

# 新発田消防署はしご付消防自動車仕様書

(先端屈折式 35m)

令和 7、8 年度

新発田地域広域事務組合消防本部

## 新発田消防署はしご付消防自動車仕様書

### 1. 総則

- (1) この仕様書は、新発田地域広域事務組合消防本部（以下「発注者」という。）が購入する新発田消防署はしご付消防自動車（以下「車両」という。）の製作に関する一切に適用する。
- (2) 車両の製作は、本仕様書の定めるところによるほか、道路運送車両法及び道路運送車両の保安基準に適合し、緊急車両として承認が得られるものであること。
- (3) 受注者は、消防用車両の安全基準検討委員会が定める「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、環境対策のため 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。
- (4) 車両・装備及び付属品については、特に指定するもの以外、すべてメーカー純正品又は日本産業規格に適合した新品とし、各種関係法令に適合するものとする。また、塗装については、最上質の仕上げとする。
- (5) 受注者は、契約後仕様書詳細について発注者と協議を行い、製作承認図等を発注者に提出し、承認を得て製作に着手すること。
- (6) 受注者は、契約後製作にあたりこの仕様書に疑義が生じた場合は、発注者と協議し、承認又は指示を受けること。
- (7) 受注者は、製作にあたりこの仕様書を変更する必要がある場合には、発注者と協議の上、変更承認図を提出し、承認を得ること。
- (8) 受注者は、製作全般にわたり厳重な検査を実施すること。
- (9) 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。
- (10) 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

発注者が適当と判断する時期に、本仕様書、製作承認図書及び事前協議事項に基づき、艤装状況の確認、是正に係る指示、協議のため、受注者の製作工場において検査する。

#### ②完成検査

道路運送車両法及び道路運送の保安基準等関係法令に係る検査に合格適合し、消防自動車としての承認が得られた後、車両の外観、保安装置、装備品、積載品等の機能、性能、員数及び取り付け、積載状況について、発注者が納入場所において検査を行う。また、中間検査是正指示事項に基づく改修状況についても検査する。なお、完成検査は、すべての工程が完了した時点とし、納車期限までに補修又は調整できる余裕日数を考慮すること。

③その他

製作途中において検査する必要がある場合は、上記以外に検査を実施することがある。

(11) 納期は、次のとおりとする。

納期：令和9年3月24日

納入場所：新発田市中田町3丁目

新発田地域広域事務組合消防本部

(12) 補足

①保証：車両及び積載品等すべての保証期間は、メーカーの定めた期間とし、保証期間の定めのないものについては納入後1年間とする。また、設計不良及び材質不良等に起因する不都合箇所発生の場合は、保証期間を問わず、文書で理由を添え、受注者の責任において早急かつ無償で修理又は部品交換を行うこと。

②登録諸費用：車両登録（車庫証明、緊急車指定申請書を含む）及び回送納入等は、経費を含めすべて受注者の責任において行うものとする。ただし、リサイクル料、自動車重量税及び自賠責保険は、発注者が別途負担するため、入札金額に含まないものとする。

③無償点検整備：受注者は納車後1,000km又は1か月経過後にシャシディーラーによる無償点検（エンジンオイル及びエレメント交換含む）を実施するものとする。ただし、この時期については本車両の使用状況及び運用状況に応じて変更することがあるため、詳細については発注者と別途協議することとする。

④講習：「消防用車両の安全基準について」に基づき、受注者は、安全操作技能講習及び点検整備講習について発注者に対し、無償で2回以上技術指導を行うこと。

(13) 仕様書に記載のない事項については、発注者と協議の上決定すること。

(14) その他

①本仕様書に記載のない事項で、メーカーの公表した仕様及び艤装については、施すこと。

②型式等（付属品・部品含む）に変更が生じた場合（製造中止を含む）は、発注者の承認を得て同等以上の性能、装備を満たす新型の型式とすることができる。

③納車時は燃料を満載すること。

## 2. 提出書類

### (1) 承認図書

受注者は契約後、速やかに発注者と車両製作上の協議を詳細に行った上で、次の書類を製本提出し、車両製作の承認を受けること。

・製作承認図書一式（A4ファイル）3部

- ①製作工程表（納車までの日程含む）
- ②艤装5面図
- ③キャブ内艤装図
- ④配管系統図
- ⑤動力伝達要領図
- ⑥電気配線図
- ⑦諸元明細書
- ⑧ボックス内配置図
- ⑨センターコンソール図

(2) 完成図書

受注者は、車両納入時に次の書類を製本し提出すること。

・完成図書一式（A4ファイル）3部

- ①完成図（5面図）
- ②自動車検査証の写し ※車両登録後直ちに発注者にデータ送付すること。
- ③工程写真（製作中工程及び試験実施工程）
- ④はしご性能試験成績表
- ⑤受託試験合格及び安全基準適合プレート写し
- ⑥車両安定傾斜角度測定検査書
- ⑦重量測定表
- ⑧改造自動車等審査結果通知書写し
- ⑨新規登録時に運輸支局に提出する改造概要等説明書又は新規検査等届出書の写し

(3) 各種保証書（A4ファイリングしたもの）1部

(4) 取扱説明書等

- ①自動車、装備品取扱説明書 各3部
- ②積載資機材取扱説明書一式 各3部
- ③はしご取扱説明書（オペレーションマニュアル、メンテナンスマニュアル）3部
- ④パーツリスト 3部
- ⑤整備点検要領書 3部

(5) 納品書（内訳書含む）1部

(6) 緊急時連絡先、担当者名等を明記したアフターサービス体制の概要書類 2部

(7) その他発注者が指示するもの（必要部数）

- (8) 納入時の提出書類及び車両付属の資機材一覧（写真付）についてはA4版ファイル（見出し付き）に綴ったものと、それをデータ（PDFファイル）としてDVD若しくはCDに取り込んだものを提出すること。

### 3. 車両の概要

#### (1) 制作概要

本車両は、3.5m級はしご付消防自動車であり、はしご固定式伸縮水路、リフタ装置、固定式バスケット装置等を装備し、高低差のある場所からの救出及び固定式バスケット装置に設けた遠隔操作式のノズルによる放水並びに隊員によるバスケット内放水（消火活動）に使用するもので、長期間に渡りこれらの使用に十分に耐え、すべての関係法令と「消防用車両の安全基準について」に適合し、さらには、緊急時においても安全かつ迅速、確実に使用可能な構造、強度及び機能を有するものであること。

- (2) 車両構成車両は、車台（シャシ）に次の艀装をする。

① 3.5m先端屈折式はしご

（固定式バスケット装置、リフタ装置、はしご固定式伸縮水路付）

② 遠隔操作可能な放水装置

③ 梯体基部操作部

④ 資器材用収納ボックス

⑤ 照明装置

⑥ 警光灯及びサイレン（高照度LED、電子サイレンアンプ含む）

⑦ 消防専用電話装置類

⑧ 車両取付品

⑨ 文字等の表記

⑩ 塗装

#### (3) 仕様一般事項

本車両は、この仕様書に掲げる仕様を上回る強度、耐久性及び機能を有すること。なお、走行中の振動、操作等に十分耐え得る構造にするとともに、走行及びアイドリング時にビビリ音等の発生しない構造とすること。

・ 使用材料及び材質

① 使用される材料は、耐蝕性に優れたもの又は必要に応じ防蝕処理が施されたものであり、難燃性に優れたもの及び経年変化の少ない素材を適正に選定すること。

② 使用材料及び部品は、すべて新規製品又は新品とすること。

③ 本車両に使用する材料及び部品は、特に指示するものを除き日本産業規格品を使用すること。ただし、ボルトナット類はステンレス製ISOねじ又はこれに

準ずるものを使用すること。

- ④プラスチック類は、原則として難燃性のものを使用すること。
- ⑤ゴム製品は、原則として耐油性の合成ゴムを使用すること。

#### 4. 構成品

車両、装備品及び資機材は、すべて新品とすること。また、記載の 32. 標準取付品及び付属品、33. 規格取付品及び付属品に、新規製品が生産された場合は、発注者と協議し、新規製品を納入すること。

#### 5. 標準取付品

標準取付品又は装備品は、すべて納入すること。ただし、この仕様書で指定したものと重複するものについては、発注者と協議し除くことができるものとする。

#### 6. 銘板

次に掲げる事項を見やすい箇所に容易に消えないように表示すること。なお、取付位置は、別途協議すること。

- (1) 製造に関する銘板
- (2) 主要諸元に関する銘板
- (3) 操作に関する銘板
- (4) 取扱方法の概要及び注意事項に関する銘板
- (5) 各スイッチ類には、名称及び「ON・OFF」の表示をすること。
- (6) 計器類には、名称を表示すること。
- (7) バルブ及びコック類には、名称や開閉方向を表示すること。
- (8) 操作装置には、名称や操作方向を表示すること。
- (9) 各灯火及びスイッチには、保護枠を設けること。

#### 7. 点検口

車両の重要な点検箇所及び主要な部分の点検整備に関して、工具類を使用するためのスペースを確保するとともに、必要箇所には点検口又は点検扉を設けること。

#### 8. 使用シャシ

- (1) 使用シャシは、「消防ポンプ自動車の機関及び車台一覧表」（日本消防検定協会調べ）に掲げるもの又はこれらと同等以上の強度及び耐久性を有する国産の消防車専用シャシを使用すること。
- (2) 使用シャシは、令和7年度に製造され、最新の自動車排出ガス規制の強化（ポスト新長期規制）に適合したものとする。

(3) 使用シャシは、10t 級後輪 2 軸で 4 輪操舵方式とする。

通常走行最小回転半径	8.0m 以内
4 輪操舵時最小回転半径	7.2m 以内

(4) 4 輪操舵への切換はボタン式操作によりワンタッチで切換ができるものとする。

(5) シャシエンジンの最高出力は 279kW (380PS) 以上とする。

(6) 使用シャシは、次の機能及び装置を装備する。

- ①変速装置：レバー式前進 5 速オートマチックミッション
- ②制動装置：フルエアー式、ABS 付
- ③ディスチャージ式ヘッドランプ：シャシメーカー純正
- ④全扉パワーウインドウ及び集中ドアロック：シャシメーカー純正
- ⑤オルタネータ：24V150A 以上
- ⑥乗車定員 6 名（前部 2 名、後部 4 名）
- ⑦操舵装置 パワーステアリング方式で 4 輪操舵（4WS）
- ⑧タイヤ スタッドレスタイヤ
- ⑨バッテリー 145F51 以上×2（レール引出式）
- ⑩燃料タンク 145L 以上
- ⑪パワーウインドウ（全席）
- ⑫集中ドアロック
- ⑬電動格納式サイドミラー（助手席）
- ⑭補助ミラー（助手席）

(7) シャシ取付け品及び付属品は以下のとおりとする。

- ①エンジン回転計、エンジン油温計、エンジンアワーメーター（各 1 個）
- ②後退警報器（音声又はブザー式 ON/OFF スイッチ付き）
- ③全座席シート防水性能（ビニール素材）
- ④エアコンディショナー
- ⑤時計付き AM・FM ラジオ
- ⑥アイドルアップ装置
- ⑦各種灯火類
  - (ア) LED ヘッドランプ若しくはディスチャージヘッドランプ 一式
  - (イ) LED フォグランプ 一式
  - (ウ) バックランプ 一式（左右各 1）
  - (エ) 車両サイドウインカー 一式
  - (オ) サイドフラッシャーランプ一式
  - (カ) エンジンルームランプ 一式
  - (キ) その他シャシに標準装備されるもの

(8) 牽引フック（前後各 1 式、抜け止め付き）

- (9) タイヤチェーン (ケース付き)
- (10) サンバイザー (運転席、助手席)
- (11) サイドバイザー (全席)
- (12) フロアマット (前後)
- (13) 自動車標準工具 (ジャッキ含む)
- (14) 泥除け (前後輪)
- (15) 車両後方確認用モニタ (法規対応品) 一式  
後退時はバックカメラと連動すること。
- (16) 車両接触防止コーナーセンサー (フロント、リア ON/OFF スイッチ付き)
- (17) 右左折時警報器 (音声アラーム ON/OFF スイッチ付き)
- (18) バッテリーメインスイッチ
- (19) バッテリーボックス
- (20) 艀装用ヒューズボックス
- (21) オイルパンヒーター

## 9. キャブの構造

### (キャブ外部)

- (1) キャブ及びキャブ後部ボデーは防錆面を考慮し、可能な限りFRP素材で形成すること。
- (2) キャブ上部にキャブ一体型LED式赤色警光灯2個、標識灯2個を取付けること。また、電子サイレンスピーカー1個、モーターサイレン1個をキャブ上部に取付けること。なお、標識灯の点灯については、シヤシ夜間照明と連動すること。(詳細については別途協議)
- (3) キャブ上部はアルミ縞板を張り、別途指示する表示(対空表示)を付けること。
- (4) フロントガラスは、前方視界拡大・大型合わせガラスで、ワイパーは間欠機能付とすること。
- (5) キャブ昇降用ステップはエアシリンダ展開式とし、各ドアに設けること。なおこの昇降ステップはアルミ縞板張りとし、各ドアの開閉に連動して自動で展開収納する構造とするが、安全装置として、トランスミッションが「ニュートラル」でパーキングブレーキが「ON」時のみに各ドアと連動して展開すること。
- (6) キャブフロントパネル中央付近に、直径150mmの消防章を取付けること。
- (7) フロントウインド上部及び下部にグリップを取り付けること。
- (8) フロントバンパーは中央部をアルミ縞板張りとし上部に乗れる構造とすること。
- (9) フロントバンパー前面に埋め込み式赤色補助警光灯を2個取付け、バンパー両サイドには赤色補助警光灯を2個取付けること。また、赤色警光灯に連動し作動すること。

- (10) バンパーにコーナーセンサーを設けること。(フロント及びリア左右) なお、赤色警光灯と同時設置が困難な場合には、発注者と協議すること。

(キャブ内部)

- (11) 座席は、前2席、後4席とすること。
- (12) キャブ内の配線は、美観を損ねないように配線すること。
- (13) 前部座席中央部に、コンソールボックスを設け、操作が容易に行えるように、次に掲げる各装置の電装用スイッチ類等を取付け、銘板を付すこと。(取付け位置については別途協議)
- ① 盤面灯
  - ② 10連スイッチボックス
  - ③ 音声合成式電子サイレン
  - ④ モーターサイレンスイッチ (自動吹鳴装置付)
  - ⑤ 電子サイレンアンプ用マイク掛け
  - ⑥ 車載型無線機・AVM (移設)
  - ⑦ AC100Vコンセント4口
  - ⑧ オイルパンヒーター切替スイッチ
- (14) 助手席にLEDフレキシブルマップランプを設けること。
- (15) 運転席及び助手席は、通常のシートとし座面には上質のビニールを張ること。(取外し可能なもの)
- (16) 後部席は、空気呼吸器取付け装置(クイックホルダー)一体型シート4席を設け、ヘッドレスト付きとすること。なお、背もたれ部分は、空気呼吸器未使用時、背もたれ部分を覆うことができ、取り外しが容易に行えるパッドを装着したものとすること。座面には上質のビニールを張ること。また、座席下部は収納庫として使用できる構造とすること。
- (17) 後部席の背もたれ部の呼吸器取付け位置付近に、面体掛けフックを4箇所以上取付けること。
- (18) 後部座席の前方にステンレス製の手摺を取付けること。手摺はS字フックを左右4個ずつ取付けること。また、その中央部にステンレス製ボックス(A3版地図入れ)を取付けること。
- (19) キャブ乗り込み時、塗装部に接触する箇所にはアルミ製の保護板を取付けること。また、昇降を補助する手摺りを設けること。
- (20) キャブ内天井に、埋め込み式大型LED室内灯を2箇所設けること。
- (21) 運転席から操作しやすい位置にバッテリーメインスイッチを設けること。
- (22) 点検交換が容易な場所に艀装用ヒューズボックスを設けること。
- (23) キャブ内に700W以上の正弦波インバーター本体を取付け、AC100V出力コンセント(4口以上)をコンソールボックス付近に設けること。

- (24) AC100Vの電源により、シャシ積載のバッテリーに自動的に充電する装置を取付けること。(バッテリー管理器)なお、露出部分は保護カバーを設け、過充電防止装置付きとし、運転席側の支障とならない位置にマグネット式のコンセントを設け、コードはケーブルで長さ10m以上とすること。
- また、コード接続時、キャブ内に取り付けたAC100V出力コンセントが使用でき、エンジン始動中はインバーターからの電源とする自動切換え構造とすること。また、キャブ内に設けたスイッチを切り替えることにより、オイルパンヒーターが使用できる構造とすること。上記の給電状況が判別できるランプをコンソールボックスに設けること。(設置位置、取付方法については別途協議)

## 10. 諸元及び性能

### (1) 諸元

規格地上高	約 35m
屈折部はしご長さ	2.54m
起立角	-10° ~75°
屈折角	約 80°
はしご段数	5 段
横棧間隔	300mm

使用範囲 (範囲はバスケット前面までの距離とする)

アウトリガ張出幅 (車体中心から片側ジャッキ中心) 前 : 2.35m以上 後 : 2.50m  
以上の場合

モード	バスケット+180 kg		バスケット+270 kg		バスケット+400 kg		バスケットリフタ 同時使用	
	傾斜角度	作業半径	傾斜角度	作業半径	傾斜角度	作業半径	傾斜角度	作業半径
傾斜角度	0° ~7°	16m	7° ~11°	15m	0° ~7°	15m	7° ~11°	14m
作業半径	16m	15m	15m	14m	11m	11m	11m	使用不可

ただし、使用範囲はアウトリガの張出幅に応じて、0.2m毎最大の使用範囲が設定できるものとする。

### (2) 性能

はしご作業所要時間は油圧ポンプ回転速度 1,200r.p.m以下で次のとおりとする。

作業	所要時間
起梯 (収納状態から最大起立まで)	約 50 秒
伏梯	約 50 秒
伸梯	約 50 秒
縮梯	約 50 秒

旋回	約 60 秒
先端屈伸 (80° より屈伏よりはしご一直線まで)	約 50 秒
先端屈折 (はしご一直線より 80° 屈伏まで)	約 50 秒

(3) 能力

バスケット許容積載質量	400kg
リフタ許容積載質量	300kg
バスケット+リフタ同時使用時許容積載質量	合計 400kg
リフタ上昇スピード	0.5~1.0m/ s
リフタ下降スピード	0.5~1.5m/ s
連続降下許容質量	22.5kg/m

11. はしご構造

- (1) はしご本体は国産の高張力鋼材を使用しており、箱型・パイプ等の閉断面部材を電気溶接によってトラス構造に組立てたものとする。また、軽量でかつ静荷重、ねじれ荷重に対して十分な強度を有するものとする。
- (2) はしごは、使用範囲内で起伏・伸縮・旋回のいかなる操作を行っても、大きな騒音や振動等の異常がなく、安全で円滑な動作ができるものとする。
- (3) はしご本体の各部にローラ及びパット材を設置し、はしごの伸縮が円滑に行えるものとする。
- (4) はしご本体の横棧の外周は、合成ゴム製の滑り止めを取付けるものとする。
- (5) はしごの最上段先端付近に控え綱用環を装備するものとする。
- (6) はしご本体の最上段先端はバスケット使用時、その全領域においてバスケット内搭乗員と干渉しない構造とする。

12. はしご駆動油圧機構

- (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、はしごの起伏・伸縮・旋回・リフタ昇降・傾斜矯正及びアウトリガ・ジャッキ操作を行うことができるものとする。
- (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・アウトリガ用切換弁又はターンテーブル中央の旋回接手を通り起伏・伸縮・旋回・リフタ用切換弁に送られる構造とする。これらの切換弁の操作により各動作を行う構造とする。(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 (はしごが動作していない時) には、油温の上昇を防止するため、油圧ポンプの吐出量を最小に抑えるように制御する構造とし、油圧ポンプ吐出側には安全弁を設け、以下の最大油圧をこえないように

調整するものとする。なお、作動油を強制冷却する方式（オイルクーラー等）は作動油の劣化防止の点から用いないこと。

常用最大圧力	20MPa 以下
--------	----------

### 13. 補助油圧ポンプ

シャシエンジン又は主油圧ポンプが故障した場合でも、はしご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装備し、手動切換弁により収納操作ができる構造とする。

### 14. ジャッキ・アウトリガ装置（車両支持装置）

- (1) 車両の前後にH型張出式のアウトリガ・ジャッキ装置を設け、ジャッキを車両の前後左右に張出すことができ、はしご操作時の安定が図れる構造とする。

ジャッキ最大張出幅 (ジャッキ中心間)	前：約 4.7m
	後：約 5.0m

- (2) アウトリガは4本とも個別に操作ができ、任意の位置に張出すことができるものとする。なお、ジャッキは4本同時操作ができる構造とする。
- (3) 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。
- (4) ジャッキ油圧回路には減圧弁を設け、ジャッキの接地面とピストンロッドは自在関節で結合し、車両を無理に持ち上げない構造とする。
- (5) アウトリガが張出す部分には、夜間でも判別できる様にスコッチテープによりマーキングをすること。また、その先端には警告灯を設けるものとする。
- (6) アウトリガの張出幅に応じて、0.2m毎最大の使用範囲が設定できるものとする。
- (7) アウトリガを貼り出さなくとも前方向左右15°、後方向左右15°の範囲では最大の使用範囲で操作できること。
- (8) アウトリガの張出量は、車体後面に設けた液晶ディスプレイで確認できること。

### 15. 自動傾斜矯正装置

斜板を重ねることによりターンテーブル上のはしごの傾斜を全方向に対して最大11°まで水平に自動矯正できるものとする。作業半径は傾斜に合わせた2段階の0°～7°、7°～11°とし、傾斜角度が7°を超えて使用する際には、アウトリガの張出幅は最大でのみ使用が可能なこととすること。なお、自動矯正ははしご収納状態で行えるものとし、矯正完了後はロックピンにより機械的に自動固定する構造とする。また、安全のためはしご操作時には傾斜矯正を行わないこと。

### 16. 起伏装置

- (1) 梯体フレームと支持フレーム及びこれらのフレームを繋ぐ2本の起伏用油圧シリンダにより構成され、梯体フレームにはしごを取付ける構造とする。
- (2) 起伏レバーを操作して、起伏シリンダに圧油を送ることによりはしごの起伏を行うものとする。

#### 17. 伸縮装置

- (1) はしご最下段に2本の伸縮用油圧シリンダを固定し、はしご各段とシリンダ両端に設けたプーリにワイヤーロープを取付けてはしごを伸縮する構造とする。
- (2) 伸縮レバーを操作して、伸縮シリンダに圧油を送ることによりはしごの伸縮を行うものとする。
- (3) 起伏角度が低い場合でも縮梯ができるように引戻し装置を設けること。

#### 18. 旋回装置

- (1) はしごは起伏装置とともにターンテーブル上に取り付けられるものとする。
- (2) ターンテーブル内側には大歯車が形成されており、ターンテーブル上面に設けられた旋回用減速機付油圧モータに付けられた小歯車と組合せて旋回装置を構成するものとする。
- (3) 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。なお、減速機にはメカニカルブレーキを設け、他力によってはしごが旋回しないものとする。

#### 19. 屈折装置

- (1) はしご最上段の屈折段後端と根本段の左右2本の屈折用油圧シリンダで連結し、操作レバーを操作することによりシリンダに圧油を送り、ピストンロッドを伸縮してはしごの屈折を行う構造とする。
- (2) 屈折用油圧シリンダは左右の上親骨の下に配置し、はしご内の人員移動を妨げない構造とする。
- (3) 屈折段のキャブへの落下を防止するため、はしご収納状態では屈折段を機械的に固定する構造とする。
- (4) バスケットへの移動がスムーズに行えるように手摺を設ける。なお、はしごの屈折角度に応じて手摺も自動的に角度を変える構造とする。
- (5) はしご屈折部長さは2.54mとする。

#### 20. 操作装置

- (1) はしご基部操作装置は、車両右側ターンテーブル上に座席型操作装置を設け、起伏・旋回、伸縮、リフタ操作レバー及びはしご姿勢表示装置、各種スイッチ、

インターホン等のはしご操作に必要な装置を備えるものとする。

- (2) はしご姿勢表示装置は基部操作装置座席前面にタッチパネル式液晶ディスプレイを設け、アウトリガ張出幅に応じた作業半径と現在のはしご姿勢をコンピュータグラフィックス及び数値で表示できる構造とし、自動停止及び異常発生時その警報をディスプレイに表示すること。
- (3) 積載荷重モード切替、バスケットサーチライト操作、各種インターロック解除も基部操作部タッチパネル式液晶ディスプレイで行えること。
- (4) 現場でもすぐ取扱説明書を確認することできるよう、基部操作部タッチパネル式液晶ディスプレイに取扱説明書を表示できること。
- (5) 履歴再生機能を設け、再現しないエラーが発生した場合でも過去の状況が基部操作部タッチパネル式液晶ディスプレイで確認表示できること。
- (6) バスケット内操作装置は、バスケット本体内にボックス型操作装置を設け、2本の起伏・旋回、伸縮用操作レバー及びタッチパネル式液晶ディスプレイ、スイッチ、インターホン等の装置を装備し、バスケット内ではしご操作が行えるものとする。
- (7) バスケット内液晶ディスプレイには、はしごの状況を画像及び数値で表示でき、インターロックが働いた場合も、その警報を表示できること。
- (8) はしごの起伏・伸縮・旋回の動作は、同時操作ができる構造とする。
- (9) 下部操作装置は車体後面に配置し、作業姿勢操作、収納操作はジャッキ操作盤付近のスイッチで操作し、パネルスイッチ式液晶ディスプレイにより、ジャッキ・アウトリガの作業姿勢連動操作、ジャイロターンテーブル操作、バスケット展開・収納操作が可能な機能を有し、ジャッキ・アウトリガの張出状況、ジャイロターンテーブルの固定状況を表示できること。
- (10) 基部操作部、基部操作席及びバスケット操作部について、必要なカバーを備えること。
- (11) 使用についてのガイダンス、使用限界等に近づいた時のガイダンス及び異常発生時のガイダンス等の警告音等が音声ガイダンス機能（L-VAS）により、音声案内すること。なお、基部操作席及び車両後部にて手動でON・OFFできるスイッチを設けること。

## 21. リフト昇降装置

- (1) リフト用減速機付油圧モータによりワイヤドラムを回転し、ワイヤを巻取り・巻戻すことにより、はしご上面のリフトを昇降させる構造とする。
- (2) リフトレバーを操作して、リフトモータに圧油を送ることによりリフトを昇降するものとする。
- (3) リフトの使用は、はしご起立角  $40^{\circ}$  以上で行うものとし、バスケットと同時使用

できる構造とする。

- (4) ターンテーブルからはしごの最下段にタラップを設けて、リフトへ乗降できるものとし、はしご起立角度や旋回方向によらずに安全に乗降できるものとする。
- (5) リフトは、はしご屈折時には屈折中心手前で停止し、はしご一直線時は屈折中心を越え屈折段まで上昇可能な構造とする。
- (6) 色付きの自己確保用ポジションバーを設けること。(塗装場所、色については別途協議)

## 22. バスケット装置

- (1) はしご先端に固定式のバスケット装置を装備し、車両走行時はバスケットをはしご先端部に格納できる構造とする。
- (2) 起伏、伸縮及び旋回の操作は、バスケット内及びはしごの基部操作部において自由に行うことができ、基部の操作が優先するものであること。なお、バスケット内の操作装置は、バスケット内での消防隊員等の活動により誤操作しないように必要な措置をする。
- (3) 使用範囲において、平衡装置により床面を常に水平に保つことができるものであること。
- (4) バスケット平衡用油圧シリンダを設け、はしご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。
- (5) 建物内への進入が容易な構造であり、かつ、乗降に安全な構造とする。また、バスケット扉は、下方へ展開可能なタラップ式扉とし、前面左右に取り付けること。
- (6) バスケット装置の立席の床は、滑り止めを施した踏み板とする。
- (7) バスケット装置の手すりの高さは、1,100mm以上とする。
- (8) バスケット内と基部操作部との連絡ができる装置(通話装置)を設ける。
- (9) バスケット内には、搭乗員の安全確保のため、色付き自己確保用ポジションバーを数箇所設けること。(塗装場所、色については別途協議)
- (10) バスケット又ははしご最上段先端には、次のものを備える。
  - ①先端搭乗用ステップ
  - ②控え綱取付具 2個
  - ③自衛噴霧装置
  - ④電動式放水銃
  - ⑤橙色の灯火 2個
  - ⑥はしご先端照明灯 1個
  - ⑦バスケット内照明 (バスケット内部を有効に照射するもの)
  - ⑧通話装置
  - ⑨屋内進入用放水口 (65mm、50mmマルチ、圧力計・送水コック付き)

- ⑩救助用担架取付金具
- ⑪要救助者用引揚用金具（支点は、バスケット手摺より上部、詳細は別途協議）
- ⑫降下用フック
- ⑬感電防止装置
- ⑭照明用100V用コンセント 2口  
（車両左側ターンテーブル上の発電機収納庫から給電）
- ⑮バスケット底面 薄型照明装置 必要数
- ⑯照明器具用取付ステー 2箇所（32. 標準取付品及び付属品 番号8の照明器具を固定できるもの）
- ⑰バスケット先端カメラ及び監視モニタ装置を取付け、基部操作部の操作用モニタにバスケット撮影映像を表示できること。また、映像については専用タブレットでも確認できる構造とする。

### 23. 水路装置

- (1) 後部中継口より、旋回接手内水路を通り、梯体にアルミ製伸縮水路を設け、バスケット放水銃まで固定配管を接続し、起伏・伸縮・旋回・屈折時でも自由に放水できる構造とすること。
- (2) 梯体通路内を安全に歩行できるように水路は梯体下面に設けること。

### 24. バスケット放水銃

バスケット前面中央に下記諸元の電動式放水銃を設けること。放水銃の操作は基部操作部及びバスケット内で行えること。

ノズル起伏角（上向き）	90°（吐出可能60°）
ノズル起伏角（下向き）	45°
旋回	左右各15°
最大放水量	2,000L/min

### 25. 通話装置

はしご先端部、基部操作部、昇降装置との3者で連絡ができる装置を設ける。また、それぞれの間で通話が可能とする。

### 26. 安全装置

- (1) ジャッキインターロック装置  
はしご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。
- (2) はしご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、はしご操作ができる構造とする。
- (3) 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。

(4) はしご伸縮防止装置

油圧ホース及び配管が破損した場合でも、はしごが伸縮しない構造とする。

(5) はしご倒伏防止装置

油圧ホース及び配管が破損した場合でも、はしごが倒伏しない構造とする。

(6) はしご起伏軟停止装置

起伏レバーを急に離したり、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。

(7) はしご伸縮軟停止装置

伸縮レバーを急に離したり、伸縮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。

(8) 起伏障害自動停止装置

起操作中にはしごが障害物に当たった場合、安全弁により自動的にはしごを停止し、伏操作中にバスケットが障害物に接近した場合、非接触センサにより自動的にはしごを停止する構造とする。

(9) 伸長障害自動停止装置

伸操作中にバスケットが障害物に接近した場合、非接触センサにより自動的にはしごを停止する構造とする。

(10) 旋回障害自動停止装置

旋回操作中にはしごが障害物に当たった場合、安全弁により自動的にはしごを停止する構造とする。

(11) 使用限界自動停止装置

アウトリガの張出幅によって決められた使用限界にはしごが達した場合、自動的にはしごを停止する構造とする。

(12) 過荷重自動停止装置

はしご長さ、起立角による負荷とはしご先端にかかる負荷が大きくなった場合、警報を発して自動停止する構造とする。

(13) 傾斜自動停止装置

はしごの傾斜角が約2度以上になった場合、警報を発して自動停止する構造とする。

(14) はしご飛出防止装置

はしご収納時に自動的にはしご伸長を固定し、走行時に急ブレーキをかけたり、坂道を下る場合に、はしごが飛び出さない構造とする。

(15) リフタ自動停止装置

リフタは、安全のためにはしご先端に2段階の停止位置があり、リフタ昇降中にはしご屈折中心手前(第1限界)に達すると自動的に停止し、はしご一直線時に

は、第1限界を解除すると屈折段(第2限界)まで低速で上昇できる構造とする。  
また収納位置に下降する場合も低速になり自動的に停止するものとする。

(16) リフト落下防止装置

リフトを使用時においてリフトワイヤーが切断した場合、いかなる条件の場合においても自動的にブレーキが作動し、リフトの落下を停止する構造とする。なお、本装置に関しての自動とは落下防止装置に係る一切の操作を行わずに自動的に作動する装置を示す。

(17) 緊急停止装置

はしご基部操作装置、バスケット内操作装置及び車体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。

(18) 旋回固定装置

はしごが他力により、旋回しない構造とする。

(19) 車両支持飛出防止

走行中にジャッキ及びアウトリガが飛び出さない構造とする。

(20) はしご監視装置

操作時の安全性を確保するため、起伏・伸縮の検出は2重構造とし、はしご制御盤の異常を監視する構造とする。なお、使用限界停止装置が働かない場合であっても、はしごが使用限界付近に達すれば自動的にはしごを停止するものとする。

(21) キャブ保護装置

はしご倒伏・旋回操作により、はしごが車両に衝突する前に停止する構造とする。

(22) リフト飛出防止装置

リフトをフックで固定し、車両走行中やはしごを俯角に倒伏した場合でも、リフトが飛び出さない構造とする。

(23) 感電防止装置

バスケット内の隊員の感電を防止するため、送電線に近づいた場合に警報を発する装置を設けるものとする。ON・OFF、感度操作、警報表示はバスケット内液晶ディスプレイにて行えること。

(24) 制振制御装置

直梯時はしごに発生した揺れを検出し、瞬時に揺れを打ち消す制御を行うことではしごの揺れを抑制するものとする。通常の始動時や停止時に作動する軟始動や軟停止機能とは別に設けるものとする。

## 27. 操作制御機能

(1) メモリコントロール機能

基部及びバスケット操作部液晶ディスプレイ内に記憶・再生スイッチを設け、記憶スイッチを押すことで、操作したはしごの軌跡を記憶し、再生スイッチを押す

ことで、操作レバーを再生、逆再生方向レバーとして使用し、記憶した軌跡を正再生及び逆再生する制御装置を設ける。はしごの軌跡は基部及びバスケット液晶ディスプレイに表示できること。また、基部でのはしご軌跡表示は立体表示であること。

再生の速度は、レバーの操作量で可変できること。

記憶した全体のはしごの全体軌跡に対する、再生しているはしごの軌跡の割合を基部及びバスケットの液晶ディスプレイに表示できること。

(2) 垂直・水平制御機能

基部及びバスケット操作部液晶ディスプレイ内に垂直・水平制御スイッチを設け、このスイッチを押すことで、操作レバーとコンピュータ制御により、はしごが直状態である時、はしごを垂直上昇、垂直下降、水平前進、水平後退できる制御装置を設けること。

(3) はしご自動収納機能

基部操作部液晶ディスプレイ内にはしご自動収納スイッチを設け、このスイッチを押すことにより、コンピュータ制御により、はしごを自動ではしご受けに収納する制御装置を設けること。

28. 車両の構造及び艤装

(1) キャブは4ドアダブルキャブとする。

(2) キャブ及びキャブ後部ボデーは防錆面を考慮し、FRP素材で形成し、強度はECE. R29 (ルーフ強度) の規格をクリアしたものとする。

(3) キャブ内後部座席の背当てシートは緊急出動時の呼吸器装着の迅速性からポストロム製呼吸器内蔵型シートとし、空気呼吸器取付装置としてクイックホルダーを4基設けること。

(4) 前座席及び後部座席下部に予備ボンベ合計4本分の収納スペースを設ける。

(5) キャブ昇降ステップはエアシリンダ展開式とし、各ドアに設けること。なお、この昇降ステップは各ドアの開閉に連動して自動的に展開収納する構造とする。ただし、安全装置としてシャシのトランスミッションが「N」(ニュートラル) 若しくはキーOFFの状態ではパーキングブレーキON時に各ドアと連動して展開すること。

(6) キャブ内中央ダッシュボードは電子サイレンアンプ、各種スイッチ、無線アンプ等の電装品が埋め込み収納できるものとする。

(7) キャブ上面にキャブ一体型LED式赤色警光灯2個、標識灯2個を取付ける。また、電子サイレンアンプ用スピーカー1個はキャブ上部に取付ける。

- (8) キャブ上面には補強のためのアルミ縞板を張ること。
- (9) フロントバンパーには埋込式の LED 式赤色点滅灯を 2 個取付ける。
- (10) 車両後部は軽量化と十分な強度を得るため、アルミ型材用いた構造とすること。
- (11) 燃料タンクは地上から給油できる位置に取付け、容量は 145L 以上とする。
- (12) 車両にははしご駆動用の作動油タンクを設けること。なお、タンクの材質はアルミ材とし、軽量化されていること。
- (13) 床板及び各ステップはアルミ縞板で製作すること。
- (14) リヤエプロンには走行用灯火類及びステンレス製ナンバープレート用ブラケットを取付けること。
- (15) キャブ後方には、はしご受け支柱を設け、はしごを収納する部分には合成樹脂製ローラを装備すること。
- (16) キャブ後部左右と車両後輪後方左右にそれぞれシャッター扉式のボックスを設ける。
- (17) キャブ後部のシャッターボックス後面左右に展開式昇降はしごを設け、シャッターボックス及びキャブ上面に容易に昇降できるようにすること。
- (18) 後方確認拡声装置（バックトーク）を車両後方に取り付け、キャビン内部機関員と後方の誘導員がマイクから誘導員が相互に会話が可能で可能な構造とすること。
- (19) 梯体操作装置部（作業デッキ部）上面は、アルミ縞板張りとし、最後部左右に保護枠付き後端灯を設置し、車両スモールライトと連動すること。

## 29. 塗装及び記入文字

- (1) 車両の鋼材部分は錆落としの上、プライマー、パテ、サフェーサにより下地処理を行い、充分乾燥させ赤色ウレタン塗装により 3 回以上の塗装を行うこと。塗料は VOC（揮発性有機溶剤）削減、環境負荷物質（鉛など）を一切含んでいない等の環境を考慮したハイソリッドウレタン塗料を使用すること。
- (2) はしご本体はサンドブラストにて錆落としを行った後、亜鉛メタリコン溶射を施し表面を銀色塗装すること。
- (3) 床板、ステップ等のアルミ縞板部分は地色のこと。
- (4) 車両下回り及びジャッキ・アウトリガは黒色塗装のこと。
- (5) 車両左右及び標識灯には指定の文字を記入する。（詳細については別途協議）
- (6) 文字書き等
  - ①キャビン左右ドア部に別途指示する文字を表示すること。
  - ②キャビン前部、車両側面、車体後部及びはしご装置に別途指示する文字を表示すること。
  - ③キャビン上部に別途指示する文字を対空標識表示すること。
  - ④バスケット底面に、発注者指定のデザインで塗装及びシールを貼り付けること。

⑤文字書き等の種類、大きさ及び色等、詳細については、契約後に協議指示する。

### 30. サイレン及び灯火類

- (1) 電子サイレンアンプ本体、モーターサイレンスイッチ、集中スイッチ操作盤は、前席中央部センターコンソール付近に取付けること。(取付け位置については別途協議。) 電子サイレンは、サイレンアンプ内蔵の広報用メッセージをスピーカーから広報できるようにし、電子サイレンとモーターサイレンの電源線は単独配線とし別系統で配線すること。モーターサイレンは、助手席側の操作しやすい位置にスイッチを取り付ける。なお、自動断続吹鳴機能付及び連続吹鳴機能付とする。
- (2) 集中スイッチ操作盤に、車両の状況（P T O作動、シャッターの開閉等）が確認できる確認灯を設けること。また、夜間において、集中スイッチ操作盤の表示が分かるように設置すること。(確認項目については別途協議。)
- (3) 各灯火類のスイッチは集中操作ができ、当該表示をすること。
- (4) 灯火類の各種配線等は、耐熱及び損傷防止等を考慮した配線保護措置を講ずること。
- (5) 車両各部に取り付ける赤色補助警光灯はL E Dとし、キャブ上部の赤色警光灯と連動して点滅すること。(取付位置については別途協議。)
- (6) 車両各部に取り付ける作業灯はL E Dとする。(取付位置及び操作部については別途協議。)
- (7) 車両各部に取り付ける照明灯はL E Dとし、夜間作業に支障のある個所に設けること。(取付位置及び操作部については別途協議。)

### 31. 消防無線電話装置・車両運用端末装置

- (1) 消防用デジタル無線電話装置を新設すること。
- (2) 車両運用端末装置を発注者が指示する既存車両から移設すること。
- (3) センターコンソール部に、無線機本体、ハンドセット、車両運用端末装置表示部を取り付けること。
- (4) キャビン内に無線用スピーカーを設けること。
- (5) 車外無線装置（ハンドセット、スピーカー）は、操作部シャッターの左右付近に設けること。
- (6) アンテナを別途指示する位置に取付けること。
- (7) 本装置の取り付け及び移設は、アフターメンテナンスを考慮し、発注者が指定する業者（エフテクニクス株式会社）により行うこと。  
登録に関する一切の経費（携帯無線機含む）については受注者が負担すること。

32. 標準取付品及び附属品

(1) 装備品

No	品名	内容	個数
1	エンジン室内灯	MYSB-L9-W LED灯	1個
2	路肩灯	MYSR-L9-W LED灯	2個
3	油圧計	基部操作部 主回路用	1個
4	使用限界及び過荷重警報器		1式
5	リフタ使用限界警報器	2段式	1組
6	許容範囲表示計	液晶ディスプレイ	1式
7	インターホン	はしご基部-バスケット、はしご基部-リフタ	1組
8	バスケットサーチライト	LED式 拡散	1個
9	先端表示灯	橙色 (バスケット) LED灯	1式
10	バスケット放水銃	電動式放水銃	1基
11	旋回收納指針	はしご支柱部	1組
12	リフタ昇降タラップ		1式
13	感電警報装置	バスケット操作部	1組
14	バックライト	LED式	2個
15	サイドバイザー		1式
16	泥除け		1式
17	車両全高検知棒		1本

(2) 附属品

No	品名	内容	個数
1	ホーススパナ	65A	1個
2	移動灯		1個
3	補修用ラッカー	赤色	1個
4	工具	シャシ付属品	1式
5	オイルポット		1個
6	控え綱	ロープ径12mm 長さ45m	2本
7	タイヤ敷板	合成樹脂製	4枚
8	作動油こし器	じょうご式	1個
9	オイルスプレー		1本
10	グリスガン	先端ホース式	1本
11	エレメント	リターンフィルタ用	1個

33. 規格取付品及び附属品

## (1) 計器

No	品名	内容	個数
1	伸長計	液晶ディスプレイ	1式
2	起伏角度計	液晶ディスプレイ	1式
3	傾斜角度計	キャブ内(全方向型)	1個
4	水準器	丸型(気泡式) 基部操作部	1個
5	使用時間計	キャブ内	1個
6	風速計	表示：はしご基部操作部、バスケット操作部 センサ：バスケット部	1組

## (2) 取付品及び取付装置

No	品名	内容	個数
1	エンジン回転計	シャシ純正	1個
2	エンジン油温計	シャシ純正	1個
3	赤色警光灯・点滅灯	LED式 MH2-B280 大阪サイレン製 車体前面 LFA150 大阪サイレン製 バンパー側面 LFA100 大阪サイレン製 車体側面 LFA300 大阪サイレン製 車体後面 LFA150 大阪サイレン製	1組
4	電子サイレン	TSK-D152 50W、スピーカー1個付	1式
5	照明灯	車体部左右 LED式	1個
6	後退警報器	シャシ標準	1式
7	標識灯	黄色 LED キャブ内に埋込	2個
8	集中操作スイッチ	SBW-100 10連スイッチ	1式

## (3) 軽微な変更として備えることができる取付品及び取付装置

No	品名	内容	個数
1	電動サイレン	大阪サイレン製 6 SA型	1式
2	オイルパンヒーター	シャシ純正	1個
3	スタッドレスタイヤ	常時装着	
4	作業灯	車両側面 LED式(シャッター上部1個、リアフェンダー部1個) 車両後部 LED式	1式
5	流量計		1個
6	自衛噴霧装置	車両左右、バスケット	適宜
7	車外無線送受信器取出し口	車両後部・基部操作部	2か所

## (4) 備えなければならない附属品

No	品名	内容	個数
1	とび口	1.8m 軽量	2本

2	金てこ	Φ25 長さ850mm	1丁
3	剣先スコップ	柄：木製	1丁
4	車輪止	ゴム製	2組
5	消火器	ABC 6kg入り（モリタ製）自動車用	1本
6	照明器具	発動発電機 100V×2.3kVA 60Hz	1台
		投光器	2個
		三脚	2脚
		コードリール 30mキャブタイヤケーブル付	2個
7	ジャッキ敷板	合成樹脂製（マグネット式）	4枚
8	安全ベルト	ペツル アストロ ボッド ファスト 国際バージョン アブソービカ-Y MGO 国際バージョン (150フレックス)	5組
9	絶縁手袋	YS-101-21-1（ヨツギ）	4双
10	65mmホース 1.6Mpa	キンパイホース65sp-aya-A ネーム入り	10本
11	50mmホース 1.6Mpa	キンパイホース50sp-aya-A ネーム入り	10本

(5) 軽微な変更として備えることができる附属品

No	品名	内容	個数
1	タイヤチェーン	シングル、ダブル	各1組
2	分岐管	MC分岐ボールバルブ WB65MC	2個
3	ホースブリッジ		2組
4	斧	弁慶	1個

(6) その他

No	品名	内容	個数
1	伸縮式カラーコーン		4個
2	LED合図灯	FRT pro	4個
3	拡声器	レイニーメガホン タフPlus 6Wサイレン音付	2個
4	特定小電力無線機	SR70Aイヤホンマイク付き	4個
5	熱画像カメラ	FLIR K2	1個
6	距離測定器	マキタ LD050P	1個
7	高低圧検電器	伸縮式 HSS-6B1	1個
8	活線接近警報器	HXA-6	4個
9	個人携帯警報器		4個
10	携帯投光器	ファイヤーバルカン180F	4個
11	携帯用破壊器具	トップマン	2個

12	要救助者用ヘルメット		4個
13	要救助者用腰ベルト		4個
14	バスケット担架	タイタン	1個
15	緩降機	35m以上	1個
16	水力換気ノズル	ヨネ製 コブラ	1個
17	ストップバルブ	ヨネ製 B050	2個
18	ボルトクリッパー		1個
19	エンジンカッター		1個
20	反射ベスト	MV-S1「新発田広域消防」ネーム入り	5個
21	スノーブレード		1式
22	無線機ハーネス	デジタル無線機対応 アラミドラジオハーネスAM-1	1個
23	操作台防水カバー		1個
24	ホースバンド	漏水バンド	5個
25	単はしご	関東梯子 KHFL-CT31	1個
26	自動車切断・破断器	グラスマスター	1個
27	ガンタイプノズル	クアドラノズル NH50QF	2個
28	可変ノズル	ダブコンノズル NV65W	2個
29	eノズルホルダー	無反動管そう型 PEH65K	2個
30	泡ノズル		1個
31	ホースバック	新発田仕様65mm用	2個
32	ホースバック	新発田仕様50mm用	2個
33	空気呼吸器	ライフゼムA1-12 面体フィルム10枚付属	4基
34	携帯無線機	新発田広域消防仕様	1式
35	ステッカー	「新発田梯子1」大中小各20枚	計60枚
36	ステッカー	「新発田消防」大中小各10枚	計30枚
37	補修塗料		1式
38	予備ヒューズ		各1個
39	フロアマット (全席)		1式
40	シートカバー (全席)		1式
41	ドライブレコーダー		1個
42	空気呼吸器取付装置	助手席用	1個
43	空気呼吸器取付装置	後部座席用	3個
44	消防章		1式

45	梯体基部サーチライト	基部左右側 各1個 小糸製作所製 クアトロビームMYS-75LP	1式
46	バスケットサーチライト	小糸製作所製 クアトロビームMYS-75LP	1式
47	リモコンサーチライト	梯体最下段 左右各1個 湖南工作所製 LRC-62S	1式
48	バスケットカメラ	スーパーインポーズ (タブレット付)	1式
49	バスケット放水銃	電動放水銃【Model 7100】ノズル：6000-700E 付 2000L/min	1式
50	バスケット屋内進入口	65/50 マルチコネクタ キャップ付	1式
51	バスケット先端表示灯	橙色 LED	2個
52	バスケット内足元灯	LED式 MYSR-L9-W 左右各1	2個
53	バスケット裏面灯	LED式 (黄色) MYSS-L9-Y 左右各1	2個
54	バスケット支点金具	バスケット前面：耐荷重150kg 1個 バスケット底面：耐荷重270kg 1個	1式
55	梯体クレーンフック	梯体最下段先端左右	1式
56	基部操作台保護屋根	金網+アクリル板	1式
57	マップランプ	助手席側・後部席左右 LED式 PY-517	3個
58	キャブ室内灯	LED式 KO灯 遮光布付	1式
59	ボックス内灯	LED式 MYSB-L9-W ドアスイッチ付	1式
60	エンジン室内灯	LED式	1式
61	車幅灯	LED式 黄色 MYSM-L8-RY シヤシスモール ランプ連動	1式
62	路肩灯	LED式 MYSR-L9-W スモールランプ灯	1式
63	後輪照射灯	LED式 PY-9268RR スモールランプ灯	1式
64	車体後端灯	LED式 黄色 CE-450 スモールランプ灯	1式
65	ステップ灯	LED式 MYSS-L9-W 中間ステップ部 左右各1個 後部側面ステップ 左右各2個	1式
66	ジャッキ部照明灯	LED式 PY9268RS 各ジャッキ1個	1式
67	ジャッキ灯	LED式 MYSS-L9-Y 各ジャッキ3個	1式
68	インバーター	500W 100V 取出しコンセント付	1式
69	バックトーク	リア左右車内 CI-1300A-A、NT-104A双方向 切替SW付	1式
70	車両接触防止コーナーセンサ	フロント・リア	1式
71	バッテリー充電器	MXS5.0JP CTEK	1式
72	バックアイカメラ	シヤシ固有品	1式
73	はしご用音声ガイダンス	L-VAS	1式

