

小型動力ポンプ操法の部

湖 南 防 火 保 安 協 会

小型動力ポンプ操法の部

【訓練規定】

1 使用器具等

使用するポンプ他器具一式は、持ち込みのものとする。

使用消防ホースは内径 65 mm、長さ 20 m、3 本とする。

吸管は長さ 6 m とする。

ノズル口径は 20 mm とする。

とび口は長さ 1.5 m 以上のものとする。

2 服 装

出場隊員の服装は、操法に適したもので長袖・長ズボン・手袋とし、袖は手袋をはめた状態で皮膚が見えない長さ、ズボン裾、靴下は皮膚が見えない状態であること。手袋は、革手袋・軍手等指定しないが、皮膚が露出しないものとする。

靴は運動靴（安全靴可）とし、ヘルメットを着用すること。

3 操 法 要 領

別に定める小型動力ポンプ操法要綱のとおり

4 進 行 合 図

出場準備 出場準備係は「出場準備」と声を出して赤旗を下げる。

訓練開始 出場準備係は「操作開始」と声を出して赤旗を下げる。

標的転倒 標的係は 1 ヶ所の標的が転倒したならば赤旗を下げる。

放水止め 標的係は「放水止め」と声を出して赤旗を下げる。

排水完了 標的係は 1 番員の前方で「排水止め」と声を出して赤旗を正面斜め前方に振る。

納 め 標的係は「納め」と声を出して赤旗を下げる。

【審査規定】

1 審査範囲

(1) 操法動作範囲

全体動作に係る、共同操作の不整一および操作の不確実な行動について審査減点する。指揮者の「気をつけ」から「別れ」までとする。

※ポンプ圧力は、操作員の危険防止のため 0.4 MPa (4 kg/cm²) に制限し、越えた場合は減点とする。

※余裕ホースは、放口側 2 m、筒先側 5 m を確保する。(計測なし)

(2) 所要時分審査

指揮者の「操作始め」の号令による 3 番員の「よし」の合図の「し」から 1 ケ所の標的が転倒するまでを計時し、基準タイム (6.5 秒) を 1 秒超過ごとに 1 点減点する。なお、基準タイム以内に標的が転倒しても加点しない。

2 失格等

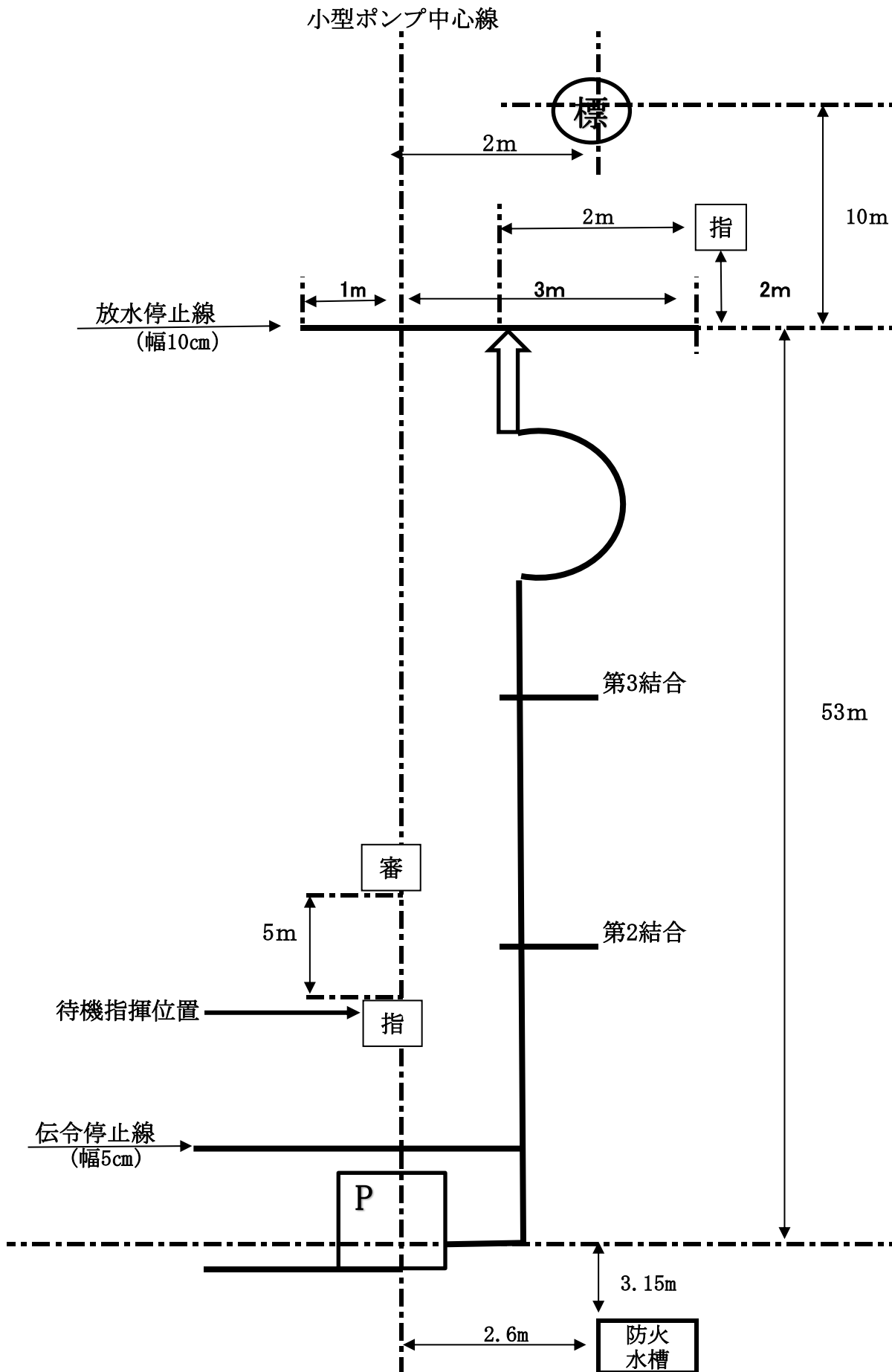
(1) 出場時に待機位置に集合しない場合

(2) 訓練実施中、出場者に不測の事故が発生し、訓練の続行が不可能と認められる場合は、審査長の判断により「中止」または「再訓練」を決定する。

3 順位の決定

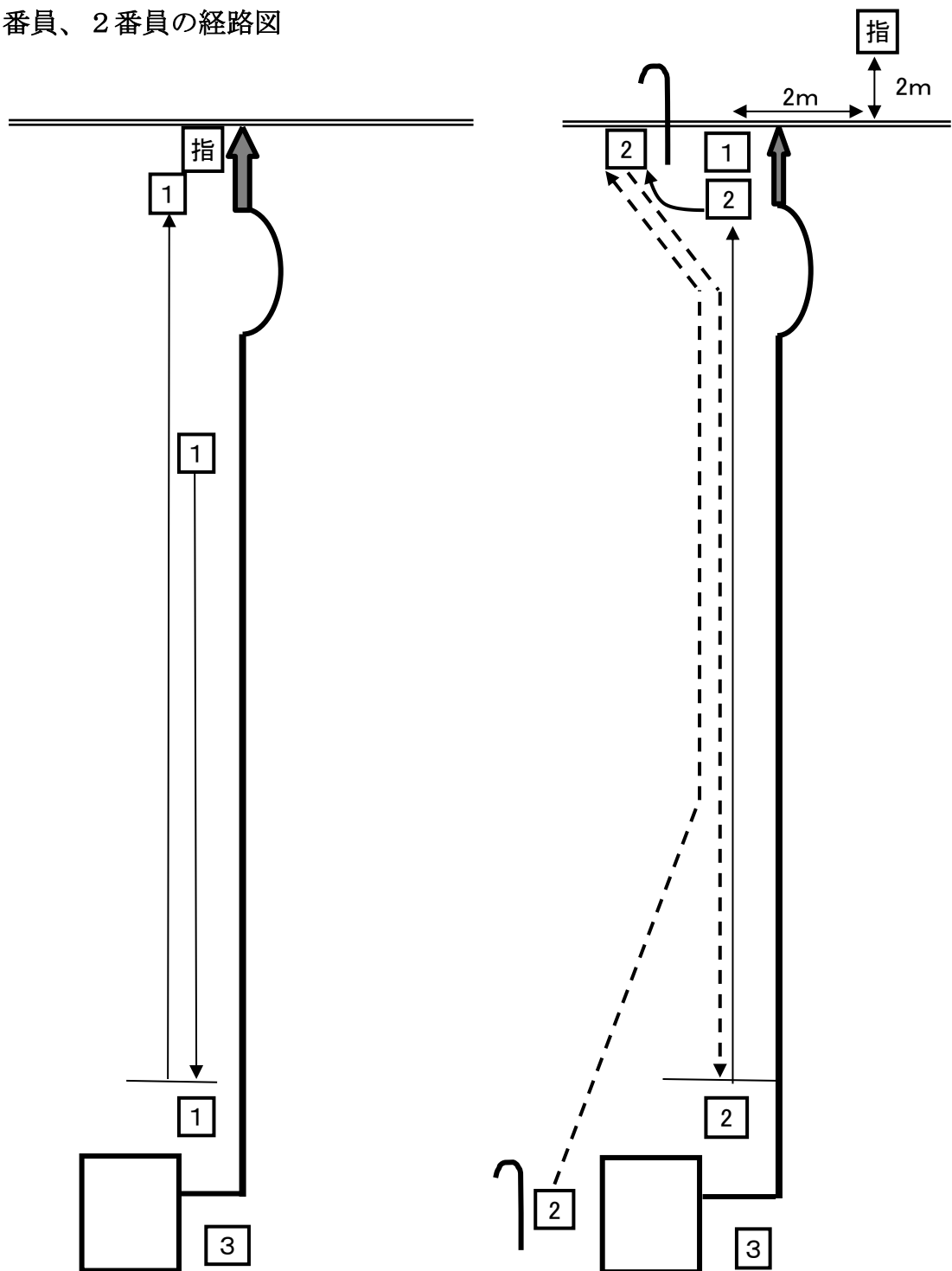
審査規定に基づき審査し、その減点数を合計し、減点数 10 点以内のチームを入賞とする。また、その中から減点数の少ないものを上位とする。同点数の場合は、所要時分の速いものを上位とする。

小型動力ポンプ操法 全体図



小型動力ポンプ操法 経路図

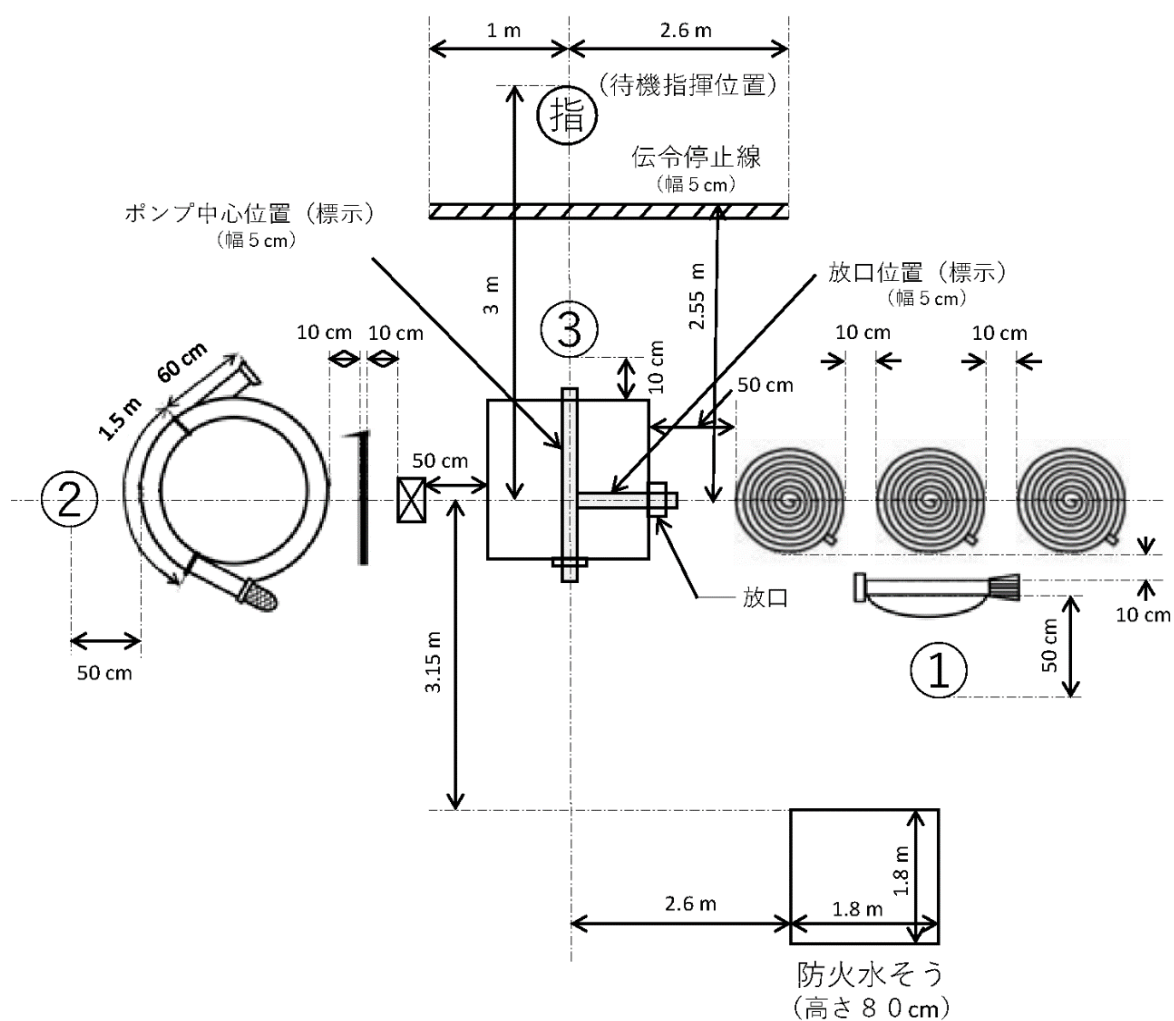
1 番員、2 番員の経路図



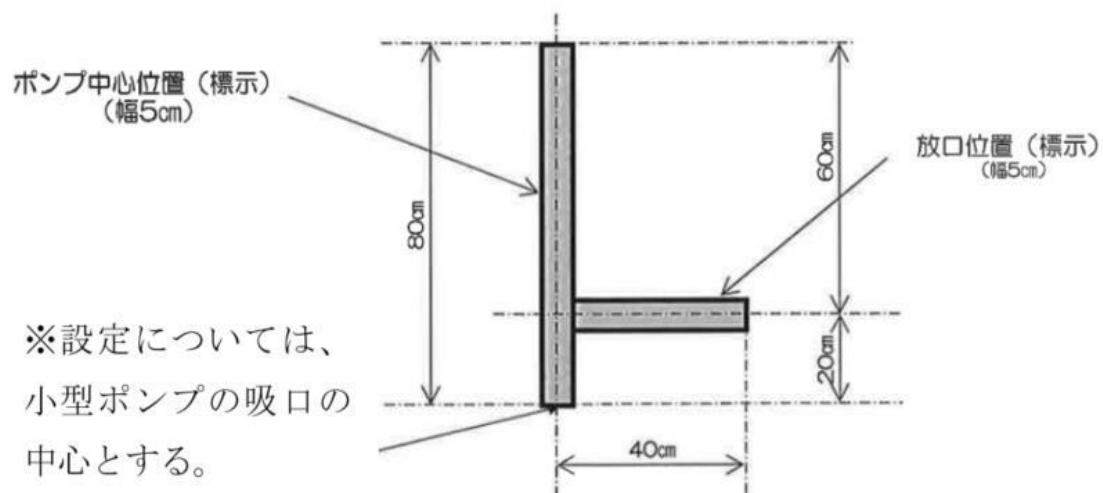
放水始め

とび口搬送、放水止め

小型動力ポンプ操作法 全体図



ポンプ位置表示



※滋賀県消防操法訓練大会
操法実施要領(令和5年度)抜粋

小型動力ポンプ操法の部実施要領

	指 揮 者	1 番 員	2 番 員	3 番 員
待機	係員の合図で、待機指揮位置に向かい、火点方向を向いて整列休めの姿勢で待機する。	係員の合図で、待機位置に向かい火点方向を向いて整列休めの姿勢で待機する。		
点呼	係員の合図により待機指揮位置で回れ右をし、各隊員に対して相対した後、「気をつけ」の号令をかけ隊員を基本の姿勢にし、「番号」と号令する。	指揮者の「番号」の号令で1番員から順次番号を呼唱する。		
開始報告	待機指揮位置で回れ右をし、報告受領者に挙手注目の敬礼を行い、「〇〇自衛消防隊、ただいまから小型動力ポンプ操法を開始します」と報告し、挙手注目の敬礼を行った後、回れ右をする。	基本の姿勢で指揮者の想定を受ける。		
想定付与	「火点は前方の標的、水利はポンプ右側後方の防火水槽、手びろめによる二重巻きホース一線延長」と号令する。	基本の姿勢で指揮者の想定を受ける。		
第1線延長	(1)「操作始め」と号令する。 (2)ホース延長 3番員の「よし」の合図で半ば左に向きを変え(足は引きつけることなく)発信し、ホースの外側を通して筒先位置に至り、折りひざの姿勢で筒先を取った後背負い、さらにホース(第3ホース)のめす金具部を右手で、左手はめす金具の反対側を保持し、めす金具が上部斜め前方になるように左肩上に乗せ、めす金具部を左手に持ち替え、右手を下ろして立ち上がり、進行方向に向きを変えて発進し、第1、第2ホースの延長距離を考慮して火点に向かって前進し、第3ホース展張地点にいたり、左手(めす金具をもったまま)を下げると同時に右手でめす金具部を持ち替え、左手でめす金具の反対側を保持し、めす金具が手前になるように肩からおろして地面に立て、展張する。次いで右手はおす金具を持ったまま左足を軸に身体を右回りに反転させ、おす金具を左足近くに置き、身体を起こして、筒先を第3ホースと結合して確認し、	(1)ホース延長 3番員の「よし」の合図により、筒先の元金具部の位置近くに左足を1歩踏み出し、第1ホースのめす金具部を右手で、めす金具の反対側を左手で持って展張に便利な位置に、ホースのめす金具が手前になるように地面に立て、展張し、おす金具近くを折って搬送ホースの近くに置き、右足をホースから離すと同時にめす金具を両手で持ち上げ左手でめす金具、右手はホースに持ち替え、おおむね2メートルの余裕ホースをとった後、めす金具を両手でもって放口に結合し確認する。つづいて折りひざ又は折りひざに準じた姿勢で第2ホースを左肩にかつぎ、第1ホースのおす金具を右手に持ち腰につけた後、展張ホースの左側に沿って延長し、火点に向かって前進する。第2結合実施場所にいたり、第1ホースのおす金具をその場に置き、第2ホースをめす金具が手前になるように肩からおろして地面に立て、展張し、第2ホースおす金具近くを折って搬送に便利な位置に置き、	(1)吸管操作 3番員の「よし」の合図で右向けの要領で(足を引きつけることなく)吸管側に向きを変え吸管バンド取付部(ストレーナー側)に移動し、右足を立てた折りひざの姿勢で吸管バンドをはずし、ストレーナー部付近の吸管を両手で腰部まで持ち上げ3番員と協力して吸管がよじれないようにポンプ後方に伸長し、その場に置き、ポンプ方向に向きを変えて発進し3番員の2歩後方の位置にいたり、吸管をまたいで両手で吸管を持ち、両足のふくらはぎで吸管をはさみ(両足かかとを接する。)左手は吸管の下を、右手は吸管の上を持って3番員の吸管結合の補助を行い、3番員の「よし」の合図で両手両足を吸管から離し、左足を軸に右足で吸管をまたぎながらストレーナー方向に向きをかえて発進し、ストレーナー付近の吸管左側にいたり、右手は下から、左手は上から吸管を左腰部に持ち上げ、ストレーナー側に重心をかけ、3番員の「よし」の合図で3番員と歩調を合わせて、	(1)吸管操作 指揮者の「操作始め」の号令で「よし」と呼唱し、左向けの要領で左に向きを変え(足を引きつけることなく)吸管バンドの位置にいたり、右足を立てた折りひざの姿勢で吸管バンドをはずし、結合金具近くの吸管を両手で腹部まで持ち上げ、2番員と協力してよじれないようにして結合金具が吸口に結合しやすい位置にくるように搬送してその場に置く。つづいて吸口に面して吸管左側で折りひざ又は折りひざに準じた姿勢で吸口覆冠をはずし、身体を起こしてから右足で吸管をまたぎ、吸管の結合金具を両手で持つと同時に両足ふくらはぎで吸管をはさみ(両足かかとを接する。)、吸管を吸口に合わせ2番員の補助で吸口に結合し「よし」と呼唱する。つづいて両手両足を吸管から離し、左足を軸に右足で吸管をまたぎながらストレーナー方向に向きを変えて発進し、吸管中央部左側の位置にいたり、右手は下から左手は上から吸管を左腰部に持ち上げ、「よし」と呼唱し

	指 揮 者	1 番 員	2 番 員	3 番 員
第 1 線 延 長	左手でプレイパイプ上部を持ち、右手で取手を握ると同時にホースから左足を離して(右足を軸)火点側へ1歩踏み込み、基本注水姿勢をとる。1番員が第2ホースを延長し、第3ホースに結合して姿勢を正した時点で1番員に対し「放水始め」と呼唱し、1番員の復唱後、火点に向かっておおむね 15メートル前進し、左上腕と腹部で簡先を抱え込み、折りひざ又は折りひざに準じた姿勢で、右手でホースをたぐり寄せ、これを右手で持って立つと同時に右足を1歩大きく踏み出し半円を描くようにひろげ、おおむね5メートルの余裕ホースをとり(後方におおむね1メートルの注水補助ができる場所をつくる。)基本注水姿勢をとる。次いで右手を簡先から離さないように滑らせながらプレイパイプの中央付近へ移動し、簡先を右腋下と右腕で完全に抱え、左手を簡先から離さず滑らせながらノズルを握り徐々に開き、ノズルを開いたならば左手を離さないように滑らせてプレイパイプ上部を握り、右手もプレイパイプを離さないように滑らせながら取手を握って標的に注水する。 (3)簡先員交替 1番員が注水部署にいたり「伝達終り」と合図したならば「簡先員交替」と号令し、1番員が左斜め前にいたり、簡先交替の態勢になったならば、左手をプレイパイプを離さないように滑らせながら取手の方向に一握り下げ、1番員が左手でプレイパイプ上部を握ったならば左足を斜め後方に半歩下げ、左手を離すと同時に取手は右手と腹部に確実に保持し、1番員が右手で取手を握り基本注水姿勢となって「よし」の合図で取手から右手を離し、右足を1歩後方に引き、後方に向きを変え、かけ足行進の要領で発進し1番員後方付近のホースをまたぎ火点指揮位置(1番員の斜め右前方おおむね3メートル)に、火点に向かって停止し、火点の状況を監視する。	第1ホースと第2ホースを結合し確認する。次いで第2ホースのおす金具を右手に持ち、腰につけた後展張ホースの左側に沿って延長し、第3結合実施場所にいたり、第2ホースのおす金具をその場に置き、第2ホースと第3ホースを結合し、確認して火点の方向に向きを変え、右足を左足に引きつけて基本の姿勢をとる。(両足かかどが第3結合部より火点側になる。)つづいて指揮者の「放水始め」を復唱し、回れ右をして(右足を引きつけることなく)発進し、延長ホースの左側に沿ってポンプ方向に前進する。 (2)放水開始の伝達 伝令停止線内の位置で3番員に相対して停止し、右手を垂直に上げて「放水始め」と3番員に伝達し、3番員が復唱の手を下ろした後右手をおろし、回れ右をして(右足を引きつけることなく)発進し延長ホースの左側に沿って指揮者の1歩後方にいたり、(左足を1歩踏み出した姿勢)「伝達終り」と呼唱する。つづいて指揮者の「簡先員交替」の号令で指揮者の左斜め前方にいたり指揮者の左手付近に左手をそろえ、確実にプレイパイプ上部を握る。次いで右足を指揮者の右足近くに1歩踏み込むと同時に右手で取手を確実に握り基本注水姿勢をとり「よし」と合図して交替する。	左足から2歩半で吸管投入に便利な位置まで進み、吸管をその場に置き、右足を立てた折りひざの姿勢で吸管控綱をとりはずして(控綱を固定しておく輪ゴムはそのまま簾かご又は吸管に付けたままとする。)右脇に置き、右手で控綱の根本と端末を持ち、左手で吸管を持って立ち上がり「よし」と呼唱して右足を半歩前に踏み出し、③の協力で吸管を水利に投入する。つづいて吸管控綱の端末を右手で持ってポンプ方向に向きをかえて発進し吸管の左側に沿ってポンプ後部にいたり左足を立てた折りひざの姿勢で吸管控綱をポンプの一部にもやい結び及び半結びで結着(端末を 10センチメートルほど残す。)した後、立ち上がり枕木の位置にいたり折りひざの姿勢で、枕木を持ち、吸管投入位置に向きを変え、かけ足行進の要領で発進し、枕木取付位置にいたり枕木を吸管の下に敷き、バンドを取り付ける。 (2)とび口搬送及び部署要領 枕木取付け後、とび口方向に向きを変えてかけ足行進の要領で発進し、とび口右側にいたり、折りひざの姿勢でとび口柄中央部を左手に持ち、立ち上がると同時に左腋下に抱え、かけ足行進の要領で発進し、延長ホースの左側に沿って最短距離で破壊地点にいたり、左手で柄の中央部を、右手で柄の後部(後端からおおむね 10センチメートルを残した位置)を持ってとび口を構える。	左足から2歩半で2番員と歩調を合わせ吸管投入に便利な位置まで進み、2番員の投入合図の「よし」で右足を半歩前に踏み出し静かに投入補助する。次いでポンプ方向に向きを変えて発進し、吸管接地部をまたぎ足を計器側に踏み出した姿勢で止まる。 (2)送水準備 エンジンを始動し真空ポンプレバー等を操作し(計器と放口が反対に位置しているものについては、操作に便利な位置に適宜移動してもよい。)計器に配意しながら、揚水操作を行う。次いで右足を横に開き余裕ホースに配意した後、再び火点に向かって姿勢を正し、放水開始の伝達を待つ。 (3)放水開始及び送水操作 1番員の「放水始め」の伝達に右手を垂直にあげて「放水始め」と復唱し、右手をおろして放口側に左足を1歩踏み出し、一方の手で放口コックを全開するまで徐々に開き、同時に計器に配意しながら他方の手でスロットルバルブを操作し、適正圧力を確保した後左足を引 きつけ火点に向かって姿勢を正す。
放 中 水 止	係員の合図により火点監視の姿勢から1番員の方向に向きを変え、姿勢を正して「放水止め」と号令し、各隊員の操作状況を監視し、2番員が「放水止め」の伝達後、とび口を立てたのを確認して、火点方向に向きを変え鎮圧状況を監視する。	指揮者の「放水止め」の号令で基本注水姿勢からノズル操作(放水開始時のノズル操作参照)を行って放水を中止し「放水止め」と呼唱し、2番員が3番員に放水中止の伝達を終わって注水部署にもどり「伝達終り」の合図で右手を簡先から離さないように滑らせながらプレイパイプの中央付近へ移動し、簡先を右腋下にしっかりと抱え、ノズルを徐々に開いた後、ノズルを下方向に向けて排水し(下向きでノズルを全開にする。)合図によりノズルを完全に閉める。ノズルから左手をプレイパイプ上部に滑らせながら握り替え右手でノズルを握り「よし」と呼唱して左手を離すと同時に左足を右足に引きつけ、簡先を右足ぎわにたてて姿勢を正す。	1番員の「放水止め」の合図で「よし」と呼唱して、とび口をその場に置き、身体を起こして後方に向きを変えて発進し、延長ホースの左側に沿って伝令停止線内の位置で③に相対して停止し、右手を横水平にあげて「放水止め」と③に伝達し、③が復唱の手を下ろした後右手を下ろし、回れ右をして(右足を引きつけることなく)発進し、延長ホースの左側に沿って①の1歩後方で停止して、「伝達終り」と呼唱し、進行方向に向きを変え破壊地点にいたり、とび口をとり右足ぎわに立てて姿勢を正す。	2番員の「放水止め」の伝達に右手を横水平に上げて「放水止め」と復唱し、右手を下ろし放口側へ左足を1歩踏み出し、計器に配意しながら一方の手でスロットルバルブを操作し同時に他方の手で放口コックを徐々に閉じて、火点に向かって姿勢を正す。

	指 揮 者	1 番 員	2 番 員	3 番 員
収 納	係員の合図により1番員の方向に向きを変え「おさめ」と号令し、1番員が筒先を離脱し、背負うのを確認した後進行方向に向きを変え1番員とともに発進し、第1線第2ホースをまたいで 小型ポンプ方向を向いて待機指揮位置で停止する。	指揮者の「おさめ」の号令に「よし」と呼唱し、筒先を第3ホースから離脱し、背負った後 指揮者とともに発進し、第1線第1ホースをまたいでポンプ右側をとおり折りひざの姿勢で筒先をおろし 元の位置に収め、その場に待機する。	指揮者の「おさめ」の号令に「よし」と呼唱し、とび口を浮かし、回れ右の要領で向きを変えと同時にとび口を左手に持ち替え左腋下に抱え、3番員の待機位置に配意しながら、火点方向に向きを変え、おおむね待機時の吸管配置位置の中心付近にとび口を収め、その場に待機する。	指揮者の「おさめ」の号令に「よし」と呼唱し、左足を1歩踏出し、エンジンを停止した後第1結合を離脱し、ホースを伸長(筒先収納に支障のない位置)させた後、待機位置に移動し、待機する。
点 服 検 装	待機指揮位置に停止した段階で、負傷の有無及び服装の乱れを点検し整える。	収納時の位置に停止した段階で、負傷の有無及び服装の乱れを点検し整え、基本の姿勢で待つ。		
点 検 報 告	各隊員の身体、服装の点検後「点検報告」と号令し、各隊員の点検結果の報告に対しそれぞれ「よし」と呼唱して受領する。	身体、服装の点検終了後、指揮者 の「点検報告」の号令で1番員から3番員まで順次 指揮者 に相対し、「○番員異常なし」と報告する。		
終 了 報 告	待機指揮位置で回れ右をし、報告受領者に挙手注目の敬礼を行い「〇〇自衛消防隊、小型動力ポンプ操法を終了しました。」と報告し、挙手注目の敬礼を行った後、回れ右をし各隊員に対して相対する。	指揮者の終了報告中は基本の姿勢で待つ。		
解 散	各隊員に対し「わかれ」と号令し、各隊員に答礼し解散させる。	指揮者の「わかれ」の号令により、一斉に指揮者に相対し挙手注目の敬礼を行い解散する。		

小型動力ポンプ審査表（総合）

隊名		審査員		減点		係	
----	--	-----	--	----	--	---	--

項	減 点 事 項	減 点	
集 合	服装のみだれ	2	
	定位発進動作不整一	2	
	各個動作不整	2	
操 作 要 領	ホース（筒先）結合不完全 （1ヶ所につき）	5	
	ホースのねじれ （360度、1ヶ所につき）	5	
	延長後のひきずり （1回につき）	5	
	放水中の結合部離脱	20	
	水漏れ、噴出 （1ヶ所につき）	5	
	放水位置不適 （危険ラインオーバー）	5	
	服装のみだれ	2	
全 般	隊の士気欠如	5	
合 計			

小型動力ポンプ審査表（指揮者）

隊 名		審 査 員		減 点		係	
--------	--	-------------	--	--------	--	---	--

項	減 点 事 項	減 点	
操 作 要 領	呼称 申告内容 想定 合図 脱誤 （１ヶ所につき）	1	
	操作開始時機不適	1	
	筒先を背負う要領不適	1	
	ホース搬送要領不適	1	
	第３ホースをおろす要領不適	1	
	第３ホース展長要領不適	1	
	第３ホース延長要領不適	1	
	火点先行時機不適	1	
	余裕ホース操作要領不適	1	
	注水姿勢不適	1	
	筒先員交代要領不適	1	
	「放水止め」時機不適	1	
	②番員のトビ口保持後の火点監視時機不適	1	
	「納め」時機不適	1	
	服装等点検不適	1	
	基本外操作（１ヶ所につき）	1	
そ の 他	器具の踏みつけ、けとばし（１回につき）	2	
	器具の落下、投げつけ（１回につき）	2	
	自己の転倒（１回につき）	2	
	不必要な動作（１回につき）	2	
合 計			

小型動力ポンプ審査表（１番員）

隊 名		審査員		減 点		係	
--------	--	-----	--	--------	--	---	--

項	減 点 事 項	減 点	
操 作 要 領	呼称、復唱、報告、脱誤（１ヶ所につき）	1	
	操作開始時機不適	1	
	第１ホース展張要領不適	1	
	第１結合要領不適	1	
	第１ホース延長要領不適	1	
	第２ホース搬送要領不適	1	
	第２ホース展張要領不適	1	
	第２結合要領不適	1	
	第２ホース延長要領不適	1	
	第３結合要領不適	1	
	「放水始め」受領位置不適	1	
	伝達順路 位置 姿勢不適（１ヶ所につき）	1	
	火点方向への順路行動不適	1	
	筒先交代要領不適	1	
	注水姿勢不適	1	
	ノズル操作要領不適	1	
	筒先離脱要領不適	1	
	筒先搬送 収納要領不適	1	
	服装等点検不適	1	
	基本外操作（１ヶ所につき）	1	
そ の 他	器具の踏みつけ、けとばし（１回につき）	2	
	器具の落下、投げつけ（１回につき）	2	
	自己の転倒（１回につき）	2	
	不必要な動作（１回につき）	2	
合 計			

小型動力ポンプ審査表（２番員）

隊 名		審査員		減 点		係	
--------	--	-----	--	--------	--	---	--

項	減 点 事 項	減 点	
操 作 要 領	呼称、復唱、報告、脱誤（１ヶ所につき）	1	
	操作開始時機不適	1	
	吸管伸長要領不適	1	
	吸管搬送要領不適	1	
	吸管結合補助動作不適	1	
	水利までの吸管搬送要領不適	1	
	吸管投入操作要領不適	1	
	控綱結索要領不適	1	
	枕木搬送固定要領不適	1	
	とび口を持つ要領不適	1	
	とび口搬送要領不適	1	
	とび口を構える位置要領不適	1	
	とび口を置く要領不適	1	
	ポンプ前に至る順路行動不適	1	
	「放水止め」位置不適	1	
	「放水止め」姿勢不適	1	
	火点方向への順路行動不適	1	
	「伝達終わり」時の停止位置不適	1	
	服装点検不適	1	
	基本外操作（１ヶ所につき）	1	
そ の 他	器具の踏みつけ、けとばし（１回につき）	2	
	器具の落下、投げつけ（１回につき）	2	
	自己の転倒（１回につき）	2	
	不必要な動作（１回につき）	2	
合 計			

小型動力ポンプ審査表（３番員）

隊 名		審査員		減 点		係	
--------	--	-----	--	--------	--	---	--

項	減 点 事 項	減 点	
操 作 要 領	呼称、復唱、報告、脱誤（１ヶ所につき）	1	
	操作開始時機不適	1	
	吸管のひきずり	1	
	吸管結合動作不適	1	
	吸管中央部への移動要領不適	1	
	吸管搬送動作の不整一	1	
	吸管投入動作の不整一	1	
	余裕ホースの配意要領不適	1	
	エンジン始動要領不適	1	
	真空操作要領不適	1	
	伝達受領要領不適（放水始め）	1	
	放水時機不適	1	
	放水状況不適	1	
	ポンプ制限圧力超過（0.4 M p a 以上は減点）	1	
	伝達受領要領不適（放水止め）	1	
	放口離脱要領不適	5	
	服装等点検要領不適	1	
	基本外操作（１ヶ所につき）	1	
そ の 他	器具の踏みつけ、けとばし（１回につき）	2	
	器具の落下、投げつけ（１回につき）	2	
	自己の転倒（１回につき）	2	
	不必要な動作（１回につき）	2	
合 計			

小型動力ポンプ操法の部計時審査表

隊 名		氏 審 名 査 員	
--------	--	-----------------	--

計 時 員 1	計 時 員 2	平 均 タ イ ム

減 点

(基準タイム65秒を1秒超過するごとに、1点減点する。)

- ★ 3番員の「よし」の「し」から1ヶ所の標的が落下するまでのタイムを記入のこと。
- ★ 小数点第2位まで記入のこと。
- ★ 平均タイムは、集計係が記入のこと。