

STAR

オフセットフレールモータ

取扱説明書

製品コード 43122

型 式 FSTLL-155D

“必読” 機械の使用前には必ず読んでください。

株式会社IHIスター

はじめに

このたびは、オフセットフレールモーアをお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

この機械の性能を十分発揮させ“安全で楽しい作業”を行うために、この取扱説明書を熟読され、正しい取扱をしていただきますようお願い申し上げます。

尚、部品の注文をされる場合には必ず、本機のフレーム正面に貼ってあります本機銘板により、型式と製造番号を明示の上、部品表の番号で注文くださいますようお願い申し上げます。



印付きの下記のマークは、安全上、特に重要な項目ですので、必ずお守りください。



危険

……その警告に従わなかった場合、死亡又は重傷を負うことになるものを示します。



警告

……その警告に従わなかった場合、死亡又は重傷を負う危険性があるのを示します。



注意

……その警告に従わなかった場合、けがを負う恐れのあるもの又は、製品の重大な損傷をまねく恐れのあるものを示します。

この取扱説明書及び本機に貼ってあるステッカーは、補修部品として用意しています。

紛失したり、汚れて読めなくなった時は、新しいものと取替えましょう。

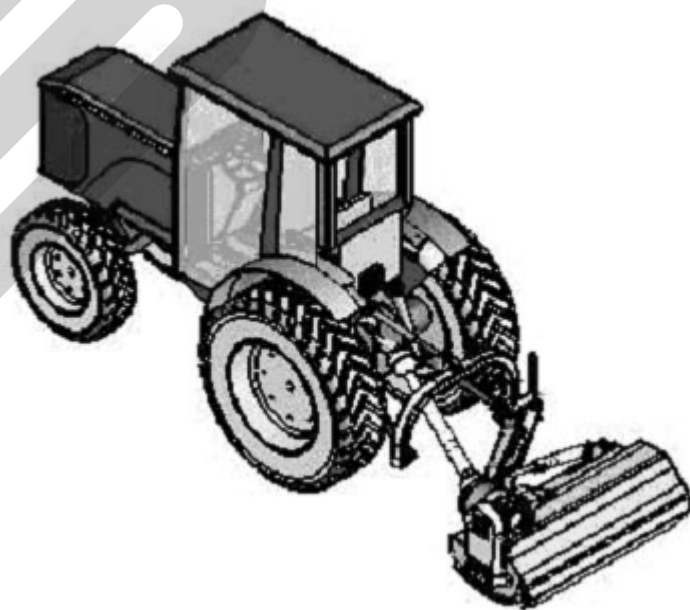
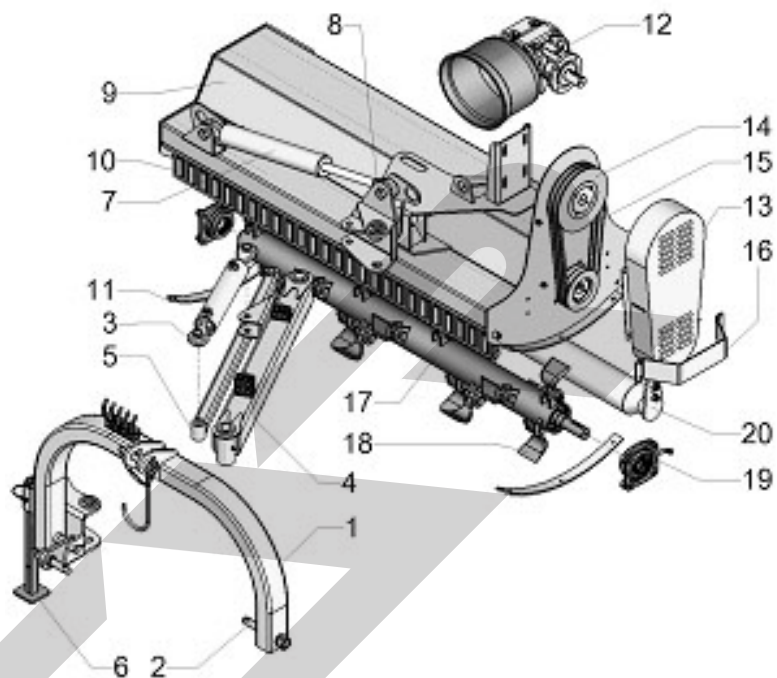
も く じ

取扱説明書

● 各部の名称	3
● 安全について	
1. 安全の心得	4
2. 仕業点検	5
3. 警告ラベル	6
● トラクタの取付け・取外し	
1. トラクタの点検	7
2. トラクタの取付	7
3. 油圧システム	8
4. P.T.O ジョイントの取付	8
5. トラクタの取外し	9
● ご使用になる前に	
1. 作動確認	10
2. トラクタのバランス	10
3. 走行について	11
4. 路肩、畦端の作業について	11
● 操作心得	12
● 操作と調整	
1. 作業位置	13
2. ゲージローラーの調整	13
3. トラクタのトップリンクの調整	13
● 各部の調整と操作	
1. 定期メンテナンス	14
2. グリスアップ	15
3. 修理と部品交換	16
● 故障と対策	19
● 仕様・諸元表	20
● 結び	21
● AAS-1503 外部油圧分配キット配線図	22
● AAS-1503 外部油圧分配キット油圧配管図	23
● AAS-1503 外部油圧分配キット内容および部品番号	24

各部の名称

1. ヒッチ
2. ロアリンクピン (CAT 1)
3. シリンダー(サイドシフト)
4. アーム 左
5. アーム 右
6. スタンド
7. シリンダー(ヘッド傾き)
8. シリンダーホルダー
9. フレーム
10. フロントフラップ
11. サイドスキッド
12. ミッション、入力軸カバー
13. プーリーカバー
14. プーリー
15. ドライブベルト
16. サポーター(プーリーカバー)
17. ローター
18. ハンマーブレード
19. ローターベアリング
20. ゲージローラー



安全について

1. 安全心得

農作業の機械化が進むと共に、機械による事故も非常に多くなってきました。“安全で楽しい農作業”をするためにも次の注意事項を良く読んで常に安全に心掛けてください。



作業前に必ず取扱説明書をお読みいただき、正しくご使用下さい



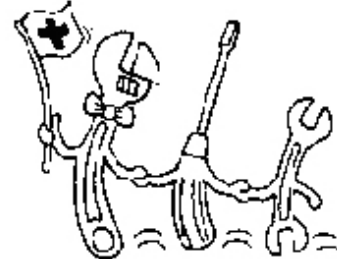
体に合った服装をし、手ぬぐい等は身につけないでください。



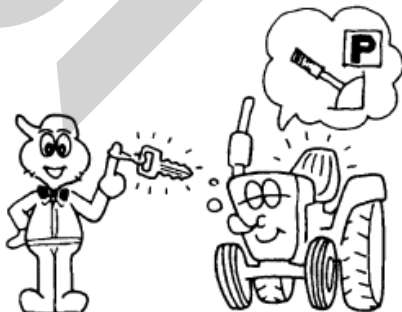
体調がすぐれない時や飲酒での作業はやめましょう。



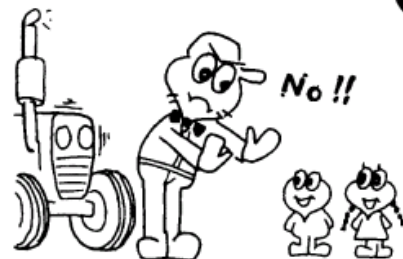
作業点検・整備は、安全作業の基本です。



作業機から離れる場合は必ずトラクタのエンジンを止めサイドブレーキを掛けてください。



作業機以外の人、特に子供は近づけないでください。



安全について

2. 仕業点検

点検整備は安全作業の基本です。作業前に毎日必ずおこなってください。

[点検箇所]

- | | |
|-------------|--|
| フレーム回り | 1) 曲がり、亀裂、溶接のはがれのないこと。
2) 塗装の割れがないこと。(割れがあると強い力がかかった証拠です。)
3) ボルト・ナットの緩み、脱落のないこと。 |
| プーリー・ベルト部 | 1) ベルトの伸び、キズがないか点検すること。
2) Vプーリーの取付用セットスクリューに緩み、脱落のないこと。 |
| ブレード・ローター部 | 1) ブレードの脱落、割れのないこと。
2) 取付ボルト・ナットの緩みのないこと。
3) ローターに曲がり、亀裂、溶接のはがれのないこと。
4) ベアリングに異常のないこと。 |
| カバー・ガード | 1) 全て取付けて使用すること。 |
| P.T.O.ジョイント | 1) 安全カバーを取付けて使用すること。
2) 回転防止チェーンを使用すること。 |
| オイル量 | 1) ミッション内のオイル量を確認すること。 |

安全について

3. 警告ラベル



PTO回転スピード: 540 rpm。



ローターが回転時は機械に近寄らないでください。非常に危険です。



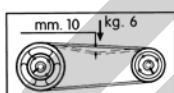
完全に止まるまで、手を入れたり、触れたりしないでください。



グリスアップ口。

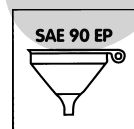


吊り上げ箇所。



ドライブベルトのテンション。

両プーリーの間接点を 6kg の力でおして 10 mm たわむように調整してください。



#90のオイル使用。

トラクタの取付け・取外し



この作業は非常に危険です。トラクタを機械に近づけたら、機械の前に立たないこと。回りに人がいない事を確認してください。P.T.O の回転はOFF状態で作業を行う事。

1. トラクタの点検

本機を取付ける前に必ずトラクタの点検を行ってください。

(1) トラクタの大きさ

本機の使用出来るトラクタの大きさは、以下になります。

※トラクタの機種によっては、フロントウエイトが必要です。

F S T L L - 1 5 5 D : 2 6 ~ 3 8 k W (3 5 ~ 5 0 P S)

(2) トラクタの仕業点検

取付前にトラクタの取扱説明書を良く読み、仕業点検を行って下さい

(3) ロアリンクの点検

本機とトラクタの装着はロアリンクとトップリンクです。

ロアリンクは小リンク (CAT I 型) 専用です。

2. トラクタの取付け

(1) トラクタのロアリンク A,B を本機取付け位置に合わせ

ながら静かにバックし本機のピン C,D に取付け、
リンチピンで止める。

(2) トラクタのサイドブレーキをかけ、エンジンを止める。

(3) P.T.Oジョイントを確実につなぐ。

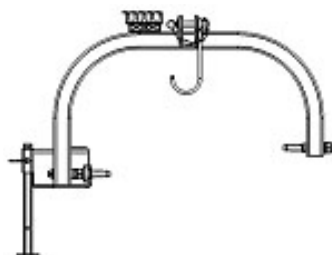
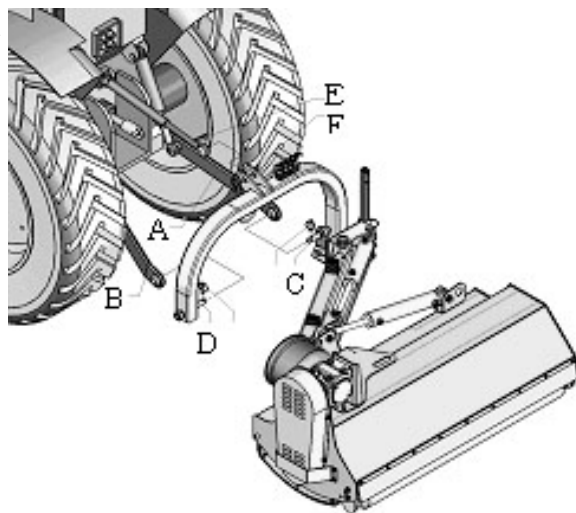
(4) ジョイントフックを後方に格納する

(5) トップリンク E をヒッチの F に入れてピンで止める。

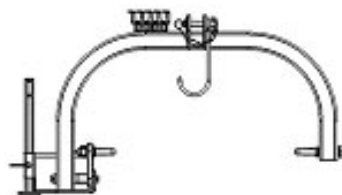
(6) 本機を上げて左右の振れ止めに調整する。

(7) スタンドを上げる。

(8) 油圧ホース4本 (複動2系統) を取付ける。



(取付前のスタンド)



(取付後のスタンド)

トラクタの取付け・取外し

3. 油圧システム

本機は油圧シリンダー二本を装着して、トラクタの油圧で駆動します。

油圧ホース4本（複動2系統）を取付けます。

155Dは、油圧分配キッドを標準装備しています。



注意

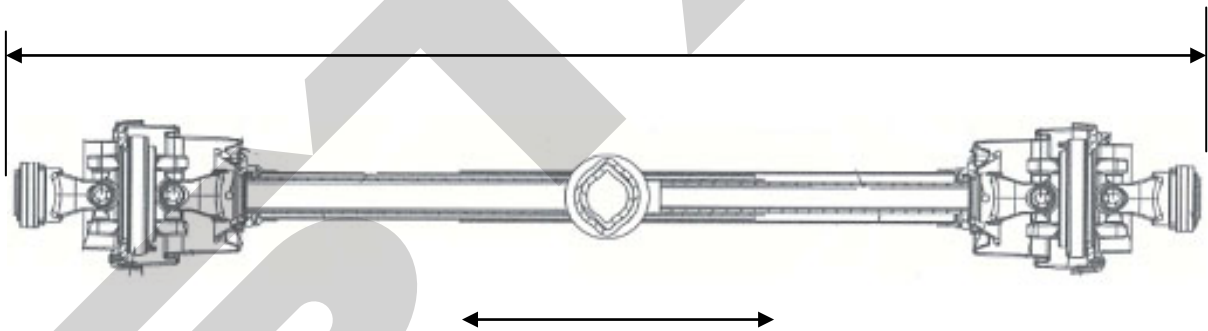
- ・ 3点ヒッチのリンチピンは正しくセットする事。
- ・ ヒッチピンは規格にあった正しいものを使用する事。
- ・ 油圧ホースを含めて、すべてが確実に接続されている事。

4. PTOジョイントの取付け

- 本機と共に供給しているPTOジョイントは、本機が正しく、安全に操作、作業出来るような仕様となっています。

- PTOジョイントを交換する時は、必ず本機の仕様に合った物を使用してください。

本機装着後、トラクタの油圧昇降レバーで本機を上下し、トラクタのPTO軸と本機の入力軸との間の最小寸法、最大寸法を測定します。その最小寸法でPTOジョイントの底突がなく、最大寸法でオス、メスの重なり代が300mm以上になるようにジョイントの長さを調整してください。レモンチューブを切りつめた時は、バリをヤスリ等で取り、グリスを塗布してください。



- ・ 標準品は最大 2074mm、最小 300mm 以上のオーバーラップ



危険

- ・ 安全カバー、回転防止チェーンは必ず使用してください。
- ・ 破損しているものは新しいものと取替えてください。
- ・ カバー、回転防止チェーンを使用しなかったり、破損したまま使用すると、巻き込まれることがあり非常に危険です。
- ・ ジョイントのセットが不完全な場合は、接合部が外れ破損する可能性があるため、確実にロックした事を確認してください。



注意

- 接合部を地面に落としたりすると、接合部が破損する可能性がありますので、取扱には十分注意する事。
- ジョイントが長すぎると、スプライン軸、又は入力部を破損することがあります。
- トラクタによってはヘッドのシフト量、角度でジョイントカバーが擦れる事がありますので、操作に注意する事。

トラクタの取付け・取外し

5. トラクタの取外し



この作業は非常に危険です。周囲に人がいない事を十分確認してください。

トラクタの取外しは、次の手順に従ってください。“2. トラクタの取付”を参照すると更に詳細を確認出来ます。

1. P T Oの駆動解除。
2. 機械を水平にする。
3. トラクタのブレーキを確実にかける。
4. スタンドを下げる。
5. 機械を平坦な地盤の良いところに下ろして、トラクタのエンジンを停止させる。
6. トップリンクを外す。
7. トラクタ側P T Oシャフトを外す。
8. ロアリンクを外す。
9. 油圧ホースを外す。

ロアリンク、トップリンクのリンチピン、ワッシャーは紛失防止の為、機械につけておく事。



トラクタから本機を降ろす場合は、平坦な地盤の良いところを選んでください。

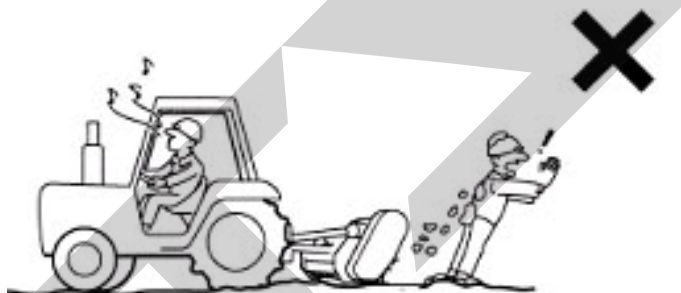
ご使用になる前に

1. 作動確認

- (1) トラクタの取付けが終わりましたら周囲の安全を確認して、トラクタのPTOを低速で回転させてください。
- (2) 異常音、振動等がないかを確認してください。
- (3) 異常がなければ徐々に回転を上げ異常音、振動等が出ないか確認しながらPTO回転を540rpmまで上げて行きます。
- (4) 異常が認められた時は、ただちにPTO及びエンジンを止め点検してください。



作動させる時は、周囲（特に前、後方）80m に人がいないことを確認して行ってください。石、砂等が飛ぶことがあります危険です。



振動が大きな状態で使用すると、機械を破損します。刃の脱落や折れなどがある場合は新しい刃を取り付けて使用してください。



- PTOのON.OFFはエンジン回転1000rpm以下で行ってください。高回転で行うと機械を破損します。
- PTO回転を540rpm以上にしないでください。破損の恐れがあります。

2. トラクタのバランス

適応馬力のトラクタでも種類によってはフロントウエイトが必要な場合があります。本機を取付け走行した時、ハンドルがフワフワしたり方向転換がしづらい場合は、必ずフロントウエイトをつけてください。



不安定な状態での使用は、転倒事故等の原因となりますので止めてください

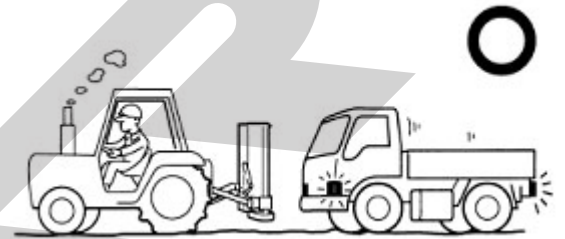
ご使用になる前に

3. 走行について

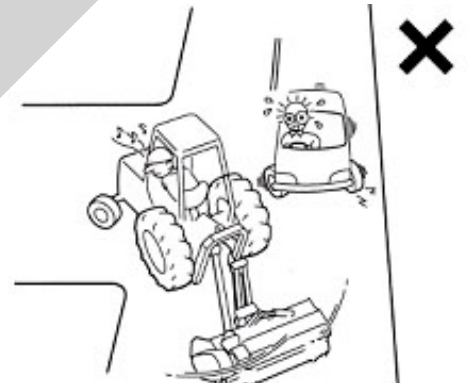
走行や回送時は本機をトラクタに近づけて垂直に格納し、事故を未然に防ぐよう、昼夜をとわず後続に伴走車をつけてください。

また、格納の方法は次の様にしてください。

- 1) PTO駆動をニュートラルにする。
- 2) 本機をトラクタの後ろに移動させる。
- 3) 本機を回転出来るように、少し上げる。
- 4) 本機を右図の様に垂直にする。
- 5) 本機が地面に接触しない様に高さを調整する。



- 格納せずに走行すると、旋回時本機がふくらみ対向車線にはみ出す事がありますので注意してください。
- 凹凸路面、軟弱地、傾斜地、取付道路の乗り越え、路肩などの走行は細心の注意を払ってください。注意を怠ると、トラクタの転倒などの重大事故につながる恐れがあります。

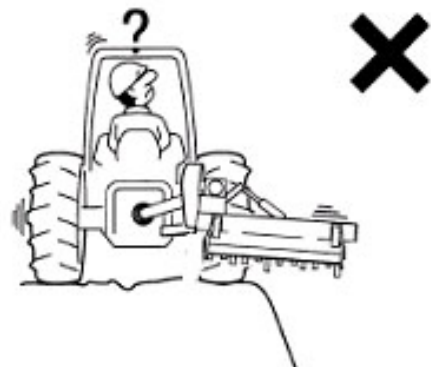


4. 路肩、畦端の作業について

路肩、畦端での作業時は端に寄りすぎないようにしてください。



路肩・畦端での作業時は端に寄りすぎて走行すると転倒、転落の恐れがあるので注意してください。



操作心得



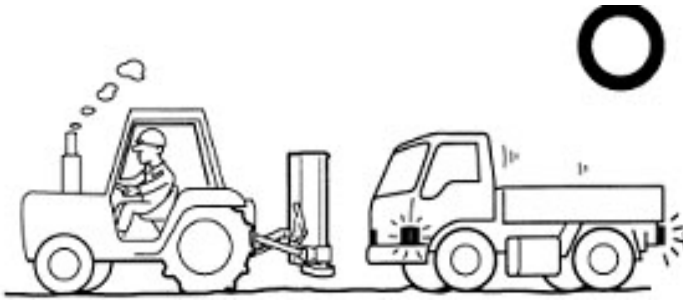
道路等を走行する時は昼夜をとわず
必ず伴走車をつけてください

後続車の追突を未然に防ぎます



操作に未熟な人や、他人に貸し出す時
は、使い方を説明し、取扱説明書を読
むように指導してください。

不適切な人の運転は事故につなが
ります。



軟弱地盤や路肩、障害物はなるべく避け、
また急激な油圧操作はやめましょう。
バランスをくずし、トラクタの転倒事故
の原因につながります。



わき見運転や、ながら運転はやめま
しょう。

思わぬ事故をまねきます。



回転させる時や作業中は後方に人が
いないことを確認してください。
石、砂等が飛ぶことがあり大変危険で
す。



障害物はなるべくさけましょう
機械の破損やトラクタの転倒事故の
原因になります。



操作と調整

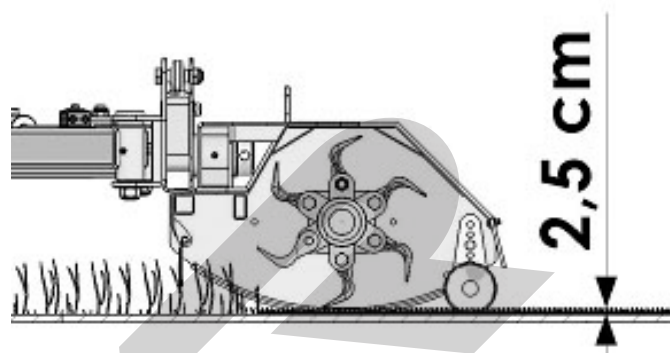


注意

P T O回転は 540rpm 以上にしないでください。破損する恐れがあります。

1. 作業位置

刈取刃は地面から最低 2.5cm 離してください。



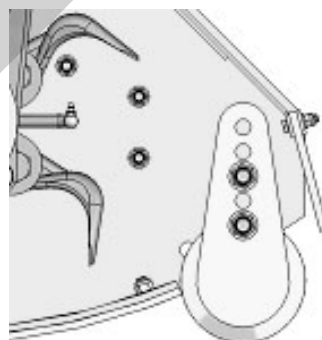
注意

地面をこすって使用しないでください。石、砂等が飛び危険です。またブレードが著しく磨耗します。

刈取の高さはゲージローラーとトラクタのトップリンクによって調整出来ます。地面からの高さはブレードの消耗、必要馬力に影響してきます。

2. ゲージローラーの調整

- 本体に固定されているボルトを緩め、外してください。
- 必要な高さになるように、ボルト位置をかえてください。
- ボルトを締め付けてください。



3. トラクタのトップリンクの調整

- リンクの長さを変えて調整します。
- 本機が地面と平行になるように調整してください。

はじめは、トラクタのP T Oを低速で回転し、異常等がないか確認してください。

作業時にP T O回転が 540rpm にしてください。回転が速いと作業の能率は上がります。刈取物が多い時は、トラクタの前進スピードを落としてP T O回転を維持してください。



警告

方向転換、バックする時は、必ず、本機をトラクタのリンクで持ち上げてから行ってください。ゲージローラーが破損する恐れがあります。

各部の調整と操作

1. 定期メンテナンス

正しいメンテナンスは故障を防ぎ、機械の能率を最大限に引き出します。



警告

機械が駆動している時は、絶対メンテナンスを行わないでください。メンテナンス等を行う場合は、トラクタのエンジンを切って、キーを抜き、PTOシャフトを外してから行ってください。



警告

本機以外、トラクタ、PTOジョイントは製造元の取扱説明書に従って行ってください。

1) 新車時 (使用前)

- 取扱説明書を熟読してから使用する。
- ギアボックスのオイル量の確認。
- ローター、及びゲージローラーベアリングの注油。
- ベルト張りの確認。

2) 新車で2時間程度使用した後

- ボルト、ナットの緩みがないか確認。
- ベルト張りの確認。
※ボルト、ナットの緩みは定期的に確認してください。

3) 通常使用前

- ローター、及びゲージローラーベアリングの注油。
- ベルト張りの確認。
- ローター、ゲージローラーの確認。ワイヤー等の異物が巻きついていないか確認。
- ハンマーブレードが破損、磨耗していたら交換。
- フロントフラップの確認。ダメージ、磨耗時は交換。
- リアラバーの確認。ダメージ、磨耗時は交換。
- ボルト、ナットの緩みがないか確認。

各部の調整と操作


4) 通常使用の後

- 本機フレームに付着する刈取物は塗装に悪い影響を及ぼす可能性があるため、作業後は取り除いてください。
- 各部品に磨耗がないか確認。
- 必要な部品は予め注文して用意しておく。
- ローター、ハンマーブレード、ゲージローラーに異物が付着してないか確認。
- ハンマーブレードにダメージ、磨耗していたら交換してください。
- フロントフラップにダメージ、磨耗していたら交換してください。
- リアラバーにダメージ、磨耗していたら交換してください。
- ボルト、ナットに緩みがないか確認。
- ベルトの張りを確認。
- ローター、及びゲージローラーベアリングの注油。

5) 機械を長期使用しない場合

- 本機の汚れを洗い流してください。
- 金属部は汚れを落としてから錆びないように油を塗ってください。
- 磨耗、破損している部品の交換。
- ローター、ゲージローラーベアリング、PTOシャフトの注油。
- ドライブベルトのテンションを緩める。
- ビニールシートをかけて、湿度の高くない場所で保管してください。

2. グリスアップ、オイル交換

グリスアップの必要な箇所にはシールを貼っています。 

- ローター、ゲージローラーのベアリング、PTOジョイントへのグリスアップ。
- ギアボックスのオイルは、新車時は40時間以内で交換してください。その後は250時間毎に交換してください。
- オイル量は毎日点検してください。
- ブレードの動きが悪い場合は、ホルダーを清掃して注油してください。

各部の調整と操作

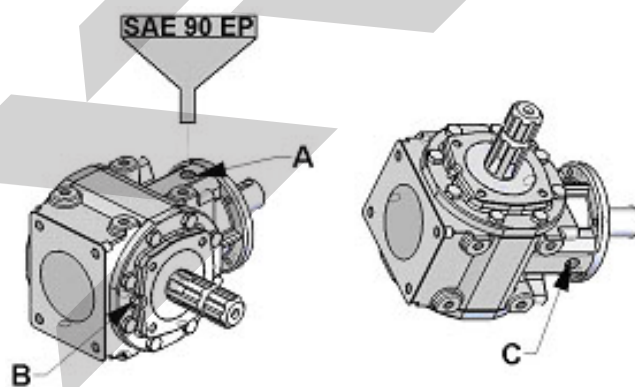
3. 修理と部品交換



- ・修理、部品交換時は、必ずトラクタのエンジンを切って、キーを抜き、PTOシャフトを外してから行ってください。機械が動いている時は絶対行わないでください。
- ・修理、部品交換は、トラクタで持ち上げた状態では行わないでください。必ず、本機を平坦で地盤のよいところに下ろしてください。
- ・純正の部品を使用してください。

1) ミッションのオイル交換

- キャップCを外してオイルを抜きます。
- レベルキャップBを外します。
- オイルを完全に抜きます。
- キャップCを取付けます。
- キャップAを外します。
- レベルキャップBの位置でオイルが見えるまでキャップAからオイルを入れます。
- レベルキャップBとキャップAを取付けます。



※オイル交換は、新車時 40 時間以内、その後は 250 時間になります。

2) ミッションオイルの補充

- レベルキャップBを外します。
- キャップAを外します。
- レベルキャップBの位置でオイルが見えるまでキャップAからオイルを補充します。
- レベルキャップBとキャップAを取付けます。

3) ハンマーブレードの交換

ブレードが破損、磨耗した場合は直ちに交換してください。交換時は本機を平坦で地盤の良い場所に下ろして最低 1t 持ち上げるクレーン等で上げて行ってください。トラクタで持ち上げての交換は絶対しないでください。

本機を持ち上げるクレーンがない場合は、熟練者の応援を頼んでください。

- ローターを手で回しながら、交換が必要なブレードを探します。
- ナットを外してボルトを抜きブレードを外す。
- 新しいブレードに交換する。
- ボルトを通して、新しいナットで固定する。
- ブレードの取付け方向を間違わないでください。ブレードを全数交換、或いは部分的に交換した場合でもローターのバランスをとってください。

各部の調整と操作

3) ベルトテンションの調整

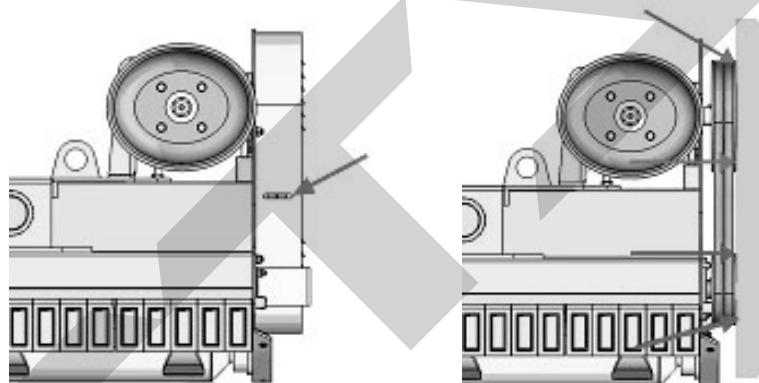


ベルトテンションは新車時2時間後に確認し、その後は8時間毎、或いはベルトがスリップした時に確認してください。

プーリーカバーの穴からベルトのテンションが確認出来ます。

- プーリーを動かす為、ギアボックスのボルトを緩める。
- 上に上げる事によりテンションが張られる。
- 下に下げる事によりテンションが緩む。
- 調整したらギアボックスのボルトを締める。

6kg の力で 10mm 押される様、ベルトを張ってください。



- プーリーの面を揃えてください。カバーを外してシャフト等でプーリーが同じ面になるよう調整してください。
- プーリーの面が合っていないとベルトの磨耗が速くなります
- ボルト、ナットは確実に締めこんでください。プーリーカバーを装着してから機械を駆動させてください。

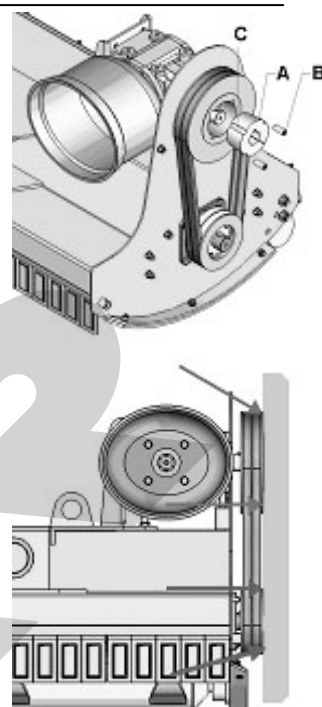
4) ドライブベルトの交換

- プーリーカバーを外す。
- ギアボックスのボルトを緩めてベルトを外す。
- レバー、或いは長いドライバーを使って、ベルトをプーリーから外す。
- レバー、或いは長いドライバーを使って、新しいベルトをプーリーにかける。
- テンションの調整を行う。6kgの力で押した時、10mm押せるように調整する。
- ギアボックスのボルトを締める。

各部の調整と操作

5) プーリーの交換

- プーリーカバーを外す。
- ギアボックスのボルトを緩めてベルトを外す。
- レバー、或いは長いドライバーを使ってベルトを抑えて、プーリーを手で回しながらベルトを外す。
- プーリーを固定しているブッシングAのビスBを緩める。
- ビスBを穴Cにねじ込むとプーリーとブッシングが外れます。
- 新しいプーリーをセットして面を合わせてブッシングを入れます。
- レバー、或いは長いドライバーを使って、新しいベルトをプーリーにかける。
- テンションの調整を行う。6kgの力で押した時、10mm押せるように調整する。
- ギアボックスのボルトを締め付ける

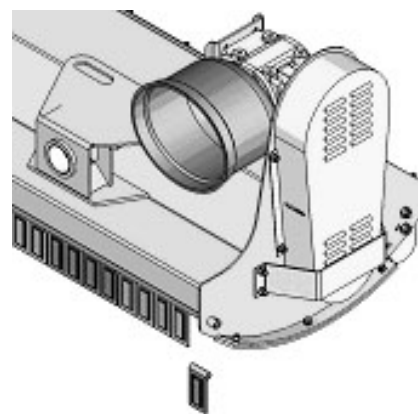


注意

- ・プーリーの面を揃えてください。カバーを外してシャフト等でプーリーが同じ面になるように調整してください。
- ・プーリーの面が合っていないとベルトの磨耗が速くなります
- ・ボルト、ナットは確実に締めこんでください。プーリーカバーを装着してから機械を駆動させてください。

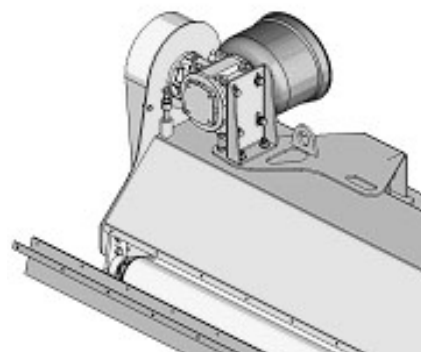
6) フロントフラップの交換

- フラップを取り付けているピンを外す。
- シャフトを抜き、破損したフラップを交換する
- シャフトに取り付けピンを入れる。



7) リアラバーの交換

- ラバー固定板のビスを外す。
- 固定板を外す
- ラバーを外す
- 新しいラバーを取り付ける。(ラバーの穴を合わせる)。
- 固定板を取り付け、ビスで固定する。



故障と対策

本機から異常音が発生していないか注意してください。もし異常音がしていたら部品が破損していたり、正常に動作していない可能性があります。この場合、機械を止めて修理を行ってください。

不具合	原因	対応	備考
異常な振動	▪ ブレードの破損、或いは極度の磨耗	▪ 交換	
	▪ ブレードの動きが悪い	▪ ブレードホルダーの清掃と注油	
	▪ 数個のブレードが破損しているか紛失している	▪ 交換	
	▪ ローターにワイヤー等が巻きついている	▪ 除去	
	▪ ローターのバランスをとれていない	▪ バランス確認	
	▪ ローターのベアリング破損、磨耗	▪ 交換	
刈取りが不十分	▪ ブレードの磨耗	▪ 交換	
	▪ PTO 回転が遅い	▪ 速くする	
	▪ 前進速度が速すぎる	▪ スピードを落とす	
	▪ ベルトの張りが緩い	▪ 調整	
	▪ ベルトの磨耗	▪ 交換	
ベルトのオーバーヒート	▪ ベルトの張りが緩い	▪ 調整	
	▪ プーリーの位置が悪い	▪ 調整	
	▪ 刈取位置が下過ぎて地面とこすっている	▪ 調整	
ギアボックスのオーバーヒート	▪ オイル量不足	▪ オイル追加	
	▪ オイルの汚れ	▪ オイル交換	
ベルトの磨耗が早い	▪ ベルトの張りが悪い	▪ 調整	
	▪ プーリーの場所が悪い	▪ 調整	
ブレードの磨耗が早い	▪ 刈取位置が下過ぎて地面とこすっている	▪ 調整	
	▪ 純正品を使用していない	▪ 交換	
ギアボックスからオイル漏れ	▪ シールリングのダメージ	▪ シール交換	

不具合	原因	対応	備考
ゲージローラーの変形	▪ 地面との接触により変形	▪ 交換。方向転換、後進時機械を上げる	
駆動関連の破損	▪ 急激な高回転、或いは大きな異物に衝突	▪ 交換。スタート時は低速で。	



警告

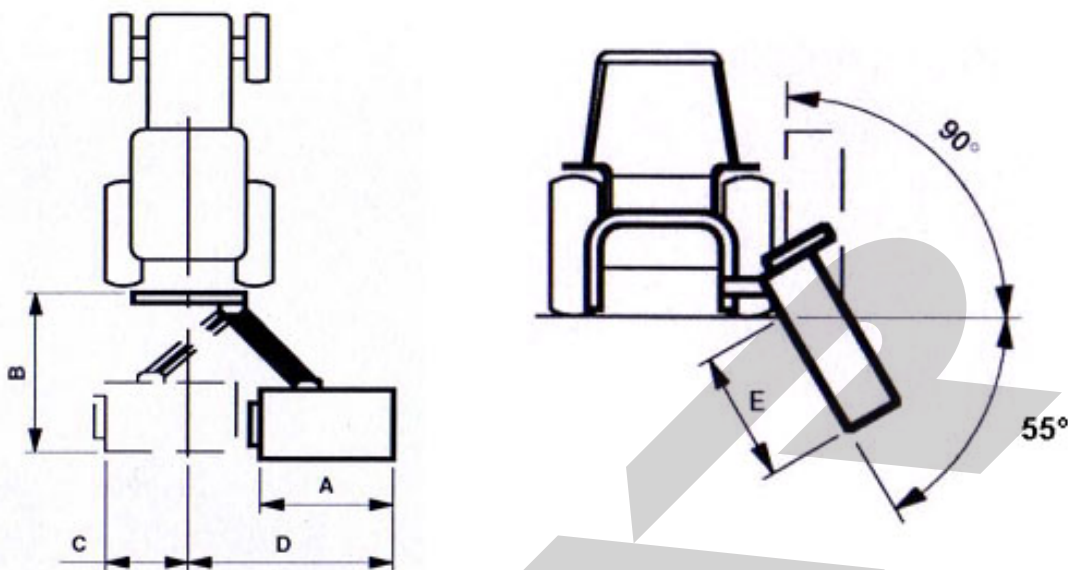
機械の調子が悪い時は、直ちに止めて点検、確認を行ってください。継続して使用すると更に問題が大きくなり、危険度も増します。

仕様・諸元表

	FSTLL- 155D
作業サイズ (cm)	155
適応トラクタ (PS)	35～50
適応トラクタ (kW)	26～38
全幅 (cm)	170
全長 (cm)	140
全高 (cm)	90
重量(P T Oシャフト無) (kg)	250
ハンマーブレード数	24
ドライブベルト数	3
リンク型式	小リンク(CAT1)
P T Oスピード (rpm)	540
ローター周速 (m/s)	47
ローター回転数 (rpm)	2.592
メイン駆動	P T Oジョイント
第二駆動	V ベルト
サイドシフト	油圧
作業位置	油圧

本仕様は改良の為予告なく変更する場合があります。

仕様・諸元表



モデル	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	E (cm)	重量 kg
FSTLL-155D	155	130	65	200	135	250

結び

本機を長期間、安全、有効に使用いただき、少しでもお役に立つために、この取扱説明書を作成致しましたが、まだまだ説明不足の点が多くあると思います。

本書にて理解出来ない事につきましては、御遠慮なく当社へ連絡してください。

専門技術員が説明申し上げます。

SFAA

調整

S-110811B

本 社 066-8555 千歳市上長都 1 0 6 1 番地 2
TEL 0123-26-1123
FAX 0123-26-2412

千歳営業所 066-8555 千歳市上長都 1 0 6 1 番地 2
TEL 0123-22-5131
FAX 0123-26-2035

豊富営業所 098-4100 天塩郡豊富町字上サロベツ 1 1 9 1 番地 4 4
TEL 0162-82-1932
FAX 0162-82-1696

帯広営業所 080-2462 帯広市西 2 2 条北 1 丁目 1 2 番地 4
TEL 0155-37-3080
FAX 0155-37-5187

中標津営業所 086-1152 標津郡中標津町北町 2 丁目 1 6 番 2
TEL 0153-72-2624
FAX 0153-73-2540

花巻営業所 028-3172 岩手県花巻市石鳥谷町北寺林第 1 1 地割 1 2 0 番 3
TEL 0198-46-1311
FAX 0198-45-5999

仙台営業所 983-0013 宮城県仙台市宮城野区中野字神明 1 7 9 - 1
TEL 022-388-8673
FAX 022-388-8735

小山営業所 323-0158 栃木県小山市梁 2 5 1 2 - 1
TEL 0285-49-1500
FAX 0285-49-1560

岡山営業所 700-0973 岡山県岡山市北区下中野 7 0 4 - 1 0 3
TEL 086-243-1147
FAX 086-243-1269

犬山出張所 484-0894 愛知県犬山市羽黒字合戦橋 5 番 1
TEL 0568-69-1200
FAX 0568-69-1210

熊本営業所 861-8030 熊本県熊本市東区小山町 1 6 3 9 - 1
TEL 096-389-6650
FAX 096-389-6710

都城営業所 885-1202 宮崎県都城市高城町穂満坊 1 0 0 3 - 2
TEL 0986-53-2222
FAX 0986-53-2233