

IWAFUJI



グラップル
プロセッサ **GP** Processor
シリーズ



構造がシンプルで材に優しいスタンダード仕様機

グラップルプロセッサ **GP** Processor シリーズ

IWAFUJI





スピーディーな送材と優れた汎用性は日本の林業現場で威力を発揮します

GP SIMPLE (V型) シンプルタイプ

シンプルと耐久性を追求したプロセッサ

• フレーム・トングの強化およびカッタ保持・旋回機構のシンプル化により、耐久性の追求・ランニングコストの低減を図ったシンプル仕様のグラップルプロセッサです。

• カッタ保持はシンプルなスプリング式です。
• シンプルな構造によりメンテナンスが容易です。
• 既存機で実績のある部品を多数流用しています。



GP-25V 7tクラス(0.28m)



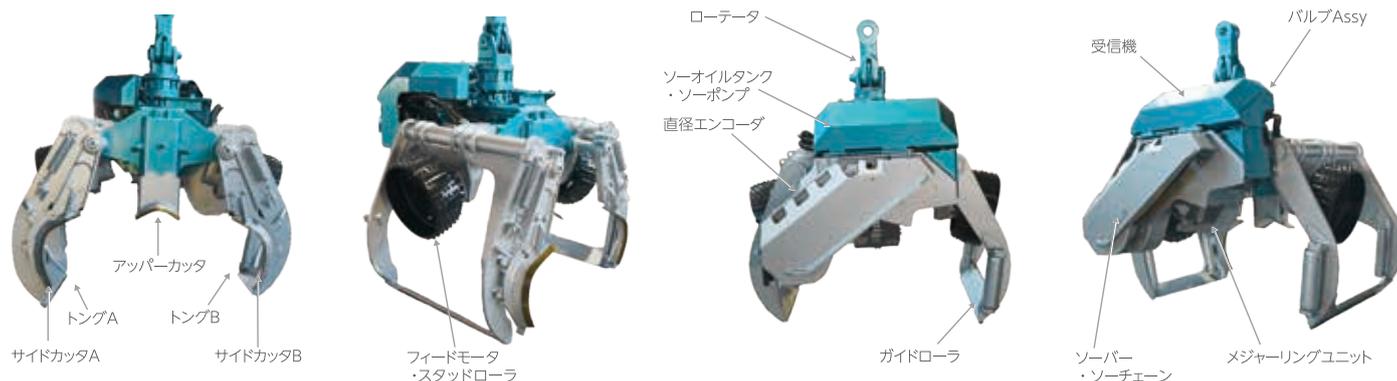
GP-35V2 11~16tクラス(0.45~0.6m)



GP-45V 12~20tクラス(0.5~0.8m)



■ 各部名称 (プロセッサヘッド) ※写真はGP-35V2



■ 各部名称(キャビン内) ※写真はGP-CAN搭載機



GP STANDARD

スタンダードタイプ

グラップル機能と全旋回を特徴とするプロセッサ

- スピーディーな送材力と優れた汎用性を有するスタンダード仕様のグラップルプロセッサです。
- 全旋回機能により油圧ホースが絡む心配が無く、取り扱いに優れます。
- グラップル機能により幅広い作業で威力を発揮します。
- 傾斜地の伐倒木を掴みやすいチルト機能付きです。(GP-35B のみ装備)



GP-35B 11~16tクラス(0.45~0.6m)



GP-45A 12~20tクラス(0.5~0.8m)



GP GRAPPLE PROCESSOR



※オプション装着

■ 構造がシンプルで材に優しいスタンダード仕様機



※オプション装着車

- ・永年の実績と高い信頼性を誇ります。
- ・構造がとてもシンプルで耐久性・メンテナンス性に優れます。
- ・生産性と仕上がりを追求したスタンダード仕様機です。

■ 鉄製のスタッドローラ



- ・鉄輪の全周に装着された無数のスタッド（釘）が材を強力に捉え、送りモータのトルクを伝えます。特殊形状のスタッドを一体化したシンプルな構造で、メンテナンスが容易です。

※材の表面にスタッドの突き刺し傷が残ります。丸太の用途に応じて、タイヤ式フィードローラと使い分けをしてください。

※シンプルタイプとスタンダードタイプのフィードローラの取付互換性はありません。

※GP-45Aはタイヤ式フィードローラ装備になります。

■ 幅広い作業で威力を発揮するグラップル機能



- ・グラップル作業を得意とする大きなトングは、木寄せ・椽積・積込・土場整理など造材以外の幅広い作業で威力を発揮するため、作業効率および機械の稼働率が向上します。
- ・油圧ホースを気にすることがない360°全旋回は取り回しに優れており、狭い作業路上の作業で効果的です。（V型は有限旋回）

■ スピーディーで仕上がりにもこだわった造材性能



- ・全周をカバーする3枚のカッタが確実に枝を払います。しかも、材への食い込みを回避するカッタ開き機構付です。(GP-25V・GP-45V除く、GP-35V2はオプション)
- ・材をしっかり支え、送材時の皮剥けを防止するガイドローラをトングに装備します。
- ・高速チェンソーにより玉切り時の材割れを低減します。

■ 傾斜地に対応したチルト機能 (GP-35B のみ装備)



- ・傾斜地の伐倒木を掴みやすいチルト機能 (最大38°) により傾斜地での作業性が大幅に向上します。



■ GP-CANコントローラ 搭載機種：GP-35B、25V、35V2、45V



- ・7インチカラー液晶ディスプレイに多彩な情報を表示します。
- ・感圧式タッチパネル採用により操作性が向上しました。
- ・精度の高い安定した測尺性能を誇ります。
- ・手元のノブスイッチで全ての操作が可能ですので、一連の作業をレバーの持ち替え無しにスムーズにこなせます。
- ・測長設定値を16種類 (A・B・C・Dの4コード毎に4種類) 登録可能です。
- ・樹種を4種類登録でき、個別に測長の補正が可能です。
- ・電気系トラブルや禁止操作時に、エラー発生画面を表示する故障検知機能を搭載します。

■ GP-8コントローラ 搭載機種：GP-45A



- ・5.7インチカラー液晶ディスプレイに多彩な情報を表示します。
- ・感圧式タッチパネル採用により操作性が向上しました。
- ・精度の高い安定した測尺性能を誇ります。
- ・手元のノブスイッチで全ての操作が可能ですので、一連の作業をレバーの持ち替え無しにスムーズにこなせます。
- ・測長設定値を16種類 (A・B・C・Dの4コード毎に4種類) 登録可能です。
- ・樹種を4種類登録でき、個別に測長の補正が可能です。
- ・電気系トラブルや禁止操作時に、エラー発生画面を表示する故障検知機能を搭載します。

■ 材積集計機能を標準装備したGP-CAN コントローラ 搭載機種：GP-35B、25V、35V2、45V 各部の名称（モニタ） ※写真はイメージです。

ステータス

- 各種状態等を表示します。

自動測長設定値

- 自動測長時の材送り停止寸法を表示します。
- 測長設定値は16種類登録可能です。

減速スイッチ

- 減速1と減速2を切替

樹種スイッチ

- 設定した樹種を表示します。
- 樹種は4種類登録できます。

画面切替スイッチ

- 運転画面、材積集計画面、ノブ操作説明画面、設定メニュー画面を切替

USBメモリ接続コネクタ



USBメモリ

電源スイッチ



7インチカラー液晶ディスプレイ

測長カウンタ

- 材の送り長さをcmで表示します。

速度ランプ

- ハーベスタの動作速度を表示します。

メニューキー

整備モードキー

- 整備モードのON/OFFを切替

+/-キー

登録・取消キー

- 最後に造材した材の材積集計データを取消します。

材積集計データ

- 造材本数と材積値を表示します。

直径カウンタ

- 材の直径を表示します。

設定メニュー画面



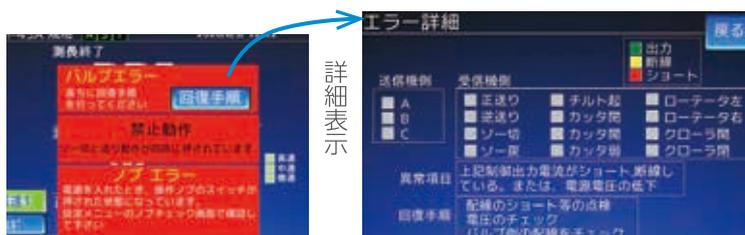
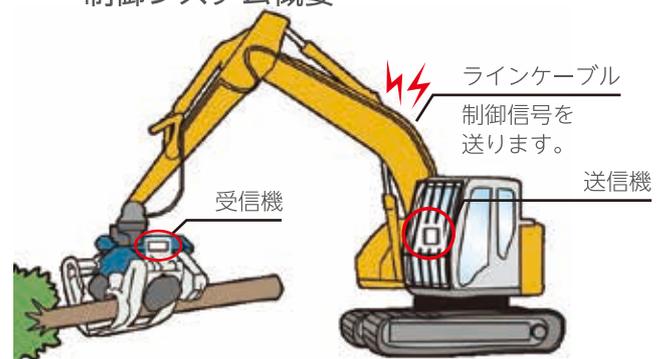
■ エラー発生を知らせる故障検知機能搭載

- ラインエラー**
ラインケーブルのショート、断線、接続不良等の通信不良などにより送信機から受信機に電源が送られていない、電源電圧の低下
- ノブエラー**
ノブスイッチの故障、ノブケーブルのショートにより、ノブ操作の入力が保持されている
- バルブエラー**
送信機/受信機と各バルブを接続している出力配線がショート、断線している。または、電源電圧の低下

- ソーエラー**
格納位置に戻らない、近接センサ故障等
- 禁止動作**



制御システム概要



詳細表示

■ 材積集計機能を標準装備した GP-8 コントローラ 搭載機種: GP-45A

各部の名称 (送信機)

5.7インチカラー液晶ディスプレイ

ステータス

- ・各種状態等を表示します。

自動測長設定値

- ・自動測長時の材送り停止寸法を表示します。
- ・測長設定値は16種類登録可能です。

材積集計データ

- ・造材本数と材積値を表示します。

材積表示切替スイッチ

- ・当日分と累計分の表示を切替

減速スイッチ

- ・減速1と減速2を切替

整備モードスイッチ

- ・整備モードのON/OFFを切替

画面切替スイッチ

- ・運転画面、材積集計画面、ノブ操作説明画面、設定メニュー画面を切替

登録スイッチ

測長カウンタ

- ・材の送り長さを表示します。

USB メモリ接続コネクタ



USB メモリ

直径カウンタ

- ・材の直径を表示します。

材積取消スイッチ

- ・最後に造材した材の材積集計データを取消します。

樹種スイッチ

- ・設定した樹種を表示します。
- ・樹種は4種類登録できます。

チルトフリースイッチ

- ・チルト機能をフリーにします。

電源スイッチ

+/-スイッチ

モニターランプ

※画像はハメコミ合成写真です。

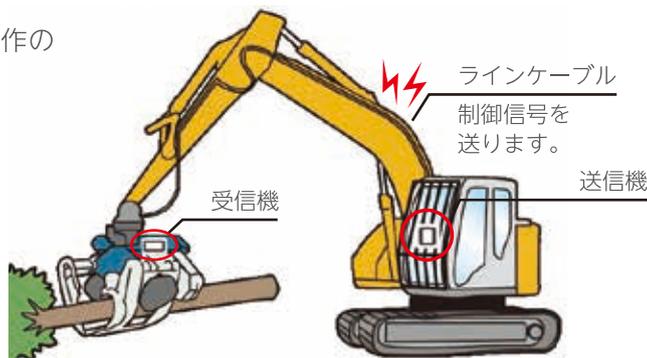
■ エラー発生を知らせる故障検知機能搭載

- ・送信機バルブエラー
送信機と各バルブを接続している出力配線がショート、断線している。
または、電源電圧の低下
- ・受信機電源エラー
送信機背面のヒューズが切れている、ラインケーブルのショート、断線などにより送信機から受信機に電源が送られていない、電源電圧の低下
- ・ラインエラー
ラインケーブルの断線、接続不良等の通信不良
- ・ノブエラー
ノブスイッチの故障、ノブケーブルのショートにより、ノブ操作の入力が保持されている
- ・受信機バルブエラー

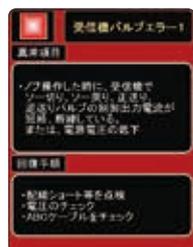
- ・ソーエラー
格納位置に戻らない、近接スイッチ故障等
- ・禁止動作



制御システム概要



詳細表示



■ GP-8 コントローラ 材積集計画面

- ・材積集計データの保存ファイル作成、各種設定、材積集計の詳細表示等を行います。
- ・「長さ、直径別」「過去1週間分」「測長、コード別」「樹種別」の材積集計データをキャビン内にて確認することができます。

材積集計設定・表示

新規 保存先ファイル名 07061400.CSV

玉切り材の保存寸法設定

長さ範囲
180 ~ 1999
cm以上 cm以下

直径範囲
5 ~ 60
cm以上 cm以下

規格長さ設定

作業集計データの表示

素材材積 長さ、直径別 過去1週間分

測長コード別 樹種別

過去1週間分

戻る

日付	本	m
1日前	107	23.103
2日前	200	14.969
3日前	202	7.725
4日前	102	4.173
5日前	110	6.112
6日前	152	6.239
7日前	40	1.377

樹種別

その他樹種 戻る

7月6日 上段:本 下段:m

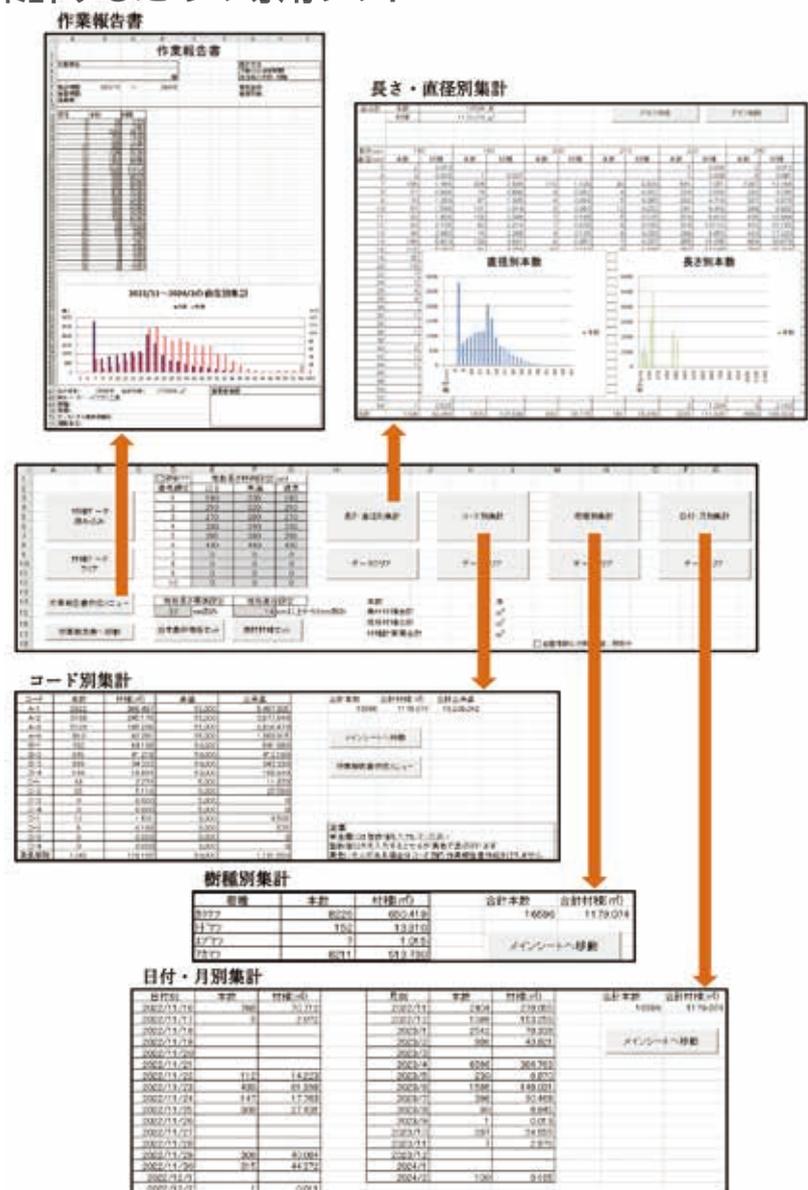
樹種	本	m
スギ	60	733
ヒノキ	17	151
カラマツ	0	141
アカマツ	0	20
その他	0	0.786

■ 材積集計データを効率よくデータ集計するための専用ソフト「材積集計アシスト」

- ・USBメモリに保存された材積集計データを専用ソフト「材積集計アシスト」で管理することができます。
- ・プロセッサ・ハーベスタの材積集計を効率化できます。
- ・材積データの読み込みとマウス操作により、「長さ・直径別集計」、「コード別集計」、「樹種別集計」、「日付・月別集計」が簡単に行えます。
- ・「材積集計アシスト」は表計算ソフトのMicrosoft® Excel® がインストールされたパソコンでお使いください。



- ・材積集計アシストは当社ホームページからダウンロードできます。（ホームページの「お役立ち情報」をクリック後、「材積集計アシスト」をクリックしてダウンロードしてください。）



機種別装備品

◎：標準装備 ○：オプション —：設定なし

タイプ 型式	スタンダードタイプ		シンプルタイプ		
	GP-35B	GP-45A	GP-25V	GP-35V2	GP-45V
大型グラブブル	◎	◎	◎	◎	◎
全旋回機構	◎	◎	—	—	—
旋回警報ブザー ※1	—	—	○	○	○
旋回バルブ内蔵 ※2	◎	—	◎	◎	◎
中速送り制御 ※3	◎	◎	○	◎	◎
スタッドローラ ※4	◎	—	◎	◎	◎
タイヤ式フィードローラ	○	◎	○	○	○
ガイドローラ	◎	◎	◎	◎	◎
カッタ解除シリンダ ※5	◎	◎	—	○	—
チルト機構	◎	—	—	—	—
チェーンソー圧力補償型流量制御弁	◎	◎	—	◎	◎
GP-CAN 送信機・受信機	◎	—	◎	◎	◎
GP-8送信機・受信機	—	◎	—	—	—
搬送治具SET	○	○	○	○	○
セカンドアーム	○	○	○	○	○
ICT仕様	○	—	○	○	○

※1：有限旋回機構の過回転によるホース損傷を防ぎます。 ※2：P・T・Drの3本配管だけで済みます。プロセスタイプはバケット配管での対応も可能です。 ※3：送材スピードを低速・中速・高速の3段階で制御できます。オプション対応機種は油圧ショベル・サービスボートのパイロットコントロールバルブ変更により対応可能です。 ※4：鉄輪の全周にスタッド（釘）を装着したフィードローラです。 ※5：送材の食い込みや逆送り時の引っ掛かりなどをスイッチ操作により任意に回避できます。未設定機種はスプリング式となります。

オプション

安全装置「旋回警報ブザー」(V型用オプション)



- ・旋回範囲を超えて旋回すると警告のブザーが鳴り、停止します。警告ブザーのみにすることも可能です。

タイヤ式フィードローラ

(GP-25V、GP-35B、GP-35V2、GP-45V のオプション)



- ・送材装置に採用した材にやさしいタイヤ式フィードローラと高速な送りモータによりスピーディー送材を実現します。
- ※GP-45Aはタイヤ式フィードローラのための装備になります。

作業範囲を拡大「セカンドアーム」(オプション)



- ・第2のアームとしてより広い範囲を効率的に作業できます。また、キャビンからのバケット操作だけで簡単に搬送時の格納姿勢がとれます。

簡単・便利な「搬送治具SET」(オプション)



- ・クレビスを固定するブラケットとヘッドの位置を支えるスリングロープにより簡単に搬送時の格納姿勢がとれるため、積み降ろし前後の段取りを簡素化できます。

■ オプション

位置データが追加されるICT仕様（GP-CANコントローラ専用オプション）

- ・GNSS受信機をGP-CANコントローラへ取り付けることにより、GP-CANコントローラの画面で位置情報を確認出来るようになります。
- ・GP-CANコントローラの位置情報設定を有効にすると材積集計データを効率よくデータ集計するための専用ソフト「材積集計アシスト」の材積集計ファイルに作業時の時刻、現在地の緯度、経度、高度が追加されます。
- ・位置情報データの入った材積集計ファイルはモニタ内蔵メモリに保存されます。これらのファイルをUSBメモリに転送して取り出すことができます。

※GNSS=全球測位衛星システム（Global Navigation Satellite System）、衛星測位システムの総称。

● システム構成



● 材積集計データ一覧 ※Microsoft Excel®画面

- ・位置データが取得出来るようになりました。

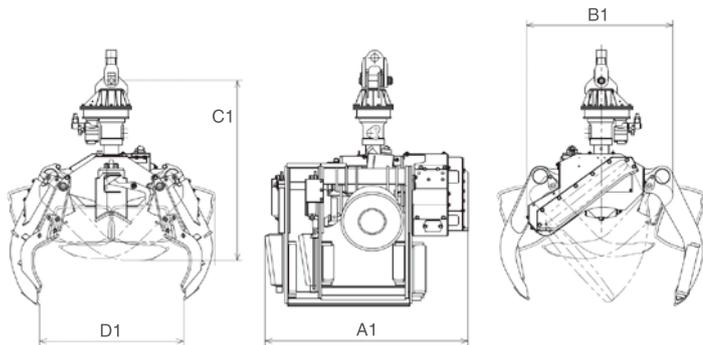
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	本目	年月日	時刻	長さ(cm)	直径(cm)	設定コード数	材積(m ³)	樹種	長さ(cm)	直径(cm)	材積(m ³)	緯度	経度	高度(m)	
2	1	2017/8/1	9:53	383	23	C-1	1	0.203	スギ	380	22	0.184	39.12499831	141.1214837	83.384
3	2	2017/8/1	9:53	192	21	C-1	1	0.085	スギ	190	20	0.076	39.12499831	141.1214837	83.384
4	3	2017/8/1	9:53	201	19	C-1	1	0.073	スギ	200	18	0.065	39.12499831	141.1214837	83.384
5	4	2017/8/1	9:53	420	17	C-1	1	0.121	スギ	420	16	0.108	39.12499831	141.1214837	83.384
6	5	2017/8/1	9:54	418	15	C-1	1	0.094	スギ	400	14	0.078	39.12499831	141.1214837	83.384
7	6	2017/8/1	9:54	418	12	C-1	1	0.06	スギ	400	12	0.058	39.12499831	141.1214837	83.384
8	7	2017/8/1	13:40	409	29	A-3	1	0.344	スギ	400	28	0.314	39.12499831	141.1214837	83.384
9	8	2017/8/1	13:40	409	26	A-3	1	0.276	スギ	400	26	0.27	39.12499831	141.1214837	83.384
10	9	2017/8/1	13:40	410	22	A-3	1	0.198	スギ	400	22	0.194	39.12499831	141.1214837	83.384
11	10	2017/8/1	13:41	410	18	A-3	1	0.133	スギ	400	18	0.13	39.12499831	141.1214837	83.384
12	11	2017/8/2	13:43	209	32	A-3	1	0.214	スギ	200	32	0.205	39.12499831	141.1214837	83.384
13	12	2017/8/2	13:43	420	29	A-3	1	0.353	スギ	420	28	0.329	39.12499831	141.1214837	83.384
14	13	2017/8/2	13:44	421	26	A-3	1	0.285	スギ	420	26	0.284	39.12499831	141.1214837	83.384
15	14	2017/8/2	13:44	420	22	A-3	1	0.203	スギ	420	22	0.203	39.12499831	141.1214837	83.384
16	15	2017/8/2	13:44	420	19	A-3	1	0.152	スギ	420	18	0.136	39.12499831	141.1214837	83.384
17	16	2017/8/2	13:44	421	14	A-3	1	0.083	スギ	420	14	0.082	39.12499831	141.1214837	83.384
18	17	2017/8/2	13:44	204	10	A-3	1	0.02	スギ	200	10	0.02	39.12499831	141.1214837	83.384
19	18	2017/8/2	13:47	420	23	A-3	1	0.222	スギ	420	22	0.203	39.12499831	141.1214837	83.384
20	19	2017/8/2	13:48	418	20	A-3	1	0.167	スギ	400	20	0.16	39.12499831	141.1214837	83.384
21	20	2017/8/2	13:48	418	17	A-3	1	0.121	スギ	400	16	0.102	39.12499831	141.1214837	83.384
22	21	2017/8/3	13:48	419	14	A-3	1	0.082	スギ	400	14	0.078	39.12499831	141.1214837	83.384
23	22	2017/8/3	13:48	420	9	A-3	1	0.034	スギ	420	9	0.034	39.12499831	141.1214837	83.384
24	23	2017/8/3	13:49	420	36	A-3	1	0.544	スギ	420	36	0.544	39.12499831	141.1214837	83.384
25	24	2017/8/3	13:49	420	33	A-3	1	0.457	スギ	420	32	0.43	39.12499831	141.1214837	83.384
26	25	2017/8/3	13:49	420	29	A-3	1	0.353	スギ	420	28	0.329	39.12499831	141.1214837	83.384

GPシリーズ グラップル プロセッサ

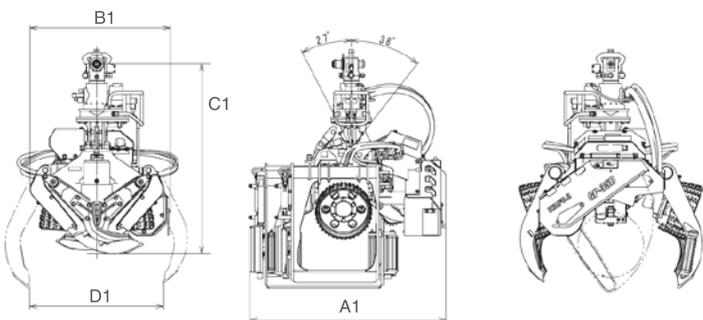
■三面図

◎STANDARD スタンダードタイプ

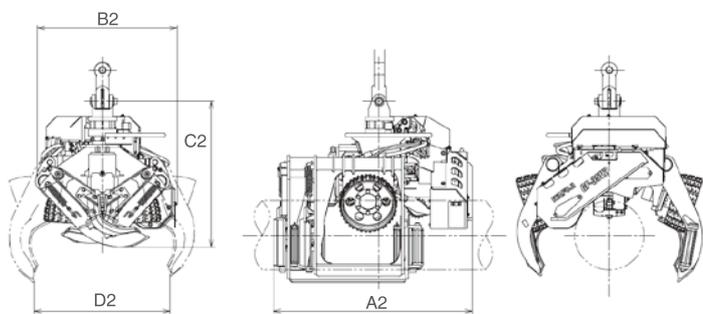
・ GP-45A



・ GP-35B



◎SIMPLE (V型) シンプルタイプ



■主要仕様

項目		スタンダードタイプ	
型	式	GP-35B	GP-45A
寸法	全長 A1	1520mm	1580mm
	全幅 B1	1065mm	1140mm
	全高 C1	1460mm(取付ピンまで)	1410mm(取付ピンまで)
	最大開き幅 D1	1040mm	1120mm
送り装置	形式	2ローラ式	
	送り力	16.5kN	20.4kN
枝払装置	形式	3枚移動刃式	
	枝払直径	3~42cm	3~45cm
玉切装置	形式	油圧駆動チェーンソー	
	切断直径	53cm	60cm
測尺装置		歯車回転パルス式	
旋回角度		全旋回	
チルト角度		上27° 下38°	—
タンク容量(チェーンオイル)		4.3L	3.9L
重量		1135kg	1240kg
最大許容荷重		1000kg	1500kg
最高圧力		24.5MPa	24.5MPa
必要流量		150~180L/min	200~230L/min
適用ベースマシン		11~16t(0.45~0.6m ³)	12~20t(0.5~0.8m ³)

項目		シンプルタイプ		
型	式	GP-25V	GP-35V2	GP-45V
寸法	全長 A2	1370mm	1520mm	1625mm
	全幅 B2	960mm	1065mm	1215mm
	全高 C2	1120mm(取付ピンまで)	1090mm(取付ピンまで)	1220mm(取付ピンまで)
	最大開き幅 D2	1045mm	1040mm	1140mm
送り装置	形式	2ローラ式		
	送り力	15.7kN	16.5kN	20.4kN
枝払装置	形式	3枚移動刃式		
	枝払直径	3~32cm	3~42cm	3~45cm
玉切装置	形式	油圧駆動チェーンソー		
	切断直径	53cm	53cm	60cm
測尺装置		歯車回転パルス式		
旋回角度		360° 有限旋回(ホース制限)		
タンク容量(チェーンオイル)		4.0L	4.5L	4.0L
重量		785kg	1050kg	1295kg
最大許容荷重		1000kg	1000kg	1500kg
最高圧力		24.5MPa	24.5MPa	24.5MPa
必要流量		100~145L/min	150~180L/min	200~230L/min
適用ベースマシン		7t(0.28m ³)	11~16t(0.45~0.6m ³)	12~20t(0.5~0.8m ³)

●本カタログの仕様及び寸法は予告なく変更することがあります。●掲載写真は販売仕様と一部異なる場合があります。●掲載写真にはカタログ撮影用姿勢のものが含まれています。●機械を離れるときは必ず作業装置を接地させてください。●故障や事故を防ぐため機械の定期的な点検を行ってください。●本機のご使用にあたっては取扱説明書を必ずお読みください。●プロセッサ・ハーベスタ・木材グラップル等の運転には「伐木等機械の運転の業務に係る特別教育」の修習が必要です。●油圧ショベルを林業機械のベースマシンとして用いる場合は「車両系建設機械(整地・運搬・積込み用及び掘削用)技能講習修了証」を取得してください。

イワフジ工業株式会社

ホームページ <https://www.iwafuji.co.jp/>



本社・工場 〒023-0872 岩手県奥州市水沢字桜屋敷西5-1 TEL 0197(23)3111 FAX 0197(25)3177
 札幌支店 〒060-0908 北海道札幌市東区北8条東3-1-1 TEL 011(558)0923 FAX 011(558)0910
 東北支店 〒023-0813 岩手県奥州市水沢中町44 TEL 0197(34)2085 FAX 0197(34)2086
 仙台支店 〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央1丁目16-6 TEL 022(347)3689 FAX 022(347)3699
 関東支店 〒110-0015 東京都台東区東上野5-16-5 TEL 03(5806)3250 FAX 03(5806)3260
 中部支店 〒465-0025 愛知県名古屋市名東区上社2-210 TEL 052(726)3071 FAX 052(726)3072
 関西支店 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島3-8-15 TEL 06(6302)1962 FAX 06(6302)0977
 中四国支店 〒700-0904 岡山県岡山市北区柳町2-6-25 TEL 086(201)2430 FAX 086(201)2431
 九州支店 〒862-0954 熊本県熊本市中央区神水2丁目7-10 TEL 096(285)6661 FAX 096(285)6662
 広域営業課 〒110-0015 東京都台東区東上野5-16-5 TEL 03(5806)3250 FAX 03(5806)3260

お問い合わせは…