箱施用剤散布機条止めキット取付け要領書

MHSY-JT　PART. 2685 8525 001

１．安全作業のために

安全な作業を行うため，下記注意事項をよく読み注意して作業を行ってください。

- ➢ 機械を点検・調整・分解を行う際には，平坦な場所で行ってください。
- ➢ 主変速・副変速を「N（中立)」にし駐車ブレーキをかけてください。
- ➢ タイヤに歯止めをして機械が動かないようにしてください。
- ➢ 植付け部は作業中に下降しないよう油圧レバーを「固定」にしてください。
- ➢ 取付け作業中は指示がない限りエンジンは停止した状態にしてください。
  - エンジンを始動する場合は窓や戸を開けて換気をよくしてください。
  - エンジンを始動する場合は回転部（エンジン周辺部，ＰＴＯ軸など）に触れないでください。
- ➢ 取付け作業時はバッテリ端子からコードを取外して作業を行ってください。
  - バッテリ端子からコードを取外すときは，水や油がついた手で触らないでください。
  - バッテリ端子からコードを取外すときは，マイナス側を先に取外してください。

２．条止めキット取付け方法

箱施用剤散布機の本体を取付けた後に
条止めキットを取付けてください

２．１　納入部品について

付属している部品表をもとにすべての部品が揃っていることを確認してください。

２．２　機械のセッティング

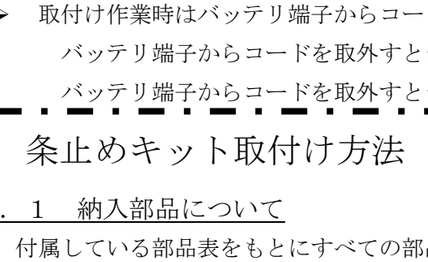
- 機械を平坦な場所に置き，駐車ブレーキをしてタイヤに歯止めをしてください。
- 主変速・副変速を「N（中立)」にし，エンジンを始動してください。
- 苗のせ台を最右端によせ，マーカを収納した状態にしてください。
- 植付け部を上昇させ油圧レバーを固定にしてください。
- 主変速を「N（中立)」にし，エンジンを停止してください。
- 植付け部を動かすため駐車ブレーキを解除した場合は再度駐車ブレーキをしてください。
- バッテリ端子よりコードを取外してください。

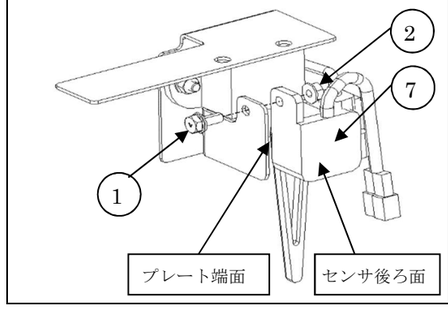
＊ バッテリ端子からコードを取外すときは，マイナス側を先に取外してください。
ショートする恐れがあります。

２．３　部品の取付け（図中の〇番号は部品表の番号を示します。）

２．３．１　センサ検知部の組立

１．メインセンサとカウンタユニットをブラケットに組付けます。(ブラケットアッシの組立)　**＊共通作業**

組付け図	組立説明
	・②ブラケットに⑥カウンタユニットを組付け図のように組付けてください。 ・⑥カウンタユニットと②ブラケットが水平になるように組付けてください ・②ブラケットと⑥カウンタユニットの間に配線を挟まないよう注意してください。 ・⑱ボルトの締付けトルクは 40kgf・cm 以下にしてください。過大なトルクで締付けると⑥カウンタユニットの取付け部が破損します。

組付け図	組立説明
	・⑥カウンタユニットを組付けた②ブラケットに⑦メインセンサを組付け図のように取付けてください。 ・⑦メインセンサの後ろ面とメインセンサ取付け部のプレートの端面が平行になるように組付けてください。 ・⑱ボルトの締付けトルクは 40kgf・cm 以下にしてください。過大なトルクで締付けると⑦メインセンサの取付け部が破損します。

２．センサ検知部組付け　**＊条数によって取付け方法が異なります。**

＊ＬＶシリーズにおいてスプリング固定プレートについて加工が必要なものがあります。(付録)

◎５，６条

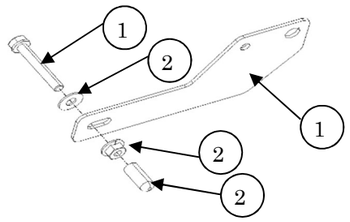
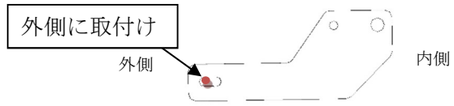
組付け図	組立説明
	・機体右側のローリングスプリングをスプリング固定プレートから取り外します。 **＊外す際はスプリングが勢いよく縮みますので手をケガしないよう注意してください。** ・苗載せ台のレールに図のように先ほど組んだブラケットアッシを組付けます。　**＊５，６条と８条では取り付ける穴が違います。** ・ブラケットアッシがなるべく苗載せ台のほうによるように穴ガタを調整し組付けてください。 ・ローリングスプリングを元の穴に取り付けてください。

◎８条

組付け図	組立説明
	・機体右側のローリングスプリングをスプリング固定プレートから取り外します。 **＊外す際はスプリングが勢いよく縮みますので手をケガしないよう注意してください。** ・苗載せ台のレールに図のように先ほど組んだブラケットアッシを組付けます。　**＊５，６条と８条では取り付ける穴が違います。** ・ブラケットアッシがなるべく苗載せ台のほうに寄るように穴ガタを調整し組付けてください。 ＊苗載せ台を支えているアームとブラケットアッシとの間（★部）に前後間隔で隙間があくように組付けてください。 ・ローリングスプリングを元の穴に取り付けてください。

２．３．２センサ駆動部の組立

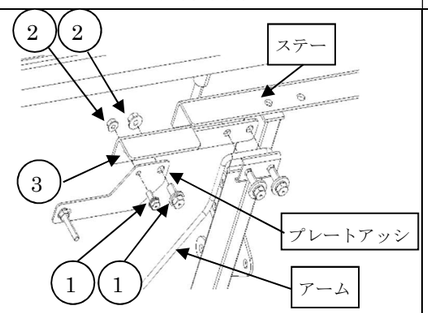
１．駆動部のプレートにボルトを取付けます。（プレートアッシの組立）　**＊共通作業**

組付け図	組立説明
	・①プレートに⑮ボルトと㉑ナットを図のように組付けてください。 ・⑮ボルトの取付け位置（長穴）は一番外側に組付けてください。 ・ボルトの先端に㉙キャップを取り付けてください。 

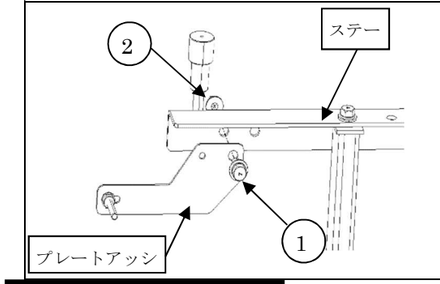
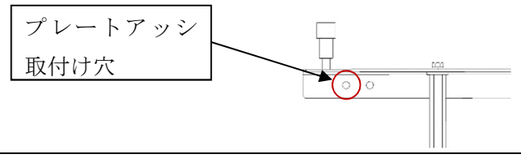
２．プレートアッシを植付け部に取り付けます。　**＊取付ける機種によって取付け方法が異なります。**

＊ＬＶシリーズで穴加工がないステーは付録(p5)に記載されているステーに変更してください。

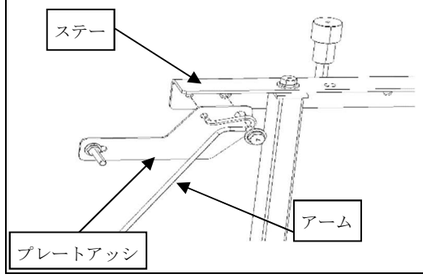
◎ＬＶシリーズ取付け（８条を除く）

組付け図	組立説明
	・植付け部のステーよりマーカ固定用のアームを取外します。 ・アームとステーの間に③ジョイント用プレートを挟み，ボルトで共締めし固定します。 ・取付けた③ジョイント用プレートに先ほど組んだプレートアッシを⑯⑱ボルトと㉑㉒ナットで固定します

◎ＬＶシリーズ取付け（８条）

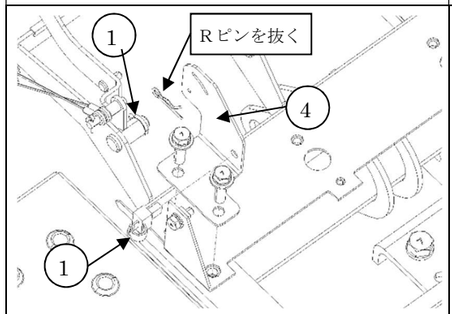
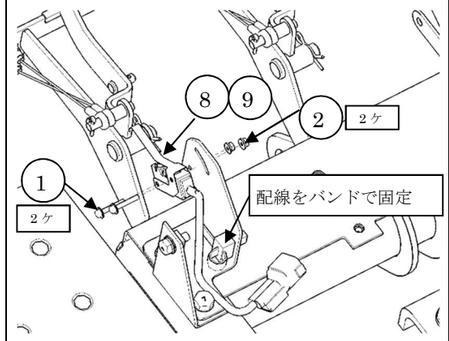
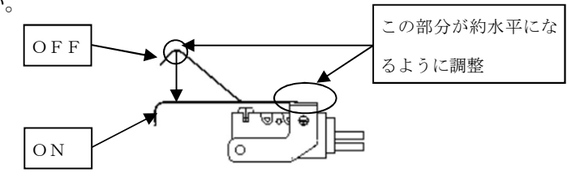
組付け図	組立説明
	・植付け部のステーにプレートアッシを図のように取付けます。 ＊プレートアッシの取付け穴はステーの一番外側の穴を使用しステーとなるべく平行に取付けてください 

◎ＬＥ５０/６０シリーズ

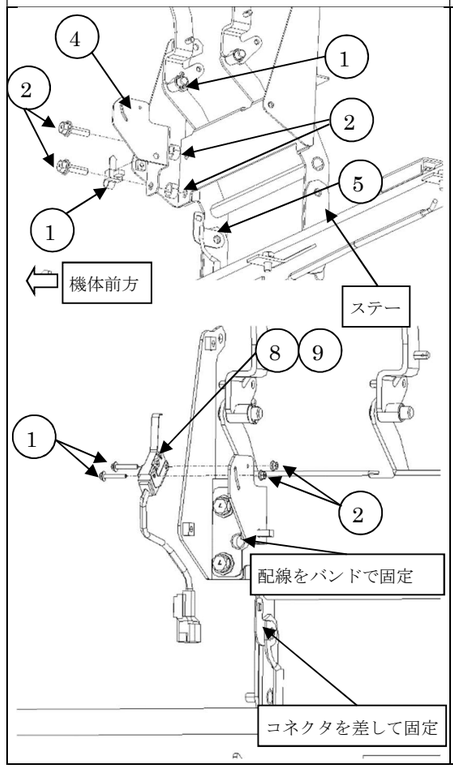
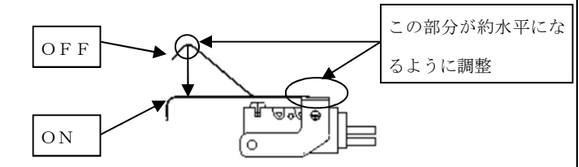
組付け図	組立説明
	・植付け部のステーよりマーカ固定用のアームを取外します。 ・アームとステーの間にプレートアッシを挟み，ボルトで共締めし固定します。

２．３．３　条止めスイッチの取付け（施肥機なし仕様のみ）　**＊条数によって取付け方法が異なります。**

◎５，６条（施肥機なし仕様）　施肥機有り仕様は条止めスイッチを取付ける必要はありません

組付け図	組立説明
 	・条止めレバー部のカバーを取外します。 ・機体右側の条止めレバーを固定しているＲピンを取外し，⑬ワリピンにて固定しなおします。（ワリピンは両曲げにしてください） ＊⑬ワリピンの頭部が機体の後ろ側になるように取付けます。 ・フレームと条止めレバーのステーを固定しているボルト（Ｍ８）２本を取外し，図のように④プレートと⑭バンドを取付けます。 ・プレートに⑧⑨条止めスイッチを図のように取付けます。 ・スイッチ調整方法 １．④プレートの長穴中央で仮付けし，取外したカバーを付けます。 ２．条止めレバーをカバーに当たるまで倒します。 ３．この状態で⑨レバーが下図のようになるよう調整します。 ・スイッチを固定後に先ほど付けたバンドでスイッチの配線を固定してください。 

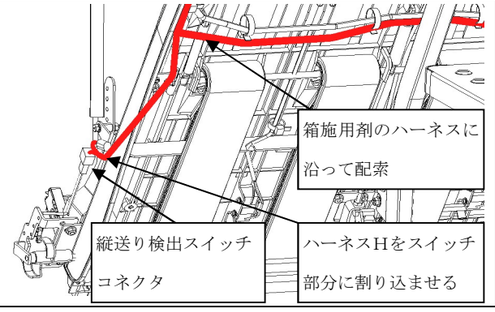
◎８条（施肥機なし仕様）　施肥機有り仕様は条止めスイッチを取付ける必要はありません

組付け図	組立説明
	・機体右側の条止めレバー部のカバーを取り外します。 ・機体右側の条止めレバーを固定しているＲピンを取外し，⑬ワリピンにて固定しなおします。 ＊⑬ワリピンの頭部が機体の上側になるように取付けます。 ・フレームと条止めレバーのステーを固定しているボルト（Ｍ８）２本を取外し，図のように④プレートを取付けます。④プレートと条止めレバーのステーの間に㉘カラーを入れてください。 ・④プレートに⑧⑨条止めスイッチを図のように取付けます。 ・スイッチ調整方法 １．④プレートの長穴中央で仮付けし，取外したカバーを付けます。 ２．条止めレバーをカバーに当たるまで倒します。 ３．この状態で⑨レバーが下図のようになるよう調整します。 ・条止めレバー下のステーにコネクタ固定用の⑤プレートを図のように取付け，⑨スイッチのコネクタを差して固定し，配線を⑭バンドで固定します。 

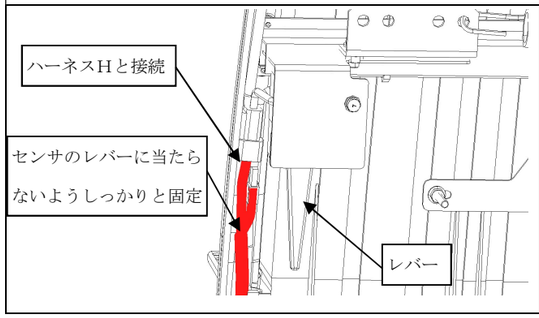
２．３．４　配索　**＊条数によって取付け方法が異なります。**

◎５，６条　ハーネスの接続は４．３ハーネス接続マップ（ｐ６）を参考にしてください

縦送りスイッチ部配索

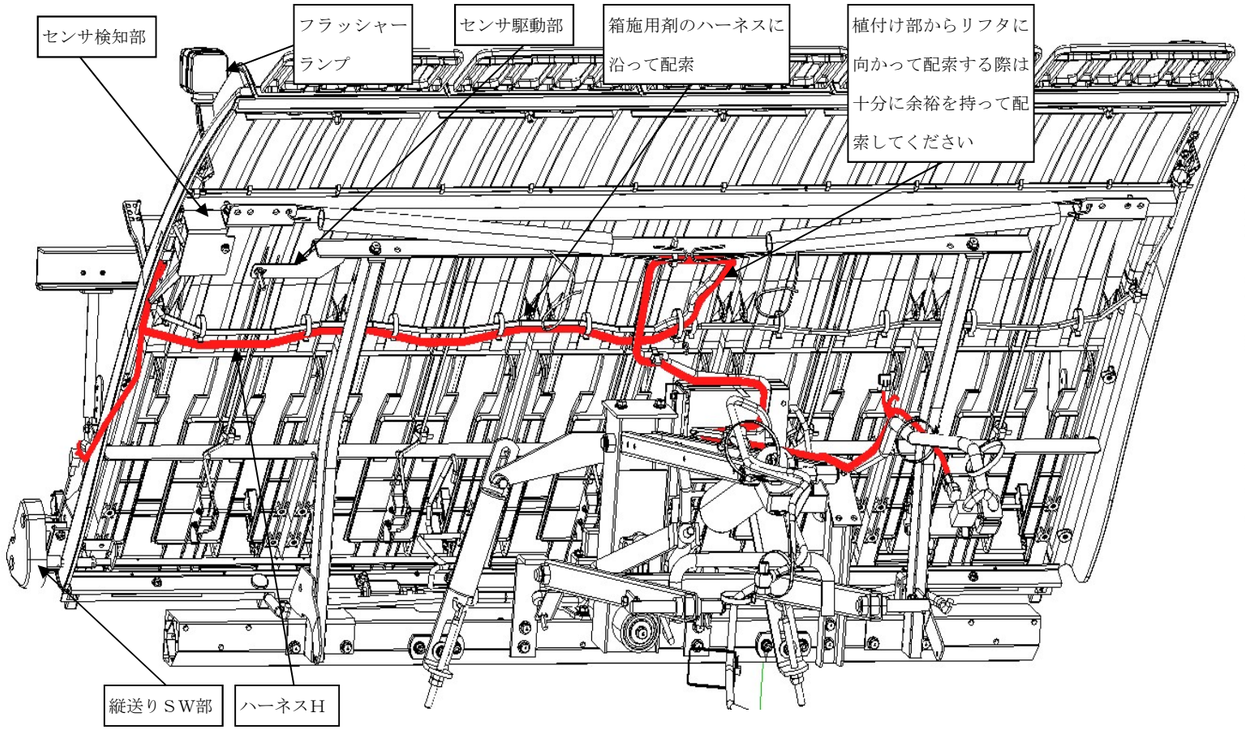
組付け図	組立説明
	・苗載せ台右横の縦送り検出スイッチに接続されているハーネスを取外します。 ・外したコネクタの間に⑩ハーネスHを接続します。 ・箱施用剤散布機のハーネスに沿わせて⑩ハーネスHを配索します。（下図参照） **＊㉕㉖ワイヤーバンドにて配線を固定してください。**

センサ部配索

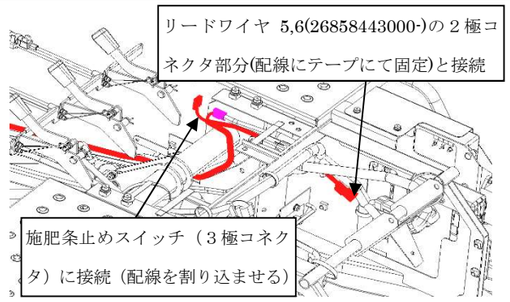
組付け図	組立説明
	・⑦メインセンサと⑥カウンタユニットに⑩ハーネスHを接続します。 ・フラッシャーランプに接続されている配線と⑩ハーネスHを㉕㉖ワイヤーバンドにて共締めし固定してください。 **＊⑦センサのレバー部に配線が当たらない様にしっかりと固定してください。ワイヤーバンドの余剰部分は切断してください。**

配索図（５，６条）

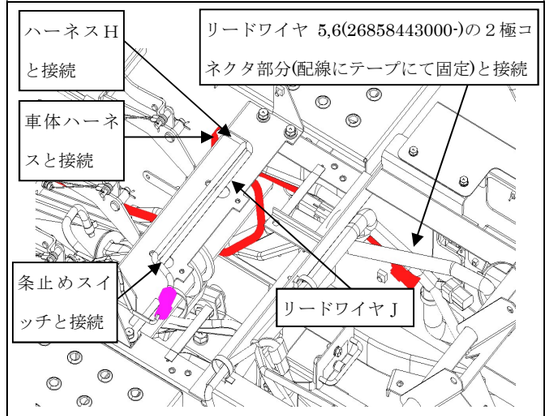
植付け部



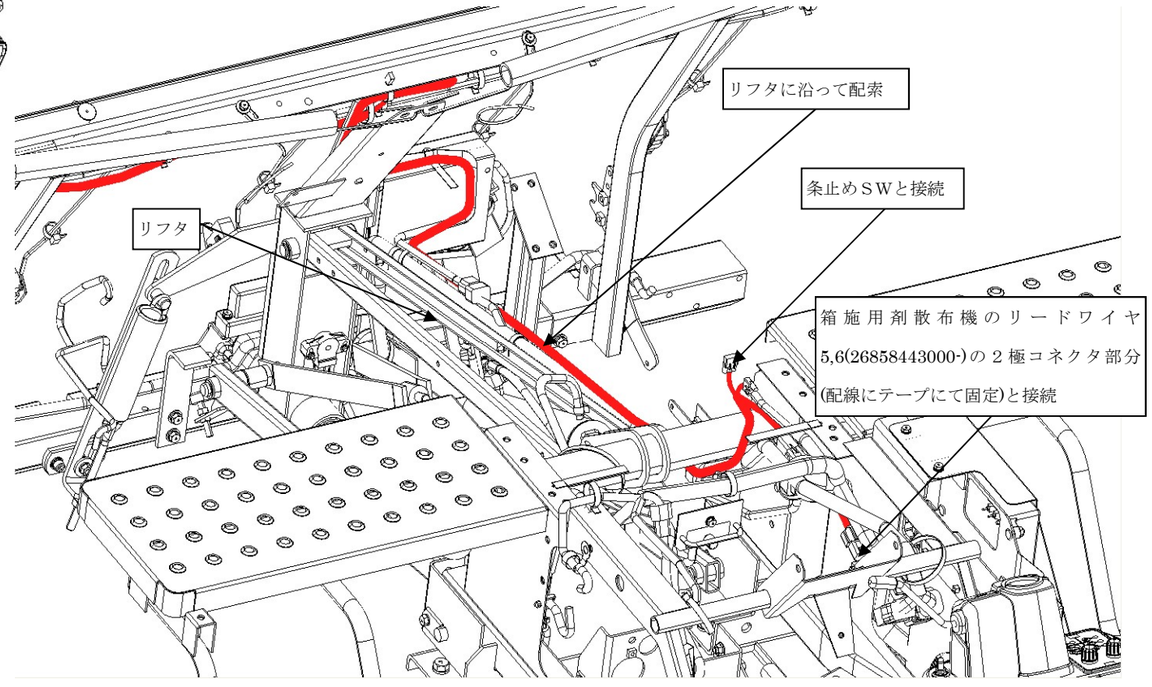
５，６条（施肥機あり仕様）　本機との接続

組付け図	組立説明
	・施肥機ハーネスと車体のハーネスから出ている施肥機条止めスイッチの３極コネクタ（インジケータコネクタ）を取外し⑩ハーネスHの配線をその間に割り込ませます。 ・⑩ハーネスHの２極コネクタ（リードワイヤコネクタ）を作業機電源と箱施用剤散布機とを接続しているリードワイヤ 5,6(2685844300-)に接続します。（コネクタ名は付録参照のこと） **＊リードワイヤ 5,6 のコネクタは本線にテーピングで巻きつけてあるのでテーピングを外し接続してください。**

５，６条（施肥機なし仕様）　本機との接続

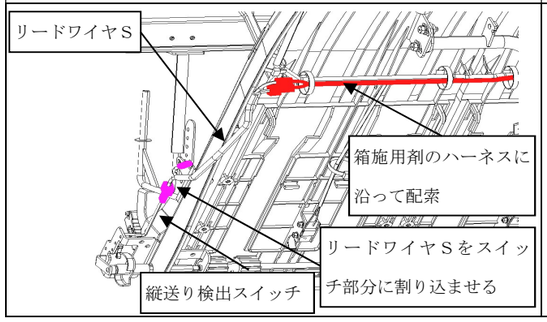
組付け図	組立説明
	・取付けた条止めスイッチと⑪リードワイヤＪを接続し，⑪リードワイヤＪと⑩ハーネスHを接続してください。 ・⑩ハーネスHの３極コネクタと車体ハーネスの３極コネクタ（インジケータコネクタ）を接続してください ・⑪リードワイヤＪの余剰部分は条止めレバーのカバー内でまとめて㉕㉖ワイヤーバンドで固定してください。 ・⑩ハーネスHの２極コネクタ（リードワイヤコネクタ）を作業機電源と箱施用剤散布機とを接続しているリードワイヤ 5,6(2685844300-)に接続します。 **＊リードワイヤ 5,6 のコネクタは本線にテーピングで巻きつけてあるのでテーピングを外し接続してください。**

本機

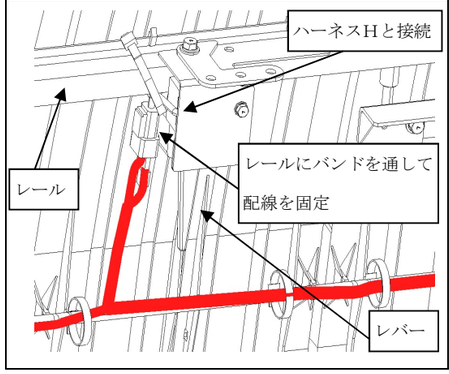


◎８条　ハーネスの接続は４．３ハーネス接続マップ（ｐ６）を参考にしてください

縦送りスイッチ部配索

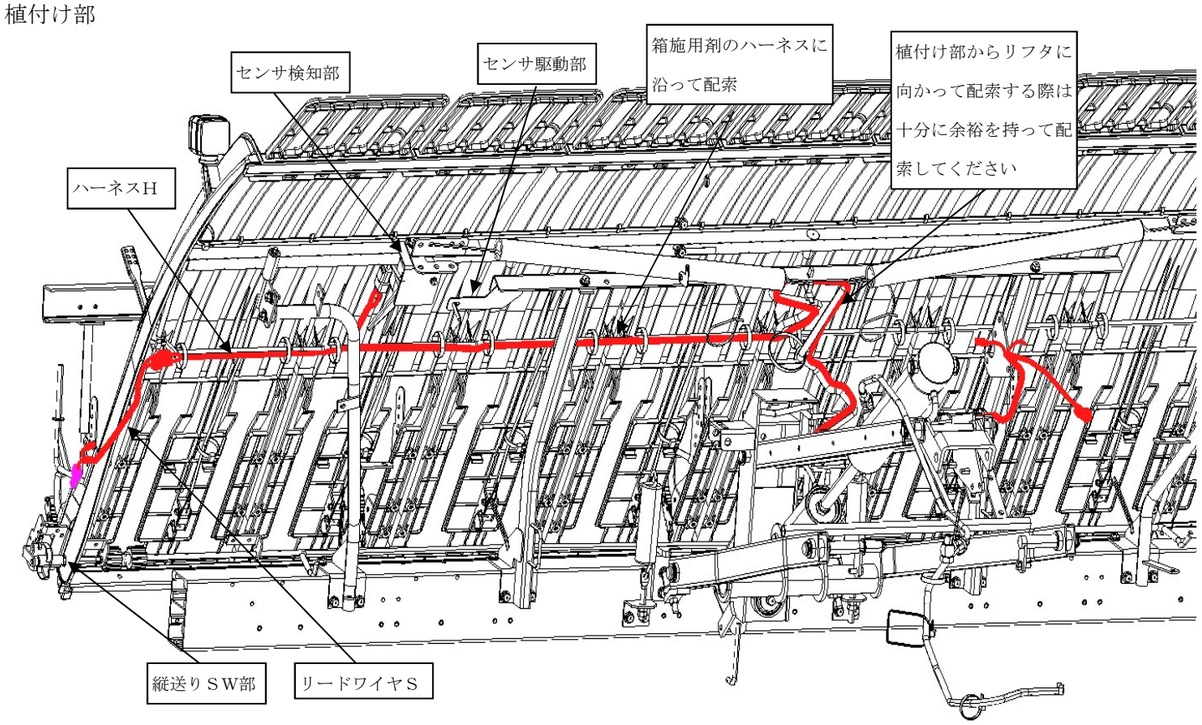
組付け図	組立説明
	・苗載せ台右横の縦送り検出スイッチに接続されているハーネスを取外します。 ・外したコネクタの間に⑫リードワイヤＳを接続します。 ・箱施用剤散布機のハーネスに沿わせて⑫リードワイヤＳを配索します。 ・⑫リードワイヤＳと⑩ハーネスＨを接続します。 ・⑩ハーネスＨも箱施用剤散布機のハーネスに沿わせて配索してください。（下図参照）

センサ部配索

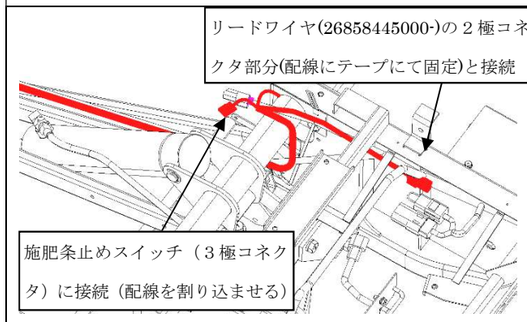
組付け図	組立説明
	・⑦メインセンサと⑥カウンタユニットに⑩ハーネスＨを接続します。 ・苗載せ台とレールの間に㉕ワイヤーバンドを通して配線を固定してください。 **＊センサのレバー部に配線が当たらない様にしっかりと固定してください。ワイヤーバンドの余剰部分は切断してください。**

配索図（８条）

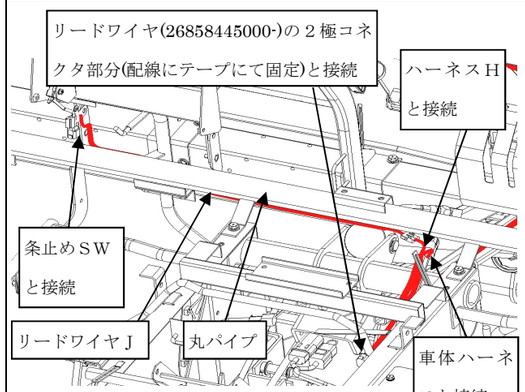
植付け部



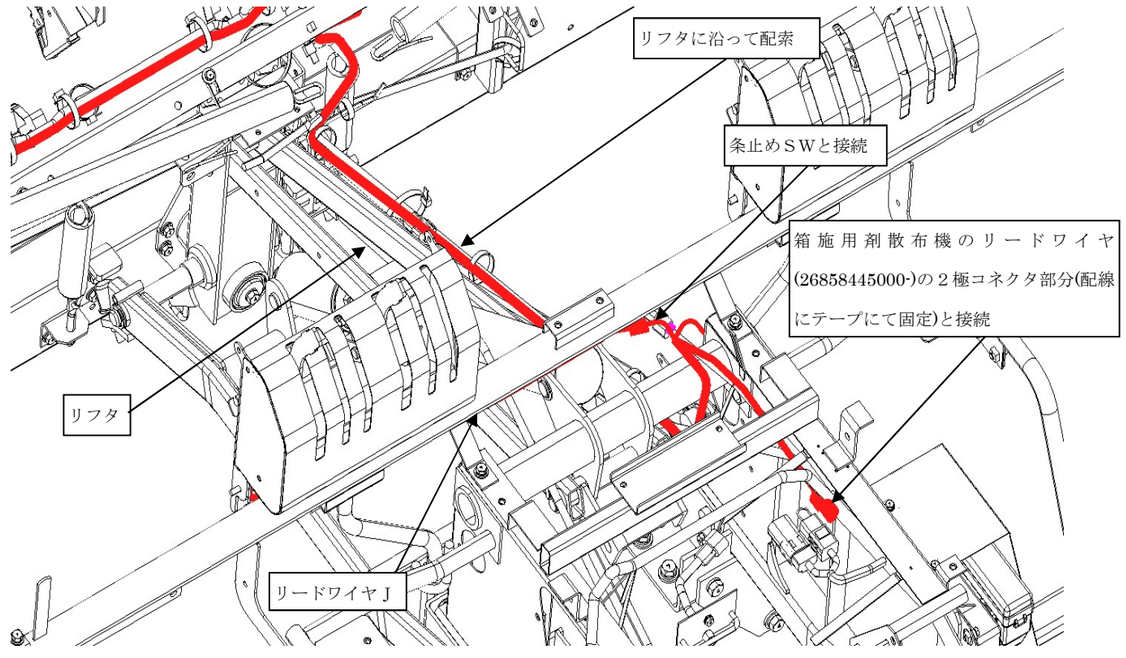
８条（施肥機あり仕様）　本機との接続

組付け図	組立説明
	・施肥機ハーネスと車体のハーネスから出ている施肥機条止めスイッチの３極コネクタ（インジケータコネクタ）を取外し⑩ハーネスＨの配線をその間に割り込ませます。 ・⑩ハーネスＨの２極コネクタ（リードワイヤコネクタ）を作業機電源と箱施用剤散布機とを接続しているリードワイヤ(2685844500-)に接続します。(コネクタ名は付録参照のこと) **＊リードワイヤのコネクタは本線にテーピングで巻きつけてあるのでテーピングを外し接続してください。**

８条（施肥機なし仕様）　本機との接続

組付け図	組立説明
	・取付けた条止めスイッチと⑩ハーネスＨを⑪リードワイヤＪで接続してください。 ・⑩ハーネスＨの３極コネクタと車体のハーネスの３極コネクタ（インジケータコネクタ）を接続してください ・⑪リードワイヤＪはフレームの丸パイプの下を配索してください。 ・⑩ハーネスＨの２極コネクタ（リードワイヤコネクタ）を作業機電源と箱施用剤散布機とを接続しているリードワイヤ(2685844500-)に接続します。 **＊リードワイヤのコネクタは本線にテーピングで巻きつけてあるのでテーピングを外し接続してください。**

本機



３． 作動確認

３．１　確認する前に

・取付けた部品がしっかりと固定されているか確認してください。

・コネクタがしっかりと接続されているか確認してください。

・ハーネスが突っ張っている部分がないか確認してください。

＊ボルトの緩みや，ハーネスが突っ張っていると部品が壊れる原因になります。

３．２　機械の設定

＊確認後に初期状態に戻すため最初の設定をメモするなどして解るようにしておいてください。

・バッテリコードをバッテリに接続してください。

・横送りの回数を一番少ない設定にしてください。

・一番狭い株間に設定してください。（１１，１２，１３，１４ｃｍ株間不可）

３．３作動確認

３．３．１　条止めをしていない時の確認

１．副変速レバーと主変速レバーを中立にし，停止状態でエンジンを始動してください。

＊駐車ブレーキは掛けません。機体が動き出さない様に注意してください。

２．植付け部を上下させハーネスに突っ張りがないか，作動部に干渉していないか確認してください。

３．植付け部を最上げ状態にし，油圧固定レバーを固定にしてください。

４．条止めレバーが「解除」状態であることを確認してください。

５．植付けスイッチをいれ，植付け部が動く状態にしてください。

６．主変速レバーを少しずつ前に倒してください。

７．植付け部が駆動し，箱施用剤散布機が駆動することを確認してください。

８．主変速レバーを停止位置に戻してください。

３．３．２　条止め時の確認

１．副変速レバーと主変速レバーを中立にし，停止状態でエンジンを始動してください。

＊駐車ブレーキは掛けません。機体が動き出さない様に注意してください。

２．植付け部を最上げ状態にし，油圧固定レバーを固定にしてください。

３．機体右側２条を条止めしてください。

４．植付けスイッチをいれ，クイックアップレバーで油圧のカムを植付け位置にしてください。

５．主変速レバーを少しずつ前に倒してください。

６．植付け部が駆動し，苗載せ台が２往復するごとに箱施用剤散布機が駆動することを確認してください。

７．スロットルレバーを徐々に最高速にしていき，最高速の状態で箱施用剤散布機が駆動することを確認してください。

８．主変速レバーを停止位置に戻し，スロットルレバーを最低速にしてください。

９．エンジンを停止してください。

３．４　機械の復元

１．横送り回数，株間をもとの設定に戻してください。

２．外装を元の状態に戻してください

３．再度取付け忘れがないか確認してください。

４． 付録

４．１　適応型式

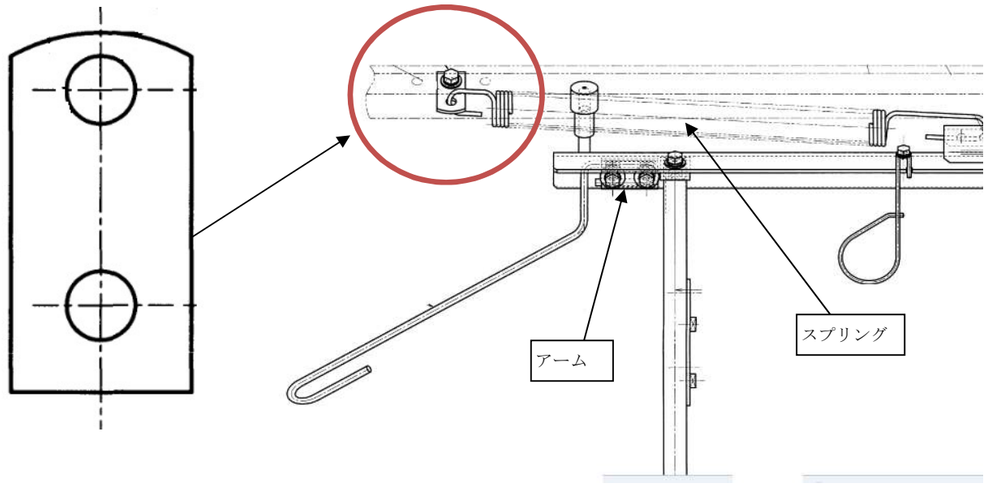
条数	型式	JT	備考
5条	LV5	○※1	・14cm以下の株間での使用不可。
	LV5A	○	・14cm以下の株間での使用不可。
	LV5AN	○	・14cm以下の株間での使用不可。
	LE5	○	・14cm以下の株間での使用不可。
	LE50	○	・14cm以下の株間での使用不可。
6条	LV6	○※2	・14cm以下の株間での使用不可。
	LV6A	○	・14cm以下の株間での使用不可。
	LV6AN	○	・14cm以下の株間での使用不可。
	LE60	○	・14cm以下の株間での使用不可。
	LV63	○	・14cm以下の株間での使用不可。
	LV63A	○	・14cm以下の株間での使用不可。
8条	LV8	○※3	・14cm以下の株間での使用不可。
	LV8A	○	・14cm以下の株間での使用不可。
	LV8D	○	・14cm以下の株間での使用不可。
	LV8AD	○	・14cm以下の株間での使用不可。

※：33cm株間(W仕様)は装着不可。
※：三菱イノベーター共着可。
※：薬剤散布機(MPSR)との共着不可。
※1:ステー5(2682-4845-002)×1
フックL(2682-4843-000)×1
フックR(2682-4844-000)×1
プレート(2689-9505-000)×2
ボルト(H184-0108-020)×4　必要。
※2:ステー6(2682-4850-002)×1
フックL(2682-4843-000)×1
フックR(2682-4844-000)×1
プレート(2689-9505-000)×2
ボルト(H184-0108-020)×4　必要。
※3:ステー8(2690-4821-002)×1
もしくは穴加工が必要です。

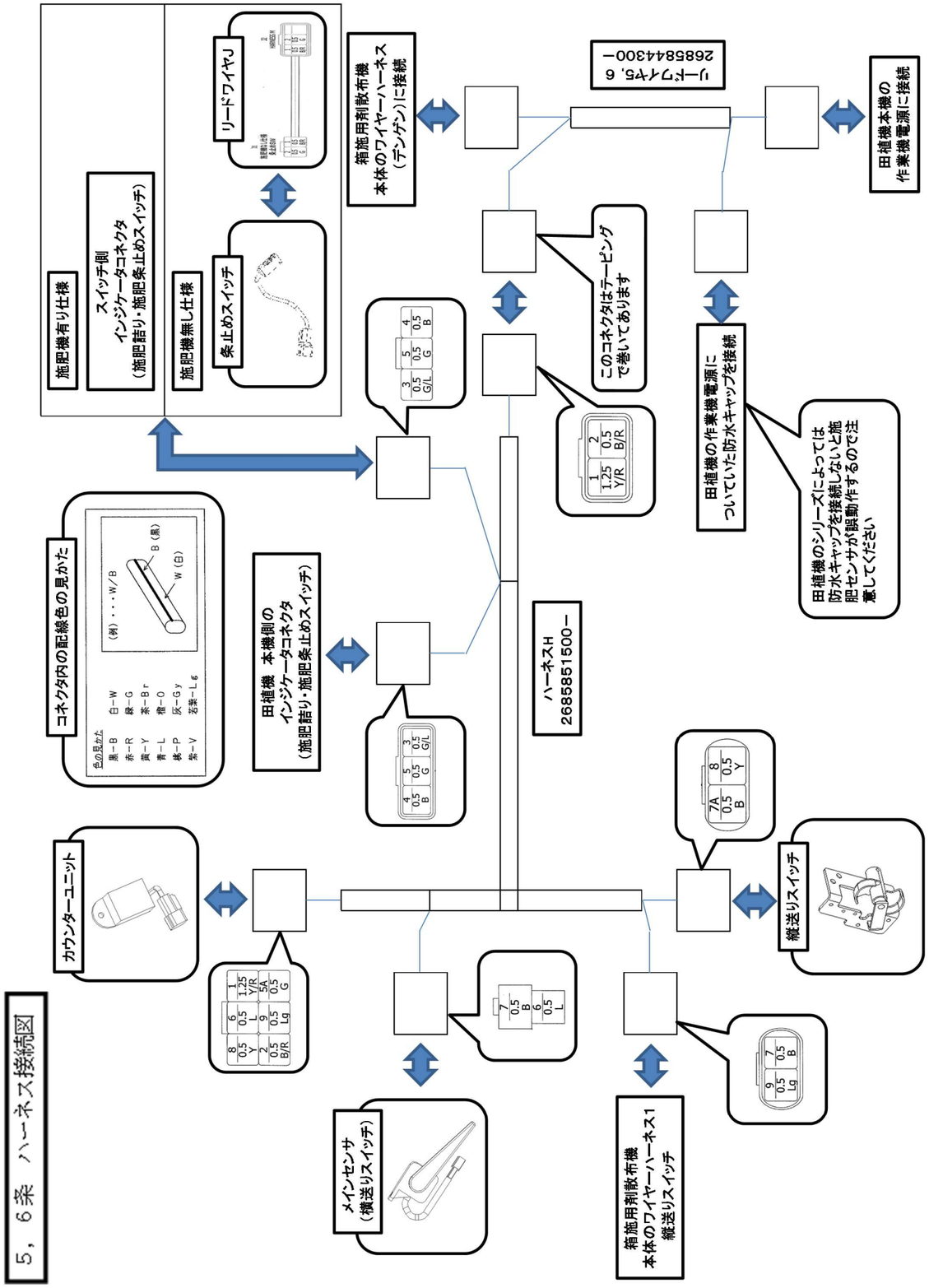
４．２　スプリング固定プレートについて

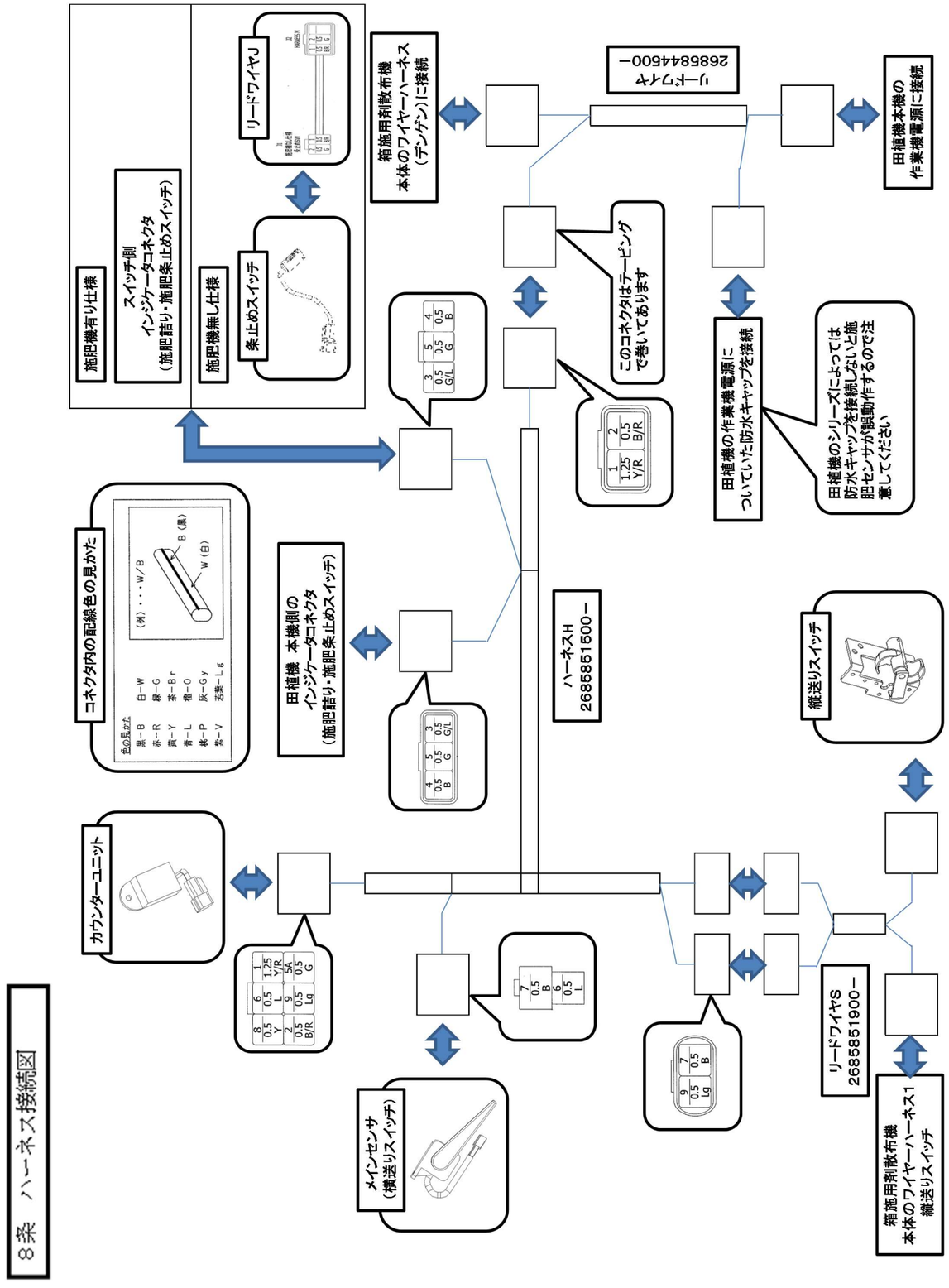
ＬＶシリーズの初期型において，スプリング固定用プレートに下記プレート（2668 4867 000）が使われているものが存在します。このプレートが取り付けられている機種はスプリングが取りつかない場合があります。
その場合はプレートの穴を広げるか、曲げ加工を追加してください

対象プレート(2668 4867 000)



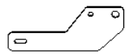
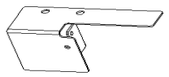
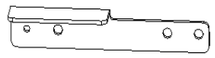
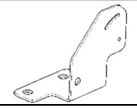
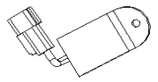
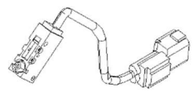
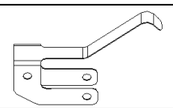
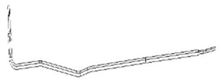
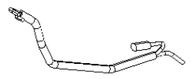
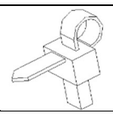
４．３　ハーネス接続マップ

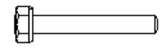
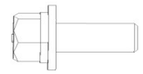
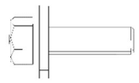
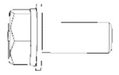
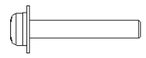
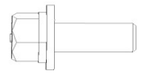




箱施用剤散布機　条止めキット　部品表

Ver.2.0

Ｎｏ	部品番号	部品名称	概略図	部品個数	チェック欄
1	26858503000	プレート		1	
2	26858504000	ブラケット		1	
3	26858507000	ジョイント用プレート		1	
4	26858509001	条止めスイッチ用プレート		1	
5	10402834000	コネクタ固定プレート		1	
6	26858510000	カウンタユニット		1	
7	357759610011	メインセンサ		1	
8	26081865000	条止め用スイッチ		1	
9	26081866000	レバー		1	
10	26858515000	ハーネス　H		1	
11	26858517000	リードワイヤ　J		1	
12	26858519000	リードワイヤ　S		1	
13	05200130020	ワリピン		1	
14	35554447000	バンド		1	

Ｎｏ	部品番号	部品名称	概略図	部品個数	チェック欄
15	F1440106040	ボルトM6×40		1	
16	H1540108020	ボルトM8×20		1	
17	H1840108025	ボルトM8×25		2	
18	H1440106016	ボルトM6×16		3	
19	H2420103020	ボルトM3×20		2	
20	H1540108030	ボルトM8×30		2	
21	F3000106000	ナット　M6用		4	
22	F3010008000	ナット　M8用		3	
23	F3000103000	ナット　M3用		2	
24	03500130615	ワッシャ		1	
25	00511032070	ワイヤーバンド（中）		10	
26	00511070070	ワイヤーバンド（大）		10	
28	26840303000	カラー		2	
29	27938418000	キャップ		1	