

仕様書No G U - 5 0 9 0  
三面図No 6 0 0 - 0 9 2 2 1  
6 0 0 - 0 9 1 0 4 A

S K 2 1 0 型  
高 所 作 業 車  
仕 様 書

株式会社アイチコ-ポレ-ション  
技 術 部

承 認	検 印	作 成

平成 9 年 6 月 3 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揚程の高所作業車です。

この作業車は過負荷防止装置、積載荷重表示装置等、安全面には十分な配慮をしています。

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	SK-210型
名	称	高所作業車

## 3. 主要諸元

バスケット最大地上高	21.2 m
------------	--------

積載荷重	200kgf 又は2名
------	-------------

バスケット 内寸法 首振り角度	1.2 × 0.7 × 0.9 m (幅 × 奥行 × 高さ) 左90° ~ 右90°
-----------------------	--

ブーム長さ	6.61 ~ 20.17 m
伸縮ストローク	13.56 m
起伏角度	-12° ~ 80°
起伏速度	上 4.5 sec/str (ショックレス含む 5.5 sec/str ) 下 4.5 sec/str (ショックレス含む 5.5 sec/str )
伸縮速度	伸 4.5 sec/str (ショックレス含む 5.0 sec/str ) 縮 4.5 sec/str (ショックレス含む 5.0 sec/str )

旋回装置 旋回角度	360° 全旋回
旋回速度	1.0 rpm

アウトリガ 張幅	1800 ~ 3940 mm
アウトリガストローク	1070 mm
ジャッキストローク	490 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。
鋼 板 製 バ ケ ッ ト	バスケット本体が鋼板製となります。
電 動 1 0 0 k g f ウ イ ン チ	バスケット部につり上げ荷重100kgfの電動ウインチが取り付けられます。 「積載荷重+ウインチ重量+つり荷重」を検出し、 負荷が定格を超えた場合は巻き上げが自動停止 します。

## 5. 特 長

### 高 揚 程

4段同時伸縮ブームにより21.2mの高揚程を有しています。

### 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過負荷防止装置（AMCS）

アウトリガの張幅（最小・中間・最大、3段階）、積載荷重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。

### 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。

### ブーム自動格納装置

指定のブーム旋回位置内でスイッチを入れると、ブームが自動的に格納できます。

### オートアクセル

エンジン回転が操作レバーを入れると自動的に上がりレバーを中立に戻すと、アイドル状態になります。

### 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。

### 水平・垂直移動制御装置

スイッチを水平又は垂直制御に入れると、1本のレバー操作のみで容易にバスケットの水平・垂直移動ができます。

### 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。

## 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.を介する全油圧駆動方式

### 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

4段同時伸縮方式(油圧シリンダ及びワイヤロープ方式)

### 旋回装置

構造

構造用鋼板溶接構造

駆動方式

油圧モータ駆動 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／水平レバー 旋回レバー 起伏／垂直レバー
スイッチ類	首振りスイッチ 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 自動格納スイッチ アクセルスイッチ 水平・垂直スイッチ
ランプ類	電源ランプ バスケット荷重表示ランプ 自動格納ランプ 水平・垂直ランプ 過負荷表示ランプ
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型
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
アクセル装置	
操作位置	バスケット部
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	旋回台部
操作方式	油圧バルブ電気スイッチ制御方式
レバー類	バスケット傾斜調整用レバー
スイッチ類	伸縮スイッチ 旋回スイッチ 起伏スイッチ 非常用ポンプスイッチ 下部優先スイッチ エンジン始動スイッチ 停止スイッチ 自動格納スイッチ
ランプ類	電源ランプ 自動格納ランプ
油圧装置	
常用油圧	175 kgf/cm <sup>2</sup>
油圧ポンプ形式	歯車式
操作弁形式	
アウトリガ	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
主操作	スプール電磁比例制御方式
油圧モータ（旋回）形式	ギヤ式
起伏シリンダ形式	複動ピストン式
伸縮シリンダ形式	複動ピストン式
作動油	ISOグレード 22相当
オイルリザーバ油量	72 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

操作電源遮断、油圧回路遮断、及びエンジン  
停止

### フ ー ト ス イ ッ チ

操 作 位 置

バスケット部床面

制 御 方 式

操作電源遮断方式

### 過 負 荷 防 止 装 置

制 御 方 式

コンピューター制御による操作信号制御方式  
により停止

制 御 内 容

アウトリガ張出幅（最小・中間・最大，3段階）  
及び積載荷重に応じた作業範囲に規制

### 旋 回 速 度 規 制 装 置

制 御 方 式

電気制御による操作信号制御方式

制 御 内 容

作業半径及びブーム伸縮量により速度無段階  
切換

### 起 伏 速 度 規 制 装 置

制 御 方 式

電気制御による操作信号制御方式

制 御 内 容

ブーム伸縮量により速度無段階切換

### 積 載 荷 重 表 示 装 置

表 示 位 置

上部操作装置

表 示 方 法

荷重に応じてランプ点灯

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
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 - NPR72LV	
寸 法		
長 さ	7 1 7 0	mm
幅	2 0 6 0	mm
高 さ	3 1 8 0	mm
軸 距	3 3 6 5	mm
最 小 回 転 半 径	6 2 0 0	mm
重 量		
車 両 重 量	7 0 3 5	kgf
乗 車 定 員	3	名
最 大 積 載 量	0	kgf
車 両 総 重 量	7 2 0 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 6 0 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 - FE 6 5 8 E 6 A		
寸法			
長さ	7 1 7 0		mm
幅	2 0 6 0		mm
高さ	3 1 9 0		mm
軸距	3 3 5 0		mm
最小回転半径	6 3 0 0		mm
重量			
車両重量	7 0 0 0		kgf
乗車定員	3		名
最大積載量	0		kgf
車両総重量	7 1 6 5		kgf
原動機			
型式	4 D 3 5		
最高出力	1 4 0 / 3 2 0 0		PS/rpm
最大トルク	3 4 / 1 6 0 0		kgf-m/rpm
総排気量	4 . 5 6 1		l
バッテリー			
電圧	2 4		V

8 . 付 図 ・ 付 表

図 1

作業範囲図

表 1

標準付属品

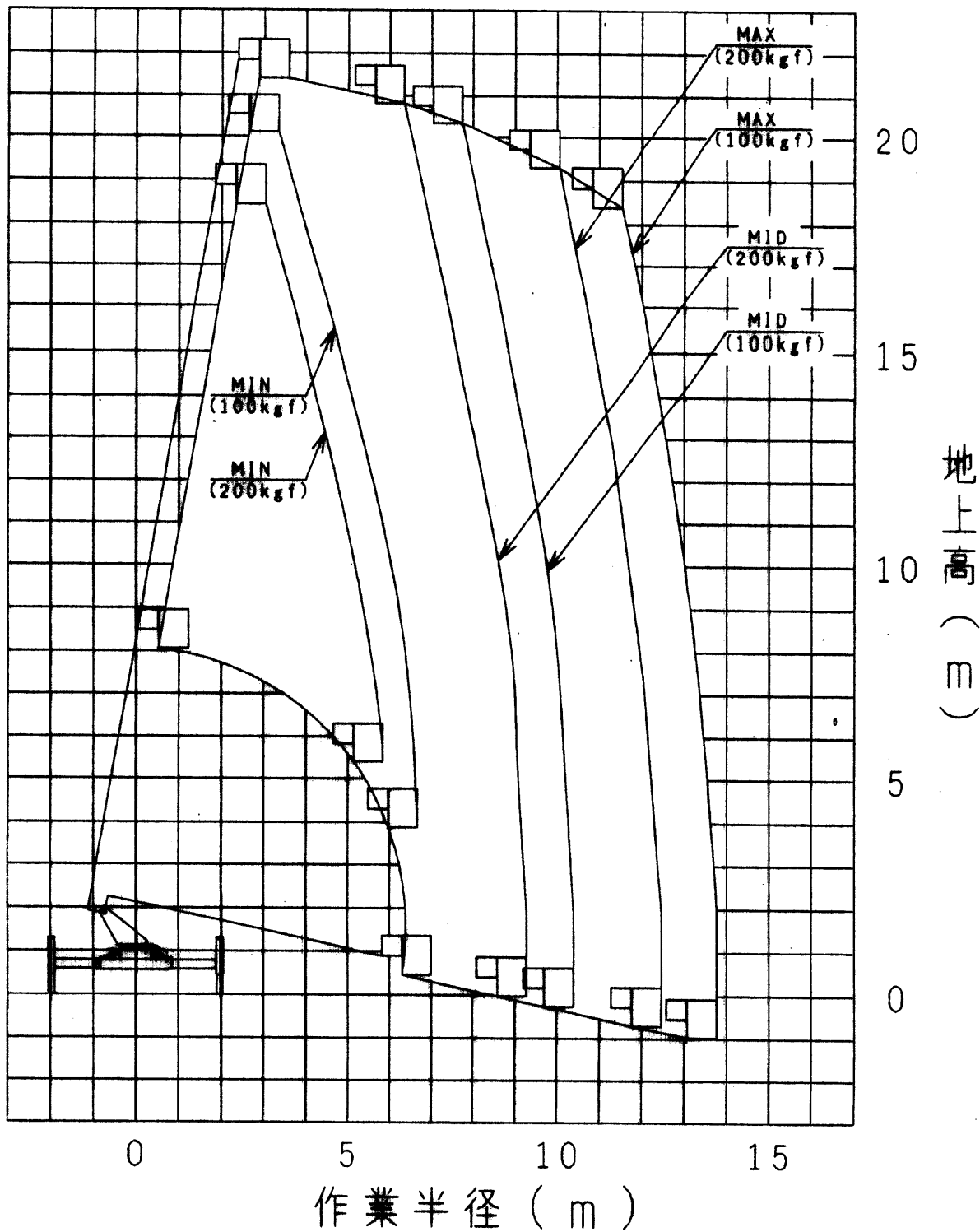
6 0 0 - 0 9 2 2 1

三面図 ( K C - N P R 7 2 L V )

6 0 0 - 0 9 1 0 4 A

三面図 ( K C - F E 6 5 8 E 6 A )

図1. バスケット作業範囲図



注1. アウトリガMIN, MID張出の前後方向における作業範囲は、図で示す範囲内では、アウトリガMAX張出の時と同じです。また、斜線部範囲は、MAX張出範囲からMINあるいはMID張出範囲まで連続的に変化します。

注2. 作業範囲は水平堅土上に於けるものです。

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。

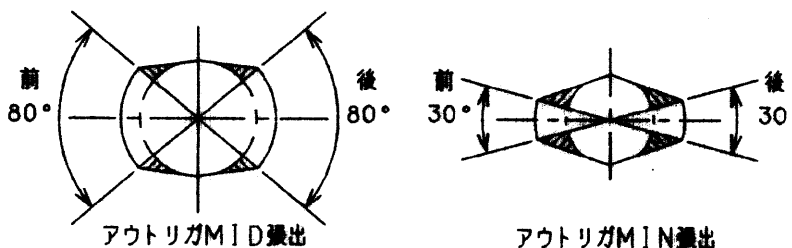


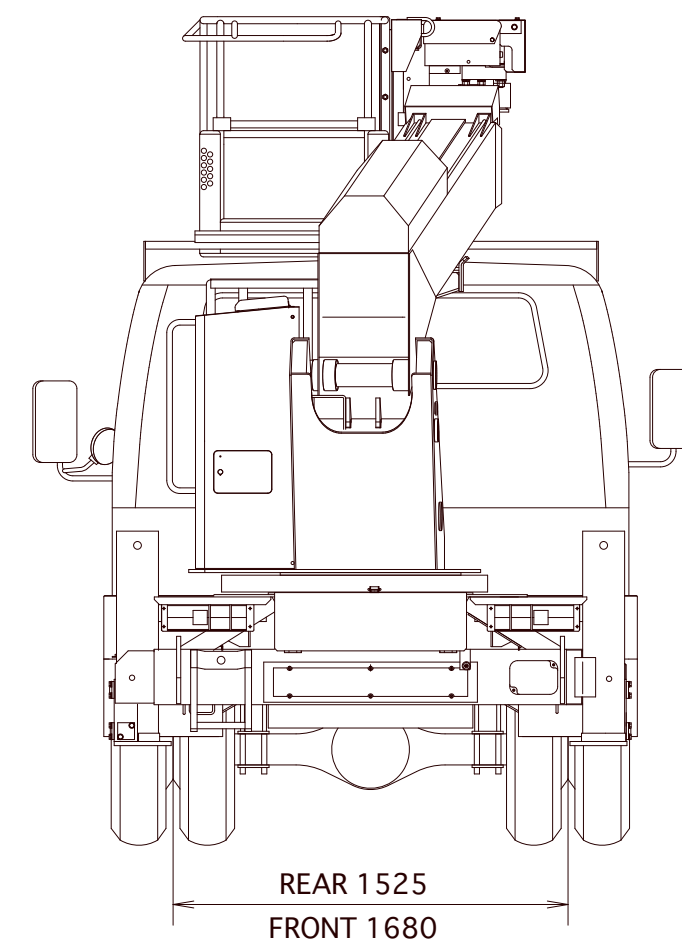
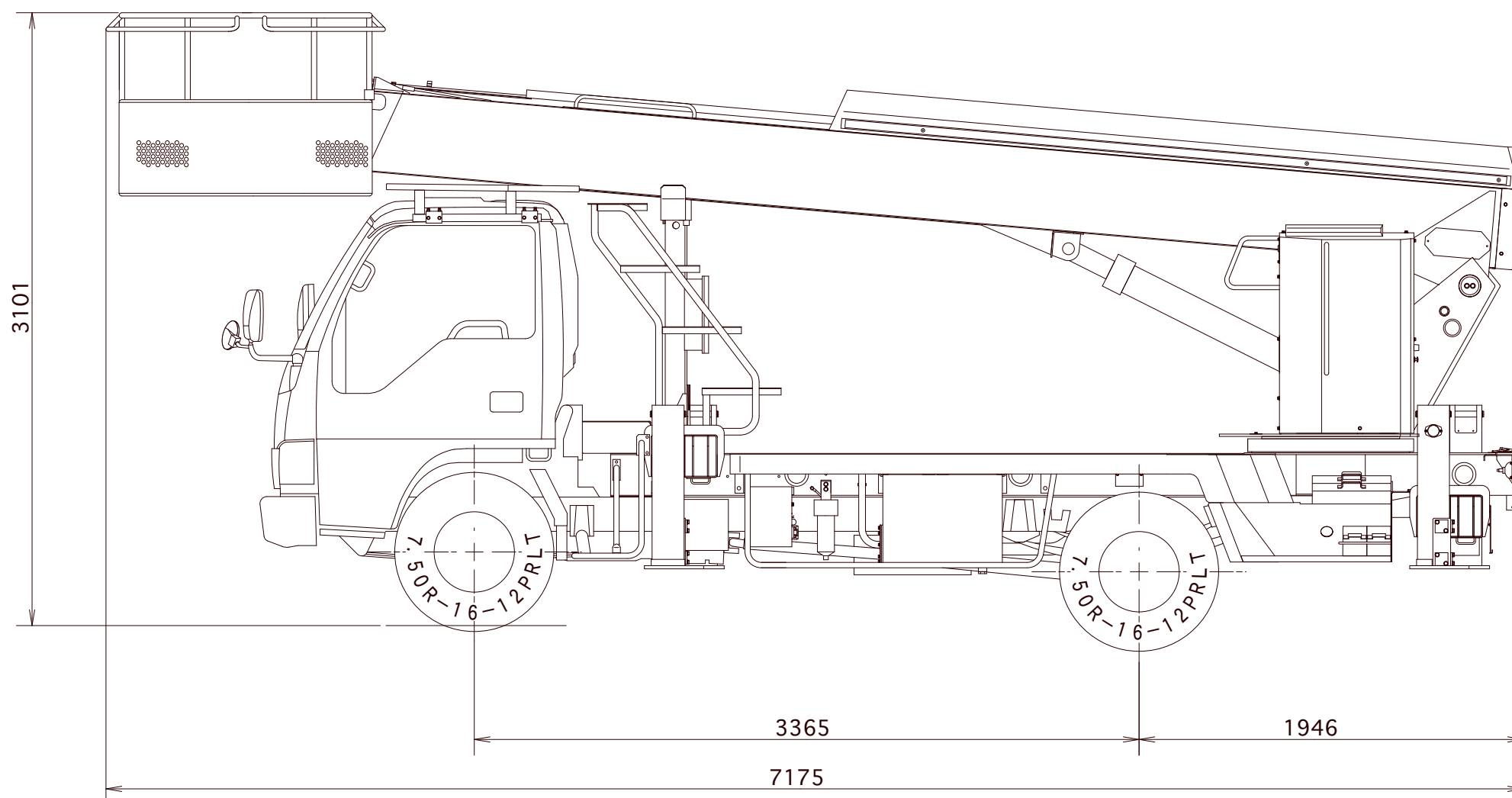
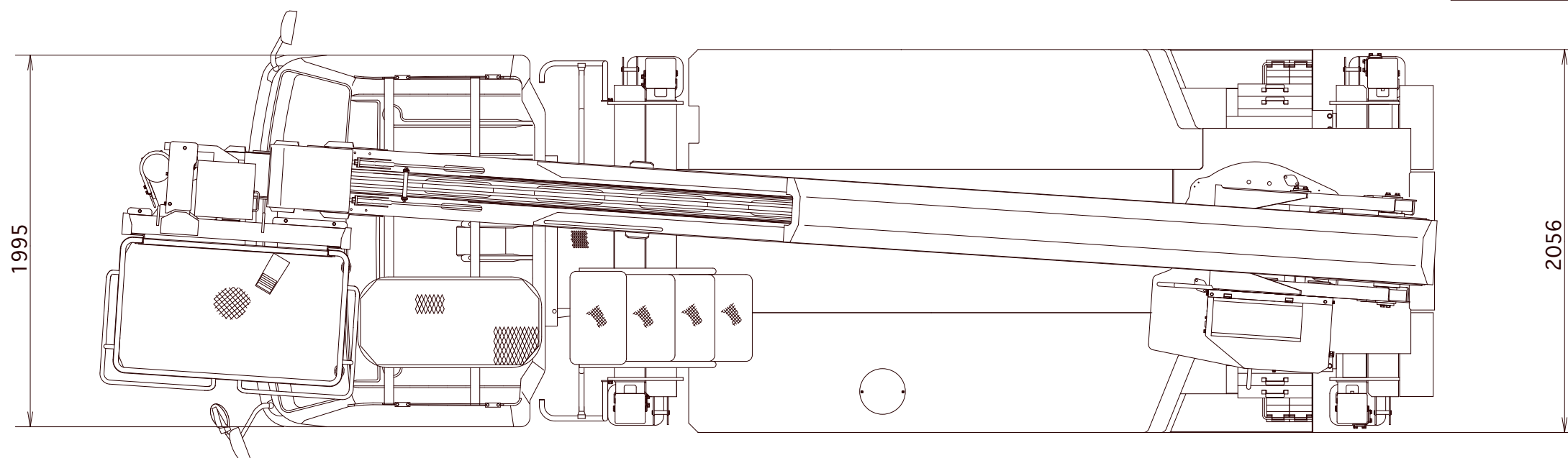
表1 標準付属品

品名	個数	備考
ジャッキベース タイヤ輪止め	4 4	



Copyright (c) 2001 Aichi Corporation.

ファイル名	09221
機種	SK210







Copyright (c) 2001 Aichi Corporation.

ファイル名	09104
機種	SK210

