



GRANTRUST

小型吸引搬送機

SC500

取扱説明書

このたびは、お買い上げいただき
誠にありがとうございます。



当製品を安全に、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。

誤った使い方をすると、事故を引き起こすおそれがあります。
お読みになった後も必ず製品の近くに保存して下さい。

もくじ

1. 危険防止のために	1
2. 本機の構成	6
3. 作業の要領	10
4. 点検・掃除の方法	14
5. 不調診断	17
6. 消耗部品・オプション	19
7. 仕様	20
8. 寸法図	21
9. 保証とアフターサービス	22

重要なお知らせ



◎この機械の操作及び保守・点検を行うときは、必ずこの取扱説明書に従ってください。

もし疑問点又は不明な点がございましたら、当社又は販売店にお問合せを回答を得るまで作業を進めないでください。

◎この取扱説明書に従わなかったため、あるいは誤用や無断改造がなされたために怪我を負ったり、損害が発生したとしても、販売元・製造元および販売店は一切その責任を負いません。




- 1) 近年農業機械には新しい材料や加工方法の採用により、さまざまな危険が数多く発生する傾向にあります。
この機械の取扱上の危険についても、すべての状況を予測することはできません。
そのためこの取扱説明書の記載事項や機械に表示してある注意事項は、すべての危険を想定しているわけではありません。
従って機械の操作または日常点検を行う場合は、この取扱説明書の記載及び機械本体に表示されている事項に限らず、安全対策に関しては十分な配慮が必要です。
- 2) この取扱説明書について質問やより詳しい情報が必要な場合は、当社又は販売店にお問合せください。
- 3) この取扱説明書において、万ページの乱丁や落丁などがあった場合は、お取り替えいたしますのでお手数ですが販売店までご連絡ください。

1.危険防止のために

1-1 警告用語の種類と意味

◎危険防止のために、本機の危険な箇所には警告ラベルを貼付してあります。
この警告ラベルでは危険度の高さ（又は事故の大きさ）に従って、次の3段階に分類しています。

以下の警告用語がもつ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

 危険	この標示に従わなかった場合、人が死亡または重傷を負う差し迫った危険がある内容を示しています。
 警告	この標示に従わなかった場合、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。
 注意	この標示に従わなかった場合、人がけがを負う可能性がある内容を示しています。
取扱注意	この標示に従わなかった場合、製品の損傷や故障、または原料の損傷が生じる可能性がある内容を示しています。

警告

危険防止のために危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが貼付してあります。

このラベルの注意書きを必ず守って作業を行ってください。








守らずに作業をしますとケガをする場合があります。

また、各ラベルが剥がれたり、読みづらくなった場合は、即座に新しいラベルと交換し、同位置に貼り付けてください。

新しいラベルは当社にて準備しております。（ラベルは有償となっております）

1.危険防止のために

1-2 本機の使用にあたっての諸注意

 警告	作業を行う前には必ず取扱説明書を熟読され、本機を把握してから取扱説明書に従って作業を行ってください。 本機の性能を充分発揮出来ず安全上支障をきたすことがあります。
 警告	本機を設置する際は、準備作業を必ず取扱説明書通りに実施し、本機の周りには決して過熱性の物・電氣的な高容量物コンプレッサー等のノイズ発生物などの危険な物は置かないようにしてください。 本機に悪影響を与え、安全上支障をきたすことがあります。
 警告	危険防止のために、危険な箇所には危険・警告・注意の各ラベルが貼付してあります。 このラベルの注意書きを必ず守って作業を行ってください。 守らずに作業をしますとケガをする場合があります。 また、各ラベルが剥がれたり、読みづらくなった場合は、即座に新しいラベルと交換し同位置に貼り付けてください。 新しいラベルは当社にて準備しております。（ラベルは有償となっております）
 警告	当社に無断で本機を改造したり、取り付けられているものを外したり加工をほどこし、本機と関係のない物を取り付けたりは、絶対にしないでください。 本機の性能を充分発揮出来ず安全上支障をきたすことがあります。
 警告	使用頻度に合わせて本機の点検・清掃は必ず実施してください。 本機の性能を充分発揮出来ず、安全上支障をきたすことがあります。 また、点検・清掃を行う場合は必ず元電源を切ってから作業してください。 守らずに作業しますとケガをする場合があります。
 警告	本機を使用する場合の電気工事に関しては、電気工事有資格者又は電気工事資格店にて本機の取扱説明書内に記載されている基準を十分満たす工事を実施すること。 自分で勝手に工事はなさないでください。 本機に悪影響を与え安全上支障をきたすことがあります。 また、既存の動力配線をお使いになる場合は本機の基準に適合していることを確認後、本機を使用してください。
 警告	本機の御使用后、及び保管の際には必ず、電源プラグをコンセントから抜いてください。 感電・漏電・火災の原因となります。

1.危険防止のために

 警告	本機を水につけたり、水のかかる場所や火気の近くでは使用しないでください。 ショート・感電・漏電・火災の原因となります。
 警告	電源プラグを抜く場合は、電源コードを持たずに必ず電源プラグを持って引き抜いてください。 感電や発火する場合があります。
 警告	改造はしないで下さい。また、修理技術者以外の方は分解や修理をしないでください。 火災・感電・ケガの原因となります。
 警告	電源プラグの刃（プラグ先端）及び刃の取り付け面にほこりが付着している場合は、よく拭き、ほこりを取り除いてください。火災の原因となります。
 警告	電源コードや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込みがゆるい場合は本機を使用しないでください。 感電・ショート・発火の原因となります。
 警告	指定の電源以外では使用しないでください。 火災・感電の原因となります。
 警告	電源コードを傷つけないでください。 無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたり、高温部に近づけたり、重たいものを載せたり、挟みこんだり、加工した場合は、電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。
 警告	電源プラグはコンセントの奥までしっかり差し込んでください。感電・ショート・発煙・発火の原因となります。

※上記以外の注意点及び詳細は各作業内容に合わせて記載してあります。よく熟読され、必ず守ってください。

1.危険防止のために

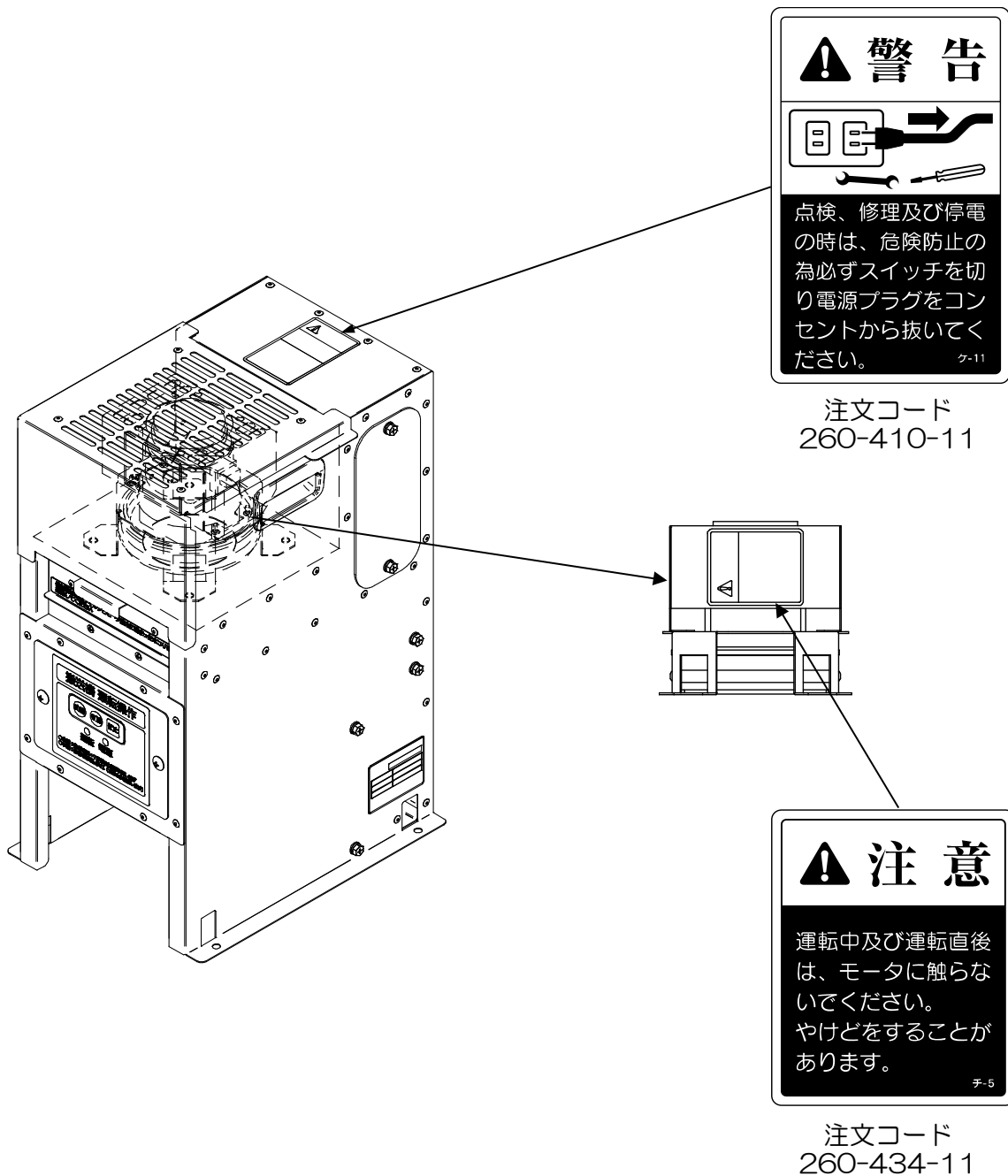
1-3 使用上の注意とお願い



- 1) 2時間以上連続で使用しないでください。
連続で使用される場合は、必ず1時間以上間隔を開けてしてください。
モータが加熱し故障の原因になります。
- 2) 設置場所は、湿気の無いところで、水、油等のかからない場所をえらんでください。
- 3) 機体が水平になるように設置してください。能力低下の原因となります。
- 4) コードリールは使わないでください。
電源電圧（運転中）が90V以下になると運転不能になる場合があります。
直接コンセントから電源を取ってください。
- 5) タコ足配線は、絶対に行わないでください。

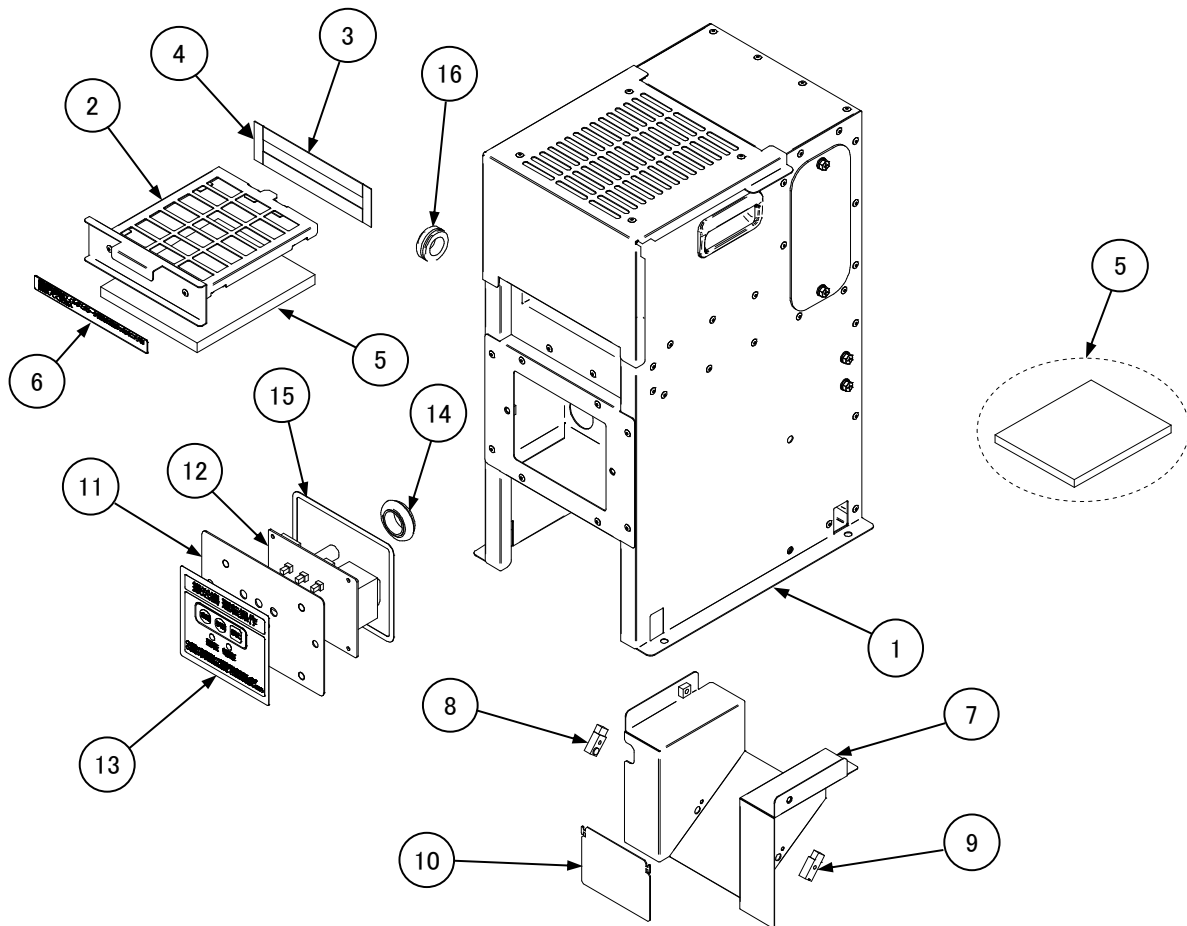
1.危険防止のために

1-4 警告表示ラベルと注意表示ラベルの内容と貼付位置



2.本機の構成

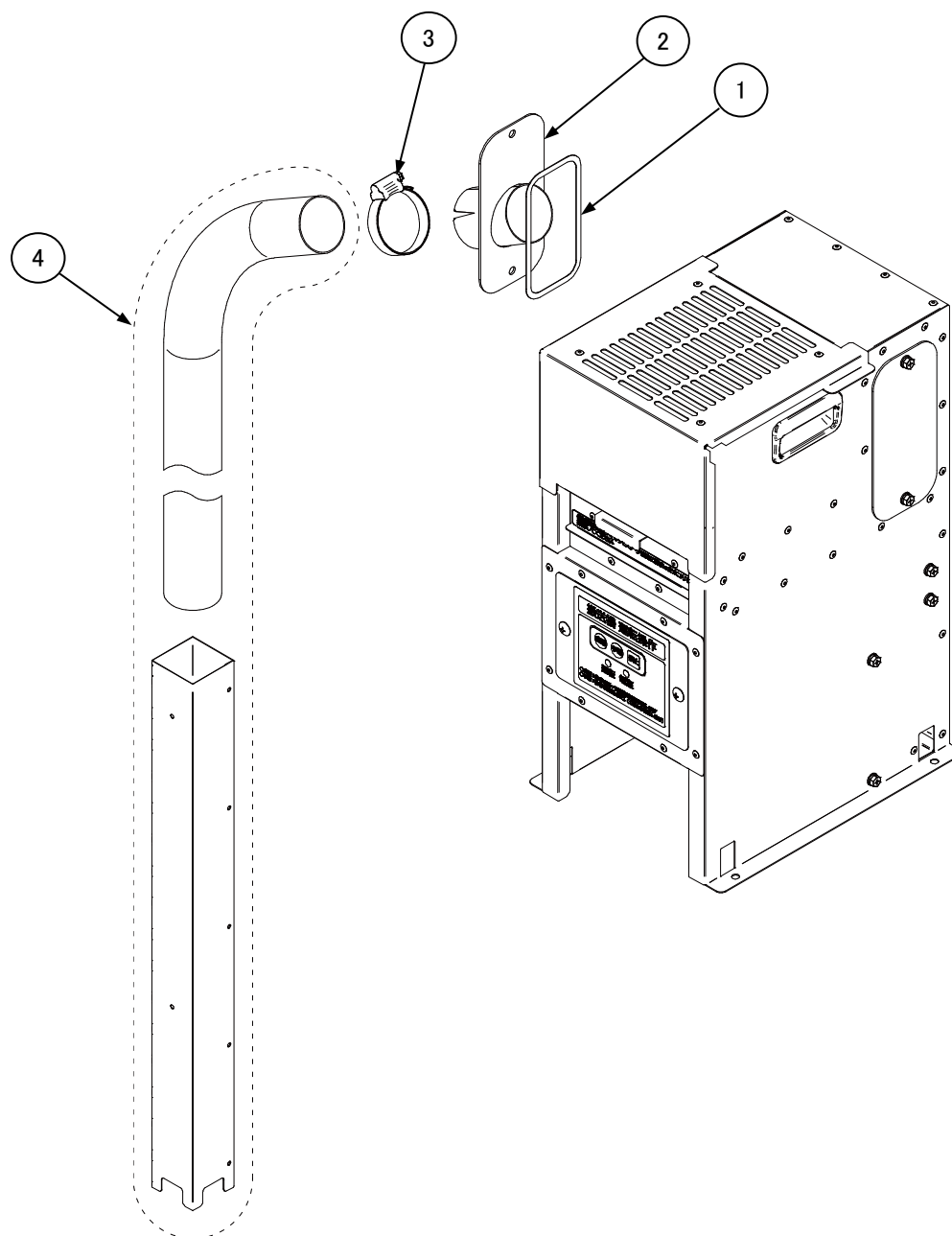
2-1 小型吸引搬送機の構成名称 (2)



番号	名 称	番号	名 称
1	(搬送機本体)	9	排出検知センサ (発光/3ピン)
2	吸気フィルタケース	10	バルブ
3	マグネットシート (118.5×13.5mm)	11	制御パネル (搬送)
4	マグネットシート (39×10mm)	12	基板
5	吸気フィルタ (140×115×10mm)	13	ラベル (シートパネル)
	吸気フィルタ (140×115×10mm) (予備)	14	グロメット (Φ28)
6	ラベル (フィルタソウジ)	15	シーリングパッキン (3×5×395mm)
7	センサブラケット	16	グロメット (Φ22)
8	排出検知センサ (受光/4ピン)		

2.本機の構成

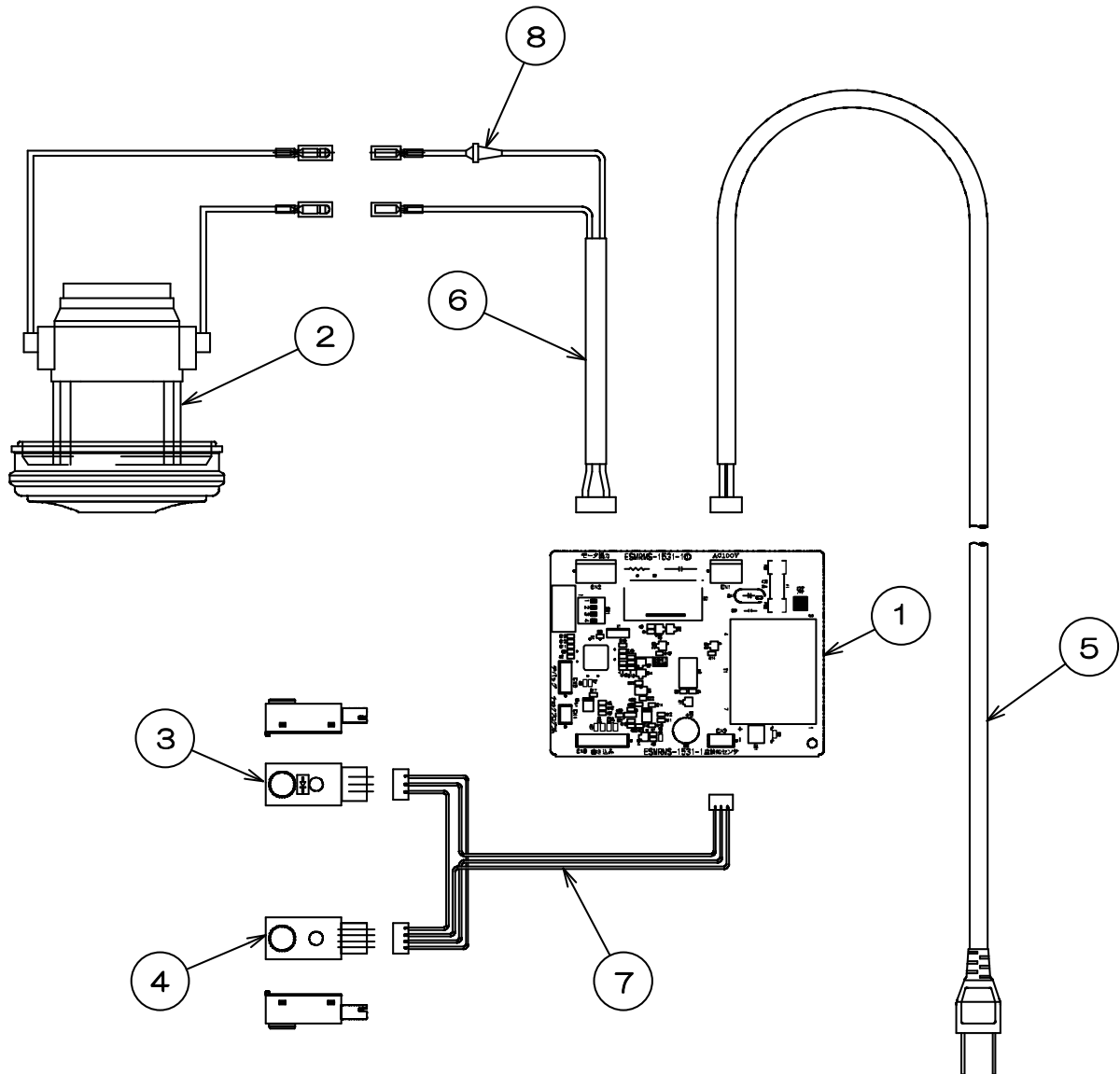
2-1 小型吸引搬送機の構成名称 (3)



番号	名 称	番号	名 称
1	シーリングパッキン (3×5×300mm)	4	ホース組品 (長さ1300mmもしくは2000mm)
2	吸引パイプ		
3	ホースクリップ		

2.本機の構成

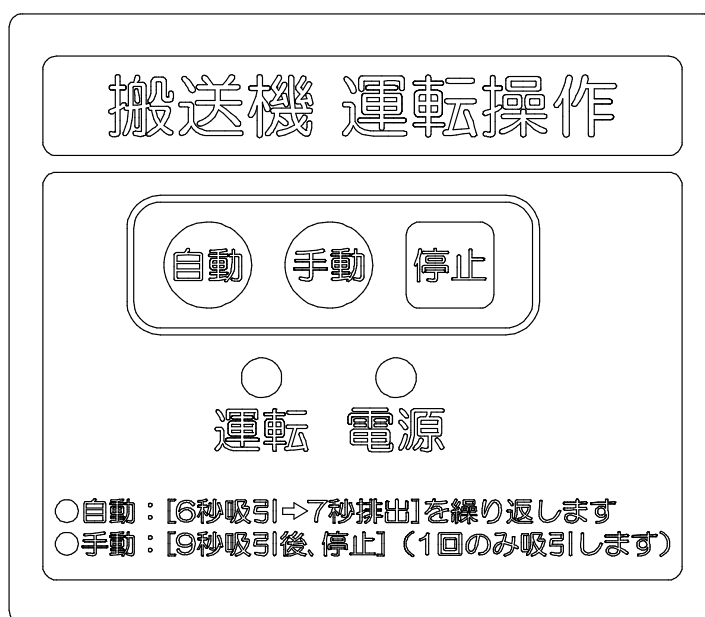
2-2 配線・接続図



番号	品名	番号	品名
1	基板	5	プラグ付電源コード
2	吸気モータ (100V/500W)	6	モータケーブル
3	排出検知センサ (発光3ピン)	7	センサケーブル
4	排出検知センサ (受光4ピン)	8	ガラス管ヒューズ $\phi 6.4 \times 30\text{mm}$ (125V-5A)

3.作業の要領

3-1 小型吸引搬送機の操作方法



自動ボタン

- ①一定時間モータを起動し、原料を吸引します。
- ②モータを停止し、原料を排出します。
- ③紙袋内の原料が5kg程度になるまで、①・②を繰り返します。
- ④原料が少なくなると自動停止し、運転ランプが消灯します。

手動ボタン

- ①一定時間モータを起動し、原料を吸引します。
- ②モータを停止し、原料を排出します。
再度、運転する場合は、もう一度、手動ボタンを押してください。
（排出検知センサが検知しているときは、ボタンを押しても、モータは起動しません。）

停止ボタン

- ①小型吸引搬送機の運転を停止します。

電源ランプ（赤色）

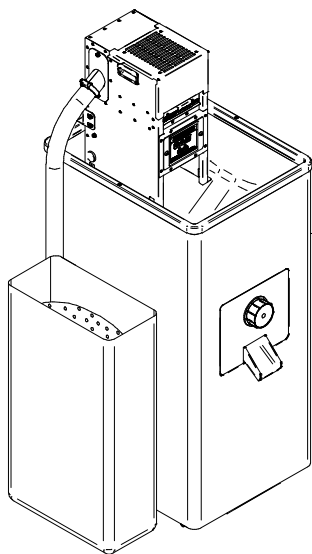
- ①コンセントに電源プラグを挿し、通電時には点灯します。

運転ランプ（緑色）

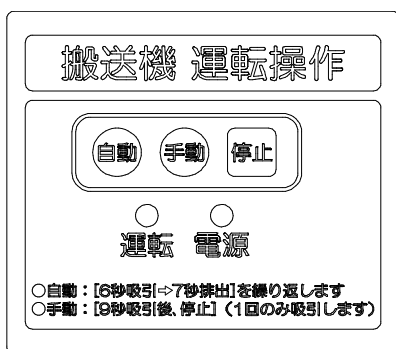
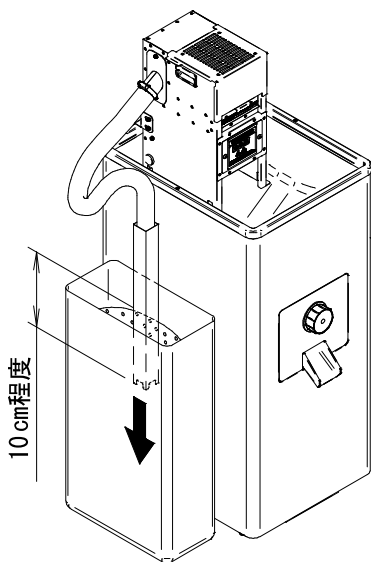
- ①モータ動作中は点灯します。
- ②自動運転時の原料排出中はゆっくり点滅（1秒間隔）します。

3.作業の要領

3-2 小型吸引搬送機の運転方法



《イラストは精米機と組合せた使用例です》



- 1) 玄米や粳の入った原料紙袋を、準備してください。
- 2) 小型吸引搬送機のホース組品を原料紙袋の原料へ刺し込んでください。（先端が10cm埋まる程度）
- 3) 小型吸引搬送機の「自動」又は「手動」のボタンを押し、小型吸引搬送機を始動してください。

●自動運転の場合

- ①一定時間経過後、吸気モータが停止し、原料を排出します。
- ②原料排出後、再度吸気モータが起動し、吸引を開始します。
- ③原料が少なくなると自動停止し、運転ランプが消灯します。

●手動運転の場合

- ①一定時間経過後、吸気モータが停止し、原料を排出します。（運転ランプは消灯します。）
- ②再度手動運転する場合は、原料排出完了後、手動ボタンを押ししてください。

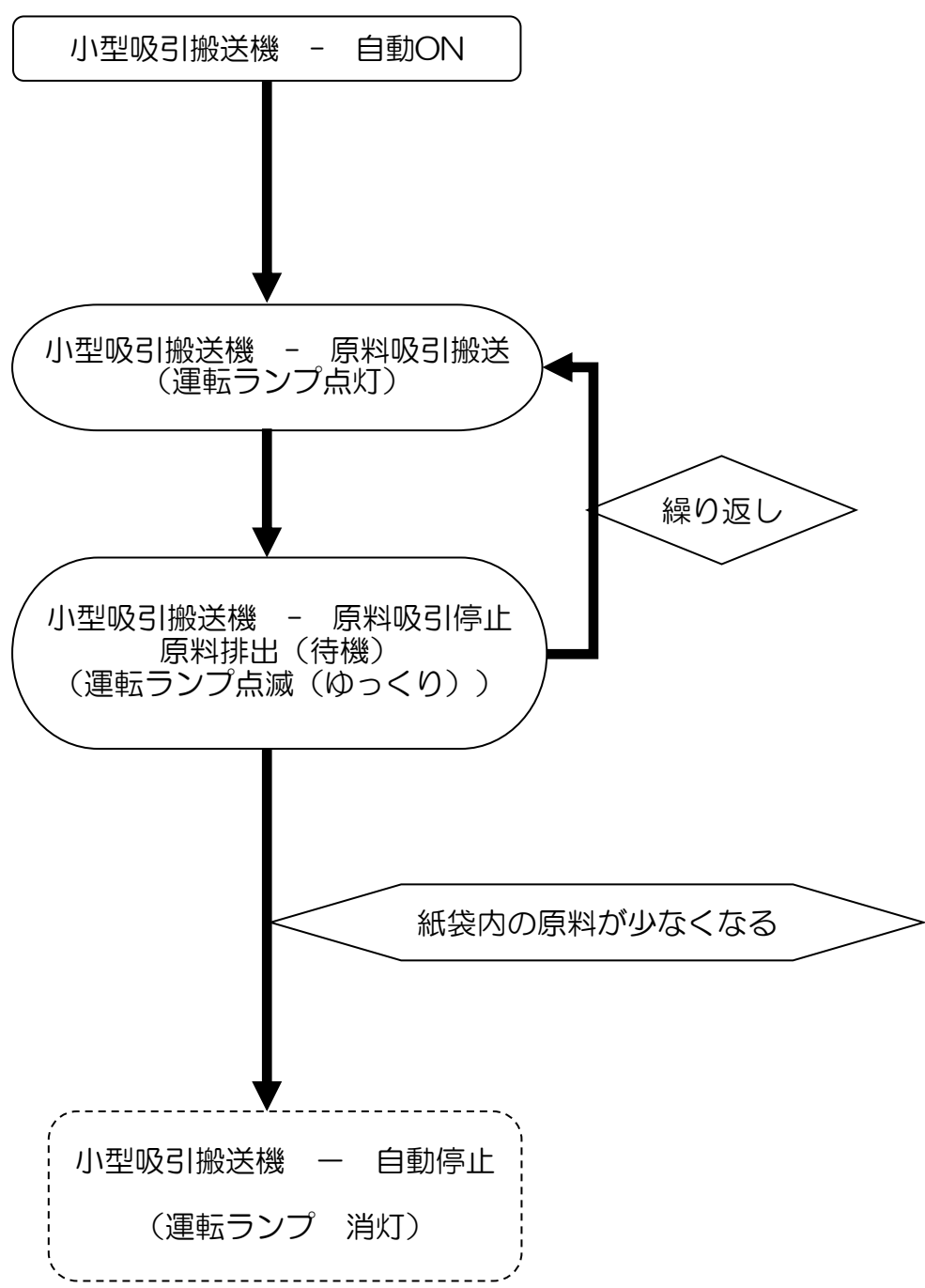
※排出検知センサが検知しているときは、ボタンを押しても吸気モータは起動しません。運転ランプ（緑色）が早く点滅します。

- 4) 作業終了後は、ネズミ侵入防止のため、ホース組品の先端をビニール袋等で塞いでください。

3.作業の要領

3-3 小型吸引搬送機の動作フロー

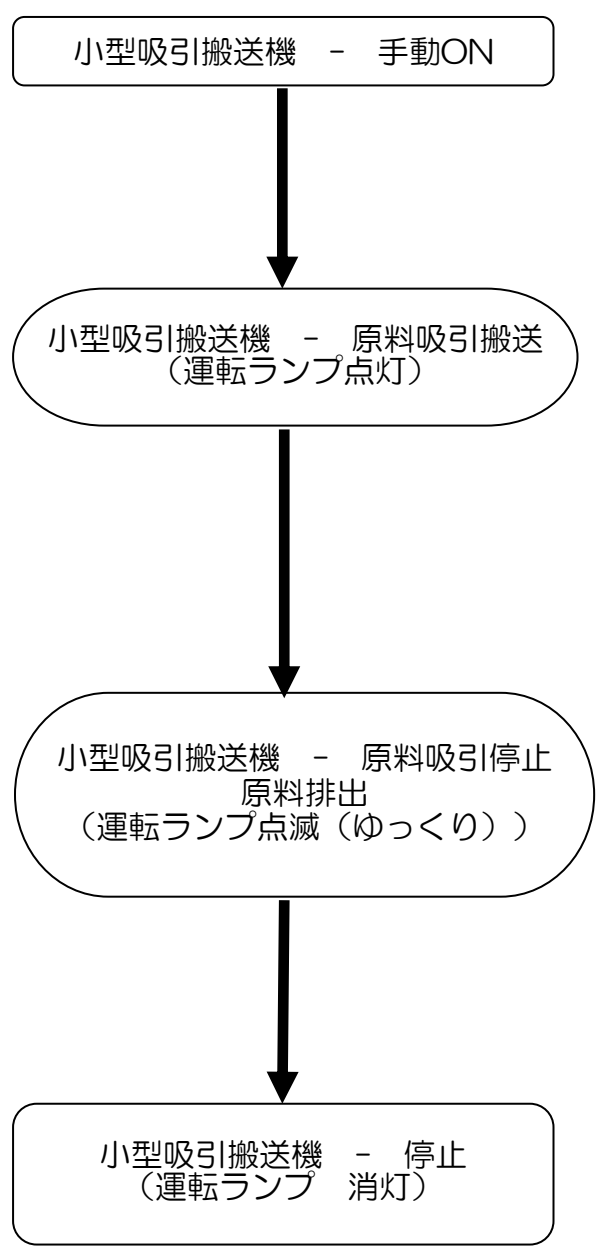
①小型吸引搬送機自動運転の場合



3.作業の要領

3-3 小型吸引搬送機の動作フロー

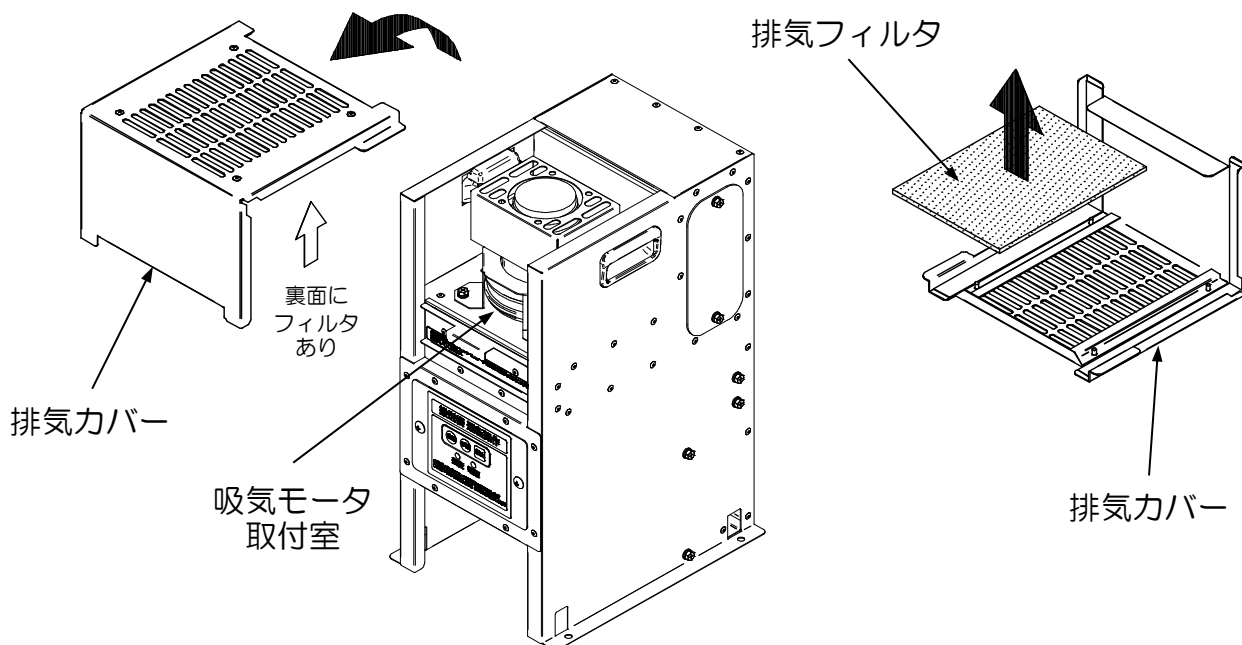
②小型吸引搬送機：手動運転の場合



4.点検・掃除の方法

4-1 小型吸引搬送機 フィルタ掃除（1）・・・排気フィルタ

◎フィルタの掃除は、ご使用後に必ず行ってください。



- 1) 排気カバーを取り外してください。
- 2) 排気カバー裏面の溝にはめ込んだ状態で取り付けてある排気フィルタを取り外します。
- 3) 排気フィルタを掃除します。（フィルタを軽く叩く程度）
- 4) 吸気モータ取付室内のホコリも掃除してください。
- 5) 分解したときの逆の手順にて組み付けてください。

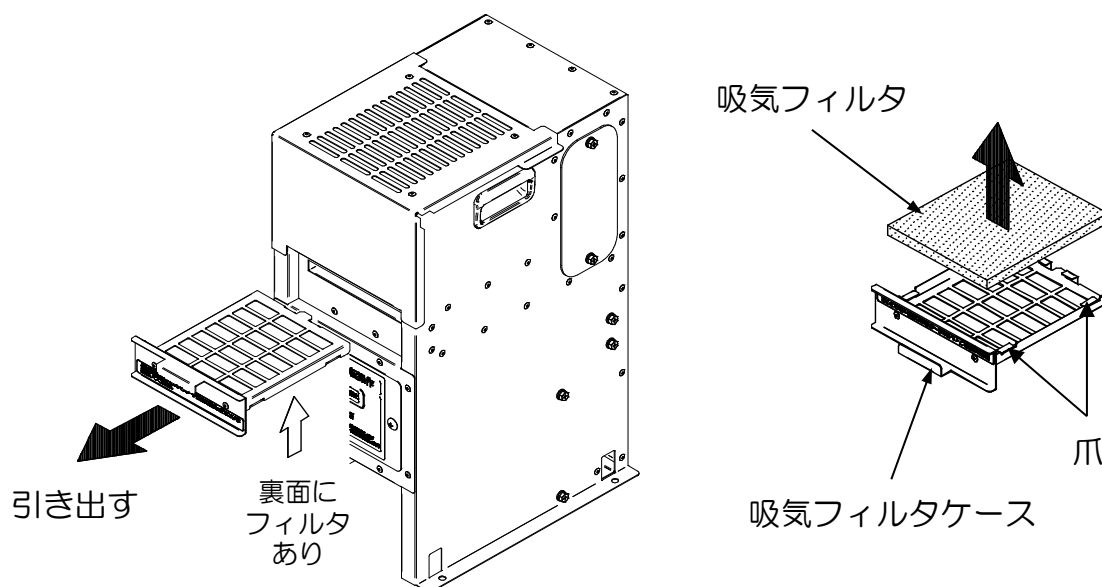
取扱注意

- 組み付けの際は、排気フィルタをきちんと溝にはめ込み、排気カバーを取り付けてください。正常に組み付けてないと、搬送がきちんと行えなくなります。

4.点検・掃除の方法

4-2 小型吸引搬送機 フィルタ掃除 (2) ・ ・ ・ 吸気フィルタ

◎フィルタの掃除は、ご使用後に必ず行ってください。



- 1) 吸気フィルタケースを引き出してください。
(この時、ホッパ内に糠・ホコリが落ちることがあります。適当な容器で糠・ホコリを受けてください。)
- 2) 吸気フィルタケース裏面の爪 (6ヶ所) で引っ掛けて取り付けられている吸気フィルタを外します。
- 3) 吸気フィルタを掃除します。(フィルタを軽く叩く程度)
(汚れが落ちない場合は、エアーを吹きつける、または水洗いしてください。)
(水洗いした場合は十分に乾かしてから組み付けるか、乾かしている間は予備の吸気フィルタを組み付けて使用してください。)
(粉を吸引搬送した場合は、吸気フィルタが早期に汚れ易くなりますので、早めに掃除するようにしてください。)
- 4) 分解したときの逆の手順にて組み付けてください。

取扱注意

- 組み付けの際は、吸気フィルタをきちんと爪にはめ込み、吸気フィルタケースをきちんと奥まではめ込んでください。不十分だと搬送がきちんと行えなくなります。

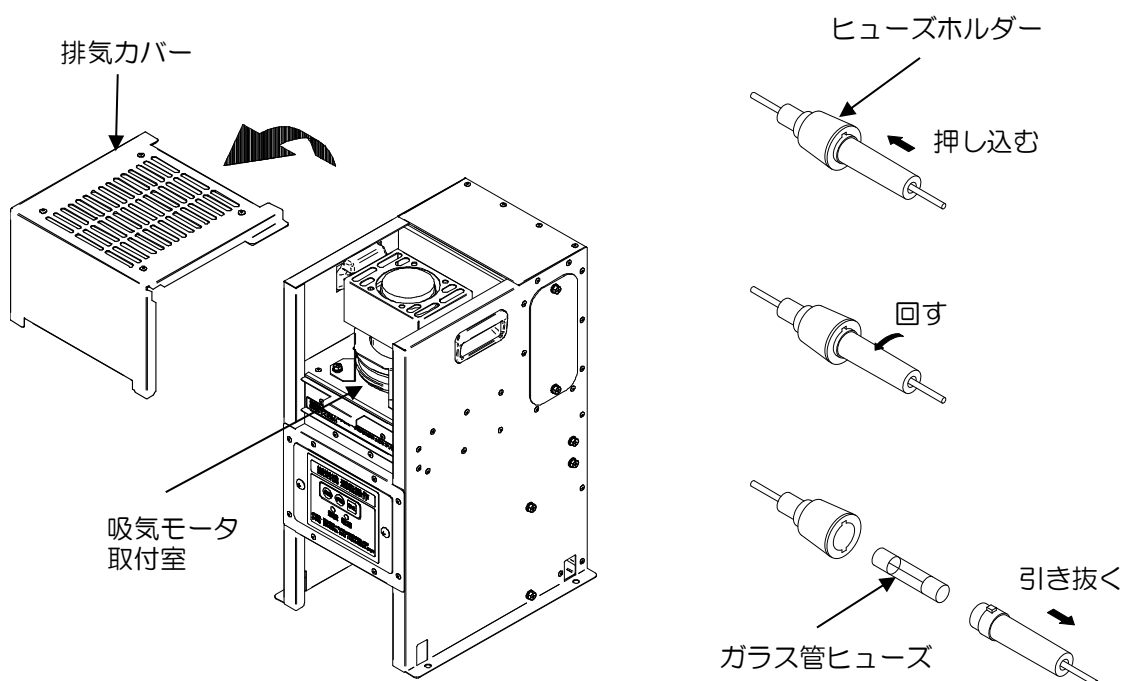
4.点検・掃除の方法

4-3 ガラス管ヒューズの交換



警告

修理および点検作業を行う場合は、必ず電源プラグを抜いてから実施してください。
感電・ケガ等の安全上支障をきたすことがあります。



- 1) 排気カバーを取り外してください。
- 2) 吸気モータ取付室内のモータケーブルにヒューズホルダーがあります。
- 3) ヒューズホルダーの両端を持ち、軽く中に押し込むようにして左へ回し、引き抜いてください。ガラス管ヒューズを取り出すことができます。
新しいものに交換してください。
(ガラス管ヒューズ $\Phi 6.4 \times 30\text{mm}$ 125V-5A)
- 4) 分解したときの逆の手順にて組み付けてください。

5.不調診断

※ 不調なときの原因と処置方法



警告

- 各部の点検をするときは、必ず電源プラグを抜いてください。
- 調整後は必ず作業安全のため、カバーを元通りに取り付けてください。
- 本書の指示に従ったにもかかわらず、異常・故障が直らない場合はお買い上げ販売店に連絡してください。

(1) 搬送機が作動しない

原因	処置方法
1) 電源がきていない	①電源コンセントのブレーカーが働いていないか点検してください。 ②停電の場合は復旧するまで待ってください。 警告 原因がわからない場合は、お買い上げの販売店・電気工事店に連絡してください。
2) コネクタが抜けている ①電源ケーブル ②モータケーブル ③センサケーブル	①コネクタが抜けていないか確認を行ってください。
3) 排出検知センサが汚れている	①排出検知センサを乾いた布で拭いてください。
4) 排出検知センサ前に異物がある	①異物を除去してください。
5) 基板不良 排出検知センサ不良 モータケーブルのヒューズが切れている ケーブルが断線している	①お買い上げ販売店へご相談してください。
6) ガラス管ヒューズが切れている	①ガラス管ヒューズを交換してください。 (P16 「 4-3 ガラス管ヒューズの交換 」)

(2) 搬送が正常に行えない

原因	処置方法
1) 搬送機に隙間が出来ているため、原料の吸い上げがうまく行かない	①吸気フィルタケースがきちんと奥まで差し込まれているか確認してください。 (P14 「 4-1 小型吸引搬送機フィルタの掃除 (1) 」) (P15 「 4-2 小型吸引搬送機フィルタの掃除 (2) 」) ②バルブがきちんと取り付けられているか確認してください。 (P7 「 2-1 小型吸引搬送機の構成名称 (2) 」)

5.不調診断

原因	処置方法
2) フィルタが汚れて詰まっている	①排気・吸気フィルタを掃除してください。 (P14 「 4-1 小型吸引搬送機フィルタの掃除 (1) 」) (P15 「 4-2 小型吸引搬送機フィルタの掃除 (2) 」)
3) ホース先端板金とホースの間に異物が挟まっている	①異物を取り除いてください。
4) 運転中の電源電圧が低すぎる 電圧が90V以下になっている	①コードリール(延長コード)の使用やタコ足配線は絶対にしないでください。 ②電源プラグは直接AC100V電源コンセントへ接続してください。 ③お買い上げ販売店または電気工事店へご相談ください。
5) ホースに穴が開いている	①ホース組品を交換してください。 ②お買い上げ販売店へご相談ください。
6) ホースが長いまたは短い	①ホース組品は自然に垂らした状態で、先端と地面との隙間が5mm程度になるのが適切です。 長過ぎる場合は、ホースを切断して調整してください。 短い場合には、原料入れ(紙袋)の下に台を設ける。またはホース組品(2000mm)を使用し、適切な長さに調整してください。 (P19 「 6. 消耗部品・営業部品 」)

(3) 排出される玄米に碎米が多い・吸気モータ部に碎米が入ってきている

原因	処置方法
1) 吸気フィルタがきちんと装着されていない	①吸気フィルタをきちんと装着してください。 (P15 「 4-2 小型吸引搬送機フィルタの掃除 (2) 」)
2) 吸気フィルタが破れている	①吸気フィルタを交換してください。 ②お買い上げ販売店へご相談ください。 (P15 「 4-2 小型吸引搬送機フィルタの掃除 (2) 」)

(4) ホースが吸引パイプから抜ける

原因	処置方法
1) ホースが引っ張られている ホースが乱暴に扱われ、吸引パイプから抜け易くなっている	①ホース先端から50mmの位置にビニールテープを2~3巻き程度巻きつけることにより、ホースを抜けにくくすることができます。 (吸引パイプからホースを取り外して実施してください) ②ホース組品を交換してください。 ③お買い上げ販売店へご相談ください。

6. 消耗部品・オプション

消耗部品のリストについて示します。

消耗部品は、事前に準備されることをお勧めします。

表1 消耗部品一覧表

1俵：玄米・粉 60kg

品名		部品コード	耐久処理量
ホース組品 (吸引パイプ除く)	(1300mm)	F03-725-00	玄米：800俵
	(2000mm)	F08-729-00	粉：400俵
吸気フィルタ		F03-718-10	—
排気フィルタ		F03-717-10	—

※「表1 消耗部品・営業部品一覧表」の耐久処理量は、地域、品種、水分、使用条件等により異なる場合があります。

表2 オプション部品一覧表

品名		部品コード
ホース組品 (吸引パイプ除く)	(2000mm)	F08-729-00
アルミフレーム (500) セット品		F09-850-00
アルミフレーム (750) セット品		F09-851-00

7.仕様

仕様一覧表

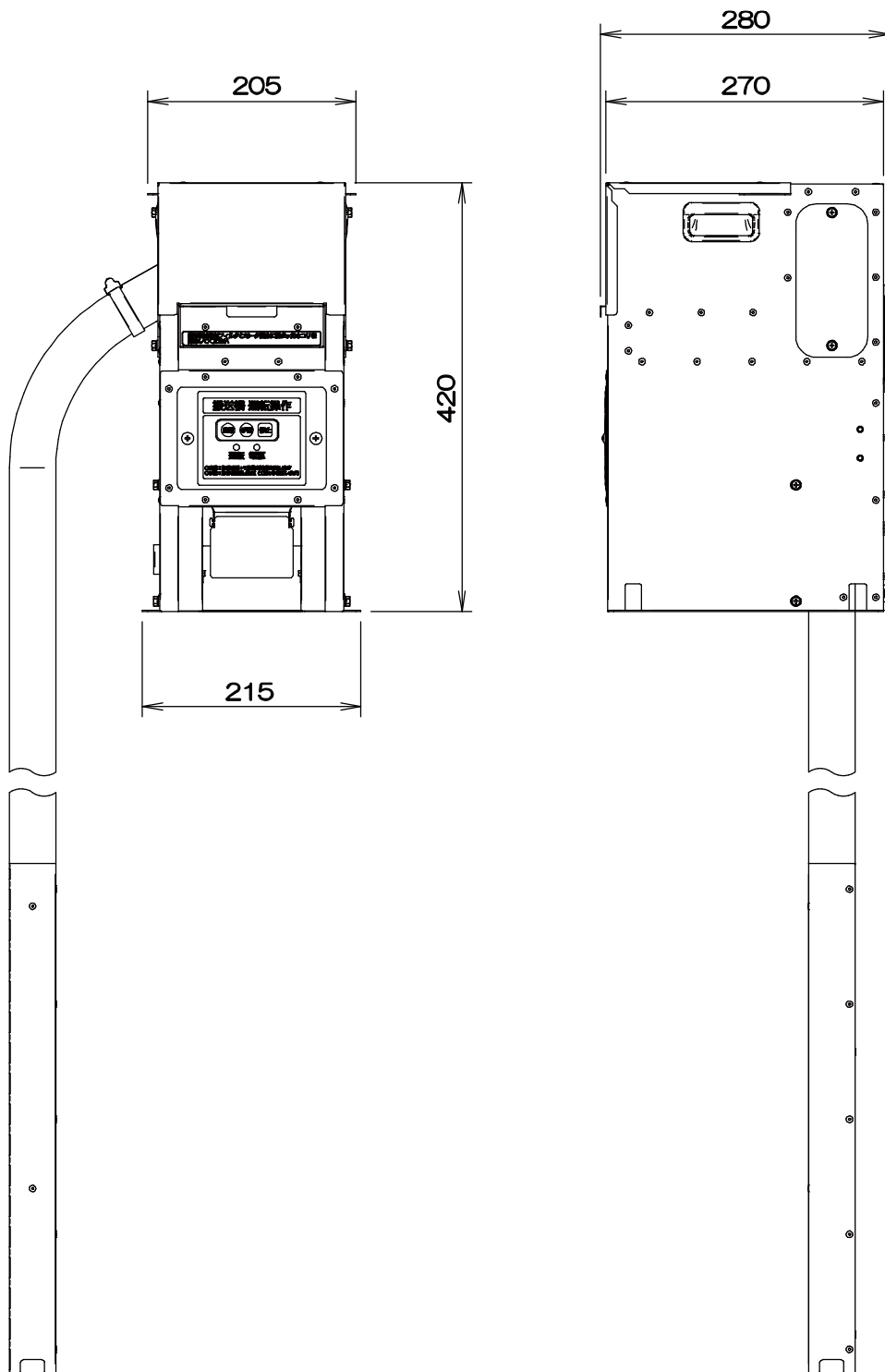
項目	仕様	
名称	小型吸引搬送機	
型式	SC500	
原料	玄米・粳（短粒種）	
処理能力（kg/h）	450～500（玄米） 350～400（粳）	
定格電圧（V）	单相 AC100V（50/60Hz）	
所要動力（W）	500	
安全装置	管ヒューズ（125V/5A）	
機体寸法	全長（mm）	280
	全幅（mm）	215
	全高（mm）	420
吸引ホース長さ（mm）	1300（標準）	
機体重量（kg）	8	

注1）処理能力は、地域・品種・水分・使用条件等により変動します。

注2）本製品の仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがあります。

8. 寸法図

単位：mm



保証とアフターサービス

取り扱い・修理などのご相談は、お買い上げの販売店またはJAまでお申し付けください。

■保証書

- 保証書は必ず、「お買い上げ日、販売店名・JA」などの記入をお確かめの上、販売店またはJAからお受け取りください。
- 内容をよく確かめた後、大切に保管してください。

保証期間は、お買い上げ日から1年間です。

■補修用部品の供給年限

- この製品の補修用部品の供給年限（期限）は、製造打ち切り後10年とします。
ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただく場合があります。
- 補修用部品の供給は、原則的には上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給の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。

■修理を依頼されるときには

- 「不調診断」（17～18ページ）に従っても直らない場合は、お買い上げ販売店またはJAにご連絡ください。

〔保証期間中は〕

- 修理に際しては、保証書をご提示ください。
- 保証書の規定に従って修理させていただきます。

〔保証期限が過ぎているときは〕

- 修理すれば使用できる場合は、ご希望により修理させていただきます。

〔修理料金は〕

- 修理料金＋部品代で構成しています。

保証書

保証期間内に取扱説明書、本体表示などの注意書きに従って正常な使用状態で使用して故障した場合には、保証書を持参、ご提出の上、お買い求め先へお申し出ください。無料修理させていただきます。

※型 式 名	SC500	修理メモ
※機 体 番 号		
保 証 期 間	お買い上げ日より本体 1 年	
※お買い上げ日	年 月 日	
※お 客 様	お名前	
	ご住所	
	お電話 ()	
※販売店名・住所	()	

※印欄に記入のない場合は無効となりますから必ずご確認ください。

- ご転居、ご贈答などで、お買い上げの販売店に修理依頼できない場合は、下記の販売元へお問い合わせください。
- 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
 - (イ) お取り扱い上の不注意・天災・公害・異常電圧・指定外の使用電源による故障、損傷及び部品の当然の消耗などの場合。
 - (ロ) ご自分で不当な修理・調整・分解・改造などをされたもの及び取扱説明書、本体表示などの禁止事項での使用による故障及び破損。
 - (ハ) お求め先以外での修理・純正部品以外の使用起因による故障、損傷の場合。
 - (ニ) 機能上影響のない音・振動・外観上の軽微な傷、経時変化による自然退色、発錆などの場合。
 - (ホ) お買い上げ後の輸送・移動・落下などによる故障及び損傷。
 - (ヘ) 一般、厨房用以外（たとえば車輻、船舶へのとう載など）に使用された場合の故障及び損傷。
 - (ト) 故障に起因する休業補償などの二次損失の補償。
 - (チ) 故障の発生後30日以内にお買い求め先へお申し出がなかった場合、取り外した不具合部品を紛失された場合。
 - (リ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合あるいは字句を書き換えられた場合。
 - (ヌ) 本書のご提示がない場合。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。(This warranty is valid only in Japan.)
- 本書は盗難・火災などの不可抗力以外で紛失された場合は、再発行いたしませんので大切に保管してください。

- この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理等についてご不明の場合は、お買い上げの販売店又は、下記の株式会社製作所・お客様窓口へお問い合わせください。
- 保証期間経過後の修理・補修用部品の保有期間について詳しくは、アフターサービスについての項をご覧ください。

マルマス機械株式会社

〒930-0314 富山県中新川郡上市町若杉2番地
TEL. 076-472-2233 FAX. 076-473-9100