

仕様書No GU-5206
三面図No 600-09486A
600-09487

S J 1 6 A 型
高 所 作 業 車
仕 様 書

株式会社アイチコーポレーション

技 術 部

承 認	検 印	作 成

平成10年6月1日

目 次

1. 概 要	1
2. 架 装 型 式 名 称	1
3. 主 要 諸 元	1
4. 特 別 仕 様	2
5. 特 長	3
6. 主 要 構 造	4
7. 車 両 主 要 諸 元	9
8. 付 図 ・ 付 表	1 1
9. 三 面 図	卷末

1. 概 要

本車両は、建築・メンテナンス等の省力化・合理化及び安全性の向上に大きく役立つ高所作業車です。

また、製作にあたっては「高所作業車構造規格」に準拠しております。

2. 架 装 型 式 名 称

型 式	S J - 1 6 A 型
名 称	高 所 作 業 車

3. 主 要 諸 元

◆バスケット最大地上高	1 6 . 0 m
◆積 載 荷 重	2 0 0 kgf 又は 2 名
◆バ ス ケ ッ ト 内 寸 法 首 振 り 角 度	1 . 0 × 0 . 7 × 0 . 9 m (幅 × 奥行 × 高さ) 左 1 0 0 ° ~ 右 1 0 0 °
◆ブ ー ム ブ ー ム 長 さ 伸 縮 ス ト ロ ー ク 起 伏 角 度 起 伏 速 度 伸 縮 速 度 屈 折 ア ー ム 長 さ 屈 折 ア ー ム 起 伏 角 度	5 . 9 3 ~ 1 4 . 0 6 m 8 . 1 3 m - 1 3 ° ~ 8 0 ° 上 3 0 sec/str 下 3 0 sec/str 伸 4 0 sec/str 縮 3 5 sec/str 1 . 3 m - 5 0 ° ~ 0 °
◆旋 回 装 置 旋 回 角 度 旋 回 速 度	3 6 0 ° 全 旋 回 1 . 0 rpm
◆ア ウ ト リ ガ 張 幅 ア ウ ト リ ガ ス ト ロ ー ク ジャ ッ キ ス ト ロ ー ク	1 8 3 4 ~ 3 6 0 0 mm 8 8 3 mm 5 4 5 mm

4. 特 別 仕 様

御要望により次のものを別費用で取り付け出来ます。

アウトリガ点滅灯	アウトリガボックス上面4ヶ所に黄色ランプを取り付けられます。
電源コンセント	外部電源利用によりバスケット部から100V電源が取り出せます。
上部作業灯	作業灯をバスケット部に取り付けられます。
省エネ対応型エンジン 始動・停止装置	作業時にエンジンを停止させるとキャビン内の不必要な電源もOFFし、車両バッテリーを保護します。
アースリール	手動巻取式アースリール（透明被覆電線8mm ² ×10m）を車両後部左側に取り付けられます。
旋回レースカバー	旋回ベアリング部にカバーが取り付けられます。
工具箱	工具・機材収納用の工具箱を車両左右に取り付けられます。
ブーム自動格納装置	所定の領域にてバスケット部及び下部操作装置部の自動格納スイッチを操作することにより、屈折アームの起伏、ブームの伸縮、旋回、起伏の各格納操作を自動で行います。
下部比例操作装置	下部操作装置部に於いて上部操作と同様にポテンションレバーによりブームの起伏・伸縮・旋回操作が電磁比例方式にて操作できます。

5. 特 長

◆高 機 動 性

3. 5～4 トンクラスの車両に架装すると共に、広角度の首振りを行なって走行する為全長が短く機動性が向上します。

◆広角度のバスケット電動式首振り機構

バスケットは首振り機構により作業対象物への回り込みが容易に行えます。電動モータの採用により常に滑らかでスムーズな首振作動が行えます。

◆アウトリガ張幅検知式前後左右独立型作業範囲規制装置（AMCS）

アウトリガの張幅を最小～最大の4段階に検出し、前後左右の張幅に応じた作業範囲にブーム作動を規制し車両の転倒を防止します。

また、前後左右独立型の為、市街地等に於いても各アウトリガの張幅に応じた作業範囲の確保が可能です。

◆ジャッキインターロック装置

ジャッキ非接地時には、ブーム操作を規制し、ジャッキの張り忘れによる車両の転倒を防止します。

◆ブームインターロック装置

ブームがブームレストより上がった状態では間違ってもジャッキ操作されても、ジャッキ作動はせず車両の転倒を防止します。

◆起伏・旋回速度規制装置

ブーム伸縮量、作業半径に応じてブームの作動速度を自動的に変化させ、オペレーターの安全を確保します。

◆オートアクセル

エンジン回転がブーム操作レバー又は操作スイッチを入れるとブーム作動の必要に応じて自動的に上がり、ブーム作動速度切替ができます。

◆給油間違い防止カバー

作動油給油口の上面にはカバーを取り付け、軽油の給油間違いを防止します。

◆キャビン・ブーム干渉防止装置

ブームがキャビン又はジャッキに近づくと、ブームの起伏・旋回を自動的に停止させ破損を防止します。

◆屈折アーム装置

第3ブーム先端部に取り付けられた屈折アームにより、より広範囲の作業空間の確保が可能です。

6. 主 要 構 造

◆動力源及び駆動方式	走行用エンジンよりサイドP. T. O. を介する油圧駆動方式
◆バスケット	
構造	構造用鋼管溶接構造
平衡装置	バランスシリンダによる強制平衡式
首振り装置	電動モータ+ウォームギヤ式
◆ブーム	
構造	構造用鋼板箱形断面溶接構造
起伏方式	油圧シリンダ直押式
伸縮方式	3段同時伸縮方式（油圧シリンダ及びワイヤロープ方式）
屈折方式	第3ブーム先端部屈折方式（油圧シリンダ）
◆旋回装置	
構造	構造用鋼板溶接構造
駆動方式	プランジャモータ駆動 ウォーム歯車減速式
旋回方式	ボールベアリング式
旋回体送油装置	スィベルジョイント方式（旋回体中心部）
旋回体送電装置	スリップリング方式（ 〃 ）
◆アウトリガ	
構造	構造用鋼板箱形断面溶接構造H型
◆サブフレーム	
構造	構造用鋼板溶接構造
	前後にアウトリガ装備

◆上部操作装置

操作位置	バスケット部
操作方式	油圧バルブ電磁比例方式
レバー類	伸縮レバー 旋回レバー 起伏レバー
スイッチ類	アーム起伏スイッチ 首振スイッチ アクセルスイッチ 非常用ポンプスイッチ エンジン始動スイッチ 停止スイッチ 干渉防止解除スイッチ
ランプ類	作業範囲規制表示ランプ アーム規制表示ランプ

◆P.T.O.操作装置

操作位置	車両運転席内
操作方式	レバー式メインスイッチ連動形

◆アウトリガ操作装置

操作位置	車体後部
操作方式	油圧バルブ手動方式
レバー類	主切換レバー ジャッキ・アウトリガ切換レバー

◆アクセル操作装置

操作位置	バスケット部及び旋回台部
操作方式	電動モータによる自動アクセル方式

◆下部操作装置

操作位置
操作方式
レバー類
スイッチ類

旋回台部
油圧バルブ電気スイッチ制御方式
バスケット傾斜調整用レバー
伸縮スイッチ
旋回スイッチ
起伏スイッチ
アーム起伏スイッチ
非常用ポンプスイッチ
下部優先スイッチ
アクセルスイッチ
エンジン始動スイッチ
停止スイッチ
始業前点検スイッチ
干渉防止解除スイッチ
作業範囲規制表示ランプ
アーム規制表示ランプ

ランプ類

◆油圧装置

常用油圧
油圧ポンプ
形式
操作形式
アウトリガ
主操作
油圧モータ（旋回）
形式
起伏シリンダ
形式
伸縮シリンダ
形式
作動油
オイルリザーバ油量

175 kgf/cm²
歯車式
スプール式，主切換弁スプリングセンタ方式
ジャッキ・アウトリガ切換弁デテント方式
スプール電磁比例制御方式
プランジャ式
複動ピストン式
複動ピストン式
ISOグレード 22相当
55 l

◆安全装置

油圧系安全装置

油圧安全弁（リリーフバルブ）……………油圧回路異常昇圧防止

ジャッキ伸縮安全装置

（パイロットチェックバルブ）……………ホース破損時転倒防止

ブーム起伏安全装置

（ホールディングバルブ）……………ホース破損時ブーム保持

ブーム伸縮安全装置

（ホールディングバルブ）……………ホース破損時ブーム保持

バスケット平衡安全装置

（パイロットチェックバルブ）……………ホース破損時バスケット水平保持

停止スイッチ

操作位置 上部操作装置及び下部操作装置

操作方式 押しボタンスイッチ方式

制御方式 エンジン停止及び油圧バイパス方式

フートペダル

操作位置 バスケット部床面

制御方式 操作電源遮断方式

作業範囲規制装置

制御方式 電気制御による油圧バイパス方式により停止

制御内容 アウトリガ張出幅（最小～最大，4段階）に応じた作業範囲に規制

表示機能 作業範囲規制時を表示（ランプ点灯）

自己診断機能……………異常時ランプ点滅

手摺ガード バスケット本体の上部周囲に取り付け

レバーガード

取付位置 上部操作装置部

安全帯用ロープ掛け

取付位置 バスケット・ブラケット部 2ヶ所

非常用ポンプ

用途 メインポンプ作動不能時の緊急降下用

機 構 車両バッテリーによる電動モータ直結油圧ポンプ
駆動方式

ジャッキインターロック

電気制御による油圧バイパス方式によりジャッキの張り忘れ防止

ブームインターロック

電気制御による油圧バイパス方式によりブームの格納忘れ防止

屈折アームインターロック

屈折アーム格納時の屈折作動及びアーム屈折時のアーム格納作動を規制し、アーム及びブームの破損を防止

- ◆その他装置
ルーフステップ
取付位置 キャビン上部
- 水準器
取付位置 車体後部
- ◆標準付属品 表1による
- ◆作業範囲図 図1による

※ 指示なき許容差は弊社社内規格による

7. 車 両 主 要 諸 元

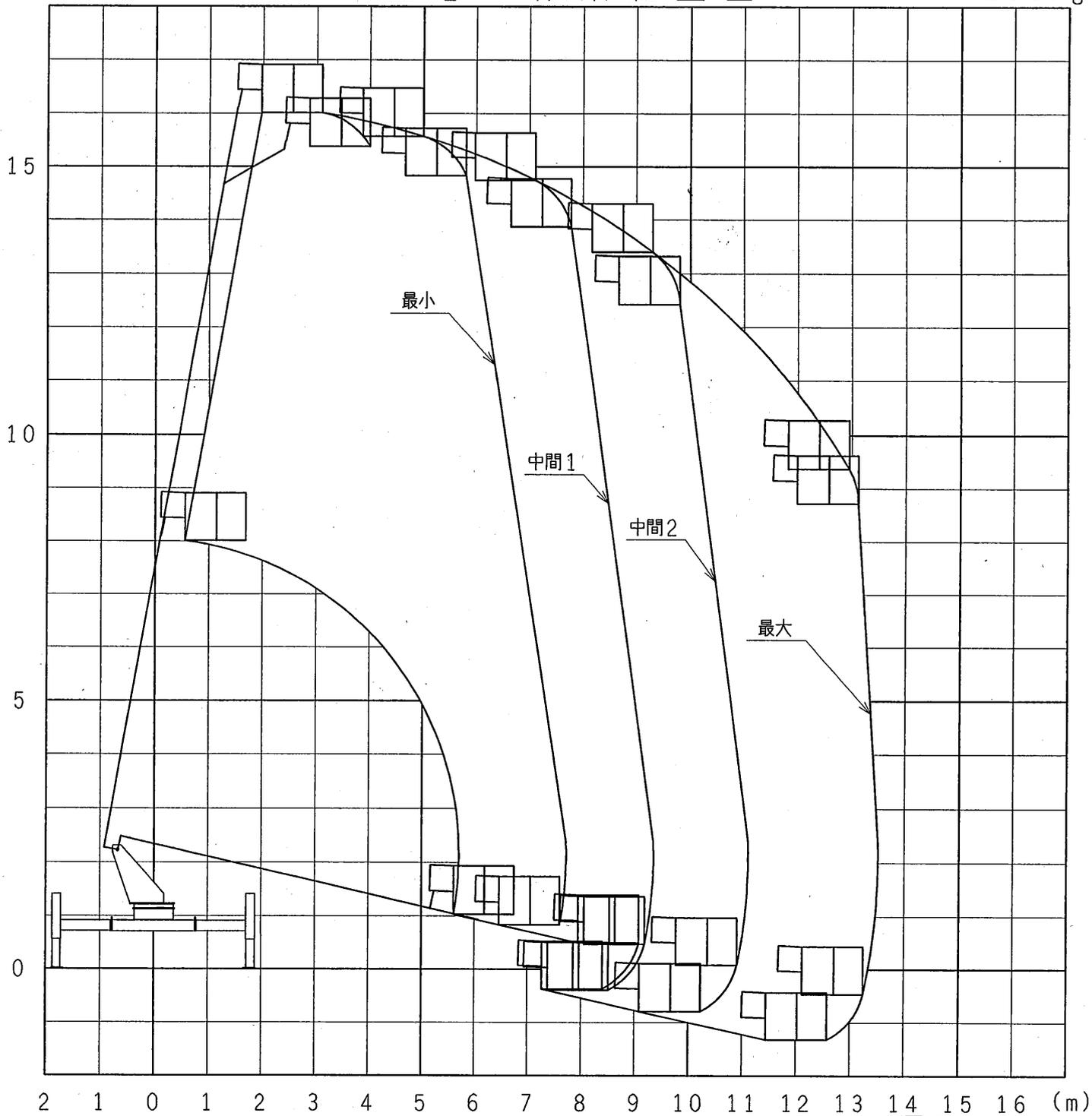
車 名 ・ 型 式	いすゞ KC-NPR72GY 日産 KC-APR72GY 日産ディーゼル KC-BPR72GY
寸 法	
長 さ	6 8 2 0 mm
幅	2 0 6 0 mm
高 さ	3 4 1 0 mm
軸 距	2 7 6 5 mm
最 小 回 転 半 径	5 2 0 0 mm
重 量	
車 両 重 量	7 3 0 5 kgf
乗 車 定 員	3 名
最 大 積 載 量	0 kgf
車 両 総 重 量	7 4 7 0 kgf
原 動 機	
型 式	4 H J 1
最 高 出 力	1 5 0 / 3 1 0 0 PS/rpm
最 大 ト ル ク	3 7 / 1 8 6 0 kgf-m/rpm
総 排 気 量	4 . 9 8 5 l
バ ッ テ リ	
電 圧	2 4 V

車名・型式	三菱 KC-FE658C6	
寸法		
長さ	6820	mm
幅	2060	mm
高さ	3430	mm
軸距	2750	mm
最小回転半径	5300	mm
重量		
車両重量	7280	kgf
乗車定員	3	名
最大積載量	0	kgf
車両総重量	7445	kgf
原動機		
型式	4D35	
最高出力	140/3200	PS/rpm
最大トルク	34/1600	kgf-m/rpm
総排気量	4.561	l
バッテリー		
電圧	24	V

8. 付 図	・	付 表
図 1		作業範囲図
表 1		標準付属品
6 0 0 - 0 9 4 8 6 A		三面図 (KC-NPR 7 2 G Y)
		(KC-APR 7 2 G Y)
		(KC-BPR 7 2 G Y)
6 0 0 - 0 9 4 8 7		三面図 (KC-FE 6 5 8 C 6)

図 1 . 作業範囲図

積載荷重 200kgf



注1. 右図前後方向に於ける作業範囲は☆印の範囲はアウトリガ中間2と同じ、また★印の範囲はアウトリガ最大と同じです。

注2. 作業範囲は水平堅土上に於けるもので風速は16m/s以下として計算したものです。

注3. 上の作業範囲はブームのたわみは考慮されていません。

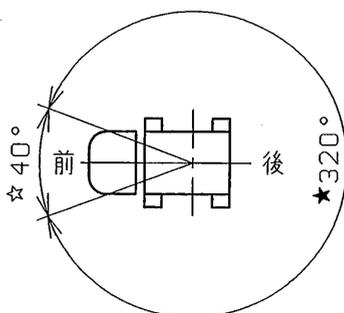


図. 1 アウトリガ最大-最大

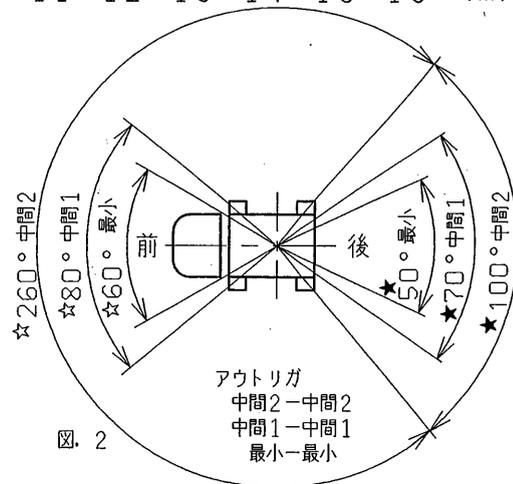
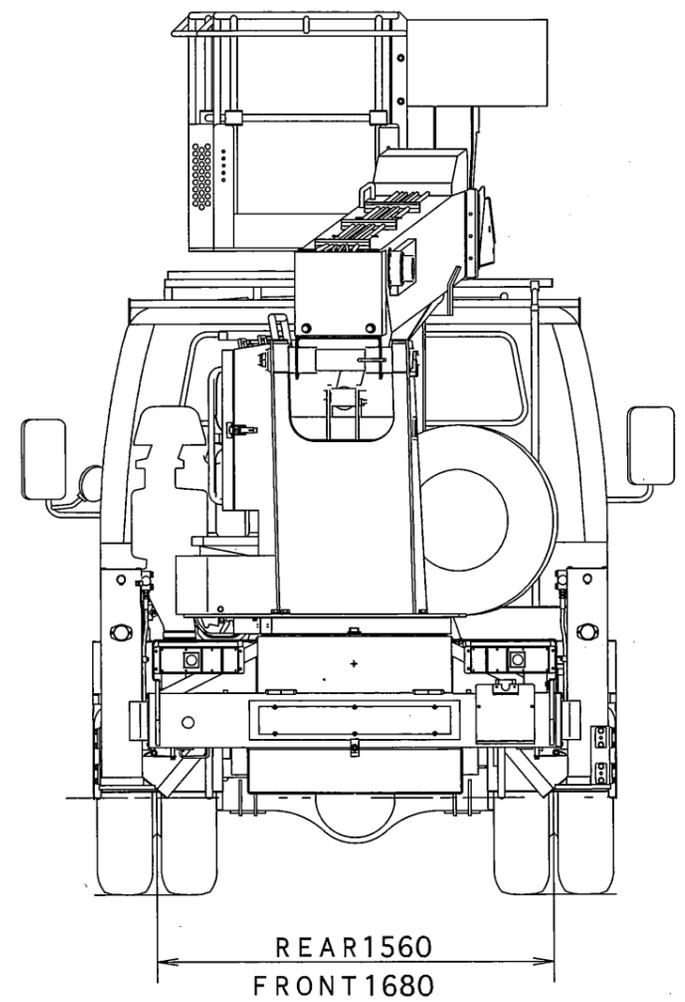
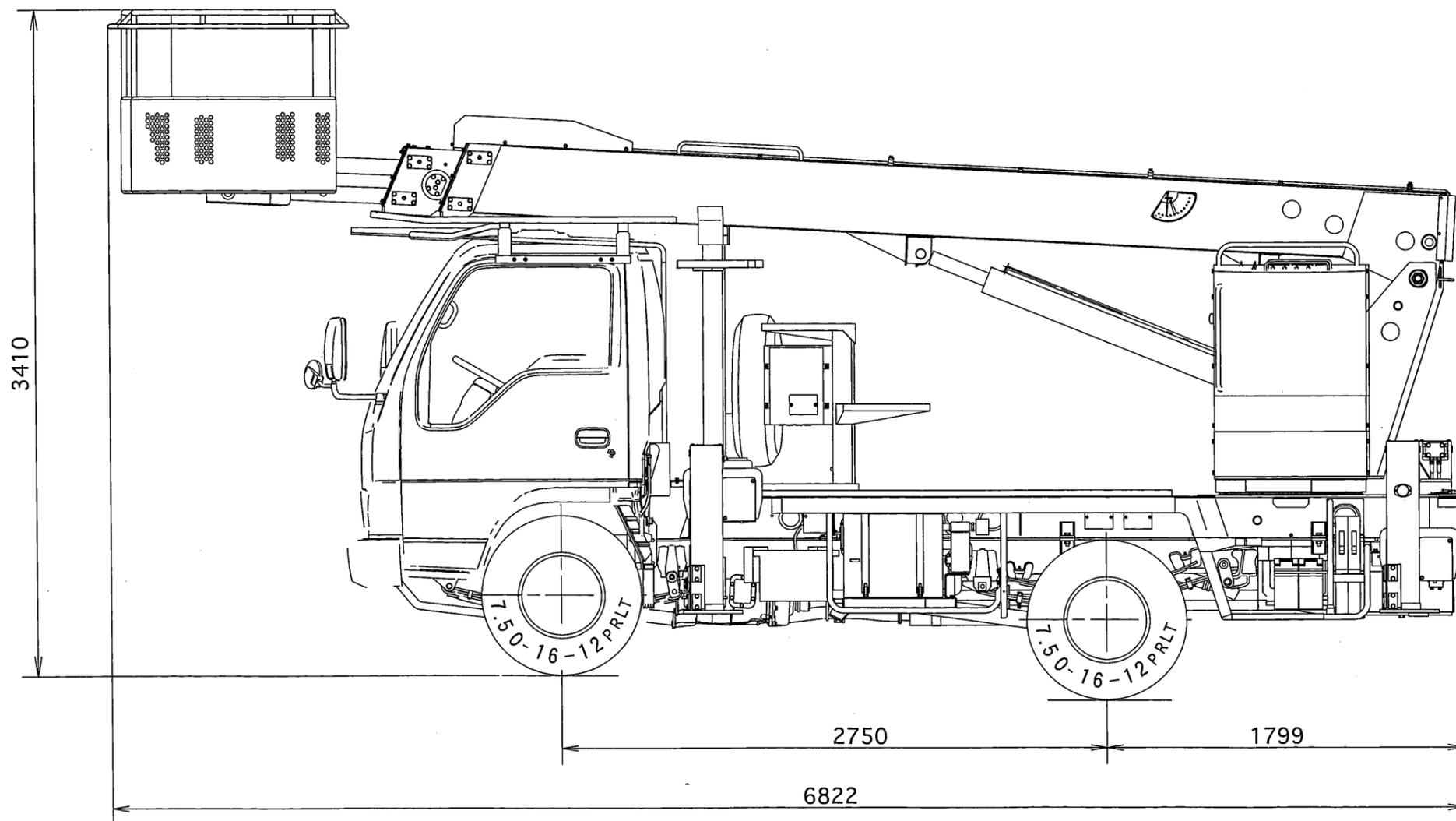
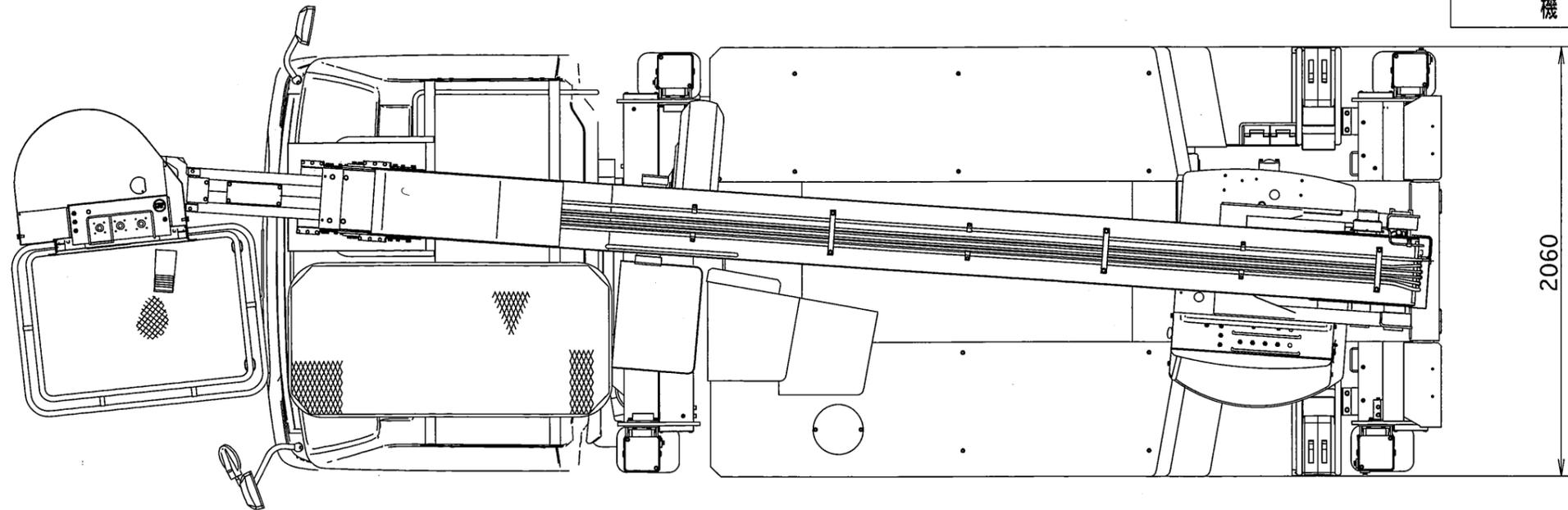


図. 2

表1 標準付属品

品名	個数	備考
ジャッキベース	4	
タイヤ輪止め	4	
スパナ	1	NPR、APR、BPR車のみ

ファイル名	09486
機種	SJ16A



ファイル名	09487
機種	SJ16A

