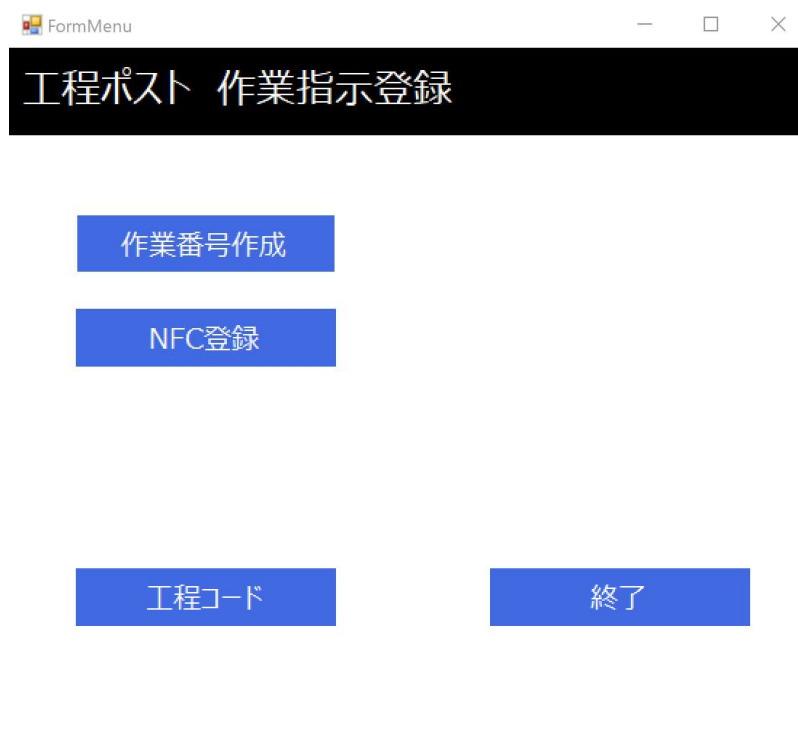


工程ポスト機能説明書

工程ポスト用作業指示書の作成

工程ポストにセットする作業指示書の登録と作業指示書に貼付するNCFカードの紐づけを行います。

メニュー画面



プログラムを起動すると最初にメニューが表示されます。

作業番号作成	作業指示書の番号及び主項目を設定します
NFC登録	作業指示書に貼付するNFCカードのUIDを登録します
工程コード	工程マスタのメンテナンスを行います

作業指示書登録

FormWorkOrder

工程ポスト 作業指示書登録

取引先 終了

作業指示親番号 現在の最大親番号 ZZZZ-0003

図番 ロット数

機種 取り数

作業指示番号作成

変更内容保存 選択行削除 データコピー 終了済みを含む

親番号	作業指示番号	NFCコード	作業名称	短縮形	ロット数	取り数	状態
ZZZZ-0003	ZZZZ-0003-02	0D34C3F1AA	AAA	AAA	2	4	0
ZZZZ-0003	ZZZZ-0003-01	04CBEC2AE4...	AAA	AAA	2	4	1
DEMO-01-AA	DEMO-01-AA-04	04BBED2AE4...	DEMO-PRO12	PRO12	4	2	1
DEMO-01-AA	DEMO-01-AA-03	04C864CA836...	DEMO-PRO12	PRO12	4	2	1
DEMO 01 AA	DEMO 01 AA 02	047F11CA836...	DEMO-PRO12	PRO12	4	2	1
DEMO-01-AA	DEMO-01-AA-01	040255CA836...	DEMO-PRO12	PRO12	4	2	1
MW975003E1...	MW975003E1-113-01	52153405	SE230HS-CI	ルネゲアブル	1	1	1
SJ215541A1-...	SJ215541A1-005-01	F2FD3305	SE130EV-A	ジイアアア	1	2	1
SH216111A1-...	SH216111A1-007-01	62619A06	SE100EV-A	ジイアアア	1	2	1
A6-1-D00360...	A6-1-D00360-010-01	32123405	ASB70DPH	サササササ	1	1	1
I7-1-C06120...	I7-1-C06120-039-01	D2103405	IU110	サササササ	1	2	1
S280-Y002-357	S280-Y002-357-01	727C9A06	o-S30B-Y	ムムムムム	1	2	1
S270-Y001-081	S270-Y001-081-01	72719A06	30B-Y	ムムムムム	1	2	1

上部でデータの入力を行います
 一覧表は登録された作業指示書の一覧が表示されます。
 一覧表でデータの修正・削除が行えます。

上部の操作説明

取引先 終了

作業指示親番号 現在の最大親番号 ZZZZ-0003

図番 ロット数

機種 取り数

作業指示番号作成

変更内容保存 選択行削除 データコピー 終了済みを含む

取引先、作業指示番号、図番、機種、ロット数、取り数を入力し作業指示番号作成ボタンを選択します。

取引先	八王子Eva産業	現在の最大親番号	
作業指示親番号	ZZ-20-02364	ZZZZ-0003	
図番	AR-MM-002	ロット数	4
機種	RJ002II	取り数	6

作成された作業指示番号が一覧表に表示されます

	親番号	作業指示番号	NFCコード	作業名称	短縮形	ロット数	取り数	状態	^
▶	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-04		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0	
	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-03		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0	
	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-02		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0	
	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-01		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0	

指定した親作業指示番号に対してロット数分の作業指示番号を発行します

例では

親番号 ZZ-20-02364

ロット数 4

ということで親番号に対して枝番01,02,03,04を採番した作業指示番号が発行されます

ロット数が1の場合は01を付与します。

ここでもまだNFCコードは空欄になります。

NFC登録

親番号	作業指示番号	AITコード	図番	機種	ロット数	取り数	状態
▶ ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-01		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-02		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-03		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-04		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
*							

Select Reader
ACS ACR122 0

UID
UID読取 NFCコードをセット

Reset 終了

作成した作業指示番号にNFCカードのUIDを登録する処理です・
作業指示番号でNFCが登録されていないものの一覧が表示されます。

NFCリーダーの接続状態でUID読取りが表示されない場合は
Reset⇒初期化⇒接続
の順で表示されます。

NFCカードをリーダーにセットしUID読取りをクリックするとUIDが表示されます

Select Reader
ACS ACR122 0

UID
049139CA836480

UID読取 NFCコードをセット

工程ポスト NFC登録

	親番号	作業指示番号	AITコード	図番	機種	ロット数	取り数	状
▶	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-01	049139CA836480	AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-02		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-03		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-04		AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
*								

Data再取得

Select Reader

ACS ACR122 0

UID

UID読取
NFCコードをセット
Reset
終了

2行目を選んで同様にUIDを登録
以下4行目まで処理を行います

	親番号	作業指示番号	AITコード	図番	機種	ロット数	取り数	状
	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-01	049139CA836480	AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-02	04423CCA836481	AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-03	04832ECA836480	AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
▶	ZZ-20-02364	ZZ-20-02364-04	04F32DCA836480	AR-MM-002	RJ002II	4	6	0
*								

上記がその結果となります。

工程マスタ

FormProcess

工程ポスト 工程マスタ

データ保存 終了

工程コード	工程名称	平均時間	状態
EVA-KOUTEI-01	工程 1	0.5	1
EVA-KOUTEI-02	工程 2	0.5	1
EVA-KOUTEI-03	工程 3	0.5	1
EVA-KOUTEI-04	工程 4	0.5	1
EVA-KOUTEI-05	工程 5	1	1
EVA-KOUTEI-06	工程 6	1	1
EVA-KOUTEI-07	工程 7	1	1
EVA-KOUTEI-08	工程 8	1	1
EVA-KOUTEI-09	出荷	0.5	1
EVA-KOUTEI-SUB01	SUB工程 1	0.5	1
EVA-KOUTEI-SUB02	SUB工程 2	0.5	1
EVA-KOUTEI-SUB03	SUB工程 3	0.5	1
*			

各工程の内容を登録します。
上記表でデータの入力を行います。

工程コードは工程ポストから送られてくるものと一致させてください。
※ここで設定した工程コードを工程ポストに登録して下さい。

サーバーで収集しているデータ

PostDataId	CompanyCD	ProcessCD	AITCD	AITCAT	ActionCD	ActionTime	SendTime	ThreadName	Status
8941	DEMO	DEMO-Tyuto	72709a06	N	3	2020/05/08 09:19:41	2020/05/08 09:19:51	senseNFC1	0
8942	DEMO	DEMO-Tyuto	f2649a06	N	3	2020/05/08 09:19:44	2020/05/08 09:19:54	senseNFC2	0
8943	DEMO	DEMO-Tyuto	22799a06	N	3	2020/05/08 09:19:48	2020/05/08 09:19:58	senseNFC0	0
8944	DEMO	DEMO-Kabuse-1	52863305	N	3	2020/05/08 09:23:03	2020/05/08 09:23:13	senseNFC0	0
8945	DEMO	DEMO-Tyuto	52013405	N	2	2020/05/08 09:23:17	2020/05/08 09:23:17	senseNFC0	0
8946	DEMO	DEMO-Tyuto	926c9a06	N	2	2020/05/08 09:23:20	2020/05/08 09:23:20	senseNFC1	0
8947	DEMO	DEMO-Tokata-1	c2979a06	N	3	2020/05/08 09:27:25	2020/05/08 09:27:25	senseNFC0	0
8948	DEMO	DEMO-Tokata-1	12ff3305	N	2	2020/05/08 09:27:25	2020/05/08 09:27:34	senseNFC0	0
8949	DEMO	DEMO-Zoukei-1	727c9a06	N	3	2020/05/08 09:34:56	2020/05/08 09:35:06	senseNFC0	0
8950	DEMO	DEMO-Zoukei-1	c2403405	N	2	2020/05/08 09:35:15	2020/05/08 09:35:15	senseNFC0	0

項目名	内容	摘要
PostDataId	自動採番される一連番号です。	
CompanyCD	会社コード 文字列で50文字以内、今回はDEMOと設定しました	ラズパイに設定される項目
ProcessCD	工程コード	ラズパイに設定される項目
AITCD	読取ったNFCカードのUIDです。	
AITCAT	N:読取がNFCであることを示す。将来的にその他カテゴリーを想定しています。	
ActionCD	2:開始 3:終了	
ActionTime	上記アクションCDの発見時刻	
SendTime	データをサーバーに送った時刻	
ThreadName	ラズパイのスレッド名:特に使用することはありません	
Status	発生時は0をセットしています。	

工程見える化処理

工程ポストから送られてきたデータをもとに工程の見える化、および分析を行います。
送付された工程ポストデータの一覧を表示し更新削除が行えます。
工程ポストより作成された工程の開始終了データを表示し更新、削除、追加が行えます。

メニュー



工程毎進捗一覧	製品製造を各工程ごとに表示し、作業日付を表示します
製品別処理状況	指定された期間で製品ごとの製造期間を表示します
工程毎作業時間	製品製造の各工程ごとの作業時間を表示します
エクセル出力	工程情報をエクセルで出力します
PostDataMaintenance	工程ポストから送られてきたデータを確認できます
StartEndMaintenance	作成された工程ごとの作成終了のデータ確認ができます

工程毎進捗一覧

frmPostProcess01

抽出期間 開始 2020年 4月19日 終了 2020年 6月19日 検索 件数 880 EXIT

客先	図番	WO	機種	品名	開始	終了	進捗率	工程1	工程2	工程3	工程4
Eva産業	7333-X315	01	R-2000IC	J27-ム	20/05/07		30%	05/07	05/07	05/07	
Eva産業	7337-X315	01	R-2000IC II	J27-ム	20/05/07		30%	05/07	05/07	05/07	
Eva産業	7337-X301	01	R-2000IC II	J2ベース	20/05/07		40%	05/07	05/07	05/07	09:23
Eva産業	7337-Y401	01	7337	J37-ム	20/05/07		30%	05/07	05/07	05/07	
Eva産業	8D615029-	01	HP3500B	ラムカバーシタ	20/05/07		30%	05/07	05/07	05/07	
Eva産業	7227-X304	01	7227	J27-ム	20/05/07		40%	05/07	05/07	05/07	09:09
Eva産業	7335-X315	01	M-900IB	J27-ム	20/05/07		30%	05/07	05/07	08:55	
Eva産業	7338-X301	01	7338	J2ベース	20/05/07		30%	05/07	05/07	09:16	
Eva産業	5288-X012	01	α-S450IA	ガイトロトサ	20/05/07		30%	05/07	05/07	09:23	
Eva産業	5270-Y001	01	30B-Y	ステーションリフ	20/05/07		10%	05/07			
Eva産業	7333-X301	01	R-2000IC	J2ベース	06:51		20%	06:51	08:24		
Eva産業	7337-X315	01	R-2000IC II	J27-ム	07:11		20%	07:11	09:06		
Eva産業	7338-X401	01	7338	J3ケーシング	07:19		20%	07:19	09:27		
Eva産業	7337-Y401	01	7337	J37-ム	08:21		20%	08:21	09:48		
Eva産業	7043-X301	01	7043	J2ベース	08:28		10%	08:28			
Eva産業	7335-X315	01	M-900IB	J27-ム	08:44		10%	08:44			
Eva産業	5280-Y002	01	α-S30B-Y	ムピングブラ	09:09		10%	09:09			
Eva産業	7333-X301	01	R-2000IC	J2ベース	09:35		10%	09:35			
*											

各製品の工程での作業日付を一覧で表示します。
黄色は本日の作業であることを示し、処理開始時刻を表示しています。

検索は日付の範囲と、図番または品名を指定して行うことができます。

抽出期間 開始 2020年 4月19日 終了 2020年 6月19日

機種
すべて
図番
機種

種	品名	開始	終了
---	----	----	----

製品別処理状況

frmPostProduct

製品別処理状況

抽出期間 開始 2020年 4月19日

終了 2020年 6月19日

検索

件数 144

EXIT

品名	開始	終了	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
J37-ム	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
エクストルーパーズR	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
J2A-ム	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
J2A-ム	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
J27-ム	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
ハイカリリンクS	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
J37-ム	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
アッパープレート	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
ルネサンス	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
J2A-ム	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
J17(アラテ)	20/04/28	20/05/01										■	■	■	■																					
J27-ム	20/04/29	20/05/01											■	■	■																					
J2A-ム	20/04/29	20/05/01											■	■	■																					
J27-ム	20/04/29	20/05/01											■	■	■																					
フレーム1	20/04/29												★																							
J37-ム	20/04/29	20/05/01										■	■	■	■																					
J27-ム	20/04/29	20/05/01										■	■	■	■																					
知事	20/04/29	20/05/01										■	■	■	■																					
J27-ム	20/04/29	20/05/01										■	■	■	■																					
J2A-ム	20/04/29	20/05/01										■	■	■	■																					
J27-ム	20/04/29	20/05/01										■	■	■	■																					
J37-ム	20/04/29	20/05/01										■	■	■	■																					
J17(アラテ)	20/04/29	20/05/01										■	■	■	■																					
J2A-ム	20/04/30	20/05/07												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													
J2A-ム	20/04/30	20/05/07												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													
J27-ム	20/04/30	20/05/07												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■													

指定した期間で作業着手した製品の処理期間（開始から終了まで）を一覧で表示します

工程毎作業時間

fmPostProcess02

抽出期間 開始 2020年 4月19日 終了 2020年 6月19日

検索 件数 880 EXIT

客先	図番	WO	機種	品名	開始	終了	進捗率	工程1	工程2	工程3	工程4
Eva産業	7337-X301	01	R-2000IC	J2ベース	20/04/20		50%	00:50:03	00:28:18	00:23:20	
Eva産業	7337-X301	01	R-2000IC II	J2ベース	20/04/20		50%	00:19:16	00:28:47	00:23:20	
Eva産業	5288-Y004	01	α-S450IA	ハイナリリンク	20/04/20		50%	00:08:22	00:28:15	01:09:10	
Eva産業	7337-Y401	01	7337	J3ベース	20/04/20		30%	00:56:47	00:23:31	00:16:50	
Eva産業	7337-X315	01	R-2000IC II	J2アーム	20/04/20		50%	00:49:38	00:34:50	00:18:00	
Eva産業	7-1-C0612	01	IU110	ジャンクション	20/04/20		50%	00:06:52	00:17:06	00:37:10	
Eva産業	7227-X304	01	7227	J2アーム	20/04/20		50%	00:04:32	00:24:04	00:15:30	
Eva産業	5699-Y620	01	RS150C	ウォーターシャフト	20/04/20		50%	00:22:22	00:27:45	00:41:00	
Eva産業	7337-X301	01	R-2000IC II	J2ベース	20/04/20		50%	00:03:32	00:22:05	00:14:00	
Eva産業	5270-Y001	01	30B-Y	ステーションリフト	20/04/20		50%	01:23:40	00:36:55	00:09:00	
Eva産業	7333-X301	01	R-2000IC	J2ベース	20/04/21		50%	00:26:12	00:38:50	00:41:10	
Eva産業	7337-X301	01	R-2000IC II	J2ベース	20/04/21		50%	00:18:15	00:24:10	01:18:20	
Eva産業	7333-X315	01	R-2000IC	J2アーム	20/04/21		50%	00:18:11	00:24:00	01:06:00	
Eva産業	7337-Y401	01	7337	J3アーム	20/04/21		50%	00:13:51	00:32:15	00:08:50	
Eva産業	61361-106	01	61361	フレーム1	20/04/21		50%	00:18:11	00:18:46	00:14:30	
Eva産業	5280-Y002	01	α-S30B-Y	ムービングブラ	20/04/21		50%	00:15:12	00:32:40	00:00:50	
Eva産業	5280-Y003	01	α-S30B-P	リヤブラテン	20/04/21		30%	00:27:42	00:27:10	00:16:30	
Eva産業	7333-X301	01	R-2000IC	J2ベース	20/04/21		50%	00:36:51	01:20:00	00:04:40	
Eva産業	7337-X301	01	R-2000IC II	J2ベース	20/04/21		50%	00:18:03	00:18:24	00:11:20	
Eva産業	7333-X315	01	R-2000IC	J2アーム	20/04/21		50%	00:18:51	00:20:47	00:19:30	

製品の工程ごとの作業時間の一覧を表示します。

検索方法は上記と同様です

図番や機種でソートすることができますので同一製品の作業時間のばらつき素早く確認することができます。

PostDataMaintenance

PostDataId	CompanyCD	ProcessCD	AITCD	AITCAT	ActionCD	ActionTime	SendTime	ThreadName
7131	EVA	EVA-KOUTE...	920E3405AAA...	N	2	2020/04/20 6...	2020/04/20 6...	senseNFC0
7132	EVA	EVA-KOUTE...	920E3405AAA...	N	3	2020/04/20 6...	2020/04/20 6...	senseNFC0
7133	EVA	EVA-KOUTE...	12699a06	N	2	2020/04/20 6...	2020/04/20 6...	senseNFC0
7134	EVA	EVA-KOUTE...	12699a06	N	3	2020/04/20 7...	2020/04/20 7...	senseNFC0
7135	EVA	EVA-KOUTE...	82609A06AAA...	N	2	2020/04/20 7...	2020/04/20 7...	senseNFC0
7136	EVA	EVA-KOUTE...	82609A06AAA...	N	3	2020/04/20 7...	2020/04/20 7...	senseNFC0
7138	EVA	EVA-KOUTE...	12979A06AAA...	N	2	2020/04/20 8...	2020/04/20 8...	senseNFC0
7140	EVA	EVA-KOUTE...	12979A06AAA...	N	3	2020/04/20 8...	2020/04/20 8...	senseNFC0
7143	EVA	EVA-KOUTE...	a2383405	N	2	2020/04/20 8...	2020/04/20 8...	senseNFC0
7144	EVA	EVA-KOUTE...	a2383405	N	3	2020/04/20 8...	2020/04/20 8...	senseNFC0
7145	EVA	EVA-KOUTE...	920E3405AAA...	N	2	2020/04/20 8...	2020/04/20 8...	senseNFC0
7149	EVA	EVA-KOUTE...	920E3405AAA...	N	3	2020/04/20 9...	2020/04/20 9...	senseNFC0
7150	EVA	EVA-KOUTE...	C9979A06AAA...	N	?	2020/04/20 9...	2020/04/20 9...	senseNFC0

工程ポストから送られてきたデータの確認ができます。

StartEndDataMaintenance

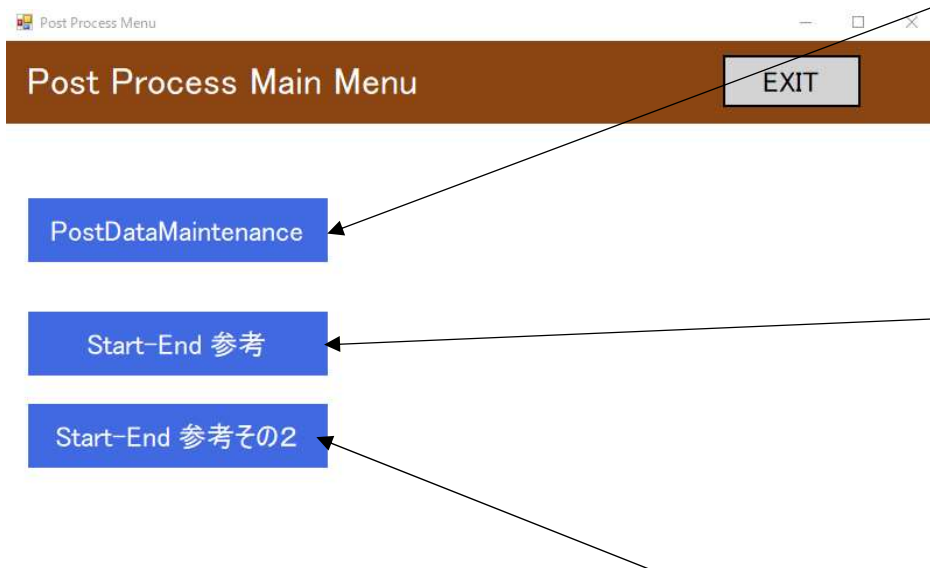
客先	図番	作業指示	機種	品名	AITCD	順序	工程	開始	終了
						4	工程4	04/01 1257	04/01 1311
						5	工程5	04/02 1613	04/02 1614
						1	工程1	03/30 0928	03/30 0955
						2	工程2	03/30 1127	03/30 1146
						2	工程2	03/30 1535	
						2	工程2	03/30 1548	03/30 1548
						3	工程3	03/30 1718	03/30 1829
						4	工程4	04/01 0911	04/01 0922
						5	工程5	04/02 1609	04/02 1610
						1	工程1	03/30 0955	03/30 1030
						2	工程2	03/30 1146	03/30 1310
						3	工程3	03/30 1336	03/30 1432
						4	工程4	04/01 0910	04/01 0922
						5	工程5	04/02 1608	04/02 1609
						1	工程1	03/30 1031	03/30 1054
						2	工程2	03/30 1310	03/30 1335
						3	工程3	03/30 1432	03/30 1433
						1	工程1	03/30 1055	03/30 1056

工程毎に作成された拐取終了データの確認ができます。

工程ポストデータのみ使用例

工程ポストから送られてきたデータを編集、ダウンロードする機能です。

メニュー画面



メニュー画面から各機能呼び出せます。



PostDataの出力、更新画面

ActionTimeの検索期間を指定し検索ボタンでデータの一覧表が表示できます。

データの修正 各セルでデータを修正できます。

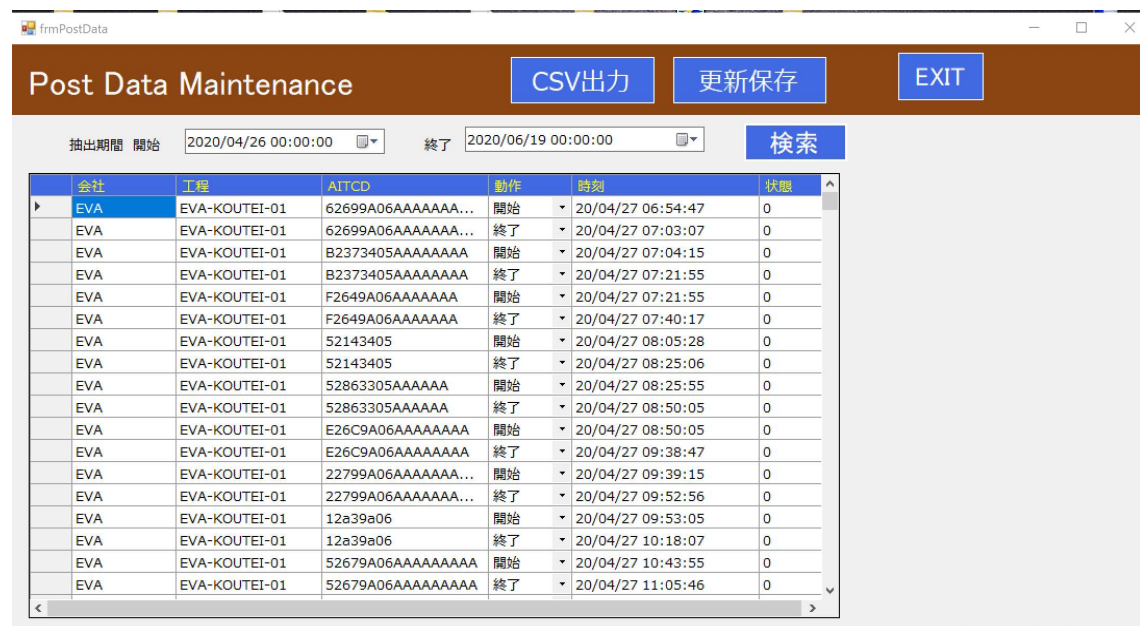
データ削除 左端の列を選択し行が選択された状態でDELキーでデータの削除を行います。

コントロールキーで複数個所、シフトキーで複数行一括選択で削除を行えます。

上記の変更は表示データ上の変更でDBに反映させるには更新保存ボタンを押してください

CSV出力 選択したデータをCSVファイルに出力します。

データの構造につきましてはsheet「ポストデータ」を参考にしてください



会社	工程	AITCD	動作	時刻	状態
EVA	EVA-KOUTEI-01	62699A06AAAAAAA...	開始	20/04/27 06:54:47	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	62699A06AAAAAAA...	終了	20/04/27 07:03:07	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	B2373405AAAAAAA	開始	20/04/27 07:04:15	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	B2373405AAAAAAA	終了	20/04/27 07:21:55	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	F2649A06AAAAAAA	開始	20/04/27 07:21:55	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	F2649A06AAAAAAA	終了	20/04/27 07:40:17	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	52143405	開始	20/04/27 08:05:28	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	52143405	終了	20/04/27 08:25:06	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	52863305AAAAAAA	開始	20/04/27 08:25:55	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	52863305AAAAAAA	終了	20/04/27 08:50:05	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	E26C9A06AAAAAAA	開始	20/04/27 08:50:05	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	E26C9A06AAAAAAA	終了	20/04/27 09:38:47	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	22799A06AAAAAAA...	開始	20/04/27 09:39:15	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	22799A06AAAAAAA...	終了	20/04/27 09:52:56	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	12a39a06	開始	20/04/27 09:53:05	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	12a39a06	終了	20/04/27 10:18:07	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	52679A06AAAAAAA	開始	20/04/27 10:43:55	0
EVA	EVA-KOUTEI-01	52679A06AAAAAAA	終了	20/04/27 11:05:46	0

開始終了データの表示

ポストデータより開始終了データの形に編集した内容の表示、CSV出力を行います。
抽出は開始時刻の指定範囲で行われます。

Start-End 参考

formSEdlisp

Start End Sample CSV出力 EXIT

抽出期間 開始 2020/04/27 00:00:00 終了 2020/06/19 00:00:00 検索

ProcessCD	AITCD	StartTime	EndTime
EVA-KOUTEI-01	02669a06	20/05/07 09:03:45	20/05/07 09:27:48
EVA-KOUTEI-01	02789a06	20/05/07 11:00:25	20/05/07 11:40:42
EVA-KOUTEI-01	02789a06	20/05/07 09:52:18	20/05/07 11:00:16
EVA-KOUTEI-01	027A9A06AAAAAAAA	20/04/27 13:50:17	20/04/27 14:20:17
EVA-KOUTEI-01	029a3305	20/04/29 10:33:05	20/04/29 10:51:36
EVA-KOUTEI-01	029a9a06	20/04/30 10:55:55	20/04/30 11:19:27
EVA-KOUTEI-01	029C9A06AAA	20/04/27 11:59:55	20/04/27 13:09:32
EVA-KOUTEI-01	02fe3305	20/04/30 09:36:45	20/04/30 10:23:07
EVA-KOUTEI-01	12979a06	20/04/30 11:22:15	20/04/30 11:41:36
EVA-KOUTEI-01	12a39a06	20/04/27 09:53:05	20/04/27 10:18:07
EVA-KOUTEI-01	12a39a06	20/04/27 13:35:06	20/04/27 13:50:00
EVA-KOUTEI-01	12ff3305	20/05/08 07:19:34	20/05/08 08:14:16
EVA-KOUTEI-01	12FF3305AAAAA	20/04/28 09:07:25	20/04/28 09:37:46
EVA-KOUTEI-01	220a3405	20/05/01 09:30:33	20/05/01 09:43:36
EVA-KOUTEI-01	222F3405	20/05/01 13:07:45	20/05/01 13:21:26

POSTデータを工程コード、AITCD順に評価し開始、終了時刻をセットします。
作業指示書のセット状態により不要な終了や開始を読み取ってもそれをそのまま開始終了データとして作成しています。
このため開始データや終了データがないデータも作成されます。

formSEMinMax

Start End Sample 2 CSV出力 EXIT

抽出期間 開始 2020/03/30 00:00:00 終了 2020/06/19 00:00:00 検索

ProcessCD	AITCD	StartTime	EndTime
EVA-KOUTEI-01	C2893305AAAA	20/03/30 06:42:55	20/03/30 07:01:46
EVA-KOUTEI-01	728E3305AAAA	20/03/30 07:03:35	20/03/30 07:20:46
EVA-KOUTEI-01	52013405AAAA	20/03/30 07:23:25	20/03/30 07:33:57
EVA-KOUTEI-01	32123405AAAA	20/03/30 07:37:25	20/03/30 08:22:22
EVA-KOUTEI-02	C2893305AAAA	20/03/30 07:43:13	20/03/30 08:46:51
EVA-KOUTEI-03	229C9A06AAA	20/03/30 08:13:58	20/03/30 08:42:59
EVA-KOUTEI-01	42963305AAAA	20/03/30 08:25:38	20/03/30 08:27:02
EVA-KOUTEI-03	520E3405AAAA	20/03/30 08:43:08	20/03/30 08:54:49
EVA-KOUTEI-02	728E3305AAAA	20/03/30 08:46:51	20/03/30 09:11:50
EVA-KOUTEI-01	82729A06AAA	20/03/30 08:50:28	20/03/30 09:09:00
EVA-KOUTEI-03	52143405AA	20/03/30 08:55:08	20/03/30 09:03:19
EVA-KOUTEI-03	C2893305AAAA	20/03/30 09:03:38	20/03/30 10:00:29
EVA-KOUTEI-02	52013405AAAA	20/03/30 09:11:50	20/03/30 09:32:13
EVA-KOUTEI-01	D2679A06AAAA	20/03/30 09:11:56	20/03/30 09:28:20
EVA-KOUTEI-01	52863305AAAA	20/03/30 09:28:57	20/03/30 09:55:47

同一工程コード、AITコードで開始データの最小の値を開始時刻、終了データの最大を終了時刻にセットして開始終了データを作成したものです。

カスタマイズ指針

受注管理から作業指示書発行までの一貫管理、作業スケジュール作成機能の追加をカスタマイズして追加することは可能です。
現在用意している機能に沿った形でカスタマイズを検討していくことが可能です。
なおカスタマイズの方針ですが、工程管理を主目的とした内容を目指したものでなるべく項目数を少なくしております。

顧客マスタ

CustomerCD	CustomerName	CustomerSimpl	CustomerSEQ
KITASAN	北参道研究所	北参道	1000
GYOEN	御苑産業	御苑	2000
SENDAGAYA	千駄ヶ谷製作所	千駄ヶ谷	2500

Customer CD:

Customer Name:

Customer Simple:

Customer SEQ:

製品マスタ

frmProduct

製品 Master 単工ヴァリエーション 保存 新規追加 選択行を削除 Exit

ProductId	CompanyId	CustomerId	ProductCD	ProductName	DesignNo	FrameCNT	Weight	Size
1	1	北参道	A-0001	XXX軸受	A-0001-SD	4	40	S
2	1	北参道	A-0002	YYY軸受	A-0002-SD	2	100	M
3	1	北参道	B-0001	リフトアーム	B-0001-SD	1	400	L
5	1	千駄ヶ谷	CC-02-0022	リフトドロップ右ア...	SS-00d-ND-03	1	800	L

Customer Id: 北参道

Product CD:

Product Name:

Design No:

Frame CNT:

Weight:

Size Type:

Fnakago:

Frame No:

Metal Frame No:

Memo:

Image:

工程マスタ

工程名の他
 平均作業時間
 作業後放置時間
 または放置日数
 等の情報を管理します。
 ※スケジュール作成のため

frmProcess

工程 Master 単工ヴァリエーション 保存 新規追加 選択行を削除 Exit

ProcessId	ProcessCD	Compa	ProcessName	ProcessSimple	ProcessSub	ProcessSEQ
1	EVA-M-01	1	製造段取	段取	Line 1	1010
2	EVA-L-01	1	製造段取	段取	Line2	1020
3	EVA-M-02	1	切断 1	切断 1	Line 1	2010
4	EVA-L-02	1	切断 1	切断 1	Line2	2020
5	EVA-M-03	1	切断 2	切断 2	Line 1	3010
6	EVA-L-03	1	切断 2	切断 2	Line2	3020
7	EVA-M-04	1	研磨	研磨	Line 1	4010
8	EVA-L-04	1	研磨	研磨	Line 2	4020
9	EVA-L-04B	1	研磨 2	研磨 2	Line2	4030
10	EVA-M-05	1	組立	組立	Line 1	5010
11	EVA-L-05	1	組立	組立	Line2	5020
12	EVA-M-06	1	熱処理	熱処理	1号機	5510
13	EVA-L-06	1	熱処理	熱処理	2号機	5520
14	EVA-ML-07	1	研磨	研磨	-	6010
15	EVA-ML-08	1	外觀検査	外觀検査	-	7010
16	EVA-ML-09	1	付属部品取付	取付	EVA	8010
17	EVA-ML-09B	1	付属部品取付	取付	外注	8510
18	EVA-ML-10	1	塗装	塗装	EVA	9010

Process CD:

Process Name:

Process Simple:

Process Sub:

Process SEQ:

作業時間(時間)

次の作業までの時間

次の作業までの日数

工程パタン

製品カテゴリーごとに定まっている工程順を登録します。

The screenshot shows a Windows application window titled 'frmProcessPattern'. The window has a dark header bar with the text '工程 Pattern' on the left, a dropdown menu '新規エグゼキューション' in the center, and four buttons on the right: '保存', '新規追加', '選択行を削除', and 'Exit'. Below the header, there are two tables. The top table is a summary table with columns 'PatternCD', 'PattenName', and 'PatternMemo'. The bottom table is a detailed process table with columns 'PatternCD', 'PattenName', 'PatternSEQ', 'ProcessSimple', 'ProcessSub', and 'ProcessSEQ'. The 'EvaS01' pattern is selected in both tables.

PatternCD	PattenName	PatternMemo
EvaS01	small	小さな製品
EvaM01	not small No1	大きな製品1
EvaM02	not small No2	大きな製品2

PatternCD	PattenName	PatternSEQ	ProcessSimple	ProcessSub	ProcessSEQ
EvaS01	small	100	段取	Line 1	1010
EvaS01	small	110	切断 1	Line 1	2010
EvaS01	small	120	切断 2	Line 1	3010
EvaS01	small	130	研磨	Line 1	4010
EvaS01	small	140	組立	Line 1	5010
EvaS01	small	150	熱処理	1号機	5510
EvaS01	small	160	研磨	-	6010
EvaS01	small	170	外觀検査	-	7010
EvaS01	small	180	取付	外注	8510
EvaS01	small	190	塗装	外注	9510
EvaS01	small	200	外觀検査	EVA	10010

上の一覧表で選択すると、そのパタンに登録されている工程の工程順番に従って表示されます。

受注処理

FrmOrder

受注管理

保存 新規追加 選択行を削除 Exit

	顧客	受注日	納品日	製品	受注量	状況	Status
▶	北参道	2019/08/01	2019/09/30	XXX軸受	12	0	0
	北参道	2019/08/20	2019/10/05	リフトアーム	1	0	0
	北参道	2019/09/25	2019/11/14	リフトドロップ...	2	0	0
	北参道	2019/10/14	2019/10/14	XXX軸受	12	0	0
	千駄ヶ谷	2019/10/25	2019/10/25	XXX軸受	8	0	0
	御苑	2019/10/31	2019/10/31	XXX軸受	1	0	0
	御苑	2019/10/28	2019/11/19	XXX軸受	8	0	0

Customer Id: 1 北参道

Order Date: 2019年 8月 1日

Delivery Date: 2019年 9月30日

Product Id: 1 XXX軸受

Order CNT: 12

Condition: 0

Status: 0

製品情報

Product CD: A-0001

Product Name: XXX軸受

Design No: A-0001-SD

Frame CNT: 4

Weight: 40

Size Type: S

Fnakago: 0

Frame No: A-0001-WOOD

Metal Frame No: A-0001-METAL

Memo:

Image:

受注情報の追加更新削除を行います。

基本工程作成



受注データから作業工程予定表を作成します。



製品特性により作業時間や据置時間、据置日数を変更することは可能です。

ロットが複数ある場合は複数の作業指示番号が発行されます。

例えば作業指示番号 (上位) を
2019-0105
として 4 ロットの場合は
2019-0105-01
2019-0105-02
2019-0105-03
2019-0105-04
一つの場合は
2019-0105-01
だけとなります。

開始予定日を設定して作成ボタンを選択すると次画面に移ります。

基本工程作成

この例では 2019-0105-01,2019-0105-02の2つの作業指示番号が生成されたことになります。
今回はロットは1日ごとずらして開始するというスケジューリングを行っています。
休業情報はカレンダーマスターにより管理されています

FrmProcessGen

基本工程作成

保存 新規追加 選択行を削除 Exit

工程名	補足	2020/06/18	2020/06/19	2020/06/20	2020/06/21	2020/06/22	2020/06/23	2020/06/24
曜日		木	金	土	日	月	火	水
休業				休業日	休業日			
段取	Line 1	2019-0105-01	2019-0105-02					
切断 1	Line 1	2019-0105-01	2019-0105-02					
切断 2	Line 1	2019-0105-01	2019-0105-02					
研磨	Line 1	2019-0105-01	2019-0105-02					
組立	Line 1	2019-0105-01	2019-0105-02					
熱処理	1号機		2019-0105-01			2019-0105-02		
研磨	-					2019-0105-01		
外観検査	-					2019-0105-01		
取付	外注						2019-0105-01	
塗装	外注						2019-0105-01	
外観検査	EVA							2019-0105-01

中止

決定

