

令和2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業種です。

このため、お客様が安心して利用できるよう感染症・食中毒予防など、日頃からの衛生水準の確保の取組が、非常に大きな課題となっています。

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」を実施しております。

本年度は令和2年11月に開催し、令和3年6月からの改正食品衛生法の全面施行に向けて「H A C C Pの考え方に基づく衛生管理」について、感染症・食中毒予防からの実践的知識を確認するとともに、新型コロナ感染拡大防止に向けて環境面の衛生管理が重要になってきたことを踏まえ、「健康・安全のための店舗の衛生管理」について、感染症例や室内環境汚染への対策を学びました。

本講習会が有意義な機会となり、生衛業の皆様方の衛生面での一層の取組を図られることを願っております。

本報告書は、講習会で使用したスライド及び講師のお話の概要をまとめたものです。当日参加できなかった皆様方にも役立てていただくために作成しました。ご活用いただければ幸いです。

令和3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 「H A C C Pを取り入れた衛生管理」による 感染症・食中毒の予防 .....	5
第2部 健康・安全のための店舗の衛生管理 ～感染症や室内環境汚染への対策～ .....	33
III 講習会受講者アンケート集計結果 .....	69



講習会日時 令和2年11月17日（火曜日）14時～16時  
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 「H A C C Pを取り入れた衛生管理」による感染症・食中毒予防

講師 一般社団法人 東京都食品衛生協会  
食品安全推進室長 廣瀬 俊之 先生

#### 第2部 健康・安全のための店舗の衛生管理

～感染症や室内環境汚染への対策～

講師 東京都福祉保健局健康安全部環境保健衛生課  
調査担当 牧 倫郎 先生

### 3 閉会



講習会風景

## II 講習

### 第1部



「H A C C Pの考え方を取り入れた衛生管理  
による感染症・食中毒予防

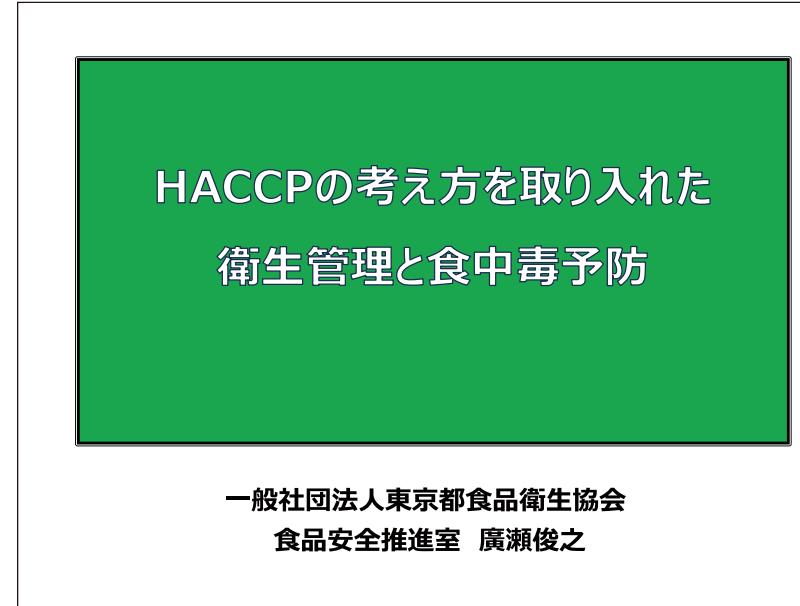


一般社団法人  
東京都食品衛生協会

食品安全推進室長  
廣瀬 俊之 先生



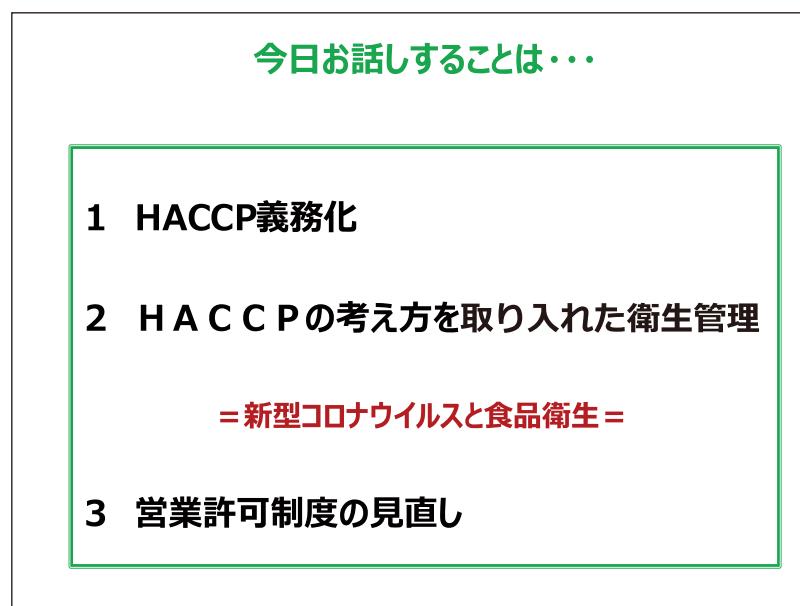
- 1 新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、今は、先がなかなか見えない状況にあります。その中で、皆さんも大変苦労していると思います。
- 食品衛生法の関係でいうと2021年6月が一つの大きな節目になります。HACCPの義務化、また、あとで話しますが、営業許可制度ががらりと変わります。



- 3 まず、最初にお話しするのがHACCPの義務化です。HACCPによる衛生管理とはどういうことか、あるいは、義務化によってどんなことになるのか。こういったことを、その背景みたいなものを話しながら進めていきたいと思います。



- 2 今日はお話しすることは、「1 HACCPの義務化」、「2 HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」、「3 営業許可制度の見直し」さらに時間あれば、新型コロナウイルスと食品衛生のことで、トピックスみたいなものを話せればと思っています。



- 4 まず、「HACCPとは」です。「ハサップ」と読みますが、それぞれ「Hazard ハザード・危害」、「Analysis アナリシス・分析」で「HA 危害要因を分析（把握）し」、次に「Critical クリティカル・重要」、「Control コントロール・制御（管理）」、「Point ポイント・点」で「CCP 重要な管理点をコントロールする」の英単語の頭文字です。平たくいうと、「取り扱う食品に潜む危害の要因を把握し、それを確実に排除する方法を見つけて実行する。」ということになります。これが、HACCP（ハサップ）です。ハサップを進めるためには7つの原則が決められています。

HACCPとは		
Hazard	ハザード（危害）	HA 危害要因を分析（把握）し
Analysis	アナリシス（分析）	C CCP 重要な管理点をコントロール（制御）する
Critical	クリティカル（重要）	C CCP 重要な管理点をコントロール（制御）する
Control	コントロール（管理）	P Point ポイント（点）
Point	ポイント（点）	

取り扱う食品に潜む危害要因を把握し、それを確実に排除する方法  
7つの原則が決められている

5 「危害要因を分析する。」これがまず最初で、要は、自分が取り扱う食品や食材で何が衛生上問題となり得るか、これを把握します。

例えています、腸管出血性大腸菌は食中毒を起こし、場合によっては人が亡くなるというようなかなり強烈な食中毒です。特に、牛肉、牛の腸管内に生息し、ふん便などを介して食品を汚染します。

HACCPの7原則「1危害分析」で、何が問題かを調べます。例として、「牛肉には食中毒を起こす腸管出血性大腸菌が付いていることがある。」が問題点です。

次に、「2重要管理点の設定」では、問題解決の手段は何かを調べます。この場合、腸管出血性大腸菌は加熱に弱いので、「加熱調理の徹底」を手段とします。

「3管理基準の設定」では、問題解決のための基準を設定します。腸管出血性大腸菌の死滅は「75°C、1分間加熱」で可能ですので、これを管理基準として設定します。

「4モニタリング」では、設定した管理基準どおりに守られているかを監視します。工場では、連続的に中心温度測定とか様々なことを行いますが、調理の場合、一々測定することは大変ですので、次善の策として、一度中心温度を測って「管理基準を守った時の焼き色とか時間」を覚えておき、二度目からは、その色に達した段階を基準が守られていると見なすという方法に沿ってやります。

「5改善方法の設定」は、管理基準から外れた場合の対策です。焼き色が管理基準に達していない場合は「再加熱」します。

「6検証方法の設定」では、管理基準やモニタリングなど、管理方法として機能しているかの確認です。ここでは「細菌検査を実施」し、その結果が問題なければ、この管理方法は正しく機能していると判断します。

「7記録・文書の作成保存」では、モニタリング、検証結果などを記録・保存し、もう一度見直して、問題点がある場合は、改善に役立てていきます。

HACCPの7原則とは		
HACCPの7原則	具体的には	例
1 危害分析	何が問題か	腸管出血性大腸菌
2 重要管理点の設定	問題解決の手段は何か	加熱調理の徹底
3 管理基準の設定	問題解決のための基準設定	中心部75°C 1分間加熱
4 モニタリング	基準が守られていることを監視	中心温度測定→(色調確認)
5 改善方法の設定	基準から外れた場合の対策	再加熱する
6 検証方法の設定	管理方法が機能しているか確認する	細菌検査を実施する
7 記録・文書の作成保存	モニタリング、検証結果などを保存し、改善に役立てる	作業マニュアル作成・点検表の保存

6 HACCP導入のメリットです。一つは、「1衛生管理のレベルが上がる」といわれています。具体的には、①食中毒の事故発生の可能性が少なくなる、②製品のロスが減少する、③クレームが減少するなどです。ここで、一番大きなことは④従事者の意識・意欲が向上する、自分で衛生管理をきちんとやらなければいけないということを自覚するということで、衛生管理レベルが上がっていきます。

もう一つは、その結果によって「経営が安定・向上する」ということです。

一番大きなメリットは、輸出の問題です。輸出をする場合、国際的な取引の中では、HACCPによる管理が条件化されているものがたくさんあります。従って、HACCPに対応していないと輸出をしようと思っていても受け取ってくれません。このため、輸出産業にとっては、HACCPは大きなメリットがあります。

## HACCP導入のメリット

HACCP方式は、食品の製造等における衛生管理の国際標準

### 1 卫生管理のレベルが上がる

- ① 食中毒等の事故発生の可能性が少なくなる。
- ② 製品のロスが減少する
- ③ クレームが減少する。
- ④ 従事者の意識・意欲が向上

### 2 経営が安定・向上する

- ① 原価率が下がり、コストダウンできる。
- ② クレーム経費が減少する。
- ③ 信頼性が増すことが顧客獲得につながる。

### ④ 海外輸出がスムーズに行える



7 東京都をとりまく状況をまとめると、日本人海外渡航者数、訪日外国人旅行者数は継続して増加しています。

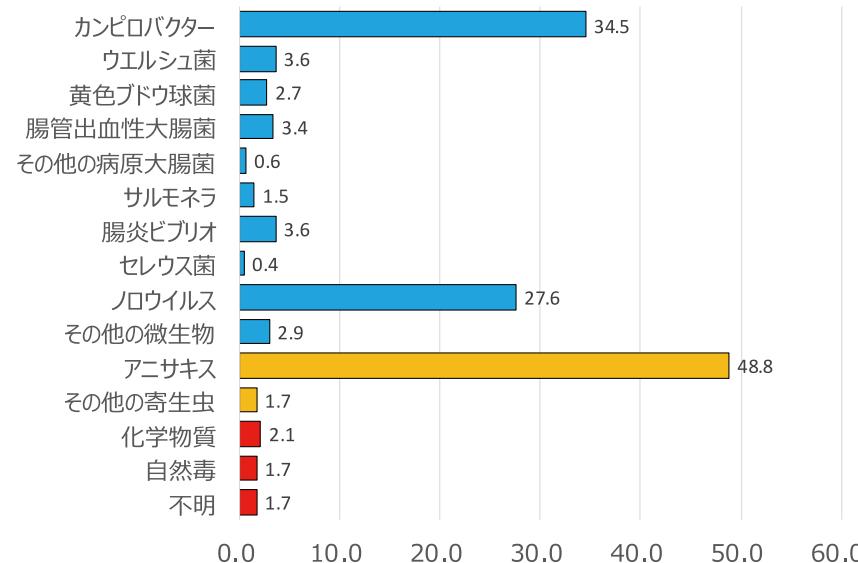
また、東京2020大会開催を控えており、今後さらに東京都と諸外国を往来する人は増加することが予想されます。

人の移動に伴い、感染症も移動しますので、今後さらに感染症発症に備えた対策が必要です。

### 食中毒の原因は微生物が多い

ところで

都内で発生した食中毒＝年平均発生件数（H29-R2）



8 食品製造・調理の危害要因を整理して見ると、「食材由来」のものとして食肉、魚介類や野菜、穀類に付いている様々な微生物がいます。

それと合わせて「環境由来」のものがあり、中でも「人」が病原微生物の一番の発生源です。あらゆる病原微生物を持っていますし、特にノロウイルスとか黄色ブドウ球菌の食中毒は、人から食べ物に移るのが原因となります。

それから、「水」です。病原大腸菌の中毒等は水が介在することで大規模化します。

多分、最終的には確定していませんが、つい最近、東京都内で発生した数千人（後に患者数2,549名と判明）にのぼるのではないかという弁当屋の食中毒も、野菜の洗浄を通じて病原大腸菌による汚染が拡散したことが原因と思われます。

水が介在する食中毒というのは大規模になり、これも環境由来の危害要因となります。

### 食品製造・調理の危害要因

ところで

#### 食材由来

食肉 = 病原大腸菌、サルモネラ、カンピロバクター  
魚介類 = 腸炎ビブリオ、ノロウイルス、(アニサキス)  
野菜・穀類 = ウエルシュ菌、セレウス菌、病原大腸菌  
(異物)

#### 環境由来

人 = あらゆる病原微生物  
(特に、ノロウイルス、黄色ブドウ球菌)  
水 = 病原大腸菌、カンピロバクター  
床 = あらゆる病原微生物  
(異物)

9 微生物による食中毒を防ぐ衛生管理で必要なことは、「食中毒予防の3原則」です。  
「増やさない」、「付けない」、「やっつける」この3つです。

### 微生物による危害発生を防ぐ衛生管理

食品の調理・製造の現場では

増やさない

付けない

やっつける

食中毒予防の3原則

**10 これを調理工程に当てはめると、まずは食材から「増やさない」。食材には様々な微生物が付いていて、食材そのものが汚染されています。その食材に付いている微生物を増やさないことが、食材の衛生管理の一番のポイントです。**

次に下処理です。下処理の場合は、「増やさない」と同時に「付けない」ことが大事です。ただ、汚染されている食材を取り扱っているので、下処理の段階では、完全に微生物を付けないということはできません。

その次の段階は調理です。ここでは「付けない」、「増やさない」この二つの予防原則をしっかりと維持することが大事です。

そのあとが加熱です。熱を加えることで「やっつける」。

それから、盛り付けで「付けない」「増やさない」、(保管)で「付けない」「増やさない」、そして、最終的に食べることになります。

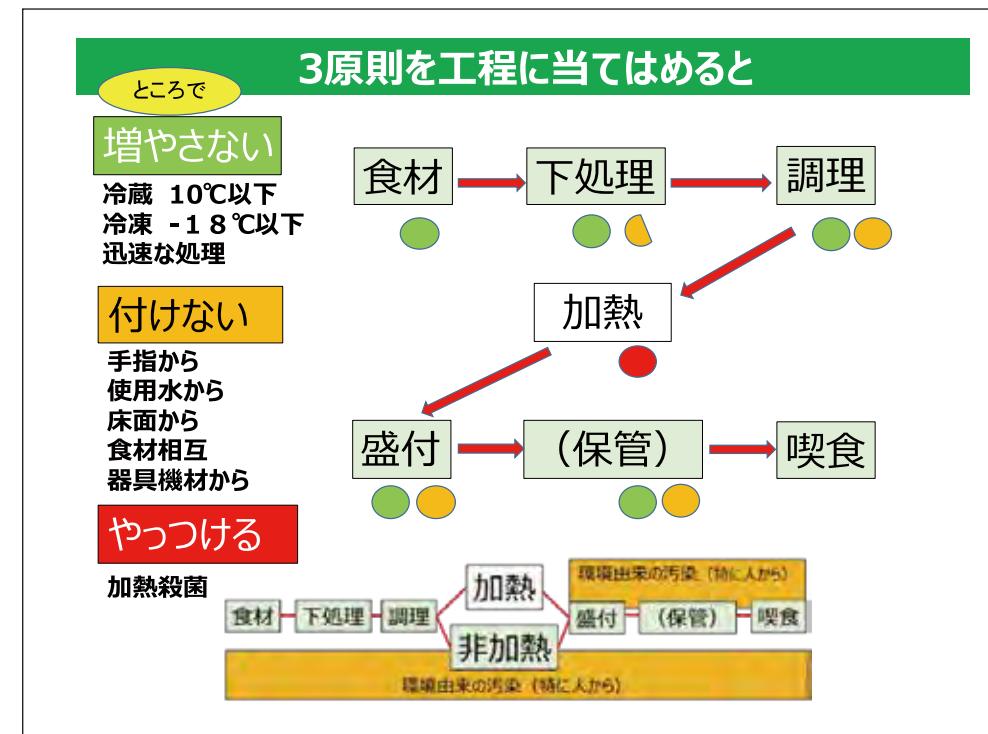
「増やさない」というのは、冷蔵、冷凍、あるいは迅速な処理をする。要するに、微生物が増える前に食べてしまう。こういうことが大事な要素になります。

「付けない」というのは、手指、使用水、床面、食材相互、器具・器材、まな板など、こういったものから食品に微生物を付けない。

「やっつける」は、加熱食品と非加熱の食品では、注意するポイントが違います。

加熱処理するものであれば、加熱前までの工程で多少病原微生物に汚染されていたとしても、加熱することによって、ほとんどの微生物は死んでしまいますから盛り付け以降の工程で、特に、重点的に衛生管理をやっていけば良いことになります。

非加熱でお客様に食べさせるような食材であれば、「やっつける」ことは困難ですから、下処理、調理の段階から微生物汚染をさせないよう「付けない」「増やさない」が重要なポイントになります。



**11 こういった食中毒予防の3原則をベースにして、「調理業の衛生管理」を整理します。**

「一般的衛生管理」として、まずは、食材が汚染されているかいないか「原材料を吟味」します。

次に、保管するでは「冷蔵・冷凍庫の庫内温度を確認」します。

調理・製造器具等は清潔（「使い分け」）にします。

使った調理器具等は「洗浄消毒」で清潔にします。

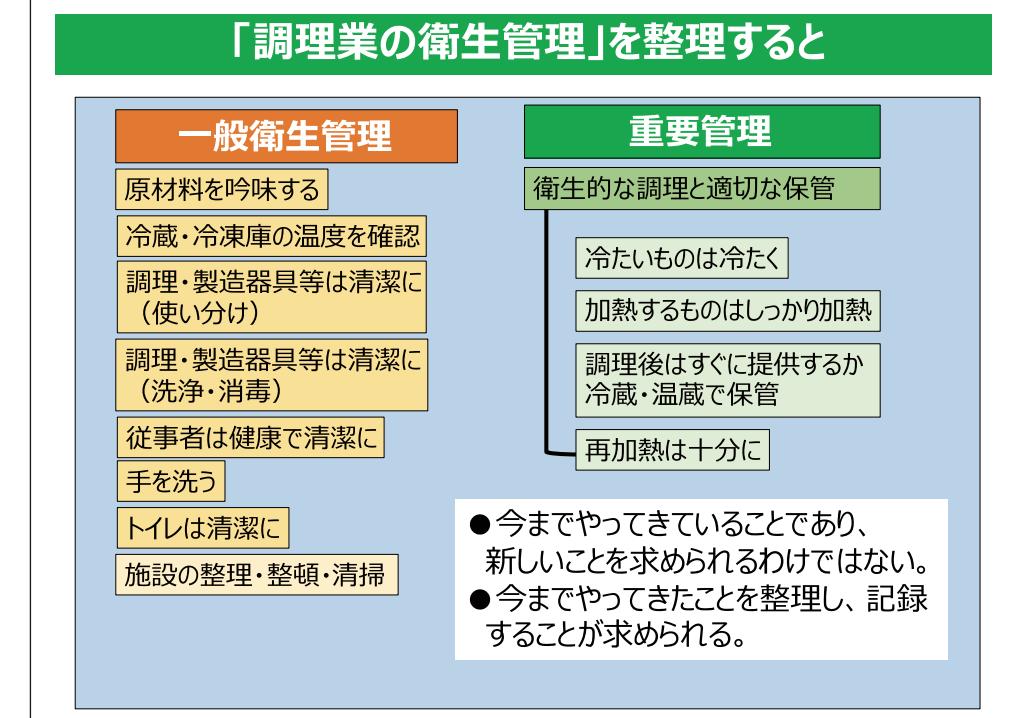
それから、従事者の「健康管理と清潔」です。

例えば、ノロウイルスの感染予防。従事者が食べ物にノロウイルスを付着させため、食中毒を起こすことが考えられますので、従事者の健康と手洗いが大事です。

さらに、トイレを清潔にする、施設の整理・整頓・清掃です。こういったことが必要になります。

もう一つには「重要管理」。食べ物そのものの衛生のことを考えると、調理をする場合の重要管理として、冷たいものは冷たく提供し、加熱するものは、しっかり加熱します。さらに、調理後すぐに提供するか、保管は、冷蔵あるいは温蔵で保管することが大事です。再加熱は、さらに十分に行うことが必要です。

「一般衛生管理」「重要衛生管理」とも、これまでやってきたことを並べているだけであって、新しいことが求められている訳ではありません。要するに、今までやってきたことを整理し、記録を取ることが大事だと思います。それが、調理業の衛生管理です。



**12 調理業等におけるHACCP導入のメリットです。**先ほど、一般的なHACCP導入のメリットを話しましたが、もう少し調理業と衛生管理について触れてみます。

例えば、食中毒予防の3つの要素で「付けない」「やっつける」「増やさない」。これは今までやってきてることです。これができるからこそ食中毒を起こさないで済んでいます。今更いわれなくとも、意識しようとしているところは調理業の従事者が実際にやっていることです。

この衛生管理は今までどのようにやっていたか。一般的には、口伝えで行われることで従事者のレベルに差がでていました。また、記憶頼りで、忘れたり共有できないために改善が進まないこともあります。

そこで、計画を立て、実施し、結果を記録するというHACCP方式の導入します。衛生管理の計画書を作り、マニュアルを作る。このことによって従事者の間の差が少なくなっています。

それから、実施記録を残すことで問題点を捉えることができます。これは、HACCPレベルの対応になります。

このような形で、HACCP導入のメリットが生かされ、人任せから組織としてきちんと統一されることによって、衛生管理が安定し食中毒の発生頻度が、アニサキスのようなものは特別として、減ります。

これが、飲食におけるHACCP導入のメリットになります。

調理業等におけるHACCP導入メリット		
衛生管理レベル	これまで	計画し記録する
衛生管理項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・付けない</li> <li>・やっつける</li> <li>・増やさない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 口伝えで行う = 従事者によりレベルに差がある</li> <li>● 記憶する = 忘れたり共有できないため改善が進まない</li> </ul> <p>= HACCPレベル =</p>
衛生管理の安定性	衛生管理に人任せの部分が残り不安定	衛生管理を確実に実施し改善できるため安定
食中毒等発生度	高い	低減する

**13 次に、「HACCPの考え方を取り入れた衛生」です。**

飲食店等調理営業や従事者50名以下の企業は

## 2 HACCPの考え方を取り入れた衛生管理

**14 今回、義務化されたHACCPには2通りあります。「HACCPに基づく衛生管理」と「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」です。**

「HACCPに基づく衛生管理」は、国際的な基準ともなっているHACCPをそのまま行うということで、どちらかというと大手の事業者。ここでいえば、50名以上の従事者がいる製造工場とか、あるいは屠畜場、食鳥処理場。こういった所は、HACCPに基づく衛生管理によって、かなりしっかりした国際基準化されたHACCPを行うことが必要です。

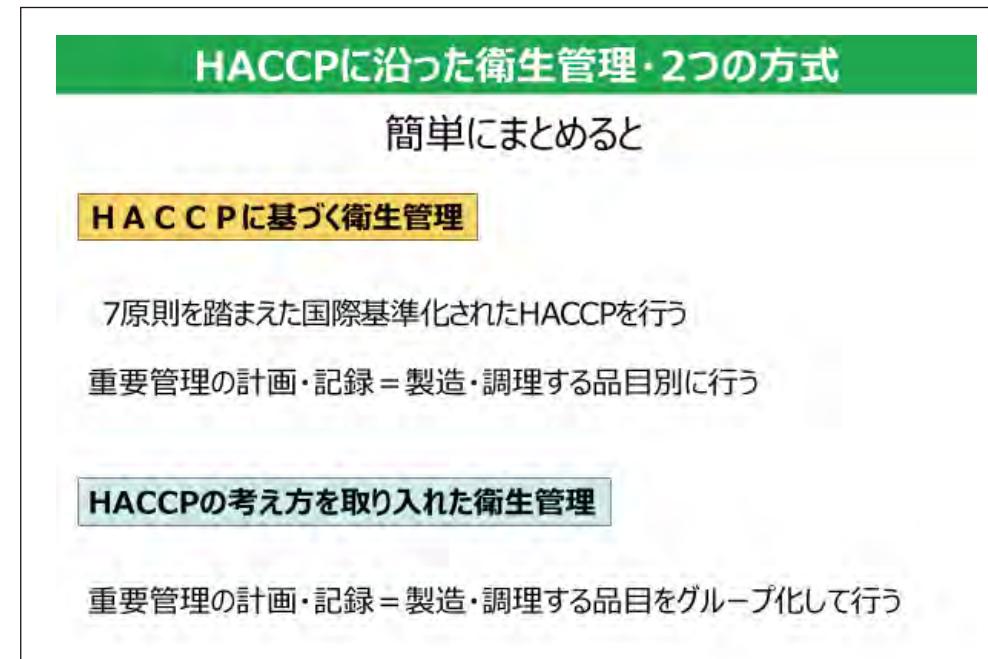
もう一つは、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」です。こちらは、例えば、飲食店営業、喫茶店営業などの調理業者、また、製造にまつわる従事者が50人未満のレベルであれば、業界団体作成のHACCPの考え方を取り入れた衛生管理を実施します。

### HACCPに沿った衛生管理・2つの方式

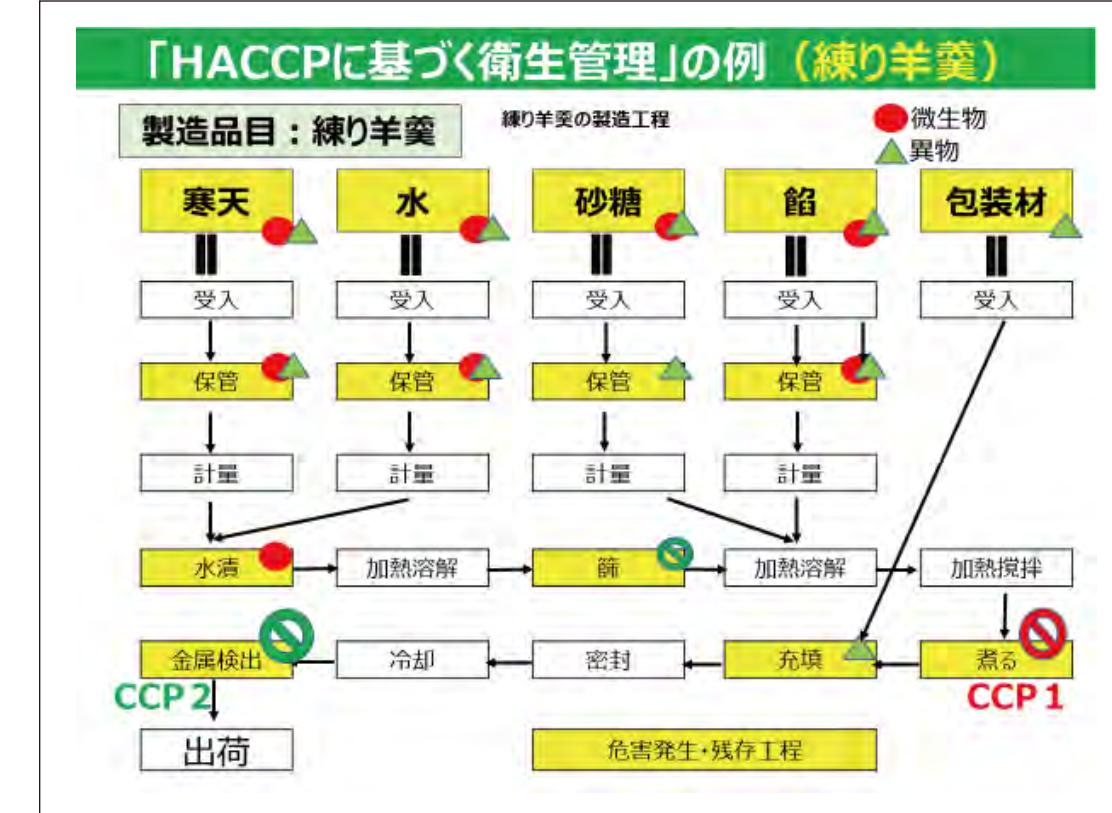
<b>HACCPに基づく衛生管理</b> <p>7原則を踏まえた国際基準化されたHACCPを行う 【対象事業者】            ◆ 事業者の規模等を考慮（従事者50名以上の製造業等）            ◆ 屠畜場【屠畜場設置者、屠畜場管理者、屠畜業者】            ◆ 食鳥処理場【食鳥処理業者（認定小規模食鳥処理業者を除く。）】</p>	<b>HACCPの考え方を取り入れた衛生管理</b> <p>業界団体作成の手引書を参考に実施する。 【対象事業者】            ◆ 当該店舗での小売販売をする目的で製造・加工する営業者            ◆ 飲食店営業及び喫茶店営業などの調理業者            (調理機能がある自販機を含む)            ◆ 容器包装に入れられた食品等のみを貯蔵・運搬・販売する営業者            ◆ 食品等を小分けして容器包装に入れ小売販売する営業者            ◆ 対面で食品の量り売りをする営業者            ◆ 食品等の取扱いに従事する者の数が50人未満である事業者</p>
--	--

15 この2つの方式を簡単にまとめると、「HACCPに基づく衛生管理」は、7原則を踏まえた国際基準化されたHACCPを行う。また、「重要管理」の計画・記録は、製造・調理する品目ごとに行います。

一方で、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」は、製造・調理する食品を1品目ごとにではなくグループ化して衛生管理計画を作ることになります。



ない異物はどうするのか。それはある意味パスです。衛生上の問題から言うと、髪の毛1本というのは無視しても良いと思っています。あるいは、ビニールとかソフトな感じの異物というものは、人に危害を与えるか否かという観点からは無視できる異物となります。



16 「HACCPに基づく衛生管理」の例として、あるお菓子メーカーで練り羊羹を造っている例をもってきました。

まずは、危害要因の把握（HA）では、微生物汚染するところはどこか。寒天、水、砂糖、餡の材料です。

この4材料は微生物に汚染されている可能性があります。さらに、これを受け入れて保管する間に微生物が増える可能性があります。もう1か所、寒天を加熱溶解する前に水に漬けますけれども、ここでも微生物が増えてくる可能性があります。これが、それぞれ衛生管理をするときの危害を発生させる場所です。

この危害を止めるためにはどうするか。加熱をする・煮るということです。餡を煮て、練る。最終的には加熱をすることによって殺菌されます。これがCCP（重要な管理点をコントロールする）でいう管理点（CCP1）です。

異物の場合は、4つの材料と包装材に入っている可能性があります。保管の間も異物混入の可能性があります。篩（ふるい）にかけることによって、ある程度の異物は取り除けますが、それでも十分ではありません。充填をする過程で更に異物が混入する可能性がありますので、最終的な混入物をチェックする管理点は金属検出（CCP2地点の所）です。

金属以外の異物はどうするのか。例えば、髪の毛とかもっと細かい異物で金属探知にから

17 いずれにしても、いろいろな段階で、一つ一つ「衛生管理をどのようにやっていったら良いのか」という計画を作っていくことが必要です。その面倒な作業が必要です。

この「C C P 1」で、どういう工程で、どういう危害要因があり、それはどういう発生があるのか、それをどういうふうに排除してコントロールするかというようなことを、製造品ごとに、原材料から製品に至るまで、衛生管理計画書を全部作成する必要があります。

### 製造品目ごとに、原材料から製品に至るまでの衛生管理計画を作成する

CCP1	内 容
工程	蒸煮
危害要因	病原微生物の残存
発生要因	加熱温度・時間不足
管理手段	適切な加熱温度・時間で管理
管理基準	蒸煮装置内を98℃以上、10分間以上 保持
モニタリング方法	98℃以上になったことを確認し、開始・終了時間（10分後）と温度を記録
その他	改善措置 検証方法 記録文書名

CCP2	内 容
工程	金属検出
危害要因	金属片の残存
発生要因	金属検出器の作動不良
管理手段	テストピースで作動確認後商品を流す
管理基準	鉄：直径2.5mm以上の破片が残存していないこと
モニタリング方法	ロットごとにテストピースを通す。商品通過時間、通過個数、テスト状況を確認し記録
その他	改善措置 検証方法 記録文書名

### +一般衛生管理

=HACCP手法を取り入れた和菓子製造の衛生管理マニュアル（モデル：羊羹、菓子）：（一財）食品産業センター編=を改変

18 調理業が「H A C C Pの考え方を取り入れた衛生管理」を行う理由は、一つは、調理提供する商品（メニュー）が多岐にわたることです。大手事業者は、いろいろなものを作っているといいましたが、多分、調理業のメニューの多さにはかなわないと思います。食材もいろいろなものを使っていますし、その日その日によってメニューとか食材が違ってきます。

日替わり定食メニュー。そうすると、その日の朝になってみないとどういうメニューを作るのか決まらない。では、それから衛生管理計画を作ろうとしても追いつきません。

また、H A C C Pで、よくC C Pとされる加熱工程のあとに、手を触れる工程がある場合加熱はC C Pとならず、その後的一般衛生管理が重要となります。

盛り付けるときに手を触れる。これは、私が経験した食中毒事件ですが、あるトンネル掘削事業所の飯場の調理場で、30～40食の数の弁当を作っていましたが、2～3人でその食数を賄うため、とてもじゃないけれど箸やトングで盛付をしていては間に合わないわけです。そのため手で盛り付けます。素手が必ずしも悪いわけではありませんが、ただ、その時の手指は傷がついていて、その手指で触ったものは黄色ブドウ球菌に汚染されました。

結果として、トンネル内で調整後7、8時間経過した弁当昼食を食べ、中で下痢、おう吐になって救急車が出て、工事現場は大騒ぎとなりました。

このような、少人数の調理事業所などは、H A C C Pによる衛生管理がやりにくい場所です。

このように、飲食店、特に小規模な飲食店等の調理業の場合は、少人数で切り盛りするには一人で何役も担うため、個別品目ごとに計画を立てたり調理製造過程に沿って記録をこまめにすることは困難です。

### 調理業等が「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」を行う理由

- 1 調理提供する商品（メニュー）が多岐にわたる
- 2 使用する食材も多種多様である
- 3 メニュー・食材が固定しない（例：日替わり定食）
- 4 H A C C PでいうC C P（例：加熱殺菌）の後に手で触れる工程がある場合は一般衛生管理が重要
- 5 少人数で切り盛りするには、一人が何役も担うため、品目ごとにきめ細かな管理を行うことが困難

**個別品目ごとに計画立てる  
できない  
調理製造過程に沿って記録をする**

19 このような状況から、調理業等の小規模事業者は、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」でHACCPの義務化に対処して行こうということになりました。

先ほどの「調理業の衛生管理」(P13のスライド)のように、まず、「一般衛生管理」と「重要管理」の各項目ごとに管理方法を書き出します。

それから、この実施マニュアルを作成します。具体的にどうしたら良いかということをマニュアル化します。

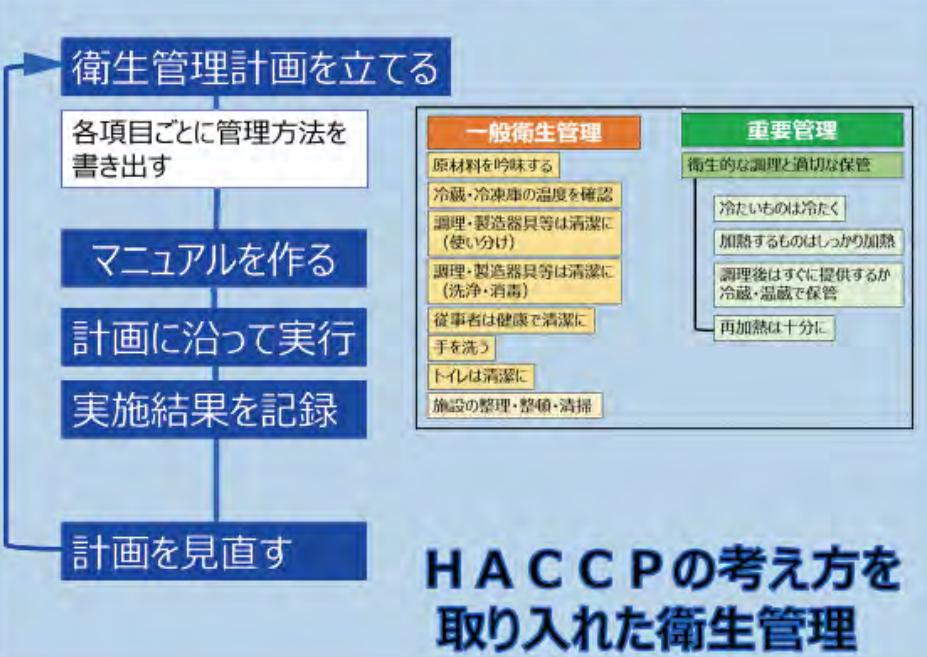
あとは、計画に従って実行し、実行した結果を記録します。実行した結果を確認し、何か問題があれば計画を見直していきます。これが、「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」です。

20 「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」の「重要管理」計画は、「HACCPに基づく衛生管理」のように調理する品目ごとに計画を作成するのではなく、調理する品目を調理方法等によってグループ化して計画します。

例えば、「加熱せずに提供する食品」。刺身、野菜サラダ、冷奴などですが、このグループは、洗浄・冷蔵保管・冷蔵庫から出したらすぐに提供など、非加熱食品の微生物による危害発生に配慮した衛生管理の方法による「重要管理計画」を作成します。

このように、個々の食品ごとに調理方法等を細かく見てグループ化し、それぞれのグループごとに衛生管理の方法を決めて計画を作成します。

## 調理業等のHACCPは



(小枠の中は、P13のスライドの再掲です。)

## 重要管理計画は食品グループごとに作る

食品グループ	食品（具体例）	衛生管理の方法
加熱せずに提供する食品	刺身、野菜サラダ、冷奴等	・洗浄・冷蔵保管・冷蔵庫から出したらすぐに提供・表示の保存方法に従って保存 ・盛りつけ前に手洗いを行う ・盛りつけなどは素手で触らない
加熱後直ちに提供する食品	ハンバーグ、焼き鳥、焼き魚等	加熱を十分に行う
加熱後高温保管して提供する食品	から揚げ、ご飯、味噌汁 等	.....
加熱後冷却・再加熱して提供する食品	カレー、スープ 等	.....
加熱後冷却して提供する食品	ポテトサラダ 等	.....

21 実は、この衛生管理計画を作るための手引きがあります。一つ一つ細かく自分でグループ化していくのは難しいということから、厚生労働省が音頭を取って、業界団体が手引きを作りました。

**衛生管理計画を作るための「手引き」がある**

HACCPの考え方を取り入れた衛生管理

グループ別に衛生管理計画を立て、点検表を用意する。  
必要に応じてマニュアルも用意する。  
品目別からグループ別、と軽減されたが  
それでもかなり面倒である

そこで

各業界団体が  
**「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書」**  
を作成した

(小枠の中は、P20のスライドの再掲です。)

22 各業界団体作成の手引書の例として、「小規模一般飲食店」「多店舗展開する外食産業」「旅館・ホテルにおける食品の調理」など、このような形で調理業など、皆様に関係のある団体が手引を作成しました。ただ、この手引もなかなか難しいといった問題があります。

**業界団体作成の手引書（例）**

<b>小規模一般飲食店</b> 多店舗展開する外食産業 スーパー・マーケットにおける調理加工等 旅館・ホテルにおける食品の調理 医療・福祉施設のセントラルキッチン	しょう油加工品製造 認定小規模食鳥処理場 <b>食肉販売</b> <b>食鳥処理場</b> 食肉処理 水産物卸売業 水産物仲卸業 水産物小売業 温かい状態で販売する島豆腐製造 農産物直売所 <b>冰雪販売業</b> <b>冰雪製造（食用氷）</b>
そば製造 菓子製造 カレー粉及びカレールウ製造 牛乳・乳飲料製造 魚肉ねり製品の製造 鶏卵選別包装施設、液卵製造 とう精及び米穀の販売 米粉の製造 蒟蒻粉製造 しょう油製造	水産物卸売業 水産物仲卸業 水産物小売業 温かい状態で販売する島豆腐製造 農産物直売所 ・ ・

「小規模一般飲食店向けの手引書」をさらに使いやすくしたものがある

食品衛生管理ファイル

23 そこで、実は、「食品衛生管理ファイル」という「小規模一般飲食店事業者向けの手引書」をより使いやすくした「食品衛生管理ファイル」を東京都食品衛生協会が編集しました。

皆様の手元に「食品衛生管理ファイル」があると思います。このファイルを使って、衛生管理計画を作ります。これを実行、記録し見直すことで、HACCP対応が問題なく行えるようになります。

2020

# 食品衛生管理ファイル

※この食品衛生管理ファイルは、厚生労働省ホームページに掲載されている「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」の内容に合致しています。

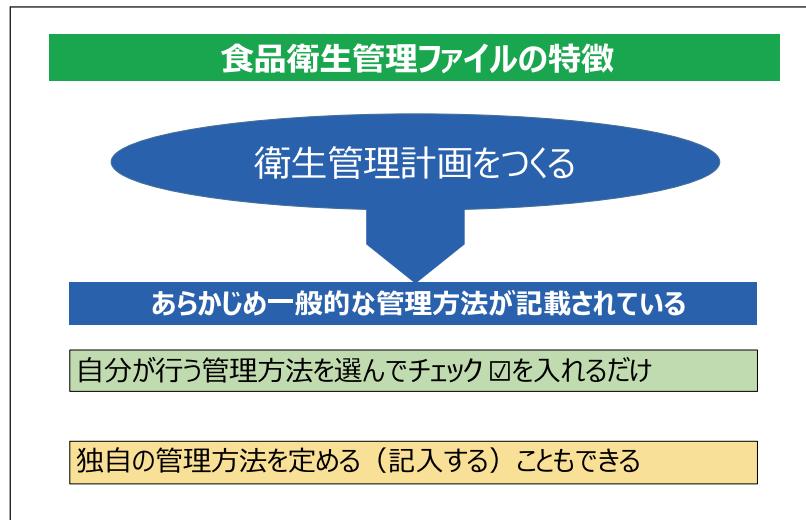
1. ファイルの保存期間は最後に記入してから1年以上です。
2. 保健所から求められた場合は、このファイルを提示してください。

当施設では、この食品衛生管理ファイルに従って衛生管理を行います。

= 施設情報 =		= 食品衛生自治指導履歴記録 =			
店名	店舗所在地	監査回数	1月	2月	3月
常勤者	直営・委託	4月	5月	6月	7月
衛生責任者	8月	9月	10月	11月	12月
発行：東京都	編集：一般社団法人東京都食品衛生協会	○	○	- - -	○

24 この食品衛生管理ファイルには、一般的に行われている食品衛生管理の方法あらかじめ書いてあります。あとは、皆様がどの実施方法をとるかを選んで、選んだ項目にチェックを入れます。もし、自分が行っている方法がここに無い場合は、独自の管理方法を記入することもできます。

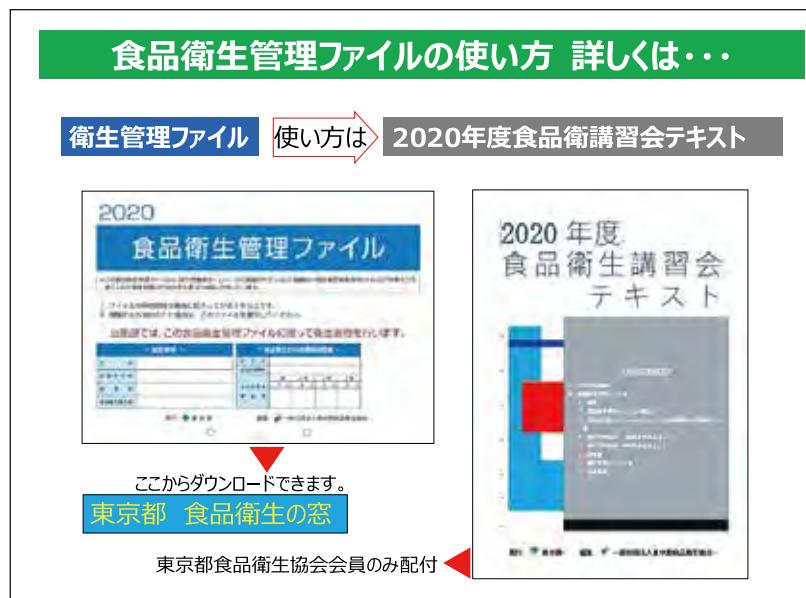
このような形で、この「食品衛生管理ファイル」は作られています。



25 「食品衛生管理ファイル」は、東京都の食品衛生のサイト、「食品衛生の窓」からダウンロードできます。

食品衛生管理ファイルの使い方の解説が、皆様にもう一つ配布している「2020年度食品衛生講習会テキスト」にあります。このテキストは、左ページにある使い方が、右ページの解説を読むと分かるという形になっています。この二つを突き合わせることで「H A C C Pの考え方を取り入れた衛生管理」ができるということになります。

なお、食品衛生協会員には、講習会等でお配りしています。



26 でも、どうしても難しい、なかなか分からないという人が居りましたら、自分のお店に合った「衛生管理計画」作成の支援が受けられる「小規模飲食店衛生管理計画支援事業」という東京都から東京都食品衛生協会が委託された事業があります。もし、助けが必要でしたら、支援事務を専門家が作成をお手伝いします。

### 食品衛生管理ファイル プロに教えてもらいます

**小規模飲食店 衛生管理計画支援事業**

東京都食品衛生協会の  
専門相談員が

あなたのお店に合った  
「衛生管理計画」作成をお手伝いします。

東京都から委託された事業ですから **無料** です！

是非、ご利用ください。

先着260店限定
詳しくはこちらから

(一社) 東京都食品衛生協会 東京食品技術研究所 ☎03-3934-5826

27 新型コロナウイルスと食品衛生についてお話をします。簡単な話です。要は、新型コロナウイルスが食中毒の原因となった例はありません。食品を介して感染するという事例は今のところありません。

それでも、食品取扱者の注意事項として、体調管理、こまめな手洗い、アルコール等による手指の消毒、せきエチケットなど、食中毒予防のために行っている「一般的衛生管理」は、コロナ対策としても重要です。

また、生衛業の皆様には、様々な団体がガイドラインを作っています。そのガイドラインに従って行動すれば良いということです。

## 新型コロナウイルスと食品衛生

ところで

- 新型コロナウイルス感染症の主要な感染経路  
飛沫感染と接触感染
- 新型コロナウイルスが原因の食中毒  
食品を介した新型コロナウイルス感染事例の報告なし。
- 食品取扱者の注意事項  
体調管理、こまめな手洗い、アルコール等による手指の消毒、咳エチケットなど、食中毒予防のために行っている一般的な衛生管理が重要

新型コロナウイルスに関するQ&A（関連業種の方向け）：厚生労働省

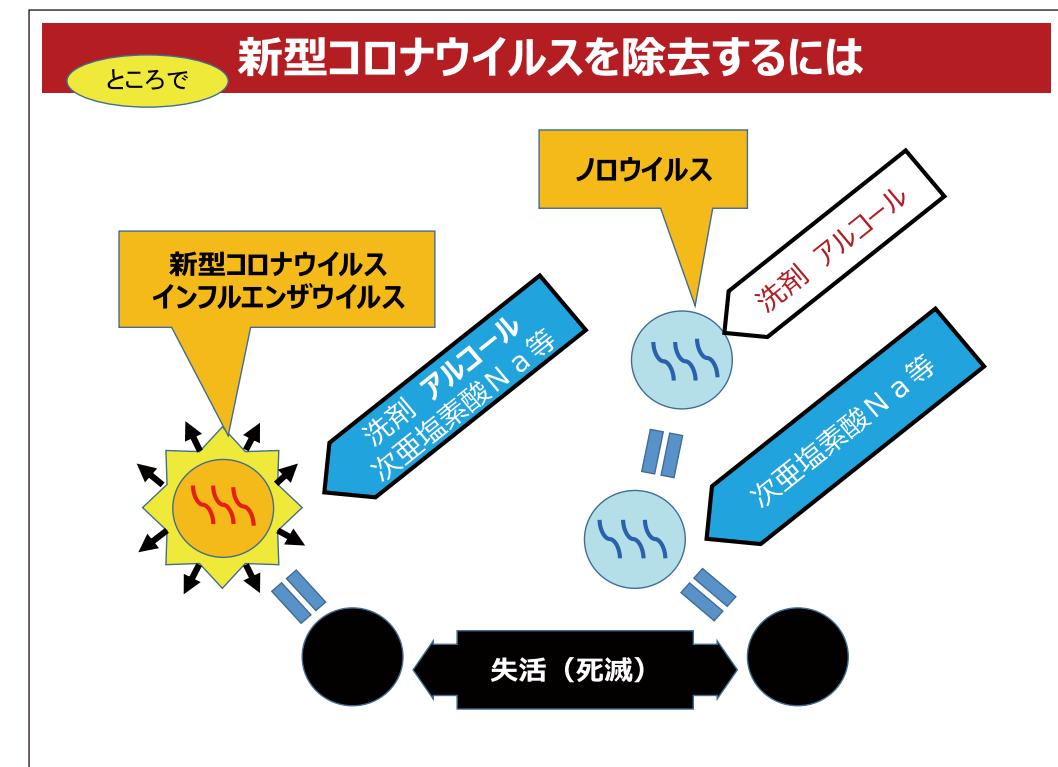
28 また、新型コロナウイルスを除去する方法として、洗剤、アルコール、次亜塩素酸ナトリウム等を使います。

イラストの「新型コロナウイルス・インフルエンザウイルス」は、脂質でできた「エンベロープ（膜）」（黄色部分）にタンパク質でできた「カプシド」（橙色部分）がくるまれています。

このエンベロープをせっけん・洗剤などの界面活性剤で剥がしたり、アルコールで溶かしてしまえば、このウイルスは生きられません。

ところが、ノロウイルスの場合は、このエンベロープが元からありませんから、脂質を取り除く洗剤やアルコールを使用しても失活させる効果はありません。

次亜塩素酸ナトリウムは、次亜塩素酸の酸化作用によりウイルスを破壊しますので、エンベロープの有無にかかわらず、ウイルスを失活（死滅）させます。



29 ここから営業許可制度の見直しについてお話しします。



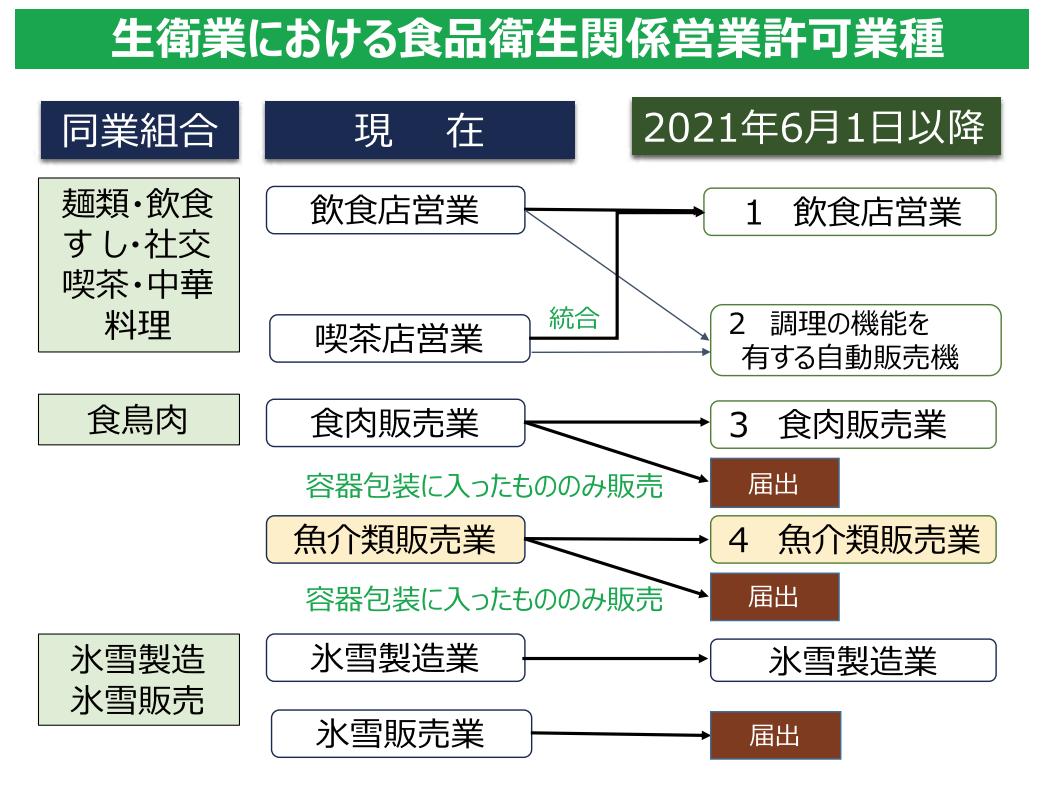
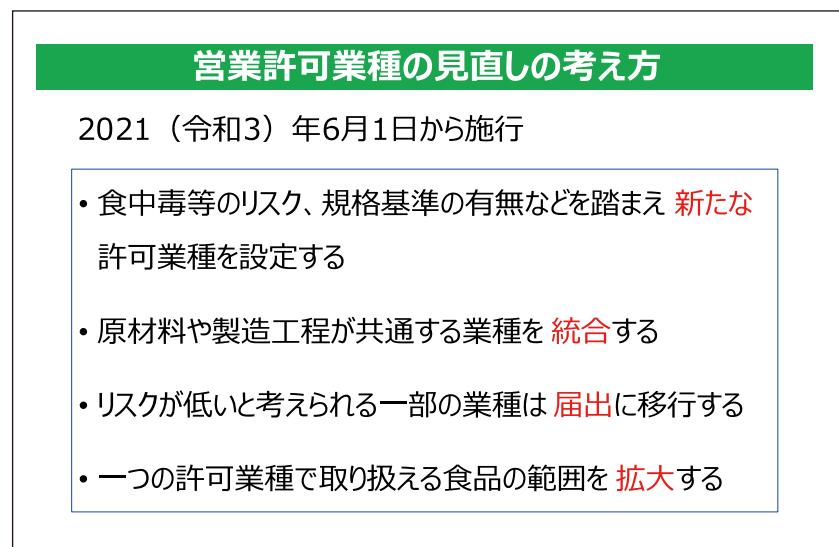
31 生衛業における許可。中華、料理、麺類、飲食、すし、社交、こういった業界は、ほとんど「飲食店営業」であり、改正後も同様です。お酒を出せない、食事も出せない茶菓のみという「喫茶店営業」は、飲食店営業に統合されます。

食鳥肉についても、容器包装に入った肉を仕入れて、それをただ売るだけ、要するに、自分で全く手をかけずに売るだけという商売の人は、「食肉販売業」の許可は必要なく、届け出をすれば良いことになります。コンビニ等ではこの形態が多いと思われます。

同じように「魚介類販売業」も、パックされたものを一般的に売るだけ、普通の魚は売らない、ただパックに入った魚を売るだけという所は、届け出ということになります。

氷雪製造、氷雪販売も変わります。「氷雪製造業」は、従来どおり氷雪製造業の許可がりますが、「氷雪販売業」、いわゆる氷を売るだけは許可がいりません。ということで届出だけになっています。ここが大きく変わります。

30 営業許可制度の見直しの考え方



32 ほかにもいろいろありますが、例えば、「あん類製造業」というのは無くなつて「菓子製造業」に集約されます。

「乳類販売業」、これまで許可だったものが届出だけでOKになります。

あとは、新しい許可として、「漬物製造業」とか「食品の小分け業」、いままであまり聞いたことがないものに「密封包装食品製造業」があります。なお、漬物製造業は、東京都の条例による許可から、法律の許可に変わります。

## 営業許可を要する業種（新）

### 改正後の営業許可業種（34業種が30業種に）

食肉販売業（包装肉のみ→届出）  
魚介類販売業（包装魚介のみ→届出）

喫茶店営業→飲食店営業に集約  
あん類製造業→菓子製造業に集約

乳類販売業→届出でOK  
氷雪販売業→届出でOK

#### （新設）

複合型そうざい製造業  
複合型冷凍食品製造業  
水産食品製造加工業（魚肉ねり製品製造業を含む。）  
漬物製造業  
液卵製造業、  
密封包装食品製造業（レトルトパウチ食品、缶詰、瓶詰）  
食品の小分け業

33 ほかに、届出制度については、今まで都の条例による許可業種であった「調味料製造業」や「菓子種製造業」などが、届出とされました。また、それから、「その他の精穀・製粉業」お米屋さんや、さらには「野菜果物販売業」八百屋さんも届け出の対象となります。

届出対象になつたらどうなるかというと、「H A C C Pの考え方を取り入れた衛生管理」を行わなければいけないということです。お米屋さんあるいは八百屋さんでもH A C C P管理を行うということで食品衛生責任者を置かなければいけないことになります。

従つて、食品衛生責任者の資格を現在持つていない人は、改めて食品衛生責任者の資格を取っていく形になりますので、業態によってはかなり負担がかかると思います。

## 届出制度が創設された

### H A C C P管理を行う=食品衛生責任者を置かなければならない

分類	業種（例）
製造・加工業	調味料製造業、菓子種製造業、健康食品の製造業、小麦粉製造業、その他の精穀・製粉業、卵選別包装業（GPセンター）米粉製造業、蒟蒻原料（蒟蒻粉）製造業のほか、他に分類されない食料品製造業など
販売業	乳類販売業、食肉販売業・魚介類販売業のうち包装済食品のみを取扱う業 野菜果物販売業、氷雪販売業 行商で、許可に該当しないもの（例：調理加工を行わない魚介類の行商） 消費期限表示の対象となる食品（弁当等を含む。）の販売を行う業
調理業	病院、学校等における、営業にあたらない集団給食施設 コーヒー・マシン等飲料の自動調理機であつて、飲食店以外の場所（屋内）に設置し、客自らが別途購入したカプセルやコーヒー粉パック等を機械にセットして調理を行う場合 調理機能を有する自動販売機のうち、建築物内に設置され、自動調理機能、原料充填機能、自動洗浄乾燥機能を有するカップ販売式自動販売機 水のみを原料とする、角氷の自動販売機や水の量り売りを行う自動販売機
器具・容器包装等に係る営業	ポジティリスト対象の材質が使用された器具及び容器包装を製造する事業者
その他	露店、仮設、臨時営業における飲食の提供のうち、営業とは見なされないもの

34 許可も届出もいらない業種もあります。食品の輸入業あるいは添加物の輸入業、このような所は、輸入するだけなら何の許可もいりません。あるいは届出もいりません。冷凍、冷蔵倉庫業を除く食品の貯蔵または運搬のみを行う営業は、届出不要です。また、常温で長期に保存しても問題ない包装食品の販売業、具体的にいうと、例えば、町のお菓子屋さんなんかで、冷蔵庫を持たなくても良いようなお菓子しか扱っていない所も届出不要です。

#### 許可も届出も必要がない営業 ～公衆衛生に与える影響が少ない営業～

- 1 食品又は添加物（食品等）の輸入業
- 2 食品等の貯蔵又は運搬のみをする営業（冷凍・冷蔵倉庫業は除く）
- 3 常温で長期に保存しても問題ない包装食品の販売業
- 4 合成樹脂以外の器具容器包装の製造業
- 5 器具容器包装の輸入又は販売業
- 6 営業以外の給食施設のうち、1回20食程度未満の施設

衛生管理の基準が設定されていない・食品衛生責任者設置義務なし

36 それがどういうふうに変わるかというと、（スライドは東京都の例）従事者用手洗い設備は、水栓、洗浄後の手指の再汚染が防止できる構造であることです。これは、何を言っているのかというと、自動水栓あるいはコックを肘で動かして水を出したり止めたりするような水栓。こういったものを備えないと今後は、手洗い設備として認められないということです。

#### 施設基準 従来と変わる点（飲食店営業：主なもの）

##### ● 従事者用手洗い設備

従事者専用の流水受槽式手洗い設備及び手指の消毒装置を、手洗い及び消毒に適した位置に設けること。

従業者の手指を洗浄消毒する装置を備えた流水式手洗い設備を必要な個数有すること。なお、**水栓は洗浄後の手指の再汚染が防止できる構造**であること。

35 許可が変わることは、施設の基準も変わります。

従来は、都道府県が独自に施設の基準を決めていましたが、今度は、厚生労働省令で定める基準を参考して、条例で、基準を定めなければならなくなりました。このため、ほとんどの都道府県が国が決めた「参考すべき基準」どおりに基準を作る可能性があります。

全国平準化ということで、施設基準が全国的に統一される可能性があります。

#### 許可業種整理に伴い施設基準が変わる

都道府県は、飲食店営業その他の政令で定める施設につき、条例で、業種別に、公衆衛生の見地から必要な基準を定めなければならない。

都道府県は、政令で定める施設につき、**厚生労働省令で定める基準を参考して、条例で、公衆衛生の見地から必要な基準を定めなければならない。**

- 条例の制定に当たり、法令の「参考すべき基準」を十分参考し、これによるこの妥当性を検討した上で判断しなければならない。
- 十分参考した結果としてあれば、地域の実情に応じて、異なる内容を定めることは許容される。

**全国平準化**

施設基準は全国的に統一される可能性大

37 トイレについては、客の使うトイレに関する規定がなくなります。ただ、現実にお客様が使えるトイレが無いという状況は想定し難く、従事者用を客も使用するという形になるかと思われます。

#### ● トイレ

便所は、作業場に影響のない位置及び構造とし、従事者に応じた数を設け、使用に便利なもので、ねずみ族、昆虫等の侵入を防止する設備を設けること。また、専用の流水受槽式手洗い設備及び手指の消毒装置を設けること。

**客の使用する便所があること。**ただし、客に飲食させない営業については、客用便所を必要としない。なお、客の使用する便所は、調理場に影響のない位置及び構造とし、使用に便利なもので、ねずみ族、昆虫等の侵入を防止する設備を設けること。また、専用の流水受槽式手洗い設備があること。

次に掲げる要件を満たす便所を従業者の数に応じて有すること。  
(1) 作業場に汚染の影響を及ぼさない構造であること。  
(2) 専用の流水式手洗い設備を有すること。

38 洗浄槽（シンク）は、現在は2槽以上で給湯設備を設けることとなっています。今後は、必要に応じて、お湯が使えるということになりますし、洗浄槽も2槽という縛りが外れますので、極端な話、1槽であっても使用目的に合っていれば良いということになると思います。

### ● 洗浄槽（シンク）

施設には、原材料、食品、器具及び容器類を洗浄するのに便利で、かつ、十分な大きさの流水式の洗浄設備を、当該洗浄に適した位置に設けること。

洗浄槽は、二槽以上とすること。

洗浄及び消毒のための給湯設備を設けること。

食品等を洗浄するため、**必要に応じて熱湯、蒸気等を供給できる使用目的に応じた大きさ及び数の洗浄設備を有すること。**

39 客席については、換気設備を設置するとか照明の明るさなどの規定がありましたが、今後は、客席に関する規定は無しになります。客席は、どのようにしつらえても良いということになります。

### ● 客席

客室及び客席には、換気設備を設けること。  
客室及び客席の明るさは、十ルクス以上とすること。  
食品の調理のみを行い、客に飲食させない営業については、客室及び客席を必要としない。  
なお、風営法の適用を受ける営業を除く。

**客席に関する規定なし。**

40 さらに、飲食店のうち、簡易な営業、例えば、そのまま食べられるものをただ温めて盛り付けして提供する営業。あるいは、カラオケスナックなんかでコーヒーや清涼飲料水をコップ等に入れて出す営業。加熱も何もせずに既製品をただ盛り付けて出すという営業など、食品衛生上支障が無いと認められる簡単な商売は、例えば、床面及び内壁は、不浸透性材料以外の材料を使用することができます。あるいは、冷蔵庫や冷凍庫は、施設の外に出しても良い。あるいは、食品を扱う区域は、従業者以外の者が容易に立ち入ることのできない構造であれば、必ずしも区画されなくても良い。このようなことができます。これには、いわゆるイベント等でみかけるテント張りの営業なども含まれると考えます。

## 飲食店営業のうち、簡易な営業の扱い

- そのまま喫食可能な既製品を開封 加温、盛り付け等して提供する営業  
(食品例：そうざい、ハム、ソーセージ、スナック菓子、缶詰、おでん等)
- 半製品を簡易な最終調理（揚げる、焼く等）を行い提供する営業  
(食品例：唐揚げ、フライドポテト、ソフトクリーム等)
- 米飯を炊飯、冷凍パン生地を焼成する営業
- 既製の清涼飲料水、アルコール飲料及び既製品以外の自家製ジュース コーヒー等の飲料を提供する営業 等

**食品衛生上支障がないと認められる場合は**

- ◆ 床面及び内壁は、不浸透性材料以外の材料を使用することができます。
- ◆ 排水設備は、床面に有しないことができる。
- ◆ 冷蔵又は冷凍設備は、食品衛生上支障がない場合は、施設外に有することができます。
- ◆ 食品を取り扱う区域は、従業者以外の者が容易に立ち入ることのできない構造であれば、区画されていることを要しない。

- 41 基準は全国的に統一されるということになりますが、具体的な指導は各自治体が行うため結果として、指導内容が各自治体ごとにばらつく可能性があります。
- 12月には、施設基準に関するQ&Aとして、具体的なものが出てきますので、そこを注視したいと思います。

### 施設基準が変わると…

施設基準を満たさないと営業許可を受けることができない

施設基準は全国的に統一される見込み

施設基準は具体性に欠ける

各自治体毎に具体的な指導を行わざるを得ない

各自治体毎に指導内容がバラバラになる可能性がある

12月、施設基準に関するQ & A（具体的な指導内容）が示される

導が始まりますから、今から「うちでは何もできていないで営業ができなくなるのでは？」などと心配する必要はありません。ただ、何年か経てばやはりどこかの段階で、「HACCPに沿った衛生管理」を具体的な形にすることが求められます。是非、それに間に合うように準備してほしいと思います。

### 許可制度改正に伴う「営業許可の取得と届出」

令和3年6月1日 新許可・届出制度発足

- 令和3年5月31日まで法の許可を取得（新規・更新）している場合  
その許可が満了するまでは新たに許可を取る必要はない。
- 令和3年5月31日まで条例の許可を取得（新規・更新）していて、令和3年6月1日以降は法の許可に変わる場合  
令和6年5月31日迄に法の許可を取得する。（3年猶予）
- 現在は法の許可を有しているが、令和3年6月1日以降は届出業種に替る場合  
保健所に届出る必要はない。
- 現在、許可でも届出でもなく令和3年6月1日以降は届出業種となる場合  
令和3年11月30日までに届出ること。（半年猶予）

- 42 最後になりますが、皆さんのお店の許可はどうすれば良いのかです。

令和3年6月1日時点で既に法に基づく営業許可を持っている人は、そのままで構いません。例えば、令和3年5月31日までに新規に許可を取得または許可更新をした人は、それから許可が満了する6年か7年先まで改めて新許可を取得する必要はありません。その期限内は従来のままで良いです。ただ、その許可が切れる段階では、新しい制度の下での許可の取り直しが必要になります。

同じように、条例に基づく許可を持っていて、令和3年6月以降、それが法の許可に変わるのは、令和6年5月31日までに許可の取り直しをしてください。

また、現在、法の許可を有していて、次からは届出となる業種、容器包装に入ったもののみを販売する食肉販売及び魚介類販売、それから氷雪販売については、特に何もする必要は無いです。

現在、許可でも届出でもないが、令和3年6月1日以降は届出業種となる場合は、令和3年11月30日までに届け出ることが必要です。猶予期間は半年しかありませんから注意が必要です。

改めてお話ししますが、令和3年6月1日以降は、「HACCPに沿った衛生管理」になるとともに許可制度が変わります。ただ、「HACCPに沿った衛生管理」については、まず指

- 43 大変雑駁でしたけれども、これで私の話は終わります。  
どうもありがとうございました。

終  
ご清聴を感謝いたします

一般社団法人東京都食品衛生協会  
食品安全推進室 廣瀬俊之

## 健康・安全のための店舗の衛生管理 ～感染症や室内環境汚染への対策～

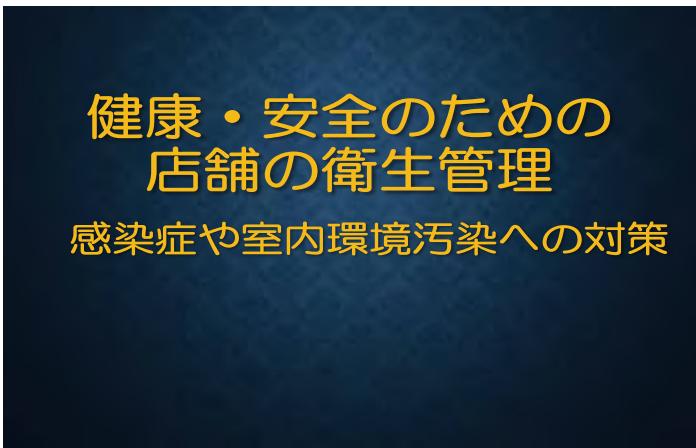


東京都福祉保健局  
健康安全部環境保健衛生課

調査担当  
牧 倫郎 先生



1 皆さん、こんにちは。牧といいます。今、紹介ありましたように三十数年間、環境衛生監視員として、東京都にずっと勤めていました。こういう仕事をしていると、改めて環境衛生の仕事はまさしく、感染症との闘いです。その裏方を務めたのが「環境衛生」対策だと実感しています。



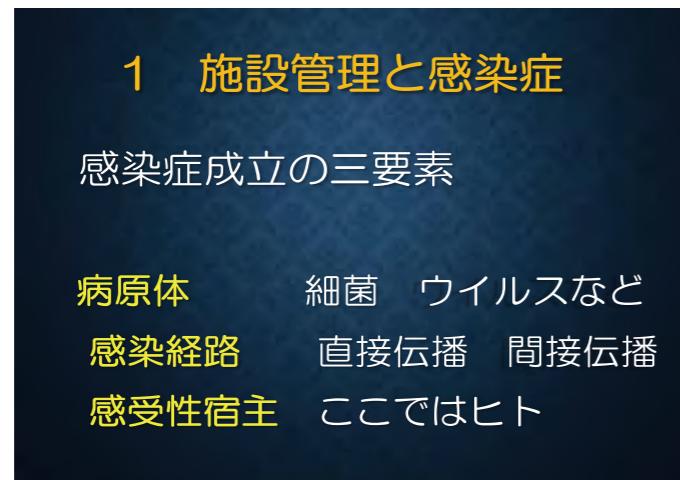
2 本日どういう話をするかというのは、8つあります。

「1 施設管理と感染症」は、施設に限らず、日本だけでなく世界で、建物、建築物の信じられないような所で、いろいろな感染症が起きていますので、それを紹介します。次に「2 室内環境と健康」、そして「3 換気について」です。重要なのは、「換気」で、どこへ行っても換気、換気ですので、「換気」をもう少し最初から整理して考えます。次に「4 室内空気と健康」は、室内の空気の質といったものをお話しします。「5 飲料水の衛生と健康」は、あとで具体的に話しますが、ほとんどの人は東京都の水道を使っています。井戸水もありますが、水道を蛇口まで直結で使っている店もありますし、貯水槽、タンクを経た水道水を使っている店もあります。そういう所の衛生について、根本的な話をします。「6 シックビル・シックハウス症候群」は、今私ども（東京都福祉保健局健康安全部）も対策をやっています。似たような名称で「7 ビル関連病」は、皆さん、初めて聞くと思いますが、建物の管理に由来する疾病があります。最後は「8 アレルギー疾患」で、建物の中でのアレルゲンの話です。

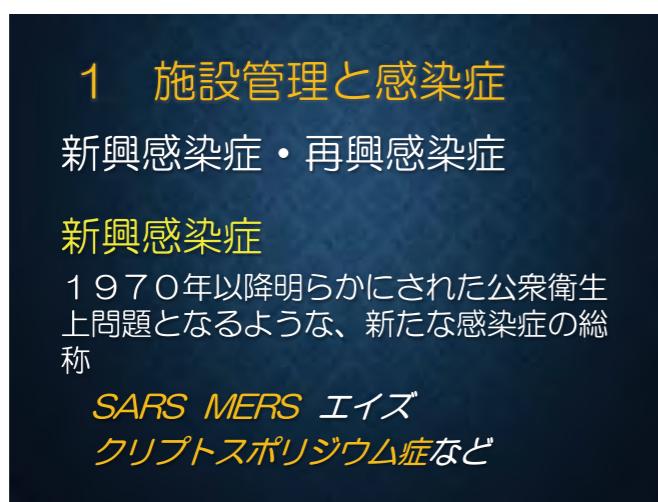
建物の中で起きているそういうものをいろいろお話しします。

- 1 施設管理と感染症
- 2 室内環境と健康
- 3 換気について
- 4 室内空気と健康
- 5 飲料水の衛生と健康
- 6 シックビル・シックハウス症候群
- 7 ビル関連病
- 8 アレルギー疾患

- 3 「感染症成立の三要素」は、まず、「病原体」は、細菌やウイルスです。「感染経路」は、一つの切り口として「直接伝播」と「間接伝播」があり、切り口としては、いろいろとあります。「感受性宿主」ここではヒトです。この3要素のうち、どれか一つでも遮断すれば感染は成立しませんが、まず、「病原体」をゼロにするのは不可能です。これは人類がほとんどできなかったものです。「感受性宿主」は人間が主体ですから、ここは無くせません。そうするとどこか。いかにして、「感染経路」を断つかになります。まさしく、ここに「環境衛生」がそのためにあるということです。

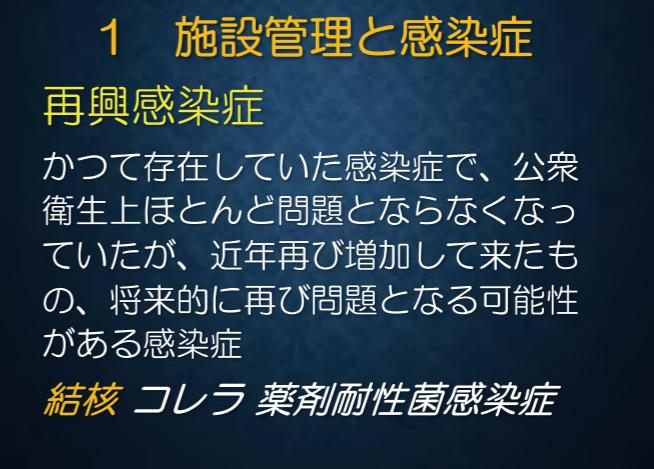


- 4 感染症は、「新興感染症」と「再興感染症」の二つに分かれます。「新興感染症」は、読んで字のごとく、新たに興ってきた感染症のことを指します。具体的には、1970年以降明らかにされてきた、公衆衛生上問題となるような新たな感染症の総称で、SARS、MERS、エイズ、クリプトスボリジウム症、さらに、本来ならば、新型コロナウイルス感染症も入るでしょうが、まだ実体がわからないので入れていません。

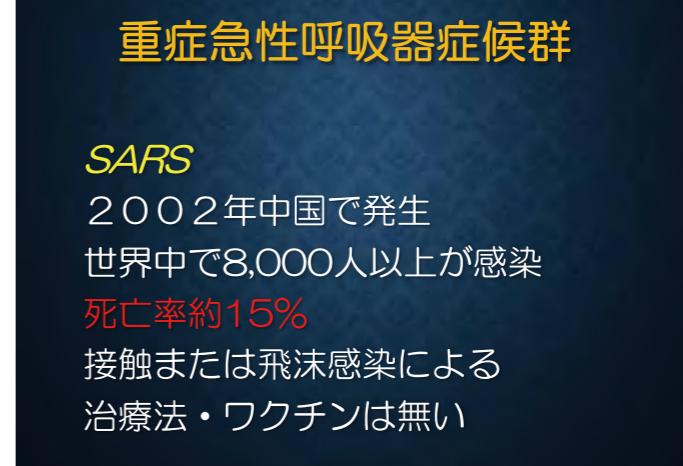


- 5 「再興感染症」も読んで字のごとく、再び興ってきたものです。内容としては、かつて存在していた感染症で、公衆衛生上、ほとんど問題にならなくなっていましたが、近年、再び増加してきたもので、将来的に再び問題となる可能性がある感染症の総称です。

例えば、結核、コレラ、薬剤耐性菌感染症といったものがあげられます。

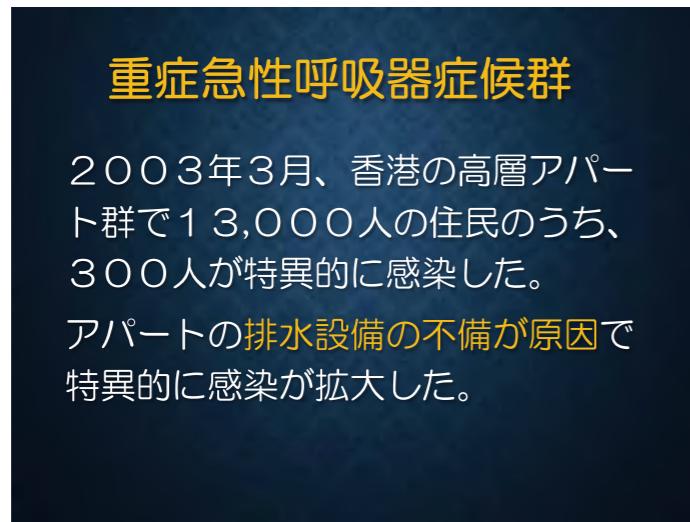


- 6 まず、「重症急性呼吸器症候群（SARS）」についてですが、新興感染症のSARSは、コロナウイルスが発端でした。まず2002年に中国で発生して、アツという間に世界中で8千人以上が感染し、死亡率は約15%でした。新興感染症は、治療法が無く、ワクチンもありません。SARSのワクチンもいまだにありません。これも「接触感染」「飛沫感染」により感染します。



7 多分、日本では問題にならないような建物設備の不備から発生した非常に大きな感染症が香港がありました。2002年の11月頃からSARSが蔓延していましたが、2003年3月、香港の高層アパート群に1万3千人が住んでいましたが、その中の300人が非常に特異的な感染をしてしまいました。

アパートの「排水設備」の不備が原因で、特異的な感染が拡大しました。これだけでは、具体的にどういうことかわかりませんので見てみます。



8 この異様な形をしたのは、香港のアモイガーデンで13棟ありますが、30階から35階建ての高層アパート群です。こういった特異的な形態が非常に特異的な感染を拡げた一つの事例です。



9 この13棟のうち、特にE棟で、非常に特異的な感染が300人以上に拡がりました。

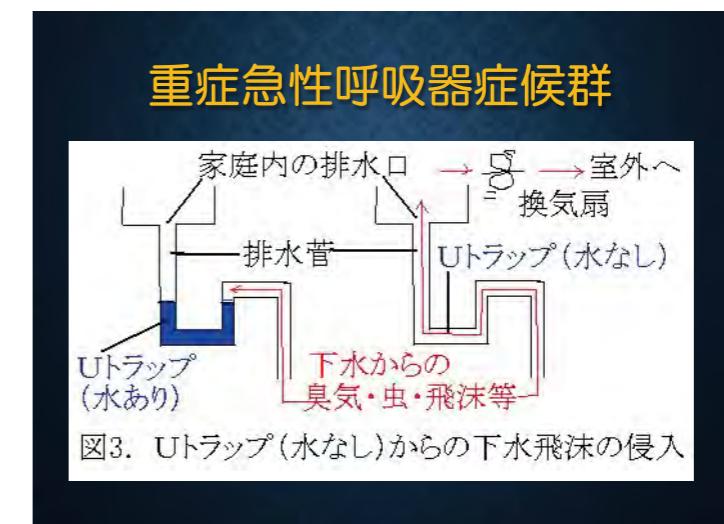


10 どこが特異的かというと、排水口の状態です。

図のように、普通この排水管は、U字トラップなどのトラップを経て排水管につながります。トラップには「封水」といわれる水が溜まっています。

ところが、香港のアパート群では、ここのU字トラップに水が無くなっています。当然ながら水が入っていると、下から臭いが上がってきません。水がなくなっていますと下から汚水の臭いが上がってきて、室内に充満します。そのため、臭いから換気扇で室外に出します。

日本では、こういうことはなかなかありませんが、香港では欧米式と一緒に、風呂と便所がセットになっており、中は非常に狭いです。そして、湯舟はありますが、ほとんどシャワーだけを使用します。そのため、お風呂場の床はモップで拭くぐらいでほとんど濡れません。普通、日本の家庭のお風呂は、必ず水を流しますから、図のように「封水」されます。「封水」されず、ずっと空になってしまふのが、すべての原因の一つでした。図のように換気扇で中の空気を外に出しています。



- 11 これが、アモイガーデンの特異的形態で、みんなこういう形です。ワンフロアにスライドの図のように8ユニットあります。  
問題は、8号室ユニットと7号室ユニットの間が2mあるか無いかです。各室のユニットの間隔は違いがありますが、奥行きが6m程度です。



- 12 3月20日前後に、すでにSARSに感染した33歳の人が、弟の所であるE棟の13階8号室に訪ねてきました。既に発症していますから熱が出て下痢もしています。

ここまで、ごくありふれた事例です。ところが、この写真では見にくいのですが、このアパート群は、下水管が全部、外配管です。なおかつ、高層アパート群ですから、便所の排水が最終的に一本になって外の排水管にきます。さらに、圧力調整のためにベント管を付けていますが、実は、4階部分辺りで、排水のベント管が既に破れていたそうです。破れていて、なおかつ建物に奥行があります。さらに、風向きもあり、いわゆる「煙突現象」で、風がふっと上まで駆け抜けてしまうという、ここは、そういう立地条件でした。

先ほどのE棟の13階の8号室がまず発生源で、お互いに「封水」が切れた室内は臭いから、お互いに便所の換気扇で臭いを出しあっています。さらに、煙突現象で風が下から上がってきます。

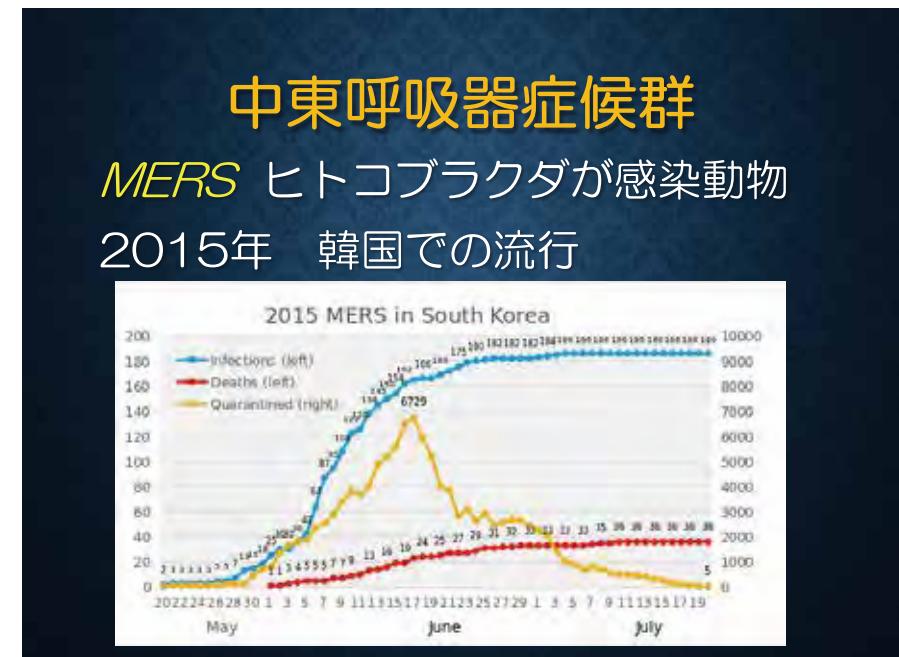
この結果、10階から上の8号室ばかりで感染者が、全感染者の74%を占め、向かい側の7号室は43%となり、8号室と7号室で特異的に感染が発生しました。

これは排水を巡って集団感染が起こった非常に稀な例です。今まで日本ではありませんでしたが、これからは、起こりうるかも知れない一つの事例です。



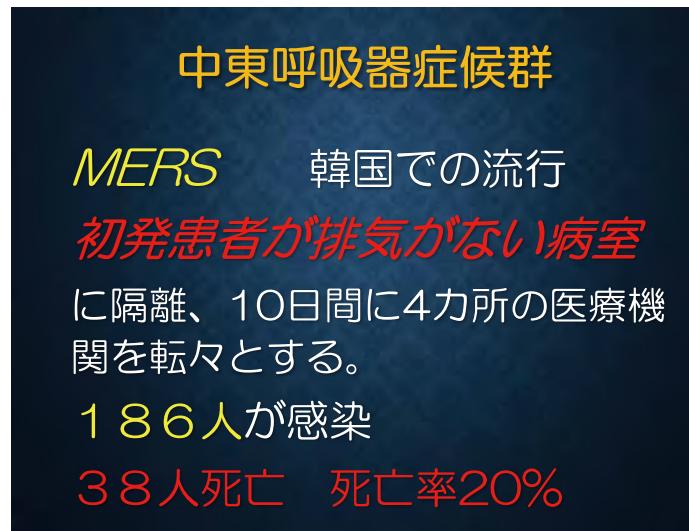
- 13 次に、「中東呼吸器症候群（MERS）」MERS（マーズ）です。MERSもコロナウイルスだと言われ、感受性宿主は、ヒトコブラクダの尿液のようです。中東ですから遠い国のことでしたが、2015年韓国で、あれよあれよいう間に流行しました。

このスライドは、累積のグラフで、青色が感染者、赤色が死者です。なぜ、これを一つの例として出したのか、なぜ、韓国でこんなに流行したかというと、「換気」の問題が絡んでいました。



**14** 初発の男性が、中東から戻ってきたときに、具合が悪くて入院しました。初発男性患者は、全く換気が無い病室に入りました。この病室は、元々一つだった病室を二つに分けたとき、換気のない病室を作ってしまいました。日本ではなかなか考えにくいのですが、韓国の医療状況はそうでした。さらに、この患者が、そこでは治らないということで10日間のうちに4か所の医療機関を転々としました。その結果、186人が感染しました。ですから、衛生サイドは完全に手遅れになり、38人が亡くなり死亡率は20%と最終的には出ました。

最近、MERSはまだ収まっていません、今年（2020年）の8月、ヨーロッパ辺りでMERSが出て、死亡率はなんと34%です。当然これもワクチンは無く、これといった治療法がまだありません。コロナウイルスの類は非常に難しいです。



**15** 多分、皆さんはじめてで、舌を噛みそうな「クリプトスピリジウム症」です。ラン語の名前ですが、クリプトスピリジウムは胞子虫類に属する原虫です。

スライドに書いているように、一般環境中では「オーシスト」と呼ばれる「のう包体」で存在するということです。このクリプトスピリジウムという原虫は、哺乳類の腸内に入ったときだけ増殖できます。したたかです。一般環境中は、屋外の土壤とか、水の中でチャンスが来るまでじっとしています。

クリプトスピリジウムは、何が厄介かというと、塩素に非常に強く、なんと、大腸菌の69万倍の耐塩素性です。大腸菌は0.1mg/l、昔風で言うと0.1PPMで30秒以内に死滅します。ですから、塩素消毒で死なないものが出てきています。

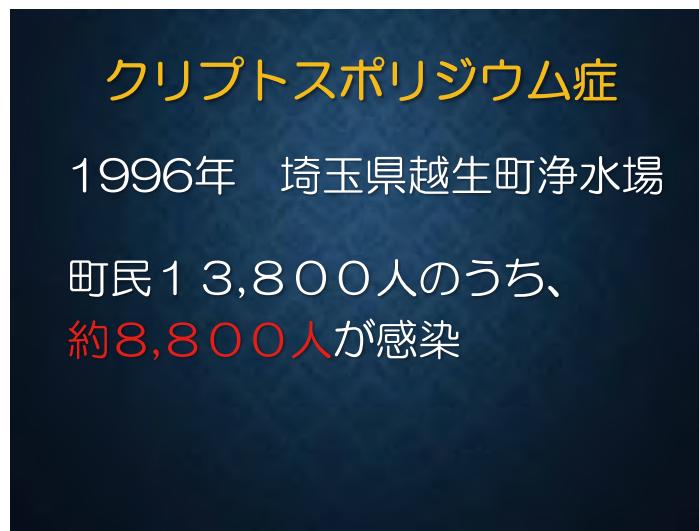
## クリプトスピリジウム症

クリプトスピリジウムは胞子虫類の原虫 一般環境中では「オーシスト」と呼ばれる「のう包体」で存在する。オーシストは塩素に対して強い耐性を持つ。大腸菌の69万倍の耐塩素性 感染すると腹痛を伴う水様性下痢、免疫不全者の場合は重篤化する。

**16** クリプトスピリジウムのオーシストの顕微鏡写真です。大きさは4~5μm (0.004~0.005mm) で肉眼では見られません。



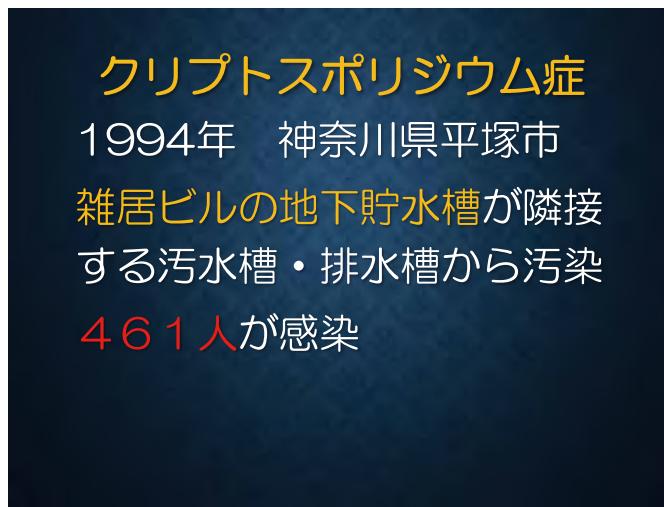
17 身近な所では、1996年、埼玉県越生町の町営水道で、町民1万3千人のうち8千8百人が感染しました。要するに、浄水場が汚染されていたわけです。あとで汚染原因を調べると、この浄水場の上流に排水処理施設ができていました。



18 さて、建物由来です。1994年、神奈川県平塚市にある雑居ビルの地下貯水槽が、隣接する污水槽・排水槽から汚染されて、461人が感染しました。

この原因を説明しますと、昔の古いビルは地下のコンクリート床の下の空間を利用して、貯水槽、排水槽、污水槽が並列で作られていました。以前は、それが普通であり仕方ありませんが、この建物には排水槽から貯水槽まで、各槽を連通する穴が開いていました。それだけでも怖いことですが、この時、污水槽の下水道への排水ポンプが故障していたため、污水槽の污水が溢れ、污水が最終的に貯水槽まで来てしましました。

考えただけでもぞっとなります。クリプトスパリジウム症は浄水場だけの話かと思ったら、こういうことが起こりうるということです。

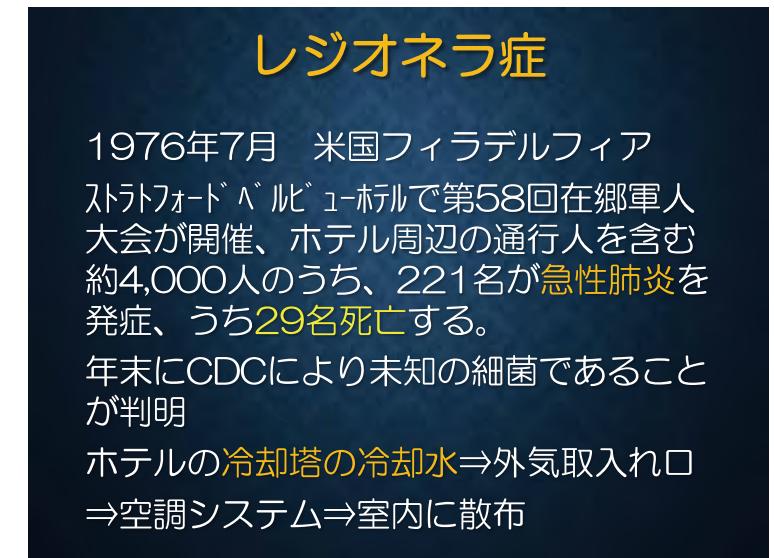


19 「レジオネラ症」は皆さんも名前を聞いたことがあると思います。事の起こりは、1976年7月、アメリカのフィラデルフィアのストラドフォードベルビューホテルで「在郷軍人」大会が開催されました。実は、この年はアメリカ建国200周年祭の年で、非常に多くの家族を含めて4千人くらいが入っていました。そのうち、221名が急性肺炎を起こして、なんと29名が亡くなりました。なおかつ原因がわからなくて、その年の暮れにCDC(アメリカ疾病予防管理センター)により、ようやく未知の細菌であることが判明しました。

原因是、このホテルの冷却塔(クーリングタワー)からの飛沫で、それが外気取入口から入って全館にばら撒かれました。

こういう事例がありますので、保健所では、建物を建てる前の建築確認申請時に、外気取入口の前に冷却塔を置いてはいけない、外気取入口は汚染設備のない場所にするなど、建築物の衛生の指導を行っています。

ちなみにレジオネラ症の名前の由来は、「在郷軍人」つまり「レーション」の大会が発見のきっかけだったので、そこから来たレジオネラで、今では市民権を得た名前です。



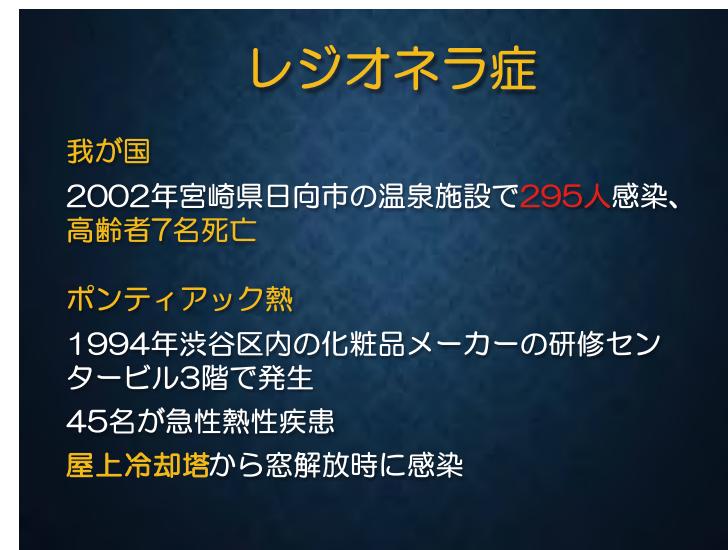
20 さて、日本ではどうかというと、発生のほとんどが温泉施設です。2002年、宮崎県日向市では、造ったばかりの温泉施設で295名が感染して、高齢者7名が亡くなりました。

東京都の基準でもそうですが、国の基準でもレジオネラ属菌は検出されではダメということですが、なんと16万CFU（コロニー形成単位;生存細胞の数を表す指標）という超高濃度汚染されたものが、気泡浴装置を通じて、気泡とともに浴室に拡散しました。それを吸ってしまい、免疫力の弱い人が発症しました。

さらに、同じレジオネラ属菌で「ポンティアック熱」があります。具体的にいうと、日本では本当に珍しかったのですが、渋谷区の化粧品メーカーの研修センターで発生しました。45名が急性熱性疾患、つまり、風邪みたいになりました。この原因も屋上のクーリングタワーからの飛沫が、窓から部屋に入り込み、研修を受けていたほぼ全員が発症しました。

ちなみに「ポンティアック熱」は、アメリカにポンティアックという都市があります。ここで最初に報告されたので「ポンティアック熱」と言います。

レジオネラ症は「日和見感染症」の一つで、健康な人はレジオネラ属菌を吸ってもほとんど影響ありませんが、高齢者や術後などの免疫力が落ちている人、赤ちゃんなどの免疫力が未熟な人が感染しますと、発症する可能性が高くなります。

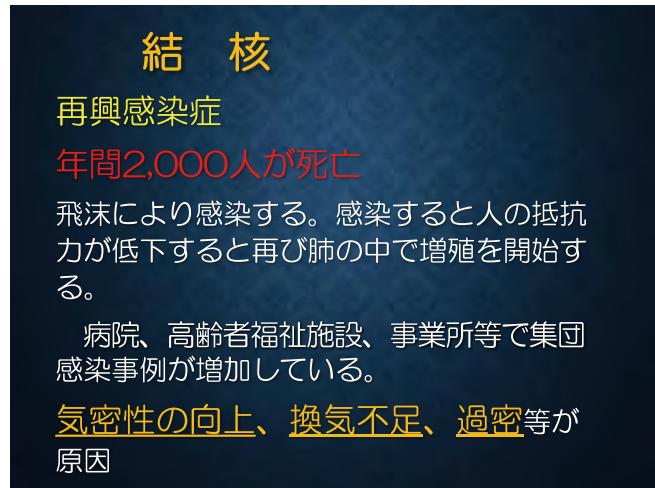


21 再興感染症の一つは「結核」です。結核は、過去の病だと思っている人がいませんか？わが国では、毎年、1万5千人から2万人くらいの人が感染して、年間2千名が亡くなります。ですから、過去の病気でも何でもありません。

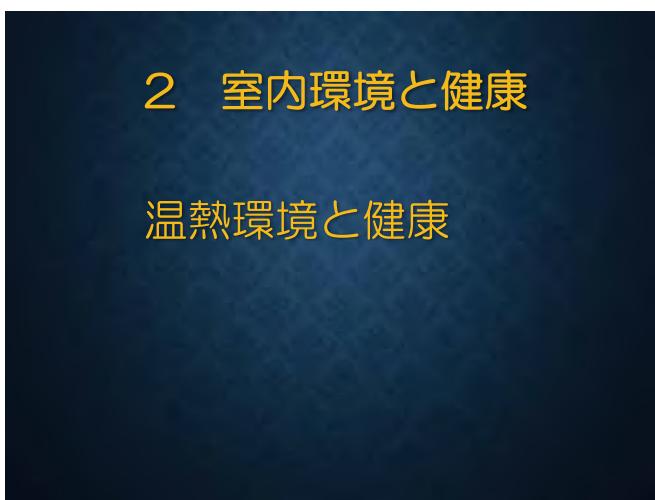
特に問題なのは、病院、高齢者福祉施設、事業所等で集団感染事例が増加しているということです。問題の原因是、建物の気密性の向上、換気不足、過密等が考えられます。

実は、府中市内の事業所では、まさしく換気不足が原因という事例がありました。どういった状況かというと、その事業所の事務所で、部屋の換気を考慮しないでパーテーションを使って区画し、その結果、換気が非常に不十分な所で結核の集団感染が発生しました。

非常に稀な事例でしたが、「換気」はいかに重要なことです。



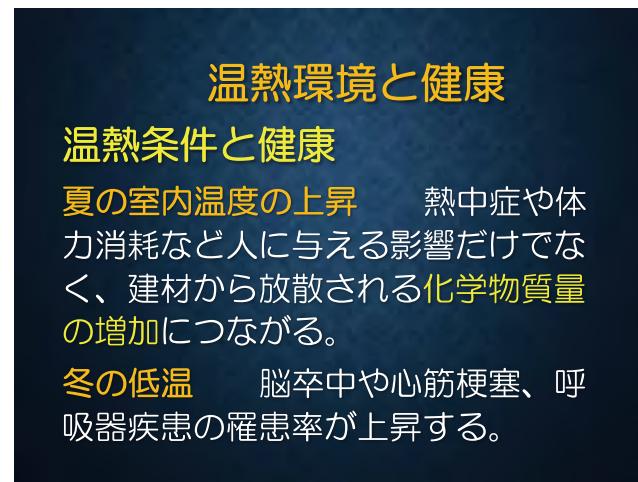
22 「室内環境と健康」に移ります。まず「温熱環境と健康」です。これは、暑い・寒いです。



23 「夏の室内温度の上昇」では、当然、熱中症、さらに、建材から放散される化学物質の增量で、あとに出てくる「シックハウス症候群」などの問題が出てきます。

ちなみに、熱中症は、消防庁の報告によると、救急搬送される40%が室内で起きていますから、屋外で作業していた人ばかりではありません。

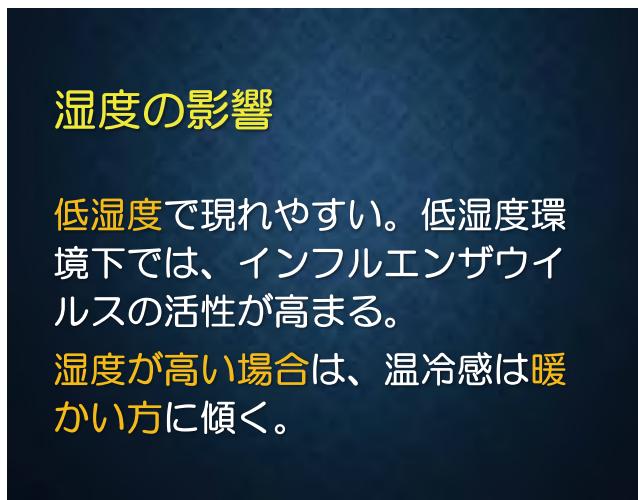
「冬の低温」です。これからは、脳卒中、心筋梗塞、呼吸器疾患の罹患率が増加します。



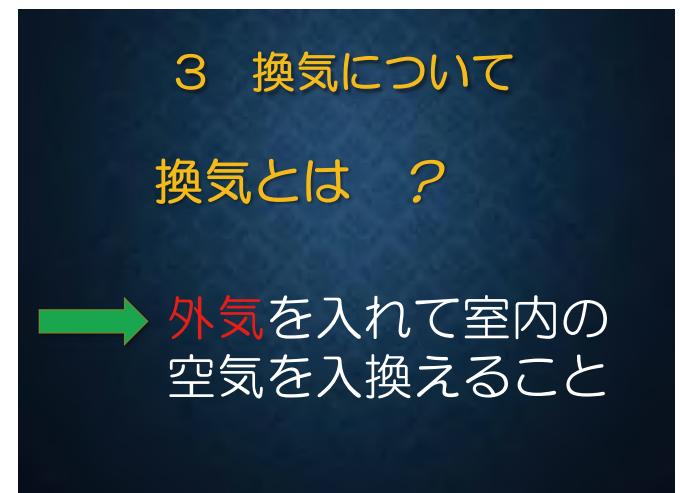
24 感染症に関して言えば、当然、低温・低湿度になると、インフルエンザウイルスの活性が非常に高まります。なおかつ、人間の喉は、それを非常に受けやすくなる状況になります。

新型コロナウイルスも、どうも低温・低湿度に強いのではないかという報告が、散見されます。ですから、これから冬は、低温・低湿度に気を付けたほうが良いという話です。

「湿度の影響」について、低湿度環境では、インフルエンザウイルスの活性が高いようです。これにまして、新型コロナウイルスも入ってくるのではないかと言われています。部屋は、湿度を十分保つようにします。

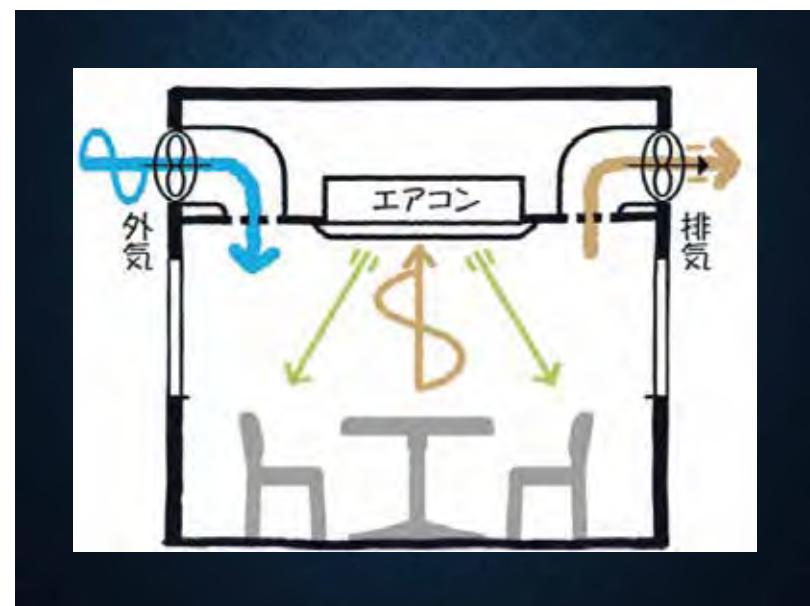


25 換気についてです。まず一番初めは「換気」とは何ぞや。読んで字のごとく、空気を入れ替えます。「外気を入れて、室内の空気を入れ換えること」を言います。

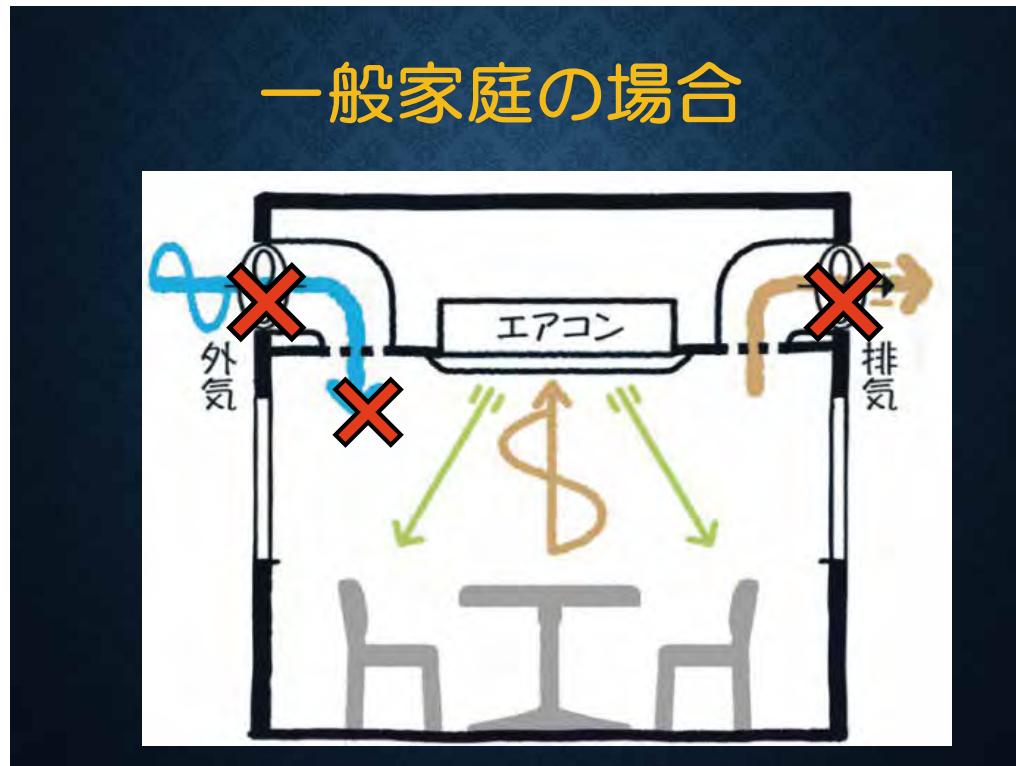


26 ここにあるように、店舗などでは、通常エアコンは「換気」をしていません。そこで、給気ファンで外気を押し込み、反対側にある排気ファンを動かせば換気ができます。これを「第1種換気」システムと言います。また、外気を自然給気口から取り入れ、排気をファンで排出すれば、「第3種換気」システムになります。

大きなビルでは、常時換気するシステムになっています。それらのビルでは、常に空気調和機械室で屋外の空気（外気）を取り入れて、部屋から戻った空気（還気）と混合して部屋に供給（給気）します。還気の25%ぐらいの空気を屋外に排出（排気）しています。

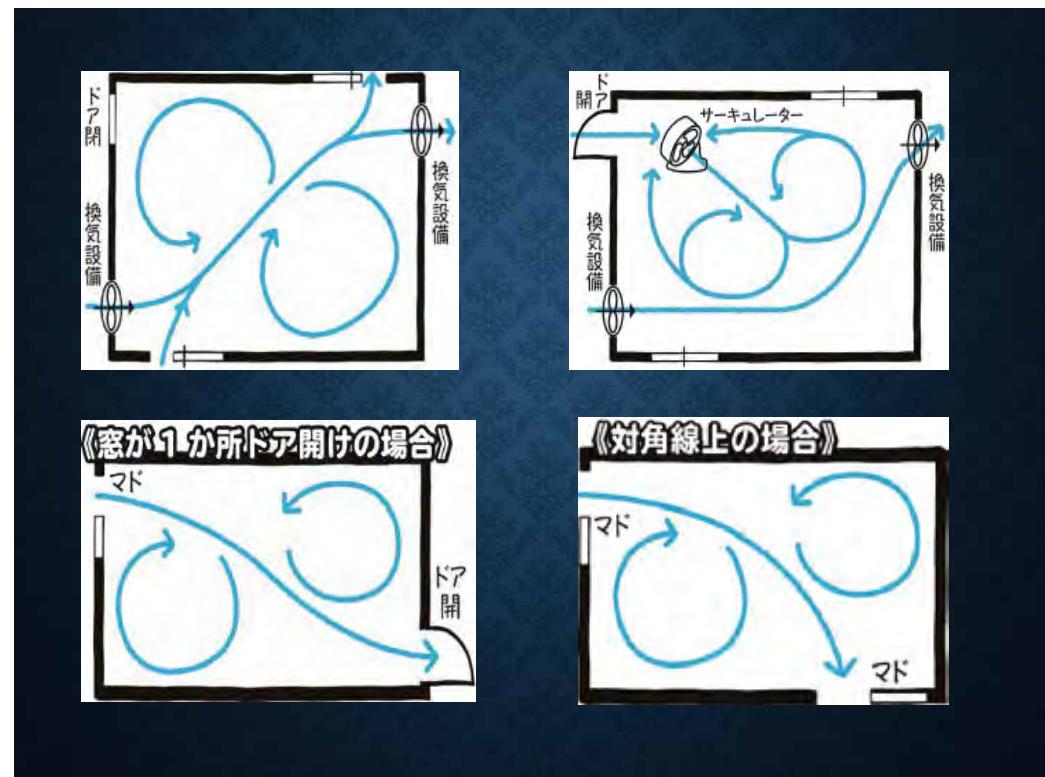


27 ところが、一般家庭とか小さな施設ですと、ただのエアコン、日本でいうエアコンは、換気機能が全くありません。あるメーカーは、ここに目をつけて換気のできるエアコンを売り出しています。ですから、スライドにあるように換気ファンなど給排気の設備を動かさないと換気はできません。給排気の所に「×」をつけておきましたが、普通は一般家庭などでは、換気ファンは無く、温めたり冷やしたりするだけのエアコンのみです。



28 まず、基本的に「換気」は「外気」を入れることですから、2か所を必ず開けます。お店でも厨房でも、1か所換気ファンを回して、あとは締め切っていては、換気にはなりません。入れる分、出さないといけませんから2か所を必ず開けます。

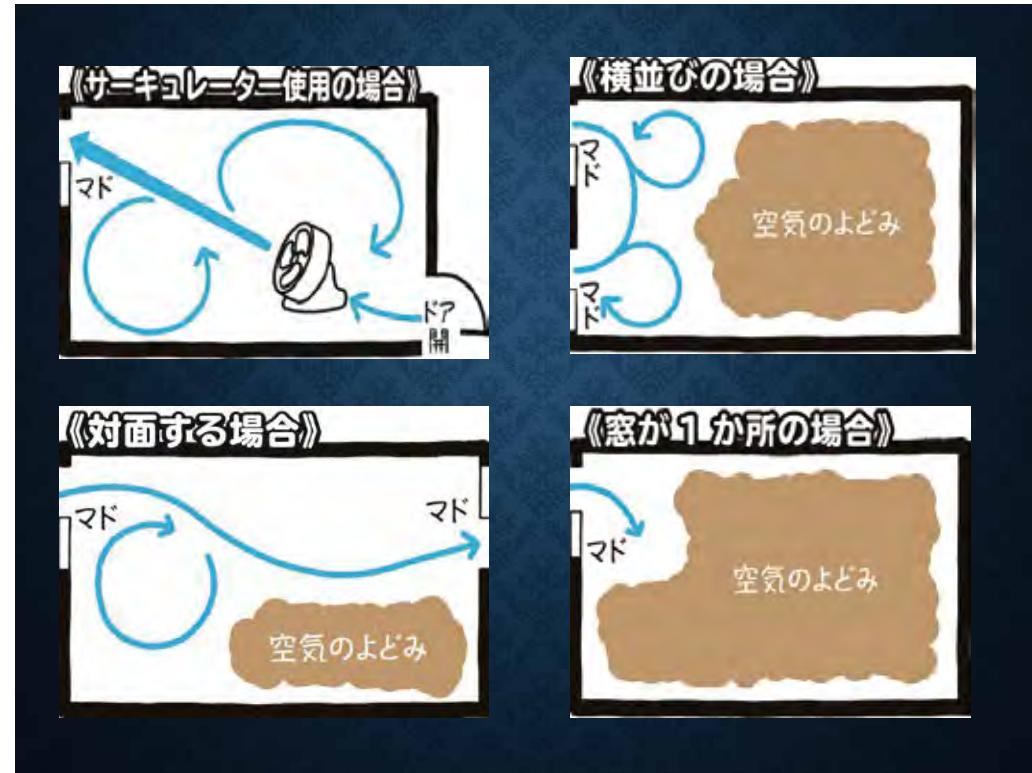
窓が開かない場合でも、サーキュレーターで攪拌する。さらに、ドアを開ければより良い換気ができます。このスライドで示すように、基本的には、給気する側の換気ファンや窓、こちらから外気が入って、対角線上の所で排気するのが理想的な換気の方法です。



29 窓が1か所でも、サーキュレーターで攪拌する、さらにドアを開ければ、換気ができます。窓が1か所では困ってしまうので、ドアを開けて空気の逃げ場所を作つてあげます。換気ファンが無い場合でも、窓とドアなどを開けることでこういう対応ができます。

横並びに窓がある場合は、空気が奥まで動きません。対角線上ではなく、対面に窓がある場合も部屋の一部の空気が渓みます。窓が1か所の場合は、空気の出入りがもっとできず、換気は非常に難しいです。

こういう部屋もあるかと思いますが、「換気」は、どこからか新鮮な外気を取り込んで、また一方で、部屋の中の汚れた空気をどこか外へ吐き出す、これが「換気」の意味です。



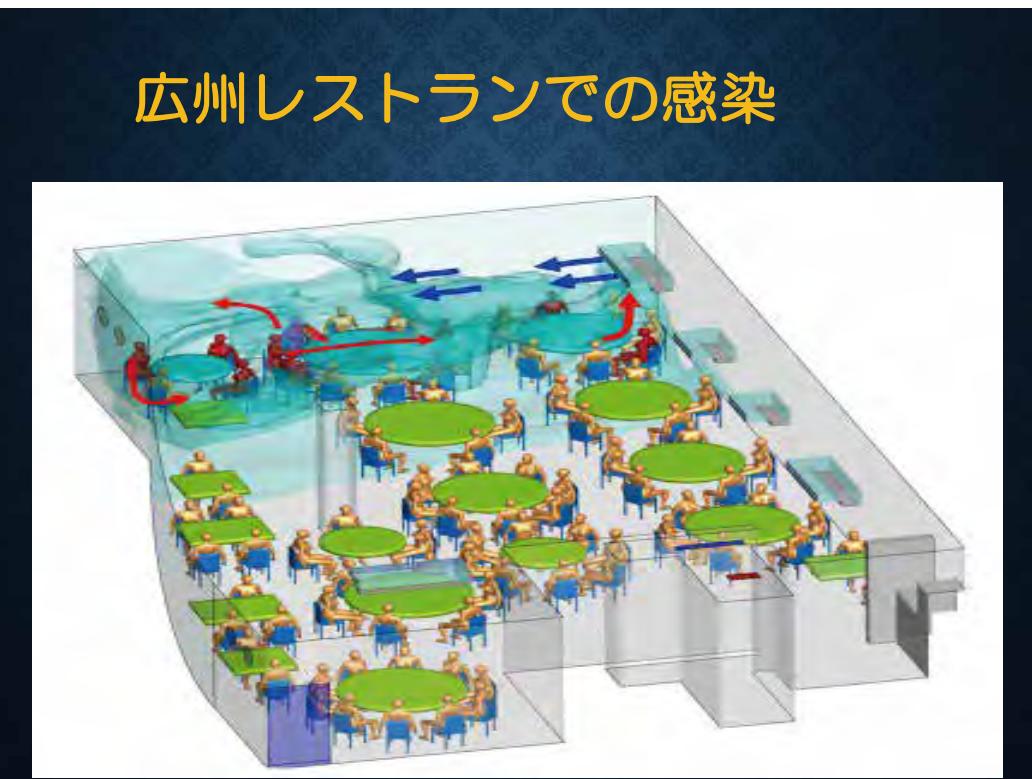
30 今年（2020年）、中国の広州市のレストランでの新型コロナウイルスの感染は、「換気のない」いわゆるエアコン（パッケージエアコン）設備で起こりうる典型例です。

このレストランでは、テーブルが15か所あり、エアコンから見て、縦にテーブルが並べられていました。そして、この縦の列ごとにエアコンが作動し冷風を送り、エアコン下側から空気を取り込みます。スライドの「青い部分」が奥のエアコンの空気の流れる範囲です。このレストランは窓がなく、「換気」もしていました。

奥の真ん中のテーブルには武漢市が封鎖される前に、武漢市から旅行に来ていた家族が座っていました。このうち一人は、既に感染していましたが症状はありませんでした。スライドの赤で示した人がこの時感染した人です。縦列の3テーブル、3家族10名だけが、新

型コロナウイルスに感染しました。エアコンの室内気流の方向と飛沫感染が一致した事例です。ちなみに、隣の列から手前は、誰も感染していません。

だから、換気をしないでエアコンで空気をかき混ぜるだけですと、このようになります。ここに換気扇でもあればだいぶ違いましたが、こういう広州市での集団感染事例があります。



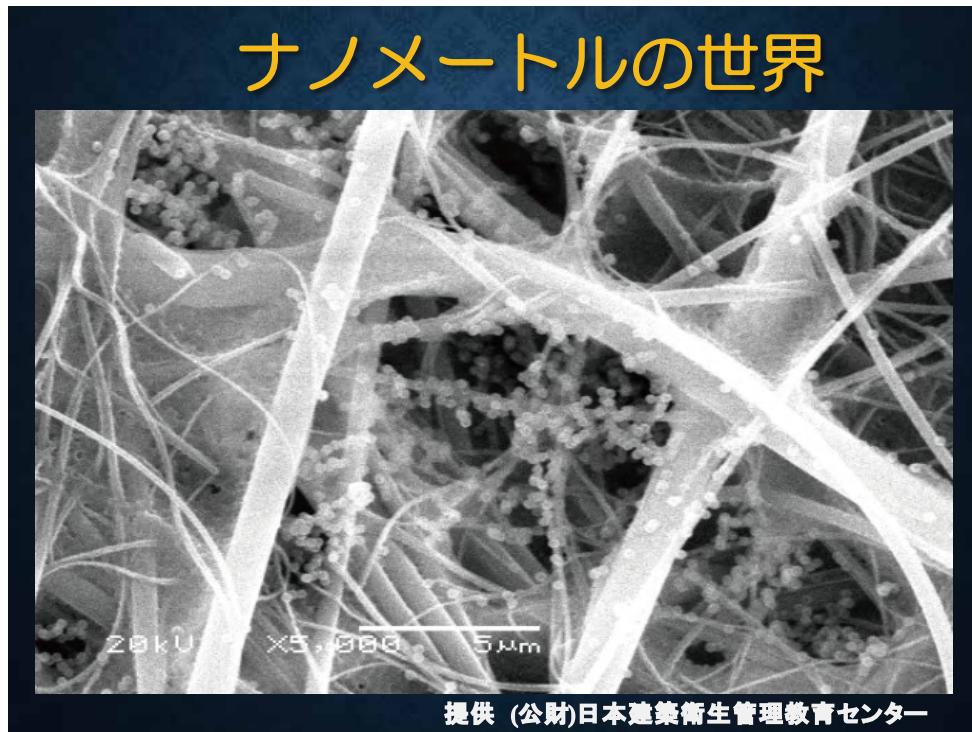
31 「ナノメートルの世界」は電子顕微鏡の世界です。

私たちは普通のマスクを使っていますが、医療用のマスクで「N95マスク」という名前を聞いたことがありますか。実はこの写真は、マスク用のものではなく、粉じん除去で使う特殊なフィルターです。写真の下の方にサイズが入っていますが、白い丸い粒子がありますが、これは $0.3\mu\text{m}$  ( $0.00003\text{mm}$ ) の人工的な粒子です。ちなみに、新型コロナウイルスは $0.1\mu\text{m}$ ですから、この粒子の3分の1くらいの大きさです。マスクのイメージは一緒です。

ちなみに、「N95」は、 $0.3\mu\text{m}$ 、この小さな粒子を95%カットできます。ということは、千個飛んで来たら950個までは捕まえます。「N99」このフィルターは、さらに99.9%以上捕らえる特殊なフィルターです。これは、千個飛んでも1個しか通り抜けないぐらいのものです。

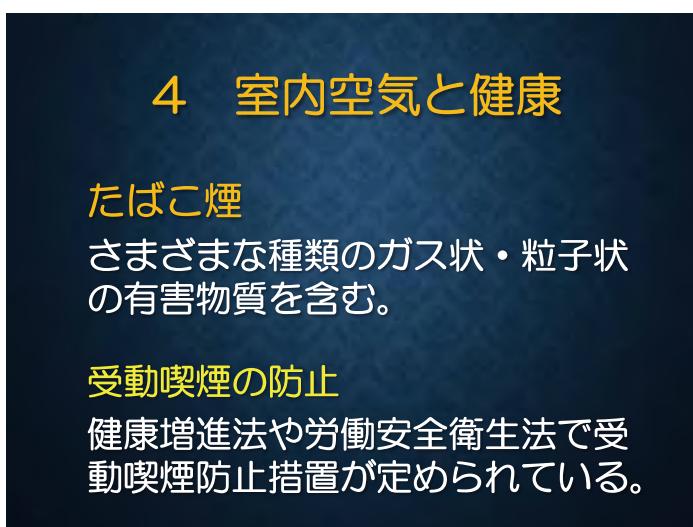
ウイルスは、当然肉眼でみることはできません。これはナノメートルの世界です

から、こういった不織布の纖維を使う、これは、グラスファイバー纖維で基本的に変わりませんが、こういったところに絡み取られているというイメージです。ちなみに、この「ナノメートルの世界」は肉眼で絶対に見られませんので、この電子顕微鏡写真を参考にもらってきました。

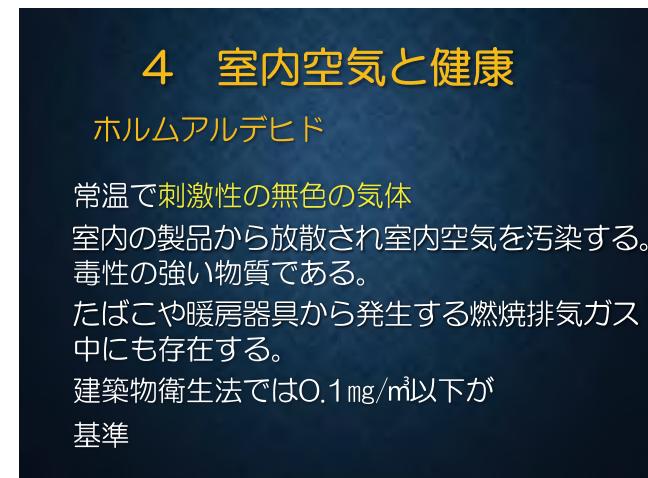


32 室内空気の汚染で、「たばこ煙」は代表的です。たばこ煙は、いろいろなガス状・粒子状物質を含んで、いろいろな有害物質、発がん物質がいっぱい入っています。

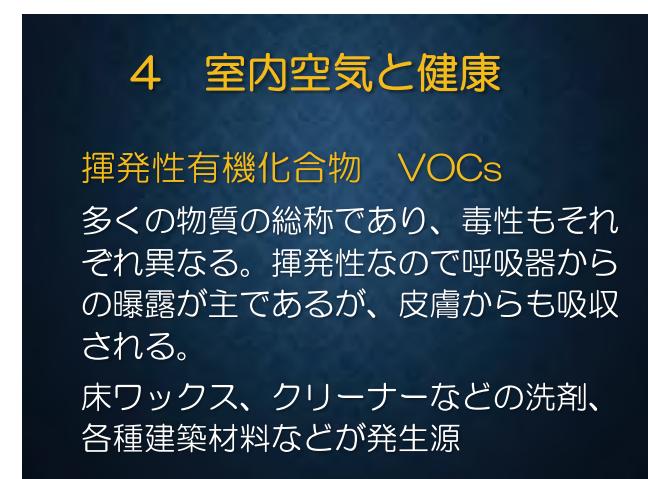
「受動喫煙の防止」は、健康増進法などから、今、うるさいくらい言われています。



33 「ホルムアルデヒド」は、常温で刺激性の無色の気体です。シックビル症候群とかシックハウス症候群の一因となります。室内の製品から放散され、室内空気を汚染する毒性の強い物質で、たばこを吸ったときや排気ガス中にもあります。ここで参考に、大きな建物の衛生を規制する「建築物衛生法」においては、空気 $1\text{m}^3$ あたり $0.1\text{mg}$ 以下が基準です。



34 今、さらにいわれているのは、「揮発性有機化合物 (VOCs)」です。多くの物質の総称ですが、毒性はそれぞれ異なっています。揮発性なので、呼吸器からがメインですが、皮膚からも吸収されます。



35 水の話です。水を介して起こる健康障害は、当然、水系感染症です。水が原因の食中毒が起きている事例があります。当然ながら、飲料水の消毒が不可欠ですが、どうすれば良いか。塩素消毒しかありませんが、飲料水の給水栓末端の水に含まれる遊離

残留塩素濃度が、 $0.1\text{mg/l}$ 以上です。病原微生物に汚染されている恐れがある場合は、遊離残留塩素濃度 $0.2\text{mg/l}$ 以上（結合残留塩素濃度 $1.5\text{mg/l}$ 以上）です。

これは、水道法に規定がありますから、この基準さえ守っていれば、まず微生物で飲料水が汚染されることはありません。ですから、水道直結の所は良いのですが、貯水槽を持つ所には、保健所で衛生指導などを行っています。

## 5 飲料水の衛生と健康

水を介して起こる健康障害として、最も重要なのは**水系感染症**である。

水系感染症を防止するためには、

**飲料水の消毒が不可欠**

給水栓の水に含まれる遊離残留塩素を $0.1\text{mg/L}$ 以上

病原生物に汚染されているおそれがある場合は、**結合残留塩素 $1.5\text{mg/L}$ 以上**

**36 「飲料水と水系感染症」**。水道の歴史です。明治元年から20年間、毎年コレラが発生し、患者総数が41万人余り、死者が27万人です。当然ながら不衛生な飲料水が原因でした。

これが発端で、当時の明治政府は、近代水道を敷設しなければいけないということで、まず明治23年（1890年）に「水道条例」を定めました。なんと130年前で、欧米でもこういうものはありません。日本の明治政府の力です。これが大元で、最終的に昭和32年に今の「水道法」になりました。明治時代の水道条例があったおかげで、日本の水環境はずいぶん違ってきたということです。

## 飲料水と水系感染症

明治初年～明治20年間

コレラが毎年発生

患者総数⇨**41万人余**

死者⇨約27万人

不衛生な飲料水が原因

⇨ 近代水道敷設が不可欠

明治23年(1890年)水道条例制定

昭和32年に水道法制定

**37 「東京の水道の沿革」**。私たちに馴染みのある東京の水の話をします。まず、東京の水の歴史にみられる水道は、江戸幕府により厳重に管理されていました。特に、玉川上水は、今の多摩川の上流の羽村市から四谷の大木戸まで43km、今でもずっとあります。

当時の江戸幕府は、水質を維持するために江戸市民から管理料を徴収していました。そのため、水質管理は比較的よく守られていました。

## 東京の水道の沿革

江戸幕府に厳重に管理された

**玉川上水**

江戸幕府は水質維持のために江戸市民から管理料を徴収していました。そのため水質管理は比較的守られていた。

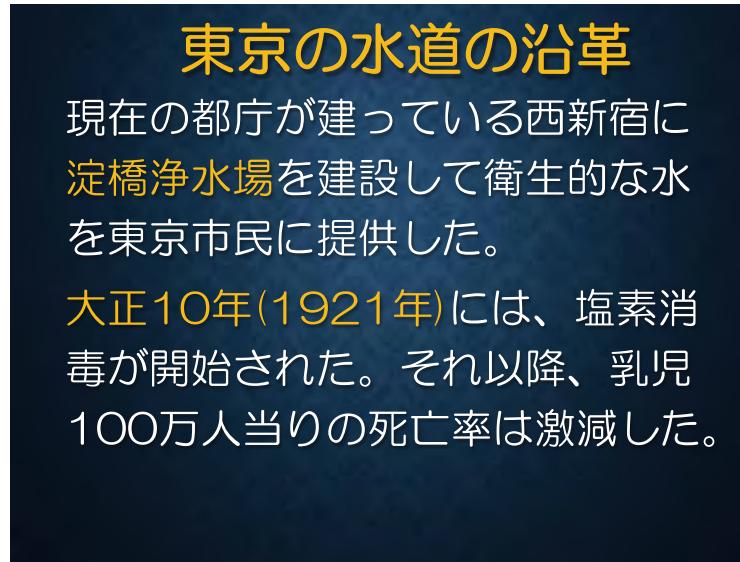
**38 ところが、明治維新で幕府が倒れた途端に水質管理が崩壊し、水質が悪化したため、明治19年、玉川上水でコレラが大流行しました。**原因としては、不衛生な飲料水に起因するものです。そこで、首都である東京において、近代水道を敷設するに至ったという事実があります。

## 東京の水道の沿革

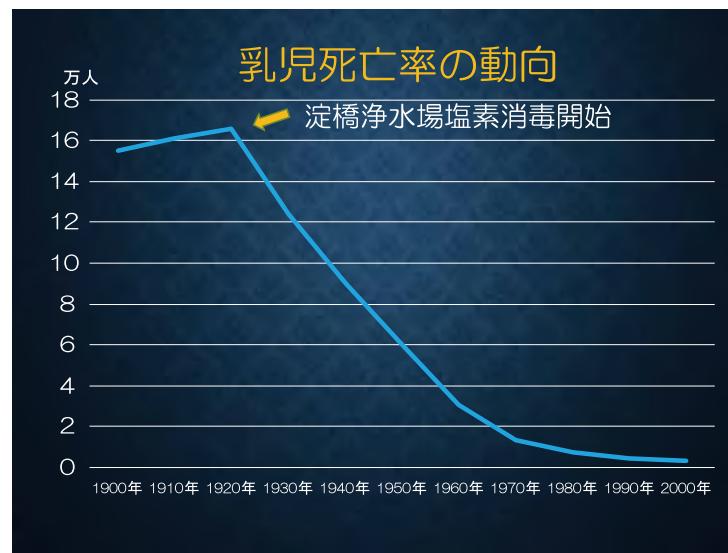
明治維新で徳川幕府が倒れた後、水質管理が崩壊し水質が悪化した。

明治19年、玉川上水から**コレラが流行**した。その流行が不衛生な飲料水に起因するため、明治政府はその根本対策として、近代水道を敷設するに至った。

39 現在、都庁が建っている西新宿には淀橋浄水場がありました。そして、衛生的な水を東京市民に提供しました。さらに、大正10年（1921年）今から百年ぐらい前ですが、この淀橋浄水場で初めて塩素消毒を始めました。



40 「乳児死亡率の動向」。塩素消毒が開始され、乳児死亡率が一気に激減しました。明治の頃は、乳児死亡率は18%までになっていましたが、1921年に淀橋浄水場で塩素消毒を開始した途端、乳児死亡率がぐんと減り、現在では、せいぜい0.2%程度です。まさに、このコレラ流行のおかげで近代水道ができたと言えます。



41 玉川上水新宿山吹町付近で、当時、こういう形で玉川上水で花見をしていました。こういった錦絵があります。



42 ちなみに、「シックハウス症候群」は和製英語です。「シックビル症候群」の一般住宅版がシックハウス症候群です。

背景は、1970年代前半、1973年の第四次中東戦争の影響で石油の流通がストップしたことになります。石油の値段が一気に上がった影響を契機に、特にアメリカでは、オフィスビルの空調管理にお金をかけない、外気取入量を絞る、さらに、建物を気密化しました。

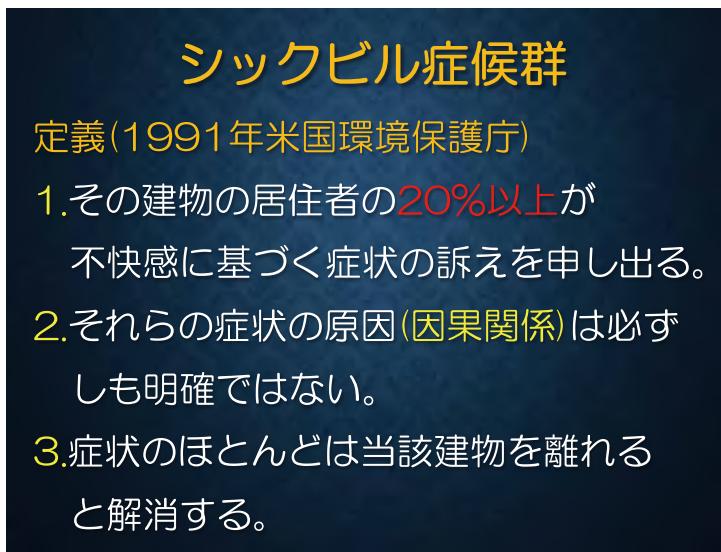
その結果、建物の中の空気環境が悪化し、有害化学物質などの微量摂取により、そこで働く人の間で、「不定愁訴」と呼ばれるものを自覚する人が増えました。不定愁訴は、人によって違いますが、「目がチカチカする」、「喉が痛い」、「頭が重い」、「ストレスが溜まる」というのをまとめて言います。

## 6 シックビル・シックハウス症候群

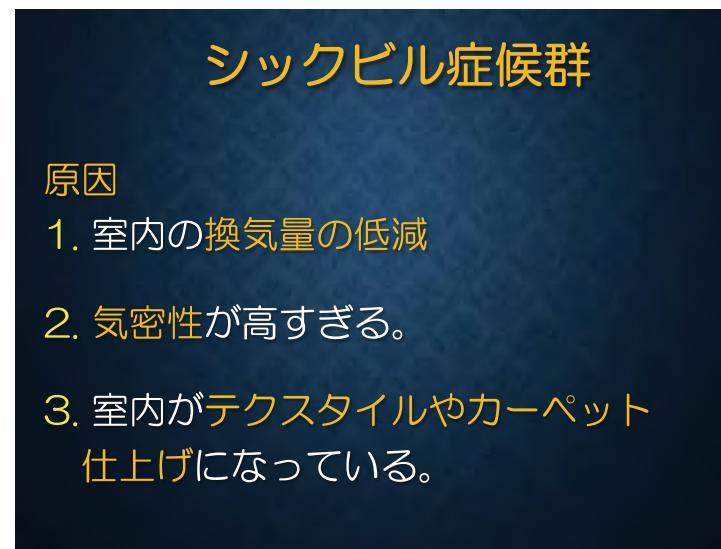
### 背景

1970年代前半のオイルショックを契機に、外気量の低減、気密化等の結果、建築物の室内環境が悪化し、有害化学物質などの微量摂取により、オフィスビルで働く人々の間で、不定愁訴を自覚する人が増加した。

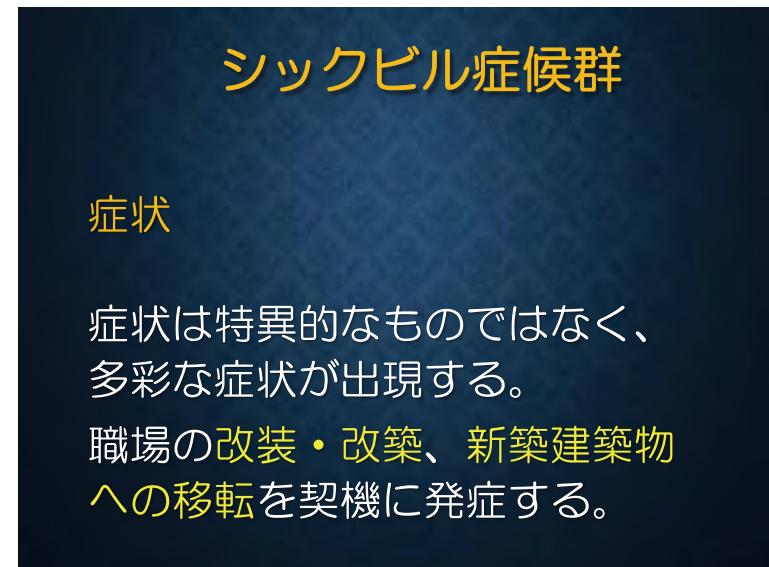
43 1991年、アメリカでは、EPA（アメリカ合衆国環境保護庁）が「シックビル症候群」を定義しました。「1.その建物の居住者の20%以上が不快感に基づく症状の訴えを申し出る」、「2.それらの症状の原因が（因果関係）は必ずしも明確ではない」、「3.症状のほとんどは当該建物を離れると解消する」。こういった三つの条件がそろった場合は、「シックビル症候群」というと定義をしました。



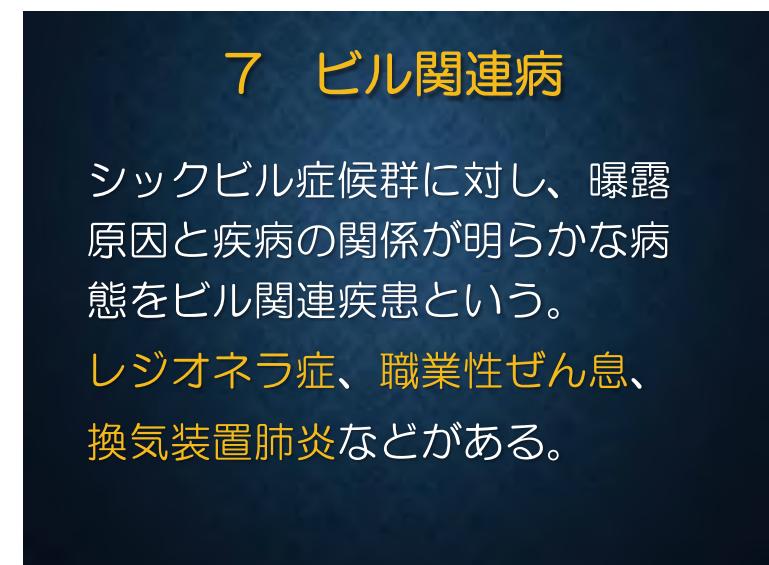
44 「シックビル症候群」。原因としては「1.室内換気量の低減」、「2.気密性が高すぎる」、「3.室内がテクスタイルやカーペット仕上げになっている」ことです。34でも紹介しましたが、「揮発性有機化合物（VOCs）」という化学物質、こういう発生源がどんどん増えています。



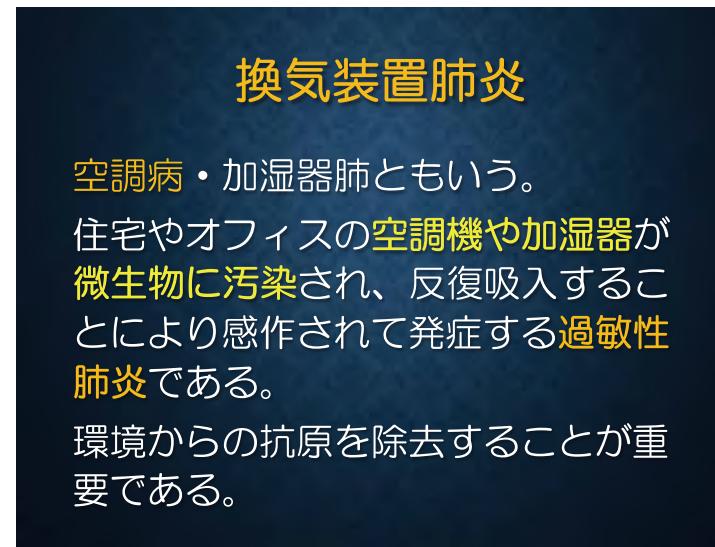
45 「症状」。先ほどの不定愁訴のイメージです。特異的なものではなく、多彩な症状がでます。改裝、改築、新築建築物への移転を契機に発症します。



46 「ビル関連病」は聞きなれない言葉ですが、シックビル症候群に対し、曝露原因と疾病関係が明らかな病態を「ビル関連疾患」といいます。「レジオネラ症」、「職業性ぜん息」は、その建物で原因物質となるものを吸えば、病気になる可能性があります。



47 「換気装置肺炎」。聞きなれませんので一つ加えました。日本では、「空調病」と言ったほうがなじみがあります。スライドにあるように、「住宅やオフィスの空調機や加湿器が微生物に汚染され、その空気を反復吸入することにより感作されて発症する過敏性肺炎」であるといったものが、時々、報告が入ります。患者は入院しています。しかし、室内にある空調機や加湿器内の微生物などの抗原、そういった大元を除去しないと状況は改善しません。

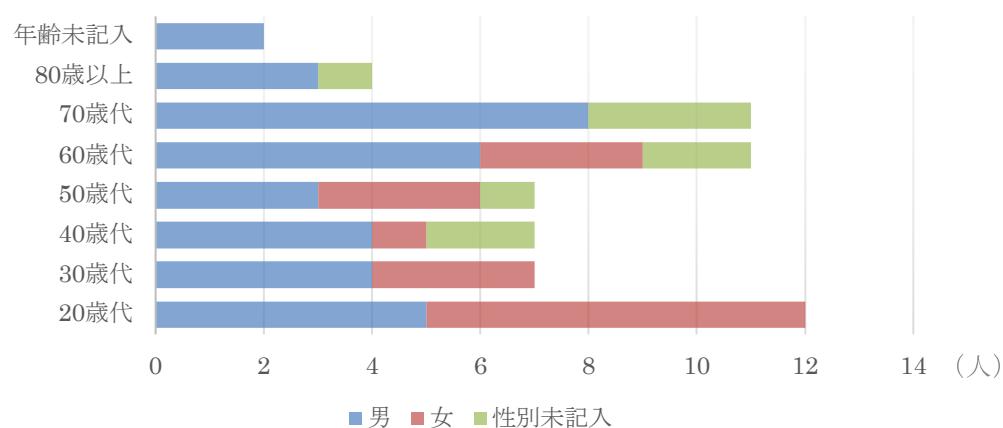


### III 講習会受講者アンケート集計結果

講習会を受講した方からアンケートをとりました。受講者72名中、60名の方から回答を得ました。（回答率83%）以下、アンケートを集計したものです。

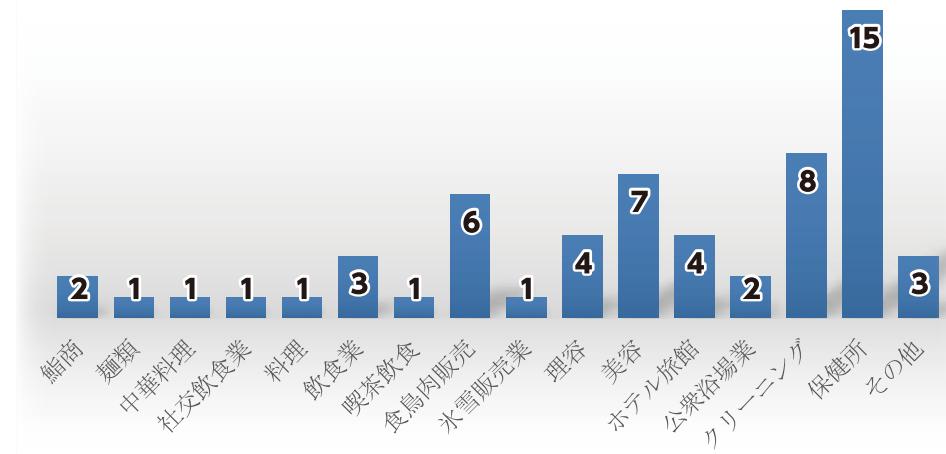
#### 1 性別及び年代

性別は、男性36名（60%）、女性17名（28%）、性別未記入7名（12%）であった。  
年代は、20歳代12名（20%）、30歳代7名（11%）、40歳代7名（11%）、50歳代6名（10%）、60歳代10名（16%）、70歳代12名（20%）、80歳以上4名（6%）、年代未記入4名（6%）であった。



#### 2 生衛業の業種または所属等

受講者の業種・所属等は、生衛業14業種42名（70%）、保健所等15名（25%）、その他（賛助会員等）3名（5%）であった。



48 最後は「アレルギー疾患」です。

建物内の塵埃中に含まれるダニ、真菌胞子、花粉、ペットの毛・ふけ、ゴキブリ虫体成分等は、主要な「アレルゲン」です。アレルゲンは、アレルギーを起こす原因物質です。建物の中でも、そういうものが発生します。

当然ながら、清掃の励行、建物の維持管理における配慮が必要です。

### 8 アレルギー疾患

建物内の塵埃中に含まれる、ダニ、真菌胞子、花粉、ペットの毛、ゴキブリ虫体成分等は主要なアレルゲンである。

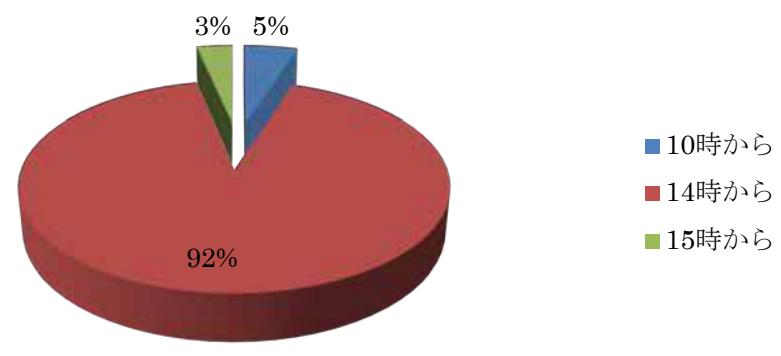
清掃の励行等、建物の維持管理における配慮が必要である。

少し駆け足でしたが、以上です。

どうもありがとうございました。

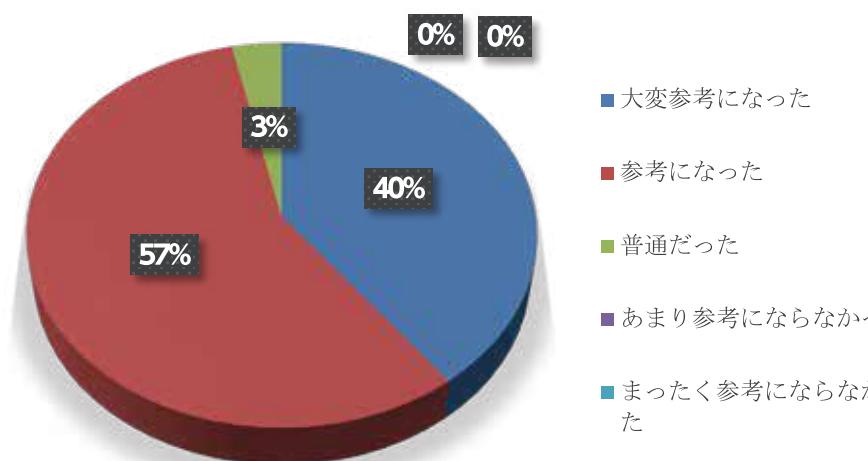
### 3 講習会の開始時間

開始時間の希望については、10時から3名（5%）、14時から55名（92%）、15時から2名（3%）であった。



### 4 講習内容 1部「H A C C Pを取り入れた衛生管理」による感染症・食中毒予防

講習の評価（58名中）は、大変参考になった23名（40%）、参考になった33名（57%）で、併せて56名（97%）であり、普通だった2名（3%）であった。



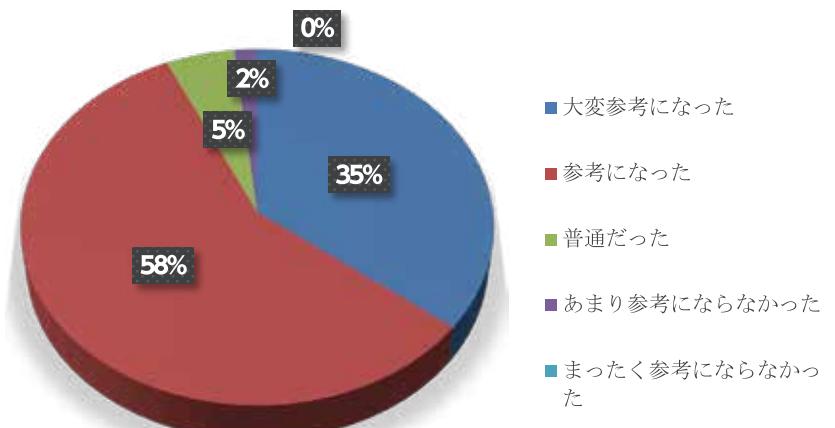
#### 評価理由（抜粋）

##### <大変参考になった。参考になった>

- HACCPを難しく考えすぎず、今までやっていることを整理し記録することや、基本は食中毒予防3原則であることを再確認できた。営業許可制度の改正内容のポイントが再確認できた。（同様のコメント多数）
- HACCPと今後の許可・届出についての説明がわかりやすかった。資料も説明も具体的でわかりやすかった。（同様のコメント多数）
- HACCPの重要性について認識を深めることができた。
- 営業許可制度の改正がきれいにまとまっていたのでわかりやすかった。
- 会社でHACCPを取り入れる参考になりました。

### 5 講習内容 2部「健康・安全のための店舗の衛生管理～感染症や室内環境汚染への対策～」

講習の評価（59名中）は、大変参考になった21名（35%）、参考になった34名（58%）で、併せて55名（93%）であり、普通だった3名（5%）、あまり参考にならなかった1名（2%）であった。



#### 理由（抜粋）

##### <大変参考になった。参考になった>

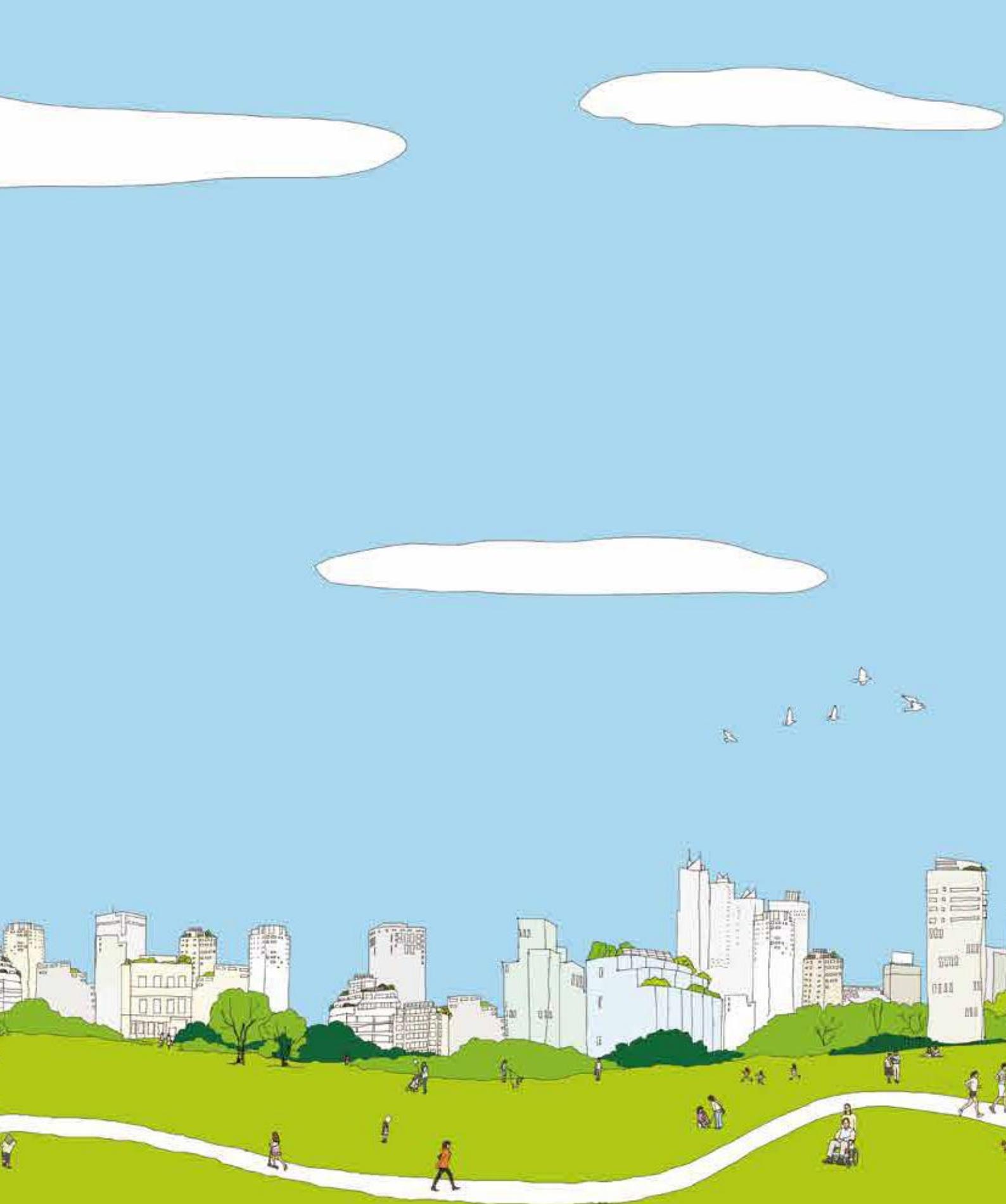
- 実例をあげ説明していただいたので、実感がわきました。事例を交えた説明で、わかりやすかったです。（同様のコメント多数）
- 感染症やコロナウイルス対策の参考になりました。
- 換気についての部分が参考になりました。換気の図説がとても分かりやすかったです。
- いろいろな感染症があることを再認識した。（同様のコメント多数）
- 初めて知る知識が多くだったので大変参考になった。

### 6 今回の講習会について、主な意見・感想等について

- 店舗の衛生管理全般について学ぶことができました。
- 貴重な情報が得られました。
- 過去のデータ的な内容でなく、今の衛生環境の問題点に基づいた具体的な対策についての内容を期待していました。
- 1部、2部ともタイムリーな内容で参考になりました。

### 7 次回の講習会について、取り上げてほしいテーマや開催時期などについて

- 飲食店営業に関する法的書類や知識など
- 実例を色々見たい。

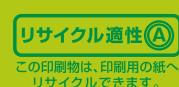


公益財団法人  
東京都生活衛生営業指導センター

〒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



古紙パルプ配合率70%再生紙を使用



この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。

令和3年3月発行