

STAR

中型ロールベアラ

取扱説明書

製品コード
型式

K49652

TCR2240ANY

部品ご注文の際は、ネームプレートをお確かめの上、
部品供給型式を必ずご連絡下さい。

“必読”機械の使用前には必ず読んでください。

株式会社IHIアグリテック

はじめに

TCR2240ANYは、ヤンマー株式会社「エコトラリンク」対応のロールベアラです。
トラクタ^{※1}とロールベアラ間で情報通信を行い、以下のことができます。

「エコトラリンク」で、できること

1. トラクタの操作スイッチで簡単操作

- ① トラクタのチョイ上げ・チョイ下げスイッチでロールベアラのピックアップを上下できます。
- ② トラクタの作業機昇降スイッチでベール排出操作ができます^{※2}。

2. トラクタのカラーモニターに作業情報を表示

- ① 梱包圧設定値・ベール個数・満了センサ値・ボトムプレートセンサ値を表示。
- ② ボトムプレートに負荷がかかり減速機能がはたらいたとき、および満量になったときに表示でお知らせ。
- ③ エラー発生時に、状況と対処方法を表示。

3. 作業状況に応じてトラクタを自動で減速

- ① ボトムプレートに負荷がかかった時、自動でトラクタが減速。
- ② 満了時に自動でトラクタが自動で減速。

4. トラクタの旋回上昇・バック上昇・傾き自動制御機能を自動で停止

※1 YTトラクタ3シリーズ、4シリーズのHMT仕様

※2 自動モード及び手動モードの、ネット巻付け完了後の排出操作時

本製品を安全に使用いただくためロールベアラ本体の取扱説明書の「安全に作業するために」「トラクタへの装着」「運転を始める前の点検」「作業が終わったら」「点検と整備について」「不調時の対応」をよくお読みになり、十分に理解してからご使用ください。

本製品は、「エコトラリンク」に接続しなくてもTCR2240ANと同等の作業が可能です。その際はロールベアラ本体の取扱説明書をよくお読みになり、十分に理解してからご使用ください。

※ 「エコトラ」はヤンマー株式会社の登録商標です。

安全上の注意点

作業前には、本取扱説明書、ロールベアラ本体の取扱説明書および、装備するトラクタの取扱説明書をよくお読みになり、十分に理解してからご使用ください。

本取扱説明書は、お手持ちのロールベアラ本体の取扱説明書と一緒に大切に保管してください。

本製品には、ロールベアラの状態に応じて自動でトラクタの車速を減速する機能があります。この機能はトラクタの運転者が責任を持って安全操作を行うことを前提とした運転支援技術であり、トラクタおよび作業機が運転者に代わって安全運転を行う完全な自動運転ではありません。このため、運転者は本書によりその機能の限界や注意点を正しく理解し、責任をもって安全運転を行う必要があります。

作業時はトラクタのシートベルトを確実に装着し、十分注意して作業を行ってください。

も く じ

	は じ め に …… 1
	安 全 上 の 注 意 点 …… 1
1	トラクタへの装着
	1 適 応 ト ラ ク タ …… 3
	2 取 付 け 方 法 …… 3
	3 配 線 方 法 …… 4
2	装置の説明
	1 ソ ウ サ ボ ッ ク ス …… 5
	2 ツ ウ シ ン ユ ニ ッ ト …… 6
	3 関連するトラクタ側スイッチ …… 6
	4 ト ラ ク タ 側 カ ラ ー モ ニ タ ー …… 7
3	作業の仕方
	1 作 業 前 設 定 …… 8
	2 作 業 開 始 …… 9
4	不調処置一覧表
	1 不 調 処 置 一 覧 表 ……12
5	配線図 …………… 17

1 トラクタへの装着

1 適応トラクタ

本製品は、ヤンマー株式会社トラクタのYTシリーズ（YT3シリーズ、4シリーズのHMT仕様）の専用作業機です。

※その他のトラクタでもTCR2240ANと同等の作業が可能です。

この製品の適応トラクタ馬力は次のとおりです

型 式	適応トラクタ
TCR2240ANY	29.5 ～ 59 kW (40 ～ 80 PS)

本製品は、適切なトラクタとの装着により的確に性能を発揮できるよう設計されています。

不適切なトラクタとの装着によっては本製品の耐久性に著しく影響を及ぼしたり、トラクタの運転操作に著しい悪影響を及ぼすことがあります。

2 取付け方法

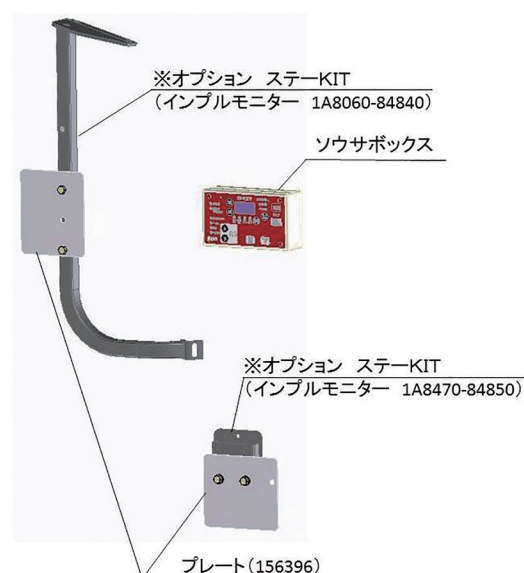
⚠ 注意

運転の妨げにならない場所に取付けてください。

1. ソウサボックス

ソウサボックスをトラクタ運転席の操作しやすい場所に取り付けてください。

付属のプレート(156396)は、トラクタのオプション ステークIT（インプルモニター 1A8060-84840）またはステークCMP（インプルモニター 1A8470-84850）に取り付けることで、ソウサボックスの取り付け場所を作ることができます。



※オプション ステークKITまたはステークCMPについては、お近くのヤンマー株式会社系列の販売店にお問い合わせください。

2. ツウシンユニット

座席後ろのリアガラスの下鉄板部分などにマグネットで貼り付けてください。

ロプス仕様のトラクタの場合は、ロプスまたは運転の妨げにならない場所にマグネットで貼り付けてください。

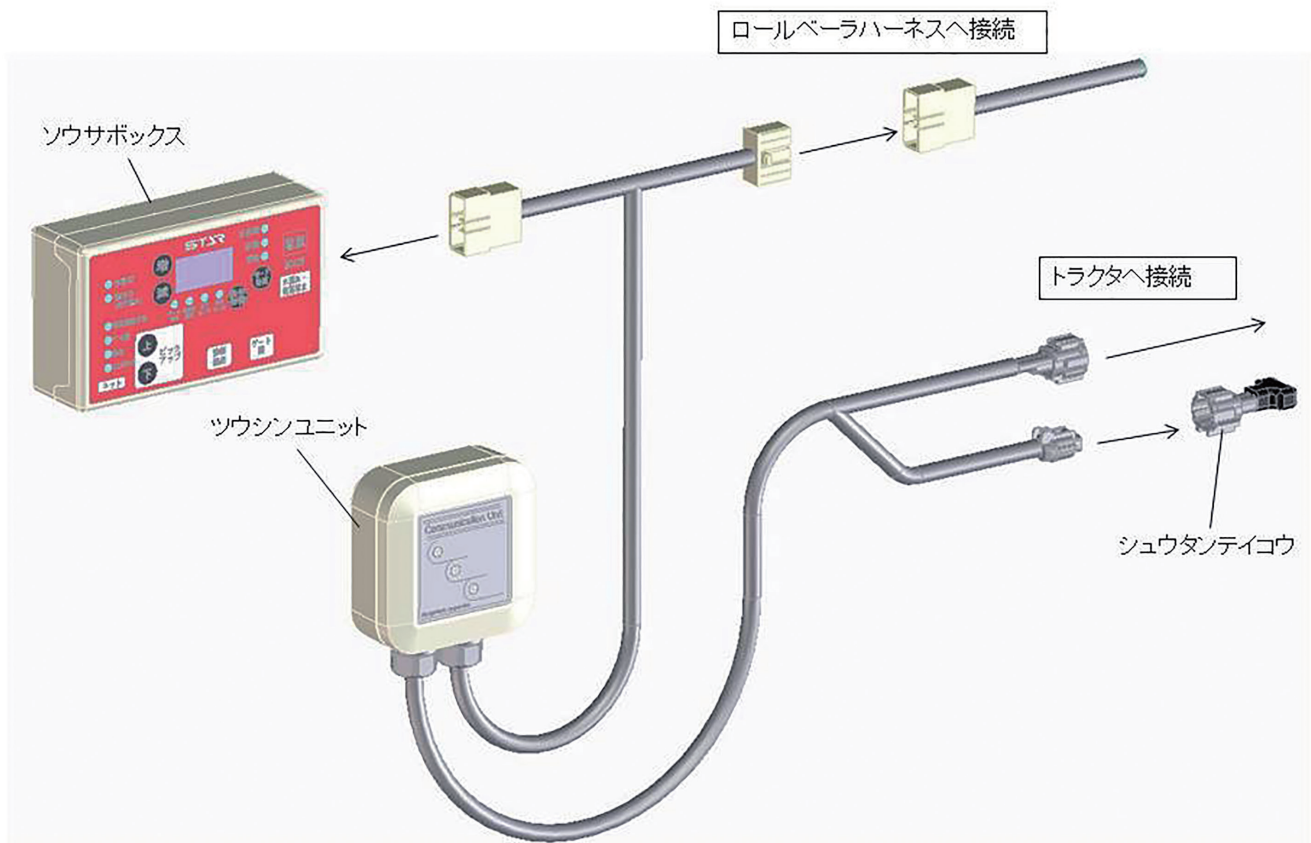
3 配線方法

▲ 注意

- 電源スイッチを入れるときは、作業機の周囲に人がいないことを確認してください。不意にアクチュエータが作動し、思わぬ事故を起こす可能性があります。

取扱い上の注意

- 2 Pコネクタを接続する際には、必ずコード色を確認してください。誤って接続するとソウサボックスを破損する恐れがあります。
- 使用しない時は、必ず電源ボタンを押して電源を切ってください。
バッテリー上がりの原因となります。
- 本書及びロールベアラ本体の取扱説明書に示す操作を除き各スイッチを同時に操作しないでください。
- コントロールボックスは、水濡れ厳禁です。
- 使用後、また長時間使用しない時はソウサボックスを取り外して、屋内で保管してください。
バッテリー上がり、結露の原因となります。



1. TCR2240ANYの配線

- (1) ツウシンユニットの9 Pコネクタメス側をソウサボックスへ、9 Pコネクタオス側をロールベアラへの配線に接続します。
- (2) ツウシンユニットの2 Pコネクタオス側をトラクタ内のAG-PORTへ接続してください。2 Pコネクタメス側にシュウタンティコウを接続してください。

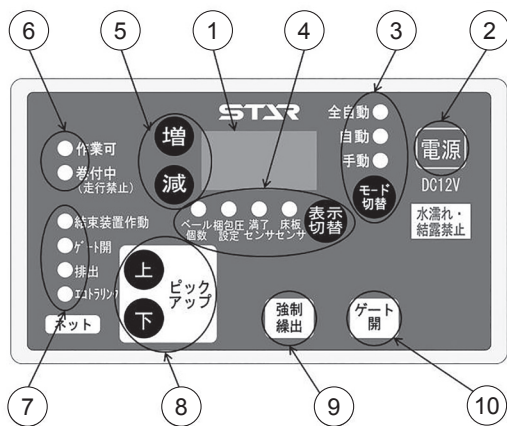
2 装置の説明

1 ソウサボックス

取扱い上の注意

- 使用しない時には、必ず電源を“OFF”にしてください。
バッテリー上がりの原因となります。
- ソウサボックスの据え付けが不完全な場合、機体の振動などにより脱落の可能性があります。
確実に据え付けてください。
- 通常作業中に、各ボタンを同時に操作しないでください。
- ソウサボックスは水濡れ厳禁です。

ソウサボックスは、トラクタの座上からボタン操作で梱包圧設定、ベール個数の増減（リセット）、表示部の切替、作業モードの切替、ピックアップ上下、ゲートの開閉、ネットの強制繰出しが行えます。また、ブザーでオペレーターにベール成形満了と、作物や異物によるボトムプレートダウン状態、エラー等を知らせます。



①表示部

3桁までの数字が表示されます。

「表示切替」ボタンにより下記切り替えができます。

● ベール個数

0から999までカウントされます。999を超えると、0にリセットされます。

ベール個数はネット巻付け後のベール排出を行った際に+1加算されます。

※ ベール個数選択時は長押しすると連続で増減し、減を5秒以上押すと0にリセットされます。

● 梱包圧設定

梱包圧を1～5の間で設定できます。

ロールベアラ本体の取扱説明書「3-2-5-1 ソウサボックスによる調整」に従って調整してください。

● 満了センサ（インディケータ表示）

ベール圧縮状況確認のインディケータとして使うことができます。

また、メンテナンスの際、センサの状態確認のため利用することができます。

数値は0から始まり、100を超えると満了状態です。この時、満了センサLEDが点滅します。作業中、この表示にしておくと、梱包の目安としてお使い頂けます。

● 床板センサ（ボトムプレートセンサ）

作物や異物により、ボトムプレートが下った時の開度を表示します。

⑥作業状態表示

作業可、巻付け中の状態を表示します。

結束装置、ゲート、ベールイジェクタが正規の位置にない時、作業可LEDは点灯しません。

⑦確認LED

センサの反応状態、トラクタとの通信状態により点灯します。

● 結束装置作動

ネット切断状態（センサOFF）で点灯します。

● ゲート開

ゲートが開いていてセンサが反応した時（センサON）に点灯します。

● 排出

ベールイジェクタが下っている時（センサOFF）に点灯します。

● エコトラリンク

トラクタとの通信が確立された時に点灯または点滅します。

点灯：トラクタとの通信が確立し、減速機能が動作する条件が満たされている。

点滅：トラクタとの通信は確立しているが減速機能の動作条件が満たされていない。

消灯：トラクタとの通信が行われていない。

減速機能動作条件

1. ロールベアラのモードが自動または全自動。
2. トラクタの副変速レバーが1速または2速。
3. (トラクタのカラーパネルで) ロールベアラとのエコトラリンクがONになっている。

※ 副変速レバー位置はトラクタの型式により異なります。トラクタの取扱説明書を確認してください。移動走行用の副変速位置の時、減速機能は使用できません。

⑧ピックアップ「上・下」ボタン

ボタンの操作でピックアップの上下が行えます。

⑨「強制繰出」ボタン

ネットを強制的に繰出します。

⑩「ゲート開」ボタン

ボタンを押すとゲートの開閉が行えます。

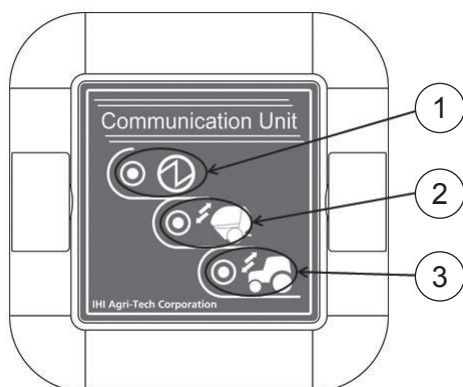
⑪ブザー

ベール成形が完了して満了状態になるとブザーが連続音で鳴ります。

ベールの排出が完了し走行可能な状態になると連続音で鳴ります。

作物や異物により、ボトムプレートが下った時には、ブザーが間欠音で鳴ります。

2 ツウシンユニット



①電源LED

電源が入っている時に点灯します。
ソウサボックスの電源を入れると連動して電源が入ります。

②ロールベアラ通信LED

ロールベアラとの通信が確立されている時に点灯します。

③トラクタ通信LED

トラクタとの通信が確立されている時に点灯します。
電氣的に接続されていても「エコトラリンク」がOFFの時は点滅します。

3 関連するトラクタ側スイッチ

「エコトラリンク」(トラクタと連動)中は、トラクタ側スイッチでロールベアラの操作ができます。
連動中のトラクタ側スイッチの音は、「ピピッ」(2回音)です。

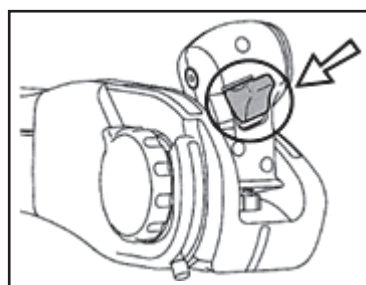
連動していない時は、「ピッ」(1回音)になります。

①主変速レバーの作業機昇降スイッチ

「上げ」方向に操作。

(作業モード「自動」モード、「手動」モード時のみ、ネット巻付け後の操作待ち状態のみ有効)

ソウサボックスの「ゲート開」ボタンと同じです。

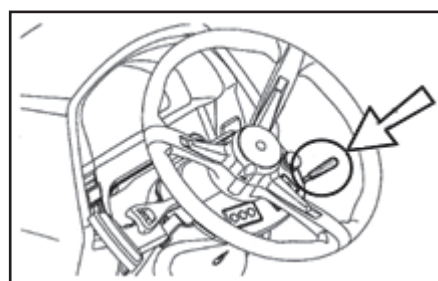


※「エコトラリンク」中は、作業機の上げ・下げ動作をしません。

※「下げ」方向への操作は無効となります。

②作業機昇降スイッチ

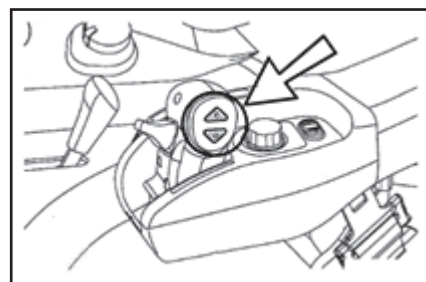
①と同じ機能です。



③主変速レバーの「チョイ上げ」・「チョイ下げ」スイッチ

ソウサボックスの「上」「下」と同じです。

ピックアップの上下が行えます。



※「エコトラリンク」中は、作業機の上げ・下げ動作をしません。

4 トラクタ側カラーモニター

トラクタ側カラーモニターで、ロールベアラのベール個数、ベール圧縮状況、床板センサ（ボトムプレートセンサ）、梱包圧設定値、ロールベアラ状態（満了状態、ボトムプレートが下がった状態）、エラーが確認できます。

※カラーモニターの画像は、仕様により、実際の画面とは異なる場合があります。

1. トラクタ側カラーモニター画面

トラクタ側カラーモニターで、「トラクタ情報」画面にベール個数、ベール圧縮状況、床板センサ※¹（ボトムプレートセンサ）、梱包圧設定値を表示するように、設定することができます※²。

作業しやすいよう設定してください。

※¹ 床板センサ（ボトムプレートセンサ）の数値は、ボトムプレートが下がり、ブザーが鳴り減速制御が働く状態が100となります。ソウサボックスの「床板センサ」に表示される数値とは一致しないのでご注意ください。

※² 設定方法は、トラクタの取扱説明書をご確認ください。

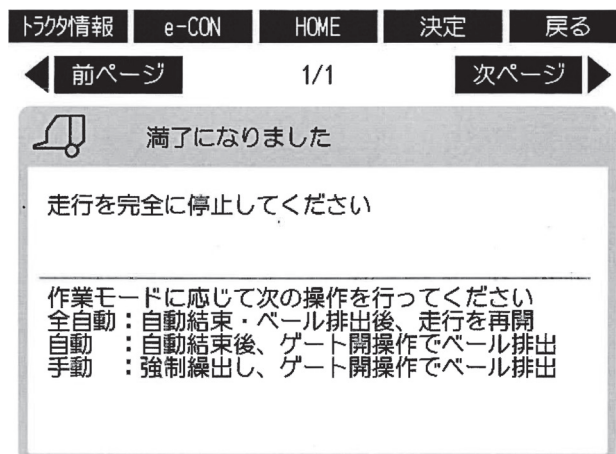
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る			
前ページ		次ページ	
	0 m/h		5 個 ← ベール個数(0~999)
	0 n/min		30 % ← ベール圧縮状況(0~100)
	0 %		0 % ← 床板センサ(0~100)
	0.0 L/h		1 ← 梱包圧設定値(1-5)
トラクタ情報 5月10日(木) 10:45			

2. ロールベアラ状態表示

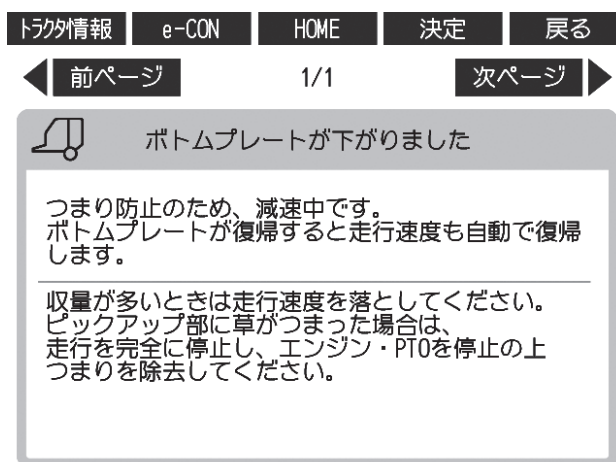
トラクタ側カラーモニターでロールベアラ状態が表示されます。

表示された指示に従い操作を行ってください。

① 満了状態



② ボトムプレートが下がった状態※



※走行停止中は表示されません。

3. エラー表示

ロールベアラにエラーが発生した時、トラクタ側メータパネルに「ベアラ系エラー」が表示されます。



「ベアラ系エラー」のアイコン

エラー発生時にトラクタ側カラーモニターを操作して、表示されたエラーコードを選択することで詳細を確認することができます。

(「4-1-1 トラクタ側カラーモニターのエラー詳細」を参照)

3 作業の仕方

1 作業前設定

ロールベア本体の取扱説明書に基づき作業前の準備を行ってください。

- (1) トラクタのエンジンを始動し、ソウサボックスの電源ボタンを押して電源を入れてください。
- (2) トラクタ側カラーモニターを操作し、「エコトラリンク」でロールベアを選択してください。ソウサボックスのエコトラリンクLEDとツウシンユニットのトラクタLEDが点灯していることを確認してください。

※トラクタとロールベアが接続されると、トラクタの設定が「バック上昇」「旋回上昇」「トラクタの傾き・UFO機能」時は自動でOFFに切り替わります。

※選択方法は、トラクタの取扱説明書をご確認ください。

※一度選択すると次の使用時には自動で接続されます。

トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る

EcoTra Link

 施肥機	
 ロールベア	

連動させる作業機を選択してください

トラクタ 5月10日(木) 10:40

エコトラリンク画面表示

トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る

EcoTra Link

 施肥機	
 ロールベア	

連動させる作業機を選択してください

トラクタ 5月10日(木) 10:37

ロールベアを選択

トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る

EcoTra Link

 施肥機	
 ロールベア	

連動させる作業機を選択してください

トラクタ 5月10日(木) 10:35

ロールベアと接続

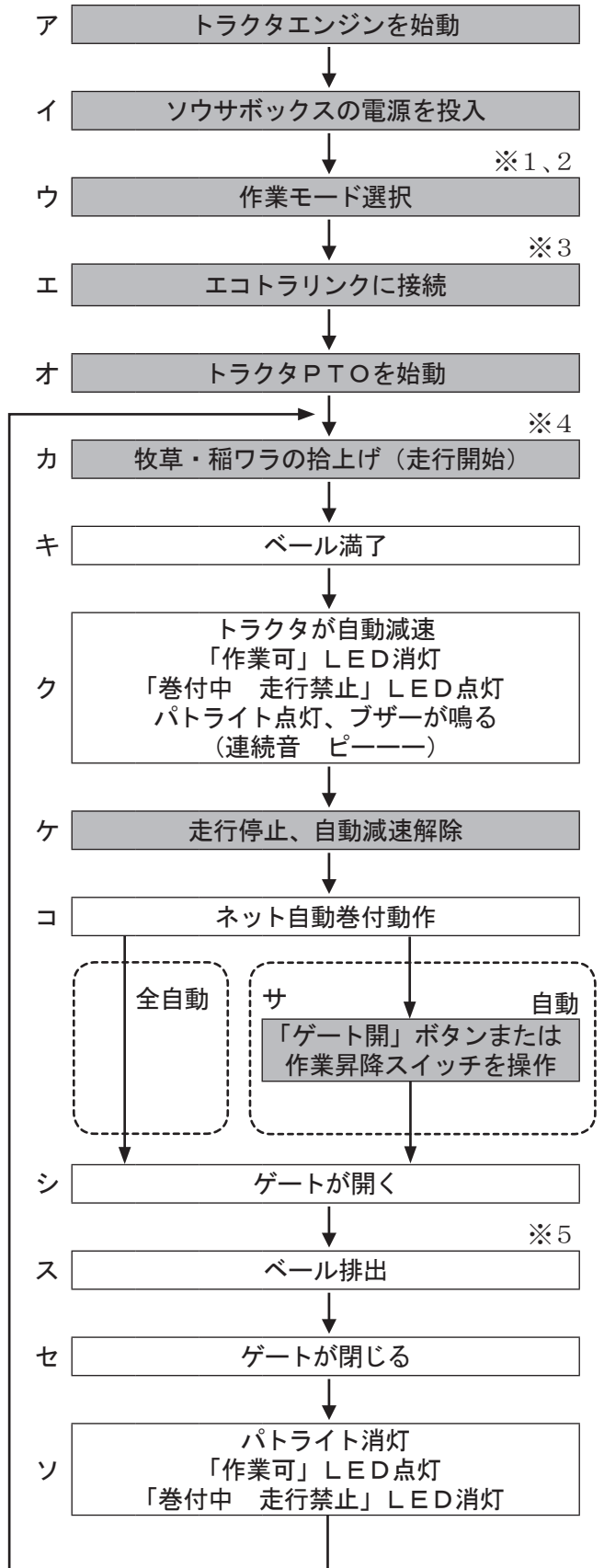
2 作業開始

⚠ 危険

- 機械の確認・調整する際は、PTO、エンジンを停止し周囲の安全を確かめてから行ってください。
- ベールを排出する時、ストップバルブを閉じないで作業するとゲートが閉じ、死亡または重傷を負うことがあります。ストップバルブを「閉」側に切替えてください。その後ゲートロックを取り付けてください。
- ベール排出後、ストップバルブを開く時に他者がゲート下およびチャンバ付近にいますと、降りてきたゲートに挟まれ死亡または重傷を負うことがあります。ご自身を含め安全を確認してからストップバルブを開いてください。
- ベールをチャンバ内から引き出す時にローラが駆動していると、ローラに巻き込まれ死亡または重傷を負うことがあります。PTO、エンジンを切ってください。

2-1 エコトラリンクを使用した作業の流れ

(注)  運転者の操作が必要な動作



- ア．トラクタのエンジンを始動します。
- イ．ソウサボックスの「電源」ボタンを押して電源を入れます。
- ウ．「モード切替」ボタンを押して作業モードを設定します。

取扱い上の注意

「全自動」モードを選択した場合、機体付近のベールやウインドロー、畔などに関わらずベールが排出されます。ベール排出を任意で行う場合は、「自動」「手動」モードに切り替え排出してください。「全自動」から「自動」「手動」モードへの切り替えは、バインディング装置動作開始前までに行ってください。

「自動」モードを選択した場合、ベール排出は「ゲート開」ボタンを押して行います。自動では排出されません。

「ゲート開」ボタンの押し方で作業手順が変わります。使用者の作業スタイルでご使用ください。

センサ不良等により、やむをえず「自動」モードを使用される場合、ネットバインディング装置のネット切断ナイフがリセット位置にあることを確認し、作業を始めてください。

- エ．トラクタ側カラーモニターを操作してエコトラリンクに接続します。
- オ．トラクタPTOを始動します。
PTO回転数は梱包対象の種類・状態により異なります。ロールベアラ本体前面に貼られたラベルに従って設定してください。
- カ．走行・拾い上げを開始してください。
- キ・ク・ケ．梱包が満了になるとブザーが鳴り（連続音 ピー—）、トラクタが自動で減速します。トラクタを操作し走行を停止してください。このとき、「作業可」LEDが消灯し、「巻付中 走行禁止」LEDとパトライトが点灯します。「ソ」が終了するまで走行しないでください。

- コ．バインディング装置が自動で作動しネットを巻付けます。巻付けが終了すると、ネットが切断されます。

取扱い上の注意

PTOを切らないでください。ベールの回転が止まり、ネットの巻付け不良が発生します。

- サ・シ．「自動」モードの場合はネット切断後「ゲート開」ボタンまたはトラクタの作業機昇降スイッチを押してゲートを開き、ベールを排出します。

また「ゲート開」操作を続けている間はゲート開状態が維持されます。

- シ．「全自動」モードの場合はネット切断後ゲートが自動で開き、ベールを排出します。

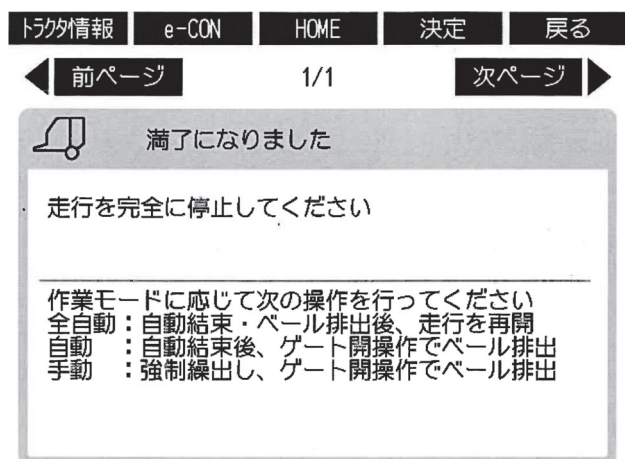
取扱い上の注意

ネットが切断した時点でリバーサが後進になっていると、ソウサボックスのブザーが鳴り（間欠音 短ピッピッピッ）自動モードに切り替わります。

その場合は「ゲート開」ボタンまたはトラクタの作業機昇降スイッチを押してゲートを開き、ベールを排出してください。排出後、全自動モードで作業を続ける場合は「モード切替」スイッチで作業モードを全自動に切替えてください。

- ス・セ．排出したベールはベールイジェクタにより後方へ送られます。このとき、ベールイジェクタに設置されたセンサが反応し、自動でゲートを閉じます。

- ソ．ブザーが鳴り「巻付中 走行禁止」LED、パトライトが消灯し、「作業可」LEDが点灯し、梱包作業を行える状態になります。続けて作業する場合は走行を再開します。



※1 電源投入後、通常は「全自動」モードになります。

自動的に「自動」モードになる場合や全自動モードに切替できない場合は、バインディング・ベールイジェクタの初期位置不良やセンサの感知不良等が考えられます。

下記の点をご確認ください。

- 電源投入時、ソウサボックスの「ゲート開」、「結束装置作動」、「排出」LEDが消えているか。
- バインディング装置のリセットレバーがナイフリセット状態位置にあるか（ロールベアラ取説 5-4-20）。
- ベールイジェクタがスプリングの緩み、リンチピン脱落等の理由により、所定位置からずれ等発生していないか（ロールベアラ取説 5-4-21）。

調整しても「全自動」モードにならない場合、センサの故障・配線の断線等が考えられますので部品を交換してください。

やむをえず作業を続ける場合は、「自動」「手動」モードで作業してください。

※2 自動的に「手動」モードになる場合や、「全自動」「自動」にできない場合は、機械の初期位置不良や、満了センサの感知不良などが考えられます。

下記の点をご確認ください。

- ベールが満了状態で電源のON・OFFを行っていないか（満了状態になっている）。
- 満了センサ（カクドセンサ）の取付ボルトの緩みにより、所定位置からずれていないか。
- 満了センサのレバーのスプリングが外れていないか。

満了の場合は、ネットを巻付け後、排出を行います。

センサは、ロールベアラの取扱説明書「5-4-23 ボトムセンサと梱包密度検出センサの調整」を参考に調整してください。

調整しても「全自動」「自動」にならない場合、センサの故障・配線の断線などが考えられます。部品を交換してください。

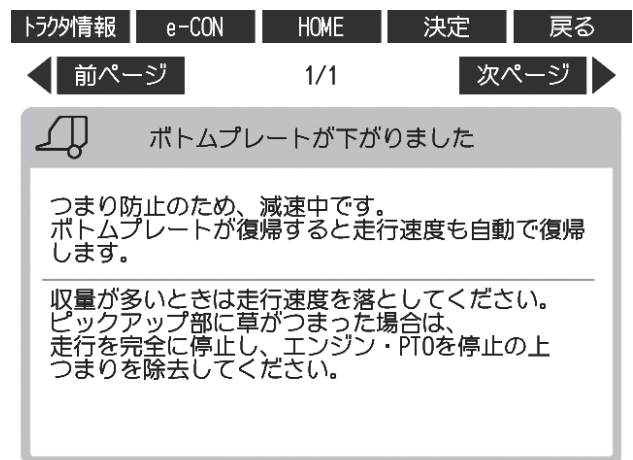
※3 一度エコトラリンクに接続すると次回からはソウサボックスの電源投入時に自動で接続されます。

※4 ボトムプレート部に大量の作物や異物が入るなどして同部が下がると、トラクタカラーモニタに下の画面が表示されソウサボックスのブザーが鳴り（間欠音 短ピッピッピッ）トラクタが自動で減速します。次の場合、減速は解除されます。

- ボトムプレートがもとに戻る

- エコトラリンクをオフにする

頻繁にブザーが鳴る場合は、走行速度を落とし、同部へ作物が大量に入らないように調整してください。



※5 表示部に番号「10」が点滅し、ブザーが鳴り（間欠音 長ピー、ピー、ピー、・・・）ゲートが自動で閉じる場合はベール排出不良を示しています。本機横の「ゲート開」ボタンを押しゲートを開き、ストップバルブを閉じてゲートが閉まらない事を確認し、トラクタのPTO、エンジン、ソウサボックスの電源を切ります。その後、ロールベアラ内よりベールを引き出します。ベール排出後、ストップバルブを開きゲートを閉じ作業を始めてください。

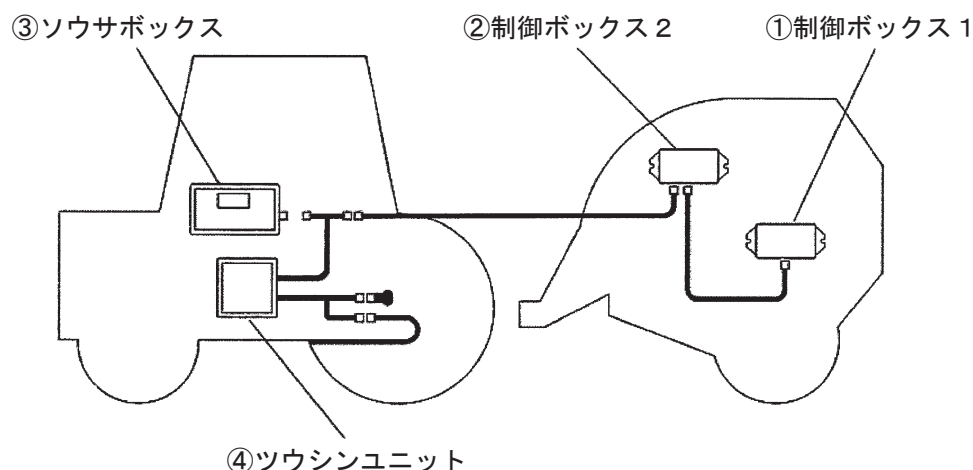
※6 表示部に番号「11」が点滅し、ブザーが鳴る（間欠音 長ピー、ピー、ピー、・・・）場合は、バインディング作動エラーを示しています。トラクタのPTO、エンジン、ソウサボックスの電源を切り、その後バインディング装置をセットして作業を始めてください。

※7 ベールイジェクタのセンサ不良で「全自動」モードが使用できず「自動」モードでやむをえず作業する場合、「ゲート開」ボタンを押し続けてゲートを開き、ベールの排出を確認してから、「ゲート開」ボタンを離しゲートを閉じてください。

4 不調処置一覧表

1 不調処置一覧表

カラーモニターのエラー詳細を表示するには、エラー発生時に表示されるエラーコードをカラーモニターを操作して選択してください。



1. トラクタ側カラーモニターのエラー詳細

カラーモニターのエラー詳細	コントロールボックス表示
	原因⇒処置
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る ◀ 前ページ 1/1 次ページ ▶ ⚠ 9E 7E213 .09 □ールペーラ内通信異常0 (制御ボックス1通信異常) 通信異常が発生し作業ができません。 制御ボックス：1の接続・破損を確認してください 解消しない場合は点検・整備を受けてください。	「0」点滅 ●③ソウサボックスと①制御ボックス1間の通信に異常 ⇒ソウサボックス、制御ボックス1の破損の確認を行ってください。 破損している場合は、部品交換を行ってください。 ⇒ソウサボックス、制御ボックス1間のハーネスの接続、断線や破損していないか確認してください。 破損している場合は、部品交換を行ってください。
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る ◀ 前ページ 1/1 次ページ ▶ ⚠ 9E 7E214 .09 □ールペーラ内通信異常1 (制御ボックス2通信異常) 通信異常が発生し作業ができません。 制御ボックス：2のハーネスの接続・破損を確認してください。 解消しない場合は点検・整備を受けてください。	「1」点滅 ●③ソウサボックスと②制御ボックス2間の通信異常 ⇒ソウサボックス、制御ボックス2の破損の確認を行ってください。 破損している場合は、部品交換を行ってください。 ⇒ソウサボックス、制御ボックス2間のハーネスの接続、断線や破損していないか確認してください。 破損している場合は、部品交換を行ってください。

カラーモニターのエラー詳細	コントロールボックス表示
	原因⇒処置
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ ! 9E 7E215 .09 ロールベアラ内通信異常2 (制御ボックス1および2通信異常) 通信異常が発生し作業ができません。 制御ボックス1、2、その間のハーネス の接続・破損を確認してください。 解消しない場合は点検・整備を受けてください。	「2」点減 ●③ソウサボックスと①制御ボックス1、②制御ボックス2間の通信異常 ⇒制御ボックス1、制御ボックス2の破損の確認を行ってください。 破損している場合は、部品交換を行ってください。 ⇒ソウサボックスと制御ボックス1、制御ボックス2間のハーネスの接続、断線や破損していないか確認してください。 破損している場合は、部品交換を行ってください。
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ ! 9E 7E2E3 .09 ロールベアラ内通信異常3 (通信ユニットとソウサボックス間) トラクタとの通信が遮断されました。 通信ユニット・ソウサボックス・ハーネスの 接続・破損を確認してください。 作業は可能ですが、解消しない場合は 点検・整備を受けてください。	「3」点減 ●④ツウシンユニットと③ソウサボックス間の通信異常 ⇒ツウシンユニット、ソウサボックスの破損の確認を行ってください。 破損している場合は、部品交換を行ってください。 ⇒ツウシンユニット、ソウサボックス間のハーネスの接続、断線や破損していないか確認してください。 破損している場合は、部品交換を行ってください。
カラーモニター表示なし	「4」点減 ●④ツウシンユニットとトラクタ間の通信異常 ⇒トラクタ及びソウサボックスを再起動し、トラクタのカラーモニターを操作して、エコトラリンク接続を行ってください。 ⇒ツウシンユニット、トラクタ間のハーネスの接続、断線や破損していないか確認してください。 破損している場合は、部品交換を行ってください。
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ ! 9E 7E216 .07 ベール排出不良 ベールが排出されません。 再度ゲートを開きベールを排出するか、 ゲートをロックし、エンジン・PTOを停止して 安全を確認の上、チャンバ内よりベールを 排出してください。	「10」点減 ●ベールの排出不良 ⇒再度ゲートを開きベールを排出するか、ゲートをロックし、トラクタのエンジン、PTO安全を確認の上、チャンバ内よりベールを排出してください。 ●ベールイジェクタセンサの調整不良 ⇒ロールベアラ取扱説明書「5-4-21 イジェクタセンサ」に基づき調整してください。 ●ベールイジェクタセンサの故障 ⇒故障部品を交換し、ロールベアラ取扱説明書「5-4-21 イジェクタセンサ」に基づき調整してください。

カラーモニターのエラー詳細	コントロールボックス表示 原因⇒処置
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ   9E 7E2E4 . 07 バインディング装置(結束装置)作動 満了前にバインディング装置が作動しました。 エンジン・PTOを停止し安全を確認の上、 バインディング装置をセットするが、 ゲートを開きベールを排出してください。	「11」点減 ●満了前にバインディング装置が作動 ⇒トラクタのエンジン、PTOを停止し安全を確認の上、バインディング装置をセットしてください。 ⇒ゲートを開きベールを排出してください。
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ   9E 7E217 . 12 ロールベアラ：EEPROM異常1 (ソウサボックスの設定値不良) エラーが発生し作業ができません。 ソウサボックスの電源を一度切り、 再度電源を投入後、梱包圧設定を 再設定してください。	「91」点減 ●③ソウサボックスの初期化がされていない (ソウサボックスを新たに購入した際等) ⇒一度電源を切り、再度電源投入後、梱包圧設定を 再設定してください。 ロールベアラ取扱説明書「5-4-23 ボトムプレー トセンサと梱包密度検出センサの調整」に基づき 調整してください。
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ   9E 7E218 . 12 ロールベアラ：EEPROM異常2 (ソウサボックスの設定値不良) エラーが発生し作業ができません。 作業機取扱説明書の「不調時の対応」を 確認してください。 解消しない場合は点検・整備を受けてください。	「92」点減 ●ゲート閉位置、ボトムプレート位置の不良 ⇒記録されているゲート閉位置、ボトムプレート位 置が正常な範囲にありません。ロールベアラ取扱 説明書「5-4-23 ボトムプレートセンサと梱包密 度検出センサの調整」に基づき調整してください。
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ   9E 7E219 . 12 ロールベアラ：EEPROM異常3 (ソウサボックスの設定値不良) エラーが発生し作業ができません。 作業機取扱説明書の「不調時の対応」を 確認してください。 解消しない場合は点検・整備を受けてください。	「93」点減 ●満了位置の不良 ⇒記録されている満了位置が正常な範囲にありませ ん。ロールベアラ取扱説明書「5-4-23 ボトムプ レートセンサと梱包密度検出センサの調整」に基 づき調整してください。

カラーモニターのエラー詳細	コントロールボックス表示
原因⇒処置	
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ  9E 7E21A . 12 ロールベアラ：ソウサボックス異常 ソウサボックスが故障し作業ができません。 点検・整備を受けてください。	「98」点減 ●③ソウサボックスの異常 ⇒ソウサボックスを確認し故障部品を交換してください。
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ  9E 7E21B . 03 ボトムプレートセンサ異常 (電圧高) センサが故障しボトムプレートダウンを検出できません。 作業は可能ですが、点検・整備を受けてください。	なし (LED 点滅) ●ボトムプレートセンサの故障 ⇒ボトムプレートセンサ及び配線を確認し、故障部品を交換してください。 ●ボトムプレートセンサの接続不良 ⇒ボトムプレートセンサの接続を確認してください。
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ  9E 7E21B . 04 ボトムプレートセンサ異常 (電圧低) センサが故障しボトムプレートダウンを検出できません。 作業は可能ですが、点検・整備を受けてください。	なし (LED 点滅) ●ボトムプレートセンサの故障 ⇒ボトムプレートセンサ及び配線を確認し、故障部品を交換してください。 ●ボトムプレートセンサの接続不良 ⇒ボトムプレートセンサの接続を確認してください。
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る 前ページ 1/1 次ページ  9E 7E21C . 03 満了センサ異常 (電圧高) センサが故障し満了を検出できません。 作業は可能ですが、点検・整備を受けてください。	なし (LED 点滅) ●満了センサの故障 ⇒満了センサ及び配線を確認し、故障部品を交換してください。 ●満了センサの接続不良 ⇒満了センサの接続を確認してください。

カラーモニターのエラー詳細	コントロールボックス表示
	原因⇒処置
トラクタ情報 e-CON HOME 決定 戻る ◀ 前ページ 1/1 次ページ ▶  9E 7E21C .04 満了センサ異常 (電圧低) センサが故障し満了を検出できません。 作業は可能ですが、点検・整備を受けてください。	なし (LED 点滅) ●満了センサの故障 ⇒満了センサ及び配線を確認し、故障部品を交換してください。 ●満了センサの接続不良 ⇒満了センサの接続を確認してください。

2. その他の不調

症 状	原 因	処 置
ソウサボックスの電源が入らない	●電源取出部の2Pコネクタの接続不良。 ●電源コードの断線。 ●コントロールボックスの不良。 ●バッテリー劣化による電圧の低下。	●「1-3 配線方法」に基づき配線。 ●補修または部品交換。 ●部品交換。 ●バッテリー電圧 (12V) の確認、充電、交換。
減速機能が動作しない	●ツウシンユニットの接続不良。 ●ツウシンユニットのハーネスの断線。 ●ロールベアラが「エコトラリンク」で選択されていない。 ●トラクタの副変速レバーが走行移動用の位置になっている。 ●ロールベアラの作業モードが「手動」になっている。	●「1-3 配線方法」に基づき配線 ●補修または部品交換。 ●トラクタ側で「エコトラリンク」でロールベアラを選択する。 (トラクタの取扱説明書をご確認ください) ●トラクタの副変速を作業用の位置にする。 ●ロールベアラの「モード切替」ボタンを押して作業モードを「自動」または「全自動」にする。
減速が解除されない	●トラクタの停止しきれておらず低速で走行している。	●トラクタを停止させる。
トラクタに接続しない (関連するトラクタ側スイッチの操作音が「ピッ」(1回音))	●ツウシンユニットの接続不良。 ●ツウシンユニットのハーネスの断線。 ●「エコトラリンク」でロールベアラが選択されていない。	●「1-3 配線方法」(3) ～に基づき配線。 ●補修または部品交換。 ●トラクタ側カラーモニターの「エコトラリンク」でロールベアラを選択する。(トラクタの取扱説明書をご確認ください)

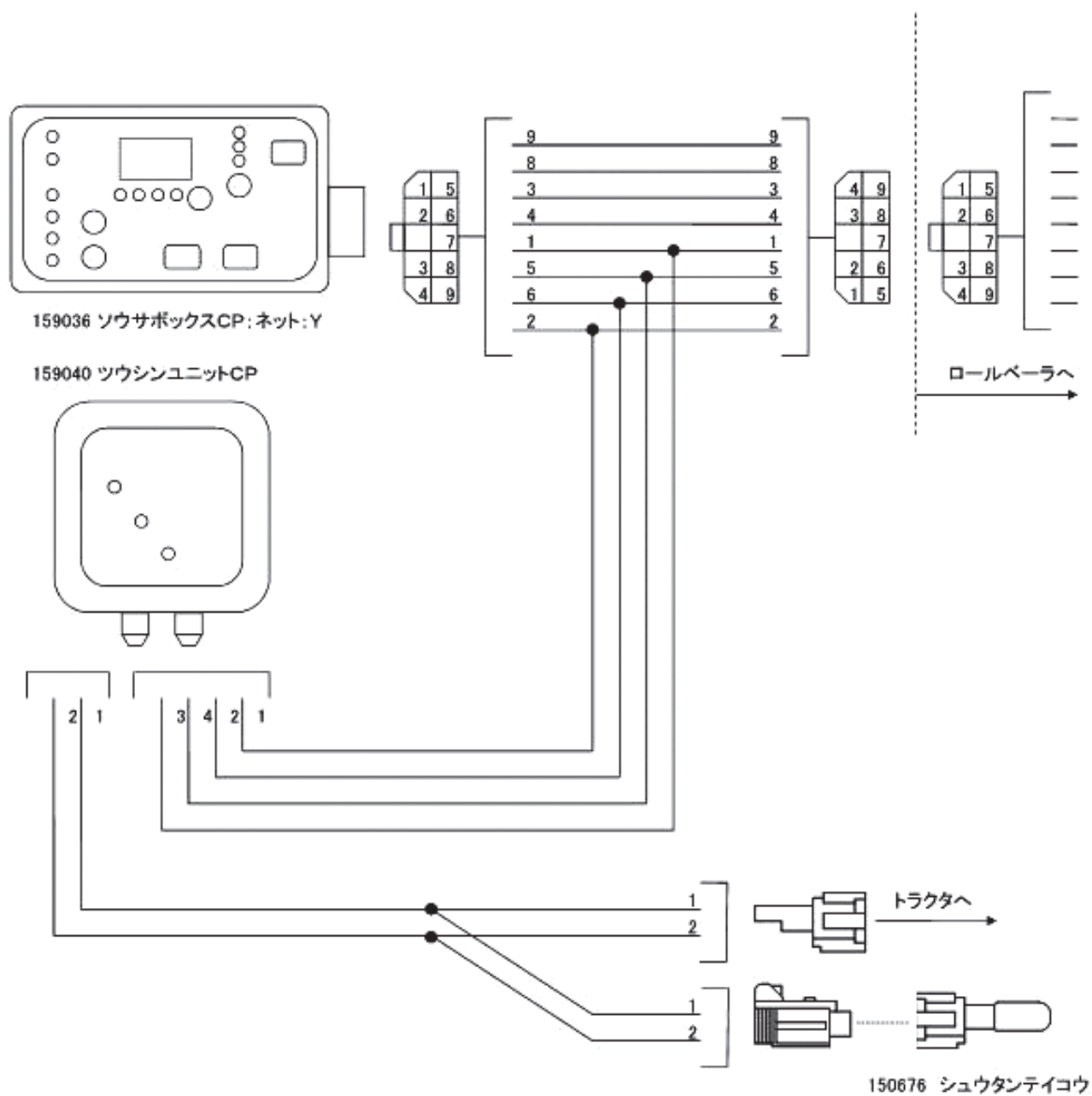
原因や処置の仕方がわからない場合は下記の事項とともに購入先にご相談ください。

1. 製品名
2. 部品供給型式 (型式)
3. 製造番号
4. 故障内容 (できるだけ詳しく)

※この商品は、予告無に仕様の変更をする場合があります。予めご了承ください。

5 配線図

ソウサボックス、ツウシンユニット、トラクタの配線図



千 歳 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 ッ 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

東 海 営 業 所 485-0081 愛 知 県 小 牧 市 横 内 字 立 野 6 7 8 - 1
TEL 0568-75-3561
FAX 0568-75-3563

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

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