

■補足資料 部品の耐用年数(目安)

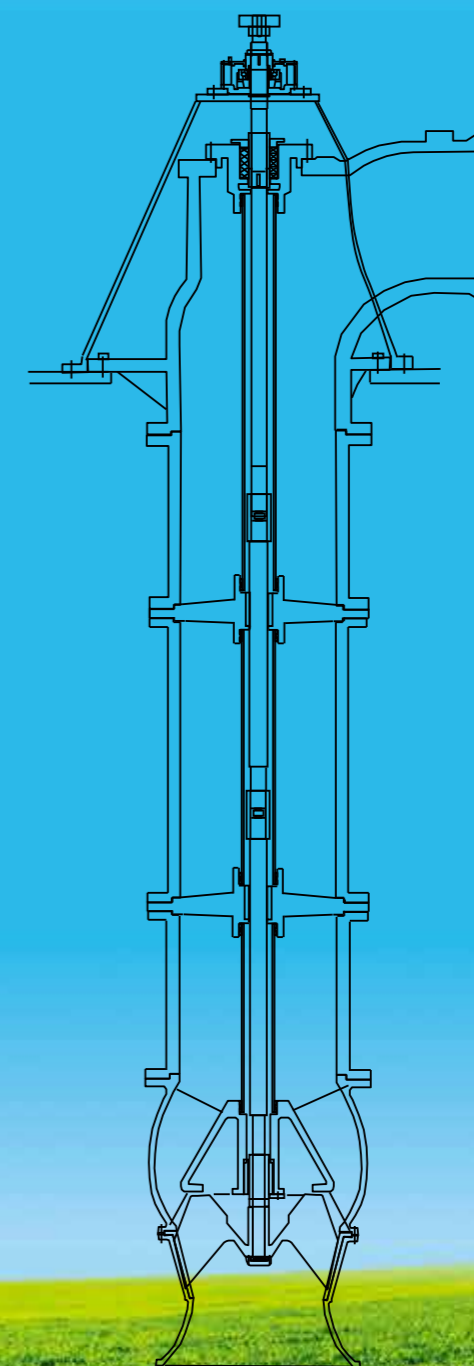
立軸斜流ポンプ (条件：雨水排水 年間運転時間：300hr)		
部 品 名	耐用年数	備 考
ケーシング類	20年	局部的な腐食・摩耗
吸込ライナ	15年	吐出し量の低下、吸込ライナ内径の摩耗
羽根車	15年	吐出し量の低下、羽根車外径の腐食・摩耗
主 軸	20年	腐食・摩耗
スリ ー ブ	10年	
グランドパッキン	2年	
メカニカルシール(ボウル部)	10年	
水 中 軸 受	10年	
軸 受	5年	異常音・異常振動
Oリング、ガスケット類	分解時交換	
軸継手用ゴム	10年	

(株)クボタ社内基準による

# クボタポンプ工場整備カタログ

KUBOTA PUMP Repair & Maintenance Service

## — 立軸斜流ポンプ編 —



### クボタ環境エンジニアリング株式会社

■ 枚方事業センター	〒573-0004 大阪府枚方市中宮大池一丁目1番1号	TEL 072(840)5727
■ 東京ポンプ営業部	〒104-8307 東京都中央区京橋二丁目1番3号	TEL 03(3245)3141
■ 大阪ポンプ営業部	〒661-8567 尼崎市浜一丁目1番1号	TEL 06(6470)5900
■ 北海道ポンプ部	〒060-0003 札幌市中央区北三条西三丁目1番54号	TEL 011(214)8166
■ 東北ポンプ部	〒980-0811 仙台市青葉区一番町四丁目6番1号	TEL 022(267)8962
■ 中部ポンプ部	〒450-0002 名古屋市中村区名駅三丁目22番8号	TEL 052(564)5046
■ 中国ポンプ部	〒732-0057 広島市東区二葉の里三丁目5番7号	TEL 082(546)0479
■ 四国ポンプ部	〒760-0050 高松市亀井町2番地1号	TEL 087(836)3913
■ 九州ポンプ部	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前三丁目2番8号	TEL 092(473)2485

Ver.03 2022.03

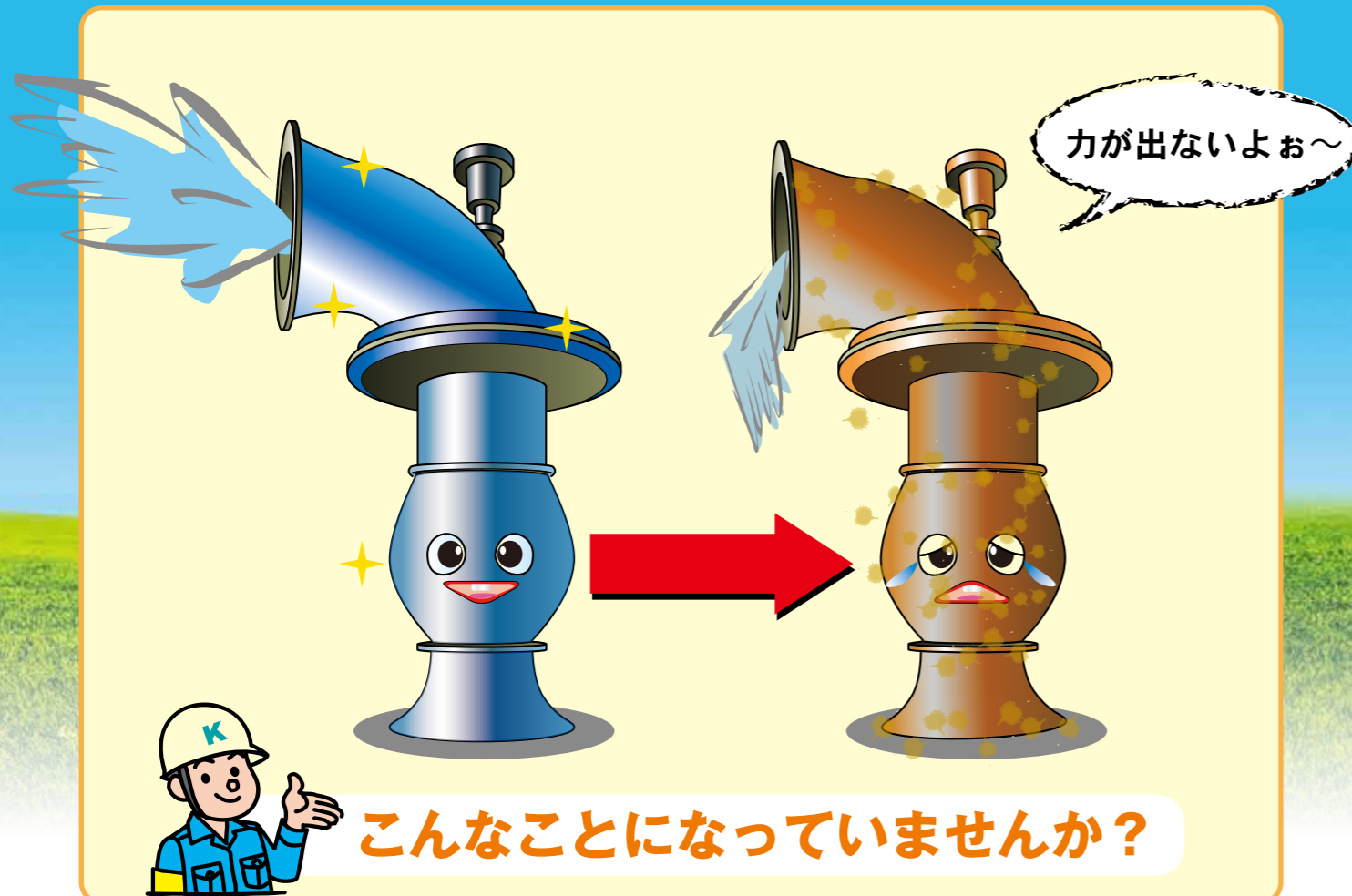
# 再生技術による機能維持・長寿命化をサポート!!

## ご使用のポンプは大丈夫ですか…?

現在ご使用されているポンプは確実に稼働し、能力を発揮できなければ意味がありません。

こんな症状が見受けられる場合は、ポンプ内部のダメージは深刻です。早めの整備が必要です。

- 定期整備を行っていない。(部品の耐用年数を超過している)
- 吐出し量が少なくなったと感じる。
- 異常音・異常振動が感じられる。



## 水害から人々を守るために

さまざまな自然災害から人々の生活を守る重大な使命を持ったポンプ設備は常に信頼性の高い状態にあることが必要です。

万が一、設備に異常が発生した場合の被害は甚大です。

排水ポンプがその機能を十分に発揮するには、予防保全による定期的な整備が必要です。



**安全・安心な暮らしをサポートします!!**





# ポンプの不具合要因 と整備のご推奨

## 軸封部の摩耗

※写真は整備前



スリーブ



ラビリンス

要 因：摺動部の経年劣化による漏水量の増加  
整 備：スリーブ・シール部品の取替

## 外部軸受損傷

※写真は整備前



軸受



軸受

要 因：経年劣化による損傷  
整 備：重大故障を未然に防ぐため適正時期での交換

## 吐出し量低下

※写真は整備前



羽根車



ケーシングライナ

要 因：摺動部の経年劣化による吐出し量の低下  
整 備：羽根車・ケーシングライナの修正加工による吐出し量回復

## 水中軸受損傷

※写真は整備前

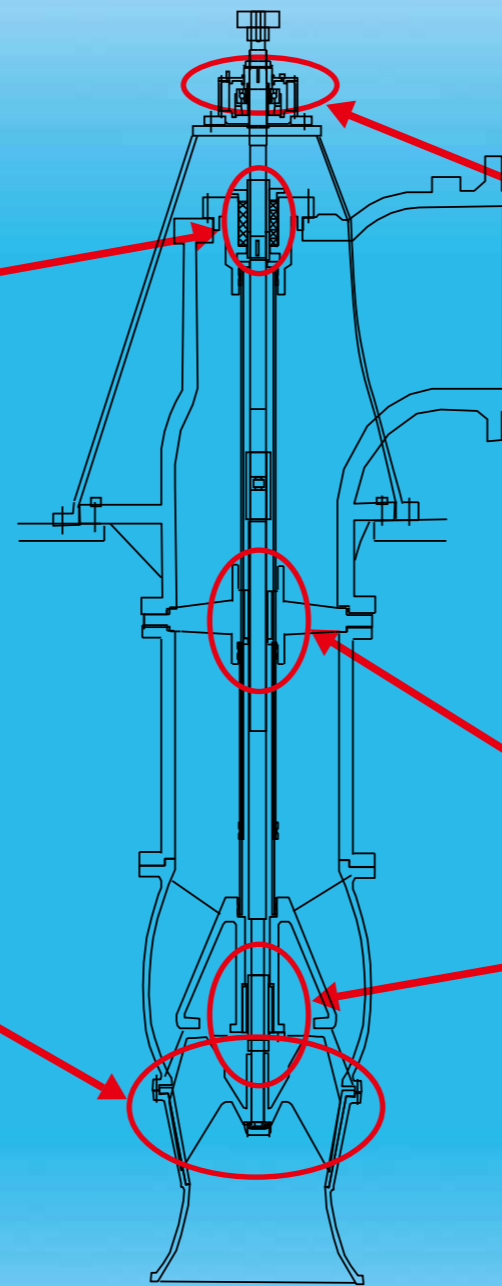


ゴム軸受



セラミックス軸受

要 因：経年劣化による損傷  
整 備：重大故障を未然に防ぐため適正時期での交換



## 工場整備フロー

### ポンプ分解



### ケレン・塗装



### 修正加工



### バランス試験



### 部品交換



### 性能測定



## 完 成







# 整備紹介

## 羽根車・ケーシングライナ修正加工



羽根車とケーシングライナの修正加工を行うことで吐出し量の回復を図ります。

## ケレン・塗装



塗装前

塗装後

一旦塗装をすべて剥がし、傷及び摩耗状態を確認します。再塗装をすることでケーシング等の腐食進行を防止します。

## 液体浸透探傷試験 (PT)



染色浸透探傷剤を用いて、羽根車や主軸にクラック（傷）などの発生がないか確認します。

## 羽根車不釣り合い量修正



不釣り合いを軽減し、機器の振動を軽減することで軸受やメカニカルシールの延命化に繋がります。

## ケーシング補修



補修前

補修後

腐食箇所を金属補修材等により補修し、ケーシングの延命化に繋がります。（分解時の腐食状況により要相談。）

## ポンプ性能測定



組立完了後の最終確認として、ポンプの性能測定を行います。

**計画的なポンプの整備を実施することで信頼性の高い機能を維持できます。  
確かな技術で地域社会の安全・安心に貢献します。**

**Safety Life !**

