



ニフロサフワイラー

S-27B/S-171
SERIES

取扱説明書

ご使用になる前に必ず
お読みください。



この製品を安全に、また正しくお使いいただくために
必ずこの 取扱説明書 をお読みください。

- 間違えた使い方をすると事故を引き起こすおそれがあります。
- お読みになった後は、必ず製品の近くに保管してください。

松 山 株 式 会 社

ニプロ製品をお買い上げいただきまして 誠にありがとうございます。

はじめに

- この取扱説明書は サブソイラー の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。ご使用前には必ず、この取扱説明書をよく読み十分理解されてから、正しくお取扱いいただき、最良の状態でご使用してください。
- お読みにになった後は、必ず製品の近くに保管し、常に読めるようにしてください。
- 製品を他人に貸したり、譲り渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- この取扱説明書を紛失、または損傷した場合は、すみやかに弊社、またはお買い上げいただきました販売店・農協へご注文してください。
- 品質、性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。そのような場合には、本書の内容、および写真・イラストなどの一部が、本製品と一致しない場合がありますので、ご了承ください。
- ご不明なことやお気付きのことがございましたら、お買い上げいただきました販売店・農協へご相談ください。
- 印付きの下記マークは、安全上、特に重要な事項です。必ず守って作業をしてください。

 **危険** その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。

 **警告** その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。

 **注意** その警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。

- この取扱説明書には安全に作業をしていただくために、安全上のポイント「安全に作業をするために」を記載してあります。ご使用前に必ず読んでください。

もくじ

安全に作業をするために	1
本製品の使用目的	5
保証書について	5
アフターサービスについて	5
補修部品の供給年限について	5
警告ラベルの種類と位置	6
主要諸元	7
各部のなまえと組立	8
① 各部のなまえ	8
② 組立	8
トラクターの準備	9
装着順序	9
持ち上げ時の注意	10
ジョイントの取付け	10
① 長さの確認	10
② 切断方法	10
③ 取付方法	11
トラクターからの取外し	11
トラクターとの調整	12
① 振れ止め調節	12
② 作業深さの調整	12
③ コルターの調節	12
④ 前後角度調節	12
⑤ ゲージ輪の調節	12
⑥ フラ除去バーの調節	13
⑦ 水平の調整	13
⑧ 「最上げ」位置の調節	13
ほ場への出入り	13
上手な作業のしかた	13
① 作業速度	13
② PTO回転速度	13
作業時の注意	14
保守管理・点検整備	14
① ボルト・ナットのゆるみ点検	14
② ジョイントの給油	14
③ 各部のグリスアップ	14
格納	15

安全に作業をするために

ここに記載している注意事項を守らないと、死亡・傷害事故や、機械の破損の原因になります。よく読んで安全作業をしてください。

一般的な注意事項

警告 こんなときは運転しない

- 過労・病気・薬物の影響・その他の理由により作業に集中できないとき
- 酒を飲んだとき
- 妊娠しているとき
- 18歳未満の人

警告 作業に適した服装をする

はちまき・首巻き・腰タオルは禁止です。
ヘルメット・すべり止めのついた靴を着用し、だぶつきのない服装をしてください。
【守らないと】機械に巻き込まれたり、すべて転倒するおそれがあります。

警告 機械を他人に貸すときは取扱方法を説明する

取扱方法をよく説明し、使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。
【守らないと】死亡事故や傷害事故、機械の破損をまねくおそれがあります。

警告 機械を他人に譲り渡すときは取扱説明書を付ける

機械と一緒に「取扱説明書」を渡し、必ず読むように指導してください。
【守らないと】死亡事故や傷害事故、機械の破損をまねくおそれがあります。

警告 トラクターに作業機を装着するときは必ずトラクターの取扱説明書を読む

トラクターに作業機を装着する前に、必ずトラクターの取扱説明書を読みよく理解してから作業機の装着をしてください。
【守らないと】傷害事故や機械の破損をまねくおそれがあります。

警告 重量バランスの調整をする

トラクターに重い作業機やアタッチメントを装着するときは、トラクターメーカー純正のバランスウェイトを付け、バランス調整をしてください。
【守らないと】傷害事故や機械の破損をまねくおそれがあります。

⚠注意 公道の走行は作業機装着禁止

トラクターに作業機を装着して公道を走行しないでください。
必ず、作業機を取外して走行してください。
【守らないと】道路運送車両法違反です。
事故を引き起こすおそれがあります。

⚠注意 機械の改造禁止

改造をしないでください。保証の対象にはなりません。
純正部品や指定以外の部品を取付けないでください。
【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

点検・整備の注意事項

⚠注意 点検・整備をする

機械を使う前と後には必ず点検・整備をしてください。
【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

⚠注意 点検整備中はエンジンを停止する

点検・整備・修理、または掃除をするときは、必ずエンジンを
停止してください。
【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

⚠警告 点検整備は平坦で安定した場所でおこなう

交通の邪魔にならず安全で、機械が倒れたり、動いたりしない
平らで安定した場所で、点検整備をしてください。
【守らないと】機械に巻き込まれて、傷害事故を引き起こすおそれ
があります。

⚠注意 カバー類は必ず取付ける

装着のときや、点検・整備で取外したカバー類は、必ず取付けてください。
【守らないと】機械に巻き込まれて、傷害事故を引き起こすおそれ
があります。

⚠注意 目的に合った工具を正しく使用する

点検整備に必要な工具類は、適正な管理をし、目的に合ったものを
正しく使用してください。
【守らないと】整備不良で事故を引き起こすおそれがあります。

⚠警告 コルターの下に手や足を入れない

コルターは刃物のように鋭利になっています。不注意でふれたり、機械が落下しないようにしてください。

【守らないと】手や足が切れ、思わぬ重傷を負うおそれがあります。

作業時の注意事項

⚠警告 作業機の着脱は平坦な場所でおこなう

作業機の着脱は、平らで固い場所でおこなってください。

【守らないと】下敷きになったり、ケガをしたりします。

⚠警告 トラクターと作業機の周辺に人を近づけない

トラクターの周辺や作業機との間に人を入れないでください。

【守らないと】傷害事故を引き起こすおそれがあります。

⚠警告 作業機の下にもぐったり、足を入れない

作業機の下にもぐったり、足を入れないでください。

【守らないと】何かの原因で作業機が下がったときに、傷害事故を負うおそれがあります。

⚠警告 機械に巻き付いた草やワラを取るときはエンジンを停止する

回転部分に草やワラが巻き付いたときは、必ずエンジンを停止させ、巻き付きを外してください。

【守らないと】機械に巻き込まれて、死亡事故や重傷を負うおそれがあります。

⚠注意 作業機の調整はエンジンを停止しておこなう

作業機の調整をするときは、作業機を下げ、トラクターの駐車ブレーキをかけ、P T O変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してからおこなってください。

【守らないと】傷害事故や機械の損傷をまねくおそれがあります。

⚠警告 傾斜地では、ゆっくり大きくまわる

傾斜地での高速・急旋回は、転倒のおそれがあり大変危険です。

トラクター速度を落とし、大きく回ってください。

【守らないと】死亡事故や傷害事故を負うおそれがあります。

⚠警告 作業機の落下防止をする

作業機の落下を防止するため、油圧ストップバルブを完全に「閉め」てロックし、さらに作業機の下へ台を入れてください。

【守らないと】死亡事故や傷害事故を負うおそれがあります。

⚠警告 アユミ板は、強度・長さ・幅の十分あるものを使用する

積み込み、積み降しをするときは、平坦で交通の邪魔にならない場所でトラックのエンジンを止めます。動かないようにサイドブレーキをかけ、車止めをしてください。使用するアユミ板は強度・長さ・幅が十分あり、すべり止めの付いているものを選んでください。

長さのめやすは荷台高さの3倍です。

【守らないと】事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

⚠警告 子供を機械に近づけない

子供には十分注意し、近づけないでください。

【守らないと】傷害事故を引き起こすおそれがあります。

格納時の注意事項

⚠注意 サブソイラー単体の転倒防止をする

前方のスタンドと後方スタンドを付け、止めピンで止め、Rピンで抜け止めをして、転倒防止をしてください。

【守らないと】傷害事故を引き起こすおそれがあります。

⚠注意 格納時はジョイントを外す

格納するときは、必ずジョイントを作業機から外し、地面に置きます。

【守らないと】傷害事故を引き起こすおそれがあります。

本製品の使用目的について

- このサブソイラーは、水田や畑地での芯土破碎・弾丸暗渠に使用し、使用目的以外の作業には、決して使わないでください。使用目的以外の作業で故障した場合は、保証の対象にはなりません。
- サブソイラーは決められた適応馬力で設計しています。適応トラクター馬力の範囲内で使用してください。範囲を超えての使用は故障の原因となり、保証の対象にはなりません。
- サブソイラーは「標準3点リンク」で設計しています。他の規格「特殊3点リンク」などでは装着できません。
- サブソイラーの改造は決しておこなわないでください。保証の対象にはなりません。

保証書について

「保証書」はお客様が保証修理を受けられるときに必要となるものです。

お読みになった後は大切に保管してください。

アフターサービスについて

機械の調子が悪いときは、この取扱説明書を参照し点検してください。点検・整備しても不具合がある場合は、お買い上げいただいた販売店・農協、または弊社までご連絡ください。

なお、部品のご注文は販売店・農協に純正部品表(パーツリスト)が備えてありますのでご相談ください。

●ご連絡いただきたい内容

●型式名と製造番号

- ・ネームプレートを見てください。

●ご使用状況

- ・ほ場の条件は？ 石が多いですか？
強粘土ですか？
- ・トラクターの速度は？
- ・PTOの回転数は？

●どのくらい使用されましたか？

- ・約□□アール、または□□時間

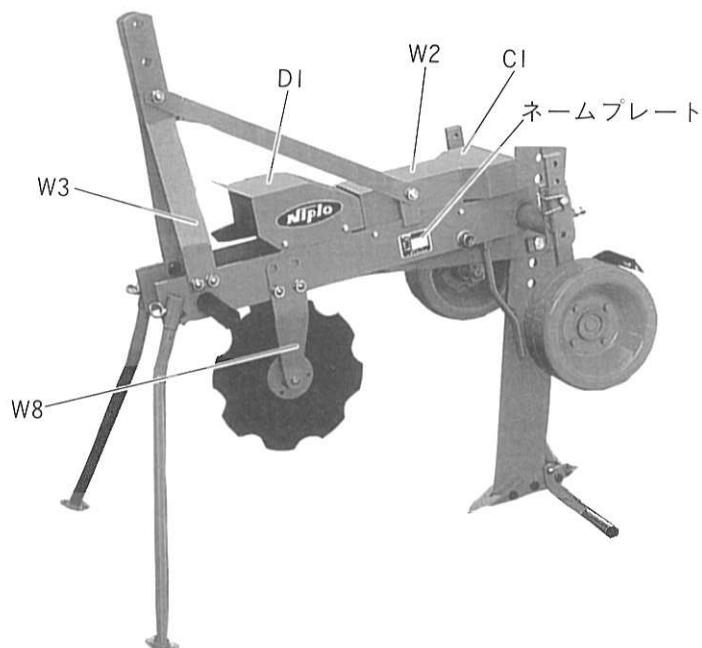
●不具合が発生したときの状況をなるべく、くわしく教えてください。

補修部品の供給年限について

- この製品の補修用部品の供給年限(期間)は、製造打ち切り後9年です。ただし供給年限内であっても、特殊部品については納期などご相談させていただく場合があります。
- 供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期、および価格についてご相談させていただきます。

警告ラベルの種類と位置

- 警告ラベルは図の位置に貼ってあります。よくお読みになって安全に作業をしてください。
- 警告ラベルは、汚れや土を落とすようにしておいてください。
- 紛失または破損された場合には、お買い上げいただいた販売店、または農協へ下記型式、およびコードナンバーでご注文のほどお願いいたします。



C1 8750-318000

⚠ 注意	
	使用前に取扱説明書をよく読んで安全で正しい作業をしてください。
始動	●エンジン始動時や作業機関係操作レバーを操作するときは、必ず周囲に人がいないことを確認してください。
運転	●旋回時、後退時や作業機を上下位置に操作するときはまわりや後方をよく確認してください。
整備	●作業機の上に人を乗せないでください。 ●作業機の修理・点検・清掃を行なうときはトラクターを平坦な場所に移動し駐車ブレーキをかけて、エンジンを停止し、油圧降下防止用のストップバルブをロック(閉)方向に締込んでください。 ●作業機を着脱するときはトラクターと作業機の間に立たないでください。 ●始業点検時、ジョイントに必ずグリスを注入してください。各部のオイル量を点検し、少ない場合はギアオイルを補給してください。 ●各部ボルト、ナット類の点検を行ない、必要があれば増し締めしてください。 ●カバー類は必ず所定の位置に装着してください。
8750-318000	

D1 8750-313000

⚠ 危険	
	●これは入力軸のカバーです。 ●作業機をトラクターに装着後は必ず取りつけてください。 ●ケガをするおそれがあります。
8750-313000	

W2 8750-317000

⚠ 警告	
	●作業機の修理・点検・清掃を行なうときは、油圧降下防止用のストップバルブを、ロック(閉)方向に締込んでください。 ●作業機が降下してケガをするおそれがあります。
8750-317000	

W3 8750-326000

⚠ 警告	
	●作業機を着脱するときはトラクターと作業機の間に立たないでください。 ●はさまれてケガをするおそれがあります。
8750-326000	

W8 8750-325000

⚠ 警告	
	●コルターの下に足を入れないでください。 ●ケガをするおそれがあります。
8750-325000	

ネームプレート

ゴマロ	
振動サブソイラー	
型式	
区分	
製造番号	
長野県丸子町	
松山株式会社	

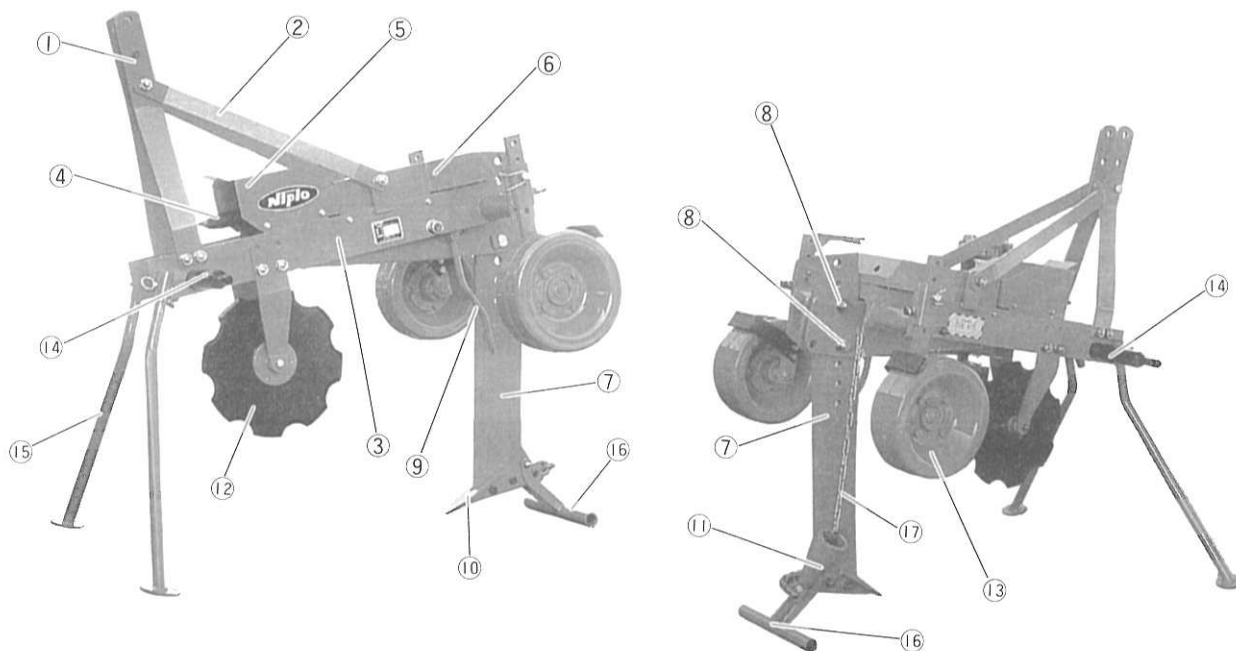
主 要 諸 元

型 式 ・ 区 分		S-171	S-27B
機 体 寸 法	全 長 (mm)	1399	
	全 幅 (mm)	952	
	全 高 (mm)	1446	
質 量 (kg)		120	123
適応トラクター (ps) (kw)		16~30 11.8~22.1	
装 着 方 式		標準3点リンク直装 J I S 0 (大)	
ジョイント型式		C E	
P T O 回 転 数 (rpm)		500~800	
振 動 方 式		ロッドエンドタイプ	
標 準 耕 深 (cm)		40 (最小25・最大50)	
耕 深 調 節 方 法		ナイフ、およびゲージ輪高さ調節	
標 準 作 業 速 度 (km/h)		2.5~6.0	
ナイフ 振 動 数		P T O 1 回 転 1 振 動	
振 幅 (mm)		32 (深さ40cm時)	
モ ー ル 径 (mm)		標準80 オプション100	
コ ル タ ー 形 状		花形コルター 14インチ	
ワ ラ 除 去 バ ー		なし	付き
オプション部品		モール(直径100mm)、ウィング、0(小)バー	

本諸元は、改良のため予告なく変更する場合があります。

各部のなまえと組立

① 各部のなまえ

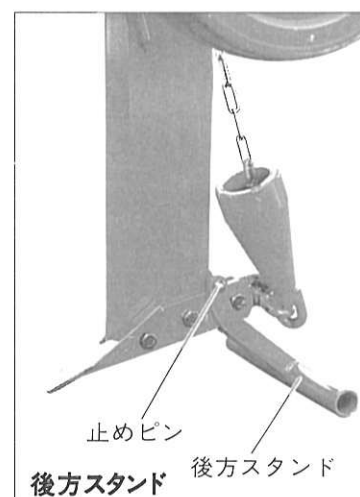


- | | | |
|----------|-------------------|-------------|
| ① マスト | ⑦ ナイフ | ⑬ ゲージ輪 |
| ② ステア | ⑧ ナイフ固定ピン | ⑭ 0 大バー |
| ③ 主枠 | ⑨ ワラ除去バー(S-27Bのみ) | ⑮ スタンド |
| ④ 入力軸 | ⑩ チゼルポイント | ⑯ 後方スタンド |
| ⑤ 入力軸カバー | ⑪ モール | ⑰ モール吊りチェーン |
| ⑥ リヤカバー | ⑫ 14インチコルター | |

② 組立

図を参考にして組付けてください。

- ①主枠にマスト、ステア、および 0 大バーを組付けます。
- ②この状態で、トラクターの 3 点リンクに取付けます。
- ③トラクターの油圧で持ち上げ、ナイフ、コルター、ゲージ輪、ワラ除去バー(S-27Bのみ)、モールを組付けます。
- ④前方スタンド、後方スタンドを取付けます。



トラクターの準備

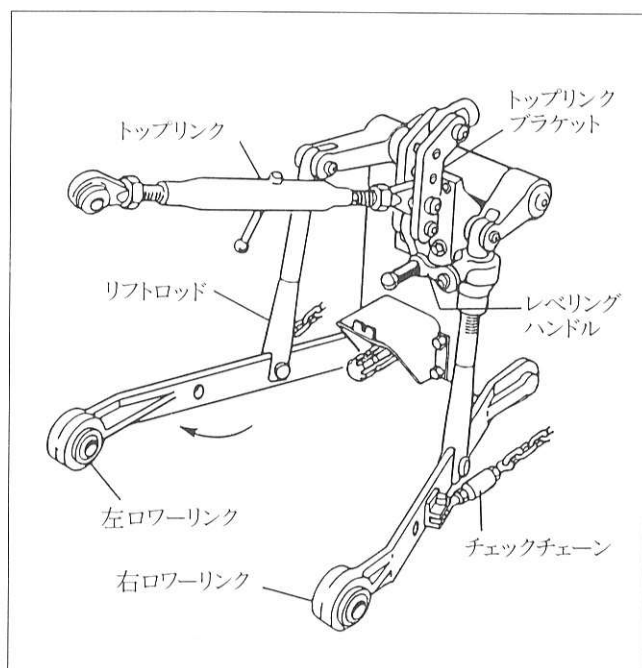
- サブソイラーの3点リンク装着システムは、「標準3点リンク規格」を採用しています。

⚠注意

- トラクターの取扱説明書「3点リンクの規格」をよく読んでください。守らないと取付けができなかったり、機械の損傷やケガの原因になります。

① トラクターの3点リンクの調整

- (1)サブソイラーは「標準3点リンク規格」です。トラクターの3点リンクも標準3点リンクでないと装着できません。
- (2)「特殊3点リンク規格」の場合は、特殊3点リンク用トップリンクブラケットを外し、トップリンクを標準3点リンク用の両側にターンバックルの付いた、長いものに替えてください。
- (3)サブソイラーの持ち上げ時に地上高が不足する場合は、リフトロッドの取付穴位置をローワーリンクの後側の穴に移してください。



装着順序

⚠警告

- サブソイラーの装着は平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。
- トラクターのまわりやサブソイラーとの間に人が入らないようにしてください。
- サブソイラーの下へもぐったり、足を入れたりしないでください。
- サブソイラーの装着をするときは、トラクターの駐車ブレーキをかけ、P T O 変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してください。
- 重いサブソイラーを装着したときは、トラクターメーカー純正のバランスウェイトを付け、バランス調整をしてください。

守らないと死亡事故や傷害事故につながります。

⚠注意

- トラクター取扱説明書の「3点リンクの規格」をよく読んでください。
 - P T O クラッチを切り、トラクターのエンジンを必ず停止してサブソイラーの取付けをしてください。
 - 必ず、リンチピンで抜け止めをしてください。
- 守らないと取付けができなかったり、機械の損傷やケガの原因になります。

- ① トラクターをサブソイラーの中心に合わせまっすぐバックさせます。
- ② トラクターの左ローワーリンクにサブソイラーの左ローワーピンを取付けます。
- ③ トラクターの右ローワーリンクにサブソイラーの右ローワーピンを取付けます。高さが合わないときはレベリングハンドルを回し、リフトロッドの長さを調節して取付けてください。
- ④ トップリンクをサブソイラーのマストへ、トラクター付属のトップリンクピンで、長さを調節して取付けます。
- ⑤ 前方のスタンドと後方スタンドを外します。

持ち上げ時の注意

- ① はじめてトラクターへ装着するときは、「最上げ」時にトラクターとサブソイラーがぶつからないように、油圧をゆっくり上げながら確認します。特にキャビン付きトラクターの場合は、背面のガラスを突き上げないように注意してください。
- ② トラクターのなかには、スイッチで「最上げ」まで自動上昇する機種があります。作業機が勢いよく上がるため、10cm以上間隔を開け、上げ規制をしてください。
- ③ トップリンクやロワーリンクの取付穴位置、およびリフトロッドやトップリンクの長さを変えた場合には、調整をやり直してください。

⚠注意

- トラクターの取扱説明書「3点リンク、および油圧関係」をよく読んでください。守らないと機械の損傷やケガの原因となります。
- ④ リフトロッドの長さを調節して、サブソイラーの左右を水平に調節してください。

ジョイントの取付け

⚠注意

- PTOクラッチを切り、トラクターのエンジンは必ず停止させ、ジョイントの取付けをしてください。守らないと死亡事故や傷害事故につながります。

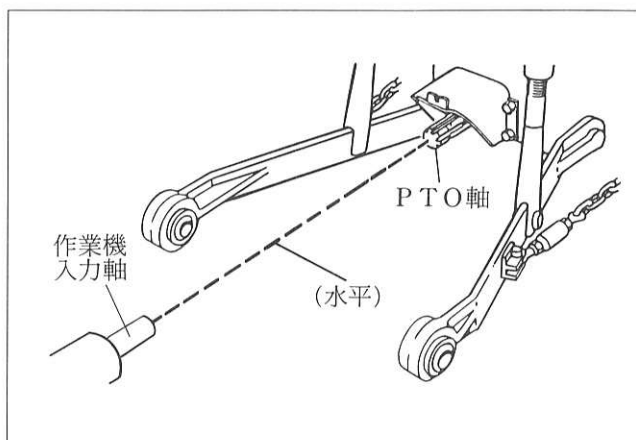
① 長さの確認

ジョイントの長さは、装着するトラクターの型式により異なります。ご注文時にトラクターの型式を明示いただければ、それに合ったものが付いていきます。型式が不明の場合は標準の長さの物を付けています。

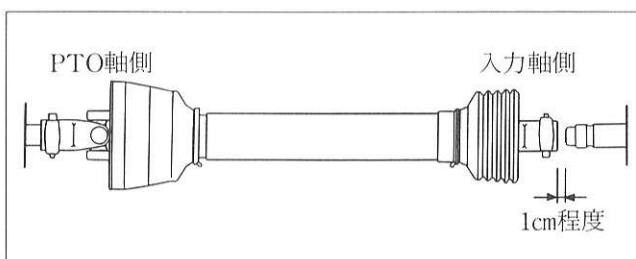
次の方法で長さの確認をしてください。

長すぎるジョイントを装着すると、トラクターのPTO軸か作業機の入力軸を突き、破損させます。短いとジョイントのかみ合いが少なく、ジョイントが破損します。

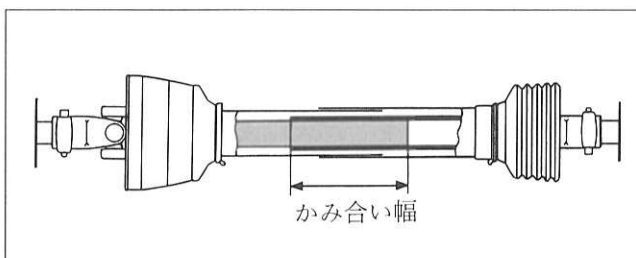
- (1)サブソイラーをゆっくり上下し、トラクターのPTO軸とサブソイラーの入力軸が同じ高さになったところで油圧をロックしエンジンを止めます。



- (2)PTO軸へジョイントを取付けます。
- (3)ジョイントをいっぱいに縮め、ジョイントの先端とサブソイラーの入力軸との間に、1 cmほど間隔があればそのまま使用できます。間隔がない場合は、長い分を切断します。

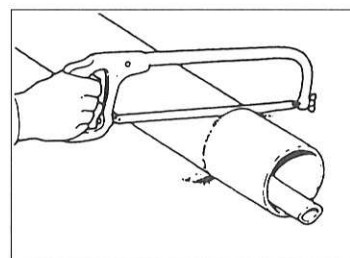


- (4)油圧を上下して、ジョイントの「カバーのかみ合い」が8 cm以上あるか調べます。「カバーのかみ合い」が少ないと強度が不足します。長いものと交換してください。

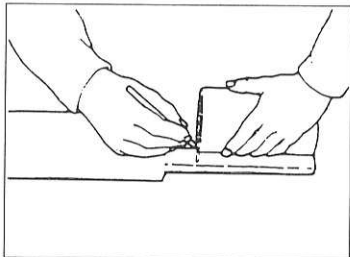


② 切断方法

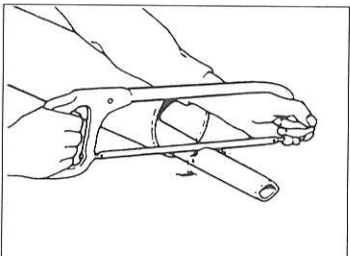
- (1)長い分だけプラスチックカバーをオス・メス両方切り取ります。



(2)切り取ったプラスチックカバーと同じ長さを、シャフトの先端から計ります。



(3)シャフトを高速カッターか金ノコでオス・メス両方切断します。

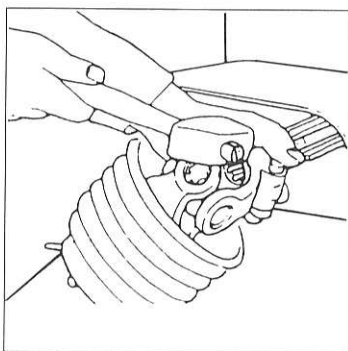


(4)切り口をヤスリでなめらかに仕上げ、グリスを塗りオス・メスを組合わせます。

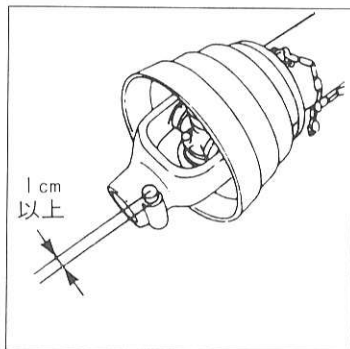
③ 取付方法

(1)ジョイントのロックピンを押しながら、P T O軸、および入力軸へ挿入し、ロックピンを軸の溝で止めます。

ハンマーなどでジョイントをたたき、強引に入れないでください。



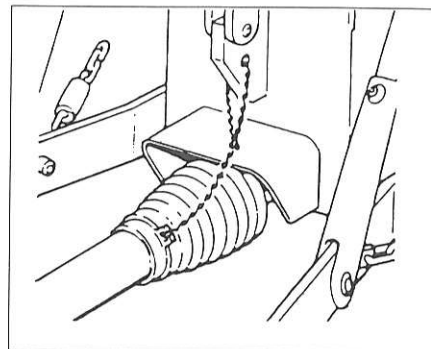
ロックピンの頭が1 cm以上出ていれば確実にロックされています。



入力軸カバーは、左右側面のボルト(M8×12) 4本をゆるめ外してください。

ジョイントを付けるときだけ外してください。

(2)ジョイントカバーのチェーンを、トラクターの動かない場所につなぎます。油圧を上下しても引っ張られないようにたるみを持たせます。



⚠ 危険

●取外したトラクターのP T O軸安全カバー、サブソイラーの入力軸安全カバーをもとどおりに取付けてください。

守らないと巻き込まれて傷害事故の原因になります。

トラクターからの取外し

⚠ 警告

●サブソイラーの取外しは平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。

●トラクターのまわりやサブソイラーとの間に人が入らないようにしてください。

●サブソイラーの下へもぐったり、足を入れたりしないでください。

守らないと死亡事故や傷害事故につながります。

⚠ 注意

●P T O変速レバーを「中立」の位置にして、取外してください。守らないと傷害事故につながります。

- ① 前方のスタンドと後方スタンドを付け、サブソイラーをいっぱい下げます。
- ② ジョイントをサブソイラーから外し、つぎにトラクターのP T O軸から外します。
- ③ トップリンクの長さを調節しながらマストからピンを抜き、トップリンクを外します。
- ④ 右ロワーリンクを外します。
- ⑤ 左ロワーリンクを外します。
- ⑥ トラクターをゆっくり前進させます。

トラクターとの調整

⚠ 警告

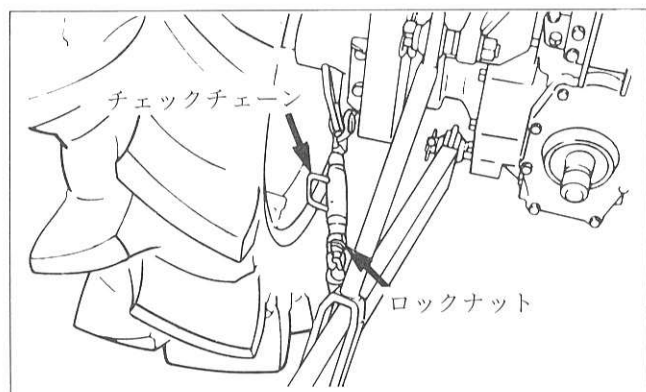
- サブソイラーの調整をするときは、トラクターの駐車ブレーキをかけ、P T O 変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してからおこなってください。
- トラクターのまわりやサブソイラーとの間に人が入らないようにしてください。
- サブソイラーの下へもぐったり、足を入れたりしないでください。

守らないと死亡事故や傷害事故の原因になります。

① 振れ止め調節

トラクターの中心(P T O 軸)とサブソイラーの中心(入力軸)を一直線に合わせ、チェックチェーンを張ります。

石の多いほ場では、ややゆるく張ってください。

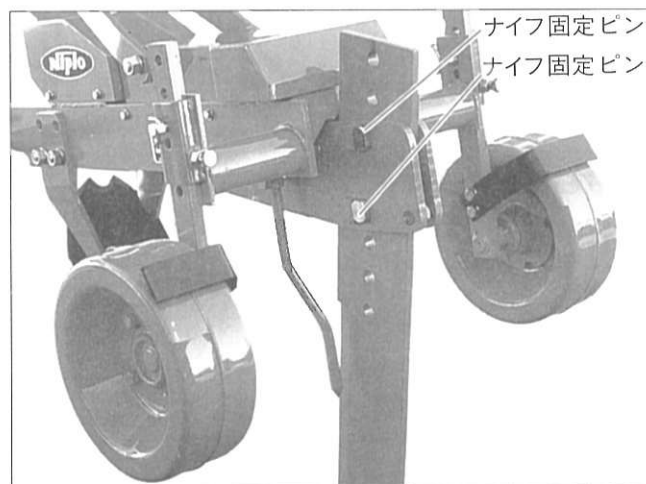


② 作業深さの調整

ナイフ固定ピンの差し替えで、高さの調節が6段階できます。

標準作業深さ(30cm)のとき

18～24ps	下から1番目と3番目
24～40ps	下から2番目と4番目



⚠ 注意

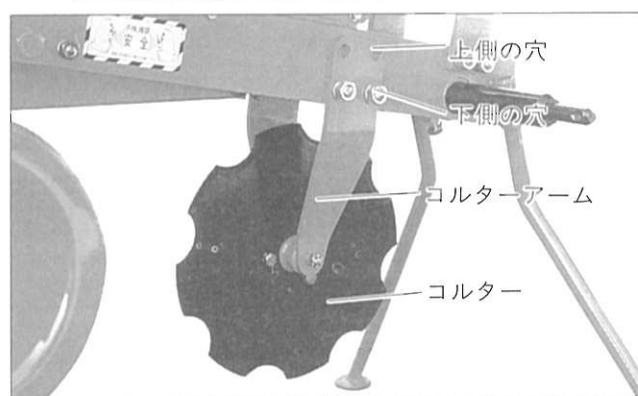
- ナイフ止めピンのナットは確実に締めてください。守らないと作業中にナイフが外れ機械の損傷やケガの原因になります。

③ コルターの調節

コルターの調節は、深さ約10cmになるように調節します。コルターアームのボルト穴位置の調節で、2段階に高さの調節ができます。

例

18～24ps	下側の穴
24～40ps	上側の穴



⚠ 警告

- コルターは刃物のように鋭利になっています。コルターの下には手や足を入れないでください。高さの調節をするときは手袋をし、コルターの刃先には手でふれないでください。守らないとコルターで手や足を切るおそれがあります。

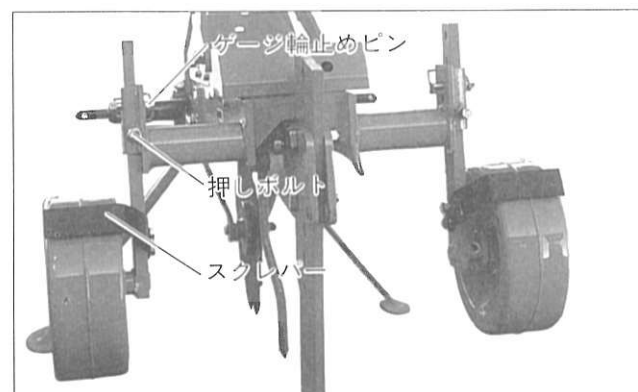
④ 前後角度調節

希望の作業深さのときに、主フレームが水平になるようにトップリンクの長さを調節します。

⑤ ゲージ輪の調節

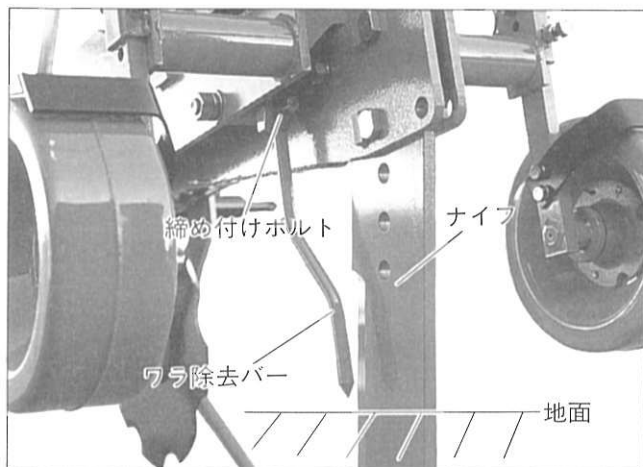
押しボルトをゆるめ、ゲージ輪止めピンを差し替えて高さの調節をします。

両方同じ高さにしてください。



⑥ ワラ除去バーの調節

作業深さに合わせてバーの高さ調節をします。バーの先端が地中に入らないように、締め付けボルトをゆるめて調節します。



⑦ 水平の調整

サブソイラーの左右が水平になるように、トラクターのレベリングハンドルを回して、右リフトロッドの長さを調節します。

⑧ 「最上げ」位置の調節

P T Oを回転させながら、ゆっくりサブソイラーを上げ、振動や異音の出ない位置で油圧レバーの「上げ規制ストッパー」を止めます。

ほ場への出入り

△警告

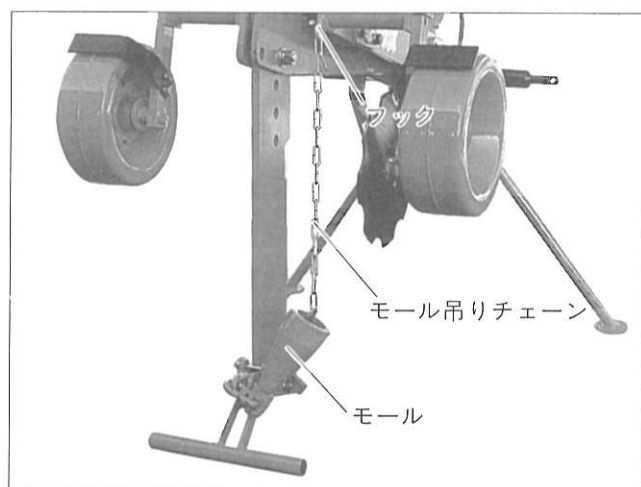
- サブソイラーが付いていると後ろが長くなります。周囲の人や物に注意して旋回してください。
- 高速走行・急発進・急停車はしないでください。旋回するときはスピードを落とし、急旋回はさけてください。
- 運転者以外の人や物をのせないでください。
- 子供には十分注意し、機械へは近づけないでください。
- 急な登り坂で前輪が浮き上がると、ハンドル操作ができなくなりとても危険です。トラクターメーカー純正のバランスウェイトを付けてください。
- アゼ越えや段差を乗り越えるときはアユミ板を使用し、地面に接しない程度にサブソイラーを下げ、重心を低くしてください。使用するアユミ板は、強度・長さ・幅が十分あり、すべり止めのある物を選んでください。

守らないと死亡事故や傷害事故につながります。

△注意

- トラクターにサブソイラーを装着して公道を走行しないでください。守らないと、「道路運送車両法違反」となり、事故を引き起こす原因になります。

- ① 移動のときは、サブソイラーをいっぱい上げ、油圧ストップバルブを完全に「閉め」、下がるのを防ぎます。
サブソイラーが左右に振れないように、チェックチェーンを張り、ロックナットを締めてください。
- ② モールはモール吊りチェーンで持ち上げて移動してください。作業中はモール吊りチェーンをサブソイラーから外してください。



- ③ ほ場への出入りはアゼに対して直角に、ゆっくり前進でおこなってください。
- ④ サブソイラーの地上高が不足する場合は、トップリンクを縮め、地上高を確保してください。

上手な作業のしかた

① 作業速度

トラクターの作業速度は2.0～3.0km/hが標準です。ほ場の固さ、軟らかさで作業速度は左右されます。作業速度が速すぎるとトラクターの車輪がスリップします。速度を遅くしてください。

② P T O回転速度

P T O回転数は、約500～800回転で使用してください。(P T O変速 2 速、3 速)

P T O回転が遅いと、トラクターへの振動が多くなります。逆にP T O回転が速すぎると、サブソイラーの振動が大きく、機械の損傷につながります。

作業時の注意

⚠ 警告

- 作業中は、トラクターとサブソイラーの周辺に人を近づけないでください。
 - ナイフやワラ除去バー(S-27Bのみ)に草やワラが巻き付いたときは、P T O回転を止め、必ずエンジンを停止させて、巻き付きを外してください。
 - 傾斜地での急旋回は転倒のおそれがあり大変危険です。トラクター速度を遅くし、大きく回ってください。
 - サブソイラーの調整をする場合は、必ずエンジンを止めてからおこなってください。
- 守らないと死亡事故や傷害事故の原因になります。

- アゼ際での作業は、アゼにサブソイラーをぶつけないように低速で、余裕をもって運転してください。
- 作業が終わりましたら、土やゴミをほ場内できれいに落とし、道路には落とさないでください。
- 作業中サブソイラーに異状が発生したら、すぐにエンジンを止め点検をしてください。そのまま使用し続けると、他の部分にも損傷がひろがるおそれがあります。
- 作業をするときは必ず、前方のスタンド、および後方スタンドを外して作業してください。

保守管理・点検整備

長くお使いいただくためには、日常の保守管理が大切です。

⚠ 警告

- 点検・整備をするときは、交通の邪魔にならず安全なところを選んでください。機械が動いたり、倒れたりしない平らで固い場所で、トラクターの前輪には車止めをしてください。
- 点検・整備をするときは、トラクターの駐車ブレーキをかけ、P T O変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してからおこなってください。
- サブソイラーの落下を防止するため、油圧ストップバルブを完全に「閉め」てロックし、さらにサブソイラーの下へ台を入れてください。
- ナイフやワラ除去バー(S-27Bのみ)に草やワラが

巻き付いたときは、必ずエンジンを停止させ、巻き付きを外してください。

守らないと死亡事故や傷害事故の原因になります。

① ボルト・ナットのゆるみ点検

サブソイラーは振動の激しい機械です。使用時ごとに各部のボルト・ナットを増締めしながら点検してください。新品の場合は使用2時間後に必ず増締めをしてください。

② ジョイントの給油

④ グリスニップル

使用時ごとにグリスアップをする。

⑤ ジョイントスプライン部

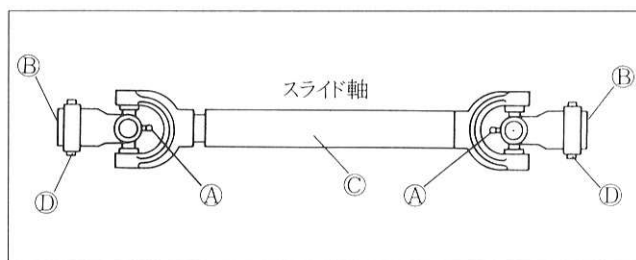
使用後にグリスを塗る。

⑥ シャフト

シーズン後にグリスを塗る。

⑦ ロックピン

シーズン後に注油する。

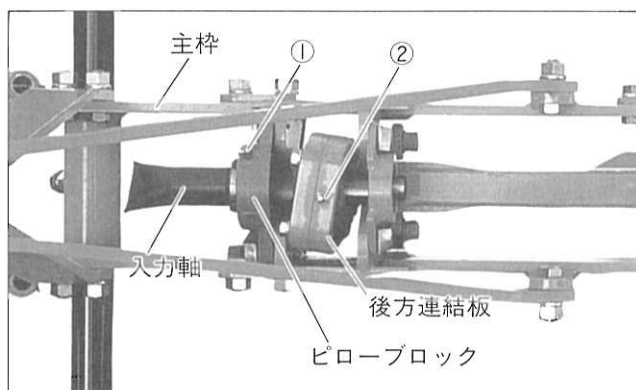


③ 各部のグリスアップ

- (1)50時間ごとに、入力軸カバー・リヤカバーを外し、グリスニップルへグリスを給油します。
グリスアップは7箇所あります。

① 入力軸のピローブロック

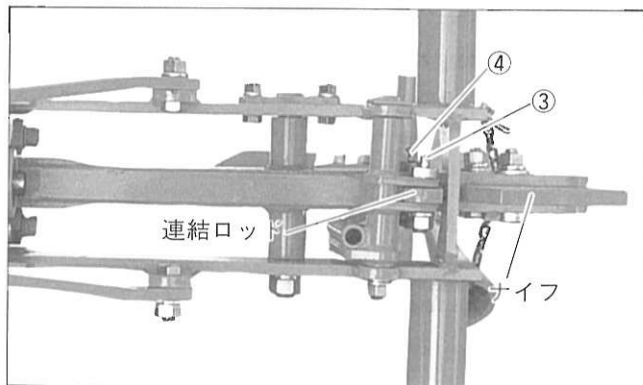
② 後方連結板の上



(図は上から見ています)

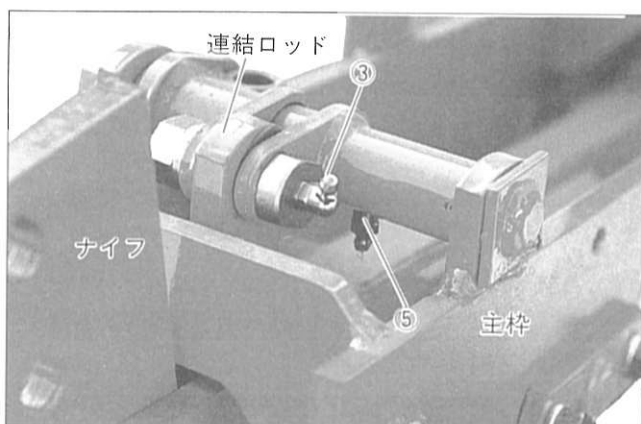
③連結ロッド支点の上

④連結ロッド支点の下



(図は上から見ています)

⑤ワラ除去バーの支点の下

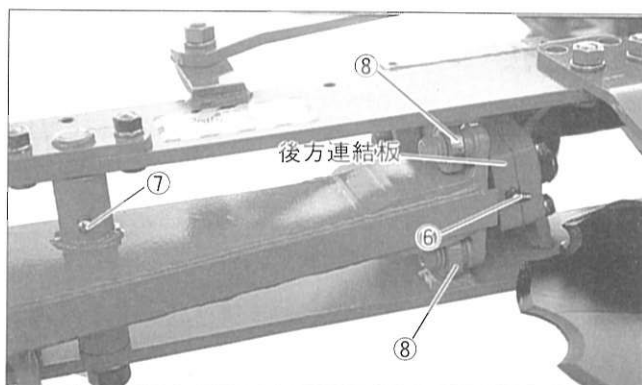


(図は斜め後ろ上から見ています)

⑥後方連結板の下

⑦振動軸芯の下

⑧グリスを塗る



(図は下から見ています)

(2) シーズンごとにコルター、ゲージ輪のグリスニップルへグリスを給油します。

- 作業終了後は、きれいに水洗いして水分をふき取ってください。
- 塗装のできない入力軸・ジョイントのスプラインに、必ずサビ止めのためにグリスを塗ってください。
- 入力軸にキャップをかぶせてください。

格

納

⚠ 警告

- 格納は、雨や風があたりず、平らで固い場所を選んでください。
 - サブソイラーの格納はスタンドを必ず付け、転倒を防止してください。
 - 格納庫には子供を近づけないでください。
- 守らないとサブソイラーが転倒し傷害事故や機械の損傷につながります。

MEMO

MEMO

松 山 株 式 会 社

本 社：〒386-0497 長野県小県郡丸子町塩川5155
☎(0268)42-7500 FAX0268-42-7556
物流センター：〒386-0497 長野県小県郡丸子町塩川2949
☎(0268)36-4111 FAX0268-36-3335
北海道営業所：〒068-0111 北海道空知郡栗沢町字山良194-5
☎(0126)45-4000 FAX0126-45-4516
旭川出張所：〒079-8431 北海道旭川市永山町8丁目32
☎(0166)46-2505 FAX0166-46-2501
帯広出張所：〒082-0004 北海道河西郡芽室町東芽室北1線18番19
(第3工業団地)
☎(0155)62-5370 FAX0155-62-5373
東北営業所：〒989-6135 宮城県古川市稲葉2丁目3番14号
☎(0229)23-7440 FAX0229-23-9010
関東営業所：〒329-4411 栃木県下都賀郡大平町横堀みずほ5-3
☎(0282)45-1226 FAX0282-44-0050
長野営業所：〒386-0497 長野県小県郡丸子町塩川2949
☎(0268)35-0323 FAX0268-36-3335
岡山営業所：〒708-1104 岡山県津山市綾部1764-2
☎(0868)29-1180 FAX0868-29-1325
九州営業所：〒869-0416 熊本県宇土市松山町1134-10
☎(0964)24-5777 FAX0964-22-6775
南九州出張所：〒885-0074 宮崎県都城市甲斐元町3389-1
☎(0986)24-6412 FAX0986-25-7044