

予測活動限界時間を活用した自衛消防訓練実施基準等に係る運用細部

1 「予測活動限界時間を活用した自衛消防訓練実施基準」（以下「訓練実施基準」という。）

第3 訓練の想定要領等に関する事項

(1) 危険度指標の算定に用いる在館者数及び自衛消防隊員数は次による。

ア 在館者数は、当該時間帯における防火対象物全体の在館する者の総数とする。この場合において、当該在館する者の総数は、消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）第1条の3で定める収容人員ではない。

イ 自衛消防隊員数は、在館者数を求めた時間帯における防火対象物自衛消防隊員の総数とする。

(2) 想定出火階は、努めて次の要件を勘案して設定する。

ア 避難階以外の階

イ 来館者等が多数在する階

ウ 事業所が多数存する階

エ 同程度の条件の階が複数ある場合は、上階又は地階

(3) 想定出火場所は、次の要件を勘案して設定する。

ア 避難計算（火災予防条例（昭和37年東京都条例第65号）第53条の3及び第51条の2による予測される避難に必要な時間（訓練実施基準別紙2、3、(2)算定手法の内容、避難誘導完了予測活動限界時間算定1））により避難の安全が確認（以下「避難計算確認」という。）されているものは、当該避難計算で設定した想定出火場所

イ 出火危険の高い厨房等の火気使用箇所

ウ 寝具売場などの可燃物の多い場所

エ 喫煙所等

オ バックヤードや倉庫室等

カ その他出火危険が高いと想定される場所

(4) 予測活動限界時間等の算定は、次のとおりとする。

ア 別記1 計算シートにより予測活動限界時間等の算定を行うものとし、別記2に計算シートの入力要領を示す。

イ 各予測活動限界時間等の算定に必要な入力項目等は別紙1による。

ウ 消火器の放射開始予測活動限界時間（ T_a ）、屋内消火栓（又は補助散水栓）の放水開始予測活動限界時間（ T_b ）及び避難誘導完了の予測活動限界時間（防火区画形成）（ T_{c1} 、 T_{c1}' 、 T_{c2} ）の算定は、煙感知器又は熱感知器の種別を考慮した上で、別記1 計算シートを活用して算定する。

なお、算定には自動火災報知設備の鳴動（行動開始）からの時間を計上している。

2 訓練実施基準第4 活動要領に関する事項

(1) 訓練実施基準第4、3中の表に従った任務付与の方法は、次のとおりとする。

ア 防火対象物自衛消防隊長及び防火対象物地区隊長は、消防計画又は共同防火管理協議事項に定められた者とする。

イ 自衛消防隊員の任務付与は、努めて消防計画又は共同防火管理協議事項に定められている者とするが、営業、従業員等の事情により当該任務付与ができない場合は、弾力的な運用を図ることができるものとする。

- (2) 訓練実施基準第4、3の活動項目表の活用要領については、別紙2による。
なお、該当しない活動項目に斜線を引き、訓練用に設定した活動項目表は、別紙4に示す予測活動限界時間を活用した訓練計画書（以下「訓練計画書」という。）に添付する。
- (3) 訓練実施基準第4、5に基づく任務ごとの活動要領については、別紙3による。

3 訓練実施基準第5 訓練計画書の作成に関する事項

- (1) 訓練の実施において、訓練指導者等に訓練計画書を作成させる。
- (2) 訓練計画書の記載要領は、次のとおりとする。
- ア 防火対象物本部隊の記入欄には、次のものを記載する。
- (ア) 防火対象物自衛消防隊長の氏名欄には、隊長名又は想定出火時間帯における代行者名を記入し、当該隊長又は想定出火時間帯の代行者の補佐を行う者が指揮行動をする場合には、これらの者を含めた人数を括弧内に記入する。
- (イ) 前(ア)以外の氏名欄には、任務ごとの代表者名を記入する他、自衛消防活動中核要員又は防災センター要員（有資格者）が該当する場合には、これらの者の氏名も記入する。
- また、括弧内には当該任務を行う者の総数を記入する。
- イ 想定出火場所の防火対象物地区隊の記入欄には、次のものを記載する。
- (ア) 想定出火階に複数の防火対象物地区隊が存する場合には、原則とし想定出火場所の防火対象物地区隊について記入する。
- (イ) 防火対象物地区隊長の氏名欄には、隊長名又は想定出火時間帯の代行者名を記入し、当該隊長又は想定出火時間帯の代行者の補佐を行う者が指揮行動をする場合には、これらの者を含めた人数を括弧内に記入する。
- (ウ) 前(イ)以外の氏名欄には、各任務ごとの代表者名を記入する他、自衛消防活動中核要員又は防災センター要員（有資格者）が該当する場合には、これらの者の氏名も記入する。
- また、括弧内には当該任務を行う者の総数を記入する。
- (エ) 4、(5)、イにより活動を行う者は、想定出火場所の防火対象物地区隊欄に含めて記載するとともに、これらの者を含めた人数を氏名欄の括弧内に記入する。
- ウ 訓練に参加する防火対象物地区隊欄には、想定出火階の防火対象物地区隊及び当該訓練に参加する想定出火階以外の階等に存する防火対象物地区隊の数をそれぞれ記入する。
- エ 想定避難者数欄には、訓練実施時に避難者として参加する従業員等の人数を記入する。

4 訓練実施基準第6 訓練の実施要領に関する事項

- (1) 訓練には、努めて想定出火階以外の階における避難誘導等の訓練の実施を指導する。
- (2) 訓練時の消防機関への通報は、原則として、仮想とする。
- (3) 自動火災報知設備は、可能な限り鳴動させる。
- (4) 区画形成の確認のため、防火扉、防火シャッターは原則として閉鎖させるものとする。
この場合、動作時には安全員を配置するなど安全管理の徹底に努めるよう指導する。
- (5) 想定出火場所以外の防火対象物地区隊が想定出火場所の支援等を行う場合は、次のとおりとする。
- ア 想定出火場所以外の防火対象物地区隊長は、自己の自衛消防隊員に対して任務指示及び必要な行動の後、必要に応じて想定出火場所における防火対象物地区隊長の支援にあ

たる。

イ 想定出火場所以外の防火対象物地区隊員は、自己の防火対象物地区隊長からの命で、自己の事業所等において必要な初動措置を行った後、必要に応じて想定出火場所の防火対象物地区隊長の指揮下で活動する。

(6) 自衛消防活動の時間測定は、次のとおりとする。

ア 消火器の放射開始時間の測定は、自動火災報知設備の鳴動から消火器の一連の放射に係る動作（安全ピンを抜く。ノズルを火点に向ける。レバーを握る。）を行った上で放射体勢を取った時点とする。

イ 屋内消火栓（１号消火栓）の放水開始時間の測定は、自動火災報知設備の鳴動から屋内消火栓の一連の放水に係る動作（起動ボタンを押す。ホースを延長する。ホースの引っ張り防止を行う。バルブを全開にする。）を行った上で筒先担当が放水体勢を取った時点とする。

ウ 屋内消火栓（２号消火栓）又は補助散水栓の放水開始時間の測定は、自動火災報知設備の鳴動から、屋内消火栓（２号消火栓）又は補助散水栓の一連の放水に係る動作（起動ボタンを押す（補助散水栓は除く。）。消火栓開閉弁を開く。ホースを延長する。）を行った上で実施者が放水体勢を取った時点とする。

エ 避難誘導完了の時間の測定は、自動火災報知設備の鳴動から次のそれぞれの行動を行った時点とする。

(ア) 想定出火場所では、想定出火場所の出火区画又は隣接区画内の在館者がいないことを確認した後、想定出火場所の出火区画又は隣接区画のすべての防火扉又は防火シャッターを完全に閉鎖し、区画形成した時点とする。

(イ) 想定出火階では、想定出火階の在館者がいないことを確認した後、すべての階段室の防火扉又は防火シャッターを完全に閉鎖（又は閉鎖の確認）した時点とする。

5 検証要領

「自衛消防隊の組織及び活動能力の検証要領」第４、２の評価要領は、別紙５の自衛消防隊の組織編成及び自衛消防活動の検証結果表を活用して行う。

6 その他

(1) 訓練を実施する防火対象物の防火管理者等に対しては、訓練計画の事前相談等の機会を捉え、自衛消防訓練時の安全管理についての徹底を図る。

(2) 自衛消防訓練指導者講習会

ア 事業所の自衛消防訓練指導者に対して行う標記講習会の教授科目及び講習時間は概ね次の表のとおりとする。

科 目	講習時間
訓練実施基準による予測活動限界時間を活用した訓練計画書の作成要領	概ね３時間 程 度
自衛消防訓練実施要領	
自衛消防隊の組織編成及び自衛消防活動の検証並びに評価要領	

イ 努めて本講習会開催の機会を捉えて、自衛消防隊の組織編成基準の周知及びこれに基づく消防計画等の見直しを指導する。

別紙 1

予測活動限界時間等の算定に必要な入力項目等

予測活動限界時間等			入力項目等
T a	消火器の放射開始予測活動限界時間		①天井の高さ、②天井の難燃材料の性能、③火災成長パラメータ、④消火器の使用人数
T b	屋内消火栓（又は補助散水栓）の放水開始予測活動限界時間	避難計算確認されているもの	想定出火居室の避難予測限界時間（tc）
		上記以外のもの	①火災成長パラメータ、②想定出火場所の室の水平断面積、③天井の高さ
T c 1 T c 1' T c 2	避難誘導完了の予測活動限界時間（防火区画形成）	避難誘導完了予測活動限界時間算定	1 避難計算で算出される階避難限界時間
			2 ①スプリンクラー設備の有無、②内装制限の有無、③バルコニー有無、④想定出火居室等の区画状況、⑤寝具類の防災化の有無、⑥屋内消火栓の有無
			3 ①スプリンクラー設備の有無、②内装制限の有無、③客室と廊下の欄間等の有無、④寝具類の防災化の有無、⑤屋内消火栓の有無
			4 ①スプリンクラー設備の有無、②内装制限の有無、③区画形成が扉形式の防火戸（特定防火設備）又は遮煙性能を有する防火シャッターの有無、④屋内消火栓の有無
			5 ①スプリンクラー設備の有無、②内装制限の有無、③区画形成が扉形式の防火戸（特定防火設備）又は遮煙性能を有する防火シャッターの有無、④屋内消火栓の有無
T d	感知器作動予測時間		想定出火場所の感知器の種別

活動項目表の活用要領

任務付与		活動項目表の活用要領
隊長	防火対象物 自衛消防隊長	防火対象物自衛消防隊長の指揮行動は、指揮Aの活動項目表を活用する。 また、防火対象物自衛消防隊長の代行者や当該隊長を補佐する者が、事前指示等により行った行動についても同一の活動項目表を用いるものとする。
	防火対象物 地区隊長	防火対象物地区隊長の指揮行動は、指揮Bの活動項目表を活用する。 また、防火対象物地区隊長の代行者や当該隊長を補佐する者が、事前指示等により行った行動についても同一の活動項目表を用いるものとする。
隊員	現場駆付け 者	現場駆付け者の行動は、活動Aの活動項目表を活用する。 また、本部隊の拠点から現場に駆付ける者が複数の場合は、1名ごとに一の活動項目表を用いるものとする。
	通報連絡 (情報)班	① 消防機関等へ通報する者の行動は、活動Bの活動項目表を活用する。 また、消防機関等へ通報する者が複数の場合についても同一の活動項目表を用いるものとする。 ② 館内放送又は管内に連絡する者の行動は、必ず1名の者が行き、活動Cの活動項目表を活用する。 ③ 情報収集する者の行動は、活動Dの活動項目表を活用する。 また、情報収集する者が複数の場合についても同一の活動項目表を用いるものとする。
	初期消火班	① 消火器を使用する者の行動は、活動E 1の活動項目表を活用する。 また、消火器を使用する者が複数の場合は、1名ごとに一の活動項目表を用いるものとする。 ② 想定出火場所に屋内消火栓により放水する体制を確保できる場合に、屋内消火栓による放水の行動は、活動E 2の活動項目表を活用する。 また、操作する屋内消火栓数（最大で2）ごとに一の活動項目表を用いるものとする。 なお、1号消火栓にあっては、2人以上で操作することを原則とする。 ③ 想定出火場所に補助散水栓により放水する体制を確保できる場合に、補助散水栓による放水の行動は、活動E 3の活動項目表を活用する。
	避難誘導班	避難誘導を行う者の行動は、活動Fの活動項目表を活用する。 また、避難誘導を行う者が複数の場合は、1名ごとに一の活動項目表を用いるものとする。
	安全防護班	安全防護を行う者の行動は、活動Gの活動項目表を活用する。 また、安全防護を行う者が複数の場合についても、同一の活動項目表を用いるものとする。
	応急救護班	応急救護を行う者の行動は、活動Hの活動項目表を活用する。 また、応急救護を行う者が複数の場合についても、同一の活動項目表を用いるものとする。

別紙 3

任務ごとの活動要領

任務	活動要領
防火対象物自衛消防隊長の指揮	1 本部隊において隊員への指示を行うが、自動火災報知設備が作動時に本部隊にいない場合は、自衛消防隊長の到着まで当該隊長の代行者に指定されている者や補佐する者が任務の代行を行う。 2 火災断定をし、119番通報の指示等を行う。 3 延焼状況、避難状況、防火区画の形成状況等の情報収集の指示、各設備等の作動停止指示を行う。
想定出火場所の防火対象物地区隊長の指揮	1 出火場所において指揮統括を行う。 2 火災断定を行うとともに、現場の状況に応じて隊員への指示を行う。 3 本部へ出火場所の情報提供を行う。 4 防火対象物地区隊員、防火対象物本部隊員及び自衛消防活動中核要員等への指示を行う。
現場駆付け者の行動	1 自動火災報知設備の受信機又は副受信機で火災表示灯が点灯した場所を見て感知器の作動場所を確認する。同時に警戒区域一覧表を照合する。 2 総合操作盤が設置されている場合には、CRT画面において感知器作動箇所を確認する。 3 現場への駆付けは、最短距離又は最短時間とする。 (1) 非常用エレベーターは使用できるものとする。 (2) 常用エレベーターは、停電時最寄り階停止装置付き（感知器連動による火災管制運転の場合は除く。）のものに限り使用できるものとする。ただし、火災階の直下階まではエレベーターを使用できるが、それより上階への移動にあつては階段を利用する。
消防機関等への通報の行動	1 電話又は非常通報装置により、火災である旨を消防機関へ通報する。なお、原則として、119番通報は仮想とする。 2 通報は防火対象物地区隊又は防火対象物本部隊から通報する。 3 通報状況を本部隊へ報告する。
館内放送等の行動	1 放送設備により、火災の発生及び避難放送を行う。 2 放送は2回繰り返して行う。 3 放送設備がない場合は、出火階以外の階に火災の発生や避難指示を内線電話等で連絡する。
初期消火の行動	1 消火器による初期消火を仮想で操作する場合は、一連の放射に係る動作（安全ピンを抜く。ノズルを火点に向ける。レバーを握る。）を行った上で放射体勢を取った時点から、10秒以上維持する。 2 屋内消火栓（1号消火栓又は2号消火栓）又は補助散水栓を仮想で操作する場合は、一連の放水に係る動作（起動ボタンを押す（補助散水栓は除く。）。消火栓開閉弁を開く（1号消火栓を除く。）。ホースを延長する。ホ

	ースの引っ張り防止を行う（１号消火栓に限る。）。バルブを全開にする（１号消火栓に限る。）。を行った上で放水体勢を取った時点から、１０秒以上維持する。 ３ １号消火栓は原則として二人で操作を行う。 ４ 放水動作終了後、消火栓ホースが防火戸の閉鎖障害とならないように確認する。 ５ 消火動作の終了後、他の任務の行動に移行する。
情報収集の行動	１ 想定出火場所の火災の状況を確認する。 ２ 消火活動、逃げ遅れ、負傷者、区画形成等の状況を把握し、防火対象物自衛消防隊長又は防火対象物地区隊長へ情報を報告する。
避難誘導（避難救出）の行動	１ 在館者を安全な方向へ避難させる。 ２ 階段室まで（自力避難困難者の場合は隣接区画まで）避難させる。 ３ 避難者がいない場合は、避難誘導の行動のみ行う。 ４ 階段入口付近で「ここから逃げてください」と叫ぶ。 ５ 避難の確認は、想定出火階のすべての室内に入り、室内をすべて見渡して確認する。 ６ 隊員の配置は、階段、通路角、ＥＶ前等とする。
安全防護区画の行動	１ 防煙垂れ壁及び排煙設備を起動する。 ２ 常時閉鎖式の防火戸の場合は、閉鎖されていること確認する。 ３ 感知器連動で閉鎖する防火戸等は、手動等により閉鎖する。 ４ 病院、社会福祉施設の場合は、避難完了後、防火戸等を閉鎖して出火区画及び隣接区画までの形成を行う。 ５ 前４以外の用途の場合は、想定出火階のすべての防火区画の形成を区画内の避難誘導完了後に行う。 ６ 特別避難階段がある場合には、当該階段付室の排煙設備を出火後直ちに起動させる。
応急救護の行動	１ 負傷者を想定した場合は、負傷者の応急手当及び安全な場所への移動を行う。 ２ 負傷者の確認後、負傷者がいない場合は他の任務へ移行する。
防火対象物自衛消防隊長又は地区隊長による消防隊への情報提供の行動	出火階（又は出火区画及び隣接区画）の避難誘導完了後に、消防隊に対し情報の提供を行うため、隊長は隊員から次の事項の確認を行う。 １ 火災の状況（出火階及び出火場所、延焼、消火） ２ 避難の状況（逃げ遅れ、避難経路、排煙設備の作動） ３ その他の状況（各種設備の停止、負傷者、区画形成、その他） ４ 必要図書の準備

別紙4

予測活動限界時間を活用した訓練計画書

作成日 年 月 日

防火対象物名称				
訓練指導者	事業所名：	氏名：		
訓練実施日等	年 月 日 (曜日)	想定出火時間	時頃	
想定出火階等	階 想定出火場所の事業所名：			
自動火災報知設備の鳴動の有無	有・無	消火器の使用者数	1人・2人・()人	
屋内消火栓の有無	有・無 (有の場合：1号消火栓・2号消火栓・補助散水栓)			
防火対象物本部隊 (注1)	訓練時の任務	事業所名 (注2)	氏名 (注2)	活動項目表の 設定(注3)
	防火対象物 自衛消防隊長		()人(注4)	指揮A×1
	通報連絡(情報)班		()人	
	初期消火班		()人	
	避難誘導班		()人	
	安全防護班		()人	
	応急救護班		()人	
想定出火場所の 防火対象物地区隊 (注1)	訓練時の任務	事業所名 (注2)	氏名 (注2)	活動項目表の 設定(注3)
	防火対象物 地区隊長		()人 (注4)	
	通報連絡(情報)班		()人	
	初期消火班		()人	
	避難誘導班		()人	
	安全防護班		()人	
	応急救護班		()人	
訓練に参加する 防火対象物地区隊	隊 (想定出火階の防火対象物地区隊) 隊 (想定出火階以外の防火対象物地区隊)		想定避難 者数	人
予測活動限界時間等	感知器の作動予測時間 (出火時から鳴動までの時間)		Td	秒
	消火器 (鳴動から放射までの時間)		Ta	秒
	屋内消火栓 (鳴動から放水までの時間)		Tb	秒
	出火区画・隣接区画(注5)		Tc1、Tc1'	秒、 秒
	出火階 (鳴動から避難誘導完了の時間)		Tc2	秒
本計画作成者	事業所名：		氏名：	

(注1) 自衛消防活動中核要員の場合は(中)、防災センター要員(有資格者に限る。以下同じ)の場合は(セ)を氏名の前に記入すること。

(注2) 代表者、自衛消防活動中核要員及び防災センター要員の氏名とその任務を行う者の総数を括弧内に記入する。事業所名及び氏名を書ききれない場合は、別用紙に記入し添付する。

(注3) 選択した活動項目表(指揮A・B、活動A～H)及び設定数を記入する。

(注4) 事前指示による代行者又は隊長を補佐する者が活動する場合は、これらの者を含めた人数を記入する。

(注5) 避難計算されていない社会福祉施設、病院等に限る。(出火区画(又は隣接区画)は自動火災報知設備の鳴動から避難誘導完了後、出火区画(又は隣接区画)のすべての防火区画を形成するまで。)

(注6) 選択した活動項目表の非該当となる項目欄に、斜線を引いたものを添付する。

自衛消防隊の組織編成及び自衛消防活動の検証結果表

1 自衛消防隊の組織編成の検証結果

検証項目		該当項目数	適の数
自衛消防隊の編成 確認表	防火対象物自衛消防隊		
	防火対象物すべての事業所自衛消防隊 (該当隊数_____)		
合 計			

※ 該当項目で適でないものがある場合は、改善して消防計画や共同防火管理協議事項の見直しを行い、必要に応じて変更届出を行うこと。

2 自衛消防隊の訓練想定の検証結果

検証項目	該当項目数	適の数
訓練想定の確認表		

※ 該当項目数がすべて適となること。

3 自衛消防活動項目の検証結果

検証項目			該当項目数	適の数
自衛消防隊の活動項目確認表	隊 長	指揮A		
		指揮B		
	隊 員 (活動A、活動E、活動Fの任務については、対応者が複数の場合がある。)	活動A		
		活動B		
		活動C		
		活動D		
		活動E		
		活動F		
		活動G		
		活動H		
合 計			①	②

※ 該当しない欄には、斜線を引く。

4 自衛消防活動項目の検証結果（前3）の評価点数

評価点数 ((適の数合計②) / (該当項目数合計①)) × 100 =	点	評価ランク
---	---	-------

※ 1未満のはしたの数は切り捨てること。

5 評価点数（前4）の評価ランク表

評価ランク	A	B	C	D	E
評価点数	100～90点	89～80点	79～70点	69～60点	59～0点

6 限界時間の検証結果

検証項目				適・否
予測活動限界時間	消 火 器		Ta	
	屋内消火栓等		Tb	
	避難誘導完了	出火区画	Tc1	
		隣接区画	Tc1'	
		出 火 階	Tc2	

※ 適・否欄がすべて適となること。

※ 該当しない欄には、斜線を引く。

●想定出火場所の設定

天井の高さ(m)

室の水平断面積(m²)

火災成長パラメータ(表1)

天井が難燃材の性能を有するか?

屋内消火栓(又は補助給水栓)の設置
消火器の使用人数(人)

感知器の種別
(表2)

感知器の火源からの水平距離(m)

●避難誘導完了の予測活動限界時間の設定

用途形態による算定方法(表3)

○上記用途形態による算定方法が①の場合

(to) 出火室の避難限界時間(sec)

出火階の避難限界時間(sec)

○上記用途形態による算定方法が①以外の場合

・共通入力項目 スプリンクラー設備の有無
内装制限の有無

②の場合の入力項目 バルコニー有無
居室等の区画状況
寝具類の防炎化の有無

③の場合の入力項目 客室と廊下の隔間等の有無
寝具類の防炎化の有無

④の場合の入力項目 注参照

⑤の場合の入力項目 注参照

表1 H12建告第1441号によるパラメータ(α)

出火室用途	α
可燃物が多量に集積される空間 → 倉庫、物販店舗(バックヤード・ストックヤード)	0.8254
可燃物が多量に置かれる生活空間 → 物販店舗(書籍・家具売場)、住宅・事務所の収納室、リネン室・劇場等の大道具室、図書室、パチンコ・ゲームセンターなど	0.2428
可燃物が多量に置かれる執務空間 → 住宅の居室	0.1503
可燃物が多量に置かれる商業空間 → 事務室、学校の職員室・準備室・器具庫など	0.0989
簡易な視聴覚空間 → 物販店舗(書籍・家具売場以外の売場)、飲食店、厨房、ホテル宴会室、劇場・集会場・体育館・ディスコ等の客席(固定席以外の部分)	0.0765
簡易な生活・商業空間 → 教室、劇場・集会場・体育館・ディスコ等の客席(固定席)	0.0564
簡易な執務空間等 → ホテル客室、仮眠室、病室、宿直室、社員食堂、軽飲食店、博物館・美術館等、舞台、自動車車庫・修理工場	0.024
簡易な執務空間等 → 会議室・役員室等・休憩室・給湯室・ロビー・廊下・車路・機械室・体育館のアリーナ・屋内プール	0.0125

表2 出火場所の感知器種別入力値

熱感知器	定温式スポット型感知器(特種) 定温式スポット型感知器(一種) 差動式スポット型感知器(一種) 差動式スポット型感知器(二種)
煙感知器	光電式スポット型感知器(一種) 光電式スポット型感知器(二種) 光電式スポット型感知器(三種)

表3 用途形態による算定方法

- ① 避難計算(避難シミュレーション等)により避難の安全が確認されているもの
- ② ①以外で自力避難困難者が入居するもの(社会福祉施設・病院等)
- ③ ①以外で旅館・ホテル等の用途のもの
- ④ ①以外で物品販売店舗等の用途のもの
- ⑤ ①以外で煙の影響等により早期に避難に支障があるもの

注

区画形成が屏形式の防火戸(特定防火設備)又は遮煙性能を有する防火シャッターはあるか?

別記 2

計算シートの入力要領

- 1 マクロを有効にします。
- 2 シートの中から「入力」を選択します。
「入力」シート（入力数値等は例）

計算シート2008

●想定出火場所の設定

天井の高さ(m) ①

室の水平断面積(m²) ②

火災成長パラメータ(表1) ③

天井が難燃材の性能を持つか? ④

屋内消火栓(又は補助散水栓)の該非 ⑤

消火器の使用人数(人) ⑥

感知器の種別 ⑦
(表2) ⑧

感知器の火源からの水平距離(m) ⑨

表1 H12建告第1441号によるパラメータ(α)

出火室用途	α
→ 倉庫、物販店舗(バックヤード・ストックヤード)	0.8254
可燃物が多量に集積される空間 → 物販店舗(書籍・家具売場)、住宅・事務所の収納室、リネン室・劇場等の大道具室、図書室、パチンコ・ゲームセンターなど	0.2428
可燃物が多量に置かれる生活空間 → 住宅の居室	0.1503
可燃物が多量に置かれる執務空間 → 事務室、学校の職員室・準備室・器具庫など	0.0989
可燃物が多量に置かれる商業空間 → 物販店舗(書籍・家具売場以外の売場)、飲食店、厨房、ホテル宴会室、劇場・集会場・体育館・ディスコ等の客席(固定席以外の部分)	0.0765
簡易な視聴覚空間 → 教室、劇場・集会場・体育館・ディスコ等の客席(固定席)	0.0564
簡易な生活・商業空間 → ホテル客室、仮眠室、病室、宿直室、社員会室、軽飲食店、博物館・美術館等、舞台、自動車庫・修理工場	0.024
簡易な執務空間等 → 会議室・役員室等・休憩室・給湯室・ロビー・廊下・車路・機械室・体育館のアリーナ・屋内プー	0.0125

●避難誘導完了の予測活動限界時間の設定

用途形態による算定方法(表3) ⑩

○上記用途形態による算定方法が④の場合

(tc) 出火室の避難限界時間(sec) ⑪

出火階の避難限界時間(sec) ⑫

○上記用途形態による算定方法が④以外の場合

・共通入力項目

スプリンクラー設備の有無 ⑬

内装制限の有無 ⑭

②の場合の入力項目

バルコニー有無 ⑮

居室等の区画状況 ⑯

寝具類の防炎化の有無 ⑰

③の場合の入力項目

客室と廊下の欄間等の有無 ⑱

寝具類の防炎化の有無 ⑲

④の場合の入力項目

注参照 ⑳

⑤の場合の入力項目

注参照 ㉑

表2 出火場所の感知器種別入力値

熱感知器	定温式スポット型感知器(特種)
	定温式スポット型感知器(一種)
	差動式スポット型感知器(一種)
	差動式スポット型感知器(二種)
煙感知器	光電式スポット型感知器(一種)
	光電式スポット型感知器(二種)
	光電式スポット型感知器(三種)

表3 用途形態による算定方法

① 避難計算(避難シミュレーション等)により避難の安全が確認されているもの
② ④以外で自力避難困難者が入居するもの(社会福祉施設・病院等)
③ ④以外で旅館・ホテル等の用途のもの
④ ④以外で物品販売店舗等の用途のもの
⑤ ④以外で煙の影響等により早期に避難に支障があるもの

注

区画形成が屏形式の防火戸(特定防火設備)又は遮煙性能を有する防火シャッターはあるか?
--

- 3 上記記載の「入力」シートの網掛け部分（画面上では黄色の部分）に該当する項目を入力します。網掛け部分の入力については、それぞれの右に記載されたマル数字と次に示す入力要領が対応しているので適正に入力します。

なお、下記の下線入力項目は数値を手で入力し、それ以外の入力項目は自動的に選択できるようにになっています。

- ① 天井の高さ：0.1m単位で入力します。
- ② 室の水平断面積：室に段差がある場合を想定して水平断面積としています。1m²単位で入力します。
- ③ 火災成長パラメータ：右の表1から当てはまる出火室用途を選択し、数値を入力します。なお、任意の数値を入力する場合は、個別指定を選択し、手で入力します。
- ④ 天井が難燃材の性能を持つか：天井が難燃材の性能を持つかどうか、入力します。
- ⑤ 屋内消火栓（又は補助散水栓）の該非：想定出火場所に放水できる場合は該当を入力します。
- ⑥ 消火器の使用人数：1人又は2人以上のどちらかを入力します。
- ⑦ 感知器の種別（上段）：熱か煙かどちらかを入力します。
- ⑧ 感知器の種別（下段）：右の表2より該当する感知器を入力します。表2に掲載され

ていない感知器の場合は、作動状況の近い感知器を入力しますが、感知器の種別が判らないときは、熱感知器の定温式スポット型感知器（１種）又は煙感知器の光電式スポット型感知器（３種）を入力します。

- ⑨ 感知器の火源からの水平距離：０．１ｍ単位で入力します。
- ⑩ 用途形態による算定方法：右の表３から該当するものを選択し、該当する番号①～⑤のいずれかを入力します。
- ⑪ 出火室の避難限界時間：避難計算により求められた時間を入力します。
- ⑫ 出火階の避難限界時間：避難計算により求められた時間を入力します。
- ⑬ スプリンクラー設備の有無：スプリンクラー設備の設置の有無を入力します。
- ⑭ 内装制限の有無：想定出火室の内装制限がされているのかを入力します。
- ⑮ バルコニーの有無：想定出火室に避難に有効なバルコニーが設置されているのかを入力します。
- ⑯ 居室等の区画状況：想定出火室の区画状況を「規則第１３条区画」「各室不燃化区画」「各室戸区画（室の出入口の扉の有無）」「区画なし」の４つから選択し、入力します。
- ⑰ 寝具類の防災化の有無：使用されているシーツ、布団カバー等の防災処理について入力します。
- ⑱ 客室と廊下の欄間等の有無：客室と廊下の壁に欄間やガラの有無を入力します。
- ⑲ 注参照：右の注書きの防火戸又は防火シャッターの有無を入力します。

４ 入力終了したら、「結果表」のシートを選択します。

〔注意事項〕

- １ 当該計算ソフトの扱いについては、所要のセキュリティ対策を実施するとともに、配布先を明らかにしておくことにより、複写は差し支えないものとします。
- ２ 「入力」シート以外のシートは、入力や変更はしないでください。計算式が変更され計算後、間違った数値となる可能性があります。