

仕様書No GU - 5 3 4 4 B  
三面図No 6 0 0 - 0 0 0 0 4 9 3 A  
6 0 0 - 0 0 0 0 6 7 9

T Z 1 2 A 型  
重 荷 重 型 高 所 作 業 車  
仕 様 書

株式会社アイチコ-ポレ-ション  
商 品 開 発 部

承 認	検 印	作 成

平成 1 1 年 1 0 月 1 2 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	5
7 . 車 両 主 要 諸 元	1 0
8 . 付 図 ・ 付 表	1 2
9 . 三 面 図	巻末

## 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	T Z 1 2 A 型
名	称	重荷重型高所作業車

## 3. 主要諸元

プラットフォーム最大地上高 1 2 . 0 m

積 載 荷 重 1 0 0 0 kg

プ ラ ッ ト フ ォ ー ム

内 寸 法

1 . 6 9 × 3 . 7 × 1 . 0 1 m ( 幅 × 奥行 × 高さ )

旋 回 角 度

3 6 0 ° 全旋回

旋 回 速 度

1 . 0 rpm

ブ ー ム

ブ ー ム 長 さ

3 . 6 8 5 ~ 8 . 9 9 5 m

伸 縮 ス ト ロ ー ク

5 . 3 1 m

起 伏 角 度

- 1 5 ° ~ 7 9 °

起 伏 速 度

上 - 1 5 ° ~ 7 9 ° / 4 0 s

下 - 1 5 ° ~ 7 9 ° / 4 5 s

伸 縮 速 度

伸 5 . 3 1 m / 3 0 s

縮 5 . 3 1 m / 3 0 s

旋 回 体 旋 回 装 置

旋 回 角 度

3 6 0 ° 全旋回

旋 回 速 度

1 . 0 rpm

ア ウ ト リ ガ

張 幅

1 7 1 0 ~ 3 4 5 0 mm

アウトリガストローク

8 7 0 mm

ジャッキストローク

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。
プ ラ ッ ト フ ォ ー ム 部 作 業 灯	プラットフォーム部に作業灯を取り付けられます。
自 動 運 転	任意に登録した作業地点 2 箇所間を自動運転できる装置を取り付けられます。
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。
操 作 部 銘 板 保 護 シ - ト	上部操作部銘板の破れ及び汚れ等を防止する保護シ - トを取り付けられます。

## 5. 特

## 長

### 重荷重積載対応プラットフォーム

床面積 6.2 m<sup>2</sup>の作業床に最大 1000 kg の積載が可能で作業性が向上します。

### 360°全旋回のプラットフォーム及び旋回体旋回機構

プラットフォーム及び旋回体は360°全旋回の旋回機構により作業対象物へのアプローチが容易に行えます。

### アウトリガ張幅前後左右独立検知式過負荷防止装置（AMCS）

アウトリガの張幅を最小～最大の4段階に検出し、前後左右独立の張幅及び積載荷重に応じた作業範囲を確保し、危険側（転倒側）へのブーム作動を自動停止して車両の転倒を防止すると共に、押し付け等での装置の破損も未然に防ぎます。また、負荷率表示器により作業状態における負荷割合（余裕）も判断できます。

### 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、間違ってもジャッキ操作がされても、ジャッキ作動はせず車両の転倒を防止します。また、プラットフォームが車幅よりはみ出したままでの走行時の事故防止の為に、プラットフォームが格納位置に無い場合のジャッキ操作も制限します。

### 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。

#### 干 渉 防 止 装 置

ブーム又はプラットフォームがシャーシ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。また、プラットフォームがブームに近づくとプラットフォームの旋回又はブームの起伏を自動的に停止させ破損を防止します。

#### 垂 直 ・ 水 平 面 移 動

プラットフォームを垂直・水平面に移動でき、対象物へのアプローチが容易に行えます。

#### 自 動 格 納 装 置

上下部操作装置部の自動格納スイッチを操作する事で、プラットフォームの旋回及びブームの起伏・伸縮・旋回の各格納操作を自動で行うことができ、プラットフォーム及びブーム格納時の煩わしさを軽減しました。

#### 音 声 通 知 装 置

上下部操作装置部にあるスピーカより、作業者の誤操作や車両の状態（各種規制等）を音声で通知します。また、音量スイッチにより自由に音量の設定もできます。

#### 電 源 コ ン セ ン ト （ A C 1 0 0 V アース付）

外部電源利用により上部操作装置部から100V電源が取り出せます。（旋回台部に入力装置〔コード長さ約2000mm〕を取り付け）

## 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

### プ ラ ッ ト フ ォ ー ム

構 造

構造用鋼板溶接構造

平 衡 装 置

油圧シリンダによる電気制御平衡式

旋 回 装 置

油圧モータ + 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）

### 旋 回 体 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	プラットフォーム部
操 作 方 式	油圧バルブ電磁比例制御方式
レ バ ー 類	ブーム伸縮レバー / プラットフォーム垂直レバー ブーム旋回レバー ブーム起伏レバー / プラットフォーム水平面レバー プラットフォーム旋回レバー
ス イ ッ チ 類	アクセルスイッチ プラットフォーム操作切替スイッチ 自動格納スイッチ プラットフォーム傾斜調整スイッチ エンジン始動 / 非常用ポンプスイッチ 作動停止スイッチ フットペダルスイッチ 干渉防止装置解除スイッチ 操作部照明スイッチ
ラ ン プ 類	過負荷防止装置作動表示ランプ 干渉防止装置作動表示ランプ プラットフォーム垂直・水平面作動表示ランプ 自動格納可能表示ランプ プラットフォーム傾斜異常表示ランプ 操作部照明
そ の 他	負荷率表示器
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  
操 作 方 式

上部操作装置部及び下部操作装置部  
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  
ス イ ッ チ 類

旋回台部  
油圧バルブ電気スイッチ制御方式  
ブーム伸縮スイッチ  
ブーム旋回スイッチ  
ブーム起伏スイッチ  
プラットフォーム旋回スイッチ  
下部優先スイッチ  
自動格納スイッチ  
アクセルスイッチ  
プラットフォーム傾斜調整スイッチ  
エンジン始動 / 非常用ポンプスイッチ  
作動停止スイッチ  
始業前点検スイッチ  
操作部照明スイッチ  
非常用スイッチ

## ラ ン プ 類

過負荷防止装置作動表示ランプ  
干渉防止装置作動表示ランプ  
プラットフォーム傾斜異常表示ランプ  
自動格納可能表示ランプ  
操作部照明

## そ の 他

負荷率表示器

## 油 圧 装 置

常 用 油 圧  
油 圧 ポ ン プ  
形 式  
操 作 弁 式

17.2 MPa { 175 kgf/cm<sup>2</sup> }

歯車式

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  
スプール電磁比例制御方式

主 操 作

油圧モータ（旋回体旋回）

形 式 ブランジャ式

油圧モータ（プラットフォーム旋回）

形 式 内接歯車式

アウトリガシリンダ

形 式 複動ピストン式

ジャッキシリンダ

形 式 複動ピストン式

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

レベリングシリンダ

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 80 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

（ダブル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

（ダブル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

（ダブルホールディングバルブ） .....ホース破損時ブーム保持

プラットフォーム平衡安全装置

（ダブルホールディングバルブ） .....ホース破損時プラットフォーム水平保持

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

過 負 荷 防 止 装 置	
制 御 方 式	マイコン制御による油圧バイパス方式により停止
制 御 内 容	前後左右独立にアウトリガ張出幅（最小～最大，4段階）を検出し、積載荷重に応じた作業範囲を越えないようにブーム作動を規制制御する。
表 示 機 能	負荷率を常時デジタル表示(異常時エラーコード表示) 過負荷防止装置作動時を表示（ランプ点灯） 自己診断機能（異常時ランプ点滅）
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	プラットフォーム手摺り最上部
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・ブームインタロック装置	
制 御 方 式	油圧方向切換方式
制 御 内 容	ジャッキ接地検出、ブーム格納検出により、ジャッキ未接地時にはブーム操作を規制し、ブーム作業状態ではジャッキ操作を規制する。
そ の 他 装 置	
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 ～ 図 4 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 K K - N K R 7 1 G N	
寸 法		
長 さ	5 5 7 5	mm
幅	1 8 8 0	mm
高 さ	3 2 4 0	mm
軸 距	2 7 5 0	mm
最 小 回 転 半 径	5 1 0 0	mm
重 量		
車 両 重 量	7 1 0 0	kg
乗 車 定 員	3	名
最 大 積 載 量	0	kg
車 両 総 重 量	7 2 6 5	kg
原 動 機		
型 式	4 H G 1	
最 大 出 力	9 8 ( 3 1 0 0 )	kW (rpm)
最 大 ト ル ク	3 1 9 ( 1 5 0 0 )	N・m (rpm)
総 排 気 量	4 . 5 7 0	L
バ ッ テ リ		
電 圧	2 4	V

車 名 ・ 型 式	三菱 K K - F E 5 3 E C X 6	
寸 法		
長 さ	5 5 4 0	mm
幅	1 8 8 0	mm
高 さ	3 3 0 0	mm
軸 距	2 7 5 0	mm
最 小 回 転 半 径	5 5 0 0	mm
重 量		
車 両 重 量	7 1 0 0	kg
乗 車 定 員	3	名
最 大 積 載 量	0	kg
車 両 総 重 量	7 2 6 5	kg
原 動 機		
型 式	4 M 5 1 - 1	
最 大 出 力	1 0 3 ( 3 2 0 0 )	kW(rpm)
	{ 1 4 0 ( 3 2 0 0 )	PS(rpm) }
最 大 ト ル ク	3 3 3 . 4 ( 1 6 0 0 )	N・m(rpm)
	{ 3 4 . 0 ( 1 6 0 0 )	kgf・m(rpm) }
総 排 気 量	5 . 2 4 9	L
バ ッ テ リ		
電 圧	2 4	V

## 8 . 付 図 ・ 付 表

図 1 ~ 図 4

作業範囲図

表 1

標準付属品

6 0 0 - 0 0 0 0 4 9 3 A

三面図 ( いすゞ K K - N K R 7 1 G N )

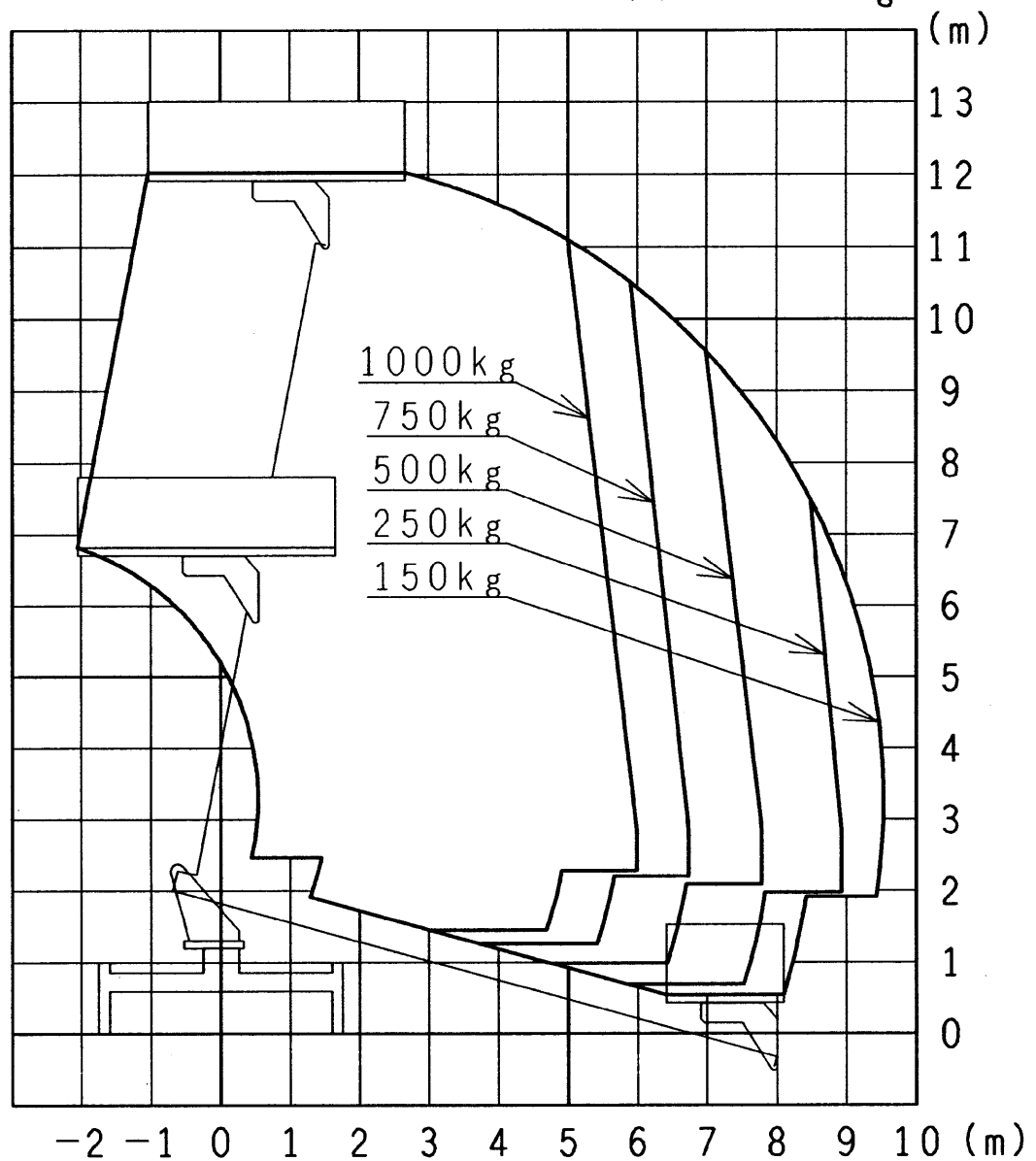
6 0 0 - 0 0 0 0 6 7 9

三面図 ( 三菱 K K - F E 5 3 E C X 6 )

図1. 作業範囲図

アウトリガ張出幅 最大

最大積載荷重1000kg

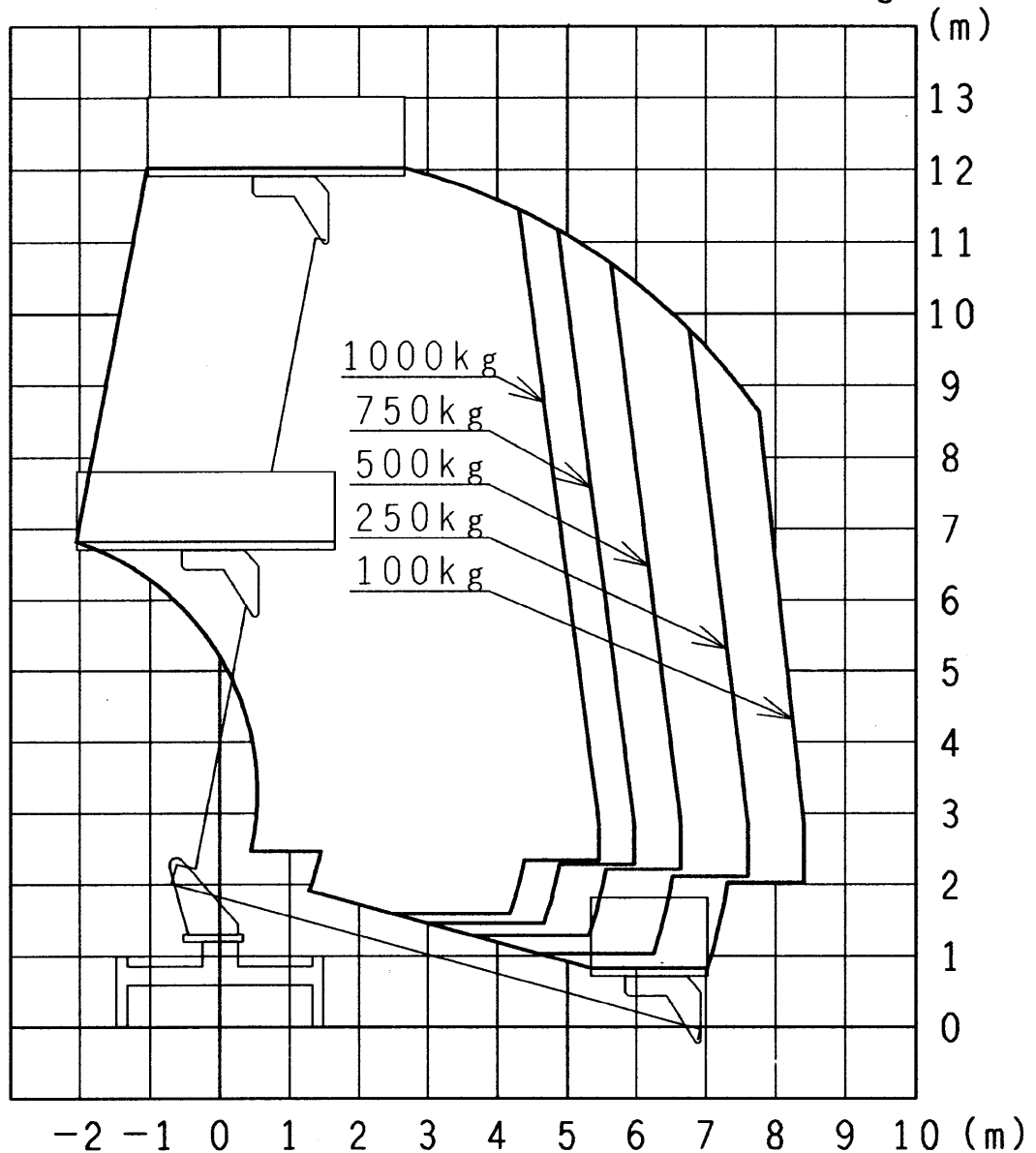


- 注1. 作業範囲はブームのたわみは考慮されていません。  
 2. アウトリガ最大張出時の作業範囲は全周同一です。  
 3. 本機はシャーシキャビンやアウトリガ等とブーム及びプラットフォームとの干渉を避けるため、ブーム旋回位置により最小起伏角度が異なります。

図2. 作業範囲図

アウトリガ張出幅 中間2

最大積載荷重1000kg



- 注1. 作業範囲はブームのたわみは考慮されていません。  
 2. アウトリガの張出量及びブームの旋回角度に応じて作業範囲は変化します。  
 3. 本機はシャーシキャビンやアウトリガ等とブーム及びプラットフォームとの干渉を避けるため、ブーム旋回位置により最小起伏角度が異なります。  
 4. 上記作業範囲図は、ブームが車両真横にある場合を示し、右記前後方向の作業範囲はアウトリガ最大張出時と同じです。

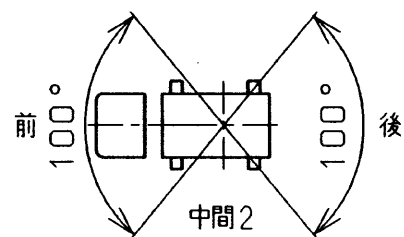
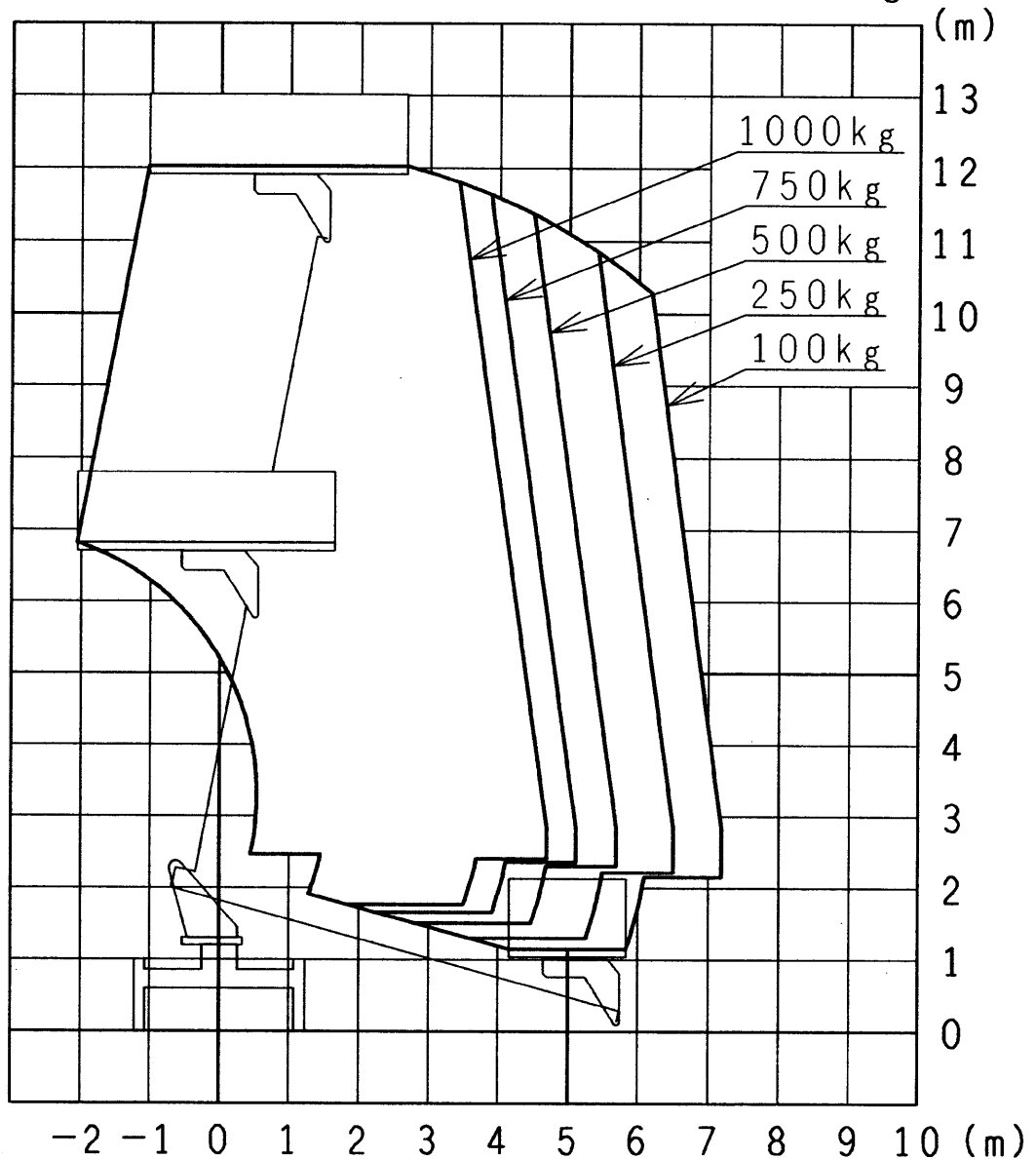


図3. 作業範囲図

アウトリガ張出幅 中間1

最大積載荷重1000kg



- 注1. 作業範囲はブームのたわみは考慮されていません。  
 2. アウトリガの張出量及びブームの旋回角度に応じて作業範囲は変化します。  
 3. 本機はシャーシキャビンやアウトリガ等とブーム及びプラットフォームとの干渉を避けるため、ブーム旋回位置により最小起伏角度が異なります。  
 4. 上記作業範囲図は、ブームが車両真横にある場合を示し、右記前後方向の作業範囲はアウトリガ最大張出時と同じです。

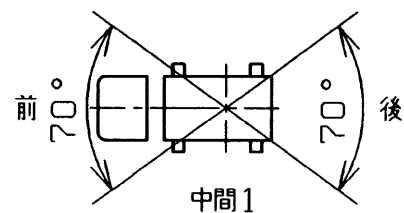
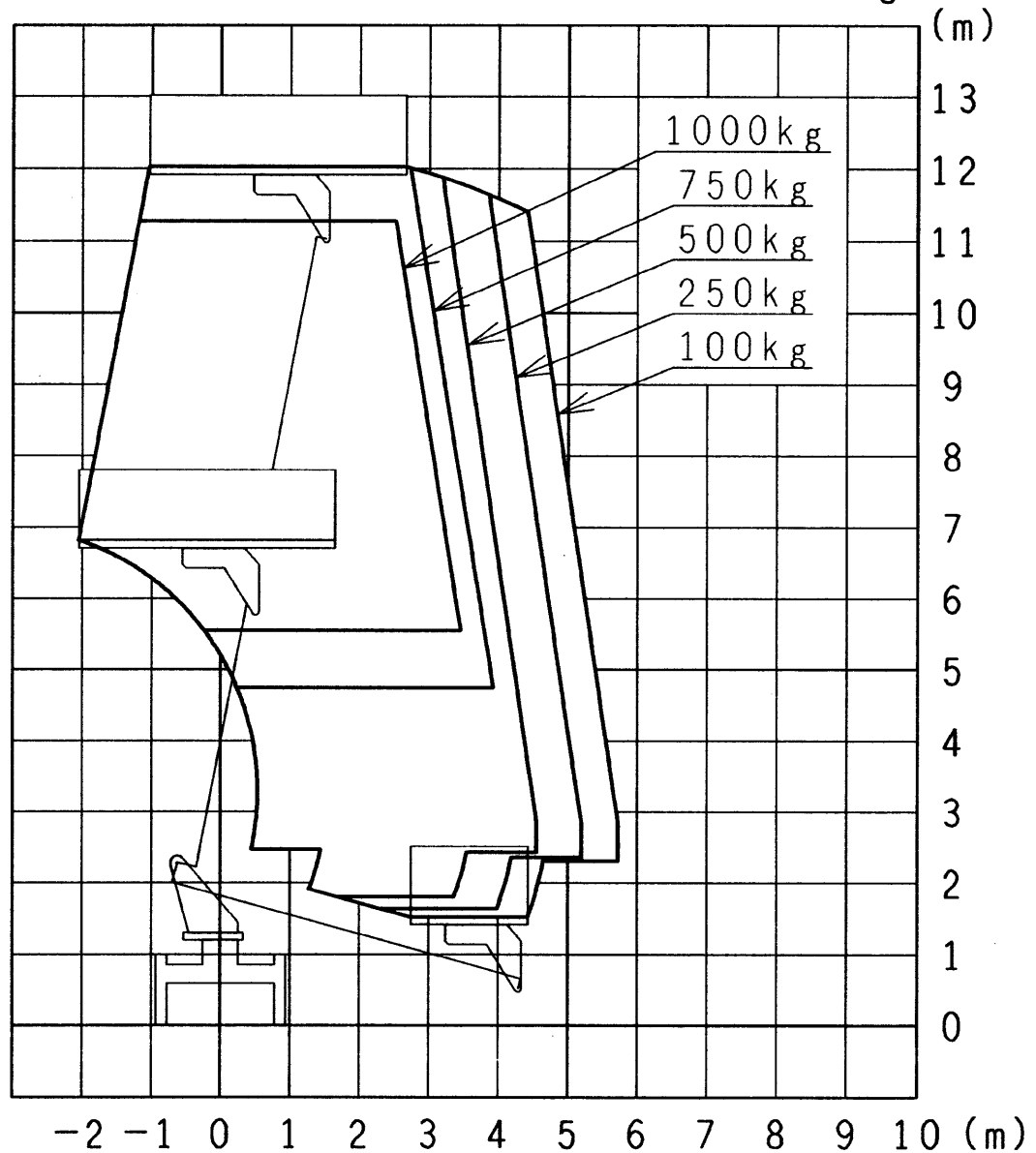


図4. 作業範囲図

アウトリガ張出幅 最小

最大積載荷重1000kg



注1. 作業範囲はブームのたわみは考慮されていません。

2. アウトリガの張出量及びブームの旋回角度に応じて作業範囲は変化します。

3. 本機はシャーシキャビンやアウトリガ等とブーム及びプラットフォームとの干渉を避けるため、ブーム旋回位置により最小起伏角度が異なります。

4. 上記作業範囲図は、ブームが車両真横にある場合を示し、右記前後方向の作業範囲はアウトリガ最大張出時と同じです。

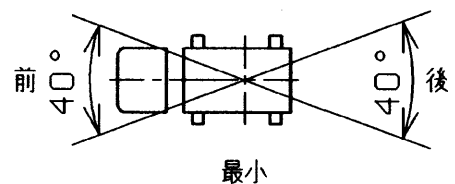


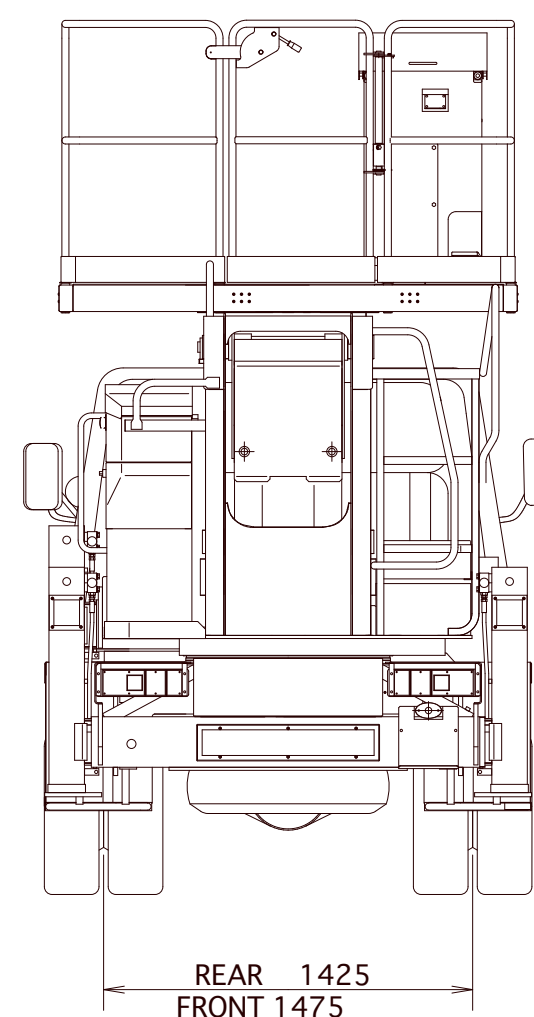
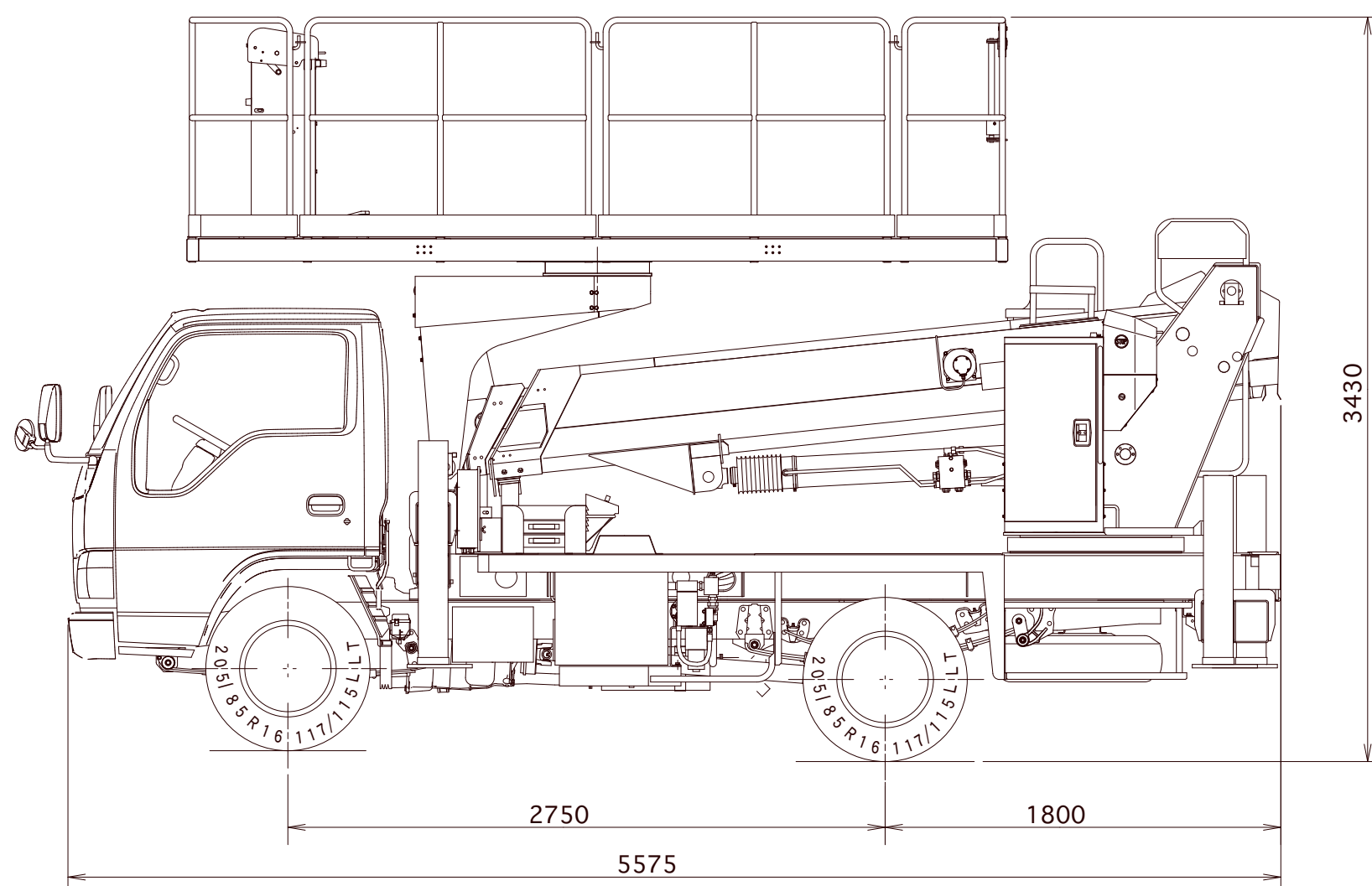
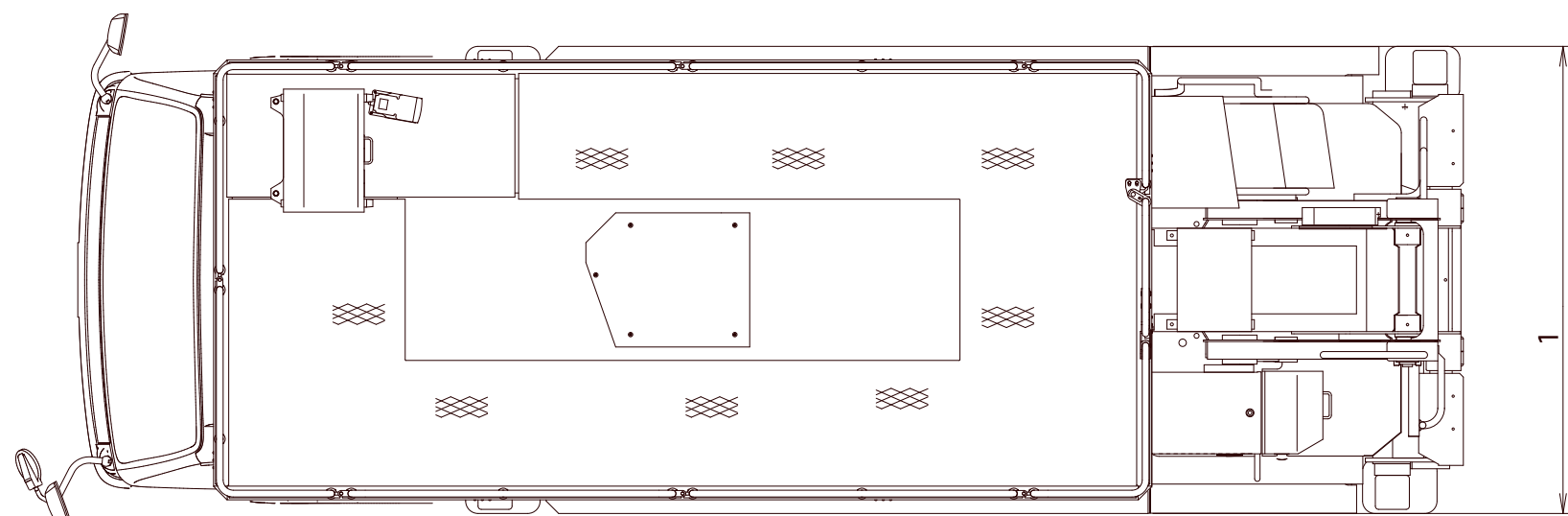
表1 標準付属品

品名	個数	備考
ジャッキベース	4	17×19（三菱車を除く）
タイヤ輪止め	4	
クランク棒	1	
両口スパナ	1	



Copyright (c) 2001 Aichi Corporation.

ファイル名	0 0 0 4 9 3
機 種	T Z 1 2 A





Copyright (c) 2001 Aichi Corporation.

ファイル名	0 0 0 6 7 9
機 種	T Z 1 2 A

