ｍｓ-Pro management

さぁ　プロマネを使ってみましょう。

１．　受注情報入力

２．　受注自動入力ツール

３．　工程スケジューリング

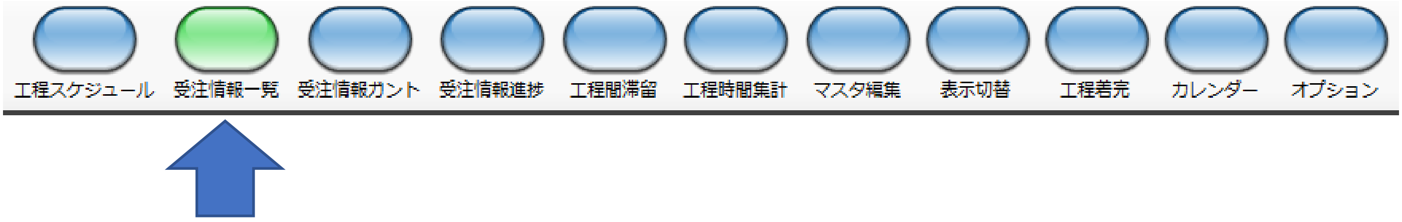
４．　機能取扱説明書

MACHINE & SOLUTION

さぁ、実際に受注情報を登録してみましょう。

　ここからの作業は、前準備編のマスター登録で、必須となっているものが登録されている必要があります。

受注情報は、受注情報一覧ボタンから行います。

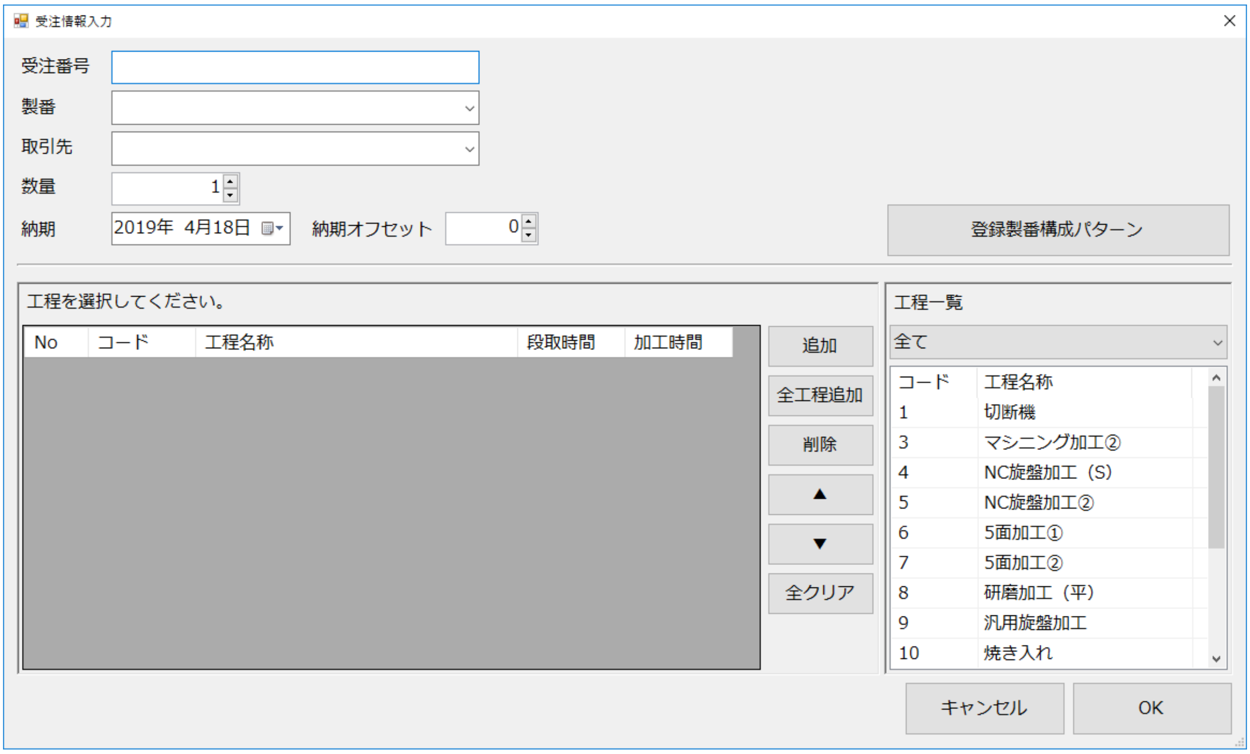


受注情報一覧ボタンをクリックすると下記の画面に切り替わります。

受注番号	製番	取引先	数量	納期	納期ｵﾌｾｯﾄ	状態	登録日付	着手日付	完了日付
MS1002121A-3	E-123-P-1236	取引先３	3	2019/01/22	0	作業中	2019/01/16	2019/02/22	
MS1002121A-4	E-123-P-1237	取引先１	4	2019/01/23	0	未着手	2019/01/16		
MS1002121A-6	E-123-P-1239	取引先３	6	2019/01/23	0	未着手	2019/01/16		
MS1002121A-7	E-123-P-1235	取引先１	7	2019/01/24	0	未着手	2019/01/16		
MS1002121A-8	E-123-P-1235	取引先２	1	2019/01/24	0	未着手	2019/01/16		
MS1002121A-9	E-123-P-1236	取引先３	9	2019/04/25	0	未着手	2019/04/17		
222	E-123-P-1238	取引先２	5	2019/01/31	0	未着手	2019/01/19		
MS-11111	E-123-P-1235	取引先１	5	2019/02/10	0	未着手	0001/01/01		
MS-11112	E-123-P-1235	取引先１	5	2019/02/10	0	未着手	0001/01/01		
MS20190205181022	E-123-P-1235	取引先２	5	2019/02/05	0	未着手	2019/02/05		
333333	E-123-P-1239	取引先１	10	2019/02/05	0	未着手	2019/02/05		
MS-11113	E-123-P-1235	取引先１	5	2019/02/10	0	未着手	0001/01/01		

それでは　新規で受注情報を入力してみましょう。

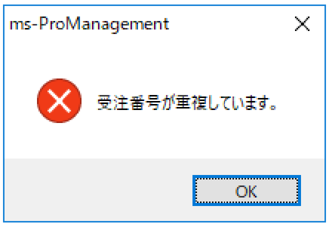
手動で受注情報を入力する場合は、「受注情報入力」ボタンをクリックします。



受注番号

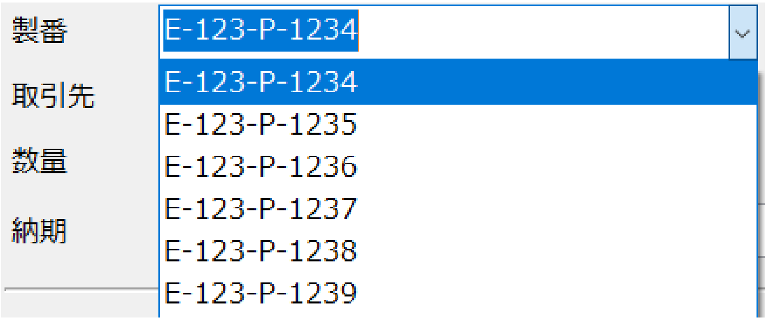
受注番号は、他の受注の受注番号と同じ番号とならないようにして下さい。

同じ番号が入力された場合、下記のメッセージが表示されますので、異なる番号に変更してください。

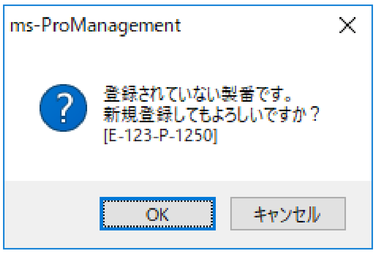


製番

製番マスタで登録してある製番に関しては、ドロップダウンリストから選択することができます。



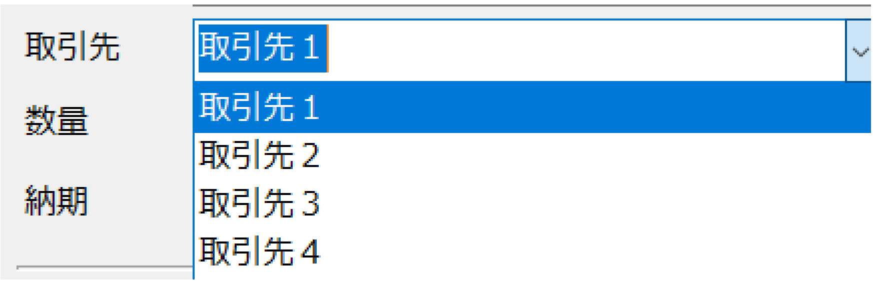
製番マスタに登録されていない品番を入力した場合は、登録時に下記のダイアログが表示されます。



製番マスタに登録してもいい場合は「OK」ボタンを。入力しなおす場合はキャンセルボタンをクリックしてください。

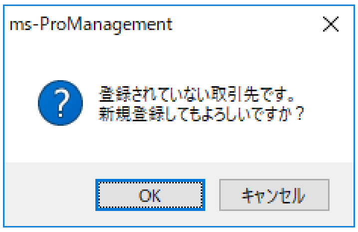
取引先

取引先マスタで登録してある取引先に関しては、ドロップダウンリストから選択することができます。



取引先マスタに登録されていない取引先名を入力した場合は、登録時に下記のダイアログが表示されます。

取引先マスタに登録してもいい場合は「OK」ボタンを。入力しなおす場合はキャンセルボタンをクリックしてください。

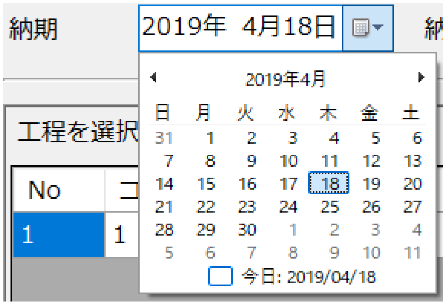


数量

受注した製品の個数を入力します。

納期

受注品の完成納期を設定します。入力ボックス右端の図をクリックすすことで、カレンダーを表示して選択することもできます



納期オフセット

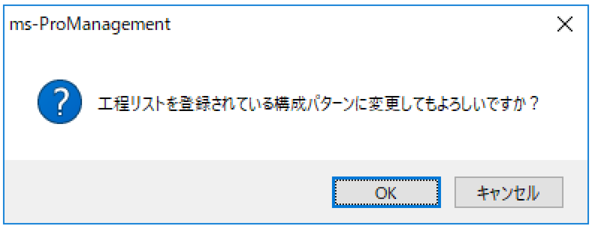
受注した納期に対し、完成日時を納期オフセット入力値分、前倒しで内部処理を行います。

（4 月 15 日納期で、オフセットを 2 とした場合、内部処理は 4 月 13 日を納期として処理を行います）

製番マスタで登録された品番をドロップダウンリストから選択した場合、製番マスタで登録した数値が引き継がれます。またこの画面で変更することもできます。

登録製番構成パターン

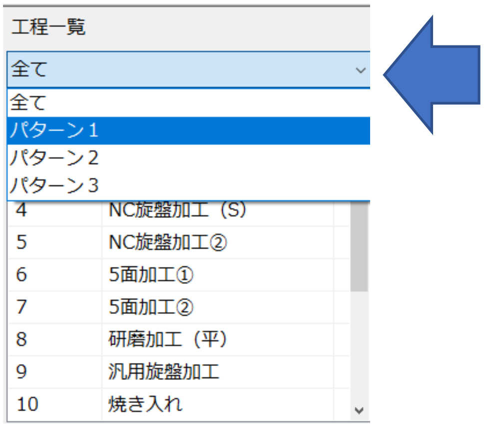
このボタンを押すと、製番工程パターンで登録してあれば下記のダイアログが表示されます。



OK ボタンをクリックすると、製番工程パターンで登録した内容が工程フィールドに自動挿入されます。

挿入後、工程一覧から工程の追加・削除・並び替え・全クリアの操作をすることもできます。

また、段取時間・加工時間の変更をすることも可能です。
工程一覧にある「全て」をクリックすることで、基本工程パターンで登録した工程パターンを選択することもできます。



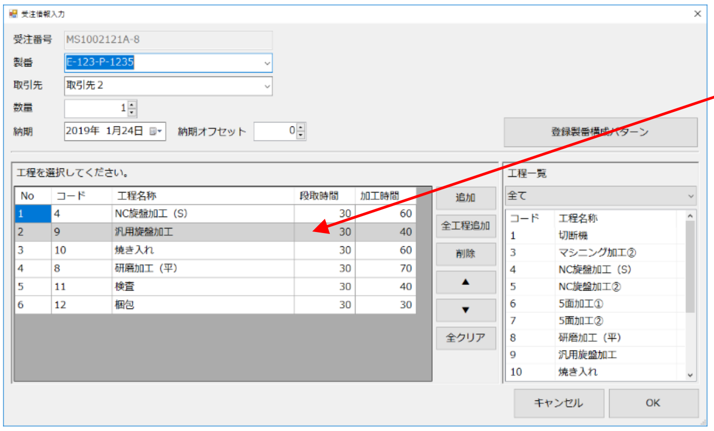
上記必要項目の入力が出来ましたら、「OK」ボタンを押すと、受注情報が追加登録されます。

CSV 読込み

「プロマネ用受注情報入力ツール.xlsm」を使用して作成した受注リストから受注一括入力を行います。
「CSV 読込み」ボタンをクリックすると、ファイル選択画面が開きます。
「プロマネ用受注情報入力ツール.xlsm」から出力した.csv ファイルを選択することで、自動で受注情報の入力を行うことができます。

受注情報編集

受注番号を選択し、このボタンを押すことで、受注内容の編集をすることができます。
受注番号をダブルクリックすることでも、同様の編集画面を表示させることができます。
工程スケジュールですでに、工程の割付が行われている場合は、工程部分がグレーアウトし、
変更できないようになっています。



このフィールドの背景がグレーの工程については、すでに工程割付が行われているため変更ができません

受注情報削除

選択した受注内容を削除します。

SHIFT キー＋クリックまたは CTRL＋クリックにより、複数の受注内容をまとめて削除することができます。

受注内容の検索条件

受注番号・納期・製番・取引先・完了区分で、表示する受注内容の絞り込みができます。

絞り込みしたい内容を登録し、検索ボタンを押すことで、条件に合致する受注番号が表示されます。

受注情報の入力はできましたか？

さぁ、次は受注情報に基づいて、工程スケジュール画面で工程の入力を行いましょう。

[表紙ページに戻ります]

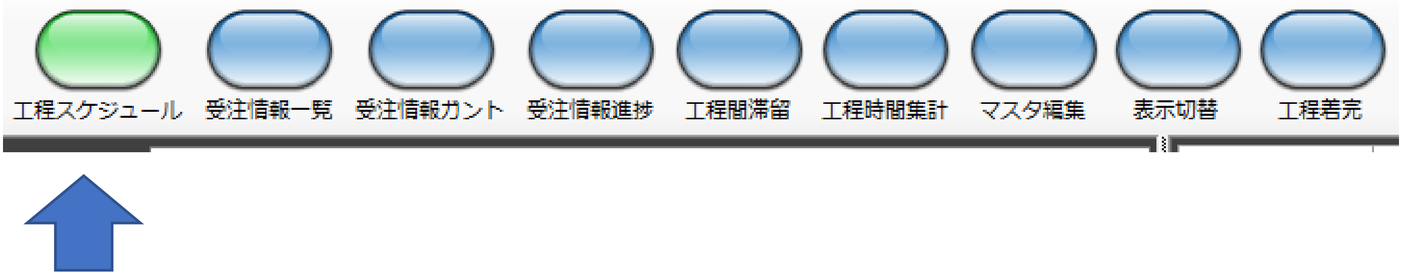
受注情報自動入力ツールの説明をいたします。

ファイル名　「プロマネ用受注情報入力ツール.xlsm」
起動時にマクロを有効にしてください。

表紙ページに戻ります

さぁ、入力した受注情報の工程スケジューリングを行いましょう

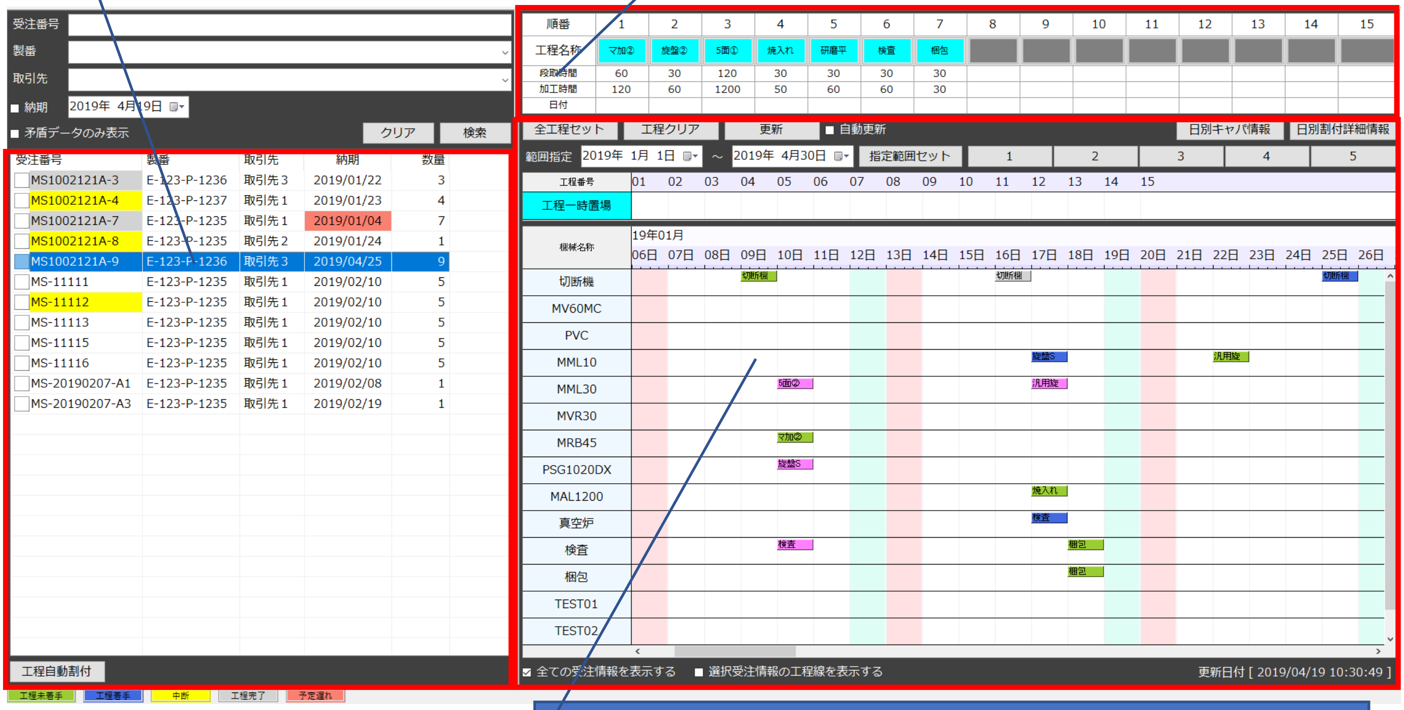
受注内容の加工工程割付は、工程スケジュールボタンを押して行います。



工程スケジュール画面は「ms-ProManagement(プロマネ)」のメイン画面です。

登録されている受注情報の一覧です。

受注情報の一覧で選択されている工程情報です。



スケジュールされている工程をガントチャートに表示します。

それでは、実際に工程をガントチャートに割付けてみましょう。

工程の割付

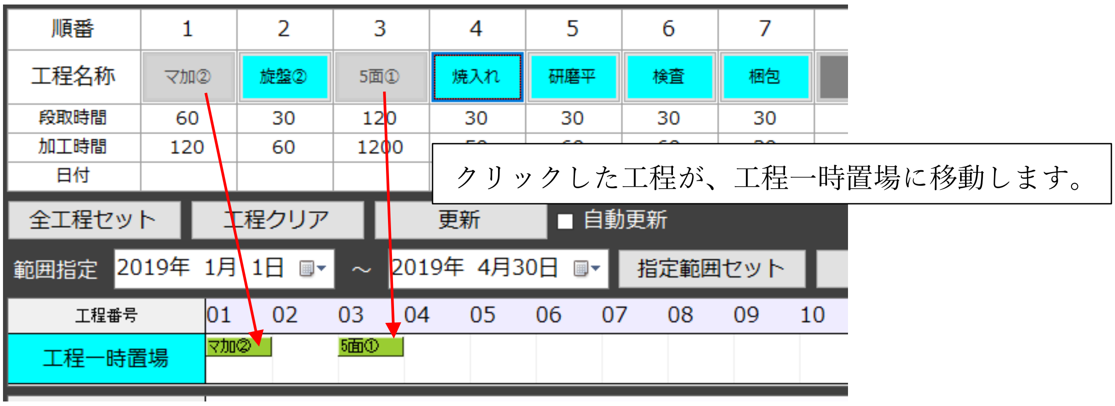
最初に手動にて工程を割り付ける操作を説明します。

受注情報の一覧から、工程を割付けたい受注番号をクリックします。
工程情報エリアに受注情報入力で登録した工程内容が表示されます。

順番	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
工程名称	マ加②	旋盤②	5面①	焼入れ	研磨平	検査	梱包								
段取時間	60	30	120	30	30	30	30								
加工時間	120	60	1200	50	60	60	30								
日付															

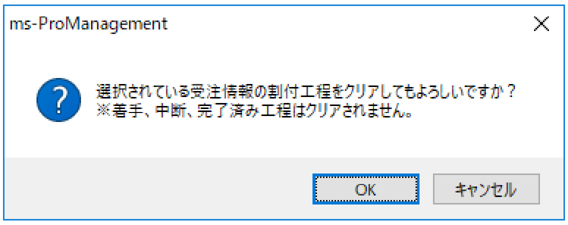
背景が水色の部分が割付けられていたに工程を表しています。

水色の部分をクリックすることで、工程一時置場に工程ピースが置かれ、背景がグレーに変わります。



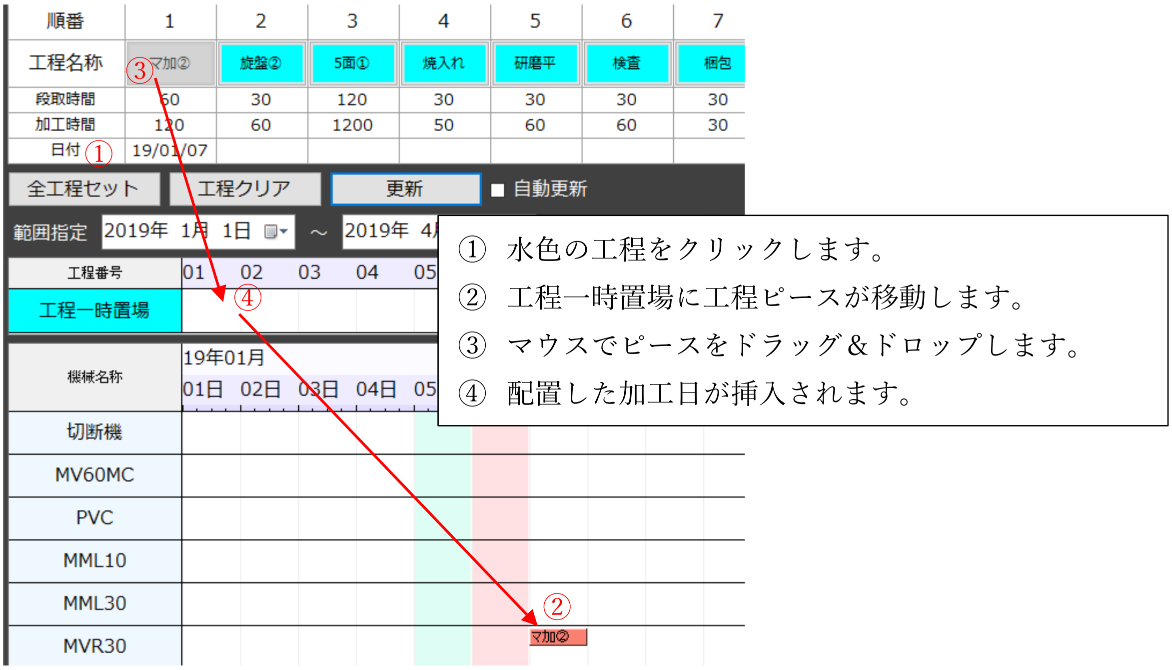
全行程セットボタンをクリックすることで、すべての工程を一度に工程一時置場に移動することもできます。

工程クリアボタンをクリックすると下記のダイアログボックスが表示され、配置した工程をキャンセルできます。



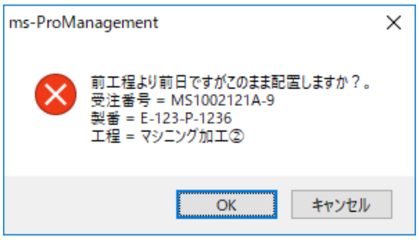
また、工程一時置場にあるピースはマウスで工程一時置場内でドラッグすることで、キャンセルすることも可能です。

次に、工程一時置場にあるピースを、下のガントチャートにドラッグすることで配置を行っていきます。



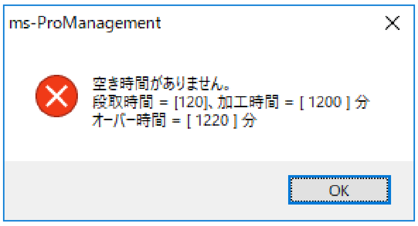
工程ピースをガントチャートの加工を行う機械と日時の部分にドラッグ＆ドロップすることで、
工程情報の日付のセルに日付が挿入されます。

また、工程ピースを加工工程順とは前後するようにピースを置いた場合、下記のようなダイアログが表示されます



このような場合でも、OK ボタンを押すことで、配置することは可能です。工程順とは矛盾していますので、受注情報エリアの「矛盾データーのみ表示」にチェックを入れ検索ボタンをクリックすることで、表示することができます。

また、配置する工程の加工時間が、後述しますカレンダーにて設定されたキャパ時間を超える場合は、下記のダイアログが表示され、工程ピースの配置がキャンセルされます。



上記作業を他の工程についても行います。

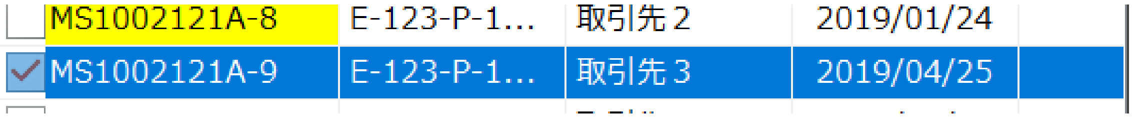
次に自動で工程を割り付ける操作を説明します。

工程自動割付

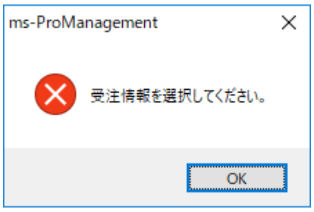
受注情報エリアの下側にある「工程自動割付」ボタンを使用します。

この機能は、工程機械テーブルで、各工程に書かいが紐づけされている必要があります。

受注情報エリアで、割付を行いたい受注をダブルクリックしてチェックボックスにチェックを入れます。

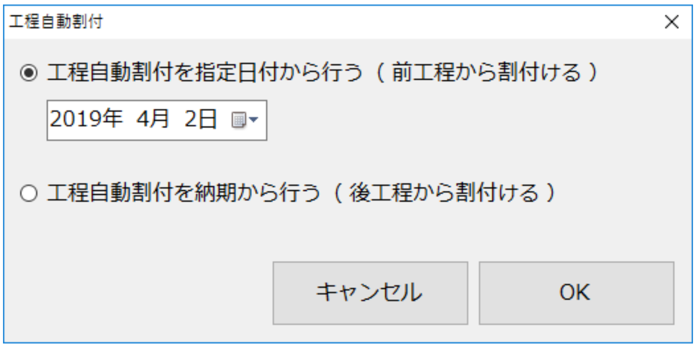


クリックしただけでは、チェックが入らないので注意してください。チェックが入っていない状態で、工程自動割付ボタンをクリックすると、下記のダイアログボックスが表示されます。



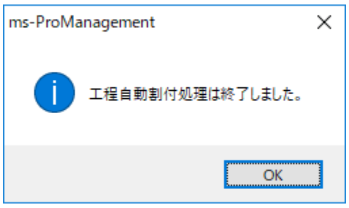
複数の受注にチェックを入れて、まとめて工程を自動で割付けることも可能です。

工程自動割付ボタンをクリックすると、下記のダイアログボックスが表示されます。



自動割付を、指定した日時から割付けるか、納期をもとに割付けるかを選択し、OK ボタンを押します。

工程が自動で割付され、下記のダイアログボックスが表示されます。



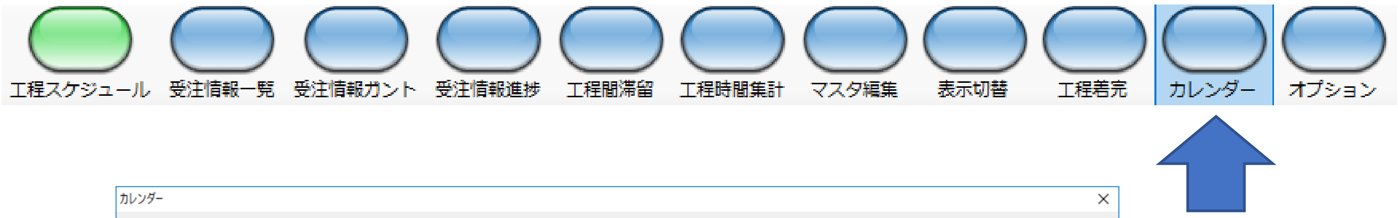
自動で工程割付を行った場合、すべてピンク色となっていますので、更新ボタンをクリックして割付を確定すると、ピースの色が変わります。

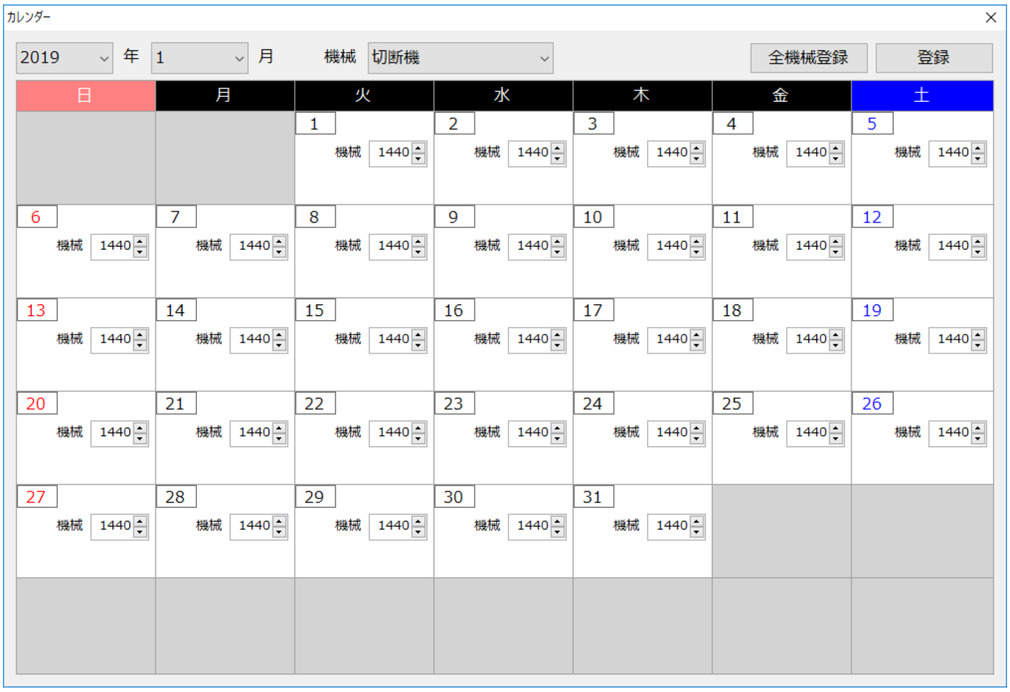
カレンダー設定

機械情報テーブルで設定しました、キャパ情報をもとにカレンダーが作成されます。

機械情報テーブルでは各曜日の稼働可能時間を設定できますが、実際のカレンダーにある祝日や機械故障などの個別の稼働時間設定ができません。

そのため、各月・各機械分のカレンダーを用意しています。





機械マスタおよび機械情報テーブルで機械を追加した時点で、3 か月分のカレンダーが自動で作成されます。

そのため、機械情報テーブルを変更しても、すぐにはカレンダーには反映されません。

カレンダー画面を使用して、より細かい稼働時間の設定が可能です。

以上が受注情報の入力の流れとなります。お疲れ様でした

表紙ページに戻ります

ｍｓ-Pro management

取扱説明書

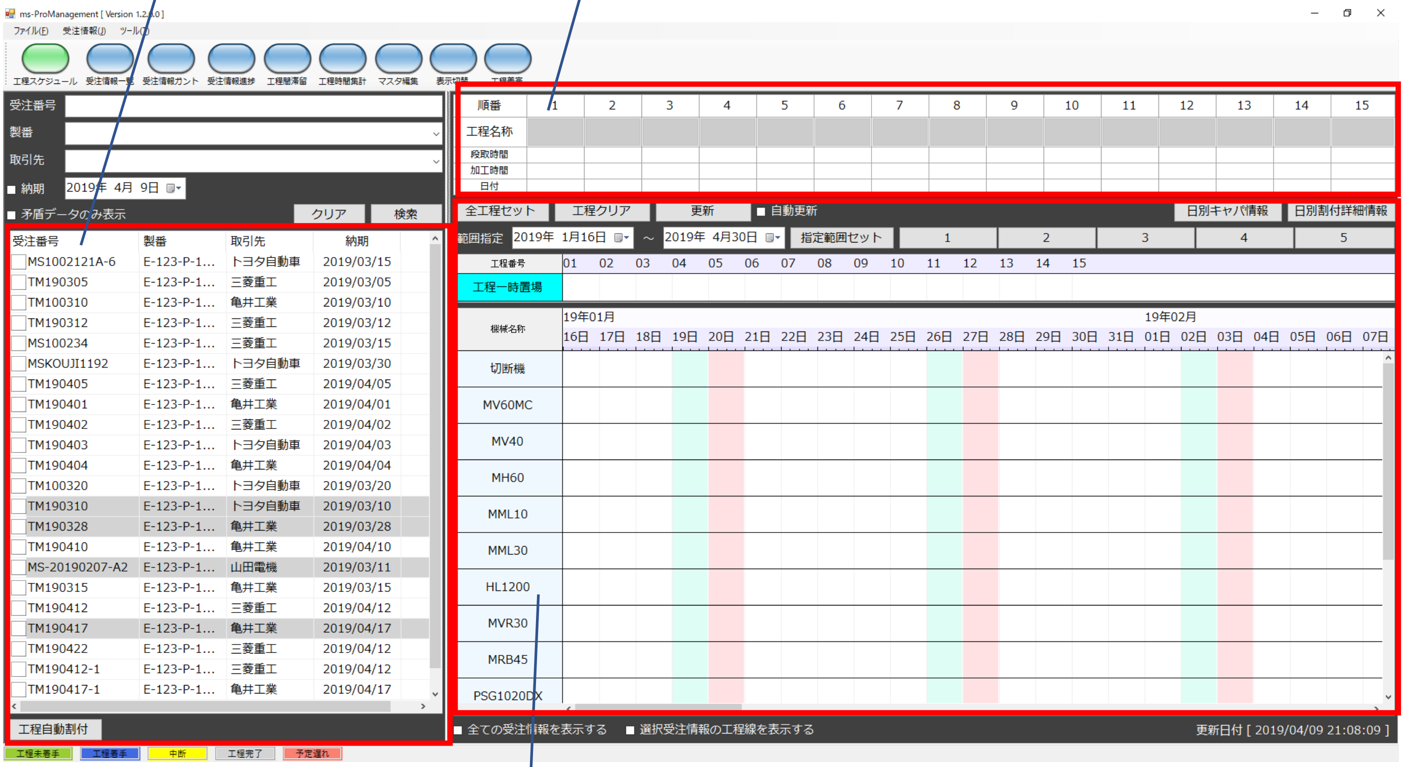
目次

1. プロマネ　メイン画面
2. ツールボタン
3. 各機能説明

1．「ms-ProManagement（プロマネ）」のメイン画面です。

登録されている受注情報の一覧です。

受注情報の一覧で選択されている工程情報です。



スケジュールされている工程をガントチャートに表示します。

取説　目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります

２．ツールボタン

・工程スケジュール

「ms-ProManagement」のメイン画面です。
受注情報の一覧表示、スケジュールされた工程をガントチャートで表示します。
この画面で工程のスケジュールを行うことができます。

・受注情報一覧

受注情報の一覧を表示します。新規受注情報の登録、編集、削除を行います。

・受注情報ガント

受注情報別に、スケジュールされた工程をガントチャートで表示します。

・受注情報進捗

受注情報別に、行程の進捗状況を表示します。

・工程間滞留

機械別に、作業が予定されている受注情報と、現在着手中の受注情報を表示します。

・工程時間集計

受注情報別に、行程毎の着手から完了までの実績履歴を表示します。

・マスタ編集

「ms-ProManagement」で必要なマスタ情報を編集する画面を表示します。

・表示切替

工程スケジュール画面のガントチャートに表示する項目を選択する画面です。

・工程着完

スケジュールされた工程を機械・日別に一覧表示し、
「着手」「中断」「完了」の登録を行います。

・カレンダー

月ごとに各機械の稼働キャパ時間を入力します。ベース時間は機械情報テーブルをもとに作成されます。

・オプション

・各種チェック機能・入力単位などの設定を行う画面です。

取説　目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります

3．各画面の機能説明

3-1　工程スケジュール画面

3-2　受注情報一覧画面

3-3　受注情報ガント画面

3-4　受注情報進捗画面

3-5　工程間滞留画面

3-6　工程時間集計画面

3-7　マスタ編集画面

3-8　表示切替場面

3-9　工程着完画面

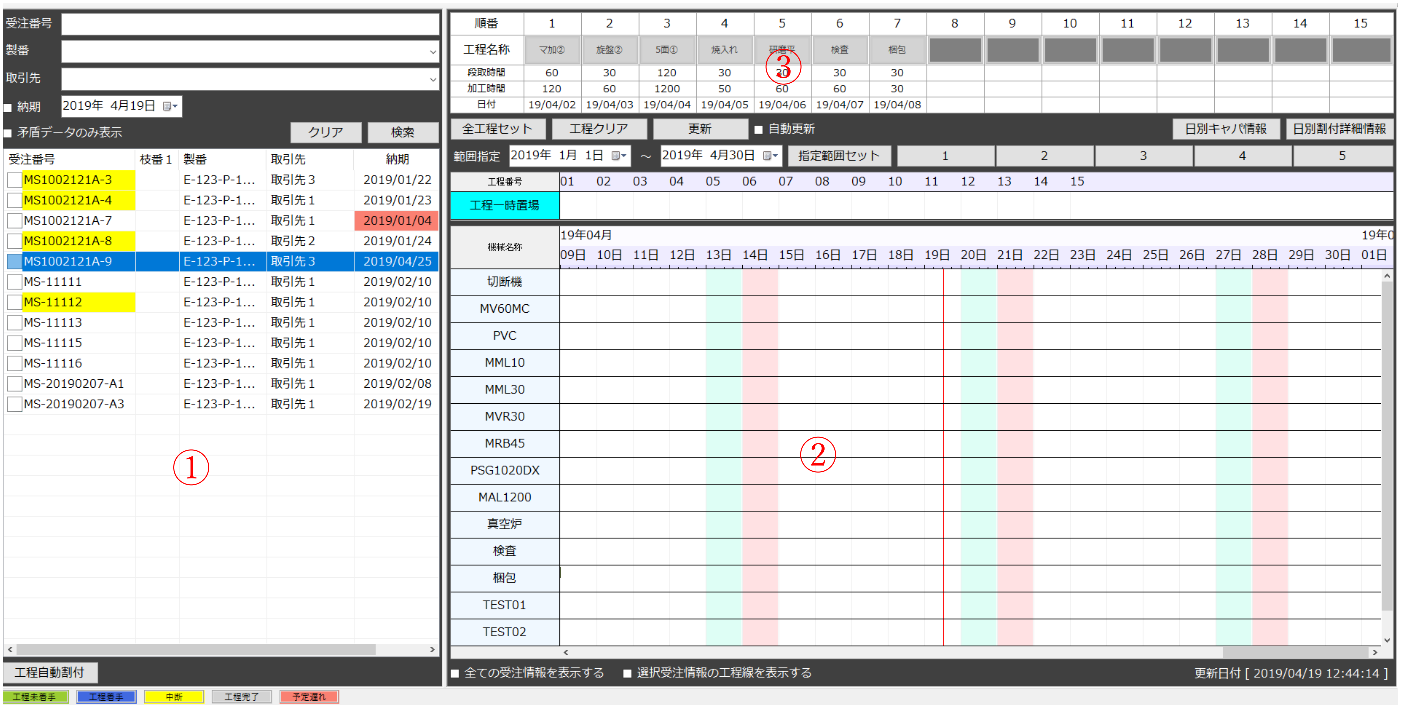
3-10　カレンダー画面

3-11　オプション画面

取説　目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります

3-1. 工程スケジュール画面



エリア①

登録されている受注情報（未完了データ）を一覧表示します。

・「受注番号」「製番」「取引先」「完了区分」及び、納期にチェックを入れ、「検索」ボタンを押すことで表示データを絞り込む事ができます。

・矛盾データーのみ表示にチェックを入れ、検索ボタンをクリックすることで工程が前後しているなど、工程割付に矛盾がある受注内容を表示します。

・絞込をやめる場合は、クリアボタンをクリックして、「検索」ボタンを押すことで、絞り込みをキャンセルすることができます。

受注番号の背景の色は下記の情報を反映しています。

背景が白色のデータは、行程が未割付の受注情報

背景が灰色のデータは、すべての工程の割付がされている受注情報

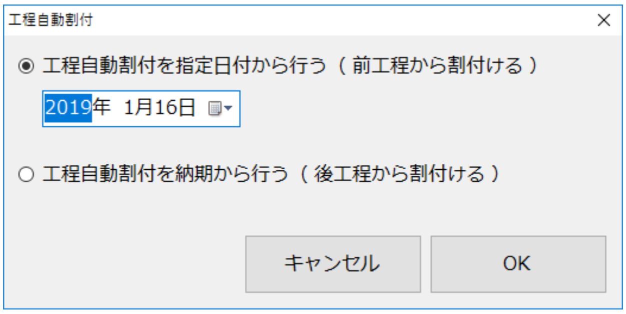
背景が黄色のデータは、１工程でも割付がされている受注情報

背景が赤色のデータは、納期が過ぎてしまっている受注情報

「工程自動割付」ボタン

データー行をダブルクリックすることで、行頭のチェックボックスにチェックが入ります。

その状態で、「工程自動割付」ボタンを押すことで、下記のダイアログが表示されます。



チェックを複数の受注番号に入れて、一括で自動割付を行うこともできます。

エリア②

受注情報一覧で選択されている工程情報を表示します。

「工程名」「段取時間」「加工時間」「割付された加工日」を表示します。

工程名は、背景色で状態を判断できます。

・背景が水色のデータは、未割付

・背景が灰色のデータは、割付済み

順番	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
工程名称	旋盤S	汎用旋	焼入れ	研磨平	検査	梱包									
段取時間	30	30	30	30	30	30									
加工時間	60	40	60	70	40	30									
日付	19/02/11														

●全ての工程が未割付状態

順番	1	2	3	4
工程名称	切断機	マシニング	NC旋盤加	検査
段取時間	10	30	30	0
加工時間	20	120	60	30
日付				

●１、２の工程が割付済み、３、４の工程が未割付状態

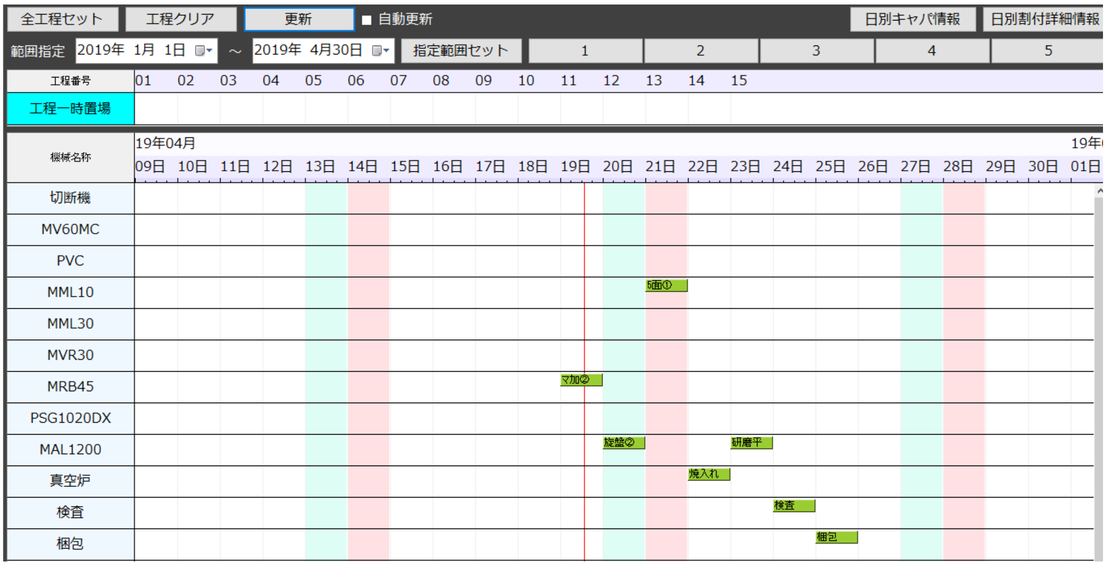
順番	1	2	3	4
工程名称	切断機	マシニング	NC旋盤加	検査
段取時間	10	30	30	0
加工時間	20	120	60	30
日付	19/01/17	19/01/18		

エリア③

機械別ガントチャート

スケジュールされた工程をガントチャートで表示します。

また、ドラッグ＆ドロップにより工程の機械、日付を移動する事ができます。



・**全工程セット**

選択されている受注情報の全ての工程をガントチャートエリアの「工程一時置場」にセットします。

・**工程クリア**

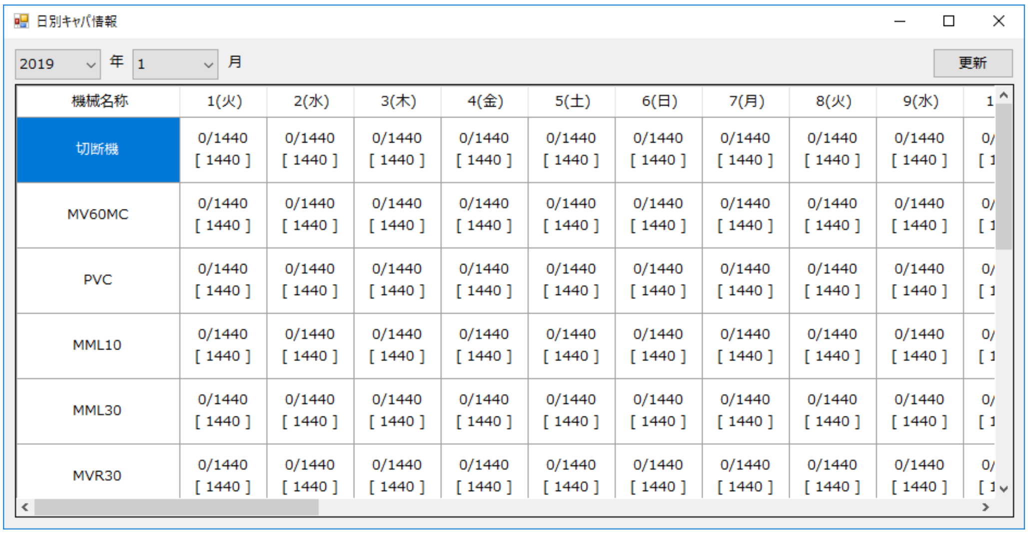
選択されている受注情報の全ての工程を未割付状態にします。

・**更新**

工程自動割付や、工程着完などの操作を行った際に表示される情報を最新状態に更新します。

・**日別キャパ情報**

日別で各工程でのキャパ情報画面を表示します。

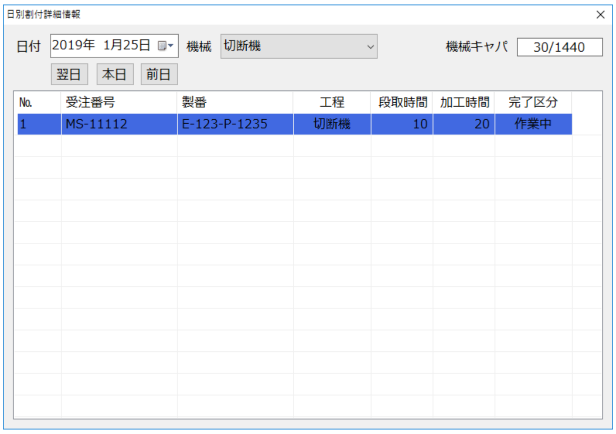


機械名称	1(火)	2(水)	3(木)	4(金)	5(土)	6(日)	7(月)	8(火)	9(水)
切断機	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]
MV60MC	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]
PVC	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]
MML10	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]
MML30	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]
MVR30	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]	0/1440 [1440]

カレンダーにて設定されている稼働キャパ時間と、配置した加工時間の状況を確認できます。

・**日別割付詳細情報**

日別・機械別で工程割付詳細情報画面を表示します。



・**範囲指定＆指定範囲セット**

ガントチャートに表示する日付の範囲を指定します。

・**「1」「2」「3」「4」「5」ボタン**

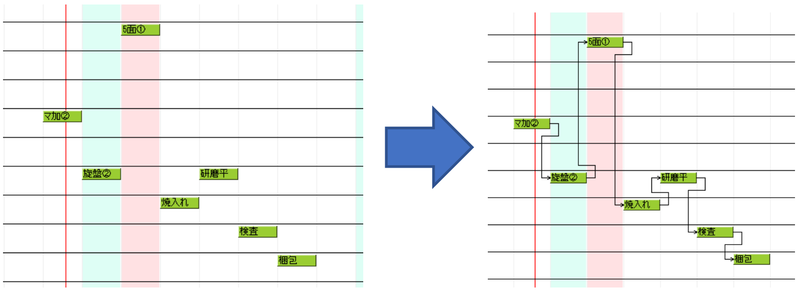
ガントチャートの日付の幅サイズを変更します。数値が大きいほど幅が広くなります。

・**全ての受注情報を表示する**

チェックボックスをチェックすると、割付されている全て工程をガントチャートに表示します。

・**選択受注情報の工程線を表示する**

選択されている受注情報の工程を工程順に線で結びます。

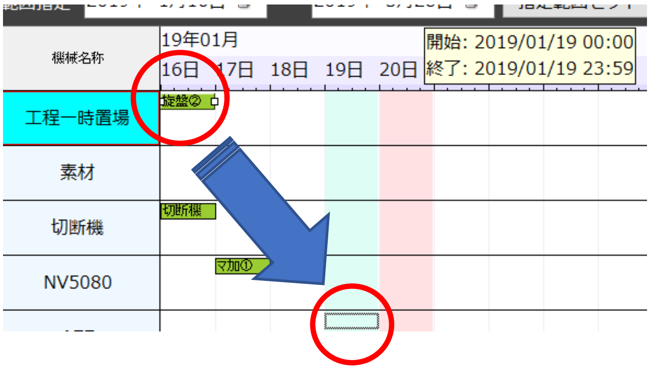


・ガントチャートへ工程の割付方法

① 3 工程目の「NC 旋盤」工程を割付ます。

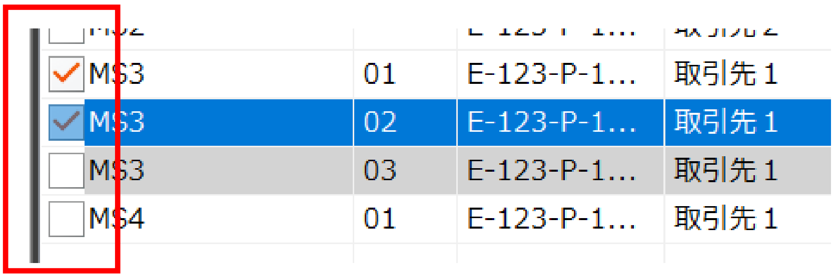
② 「工程ボタン」をクリックすると、ガントチャートの「工程一時置場」エリアに配置されます。

③ ガントチャートの「工程一時置場」からマウスのドラッグ＆ドロップで移動します。

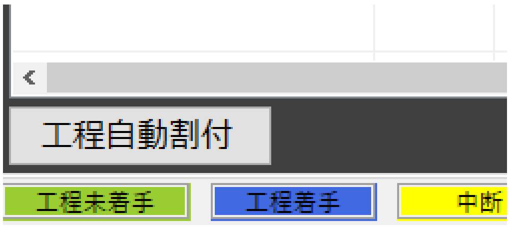


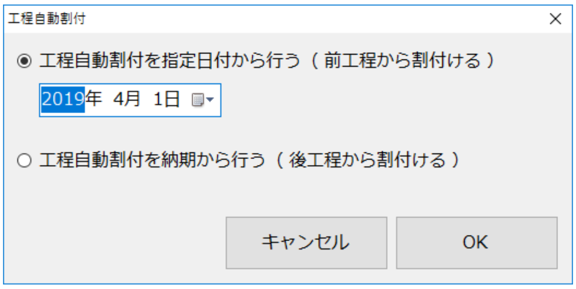
④ 工程の割付が完了です。

受注情報一覧エリアにある「工程自動割付」ボタンを使用することで、自動で工程を割り付けることも可能です。
受注情報リストをマウスでダブルクリックすると、左のチェックボックスがチェック状態になります。
　※再度ダブルクリックするとチェックは解除されます。



チェックされている受注データが「工程自動割付」の対象となるデータになります。
「工程自動割付」ボタンを押すことで、下記のダイアログが表示されます。





複数の受注番号にチェックをいれ、一括で割付することも可能です。

ガントチャートに表示される工程チップの色につきまして
下記の内容で、工程ピースの色が設定されています

ガントチャートの工程ピースをダブルクリックすることで、受注情報エリアの受注番号をハイライトさせることができます。

配置された工程ピースは配置後でも移動することができます。
ただし、青色および灰色のピースにつきましては、移動することができないようになっています。

各機能の目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります

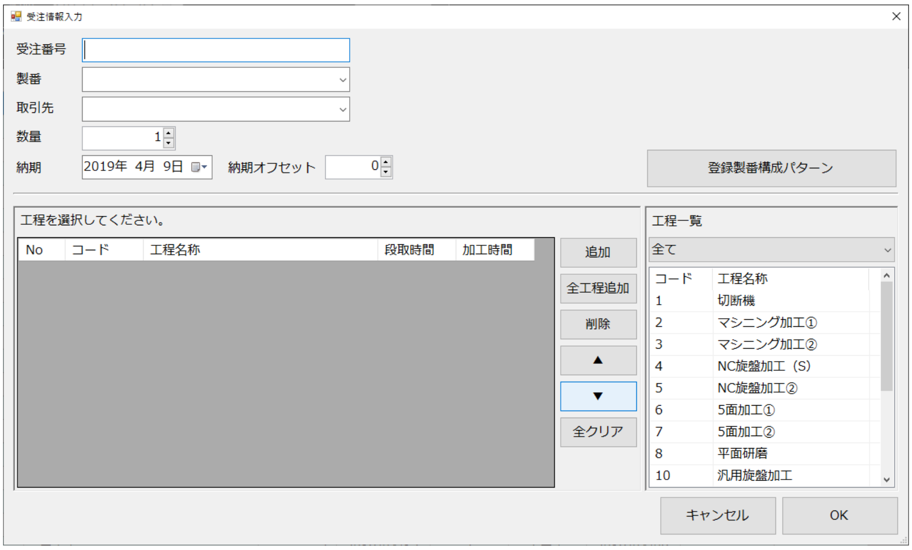
3-2. 受注情報一覧画面

受注情報の一覧を表示します。新規受注情報の登録、編集、削除を行います。

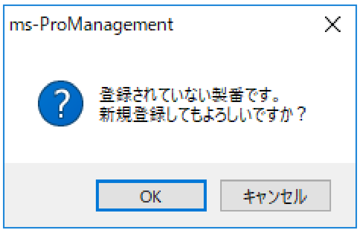
● 「受注情報入力」ボタンをクリックすると受注情報入力画面が表示されます。

各項目を入力し、行程毎の段取り、加工時間を入力し、「OK」ボタンをクリックします。

工程一覧の中から工程を選択し、追加ボタンを押すことで、左のウインドウにセットされます。

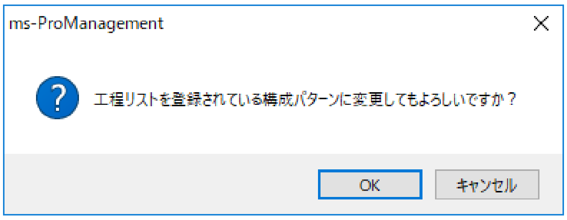


登録されていない製番・取引先に関して、下記のようなダイアログが表示されますので、新規登録する場合は、OK ボタンを押すことで、マスタに新規登録されます。

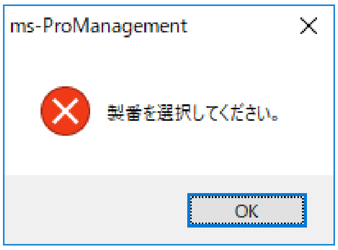


「登録製番構成パターン」

このボタンをクリックすることで、製番工程パターンで登録してある製番の工程を読み込むことができます。



製番が登録されていない場合は、下記のダイアログが表示されます。



CSV 読込み

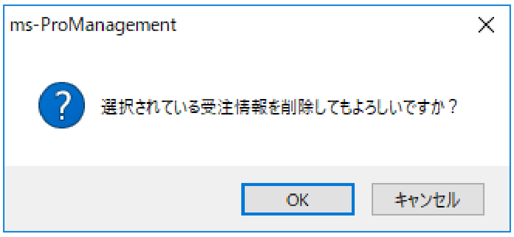
「プロマネ用受注情報入力ツール.xlsm」を使用して作成した受注リストから受注一括入力を行います。
「CSV 読込み」ボタンをクリックすると、ファイル選択画面が開きます。
「プロマネ用受注情報入力ツール.xlsm」から出力した.csv ファイルを選択することで、自動で受注情報の入力を行うことができます。

受注情報編集

選択している受注に対し受注情報入力画面が表示されますので、入力内容の変更が可能となります。
グラフの行を直接ダブルクリックすることでも、この画面は表示されます。

受注情報削除

選択した受注番号行の内容を削除します



[各機能の目次に戻ります]

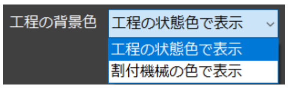
[このファイルの表紙に戻ります]

3-3.　受注情報ガント画面

受注情報別に、スケジュールされた工程をガントチャートで表示します。

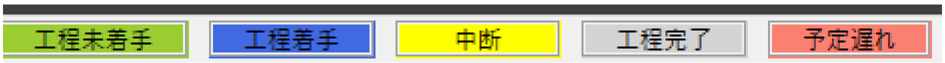
表示する項目に関して各種検索条件を設定することができます。

工程の背景色



工程の状態色で表示

下記の内容で背景色が表示されます。文字内容は工程名となります。



割付機械の色で表示

機械マスタで設定した背景色と文字色でピースが表示されます。

各機能の目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります

3-4.　受注情報進捗画面

受注情報別に、行程の進捗状況を表示します。

表示する項目に関して各種検索条件を設定することができます。

背景の色は下記の内容で表示されています。

各機能の目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります

3-5. 工程間滞留画面

機械別に、作業が予定されている受注情報と、現在着手中の受注情報を表示します。

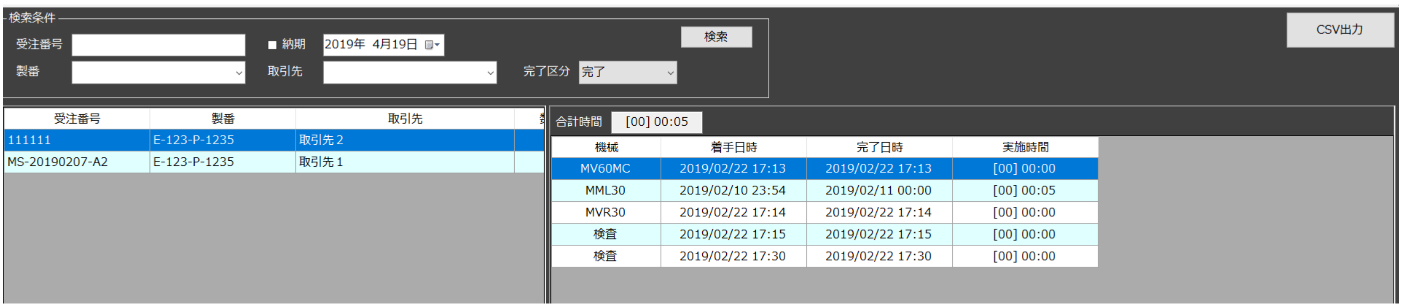
機械名称							
切断機	前工程完了滞留製番						
	着手中製番	MS-11112					
MV60MC	前工程完了滞留製番						
	着手中製番						
PVC	前工程完了滞留製番						
	着手中製番						
MML10	前工程完了滞留製番	MS1002121A-8	MS1002121A-9				
	着手中製番	MS1002121A-3					
MML30	前工程完了滞留製番						
	着手中製番						

[各機能の目次に戻ります]

[このファイルの表紙に戻ります]

3-6. 工程時間集計画面

受注情報別に、行程毎の着手から完了までの実績履歴を表示します。



各機能の目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります

3-7.　マスタ編集画面

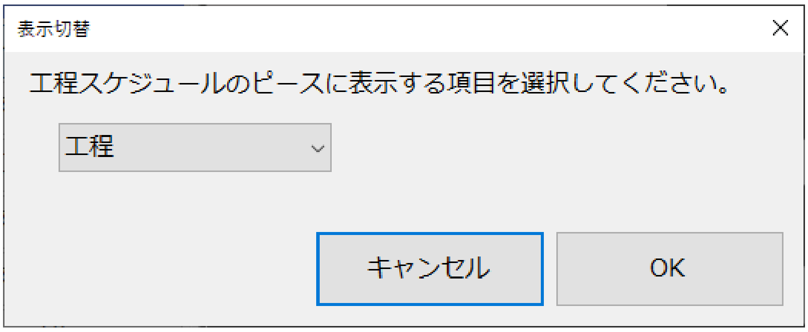
「ms-ProManagement」で必要なマスタ情報を編集する画面を表示します。
各マスタの登録方法につきましては、マスター登録編を参照してください。

[各機能の目次に戻ります]

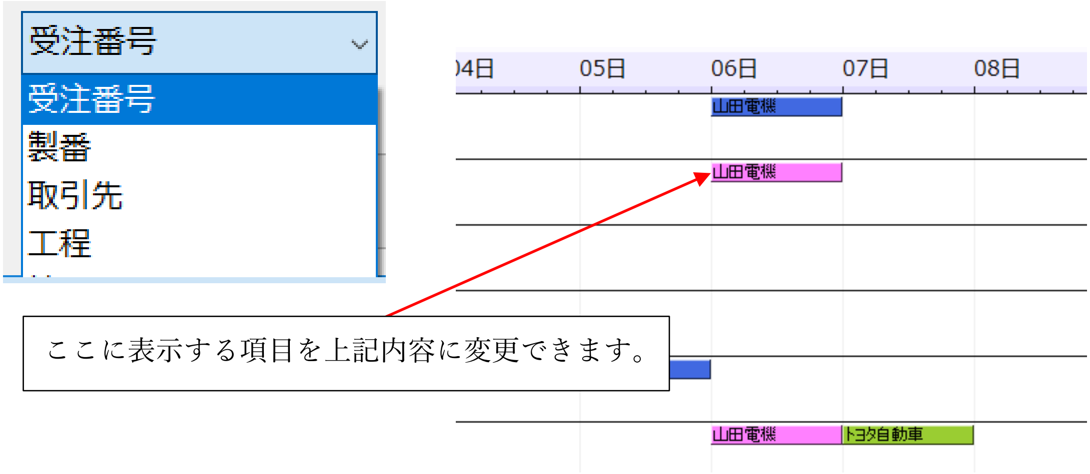
[このファイルの表紙に戻ります]

3-8.　表示切替画面

工程スケジュール画面のガントチャートに表示する項目を選択する画面です。



工程スケジュールのチップに表示する内容を変更できます。



各機能の目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります

3-9. 工程着完画面

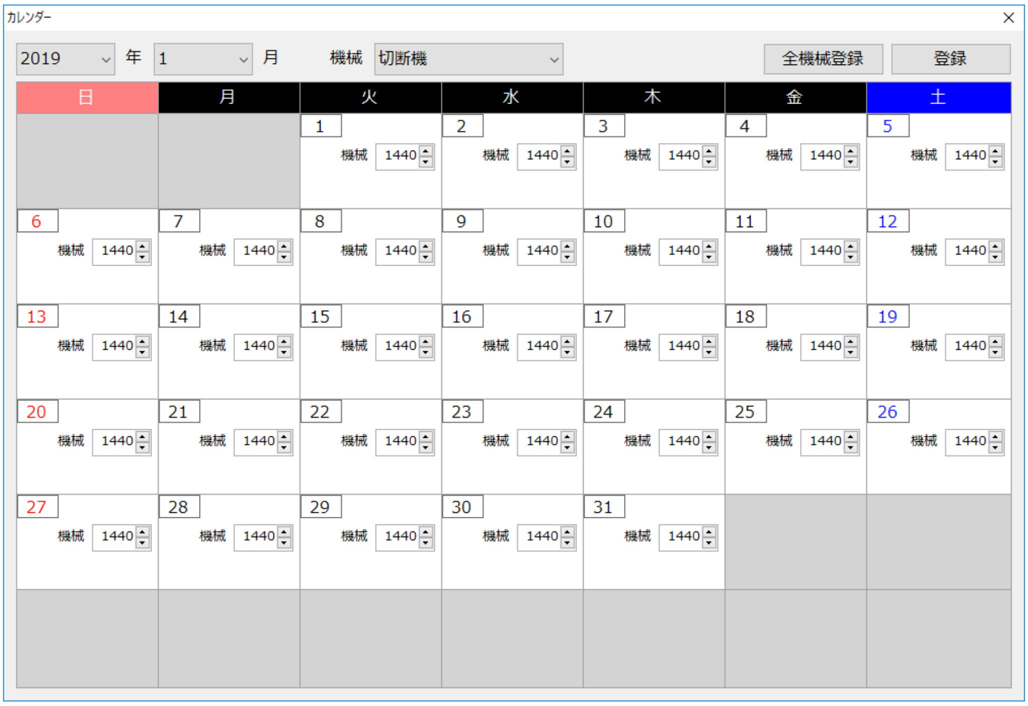
スケジュールされた工程を機械・日別に一覧表示し、「着手」「中断」「完了」「未着手に戻す」の登録を行います。処理をしたい受注番号をダブルクリックしてチェックを入れてから、各ボタンを押してください。

各機能の目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります

3-10. カレンダー画面

機械情報テーブルで設定しました、キャパ情報をもとにカレンダーが作成されます。
機械情報テーブルでは各曜日の稼働可能時間を設定できますが、実際のカレンダーにある祝日や機械故障などの個別の稼働時間設定ができません。
そのため、各月・各機械分のカレンダーを用意しています。



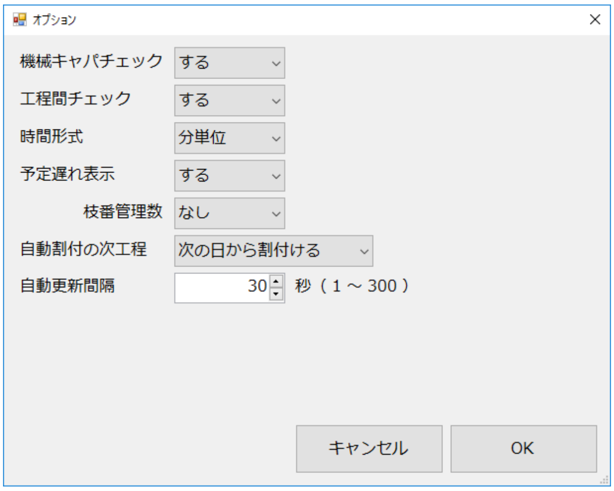
機械マスタおよび機械情報テーブルで機械を追加した時点で、3 か月分のカレンダーが自動で作成されます。
そのため、機械情報テーブルを変更しても、すぐにはカレンダーには反映されません。
カレンダー画面を使用して、より細かい稼働時間の設定が可能です。

各機能の目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります

3-11. オプション画面

この機能は、プロマネの初期設定となります。変更した場合はプロマネを立ち上げなおしてください。



機械キャパチェック

スケジューリングを行う際に、機械のキャパ時間と、配置する工程のキャパ時間をチェックするかしないかを選択します。

工程間チェック

スケジューリング時に工程が前後しているかいないかのチェックを行います。

時間形式

入力単位を時間と分に変更できます

予定遅れ表示

ガントチャートで、予定遅れになっても、工程ピースの色がピンクに変更されません。

枝番管理数

受注入力で、枝番の入力が出来るようになります。(3 階層まで)

同一受注品番で、部品が複数ある場合などに使用できます。

自動割付の次の工程

同日から割付ける

自動割付時、次工程にキャパがあれば、同日に割付けます。

次の日から割付ける

自動割付時、次工程が次の日からキャパのある日時に割りつきます

自動更新間隔

工程スケジュールの、自動更新にチェックを入れたときに、着完などの変動があったときに画面更新する時間を設定します。

短く設定すると、画面のちらつきが発生する場合があります。

各機能の目次に戻ります

このファイルの表紙に戻ります