

排水栓・消火栓を使用した 初期消火マニュアル



船橋市消防局

目 次

| | | |
|---|------------------|-----|
| 1 | スタンドパイプを活用した消火活動 | 1～7 |
| 2 | 留意事項について | 8 |
| 3 | 事前準備から撤収の流れ | 9 |
| 4 | 安全に初期消火するために | 10 |

1 スタンドパイプを活用した消火活動

○ スタンドパイプとは……

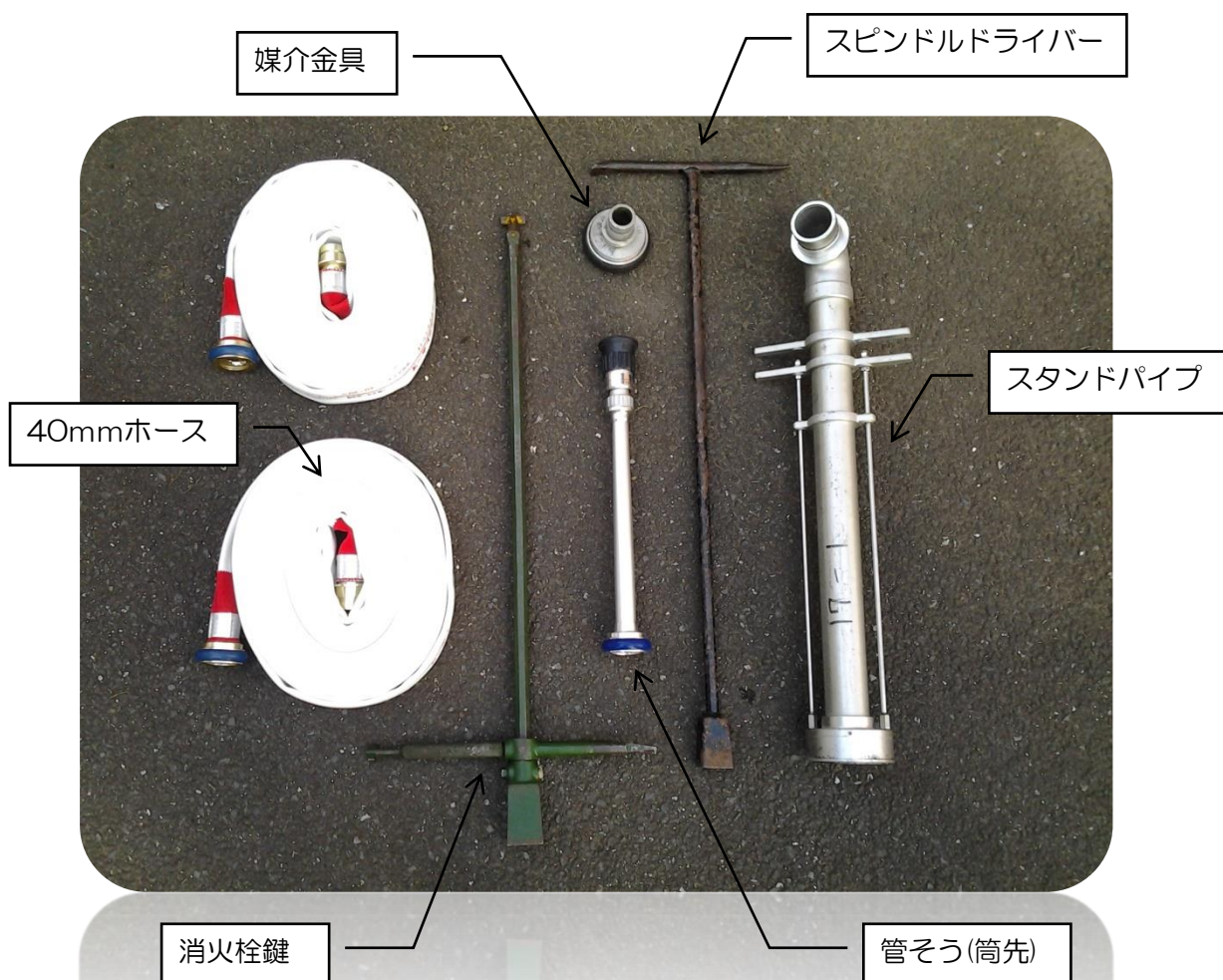
スタンドパイプは、排水栓又は消火栓に差込み、ホースと管そうを結合することで、毎分100ℓ以上の放水ができる消火用資器材です。消火用資器材としては軽量で操作も簡単で、消防車両が進入できない狭い道路の地域や木造住宅密集地域では、火元直近の排水栓又は消火栓を活用した有効な消火活動ができます。

スタンドパイプ本体のほか、消火栓鍵、スピンドルドライバー、媒介金具、ホース、管そう（筒先）で構成されています。

スタンドパイプの主な配置場所は、町会・自治会の会館や防災倉庫などです。

皆さんの身近で、どこにあるか知っておくと、いざという時に非常に有効です。

○ 消火用資器材の名称、全体図



排水栓・消火栓を使用した消火用資器材の諸元

| 名 称 | 形状・寸法・素材 | イメージ写真 |
|-----------------|--|--|
| ①媒介金具 | 差込メス65mm× 差込オス40mm アルミニウム製 ※口径65mmスタンドパイ プと 口径40mmのホースを結 合する金具 |  |
| ②スタンドパイプ | 口径65mm 長さ880mm アルミニウム製 |  |
| ③消火用ホース | 口径 40mm 長さ 20m |  |
| ④消火栓鍵 | 十字型消火栓鍵 鉄製 ※排水栓又は消火栓の蓋を開 閉する道具 |  |
| ⑤スピンドル ドライバー | 長さ1m 鉄製 ※排水栓又は消火栓内部の放 水弁を開閉する道具 |  |
| ⑥管そう（筒先） | 口径 40mm アルミニウム製 噴霧ノズル付 |  |

排水栓・消火栓を使用した消火用資器材の操作要領

| 排水栓蓋の種類 | | | |
|--|--|--|---|
| 排水栓蓋① |  | 排泥栓蓋① |  |
| 消火栓蓋の種類 | | | |
| 消火栓蓋① |  | 消火栓蓋② |  |
| <p>【排水栓蓋①・排泥栓蓋①・消火栓蓋①開放要領】</p> <p>①消火栓鍵を差し込み、てこの原理で蓋を持ち上げます。</p> <p>※周囲の安全を確認し、腰を受傷しないよう注意します。</p> | |  | |
| <p>②排水栓又は消火栓の蓋を開ける時は、一度手前に引き上げます。</p> | |  | |

③ おおむね180度回して開放します。



【消火栓 蓋② 開放要領】

④ 消火栓鍵を差し込み、差し込んだ鍵をおおむね90度程度回し鍵をロックさせます。



⑤ 蓋を上を持ち上げます。

※周囲の安全を確認し、腰を受傷しないよう注意します。



⑥ 持ち上げた蓋を手前に引き込み開放します。



⑦ 吐水口にスタンドパイプ本体を結合します。

※操作時、排水栓又は消火栓内に物を落下させないように気をつけましょう。夜間は、懐中電灯などがあると便利です。



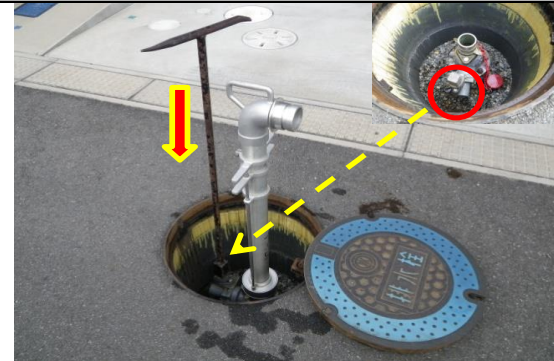
⑧結合したら、一度上方へ引っ張り、確実に結合されているか確認します。

※結合が不十分だと放水中に外れる可能性があります、大変危険です。



⑨スピンドルドライバーを差し込みます。

※スタンドパイプ本体とスピンドルドライバーはどちらが先でも構いませんが、足の挟み込み及び転落防止のため、蓋を開けたらすぐに差し込んでください。



⑩スピンドルドライバーを時計回り（右回り）に少し回して水が出るか確認します。
なお、反時計回りの場合もあります。
スタンドパイプから水が出るのを確認したら、スピンドルドライバーを反時計回り（左回り）に回して水を止めます。
なお、放水弁を開く時は周囲の安全をよく確認しましょう。急激な操作は大変危険です。



⑪一本目のホースを延長します。

※右の写真は二重巻きの場合で、転がして延長します。



⑫スタンドパイプ本体にホースを結合します。

※結合部分は差込式です。差込式は「カチッ」と音がするまでしっかりと差し込みます。結合後は、一度引っ張って確実に結合できていることを確認します。



- ⑬二本目のホースを延長します。
延長を開始する位置は、一本目が伸びきった位置からだと素早く結合できます。

※ホースが折れ曲がっていると十分な圧力で放水できません。できるだけまっすぐ延長します。



- ⑭ホースとホースを結合します。
二人で結合しても、一人で結合しても構いません。
結合後は、しっかり結合されているか確認しましょう。

※結合部分は差込式です。



- ⑮ホースに管そう（筒先）を結合します。
結合後は、しっかり結合されているか確認しましょう。

※結合部分は差込式です。



- ⑯放水開始は、ホースがしっかり伸びているかを確認し、「放水はじめ」の発声とまっすぐ上方に伸ばした腕で確実に伝えます。
放水時の反動力が強いので、合図を送ったらしっかり体勢を整えて待ちましょう。

※相手が見えない場合は、伝達補助員に伝えてもらいます。



- ⑰合図を確実に確認できたら、放水操作を実施します。
一気に開放すると、放水担当者が、反動力で怪我をする恐れがあるため、スピンドルドライバーは、ゆっくり回しましょう。

※吸水担当者は、むやみにその場所を離れないよう努めます。



⑱水が来たら、管そうの先端を開放し、放水を開始します。前傾姿勢をとると水の反動力が抑えられ、姿勢が安定します。管そう(筒先)は目標に向け、腰の位置でしっかりと保持しましょう。

※補助者に、後方から支援してもらいましょう。
また、補助者は、ホースの折れや絡まりがないか確認します。



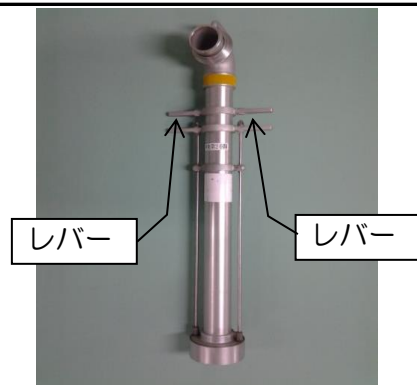
⑲放水の必要がなくなった場合は、管そうの先端をゆっくりと閉鎖し、放水を停止します。吸水担当者へ合図を送ります。「放水やめ」の発声と腕を横に伸ばした動作で確実に伝えます。
※管そうの先端の閉鎖を急激に行うと資器材を損傷する原因になるため、ゆっくり操作しましょう。
※相手が見えない場合は、伝達補助員に伝えてもらいます。



⑳反時計回り(左回り)に、確実に閉めましょう。
吸水担当者は、排水栓又は消火栓から離れてはいけません。常にトラブルに対応できる体制を整えましょう。
※他の人が排水栓又は消火栓室の中に落ちないように三角コーンを置くなどして注意を促すことも必要です。



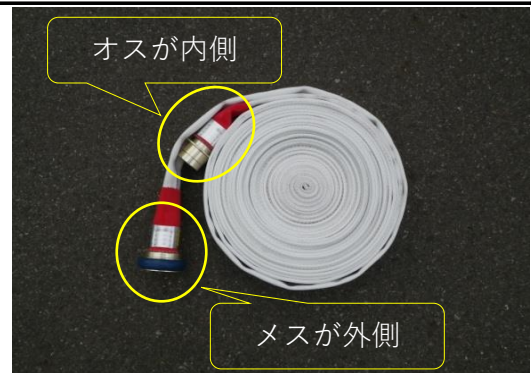
※訓練終了後は、水が確実に止まっていることと、ホース内に圧がかかっていないことを確認したのち、スタンドパイプ本体レバーを両手で握って、排水栓又は消火栓から取り外しましょう。
※濡れたホースは、乾燥させてから収納しましょう。



二重巻きホースの巻き方



二重巻きホースの完成



2 留意事項について

排水栓又は消火栓を利用した初期消火訓練及び消火活動が行える市民の方々は、事前に船橋市へ訓練の届出をした町会・自治会等の自主防災組織です。

(1) 訓練を実施する場合、使用する排水栓又は消火栓の位置、資機材保管場所、訓練実施場所が確認できる位置図を、最寄りの消防署へ1カ月前までに届出ましょう。
※ 届出がない場合、ケガや事故に関する補償が受けられません。

(2) 排水栓又は消火栓を使用した訓練をする場合は、消防職員の立会が必要です。

(3) 訓練又は消火作業にあたる操作人員と安全巡視員を含め5人以上とします。

(4) 参加者の年齢、服装、健康状態等を把握しましょう。体調不良や、様子がおかしい等の場合は、無理に訓練に参加させないようにしましょう。
※ 飲酒時の訓練は、絶対に行わないでください。

(5) 訓練中に危険と思われる行為については、速やかに中止してください。

(6) 雨天、荒天等の場合は、ためらわず延期や中止にすることも必要です。

(7) 排水栓又は消火栓を使用する訓練では、原則として、船橋市が管理する道路とし、交通量が多く危険な国道や県道等は使用しないでください。
※ 道路管理者が不明な場合は、インターネットで「船橋市道路情報公開システム」をご確認いただくか、道路管理課の窓口にお越しくください。

(8) 排水栓又は消火栓を使用する訓練では、道路交通法第77条に定める道路使用許可の申請が原則、必要となります。この場合、別途提出書類が必要です。
※ 申請が必要かどうか不明な場合は、管轄の警察署に相談してください。

(9) 自主防災組織等が、排水栓又は消火栓を使用できるのは、消火活動に伴う訓練、通常の火災及び地震時に発生した火災に限るものとなります。
飲料水や洗浄等での使用は、絶対に行わないでください。
法律でも禁じられており罰則があります。

(10) 排水栓又は消火栓を使用できる箇所は、消防局が認めた場所に限りです。

3 事前準備から撤収の流れ

事前計画

【いつ、どこで、誰に実施するのか。】

地域住民の参加しやすい日時で、なるべく住民の居住区近辺で訓練を実施しましょう。

※船橋市消防訓練センターでも訓練は可能です。

また、集める対象者を決定し、参加人数を見込みます。

【資器材は何が必要か。】

スタンドパイプ等の資器材が、整っているか確認しましょう。

【関係する団体との調整をする。】

消防職員等の出向依頼など、計画概要について消防署に相談しましょう。

必要に応じ、警察等に連絡し、近隣住民の承諾を得ておくことも必要です。

計画を知らせる

訓練概要を地域住民に知らせます。

方法は、地域によって様々です。回覧を利用したり、定期集会時に知らせる方法等があります。

事前準備

訓練用資器材やその他必要な物を準備しましょう。資器材は、点検を行います。

参加者は、動きやすい服装で、訓練を始める前には、準備運動等を実施するようにしてください。

道路を使用する場合は、要所に交通整理員を配置するようにしましょう。

訓練開始

【訓練中の事故防止】

訓練開始前に、参加者に訓練の主旨、内容、事故防止について十分に説明しましょう。

訓練中は、参加者の安全を第一に活動しましょう。

訓練会場付近を歩行者が、通る場合があるため、十分注意しましょう。

訓練終了

会場及びその周辺の後片づけを十分に行いましょう。

資器材等を整理し、借用品は確実に返却しましょう。

訓練の反省会を開くことも重要です。

4 安全に初期消火するために

初期消火活動上の留意事項

消火活動には常に危険が伴います。最も大切なことは、自分や協力者がケガをしないことです。自分たちの身を守るためにも、必ず以下の注意事項を守りましょう。

(1) 服装

熱や炎、落下物などから自分の身を守るために、手袋、運動靴、ヘルメット、長そで、長ズボンを着用しましょう。防災加工の衣服等があればより効果的です。

防災資器材の配置場所に防火衣等が置いてある場合には、必ず身に着けてから消火活動を実施しましょう。

なお、十分に服装が整っていない協力者は、出火場所から離れた場所で支援活動を行うように指示しましょう。

(2) 水利部署

消火を始める前には、どこの排水栓又は消火栓から水を出すか判断しなければなりません。消火活動は、その時の天候や風向きも考慮し、これ以上燃え広がらないように阻止することや、いざという時の逃げ道を確保することも検討します。

激しく燃えている建物に近づきすぎると、やけどをする可能性があるため、より安全に水が出せる排水栓又は消火栓を決定し、活動拠点とすることを水利部署と言います。

(3) 消火活動時

ア 隣の家に燃え広がるなど、身の危険を感じたら消火活動を中断し、避難しましょう。自分の身の安全を第一にしてください。また、断水時はスタンドパイプが使用できません。

イ 風が強く吹いているときは、風上から消火を行います。風下には火が回る危険があります。

ウ 燃えているものに直接放水することが最も効果的ですが、燃えている建物内部は煙が充満していたり、落下物のおそれがあることから、路上や屋外から建物内に向けて放水します。また、燃え広がるおそれのある所に、放水することでそれ以上燃え広がらないようにすることも考慮しましょう。

エ 建物の玄関や窓などの開口部正面に位置するのは避けましょう。開口部から、急に火炎が噴き出してくることがあるので危険です。また、炎にあおられないよう、燃えている建物に近づきすぎないようにしましょう。

オ 絶えず火災の状況に気を配り、火に囲まれることのないよう、避難の方向を確保して活動しましょう。

カ 付近にいる人に応援を求め、協力しましょう。人数が多くなれば活動がしやすくなります。

キ 充水されたホースの踏みつけ等による転倒に十分注意しましょう。

ク 震災時には、水道管のずれや歪みにより水がでないことが考えられます。この場合、スピンドルの閉鎖、蓋の閉鎖を忘れないようにします。

排水栓又は消火栓を使用した
初期消火マニュアル

令和8年4月

編集・発行 船橋市消防局警防課
参考文献 東京消防庁初期消火マニュアル