Sucre ② Mirin et ③ Saké culinaire dans l'autocuiseur.

⑤ Omusubi « Tempura de crevette »

Faire la sauce pour les Tempura à base des assaisonnement japonais.
 Cuissez et caramélisez les assaisonnements ⑤ Sucre, ⑦ Mirin ⑧ Bouillon de bonite, ⑨ Huile de sésame, ⑩ Shichimi ⑪ Sauce soja et ⑫ Féculé P.D.T. Puis refroidissez cette sauce au frigo.
 Mélangez et enduisez les crevettes de pâte à frire ⑬ Farine pour Tempura.
 Cuissez à 180°C pendant 1min 30.

Mettre en vente
 Présentation en vitrine / mettre en vente pendant 2 heures (maximum 4 heures)

図 8 「おにぎり」についての説明の一例 ジェトロ・パリ事務所作成

必須項目ではないが、EU でなじみのない食品やレシピなどは事業所の紹介で提示しておく、検査官に対し、説明しやすくなる。コメの炊き方や説明などは、全米輪のホームページ³³などでもフランス語で紹介されているので参考にされたい。

³³ 全米輪ホームページ「日本のコメ・コメ調理品の紹介(フランス語)」
<https://zenbeiyu.com/en/japan-rice-fr/>

第2項 インフラストラクチャー（施設および機械設備）

本項目は公的検査に使用される「（直接供与の）検査のハンドブック³⁴」のチャプターBに該当し、①施設、設備、メンテナンス ②洗浄（清掃）・消毒 ③害虫／有害生物、ペット対策に関する「衛生管理計画（PMS）」について述べる。

1) 施設、設備、メンテナンス

さらに、本項目の「衛生管理計画（PMS）」は、①施設・事業所 ②設備 ③機能に分け管理される。

① 施設・事業所

施設・事業所 「検査のハンドブック」項目 B1
期待される点
事業に合致した手入れの届いたローカルと衛生状態の良いインフラ <ul style="list-style-type: none"> ・十分な換気 ・整備された現場・環境 可能とされる対応： <ul style="list-style-type: none"> ・製品カテゴリごとに厳密にセクションが区別でき、食品の保護を保証することを条件として、施設の一部または一室は許容される。 ・空間および／または時間によりセクターを区別することは可能。 ・交差汚染のリスクを回避するために、土のついた野菜専用の一室を設けることを推奨するが、これらの製品の隔離は衛生的な容器の中で行うことも可能。 ・個別の一室である場合は、エアロック（出入り口の二重扉）は必要ない。例えば、更衣室はエアロックとしての機能を果たすことができる。 ・トイレは、食品の取り扱いに使用される部屋に直接に通じていてはいけない。 ・クローゼットはエアロックとして機能する。
実施される管理方法
<ul style="list-style-type: none"> ・定期的に視覚的に元の状態と同じか状態確認を行う。 ・定期的に測定機器が正常に動作するかの検証、特に温度計。 ・定期的に装置・機器が良好な動作状態であるかの検証。 ・メンテナンス義務の順守： 例) オートクレーブ（圧力鍋など）
書類の作成、保存、記録
- 設備の修理工事あるいは取り替え工事の証明書 （メンテナンス請負会社への施工発注書、請求書など）
矯正措置の例示
<ul style="list-style-type: none"> ・老朽化した施設の改築 ・故障したすべての設備機器（計測器を含む）を修理または交換する。 ・測定装置を点検する頻度を確認する。
計画の具体例（各事業所で記載する事項）※
<ul style="list-style-type: none"> - お客さんが入る入り口とスタッフが入る入り口は分かれている。 - スタッフの入り口に更衣室があり、ユニフォームに着替えてから、作業場に入る。 - 換気がキッチン用とその他で分かれている。 - キッチン内はダクトが分かれている。

³⁴「検査の手引き(直接供与)REMISE DIRECTE」
<https://agriculture.gouv.fr/les-vade-mecums-dinspection>

- 換気の自動制御（VMC：ventilation mécanique contrôlée）を設置していて、作動している。
- 冷蔵・冷凍室が1つの場合、段ボールや木の箱は冷蔵・冷凍室への保管前に除去する。
- トイレは食品を取り扱う区画とは別の場所にあり、直接に通じていない。
- 地下に食品の保管場所があり、もの（食品・製品・設備など）を運ぶためのエレベーターがある。
- 土のついた食材は扱っていないが、土の中で育つ野菜（ジャガイモや玉ねぎ）を厨房に保管しないようにしている。
- 機械や設備のメンテナンスは定期的にしており、メンテナンス（修理・交換）を行った時の請求書や契約書をすべて保管している。
- 設備が壊れた時の連絡先を従業員にも分かりやすい場所に掲示しており、壊れた日の記録をとっている。
- 製造場所と販売場所は時間で区切られている。午前中に製造のみをしており、昼から14時までは販売のみと時間帯による分離をしている。
- 回収用のゴミ箱は食品保管場所とは違う部屋に設置されている。
- 飲料水と非飲料水の経路の区別がされている。

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

② 設備

設備「検査のハンドブック」項目 B2
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・事業に適合し、良好なメンテナンス状態にある機器・設備 ・事業に必要とされる、正常に機能している測定機器の用意（少なくとも温度計は必要） ・搬入区域と洗い場では、取扱われるものを考慮すると、洗面台（手洗い場 le lave-mains）が便利であるが、洗面台がなくとも不適合ではない。 ・狭い施設では、水回りを増やさないために、ハンズフリーで水がでる装置をシンク（le bac plonge）に備え付けることで（水栓を）代用することができる。
実施される管理方法
書類の作成、保存、記録
矯正措置の例示
計画の具体例（各事業所で記載する事項）※
<ul style="list-style-type: none"> - 温度計は冷蔵庫、冷凍庫、ショーケースに設置している。デジタル式温度計が壊れている可能性もあるため、アナログの温度計でも管理するようにする。 - 温度計が正しく機能しているか、調べるために、氷水に温度計のセンサーを入れ、静置（約1分）後に表示温度が0℃になることを確認する。 - エアコンディショナーを設置しており、設定温度を20度になっている。 - 温度の設定できるショーケースを設置しており、マイナス4℃に設定している - 刺すタイプの温度計で動物性原材料（鶏肉）の受領時やから揚げを揚げた際に温度を測定している。 - 作業場にハンズフリーの洗面台（給水・給湯）、殺菌効果のある石鹼のディスペンサー、シングルユーズのハンドタオルディスペンサー、爪ブラシが備えられている。

<ul style="list-style-type: none"> - 水栓は、キッチンに1カ所（食材や手を洗う用で膝のレバーで水が出る、ハンドフリー）レジの横に1カ所、（シンクが2つあり、調理器具などの洗い物専用）、トイレの中に1カ所、地下に1カ所ある。 - グリーストラップを水道管につけており、年に1度メンテナンスが来ている。 - 地下に浄水器が置いてあり、店内で使用する水は全て浄水器を通っている。 - 油は地下においている廃油専用のコンテナにつめている（取り扱い説明書は保存している）。 - 個人使用の食品は冷蔵庫に入れていない。 - 動物性食品（例、鶏肉）用とその他の食品の包丁、まな板は食品分類ごとに色で分けており、従業員が確認できる場所（調理場）に掲示している。（例 青＝魚、赤＝肉、黄＝鶏肉、緑＝青果、茶＝チーズ、白あるいは黒加工製品）
--

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

③ 機能

機能「検査のハンドブック」項目 B4
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・施設の部門ごとの区別：時間帯の分離による専用の作業を区別。 ・農家（生産者）や職人、商業レストラン：生産・製造エリアを汚染しないように必要な措置を講じることを条件として、居住建物に従業員がアクセスできるトイレを設置することができる（トイレが別の建物にある場合は靴を履き替えるなど）。 ・商業レストラン：手を衛生的に洗浄および乾燥できるように手洗い場が装備されている場合、従業員は客席のトイレを使用できる。
実施される管理方法
書類の作成、保存、記録
矯正措置の例示
計画の具体例（各事業所で記載する事項）※
<ul style="list-style-type: none"> - バリアフリー対応の化粧室を設置している。 - 製造部門と販売部門は時間で区切られている。午前中に製造のみをしており、昼から14時までは販売のみと時間帯による分離をしている。

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

2) 洗浄（清掃）・消毒

洗浄（清掃）・消毒「検査のハンドブック」（項目 B5 & F1）
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・施設と設備は目に見えてにきれいであること。 ・スタッフは下記のことを理解していること： <ul style="list-style-type: none"> - 洗浄（清掃）および消毒のための手順とそれを実施するための方法。 - 使用する洗剤および殺菌剤とその使用方法（濃度、接触時間、製造元に指定された温度）。 - 定期的に清掃・消毒しなくてはならない箇所。

<ul style="list-style-type: none"> - 消毒用ウェットティッシュは、マルシェまたは特定のイベント（展示会など）のスタンドでのみ使用できるが、食品との接触に適しており、すすぎ不要の記載が包装に記載されている場合に限る。
実施される管理方法
<ul style="list-style-type: none"> ・施設と設備がきれいか目視で確認する。 ・下記の場合、表面のサンプル検査を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> - 清掃および消毒計画の有効性を検証または妥当性確認するため - 数ヵ月営業停止後に営業を再開する際 - リステリア・モノサイトゲネスに関する衛生リスクの可能性が高い、「事前調理済み食品（RTE 食品／Ready To Eat）」を製造する場合、規制（EC）2073/2005に基づき、事業者はサンプリング計画の一環としてリステリア・モノサイトゲネスの有無を検出するために、使用している機器や設備からサンプルを採取する。
書類の作成、保存、記録
<p>保存が必要な書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 利用しなければならない製品の取扱説明書 - 表面の（微生物学検査）の分析結果 <p>記録が必要な事柄：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 不適合項目とその是正措置
矯正措置の例示
<ul style="list-style-type: none"> ・洗剤・殺菌剤との接触によって汚染された可能性のある食材は破棄する。 ・不適合とされる施設または設備を洗浄（清掃）・消毒する。 ・不適合とされる記録（図面）に従い、洗浄（清掃）・消毒の計画を適合させる。
計画の具体例（各事業所で記載する事項）※
<ul style="list-style-type: none"> - 施設・設備・機材の清掃・消毒計画を作成して、従業員が確認しやすい場所に掲示している。（「衛生管理計画（PMS）」のファイリングもしている） - 掃除の計画は図面を使って食品と動線が交互汚染しないように作成している。 - 使用する洗剤や薬品の名前と清掃・消毒の頻度を明確にして、リスト化している。 - 薬品の取扱説明書は従業員が確認しやすい場所に掲示している。（「衛生管理計画（PMS）」のファイリングもしている） - 清掃・消毒計画では各（清掃・消毒用）製品の用途、掃除する場所、時間帯、担当者が決められている。 - 化粧室の清掃時間と担当者のチェック表は化粧室の扉に掲示して管理している。 - チェック表（管理表は）は保存している。 - 従業員用の更衣室は、定期的に（少なくとも週1回）整頓され、清掃されている。 - 保守用製品〔清掃・消毒用製品〕は、食品を取り扱う区域から離れた専用の棚に保管している。（消毒剤や掃除用具のほとんどはトイレに保管している）。 - 配達された容器のまま使用しており、詰め替えしていない。スプレータイプの洗剤（消毒剤）だけは詰め替えており、薬品名のラベルをつけて専用の棚に保管している。 - 冷蔵・冷凍室の噴霧装置を保護するグリッドを少なくとも年に1度掃除している。 - 換気扇のグリスフィルターを少なくとも週に1度は掃除している（レンジフードの溝も同様）。 - 十分な数のゴミ箱を用意し、ゴミ箱の清掃も週に1度して、清潔な状態に保っている。 - 洗浄・掃除をすることができる表面（壁、床、天井）は清掃しやすい設計となっており、戸棚の扉や作業台はステンレス素材を使用しており、必要に応じて消毒している。

- 冷蔵庫など重い設備はキャスターで動かせるようになっており、掃除が容易となっている。
- 排気用のダクトを半年あるいは1年に1度、掃除している。
- 外部分析試験会社（Eurofin や Melieux など政府の認可を受けている会社）と年間契約をして、数ヶ月に1度の頻度で最終製品、備品（まな板、作業台、食器）の表面などの微生物検査の分析を依頼しており、契約書とすべての分析結果は保存している。リステリア・モノサイトゲネスの有無の検査も同時に行っている。（自主検査の結果は最低3年保管する）

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

3) 害虫／有害生物、ペット対策

害虫／有害生物、ペット対策 「検査のハンドブック」項目 B3
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・害虫・有害生物またはそれらが存在していた痕跡（糞など）がない。 ・食品を準備、加工、保管している場所にペットを入れていない（レストラン内の介助犬・盲導犬を除く）。 ・周囲と建物の設計に応じて実施される害虫駆除などの予防策。 ・害虫が侵入できないような侵入経路の策（ドアを閉じる、窓の網戸、健全な環境など）。 ・内部の管理に関し、食品とは別に殺虫剤などを保管し、それらを識別できるラベルを貼付し、確実に別々の容器で保管する。殺虫剤だけを保存／保管する特定の入室または特定の備品（棚など）は要求されていない。 ・殺虫剤の製造元の指示や注意に従うこと。
実施される管理方法
目視での確認。
書類の作成、保存、記録
保存が必要な書類： <ul style="list-style-type: none"> - 利用する殺虫剤・毒餌の取扱説明書 記録が必要な事柄： <ul style="list-style-type: none"> - 不適合項目とその是正措置 - 害虫／有害生物対策プランの実施を外部に委託している場合には、業者への施工発注書が不適合項目の記録文書とみなされる。
矯正措置の例示
<ul style="list-style-type: none"> ・有害生物・害虫の侵入ポイントを排除する（例：腐食したドア底の穴あきなど）。 ・蚊が大量発生した場合の是正計画を立てる。 （例：大規模なまたは繰り返し発生が起こる場合には、害虫駆除を専門とする専門家に相談する） ・害虫または殺虫剤によって汚染された可能性のある食材は破棄する。
計画の具体例（各事業所で記載する事項）※
<ul style="list-style-type: none"> - ネズミや害虫駆除の業者と年間契約をして、月に1度報告書を出してもらっており、ファイルに契約書と報告書を保管している。 - 駆除計画、データシート、トラップの安全性に関する文書、利用される製品や餌、業者の介入証明書をファイリングしている。

- 殺虫剤は、食品を取り扱う区域から離れた専用の棚に保管しており、殺虫剤と識別できるラベルを貼付している。
- 殺虫剤のメーカーから配布された取扱注意事項の紙に従業員が確認しやすい場所に掲示している。
- 残った食材は破棄している。

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

第3項 工程（プロセス）の管理と食品

本項目は「検査のハンドブック」のチャプターC～Eに該当し、①受領の検査と原材 ②水の管理 ③保存温度の管理 ④製造工程の管理 ⑤最終製品の適合と消費者への情報 ⑥発送の管理 ⑦トレーサビリティ ⑧廃棄物や動物の副産物の管理に関する「衛生管理計画（PMS）」について述べる。

1) 受領の検査と原材

受領の検査と原材「検査のハンドブック」チャプターC項目 C3
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・規制要件に準拠した原材料。 ・規定された温度の順守（供給業者または規制）。 ・製品の貯蔵寿命（DLC、DDM）が遵守され、PCEA（事前調理済料理 <i>Préparations culinaires élaborés à l'avance</i>）を製造するための食材の使用に適合していること。 ・製品はロット番号で識別される。 ・規制要件（動物由来食品の認定要件または承認要件の免除）に適合した供給業者のステータス。 ・購入の場合：食品を所定の温度で保管できる適切な輸送手段。 ・卵の販売基準とその管理に関する通達により、産卵鶏が250頭未満の農場、およびオーベルジュ（旅館兼レストラン）に一定の緩和措置を与える。その場で消費することを目的とした製品の製造のために、生産農家による卵の使用は可能である。この場合、殺菌（消毒熱）処理が施されている必要がある。 <p>さらに、現場で生産された卵から製造されたパティスリーや豚肉加工品などの製造に関しても同様に適用される。</p>
実施される管理方法
<ul style="list-style-type: none"> ・受領または購入時の体系的な目視検査：梱包・包装に破損がないか、食品の万全な衛生管理、製品の貯蔵寿命を超えていないか、DAOA（動物性・由来食品）の識別マークの貼付（例外措置の施設由来の食品を除く）、ロット番号の記載。 ・冷凍品の場合、受領時の温度測定： <ul style="list-style-type: none"> - 二重の梱包の性質を考慮して、パッケージと接触して測定する場合（接触型計測）、梱包の表面の温度の誤差の最大許容は±3℃までとされる。 （例）-18℃とラベルに記載される場合-15℃まで許容される、または-12℃とラベルに記載される場合-9℃まで許容される。 ・冷蔵製品の場合、受領時の温度測定： <ul style="list-style-type: none"> - 二重の梱包の性質を考慮して、パッケージと接触して測定する場合（接触型計測）、梱包の表面の温度の誤差の最大許容は±2℃までとされる。 - これらの超過が記録された場合、製品の中心温度での温度測定の場合、新たに計測された超過温度がラベルに記載されている温度と比較して±1℃であれば、製品を受入れることができる。
書類の作成、保存、記録
<p>保存が必要な書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> - サプライヤーにより提供される原材料に関するの情報（アレルギーなど） <p>記録が必要な事柄：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 不適合項目とその是正措置
矯正措置の例示
<ul style="list-style-type: none"> ・不適合または期限切れの原材料は使用しない。 ・不適合を供給者に報告し、サプライヤーによる要件を確認する。

・サプライヤーを変更する。

計画の具体例（各事業所で記載する事項）※

- 原材料の鶏肉を受領した際、刺すタイプの温度計で温度測定をして、チェック表に記入して保管している。温度計で計測。不適合がある時は受領拒否する。
- 原材料を受領時に、消費期限、製造・配達元／起源、新鮮さ/品質、容器包装の状態の確認の目視検査を行っている。
- 受領拒否した場合には、不適合管理シートに記入している（倉庫への搬入時）。
- 冷凍食材は、受領時に温度を測っている。
- 動物由来食品（例 鶏肉）の衛生識別マーク³⁵は請求書やダンボールに添付されている。生魚（鮭）の衛生識別マークも請求書に記載されている。
- ツナはツナ缶（加工済み食品）、卵焼きも出来合いのものを下請け業者から購入しており、EUの認定由来施設由来であることを確認済みである。
- 食品および機材を床に置いていない（＝食品を取り扱わない区画）。すのこに置かずすぐにダンボールから出して収納し、ダンボールは捨てている。
- 受領後の温度管理（常温・冷蔵・冷凍）のスキーム図（※1）は作成している。

※ 「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

※1 受領後の温度管理（常温・冷蔵・冷凍）のスキーム図の一例

³⁵ EUで義務化されている動物由来食品が認定施設由来であることを証明する衛生識別マーク。EU域外からの輸入品などで、衛生識別マークが貼付されていない動物性原料を使用した場合、公的検査（コントロール）で違法を指摘されることもあり得るため、注意が必要である。

パン屋の簡素化された工程フロー

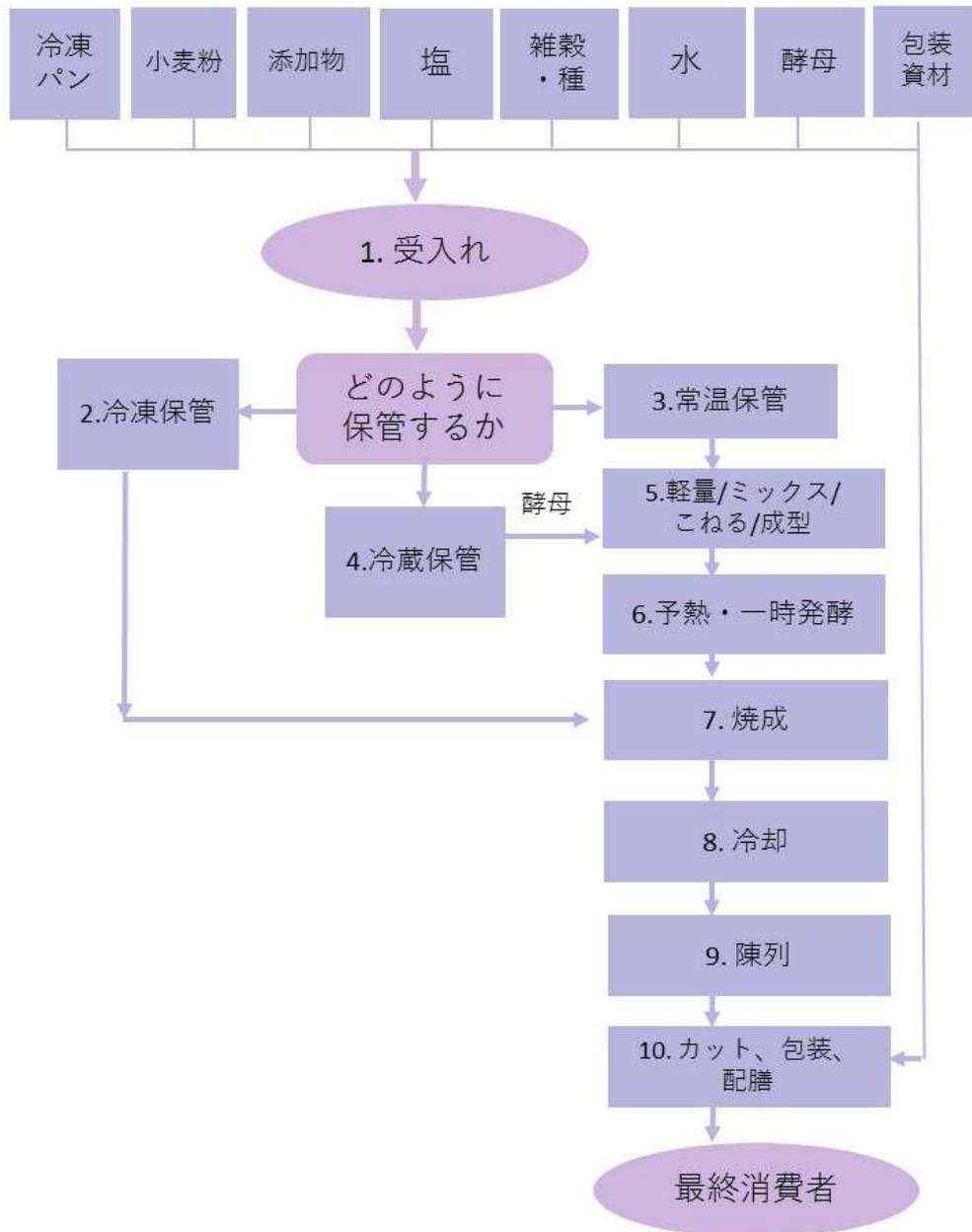


図9 欧州食品安全局(EFSA)科学的意見「特定の小規模小売にかかるFSMSの適用のための危害分析アプローチ³⁶」に示されるパン屋の簡素化されたフローチャートを翻訳してジェトロ・パリ事務所作成

³⁶ 欧州食品安全局(EFSA)科学的意見「特定の小規模小売にかかるFSMSの適用のための危害分析アプローチ」

<https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4697>

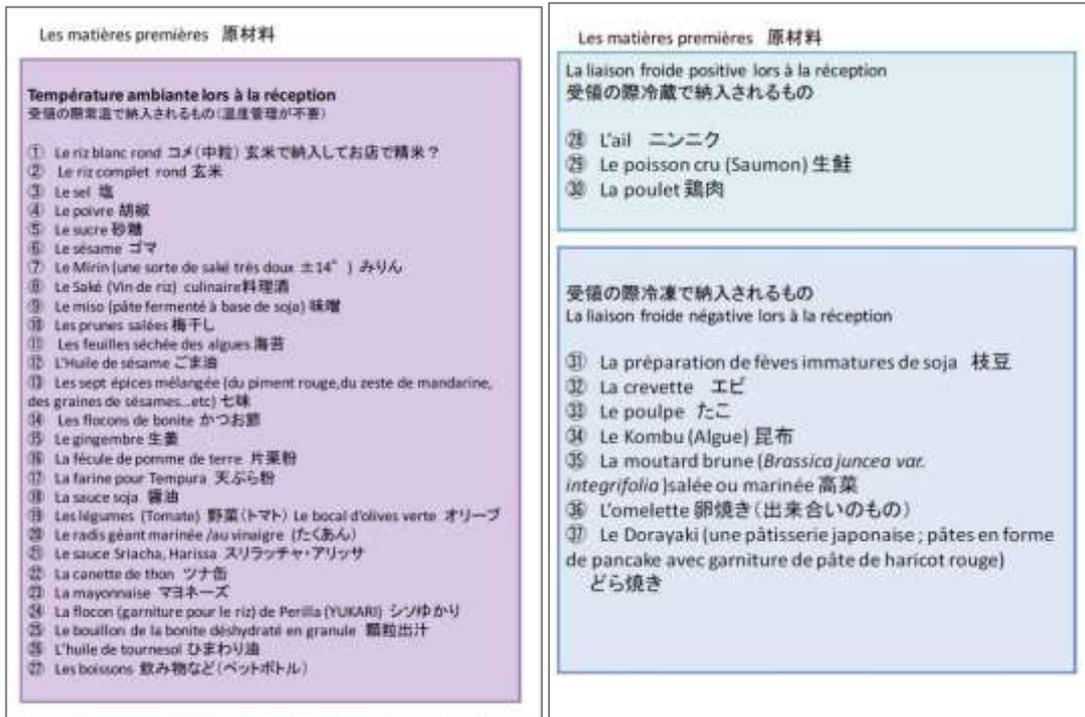


図 10 原材料の詳細の一例 (左) 常温で納入される原材料 (右) 冷蔵または冷凍で納入される原材料



図 11 原材料受領後の保管温度の管理工程図の一例

2) 水の管理

水の管理「検査のハンドブック」項目 C5
期待される点
・飲み水の利用
実施される管理方法
<ul style="list-style-type: none"> ・水が食品目的で認可された民間の水源から来ている場合：県の条例で定められた措置を適用（メンテナンス、定期的な微生物学的分析など）。 ・公共の導水から供給される場合は、不適合が検出された場合に分析をする（製品の不適合、圧力の低下など）。
書類の作成、保存、記録
保存が必要な書類： <ul style="list-style-type: none"> ・上水から導水している場合には水道料金請求書 ・上水から導水していない場合には県令 ・分析結果（必要に応じて） 記録が必要な事柄： <ul style="list-style-type: none"> ・不適合項目とその是正措置
矯正措置の例示
<ul style="list-style-type: none"> ・要請を実施する ・公共の供給網への接続、または、非認可の民間の掘削を利用している場合は地域保健庁（ARS Agence régional de santé）による承認。 ・異常が確認された場合に分析検査を行う。
計画の具体例（各事業所で記載する事項）※
<ul style="list-style-type: none"> - パリ市からの飲み水の証明書を入手してファイルしている。 - 油のグリーストラップは洗い物をするシンクの水道管に設置されている。 - 浄水器の保守契約書と説明書を保管している。

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

3) 保管温度の管理

保管温度の管理「検査のハンドブック」項目 C4, C401
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・食品の保存温度が理解されており、遵守されている。（保管、コールドチェーン、ホットチェーン） ・最低温度と最高温度を記録する温度計の使用は、特に営業停止時間中に室内・内部をコントロールする効果的な手段となる。
実施される管理方法
<ul style="list-style-type: none"> ・コールドチェーンおよびホットチェーンでの保存段階における製品温度のコンプライアンスの定期的な管理。 ・適切な頻度（最低1日に1回）で温度をアラームまたは視覚的に監視する自動監視の措置。 ・容量が10立方メートル以上の冷凍室の記録装置。
書類の作成、保存、記録
保存が必要な書類： <ul style="list-style-type: none"> - 冷蔵・冷凍設備に関するメンテナンス発注書あるいは施工発注書。 記録が必要な事柄： <ul style="list-style-type: none"> - 容量が10立方メートル以上の冷凍庫については継続的な温度記録。

- あらゆる冷蔵・冷凍設備：不適合後の収蔵食品の処理方法を記載した不適合項目の記録と講じられた是正措置。
矯正措置の例示
<ul style="list-style-type: none"> ・食品の中心温度の検証。 ・欠陥のある機器・設備を修理または交換する。 ・不適合の場合：食品を破棄するか、使用可能な場合にだけ適切に使用する。
計画の具体例（各事業所で記載する事項）※
<ul style="list-style-type: none"> - 原材料受領後の温度管理（常温・冷蔵・冷凍）のスキーム図を作成して温度管理は冷蔵庫または冷凍庫で行っている。 - 冷蔵・冷凍設備に関するメンテナンス発注書をファイルに保管している。 - 冷蔵・冷凍スペースにはデジタル温度計が備えられており、朝と夜に適正な温度がチェックをして、計測した温度を温度管理記録シートに記入している。 - 従業員は、温度管理の際に、正しく機能している温度計を使う。定期的アナログ温度計により冷蔵庫・冷凍庫のデジタル温度計が正しく機能しているか計測している。 - マイナス 18℃以下の冷凍による冷凍焼けにより、味や風味が損なわれるリスクを制限するために、冷気から冷凍食品を保護する。 - 冷蔵庫や冷凍庫の故障で、規制で決められた食品の保存温度帯を著しく上回る（不適合）場合、その食品は廃棄して、管理表に記載する。 - すぐに使わない調製品は素早く冷やすか、または消費までホットチェーン（最低 63℃）を維持する（湯煎、恒温器、圧力鍋など）。 - 調整後 2 時間以内の冷蔵・冷凍ができるように、急速冷蔵・冷凍庫を備えている。 - 最終製品はショーケースに置いて陳列されており、4℃に設定されている。 - 外気（室温）が温かくなりすぎないように、エアコンディショナーを設置している。

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

4) 製造工程（プロセス）の管理

製造工程の管理「検査のハンドブック」項目 C1 & C2
期待される点
<p>■危害要因の特定（生物学的・化学的・物理的・アレルギーン）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業界により定められた製造工程が正しく適用されている： <p>交差汚染の予防、GHP（衛生のプラクティス）への準拠、適正製造規範（GMP）への準拠、さまざまな製造工程の温度の制御、DLC / DDM（消費期限／賞味期限）への準拠など。例えば：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 原材料に含まれる危険要因特定 - 交差汚染となる潜在的要因を特定し、それらを管理する（調理器具、まな板など） - 食品と接触する材料が汚染元ではないことを確認する（適切な包装材の使用など） - レシピが食品衛生の性質（塩分レベル、pH、Aw（水分活性）、加熱、冷却、低温調理など）に影響を与える場合は、レシピの検査／要件に準拠していることを確認する <p>（検査のハンドブック P55-）</p> <p>■個別の要件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原材料のアレルゲン（成分リスト）または添加剤、および加工助剤の管理。 ・潜在的なアレルゲンの最新のリスト表を保存する。 <p>（検査のハンドブック P58-59）</p>

実施される管理方法
<ul style="list-style-type: none"> ・コンプライアンス（遵守すべきもの）の目視検査： <ul style="list-style-type: none"> - 適切な衛生のプラクティス： <ul style="list-style-type: none"> 分けて保管、空間または時間を分けた製造の実施など。 - 適正製造規範（GMP） - 製造の技術的なパラメータ（レシピに従う） - 洗浄の効率 - タスクの適切な実行と十分な知識
書類の作成、保存、記録
書類の作成 <ul style="list-style-type: none"> - 農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」の表3の危害要因の特定の HACCP 計画を参照して作成（「リスクのある工程／ステップ」の場合をのぞく）※1 保存が必要な書類： <ul style="list-style-type: none"> - 供給元による原材料のアレルゲンに関する成分リストの情報 - 上記の情報を基に作成された最終製品のラベル情報 記録が必要な事柄： <ul style="list-style-type: none"> - 生産工程に関連する重要管理点 Critical control point（CCP）および／または「前提条件プログラム」オペレーション（PRP/oPRP）の管理措置 - 農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」の表3（※1）のリスクのある工程（危害要因の特定）の妥当性確認、不適合か起きた場合の措置を記録する文書
矯正措置の例示
<ul style="list-style-type: none"> ・「供給業者」の要件を確認する。 ・潜在的な交差汚染の原因を調べて改善する ・必要に応じて、施設設立にかかる管轄である DD（CS）PP / DAAF に通知し、製品のリコール／回収手順を実施する。
計画の具体例（各事業所で記載する事項）※
<ul style="list-style-type: none"> - 原材料受領後の温度管理（常温・冷蔵・冷凍）のスキーム図を作成している。 - 製造工程表（※2）を作成して「危害要因分析重要管理点（HACCP）」に基づく手順により危害分析の特定、管理している。 <p>例）（ただし、ここに挙げているものはあくまで一例である。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コメ調理品に使用する具材は冷蔵庫に保管しており、使うときだけ取り出す。 ・ サラダ菜や他の野菜は、漂白剤希釈液、酢水、重曹などを利用して除染する。 ・ 開ける前に缶詰の蓋をよく消毒する（同様に、缶切りの歯も使用前と使用後に消毒）。 ・ 使わなかった缶詰の中身は、蓋ができる「食品用」容器に移し替え、コールドチェーン維持（上限4℃）で保管し、出来るだけ早く消費する（製造元のラベルにある文言を参照する）。 ・ 冷凍製品の解凍は、0 から4℃の冷たい温度で行う。 ・ 解凍の際には、解凍により発生するドリップに製品が浸らないように、過剰中常に製品の水切りが必要となる。 ・ 最後に、製品には解凍日を記載し、最高でも4日以内に消費する（解凍に1日、利用に3日）。 ・ スライスや粉碎〔肉挽きなど〕などの作業に際しては、使い捨ての手袋を使う。その手袋は定期的に取り替える。 ・ 清掃と消毒の最後には、「食品用」プラスチックカバーで〔スライサーの〕歯を保護する。粉碎機の場合には、利用しない間は、取り外せる部品を冷たい状態で保存する。 ・ 包丁やその他の調理器具は、それ専用のマグネット式のラックにしまう。作業台と壁の間に調理器具を置いたままにしておかない。

- ・ 使い捨ての容器(マヨネーズ、ケチャップ、マスタードの容器など)は、食品を入れる容器としては再利用しない。
- ・ ゆで卵については、冷蔵で管理(上限4℃)する前に、皮をむいて、アルコール酢の入った水につけ、安全な保管を心がける。
- ・ まな板に関しては、食品分類ごとに色が決められている(青=魚、赤=肉、黄=鶏肉、緑=青果、茶=チーズ、白あるいは黒加工製品)
- ・ まな板は洗淨・消毒・すすぎをした後、専用のセパレータの上で乾かす。その後、食品用プラスチックカバーをかぶせてしまう(必要に応じて涼しい場所にしまう)。
- ・ 清潔な区域への有害動物やホコリの侵入を防ぐために、外に面した厨房の扉や窓は、製造を行なっている間は閉めたままにしておく。
- ・ 揚げ油を必要なだけ、色を目安に(ほとんど酸化していない黄色から酸化が進んだ黒色まで)取り替える。揚げ油の品質を保つために、毎日濾すと良い。
- ・ 最終製品を適切な温度に設定したショーケースに陳列している。
- ・ 基本的に2時間以内に販売しているが、残った場合は破棄している。
- ・ 冷凍の包装済み商品は冷蔵解凍し、適宜少量陳列している。
- ・ 商品の説明・具材・アレルギーは値札と一緒に表示している。
- レジ横に最新版のアレルギー表を掲示。
- 基本的に、無着色・無添加の食材を使用しており、EUの食品添加物規制に準拠したものを使用している。
- ロット管理：具材別に製造した時間が同じ製品をトレイで分けて陳列(管理)しており、製造時間のラベルをハンドラベラーで貼ってロット管理しており、すべてのスタッフが一目で廃棄すべき食品がわかるようになっている。

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

※1 農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」の表3の危害要因の特定の HACCP 計画の策定については、「[前調査報告書](#)」(特に P.66「衛生管理計画書(PMS)の内容の構成」)で詳細を説明しているが、「検査のためのハンドブック(直接供与)」には、「本項目はリスクのあるプロセスが不在の場合、または事業所の事業活動に適した **GBPH** を援用している場合には評価の対象とならない。」とされており、リスクのあるプロセスと見なされる作業は、「消毒・殺菌(stérilisation)、低温殺菌、真空調理、低温加熱調理、保蔵(塩漬け)、燻製、生乳の製造あるいは60日未満の熟成チーズの製造、冷凍製品の再冷凍と解凍、肉の長期熟成」などを指す。

なお、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド(GBPH)」に掲載されていないコメ調理品、例えば、「おにぎり」などは各事業者が独自に製造工程表を作成し、危害要因分析・矯正措置などを考える必要があるが、大抵の各「工程」(保管する、加熱するなど)の危害要因分析は「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド(GBPH)」から援用できる。農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」の表3の危害要因の特定の HACCP 計画の策定手順は下記のとおりとなっており、「衛生管理計画(PMS)」作成の核の部分となるものである。

ステップ	適用できうること(仮訳)
①危害要因分析	危害分析は、承認された GBPH または『衛生パッケージ』施行後に業界団体により作成された同様の文書にのみ基づいて実施することができる。この限りでない場合、(各事業者で)事業の実施のそれぞれの段階で、衛生のグッドプラクティス(BPH)の適用で、管理できない「危害要因(ハザード)」を特定する必要がある。

	<p>最終製品に危害要因が存在しうることを考慮に入れる必要がある。つまり、各段階ですべき管理措置の実施が失敗した場合に（不適合）、理想とされる最終製品とその後の工程段階は何か念頭におく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 微生物学的ハザード:病原菌・寄生虫・毒素など ・ 化学的ハザード:清掃の洗剤や薬品、製造工程中に発生する発がん性物質(PAHs)など ・ 物理的ハザード: ガラスや金属の破片など <p>危害分析は、下記の図や表の中で示すことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 製造段階(製造工程) - 特定される危害要因(ハザード) - ハザード発生の要因:何故発生するのか? 慎重に分析(ハザードの導入・存在・増殖・残存・・・など) - 実施される管理措置、予防措置 - モニタリング(監視)
<p>②決定的となるポイント、それらの許容限界または行動の基準の特定</p>	<p>重要管理点（CCP）および前提条件プログラム（PRPo）の特定および（2006年1月1日以降に）承認されたGBPHのみをベースに、重要管理点と前提条件プログラムの許容限界と基準（閾値または目標値）を決定する。</p> <p>それぞれの危害要因（ハザード）に対し、許容可能な最終製品のレベルを指定する。</p> <p>妥当性確認（検証）</p> <p>これらの妥当性確認は、合格した自主検査の結果に基づくことも可能である。この場合、検査結果は保存しておく必要がある。</p>
<p>③モニタリング（監視）のシステムの確立</p>	<p>管理措置によっては、モニタリングは感覚的なものに頼る場合がある、例えば沸騰の確認、食品が適正に加熱されているかの目視確認など。特定の食品の加熱の効能などを考慮する。</p> <p>決定的となるポイント（重要管理点（CCP）および前提条件プログラム（PRPo））のモニタリングは必須で、文書化されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 前提条件プログラム（PRPo）のモニタリングは閾値または行動基準を超えていないことを確認でき、恒常的、日常的または適度な頻度で行う。 ➤ 重要管理点（CCP）のモニタリングは許容限界を超えていないことを確認でき、「不適合」が製品に生じた場合に、事業者が直接問題解決に介入することとなる。つまりこれは恒常的に（多くの場合は1度きりではなく継続して）ロットに関連付けるものとする。
<p>④予見される矯正措置と是正措置³⁷</p>	<p>逸脱した場合（上記の許容限界または閾値または行動基準を超えた場合）、矯正措置（および必要に応じて是正措置）を視野に入れて適用しなくてはならない。実施された矯正措置と是正措置は全て記録されている必要がある。</p>
<p>⑤システムが機能していることの確認</p>	<p>妥当性確認（検証）の方法が複雑な場合（多岐にわたるマトリックス、複数の分析）これらの工程は文書での説明が必要である。</p> <p>妥当性確認の結果として実施された強制措置および「不適合」は記録が必要である。</p>
<p>⑥文書化システムの確立</p>	<p>食品事業者は、HACCP原則に基づいた工程（プロセス）の文書化を個別に作成する代わりに、GBPHに規定されるすべてに準拠することを条件として、「衛生パッケージ」施行後（2006年1月1日以降）に承認されたGBPHを利用して、危害要因分析、重要管理点（CCP）および前提条件プログラム（PRPo）の決定、許容限界の決定、重要管理点（CCP）</p>

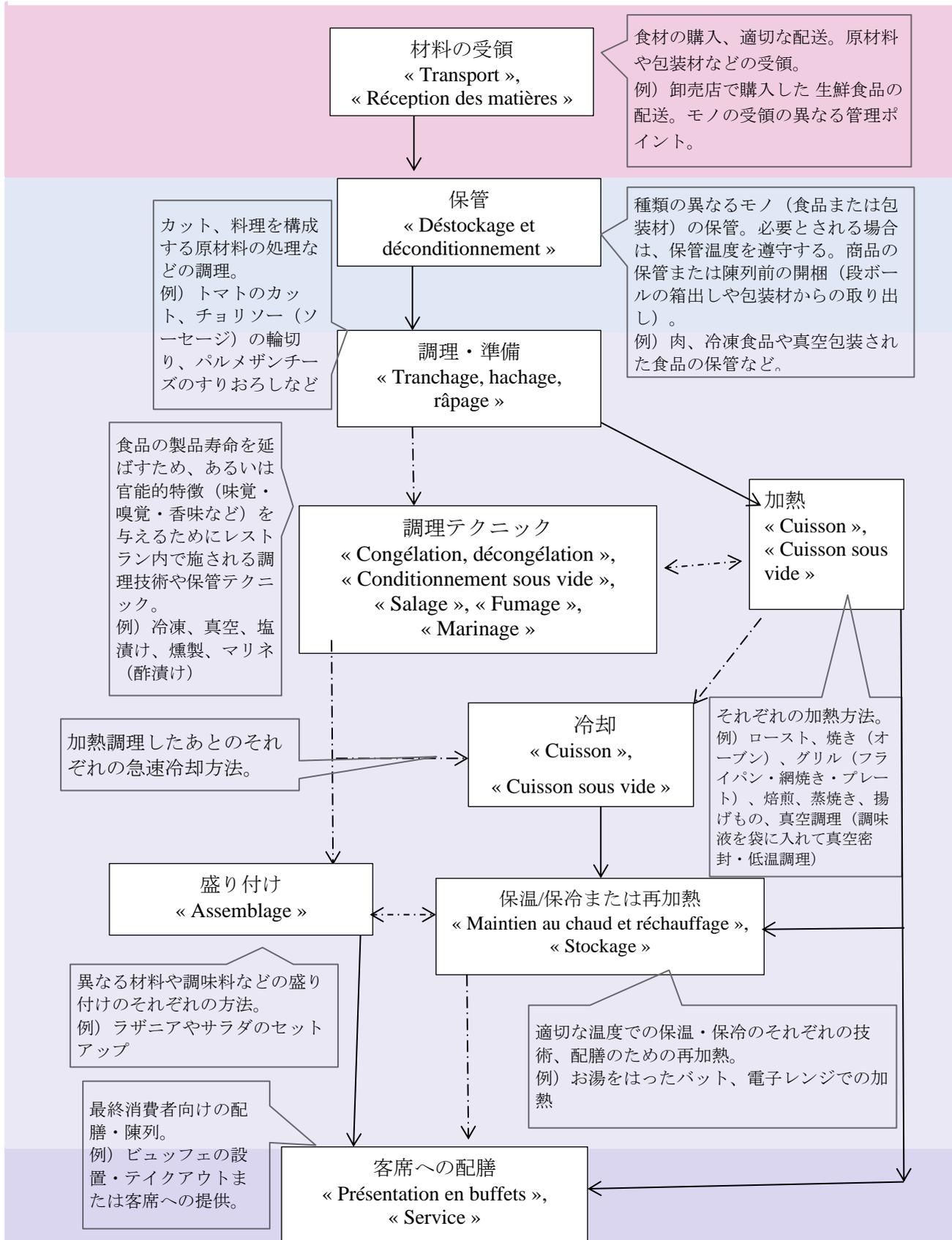
³⁷ 「矯正措置」とは「不適合」の検出またはその他不都合な状況が発生した場合に、これらを解消し、再発防止のために起こす行動であり、「是正」とは「不適合」が検出された際に起こす行動である。

	<p>のモニタリング、矯正措置の定義など、そして妥当性確認に関連する当該 GBPH の内容の文書を自社に適用することができる。</p> <p>ただし、<u>GBPH に記載されている内容と違いがある場合は、全ての工程を形式化する必要がある。</u> GBPH は必ずしもすべての事業者の活動と製品を網羅しているわけではない。</p> <p><u>独自の文書で CCP/PRPo ごとに上記の内容やデータを示し、下記の内容を示すことでモニタリングの記録として機能する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - モニタリング(監視)方法(責任・頻度・重要管理点(CCP)の許容限界または前提条件プログラム(PRPo)の管理の基準・閾値) - 予見できる逸脱した場合(不適合)の矯正措置と是正措置 - モニタリングの記録 - 逸脱した場合(不適合)に実施した矯正措置と是正措置 - (不適合の決定点に関する記録用紙の例が本指示書 ANNEXE III)に記載されている。
--	--

表9 農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」表3を基にジェトロ・パリ事務所で仮訳

危害要因分析の具体例に関しては、第3章の第8節で述べるが、まずは「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.6~7のとおり、「原材料の受領」から「消費者への配膳(または発送)」までの全ての製造工程の各段階をリスト化し、上記の表のとおり、危害要因分析を行うことが HACCP 計画の策定の基本である。一部のフランスのレストランで伝統的に配膳されているレシピなどの製造工程表は「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.110~145にて確認できる。「おむすび」の工程図を一例として、下記のとおり示す。フランス語版は第3章の第8節で紹介する。

図 12 「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド(GBPH)」に記載される工程図を翻訳してジェトロ・パリ事務所作成



38 「フランスで認められている食品の保存方法とプロセス」に関しては、「前調査報告書前調査報告書」を参照

※2 製造工程表の一例

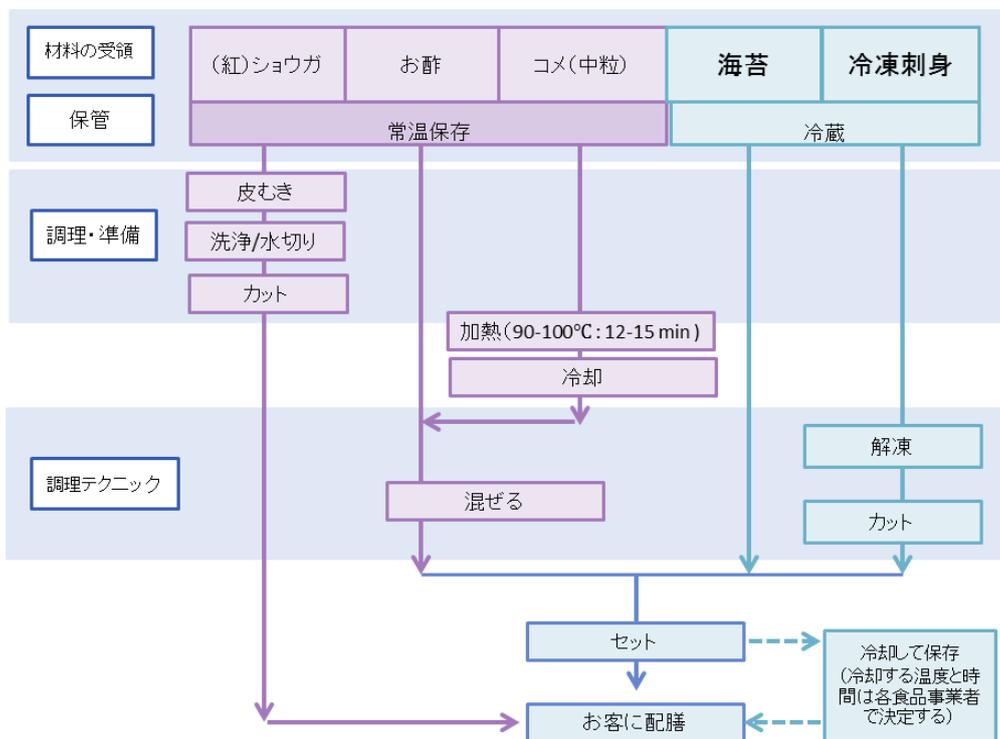


図 13 「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド(GBPH)」に記載される「寿司」のスキームを翻訳してジェトロ・パリ事務所作成

Poulpe 炊き込みむすび(たこ・玄米)

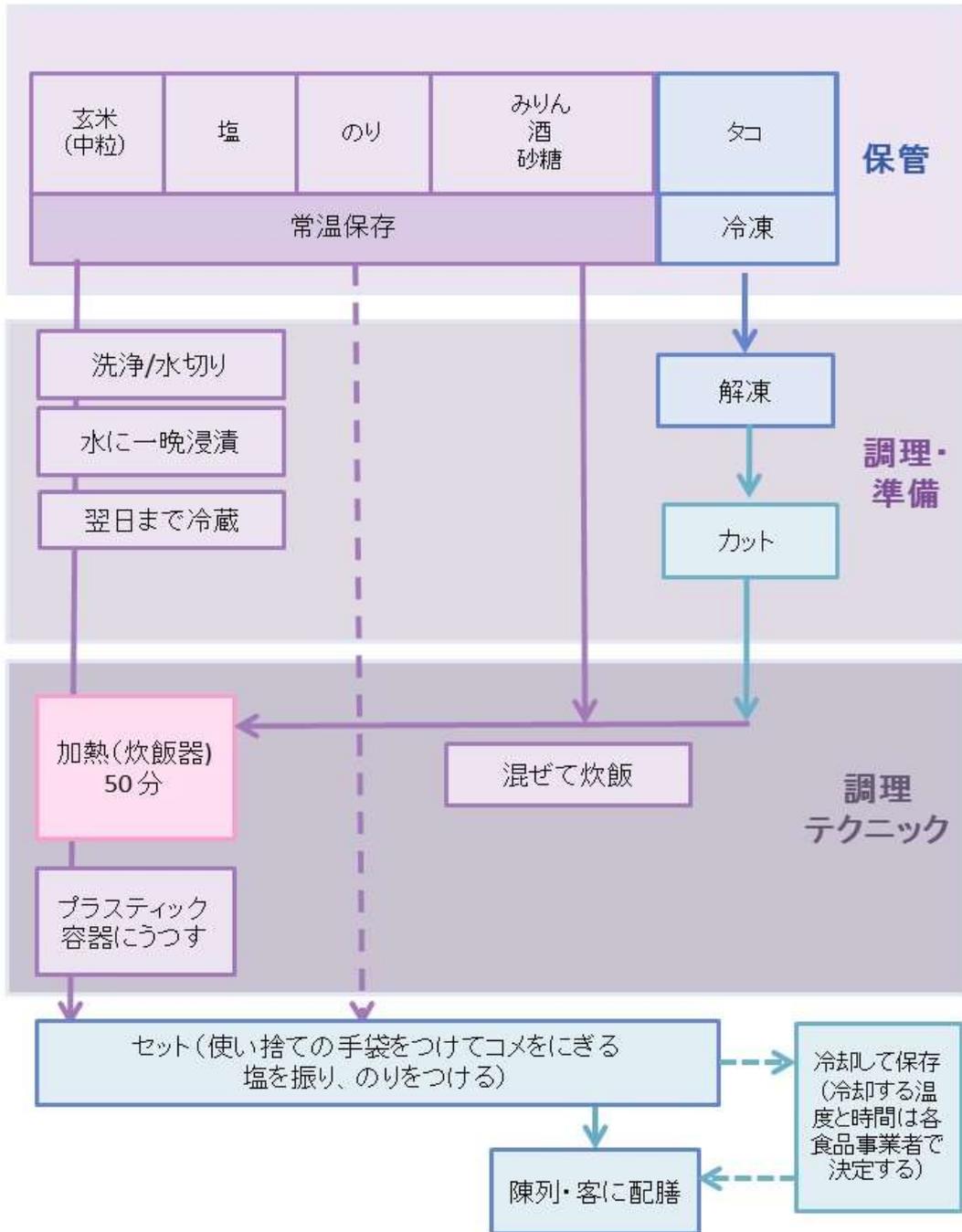


図 14 「おむすび」の工程図の一例 ジェトロ・パリ事務所作成

5) 最終製品の適合と消費者への情報

最終製品の適合と消費者への情報「検査のハンドブック」(項目 C6)
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・提供する商品に関する適切な情報(持ち、保管条件、使用条件など:規制措置への準拠)。 ・製品寿命の検証。 ・完成品の適合性。
実施される管理方法
<ul style="list-style-type: none"> ・定期的目視検査
書類の作成、保存、記録
保存が必要な書類: <ul style="list-style-type: none"> - GBPHを適用しない場合には、必要に応じて、消費期限/賞味期限の妥当性確認調査 - 完成品の検査結果 - 調理品目ごとのアレルゲンリスト(飲料含む) 記録が必要な事柄: <ul style="list-style-type: none"> - 不適合項目(消費期限/賞味期限の間違い、撤収、回収)と是正措置 - 客からの申し立て/クレーム
矯正措置の例示
計画の具体例(各事業所で記載する事項)※
<ul style="list-style-type: none"> - 製品はテイクアウト製品がメインであるため、「購入後はすぐにお召し上がり下さい」というラベルを貼って、レジにも記載している。 - 販売前に目視検査をしている。 - 官能検査はスタッフがランダムにしている(従業員による試食、賄い)。 - 消費期限/賞味期限の妥当性確認調査に関しては、開店当初に1度、外部分析試験会社に最終製品の1つの消費期限や貯蔵寿命の分析検査を実施依頼しており、分析結果をファイリングしている。(GBPHを適用しない特殊な事情を除き、通常の小規模商業レストランに本分析検査は義務化されていないが、任意で行ったもの) - 定期的に(数ヶ月に1度)外部分析試験会社の微生物分析検査を行い自主検査しており、すべての分析結果をファイリングしている。 - 肉の原産国(特に牛類については)、消費者に見えやすい場所(価格ラベルやメニュー)に記載している。 - 製品や提供する食事の中に入っているアレルゲンについては価格ラベルやメニューに記載しており、レジ横に最新のアレルゲンリストも表示している。

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

6) 発送の管理

発送の管理「検査のハンドブック」項目 C7
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・規定され、遵守すべき保管および輸送の温度。 ・規定され、遵守すべき製品寿命(DLC、DDM)。 ・ロット番号が製品に記載されていること。 ・配達の場合:食品に所定の温度での保存が規定されている場合、適切な輸送手段を講じる。
実施される管理方法

<ul style="list-style-type: none"> ・目視検査（温度、外観、ラベル、アレルゲン表示...など）。 ・別の小売業に譲渡される場合には、出荷／発送時に、パッケージにまたは未包装の食品に貼付する文書にロット番号や賞味期限（DLC）が記載されていることを確認する。 ・必要に応じて、出荷時に、アレルゲンの有無の情報が記載されているか確認する（パッケージまたは添付文書）。

書類の作成、保存、記録

策定が必要な書類： 適用除外：管理方法（目視、温度など） 保存が必要な書類： - 添付文書：納品書、請求書、トレーサビリティ証明など 記録が必要な事柄： - 不適合項目とその是正措置
--

矯正措置の例示

計画の具体例（各事業所で記載する事項）※

<ul style="list-style-type: none"> - 自社からの発送はしていないが、配送サービスは外部の宅配サービス（UberEatsやDelivalooなど）を利用している。（配達員に適切な状態で商品を譲渡した時点で、その後のリスク責任は宅配サービス業者に移転されるが、譲渡する時点でコールドチェーン・ホットチェーンの温度帯・梱包などが適切にされていないといけない。） - 専用アプリにより注文・販売履歴、オーダー票が確認できる。 - 最終製品を入れた袋にオーダー票を袋に貼っており、その情報から製品のロットを確認できる。 - 専用アプリで、ロットを特定・追跡できるようになっている（トレーサビリティ）。 - 最終商品に汚れや汚染の可能性がないことを確認してホッチキスで袋を閉じて外部配達サービス（UberEatsやDelivaloo）に渡している。

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

7) トレーサビリティ

トレーサビリティ「検査のハンドブック」チャプターD

期待される点

<ul style="list-style-type: none"> ・上流（アップストリーム）／下流（ダウンストリーム）のトレーサビリティ（該当する場合）： 事業者は下記の情報を提示する： <ul style="list-style-type: none"> - 名前、サプライヤーの住所、供給される製品の性質 - 特例措置（例外措置）のレストランで、他の施設に食品を販売する場合：名前、顧客の住所、配達される製品の性質 - 受領日/配達日（該当する場合） - 受領および発送する食品のボリュームまたは数量に関するデータ（該当する場合） - 製造ロットに関するデータ（例えば、製造日を使用） 例) ロットの定義：1ロット=製造した日／1製品あたり
--

実施される管理方法

書類の作成、保存、記録

策定が必要な書類：
- 適用除外：トレーサビリティ確保方法の記述とロット番号の定義
保存が必要な書類：
- サプライヤーの納品書
- 客向けの納品書
- 購入および販売の請求書
- 包装・梱包を取り外した食品のラベル表示（必要に応じて、当該食品の利用期間を通じて）
- 貝類に関しては、60日間、箱についての衛生ラベルを保存（規則（EC）853/2004（動物性食品に関する衛生規則）、ANNEX2第7節VII章の「識別マークとラベリング ポイント3」）
記録が必要な事柄：
- なし

矯正措置の例示

- ・ ロット番号を再定義する

計画の具体例（各事業所で記載する事項）※

- 下請け業者の名前、住所、供給される製品の性質はまとめてリスト化しており、製造元など〔供給元〕のラベル（事業所搬入以前のトレーサビリティ）を6ヵ月間保管している。
- 原材料のロット番号、発送日が注文書・納品書に記載されており、アプリで、毎度必要な注文書や納品書の写真を撮り、保存しているため、受領日／配達日を確認することができる。（レジと連動しているアプリ。ただしレジと連動していなくても、適切に検索ができる場合、写真での保存は可能）
- 基本的にはパリから発送されるので同日に到着する。
- 冷蔵・冷凍保管された調製品をしっかりと保護し（食品用フィルムや蓋付容器）、日付をつける（事業所内のトレーサビリティ確保）。
- 冷蔵・冷凍室の中を食品別に整理し、FIFO、つまりフランス語でいうところのPEPS（先に搬入したものを先に利用する）を遵守している（加えて、定期的に在庫の消費期限管理）。
- 外部配達サービス（UberEatsやDelivaloo）に譲渡する場合、最終商品に汚れや汚染の可能性がないことを確認してホッチキスで袋を閉じて譲渡している。
- 外部配達サービスに譲渡する場合、最終製品を入れた袋に発注書（Bons de livraison）を袋に貼っており、その情報から製品のロットを確認でき、専用アプリで、ロットを特定・追跡できるようになっている（トレーサビリティ）。
- フランスで義務化されているレジを使用しているので、レシート（販売の請求書）は全て記録、されるようになっており、保存している。

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

8) 廃棄物や動物の副産物の管理

廃棄物や動物の副産物の管理「検査のハンドブック」チャプターE
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物および動物の副産物と食品との物理的な分離。 ・ 洗い場では、ホール（売り場）からの廃棄物の流出を容易にするため、蓋のないゴミ箱でも良い。
実施される管理方法
<ul style="list-style-type: none"> ・ 異なる廃棄物の排出先の物理的な分離の目視検査（ゴミの分別とストック）

書類の作成、保存、記録
<p>保存が必要な書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 動物の副産物について：回収発注書とその他の添付取引文書を2ヵ月保存 - 廃油回収発注書 - グリーストラップの保守契約と施工証明書（必要に応じて） <p>記録が必要な事柄：</p> <p>なし</p>
矯正措置の例示
<ul style="list-style-type: none"> ・同時に作業台から廃棄物や動物の副産物（排泄物）（SPAN）を除去する。 ・廃棄物や動物の副産物を地面に置かない。 ・廃棄物と SPAN は、専用の適切なコンテナ容器または一室に保管する。 ・廃棄物／SPAN 処理回路またはそれらの回収頻度を確認する。
計画の具体例（各事業所で記載する事項）※
<ul style="list-style-type: none"> - 廃棄物は生ゴミ（緑）、資源ごみ（黄色）とビンで分けている。 - 作業台で出た生ゴミは袋に回収して生ゴミ専用のゴミ箱に廃棄している。 - グリーストラップの保守契約はしており、契約書をファイリングしている。メンテナンスしてもらった際の証明書も保管している。 - 油は地下においている廃油専用のコンテナにつめている（取り扱い説明書は保存している）。使い終わった食用油の回収は専門の業者が回収しており、証票もファイリングしている。 - ネズミや害虫駆除の業者と年間契約をして、月に1度報告書を出してもらっており、ファイルに契約書と報告書を保管している。 - 駆除計画、データシート、トラップの安全性に関する文書、利用される製品や餌、業者の介入証明書をファイリングしている。

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

第4項 従事者の行動と研修

本項目は「検査のハンドブック」のチャプターFに該当し、①従事者の健康状態と行動 ② 工程の知識や仕事の指示の方法論の管理に関する「衛生管理計画（PMS）」について述べる。

1) 従事者の健康状態と行動

従事者の健康状態と行動「検査のハンドブック」項目 F1
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・各スタッフに与えられた役職の範囲に応じて、適用される衛生規則の遵守。（研修生、臨時派遣労働者、サービス従事者、事業所内に入る人を含む）。 ・事業（作業）に適した清潔で、定期的に交換される専用の作業服と休憩用の着衣。 ・スタッフが理解している食材の取り扱いとそうではない場合の条件の定義。 ・食品汚染につながる可能性のある健康問題の申し出。（ガストロなどの胃腸障害、膿瘍、鼻咽頭炎、切り傷など）。
実施される管理方法
<ul style="list-style-type: none"> ・定期的に視覚的に元の状態と同じか状態確認を行う。 ・定期的に測定機器が正常に動作するかを検証、特に温度計。 ・定期的に装置・機器が良好な動作状態であるかの検証。 ・メンテナンス義務の順守： <p>例) オートクレーブ（圧力鍋など）</p>
書類の作成、保存、記録
<p>策定が必要な書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> - なし <p>保存が必要な書類：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 本項目に関連する研修事業・研修活動 <p>記録が必要な事柄：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 不適合項目とその是正措置
矯正措置の例示
<ul style="list-style-type: none"> ・スタッフに通知をする。 ・スタッフに適切な衛生のグッドプラクティスのトレーニングを提供する。 ・食品の汚染につながる可能性のある健康上の問題が発生した場合、担当者のシフトを変更する。 ・病状や体位に合わせた作業服を十分に用意する。
計画の具体例（各事業所で記載する事項）※
<ul style="list-style-type: none"> - 義務の衛生講習は責任者と店長が受講している。（受講義務があるのは1人） - 従業員は食品衛生安全に関する講習の最近の受講証明書を有する。 - 開店当初、責任者、店長含めた全スタッフに対し、衛生コンサル（専門家）により、衛生に関する注意項目、衛生のグッドプラクティスのトレーニングを指南してもらっている。 - 開店当初からスタッフは入れ替わっているが、責任者と店長は当時と同じ。 - 「レストランにおける衛生に関する規則」を衛生コンサルに作成してもらい、新しいスタッフが就業する際に口頭で伝えている。また、レジの横にも掲示して、全てのスタッフがひと目でわかるようにしている。 - 何か設備に問題があった際、スタッフでもメンテナンス対応できるよう連絡先をわかりやすい場所（冷蔵庫）に掲示。

<ul style="list-style-type: none"> - エレベーター・監視カメラの定期メンテナンス（年間契約）の連絡などは責任者が対応している。 - 労働医からの招集を受けて従業員の定期検診を行なっている。（責任者が保管） - 従業員は労働医から発行される職能証明書を有する。 - 労働監督機関から労災予防のアセスメントを1度受けている。 - このアセスメントの報告書は責任者が保管している。（「衛生管理計画（PMS）」ファイルは全従業員が閲覧できるため、個人情報はいれていない） - 定期検診の受診記録は各自でも保管している。 - ガストロや風邪など具合が悪い時は休みを取る。 - 従業員は医薬品が一式入ったキットあるいは救急箱を有する。 - 施設内で負った切り傷などはファーストエイド（バンドエイドなど救急セットを常備）で対処している。 - 就業中は、（コロナ対策含め）マスクをしている。 - 厨房で働く従業員は清潔で全身の作業着を身につける（帽子、上着、ズボン、安全靴）。 - レストランの仕事専用の靴、Tシャツ・エプロン・シャルロット（キャップ）を配布。 - 調理をする際には、使い捨ての手袋を使用している。 - 従業員は普段着と作業着を別々に仕舞うことができるロッカーを有する。 - 入社後すぐに更衣室で作業着に着替える。着替えてから調理場に入る。 - 作業着は各従業員が家で洗濯している。 - 厨房で働く従業員は、時計およびアクセサリー（マリッジリング以外）を身につけない。 - レストランの従業員は、事業所内全体で禁煙を遵守する。 - 個人の携帯電話を就業中に触らないようにしている。 - 原材料受領後の温度管理（常温・冷蔵・冷凍）のスキーム図を作成して掲示している。 - 販売製品がフランス（EU）になじみのない食品の場合には、その説明をスタッフにしており、販売する製品のレシピ・工程図と一緒に調理場に掲示している。
--

※「計画の具体例」は各事業者が個別に営業店舗の形態に合わせて考えるものであり、本稿に記載するものはあくまでも例示である。

2) 工程（プロセス）の知識や仕事の指示の方法論

工程の知識や仕事の指示の方法論「検査のハンドブック」項目 F2
期待される点
<ul style="list-style-type: none"> ・責任者から該当するスタッフに与えられる作業指示および指令（BHP、工程など）。 ・担当者により、理解され遵守すべき記載された製造工程のパラメータ。 ・不適合の（制御が失われた）場合にとられる矯正措置と是正措置に関する知識。 ・必要とされる「リスクのある工程／ステップ」の補完的なマニュアル化については、農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」を参照。
実施される管理方法
<ul style="list-style-type: none"> ・定期的なスタッフによる適正な作業の目視による管理
書類の作成、保存、記録
<p>策定が必要な文書：</p> <ul style="list-style-type: none"> - なし、ただし「リスクのある工程／ステップ」の場合は必要（前述の農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」参照） <p>保存が必要な書類：</p>

- 研修事業・研修活動
矯正措置の例示
・定期的なスタッフの教育
モデル店舗の具体例
- 何か異常や不適合があった場合の是正措置を策定している。

第5節 微生物学的分析検査や自主検査の補足

本項の「衛生管理計画（PMS）」の具体的な作成方法に関しては、EU フランス国内法および「検査のハンドブック」や「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」などには言及されておらず、多くの場合は専門業者（分析試験会社や衛生のコンサル会社など）と相談のうえ、進めていく。なお、「微生物学的試験」とひとくちで言っても、試験法の選択、サンプリング計画³⁹、定性的基準または定量的基準、考慮すべき微生物など多岐にわたる専門的知識が必要となるが、本稿では、衛生の専門家（分析試験会社や獣医大学教授）および実際に分析試験を実施した事業者へのヒアリングや政府の指示書を参考に、可能な限り簡潔に、下記の自主検査および補足の試験の分析結果を「衛生管理計画（PMS）」に組み込むための手引きを紹介できるよう努める。

1. リステリア・モノサイトゲネスの定量基準あるいは定性基準(自主検査)
2. 理化学的特性 (pH 値と Aw)の分析検査
3. DLC (消費期限)と微生物学的貯蔵寿命(DVM)の決定:保存試験 (Tests de vieillissement)
4. 増殖/死滅予測シミュレーションツールによる試験(数学的予測モデル)
5. 増殖試験(チャレンジテスト):菌の人工的な接種による分析試験

なお、本稿は、フランスの認可ラボの分析結果を基にした「衛生管理計画（PMS）」の作成の手引きであるため、当然のことながら、日本で実施した試験結果を適用することは想定していない。また、EU の食品微生物試験法（分析方法）と日本の国内における微生物試験法の収斂および違いに関しても割愛する。

第1項 EU 規則に規定される微生物学的試験（自主検査）

1) 微生物学的試験に関連する用語の定義

第1章と重複する部分もあるが、同章第3項で紹介した農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2019-861」⁴⁰により、本稿で使用する次の用語の定義は下記の通りとする。

- ① **食品の貯蔵寿命（La durée de vie d'un aliment シェルフライフ）**
製造者の責任により設定される開始日から終了日までの期間を指し、この期間は、食品の成分の性質、製造工程、包装の種類、保管方法を考慮した上で、微生物学および理化学的特性に準拠して設定される。消費者や食品事業者による食

³⁹ 「2 階級法(区分)」や「3 階級法(区分)」の詳細は本稿で省くが、EU 規則や ISO などの公定法や参照法あるいは ISO 規格や AFNOR 規格を参照した業界基準値・社内基準値(限界値 m)に「適合している(超えていない)」か「不適合(超えている)」の可否の結果を求めるサンプリング計画は「2 階級法(区分)」で解釈し、サンプル 1 検体「n=1」から分析が可能である。一方、定量的検査(CFU/g のように数値で表す)は結果を「3 階級法」で解釈する。

⁴⁰ 農業・食料省 2019 年 12 月 24 日の指示書「DGAL/SDSSA/2019-861」
<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2019-861>

品の使用方法や保管方法が適切であるという条件の中で、安全性（無害であること）と健全性（劣化・変質していないこと）を保証する期間。

② 微生物学的貯蔵寿命（DVM）

「始まりの日 0 日（製造日 D+0）から、当該食品に設定された微生物学的な範囲（制限）内でもどまっている間の期間」のことを指し、この微生物学的貯蔵寿命（DVM）の限度を超えた食品とは、外的または他の要因に起因した混入汚染、あるいは腐敗、劣化（変敗）または分解により、「健康に有害」あるいは「消費に適さな」くなった市場投入されない食品を指す。

つまり、食品の微生物学的貯蔵寿命（DVM）は、

- 1) 貯蔵寿命期間中に食品中に存在、あるいは増殖する可能性があり、食品を、健康を損なうものにする可能性のある病原微生物
- 2) さらに、その貯蔵寿命期間中に変化する可能性があり、食品を、消費に適さないものにし得る病原微生物（衛生指標菌および／または腐敗原因菌）を考慮して定義される。

③ 賞味期限（DDM / Date de durabilité minimale）

製品が感覚刺激（見た目、匂い、食感、風味など）および栄養的な特性を保持している期間。予見可能で適切な推奨された使用方法や保管方法が遵守されるという条件の下で、病原微生物および／または腐敗原因菌（微生物）/衛生指標菌（汚染指標菌）が増殖をすることのない製品と関連し、大抵、貯蔵寿命が長い製品に該当するが、賞味期限（DDM）は、必ずしも貯蔵寿命が長い製品と同義語ではない。

④ 消費期限（DLC / Date Limite de Consommation）

消費期限（DLC）は、予見可能で適切な推奨保管条件（通常、ラベルに記載される）を考慮して、大抵は安全係数を乗じた上で、微生物学的貯蔵寿命を基に包装業者により決定される。この期限より後の食品は、「健康を損なう」または「消費に適さなくなった」、「有害である（Dangereux）」食品とみなされる。

2) EU 規則における微生物学的基準

EU 規制（EC）2073/2005 により、自主検査の際の微生物学的基準が定められており、「HACCP 原則あるいは衛生グッドプラクティスに基づいた自らの手順の最適な機能に関し、その妥当性確認を行う、あるいは検証するため」（同規則第 4 条）の微生物学的基準、分析方法、サンプリング計画および参照法（同規則付帯文書 I）が EU レベルで規定されている。詳細は「[前調査報告書](#) 1-5. 食品の微生物学的基準」に譲るが、具体的には、コメ調理品のような「事前調理済み食品（RTE 食品／Ready To Eat）」の場合は、「リステリア・モノサイトゲネス（*Listeria monocytogenes*）」の微生物学的定量基準あるいは定性基準を貯蔵寿命が終了するまで満たし（基準値を超えるか、25g 中不検出か否か）、基準⁴¹が事業者により遵守されていることを立証する必要がある。

さらに、同規則第 3 条にも規定されるとおり、「食品事業者は、食品の生産・加工・小売販売を含む流通のすべての段階において、HACCP に基づく手順及び当該セク

⁴¹ 規則（EC）2073/2005 の定義によると「個体、集合、量、表面積あるいはロット毎の微生物の不在・存在、あるいは数、及びあるいはそれらの毒素/代謝物質の量をベースとして、ある製品、食品ロット、あるいは生産プロセスの許容可能性を定める基準」

ターの衛生のグッドプラクティスの枠内で、（・・・）製品の生産に責任を持つ食品事業者は、貯蔵寿命（シェルフライフ）を通じて基準が遵守されているか調べるため、付帯文書Ⅱに従って調査を行う」こととして、「特にリステリア・モノサイトゲネスの繁殖が可能な食品」について、

- ① 保管及び加工の条件と、汚染の可能性やその製品の貯蔵寿命について考慮した上で、pH、Aw、塩分濃度、保存剤濃度、包装システムなど製品の物理化学的特性を特定する。
- ② 関係する微生物の繁殖及び生存に関する性質について、既存の科学文献を探索し、情報を収集する。
上記の調査に基づいてその必要がある場合、食品事業者は以下を含む追加の調査を行う。
- ③ 当該の食品について、その中に含まれる微生物に関して、成長因子及び生存因子に基づいた数学的予測モデルを構築する
- ④ 合理的に予見可能な様々な保管条件において、当該製品中に存在する可能性がある微生物の増殖又は生存の能力を調査するための検査を行う
- ⑤ 合理的に予見可能な流通、保管、使用の条件において、その貯蔵寿命中に製品中に存在している可能性がある微生物の増殖及び生存について評価することを目的とする調査を行うことが推奨されている。（附属書Ⅱ）

一方で、本規則では「事前調理済み食品（RTE食品／Ready To Eat）」に関する、リステリア・モノサイトゲネスの試験法に触れてはいるものの、規制やガイドラインで定められていない例外措置を適用したい場合に、事業者が、安全性を科学的に証明するために、どのような分析検査を選択し、当該試験を行うために踏むべき具体的な技術面での手順などは記述されていない。

紐解いていくと、上記（附属書Ⅱ）の

- ①は2. 理化学的特性（pH値とAw）の分析検査
 - ③は4. 増殖／死滅予測シミュレーションツールによる試験（数学的予測モデル）
 - ④は3. DLC（消費期限）と微生物学的貯蔵寿命（DVM）の決定：保存試験
- を指していることが分かるが、これについては後述する。なお、②については基本的には、専門家や学術的文献に頼ることとなる。

3) GBPHに記載される「考慮される微生物」

前述のとおり、「コメ調理品」に関連する衛生指標菌⁴²はリステリア・モノサイトゲネス以外、規則（EC）2073/2005で個別に指定されておらず、HACCP工程の枠組みの中で、「好気性細菌数など、腐敗性細菌に対する工程上の衛生基準を遵守しているか」、予防管理システムの有効性を検証、監視することを目的として微生物学的分析を含む自己管理計画（自主検査）を「衛生管理計画（PMS）」に統合すること⁴³が求められているが、かかる衛生指標菌についてはEU法規に具体的に規定されていない。

一方、フランスにおいては、国立食品環境労働衛生安全庁（ANSES）により「生産工程の衛生基準」の指標として考慮されるマイクロフローラ（衛生指標菌）に関する科学的見解や勧告がいくつか出されており、これらの科学的見解や勧告が、各セクター

⁴² 合理的に予見可能な条件下で製品に発生する可能性のある病原体および微生物などの汚染指標菌

⁴³ <https://agriculture.gouv.fr/denrees-alimentaires-criteres-microbiologiques-dhygiene-des-procedes>

の「衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」などのガイドに反映され、業界のプロセスの衛生基準として提案⁴⁴されている。

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」によると、コメ調理品に限定したカテゴリではないが、「調理済み食品」のカテゴリの衛生指標菌（微生物）が下記のとおり記載されており、パエリアやクスクスのようにでんぷんを多く含む製品と動物由来食品を含む料理に関しては、3.セレウス菌 (*Bacillus cereus*) と 7. ウェルシュ菌 (*Clostridium perfringens*) が追加される。たとえば、GBPHによると鮭やツナ、鶏肉などの具がはいったおにぎりの衛生指標菌（微生物）は下記のとおりとされる。

微生物	M 閾値	試験法 (参照法)	注釈
好気性・中温性菌 Micro-organismes aérobies (30°C/g) / Flore mésophile totale	1 000 000 CFU/g	ISO 4833	チーズを含有する調理済み食品の場合
Flore lactique (FL) 乳酸菌	Ratio FT/FL ≤ 100	ISO 15214	
E.coli β - glucuronidase positive 大腸菌 (E.coli) 由来 β-グルコニターゼ	10 CFU/g	ISO 16649-2	
Staphylocoques à coagulase positive コアグラール陽性ブドウ球菌 (黄色ブドウ球菌など)	100 CFU/g	EN ISO 6888-1 NF V08-057-1 EN ISO 6888-2	
Clostridium perfringens ウェルシュ菌	30 CFU/g	EN ISO 7937	ソースまたは動物性・由来食品のみ
Bacillus cereus セレウス菌	500 CFU/g	EN ISO 7932	メインがコメ、イモ、パスタなどでんぷんを多く含むものから成る料理、あるいは加熱した野菜
Salmonella サルモネラ菌	25g 中不検出	EN ISO 6579	原材料など業界の慣習による、生卵を含む食品に関しては、規則 (CE) 2007/2005 を参照

表 10 「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」を参照してジェトロ・パリ事務所作成

詳細は後述するが、実際に分析試験会社から鮭やツナ、鶏肉などの具が入ったおにぎりの「保存試験」の分析検査で提案された衛生指標菌は下記のとおりであった。

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 中温性好気性菌 (一般生菌) (30° c) 2. 中温性乳酸菌 (30° C) |
|--|

⁴⁴ 例えば、国立食品環境労働衛生安全庁 (ANSES) の勧告 N° 2008-SA-0359 において「コメやパスタを伴う料理を含め、食品が不適切な温度にさらされたときにセレウス菌が増殖することが原因であり、pH 値と水分活性量がセレウス菌の増殖条件に適合している場合は、4°C~48°C (一部では 55°C) で増殖する」と見解を出しており、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」(P.150) においても、セレウス菌の情報シートの増殖条件に同様のことが記載されている。

3. 乳酸菌
4. 大腸菌(E.coli)由来β-グルコニターゼ
5. コアグララーゼ陽性ブドウ球菌(黄色ブドウ球菌など 37℃)
6. ウェルシュ菌 37° C
7. 推定されるセレウス菌(30℃)
8. サルモネラ菌/25g (定性的検査)
9. リステリア・モノサイトゲネス ※

※ EU 規制 (EC) 2073/2005 に規定。理化学的分析 (pH と水分活性) の分析結果から、「リステリア・モノサイトゲネスの増殖があり得る事前調理済み食品 (RTE 食品/Ready To Eat)」に分類されることから、リステリア・モノサイトゲネスの検出検査も実施されている。

第2項 微生物貯蔵寿命の決定 (妥当性確認)

他方、前述のとおり、業界団体が制定されたガイドなどに記載されない例外のケースの妥当性を確認する際に、事業者が安全性を裏付けるために、どのような分析試験の結果を得るべきか、分析結果を得た後にどのように「衛生管理計画 (PMS)」に組み込むかについて、EU フランス国内法および「検査のハンドブック」や「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」などに記載されておらず、事業者にとってはイメージがつかみにくい。

フランス国内においては、前述の農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2019-861」において、微生物貯蔵寿命 (DVM シェルフライフ) の妥当性確認と検証に際し考慮する微生物、すなわち、合理的に予見可能な条件下で製品に発生する可能性のある病原体および微生物 (衛生指標菌および/または腐敗原因菌、食中毒菌) の種類の特定や補足の分析試験についてのガイダンスを出しており、多くの認可分析試験所は本指示書に沿った手順を踏んでいる。

本稿では、衛生の専門家 (分析試験会社や獣医大学教授) および実際に分析試験を実施した事業者へのヒアリングや本指示書を参考に、「規制やガイドで設定されている温度帯 (2 時間以内で 4℃ に冷却) 以外でコメ調理品を陳列することが可能であるか」妥当性確認のためにまずは、微生物貯蔵寿命の妥当性確認の試験、次に、補完の試験、最後に分析結果をどのように「衛生管理計画 (PMS)」に組み込むか、一例として紹介する。

ただし、同様のケースであっても、製品の性質、店舗の状況など個々で違ってくるため、専門業者 (分析試験会社や衛生のコンサル会社など) と相談しながら進めることをお勧めする。

1) 分析検査を依頼する認可試験所について

ヨーロッパでは、フランスの AFNOR をはじめ、MicroVAL (オランダ)、NordVal (ノルウェー) などが ISO 法を参照法として代替法の妥当性確認を行う第三機関 (独立した認証機関) として機能している。これらの第三機関により評価を受けた試験法は信頼できる方法として広く知られている。

また、農業・食料省のホームページでは食品向けの公的試験法の「認可試験所」のリスト⁴⁵を公表しており、分析検査を依頼する際は国の認可試験所で実施することで、分析結果に妥当性を持たせることができる。

なお、規則（EC）2073/2005 の定義により、下記のとおり規定されている。

独立した認証機関：代替方法を作成するあるいは流通させる組織からは独立しており、妥当性確認の対象となった代替方法が EN ISO 16140-2 規格により求められる要件に適合していると保証し、認証書の形式で記述された保証書を与える機関。

メーカーによる生産工程（プロセス）保証：その管理システムにより、妥当性確認がなされた代替方法が EN ISO 16140-2 規格により求められる特性への適合を維持し、代替方法におけるエラーや欠陥が回避されることが保証されている生産プロセス。

なお、規則（EC）2073/2005 第3章 分析対象のサンプルの採取と作製に関する規則（3.1 分析対象のサンプルの採取と作製に関する一般規則）によると、「分析対象のサンプルの採取と作製に関するより個別的な規則がないため、ISO（国際標準化機構）の対応する規格と CODEX 委員会の指針を参照法とする」とされている。

2) 食品の特定(理化学的特性 (pH 値と Aw) の分析検査)

まず始めに、食品または食品のカテゴリごとに、製品の性質、名前、形式、重量、原材料と成分（添加物を含む）、包装方法、ラベルに記載されている保管温度、およびこれらの要素を含んだ他の要素を特定する。これらの詳細情報は、当該食品の貯蔵寿命（DVM）に影響を与える理化学的および生物学的性質に関連する情報が含まれていること、これら要素の組み合わせに起因する可能性（結果）を考慮する必要がある。例えば、pH、水分活性（Aw）、塩分、天然由来フローラおよび／または人工的フローラの詳細、使用される添加物の濃度（特に防腐剤）、日本で pH 調整剤とされている添加物などである。

分析会社に分析検査の相談をする際に、原材料や保管・製造工程のスキーム図などの情報は一番初めに必要となるため、事前に準備しておくことをお勧めする。特に、フランスやヨーロッパで慣習的に食されていない具材などを使用している場合、詳細な説明を望まれる。

分析検査において最終製品の理化学的特性を調べるために、「製造された日（D+0）に採取した、時間の間隔の異なるロット（異なる時間・日程に製造された）のサンプル（検体）の水分活性、pH 値が必要とされる。

結果① 水分活性、pH 値

3 ロット、たとえば一定の期間の間で 3 営業日に、同時時間帯（午前中）に製造された特定の一製品（同一メニュー）から各 3 検体が採取され、計 9 検体（3 ロット×3 検体）の理化学的特性（水分活性、pH 値）の分析検査を行い、平均値を割り出す。

試験法の規格：NF V 01-003, NF EN ISO 7218

なお、「リスクに応じた均質な製品のカテゴリ別の分類」をすることで、「製品のカテゴリライズ化」のアプローチができる。つまり、同類の製品（例えばおにぎり）から「特定の一製品」を選択する際は、なるべくリスクの高いレシピ（動物性食品、水

⁴⁵農業・食料省のホームページ

<https://agriculture.gouv.fr/laboratoires-agrees-et-reconnus-methodes-officielles-en-alimentation>

分活性、pH 値が高いなど)を選び、実施する微生物学的分析の検体数を限定することを目的とする。関係者へのヒアリングによると、このアプローチは本質的には不完全であるが、全製品を検証するための経済的な余裕がないレストラン経営者のために、実際には行われているとのことである。

3) 製造工程と流通条件の詳細

なお、指示書には「事業所にて適用される可能性がある、衛生上の観点から見て最も好ましくない条件下(例えば、原材料の利用までの期限、調達過程の保管期間など)における製造および流通工程の詳細情報(配合、調製、加工、包装、保管、輸送、流通の条件)を用意する必要がある。」とされており、必要に応じて、微生物貯蔵寿命(DVM)に影響を与える工程の特性を特定する必要がある。

例えば、非常に傷みやすい食品の保管、輸送、流通条件には特に包装パッケージの種類、包装方法(大気、真空、ガス置換包装など)、ガス置換包装(MAP)などの場合、貯蔵されるガスの成分、規定されるまたはメーカーにより決定された保存温度と保存期間、および予見可能な変動幅など、製品の流通網などに注意を払う必要がある。本稿で想定されるレストランでの製造方法には関連しないものと考えられるため、本稿では詳細を省く。

4) 保存試験 (Tests de vieillissement/durability studies)

DLC(消費期限)と微生物学的貯蔵寿命(DVM)を検証するための保存試験(Tests de vieillissement)は直訳すると老化・経時劣化試験という意味になるが、英語では durability studies と呼ばれる。保存試験は、合理的に予見可能な条件下で保存された食品中に自然に存在する微生物の増殖を評価する目的で実施される。

なお、特定の病原性微生物が「検出される・されない(不合格・合格)」と結果を得る定性的基準(Qualitative)により判断される検査は、微生物貯蔵寿命(DVM)の決定(妥当性確認および検証)には適当ではない。他方、これらは自主管理の一環として、「N+0」の病原性微生物の検出(定性的検査)が実施される。(例えばリステリア・モノサイトゲネスやサルモネア菌の25g中の検出または不検出)

一方、DLC(消費期限)と微生物学的貯蔵寿命(DVM)を検証するための保存試験は、定量的検査(CFU/gのように数値で表す)により、前述のリステリア・モノサイトゲネスを含む8種(サルモネア菌をのぞく)の衛生指標菌の検体中の増殖が計測される。

なお、事前調理済み食品(RTE食品/Ready To Eat)中のリステリア・モノサイトゲネスに関する貯蔵寿命の検査の実施には、EURL Lmテクニカルガイド⁴⁶が参考となる。

結果② 8種の衛生指標菌の定量的試験

例えば、レストランでの販売を想定し、DLCを製造日から24時間後、DVM(微生物貯蔵寿命)を製造日から48時間後として複数の検体を常温(20°C)で保管し、規則や

⁴⁶ EURL Lm『RTE食品中のリステリア・モノサイトゲネスに関する貯蔵寿命の保存試験およびチャレンジテストを実施するためのテクニカルガイダンス第4版』

https://ec.europa.eu/food/system/files/2021-07/biosafety_fh_mc_tech-guide-doc_listeria-in-rte-foods_en_0.pdf

なお、フランスの国立食品環境労働衛生安全庁(ANSES)はEUレベルでのリステリア・モノサイトゲネスのリアフェレンス・ラボに指定されている(EURL Lm)ことから、ANSESとEUの共同出版になっている。

規格、妥当性確認を受けた代替方法に定められた基準値（閾値）を超えないか分析を実施する。閾値を超えなかった場合、当該製品の DLC（消費期限）は「D（製造日）+1日」、DVMは「D（製造日）+2日」であることが保証される。

結果③ リステリアの定性的試験

DLC：D+24時間（製造日+1日）5検体すべて不検出 陰性（合格）

DVM：D+48時間（製造日+2日）5検体すべて不検出 陰性（合格）

結果④ リステリアの定量的試験

基準値 = 100 CFU/g（貯蔵寿命中）

DLC：D+24時間（製造日+1日）5検体すべて < 10 CFU/g 陰性（合格）

DVM：D+48時間（製造日+2日）5検体すべて < 10 CFU/g 陰性（合格）

結果⑤ サルモネアの定性的試験

DLC：D+24時間（製造日+1日）5検体すべて不検出 陰性（合格）

DVM：D+48時間（製造日+2日）5検体すべて不検出 陰性（合格）

試験法の規格：NF V 01-003, NF EN ISO 7218

第3項 補完の試験

保存試験の結果の履歴は同じ工程で製造された、同一製品の製造条件の変動性を代表することから有用ではあるが、「D+0（製造日）」の時点で、混入汚染度が低い場合、収集されるデータ数は製品の微生物貯蔵寿命（DVM）中のリステリア・モノサイトゲネスやその他の衛生指標菌の挙動を評価するには不十分なため、追加の試験が必要とされる。つまり、汚染率／有病率（*prévalence*）⁴⁷が低い病原菌の場合「D+0（製造日）」に混入汚染が確認されているデータ（分析対象）の数が十分ではないので、貯蔵寿命の終了時点で基準値を満たしているか立証することが不十分なためである。

これを踏まえ、予測微生物学などのツールや微生物の増殖試験（チャレンジテスト）により、結果の全体の一貫性を確保することで、事業者が提供する保存試験結果の履歴を補完することができる。これらの補完的試験は、リステリア・モノサイトゲネス以外の衛生指標菌、特に黄色ブドウ球菌、セレウス菌などの定量的基準が設けられている微生物の増殖変化を評価するのに役立つとのことである。

1) 増殖予測シミュレーション試験（*Microbiologie prévisionnelle*）

予測微生物学は、食品の理化学的特性（温度、水分活性、pH）およびその保管条件または処理方法に従い、食品中の特定の微生物の挙動を、数学モデルを使用して予測する学問分野である。本モデルは、データに関する不確実性を考慮に入れ、分析結果を正確に解釈する必要があることから、信頼のおける分析検査会社などに依頼することが望ましい。

予測数学モデルを使用するにあたっては、下記の2つのアプローチがある。

⁴⁷ 農業・食料省管轄の食品総局 (DGAL) 食品安全課の担当の説明によると、フランスの全土で行われているモニタリング計画により採取され大規模なサンプリングのグループ別の評価。リステリアの汚染率・有病率は1%未満とのこと。大規模な保存試験を避けるために、シミュレーション試験やチャレンジテストで補完される。

- ① 増殖の潜在能力をシミュレートし、貯蔵寿命の終わりに設定された閾値を超えるかどうかを予測する決定論的なアプローチ
 - ② 貯蔵寿命の終わりに設定された閾値を超える確率を予測する確率論的なアプローチ
- 本稿では、食品の理化学的特性（製品の水分活性、pH など）に応じて、24 時間の製品の貯蔵寿命（durées de vie）中 20 度で保管した場合に増減するリステリア・モノサイトゲネス（*Listeria monocytogenes*）、セレウス菌（*Bacillus cereus*）、黄色ブドウ球菌／コアグラゼ陽性ブドウ球菌（*Staphylococcus à coagulase positive*）の増殖／死滅予測シミュレーションツールを使用した例を紹介する。

【サンプリングのパラメータ】

動物性食品の具材のおにぎりで pH 調整剤など添加物を添加されていない製品
 理化学的特性：（製造された日（D+0）に採取した、時間の間隔の異なるロット（異なる日程に製造された）3 検体の水分活性、pH 値（3 ロット*3 検体 = 計 9 検体）から実際に分析）

pH = 6,08（平均）

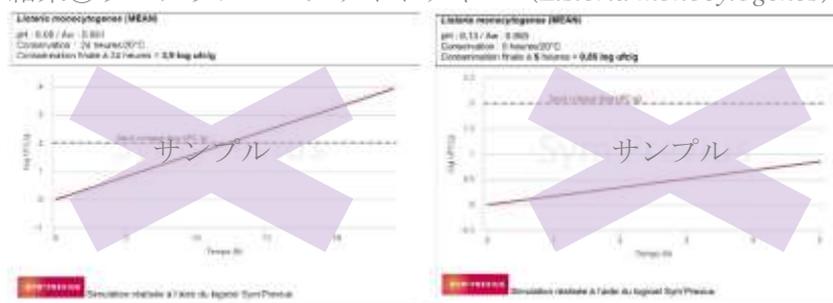
Aw = 0,991（平均）

包装：大気下（真空パックやガス充填包装などではないという意味）

製品の温度と貯蔵寿命：常温（20℃）で 24 時間

サンプル採取時の微生物菌数／汚染度：0 Log CFU/g（汚染されていない）

結果⑥ リステリア・モノサイトゲネス（*Listeria monocytogenes*）



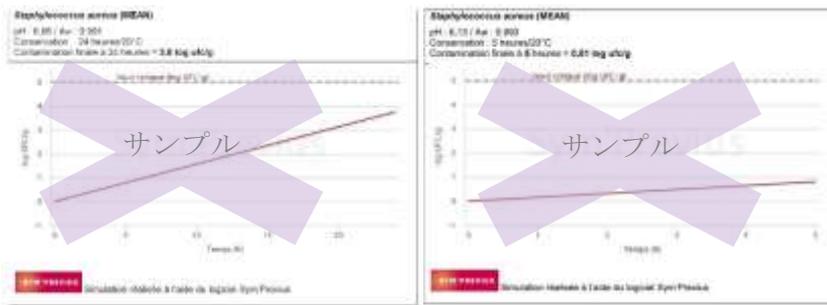
最終的な（24 時間後）の汚染度（菌数）は 3.9 log CFU/g で、シミュレーションにおいて、検査対象の菌の増殖は、製品の貯蔵寿命の間に 1 log 未満であるべきだが、「そうではない」という結果であった。他方、本結果は、「5 時間付近の時点では 1 log 未満である」ことが示されている。（5 時間で、0.85 log CFU/g）なお、クライアントからの事前情報がない場合、EURL Lm テクニカルガイド⁴⁸によると、>0.5 log であることから、前述の「リステリア・モノサイトゲネスの増殖があり得る RET 食品（事前調理済食品／Ready To Eat）」に分類される。

結果⑦ 黄色ブドウ球菌（*Staphylococcus à coagulase positive*）

⁴⁸ EURL Lm 『RTE 食品中のリステリア・モノサイトゲネスに関する貯蔵寿命の保存試験およびチャレンジテストを実施するためのテクニカルガイダンス第 4 版』

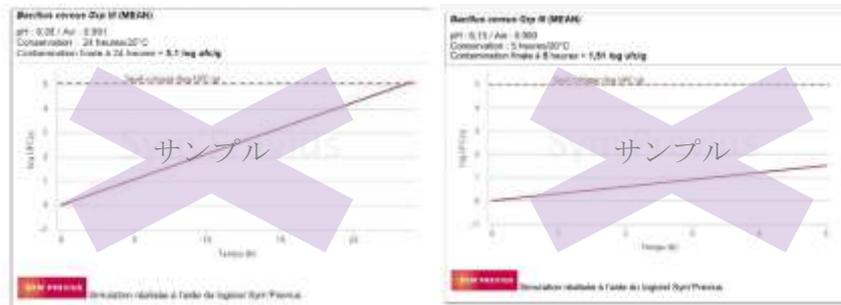
https://ec.europa.eu/food/system/files/2021-07/biosafety_fh_mc_tech-guide-doc_listeria-in-rte-foods_en_0.pdf

なお、フランスの国立食品環境労働衛生安全庁（ANSES）は EU レベルでのリステリア・モノサイトゲネスのリファレンス・ラボに指定されている（EURL Lm）ことから、ANSES と EU の共同出版になっている。



最終的な（24時間後）の汚染度（菌数）は3.8 log CFU/gで、シミュレーションにおいて、検査対象の菌の増殖は、製品の貯蔵寿命の間に1 log未満であるべきだが、「そうではない」という結果であった。ただし、増殖シミュレーションは、衛生リスクとされる値を超えていないことを示している。（アラートガイド：100,000 CFU/g）また、本結果からは「5時間付近の時点では1 log未満である」（5時間で、0.81 log CFU/g）ことがわかる。

結果⑧ セレウス菌（Bacillus cereus）



最終的な（24時間後）の汚染度（菌数）は5.1 log CFU/gで、シミュレーションにおいて、検査対象の菌の増殖は、製品の貯蔵寿命の間に1 log未満であるべきだが、「そうではない」という結果であった。ただし、増殖シミュレーションは、衛生リスクとされる値を超えていることを示している。（アラートガイド：100,000 CFU/g）また、本結果からは「3時間付近の時点では1 log未満であるが、5時間では1 logを超えている」（5時間で、1.51 log CFU/g）ことがわかる。

試験法の規格：NF V 01-003, NF EN ISO 7218

なお、当然のことながら、本分析検査の結果は実施した店舗の一商品のみに有効であり、他店舗へ転用することはできない。

2) 微生物の増殖試験（チャレンジテスト）

前述のとおり、保存試験の場合、分析検査対象の製品に微生物の汚染がなかった場合、交差汚染のリスクを測ることができない。前述の予測数学モデル（シミュレーション試験）により、一定の微生物の増殖の潜在能力をシミュレートすることで補完できるが、さらに「予防の原則」の観点から、何かしらのアクシデントなどで、製品が微生物に汚染された場合（交差汚染）を想定して、チャレンジテストにより補足される。これは基本的には、小規模のレストランなどで実施されるような分析試験ではないが、フランスやEUにおいて十分な文献やデータがない製品やレシピに有用である。

チャレンジテスト（増殖試験）⁴⁹では、保存する前の食品に人為的に接種した微生物の、異なった条件下での挙動に関する情報を提供する。これらのテストは、次の目的で行われる。

- 増殖の潜在能力を判断する。つまり、微生物が貯蔵寿命の間に食品で発生する可能性があるかどうかを知り、該当する場合は、その増殖の振幅を調べる
- あるいは、増殖率を評価する、つまり増殖速度を測る。特にこれは予測微生物学的データとして役立つ。

検査の選択は、利用者（事業者）の目的によって異なる。

増殖試験では、自然条件下での汚染レベル、汚染度の均一性、微生物の生態を再現することが困難であっても、食品の理化学的および生物学的特性の変異性と製品の特有の汚染（技術的な基準による菌株の選択）を考慮に入れる。また、適用されるプロトコルと実施される解釈方法の妥当性が保証するために、ISO規格のNF EN ISO 20976-1：2019⁵⁰またはEURL Lmテクニカルガイド⁵¹に準拠することが強く推奨されている。

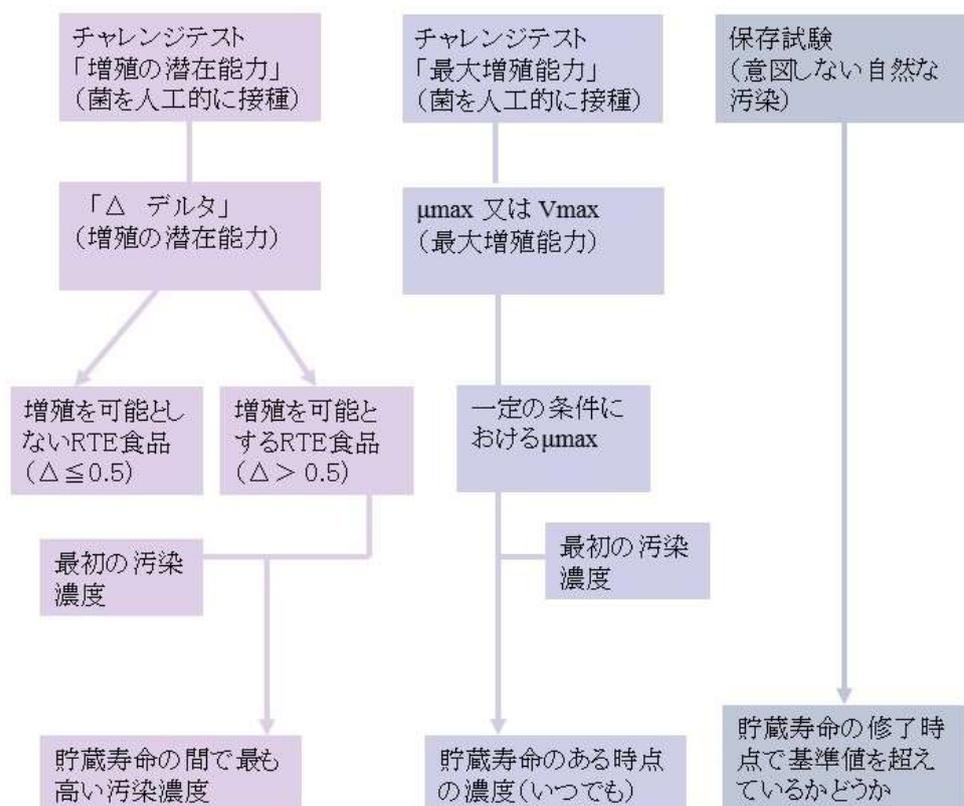


図 15 EURL Lmテクニカルガイドによる「チャレンジテスト」と「保存試験」から得ることのできる結果の違いを翻訳してジェトロ・パリ事務所で作成

⁴⁹ 規格 NF EN ISO 20976-1 :2019 の定義によれば、「増殖試験(チャレンジテスト)」とは最初に(人為的に)食品内に接種した微生物のコロニーの列挙を含め、(接種した)微生物のコロニーの進化の検査

⁵⁰ NF EN ISO 20976:2019 規格:食品チェーンの微生物学-微生物学的検査を実施するための要件とガイドライン-パート 1:増殖の潜在能力、潜伏期、最大増殖率を研究するための増殖試験

⁵¹ EURL Lm 『RTE 食品中のリステリア・モノサイドゲネスに関する貯蔵寿命の保存試験およびチャレンジテストを実施するためのテクニカルガイダンス第 4 版』

https://ec.europa.eu/food/system/files/2021-07/biosafety_fh_mc_tech-guide-doc_listeria-in-rte-foods_en_0.pdf

本稿で紹介するチャレンジテストも NF EN ISO 20976-1 および NF EN ISO 7218 に沿って試験が実施され、25℃で6時間保存した場合、人工的に接種した3つの各衛生指標菌、リステリア・モノサイドゲネス、黄色ブドウ球菌、セレウス菌が基準値の0.5 Log10 ufc/g を超えるか増殖の潜在能力を調査したものである。なお、用意された衛生指標菌の培養条件や特性、接種したコロニー数などの説明は本稿では省略する。

【パラメータ】

3ロット（異なる3営業日に製造された製品から3つを採取）のおにぎりに25℃で6時間保存して、人工的に接種した3つの各衛生指標菌、リステリア・モノサイドゲネス、黄色ブドウ球菌、セレウス菌の増殖の潜在能力を調査。採取された3ロットのサンプルには汚染は確認されなかった（汚染されていない）。

結果⑨ リステリア・モノサイドゲネスの増殖の潜在能力

リステリア・モノサイドゲネスの菌を接種してから6時間の時点で計測されたデルタ（増殖潜在能力）⁵²で最も高い値は1.63 Log10 ufc/gであった。このデルタは0.5 Log10 ufc/g を超えるので、25℃で6時間の保存でリステリア・モノサイドゲネスは増殖することを意味する。

結果⑩ 黄色ブドウ球菌の増殖の潜在能力

黄色ブドウ球菌を接種してから6時間の時点で計測されたデルタ（増殖潜在能力）で最も高い値は1.18 Log10 ufc/gであった。このデルタは0.5 Log10 ufc/g を超えるので、25℃で6時間の保存で黄色ブドウ球菌は増殖することを意味する。

結果⑪ セレウス菌の増殖の潜在能力

セレウス菌を接種してから6時間の時点で計測されたデルタ（増殖潜在能力）で最も高い値は1.02 Log10 ufc/gであった。このデルタは0.5 Log10 ufc/g を超えるので、25℃で6時間の保存でセレウス菌は増殖することを意味する。

⁵²EURL Lm テクニカルガイドによると「デルタΔ（増殖潜在能力）」とは、試験中に観察されたリステリアの log10 CFU/g 中の最高濃度と、試験の開始時の log10 CFU/g の初期のリステリアの濃度の差を指す。

第6節 微生物学的試験の分析結果の「衛生管理計画（PMS）」への適用例

基本的には、微生物学的試験の分析検査の結果をどのように「衛生管理計画（PMS）」に組み込むか、専門家（分析検査会社のコンサル担当や衛生コンサルなど）に相談することが望ましいが、本項では簡単に前述の分析検査の結果を基に作成した「衛生管理計画（PMS）」の一例を述べる。当然のことながら、上述の結果とはある事業者の特定の店舗の結果であるため、他店舗、他事業者には応用できないことを念押ししておく。

1) 分析試験結果の履歴の保管

自主検査を含め、微生物学的試験の認可分析会社による分析試験結果の履歴は、「衛生管理計画（PMS）」のためのファイルなどに保存しておく。これらは、「科学的に安全である」という証拠としてだけでなく、公的検査（衛生コントロール）の際、検査官の目に「衛生の問題に前向きに取り組んでいるレストラン」であるとポジティブに映る効果もあるという。

2) 分析試験結果による「衛生管理計画（PMS）」作成例

上記の分析結果をまとめると、

- ① 9種の衛生指標菌(中温性好気性菌(一般生菌)、中温性乳酸菌、乳酸菌、大腸菌(E.coli)由来β-グルコニターゼ、コアグラゼ陽性ブドウ球菌(黄色ブドウ球菌)、ウェルシュ菌、セレウス菌、サルモネラ菌、リステリア・モノサイトゲネス)の挙動を調べる保存試験の結果により、当該製品を20℃で保存した場合、「DLC(消費期限)は「D(製造日)+1日」、DVM(微生物貯蔵寿命)は「D(製造日)+2日」であること」
- ② 以上のことから、製品の貯蔵寿命のうち、24時間20度で保管した場合に、増減するリステリア・モノサイトゲネス、セレウス菌、黄色ブドウ球菌(コアグラゼ陽性ブドウ球菌)を増殖/死滅予測シミュレーションツールにより分析した結果、3種の衛生指標菌は24時間で「増殖する」さらにリステリア・モノサイトゲネス、黄色ブドウ球菌は「5時間以内では増殖しない」がセレウス菌は「3時間付近の時点では増殖しないが(1log未満である)、5時間では増殖する」という結果となっている。
- ③ 何かしらの事故や交差汚染により、微生物に汚染されたケースに備えて、これら3つの衛生指標菌リステリア・モノサイトゲネス、セレウス菌、黄色ブドウ球菌を人工的に接種する微生物の増殖試験(チャレンジテスト)を行った結果3種とも「25℃で6時間保存した場合」増殖するという結果であった。

これらの結果は、交差汚染がない場合、20℃で3時間の保存(陳列)が許容されると解釈できることから、下記のような管理措置を計画に組み込む。

事業所のインフラストラクチャー(施設および機械設備)のパート

- エアコンディショナーを導入して室温を20℃以下に設定する。
- エアコンディショナーが故障した場合の是正措置。
- エアコンディショナーのメンテナンス。

- ショーケースの温度設定を 20℃に設定する。
- 温度調整機能が故障した場合の是正措置。
- ショーケースのメンテナンス。

工程（プロセス）の管理と食品のパート

- 「保管温度の管理」の項目において「ショーケースが 20℃以下に設定されていること」管理するため温度計で測っていることを示す、チェックシートを用意しておく。
- ショーケースが 20℃を超えてしまった場合（不適合）の管理措置（管理表）。
- 「製造工程（プロセス）の管理」の項目において、製造時間がわかるように、ロットごとにラベリングするなど、どの従業員でも分かるようにしていること。
- 製造から 3 時間以上経った製品が 20℃のまま陳列（保管）されないように措置が講じられていること（4℃以下に急速冷蔵する）。
- 後から製造された製品と識別できるようロット管理されていること。

従事者の行動と研修

- 「工程（プロセス）の知識や仕事の指示の方法論」の項目において、責任者から従業員へ分析検査の結果を基に作成された衛生管理計画（PMS）が伝えられていること。
- 公的検査が介入した際に、科学的に立証できる分析試験結果をどの従業員でも提示できるようファイルの場所を従業員が把握していること。
- 例外的に適用している 20℃の温度帯の管理について全従業員が把握していること。
（例えば、製造時間をラベリングする、3 時間経ったものは廃棄して管理表に記入するなど）

第3章 「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド
(GBPH)」を参考にした「衛生管理計画 (PMS)」作
成の手引き ①

モデル事例：コールドチェーンの運搬を伴うレストラン
(最終消費者への直接供与)



第1節 セントラルキッチンと「集団給食」について

本章では、コールドチェーンの運搬を伴うレストラン（最終消費者への直接供与）の「衛生管理計画（PMS）」を作成する場合に、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」をどのように参照して作成するか、手引きをする。ただし、第1章第2節で述べたとおり、本手引書は、

- ① レストラン(テイクアウト・ファーストフードレストラン含む)事業者
- ② 自社のセントラルキッチンで製造し、自社便で同住所(施設内)のサテライトキッチン(スタンド)までコールドチェーンまたはホットチェーンで運搬する事業者
- ③ または、自社のキッチンやレストラン内で製造した製品を自社便で最終消費者に直接運搬するレストラン事業者(宅配ピザ屋のような形態)

を対象とした「衛生管理計画（PMS）」の作成についてのみ述べるものとし、「集団給食」やセントラルキッチンから違う事業所に供給する大量ケータリングについては、本手引書はカバーしていない。

第2章第2節の説明のとおり、「検査の手引き（ハンドブック）」（以下「検査のハンドブック」）に挙げられる項目は「衛生管理計画（PMS）」に求められている「解答」であり、これらに求められている「結果」を出すための「衛生管理計画（PMS）」を策定する必要がある。

本手引きでは、詳細に触れないが、第1章第2節で触れた「集団給食⁵³」向け検査のハンドブックも公表されており、「食品事業一般（Général）の検査のハンドブック」⁵⁴に加え、「集団給食の検査のハンドブック⁵⁵」を参照することとなる。これらのハンドブックは衛生の認定済み事業所であるか否か（認可の免除を受けた事業所）に関わらず適用され、現場で調理が不要な附属レストラン/サテライト « offices satellites sans transformation sur place »（調理ではない、電子レンジで加熱をしたり、盛りつけをしたりするだけの作業場）や1週間の配膳が1000食未満の事業所をカバーしており、セントラルキッチンを使用する事業者の「衛生管理計画（PMS）」作成に参考することができる。なお、同様に「集団給食の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」を参照することも有用である。

なお、農業・食料省「規則（EC）853/2004（動物性食品に関する衛生規則）にかかる衛生認可のセクター別情報カード『セントラルキッチン』⁵⁶」および農業・食料省指示書「DGAL/SDSSA/2020-289」⁵⁷によると「セントラルキッチン」とは必ずしも上

⁵³ 「動物由来食品及びそれを含む食品の輸送、保管、小売事業に適用される衛生規則に関する2009年12月21日付けアレテ」により、「『Restauration collective（集団給食）』は「合意或いは契約により関係づけられた特定の消費者集団に対し、食事を提供することを特徴とする家庭外での給食業務」と定義されている。

⁵⁴ 農業・食料省 HP「公的検査」内よりダウンロード可能 『（食品事業）一般』検査の手引き（ハンドブック）「VM SSA - GENERAL - V 2.1」

<https://agriculture.gouv.fr/les-vade-mecums-dinspection>

⁵⁵ 農業・食料省 HP「公的検査」内よりダウンロード可能 「集団給食向け検査の手引き（ハンドブック）」「VM SSA - RESTAURATION COLLECTIVE - V 2.1」

<https://agriculture.gouv.fr/les-vade-mecums-dinspection>

⁵⁶ 農業・食料省 規則（EC）853/2004（動物性食品に関する衛生規則）にかかる衛生認可のセクター別情報カード「セントラルキッチン」

<https://agriculture.gouv.fr/agrement-sanitaire-des-etablissements-au-titre-du-reglement-ce-ndeg8532004>

⁵⁷ 農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2020-289」

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2020-289>

述の「集団給食」のことだけを指すのではなく、商業レストラン向けに大量の食事を配膳する製造業者やケータリングも含まれることに留意が必要である。その他、「集団給食」とケータリングの解釈については、前述の農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2020-289」にて確認できる。



図 16 (左)「食品事業一般の検査の手引書(ハンドブック)」(右)「集団給食の検査の手引書(ハンドブック)」

第2節 「検査のハンドブック」共通検査項目と「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」

前章でみてきたとおり、すべての食品事業施設の食品衛生に共通する「検査のハンドブック」の一覧は、下記のとおり7つの章に分かれており、本項目は、前述の農業・食料省の公的検査のホームページ内で2021年まで「une grille d'inspection commune (共通検査項目)」よりダウンロードが可能であったが、現在は削除されている。共通といいつつも、と畜場、水産物（漁業）、乳・乳製品（畜産業）にしか適用されない項目も含まれているが、基本的には検査項目は下記のとおり構成されている。

A	Identification de l'établissement	事業所の識別
B	Locaux et équipements	施設と設備
B1	Conception et circuits de l'établissement	事業所の構造と経路（動線）
B2	Équipements adaptés à la production et engins de transport	生産に適した設備および輸送車両
B3	Lutte contre les nuisibles	有害動物の駆除
B4	Maintenance	メンテナンス
B5	Nettoyage/désinfection des locaux et équipements	施設及び設備の清掃と消毒
C.	Maitrise de la chaine de production	製造チェーンの管理
C1	Diagrammes de fabrication et analyse des dangers	製造チャートと危害要因分析
C2	Identification des points déterminants	決定要因の識別
C3	Contrôle à réception et conformité des matières premières	原材料受入および適合検査
C4	Mesures de maîtrise de la production	生産管理の対策
C401	Maîtrise des conditions et des températures de conservation des denrées alimentaires	食料品の保存条件と温度の管理
C402	Gestion des conditionnements et emballages	梱包・包装の管理
C403	Autres mesures de maîtrise de la production	その他の生産の管理措置
C404※	Mesures de maîtrise de la protection animale	動物福祉に関する管理
C5	Gestion de l'eau propre et de l'eau potable	清潔な水と飲料水の管理
C6	Conformité des produits finis	完成品の適合性

C7	Contrôle à expédition et affichage/étiquetage des produits finis	出荷時の検査および完成品のラベル表示
D	Traçabilité et gestion des non-conformités	トレーサビリティと規格不適合製品の管理
D1	Système de traçabilité et archivage des documents	トレーサビリティのシステムと文書の保存管理
D2	Réactivité	反応性
E	Gestion des déchets, des sous-produits animaux	廃棄物および動物性副産物の管理
E1	Gestion des déchets	廃棄物の管理
E2	Gestion des sous-produits animaux	動物性副産物の管理
F	Gestion du personnel	従業員（人事）の管理
F1	Hygiène et équipements du personnel	従業員の衛生と設備
F2	Formation et instructions à disposition du personnel	従業員のための研修及び指示
G. ※※	Élevage	畜産農場
G1 ※※	État sanitaire, propreté et bien-être des animaux vivants	生きた動物のアニマルウェルフェア（動物福祉）と衛生状態
G2 ※※	Alimentation animale	飼料
G3 ※※	Gestion de la pharmacie vétérinaire	動物用医薬品（獣医）管理

表 11 農業・食糧省 ホームページ「検査の手引き(ハンドブック)」にかかる「共通検査項目」の一覧を基にジェトロ・パリ事務所作成

※ と畜場、水産物（漁業）に関連する項目

※※ 水産物（漁業）、乳・乳製品（畜産業）に関連する項目

他方、模範解答となる政府に認定された「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」の目次は上記の項目順には並んでいないが、ほとんどの項目をカバーできるよう作成されている。次節で紹介する「コールドチェーンの運搬を伴うレストラン（最終消費者への直接供与）の衛生管理計画（PMS）」の作成の手引きには、参照できる「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」のページ数を一緒に列挙する。

第3節 「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」 を参照した「衛生管理計画（PMS）」作成の手引き

本節第3項以降には参照すべき「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」のページ数（模範解答）とそれに対応する「事業者に求められている結果」である「検査のハンドブック」の該当項目を挙げる。前章の繰り返しとなるが、「検査のためのハンドブック（直接供与）」の仮訳を付録に掲載しているので、「適切な結果（合格）」とは何か念頭に入れつつ、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」を参考に事業者ごとの「衛生管理計画（PMS）」の作成の手引きを行うことを目指している。なお、前章同様、記載例は（灰色字）あくまで一例であること、また事業内容によっては適用できないことから、個別にフランス語で草稿する必要がある。

第1項 **Présentation de l'établissement**（事業所の紹介）

詳細は、前章の第2章第4節第1項「事業所の識別」を参照のこと。事業の紹介、組織図、最終製品の説明や製造工程図（レシピ）、フランス（EU）になじみのない食品の場合は説明をあらかじめフランス語で記載していくことが大事である。

事業所をフランスで登記した際の証明書、第1章で述べた動物性食品を扱う事業所の通知（様式 CERFA 13984）、その他アルコール飲料を提供するレストランの場合の開店許可とライセンス取得証明もファイリングしておく必要がある。

1) **Présentation Générale**（企業の事業紹介）

企業の事業内容などをフランス語のホームページなどで作成していない場合などは、フランス（EU）になじみのない食品の説明と共に、あらかじめフランス語で「衛生管理計画（PMS）」に記載していることが好ましい。

（記載例）

Raison Social（登記企業名）	
Statut（法人形態）	SAS
Mail de contact（担当者メールアドレス）	
Téléphone de contact（担当者電話番号）	
Numéro Siren（事業所登記番号）	
SIRET point de vente （販売場所が違う場合の登記番号）	SIRET identique, même responsable juridique, même lieu géographique (même adresse) 販売営業所と事業所（セントラルキッチン）は同じ敷地内にあり、SIRET 番号および事業所は同一である
Date de création（起業日）	

Date de création SIRET point de vente (販売場所の設立日)	
Nom du responsable de Production (調理場・製造責任者)	
Effectif en production (調理・製造に携わる従業員数)	5 personnes
Effectif à la vente (販売に携わる従業員数)	

2) Volume de production envisagé (製造予定数)

年間および1日単位の最大生産能力(総トン数または総量)を記載する。

(記載例)

- Le nombre de repas servis dépend de la fréquentation du point de vente.
- Le prévisionnel des ventes est établi à 100 - 120 repas fabriqués chaque jour.
- La point de vente est organisée pour la vente à emporter,
- L'établissement recommande fortement à ses clients-consommateurs de réchauffer les produits à l'aide des fours à microondes à disposition

3) Répartition des différentes catégories de personnel (従業員の調理部門・販売部門の組織図)

(A jour en date de rédaction du PMS / 「衛生管理計画(PMS)」作成時点)

形式は自由であるが、調理部門と販売部門の人数を明確にし、料理長および／またはその助手および／または区域の責任者が衛生上のベストプラクティスに関する研修を受けており、現場のその他のスタッフに伝え、それぞれの役職に適した指示を用意してあることが分かるように組織図を用意しておく。また、義務の衛生講習を受けた従業員は、研修証明やセミナー参加証明を提示できるようにしておく。第2章第4節第1項「事業所の識別」の「表8 組織図と営業時間の一例」も参照のこと。

4) Plans de l'établissement (事業所の図面)

動線に使用される材料と施設のすべての建造物を示す全体を理解できるような平面図、設備と事務所(施設の一部)のレイアウトを示す、全体を理解できる設計図を用意しておく必要がある。

なお、施設の平面図と全体設計図に関しての書き方に関しては一般的なルールがあるため不動産・施行業者から取り寄せたものを使用すること。

作業エリア、保管用エリア、従業員用の部屋など事業の運営に必要なすべての施設の図面を用意し、施設と設備のレイアウトが明確に分かるようにする。事業所の全体的な図面には、事業所に設置される機器も記載しておく。

運搬を伴う施設の場合は、事業所の建物からの車両の動線の平面図も必要となり、自社の車両の清掃用のエリア(駐車場)の地図や図面も必要である。「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド(GBPH)」のP.42~45(Transport)を参照して、適切な衛生計画を作成することができる。

図面には、従業員および外部の人間（ヒト）の動線、原材料の受領から発送までの動線（包装済み製品・未包装の食品）、廃棄物と動物の副産物の（処理の）動線、包装や梱包の動線、清掃の動線などが必要となり、食品安全の観点から、汚染されたものが調理場に流入しないように作成されることが求められる。

その他、一例として、下記の設備や機器の設置場所や名前（場合によっては使用目的を補足）が図面に表示されていることが望ましい。

- ・ 固定または移動が可能な機器 (des équipements fixes ou mobiles)
- ・ 洗浄装置 (des dispositifs de lavage installés) :
洗面所 (lave-mains)、包丁用など滅菌器 (stérilisateurs à couteaux)、中央洗浄・消毒ユニット (centrales de nettoyage) など
- ・ 使用する場合は、加熱、低温殺菌、滅菌の装置およびそれらの管理手段 (例: 滅菌器、オーブン、オートクレーブ)
des dispositifs de cuisson、pasteurisation、stérilisation et leurs moyens de contrôle (exemples : stérilisateurs、fours、autoclaves)
- ・ 食品の加工処理に使用される機器 (matériel utilisé pour la transformation des produits)
- ・ 換気扇 (des dispositifs de ventilation)、通気口・通風孔 (aération)、蒸気蒸留・抽出装置 (extraction de buées)、過圧・圧搾エリア (zones de surpression)、天井の換気フィルター装置 (plafonds filtrants)
- ・ 製氷装置 (des dispositifs de production de glace)
- ・ 食品の貯蔵 (時間を延命するため) に使用される機器 (matériel utilisé pour le stockage intermédiaire des denrées)
- ・ 廃水排出装置 (dispositifs d'évacuation des eaux résiduaires)
- ・ その他、可動な装置を保管しているエリアなど (zone de stockage du matériel mobile)

第2項 **Bonnes pratiques d'hygiène (BPH)** (衛生のグッドプラクティス)

「衛生のグッドプラクティス (BPH)」および HACCP 原則については、「[前調査報告書](#)」でも日本語で紹介しているが、フランス語では「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」の P.4 ~P.11 または、前述の「食品事業一般 (Général) の検査のハンドブック」の P.4 ~P.12 に記載されているため、一読し「衛生管理計画 (PMS)」作成の際には理解しておく必要がある。なお、有料で販売されている書き込み式の「衛生管理計画 (PMS)」では「衛生のグッドプラクティス (BPH)」について最初のページに記載されているものが多いため、これも有用である。

基本的には、食品事業者は、HACCP 原則に基づいた工程 (プロセス) の文書化を個別に作成する代わりに、(レストラン業などの) GBPH に規定されるすべてに準拠することを条件として、「衛生パッケージ」施行後 (2006 年 1 月 1 日以降) に承認された GBPH を利用して、危害要因分析、重要管理点 (CCP) および前提条件プログラム (PRPo) の決定、許容限界の決定、重要管理点 (CCP) のモニタリング、矯正措置の定義など、そして妥当性確認に関連する当該 GBPH の内容の文書を自社に適用することができる。ただし、第 2 章でも述べたとおり、GBPH は全ての食品をカバーして

いるわけではないことから、個別に危害要因分析などをする必要が出てくる。その際の策定方法については、本章第7項で述べる。

なお、本章の第2節で述べた検査の「共通検査項目」をカバーできていれば、「衛生管理計画（PMS）」の作成の構成は事業者の裁量に任されている。第2章第1節の繰り返しとなるが、本章の「衛生管理計画（PMS）」の手引きは構成を下記の順で紹介する。本章では、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」の構成を基で紹介することから、第2章で紹介した「フレキシビリティ（Flexibilité）」による「衛生管理計画（PMS）」の構成順と違うものになっている。

- ① 従業員の衛生 *Man / La main d'œuvre*: テクニックの教育、衛生講習義務、従業員の健康状態や適切な衣服か、定期的に手を洗浄しているかなど。
- ② 環境 *Environment / Le milieu*: モノや原材料、ヒトの流れや動線、掃除のしやすい設計になっているか(どういう場所になっているか、モノや原材料のロジ、どのような動線になっているか)。
- ③ 設備 *Machine / Le matériel*: 冷蔵庫やクーラーなど、定期的に清掃のしやすい設備か、手を洗う洗面台は接触することなく蛇口から水が出るような自動水栓になっているかなど。
- ④ 原材料・梱包材 *Material / La matière*: 食品事業者は製造元や衛生品質が不明なものを受入れない、受け入れから消費者までの全ての段階で、保存条件(温度・通気・清潔)などが規定に適合しているかなど。
- ⑤ 方法・手段 *Method / Les méthodes*: 清潔な水の使用、ゴミ箱が隔離されている、異物混入のリスクを回避するようなつくり、洗剤の使用法、古いものを手前に置く食品・原材料の配置、調理に合わせた適切な温度の監視、原材料の量の管理など(機能の仕方)。

第3項 MAIN D'ŒUVRE (personnel) 従業員の衛生

	<p>「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」 P.13～15 参照</p>		<p>検査のハンドブック項目 項目 F1：作業者の衛生と設備 項目 F2：作業者のための研修及び指示</p>
---	--	---	--

1) Tenue du personnel (従業員のユニフォーム)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」 P.14 (Tenue de travail adéquate et propre および surveillance) を参照して衛生計画を作成できる。また、従業員がいつでも確認し適切に運用できるように、ユニフォームや行動の規則を掲示しておくことも計画の一部となる（第4節別紙①参照）。

ユニフォームやリネンのクリーニングを外部に委託している場合は、交換の頻度などが記載された契約書も一緒にファイリングしておくこと。

記載例)

L'établissement fait appel à un prestataire spécialisé pour la fourniture et l'entretien du linge professionnel : 企業名

Le contrat de prestation est annexé à ce PMS.

✓ Fiche d'application n° 1

なお、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」や「検査のハンドブック」にはマスクについて記載されていないが、新型コロナウイルス (Covid-19) 拡大後、義務づけられているケースもあることから記載することが望ましい。

記載例)

Le masque et les gants doivent être utilisés correctement :

Le masque doit couvrir la bouche et le nez

Les gants devront être changés aussi souvent que nécessaire et, au minimum, à chaque étape différente ou après chaque sortie des lieux de fabrication

2) Circuit du linge propre / sale (清潔あるいは汚染されたユニフォームやリネンの動線)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 P.14 (Tenue de travail adéquate et propre) を参照して衛生計画を作成できる。

記載例)

Le linge sale est déposé dans un sac (指定の袋) prévu à cet usage (dans le local vestiaire) .

L'enlèvement des effets sales est effectué chaque semaine par le prestataire (契約会社) .

Le Linge propre est rangé par le personnel à l'abri des sources de re-contamination.

3) Tenues et dispositions particulières (その他特殊なケースのユニフォームや作業着)

特殊なケースや作業が発生する際に、使用する作業着などがあれば記載する。

4) Circulation du personnel et des visiteurs (従業員と外部のヒトの動線)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 P.15 (Cas des personnes extérieures) を参照して衛生計画を作成できる。

記載例)

En cas de déplacement à l'extérieur, il est obligatoire de changer de chaussures et d'enlever au minimum le tablier de cuisine.

Toute personne extérieure à la cuisine doit revêtir un « kit visiteur » complet pour entrer en zone propre (zone de transformation des produits alimentaires) .

5) Hygiène et comportement du personnel (従業員の衛生と行動)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 P.13 (Hygiène du personnel) を参照して衛生計画を作成できる。

6) Hygiène des mains (手の衛生)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 P.13- 14 (Hygiène de main) を参照して衛生計画を作成できる。

また、従業員がいつでも確認し適切に運用できるように、洗面台などの水周りに「手の洗い方」の規則を掲示しておくことも計画の一部となる。（第4節別紙②参照）

7) Etat de santé du personnel (従業員の健康)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.13 (Etat de santé) を参照して衛生計画を作成できる。従業員の定期検診や食品汚染につながる可能性のある健康問題が起きた場合の措置、事業所に常備している応急措置のキットや場所などについて記載する。また、緊急の場合に備えて救急車の番号などをどこに掲示しているかも計画に含めておく。

(記載例：従業員の定期検診)

Suite à l'entrée en vigueur de la réforme de la surveillance médicale des salariés, publiés fin décembre 2016, le suivi médical des salariés est adapté à leur situation (cf. Loi n°2016-1088 du 8 août 2016 et décret n°2016-1908 du 27 décembre 2016)

- Visite médicale d'embauche : elle est maintenant remplacée par une Visite d'Information et de Prévention (VIP) qui n'est plus systématiquement réalisée par le médecin du travail mais peut l'être par une infirmière ou un interne en médecine. Elle doit être faite dans un délai qui ne dépasse pas 3 mois après la prise de poste.
- Visite médicale périodique : elle doit être passée tous les 5 ans (au lieu de 2 ans précédemment) .
- Visite médicale « de reprise » : elle sera réalisée suite à une interruption de travail de plus de 30 jours ou après un retour de congés maternité.

Cette visite peut également être réalisée sur demande du salarié pendant son arrêt (le but étant de faciliter son retour au poste) .

(記載例：食品汚染につながる可能性のある健康問題が起きた場合の措置)

En cas d'infection bénigne, les mesures suivantes de prévention seront prises

- Les plaies sur les mains doivent être protégées par un pansement étanche, lui-même recouvert par un gant ou un doigtier étanche.
- Les personnes atteintes de lésions cutanées infectées doivent être écartées des opérations de préparation des aliments (exemple : panaris) .
- Les personnes atteintes de rhume sont, dans la mesure du possible, écartées des postes de fabrication et de conditionnement des aliments.
- Le port d'un masque bucco nasal peut également s'avérer nécessaire.
- Les personnes atteintes de troubles gastro-intestinaux seront écartées des mêmes postes de travail.

(記載例：事業所に常備している応急措置のキット、救急車の番号など)

L'établissement dispose d'une armoire à pharmacie afin de dispenser les premiers soins. On y trouve, au minimum

- un désinfectant pour les plaies superficielles de faible étendue,
- des compresses permettant l'arrêt d'une petite hémorragie,
- des pansements pour les plaies mineures,
- un traitement des brûlures superficielles,

- une pommade pour atténuer les douleurs en cas de coup
- du sérum physiologique en minidoses (rinçage œil)

A la fin de chaque intervention, la trousse de secours sera complétée.

Un inventaire est effectué régulièrement.

En cas de doute et/ou de blessure plus importante il sera automatiquement fait appel aux professionnels de la santé (pompiers, SAMU ou médecin) .

Les numéros d'urgence sont à afficher en cuisine.

8) Formation du personnel (従業員の研修)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.15 (Formation du personnel) を参照して衛生計画を作成できる。各事業所に最低 1 名の受講が義務付けられる衛生講習を受講した従業員は、研修証明やセミナー参加証明を提示できるようにしておく。また、義務の衛生講習以外でも自主的に外部衛生専門家 (コンサル) などに簡単な衛生のレクチャー等受けた場合、履歴を残しておくことで「衛生の問題に前向き取り組んでいる」と公的検査 (コントロール) の検査官にポジティブな印象を与える。

第4項 MILIEU (Locaux) 事業所の環境

	<p>「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.16 ~ 24, P. 25 ~ 26, P.27 ~ 29, P.30 ~ 32 参照</p>		<p>検査のハンドブック項目</p> <p>項目 B1 : 事業所の構造と経路</p> <p>項目 B3 : 有害動物の駆除</p> <p>項目 B4 : メンテナンス</p> <p>項目 B5 : 施設及び設備の清掃と消毒</p> <p>項目 C5 : 清潔な水と飲料水の管理</p> <p>項目 E1 : 廃棄物の管理</p> <p>項目 E2 : 動物性副産物の管理</p>
---	--	---	--

1) Conception des locaux (事業所の設計)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.30 ~ 32

(Aménagement des locaux et choix des matériels et équipements) を参照して衛生計画を作成できる。前述の本章第 3 節 第 1 項 Présentation de l'établissement (事業所の紹介) で紹介した「4) Plans de l'établissement (事業所の図面)」と重複するが、「交差汚染」を避けること、清掃・消毒のしやすい事業所の設計、良い状態で原材料を含む全ての食品を保管できることを念頭に「衛生管理計画 (PMS)」を作成する必要がある。詳細は「4) Plans de l'établissement (事業所の図面)」を再確認頂きたいが、従業員および外部の人間 (ヒト) の動線、原材料の受領から発送までの動線 (包装済み製品・未

包装の食品)、廃棄物と動物の副産物の(処理の)動線、包装や梱包の動線、清掃の動線などを施設の平面図に記載する。

- 交差汚染:物理的空間・時間を隔てることにより「非汚染物」と「汚染物」の交差汚染は避けられるという原則 La « Marche en avant »(原材料受取りの『上流』から最終製品の譲渡の『下流』まで汚染した食品や食品接触物が非汚染の食品や食品接触製物と交わることがない流れ)を基に動線を作成する。
(例えば、洗い場では、使用後の食器と未使用の食器が交差することがないように、動線を考え、汚染リスクを回避するために、食器類は閉められた空間に保管されるようにする。)
- 清掃・消毒のしやすさ:簡単に清掃や消毒が可能で腐敗しにくい素材を使用していること
(得に扉、棚、床、壁など)。
- 食品保管:納品された原材料や最終製品が衛生的に安全で、適切な温度で保管できるよう十分な収納可能な大きさであること。

設置は必須ではないが、エアコンディショナーや空気清浄機を設置している場合は、施設と設備のレイアウトを平面図に記載しておく。

2) Approvisionnement en eau (水の供給)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.30 ~32

(Aménagement des locaux et choix des matériels et équipements) の 3. Eau (水) を参照して衛生計画を作成できる。基本的には、公共の飲料水供給網の水を利用している場合がほとんどだと思われるが、違う場合は検査証明書などが必要となってくるため、公共の飲料水供給網を使用している証明として、請求書などを一緒にファイリングしておく。

(記載例)

- L'eau utilisée dans la cuisine provient exclusivement du réseau d'adduction publique (factures d'eau à disposition sur le site ou chez le loueur du local) .
- L'eau d'adduction fait l'objet d'un suivi sanitaire permanent par les autorités, destiné à en garantir la sécurité.
- Les résultats des contrôles sanitaires (microbiologiques et chimiques) réalisés par les Agences Régionales de Santé (ARS) sont consultables en ligne sur le site : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau>

3) Collecte et rejet des eaux (排水、下水の管理)

万が一、公共の下水水道網との接続がない場合には、利用後の汚水の行方についての記載が必要である。

(記載例) 公共の下水水道網を使用している場合

L'évacuation des eaux usées se fait par les canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement.
Les eaux usées de la zone sont ensuite dirigées vers la station d'épuration de la commune.

4) Maintenance des locaux (事業所のメンテナンス)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.16～24 (Nettoyage et désinfection) を参照して、清掃・メンテナンス計画を作成できる。特に、P19～24 「Fréquences indicatives de nettoyage et désinfection (清掃と消毒の頻度の指標)」にはエリアや清掃・消毒すべき表面 (Surface) に、日常的に行う清掃・消毒の頻度やメンテナンス方法、使用する道具が記載されているので、これを模範解答として清掃・消毒およびメンテナンス計画を作成できる。

外部の会社に清掃や消毒を委託している場合は、契約書や保守業務の請求書など日付の分かるものはファイリングして、いつこの箇所をメンテナンスしたか履歴がわかるようにしておく。

5) **Maîtrise du circuit « déchets » (廃棄物の動線の管理)**

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.25～26 (Gestion des déchets et des poubelles) を参照して交差汚染がないように衛生計画を作成できる。

6) **Lutte contre les nuisibles (有害動物の駆除)**

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.27～29 (Prévention et lutte contre les nuisibles) を参照して衛生計画を作成できる。外部業者にねずみ駆除や害虫駆除対策を依頼している際は、契約書や駆除を実施した日が分かるよう履歴記録をファイリングしておく。

なお、小規模な事業所では、有害動物駆除についての書面による手順文書の説明は必要ないが、最低でも下記の管理は必要とされる。

- 利用する殺虫剤の製品説明書(取扱説明書やラベルなど)
(製造施設内に特定できない殺虫剤が置いてあることがないようにする)
- 有害動物が存在した場合の不適合の記録: 正確な有害動物の呼称、駆除対策を実施した日(侵入防止対策 (lutte passive) 措置の説明については、作業員(措置を実際に高じた人)の名前の記載は必要ない。)

(記載例) ねずみ駆除や害虫駆除対策を外部業者に委託している場合

Lutte contre les rongeurs : Le site dispose d'un contrat de sanitation auprès d'un prestataire extérieur agréé, (企業名)

- Les fréquences d'interventions sont fonction des nuisibles concernés (insectes volants, insectes rampants, rongeurs) et sont précisées dans le contrat de prestation (qui est annexé à ce PMS) .
- La Direction s'assure de conserver, d'archiver et de tenir à disposition les documents suivants dans le classeur dédié aux interventions du prestataire :
- Le contrat signé avec le prestataire
- Les fiches techniques des produits utilisés (appâts de type placebo ou toxique en cas d'infestation des locaux) ,
- Le plan de localisation et l'identification des appâts par zone (dit plan d'appatage)
- Les avis de passage et compte-rendu d'intervention

Lutte contre les insectes volants : Un destructeur d'insectes volants (DIV) est installé par (企業名) (cf. contrat de prestation) afin de limiter leur introduction et d'assurer destruction efficace.

その他、外部契約している害虫・ネズミ対策とは別に各事業所で日常的に行っている対策の模範例は「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」P.27～29の「Locaux et équipements（事業所や設備の対策）」「Bonnes pratiques de fonctionnement（対策のアドバイス）」「Programme de prévention et de lutte contre les nuisibles（外部業者へ委託する際のアドバイス）」で確認ができる。

<p>(記載例) 各事業所で対策していること</p> <p>Pour limiter au maximum l'intrusion et les effets des nuisibles, il faut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Évacuer régulièrement les déchets et les stocker en bacs étanches nettoyés régulièrement (voir point « Maîtrise du circuit des déchets ») - Les locaux et les équipements doivent être maintenus en bon état et correctement et régulièrement nettoyés, de manière à éviter l'accès des nuisibles et à éliminer les sites de reproduction potentiels. - Maintenir fermée l'unique porte donnant vers l'extérieur - Ne pas déplacer les appâts installés par le technicien et les maintenir accessibles - Vérifier régulièrement l'absence de traces (déjections, produits attaqués) indiquant la présence de nuisibles - Surveiller les réceptions de produits secs - Veiller à limiter les sources d'humidité (eau stagnante...) dans les locaux.

第5項 MATERIEL 設備

	<p>「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」P.30～32, P.40～41 参照</p>		<p>検査のハンドブック項目</p> <p>項目 B1：事業所の構造と経路</p> <p>項目 B2：生産に適した設備および輸送車両</p>
---	--	---	--

本章第3節 第1項 Présentation de l'établissement（事業所の紹介）で紹介した「4) Plans de l'établissement（事業所の図面）」および第4項 「MILIEU (Locaux) 事業所の環境」と重複するが、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」P.30～32（Aménagement des locaux et choix des matériels et équipements）の「Equipement et matériels（設備と備品）」および「Equipements destinés au personnel（従業員向けの設備）」を参照して衛生計画を作成し、作業エリア、保管用エリア、従業員用の部屋など事業の運営に必要なすべての施設の図面を用意し、施設と設備のレイアウトが明確に分かるようにしておく。

備品（Matériel）とは作業台（Plans de travail）、棚（étagères）などの非可動式の家具から、まな板（planches à découper）調理用品一式（batterie...）など食品に直接接触する道具が含まれる。EUでは食品用の容器・包装をはじめ、調理器具や食品製造機

械、食品輸送用のコンテナなど、食品と接触することが意図されている素材・製品（Food Contact Material：食品接触素材）に関する規制が規定されており、これを遵守したものしか使用できない、または EU 市場に上市できない。本項目は、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」P.40～41を参照して、衛生計画を作成することができる。

なお、日本語での詳細はジェットロポータルサイト欧州（EU）向け（食品包装規制（食品容器の品質または基準））でも確認ができる。

<https://www.jetro.go.jp/industry/foods/exportguide/country>

設備・機械（Equipement）は、EU の基準を満たしていることを証明する CE マークが貼付されているものを設置する必要がある。

機械の説明書や保守契約の契約書、メンテナンス実施日の履歴（記録）はファイリングしておく。故障が起きた場合の是正措置などについての計画も作成する。

（記載例）

- Les matériaux destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires doivent répondre aux obligations édictées par le Règlement (CE) N° 1935/2004 du parlement européen et du conseil du 27 octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.
- Les fiches techniques et certificat d'aptitude au contact alimentaire sont collectés auprès du fournisseur de barquette et archivé sur le PC du responsable.
- Cette aptitude peut se traduire aussi par le biais d'un logo sur les matériaux. 
- Les matériels utilisés zone de préparation et dont les dysfonctionnements peuvent être préjudiciables à la sécurité sanitaire font l'objet d'une surveillance particulière, et, le cas échéant, d'une maintenance préventive, notamment :
 - Les enceintes frigorifiques,
 - Le four
 - La hotte d'extraction
 - La cellule de refroidissement rapide

Les contrats passés avec des prestataires sont conservés sur site et chaque intervention fait l'objet d'un bon d'intervention conservé également de manière à respecter la procédure de traçabilité des interventions sur ces matériels.

第6項 MATIERES 原材料および梱包材の受領と保存

	<p>「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」</p>		<p>検査のハンドブック項目 項目 C3：原材料受け入れおよび適合検査 項目 C401：食料品の保存条件と温度の管理 項目 C402：梱包・包装の管理</p>
---	---------------------------------------	---	---

P.7～8 P.33～49 P.61～71 P.72～77 参照		項目 C403：その他の生産の管理措置
--	--	---------------------

1) Description des matières premières (原材料の詳細)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 P.7～8 および P.33～49 (Fiches matières premières et matériaux) を参照して適切な衛生計画を作成することができる。

受領後の温度管理 (常温・冷蔵・冷凍) のスキーム図については、事業所が各自で作成するものであり、決まった形式はないが、第2章第4節「第3項工程 (プロセス) の管理と食品」の図8～図10に例示している。

また、原材料やその他備品の供給業者のリストを作成しておく。

(記載例)

- Les BPH Matières et Méthodes couvrent l'ensemble des dispositions de prévention des contaminations relatives aux matières premières jusqu'aux produits finis.
- Selon les besoins de la production, les matières premières ont été sélectionnées soigneusement par la Direction et les responsables de cuisine en fonction de leurs qualités organoleptiques, de leur mode de production et de leur natures (denrées fraîches, surgelées ou entreposées à température ambiante) .
- La liste des fournisseurs référencés est annexée à ce PMS.

Liste des fournisseurs référencés			
Nom du fournisseur 供給業者名	Type de produit 主な製品名	Etat 納入状態 (常温、冷蔵、冷凍)	Interlocuteur 担当者・担当業者
X X X X A	Découpe de poulet avec peau	Frais	
X X X X B	Bœuf	Surgelés	
X X X X C	Sauce soja	Neutre	

si un fournisseur livre en frais et surgelés ou neutre : insérer des lignes

図 17 供給業者のリストの作成例

2) Les contrôles à réception des matières premières (原材料の受領と管理)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 P.61～65 (Réception des matières premières) を参照して、原材料受領と管理の適切な衛生計画を作成するこ

4) Stockage des denrées alimentaires (食品の保存)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.47～49 (Déstockage et déconditionnement) および P.179 (Températures de conservation réglementaires) を参照して、適切な食品の保管に関する衛生計画を作成することができる。第1章第5節第3項「商業レストランにおける温度規定」で述べたとおり、EU またはフランスで規定されている保管温度に関しては、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.179 にて確認ができる。規定された温度を参照して、前述の「受領後の温度管理 (常温・冷蔵・冷凍) のスキーム図」を作成し、適切に保存管理をする。(第2章第4節「第3項 工程 (プロセス) の管理と食品」の図8～図10に例示)

(記載例)

- Afin d'éviter l'inter-contaminations (contaminations entre produits alimentaires de nature différente) , les denrées doivent être rangées par catégorie (cf. Plan de rangement) .
- Les conditionnements sont manipulés avec précautions afin de ne pas les dégrader (exemple : risque de dessouchage, de fuite) .
- La multiplication de bactéries présentes dans les aliments sera réduite en les maintenant à des températures basses, en général inférieures ou égales à + 4°C (la température de conservation est indiquée par le fabricant ou le conditionneur sur le conditionnement de chaque matière première) .
- S'il y a regroupement de plusieurs familles dans une même enceinte réfrigérée, la température doit être réglée d'après la température requise pour la famille la plus sensible, en général +4°C maximum, les produits les plus sensibles devant être rangés dans la partie supérieure de l'enceinte.
- L'établissement dispose de 5 enceinte froides (armoires de conservation en froid positif ou négatif) . Ces matériels sont en très bon état.

5) Décongélation (解凍)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.8 および P.72～77 (Congélation et décongélation) を参照して、適切な「冷凍食品の解凍」の衛生計画を作成することができる。一度解凍したものは再び冷凍することは出来ない。また、常温での解凍は禁止されている。(供給業者が許可している場合を除いて)

6) Déboîtage (原材料の開封)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.47～49 (Déstockage et déconditionnement) を参照して、原材料の開封後の適切な衛生計画を作成することができる。

7) Fiches matières premières (原材料別の特徴)

前述の 1) Description des matières premières (原材料の詳細) と重複するが、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.33～40 には特に管理に注意が必要な下記の食材の情報シートが記載されていることから、製品の性質を考慮して衛生計画を作成する必要がある。

- ・ Œufs et ovoproduits (卵・卵製品)
- ・ Viandes / volailles / charcuteries / abats (生鮮肉・鶏肉、サラミ、調整肉類)
- ・ Produits de la pêche et de l'aquaculture(水産物)
- ・ Produits laitiers(乳製品)
- ・ Fruits / légumes / céréales et dérivés (青果、穀物およびこれらの派製品)

特に上記の製品の「消費期限 (DLC)」については、注意する必要がある。「賞味期限 (DDM)」「消費期限 (DLC)」の定義など詳細については、第2章第5節および「[前調査報告書](#)」で確認できる。

なお、従業員がいつでも適切に食材を取り扱い、管理できるように、食材ごとの取扱い規則を掲示しておくことも計画の一部となる。(野菜の取扱いについての掲示の例は第4節 別紙⑤および⑥参照)

(記載例) Fruits et légumes

L'établissement utilise des légumes déjà travaillés en amont mais également des « légumes reçus à l'état brut » :

- ・ Oignons
- ・ Carottes
- ・ Concombres

Les fruits et légumes sont, de par leur origine, naturellement contaminés par des bactéries telluriques (issues du sol de culture) .

Il est nécessaire, avant de les utiliser, de les décontaminer.

L'établissement a choisi de décontaminer les végétaux crus à l'aide d'eau sans adjonction d'autres produits (vinaigre ou solution chlorée) .

Parmi les « produits reçus à l'état brut », seuls les concombres et carottes doivent être décontaminés.

Il est recommandé de laver en plusieurs bains en favorisant l'agitation pendant le trempage.

Les produits présentant un excès de terre à réception (carottes) devront être refusés.

N.B. : en cas de rapport d'analyse montrant une flore aérobie mésophile trop nombreuse dans les produits finis utilisant des légumes crus (carottes ou concombres) , il sera nécessaire de changer la méthode lavage-décontamination de ces produits. Les fiches ci-dessous seront à utiliser.

✓ Fiche d'application n°5_ Décontamination des végétaux (javel)

✓ Fiche d'application n°6_ Décontamination des végétaux (vinaigre)

8) Matériaux en contact avec les aliments (食品と接触する素材)

前項の「第5項 MATERIEL 設備」と重複するが、EUでは、食品と接触することが意図されている素材・製品 (Food Contact Material : 食品接触素材) に関する規制が規定されている。本項目は「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」P.40~41を参照して、衛生計画を作成できる。

本規制の日本語での詳細はジェットロポータルサイト欧州 (EU) 向け (食品包装規制 (食品容器の品質または基準)) でも確認ができる。

<https://www.jetro.go.jp/industry/foods/exportguide/country>

第7項 METHODES 方法・手段（機能の仕方）

	<p>「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」 P.61～103 P.109～144 P.145～148 P.177～178 参照</p>		<p>検査のハンドブック項目</p> <p>項目 C1：製造チャートと危害要因分析</p> <p>項目 C2：決定要因の識別</p> <p>項目 C403：その他の生産の管理措置</p> <p>項目 C6：完成品の適合性</p> <p>項目 C7：出荷時の検査および完成品のラベル表示</p> <p>項目 D1：トレーサビリティのシステムと文書の保存管理</p> <p>項目 F2：工程の知識や仕事の指示の方法論</p>
---	---	---	--

本項は、清潔な水の使用、ゴミ箱が隔離されているなど異物混入のリスク（交差汚染）を回避するようなつくり、洗剤の使用法、古いものを手前に置く食品・原材料の配置、調理に合わせた適切な温度の監視、原材料の管理など本章の第2項～第6項でみてきた項目の「機能の仕方」が適切に指示されているか、マニュアル化やオートメーション化できているか、提示するパートである。

そのため、これまでの説明と重複するが、第2章の「期待される点」「実施される管理方法」「書類の作成、保存、記録」を参照して、計画（システム）がどのように機能しているかモニタリング（監視）するための手段を提示する必要がある。HACCP計画による危害要因分析に関しては次項第8項で改めておさらいをするが、本項では、「コールドチェーンの運搬を伴うレストラン（直接最終消費者への供与）」の個別のケースを主に例示する。

1) *Maîtrise des contaminations croisées*（交差汚染の管理）

- 交差汚染となる潜在的な要因を特定し、それらを管理する（調理器具、まな板など）
- 食品と接触する材料が汚染元ではないことを確認する（適切な包装材の使用など）

（記載例）

Des mesures simples sont prises pour prévenir la contamination croisée :

- Proscrire les cartons et les autres emballages sur les tables de travail (prévoir un chariot réservé à cet usage si nécessaire)
- Conserver séparément les aliments crus et les denrées prêtes à consommer.
- Ne faire entrer en zone de préparation (zone « propre ») que des végétaux (carottes, concombre) préalablement lavés ou épluchés (oignons) dans la pièce adjacente

Minimiser la contamination des aliments :

- En réduisant la pollution microbienne du petit matériel, couteaux, planches à découper, de la vaisselle, des surfaces, ... grâce aux nettoyages et aux désinfections régulières
- En protégeant les aliments à l'aide de couvercles, de films alimentaires

- En maintenant une hygiène stricte du personnel manipulant les denrées alimentaires, (nettoyage fréquent des mains, port de gants jetables si nécessaire, tenues propres, absence de personnel malade en zone de préparation, plaies protégées...)

Eviter toute contamination croisée en respectant la « marche en avant dans l'espace ou dans le temps »

2) Prévention des contaminations croisées "allergènes" (アレルゲンの交差汚染の予防)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH)」 P.177～178 を参照。なお、EU におけるアレルゲン 14 種類および消費者向けの情報に関するラベル表示にかかる EU 規則 (EU) No 1169/2011 については、ジェトロポータルサイト欧州 (EU) 向け⁵⁸ (ラベル表示) でも確認ができる。

(記載例)

Les préparations élaborées dans la cuisine répondent au concept réglementaire de « produits pré-emballés ». A ce titre, les produits finis sont soumis à un étiquetage qui indique notamment, en caractères différenciés (gras, italique, souligné, majuscule, ...) les 14 allergènes définis par la loi lorsqu'ils sont présents dans la recette.

アレルゲン表記をしたラベルを作成する際に、日本語から翻訳している場合など、参考にしたメーカーからの成分リストなど原材料の情報を「衛生管理計画 (PMS)」にファイリングしておくか、PC に保存している場合はその旨を記載しておく。

3) Nettoyage et désinfection (清掃と消毒)

清掃や消毒に関する相互汚染を避けるために取られている措置、「不適合が起きた場合」に取るべき対策、清掃や消毒の計画 (図面)、誰がどのように確認 (モニタリング) をしているかを提示する。

- ① Le matériel de nettoyage et de désinfection (清掃と消毒の用具や備品)
- ② Plan de nettoyage et de désinfection (清掃と消毒の手順計画・図面)
- ③ La plonge manuelle (食器洗い・洗い場)
- ④ Stockage des produits de nettoyage et de désinfection (清掃と消毒の薬品洗剤の保管)
- ⑤ Vérification des opérations de nettoyage et de désinfection (清掃と消毒のオペレーションの確認)

4) Maîtrise des températures (温度の管理)

「検査のハンドブック 項目 C401 : 食料品の保存条件と温度の管理」を参照して、温度管理の措置、取るべき対策を提示する。

(記載例)

La qualité sanitaire des produits finis implique une conservation à des températures adaptées du produit de la phase de réception des matières premières jusqu'à la vente au consommateur.

⁵⁸ ジェトロポータルサイト欧州 (EU)

<https://www.jetro.go.jp/industry/foods/exportguide/country>

Les moyens mis en place dans l'établissement pour maîtriser la chaîne du froid sont :

① **Au moment de la réception de la marchandise (製品の受領の際)**

本章第6項2) Les contrôles à réception des matières premières (原材料の受領と管理)の記載事項、記録用紙①で管理していること、「不適合」が起きた際の受領拒否の基準など、従業員が取るべき対策(第4節別紙③および④参照)を提示する。

② **Lors du stockage (保管の際)**

(記載例)

Chaque enceinte réfrigérée est équipée d'un thermomètre facilement accessible afin de pouvoir observer facilement et à tout moment son bon fonctionnement (en complément de l'afficheur extérieur de l'armoire froide)

✓ Fiche d'application n°7_ (Maîtrise des températures de stockage)

Un relevé quotidien des températures des enceintes froides positives et négatives est réalisé chaque jour à l'ouverture de l'établissement, avant le démarrage des activités de fabrication.

➤ ENR 2_ Contrôles des températures des enceintes positives et négatives

従業員がいつでも適切な温度で保管していることを確認、管理できるように、保管温度の基準を掲示していることを提示する。(第4節別紙⑦参照)なお、「検査のハンドブック」には、温度管理装置の存在と記録方法については、不適合と判断される場合のみでよいとされているが、セントラルキッチンや複雑なロジが絡む場合などは、装置の温度の管理表を作成し、記録を保存しておくことが望ましい。

		ENREGISTREMENT N°2															
		CONTRÔLES DES TEMPÉRATURES DES ENCEINTES POSITIVES ET NÉGATIVES		Date de création		DÉCOUPE											
				LUNDI		MARDI		MERCREDI		JEUDI		VENDREDI		SAMEDI		DIMANCHE	
Relever la température mentionnée par le thermomètre placé dans l'enceinte ou à l'aide du thermomètre sonde En cas de T° > T° cible → faire une mesure de T° à cœur à l'aide d'un thermomètre sonde (après avoir désinfecté la sonde)				SEMAINE DU _____ AU _____													
EQUIPEMENT	Température cible (°C)	Tolérance (°C)	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE								
Armoire froide Viandes Volailles	A	+4°C	+6°C														
Armoire froide autres produits	B	+4°C	+6°C														
Armoire froide produits frais	C	+4°C	+6°C														
Armoire froide produits frais	D	+4°C	+6°C														
Armoire réfrigérée	E	-18°C	-15°C														
INFORMES																	

Enregistrer les anomalies et leur traitement au dos de la fiche
 Document à classer et à conserver au minimum 1 an

記録用紙②「温度管理装置の管理記録表」の一例

なお、第2章第2項のインフラストラクチャー(設備)でも例示したとおり、デジタル式温度計が壊れている可能性もあるため、アナログの温度計と氷水で装置の温度が適正であるか、正しく機能しているか管理していること示す。また、その手順についてすべての従業員が適切に確認、管理できるように基準を掲示している場合などにはその旨を提示する。(第4節別紙⑧参照)

(記載例)

Ce contrôle de températures est réalisé avec le thermomètre placé dans l'enceinte ou un thermomètre à sonde.

✓ Fiche d'application n°8_Vérification de la sonde du thermomètre

③ Lors du conditionnement (barquettage) des préparations (調理済み製品の包装・梱包の際)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.42～46 (Transport) および「検査のハンドブック 項目 C402 : 梱包・包装の管理」を参照して、包装・梱包の際の管理、交差汚染を避けるために取るべき対策を提示する。

④ Lors de la cuisson (加熱の際)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.89～91 (Cuisson) および「検査のハンドブック項目 C403 : その他の生産の管理措置」を参照して、加熱の際に、危害要因を取り除くための管理、取るべき対策を提示する。

⑤ Lors du refroidissement (急速冷却の際)

急速冷却・急速冷凍が事業所内で行われる場合には、その手順の適用を「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.95～97 (Refroidissement) および「検査のハンドブック項目 C403 : その他の生産の管理措置 (急速冷却・急速冷凍)」を参照して、危害要因を取り除くための管理、取るべき対策を提示する (急速冷却の機械を使用する場合)。

- 冷却・冷凍が、特に傷みやすい食品に関して、加熱調理後に直ちに行われている。
- 食品の温度が、63°Cと10°Cの間に位置する微生物の繁殖に適した臨界温度域から外れるよう、迅速に冷却・冷凍されている。

2009年12月21日付けアレテにより「集団給食」における調理された食事 (préparations culinaires) は「2時間以内に63°Cから10°Cの食品の中心を同温度域以外の温度にする」と急速冷却・急速冷凍の義務を定められている。直接供与では、急速冷却・急速冷凍に関する規制は存在しないが、集団給食に適用される要件が、直接供与の事業者にも推奨される。事業者は、それぞれの事業部門の「衛生のグッドプラクティスガイド(GBPH)」に依拠することもできる。

(記載例)

La plupart des bactéries pathogènes responsables d'accident alimentaires se multiplient très rapidement entre +10°C et + 63°C. Pour cette raison, il est indispensable de refroidir rapidement à cœur les préparations après leur cuisson.

La réglementation fixe à 2 heures maximum le temps de refroidissement pour passer de + 63°C à + 10°C.

L'établissement dispose d'une cellule de refroidissement rapide neuve de 10 niveaux (cf. fiche technique de la cellule en annexe de ce PMS) .

Pour refroidir efficacement, il est nécessaire de

- ne pas laisser la température des produits à refroidir descendre en dessous de + 63°C avant chargement de la cellule
- pré-refroidir certains produits (pâtes, riz) sous l'eau froide

Dans un véhicule neutre équipé de glacières (conteneurs isothermes) garnies de plaques eutectiques.

Les fiches techniques des glacières et plaques eutectiques sont annexées à ce PMS.

Le nombre de plaques eutectiques disponibles doit permettre un refroidissement complet du liquide eutectique avant chargement des plaques correctement refroidies dans les conteneurs isothermes.

La différenciation des plaques eutectiques « prêtes » à être utilisées et des plaques « en cours de refroidissement » s'organise sur 2 étagères différentes de l'armoire négative.

Le contrôle de température est demandé aux personnes qui travaillent dans le point de vente de mesurer systématiquement la température à réception des glacières.

➤ [ENR 4_ Contrôles des températures des réception](#)

ENREGISTREMENT N° 4		Date de création :	2022/XX/XX	
CONTRÔLES RECEPTION DES GLACIERES		VERSION :	1	
		MAJ :	/	
<small> Contrôle à réaliser sur 1 glacière à chaque réception (3 réceptions chaque jour) * Inscrire la température affichée par le thermosonde entre 2 barquettes ** consigne : + 4°C, tolérance jusqu'à + 6°C. Si température inférieure ou égale à + 6°C : noter "C" Si température supérieure à + 6°C : isoler les glacières et alerter le responsable </small>				
Date	Produit	Température mesurée *	Conforme (C) ou Non conforme (NC) **	Initiales

Document à classer et à conserver au minimum 1 an

記録用紙④「輸送先で受領した製品の温度管理の記録表」の一例

5) Traçabilité (トレーサビリティ)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.146～147

(Traçabilité) および「検査のハンドブック 項目 D1 : トレーサビリティのシステムと文書の保存管理」を参照して、ロット番号の追跡や下請け業者のリスト化 (前述の下請け業者リストを参照) や「検査のハンドブック」に指定される保存しておく文書など、自社のトレーサビリティのシステムがどのように機能しているかモニタリング (監視) するための手段を提示する。

6) Notification des non-conformité (不適合の際の通知)

「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド (GBPH) 」 P.148 (Procédure de retrait et de rappel) を参照して、不適合の際の通知に関する措置を示す。また、通知

すべき「不適合」かどうか判断する基準や適切な「不適合」の通知先およびすべき対応（リコール・回収など）を掲示している場合などにはその旨を提示する。（第4節別紙⑨参照）

なお、前述の農業・食料省指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」のANNEXE IIIに、「不適合の記録」のモデル様式が掲載されているため、これを利用することもできる。

また、集団食中毒（TIAC : toxi-infection alimentaire collective）が起きた際に、講じるべき措置もすべての従業員の目に付きやすい場所に掲示しておくことが望ましい（第4節別紙⑩参照）。「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」P.148～165（Les dangers biologiques）には微生物学的危害要因（食中毒の原因となりうるリスク）や症状について説明されているため、これを理解しておくことも必要である。

第8項 「危害要因分析重要管理点（HACCP）に基づく手順」

第2章第3項「工程（プロセス）の管理と食品」と重複するが、HACCP計画による製造チャートと危害要因分析、すなわち重要管理点（CCP）および前提条件プログラム（PRPo）の特定、それらの許容限界を定め、妥当性確認を行い、これらの計画（システム）がどのように機能しているかモニタリング（監視）するための手段に関する考え方を簡単に説明する。

HACCP計画の基本となる「危害要因分析の特定」の際には、「原材料の受領」から「消費者への配膳（または発送）」までの全ての製造工程の各段階をリスト化し、各段階の危害要因分析を行う。「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」P.6～7に記載される工程図（仮訳）に関しては、第2章第3項の図11で確認できる。繰り返しとなるが、「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」に掲載されていないコメ調理品例えば、「おにぎり」の製造工程表などは各事業者で作成し、危害要因分析・矯正措置などを考える必要がある。一部のフランスのレストランで伝統的に配膳されているレシピなどの製造工程表は「レストラン業の衛生のグッドプラクティスガイド（GBPH）」P.110～145を参照できる。

農業・食料省指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」の表3の危害要因の特定のHACCP計画を参照しながら、工程図に危害要因がないか、特定し、GBPHから模範解答を抜き出し、「衛生管理計画（PMS）」を作成する。

ステップ	適用できうること（仮訳）
①危害要因分析	<p>危害分析は、承認されたGBPHまたは『衛生パッケージ』施行後に業界団体により作成された同様の文書にのみ基づいて実施することができる。この限りでない場合、（各事業者で）事業の実施のそれぞれの段階で、衛生のグッドプラクティス（BPH）の適用で、管理できない「危害要因（ハザード）」を特定する必要がある。</p> <p>最終製品に危害要因が存在しうることを考慮に入れる必要がある。つまり、各段階ですべき管理措置の実施が失敗した場合に（不適合）、理想とされる最終製品とその後の工程段階は何か念頭におく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 微生物学的ハザード: 病原菌・寄生虫・毒素など ・ 化学的ハザード: 清掃の洗剤や薬品、製造工程中に発生する発がん性物質（PAHs）など ・ 物理的ハザード: ガラスや金属の破片など <p>危害分析は、下記の図や表の中で示すことができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 製造段階（製造工程） - 特定される危害要因（ハザード） - ハザード発生の要因: 何故発生するのか？慎重に分析（ハザードの導入・存在・増殖・残存・・・など） - 実施される管理措置、予防措置 - モニタリング（監視）
②決定的となるポイント、それらの許容限界または行動の基準の特定	<p>重要管理点（CCP）および前提条件プログラム（PRPo）の特定および（2006年1月1日以降に）承認されたGBPHのみをベースに、重要管理点と前提条件プログラムの許容限界と基準（閾値または目標値）を決定する。</p> <p>それぞれの危害要因（ハザード）に対し、許容可能な最終製品のレベルを指定する。</p> <p><u>妥当性確認（検証）</u></p>

	これらの妥当性確認は、合格した自主検査の結果に基づくことも可能である。この場合、検査結果は保存しておく必要がある。
③モニタリング（監視）のシステムの確立	<p>管理措置によっては、モニタリングは感覚的なものに頼る場合がある、例えば沸騰の確認、食品が適正に加熱されているかの目視確認など。特定の食品の加熱の効能などを考慮する。</p> <p>決定的となるポイント（重要管理点（CCP）および前提条件プログラム（PRPo））のモニタリングは必須で、文書化されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 前提条件プログラム（PRPo）のモニタリングは閾値または行動基準を超えていないことを確認でき、恒常的、日常的または適度な頻度で行う。 ➤ 重要管理点（CCP）のモニタリングは許容限界を超えていないことを確認でき、「不適合」が製品に生じた場合に、事業者が直接問題解決に介入することとなる。つまりこれは恒常的に（多くの場合は1度きりではなく継続して）ロットに関連付けるものとする。
④予見される矯正措置と是正措置 ⁵⁹	逸脱した場合（上記の許容限界または閾値または行動基準を超えた場合）、矯正措置（および必要に応じて是正措置）を視野に入れて適用しなくてはならない。全て実施された矯正措置と是正措置は記録されている必要がある。
⑤システムが機能していることの確認	妥当性確認（検証）の方法が複雑な場合（多岐にわたるマトリックス、複数の分析）これらの工程は文書での説明が必要である。妥当性確認の結果として実施された強制措置および「不適合」は記録が必要である。
⑥文書化システムの確立	<p>食品事業者は、HACCP原則に基づいた工程（プロセス）の文書化を個別に作成する代わりに、GBPHに規定されるすべてに準拠することを条件として、「衛生パッケージ」施行後（2006年1月1日以降）に承認されたGBPHを利用して、危害要因分析、重要管理点（CCP）および前提条件プログラム（PRPo）の決定、許容限界の決定、重要管理点（CCP）のモニタリング、矯正措置の定義など、そして妥当性確認に関連する当該GBPHの内容の文書を自社に適用することができる。</p> <p>ただし、GBPHに記載されている内容と違いがある場合は、全ての工程を形式化する必要があります。GBPHは必ずしもすべての事業者の活動と製品を網羅しているわけではない。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 独自の文書でCCP/PRPoごとに上記の内容やデータを示し、下記の内容を示すことでモニタリングの記録として機能する。 - モニタリング（監視）方法（責任・頻度・重要管理点（CCP）の許容限界または前提条件プログラム（PRPo）の管理の基準・閾値） - 予見できる逸脱した場合（不適合）の矯正措置と是正措置 - モニタリングの記録 - 逸脱した場合（不適合）に実施した矯正措置と是正措置 - （不適合の決定点に関する記録用紙の例が本指示書 ANNEXE III）に記載されている。

※「検査のためのハンドブック（直接供与）」には、「本項目はリスクのあるプロセスが不在の場合、または事業所の事業活動に適したGBPHを援用している場合には評価の対象とならない。」とされており、リスクのあるプロセスと見なされる作業は、「消毒・殺菌（stérilisation）、低温殺菌、真空調理、低温加熱調理、保蔵（塩漬け）、燻製、生乳の製造あるいは60日未満の熟成チーズの製造、冷凍製品の再冷凍と解凍、肉の長期熟成」などを指す。

⁵⁹「矯正措置」とは「不適合」の検出またはその他不都合な状況が発生した場合に、これらを解消し、再発防止のために起こす行動であり、「是正」とは「不適合」が検出された際に起こす行動である。

1) Fiches recettes et diagramme de fabrication (レシピシートと工程図)

まずは、受領から消費者譲渡までの工程表を作成する。受領から保管まですべてのレシピで同一の場合は、製造工程だけ別で作成してもよい。ここでは、第2章第4節第3項4) 製造工程（プロセス）の管理でも紹介した図14「おにぎりの工程図（日本語）」をフランス語版で一例として紹介する。

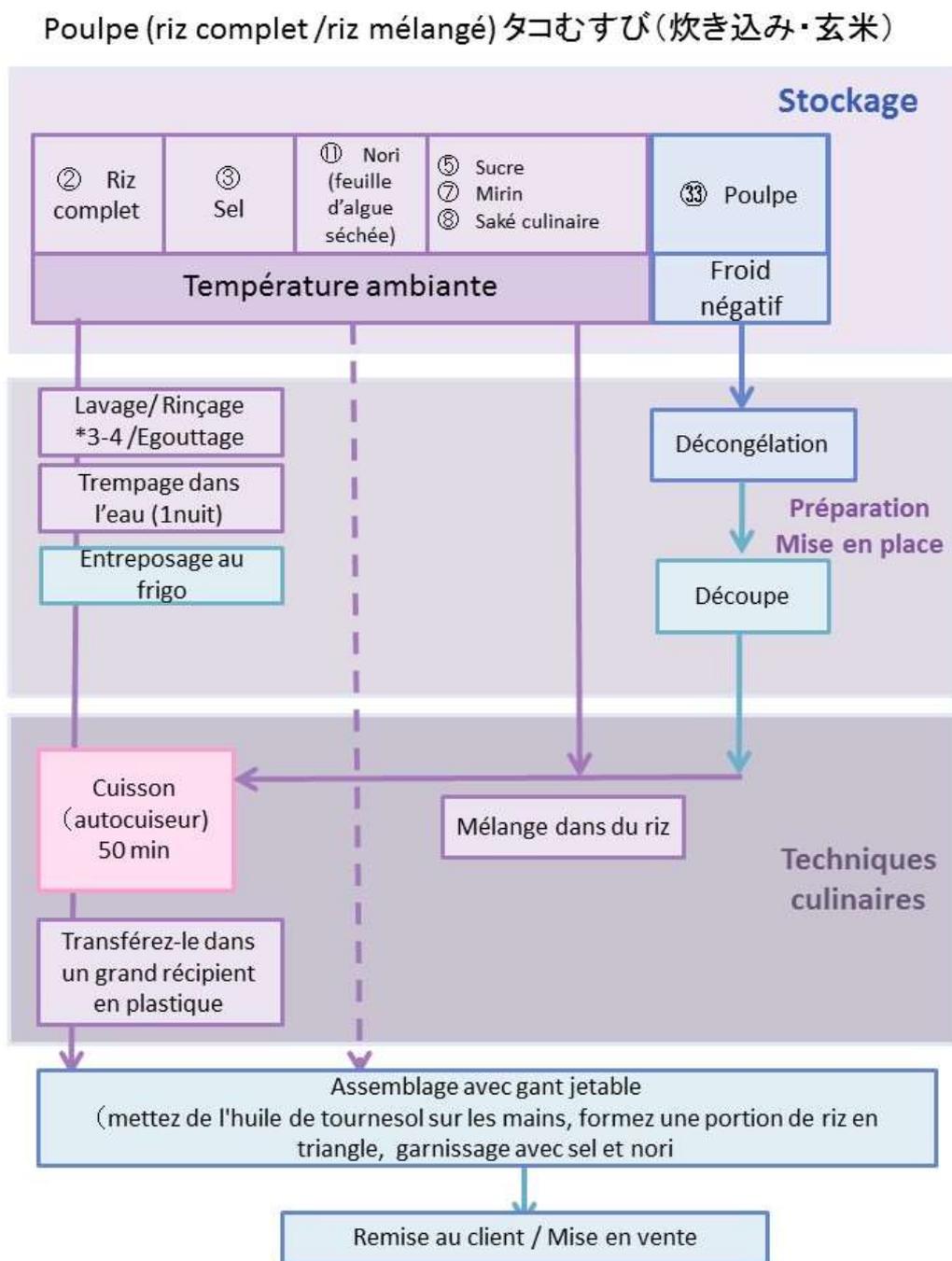


図 18 「おむすび」製造工程図(フランス語)の一例 ジェトロ・パリ事務所で作成

2) 各工程の危害要因分析～文書化システム

上記の農業・食料省 指示書「DGAL/SDSSA/2018-924」の表3の危害要因の特定のHACCP計画」の表のとおり、GBPHを参照しながら、各工程の危害要因分析していく。

- ① 上記工程図の「Stockage(保管)」であれば、GBPHのP.66～P.71 (Stockage)の「Dangers et cause d'apparition des dangers」項目を参照して生物学的ハザード、化学的ハザード、物理的ハザードなどあらゆる面から危害要因分析を、リスト化していく。
例)微生物学的ハザード:不適切な保管温度による微生物の増殖
- ② 次にGBPH「Moyen de maîtrise (管理の方法)」の項目を参照し、行動の基準を決定する。
例)冷蔵で保存する:規則などで定められた温度で製品を保管する。痛みやすい食品に関しては、温度調整をした室内・ケースで保管すること
- ③ GBPH「Valeur cible (tolérance) 目標値(許容)」の項目では、許容限界の推奨を確認できる。
例)規則またはメーカーによって決められた温度(ただし2℃の誤差は許される)など
- ④ 「Surveillance(モニタリング)」の項目でモニタリング(監視)のシステムの確立を確認する。
例)ケースに表示される温度を確認(目視)、最低1日に1度は温度計で測定、10 m³以上の冷凍ものに関しては、記録装置(自動記録)を使用する。
- ⑤ GBPHの「Action corrective(矯正措置)」は、従業員がとるべき行動の具体例となる。
例)適切な備品を入手する。設備の温度調整。設備の保守・メンテナンス。定期的に霜を取る。適切に温度が機能したケースや部屋に適切な温度で保管する。「許容範囲」の温度帯になった製品はすぐに使用する。「許容範囲」の温度帯を超えた食品は廃棄する。
- ⑥ 最後にGBPH「Documentation(文書化)」で文書化システムの確立を確認する。
例)温度を記録する。設備や備品の説明書を用意する。メンテナンス・保守の計画(頻度など)を準備する。メンテナンスや修理を実施した場合は納品書や請求書を保存しておく。10 m³以上の冷凍ものに関しては、記録装置(自動記録)されていることを衛生責任者が確認する。

第4節 従業員向けの情報伝達（適切な場所への掲示）

本節では第3節で紹介した、従業員向けの情報伝達として、いつでも確認し適切に運用できるように、適切な場所に掲示しておく情報を「衛生管理計画（PMS）」の別紙として組み込む場合の例を参考に紹介するが、自社で作成しなくとも、衛生にかかる掲示物のキットが販売されていたり、衛生の専門家（コンサルタントなど）に相談した際にもらえたりすることもある。

「衛生管理計画（PMS）」のどの部分の別紙となるか、分かりやすいようにコピーして、一緒にファイリングしておくことをお勧めする。

別紙① ユニフォームや行動規則の掲示例

	Fiche d'application n°1	Date de création : XX/XX/2022
VESTIAIRES ET TENUES VESTIMENTAIRES		VERSION : 1
		MAJ : /

CES REGLES S'APPLIQUENT A TOUTE PERSONNE AMENEES A TRAVAILLER EN PRODUCTION

Port de la coiffe en zone de préparation / cuisson
Elle englobe toute la chevelure
Cheveux long attachés
Barbe propre et entretenue

Tenue propre :
Blouse ou veste
Tablier
(pour les postes salissants)
Pantalon réservé au travail

Chaussures de sécurité / antidérapantes :
- réservées au travail
- obligatoires en cuisine

Pas de chaussures ouvertes

Masque obligatoire si infection bucco-nasale
(rhume, angine)
Il recouvre nez et la bouche

Gants usage unique obligatoire lorsque blessure à la main (désinfection + pansement) et préconisés lors des préparations

Le port des gants ne dispense pas du lavage des mains

PORT DE BIJOUX INTERDITS
(seule l'alliance est tolérée)

ONGLES COURTS ET PROPRES + PAS DE VERNIS A ONGLE

NB : Pour les personnes extérieures amenées à circuler zone de production, des tenues sont mises à disposition (kit visiteurs)

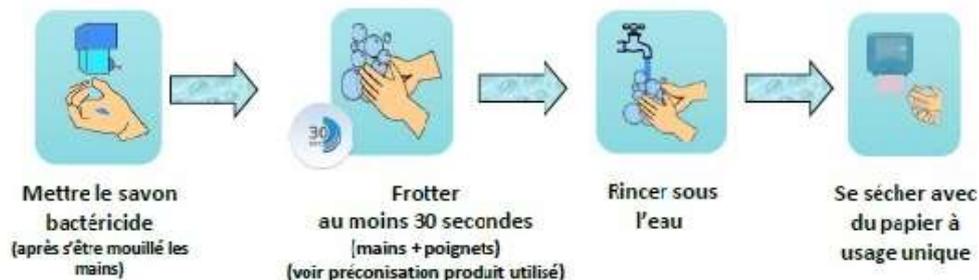
Aucune personne atteinte d'une maladie susceptible d'être transmise par les aliments ou porteuse d'une telle maladie, ou souffrant, par exemple, de plaies infectés, d'infections ou lésions cutanés ou de diarrhée ne doit être autorisée à manipuler les denrées alimentaires et opérer dans une zone de manutention de denrées alimentaires, à quelque titre que ce soit, lorsqu'il existe un risque de contamination directe ou indirecte des aliments. Toute personne atteinte d'une telle affection qui est employée dans une entreprise du secteur alimentaire et est susceptible d'entrer en contact avec les denrées alimentaires informe immédiatement l'exploitant du secteur alimentaire de sa maladie ou de ses symptômes, et, si possible, de leurs causes.

<p>LES VESTIAIRES</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☺ Dès l'arrivée, je me change dans les vestiaires ☺ Les effets personnels sont rangés dans une armoire individuelle maintenue propre et rangée par le personnel ☺ Respecter la séparation dans les armoires entre les tenues professionnelles et les vêtements de ville ☺ La tenue doit être changée quotidiennement ☺ Les tenues sales ne doivent pas être en contact avec les tenues propres
------------------------------	--

1/1

	Hygiène du personnel	Date de création : XX/XX/2022
	Fiche d'application n°2 : LE LAVAGE DES MAINS	VERSION : 1 MAJ : /

COMMENT SE LAVER LES MAINS ?



QUAND SE LAVER LES MAINS ?



BONNES PRATIQUES LIEES AU LAVAGE DES MAINS

	😊 Les lave-mains doivent être en nombre suffisants et non encombrés (absence de couteaux, lavettes, papiers...)
	😊 Le personnel doit vérifier et réaliser si nécessaire l'approvisionnement de chaque lave-mains avec du savon liquide bactéricide, du papier à usage unique et une brosse à ongles propre
	😊 Une poubelle doit être présente à proximité pour jeter les papiers usagés
	😊 Les lave-mains sont nettoyés et désinfectés quotidiennement: (en même temps que les locaux)
	😊 Les ongles doivent être propres, courts et sans vernis

別紙③「原材料受領の規則」の揭示例

	FICHE D'APPLICATION N° 3	Date de création : XX/XX/2022
	TRANSPORT / RECEPTION DES MATIERES PREMIERES	VERSION : 1
		MAJ : /

MILIEU	MATÉRIEL	MAIN D'ŒUVRE
Réceptions réalisées aux zones définies Propreté des locaux (cf. plan de nettoyage)	Thermomètre sonde Désinfection de la sonde avant et après chaque utilisation (lingettes désinfectantes) Eventuellement couteau spécifique à lame courte pour décartonnage Si nécessaire : chariot roulant, bac avec couvercle pour le transfert de a marchandise	Propreté, tenue du réceptionnaire Hygiène des manutentions Comportement responsable Respect des règles d'hygiène et de sécurité du personnel

MATIÈRES PREMIÈRES
Les produits reçus de l'extérieur entrant en contact avec les denrées ou utilisés dans leur fabrication : Matières premières, ingrédients, matériaux de conditionnement et d'emballage, produits finis...

Etapes	METHODES
<div style="border: 1px solid orange; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #f9cb9c; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">PRISE DE COMMANDE/ SELECTION DE LA MARCHANDISE</p> </div> <p style="text-align: center; color: orange; font-size: 2em;">↓</p>	<p>😊 Les marchandises sont commandées auprès des fournisseurs référencés par écrit ou sont sélectionnés directement chez les fabricants autorisés Une facture est obligatoirement établie</p> <p>😊 Utilisation d'une glacière propre garnie de plaques eutectiques pour l'acheminement des achats directs</p>
<div style="border: 1px solid orange; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #f9cb9c; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">TRANSPORT, RECEPTION ET CONTROLE DES MARCHANDISES</p> </div> <p style="text-align: center; color: orange; font-size: 2em;">↓</p>	<p>😊 Pour chaque livraison ou achat, contrôler les différents critères à réception sur 1 produit minimum (Cf. Fiche d'application n° 4_Critères d'acceptation des marchandises)</p> <p>🚫 Enregistrer le résultat des contrôles sur la fiche de contrôle à réception <i>ENR 1</i></p> <p>😊 Pour les livraisons directes : Présence du chauffeur lors des constats Refuser ou isoler les produits non conformes et alerter le fournisseur</p>
<div style="border: 1px solid orange; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #f9cb9c; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">MISE EN STOCK DES MARCHANDISES</p> </div> <p style="text-align: center; color: orange; font-size: 2em;">↓</p>	<p>😊 Ranger les produits au plus vite (en premier le surgelé et le frais) pour respecter la chaîne du froid</p> <p>😊 Maxi 30 minutes entre déchargement et le rangement en chambre froide</p> <p>😊 Respecter les circuits et les emplacements définis</p> <p>😊 Conserver les bons de livraison et les factures (traçabilité et comptabilité)</p> <p style="text-align: right;"> 30' maxi</p>
	<p>Mais pas de :</p> <p>🚫 Stockage au sol</p> <p>🚫 Déchets non évacués entre 2 réceptions</p> <p>🚫 Présence de produits laissés en attente</p>

別紙④「原材料の受領または拒否の基準」の揭示例

	FICHE D'APPLICATION N°4	Date de création : XX/XX/2022
	CRITERES D'ACCEPTATION DES MARCHANDISES	VERSION : 1
		MAJ : /

PROTOCOLE DE PRISE DE TEMPERATURE A RECEPTION :

Thermomètre à sonde :

- ☺ Pose de la sonde entre 2 emballages ou cartons
- ☹ Attention de ne pas percer les emballages
- ☺ En cas de T° non conforme, prise obligatoire de T° à cœur après désinfection de la sonde à l'aide de lingettes désinfectantes
- ☺ Jeter les produits percés

DENREES ALIMENTAIRES	📌 CIBLE A RECEPTION	📌 DE REFUS (T° à cœur)
Matières premières ou produits finis divers	+ 4°C	> +6°C
Charcuteries , Viandes sous-vide	+ 4°C	> +6°C
Viandes hachées et préparations de viande hachée	+2°C	> +2°C
Poisson frais	+2°C	> +2°C
Ovo produits pasteurisés	+ 4°C	> +6°C
Crèmes, yaourt, fromages	+6°C	> +8°C
Denrées surgelées et glaces	-18°C	> -15°C
Boissons	Emballages, conditionnements hermétiques	
Conserves, ingrédients secs		
Non alimentaire (conditionnements, emballages...)		

NB : En cas de spécification particulière du fabricant, se conformer à la température indiquée sur l'étiquetage

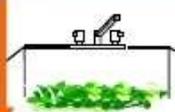
CONDITIONS GENERALES D'ACHAT/ DE LIVRAISON
Bon de livraison camion chiffré ou facture fournisseur, remis en mains propres Intérieur du camion propre, homologué, bon fonctionnement du groupe froid Tenue propre du chauffeur livreur / du personnel chargé du transport Présence d'agrément sanitaire obligatoire pour les denrées d'origine animale
CONTROLES à effectuer sur au minimum 1 produit / livraison : <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle de la température à l'arrivée de la marchandise / à réception - Conformité de l'étiquetage, de la DLC / DDM - Contrôle de la durée de vie restante (décision à prendre selon l'utilisation prévue) - Contrôle de la quantité - Contrôle de l'aspect qualitatif et de l'intégrité des emballages
TOUTE NON CONFORMITE = REFUS DE LA MARCHANDISE + AVERTISSEMENT FOURNISSEUR (mail, courrier...)
 ENR 1

別紙⑤「野菜についての汚染物(塩化ナトリウム系消毒剤)の除去および交差汚染回避のための規則」の揭示例

	FICHE METHODE N° 5	Date de création : XX/XX/2022
	DECONTAMINATION DES VEGETAUX	VERSION : 1
		MAJ : /

MILIEU	MATERIEL	MAIN D'ŒUVRE
Zone de décontamination	Matériel, bacs, égouttoir, essoreuse nettoyés et désinfectés	Hygiène du personnel et des manipulations

MATIÈRES PREMIÈRES
Tous végétaux destinés à la présentation, aux décors ou à la consommation – Carottes et Concombres

Étapes	Points clés
<p>EQUEUTER / TRIER</p> 	<p>😊 Réaliser un lavage préalable à l'eau froide claire si les végétaux sont fortement terreux</p> <p>😊 Éliminer les parties abîmées, pédoncules ..., Éplucher si nécessaire</p> <p>😊 Les légumes sont pollués par la terre et doivent être décontaminés lorsqu'ils sont consommés crus, par une solution chlorée :</p>
<p>DECONTAMINER</p> <p>30 ml pour 50 l d'eau 5 min</p> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>30 ml javel à 2,6% de chlore actif dans 50 litres d'eau froide</p> <p>6 ml javel à 2,6% de chlore actif dans 10 litres d'eau froide</p> <p><i>Privilégier les dispositifs de dosage automatique (voir avec le fournisseur de produits de nettoyage)</i></p> </div>
<p>RINCER</p> 	<p>😊 Laisser agir 5 minutes</p> <p>😊 Rincer abondamment à l'eau froide claire</p>
<p>UTILISATION OU TRANSFERT EN CHAMBRE FROIDE</p>	<p>😊 Egoutter ou essorer et utiliser immédiatement ou disposer en bac protégé par un couvercle ou un film</p> <p>😊 Ranger en chambre froide à 4°C maximum (si non utilisé immédiatement)</p> <p>☹ Retour en chambre froide F&L des produits décontaminés</p>

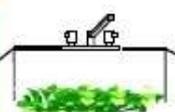
- L'Eau de Javel et le concentré doivent être stockés à l'abri de la lumière et de la chaleur, et hors de la portée des enfants.
- L'Eau de Javel prête à l'emploi (flacon) se conserve au moins 1 an.
- Le concentré (dose-recharge) doit être dilué après l'achat, en tous cas dans les 2 1/2 à 3 mois qui suivent la date de fabrication inscrite sur l'emballage.
- L'Eau de Javel doit toujours être utilisée seule ; ne jamais la mélanger avec un produit d'entretien (produit détergent, désinfectant, détartrant).
- Pour bien désinfecter, l'Eau de Javel doit toujours être utilisée avec de l'eau froide.

別紙⑥「野菜についての汚染物の除去(お酢)および交差汚染回避のための規則」の揭示例

	FICHE METHODE N° 6	Date de création : XX/XX/2022
	DECONTAMINATION DES VEGETAUX	VERSION : 1
		MAJ : /

MILIEU	MATÉRIEL	MAIN D'ŒUVRE
Zone de décontamination	Matériel, bacs, égouttoir, essoreuse nettoyés et désinfectés	Hygiène du personnel et des manipulations

MATIÈRES PREMIÈRES
Tous végétaux destinés à la présentation, aux décors ou à la consommation Carottes-Concombre

Étapes	Points clés
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; background-color: #f96;">EQUEUTER / TRIER</div> 	<ul style="list-style-type: none"> ☺ Réaliser un lavage préalable à l'eau froide claire si les végétaux sont fortement terreux ☺ Éliminer les parties abîmées, pédoncules ..., Éplucher si nécessaire ☺ Les légumes sont pollués par la terre et doivent être décontaminés lorsqu'ils sont consommés crus, par une solution vinaigrée :
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; background-color: #f96;">DECONTAMINER</div> 	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>50 ml vinaigre blanc d'alcool dans 1 litre d'eau froide 0,5 litres de vinaigre d'alcool dans 10 litres d'eau froide</p> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; background-color: #f96;">RINGER</div> 	<ul style="list-style-type: none"> ☺ Laisser agir 15 minutes ☺ Rincer abondamment à l'eau froide claire ☺ Egoutter ou essorer et utiliser immédiatement ou disposer en bac protégé par un couvercle ou un film
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; background-color: #f96;">UTILISATION OU TRANSFERT EN CHAMBRE FROIDE</div>	<ul style="list-style-type: none"> ☺ Ranger en chambre froide à 4°C maximum (si non utilisé immédiatement) ☹ Retour en chambre froide F&L des produits décontaminés

別紙 ⑦「保管温度の管理」の掲示例

	FICHE D'APPLICATION N° 7	Date de création : XX/XX/2022
	MAITRISE DES TEMPERATURES DE STOCKAGE	VERSION : 1
		MAJ : /

ORGANISATION	
😊	Documents de contrôle et d'enregistrement à disposition  ENR 2
😊	Enceintes réfrigérées identifiées
😊	Matériel : thermomètres sonde, thermomètres gradués à lecture directe, afficheurs digitaux,
😊	Connaissance et/ou affichage des horaires de dégivrage (pour les enceintes en dégivrage cyclique)
Réaliser le relevé de température 1 fois par jour :	
- dès l'arrivée en cuisine le matin (car les portes des enceintes froides n'ont pas encore été ouvertes)	
😞	Ne pas réaliser les relevés de température quotidiens pendant les périodes de dégivrage
Relever la température mentionnée par l'indicateur de l'enceinte ou par le thermomètre placé dans l'enceinte (cas des enceintes dépourvues d'afficheur)	
En cas de T° > T° cible -> faire une mesure de T° à cœur	
Mesurer la température d'un produit à cœur à l'aide d'un thermomètre sonde vérifié et désinfecté au préalable (pour les produits sous vide ou surgelés, placer le thermomètre entre 2 conditionnements). Enregistrer la température mesurée.	
Jeter les produits s'ils ont été percés avec la sonde du thermomètre	

LA TEMPERATURE DE L'ENCEINTE DOIT ÊTRE ADAPTÉE AU PRODUIT LE PLUS FRAGILE STOCKÉ DANS CETTE ENCEINTE

CHAMBRES FROIDES OÙ SONT STOCKÉS	TEMPERATURE CIBLE (réglementation)	TEMPERATURE CRITIQUE
		Valeur mesurée à cœur
Matières premières fraîches, produits en cours d'élaboration et produits finis	ENTRE 0 ET 4°C	+6°C
Matières premières surgelées : congelées	<-18°C	> -16°C

ACTIONS CORRECTIVES EN CAS DE DEPASSEMENT DES VALEURS CIBLES	
Si T° comprise entre la valeur cible et la température critique	Vérifier que cela n'est pas dû à une porte mal fermée ou un dégivrage en cours Surveiller la température de façon plus rapprochée et déclencher une opération de maintenance en cas de persistance de l'anomalie
Si T° supérieure à la température critique	Déclencher une intervention de maintenance d'urgence et prendre la température à cœur des produits après avoir désinfecté la sonde du thermomètre - Si celle-ci est supérieure à la température cible, transférer les produits dans une autre chambre froide et gérer le problème au cas par cas selon le produit (utilisation dans la journée par exemple) - Si celle-ci a atteint la température critique, les produits sont détruits



別紙 ⑧ 「温度計の検証方法」の揭示例

	FICHE D'APPLICATION N° 8	Date de création : XX/XX/2022
	VERIFICATION DES THERMOMETRES A SONDE	VERSION : 1
		MAJ : /

Pourquoi vérifier ma sonde ?

Avoir des résultats de mesure cohérents entre les différents équipements

Comment vérifier ma sonde ?

La vérification des sondes se fera par comparaison dans un mélange eau + glace ou à l'aide d'un thermomètre étalonné.

Quand vérifier ma sonde ?

2 fois par an au minimum et en cas de doute

ÉTAPES	POINTS CLES
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; background-color: #e0f0e0; width: fit-content; margin: 0 auto;">PREPARATION</div>	<ul style="list-style-type: none"> ☺ Préparation du matériel à vérifier : vérification de l'état de fonctionnement des sondes (piles...) ☺ Prélever de la glace propre ou des glaçons et les placer dans un bac ou un gobelet rempli à moitié d'eau froide. Remuer et attendre la stabilisation (placer en enceinte froide durant quelques minutes, la glace doit commencer à fondre)
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; background-color: #e0f0e0; width: fit-content; margin: 0 auto;">VERIFICATION</div>	<ul style="list-style-type: none"> ☺ Placer la sonde à vérifier dans le mélange eau + glace fondante ☺ Noter la température indiquée par le thermomètre après stabilisation <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px; margin: 10px 0;">   <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">= 0°C</div> </div> <p>Cette température est l'écart du thermomètre</p> <p>En cas d'écart de plus de +1°C avec le mélange eau-glace, la sonde est mise au rebut</p>
	<p>Noter la date et le résultat de la vérification directement sur ce document (ci-dessous)</p>

Date	Mesure relevée dans la glace fondante	Initiales du vérificateur

別紙⑨「不適合の際のアラート(通知)」の揭示例

	FICHE D'APPLICATION N°9	Date de création : XX/XX/2022
	GESTION DES ALERTES (RETRAIT, RAPPELS, NOTIFICATION)	VERSION : 1
		MAJ : /

Circuit de communication des alertes nationales :

Les avis d'alertes via les fournisseurs :

Les fournisseurs sont responsables des denrées qu'ils commercialisent, ils communiquent à leurs clients toute alerte sanitaire provenant des produits livrés.

Une procédure de retrait et de rappel est à suivre en cas d'alerte :

- sur les matières premières ou les produits finis, communiquée par les fournisseurs ou les services officiels
- sur matières premières ou les produits finis, notamment en cas de mauvais résultats d'analyse (présence de germes pathogènes dépassant le seuil fixé par la réglementation) communiqués soit par le laboratoire de contrôle ou par les services officiels
- sur matières premières ou les produits finis qui présente un danger non maîtrisable par vos soins ayant potentiellement une incidence sur la santé des consommateurs,



DANS QUEL CAS ENGAGER UNE PROCEDURE DE NOTIFICATION ?

La démarche de notification auprès de la DDPP locale permet d'informer les autorités de la présence d'un danger non maîtrisable par le site.

Elle doit être engagée dans les cas suivants :

- En cas de connaissance d'information sur un danger non maîtrisable par vos soins ayant potentiellement une incidence sur la santé des consommateurs (présence de corps étrangers, utilisation d'un ingrédient potentiellement dangereux...)
- En cas d'alerte laboratoire identifiée comme nécessitant une notification (clairement mentionné par le laboratoire ayant réalisé le contrôle)

En cas de doute sur l'obligation de notification, contacter votre laboratoire prestataire

NOTIFICATION

COMMENT NOTIFIER ?

Qui ? : La Direction rédige la notification, puis la communique aux services Officiel de son département

Quand ? : Dès confirmation des éléments présentant soit :

- Un Danger avec une gravité manifeste,
- Un Danger pouvant constituer un risque pour la santé
-

Exemple : Révélation de la présence de : *Salmonella* , *Staphylococcus aureus*, (Dénombrement supérieur à 50 000/g ou présence d'enterotoxine), *Listeria monocytogenes*, ...dans un produit déjà consommé, ou dans un aliment n'étant plus sous le contrôle direct du site

Comment ? : Par écrit : courrier reprenant impérativement : Nom de l'établissement, Nature du danger, Produit concerné, Actions réalisées ou envisagées, ... (voir fiche navette dans les Annexes du PMS)

A qui ?

DDPP du XXXX

	FICHE D'APPLICATION N°9	Date de création : JJ/MM/AAAA
	GESTION DES ALERTES (RETRAIT, RAPPELS, NOTIFICATION)	VERSION : 1
		MAJ : /

MATERIELS	MAIN D'ŒUVRE
Suivi de la traçabilité Coordonnées de la DDPP	Personnel encadrant formé

ÉTAPES	POINTS CLES
CONTAMINATION DU PRODUITS INFORMATION DDPP	<p>En cas d'alerte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Danger présentant un danger manifeste - résultat non conforme au regard du règlement CE 2073/2005 <p>NE PLUS CONTINUER A UTILISER LES PRODUITS CONCERNES (finis ou/et matière premières)</p> <p>Rechercher en chambre froide les matières premières concernées, et leurs dates d'utilisation, et /ou les produits finis concernés (BL –suivi de traçabilité)</p> <p>Rechercher les produits préparés à partir des matières premières encore en chambre froide Bloquer le ou les lots incriminés avec effet immédiat.</p> <p>Organiser le retrait : Rechercher les produits livrés si nécessaire Regrouper tous les produits retrouvés Les isoler – Placer l'affichette « produits non conformes »</p> <p>Mettre en place la recherche des causes et les actions correctives Procéder aux analyses des éléments récupérés et des échantillons du ou des lots identiques</p> <p>Organiser le rappel : Si nécessaire, suivant les exigences de la DDPP, préparer une communication afin d'informer les clients potentiellement concernés</p> <p>Informez la DDPP des actions mises en place Archivage des informations durant 3 ans minimum</p>
NOTIFICATION Si nécessaire	
CONTROLE DES STOCKS	
RETRAIT	
REGROUPEMENT DES PRODUITS CONCERNES	
RAPPEL	
INFORMATION A LA DDPP	

ATTENDRE LES INFORMATION DE LA DDPP SUR LE DEVENIR DES PRODUITS NE JAMAIS DETRUIRE LES PRODUITS CONCERNES SANS AUTORISATION ECRITE DES SERVICES OFFICIELS

別紙 ⑩ 「集団食中毒 (TIAC) が起きた際の行動」の揭示例

	FICHE D'APPLICATION N°10	Date de création : XX/XX/2022
	GESTION D'UNE TIAC	VERSION : 1 MAJ : /

Règlement Européen 178/2002

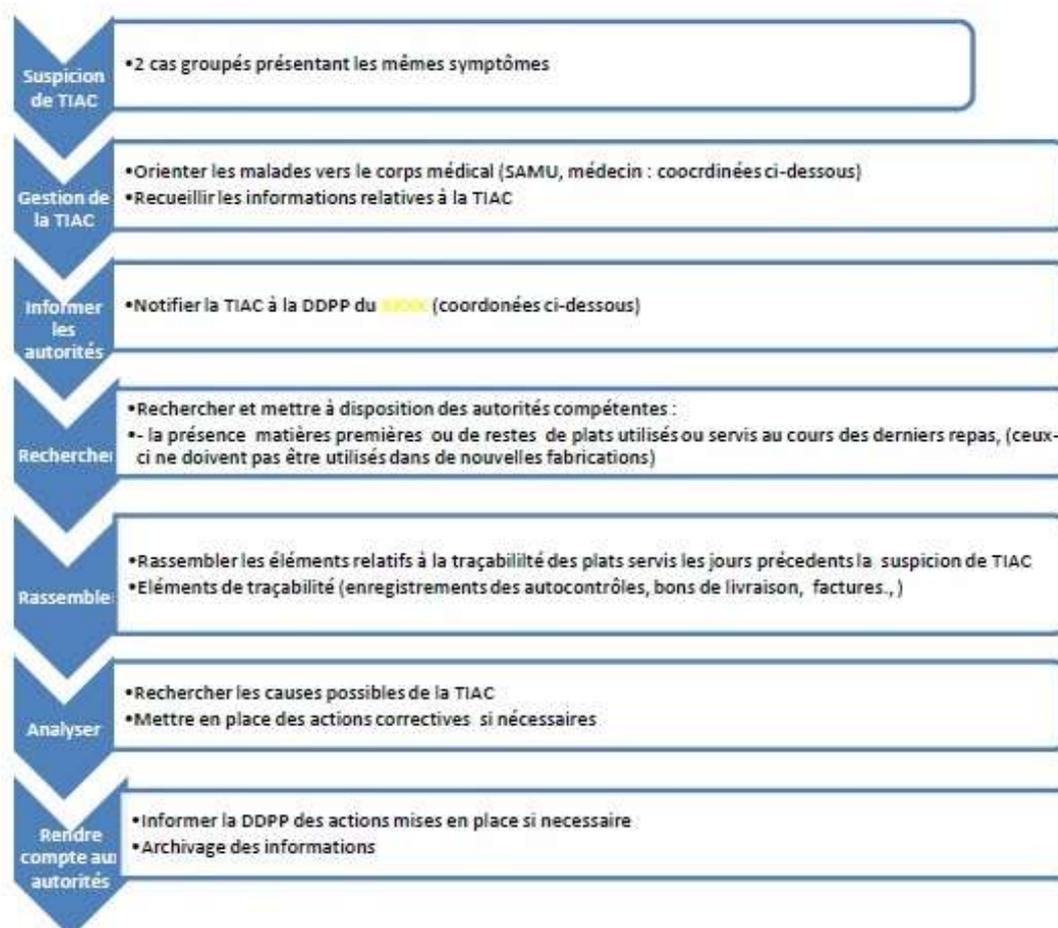
3. Tout exploitant du secteur alimentaire informe immédiatement les autorités compétentes lorsqu'il considère ou a des raisons de penser qu'une denrée alimentaire qu'il a mise sur le marché peut être préjudiciable à la santé humaine. Il informe les autorités compétentes des mesures qu'il prend pour prévenir les risques pour le consommateur final (...).

La TIAC est " une toxi-infection alimentaire collective définie par l'apparition d'au moins deux cas groupés similaires d'une symptomatologie, en général gastro-intestinale, dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire ".

Les TIAC sont des maladies à déclaration obligatoire, en application de l'article 3113-1 (D11-1) du code de la santé publique et de la circulaire relative à la déclaration, l'investigation et la conduite à tenir en cas (éditée au JoRf sous le n°1487).

Tout incident pouvant évoquer une suspicion de toxi-infection alimentaire collective doit immédiatement être signalé, ceci quel que soit le nombre de malades apparemment concernés.

Ces déclarations obligatoires permettent aux médecins inspecteurs de santé publique et aux vétérinaires inspecteurs des services vétérinaires de réaliser une enquête épidémiologique et vétérinaire destinée à identifier les aliments responsables et les facteurs favorisants et prendre ainsi des mesures spécifiques pour prévenir les récurrences.



Coordonnées d'urgence :

SOS Médecins :



SAMU :



Pompiers :



レポートをご覧いただいた後、アンケート（所要時間：約1分）にご協力ください。
<https://www.jetro.go.jp/form5/pub/afg/eukome21>



本レポートに関するお問い合わせ先：
日本貿易振興機構（ジェトロ）
農林水産・食品部 農林水産・食品戦略的商流構築課
〒107-6006 東京都港区赤坂 1-12-32
TEL：03-3582-8348
E-mail：AFG@jetro.go.jp