

農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用マニュアル
(屋内 殺虫剤等編)

目次

- 1 趣旨
- 2 薬剤の種類
- 3 害虫の生態
 - (1) ゴキブリ
 - ア ゴキブリの種類
 - イ ゴキブリの一生
 - ウ ゴキブリの習性
 - エ ゴキブリのひそみ場所
 - (2) ネズミ
 - ア ネズミの種類
 - イ ネズミの一生 (ドブネズミ・クマネズミの例)
 - ウ ネズミの習性
 - (3) 蚊
 - ア 蚊の主な種類
 - イ 蚊の一生
 - ウ 蚊の発生場所
- 4 殺虫剤及び殺そ剤の適正使用
 - (1) 発生予防
 - (2) 生息状況の確認
 - (3) 薬剤を使用しない防除
 - (4) 薬剤の使用方法
 - (5) やむを得ず薬剤を使用する場合
 - (6) 周辺への配慮と安全対策
 - ア 周辺への配慮
 - イ 子ども等への配慮
 - ウ 安全対策
 - (7) 記録・保存
 - (8) 業務委託

参考ウェブサイト・文献

環境調査リスト
薬剤適正使用チェックリスト
生息調査実施計画リスト
生息調査実施計画リスト(記載例)
防除記録表
防除記録表(記載例)
消毒実施表
消毒実施表(記載例)

農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用マニュアル

(屋内 殺虫剤等編)

平成22年4月 改正

1 趣旨

平成20年1月に「名古屋市の施設等における農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用に係る基本指針」を策定しました。本マニュアルは、化学物質過敏症やアレルギーなどで、化学物質に対する感受性が高い方や、影響が大きく出る可能性がある子どもなどを念頭に、予防原則の立場に立って、建物内において害虫防除や消毒を実施する場合の具体的な方法について説明するものです。なお、学校や特定建築物など、他法令で維持管理の基準が定められている施設では、本指針とあわせて他法令で定められた基準も遵守する必要があります。

●化学物質過敏症

発症した方は微量化学物質に反応し、過敏状態の発現により、精神・身体症状を示します。建築物内で使用された薬剤に反応して、化学物質過敏症の方の気分が悪くなった事例もあります。その病態や発生機序については、未解明な部分が多く、現在解明が進められています。

●予防原則

人の健康、環境に対する深刻かつ不可逆なリスクがあると予想される場合は、因果関係について十分な科学的確実性がなくとも完全な科学的証拠がそろわぬのを待たずに、費用対効果を考慮した上で事前に予防的措置を取ることを求めるリスクマネジメントの方策の一つ。建築物内で使用されている薬剤についても、長期にわたる残留性や生体濃縮性、複数の薬剤による相互作用などの影響について、科学的にかつ精密な答えを見出すことは難しく、完全な科学的証拠がそろわぬのを待っていては被害を防止できない可能性も否定できません。

●特定建築物

店舗や事務所といった用途の面積が3000㎡（学校の場合は8000㎡）以上の建築物のこと。

特定建築物で害虫防除を行う場合は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律（建築物衛生法）に定められた手順、回数で実施する必要があります。

2 薬剤の種類

主に建物内部で使用される殺虫剤には大きく分けて有機リン系、ピレスロイド系、その他に分けることができます。使用対象はゴキブリ、蚊、ハエ、ダニといった衛生害虫や、アリ、ムカデ、ヤスデ、カメムシ、シロアリといった不快害虫に分けられます。

また、剤形も油剤、水性乳剤、懸濁剤、マイクロカプセル剤、粒剤、食毒剤（ベイト剤）等様々な種類があります。

指針の対象範囲は、業者が使用するいわゆる防疫用殺虫剤だけでなく、市販のスプレー剤や蚊取り線香等も含まれます。また、市民が通常使用する区域で使用される薬剤だけではなく、機械室や天井裏等の市民が通常使用しない区域で使用される薬剤も指針の対象範囲に含まれます。

消毒剤の種類は、エタノール、逆性石けん（塩化ベンザルコニウム）などがあります。主に、清拭（布に染み込ませて拭き取る）などの方法で使用されています。

3 害虫の生態

害虫を防除するためには、それぞれの害虫の生態を知り、適切な対応をすることが重要です。以下に、害虫別に生態を説明します。

参考ホームページ

名古屋市公式ウェブサイト「ネズミ・害虫について」

<http://www.city.nagoya.jp/kurashi/seikatsu/seikatsu/sumai/gaichu/>

名古屋市衛生研究所「身の回りの『むし』たち-web 昆虫図鑑-

<http://www.city.nagoya.jp/kurashi/seikatsu/seikatsu/eiseikenkyujo/mushi/>

(1) ゴキブリ

衛生上問題となる種としては、主にクロゴキブリとチャバネゴキブリの2種がいます。

ア ゴキブリの種類

(ア) クロゴキブリ 体長 30~40mm

光沢のある黒褐色で一般の木造住宅に多い



成虫



幼虫



卵

(イ) チャバネゴキブリ 体長 15mm 内外

黄褐色でビル・飲食店に多い



成虫



幼虫

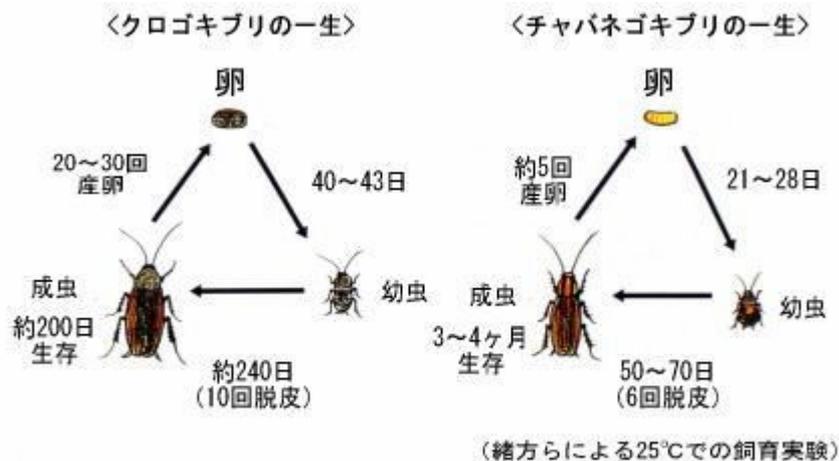


卵

イ ゴキブリの一生

卵、幼虫、成虫の順で成長し、サナギの期間がなく、成虫と幼虫が同じ場所で生活しています。

<ゴキブリの一生>

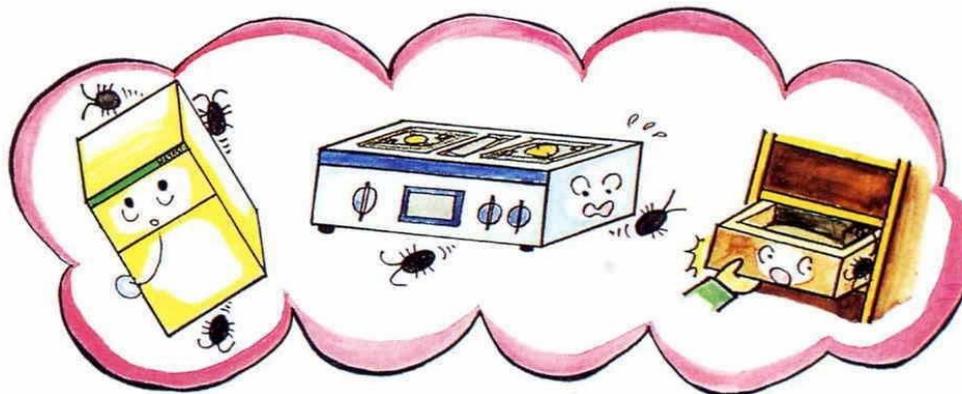


ウ ゴキブリの習性

- 食器棚のすみや壁のへりに沿って走ります。
- 何でも食べます。
- 昼間は物かげなどに隠れ、夜間に主に活動します。
(5mm~1cm ほどの隙間を好みます。)
- 群がってひそんでいます。

エ ゴキブリのひそみ場所

暖かいところ、暗いところ、エサに近いところ、湿気のあるところ、狭い隙間、ガス台や冷蔵庫の裏側、食器棚や引出しの奥、植木鉢の下などです。





ネズミの生息場所

(3) 蚊

ア 蚊の主な種類

蚊にはたくさんの種類がありますが、身近にいる主なものはアカイエカとヒトスジシマカです。また、ビル街や地下鉄の駅などではチカイエカも多く見られます。

(ア) アカイエカ

大きさ：約 5.5mm

特 徴：成虫は、全体が灰褐色です。吸血は夜間が中心で、屋内にもよく侵入します。



アカイエカ

(イ) ヒトスジシマカ

大きさ：約 4～5mm

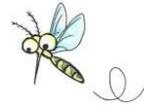
特 徴：成虫は、全体が黒色で背中中央に一本の縦すじがあり、脚の間接部に白色の帯があります。通称ヤブカと言われているものの代表です。吸血は昼間（特に朝夕）が中心です。



ヒトスジシマカ



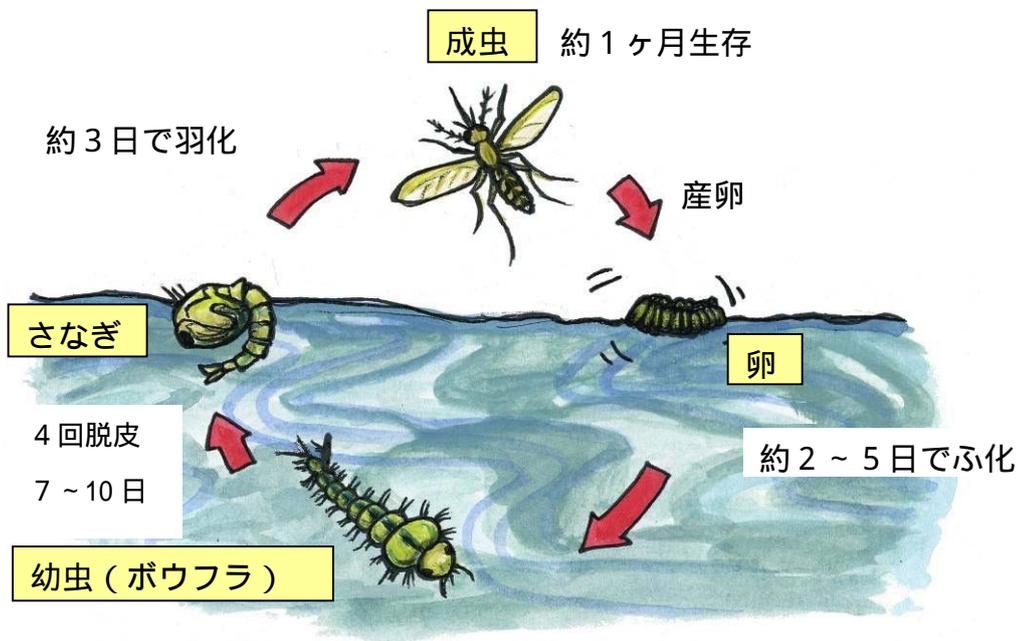
ヒトスジシマカの幼虫 (左)
さなぎ (右)



(ウ) チカイエカ

特 徴：形態的にはアカイエカと大変よく似ています。排水槽や湧水槽などで発生し、冬でも吸血するのが特徴です。

イ 蚊の一生



ウ 蚊の発生場所

蚊を防ぐには、蚊の幼虫（ボウフラ）を発生させないことが一番効果的です。通常、幼虫は水面に浮いていますが、刺激などを受けるとくねくねと動きます。

一般的に、アカイエカの幼虫は側溝や排水ます、一方、ヒトスジシマカの幼虫は空き缶、空きびん、ブロック穴などちょっとした水溜りで発生します。施設の回りに、蚊の幼虫が発生していないか点検しましょう。

また、池や水槽に魚を飼うことで蚊の幼虫の発生を防ぐことができます。



ブロック穴



空き缶



植木鉢の受け皿



シートの水溜り



汲み置き水



排水ます

4 殺虫剤及び殺そ剤の適正使用

適正使用とは、以下の手順を満たし害虫等の防除を行っている状態のことです。

- ① 害虫等が発生しにくい環境づくりに努めるとともに、生息状況調査等を実施
- ② 生息が見られない場合は殺虫剤及び殺そ剤を使用しない
- ③ 生息が見られる場合はまず薬剤を使用しない防除方法を検討・実施
- ④ 薬剤を使用する場合は、使用方法に注意し、記録を保管する
- ⑤ 薬剤を散布する場合等には周辺への周知や子どもへの配慮を行う

(ゴキブリの例)

- ① 清掃をこまめに行い、ゴミの管理に注意するとともに、粘着シートで生息状況調査を実施
- ② 生息が見られない場合は殺虫剤を使用しない
- ③ 生息が見られる場合はまず環境点検を実施するとともに粘着シートによる駆除を実施
- ④ 粘着シートで十分な改善が見られない場合は、食毒剤等の周辺への影響の少ない薬剤を使用し、使用記録を保管する。
- ⑤ 大量発生が見られる場合などでは周辺への周知を十分行った後に、薬剤散布による駆除を実施。

(ネズミの例)

- ① 清掃をこまめに行い、ゴミの管理に注意するとともに、ネズミが侵入する穴をふさぐ。また、無毒餌による喫食調査を実施
- ② 生息が見られない場合は殺そ剤を使用しない
- ③ 生息が見られる場合はまず環境点検を実施するとともに粘着シート、捕そかごによる駆除を実施
- ④ 粘着シート、捕そかごで十分な改善が見られない場合は、食毒剤等の薬剤を使用し、使用記録を保管する。

(蚊の例)

- ① 空き缶を片づけたり、雑草を刈るなど、蚊やボウフラのすみにくい環境づくりに努める
- ② 窓に網戸を設けるなどの侵入防止策をとる
- ③ 屋内に蚊の侵入が認められる場合は蚊取り線香などの薬剤を使用し、使用記録を保管する。

なお、例外として生息調査等で生息が見られない場合でも薬剤を使用する例として、以下の例などがあげられます。

- ① 木造の構造物等でシロアリによる倒壊被害を防ぐため、あらかじめシロアリ防除剤で処理する場合。
- ② 厨房など食品を取り扱う区画において、食品など餌になるものを整理し

た後、発生予防的効果を期待する場所も含めて、少量ずつ各所に毒餌を配置する場合。

- ③ ネズミの死骸が発見され、死骸表面にイエダニ等の寄生虫の生息が予想される場合。

(1) 発生予防

害虫等が発生しない環境づくりのポイントは、①侵入防止、②餌を与えない、③整理整頓の3点が基本です。別紙環境調査リストや下記の記載を参考に、施設環境の点検を行い、不備があった項目については改善します。

① 侵入防止

電線及びパイプの引き込み口、増改築部分の隙間、軒下、戸袋内、通風孔などに穴や壊れたところが無いか確認する。ネズミの侵入口を確認した場合は、ベニヤ板、トタン板、金網、防そパテ、インスタントセメント等でふさぐ。



インスタントセメント



金網



壊れた通風孔

換気扇やシャッターの隙間からネズミが入らないか確認する。

戸や窓が開けたままになっていないか確認する。

排水トラップに水が溜まっているか確認する。

窓などに対して網戸を設置する。

ノミの発生源である野良猫のすみかを与えない。

② 餌を与えない

生ごみなどは始末し、使った食器などは、洗浄後戸棚に収納する。

ゴミ箱は就業時間後に清掃し、内部に生ごみ類を残さない。

ネズミを駆除した際に、ハエの発生源となるネズミの死骸を放置しない。

③ 清掃・整理整頓

厨房の床は就業時間後に清掃し、床の水分も拭き取る。

排水溝やグリストラップをこまめに清掃する。

棚や引き出しは整理整頓し、新聞紙、段ボール箱などは片づける。

ネズミの生息場所になるような隙間を作らない。

ボウフラの発生している水槽は、できるだけ頻繁に水抜きなどの清掃を行う。

(2) 生息状況の確認

以下の表や別紙生息調査リストを参考に衛生害虫の生息調査を実施します。衛生害虫の生息調査の頻度は、特定建築物においては法により6ヶ月以内に1回と定められています。食品を取り扱う区域、排水槽、阻集器及び廃棄物の保管設備の周辺等特に衛生害虫、ネズミが発生しやすい箇所では2ヶ月以内に1回生息調査を実施します。生息調査方法は目視やアンケートのみではなく、トラップや無毒餌を用いた生息密度調査を行います。また、特定建築物以外の建築物については、特定建築物の場合を参考に建物の大きさや使用目的なども考慮して調査頻度や調査方法（トラップや無毒餌を用いた生息密度調査を行うか、目視やアンケートのみを実施するか）を決定します。

なお、不快害虫については、目視やアンケート調査等で生息状況を確認するものとします。

○生息調査の例

対象	調査方法	解説
ゴキブリ	目視確認	<p>ガスレンジ、調理台、流し台、カウンター裏、冷蔵庫、冷凍庫、湯沸し施設、食器棚、ロッカー、植木鉢、家具などゴキブリが活動しそうな場所の周辺を照明器具で照らしながら、虫体、糞、ローチスポット(ゴキブリが集まっている場所にできる黒いシミ)、卵鞘の有無を確認する。</p> <p>生息が明らかでない場所では、周辺に注意しながら、調理台、冷蔵庫、戸棚などの隙間に、ピレスロイド剤を少し吹き込み、飛び出してくる個体を確認する。</p>
	捕獲調査	<p>上記の場所を中心に粘着シートを3～7日間設置し、回収後、シートの捕獲数を数える。</p>
	聞き取り調査	<p>建物各区域の利用者又は管理者から生息状況を聞き取るほか、アンケート用紙を配布し、回答をもらう。</p>
ネズミ	目視確認	<p>厨房及びその周囲(客席、倉庫など)、ゴミ集積場、機械室、電気室、天井裏、パイプスペースなど区域ごとに以下の項目について調査する。</p> <p>新しい糞、尿によるシミ、足跡、嚙り跡、ラットサイン(ネズミの通り道で、汚れや油などが付着して黒ずんでいる状態のこと。)、鳴き声、侵入場所(穴)、営巣場所</p> <div data-bbox="644 1626 1062 1895" data-label="Image"> </div> <p>ラットサインの例</p>

	<p>無毒餌による 喫食調査</p>	<p>侵入の恐れがある地点(ごみ集積場など)に無毒餌を配置し、喫食の有無を点検する。喫食が無ければ発生なしとする。</p> <p>(無毒餌の作り方)</p> <p>○8枚切り食パンをサイコロ状に64等分し、3個ずつちり紙に包む。</p> <p>又は</p> <p>○押し麦3gをちり紙に包む。</p>  <p>無毒餌</p>
	<p>捕獲調査</p>	<p>ネズミ用粘着シートまたは捕そかごでネズミを捕獲する。</p>
	<p>黒紙設置による調査</p>	<p>天井の点検口などを開けて、A4版程度の大きさの黒い紙を配置し、足跡がつくかどうかを調査する。1～2週間配置し、それまでに跡がつかなければ発生なしとする。</p>
	<p>聞き取り調査</p>	<p>各区域の利用者または管理者に、生息状況、被害状況に関するアンケート用紙を配布し、回答を得て参考とする。</p>
<p>蚊</p>	<p>捕獲調査</p>	<p>湧水槽、雑排水槽、汚水槽が設置されている部屋などにライトトラップなどを配置して蚊を捕集する。</p>  <p>ライトトラップ</p>

	聞き取り調査	区域の管理者や居住者に発生や被害の有無を聞いたり、アンケート調査を行う。
その他 不快害虫	目視確認	不快害虫の生息場所、侵入経路などを目視で確認する。
	聞き取り調査	区域の管理者や居住者に発生や被害の有無を聞いたり、アンケート調査を行う。

(3) 薬剤を使用しない防除

生息調査で生息が確認されなかった場合は、引き続き良好な維持管理に努めます。生息が確認された場合、環境整備状況を点検し、改善を図るとともに、以下の表を参考にまずは薬剤を使用しない防除方法を検討します。

対象	防除方法	解説
ゴキブリ	掃除機による吸引	生息場所が比較的わかりやすく、掃除機のノズルの先が届くところでは、生息ポイントをはずさないように掃除機でゴキブリを吸い取る。紙パックはすぐにゴミ袋に入れ固く縛り廃棄する。
	粘着シート	流し、冷蔵庫、ロッカー・棚などの周囲や物置、洗面所などに設置する。

<p>ネズミ</p>	<p>捕そかご</p>	<p>ネズミの密度が低く、餌場がない場所で使用。</p>  <p>捕そかご</p>  <p>かごの設置例</p>  <p>捕獲成功！</p>
	<p>粘着シート</p>	<p>できるだけ多く配置する。 床が油や水で濡れている場所は、配置を避けるか清掃してから配置する。</p>  <p>粘着シート設置例</p>

蚊	幼虫対策	<p>ボウフラが発生している水を除去する。 池や水槽に魚を飼う。 ボウフラの生息場所となる空き缶等を除去する。</p> 
ダニ	掃除機による吸引	<p>掃除機がけは1㎡あたり20～30秒かけ、ノズルをゆっくり動かす。掃除機がけをすると、掃除機本体から排気が出て室内の塵を巻き上げるので、換気に心がける。</p> 
	畳乾燥	<p>畳に熱を加えることにより、中に生息しているダニを死滅させる。</p> 
その他 不快害虫	コバエ等	<p>薬剤を使用せずに捕獲する粘着剤やジェル剤を使用する。</p>

(4) 薬剤の使用方法

薬剤を使用するか判断は、場所（事務所か食堂か）、時期（害虫が大量発生する可能性のある時期か）、対象（多数の人に影響を与えるか）な

どによって判断します。

一例として、特定建築物の場合を示します。

(ゴキブリ)

以下の状況いずれか1つ以上に該当すること。

- ① トラップによる捕獲指数が1以上。
- ② 1個のトラップに捕獲される数が2匹以上。
- ③ 生きたゴキブリがかなり目撃される。

(注)捕獲指数は、配置したトラップ 10 個までは上位3つまで(0を含む場合もある)、それ以上配置した場合については、上位 30%のトラップを用いて、1日、1トラップあたりに捕獲される数に換算した値で示す。

(ネズミ)

以下の状況いずれか1つ以上に該当すること。

- ① 生きた個体が確認される。
- ② 食品や家具・什器等に咬害(齧られた後)が見られる。
- ③ 無毒餌の喫食、配置した黒紙に足跡や齧り跡の両方が確認される。

(蚊)

以下の状況いずれか1つ以上に該当すること。

- ① トラップによる捕獲指数が3以上。
- ② 1個のトラップに捕獲される数は3匹以上。
- ③ トラップには捕獲されないが、屋内で吸血される。

(注)捕獲指数は1日、1トラップあたりに捕獲される数に換算した値で示す。

誘殺・塗布等散布以外の方法としては、以下の方法が挙げられます

ゴキブリ	ほう酸団子	ゴキブリの通路や隠れ場所に配置 誤飲・誤食に注意する。
	食毒剤	容器に収められたものと、ジェルタイプで床や棚等に塗るものがある。 食品類など餌になるものを整理した後、発生予防的効果を期待する場所を含めて、少量ずつ各所に毒餌を配置する。 毒餌の残量を数日ごとにチェックし、無くなるようであれば追加配置する。 誤飲・誤食に注意する。
	残留処理	上記の方法で十分効果が出ない場合は、安全性に十分配慮しつつ、潜伏場所や這い回る場所に水性乳剤、懸濁剤（マイクロカプセル剤）やゴキブリ用エアゾールを塗布する。
ネズミ	殺そ剤	ワルファリンやクマテトラリルなどの抗凝血性殺鼠剤やシリロシドなどの急性殺そ剤を、基材となる餌に混ぜて毒餌とし、該当区域の数か所に配置する。毒餌は餌皿やベイトボックスに入れて配置する。 配置の初期には頻繁に点検し、不足した毒餌を補充する。喫食が少なくなったら点検間隔をあけてもよいが、喫食がまったくなくなるまで継続する。誤飲・誤食に注意する。ハエの発生を防ぐため、死骸の回収に努める。
	忌避剤の使用	ネズミが嫌う味覚を持つシクロヘキシミドやカプサイシンを、ネズミが侵入しては困る場所や、ネズミに齧られては困る場所に処理する。
蚊	幼虫対策	昆虫成長制御剤（IGR）を用法、用量、使用上の注意を守って水域に処理する。

	成虫対策	<p>ジエチルトルアミド(ディート)を含む忌避剤を使用する。</p> <p>(注) ディート剤は子どもへの使用は制限されています。添付文書をよく読み、注意して使用しましょう。</p> <p>小児(12歳未満)の場合には、保護者等の指導監督の下で、以下の回数を目安に使用すること。なお、顔には使用しないこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 6か月未満の乳児には使用しないこと。 ・ 6か月以上2歳未満は、1日1回 ・ 2歳以上12歳未満は、1日1～3回
--	------	--

● バイトボックス



ネズミの毒餌の誤飲・誤食事故防止のための箱。箱の中に毒餌を仕掛け、施設内に設置します。

● 昆虫成長制御剤 (IGR)

昆虫特有の脱皮・変態のメカニズムを利用した害虫防除剤。脱皮後の表皮の生合成を阻害する製剤や幼若ホルモンを攪乱し羽化を防ぐ製剤があります。昆虫に対する感受性が高く、人体等への影響が低くなっています。なお、成虫に対する効果はありません。

(5) やむを得ず薬剤を使用する場合

薬剤を使用するかどうかの判断については、個々の施設により、害虫等の発生状況が異なるため、基準は設けていませんが、厨房、事務所などの場所に依りて害虫等による被害と薬剤使用による健康影響の両面から判断することが必要です。また、日常的に乳幼児がいる区域については、薬剤の使用を避けるようにします。

(6) 周辺への配慮と安全対策

ア 周辺への配慮

周知に当たっては、以下の表を参考に、必要な項目を記載します。

周知方法は掲示・回覧・口頭説明などがありますが、薬剤散布を行う場所を利用する者に情報が伝わるようにすることが重要です。

なお、周知期間は少なくとも前後3日間とし、必要に応じて延長します。

掲示場所	散布する区画を通常使用する人が確認できるような場所に掲示します。
日時	薬剤を散布する日・時間を記載します。
場所	薬剤を散布する場所を具体的に記入します。場所が分かりづらい場合は、見取り図等も合わせて記載します。
生息調査	生息調査を実施した年月日を記載します。
使用殺虫剤	殺虫剤の名称、成分、希釈倍率を記載します。使用量があらかじめ分かっている場合は使用量も記載します。
散布に当たっての注意事項	製品の説明書等を参考に、散布する際の施設利用者に対する注意事項を記載します。
安全管理責任者	施設の責任者を記載します。
作業責任者	防除作業を行う業者等を記載します。

周知の対象範囲例

薬剤を散布等する場合の周知範囲例は以下の通りです。

(ケース1)

機械室等、管理者のみが立入を行う区画で薬剤散布

→管理者に対して、回覧や掲示、口頭説明等で周知する。

(ケース2)

職員のみが利用する事務所で薬剤散布

→勤務している職員に対して、回覧や掲示等により周知する。

(ケース3)

市民が利用する区役所のトイレで薬剤散布

→トイレ周辺又は玄関等の分かりやすい場所に掲示

(ケース4)

食堂の厨房区画で薬剤散布

→厨房作業者に対し周知を実施

(客席への影響が大きい場合は、施設の玄関等の分かりやすい場所に掲示)

(ケース5)

食堂全体で薬剤散布

→厨房作業者に対し周知を実施するとともに、施設の玄関等の分かりやすい場所に掲示

利用者への掲示例（屋内施設）

殺虫剤散布のお知らせ	
日 時	〇〇月〇〇日 午前〇時～午前△時（予定）
場 所	1階厨房及び1階トイレ（下記地図参照）
生息調査	〇〇月〇〇日実施
使用殺虫剤	ペルメトリン水性乳剤 4倍希釈 0.5リットルを散布 （ピレスロイド系）
散布にあたって の注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ●臭気、刺激性はほとんどありません ●食品・食器は冷蔵庫やケースに入れるか、他の部屋へ移動させてください ●衣類はケースに入れるか、カバーをかけてください ●食器類は使用前によく洗ってください ●作業後4～6時間は入室しないようにしてください ●医薬品（医薬部外品）を使用して安全に実施していますが、万一散布場所に近づいて気分が悪くなった場合には、離れて新鮮な空気を吸うようにしてください
安全管理責任者	□□センター 所長 △△ △△
作業責任者	〇〇消毒(株) 電話×××-××××
地 図	<p>1F見取図</p> <p>The diagram shows a floor plan with the following areas: Kitchen (circled), Dining Hall (食堂), Parking (駐車場), two restrooms (WC, circled), and a Waste Collection Area (ゴミ集積場). A hatched area is also present on the left side of the plan.</p>

利用者への周知を図るため、上記のような掲示を利用者が見やすい場所に掲示します。

イ 子ども等への配慮

子どもの特性として、

- ・ 身体の機能が未熟である
- ・ 体重当たり、大人よりも多く空気を吸い、多くの水を飲み、多くの食品を食べる
- ・ 地面又は床近くで遊ぶ

といったものが挙げられます。また、乳幼児は加えてよく口に物を入れるという特性も持っています。害虫等を防除するために薬剤を使用する際には、このような子ども・乳幼児の特性を理解して、保護者等への通知を行ったり、長期休暇中などに使用したり、必要に応じて子どもが近づかない措置を取ることが大切です。

また、妊婦や病人は、化学物質による影響が大きく出る可能性があるため、子どもの場合と同様に薬剤の使用について配慮が必要です。



ウ 安全対策

薬剤を使用するにあたっては、健康被害を防止するために、日時、作業方法を建物の利用者に周知徹底させてください。

薬剤を使用するにあたっては、薬剤に添付されている文書をよく読み、使用上の注意や使用方法を遵守するとともに、次の点に留意します。

(1) 適切な作業服、保護マスク、メガネ、手袋を使用する等事故防止に努めること。

(2) 以下の例を参考に、火災に対する予防措置を講じること。

ア 油剤やアルコール製剤を使用する場合は、湯沸器の火種等の着火の原因になるものがないか確認すること。

- イ 電気設備に薬剤がかからないように注意すること。
 - ウ エアゾールは直接火気に向けて噴射しないこと。
 - エ 作業中は喫煙しないこと。
- (3) 食品、食器などは冷蔵庫やケースに入れるか、他の部屋に移動させ、汚染防止に努めること。
- (4) 薬剤散布後、4～6時間、できれば一晩入室を禁じる等建物の利用を制限すること。
- (5) 食毒剤（毒餌剤）の使用に当たっては、子供の手の届かないところに配置したり、ベイトボックスに入れるなどして誤食防止を図るとともに、使用后直ちに回収すること。
- (6) 捕そ器の使用に当たっては、誤って足や指を挟まれないように取り扱うこと。
- (7) 粘着シートは、回収時に取り忘れがないように確認する。
- (8) 作業衣、使用器具は防除作業専用のものとし、他のものと区別して保管、洗濯等を行い、汚染防止に努めること。
- (9) 室内でスプレー等を使用した場合は、換気扇を回したり、一定期間窓をあけるなどして部屋の換気を行うこと。
- (10) 薬剤使用にあたって居住者や使用者の健康に異常があるときは使用を中止し、使用後に身体の異常を感じるがあれば、直ちに医師の診察を受けること。

● 保護マスク・メガネ



殺虫剤に添付されている添付文書の例

××製薬株式会社
問合せ先

ゴキブリ 医薬品

使い方（添付文書）

効能：ゴキブリ、ノミ、イエダニの駆除

使用量：6～10畳に1缶 噴射時間約2分

有効成分：メトキサジアゾン... g

フェノトリン..... g

使用上の注意

してはいけないこと

- (1) 人体に向けて噴射しないでください。
- (2) マッチやライターなどで火をつけないでください。

相談すること

- (1) 薬品を吸い込んで万一身体に異常を感じたときは、できるだけこの添付文書をもって直ちに 系の殺虫剤であることを医師に告げ、診察を受けてください。

その他の注意

- (1) 定められた使用方法、使用量を厳守してください。
- (2) 駆除が終わったら窓やドアを開放し、十分に換気してから中に入ってください。

保管及び取り扱い上の注意

- (1) 火気や直射日光を避け、小児の手の届かない場所に保管してください。
- (2) 使用後の容器は、各自治体の廃棄方法に従ってください。

使用方法

以下略

薬剤の使用に当たって

薬剤を使用した後に、中毒症状として、軽度で食欲不振、気分の悪化、頭痛、めまい、吐き気、発汗、胸の圧迫等、中度で興奮、錯乱、ふるえ、失禁等、重症になると意識不明、昏睡、けいれん、呼吸困難、チアノーゼ、呼吸麻痺を起こすことがあります。作業中もしくは薬剤使用後に身体に異常を感じたら直ちにその場を離れて新鮮な空気を吸うようにします。

また、緊急の場合の問い合わせ窓口として(財)日本中毒情報センター中毒110番が設置されています。(相談料無料、通話料有料)中毒110番

(大阪) 072-727-2499

365日 24時間対応

(つくば) 029-852-9999

365日 9~21時のみ対応

財団法人 日本中毒情報センター

www.j-poison-ic.or.jp/

(7) 記録・保存

別紙の防除記録表を参考に、生息調査等の結果及び薬剤の使用状況を、記録及び保存します。保存期間としては特定建築物の場合は5年間保存する必要があります。

(8) 業務委託

防除業者に委託する際は、以下の例を参考に、施設の実態にあった仕様書を作成します。

仕様書の例

ネズミ・害虫対策仕様書

1 目的

(施設名)における感染症等の発生を未然に防止し、建物内を常に衛生的に良好な環境を保つため、「名古屋市の施設等における農薬・殺虫剤等薬剤の適正使用に係る基本指針」に従い、ネズミ及びゴキブリ等の衛生害虫(以下害虫等という)防除を実施する。

2 契約期間

平成○年○月○日から平成△年△月△日まで

3 施工場所

(施設名)内全域 延べ床面積： m²

4 業務内容

事前調査、防除作業計画書の作成、定期調査、防除施工、効果判定、再施工、防除実施報告書の提出、助言、臨時施工○年○月○日から平成△年△月△日まで

5 業務手順

(1) 事前調査の実施

以下の調査を実施し、調査結果を提出する。

ア 環境調査

管理状況や施設・設備についてあらかじめ調査し、生息に適した場所がないかを調べる。

イ 生息調査

目視、聞き取り、トラップ等による調査を実施する。

調査は、厨房及びその周辺、ゴミ集積場、機械室、天井裏、トイレ、湯沸室等を中心に区分ごとに調べる。

(2) 防除作業計画書の作成

事前調査の結果に基づき、防除対象範囲を絞り込み、生息調査方法などについてまとめた防除作業計画書を作成する。

(3) 定期調査

防除作業計画書に基づき、定期的に目視調査、聞き取り調査、トラップによる調査等を実施する。

(4) 防除施工

生息調査の結果、害虫等の生息が確認された場合及び生息の恐れがある区域がある場合は、環境・構造面についての対策を提案するとともに、必要に応じ以下の施工を行う。発生の恐れのない区域にあっては、調査をもって防除したものとみなす。

ア 物理的対策

まずトラップ等による薬剤を使用しない防除を検討・施工する。

イ 化学的対策

生息調査の結果、薬剤による防除が必要と判断される場合、以下の6に示す留意事項を守って実施する。

(5) 効果判定

防除施工後の効果について、調査用トラップによる調査を実施する。

(6) 再施工

効果判定の調査結果で効果が十分に得られなかったと判断される場合は再施工を実施する。

(7) 防除実施報告書の提出

防除を実施した日時、場所、実施者、生息調査の方法と結果、施工方法、使用薬剤、防除の結果等を記載した防除実施報告書を作成し、提出する。

(8) 臨時施工

定期的な調査実施時以外に、害虫等の発生状況により防除等の必要が生じた場合は、協議の上、生息調査及び防除・発生予防等必要な措置を講ずる。

6 薬剤使用に当たっての留意事項

薬剤使用にあたっては、以下の留意事項を遵守し、健康被害防止に最大限努める。

- (1) ネズミ・衛生害虫を防除する場合、使用薬剤は医薬品又は医薬部外品とする。
 - (2) 薬剤の使用に当たっては、処理区域は必要最低限の範囲とし、使用量は防除するための必要最低限の量とする。
 - (3) 使用する薬剤は、ホウ酸団子やベイト剤処理等の毒餌配置を優先する。その他の薬剤を使う際には、昆虫成長制御剤（IGR）や水性乳剤などリスクのより少ない剤型の薬剤を選択する。
 - (4) 日常的に乳幼児がいる区域については、薬剤による処理を避ける。
 - (5) 食毒剤（毒餌剤）を使用する場合は、誤食防止、接触防止に留意するとともに、防除終了後は毒餌を速やかに回収する。また、害虫等の死骸は速やかに除去する。
 - (6) やむを得ず薬剤を散布する場合は、さらに以下の注意事項を遵守する。なお、散布以外の方法を用いる場合も、必要に応じて同様の方法によるものとする。
 - ア 作業前後（少なくとも前後3日間）に、日時、作業方法、実施場所、使用薬剤名と想定される健康被害の例（めまいや吐き気、頭痛などの症状等）、注意事項（気分が悪くなったらその場を離れて新鮮な空気を吸うなどの対処方法等）等の情報について散布場所を利用する人の分かりやすい場所に掲示したり、関係者に回覧するなどして周知を徹底する。
 - イ 実施時間帯に配慮し、実施時に利用者等が薬剤に暴露することのないように、立入制限、入室禁止等の措置をとる。
 - ウ 食品や食器、おもちゃ等を移動させたり、養生シートをかけるなど、飛散防止措置をとる。
 - エ 作業後は、必要に応じて強制換気、拭き取り清掃を実施する。
 - オ 作業終了後、施設管理者や利用者が留意すべきことについて伝える。
（子どもが使用する施設の場合）
 - カ 長期休暇中など実施時期に配慮する。
 - キ 必要に応じて、子どもが近づかない措置をとる。
- 7 この仕様書に定めのない事項については、その都度管理者と協議の上、これを処理する。

消毒剤の適正使用

平常時の建築物内環境の消毒は、清掃後にドアの取手等病原微生物が付着しやすい場所に消毒剤を含ませた布片等で拭く程度になります。細菌、ウイルス等に起因する感染症の発生が見られ、建築物環境が汚染されていると考えられる場合は、指針の適用対象外ですが、対象となる細菌、ウイルスに有効な消毒剤を選択し、使用方法を守って用いることが重要です。

参考ウェブサイト・文献

厚生労働省ホームページ「建築物衛生のページ」

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-eisei09/index.html>

名古屋市公式ウェブサイト「ねずみなどの防除」

<http://www.city.nagoya.jp/kurashi/seikatsu/seikatsu/kenchiku/nagoya00060005.html>

「建築物の環境衛生管理 下巻」 (財)ビル管理教育センター

「住環境の害虫獣対策」 (財)日本環境衛生センター

環 境 調 査 リ ス ト

調査年月日：平成 年 月 日（ ）

チェック項目			状 況
衛 生 状 態	1 清掃状況	厨房機器、流し台、床、排水溝などに調理屑など厨芥類が付着していないか 清潔になっているか	
	2 整理整頓状況	棚が乱雑で、ダンボールや包装材が放置されていないか	
	3 食物管理状況	食物や食品材料が放置されていないか	
	4 厨芥類の管理	厨芥類が放置されていないか、ゴミ箱は清掃されて厨芥類が付着していないか	
施 設 ・ 設 備 の 状 況	1 壁・天井	接合部に隙間はないか 隙間、割れ目はないか	
	2 床	凹凸や剥がれはないか 隙間がないか	
	3 配管	まわりに隙間はないか	
	4 窓	開閉する窓に防虫網が設置されているか	
	5 ゴミ容器	ゴミ容器に蓋があるか	
	6 食品庫	ドアは密閉されているか 侵入する穴はないか	
	7 排水槽	汚水槽、雑排水槽、湧水槽の管理は適正か	
建 物 周 辺	1 周辺の建物	施設と連絡する建物の状況はどうか 周辺の建物は密集しているか	
	2 周辺の状況	雨水マス、側溝、防火用水の状況はどうか 空き缶、古タイヤなど雨水が溜まりやいものが放置されていないか	

薬剤適正使用チェックリスト

チェック項目	内容	日付				
		/	/	/	/	/
環境づくり	ネズミやゴキブリの外部からの侵入防止に努めているか					
	害虫等にエサを与えないため、生ゴミの始末をこまめにするなどしているか					
	清掃・整理整頓に努めているか					
生息調査の実施	定期的に害虫等の生息調査を実施しているか					
生息が見られない場合	生息が見られない場合、原則として薬剤を使用していないか					
薬剤を使わない駆除	生息が見られた場合、まず薬剤を使わない駆除方法を検討しているか					
薬剤使用方法の検討	薬剤を使用する場合、まず誘殺・塗布などの散布以外の方法を検討したか					
	日常的に乳幼児がいる区画に薬剤を使用していないか					
周辺への配慮	散布場所の利用者に対し、必要な情報の周知を行っているか					
	少なくとも前後3日間、周知を行っているか					
	子どもへの配慮がなされているか					
安全対策	薬剤を使用する場合、作業者および利用者に対し、安全対策がなされているか					
記録	薬剤状況調査及び使用状況を記録しているか					
保存	薬剤状況調査及び使用状況を保存しているか					
業務委託	防除業者に委託する場合、指針の内容を盛り込んだ仕様書を作成しているか					

生息調査実施計画リスト（平成 年度）

調査場所・対象種		実施予定月											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
	ネズミ												
	ゴキブリ												
	蚊・ハエ												
	ネズミ												
	ゴキブリ												
	蚊・ハエ												
	ネズミ												
	ゴキブリ												
	蚊・ハエ												
	ネズミ												
	ゴキブリ												
	蚊・ハエ												
	ネズミ												
	ゴキブリ												
	蚊・ハエ												
	ネズミ												
	ゴキブリ												
	蚊・ハエ												
生息点検実施回数 （特定建築物の場合例）		生息調査は、6月以内ごとに1回、定期的に統一的に調査を実施。食料を取扱う区域並びに排水槽、阻集器及び廃棄物の保管設備の周辺等特にネズミ・害虫が発生しやすい箇所について、2月以内ごとに1回実施。											

生息調査実施計画リスト（平成 年度） 記載例

調査場所・対象種		実施予定月											
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
事務室	ネズミ												
	ゴキブリ	○						○					
	蚊・ハエ												
トイレ	ネズミ												
	ゴキブリ	○						○					
	蚊・ハエ												
厨房・店舗	ネズミ	○		○		○		○		○		○	
	ゴキブリ	○		○		○		○		○		○	
	蚊・ハエ												
地下機械室	ネズミ	○						○					
	ゴキブリ	○						○					
	蚊・ハエ	○						○					
ごみ集積場	ネズミ	○		○		○		○		○		○	
	ゴキブリ	○		○		○		○		○		○	
	蚊・ハエ	○		○		○		○		○		○	
	ネズミ												
	ゴキブリ												
	蚊・ハエ												
	ネズミ												
	ゴキブリ												
	蚊・ハエ												
生息点検実施回数 (特定建築物の場合例)		生息調査は、6月以内ごとに1回、定期的に統一的に調査を実施。食料を取扱う区域並びに排水槽、阻集器及び廃棄物の保管設備の周辺等特にネズミ・害虫が発生しやすい箇所について、2月以内ごとに1回実施。											

防除記録表（対象種）

平成 年 月 日 作成

場 所	生息調査結果				防除対策 の必要性	防除対策の内容		周知の 実施
	目視調査	聞き取り				環境対策	薬剤の使用(薬剤名・使用量・希釈倍率)	
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
薬剤を使用する 目安(例)	【ネズミ】 以下のいずれか1つ以上に該当すること。 ①生きた個体が確認される。 ②食品や家具・什器等に咬害が見られる。 ③無毒餌の喫食、黒紙上の足跡や齧り跡の両方が確認される。				【ゴキブリ】 以下のいずれか1つ以上に該当すること。 ①トラップによる捕獲指数が1以上。 ②1個のトラップに捕獲される数が1日当たり2匹以上。 ③トラップには捕獲されないが、生きたゴキブリがかなり目撃される。			

防除記録表（対象種ゴキブリ）記載例

平成〇〇年△月×日 作成

場 所	生息調査結果				防除対策 の必要性	防除対策の内容		周知の 実施
	目視調査	聞き取り	粘着シート			環境対策	薬剤の使用(薬剤名・使用量・希釈倍率)	
1階事務所	生息 有・ <u>無</u>	生息 有・ <u>無</u>	生息 有・ <u>無</u>	有・無	有 <u>無</u>			有 無
1階店舗	生息 有・ <u>無</u>	生息 <u>有</u> ・無	生息 <u>有</u> ・無	有・無	<u>有</u> 無	店舗内の清掃を 実施	ヒドラメチルノン 30g カウンターの奥等に塗布	<u>有</u> 無
1階トイレ	生息 有・ <u>無</u>	生息 <u>有</u> ・無	生息 有・ <u>無</u>	有・無	<u>有</u> 無	施設清掃を実施	なし	有 無
地下機械室	生息 <u>有</u> ・無	生息 <u>有</u> ・無	生息 <u>有</u> ・無	有・無	<u>有</u> 無	施設清掃を実施	ペルメトリン 0.5% 室内に散布	<u>有</u> 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
	生息 有・無	生息 有・無	有・無	有・無	有 無			有 無
薬剤を使用する 目安(例)	【ネズミ】 以下のいずれか1つ以上に該当すること。 ①生きた個体が確認される。 ②食品や家具・什器等に咬害が見られる。 ③無毒餌の喫食、黒紙上の足跡や齧り跡の両方が確認される。				【ゴキブリ】 以下のいずれか1つ以上に該当すること。 ①トラップによる捕獲指数が1以上。 ②1個のトラップに捕獲される数が1日当たり2匹以上。 ③トラップには捕獲されないが、生きたゴキブリがかなり目撃される。			

