

令和3年度製作

13m塔体付消防ポンプ自動車仕様書
(9000ℓ水槽・CAFS・ハイルーフ付)

富士山南東消防本部

《目次》

第1	総則	1
第2	提出書類	3
第3	概要	4
第4	使用シヤシ	4
第5	ポンプの構造及び位置等	5
第6	圧縮空気泡消火装置	7
第7	混合液放水	8
第8	吸水口・吐水口・中継吸口	9
第9	冷却装置（サブラジエータ）	9
第10	自衛噴霧装置	9
第11	水槽	9
第12	塔諸元および性能	10
第13	キャブ構造	13
第14	車体艤装	15
第15	サイレン及び灯火類	17
第16	消防無線装置	19
第17	塗装および記入文字	19
第18	取付け品、装備品及び付属品	21

第1 総則

- 1 この仕様書は、富士山南東消防本部（以下「本部」という。）が、令和3年度に整備する13m塔体付消防ポンプ自動車（9000水槽・ハイルーフ付）（以下「車両」という。）の仕様について定める。
- 2 車両の製作は、この仕様書及び製作承認図等（契約後受注者にて製作すること。）によるほか、次に掲げるところによる。
 - (1) 緊急走行、消火活動等の消防活動に適した構造及び機能を有していること。
 - (2) 車両は、道路運送車両法（昭和26年法律第185号）及び道路運送車両の保安基準（昭和26年運輸省令第67号）に適合するもので、緊急自動車としての承認を得られていること。
 - (3) 動力消防ポンプは、「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」に適合していること。
 - (4) 受注者は、消防用車両の安全基準検討会が定めた「消防用車両の安全基準について」の項目を満足し、品質確保、環境対策の配慮から ISO9001、ISO14001 認証取得による品質環境管理システムによって製造が行われていること。
 - (5) 本車両に搭載される圧縮空気泡消火装置について、財団法人日本消防設備安全センターによる認定試験に合格していること。
 - (6) 上記のほか、関係法令、関係通達等に適合していること。
- 3 受注者は、契約にあたり、この仕様書を了承し、疑問な点については、本部に質問し、十分に熟知した上で契約すること。
- 4 受注者は、契約後本仕様の詳細について本部と打合せを行い、製作承認図等を本部に提出し、承認を得たあと製作に着手すること。
- 5 受注者は、車両の製作にあたりこの仕様書に疑問が生じた場合は、本部と協議の上、承認または指示を受けること。
- 6 受注者は、製作にあたりこの仕様書を変更しなければならない事項が生じた場合には、本部に理由を説明し協議の上、変更承認図等を提出し、承認を得ること。
- 7 本仕様書に記載のない事項で車両の製作上、当然必要な施工については本部の指示に従い受注者の負担で行うものとする。
- 8 車両装備品、取り付け品及び付属品は、本部が支給する物品を除きすべて新規製品とし、塗装を施すものにあつては最上質の仕上げとすること。
- 9 製作艤装にあつては、次の点に留意すること。
 - (1) 頑丈かつ軽量であり優美であること。
 - (2) 車両本体は常時登録された車両総重量の状態において、十分な耐久性及び強度を有していること。
 - (3) 各装置は、耐久性及び耐食性に優れており、点検整備を容易に行うことができるものであること。
 - (4) 受注者及びシャシメーカー及び艤装メーカー等は、常に連絡を密にし、艤装中及び完成後に支障のないようにすること。
- 10 受注者は、製作全般にわたり厳重な検査を実施すること。
- 11 受注者は、設計、製作、材料、部品等に関し、特許その他権利上の問題が発生した場合に

は、その責任を負うこと。

12 受注者は、製作工程表に基づき、次の検査を受けること。

(1) 中間検査

受注者は艀装組立が完了した時、発注者による中間検査を受けるものとする。また、検査を受ける予定日の30日前までには検査日時、場所等を記入した検査依頼書を提出し、承認を受けること。なお、中間検査時の指摘事項及び確認事項等はすべて記録し、発注者に文書にて報告し、指摘事項に対し双方の解釈に相違がないようにすること。

(2) 完成検査

ア 受注者は、各部給脂等点検整備を入念に実施し、燃料を満タンにして検査を受けること。

イ 納車時に以下の検査を実施し、発注者が不適合と認めた箇所については、直ちに修復改善のうえ、再検査を受けるものとする。

(ア) 外観検査

(イ) 付属品、取付品及び取付装置の操作

(ウ) 艀装完成検査

(エ) ポンプ性能試験（真空、エゼクター試験を含む）

(オ) 圧縮空気泡消火装置

(カ) 塔体装置

(キ) 走行試験

13 納期は、次のとおりとする。

(1) 納期 令和4年1月20日

(2) 納入先 三島市南田町4番40号 富士山南東消防本部

(3) 配備先 長泉町中土狩910番地の1 長泉消防署

14 旧車両の廃棄処分

(1) 旧車両の抹消登録完了後、速やかに当該抹消登録証明書を本部に提出すること。併せて、自動車損害賠償責任保険料の解約返戻金及び自動車重量税の還付金を本部へ返戻するよう速やかに手続きすること。

(2) 受注者は車体の名称表示を確実に消去するとともに、赤色警光灯、サイレンの撤去を行い、本部の確認を得ること。また、旧車両（救助工作車）の資機材も廃棄すること。なお、処分に係る一切の費用は受注者の負担とする。

15 補則

(1) 保証

保証期間は、納入後1年間又はメーカー等が定める期間とし、保証期間後においても本部の責任と認めない設計、資材、艀装工等の不備による不具合が生じた際は、受注者の責任において無償にて修理又は交換等を行うこと。

(2) 登録諸費用

納車完了まで生じる登録に関する一切の経費については受注者が負担する。但し、自動車損害賠償責任保険料、自動車重量税、リサイクル料金については、本部の負担とする。また、自動車登録番号は『32』を取得すること。

(3) 講習

受注者は、「消防車両の安全基準について」に基づき、安全操作技能講習及び点検整備講習について本部に対し無償で2回以上技術指導を行うこと。

(4) 無償点検整備

納入3ヶ月後の車両法定点検整備は、受注者が無償で行うこと。また、エンジンオイル及びオイルエレメント交換を無償で実施すること。

第2 提出書類

1 受注者は、契約後に次の書類を3部提出すること。

- (1) 製作工程表
- (2) 製作承認図（外観5面図、ボックス内配置図、キャブ内配置図）
- (3) 電気配線図
- (4) シヤシ諸元図
- (5) ポンプ諸元図
- (6) ポンプ組立図
- (7) ポンプ架装図
- (8) 配管系統図
- (9) 車体組立図
- (10) その他発注者が指示するもの

2 緊急自動車届出に伴う図書

完成検査納入時前に次の書類を3部提出すること。

- (1) 改造自動車等届出書
- (2) 改造自動車等審査結果通知書
- (3) 譲渡証明書
- (4) 完成車両5面写真

3 受注者は、納入時に次の書類を2部提出すること。

- (1) 外観図
- (2) 車両取扱説明書
- (3) ポンプ取扱説明書
- (4) パーツリスト
- (5) ポンプ性能試験成績表
- (6) 受託試験合格及び安全基準適合プレート写し
- (7) 圧縮空気泡消火装置性能評定試験合格プレートの写し
- (8) 塔体装置取扱説明書
- (9) 製作工程写真
 - ア 製作中各工程（シヤシ、組立中、塗装後等）
 - イ 試験実施工程別（転覆角度実測試験、重量実測試験、悪路走行試験、登坂試験、放水試験）
- (10) 車両安定傾斜角度測定表
- (11) 計量証明書
- (12) 車両重量計算書

第3 概要

本車両は、下記のシャシに揚水ポンプと水容量 900ℓの水槽及び圧縮空気泡消火装置、13m 塔体装置を装備し、積載水及び河川、消火栓等の水利より強力な放水を行うことが出来るものとする。

第4 使用シャシ

- 1 車両のシャシは、国家検定に合格した消防車専用シャシとし、令和3年に製造されたものとする。
- 2 この仕様において指定したもの以外の装備品については、消防用シャシとしてメーカーが公表した標準取り付け品が装備されていなければならない。
- 3 主要諸元は次のとおりとする。

- | | | |
|---------------|--------------------------|--------------|
| (1) キャブ形式 | 7トン級消防車専用シャシ | ダブルキャブハイルーフ型 |
| (2) 駆動方式 | 2輪駆動 | |
| (3) エンジン形式 | 水冷4サイクルディーゼル過給機付 | |
| (4) 排気量 | 5,000cc 以上 | |
| (5) エンジン最大出力 | 240PS 以上 | |
| (6) ホイールベース | 3,790mm 程度 | |
| (7) トランスミッション | 6速 AT | |
| (8) 乗車定員 | 5人 (前部2人、後部3人) | |
| (9) P T O | 水ポンプ及び塔駆動油圧用 | |
| (10) ステアリング装置 | パワーステアリング | |
| (11) オルタネータ | 24V-90A 以上 | |
| (12) バッテリー | JIS 形式 145F51 型同等以上 | |
| (13) 安全装置 | ABS 装置、エアバッグ (運転席) | |
| (14) タイヤ | オールシーズンラジアル アルミホイール付 | |
| (15) 足回り強化 | 本艤装において耐えることができる強化をすること。 | |

- 4 車両装備品は次のとおりとする。

- | | |
|---------------|---|
| (1) ドアロック | 集中ドアロック (ワイヤレスリモコン付) |
| (2) チルト装置 | 電動油圧式 |
| (3) ヘッドライト | LED |
| (4) フォグランプ | ヘッドライト一体型 LED |
| (5) ドアミラー | 助手席側電動格納式・運転席側助手席側リモコン調整式・隊長確認用ミラー・全ミラーメッキカバー付・メッキミラーステイ付 |
| (6) 窓ガラス | 全席パワーウインドウ |
| (7) ずぼら充電器 | 1式 |
| (8) オイルパンヒーター | ずぼら充電器兼用コード 15m 1本付き マグネット脱着式 |
| (9) エアコン | 純正品 |
| (10) サイドバイザー | キャブ各ドア上部 |
| (11) 泥除けたれゴム | 全輪 |
| (12) スペアタイヤ | アルミホイール付 オールシーズンラジアル 1本 |

- | | | |
|------|---------|------------------------|
| (13) | タイヤチェーン | シングル 1 式 |
| (14) | 冬用タイヤ | アルミホイール付 スタッドレスタイヤ 7 本 |
| (15) | 標準工具 | 1 式 |
| (16) | オイルジャッキ | 1 式 |
| (17) | 非常信号灯 | 1 式 |
| (18) | フロアマット | 前席・後席 1 式 |
| (19) | 停止表示板 | 1 式 |

第 5 ポンプの構造及び位置等

1 水ポンプ装置

- (1) ポンプは消防検定 A-2 級の性能を有すること。
- (2) 水ポンプは圧縮空気泡消火装置のスペースを確保できるよう、コンパクトなインデューサー付 1 段ポリユートポンプとすること。
- (3) グランド部は不凍液やオイル等を必要としない完全メンテナンスフリーメカニカルシールとすること。
- (4) 水ポンプ及び圧縮空気泡消火装置はシャシエンジンの PTO（パワーテイクオフ）により駆動され、PTO の操作は、運転席に設けられたスイッチまたはレバーにより行うものとする。
- (5) 材質は、各装置による重量増を解消する為、本体をアルミ製とする。但し、インペラについては砂利等の混入にも対応できるよう強度、腐食性を考慮し、青銅铸件とすること。

2 真空形成装置

- (1) 真空形成装置は資器材収納スペースの確保及び軽量化、故障リスクを少なくするため、圧縮空気泡装置のコンプレッサーから放出される空気を利用して真空状態を形成するエゼクター方式真空形成装置とすること。
- (2) 操作は押しボタン式スイッチによるものとし、駆動装置は円滑に作動し揚水完了後は自動的に停止すること。なお、非常用の別系統スイッチを運転席側ポンプ操作盤付近に設けること。
- (3) 真空性能は、吸管外端閉塞にて 30 秒以内に大気圧の 84% とする。

3 安全機能付ポンプ操作装置

ポンプ操作装置は車体左右に設け、操作員が容易且つ安全にポンプ操作が行えるよう、次の機能を有するものとし、一つの操作盤で全てが行えること。

- (1) 圧力計・連成計（リタード式）は、ステッピングモータを用いた電子式（透過光照明灯・ゲージ部作動確認ランプ付）とし、振動等でも針振れがない構造とすること。
- (2) ポンプスロットルは、電子式スロットルとし、左右どちらでも同方向に回転することによってエンジン回転速度を上げ下げできること。
- (3) ポンプスロットルは、誤作動を防止するための安全ロック機能を設けること。
- (4) ポンプの空運転を極力防止する為、PTO 作動スイッチを設けること。
- (5) 多目的表示液晶ディスプレイを有し、詳細は以下の通りとすること。

ア 液晶画面は 7.0 インチワイド液晶とし、昼夜に関わらず認識し易いよう自動調光機能を装備し、高コントラスト比の低反射型硬質パネルとすること。液晶ディスプレイの使

用温度範囲は、 $-30^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ とすること。

イ 液晶ディスプレイには、以下の表示ができること。

(ア) 取り扱い説明

機器取扱・点検整備・故障対策等を文章で表示できること。

(イ) 警告モニタ

冷却水及び真空ポンプ作動タイムに対する警告表示ができ、尚且つ警報ブザーが鳴ること。

(ウ) 計器類

ポンプ回転計・ポンプ圧力計・ポンプ連成計のデジタル数値による表示ができること。また、タンク内の水量を表示する電子式水量計を設けること。

(エ) 流水状況

各ボールコックの開閉状況、ポンプの運転状況（揚水・放水）及び放水時における流水状況の把握のための表示ができること。

(オ) 放水流量・積算量

各放水口の放水流量をデジタル表示し流量範囲によって表示色が変化すること。流量範囲は、筒先を一人持ちで放水できる範囲、二人持ちで放水できる範囲、二人持ちでも放水ができない範囲に分けること。また、積算放水量もデジタル表示できること。

(カ) 放水反動力

隊員の安全確保の為、左右放水口の放水時使用ノズルでの反動力をニュートン単位で表示できること。なお、パネルスイッチにて流量表示と反動力表示が切り替えられること。

(6) ディスプレイ内の各種操作及び表示切替えは、手袋装着時でも確実に操作が行えるようパネルスイッチとすること。

(7) 非常時における真空形成装置及びスロットル操作は、ポンプ室右側に設けられた別回路の手動操作装置にて行えること。

(8) ポンプ操作装置には隊員の安全を確保する為、次の安全機能を設けること。

ア スロットル固定機能

不用意にスロットルに触れてもエンジン回転の上昇を防ぐようスロットル固定機能を設けること。ただし、固定した場合でも安全方向（スロットルダウン）には操作できること。

イ ホース耐圧警報機能

放水配管の圧力がホースの耐圧を超えると警報音とともに液晶ディスプレイに警告を表示し、圧力がホース耐圧以下となるよう自動で回転を下げる。また、制御のON, OFF 及びホースの耐圧設定が行えること。

ウ 自動調圧機能

機関員の負担を軽減するため自動調圧装置を設け、手動にて任意の圧力に上昇させた時点で設定する方法と、予め設定された7種類以上の設定圧力をワンタッチにより選択する操作方法が併用できる構造とすること。自動調圧機能の解除については、スロットル操作を行った場合、自動的に解除される構造とするとともに、ワンタッチにて解除も可能な構造とすること。

エ 高圧中継警報

自動調圧中に中継圧力が高く、エンジン回転数をアイドリングまで下げても設定圧まで下げられない時、ブザー音と共に液晶ディスプレイ内に高圧中継警告表示が点滅すること。

オ 低圧中継警報

中継水量が不足している時、ブザー音と共に液晶ディスプレイ内に低圧中継警告表示が点滅すること。

カ ダイアグ機能

不具合が発生した場合に原因の特定を容易にするため、ダイアグ機能を設け、エラー履歴を 10 件程度記録し、液晶ディスプレイ内で確認できること。

キ タンク水放水可能時間表示

タンク水使用時、使用中の流量に応じて、放水可能時間が表示できること。

第 6 圧縮空気泡消火装置

圧縮空気泡消火装置は、水ポンプ装置から送られてきた水を利用して、混合器で作られた混合液にコンプレッサーを用いて圧縮空気を送り込み、配管内部で泡状にして発泡できる装置で、少量の水で効率の良い泡消火ができること。また、空水比が 5～10 倍の消火・火災鎮圧用湿式泡（ウエット泡）と空水比 16～20 倍の延焼防止・残火処理用乾式泡（ドライ泡）の 2 種類の泡について、泡ノズルを用いることなく放水可能なこと。

1 性能

- (1) 最大水流量 600ℓ/min 以上、最大空気吐出量 3,200ℓ/min 以上とし、最大泡吐出量 3,800 ℓ/min 以上とすること。なお、泡の放水量を確認するため、泡流量計を左右のポンプ操作盤液晶ディスプレイ内に設けること。
- (2) 泡放水圧力は 0.3MPa～1.0MPa まで無段階に調整できるものとし、放水泡流量はスロットル操作に応じて任意に調整できること。

2 操作方法

- (1) 本操作の全ての操作は、容易且つ集中操作できるよう、車体左右のポンプ操作液晶ディスプレイで可能なこととし、パネルスイッチにて操作ができること。
- (2) 湿式泡と乾式泡、泡原液濃度の切り替え操作は、ワンタッチで行えること。なお、切り替え及び変更操作は放水中でも可能なこと。一定の問題が発生した場合は、液晶ディスプレイにエラー情報を表示すること。

3 安全機能

- (1) 圧縮空気泡消火装置の運転時において、適正な回転数にスロットルを上げた後は、スロットルを上げようとしても規定回転数以上には回転が上がらないよう、過回転防止装置を設けること。
- (2) 泡原液の供給ができなくなった場合、スラッグフロー防止のため、自動的に水のみを放射に切り替わる構造とすること。
- (3) コンプレッサーの油温が過熱すると警報を発すること。

4 コンプレッサー

- (1) オイル循環式のロータリースクリュー型コンプレッサーとし、コンプレッサーの潤滑油

は、補助冷却器により冷却する構造とすること。なお、補助冷却器は圧力水の一部の水により冷却されること。

- (2) コンプレッサーの冷却に使用した水は、水槽へ還流すること。また、切り替えにより車外に排出できる構造とすること。
- (3) コンプレッサーは、メンテナンスを考慮し、国産製品とすること。
- (4) コンプレッサーは、資機材収納スペースを確保するため、真空形成装置兼用とすること。

5 混合装置

圧縮空気泡における水流量を感知して、コンピュータ演算により自動的にクラスA泡消火薬剤の原液量を調整して混合比を設定する電子式比例混合式とすること。混合比はワンタッチにて変更可能なこと。なお、混合比の変更は放水中でも可能なこと。また、クラスA泡消火薬剤の原液濃度の設定は0.3～1.0%の8段階の設定可能な構造とし、左右の液晶ディスプレイ内で設定できること。

6 流量表示

圧縮空気泡消火装置使用時、泡流量及び水流量が液晶ディスプレイ内に表示できること。

7 泡原液（クラスA泡消火薬剤）

- (1) 環境に優しい環境保全型消火薬剤とすること。
 - (2) 品質保証および対象とする火災の観点からA火災用泡消火薬剤として総務大臣の形式承認を有し、かつ日本消防検定協会による型式適合検定に合格したものであること。
 - (3) 災害時に使用できる水の観点から、淡水または海水を使用できるものであること。
 - (4) 冬季の保管及び使用の観点から、 -20°C 環境下まで使用が可能であること。
 - (5) 人体に付着した場合等の観点から、原料として用いる界面活性剤は、医薬部外品原料規格2006適合品であること。
 - (6) 環境保全の観点から、JISK3363で定める「合成洗剤の生分解度試験」において、99%以上であること。
- 8 ポンプ室内に交換容易なポリタンク（20ℓ）の容器を備える構造とし、消火作業中の泡原液がなくなった場合でも、外部から吸液できる切り替えコックを設けること。
- 9 本装置での泡消火作業は、ポンプ室左右の前側放水口を使用し、ポンプ操作盤の操作により、容易に泡放射と水放水の切り替えが可能な配管構造とすること。なお、現場での操作性、誤操作防止のため消火泡放水口を専用で設けないこと。
- 10 圧縮空気泡消火装置（コンプレッサー、混合装置等）は全てポンプ室内に収納し、各収納ボックス内のスペースを確保し、ホースや資機材を積載できること。
- 11 圧縮空気泡放射中でも援護注水用に、ポンプ室左右後側の放水口のどちらか1口から通常放水ができること。
- 12 中継口より受水した場合でも使用可能なこと。

第7 混合液放水

圧縮空気泡消火装置の混合器で作られたクラスA泡消火薬剤混合液が放水可能なこと。なお、操作は左右のポンプ操作盤で可能なこととし、原液濃度は0.3%～1.0%の8段階の設定が可能なものとする。

第8 吸水口・吐水口・中継吸口

1 吸水口

- (1) 消防呼称 75 mmボールコック（ストレーナ付）とし、車両両側に各 1 個設け、75 mm×10 mの吸管を常時接続する構造とする。
- (2) 吸水用配管内及びボールコック内等の排水が完全に行える構造とし、排水パイプは車体下部まで延長すること。
- (3) 水槽からの吸水配管は別に定める構造によること。

2 吐水口

- (1) 放水用配管には、自動放口閉塞弁を設け、車体が傾斜しても自動的に閉じる構造であること。
- (2) 吐水口は、消防呼称 65 mmボールコックとし、車両左右に各 2 個設け、先端は、65 mmと 50 mmが兼用できる吐水金具（2 個はスイベル）を取り付けること。なお、レバーは左右とも前方向で開とすること。
- (3) 左右前方各 1 個は、圧縮空気泡消火装置の放水口と兼用し、一目で識別できるよう色分けをすること。なお、圧縮空気泡消火装置兼用吐水口は黄色とし、水放水専用吐水口は青色とすること。

3 中継吸口

中継吸口は消防呼称 65 mmボールコックとし、車両両側に各 1 個設けること。なお、レバーは左右とも前方向で開とすること。

第9 冷却装置（サブラジェータ）

- 1 冷却装置は、水冷式とし、その構造及び内容については省令に適合すること。また、冷却後の水を水槽に戻すことのできる循環式とし、かつ車両外に排出できる切り換え装置を設けること。
- 2 冷却水配管については、ギヤーケース、補助クーラーの操作を 1 個のバルブで行えること。また、予備回路を設けること。

第10 自衛噴霧装置

消防車両を輻射熱による破損から防ぐため、車両周囲に水膜を張る自衛噴霧装置を設けること。なお、操作はポンプ操作室のスイッチ操作で、反対面のノズルより水膜が噴射されるような構造とすること。また、噴射装置のノズルは、側板上部の化粧板にデザイン面、機能性を考慮した設計とすること。

第11 水槽

- 1 水槽はポンプ室後部に設け、900ℓのポリプロピレン材質とし、内部には防波板を取り付けること。
- 2 左右ポンプ操作室に水量計、後輪フェンダー一部奥側に補水口（積水口）を設けること。水槽への水の補水条件（送水圧力）を表示すること。水量計は液晶モニター内でも表示すること。
- 3 水槽下部にはドレン、上部にオーバーフロー、マンホールを設けること。マンホールの蓋は防錆、軽量化を考慮して P P 製とすること。

- 4 最減水時には、警報ブザーを鳴動させるとともに、液晶モニタに警報表示すること。なお、警報ブザーには停止スイッチを設けること。
- 5 水槽とポンプ給水側との間に 75mm 電動ボールコックを設け、ポンプ操作装置で開閉操作が行えること。早期に揚水状態を 1 動作で行えるようタンク吸水コックを開くと、真空形成操作が連動作動すること。また、逆流を防止する為、吸水口及び中継口が開いている場合、タンク吸水コックは開かないこと。タンク吸水コックが開いている状態で、吸水口及び中継口を開けると自動的に閉まること。なお、非常時には車外よりコック操作が可能なこと。
- 6 ポンプの放水側配管から水槽へ送水できる構造とすること。
- 7 後輪タイヤハウス内に水槽水取出し口を設けること。

第 1 2 塔諸元および性能

1 諸元

- | | |
|--------------------|------------|
| (1) 規格地上高 | 約 13.7m |
| (2) 最大作業半径 | 8.2m以上 |
| (3) 最低地上高 | 約 - 2.0m |
| (4) 第 1 塔起立角 (対水平) | 0° ~80° |
| (5) 伸縮塔起立角 (対水平) | - 60° ~75° |

2 性能

塔作動所要時間は、所定の油圧ポンプ回転数において下記の通りとする。

- | | |
|----------------------------|----------|
| (1) 同時操作 (塔の収納状態から最大地上高まで) | 約 90 秒以内 |
| (2) 旋回 (360°) | 約 90 秒以内 |

3 バスケット許容積載質量 270 kgまたは 3 名

4 塔駆動油圧機構

- (1) シャシエンジンのトランスミッション P T O (パワーテイクオフ) により可変容量ピストンポンプを駆動する構造とし、それにより得られた油圧を使用して塔の第 1 塔起伏・伸縮塔起伏・旋回・伸縮ジャッキ操作を行うことができること。

- (2) 作動油は、ストレーナ付作動油タンクから油圧ポンプにより加圧され、車両後方のジャッキ・旋回用切換弁またはターンテーブル中央の旋回接手を通り第 1 塔起伏・伸縮塔起伏・伸縮用切換弁に送られる構造とすること。また、これらの切換弁の操作により各動作を行う構造とすること。(作動油タンクへ戻る配管にも、フィルタを設けること。)

なお、これらの切換弁の中立時 (塔が動作していない時) には、油圧ポンプの吐水量を最小に抑えるように制御するロードセンシング方式とし、油圧ポンプ吐出側には安全弁を設け、以下の最大油圧 (20.6MPa) をこえないように調整すること。

(4) 補助油圧ポンプ

シャシエンジンまたは主油圧ポンプが故障した場合でも、塔装置の収納を可能にするため主油圧ポンプとは別にバッテリー駆動のモータポンプを設け、手動切換弁により収納操作ができる構造とすること。

(5) ジャッキ装置 (車両支持装置)

ア 車両の前後にジャッキ装置を設け、塔操作時の安定が図れる構造とすること。

イ ジャッキシリンダの上部にはパイロットチェック弁を設け、万一油圧ホースや配管が

破損してもジャッキが縮まない構造とすること。

ウ ジャッキの接地面とピストンロッドは自在関節で結合された構造とすること。

(6) 後輪スプリングロック装置

ア ジャッキシリンダにより傾斜矯正を行う際に、後タイヤが地面に接地することを防止するため、後軸スプリングをロックする装置を設けること。

イ スプリングロック装置の操作は、ジャッキ操作と連動され、誤ってロックしたまま走行する事のないよう車両後面に確認表示すること。

(7) 自動傾斜矯正装置（ジャッキ矯正式）

ジャッキ操作により車両が概ね水平にされた状態から、塔を使用できる傾斜角度までの矯正操作を自動で行えること。路面が前上りの傾斜においては最大 3° まで、その他の傾斜においては最大 7° までの範囲において、ターンテーブル上の塔の傾斜を水平に自動矯正できること。なお、自動矯正は塔収納状態で行えること。また、塔操作時に傾斜矯正を必要としないものとする。矯正はジャッキ4本にて行うものとし、接地面への圧力は1カ所あたり 0.9Mpa 以下とすること。なお、ジャッキ操作盤に上開き扉のカバーを設けること。

(8) 第1塔起伏装置

ア 第1塔本体と支持フレームおよびこれらのフレームを繋ぐ第1塔起伏用油圧シリンダにより構成されること。

イ 第1塔起伏レバーを操作して、第1塔起伏用油圧シリンダに圧油を送ることにより第1塔の起伏を行えること。

ウ 第1塔長さは 3.0m 以上とすること。

(9) 伸縮装置

ア 3段の伸縮塔本体と伸縮用油圧シリンダにより構成されること。

イ 伸縮レバーを操作して、伸縮用油圧シリンダに圧油を送ることにより伸縮塔の伸縮を行えること。

(10) 伸縮塔起伏装置

ア 第1塔と伸縮塔およびこれらを繋ぐリンク装置と伸縮塔起伏用油圧シリンダにより構成すること。

イ 伸縮塔起伏レバーを操作して、伸縮塔起伏用油圧シリンダに圧油を送ることにより伸縮塔の起伏を行えること。

(11) 旋回装置

ア 塔は、第1塔起伏装置、伸縮装置、伸縮塔起伏装置とともにターンテーブル上に取り付けること。

イ 減速機付きのターンテーブルに油圧モータを組合せて旋回装置が構成されること。

ウ 旋回レバーを操作して、旋回モータに圧油を送ることにより歯車の噛み合ったターンテーブルが旋回する構造とすること。なお、他力によって塔が旋回しない構造とすること。

(12) 操作装置

ア 基部操作装置は、車両後側面にジョイスティック式有線リモコン操作装置を設け、第1塔起伏・旋回、伸縮・伸縮塔起伏用操作スイッチ、各種スイッチ等の塔操作に必

要な装置を備えること。

なお、有線リモコンのコードは、蓄光式または白色のスパイラルチューブ等を巻き、夜間の視認性を考慮したものにする。

イ 基部操作装置の取付け部周辺にインターホン装置を備えること。

ウ バスケット内操作装置は、バスケット本体にボックス型操作装置を設け、第1塔起伏・旋回、伸縮・伸縮塔起伏用操作レバーおよび各種表示ランプ、スイッチ等の装置を装備し、バスケット内で塔操作が行えること。

エ バスケット操作装置の周辺にインターホン装置を備えること。

オ 塔の第1塔起伏・伸縮・伸縮塔起伏・旋回動作は、同時操作ができる構造とすること。

(13) バスケット装置

ア 伸縮塔の先端に固定式のバスケット装置を装備すること。

イ バスケットには油圧シリンダによる平衡装置を備え、第1塔の起伏・伸縮塔の起伏操作に合わせて常にバスケットの平衡を保つ構造とすること。

ウ バスケットには、放水銃、自衛噴霧ノズル、サーチライト及び先端灯を装備すること。また、インターホンを設け、基部操作部と連絡ができること。

エ バスケット内レバー装置には、誤操作防止用ガードを取付けること。

オ バスケットは、車両前方100°（左右各50°）の旋回範囲以外において、地上面に接地可能とし、バスケットへの乗降は車両後方向においては車両から2.5m～6.5m、横方向においては車両から4～6.5mの任意の位置でバスケットに容易に乗降できる構造とすること。

カ 水難救助等を考慮し、バスケット下面で地表より約マイナス3mまで降下が可能なこと。

キ バスケットには、バスケットストレッチャーを取り付けできる構造とすること。

(14) バスケット首振装置

ア 伸縮塔先端に、油圧シリンダ駆動の旋回装置を取付け、バスケット本体を左右に45°首振りできる構造とすること。

イ 首振操作は、バスケット操作装置に設けてあるスイッチにより行えること。

(15) 塔水路装置

塔に伸縮水路及びスイベルジョイント（回転接手）を設けて、基部からバスケット放水銃まで固定配管で接続し、第1塔起伏・伸縮・伸縮塔起伏時でも自由に放水できる構造とすること。なお、伸縮塔部はアルミ伸縮式とすること。

(16) 脱着式バスケット放水銃

ア バスケットには起伏、旋回可能な手動放水銃を1基装備し、バスケットより放水することができる構造とすること。

イ 性能：0.7MPa－1100L/min

ウ 可動範囲：上45° 下80° 左右各30°

(17) 屋内進入口

バスケットに屋内進入用吐水口を設けること。なお、口径は65/50MCとする。

(18) 安全装置

- ア ジャッキインターロック装置
塔が収納状態にある場合のみ、ジャッキを操作できる構造とすること。
- イ 塔操作インターロック装置
ジャッキが完全に接地されている場合のみ、塔操作ができる構造とすること。
- ウ ジャッキ短縮防止装置
油圧ホース及び配管が破損した場合でも、ジャッキが短縮しない構造とすること。
- エ 倒伏防止装置
油圧ホース及び配管が破損した場合でも、塔が倒伏しない構造とすること。
- オ 起伏軟停止装置
起伏レバーを急に放したり、起伏操作中に使用限界になったときでも自動的に低速になり停止する構造とすること。
- カ 先端障害自動停止装置
伸縮塔の伸長操作中または、伸縮塔の伏塔操作中にバスケットが障害物に接触した場合、検出センサにより自動的に塔を停止する構造とすること。
- キ 旋回障害自動停止装置
旋回操作中に塔が障害物に接触した場合、安全弁により自動的に塔を停止する構造とすること。
- ク 傾斜自動停止装置
塔の傾斜角が約 2° 以上になった場合、警報を発して自動停止する構造とすること。
- ケ 緊急停止装置
バスケット内操作装置、基部操作装置及び車両後面に緊急停止スイッチを設け、緊急時には動作を停止できる構造とすること。
- コ 旋回固定装置
塔が他力により、旋回しない構造とすること。
- サ 車両支持飛出防止
走行中にジャッキが飛び出さない構造とすること。
- シ キャブ保護装置
塔操作により、塔が車両に衝突する前に停止する構造とすること。
- ス 風速通知機能
風速 7 m/s を超えた場合に点滅し、 10 m/s を超えた場合には、点灯して警告する表示ランプを設けること。
- (19) 塔完全自動収納機能
コンピュータ制御により、塔の起伏・旋回・伸縮の状態を問わず、自動で塔受に収納する塔完全自動収納スイッチを設けること。

第13 キャブ構造

- 1 キャブ構造は、赤色警光灯一体型 CFRP 製ハイルーフキャブで、キャブのチルト部は必要により補強し落下防止の支え棒等を設けること。
- 2 赤色警光灯、標識灯、サイレンスピーカー、モーターサイレン、LED作業灯をキャブ上部に埋め込み式で設けること。

- 3 アルミ縞板製ルーフデッキ（静荷重 300 kg以内、動荷重 150 kg以内）をキャブ上部に設け、固定用リングを 8 箇所取り付けること。
- 4 室内高は後部座席で 1,800 mm以上を確保し起立状態で荷物の取出しが容易に行えること。
- 5 キャブ後部を垂直に張出し、後部座席等を後方に設置することで、後席足元に十分な空間を確保し、居住性に優れた構造とすること。
- 6 消防章（署マーク、直径 150mm）をメッキフロントグリル中央部のシャシ純正マークを分割し、取り付けること。
- 7 キャブサイドステップは 2 段グレーチングタイプのワイドステップとすること。また、運転席側に固定装置付きの車止め入れを設けること。
- 8 各ドア内側フェンダー部分にステンレス製のキッキングプレートを取り付けること。
- 9 各ドア側面に赤色スレンダー LED を取り付けること。
- 10 各ステップに LED ステップランプを取り付けること。
- 11 乗降用アウターグリップ（ステンレス）を B ピラー及び C ピラーに設けること。
- 12 乗車人員の乗降時及び走行時における安全に必要な握り棒及び手摺りを取り付けること。
- 13 ステンレス製の手摺りを前席と後席の間に取り付けること。
- 14 A 3 サイズの地図入れボックスをステンレス製の手摺り中央部及び運転席側に取り付けること。なお、ボックスはパンチングプレート式とし、S 字フック等が掛けられるようにすること。
- 15 各種書類、トランシーバー、携帯無線機、拡声器が収納できるよう収納ボックスをセンターコンソール後方に設け、3 分割に仕切ること。
- 16 100V 用コンセントをキャブ内に 2 口設け、付近に「AC100V」の銘板を取付けること。
- 17 防滴型 100V 用コンセントを車両右後部収納庫内に 1 口設け、付近に「AC100V」の銘板を取付けること。なお、折畳み電動軽量可搬ブローアを常に充電できる構造とすること。
- 18 防滴型 100V 用コンセントを車両後部に 1 口設け、付近に「AC100V」の銘板を取付けること。
- 19 インバーター（700W 以上）をキャブ内に取付け、上記コンセント及び電源まで配線すること。なお、キー OFF 時には、ずばら充電器からの電源供給ができる構造とすること。
- 20 エンジン油温計、アワメーターを運転席付近に設けること。
- 21 後退警報器を装着すること。
- 22 パイロットランプ付メインスイッチを運転席に設けること。
- 23 赤色灯、電子サイレン、消防用無線機等の使用電源は、車両本来のヒューズボックスとは別にヒューズボックスを設け、使用回路のネームプレートを貼付すること。
- 24 埋込式 LED 照明灯をキャブ内天井に 4 個設け、スイッチは ON/OFF/ ドア開閉連動ができること。
- 25 LED マップライトを助手席及び後部席左右に設けること。
- 26 バッテリー収納ボックス（レール引出し式）を左側下部に設けること。
- 27 センターコンソールボックスを前席の車両中央部に設け、次の電装品を取り付け設置すること。
 - (1) 消防用無線機（本部支給品）

- (2) 車両動態管理装置一式（本部支給品）
 - (3) 電子サイレンアンプ（TSK-D152Y）イエルフ付
 - (4) 電装品 10 連操作スイッチ（SBW-D1）2 式
 - ※10 連操作スイッチの位置、配列は本部が指定する。
 - (5) その他本部が指定するもの。
- 28 空気呼吸器取付け装置内蔵シートを助手席に設けること。また、シート両サイド後方に携帯合図灯 2 本を固定できる装置を取り付けること。
 - 29 独立型空気呼吸器取付け装置内蔵シート 3 席を後部座席に設け、座面は独立して跳ね上げ可能な構造とし、背もたれ間に携帯無線機等が架けられるようフックを設置するか、収納棚を設けること。
 - 30 フロントバンパーを 70 mm 延長し、上面はアルミ縞板張りとし中央前面部はメッキにすること。
 - 31 フロントウィンドウ上部及び下部にステンレス製またはメッキ製のクリップを取り付けること。
 - 32 資器材収納棚をキャブ内ルーフの前部、中央、後部に設け、ネット等で落下防止を講じること。なお、側面及び底面はパンチングプレートにすること。
 - 33 運転席と助手席間に両側から取り出しができる棚を設け、側面及び底面はパンチングプレートにすること。
 - 34 センターコンソール前部足元に収納ボックスを取り付けること。
 - 35 天井ネットシェルフを運転席、助手席、後部席上部に取り付けること。（位置・個数・構造等は本部と協議すること。）
 - 36 キャブ内の電気配線は、露出のないよう配線すること。（やむを得ない場合は、本部と協議のうえ決定すること。）
 - 37 各座席は、汚損防止シートカバーとすること。
 - 38 ステンレス製の旗立金具をキャブ上部左後方に取り付けること。
 - 39 ドライブレコーダー内蔵カメラモニターを取り付けること。
 - 40 バックカメラ、左右側面カメラを取付け、ドライブレコーダー内蔵カメラモニターに表示できること。
 - 41 ナビゲーションシステムを取り付けること。
 - 42 ETC 車載機を取り付けること。
 - 43 オイルパンヒーター兼ずぼら充電器コンセントを運転席側キャブ付近に設けること。

第 1 4 車体艤装

- 1 車両の完成寸法等は、次のとおりとする。
 - (1) 全 長： 7,500 mm 以下
 - (2) 全 幅： 2,400mm 以下
 - (3) 全 高： 3,200mm 以下
 - (4) 車両総重量： 14 トン未満
- 2 艤装は総合的な重量軽減を図り、車両重量のバランスを考慮して製作すること。
- 3 車両の重要な点検箇所および主要な部分の点検整備に関して、工具類を使用する為のスペ

- ースを確保すると共に、必要箇所には点検口及び点検扉を設けること。
- 4 車両骨格は、軽量化を図るために主要材料をアルミニウム合金とし、必要な部分には鋼材を用い、十分な強度を有する構造とすること。なお、各ステップはアルミ縞板とする。また、ポンプ室天井、水槽上面及び水槽側面の器具収納箱上面はアルミ縞板製とすること。
 - 5 水槽上部にメンテナンスが行える扉を設けること。
 - 6 車両左右のポンプ操作部、中央部及び後部資機材収納スペースの扉は、MCD製バー式アルミシャッターとし、左右に各3枚設けること。またポンプ室操作部下部には水抜き用のスリットを設けること。
 - 7 シャッターレールは室内の防水を考慮するためボデーと一体構造とし、メンテナンスのためボデー外面から取り外せるものとする。
 - 8 ポンプ室側板は密閉式とし、点検手入れが容易に行える構造とすること。
 - 9 車両中央左右及び車両後部左右は収納スペースとし、完全チェーンレス式ステップ兼用扉を設け、扉内側はアルミ縞板張りとする。開閉が楽に行えるようダンパーによる補助装置を設けること。軽量化、腐食防止のため、外側表面はFRP製またはアルミ製とすること。また、活動中の危険を防止する為、踏み板面は横一線に揃うようフルフラット構造とし、周囲3面には反射テープとLED点滅灯を埋め込み、開いている状態で、点滅するように施し、扉にロック機構を取り付けること。また、ポンプ操作部下部も同様にすること。
 - 10 サイドパネル（あおり）をLED補助警告灯及びLED作業灯が取り付けられるよう設けること。車両安定角度確保、腐食防止のため、材質はアルミ製またはFRP製とすること。手摺を車両上面への昇降、作業の安全性を確保するため、必要箇所に取り付けること。
 - 11 車両左右中央収納庫は、可動式収納棚を設け、資機材が容易に取り出し易く、且つ、落下しないような構造にすること。また、底面には簀子を敷くこと。
 - 12 車両左後部収納庫は、可動式収納棚を設け、取り出し可能なアルミボックスを取り付けること。上段は、固定金具でエコファイターノズル2本、吊り下げ用フック（可倒式）を3個設け、下段には予備空気ボンベ（530CⅢ）4本を縦置きできる装置を設けること。なお、アルミボックスの寸法は別途指示する。
 - 13 車両右後部収納庫は、可動式収納棚を設け、上段はブローハード及び折りたたみ式バリケード3個をベルト等により固定すること。また、上部に吊り下げフック（可倒式）を5個取り付け、ロープバッグが収納できる構造とすること。下段には取り出し可能なアルミボックスを取り付けること。なお、アルミボックスの寸法は別途指示する。
 - 14 車両右後部収納庫に、ブローハード充電用100V防滴型1口コンセントを取り付けること。
 - 15 折畳みバスケットストレッチャー（タイタン（本部支給品））をボディ天井左側（タンク上方）に取り付けること。
 - 16 車両後部塔体装置収納スペースに消火器1本（自動車用粉末20型）を専用金具により、堅固に取り付けること。
 - 17 車両後部塔体装置収納スペースにホースブリッジを堅固に取り付けること。
 - 18 車両後部塔体装置収納スペースに消火栓ハンドル1本（トミス製SS-15）を専用金具により、堅固に取り付けること。
 - 19 車両左側サイドパネル内側に鍵付きはしごを専用金具により、堅固に取り付けること。
 - 20 車両左側サイドパネル内側の鍵付きはしご前方にポータブルライト専用三脚を堅固に取

り付けること。

- 21 車両右側サイドパネル内側にとび口2本を専用金具により堅固に取り付けること。
- 22 車両右側サイドパネル内側前方にアルミ縞板ボックス（1500mm×300mm×H350mm・底部簀子敷）を取り付け、ルーカスコンビツール（SC350E（本部支給品））及び付属品を収納すること。なお、ダンパーを使用した片開きの蓋を設け、取手を2箇所取り付けすること。
- 23 ステンレス製梯子をキャブと車体間に車体上面への昇降用として左右に設け、梯子上部は車体上部より高く設け、安全性を確保すること。車両後面に塔体装置収納スペース部への昇降用梯子を設けること。
- 24 収納庫及び収納棚は、収納する資機材が飛び出し、転落等しない構造とし、資機材の固定方法、固定バンドの長さ及び数量等については、本部と協議の上決定すること。
- 25 アルミ板等の保護板をキャビン乗り込み時、塗装部に接触する箇所には取り付けすること。
- 26 シャッター及び扉が開放されていることが確認できるように、開放警告灯を10連操作スイッチ内に設けること。
- 27 後輪タイヤハウス内にジャッキ敷板を左右各2個収納すること。
- 28 その他資機材の収納位置については、本部と協議すること。

第15 サイレン及び灯火類

- 1 キャビン屋根上にルーフ一体型LED式赤色警光灯（MRA-B310）を設けること。また、サイドパネル後方曲面部にも連動する赤色点滅灯を設けること。
- 2 赤色点滅灯
 - (1) 車体前後及び左右にシグナルコミュニケーター式LED補助警告灯【LPP-41-20】（車両前部：2個、車両後部：4個（ガード付）・サイドパネル左右各4個）を設け、緊急走行中は車両のウィンカーと連動し、かつ活動状況に応じた点滅パターンの変更ができ、周辺一般車両への注意を促すよう点滅し、消火活動時は消防車両のポンプの運転状況をモニタ装置の信号と連動させ、LED赤色点滅灯の点滅パターンによって、火災現場に従事する消防隊員等にポンプの運行状況を知らせること。また、ポンプ運転中における、各種のエラーが発生した際に、そのエラー内容を機関員に音声にて知らせることにより、エラー発生に対しての的確な措置が行え、より安全で的確な操作が行えることを援助するものとする。また、ポンプ操作液晶パネルの自動調整光機能に連動して、周囲の明るさに応じて点滅灯の明るさも自動で調整出来るようにすること。
 - (2) 点滅パターンは以下の通りとする。
 - ポンプ待機モード（ポンプの動作に連動）
 - ポンプ放水モード（ポンプの動作に連動）
 - 警報/エラーモード（ポンプの動作に連動）
 - 緊急走行モード（赤色警光灯に連動）
 - 右折モード（車両ウィンカーに連動）
 - 左折モード（車両ウィンカーに連動）
 - 高警告モード（渋滞通過・交差点通過に連動し、10連操作スイッチでも任意作動できること。）
 - パトロールモード（10連操作スイッチに設ける）

- 現場活動モード (サイレン停止時かつサイドブレーキを掛けた時に連動し、10 連操作スイッチでも任意作動できること)
 - 住宅走行モード (10 連操作スイッチに設ける)
 - 減光モード (10 連操作スイッチに設ける)
- (3) 音声ガイダンスは以下の通り
- 冷却水警報
 - 真空タイム警報
 - 高圧中継警報
 - 低圧中継警報
 - 水タンク低水位
- (4) 夜間での活動時など、周辺環境の照度が低下し、液晶ディスプレイの自動調光機能が働いた場合には、自動的にポンプ動作中の補助赤色灯の明るさを下げ、作業への支障を軽減できるようにすること。
- (5) フロントバンパー左右側面に赤色点滅灯を設けること。
- 3 サイレン
- (1) モーターサイレンスイッチは、10 連操作スイッチ内に設けること。
- (2) 電子サイレン用アンプはキャブ内の指示する場所に取り付けること。なお、電子サイレンアンプ内蔵メッセージは別のおりとする。
- 4 ゲージランプ及び各種表示ランプ等
- (1) 資機材ボックス内部を有効に照射できるLED式照明灯を必要数設けること。なお、レンズ部は割れ難いポリカーボネイト製又はシャッターレール内蔵型とし、シャッターの開閉に連動したスイッチとすること。
- (2) エンジン室内灯、ポンプ室内灯を設け、スイッチは 10 連操作スイッチ内に設けること。
- (3) 標識灯を指示する位置に取り付け、スイッチは、シャシスマール灯と連動すること。
- (4) 車体後部左右に車幅灯を各 1 個取り付け、スイッチは、シャシスマール灯と連動すること。
- (5) 後輪後方付近左右にLED式路肩灯を各 1 個取り付け、スイッチは、シャシスマール灯と連動すること。また、レンズ部は割れ難いポリカーボネイト製とすること。
- (6) 後輪左右フェンダー内に後輪照射灯を各 1 個取り付け、スイッチは、シャシスマール灯と連動すること。また、レンズ部は割れ難いポリカーボネイト製とすること。
- 5 サーチライト及び作業灯
- (1) LED式サーチライトをブーム側面に 1 個取り付け、スイッチを車両後部に設けること。
- (2) LED式サーチライトをバスケットに 1 個取り付け、スイッチをバスケット内に設けること。
- (3) 車体後部にLED式作業灯を 2 個取り付け、スイッチは付近に設け、キャブ内からも操作できるよう 10 連操作スイッチにも組込むこと。なお、スイッチは、3 路スイッチ方式によるオルタネイト動作とすること。
- (4) 左右車体側面上部にLED式作業灯を各 4 個取り付け、スイッチはキャブはしご付近

及び車体後部に設け、キャブ内からも操作できるよう 10 連操作スイッチにも組み込むこと。なお、スイッチは、3 路スイッチ方式によるオルタネイト動作とすること。また、キャブ上部左右の LED 作業灯も連動すること。

- (5) 塔受け部分を照射できるように、LED 式照明灯を取り付け、スイッチはジャッキ操作盤ゲージランプと連動すること。
 - (6) 塔旋回部分を照射できるように、LED 式照明灯を 2 個取り付け、スイッチはジャッキ操作盤ゲージランプと連動すること。
 - (7) ジャッキ部分を照射できるように、LED 式照明灯をジャッキごとに取り付け、スイッチはジャッキ操作盤ゲージランプと連動すること。
 - (8) サイドパネル（あおり）内側に LED 式足元灯を左右各 2 個取り付け、スイッチはキャブはしご付近に設けること。
- 6 埋込型補助ウィンカーを速消ボックス前方に設けること。
 - 7 車両後部コンビネーションランプは LED 式とする。

第 16 消防無線装置

- 1 消防用無線機一式及び車両動態管理装置一式（以下「AVM」という。）を無線業者及び本部と十分協議し、キャビン内の指定する位置に移設すること。
- 2 AVM を移設する際、車外設定端末装置を救助車両仕様から消防ポンプ車両仕様に変更すること。
- 3 無線送受信器をセンターコンソール付近に設けること。
- 4 無線スピーカーの車外 ON/OFF スwitch を 10 連操作スイッチに設けること。
- 5 車外スピーカーを、車両後部及び左右ポンプ操作部に各 1 個を埋め込みにより取り付けること。
- 6 無線送受信器、AVM、車外設定端末装置を収納する埋込型ボックスを車両左右ポンプ操作部に設け、それぞれ取り付けること。
- 7 車内スピーカーを、音声聞き取りやすく、かつ乗車隊員の動作の支障のない B ピラー付近に左右各 1 箇所取り付けること。
- 8 キャブ内部へのアンテナ引き込み口は雨水等浸入防止措置をすること。
- 9 アンテナの取り付け位置は、送受信に支障ない箇所に取り付けること。
- 10 本部が支給する機器以外の機器及び配線等は、全て新品を取り付けること。

第 17 塗装および記入文字

- 1 塗色は、次のとおりとする。
 - (1) キャビン及び車体は朱色とし、塗料は揮発性有機溶剤削減、環境負荷物質を一切含んでいない等の環境に考慮した塗料を使用すること。また、シャッター外面の塗色は、キャビン及び車体と同色とし、塗色が剥離しにくい方法で塗装すること。
 - (2) サイドパネルの赤色点滅灯及び作業灯取り付け部分は、黒色塗装とすること。
 - (3) 各ステップはアルミ縞板の場合、地色にすること。
 - (4) ポンプ室上面、塔体バケット収納スペース床面は、アルミ縞板の場合、地色とすること。
 - (5) 水槽外装は黒色塗装とすること。

- (6) 車両下回りは、黒色（アンダーコート）塗装とすること。
- (7) ポンプ操作部は赤色塗装とすること。
- (8) 各ボックス内はシルバー塗装とすること。
- (9) 配管塗装は動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令とすること。
- (10) ボールコックは銀色塗装とすること。
- (11) FRP パーツは、赤色ゲルコート加工または赤色塗装とすること。
- (12) 塔体装置は、ブーム伸縮部、水路管伸縮部、配線及び付属品を除き、白色塗装とすること。
- (13) ブーム側面白色塗装周囲は、黄色蛍光塗装または黄色反射材加工を施すこと。
- (14) バスケットは、白色塗装を施し、上部周囲手摺及びバスケット下部側面は、黄色蛍光塗装または黄色反射材加工を施すこと。

2 塗装要領

入念に落錆し、防錆及び素地調整を施し、上塗りを3回以上施すこと。

3 記入文字

- (1) 文字等の下記のとおりとし、サイズ等詳細は別途協議とする。

記入する文字	記入する場所	文字色	書体
長泉 32	フロント面左側	白色(黒縁)	丸ゴシック
富士山南東消防本部 Mt.Fuji Southeast F.D.	キャブ後部ドア	白色(黒縁) 白地赤抜き	丸ゴシック Impact
長泉 32	キャブ前部ドア	白色(黒縁)	丸ゴシック
長泉 32	ルーフデッキ	黒色	丸ゴシック
長泉 32	車体後部下部中央	白色(黒縁)	丸ゴシック
長泉署	標識灯	黒色	丸ゴシック
32 NAGAZUMI	左右側面後部 シャッター	文字 黄色(黒縁) ----- 数字 白色(黒縁)	Impact
Mt.Fuji Southeast F.D. Various Fighter	左右側面中央 シャッター	白色(黒縁) 白地赤抜き	Impact
Call 119	左右ポンプ室 シャッター	青地白抜き	Impact
Mt.Fuji Southeast F.D.	ブーム側面(左側)	青色(黒縁)	Impact

※ 別図 記入文字配置例図参照

※ 塔体ブーム上部及び標識灯を除き、すべて再帰反射材基準に満たない反射材を用いること。

- (2) 車両側面及び後部に約 76 mm幅の再帰反射材（赤）を帯状に入れること。
- 4 次に掲げるものについては、良質のクロムメッキを施すこと。ただし、クロムメッキを施すことのできない部分はすべて塗装を行い、地肌露出部分がないようにすること。なお材質が、アルミニウム、ステンレス等でクロムメッキ処理が必要でないものを除く。
 - (1) 吸水口、放水口、中継吸口及び結合金具類
 - (2) 手摺及び握り棒類
 - (3) 各種操作レバー
 - (4) その他砲金部分

第18 取付け品、装備品及び付属品

- 1 取付け品、装備品及び付属品は、別表のとおりとする。なお、やむを得ず変更する場合は本部と十分協議し決定すること。
- 2 取付け品、装備品及び付属品は、JIS 規格及び関係法令等の規格及び基準に適合したものであること。
- 3 消防用ホースのメス金具側に本部が指定する名入れをすること。
- 4 装備品及び付属品は、可能な限り「長泉消防署」と記入すること。