

# 消防危第 140 号通知を用いた危険区域の設定等に係る評価の手引き

## 危険物保安技術協会

### 履 歴 表

改訂番号	年月日	履歴等
0	令和8年4月1日	初版発行

## 1 目的

この手引きは、「危険物施設における非危険場所等の評価に関する業務規程」第4.1に定める「製造所又は一般取扱所において電気機械器具等を使用する場合の運用について」（令和7年6月30日付け消防危第140号）に基づく危険区域の設定等に係る評価に際し、必要となる申請書類、手続きの流れ等を示し、申請者が円滑に評価を受けられるようにすることを目的として作成するものです。

## 2 用語の定義

本手引きで用いる用語の定義は以下のとおりです。

### (1) 消防危第140号通知

「製造所又は一般取扱所において電気機械器具等を使用する場合の運用について」（令和7年6月30日付け消防危第140号。令和8年3月26日一部改正。）

### (2) 検討会報告書

「令和7年度 危険物施設におけるスマート保安等に係る調査検討会報告書（令和8年3月 危険物施設におけるスマート保安等に係る調査検討会）」

### (3) ガイドライン

プラント内における危険区域の精緻な設定方法に関するガイドライン（平成31年4月 経済産業省）

### (4) 業務規程

危険物施設における非危険場所等の評価に関する業務規程（令和8年4月1日危保規程第4号）

### (5) 委員会

危険物施設における非危険場所等の評価に係る委員会

### (6) %LEL（パーセントエルイーエル）

可燃性蒸気の爆発下限界濃度（Lower Explosive Limit）を100として、可燃性蒸気の濃度を百分の一の単位で表したもの

### (7) 可燃性蒸気等

可燃性の液体、可燃性の蒸気若しくは可燃性のガス又は可燃性の微粉

### (8) 非防爆機器

防爆構造を有しない電気機械器具等

### (9) 非危険場所

可燃性蒸気等の濃度が25%LEL未満であると認められる場所

### 3 評価対象

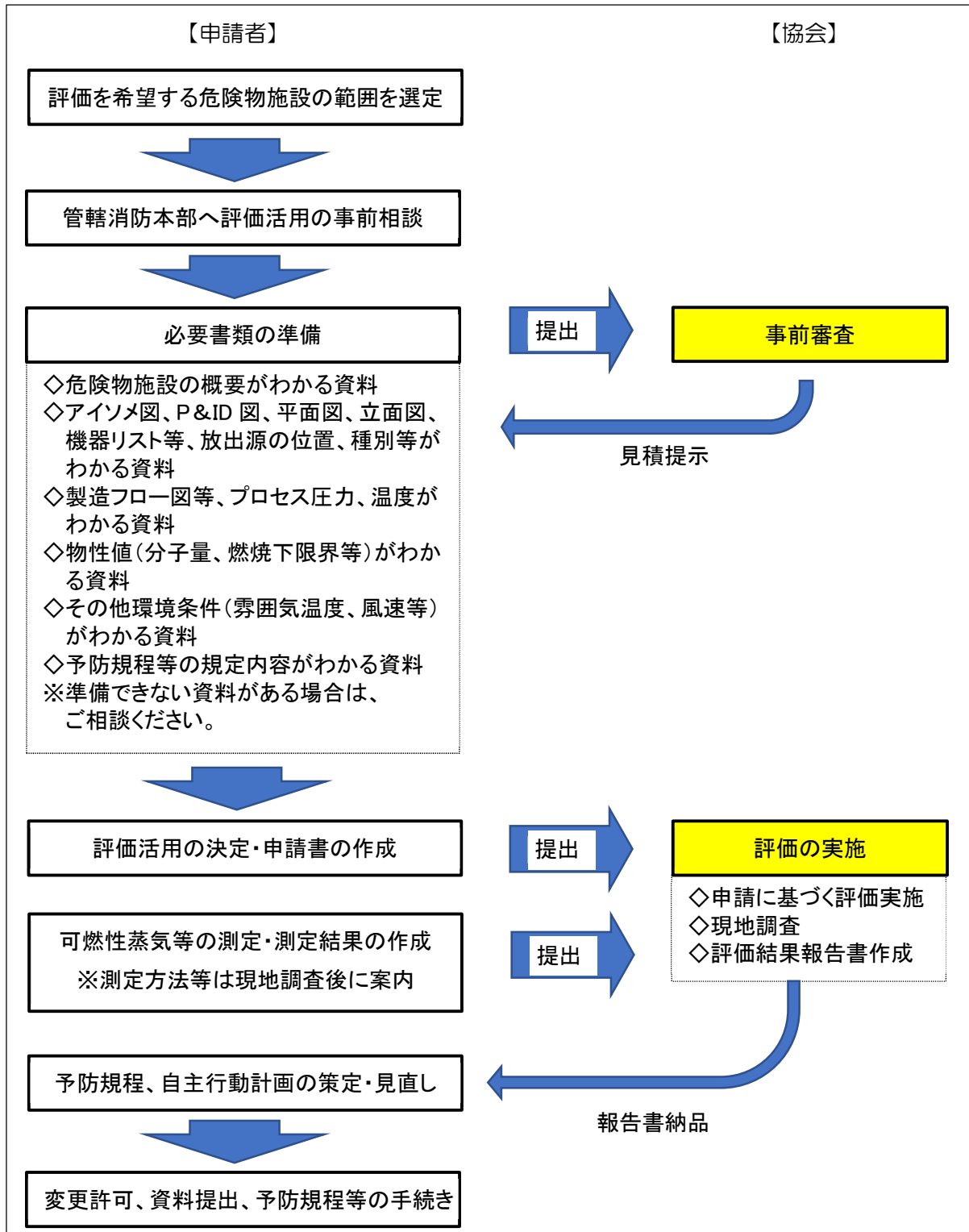
本評価の対象としている施設は、消防法第 11 条（昭和 23 年法律第 186 号）に規定する許可を受けた製造所等のうち製造所又は一般取扱所とします（製造所又は一般取扱所以外の施設の評価は業務規程の第 4. 3 に掲げる評価区分で評価を実施します。）。

なお、当該製造所等内の一部分の評価を行うことも可能です。

#### 4 手続きのフロー

手続き全体の流れを以下に示します。

なお、評価に際し、協会が必要と認める場合は、有識者等で構成する評価委員会を開催し、評価の妥当性を審議します。



(1) 評価を希望する危険物施設の範囲を選定

評価を希望する危険物施設とその範囲を決定します。具体的には、非防爆機器の使用を希望する範囲となりますが、可能な限り広い範囲で使用できるようにしたい場合は、施設全体を評価の対象範囲とします。

非防爆機器の使用範囲が限定される場合は、当該範囲に限った評価とすることで、評価に要する期間、手数料が軽減される場合があります。

(2) 管轄消防本部へ評価活用の事前相談

危険物施設における危険区域の設定方法については、管轄消防本部による指導がなされる場合がありますので、評価活用の可否等について、事前に確認してください。

(3) 必要書類の準備

業務規程別表 1 - 1 に掲げる必要書類を準備します。

なお、準備が難しい書類がある場合は、協会までご相談ください。

第 4. 1 の評価区分の申請に係る添付書類

1 危険物施設に関する書類

(1) 危険物施設の概要

- ・ 設置許可申請書類（構造設備明細書、貯蔵・取扱い危険物一覧、敷地配置図、平面図等）
- ・ 事業所の概要資料（パンフレット等の説明資料）

(2) 危険物の貯蔵・取扱い等の内容

- ・ P & I D 図、製造フロー図等

2 評価を希望する内容に関する書類

(1) 持込み等する非防爆型電気機械器具等の概要

- ・ 機器の仕様書、カタログ等

(2) 持込み等する非防爆型電気機械器具等の使用方法、使用範囲等

- ・ 使用目的、使用する範囲、頻度等を説明する資料

(3) 評価を希望する範囲を記載した設備配置図、配管系統図等

- ・ 危険物取扱設備等の位置がわかる資料

(4) 評価を希望する範囲及びその周囲に存する危険物取扱設備等の仕様（工程ごとに取り扱う危険物の品名、数量、圧力、温度等が判明するもの）

3 測定結果に関する書類 ※申請後に測定を実施する場合は、事後に提出すること。

(1) 可燃性蒸気等の検知器の仕様（校正証明書を含む）

- ・ 測定に使用する検知器の仕様書

- ・ 校正証明書
  - ・ 測定対象となる可燃性蒸気等に対応していることがわかる資料（メーカーが示すセンサーの干渉特性データ、センサー設定に関する説明資料等）
- (2) 可燃性蒸気等の測定方法及び測定結果
- ・ 検知器の設置位置、設置高さがわかる資料
  - ・ 検知器のログデータ等、時間ごとの測定値がわかる資料
  - ・ 測定中に実施していた作業工程等がわかる資料（検知器のログデータと照合できるように時間ごとの作業内容が判明するもの）
  - ・ 検知器ごとに%LELの最小値、最大値、平均値及び標準偏差をまとめた一覧表
- (3) 環境条件（気象データ、換気設備の設置状況、換気風量等）
- ・ 屋外の場合は、測定時の風速、気温の記録、年間の気象データ等
  - ・ 屋内の場合は、測定時の換気風量、室温の記録、換気設備の年次点検記録、設置状況がわかる資料等
- 4 予防規程又は自主行動計画の規定内容に関する資料
- ・ 管轄消防本部に提出する予防規程又は自主行動計画の規定内容について、消防令第140号通知及びガイドライン別添2「自主行動計画」の例等を参考に作成してください。
- 5 その他、評価に必要と認められる資料
- ・ 危険物施設の実態に応じて、追加提出をお願いする場合があります。

(4) 必要書類の事前提出（協会による事前審査）

(3)で準備した必要書類の電子データ（Microsoft Excel、Word 又は PDF 等）を協会に提出してください。

協会は、提出された必要書類から測定が必要と見込まれる箇所、測定方法を決定し、評価方法や手数料額、手数料の納入方法等を申請者にご案内します。

なお、測定結果を事前提出した場合は、測定箇所、測定方法が適切であるかを確認し、追加測定実施の可否について、申請者にご案内します。

(5) 申請書の提出

(3)の必要書類一式を添付した評価申請書（様式第1）を紙媒体で正副として2部提出してください。

なお、副本については、評価終了時に申請者に返却します。

(6) 現地調査

施設の実態と申請内容が合致しているかの確認とあわせて、測定を要する放出源を特定し、測定箇所、測定方法を決定するため、現地調査を実施します。

なお、測定結果を事前提出した場合は、測定箇所、測定方法が適切であるかを確認し、追加測定実施の要否について、申請者にご案内します。

(7) 可燃性蒸気等の測定

協会が案内した測定箇所、測定方法をもとに事業所にて可燃性蒸気等の測定を実施します。

測定に使用する検知器の準備、設置、測定及び記録等の作業については、協会ではいたしかねますので、事業所にて対応をお願いします。

なお、検知器の設置業者の紹介や測定時の立会い等については、ご相談ください。測定実施後、測定記録をとりまとめ、協会に提出してください。

(8) 評価の実施

申請内容と測定結果をもとに、協会にて評価を実施します。評価の過程で確認を要する事項等がある場合は、申請者にご連絡します。

なお、申請受付から評価結果の報告までの期間は、おおむね 60 日程度となります。(現地調査に係る日程調整や事業所にて実施する測定、書類作成等に係る期間を除く。)

(9) 評価委員会の開催※必要に応じて

協会が必要と認める場合は、有識者等で構成する評価委員会を開催し、評価の妥当性を審議します。委員会の審議は原則として書面により行いますが、申請内容の説明及び委員からの質問に対する回答のため、申請者の出席を求める場合があります。

また、委員による現地調査を実施する場合があります。

(10) 評価結果の報告

様式 2 評価結果通知書に評価結果の詳細を記した書面及び申請書副本を添えて、申請者に送付します。

(11) 予防規程、自主行動計画の策定・見直し

評価を受けた予防規程等の規定内容を予防規程等に反映します。

また、評価結果をもとに、非危険場所の範囲を示した図面等を申請者が自ら作成し、予防規程等の添付資料とします。

(12) 変更許可、資料提出、予防規程等の手続き

予防規程の変更認可申請等、管轄消防本部に対して必要な手続きを行います。必要な手続きの詳細については、あらかじめ管轄消防本部に確認してください。

## 5 手数料の算定

業務規定第 11. 1 ア及びイに定める手数料は以下のとおりです。

危険物施設の 延べ面積※	1,000 m <sup>2</sup> 以下	1,000 m <sup>2</sup> 超 2,000 m <sup>2</sup> 以下	2,000 m <sup>2</sup> 超
屋外の場所の 手数料	300 万円	500 万円	700 万円
屋内の場所の 手数料	400 万円	600 万円	800 万円
委員会費用	開催する場合のみ 70 万円 / 1 回		
現地調査旅費等	交通費実費相当額 + 日当 + 宿泊料 (宿泊を要する場合に限る)		

※ ここで言う危険物施設の延べ面積とは、許可を受けている範囲の面積により算定します。許可を受けている範囲の面積は、危険物製造所等設置許可申請書に添付されている構造設備明細書や許可範囲を示す敷地配置図、平面図等により確認します。

ただし、実際に非防爆機器を持ち込み等する範囲を限定する場合は、当該範囲の合計面積により、算定することもできます。(例 2階建て、延べ面積 2,000 m<sup>2</sup> (各階 1,000 m<sup>2</sup>) の製造所において、1階部分のみを評価の対象とする場合は、1,000 m<sup>2</sup>の施設として手数料を算定します。

## 6 運用上の留意事項

協会の評価結果を用いて非防爆機器を運用する際は、消防危第 140 号通知の以下の事項を予防規程等に定め、遵守する必要があります。

ア 非危険場所に入出入りする者が次を遵守すること。

(ア) 非危険場所において電気機械器具等（防爆構造を有するもの及び携帯できないものを除く。(ウ)及びイにおいて同じ。)を使用するときは、当該電気機械器具等の使用者は、次の要件を満たす可燃性蒸気等の検知器を携帯し、当該検知器を常時稼働させることで安全を確認すること。

I 評価箇所において滞留することが想定される可燃性蒸気等の検知が可能なものであること。

II 評価箇所の環境（気温、湿度等）において使用が可能なものであること。

III 指示精度は±10%LEL 以内であって、測定値を 1 %LEL 以下の数値で表示できるものであること。

IV 警報設定値が 25%LEL 以下であること。

V 防爆構造を有するものであること。

VI 落下防止措置を講じたものであること。

(イ) 屋内の非危険場所において電気機械器具等（防爆構造を有するものを除く。）を使用するときは、換気設備等により適切に換気ができていることを確認するための対策を行うこと。具体的には、例えば、以下の対策を行うことが考えられること。  
(対策例)

- ・ 危険物を取り扱う作業前及び当該電気機械器具等を使用する前に目視等によって適切に換気ができていることを確認する対策
- ・ 監視室等において、制御盤等による監視により換気設備の異常の有無を覚知し、異常がある場合は作業員へ直ちに伝達できるようにする対策
- ・ 換気設備に異常が発生した場合に、自動的に異常を知らせる装置等を設ける対策

ただし、高い開放性を有すると認められる場所については、この限りでないこと。

(ウ) 危険物の漏えい事故を発見した場合又は非危険場所において(ア)の可燃性蒸気等の検知器による警報を確認した場合は、直ちに、電気機械器具等の電源を遮断し、安全な場所へ当該電気機械器具等を退避させる措置等をとること。

なお、退避等については次の事項に留意すること。

I 退避先となる場所（以下「退避場所」という。）は、危険物施設の施設外又は危険物施設の施設内で事故等が起きた際の評価において可燃性蒸気等の濃度が 25%LEL 未満であると認められる場所であること。また、退避場所が複数ある場合は、非危険場所ごとに適切な退避先を事前に決定しておくこと。

- II 退避経路について事前に確認しておくこと。
  - III 退避後は、必要な連絡又は通報等を行い、安全が確認できるまでは、当該電気機械器具等を退避場所以外の場所に持ち込まないこと。
  - IV 退避場所において当該電気機械器具等を使用する場合は、(ア)の可燃性蒸気等の検知器を常時稼働させることで安全を確認すること。
- イ アに定める事項の具体的な内容について十分な教育訓練を受けた者以外の者が電気機械器具等を携帯した状態で非危険場所に入ることを禁止すること。
- ウ 非危険場所において携帯できない電気機械器具等（防爆構造を有するものを除く。）を使用するときは、次の要件を満たすこと。
- (ア) 当該電気機械器具等にア(ア) I からIVまでの要件を満たす可燃性蒸気等の検知器が内蔵され、又は取り付けられていること。
  - (イ) (ア)の可燃性蒸気等の検知器による警報を確認した場合は、直ちに、当該電気機械器具等（非防爆構造の可燃性蒸気等の検知器を含む。）の電源を遮断する機能等を有すること。