

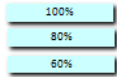
## 【事例】

# 中小製造業（加工業）のTPiCS運用での 「工場生産状況の見える化」

高価なシステムを導入するのではなく  
TPiCS無償貼付システムと EXCEL, ACCESSの利用で  
導入企業様の実情に応じた  
実用的かつ、担当者がご自身で継続的に  
改善に取り組める仕組みづくりを支援します



# 受注出荷状況(月別)



## 受注販売状況グラフ一覧

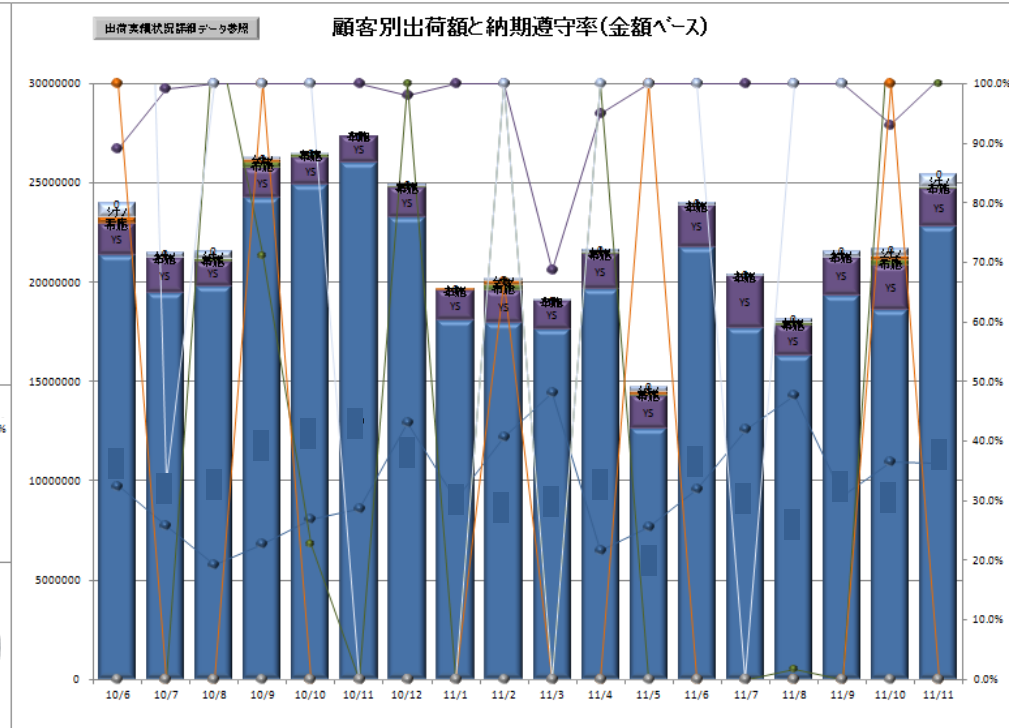
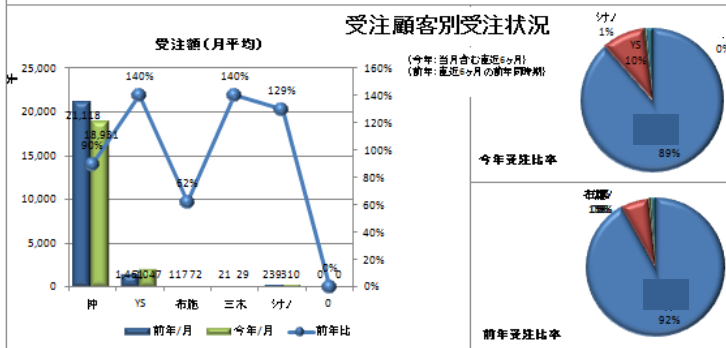
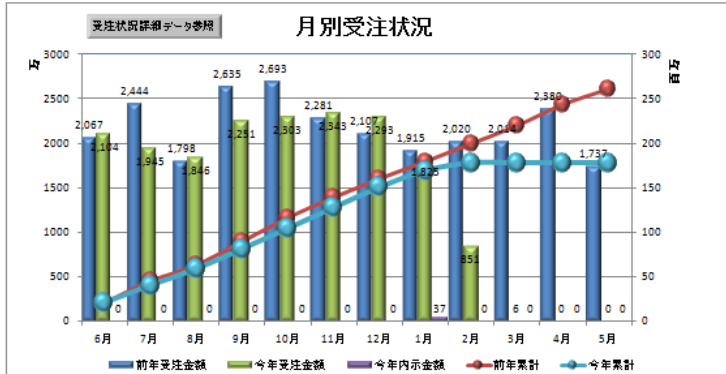
2011/12/27 現在

データ取得

印刷

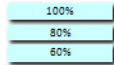
集計顧客登録

終了



受注・出荷状況を月度別に集計したグラフです。  
 受注出荷のトレンドを把握して、生産計画の大枠の検討材料とします。  
 出荷は過去18ヶ月の推移、受注は対前年比(対前年累計比)と  
 前年同時期(6ヶ月)の客先別増減、客先別比率を表します。

# 受注出荷状況(日別)



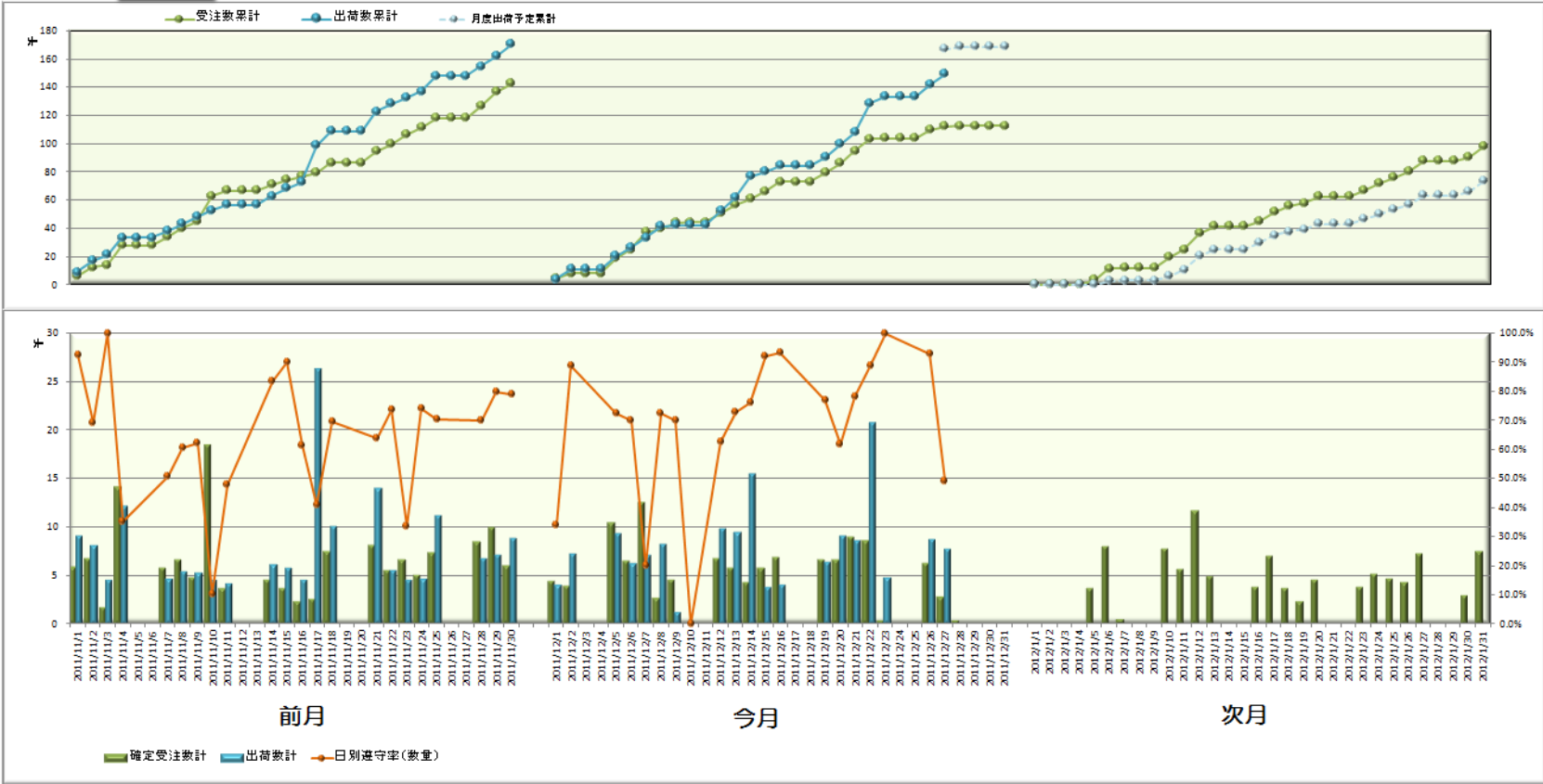
日別受注出荷 件数数量グラフ

2011/12/27 現在

印刷  
データ更新

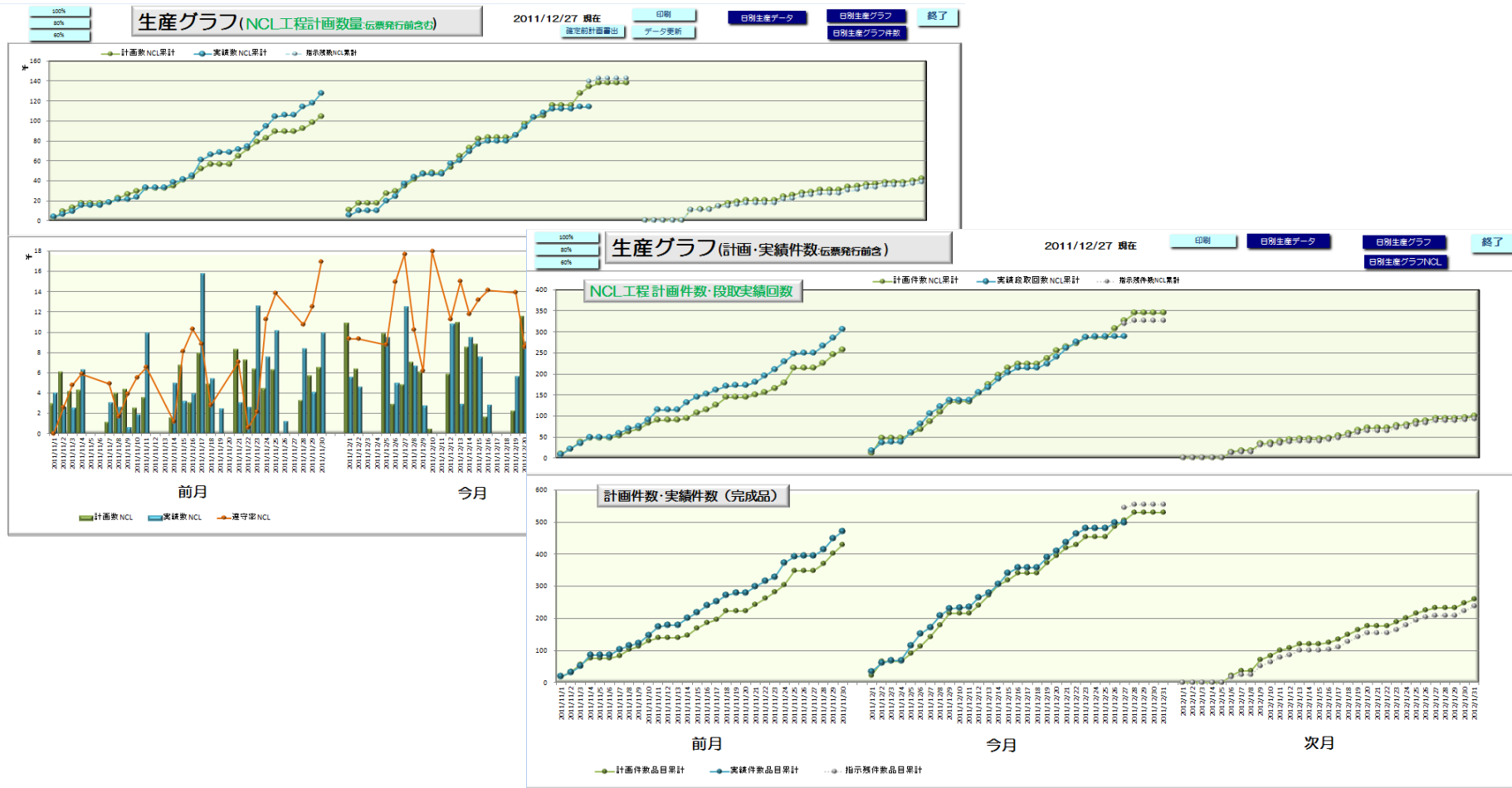
日別受注出荷データ

終了



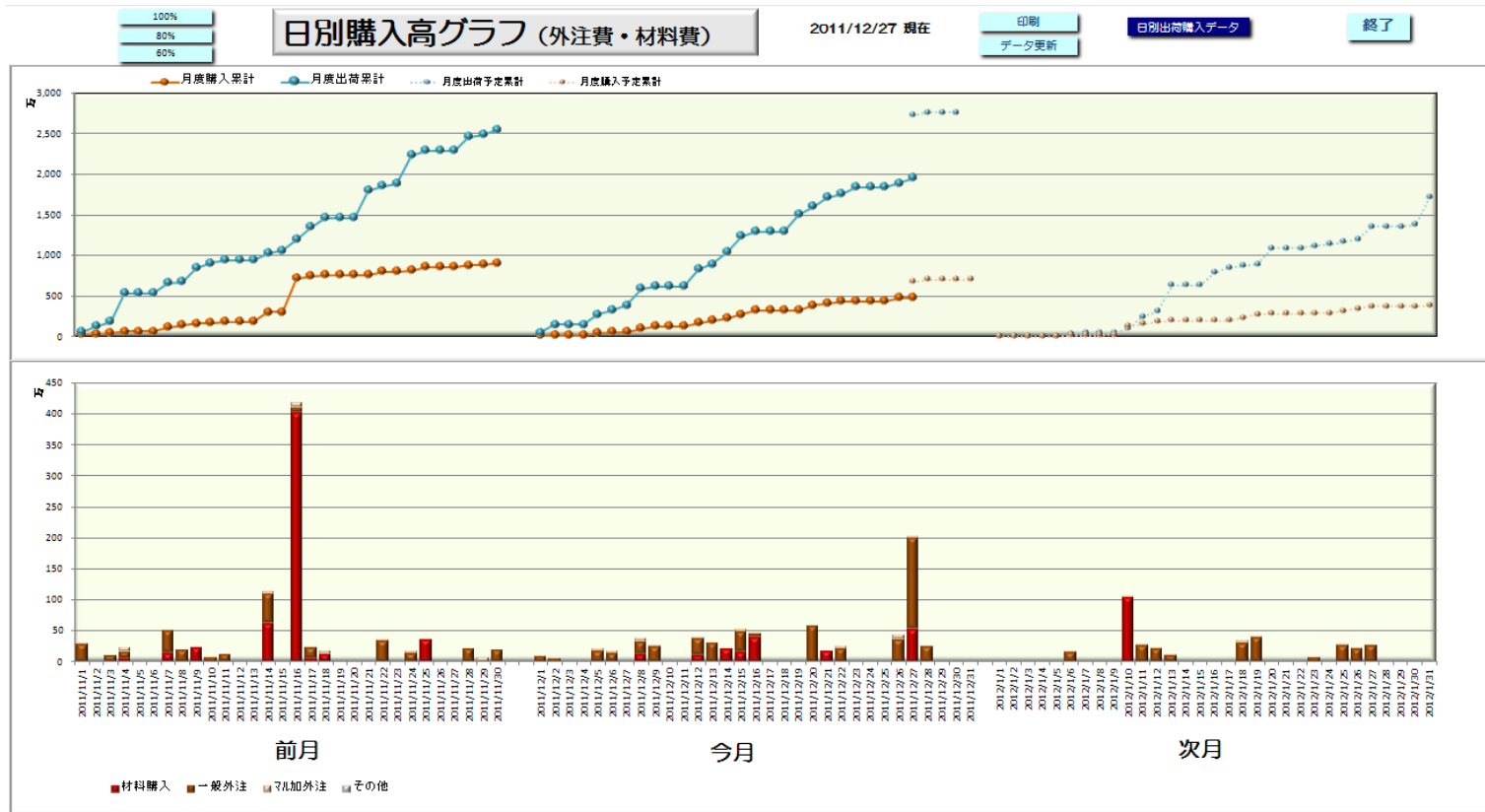
月内の出荷状況を金額や数量で集計したグラフです。  
 月内の出荷予定の大勢と、進捗を把握することで、  
 月内生産計画の調整(残業・休出等)の検討材料とします。

# 生産状況(日別)



月内の生産状況を集計したグラフです。(計画,実績,数量,件数)  
メイン工程を中心に、生産数量と段取回数の計画と進捗状況を大枠で把握します。これをもとに、稼働体制の調整を図ります。

# 購入高状況(日別)



月内の外注費・材料費の発生状況を集計したグラフです。  
出荷額とのバランスを把握します。

# 工程進捗状況

富岡第一工場進捗ボード

11/12/27 10:29 現在

画面調整

NCL工程遅延率下へ

データ更新

終了

【工程別色別指示件数】				遅れ(4日以上) ●	遅れ(3日以内) ○	計画期間内 ●	着手計画日前 ●	4	10	0	0	1	0	0	0	0	1	6	0	5	2	8	0	1	6	4
マ-クは加工中								2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	1	0	1
								17	9	0	1	2	0	0	5	1	4	0	2	4	2	2	6	10	3	
								10	9	0	1	0	3	0	0	8	11	0	12	7	2	3	12	9	2	
注番	枝番	品番	品名	計画数	完成予定日	緊急		BS-18	BS-26	BS-32	BH-38	SS-26	S-205	マ-キュリ	ミ加	LB LC	歯切	汎用加工	MG	支給担当	ヒ-テック	三硬	東洋硬化	ハワ-ル	NC 研磨	検査 圧入
WW002991	0	3PP4113-2972P001-2	ミ-スリ-スリ-ド	20	1/12													●								
WW002994	0	1PP4125-1586P001-2	ト-ライ-ド	2000	1/12	特急		○									●									
WW003075	0	21011-41127	キ-ッ	28	1/12	特急					●					済		●								
WW003081	0	T1331-22035	スリ-ド	50	1/12					●																
WW003026	0	3PP4113-2972P001-2	ミ-スリ-スリ-ド	6	1/13													●								
WW003086	0	1PP4125-5133P001-2	キ-	30	1/13			●									●									
WW003089	0	1PP4154-3948P001-3	ス-ン-キ-	50	1/13			●									●									
WW003090	0	1PP4154-3949P001-2	ス-ン-キ-25	10	1/13												●									
WW003094	0	1PP4166-6918P001-1	スリ-ド	100	1/13			○																●		
WW003101	0	1PP4237-2176P001-4	GEAR-TIMING-50	2000	1/13			●									●									
WW002637	0	1PB4237-2951P001-3	基準ロ-	530	1/16			済										済		済			○		●	
WW002952	0	1PP4238-1639P001-3	SHAFT-DRUM-ESC	1000	1/16			○																		
WW003107	0	SMA-0196	スリ-ド	650	1/16	特急		●																		
WW003112	0	T1331-22035	スリ-ド	50	1/16						●															
WW002672	0	1PB4167-5898P001-4	M2基準ロ-	240	1/17			済										済		済			○		●	
WW002839	0	C0011-35112	スリ-ド	350	1/17							○														
WW002862	0	T1431-06009	スリ-ド	400	1/17								済							●	○			●		
WW003082	0	1PBEA022904213	カラ-1.5	64	1/17	特急																				
WW002918	0	T1431-06012	スリ-ド	1700	1/20								済							●	○			●		
WW002725	0	1PB4237-2951P001-3	基準ロ-	530	1/23			済										済		済			○		●	
WW002940	0	T1431-06002	スリ-ド	3000	1/23								済							済	○			●		
WW002735	0	1PB4167-5898P001-4	M2基準ロ-	240	1/24			済										●		●			○		●	
WW003087	0	1PP4125-7610P001-2	スリ-ド	2000	1/24			●									●									
WW002897	0	T1451-12016	スリ-ド	300	1/25			●										●		●	○			●		
WW003069	0	1PP4238-1639P001-3	SHAFT-DRUM-ESC	1000	1/25			●																		
WW002980	0	T1431-06011	スリ-ド	1500	1/26															○	●			●		

指示注番と主要工程毎の進捗状況を表示しています。

# 機械設備別差立て状況

## NCL工程管理ボード <本日の作業計画> (1/2)

12/12/27 10:29 現在

加工実績表示へ

表示設備を登録

作業量グラフへ

画面複製

終了

機械稼働状況へ

2/2ページへ

戻取ボードへ

データ更新

進捗ボードへ

### SS26

着手	遅れ	品番	品名	指示発数	指示納期	担当者	優先度	所要時間 (H)	連続加工時 終了予定時刻	材種
加工中	●	C0011-35066	スプール/NCL	150	12/22	27伊藤	1	8.6	12-27 19:03	SUM43 φ14.45
◎	●	C0011-35117	スプール/NCL	300	1/12	27伊藤	99	21.8		SUM43 φ14.45
◎	●	C0011-35112	スプール/NCL	350	1/17	27伊藤	99	21.6		SUM43 φ14.45

### S205

加工中	●	T1451-12016	スプール/NCL	300	12/19	24吉沢	1	0.5	12-27 11:00	SUM31 Dφ12.2
加工中	●	T1431-06011	スプール/NCL	1500	12/26	24吉沢	3	76.5	12-30 15:01	SCM415 φ6.2
◎	●	T1431-06016	スプール/NCL	300	1/6	24吉沢	4	0.0		SCM415 φ6.2

### BS12-1

加工中	●	1PP4244-2943P001-1	ローラ/NCL	1600	12/23	26市川	1	8.1	12-27 18:35	SUM22D φ10
◎	●	1PP4156-4652P001-3	ホスト/NCL	100	12/28	26市川	3	2.2		SUM22D φ10

### BS18-2

加工中	●	1PP4097-5925P001-2	シャフト/NCL	300	12/21	23大井田	1	4.1	12-27 14:38	SUM22D φ3
◎	●	1ZW3-SK09-1 M106	スライダ1シャフト/NCL	300	12/27	23大井田	3	5.6		SUS303 φ4
◎	●	1ZW3-SK08-1 M017	スライダ2シャフト/NCL	600	12/27	23大井田	5	8.9		SUS303 φ4

### BS18-3

加工中	●	1PP4218-5019P001-1	SCREW-SHOULDER/NCL	2000	12/26	23大井田	2	22.7	12-28 09:10	SUM22D φ12
◎	●	1PP4205-1661P001-1	アキシオン/NCL	50	12/28	23大井田	4	1.9		SUM22D φ12
◎	●	1PP4182-7337P001-4	ガスSPスタッド/NCL	50	1/9	23大井田	6	1.6		SUM22D φ12

### BS18-4

◎	●	1PP4244-2117P001-3	ローラ/NCL	200	12/27	26市川	2	3.4		SUM22D φ12
◎	●	1PP4198-2204P001-5	フレックシャークイスタッド/NCL	100	1/6	26市川	4	2.0		SUM22D φ10

### BS18-5

加工中	●	1PP4198-6066P001-1	スクュースタッド/NCL	150	12/21	18浅川	1	1.2	12-27 11:44	SUM22D φ10
-----	---	--------------------	--------------	-----	-------	------	---	-----	-------------	------------

### BS18-6

メンテナンス中

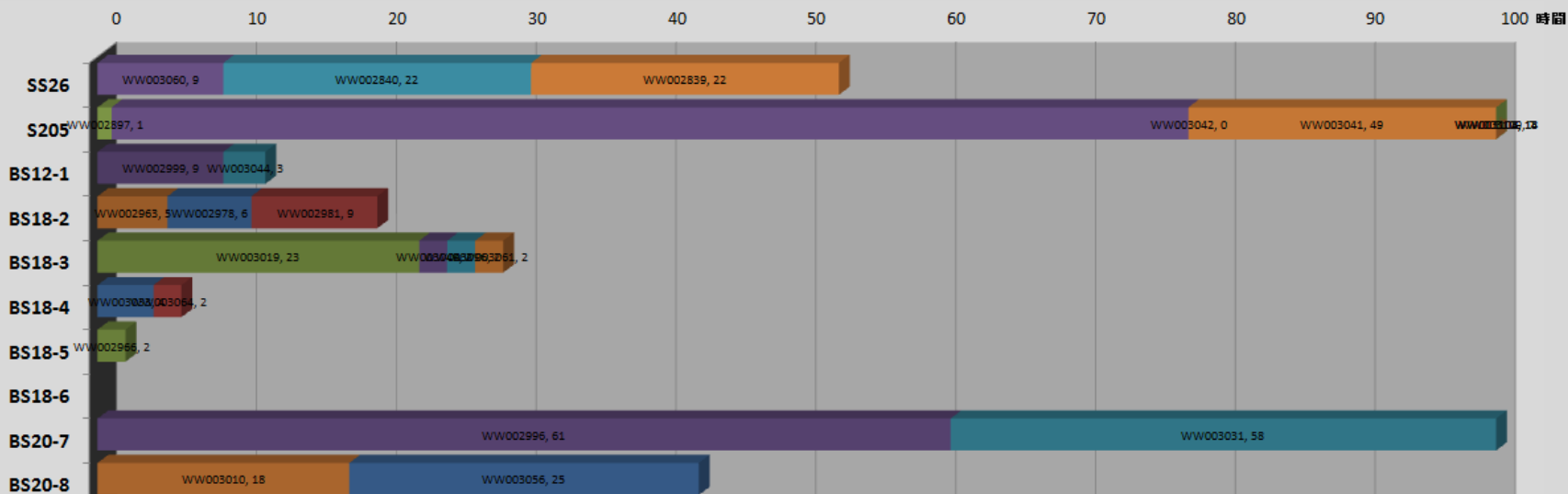
メイン工程の機械設備別の作業の差立て状況(TPiCSの生産計画をもとにTPiCS画面から機械別に割り当てた加工状況)を表示します。

# 機械設備別作業量

NCL工程作業量グラフ <機械別作業量計画>

工程管理板1/21<上>

工程管理板2/21<上>



メイン工程の機械設備別の作業の差立て状況 (予定時間積み上げ)を表示しています。



# 担当者別段取予定

## 段取予定ボード <担当者別作業計画>

済 : 段取済・連続加工中  
 〇 : 段取済・調整加工中  
 ☹ : 段取中  
 ✖ : 未着手

担当者の登録へ

工程管理ボード 1/2ページへ

工程管理ボード 2/2ページへ

### 23大井田

注番	アイテムコード	名称	指示数	納期	使用設備	前	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	後/未
WW003019	1PP4218-5019P001-1	SCREW-SHOULDER/NCL	2000	12/26	BS18-3				済									
WW002963	1PP4097-5925P001-2	シャフト/NCL	300	12/21	BS18-2					〇								
WW002978	1ZW3-SK09-1 M106	スライダ1シャフト/NCL	300	12/27	BS18-2					☹								
WW002981	1ZW3-SK08-1 M017	スライダ2シャフト/NCL	600	12/27	BS18-2					✖								
WW003049	1PP4205-1661P001-1	テンションピン/NCL	50	12/28	BS18-3						✖							
WW003096	1PP4182-7337P001-4	ガスSPPスタッド/NCL	50	1/9	BS18-3													✖

### 24吉沢

注番	アイテムコード	名称	指示数	納期	使用設備	前	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	後/未
WW002897	T1451-12016	スプール/NCL	300	12/19	S205				済									

担当者別の準備作業(段取作業)の予定と進捗状況を表示しています。

# 機械設備別稼働状況

## NCL工程機械別稼働状況

印刷

データ更新

2012/1/16 現在

終了

日別明細データへ

工程実績の

総集計表へ

表示機

設備	前日		直近7日平均 (実績5日で計算)		その前7日平均 (実績5日で計算)		その前々7日平均 (実績5日で計算)		2週分の日別推移 
	段取回数	段取時間(分)	段取回数	段取時間(分)	段取回数	段取時間(分)	段取回数	段取時間(分)	
1号機	2	30	3.0	136	2.8	70	2.2	411	
	30	250	136	308	174	342	70	411	
	250	411	308	342	174	411	70	411	
2号機	1	80	1.4	112	0.2	24	0.2	26	
	80	490	112	511	24	766	26	584	
	490	584	511	766	24	584	26	584	
3号機	1	120	1.4	84	1.0	26	0.8	63	
	120	800	84	996	26	415	283	283	
	800	283	996	415	26	283	283	283	
4号機	2	30	0.6	35	0.0	31	0.0	26	
	30	460	35	554	31	876	350	350	
	460	350	554	876	31	350	350	350	
	0		0.8		0.0		0.0		

機械設備別の稼働実績を表示しています。

# 加工実績・不良実績

富岡第一工場 加工実績データ (前月・当月分)

2011/12/27 現在

[機械詳細別日集計データへ](#)

[データ更新](#)

[終了](#)

[不良実績の明細データへ](#)

納期	完了日	注番	枝番	分番	7行ロト	工程担当名	使用機械	担当者	実績数量 (在対)	TP数量	作業内容・備考	段取時間	総所要時間
11/3	11/3	WW002397	0	1	1PP4216-3578P001-2	BS-18群	BS18-2	27伊藤	10	1	NCL	30	2280
11/15	11/14	WW002399	0	1	1PP4234-1258P001-2	BS-18群	BS18-2	26市川	964	1	NCL	20	1035
11/10	11/7	WW002415	0	1	SMA-0210	BS-18群	BS18-2	26市川	600	0	NCL	180	737
11/11	11/23	WW002418	0	1	T1431-03001	BS-18群	BS18-2	26市川	496	0	NCL	180	1026
12/2	11/14	WW002470	0	1	1PP4245-4945P001-1	BS-18群	BS18-2	26市川	31	0	NCL	40	58
12/2	11/15	WW002474	0	1	1PP4245-5123P002-1	BS-18群	BS18-2	26市川	31	1	NCL	30	70
11/25	11/14	WW002475	0	1	1PP4245-5132P001-2	BS-18群	BS18-2	26市川	31	0	NCL	30	66
11/25	11/15	WW002476	0	1	1PP4245-5132P002-2	BS-18群	BS18-2	26市川	31	1	NCL	10	54
12/2	11/14	WW002479	0	1	1PP4245-5548P001-3	BS-18群	BS18-2	26市川	31	0	NCL	30	65
11/25	11/15	WW002495	0	1	1PP4245-6045P001-1	BS-18群	BS18-2	26市川	31	0	NCL	30	48
12/2	11/11	WW002499	0	1	1PP4245-7367P001-2	BS-18群	BS18-2	24吉沢	21	1	NCL	10	24
11/25	11/16	WW002502	0	1	1PP4245-7680P001-2	BS-18群	BS18-2	26市川	31	0	NCL	40	106
12/2	11/11	WW002503	0	1	1PP4245-7883P001-2	BS-18群	BS18-2	26市川	21	0	NCL	10	26
11/23	11/23	WW002508	0	1	1PP4196-2239P001-1	BS-18群	BS18-2	26市川	31	0	NCL	30	117
11/21	11/11	WW002514	0	1	1PP4245-3118P001-2	BS-18群	BS18-2	26市川	21	3	NCL	30	49
11/17	11/18	WW002522	0	1	1PP4095-3287P001-003	BS-18群	BS18-2	26市川	1490	0	NCL	60	1570
12/6	11/30	WW002536	0	1	1PP4215-1880P001-1	BS-18群	BS18-2	26市川	1000	5	NCL	30	1290
11/18	11/24	WW002538	0	1	1PP4217-2021P001-2	BS-18群	BS18-2	26市川	495	0	NCL	1	376
11/28	11/24	WW002574	0	1	1PP4244-2046P001-2	BS-18群	BS18-2	26市川	202	1	NCL	20	153
11/29	12/1	WW002590	0	1	1PP4242-3028P001-2	BS-18群	BS18-2	26市川	100	0	NCL	50	183
11/29	11/30	WW002591	0	1	1PP4244-2776P001-2	BS-18群	BS18-2	26市川	201	0	NCL	30	152
11/28	12/2	WW002593	0	1	1ZWG-SK08-1M017	BS-18群	BS18-2	26市川	300	0	NCL	60	330

富岡第一工場 不良実績データ (前月・当月分)

[工程実績の明細データへ](#)

日付	注番	枝番	分番	7行ロト	発注先	発注先名	実績区分	補助実績区分	在対実績	不良区分	内容・備考等
11/29	11/30	WW002674	0	2	1PP4238-1639P001-2	T100	富岡製薬課	F	1	7	段取TP
11/14	12/23	WW001699	0	4	1PB4167-5898P001-4	T100	富岡製薬課	F	2	1	加工中不良
11/1	11/30	WW001746	0	4	1PB4237-2951P001-3	T100	富岡製薬課	F	1	5	段取TP
11/22	12/2	WW001782	0	4	1PB4167-5898P001-4	T100	富岡製薬課	F	2	4	加工中不良
12/2	12/2	WW001821	0	3	1PB4237-2951P001-3	T100	富岡製薬課	F	2	3	加工中不良
11/4	12/1	WW001912	0	2	1PP4234-3562P001-1	T100	富岡製薬課	F	2	72	加工中不良
11/14	12/1	WW001941	0	4	1PB4237-2951P001-3	T100	富岡製薬課	F	2	4	加工中不良
11/2	12/1	WW001944	0	2	1PP4188-1939P001-3	T100	富岡製薬課	F	2	3	加工中不良
11/23	12/1	WW001959	0	4	1PP4222-7311P002-4	T100	富岡製薬課	F	2	7	加工中不良
11/4	12/1	WW001955	0	2	1PP4238-1639P001-2	T100	富岡製薬課	E	1	2	段取TP

加工実績や不良実績の一覧画面です。  
作業担当者が自身や同僚の作業をふり返られるよう表示しています。

# 帳票類(出荷残/出荷欠品)

このリストの受注残額総計 7,281,990

## 品番別出荷残リスト 富岡第一工場

印刷指定納期 出荷予定日  
20111227 20111227

客先名 工業(株)

品番	品名	受注区分	現在在庫	客先製番	受注注番	枝番	納期	受注数	納入残数
1PB4167-5696P001-3	フェッローC	1	307						
			M120111C31-REC2	8783443001		0	20111221	500	500
			P5EF11-C701-001	8812788001		0	20111226	15	15
受注残額小計								1,011,975	

品番	品名	受注区分	現在在庫	客先製番	受注注番	枝番	納期	受注数	納入残数
1PB4167-5898P001-4	M2基準ローラ	1	446						
			M120111C31-REC2	8783422001		0	20111220	500	500
受注残額小計								1,606,000	

品番	品名	受注区分	現在在庫
1PB4237-2951P001-3	基準ローラ	1	275
			M120
			M120

品番	品名	受注区分	現在在庫
1PB4237-3331P001-2	M2-REF-ROLLER	1	9
			M12011

## 品番別欠品リスト 富岡第一工場

印刷指定納期 出荷予定日  
20111227 20111227

客先名 工業(株)

品番	品名	納入残計	現在在庫数	不足数
1PB4167-5696P001-3	フェッローC	515		
	指示注番 枝番 指示納期 指示数 指示残数 工程番号 工程 工程納期 残数			
	WW002219 0 20111206 240 240 999 T203 20111206 240			
	WW002303 0 20111213 240 240 999 T203 20111213 240			
	WW002369 0 20111220 240 240 40 20128 20111208 240 999 T203 20111220 240			

帳票類を使用した管理状況の「見える化」の例です。

# 操作マニュアル

生産管理システム操作手順書(富岡第一工場) 2011.10.19版

《業務の流れ》 (操作手順を確認したい業務の枠をクリックしてください)

終了  
手順書を印刷

生産管理システムの基本操作

マスターの全体像

- 共通的に使用するマスターの登録
- 各品目のマスターの登録・見直し

受注業務

生産計画立案

製造指示書・注文書等 発行

進捗(予定・遅れ)管理

加工工程への着手指示

製造指示の変更・取消

社内実績・外注納品登録

納品受付

外注業者への材料支給登録

出荷業務

PC画面上で確認する操作マニュアルです。  
主な画面操作は動画で確認する仕様にすることで  
操作習得も「見える化」を図っています。