

スタンドパイプ操作マニュアル (都民用)

1 はじめに

地震等による同時多発火災が発生した場合、消防隊や消防団だけではすべての火災に対応できないことが考えられます。災害による被害を最小限に抑えるためには、地域住民の方々による活動が必要不可欠です。

また、地域の防災力を担う町会・自治会などの防災市民組織では高齢化しているところもあり、地域で生活し、活動する学生等の若い力が即戦力として必要とされています。

地域住民、学生等が、火災時に効力を発揮するスタンドパイプの操作を習得することは、地域の防災力を高め、「自らの命やまちは自らで守る」という自助・共助の理念の実現につながります。

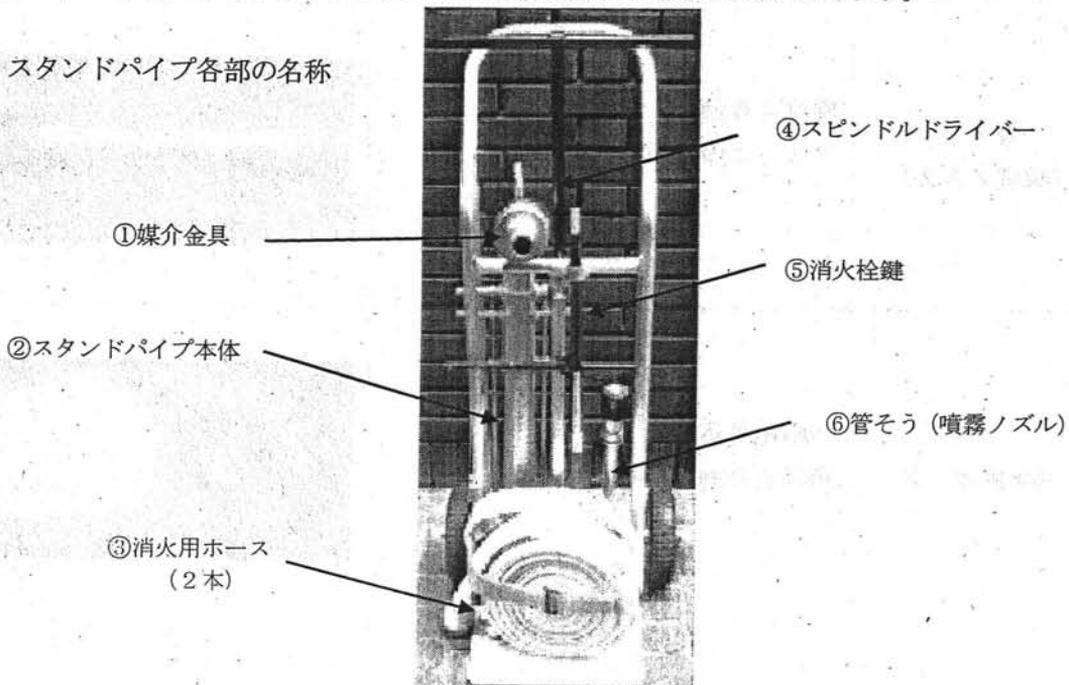
2 スタンドパイプとは？

初期消火を行う場合、最初に思いつくのは消火器です。しかし、消火器は、発生して間もない初期の火災に対しては非常に有効なものですが、拡大してしまった火災には対応することが困難です。

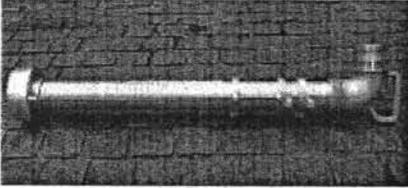
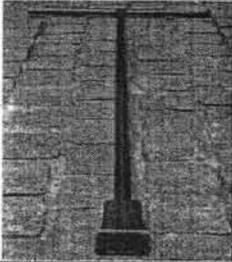
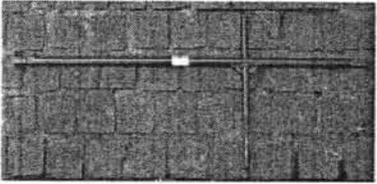
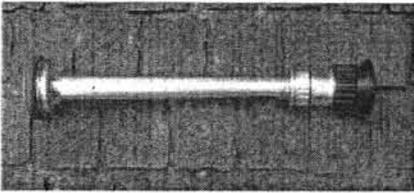
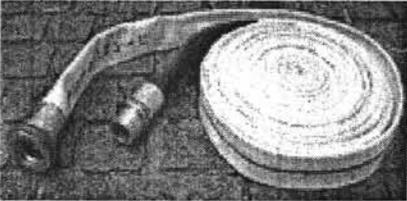
スタンドパイプは、消火栓に差し込み、ホース・筒先を結合することで、毎分100リットル以上の放水ができる消火用機材です。消火用機材としては軽量で操作も簡単、また消防車両が進入できない道路狭隘地域や木造住宅密集地域では、火元直近の消防水利を活用した有効な消火活動ができます。スタンドパイプ本体のほか、消火栓鍵、スピンドルドライバー、媒介金具、ホース及び、管そう（筒先）で構成されています。

スタンドパイプの主な配置場所は、地域の町会・自治会や消防団の倉庫、学校などです。皆さんの身近にあるかどうか、また、どこにあるかを確認してみましょう。

スタンドパイプ各部の名称



3 スタンドパイプ各部の形状等

品名	形状・寸法・型番	イメージ写真
スタンドパイプ	単口引上げ式 口径65mm 長さ800mm アルミニウム製	
スピンドルドライバー	長さ1100mm 鉄製	
媒介金具	差込式異径媒介 差込メス65mm×差込オス40mm アルミニウム製	
消火栓鍵	丸蓋用十字型 鉄製	
管そう (噴霧ノズル)	呼称40mm アルミニウム製	
消火用ホース	消防用差込式 呼称40mm×20mm	

4 操作手順

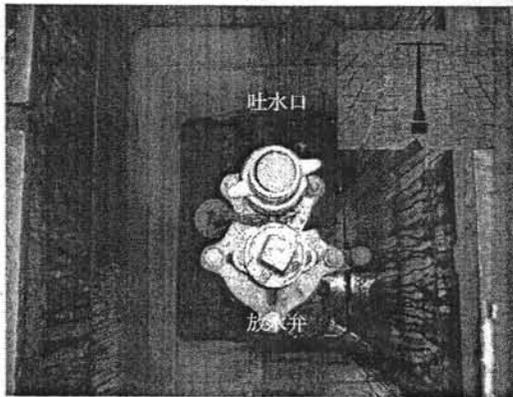
まず周囲の人に呼びかけて、なるべく多くの人に消火活動への参加を促します。

① 消火栓鍵を使用して消火栓蓋を開放します。

ア 角型消火栓の場合

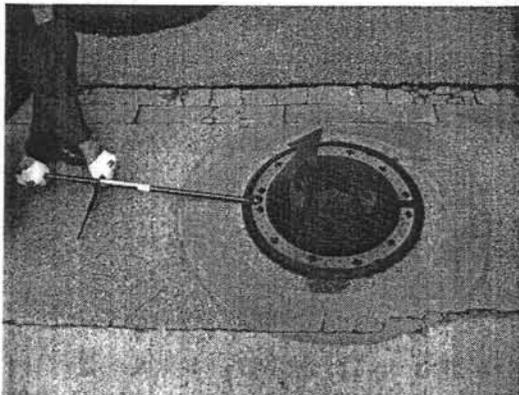


消火栓鍵を差し込みます。
蓋を開放する際は、周囲の安全を確認し
腰を受傷しないよう注意します。



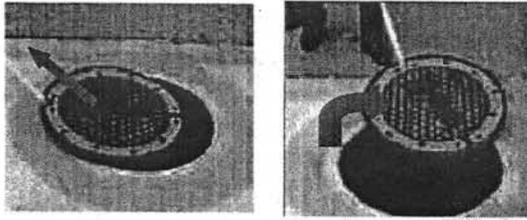
完全に蓋を開放します。
蓋が手前に倒れて足を挟み込まないように
注意します。例えば、あらかじめ放水弁に
スピンドルドライバーを差し込めば、蓋が
倒れてきても安全です。

イ 丸型消火栓の場合



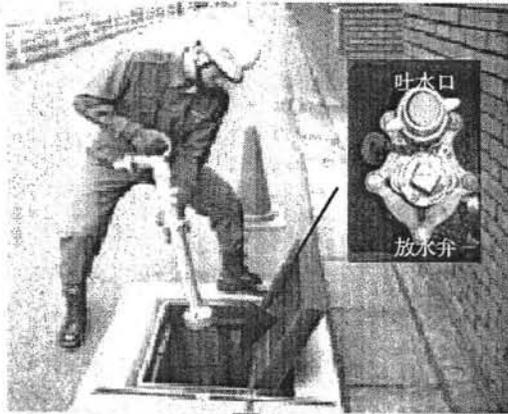
消火栓鍵を差し込みます。
てこの原理で蓋を持ち上げます。周囲の安
全を確認し、腰を受傷しないよう注意しま
す。





丸蓋を開ける時は、一度手前に引き上げてから、180度回して開放します。

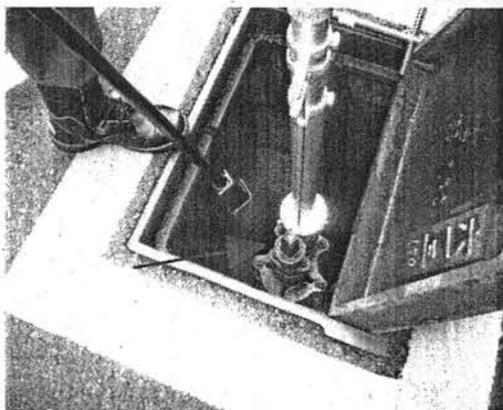
② 吐水口にスタンドパイプを結合します。次に、放水弁にスピンドルドライバーを結合して、水が出るか確認します。



操作時、消火栓内に物を落下させないように気をつけましょう。



結合したら、一度上方へ引っ張り確実に接続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、大変危険です。



スピンドルドライバーを差し込みます。夜間は、懐中電灯などがあると便利です。スタンドパイプとスピンドルドライバーを差し込むことで、消火栓蓋が倒れてきた時、足の挟み込みを防止できます。

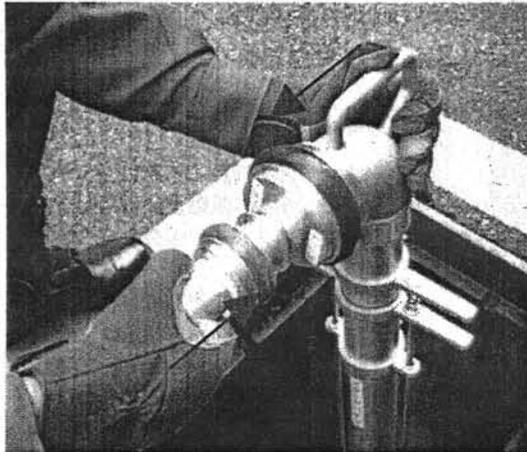


スピンドルドライバーを反時計回り（左回り）に回して水が出るか確認します。スタンドパイプから水が出るのを確認したら、スピンドルドライバーを時計回り（右回り）に回して水を止めます。なお、弁を開く時は周囲の安全をよく確認しましょう。急激な操作は大変危険です。

※ほとんどの消火栓は3回転以上で全開となります。また、区画量水器と呼ばれる大きな蓋の消火栓は、1/4回転で全開となるので、スピンドルドライバーを少しずつ回します。

③ ホースを結合し、延長します。

ア スタンドパイプにホースを結合し、次にホースとホースを結合します。



媒介金具は、スタンドパイプに結合されたままの状態でも保管されています。

※結合部分は差込式です。

「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。



イ ホースに管そう（筒先）を結合します。



ウ 火元までホースを伸ばし、放水準備ができた合図をします。



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。

※ホースを延長する時は、ホースの余長に気をつけましょう。必要以上に引っ張ると消火栓に差し込んだスタンドパイプが外れて、水が噴き出す危険があります。

また吸水操作実施者は、ホースが引っ張られることにより、スタンドパイプや吐水口が破損しないように、ホースをしっかりとおさえます。



合図は、声や動作で確実に伝えます。相手が見えない場合は、誰かに伝えてもらいます。吸水操作をしている人は、合図を確認したらスピンドルドライバーを反時計回り（左周り）に回して水を出します。



巻いてあるホースを転がして延長することもできます。

④放水を開始します。



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。
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。



⑤放水を停止します。



合図は、声や動作で確実に伝えます。相手が見えない場合は、誰かに伝えてもらいます。



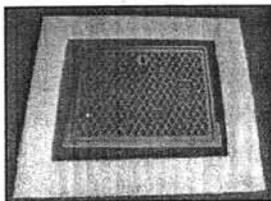
他の人が消火栓の穴の中に落ちないようにロードコーンを置くなどして注意を促します。

時計回り（右回り）に、確実に閉めましょう。吸水操作実施者は、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態勢を整えましょう。

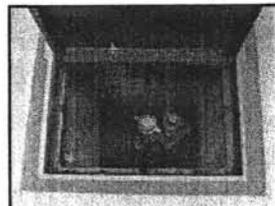
5 水利・水源

消火栓・排水栓（主な設置場所：道路、歩道など）

スタンドパイプを火災の時に使用できる水源としては、「消火栓」や「排水栓」があります。消火栓や排水栓は水道を利用しているため、震災時など、水道管が被害を受けた場合は使用できないことがあります。消火栓は、蓋の周りに黄色のラインが引かれていて、排水栓は原則として蓋に青色のラインが引かれています。消火栓や排水栓は、訓練で使用する場合には消防署員の立ち合いが必要となるので、事前に消防署に相談してください。



消火栓



消火栓蓋を開けたところ



排水栓



排水栓蓋を開けたところ