

【第40条（綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等）】

（綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等）

第40条 指定可燃物のうち可燃性固体類等以外の指定可燃物（以下「綿花類等」という。）の貯蔵及び取扱いは、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。

- (1) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、みだりに火気を使用しないこと。
- (2) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、係員以外の者をみだりに出入りさせないこと。
- (3) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、常に整理及び清掃を行うこと。この場合において、危険物と区分して整理するとともに、綿花類等の性状等に応じ、地震等により容易に荷くずれ、落下、転倒又は飛散しないような措置を講ずること。
- (4) 綿花類等のくず、かす等は、当該綿花類等の性質に応じ、1日1回以上安全な場所において廃棄し、その他適当な措置を講ずること。
- (5) 再生資源燃料（別表第5備考5に規定する再生資源燃料をいう。以下同じ。）のうち、廃棄物固形化燃料その他の水分によつて発熱又は可燃性ガスの発生のおそれがあるもの（以下「廃棄物固形化燃料等」という。）を貯蔵し、又は取り扱う場合は、次によること。
  - ア 廃棄物固形化燃料等を貯蔵し、又は取り扱う場合は、適切な水分管理を行うこと。
  - イ 廃棄物固形化燃料等を貯蔵する場合は、適切な温度に保持された廃棄物固形化燃料等に限り受け入れること。
  - ウ 廃棄物固形化燃料等を3日を超えて集積する場合においては、発火の危険性を減じ、発火時においても速やかな拡大防止の措置を講じることができるよう5メートル以下の適切な集積高さとする。
  - エ 廃棄物固形化燃料等を貯蔵する場合は、温度及び可燃性ガス濃度の監視により廃棄物固形化燃料等の発熱の状況を常に監視すること。

2 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備は、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。

- (1) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所には、綿花類等を貯蔵し、又は取り扱っている旨を表示した標識並びに綿花類等の品名、最大数量及び防火に関し必要な事項を掲示した掲示板を設けること。
- (2) 綿花類等のうち廃棄物固形化燃料等及び合成樹脂類（別表第5備考9に規定する合成樹脂類をいう。以下同じ。）以外のものを集積する場合には、1集積単位の面積が200平方メートル以下になるように区分するとともに、集積単位相互間に次の表に掲げる距離を保つこと。ただし、廃棄物固形化燃料等以外の再生資源燃料及び石炭・木炭類（同表備考7に規定する石炭・木炭類をいう。）にあつては、温度計等により温度を監視するとともに、廃棄物固形化燃料等以外の再生資源燃料又は石炭・木炭類を適温に保つための散水設備等を設置した場合は、この限りでない。

区分		距離
(1)	面積が50平方メートル以下の集積単位相互間	1メートル以上
(2)	面積が50平方メートルを超え200平方メートル以下の集積単位相互間	2メートル以上

- (3) 綿花類等のうち合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合は、次によること。
  - ア 合成樹脂類を集積する場合においては、1集積単位の面積が500平方メートル以下になるように区分するとともに、集積単位相互間に次の表に掲げる距離を保つこと。ただし、火災の拡大又は延焼を防止するため散水設備を設置する等必要な措置を講じた場合は、この限りでない。

【第40条（綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等）】

区分		距離
(1)	面積が100平方メートル以下の集積単位相互間	1メートル以上
(2)	面積が100平方メートルを超え300平方メートル以下の集積単位相互間	2メートル以上
(3)	面積が300平方メートルを超え500平方メートル以下の集積単位相互間	3メートル以上

イ 合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う屋外の場所の周囲には、1メートル（別表第5に定める数量の20倍以上の合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合は、3メートル）以上の空気を保有するか、又は防火上有効な塀を設けること。ただし、開口部のない防火構造の壁若しくは不燃材料で造った壁に面する場合又は火災の延焼を防止するため水幕設備を設置する等必要な措置を講じた場合は、この限りでない。

ウ 合成樹脂類を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合は、貯蔵する場所と取り扱う場所の間及び異なる取扱いを行う場合の取り扱う場所相互の間を不燃性の材料を用いて区画すること。ただし、火災の延焼を防止するため水幕設備を設置する等必要な措置を講じた場合は、この限りでない。

エ 別表第5に定める数量の100倍以上の合成樹脂類を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合は、壁及び天井を難燃材料（建築基準法施行令第1条第6号に規定する難燃材料をいう。以下同じ。）で仕上げた室内において行うこと。

(4) 廃棄物固形化燃料等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備は、前号ア及びエの規定の例によるほか、次に掲げる技術上の基準によること。

ア 廃棄物固形化燃料等の発熱の状況を監視するための温度測定装置を設けること。

イ 別表第5に定める数量の100倍以上の廃棄物固形化燃料等をタンクにおいて貯蔵する場合は、当該タンクは廃棄物固形化燃料等に発熱が生じた場合に廃棄物固形化燃料等を迅速に排出できる構造とすること。ただし、当該タンクに廃棄物固形化燃料等の発熱の拡大を防止するための散水設備又は不活性ガス封入設備を設置した場合は、この限りでない。

※ 改正経過：制定〔昭和48年条例第34号〕、一部改正〔昭和50年条例第40号〕、一部改正〔昭和55年条例第39号〕、一部改正〔昭和59年条例第55号〕、一部改正〔平成2年条例第9号〕、一部改正〔平成4年条例第9号〕、一部改正〔平成12年条例第50号〕、一部改正〔平成17年条例第34号〕

【趣旨】

本条は、綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等について定めたものである。

「綿花類等」とは、別表第5備考6に規定する「可燃性固体類」及び別表第5備考8に規定する「可燃性液体類」以外の指定可燃物が該当する。

【解説】

1 火気使用の制限（第1項第1号関係）

綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、原則として火気の使用をしてはならない。ただし、作業工程等により火気を使用する場合においては、最小限度の火気使用とし、通風若しくは換気を行い、可燃物への着火、可燃性の微粉等による引火若しくは粉じん爆発等の危険性を排除すること、又は区画を設けることにより、火気の使用場所に可燃性蒸気若しくは可燃性の微粉等の流入を防止する必要がある。

## 2 出入の制限（第1項第2号関係）

綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所への係員以外の者の出入りの制限について規定したものである。

「係員」とは、当該貯蔵し、又は取り扱う場所において日常の業務に従事する者をいう。貯蔵し、又は取り扱う場所においては、係員以外に工事業者等の出入りがあることが考えられる。しかしながら、それらの者が当該貯蔵し、又は取り扱う場所の責任者等に十分掌握されていない場合には、不測の事故の発生が予想され、危険性があることから、「みだりに出入りさせないこと」としている。

## 3 整理清掃等（第1項第3号関係）

綿花類その他のものが雑然とした状態であったり、あるいは必要のない物件が置かれていた場合は、火災予防上危険である。

物件の必要性の有無については、可燃性の物件に限るものではなく貯蔵し、又は取り扱う場所の性格から、当該物件の必要性を合理的に判断する。

「危険物と区分して整理する」とは、綿花類等と危険物が混在する状態では、火災予防上の危険性が増すこととなるため、空地として必要とされる距離以上（空地規制の及ばない量である場合は、1メートル以上）の離隔を確保する必要がある。なお、火災予防上の観点から、「引火性液体」と「綿花類」など、混合した場合において、特に危険性が増すと考えられる組合せの場合については、危険物と綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所は、それぞれ別の場所とすることが望ましい。

「地震等により容易に荷くずれ、落下、転倒又は飛散しない措置」とは、綿花類等の物品の特性に応じて、また、梱包されているもの等にあつては、その荷姿等を勘案した適当な固定方法による措置等をいう。

## 4 くず、かす等の廃棄等（第1項第4号関係）

綿花類等のくず、あるいはかすが生じた場合、それらを放置しておくことは火災予防上危険であることから、それらを除去し、廃棄等の措置を講ずることについて規定したものである。

## 5 発熱又は可燃性ガスの発生のおそれのある再生資源燃料等の貯蔵及び取扱いの基準（第1項第5号関係）

「廃棄物固形化燃料」とは、一般的にRDF（Refuse Derived Fuel）と呼ばれる、家庭から排出される生ゴミやプラスチックゴミなどの廃棄物を固形燃料にしたものである。

「その他の水分によって発熱又は可燃性ガスの発生のおそれがあるもの」とは、「汚泥」等を原料とする燃料が挙げられ、水分があることによって、微生物が活動して発酵が起こること、又は添加される生石灰が水を含むこと等の原因により発熱し、若しくは可燃性ガス（水素、メタン、一酸化炭素、その他炭化水素系化合物等）を発生するおそれがあるものである。

なお、再生資源燃料のうち、RPF（Refuse Paper & Plastic Fuel）と呼ばれるものは、企業から排出された分別された廃棄物を原料とするものであり、一般的には本号で呼ばれる「廃棄物固形化燃料等」には該当しないが、「RDF」、「RPF」等の名称は、消防法令等により定義付けられたものではないため、一般的な呼び名の定義付けが変わることも考慮され、その原料となる物質に、自然発熱、水分等による発酵及び可燃性ガスの生成を起し得る物質が含まれるかに注意しなければならない。

### （1）製造時、保管時、その他取扱い等の各工程における水分管理（第5号ア関係）

水分管理は、原料、成分等により異なり、製造する事業者等により作成される水分に関する危険性を評価した書類等により適切な数値による管理が必要である。なお、日本産業標準調査会（JISC）による標準仕様書（TS Z0011：2005）においては、RDFの品質について水分は10パーセント以下とされている。

### （2）適切な温度管理による受入れ（第5号イ関係）

製造時等の乾燥工程における過乾燥、冷却不足等により、加温状態で蓄積されることにより、発熱が加速するおそれがあること等から規定されるものである。保管時には、十分冷却された状

## 【第40条（綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等）】

態（おおむね外気温と同等）のものを受け入れること。

### （3）一定規模以上の集積の制限（第5号ウ関係）

RDF等は、集積量が多くなるほど発火危険性が高まることから、集積高さ等を制限することにより、発火及び発熱しにくくするとともに、万が一、発火又は発熱した場合においても消防活動が容易に行える集積量に制限する必要がある。

### （4）異常の監視（第5号エ関係）

RDF等の状態を監視し、異常発生時に直ちに対応をとることができるための体制を確保することが必要であり、温度測定装置及び可燃性ガスの検知装置等により、常に監視する必要がある。

## 6 標識、掲示板（第2項第1号関係）

本号は、綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所に設ける標識及び掲示板について規定しているものであり、標識及び掲示板の規格については、規則第15条に規定されている。

「見やすい箇所」については、当該危険物を貯蔵し、又は取り扱っている場所から容易に視認することができる場所とするほか、移動タンクについては、当該移動タンク又は当該タンクを積載する車両の見やすい場所に掲示すること。なお、掲示板等の設置については、原則として同一の場所として貯蔵し、又は取り扱う場所ごとに設置する。

本号においては、第36条の2第2項第1号ただし書にある、個人の住居の場合に相当する事項が規定されていない。これは、当該ただし書が、個人の住宅の暖房等に用いる燃料等の貯蔵に対する緩和を目的としている規定であり、その他の危険物（引火点40℃未満の危険物等）については、緩和から除外されていることなどから、指定可燃物となる量の綿花類等は個人の住居における通常の生活形態上、貯蔵又は取扱いがされるとは想定されないため、その他の危険物と同様に緩和されないものである。

### 標識・掲示板の例（綿花類等を取り扱う場所の例）

#### 標識・掲示板の例（再生資源燃料を取り扱う場所）

指定可燃物貯蔵取扱所  
品名 再生資源燃料  
最大数量 ○○○○ キログラム  
責任者 □□ □□

指定可燃物貯蔵取扱所である旨の標識  
指定可燃物の品名、最大数量を表示する掲示板



防火に関し必要な事項を掲示する掲示板

#### 標識・掲示板の規格等

幅 : 30センチメートル以上  
長さ : 60センチメートル以上

指定可燃物の品名、最大数量を表示する掲示板は、地を「白」、文字を「黒」とする。

防火に関し必要な事項を掲示する掲示板は、再生資源燃料を貯蔵し取り扱う場所の場合、地を「赤」、文字を「白」とする。

## 7 合成樹脂類及び廃棄物固形化燃料以外の綿花類等の集積単位等の基準（第2項第2号関係）

合成樹脂類及び廃棄物固形化燃料以外の綿花類等について、その性状、延焼拡大速度及び消火活動困難性等から、最大集積面積を一の集積単位当たり200平方メートル以下とし、集積単位相互間に必要とされる間隔を保つこととしたものである。

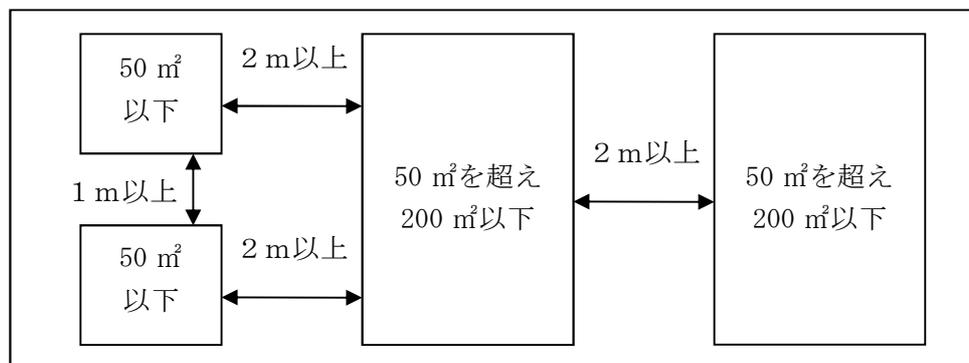
ただし書は、再生資源燃料（廃棄物固形化燃料を除く。）及び石炭・木炭類については、ボイラープラント等に付随する集積場所等において大規模な集積を行うことが通例となっていることから、

【第40条（綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等）】

温度計による温度の監視及び温度上昇時の散水による冷却設備を設けた場合は、当該集積単位の規定を適用しないこととしたものである。

「散水設備等」とは、スプリンクラー設備、ドレンチャー設備等をいい、設置する際は、集積場所及び集積高さを勘案して、再生資源燃料（廃棄物固形化燃料を除く。）及び石炭・木炭類が有効に冷却できる個数を適当な位置に設置する。

綿花類（合成樹脂類を除く。）の集積単位相互間の距離



※ 集積単位面積によって相互間距離が異なる場合（50 m<sup>2</sup>以下と50 m<sup>2</sup>を超える場合等）は、大なる距離により規制する。

8 合成樹脂類の集積単位等の基準（第3号関係）

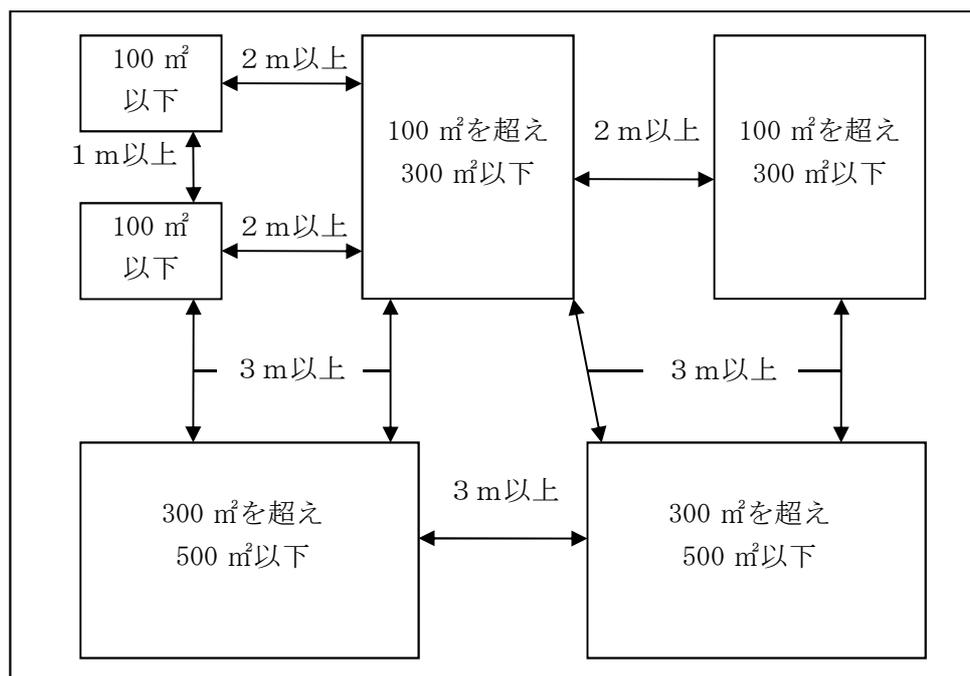
(1) 集積面積及び集積単位相互間の距離（第3号ア関係）

合成樹脂類について、その性状、延焼拡大速度及び消火活動困難性及び昭和54年に合成樹脂類が特殊可燃物に指定された当時、合成樹脂類等が貯蔵及び取扱いされている製造工程等の実態等から、最大集積面積を一の集積単位当たり500平方メートル以下とし、集積単位相互間に必要とされる間隔を保つこととしたものである。

ただし書は、合成樹脂類を集積する場所について、大規模な集積を行う実態があることから、火災の延焼拡大を防止することを目的として必要な措置を講じた場合は、当該集積単位の規定を緩和することができることとしたものである。

「散水設備を設置する等必要な措置」とは、スプリンクラー設備、ドレンチャー設備等の設置のほか、屋外における貯蔵については、防火上有効な壁によって区画をする措置等がある。

合成樹脂類の集積単位相互間の距離



※ 集積単位面積によって相互間距離が異なる場合は、大なる距離により規制する。

(2) 屋外における空地の保有等（第3号イ関係）

屋外において貯蔵し、又は取り扱う場所についての規制であり、集積する場所の周囲に、倍数に応じて規定される空地を設けること、又は空地を確保できない部分については、防火上有効な塀を設けること。

「防火上有効な塀」は、第36条の3第2項第1号【解説】によるものであること。

ただし書は、開口部のない防火構造等の壁に面する場合又は水幕設備等が設置された場合は、空地の確保及び防火上有効な塀の設置を要しないとするものである。

「開口部」の取扱いは、第36条の3第2項第1号【解説】によるものであること。

「水幕設備を設置する等必要な措置」とは、スプリンクラー設備、ドレンチャー設備等を設ける措置をいう。

(3) 屋内における区画等（第3号ウ関係）

屋内において貯蔵する場所と取り扱う場所の間、又は異なる取扱いを行う場所相互間に設けることについての規定である。

「異なる取扱い」とは、例えば、合成樹脂類の加工等の工程について、一の連続した工程となるものを一の取扱場所（同様の工程が複数のラインである場合は、実態に応じて判断する。）とし、連続していない工程については、相互に異なる取扱いとして規制する。

「区画」を要する場合は、同一の室（空間）において異なる取扱い等が行われる場合であり、当該区画は、当該区画する部分の小屋裏に達するまで、完全に行うこととする。

「不燃性の材料」とは、不燃材料、準不燃材料又は難燃材料のほかこれに類する防火性を有する材料が該当する。

「水幕設備を設置する等必要な措置」とは、スプリンクラー設備、ドレンチャー設備等を設ける措置のほか、防火シャッター等が延焼防止上有効に設けられている措置を必要な措置とすることができる。

(4) 100倍以上の合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う室の基準（第3号エ関係）

別表第5で定める量の100倍以上の数量の合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場所について、当該室の壁及び天井は、難燃材料以上の材料で仕上げた室としなければならない。

9 廃棄物固形化燃料等の監視措置等の基準（第2項第4号関係）

水の混入等により発熱するおそれのある物質であることから、集積された廃棄物固形化燃料等の状況を監視するための温度測定装置を設ける。なお、温度測定装置は、集積状況に応じ、集積物の内部温度を測定できるよう設置する。

ただし書に規定する「散水設備」とは、スプリンクラー設備、ドレンチャー設備等の散水設備をいい、「不活性ガス封入設備」とは、窒素等の封入装置をいう。なお、当該設備の設置は、法第17条の規定の例により設けられるものに限られず、当該貯蔵場所の発熱に対する冷却性能又は発熱を抑制する性能を有することで足りる。