

第2版

GF-40CA

フェラーバンチャ


取扱説明書 適用号機No. 192～
部 品 表

 **イワフジ工業株式会社**

安全マニュアル




について

当取扱説明書に記載されている運転・操作・安全上、特に重要事項には  マークが付されております。

よく読んで理解され、安全には充分注意してください。

『大切なことはあなた自身の“注意力”です』

いつも《安全運転を念頭において》作業環境を良く確かめ、周囲の作業者に注意し、運転をしてください。

 マークは人におよぼす危険の度合いにより「危険」「警告」「注意」の3つの区分があります。



危険

= 危険が回避されない場合に重大な傷害、または死にいたる可能性が大きい時。



警告

= 危険が回避されない場合に重大な傷害、または死にいたる恐れのある危険な状況が潜在している時。



注意

= 重大には至らないが、傷害の発生となる可能性がある時。

重要

= 機械の取扱上、機械自体の寿命を延ばすため留意点を示すものです。シンボルマークとは区別しております。



警告

この機械を不用意に使用すると、重傷もしくは死亡につながる事があります。

※本書の説明をよく読んで、機能・性能を十分知った上で運転してください。

※本書を手元に保管し、繰返し読んでください。

※本書および本体貼付けのマーキング、コーションプレート等の紛失、または、損傷で見えにくくなった時は、速やかに弊社サービス工場、代理店へ注文してください。

※運転には資格が必要です。その知識に誇りをもって安全運転に徹してください。

※当製品を他へ譲渡される時は、本書を必ず添付してください。

※使用にあたり不明な点がありましたら、遠慮なく弊社代理店、サービス工場へ問い合わせてください。

本機の特長

このフェラーバンチャは、各社のパワーショベルをベースとして、アーム先端に取付けられ、伐倒を行う機械です。

運転資格

本機を運転し作業される方は、労働安全衛生法により車両系建設機械(整地・運搬・積込み用および掘削用)の「技能講習」の資格が必要です。

※林地内の作業・運転について

稼働は林地内作業となります。建設機械と比較して傾斜地での走行・作業が多くなります。傾斜地での走行・作業訓練を行ってから実作業に掛けてください。

取扱上の注意

⚠ 警告

ほとんどの事故は、基本的な安全規則を守らない運転と、定期点検・整備不良が原因です。

※当製品の運転・点検整備に関し、注意事項をよく読んでから運転・点検整備を行ってください。

※本機は、木材用として開発されたものです。木材以外の用途に使用しては
いけません。

運転にはクローラ式およびホイール式油圧ショベルの各メーカーの安全マニュアルに従ってください。始業・終業点検は必ず行ってください。

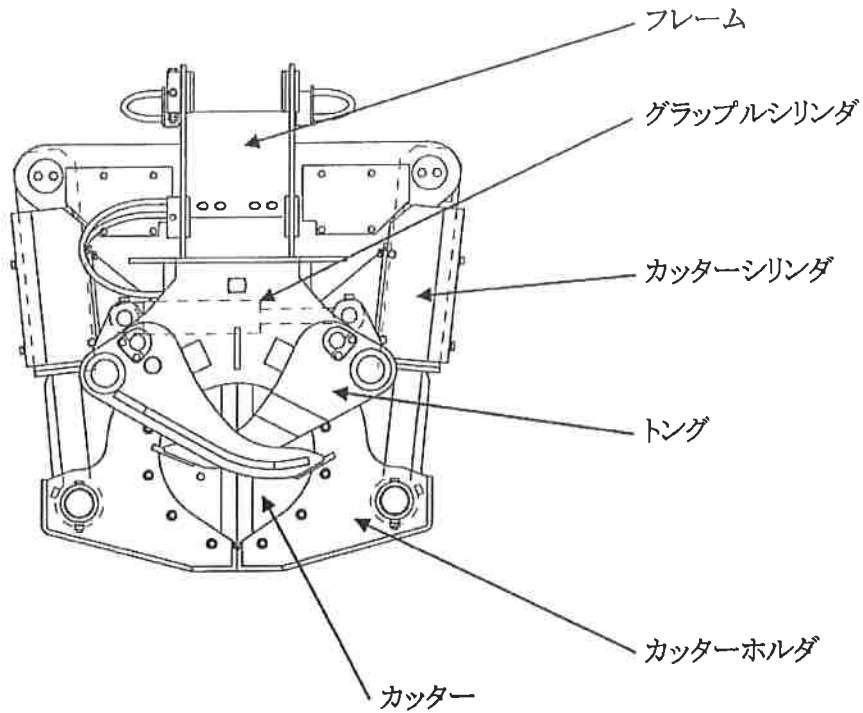
作業中、不具合が発見されたら「機体を地面に降ろし」「エンジンを止め」原因を取り除いてから作業に取り掛かってください。

(油圧関係の点検は必ず圧抜きをしてください。)

取扱説明書

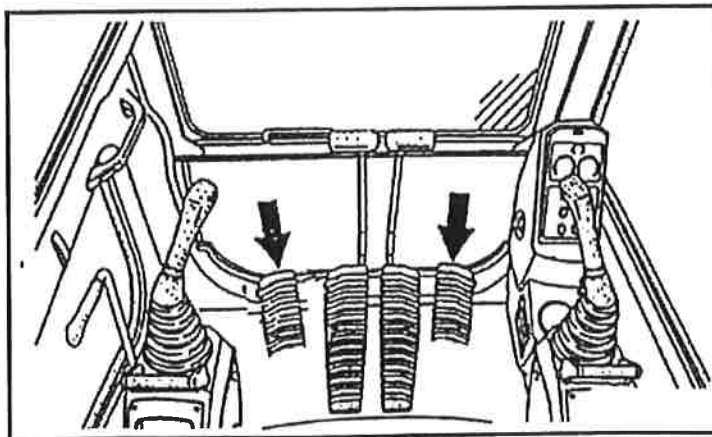
主要各部の名称・運転操

主要各部の名称



運転操作

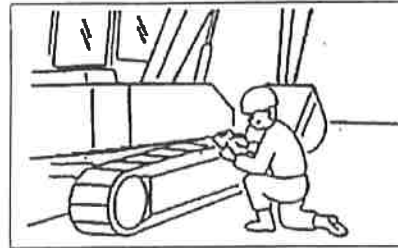
操作は、ベースマシンの架装方法により異なります。
運転者が交代したときのために記録しておいてください



運転上の注意事項

○始業点検

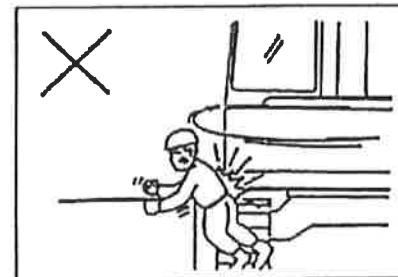
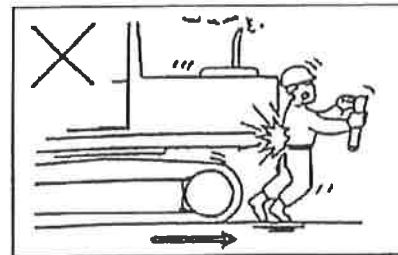
運転前に確実に始業点検を行い、異常があれば直してから運転してください。



○機械始動、操作時の事故防止

重大な怪我や死亡事故を防ぐため、機械を始動、走行、旋回する時は次の事を守ってください。

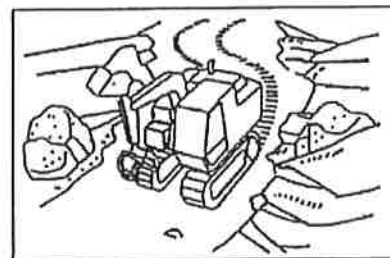
- ・必ずホーンを鳴らして、周りの人に合図をしてください。
- ・機械の上部周辺または、旋回範囲内に人がいないことを確かめてから動かしてください。
- ・視界が悪い場合や必要なときには、誘導者をおいて確認してください。



○走行時の注意

事故防止のため、走行はなるべく平坦な地盤を選んでください。ヘッドを20～30cm上げた状態で走行します。

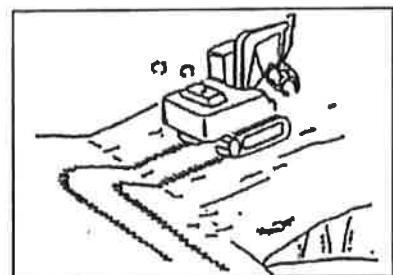
障害物は極力避けて下さい。やむを得ず障害物を乗り越えるときは低速で直角に乗り越えてください。



○傾斜面は直角に登り降りする

斜めに横切ったり傾斜面に平行に走行すると横滑りしたり、転倒することがあります。

傾斜面の登り降りは最大傾斜線に沿って走行してください。



運転上の注意事項

○林地内で稼働する場合は、建設機械と比較して傾斜地作業となり危険が伴います。

運転稼働には「林内走行訓練」「林内作業訓練」を十分行ってください。

雪道の運転は滑ります。慎重に行ってください。

○路肩や崖縁の作業は、転倒・落下の危険があります。

近づく場合は退避しやすいよう車両の進行方向を路肩と直角にしてください。

○グラップル作業上の注意

材を持ち上げると本体より離れる方向になりますので転倒には十分注意してください。

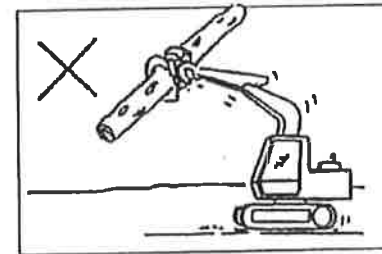
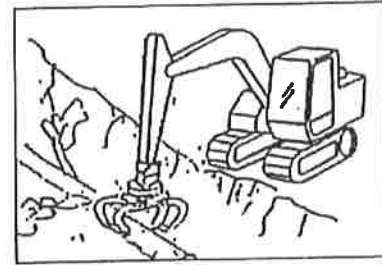


警告

重い材の時は、少し持ち上げてみて安定度を確認してください。

前後左右で安定度が変化しますので注意してください。

材を持ち上げて移動するときは、必要以上に高く持ち上げないでください。



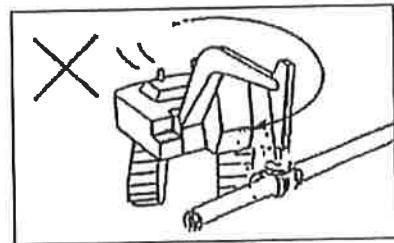
○本体を旋回する場合の注意



警告

作業半径内に人がいないことを確認して下さい。常に確認の上ホーンを鳴らしてから操作してください。

特に、長材はレバーを戻しても慣性があるためすぐに停止しないので注意して下さい。急旋回や急停止は機械の転倒や材木が飛び出す危険があります。

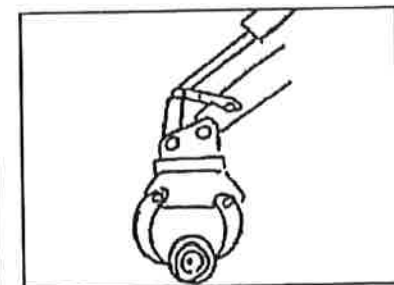


○グラップルの爪のみによるつかみ禁止



警告

不安定な状態です。締めようとする力がなければつかんでいる材が落下し危険です。



伐倒作業

1. 立ち木への接近

伐倒方向を決めて立ち木に機体を近づけます。伐倒方向は機体の安定性、樹形、隣接木、地形、伐倒の作業などを考慮して安全な方向を選びます。本機では機体前方、傾斜の上向きを基本とします。

2. 伐倒準備

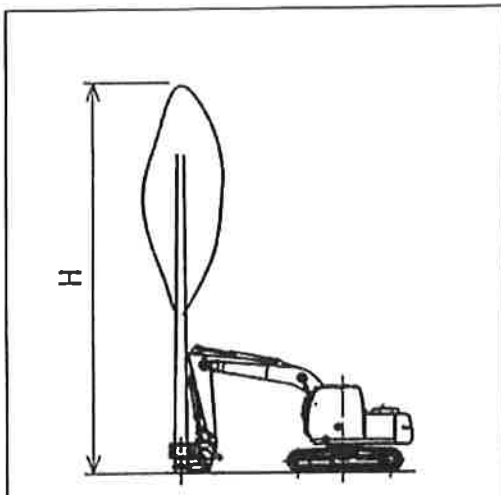
伐倒する木の周りにある灌木、浮石など切断の障害となるものを除去します。

3. 伐倒注意

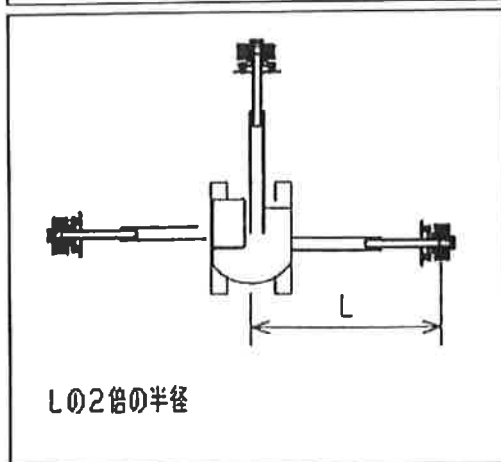


警告

- ・作業範囲に人を近づけないでください。伐倒木が予期しない方向へ倒れたり、枯れ枝が落下する危険があります。
- ・作業中は危険区域に人が入っていないことを確認してください。



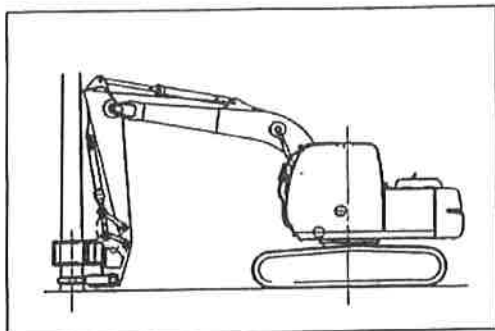
伐倒作業中は運転席から倒す木の2倍を半径とする円内が危険区域です
(危険区域 半径2H)



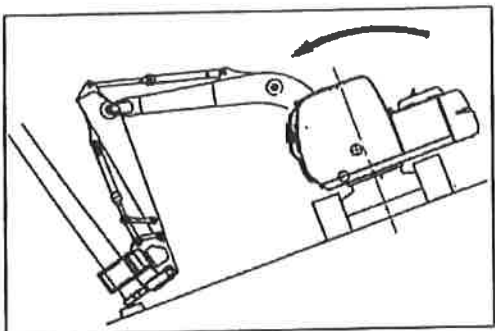
木寄作業中は運転席からブーム最大リーチ長さの2倍が半径です。
(危険区域 半径2L)

伐倒作業

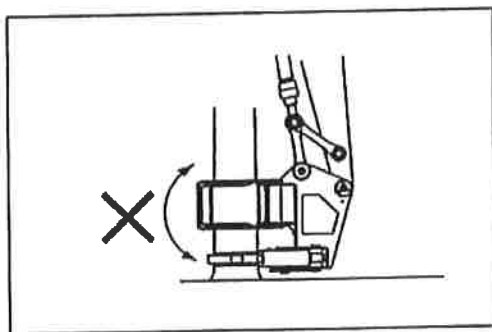
4.伐倒作業



- ・ヘッドを起し、立木と平行に添わせます。
- ・傾斜木の場合はヘッドを斜めにして傾きに合せてください。
- ・カッターを最大まで開きトングで立木をつかみます。
- ・カッターを閉じて切断します。
- ・ヘッドを倒し木を倒します。



- ・斜面で本体を横向きにし、ヘッドを谷川に回して作業することは転倒の恐れがありますので、避けてください。



- ・切断の途中でヘッドを動かす等した場合、カッターに無理な力がかかり、破損する恐れがあります。

日常点検と整備

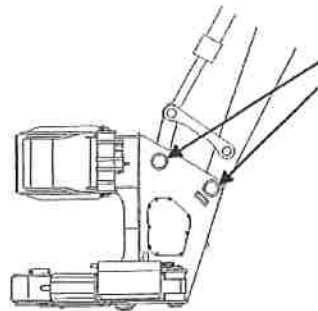
ベースマシンの始業点検・終業点検と共に、グラップルの機械の保守・安全のためにも必ず実施してください。

(1) 始業点検



警告

始業点検、終業点検は機体を一回りして、溶接はがれ、亀裂、ボルト・ナット・ピンの弛み、脱落、油洩れ(油にじみは漏れではありません)連結部分について、十分点検してください。不用意な稼働は、重大な事故につながります。



本体との連結ピンの抜け止めは
 確か確認すること

(2) 運転中の注意

- ①エンジンの暖機、作動油の暖油運転を必ず行ってください。
- ②音、振動、回転等がいつもの状態と違っていませんか？
- ③計器盤上の、ウォーニングランプが点灯していませんか？
- ④不具合が発見されたら「機体を地面に降ろし」「エンジンを止め」原因を取除いてから運転してください。(油圧関係の点検は、必ず、圧抜きをしてください)
- ⑤エンジン停止前には、必ず無負荷運転をしてください。

(3) 終業点検

- ①燃料を補給します。(燃料を空にしておくと水が溜まります)
- ②各部の泥やゴミを落として清掃します。
- ③各部に給脂を行います。(機体が暖かい内に給脂を行うのが有効です)
- ④各部ボルト・ナットの弛み、脱落損傷および油漏れの点検
- ⑤格納時グラップルを軽く接地させます。
- ⑥スタータスイッチのキーを外します。
- ⑦グラップルヘッド部にシートをかけます。

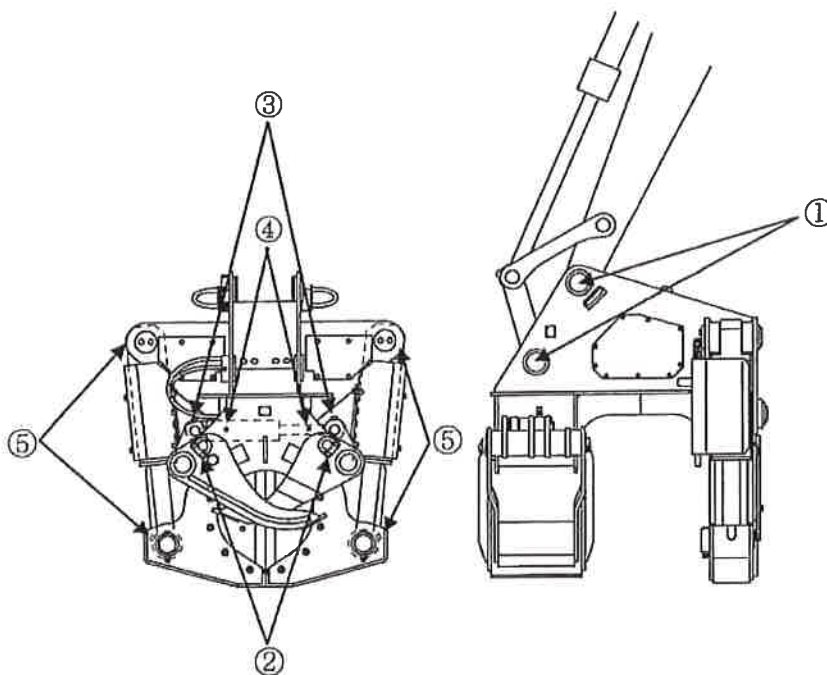
給脂

- ①給脂は日常整備の中で最も重要で、機械の保守や寿命の上からも絶対欠くことのできない作業です。
- ②給脂箇所には、ワイヤーブラシやウエス等でゴミを除いてから給脂してください。
- ③グリースは高品質の物を使用してください。一般のグリースはリチウム石鹼基グリースのマルチパーパスグリースを使用してください。
(グリースは運転終了後、機体が暖かい時、給脂するのが効果的です)

一般用(夏冬共) No.2

酷寒冷地用 No.1

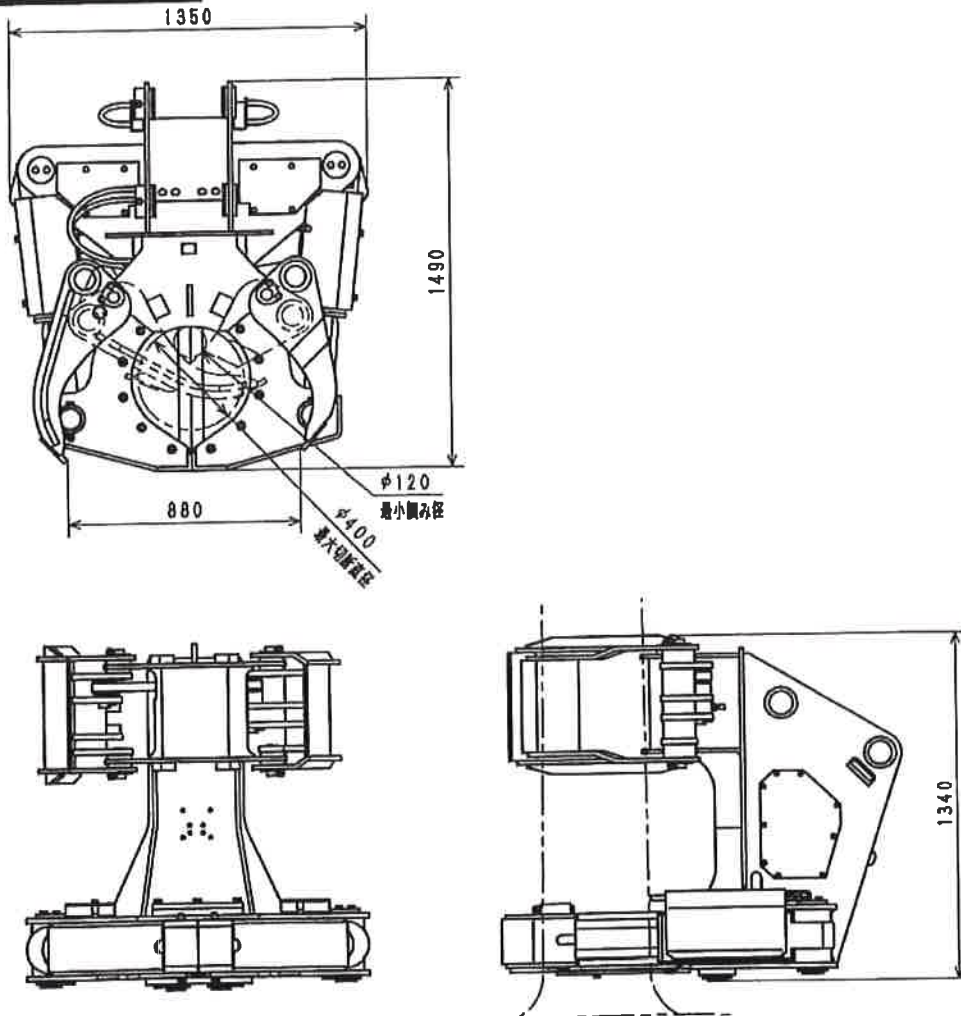
① 本体連結ピン	2	} 毎日給脂
② トング開閉ピン	6	
③ グラップルシリンダピン	2	
④ カッター開閉ピン	2	
⑤ カッターシリンダピン	4	



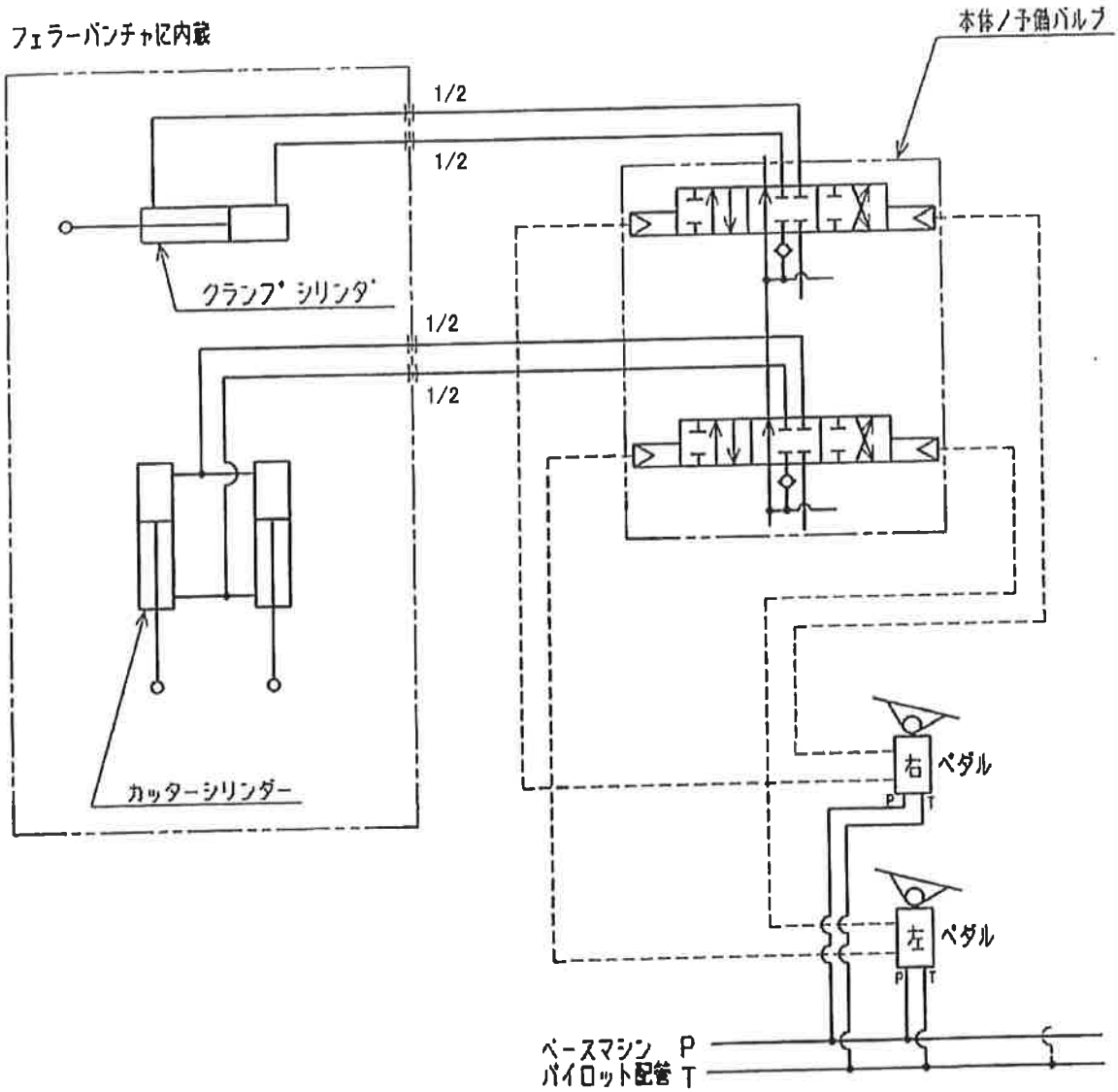
主要仕様

項目	仕様	項目	仕様
形式	GF-40CA	最大許容荷重	1,000kg
全長	1,490mm	圧力	24.5MPa
全高	1,340mm	流量	90ℓ/min
全幅	1,350mm	重量	1,460kg
切断装置	形式	油圧鋏式	適用機種
	最大切断直径	40cm	0.5m ³ 級油圧ショベル

三面図



油圧回路図



伐倒機 <フェラーバンチャー> をより安全にお使いいただくために

御使用の前に制動状況をご確認ください。

バックホーへの装着後、現場作業に取り組む前に必ず、操作の確認をお願いします。

トング部、カッター部の開閉と速さをご確認ください。

目標の木を確認する。

アタッチメントで木の上部を軽く押し木の腐食がないかを確認してください。

→ 腐食した木を伐倒機で掴み作業を行うと掴んでいる最中に折れ、キャビン(操縦席)へ倒れてきてしまう可能性があります。

木の枝ぶりを見て傾く方向を確認してください。

傾斜地ではなく、平坦な場所に生えている木を使いアタッチメントの性能を把握してください。

取付方法



各部名称

- ① トング
- ② カッター
- ③ カッターホルダー
- ④ カッターシリンダー
- ⑤ フレーム



この機種では油圧配管のほか、トング、カッター部の開閉は電気制御にて操作します。アタッチメントより出ている配線をバックホーのアームを伝いキャビンまで繋いでください。キャビン天井蓋等を利用し写真の通り配線します。主となる電源はバックホー後方のバッテリーと繋ぎ、電気を引いてください。操作レバーを専用のボタン付きレバーに取り換えて、ください。

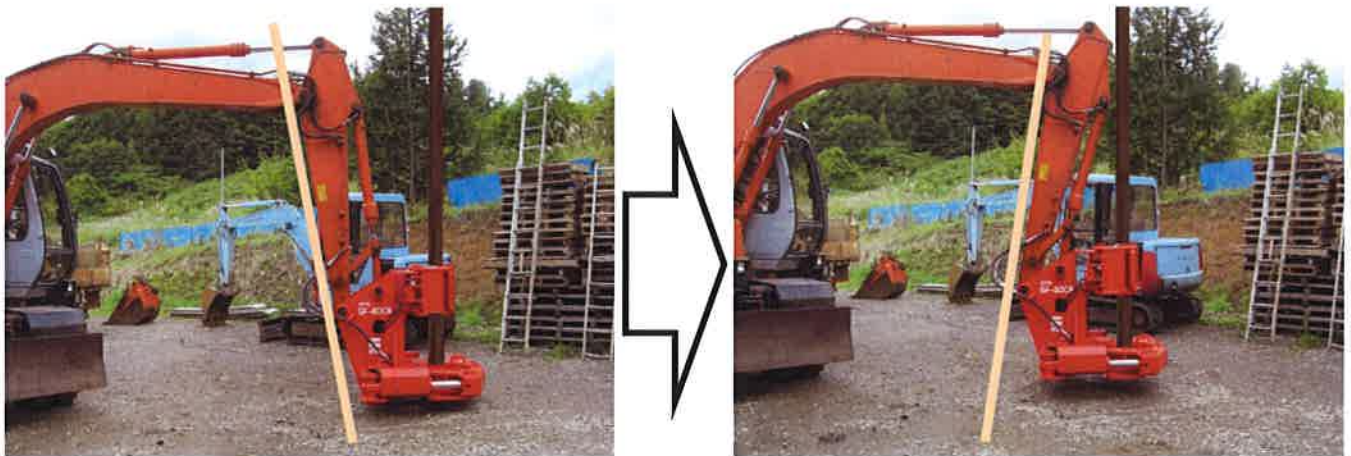


操作方法

操縦席に座り、右レバーは「トングの開閉」、左レバーは「カッターの開閉」となります。油圧のペダルを正転(つま先)方向へ踏み、右または左レバーについているスイッチを左右に押し開閉動作を行ってください。汎用レバーの為、不要なボタンがついていますがこの機種では使用しません。この機種ではトングとカッター部は同時に動きません。

御使用中

目標の木を確認し、倒木する際は以下の切る前に写真のような角度で目標の木を掴みカッター部が完全に閉まった(切り終えた)状態を確認し手前へ水平に引くようにバケットを動かしてください。



木を掴んでいる状態で万が一、折れそう、または倒れてきそうな時も必ずアタッチメントをキャビンへ近づける様操作してください。

傾斜地での倒木作業については斜面に対して極力、木の下側にバックホーが位置する様配置してください。