# 取扱説明書

# ペレタイザー

# HG-ZLSP200R

200V 3相

★ご使用前に、必ず取扱説明書をお読みになり、内容を理解してからご使用ください。



TOP	1
表紙	1
はじめに	3
<i>安全上のご注意</i>	3
製品をご愛顧いただくために	4
安全にお使いいただくために	5
用途	6
原料について	7
主要諸元	8
各部の名称	9
梱包部品一覧	10
	11
ギヤオイルの補給・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
グリスの補給	12
グリスの種類	13
配線と回転方向の確認	14
新しいダイスの慣らし運転	15
運転前の準備	16 16
各部のネジの緩み 安全保護装置の確認	17
ダイスとローラーの外観と隙間間隔	18
<i>連続運転について</i>	20
運転操作の仕方	21
本機の予熱・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
ペレタイジング 成形作業を終了するとき	22 23
成形作業を終うするとさ ブレーカー (遮断器)	24
プレーカー(ლ山田) 緊急停止の解除	25
	26
<i>ダイス、ローラーの点検</i>	26
潤滑油の補給	27
ギヤオイルの補給	28
ギヤオイルの交換 ローラーの交換	29 30
	32
/	34
ベアリングの交換(取外し)	35
<i>ベアリングの交換(取付け)</i>	38
	41
	42
保証内容について	44
お客様ご相談窓口	45
修理協力店	47
カスタマー・サポート	48

# はじめに

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。

安全に正しくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

誤った使い方をされますと重大な事故につながる恐れがあります。この 取扱説明書を熟読しご理解してからご使用ください。また、各ページの 警告・注意事項も飛ばさず、必ずお読みください。

## 安全上のご注意

- ※お使いになる人や他人への危害・財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。
- ●表示と意味をよく理解してから、本文をお読みください。
- ●お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見ることができる所に、必ず保管してください。
- ●すべて安全に関する内容です、必ずお守りください。
- ■表示内容を無視して、誤った使い方をしたときにおよぼす危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。



この表示の欄は、「**死亡または重症を負う恐れがある**」内容です。

**注意** 

この表示の欄は、「**軽症、物的損害、故障が生じる恐れがある**」内容です。

■お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。



禁止

このような絵表示は、してはいけない「<u>禁止</u>」内容です。



強制

このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

## 製品を長くご愛顧いただくために

取扱説明書に従った正しい取扱や定期点検、保守を行ってください。注意事項に従わず何らかの損害・故障が発生した場合、保証の対象外となりますのでご注意ください。

誤った使い方をされますと重大な事故につながる恐れがあります。下記 を熟読しご理解してからご使用ください。また、各ページの警告・注意 事項も飛ばさず、必ずお読みください。

## ペレタイザーに係る安全事項

# ▲ 警告



- ・濡れている場所では使用しないでください。
- ・濡れた手で機械等に触らないようにしてください。
- -スされているものに身体を触れないでください。
- ・回転している部分の近くに手または足を入れないでください。
- ・ 改造、分解は絶対に行わないでください。安全性・信頼性が低下したり故障の原因になります。 また、当社の保証サービスは一切受け られなくなります。
- ・ 指定された用途以外には使用しないでください。
- ・正しい操作を知らない人、子供の方には操作をさせないでください。
- ・操作の仕方がよく分からない方の独自の使用はしないでください。



- ・ ご使用前にこの説明書をお読みになり取扱の注意事項をよく理解したうえでご使用ください。
- ・使用前に部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
- ・使用中は、感電に注意してください。
- ・始動前点検や使用中に異常が見つかった場合は、直ちに使用を中止し、点検、修理を行ってください。

- ・・・
  使用中に異常音、異常振動があったときは、直ちに使用を中止し、点検、修理を行うてください。
  ・・使用中に異常音、異常振動があったときは、直ちに使用を中止し、点検、修理を行ってください。
  ・ 回転しているローラーやダイスには、絶対に触れないでください。重大なけがや死亡の恐れがあります。
  ・ 稼働部分の位置および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他動作に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
  ・ 破損した部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になることが あります。
  ・ 部品交換は、純正部品を使用してください。
  ・ 定期点検整備を行ってください。
  ・ 子供の手の届かない安全な場所に保管してください。

- ・身体の調子が悪いときや、判断力に影響するような酒類、薬物を摂取した状態で使用しないでください。
- ・ 操作中は、子供など操作者以外の人を装置へ近づけないでください。けがの恐れがあります。

# 用途

本製品は、おが屑、麦わら、米殻、および木樹皮などの原料から、木質ペレット等の高密度バイオマスペレットを成形するために設計されています。 バイオマスペレットは、石炭、オイル、ガスなどの限りあるエネルギー資源に代わる再生可能なエネルギーで、CO2の排出を減らし、エネルギーを節約 するなどの利点がある、高効率的なクリーン再生可能エネルギーです。 保存や輸送が容易なことから、家の暖房から発電まで幅広く利用されています。

# 原料について

●水分量・・・・水分量の要件は、原料の種類により異なります。おが屑の湿度は10%-18%が適切です。 原料全体を均等な水分量になるようにしてください。

原料	木質ペレット	肥料ペレット	飼料ペレット
水分量の目安	10%~14%	20%~40%	20%~30%

- ※上記の水分量は、あくまで目安です。お手持ちの原料により水分量は異なります。

●大きさ・・・・原料の粒径は、ペレタイジング孔の直径を越えないようにしてください。 ペレタイジング孔の直径は6mmです。おが屑の大きさは6mmより小さくしてください。 通常は孔径の2/3程度を粒径の上限としています。微細粉も原料間のすき間を埋めるのに役立ちます。 負荷(電流)が大きい、または大きくて振動する場合は、材料が大きいかまたは一度の投入量が多すぎる可能性があります。量を減らすか、細かくするか、またはその両方を行ってください。

**●原料のミックス**・・・・本製品は、単一原料だけでなく、違う種類の原料を混合したものも扱うことができます。ただし、石や鉄、他の硬い物質を原料に 加えないでください。
ダイスやローラーの故障の原因になります。

●**バインダー(結合剤)**・・・・本製品は、バインダー(結合剤)がなくても、ペレタイジングが可能なように設計していますが、バインダーをお使いいただくことをお勧めします。バインダーを入れることで、ダイス、ローラーの寿命を伸ばすことができます。おすすめのバインダーは、コーンスターチや お米などのでんぷんです。

モデル名	HG-ZLSP200R	
原料	バイオマス原料	
構造	フラットダイス方式	
原動力	電気モーター 200V 3相	
周波数	50HZ	
パワー	7. 5kW	
定格電流	29. 4A	
生産能力※	バイオマスペレット80-120kg/h	
ギヤオイル量	4. 4L	
重量	245kg	
本体サイズ (幅×奥行×高さ)	850mm×330mm×920mm	
ローラーの重量	7. 8kg	
付属ダイスの孔径	6mm	
ペレットの長さ	約12mm~約30mm	

<sup>※</sup>生産能力は、材料や水分量で異なります。 ◎弊社は、顧客満足度100%を目指し、日々製品(部品やカラーも含め)の改良を行っています。 そのため、予告なく仕様を変更する場合があります。 また、取扱説明書に最新情報が反映されない場合があります。ぜひご理解・ご了承ください。

# 各部の名称



①稼働ランプ ②電源ランプ ③スタートスイッチ ④停止スイッチ ⑤緊急停止スイッチ ⑥電圧計 ⑧モーター ⑨背面にブレーカー(遮断器) ⑩グリスニップル ⑪ギヤオイル給油ホース ⑫ギ田アボドレンボルト ⑭排出口 ⑮ホッパー

# 梱包部品一覧

- 1. ユニットとすべてのアクセサリを慎重に箱から取出し、全てのユニット・アクセサリに不足・問題がないことを確認してください。2. 製品を注意深く点検し、輸送中の損傷がないことを確認してください。万が一損傷が見受けられた場合は、運送会社に1週間以内に連絡をしてください。3. 梱包材を慎重に検査し、使用する前に廃棄しないでください。不足している場合は、お手数ですが弊社までご連絡ください。

## 蒼 普 告

不足しているものがある場合は、不足している部品を入手するまで使用しないでください。

A. ホッパー	B. 車輪
C. 排出口	D. 車輪用ボルト・ワッシャ・ナット
E. グリスガン	F. 工具
E-2 E-4 = E-5	F-2 F-3

※製造時期により部品の形状、内容物が変更になる場合や本体に取付済みの場合があります。

## ギヤオイルの補給

ギヤオイルは、工場で試運転時に入れている場合がありますが、必ずオイル量を確認し、少ない場合はギヤオイルを補給してください。

## ■補給手順

1

ギヤオイル(粘度220番)とオイル受け容器を準備します。

#### 2

上部のドレンボルト (6mm六角ボルト) を取外し、オイルが流れ出るか確認します。 流れ出ない場合は、オイルを追加し、すりきりまで入れます。 流れ出る場合は、以下の工程は不要ですので、ボルトを確実に締めます。



## 3

給油缶のキャップを取外し、ギヤオイルをこぼさないようゆっくり注ぎます。





## 4

上部のドレンボルトの穴からオイルが流れ出る所で補給をやめ、ドレンボルトを締めます。

#### 5

給油缶のキャップを閉めます。

# グリスの補給

機械用グリス、または食品機械用グリスを準備します。 (※) ※初期状態では、機械用のモリブデングリスを使用しています。食品機械用グリスをご使用の場合は、点検・整備の仕方「ベアリングの交換(取外し)」 をご参照ください。

## 2

グリスニップルに付属のグリスガンを装着し、グリスを充填します。 (点検・整備の仕方「付属のグリスガンの使い方」参照)。 ローラーのボルト(左右)を外し、グリスニップルにグリスを充填します。(点検・整備の仕方「潤滑油の補給」参照)。







# グリスの種類

**機械用グリス・・・・**モリブデングリス **食品機械用グリス・・**極圧用グリス(NSFH1規格※) ※ NSFH1はグリスのグレードです。商品名ではありません。

# 配線と回転方向の確認

## ■配線

3相 200V用の電源コードを準備してください。白線を中性線とし、左側から、黒、白、赤色を接続します。 ※配線は、必ず電気工事資格のある人に工事を依頼してください。



## ■回転方向の確認

本機背面にあるブレーカーのスイッチを入れます。

## 2

電源の配線を確認後、スタートボタンを押します。 ダイスの回転の方向が、本製品に表示している矢印ラベルと同じ方向であるかチェックしてください。 ※万一、方向が逆の場合は、配線を見直してください。



# 新しいダイスの慣らし運転

新しいダイスは、ペレタイジング孔の表面をなじませるために、慣らし運転が必要です。 慣らし運転は、バイオマス原料、油、研磨剤等を混合した慣らし運転用原料をもとに成形作業を行います。

## ■慣らし運転用原料

混合比率		バイオマス原料(おが屑) 65%: 研磨用砥粒20%:オイル15%
必要量		約5kg
	バイオマス 原料(おが <b>屑</b> )	水分量は10%-18%
原料	研磨用砥粒	アルミナサンド#80等
	オイル	食用油、自動車用エンジンオイル それぞれ廃油でも可

## ■慣らし運転方法

1

排出口の下に、成形されたペレットを受ける受け皿を準備します。

## 2

電源プラグを電源コンセントに挿込みます。

## 3

電源ランプが点灯することを確認し、スタートスイッチを押します。

#### 4

稼働ランプが点灯することを確認します。

### 5

ホッパーに慣らし運転用原料を適量、投入してください。

## 6

慣らし運転用原料がペレタイジング孔を通り、成形され、慣らし運転用ペレットが排出されます。

#### 7

慣らし運転は、40-60分間行います。 排出された慣らし運転用ペレットは、繰り返しホッパーに再投入することができます。

# 各部のネジの緩み

ダイス固定ボルトが、十分締まっていることを確認してください。その他、緩んだボルトがないことを確認してください。

# 安全保護装置の確認

感電防止のため、電気モーター、電気のキャビネットおよび配線をチェックしてください。 また、フロアが濡れていないか確認してください。

# ダイスとローラーの外観と隙間間隔

ダイスとローラーに傷や変形、異物、原料の残り等が無いことを確認してください。 ダイスとローラーの隙間間隔は、ペレット品質に大きい影響を及ぼすため、適切に設定してください。

## ■調整方法

・ダイスとローラーの隙間の調整は、シャフトの調整ボルト締め具合で調整します。

付属の六角レンチでロックボルトを取外します。



## 2

調整ボルトを反時計回りに回し緩めます。隙間は0.1mm~0.3mmになるように調整します。



調整後、ロックボルトを取付け締付けます。



# ₩ ポイント

- ・ 隙間間隔が0.4mm以上あると、原料がダイスの上に層を形成するため、ペレット作成能力が大きく減少します。 ・ 隙間間隔が0.1mmより少ないと、ダイスとローラーの間で摩擦がおこり、寿命を縮めるだけでなく、本機を破損させる可能性があります。 ・ 隙間間隔は原材料により異なります。 ・ 使用中は隙間間隔調整ボルトが緩みやすいため、適宜確認をしてください。確認や調整を行う際は、必ず本体のブレーカーを落としてから行っ てください。

ダイスとローラーの摩耗により、ダイスとフィードスクレーパーの隙間が変化した場合は隙間調整をします。隙間は10mm~30mmになるようにボルトを緩め調整します。



# 連続運転について

連続使用によりダイスが高温になると、成形したペレットが変形する場合があります。そのときは、ダイスの温度が下がるまで、成形作業を中止してください。

# 運転操作の仕方

#### 本機の予熱

ペレットを成形する前に、オイルを含んだ予熱運転用原料を用いて5分程度予熱運転する必要があります。 温度が27-38℃に達すれば、ペレットを作ることができます。

## ■予熱運転用原料:運転操作の仕方

バイオマス原料(おが屑) 90% 3.17kg-5.436kg:オイル10%(食用油またはエンジンオイル)オイルが均一に行き渡るように混ぜてください。

## ■予熱運転手順

1

排出口の下に、成形されたペレットを受ける受け皿を準備します。

2

電源プラグを電源コンセントに挿込みます。

3

電源ランプが点灯することを確認し、スタートスイッチを押します。



#### 4

稼働ランプが点灯することを確認します。

## 5

ホッパーから適量の予熱運転用原料を投入します。

6

予熱運転用原料がペレタイジング孔を通り、成形され、慣らし運転用ペレットが排出されます。

#### 7

ペレタイジング室の温度が上がってくると、ホッパーから蒸気が出てきます。ダイスの温度が規定の温度に到達した後、ペレットは一定の硬さで成形されます。

# 運転操作の仕方

## ペレタイジング

本機の予熱が終わった後、原料をホッパーに投入し、本機を稼働させます。 原料の水分量が低過ぎても高すぎても、ペレットにならなかったり、やわらかいペレットや凸凹のペレットになったりします。



# 上手に作るコツ

- ●原料は少しずつゆっくりと投入します。 ●ペレットの成形状態は、原料の水分量およびローラーとダイスの隙間調整によって大きく左右されます。水分量と隙間間隔を変更しながら繰り返しテストを行い、最適な数値を見つけ出してください。

**■原料**:原料の水分量や大きさに注意してください。(「原料について」参照) オイルを混ぜる必要はありませんが、バインダーは必要に応じて混合 してください。 ペレットが作れないときは、ローラー両側の隙間調整ボルトを緩めるか、締めてください。 ペレットの品質を上げるには、原料または水分を変えて数回テストする必要があります。

## 成形作業を終了するとき

ペレタイジングを止める前に、ペレタイジング孔の詰まりを防ぐため、オイルを含んだ予熱運転用原料を用いて、成形を3回以上行います。

2

停止スイッチを押してください。

3

電源プラグを電源コンセントから抜きます。



# 重要・・・・ 原料の投入量とローラーの隙間

- ●ローラーの隙間間隔に応じて原料の投入量を調整してください。隙間間隔が狭い場合は少なめに、広い場合は多めに投入できます。 ●ローラーの隙間間隔は原料や水分量によって異なります。 ●投入量は、使用中に、原料がフラットダイスの上に残らない量を目安にしてください。

ローラーが左右均等に回っているか、原料の投入量がペレット成形速度より大幅に上回っていないかを、慣れるまで目視で確認しながら行って ー ください。



# 1 注意

一度に大量に原料を投入すると、ローラーやメインシャフトに負荷がかかり、ローラーの変形やベアリングの破損、メインシャフトを破損させてしまう恐れがあります。(保証適用外)









# 運転操作の仕方

# ブレーカー(遮断器)

連続運転し高温になった場合や機器が過負荷になった場合、機器を保護するために電源が切れます。 過負荷が解除されると、スイッチが入るようになります。 その際、青いボタンを押し、レバーを押し上げます。



# 運転操作の仕方

## 緊急停止の解除

緊急停止スイッチを押した場合の復帰は、スイッチを時計回りに回すことで解除されます。



緊急停止スイッチを 押した状態



緊急停止スイッチを 解除した状態

# 注意

ブレーカーのスイッチが入らない場合は、緊急停止ボタンが押されている可能性があります。 緊急停止スイッチを解除してあることを確認してから、ブレーカーのスイッチを入れてください。

# ダイス、ローラーの点検

ダイス、ローラーの耐用年数は正常な運転条件の下で300-500時間です。 定期的に外観の摩耗、傷などを確認してください。 ローラーを交換する際は、同時にダイスも交換してください。

# 潤滑油の補給 油種 機械用グリス、又は食品機械用グリス 間隔 2時間毎

ローラーのボルト(左右)を取外し、グリスニップルからグリスガンで充填します。





メインシャフト		
油種	機械用グリス、又は食品機械用グリス	
間隔	8時間毎	

メインシャフト部分グリス注入口は、ローラーダイスボックス下側に2ヵ所あります。



# ギヤオイルの補給

ギヤボックスに、ギヤオイルを補給してください。 付属のオイル缶のキャップを開け、オイルを注ぎます。

ギヤボックス		
油種	ギヤオイル(粘度220番)	
間隔	使用開始後6時間後 その後1年毎	



# ギヤオイルの交換

1

ギヤオイルの交換時にはオイル受け容器を用意し、下部ドレンボルトを緩め、オイルを排出させます。

2

排出完了後、ドレンボルトを締付け、新しいオイルを入れます。その際、オイルの漏れがないか確認してください。

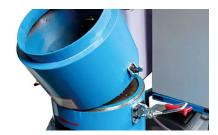


## ローラーの交換

ローラーの耐用年数は、正常な運転条件の下で300-500時間です。 外観の摩耗、傷などを確認し、必要に応じて交換をしてください。

両側のフックを解除し、カバーを取外します。







2

付属の六角レンチでロックボルトを取外します。



## 3

付属のレンチで調整ボルトを反時計回りに回し緩めます。





## 4

新しいローラーを用意します。



5

取外しと逆の手順で取付けます。

## ダイスの交換

ダイスの耐用年数は正常な運転条件の下で300-500時間です。 外観の摩耗、傷などを確認し、必要に応じて交換をしてください。

ローラーの交換手順で、ローラーを取外します。

## 2

ダイス固定ボルトを緩めます。



#### 3

ダイスの右側の穴を付属のレンチで挟み、持上げると同時に排出口から手を入れ、ダイスを押上げ取外します。 または、ダイスにボルト(M8のボルトをご用意ください)を挿し、持上げます。





#### Δ

新しいダイスに交換します。



#### ς

ダイスをシャフトにはめる際、オイルシールがめくれ上がらないように注意してください。



6

取外しと逆の手順で取付けます。

7

ローラーの隙間調整は必ず行ってください。

# 付属のグリスガンの使い方

1

グリスガンのレバーを引き、先端部分を回して取外し、グリスを直接筒内に投入します。



2

先端部分を取付け、反対側のストッパーを押すと引いたレバーが戻ります。



3

グリスニップルにノズルを確実にはめ、グリップを握るとグリスが充填されます。





# ベアリングの交換(取外し)

ローラーの動きに違和感や異音が出たり、左右の動きに違いが出てきたら、ベアリングを交換してください。 作業は、手袋を着用して行ってください。

**使用工具:10mmスパナ、17mmスパナ、プーリー抜き、スナップリングプライヤ、ゴムハンマーかプラスチックハンマー、ボックスレンチ** プーリー抜きは、先端部がフラットなAタイプをご用意ください。



左右8ヵ所の小さいボルト10mmと中央のボルト17mmを取外します。







#### 2

スナップリングをスナップリングプライヤで取外します。





#### 3

グリスニップルを10mmのボックスレンチで取外します。 ※ネジ部が薄いのでネジをなめないようにご注意ください。







4

プーリー抜きを使用します。写真のようにセットします。



#### 5

テコの原理を利用して、ローラーが動かないように工具等で押さえつけながら、プーリー抜きのボルト部分を締付けていきます。





#### 6

下にベアリングが落ちるように枕木等を2枚敷き、ローラーの周りをゴムハンマー等でまんべんなく叩くと、ベアリングが下りてきます。



# 注意

金属製のハンマーで叩かないでください。破損します。

#### Ţ

もう一方のベアリングも同様に取外します。 ベアリングとベアリングの間にスナップリングがあります。紛失しないようご注意ください。





8

ベアリングや他のパーツに付着している古いグリスを除去し、その後専用のクリーナー等で脱脂します。

各パーツに破損や曲がりなどがないかよく確認します。

# 注意

- ・一度外したベアリングは、再利用しないでください。故障の原因になります。・パーツに破損や曲がりなどの不具合があるまま、使用を続けないでください。故障の原因になります。

## ベアリングの交換(取付け)

1

ベアリングを取付ける前に、ローラー内側に機械用グリス、または食品機械用グリスを塗布します。(はじめてご使用になる前に「グリスの補給」参照)

#### 2

ローラー内に新しいベアリング(写真はクローズベアリング)をはめ、次にスナップリングを乗せ、更にベアリングを入れ込みます。(写真は別機種)







#### 3

当て木をし、ハンマー等で叩き、最後まで入れ込みます。





#### 4

カバーを乗せ、ゴムハンマー等で円を描くように叩き、隙間がなくなるまで叩きます。







# 注意

金属製のハンマーで叩かないでください。破損します。

# ●適応ベアリング

機種	ベアリング形式番号
HG-ZLSP200R用	MJ207E

5

ベアリングの内側がまだ飛び出ていますので、指で押し込みます。







6

グリスニップルを10mmのボックスレンチで取付けます。 ※ネジ部が薄いのでネジをなめないようにご注意ください。



#### 7

スナップリングをスナップリングプライヤで取付けます。





#### 8

カバーをしボルトを取付け締付けます。





9

ローラーが左右均一に回るか、引っ掛かりがないかを確認します。

10

最後にシャフト先端から機械用グリス、	または食品機械用グリスを注入して完了です。	(はじめてご使用になる前に「グリスの補給」参照)	

# 長期間使用しない時

- ・本機の埃を拭き取り、点検します。
- ・機械の電源プラグから抜いた状態で、電源コードをチェックしてください。もし損傷がある場合には交換をしてください。
- ・擦り切れたり損傷したりしている箇所がないか確認します。接続部分、ボルト等の締め具合もチェックしてください。
- ・子供が近づかない、清潔で乾燥した場所に保管してください。

# 困った時の対処法

症状	原因	対処
電源ランプが点灯しない	電源ランプの故障	交換
	電源プラグが電源コンセントに入って いない	電源プラグを確認
	ブレーカーが入っていない	ブレーカーの確認
	配線が間違っている	配線の確認
電源ランプは点灯するがスタートしな い	本機のブレーカー (遮断器) が下りて いる	青いボタンを押しレバーを押し上げる
	配電盤内のヒューズが切れている	ヒューズの交換
稼働ランプが点灯しない	稼働ランプの故障	交換
体側 ノンフかぶり ひない	スタートスイッチを押していない	スタートスイッチを押す
ダイスが時計回りに回っている	配線が間違っている	配線の確認
ローラーの片側が回転しない	左右の圧力が違う	<b>隙間調整ボルトを締め直す(運転前の</b> <b>準備</b> 「ダイスとローラーの外観と隙間 間隔」 <b>)</b>
	グリスが不足	<b>グリスを補充(はじめてご使用になる</b> <b>前に</b> 「グリスの補給」)
	ベアリングの破損	<b>ベアリングの交換(点検・整備の仕方</b> 「ベアリングの交換(取外し)」 <b>)</b>
	グリスが不足	<b>グリスを補充(はじめてご使用になる</b> <b>前に</b> 「グリスの補給」 <b>)</b>
ローラーが回転しない	ベアリングの破損	<b>ベアリングの交換(点検・整備の仕方</b> 「ベアリングの交換(取外し)」 <b>)</b>
	グリスが不足	<b>グリスを補充(はじめてご使用になる</b> <b>前</b> に「グリスの補給」 <b>)</b>
ローラーから異音がする	ベアリングの破損	<b>ベアリングの交換(点検・整備の仕方</b> 「ベアリングの交換(取外し)」 <b>)</b>
	ダイスの孔に固まった材料が詰まって いる	ダイスを外し孔の詰まりを取除く
ペレットが出てこない	原料の入れすぎ	スイッチを切り、材料を取除く
	原料が大きすぎる	原料を細かくする
ペレットにならない	バインダーが入っていない	接着剤の役目をするバインダーも同時 投入する
粉で出てくる	水分量が足りない	水分量の調整をする
	圧力が足りない	<b>隙間調整ボルトを締め直す(運転前の</b> <b>準備</b> 「ダイスとローラーの外観と隙間 間隔」)
ぼそぼそした感じで出てくる	水分量が足りない	水分量の調整をする
	圧力が足りない	<b>隙間調整ボルトを締め直す(運転前の</b> <b>準備</b> 「ダイスとローラーの外観と隙間 間隔」 <b>)</b>
ペレットが柔らかい	水分量が多い	水分量の調整をする
	予熱が足りない	<b>予熱運転をする(運転操作の仕方</b> 「本 機の予熱」)

ペレットと一緒に粉状になった材料も 出てくる	正常です。 ただし、大量に出る場合は、水分量が 足りない、または圧力が足りない、ま たはその両方	少量の場合は、粉を再投入。大量の場合は、水分量の調整をする、または隙間調整ボルトを締め直す、またはその両方
機械が異常なほど高温になっている	連続運転によるダイスの高温	温度が下がるまで、しばらく運転を中 止する
ブレーカー(遮断器)が何度も落ちる またはレバーを上げてもすぐ下がる	機器に負荷がかかりすぎている	しばらく運転を中止する
振動が激しい	原料の投入量が多い	投入量を減らす
音が大きくなってきた	原料の投入量が多い	投入量を減らす

## 保証内容について

2023.8 現在

本規約は、ハイガー(以下「弊社」とする)を経由して販売させていただいた該当商品に関して保証する内容を明記したものです。 弊社商品には商品保証書等は同梱しておりません。お客様の購入履歴や保証情報は弊社にて管理・保管しておりますのでご安心ください。 返送いただく場合商品を再梱包していただく必要がございますので、梱包材はお捨てにならないようお願いいたします。

#### 1. 保証の期間

商品発送日より7日以内の初期不良にあたる場合、送料・手数料弊社負担にて対応いたします。

#### 2. 保証の適用

- ・お買い上げいただいた弊社商品を構成する各部品に、材料または製造上の不具合が発生した場合、本規約に従い無料で修理いたします。(以下、この無料修理を「保証修理」とする)往復送料や出張修理を行った場合の出張料は、お客様のご負担となります。
- ・保証修理は、部品の交換あるいは補修により行います。保証修理で取り外した部品は弊社の所有となります。 ・本規約は、第一購入者のみに有効であり、譲渡することはできません。ご購入された年月日、販売店、商品、製造番号の特定ができない場合、保証が 受けられない可能性があります。
- ・本規約の対象となる商品とは、日本国内で使用し故障した商品とします。日本国外に持ち出した時点で保証は無効となります。

### 3. 保証適用外の事項

- (1) 純正部品あるいは弊社が使用を認めている部品・油脂類以外の使用により生じた不具合
- (2)保守整備の不備、保管上の不備により生じた不具合 (3)一般と異なる使用場所や使用方法、また酷使により生じた不具合 (4)取扱説明書と異なる使用方法により生じた不具合
- (5) 示された出力や時間の限度を超える使用により生じた不具合
- (6) 弊社が認めていない改造をされたもの (7) 地震、台風、水害等の天災により生じたもの

- (7) 地震、音風、水音等の大災により生したもの (8) 注意を怠った結果に起きたもの (9) 薬品、雨、雹、氷、石、塩分等による外から受ける要因によるもの (10) 使用で生じる消耗や時間の経過で変化する現象(退色、塗装割れ、傷、腐食、錆、樹脂部品の破損や劣化等) (11) 機能上影響のない感覚的な現象(音、振動、オイルのにじみ等) (12) 弊社または弊社が認めているサービス店以外にて修理をされた商品 (12) 婚祖まる、アスツギオス朝日または少水はアス朝日(ブイス方徳田はス朝日)中方徳田は入朝日

- (12) 好社または野社が認めているサービス店以外にて修理をされた問品 (13) 使用することで消耗する部品または劣化する部品(ゴムを使用する部品、皮を使用する部品、樹脂を使用する部品、スポンジ類、紙類、パッキン 類、ギヤ・ベアリング等の干渉する部品、ボルト、ナット、ヒューズ、モーターブラシ、チェーン、バルブ内部の部品、バネ、潤滑油、燃料、作動油、 刃または先端部品、クラッチ、シャーピン等の緩衝部品、ワイヤ、バッテリ、点火プラグ等) (14) 保証を使取みたものようによる場合の接触・分類による場合のは使いな難解しませます。
- (15) 商品を使用できなかったことによる損失の補填(休業補償、商業損失の補償、盗難、紛失等)

#### 4. 別扱いの保証

部品メーカーが個別に保証している部品については部品メーカーの保証が適用されます。

### 5. 保証修理の受け方

まずはお問い合わせフォームにて弊社へご連絡をください。 またはお近くの修理協力店へご連絡をしてください。 症状・使用状況を伺いし、お手続方法をご案内させていただきます。

- ・動作品検を行ってから出荷しておりますので、燃料やオイル、水分が残っていたり、多少の傷や汚れ等が付いている場合があります。 ・部品の在庫がない場合、お取り寄せにお時間をいただくことがあります。
- 仕様変更などにより同時交換部品が発生する可能性があります。

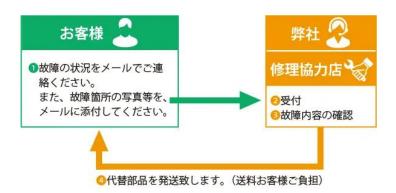
### ■アフターサービスについて■

- 1. 販売機種が対象となります。※弊社で商品をお買い上げの方に限らせていただいております。
- 2. 生産終了品につきましては、部品供給次第で修理不可能な場合があります。 3. 保証期間(1年間)を過ぎたものは、保証期間内におけるご使用回数に関係なく、すべて有償となります。 4. 修理の際の往復の送料はすべてお客様ご負担となります。
- 修理協力店へご依頼の際は、直接修理協力店に修理代をお支払いください。

## お客様ご相談窓口

## 故障部品をお客様で交換される<u>場合</u>

弊社にメールにてご連絡頂くかお近くの修理協力店にご連絡ください。 保証期間内は消耗品を除き、壊れた部品は弊社で保証致します。 その際に生じる<mark>往復の送料は全てお客様のご負担</mark>となります。



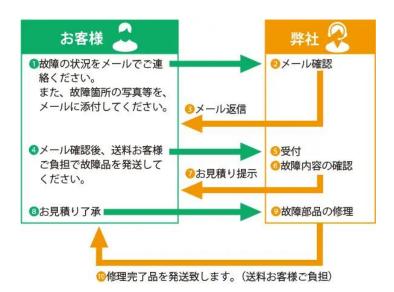
### 故障部品を弊社で修理する場合

弊社にご連絡ください。

保証期間内は消耗品を除き、壊れた部品は弊社で保証致します。

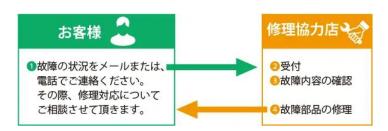
その際に生じる往復の送料、また修理工賃は全てお客様のご負担となります。

修理依頼されるときは、メールにて下記事項をご連絡ください。 ・ご注文番号・商品名・商品の型番・故障の状況・購入サイト・購入年月日・お名前・ご住所・電話番号



### 故障部品を修理協力店で修理する場合

お近くの修理協力店にご連絡ください。 保証期間内は消耗品を除き、壊れた部品は弊社で保証致します。 その際に生じる<mark>往復の送料、また修理工賃は全てお客様のご負担</mark>となります。 <mark>遠方の場合の出張修理や引取り修理は、別途料金が発生</mark>致します。



### ■保証適用について■

まず、ご購入された店舗にご連絡をしてください。

保証期間内は消耗品を除き、壊れた部品は弊社で保証致します。

その際に生じる往復の送料は全てお客様のご負担となります。

- ・本商品が対象となります。 ※ただし、以下の場合は保証適用外となります。
- ・お客様のメンテナンス・確認不足等によるもの。 ・人為的による破損等。

- ・運送会社など、第三者により生じた支障。 ・弊社が故意・過失・他、正常のご使用に反して生じたと判断する全ての支障。

- ■初期不良について■ ・初期不良期間は、ご使用回数に関係なく商品発送日より7日以内とさせていただきます。

- が新子は利用は、と使用当後に関いて、同間がと同じなりにありていたださます。
  ・商品受領後、「週間以内にご連絡ください。
  ※無償修理又は無償交換のいずれかを弊社判断にて、ご対応させていただきます。
  ・修理協力店にご依頼の際は、修理工賃・部品代・送料は当社が負担させていただきます。

■消耗品について■
・消耗品につきましては、初期不良以外はすべて有償となります。

■保証期間について ◎詳細は「保証内容について」ページをご確認ください。

・商品が出荷された日・お渡し(ご来店時)から1年間となります。業務用として使用される場合、保証期間は6ヶ月といたします。

### 修理、部品に関するご相談

修理依頼される時は、下記を事項ご連絡ください。

①ご注文番号

②商品名 ③商品の型番 ④故障の状況

⑤購入サイト、年月日 ⑥お名前 ⑦ご住所

⑧電話番号

## 修理、使い方などのご連絡窓口

お手数ですが、今一度本取扱説明書を熟読し、弊社のサイトや動画等を見ていただき、問題が解決しない場合は、下記までお問い合わせ ください。

修理やご相談は本社カスタマー・サポート・センターまでお願い致します。

受付は年中無休ですが、メールのご返信は平日のみとなります。

また、内容によってはお調べするのに数日要する場合があります。

ご了承ください。

本社カスタマー・サポート・センター▶https://haige.jp/c/

# 修理協力店

修理店により修理対応機械が異なりますので、最新情報は下記サイトをご覧ください。

本店サイト▶ https://www.haigeshop.net/html/page3.html

楽天サイトト https://www.rakuten.ne.jp/gold/haige/support/repair/shop/

ヤフーサイト▶ <a href="https://shopping.geocities.jp/haige/after.html">https://shopping.geocities.jp/haige/after.html</a>

# カスタマー・サポート

カスタマー・サポート・ センターお問い合わせ窓口▶ <a href="https://haige.jp/c/">https://haige.jp/c/</a>