

鳥取県・公共施設等における 禁煙分煙を進めるための事例集



(大山：1,709m)

趣旨・目的

平成15年5月に施行された「健康増進法」第25条の規定により、多数の人が利用する施設における受動喫煙（室内又はこれに準ずる環境において、他人のたばこの煙を吸わされること）防止の努力義務づけがされました。

たばこと健康被害の関係をみますと、たばこは、肺ガンを始めとするあらゆる疾患の原因となることが判明しています。

世界保健機関（WHO）の試算によると、たばこが原因とされる死亡数は、世界中では年間約300万人、日本では年間10万人とされていますし、厚生労働省「人口動態統計」（2001年）のがんによる死亡数をみると、肺ガンによる死亡者が5万5千人と近年急増しており、鳥取県においても健康づくりの一環として、分煙対策の推進を「健康とっとり計画」の中で取り組んでいるところです。

その中で、県立施設等の公共施設においても、率先して受動喫煙防止のために必要な措置を講じる必要がありますが、受動喫煙防止のための措置が不十分な施設が多いのが現状です。

そこで、受動喫煙防止対策を促進するため、具体的な施設整備例を例示した事例集を作成しましたので、ご活用ください。

I 鳥取県の方煙の方針及び目標

鳥取県においては、健康づくりの一環として分煙対策の推進を「健康とっとり計画」の中で取組んでいるところです。今後もその目標に向けて取り組んでいきます。

鳥取県のたばこ分野における目標

(生活習慣病対策)

● 重点課題

1. 分煙の徹底
2. 禁煙支援プログラムの充実
3. 未成年者・妊産婦の喫煙ゼロ

● 具体的な取り組み

- ・未成年者・妊産婦等を中心に喫煙がもたらす健康影響についての正しい知識の普及。
- ・学校や運動施設などの公共の場や職場、医療機関での分煙を推進します。
- ・市町村・医療機関での禁煙支援、禁煙指導を提供できる体制を整備・充実します。
- ・対面販売（未成年者には売らない）を進め、自動販売機の撤去も含めて検討します。

● 県民の行動実践指標

- 未成年者の喫煙をなくす
- 妊産婦の喫煙をなくす
- 禁煙指導を受ける人を増やす
- 喫煙による健康影響について知っている人を増やす
- 未成年者や妊産婦のいる所で喫煙をしない人を増やす

● 環境整備指標

- 分煙を実施する施設を増やす
- 禁煙指導を行う医療機関を増やす
- 喫煙防止教育を実施する学校を増やす
- 学校周辺や分煙を進める施設での自動販売機を減らす
- 禁煙希望者に禁煙支援を行う市町村・医療機関を増やす

Ⅱ 鳥取県内のたばこ対策の現状と課題

県立施設の現状

6月に実施したアンケートの結果は表のとおりでした。喫煙場所の設置のみや対策をしていない施設が過半数を超えており、何らかの受動喫煙防止措置を講じる必要があります。（県立学校除く）

1) 施設の禁煙・分煙の状況（平成15年7月調査）

区 分	県立施設	市町村立施設
1. 施設内完全禁煙	20	48
2. 施設内完全分煙	27	39
3. 喫煙場所の設置	52	110
4. 対策なし	6	31

2) 設立目的別の現状（県立施設）

種 類	施設内完全禁煙	施設内完全分煙	喫煙場所設置	対策なし
教育施設等	7	0	9	0
社会福祉施設等	3	6	1	1
文化観光施設等	4	5	8	0
事務所等	6	16	34	5

言葉の定義

この事例集において使用している言葉の定義は下記のとおりです。

①施設内完全分煙

喫煙専用スペースを設置し、非喫煙場所にたばこの煙が流れでないように受動喫煙防止（室内又はこれに準ずる環境において、他人のたばこの煙を吸わされること）のための必要な措置が講じられていること。

②空間分煙

喫煙専用スペースが設置出来ない場合、受動喫煙防止対策機器等の設置によって受動喫煙が防止できる方法。

③敷地内禁煙

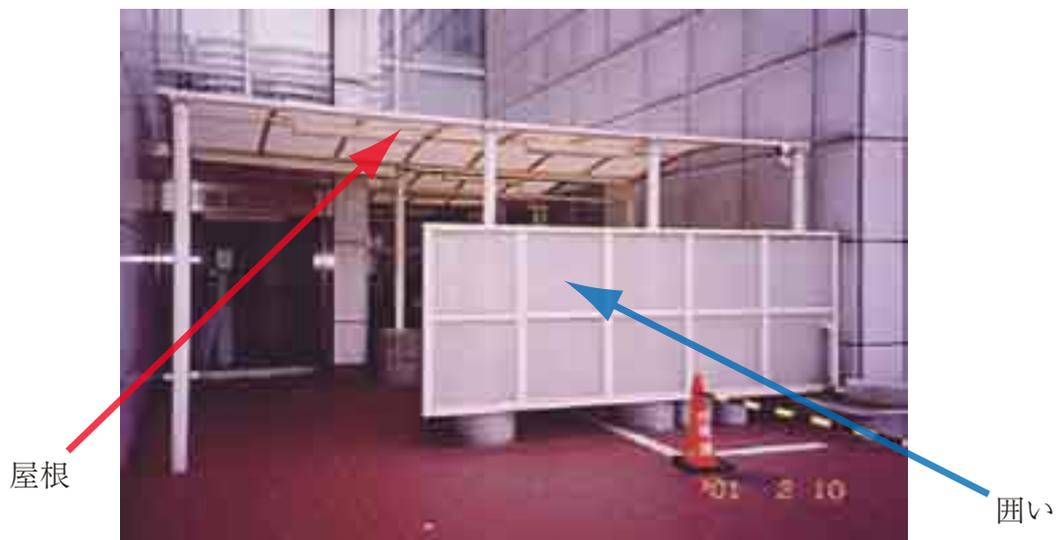
施設内だけではなく、敷地内全てを禁煙にすること。

Ⅲ 分煙の推進のための設備例

1) 具体的な設備事例

① 屋外の喫煙専用スペースの設置事例（完全禁煙）

施設の裏口の近辺に簡易な喫煙専用スペースを設置した施設整備例



ベランダを喫煙場所にした施設



※屋外の喫煙場所には椅子等は置かないようにしましょう。

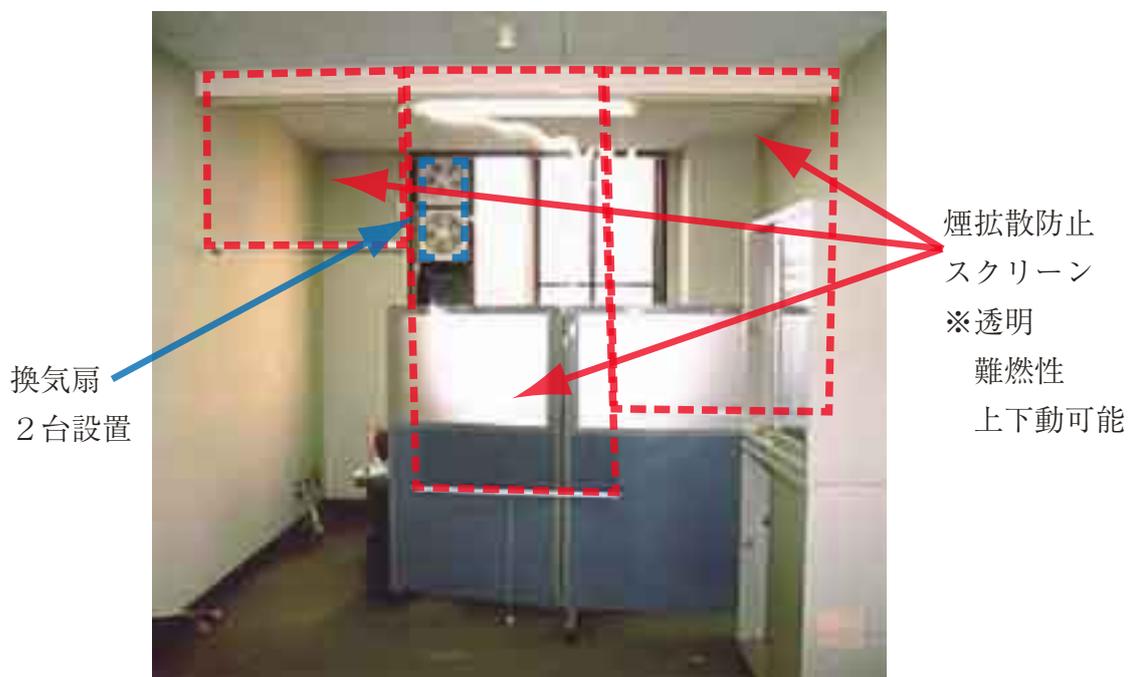
(写真提供：産業医科大学 産業生態科学研究所 労働衛生工学研究室)

② 部屋の半分を喫煙専用スペースにした事例

比較的職員数や来庁者が多い施設における施設整備例

※喫煙場所を確保する必要がある場合又は喫煙専用スペースを確保出来る場合

費用：30～40万円程度

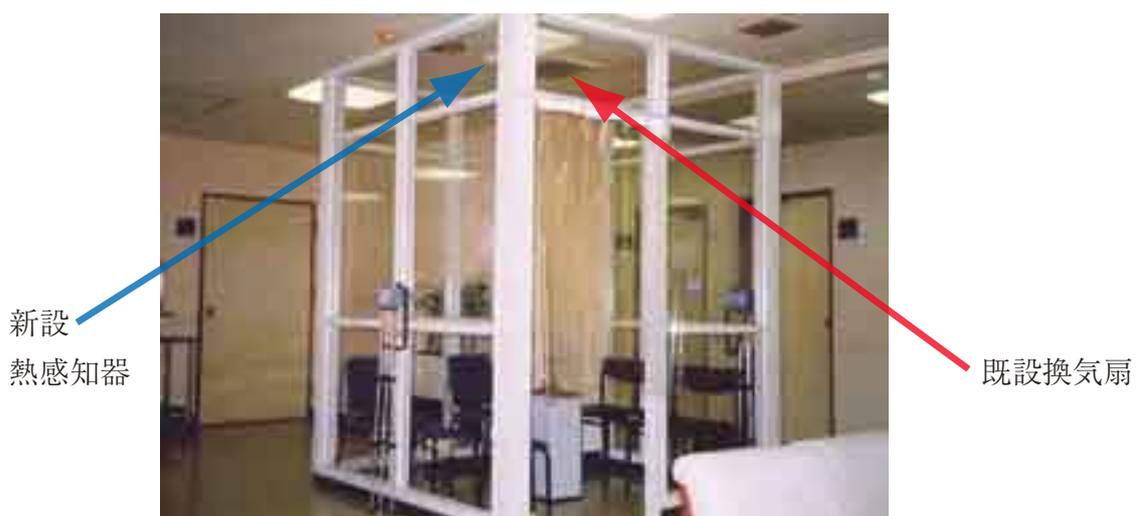


③ ロビー等の場所に、喫煙専用スペースを設置した事例

(天井既設の換気扇の周囲にパネルで喫煙室を設置した事例)

※職員数や来庁者数ともに多く、喫煙専用スペースを設置しなくてはならない場合

費用：60万円程度

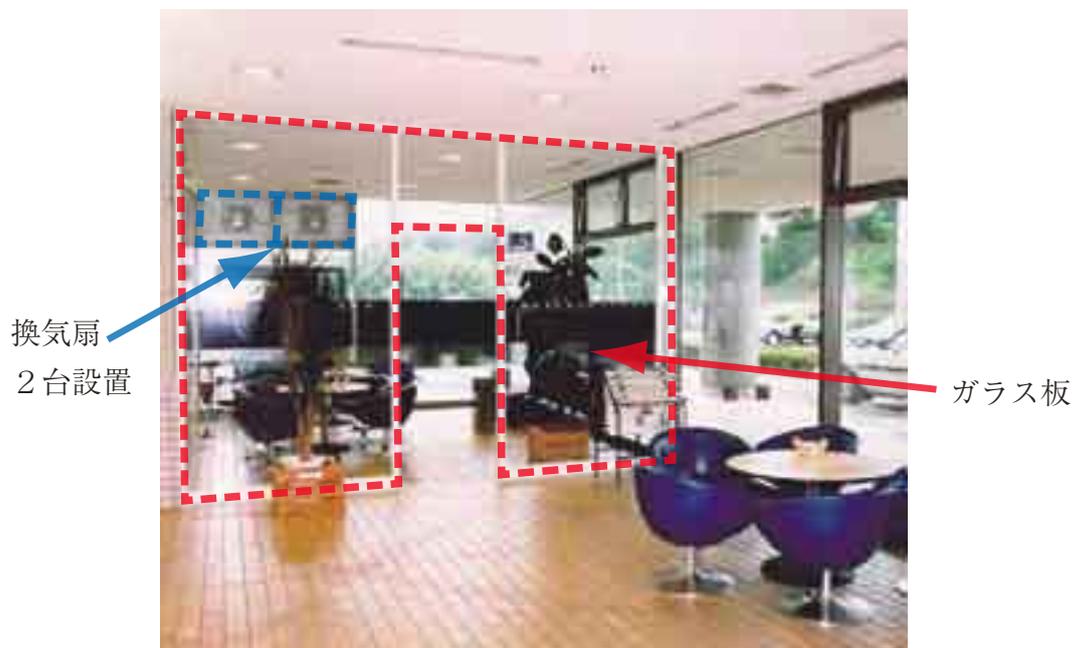


パネルやガラスで喫煙専用スペースを作る場合は、天井に熱感知機を設置しましょう

④ ガラス張りの喫煙専用スペースの設置事例

大型文化施設等の多数が使用する設備整備例

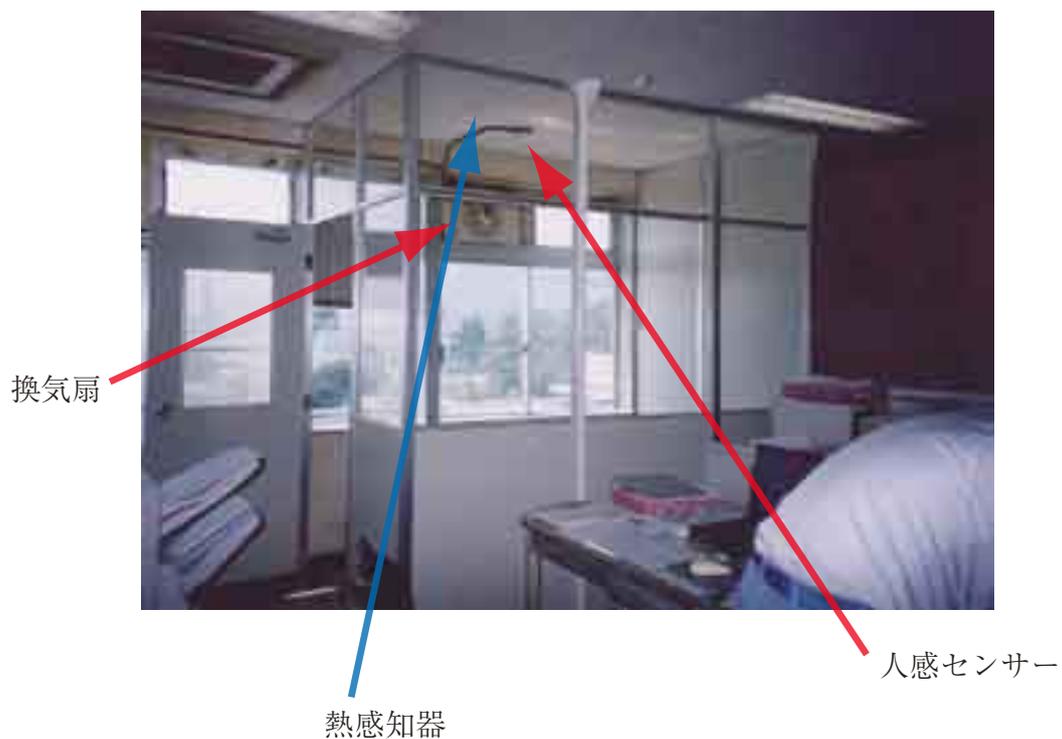
費用：80万円程度



※出入口は給気のため、解放してある

⑤ 省エネ対応の喫煙専用スペースの設置事例

換気扇を人感センサー付のもの等に変更した設備整備例

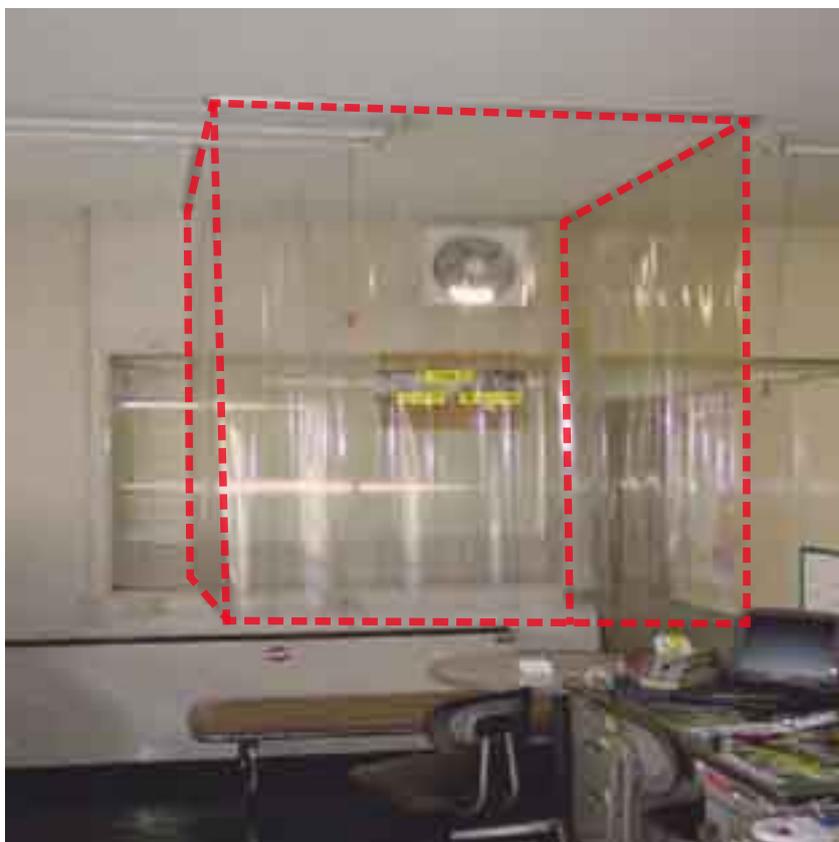


⑥ 換気扇の周囲に防災スクリーンを設置した事例（空間分煙の事例）

比較的職員数や来庁者が少ない施設における施設整備例

※喫煙専用室が設置できない施設も含む

費用：3万円程度

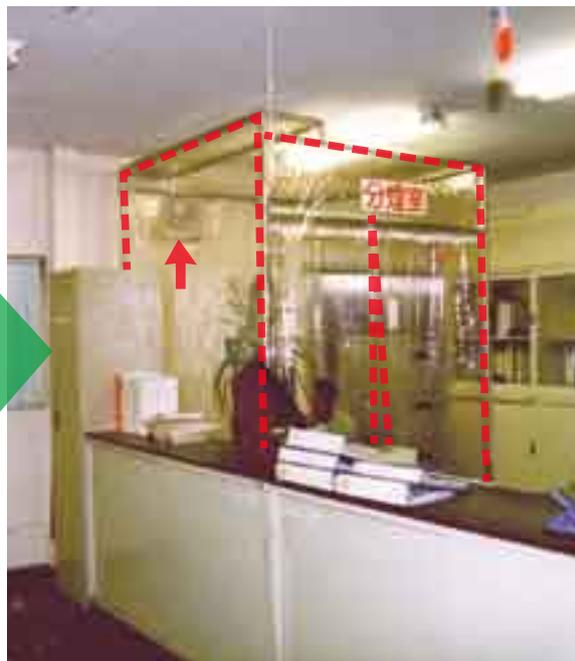


(参考)

改善前（全体換気）



改善後：囲い式フード



⑦ 省エネに配慮した設備設置例

A. 熱交換型換気システム

熱交換型換気システムは、排気の熱を回収し室温の低下を防ぐために有効なシステムで、特に高気密高断熱住宅の温度のコントロールに重要です。さらに、このシステムには冷暖房機能も追加することもできます。

B. アンダーフロア空調システム

アンダーフロア空調は、OA機器のための二重床を空調用の空気搬送スペースとして共有し、床面に設けた特殊な吹出し口から冷暖房をおこなうシステムです。

床吹出し口は、容易に配置替えすることができ、しかも個人の好みに応じて吹出し風量を個別制御できるため、室内各部の環境はつねに最良の状態に保たれます。

床下のスペースはOAフロアとして活用され、天井のダクト工事も不必要となります。

工事も簡易で、効率的に換気が可能なため、維持コストも少なく済みます。



2) 喫煙専用スペース設置の手順

① 場所、範囲の設定

施設の設置目的・施設特性などに合わせて喫煙専用スペースの場所、範囲の設定をしてください。設置場所により壁に換気扇を設置するのか、天井に排気装置を設置するのかなど今後の換気計画が変わります。

② 給気、排気経路の選定

効果的に排気するためには給気経路の計画を立てる必要があります。また、排気口より吸気口の面積を大きくする必要があります。また、排気経路は長くなるほど圧力損失が大きくなりますので、なるべく短くなるように選定しましょう。

③ 必要な換気量の計算

1本のたばこを5分で吸引し、10mgの粉じんが発生するとした場合、たばこ粉じん発生速度は2mg/分ですので、

$$\text{必要換気量 (m}^3\text{/分)} = \frac{2 \text{ (mg/分)} \times \text{同時に喫煙する人数}}{0.15 \text{ mg/m}^3}$$

※仮に、常時3名が同時に喫煙している場合は、

$$2 \times 3 / 0.15 = 40 \text{ m}^3\text{/分} \text{ の換気が必要となります。}$$

④ 機器の選定

換気扇には大きく分けて軸流ファンと遠心力ファンの2種類があります。軸流ファンは動圧が高く一般的に使用されている換気扇です。遠心力ファン（ターボファン・シロッコファン）は静圧が高く業務用等大きな施設で大量に換気する場合に使用されています。

喫煙場所の体積、喫煙する人数・本数、ダクトの長さ等専門家と相談しながら機器を選定してください。

⑤ その他

建物の生涯コストは建設コストの4～5倍にも達します。単に場当たりの施設管理業務を行うのではなく、施設の総合的な運営面（経営計画）を考慮の上、省エネルギー（環境）に配慮して、消費電力や維持コストも検討して頂きますようお願いいたします。

参考—1—用語説明・その他

動圧、静圧及び全圧について

屋外の空気の流れを風といいます。全く風のない状態での大気的气圧を静圧といいます。風が吹くとその方向から力を受けますが、これを動圧といいます。大気の流れの静圧と動圧の和を全圧といいます。

わかりやすくゴム風船に例えてみますと、ゴムの収縮力で圧力のかかっている力が静圧です。この時、風船の中の空気は動いていません。

また、風船に穴があきますと、そこから空気が押し出されます。つまり、空気の動きによって生まれる力が動圧です。

参考—2—空気環境の基準

	基準値
浮遊粉じん	0.15 mg/m ³ 以下
一酸化炭素	10 ppm以下
気流	①風速：0.2 m/秒 以上 ②風向き：非喫煙場所から喫煙場所へ向かう方向

※あくまで基準ですので参考としてください。

たばこを吸わない人が、たばこの煙やにおいが気にならないことが重要です。

参考－3 関係法令等

- ①**健康増進法**（平成14年8月2日法律第103号）
第二十五条 学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、官公庁施設、飲食店その他の多数の者が利用する施設を管理する者は、これらを利用する者について、受動喫煙（室内又はこれに準ずる環境において、他人のたばこの煙を吸わされることをいう。）を防止するために必要な措置を講ずるように努めなければならない。
- ②**労働安全衛生法**（昭和47年6月8日法律第57号）
- ③**事業所衛生基準規則**（昭和47年9月30日労働省令第43号）
- ④**職場における喫煙対策のためのガイドラインについて**
（平成15年5月9日付厚生労働省労働基準局長通知）
- ⑤**事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針**
（平成4年7月1日付労働省告示第59号）
- ⑥**分煙効果判定基準策定検討会報告書**（平成14年8月）

参考－4 たばこ情報に関するホームページ紹介

- ①**財健康・体力づくり事業財団「健康ネット」**（厚生労働省の最新たばこ情報）
<http://www.health-net.or.jp/tobacco/front.html>
- ②**鳥取労働局**
<http://www.hellowork-tp.go.jp/inetscripts/roudou/index.asp>
- ③**産業医科大学 産業生態科学研究所 煙の漏れない効果的な空間分煙**
<http://tenji.med.uoeh-u.ac.jp/smoke.html>
- ④**安全衛生情報センター**
<http://www.jaish.gr.jp/>
- ⑤**健康日本21**
<http://www.kenkounippon21.gr.jp/>
- ⑥**財健康・体力づくり事業財団「健康ネット」**
<http://www.health-net.or.jp/>
- ⑦**社鳥取県医師会**
<http://www.tottori.med.or.jp/>
- ⑧**鳥取県健康対策課**
<http://www.pref.tottori.jp/kenkoutaisaku/>

参考-5 個人の禁煙の方法 (禁煙支援サポート)

たばこにはニコチンが含まれており、麻薬やアルコールと同じように依存性があります。

たばこを止めると、イライラしたり、集中力の低下などが起こります。このニコチンによる依存性を克服するため、禁煙補助のための「ニコチンガム」、「ニコチンパッチ」などがあります。

また、禁煙支援サポートを医学的に行う禁煙外来をしている病院、診療所などの医療機関もあります。

①ニコチンガム

たばこが吸いたくなかった時、ガムをゆっくり（3秒に一回ぐらい）10回くらいかみ、頬と歯ぐきの間にしばらく置きます。5分以上放置してから再度かみます。その動作を30分程繰り返し行います。

徐々にガムの量を減らしていくと、ニコチン依存から離脱できます。

薬局で入手できますが、医師又は薬剤師の指導を受けてから使用してください。

②ニコチンパッチ

皮膚に直接張り、皮膚から少しずつニコチンを吸収させて、徐々にパッチを小さくしてニコチン依存から離脱できます。

なお、怪我、皮膚病、ベルトなどが当たる場所及び毛の深いところは避けて貼ってください。使用量は1日1枚です。

医師による指導、処方が必要となります。



③インターネット禁煙支援サポートホームページ

インターネットで禁煙支援サポートを実施しているホームページが多数あります。

検索サイトで調べてください。有料、無料いろいろあります。

● 空気清浄機について

空気清浄機は、たばこの一酸化炭素やダイオキシンなどの有害物質を除去できないばかりでなく、かえって有害物質を周囲にまき散らすことを御承知ください。

お問合せ先

(社) 鳥 取 県 医 師 会 ☎0857-27-5566
〒680-8585 鳥取市戎町317

鳥取県福祉保健部健康対策課 ☎0857-26-7202
〒680-8570 鳥取市東町1-220

東 部 福 祉 保 健 局 ☎0857-22-5695

東部福祉保健局八頭支局 ☎0858-72-0099

中部総合事務所福祉保健局 ☎0858-23-3146

西 部 福 祉 保 健 局 ☎0859-31-9318

日野総合事務所福祉保健局 ☎0859-72-2036



(鳥取砂丘)

発行 平成15年12月

鳥取県福祉保健部健康対策課

〒680-8570 鳥取市東町一丁目220

R100

古紙配合率100%再生紙を使用しています