

## 職場における 受動喫煙防止のために



一般社団法人日本労働安全衛生コンサルタント会

## 1 受動喫煙が労働者に及ぼす影響



### 受動喫煙と健康

JASHCON

#### 受動喫煙とは

- 人が他人の喫煙によりたばこから発生した煙にさらされることを言う。

(健康増進法第25条の4第3号)



副流煙は主流煙より  
有害物質が多い。

資料：厚生労働省「すすめていますか？ たばこの煙から働く人を守る職場づくり」

#### 参考資料

- ① 職場における受動喫煙防止のためのガイドライン (令和元年基発0701第1号)
- ② 健康増進法の一部を改正する法律の施行について(平成31年健発0222第1号)
- ③ たばこ煙の流出防止措置の効果を確認するための測定方法の例(厚労省ホームページ;健康増進法のページのQ&A)
- ④ 改正健康増進法の施行に関するQ&A(厚労省ホームページ)
- ⑤ 改正健康増進法の体系(厚労省ホームページ)
- ⑥ 令和元年度版受動喫煙防止対策助成金のご案内
- ⑦ 令和元年度版受動喫煙防止対策助成金の手引き

## 我が国の受動喫煙起因死亡者数の推計

- 男性 4,523人 (うち職場 3,682人)
- 女性 10,434人 (うち職場 4,110人)
- **合計 14,957人 (うち職場 7,792人)**
- ・ 女性が多いのは家庭での受動喫煙の影響が考えられる。
- ・ 職場の占める割合は全体の52%

(出典:厚労省研究班報告)

そのほかにも、妊娠中の健康への悪影響も大きい。

たばこの害については、ご存知の通りです。詳細な説明は省きますが、実態から大きな害があることが分かります。

WHOではたばこ葉を含むすべてのたばこ製品は有害であり、加熱式たばこも例外ではないとしている。

5

## 2 職場の受動喫煙防止対策に関する労働安全衛生法の規定

### 労働安全衛生法

(受動喫煙の防止の努力義務)

第68の2 事業者は、室内又はこれに準ずる環境における労働者の受動喫煙(健康増進法(平成14年法律第103号)第25条の4第3号に規定する受動喫煙をいう。第71条第1項において同じ。)を防止するため、当該事業者及び事業場の実情に応じ適切な措置を講ずるよう努めるものとする。

(国の援助)

第71条 国は受動喫煙の防止のための設備の設置の促進、・・・その他の**必要な援助**に努めるものとする。



6

従来、労働安全衛生法第68条の2の規定に基づく受動喫煙防止対策は、平成27年基安発0515第1号により行政指導が行われていたが、今般、令和元年基発0701第1号により平成27年基安発0510第1号は廃止され、新しく「**職場における受動喫煙防止のためのガイドライン**」が策定された

(参考資料①)。

新しい「ガイドライン」は、ほぼ、改正健康増進法の受動喫煙防止対策の規定どおりであり、健康増進法の規定を**遵守**すれば、基本的には労働安全衛生法第68条の2の事業者の**努力義務を果たした**ことになると思われる。

7

## 3 職場における受動喫煙防止対策のすすめ方



8

## 経営幹部、管理者及び労働者の役割・意識

＜職場における受動喫煙防止対策の効果的な進め方＞

- ・経営首脳
- ・管理(監督)者
- ・働く人

それぞれの立場に立った役割を果たしつつ、協力して取り組むことが効果的

⇒ 企業における組織的な実施が重要。



参考資料①

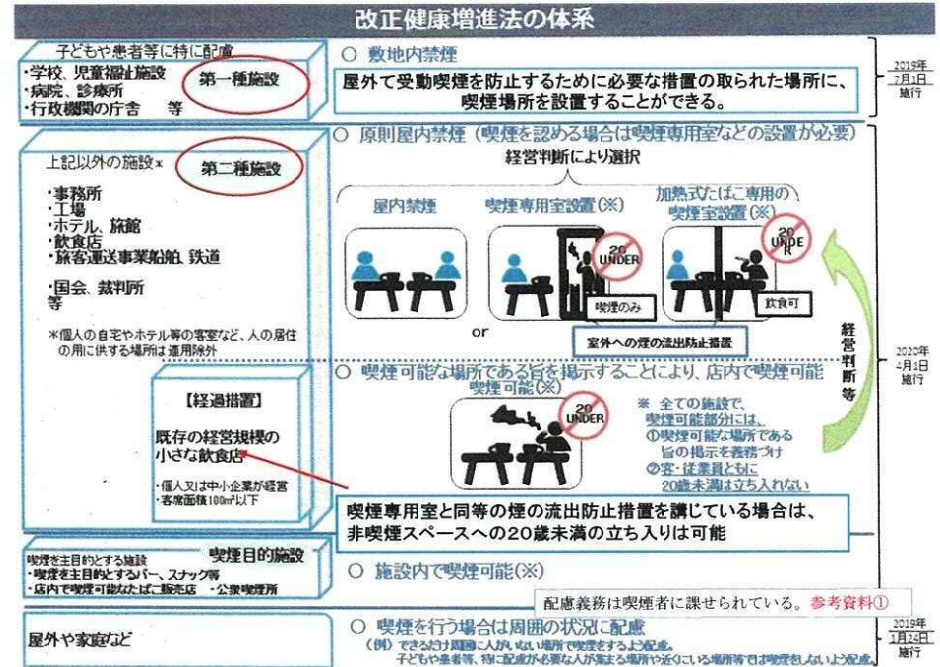
## 4 喫煙可能区域を設定する受動喫煙防止の効果的な手法

「職場における受動喫煙防止のためのガイドライン」の内容は、ほぼ、健康増進法の受動喫煙防止の規定と同様であるので、健康増進法に沿って説明することとする。

受動喫煙防止対策上、「屋内」か「屋外」かが問題となる。

「屋外」とは、屋根があつて、側壁が概ね半分以上覆われているものの内部に該当しない場所をいう。「屋内は、それ以外の場所ということになる。

参考資料⑤ 改正健康増進法の体系 (Page3of11)を参照



喫煙専用室標識等を表示する標識の例が、平成31年健発0222第1号(参考資料②)に喫煙専用室標識 2 喫煙専用室設置施設等標識 等が示されている。



○第一種施設は敷地内全面禁煙であるが「特定屋外喫煙場所(屋外喫煙所を使う場合)」

喫煙可能な場所を屋外喫煙所に限定して喫煙できる

(要件)

① 喫煙場所と非喫煙場所が区画されていること。建物の出入口でなく、建物の裏や屋上など、喫煙のために立ち入る場合以外に通常利用することのない

場所をいう。パーティション等による区画が考えられる。特定屋外喫煙場所は、施設を利用するものが通常立ち入らない場所に設置されるものであるため、喫煙場所と非喫煙場所を明確に区別することができるのであれば、線を引くという方法でもかまはない。

② 喫煙場所であることを明記した標識を掲示すること。

③ 第1種施設を利用するものが通常立ち入らない場所に設置すること。

参考資料①、②、④

【特定屋外喫煙所設置で具体的に注意した方が良いと思われる場所】

・通気が悪い場所に設置する場合

→ たばこ煙の滞留することに注意する。

・建物の軒下や壁際に開放系喫煙所を設置する場合

→ 屋根や壁を伝って建物内にたばこ煙が流入する可能性を十分に考慮し、建物の傍に設置しないように注意する。

・建物出入口等の付近に設置する場合

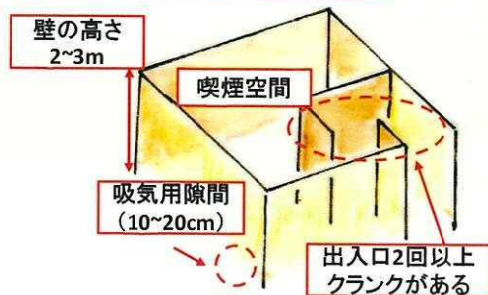
→ たばこ煙の建物出入口、窓等から建物内への流入に注意する。

参考資料①

○第一種施設で特定屋外喫煙所を作るとしたら、

開放系型

人の往来が多い区域からできる限り離すと効果的である。風下に設置する。



閉鎖型

排気口は天井より高い位置で人通りの少ない場所に向ける。



○第二種施設では、屋内全面禁煙であるが「喫煙専用室」又は「加熱式たばこ専用室」を設置すれば、屋内でもその場所に限り喫煙できる(屋外は規制対象外)

(事項)

① 出入口における室外から室内への風速が0.2m/s以上のこと。

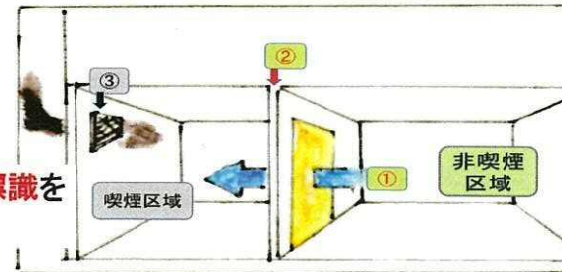
② 壁、天井等によって

区画されていること。

③ たばこの煙が屋外に排気されていること。

※必要事項を記載した標識を掲示すること。

参考資料①、②



第2種施設喫煙室(健康増進法の「喫煙専用室」に相当)  
写真の例 参考



17

「喫煙専用室」又は「加熱式たばこ専用室」の  
適合条件の確認方法(2)

測定機器 JIS T 8202 に準拠した一般用風速計

① 喫煙専用室等の室内に向かう気流

喫煙専用室等と非喫煙区域の境界において、喫煙専用室等の室内に向かう気流:すべての測定点で**0.2m/s以上**

測定点(場所)

喫煙専用室等と非喫煙区域の境界の主たる開口面において、扉等を完全に開放して測定すること。測定点は開口弁中央の**上部**、**中央部**、及び**下部**の3点とすること。

18

「喫煙専用室」又は「加熱式たばこ専用室」の  
適合条件の確認方法(1) 参考資料③

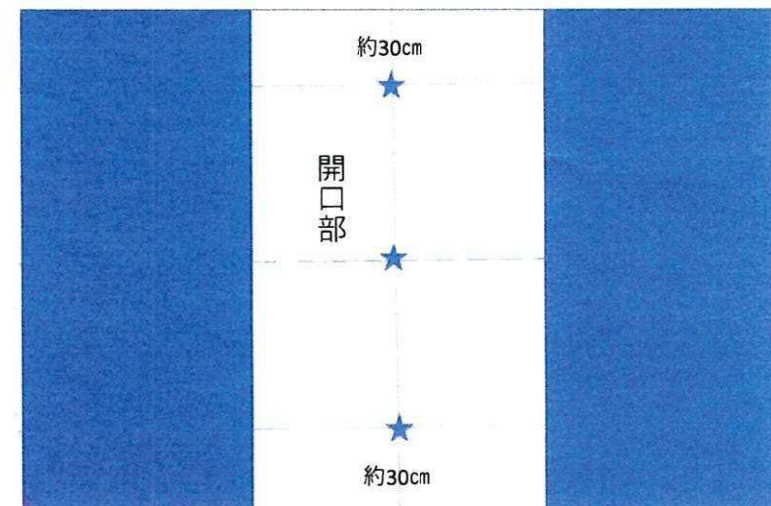
測定頻度

- ① 受動喫煙対策を変更した場合(新規で講じる場合を含む。)、速やかに測定を実施する。
- ② 受動喫煙対策の効果を検証するため、四季による気温の変化や空気調和設備の稼働状況を考慮して、概ね3か月以内ごとに1回以上、定期的に測定日を設けて測定を実施する。なお、測定の結果、良好な状態が1年以上継続し、かつ、当該区域のたばこ煙濃度に大きな影響を与える事象(自然現象を含む。)がない場合、測定頻度を1年以内に1回までの範囲で減らしても差し支えない。
- ③ その他、従業員や施設の利用者から希望があった場合など、必要であれば随時測定を行うこと。

参考資料③

18

喫煙室に向かう気流の測定点の例



★ 測定点 (注) 開口部は全開した状態で測ること

参考資料③ タバコ煙の流出防止措置の効果を確認するための測定方法の例  
2. 喫煙専用室等設置の効果の確認方法 に記載されている。

20

## 「喫煙専用室」又は「加熱式たばこ専用室」の 適合条件の確認方法(3)

### 測定条件

- ・気流の測定を行う際は、喫煙専用室を使用する状態で各装置を稼働させ、喫煙者も最も多いと思われる時点
- ・1測定点当たりの測定は複数回行うことが望ましい。
- ・扉を閉めて喫煙専用室等を使用する場合であっても、気流の測定はの際は、喫煙専用室等の出入口の扉を開放すること。
- 喫煙専用室等と非喫煙区域の境界において、0.2m/s以上の風速が得られない場合、入口に暖簾、カーテン等を設置し、開口面を狭くする工夫、屋外排気装置の改善等を検討する必要がある。
- のれん、カーテン等を設置し、開口面を狭くする工夫をしている場合においても、暖簾やカーテン等でおおわれていない開口面中央の上部、中央部及び下部の3点とする。

参考資料③

## 喫煙可能区域を設定したうえで当該区域における適切な換気 の実施(換気措置)——接客業の喫煙室など

個人または中小企業が経営している既存の100㎡以下の店舗のみ適用される。

### 趣旨

- ① 顧客が喫煙できることをサービスに含めている**宿泊業**や**飲食店**で、全面禁煙又は空間分煙が困難な場合  
→ **喫煙可能区域を設定した上で適切な換気を行い、少しでもたばこ煙を低減させるような対策を考える。**
- ② 喫煙可能区域において、労働者は、少なからず、**受動喫煙**をすることになる  
→ **ローテーション制を導入するなどの受動喫煙の低減策を組み合わせることも検討する。**

喫煙専用室と同等の煙の流出防止措置を講じている場合は、非喫煙スペースへの20歳未満の立ち入りは可能

## 【施設構造】 参考資料①

### ① 壁の素材

- ・ 喫煙によりタバコのヤニが壁に付着するため、清掃が容易な素材とする  
※ 喫煙室の維持管理が楽になる。
- ・ 窓を設置したり、壁の一部を透明にしたりして、廊下から喫煙室内部の状況が見える構造にする  
※ 火災予防対策や労務管理が容易となる。

### ② 喫煙室内の備品類

- ・ 備品を設置する場合は必要最低限とする。
- ・ 出入口から喫煙室内への気流を妨げないような構造や配置とする  
※ 例:椅子を置く場合はソファでなく、パイプ椅子にする。

## < 喫煙室で喫煙中、常時扉を開放して使用する場合 >

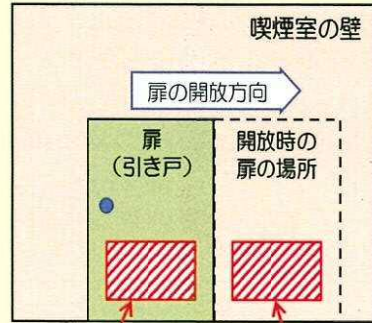
- 喫煙室の出入口から喫煙室内に向かうスムーズな気流により、屋外換気に必要な十分な給気(メークアップエア)を効率的に確保できる。
- 喫煙室内に空気調和設備を設置しなくても、喫煙室外から間接的に温度等の空気環境を管理できる。
- 喫煙室使用後は、室内のたばこ煙を排出するため、一定時間屋外排気装置を稼働させた後、同排気装置を止めて扉を閉めると、エネルギー損失が少なくなる。  
※人感センサーや時差式のスイッチを活用する方法も考えられる。
- 物理的な障壁ではなく、気流によってたばこ煙の漏れを防止しているため、冷暖房の稼働時の空気の流れの変化に、特に注意が必要。

### < 喫煙中は扉を閉鎖して使用し、人が出入りする時のみ扉を開放する方法 >

- 喫煙室の扉により、物理的にたばこ煙の漏えいを防止できる。
- 扉は、**引き戸**が好ましい。

ガラリの設置場所候補

- 喫煙室内への十分な給気を確保できるだけの給気口(ガラリ)を扉や扉の開放時に遮られる側壁などに設置する。



ガラリの設置候補① (扉の下部)      ガラリの設置候補② (扉の開放時に遮られる側壁)

- ガラリにおける吹き込み風速が大きくなると、喫煙室内部の気流を乱す原因となったり、騒音の原因となったりすることがある。

### ④ 出入口におけるのれん等の設置

- 喫煙室の出入口にのれん等を設置し、開口面積を狭めると、より少ない換気量で一定以上の気流を確保できる。
- 開口面積を狭めすぎると、喫煙室内に吹き込む風速が速くなり、喫煙室内の気流の乱れにつながる。
- 換気量が弱くなると、喫煙室内のたばこ煙の濃度が高くなりやすくなる。

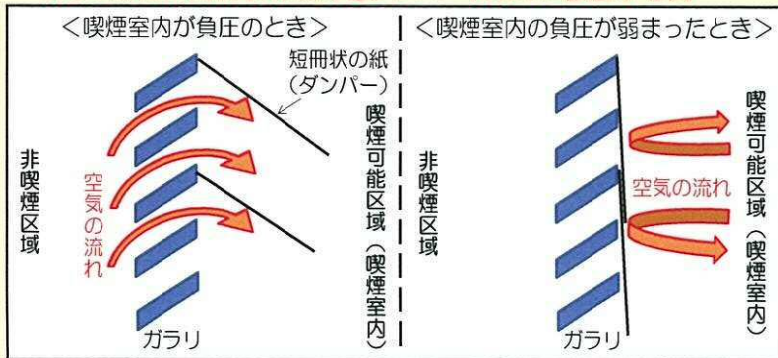
・詳細は **参考資料④** 改正健康増進法の施行に関するQ&A P14 喫煙専用室等におけるたばこの煙の流出を防止するための技術的基準関係

・**参考資料①** 職場における受動喫煙防止のためのガイドライン (令和元年7月1日付)

### ○ ガラリ部分に短冊状の紙などをダンパー代わりに設置

喫煙室内の圧力変化によるガラリ部分からのたばこ煙の漏えいを緩和することが可能

#### ガラリ部分に短冊状の紙等をダンパー代わりに設置する例



### ● 注意すべき事項

給気が不十分だと排気量が低下し、喫煙室内にたばこ煙が滞留しやすくなることが考えられる。

### 空気調和設備(エアコン)

#### ● 喫煙室内にエアコンを設置

→ 喫煙室内の気流の乱れや屋外排気によりエアコンで生み出した冷暖房のエネルギーの損失を生じるおそれがある。

#### ・ エアコンを使用する場合

→ 吹き出し口の近傍に遮蔽板を設置するなど、エアコンから吹き出した空気が喫煙室の出入口における気流に影響を与えないよう十分配慮することが必要

#### ○ 喫煙室の扉を開放して使用

→ 空気調和設備エアコンを使用しなくても、喫煙室外から間接的に喫煙室内の空気環境を管理することができる。喫煙室内陰圧

・**参考資料①** 職場における受動喫煙防止のためのガイドライン(令和元年7月1日付)

## 空気清浄装置(フィルター付喫煙用テーブル)

### ● 空気清浄装置の設置のみで対策を実施することは、可能な限り避ける

空気清浄装置は、たばこ煙の粒子成分を効率よく除去できるが、ガス状成分は完全には除去できない。

屋外排気装置と併用すべき。

### ○ 補助的な活用

屋外排気装置で、喫煙室出入口における気流0.2m/s以上及び一酸化炭素濃度10ppm以下を確保しても、喫煙室内の浮遊粉じん濃度が0.15mg/m<sup>3</sup>を超える場合は、補助的に空気清浄装置を活用することも。

### ● その他の留意点

空気清浄装置の排気による喫煙室内の気流の乱れへの注意や、空気清浄装置の設置及びメンテナンス等による維持費用が必要。



・参考資料①、④

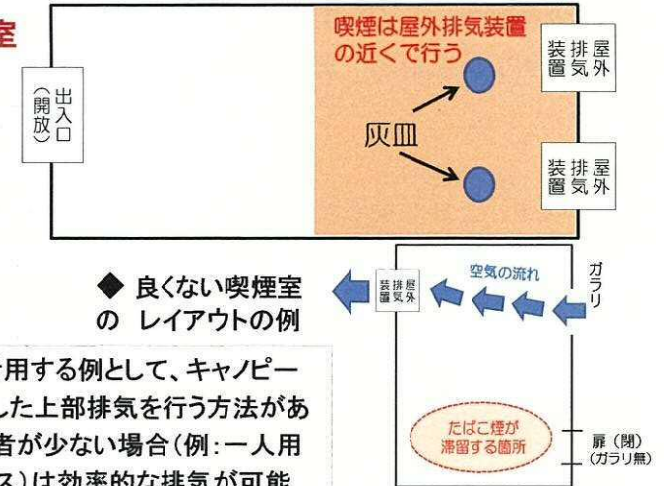
## 屋外排気

### 【屋外排気装置の例】

種類	利点	考慮すべき事項
換気扇	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設置が容易</li> <li>・安価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・得られる静圧が低く、屋外の風が強いと排気風量が低下(ウエザーカバーの設置が必須)</li> <li>・騒音が大きくなるため、羽根径が35cm以上のものは喫煙室に不向き</li> </ul>
天井扇	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外気に接する壁がない場合も設置可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダクトによる圧力損失で排気風量が低下するため、静圧・風量曲線図で計算する必要がある。</li> </ul>
ラインファン(遠心ファン)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・静圧対応力の大きい製品であれば、圧力損失や外気の影響を受けにくい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・換気扇等と比較すると価格が高い。</li> </ul>

### 【喫煙室の形と屋外排気装置等の配置】

#### ◆ 推奨する喫煙室のレイアウトの例



局所排気を活用する例として、キャンピーフードを活用した上部排気を行う方法があり、特に喫煙者が少ない場合(例:一人用の喫煙ボックス)は効率的な排気が可能

### 機器のメンテナンス ・参考資料①

- ・ 屋外換気装置については、1年に1回程度の適切なメンテナンスを行う。
- ・ 空気清浄装置については、フィルターの詰まりなどにより、除じん効率等の性能が急激に低下するため、喫煙頻度等の使用実態も鑑みて、適切な頻度でメンテナンスを行う。

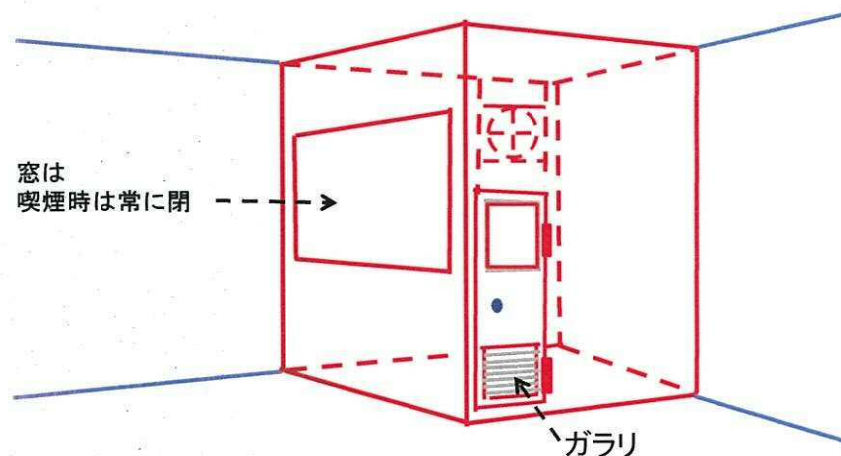


【喫煙専用室使用方法の周知】

- 喫煙専用室内にたばこ煙が拡散するとたばこ煙の排出効率が悪くなる。**可能な限り屋外排気装置の近くで喫煙する。**
- 同時に**喫煙可能な人数の目安を設定した場合、それを遵守する。**
- 喫煙専用室からの入退出時はたばこ煙が漏えいしやすいため、**ゆっくり入退出する。**
- 喫煙専用室内の気流が乱れるため、**喫煙中は窓を開放しない。**
- **喫煙終了後は速やかにたばこの火を消す。**
- 喫煙専用室の**清掃中やメンテナンス中は喫煙しない。**

参考資料① 職場における受動喫煙防止のためのガイドライン(令和元年7月1日付)

事例-1 新たに喫煙室をコーナーに設置の例

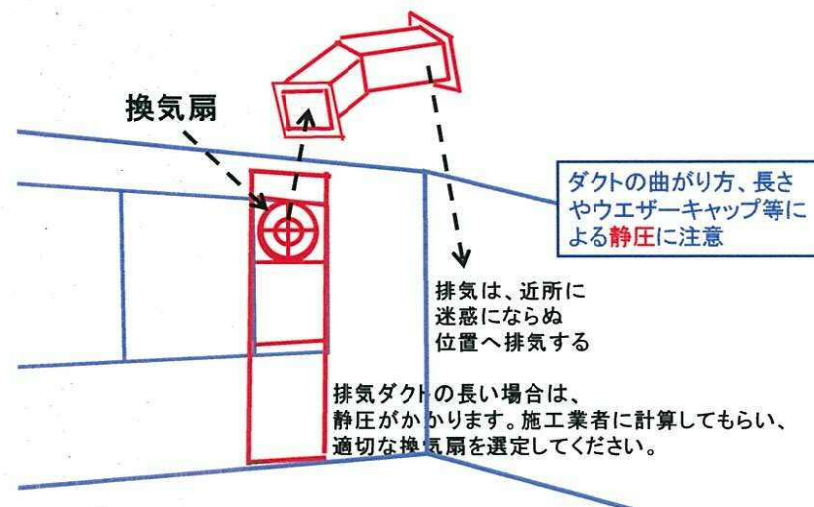


ドア面積: 2m \* 0.9m  
 風速: 0.2m/s  
 排風量:  $2 \times 0.9 \times 0.2 \times 3600 = 1296 \text{ m}^3/\text{時}$   
 余裕率: 30% として、 $1296 \times 1.3 \approx 1700 \text{ m}^3/\text{時}$

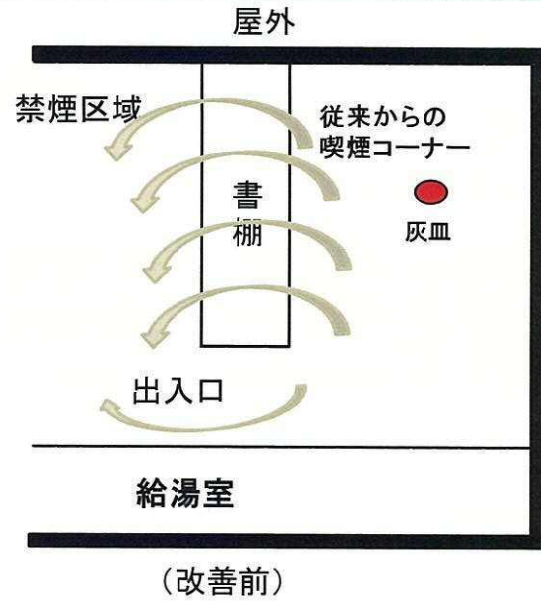
5 受動喫煙防止対策に取り組んだ事業場の事例

参考資料 平成30年版受動喫煙防止対策ガイドブック P39 以降を参照

事例-1-① 新たに喫煙室をコーナーに設置の例

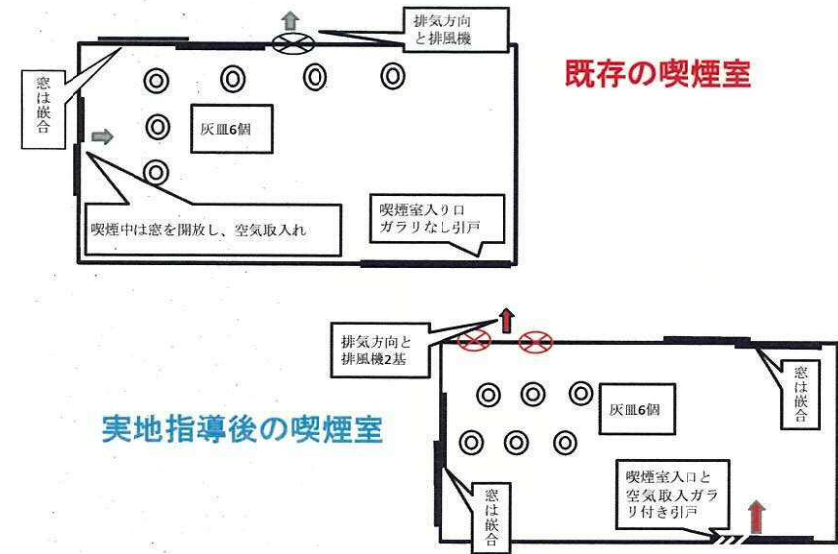


### 事例-2 新たに喫煙室をコーナーに設置の例



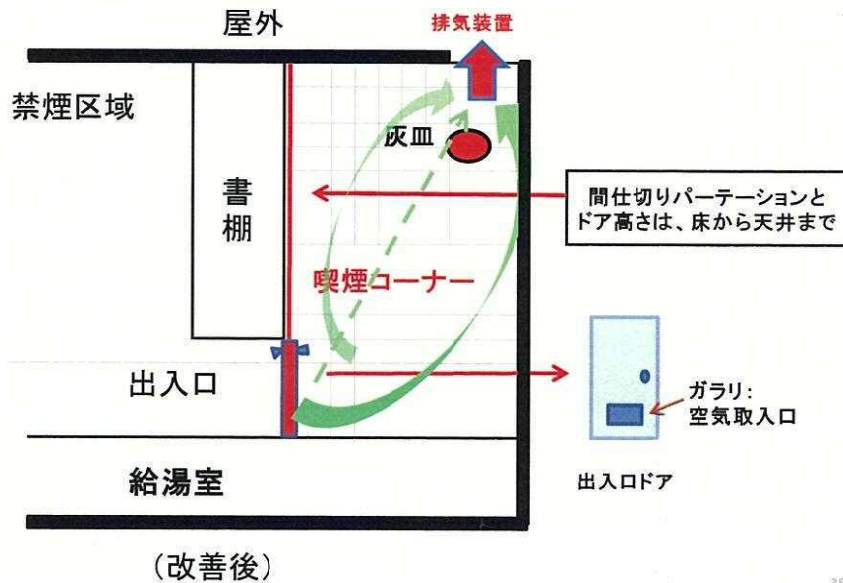
37

### 事例-3 副流煙が食堂へ流れ込んでいた事例の实地指導 JASHCON



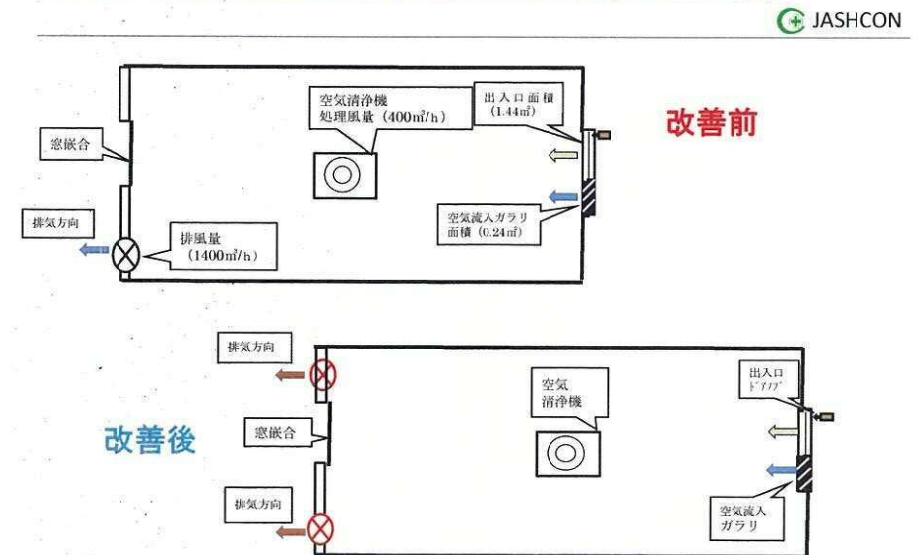
39

### 事例-2-① 新たに喫煙室をコーナーに設置の例



38

### 事例-4 空気清浄機の風量を勘案した必要排風量の設定 JASHCON



40



天井に排気口

入り口にガラリの設置

41

(シートカーテンで囲った喫煙コーナーを喫煙室に改造)



【対策前】

【対策後】

42

受動喫煙防止対策に関する相談窓口

- 専門家による電話相談 (050-3537-0777)  
喫煙室の設置、飲食店の喫煙エリアにおける浮遊粉じんの濃度基準への対応など各種相談
- 実地指導  
依頼者の事業場を訪問しての実地指導、助言
- 説明会の開催  
経営者、人事担当及び安全衛生担当者を対象とした受動喫煙防止対策に関する説明会を実施。
- 講師派遣  
企業の研修や団体の会合に講師を派遣し、受動喫煙防止対策について出前講座を実施。

※ 上記はすべて無料です。

平成31年度受託者：(一社)日本労働安全衛生コンサルタント会

ご清聴ありがとうございました

44