

# 石油系溶剤を用いるクリーニング所の 安全対策の手引

本手引は、国土交通省が平成 22 年 9 月 10 日に技術的助言として特定行政庁宛に通知した技術的基準の考え方等について取りまとめた『引火性溶剤を用いるドライクリーニング工場に係る技術的基準の手引【第 1 版】』をベースに、厚生労働省が同年 11 月 12 日に公表した「改正・クリーニング所における衛生管理要領」に盛り込まれた引火性溶剤の安全対策・管理等にかかる内容等を含め、全国クリーニング生活衛生同業組合連合会がクリーンライフ協会等の協力のもと整理し取りまとめたものです。

平成 22 年 11 月

全国クリーニング生活衛生同業組合連合会

- この手引きは、石油系溶剤（引火性溶剤）を用いるクリーニング所（工場・作業場等）における安全対策について、国土交通省並びに厚生労働省がそれぞれの観点から取りまとめたものを、全国クリーニング生活衛生同業組合連合会が整理し、編集したものです。
- 記載されている内容は、クリーニング所から火災等を発生させないために最低限必要な設備・措置、日常の安全管理対策等について専門家の意見を踏まえて作成されています。
- 建築基準法第 48 条にかかる用途制限区域での操業については、様々な経緯があり、対象となった事業者の方々の中には釈然としない気持ちをお持ちの方もおられるとは存じます。しかし、地域密着型産業であるクリーニング業にとって、近隣への配慮や安全安心対策の実行は必要不可欠なものです。
- 安全対策の専門家の方々などが必ずしも十分ではないと指摘された事実を真摯に受け止め、この手引きに記載された安全対策については実行していくことがクリーニング業としての社会的責務の 1 つであると、ご理解いただければ幸いです。
- 特に日常の安全管理に関する事項は直ぐにでも実行可能なものばかりであることを踏まえ、用途制限地域であるなしに関わらず全ての引火性溶剤を用いる事業所で実行していただきたいと存じます。
- 本手引きの普及を通じて、クリーニング業界の安全対策が一層進み、利用者のみならず近隣住民の方々からの信頼がより高まっていくことを祈念いたします。

#### 【出典・参考】

- 「引火性溶剤を用いるドライクリーニングを営む工場に係る建築基準法用途規制違反への対応及び同法第 48 条の規定に基づく許可の運用について（技術的助言）」  
(平成 22 年 9 月 10 日付／国住指第 2263 号／国住街第 78 号)
- 「クリーニング所における衛生管理要領の一部改正について」  
(平成 22 年 11 月 12 日付健発 1112 第 5 号)
- 『引火性溶剤を用いるドライクリーニング工場に係る技術的基準の手引【第 1 版】』  
国土交通省住宅局市街地建築課

## 建築基準法第 48 条にかかる用途規制

### ○建築基準法第 48 条（用途地域等）

⇒用途地域ごとに建築物を制限（詳細は法の別表第二で規定）

⇒各項にただし書き規定あり。

「……。ただし、特定行政庁が○○地域における○○を害するおそれがないと認め、又は公益上やむを得ないと認めて許可し場合においては、この限りでない。」

### ○ドライクリーニング工場に対する用途規制

⇒引火性溶剤を用いる場合は、工業系用途地域にのみ立地可能

⇒引火性溶剤を用いない場合であっても作業場の床面積の規模に応じて立地を制限

⇒ただし書き規定に基づく申請を特定行政庁が許可した場合は、用途規制を適用除外

⇒また、規制対象用途地域となる以前から立地している場合は既得権（既存不適格）が認められて継続立地が可能

|                  | 引火性溶剤を用いる<br>ドライクリーニング工場 | 左記以外の原動機を使用するドライクリーニング工場 |                        |                       |
|------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|
|                  |                          | 作業場の床面積の<br>合計が 50㎡以下    | 作業場の床面積の<br>合計が 150㎡以下 | 作業場の床面積の<br>合計が 150㎡超 |
| 第一種低層<br>住居専用地域  | 規制地域                     |                          |                        |                       |
| 第二種低層<br>住居専用地域  | 規制地域                     |                          |                        |                       |
| 第一種中高層<br>住居専用地域 | 規制地域                     |                          |                        |                       |
| 第二種中高層<br>住居専用地域 | 規制地域                     |                          |                        |                       |
| 第一種<br>住居地域      | 規制地域                     |                          |                        |                       |
| 第二種<br>住居地域      | 規制地域                     |                          |                        |                       |
| 準住居地域            | 規制地域                     |                          |                        |                       |
| 近隣商業地域           | 規制地域                     |                          |                        |                       |
| 商業地域             | 規制地域                     |                          |                        |                       |
| 準工業地域            |                          |                          |                        |                       |
| 工業地域             |                          |                          |                        |                       |
| 工業専用地域           |                          |                          |                        |                       |

⇒住居専用地域ではクリーニング工場の立地そのものが建築基準法第 48 条に抵触

## 「火災安全性の確保の観点からの引火性溶剤を用いるドライクリーニング工場の安全対策に関する技術的基準」の考え方及びその解説

引火性溶剤を用いるドライクリーニング工場に対しては、他の危険物に関する規制と異なり、取り扱う引火性溶剤の分量に関わらず一定の立地規制が建築基準法により行われている。

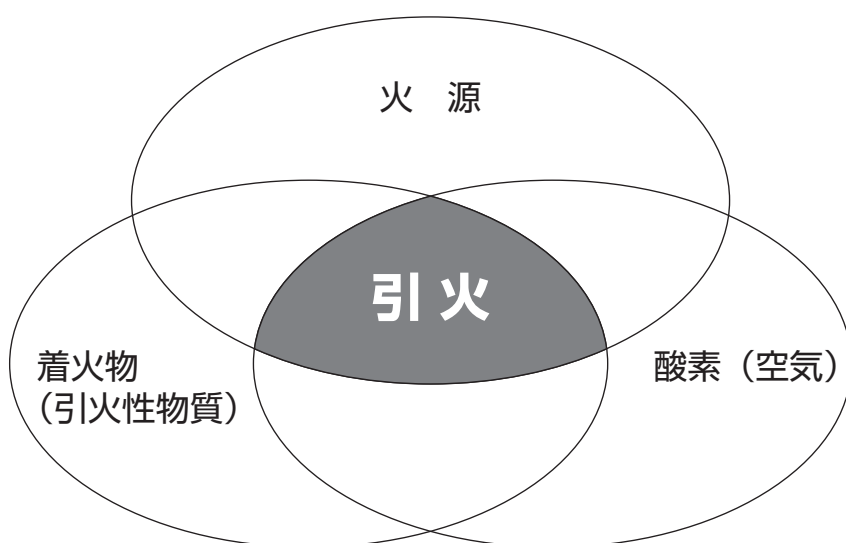
これは、原則、タンク等の貯蔵庫内で管理された状態で取り扱う一般の引火性溶剤の扱いと異なり、ドライクリーニング工場では、引火性溶剤を衣類等と混合し洗濯槽内で攪拌する作業等が行われること、また、その混合した状態で室内の大気に一定時間さらされる場合等があることという、危険性に対する監督が行いにくい状態で引火性溶剤が扱われることに起因している。

このため、今回の安全対策の検討においては、引火性溶剤を用いないドライクリーニング工場程度の安全性を確保することを目的に、引火性溶剤の使用に起因する火災の発生を洗濯機及び乾燥機の安全対策、洗濯機、乾燥機及び溶剤が完全に乾燥していない衣類を入れた洗濯かご周囲の作業場の安全対策、そして溶剤の保管対策の観点等から検討を行った。

### 〈火災危険性に対する安全対策の基本的な考え方〉

一般に、燃焼は、「酸素の存在」「火源の存在」「着火物（引火性物質）の存在」の3要素が揃った場合に発生する。このため、引火性溶剤を用いるドライクリーニング作業工程（洗濯、脱液、乾燥及び仕上げに係る各工程をいう。以下同じ。）において、これらの3要素のうちいずれか1要素について確実な防止措置を実施することにより、ドライクリーニング作業工程の中で引火性溶剤の使用に起因する火災発生リスクを抑制することを、安全対策の基本的な考え方とした。

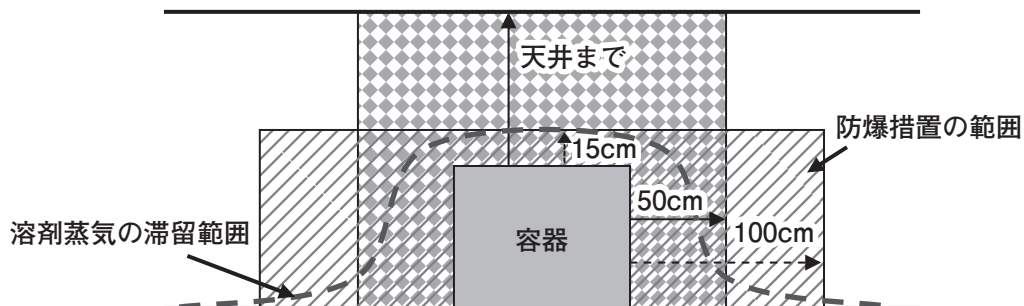
また、既にある工場への対応が求められることから、現在、現実的に実施可能な対策及びこれまで実績のある対策のうちから、理論的に安全であると考えられるものを組み合わせることで安全性の確保が可能となるものについて、安全対策としてまとめた。



## 1. 引火性溶剤の保管方法等

次の(1)から(5)までに適合していること。

- 引火性溶剤とは、引火点を有する溶剤のことであり、静電気等の火源が多く存在するドライクリーニング工場においては、保管方法や取扱いについては十分に注意を行うことが必要である。
- (1)から(5)までの各項目は、現在使用されている一般的な引火性溶剤（引火点が 40℃ 程度）を想定し、検討を行った。
- (1)は溶剤の蒸気濃度が非常に高い区域内で火源となる機械・洗濯物等の設置を禁止するもの、(2)は蒸気濃度が高い区域で火花の飛ぶ恐れがある電気設備に防爆措置を求めるもの、(3)は室の換気確保による溶剤蒸気の滞留防止、(4)及び(5)は容器自体に対する安全措置である。
- 溶剤蒸気は空気より重いため、その濃度が高い区域については、開口部から上方 15cm であれば爆発下限界濃度以下の濃度が保たれるとの実験結果（2010 年 3 月「多成分系液体燃料の蒸発特性と着火危険性に関する研究」(岡本勝弘)）に基づき、水平方向に対しては開口部から傾斜するように床面に伝搬することから 100cm としている。（下図の斜線の範囲）
- この知見に基づき、上記範囲（開口部上方 15cm、水平方向 100cm の範囲）内の電気設備について防爆措置を求めている。
- また、より高い濃度での滞留の可能性のある範囲を水平方向 50cm とし、この範囲においては、電気設備のように高いエネルギーを有する火源ではないが、火源となり得る静電気を生ずる恐れがある洗濯物等の設置を禁止している。なお、垂直方向は、仕上げ済みの洗濯物を天井よりつり下げて保管する事例が多く見られ、その場合、洗濯物の落下や、洗濯物も上げ下げといった作業が行われる事による静電気の発生のおそれ等があることから、天井までを範囲とした。（下図の格子範囲）



- なお、(1)及び(2)は、(3)により室の換気が十分に行われていることを前提としており、換気が不十分な場合には溶剤蒸気の滞留がより一層拡大することに注意が必要である。
- 「次の(1)から(5)までに適合」とは、(1)から(5)までの全てへの適合を求めるものであるが、(5)は可動性のある容器は対象外となる。

---

(1) 引火性溶剤を保管する容器（以下「容器」という。）は、洗濯機、乾燥機、ボイラーその他の機械の設置スペース、アイロンを用いる作業台又は洗濯物の保管スペースから水平方向に 50 cm以上（垂直方向については床面から天井まで）離れた場所に設置されていること。

---

- 「洗濯物の保管スペース」から離隔距離を設けているのは、洗濯物同士の擦れ・摩擦等により火源となる静電気の発生を防止するためである。従って、対象となる洗濯物は、洗濯前・洗濯後に関わらない。
  - 熱源となる洗濯機や乾燥機、ボイラー等の設置を禁止しているのは、熱源の存在により、溶剤の気化が一層促進されることで溶剤蒸気濃度の高い区域が拡大するためである。
  - 室内の保管場所が仕切り等で明らかなでない場合にあっては、床面に保管場所であることを明らかなとする表示を行い、そこから 50cmの範囲についても床面に明示する等の措置を行うことで基準への対応を行うことも考えられる。
- 

(2) 容器の設置場所から水平方向に 1m 以内（垂直方向については床面から容器上方 15cm以内）においては、電気設備について防爆措置が行われていること。

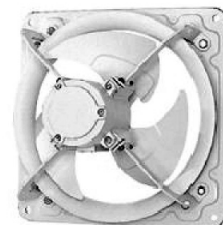
---

- 防爆措置については、本範囲は、危険場所の分類として IEC（International Electrotechnical Commission）規格における Zone1「通常作業においてガス・蒸気爆発性雰囲気となる可能性が時折ある場所」に該当するものであるから、Zone1 対応の器具とする。
- Zone1 対応の器具のイメージ

防爆型コンセントのイメージ



防爆型換気扇のイメージ



※：上記以外にも防爆型のスイッチや照明器具等がある。

- Zone1 対応の器具であるかどうかは、製品に記載されている防爆記号により確認することができる。
- なお、本範囲内に、漏出のおそれのない構造の壁（作業場のある部屋と他の部屋とを床から天井まで区画するもので、本範囲内に開口部等（自閉機能があるものを除く）がないもの。）がある場合には、壁までとする。
- 電気設備とは、通常、引火性溶剤の蒸気が滞留している環境の中での使用が想定されていないコンセントや換気扇などの電気設備を想定しており、引火性溶剤の使用そのものを想定して設計されている洗濯機や乾燥機については対象外である。
- 電気設備の防爆措置による対応が難しい場合等は、電気設備を移動等することが想定される。



---

(3) 容器が屋内に設置されている場合、容器が設置されている室に機械換気設備が設けられており、かつ、容器が設置されている室全体の単位床面積（容器の設置場所が隔壁等により区画され、区画された部分内に機械換気設備が設けられている場合は、区画された部分の単位床面積）あたり  $0.3\text{m}^3/\text{min}$  の換気量が確保されていること。

---

- 保管場所となる室の溶剤蒸気濃度が爆発下限界以上となることを防ぐための基準である。
  - 機械換気設備とは、給気又は排気を換気扇などの送風機（ファン）を用いて機械的に行うものをいう。
  - $0.3\text{m}^3/\text{min}/\text{m}^2$ は、引火性溶剤を用いる作業場内における最低限必要な換気量と一般的にされている「1 時間に 6 回換気」について、単位面積、単位時間当たりの換気量に換算したものである。
  - 単位床面積あたりの換気量の計算方法は、一般的には、換気扇の風量（ $\text{m}^3/\text{h}$ ）がカタログ等に記載されていることから、これを容器が保管されている室の面積（ $\text{m}^2$ ）で除すれば算出できる。
- 

(4) 容器は、次の①及び②に適合していること。

①密閉できる構造であること。

②危険物の規制に関する規則（昭和 34 年総理府令第 55 号）別表第 3 の 2 に定める基準に適合する内装容器（内装容器の種類の項が空欄のものにあっては、外装容器）又は危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示（昭和 49 年 5 月 1 日自治省告示第 99 号）第 68 条の 2 の 2 に定める容器であり、かつ、危険物の規制に関する規則第 43 条の 3 第 1 項に定める収納の基準に適合していること。

---

- ①は、溶剤の液面が空気中に常に開放された状態となることにより、保管容器周辺に爆発下限界濃度以上の溶剤蒸気が滞留することや、溶剤の漏れ、あふれ、飛散等を可能な限り排除するための基準である。
  - 溶剤の保管容器については、一斗缶やドラム缶等の運搬容器をそのまま設置し使用する場合や、固定タンクを設置する場合など、多様なケースが想定される。
- 

(5) 固定容器については、適切にアースが設置されていること。

---

- 固定容器内で火源となる静電気を除去するための基準である。
- 引火性のドライクリーニング溶剤は体積抵抗率が高く、溶剤の充填や多少の揺れ等であっても静電気が発生しやすい。このため、一方を不導体につなぐなど静電気を有効に除去できない設置方法を行っているものは不適切である。
- 運搬容器等の可動性のある容器については、アースの設置について実効性の担保が難しいことから、ソフト面の対策を講じることとし、「4. 併せて講じるべき安全管理対策」において必要な対策を求めている。

## 2. 洗濯機・乾燥機の安全対策

次の(1)から(4)までに適合している洗濯機及び乾燥機（洗濯及び乾燥を同一の機械内で行うものを含む。）が設置されていること。

- 引火性溶剤を用いるドライクリーニング作業の洗濯・脱液・乾燥工程において、燃焼の三要素のいずれかについて防止対策を行った機械の使用を求めるものである。
- 洗濯機と乾燥機の両方の保有を求めている。したがって、乾燥機を保有しておらず、自然乾燥を行っている場合は、爆発下限界濃度を超える溶剤蒸気濃度の発生及びその区域が明確にできないことから本基準には適合しない。
- 洗濯機の基準は(1)から(3)まで、乾燥機の基準は(1)と(4)であり、それぞれ全ての項目への合致を求めている。

### (1) 洗濯機及び乾燥機には、適切にアースが設置されていること。

- 洗濯機や乾燥機内で、火源となる静電気を除去するための基準である。引火性のドライクリーニング溶剤及び衣類は静電気が発生しやすいことから、洗濯機及び乾燥機に蓄積する静電気を除去する基本的な方策として、アースの設置を求めるものである。
- なお、本基準によっても洗濯機ドラム内等に発生する静電気の全てを除去することはできない。引火性溶剤自体には通電性がなく、洗剤と混合することにより通電性を得る等の特徴があることから、ドラム内等に発生する静電気に対しては、別の観点からの基準（洗濯機の場合は(3)の③又は④）が必要である。
- アースの設置の「適切」さについての考え方は、1. (5)と同様である。
- 洗濯機及び乾燥機について、電気機器類の漏電に対する保護接地が既になされている場合には、改めて別に静電気対策のための接地をする必要はない。

#### 【衛生管理要領】

洗濯機及び乾燥機にアースを設置すること。

### (2) 洗濯機は、洗濯及び脱液が同一の機械内で行われる機能を有するものであること。

- 作業場内の洗濯機付近における溶剤の蒸気濃度が日常的に爆発下限界以上となることを防ぐための基準である。
- なお、本基準は、洗濯の終了した洗濯物を洗濯機の外に出したとしても、溶剤の漏出が少なく、管理可能であることを前提に検討を行ったものである。したがって、いわゆるオープンタイプと呼ばれる洗濯機及び脱液機については、本基準には適合しない。一方、乾燥までを同一の機械内で行う、いわゆるホットタイプと呼ばれる洗濯・乾燥機は本基準に適合する。



(3) 洗濯機は、次の①から④までのいずれかの機能が設けられているものであること。

- ①洗濯槽内への窒素等の不活性ガスの充填又は洗濯槽内の減圧により洗濯槽内の酸素濃度を爆発下限酸素濃度以下に制御する機能
- ②溶剤冷却機能又は溶剤温度の上昇により、引火のおそれがある場合に機械が自動停止する機能
- ③静電気を監視する機能に連動して、静電気が発生するおそれがある場合に機械が自動停止する機能
- ④静電気を監視する機能に連動して、静電気が発生するおそれがある場合に洗剤の自動投入を行う機能

○洗濯機内において、燃焼の三要素である「酸素」(①に対応)、「着火物」(②に対応)、「火源」(③又は④に対応)のいずれか一つを確実に防止する措置を講じている機械であることを求める基準である。したがって、①から④まで全てに適合している必要はなく、①から④までのどれか1つに該当していれば充分(本基準に適合している)である。

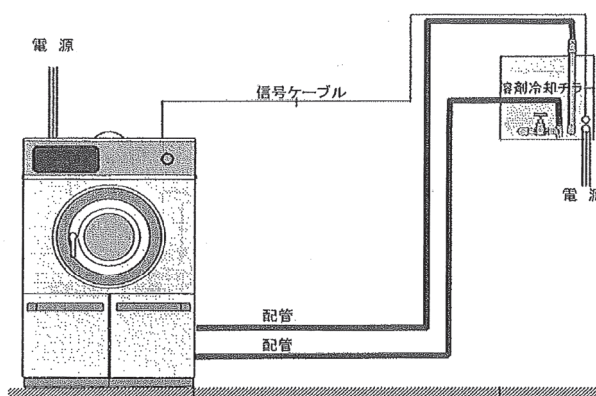
|                  |                             |          |
|------------------|-----------------------------|----------|
| いずれか1つに該当することが必要 | 「酸素」の濃度が爆発下限酸素濃度以上とならない     | …①に対応    |
|                  | 「着火物」である溶剤の蒸気濃度が爆発下限以上とならない | …②に対応    |
|                  | 「火源」のエネルギーが最小着火エネルギー以上とならない | …③又は④に対応 |

○①は、酸素濃度を火災が起こらない範囲に抑えるための基準である。「洗濯槽内への窒素等の不活性ガスの充填又は洗濯槽内の減圧」を機械的に行う機能を有している洗濯機については、酸素濃度が爆発下限酸素濃度に制御可能であることから設けている。

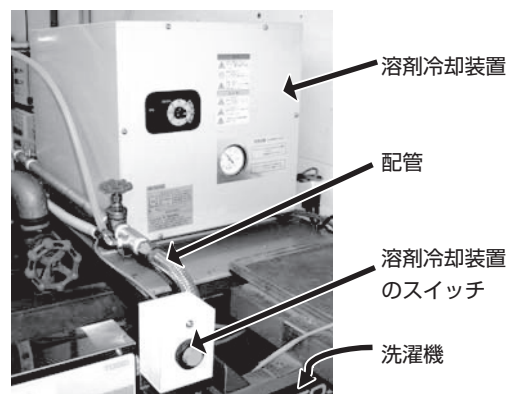
○②は、着火物である引火性溶剤の状態管理を行い、その温度上昇による引火を防ぐための基準である。「溶剤冷却機能」とは、引火性溶剤を冷却することによって、引火点より一定程度以下の状態を保つための機能である。したがって、溶剤温度が確実に低下されない可能性のある装置により溶剤冷却を行っている場合は本基準には適合しない場合がある。この場合には、各機械メーカー等に確認を行う必要がある。

なお、右の写真のように溶剤冷却装置にスイッチ等を設ける場合には、適切にスイッチの入切を行うことが重要である。

○「溶剤温度の上昇により引火のおそれがある場合に機械が自動停止する機能」とは、溶剤を冷却する機能までは有していないものの、引火性溶剤の状態によって自動的に機械が停止する機



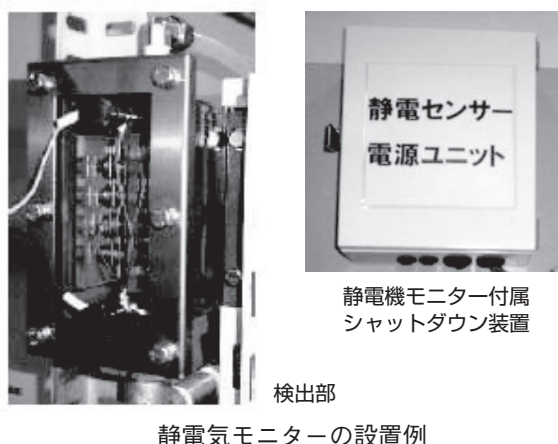
溶剤冷却機能(装置)のイメージ



溶剤冷却装置の設置例

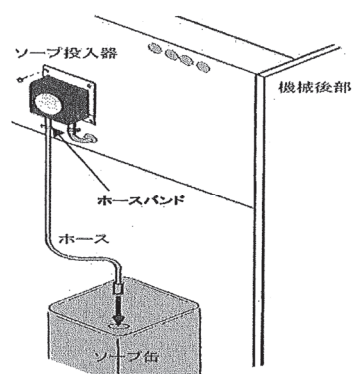
能を有していることで、引火性溶剤の状態管理が行われていると判断できるために設けられている基準である。

- ③及び④は、火源である静電気の発生を抑制するための基準である。静電気は、溶剤の通電性が低くなり、電荷の蓄積が起こることによって発生する。このため、溶剤の体積抵抗率を測定することにより、危険な状態となる前に機械停止又は洗剤（界面活性剤）投入を自動的に行い、通電性等の確保を行うことが重要である。



静電気モニターの設置例

- ソープモニターにより洗濯機の自動停止若しくは洗剤の自動投入機能を有する機械があるが、一般的なソープモニターは溶剤の体積抵抗率を測定することで洗剤の濃度を推測しているものであることから本基準に適合する。



ソープ（洗剤）自動投入装置のイメージ

- 静電気の発生を防止する上で、引火性溶剤の体積抵抗率は、 $10^9 \Omega \cdot m$  以下とすることが望ましいものであり、「4. 併せて講じるべき安全管理対策」にその旨記載している。

---

#### (4) 乾燥機は、次の①及び②に適合していること。

---

- 乾燥機についての基準であり、①と②の両方の基準に適合していることを求めるものである。

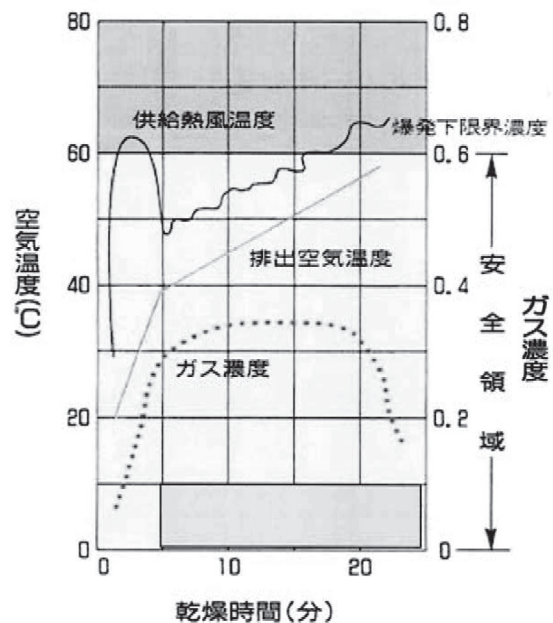
①処理ドラム内への窒素等の不活性ガスの充填若しくは処理ドラム内の減圧により処理ドラム内の酸素濃度を爆発下限酸素濃度以下に制御する機能又は温度制御等により溶剤蒸気濃度を爆発下限以下に制御する機能が設けられていること。

- ・乾燥機内において、燃焼の三要素のうち「酸素」と「着火物」のいずれかを確実に抑制する措置

を講じている機械であることを求める基準であり、前段部分が「酸素」に、後段部分が「着火物」に対応している。

|                  |                             |          |
|------------------|-----------------------------|----------|
| いずれか1つに該当することが必要 | 「酸素」の濃度が爆発下限酸素濃度以上とならない     | …前段部分に対応 |
|                  | 「着火物」である溶剤の蒸気濃度が爆発下限以上とならない | …後段部分に対応 |
|                  | 「火源」のエネルギーが最小着火エネルギー以上とならない |          |

- 前段部分については、処理ドラム内の酸素濃度を爆発下限酸素濃度以下に制御するため、「窒素等の不活性ガスの充填」又は「処理ドラム内の減圧」を求めるものであり、これにより酸素濃度が火災の発生が起こらない範囲に抑えることが可能となるものである。(前項(3)の①に同じ。)
- 後段部分については、溶剤蒸気の濃度を爆発下限以下に制御するため、処理ドラム内の温度制御等を求めるものであり、これにより洗濯物を高温で急激に乾燥させた場合に、溶剤が一斉に気化し、爆発下限濃度以上となることを抑えることが可能となる。なお、溶剤濃度を直接測定し温度制御する機能が無い場合であっても、温度制御を行うため、温風の風量を調節する方法やタイマーにより乾燥時間を調節する方法も考えられる。これらの場合、メーカーの実験結果等により、溶剤蒸気濃度を爆発下限以下に保つ取扱方法が定められている(既存の取扱説明書等に定められていなくても、本基準への適合を目的にメーカー等からその取扱方法が示された場合も含む) ことが必要である。
- 参考に、あるメーカーにおけるエンタルピー制御の考え方を示す。これによれば、供給する熱風の温度を調整することで、ガス濃度を爆発範囲に入らないよう、管理することが重要であることが分かる。



②溶剤を含む排気が作業場内に直接排出されない構造であること(溶剤回収型乾燥機であること又はダクトで直接屋外への排気を行う措置がなされていること)。

- 引火性溶剤を含む洗濯物の乾燥には、溶剤蒸気の排気等を適切に行うことが不可欠であり、排気を作業場内に行わないことで作業場内の溶剤の蒸気濃度が爆発下限以上となることを防ぐための基準である。

### 3. 作業場（洗濯、乾燥、又は仕上げ作業を行うスペース）の防火措置

次の(1)から(4)までに適合していること。

- (1) 機械換気設備が適切な位置に設けられており、かつ、作業場のある室全体の単位床面積あたり  $0.3\text{m}^3/\text{min}$  の換気量が確保されていること。

- 作業場の溶剤蒸気の滞留濃度が爆発下限界以上となることを防ぐための基準である。基準設定の考え方については、1. (3)と同じである。
- 「適切な位置」とは、洗濯機や乾燥機等からの溶剤蒸気が、換気設備により確実に外部に排出される位置にあることを一般的に述べたものであり、給気位置と排気位置が隣接している場合、仕上げ済み洗濯物により換気設備の前を塞いでしまう場合などは不適切といえる。

#### 【衛生管理要領】

有機溶剤を使用してドライクリーニング処理を行なうクリーニング所には、局所排気装置等の換気設備を適正な位置に設けるなど有機溶剤使用に伴い生じる悪臭等による周辺への影響についても十分に配慮すること。

- (2) 溶剤の漏出が想定される場所（洗濯機、乾燥機及び脱液後の洗濯物（洗濯かごに入れる場合は洗濯かごの範囲。）をいう。以下同じ。）から水平方向に1m以内（垂直方向については床面から開口部の最上端の上方15cm以内）においては、電気設備について防爆措置が行われていること。

- 溶剤蒸気濃度が爆発下限界以上となる範囲における電気設備について、当該電気設備の防爆措置を求めるものである。その他の考え方等については、1. (2)と同じである。
- なお、洗濯かごなど可動範囲が物理的に制限できない場合であっても、実態上の可動範囲を床に表示する等の措置を行うことで基準への対応を行うことも考えられる。

- (3) 溶剤の漏出が想定される場所から水平方向に50cm以内（垂直方向については床面から天井まで）には、ボイラー、アイロンを用いる作業台の設置スペース又は洗濯物の保管スペースが設けられていないこと。

- 通常より相当高い濃度の溶剤蒸気の滞留が想定される範囲では、火源のエネルギーが小さい場合（静電気等の場合）であっても、引火する可能性が高まることから、一定の範囲内（50cm）における熱源を用いる作業、静電気の発生源である衣類を取り扱う作業等を禁止する。その他の考え方については、1. (1)と同じである。
- また、溶剤蒸気の伝搬・滞留等を防ぐ観点からも、洗濯機と洗濯機の間など機械同士の間隔についても少なくとも50cmは空けることを原則とする。

#### 【衛生管理要領】

- ①洗濯場は、受渡し場及び仕上場と隔壁等により区分されていることが望ましいこと。
- ②クリーニング所は、隔壁等により外部と完全に区分されていること。

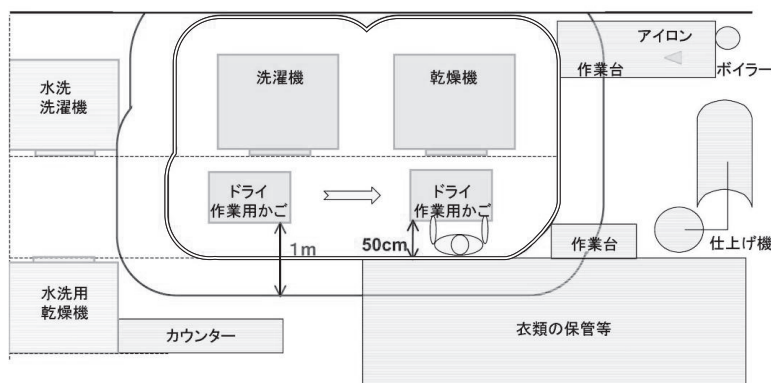


#### (4) 作業場の床は、溶剤が浸透しない構造であること。

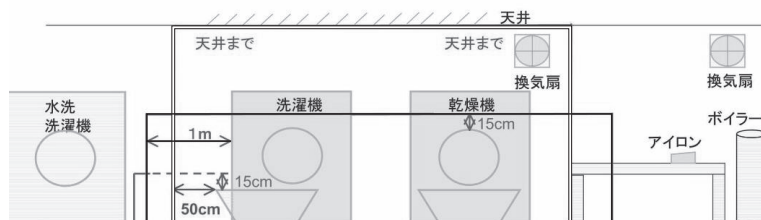
- 漏出が生じた際に、床に危険物が浸透すると、溶剤の蒸気濃度が高い状態が継続する危険があるため、これを防ぐための基準である。
- 溶剤が浸透しない構造の床の例としては、陶器タイル、磁器タイル、石材、コンクリート、ビニル床シートなどが想定される。

##### 【衛生管理要領】

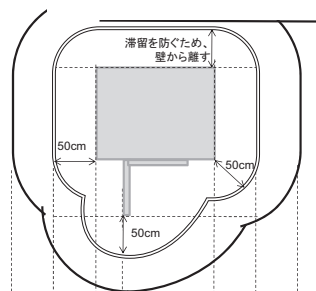
洗濯場の床及び腰張りは、コンクリート、タイル等の不浸透性材料を使用し、清掃が容易に行なえる構造であること。



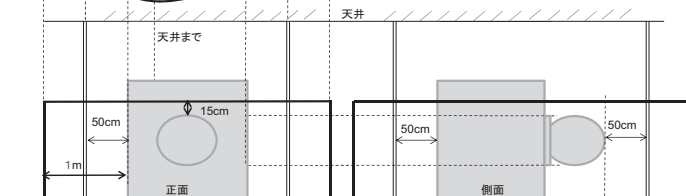
溶剤の漏出が想定される範囲のイメージ（平面図）



溶剤の漏出が想定される範囲のイメージ（立面図）



※洗濯・乾燥を同一機械内で行うため、溶剤の付着した洗濯物を外部に取り出すことがないという趣旨のもとでの考え方



溶剤の漏出が想定される範囲のイメージ（ホットタイプの場合）

- の範囲内：ボイラー、アイロンを用いる作業台の設置スペース、洗濯物の保管スペースを設けない
- の範囲内：電気製品の防爆措置を行う

## 4. 併せて講じるべき日常の作業における安全管理対策等

このほか、引火性溶剤を用いるドライクリーニング工場においては、日常の作業における安全管理を徹底することが必要不可欠であり、法第48条第1項から第9項までの規定に基づく許可の際に、次の(1)から(5)までが適切に実施されるよう安全管理の体制及び方法を確認する必要がある。

具体的には、安全管理の責任者を定め、次の(1)から(5)までにに関する安全管理のチェックリストを作成して見やすい場所に掲示し、又は分かりやすい場所に常備することにより、作業時に確実に確認させる等安全管理を徹底させる体制及び方法について許可の条件とする必要がある。

- これまでの1.から3.までの溶剤の保管や機械、作業場に関する基準は、本項目（4.日常の作業における安全管理対策）が確実に実施されることを前提として定めたものである。
- したがって、4.の実施が担保されない限り、ドライクリーニング工場における安全性が担保できるとは言い難く、(1)から(5)の全てへの適合が必須である。
- 一方、(1)から(5)の適合は、許可後においても日常的に遵守されるべきものであるため、許可時には下記(1)から(5)に関するチェックリストを作成し実施することを許可の条件として付加することとしている。
- このため、建築行政の実務としては、当該チェックリストが作成されていること、また、これに適切にチェックが行われていることで許可条件が適切に履行されているかを判断するための目安とすることが考えられる。

### 【衛生管理要領】

クリーニング師は、当該クリーニング所の衛生管理を行なう上での実質的な責任者となるものであり、クリーニング所の施設、設備等の衛生管理、洗濯物の適正な処理、有機溶剤等の適正な使用管理等について常に指導的立場からこれに関与すること。

### (1) 人体、作業服等の帯電防止

- ①作業場内に除電板、静電気除去ブラシその他の人体の静電気を適切に除去するための器具が設置されていること。
- ②溶剤の容器を開閉する際、洗濯機若しくは乾燥機に洗濯物を入れる際又は洗濯物若しくは乾燥機から洗濯物を出す際には、あらかじめ除電板に触れる等静電気を適切に除去すること。

- 機械や保管容器について静電気防止策を行っている場合でも、取り扱う作業者が帯電しており、機械に触れる等した場合には静電気が発生するため、作業者の帯電防止により、静電気除去対策を行うことが重要である。
- 静電気除去対策としては、静電気除去シートを作業場内の作業しやすいところに貼り付ける、除電棒を設置する、作業場の床に静電気除去マットを敷き又は導電性の床とする、静電気除去対策を施した作業服及び作業靴の着用を行うなどの対策が想定されるところであり、①については、例示の他にこれらの対策によることも可能である。



- ②については、特に静電気事故の発生するおそれの高い作業の前に、静電気を適切に除去する行為を行う必要があることについて記載したものである。除電板、除電棒、静電気除去シート等に触れる他に、適切にアースされた導電体（例えば、洗濯機、乾燥機等の被覆等金属部分）に触れることによって静電気の除去が可能である。なお、この際、手袋を着用した状態では静電気を除去することができないことに留意が必要である。

**【衛生管理要領】**

放電プレートや静電気対策が施された服等により作業者の帯電を防ぐこと。

**(2) 溶剤の管理**

- ①溶剤の保管容器は、使用時以外は蓋を閉じておくこと。
- ②溶剤の保管容器は、ゴムマット等不導体の上に設置しないこと。
- ③溶剤の管理に当たっては、取り扱う溶剤の種類に応じて、それぞれの製品安全データシート（MSDS）に示された管理方法に従うこと。
- ④洗濯時においては、溶剤に洗剤を添加することにより、溶剤の体積抵抗率を  $10^9 \Omega \cdot m$  以下に保つこと。

- 引火性のドライクリーニング溶剤は、消防法に基づく危険物であり、日常の管理においても危険物の性状に即した取扱いを行う必要がある。

- また、静電気対策の面からも不導体に該当するものであることから、日常の管理においても静電気対策を講じる必要がある。

具体的には、

- ①については、溶剤の揮発や漏れ等を防ぐためのものであること。
  - ②については、例えば一斗缶やドラム缶を溶剤の保管容器としてそのまま使用している場合に、静電気を防止するためのものであること。なお、保管容器を不導体の床の上に直接置く様な場合には、除電マット等を敷くことが必要である。
  - ③については、溶剤は多様な種類があるものであることから、製品安全データシートに基づき、個々の製品に即した適切な取扱いを求めるものであること。
  - ④については、溶剤に洗剤（界面活性剤）を添加することにより体積抵抗率を低下させることが、静電気防止対策上有効であることに鑑み、洗剤の添加と求められる体積抵抗率の水準を定めたものであること。
- 体積抵抗率の管理方法としては、静電気モニターにおいて測定する方法と、溶剤メーカーや機械メーカーにおける試験において確認された溶剤及び洗剤の使用方法を明確にし、それ以外の使用をしないという方法がある。後者の場合、溶剤メーカーに溶剤と洗剤の組み合わせ及び量を確認し、マニュアル等により使用を行うことになる。

**【衛生管理要領】**

- ①洗剤、有機溶剤、しみ抜き薬剤及び消毒剤等は、それぞれ分類して表示し、所定の保管庫又は戸棚等に保管すること。
- ②できるだけ引火点の高い溶剤を選択すること。
- ③溶剤の保管時に温度管理に留意すること。

- ④洗濯機や乾燥機からできるだけ隔離して保管すること。
- ⑤保管量はできる限り抑制すること。
- ⑥溶剤の保管容器を『ゴムマット等』不導体の上に設置しないこと。

#### 【衛生管理要領】

- ①保管容器は密閉できること。
- ②ドライクリーニング処理を行なうクリーニング所には、有機溶剤の清浄化に伴って生じるスラッジ等の廃棄物を入れるふた付の容器を備えること。

### (3) 機械の管理

- ①洗濯機、乾燥機その他の機械の使用に当たっては、取扱説明書に従って機械の保守点検、機械及び器具類の清掃、フィルターの交換その他の管理を適切に実施すること。
- ②ライター等の異物を洗濯機及び乾燥機内に混入させることのないよう、衣類等の洗濯物を洗濯機及び乾燥機に投入する前に事前点検を行うこと。

○機械については、日常の作業において正しい取扱いを行うとともに、必要なメンテナンス、清掃等を行うことにより、機械が有する安全性能を通常どおり発揮させる必要がある。このため、取扱い説明書（又はメーカーの指示等を含む）を踏まえ、保守点検の方法、時期等を明確にし、上記のチェックリスト等を作成することにより確実な管理の実施を図る必要がある。

○なお、洗濯機及び乾燥機へのライター等の異物混入防止については、ライターの発火石等の火花を発生しやすい異物（一般に金属等が想定される。）が洗濯槽等のいわゆるドラムにぶつかり、火花が発生して爆発事故が起こる危険性が高いものとされていることを踏まえたものである。これについても、異物の混入をどのような手順で防ぐのか、手順や責任者を明確にすることが必要である。

#### 【衛生管理要領】

- ①ドライクリーニング用の洗濯機等は、有機溶剤の漏出がないよう常に点検し、使用中もその漏出の有無について十分留意すること。
- ②洗濯機、脱水機、プレス機等の機械及び器具類は、常に保守点検を行い、適正に使用できるよう整備しておくこと。
- ③洗濯機のボタントラップ、フィルター等について定期的に清掃すること。
- ④リントフィルターを定期的に清掃すること。

#### (4) 作業場の管理

- ① 1. (2) 及び 3. (2) により電気設備の防爆措置を行うことを必要とする範囲においては、ライター・たばこ等火源となるものを持ち込まないこと。また、溶剤の保管容器や洗濯かごなど溶剤の漏出が想定される可動性のものについては、その可動範囲をあらかじめ作業場に明示しておくこと。
- ② 溶剤の付いたウェス等の布、繊維くずを機械、溶剤の保管容器等のそばに放置しないこと。
- ③ 使用する溶剤に応じて、危険物の規制に関する政令（昭和 34 年 9 月 26 日政令第 306 号）別表第 5 に基づきその消火に適応するものとされる消火設備のうち、第五種の消火設備が作業場内に設置されていること。ただし、危険物の規制に関する政令第 20 条第 1 項第 1 号又は第 2 号に該当する場合は、当該各号に定める消火設備が設置されていること。
- ④ 前号に掲げる消火設備については、取扱説明書に従い保守点検を適切に実施すること。

- ①については、溶剤の漏出のおそれのある範囲には、引火性溶剤の蒸気が滞留している可能性があることから、ライターやたばこ等の火源となる物の持ち込み禁止を求めるものである。
- ②については、布、繊維くずについては燃えやすいことから、引火性溶剤及びそれを使用する機械のそば等溶剤の蒸気の滞留や、静電気の発生のおそれがある場所の近辺に放置することの禁止を求めるものである。なお、特に溶剤の付着した布については、溶剤蒸気が高濃度に滞留するおそれもあり、特に危険性が高いものであることから特記している。
- ③及び④については、万一事故が発生しても被害を最小限に抑えるための体制を整えておく必要があり、火災時への対応として溶剤の性質に応じた消火設備として、作業場内に、危険物の規制に関する政令別表第 5 に基づきその消火に適応するものとされる消火設備のうち、第五種の消火設備の設置を求めるものである。
- 第五種の消火設備とは、例えば、霧状の強化液を放射する消火器、泡を放射する消火器、二酸化炭素を放射する消火器、ハロゲン化物を放射する消火器、リン酸塩類等又は炭酸水素塩類等を使用する消化粉末を放射する消火器のうち小型のものをいう。

#### 【衛生管理要領】

- ① 引火性溶剤の保管場所、作業所等施設内は、換気を十分にすること。特に、ドライクリーニング処理を行うクリーニング所については、大気汚染防止法等に留意し、環境汚染防止に努め、気化した有機溶剤の排気又は回収に配慮すること。
- ② 局所排気装置等の換気設備及び有機溶剤回収装置は、定期的に点検、清掃を行なうこと。
- ③ 床等の清掃により蒸散量を低下し、かつ安全性を向上させること。
- ④ 作業所からライター等の火気を排除すること。
- ⑤ 作業所、保管場所等に予想される火災原因に応じた消火器等消火設備を備えること。
- ⑥ 作業に伴って生じる繊維くず等の廃棄物は、専用容器に入れ、適正に処理すること。

(5) このほか、ドライクリーニング作業の作業に当たっては、クリーニング業法（昭和 25 年法律第 207 号）、消防法（昭和 23 年法律第 186 号）、労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）等の関係法令に従うこと。

- このほか、日常の作業における安全管理について、関係法令に従い適切に行われる必要がある。
- 具体的には、それぞれの法律に基づく諸手続等が行われているか否かについて、チェックリストに記載を行うことが考えられる。

#### 【作業工程】（衛生管理要領）

##### 【衛生管理要領】

- ① クリーニング作業前に洗濯物中のライター、金属等異物を除去すること。
- ② 洗濯の頻度に応じ、適時に洗剤の濃度測定を行なうこと。（※下記参照）
- ③ 静電気を抑えるため、洗濯の頻度及び洗剤の濃度測定に応じ、洗剤を投入すること。
- ④ 溶剤に適した洗剤を用いること。
- ⑤ ドライクリーニング処理を行う場合は、溶剤中の洗剤濃度を常に点検し、適正な濃度の維持に努めること。
- ⑥ 洗濯物を乾燥機に移し替える際は、静電気の発生を抑えるため、布製の容器を利用し、すばやく移し替えること。
- ⑦ 回収乾燥機により回収した溶剤は、回収容器、回収量及び作業に留意し、速やかに機械等に注入すること。なお、回収容器はできる限り溶剤が蒸散しない容器を用いること。
- ⑧ 乾燥後は、速やかに洗濯物を乾燥機から取り出し十分に放冷すること。
- ⑨ 洗濯物の処理に使用した洗剤、有機溶剤またはしみ抜き剤が仕上げの終わった洗濯物に残留することのないようにすること。
- ⑩ 乾燥後の洗濯物を乾燥機のそばに置かないこと。
- ⑪ 自然乾燥を行う際には、十分に換気し、機械から隔離すること。

##### 洗剤濃度の簡易測定方法について

衛生管理要領に規定されている洗剤濃度を簡易に測定する方法とそのために必要なソーブ濃度測定セットを紹介する。測定セットによるソーブ濃度の確認は次の手順で行う。

- ① ドライソーブをチャージした石油系溶剤と水を試験管内で混合して白濁させる。
- ② 白濁した混合液を静置すると石油系溶剤の層と水の層に分離する。
- ③ 白濁した混合液が石油系溶剤の層と水の層に分離する時間を比較することでソーブ濃度の過不足を確認する。
- ④ 石油系溶剤の層と水の層に分離する時間の比較は、メーカーが指定するソーブ濃度に調整した石油系溶剤チャージ液とドライ機ベースタンク中の石油系溶剤の二つを使って行う。



##### 【取扱い・問合せ先】

全国クリーニング生活衛生同業組合連合会  
クリーニング総合研究所  
TEL. 03-5362-7201

(1) 目的

火災を予防し、警戒し及び鎮圧し、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、火災又は地震等の災害による被害を軽減するほか、災害等による傷病者の搬送を適切に行い、もって安寧秩序を保持し、社会公共の福祉の増進に資することを目的とする。

(2) 指定数量以上の危険物の貯蔵及び取扱い

- ・消防法第 10 条及び第 11 条等において、指定数量以上の危険物の貯蔵・取扱いの方法、当該場所の構造等に関して、政令で定める基準に適合しなければならない旨を規定している。
- ・指定数量については、危険物の規制に関する政令において、危険物の区分によって「指定数量」が定められており、消防法の規制はこれに基づいて行われる。
- ・ドライクリーニングに用いられる引火性溶剤は主に第四類の第二石油類に該当し、指定数量は 1,000 ℓ となる。(危険物の規制に関する政令 第 1 条の 11 別表第 3)

消防法

第十条 指定数量以上の危険物は、貯蔵所（車両に固定されたタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所（以下「移動タンク貯蔵所」という。）を含む。以下同じ。）以外の場所でこれを貯蔵し、又は製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所でこれを取り扱ってはならない。ただし、所轄消防長又は消防署長の承認を受けて指定数量以上の危険物を、十日以内の期間、仮に貯蔵し、又は取り扱う場合は、この限りでない。

2 (略)

3 製造所、貯蔵所又は取扱所においてする危険物の貯蔵又は取扱は、政令で定める技術上の基準に従ってこれをしなければならない。

4 製造所、貯蔵所及び取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、政令でこれを定める。

(3) 火災予防条例の概要

指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準については、消防法第 9 条の 4 により、市町村の条例に委任されており、各市町村において火災予防条例が定められている。

消防法

第九条の四 危険物についてその危険性を勘案して政令で定める数量（以下「指定数量」という。）未満の危険物及びわら製品、木毛その他の物品で火災が発生した場合にその拡大が速やかであり、又は消火の活動が著しく困難となるものとして政令で定めるもの（以下「指定可燃物」という。）その他指定可燃物に類する物品の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、市町村条例でこれを定める。

2 指定数量未満の危険物及び指定可燃物その他指定可燃物に類する物品を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準（第十七条第一項の消防用設備等の技術上の基準を除く。）は、市町村条例で定める。

(4) 火災予防条例準則による規定

- ・市町村条例については、消防庁長官が火災予防条例準則を定め、都道府県知事に対し通知（直近では平成 22 年 3 月 30 日に改正）している。
- ・準則においては、指定数量の 5 分の 1 以上の危険物について、貯蔵・取扱いを行う場所の構造等各種の基準を規定（条例第 31 条～第 31 条の 8）している。
- ・また、基準の特例規定として、消防長がこの基準によらなくとも火災の発生のおそれが著しく少ない等と認めた場合は適用しないとする特則を規定（条例第 34 条の 3）している。
- ・実態としても、全政令市において指定数量の 5 分の 1 以上の危険物について規制を実施している。



## 参考 日常的な作業に関するチェックリスト（例）

日常的な作業に関する安全対策基準を確認するためのチェックリストとして作成します。

### ●常に実施すべき点検項目

|                  |                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|
| (1) 人体、作業服等の帯電防止 |                                                                 |
|                  | 除電板、静電気除去ブラシ等の設置確認                                              |
|                  | 溶剤の容器を開閉する際、洗濯機若しくは乾燥機に洗濯物を入れる際、又は洗濯物若しくは乾燥機から洗濯物を出す際の除電板への接触確認 |
| (2) 溶剤の管理        |                                                                 |
|                  | 溶剤の保管容器の蓋の密閉確認                                                  |
|                  | 溶剤の保管容器の設置場所確認（不導体の上に設置していないか）                                  |
| (3) 機械の管理        |                                                                 |
|                  | ライター等の異物を洗濯機及び乾燥機内に混入させることのないよう、衣類等の洗濯物を洗濯機及び乾燥機に投入する前に事前点検の実施  |
| (4) 作業場の管理       |                                                                 |
|                  | 電気設備の防爆措置を行うことを必要とする範囲へのライター・たばこ等火源となるものの持込み禁止                  |
|                  | 溶剤の付いたウェス等の布、繊維くずの機械、溶剤の保管容器等のそばに放置禁止                           |
|                  | 消火設備の設置確認                                                       |

※以上の項目について必要に応じ注意喚起のための張り紙等により周知を行う。

### ●1日1回の点検項目

（平成 年 月）

|           |              | 1日 | 2日 | 3日 | 4日 | 5日 | 6日 | 7日 | 8日 | 9日 | 10日 | ... | ... |
|-----------|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| (2) 溶剤の管理 |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| MSDS      | 換気の良い冷暗所に保管  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|           | 常温で取り扱う      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 体積抵抗率     | 静電気モニターの動作確認 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|           | 使用する溶剤・洗剤の確認 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|           |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|           |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| (3) 機械の管理 |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 洗濯機       | フィルターの圧力確認   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|           | ソープ缶のソープ点検   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|           |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|           |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 乾燥機       | 製品各部から溶剤漏れ点検 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|           | リントフィルターの点検  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|           |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|           |              |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |

点検項目の内容・頻度については、機械や溶剤の取り扱い説明書やメーカー等への確認により、各工場において個別の実態に応じたものを定める。

● 月 1 回の点検項目

(平成 年)

|            |                   | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|------------|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| (3) 機械の管理  |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 洗濯機        | ドアパッキンの点検         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|            | インバーターファン及びフィンの点検 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|            |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 乾燥機        | 風量センサーの作動確認       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|            | 回収液配管の点検          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|            |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| (4) 作業場の管理 |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
| 消火設備       | 外部の亀裂・破損等の確認      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|            | 使用期限の確認           |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |
|            |                   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |

● 年 1 回の点検項目

|           |               | 年 月 | 年 月 | 年 月 | 年 月 |
|-----------|---------------|-----|-----|-----|-----|
| (3) 機械の管理 |               |     |     |     |     |
| 洗濯機       | ソープセンサーの点検    |     |     |     |     |
|           | ベルト磨耗、張り具合の点検 |     |     |     |     |
|           |               |     |     |     |     |
| 乾燥機       | 温度センサーの作動確認   |     |     |     |     |
|           | 排気ダクトの点検・清掃   |     |     |     |     |
|           |               |     |     |     |     |

● 必要に応じて行うべき諸手続

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| クリーニング業法に基づく手続           |                                   |
| <input type="checkbox"/> | クリーニング所の開設届出                      |
| <input type="checkbox"/> | クリーニング師の研修                        |
| <input type="checkbox"/> | 業務従事者の講習                          |
| <input type="checkbox"/> |                                   |
| 消防法に基づく諸手続               |                                   |
| <input type="checkbox"/> | 危険物の製造所、貯蔵所又は取扱所の設置許可             |
| <input type="checkbox"/> | 貯蔵し、又は取り扱う危険物の品名、数量又は指定数量の倍数変更の届出 |
| <input type="checkbox"/> | 火災予防条例に基づく指定数量未満の危険物等の貯蔵及び取扱いの届出  |
| <input type="checkbox"/> |                                   |
| 労働安全衛生法に基づく諸手続           |                                   |
| <input type="checkbox"/> | 作業主任者等の選任                         |
| <input type="checkbox"/> | 労働者の危険又は健康障害を防止するための措置            |
| <input type="checkbox"/> | 機械の定期自主検査                         |
| <input type="checkbox"/> | 機械等を設置する際の計画の届出                   |
| <input type="checkbox"/> |                                   |

## 参考 騒音・振動等、引火性溶剤使用以外の規制への判断基準

建築基準法では、引火性溶剤に対する規制のみならず、原動機（コンデンサ等）の使用についても用途制限を定めており、特に住居専用地域では立地そのものが認められていない。今般、国土交通省では技術的助言発出にあたり、住居系地域におけるただし書き許可の判断基準についても下記の通り取りまとめ、併せて発出している。

### 引火性溶剤を用いるドライクリーニング工場の住居系地域における 工場の立地に関する 48 条ただし書許可の判断基準

#### 第 1 対象建築物

第 1 種低層住居専用地域、第 2 種低層住居専用地域、第 1 種中高層住居専用地域、第 2 種中高層住居専用地域、第 1 種住居地域、第 2 種住居地域又は準住居地域が指定された区域内における引火性溶剤を用いるドライクリーニング工場（以下「工場」という。）であること。

#### 第 2 許可の判断基準

当該工場の位置、構造等が次の条件に該当すること。

##### 1 騒音

当該工場の位置、構造等が次の(1)から(3)までに適合していること。

(1)通常、許可を行う際に考慮されるべき騒音としては、次の各号が想定されるものであり、工場の業態に応じて、それぞれの騒音ごとに住居の環境への影響を検討する必要があるものであること。

①操業等に伴い工場の中から発生する騒音

②搬入、配送等工場の敷地の出入りに伴って発生する騒音

(2)操業等に伴い工場の中から発生する騒音にあっては、周辺の住宅地等における状況と比較して、住居の環境を害するものとならないことが、その業態、使用する機械等の種類からみて客観的かつ合理的に判断されること又は、周囲に対する騒音の低減を図るための対策が十分に取られることにより上記と同様の状態となることが客観的かつ合理的に判断されること。具体的には、例えば、以下の対策が取られていることが考えられる。

①敷地内の建築物の配置について、隣接建築物から一定の距離が取られていること。

②騒音源となる機械等を建築物内に配置する場合に、外壁に密着して設置されていない、隣接建築物から離れた場所に設置されている等の適切な配置がなされていること。

③敷地外周に遮音壁の設置等がなされていること。

④騒音の小さい種類の機械、作業方法が選択されていること。

(3)搬入、配送等工場の敷地の出入りに伴って発生する騒音にあっては、騒音が生じる時間帯、頻度及び騒音の程度について、その業態に鑑み、合理的な想定がなされているものであり、かつ、周辺の住宅地等における状況と比較して、住居の環境を害するものとならないものであること。

##### 2 交通量

当該工場の敷地及び自動車等の敷地への出入りの状況が次の(1)から(3)までの条件に適合していること。

(1)工場の敷地が、その規模、自動車の出入りの頻度の相違に応じ、適切な幅員の道路に接していること。

- (2)敷地の出入り口が、極力周囲の居住環境や道路交通に対する影響が少ない場所に設けられていること。
- (3)自動車等の敷地への出入りの頻度について、その業態に鑑み、合理的な想定がなされているものであり、かつ、周辺の住宅地等における状況と比較して、住居の環境を害するものとならないものであること。

### 3 臭気

工場に換気孔等を設ける場合に、その業態に応じて想定される臭気の程度に応じて、排気が隣接建築物に直接吹き付けることのないよう、換気孔の位置、方向及び排気口の高さ等の構造が適切なものとされていること又は防臭装置の設置がなされていること等により周辺環境に害を及ぼさないよう配慮されていること。

### 4 振動

振動源となる機械等を建築物内に配置する場合に、外壁に密着して設置されていない、隣接建築物から離れた場所に設置されている、振動を吸収する台の上に設置されている等の適切な配置がなされていること。

### 5 照明・光

工場から発する光及び工場の敷地に入出入りする自動車等から発する光が、周囲の建築物に頻繁に当たることのないようにするため、敷地内における建築物の配置及び自動車動線の設定が適切になされていること又は、植栽、目隠し板の設置等が行われていること。

## 参考 違反是正の手順フロー（例）

### ○違反建築物及び違反内容の確定

「引火性溶剤を用いるドライクリーニング工場の実態調査」の結果及び必要に応じ実施する法第 12 条第 5 項に基づく報告、同条第 6 項に基づく立入検査の結果に基づき、特定行政庁において、違反建築物の確定及びその通知すべき違反内容の確定を行なう。

### ○事業者等（管理者・占有者）への通知

特定行政庁は、用途違反の判明したドライクリーニング工場の事業者（建築物の管理者・占有者等）等に対して、違反事実の通知を行い、違反是正計画書の提出を求める。

※この際、溶剤の変更等の違反是正措置のほか、本安全対策に基づく法第 48 条ただし書許可についての検討を行うことが可能である旨について特定行政庁より情報提供を行う。

※また、違反是正計画書の提出期限については、違反是正の検討等に要する期間として通常想定される期間を考慮するものとする。

※申請者が安全対策の手続きの内容を十分に理解できるよう、必要に応じて、個別相談等を実施する。

また、必要に応じて消防担当部局への事前相談等を行う。

### ○違反是正計画書の提出

事業者等は、特定行政庁に対して、違反是正措置の内容について計画書を提出する。

### ○48 条ただし書許可を受けようとする場合

・事業者等は、特定行政庁に対して、違反是正計画に基づき、許可の申請を行なう。

・特定行政庁は、許可申請を受け、利害を有するものの出頭を求めて公開による意見の聴取（公聴会）を行い、かつ建築審査会の同意を得た上で許可を行なう。

※特定行政庁は、違反是正計画書の提出を受け、法第 48 条ただし書許可が必要な内容である場合には、法第 87 条第 2 項に基づく用途を変更する場合等として、事業者等に法第 48 条ただし書許可の申請を求める。

※法第 48 条ただし書許可に係る事務の執行に当たっては、その迅速な処理に努めることが望ましい。例えば、特定行政庁が、本許可基準について建築審査会の了承を得た上で事前明示を行っておくこと等により、許可手続きの円滑化、迅速化を図ることも考えられる。

### ○本安全対策実施による違反是正

事業者等は、許可の内容に即した機械の改良や配置等の変更を行い、完了した旨を特定行政庁に報告する。報告を受け、特定行政庁は、実地検査を行う。

※特定行政庁は、法第 48 条ただし書許可を行った建築物について、法第 12 条第 5 項に基づく報告を求め、現場での確認を行う等により、適正な安全対策の実施状況の把握に努めるものとする。

### ○許可を受けた建築物の安全対策の実施状況の把握

特定行政庁は、許可を受けた建築物の台帳を整備し、必要に応じ、違反建築防止週間などの機会を捉えた立入検査の際、許可条件とした内容の確認を行う等により建築後も引き続きその状態の把握に努める。