

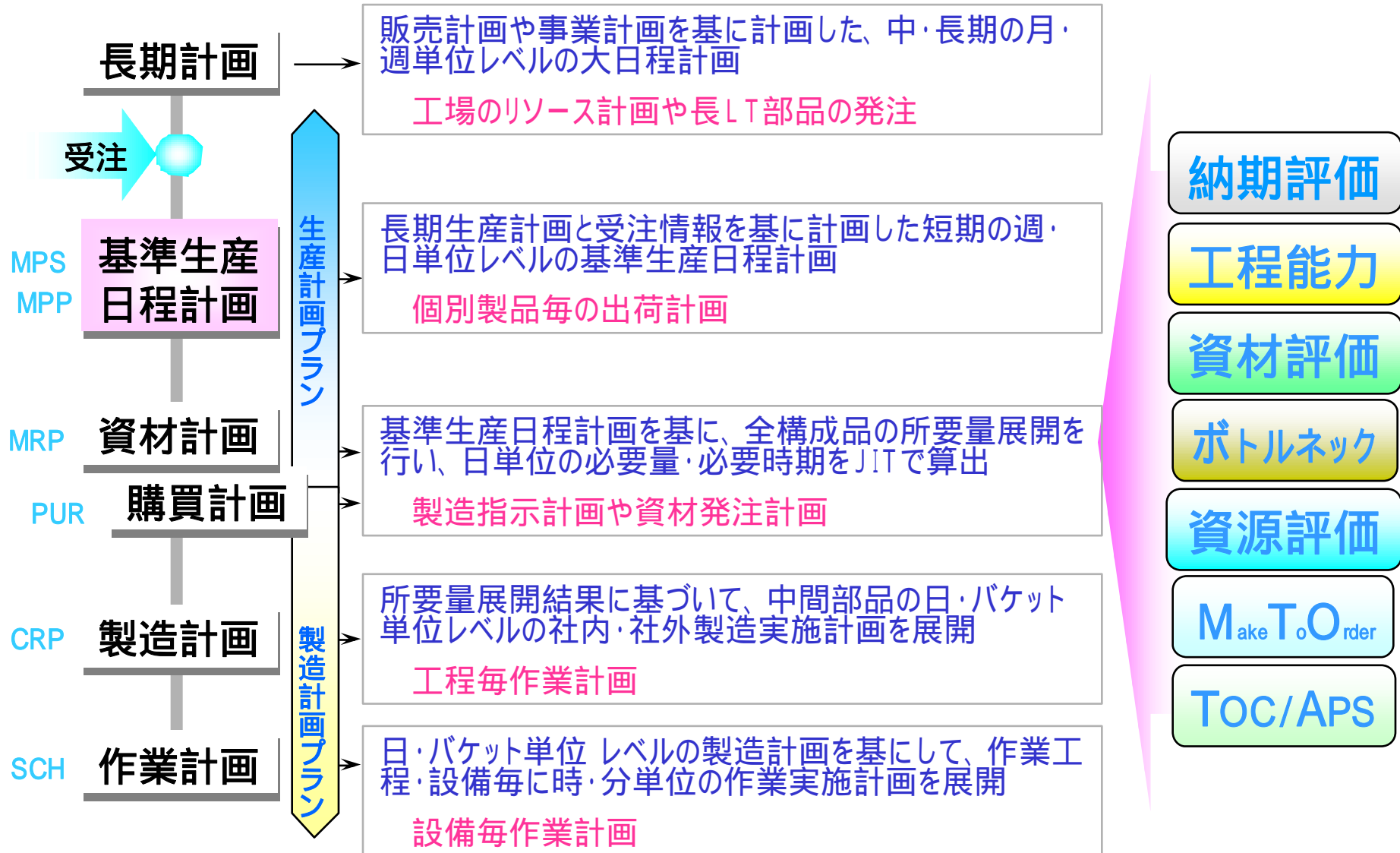
Master Production Planning

Real-eMPP

基準生産日程計画展開

中・長期生産計画情報を基に、
製品・ライン制約条件(・ライン制約・製品制約・納期)を評価しながら
基準生産日程計画 (Master Production Planning: 組立型MPS) を
超高速に立案するシステムです。

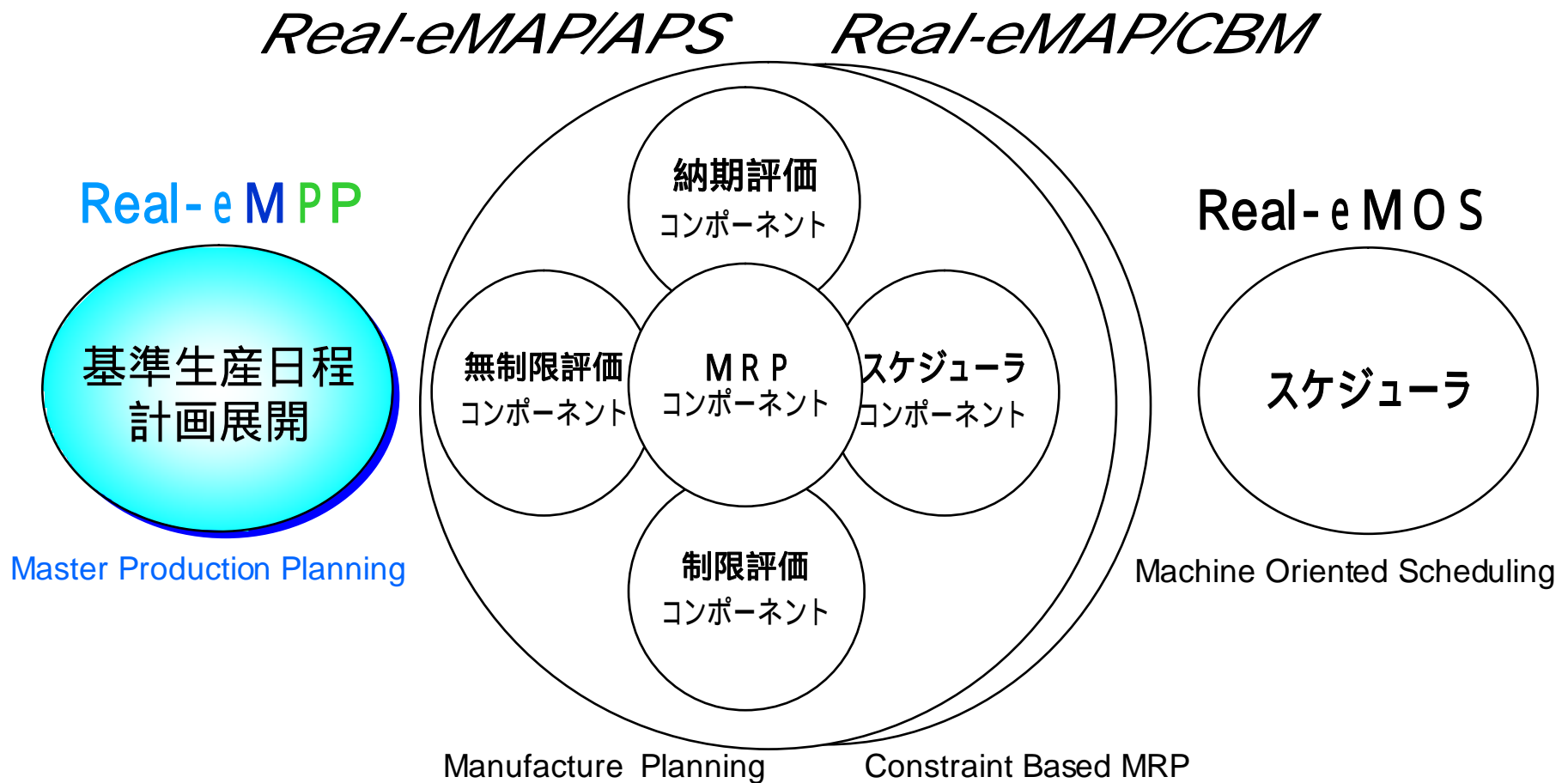
生産計画レベルとニーズ: 製造業一般的



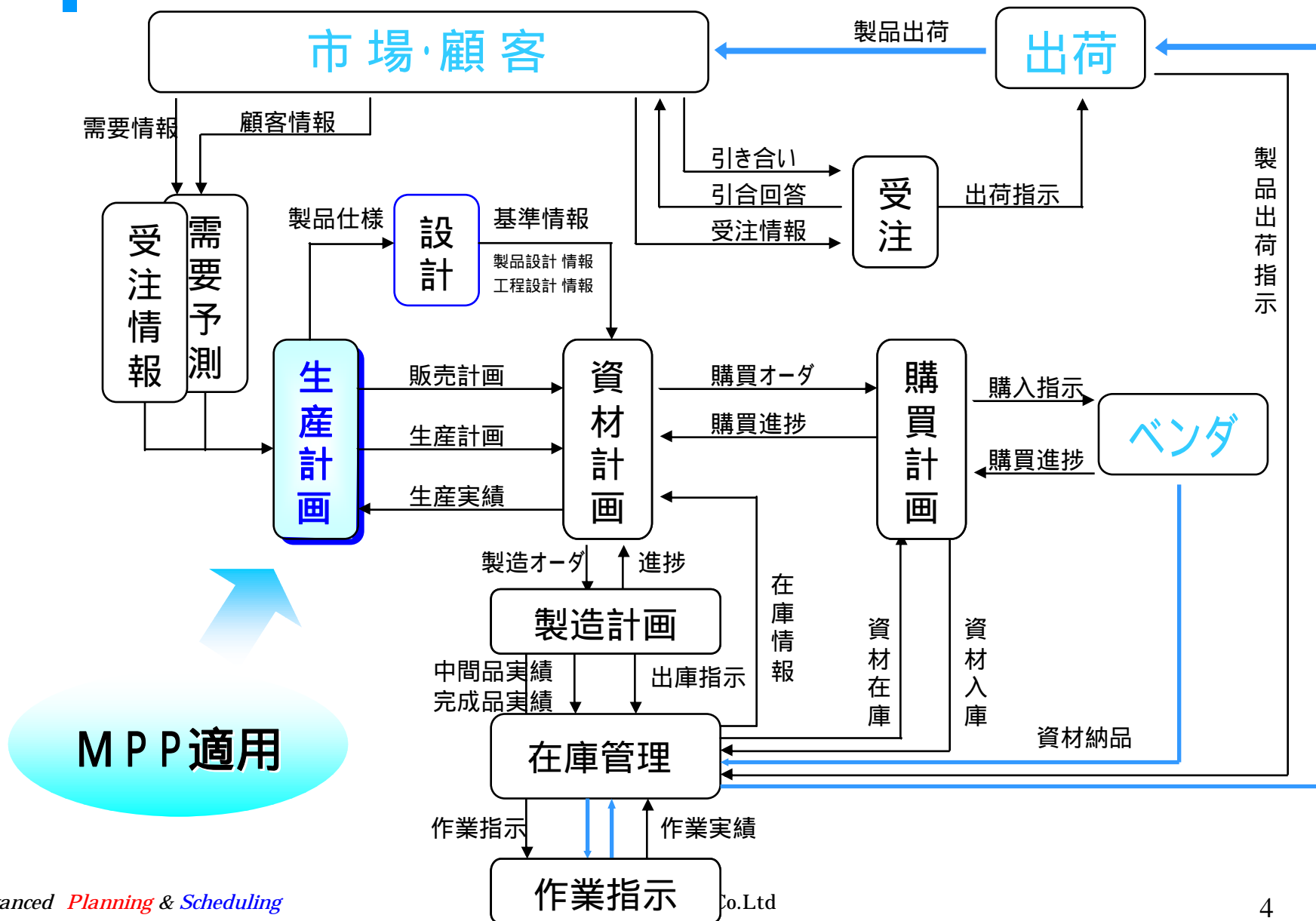
製品シリーズ構成：支援する製品群

生産計画立案支援

製造計画立案支援



MPPの適用: 機能関連図での位置

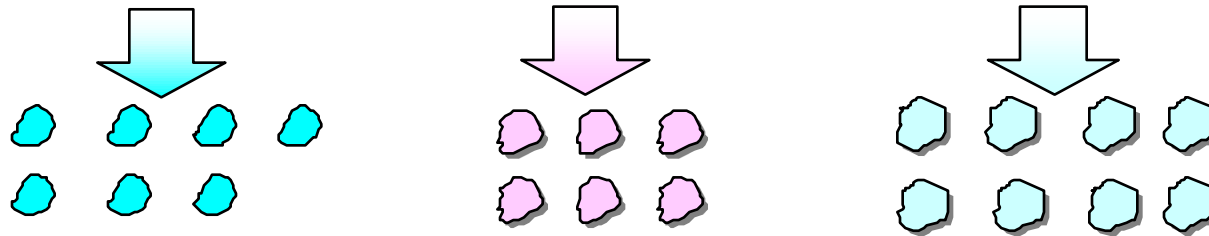


機能イメージ

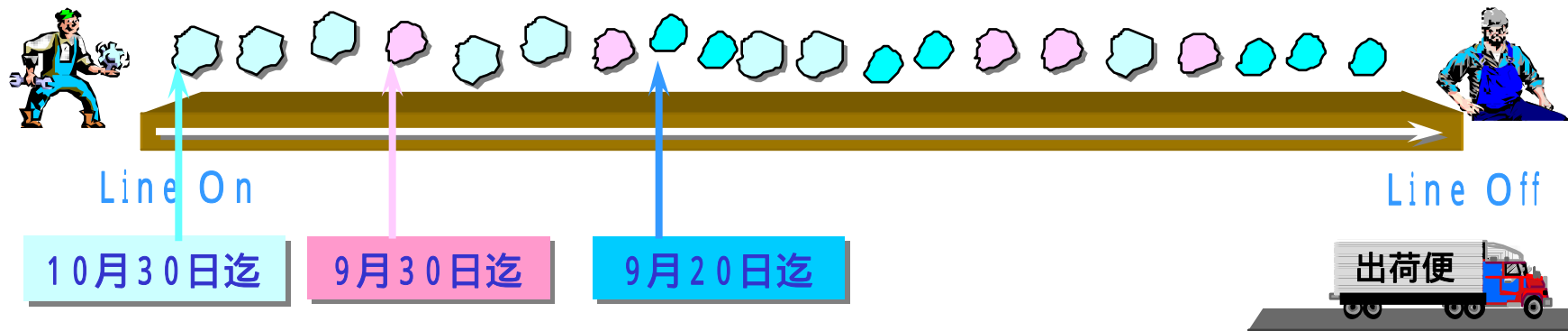
大日程計画



最適ロット分割



納期・組立順序



基準生産日程計画立案要素 : MPPの立案制約

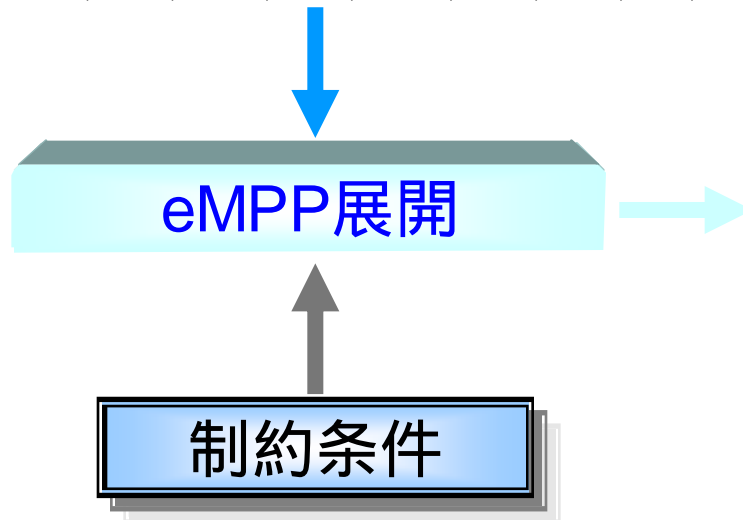


eMPP展開 概要 : 展開イメージ

中・長期生産計画 : 製品別に大枠納期が決まった状態の計画情報

製品番号	N 月				N + 1月				+ 2月
	1週	2週	3週	4週	1週	2週	3週	4週	
A123	500	300	550	750	800	900			
B456	300	600	700	650	700	800			
C789	700	200	400	550	600	300			

基準生産日程計画 : ライン別・時刻別・ロット別組立て計画



ライン	可能製品	製品ロット毎・ラインON (off) 計画			
		時:分			
ライン1	A123/B456	A123*20	B456*10	A123*20	B456*10
ライン2	A123/C789	C789*50	A123*10	C789*50	
ライン3	All	B456*20	C789*30	A123*20	C789*30

基準生産日程計画 : 日単位集計

出力情報
(MPP: Master Production Planning)

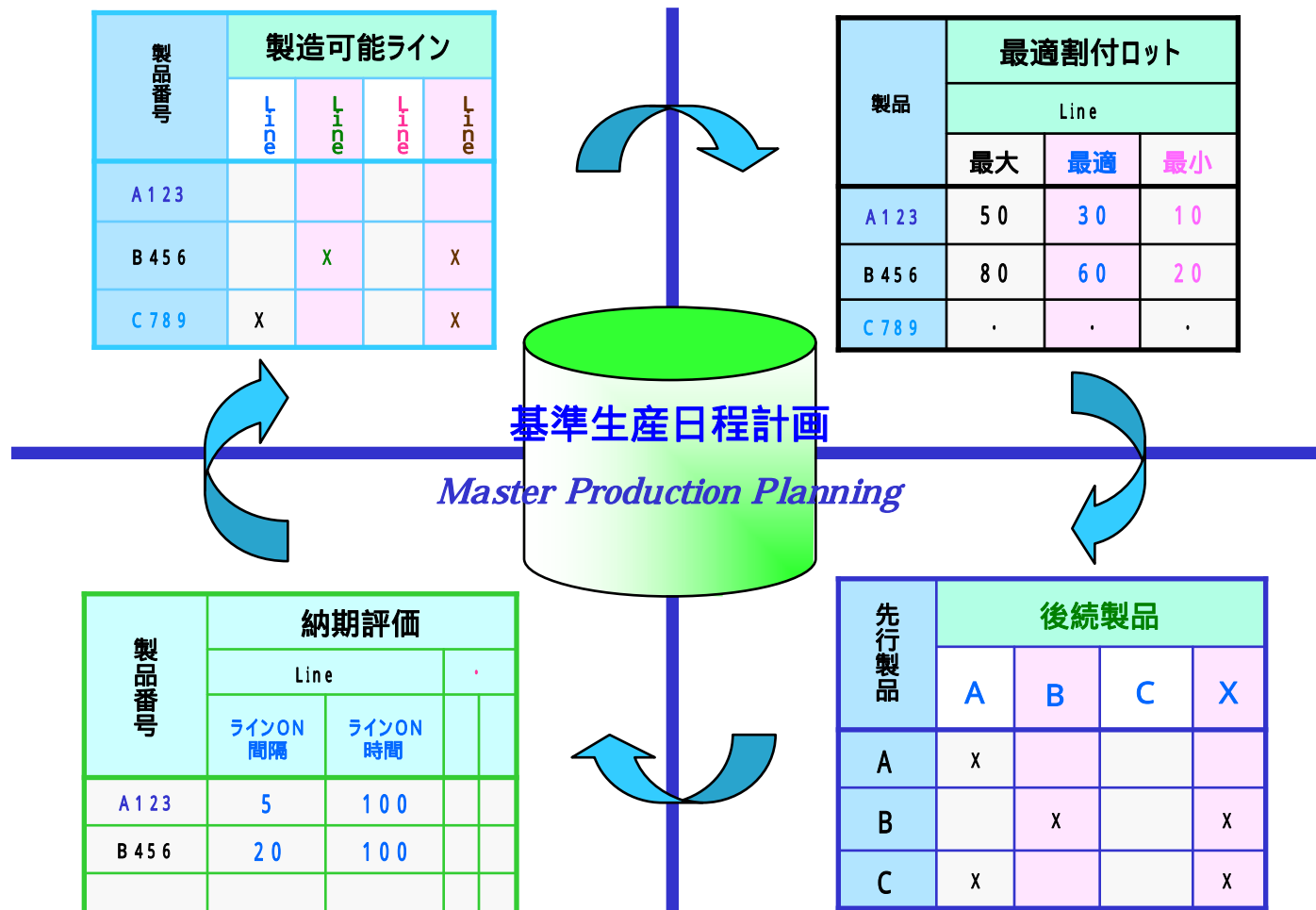
製品番号	N月									
	1日	2日	3日	4日	5日	6	7	8	9	~
A123	100	150	120	90	100					
B456	50	55	67	80	30					
C789	200	180	130	230	180					

制約条件種類と定義: MPP展開要素



MPP展開処理:機能イメージ

制約の同時評価 可能ライン 最適割付ロット 連続組立て制約 納期



MPP 展開結果 : 基準生産日程計画 (MPS) 展開結果

製品・日別 (MPS情報)

製品番号	日別 MPS情報					
	1日	2日	3日	4日	5日	6日
A 1 2 3	500	200	200	150	200	
B 4 5 6	800	0	600	650	.	
C 7 8 9	700	500	0	300	.	
XXXX

製品・日・ライン別

製品番号	ライン	日別 MPS情報				
		1日	2日	3日	4日	5日
A 1 2 3	ライン	200	0	100	50	
	ライン	100	0	100	100	
	ライン	200	200	0	0	
B 4 5 6	ライン	400	0	300	350	
	ライン	400	0	300	300	

製品・ライン・日 ロット別

製品番号	ライン	1日			
		ロット別 ライン・オン			
A 1 2 3	ライン	100	-	100	-
	ライン	100	-	-	-
	ライン	100	-	100	-
B 4 5 6	ライン	-	200	-	200
	ライン	-	200	-	200

ライン・日別 ロット別

ライン	製品番号	1日			
		ロット別 ライン・オン			
ライン	A 1 2 3	100	-	100	-
	B 4 5 6	-	200	-	200
ライン	A 1 2 3	100	-	-	-
	C 7 8 9	-	300	300	100
ライン	A 1 2 3	100	-	100	-
	B 4 5 6	-	200	-	200
	C 7 8 9	-	-	-	-

実行環境: 導入容易な環境

基幹システムへ外付け(例: LAN接続)で運用可能

any ERP or 基幹システム

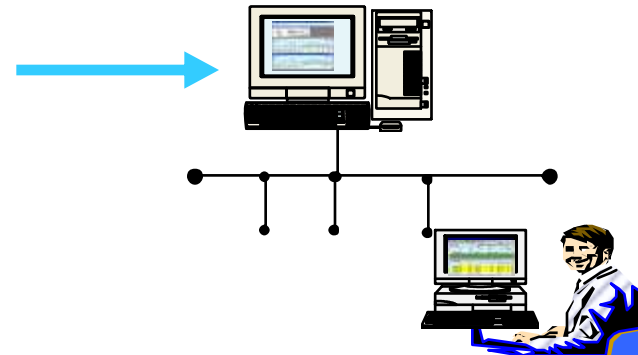
中長期計画
(基準情報)



基準生産日程計画MPP(MPS)

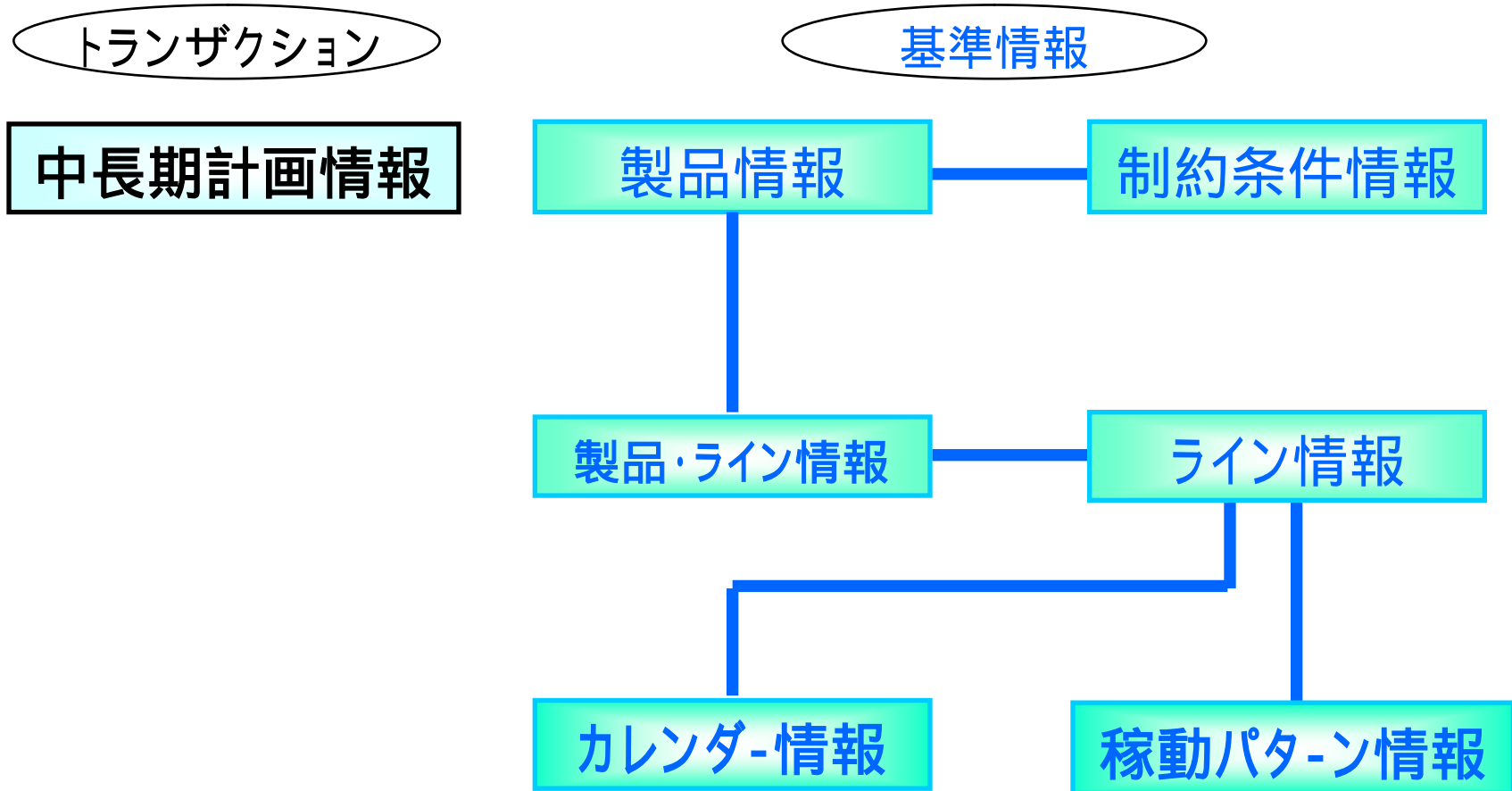


基準情報はエンジンでも登録可能



Server	OS	Windows NT/2000/2003/XP
	Memory	256M以上
Client	OS	Windows 98/2000/2003/XP/NT
	Memory	128M以上

入力情報 : MPP展開に必要な基準情報とトランザクション



基準情報は、画面登録・更新可能。

入出力情報

入力情報

No	情報	内容
1	中長期計画 情報	中長期生産計画で、MPP展開対象の計画
2	製品 情報	展開対象とする製品番号と属性を記述
3	ライン 情報	展開対象とするライン番号と属性を記述
4	製品・ライン 情報	製品が展開可能なラインと属性(最適可能台数etc)を記述
5	制約条件 情報	製品グループ間の連続制約条件を記述
6	カレンダー 情報	ラインの年間カレンダー記述
7	稼動パターン 情報	ラインの稼動パターン(一日)を記述

出力情報

No	情報	内容
1	MPP展開結果情報	MPP展開された結果がライン別・製品別・日別に編集
2	MPP生産計画情報	展開対象となった生産計画情報

MPP展開結果 参照画面

: 展開結果(ロット&ガント)

長期生産計画情報

製品番号	N月			
	1週	2週	3週	4週
A 123	500	300	550	750
B 456	300	600	700	650
C 789	700	200	400	550

A 123 N月 第一週の計画

長期計画情報

製品番号	計画識別番号	製造番号	ラインON年月日	計画	生産数量	発注数量	原価	展開ロット	件数
1 DEMODAT0515-00001-E	SS003	SEEDU100503	20040602	20040604	90	90	1	1	1
2 DEMODAT0515-00001-E	DD0003	SEEDU100603	20040607	20040611	200	200	3	2	2
3 DEMODAT0515-00001-E	MPP0000004	SEEDU100603	20040601	20040630	20000	7420	3	94	

MPP展開結果

製品別ライン別ロット毎展開情報

製品番号	計画識別番号	製造番号	展開数量	ライン番号	ラインON年月日	ラインON時間	ラインOFF年月日	ラインOFF時間	ラインON年月日
2 DEMODAT0515-00001-E	DD0003	SEEDU100603	90	LB01	20040607	13:40	20040607	17:00	20040607
3 DEMODAT0515-00001-E	DD0003	SEEDU100603	90	LB03	20040607	23:10	20040607	01:00	20040607
4 DEMODAT0515-00001-E	DD0003	SEEDU100603	90	LB05	20040608	14:10	20040608	17:00	20040608
5 DEMODAT0515-00001-E	DD0003	SEEDU100603	90	LB01	20040608	14:50	20040608	17:00	20040608
6 DEMODAT0515-00001-E	DD0003	SEEDU100603	90	LB02	20040608	15:00	20040608	17:00	20040608
7 DEMODAT0515-00001-E	DD0003	SEEDU100603	90	LB03	20040608	23:40	20040608	01:00	20040608
8 DEMODAT0515-00001-E	DD0003	SEEDU100603	70	LB01	20040609	8:20	20040609	17:00	20040609
9 DEMODAT0515-00001-E	MPP0000004	SEEDU100603	90	LB01	20040601	9:00	20040601	17:00	20040601
10 DEMODAT0515-00001-E	MPP0000004	SEEDU100603	90	LB03	20040601	9:00	20040601	17:00	20040601

MPP展開生産計画情報:ラインON時間表示

ライン中心のロット毎ガントチャート

ライン番号	ラインON年月日	ラインON時間	ラインOFF年月日	ラインOFF時間	製品番号	計画識別番号
LB01	2004/6/7	13:40	2004/6/7	17:00	DEMCO041	DD0003
LB01	2004/6/7	23:10	2004/6/7	01:00	DEMCO041	DD0003
LB01	2004/6/8	14:10	2004/6/8	17:00	DEMCO041	DD0003
LB01	2004/6/8	14:50	2004/6/8	17:00	DEMCO041	DD0003
LB01	2004/6/8	15:00	2004/6/8	17:00	DEMCO041	DD0003
LB01	2004/6/8	23:40	2004/6/8	01:00	DEMCO041	DD0003
LB01	2004/6/9	8:20	2004/6/9	17:00	DEMCO041	DD0003

参照画面 MPP 展開結果明細表示(補足)

製品番号別ライン展開情報/MPP情報

展開期間: 20061101 ~ 20061205 表示指定: 指定製品番号表示 展開数量表示色: ライン別展開情報 ライン別ガントチャート

製品番号: DEMODAT0301-00001-E ライン番号:

■ 最小展開台数未済 ■ 最小~最適展開台数未済 ■ 最適~最大展開台数

■ 最小展開台数 ■ 最適展開台数

<生産計画情報>

長期生産計画を意味			生産計画				展開結果			ライン情報		アラーム情報			
製品番号	計画識別番号	製造番号	ラインON可能年月日	納期	生産数量	展開数量	展開ライン数	展開ロット件数	可能ライン数	標準ライン番号	指定ライン番号	納期遅れロット件数	納期遅れ数量	未展開数量	
1	DEMODAT0301-00001-E	DDD002	SEIZOU100S02	20061102	20061107	30	30	1	1	1	LA02	LA01	1	30	0
2	DEMODAT0301-00001-E	SSS002	SEIZOU100D02	20061107	20061110	550	550	1	1	6	LA02		1	550	0
3	DEMODAT0301-00001-E	MPP0000002	SEIZOU100602	20061101	20061130	5000	5000	1	3	6	LA02		2	3200	0

生産計画情報: 納期 = 11月30日 5,000 の計画

<ライン展開情報>

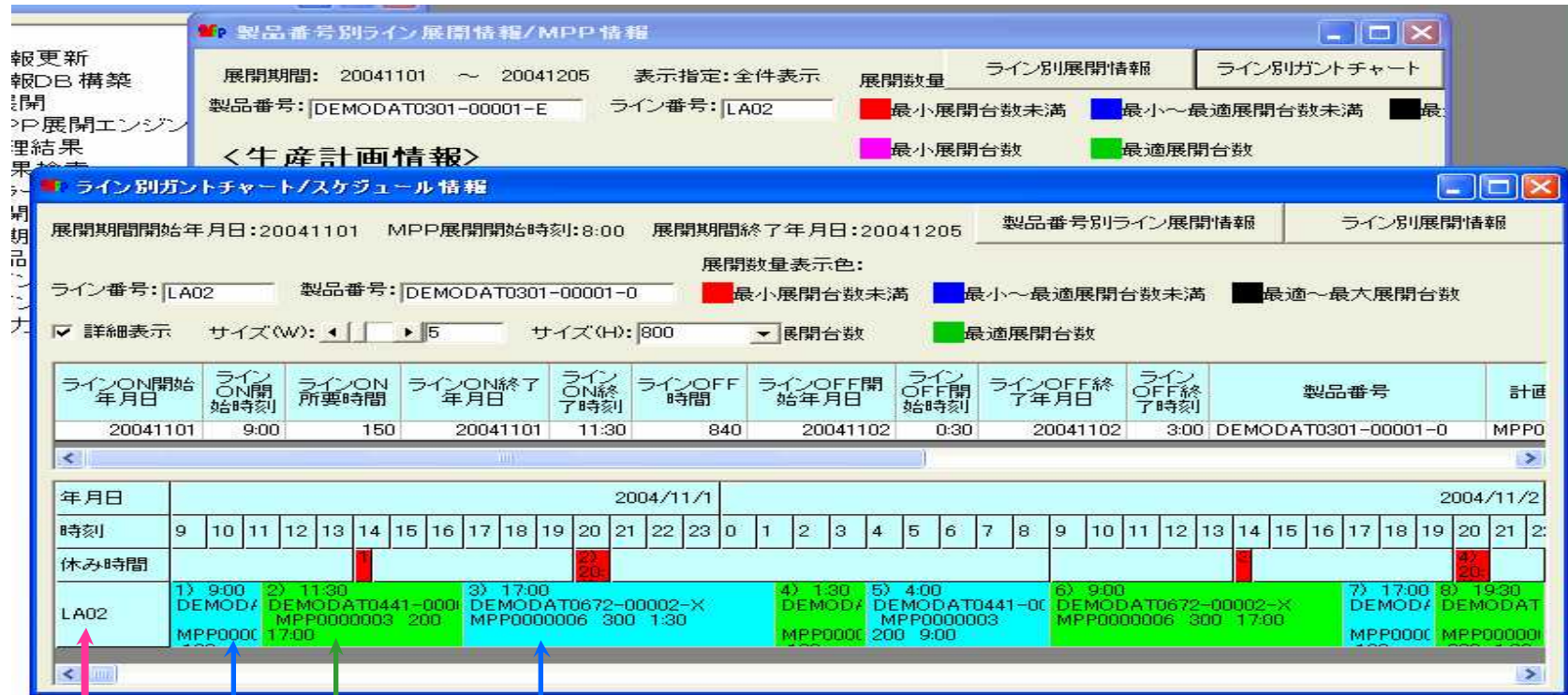
製品番号	計画識別番号	製造番号	展開数量	ライン番号	ラインON開始年月日	ラインON開始時刻	ラインON所要時間	ラインON終了年月日	ラインON終了時刻	ラインOFF時間	ラインOFF開始年月日	ラインOFF開始時刻	ラインOFF終了年月日	ラインOFF終了時刻
1	DEMODAT0301-00001-E	DDD002	30	LA01	20061106	15:00	15	20061106	15:15	720	20061107	16:30	20061107	16:45
2	DEMODAT0301-00001-E	SSS002	550	LA02	20061109	22:00	275	20061110	2:35	840	20061110	12:00	20061110	17:05
3	DEMODAT0301-00001-E	MPP0000002	1800	LA02	20061128	4:05	900	20061128	19:35	840	20061128	18:35	20061129	10:35
4	DEMODAT0301-00001-E	MPP0000002	1800	LA02	20061129	2:35	900	20061129	18:05	840	20061129	17:05	20061130	9:05
5	DEMODAT0301-00001-E	MPP0000002	1400	LA02	20061130	1:05	700	20061130	12:45	840	20061130	15:35	20061201	4:15

MPP展開情報: ライン別日別ロット別計画

ライン ON 時間

ライン OFF 時間

参照画面 MPP展開結果のガントチャート(補足)



ライン: LA02は、11月1日、9:00から、第一ロットの作業

ライン: LA02は、11月1日、11:30から、第二ロットの作業

製品組立て投入ライン

ライン: LA02は、11月1日、17:00から、第三ロットの作業