

2024/12/21

受注出荷モジュール+M

製造業向け 生産管理ソフトウェア

Ver 7



(株) アマダ
(株) ケーブルソフトウェア

こんなお悩みはありませんか？

〔受注〕

- 手配中の物件、納期が近い物件、出荷済の物件がすぐ分からない。
- 以前の受注内容(例えば前回の受注単価)を探すのが大変。
- 取引先調達サイトに接続できるが納品書をダウンロードしているだけ。

〔手配・在庫〕

- 今回受注分に必要な材料、購入品の所要量・過不足を事前に把握したい。
- 在庫(部品、材料、購入品)が適正なのか持ち過ぎなのか分からない。
- ユニット部品の手配が手間。(NCデータの確認、ネ스팅作成、図面コピーなど)
- 棚卸しが大変。少しでも楽にしたい。

〔スケジュール・進捗〕

- 仕事の山を掴めていない。事前に負荷が高い工程はどこかを掴んでおきたい。
- 効率のよい加工スケジュールを作れない。機械の稼働バランスが悪い。
- 現場を走り廻らなくても、あの物件はどの工程まで進んでいるかを知りたい。

〔現場作業支援〕

- 「今日何を作るのか？」また「今できる仕事は何か？」を現場に伝えたい。
- 現場で物を探すのに手間がかかっている。(図面・立体図・展開図の活用)

〔売掛・買掛管理〕

- 納品書、請求書、注文書、元帳などの作成に手間がかかっている。
- 外注に出しているもの、外注からの納品遅れがすぐ分からない。
- 請求-入金、支払-出金の管理が出来ていない。

〔品質・原価管理〕

- 取引先から品質管理強化(不良再発防止対策)の要請が来ている。
- 受注物件の原価、利益率を知りたい。

「受注出荷モジュール+M」は、このような課題を解決する為に開発された製造業、特に金属加工業向けの生産管理用パッケージ・ソフトウェアです。

特徴

■ 受注～手配～出荷まで一元管理！

8つ(受注、作業手配、出荷済、発注、受入、在庫、入金、出金)の台帳で、お客様の運用目的に合った機能(台帳)をお使い頂けます。

■ 操作はカンタン！

極力入力操作が少なくなるよう随所に工夫を施しています。さらにバーコードを活用することで、入力操作を大幅に削減することも可能です。

■ 画面・帳票編集機能！

100種類以上の帳票を標準で用意しています。また自社独自の帳票も作成可能です。さらに画面レイアウトも変更可能です。

■ アマダSDD対応！

アマダCAD/CAMシステムとの連携により、マスターへの材料情報・工程情報の取り込み、画面・帳票への立体図・展開図の出力、ネスティング用の製作手配情報の出力等々、強力な連携機能が利用できます。

■ 事務所で工程進捗状況を把握！

現場で指示書のバーコードを読み、進捗入力する(オプション:進捗キット) ことにより、事務所で工程進捗状況を把握できます。さらにアマダ加工機(VFマシン)から進捗実績を自動収集することも可能です。

■ タブレット端末連携！(オプション)(※)

- ・ iP進捗は、現場で(場所を選ばずに)作業者が進捗を入力できます。
- ・ iP台帳ビューワは、出先から(VPN接続利用)受注・手配・出荷状況が閲覧できます。例えば営業担当が出張先や商談時にタブレットで受注状況を確認できます。
- ・ iPタスクビューワは、現場で作業予定を閲覧できます。例えば作業者が自工程の作業予定や前工程の進捗状況をスマホで確認できます。

一元管理とは

情報を1ヶ所のコンピュータで管理し、その情報を複数のコンピュータで共有することを「一元管理」と言います。

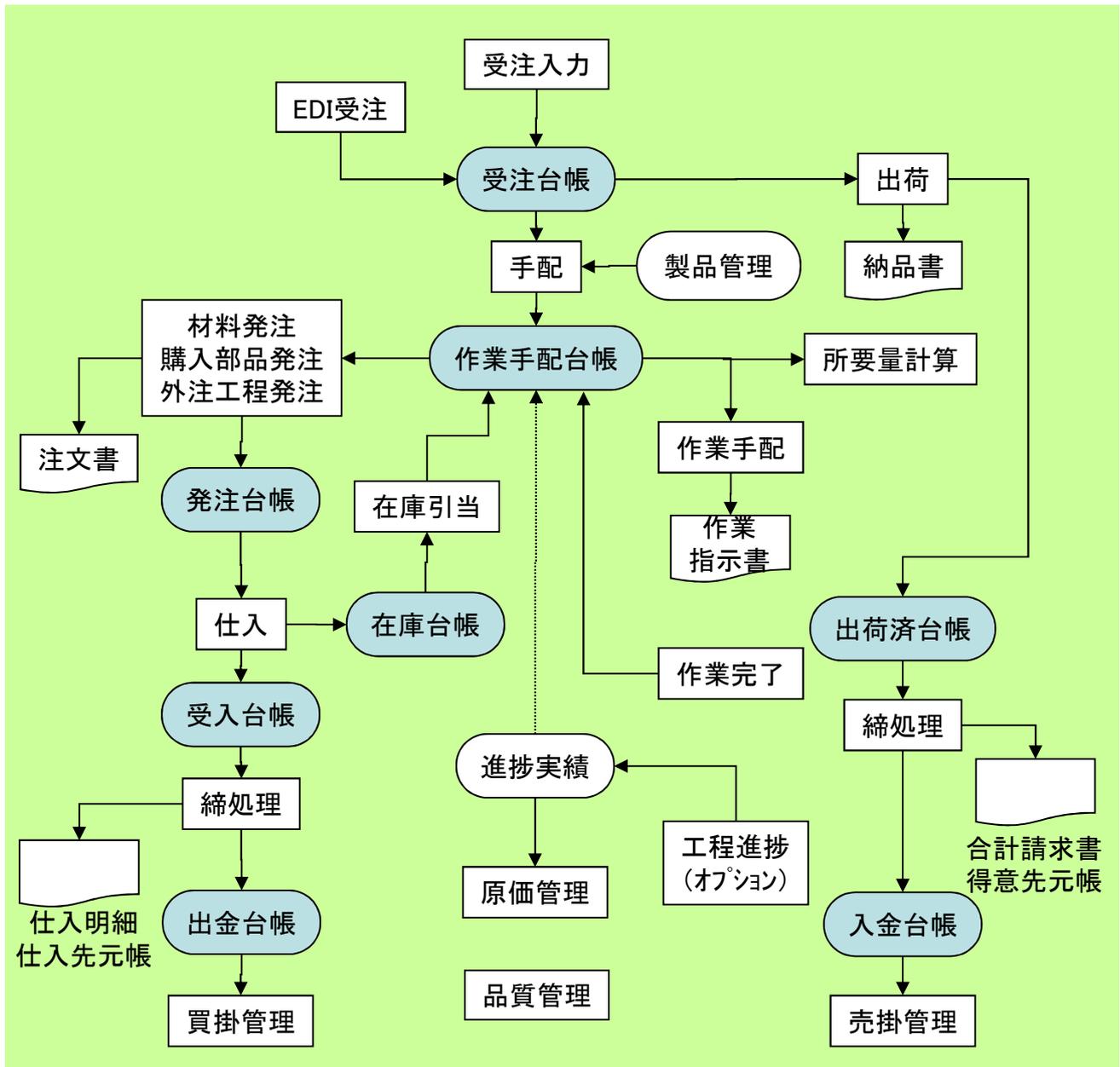
例えば、出荷場所にある端末で出荷処理を行えば、どこのパソコンでも瞬時に“出荷済”に変わります。

複数の人が、正確な情報を、リアルタイムに共有することが、工場の「見える化」を具現化する手段と考えています。

生産管理 全体の流れ

8つ(受注、作業手配、出荷済、発注、受入、在庫、入金、出金)の台帳で、お客様の運用目的に合った機能をお使い頂けます。

[システムフロー]



生産管理 全体の流れ

①受注台帳

受注登録、電子受注の取込み、納期管理を行います。

②作業手配台帳

部品、材料、購入品の所要量計算、加工スケジュール作成、作業指示書や外注注文書発行など製作手配を行います。

③出荷済台帳

出荷管理、納品書、請求書、得意先元帳、売上げ集計を行います。

④発注台帳

外注・材料・購入品の発注、発注品納期管理を行います。

⑤受入れ台帳

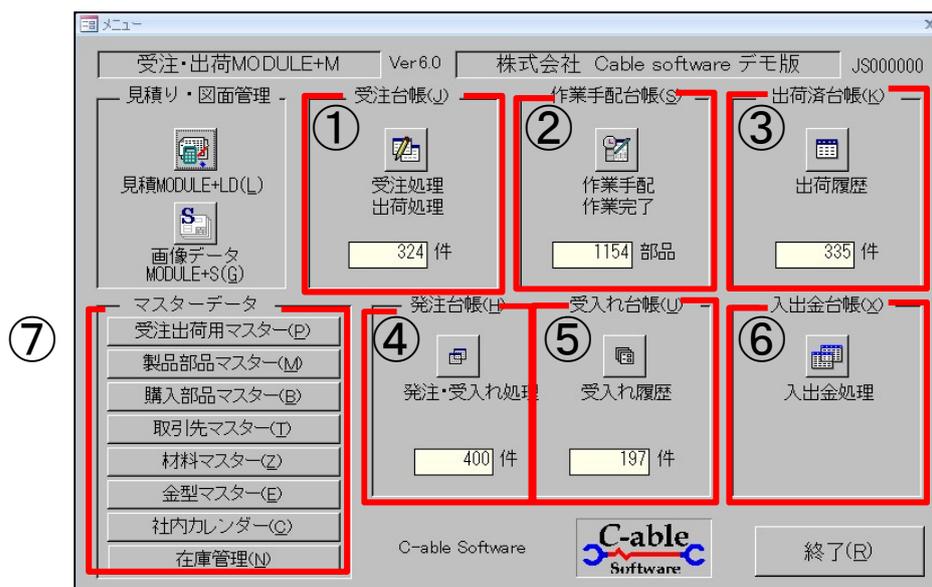
仕入明細書、仕入先元帳、仕入集計を行います。

⑥入金台帳・出金台帳

売掛残高管理、買掛残高管理を行います。

⑦マスターデータ

取引先、品目(製品部品)、材料、購入品、金型、自社カレンダーなどのマスター管理を行います。



受注登録

■受注入力

基本的な入力項目は、品番(何を)、納期(いつまでに)、数量(何個)の3つですが、管理に必要な情報(注文番号、品名、取引先、単価、図番、各種備考など)も入力できます。

受注と同時に「新規」か「リピート」が分かることがポイントです。品番を入力した時点でマスターを参照し、新規であればその旨表示されます。

また、リピートであれば、取引先、図番、単価、各種備考など、前回受注内容が自動表示されますから、「前回の受注単価がいくらだったかな?」と探し廻る必要がなくなります。

〔新規〕

受注登録

注文番号: TEST-1 発注日: 2010/09/28

品番: TEST-HINBAN-001 検索(E)

数量: 10 単位: 個 納期: 2010/09/24

品名: TEST-品名-001 製)備考1: [] 製)備考2: []
 取引先(I): (株)アマダ 製)備考3: [] 製)備考4: []

図面番号: [] 単価: [] 単位: 個 外単(X)

合計金額: [] 担当者: [] マスター編集(M)

受)備考1: [] 受)備考2: [] 受)備考3: [] 受)備考4: []

注残数 手配数 在庫数(N) 引当可能数

出荷予定日: [] 取引先担当者: []

作業手配台帳に追加 在庫引き当て 外注

手配数量: [] 社内納期: [] 登録 キャンセル

機種コード、仕様、規格など製品に紐づく備考情報を入力します。

入力品番により、新規かリピートを教えてくれます。

納入場所、客先製番など受注に紐づく備考情報を入力します。

(注)各備考にはお客様固有名称を設定できます。

〔リピート〕

受注登録

注文番号: TEST-2 発注日: 2010/09/28

品番: TEST-HINBAN-001 検索(E) 受注数推移(D)

数量: [] 単位: 個 納期: 2010/09/29

品名: TEST-品名-001 製)備考1: [] 製)備考1内容: []
 取引先(I): (株)アマダ 製)備考2: [] 製)備考2内容: []
 図面番号: 図面-TEST-HINBAN-001 製)備考3: [] 製)備考3内容: []
 単価: ¥10,000 単位: 個 外単(X) 製)備考4: [] 製)備考4内容: []

合計金額: [] 担当者: 土田

受)備考1: [] 受)備考2: [] 受)備考3: [] 受)備考4: []

注残数 手配数 在庫数(N) 引当可能数

10 0 0 0

出荷予定日: [] 取引先担当者: []

作業手配台帳に追加 在庫引き当て 外注

手配数量: [] 社内納期: [] 登録 キャンセル

製品部品マスター

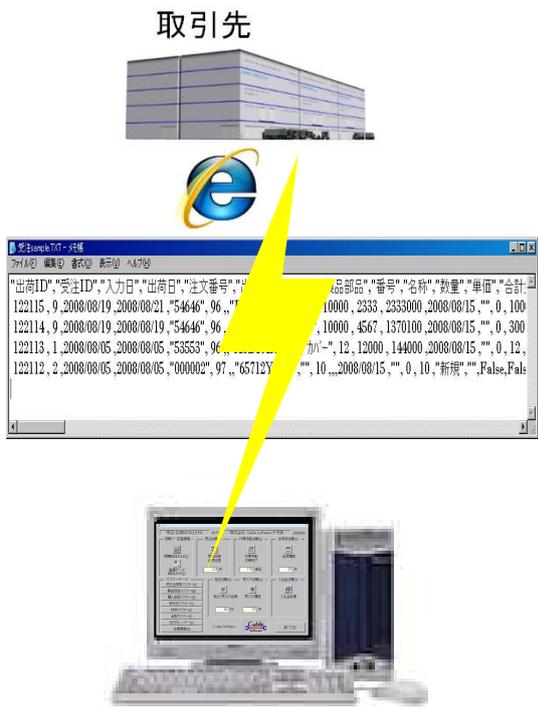
前回登録内容が自動表示されます。(マスターから自動取得)

受注登録

■EDI取込み

取引先から紙やFAXではなく、電子注文データ(資材調達WEBサイトからのダウンロード、あるいは取引先ご担当からのメール添付)を頂ける場合は、“EDI取込み(標準資材VAN)”の利用が可能です。

受注登録の工数大幅削減と入力ミス撲滅が期待できます。



【標準資材VAN設定】

区切記号、項目ヘッダ有無を指定します

自動取り込みしたいデータ項目の列番号を入力します

列番号	内容(最初のデータ)	列番号	内容(最初のデータ)
1	発注日	10	受注備考1
2	注文番号	11	受注備考2
3	品番	12	受注備考3
4	品名	13	受注備考4
5	数量		製品備考1
6	納期		製品備考2
	単価		製品備考3
	図面番号		製品備考4
			取引先担当者

【受注台帳】

標準資材VAN

標準資材VANファイル読み込み

標準資材VAN種類: TEST資材VAN

読み込みファイル名: C:\temp\JS6資材VAN標準データ\JSCHUMON1.txt

担当: 土田

OK キャンセル

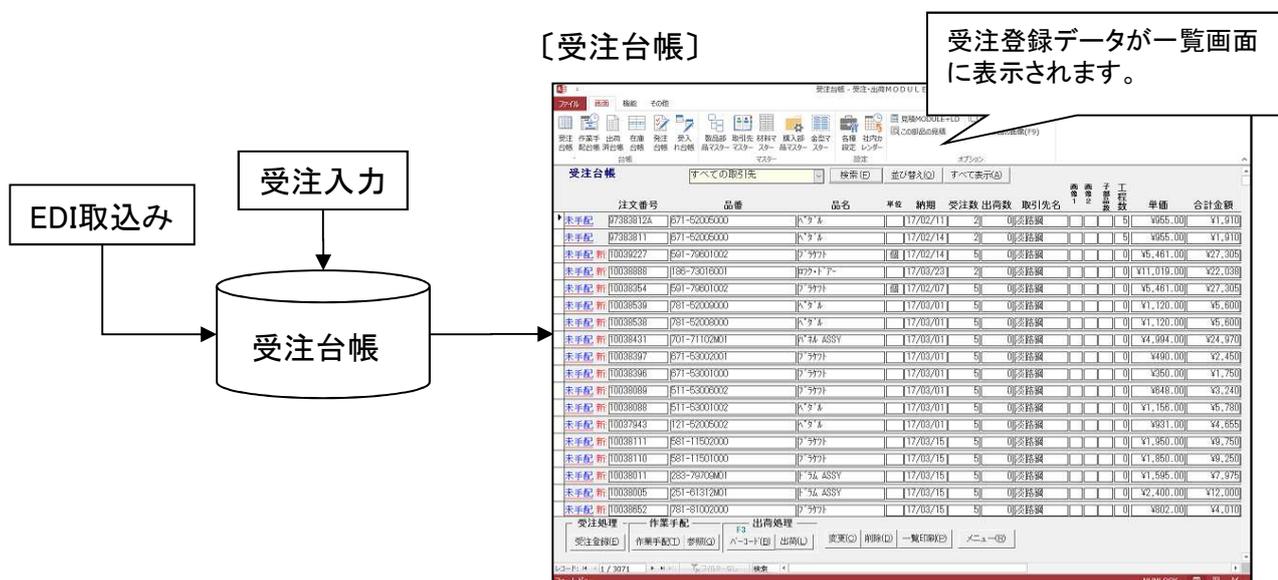
受注登録

■ 検索・並び替え

受注登録すると、受注台帳一覧画面に表示されます。

受注台帳には「検索」機能が有り、注文番号、品番、品名、取引先、発注日、納期、進捗状況等を組み合わせた絞り込みが行えます。例えば、進捗状況=出荷済以外で絞ると「注残一覧」となります。さらに納期=本日以前で絞ると「納期遅れ一覧」になります。

また、「並び替え」機能も有り、注文番号、品番、品名、取引先、発注日、納期、進捗状況等での並び替えが行えます。上記の「注残一覧」や「納期遅れ一覧」は、納期の昇順で並べることで、納期管理がよりやり易くなります。



[検索]

受注台帳検索条件入力

注文番号 [] 取引先 []

製品番号 [] 製品名 []

担当者 [] 図面番号 []

製造番号 [] 進捗状況 1 すべて 2 設定なし 以外

受注区分 [] 製品備考1-4 [] 製品備考5-8 []

客先注番 [] 型式 []

図面提出 [] 品目区分 []

発送方法 [] 仕様区分 []

納品書番号 [] 新規 [] 商品カラー []

納期 今日の日付 [] 締切日 [] 取引先担当 []

発注日 今日の日付 [] 外注先 []

出荷予定日 今日の日付 [] 社内納期 今日の日付 []

出荷日 今日の日付 []

最大表示件数 500

検索条件クリア OK キャンセル

例えば、進捗状況=出荷済以外で絞ると、注残一覧が表示されます。さらに、納期=本日以前で絞ると、納期遅れ一覧になります。

[並び替え]

受注台帳並び替え

1 納期 [] 昇順 []

2 注文番号 [] 昇順 []

3 製品番号 [] 昇順 []

4 [] 昇順 []

5 [] 昇順 []

OK キャンセル

例えば、納期の昇順で並べることで、納期管理がよりやり易くなります。

受注登録

■納期遅れの見える化

受注台帳に「納期色設定」という機能があります。これは、納期が近付くと自動で納期欄の色が変わり、「目で見る納期管理」が可能になります。

また、納期別に受注件数/金額をグラフ表示する機能があります。これで「受注状況の見える化」が可能になります。

まず今日の日付(納期)のグラフの色を見て、納期遅れが発生しているか(あるいは発生しそうか)を見ることができます。また、金額表示に切り替えることで、棒グラフの山が件数から金額に変わり、仕事量が想像できるようになり、得意先への納期回答や工場負荷の把握に役立てることが出来ます。

〔受注台帳〕

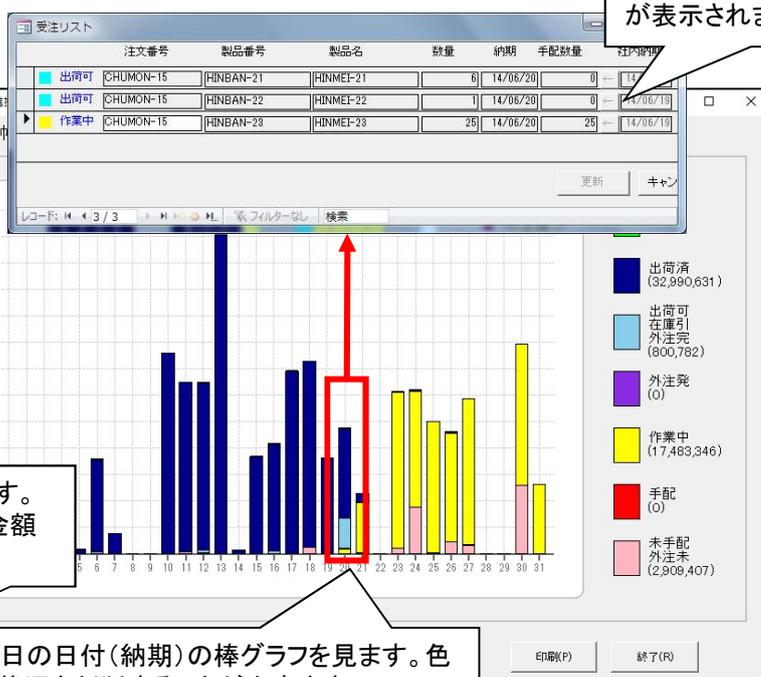
〔納期色表示〕

並び替え(O)	すべて表示(A)	単位	納期	現在庫	受注数
		台	14/06/19	0	6
		個	14/06/20	0	7
		個	14/06/20	0	8
		個	14/06/20	0	9
		台	14/06/21	0	
		台	14/06/23	0	
		個	14/06/23	0	
		個	14/06/23	0	
		個	14/06/23	0	

納期が近付くと自動で色が変わります。目で見る納期管理が可能になります。

〔納期分散と進捗状況〕

件数/金額



ダブルクリックすると受注明細が表示されます。

金額集計にチェックを付けます。棒グラフの山が件数から金額に変わります。

今日の日付(納期)の棒グラフを見ます。色で状況を判断することが出来ます。青や水色なら良いですが、紫、黄、赤、白だと納期に間に合わない可能性があります。

日付(納期)

受注登録

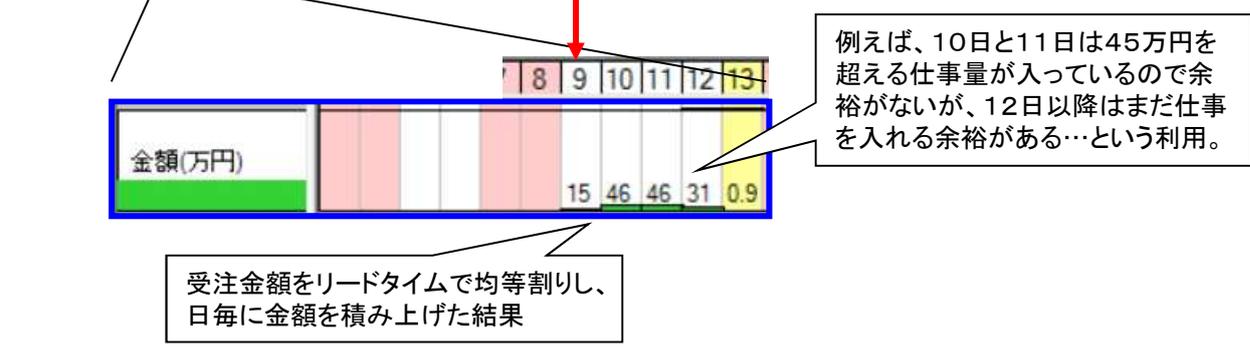
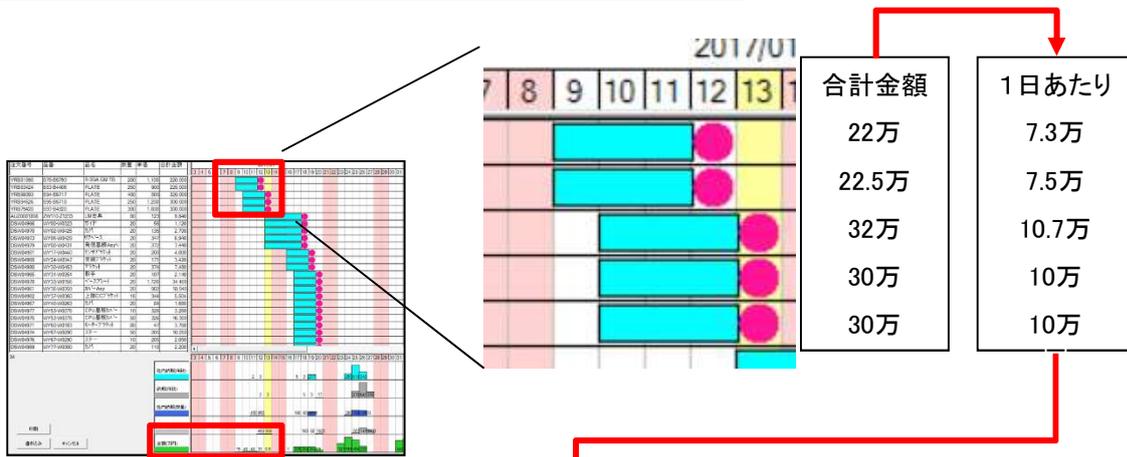
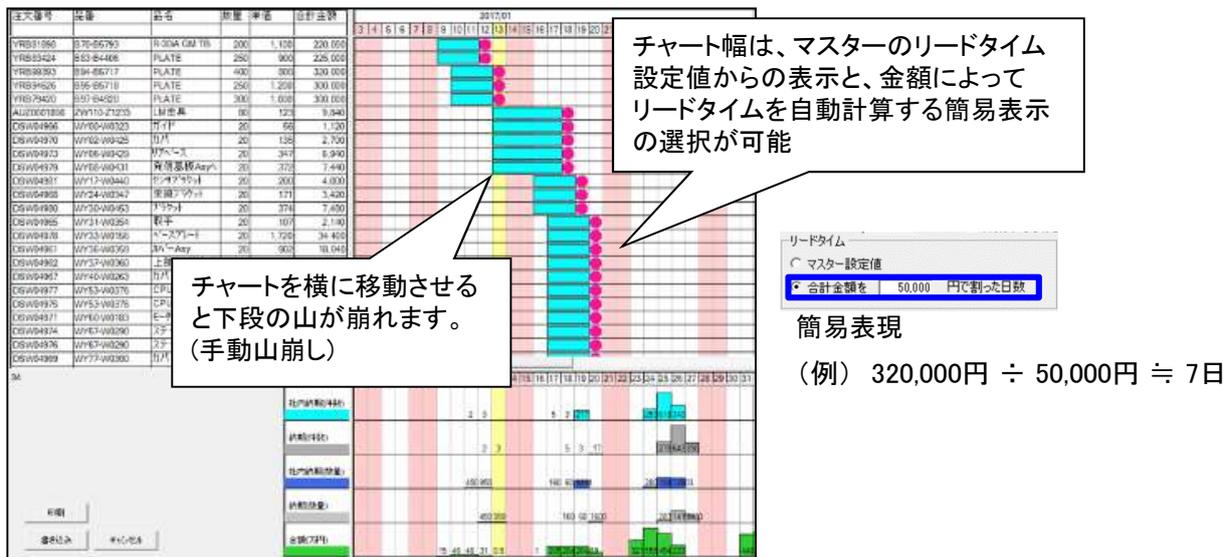
■仕事量の見える化

受注台帳に「ガントチャート」という機能があります。上段は受注案件毎の製造期間を、下段は仕事量を金額の山で表現しています。

上段のチャート幅は、マスターのリードタイム設定値からの表示と、金額によってリードタイムを自動計算する簡易表示の選択が可能です。

下段の負荷グラフは、受注金額をリードタイムで均等割りし、日毎に金額を積み上げることで、視覚的に日別の仕事量を把握できます。

〔ガントチャート〕



受注登録

■受注内容の見える化

受注台帳に「この部品の画像」という機能があります。画像モジュール(オプション)がインストールされている場合に利用できます。品番・品名だけ見て、これの製造工程を想像することは困難ですが、図面が見えれば容易に想像できます。

また、受注品目が単品かASSYかによって製造工程は大きく変わります。

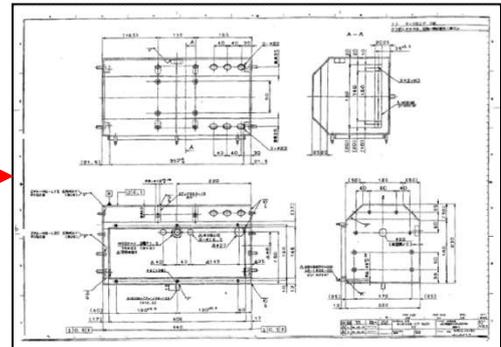
事前に製品部品マスターに部品構成情報が登録されている場合、「ツリー表示」で部品構成(子部品、孫部品、購入部品、材料)が「見える化」します。

さらに「ツリー表示」では工程も表示することができ、工程の「見える化」で全体の製造日程も想像し易くなります。

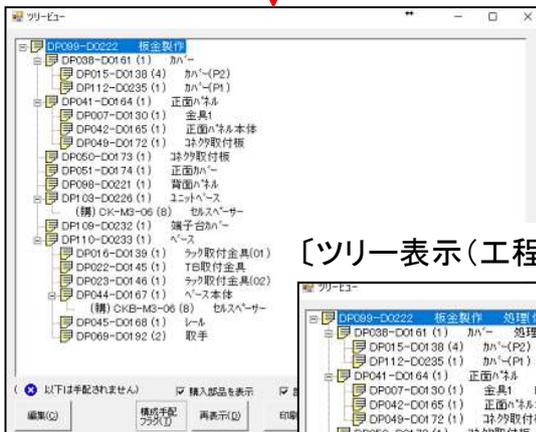
〔受注台帳〕

品番	品名	単位	数量	納期	価格	税別価格	消費税	合計
000827	001-7000100	0 29P	50	17/02/14	35,481.000	327,309	0	327,309
000888	001-7000100	0 29P	50	17/02/23	35,481.000	327,309	0	327,309
000894	001-7000100	0 29P	50	17/02/07	35,481.000	327,309	0	327,309
000838	001-3000000	0 5 4	50	17/02/01	41,100.000	36,990	0	36,990
000838	001-3000000	0 5 4	50	17/02/01	41,100.000	36,990	0	36,990
000843	001-7102900	0 5 4 285Y	50	17/02/01	34,964.000	31,870	0	31,870
000850	001-3000000	0 29P	50	17/02/01	41,100.000	36,990	0	36,990
000896	001-3000100	0 29P	50	17/02/01	42,900.000	39,210	0	39,210
000898	001-3000000	0 29P	50	17/02/01	34,964.000	31,870	0	31,870
000898	001-3000100	0 29P	50	17/02/01	41,100.000	36,990	0	36,990
000943	001-3000000	0 5 4	50	17/02/01	36,011.000	32,710	0	32,710
000811	001-1502000	0 29P	50	17/02/16	31,350.000	28,215	0	28,215
000810	001-1501000	0 29P	50	17/02/16	31,350.000	28,215	0	28,215
000811	001-7000900	0 5 4 285Y	50	17/02/01	34,964.000	31,870	0	31,870
000806	001-0102900	0 5 4 285Y	50	17/02/16	32,400.000	29,550	0	29,550
000862	001-0102000	0 29P	50	17/02/16	34,964.000	31,870	0	31,870

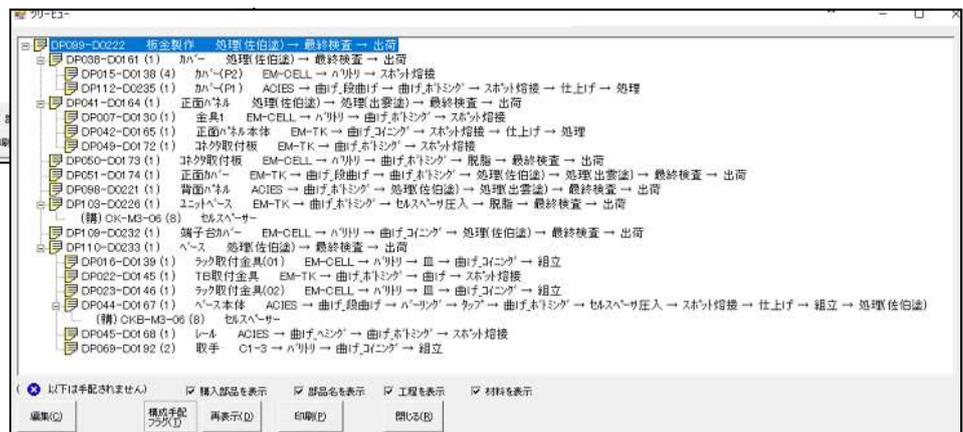
〔この部品の画像〕



〔ツリー表示〕



〔ツリー表示(工程)〕



受注登録

■在庫の見える化

親品番、子品番、材料、購入部品、それぞれについて、現在庫(現時点での在庫数)だけでなく有効在庫(将来の在庫残数)も「見える化」します。

また、その有効在庫に至る在庫残数の推移(出庫予定・入庫予定)も確認可能です。

下記は親品番(受注品番)の在庫の見える化の例です。

〔受注データ〕

注文番号: CHUMON-11 発注日: 2014/06/12
 品番: HINBAN-11 検索(E) 受注数推移(L)
 数量: 6 単位: 納期: 2014/06/19
 品名: HINMEI-11 製品備考1: ZUEAN-01-S81 製品備考2: ZUEAN-01-S82
 取引先(1): (株)〇〇製作所 製品備考3: ZUEAN-01-S83 製品備考4: ZUEAN-01-S84
 単価: ¥1,000 (外単) 担当者: 注残数: 21 手配: 20
 合計金額: ¥6,000

〔在庫情報〕

製品番号: HINBAN-11
 製品名: HINMEI-11
 在庫総数: 20 在
 出庫予定数: 21 在
 入庫予定数: 0 在
 有効在庫: -1 在
 欄番: 変更履歴備考

在庫は20個あるが出庫予定(受注分)が21個ある。
 このままでは在庫ショートすることを伝えています。

〔受注台帳〕

注文番号	品番	品名	単価	納期	受注数	出庫数	取引先名	単価	合計金額
00038911	001-5000000	〇〇	600	14/06/19	6	0	(株)〇〇製作所	1000	6000
00038927	001-5000000	〇〇	500	14/06/26	5	0	(株)〇〇製作所	1000	5000

在庫推移

種別	日付	発注日	注文番号	出庫数	入庫数	残数	受注台帳進捗
受注	14/06/19	14/06/12	CHUMON-11	6	0	14	未手配
受注	14/06/26	14/06/12	NAIJI-11	5	0	9	未手配
受注	14/07/03	14/06/12	NAIJI-11	4	0	5	未手配
受注	14/07/10	14/06/12	NAIJI-11	3	0	2	未手配
受注	14/07/17	14/06/12	NAIJI-11	2	0	0	未手配
受注	14/07/24	14/06/12	NAIJI-11	1	0	-1	未手配

ここでは受注納期を指します。

出庫予定数

入庫予定数

有効在庫(将来の在庫残数)

受注登録

■計画生産対応

計画生産で「在庫があると思ってたら足りなかった」「充分在庫があったの知らずに作ってしまった」等の在庫問題は少なくない聞いています。

まず、在庫がショートする部品(指定期間内に在庫が足らなくなる部品)を自動抽出し、カレンダー形式画面で在庫推移状況(在庫が減ってゆく様子)を確認できます。

次に、計画生産データの自動生成が行えます。(尚、計画生産数は単純に不足数ではなく限界在庫数、製造ロット数を考慮して計算されます。)

さらに、自動生成された計画生産データをこの画面から(生産バランスを考えながら)変更できます。

〔在庫ショート〕

在庫ショートリスト

品番↓ / 品名/取引先	ショート日	前日	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	合計
HINBAN-11		6	5								4								3													21		
HINMEI-11		0																															0	
〇〇製作所(株)		24	19								15																						9	
HINBAN-12		7	6								5																						27	
HINMEI-22		0																															0	
〇〇製作所(株)		23	17								12																						3	
HINBAN-13	16/02/23	8	7								6																						33	
HINMEI-33		0																															0	
〇〇製作所(株)		22	15								9																						-3	
HINBAN-14	16/02/16	9	8								7																						39	
HINMEI-44		0																															0	
〇〇製作所(株)		30	21	13							6																						0	
HINBAN-15	16/02/09	10	9								8																						45	
HINMEI-55		0																															0	
〇〇製作所(株)		30	20	11							3																						0	
限界在庫	手配単位																																-15	

HINBAN-15	16/02/09	10	9																																
HINMEI-55																																			
〇〇製作所(株)		現在庫																																	
限界在庫	手配単位		30	20																															

出庫数	5	45
入庫数		0
残数	-15	-15

在庫ショートはマイナスで表示

在庫ショートリスト

品番↓ / 品名/取引先	ショート日	前日	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	合計
HINBAN-11		6	5								4																							21
HINMEI-11		0																																0
〇〇製作所(株)		24	19								15																							9
HINBAN-12		7	6								5																							27
HINMEI-22		0																																0
〇〇製作所(株)		23	17								12																							3
HINBAN-13		8	7								6																							33
HINMEI-33		0																																20
〇〇製作所(株)		22	15								9																							17
HINBAN-14		9	8								7																							39
HINMEI-44		0																																20
〇〇製作所(株)		30	21	13							6																							20
HINBAN-15		10	9								8																							45
HINMEI-55		0																																20
〇〇製作所(株)		30	20	11							3																							0
限界在庫	手配単位																																	-15

自動生成された計画生産

一括手配(自動生成)された計画生産(納期、数量)をこの画面から変更できます。

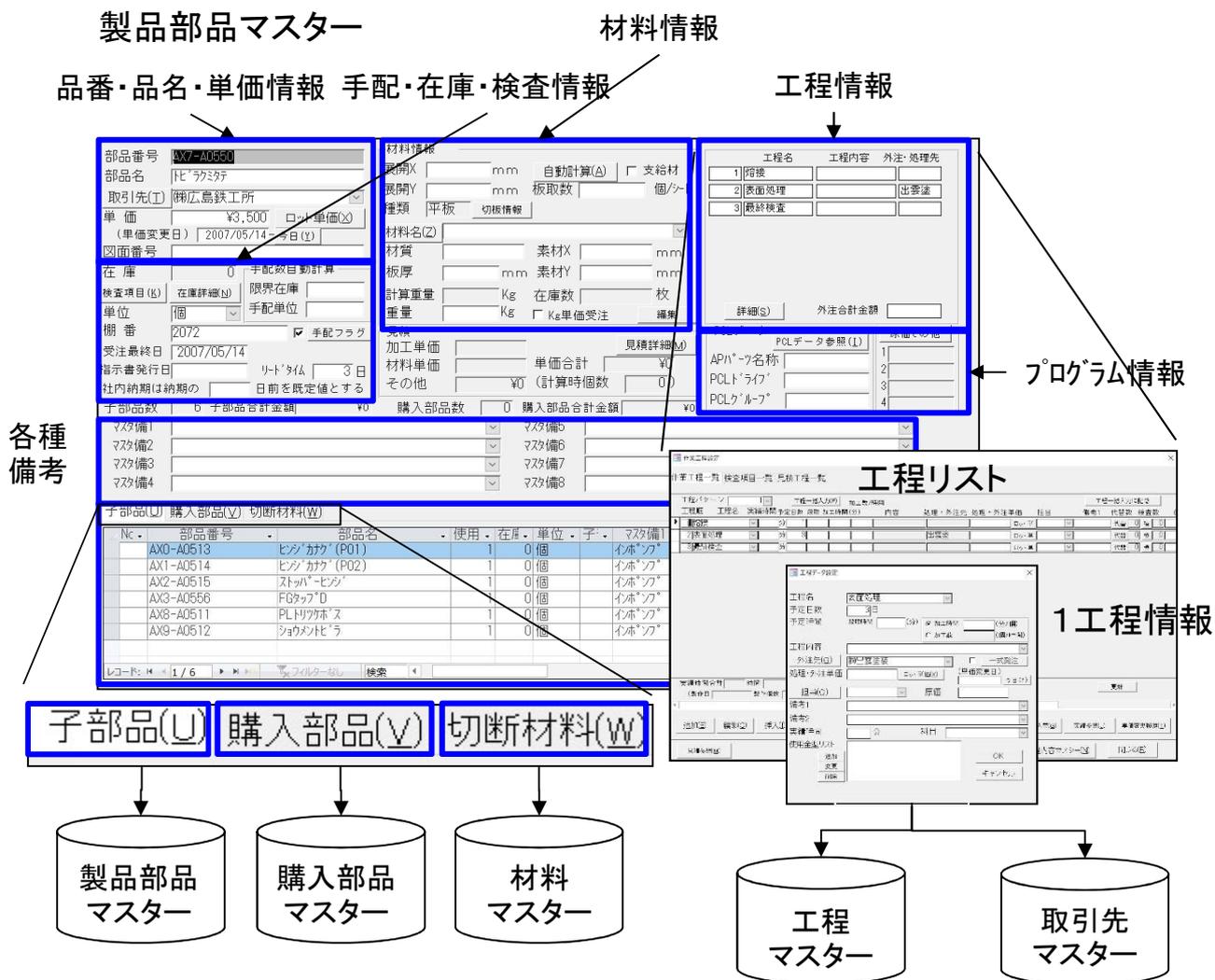
在庫ショートが解決。

製品管理

■製品部品マスター登録

完成品の品番・受注数・納期のみを現場に指示するのではなく、部品展開を行い、子部品毎の製作数、製造納期、さらに工程納期や外注手配納期まで計算し、無理のない作業予定を現場に指示したいものです。

製品部品マスター(一般にBOM:ボムと呼ばれます)に「何の情報を登録するか」は「何をやりたいか」によって様々ですが、品番、品名、単価情報、手配情報、在庫情報、検査情報、材料情報、各種備考、プログラム情報、子部品情報、購入品情報、切断材料情報、工程情報(外注工程含む)などを登録することで、人に依存しない手配を可能にします。



ツリー情報

AX7-A0550	トバラミテ	溶接 → 表面処理(出雲塗) → 最終検査
AX0-A0513 (1)	ヒンジカク(P01)	EM-3 → ハリトリ → 曲げコニング → スポット溶接
AX1-A0514 (1)	ヒンジカク(P02)	EM-3 → ハリトリ → 曲げコニング → スポット溶接
AX2-A0515 (1)	ストップ・ヒンジ	EM-3 → ハリトリ → 曲げコニング → 曲げ後タップ → スポット溶接
AX3-A0556 (1)	FGタップD	EM-2 → タップ → アルゴン溶接
AX8-A0511 (1)	PLリックホス	EM-TK → スポット溶接 → 外注(旭日製)
AX9-A0512 (1)	ショウメントラ	C1-2 → ハリトリ・エントレス → 曲げコニング → 曲げホトミク

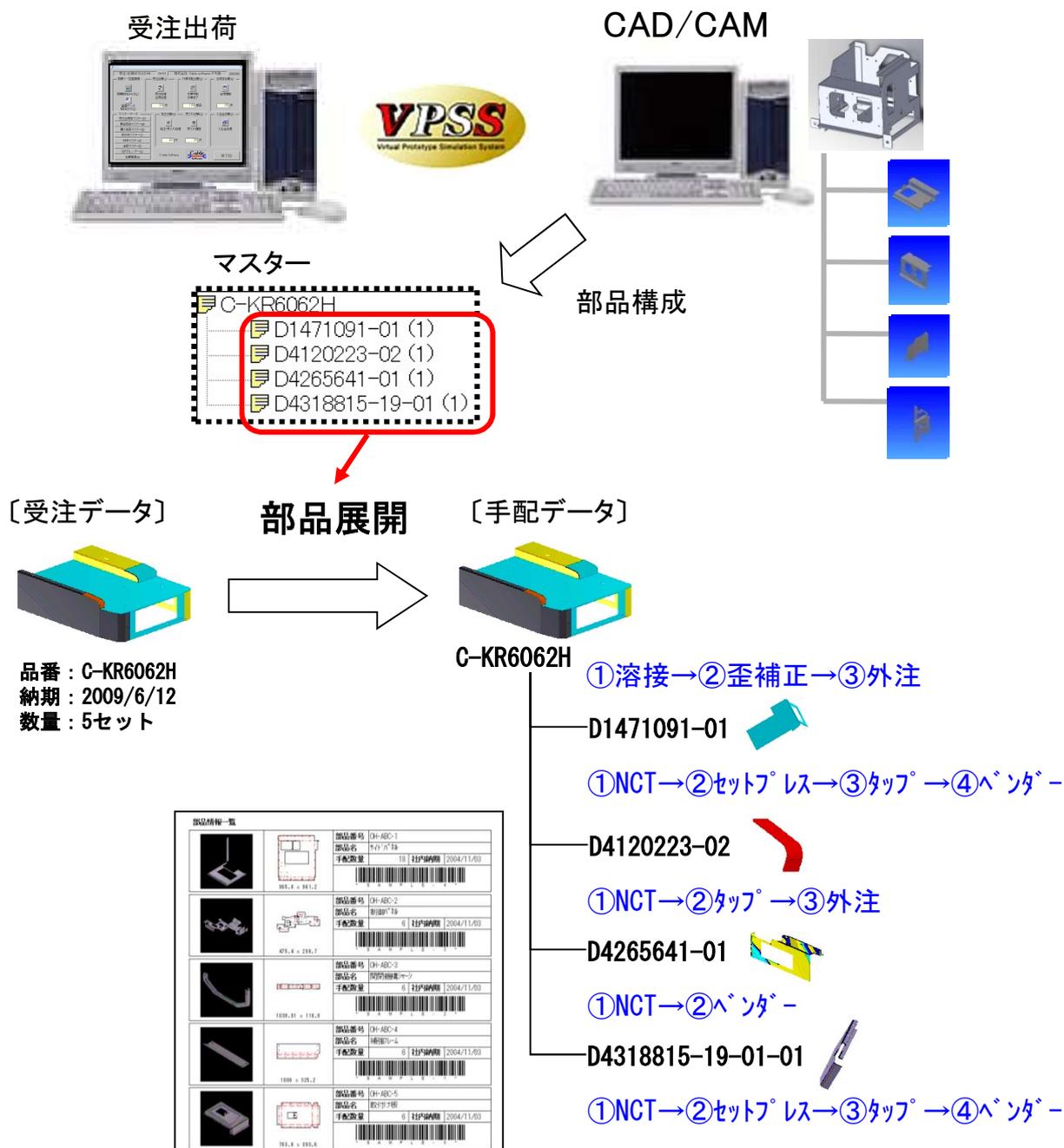
製品管理

■CAD/CAM連携による部品構成登録

製品部品マスターの代表的な情報に子部品情報があります。しかし、これを登録するにはそれなりの手間がかかります。

アマダCAD/CAMシステムと連携することで、容易に部品構成情報の取込みが可能となります。

また、品番・品名だけでなく、材料情報や形状情報(立体図・展開図)なども、併せて取込むことが可能です。



作業手配

■ 部品所要量計算

製作数を決定する重要な要素が“在庫”です。リピート性がある製品の子部品は、多くの場合歩留まりを考慮した製造ロット数で製作します。

すると余った分が部品在庫となりますから、次回受注時には、その在庫を引き当てた不足分を製作することになります。

製作数は「必要数－在庫数＝製作数」と単純に計算できる訳ではなく、他ロットで「引当て予約」している分や「多めに製作」している分、製造ロット数、安全在庫数等も考慮して計算せねばなりません。

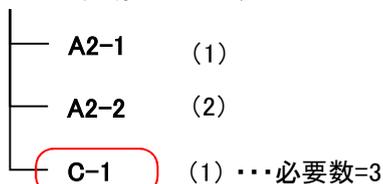
「手配数自動計算」という機能で、この製作数を瞬時に計算することが可能です。

〔手配データ〕

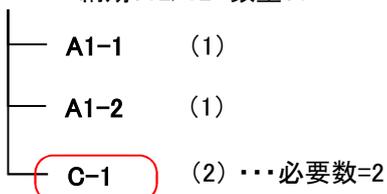
A1 …納期:12/10 数量:2



A2 …納期:12/11 数量:3



A1 …納期:12/12 数量:1



()は員数

不足数 =
必要数 - 引当数

〔手配数自動計算結果〕

親	子	納期	必要数	在庫数	引当数	不足数	製造ロット	製作数
A1	C-1	12/10	4	6	4	0	10	0
A2	C-1	12/11	3		2	1		10
A1	C-1	12/12	2		0	2		0

部品展開にて
求めた必要数

引当数 =
必要数 - 在庫数

不足数を製造ロット
に切り上げ

作業手配

■材料(購入品)所要量計算

予めマスターに部品を1個作る為に必要な材料・購入品を登録しておきます。

これに製作数を掛け合わせることで、部品毎に必要な材料・購入品の必要数が明らかになります。

そして材料・購入品毎に必要な数を集計し、在庫照合することで、都合「SS400 t2.3 2438x1219」は18.6枚必要だが、在庫が15枚あるので、不足数は3.6枚というように表示されます。

作り始めて材料が無いことに気が付いたら大騒ぎですが、作る前に材料が不足することが分かれば、事前に何らかの手を打つことが出来ます。

部品毎に材料の
必要数を計算

作業手配台帳

親品番	子品番	手配数	材料	展開寸法	部品 取数	母材 必要数
A1	A1-1	20	SUS304-1.2x2438x1219	200x300	48	0.42
	A1-2	40	SUS304-1.6x2438x1219	350x180	39	1.03
	A1-3	20	SUS304-1.6x2438x1219	450x320	15	1.33
A2	A2-1	15	SUS304-1.2x2438x1219	280x240	40	0.38
	A2-2	15	SUS304-1.2x2438x1219	150x240	80	0.19
・	・	・	・	・		
・	・	・	・	・		

名寄せ

集計

必要な材料が材料名毎に
集計されリスト表示されま
す

材料	必要数	在庫数	不足数
SUS304-1.2x2438x1219	18.3	20	1.7
SUS304-1.6x2438x1219	24.8	15	-9.8
・			
・			

購入部品も同様

材料毎の必要数・在庫数・
不足数がパッと見える

作業手配

■工程スケジュール作成(山積み・山崩し)

受注物件毎の進捗状況を確認・修正します。

予めマスターに部品製作に必要な工程を登録します。理想的には工程作業時間(段取時間、加工時間)を登録することですが、予定日数だけでも効果は得られます。

予定日数(あるいは工程作業時間)が登録されていれば、手配時に納期から逆算し、各部品・各工程の“開始日”、“工程納期”を自動計算します。

工程ガントチャートを利用することで、視覚的に進捗状況の確認や作業予定の修正が可能となります。

作業工程設定

作業工程一覧 検査項目一覧 見積

工程パターン 1

工程順	工程名	実績時間	予定日数	加工時間(分)	内容	処理・外注先	処理・外注単価
1	溶接		1	30	1.2		
2	メッキ		3				
3	検査		1	6	0.3		

見種参照(M) 工程一

[工程ガントチャート]

作業手配工程台帳ガントチャート

ファイル(E) 表示(B) 各種設定(S)

注文番号 製品番号 部品番号 2014/07

層層数 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

CHUMON-0 HINBAN-01 HINMEI-01 1 溶接 30/7

CHUMON-0 HINBAN-01 HINMEI-01 1 検査 6/2

CHUMON-0 HINBAN-02 HINMEI-02 2 レーザー 12/14

CHUMON-0 HINBAN-02 HINMEI-02 2 カットング 6/7

CHUMON-0 HINBAN-02 HINMEI-02 2 ヘンダー 12/14

CHUMON-0 HINBAN-02 HINMEI-02 2 スポット 6/7

CHUMON-0 HINBAN-01 HINMEI-01 1 レーザー 12/14

CHUMON-0 HINBAN-01 HINMEI-01 1 カットング 6/7

CHUMON-0 HINBAN-01 HINMEI-01 1 ヘンダー 12/14

CHUMON-0 HINBAN-01 HINMEI-01 1 スポット 6/7

450

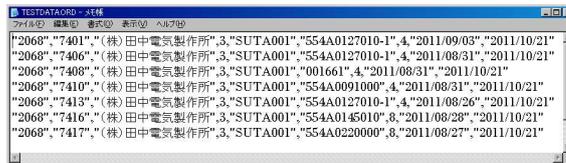
書き込み キャンセル

作業手配

■CAD/CAM連携による加工スケジュール作成

受注出荷から作業予定(工程スケジュール)をアマダCAD/CAMシステムに出力しネスティングプログラムや曲げ加工スケジュールを作成することが可能です。
これによりブランク加工、曲げ加工の生産性向上と段取削減が可能になります。

手配情報



受注出荷



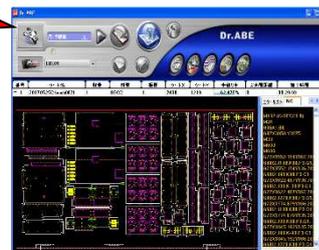
DrABE BLANK・BEND



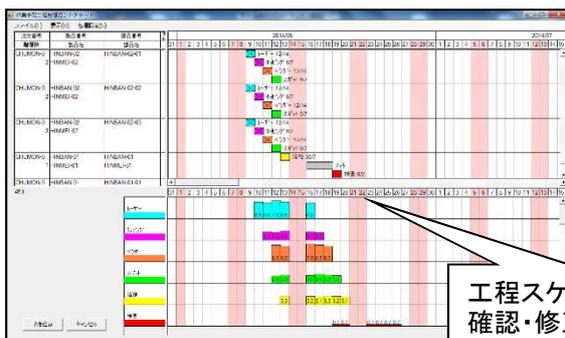
工程スケジュール

品番	数量	納期	工程名	工程番号	開始日	終了日	工程時間	工程順序
"2068","7401"	3	2011/10/21	ブランク加工	101	11/06/11	11/06/11	10分	1
"2068","7401"	3	2011/10/21	曲げ加工	102	11/06/11	11/06/11	10分	2
"2068","7406"	3	2011/10/21	ブランク加工	101	11/06/11	11/06/11	10分	1
"2068","7406"	3	2011/10/21	曲げ加工	102	11/06/11	11/06/11	10分	2
"2068","7408"	3	2011/10/21	ブランク加工	101	11/06/11	11/06/11	10分	1
"2068","7408"	3	2011/10/21	曲げ加工	102	11/06/11	11/06/11	10分	2
"2068","7410"	3	2011/10/21	ブランク加工	101	11/06/11	11/06/11	10分	1
"2068","7410"	3	2011/10/21	曲げ加工	102	11/06/11	11/06/11	10分	2
"2068","7413"	3	2011/10/21	ブランク加工	101	11/06/11	11/06/11	10分	1
"2068","7413"	3	2011/10/21	曲げ加工	102	11/06/11	11/06/11	10分	2
"2068","7416"	3	2011/10/21	ブランク加工	101	11/06/11	11/06/11	10分	1
"2068","7416"	3	2011/10/21	曲げ加工	102	11/06/11	11/06/11	10分	2
"2068","7417"	3	2011/10/21	ブランク加工	101	11/06/11	11/06/11	10分	1
"2068","7417"	3	2011/10/21	曲げ加工	102	11/06/11	11/06/11	10分	2

ネスティング・加工スケジュール



工程ガントチャート



工程スケジュールの確認・修正

ネスティングプログラム



バンドスケジュール



作業手配

■作業指示書、注文書の発行

手配業務の最後が、作業指示書、注文書を発行することです。

作業指示書には、製作に必要な品番、製作数、社内納期、使用材料、工程名、工程納期、進捗実績用のバーコード、作業完了用のバーコード等の出力だけでなく、アマダCAD/CAMシステムで作成した立体図や展開図、縮小図面を貼り付けることも可能です。

また、材料や購入部品の注文書、塗装・メッキなどの外注注文書も発行することができます。

〔作業指示書〕

例1 (リスト形式)

作業指示書				1/1 2008/05/14	
取引先	注文番号	注文数	受注納期		
社: ○製作所	CHUNKI-21	6	14/06/18		
品番	品名	数量	社内納期	材料名称	展開寸法
HINBAN-21		6			
HINMEI-21		14/06/18			
S1-01		6		SPOC-1, 5-1000x1000	
S1-01-品名		14/06/11		150.0 x 177.6	
S1-02		6		SPOC-1, 5-1000x1000 (B)	
S1-02-品名		14/06/11		317.6 x 173.6	
S1-03		6		SPOC-1, 5-1000x1000	
S1-03-品名		14/06/11		150.0 x 137.5	
S1-04		6		SPOC-1, 5-1000x1000	
S1-04-品名		14/06/11		162.2 x 143.4	
S1-04-01		6		SPOC-1, 2-2438x1219	
S1-04-02		14/06/05		300.0 x 300.0	
		14/06/05		SPOC-2, 3-2438x1219	
		14/06/05		400.0 x 200.0	

〔外注注文書〕

例1 (リスト形式)

注文書				№. 169 2008/02/20	
南山田塗装 御中					
納入場所	本社工場	(株)アマダソフトサービス 神奈川県伊勢原市石田309-3-502			
お支払い条件	従来通り	TEL 0463-90-1255 FAX 0463-90-1256 担当 土田			
下記のとおり御注文申し上げます					
品番・品名	納期	数量	金額	工程内容	備考
受入れ用バーコード	数量	金額	工程備考		
TEST-109	09/07/24			上塗り	
TEST-109-品名					
	9				
TEST-110	09/07/23			上塗り	
TEST-110-品名					
	10				
					合計
備考					

例2 (1品1葉形式)

作業指示書 (現品票)				手配日 2008/05/08	
取引先	(株) 田中電気製作所				
注文番号	AAA123456		2 0 0 1 1 4 5 2 6		
製品番号	D-KP806ZH		納期	2008/06/12	
製品名	粉研削機		数量	5	
学品番号	D4910015-18-01		社内納期	2008/06/10	
学品名	ケツツノA		手配数量	5	
取付番号			材料	SPH2.3	
素材X	2488	取数	20	材質	SPH2.3
素材Y	1219	必要枚数	0.25枚	板厚	2.3
処理名			処理先		
取扱情報					
印					
備考3					
備考4					
製造番号					
印					
工程名	外注先	内容	納期		
1	INCT		2008/06/07		
2	セトルス		2008/06/08		
3	カセツノ		2008/06/09		
4	ハンター		2008/06/10		
5					
6					
7					
8					
9					
10					

例2 (1品1葉形式)

注文書				注文番号 000	
▽▽現金 (株) 御中					
				株式会社	□製作所 本社工場
品番	品名	納期	注文数	納品日	納品数
HINBAN-21	HINMEI-21	14/06/17	6		
工程内容 カドメット					
備考1	量産				
備考2	全席				
納品書					
				注文番号 000	発行年月日 2014/05/14
有限会社 □製作所 本社工場 御					
品番	品名	納期	注文数	納品日	納品数
HINBAN-21	HINMEI-21	14/06/17	6		
工程内容 カドメット					
備考1	量産				
備考2	全席				
現品票					
				注文番号 000	発行年月日 2014/05/14
有限会社 □製作所 本社工場 御					
品番	品名	納期	注文数	納品日	納品数
HINBAN-21	HINMEI-21	14/06/17	6		
工程内容 カドメット					
備考1	量産				
備考2	全席				
受領書					
				注文番号 000	発行年月日 2014/05/14
▽▽現金 (株) 御中					
				株式会社	□製作所 本社工場
品番	品名	納期	注文数	納品日	納品数
HINBAN-21	HINMEI-21	14/06/17	6		
工程内容 カドメット					
備考1	量産				
備考2	全席				

工程進捗(オプション)

■リアルタイムで進捗状況が確認できます

現場で、作業指示書のバーコードを読み込み、進捗入力することで、事務所に居ながらリアルタイムに進捗状況を把握できるようになります。これにより、現場を走り廻らなくても納期間合せ等に回答頂けるようになります。

また、収集した進捗実績の集計・活用も可能になり、現場の“見える化”を飛躍的に高めることが可能になります。

工程進捗

進捗一覧			検索	並び替え	すべて表示							
注文番号	納期	社内納期	1	2	3	4	5	6	7			
スタート	4313121AA	001/10/05	2001/10/02	NCT	プレーキ	スタッド	検査	← 予定工程				
製品	AB-10002101CDF	手配数	50	NCT	プレーキ	スタッド	50	← 実績工程				
部品	086RRD00RG			50	50	50						
タッピング	4313121AA	001/10/05	2001/10/02	シャーリン	NCT	面バリ取り	タッピング	スポット溶接				
製品	AB-10002101CDF	手配数	50	シャーリン	NCT	面バリ取り	タッピング					
部品	084S1DSHEELDRRMP			50	100	50						
ブレーキ	4313121AA	001/10/05	2001/10/02	シャーリン	NCT	面バリ取り	タッピング	スリッ	検査			
製品	AB-10002101CDF	手配数	100	シャーリン	NCT	プレーキ						
部品	1-71797-868-0			100	100	100						
作業中	4313121AA	001/10/05	2001/10/02	シャーリン	NCT	ジョイント	タッピング	面バリ取り	ペンター			
製品	AB-10002101CDF	手配数	50									
部品	1-C											

受注出荷

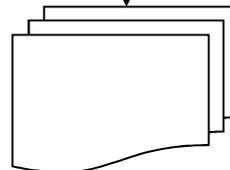


進捗実績

進捗実績一覧					
進捗実績一覧	部品番号	084S1DSHEELDRRMP			
工程名	加工時間	担当者名	日付	時刻	実績個数
1 シャーリン	20	常陸	001/09/06	15:57	50
2 NCT	35	竹内	001/09/06	15:57	100
3 面バリ取り	35	荒木	001/09/06	15:58	50
4 タッピング	30	杉江	001/09/06	15:58	50

合計時間 2時間 0分

各種集計表



実績情報は、部品別、工程別、作業者別に分類して表示・集計が可能です。

作業指示書



工程進捗(オプション)



バーコード



進捗キット



Web進捗



ワライン進捗



IP進捗

工程進捗(オプション)

■現場の見える化にも役立ちます

現場設置パソコン(進捗キット:オプション)では、「今日の仕事は何か」、「今出来る仕事は何か」、「遅れている仕事は何か」、「どの工程まで進んでいるか」、「前・後工程はどこか」を知ることが出来ます。

[工程で絞った状態]…ご担当向け

遅れている仕事が見えます。

今日(今週)の仕事の予定が見えます。

終わった仕事が見えます。

今出来る仕事(着可が“◎”のもの)が見えます。着可が“空欄”は前工程が終わっていないことを示しています。

[品番で絞った状態]…溶接担当、管理者向け

どここのあたりまで進んでいるかが見えます。

前工程・後工程が見えます。

在庫管理

■作業完了処理(自動在庫更新)

製作が終わったら、作業完了処理を行います。

作業指示書のバーコードを利用すれば、手早く・確実に作業完了処理が行えます。これにより、作業手配台帳から自動削除され、受注台帳の受注データが“出荷可”に変わります。

作業完了処理のもう一つの重要な役割が、自動で”在庫更新”を行うことです。

部品に対する作業完了処理でその部品在庫が“増”されます。また、その部品に材料、購入部品が登録されていれば、その材料および購入部品の在庫が“減”されます。

親部品に対する作業完了処理ではその親部品在庫が“増”され、その親部品を構成する子部品在庫が“減”されます。

子部品の在庫自動増
(併せて材料・購入部品の在庫自動減)

親部品の在庫自動増
(子部品の在庫自動減)

製造ロット=10

親品目	子品目 ()は員数	注文数	必要数	製作数	完了数	在庫増減	在庫残
TEST-001		3	3	3	3	3	3
	TEST-001-01(1)		3	3	3	3	-3
	TEST-001-02(1)		3	3	3	3	-3
	TEST-001-03(2)		6	10	10	10	-6
							4

子部品の作業完了 ↑ ↑

親部品の作業完了 ↑

次回注文時に在庫引当て

■出荷処理(自動在庫更新)

次に、出荷処理を行います。

作業指示書のバーコードを利用すれば、手早く・確実に出荷処理が行えます。これにより、出荷済台帳に出荷履歴として受注データが自動登録され、受注台帳では“出荷済”に変わります。

また、出荷処理を行うことで、自動で“在庫更新”、すなわち親部品在庫が“減”されます。

親品目	注文数	在庫増減	在庫残
TEST-001	3	3	-3

親部品の作業完了 ↑ ↑ 親部品の出荷完了

(注)材料、購入部品については、あえて自動在庫更新を利用しないスイッチもあります。

出荷・売掛管理

■ 納品書・月締請求書・回収管理表・得意先元帳等

出荷処理されたデータは売上データとして出荷済台帳に自動記録されます。

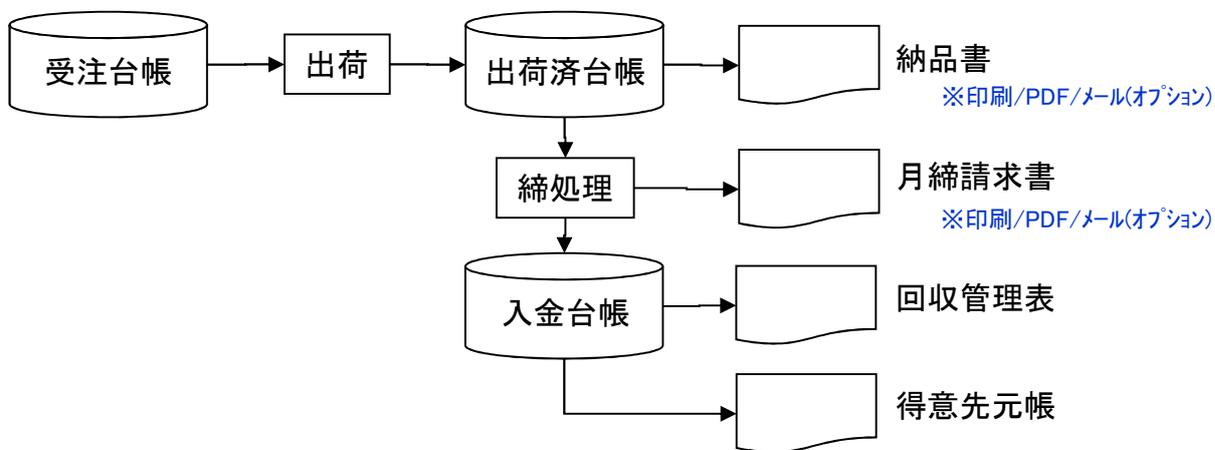
次に出荷済データにもとづく納品書発行を行います。

また締切日には、1ヵ月分を集計した合計請求書を発行します。

請求書を発行すると入金台帳に売掛データが記録され、取引先毎の売掛残高が把握できます。

さらに、この売掛データもとづき、回収管理や得意先元帳などの発行まで行えます。

納品書、請求書は印刷だけでなく、PDF出力やメール自動送信(オプション)も可能です。



納品ラベル

品名: ○○製品 品番: P001 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P002 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P003 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P004 数量: 10 計 10 計 14,000.00
品名: ○○製品 品番: P005 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P006 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P007 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P008 数量: 10 計 10 計 14,000.00
品名: ○○製品 品番: P009 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P010 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P011 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P012 数量: 10 計 10 計 14,000.00
品名: ○○製品 品番: P013 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P014 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P015 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P016 数量: 10 計 10 計 14,000.00
品名: ○○製品 品番: P017 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P018 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P019 数量: 10 計 10 計 14,000.00	品名: ○○製品 品番: P020 数量: 10 計 10 計 14,000.00

納品書

品名	品番	品名	品番	数量	単価	金額
11000000	HE1-001	HE1-001-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-002	HE1-002-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-003	HE1-003-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-004	HE1-004-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-005	HE1-005-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-006	HE1-006-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-007	HE1-007-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-008	HE1-008-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-009	HE1-009-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-010	HE1-010-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-011	HE1-011-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-012	HE1-012-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-013	HE1-013-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-014	HE1-014-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-015	HE1-015-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-016	HE1-016-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-017	HE1-017-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-018	HE1-018-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-019	HE1-019-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-020	HE1-020-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-021	HE1-021-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-022	HE1-022-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-023	HE1-023-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-024	HE1-024-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-025	HE1-025-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-026	HE1-026-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-027	HE1-027-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-028	HE1-028-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-029	HE1-029-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-030	HE1-030-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-031	HE1-031-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-032	HE1-032-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-033	HE1-033-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-034	HE1-034-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-035	HE1-035-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-036	HE1-036-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-037	HE1-037-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-038	HE1-038-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-039	HE1-039-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-040	HE1-040-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-041	HE1-041-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-042	HE1-042-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-043	HE1-043-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-044	HE1-044-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-045	HE1-045-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-046	HE1-046-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-047	HE1-047-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-048	HE1-048-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-049	HE1-049-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-050	HE1-050-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-051	HE1-051-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-052	HE1-052-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-053	HE1-053-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-054	HE1-054-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-055	HE1-055-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-056	HE1-056-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-057	HE1-057-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-058	HE1-058-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-059	HE1-059-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-060	HE1-060-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-061	HE1-061-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-062	HE1-062-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-063	HE1-063-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-064	HE1-064-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-065	HE1-065-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-066	HE1-066-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-067	HE1-067-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-068	HE1-068-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-069	HE1-069-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-070	HE1-070-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-071	HE1-071-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-072	HE1-072-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-073	HE1-073-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-074	HE1-074-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-075	HE1-075-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-076	HE1-076-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-077	HE1-077-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-078	HE1-078-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-079	HE1-079-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-080	HE1-080-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-081	HE1-081-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-082	HE1-082-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-083	HE1-083-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-084	HE1-084-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-085	HE1-085-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-086	HE1-086-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-087	HE1-087-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-088	HE1-088-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-089	HE1-089-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-090	HE1-090-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-091	HE1-091-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-092	HE1-092-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-093	HE1-093-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-094	HE1-094-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-095	HE1-095-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-096	HE1-096-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-097	HE1-097-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-098	HE1-098-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-099	HE1-099-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-100	HE1-100-品名	21	100	21,000.00	

月締請求書

品名	品番	品名	品番	数量	単価	金額
11000000	HE1-001	HE1-001-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-002	HE1-002-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-003	HE1-003-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-004	HE1-004-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-005	HE1-005-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-006	HE1-006-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-007	HE1-007-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-008	HE1-008-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-009	HE1-009-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-010	HE1-010-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-011	HE1-011-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-012	HE1-012-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-013	HE1-013-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-014	HE1-014-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-015	HE1-015-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-016	HE1-016-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-017	HE1-017-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-018	HE1-018-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-019	HE1-019-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-020	HE1-020-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-021	HE1-021-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-022	HE1-022-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-023	HE1-023-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-024	HE1-024-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-025	HE1-025-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-026	HE1-026-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-027	HE1-027-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-028	HE1-028-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-029	HE1-029-品名	21	100	21,000.00	
11000000	HE1-030	HE1-030-品名	21	100	21,000.00	
110000						

原価管理

■原価計算

進捗端末などから収集された実績データは徹底活用します。
 工程毎に収集された実績時間に工程チャージを掛けることで加工費となります。
 これに材料費と購入部品費を加えることで製品原価の算出が可能です。

品番	品名	出荷日	出荷数	単価	売上合計
11Y0632530	BRACKET	20/05/12	2	¥12,000	¥24,000

【計算原価】

加工費	材料費	購入部品費	外注費	管理費	原価合計
¥15,500	¥96	¥3,592	¥1,000	¥2,019	¥22,207

【実績集計】

工程名	加工(分)	チャージ	加工費	加工単価
プログラム	30	¥5,000	2,500	833
EML	15	¥10,000	2,500	833
曲げ(厚物)	32	¥5,000	2,667	889
二次加工	24	¥5,000	2,000	667
溶接	60	¥5,000	5,000	1,667
メッキ				
検査	10	¥5,000	833	278

マスターまたは仕入データから材料費、購入部品費、外注費を計算できます。

製品部品
マスター

受入れ台帳

【実績詳細】

部品番号	工程順	工程名	日付	時刻	加工(分)
11Y0632530-03	1	プログラム	20/04/24	17:19:46	10
11Y0632530-03	2	EML	20/04/24	17:19:58	9
11Y0632530-03	3	曲げ(厚物)	20/04/24	17:20:05	12
11Y0632530-03	4	二次加工	20/04/24	17:20:11	12
11Y0632530-02	1	プログラム	20/04/24	17:47:52	10
11Y0632530-02	2	EML	20/04/24	17:48:22	4
11Y0632530-02	3	曲げ(厚物)	20/04/24	17:48:36	10
11Y0632530-02	4	二次加工	20/04/24	17:48:50	8
11Y0632530-01	1	プログラム	20/04/24	18:06:41	10
11Y0632530-01	2	EML	20/04/24	18:06:49	2
11Y0632530-01	4	曲げ(厚物)	20/04/24	18:07:13	10
11Y0632530-01	5	二次加工	20/04/24	18:07:23	4
11Y0632530	1	溶接	20/04/25	18:07:23	60
11Y0632530	2	メッキ	20/04/26	9:00:00	
11Y0632530	2	メッキ	20/05/01	18:07:23	
11Y0632530	3	検査	20/05/02	11:00:00	10

実績時間から加工費を
計算できます。

実績データ

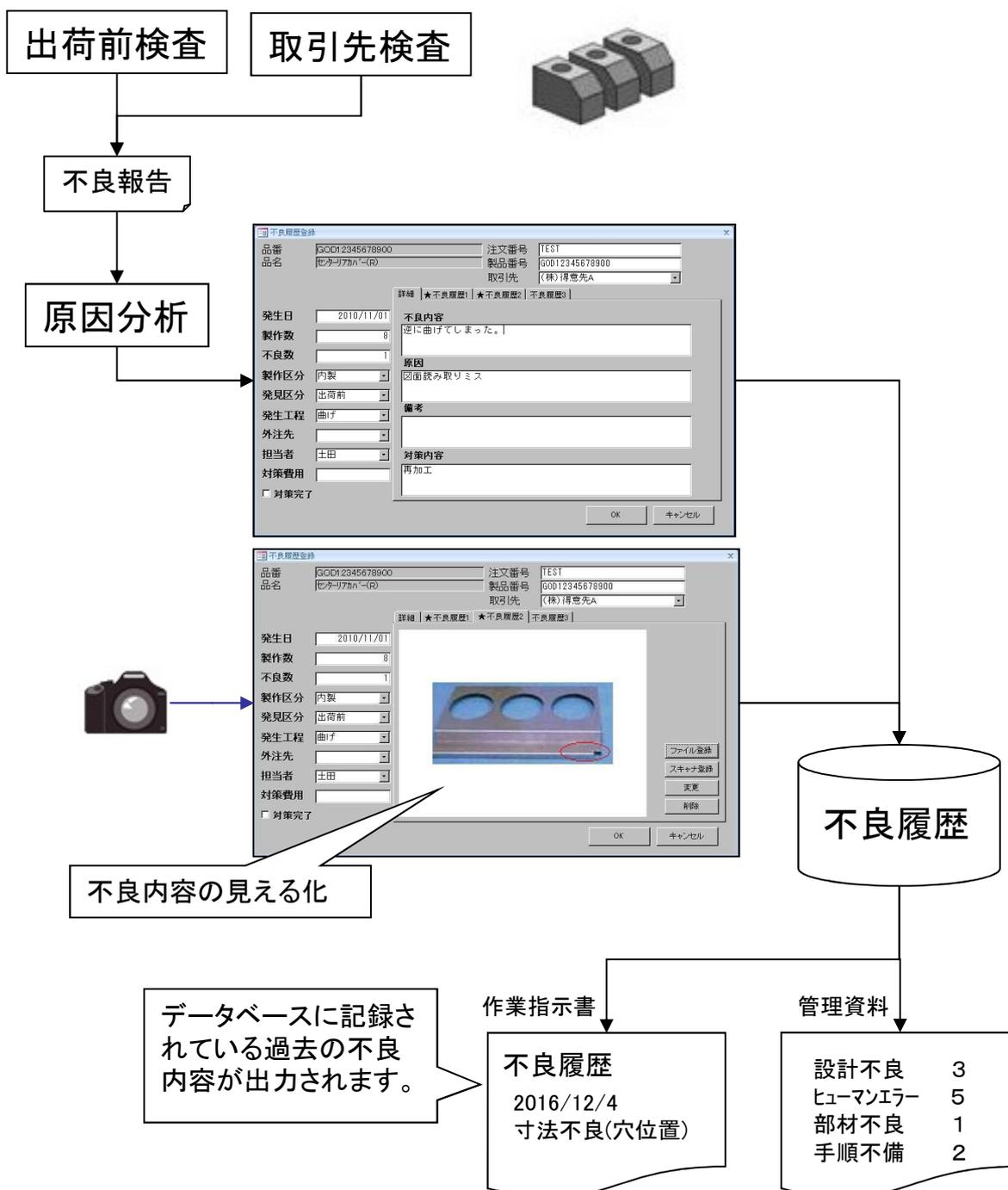


品質管理

■同じ不良を二度と出さない為の仕組み作り

不良内容を登録し、データベース化することで、各種の統計資料を作成することができます。また、レポート時の作業指示書に「過去に発生した不良内容」を印字することで「同じ不良を二度と出さない」効果を期待できます。

さらに、不具合箇所の写真や画像を保存することで、より効果のある不良再発防止策が可能になります。

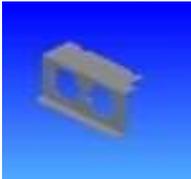


品質管理

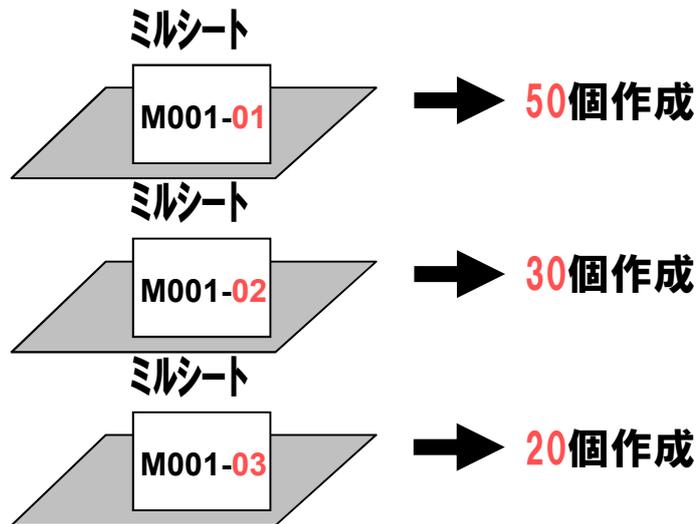
■材料トレーサビリティ

生産ロット(材料情報)と出荷情報の紐付き管理により、材料トレーサビリティが可能になります。

ご注文



SENI012311
フライ-プレート
100個



ミルシート毎にロットを分けて製造し完了処理を行います

完了履歴編集

注文番号: CYUM00011 部品番号: SENI012311

完了日: 2011/12/26

完了数: 100

完了担当者: 二宮

備考1: M001-01

備考2:

生産ロットID: 620

生産ロット在庫数: 100

完了履歴	完了履歴2	完了履歴3
620	50	M001-01
621	30	M001-02
622	20	M001-03

生産ロット 出荷処理

注文番号: CYUM00011
製品番号: SENI012311
製品名: フライ-プレート
総在庫数: 100

生産ロットID	在庫登録日	在庫数	出荷数	備考1	備考2
620	2011/12/26	100	0	M001-01	
621	2011/12/26	50	50	M001-01	
622	2011/12/27	30	30	M001-02	
623	2011/12/28	20	20	M001-03	

出荷処理時に作業完了履歴を確認し、今回の出荷はどの生産ロット分かを指定し出荷します。

生産ロットNo

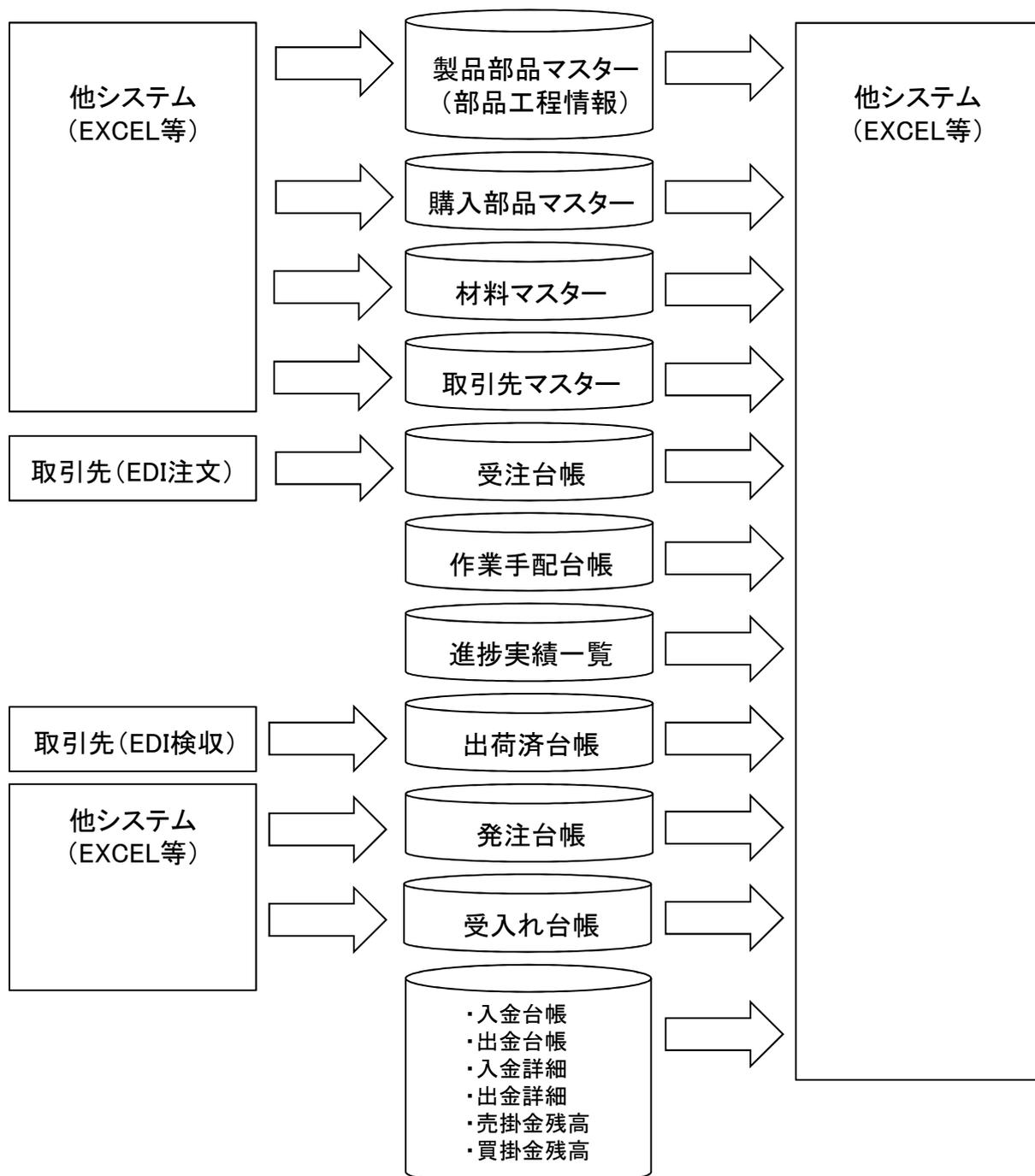
ミルシートNo

ファイル入出力

■ファイル入出力

他システム(EXCEL等)にデータがあれば、CSVファイル入力機能を利用することで、より少ない手間でWILLにデータ入力が行える可能性があります。

また、逆にCSVファイル出力機能を利用することで、他システム(EXCEL等)でのデータ入力に伴う工数削減と入力ミス撲滅が期待できます。

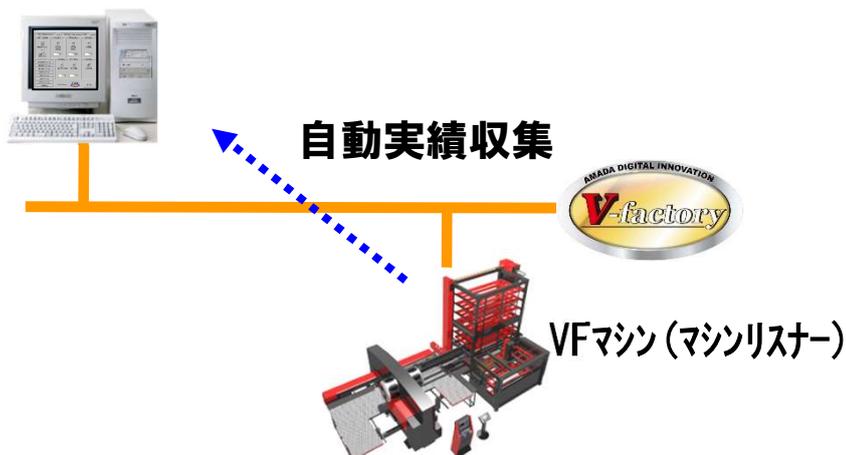


加工機連携

■加工機連携

スケジュール運転したネットワーク対応型加工機から自動実績収集が出来るようになりました。

WILL生産管理システム



運用に合わせてステップアップ

受注と出荷の管理だけを行う運用から、親子情報、工程情報を登録し、山積み／山崩しまで行う運用まで、自社の受注・生産形態に合わせたステップアップが可能です。

- ・運用例1: 2台帳(受注-出荷済)
- ・運用例2: 3台帳(受注-作業手配-出荷済)
- ・運用例3: 8台帳(受注-作業手配-発注-受入-在庫-出荷済-入金-出金)
- ・運用例4: 8台帳+工程進捗(オプション)

例えば、3つの台帳を利用する基本的な「運用例2」でも、以下のような導入効果が見込めます。

- 受注状況(何を何個いつまでに納品)がすぐ分かるようになった。
- 納期が近い受注物件、納品済の受注物件はどれかがすぐ分かるようになった。
- 担当がいなくても問い合わせに回答できるようになった。
- 製品の大まかな進捗状況が掴めるようになった。
- 以前の受注内容(例えば受注単価)を探す必要がなくなった。
- 納品書、請求書等がすぐに出せるようになった。
- 仕事の山が見えるようになった。

画面・帳票編集機能

100種類以上の帳票を標準で用意しています。また自社独自の帳票も作成可能です。さらに画面レイアウトも変更可能です。

〔自社独自帳票の作成〕

帳票はお客様自身で変更することができます。(※1)

また保守契約(WILLソフトメンテナンス)に加入されている場合には、弊社からの遠隔操作で帳票作成作業を支援させて頂くことも可能です。

自社独自帳票の例

部品情報一覧		部品番号	部品名	手配数量	社内納期
		OH-ABC-1	サトノナサ	18	2004/11/03
		OH-ABC-2	制御1ナサ	6	2004/11/03
		OH-ABC-3	開閉制御ケーブル	6	2004/11/03
		OH-ABC-4	補助フレーム	6	2004/11/03
		OH-ABC-5	取付ナサ板	6	2004/11/03

NCプログラムのバーコードを表示することで、HDSなどのネットワーク対応型ベンダーで容易にプログラムが呼び出せます。



作業指示書に展開図、立体姿図を印刷することで、ブランク後の仕分けや部品探しが容易になります。

〔画面レイアウトの変更〕

画面はお客様自身で変更することができます。(※1)

また保守契約(WILLソフトメンテナンス)に加入されている場合には、弊社からの遠隔操作で画面レイアウト変更作業を支援させて頂くことも可能です。

標準画面

1データ1行

画面レイアウト変更(例)

1データ2行

(※1)Microsoft Office Access 製品版が必要です。

タブレット端末連携！（オプション）

■iP進捗

iP進捗は、作業者が現場で（場所を選ばずに）スマホ/タブレットから進捗入力などが行えます。

作業指示書



バーコード撮影



進捗入力

進捗入力画面のスクリーンショット。注文番号 MCT0325-03、部品番号 MC-SAMPLE90、担当者 谷村 悠実子、工程 梱包/出荷、時間、個数 5、進捗備考1 進捗備考1-1、進捗備考2 進捗備考2-2。

作業完了

作業完了画面のスクリーンショット。注文番号 MCT0408OYAKO-01、部品番号 MC-K002、担当者 山田 誠、完了日 2019/04/12、完了数 0、完備考1、完備考2。

出荷処理

出荷処理画面のスクリーンショット。注文番号 MCT0412-03、製品番号 MC-SAMPLE90、取引先 株式会社ニキ工業、担当者 山田 誠、出荷日 2019/04/12、出荷数 10。

■iPタスクビューワ

iPタスクビューワは、作業者が現場で（場所を選ばずに）スマホ/タブレットから作業予定を確認できます。

今日どの仕事をすれば良いのか、優先順の高い仕事はどれか、一目で把握できます。自工程の作業予定だけでなく前工程の作業進捗状況も確認できます。

①作業予定

進捗	件数	着完名
注文番号	1,063	
製品番号		
部品名		手配数量
検査	完了	
MC-220124-OY...		MC-sampleO...
①給気777_001	72	
作業中	-	
MC-220124-OY...		MC-sampleO...
①給気777_001	36	
作業中	-	
MC-220124-OY...		MC-sampleO...
①給気777_001	36	
作業中	-	
MC-220124-OY...		MC-sample03
③SUS Band RS...	36	
作業中	-	
MC-211213-05		MC-&sample...
①給気777_001	10	
作業中	-	

例えば社内納期の早い順

②検索

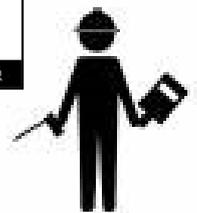
検索画面のスクリーンショット。注文番号、製品番号、部品番号、進捗情報、図面番号、工程名、手動備考、新規、社内納期、納期、初期保存、初期クリア、クリア。

例えば自工程で絞込み

③状況

状況画面のスクリーンショット。PDF作業指示書、進捗、完了、注文番号 MC-211106-01、製品番号 MC-sample01、工程名、着手名、日時、担当者、曲げ、進捗、完了、画像。

前工程の進捗状況を把握



タブレット端末連携！（オプション）

■iP台帳ビューワ

iP台帳ビューワは、出先から（VPN接続利用）受注・手配・出荷状況が閲覧できます。例えば、営業担当が出張先や商談時にタブレットで受注状況を確認できます。現在の受注案件がどんな状況か、過去の受注案件の出荷状況などを確認できます。

受注台帳



■動作要件

各アプリは、受注出荷モジュールを必要とします。単独では利用できません。受注出荷サーバー環境にはサーバーOSが必要となります。

アプリ		iPhone	iPad	iPod Touch
iP進捗	Ver.4	○	○	○
iPタスクビューワ	Ver.2	○	○	○
iP台帳ビューワ	Ver.1	—	○	—

・対応機種

Apple iOS13以降

- ・iPhone 6S (2015年)以降
- ・iPhone SE (2016年)以降
- ・iPad (2014年)以降
- ・iPod Touch(7th) (2019年)以降

クライアント・サーバーシステム

「受注出荷モジュール+M」
サーバー

クライアント
(進捗端末含む)



SQL Server対応型クライアント・サーバーシステムですから、
複数のコンピュータでデータを共有して運用いただけます。

必要なシステム構成

〔サーバー〕

- Windows Server 2016 (64ビット) 以降のOS
- Celeron以上 (推奨Xeon) のCPU
- 4GB以上 (推奨16GB以上) のメモリ
- Microsoft Office Access 2016以降 (またはAccessを含むMicrosoft365)
- Microsoft SQL Server 2016以降 (無償版: EXPRESSも利用可)

〔クライアント〕

- Windows10以降 (推奨Pro64ビット) のOS (homeも利用可)
- Celeron以上 (推奨Core i5以上) のCPU
- 4GB以上 (推奨8GB以上) のメモリ

〔共通〕

- 100GB以上のハードディスク空き容量
- 1366x768以上 (推奨1920x1080以上) のグラフィック
- インターネット接続環境



(注1) Windows Server 2016 (64ビット) 以降のOS

- ・小規模であればWindows10 Pro以降 (推奨64ビット) のOSでも利用可能です。
(詳細は弊社HPに掲載している「WILL 導入要件/推奨ハード 説明書」を参照のこと)

(注2) Microsoft Office Access 2016以降 (またはAccessを含むMicrosoft365)

- ・サーバーには有償の製品版を導入します。クライアントは無償のランタイム版でも利用可能です。
(詳細は弊社HPに掲載している「WILL Access導入組合せ表」を参照のこと)
- ・Accessは32bit/64bit両方に対応しています。(特に理由がなければ64bit版をお勧めします)

(注3) Microsoft SQL Server 2016以降

- ・無償のExpressと有償の製品版 (Standard) があります。
- ・Expressは使用メモリが1GBに制限されますから「メモリ使用量が増加する」とスピードが低下します。
- ・メモリ使用量が1GBを超えたら、製品版 (Standard) の導入をお勧めします。
 - ・OSは64ビットであること。
 - ・製品版 (Standard) 導入時は十分な物理メモリを実装すること。(16GB以上を推奨)
- ・製品版 (Standard) のサーバー/CALライセンス版では、サーバーライセンスだけでなく、クライアント数分 SQL Server CAL (クライアントアクセスライセンス) が必要となります。