

仕様書No GU-5421C
三面図No 600-0001184

S R 2 1 A 型
クローラ型自走式高所作業車
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13年1月12日

目 次

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

1. 概要

本機は、バスケット内で走行操作もできる高所作業車で、不整地、軟弱地における建築、造船、メンテナンス等従来足場を組んでいた工事等に使用して頂く為開発したもので、工事の省力化、合理化及び安全性の向上に役立つものです。

また、製作にあたっては「高所作業車安全基準」に準拠しております。

2. 架装型式名称

型	式	SR-21A型
名	称	クローラ型自走式高所作業車

3. 主要諸元

◆バスケット最大地上高	20.9 m
◆最大作業半径	19.7 m
◆積載荷重	200 kgf
◆バスケット 内側寸法 首振り角度	0.75×1.5×1.0m(長さ×幅×高さ) 左90°～右90°
◆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	8.44～20.19m 11.75m -12°～70° 上 40 sec/str 下 40 sec/str 伸 45 sec/str 縮 35 sec/str
◆旋回装置 旋回角度 旋回速度	360° 全旋回 0.75 rpm
◆走行装置 走行速度	0～1.5 Km/h

4. 特 長

◆高 揚 程

3段同時伸縮ブームにより21mの高揚程を有しています。

◆バスケット首振り機構

首振り機構により作業対象物にバスケットの正面を向けることができます。

◆バスケット集中操作装置

バスケットでブーム操作の他に、走行操作も行えます。

◆優れた操作性

比例制御方式採用

レバー操作量に応じて作動スピードをコントロールでき、微作動も簡単に行えます。

ショックレス

ブームの作動開始と停止時にショックレス機能が働きます。

バスケットの揺れを低減した、人に優しい機能です。

旋回起伏周速制御

ブーム伸長が長い時には安全な速度に、短い時にはスピーディな速度にコントロールします。

走行速度制御

ピボットターン及びスピンターン操作を行っても作動スピードを制御している為、安全に操作出来ます。

◆小さな旋回半径

旋回体のオーバーハングが小さく、狭い場所での旋回も容易に行えます。

◆優れた整備性

エンジンを旋回体部に設置し、日常点検、定期点検が容易に行えます。

◆安全装備の充実によって高い安全性を確保

バスケット部にワイヤ式タッチスイッチ及びフットスイッチを装備。

5. 主 要 構 造

◆動力源及び駆動方式	ディーゼルエンジンによる全油圧駆動方式
◆バスケット	
本体構造	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	油圧モータ＋ウォームギヤ
◆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）
◆旋回装置	
駆動方式	油圧駆動
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）
◆旋回台	
構造	構造用鋼板溶接構造
◆走行装置	
構造	構造用鋼板溶接構造
駆動方式	油圧駆動
クローラシュー	鉄シュー
クローラベルト張り調整方式	グリスアジャスタ式

◆上部操作装置

操作位置

操作方式

レバー、スイッチ、ランプ類

バスケット部

油圧弁電磁比例制御方式

走行レバー

伸縮レバー

旋回レバー

起伏レバー

エンジン始動スイッチ

非常用ポンプスイッチ

バスケット首振りスイッチ

停止ボタン

警報ホーンボタン

走行速度切換スイッチ

アクセルスイッチ

水平垂直作動スイッチ

車体傾斜警告ランプ

水平垂直作動表示ランプ

燃料残量警告表示ランプ

エンジン異常表示ランプ

システム異常表示ランプ

◆下部操作装置

操作位置

操作方式

スイッチ類

旋回体部

油圧弁電気スイッチ制御方式

エンジンキースwitch

伸縮スイッチ

旋回スイッチ

起伏スイッチ

アクセルスイッチ

非常用ポンプスイッチ

下部優先スイッチ

作動停止ボタン

バスケット傾斜調整レバー

計 器 ラ ン プ 類

アワメータ

燃料残量警告表示ランプ

予熱表示ランプ

エンジン油圧異常表示ランプ

エンジン冷却水温異常表示ランプ

バッテリー充電異常表示ランプ

エアクリーナ異常表示灯

システム異常表示灯

◆油	圧	装	置	
常	用	油	圧	3 2 0 kgf/cm ²
油	圧	ポ	ン	プ
形			式	プランジャー式 2 連 + 歯車式 2 連
操	作		弁	
形			式	
起	伏	操	作	電磁比例制御弁
伸	縮	操	作	//
旋	回	操	作	//
走	行	操	作	//
油	圧	モ	ー	タ
形			式	ピストン式モータ
油	圧	モ	ー	タ
形			式	ピストン式モータ
起	伏	シ	リ	ン
形			式	複動ピストン式
伸	縮	シ	リ	ン
形			式	複動ピストン式
平	衡	取	り	シ
形			式	複動ピストン式
作	動		油	I S O グレード 2 2 相当
オ	イ	ル	リ	ザ
			ー	バ
			油	量
				2 0 0 L

◆バスケット首振り装置

首	振	り	モ	ー	タ	油圧モータ
構					造	ウォームギヤ方式

◆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

ブーム起伏安全装置

……………ホース破損時ブーム保持

（ホールディングバルブ）

ブーム伸縮安全装置

……………ホース破損時ブーム保持

（ホールディングバルブ）

バスケット平衡取り安全装置

……………ホース破損時バスケット水平保持

（ホールディングバルブ）

走行警報装置

……………走行時自動警報

車体傾斜角警報装置

電気制御による信号出力方式

機

構

警報傾斜角

路面傾斜3°以上

作動停止スイッチ

操作位置

上部下部操作装置部

操作方式

押しボタン方式

制御方式

操作電源遮断及びエンジン停止

フートスイッチ

操作位置

バスケット床部

制御方式

操作電源遮断

セーフティスイッチ

取付位置

バスケット部

制御方式

操作電源遮断及びエンジン停止

走行速度制御装置

電気制御による油量制御方式

機

構

制御内容

ピボット、スピントーン操作による作動
スピードの制御

旋回速度規制装置

電気制御による油量制御方式

機

構

規制内容

伸長量、起伏角により旋回速度を制御

起伏速度規制装置

電気制御による油量制御方式

機

構

規制内容

伸長量により起伏速度を制御

レバーガード

取付位置

上部操作装置部

非常用ポンプ

用

途

機

構

エンジン故障時の緊急降下用

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

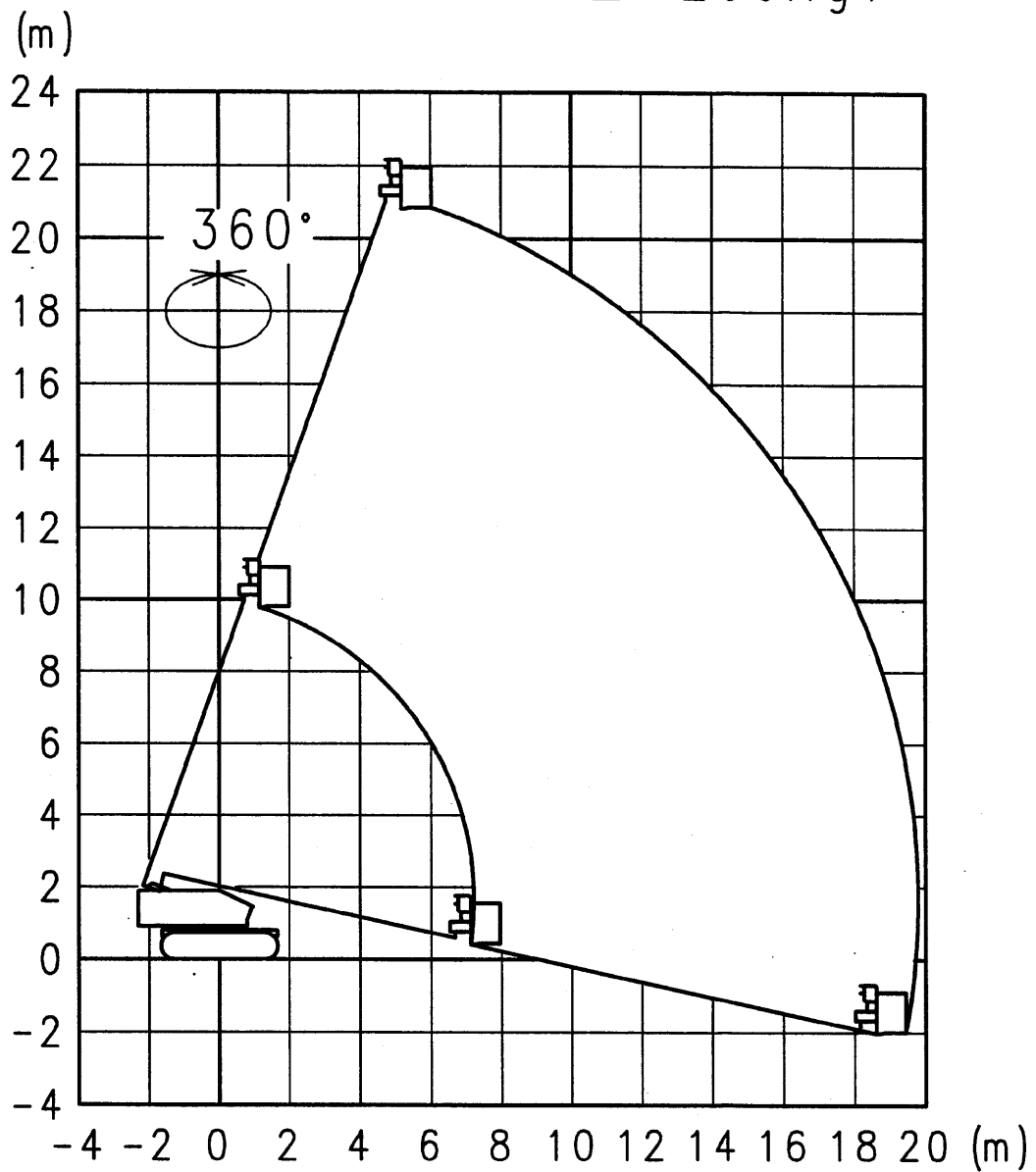
6. 車 両 主 要 諸 元

寸 法	
長 さ	1 0 1 5 0 mm
幅	2 4 6 0 mm
高 さ	2 3 5 0 mm
クローラ最低地上高	4 1 6 mm
タンブラ中心距離	2 5 7 5 mm
クローラ中心距離	1 9 6 0 mm
クローラシュー幅	5 0 0 mm
重 量	
車 両 重 量	1 5 8 0 0 kgf
最 大 積 載 量	2 0 0 kgf
原 動 機	
名 称 型 式	いすゞ A-4JB1
建設省排出ガス対策型	認定番号98
定 格 出 力	43/2450 kw/min ⁻¹
	(58/2450 PS/rpm)
最 大 ト ル ク	185/1800 N-m/min ⁻¹
	(18/1800 Kgfm/rpm)
総 排 気 量	2.771 L
バ ッ テ リ	
電 圧	24 V
燃 料 タ ン ク	
容 量	150 L

7. 付 図
図 1 作業範囲図
600-0001184 三面図

※指示なき許容差は弊社社内規格による

積載荷重 200Kg f



1. 作業範囲はブームのたわみは考慮されていません。
2. 作業範囲は360° どの方向でもおなじです
3. 作業範囲は水平堅土上におねるものです。



0001184

ファイル名	0001184
機種	SR21A

