

## FACTORY AUTOMATION

# 三菱ファイバレーザ加工機メンテナンス契約 ファイバセレクトプラン

# SELECT PLAN

Maintenance for laser processing system

計画的な点検と予防保全により安定稼働に貢献します。



## メンテナンスプランをご提供いたします

レーザ加工機を安定かつ安心にご使用いただくためには、計画的な点検と、消耗品や長期劣化部品の予防交換が必要です。多彩な選べるオプションメニューからお客様のニーズと稼働状況に合わせた、最適なメンテナンスプランを提供いたします。

### Point 1

#### ●予防保全でダウンタイムを抑制

- ・レーザ専任のエンジニアによる定期点検・診断
- ・部品交換時期を予測、予防保全によるダウンタイム抑制

### Point 2

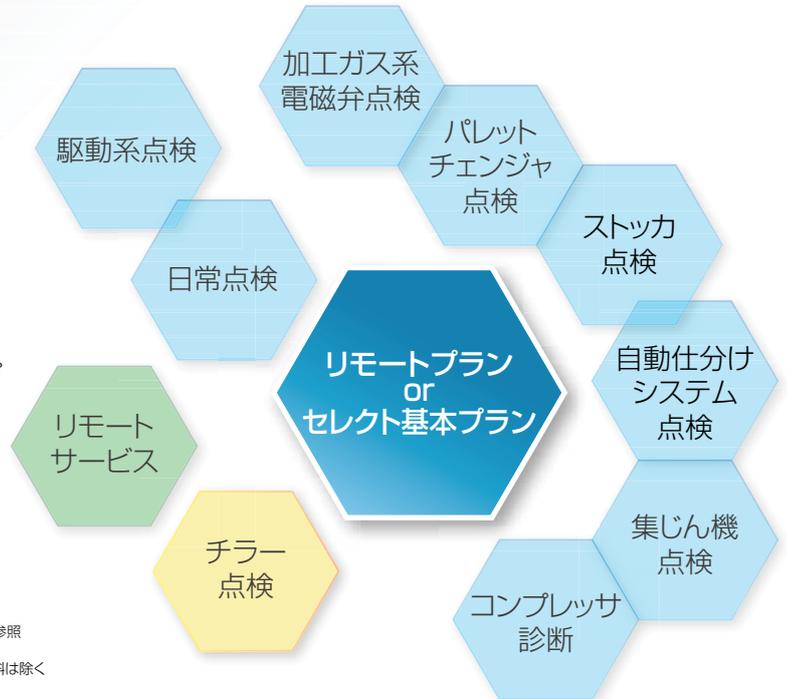
#### ●組合せにより選べるオプション

- ・加工機から周辺機器まで多彩なオプションをラインナップ
- ・お客様のニーズに合った最適なプランが選択可能
- ・稼働状況、ご予算に合わせたプランが選択可能

### Point 3

#### ●安心とコストをサポート

- ・ご契約中のお客様限定、24時間365日電話受付
- ・契約期間内は部品費10%割引 ※対象外品があります。Q&Aページ Q3参照
- ・ファイバ工具損料無償 ※ファイバ発振器メンテナンス機器が対象、移設工具損料は除く
- ・NC保守 ※対象範囲はQ&Aページ Q2参照



## 訪問点検の主な点検実施項目

#### 制御装置

画面の状態診断  
データ保護用バッテリー診断  
データバックアップ  
積算時間・走行距離確認  
etc.

#### 加工機

光学系部品診断  
ファイバ射出端面診断  
モード診断  
加工ヘッド部診断  
安全機能確認  
etc.

#### 発振器

定格出力の確認  
ファイバコネクタ部診断  
発振器内部ファンの動作確認  
etc.

#### 冷却装置

冷水・冷却水ポンプの診断  
冷水フロースイッチの機能診断  
イオン交換樹脂・容器の診断  
冷水温度・冷媒圧力確認  
etc.

## 契約プラン紹介

契約プラン	プラン概要	訪問点検	リモート診断点検	リモートサービス	オプション付加	契約特典
リモートプラン <b>おすすめ</b>	リモートサービス利用可。 年1回の訪問点検に加え、 年1回のリモート診断点検付き	1回/年	1回/年	○	○	○
セレクト基本プラン	年2回の訪問点検	2回/年	—	オプション	○	○
リモート診断プラン	リモートサービス利用可。 訪問点検は無し、年1回のリモート診断点検付き	—	1回/年	○	×	×

# 納入後のプランイメージ

レーザ加工機納入後、2年間は無償期間となります。

1年目はメーカー保証期間、2年目はメーカー付帯契約「プレミアムプラン」が用意されております。

3年目以降はお客様にて契約プランとオプションを選択いただけます。多彩なオプションをご用意しておりますので、お客様のニーズと稼働状況に合わせて最適なプランをご提案いたします。

1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
メーカー保証期間	メーカー付帯契約 プレミアムプラン (無償※1)	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン
オプション※2	オプション※2	+	+	+
	オプション※2	オプション※2	オプション※2	オプション※2
契約期間内 リモートサービス利用可能(ダッシュボード機能・リモート診断機能)				
契約期間内 24時間365日電話受付、部品費10%割引				

※1:メーカー付帯の無償点検プラン。リモートサービス付帯を選択いただいた場合、納入時からリモートサービスがご利用いただけます。

※2:納入後1,2年目のオプションは、別途有償となります。

## オプション紹介

各種オプションは、リモートプラン、セレクト基本プランに組み合わせることができます。※1

冷却装置	チラー保守 (三菱電機製)	チラーユニット保守契約、フロン排出抑制法に対応した有資格者による点検	チラー点検 (三菱電機製)	フロン排出抑制法に対応した有資格者による点検
	チラー点検 (オリオン機械製)	チラー含む冷却装置全体の点検		
点検メニュー	日常点検	加工機、冷却装置、コンプレッサ、ブースタの簡易点検	駆動系点検	ジャバラ、サーボ電流、自動給油、コーナ部切断診断
	基礎レベル診断	基礎プレート、高さ確認及びレベル確認 電流値確認、バックラッシュ確認	加工ガス系 電磁弁点検	電磁弁・電空弁動作確認、 加工ガスフィルタ清掃
	追加点検	1人1日点検を追加で実施		
リモートサービス	リモートサービス	ダッシュボード機能、リモート診断機能	リモートサービス (自動化システム)	自動化システム対応ダッシュボード機能、 リモート診断機能
	リモートサービス (自動仕分けシステム)	自動仕分けシステム対応ダッシュボード機能、 リモート診断機能	産業用無線 ルータ	インターネット接続環境の提供
周辺装置	パレットチェンジャ 診断	簡易点検・診断作業のみ	パレットチェンジャ 点検	駆動部及びセンサ部の清掃、 点検、調整
	マーキング装置 プリンタ点検	インクジェットプリンタ点検	マーキング装置 フル点検	インクジェットプリンタ及び 加工機部分の点検
	ストック点検	駆動部及びセンサ部の点検	ストック点検 (2日間)	駆動部及びセンサ部の清掃、 点検、調整
	自動仕分け システム点検	駆動部の動作、 位置精度及び各ツール動作確認	自動棚点検	駆動部の動作、 位置確認及び吸着装置動作確認
周辺機器	集じん機点検 (三菱電機仕様のみ)	集じん機の点検・清掃	コンプレッサ診断 (三菱電機仕様のみ)	専門のエンジニアによる診断

※1:機種により対応できない場合があります。

# 納入後、契約プランとオプションを組み合わせたプランイメージ

メーカーのメンテナンス目安時間(部品交換を含む)をもとに、お客様の稼働状況に合わせたプランを推奨いたします。

年間ビームON時間 500時間未満						
対象: 低出力・薄板加工・小ロット加工・精密板金加工						
		パレットチェンジャ点検 <sup>*1</sup>	駆動系点検	パレットチェンジャ点検 <sup>*1</sup>	加工ガス系電磁弁点検	パレットチェンジャ点検 <sup>*1</sup>
		日常点検	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検
オプション	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>
契約プラン	プレミアムプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン
	2年目 <sup>*3</sup>	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目

年間ビームON時間 1,000時間						
対象: 試作板金・JOB SHOP						
					加工ガス系電磁弁点検	
		加工ガス系電磁弁点検	駆動系点検		駆動系点検	
		パレットチェンジャ点検 <sup>*1</sup>				
		日常点検	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検
オプション	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>
契約プラン	プレミアムプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン
	2年目 <sup>*3</sup>	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目

年間ビームON時間 2,000時間以上						
対象: 厚板・高速加工						
					加工ガス系電磁弁点検	
		加工ガス系電磁弁点検	駆動系点検	加工ガス系電磁弁点検	駆動系点検	駆動系点検
		駆動系点検	駆動系点検	駆動系点検	駆動系点検	駆動系点検
		パレットチェンジャ点検 <sup>*1</sup>				
		追加点検	追加点検	追加点検	追加点検	追加点検
		日常点検	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検
オプション	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>	チラー点検 <sup>*2</sup>
契約プラン	プレミアムプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン
	2年目 <sup>*3</sup>	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目

# 自動化システムをご使用のお客様へのプランイメージ

年間ビームON時間 1,500時間以上						
対象: 厚板・高速加工						
					加工ガス系電磁弁点検	
		加工ガス系電磁弁点検	駆動系点検	加工ガス系電磁弁点検	駆動系点検	駆動系点検
		駆動系点検	駆動系点検	駆動系点検	駆動系点検	駆動系点検
		リモートサービス(自動化システム)	リモートサービス(自動化システム)	リモートサービス(自動化システム)	リモートサービス(自動化システム)	リモートサービス(自動化システム)
		ストック点検	ストック点検	ストック点検	ストック点検	ストック点検
		日常点検	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検
オプション	チラー点検 <sup>*2</sup>					
契約プラン	プレミアムプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン
	2年目 <sup>*3</sup>	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目

# XL-F加工機をご使用のお客様へのプランイメージ

## XL-F+パレットチェンジャをご使用のお客様

年間ビームON時間 2,000時間以上

	基礎レベル診断		基礎レベル診断		基礎レベル診断	
	加工ガス系電磁弁点検		加工ガス系電磁弁点検		加工ガス系電磁弁点検	
	駆動系点検		駆動系点検		駆動系点検	
	パレットチェンジャ点検	パレットチェンジャ点検	パレットチェンジャ点検	パレットチェンジャ点検	パレットチェンジャ点検	パレットチェンジャ点検
	追加点検	追加点検	追加点検	追加点検	追加点検	追加点検
	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検
オプション	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2
契約プラン	プレミアムプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン
	2年目*3	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目

## XL-F+自動化システムをご使用のお客様

年間ビームON時間 2,000時間以上

	基礎レベル診断		基礎レベル診断		基礎レベル診断	
	加工ガス系電磁弁点検		加工ガス系電磁弁点検		加工ガス系電磁弁点検	
	駆動系点検		駆動系点検		駆動系点検	
	リモートサービス (自動化システム)	リモートサービス (自動化システム)	リモートサービス (自動化システム)	リモートサービス (自動化システム)	リモートサービス (自動化システム)	リモートサービス (自動化システム)
	ストック点検	ストック点検	ストック点検	ストック点検	ストック点検	ストック点検
	追加点検	追加点検	追加点検	追加点検	追加点検	追加点検
	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検
オプション	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2
契約プラン	プレミアムプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン
	2年目*3	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目

## 自動仕分けシステムをご使用のお客様へのプランイメージ

年間ビームON時間 2,000時間以上

	加工ガス系電磁弁点検		加工ガス系電磁弁点検		加工ガス系電磁弁点検	
	駆動系点検		駆動系点検		駆動系点検	
	リモートサービス (自動仕分けシステム)	リモートサービス (自動仕分けシステム)	リモートサービス (自動仕分けシステム)	リモートサービス (自動仕分けシステム)	リモートサービス (自動仕分けシステム)	リモートサービス (自動仕分けシステム)
	仕分けシステム点検	仕分けシステム点検	仕分けシステム点検	仕分けシステム点検	仕分けシステム点検	仕分けシステム点検
	自動棚点検	自動棚点検	自動棚点検	自動棚点検	自動棚点検	自動棚点検
	追加点検	追加点検	追加点検	追加点検	追加点検	追加点検
	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検	日常点検
オプション	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2	チラー点検*2
契約プラン	プレミアムプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン	リモートプラン
	2年目*3	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目

オプション 付帯の 目安	項目	推奨周期	備考
	加工ガス系電磁弁点検	3年	電空弁・電磁弁の動作回数によりメンテナンス周期は変化します。
	駆動系点検	2年	ボールネジ、ピニオン、ラック、直線ガイド、ジャバラ等は稼働時間により摩耗、劣化状況が変動します。
	基礎レベル診断	2年	お客様の工場の基礎状況もレベル変動の要因になります。
	パレットチェンジャ点検	1年	パレット入替え時のトラブル防止の為、定期的な確認をお勧めいたします。
	ストック点検	1年	搬送時のトラブル防止の為、定期的な確認をお勧めいたします。
	日常点検	都度	日常お客様にて実施いただける内容の点検メニューです。
チラー点検	1年	フロン排出抑制法による法定点検対象機種(7.5Kw以上の圧縮機)は有資格者点検が年1回必須です。	

\*1 / レットチェンジャ付きが対象です。 \*2 オリオン機械製冷却装置が対象、三菱電機製冷却装置はチラー保守をお勧めします。 \*3 納入後2年目は、別途有償点検になります。

# リモートサービス



## ダッシュボード機能

いつでもどこでも稼働状況の確認が可能

現場にいなくても加工予測時間、加工実績、コスト表示など仕事の見える化に貢献。



稼働状況・加工予測時間を外出先でも確認できる

## リモート診断機能

リモート診断による遠隔支援

万が一のトラブル発生時や加工でお困りの際、コールセンターからレーザ加工機へ遠隔診断をおこないサポートします。加工技術への加工方法・条件問合せにも対応しています。



お客様とレーザ加工機画面を共有しながら遠隔サポート



## 冷却装置・チラーオプション

### 三菱電機製冷却装置

#### チラー保守(三菱電機製)

- ・万が一の故障時の部品費・修理費用が無償
- ・フロン排出抑制法に対応した年1回の有資格者による点検

#### チラー点検(三菱電機製)

- ・フロン排出抑制法に対応した年1回の有資格者による点検



### オリオン機械製冷却装置

#### チラー点検(オリオン機械製)

- ・チラー含む冷却装置全体の消耗品や長期劣化部品の診断点検



### フロン排出抑制法対応の『有資格者によるチラー点検』とは

フロン排出抑制法施行により、機器所有者(管理者)は下記の点検実施と点検記録を保管する必要があります。

- ・3ヶ月毎の簡易点検の実施(お客様にて実施)
- ・冷却装置内チラー圧縮機の電動機が7.5Kw以上の場合、有資格者による年1回の点検が義務化されました。

チラー保守・チラー点検では法定点検に対応した有資格者による年1回の点検を実施。

※ 3ヶ月毎の簡易点検はお客様において実施願います。

# Question & Answer

契約についてご不明な点は？

## Q.1

発振器5年保証の条件は？

三菱電機製ファイバ発振器は、標準で4年間のメーカー保証となりますが、以下の2つの条件にて契約に継続でご加入いただくと、保証期間は5年間に延長されます。

- ①納入後2年目に、プレミアムプラン(リモートサービス付帯)にご契約。
- ②納入後3年目から5年目まで、「リモートプラン」または「リモート診断プラン」に継続でご契約。

## Q.2

NC保守の保証範囲は？

保証対象部品はNCユニット、サーボアンプ、パワーサプライ、ベースI/O、リモートI/Oで、その部品の故障修理に関わる部品費、技術工料、出張経費が無償となります。

※但しNCユニット等で機種変更を伴う改造等の工事発生の場合は対象外とさせていただきます。

※保証対応期間は初回機械納入後11年とさせていただきます。

## Q.5

チラー法定点検の必要性は？

フロン排出抑制法では管理者の義務として、お客様による簡易点検を3ヶ月に1回以上おこなう必要があります。

さらに、圧縮機の電動機が7.5Kw以上の場合は有資格者による定期点検を年1回以上おこなう必要があります。

## Q.3

部品費用の10%OFFの内容は？

メンテナンス工事実施時に使用する部品はもちろん、消耗品等のご購入の際の部品費も通常販売価格より10%OFFとさせていただきます。

但し、コンプレッサ等の周辺装置の本体販売や、その他部品割引との併用は一部対象外となる場合があります。

## Q.6

基本プランの点検とオプション項目の点検は、別々の日程で実施するの？

オプション項目の内容により異なる場合がありますが、基本プラン点検とオプション項目点検は同日または翌日に連続して実施し、機械停止時間を短縮させていただきます。

## Q.4

突発で不具合が発生した場合は？

セレクト基本プランの場合、契約期間内であれば2回目点検を修理工事や部品費への振替を可能としております。

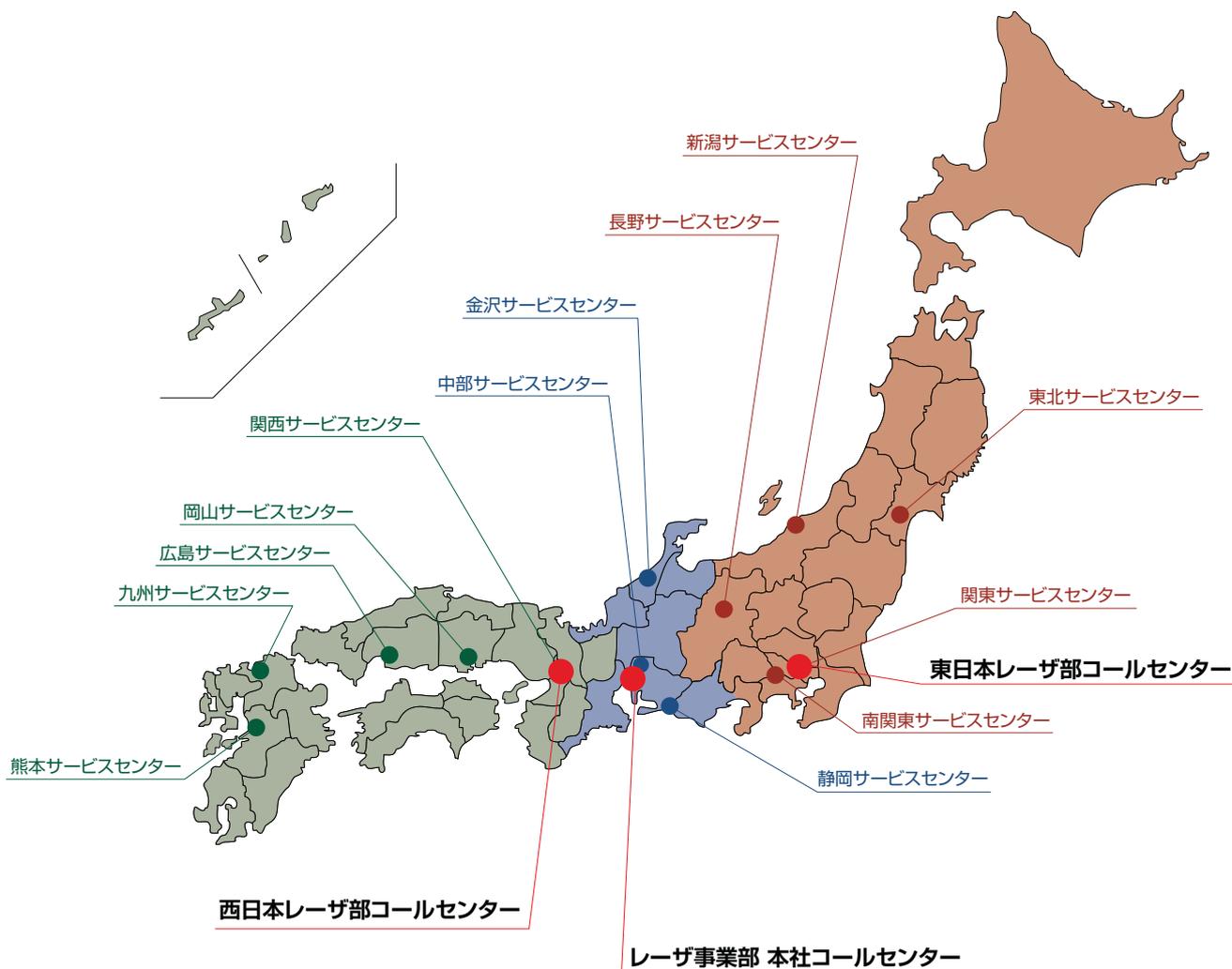
また振替しない場合は3時間以内基本工料を割引させていただきます。

## Q.7

リモートサービスのセキュリティは大丈夫？

加工機にウィルス対策ソフト『McAfee』が搭載されており安全です。データ送受信はすべてSSL通信を使用して暗号化していますので安心です。

## レーザサービスネットワーク



三菱電機 FA

[www.MitsubishiElectric.co.jp/fa](http://www.MitsubishiElectric.co.jp/fa)

メンバー  
登録無料!

YouTube公式チャンネルおよびFacebook公式ページより、レーザ加工機の動画や展示会情報をご覧いただけます。



[YouTubeロゴ]は、Google LLCの商標または登録商標です。[Facebookロゴ]は、Facebook,inc.の商標または登録商標です。

### インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

## 三菱電機メカトロニクスエンジニアリング株式会社

詳細については、下記窓口までお問い合わせください

- 東日本地区 東日本コールセンター TEL.048-710-4397
- 中日本地区 本社コールセンター TEL.052-719-7980
- 西日本地区 西日本コールセンター TEL.06-6489-0471

ホームページ <https://www.mmeg.co.jp>

