

# 大径差し込みバネコン

## 取扱説明書

**BSB-40T**

**BSB-50T**

**BSB-60T**

**BSB-80T**

### も く じ

#### ご使用になる前に

- はじめに…………… 1
- 安全のため必ずお守りください…………… 2
- 各部の名称とはたらき…………… 5
- 使用前の準備…………… 7

#### ご使用にあたって

- 作業のしかた…………… 8

#### 知っておきたいこと

- 定期点検…………… 9
- 長期格納…………… 9
- 不調の原因と処置…………… 10

#### その他

- 仕様…………… 10
- オプション…………… 11
- 消耗部品…………… 11
- 安全確認一覧表…………… 12

ご使用前に必ずお読みください  
いつまでも大切に保管してください

# はじめに

このたびは、本製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。

この取扱説明書には、本機の正しい安全な使いかた、保守点検などについて記載してあります。本機を安全に正しくお使いいただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みになって、本機の構造などをじゅうぶんご理解ください。

なお、仕様などの変更により、お求めいただいた製品と、本書の内容やイラストの一部が一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

お読みになった後、必ず大切に保管し、わからないことがあったときは、いつでも取出してご利用できるようにしておいてください。

## ■危険防止

この取扱説明書では、必ず守っていただきたい重要な注意事項について、次のように表示しています。

**⚠ 危険**：注意事項を守らないと、死亡または重傷を負うことになるものを示します。

**⚠ 警告**：注意事項を守らないと、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。

**重要**：注意事項を守らないと、機械の損傷や故障のおそれのあるものを示します。

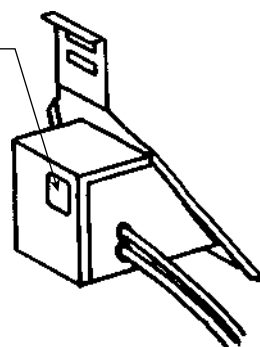
## ■ご不明な点や不具合がありましたら

本書や本機についてご不明な点や、不具合がありましたら、無理に使用せず、ご購入店または弊社（本書のうら表紙に記載）までお問合わせください。

軽い故障でも重大事故につながる場合がありますので、早期発見に心がけ、早めに整備してください。

故障や不具合が発生したときは、型式名と製造番号を必ずご連絡ください。

ラベル（カタシキ）  
型式名・製造番号



コントロールボックス裏側

### ⚠ 警告

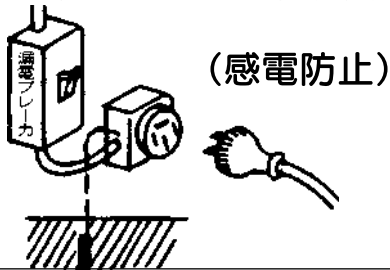
- 本機は稲もみ・大麦の搬送用として設計されています。このほかの用途には使用できません。
- 使用目的以外の作業や改造はしないでください。

# ⚠ 安全のため必ずお守りください

使用前にこの取扱説明書をよく読み、理解する

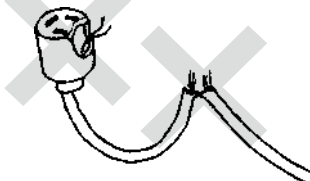
機械を他人に貸す場合は取扱い方法をよく説明し、あらかじめ取扱説明書をよく読ませる

漏電ブレーカ付で、アース工事のされてあるコンセント使用



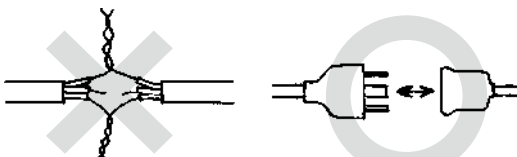
コードやプラグがいたんだらすぐに交換

(感電・火災防止)

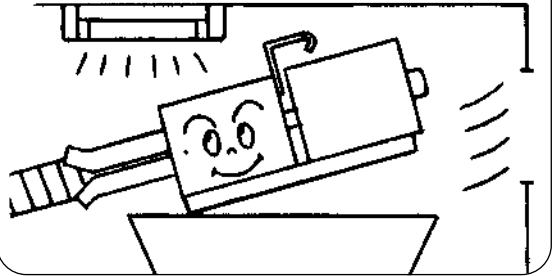


電源コードの延長はオス・メスプラグで接続

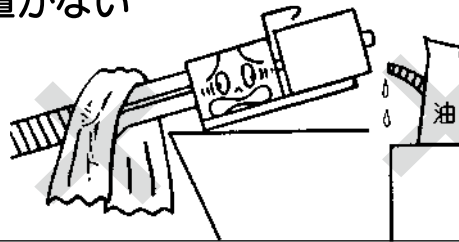
(感電・火災防止)



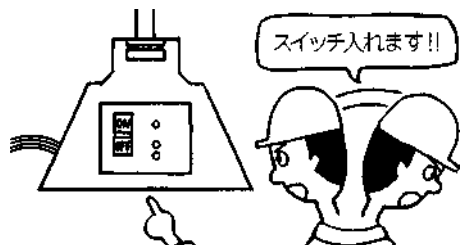
換気の良い、明るい場所で作業する



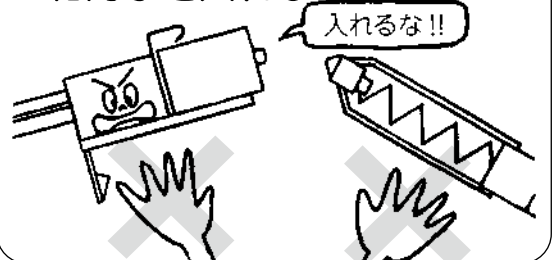
モータや、コントロールボックスの周辺に燃えやすいものを置かない



周囲の安全を確認し、合図してからスイッチON (入)



運転中は排出口や差込み口の中に絶対手を入れない

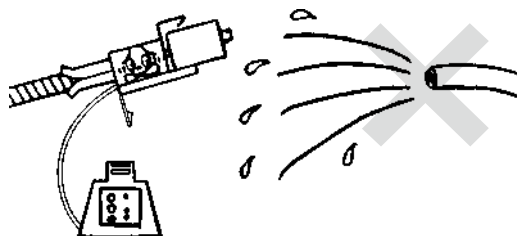


# ⚠ 安全のため必ずお守りください

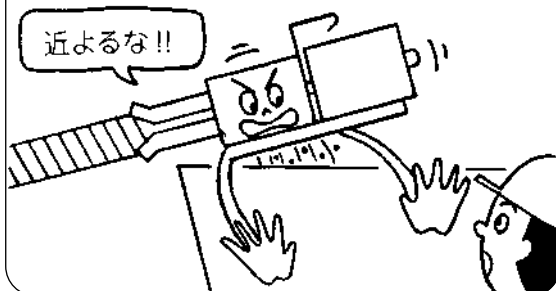
運転中はホースに絶対手を触れない



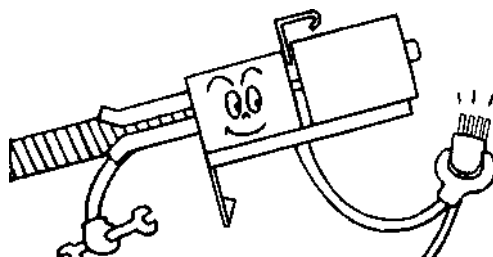
電装品には水をかけないこと



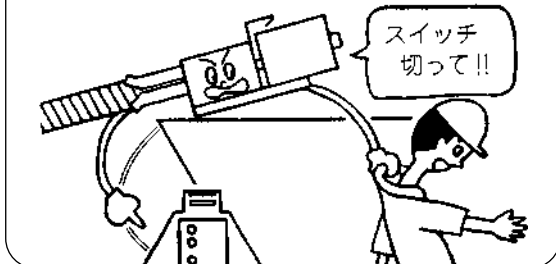
運転中は人を近づけない



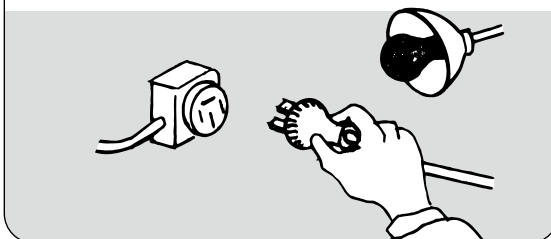
準備・点検作業はスイッチを切り、プラグを抜いてから



機械から離れる時は必ずスイッチを切ってから



停電やブレーキ作動時はすぐにスイッチを切り、プラグを抜く




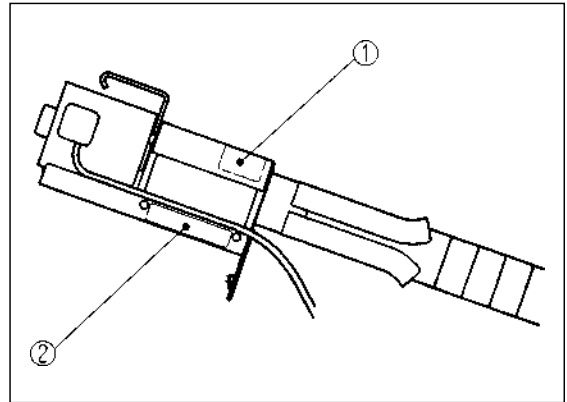
# ⚠ 安全のため必ずお守りください

## 使用前に安全ラベルをよく読む

- 差し込みバネコンには次の安全ラベルが貼ってあります。よくお読みになって、理解した上で作業してください。

### ① 品番 22731-4113-1

	<b>⚠ 警告</b>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 排出口には絶対に手を入れないこと。</li><li>2. ワラクス等の堆積を取除く時は必ず、電源コードを抜いてから行うこと。運転中は一時停止しても又すぐに回転し、危険です。</li></ol>

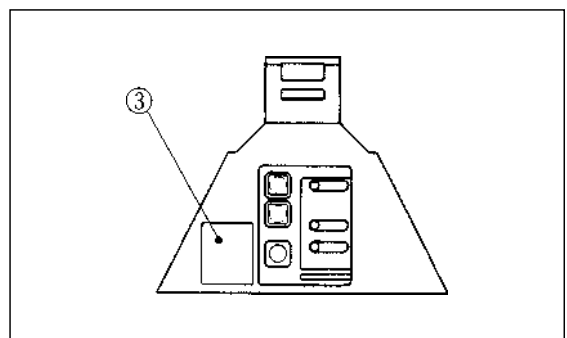


### ② 品番 22132-3115-1

<b>⚠ 注意</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. 安全に作業するために、必ず取扱説明書をよく読んで機械の使い方をよく覚えてから使用のこと。</li><li>2. 取扱説明書がない場合は購入店に連絡し、取寄せてください。</li></ol>

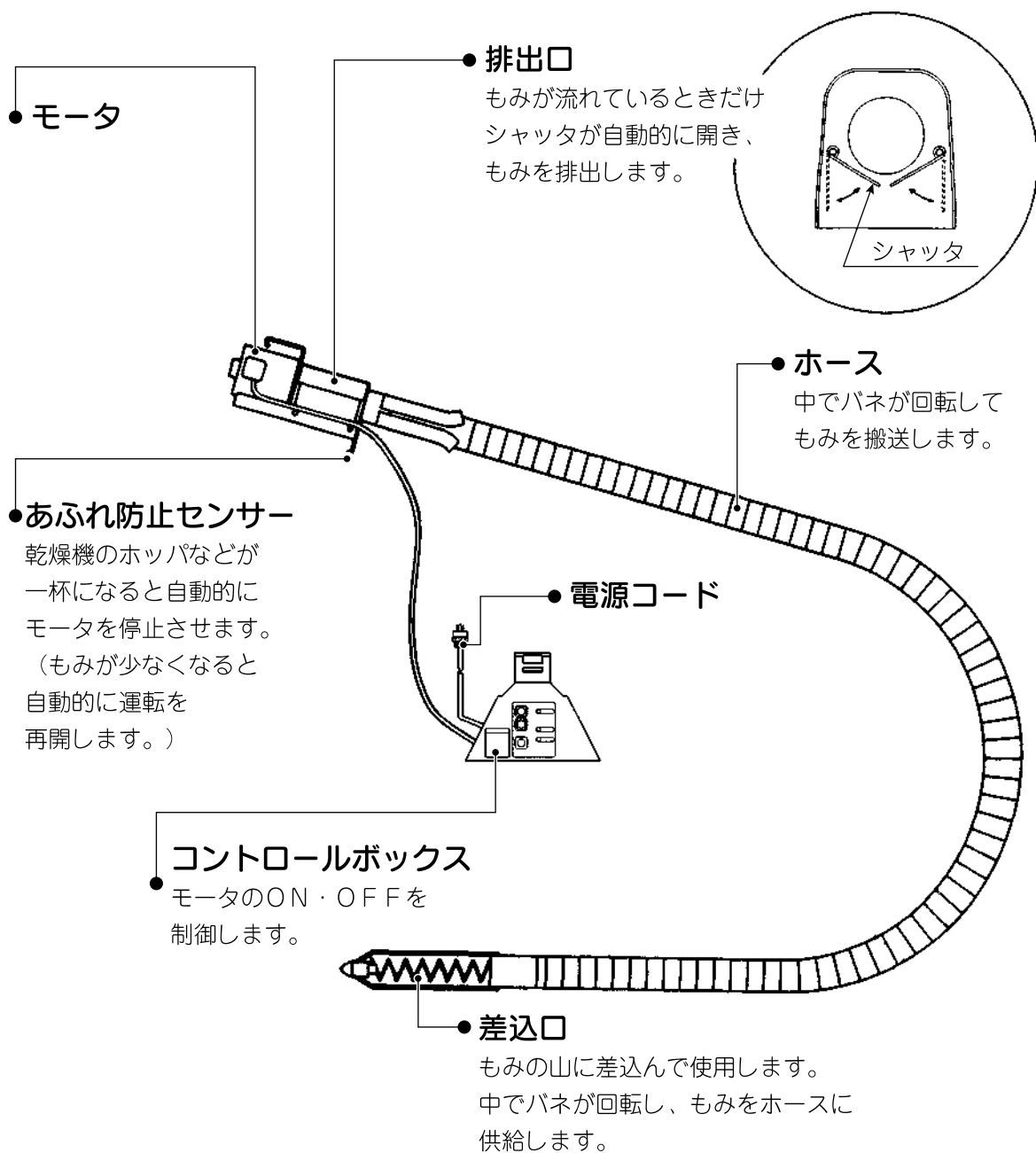
### ③ 品番 22735-3116-1

<b>⚠ 警告</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. 供給口には絶対に手を入れないこと。運転中は一時停止しても又すぐに回転し、危険です。</li><li>2. 運転中はホースには手を触れないこと。万一バネが折損した場合、バネがホースを突き破り、ケガをする恐れがあります。</li></ol>
22735-3116-1



- ラベルはいつもきれいにし、ハッキリと見えるようにしてください。
- シンナーやアセトンなどの溶剤ではふかないでください。文字や絵が消えることがあります。
- ラベルが損傷・破損した場合は新しいラベルと交換してください。
- 安全ラベルが貼付けされている部品を交換したときは、必ず新しい安全ラベルも取寄せ、取外した部品と同じ場所に貼ってください。

# 各部の名称とはたらき



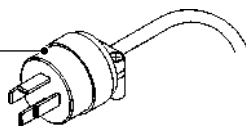
# 各部の名称とはたらき

## ■コントロールボックス

**自動コントロール**…………あふれ防止センサーにより、排出口がもみで一杯になるとモーターが停止し、もみが少なくなると自動的に運転を再開します。

### ● 差込プラグ

電源盤のコンセントに差します。



### ● 電源スイッチ

「ON」を押すと電源ランプが点灯し、約5秒後モーターが回転します。

### ● 電源ランプ

電源スイッチ「ON」を押すと点灯します。

### ● 停止スイッチ

「OFF」を押すとすべての運転を停止します。

### ● 自動停止ランプ

運転中にセンサーが作動して、モーターが一時停止している間点灯します。

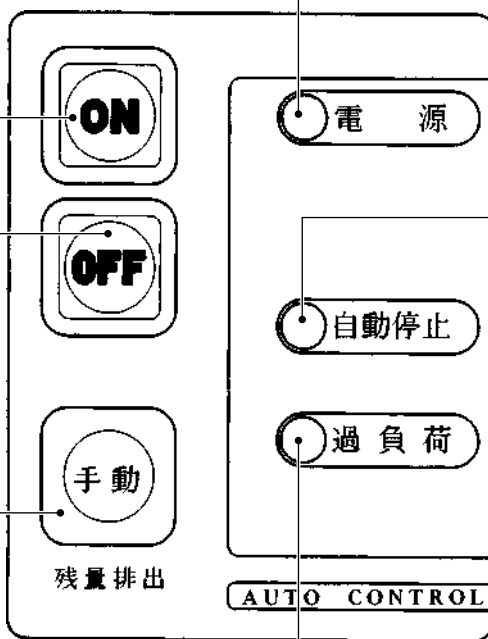
### ● 手動スイッチ

残留もみを排出するとき使用します。  
センサーの作動に関係なく、押しているときだけモーターが回転します。  
(オプションのBSBホッパ使用時のみ)

### ● 過負荷ランプ

モーター保護のため、定格以上の過電流が流れるとモーターが自動停止し、ランプが点灯します。

再起動は過負荷の原因を取除き、ランプが消えてから再度電源スイッチ「ON」を押します。



# 使用前の準備

## 警告

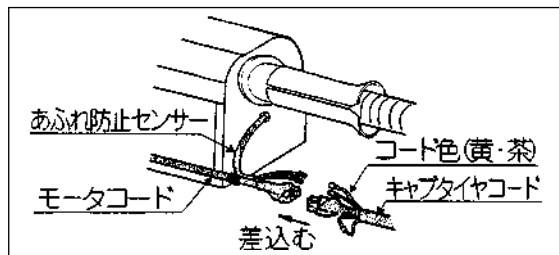
- 準備作業は必ず電源コードの差込プラグを抜いた状態で行なってください。

### 1. 排出口の設置

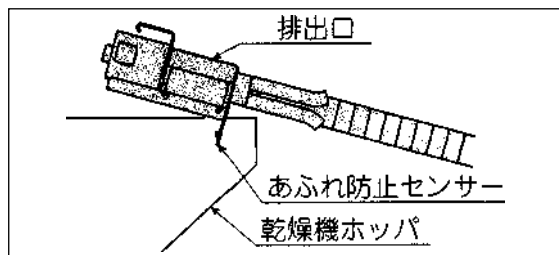
## 警告

- バネコンの排出口は重量物ですので足などに落下させないよう、また腰を痛めないよう注意して設置してください。
- 排出口やホースを吊上げる場合は、落下することのないようしっかりしたロープで確実に固定してください。

- ① キャブタイヤコードをモータコードとあふれ防止センサーのコネクターへ確実に接続します。



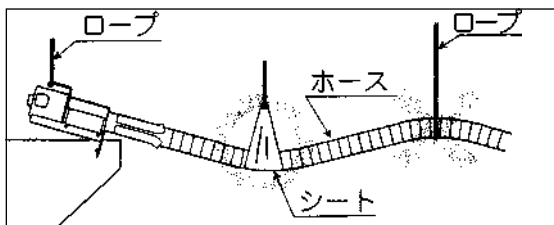
- ② あふれ防止センサーが完全にホッパ内に入るよう、排出口を乾燥機などのホッパにのせます。



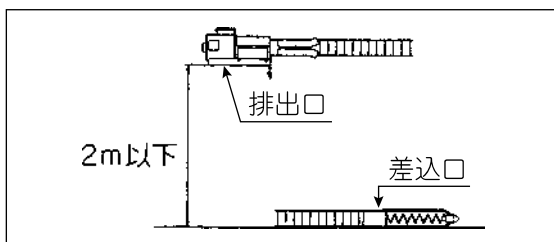
- ③ 排出口を上から吊って使用する場合は、あふれ防止センサーがホッパ上面より上に出ないように注意してください。

## 重要

- あふれ防止センサーがホッパ上面より上へ出ると、センサーが作動せず、もみがホッパ外へあふれ出る場合があります。
- ホース部を直接ロープなどで吊上げないでください。直接ロープなどで吊ると早期に損傷します。ホース部を吊上げる場合はシートなどを介して吊るようにしてください。



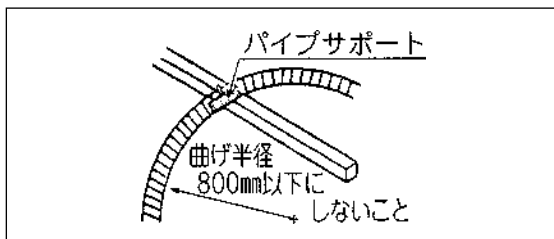
- 排出口と差込口の高低差が2 m以下になるように設置して使用してください。



### 2. ホースの設置

## 重要

- ホースは急に曲げないでできるだけ自然な状態で設置してください。(曲げ半径800mm以下の急な曲げ方は絶対にしないでください。)
- ホースが障害物と接触する場合はその箇所にパイプサポートをあてがってください。ホースが直接障害物と接すると早期に損傷します。





### 3. 電源盤コンセントの確認

#### ⚠ 警告

- 電源盤のコンセントはアース付4P（必ずアース接続がされていることを確認のこと）を使用してください。電源盤には漏電ブレーカを必ず取付けてください。これらが設置されてないと、感電や漏電のおそれがあります。
- 電源コードを延長して使用する場合は、必ず1.25mm<sup>2</sup>以上のコードを使用し、接続はプラグ、コンセントを使用してください。1.25mm<sup>2</sup>未満のコードを使用したり、コード同士を直接接続しますと、コードが過熱し、ショートや火災のおそれがあります。

- ①電源は三相200Vを使用します。
- ②コンセントはアース付4Pで20Aサイズを使用します。
- ③電源盤のブレーカ及び漏電ブレーカの容量はBSB-40T、50T、60Tが5A以上、BSB-80Tが10A以上必要です。

#### 重要

- 電気配線工事は電気設備技術基準関係法令・規則に従って必ず「法的有資格者」（電気工事士）が行なってください。

### 4. 回転方向の確認

#### ⚠ 警告

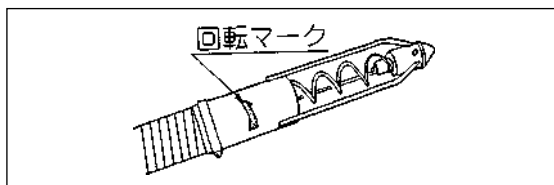
- スイッチを入れる時は、周囲の人に合図をして安全をじゅうぶんに確認してください。

- ①電源コードの差込プラグを電源盤のコンセントに接続します。
- ②電源スイッチを「ON」にします。

#### ⚠ 警告

- 電源スイッチ「ON」後、約5秒でモータが回ります。

- ③回転方向の確認  
パネの回転方向が回転マークに合っているかを確認してください。もし回転が逆の場合は、差込プラグの所で2線（緑（アース線）を除く）を入れ替えてください。



- ④確認後、電源スイッチを「OFF」にします。

#### 重要

- もみのない状態で長く回転を続けるとホースが損傷します

## 作業のしかた

#### ⚠ 危険

- 運転中は排出口や差込口に絶対に手を入れないでください。センサーで一時的に回転が停止しても、すぐに回り出し、大変危険です。

#### ⚠ 警告

- 暗いところでは作業しないでください。スイッチなどの位置がわからず危険です。
- 運転中は周囲に人を近づけないでください。特にお子さんには注意してください。
- 運転中に異常が発生した場合は、すぐにスイッチを切り、電源コードの差込プラグを抜いてから点検してください。
- 機械から離れるときは必ずスイッチを切り、電源コードの差込プラグを抜いてください。
- 電源コードの差込プラグはプラスチック製のため、落下などの衝撃で破損するおそれがあります。取扱いにはじゅうぶん注意してください。もし破損した場合は、すぐに部品を交換してください。そのまま使用しますと、感電や漏電の危険があります。

①差込口をもみ山に差込みます。

### 重要

- できるだけ水平に差込んでください。上から下向きに差込むと搬送能率が低下します。
- ②電源コードの差込プラグを電源コンセントに差込みます。
- ③コントロールボックスの電源スイッチ「ON」を押します。
- ④排出が完了したら、速やかに停止スイッチ「OFF」を押し、電源コードの差込プラグを電源コンセントから外します。

### 重要

- もみのない状態で長く回転を続けるとホースが損傷します。

## 定期点検

### 警告

- 点検は必ずスイッチを切り、電源コードの差込プラグを抜いた状態で行なってください。

毎日作業前に以下の点検を行なってください。

- ①排出口のバネにからまっているわらくずなどを取除いてください。
- ②コードやプラグが損傷していないか点検してください。

### 重要

- 排出口のバネにわらくずなどが大量にからまると搬送能率が低下するだけでなく、ホースが損傷する場合があります。

### 警告

- コードやプラグが損傷した場合は、すぐに交換してください。そのまま使用しますと感電や火災の危険があります。

## 長期格納

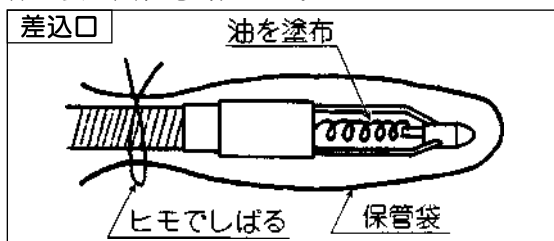
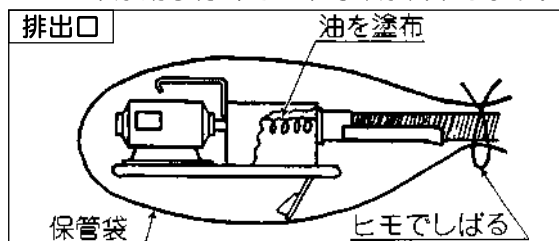
### 警告

- 電装品に水をかけないでください。感電や火災の危険があります。
- 保管中は特にお子さんが近づかないように注意してください。

- ①ホース内の残留もみや、バネにからまったわらくずなどをきれいに取除いてください。
- ②差込口と排出口のバネ部に油を薄く塗布し、保管袋で覆ってヒモで固くしばってください。
- ③機械は風雨の当たらない、ごみのない乾燥した場所に保管してください。

### 重要

- もみ、わらくずなどが残っているとネズミの巣になり、コードなどがかじられて次の年の作業に支障をきたすことがありますから、きれいに除去してください。
- バネが錆び付くとバネ寿命が低下します。必ず保管袋に入れてください。



# 不調の原因と処置



●点検・調整作業は必ずスイッチを切り、電源コードのプラグを抜いた状態で行なってください。

現象	原因	処置
モーターが回らない	電気がきていない	電源・差込プラグの点検（注1）
	電源スイッチが入っていない	電源スイッチ「ON」を押す
	電源欠相（R相またはS相）	電源・差込プラグの点検（注1）
	電源ランプが点灯する （手動スイッチを押しても回らず、またはうなる）	電源欠相（T相）
自動停止ランプが点灯 （手動スイッチを押すと正常に回る）	あふれ防止センサーとセンサーコードの接続部の外れ	確実に接続する
	あふれ防止センサーの故障	交換
	タイマの故障	交換
過負荷ランプ点灯	サーマル作動	原因を除去する（注2）
もみを送らない	回転方向が反対	正規回転にする
もみが詰まる	異物の混入	異物の除去
	ホースの曲がり半径が小さすぎる （曲げ半径800mm以下）	もみを除去し（注3）、曲げ半径800mm以上にする
	搬送高さが高すぎる	搬送高さを2m以下にする
乾燥機などのホッパから、もみがあふれる	あふれ防止センサーがホッパ上面より上にあり、作動しない	あふれ防止センサーが作動する位置まで排出口を下げる。

- 注) 1. ネズミなどの害によりコードが断線し、短絡、漏電する場合がありますので作業前に各コードをじゅうぶんに点検してください。
2. 異常負荷がかかるとモーター保護のため、自動的にモーターが停止し、過負荷ランプが点灯します。その時はすぐに電源スイッチを切ってください。原因としてホースの詰まり、わら・異物の混入、配線の不具合などが考えられます。じゅうぶん点検し、原因を取り除いた上で運転を再開してください。
3. パイプの中央を高く持ち上げ、パイプを外からたたくようにして、排出口と差込口からもみを排出してください。

## 仕様

型式		BSB-40T	BSB-50T	BSB-60T	BSB-80T
搬送距離	水平 (m)	4	5	6	8
	揚程 (m)	2			
重量 (kg)		38.5	41.4	44.3	49
搬送能力 (t/時)		6～9			
電源 (V)		三相200			
モーター (kW)		1.0			1.5

# オプション

## ■BSBホッパ

袋やダンプカーからもみを受けて搬送するためのホッパです。

品名	型式名	ホッパ幅 (mm)
BSBホッパ	BSB-H	500
	BSB-H1	1500
	BSB-H4	2100

# 消耗部品

品番	品名	型式名
22882-2117-1	あふれ防止センサー (b接点)	BSB-40T~80T
22727-1114-1	ホース (ハンソウ)	BSB-40T
22727-1113-1	スプリング (ハンソウ)	
22728-1114-1	ホース (ハンソウ)	BSB-50T
22728-1113-1	スプリング (ハンソウ)	
22729-1114-1	ホース (ハンソウ)	BSB-60T
22729-1113-1	スプリング (ハンソウ)	
22883-1113-5	ハンソウパイプ	BSB-80T
22730-1113-1	スプリング (ハンソウ)	

# 安全説明確認カード

説明者（販売店・農協）控

年 月 日

私は説明員から安全についての説明をききました。

ご使用者住所

氏名

㊞

販売店・農協名

担当者

型 式

製造番号

## 【基本事項】

チェック

1. 作業管理者を決めること。	
2. 作業に適した健康人であること。	
3. 取扱説明書をよく読み、理解していること。	
4. 使用目的が本機の要求目的と合致していること。	
5. 不当な改造をしないこと。	

## 【作業について】

チェック

1. 安全ラベルの注意事項を守ること。	
2. 作業場所の換気と明るさに注意をはらうこと。	
3. 排出口やホースを吊上げる場合は、落下することのないようしっかりしたロープで確実に固定すること。	
4. 電源盤のコンセントは漏電ブレーカ付で、アース工事のされてある 4 P のコンセントを使用すること。	
5. アース工事がされていない場合は、電気工事店に依頼すること。	
6. 電源コードを延長する場合は、オス・メスプラグを使用すること。	
7. モーターやコントロールボックスの周辺に燃えやすいものを置かないこと。	
8. スイッチを入れるときは周囲の人に合図をし、安全を確認すること。	
9. 運転中はホースに絶対手を触れないこと。	
10. 運転中は周囲に人を近づけないこと。	
11. 運転中は排出口や差込口に絶対手を入れないこと。	
12. 運転中に異常が発生したときは、すぐにスイッチを切り、電源コードを抜くこと。	
13. 機械から離れるときは、必ずスイッチを切り、電源コードを抜くこと。	
14. 運転中に停電または、ブレーカが作動したときは、すぐにスイッチを切り、電源コードを抜くこと。	

## 【点検・格納について】

チェック

1. 点検・調整はスイッチを切り、電源コードを抜いてから行なうこと。	
2. プラグやコードが損傷したら、すぐに交換すること。	
3. 電装品に水をかけないこと。	

(注) 本カードは説明書（販売店・農協）が保管しておいてください。

BSB-T



# 安全確認一覧表

## 基本事項

1. 作業管理者を決めること。
2. 作業に適した健康人であること。
3. 取扱説明書をよく読み、理解していること。
4. 使用目的が本機の要求目的と合致していること。
5. 不当な改造をしないこと。

## 作業について

1. 安全ラベルの注意事項を守ること。
2. 作業場所の換気と明るさに注意をはらうこと。
3. 排出口やホースを吊上げる場合は、落下することのないようしっかりしたロープで確実に固定すること。
4. 電源盤のコンセントは漏電ブレーカ付で、アース工事のされてある4Pのコンセントを使用すること。
5. アース工事がされていない場合は、電気工事店に依頼すること。
6. 電源コードを延長する場合は、オス・メスプラグを使用すること。
7. モータやコントロールボックスの周辺に燃えやすいものを置かないこと。
8. スイッチを入れるときは周囲の人に合図をし、安全を確認すること。
9. 運転中はホースに絶対手を触れないこと。
10. 運転中は周囲に人を近づけないこと。
11. 運転中は排出口や差込口に絶対手を入れないこと。
12. 運転中に異常が発生したときは、すぐにスイッチを切り、電源コードを抜くこと。
13. 機械から離れるときは、必ずスイッチを切り、電源コードを抜くこと。
14. 運転中に停電または、ブレーカが作動したときは、すぐにスイッチを切り、電源コードを抜くこと。

## 点検・格納について

1. 点検・調整はスイッチを切り、電源コードを抜いてから行なうこと。
2. プラグやコードが損傷したら、すぐに交換すること。
3. 電装品に水をかけないこと。

## 純正部品を使いましょう

補修用部品は、安心してご使用いただける純正部品をお買い求めください。市販類似品をお使いになりますと、機械の不調や、機械の寿命を短くする原因になります。

## 純正オプションを使いましょう

純正オプションは、一番よくマッチするように研究され、徹底した品質管理のもとで生産・出荷していますので、安心して使っていただけます。市販類似品をお使いになりますと、作業能率の低下や機械の寿命を短くする原因になります。



### 株式会社 齋藤農機製作所

- 本社・工場 〒998-0832 山形県酒田市両羽町332番地  
TEL0234(23)1511(代) ファクシミリ0234(26)4161
- 北海道工場 〒079-0181 北海道岩見沢市岡山町18番地  
TEL0126(24)5401(代) ファクシミリ0126(24)5402
- 九州営業所 〒861-8039 熊本県熊本市東区長嶺南1丁目1番10号  
TEL096(384)6865(代) ファクシミリ096(384)6864
- 大阪営業所 〒590-0808 大阪府堺市堺区旭ヶ丘中町1丁目6番29号  
TEL072(245)0797 ファクシミリ072(245)0818

品番 22783-3111-1