

ご購入前に必ずご確認ください

テクノでは、以下の取り決めで「オープンモーションコントローラ製品」をご提供させていただいております。ご購入に先立ち、ご確認・ご了承いただけますよう、お願い申し上げます。

1 製品について

1 - 1 製品の機能についてのご理解

あらかじめ各製品のユーザーズマニュアルをHPよりご確認ください。基本的にユーザーズマニュアルに記載のない機能は、できないものとお考え下さい。また、オプション機能によっては、お互いに干渉して同時に使用できない機能もあります。ご不明の場合は、ご相談下さい。
まれにマニュアルや資料の記述ミスもあり得ます。この場合、資料自身を改版させていただくこともあります。マニュアルについては、暫時改版してまいりますので、ご了承お願い致します。

2 - 2 製品の販売形態

製品の販売と出荷管理は、機種(SPXやPLMCなど)によって、異なります。特に製品のバージョン管理では、ご注意ください。SPX/S LXのリピートオーダーでは、バージョンなどすべてが前回どおりです。PLMC/SLMでは、常に最新バージョンで出荷となりますので、リピート購入でも時期によってバージョンが異なる場合もあります。お客様にて新旧版の管理が必要です。

管理項目	SPX 09年生産中止	SLX 保守品	SLM	PLMC 40	PLMC-M PLMC-M EX
シリアル管理	基板毎にシリアルNO.で個体管理		基板毎にシリアルNO.で個体管理		
PCソフトとの組み合わせ	バージョンが同じであれば、組み合わせ可能です。		PLMCは、ケースに表示		
出荷バージョン	リピート出荷では、初回注文時と同じ版で出荷します。 (テクノで各ユーザ毎に版を管理)		シリアルNO.の不一致で「システム設定」が不可。 グループシリアルによる管理も可能		
出荷バージョン	リピート出荷では、初回注文時と同じ版で出荷します。 (テクノで各ユーザ毎に版を管理)		常に新版で出荷します。 リピート出荷でも、ユーザで新版と旧版が混在する可能性あり。(ユーザ管理)		
セッティング PCソフト	初回売り切り		(常に最新)1台毎 の販売	初回売切り ただし出荷毎に添付	
アプリケーション ライブラリ	初回売り切り (リピート出荷では、出荷せず)		同上	同上	
マニュアル 資料	マニュアルは、すべて公開。(HP/会員コーナ) 補助資料が必要な場合には、個別に発送(メール)		CD:HPイメージあり(無償)		
ROMSW オプション設定	出荷時にテクノで設定 EEROMにローディング		出荷時にテクノで設定(ファイル作成) 添付のCDに書き込む(シリアル管理) 本体へのローディングは、お客様 当面は本体への書き込みをテクノでおこなって出荷		
バッテリー交換	充電式(基本的に交換不要) バッテリー劣化(経年)による場合は、テクノに返却して有償修理。		スーパーチャージャ (外付け電池可) 劣化(経年変化)の時は、返却修理(有償)	通常は、10年 交換不要。	フラッシュ バッテリー不要 10万回制限
客先要望による ソフトウェアの 更新(再送)	有償 対象が複数でも同じ内容であれば、1式分を送り、台数分を請求致します。		有償 個体毎に発送 台数に応じて請求		
オプション更新	対象の既出荷品のROMSWファイルをテクノにメール送信。テクノでそれにオプション追加して、返信。費用:オプション価格+オプション更新費				

USBオプションは、取り付けて出荷します。

PLMCは、ケース単位で扱ってください。お客様にてケースを分解しないで下さい。

バッテリーバックアップ

無通電の時は、SPX/S LX(Ni-cd電池)は約1ヶ月で、SLM(スーパーC)は約2wでバックアップ情報が消える場合があります。また、いずれの製品でも、データは必ずPCのファイルで保存下さい。

SLMでは、外付けバッテリーの併用を推奨しています。

SPXシリーズは、2008年末が最終オーダーの予定です。

SLXシリーズは、すでに生産中止です。修理可能期間は、2008年9月までです。

シリアルNO.	ユニット(基板)毎の個体判別のための番号。 - 2桁の数字(基板機種) - 4桁数値(個体番号) SLM - 機種 - 4桁数値(個体番号) 基板部品面またはケースにシールで張り付け。SLMやPLMCでは、「システム設定」の時にシリアルNO.の一致をチェック。
グループシリアル(GS)	SLM/PLMCのユーザで年間20台以上を同じ機種で購入されるお客様に対しては、ご希望でGSを管理します。同じGSのPCソフトでは、「システム設定」が可能です。従って、同一のPCソフトで複数台を保守できます。
バージョン(版)	同じ機種でも標準/専用や改版によって、部分的内容が変わります。ソフトについては、必ずバージョンNO.が定義されます。そこで、お客様においてもバージョン管理が必要です。新・旧版の混在(PCソフト、DLL、本体ソフトなど)は、問題が発生する可能性があります。
「システム設定」PCソフト	ROMSWの設定やシステムソフトのフラッシュ書き込み PC上で動作するオープンMC用のソフトウェアの総称です。 セッティングPCソフト、ユーザ専用アプリ、ROMSW設定ソフト、DLL、ドライバ、初期化ファイル(INIファイル)などです。
PCソフトの出荷	CDにて発送します。ただし、バージョンアップや追加は、メール発送です。ロット/一括管理の納品時は、CDは「1式/発送毎」です。
売り切り 売り切りソフト	ソフト関係の初回一括購入です。コピーして使えますので、リピート購入は、不要です。ただし、別のマシンに対しては、コピー使用は禁止です。PLMCでは、販売としては初回売りきりですが、リピート時にPCソフトを添付します。
Mのフラッシュ書き込み制限	M / M EXでは、フラッシュメモリにデータを記憶しますが、フラッシュメモリの書き込み回数は、10万回で制限されてます。 例 50回×200日×10年=10万回 運転プログラムや各種データの書き換えの運用についてはご注意ください。 詳細は、ユーザーズマニュアル ハード編 TB00-0900Bを参照下さい。

1 - 3 提出物(資料)

標準販売の時	標準のマニュアルや参考資料は、HPからのダウンロードをお願いします。HPイメージのCD(無償)もあります。紙面による提出は、有償となります。
専用化仕様	専用化機能について「製作仕様書」を提出します。 機能を説明する物で、「取扱説明」「操作手順説明」では、ありません。 標準仕様部分については、標準のマニュアルを参照いただきます。
PCソフトソース公開	PCソフトは、ソース販売可能です。 ただし、特別なドキュメントはありません。ソース上のコメントはあります。
制御部ソース 専用ハード	サーボ制御部分については、一般には公開できません。 制御盤のご注文時は、制御盤の回路図(展開接続図)を提出します。 コントローラボードの回路図、部品表、基板製作情報は、非公開です。
特別な資料	特別な資料が必要な場合は、お見積もり検討時に指定下さい。 守秘でない情報については、資料作成致します。(有償)

1 - 4 製品の修理・修正など

標準品(ハード・ソフト)については、納品後1年以内でのテクノ責任の不具合は、無償修理です。
1年以降又は、お客様責任の故障は、有償修理です。
修理作業はテクノ内でおこないます。修理返品送料はお客様にて負担下さい。
専用ソフトの無償修正期間は納品後3ヶ月です。
当社経由で購入いただいた他社製品については、各々のメーカーによる保証となります。

1 - 5 派生的なトラブルの免責

当社製品に起因して、派生的に発生した損害等については、保証外とさせていただきますので御了承下さい。当社製品単品でのテストをおこない出荷しておりますが、下記の理由からトラブルの確率は、ゼロではありません。

- a. 制御システムの特質上、メカ、サーボアンプ/モータ、PLC(シーケンサ)、PC(パソコン)、その他のコンピュータや機器との接続が多く、予想できない条件や関連性によるトラブルも起こり得ること。

b. 動作プログラムは、お客様にて作成いただくため、テクノ社内ですべての条件でテストできないこと。

特に安全対策については、マシン、現場状況も含めてお客様にて十分に配慮下さい。
モーションコントローラは、一種のコンピュータです。外的要因やソフトトラブルで誤動作につながる可能性もゼロではありません。これは、周辺のサーボやPLCでも同じです。万一の場合でも致命的な事故にならないように機構、使い方、安全柵などで基本的対策を講じてください。

1 - 6 応用面のトラブル対策

現場で発生したトラブルの調査のためには、お客様自身によるトラブル情報や周辺状況の記録・整理が重要です。原因推定や調査のための作業については、ご協力をお願いします。

1 - 7 製品の貸し出し

デモ品について、一定の期間(一般には1週間)に限ってお貸しいただけます。
ただし、デモ品を実機に適用する事はできません。また、デモ品以外は、お貸し出しができません。

1 - 8 製品デリバリ

保守品の 事前連絡	基本的には、HPで1年前に予告します。また、専用ハードの場合は、直接ご連絡します。ただし、部品メーカーの急な供給停止の場合は期間に余裕がない場合もあり得ます。
修理対応	基本的に生産中止後の1年間は有償修理を致します。ただし、破損状況、部品の入手、社内テスト環境の劣化などで修理できない場合もあります。
専用品の再設計	お客様専用ハードで、部品入手ややむを得ない理由で再設計が必要となった場合の費用は、お客様の負担になります。
保守品 (生産中止品) PCBリメイク	今後の新規製作をしなくなった製品です。修理などの保守のみの取り扱いになります。SLXは、保守品です。SPXは、09年4月から保守品となる予定です。専用ハード(PCB)を開発した場合、ハードデバッグの結果、基板のカットやジャンパが発生する可能性があります。これを解消するためにPCBのリメイクをご希望される場合、再設計費・PCB製作費はお客様の負担になります。

1 - 9 制御盤・ユニットの製作

ご要望によって、制御盤やユニットの設計・製作も致します。この時、特別な指定がなければ、テクノ基準での製作になります。(例:線番のネーミングなし 線色の指定など)
ご要望や要求仕様がある場合は、あらかじめ具体的にご提示下さい。それに応じたお見積もりになります。

2 サポート(技術的なご支援)

2 - 1 出張作業

当社規定による有償作業になります。別途お見積もりになります。
作業のない移動日なども拘束日(時間)として、ご請求の対象になります。

2 - 2 周辺支援(トータルサポート)

周辺支援には、「専用化」、「有償支援」、「年間サポート」、「無償での通常サポート」があります。

(1)専用化
お客様のご要望によっては、ソフトやハードの一部を改造します。この場合、実運転や応用面まで、ご要望によって支援致します。
製作物そのものをテクノが他社へ転用する事はありません。

(2)有償支援
ご要望によって以下のような支援活動を有償にて致します。
サーボ選定 周辺機器選定 周辺回路設計
PCアプリソフトの開発 PC汎用ソフトの導入 CAD/CAMなどの導入
メカ設計(構想 基本設計 詳細設計 製作)
精度解析 ダイナミクスの検討・改善提案

- (3) **年間サポート** 導入・応用面の支援を致します。(有償)
(4) **通常サポート** ユーザーズマニュアルの内容(オープンMC自体)についてのご質問をFAX
やメールでお受けします。(無償。対象は、直接のユーザさんです。)
WindowsやPC関係の基本的操作については、お客様ご自身で修得いただくことが前提
です。オープンMC特有のインストールなどの手順は、マニュアルでご説明しています。

2 - 3 年間サポート(有償)

特に新規のご注文時には契約されることを推奨します。
周辺接続、運転プログラムの作り方、PCアプリ作成方法など応用面や周辺に関する質問を
TEL・FAX・メールでお受けします。

年間サポートの相談内容の例

サーボの設定や選択 周辺配線図のチェック 接続図の事例を提示
お客様の造った運転プログラムのチェック 運転プログラムの作り方の説明
各モーション機能の応用の仕方について
TPCロギングによる精度解析の相談や評価
PCアプリソフトの作成方法など PCや周辺機器の選定

年間サポートをさせていただきお客様ご担当は、基本的に2人までとさせていただきます。

2 - 4 技術的なお問い合わせ

テクノでは、開発者が日常の技術サポートもおこなっております。これにより、適切で効率的
な対応が可能です。また、年間サポート契約では、当社製品にとどまらず、周辺製品との関連も
含めて、ご支援する場合があります。

ただ、サポート専門ではないため、電話にでられない時間帯や状況もあります。そこで、以下
の方法でご支援をさせていただきます。みなさまのご理解とご協力をお願い致します。

(1) メール・ファックス

お問い合わせは、メール又はファックスをお願い致します。お問い合わせの際に文面にして
いただく事は、情報伝達の正確性や記録としても重要です。ご質問内容や対応自体が正確となり、
結果的にはお客様にもメリットがあると思います。

ご回答については、メール/ファックス/電話のいずれかの方法になります。
ぜひ、ご協力お願い致します。

(2) メール/ファックスは随時受け取り可能

午前中のメール/ファックス

ご返事(電話・ファックス・メール)は、基本的に15時までいたします。

午後のメール/ファックス

ご返事(電話・ファックス・メール)は、基本的に3時間以内にいたします。

17時以降の場合は、翌日の対応となる場合もあります。

ただし、内容によっては、別途調査や検討の時間も必要です。その場合、その主旨を
まずはご連絡いたします。

(3) 電話対応

メール・ファックスが基本ですが、お電話でのお問い合わせも必要な場合もあると思います。
ただ、お電話いただく場合でも、背景や基本的な情報を、事前にメールやファックスでいただ
けば非常に効果的です。

通常の日電話対応 13:00 ~ 17:00 (営業日)

緊急の日電話対応 8:30 ~ 17:00 (営業日)

緊急の条件:「年間サポート契約あり」かつ「通常時間では、間に合わない場合」

(4) 明らかな重大不具合

通常は、十分なテストをして出荷しておりますが、使用条件の関係や新規機能の場合、テクノ
責任の不具合が発生する場合もまれにあります。明らかな不具合で、緊急を要する場合は、相応
の対応をいたします。

(5) 営業的なご相談

新規案件やご購入のご相談は、営業技術がお受けいたします。お電話の際には、「営業技術担当」
をご指定下さい。担当が不在の場合は、後ほどご連絡させていただきます。

3 専用化や特別な契約

3 - 1 専用化費用

初期費用	専用化をテクノでおこなう場合、初期費用(設計費)が発生します。
専用システム	専用化によって完成したシステム(製品)は、その特定のユーザに対してのみ利用します。他社への転用はありません。
費用の算定	テクノが所有するスキルを利用した上で、新たに発生する正味工数をもとに算定します。
スキルの利用	専用化にともなうスキルの蓄積は、テクノにて再利用する可能性があります。この場合、回路やソースコードの一部も含まれます。

3 - 2 制御部ソースIF(インターフェース)公開

特別な契約により制御部ソフトIFの一部をソース公開(販売)する場合があります。守秘契約と製品や情報の使用制限の契約(または覚え書き)を取り交わしていただきます。

3 - 3 その他の特別な契約

本書以外の取り決めについては、特別な契約が必要です。

4 ご注文・お支払い

4 - 1 ご注文と納期

ご発注は、テクノの見積書をご確認の上、注文書を発行していただきます。御社の通常形式またはテクノの形式で作成下さい。
テクノからは注文請け書を返送(ファックスなど)します。
納期は、あくまで目安です。製造外注や部品購入の都合などで、前後する事もあり得ます。

4 - 2 お支払い条件

通常のご注文では、納品月または翌月の現金お振込でお願いします。
また、初回のお取り引きや100万円を越える場合には、納品時に分割お振込(総額の1/3)をお願いします。(お振込確認後に出荷します)
ファクタリング契約や特別な契約がある場合は、その条件に準じます。
手形のお支払いについては、どのような条件でもお受けしておりません。

4 - 3 納品・検収

標準品やリピート品については、納品にて検収扱いをお願いします。
専用品については、検収条件や期限をご発注時に明確にして下さい。特別な指定がない場合は、納品にて検収とさせていただきます。

5 エンドユーザや海外への対応

エンドユーザへの対応は、国内外を問わず、ユーザ(テクノが納品した直接のお客様)にさせていただくのが基本です。テクノでは、保守のための技術情報を公開し、ユーザをご支援しています。
ユーザ : テクノが直接納品している機械・設備メーカーや生産技術部門。
エンドユーザ : 最終的にマシンを使用している使用者。(ユーザからの納品先。社外/社内問わず。)

5 - 1 モジュール不良/破損の場合

モジュールを返却頂いてテクノで調査・修理します。(交換作業はユーザーさん/エンドユーザーさん。)
緊急対応が必要な設備に対しては、あらかじめテクノ製品の予備品を準備をお願いします。

5 - 2 使用方法などご質問対応

ユーザさんに対応していただきます。もともと、運転操作や使い方は、ユーザさんの応用設計によりマシン毎に異なります。

5 - 3 英文マニュアルなど

標準マニュアルの英文はHPにあります。ただ、分量が多く、これを理解して使いこなすのは、かなり大変です。また、実際の運転や操作は、ユーザさんの応用設計で事情が異なります。

5 - 4 テクノ標準運転ソフト

日常運転操作とは別に、テクノの標準ソフトを使って頂く事もあり得ます。(現状和文です) 現地で問題となっている情報を、正確に入手/確認するためにも使っていただきます。

5 - 5 特別な契約

特別な契約(有償)がある場合は、テクノ製品に関連してテクノで対応をすることも可能です。必要であれば、事前にエンドユーザさん向けの補足資料や専用ソフト(英文化も含む)も作成致します。また、メール・FAXなど頂き、テクノで対応する事も可能です。

5 - 6 ソフト不具合又は不具合かどうかわからない現象の場合

トラブル内容によっては、調査の為のツールソフトを仕掛けるなどの対応を行います。有償/無償については、内容や状況によりますので、ご相談となります。実際には、調査用ソフトをメールで送って、現地の方に調査作業をお願いします。調査結果はファイル化して、メールで送り返してもらうなどの確実な方法で行います。国内外問わず、人が移動する為の日数の問題及び費用等の面から、この方がむしろ現実的な方法です。この調査と平行して、必要に応じて直接やりとりも行います。特に海外の場合、メール/FAXでのやり取りが主体になります。

5 - 7 出張作業(有償)

状況を十分検討した上で、出張作業を希望される場合は対応も可能です。原因によらず出張作業は、有償となります。また、日程なども調整が必要です。

6 その他

6 - 1 PCやWindows関係

PC関連製品の選択について、ご相談対応は致しますが、テクノで保証するものではありません。PCやOSの導入は、基本的にはお客様の責任でご判断下さい。ご希望によっては、特定のPCやOSでの組み合わせテストを致しますが、この場合でも、それらを含めた組み合わせを保証するものではありません。テクノのPCソフトは、基本的に日本語版のWindows(2000、XP)に対応しています。それ以外については、個別にご相談下さい。

6 - 2 PLMCとFAM3CPUの組み合わせ

PLMCでは、FAM3のCPUとのデータ転送(サンプルラダー)で「間接指定命令」を使います。そのため、それに対応できるCPUモジュールを選択下さい。現在では、F3SP - Sのタイプが対応します。データ転送を使わずに、リレー制御のみで使用する場合は、制限はありません。

6 - 3 Mechatrolink製品との組み合わせ

Mechatrolink-にて、特定の製品との接続実績があります。テクノのMechatrolink製品を使用される場合は、事前にサーボアンプやインバータの型式をご連絡下さい。場合によっては、トライアルしていただく必要があります。

特に、以下はご注意下さい。

- (1) Mechatrolink- 以外には対応していません。
- (2) Mechatrolink- のすべてのコマンドや機能をカバーするものではありません。