

# 放電加工機 メンテナンスガイドブック

放電加工機お役立ちナビ 菱光商事株式会社

放電加工機の定期メンテナンスの重要性	…01
菱光商事の定期メンテナンス手配サービス	…02
三菱電機放電加工機の「診断プラン」	…03
三菱電機放電加工機の保守・メンテナンス契約	…04
保守・メンテナンス契約「サポート10」	…05
保守・メンテナンス契約「ライフサポート20」	…06
会社概要	…07

# 01 放電加工機の定期メンテナンスの重要性



使用中の放電加工機について、  
下記に、心あたりはありませんか？

- ワイヤの断線が多い
- 加工速度が遅くなった
- 加工精度が悪い
- 自動結線率が低い
- 最近故障が多くなった

定期的なメンテナンスを怠ると、加工不良や故障が起こりやすくなり、機械寿命も短くなってしまいます。  
メンテナンスをあまり行っていないために、ある日突然加工機が停止し、製造ラインがストップしたというケースも散見されます。  
そういったトラブルを防ぐためには、定期メンテナンスが極めて重要です。



## 02 菱光商事の定期メンテナンス手配サービス

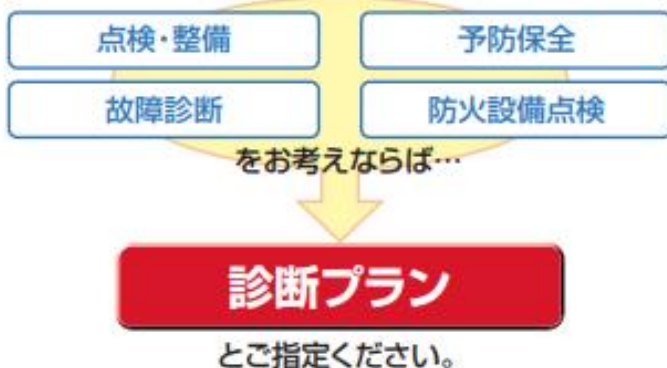


**三菱電機の代理店である菱光商事株式会社**は、主に北陸3県の放電加工機ユーザー様を対象に、MMEG(三菱電機メカトロニクスエンジニアリング)と連携し、機械点検のご提案ならびに、契約による定期的なメンテナンスの提案を行い、以下のサービスをご提供しております。

- お客様に合わせたメンテナンス契約内容の提案(稼働状況・予算 等)
- 点検時に使用する部品見積りの精査
- MMEG点検結果の精査、フォロー
- 点検時に不備等発生した際のフォロー

## 03 三菱電機放電加工機の「診断プラン」

放電加工機の不意なトラブルを防ぐには日頃のメンテナンスが必要です。サービスノウハウに基づき、機械の総合的な点検を行い、最適な修理プランをご提案します。



### 診断プラン概要

長年お使い頂いた放電加工機は、摩耗や劣化が進行し性能低下や機能劣化を起こしています。診断プランでは弊社サービスノウハウに基づき、機械の総合的な点検を行い劣化部分を特定し、最適な修理プランをご提案します。

- 診断プランでは、点検内容により3種類のプランをご用意しています。

#### 機械点検

総合的な機能の点検

#### 静的精度

テーブル平行度、X・Y・Z軸精度などの測定

#### 動的精度

レーザー測長器によるピッチ精度と真円度の測定

点検プランは組合せでご利用いただけます、お値打ちにご利用頂けます。

形影放電の機械点検には防火安全点検がふくまれています。

## 04 三菱電機放電加工機の保守・メンテナンス契約

三菱電機放電加工機の保守・メンテナンス契約では、プロによる定期的なメンテナンスにより、お客様の機械をベストコンディションに保ちます。

今まで培われてきた技術ノウハウを活かしたメンテナンス並びに予防処置を定期的に訪問し行う事で、故障を未然に防止するとともに、機械の安定稼動をお客様へ提供します。

以下の2種類をご用意しております。

- 機種専用プランの「サポート10」
  - SVサポート10
  - SGサポート10
  - MVサポート10
  - MPサポート10
  - MXサポート10
- 豊富なオプションで様々な稼働ニーズにお応えする「ライフサポート20」

## 05 保守・メンテナンス契約「サポート10」

「サポート10」は、

1. SVサポート10
2. SGサポート10
3. MVサポート10
4. MPサポート10
5. MXサポート10

という機種専用プランをご用意しております。

契約で定められた回数の訪問メンテナンス、純正消耗部品の購入実績に応じて修理費用最大すべて補償(一部対象外工事有り)、機種に応じた、安心の静的精度保証・機械性能保持など、故障の未然防止と安定稼動を10年間ご提供します。

※詳細は、契約書をご確認ください。



放電加工機お役立ちナビ 菱光商事株式会社

# 06 保守・メンテナンス契約「ライフサポート20」

稼働ニーズに幅広く対応した定期メンテナンスにより、機械の導入期から延命期まで、お客様をサポートし安定稼働をご提供いたします。

## 基本メニュー

機種メニュー	点検回数	故障補償	対象機種(シリーズ)
形彫放電加工機(EDM)	1	2(※3)	EA/EA-P/EA-V/VA/MA/EA-VA/EA-S/EA-PS/SV/SG
ワイヤ放電加工機(WEDM)	2	2(※3)	FA/FA-P/FA-V/FA-S/FA-SA/BA/PA/NA/MV/MX/MP

## オプションメニュー

EDM/WEDM共通

### ライフサポート20 カバー内容

	ライフサポート20
定期メンテナンス	ワイヤ放電加工機：2回/年 形彫放電加工機：1回/年 オプションにて追加可 年間2回 無制限オプションあり
故障補償	無制限オプションあり
部品ポイントプログラム	○
部品でのポイント還元	○
工事でのポイント還元	○
工事使用部品割引	20%割引
特定消耗部品の割引	○
契約料	プラン/設定
個別オプション	○
複数台割引	○
複数年割引	○
無事故特典	×
契約継続特典	×
精度検査付属	×
新規納入割引	○
分割支払い	○
加入制限	製造後20年以内

### 追加オプション

機種追加オプション	備考
大形機	EA30/FA30/MV4800/MP4800以上機
高精度機	MA2000/PA/MP/SV-Pシリーズ
超高精度機	MXシリーズ(油加工機)
ATC(EDM)	ATCオプション付機
経年機	10年以上経過機

### 選択オプション

選択オプション	備考
FS(WEDM)	FS電源装着機(D-FSを除く)
細線(WEDM)	φ0.05以下のワイヤ線使用機
静的精度	静的精度測定
静的精度(超高精度機)	静的精度測定(VMスケール使用)
動的精度	ピッチ精度測定(レーザー測長器使用)
動的精度	真円度測定(KGM使用)
高稼働パック	点検1回追加
故障補償無制限	故障補償を3回目以降も補償
電源測定(EDM)	電源電圧/電流測定

### 割引メニュー

メニュー	備考
新規納入機割引	据付後1年以内の契約
複数台契約割引	契約機：2～5台
	契約機：6台以上
複数年契約割引	契約期間：3～4年
	契約期間：5年以上



### 菱光商事株式会社



会社名	菱光商事株式会社
本社	富山県富山市金屋1634-11 Tel:076-432-1141
設立	1958年12月23日
資本金	3,000万円
従業員	41名(2023年7月時点)

放電加工機のメンテナンスのご案内以外にも、放電加工機の導入・更新、修理、周辺部品・消耗品の購入、加工依頼・加工相談、補助金・助成金活用のご案内、その他放電加工機・放電加工に関するお困りごとがありましたら、お気軽にご相談ください。

**RYOKO** 菱光商事株式会社  
Ryoko Trading.Co., Ltd