

取扱説明書

土 入 れ 機

ST-307

ST-507



当製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ず
本取扱説明書をお読みください。誤った使いかたをする
と、事故を引き起こすおそれがあります。
お読みになった後も必ず製品に近接して保存してください。

1. 安全に作業をするために

ここに記載されている注意項目を守らないと、
死亡を含む傷害や事故、機械の破損が生じるおそれがあります。

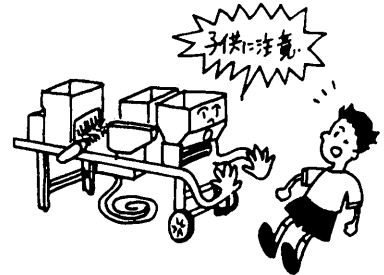
▲ 警告

子供を近づけない

子供には充分注意し、近づけないようにしてください。

【守らないと】

傷害事故を引き起こすおそれがあります。



▲ 警告

電気部品・コードを必ず点検

配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや
接触部のゆるみがないかを毎日作業前に点検してください。

【守らないと】

ショートして、火災事故をおこすおそれがあります。



▲ 警告

2人以上で作業するときは、 お互いに合図しながら機械を始動する

【守らないと】

思わぬ事故になることがあります。



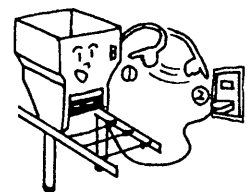
▲ 警告

点検・整備時には必ず電源を「OFF」 にし、差込みプラグを抜く

点検・整備は、必ず電源を「OFF」にし、差込みプラグを抜いて
から行ってください。

【守らないと】

思わぬ事故をおこします。



目 次

1. 安全に作業をするために.....	3 ~ 6
2. 安全銘板の貼り付け位置.....	7
3. 本製品の使用目的について.....	7
4. 各部の名称.....	8
5. 仕 様.....	8
6. 組立要領.....	9
7. 運転及び操作.....	10 ~ 13
8. 播種機との連結.....	14
9. 手入れ及び保管上の注意.....	14
10. パーツリスト.....	15 ~ 25

▲ 注意

作業中、停電した場合は、必ず電源スイッチを切る

【守らないと】

通電時、急にまわりだし、思わぬ傷害事故を起こします。

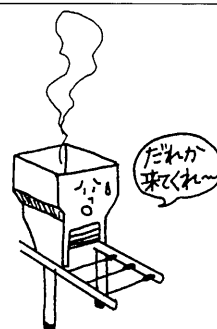


▲ 注意

作業を中断・終了した場合は、必ず電源スイッチを切る

【守らないと】

ショートして、火災の原因になることがあります。



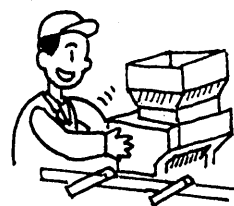
▲ 注意

カバー類は必ず取り付ける

点検・整備などで取り外したカバー類は、必ず取り付けてください。

【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。



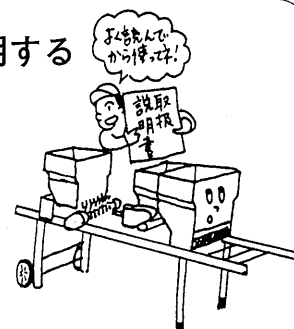
▲ 注意

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】

傷害事故や、機械の破損をまねくおそれがあります。



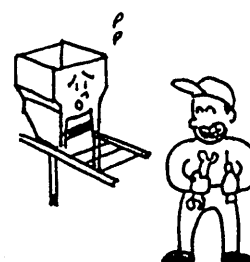
▲ 注意

機械の改造禁止

純正部品や指定以外のアタッチメントを取り付けしないでください。
改造をしないでください。

【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。



▲ 注意

使用前に取扱説明書を必ず読む

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。

【守らないと】

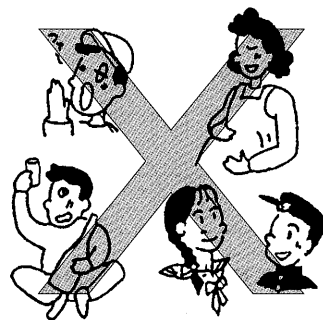
傷害事故や機械の破損をひきおこします。



▲ 注意

こんなときは作業しない

- 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才未満の人。



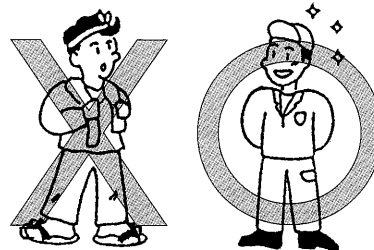
▲ 注意

作業に適した服装をする

はち巻き・首巻き・腰タオルは禁止です。
作業に適した、だぶつきの無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るおそれがあります。



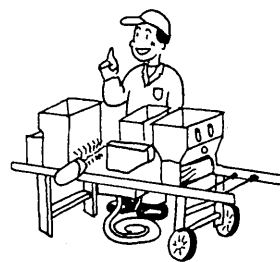
▲ 注意

点検・整備をおこなう

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。



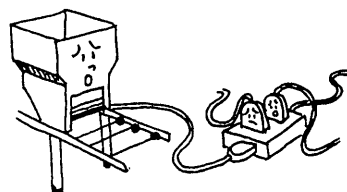
▲ 注意

電源は单相100V専用コンセントに接続する

また、タコ足配線はおやめください。

【守らないと】

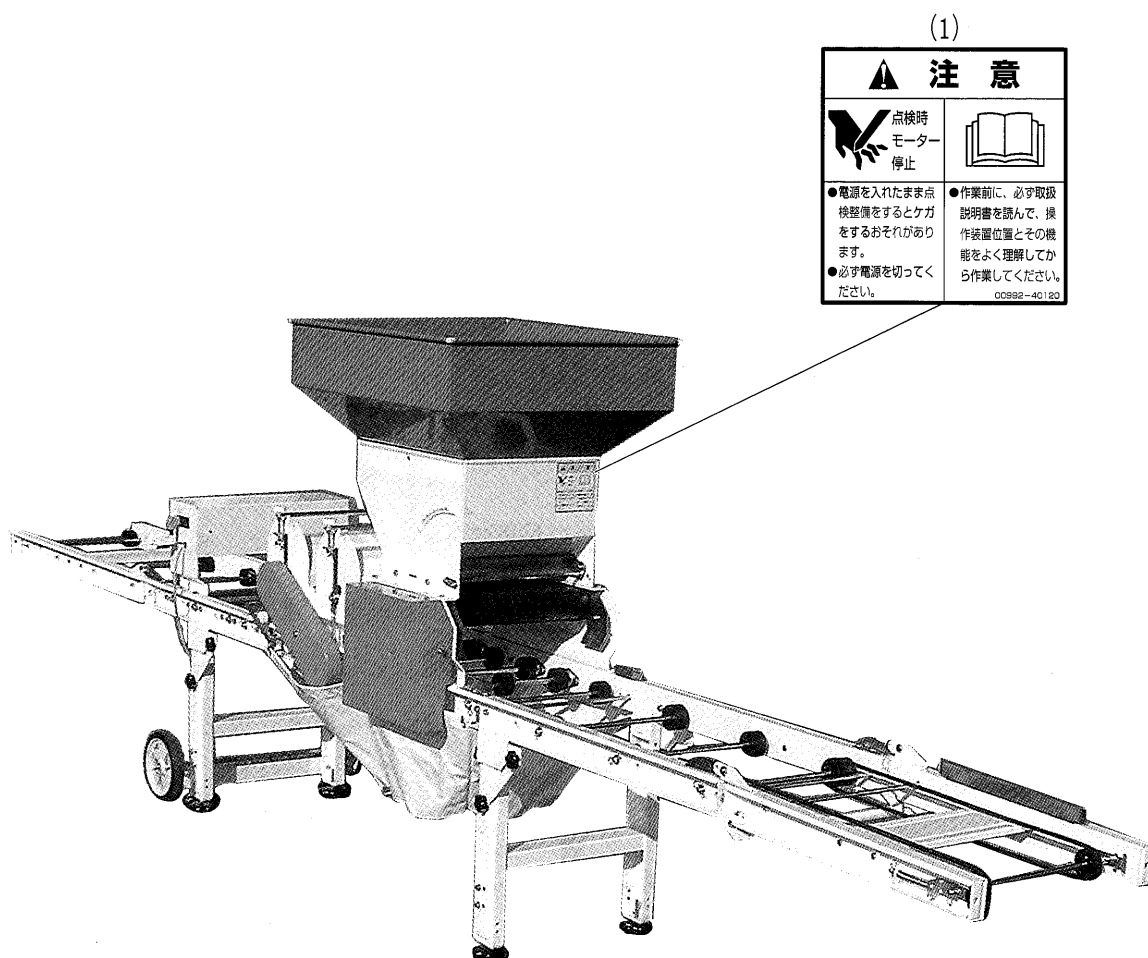
火災事故の原因となります。



2. 安全銘板の貼り付け位置

安全に作業していただくために安全銘板の貼り付け位置を示したものです。

安全銘板は常に汚れや破損のないように保ち、もし破損・紛失した場合は、新しいものに貼り直してください。



紛失または破損された場合には、当社に下記の表を参考にご注文ください。

No	部品番号	部品名称
(1)	00992-40120	注意ラベル CL-9

3. 本製品の使用目的について

本製品は、育苗箱への土入れの作業機としてご使用ください。

使用目的以外の作業や改造などは、決してしないでください。



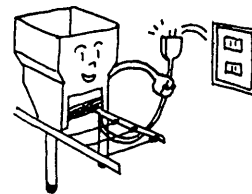
注意

後始末を忘れずにする

長時間使用しないときは、差し込みプラグをコンセントから抜いてください。

【守らないと】

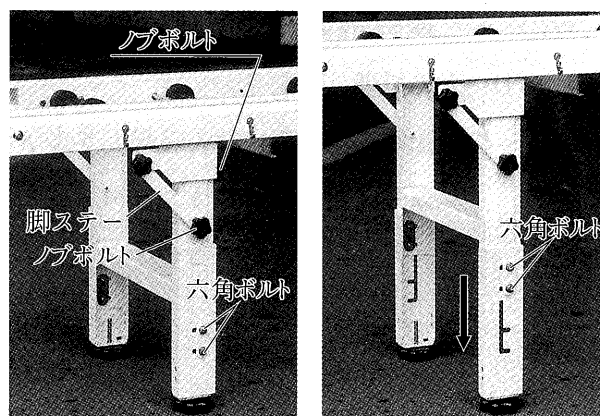
火災事故や感電事故のおそれがあります。



6. 組立要領

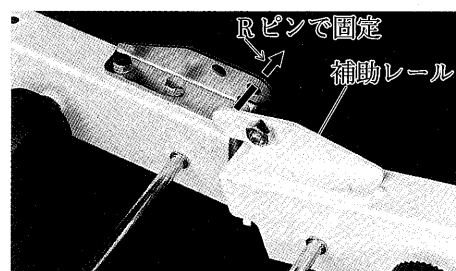
6. 1 脚の組立

- (1) 本機に折りたたまれている脚を立てて、ノブボルト (M6×10) にて、しっかりと固定して下さい。
- (2) 脚の高さを2段階に伸ばすことができます。六角ボルトをゆるめて写真のように伸ばして下さい。



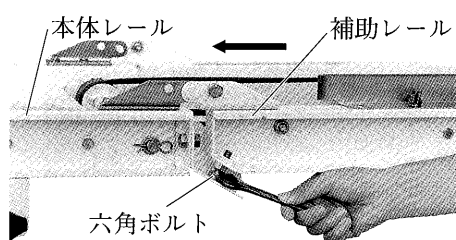
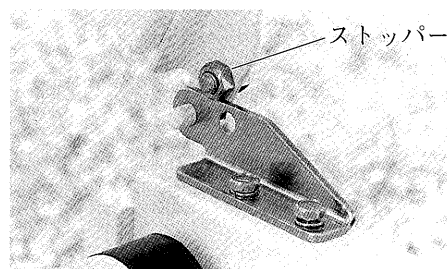
6. 2 補助レールの組立

補助レールを連結し、Rピンで抜けないように固定して下さい。



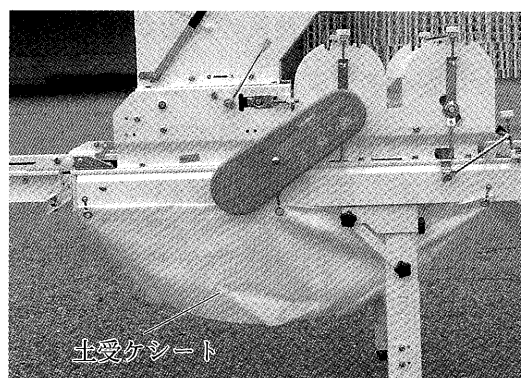
6. 3 駆動補助レールの組立 (ST-507)

- (1) 補助レールを折りたたんだ時に、六角ナット (M8) の六角面が折りタタミ金具に平らに接触するように、六角ボルト (M8×12) と六角ナット (M8) を固定して下さい。。
- (2) 調節ネジにて駆動補助レールの水平を調節して下さい。

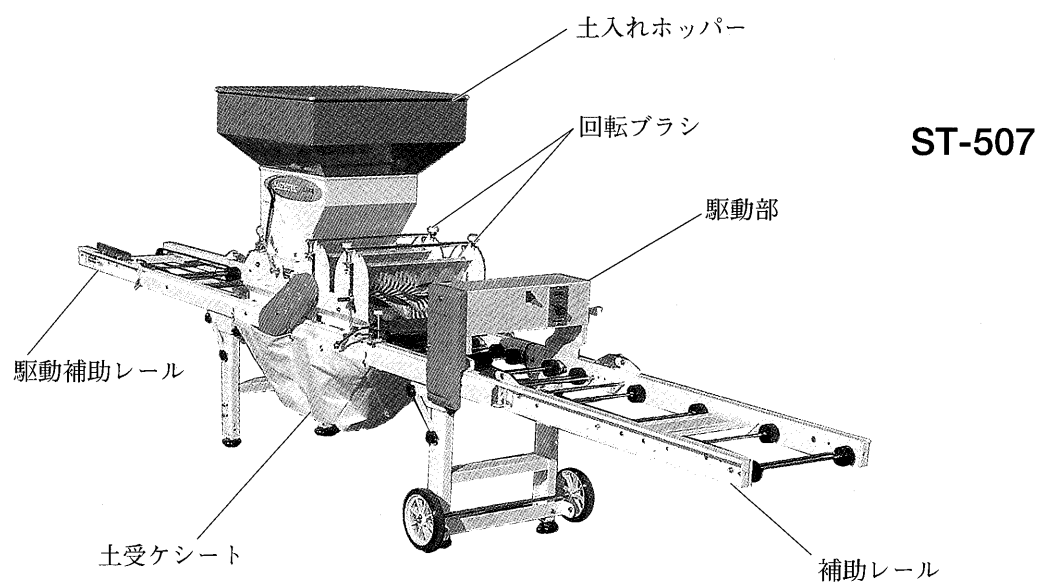
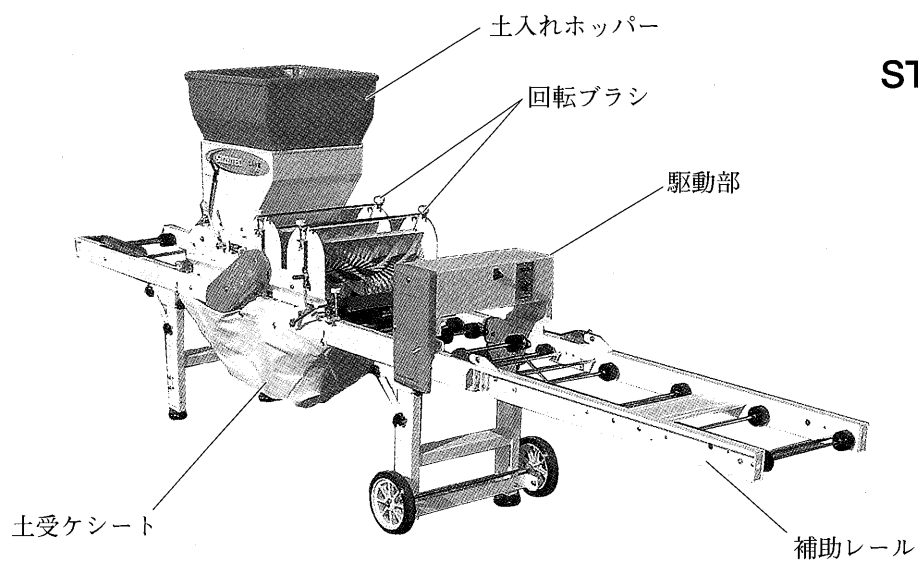


6. 4 土受けシートの組立

土受けシートに付いている穴をフックに引っ掛けて下さい。



4. 各部の名称



5. 仕様

型 式	S T - 307	S T - 507
機 体 寸 法	全 長	2936mm (格納時2160mm)
	全 幅	520mm
	全 高	1080mm, 1180mm
重 量	57kg	64kg
動 力	40W/100V (可変速)	90W/100V (可変速)
ホ ッ パ ー 容 量	47ℓ	72ℓ
土 入 れ 量	2.9~4.0ℓ/箱 (18~25mm)	
土 均 し 方 式	ダブル回転ブラシとスミ取り装置 (前)	
能 力	180~315箱/時 (無段階調節)	300~500箱/時 (無段階調節)

7. 5 回転ブラシの調節



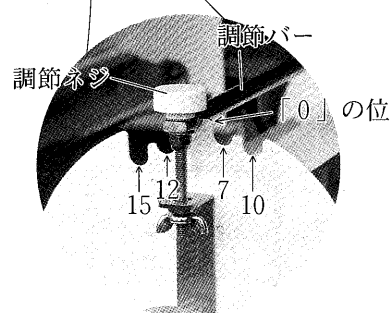
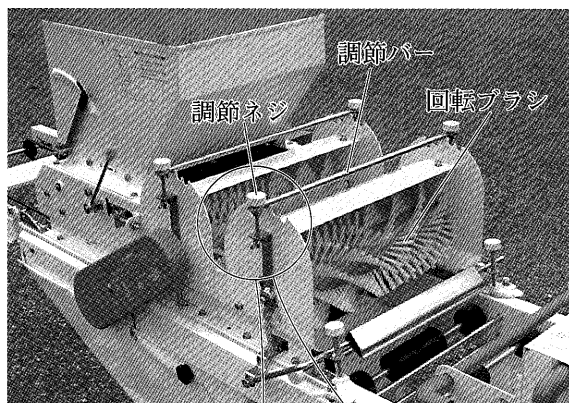
警告

- ・電源を「OFF」にし差し込みプラグを抜いて行って下さい。
- 回転部に巻き込まれるなど傷害事故をひきおこすおそれがあります。

※回転ブラシがダブルで標準装備となっております。調節方法は両方とも同様です。

回転ブラシの調節は、育苗箱の種類により箱の高さが異なりますので御使用する箱に合わせて下さい。

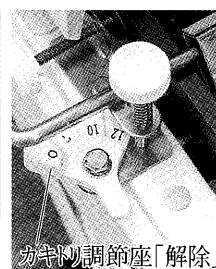
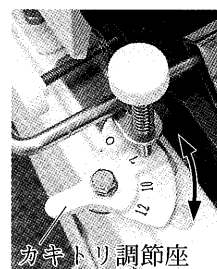
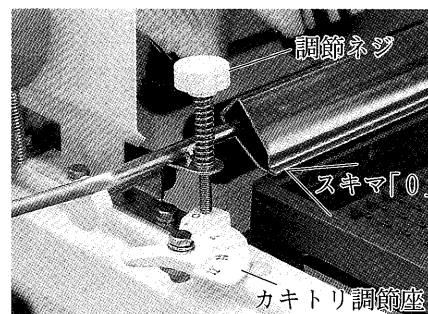
- (1) 調節バーが回転ブラシスタンドの「0」の位置にある事を確認して下さい。
- (2) 育苗箱の上面と回転ブラシのスキマを「0」になる様調節ネジで調節して下さい。
- (3) 調節バーを移動して望みのカキトリ量に合わせて下さい。



7. 6 スミ取り装置(前)の調節

このスミ取り装置(前)は、育苗箱の前側の隅を取る装置です。箱の種類により高さが異なりますので御使用する箱に合わせて下さい。

- (1) 高さ調節金具の一番高い所にスミ押し金具の調節ネジが乗っている事を確認して下さい。
- (2) 育苗箱の上面とスミ押し金具の先端のスキマが「0」になる様、調節ネジで調節して下さい。
- (3) 高さ調節金具を回わすと「7ミリ」「10ミリ」「12ミリ」かき取りにセットされます。また、カキトリ調節座を解除すると「15ミリ」かき取りになります。



7. 運転及び操作

7. 1 運転前の準備

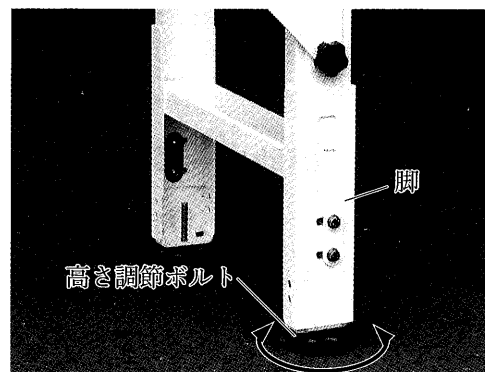
(1) 土の処理

- 床土に使用する土は、5mm目のフルイを通した物を使用し、床土の水分は、片手でかく握って開いた時にかたまり、指でさわるとすぐ崩れる程度の物です。
- 水分の多い土は、ブリッジ（土がホッパーから出てこない事）の原因となりますので特に注意して下さい。

(2) 本機の設置

平らな場所を選び全体が水平になるよう脚の高さ調節ボルトにて調節して下さい。

（注意） 設置が悪いと箱の片寄り、播種ムラ、灌水ムラの原因になる場合もありますので特に注意して下さい。



(3) 育苗箱

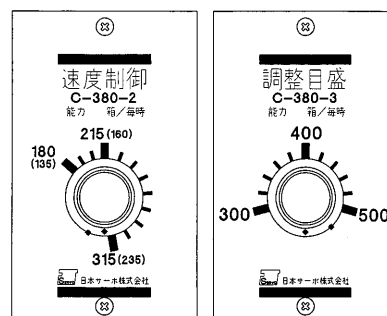
- 育苗箱は、できるだけ同じ種類の物で「ソリ」「ネジレ」のない箱を使用して下さい。
- 育苗箱の種類が同じ物でない場合は、箱の高さを基準に選り分けて下さい。（箱の高さが異なると本機の再調整が必要です。）

7. 2 電 源

- (1) 駆動部から出ているコードプラグを单相100Vの電源に差し込んで下さい。
- (2) メインスイッチを「ON」にし、各部の動きを確認して下さい。

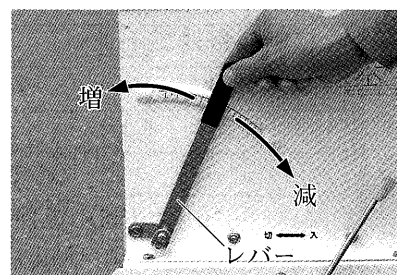
7. 3 搬送速度の調節

駆動部内にある「速度制御」のツマミを回して行って下さい。ST-307は、180～315箱／時の範囲で搬送速度の調節が行えます。ST-507は、300～500箱／時の範囲で搬送速度の調節が行えます。尚能力表示は、目安なので実能力とは若干差があります。



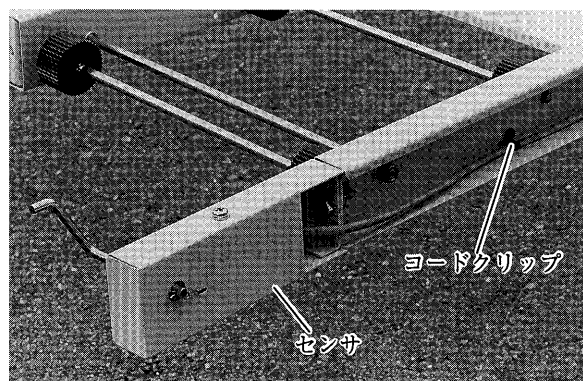
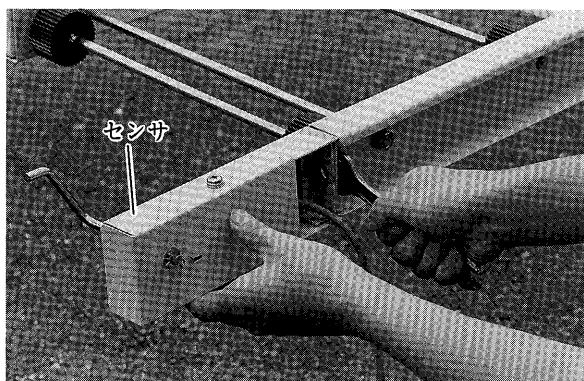
7. 4 床土量の調節

床土量の調節はホッパーの側面にあるレバーで調節して下さい。



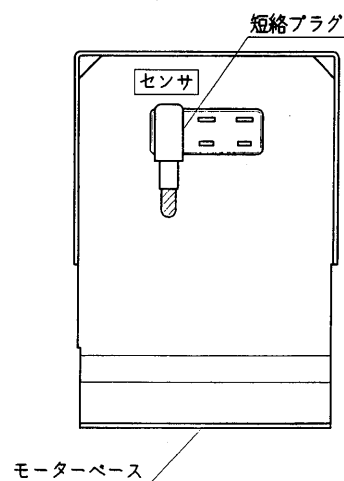
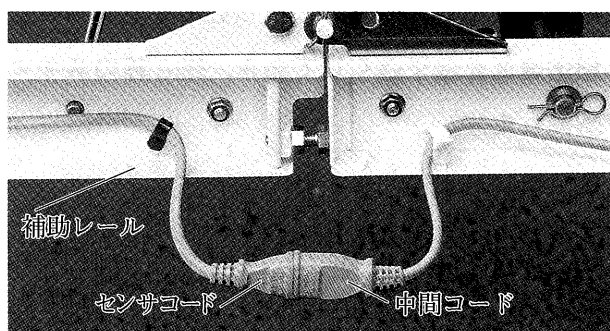
7. 9 センサの組立（オプション部品）

- (1) センサを補助レールの先端に六角ボルトにて組立て下さい。又、センサコードをコードクリップで固定して下さい。



- (2) 補助レールの先端にあるセンサから出ているコードプラグを、中間コードと接続して下さい。（同梱）

又、中間コードのプラグが駆動部コンセントの **センサ** の位置に差し込んであるか確認して下さい。（短絡プラグは取り外して下さい。）

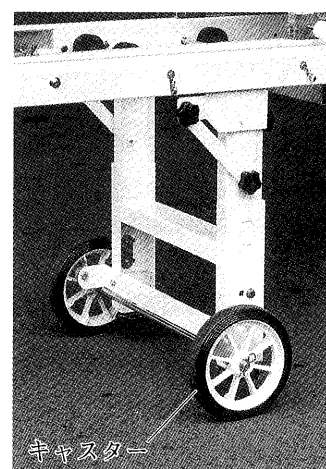


- (4) 箱ガイドを調節ネジで育苗箱に合わせ、
スミ押し金具が箱の中に入る様調節して
下さい。



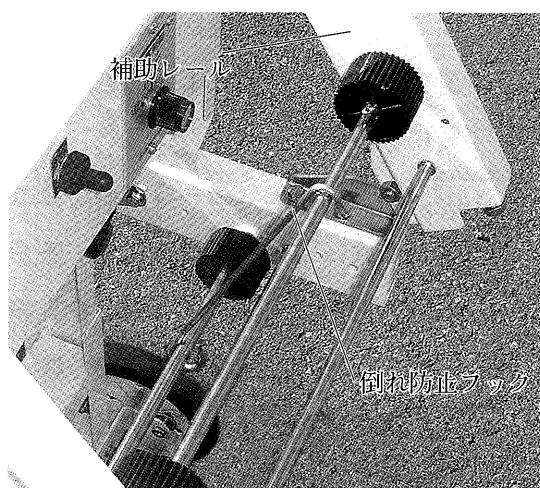
7. 7 キャスターの使い方

- (1) キャスターは播種機を移動する時に使用します。播種作業の時は必ず解除して下さい。
- (2) キャスター側のレール部を持って本機を持ち上げます。
キャスターを回転させて写真のようにセットして下さい。
セットした後、レールの一端を持って移動して下さい。



7. 8 倒れ防止フックのかけ方

補助レールを折りたたんだ時に、倒れ防止
フックを写真の様に掛けて下さい。



10. パーツリスト

8. 播種機との連結

8. 1 連結の仕方

(ST-307)

- (1) 土入れ機側の補助レールを取り外して下さい。
- (2) 播種機側の入口に補助レール, 補助ローラー, 又は, 延長ステーが組付けてある場合は, 取り外して下さい。
- (3) 能力150箱／時の播種機に連結する場合は, オプション部品を使用し, 能力を135～235箱／時にダウンさせてから作業を行って下さい。
 - ① スプロケットを15Tから20Tに交換する。
 - ② ローラーチェーンを34ℓから36ℓに交換する。
- (4) 土入れ機 (S T -307) と播種機との連結は平に並べて置くだけです。

(ST-507)

土入れ機側の補助レールを取り外して連結して下さい。

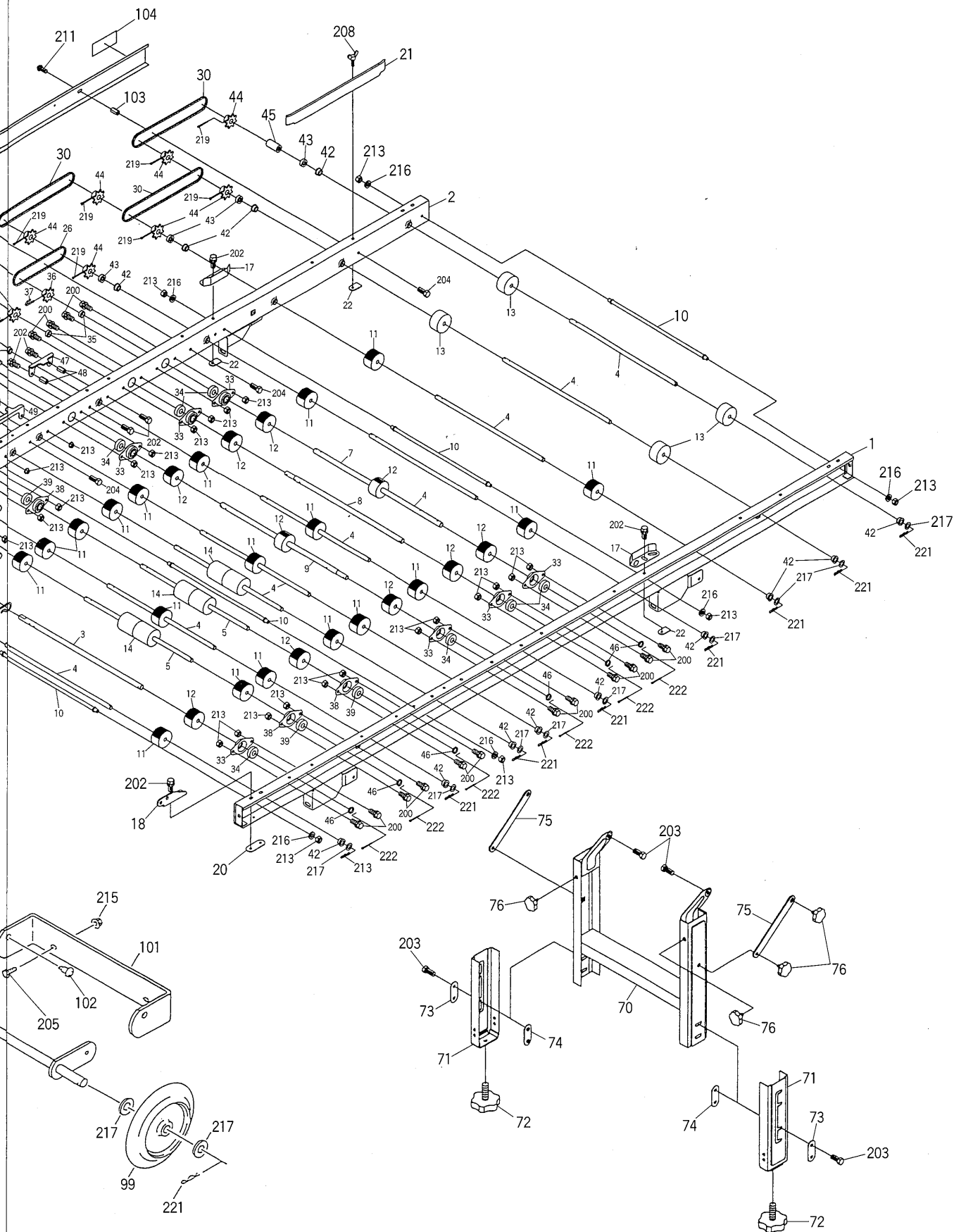
8. 2 運 転

- (1) 土入れ機のコードプラグを播種機モータ部コンセントに差し込んで下さい。
- (2) 播種機の数値に合わせる時は, 搬送速度を若干遅くしておき, 箱と箱のスキマが徐々になくなる様「速度制御ツマミ」で調節します。

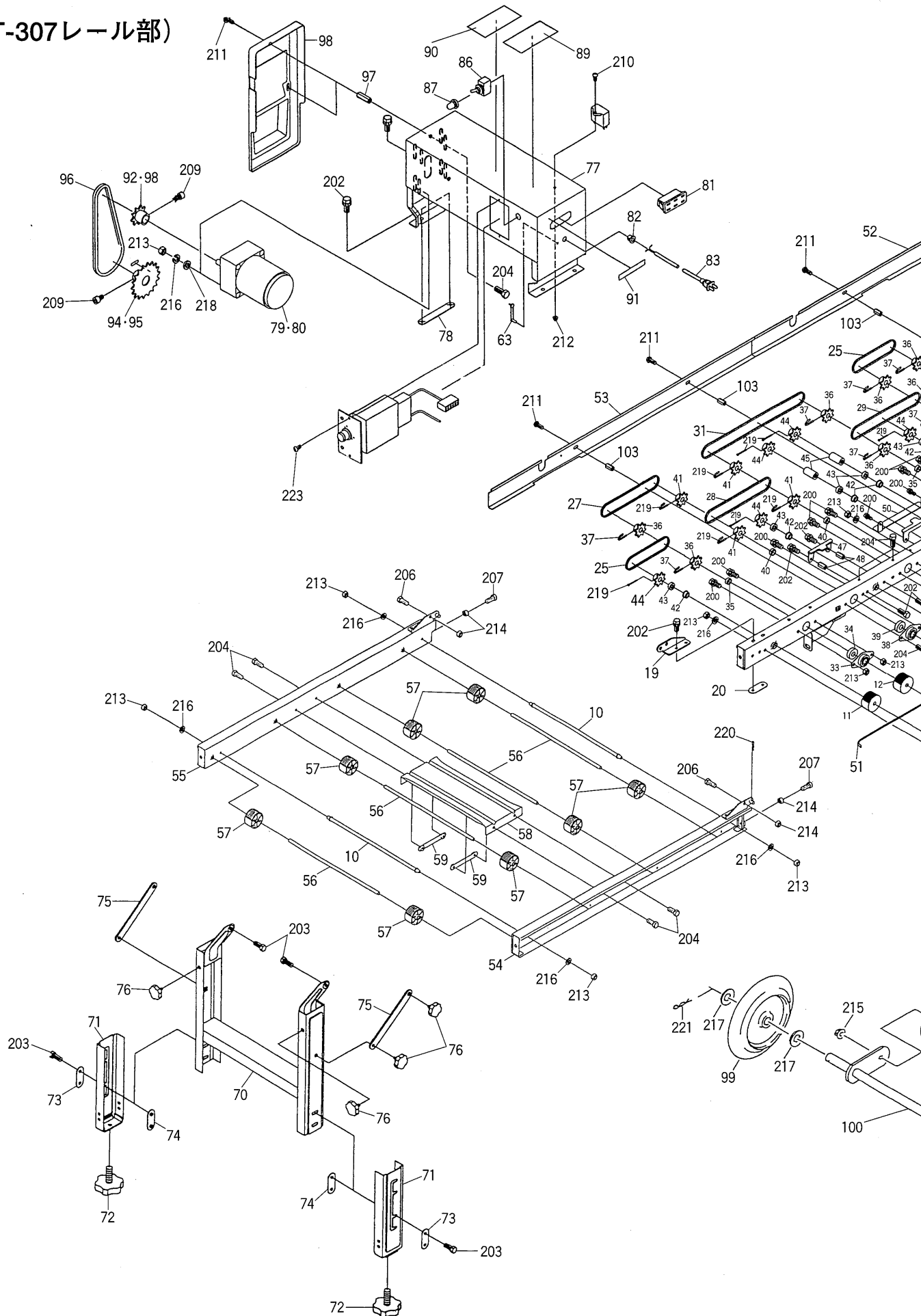
この時, 空箱搬送と実作業とでは, 速度が変わりますので御注意下さい。

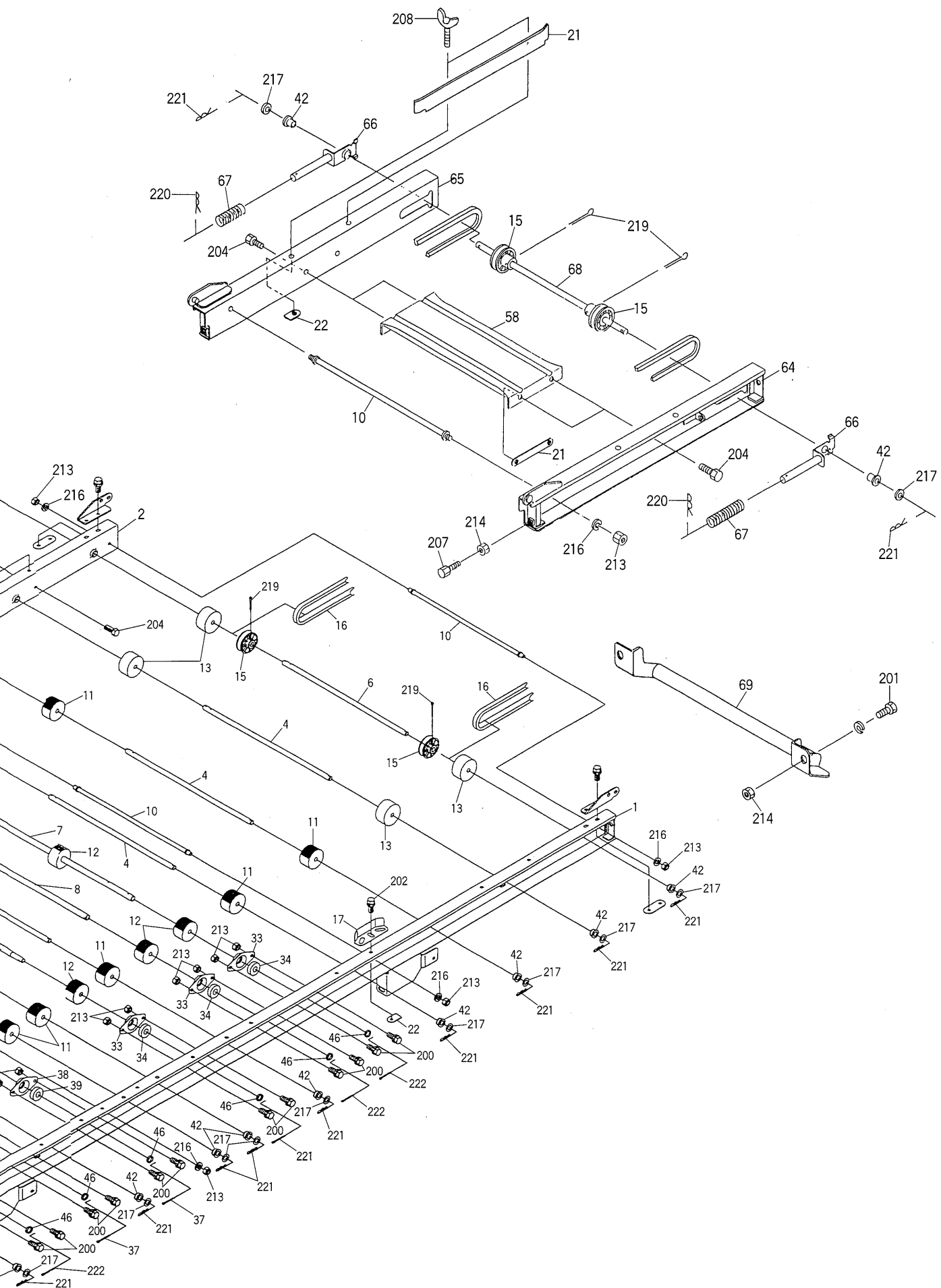
9. 手入れ及び保管上の注意

- (1) 作業終了後, 洗浄する場合は, 電源コードをコンセントから外し, モーター及びスイッチへの放水はしないよう注意して下さい。
- (2) よく乾かした後, チェーン (回転部) へ必ず給油して下さい。
- (3) 本機の格納は, ゴムローラー, Vベルト・プラスチックを使用していますので, 直射日光をさけて, 風通しの良い所へ格納して下さい。
- (4) 長期保管する場合, 床土部のクラッチは「切」の状態にして下さい。



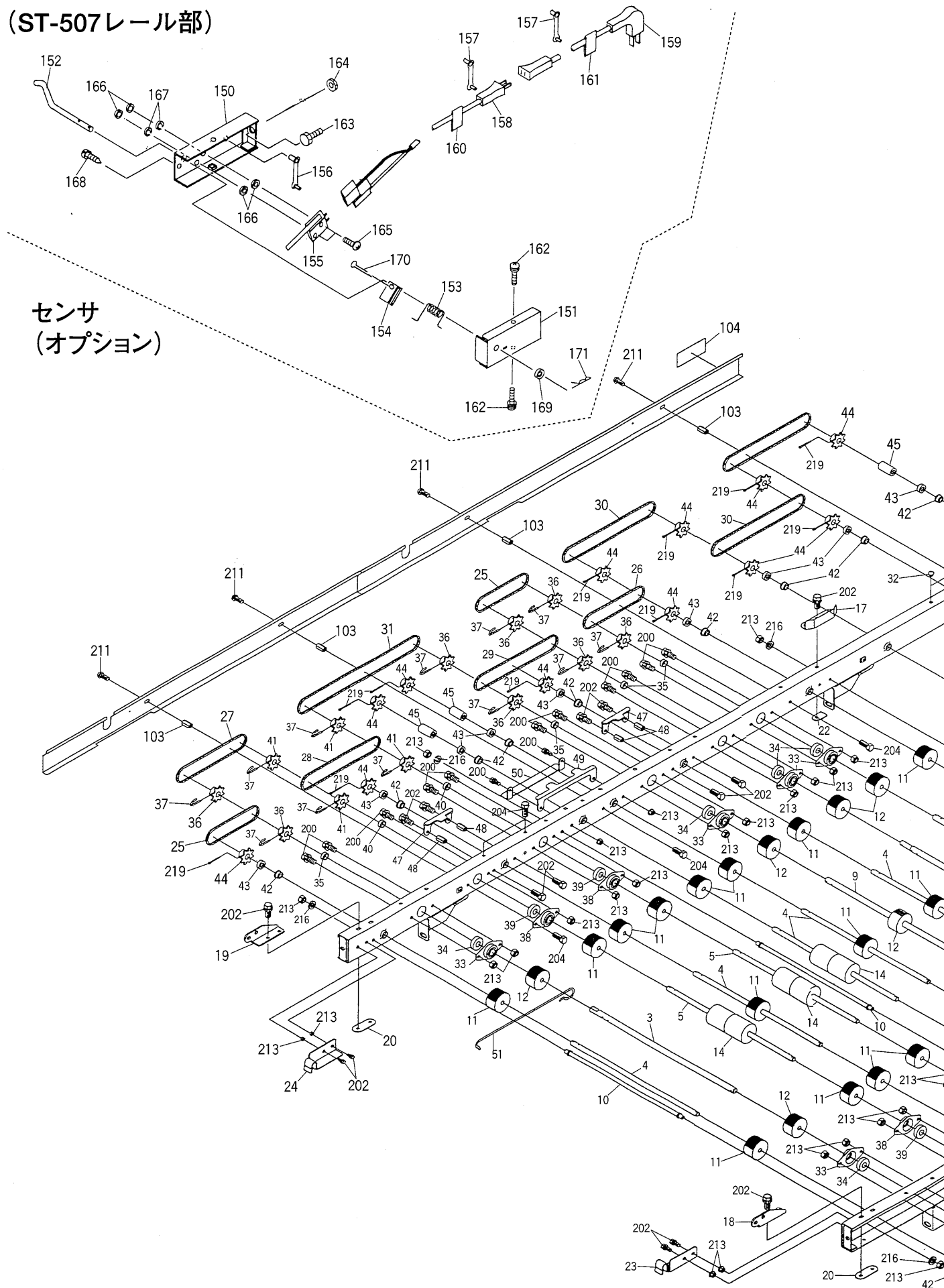
(ST-307レール部)





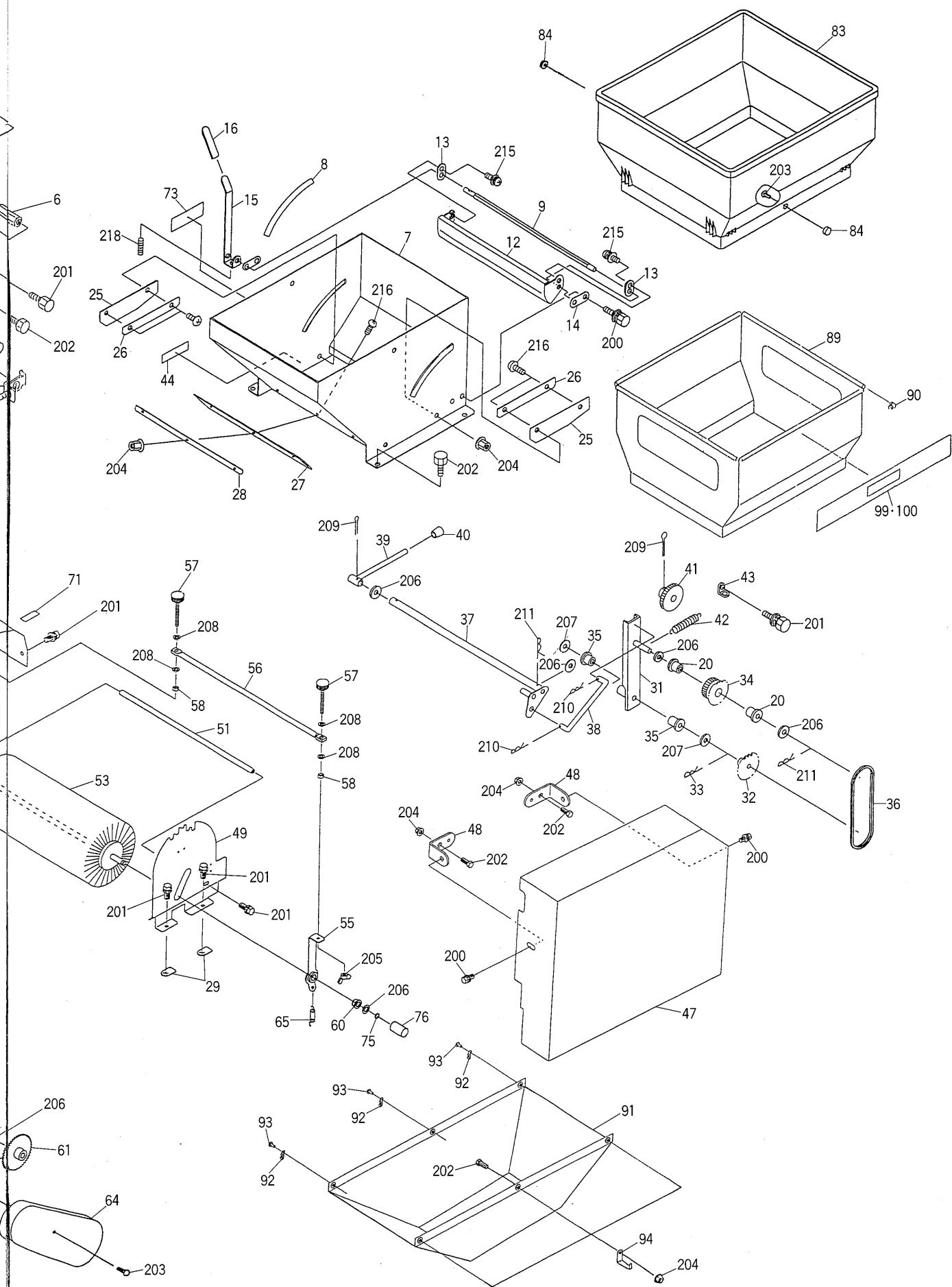
(ST-507レール部)

センサ
(オプション)

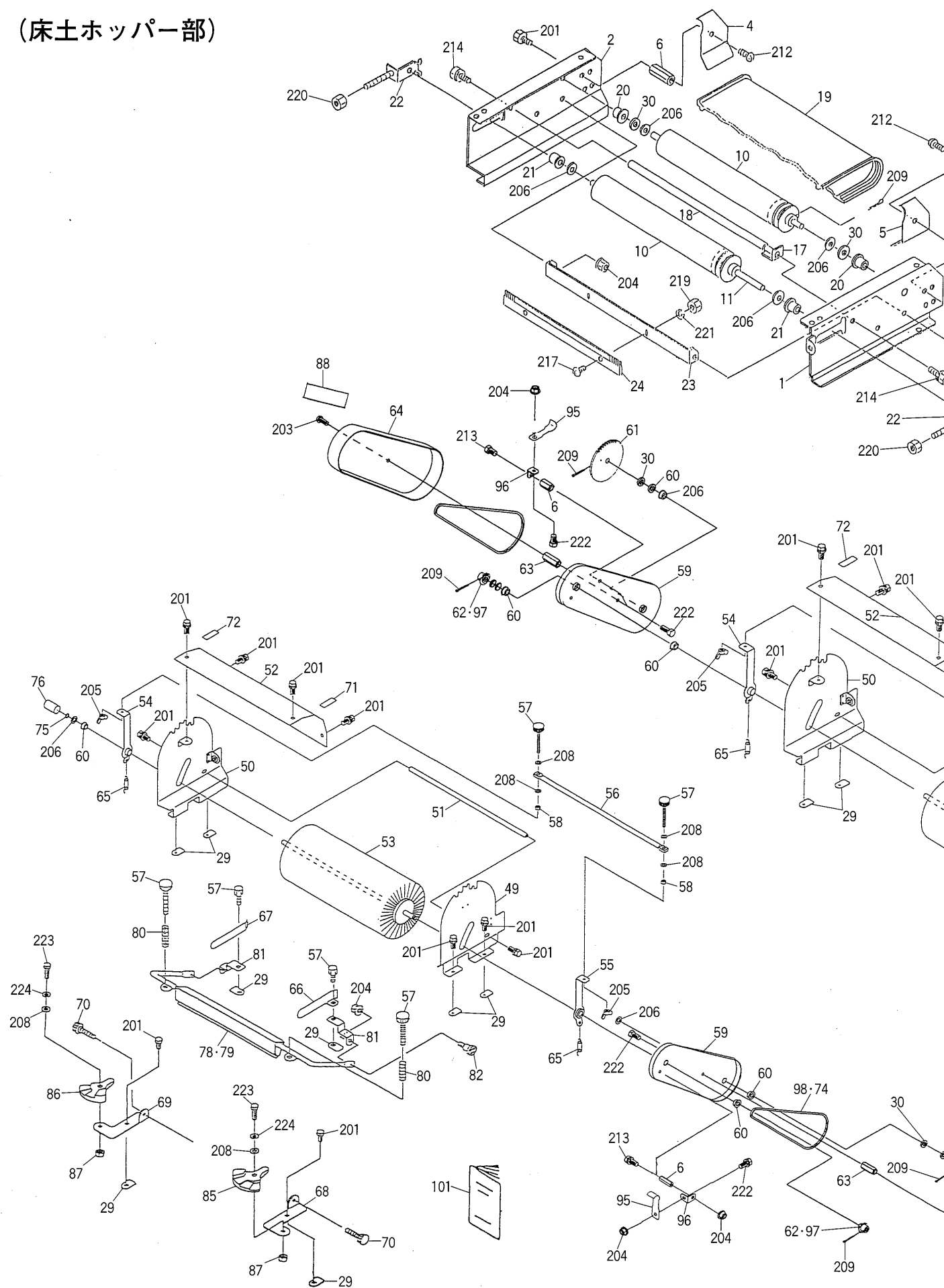


図No	コ ー ド	名 称	個 数		備 考
			ST-307	ST-507	
1	20132-11050	レール完結L	1	1	
2	20132-11060	レール完結R	1	1	
3	20045-41080	主駆動シャフト	1	1	φ11.95×394
4	20035-41220	シャフト (B)	9	8	φ10×361
5	20063-41220	シャフト (b)	2	2	φ9.95×370
6	20048-41340	ベルト駆動シャフト	1	1	φ10×361
7	20060-41070	ホッパー駆動シャフト	1	1	φ11.95×428
8	20060-41440	ブラシ駆動シャフト	1	1	φ11.95×419
9	20045-41270	シャフト (回転ブラシ)	1	1	φ11.95×392.5
10	20000-42590	レールストッパーボルト	6	7	
11	20004-409	搬送ゴムローラー	21	21	軸10用
12	20208-41241	搬送ゴムローラー (B)	10	10	軸12用
13	20034-41010	ゴムローラー	4	4	外φ48
14	20048-42080	ゴムローラー (S)	6	6	L=50
15	20000-41130	φ46Vプーリー		4	
16	03510-00052	Vベルト		2	M=52
17	20030-41119	ガイド板	2	2	
18	20041-41162	折りタタミ金具 (A)	1	2	
19	20041-41172	折りタタミ金具 (B)	1	2	
20	20050-41020	オビナット	2	4	
21	20112-31111	片寄り防止板	1	1	
22	20033-41020	マワリ止メナット	2	2	
23	20063-31190	連結金具 (S) (左)		1	
24	20063-31200	連結金具 (S) (右)		1	
25	03003-41026	ローラーチェーン	2	2	#410.26L
26	03003-41030	ローラーチェーン	1	1	#410.30L
27	03003-41034	ローラーチェーン	1	1	#410.34L
28	03003-41038	ローラーチェーン	1	1	#410.38L
29	03003-41040	ローラーチェーン	1	1	#410.40L
30	03003-41044	ローラーチェーン	3	3	#410.44L
31	03003-41058	ローラーチェーン	1	1	#410.58L
32	20030-41116	ヒラキヤップ	2	2	φ7用
33	20000-42120	ベアリングケース (C)	8	8	
34	02202-06001	ボールベアリング	8	8	6001U U
35	20038-41240	カラー (A)	4	4	L=6
36	20000-41150	スプロケット (8 T)	8	8	穴径φ12
37	20000-41500	Rピン	14	14	
38	20000-42440	ベアリングケース (E)	4	4	
39	02202-06200	ボールベアリング	4	4	6200U U
40	20229-41031	フォークカラー	2	2	L=6.5
41	20000-41140	スプロケット (8 T)	4	4	穴φ10
42	20005-411	オイルレスベアリング	18	20	10×13
43	20005-419	丸座	9	9	
44	20000-41430	スプロケット (8 T)	12	12	穴φ10
45	20035-41100	カラー	3	3	L=15
46	20038-41250	カラー (B)	6	6	L=3
47	20060-41350	チェーンガイド (D)	2	2	
48	20141-41670	ローリングガイド高ナット	4	4	
49	20132-31130	チェーンガイド (H)	1	1	
50	20132-31140	チェーンガイド (J)	1	1	

図No	コ ー ド	名 称	個 数		備 考
			ST-307	ST-507	
51	20045-41370	倒れ防止フック	1	1	
52	20132-31110	レールカバーA	1	1	L=1170
53	20132-31120	レールカバーB	1	1	L=900
54	20048-31800	補助レール (L)	1	1	
55	20048-31810	補助レール (R)	1	1	
56	20013-41111	遊動ローラーシャフト	4	4	
57	20013-41112	遊動ローラー	8	8	
58	20013-31102	レール補助枠	1	2	
59	20013-41103	オビナット	2	4	
60					
61					
62					
63	20033-41400	コードクランプ	1	1	
64	20050-31610	補助レールP (L)		1	
65	20050-31620	補助レールP (R)		1	
66	20041-41150	ベルト張り金具		2	
67	00931-40019	圧縮バネ		2	
68	20048-41350	ベルト従動シャフト		1	φ10×340
69	20050-31480	把手		1	
70	20048-31770	脚ベース完結	2	2	
71	20048-31780	延長脚完結	4	4	
72	20041-31200	高さ調節ボルト	4	4	
73	20048-42290	締付プレート	4	4	
74	20050-41020	オビナット	4	4	
75	20048-42131	脚ステー	4	4	
76	20000-42520	ノブボルト	12	12	
77	20133-21190	モーターベース完結	1	1	
78	20033-41010	オビナット	2	2	
79	20133-21200	可変速モーター	1		40W.1/36
80	20132-21040	可変速モーター		1	90W.1/30
81	29202-31050	ACソケット	1	1	
82	20208-48411	コードプッシュ	1	1	
83	00980-41600	電源コード (U)	1	1	5 m
84	20035-41510	中間コードC	1	1	
85					
86	20030-46119	スナップスイッチ	1	1	
87	20030-46120	ゴムキヤップ	1	1	
88	20132-41010	短絡ブラダ	1	1	
89	20132-41060	短絡ブラダダ注意マーク	1	1	
90	20050-41610	注意マーク	1	1	
91	20138-41230	接続マーク	1	1	
92	20208-43214	モータースプロケット (9 T)	1		軸φ12
93	20000-42360	モータースプロケット (12 T)		1	軸φ16
94	20028-46114	スプロケット (15 T)	1		軸φ12
95	20000-41660	スプロケット (14 T)		1	軸φ12
96	03003-41034	ローラーチェーン	1	1	#410.34L
97	20035-41160	支柱 (A)	2	2	L=30
98	20039-21052	モーターカバー (B)	1	1	Sグリーン
99	29222-31070	シャリン	2	2	
100	29222-41120	スタンド	1	1	



(床土ホッパー部)



図No	コ ー ド	名 称	個 数		備 考
			ST-307	ST-507	
51	20048-42200	ストッパーシャフト (N)	2	2	
52	20048-42310	回転ブラシカバ-	2	2	
53	20048-31820	回転ブラシ (140)	2	2	
54	20048-42330	ブラシロッド (駆動側)	2	2	
55	20048-42340	ブラシロッド (従動側)	2	2	
56	20048-42320	調節バー	2	2	
57	20050-41320	調節ネジ	6	6	
58	20133-41220	ロックナット	4	4	
59	20048-31620	ブラシアーム (R)	2	2	
60	20000-41320	オイルレスベアリグ	8	8	
61	20035-41020	スプロケット (42T)	2	2	φ10
62	20035-41010	スプロケット (11T)	2	2	
63	20035-41160	支柱	2	2	L=30
64	20035-31111	チェーンカバ-	2	2	
65	20050-41450	引張バネ	4	4	
66	20060-41100	箱ガイド (左)	1	1	
67	20060-41110	箱ガイド (右)	1	1	
68	29224-41331	ガイドスタンド (左)	1	1	
69	29224-41341	ガイドスタンド (右)	1	1	
70	20113-41170	調節ネジ	4	4	
71	20048-42350	カキトリマーク (L)	2	2	
72	20048-42360	カキトリマーク (R)	2	2	
73	20060-31241	回転ブラシ調節マーク	2	2	#25.102 L
74	03003-25102	ローラーチェーン	2	2	
75	02100-01010	C型止め輪	2	2	
76	20048-42420	シャフトカバ- (20)	2	2	
77	20050-41830	ブラシフサギテーブ	2	2	
78	29004-21052	スミ押し金具	1	1	
79	29224-41400	テーブ	1	1	
80	00931-40012	圧縮バネ	2	2	
81	29224-41310	アーム支点	2	2	
82	20041-41700	段付ネジ	2	2	
83	20059-21031	補助ホッパ- (F)	1	1	
84	20000-42560	化粧ナット	2	2	M6
85	29224-41690	カキトリ調節座L	1	1	
86	29224-41700	カキトリ調節座R	1	1	
87	20133-41270	ロックナット	2	2	M6
88	29224-41372	取扱いラベル	1	1	
89	20045-21170	補助ホッパ-	1	1	Sダリ-ン
90	20000-41690	コーナ-ゴム	4	4	
91	20060-31570	土受ケシート	1	1	白色
92	20000-42490	フック (RV)	3	3	
93	01620-13206	ブラインドリベット (丸)	3	3	
94	20050-41400	水受金具	3	3	
95	20048-41130	テンションバネ	2	2	
96	20045-41280	テンション台	2	2	
97	20112-44115	スプロケット (19T)	2	2	
98	03003-25106	ローラーチェーン	2	2	#25106 L
99	20133-31340	ネームプレート	2	2	ST-307
100	20132-31150	ネームプレート	2	2	ST-507

図No	コ ー ド	名 称	個 数		備 考
			ST-307	ST-507	
1	20060-21130	サイドスタンド (L)	1	1	
2	20060-21140	サイドスタンド (R)	1	1	
3	20060-41090	ローラー駆動シャフト	1	1	φ10×414
4	20060-41140	土ガイド (右)	1	1	
5	20060-41150	土ガイド (左)	1	1	
6	20060-41180	支柱 (20)	2	2	L=20
7	20060-21101	床土ホッパ-完結	1	1	
8	20060-41290	目盛マーク (B)	1	1	
9	20060-41300	シャッター軸 (B)	1	1	
10	20048-21120	ベルトローラー	2	2	
11	20048-41630	従動シャフト	1	1	φ10×382
12	20048-31480	シャッター	1	1	
13	20048-41830	シャッタープレート	2	2	
14	20048-41800	シャッター軸板	2	2	
15	20048-41810	レバ-	1	1	
16	20048-41820	レバ-キヤップ	1	1	
17	20050-41440	連結パイプ	1	1	
18	20133-41020	ローラー	1	1	
19	20126-21050	コンベアベルト	1	1	
20	20208-41303	オイルレス軸受	4	4	10×15
21	20005-411	オイルレスベアリグ	4	4	
22	20013-41109	ベルト張り金具	2	2	
23	20133-31030	ブラシ取付金具	1	1	
24	20013-34204	ハケ完結	1	1	
25	20133-41030	ゴムタレ (側板)	2	2	
26	20133-41040	ゴム押さえ	2	2	
27	20133-41070	ゴムタレ (ウシロ)	1	1	
28	20126-41170	ゴム押さえ (ウシロ)	1	1	
29	20033-41020	マワリ止めナット	14	14	M6
30	20208-42303	スベ-サ-	2	2	
31	20060-31060	シフター	1	1	
32	20000-41220	スプロケット (12T)	1	1	
33	20208-42211	Rピン	1	1	
34	20048-41150	中間ギヤ-	1	1	
35	20021-41117	オイルレス軸受 (B)	2	2	
36	03003-41033	ローラーチェーン	1	1	#410.33 L
37	20060-31070	レバ-	1	1	
38	20060-41050	シフターロッド	1	1	
39	20030-45115	レバ-	1	1	
40	20030-44123	ニギリ	1	1	
41	20060-41120	平歯車 (32)	1	1	
42	00930-40022	引張バネ	1	1	
43	20041-41320	バネカケ	1	1	
44	20038-41210	クラッチ断続マーク (B)	1	1	
45	20148-41990	カバ- (コンベア-)	1	1	
46	20048-31310	切り欠きカバ-	1	1	
47	20060-31590	クラッチカバ-	1	1	
48	20041-41521	カバ-取付金具	2	2	
49	20048-31830	回転ブラシスタンドL	2	2	
50	20048-31840	回転ブラシスタンドR	2	2	

実り豊かな明日をひらく

株式会社 スズテック

〒321-0905 宇都宮市平出工業団地44-3
代 表／TEL.028(664)1111 FAX.028(662)5592
URL <http://www.suzutec.co.jp>