



Parts No.205000322  
17208925/B-00075-6

泥水用エンジンポンプ  
(フリードロー)

# TED 型 取扱説明書

株式会社 鶴見製作所



# はじめに

このたびは、ツルミ泥水用エンジンポンプ TED 型をお買い上げいただきありがとうございました。  
この取扱説明書には、TED 型の操作方法及び使用上の注意事項が記載されております。本製品の性能を十分に発揮させ、効果的にご利用いただくために、ご使用前には必ず本書をよく読み内容を理解してからポンプをご使用ください。

本書に記載されていること以外には行わないでください。思わぬ事故の原因となることがあります。  
万一故障が発生した場合、責任を負いかねることがございますので、ご了承ください。また、この取扱説明書は読み終わった後は手元に置き、本製品をご使用の際に、不明点がありましたときにいつでもみられるように保管してください。

本製品を貸与する場合は、この取扱説明書を必ず添付してお渡し下さい。

この取扱説明書を紛失したり、破損された場合は、速やかにお求めの販売店または最寄りの弊社営業店にお申し付けください。

この取扱説明書の内容は万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら販売店または最寄りの弊社営業所にご連絡ください。

この取扱説明書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されております。

## 安全のために必ずお守りください

ご使用前に、この「安全のために必ずお守りください」をよくお読みの上、正しくお使いください。  
ここに示した注意事項は、製品を正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するためのものです。またこれらの注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の度合いを明示するために誤った取扱いをすると生じることが想定される内容を、▲警告 ▲注意の2つに区分しています。  
しかし▲注意の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。  
いずれも安全に関する重要な内容ですので必ず守ってください。

- ▲警告：この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容
- ▲注意：この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が傷害を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される内容
- 「注意」：警告・注意以外の内容






絵表示の例

- ⚠：△記号は、危険・警告・注意を促す内容があることを告げるものです。  
図の中には具体的な注意事項(左図の場合は感電注意)が描かれています。
- 🚫：🚫記号は、禁止行為であることを告げるものです。  
図の中や傍らに具体的な禁止事項(左図の場合は分解禁止)が描かれています。
- 🛑：●記号は、行為を強制したり、指示したりする内容を告げるものです。  
図の中に具体的な注意事項(左図の場合はアース工事を行ってください)が描かれています。







### 製品使用への注意事項

⚠ 注意	
❗	決められた条件下以外でのご使用は行わないでください。 <b>感電・火災・漏水などの原因になります。</b>
🚫	ご使用前に、エンジンの取扱説明書もよくお読みになり、内容を理解してからポンプをご使用ください。本書では、重要なところを🛑エンジン <b>取扱説明書</b> で示しています。



## 搬入・設置の際の注意事項

 警告	
	必ず換気の良い所に設置してください。排気ガスには有毒な成分が含まれており、 <b>中毒や死亡事故の原因となります。まわりの動植物などにも十分注意してください。</b>
	ポンプのまわりには、わらくず、紙くず、木くず等の燃えやすいものや、油脂類、石油製品、火薬等の危険物を近づけないで下さい。 <b>火災や爆発の原因となります。</b> 本ポンプは、防塵・防爆仕様ではありませんので、機械・化学工場など酸・アルカリ・有機溶剤・塗料など有毒ガスや腐食成分を含んだガスが発生する場合、またはほこりの多い場所には設置しないでください。 <b>発火などの原因となることがあります。</b>
 注意	
	ポンプを人手により運搬する場合は、その重量に見合った人数により行ってください。又、持ち上げる場合も腰だけをかかめず脚も曲げて持ち上げるようにしてください。 <b>腰を痛める原因となります。</b> ポンプは水平で安定した場所に設置してください。建物及びその他の設備から1m以上離して設置してください。 <b>転倒による事故や火災の原因となります。</b>

## 運転の際の注意事項

 警告	
	必ず換気の良い所で使用してください。 <b>中毒や死亡事故の原因となります。まわりの動植物などにも十分注意してください。</b>
	燃料やエンジンオイルを入れるときは、必ずエンジンを止めてから行ってください。燃料やエンジンオイルを取り扱うときは、火気を近づけないでください。 <b>火災の原因となります。</b>
 注意	
	マフラー及びエンジン本体は高温になりますので、運転中、運転終了直後は、素手で触れないでください。 <b>火傷の恐れがあります。</b> 運転中、高電圧コードやエンジンプラグには手を触れないでください。 <b>感電の原因となります。</b> 高温水(40℃以上)には使用しないでください。ポンプが故障し、 <b>漏水の原因となります。</b> 水以外の液体・油・海水・有機溶剤などには使用しないでください。ポンプが故障し、 <b>漏水・火災などの原因となります。</b> 運転の前に、必ずポンプに十分な呼び水を入れてください。空運転及び締め切り運転はしないでください。ポンプが故障し、 <b>漏水などの原因となります。</b> ポンプの吸い込み口や各部の穴に手や指または異物(ピンや針金などの金属物等)などを入れしないでください。 <b>ケガをしたり、ポンプが故障し、漏水・火災などの原因となります。</b>
	運転前に、吐出しホースが踊らないように固定してください。ホースが踊ると <b>水がかかったり、ケガの原因となります。</b> 運転終了後は、必ずポンプ内部及びホース内の水を完全に抜き取ってください。ポンプが故障し <b>揚水不能の原因となります。</b>

## その他の注意事項

 注意	
	飲料水には使用しないでください。 <b>人体に悪影響を及ぼすこともあります。</b>

「注記」●本製品に貼り付けられたラベルが破れ、紛失、汚れなどで読めなくなった場合は、新しいラベルに貼り替えてください。新しいラベルは、販売店または最寄りの弊社営業店にご注文ください。

●ストレーナー(水の吸込口)は、目詰まりのないように清掃してください

## 1. ご使用の前に

お手元のポンプで、下記の事項をお調べください。

### 製品の確認

梱包を開封し、ポンプの輸送中に破損した箇所や、ボルト、ナットなどに緩みがないか確認してください。同時に付属品が揃っているかどうかも確認してください。

### 仕様の確認

ご注文通りの製品かどうか、本体の銘板で確認してください。

「注記」 万一、製品に不備な点がございましたら、お手数でもお求めの販売店、または最寄りの弊社営業店にご連絡ください。

## 2. ホースの用意

前もって、ポンプの吸込用にサクシオンホースをご用意ください。必要とされる場合は、吐出し側にもホースをご用意ください。ポンプの口径に合ったホースが必要です。

### 吸込側

- (1) ホースバンドをサクシオンホースに通してください。
- (2) ストレーナーのカップリング部をホースに差し込み、パッキンを入れてください。
- (3) カップリングハンドルにホースカップリングを差し込み、パッキンを入れてください。
- (4) ホースバンドをサクシオンホースに通して、ホースカップリングをホースに差し込み、ホースバンドで締め付けてください。

### 吐出側

- (1) カップリングハンドルにホースカップリングを差し込み、パッキンを入れてください。
- (2) ホースバンドをホースに通して、ホースカップリングをホースに差し込み、ホースバンドで締め付けてください。

## 3. 運転

### 運転する前に

- (1) 燃料タンクに燃料が入っていることを確認してください。不足している場合は、燃料を入れてください。  
☞エンジン取扱説明書
- (2) エンジンオイルの量を確認してください。不足している場合はエンジンオイルを入れてください。  
☞エンジン取扱説明書
- (3) ポンプにホースセットを取り付けてください。特に、吸込側はカップリングハンドルを確実に締め付けてください。
- (4) ホースが踊らないように固定してください。
- (5) 必ず呼び水を入れてください。

⚠ 注意: 運転前に必ずポンプに十分な呼び水を入れてください。ポンプが故障し、漏水などの原因になります。

### 運転

- (1) 燃料タンクのcockを開いてください。  
☞エンジン取扱説明書
- (2) エンジンを始動してください。  
☞エンジン取扱説明書

⚠ 注意: マフラー及びエンジン本体は高温になりますので、運転中、運転終了直後は、素手で触れないでください。火傷の恐れがあります。

### 停止

- (1) エンジンを停止してください。  
☞エンジン取扱説明書
- (2) 燃料タンクのcockを閉じてください。  
☞エンジン取扱説明書
- (3) ドレンプラグを外して、ポンプ内、ホース内の水を完全に抜き取ってください。

## 4. 保守・点検

### ポンプ部の保守・点検

- (1) ポンプ部の保守・点検は、エンジンを停止してから行ってください。
- (2) ポンプ部を分解して、内部を水道水などで洗浄してください。
- (3) 破損箇所やボルト・ナットに緩みがないかを確認してください。緩みがある場合は、締め付けてください。

### エンジンの保守・点検

- (1) 定期的にエンジンオイルの交換を行ってください。
- (2) 他に、エアークリーナー・点火プラグの清掃など、詳細はエンジンの取扱説明書をご覧ください。

☞ **エンジン取扱説明書**

### ポンプ内部の清掃方法

- (1) ポンプ本体に付いている2つのノブを外し、ケーシングカバーを手前に引き外して下さい。
  - (2) ケーシングカバーとインナーケーシングを外した後、内部を清掃してください。
  - (3) パッキン、パッキン面も清掃し、再び元のように組付けます。
- 注意: 組付け時、ノブは、左右均等に締めてください。また、パッキンが脱落しないように気をつけてください。

付属のハンドル工具は、ポンプの分解・組立時に使用するものです。ご活用ください。

## 5. 故障の原因と対策

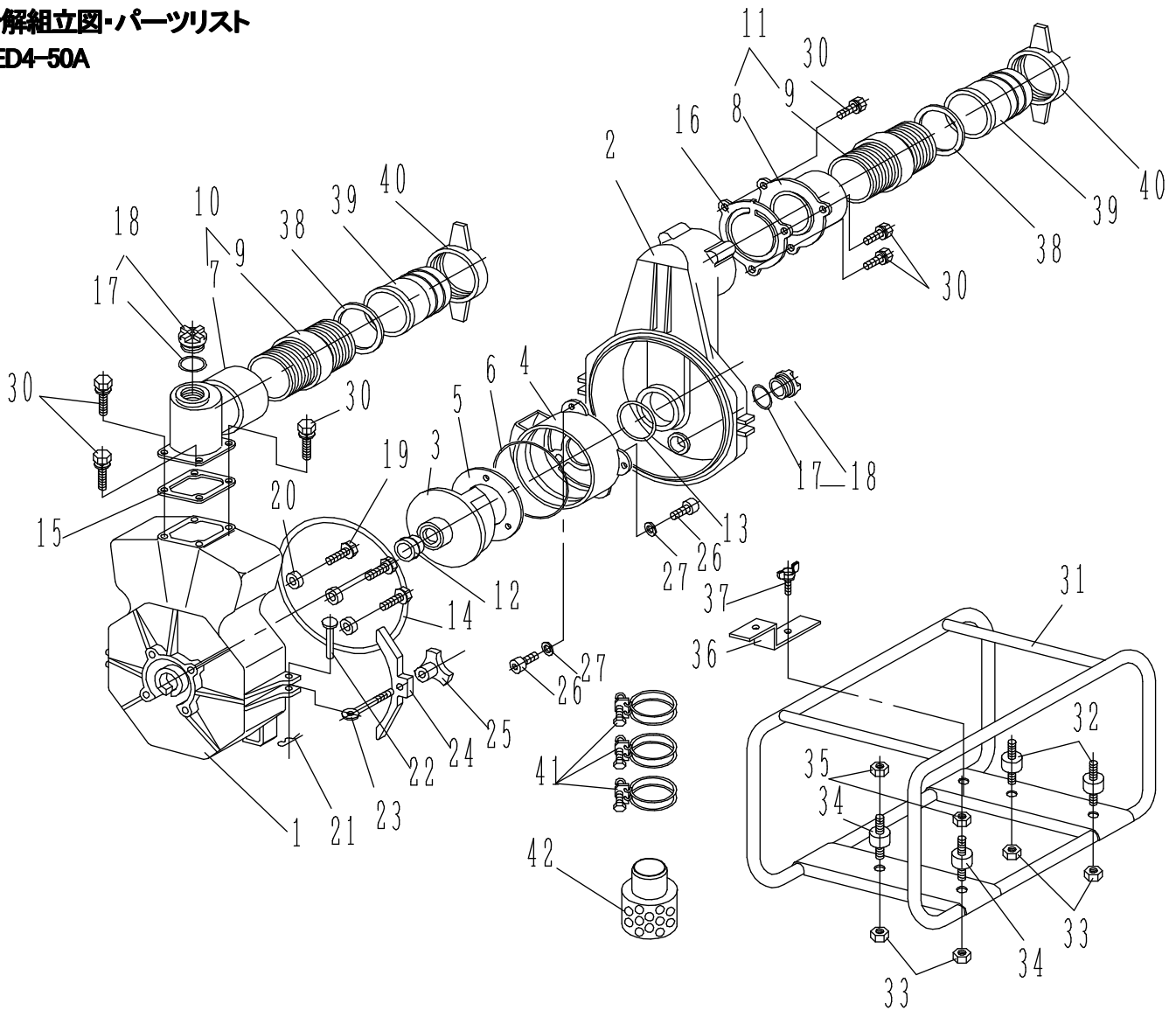
状 態	原 因	対 策
ポンプが回らない	1. エンジンの焼き付き 2. 羽根車ロック	修理する 分解及び掃除を行う
エンジンが始動しない	エンジン取扱説明書を参照	
自吸しない	1. 呼び水が不足 2. 吸込側エアの吸入 3. エンジン回転不足 4. メカニカルシール損傷 5. 吐出し配管の詰まり	呼び水をいれる 吸込配管をチェックする エンジン取扱説明書を参照する 交換する 点検・掃除する
吐出し不足	1. 吸込側でのエアの吸込み 2. エンジン回転不足 3. メカニカルシール損傷 4. 吸込揚程が高い 5. 羽根車の摩耗 6. エンジン出力不足 7. 吐出し側漏水	配管接続箇所を点検する 回転数を上げる 点検・交換する 低くする 交換する 点検・調整する 漏れ止めをする

## 6. 仕様

型式		TED4-50A	TED3-80A	TED4-100A
ポンプ	口径(吸・吐)	50mm	80mm	100mm
	最大全揚程	27m	24m	24m
	最大吐き出し量	0.6 m <sup>3</sup> /min	1.2 m <sup>3</sup> /min	1.7 m <sup>3</sup> /min
エンジン	型式	MX175	MX300	MX360
	形式	空冷4サイクル OHC ガソリンエンジン		
	連続定格出力	3.0kW(4.1PS) /3600min <sup>-1</sup>	5.8kW(7.9PS) /3600min <sup>-1</sup>	7.3kW(9.9PS) /3600min <sup>-1</sup>
	最大出力	3.6kW(4.9PS) /3600min <sup>-1</sup>	7.0kW(9.5PS) /3600min <sup>-1</sup>	8.7kW(11.8PS) /3600min <sup>-1</sup>
	総排気量	171cm <sup>3</sup>	296cm <sup>3</sup>	358 cm <sup>3</sup>
	始動方式	リコイルスターター式		
	使用燃料	自動車用無鉛ガソリン		
	タンク容量	3.9 ℓ	5.5 ℓ	6.1 ℓ
寸法 (mm)	570 × 435 × 470	695 × 484 × 610	730 × 484 × 635	
質量	38.3 kg	54.5 kg	71.4 kg	
付属品	2"カップリング × 2 2"カップリングハンドル × 2 2"カップリングパッキン × 2 2"ホースバンド × 3 2"ストレーナー × 1	3"カップリング × 2 3"カップリングハンドル × 2 3"カップリングパッキン × 2 3"ホースバンド × 3 3"ストレーナー × 1	4"カップリング × 2 4"カップリングハンドル × 2 4"カップリングパッキン × 2 4"ホースバンド × 3 4"ストレーナー × 1	

●表示質量は、製品単体乾燥質量です。

分解組立図-パーツリスト  
TED4-50A



部品一覧表

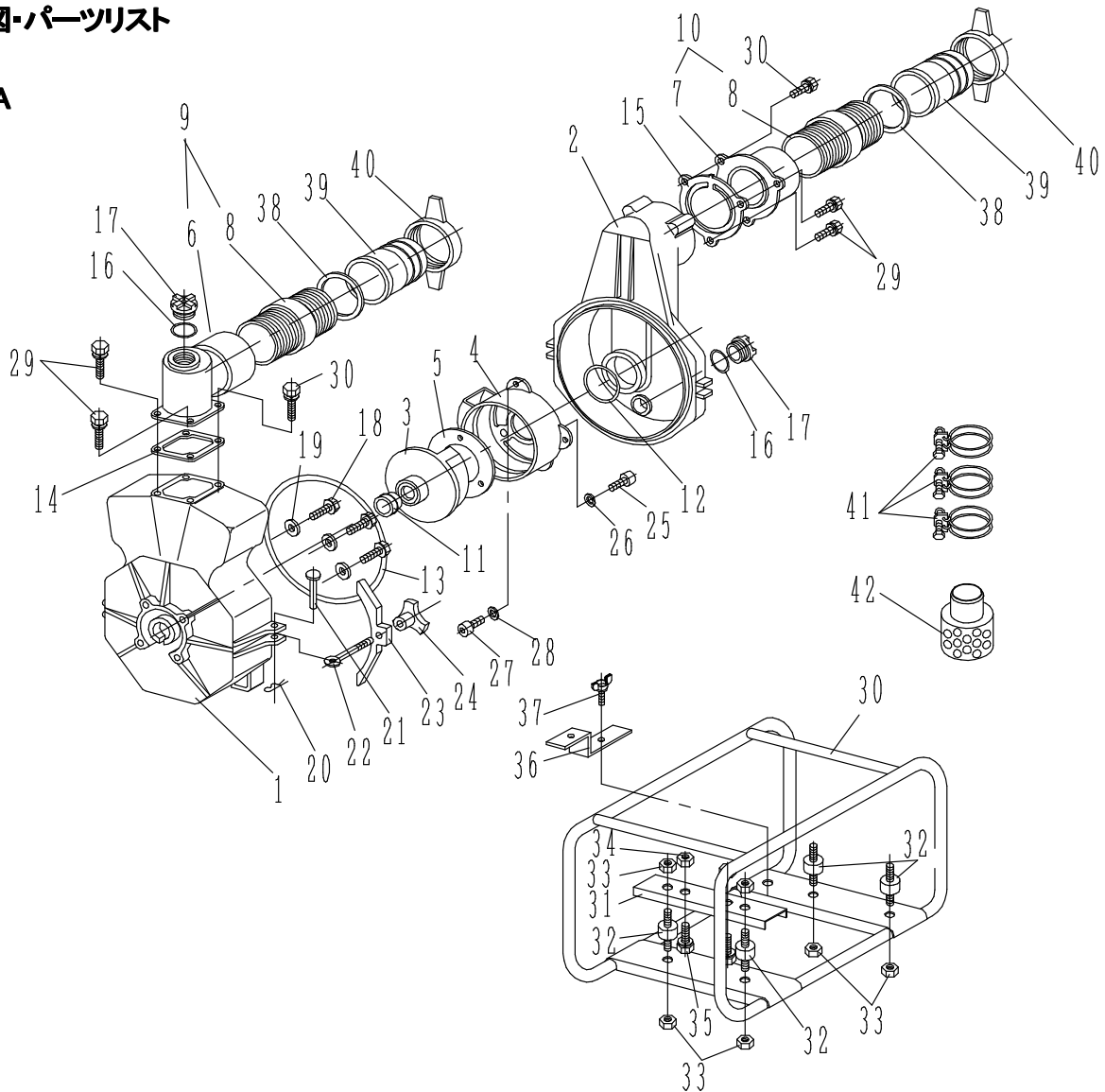
No	品名	個数	No	品名	個数	No	品名	個数
1	ケーシング	1	15	バンドパッキン	1	31	フレーム	1
2	ケーシングカバー	1	16	チャッキバルブ	1	32	防振ゴム	2
3	羽根車	1	17	Oリング	2	33	スプリングナット	4
4	インナーケーシング	1	18	プラグ ASSY	2	34	防振ゴム	2
5	ライナー	1	19	フランジボルト	4	35	フランジナット	2
6	Oリング	1	20	アルミワッシャー	4	36	ハンドル工具	1
7	吐出バンド	1	21	スナップピン	2	37	蝶ボルト	1
8	バルブケース	1	22	丸リベット	2	38	カップリングパッキン	2
9	ニップル	2	23	蝶番ボルト	2	39	カップリング	2
10	吐出バンド ASSY	(1)	24	ケーシングカバー押え	2	40	カップリングハンドル	2
11	バルブケース ASSY	(1)	25	ノブ	2	41	ホースバンド	3
12	メカニカルシール	2	26	六角穴付ボルト	5	42	ストレーナ	1
13	Oリング	1	27	スプリングワッシャー	5			
14	Oリング	1	30	六角ボルト	7			



# 分解組立図-パーツリスト

TED3-80A

TED4-100A



## 部品一覧表

No	品名	個数	No	品名	個数	No	品名	個数
1	ケーシング	1	15	チャッキバルブ	1	29	六角ボルト	7
2	ケーシングカバー	1	16	Oリング	2	30	フレーム	1
3	羽根車	1	17	プラグ	2	31	エンジンベース	1
4	インナーケーシング	1	18	フランジボルト	4	32	防振ゴム	4
5	ライナー	1	19	アルミワッシャー	4	33	スプリングナット	6
6	吐出バンド	1	20	スナップピン	2	34	フランジナット	2
7	バルブケース	1	21	丸リベット	2	35	六角ボルト	2
8	ニップル	2	22	蝶番ボルト	2	36	ハンドル工具	1
9	吐出バンド ASSY	1	23	ケーシングカバー押え	2	37	蝶ボルト	1
10	バルブケース ASSY	1	24	ノブ	2	38	カップリングパッキン	2
11	メカニカルシール	1	25	六角穴付ボルト	3	39	ホースカップリング	2
12	Oリング	1	26	スプリングワッシャー	3	40	カップリングハンドル	2
13	Oリング	1	27	六角穴付ボルト	3	41	ホースバンド	3
14	バンドパッキン	1	28	スプリングワッシャー	3	42	ストレーナ	1

## 8 修理と保証

### アフターサービス

補修用のパーツの発注及び修理などのお問い合わせは、ポンプ型式、製造番号、ご購入日をご確認のうえ、お求めの販売店または最寄りの弊社営業店にお申し付けください。

なお、標準部品としての補修用パーツの保有期間は、製造打ち切り後7年です。

### 保証について

#### 1. 保証期間

- ① 保証期間は初期納入日より1ヶ年とさせていただきます。
- ② 有償修理品の保証は修理箇所について修理後の納入日より3ヶ月とさせていただきます。

#### 2. 保証範囲

保証期間内に弊社の設計・組立等の責任による不良が生じた場合、ご注文主に対して弊社の責任で上記製品の修理または上記製品の代替品の提供により保証とさせていただきます。

#### 3. 保証適用除外について

次に該当する場合は本保証の適用から除外させていただきます。

- ① 弊社もしくは弊社が委託した以外の者による不適切な取扱い、改造、又は修理による不良。
- ② 取扱説明書、納入仕様書等に記載の使用条件を超えての取扱い、使用、保管等による不良。
- ③ その他弊社の責任によらない不良。
- ④ 消耗品。
- ⑤ 故障又は破損に起因する種々の出費及びその他、保証範囲外の損害の保証。

#### 4. 注意事項

弊社と契約を締結されており、その契約書に保証の定めがある場合はその定めが優先されます。

#### 5. その他

次の事項は修理・問い合わせ等の際に必要となります。

製品型式	
製造番号	
備 考	
ご購入日	年 月 日

### 製品の廃棄について

製品を廃棄する場合は、分解し、分別処理して廃棄物処理場にお出してください。