

令和3年度

感染症対策

講習会

報告書



公益財団法人
東京都生活衛生営業指導センター

はじめに

生活衛生関係営業は、国民生活に密接に関係する仕事をしているので、お客様が安心して利用できるよう、感染症予防など、日頃からの衛生水準の確保の取組が非常に大事な課題です。

そのため、東京都生活衛生営業指導センターでは、新型インフルエンザ感染症対策事業において、感染症などに関する知識の普及を目的に毎年度、「感染症対策講習会」を開催しています。

本年度は令和3年11月に開催し、食品を扱う事業者すべてにおいて、義務化された「HACCPに沿った衛生管理」の簡易的対応である「小規模な一般飲食店向けHACCPの考え方を取り入れた衛生管理」に対する実践的対応、及び新型コロナウイルス感染症拡大防止に向け、室内環境・換気、アレルギー、害虫対策など「健康で安全な店舗や施設の衛生管理」対策について学びました。

本講習が有意義な機会となり、生衛業の皆様方の衛生意識の一層の向上が図られることを願っております。

本報告書は、講習会資料及び講師のお話をまとめたものです。当日、聴講できなかった皆様方にもお伝えできるよう作成しました。ご活用いただければ幸いです。

令和4年3月

目次

はじめに	2
I 感染症対策講習会プログラム	3
II 講習	4
第1部 「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」	5
第2部 「コロナ禍で再注目！健康で安全な環境作りの実践」	35
III 講習会受講者アンケート集計結果	71



講習会日時 令和3年11月9日(火曜日)

会場 主婦会館プラザエフ 9階 会議室スズラン

1 開会挨拶

生衛業感染症対策検討会 委員長 東海林 文夫 先生

2 講習

第1部 「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」

講師 一般社団法人 東京都食品衛生協会
技術顧問 廣瀬 俊之 先生

第2部 「コロナ禍で再注目！健康で安全な環境作りの実践」

講師 東京都福祉保健局健康安全部環境保健衛生課
課長代理 片上 香織 先生

3 閉会



講習会風景

II 講習

第1部



HACCPの考え方を取り入れた衛生管理



一般社団法人
東京都食品衛生協会

技術顧問
廣瀬 俊之 先生



1 「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」については、私もここでも何回も話している、「またか」と思う人もいますが、実は、この制度は令和3年6月から既に実施が義務化されています。全ての食品事業者は、HACCPの衛生管理をしなければいけないという状況が、既にできています。やらなければ、罰則や行政処分の対象にもなっています。ただ、なかなか定着していかないという状況で、現在は、行政をはじめ、まだ普及啓発をしている段階です。

HACCPの考え方を取り入れた衛生管理

食品衛生管理ファイルによるHACCP管理



一般社団法人東京都食品衛生協会
廣瀬俊之

1

ですから、しばらくの間は、皆さんがまずどういう事をしなければいけないかを認識し、あとは実践してもらう状況がしばらく続くと思います。

そういう意味で、またあらためて今日の話聞いてください。

2 食品衛生法改正によるHACCPの制度化は、2021年6月、既に全面施行され、全ての食品事業者が対象になっています。例えば、八百屋、米屋です。今までは食品衛生法の対象外とは言いませんが、営業に対する規制は全くありませんでした。それが、これらの業態は勿論、食品に係るいろいろな業態が、このHACCPの衛生管理を行う対象になってきます。

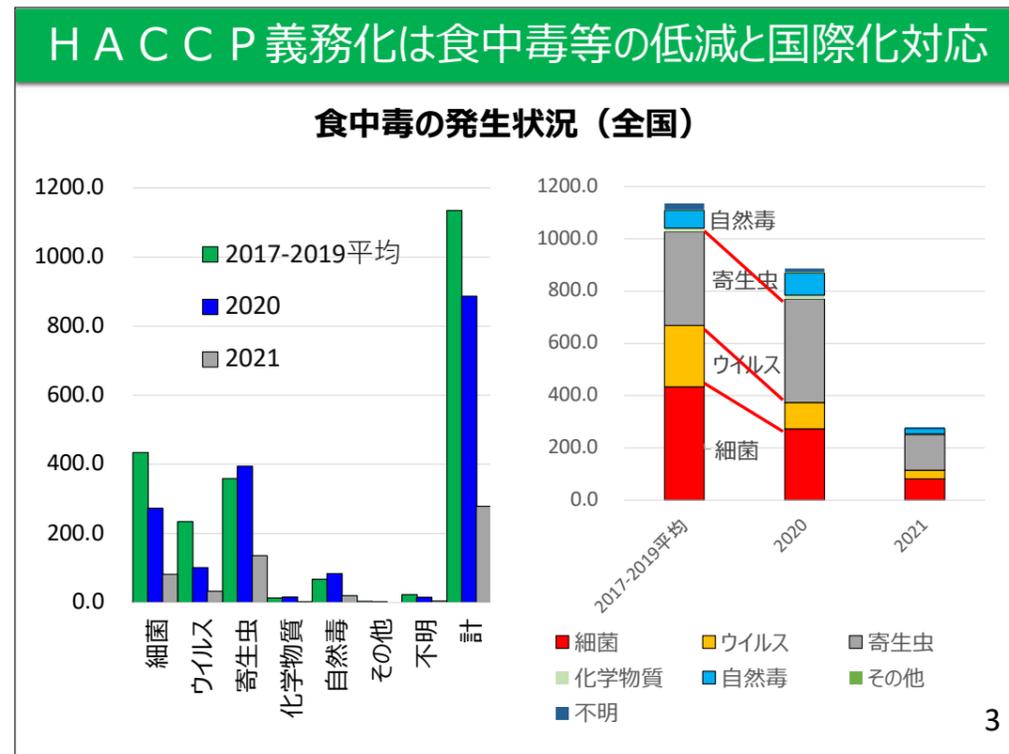
食品衛生法 改正(HACCPの制度化)

ハサップ **2021年6月から**
HACCPに沿った衛生管理 全面施行

原則として全ての食品等事業者が対象

※ HACCPは先進国を中心に義務化

2



3 HACCPの義務化はなぜ起きたかという、一つは食中毒がなかなか減らない、一定件数からなかなか下がっていかないということがあり、HACCPの衛生管理をしていくことで食中毒等の事故を下げようということが、まず、一つの眼目としてあります。

もう一つは、HACCPは、世界的に見て衛生管理の主流になりつつあるということです。日本も遅ればせながら、国際化への対応ということになってきました。

ところで今、食中毒の発生状況はどうなっているかを簡単に話します。「食中毒の発生状況（全国）」を2017年から2019年の3年間の年平均値と2020年の値と比較してみました。（2021年データは、年途中のため比較では除外）

食中毒は減少してきています。減少した理由の第一番に挙げられるのが、細菌性、ウイルス性の食中毒がとにかく減っているということです。

これは、まさにコロナ効果です。新型コロナウイルス感染症が大流行している状況で、皆さんが「手を洗う」ことになった、あるいは「手指のアルコール消毒」をするようになったことが大きなポイントです。

では、手を洗ってアルコール消毒さえすれば食中毒対策は良いのかという話になりますが、そうはいきません。例えば、ノロウイルスの食中毒は未だに起きています。ノロウイルスにはアルコールが効かないからです。しかし、アルコール消毒は、どこでも行われています。そのことで、アルコール消毒さえすれば良いと捉えられてしまっているきらいもあります。ノロウイルス対策は、手を洗うことが一番大事です。洗うということが欠けてしまうとノロウイルス食中毒は減っていきません。

そういう取り扱い等を含めて体系的に行う衛生管理が、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」という話になります。

4 HACCPは、HACCPに「沿った」、HACCPに「基づく」、HACCPの「考え方を取り入れた」衛生管理など、同じような言葉が出てきます。

生衛業の皆さんが念頭に置かなければいけないのは、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」です。これは、国内の調理業などの小規模な事業者向けのHACCP衛生管理です。

一方で、「HACCPに基づく衛生管理」は、世界的に認められたHACCP衛生管理です。大規模な事業者等が、衛生管理部門を作って、場合によっては、外部認証制度を取り入れた衛生管理制度です。

HACCPに沿った衛生管理	
HACCPに沿った衛生管理	
	HACCPに基づく衛生管理
管理方法	コーデックス委員会*のHACCP7原則に基づき衛生管理を行う。
対象	・大規模事業者 ・と畜場 ・食鳥処理場

HACCPの考え方を取り入れた衛生管理	
	HACCPの考え方を取り入れた衛生管理
管理方法	各業界団体が作成する手引書を参考にして衛生管理を行う。
対象	調理業、小規模営業者等 飲食店はここに該当

4

5 「今までの衛生管理」は、基本的には微生物による食中毒を防ぐための衛生管理と言われてきました。「食中毒予防3原則」と前から言われています。

一つ目は、「付けない」管理です。これは、清潔な作業環境を整えるということです。手指から、水から、食品相互から、器具や器材から、設備や床面などから食べ物を汚さない、「付けない」ということです。

二つ目に、「増やさない」管理です。食品を衛生的に保管して提供します。例えば、10℃以下で「冷蔵」、-18℃以下で「冷凍」する、直ぐに提供する、迅速な処理をする。これが「増やさない」です。

三つ目が、「やっつける」管理です。極端な話が「加熱殺菌」です。焼く、煮る、蒸すことによって衛生を確保します。



5

「HACCPの考え方……衛生管理」を整理する

つけない 清潔な作業環境を整える	増やさない・やっつける 食品を衛生的に調理し適切に保管
一般衛生管理	重要管理≡HACCPの考え方を取り入れた衛生管理
原材料を管理する	冷たいものは冷たく
冷蔵・冷凍庫の温度を確認	加熱するものはしっかり加熱
調理・製造器具等は清潔に(使い分け)	調理後はすぐに提供するか冷蔵・温蔵で保管
調理・製造器具等は清潔に(洗浄・消毒)	再加熱は十分に
従事者は健康で清潔に	<ul style="list-style-type: none"> ● 今までやってきていることを整理し計画にする ● やったことを記録する
手を洗う	
トイレは清潔に	
その他 施設の整理・整頓・清掃	

6

6 「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」も「食中毒予防3原則」から離れていく訳ではありません。

「つけない」は、清潔な作業環境を整えるということで、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」の中では、「一般衛生管理」と言われます。これは、原材料の管理、冷蔵・冷凍庫の温度管理、調理・製造する器具の使い分け、消毒・洗浄などです。大きなポイントとして従事者の健康も入ります。さらに手を洗う、消毒がしっかりできているか、が「つけない」の中の一つのポイントです。あとは、トイレの問題です。トイレはどうしても汚れます。そこが食品を汚染する一つの起点になります。トイレに入って手を良く洗わなかったら、その手で触った食べ物が全部汚れていきます。ノロウイルスの食中毒の典型的なパターンはこれです。他にも、施設の整理・整頓・清掃ということもあります。

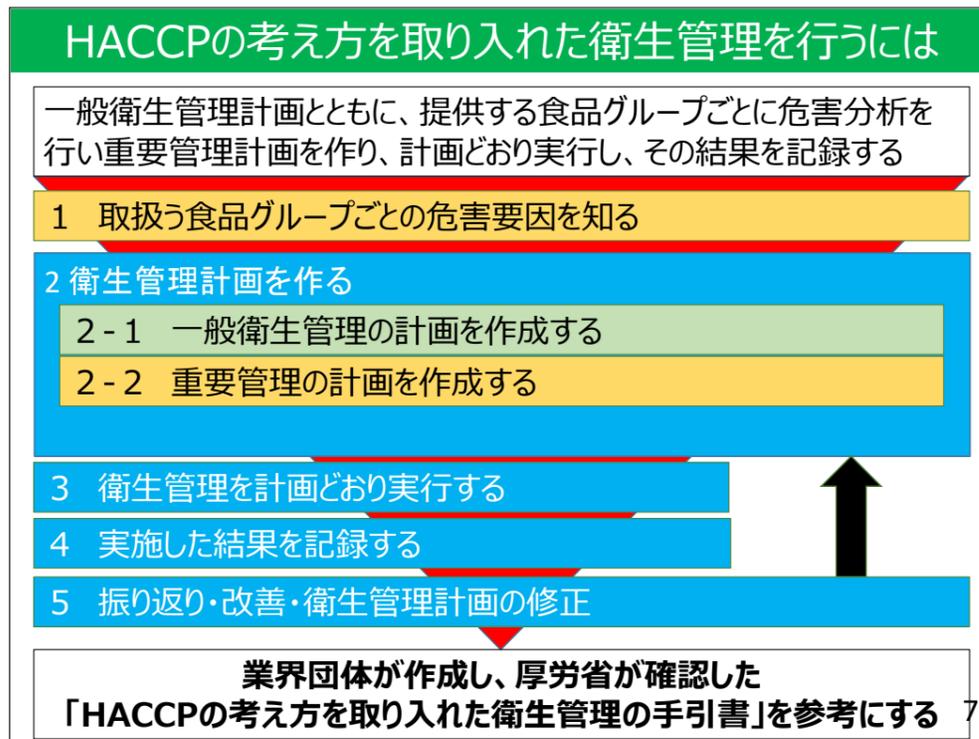
一方で、「増やさない・やっつける」は、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」の中では「重要管理」になります。

「重要管理」とは、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」の根幹部分だと考えてください。

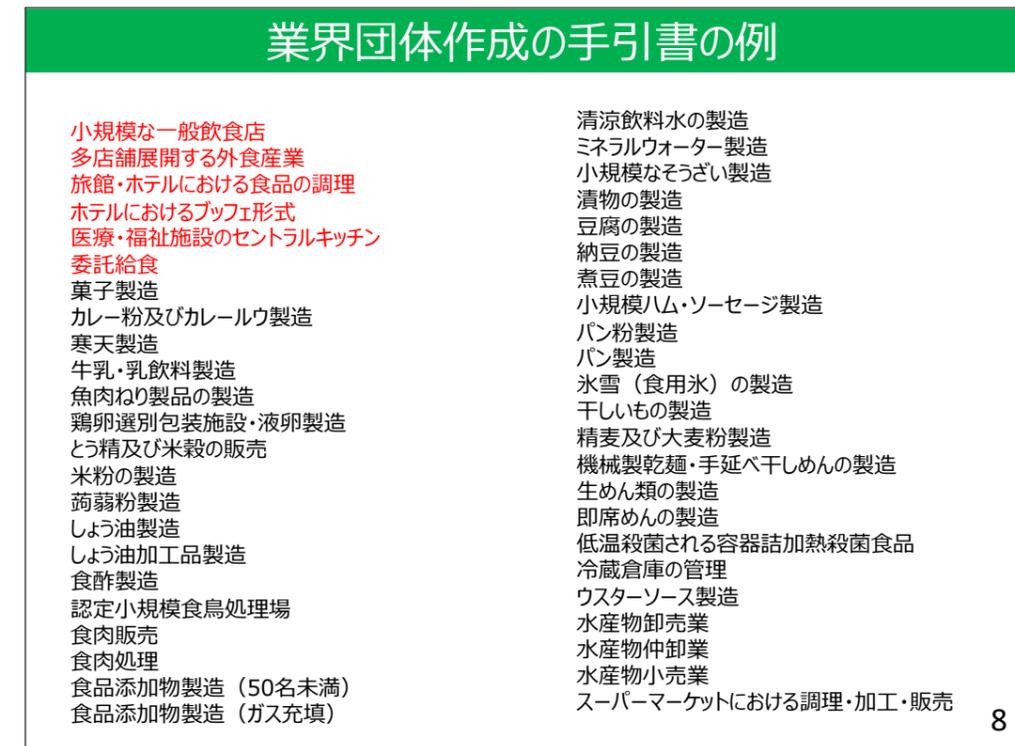
どういうことかということ、冷たいものは冷たくして提供する、調理から、保管から、提供から冷たい状態で、そのままやっていきます。

あるいは、加熱するものは、しっかり加熱します。中途半端なことはしないということです。また、調理後すぐに提供するか、温蔵あるいは冷蔵保管して提供するか、再加熱をする場合は、十分に行います。

これらの事は、今まで行ってきた衛生管理を少し整理したという形ではありません。「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」は、何も新しい手法を求めているわけではありません。実践することは、今までの「食中毒予防3原則」と同じです。ただ、考え方として、今までやってきたことを整理し計画する、やったことを記録する、ということです。



- 7** 「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」を行う順序だてについてです。
- まずは、「一般衛生管理」計画とともに提供する食品グループごとに危害分析を行います。次に、グループごとに「重要管理」計画を作ります。それを実行して記録します。これが、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」そのものです。
- 具体的に順序だてると、「1 取り扱う食品グループごとの危害要因を知る」この食品にはどのような危害要因があるか。例えば、肉ならサルモネラ、カンピロバクターなど食中毒を起こす様々な病原微生物が付いています。これを危害要因としてとらえます。
- 次に、「衛生管理計画を作る」です。この計画は、「2-1 一般衛生管理の計画」を作成する、「2-2 重要管理の計画」を作成する、の二つの計画作成があります。こう書いてしまうと大変そうになりますが、要するに「一般衛生管理」は、「つけない」ための計画、「重要管理」は、「やっつける」、「増やさない」ための計画です。
- 一番重要なのは、「3 衛生管理を計画どおり実行する」、「4 実施した結果を記録する」です。「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」のポイントは、計画を実施し、結果を記録する、ということです。やりっ放しは駄目だということです。やったことはきちんと記録しないとやったことになりません。
- そして、「5 振り返り・改善・衛生管理計画の修正」です。記録を点検し、もともとの計画に何か問題があるならば、それを修正します。
- 「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」は、具体的には、「小規模な一般飲食店事業者向けHACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書」など各業界団体が作成した手引に準拠してやることになっています。



- 8** 業界団体が作成した手引書の例です。一般飲食店は総合飲食店です。一般飲食店から「そば」が分かるとそば屋に、「すし」の部分が分かるとすし屋になります。まずは、飲食店の場合は、「小規模な一般飲食店事業者向けHACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書」があれば、大概足ります。
- 他には、多店舗展開する外食産業、旅館・ホテルの調理、ホテルのbuffet形式の手引きなどもあります。
- まず、基本となるのが、「小規模な一般飲食店事業者向けHACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書」です。

食品衛生管理ファイルを使う

食品衛生管理ファイルとは

東京都からの委託により東京都食品衛生協会が作成したもの。

厚生労働省が確認・公開している「小規模な一般飲食店事業者向けHACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書（日食協版）」の内容に合致している。

食品衛生管理ファイルの特徴

1. 日食協版で記入方式だった、「どのように行うか」欄と「問題がある場合はどうするか」欄を選択方式にした。
2. 重要管理ポイントのメニュー例をできるだけ増やして、自分のお店のメニューがどのカテゴリーになるのか判断をやすくした。
3. 食品の取り扱いに関する管理方法も、選択方式にした。
4. 記録表は、一般衛生管理と重要管理を一日一行で記入できるようにした。

9

9 今日は、「食品衛生管理ファイル」を使った衛生管理の話を進めていきます。

「食品衛生管理ファイル」は、東京都から委託されて、東京都食品衛生協会が作成したものです。厚生労働省が、「小規模な一般飲食店事業者向けHACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書（日本食品衛生協会）」に合致していると認めた内容なので、この「食品衛生管理ファイル」を使って、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」を行うということに問題は全然ありません。

「食品衛生管理ファイル」の特徴は4点ほどあります。1点目は、衛生管理計画の「一般衛生管理」のポイントにおいて、「どのように行うか」欄、「問題がある場合はどうするか」欄の選択肢にチェックを入れれば、それだけで計画が作れます。非常に使いやすいと言えます。日本食品衛生協会版手引書では、この対応を、全部手書きで記入するようになっています。

2点目は、「重要管理」は、自店舗で扱っている食材なり、提供する食品なりのメニューを分解し、分類し、それをまとめて、それぞれまとまったグループごとに管理計画を作ることです。相当な面倒さがあります。「食品衛生管理ファイル」には、メニューの例示をたくさん入れてありますので、ここから選んで自店舗の代表的なメニューとして記入すれば良いようになっています。そういう点でも楽です。

3点目は、食品の取り扱いに関する代表的な衛生管理の方法を既に載せてありますので、自店舗で計画した方法にチェックを入れれば済みます。記入されていない方法があれば「その他」の項目に記入できるようになっています。

4点目は、「記録表」は、「一般衛生管理」と「重要管理」とを1枚の記録表にして、1日1行で記録できる形にしています。日本食品衛生協会版手引書では、別々の記録表になっています。この辺も使いやすいと思います。

10 今日は皆さんに、「2021食品衛生管理ファイル」を渡しましたが、「食品衛生管理ファイル」の入手方法は、東京都福祉保健局「食品衛生の窓」というホームページ画面（<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/shokuhin/>）の右下のバナーをクリックすると入手できるようになっています。

食品衛生管理ファイルを手に入れる

東京都福祉保健局・「食品衛生の窓」ホームページ画面（<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/shokuhin/>）の右下バナーから業種別手引書に基づいた「（小規模一般飲食店向け）**食品衛生管理ファイル**」がダウンロードできます。



10

11 それでは本題の、「食品衛生管理ファイル」を使った衛生管理の話に入ります。

「食品衛生管理ファイル」の使い方（2ページ）は、HACCPの7原則に沿って、ファイルの使い方を説明したページです。管理ファイルの目次の役割も果たしています。①「リスクを知る」では、危害分析を行うために、必

要な食品別の危害に関する情報を提供しています。②「衛生管理計画」をつくるでは、危害要因の確認、重要管理点の設定、管理基準の設定、モニタリング方法の設定、改善方法の設定を行って、衛生管理計画を作成します。③「衛生管理計画」を実行する。④「記録表」に記録するでは、記録等の文書の作成と保存を行います。⑤「見直す」では、記録などを定期的に振り返り「検証」し、問題点など、必要に応じて衛生管理計画の内容を見直します。

食品衛生管理ファイルの使い方

① リスクを知る 3ページ
お客様に提供する食品にひそむリスク(危険性)を知って管理方法を考えます。

② 「衛生管理計画」をつくる

一般衛生管理のポイント 4ページ	重要管理のポイント 6ページ
取扱い全般にわたって必要な、基本となる衛生管理です。 ① 原材料の受入確認 ② 冷蔵・冷凍庫内温度の確認 ③ 交差汚染や二次汚染の防止 ④ 器具などの洗浄・消毒	調理や提供に関して注意すべき衛生管理です。 ① 食品の加熱の確認 ② 食品の保管状況の確認
⑤ トイレの洗浄・消毒 ⑥ 従事者の健康管理 ⑦ 清潔な作業着の着用 ⑧ 衛生的な手洗いの実施	

③ 「衛生管理計画」を実行する
問題があった場合は責任者への報告も忘れずに。

④ 「記録表」に記録する 8~35ページ
責任者は月に1回以上記録をチェックし、問題があればすみやかに改善します。

⑤ 見直す

11

12 最初に、①「リスクを知る」ということです。これは、皆さんが見て、「こういうこともあるよ」だ。」ということを知れば良いです。

例えば、「主な危害要因（ハザード）」は、病原大腸菌、サルモネラ、カンピロバクターなどがあります。カンピロバクターは、ほとんど鶏肉です。どうやって管理するか「危害要因管理方法と管理条件」は、一般的細菌には、75℃1分の加熱が必要です。ただ、例えばカンピロバクターやサルモネラは、もう少し低い温度で大丈夫です。

自分の店の味を守りながら、もっときめの細かい衛生管理を行いたいなら、75℃ではなく、他の温度対応を管理基準値として自分で選ぶこともできます。

鶏卵の危害要因はサルモネラの管理基準値は70℃1分、魚介類全般は、腸炎ビブリオ、二枚貝はノロウイルス、加熱調理食品はウエルシュ菌です。ウエルシュ菌の食中毒は、最近よく起きます。よく起こるのが、一晩置いたカレーなどです。カレーに限りませんが、加熱後、一晩（長時間）置いて、翌日、再加熱して食べるのは、ウエルシュ菌の食中毒の可能性が高いので、再加熱をしっかり行うことが大事です。それらのこともこのページに書いてあります。

生食用魚介類はアニサキスです。アニサキスは目に見えないことはありませんが、非常に細かく、しかも魚肉の中に潜り込んでしまうと、取り除くことが難しいです。例えば、-20℃で24時間冷凍するという方法ならアニサキスは死滅します。ただ、冷凍なので、味は少し違ってくると思います。

生食という日本の食文化を考えると、アニサキスがゼロになるのはなかなか難しいと思います。ただ、いずれにしても、アニサキスも一つの危害要因であることは間違いありません。コロナ問題が起きて、微生物性の中毒が減っていますが、アニサキスは減っていません。手を洗い、アルコール消毒したくらいではアニサキスはどうにもなりません。完璧にやろうとすれば、加熱あるいは冷凍するしかありません。

リスクを知るでは、どういう食品を取り扱ったら、どういう危害があるかということ、どう管理をしたら良いかということが書いてあります。

手指、調理器具は、あらゆる微生物が付いている可能性があるということです。その手で食べ物を扱えば、人の手は危害要因ハザードです。やはり、手をきちんと洗うこと、消毒をすることが大事です。

① リスクを知る

取り扱う食材、調理方法に係る危害要因を把握する

食品を提供する上でのリスク(主な危害要因と管理条件)の例

食材や食材の取扱工程には、食中毒につながる「危害要因(ハザード)」が含まれています。そのため、食材や食材の取扱工程を「重要管理項目」として意識し、確実な衛生管理を行います。

(食材)食品群等	主な危害要因(ハザード)	危害要因管理方法と管理条件
食肉類全般	病原大腸菌、サルモネラ、カンピロバクター	75℃1分間(中心部)以上加熱
鶏 卵	サルモネラ	70℃1分間(中心部)以上加熱
魚介類全般	腸炎ビブリオ	60℃10分間(中心部)以上加熱
二枚貝	ノロウイルス	85~90℃90秒間(中心部)以上加熱
加熱調理食品	ウエルシュ菌	長時間置く場合は冷蔵し、直前にしっかり加熱
生食用魚介類	アニサキス	-20℃以下24時間以上冷凍
	腸炎ビブリオ	10℃以下で保存(4℃以下が望ましい)
要冷蔵品	あらゆる微生物	10℃以下で保存
要冷凍品	あらゆる微生物	-15℃以下(または製品の表示に従って)で保存
要高温保管食品	あらゆる微生物	65℃以上で保存
手 指	あらゆる微生物	手洗い、消毒の徹底
調理器具	あらゆる微生物	洗浄、消毒の徹底

※法令に基づく基準などを参考に作成

危険温度帯について

- 細菌は10℃から60℃の温度帯に置かれると増殖しやすくなります。
- 食品をこの温度帯に置くことは危険です。
- 冷やす場合は、この温度帯を短時間で通過させます。

12

「HACCPの考え方……衛生管理」を整理する

一般衛生管理の計画	重要管理の計画
一般衛生管理	重要管理≡HACCPの考え方を取り入れた衛生管理
清潔な作業環境を整える	食品を衛生的に調理し適切に保管
つけない	増やさない・やっつける
原材料を吟味する	冷たいものは冷たく
冷蔵・冷凍庫の温度を確認	加熱するものはしっかり加熱
調理・製造器具等は清潔に(使い分け)	調理後はすぐに提供するか冷蔵・温蔵で保管
調理・製造器具等は清潔に(洗浄・消毒)	再加熱は十分に
従事者は健康で清潔に	
手を洗う	
トイレは清潔に	
その他 施設の整理・整頓・清掃	

13

13 「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」の「つけない」、「増やさない・やっつける」を一度分解して整理します。一般衛生管理の計画は、「つけない」、重要管理の計画は、「増やさない・やっつける」を主体にやっていきます。

② 衛生管理計画を作る

「食堂ひろせ」の場合…



14

14 これから衛生管理計画を作るにあたって、実例にある程度近いものを出した方が良いと思います。架空の話で「食堂ひろせ」を開店することにしました。私が食堂の店主になって、自分の所ではどういうものを扱って、どういうふうに衛生管理を行っていくかということを皆さんに示します。

一般衛生管理計画

右の「一般衛生管理のポイント」を完成させます。

衛生管理計画①

●実施する確認方法をチェックします。(例：▽返品する)
●実施方法がここにあらかじめ記載された方法と異なる場合は、「その他」欄にその方法を記入します。

1 一般衛生管理のポイント(取扱い全般にわたって必要な、基本となる衛生管理です。)

管理項目	いつ行うか	どのように行うか	問題がある場合はどうするか
①原材料の受入確認	<input type="checkbox"/> 入荷時 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 外観、におい、包装の状態、表示(期限、保存方法)、品温などを確認する <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 返品する <input type="checkbox"/> 廃棄する <input type="checkbox"/> その他
②冷蔵・冷凍庫内温度の確認	<input type="checkbox"/> 始業前 <input type="checkbox"/> 作業中 <input type="checkbox"/> 終業後 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 温度計で庫内温度を確認する [冷蔵:10℃以下、冷凍:-15℃以下] <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 設定温度や原因を確認するなどして、改善する <input type="checkbox"/> 故障が疑われる場合は、修理を依頼する <input type="checkbox"/> 適正な温度を確保できなかった場合は、食材の性状を確認する <input type="checkbox"/> その他
③交差汚染や二次汚染の防止	<input type="checkbox"/> 作業中 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 器具などの用途別使用を確認する <input type="checkbox"/> 生肉、生魚などの生鮮食材を扱った場合は、使用の都度、まな板、包丁、ボウルなどの器具類を洗浄し、消毒する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫内の区分、保管を確認する <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 器具などの洗浄・消毒を実施する <input type="checkbox"/> 汚染された食材は、廃棄するか、加熱用として使用する <input type="checkbox"/> その他
④器具などの洗浄・消毒	<input type="checkbox"/> 使用前 <input type="checkbox"/> 使用の都度 <input type="checkbox"/> 使用后 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 使用した器具などは、洗浄・消毒する ※消毒方法は「器具・トイレなどの清掃マニュアル(8ページ)」に従う <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 汚れや洗剤などが残っていた場合は、再度洗浄、すすぎ・消毒を行う <input type="checkbox"/> その他
⑤トイレの洗浄・消毒	<input type="checkbox"/> 始業前 <input type="checkbox"/> 作業中 <input type="checkbox"/> 終業後 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> トイレ掃除用の作業着、手袋などを使用し、洗浄・消毒する ※消毒方法は「器具・トイレなどの清掃マニュアル(8ページ)」に従う <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 汚れや洗剤などが残っていた場合は、洗剤で再度洗浄、すすぎ・消毒を行う <input type="checkbox"/> その他

追加項目の例

管理項目①～⑦の他に、営業形態に合わせて新たな項目を追加する場合は、「追加項目」の欄に記入します。	
施設・設備の衛生管理(整理・整頓・清掃・洗浄・消毒)	業務の実態に合わせて実施項目を選び、毎日の業務終了後に実施する
ねずみ・昆虫対策	生息状況を定期的に調査し、発生を認めたとときは、駆除作業を実施する
廃棄物の取扱い	業務終了後、ゴミ捨てを行い、周囲を清掃する

15 普段、行っている整理整頓や清掃などの衛生管理は、「一般衛生管理」と呼ばれています。「一般衛生管理計画」では、店舗の実態に合わせて、「一般衛生管理のポイント」を完成させます。

16 「一般衛生管理のポイント」で求められているのは7つです。
① 原材料の受け入れ確認、② 冷蔵・冷凍庫内温度の確認、③ 交差汚染や二次汚染の防止、④ 器具などの洗浄・消毒、⑤ トイレの洗浄・消毒、⑥ 従事者の健康管理・清潔な作業着の着用など、⑦ 衛生的な手洗いの実施 です。これが、「一般衛生管理」として必要な項目です。

一般衛生管理のポイント

清潔な作業環境を整えるための**基本となる衛生管理計画**

- 原材料の受入確認
- 冷蔵・冷凍庫内温度の確認
- 交差汚染や二次汚染の防止
- 器具などの洗浄・消毒
- トイレの洗浄・消毒
- 従業員の健康管理
- 清潔な作業着の着用など
- 衛生的な手洗いの実施
- その他

※「なぜ必要なのか」を再確認し、**管理方法**を決める。

「いつ行うか」、「どのように行うか」「問題があったときはどうするか」

17 衛生管理計画「一般衛生管理のポイント」の実際のページです。「原材料の受入確認」で見ると、その受け入れ確認を「いつ行うか」、「どのように行うか」、「問題がある場合はどうするか」の実施方法の3つの項目について、それぞれ実施する確認方法の例示が入っています。この例示を見て「私のお店はこの方法で行く。」ということであれば、そこにチェックを入れます。

衛生管理計画①

●実施する確認方法をチェックします。(例：▽返品する)
●実施方法がここにあらかじめ記載された方法と異なる場合は、「その他」欄にその方法を記入します。

1 一般衛生管理のポイント(取扱い全般にわたって必要な、基本となる衛生管理です。)

管理項目	いつ行うか	どのように行うか	問題がある場合はどうするか
①原材料の受入確認	<input type="checkbox"/> 入荷時 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 外観、におい、包装の状態、表示(期限、保存方法)、品温などを確認する <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 返品する <input type="checkbox"/> 廃棄する <input type="checkbox"/> その他
②冷蔵・冷凍庫内温度の確認	<input type="checkbox"/> 始業前 <input type="checkbox"/> 作業中 <input type="checkbox"/> 終業後 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 温度計で庫内温度を確認する [冷蔵:10℃以下、冷凍:-15℃以下] <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 設定温度や原因を確認するなどして、改善する <input type="checkbox"/> 故障が疑われる場合は、修理を依頼する <input type="checkbox"/> 適正な温度を確保できなかった場合は、食材の性状を確認する <input type="checkbox"/> その他
③交差汚染や二次汚染の防止	<input type="checkbox"/> 作業中 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 器具などの用途別使用を確認する <input type="checkbox"/> 生肉、生魚などの生鮮食材を扱った場合は、使用の都度、まな板、包丁、ボウルなどの器具類を洗浄し、消毒する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫内の区分、保管を確認する <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 器具などの洗浄・消毒を実施する <input type="checkbox"/> 汚染された食材は、廃棄するか、加熱用として使用する <input type="checkbox"/> その他
④器具などの洗浄・消毒	<input type="checkbox"/> 使用前 <input type="checkbox"/> 使用の都度 <input type="checkbox"/> 使用后 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 使用した器具などは、洗浄・消毒する ※消毒方法は「器具・トイレなどの清掃マニュアル(8ページ)」に従う <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 汚れや洗剤などが残っていた場合は、再度洗浄、すすぎ・消毒を行う <input type="checkbox"/> その他
⑤トイレの洗浄・消毒	<input type="checkbox"/> 始業前 <input type="checkbox"/> 作業中 <input type="checkbox"/> 終業後 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> トイレ掃除用の作業着、手袋などを使用し、洗浄・消毒する ※消毒方法は「器具・トイレなどの清掃マニュアル(8ページ)」に従う <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 汚れや洗剤などが残っていた場合は、洗剤で再度洗浄、すすぎ・消毒を行う <input type="checkbox"/> その他

・該当するものにチェック☑します
・その他の場合は()内に記入します

18 「従事者の健康管理。清潔な作業着の着用など」の管理項目も同様に行います。追加があれば、【追加項目】に記入します。追加項目の例としては、3点ほど例示してあります。「施設・設備の衛生管理」、「ねずみ・昆虫対策」、「廃棄物の取扱い」です。これも参照しながら追加項目を決めます。追加は、別になくても良いので、無理に追加項目を入れる必要はありません。

⑥従事者の健康管理・清潔な作業着の着用など	<input type="checkbox"/> 始業前 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 従事者の体調(下痢、おう吐、発熱など)を確認する <input type="checkbox"/> 手の傷の有無を確認する <input type="checkbox"/> 作業着などを確認する ※「従事者の衛生管理マニュアル(8ページ)」に従う <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 医療機関で受診し、食品に触れる作業をしない <input type="checkbox"/> 傷を保護したあとビニール手袋などを装着する <input type="checkbox"/> 清潔な作業着に交換する <input type="checkbox"/> その他
⑦衛生的な手洗いの実施	<input type="checkbox"/> トイレの後 <input type="checkbox"/> 調理施設に入る前 <input type="checkbox"/> 盛りつけの前 <input type="checkbox"/> 作業内容変更時 <input type="checkbox"/> 生肉や生魚などを扱った後 <input type="checkbox"/> 金銭を触った後 <input type="checkbox"/> 清掃を行った後 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 専用の手洗い設備で、衛生的な手洗いを実施する ※手洗いは「手洗いマニュアル(8ページ)」に従う <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 手洗いの方法やタイミングが不適切な場合は十分な手洗いを実施する <input type="checkbox"/> その他
[追加項目]			

追加項目があれば、記入します

追加項目の例

管理項目①～⑦の他に、営業形態に合わせて新たな項目を追加する場合は、「追加項目」の欄に記入します。	
施設・設備の衛生管理(整理・整頓・清掃・洗浄・消毒)	業務の実態に合わせて実施項目を選び、毎日の業務終了後に実施する
ねずみ・昆虫対策	生息状況を定期的に調査し、発生を認めたとときは、駆除作業を実施する
廃棄物の取扱い	業務終了後、ゴミ捨てを行い、周囲を清掃する

19 少し具体的に行ってみます。これ(例1)は、「③交差汚染や二次汚染の防止」の記入例です。

この店(食堂ひろせ)の場合、チェックは、ほぼ全部で、全ての方法を採用入れて衛生管理をします。「その他」として「下処理は開店前に終わらせる」このようなことも、一つの衛生管理の項目です。

下処理がきちんとできている店舗もありますが、そうでない店舗は、下処理場所が、盛付など下処理以外の仕事に使われる場所になることもあるので、どうしてもそこで汚染が起きます。そういうところを汚染防止の一つの衛生管理のポイントとして、記入することもあると思います。

③ 交差汚染や二次汚染の防止 例1

なぜ必要なのか

保管や調理の際に、生肉や生魚介類などから他の食品へ有害な微生物の汚染が広がる可能性があるからです。

管理項目	実施方法		
	いつ行うか	どのように行うか	問題がある場合はどうするか
③交差汚染や二次汚染の防止	<input checked="" type="checkbox"/> 作業中 <input type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> 器具などの用途別使用を確認する <input checked="" type="checkbox"/> 生肉、生魚などの生鮮食材を扱った場合は、使用の都度、まな板、包丁、ボウルなどの器具類を洗浄し、消毒する <input checked="" type="checkbox"/> 冷蔵庫内の区分保管を確認する <input checked="" type="checkbox"/> その他(下処理は開店前に終わらせる)	<input checked="" type="checkbox"/> 器具などの洗浄・消毒を実施する <input checked="" type="checkbox"/> 汚染された食材は、廃棄するか、加熱用として使用する <input type="checkbox"/> その他

チェック例

19

20 次(例2)は、「④器具などの洗浄・消毒」の記入例です。ここも同様に例示がいくつかあるので、必要とするところをチェックします。

「使用した器具などは、洗浄・消毒する」方法の下段に「※消毒方法は「器具・トイレなどの消毒マニュアル(P36)」に従うと記載されています。マニュアルの方法で良ければチェックを入れます。

④ 器具などの洗浄・消毒 例2

なぜ必要なのか

汚れが残っていると、他の食品に汚れや有害な微生物の汚染が広がる可能性があるからです(まな板、包丁、ボウルなど)。

管理項目	実施方法		
	いつ行うか	どのように行うか	問題がある場合はどうするか
④器具などの洗浄・消毒	<input type="checkbox"/> 使用前 <input checked="" type="checkbox"/> 使用の都度 <input checked="" type="checkbox"/> 使用后 <input type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> 使用した器具などは、洗浄・消毒する ※消毒方法は「器具・トイレなどの消毒マニュアル(P36)」に従う <input checked="" type="checkbox"/> その他(汚れが残っているものを見つけたらすぐ洗浄する)	<input checked="" type="checkbox"/> 汚れや洗剤などが残っていた場合は再度洗浄、すすぎ・消毒を行う <input type="checkbox"/> その他

チェック例

20

衛生管理マニュアルを活用

手洗いマニュアル

いつ行うか	①トイレの後、②調理施設に入る前、③盛りつけの前、④作業内容変更時、⑤生肉や生魚などを扱った後、⑥金銭を触った後、⑦清掃を行った後 など
手洗いの前の準備	指輪や時計をはずす ※手洗いは専用の手洗い設備で行う
手洗いの方法	<p style="font-size: x-small;">①石けんをつけ、手のひらをよくこすります ②手の甲をのばすようにこすります ③指先・爪の間を念入りにこすります ④指の間を洗いませます ⑤親指と手のひらをねじり洗います ⑥手首も忘れずに洗います(①~⑥で30秒程度) ⑦十分に水で流します(20秒程度) ⑧ペーパータオルでよくふき取ります ⑨必要に応じてアルコール等で消毒します。</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">(①~⑦を2回繰り返す)</p>

従事者の衛生管理マニュアル

①体調不良(おう吐、下痢、発熱をしているなど)の場合	医療機関で受診し、食品に触れる作業をしない
②手指に傷がある場合	傷を保護したあとビニール手袋などを装着する
③作業着が汚れている場合	清潔な作業着に交換する

器具・トイレなどの消毒マニュアル **消毒剤の作り方**

①作業施設・設備、トイレ=次亜塩素酸ナトリウムの0.02%(200ppm)溶液を使用し、ぞうきんなどにひたして拭く	水3ℓに原液約10mlの割合で入れる
②器具=次亜塩素酸ナトリウムの0.02%(200ppm)溶液に10分以上ひたすか、熱湯中で5分間煮沸する	水3ℓに原液約10mlの割合で入れる
③おう吐物=次亜塩素酸ナトリウムの0.1%(1000ppm)溶液をペーパーにしみこませておう吐物をおおう	水3ℓに原液約50mlの割合で入れる

※消毒剤の原液が5%の次亜塩素酸ナトリウム溶液の場合 ※消毒剤は各商品の使用説明のとおり使用する

発行日:令和2年1月 発行:東京都福祉保健局健康安全部食品監視課 新設業務指導二丁目8番1号 東京都中央区本町2-8-10 登録番号(31)267

- 8 -

21 「衛生管理マニュアル」のうち、「手洗いマニュアル」、「従事者の衛生管理マニュアル」は、特に健康管理です。

体調不良や手指の傷、作業着をどうチェックしていくかが書いてあります。また、「器具・トイレなどの消毒マニュアル」では、使う器具や手洗い、トイレのおう吐物の処理など、様々な消毒用途によって、消毒薬「次亜塩素酸ナトリウム溶液」の濃度が違ってきます。その濃度が、マニュアルに載っているのので、これを参考にしながらやっていきます。

完成イメージ

衛生管理計画

- 実施する確認方法をチェックします。(例→返品する)
- 実施方法がここにあらかじめ記載された方法と異なる場合は、「その他」欄にその方法を記入します。

1 一般衛生管理のポイント(取扱い全般にわたって必要な、基本となる衛生管理です。)

管理項目	実施方法		
	いつ行うか	どのように行うか	問題がある場合はどうするか
①原材料の受入確認	<input checked="" type="checkbox"/> 原材料の納入時 <input type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> 外観、におい、包装の状態、表示(期限、保存方法)、品質などを確認する <input checked="" type="checkbox"/> その他(信頼できる取引先から仕入れる)	<input checked="" type="checkbox"/> 返品する <input type="checkbox"/> 廃棄する <input type="checkbox"/> その他
②冷蔵・冷凍庫内温度の確認	<input checked="" type="checkbox"/> 始業前 <input checked="" type="checkbox"/> 作業後 <input type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> 温度計で庫内温度を確認する(冷蔵:10℃以下、冷凍:-15℃以下) <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 設定温度や原因を確認するなどして、改善する <input checked="" type="checkbox"/> 故障が疑われる場合は、修理を依頼する <input checked="" type="checkbox"/> 適正な温度を超えていた場合は、食材の状態を確認する <input type="checkbox"/> その他
③交差汚染や二次汚染の防止	<input checked="" type="checkbox"/> 作業中 <input type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> 器具などの用途別使用を確認する <input checked="" type="checkbox"/> 生肉、生魚などの生鮮食材を扱った場合は、使用の都度、まな板、包丁、ボウルなどの器具類を洗浄し、消毒する <input checked="" type="checkbox"/> 冷蔵庫内の区分保管を確認する <input checked="" type="checkbox"/> その他(下処理は開店前に終わらせる)	<input checked="" type="checkbox"/> 器具などの洗浄・消毒を実施する <input checked="" type="checkbox"/> 汚染された食材は、廃棄するか、加熱用として使用する <input type="checkbox"/> その他
④器具などの洗浄・消毒	<input type="checkbox"/> 使用前 <input checked="" type="checkbox"/> 使用の都度 <input checked="" type="checkbox"/> 使用后 <input type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> 使用した器具などは、洗浄・消毒する ※消毒方法は「器具・トイレなどの消毒マニュアル(P36)」に従う <input checked="" type="checkbox"/> その他(汚れが残っているものを見つけたらすぐ洗浄する)	<input checked="" type="checkbox"/> 汚れや洗剤などが残っていた場合は再度洗浄、すすぎ・消毒を行う <input type="checkbox"/> その他
⑤トイレの洗浄・消毒	<input checked="" type="checkbox"/> 始業前 <input checked="" type="checkbox"/> 作業後 <input type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> トイレ掃除用の作業着、手袋などを使用し、洗浄・消毒する <input checked="" type="checkbox"/> 便座、水洗レバー、手すり、ドアノブなどを消毒する ※消毒方法は「器具・トイレなどの消毒マニュアル(P36)」に従う <input type="checkbox"/> その他	<input checked="" type="checkbox"/> トイレが汚れていた場合は、洗剤で洗浄し、消毒する <input type="checkbox"/> その他

- 4 -

22

22 「一般衛生管理」の最終的な完成イメージです。23と一緒に説明します。

⑥従事者の健康管理・清潔な作業着の着用など	<input checked="" type="checkbox"/> 始業前 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (作業中)	<input checked="" type="checkbox"/> 従事者の体調(下痢、おう吐、発熱など)を確認する <input checked="" type="checkbox"/> 手の傷の有無を確認する <input checked="" type="checkbox"/> 作業着などを確認する ※「従事者の衛生管理マニュアル(P36)」に従う <input checked="" type="checkbox"/> その他(身だしなみ、髪の毛などを確認する)	<input checked="" type="checkbox"/> 医療機関で受診し、食品に触れる作業をしない <input checked="" type="checkbox"/> 傷を保護したあとビニール手袋などを装着する <input checked="" type="checkbox"/> 清潔な作業着に交換する <input checked="" type="checkbox"/> その他(守っていない場合は教育し、翌日まで直させる)
⑦衛生的な手洗いの実施	<input checked="" type="checkbox"/> トイレの後 <input checked="" type="checkbox"/> 調理施設に入る前 <input checked="" type="checkbox"/> 盛りつけの前 <input type="checkbox"/> 作業内容変更時 <input checked="" type="checkbox"/> 生肉や生魚などを扱った後 <input type="checkbox"/> 金銭に触った後 <input checked="" type="checkbox"/> 清掃を行った後 <input type="checkbox"/> その他()	<input checked="" type="checkbox"/> 専用の手洗い設備で、衛生的な手洗いを実施する ※手洗いは「手洗いマニュアル(P36)」に従う <input checked="" type="checkbox"/> その他(トイレの後及び調理場に入る前の手洗いは2度洗い)	<input checked="" type="checkbox"/> 手洗いの方法やタイミングが不適切な場合は十分な手洗いを実施する <input type="checkbox"/> その他()
【追加項目】			
⑧ゴミの処分	閉店後	その日のゴミはその日のうちに捨てる	ゴミが翌日まで残っている場合は、原因を調べて改善する

追加項目の例

管理項目①～⑦の他に、営業形態に合わせて新たな項目を追加する場合は、【追加項目】の欄に記入します。

施設・設備の衛生管理(整理・整頓・清掃・洗浄・消毒)	業務の実態に合わせて実施項目を選び、毎日の業務終了後に実施する
ねずみ・昆虫対策	生息状況を定期的に調査し、発生を認めるときは、駆除作業を実施する
廃棄物の取扱い	業務終了後、ゴミ捨てを行い、周囲を清掃する

23

23 このスライドは、「衛生管理計画」の中の「一般衛生管理」の最終的な完成イメージです。「③交差汚染や二次汚染の防止」と「④器具などの洗浄・消毒」について説明しましたが、管理項目①から⑦まで、例示がいくつかあるので、自分の店舗で実施する方法をチェックしていきます。

「食堂ひろせ」の場合は、ゴミの処理も衛生管理の一つの項目にしたいので、「⑧ ゴミの処分」の項目で、いつ行うかは、「閉店後」、どのように行うかは、「その日のゴミはその日のうちに捨てる」、問題があればどうするかは、「ゴミが翌日まで残っている場合は、原因を調べて改善する」と記入します。

これで、「食堂ひろせ」の「一般衛生管理」の計画ができあがりました。

重要管理計画

右の「重要管理のポイント」を完成させます。

最初に
代表的なメニューを選びます。

衛生管理計画

2 重要管理のポイント(調理や提供に関する衛生管理の方法を、具体的に示すものです。)

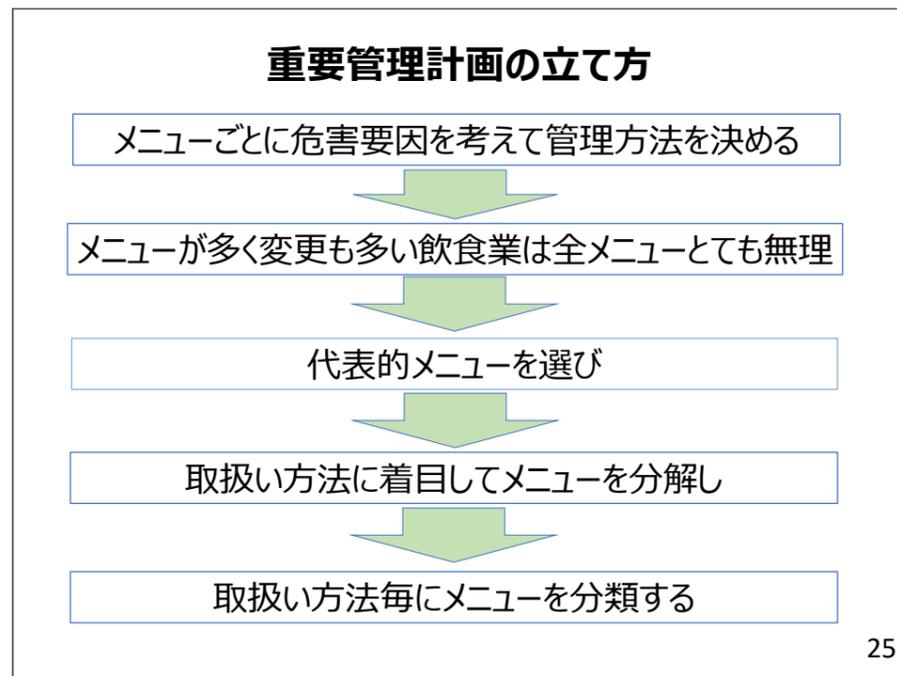
分類	メニュー	代表的なメニュー	管理方法 例2
調理工程	焼肉、すし、天ぷら、揚げ物、パン、デザート、惣菜	焼肉、すし、天ぷら、揚げ物、パン、デザート、惣菜	<input type="checkbox"/> 肉類は十分に洗肉する <input type="checkbox"/> 冷凍食品を確認する <input type="checkbox"/> 調理器具は洗浄・消毒する <input type="checkbox"/> 調理器具の洗浄方法を十分に行う <input type="checkbox"/> 調理器具の乾燥を十分に行う <input type="checkbox"/> その他()
調理工程	肉料理・ステーキ、焼き肉、しょう油、味噌汁、ハンバーグ、餃子、シューマイ、ロールケーキ	肉料理・ステーキ、焼き肉、しょう油、味噌汁、ハンバーグ、餃子、シューマイ、ロールケーキ	<input type="checkbox"/> 肉類は十分に洗肉することを確認する <input type="checkbox"/> 中心温度を確認する <input type="checkbox"/> 肉類の色や臭い(弾力)で判断する <input type="checkbox"/> その他()
調理工程	揚げ物、揚げたて、揚げたて、揚げたて、揚げたて、揚げたて	揚げ物、揚げたて、揚げたて、揚げたて、揚げたて	<input type="checkbox"/> 肉類は十分に洗肉することを確認する <input type="checkbox"/> 中心温度を確認する <input type="checkbox"/> 肉類の色や臭い(弾力)で判断する <input type="checkbox"/> その他()
調理工程	カレー、シチュー、スープ、ソース、うどん	カレー、シチュー、スープ、ソース、うどん	<input type="checkbox"/> 肉類は十分に洗肉することを確認する <input type="checkbox"/> 中心温度を確認する <input type="checkbox"/> 肉類の色や臭い(弾力)で判断する <input type="checkbox"/> その他()
調理工程	デザート(プリン、ケーキ、パン、デザート)	デザート(プリン、ケーキ、パン、デザート)	<input type="checkbox"/> 肉類は十分に洗肉することを確認する <input type="checkbox"/> 中心温度を確認する <input type="checkbox"/> 肉類の色や臭い(弾力)で判断する <input type="checkbox"/> その他()

24

24 次に、「衛生管理計画」の「重要管理」の計画です。「重要管理」のポイントは、調理などに関する衛生管理の方法を具体的に示してあり、HACCPの要となる部分です。

食品には、食材ごとに特徴的な有害微生物(危害要因)が存在する傾向にあります。また、調理・提供方法も危害要因となります。このため、食材の持っている危害要因と調理提供方法による危害要因の両方に対処する管理方法を決めて、衛生管理計画を作成します。

重要管理の作成で最初にやらなければならないのは、「代表的なメニュー」の選定です。自分の店で扱っている食材、あるいは、提供する食品の代表例を探し出します。その代表例を記入していきます。調理営業の場合、その日によって食材や提供するメニューが違います。日替わり定食はその最たるものです。メニューが頻りに変わるので、代表的なものを探してか書き込んでいく必要があります。



25 「重要管理計画」の立て方です。

メニューごとに危害要因を考えて管理方法を決めます。メニューが多く変更も多い飲食店などの場合、全てのメニューは無理ですから、代表的メニューを選び、取り扱い方法に着目してメニューを分解して、最後に第1から第3グループに整理してまとめます。

「食堂ひろせ」のお品書き

コーラ	日本酒	ビール	おしんこ	冷やっこ	ギョウザ	天麩羅盛り合わせ	刺身盛り合わせ	すし	カツカレー	カレーライス	焼き肉定食	焼き魚定食	ミックスフライ定食	とんかつ定食	天丼	親子丼	たまご丼	かつ丼	天麩羅うどん	たぬきそば	もりそば	ざるそば	冷やし中華	チャーシューメン	ラーメン
-----	-----	-----	------	------	------	----------	---------	----	-------	--------	-------	-------	-----------	--------	----	-----	------	-----	--------	-------	------	------	-------	----------	------

代表的なメニュー⇨食堂ひろせの人気メニュー

代表的なメニューの選び方は自由です。

26

26 「食堂ひろせ」の場合は、こんなメニュー（お品書き）を用意しています。ほとんどの飲食業に通用するようなメニューが並んでいます。この中から、代表的なメニュー、人気メニューを選ぶということから、矢印を付けたメニューを選びました。

27 「食堂ひろせ」の主なメニューを分解します。

最初に「ざるそば」から始めます。ざるそばの場合は、中身が、そば、そばつゆ、ネギ、わさび、のりと分かります。「天麩羅うどん」の場合は、うどん、えび天、かまぼこ、かけつゆ、のり、ネギに分かれます。

このように、自分が扱っている食品をどんどん分解していきます。

「食堂ひろせ」の主なメニューを分解する

<p style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">ざるそば</p>  <p>そば そばつゆ ネギ わさび のり</p>	<p style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">天麩羅うどん</p>  <p>うどん エビ天 カマボコ かけつゆ のり ネギ</p>	<p style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">かつ丼</p>  <p>ご飯 かつ煮 三つ葉</p>
---	---	---

27

28 次は、とんかつ定食から始まりミックスフライ定食、カツカレーも以下のように分かれていきます。

できあがっている食品どうしの分け方のポイントです。「とんかつ」はとんかつとしてできあがります。「ごはん」はごはんとしてできあがっています。「カレー」はカレーとして、最終的に熱をかけています。できあが

っている三つの食品を組み合わせることによって「カツカレー」ができます。このような組み合わせは、最終的な食品ができる寸前のものを並べるということで良いと思います。

「とんかつ定食」も同様です。とんかつを揚げます、ごはんを置きます、みそ汁は既に「みそ汁」として作られています。浅漬は仕入れ品を冷蔵保管してそのまま使います。キャベツ、トマトは、その場で切ります。ポテトサラダも仕入れ品を使います。要するに、できあがった食品を組み合わせています。「ミックスフライ定食」もエビフライ、アジフライ、メンチカツそれぞれ作ったものに、あとは、とんかつ定食と同様に組み合わせます。

このように、食材ごとに分解していきます。

<p style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">とんかつ定食</p>  <p>とんかつ ごはん 味噌汁 浅漬 キャベツ トマト ポテトサラダ レモン</p>	<p style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">ミックスフライ定食</p>  <p>エビフライ アジフライ メンチカツ</p> <p>他はとんかつ定食と同じ</p>	<p style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">カツカレー</p>  <p>とんかつ ごはん カレー</p>
---	---	---

28

<p>ラーメン</p>  <p>スープ・麺 チャーシュー ゆで卵・ナルト ほうれん草 メンマ・ネギ</p>	<p>冷やし中華</p>  <p>スープ (冷) 麺 ハム 錦糸卵 きゅうり トマト</p>	<p>ギョウザ</p>  <p>ギョウザ</p>
--	---	--

29

29 ラーメンの場合もそうです。ラーメンというと何となく最後にできあがった一つのものを想定しますが、これも分けていくと、スープと麺は、熱をかけてその場で食べさせることがポイントです。チャーシューは事前に作っています。作ったものを冷蔵保管して、その都度出します。ゆで卵・なるともそうです。ほうれん草、メンマ、ネギは、スープ・麺の調理方法と違います。「調理方法」によって分けていくことが必要なのです。

ただし、「ギョウザ」はギョウザのままです。ギョウザは、あんを皮で包んで最後に熱をかけます。最後に加熱したことによって、「ギョウザ」という一つの食品ができあがっているためです。できあがったものを組み合わせることで、食材がどんどん増えていきます。

<p>すし</p>  <p>すし種 あげ 海苔 がり 卵焼き (すし)</p>	<p>刺身盛り合わせ</p>  <p>刺身 (魚介類) ツマ ワサビ</p>	<p>焼き魚定食</p>  <p>焼き魚 大根おろし カボス おしんこ みそ汁 ご飯</p>
--	---	--

分解したメニューを分類する

30

30 すし、刺身盛り合わせ、焼き魚定食も同様に分けていきます。この、細かく分解してメニューを分類します。ややこしいですが、ここが大きなみそです。

31 「メニューの分類の考え方」は、「危険温度帯をできるだけ避ける」です。

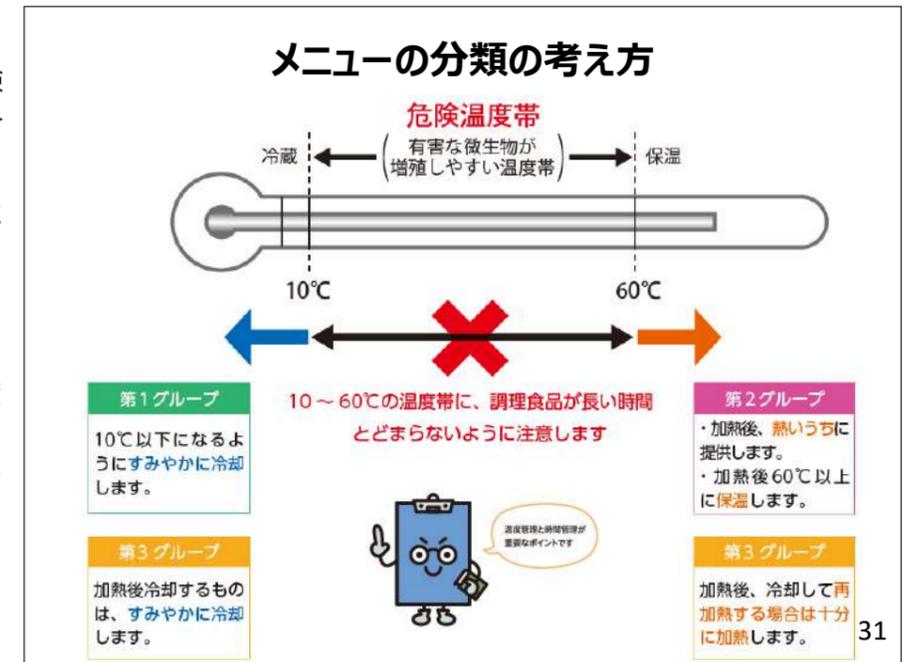
調理、保管、提供において、温度を10℃以下の温度帯、60℃以上の温度帯及びその中間の「危険温度帯」の三つに大きく区切り、この温度帯での調理方法によってグルーピングします。

「第1グループ」

は、10℃以下になるよう速やかに冷却する調理食品のグループです。

「第2グループ」は、加熱後、熱うちに提供、高温保管して提供するグループです。「ごはん」は、炊いた米をジャーに入れて置くということで60℃以上で加熱して保管するということになります。

「第3グループ」は、加熱後、冷却するもの、加熱後、冷却して再加熱して提供するグループです。



32 メニューを細かく分類したものをグループに整理します。

第1グループ「非加熱のもの」、第2グループ「加熱後直ちに提供するもの・加熱後高温保管して提供するもの」、第3グループ「加熱後冷却し、再加熱して提供するもの・加熱後冷却して提供するもの」に分類されます。

メニューを分類します

温度管理が必要な食品について、調理中の温度に着目して、調理（加熱・冷却）提供方法に応じメニューを分類します。

	分 類
第1グループ	非加熱のもの (冷蔵品を冷たいまま提供)
第2グループ	加熱後直ちに提供するもの
	加熱した後、高温保管して提供するもの
第3グループ	加熱後冷却し、再加熱して提供するもの
	加熱後冷却して提供するもの

32

「食堂ひろせ」のメニューを分類する

	分類	「食堂ひろせ」のメニュー
第1グループ	非加熱のもの (冷蔵品を冷たいまま提供)	わさび のり きゅうり カマボコ 浅漬け ガリ キャベツ トマト レモン ハム ツマ カボス おしんこ 三つ葉 ネギ サラダ ナルト すし種 刺身(魚介類) 大根おろし
第2グループ	加熱後直ちに提供するもの	ラーメン うどん そば 麺つゆ 豚カツ エビフライ アジフライ メンチカツ ギョウザ 焼き魚 天ぷら
	加熱した後、高温保管して提供するもの	ごはん みそ汁 スープ 天ぷら かけつゆ
第3グループ	加熱後冷却し、再加熱して提供するもの	かつ丼たれ カレー スープ
	加熱後冷却して提供するもの	そばつゆ スープ(冷) ほうれん草 メンマ 錦糸卵 いなりずしのあげ 卵焼き ポテト チャーシュー ゆで卵

黒字 = ファイルの例示と重なる 赤字 = 食堂ひろせ独自

33

33 そして、分類したグループのところに分解したメニューをはめ込んでいきます。

「食堂ひろせ」のメニューでは、「非加熱のもの」については、わさび、のり、きゅうり、かまぼこなどでした。また、ネギ、サラダ、すし種、刺身などは、既に「衛生管理ファイル」の例示として載っていますので、そのまま記入すれば計画になります。

今回、かなりきめ細かくメニューを選んで分解していますが、皆さんは、ここまで細かく作る必要はありません。

重要管理のポイントの問題なのは、この食材、この食品は、このグループに分類され、こういう管理をする。この関係を頭に叩き込むことです。

例えば、ネギが代表となるメニューとすれば、ネギと同じようなもの「みつば」や「つま」などは同じ衛生管理です。この関係さえ分かれば、メニューの例示は、代表的なもので良く、たくさん入れる必要はありません。ただし、店独自の食材があると思うので、拾い出して入れて置く必要があると思います。一方、例示に出ているものを記入するだけでも、十分に重要衛生管理のメニュー分類になると思います。しかし、できるだけ多く入れたほうが、いちいち類推しなくて済みます。

メニューの管理方法を決める(例)

第1グループ：加熱しないもの(ネギ、わさび、カマボコ)は、微生物増殖を防ぐために、提供まで冷蔵庫で低温保存する。

第2グループ：豚カツは、中心部まで十分な加熱(75℃1分以上)をする。

第3グループ：麺つゆは、危険温度帯(60~10℃)に長く留まらないよう速やかに冷却する。
麺つゆの使用は、当日限りとする。

34

34 メニューの管理方法です。

「第1グループ」加熱しないものについては、提供するまで冷蔵庫で保管します。「第2グループ」加熱するものについては、熱をきちんとかけます。「第3グループ」の中でも、例えば、麺つゆ。そばつゆの場合は、「危険温度帯(60℃~10℃)」に長くとどまらないようにし60℃以上あるいは10℃以下で保管します。

「重要管理計画」をつくる

衛生管理計画②

- 代表的なメニューを「例」のように分類し記入します。(※1)
- 実施する管理方法や確認方法をチェックします。(例：冷蔵庫で保管する)(※2)
- 実施方法がここにあらかじめ記載された方法と異なる場合は、「その他」欄にその方法を記入します。

2 重要管理のポイント(調理や提供に関する衛生管理の方法を、具体的にしたものです。)

分類	メニュー		管理方法 ※2
	例	代表的なメニュー ※1	
第1グループ	非加熱のもの (冷蔵品を冷たいまま提供)	刺身、すしだね、冷奴、餅の物、 サラダ各種、納豆 他の食品に添えるもの: 大根おろし、ネギ、メンマ、ナルト	<input type="checkbox"/> 野菜は十分に洗浄する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫で保管する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫から出した後すぐに提供する <input type="checkbox"/> 仕入れ品は表示の保存方法に従って保存する <input type="checkbox"/> 盛りつけ前に手洗いを十分に行う <input type="checkbox"/> 盛りつけなどは素手で触らないようにする <input type="checkbox"/> その他()
第2グループ	加熱後直ちに提供するもの	肉料理:ステーキ、焼き魚、しょうが焼 ひき肉料理:ハンバーグ、餃子、 シウマイ、 ロールキャベツ	<input checked="" type="checkbox"/> 加熱が十分に行われたことの確認方法 <input type="checkbox"/> 中心温度計で確認する <input type="checkbox"/> 火の強さと時間で判断する <input type="checkbox"/> 見た目(肉、肉汁の色)や触感(弾力)で判断する <input type="checkbox"/> その他()
	加熱した後、高温保管して提供するもの	揚げ物:唐揚げ、てんぷら、 フライ各種(とんかつ、 メンチカツ、エビフライ、 カキフライ、コロッケ) 焼き物:焼き魚 炒め物:レバー炒め、野菜炒め、 モヤシ炒め 蒸し物:茶碗蒸し	<input checked="" type="checkbox"/> 加熱が十分に行われたことの確認方法 <input type="checkbox"/> 中心温度計で確認する <input type="checkbox"/> 火の強さと時間で判断する <input type="checkbox"/> 見た目(肉、肉汁の色)や触感(弾力)で判断する <input type="checkbox"/> その他() <input checked="" type="checkbox"/> 保冷状態の確認方法 <input type="checkbox"/> 保冷状態を冷蔵庫の温度で判断する <input type="checkbox"/> 見た目(湯気など)で判断する <input type="checkbox"/> その他()

-6-

35

35 「重要管理計画」を作ります。

まず、代表的なメニューを記入します。

第1グループ		記入例	
<ul style="list-style-type: none"> 加熱しない料理では、加熱調理工程がないため、食材に付着している有害な微生物を殺菌することができません。 そのため、①調理過程で微生物汚染が生じないようにする ②微生物が増殖しないように冷蔵庫（低温）で保管する などを行います。 			
分類	メニュー		管理方法
	例	代表的なメニュー	
非加熱のもの (冷蔵品を冷たいまま提供)	省略	わさびのり きゅうり カマボコ 浅漬け ガリ キャベツ トマト レモン ハム ツマ カボス おしんこ ネギ サラダ ナルト すし種 刺身(魚介類) 大根おろし	<input checked="" type="checkbox"/> 野菜は十分に洗浄する <input checked="" type="checkbox"/> 冷蔵庫で保管する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫から出したらすぐに提供する <input type="checkbox"/> 仕入れ品は表示の保存方法に従って保存する <input type="checkbox"/> 盛りつけ前に手洗いを十分に行う <input checked="" type="checkbox"/> 盛りつけなどは素手で触らないようにする <input type="checkbox"/> その他 ()

36

36 「第1グループ」の代表的なメニューを記入し、その管理方法をチェックします。その他の管理方法がある場合は、チェックし、括弧内に方法を記入します。以下、同様に作成していきます。

第3グループ-2 ~加熱後冷却して提供するもの~		記入例	
<ul style="list-style-type: none"> 加熱が十分に行われたことの確認方法 中心温度計で確認する 火の強さと時間で判断する <input checked="" type="checkbox"/> 見た目(外観、肉汁の色)や触感(弾力)で判断する その他 () ●冷却の確認方法 <input checked="" type="checkbox"/> 冷蔵庫で保管する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫から出したらすぐに提供する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫の温度が10℃以下であることを確認する その他 (そばつゆは当日限り) ●盛りつけ <input type="checkbox"/> 盛りつけ前に手洗いを十分に行う <input checked="" type="checkbox"/> 盛りつけなどは素手で触らないようにする その他 () 			
分類	メニュー		管理方法
	例	代表的なメニュー	
加熱後冷却して提供するもの	省略	そばつゆ スープ(冷) ほうれん草 メンマ 錦糸卵 いなり ずしのあげ 卵焼き ポテト チャーシュー ゆで卵	<input checked="" type="checkbox"/> 廃棄する <input checked="" type="checkbox"/> チェック再加熱する <input checked="" type="checkbox"/> 第1グループの場合は加熱用に使う <input type="checkbox"/> その他 ()

37

37 最後に「第3グループ」下段の分類も、同様に代表的なメニューを記入し、その管理方法をチェックします。また、その他の管理方法がある場合は、チェックし括弧内に方法を記入します。

衛生管理計画			完成イメージ	
<ul style="list-style-type: none"> 代表的なメニューを「例」のように分類し記入します。(※1) 実施する管理方法や確認方法をチェックします。→(例 <input checked="" type="checkbox"/> 冷蔵庫で保管する) (※2) <p>実施方法がここにあらかじめ記載された方法と異なる場合は、「その他」欄にその方法を記入します。</p>				
2 重要管理のポイント(調理や提供に関する衛生管理の方法を、具体的に示したものです。)				
分類	メニュー		管理方法※2	
	例	代表的なメニュー※1		
第1グループ	非加熱のもの(冷蔵品を冷たいまま提供) 刺身、すしだね、冷奴、酢の物、サラダ各種、納豆 他の食品に添えるもの：大根おろし、ネギ、メンマ、ナルト	わさびのり きゅうり カマボコ 浅漬け ガリ キャベツ トマト レモン ハム ツマ カボス おしんこ ネギ サラダ ナルト すし種 刺身(魚介類) 大根おろし	<input checked="" type="checkbox"/> 野菜は十分に洗浄する <input checked="" type="checkbox"/> 冷蔵庫で保管する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫から出したらすぐに提供する <input type="checkbox"/> 仕入れ品は表示の保存方法に従って保存する <input type="checkbox"/> 盛りつけ前に手洗いを十分に行う <input checked="" type="checkbox"/> 盛りつけなどは素手で触らないようにする <input type="checkbox"/> その他 ()	
第2グループ	加熱後直ちに提供するもの	肉料理：ステーキ、焼き鳥、しょうが焼 ひき肉料理：ハンバーグ、餃子、シウマイ、ロールキャベツ	ラーメン うどん そば 麺つゆ 豚カツ エビフライ アジフライ メンチカツ キョウザ 焼き魚 天ぷら	<ul style="list-style-type: none"> 加熱が十分に行われたことの確認方法 中心温度計で確認する 火の強さと時間で判断する <input checked="" type="checkbox"/> 見た目(外観、肉汁の色)や触感(弾力)で判断する <input checked="" type="checkbox"/> その他 (とんかつは切って提供するときに確認する)
	加熱した後、高温保管して提供するもの	揚げ物：唐揚げ、てんぷら、フライ各種(とんかつ、メンチカツ、エビフライ、カキフライ、コロッケ) 焼き物：焼き魚 炒め物：レバー炒め、野菜炒め、モヤシ炒め 蒸し物：茶碗蒸し	ごはん みそ汁 スープ 天ぷら かけつゆ	<ul style="list-style-type: none"> 加熱が十分に行われたことの確認方法 中心温度計で確認する 火の強さと時間で判断する <input checked="" type="checkbox"/> 見た目(外観、肉汁の色)や触感(弾力)で判断する ●保温状態の確認方法 <input type="checkbox"/> 保温状態を冷蔵庫の温度で判断する <input checked="" type="checkbox"/> 見た目(湯気など)で判断する その他 ()

38

38 これによって、衛生管理の「重要管理」計画が「完成イメージ」のようにできあがりしました。39に続きます。

第3グループ	加熱後冷却し、再加熱して提供するもの カレー、シチュー、スープ類、ソース、たれ	かつ丼たれ カレー スープ	<ul style="list-style-type: none"> 加熱及び再加熱が十分に行われたことの確認方法 <input checked="" type="checkbox"/> 中心温度計で確認する <input type="checkbox"/> 火の強さと時間で判断する <input checked="" type="checkbox"/> 見た目(外観、肉汁の色)や触感(弾力)で判断する その他 () ●冷却の確認方法 <input type="checkbox"/> すぐに冷却し、提供時の再加熱まで冷蔵庫で保管する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫の温度が10℃以下であることを確認する その他 ()
第3グループ	加熱後冷却して提供するもの チャーシュー(焼豚) ポテトサラダ※ ゆで卵、おひたし、コマ和え、すしだね(加熱したもの) ※「ポテトサラダ」のように非加熱食材が含まれている場合は「非加熱のもの」と同様の衛生管理が必要です。	そばつゆ スープ(冷) ほうれん草 メンマ 錦糸卵 いなりずしのあげ 卵焼き ポテト チャーシュー ゆで卵	<ul style="list-style-type: none"> 加熱が十分に行われたことの確認方法 <input checked="" type="checkbox"/> 中心温度計で確認する <input type="checkbox"/> 火の強さと時間で判断する <input checked="" type="checkbox"/> 見た目(外観、肉汁の色)や触感(弾力)で判断する ●冷却の確認方法 <input checked="" type="checkbox"/> 冷蔵庫で保管する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫から出したらすぐに提供する <input type="checkbox"/> 冷蔵庫の温度が10℃以下であることを確認する その他 (そばつゆは当日限り) ●盛りつけ <input checked="" type="checkbox"/> 盛りつけ前に手洗いを十分に行う <input type="checkbox"/> 盛りつけなどは素手で触らないようにする その他 ()

問題があった場合の対応方法

廃棄する 再加熱する 第1グループの場合は加熱用に使う その他 ()

39

39 38の続き、衛生管理の「重要管理」計画が「完成イメージ」です。

③ 衛生管理計画を実行する

④ 実行した結果を記録する

40

40 次は、HACCP管理の一番大事なところ。「衛生管理計画を実行する」、「実行した結果を記録する」が必要になります。

41 記録が必要な理由がいくつかあります。

衛生管理のポイントを明確に把握し、それを実行することで「食中毒の未然防止」につながります。

問題が発生した場合、きちんと衛生管理を行っていましたという「証拠」として使うことができます。

お客様や保健所に対して、衛生管理をしっかり行っていることを説明できます。

実施している管理方法が正しいか、同じところで間違い、同じところにチェックが付く等の業務の改善が必要なおとところが見えてきます。

なぜ記録が必要なのか

- ◆衛生管理のポイントを明確にし、実施することで、食中毒発生の未然防止になる。
- ◆問題が発生した場合、衛生管理を行っていた証拠となる。
- ◆衛生管理を適正に実施していることが確認できる。
- ◆顧客や保健所に対して、衛生管理を行っていることを、説明できる。
- ◆業務の改善点が見えてくる。
- ◆業務の見直しができ、効率化につながる。

記録をとらない場合や、正しい記録をしなかった場合

- ✓衛生管理がいつまでも改善できない。(食中毒の可能性が高まる。)
- ✓クレームや食中毒が起きた時、衛生管理をきちんと行っていた証拠がない。
- ✓内部通報され、信頼を損なう。

41

42 これが「記録表」です。

「記録表」は、月ごとのカレンダーの形式です。この記入例を参考にしながら、毎日、それぞれの項目に合わせて、確認をし、問題がなければ「○」を記入します。問題があった場合、ここでの例は、2日に「非加熱で提供」の項目で、「×」が入

っています。これは、キャベツの盛り付けの時、素手で行ってしまったということです。同じように、3日「原材料受け入れ確認」の項目で、納品された「豚肉」の温度が高かったため返品したためです。

「×」を記入した場合は、「特記事項」欄に問題点の内容や対応を記入します。

記入例

責任者確認欄 印

記録表	一般衛生管理の点検項目										重要管理の点検項目				記録者名		
	① 原材料の受け入れ確認	② 冷蔵食品の温度の確認	③ 冷凍食品の温度の確認	④ 冷蔵食品の温度の確認	⑤ 冷蔵食品の温度の確認	⑥ トイレの洗浄・消毒	⑦ トイレの洗浄・消毒	⑧ トイレの洗浄・消毒	⑨ 衛生管理の手洗いの実施	⑩ 衛生管理の手洗いの実施	⑪ 衛生管理の手洗いの実施	⑫ 衛生管理の手洗いの実施	⑬ 非加熱で提供	⑭ 加熱後冷却して提供		⑮ 加熱後冷却して提供	
記入例	○	7℃	-20℃	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	<div style="background-color: #e0f0e0; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> =記入上の注意= ・○か×で記入します。 ・×の場合は、「特記事項」欄に、その理由と対応を書きます。 </div> <div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 特記事項 ●入さんがトイレのあと手を洗っていなかったため、直ちに手洗いをさせた(○月○日) ●ハンバーグの中が赤かったため再加熱してから提供した(○月○日) </div>
1 (水)	○	5	-18	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4/2キャベツの盛り付けを素手で行ってしまった。
2 (木)	○	4	-20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4/3豚肉の温度が15℃だったので返品し交換した。
3 (金)	×	5	-17	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
4 (土)																	
5 (日)																	
6 (月)																	

- 8 -

42

43 記録は、1年間程度保管します。

保健所の食品衛生監視員がきて、「HACCP衛生管理をどうしていますか」と尋ねられた場合、記録表を見せることが必要です。

また、記録については、事業者自身が定期的に確認し、同じ項目に「×」が何度も付く場合は、そ

もそも管理方法に不都合があると考え、その項目の計画を見直す必要があります。

⑤ 記録の保管と見直し

- ・記録は、1年間程度は保管しておきましょう。
- ・保健所の食品衛生監視員から提示を求められた場合は、速やかに対応しましょう。

- ・記録は、定期的(月1回程度)に確認(振り返り)しましょう。
- ・同じような問題が発生している場合には、計画やマニュアルに問題があることが考えられます。計画やマニュアルの内容を見直しましょう。

43

確認（振り返り）の例

年 月 毎月の振り返り

毎日の衛生管理計画がきちんと実施されたか、その他問題はなかったかを、月に1回「毎日の実施記録（一般的衛生管理・重要管理）」を見て振り返る。振り返りで重要な問題の発生や同じ問題がくり返し発生していた時は改善しましょう。

Q1. 重要な問題や同じ問題がくり返し発生していましたか？ はい いいえ
 「はい」の場合、どのような問題ですか？
今月、髪の毛の混入が3回あった。
 どのように改善しましたか？
粘着ローラーを設置し、ローラー掛けを指示した。（4月27日 花子）

Q2. 過去1か月で従業員や納入業者が変わりましたか？ はい いいえ
 「はい」の場合、毎日の衛生管理計画の説明は行いましたか？
新入社員のAさんに衛生教育を行うとともに、衛生管理計画の説明を行った。（4月5日花子）

Q3. 過去1か月でメニューの変更はありましたか？ はい いいえ
 「はい」の場合、衛生管理計画の見直しは行いましたか？
新たに「ハンバーグ定食」をメニューに加えたので、重要管理のポイントを見直した。

確認者サイン 太郎 確認した日 2019年 〇月 ×日

佐賀県作成 44

44 これは、佐賀県が作った「確認（振り返り）」の例です。
 このような形の「確認（振り返り）」記録を作っておくことも大事な一法です。

「衛生管理ファイル」以外のテンプレート

小規模一般飲食店におけるHACCPの考え方を取り入れた衛生管理

アプリ・スマホで行う
HACCP管理もあります

「HACCPナビ」 三菱総研
 「BCPortal for HACCP」
 カミナシで簡単にHACCP対応 (kaminashi.jp)
 HACCPトータルサポートサービス | ダスキンスペシャルサイト
 HACCPヘルパー (haccp-helper.net) など



日本食品衛生協会作成

46

食品衛生管理ファイルの使い方 詳しくは・・・

衛生管理ファイル




食品衛生講習会テキスト



東京都食品衛生協会会員のみ配付 45

45 話が前後しますが、「食品衛生管理ファイル」の使い方は、東京都発行の「食品衛生講習会テキスト」の説明を見比べながら行えるようになっています。
 後ほど、「食品衛生管理ファイル」を横に置いて、「食品衛生講習会テキスト」でもう一度確認してください。

46 「食品衛生管理ファイル」以外にどんなフォームがあるか、事前に事務局から質問がありました。

「食品衛生管理ファイル」以外のものは、一つは、このファイル（「食品衛生管理ファイル」）の元となっている日本食品衛生協会が作成した「手引書」です。

「手引書」は、全て記入しなければいけないなどかなり手間がかかるので、「食品衛生管理ファイル」の方が格段に楽です。

他に、アプリ・スマホで行う「HACCP管理」もあります。いくつか挙げると、三菱総研が作っている「HACCPナビ」や「BCPortal HACCP」、「カミナシで簡単にHACCP対応」(kaminashi.jp)、「HACCPトータルサポートサービス」(ダスキンスペシャルサイト)、「HACCPヘルパー」(haccp-helper.net) など、さまざまなものができています。

いずれにしても、食品の分解、メニューの分解と分類など、これらのアプリを持っても自動的に作ってはくれません。アプリは、皆さんの店の状況が分からないので、皆さんの店が扱っている食品を自分で分解して分類するしかありません。そういう意味では、これらのアプリも限界があると思います。ただ、スマホなどの中に記録を残しておくことができるので、記録管理という点では楽かもしれません。しかし、本質の部分については、「食品衛生管理ファイル」が一番簡単だと思っています。

～皆様おつかれさまでした～

衛生管理計画はできそうですか

“できなかった”、“これでいいのかな”と思った方は
 当協会東京食品技術研究所
 食品衛生コンサルタント部に
 お問い合わせください。
 電話：03-3934-5821（代表）



↓

HACCPに沿った衛生管理導入のための訪問アドバイス事業

対象は多摩地区（八王子、町田を除く）にある飲食店です。

東京都の案内は こちらから		東京都福祉保健局健康安全部食品監視課 電話 03-5320-4475	受託者・窓口 一般社団法人東京都食品衛生協会 電話 03-3934-5826

47

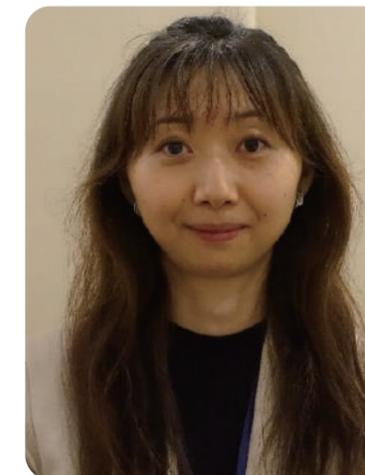
47 この「食品衛生管理ファイル」を使った衛生管理について、まだまだわからない、話が全然わからない。などありましたら、東京都食品衛生協会の「食品衛生コンサルタント」が、「HACCPに沿った衛生管理導入のための訪問アドバイス」事業を行っています。この事業は、東京都から委託を受けているので無料です。ただし、東京都の保健所は、多摩・島しょ地区（八王子市、町田市を除く）です。特別区などの店舗は対象外ですが、東京都保健所の管轄内に店舗がある場合は利用できますので、是非、東京都食品衛生協会に連絡をしてください。

私の話は、この辺で終わります。ご清聴ありがとうございました。



第2部

コロナ禍で再注目！健康で安全な環境作りの実践



東京都福祉保健局
健康安全部環境保健衛生課

課長代理
片上 香織 先生





コロナ禍で再注目！ 健康で安全な環境作りの実践


**東京都福祉保健局健康安全部
環境保健衛生課 室内環境保健担当
片上 香織**

1 東京都福祉保健局の片上と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

2 本日の主な内容について説明します。
一つ目は、「室内環境に関すること」です。

二つ目は、「換気」です。これは主に、新型コロナウイルス感染症と環境整備について話します。それというのも、私事ですが、ちょうど新型コロナウイルス感染症新規患者が1日五千人を超えた時の8月及び9月の2か月

間、福祉保健局感染症対策部の応援職員として、「新型コロナウイルス感染症の宿泊療養施設」に関する部署に従事していました。その経験から、本日は、東京都及び国における新型コロナウイルス対策で、「換気」を視点にした最新情報を皆さんに是非、知ってほしいと思い紹介します。

三つめは、「衛生害虫対策の改善事例」について話します。

はじめに

本日の主な内容

- 1 室内環境に関すること
- 2 換気
※新型コロナウイルス感染症と環境整備
※室内の空気を入れ替え、空間を快適にすることから、感染対策として注目されている。
- 3 衛生害虫対策の改善事例

2

3 室内環境として重要なのは家づくりからです。初めに、住環境の変化について紹介します。

昔ながらの日本家屋は、隙間風が入り易く、自然に換気が行われていました。近年の住宅は、冷暖房を効率よく行うための省エネ対策が進み、住宅を気密化する傾向があります。

例えば、昔の家屋は、外壁が木材だったり、調質性のある土壁、ふすまや障子を使用し、屋内・外、室内・外の温度差が小さい、などが特徴でした。

一方、近年の家屋は、断熱性、気密性が向上し、新しい建材を用いることで機密性能が一段と増えています。

また、エアコンが普及したことにより、窓を閉め切りにする機会が増えたことから、室内の空気が、停滞しやすい、換気量が減少しやすい傾向も見られています。

1-1 住環境の変化

昔ながらの日本家屋では、すきま風が入りやすく、自然に換気が行われていました。最近の住宅は、冷暖房を効率よく行うための省エネ対策が進み、住宅を気密化する傾向にあります。

昔の家屋

- 自然換気で十分な換気量
- 調湿性のある材料を使用
- 室内外、屋内外の温度差が小さい

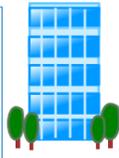


↓ 住宅の構造等の変化

近年の家屋

- 断熱性の向上
- 気密性の向上
- 新建材の多用

気密化
↓
室内の空気が停滞しやすい
↓
換気量が減少しやすい



エアコンの普及等により、窓を閉め切りにする機会が増加

3

4 では、どうして近年の住宅は気密化されたのでしょうか。

厚生労働省の資料によると、気密化の目的は、主に4つあります。

一つ目は、隙間風の防止による「快適性の向上」です。

二つ目は、隙間風の防止による「冷暖房負荷の低減」です。これはどういうことかということ、光熱費

をかけて空気を温かくしたり、冷たくした空気が、隙間風によって屋外に出てしまうのは、大変もったいないので、熱効率やエネルギーの無駄を省く目的で気密化が進みました。

また、「壁内部での結露の防止」や「設計で意図した換気性能の確保」も気密化の目的です。

1-2 なぜ気密化になったか？

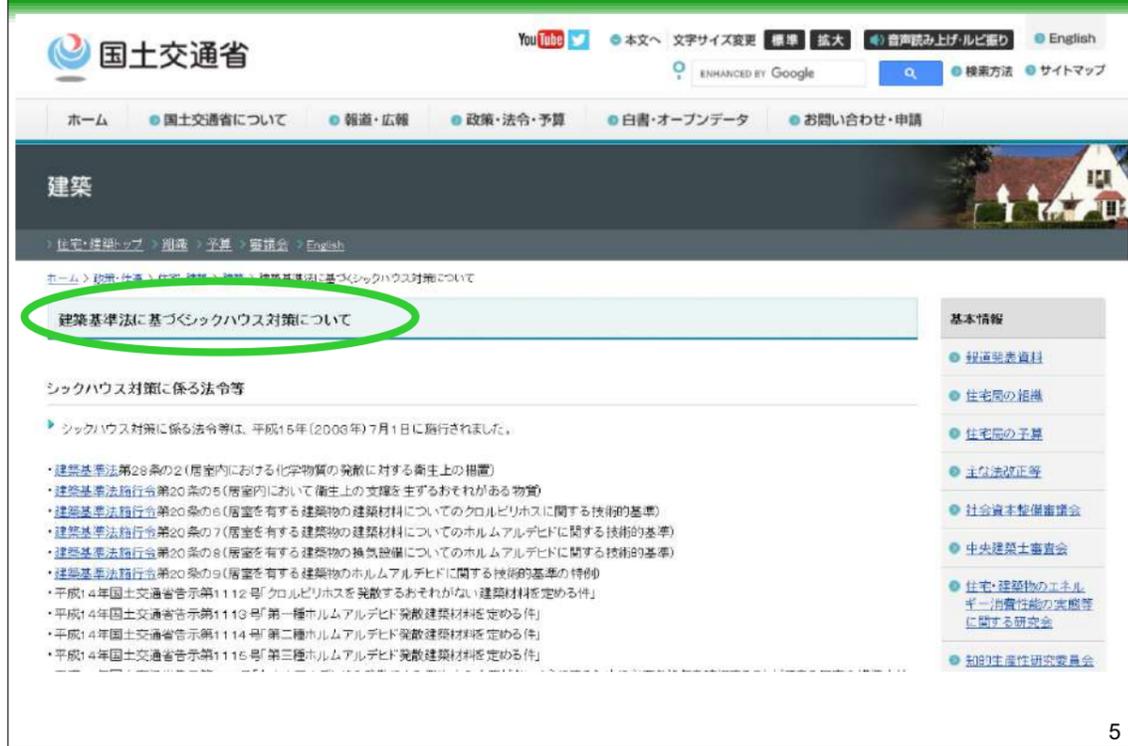
近年、新築住宅の気密性能は格段に向上している。

【気密化の目的】

- 1 隙間風の防止による快適性の向上
- 2 隙間風による冷暖房負荷の低減
- 3 壁体内部での結露の防止
→ 暖房時に室内側から侵入する水蒸気が壁体内で冷えて結露発生。
隙間をなくすための気密層は、防湿層の役割(結露防止)を兼ねている。
- 4 設計で意図した換気性能の確保
→ 気密性能が十分に確保されない場合、設計時に意図したとおり室内での空気の通り道(換気経路)が確保されず、十分に換気されない空間ができる可能性あり。

厚生労働省 「科学的根拠に基づくシックハウス症候群に関する相談マニュアル(改訂新版)」 4

1-3 建築基準法の改正 -平成15(2003)年-



5

【参考】シックハウス症候群と化学物質過敏症

項目	シックハウス症候群 (シックスクール)	化学物質過敏症
定義	医学的に確立した単一の疾患でなく、 居住に由来する様々な健康障害の総称 を意味する用語。	微量化学物質に反応し、 非アレルギー性の過敏状態 の発現により、精神・身体症状を示すとされるもの
症状	(i)皮膚や眼、咽頭などの 皮膚・粘膜刺激症状 (ii)全身倦怠感、頭痛・頭重などの 不定愁訴	その病体や発生機序について、 未解明な部分が多い
原因	化学物質（ホルムアルデヒド等）、カビ、ダニ等 ※原因を除去できれば、回復や予防が可能といわれる	診断を受けた症例には、中毒やアレルギーといった 既存の疾病による患者 が含まれている
その他	室内濃度指針値は、必ずしもシックハウス症候群を直ちに引き起こす閾値ではない ため、診断に際しては総合的な検討が必要	病態解明を進めるとともに、感度や特異性に優れた臨床検査方法及び診断基準が開発されることが必要

「室内空気健康影響研究会報告書 ～シックハウス症候群に関する医学的知見の整理～」
平成16年2月27日 厚生労働省健康局生活衛生課

7

5 「こちらは、国土交通省のホームページです。平成15（2003）年に、建築基準法が改正されました。

6 「どうして、建築基準法が改正されたかという、気密化した住宅が造られるに従い、「シックハウス」といわれる症状を訴える人が増えてきたためです。

このことから、「快適で健康的な住宅」で暮らすために、シックハウス対策を講じる必要があるということで、改正建築基準法が、平成15（2003）年7月1日に施行されました。

これにより、シックハウスの原因となる化学物質などの室内濃度を下げるために、建築物に使用する建材や、換気設備についての規制が初めて義務化されました。



6

7 ここで、「シックハウス症候群」と「化学物質過敏症」について説明します。

「シックハウス症候群」とは何かというと、医学的に確立した単一の疾患ではなく、「居住に由来する」、つまり、住まいの中に原因となる要因があり、それによる健康障害の総称を意味します。

症状としては、眼がチカチカする、皮膚のかゆみなどの粘膜刺激症状、もしくは、全身がだるい、頭が痛いなどの不定愁訴が主な症状です。

原因は、「居住に由来する」とあるとおり、屋内の建材に使われている接着剤、ホルムアルデヒドなどの化学物質です。また、屋内で発生したカビ、ダニなども原因と言われています。

なお、シックハウス症候群の場合は、原因を除去できれば、回復や予防が可能と言われています。

一方、同じような症状に「化学物質過敏症」という疾患もあります。

この疾患の定義は、厚生労働省資料によると、「微量の化学物質に反応して、非アレルギー性の過敏症状の発現により、精神的及び身体的な症状の発現」です。

ただ、なぜ、そういった症状になるのか、原因等が未解明であることがシックハウス症候群と異なる点になります。

8 シックハウス症候群の原因となる化学物質について、なぜ、住宅が注目されているかというと、家の中には、建材の他に様々な家具や日用品があるからです。建材、新しい家具は、塗装や接着剤などのおいと感じられるものもあるかと思えます。また、カーテン、じゅうたん、ワックス類、防虫剤、芳香剤、消臭剤、洗剤、化粧品、開放型ストーブ、テレビ、冷蔵庫、パソコンなどプラスチックの外装の製品は、プラスチックに使用される可塑性剤などから「化学物質」が出ています。そういったものの化学物質の揮発成分が、家の中に充満し、「化学物質」として吸った人が、症状を呈してしまうことがあります。

1-4 改正建築基準法に基づくシックハウス対策②

【対象】住宅、学校、オフィス、病院等、すべての建築物の居室

【化学物質の主な発生源】

建物の建材
新しい家具・カーテン
絨毯、ワックス類
防虫剤、芳香剤
消臭剤、洗剤
化粧品
開放型ストーブ
PCなど

国土交通省HP
「快適で健康的な住宅で暮らすために-改正建築基準法に基づくシックハウス対策-」

9 これらのことから、平成15（2003）年の建築基準法改正で、24時間機械設備の設置が義務付けられました。平成15年7月以降に造られた建物の中には、24時間連続換気設備があるはずですが。基準として、「住宅等の居室」の場合、換気回数は1時間に0.5回以上の換気回数性能を持つ設備が備えられています。「住宅等以外の居室」の場合は、1時間に0.3回以上の換気回数性能設備です。

(対策Ⅱ) 換気設備設置の義務付け

原則として機械換気設備の設置が義務付けられます。

例えば住宅の場合、換気回数0.5回/h以上の機械換気設備（いわゆる24時間換気システムなど）の設置が必要となります。

居室の種類	換気回数
住宅等の居室	0.5回/h以上
上記以外の居室	0.3回/h以上

平成15(2003)年7月1日以降に着工した物件には、**24時間機械換気設備の設置が義務付け**られている。

※建築基準法さえ守ればシックハウス対策は十分、というわけではありません

24時間換気システムの一例

国土交通省「快適で健康的な住宅で暮らすために-改正建築基準法に基づくシックハウス対策-」

ただし、あくまでも、これは、一般的な目安ですので、建築基準法さえ守れば、シックハウス対策は十分というわけではないのでご注意ください。なぜかという、例えば、床面積に対して、人が過密であったり、部屋によって、置いている家具の種類や数などが異なります。そのため、状況に応じて、基準の換気能力だけでは十分ではない可能性があるからです。

10 時々、家の中の建材のにおいや家に居て体調が悪いなどの相談が、保健所や私どもの環境保健衛生課に寄せられることがあります。もちろん、室内の環境改善対策は大事ですが、まだ症状が続いている場合には、健康被害があるため、気になる症状がある場合、まずは、医療機関を受診してください。以前、相談された方から聞いた話ですが、「化学物質過敏症」だと思っていたら、別の疾患による症状だったということがありました。化学物質による症状という可能性もあるかと思いますが、まずは、かかりつけ医、もしくは、特にかかりつけ医がない場合は、東京都医療機関案内サービス「ひまわり」で医療機関を検索するサービスを行っていますので、最寄りの医療機関を受診してください。

1-5 気になる症状があるときは

健康影響の確認をしましょう

- ・症状がある方がいるか(どのような症状か)
- ・症状がある方は医療機関を受診
- ・かかりつけ医、または東京都医療機関案内サービス「ひまわり」で医療機関検索

東京都 ひまわり 検索

東京都医療機関案内サービス ひまわり

10

11 図のように、いろいろな要因が室内環境に関与しています。例えば「化学的要因」として、建築材料、家具・備品、生活用品、殺虫剤などの有機溶剤に含まれる揮発性有機化学物質などが室内に影響を及ぼします。ペットの毛・皮膚やふん、ダニ、真菌なども「生物学的要因」の「ハウスダスト」として、アレルゲンになります。「物理的要因」として、温度、湿度、気流、輻射熱などで室内の環境は変わります。粉じん、花粉、黄砂、光化学スモッグなど、「外気の影響」も室内に影響を及ぼす要因になります。また、喫煙、料理の煙、石油ファンヒーターなどの開放系の燃焼器具からも「化学物質」や「粒子状物質」が出ています。「換気をしましょう」とよく言われるのは、室内環境汚染に関する様々な要因を外に出すために重要だからです。こうした様々な要因が、家の中の室内環境汚染として関わっているということ、是非、知っていただければと思います。

1-6 室内環境に関わる主な要因

生物学的要因

物理的要因

化学的要因

外気の影響

11

12 「住宅では、「住居に起因するアレルギー疾患」も問題になっています。

特に、アレルギーを起こす原因物質として、ダニ、カビ、ペットの毛、花粉、昆虫、食べものなどがあります。これらを総称して「アレルギー」と呼びます。

この「アレルギー」をどのように対策すれば環境整備していけるのかというと、基本的には、「アレルギーを除去」するしかありません。除去方法としては、「掃除」、「洗濯」、「湿気の除去」等があります。

具体的には、掃除、洗濯、換気、空気清浄機を動かす、エアコンのフィルターを清掃するといった、日頃、皆さんが行っていることが有効です。

また、寝具類もアレルギーが付着しているものの一つですので、掃除機がけ、乾燥させる、時には、寝具を丸洗いのする、防ダニ寝具を使用するなどして、工夫すると良いと思います。

1-7 住居に起因するアレルギー疾患

■アレルギーを起こす原因物質をアレルギー(ダニ、カビ、ペットの毛、花粉、昆虫、食べものなど)と呼ぶ

■環境整備におけるアレルギー対策の基本
「アレルギーの除去」、「掃除」、「洗濯」、「湿気の除去」

■対策の方法

①居室の対策

→掃除、洗濯、換気、空気清浄機、フィルター清掃

②寝具の対策

→掃除機がけ、乾燥、丸洗い、防ダニ寝具の使用など



12

13 ダニについて詳しく話します。

というのも、ダニはどんなに掃除をしても、必ず、家に住み着いていると言われているからです。

特に、アレルギーのもとになるダニの名称は、「ヒョウヒダニ」と言います。「チリダニ」と呼ぶこともありますが、このヒョウヒダニは、気管支ぜん息、アレルギー性鼻炎、皮膚炎などの原因になります。

このダニは、成虫だけでなく、死骸やふんもアレルギーになります。さらに、ダニの身体よりも、残したふんの方が、アレルギーの活性が強いと言われています。このことから、掃除をすることは重要です。

ヒョウヒダニの大きさは、0.3~0.4mmで、肉眼で見るとはなかなか難しい大きさです。

1-8 ダニとアレルギー

■生息数の多少はあるが、ダニは室内に必ず住みついている

■ヒョウヒダニ(チリダニ)は、アレルギー疾患(気管支ぜん息、アレルギー性鼻炎、アトピー性皮膚炎など)のアレルゲン



■成虫、死骸、フンがアレルゲンになる

■虫体よりもフンの方がアレルゲンの活性が強い



【ヒョウヒダニ】
体長0.3~0.4mm 乳白色

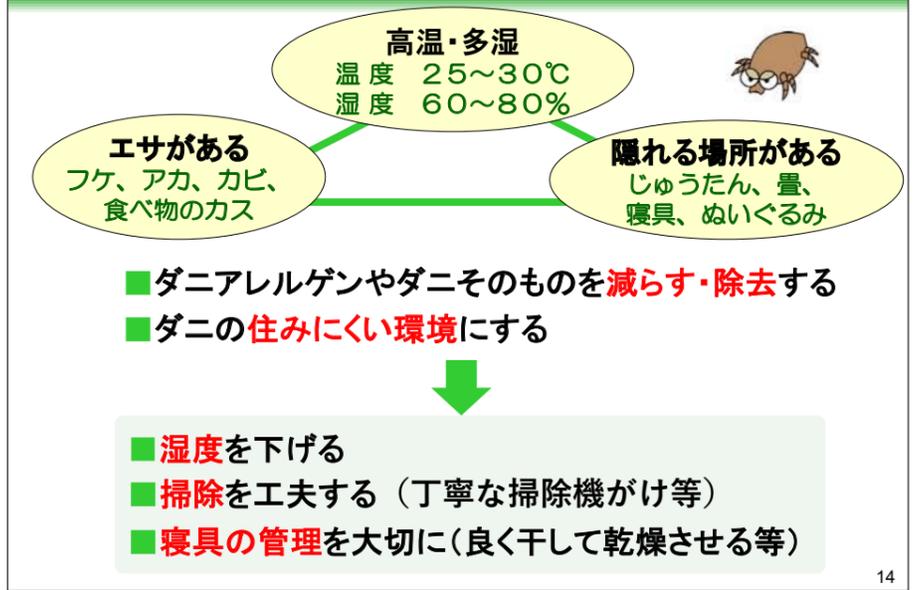
13

14 ダニの増える要因は、主に三つです。

一つ目は、「高温多湿」、じめじめしているときです。二つ目は、「エサがある」、フケ・アカ、壁紙ののり、結露した水、加湿噴霧した水などです。三つ目は、「隠れる場所」、じゅうたん、畳、寝具、ぬいぐるみなどです。これらの場合は、ダニアレルゲンやダニそのものを減らしたり、除去しないと、ダニが住み着いてしまいます。

ダニを減らす、除去する具体的な方法は、三つあります。一つ目は、「湿度を下げる」ことです。基本的には、じめじめしているので、エアコンで除湿などをします。二つ目は、「掃除を工夫する」ことです。丁寧な雑巾がけや掃除機がけが有効です。三つ目は、「寝具の管理を大切にする」ことです。忙しいと布団はなかなか干せないと思いますが、布団乾燥機を使ったりして、湿気のこもらない環境をつくるのが有効です。

1-8 ①ダニの増える要因とその対策



14

15 こちらの図は、ダニが主に生息する場所です。押し入れ、たたみ、布団、ぬいぐるみ、じゅうたん、布製ソファ、クッションなどが主な生息場所になっています。

1-8 ②ダニの生息場所



15

16 ダニが居ると同じようにカビも増えることがあります。カビの増える要因としては、「温度25～35℃前後」、「相対湿度60%以上」、「栄養源など」です。

基本的に、カビもダニ対策同様の湿度管理が重要です。また、冬季、窓などに結露した水が発生するかと思いますが、これは、こまめに拭きとるしか方法はありません。特に、サッシの窓枠のゴム製の部分に溜まると、カビが生えて、洗浄剤を使ってもなかなか落ちにくかったりしますので、カビが生える前に拭き取るのが、最終的には一番の予防策になります。

1-9 ①カビの増える要因とその対策

温度
25～35℃前後

湿度
60%以上

栄養源など
手あかなどによる汚れ、
壁紙のノリ、結露した水
加湿器の水など

- **ダニ対策と同様の湿度管理をする**
- **窓などに結露した水はこまめに拭き取る**
- **風通しを良くする**
(例)家具と壁の間に**隙間**を開ける
押入れに**スノコ**を敷くなど

(例)タンスの裏側、押入れの中
風通しを良くして結露対策

17 こちらの図はカビの主な生息場所です。ダニと少し違いますが、やはり、じめじめした所が好きです。風呂場、台所のすみ、流し台、忘れがちですが、観葉植物にも生えていたりします。他にも、押入れ、タンスの裏側、エアコンの中なども発生しやすい場所になります。

1-9 ②カビの生息場所

18 カビ、ダニが増えるだけでも嫌ですが、カビを目当てに増えるダニもいます。それは、「コナダニ」です。このダニは特にヒトに無害ですが、カビがあるとコナダニも一緒に増えてきます。体長は、0.5mm位で、カビを好みます。大量に発生した場合は、粉を撒いたように見ることがあります。

【参考1】カビを好むダニ

コナダニ

- * 体長 0.5mm前後 (目視判断は難しい)
- 色: 半透明～乳白色
- * 生態: カビを好む。大量に発生した様子は、粉を撒いたように見えることがある。
- * 一般的には人的無害だがアレルギーを持つ人は注意

19 一方、ダニと間違えられる虫もいます。保健所の窓口に「ダニを見つけました。」と言って、もってきた人が過去にいましたが、それは、ダニではなく「チャタテムシ」という虫でした。この虫は、体長1mm前後の淡い黄色から褐色の昆虫で、カビを好みます。時には、食材に増えたり、新しい家だからと言って気を抜くとなぜか発生したりします。また、高湿度の場所でも発生することがあります。個人的によく見かけるのは、本棚から本を久しぶりに取り出すときです。1, 2匹、動いて見える1mm位の虫がいると思いますが、あれが、まさしくチャタテムシで、ダニではありません。ほこりやカビがあると、そこを好んで増えていきますので、本棚なども忘れずに掃除をしましょう。

【参考2】ダニと間違えられる衛生害虫

チャタテムシ

- * 体長 1mm前後
- 淡黄色～淡褐色
- * カビを好む
- * カビが生えたり、吸湿した保管食品(主に粉もの食品)に発生
- * 新築家屋や高湿度の場所で発生

1-10 快適な室内環境の実現

■ 室内で健康影響を生じる有害物質を減らすための手段

- ①発生源の**管理と低減**
- ②換気による**排出と希釈**



■ 対策

- ①**建材・部品等の選択や居住改善による発生低減**
- ②**換気設備とフィルター等による侵入防止**
- ③**通風・清掃等による除去・堆積防止など**

20

20 このように、いろいろな要因が室内で健康に影響を及ぼすことがあります。

その健康影響を生じる有害物質は、どうしたら減らせるかと言うと、基本的な手段は、主に二つです。

一つ目は、「発生源の管理と低減」です。やはり、発生源の管理と発生させないための対策、発生したとしても少なく抑えることです。

二つ目は、「換気による排出と希釈」です。発生したとしても、「換気」などによって、外に排出したり、希釈によって薄めたりすることが基本的な対策になります。

その具体的な方法として、一つ目は、「建材・部品等の選択や居住改善による発生低減」です。例えば、新品の家具などは、しばらく換気してもにおいが続くことがあります。その場合、勧めているのは、濡れた布で一回拭いて、それから風通しをする方法です。においが無くなるスピードが、かなり変わってきます。今後、家具を新調したり、久しぶりに使う場合は、濡らした布で中を一回拭いてから、乾燥させて使うと良いかもしれません。また、居住改善の場合、家の中に家具など調度品を詰め込みすぎない、ある程度、気流を良くする、風通しを良くする配置にすると良いです。

二つ目は、「換気設備とフィルター等による侵入防止」です。屋外からの花粉や粉じんなどの侵入は、完全に防ぐことは難しいので、換気設備による排出、フィルター等を通じて除去する、侵入させないことが重要になります。

三つ目は、「通風・清掃等による除去・堆積防止など」です。侵入させないといっても、やはり、ある程度は入ってきてしまいますので、風通しをよくしたり、清掃をしてそれらを除去します。そして、入ってきても蓄積させない、もしくは蓄積する量を増やさないという対策になります。

以上が、室内環境のまとめの話でした。

21 続いて「換気」です。

現在、新型コロナウイルス感染症対策から、室内の空気を入れ替えるために、「換気」が注目されていますので、そのことについて、少し話します。

本日の主な内容

1 室内環境に関すること

2 換気

※新型コロナウイルス感染症と環境整備
※室内の空気を入れ替え、空間を快適にすることから、感染対策として注目されている。

3 衛生害虫対策の改善事例

21

22 まず、換気の目的です。「換気」は、新鮮な外気を取り入れて、室内の汚れた空気と入れ替えることです。

適切に「換気」を行うことの何が良いかというと、燃焼器具、建材、身近な製品などから、様々な化学物質が出ますので、それらを外に排出することができます。

また、アレルギー症状を引き起こす「アレルゲン」を除去したり、カビやダニの発生を防止することができます。

そして、感染症の感染拡大の予防対策として、有効な方法の一つとなっています。参考ですが、スライドの右下は、今、話題になっている新型コロナウイルス（COVID-19）の形状です。

2-1 換気とは

■ 目的

新鮮な外気を取り入れ、室内の空気を入れ替えること

■ 適正な換気を行うと・・・

- ①**燃焼器具、建材、身近な製品など様々な物から放出される化学物質などの排出**
- ②**アレルギー症状を引き起こすアレルゲンの除去、湿気によるカビやダニの発生などの防止**
- ③**感染症拡大の予防対策として有効な方法の一つ**



CDC (アメリカ疾病予防管理センター) 22

2-2 室内の換気で気を付けたいポイント

■24時間換気システム

→常に運転



■新築やリフォーム当初

→室内の化学物質の発散が多い。
しばらくの間、換気や通風を十分に行う。

■窓を開けて換気する場合

→複数の窓を開ける。汚染空気を排出し、新鮮な空気を室内へ導入する。

■外気の影響を直接受けやすい

→外気が高温・多湿、花粉が多い、光化学スモッグの発生、黄砂の飛来の時期等は、換気により室内環境が悪化することがある。

23

23 次に、「換気」で気を付けたいポイントです。

まずは、「24時間換気システム」を備えている場合、常時、動かすことを勧めます。

特に、新築やリフォーム当初では、新しい分、化学物質の発散量が通常よりも増えていますので、しばらくの間、換気や通風を十分にすることを勧めます。目に見えない、鼻で感じないときでも化学物質は出ていますので、換気を心がけてください。

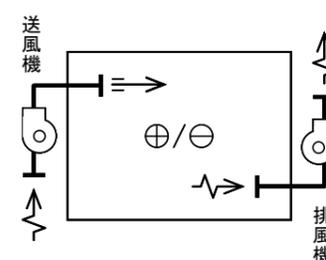
また、窓を開けて換気する場合、複数の窓を開けると良いです。

ただし、換気は、すれば良いというものではないのが難しいところです。なぜかという、外気の影響を直接受けやすいからです。高温・多湿な時期、花粉飛散時期、黄砂飛来が予測される時期など、逆に、換気をすることで室内環境が悪化することがあります。時期とタイミングを見計らって、換気を行うことが効果的です。

2-3 換気の種類

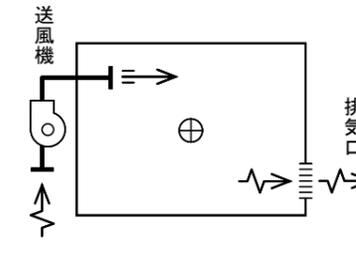
第一種換気

(シックハウス対策として推奨)



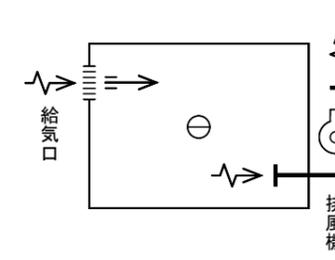
【給気口】

第二種換気



【換気扇スイッチ】

第三種換気



【給気口の汚れ】

<主な確認ポイント>

- 24時間換気は常時稼働しているか
- 給気口は開いているか
- 給気口は汚れていないか

24

24 スライドは、「換気」の種類です。基本的に3種類あります。

空気を送り込むのも出すのもファンなどの機械による「第一種換気」です。一番効果が高く、部屋をマイナス圧からプラス圧まで、用途により変えられます。ビルなど窓が開かない建物では一般的に採用されています。

「第三種換気」が家庭に多い方式です。厨房などで燃焼器具を使用している所、トイレ・喫煙所など汚染空気を排出するのもこの方式です。取り入れる「給気口」は機械を使わず、排気にファンや換気扇などの機械を使います。機械を使って、空気を外に引っ張るので室内は、マイナス圧になります。空気を引っ張って外に出す力に伴って、室内の給気口から空気が入ってくるので、24時間連続換気など、「排気口にファンや換気扇があれば動かした方が良い」というのは、これを動かすと室内に外からの新鮮な空気をより引き込みやすくなるからです。

また、換気設備は、動かせば良いだけでなく、「給気口は開いているか、換気設備汚れていないかなど、忘れずに点検し、清掃することが、注意してほしいポイントになります。

25 次に効果的な換気方法です。どうい
うものかという
と、空気の入
口側と出口側
の2か所が確
保されている
方法です。最
も有効なのは
、給気口と排
気口が対角線
上にある方式
です。ただ、
どうしても隅
っこ同士しか
、窓や換気口
が無い、換気
設備が無いと
いう場合もあ
りますが、そ
れでも動かさ
ないよりも動
かした方が良
いです。

2-4 ①効果的な換気方法（適切な換気）

① **最も有効である**

② **有効である**

③ **風下の負圧による吹出しやや有効**

<適切な換気>

- 給気口と排気口が確保されている
- 換気口を対角線上に配置
- 空気の通路を妨げていない

■ **よい例** ■

換気の際は、
■ 空気の入口と出口の2か所を開ける
■ なるべく離れた窓を開けると、効果的

25

26 一方、動かさない
より動かした
方が良いとい
っていた構造
ですが、場合
によっては換
気不良になる
ことがあります。
なぜかという
と、「給気口」と
「排気口」の
位置が近すぎ
ると、せっか
く新鮮な外気
を取り入れて
も、直ぐに排
気してしまう
ということが
あるからです
。これを、一般
的に「ショート
サーキット」が
生じるといい
ます。

2-4 ②効果的でない換気方法（換気不良）

① **風下の負圧による吹出しやや有効**

② **換気は期待できない**

<換気不良の例>

- 給気口と排気口が対になっていない
- 給気口と排気口の位置が近くて、取り込んだ新鮮な空気がそのまま排気されてしまう（ショートサーキットが生じる）
- 換気口の前に家具等の障害物がある。換気口を常時開放できない
- 換気設備の定期的な清掃が不十分（ホコリで目詰まり等）

26

また、ショートサーキットでは逆のパターンもあります。「外気を取り入れているのに、二酸化炭素（CO₂）濃度が高い」と言って、保健所に相談に見えたビルの管理者がいました。原因は、排気口と給気口が近く、排気した空気をすぐに給気として取り入れてしまっている構造だったためでした。

このように、給気口と排気口の位置関係というのが大変重要ですので、コロナ禍で「換気」が注目されていますこの機会に、換気構造にも注視して設備を見てください。

27 建物によっては、
開口部が1か所
しか無いという
居室がどうし
てもあると思
います。その場
合の改善対策
の一つとして
、窓など開口部
の近くにサー
キュレーター等
を設置します。
開口部に向けて
回すだけでも
気流が生じて
、空気の流を作
ることができます
。部屋が広い
場合には、部
屋の一番奥の方
にも、サーキュ
レーター等を入
装すると空気の
滞留を解消でき
ると思われま
す。

(例) 出入口が1箇所の場合に気流を作る方法

窓近くは吹き込みによる気流で換気されるが、奥のほうは難しい

改善対策例

- 出入口（窓など）が1箇所しかない場合、
→ 扇風機（サーキュレーター等）を出入口に向ける。
- 部屋の奥にも扇風機（サーキュレーター等）を設置すると空気の滞留を解消できる。

27

28 建物によっては、
「全熱交換器」と
いう「排気」に
含まれる熱（温
度の「顕熱」、
湿度の「湿熱」
）を取り入れ
る外気の「給気
」に乗せて室内
に戻す設備が
あります。汚
れは排出し、熱
だけを回収する
システムです。
熱の回収性能
が50%～80%
程度あり、常
時換気しても
エネルギーロス
が低く抑えら
れる省エネル
ギー設備です。

2-5 全熱交換器

全熱交換器とは、排気の熱を使って、給気の温度を室内と同じ温度に近づけてくれる装置。室内の温湿度への影響を少なく換気をすることができる。

【左側】24時間換気、全熱換気のスイッチ
※特殊なエアコンを除き、エアコンは室内の空気を循環しているのみで、室内の空気と外気の入れ換えは行っていない。

28

一方、エアコンは、全熱交換器や機械換気などが組み込まれた特殊なエアコンを除いて、室内の空気を循環させているだけなので、新鮮な外気が入ってくる訳ではありません。つまり、一般的なエアコンは、新鮮な外気を取り入れる設備ではないということを忘れず覚えてください。

29 換気設備については、給・排気口やフィルターなどの換気設備の清掃を定期的に行いましょう。

注意してほしいのは、いくら清掃をしても、経年劣化があり、長期間の使用に伴い、ファンやダクト、パッキンなどが劣化して、換気設備自体が老朽化により性能が低下することがあります。定期的なメンテナンスとともに耐用年数はどれくらいかということも、あらかじめ把握しておくことが大切です。

2-6 換気設備の維持管理の事例



取扱い説明書等の確認



フィルターの掃除

【注意】
長期間の使用に伴い、排気ファン・ダクト・パッキンなどの換気設備自体の劣化
↓
性能低下(換気風量等)



外気取入口の金網、換気扇、吸込口、給排気口などの清掃

29

30 ここで、少し視点を変えて、東京都の「新型コロナウイルス感染症」対策の換気に関する最新情報を説明します。

「換気」については、令和3(2021)年10月21日の「東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議」で、換気的重要性と室内の感染対策について、専門家が知事に対して説明をしました。その資料を一部紹介します。

2-7 東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議



・換気的重要性
・室内感染対策

30

31 特に、専門家が注意していたのは、2020年3月30日に、厚生労働省が換気について示した見解(商業施設等における「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気)についてです。この中に、「換気回数を毎時2回以上(30分に1回以上、数分間程度、窓を全開する。)」と記載されていますが、これは、窓開けに関する誤解だとして、注意喚起していました。

換気に関する厚生労働省の見解 (2020年3月30日)

WASEDA University

- ✓ 厚生労働省は、商業施設等における「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気について、という資料を公表している
- ✓ 具体的な換気対策として機械換気による場合は、一人当たり 30m³/h の換気量が確保されていれば、感染を確実に予防できるとはいえないものの、換気の悪い密閉空間には当たらないとしている
- ✓ 換気回数を毎時2回以上(30分に一回以上、数分間程度、窓を全開する) とすること→誤解されやすい

換気方法

厚生労働省：商業施設等における「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気について(2020年3月30日) (https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000616069.pdf)
(第68回)東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議資料(令和3年10月21日)
Department of Architecture, WASEDA University「新型コロナウイルス感染症における換気的重要性」早稲田大学新築学科 田辺 新一教授 31

32 つまり、ということかということ、「換気回数を毎時2回以上とすること」というのは、正確には、「1時間に室容積(気積)の2倍以上の空気を入れ替えなさい」ということ、つまり、1時間の間に、常時換気などにより、部屋の容積の2倍以上の空気を入れ替えなさい、という意味だとの説明でした。1時間の間に2回以上、少しの時間だけ窓を全開にするという意味ではない、と注意喚起していました。

窓開けに関する誤解

WASEDA University

✓ 換気回数を毎時2回以上とすること

→ 室容積の2倍の空気を1時間に屋外から導入すること

✗

少しの時間だけ小窓を全開

Department of Architecture, WASEDA University
(第68回)東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議資料(令和3年10月21日)
「新型コロナウイルス感染症における換気的重要性」早稲田大学新築学科 田辺 新一教授 32

換気量を確保する方法

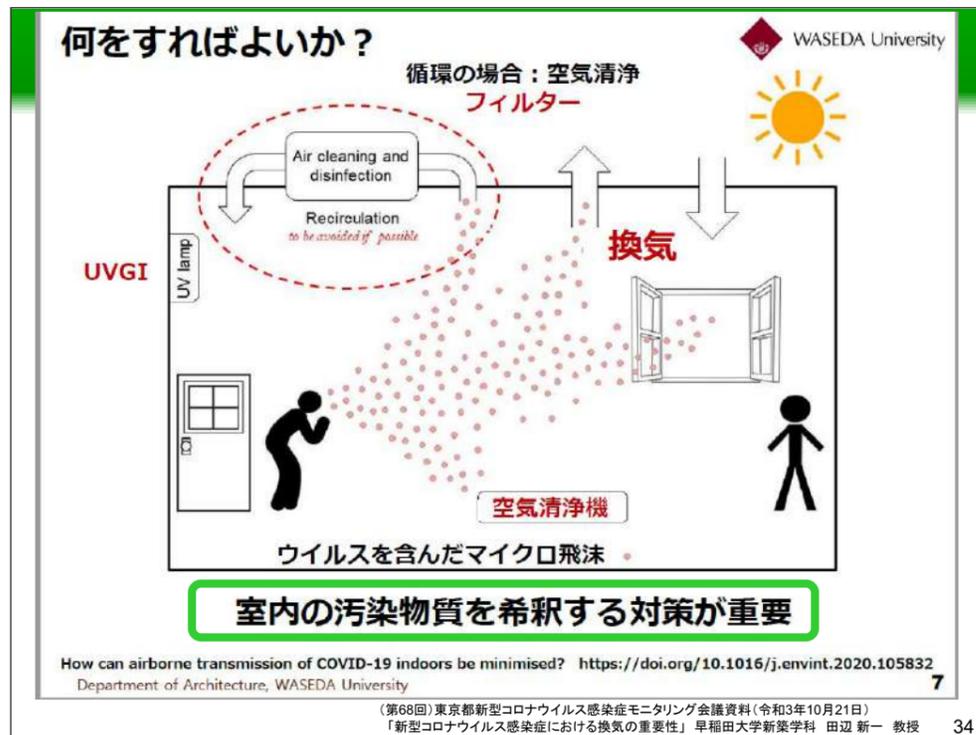
方法	機械換気設備	窓開けによる換気	空気清浄機
メリット	必要な換気量を確保可能 換気扇も活用可	設備の改修が不必要 費用がかからない	導入費が比較的安く 早急に設置可能 温熱環境に影響しない
デメリット	短時間での改修が困難 改修費が必要	夏季・冬季において 熱的快適性が悪化する 可能性	機種による効果の相違 空調機の中性能以上の フィルターも有効

機械換気設備の改修にはコスト必要、不足する場合には窓開換気は有効
緊急対策として（適切な）空気清浄機の導入も有効

Department of Architecture, WASEDA University

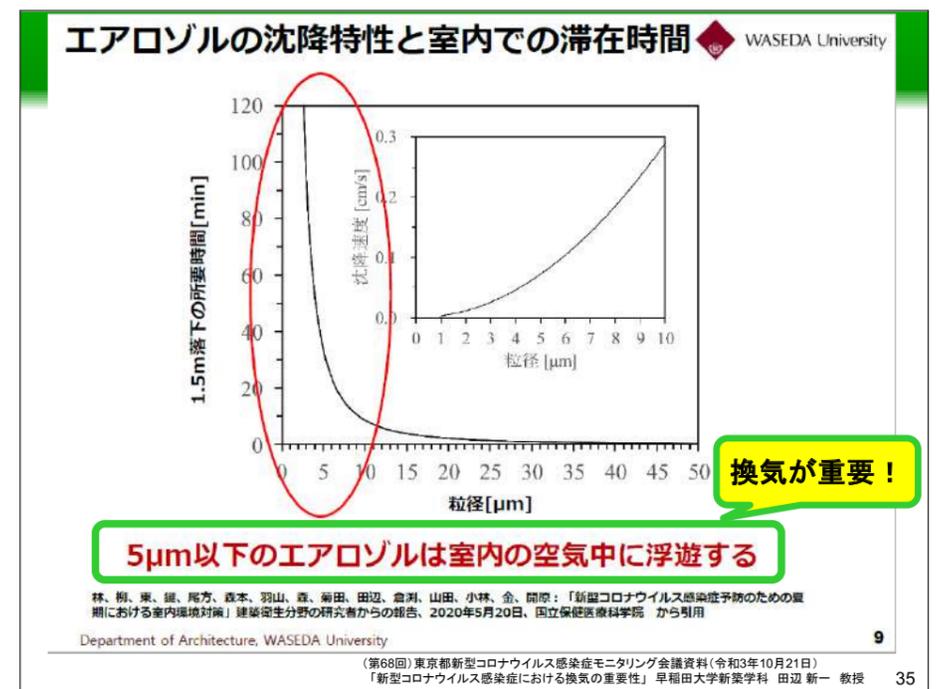
(第68回)東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議資料(令和3年10月21日)
「新型コロナウイルス感染症における換気的重要性」早稲田大学新築学科 田辺 新一 教授 33

33 次の資料では、換気量を確保する方法別に、メリット・デメリットが示されています。
例えば、「窓開けによる換気」の場合、費用がかからない分、季節によっては、快適性が悪化する可能性があることを示しています。



34 資料ではコロナ禍で部屋はどうすれば良いのかという説明もありました。
結局、ヒトが居れば、何らかの形でウイルスなどを室内に持ち込んでしまいます。
その場合は、やはり、「換気」などにより「室内の汚染物質を希釈する」対策が重要とのことでした。

35 なぜ、希釈する対策が重要なのかということ、こちらのグラフをご覧ください。横軸は粒子の大きさ、縦軸が1.5m落下するまでの時間です。5 μ m（マイクロメートル）（1 μ mは1千分の1mm）以下のエアロゾル、つまり、ウイルスなどを含んだ飛沫は、小さいほど軽いため2時間（長時間）以上空気中を漂うことを示しています。ウイルスを含んで浮遊している飛沫への対策には、換気などで希釈をすることが重要とのことでした。



36 まとめです。
新型コロナウイルス感染症では、換気は重要です。
機械換気の適切な運転、窓開け換気や空気清浄機の併用も有効です。また、換気システムがしっかり稼働しているか、運用管理も大切です。忘れがちですが、バックヤードや休憩室などの換気にも注意が必要です。

- ### 換気に関するまとめ
- ✓ 新型コロナウイルス感染症における換気は非常に重要
 - ✓ 中大規模な建物では、機械換気を適切に運転
 - ✓ 小規模な建物では、窓開け換気や空気清浄機を併用すると安心
 - ✓ 換気を行っていても、不織布マスク、距離を保ち、ウイルスの飛散や吸い込みを極力少なくすること
 - ✓ 換気システムがしっかりと働いているか、運用管理が大切
 - ✓ バックヤードや休憩室などの換気には要注意
- Department of Architecture, WASEDA University
- (第68回)東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議資料(令和3年10月21日)
「新型コロナウイルス感染症における換気的重要性」早稲田大学新築学科 田辺 新一 教授 36

WHO 非住宅 機械換気

非住宅1/5

必要最小換気量 36m³/時・人 隔離エリア

換気量を満たしているか？

NO

- 空調設備専門家と相談して、システムの機能に応じて換気量を上げる可能性を検討する。室内温度と在室者ベースの換気量デマンド制御を外す。
- 換気量を機械的に上げることができない場合は、窓開けによる自然換気と機械換気を併用して換気量を最大化することを検討する。
- システムが1人あたりの推奨最小換気量まで換気量を増やすことができない場合は、m³/h/人の基準を満たすために最大部屋在室者数を減らすことを検討する。
- 他の方策がない場合、MERV14/F8フィルタ付きの空気清浄機を使用する。空気清浄機は人の近くに設置する。空気清浄機を連続運転する必要がある。空気清浄機のCARD（クリーン空気供給量、m³/h）は最小換気量に足りていない分をカバーする必要がある。

YES

MERV	0.3-1.0 μm	1.0-3.0 μm	3.0-10 μm	比色法
11	20 ≤ E ₁	65 ≤ E ₂	85 ≤ E ₃	60
12	35 ≤ E ₁	80 ≤ E ₂	90 ≤ E ₃	75
13	50 ≤ E ₁	85 ≤ E ₂	90 ≤ E ₃	90
14	75 ≤ E ₁	90 ≤ E ₂	95 ≤ E ₃	95

Source: ASHRAE Standard 52.2-2017.

Source WHO. Roadmap to improve and ensure good indoor ventilation in the context of COVID-19. 1 March 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240021280>

(第68回)東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議資料(令和3年10月21日) 「家庭内・職場内等での室内感染対策」 工学院大学 建築学部 柳 宇 教授

37 次のスライドは、少し難しい話かもしれませんが、WHO（世界保健機構）が、全世界に向けて発信した新型コロナウイルスに対する換気に関するロードマップです。

例えば、ビルなど非住宅・機械換気は、「換気量（必要最小換気量36m³/時・人）を満たしているか？」という問いに対して、「NO」という場合には、空調設備専門家と相談をし、換気システムの機能に応じて、「換気量を上げる可能性を検討する。」など。換気量を機械的に上げることができない場合は、「窓開けによる自然換気と機械換気を併用して、換気量を最大化することを検討」する、他に方策がない場合には、「MERV14 / F8（比色法95%）フィルター付きの空気清浄機を使用」する。空気清浄機は人の近くに設置する、空気清浄機を連続運転する必要がある、空気清浄機の「クリーン空気供給量」は、最小換気量に足りていない分をカバーする必要がある、としています。

WHO 自宅療養・隔離エリア 自然換気

住宅1/3

必要最小換気量 36m³/時・人 隔離エリア

換気量を満たしているか？

NO

- 開口部の位置と面積を検討
- 可能な場合は、隔離エリア内のバスルーム、トイレ、キッチンなどの排気ファンを連続運転する。
- 片側しか開口部がない場合、ドアを開けて、通風を有効にする。
- 窓に排気ファンを取り付け、排気を行う。
- 開放の窓近くに扇風機を設置し、外側に向けて換気をよくする。
- 他の方策がない場合、MERV14/F8フィルタ付きの空気清浄機を使用する。空気清浄機は人の近くに設置する。空気清浄機のCARD（クリーン空気供給量、m³/h）は最小換気量に足りていない分をカバーする必要がある。

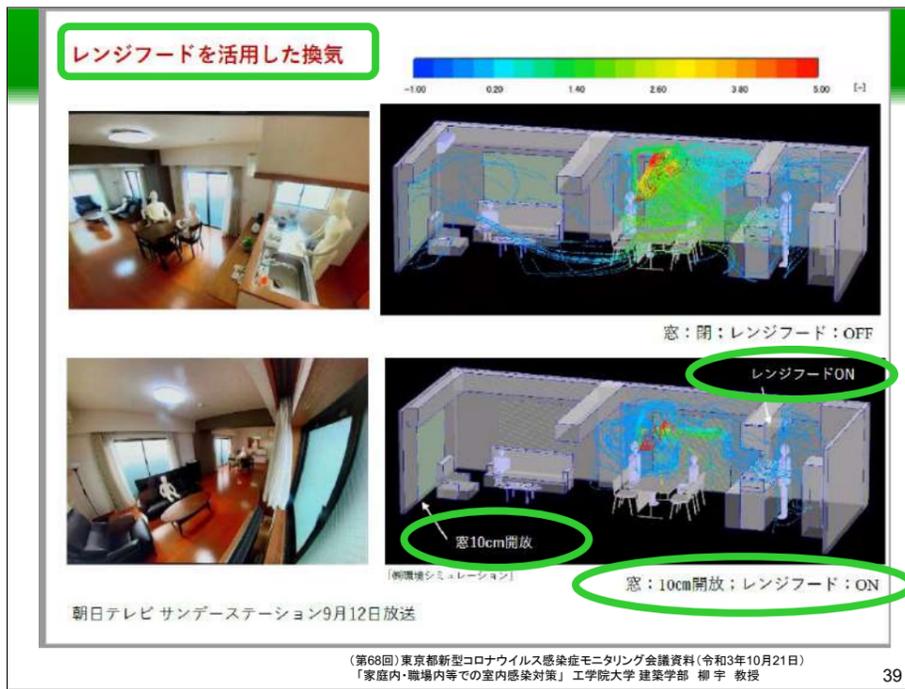
YES

Source WHO. Roadmap to improve and ensure good indoor ventilation in the context of COVID-19. 1 March 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240021280>

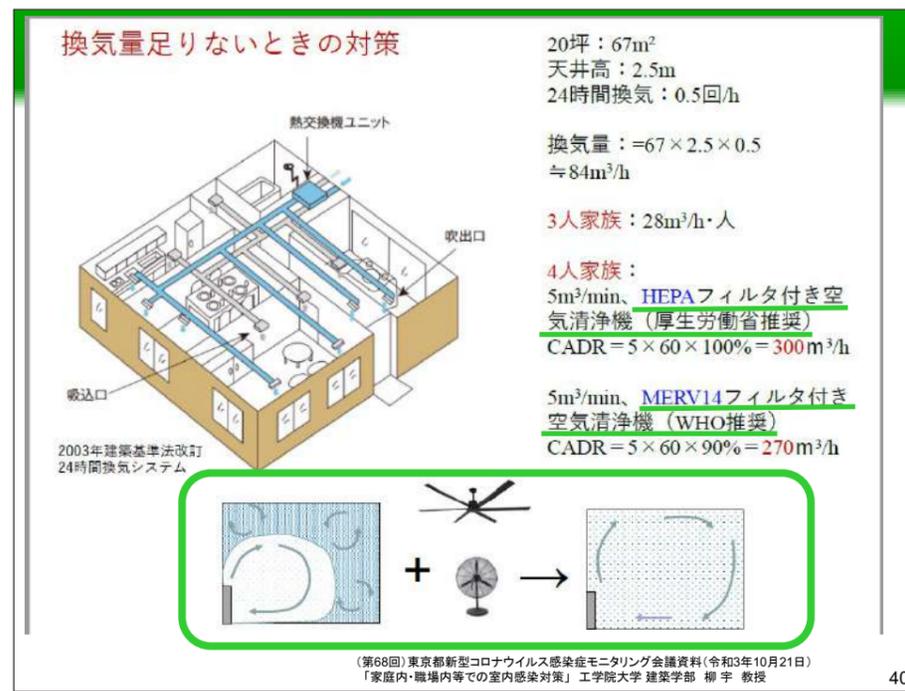
(第68回)東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議資料(令和3年10月21日) 「家庭内・職場内等での室内感染対策」 工学院大学 建築学部 柳 宇 教授

38 住宅（自宅療養）・自然換気についても示しています。その内容は、非住宅・機械換気とほぼ同じですが、換気量（必要最小換気量36m³/時・人）を満たしていない場合には、「開口部の位置」と「開口部面積」を検討する。可能な場合は、隔離エリア内のバスルーム、トイレ、キッチンなどの排気ファンを連続運転（第三種換気）する。隔離エリアのドアを開けてしまうと意味がありませんが、「片側しか開口部がない場合、ドアを開けて通風を有効」にする、「窓に排気ファンを取り付け」排気を行う、「開放した窓近くに扇風機・サーキュレーター等を設置し外側に向けて換気」をする、他の方策がない場合は、MERV14/F8（比色法95%）フィルター付きの空気清浄機を使用し、空気清浄機の「クリーン空気供給量は、最小換気量に足りていない分はカバーする必要がある」といった提案でした。

39 「モニタリング会議」の資料には、皆さんの店にも「レンジフード」があると思いますが、その有効性も示していました。特に、スライド右下の図は、対角線上にある窓を10cm(小さく)程開けて、レンジフードのファンを運転すると、空気の流りがかなり良くなるという実験データです。



40 換気量が足りないときの対策として、厚生労働省は、中高性能のHEPAフィルター付き空気清浄機を勧めています。ただ、網の目が非常に細かいので、ウイルスなどを含んだ0.3μmまでの飛沫や飛沫核を除去できませんが、目詰まりしやすいので、定期的な維持管理が大切です。



WHOはMERV14といういわゆる中高性能フィルター付きの空気清浄機を勧めています。

41 厚生労働省HPでは、営業施設やビルの管理者向けに、「換気」の普及啓発資料を掲載しています。スライド右上にQRコードを載せたので、あとで時間があるときにご覧ください。



42 厚生労働省HPでは、一般の方向けに「新型コロナウイルスに関するQ&A（一般の方向け）」を掲載しています。例えば「換気について、一般家庭ではどのように工夫したらよいでしょうか」という問いに対して、「季節を問わずこまめな換気が重要」です、「窓が一つしかない場合は、部屋のドアを開けて、扇風機などを窓の外に向けて設置」しましょう、と回答しています。



そして、そういうことが難しければ、部屋のドアを開けて、廊下などを通して室内の空気を外に出すといった、部屋全体、家全体で空気の流れを作るとい、参考イラストも示しています。

【参考】WHO(世界保健機構)のホームページ (2021年3月21日公表)

WHOは医療施設、非住居施設、住居施設における適正な室内換気量や空気浄化装置の使用および改善策に関するロードマップを公開

1 March 2021 | COVID-19: Infection prevention and control / WASH

Roadmap to improve and ensure good indoor ventilation in the context of COVID-19

Download (1.2 MB)

43

43 先ほど示したWHOのロードマップの原本です。「モニタリング会議」に出席した専門家が、このフローチャートなどの要点をまとめたものが、モニタリング会議の資料です。

World Health Organization Roadmap to improve and ensure good indoor ventilation in the context of COVID-19

6.1 Health care settings including quarantine facilities

WHO 自宅療養・隔離エリア 自然換気

45

45 こちらは、住宅(自宅療養)・自然換気の場合のフローチャートです。

World Health Organization Roadmap to improve and ensure good indoor ventilation in the context of COVID-19

mechanical ventilation

WHO 非住宅 機械換気

44

44 こちらは、ビルなどの非住宅・機械換気の場合のフローチャートです。

2-8 基本的対策 徹底期間 (記者会見の資料)

東京都 知事記者会見

都民・企業の皆様へ

✓ 三密の回避、手洗い・消毒・効果的な換気、マスクの正しい着用など、基本的な防止対策の徹底を

✓ テレワーク等の推進や従業員の健康管理も引き続きお願い

✓ レンジフードを活用した換気や、空調機等による換気を

令和3(2021)年10月22日(金)

46

46 先ほどの「レンジフード」を活用した話については、知事が令和3(2021)年10月22日の記者会見で、都民や企業の皆さん向けにレンジフードを活用した換気や空調機等による換気をお願いしているところでは、皆さんもお店に「レンジフード」がある場合は、是非活用して「空気の流れ」を作ってください。

皆さんもお店に「レンジフード」がある場合は、是非活用して「空気の流れ」を作ってください。

47 これも繰り返すようになりますが、レンジフードを運転するだけでは、空気の流れは十分ではありません。あくまでも、空気が入る所と出る所を作って、初めて「換気」ができることをお忘れなくお願いします。

【参考】換気では空気の流れが大切

【注意！】レンジフードをONにするだけでは、空気の流れは十分ではありません。

＜適切な換気＞

- 給気口と排気口の確保
- 換気口を対角線上に配置
- 空気の通路を妨げていない

＜換気に影響するポイント＞

- ・窓開けの面積：大きいほど換気回数大
- ・室内外の温度差：大きいほど換気回数大
- ・屋外の風速：大きいほど換気回数大
- ・暖かい空気は上昇する
- 冬は足元から外気が入り、上から抜けやすい
- 夏は、上から外気が入り、足元から抜けやすい

47

48 東京iCDC（東京感染症対策センター）では、「高齢者施設・障害者施設の新型コロナウイルス感染対策事例集」を作成しました。高齢者施設・障害者施設では、入所者も高齢者で、重症化するリスクが高い方が多いことから、日頃から感染対策や管理体制の整備に取り組んでいく必要があります。

48

49 この事例集の対象は、高齢者施設などですが、営業施設にも参考になるページがありましたので、一部紹介します。それは、狭い更衣室等での感染リスクの注意喚起です。皆さんの営業施設のバックヤードには、休憩室や食堂など、「ホッと一息する場所」があると思いますが、ここも忘れずに換気をしてください。

49

以前、百貨店でクラスターが発生し、新型コロナウイルスに感染したという報道がありましたが、おそらく、こういった場所の換気や消毒等の対策が十分でなかった可能性も要因かもしれません。

以上が、「換気」の話でした。

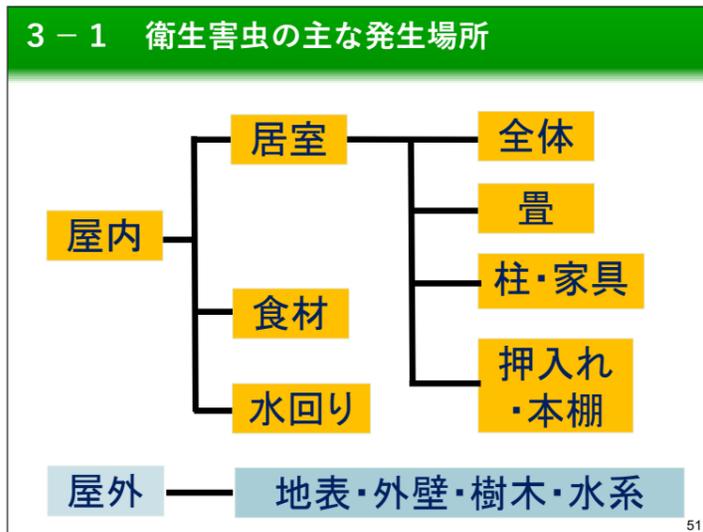
本日の主な内容

- 1 室内環境に関すること
- 2 換気
 - ※新型コロナウイルス感染症と環境整備
 - ※室内の空気を入れ替え、空間を快適にすることから、感染対策として注目されている。
- 3 衛生害虫対策の改善事例

50 最後は、衛生害虫対策の改善事例について説明します。

51 「衛生害虫」の主な発生場所は、屋内だけでなく、屋外にも発生します。

本日は、詳しい虫の話は省略しますが、衛生害虫の中で、ネズミは、屋内に衛生的な影響をかなり及ぼすので、少し説明します。



52 ネズミについては、殺鼠（さっそ）剤で化学的防除をしたり、粘着トラップによる物理的防除で対策しても、なかなか駆除しきれない現状があるかと思えます。

そういった場合、効果があるのは「環境的防除」になります。

ネズミも生態系の一部ですので、完全に減らすことは、難しいです。自分の家に入って

こないように、環境を整備するしかありません。

そのためには、ネズミの侵入経路を塞ぐこと、食料を与えないことです。食料があると侵入して来るので、食品を密閉容器に入れたり、食材を置きっぱなしにしないことが大切です。

また、巣になる材料を与えないことです。冬になると、冬越しする家を探してネズミは動き回ります。天井裏や段ボールが積み重なっている場所など、ネズミが住みつきやすい所を整理整頓することが望めます。

ネズミには、「イエダニ」というダニが寄生していることがあり、感染症予防の点から、ネズミ対策は重要です。

クマネズミの場合は、天井裏などの高いところ、配線スリーブなどの狭い所からも入ったりするので、個人的に対応が難しい場合は、専門業者に相談することを勧めています。東京都の場合、「東京都ペストコントロール協会」という業者団体を紹介していますし、家のリフォームをする大工さんなどに相談されるのも良いかと思えます。

3-2 ネズミ対策

<環境的防除の重要>

- ねずみの侵入経路を塞ぐ
- えさを与えない
- 巣材を与えない

※個人・業者で対応が難しい場合は
専門家に相談しましょう！



東京都福祉保健局
「住民のためのねずみ防除読本」



52

3-3 ねずみ被害改善事例① 換気扇の排気口

53 保健所に「ネズミが大量に発生して眠れない」とか、「食べ物をかじられている」などの相談があり、「環境的防除」の対応を説明し、1年後に実際に改善したかを問い合わせたことがあります。

その中で、「保健所さん、おかげさまでネズミ被害が改善されました」と言われた方の協力を得て、実際に私が現場に行って、写真

を撮ってきた事例があるので、少し紹介します。スライドは、ネズミの侵入口が換気扇の排気口の例です。お金をかけられないという高齢者でしたが、排気口に家にあった硬い金網をはめ込んだら侵入が防げた、という事例です。



53

3-3 ねずみ被害改善事例② 床下の通気口

<材料> 金網



54

54 次のスライドは、床下の通気口がネズミの出入り口になっていて、金網を設置して改善したという事例の写真です。

55 このスライドも、同じく床下の通気口が侵入口の例です。この家の方は、「被害が継続しているから業者を呼んでしっかり対策をやりました。」とっていました。しっかりと金網を設置し、無事、ネズミがいなくなったという事例です。

3-3 ねずみ被害改善事例③ 床下の通気口



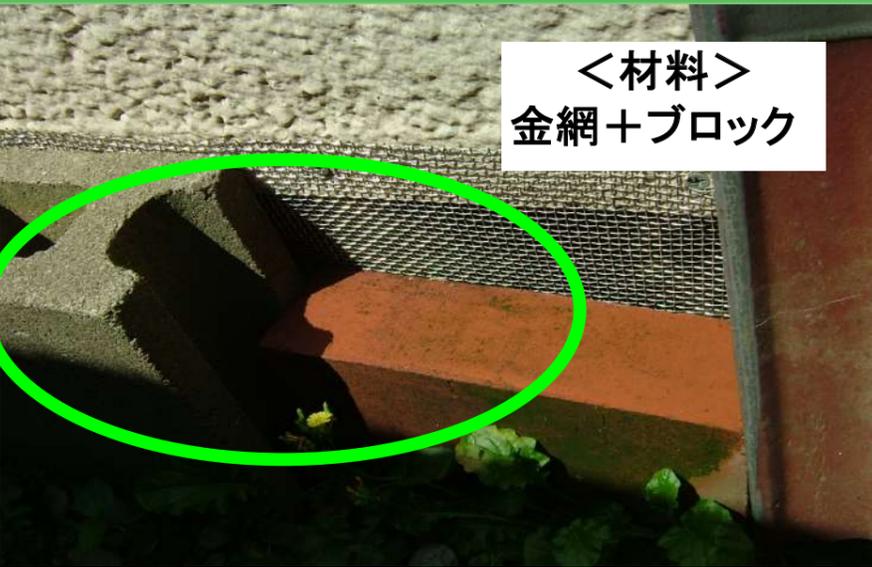
<材料>
金網



55

56 「せっかく業者を呼んで金網を付けたのに、また、ネズミ被害があつて困っている」という事例がありました。なぜかと思ったら、床下通気口の地表部分が土でした。今までの事例は、地表面がコンクリートでしたが、この家は、土だったので、金網を張っても、ネズミが土を掘って家に入ってきていました。それを防ぐために、この方は家を建てた時の大工さんに相談したところ、「重い石でも置けば良いじゃないか」ということで、家にあったブロックなどを置いたら、それ以降、ネズミが穴を掘れなくなって、侵入が防げたという事例です。

3-3 ねずみ被害改善事例④ 床下の通気口



<材料>
金網+ブロック

56

57 このスライドは、「台所からネズミが出て困っている」という事例でした。流し台の下の間隙は手が入るギリギリのスペースで、金網を掛けるのが難しい状況でした。相談した大工さんの提案で、「気泡緩衝シート（プチプチ）を入れてはどうか」ということで、家

3-3 ねずみ被害改善事例⑤ 台所の下の隙間



応急処置として

<材料>
気泡緩衝シート
(プチプチ)



57

にあった「プチプチ」を硬く丸めて隙間に挿入したところ、うまくいったという事例です。ただ、あくまでも応急処置としての場合ですが、こういう方法も有効です。

先ほどの金網の事例は、全て硬い材質でした。縄や網などをかぶせると、ネズミがかじって、切ってしまいます。やはり、最終的に材質は、硬い金網などが効果的です。

この事例は、全て家庭の場合なので、必ずしも店舗の方にはそぐわないかもしれません。ただ、やはり、侵入口を塞ぐことが、最終的には、有効な改善になることの事例として、今回紹介しました。

以上が、今日、お話ししたい三つ目の項目でした。

58 最後に、東京都で作成している資料がありますので、少し紹介します。

【参考】東京都で作成している資料  東京都



1 室内環境保健対策

2 アレルギー疾患対策

福祉保健局健康安全部環境保健衛生課では、化学物質等による影響を防ぐための対策やアレルギー疾患等に関する情報発信を行っています。



アレルギー情報navi.キャラクター:きいちゃん 58

【参考】資料の紹介①

健康・快適居住環境の指針

対象
都民、保育所、高齢者施設、施工業者など

内容
快適居住環境に関する全般的な内容

活用シーン
・都民からの室内環境に関する相談対応
・保育施設からの施設環境に関する相談対応




東京都

【参考】資料の紹介③

室内環境保健対策

化学物質 ガイドライン 室内空気

施設 換気 ルール

検索

検索





東京都

59 環境保健衛生課では、「健康・快適居住環境の指針—健康を支える快適な住まいを目指して—」という資料を作成しており、ホームページに掲載しています。

61 化学物質については、特に、小さいお子さんが心配だというお母さんもいます。「化学物質の子供ガイドライン」、「施設で決める換気のルール」といった普及啓発の資料などがあります。

【参考】資料の紹介②

健康・快適居住環境の指針～分冊版～

～夏の住まい方～

～冬の住まい方～





東京都

60 指針の分冊版として、「健康・快適居住環境の指針—健康を支える快適な住まいを目指して—夏の住まい方」、「健康・快適居住環境の指針—健康を支える快適な住まいを目指して—冬の住まい方」というパンフレットもあります。

【参考】資料の紹介④

赤ちゃんのための室内環境

赤ちゃんを対象にした室内環境の啓発資料を作成しています。赤ちゃんは、一日のほとんどの時間を室内で過ごします。乳児期から幼児期にかけて、体格や神経、内臓が最も成長するので、**食物だけでなく、呼吸によって体に取り込まれる室内の化学物質やアレルゲン(アレルギー症状を引き起こす原因物質)にも注意が必要です。**

＜主な内容＞

- 住まいと化学物質
- 室内の化学物質対策
- 住まいとアレルギー
- ダニ対策
- カビ対策
- 温・湿度の管理 など

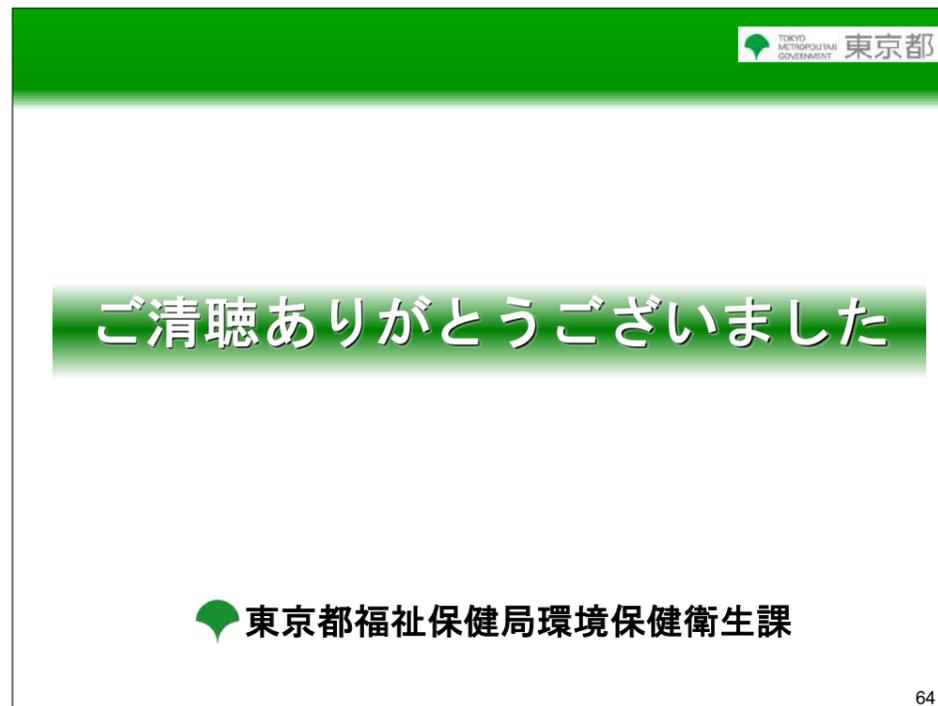



東京都

62 赤ちゃんのための資料として、「赤ちゃんのための室内環境—シックハウスやアレルゲンの対策—」といった化学物質対策のリーフレットも作成しています。



63 食べ物のアレルギー疾患だけでなく、ぜん息やアトピー性皮膚炎で困っている方については、「東京都アレルギー情報navi」を開発していますので、ご覧ください。



64 以上、駆け足になりましたが、本日の講習会を終了します。ご清聴、どうもありがとうございました。

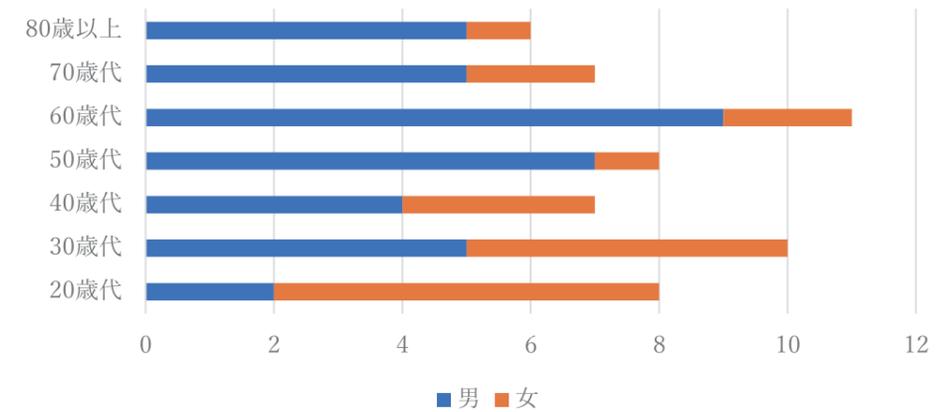
III 講習会受講者アンケート集計結果

講習会受講者からアンケートをとりました。受講者70名中、57名の方から回答を得ました。(回答率81%) 以下、アンケートを集計したものです。

1 性別及び年代

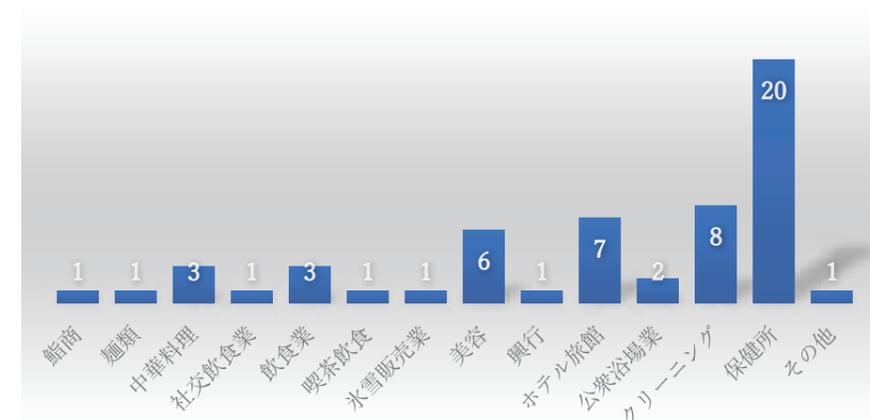
性別は、男性37名(65%)、女性20名(35%)であった。

年代は、20歳代8名(14%)、30歳代10名(18%)、40歳代7名(12%)、50歳代8名(14%)、60歳代11名(19%)、70歳代7名(12%)、80歳以上6名(11%)であった。



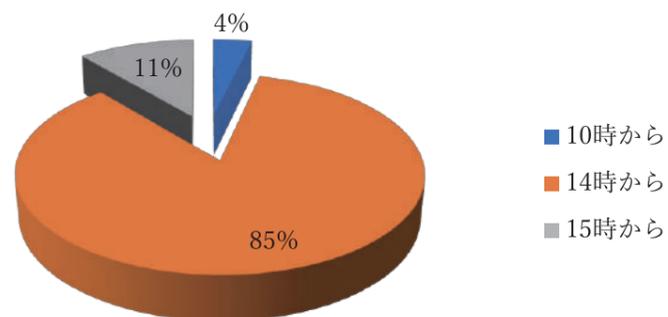
2 生衛業の業種・所属等

受講者の業種・所属等は、生衛業12業種35名(62%)、保健所等20名(36%)、その他1名(2%)であった。(未記入を除く)



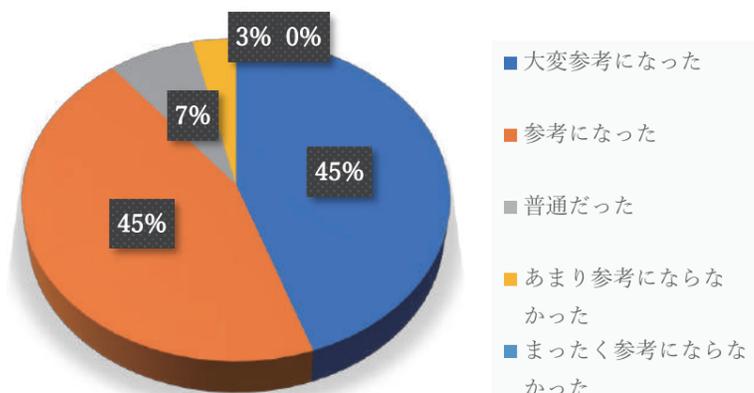
3 講習会開始時間

開始時間については、10時から2名（4%）、14時から46名（85%）、15時から6名（11%）であった。（未記入を除く）



4 講習内容1部 「HACCPを取り入れた衛生管理」

講習の評価（56名中）は、大変参考になった25名（45%）、参考になった25名（45%）、併せて50名（90%）であった。普通だった4名（7%）、あまり参考にならなかった2名（3%）であった。



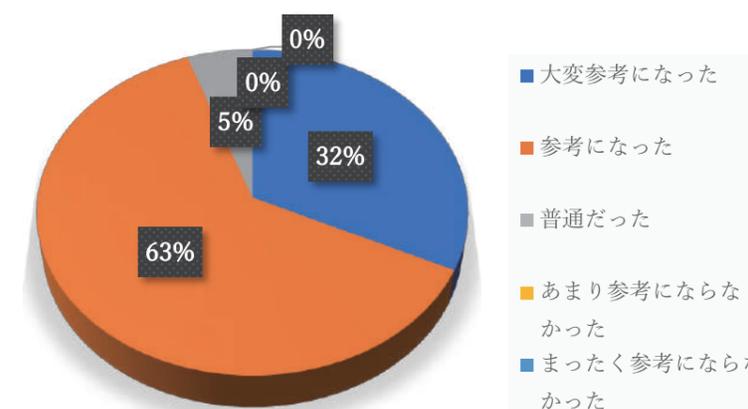
評価理由（抜粋）

<大變参考になった。参考になった>（抜粋）

- ・事業者の方に対して分かりやすく説明するための説明の仕方、実例の取り入れ方などが大變勉強になった。（保健所等 複数名）
- ・管理ファイルの使用方法、メニュー例などを挙げて、具体的な説明があったため（生衛業 複数名）
- ・とても分かりやすい説明であった。（生衛業 複数名）
- ・難しく考えていたが、講習会のおかげでHACCP内容を理解することができた。（生衛業 複数名）

5 講習内容2部 「コロナ禍で再注目！健康で安全な環境作りの実践」

講習の評価（56名中）は、大變参考になった18名（32%）、参考になった35名（63%）で、併せて53名（95%）であった。普通だった3名（5%）であった。



評価理由（抜粋）

<大變参考になった。参考になった>

- ・環境衛生分野は知識不足だったため、多くの知識を得ることができた。（複数名）
- ・換気の重要性について理解できた。（複数名）
- ・コロナによる換気調査を行うことがあるため参考になった。（保健所等）
- ・シックハウスから換気、ねずみ害虫がコンパクトに説明され勉強になった。
- ・室内アレルゲンについて詳しい説明が参考になった。

6 今回の講習会についての意見・感想

- ・アプリ、スマホで行うHACCP管理も厚労省が確認しているのか。
- ・紙資料をもっと少なくする工夫を
- ・資料もカラーで写真、イラストが多く分かりやすかった。
- ・食中毒、シックハウス、換気など基本的な内容を学ぶことができた。

7 次回の講習会で取り上げてほしいテーマや開催時期などの意見

- ・ねずみ、ゴキブリ等の対策として、ペストコントロール関係の内容で
- ・新型コロナウイルス感染症、インフルエンザなどの今後のことを踏まえ、感染症の効果的な予防方法（複数名）



公益財団法人
東京都生活衛生営業指導センター

〒150-0012 東京都渋谷区広尾5-7-1 東京都広尾庁舎内
TEL(03)3445-8751(代) FAX(03)3445-8753



令和4年3月発行