



工事中の防火管理

東京消防庁防火管理課

1

1. 近年の火災発生状況
2. 工事中の防火管理業務
3. 工事中の消防計画
4. 新築工事中の避難対策等

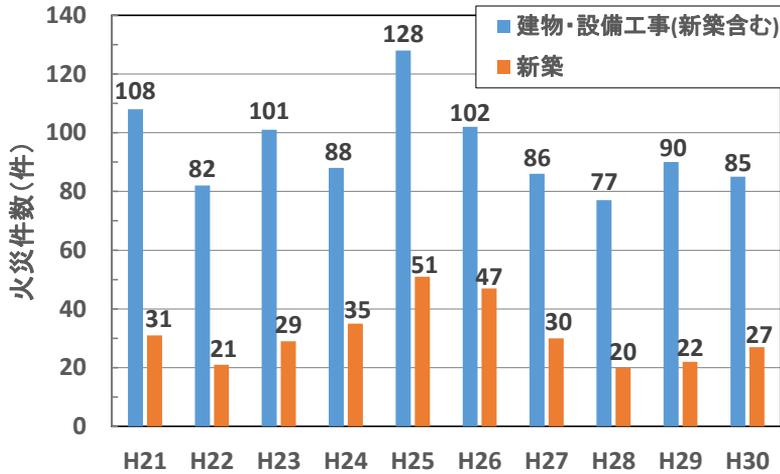
2

1. 近年の火災発生状況

① 工事現場の火災発生状況

建物・設備：94.7件/年
新築：31.3件/年

最近10年間の火災件数の推移



火災の実態（東京消防庁）より 3

1. 近年の火災発生状況

② 主な出火原因

工事現場では、溶接や溶断作業による火花の飛散又は作業員等の喫煙の不始末、更には、夜間施錠されていない工事現場に放火されるなどが原因となって火災が発生しています。

◆ 主な出火原因ベスト3

1. 溶接・溶断作業関係



2. 放火・放火の疑い



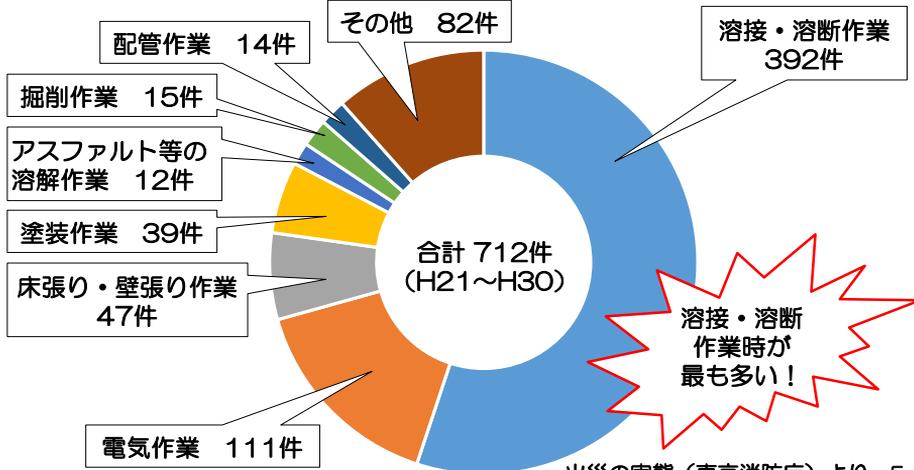
3. たばこ



1. 近年の火災発生状況

② 主な出火原因 建築・設備工事（新築含む）

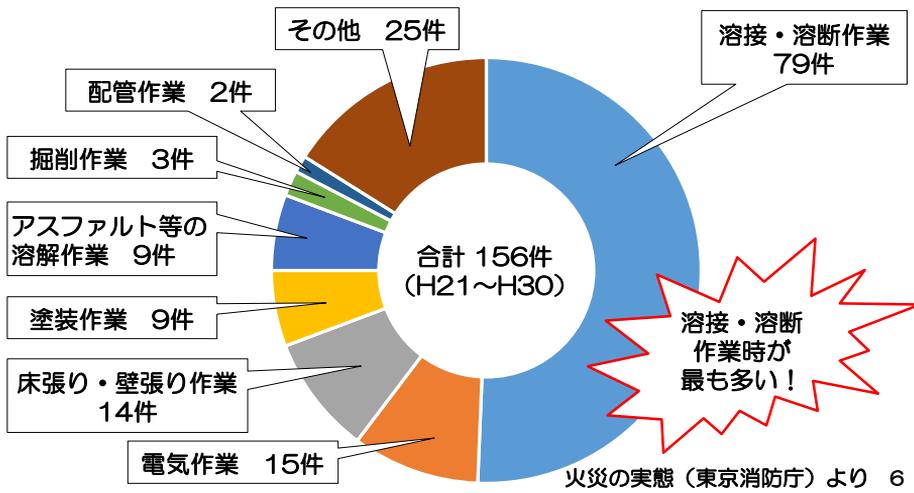
最近10年間の工事の作業区分別の火災状況



1. 近年の火災発生状況

② 主な出火原因 新築工事

最近10年間の工事の作業区分別の火災状況



1. 近年の火災発生状況

③ 最近の事例

●火災事例1

新築工事中建物の屋上から
出火した火災

焼損程度 屋上の搭屋デッキプレート
100㎡
断熱材約30㎡等焼損

けが人 4人

概要 搭屋屋上で工事作業員がア
セチレンガス切断器を使用
し、鉄板の切断作業をした
際、鉄板と切断屑を一斗缶
で回収していたが、溶融し
た金属粒が飛散し回収でき
ず落下し、屋上の断熱材に
着火し出火したものと推定

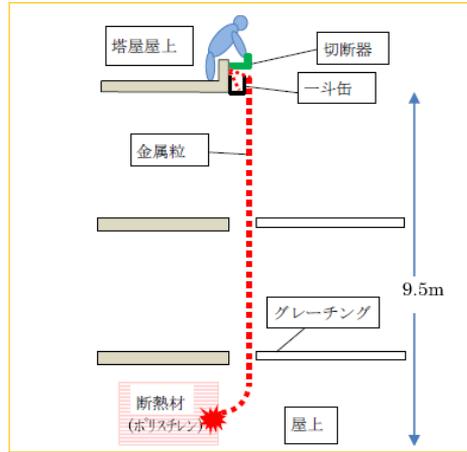


図1 作業員の作業状況

1. 近年の火災発生状況

③ 最近の事例

●火災事例2

新築工事中建物の地下1階
から出火した火災

焼損程度 地下1階から3階及び
搭屋部分約200㎡焼損

けが人 3人

概要 地下1階で工事作業員が
ディスクグラインダを使用し、
金属製メッシュの切断作業をした
際、飛散した火花が床のかさ上げ
用に敷かれていた発泡スチロール
に着火し出火したものと推定

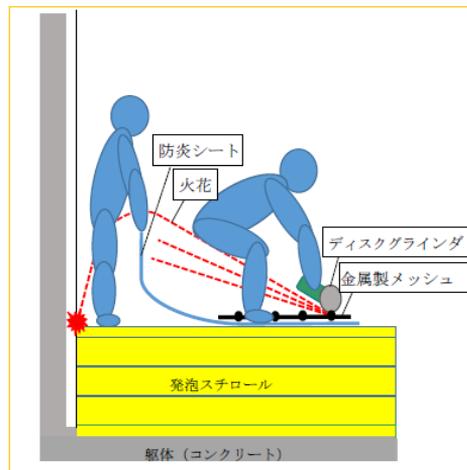


図2 作業員の作業状況

2. 工事中の防火管理業務

① 出火防止対策

◆ 溶接・溶断時

周囲を不燃性のシート等で遮へい、可燃物の除去及び消火器等の消火準備
 可燃性物品や危険物等のそばでの火気使用の禁止
 溶接等の作業場周辺の点検や作業中の監視



◆ 喫煙管理

喫煙時の注意事項を守らせる。



◆ 放火防止

工事資器材等の整理整頓と工事現場の定期的な巡回



夜間等の立入り禁止と出入口の施錠、出入者のチェック



2. 工事中の防火管理業務

【参考】火災予防条例(昭和37年東京都条例第65号)

(溶接作業等)

第28条 溶接作業、溶断作業、グラインダーによる研磨作業、トーチランプによる加熱作業、アスファルト溶解作業、びょう打ち作業その他の火花を発生し、又は発炎を伴う作業を行う場合は、消火の準備を行うとともに、火花の飛散、落下又は接炎等による火災の発生を防止するため、次に掲げる措置を講じなければならない。

- (1) 湿砂の散布、散水、不燃材料による遮熱又は難燃性を有するシートによる遮へい
 - (2) 可燃性物品の除去
 - (3) 作業中の監視及び作業後の点検
 - (4) 前3号に掲げるもののほか、火災予防上有効と認められる措置
- 2 令別表第1に掲げる防火対象物(工事中的のものを含む。)内において、可燃性の蒸気若しくは可燃性のガスを著しく発生する物品を使用する作業又は爆発性若しくは可燃性の粉じんを発生する作業を行う場合は、換気、除じん又は火気の制限並びに作業中の監視及び作業後の点検等火災予防上有効な措置を講じなければならない。

2. 工事中の防火管理業務

② 危険物品等の管理

塗料、シンナー等の危険物品等を多量に使用することがあるため、危険物品等は定められた不燃性の保管庫等に収納、施錠してその管理を徹底。なお、現場には必要最小限の量を持ち込むようにする。



11

2. 工事中の防火管理業務

③ 避難経路の確保、延焼拡大防止

避難経路に資機材等を放置しない。防火戸、防火シャッターの閉鎖障害となる場所に物品を置かない。



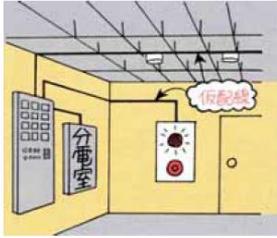
※ 工事作業員等に対する避難経路の周知徹底

12

2. 工事中の防火管理業務

④ 消防用設備等の強化

誘導灯、非常ベル、自動火災報知設備等の使用不能に対しては、仮配線による機能確保



スプリンクラー設備や屋内消火栓設備の使用不能に対しては、消火器増強及び巡回強化



使用不能となる避難階段がある場合は、他の系統の階段を使用



13

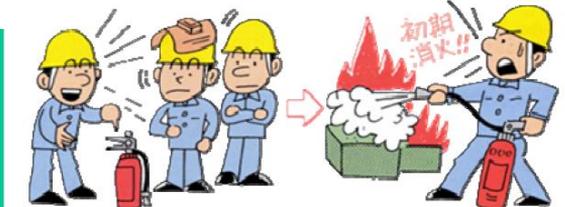
2. 工事中の防火管理業務

⑤ 防災教育・訓練の徹底

全工事人に作業中の遵守事項、任務分等を終業時に周知徹底する。



消火器は全員が使用できるようにし、定期的な訓練を実施する。



◇ **消火訓練!**…消火器や屋内消火栓等の使い方を覚えましょう。

① 安全ピンを抜く。② ノズルを火点に向ける。③ レバーを強く握る。



14

2. 工事中の防火管理業務

⑥ その他

作業の終了時には、火元責任者が念入りな点検を実施し、その結果を工事施工責任者が防火管理者等に必ず報告する。



15

3. 工事中の消防計画

⇒工事中において、火災の発生を防止し、また、万一火災が発生した場合に被害を最小限にするために、あらかじめ定める計画

① 新築における工事

- (1) **義務対象物**（消防法施行令第1条の2第3項第2号）
管理権原者（工事の受注者等）が**防火管理者**を選任し、選任された**防火管理者**が消防計画を作成し、管轄消防署に届け出る必要がある。
- (2) **指導対象物**
工事施工責任者が消防計画を作成し、管轄消防署に届け出るよう指導している。

② 既存における工事（防火管理の義務対象物）

工事期間中は、通常時と防火管理体制が異なり、既に作成した消防計画では対応できないため、**防火管理者**が工事中の消防計画を作成し、管轄消防署へ届け出る必要がある。

16

3. 工事中の消防計画

① 新築における工事 — 作成・届出の対象

(1) 義務対象物（消防法施行令第1条の2第3項第2号）

新築工事中の次に掲げる建築物で、収容人員が50人以上のもの
のうち、消防法施行規則第1条の2第1項で定めるもの（外壁及び
床又は屋根を有する部分がアからウまでの規模以上である建築物で
あって電気工事等の工事中的もの）

ア 地階を除く階数が11以上で、かつ、延べ面積が1万平方メー
トル以上である建築物

イ 延べ面積が5万平方メートル以上である建築物

ウ 地階の床面積の合計が5千平方メートル以上である建築物

※ 収容人員とは、工事作業員等の従業員の数で、工事期間中で1日の従業
員の数最大となる数

(2) 指導対象物（(1)を除く。）

ア 地階の階数が3以上である建築物

イ 地階を除く階数が11以上で、かつ、延べ面積が3千平方メー
トル以上である建築物

17

3. 工事中の消防計画

① 新築における工事 — 定める事項

（消防法施行規則第3条第1項第2号）

- 1 消火器等の点検及び整備に関すること。
- 2 避難経路の維持管理及びその案内に関すること。
- 3 火気の使用又は取り扱いの監督に関すること。
- 4 工事中に使用する危険物等の管理に関すること。
- 5 自衛消防の組織に関すること。
- 6 防火管理上必要な教育に関すること。
- 7 消火、通報及び避難の訓練の定期的な実施に関すること。
- 8 火災、地震その他の災害の発生時における消火活動、通報連絡及び避
難誘導に関すること。
- 9 防火管理について消防機関との連絡に関すること。
- 10 その他防火対象物の防火管理に関し必要な事項
放火防止に関すること、震災対策に関することなど。

18

3. 工事中の消防計画

② 既存における工事 — 作成・届出の対象

- (1) 建築基準法第7条の6の規定による仮使用の認定の申請をしたもの
- (2) 消防法第17条に規定する消防用設備等の増設、移設等の工事により、当該設備の機能を停止させるもの又は機能に著しく影響を及ぼすもの

19

3. 工事中の消防計画

② 既存における工事 — 定める事項

- | | |
|---|--|
| 1 | すべての工事中の消防計画に定める事項 |
| ① | 工事計画及び施工に関すること。 |
| ② | 工事中の防火管理体制に関すること。 |
| ③ | 工事期間中の工事人の教育・訓練の実施及び工事中の消防計画の周知に関すること。 |
| ④ | その他工事に伴う防火管理上必要な事項 |
| 2 | 防火管理上必要な教育に関すること。 |
| ① | 工事に伴い機能に支障を生じる消防用設備等の代替措置に関すること。 |
| ② | 工事に伴い機能に支障を生じる避難施設等の代替に関すること。 |
| ③ | 火災発生危険、延焼危険等の対策に関すること。 |
| ④ | 工事に伴い使用する危険物品の管理に関すること。 |

※工事施工責任者と十分協議の上、作成するよう指導している。

20

3. 工事中の消防計画

【参考】各工事中の消防計画の作成例

当庁ホームページ（申請様式—②防火管理者・消防計画・訓練通知書・自動通報—2. 消防計画—No.5の記入例—作成例の一覧の(2)）に掲載しています。

1. 目的から探す

②防火管理者・消防計画
訓練通知書・自動通報

21

3. 工事中の消防計画

【参考】各工事中の消防計画の作成例

2. 消防計画

No.	申請様式名	制度解説	PDF	DOC	記入例
4	工事中の消防計画作成（変更）届出書	制度解説			記入例
5	工事中の消防計画作成例	制度解説			記入例

作成例の一覧

(2) 工事中の消防計画	作成例		解説
	PDF	Word	
既存防火対象物の 工事中の消防計画			
新築工事中の消防計画			

※下表●マークをクリックすると、ダウンロードできます。

22

4. 新築工事中の避難対策等

① 多摩市工事現場火災の概要

- 1 覚知日時
平成30年7月26日（木）13時52分（119）
- 2 出火場所
所在 多摩市唐木田1-22-1
名称 （仮称）多摩テクノロジービルディング
構造等 耐火構造 地上3階 地下3階
用途 新築工事中の建築物
面積 建築面積：5,358m²
延べ面積：17,666m²
- 3 焼損
焼損床面積：652m² 焼損表面積：5,188m²
- 4 死傷者
死者5名 傷者76名

23

4. 新築工事中の避難対策等



火災時の状況

24

4. 新築工事中の避難対策等

② 課題と対策

課題

- (1) 建築物内の照明が消えたことで避難が困難となった可能性があること。（報道）
- (2) 消防隊の建築物の進入等の経路選定が困難であったこと。

対策

「新築工事中の消防計画」の作成対象となる建築物に対し、平成30年11月1日から、次の事項を重点的に指導しています。

- (1) 今回の火災を踏まえた避難対策等の実施
- (2) 溶接・溶断作業時の安全対策等の再徹底

25

4. 新築工事中の避難対策等

③ 今回の火災を踏まえた避難対策等の実施

(1) 地階から避難階に至る避難経路の安全確保

① 階段とその出入口に非常用の照明器具等を設置

(例)

(1) 地階の階段入口と避難階の階段出口とに避難口誘導灯その他避難口であることを示す予備電源付きの照明器具を設置

例 避難口であることを示す照明器具等

避難口誘導灯

予備電源内蔵照明器具

予備電源

(2) 階段内に非常用の照明装置その他階段内の一定の照度を確保する予備電源付きの照明器具を設置

例 一定の照度を確保する照明器具等

予備電源内蔵照明器具

26

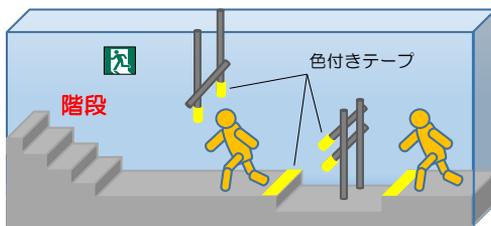
4. 新築工事中の避難対策等

③ 今回の火災を踏まえた避難対策等の実施

(1) 地階から避難階に至る避難経路の安全確保

- ② 階段とその付近の避難上注意すべき突起物・段差への色付きテープの貼付等による衝突、つまずき防止処置

例



避難に利用する階段とその付近の避難上注意すべき突起物、段差等に対して処置

27

4. 新築工事中の避難対策等

③ 今回の火災を踏まえた避難対策等の実施

(1) 地階から避難階に至る避難経路の安全確保

- ③ 地階の規模等を勘案し、必要に応じて、階段に至るまでの経路に非常用の照明装置等を設置

例



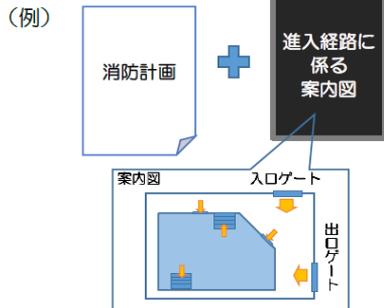
28

4. 新築工事中の避難対策等

③ 今回の火災を踏まえた避難対策等の実施

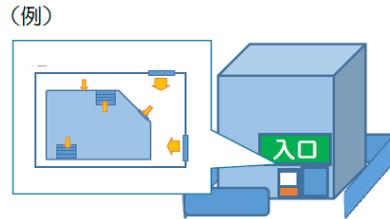
(2) 地階に至る消防隊の進入経路の掲示等

(1) 進入経路に係る案内図の添付



(2) 工事現場への案内図等の掲示

屋外の目に付きやすい箇所に、進入場所の位置及び地階に至ることが可能な階段の位置を示す標識、案内図等を掲示



29

4. 新築工事中の避難対策等

④ 溶接・溶断作業時の安全対策等の再徹底

(1) 溶接・溶断作業時の安全対策

(2) 避難経路の周知及び適切な維持管理

避難経路について、新築工事中の消防計画に定める「避難経路の周知」及び「避難経路の管理」に従い、避難経路の周知及び適切な維持管理を実施するよう再徹底する。

避難経路に資機材等を放置しない。



30

4. 新築工事中の避難対策等

④ 溶接・溶断作業時の安全対策等の再徹底

(3) 適切な自衛消防活動

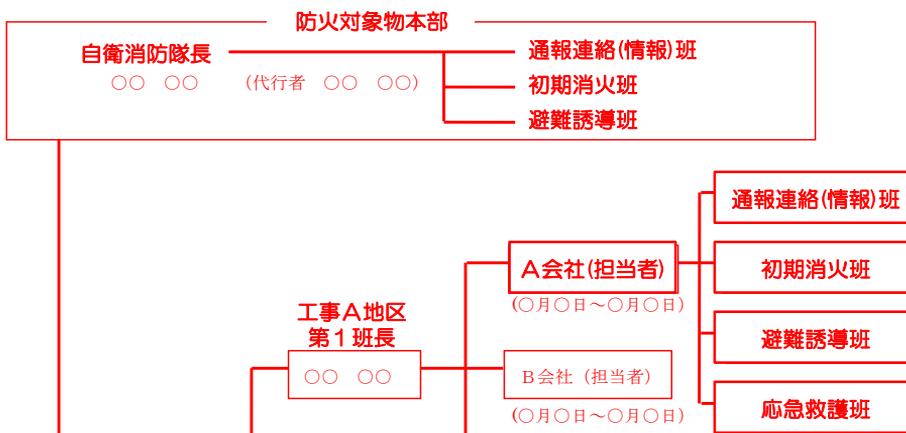
火災発生時には、新築工事中の消防計画に定める「自衛消防隊の編成」に従い、速やかな消防機関への通報、避難誘導等を行うとともに、次に示す消防隊の誘導、消防隊への情報提供等を適切に実施するよう再徹底する。

- ① 通報連絡担当は、消防隊到着時に構内進入を容易にするために、各門及び建物進入口を開放する。
- ② 通報連絡担当は、消防隊が火災現場等に迅速に到達できるよう、出火場所及び建物進入場所の位置への誘導及び説明を行う。
- ③ 自衛消防隊長は、消防隊指揮本部に対し、出火及び延焼状況その他必要な事項（初期消火、避難誘導、応急救護、作業員、逃げ遅れ、堅穴への落下危険箇所の状況等）に関する情報を積極的に提供する。

31

4. 新築工事中の避難対策等

【消防計画に定める自衛消防隊の編成（例）】



※ 一部抜粋

32

おわりに

工事中の建築物における安全・安心を確保するため、今一度、工事中の防火管理業務、消防計画について再確認、再徹底を図り、火災予防の万全を期してください。

また、「新築工事中の避難対策等」の指導は、昨年、多数の死傷者が発生した多摩市の火災を踏まえて、従来の消防計画を補うことを目的としたものです。指導対象（新築工事中の消防計画の作成対象）の関係者にあっては、作業員の安全のために、本対策を消防計画に定め、その実施にご協力ください。