製造業情報連携プラットフォーム リファレンスモデル(後編)

業務オブジェクト

2014年11月NPO法人ものづくりAPS推進機構

目次

第1章 業務オブジェクトモデル	1
業務情報と業務オブジェクト	1
業務オブジェクトの定義方法	2
デザインルール	3
第2章 知識情報の定義	5
取引先モデル	5
得意先オブジェクト	5
仕入先オブジェクト	6
配送先オブジェクト	6
委託先オブジェクト	7
請求先オブジェクト	8
支払先オブジェクト	8
資源モデル	9
工場オブジェクト10	0
作業区オブジェクト10	0
ワークセンタオブジェクト1	1
倉庫オブジェクト1	1
設備オブジェクト12	2
製品モデル 13	3
製品ファミリオブジェクト1	3
ファミリ構成オブジェクト1	4
製品オブジェクト1 _/	4
品目オブジェクト1!	5
品目構成オブジェクト1!	5
構成制約オブジェクト1	6
品目オプションオブジェクト1	7
品目仕様オブジェクト1	7
品目部位オブジェクト13	8
資材モデル 18	8
購買品オブジェクト1!	9
治工具オブジェクト1!	9
回答材ナブジェクト り	Λ

ユーティリティオブジェクト	20
スクラップオブジェクト	21
修理品オブジェクト	22
工程モデル	22
工程順序オブジェクト	23
先行制約オブジェクト	24
段取制約オブジェクト	24
生産工程オブジェクト	25
委託工程オブジェクト	26
工程負荷オブジェクト	26
作業モデル	27
作業工程オブジェクト	27
作業標準オブジェクト	28
作業方法オブジェクト	
設備モデル	30
設備機器オブジェクト	30
設備能力オブジェクト	30
設備レシピオブジェクト	31
設備モニタオブジェクト	31
設備仕様オブジェクト	32
作業者モデル	33
作業者オブジェクト	33
作業者能カオブジェクト	33
作業者編成オブジェクト	
作業者編成内容オブジェクト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	34
第3章 計画情報の定義	36
経営計画モデル	36
経営計画オブジェクト	36
収益計算オブジェクト	36
原価計算オブジェクト	37
販売計画モデル	37
販売予測オブジェクト	38
販売計画オブジェクト	38
販売目標オブジェクト	39
生産計画モデル	39
生産計画オブジェクト	40

在庫計画オブジェクト	40
移動計画オブジェクト	41
資材計画オブジェクト	41
購買計画オブジェクト	42
日程計画モデル	43
日別資材計画オブジェクト	43
日別搬送計画オブジェクト	43
日別生産計画オブジェクト	44
日別購買計画オブジェクト	45
能力計画モデル	45
能力計画オブジェクト	45
委託計画オブジェクト	46
保全計画オブジェクト	47
負荷計画モデル	47
日別能力計画オブジェクト	48
日別委託計画オブジェクト	
カレンダモデル	48
稼働カレンダオブジェクト	49
能力カレンダオブジェクト	49
編成カレンダオブジェクト	50
操業カレンダ設定	50
カレンダオブジェクト	51
カレンダ設定オブジェクト	51
シフトオブジェクト	51
シフト設定オブジェクト	52
在庫集計モデル	53
品目在庫オブジェクト	53
製品在庫オブジェクト	53
資材在庫オブジェクト	54
仕掛在庫オブジェクト	54
在庫変動モデル	55
在庫推移オブジェクト	55
有効在庫オブジェクト	56
開示在庫オブジェクト	56
第4章 実行情報の定義	58
設計モデル	58

設計オーダオブジェクト	. 58
設計指示オブジェクト	. 59
設計変更オブジェクト	. 60
設計変更実施オブジェクト	. 60
構成変更オブジェクト	61
構成変更実施オブジェクト	61
製造モデル	. 62
生産オーダオブジェクト	62
生産指示オブジェクト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 63
作業指示オブジェクト	. 64
生産結果オブジェクト	. 65
作業結果オブジェクト	. 65
作業履歴オブジェクト	. 66
設備稼働モデル	. 66
稼働指示オブジェクト	. 67
稼働結果オブジェクト	. 67
段取指示オブジェクト	. 68
段取結果オブジェクト	. 68
稼働状況オブジェクト	. 69
稼働履歴オブジェクト	. 69
稼働実績オブジェクト	. 70
搬送モデル	. 71
搬送オーダオブジェクト	. 71
搬送経路オブジェクト	. 72
搬送指示オブジェクト	. 72
在庫指示オブジェクト	. 73
取揃伝票オブジェクト	. 74
取揃明細オブジェクト	. 74
在庫移動モデル	. 74
在庫管理オブジェクト	. 75
在庫移動オブジェクト	. 76
在庫補正オブジェクト	. 76
在庫廃棄オブジェクト	. 77
在庫棚卸オブジェクト	. 77
倉庫移動オブジェクト	. 78
第5章 管理情報の定義	. 79

引当モデル	79
品目ロットブジェクト	79
生産引当オブジェクト	80
受注引当オブジェクト	81
ロット引当オブジェクト	81
実績モデル	81
販売実績オブジェクト	82
購買実績オブジェクト	82
生産実績オブジェクト	83
日別生産実績オブジェクト	
生産進度オブジェクト	
品目出来高オブジェクト	
品目歩留りオブジェクト	
作業日報オブジェクト	
作業実績オブジェクト	
第6章 生産技術情報の定義	
保全モデル	
保全オーダオブジェクト	
保全指示オブジェクト	
保全作業項目オブジェクト	
保全実行履歴オブジェクト	
設備不良モデル	
設備不良オブジェクト	
設備故障オブジェクト	
設備修理依頼オブジェクト	
設備修理作業オブジェクト	
設備修理資材オブジェクト	
設備不良原因オブジェクト	
設備不良対策オブジェクト	
品質検査モデル	
品質検査項目オブジェクト	95
品質検査伝票オブジェクト	95
品質検査明細オブジェクト	96
品質不良モデル	96
品質不良オブジェクト	
品目修理依頼オブジェクト	97

品目修理作業オブジェクト	 . 98
品目修理資材オブジェクト	 . 98
品質不良原因オブジェクト	 . 99
品質不良対策オブジェクト	 . 99
作業不良モデル	 100
作業不良オブジェクト	 100
作業不良原因オブジェクト	 101
作業不良対策オブジェクト	 101
第7章 販売情報の定義	 103
引合モデル	 103
引合案件オブジェクト	 103
引合情報オブジェクト	 104
クレーム受付オブジェクト	 104
クレーム対応オブジェクト	 105
返品受付オブジェクト	 105
返品対応オブジェクト	 106
内示モデル	 106
内示伝票オブジェクト	 106
内示明細オブジェクト	 107
見積モデル	 107
見積案件オブジェクト	 108
見積伝票オブジェクト	 108
見積明細オブジェクト	 109
販売価格オブジェクト	 110
受注モデル	 110
受注伝票オブジェクト	 111
受注明細オブジェクト	 111
受給品明細オブジェクト	 112
受注仕様オブジェクト	 113
出荷モデル	 113
出荷伝票オブジェクト	 114
出荷明細オブジェクト	 114
納品伝票オブジェクト	 115
納品明細オブジェクト	 115
配送伝票オブジェクト	 116
配送明細オブジェクト	 116

請求モデル	117
売掛明細オブジェクト	117
請求伝票オブジェクト	118
請求明細オブジェクト	118
入金予定オブジェクト	119
入金実績オブジェクト	119
サービスモデル	120
サービス依頼オブジェクト	120
サービス作業オブジェクト	121
サービス資材オブジェクト	121
第8章 購買情報の定義	122
購買内示モデル	122
購買内示伝票オブジェクト	122
購買内示明細オブジェクト	122
見積依頼モデル	123
見積依頼案件オブジェクト	123
見積依頼伝票オブジェクト	124
見積依頼明細オブジェクト	124
購買価格オブジェクト	125
購買モデル	125
購買伝票オブジェクト	125
購買明細オブジェクト	126
支給品明細オブジェクト	127
購買依頼オブジェクト	127
購買仕様オブジェクト	128
受入モデル	
受入伝票オブジェクト	129
受入明細オブジェクト	
検収伝票オブジェクト	
検収明細オブジェクト	
返品伝票オブジェクト	131
返品明細オブジェクト	132
支払モデル	
買掛明細オブジェクト	
支払請求伝票オブジェクト	133
支払請求明細オブジェクト	134

支払依頼オブジェク	۲	 	 					 									 	 		 134
支払実績オブジェク	۲	 	 					 									 			 135

第1章 業務オブジェクトモデル

業務情報と業務オブジェクト

業務情報は、業務アクティビティが利用する単位です。これに対して、業務オブジェクトは、業務アクティビティを構成するアクションが操作する単位となります。業務情報は、1つ以上の業務オブジェクトによって構成されます。 そして、それらの関係は主キーや外部キーなどによって定義されています。

業務情報は、さまざまな業務アクティビティの多様な要請や、製造環境の個別性から、体系的に分類することは非常に困難である一方で、業務オブジェクトは、業務アクティビティから見た用途をその内部にもっていないため、比較的標準モデルとして定義しやすいといえます。

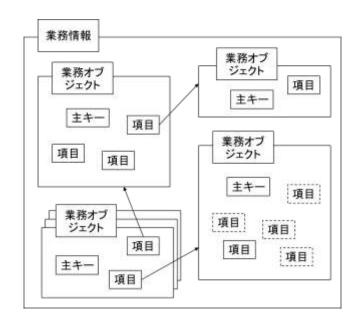


図 1 業務情報の定義

業務として利用する情報は、知識情報、事実情報、計画情報、実績情報の4種類に分類できる。

分類	説明
知識情報	知識情報は、生産活動に関係する知識として繰り返し
大山 前以 1月 羊収	参照されるもの。マスタデータに相当する。
計画情報	計画情報は、将来の活動に関する集計情報であり、生
可凹消耗	産活動のための要求や目標に相当する。
要求情報	要求情報は、将来のアクションを実行することにつな
安不旧和	がる情報であり、将来の事実情報ともいえる。
事実情報	事実情報は、生産活動における現物としてのモノ、実
争关阴拟	際に起こった事実としてのコトに相当する。
集計情報	集計情報は、事実情報を集計または解析して得られた
未可用权	情報で、特定の指標や軸でまとめたもの。

業務オブジェクトの定義方法

業務オブジェクトは、情報システムの設計において用いられる概念データモデルに相当します。また、正規化されたER図(エンティティ・リレーションシップダイアグラム)のエンティティにも対応させることができるでしょう。ただし、リレーショナル・データベースのスキーマのように、システム実装上の物理的な制約や、効率などを考慮したモデルとは異なります。

一方、この仕様書では、UMLのクラス図のように、抽象化、一般化の関係を、 モデル上で扱いません。ただし、抽象化、一般化された業務オブジェクトを業 務アクティビティで利用する場合に、それを業務オブジェクトとして定義す ることはもちろん可能です。

業務オブジェクトは、主キーを含む1つ以上の項目を持っています。業務データは、業務オブジェクトの項目に特定の値が設定されたものです。業務オブジェクトには、主キーの値が異なる0または複数の業務データが存在します。

業務オブジェクトに定義された項目には、他の業務オブジェクトの主キーとなっているものが存在します。これを外部キーと呼びます。外部キーは、対象とする業務オブジェクトの項目の値が、種類の異なる他の特定のオブジェクトの特定の項目の値に対応する場合に定義されます。

各モデルの図では、オブジェクト間の関係がより理解しやすいように、以下の

説明
オブジェクトBがその内容の一部としてオブジ
ェクトAを参照している場合
オブジェクトBがその内容の一部としてオブジ
ェクトAを参照する場合がある場合
1つ以上のオブジェクトBがオブジェクトAの
構成要素である場合
1つ以上のオブジェクトBの集計結果がオブジ
ェクトAに設定されている場合
破線Bに含まれるすべてのオブジェクトがオブ
ジェクトAを参照している場合
破線Bに含まれるすべてのオブジェクトがオブ
ジェクトAの構成要素である場合
オブジェクト A は、破線Bに含まれるすべての
オブジェクトの抽象的な存在である場合

表記方法を用いています。

抽象的なオブジェクトである場合には、オブジェクト A の矩形が破線で表現されています。この場合は、モデルの図では存在しますが、実際のオブジェクトの定義はありません。これは、その具体的なオブジェクト B を参照してください。

各オブジェクトには、ユニークな識別記号となる主キーが設定されており、それ以外に、その特徴を表す項目が定義されています。項目の中のいくつかは、他のオブジェクトとの連結のための外部キーである場合があります。

リファレンスモデルにおける業務オブジェクトでは、各項目のデータ型は定義されていません。また、主キーを除き、必須項目もありません。データの型や必須かどうかの指定は、システム実装のためのインタフェースプロファイルにおいて、別途定義されます。

デザインルール

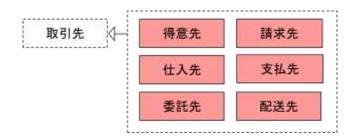
各業務オブジェクトにあ、その属性に相当する項目が設定されています。項目 として必ず主キーがひとつ設定されています。各業務オブジェクトの項目は、 以下のデザインルールによって定義されています。

- (1) 主キーは業務オブジェクト名と同一となります。
- (2) 外部参照キーは、該当する業務オブジェクトの主キーであり、その名 称が設定されます。
- (3) 業務オブジェクト名として利用されている名称は、外部参照キーとして利用する以外は使用してはなりません。
- (4) 項目名の末尾が "区分" で終わっている場合には、列挙型であるものとします。
- (5) 項目名の末尾が"フラグ"で終わっている場合には、真偽値型であるものとします。
- (6) 業務オブジェクト名+ "名"である項目は、業務オブジェクトの名称を表す文字列とします。
- (7) 登録日時、更新日時、更新者には、作成または最後に更新した日時およびユーザ識別名が設定されます。
- (8) 無効フラグは、そのオブジェクトが削除されたものと同等であることを意味します。

第2章 知識情報の定義

取引先モデル

関連する企業として、製品の販売先である得意先、そして実際にその製品を利用する場所に相当する配送先があります。また、原材料や資材など、外部から購入する場合の仕入先、そして生産工程の一部を委託する場合の委託先があります。



得意先オブジェクト

名称		得意先								
概要	説明	得意先	は、自社がもつ製品を注文する立場の関	取引先、	つまり					
		顧客に	相当する企業。受注伝票、受注オーダの	のもとと	なる注					
	文書の送り主として登録される。									
No	項目名		説明		+-					
1	得意先		オブジェクトのユニークな識別記号		PK					
2	得意先	名	得意先名							
3	省略名		省略名							
4	担当者		担当者							
5	担当者	所属	担当者所属							
6	メール		メール							
7	電話		電話							
8	FAX		FAX							
9	郵便番·	号	郵便番号							

10	住所 1	住所 1	
11	住所 2	住所 2	
12	摘要	摘要	
13	担当営業	担当営業	
14	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
15	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
16	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

仕入党	たオブジ:	ェクト			
名称		仕入先			
概要	説明	仕入先	は、生産に必要な部品や資材を、外部の取引先	から調	
		達する	場合の仕入先企業。購買伝票、購買オーダの送	付先と	
		なる。			
No	項目名		説明	+-	
1	仕入先		オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	仕入先:	名	仕入先名		
3	省略名		省略名		
4	担当者		担当者		
5	担当者	所属	担当者所属		
6	メール		メール		
7	電話		電話		
8	FAX		FAX		
9	摘要		摘要		
10	担当営業		担当営業		
11	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
12	更新日時		更新日時 オブジェクトを最後に修正した日時		
13	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:				

配送先オブジェクト

名称		配送先		
概要	概要説明 得意先		からの注文において、製品の納入先が得意先で	はない
	場合に		、配送先を定義する。配送伝票等で参照される	0
No	項目名		説明	+-

1	配送先	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	配送先名	配送先名	
3	省略名	省略名	
4	担当者	担当者	
5	担当者所属	担当者所属	
6	メール	メール	
7	電話	電話	
8	FAX	FAX	
9	郵便番号	郵便番号	
10	住所 1	住所 1	
11	住所 2	住所 2	
12	摘要	摘要	
13	担当営業	担当営業	
14	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
15	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
16	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

委託先オブジェクト

名称	称 委託先				
概要	説明	生産工	惺の一部を外部企業に委託する場合の委託先企業。仕		
		入先と	異なり、治工具や制作図の指定、品質管理や在	庫管理	
		に関与	する。		
No	項目名		説明	+-	
1	委託先		オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	委託先	名	委託先名		
3	省略名		省略名		
4	担当者		担当者		
5	担当者	所属	担当者所属		
6	メール		メール		
7	電話		電話		
8	FAX		FAX FAX		
9	摘要		摘要		
10	担当営業		担当営業		
11	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時		

12	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
13	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

請求先オブジェクト

であった	名称		請求先				
が、事業所と本社、あるいは商社などの場合は請求先が異なる場合があり、売掛金の請求先をここで表す。 NO 項目名 説明 キー 1 請求先 オブジェクトのユニークな識別記号 PK 2 請求先名 請求先名 3 省略名 省略名 4 経理番号 5 請求方法 6 締日					である		
No 項目名 説明	加女	נפונם					
No 項目名 説明 キー 1 請求先 オブジェクトのユニークな識別記号 PK 2 請求先名 請求先名 3 省略名 省略名 4 経理番号 経理番号 5 請求方法 6 締日 口座情報 7 口座情報 8 担当者 担当者 9 担当者所属 担当者所属 10 メール メール 11 電話 電話 12 FAX FAX 13 郵便番号 郵便番号 14 住所 1 住所 1 15 住所 2 住所 2 16 摘要 摘要 17 担当営業 担当営業 18 登録日時 オブジェクトを最後に修正した日時 19 更新日時 オブジェクトを最後に修正した日時 20 無効フラグ オブジェクトが有効かどうかの識別用					か来る		
1 請求先 オブジェクトのユニークな識別記号 PK 2 請求先名 請求先名 3 省略名 4 略名 4 経理番号 経理番号 5 請求方法 6 締日 7 口座情報 口座情報 8 担当者 担当者所属 9 担当者所属 担当者所属 10 メール メール 11 電話 電話 12 FAX FAX 13 郵便番号 郵便番号 14 住所 1 住所 1 15 住所 2 住所 2 16 摘要 摘要 17 担当営業 担当営業 18 登録日時 オブジェクトを最初に登録した日時 19 更新日時 オブジェクトを最後に修正した日時 20 無効フラグ オブジェクトが有効かどうかの識別用	NI.	- T □ <i>D</i>			<u> </u>		
2 請求先名 請求先名 3 省略名 省略名 4 経理番号 経理番号 5 請求方法 請求方法 6 締日 口座情報 7 口座情報 日座情報 8 担当者 担当者 9 担当者所属 担当者所属 10 メール メール 11 電話 電話 12 FAX FAX 13 郵便番号 郵便番号 14 住所 1 住所 1 15 住所 2 住所 2 16 摘要 摘要 17 担当営業 担当営業 18 登録日時 オブジェクトを最後に修正した日時 19 更新日時 オブジェクトが有効かどうかの識別用							
3 省略名 4 経理番号 5 請求方法 6 締日 7 口座情報 8 担当者 9 担当者所属 10 メール 11 電話 12 FAX 13 郵便番号 14 住所 1 15 住所 2 16 摘要 17 担当営業 18 登録日時 オブジェクトを最初に登録した日時 19 更新日時 オブジェクトを最後に修正した日時 20 無効フラグ					PK		
4 経理番号 5 請求方法 6 締日 7 口座情報 8 担当者 9 担当者所属 10 メール 11 電話 12 FAX 13 郵便番号 14 住所 1 15 住所 2 16 摘要 17 担当営業 18 登録日時 オブジェクトを最初に登録した日時 19 更新日時 オブジェクトが有効かどうかの識別用			名 ———				
5 請求方法 請求方法 6 締日 7 7 口座情報 10 8 担当者 担当者 9 担当者所属 10 10 メール メール 11 電話 電話 12 FAX FAX 13 郵便番号 郵便番号 14 住所 1 住所 1 15 住所 2 住所 2 16 摘要 摘要 17 担当営業 担当営業 18 登録日時 オブジェクトを最初に登録した日時 19 更新日時 オブジェクトを最後に修正した日時 20 無効フラグ オブジェクトが有効かどうかの識別用	3	省略名		省略名			
6 締日 締日 7 口座情報 口座情報 8 担当者 担当者 9 担当者所属 担当者所属 10 メール メール 11 電話 電話 12 FAX FAX 13 郵便番号 郵便番号 14 住所 1 住所 1 15 住所 2 住所 2 16 摘要 摘要 17 担当営業 担当営業 18 登録日時 オブジェクトを最初に登録した日時 19 更新日時 オブジェクトを最後に修正した日時 20 無効フラグ オブジェクトが有効かどうかの識別用	4	経理番·	号	経理番号			
7 口座情報 8 担当者 9 担当者所属 10 メール 11 電話 12 FAX 13 郵便番号 14 住所 1 15 住所 2 16 摘要 17 担当営業 18 登録日時 オブジェクトを最初に登録した日時 19 更新日時 オブジェクトが有効かどうかの識別用	5	請求方	法	請求方法			
8 担当者 担当者所属 9 担当者所属 担当者所属 10 メール メール 11 電話 電話 12 FAX FAX 13 郵便番号 郵便番号 14 住所 1 住所 1 15 住所 2 住所 2 16 摘要 摘要 17 担当営業 担当営業 18 登録日時 オブジェクトを最初に登録した日時 19 更新日時 オブジェクトを最後に修正した日時 20 無効フラグ オブジェクトが有効かどうかの識別用	6	締日		締日			
9 担当者所属 担当者所属 10 メール 11 電話 12 FAX 13 郵便番号 14 住所 1 15 住所 2 16 摘要 17 担当営業 18 登録日時 17 東新日時 19 東新日時 20 無効フラグ オブジェクトが有効かどうかの識別用	7	口座情	報	口座情報			
10 メール 11 電話 12 FAX 13 郵便番号 14 住所 1 15 住所 2 16 摘要 17 担当営業 18 登録日時 17 東新日時 19 東新日時 20 無効フラグ オブジェクトが有効かどうかの識別用	8	担当者		担当者			
11電話電話12FAXFAX13郵便番号郵便番号14住所 1住所 115住所 2住所 216摘要摘要17担当営業担当営業18登録日時オブジェクトを最初に登録した日時19更新日時オブジェクトを最後に修正した日時20無効フラグオブジェクトが有効かどうかの識別用	9	担当者	所属	担当者所属			
12FAXFAX13郵便番号郵便番号14住所 1住所 115住所 2住所 216摘要摘要17担当営業担当営業18登録日時オブジェクトを最初に登録した日時19更新日時オブジェクトを最後に修正した日時20無効フラグオブジェクトが有効かどうかの識別用	10	メール		メール			
13郵便番号郵便番号14住所 1住所 115住所 2住所 216摘要摘要17担当営業担当営業18登録日時オブジェクトを最初に登録した日時19更新日時オブジェクトを最後に修正した日時20無効フラグオブジェクトが有効かどうかの識別用	11	電話		電話			
14住所 1住所 115住所 2住所 216摘要摘要17担当営業担当営業18登録日時オブジェクトを最初に登録した日時19更新日時オブジェクトを最後に修正した日時20無効フラグオブジェクトが有効かどうかの識別用	12	FAX		FAX			
15住所 2住所 216摘要摘要17担当営業担当営業18登録日時オブジェクトを最初に登録した日時19更新日時オブジェクトを最後に修正した日時20無効フラグオブジェクトが有効かどうかの識別用	13	郵便番	号	郵便番号			
16摘要摘要17担当営業担当営業18登録日時オブジェクトを最初に登録した日時19更新日時オブジェクトを最後に修正した日時20無効フラグオブジェクトが有効かどうかの識別用	14	住所 1		住所 1			
17担当営業担当営業18登録日時オブジェクトを最初に登録した日時19更新日時オブジェクトを最後に修正した日時20無効フラグオブジェクトが有効かどうかの識別用	15	住所 2		住所 2			
18 登録日時 オブジェクトを最初に登録した日時 19 更新日時 オブジェクトを最後に修正した日時 20 無効フラグ オブジェクトが有効かどうかの識別用	16	摘要		摘要			
19 更新日時 オブジェクトを最後に修正した日時 20 無効フラグ オブジェクトが有効かどうかの識別用	17	担当営業		担当営業			
20 無効フラグ オブジェクトが有効かどうかの識別用	18	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時			
	19	更新日	 時	オブジェクトを最後に修正した日時			
備考:	20	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
	備考	:					

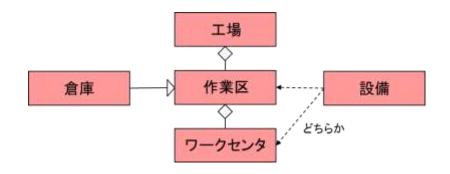
支払先オブジェクト

名称	支払先
概要説明	支払先は、仕入先から製品を購入した場合や委託先に製造を

	委託し	委託した場合にその買掛金を支払う相手となる。				
No	項目名	説明	+-			
1	支払先	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	支払先名	支払先名				
3	省略名	省略名				
4	経理番号	経理番号				
5	支払方法	支払方法				
6	締日	締日				
7	口座情報	口座情報				
8	担当者	担当者				
9	担当者所属	担当者所属				
10	メール	メール				
11	電話	電話				
12	FAX	FAX				
13	郵便番号	郵便番号				
14	住所 1	住所 1				
15	住所 2	住所 2				
16	摘要	摘要				
17	担当営業	担当営業				
18	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時				
19	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時				
20	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用				
備考	:					

資源モデル

製造業の組織を階層的にとらえると、大きなくくりとして工場があります。工場は複数の場合もあります。そして工場を構成する単位として作業区、さらに、作業区はワークセンタで構成されます。倉庫は、作業区のように工場に即していますが、生産を行わずに、品目の保管をおこないます。設備は、作業区またはワークセンタに配置されます。



工場オブジェクト

名称		工場			
概要	概要説明 工場は		生産を行なう拠点の単位。地理的、物理的に離れてい		
		る場合	には異なる工場となる。工場間での移動には輸	i送が必	
		要とな	る。		
No	項目名		説明	+-	
1	工場		オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	工場名		工場名		
3	標準能	カ	標準能力		
4	カレンダ		カレンダ		
5	摘要		摘要		
6	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
7	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
8	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:				

作業区オブジェクト

名称		作業区			
概要	説明	作業区	は、工場を機能別に分けた場合の単位。	。機械加	エや組
		立てな	などの大工程に対応し、通常はこの単位で日程計画や負		
		荷計画	が作成される。		
No	項目名		説明		+-
1	作業区		オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	工場		作業区が所属する工場の識別記号		FK
3	作業区名		作業区名		
4	標準能力		標準能力		
5	カレンダ		カレンダ		

6	摘要	摘要			
7	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時			
8	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時			
9	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	備考:				

ワークセンタオブジェクト

名称 ワーク		ワーク	センタ		
概要	概要説明 ワーク		センタは、作業区をさらに生産管理上の単位として細		
		かく分	けたもので、作業指示を出す単位。生産	管理上に	は、こ
		の単位	が最小単位となる。		
No	項目名		説明		+-
1	ワーク	センタ	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	作業区		ワークセンタが所属する作業区の識別記	记号	FK
3	ワーク	センタ	ワークセンタ名		
	名		グーグセンダ石		
4	標準能力		標準能力		
5	カレン	ダ	カレンダ		
6	ボトルネック		ボトルネックフラグ		
	フラグ		ルドル ネックンプク		
7	摘要		摘要		
8	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
9	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
10	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:				

倉庫オブジェクト

名称	名称 倉庫					
概要	説明	倉庫は	、在庫を保管することが可能な設備や場所に相当	する。		
		製品在	車や資材在庫の物理的なものや、生産ラインそのもの			
		を仕掛	品を保管する倉庫として定義することもできる。	•		
No	項目名		説明	+-		
1	倉庫		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	工場		所属している工場の識別記号	FK		

3	倉庫名	倉庫名	
4	摘要	摘要	
5	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
6	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
7	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

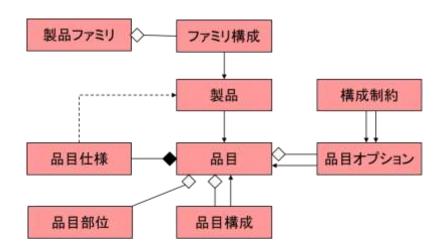
設備オブジェクト

名称 設備		設備				
概要	説明	設備は	、生産を行なうための機械などの資源。作業者が操作			
		するか	、あるいは自動で生産を実行可能なもの。作業	区また		
		はワー	クセンタに所属する			
No	項目名		説明	+-		
1	設備		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	ロケー	٠,¬٠,	所属する作業区またはワークセンタ(どちら			
	1	ノョノ	かに統一すること)			
3	設備名		設備名			
4	カテゴ	IJ	カテゴリ			
5	標準能	カ	標準能力			
6	支給区	分	支給区分			
7	資産金	額	資産金額			
8	償却金	額	償却金額			
9	状態区	分	状態区分			
10	監視区	分	監視区分			
11	原価率		原価率			
12	検査間	厄	設備点検を実施する間隔(単位は日、時間など			
	快旦间	14名	任意に設定可能)			
13	摘要		摘要			
14	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時			
15	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
16	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	:					

製品モデル

得意先に対して販売するものは製品として定義されます。カタログ上や生産計画上は、類似した複数の製品をまとめて扱う場合があり、これを製品ファミリと呼びます。製品ファミリを構成する製品は、ファミリ構成によって定義されます。

製造業の内部では、製品以外にさまざまな品目が存在します。製品は数ある品目の一部です。品目にはそれぞれ設計仕様が定義されています。品目は、複数の品目によって構成されている場合があり、この構造(部品表:BOM)は品目構成によって表されます。また、品目が生産方法や構成品などをオプションとして選択可能な場合には、品目オプションとして定義します。



製品ファミリオブジェクト

名称		製品フ	アミリ			
概要説明 製品フ		製品フ	ァミリは、細かな部品構成やオプションなどが異なる			
		がおお	よそ同じ機能あるいは構成をもつ製品類	詳を指す。	。シリ	
		一ズ名	や型式名として製品カタログ等にも利用	用される。	,	
No	項目名		説明		+-	
1	ファミリ		オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	ファミ	リ名	ファミリ名			
3	ファミリ区分		ファミリ区分			
4	摘要		摘要			
5	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時			
6	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時			

7	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

ファミリ構成オブジェクト

名称 ファミ			リ構成			
概要説明 ファ		ファミ	リ構成は、製品ファミリに含まれる製品を示す	ための		
		情報。	基本的に、1つの製品は0または1つの製品フ	アミリ		
		に所属	する。			
No	項目名		説明	+-		
1	ファミ	リ構成	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	ファミ	IJ	ファミリの識別記号			
3	製品		製品の識別記号			
4	#ポル:		生産計画時に利用する比率。過去の販売実績			
	構成比率		などより計算する。			
5	摘要		摘要			
6	登録日時		日時 オブジェクトを最初に登録した日時			
7	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
8	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考:						

製品オブジェクト

名称	名称 製品						
概要説明 製品は		製品は	、販売可能な品目であり、その機能および構造	、販売可能な品目であり、その機能および構造が一義			
		的に決	定できるモノ。機能的には部品であっても、販	売可能			
		な場合	は製品として登録する。				
No	項目名		説明	+-			
1	製品		オブジェクトのユニークな識別記号				
2	品目	目 品目の識別記号					
3	製品名		製品名				
4	カテゴリ		カテゴリ				
5	入数		入数				
6	単位		単位				
7	荷姿		荷姿				
8	標準単価		標準単価				
9	摘要		摘要				

10	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時			
11	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時			
12	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考:					

品目オブジェクト 品目 品目

名称	外 品目					
概要	概要説明 品目は		、生産に関与するあらゆるモノが対応する。製	品、部		
	品、原		材料、資材、などの生産する対象となるもの以外にも、			
		副資材	、ユーティリティ、スクラップなども品目とし	て定義		
		可能。				
No	項目名		説明	+-		
1	品目		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目名		品目名			
3	カテゴ	IJ	カテゴリ			
4	仕様		仕様			
5	標準日数		標準日数			
6	標準原価		標準原価			
7	支給区分		支給区分			
8	品目区	分	品目区分			
9	品目番·	品目番号 品目番号				
10	図面番·	号	図面番号			
11	改変番·	号	改変番号			
12	摘要		摘要			
13	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時			
14	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時			
15	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	:			•		
				ı		

品目構成オブジェクト

名称		品目構	成										
概要説明		品目構	成は、	品目間の	の親子	関係	(全体	と部	分の	関係)	を示	す
		情報で	ある。	親であ	る対象は	品目	に対し	て、	子と	なる	構	成品	目
		の構成	数を指	定する。	o								
No	項目名		説明									+-	_

1	品目構成	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目	品目の識別記号	FK		
3	構成品目	構成品目の識別記号	FK		
4	品目構成名	品目構成名			
5	数量	数量			
6	追番	追番			
7	工程手順	構成品目を必要とする工程手順の識別記号			
8	摘要	摘要			
9	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時			
10	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時			
11	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考:					

構成制約オブジェクト

名称		構成制	約			
概要説明 構成		構成制	約は、製品に対して品目オプションが複数	数定義	されて	
		いる場	合に、品目オプションにて選択した品目し	こつい	て、共	
		存可能	かどうかや、パラメータの制約がある場合	合にそ	うした	
		制約を	記述したもの。			
No	項目名		説明		+-	
1	構成制	約	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	品目才	プショ	対象とするオプションの識別記号の識別	記号	FK	
	ン					
3	関係オ	プショ	関係する品目オプションの識別記号の識	FK		
	ン		号			
4	品目		対象品目がある場合に指定			
5	制約区	分	禁止、条件付きで許可、など			
6	生山久石		任意の制約式(フォーマットなどは業務	アプ		
	制約		リ依存)			
8	摘要		摘要			
9	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時		_	
10	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
11	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考:						

品目オプションオブジェクト

名称	名称 品目オ		プション		
概要	概要説明 品目才		プションは、品目に対するオプションとして選択肢を		
		提示す	るための候補を示す。		
No	項目名		説明	+-	
1	品目才	プショ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
	ン				
2	品目		品目の識別記号	FK	
3	オプシ	ョン品	オプション品の識別記号	FK	
	目				
4	品目オプショ		品目オプション名		
	ン名		前日オフション名		
5	数量		数量		
6	構成比	率	構成比率		
7	優先度		優先度		
8	摘要		摘要		
9	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時		
10	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時		
11	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	:				

品目仕様オブジェクト

名称		品目仕様		
概要	説明	品目に	対して、規定の項目にない独自の仕様を定義す	る。設
		計作業	では、ここで定義された仕様に対する値を決定	する。
No	項目名		説明	+-
1	品目仕	様	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目		品目の識別記号	FK
3	仕様名		仕様名	
4	仕様区分		仕様区分	
5	値		値	
6	単位		単位	
7	摘要		摘要	
8	関連資	料	仕様の内容を表す文書や図面	
9	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時	

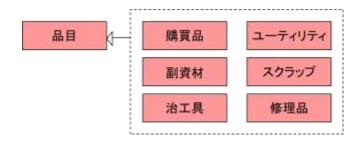
10	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時				
11	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用				
備考	備考:					

品目部位オブジェクト

名称	品目部		位	
概要	概要説明 品目部		位は、品目の形状の一部であり品目形状を特徴	づける
		部分で	ある。品目部位は、なんらかの機能を実現する	もので
		あり、	その品目を製造する上での生産工程や作業工程	に影響
		する。		
No	項目名		説明	+-
1	品目部位		オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目部位名		品目名	
3	カテゴ	IJ	カテゴリ	
4	仕様		仕様	
5	摘要		摘要	
6	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時	
7	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時	
8	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	備考:			

資材モデル

品目は、さらに仕入先から購入する購入品、設備の稼働にとって必要となる副 資材、設備の一部ともいえるが、それ自体を製造することや消費の対象にもな りえる治工具、さらにユーティリティやスクラップとして定義することもで きます。



購買品オブジェクト

名称	名称 購買品				
概要	概要説明 購買品		は、品目の中で、仕入先から直接購入可能なもの。		D 。
No	項目名		説明		+-
1	購買品		オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	品目		品目の識別記号		FK
3	41 4		仕入先が確定している場合や、代表的	な仕入	
	仕入先 		先がある場合はその ID を指定する		
4	購買品	名	購買品名		
5	カテゴリ		カテゴリ		
6	仕入先品番		仕入先品番		
7	入数		入数		
8	単位		単位		
9	荷姿		荷姿		
10	標準単価		標準単価		
11	標準日	数	標準日数		
12	評価		評価		
13	摘要		摘要		
14	登録日		オブジェクトを最初に登録した日時		
15	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時		
16	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	:				

治工具オブジェクト

名称		治工具				
概要	説明	治工具	は、生産するために設備や作業者とともに必要	となる		
		もので	、品目として定義できるが、繰り返し利用可能な	、品目として定義できるが、繰り返し利用可能なもの。		
		治工具	は、設備の一部としてもみなせるが、それ自体が生産			
	対象と		なり、徐々に消費される。			
No	項目名		説明	+-		
1	治工具		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2			対応する品目が定義されている場合は指定す	FK		
	品目		る			
3	設備		設備の識別記号			
4	治工具	 名	治工具名			

5	カテゴリ	カテゴリ	
6	ロケーション	治工具が管理されている場所または現在位置	
7	累積時間	累積時間	
8	累積回数	累積回数	
9	状態区分	状態区分	
10	摘要	摘要	
11	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
12	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
13	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

副資材オブジェクト

名称	部 副資材				
概要	概要説明 副資材		は、製品や構成品の一部として利用または消費される		
		品目で	はなく、機械や設備を稼働させるため	に消費さ	れる品
		目。通	常、機械や設備の稼働に応じて外部から	ら購入す	る。
No	項目名		説明		+-
1	副資材		オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2			対応する品目が定義されている場合は	は指定す	FK
	品目				
3	設備		設備		
4	副資材名		副資材名		
5	カテゴリ		カテゴリ		
6	基準数		基準数		
7	単位		単位		
8	消費数	量	消費数量		
9	摘要		摘要		
10	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
11	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
12	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	:				

ユーティリティオブジェクト

名称	ユーティリティ
概要説明	ユーティリティは、電気、ガス、水、あるいは CO2 枠のように、

複数の		複数の	異なる機械や設備が共通して消費するものとし	て定義	
		する。			
No	項目名		説明	+-	
1	ユーテ	ィリテ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
	1				
2	品目		対応する品目が定義されている場合は指定す	FK	
	四日		る		
3	工場		対象となる工場の識別記号	FK	
4	ユーテ	ィリテ	ユーティリティ名		
	ィ名		ユー) 1 9) 1 石		
5	カテゴリ		カテゴリ		
6	最小値		最小値		
7	最大値		最大値		
8	期区分		期区分		
9	摘要		摘要		
10	登録日	 時	オブジェクトを最初に登録した日時		
11	更新日	 時	オブジェクトを最後に修正した日時		
12	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:				

スクラップオブジェクト

名称		スクラップ			
概要	概要説明 スクラ		ップは、品目であるが、その時点では経済的な価値が		
		ないも	のとして定義する。端材や副産物、あるいは不	良品と	
		して廃	棄するものなどが相当する。スクラップを用い	て再び	
		利用可	能な品目とすることも可能である。		
No	項目名		説明	キー	
1	スクラ	ップ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	品目		品目の識別記号	FK	
3	スクラ	ップ名	スクラップ名		
4	カテゴリ		カテゴリ		
5	単位		単位		
6	摘要		摘要		
7	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
8	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		

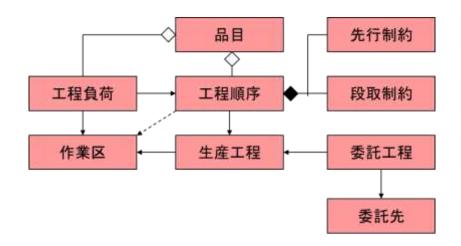
9	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

修理品オブジェクト

名称 修理品		修理品				
概要	概要説明 修理		は、顧客から修理依頼として受け取った品目や、不良			
		品であ	るが修理すれば製品として利用できるモノであ	る。し		
		たがっ	て、リペア工程に対する原材料として供給され	る。		
No	項目名		説明	+-		
1	修理品		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目		品目の識別記号	FK		
3	修理品	名	修理品名			
4	カテゴリ		カテゴリ			
5	単位		単位			
6	摘要		摘要			
7	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時			
8	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
9	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	備考:					

工程モデル

品目を生産するための方法として、工程順序を定義します。工程順序は、その 品目を生産するために必要となる生産工程を順に指定したものです。工程順 序間の制約がある場合には、先行制約や段取り制約として定義します。生産工 程が社外の委託先の企業で実施される場合には、委託工程として定義します。



工程順序オブジェクト

名称 工程顺		工程順	序		
概要説明 工程順		工程順	序は、対象とする品目を生産するために必要な工程(大		
		工程)	のステップを定義したもの。ここで工程は、	作業区で	
		処理が	完結する単位とする。		
No	項目名		説明	+-	
1	工程順	序	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	生産工	程	生産工程の識別記号	FK	
3	品目		品目の識別記号	FK	
4	代替番	号	代替工程である場合はここに設定する		
5	追番		追番		
6	オプション番		<u> </u>		
	号		オプション番号		
7	オプシ	ョン仕	オプション仕様		
	様		オラション性様 		
8	摘要		摘要		
9	変動原価		品目一単位あたりの原価		
10	固定原価		品目数によらない一回あたりの原価		
11	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
12	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
13	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		

備考:代替番号による代替工順の設定は、ステップ単位で代替する場合と工順全体として代替するのかは業務アプリケーションの事情によって決定すること。

先行制約オブジェクト タ称 年行制約

名称 先行制		上 先行制	約			
概要説明 先行		先行制	約は、工程順序について、その技術的先行関係	がある		
		場合に	設定するもの。追番の順に実行する場合は不要である			
		が、分	岐、合流などがある場合い指定する。			
No	項目名		説明	+-		
1	先行制	約	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	工程順	序	工程順序の識別記号	FK		
3	品目		品目の識別記号	FK		
4	先行制	約名	先行制約名			
5	制約区分		制約区分			
6	先行工程		先行工程の識別記号	FK		
7	後続工程		後続工程の識別記号	FK		
8	時間		時間			
9	摘要		摘要			
10	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時			
11	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
12	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			

備考: 先行工程、後続工程について、工程順序を指定する場合と生産工程を 指定する場合が考えられるが、品目特有の情報である場合には工程順序と する。

段取制約オブジェクト

名称	名称 段取制		約		
概要	概要説明				
		必要と	なる段取り作業の情報を定義する。		
No	項目名		説明	+-	
1	段取制	約	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	工程順	序	工程順序または生産工程の識別記号	FK	
3	品目		品目の識別記号	FK	
4	段取制約名		段取制約名		
5	前提条件		この制約が有効となる前提条件		
6	段取区分		前段取り、後段取りなどの区分		
7	印		主資源以外に作業者などの副資源が必要な場	FK	
	段取資源		合にはそれを設定		

8	内外区分	工程内段取りか、工程外段取りかの区別。工程	
	Mark	内段取りの場合はサイクルタイムに影響する	
9	変動工数	変動工数	
10	固定工数	固定工数	
11	摘要	摘要	
12	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
13	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
14	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

生産工程オブジェクト

名称 生産工		生産工	程			
概要説明 生産		生産工	- 程は、作業区の単位で生産する内容を、工程として抽			
		象化し	て定義した情報。工場の規模や種類によって異なるが、			
		機械加	工、最終組立、完成検査といった粒度で	であった	り、プ	
		レス加	工、曲げ加工、バリ取り、といったさ	らに細か	な粒度	
		であっ	たりする。基本的には、個別の品目を前	前提とし7	ない。	
No	項目名		説明		キー	
1	生産工	程	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	作業区		作業区の識別記号		FK	
3	生産工	程名	生産工程名			
4	カテゴ	IJ	カテゴリ			
5	仕様		仕様			
6	工程区	分	工程区分			
7	認証番·	号	認証番号			
8	改変番·	号	改変番号			
9	関連資	料	関連資料			
10	変動原価		品目一単位あたりの原価			
11	固定原価		品目数によらない一回あたりの原価			
12	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時			
13	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
14	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		_	
備考:						

委託工程オブジェクト タ称 季託工程

名称 委託工		委託工	程			
概要	概要説明 委託工		程は、生産工程の中で、あらかじめ委託企業に依頼す			
ること		ること	を前提としたものを表す。委託先それぞれについて、			
		対象と	する生産工程に関する能力や仕様などを定義す	る。		
No	項目名		説明	+-		
1	委託工	程	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	生産工	程	生産工程の識別記号	FK		
3	委託先		委託先の識別記号	FK		
4	委託工	程名	委託工程名			
5	能力		能力			
6	仕様		仕様			
7	日数		日数			
8	評価		評価			
9	認証番·	号	認証番号			
10	改変番·	号	改変番号			
11	関連資	料	関連資料			
12	摘要		摘要			
13	変動原	価	品目一単位あたりの原価			
14	固定原価		品目数によらない一回あたりの原価			
15	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時			
16	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
17	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	備考:					

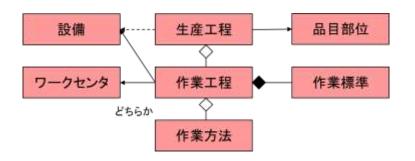
工程負荷オブジェクト

名称 生産負		生産負	荷			
概要説明 生		生産負	荷は、ラフカット能力計画や能力所要量計画にお	おいて、		
	生疗		画数と作業区、委託先またはボトルネック設備に対す			
る負荷			山積みをおこなうための情報。			
No	項目名		説明	+-		
1	生産負荷		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	2 品目		生産する品目の識別記号	FK		
3	作業区		作業区または委託先の識別番号	FK		
4	設備		ボトルネック設備の識別番号	FK		

5	固定数量	一回の生産指示ごとの負荷			
6	変動数量	品目一個を生産するために必要な負荷			
7	単位	負荷の単位			
8	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時			
9	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時			
10	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考:					

作業モデル

生産工程が作業区の単位で行う大きさであるのに対して、作業工程はワーク センタの単位で受け持つ生産の単位となります。作業工程には、作業方法や、 作業標準が定義できます。



作業工程オブジェクト

名称 作業工		作業工	程			
概要説明 作業工		作業工	程は、生産工程を、ワークステーションで実行する単			
		位にあ	わせて、さらに細かい粒度で分解したものでも	りせて、さらに細かい粒度で分解したものである。詳		
		細スケ	ジューリングでは、作業工程がスケジュールの最小単			
		位とな	る。			
No	項目名		説明	+-		
1	作業工程		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	生産工程		生産工程の識別記号	FK		
3	ワークセンタ		ワークセンタの識別記号	FK		
4	作業工程名		作業工程名			
5	追番		追番			

6	カテゴリ	カテゴリ	
7	仕様	仕様	
8	作業区分	作業区分	
9	標準時間	作業開始から完了までの所要時間	
10	+亜・淮 丁 ※h	作業に必要な工数。設備の能率によって実時	
	標準工数 	間と異なる場合がある。	
11	管理基準	管理基準	
12	検査方法	検査方法	
13	記録方法	記録方法	
14	認証番号	認証番号	
15	改変番号	改変番号	
16	関連資料	関連資料	
17	摘要	摘要	
18	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
19	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
20	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

作業標準オブジェクト

7. Th.				
名称	i称 作業標		<u></u>	
概要	概要説明 作業標		準は、作業工程に対する標準を規定したもの。	QCI
		程表に	おける作業工程の品質管理上の情報などが相当	する。
		ただし	、その詳細な内容については、関連資料および	改変番
		号で管	理するものとする。	
No	項目名		説明	+-
1	作業標	準	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	作業工	程	作業工程の識別記号	FK
3	作業標	準名	作業標準名の識別記号	
4	品目		品目の識別記号	FK
5	追番		追番	
6	標準時	間	作業開始から完了までの所要時間	
7	描准士	* <i>h</i> -	作業に必要な工数。設備の能率によって実時	
	標準工数		間と異なる場合がある。	
8	認証番号		認証番号	
9	改変番号		改変番号	

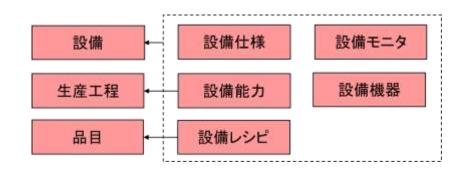
10	関連資料	関連資料			
11	摘要	摘要			
12	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時			
13	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時			
14	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	備考:				

作業方法オブジェクト

名称	称 作業方		法	
概要	概要説明 作業方		法は、作業標準において、大まかに作	業方法を順序だ
てて定		てて定	義したそれぞれのステップに相当する。ワークステ ー	
		ション	内で作業者が実際に行う手順や、装置だ	が行う手順に相
		当する	0	
No	項目名		説明	+-
1	作業方	法	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	作業工	程	作業工程の識別記号	FK
3	治工具		治工具の識別記号	FK
4	作業方	法名	作業方法名	
5	品目		品目の識別記号	FK
6	追番		追番	
7	時間		時間	
8	数量		数量	
9	設定名		設定名	
10	設定値		設定値	
11	認証番	号	認証番号	
12	改変番	号	改変番号	
13	関連資	料	関連資料	
14	摘要		摘要	
15	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時	
16	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時	
17	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:			

設備モデル

設備は、生産工程を実行するための設備能力をそなえています。また、さまざまな設備機器によって構成されています。自動化が進んだ設備の場合などでは、設備レシピを品目ごとに設定し、その内容にしたがって生産を実行します。



設備機器オブジェクト

名称	3称 設備機		器		
概要説明 設備機		設備機	器は、設備の一部として設備を構成する機器。設備の		
		構成を	管理する場合や、設備機器ごとの不良や故障原	因を示	
		す場合	に用いる。		
No	項目名		説明	+-	
1	設備機	器	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	設備		設備の識別記号	FK	
3	設備機器名		設備機器名		
4	カテゴリ		カテゴリ		
5	摘要		摘要		
6	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
7	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
8	8 無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:				

設備能力オブジェクト

名称		設備能	カ	
概要説明 設備能		設備能	力は、設備が生産工程、あるいは作業工程につい	ハて能
	カを		する度合いを表す。能力に応じて標準時間よりも	も生産
リードタ			タイムが補正される。	
No	項目名		説明	+-

1	設備能力	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	設備	設備の識別記号	FK
3	設備能力名	設備能力名	
4	生産工程	生産工程の識別記号	FK
5	作業工程	作業工程の識別記号	FK
6	最大値	最大値	
7	最小値	最小値	
8	標準値	標準値	
9	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
10	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
11	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

名称	称 設備レ		シピ		
概要説明 設備レ		設備レ	シピは、対象とする設備が特定の品目を生産する場合		
		の生産	方法や手順などを定義した情報。レシピ情報の内容を		
		変える	と、生産される品質に影響する。		
No	項目名		説明	+-	
1	設備レ	シピ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	設備		設備の識別記号	FK	
3	品目		品目の識別記号	FK	
4	設備レ	シピ名	設備レシピ名		
5	QC 工程		QC 工程		
6	認証番	号	認証番号		
7	改変番号		改変番号		
8	関連資	料	関連資料		
9	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
10	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
11	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:				

設備モニタオブジェクト

名称	設備モニタ
概要説明	設備モニタは、設備の保全のために必要なデータとしてあら

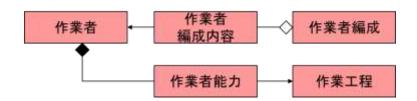
	かじめ		決定した内容。ここで設定した項目の値を稼働	状況と	
してモ			ニタリングする。		
No	項目名		説明	+-	
1	設備モ	ニタ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	設備		設備の識別記号	FK	
3	設備機	器	設備機器の識別記号	FK	
4	設備モニタ名		設備モニタ名		
5	モニタ	区分	モニタ区分		
6	アドレス		アドレス		
7	最小値		最小値		
8	最大値		最大値		
9	標準値		標準値		
10	計測方	法	計測方法		
11	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
12	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
13	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:				

設備仕様オブジェクト

名称	称 設備仕		様		
概要	概要説明 設備に		対して、規定の項目にない独自の仕様を定義する。設		
		計作業	では、ここで定義された仕様に対する個	直を決定す	する。
No	項目名		説明		+-
1	設備仕	様	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	設備		品目の識別記号		FK
3	仕様名		仕様名		
4	仕様区	分	仕様区分		
5	値		值		
6	単位		単位		
7	摘要		摘要		
8	関連資	料	仕様の内容を表す文書や図面		
9	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
10	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時	_	
11	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:				

作業者モデル

作業者は、作業区あるいはワークセンタに配置された作業を行なう担当者です。作業者はそれぞれ担当可能な作業工程に関する作業者能力が設定されています。また、作業者は、班などの作業者編成の中で組織され、配置される場合があります。



作業者オブジェクト

名称		作業者			
概要	概要説明 作業者		は、製造現場で直接作業を行なう担当者に関す	する情報	
		である	。かならずしも個人に対応していなくても、特別	寺定の能	
		力をも	った個人を一般化したものであってもよい。		
No	項目名		説明	+-	
1	作業者		オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	作業者名		作業者名		
3	従業員番号		従業員番号		
4	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
5	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
6	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:				

作業者能力オブジェクト

名称		作業者	能力	
概要	概要説明 作業者		能力は、作業者がもつ生産活動に関する能力を	表すも
の。作業工程や設備ごとに設定することもできる。1.		の作業		
	者が複		数の能力をもつこともでき、作業者の最適配置	におい
		て参考	とする。	
No	項目名		説明	+-

1	作業者能力	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	作業者	作業者の識別記号	FK
3	生産工程	生産工程の識別記号	FK
4	設備	設備の識別記号	FK
5	能力区分	能力区分	
6	ランク	ランク	
7	摘要	摘要	
8	累積時間	累積時間	
9	累積回数	累積回数	
備考	:		

作業者編成オブジェクト

名称		作業者	編成		
概要	説明	作業者	編成は、作業区などにおいて、班など、	、一定の	作業者
		グルー	プが作業にあたる場合のグループの識別	別に利用す	する。
No	項目名		説明		+-
1	作業者編成		オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	編成名		編成名		
3	能力		能力		
4	単位		単位		
5	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
6	更新日時		更新日時 オブジェクトを最後に修正した日時		
7	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	:				

作業者編成内容オブジェクト

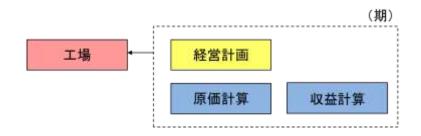
名称	作業者編成内容				
概要	説明	作業者	編成内容は、作業者編成の構成員とし ⁻	て作業者	を設定
		するた	めの情報。編成は期単位で変更できる。		
No	項目名		説明		+-
1	作業者編成内		オブジェクトのユニークな識別記号		PK
	容				
2	作業者	編成	作業者編成の識別記号		FK
3	作業者		作業者の識別記号		FK
4	期		期		

5	役割区分	役割区分	
備考:			

第3章 計画情報の定義

経営計画モデル

経営管理的な観点から、経営計画、収益計算、原価計算といった KPI を期(月あるいは四半期など)ごとに計算します。



経営計画オブジェクト

名称	名称 経営計		画		
概要	説明	経営計	画は、経営的な視点から販売数や売上、費用、	利益な	
		どを未	来について、期ごとに設定したもの。		
No	項目名		説明	+-	
1	経営計画		オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	製品ファミリ		製品ファミリの識別記号	FK	
3	期		期		
4	販売数		販売数		
5	売上		売上		
6	費用		費用		
7	7 利益		利益		
備考	備考:				

収益計算オブジェクト

名称	収益計算
概要説明	収益計算は、期ごとの部門別の予算および実績を対比し、企
	業全体の収益の構成要素となる情報を定義する。

No	項目名	説明	+-		
1	収益計算	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	製品ファミリ	製品ファミリの識別記号	FK		
3	期	期			
4	生産数	生産数			
5	部門	部門			
6	予算	予算			
7	実績	実績			
備考	備考:				

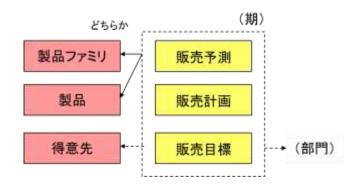
原価計算オブジェクト

名称	名称 原価計		算		
概要	概要説明 原価計		算は、企業収益をあげるために必要とフ	なる原価	を表す
		もので	あり、期ごと、科目ごとに集計したもの	の。原価値	低減活
		動の資	料となる。		
No	項目名		説明		+-
1	原価計	算	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	製品フ	アミリ	製品ファミリの識別記号		FK
3	期		期		
4	工場		工場		
5	間接費		間接費		
6	材料費		材料費		
7	加工費		加工費		
8	実際原価		実際原価		
9	標準原価		標準原価		
10	0 原価差異		原価差異		
備考	備考:				

販売計画モデル

販売部門において、販売予測は、過去の販売データをもとに製品ファミリについて期単位で作成されます。これに対して、販売計画は、経営計画やその他の情報を加味して実現可能な期ごとの販売数を設定したものです。販売目標は、部門や担当営業ごとに、期における販売数の目標値を設定したものです。販売

目報は、製品ファミリや販売チャネルごとに設定することも可能です。



販売予測オブジェクト

名称	5.称 販売予測				
概要	説明	販売予	測は、期単位で、将来の販売数の予測値	を決定	した結
		果を表	す。対象は製品またはファミリとなる。		
No	項目名		説明		+-
1	販売予	測	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	製品		製品または製品ファミリの識別記号		FK
3	得意先		得意先の識別記号		FK
4	期		期		
5	数量		販売数量または販売金額		
6	単位		単位		
7	摘要		摘要		
8	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
9	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
備考	:期(月)で集	計された内示は、販売予測として扱う		_

販売計画オブジェクト

名称	称 販売計画			
概要	説明	販売計	画は、未来の期について、需要予測に対応	して販売計
		画を作	成した結果を表す。販売計画は達成可能な	コミットメ
	ントである。			
No	項目名		説明	+-
1	販売計	画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	製品		製品または製品ファミリの識別記号	FK
3	得意先		得意先の識別記号	FK

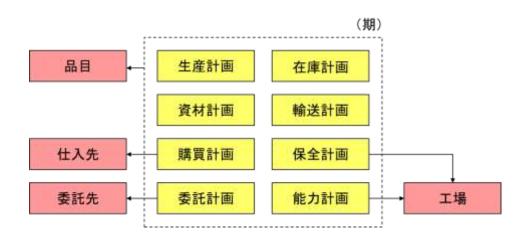
4	期	期			
5	予定	販売予定数量または販売予定金額			
6	実績	販売実績数量または販売実績金額			
7	単位	単位			
8	摘要	摘要			
9	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時			
10	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時			
備考	備考:				

販売目標オブジェクト

名称	販売目標				
概要説明 販売目		販売目	報は、期について、担当営業ごと、あるいは部門ごと		
		の販売	目標金額を表す。また、実績データを用	いて、	目標に
		対する	達成度も表すことができる。		
No	項目名		説明		+-
1	販売目	標	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	期		期		
3	得意先		得意先の識別記号		FK
4	製品		製品または製品ファミリの識別記号		FK
5	目標		販売目標数量または販売目標金額		
6	実績		販売実勢数量または販売実績金額		
7	達成度		達成度		
8	部門		部門		
9	担当営	業	担当営業		
10	摘要		摘要		
11	登録日時		登録日時 オブジェクトを最初に登録した日時		
12	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
備考	備考:				

生産計画モデル

期ごとに作成する計画として、生産計画、資材計画、購買計画、そして、在 庫計画、移動計画があります。まず、必要な販売数量に対応して、在庫計 画、移動計画によって対処した後に、必要な生産数量を生産計画で設定す る。生産計画を資材所要量展開したものが資材計画となります。自社内で生産しない場合は、生産計画に代わって購買計画が設定されます。



生産計画オブジェクト

名称		生産計	画			
概要	概要説明 生産計		画は、販売計画に対応して必要となる製品を用意する			
		ための	生産数量を示すもの。在庫計画や移動詞	生産数量を示すもの。在庫計画や移動計画では対応で		
きない部分が生産計画の対象となる。						
No	項目名		説明		+-	
1	生産計	画	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	品目		品目の識別記号		FK	
3	工場		工場の識別記号		FK	
4	期		期			
5	予定		生産予定数量または生産予定金額			
6	実績		生産実績数量または生産実績金額			
7	単位		単位			
8	摘要		摘要			
9	登録日時		登録日時 オブジェクトを最初に登録した日時			
10	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
備考	:					

在庫計画オブジェクト

名称	在庫計画
概要説明	在庫計画は、当期または翌期以降について、それぞれの期末
	における在庫数を計画した結果を表す。季節変動への対応や

		需要の	不確実性対応のためのバッファとして機能する。		
No	項目名		説明	+-	
1	在庫計	画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	品目		品目の識別記号	FK	
3	工場		工場の識別記号	FK	
4	期		期		
5	予定		予定在庫数量または予定在庫金額		
6	実績		実績在庫数量または実績在庫金額		
7	単位		単位		
8	摘要		摘要		
9	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時		
10	更新日	— <u>———</u> 時	オブジェクトを最後に修正した日時		
備考	:				

移動計画オブジェクト

名称		移動計	画			
概要	説明	移動計	画は、複数の工場(拠点)間、または外部の倉庫との間			
		におい	て、在庫を移動する計画となる。複数の	の拠点ご	とに受	
		注オー	ダが異なる			
No	項目名		説明		+-	
1	移動計	画	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	田品		品目の識別記号		FK	
3	工場		工場の識別記号		FK	
4	期		期			
5	予定		予定移動数量または予定移動金額			
6	実績		実績移動数量または実績移動金額			
7	単位		単位			
8	摘要		摘要			
9	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時			
10	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
備考	備考:					

資材計画オブジェクト

名称	資材計画
概要説明	資材計画は、資材所要量計画に相当するもので、品目ごと、

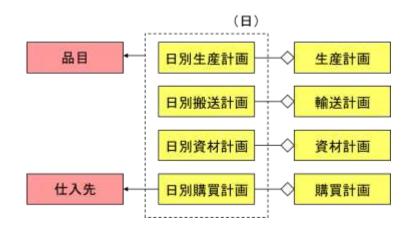
		期ごと	の必要数量(総所要量)を設定したもの。この	内容を		
		もとに	より川上側の生産計画や購買計画が設定される。	より川上側の生産計画や購買計画が設定される。		
No	項目名		説明	+-		
1	資材計	画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目		品目の識別記号	FK		
3	工場		工場の識別記号	FK		
4	期		期			
5	予定		予定資材数量			
6	実績		実績資材数量			
7	単位		単位			
8	摘要		摘要			
8	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時			
10	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時			
備考	備考:					

購買計画オブジェクト _____

名称		購買計	画		
概要	概要説明 購買計		画は、仕入先に対して資材を発注する数量または金額		
		を期単	位に計画した内容を表す。仕入先に対す	る期単位	立の内
		示情報	として利用する		
No	項目名		説明		+-
1	購買計	画	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	品目		品目の識別記号		FK
3	仕入先		仕入先の識別記号		FK
4	期		期		
5	予定		数量または金額		
6	実績		数量または金額		
7	単位		単位		
8	摘要		摘要		
9	登録日時		録日時 オブジェクトを最初に登録した日時		
10	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
備考	:				

日程計画モデル

生産計画は、期(月)単位のものをさらに週または日単位に詳細化します。日別生産計画、日別品目移動、日別品目要求、そして日別購買計画は、それぞれ週別生産計画、週別品目移動、週別品目要求、そして週別購買計画を日ごとの数量に詳細化したものです。



日別資材計画オブジェクト

		1					
名称		日別資材計画					
概要	概要説明 日別資		材計画は、週別品目要求をさらに日単位	オ計画は、週別品目要求をさらに日単位にブレイクダ			
		ウンし	たものとなる。この内容をもとに、日気	引移動計i	画、日		
		別生産	計画を決定する。				
No	項目名		説明		+-		
1	日別資	材計画	オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	品目		品目の識別記号		FK		
3	作業区		作業区の識別記号		FK		
4	日		日				
5	数量		数量				
6	単位		単位				
7	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時				
8	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		_		
備考	備考:						

日別搬送計画オブジェクト

名称	日別搬送計画			
概要説明	日別品目移動は、	日単位で日別品目要求にあ	る品目を、	倉庫

間移動		などによって充足する場合に、その数量を計画値とし			
	て設定	したものとなる。			
No	項目名	説明	+-		
1	日別搬送計画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目	品目の識別記号	FK		
3	作業区	作業区の識別記号	FK		
4	日	日			
5	数量	数量			
6	単位	単位			
7	ロット数	ロット数			
8	ロットサイズ	ロットサイズ			
9	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時			
10	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時			
備考	備考:				

日別生産計画オブジェクト

名称		日別生産計画			
概要説明 日別生		日別生	産計画は、週別生産計画をうけて、日々の生産数に展		
		開した	ものである。品目ごとの基準生産日程計画	に相当	iする。
No	項目名		説明		+-
1	日別生	産計画	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	品目		品目の識別記号		FK
3	作業区		作業区の識別記号		FK
4	着手日		生産に着手する日		
5	完成日		生産が完了する日		
6	数量		生産する数量		
7	単位		生産数量の単位		
8	ロット	数	生産するロット数		
9	ロット	サイズ	ロットに含まれるワークの数		
10	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時		
11	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時		
備考	備考:通常は、品目ごとに、完成日ベースでユニークとなるようにデータを				

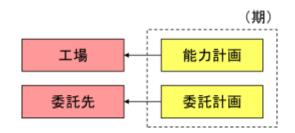
備考:通常は、品目ごとに、完成日ベースでユニークとなるようにデータを 設定する。

日別購買計画オブジェクト

名称	名称 日別購		買計画				
概要説明		日別購	日別購買計画は、仕入先や委託先から品目を購入または委託				
		する数	量を日単位で設定したものとなる。週別購買計	画をブ			
		レイク	ダウンし、日別生産計画をもとに決定する。				
No	項目名		説明	+-			
1	日別購	買計画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	田品		品目の識別記号	FK			
3	仕入先		仕入先または委託先の識別記号	FK			
4	日		日				
5	数量		数量				
6	単位		単位				
7	ロット数		ロット数				
8	ロットサイズ		ロットサイズ				
9	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時				
10	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時				
備考	備考:						

能力計画モデル

生産に必要な工場や作業区の能力を確保するために能力計画を設定します。 能力計画は、通常、ボトルネックとなる作業区や設備について、その期あたり の合計工数で指定します。また、委託先に生産を委託する場合には、同様にし て委託計画を作成します。



能力計画オブジェクト

名称	能力計画
概要説明	能力計画は、工場単位あるいは作業区単位で期ごとの生産能

	力を計		画した内容。通常、ボトルネック工程の工数(時間)に		
		よって	表される。		
No	項目名		説明	+-	
1	能力計	画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	工場		工場の識別記号	FK	
3	作業区		作業区の識別記号	FK	
4	期		期		
5	要求		負荷山積みによって積算された値		
6	予定		負荷山崩しを行って計画された値		
7	実績		実績		
8	単位		単位		
9	摘要		摘要		
10	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時		
11	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時		
備考	:				

委託計画オブジェクト

名称 委託計		委託計	画		
概要説明 対象と		対象と	する生産が自社でできない場合、あるいは能力不足で		
		生産で	きない場合などに、委託先の工場へ生産を委	託する内	
		容をエ	数で示す。		
No	項目名		説明	+-	
1	委託計	画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	委託先		委託先の識別記号	FK	
3	生産工	程	生産工程の識別記号	FK	
4	品目		品目別にわけて負荷を示す場合、あるいは	単 FK	
			に品目数のみを示す場合に利用		
5	期		期		
6	要求		負荷山積みによって積算された値		
7	予定		負荷山崩しを行って計画された値		
8	実績		実績		
9	単位		単位 単位		
9	摘要		摘要		
10	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
11	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時		

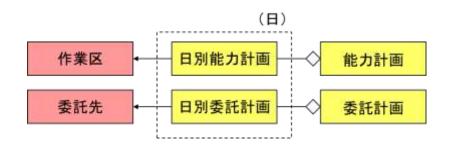
備考:

保全計画オブジェクト

名称 保全計		保全計	画				
概要説明		保全計	保全計画は、工場単位あるいは全社単位で設備保全に対して				
		必要工	数や予算を設定する。この内容にしたがって、	設備保			
		全のた	めの保全オーダや定期点検、保全のための資材	の購入			
		などが	おこなわれる				
No	項目名		説明	+-			
1	保全計	画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	工場		工場の識別記号	FK			
3	設備		設備の識別記号	FK			
4	期		期				
5	予定		保全工数または時間、日数など				
6	実績		実績				
7	単位		単位				
8	摘要		摘要				
9	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時				
10	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時				
備考	備考:						

負荷計画モデル

日別能力計画、日別委託計画は、それぞれ日ごとの作業区の生産能力、委託先の生産能力の必要数量を表します。これは、日ごとの生産数によって決定します。そもそも作業区や委託先がもっている能力を比較して生産可能であるかどうかを調べます。



日別能力計画オブジェクト

名称	名称 日別能		力計画			
概要	説明	日別能	力計画は、作業区がもつ能力に対して、	、日々の	生産が	
		その能	力以内であるかを確認するために、負荷	荷を山積。	みした	
		結果を	表す。			
No	項目名		説明		+-	
1	日別能力計画		オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	作業区		作業区の識別記号		FK	
3	設備		設備の識別記号		FK	
4	日		日			
5	工数		工数			
6	数量		数量			
7	単位		単位		_	
備考	備考:					

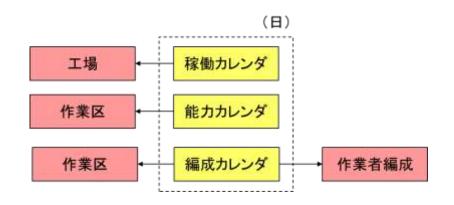
日別委託計画オブジェクト

名称		日別委	託計画		
概要	概要説明 日別委		託計画は、日々の生産負荷が委託先の許容量を超えな		
		いよう	に、工数を山積みした結果を表す。日々	の注文。	として
		委託す	る場合には、それが日単位で委託先の能	力の許額	容量を
		超えな	いようにする。		
No	項目名		説明		+-
1	日別委	託計画	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	委託先		委託先の識別記号		FK
3	生産工程		生産工程の識別記号		FK
4	日		日		
5	工数		工数		
6	数量		数量		
7	単位		単位		
備考	:				

カレンダモデル

工場および作業区は、カレンダを用いずに、直接、日ごとの操業について稼働

カレンダ、能力カレンダによって設定することができます。これにより、各日ごとの能力(工数)について個別に設定することができます。編成カレンダは、作業区について、日ごとあるいはシフトごとに担当する作業者編成を設定します。いわゆるシフト計画に相当します。この内容は、月サイクルで前月までに決定しておきます。



稼働カレンダオブジェクト

名称 稼働力		稼働力	レンダ		
概要	概要説明 稼働力		レンダは、工場について、その稼働日程を設定するも		
		のであ	る。稼働カレンダは期ごとに設定可能。	それぞ	れの日
		につい	てシフトや工数を定義する。		
No	項目名		説明		+-
1	稼働力	レンダ	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	工場		工場の識別記号		FK
3	日		日		
4	期		期		
5	カレンダ区分		カレンダ区分		
6	シフト		シフト	_	
7	7 工数		工数		
備考	:				

能力カレンダオブジェクト

名称	名称 能力力		レンダ	
概要説明 能力力		能力力	レンダは、稼働カレンダよりも細かな単位で、	作業区
	ごと、		あるいは設備ごとのカレンダを設定してもの。	
No	No 項目名		説明	+-
1	能力力	レンダ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK

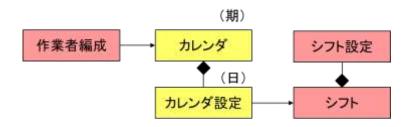
2	作業区	作業区の識別記号	FK		
3	設備	設備の識別記号	FK		
4	日	日			
5	期	期			
6	カレンダ区分	カレンダ区分			
7	シフト	シフト			
8	工数	工数			
備考	備考:				

編成カレンダオブジェクト

名称	名称 編成力		レンダ			
概要説明 編成:		編成力	レンダは、日またはシフトにおいて担当する作業者編			
		成を示	したもの。対象期が開始するよりも前の期にお	いて、		
		期ごと	に割り振りを決定する。			
No	項目名		説明	+-		
1	編成力	レンダ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	作業区		作業区の識別記号	FK		
3	作業者	編成	作業者編成の識別記号	FK		
4	日		B			
5	期		期			
6	2.71	≖ □	対象日が2シフト以上の場合にシフト番号を			
	シフト番号		指定する			
7	/ L Alle +/ Mr.		シフトにおける作業者の数(作業者編成の構			
	作業者数		成人数)			
8	工数		作業者の合計工数			
備考	:			•		

操業カレンダ設定

カレンダは、あらかじめ操業パターンを設定するもので、期ごとに定義できます。操業パターンはカレンダ設定によって、日ごとに定義できます。また、それぞれの日は、特定のシフトとして定義されたシフトパターンを採用します。シフトパターンの内容はシフト設定で定義します。



カレンダオブジェクト

名称 カレン		カレン	ダ				
概要	説明	カレン	ダは、工場全体あるいは特定の作業区や設備に対	して、			
		日々の	日々の操業の有無、あるいは休日の設定などを定義するため				
		のもの	である。期ごとに、ここで定義するカレンダごとに異				
		なる日	程を定義できる。				
No	項目名		説明	+-			
1	カレン	ダ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	2 カレンダ名		カレンダ名				
3 期			期				
備考	:						

カレンダ設定オブジェクト

名称		カレン	ダ設定			
概要説明 カレン		カレン	ダ設定は、カレンダに対して、その内容を具体的に定			
		義する	ものである。カレンダ設定により、日単	ものである。カレンダ設定により、日単位に工数や区		
		分やシ	フトを定義できる。			
No	項目名		説明		+-	
1	カレン	ダ設定	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	カレン	ダ	カレンダの識別記号		FK	
3	日		日			
4	期		期			
5	カレン	ダ区分	カレンダ区分			
6	工数		工数			
7	シフト		シフト			
備考	:					

シフトオブジェクト

名称	シフト
概要説明	シフトは、一日の操業パターンを示すものである。

No	項目名	説明	+-
1	シフト	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	シフト名	シフト名	
3	シフト種類	シフト種類	
4	順番	順番	
5	開始時刻	シフトを開始する基準時刻	
6	終了時刻	終了時刻	

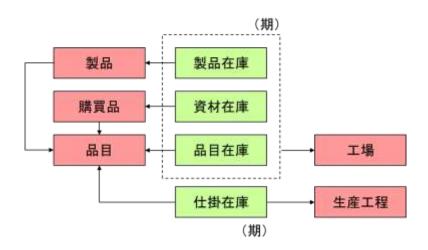
備考:ここでいう一日とは、必ずしもO時から翌日のO時までを指さなくてもよい。24時間のサイクルであれば、たとえば、朝の6時から翌朝の6時までを一日ととらえ、その中をシフトとして定義することも可能である。

シフト設定オブジェクト

名称 シフト		シフト	設定		
概要説明 シフト		シフト	設定は、1日24時間の内訳けを複数の時間帯に分け、		
		それぞ	れについて配員を切り替える場合に、その毎日	繰り返	
		される	時間帯のパターン内容を表す。たとえば、1日	2交代	
		性なら	、シフト設定を2つ定義し、それぞれ前半の構	或内容、	
		後半の	構成内容を定義する。		
No	項目名		説明	+-	
1	シフト	設定	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	シフト		シフトの識別記号	FK	
3	日		B		
4	作業者	編成	作業者編成の識別コード	FK	
5	工数		工数		
6	人数		人数		
7	備考		備考		
備考	備考:				

在庫集計モデル

製品在庫、資材在庫、品目在庫は、それぞれ期(月)の期首および期末における在庫数を表します。製品でも購買品でもない品目については、品目在庫となります。これらは生産計画や在庫計画で利用します。



品目在庫オブジェクト

名称	名称 品目在		品目在庫			
概要説明 品目在		品目在	車は、期単位(通常は月)においてその期首の在庫数 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)			
		を示す	もの。期末の値は翌期の期首と等しい。期中の	日にち		
		の理論	在庫は、この期首を基準として計算される。			
No	項目名		説明	+-		
1	品目在	庫	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目		品目の識別記号	FK		
3	期		期			
4	期首		期首			
5	期末		期末			
6	単位		単位			
7	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時			
8	8 更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
備考	備考:					

製品在庫オブジェクト

名称	製品在庫	
----	------	--

概要説明		製品在	庫は、品目在庫のなかで製品のみを抽出したも	の。生	
		産計画	や経営計画など、期ごとに行う計画や実績管理	におい	
		て利用	する。		
No	項目名		説明	+-	
1	製品在	庫	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	製品		製品の識別記号	FK	
3	期		期		
4	期首		期首		
5	期末		期末		
6	単位		単位		
7	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
8	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
備考	備考:				

資材在庫オブジェクト

名称 資材在		資材在	庫		
概要	説明	資材在	事は、品目在庫のなかで購入した品目のみを抽出した		
		もの。	生産計画や経営計画など、期ごとに行う計画や	実績管	
		理にお	いて利用する。		
No	項目名		説明	+-	
1	資材在	庫	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	購買品		購買品の識別記号	FK	
3	期		期		
4	期首		期首		
5	期末		期末		
6	単位		単位		
7	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
8 更新日時		時	オブジェクトを最後に修正した日時		
備考	:				

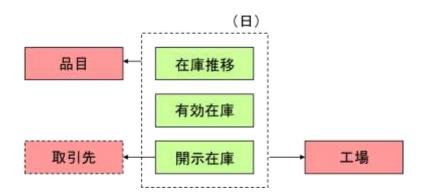
仕掛在庫オブジェクト

名称	仕掛在庫	
概要説明	仕掛庫は、品目が製造過程でありまだ完成さ	れていない状態
	の数をカウントしたもの。品目としてのすべ	ての生産手順を
	完了すると消滅し、品目在庫に振り替えられる	る。仕掛在庫は、

		品目在	庫の内数とすることもできる。	
No	項目名		説明	+-
1	仕掛在庫		オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目		最終的に完成した場合の品目	FK
3	期		期	
4	期首		期首	
5	期末		期末	
6	単位		単位	
7	登録日時	ŧ.	オブジェクトを最初に登録した日時	
8	更新日時	· ·	オブジェクトを最後に修正した日時	-
備考	:			

在庫変動モデル

在庫数を常に正しく把握するために、在庫の増減情報をもとに在庫数を計算で求める方法を併用します。在庫推移は、過去から現在に至る在庫の増減数をもとに各時点での在庫数を計算します。有効在庫は、現在から将来にわたっての在庫数の理論値を示します。開示在庫は、得意先や仕入先などに対して在庫数を開示する際にその内容を示します。



在庫推移オブジェクト

名称		在庫推	移	
概要	概要説明 在庫推		移は、過去の在庫移動のデータをもとに、在庫	数の増
		減を時	系列で示したもの。	
No	項目名		説明	+-
1	在庫推	移	オブジェクトのユニークな識別記号	PK

2	品目	対象となる品目の識別記号	FK
3		対象日。通常その日の操業が終わった時点の	
	日	在庫数が対象となる。当日を含む当日以降の	
		日付となる。	
4	入庫数量	対象日に入庫した数量	
5	出庫数量	対象日に出庫した数量	
6	理論数量	対象日が終わった時点での理論在庫	
7	補正数量	対象日に補正した数量(正または負の数)	
8	実数量	実際にカウントした結果としての在庫数慮	
備考	:		

有効在庫オブジェクト

名称		有効在庫			
概要説明 有効在		有効在	庫は、現在および未来の在庫数を表したもの。想定さ		
		れる未	来の入庫、出庫によって理論的な在庫数を計算した結		
		果を示	す。在庫には、新たなオーダに対して引当で	可能な有	
		効在庫	とそうでないものがある。		
No	項目名		説明	+-	
1	有効在	庫	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	品目		対象となる品目の識別記号	FK	
3	日		対象日。通常その日の操業が終わった時点の		
			在庫数が対象となる。当日を含む当日以降の		
			日付となる。		
4	入庫数量		対象日に入庫した数量		
5	出庫数量		対象日に出庫した数量		
6	引当数量		対象日に引当てられた数量		
7	理論数量		対象日が終わった時点での理論在庫数量		
8	有効数量		対象日が終わった時点での有効在庫数量		
9	可能数量		対象日における引当可能数(ATP)		
備考	: 引当可	能数とに	。 は、その日の時点で引当てられていなくても、3	翌日以降	

備考:引当可能数とは、その日の時点で引当てられていなくても、翌日以降の出庫が予定されている場合などに、正味の有効在庫となる。

開示在庫オブジェクト

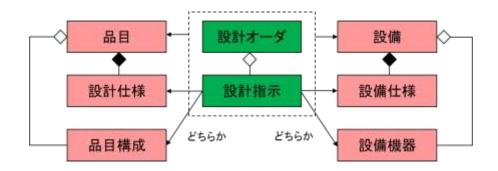
名称	開示在庫
概要説明	開示在庫は、在庫管理によって現在または将来の在庫数を、

得意先		得意先	や仕入先などに部分的に開示する場合に利用する在庫	
		内容。		
No	項目名		説明	+-
1	開示在	庫	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目		対象となる品目の識別記号	FK
3	仕入先		開示対象となる仕入先の識別記号	FK
4	日		開示対象日	
5	数量		開示対象日の生産終了後の在庫数量	
6	単位		在庫の単位	
備考	:			

第4章 実行情報の定義

設計モデル

品目ごとに定義されている設計仕様や品目構成は、設計指示によって新規に 生成または修正されます。設計指示は、設計オーダとしてまとめられます。



設計オーダオブジェクト

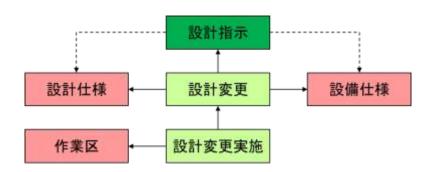
名称		設計オーダ				
概要	概要説明 設計才		一ダは、個別設計生産や設計不良が発生したときなど			
		におい	て、設計すべき項目について、そのパラメータ	を決定		
		するな	どを要求するもの。通常は、設計対象となる品	目が明		
		らかで	あるものとする。			
No	項目名		説明	+-		
1	設計才	ーダ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目		品目の識別記号	FK		
3	発行日		発行日			
4	着手日		着手日			
5	完了日		完了日			
6	要求日		要求日			
7	発行者		発行者			
8	実施者		実施者			
9	優先度		優先度			

10	完了区分	完了区分	
備考	:		

設計指示オブジェクト

名称		設計指	示				
概要説明		設計指	設計指示は、設計オーダの具体的な作業内容について設計者				
		に対し	て指示すること。形状や品質など具体的な変	変更アクシ			
		ョンに	つながる内容となる。1つの設計オーダに対	付して複数			
		の設計	指示が定義できる。				
No	項目名		説明	+-			
1	設計指	示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	設計才	ーダ	設計オーダの識別記号	FK			
3	品目		品目の識別記号	FK			
4	摘要		摘要				
5	予定日		予定日				
6	実施日		実施日				
7	作業区分		作業区分				
8	摘要		摘要				
9	関連資料		関連資料				
10	実施者		実施者				
11	優先度		優先度				
12	完了区分		完了区分				
備考	備考:						

設計指示によって設計仕様が変更になった場合に、設計変更を新たに定義し、その対応を関係する作業区に伝え、それぞれの状況に応じた処理を行なうことを要求するために、設計変更依頼を発行します。



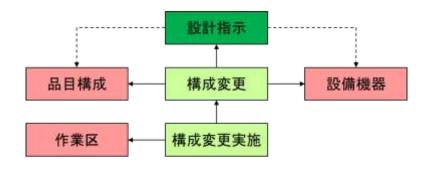
設計変更オブジェクト

名称	亦 設計変		更				
概要	概要説明		設計変更は、設計指示の結果として具体的な設計内容の修正、				
		変更が	あった事実を定義したもの。設計変更によって、影響				
		をうけ	る関連部署に対して、変更依頼を生成する必要	がある。			
No	項目名		説明	+-			
1	設計変	更	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	品目		品目の識別記号	FK			
3	図面番号		図面番号				
4	改変番号		改変番号				
5	旧図面番号		旧図面番号				
6	旧改変	番号	旧改変番号				
7	起案日		起案日				
8	承認日		承認日				
9	実施日		実施日				
10	完了区分		完了区分				
備考	備考:						

設計変更実施オブジェクト

名称		設計変更実施				
概要説明 設計変		設計変	更実施は、設計変更によってそれに関係した関連情報			
		を変更	したり製造現場での対応など、変更の事実を	迅速に伝		
		達し反	映させるための情報である。承認者が承認し	たことを		
		もって	対応が完了したものとする。			
No	項目名		説明	+-		
1	設計変	更実施	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	設計変更		設計変更の識別記号	FK		
3	作業区		作業区の識別記号	FK		
4	依頼日		依頼日			
5	依頼者		依頼者			
6	依頼先		依頼先			
7	承認日		承認日			
8	承認者		承認者			
9	完了区分		完了区分			
備考	備考:					

設計指示によって製品構成が変更になった場合に、構成変更を新たに定義し、 その対応を関係する作業区に伝え、それぞれの状況に応じた処理を行なうこ とを要求するために、構成変更依頼を発行します。



構成変更オブジェクト

名称		構成変更				
概要	概要説明 構成刻		更は、設計指示によってあらたに作成した設計内容が			
		品目間	の構成に関係する場合にその構成情報を	を変更す	る事実	
		を表す	0			
No	項目名		説明		+-	
1	構成変	更	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	品目構成		品目構成の識別記号		FK	
3	図面番号		図面番号			
4	改変番号		改変番号			
5	旧図面番号		旧図面番号			
6	旧改変番号		旧改変番号			
7	起案日		起案日			
8	承認日		承認日			
9	実施日		実施日			
10	完了区分		完了区分			
備考:						

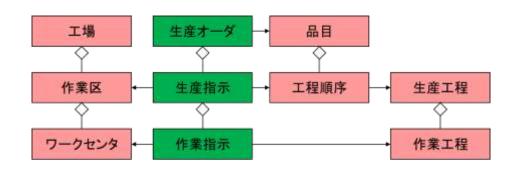
構成変更実施オブジェクト

名称	構成変更実施
概要説明	構成変更依頼は、構成変更に対応して、影響のある関連部門
	や業務に対して構成変更の対応を依頼する情報。承認者が承
	認したことをもって対応が完了したものとする。

No	項目名	説明	+-
1	構成変更実施	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	構成変更	構成変更の識別記号	FK
3	作業区	作業区の識別記号	FK
4	依頼日	依頼日	
5	依頼者	依頼者	
6	依頼先	依頼先	
7	承認日	承認日	
8	承認者	承認者	
9	完了区分	完了区分	
備考	:		

製造モデル

工場の階層構造が、工場、作業区、そしてワークセンタという3階層となっているのに対応して、生産オーダは、生産指示、作業指示というレベルに詳細化されます。生産指示は作業区に対して発行され、作業指示はワークセンタに対して発行されます。これに対して、生産オーダは、対象品目を生産するために複数の作業区をまたいだ生産が実行されることになります。



生産オーダオブジェクト

名称	生産オーダ	
概要説明	生産オーダは、受注明細に対応した生産依頼や日別品目要求	
	などに対応して特定の品目の生産を行なうための情報であ	
	వ .	

No	項目名	説明	+-			
1	生産オーダ	オブジェクトのユニークな識別記号				
2	品目	品目の識別記号	FK			
3	数量	数量				
4	単位	単位				
5	ロット数	ロット数				
6	ロットサイズ	ロットサイズ				
7	発行日時	発行日時、この日時より前には実行できない				
8	着手日時	着手日時、実際の着手日時を兼ねる				
9	完了日時	完了日時、実際の完了日時を兼ねる				
10	要求日時	要求日時、計画上の着手日時または希望日時				
11	優先度	優先度				
12	完了区分	完了区分				
13	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時				
14	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時				
15	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用				
備考:						

生産指示オブジェクト

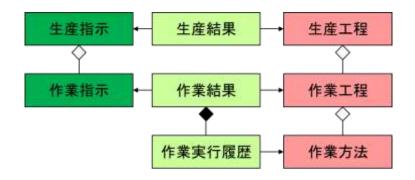
名称		生産指	示				
概要説明		生産指	産指示は、各作業区に対する製造の指示であり、TPS では仕				
掛カ		掛かん	しばんに相当するもの。作業手順あるいは生産工程にあ				
わせた		わせた	内容となる。				
No	項目名		説明		+-		
1	生産指示		オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	生産オーダ		生産オーダの識別記号		FK		
3	作業区		作業区 作業区の識別記号		FK		
4	工程順序		工程順序の識別記号		FK		
5	生産工程		生産工程 生産工程の識別記号		FK		
6	摘要		摘要				
7	着手日時		着手日時着手日時				
8	完了日時		完了日時				
9	工数		工数 工数				
10	摘要		摘要				
11	作業者		作業者				

12	優先度	優先度				
13	完了区分	完了区分				
備考	備考:					

作業指示オブジェクト

名称	名称 作業指		示			
概要説明 作業指		作業指	示は、生産指示よりも粒度が細く、ワークセンタに対			
		応した	指示となる。また、指示する内容は、作業工程	指示となる。また、指示する内容は、作業工程に対応		
		する。				
No	項目名		説明	+-		
1	作業指	示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	生産指	示	生産指示の識別記号	FK		
3	ワーク	センタ	ワークセンタの識別記号	FK		
4	作業工	程	作業工程の識別記号	FK		
5	品目		品目の識別記号	FK		
6	数量		数量			
7	開始日時		開始日時			
8	完了日時		完了日時			
9	時間		時間			
10	摘要		摘要			
11	作業者		作業者			
12	優先度		優先度			
13	完了区分		完了区分			
備考	備考:					

生産指示および作業指示は、それぞれ実際に製造を実行するためのアクションを促します。これに対して、アクションが実施された結果が、それぞれ生産結果、作業結果となります。作業結果には、さらにあらかじめ定義された作業方法に対応して、作業実行履歴が設定されます。



生産結果オブジェクト

名称	名称 生産結		果			
概要	概要説明 生産結		具は、生産指示に対応して製造を実際に行った結果を			
		表す。	生産指示がない場合の製造を行った事員	生産指示がない場合の製造を行った事実があれば生産		
		結果は	生成される。			
No	項目名		説明		+-	
1	生産結	果	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	生産指	示	生産指示の識別記号		FK	
3	作業区		作業区の識別記号		FK	
4	生産工	程	生産工程の識別記号		FK	
5	摘要		摘要			
6	着手日	時	着手日時			
7	完了日	時	完了日時			
8	良品数		良品数			
9	不良数		不良数			
10	原価		原価			
11	摘要		摘要			
12	作業者		作業者			
備考	:					

作業結果オブジェクト

名称		作業結	果		
概要説明 作業結		作業結	果は、作業指示に対応してワークセンタにて実	際に作	
		業を実	施した結果を表す情報。ワークセンタにて行った作業		
	につい		ては、作業指示がなくても作業結果として登録で	できる。	
No	No 項目名		説明	+-	
1	作業結果		オブジェクトのユニークな識別記号	PK	

2	作業指示	作業指示の識別記号	FK
3	ワークセンタ	ワークセンタの識別記号	FK
4	作業工程	作業工程の識別記号	FK
5	品目	品目の識別記号	FK
6	数量	数量	
7	開始日時	開始日時	
8	完了日時	完了日時	
9	時間	時間	
10	原価	原価	
11	摘要	摘要	
12	作業者	作業者	
備考	:		•

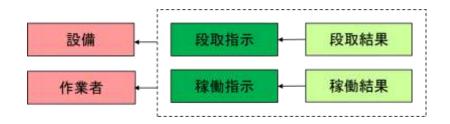
作業履歴オブジェクト

名称 作業実		作業実	行履歴			
概要説明 作業実		作業実	〒履歴は、作業結果の内訳として、作業方法に対応し			
		た実際	にどのような設定値で作業をおこなった	たかを記	録する	
		ための	もの。品質管理上のトレーサビリティし	こ利用する	る。	
No	項目名		説明		+-	
1	作業履	歴	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	作業結	果	作業結果の識別記号		FK	
3	作業方	法	作業方法の識別記号		FK	
4	追番		追番			
5	作業指示		作業指示の識別記号		FK	
6	要素作業		要素作業			
7	パラメータ		パラメータ			
8	設定値		設定値			
9	関連資料		関連資料			
10	摘要		摘要			
備考	備考:					

設備稼働モデル

稼働指示と段取指示は、作業指示と並行して設備に対して生産指示の内容を

実行するようアクションするためのものです。実際にアクションした結果は、 それぞれ稼働結果、段取結果として設定されます。



稼働指示オブジェクト

名称 稼働指		稼働指	示			
概要	概要説明 稼働指		示は、設備の稼働を具体的に指示する情報である。稼			
		働指示	は作業指示と同期して設定されるか、生産指	は作業指示と同期して設定されるか、生産指示に対応		
		して生	成される。			
No	項目名		説明	+-		
1	稼働指	示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	生産オ	ーダ	生産オーダまたは生産指示の識別記号	FK		
3	作業指	示	作業指示の識別記号	FK		
4	設備		設備の識別記号	FK		
5	指示日時		指示日時			
6	実施日	時	実施日時			
7	摘要		摘要			
8	作業者		作業者			
9	優先度		優先度			
10	0 完了区分		完了区分			
備考	備考:					

稼働結果オブジェクト

名称	称 稼働結果				
概要	説明	稼働結	果は、稼働指示に対応して実際に設備が	果は、稼働指示に対応して実際に設備が稼働した事実	
	を設定するためのもの。				
No	項目名		説明		+-
1	稼働結	果	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	生産オ	ーダ	生産オーダの識別記号		FK
3	稼働指	示	稼働指示の識別記号		FK
4	設備		設備の識別記号		FK

5	稼働開始	稼働開始	
6	稼働終了	稼働終了	
7	稼働時間	稼働時間	
8	正味時間	正味時間	
9	稼働区分	稼働区分	
10	設備レシピ	設備レシピ	
11	摘要	摘要	
12	作業者	作業者	
13	製造ロット	ロットに対応する場合は生産した製造ロット	
備考	:		

段取指示オブジェクト

名称	名称 段取指		示		
概要説明 段取指		段取指	示は、設備を稼働するにあたり、段取りが必要な場合		
		にその	内容を指定する。段取制約と異なり、設備ごと	に異な	
		る内容	がその都度指定できる。		
No	項目名		説明	+-	
1	段取指	示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	作業指	示	作業指示の識別記号	FK	
3	設備		設備の識別記号	FK	
4	作業区	分	作業区分		
5	開始日	時	開始日時		
6	完了日	時	完了日時		
7	摘要		摘要		
8	作業者		作業者		
9	優先度		優先度		
10	完了区分		完了区分		
備考	:				

段取結果オブジェクト

名称 段取結果			果			
概要	概要説明 段取結		果は、段取指示に対応して実際に段取りを実施した結			
	果を示		す情報である。			
No	No 項目名		説明	+-		
1	段取結果		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		

2	段取指示	段取指示の識別記号	FK		
3	設備	設備の識別記号	FK		
4	作業区分	作業区分			
5	開始日時	開始日時			
6	完了日時	完了日時			
7	摘要	摘要			
8	作業者	作業者			
備考	備考:				

予防保全、予知保全のために、設備の稼働状況を常にモニタリングする方法があります。設備モニタは、あらかじめモニタリングすべき項目を定めたものであり、これに対応した稼働状況が計測されます。そして、この値が稼働履歴として保持され、必要に応じて稼働集計として報告されます。



稼働状況オブジェクト

名称		稼働状	況			
概要	概要説明		働状況は、設備モニタで定義した設備のパラメータを常に			
		モニタ	リングし、その結果として最新の値を表	表したもの	カ	
No	項目名		説明		+-	
1	稼働状	況	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	設備モニタ		設備モニタの識別記号		FK	
3	計測日	時	計測日時			
4	測定結	果	測定結果			
5	状態区分		状態区分		_	
6	摘要		摘要			
備考	:					

稼働履歴オブジェクト

D 14	拉利尼 萨	
名称	稼働復歴	

概要	既要説明 稼働履		歴は、設備について、測定イベントの都度設定	した稼
		働状況	を、履歴として時系列で保持した内容。	
No	項目名		説明	+-
1	稼働履	歴	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	設備		設備の識別記号	FK
3	設備モ	ニタ	設備モニタの識別記号	FK
4	計測日時		計測日時	
5	計測者		計測者	
6	パラメ	ータ	パラメータ	
7	値		值	
8	摘要		摘要	
9	トリガ		稼働状況を稼働履歴として保存するタイミン	
	 		グ。毎日、起動時のみ、など	
備考	:			

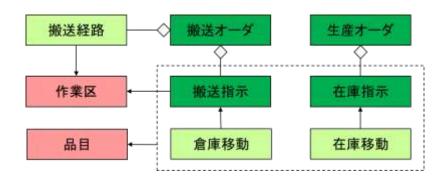
稼働実績オブジェクト _____

名称		稼働実	績		
概要	概要説明 稼働実		績は、稼働履歴を期やなんらかの指標に	対応し	て集計
		したも	の。設備管理として統計的な処理に利用	する。	
No	項目名		説明		+-
1	稼働実	績	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	設備		設備の識別記号		FK
3	設備モ	ニタ	設備モニタの識別記号		FK
4	期		期		
5	集計方法		集計方法		
6	稼働時間		稼働時間		
7	正味時	間	正味時間		
8	操業時	間	操業時間		
9	故障時	間	故障時間		
10	累積時間		累積時間		
11	正味累積時間		正味累積時間	_	
備考	:	-			_

搬送モデル

搬送オーダは、工場内において、作業区や倉庫をまたがって製品や構成品を移動するためのものです。搬送オーダは、品目単位に搬送指示として定義されます。複数の作業区を経由する場合には、搬送経路を定義します。

搬送オーダに対して搬送指示があるのと同様に、生産オーダに対応して在庫 指示が定義できます。在庫指示は、生産オーダに対応して生産せず、在庫で対 応する場合に利用します。言い換えれば、生産オーダは、生産指示と在庫指示 によって成り立っています。なお、在庫オペレーションとしては、搬送指示に 在庫移動が対応し、在庫指示に在庫移動が対応させることができます。



搬送オーダオブジェクト

名称		搬送才	ーダ			
概要説明		搬送才	ーダは、対象品目を生産するために必要となるプロセ			
		スとし	て物理的な位置を移動するためのオータ	ダである。	TPS で	
		は引取	かんばんに相当する。			
No	項目名		説明		+-	
1	搬送才	ーダ	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	設備		設備の識別記号		FK	
3	パレット		パレット			
4	移動日時		移動日時			
5	起点		起点			
6	終点		終点			
7	パレット数		パレット数			
8	能力		能力			
9	摘要		摘要			

10	作業者	作業者				
11	優先度	優先度				
12	完了区分	完了区分				
備考	備考:					

搬送経路オブジェクト

名称		搬送経路					
概要	説明	搬送経	般送経路は、搬送オーダに対応して複数の作業区を巡回する				
		ような	場合にその経路を指定するものである。パ	パターンとし			
		て決ま	っている場合や、都度指定する場合がある	0			
No	項目名		説明	+-			
1	搬送経路		オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	搬送オーダ		搬送オーダの識別記号	FK			
3	作業区		作業区の識別記号	FK			
4	移動日時		移動日時				
5	追番		追番				
備考	備考:						

搬送指示オブジェクト

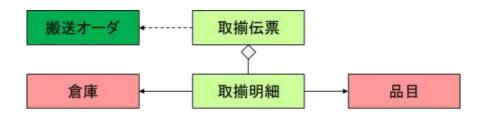
名称		搬送指	示		
概要	概要説明 搬送打		示は、搬送オーダをより具体化するために、作業区単		
		位を到	着点とする搬送の指示である。搬送指示によって作業		
		区間を	移動する。作業区内の移動はここでは扱わなり	,\ _o	
No	項目名		説明	+-	
1	搬送指	示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	搬送才	ーダ	搬送オーダの識別記号	FK	
3	作業区		作業区の識別記号	FK	
4	品目		品目の識別記号	FK	
5	移動日時		移動日時		
6	数量		数量		
7	単位		単位		
8	倉庫		倉庫 倉庫		
9	ロケーション		ロケーション		
10	荷姿		荷姿		
11	摘要		摘要		

12	作業者	作業者	
備考	:		

在庫指示オブジェクト

名称	名称 在庫指		示			
概要説明		在庫指	在庫指示は、生産オーダに対応して、実際に生産を行なう指			
		示を出	すのではなく、現在ある在庫を引当てる場合に	定義す		
		るもの	。一般的にいう出庫指示に相当する。			
No	項目名		説明	+-		
1	在庫指	示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	生産才·	ーダ	生産オーダの識別記号	FK		
3	倉庫		倉庫の識別記号	FK		
4	品目		品目の識別記号	FK		
5	移動日	時	移動日時			
6	移動区分		移動区分			
7	ロケーション		ロケーション			
8	数量		数量			
9	単位		単位			
10	荷姿		荷姿			
11	摘要		摘要			
12	作業者		作業者			
13	優先度		優先度			
14	完了区分		完了区分			
備考	:					

取揃伝票と取揃明細は、倉庫におけるピッキングリストに相当します。取揃明細には品目ごとの数量と倉庫のロケーションなどあ設定されます。通常は倉庫は一か所ですが、複数の倉庫や作業区をまたがる場合もあります。



取揃伝票オブジェクト

名称		取揃伝	票	
概要	説明	取揃伝	票は、ピッキングにおいて搬送オーダに対応し	た内容
		を一式	揃えるために利用する情報である。	
No	項目名		説明	+-
1	取揃伝	票	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	搬送オーダ		搬送オーダの識別記号	FK
3	パレット		パレット	
4	取揃日時		取揃日時	
5	摘要		摘要	
6	作業者		作業者	
7	優先度		優先度	
8	完了区分		完了区分	
備考	:			

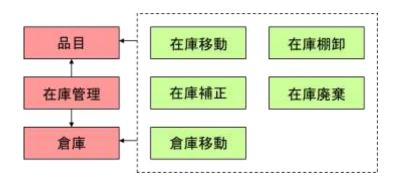
取揃明細オブジェクト

名称		取揃明細			
概要	説明	取揃明	細は、取揃伝票の内容を表し、それぞれの品目につい		
		て、倉	庫やロケーションを示し、必要数が設定	定されてい	いる。
No	項目名		説明		+-
1	取揃明	細	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	取揃伝票の識別記号			FK	
3	倉庫		倉庫の識別記号		FK
4	品目		品目の識別記号		FK
5	ロケーション		ロケーション		
6	数量		数量		
7	単位		単位		
8	荷姿		荷姿		
9	摘要		摘要		
備考	:				

在庫移動モデル

在庫管理においては、倉庫において、管理対象となる品目の数量や場所を管理

します。倉庫における品目の数量の変動は在庫移動、在庫補正によって管理し、 必要に応じて在庫棚卸によって実数を設定します。倉庫間での移動は在庫移 動となります。また、在庫を物理歴に廃棄する場合は在庫廃棄を設定します。



在庫管理オブジェクト

名称	名称 在庫管		理				
概要説明		在庫管	在庫管理は、マスタ情報として、品目それぞれの在庫管理方				
		法や口	ケーション、そして在庫管理の状況などを設定	したも			
		の。同	じ品目が複数の場所で管理されている場合は、	複数レ			
		コード	となる。				
No	項目名		説明	+-			
1	在庫管	理	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	品目		品目の識別記号	FK			
3	倉庫		倉庫の識別記号	FK			
4	棚		棚				
5	管理方法		定期発注方式、定量発注方式、MRP方式など在				
			庫管理の方法の区分				
6			発注点や安全在庫数など、管理方法に応じた				
	基準数		パラメータ				
7	単位		在庫管理の単位				
8	前回棚	卸日	前回棚卸日				
9	次回棚	卸日	次回棚卸日				
10	柳如豆		棚卸しの方法や頻度(月、週、日)などに関す				
	棚卸区	刀	る区分				
11	グループ		グループ				
12	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時				

13	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時				
14	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用				
備考	備考:					

在庫移動オブジェクト

名称	称 在庫移		動		
概要	説明	在庫移	動は、倉庫において保有する在庫の数量が変化した場		
		合にそ	の変化を設定したもの。複数の倉庫で位置的に	:移動す	
		る場合	には、一方で在庫数をマイナスし、他方でプラ	スする	
		必要が	ある。		
No	項目名		説明	+-	
1	在庫移	動	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	品目		品目の識別記号	FK	
3	倉庫		倉庫の識別記号	FK	
4	数量		数量		
5	単位		単位		
6	移動日		移動日		
7	移動区分		移動区分		
8	棚		棚		
9	作業者		作業者		
備考	備考:				

在庫補正オブジェクト

名称	在庫補正					
概要	説明	在庫補	正は、在庫数のデータ上の値と、実際の値との差異を			
		埋める	ために、データ上の値を変更する場合に	ために、データ上の値を変更する場合にその内容を示		
		したも	o .			
No	項目名		説明		+-	
1	在庫補正		オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	品目		品目の識別記号		FK	
3	倉庫		倉庫の識別記号		FK	
4	数量		数量			
5	単位		単位		_	
6	補正日		補正日	_	_	
7	補正区	分	補正区分			

8	棚	棚				
9	作業者	作業者				
備考	備考:					

在庫廃棄オブジェクト

名称		在庫廃棄				
概要	概要説明 在庫		産棄は、在庫を実際に倉庫間で移動するのではなく、廃			
		棄によ	って在庫の絶対数を減らす場合にその「	内容を設け	定した	
		もの。				
No	項目名		説明		+-	
1	在庫廃	棄	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	品目		品目の識別記号		FK	
3	倉庫		倉庫の識別記号		FK	
4	数量		数量			
5	単位		単位			
6	廃棄日		廃棄日			
7	廃棄区	分	廃棄区分			
8	棚		棚			
9	作業者		作業者			
10	承認者		承認者			
11	摘要		摘要			
備考	:					

在庫棚卸オブジェクト

名称		在庫棚	在庫棚卸			
概要	説明	在庫棚	卸は、倉庫等において実際の在庫数をカウント	即は、倉庫等において実際の在庫数をカウントし、そ		
		の結果	を記述するもの。在庫補正と異なり、この値は	を記述するもの。在庫補正と異なり、この値は絶対値		
		となる	0			
No	項目名		説明	+-		
1	在庫棚	卸	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目		品目の識別記号	FK		
3	倉庫		倉庫の識別記号	FK		
4	数量		数量			
5	単位		単位			
6	棚卸日		棚卸日			

7	入数	入数			
8	棚	棚			
9	作業者	作業者			
備考	備考:				

倉庫移動オブジェクト

名称	称 倉庫移動					
概要	概要説明 倉庫移		動は、倉庫から倉庫へ直接移動する場合などにおいて、			
		移動す	る品目や数量などを設定するもの。在原	る品目や数量などを設定するもの。在庫移動によって		
		表現す	るためには2つのデータが必要なものが	るためには2つのデータが必要なものが、ここでは1		
		つのデ	ータで表現可能となる。			
No	項目名		説明		+-	
1	倉庫移	動	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	品目		品目の識別記号		FK	
3	倉庫		倉庫の識別記号		FK	
4	数量		数量			
5	単位		単位			
6	移動日		移動日			
7	前倉庫		前倉庫			
8	棚		棚			
9	作業者		作業者			
備考	備考:					

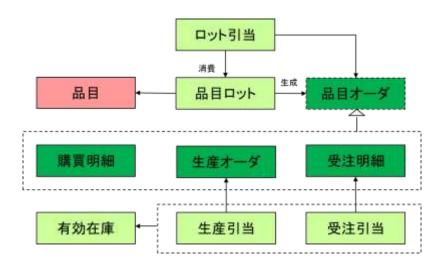
第5章 管理情報の定義

引当モデル

品目ロットは、購買ロット、製造ロット、そして出荷ロットなどが対応します。これらは、生産活動の対象となった品目の現物に相当し、特定のロットサイズか、生産した単位でまとめた最小限の管理単位です。製造ロットは、それを生産した生産オーダが、購買ロットは購買時の購買明細が、そして出荷ロットは対応する受注明細が設定されます。

受注引当は、受注明細に対応して、製品の有効在庫を引当てた結果を表します。 また生産引当は、生産オーダに対応して、必要な原材料は構成部品などの有効 在庫を引当てた結果を表します。1つの受注明細や生産オーダが、複数の日に またがる複数の有効在庫に対応づけられる場合があります。

ロット引当は、受注明細や生産オーダに対して、有効在庫を引当てるのではなく、上流工程に位置する製造ロット、または購買ロットを引当てる場合に利用 します。これにより、より正確なトレーサビリティが可能となります。



品目ロットブジェクト

名称	製造ロット	
----	-------	--

概要説明

品目ロットは、購買、生産、出荷などにおいて、対象となる現物のまとまりに対応する。生産オーダが1つのロットに対応する場合と、複数個の製造ロットが生産オーダで生産される場合がある。過去に実際に製造された現物や、現在予定しているスケジュールによれば将来製造されるであろう現物が対象となる。

No	項目名	説明	+-
1	製造ロット	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	品目の識別記号	FK
3	生産オーダ	生産オーダの識別記号	FK
4	生産日時	生産日時	
5	生産数	生産数	
6	消費数	ロット引当によってすでに引当てられた数量	
7	百任	このロットを生産するためにかかった実際原	
	原価 	価の集計値	
8	消費期限	消費期限	
9	状態区分	状態区分	
10	品質区分	品質区分	
11	検査日時	検査日時	
12	移動元	移動元	
13	移動先	移動先	
備考	:		

生産引当オブジェクト

名称		生産引	当			
概要	説明	生産引	当は、生産オーダを実施するために必要となる資材や			
		構成品	目を、事前にまたは結果として対応づけるためのもの。			
No	項目名		説明		+-	
1	生産引	当	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	品目		品目の識別記号		FK	
3	生産オ	ーダ	生産オーダの識別記号		FK	
4	品目在	庫	品目在庫の識別記号		FK	
5	引当日		引当日			
6	数量		数量			
備考	備考:					

受注引当オブジェクト

名称	名称 受注引		当		
概要	説明	受注引	当は、受注オーダ(受注明細)があった場合に、	それに	
		対応す	る製品を引当てる場合にその内容を表す。引当	ては現	
		在また	は未来の引当て可能在庫から設定する。		
No	項目名		説明	+-	
1	受注引	当	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	品目		品目の識別記号	FK	
3	受注明細		受注明細の識別記号	FK	
4	製品在庫		製品在庫の識別記号	FK	
5	引当日		引当日		
6	数量		数量		
備考	備考:				

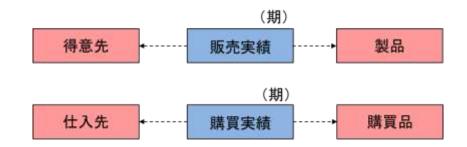
ロット引当オブジェクト

名称 ロット		ロット	引当			
概要説明		ロット	引当は、受注オーダや生産オーダに対して、購	買ロッ		
		トや製	造ロットを対応づけるもの。受注引当や在庫引	当とは		
		異なり	、トレーサビリティが可能となる。			
No	項目名		説明	+-		
1	ロット	引当	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目		品目の識別記号	FK		
3	オーダ		引当てる先となるオーダ(川下側に位置する)	FK		
4	ロット		引当てる対象となるロットの識別記号	FK		
5	引当日		引当日			
6	数量		数量			
7	対象ロット		対象ロット			
8	8 引当ロット		引当ロット			
備考	備考:					

実績モデル

実績モデルとしては、販売実績、購買実績があげられます。販売実績は、目標

に対して実際に販売した実績数を期単位に集計したものです。同様に、購買実績は、期単位に購買した数量などを集計したものです。



販売実績オブジェクト

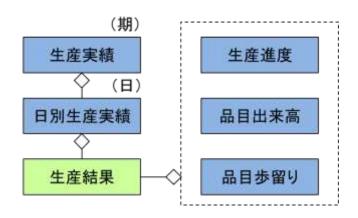
名称 販売実		販売実	績				
概要説明		販売実	売実績は、過去において、期について、得意先別、あるいは				
		品目別	の集計値を表す。販売目標の実績集計の	のもとと	なる情		
		報。需	要予測に利用する。				
No	項目名		説明		+-		
1	販売実	績	オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	得意先		得意先の識別記号		FK		
3	製品	製品 製品または製品ファミリの識別記号		FK			
4	期期期						
5	金額		金額				
6	部門		部門				
7	担当営	業	担当営業				
8	摘要		摘要				
9	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時				
10) 更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時				
備考	備考:						

購買実績オブジェクト

名称 購買乳		購買実	績	
概要	概要説明		績は、過去において、期について、仕入先や委	託先に
		発注し する。	た注文内容の集計値を表す。数量や金額ベース	で表現
No	No 項目名		説明	+-
1 販売実績		績	オブジェクトのユニークな識別記号	PK

2	仕入先	仕入先または委託先の識別記号	FK
3		購買品または品目(なしの場合は総合計)の識	FK
	品目	別記号	
4	期	期	
5	金額	金額	
6	数量	数量	
7	単位	単位	
8	摘要		
9	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
10	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
備考	:		

生産に関する KPI としては、生産結果をもとに、日別生産実績、週別生産実績として集計する以外に、その都度の品目出来高、品目歩留り、生産進度などの KPI をもちいて管理を行います。



生産実績オブジェクト

名称	名称 生産実績		績	
概要	概要説明 生産実		績は、生産結果について、品目別、あるい	は工場や作
	業区別に、週単位で集計したもの。			
No	項目名		説明	+-
1	生産実績		オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目		品目の識別記号	FK
3	週		週	
4	工場		工場の識別記号	FK

5	作業区	作業区の識別記号	FK		
6	数量	数量			
7	単位	単位			
8	ロット数	ロット数			
備考:					

日別生産実績オブジェクト

名称 日別生		日別生	産実績			
概要	概要説明 [産実績は、生産結果について、品目別、あるい	は工場		
		や作業	区別に、日単位で集計したもの。週別生産実績	を計算		
		する際	の元データとなる。			
No	項目名		説明	+-		
1	日別生	産実績	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目		品目の識別記号	FK		
3	日		日			
4	工場		工場の識別記号	FK		
5	作業区		作業区の識別記号	FK		
6	数量		数量			
7	単位		単位			
8	8 ロット数		ロット数			
備考	備考:					

生産進度オブジェクト

名称	称 生産進		度			
概要説明 生産進		生産進	度は、繰り返し生産を行なうような場合	度は、繰り返し生産を行なうような場合に、日々の生		
		産の予	定数と実績数を累積で比較し、その都原	隻、その!	時点で	
		の進度	が見えるようにするための情報			
No	項目名		説明		+-	
1	生産進	度	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	品目		品目の識別記号		FK	
3	日		日			
4	予定数		予定数			
5	実績数		実績数			
6	計画数		計画数			
7	開始時	刻	開始時刻			

8	終了時刻	終了時刻				
9	現在時刻	現在時刻				
備考	備考:					

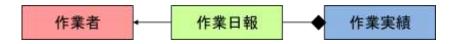
品目出来高オブジェクト

名称	名称 品目出		来高				
概要	説明	品目出	来高は、期単位で品目ごとの生産数について、	計画お			
		よび実	績を集計し、同時に進捗率を示したもの。				
No	項目名		説明	+-			
1	品目出:	来高	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	品目		品目の識別記号	FK			
3	期		期				
4	計画数		計画数				
5	実績数		実績数				
6	計画数		計画数				
7	7 進捗率		進捗率				
備考	備考:						

品目歩留りオブジェクト

名称	名称 品目歩		留り					
概要	説明	品目步	留りは、生産において、良品数と不良数	をそれ・	ぞれ記			
		録し、	その比率を期ごとに設定した情報。					
No	項目名		説明		+-			
1	K 品目	歩留り	オブジェクトのユニークな識別記号		PK			
2	品目		品目の識別記号		FK			
3	期		期					
4	良品数		良品数					
5	不良数		不良数					
6	歩留り		歩留り					
備考	:	備考:						

さらに、作業者の作業内容に関するものとして、作業日報、作業実績があります。作業者の作業結果は、日ごとに作業日報として定義され、作業集系として 管理されます。



作業日報オブジェクト

名称 作業日		作業日	報		
概要説明 作業日		作業日	報は、作業者が日々の作業内容を、事実情報として、		
		品目別	あるいは項目別に設定したもの。作業者	者の費用	のチャ
		ージや	作業分析などの資料となる。		
No	項目名		説明		+-
1	作業日	報	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	作業者		作業者の識別記号		FK
3	日		日		
4	田品		品目の識別記号		FK
5	作業区	分	作業区分		
6	田		日		
7	摘要		摘要		
8	開始		開始		
9	終了		終了		
10	時間		時間		
11	備考		備考		
12	オーダ		オーダ		
備考	:				

作業実績オブジェクト

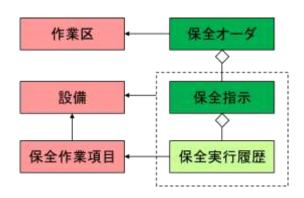
名称	称 作業実		績		
概要	説明	作業実	績は、作業をさまざまな指標、集計項	目にした	がって
		集計し	た結果を表す。		
No	項目名		説明		+-
1	作業実績		オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	期		期		
3	集計区分		集計区分		
4	集計項目		集計項目		
5	集計値		集計値		

第6章 生産技術情報の定義

保全モデル

保全オーダは、作業区あるいは設備に対して、直接的な生産活動以外の活動を 行なう場合に設定します。一般的にいう予防保全、あるいは事後保全などが含 まれます。保全作業は、保全作業伝票と保全作業明細によって定義され、保全 作業明細は、あらかじめ定義されている保全作業項目を実際に行うものです。

保全オーダの内容として、設備の定期検査などがあります。これらは設備検査 伝票と設備検査明細によって表されます。設備検査明細は、あらかじめ設定さ れている設備検査項目について検査を実施します。



保全オーダオブジェクト

名称		保全才	ーダ		
概要	概要説明 保全才		一ダは、作業区において、設備に関する保全作	業や設	
		備検査	などを実施する場合の要求を表す。具体的な設備の指		
		定は保	全作業伝票で指定する。		
No	項目名		説明	+-	
1	保全オーダ		オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	作業区		作業区の識別記号	FK	
3	保全区	分	保全区分		
4	保全内容		保全内容		
5	開始日	時	開始日時		

6	終了日時	終了日時			
7	必要工数	必要工数			
8	必要人数	必要人数			
9	摘要	摘要			
10	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時			
11	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時			
12	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	備考:				

保全指示オブジェクト

名称 保全指		保全指	示			
概要	説明	保全作	美伝票は、保全オーダによる保全の内容として、設備			
		に関す	る保全作業を指示したもの。			
No	項目名		説明		+-	
1	保全指	示	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	保全オーダ		保全オーダの識別記号		FK	
3	設備		設備の識別記号		FK	
4	作業日		作業日			
5	作業者		作業者作業者			
6	摘要		摘要			
備考	備考:					

保全作業項目オブジェクト

名称		保全作	業項目		
概要	概要説明 保全作		業項目は、設備に対する保全作業の具体的な作業項目		
		を表す	。保全作業伝票による実際の保全作業では、	. この	内容
		にした	がって保全作業を実施する。		
No	項目名		説明		+-
1	保全作	業項目	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	設備		設備の識別記号		FK
3	保全作	業項目	保全作業項目名		
	名		床主17年未現日石		
4	作業工程区分		作業工程区分		
5	作業方法		作業方法		
6	摘要		摘要		

7	サンプル数	サンプル数	
8	最小値	最小値	
9	最大値	最大値	
10	標準値	標準値	
11	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
12	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
13	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

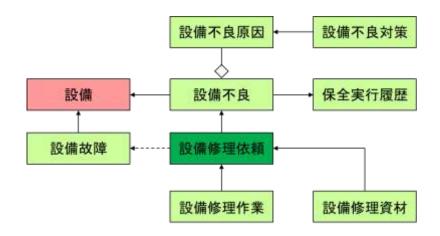
保全実行履歴オブジェクト

名称 保全実		保全実	行履歴			
概要	概要説明 保全実		行履歴は、保全指示の具体的な内容であ	あり、保:	全作業	
		項目に	対する値を設定する。			
No	項目名		説明		+-	
1	保全実	行履歴	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	保全指	保全指示の識別記号		FK		
3	保全作業項目		保全作業項目の識別記号		FK	
4	結果		結果			
5	結果区分		果区分 結果区分			
6	摘要		摘要			
備考	備考:					

設備不良モデル

設備不良は、設備検査において不良が確認された場合に設備検査伝票に対応して設定されます。設備不良が発生した場合には、その原因を設備不良原因として定義し、設備不良対策を確実に実施します。設備検査伝票の中で不良が見つかった場合には、設備不良として設定します。また、設備故障が発生した後では、この設備不良は、設備故障の具体的な状態を表すものとしても定義できます。

設備不良あるいは故障に対して、修理を行なう場合には、設備修理依頼を設定 し、具体的な作業として設備修理作業、また必要な資材として、設備修理資材 を定義します。これは、社内あるいは社外に依頼する場合も共通となります。



設備不良オブジェクト

名称 設備不		設備不	良		
概要	概要説明 設備不		良は、設備検査等で明らかになった設備の不	良の事実	
		を示す	もの。		
No	項目名		説明	+-	
1	設備不	良	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	設備検	査伝票	設備検査伝票の識別記号	FK	
3	設備		設備の識別記号	FK	
4	発生日		発生日		
5	登録者		登録者		
6	不良区	分	不良区分		
7	部位		部位		
8	関連資料		関連資料 関連資料		
9	摘要		摘要		
10	完了区分		完了区分		
備考	備考:				

設備故障オブジェクト

名称 設備故		設備故	障	
概要説明 設備故		設備故	障は、設備が故障し、稼働できなくなった事実	を表す
		もの。	複数の設備不良によって構成される。ただし、	設備故
		障に至	らない設備不良もある。	
No	項目名		説明	+-
1	設備故	障	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	設備		設備の識別記号	FK

3	登録日時	登録日時	
4	登録者	登録者	
5	故障区分	故障区分	
6	摘要	摘要	
7	故障日時	故障日時	
8	復旧日時	復旧日時	
9	故障時間	故障時間	
10	原因	原因	
11	対策	対策	
備考	:		

設備修理依頼オブジェクト

名称 設備修		設備修	理依頼			
概要説明 設備修		設備修	理依頼は、設備故障あるいは設備不良に対応し	里依頼は、設備故障あるいは設備不良に対応して修理		
		を依頼	する場合に設定する。			
No	項目名		説明	+-		
1	設備修	理依頼	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	設備		設備の識別記号	FK		
3	設備不良		設備不良			
4	修理日		修理日			
5	受付者		受付者			
6	返品受付		返品受付			
備考	:					

設備修理作業オブジェクト

名称 設備修		設備修	理作業	
概要説明 設備修		設備修	理作業は、設備修理依頼にもとづいて設備の修理を行	
		った内	容を示すものであり、設備修理に関する作業実績とな	
		る。		
No	項目名		説明	+-
1	設備修理作業		オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	設備修理依頼		設備修理依頼の識別記号	FK
3	設備		設備の識別記号	FK
4	作業項目		作業項目	
5	作業内	容	作業内容	

6	時間	時間				
7	作業者	作業者				
備考	備考:					

設備修理資材オブジェクト

名称 設備修		設備修	理資材				
概要	概要説明		設備修理資材は、設備修理依頼にもとづき設備修理を行った				
		際にに	必要となる資材を示す。				
No	項目名		説明	+-			
1	設備修	理資材	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	設備修	理依頼	設備修理依頼の識別記号	FK			
3	設備		設備の識別記号	FK			
4	資材品目		資材品目の識別記号	FK			
5	数量		数量				
6	単位		単位				
7	7 作業者		作業者				
備考	:						

設備不良原因オブジェクト

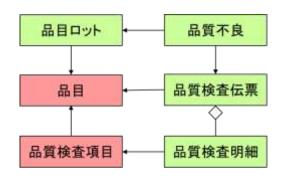
名称 設備不		設備不	良原因				
概要	概要説明 設備		良原因は、設備不良に対して、その原因であると想定				
		される	事物について明らかにしたもの。 1 つの不良に	対して			
		複数の	設備不良原因を設定できる。	设備不良原因を設定できる。 			
No	項目名		説明	+-			
1	設備不	良原因	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	設備不	良	設備不良の識別記号	FK			
3	登録日時		登録日時				
4	作成者		作成者				
5	原因区	分	原因区分				
6	追番		追番				
7	原因		原因				
8	摘要		摘要				
9	完了区分		完了区分				
備考	:						

設備不良対策オブジェクト

名称 設備不		設備不	良対策				
概要説明		設備不	設備不良対策は、設備不良原因が明らかになった場合に、そ				
		の対策	を行う内容を設定する。実際に対策を写	実行した	かをフ		
		オロー	アップする。				
No	項目名		説明		+-		
1	設備不	良対策	オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	設備不	良	設備不良の識別記号		FK		
3	設備不	良原因	設備不良原因の識別記号		FK		
4	登録日	時	登録日時				
5	期限日		期限日				
6	対策区分		対策区分				
7	依頼先		依頼先				
8	対策者		対策者				
9	対策日		対策日				
10	摘要		摘要				
11	完了区分		完了区分				
備考	:						

品質検査モデル

品櫃検査としては、受入検査、完成検査、出荷検査などがあります。受入検査では、受入検査伝票と受入検査明細を設定します。受入検査明細は、品質検査項目について、検査を行いその結果を記入します。不合格の場合には購買ロットに対して品質不良を設定します。完成検査では、完成検査伝票と完成検査明細を設定します。完成検査明細は品質検査項目について、検査を行いその結果を記入します。不合格の場合には製造ロットに対して品質不良を設定します。出荷検査では、出荷検査伝票と出荷検査明細を設定します。出荷検査明細は品質検査項目について、検査を行いその結果を記入します。不合格の場合には出荷ロットに対して品質不良を設定します。



品質検査項目オブジェクト

名称 品質検		品質検	査項目			
概要説明 品質		品質検	査項目は、品目に対する品質検査を行う際の検査項目			
と検査		と検査	条件を指定したもの。	条件を指定したもの。		
No	項目名		説明	+-		
1	品質検	査項目	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目		品目の識別記号	FK		
3	検査種	類	検査種類			
4	項目名		項目名			
5	検査方法		検査方法			
6	治工具		検査で用いた検査器具など			
7	サンプル数		サンプル数			
8	最小値		最小値			
9	最大値		最大値			
10	摘要		摘要			
11	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時			
12	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時			
13	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	:					

品質検査伝票オブジェクト

名称 品質検		品質検	查伝票		
概要説明 品質検		品質検	査伝票は、受入検査、完成検査、出荷検査などにおけ		
る検査		る検査	に用をを示す。		
No	項目名		説明	+-	
1	品質検査伝票		オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	品目オーダ		品目オーダの識別記号	FK	
3	品目		品目の識別記号	FK	

4	検査日	検査日				
5	検査者	検査者				
6	摘要	摘要				
備考	備考:					

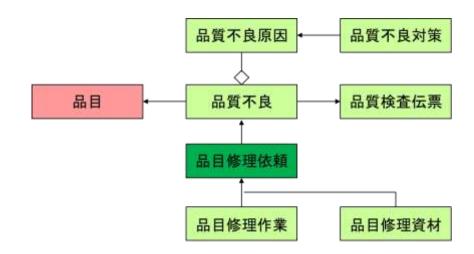
品質検査明細オブジェクト

名称 品質検		品質検	查明細				
概要	説明	品質検	品質検査明細は、品質検査伝票の内容を表すもので、検査項				
		目ごと	に検査結果を示す。				
No	項目名		説明		+-		
1	品質検	査明細	オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	品質検査		品質検査の識別記号		FK		
3	品質検査項目		品質検査項目の識別記号		FK		
4	結果		結果				
5	治工具		検査で用いた検査器具など				
6	結果区分		結果区分				
7	摘要		摘要				
備考	:						

品質不良モデル

品質不良は、品質検査において不良が確認された場合に出荷検査、完成検査、 受入検査などの品質検査伝票に対応して設定されます。品質不良が発生した 場合には、その原因を品質不良原因として定義し、品質不良対策を実施します。

製品に関する品目不良について、破棄せずに修理を行って再利用する場合には、品目修理依頼を設定する。品目修理依頼の内容として、品目修理作業、および品目修理資材が定義できます。



品質不良オブジェクト

名称 品質不		品質不	良	
概要	概要説明 品質不		良は、品質検査などによって特定の品目の現物	につい
		て不良	が明らかになった場合に、その事実を表す	
No	項目名		説明	+-
1	品質不	良	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品質検	査伝票	完成検査伝票、出荷検査伝票など	FK
3	品目		品目の識別記号	FK
4	発生日		発生日	
5	登録者		登録者	
6	不良区分		不良区分	
7	部位		部位	
8	関連資料		関連資料	
9	摘要		摘要	
10	完了区分		完了区分	
備考	:			

品目修理依頼オブジェクト

HH I IS TISMASS V V — V I						
名称 品目修		品目修	理依頼			
概要	説明	品目修	理依頼は、完成品や返品のあった製品について	、その		
		修理を	衣頼するもの。品目の状況は、品質検査伝票や返品受			
	付など		にある。			
No	項目名		説明	+-		
1	1 品目修理依頼		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品目		品目の識別記号	FK		

3	品質不良	品質不良の識別記号	FK		
4	修理日	修理日			
5	受付者	受付者			
6	返品受付	返品受付			
備考:					

品目修理作業オブジェクト

名称		品目修	理作業			
概要説明		品目修	6理作業は、品目修理依頼に対応して品目修理を行った			
内		内容を	示す。品目修理の作業結果に相当する。			
No	項目名		説明		+-	
1	品目修理作業		品目修理作業 オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	品目修理依頼		品目修理依頼の識別記号		FK	
3	品目		品目の識別記号		FK	
4	作業項目		作業項目			
5	作業内容		作業内容			
6	時間		時間			
7	作業者		作業者			
備考:						

品目修理資材オブジェクト

名称		品目修	理資材		
概要説明 品		品目修	5理資材は、品目修理依頼に対応して品目修理を行った		
際に、			必要となった構成部品や資材を設定したもの。		
No	項目名		説明		+-
1	品目修理資材		オブジェクトのユニークな識別記号	ニークな識別記号	
2	品目修理依頼		品目修理依頼の識別記号		FK
3	品目		品目の識別記号		FK
4	資材品目		資材品目の識別記号		FK
5	数量		数量		
6	単位		単位		
7	作業者		作業者		
備考:					

品質不良原因オブジェクト

名称		品質不	良原因			
概要説明		品質不	不良原因は、品質不良に対して、その原因であると想定			
		される	うことを示す。複数の品質不良原因が1つの品質不良に			
		対して	て設定可能。			
No 項目名			説明	+-		
1	品質不良原因		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	品質不良		品質不良の識別記号	FK		
3	登録日時		登録日時			
4	作成者		作成者			
5	原因区分		原因区分			
6	追番		追番			
7	原因		原因			
8	摘要		摘要			
9	完了区分		完了区分			
備考:						

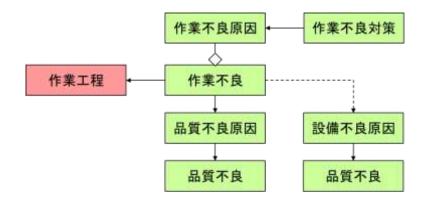
品質不良対策オブジェクト

名称		品質不	良対策				
概要説明		品質不	質不良対策は、品質不良原因が明らかになったときに、そ				
a		の原因]を解決することで、それ以降に品質不良が起こらない				
			こするための情報。品質不良原因に対して対策を設定し				
その後		その後	結果をフォローするために利用する。				
No	項目名		説明		+-		
1	品質不良対策		オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	品質不良		品質不良の識別記号		FK		
3	品質不良原因		品質不良原因の識別記号		FK		
4	登録日時		登録日時				
5	期限日		期限日				
6	対策区分		対策区分				
7	依頼先		依頼先				
8	対策者		対策者				
9	対策日		対策日				
10	摘要		摘要				
11	完了区分		完了区分				

備考:

作業不良モデル

作業不良は、品質検査において不良が確認され、それが作業工程において作業の仕方に問題がある場合に設定されます。品質不良は設計上の問題、作業不良は製造上の問題といえます。作業不良が発生した場合には、その原因を作業不良原因として定義し、作業不良対策を確実に実施します。



作業不良オブジェクト

名称 作業不		作業不	不良			
概要	概要説明 作業不		良は、ワークセンタにおける作業に不良がある場合に			
		その事	実を設定するもの。品質検査において	実を設定するもの。品質検査において不良とされたも		
		のがこ	れに対応する。			
No	項目名		説明		+-	
1	作業不	良	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	品質検	査伝票	品質検査伝票の識別記号		FK	
3	ワークセンタ		ワークセンタの識別記号		FK	
4	発生日		発生日			
5	登録者		登録者			
6	不良区分		不良区分			
7	品目		品目			
8	設備		設備 設備			
9	関連資料		関連資料			
10	摘要		摘要			
11	完了区	 分	完了区分	-		

備考: 品質検査の不良原因が、品質不良なのか作業不良なのかの判断は業務側で行う。一般に、製品設計上の問題であれば品質不良、製造方法や手順の問題であれば作業不良となる。

作業不良原因オブジェクト

名称	4称 作業不		良原因		
概要	概要説明 作業不		良原因は、作業不良に対してその原因となる事物を明		
		らかと	し設定したもの。この内容にもとづきタ	対策をと	5 。
No	項目名		説明		+-
1	作業不	良原因	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	作業不	不良 作業不良の識別記号		FK	
3	登録日時		登録日時の識別記号		
4	作成者		作成者		
5	原因区分		原因区分		
6	追番		追番		
7	原因		原因 原因		
8	摘要		摘要		
9	完了区分		完了区分		
備考	備考:				

作業不良対策オブジェクト

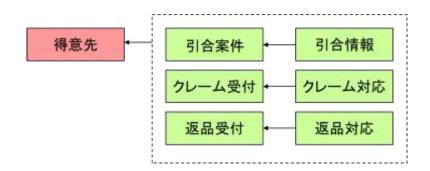
名称 作業不		作業不	良対策				
概要	概要説明		作業不良対策は、作業不良に対する原因が明らかになったこ				
		とを受	けて、その対策を設定したもの。またその対策	に対応			
		して実	際に対策をおこなったかどうかの状況も表す。				
No	項目名		説明	+-			
1	作業不	良対策	オブジェクトのユニークな識別記号	PK			
2	作業不	良	作業不良の識別記号	FK			
3	作業不	良原因	作業不良原因の識別記号	FK			
4	登録日	時	登録日時				
5	期限日		期限日				
6	対策区分		対策区分				
7	依頼先		依頼先				
8	対策者		対策者				
9	対策日		対策日				

10	摘要	摘要				
11	完了区分	完了区分				
備考	備考:					

第7章 販売情報の定義

引合モデル

得意先とのやりとりの中で、直接的に受注に結び付かない活動として、引合案件の処理、クレーム受付、返品受付があります。引合情報は、引合案件の内容を示し、クレーム対応、返品対応は、それぞれクレーム受付、返品受付で受け付けた内容に対する対応を示します。



引合案件オブジェクト

名称	名称 引合案		件		
概要説明 注文が		注文が	確定する前に、商品の問い合わせや照会などがあった		
		場合の	情報を案件として設定する。注文見込とし	て将来の注	
		文にな	りそうな情報といえる		
No	項目名		説明	+-	
1	引合案	件	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	得意先		得意先の識別記号	FK	
3	品目		品目の識別記号	FK	
4	受付日		受付日		
5	受付者		受付者		
6	引合区分		引合区分 引合区分		
7	担当者		担当者		
8	担当者所属		担当者所属		
9	メール		メール		

10	電話	電話				
11	内容	内容				
12	関連資料	関連資料				
備考	備考:					

引合情報オブジェクト

名称	称 引合情		報			
概要	概要説明 注文が		確定する前に、商品の問い合わせや照っ	会などが	あった	
		場合の	情報の内容。具体的に品目に対応したシ	青報の内容。具体的に品目に対応した注文見込として		
		記録し	。営業活動の中でフォローアップする。			
No	項目名		説明		+-	
1	引合情報		オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	引合案件		引合案件の識別記号		FK	
3	摘要		摘要			
4	対応者		対応者			
5	完了区分		完了区分			
備考	備考:					

クレーム受付オブジェクト

名称	名称 クレー		ム受付			
概要説明 過去に		過去に	販売した製品に対するクレームがあった場合の案件単			
		位の情	報。クレームの具体的な内容とともに、	報。クレームの具体的な内容とともに、可能であれば		
		該当す	る品目や納品伝票情報などとともに定	養する。		
No	項目名		説明		+-	
1	クレー	ム受付	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	得意先		得意先の識別記号		FK	
3	品目		品目の識別記号		FK	
4	受付日		受付日			
5	受付者		受付者			
6	クレー	ム区分	クレーム区分			
7	摘要		摘要			
8	納品伝票		納品伝票			
9	対応区分		対応区分			
10	対応		対応			
11	完了区	分	完了区分			

12	関連資料	関連資料	
備考	:		

クレーム対応オブジェクト

名称	か クレー		ム対応	
概要	説明	クレー	ムへの対応情報。クレーム受付情報に対して、	対応し
		た内容	を記述する。クレームのフォローアップに利用す	する。
No	項目名		説明	+-
1	クレーム対応		オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	クレーム受付		クレーム受付の識別記号	FK
3	対応日		対応日	
4	対応者		対応者	
5	摘要		摘要	
備考	:			

返品受付オブジェクト

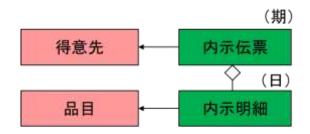
名称	名称 返品受		付		
概要	概要説明 出荷し		た製品が返品になった場合に、その事実を設定する。		
		対象品	目と法品伝票の情報なども設定する。		
No	項目名		説明	+-	
1	返品受	付	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	得意先		得意先の識別記号	FK	
3	品目		品目の識別記号	FK	
4	受付日		受付日		
5	受付者		受付者		
6	返品区分		返品区分		
7	摘要		摘要		
8	納品伝	票	納品伝票		
9	対応区	分	対応区分		
10	対応		対応		
11	完了区分		完了区分		
12	関連資料		関連資料		
備考:					

返品対応オブジェクト

名称	名称 返品対		応			
概要	概要説明 讠		付があった場合に、その対応内容を設っ	定する。	複数の	
		対応を	設定することもできる。			
No	項目名		説明		+-	
1	返品対応		オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	返品受付		返品受付の識別記号		FK	
3	対応日		対応日			
4	対応者		対応者			
5	摘要		摘要			
備考	備考:					

内示モデル

内示とは、得意先からの注文内容を事前に受け取ったものです。通常、日単位、 品目単位に数量が内示明細として設定され、それらが期(月)に一度のサイク ルで発行されます。なお、期でまとめた数量を得意先から受け取った場合は、 販売計画として処理します。



内示伝票オブジェクト

名称		内示伝票		
概要	概要説明 内示伝		票は、期ごと(通常は月)に得意先から送られ	るもの
で、翌期以			期以降の情報を定義するヘッダとなる。	
No	項目名		説明	+-
1	1 内示伝票		オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	得意先		得意先の識別記号	FK
3	期		期	

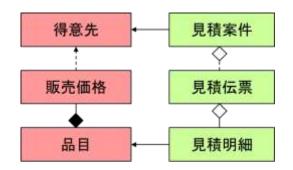
4	内示日	内示日				
5	完了区分	完了区分				
備考	備考:					

内示明細オブジェクト

名称	名称 内示明		細	
概要	概要説明 内示明		細は、内示伝票の内容を表すもので、翌期以降	の日単
		位の注	文数の見込値を表す。翌々期の日にちが含まれ	る場合
		には、	期をまたいでローリングする。	
No	項目名		説明	+-
1	内示明	細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	内示伝	票	内示伝票の識別記号	FK
3	品目		品目の識別記号	FK
4	日		日	
5	摘要		摘要	
6	数量		数量	
7	単位		単位	
8	8 対応区分		対応区分	
備考:				

見積モデル

得意先からの要求で見積りを作成する場合に、見積案件、見積伝票、そして見積り明細の構造となります。見積明細は、品目ごとの見積りとなり、それを製品や構成単位でまとめて見積伝票とします。さらに、複数の伝票をまとめて合計を作成する必要がある場合は、見積案件として設定します。2階層の場合には見積案件を省略してください。見積りの結果は、得意先ごとあるいは品目として設定された販売価格となります。



見積案件オブジェクト

名称	称 見積案件				
概要説明 見積案		見積案	件は、見積依頼を受け取った単位で設定する情報であ		
		り、複	数の見積り対象を総合した内容となる		
No	項目名		説明		+-
1	見積案	件	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	得意先		得意先の識別記号		FK
3	受付日		受付日		
4	担当者		担当者		
5	担当者	所属	担当者所属		
6	件名		件名		
7	金額		金額		
8	納期		納期		
9	日数		日数		
10	備考		備考		
11	承認者		承認者		
12	摘要		摘要		
13	完了区	分	完了区分		
14	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
15	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
16	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	:				_

見積伝票オブジェクト

名称		見積伝	票	
概要	概要説明 見		票は、見積対象ごとに設定する伝票に相当し、	販売可
		能なま	とまりに対して設定される。	
No	項目名		説明	+-

1	見積伝票	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	見積案件	見積案件の識別記 号	FK
3	得意先	得意先の識別記号	FK
4	受付日	受付日	
5	担当者	担当者	
6	担当者所属	担当者所属	
7	件名	件名	
8	金額	金額	
9	納期	納期	
10	日数	日数	
11	備考	備考	
12	承認者	承認者	
13	摘要	摘要	
14	完了区分	完了区分	
15	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
16	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
17	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

見積明細オブジェクト

名称	称 見積明		細		
概要	概要説明 見積明		細は、見積伝票の内容を表し、品目ごとの見積単価や		
		見積金	額などを設定するためのもの		
No	項目名		説明		+-
1	見積明	細	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	見積伝	票	見積伝票の識別記号		FK
3	品目		品目の識別記号		FK
4	品目名		品目名		
5	仕様		仕様		
6	数量		数量		
7	単価		単価		
8	金額		金額		
9	備考		備考		
10	摘要		摘要		
11	完了区	 分	完了区分		

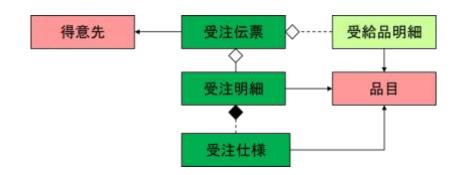
14 備考		オブジェクトが有効かどうかの識別用	
13	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
12	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	

販売価格オブジェクト

名称	名称 販売価		格	
概要	概要説明 製品の		販売金額(単価)を設定したもの。得意先や条	件によ
		って複	数の金額が設定できる。	
No	項目名		説明	+-
1	販売価	格	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目		品目の識別記号	FK
3	得意先		得意先の識別記号	FK
4	価格名		価格名	
5	金額		金額	
6	最小値		最小値	
7	条件		条件	
8	摘要		摘要	
9	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時	
10	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時	
11	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	備考:			

受注モデル

得意先からの注文は、受注伝票、受注明細によって記述します。受注明細は、 品目ごとの注文内容となります。受給品明細は、その注文を処理するために必 要な資材や構成部品などを支給される場合に設定されます。受注明細にある 品目の中で、在庫等で対応できない場合に生産依頼として設定されます。



受注伝票オブジェクト

名称		受注伝	票		
概要説明 受注伝		受注伝	票は、得意先からの確定注文があった場合にその内容		
		を表し	たもの。注文ごとにその内容をまとめる		
No	項目名		説明	+-	
1	受注伝	票	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	得意先		得意先の識別記号	FK	
3	請求先		請求先の識別記号	FK	
4	受注日		受注日		
5	担当者		担当者		
6	担当者	所属	担当者所属		
7	件名		件名		
8	納期		納期		
9	希望納期		希望納期		
10	金額		金額		
11	優先度		優先度		
12	摘要		摘要		
13	完了区	 分	完了区分		
14	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
15	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時		
16	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	:				

受注明細オブジェクト

名称	受注明細	
概要説明	受注明細は、受注伝票にある受注内容を品目	ごとに分けてそ
	の数量や内容を示したもの。基本的に受注明	細に対応して出
	荷が行われる	

No	項目名	説明	+-
1	受注明細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	受注伝票	受注伝票の識別記号	FK
3	品目	品目の識別記号	FK
4	予定日	予定日	
5	仕様	仕様	
6	数量	数量	
7	単価	単価	
8	金額	金額	
9	図面番号	図面番号	
10	優先度	優先度	
11	摘要	摘要	
12	完了区分	完了区分	
13	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
14	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
15	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考	:		

受給品明細オブジェクト

名称		受給品	明細		
概要	概要説明 受給品		明細は、受注明細に対応して、必要な構成部品や資材		
		などを	得意先から受け取る場合にその内容を記述する	,	
No	項目名		説明	+-	
1	受給品	明細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	受注伝	票	受注伝票の識別記号	FK	
3	品目		品目の識別記号	FK	
4	受給元		受給元の識別記号	FK	
5	予定日		予定日		
6	受給日		受給日		
7	数量		数量		
8	単位		単位		
9	有償区分		有償区分		
10	単価		単価		
11	金額		金額		
12	摘要		摘要		

13	完了区分	完了区分			
14	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時			
15	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時			
16	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	備考:				

受注仕様オブジェクト

名称	名称 受注仕		様		
概要	概要説明 受注仕		様は、得意先の要望に応じて、受注明細にある製品を		
		独自に	カスタマイズした結果を表す。オプションの選	択結果	
		や標準	品にはない品目を追加設定できる。		
No	項目名		説明	+-	
1	受注仕	様	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	受注明	細	受注明細の識別記号	FK	
3	品目		品目の識別記号	FK	
4	品目才	プショ	選択された品目オプションの識別記号	FK	
	ン				
5	設計仕様		対応する設計仕様		
6	数量		変更後の数量		
7	単位		変更後の単位		
8	摘要		受注仕様の内容説明		
9	関連資	料	関連仕様書、図面などのファイル名		
10	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時		
11	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時		
12	無効フラグ		オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:				

出荷モデル

得意先からの製品の受注に対応して、出荷する場合に出荷伝票、出荷明細を発行します。これは、出荷指示に相当します。出荷伝票は受注伝票に、出荷明細は受注明細に対応します。



出荷伝票オブジェクト

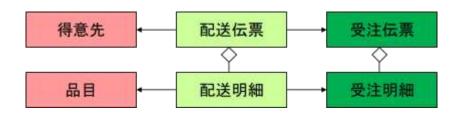
名称	出荷伝		票			
概要	説明	出荷伝	票は、受注明細に対応して製品を出荷する際に	、得意		
		先に対	して出荷する単位の情報。複数の品目をまとめ	して出荷する単位の情報。複数の品目をまとめること		
		ができ	ত			
No	項目名		説明	+-		
1	出荷伝票		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	得意先		得意先の識別記号	FK		
3	受注伝票		受注伝票の識別記号	FK		
4	出荷日時		出荷日時			
5	担当者		担当者			
備考	備考:					

出荷明細オブジェクト

名称	名称 出荷明細						
概要説明 出荷明		出荷明	細は、出荷伝票を構成する個々の出荷内容であり、複				
		数の品	目について品目ごとに出荷する予定ある	目について品目ごとに出荷する予定あるはその結果が			
		定義さ	れる				
No	項目名		説明		+-		
1	出荷明	細	オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	出荷伝	票	出荷伝票の識別記号		FK		
3	受注明細		受注明細の識別記号		FK		
4	品目		品目の識別記号		FK		
5	摘要		摘要				
6	追番		追番				
7	数量		数量				
8	単位		単位				
9	完了区分		完了区分				
10	分納番	号	分納番号				

備考:

製品を出荷する場合に、製品に納品書を添付し、配送先または請求先に送ります。納品書として、納品伝票、納品明細を生成します。納品伝票は受注伝票に、納品明細は受注明細に対応します。



納品伝票オブジェクト

名称		納品伝	票		
概要	説明	納品伝	票は、出荷される製品とともに納品先に送られ	る情報	
		である	。出荷伝票が出荷場の作業者向けの情報であるのに対		
		して、	納品伝票は納品先にて受入作業で利用される		
No	項目名		説明	+-	
1	納品伝票		オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	配送先		配送先の識別記号	FK	
3	受注伝票		受注伝票の識別記号	FK	
4	納品日		納品日		
5	担当者		担当者		
備考	備考:				

納品明細オブジェクト

名称	納品明細					
概要	説明	納品明	細は、納品伝票を構成する情報。個々 <i>の</i>	田は、納品伝票を構成する情報。個々の納品明細には、		
	納品する品目や数量などの情報が設定される					
No	項目名		説明		+-	
1	納品明	細	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	納品伝	票	納品伝票の識別記号		FK	
3	受注明	細	受注明細の識別記号		FK	
4	品目		品目の識別記号		FK	

5	摘要	摘要			
6	追番	追番			
7	数量	数量			
8	単位	単位			
9	完了区分	完了区分			
10	分納番号	分納番号			
備考	備考:				

製品を出荷する場合に、製品に配送先に輸送する業者に対しては配送伝票、配送明細を作成し送ります。配送伝票は受注伝票に、配送明細は受注明細に対応します。



配送伝票オブジェクト

名称		配送伝	票		
概要	概要説明 配送伝		とは、配送を委託する取引先に対して発行する情報。 では、配送を委託する取引先に対して発行する情報。		
		内容と	しては、ほぼ納品伝票と同じ		
No	項目名		説明		+-
1	配送伝票		オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	得意先		得意先の識別記号		FK
3	受注伝票		受注伝票の識別記号		FK
4	配送日		配送日		
5	担当者		担当者		
備考:					

配送明細オブジェクト

名称	配送明細
概要説明	配送明細は、配送伝票の内容を品目ごとに定義したもの。そ
	の他、輸送や配送に必要となる情報も含む。配送方法やサイ
	ズ等の制約によって、納品明細が複数の配送明細に分割され

ること		ること	がある。		
No	項目名		説明	+-	
1	配送明	細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	配送伝	票	配送伝票の識別記号	FK	
3	受注明細		受注明細の識別記号	FK	
4	品目		品目の識別記号	FK	
5	摘要		摘要		
6	追番		追番		
7	数量		数量		
8	単位		単位		
9	完了区分		完了区分		
備考	備考:				

請求モデル

得意先に製品を出荷し検収をうけた場合に、それらは売掛明細として記録されます。この売掛明細は、あらかじめ設定された請求先に対する請求伝票、請求明細として送付されます。さらに、その後、請求先からの入金予定、入金実績に対応して消し込みが行われます。



売掛明細オブジェクト

名称	5. 売掛明細				
概要説明 売掛明		売掛明	細は、受注明細に対応して製品を出荷し検収を受けた		
	時点で		発生する売掛債権に相当する。売掛明細にしたがって		
請求書を発行する。					
No	項目名		説明	+-	
1	売掛明	細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	清求先		請求先の識別記号	FK	
3	期		期		

4	前期末金額	前期末金額				
5	当期入金額	当期入金額				
6	当期請求額	当期請求額				
7	当期末金額	当期末金額				
8	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時				
9	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時				
備考	備考:					

請求伝票オブジェクト

名称 請求伝		請求伝	票			
概要	概要説明 請求伝		票は、売掛明細にしたがて請求書を発行する場合の発			
		行単位	となる。締日に応じて、期(月)ごと請求	となる。締日に応じて、期(月)ごと請求先ごとに定義		
		する。				
No	項目名		説明		+-	
1	請求伝	票	オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	請求先		請求先の識別記号		FK	
3	発行日		発行日			
4	締日区	分	締日区分			
5	期間自		期間自			
6	期間至		期間至			
7	金額		金額			
8	件数		件数			
9	摘要		摘要			
10	完了区分		完了区分			
備考	:					

請求明細オブジェクト

名称	名称 請求明細 請求明細					
概要	概要説明 請求明		細は売掛明細に対応した請求内容である	田は売掛明細に対応した請求内容である。請求書を発		
行した時点で完了となる。						
No	項目名		説明		+-	
1	請求明細		オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	請求伝票		請求伝票の識別記号		FK	
3	受注オーダ		受注オーダの識別記号		FK	
4	品目		品目の識別記号		FK	

5	数量	数量			
6	単価	単価			
7	金額	金額			
8	税区分	税区分			
9	摘要	摘要			
10	完了区分	完了区分			
備考	備考:				

入金予定オブジェクト

名称		入金予	定		
概要	概要説明 入金予		定は、請求伝票にしたがって請求先からの入金の予定		
		を設定	したもの。キャッシュフロー管理に利用	用する。	
No	項目名		説明		+-
1	入金予	定	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	請求明	細	請求明細の識別記号		FK
3	入金方法		入金方法		
4	口座番号		口座番号		
5	請求先		請求先		
6	入金日		入金日		
7	金額		金額		
8	摘要		摘要		
9	完了区分		完了区分		
備考	:				

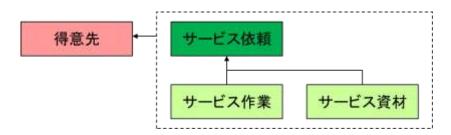
入金実績オブジェクト

名称		入金実績		
概要説明 入金実		入金実	績は、実際に入金があった事実を設定したも σ	。入金
		予定に	対して、突合せをおこなう。差異がある場合に	は、そ
		の請求	明細と照らし合わせる必要がある。	
No	項目名		説明	+-
1	入金実績		オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	入金予定		入金予定	
3	入金方法		入金方法	
4	口座番号		口座番号	
5	請求先		請求先の識別記号	FK

6	入金日	入金日				
7	金額	金額				
8	税額	税額				
9	手数料	手数料				
備考	備考:					

サービスモデル

得意先からのサービス依頼は、製品などの物品を販売する以外の労役の提供を行なう場合に設定する。サービス依頼の内容として、具体的なサービス作業、そして必要となった資材に対応してサービス資材を定義する。



サービス依頼オブジェクト

名称 サービス依頼						
概要説明 サービ		サービ	ス依頼は、得意先から製品に関連したサービスを依頼			
		された	場合にその内容を設定するもの。社内のリソー	場合にその内容を設定するもの。社内のリソースが消		
		費され	た場合(コストが発生した場合)に設定する。			
No	項目名		説明	+-		
1	サービ	ス依頼	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	得意先		得意先の識別記号	FK		
3	受付日		受付日			
4	受付者		受付者			
5	サービス区分		サービス区分			
6	製品		製品			
7	有償区分		有償区分			
8	担当者		担当者			
9	担当者所属		担当者所属			
10	連絡先		連絡先			
11	摘要		摘要			

12	完了区分	完了区分					
13	対応日	対応日					
備考	備考:必ずしも製品に関連しなくてもよい。						

サービス作業オブジェクト

名称	名称 サービ		ス作業					
概要	説明	サービ	ス作業は、サービス依頼に対応して実際におこなった					
		作業内	容を設定する。	容を設定する。				
No	項目名		説明	+-				
1	サービ	ス作業	オブジェクトのユニークな識別記号	PK				
2	サービス依頼		サービス依頼の識別記号	FK				
3	得意先		得意先の識別記号	FK				
4	作業項目		作業項目					
5	作業内容		作業内容					
6	時間		時間					
7	作業者		作業者					
備考	:							

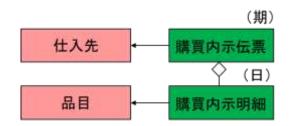
サービス資材オブジェクト

名称	名称 サービ		ス資材			
概要	概要説明 サービ		ス資材は、サービス依頼に対応して行なったサービス			
		におい	て、必要な資材を消費した事実を表す。	て、必要な資材を消費した事実を表す。		
No	項目名		説明	+-		
1	サービ	ス資材	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	サービス依頼		サービス依頼の識別記号	FK		
3	得意先		得意先の識別記号	FK		
4	資材品目		資材品目の識別記号	FK		
5	数量		数量			
6	単位		単位			
7	作業者		作業者			
備考	:			·		

第8章 購買情報の定義

購買内示モデル

仕入先に対して、内示を発行する場合に、購買内示伝票、購買内示明細を利用 します。購買内示明細は、購入品目ごと、日ごとに購入予定数を設定します。 これらをまとめて、購買内示伝票として、期(月)1回のサイクルで仕入先に 送ります。



購買内示伝票オブジェクト

名称		購買内示伝票				
概要	説明	購買内	示伝票は、仕入先に対して発行する内示であ	り、期ご		
と(通常は月)に設定する。		常は月)に設定する。				
No	項目名		説明	+-		
1	購買内示伝票		オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	仕入先		仕入先の識別記号	FK		
3	期		期			
4	内示日		内示日			
5	完了区分		完了区分			
備考	備考:					

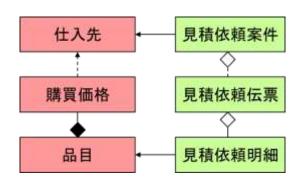
購買内示明細オブジェクト

名称	購買内示明細
概要説明	購買内示明細は、購買内示伝票の内容を表すものでり、翌期

以降の		以降の	日ごとの注文数の見込値を設定する。翌々期の	日にち	
		が含ま	れる場合には、期をまたいでローリングする。		
No	項目名		説明	+-	
1	購買内:	示明細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	購買内:	示伝票	購買内示伝票の識別記号	FK	
3	品目		品目の識別記号	FK	
4	日		日		
5	摘要		摘要		
6	数量		数量		
7	単位		単位		
8	対応区:	分	対応区分		
備考	備考:				

見積依頼モデル

仕入先に対して見積りを依頼する場合に、見積依頼伝票、見積依頼明細を作成 します。見積依頼明細は、品目ごととなります。複数の見積依頼伝票をまとめ て1つの案件とする場合には、見積依頼案件を作成します。見積依頼の結果は、 購買価格として設定します。



見積依頼案件オブジェクト

名称		見積依頼案件			
概要説明 見積依		見積依	頼案件は、仕入先や委託先に対して見積りを依頼する		
	場合にその情報を送付する単位となる。				
No	項目名		説明	+-	
1	見積依	頼案件	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	仕入先		仕入先の識別記号	FK	

3	発行日	発行日				
4	回答期限	回答期限				
5	回答日	回答日				
備考	備考:					

見積依頼伝票オブジェクト

名称		見積依	頼伝票		
概要	概要説明 見積依		頼伝票は、仕入先や委託先に対して見れ	債り依頼	する際
		の見積	り内容を製品などの単位でまとめたもの	D	
No	項目名		説明		+-
1	見積依	頼伝票	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	見積依頼案件		見積依頼案件の識別記号		FK
3	仕入先		仕入先の識別記号		FK
4	発行日		発行日		
5	回答期限		回答期限		
6	回答日		回答日		
備考:					

見積依頼明細オブジェクト

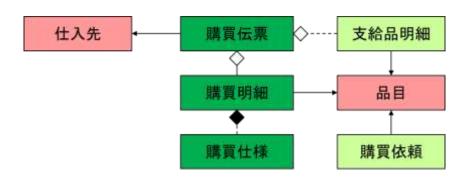
名称		見積依頼明細			
概要説明 見積依		見積依	頭明細は、見積り依頼の内容を品目単位に分けたもの		
		であり	、見積りの最小単位となるもの		
No	項目名		説明		+-
1	見積依	頼明細	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	見積依	頼伝票	見積依頼伝票の識別記号		FK
3	品目		品目の識別記号		FK
4	図面番	号	図面番号		
5	回答単価		回答単価		
6	メーカー		メーカー		
7	型番		型番		
8	最大値		最大値		
9	最小値		最小値		
10	日数		日数		
備考:					

購買価格オブジェクト

名称	亦 購買価		格	
概要	概要説明 仕入先		や委託先から購入する品目の購買金額(単価)	を設定
		したも	の。仕入先や条件によって複数の金額が設定で	きる。
No	項目名		説明	+-
1	購買価	格	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目		品目の識別記号	FK
3	仕入先		仕入先の識別記号	FK
4	価格名		価格名	
5	金額		金額	
6	最小値		最小値	
7	条件		条件	
8	摘要		摘要	
9	登録日	時	オブジェクトを最初に登録した日時	
10	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時	
11	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考:				

購買モデル

仕入先または委託先から資材を購入する場合には、購買伝票、購買明細を作成 します。委託先に対して支給品がある場合には、支給品明細も発行します。購 買依頼は、購買担当者以外が購買を希望する際に作成します。



購買伝票オブジェクト

名称	購買伝票	
概要説明	購買伝票は、仕入先から購買品目を仕入れる際に、個々の	品

	目をま	とめた発注伝票として設定したもの		
No	項目名	説明	+-	
1	購買伝票	オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	仕入先	仕入先の識別記号	FK	
3	支払先	支払先の識別記号	FK	
4	発注日	発注日		
5	担当者	担当者		
6	担当者所属	担当者所属		
7	件名	件名		
8	納期	納期(回答された納期)		
9	希望納期	希望納期		
10	金額	金額		
11	優先度	優先度		
12	摘要	摘要		
13	完了区分	完了区分		
14	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時		
15	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時		
16	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用		
備考	備考:			

購買明細オブジェクト

名称	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5				
概要	概要説明 購買明		細は、仕入先から購入する際に注文書に含まれる内容		
		として	品目単位に設定したもの		
No	項目名		説明		+-
1	購買明	細	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	購買伝	票	購買伝票の識別記号		FK
3	品目		品目の識別記号		FK
4	予定日		予定日		
5	仕様		仕様		
6	数量		数量		
7	単価		単価		
8	金額		金額		
9	図面番	号	図面番号		
10	優先度		優先度		

11	摘要	摘要			
12	完了区分	完了区分			
13	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時			
14	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時			
15	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	備考:				

支給品明細オブジェクト

名称	· 技給品明細					
概要	概要説明 支給品		明細は、仕入先または委託先に対して発注を行なう場			
		合に、	品目を支給する場合に設定する			
No	項目名		説明	+-		
1	支給品	明細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	購買伝	票	購買伝票の識別記号	FK		
3	品目		品目の識別記号	FK		
4	支給先		支給先の識別記号	FK		
5	予定日		予定日			
6	支給日		支給日			
7	数量		数量			
8	単位		単位			
9	有償区	分	支給品が有償支給か、無償支給かの区別			
10	単価		単価			
11	金額		金額			
12	摘要		摘要			
13	完了区	 分	完了区分			
14	登録日	 時	オブジェクトを最初に登録した日時			
15	更新日	時	オブジェクトを最後に修正した日時			
16	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用			
備考	備考:					

購買依頼オブジェクト

名称	購買依頼	
概要説明	購買依頼は、仕入先から購入することが必要な	品目について、
	あらかじめそれを使用する部門が要求として	定義してもの。
	この内容をもとに購買担当が購買明細を生成す	する。

No	項目名	説明	+-
1	購買依頼	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	購買伝票	購買伝票の識別記号	FK
3	品目	品目の識別記号	FK
4	依頼日	依頼日	
5	依頼者	依頼者	
6	数量	数量	
7	単位	単位	
8	完了区分	完了区分	
9	承認者	承認者	
備考	:		

購買仕様オブジェクト

名称		購買仕様					
概要説明 購買仕			様は、仕入先や委託先に対して、通常の購買品目を部				
		分的に	仕様変更する場合にその内容。オプショ	ンの選	択結果		
	や標準品にはない品目を追加設定できる。						
No	項目名		説明		+-		
1	購買仕	様	オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	購買明	細	購買明細の識別記号		FK		
3	品目		品目の識別記号		FK		
4	品目オプショ		ョ 変更する設計仕様の識別記号				
	ン						
5	設計仕様		変更する設計仕様				
7	数量		変更後の数量				
8	単位		単位変更後の単位				
9	摘要	摘要 購買仕様の内容説明					
10	関連資	関連資料 関連仕様書、図面などのファイル名					
11	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時				
12	更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時				
13	無効フ	ラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	_			
備考	:						

受入モデル

仕入先に注文した購入品目が納入する場合に、その内容を示す受入伝票、受入明細を発行します。購入品目を現場で受け入れる際に際の受入準備や受入確認に利用します。受入伝票は購買伝票に、受入明細は購買明細に相当します。



受入伝票オブジェクト

名称		受入伝票				
概要	概要説明 受入伝票は、購買伝票によって仕入先に注文したものが					
	された場合に、その内容を設定するもの。購買伝票に対応					
		るが、	分納があった場合などは対応が1対1	でなくな	る場合	
		もある	0			
No	項目名	説明 説明			+-	
1	受入伝票		オブジェクトのユニークな識別記号		PK	
2	仕入先		仕入先の識別記号		FK	
3	購買伝票		購買伝票の識別記号			
4	受入日		受入日			
5	担当者 担当者					
備考	:			-	_	

受入明細オブジェクト

名称	名称 受入明細				
概要	説明	受入明	細は、購買明細に対応して、発注した品目が納	入され	
たことに対応して設定したもの。数量を分けて分				る場合	
などは、複数に分かれる場合がある。					
No	項目名		説明	+-	
1	受入明細		オブジェクトのユニークな識別記号	PK	
2	2 受入伝票		受入伝票の識別記号		
3	購買明細		購買明細の識別記号	FK	

4	品目	目の識別記号 FK					
5	摘要	摘要					
6	追番	追番					
7	数量	数量					
8	単位	単位					
9	完了区分	完了区分					
10	分納番号	分納番号					
備考	:						

購入品や委託先からの生産品目を受け入れる際に、検収作業を行います。検収 伝票と検収明細は、この検収作業のための情報です。検収伝票は購買伝票に、 検収明細は購買明細に対応しています。



検収伝票オブジェクト

名称		検収伝票				
概要	T要説明 検収伝票は、受入処理が終わったものに対して、検査を行					
	実際に合格した場合に検収結果を設定するもの。複数の					
		を受け	入れ単位あるいは購買伝票の単位でまとめる。			
No	項目名		説明	+-		
1	検収伝	票	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	仕入先		仕入先の識別記号	FK		
3	購買伝票		購買伝票の識別記号	FK		
4	受入検査		受入検査の識別記号	FK		
5	検収日		検収日			
6	担当者		担当者			
7	結果区分 結果区分					
備考	į					

検収明細オブジェクト

名称 検収明細	
---------	--

	う場合	もある	5 。					
	受入明	細と対	対応してい	いる場合	が多いか	、部分	かに検り	収を行な
	いて検	査し、	検収結果	を品目	単位で設	定した	もの。購	買明細、
概要説明	検収明	細は、	受入処理	▮がおわ	った納力	品目を	そのロッ	ノトにつ

No	項目名	説明	+-
1	検収明細	検収明細のユニークな識別記号	PK
2	検収伝票	検収伝票の識別記号	FK
3	購買明細	購買明細の識別記号	FK
4	品目	品目	FK
5	摘要	摘要	
6	追番	追番	
7	数量	数量	
8	単位	単位	
9	完了区分	完了区分	
10	分納番号	分納番号	
備考	:		

検収の結果、不合格品が出た場合に、必要に応じて仕入先または委託先に対象 品目の返品を行います。この場合に、返品伝票と返品明細を作成します。返品 伝票は購買伝票に、返品明細は購買明細に対応しています。



返品伝票オブジェクト

名称		返品伝	票			
概要	説明	返品伝	票は、検収の結果として合格ではなかった場合	に、経		
		理上の	処理のための返品した事実をしめすもの。返れ	品した		
個々の品目をまとめて、受入伝票の単位、または			品目をまとめて、受入伝票の単位、または購買	伝票の		
単位など、返品する単位で設定する。			ど、返品する単位で設定する。			
No	項目名		説明	+-		
1 返品伝票		票	オブジェクトのユニークな識別記号			
2	2 仕入先		仕入先の識別記号 FK			

3	購買伝票	購買伝票の識別記号	FK	
4	受入検査	受入検査の識別記号	FK	
5	返品日	返品日		
6	担当者	担当者		
7	結果区分	結果区分		
備考:				

返品明細オブジェクト

名称 返品明		返品明	細				
概要説明		返品明	返品明細は、検収において不合格となったものを返品する際				
	の品		単位での情報を設定したもの。実際に返品する数量を				
		設定す	る。				
No	項目名		説明		+-		
1	返品明	細	オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	返品伝	票	返品伝票の識別記号		FK		
3	購買明細		購買明細の識別記号		FK		
4	品目		品目の識別記号		FK		
5	摘要		摘要				
6	追番		返品伝票における追番				
7	数量		返品する数量				
8	単位		単位				
9	9 完了区分		完了区分				
備考:							

支払モデル

仕入先や委託先から製品を購入あるいは製造委託を行った場合、受入検査の 後にそれらは買掛明細として記録されます。この買掛明細は、あらかじめ設定 された支払先からの支払請求伝票、支払請求明細として定義されます。そして、 請求書を実際に受け取った後、支払依頼および支払実績によって消し込みが 行われます。



買掛明細オブジェクト

名称 買掛明		買掛明	細				
概要説明		買掛明	明細は、材料や資材を購入し、それが納品され検収した				
	時点で		発生する買掛債務に相当する。支払先からの請求書と				
		内容を	つきあわせて支払処理を行なう際に利用する。				
No	項目名		説明		+-		
1	買掛明	細	オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	支払先		支払先の識別記号		FK		
3	期		期				
4	前期末金額		前期末金額				
5	当期入金額		当期入金額				
6	当期請求額		当期請求額				
7	当期末金額		当期末金額				
8	登録日時		オブジェクトを最初に登録した日時				
9	9 更新日時		オブジェクトを最後に修正した日時				
備考:							

支払請求伝票オブジェクト

名称 支払請		支払請	求伝票				
概要説明		支払請	求伝票は、支払先からの請求書の単位のデータであり、				
支払請		支払請	求があった事実を表す。				
No	lo 項目名		説明		+-		
1	支払請	求伝票	オブジェクトのユニークな識別記号		PK		
2	支払先		支払先の識別記号		FK		
3	発行日		発行日				
4	締日区分		締日区分				
5	期間自		期間自				
6	期間至		期間至期間至				
7	金額		金額				
8	件数		件数				

9	摘要	摘要					
10	完了区分	完了区分					
備考	備考:						

支払請求明細オブジェクト

名称 支払		支払請	求明細			
概要	概要説明		請求明細は、支払先からの請求書の内容に相当する。実			
		際の買	掛明細との突合せが必要となる。			
No	項目名		説明	+-		
1	支払請	求明細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK		
2	支払請	求伝票	支払請求伝票の識別記号	FK		
3	購買オーダ		購買オーダの識別記号	FK		
4	品目		品目の識別記号	FK		
5	数量		数量			
6	単価		単価			
7	金額		金額			
8	税区分		税区分			
9	摘要		摘要			
備考	備考:					

支払依頼オブジェクト

名称 支払依		支払依	頼		
概要説明 支払		支払依	頼は、支払先からの支払請求伝票に対し	して、支	払先の
		指定方	法で金額を支払うように依頼するための	の情報。	
No	項目名		説明		+-
1	支払依	頼	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	支払先		支払先の識別記号		FK
3	依頼日		依頼日		
4	依頼者		依頼者		
5	承認者		承認者		
6	承認日		承認日		
7	金額		金額		
8	税区分		税区分		
9	手数料区分		手数料区分		
10	費目		費目		

11	予算	予算					
12	摘要	摘要					
13	完了区分	完了区分					
備考	備考:						

支払実績オブジェクト

名称 支払		支払実	績		
概要説明		支払実	えれる 表際に支払先に対して支払請求伝票あるいは、		
		買掛明	細にある金額を支払った事実を表す。		
No	項目名		説明		+-
1	支払実	績	オブジェクトのユニークな識別記号		PK
2	支払依頼の識別記号		FK		
3	入金実績		入金実績		
4	支払日		支払日		
5	支払者		支払者		
6	金額		金額		
7	税額		税額 税額		
8	手数料		手数料		
9	9 支払方法		支払方法		
備考:					