

PSLXバージョン3

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）

ドラフト08

2014年8月20日

2014年8月

NPO法人ものづくりAPS推進機構

修正履歴

日付	バージョン	修正者	主な修正点
2014.5.19	0.04	西岡	もくじ構成にそって項目を列挙した
2014.5.22	0.05	西岡	キックオフ MTG にて公開
2014.7.8	0.06	西岡	第 2 回会合用（前編、後編に分割）
2014.8.5	0.07	西岡	第 3 回会合用
2014.8.20	0.08	西岡	シナリオ検討用に改良

バージョン 0.8 での修正内容

1. 情報のカテゴリに要求情報を追加した
2. 設計仕様を品目仕様に名称変更し、設備仕様を新たに追加した
3. 品目部位を新たに追加した
4. 日別品目移動、日別品目要求を、それぞれ日別搬送計画、日別資材計画に名称変更
5. 仕掛在庫を新たに追加した
6. 製造ロット、購買ロット、出荷ロットを、品目ロットに統合した
7. 稼働集計、作業集計を、それぞれ稼働実績、作業実績に名称変更した
8. シフトカレンダーを、編成カレンダーに名称変更した
9. 設計変更依頼、構成変更依頼と、それぞれ設計変更実施、構成変更実施に名称変更

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
作業区オブジェクト.....	10
ワークセンタオブジェクト	11
倉庫オブジェクト	11
設備オブジェクト	12
製品モデル	13
製品ファミリオブジェクト	13
ファミリ構成オブジェクト	14
製品オブジェクト	14
品目オブジェクト	15
品目構成オブジェクト	15
構成制約オブジェクト	16
品目オプションオブジェクト.....	17
品目仕様オブジェクト	17
品目部位オブジェクト	18
資材モデル	18
購買品オブジェクト.....	19
治工具オブジェクト.....	19
副資材オブジェクト.....	20
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	25
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	28
設備モデル	29
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.....	32
作業者オブジェクト.....	33
作業者能力オブジェクト.....	33
作業者編成オブジェクト.....	34
作業者編成内容オブジェクト.....	34
第3章 計画情報の定義.....	35
経営計画モデル	35
経営計画オブジェクト	35
収益計算オブジェクト	35
原価計算オブジェクト	36
販売計画モデル	36
販売予測オブジェクト	37
販売計画オブジェクト	37
販売目標オブジェクト	38
生産計画モデル	38
生産計画オブジェクト	39
在庫計画オブジェクト	39
移動計画オブジェクト	40

資材計画オブジェクト	40
購買計画オブジェクト	41
日程計画モデル	42
日別資材計画オブジェクト	42
日別搬送計画オブジェクト	42
日別生産計画オブジェクト	43
日別購買計画オブジェクト	43
能力計画モデル	44
能力計画オブジェクト	44
委託計画オブジェクト	45
保全計画オブジェクト	46
負荷計画モデル	46
日別能力計画オブジェクト	47
日別委託計画オブジェクト	47
カレンダーモデル	47
稼働カレンダーオブジェクト	48
能力カレンダーオブジェクト	48
編成カレンダーオブジェクト	49
操業カレンダー設定	49
カレンダーオブジェクト	50
カレンダー設定オブジェクト	50
シフトオブジェクト	50
シフト設定オブジェクト	51
在庫集計モデル	52
品目在庫オブジェクト	52
製品在庫オブジェクト	52
資材在庫オブジェクト	53
仕掛在庫オブジェクト	53
在庫変動モデル	54
在庫推移オブジェクト	54
有効在庫オブジェクト	55
開示在庫オブジェクト	55
第 4 章 実行情報の定義	57
設計モデル	57
設計オーダオブジェクト	57
設計指示オブジェクト	58

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

生産引当オブジェクト	79
受注引当オブジェクト	80
ロット引当オブジェクト	80
実績モデル	80
販売実績オブジェクト	81
購買実績オブジェクト	81
生産実績オブジェクト	82
日別生産実績オブジェクト	83
生産進度オブジェクト	83
品目出来高オブジェクト	84
品目歩留りオブジェクト	84
作業日報オブジェクト	85
作業 実績 オブジェクト	85
第 6 章 生産技術情報の定義	87
保全モデル	87
保全オーダオブジェクト	87
保全指示オブジェクト	88
保全作業項目オブジェクト	88
保全実行履歴オブジェクト	89
設備不良モデル	89
設備不良オブジェクト	90
設備故障オブジェクト	90
設備修理依頼オブジェクト	91
設備修理作業オブジェクト	91
設備修理資材オブジェクト	92
設備不良原因オブジェクト	92
設備不良対策オブジェクト	93
品質検査モデル	93
品質検査項目オブジェクト	94
品質検査伝票オブジェクト	94
品質検査明細オブジェクト	95
品質不良モデル	95
品質不良オブジェクト	96
品目修理依頼オブジェクト	96
品目修理作業オブジェクト	97
品目修理資材オブジェクト	97

品質不良原因オブジェクト	98
品質不良対策オブジェクト	98
作業不良モデル	99
作業不良オブジェクト	99
作業不良原因オブジェクト	100
作業不良対策オブジェクト	100
第 7 章 販売情報の定義	102
引合モデル	102
引合案件オブジェクト	102
引合情報オブジェクト	103
クレーム受付オブジェクト	103
クレーム対応オブジェクト	104
返品受付オブジェクト	104
返品対応オブジェクト	105
内示モデル	105
内示伝票オブジェクト	105
内示明細オブジェクト	106
見積モデル	106
見積案件オブジェクト	107
見積伝票オブジェクト	107
見積明細オブジェクト	108
販売価格オブジェクト	109
受注モデル	109
受注伝票オブジェクト	110
受注明細オブジェクト	110
受給品明細オブジェクト	111
受注仕様オブジェクト	112
出荷モデル	112
出荷伝票オブジェクト	113
出荷明細オブジェクト	113
納品伝票オブジェクト	114
納品明細オブジェクト	114
配送伝票オブジェクト	115
配送明細オブジェクト	115
請求モデル	116
売掛明細オブジェクト	116

請求伝票オブジェクト	117
請求明細オブジェクト	117
入金予定オブジェクト	118
入金実績オブジェクト	118
サービスモデル	119
サービス依頼オブジェクト	119
サービス作業オブジェクト	120
サービス資材オブジェクト	120
第 8 章 購買情報の定義	121
購買内示モデル	121
購買内示伝票オブジェクト	121
購買内示明細オブジェクト	121
見積依頼モデル	122
見積依頼案件オブジェクト	122
見積依頼伝票オブジェクト	123
見積依頼明細オブジェクト	123
購買価格オブジェクト	124
購買モデル	124
購買伝票オブジェクト	124
購買明細オブジェクト	125
支給品明細オブジェクト	126
購買依頼オブジェクト	126
購買仕様オブジェクト	127
受入モデル	128
受入伝票オブジェクト	128
受入明細オブジェクト	128
検収伝票オブジェクト	129
検収明細オブジェクト	129
返品伝票オブジェクト	130
返品明細オブジェクト	131
支払モデル	131
買掛明細オブジェクト	132
支払請求伝票オブジェクト	132
支払請求明細オブジェクト	133
支払依頼オブジェクト	133
支払実績オブジェクト	134

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。

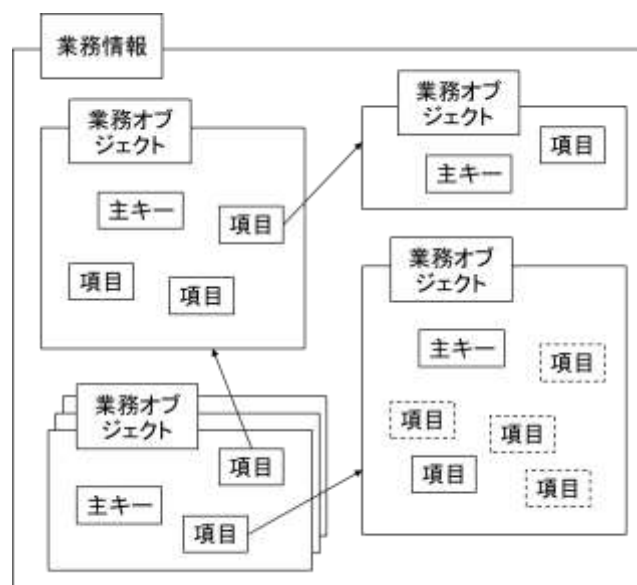


図 1 業務情報の定義

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、生産活動に関する知識として繰り返し参照されるもの。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

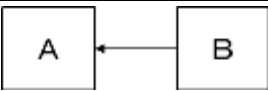
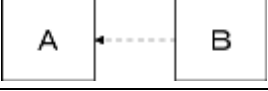
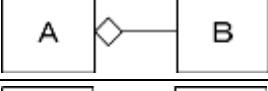
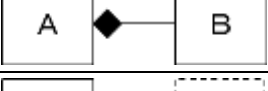
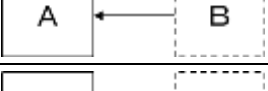
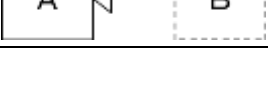
業務オブジェクトは、情報システムの設計において用いられる概念データモデルに相当します。また、正規化されたER図（エンティティ・リレーションシップダイアグラム）のエンティティにも対応させることができるでしょう。ただし、リレーショナル・データベースのスキーマのように、システム実装上の物理的な制約や、効率などを考慮したモデルとは異なります。

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、以下の表記方法を用いています。

表記法	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

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。

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。

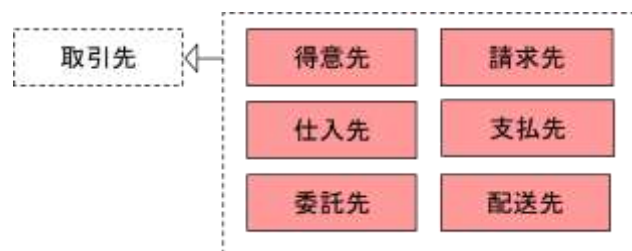
- (1) 主キーは業務オブジェクト名と同一となります。
- (2) 外部参照キーは、該当する業務オブジェクトの主キーであり、その名称が設定されます。
- (3) 業務オブジェクト名として利用されている名称は、外部参照キーとして利用する以外は使用してはなりません。
- (4) 項目名の末尾が“区分”で終わっている場合には、列挙型であるものとします。

- (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取引先、つまり顧客に相当する企業。受注伝票、受注オーダー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	キー
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：			

仕入先オブジェクト

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、購買オーダーの送付先となる。	
No	項目名	説明	キー
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	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：			

配送先オブジェクト

名称		配送先	
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。	
No	項目名	説明	キー

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	委託先		
概要説明	生産工程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	キー
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	
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

名称		請求先	
概要説明		請求先は、製品を注文した得意先である場合が一般的であるが、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ます、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	経理番号	
5	請求方法	請求方法	
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：			

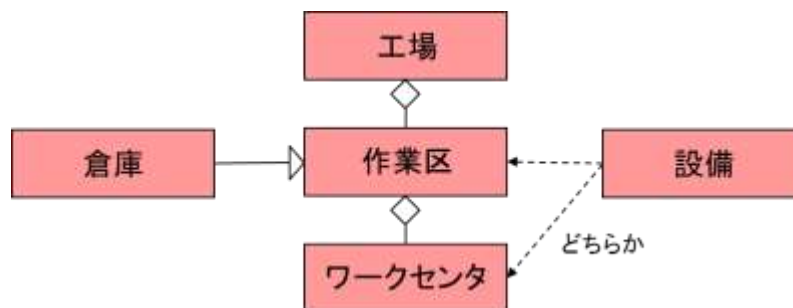
支払先オブジェクト

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	

		委託した場合にその買掛金を支払う相手となる。	
No	項目名	説明	キー
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ありますが、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送が必要となる。		
No	項目名	説明	キー
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	標準能力	標準能力	
4	カレンダー	カレンダー	
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：			

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。機械加工や組立て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	キー
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	FK
3	作業区名	作業区名	
4	標準能力	標準能力	
5	カレンダー	カレンダー	

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：			

ワークセンタオブジェクト

名称	ワークセンタ		
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。生産管理上は、この単位が最小単位となる。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	ワークセンタ名	ワークセンタ名	
4	標準能力	標準能力	
5	カレンダー	カレンダー	
6	ボトルネックフラグ	ボトルネックフラグ	
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：			

倉庫オブジェクト

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。製品在庫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	キー
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	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：			

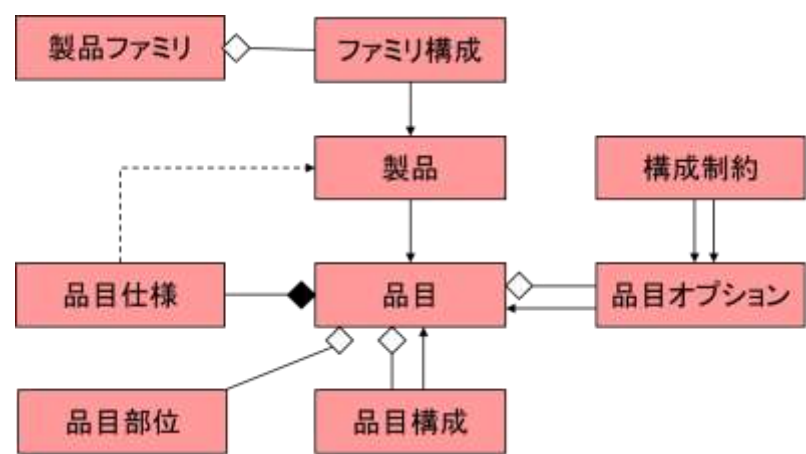
設備オブジェクト

名称	設備		
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	キー
1	設備	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	ロケーション	所属する作業区またはワークセンタ（どちらかに統一すること）	
3	設備名	設備名	
4	カテゴリ	カテゴリ	
5	標準能力	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	検査間隔	設備点検を実施する間隔（単位は日、時間など任意に設定可能）	
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ーと呼びます。製品ファミリーを構成する製品は、ファミリー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部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。



製品ファミリーオブジェクト

名称	製品ファミリー		
概要説明	製品ファミリーは、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群を指す。シリーズ名や型式名として製品カタログ等にも利用される。		
No	項目名	説明	キー
1	ファミリー	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	ファミリー名	ファミリー名	
3	ファミリー区分	ファミリー区分	
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つの製品ファミリに所属する。		
No	項目名	説明	キー
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	ファミリ	ファミリ	FK
3	製品	製品	FK
4	構成比率	生産計画時に利用する比率。過去の販売実績などより計算する。	
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：			

製品オブジェクト

名称	製品		
概要説明	製品は、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	キー
1	製品	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	品目	FK
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

名称	品目		
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	キー
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	カテゴリ	カテゴリ	
4	仕様	仕様	
5	標準 LT	標準 LT	
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：			

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。親である対象品目に対して、子となる構成品の構成数を指定する。		
No	項目名	説明	キー

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	FK
3	構成品目	構成品目	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	構成制約は、製品に対して品目オプションが複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について、共存可能かどうかや、パラメータの制約がある場合にそうした制約を記述したもの。		
No	項目名	説明	キー
1	構成制約	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目オプション	対象とするオプションの識別記号	FK
3	関係オプション	関係する品目オプションの識別記号	FK
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	制約	任意の制約式（フォーマットなどは業務アプリ依存）	
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	品目オプション		
概要説明	品目オプションは、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	キー
1	品目オプション	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	品目	FK
3	オプション品目	オプション品	FK
4	品目オプション名	品目オプション名	
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	キー
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	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	

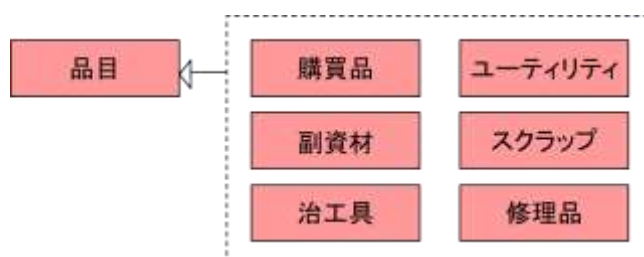
10	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
11	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考：			

品目部位オブジェクト

名称	品目部位		
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	キー
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	カテゴリ	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：			

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	購買品		
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。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	仕入先	仕入先が確定している場合や、代表的な仕入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：			

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	キー
1	治工具	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	対応する品目が定義されている場合は指定する	FK
3	設備	設備	
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		副資材	
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購入する。	
No	項目名	説明	キー
1	副資材	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	対応する品目が定義されている場合は指定する	FK
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 CO ₂ 枠のよう	

		に、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	キー
1	ユーティリティ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	対応する品目が定義されている場合は指定する	FK
3	工場	対象となる工場	FK
4	ユーティリティ名	ユーティリティ名	
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：			

スクラップオブジェクト

名称	スクラップ		
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	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	

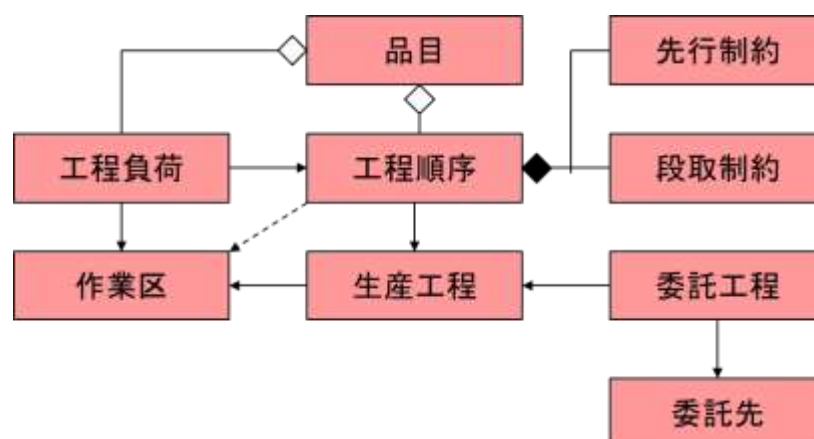
9	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考：			

修理品オブジェクト

名称	修理品		
概要説明	修理品は、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	キー
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	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：			

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	工程順序		
概要説明	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	キー
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	FK
3	品目	品目	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	オプション番号	オプション番号	
7	オプション仕様	オプション仕様	
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

名称	先行制約		
概要説明	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	キー
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	FK
3	品目	品目	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	FK
7	後続工程	後続工程	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	段取制約		
概要説明	段取制約は、工程順序にしたがって生産を実施する場合に、必要となる段取り作業の情報を定義する。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	品目	品目	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	段取資源	主資源以外に作業者などの副資源が必要な場合にはそれを設定	FK

8	内外区分	工程内段取りか、工程外段取りかの区別。工程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	生産工程		
概要説明	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、個別の品目を前提としない。		
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	FK
3	生産工程名	生産工程名	
4	認証番号	認証番号	
5	改変番号	改変番号	
6	関連資料	関連資料	
7	変動原価	品目一単位あたりの原価	
8	固定原価	品目数によらない一回あたりの原価	
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：			

委託工程オブジェクト

名称	委託工程		
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	キー
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	FK
3	委託先	委託先	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：			

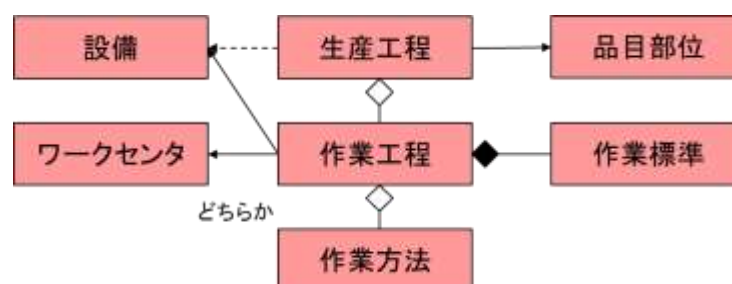
工程負荷オブジェクト

名称	生産負荷		
概要説明	生産負荷は、ラフカット能力計画や能力所要量計画において、生産計画数と作業区、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	キー
1	生産負荷	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
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	作業工程		
概要説明	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	キー
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	FK
3	ワークセンタ	ワークセンタ	FK
4	作業工程名	作業工程名	
5	品目	品目が限定できる場合のみ品目を指定	FK
6	追番	追番	
7	管理基準	管理基準	
8	検査方法	検査方法	
9	記録方法	記録方法	

10	認証番号	認証番号	
11	改変番号	改変番号	
12	関連資料	関連資料	
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：			

作業標準オブジェクト

名称		作業標準	
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。QC工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	キー
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	FK
3	作業標準名	作業標準名	
4	品目	品目	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	標準工数	作業に必要な工数。設備の能率によって実時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：			

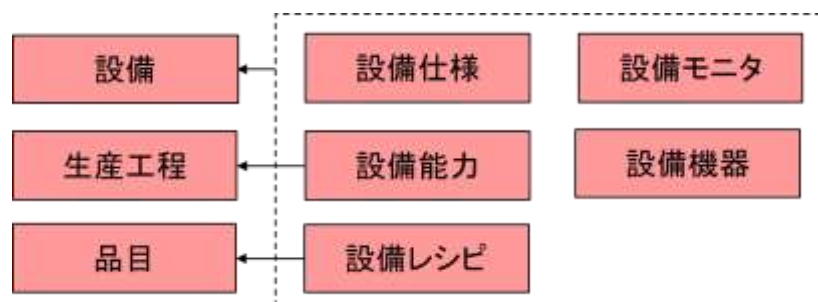
作業方法オブジェクト

名称	作業方法	
----	------	--

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、装置が行う手順に相当する。	
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	治工具	治工具	FK
4	作業方法名	作業方法名	
5	品目	品目	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	設備機器		
概要説明	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	キー
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	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	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考：			

設備能力オブジェクト

名称	設備能力		
概要説明	設備能力は、設備が生産工程、あるいは作業工程について能力を有する度合いを表す。能力に応じて標準時間よりも生産リードタイムが補正される。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	設備能力名	設備能力名	
4	生産工程	生産工程	FK
5	作業工程	作業工程	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：			

設備レシピオブジェクト

名称		設備レシピ	
概要説明		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	キー
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	FK
3	品目	品目	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：			

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	キー
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	FK
3	設備機器	設備機器	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：			

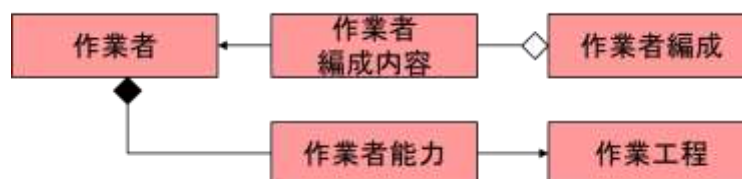
設備仕様オブジェクト

名称	設備仕様		
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値を決定する。		
No	項目名	説明	キー
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	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：			

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	キー
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：			

作業者能力オブジェクト

名称	作業者能力		
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の。作業工程や設備ごとに設定することもできる。1人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	キー
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	FK
3	生産工程	生産工程	FK
4	設備	設備	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に利用する。		
No	項目名	説明	キー
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	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	キー
1	作業者編成内容	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	作業者編成	作業者編成	FK
3	作業者	作業者	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	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	キー
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	FK
3	期	期	
4	販売数	販売数	
5	売上	売上	
6	費用	費用	
7	利益	利益	
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	キー
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	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：			

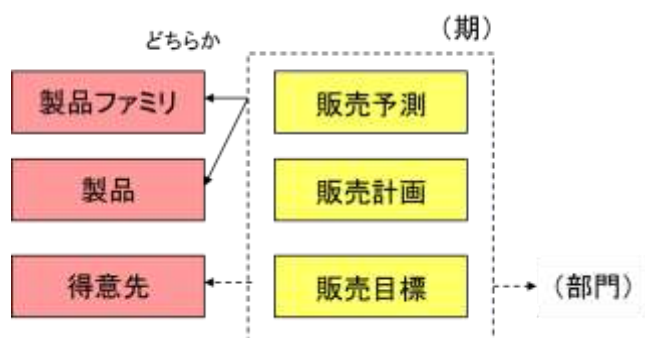
原価計算オブジェクト

名称	原価計算		
概要説明	原価計算は、企業収益をあげるために必要と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。原価低減活動の資料となる。		
No	項目名	説明	キー
1	原価計算	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	製品ファミリ	製品ファミリ	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	原価差異	原価差異	
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、製品ファミリー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	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ーとなる。		
No	項目名	説明	キー
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ー	FK
3	得意先	得意先	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	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	キー
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ー	FK
3	得意先	得意先	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：			

販売目標オブジェクト

名称		販売目標	
概要説明		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	キー
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	FK
4	製品	製品または製品ファミリ	FK
5	目標	販売目標数量または販売目標金額	
6	実績	販売実績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	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：			

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	キー
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	FK
3	工場	工場	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	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	キー
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	FK
3	工場	工場	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。複数の拠点ごとに受注オーダが異なる		
No	項目名	説明	キー
1	移動計画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	品目	FK
3	工場	工場	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：			

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、		

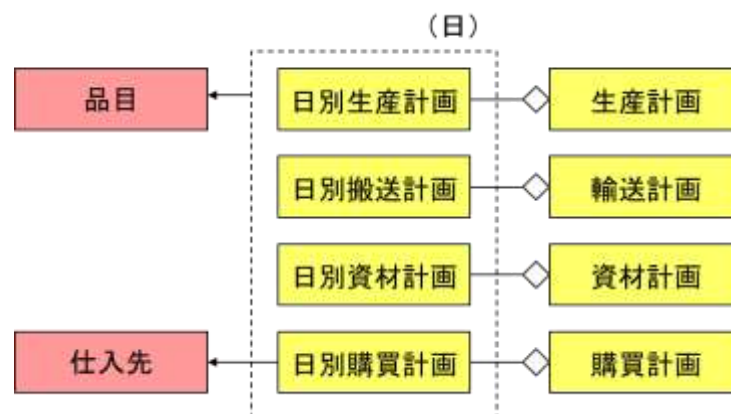
		期ごとの必要数量（総所要量）を設定したもの。この内容をもとにより川上側の生産計画や購買計画が設定される。	
No	項目名	説明	キー
1	資材計画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	品目	FK
3	工場	工場	FK
4	期	期	
5	予定	予定資材数量	
6	実績	実績資材数量	
7	単位	単位	
8	摘要	摘要	
8	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
10	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
備考：			

購買計画オブジェクト

名称		購買計画	
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の内示情報として利用する	
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	仕入先	仕入先	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	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

名称	日別資材計画		
概要説明	日別資材計画は、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、日別移動計画、日別生産計画を決定する。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	作業区	作業区	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：			

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	キー
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	FK
3	作業区	作業区	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：			

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する。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	作業区	作業区	FK
4	着手日	生産に着手する日時	
5	完成日	生産が完了する日時	
6	数量	数量	
7	単位	単位	
8	ロット数	ロット数	
9	ロットサイズ	ロットサイズ	
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：			

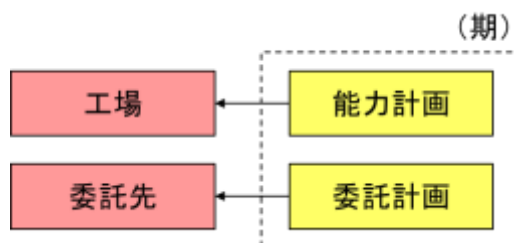
日別購買計画オブジェクト

名称	日別購買計画	
----	--------	--

概要説明		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	キー
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	品目	品目	FK
3	仕入先	仕入先または委託先	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：			

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	キー
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	FK
3	作業区	作業区	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

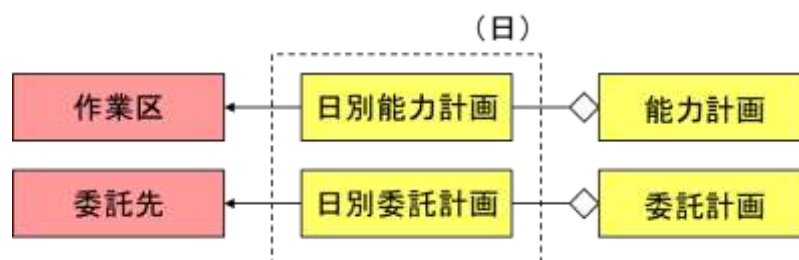
名称	委託計画		
概要説明	対象とする生産が自社でできない場合、あるいは能力不足で生産できない場合などに、委託先の工場へ生産を委託する内容を工数で示す。		
No	項目名	説明	キー
1	委託計画	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	委託先	委託先	FK
3	生産工程	生産工程	FK
4	品目	品目別にわけて負荷を示す場合、あるいは単に品目数のみを示す場合に利用	FK
5	期	期	
6	要求	負荷山積みによって積算された値	
7	予定	負荷山崩しを行って計画された値	
8	実績	実績	
9	単位	単位	
9	摘要	摘要	
10	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
11	更新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

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	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、負荷を山積みした結果を表す。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	設備	設備	FK
4	日	日	
5	工数	工数	
6	数量	数量	
7	単位	単位	
備考：			

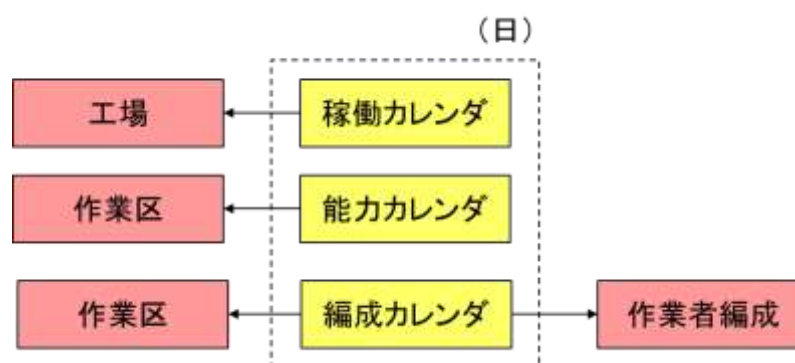
日別委託計画オブジェクト

名称	日別委託計画		
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容量を超えないようにする。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	生産工程	生産工程	FK
4	日	日	
5	工数	工数	
6	数量	数量	
7	単位	単位	
備考：			

カレンダーモデル

工場および作業区は、カレンダーを用いずに、直接、日ごとの操業について稼働

カレンダー、能力カレンダー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。編成カレンダーは、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。



稼働カレンダーオブジェクト

名称	稼働カレンダー		
概要説明	稼働カレンダーは、工場について、その稼働日程を設定するものである。稼働カレンダー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	キー
1	稼働カレンダー	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	工場	工場	FK
3	日	日	
4	期	期	
5	カレンダー区分	カレンダー区分	
6	シフト	シフト	
7	工数	工数	
備考：			

能力カレンダーオブジェクト

名称	能力カレンダー		
概要説明	能力カレンダーは、稼働カレンダー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ーを設定してもの。		
No	項目名	説明	キー
1	能力カレンダー	オブジェクトのユニークな識別記号	PK

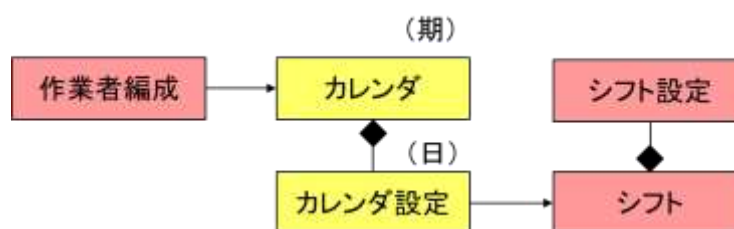
2	作業区	作業区	FK
3	設備	設備	FK
4	日	日	
5	期	期	
6	カレンダー区分	カレンダー区分	
7	シフト	シフト	
8	工数	工数	
備考：			

編成カレンダーオブジェクト

名称		編成カレンダー	
概要説明		編成カレンダーは、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	キー
1	編成カレンダー	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	作業区	作業区	FK
3	作業者編成	作業者編成	FK
4	日	日	
5	期	期	
6	シフト番号	対象日が2シフト以上の場合にシフト番号を指定する	
7	作業者数	シフトにおける作業者の数（作業者編成の構成人数）	
8	工数	作業者の合計工数	
備考：			

操業カレンダー設定

カレンダーは、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ー設定によって、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。



カレンダーオブジェクト

名称	カレンダー		
概要説明	カレンダーは、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ーごとに異なる日程を定義できる。		
No	項目名	説明	キー
1	カレンダー	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	カレンダー名	カレンダー名	
3	期	期	
備考：			

カレンダー設定オブジェクト

名称	カレンダー設定		
概要説明	カレンダー設定は、カレンダーに対して、その内容を具体的に定義するものである。カレンダー設定により、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	キー
1	カレンダー設定	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	カレンダー	カレンダー	FK
3	日	日	
4	期	期	
5	カレンダー区分	カレンダー区分	
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。		

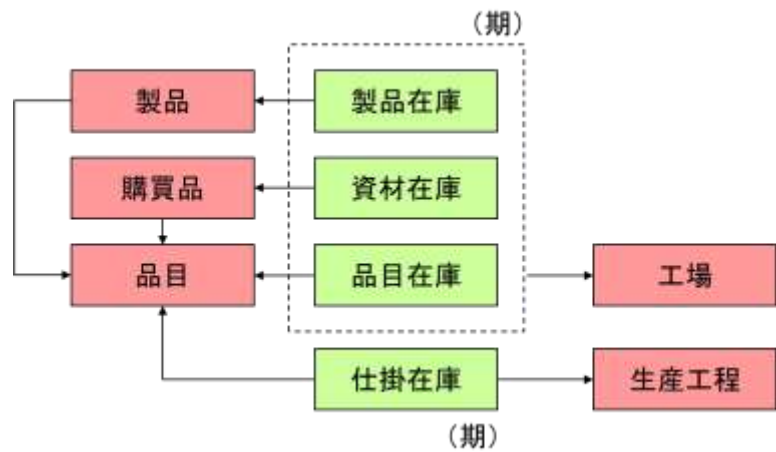
No	項目名	説明	キー
1	シフト	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	シフト名	シフト名	
3	シフト種類	シフト種類	
4	順番	順番	
5	開始時刻	シフトを開始する基準時刻	
6	終了時刻	終了時刻	
備考:ここでいう一日とは、必ずしも0時から翌日の0時までを指さなくてもよい。24時間のサイクルであれば、たとえば、朝の6時から翌朝の6時までを一日ととらえ、その中をシフトとして定義することも可能である。			

シフト設定オブジェクト

名称	シフト設定		
概要説明	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、それぞれ前半の構成内容、後半の構成内容を定義する。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	日	日	
4	作業員編成	作業員編成の識別コード	FK
5	工数	工数	
6	人数	人数	
7	備考	備考	
備考:			

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	品目在庫		
概要説明	品目在庫は、期単位（通常は月）においてその期首の在庫数を示すもの。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	キー
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	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：			

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	キー
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	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：			

資材在庫オブジェクト

名称		資材在庫	
概要説明		資材在庫は、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	キー
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	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：			

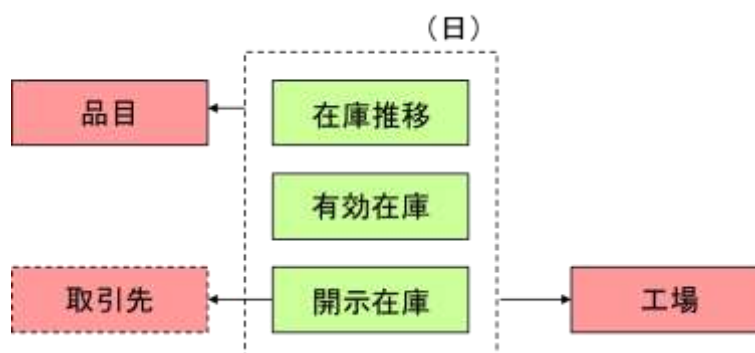
仕掛在庫オブジェクト

名称		仕掛在庫	
概要説明		仕掛在庫は、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。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	キー
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	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	キー
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	品目	FK
3	日	日	
4	入庫	入庫	
5	出庫	出庫	
6	理論値	理論値	
7	補正值	補正值	
8	実在庫	実在庫	
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、新たなオーダーに対して引当て可能な有効在庫とそうでないものがある。		
No	項目名	説明	キー
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	品目	FK
3	日	日	
4	入庫	入庫	
5	出庫	出庫	
6	引当	引当	
7	理論在庫	理論在庫	
8	有効在庫	有効在庫	
9	可能数	可能数	
備考：			

開示在庫オブジェクト

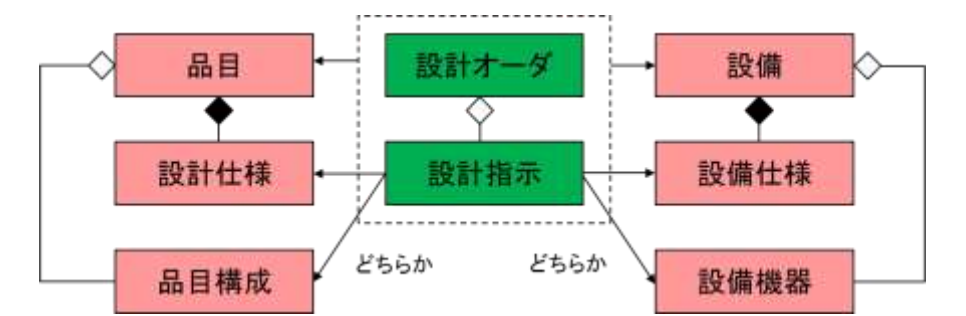
名称	開示在庫		
概要説明	開示在庫は、在庫管理によって現在または将来の在庫数を、得意先や仕入先などに部分的に開示する場合に利用する在庫内容。		
No	項目名	説明	キー
1	開示在庫	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	品目	FK

3	仕入先	仕入先	FK
4	日	日	
5	数量	数量	
6	単位	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

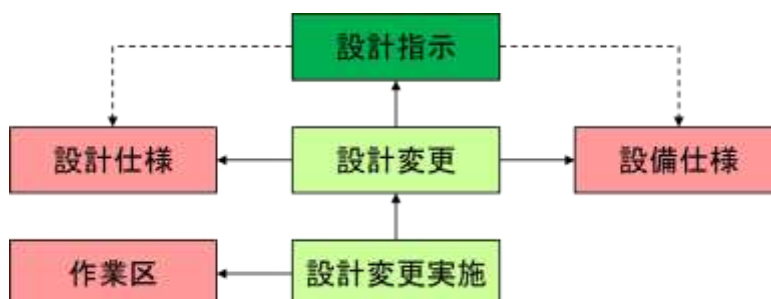
名称	設計オーダ		
概要説明	設計オーダは、個別設計生産や設計不良が発生したときなどにおいて、設計すべき項目について、そのパラメータを決定するなどを要求するもの。通常は、設計対象となる品目が明らかであるものとする。		
No	項目名	説明	キー
1	設計オーダ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	品目	FK
3	発行日	発行日	
4	着手日	着手日	
5	完了日	完了日	
6	要求日	要求日	
7	発行者	発行者	
8	実施者	実施者	
9	優先度	優先度	

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	設計指示は、設計オーダー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更アクションにつながる内容となる。1つの設計オーダーに対して複数の設計指示が定義できる。		
No	項目名	説明	キー
1	設計指示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	設計オーダー	設計オーダー	FK
3	品目	品目	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：			

設計指示によって設計仕様を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。



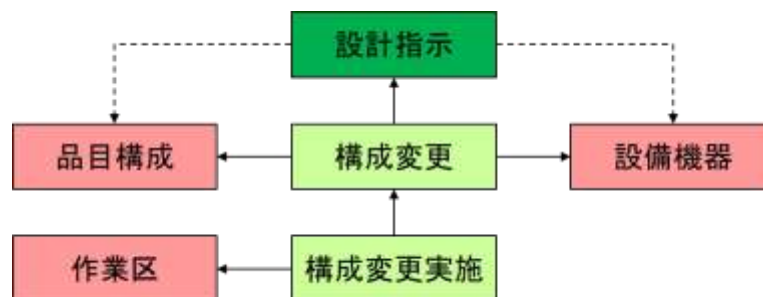
設計変更オブジェクト

名称	設計変更		
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	キー
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	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：			

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	キー
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	FK
3	作業区	作業区	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：			

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		
概要説明	構成変更は、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変更する事実を表す。		
No	項目名	説明	キー
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	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：			

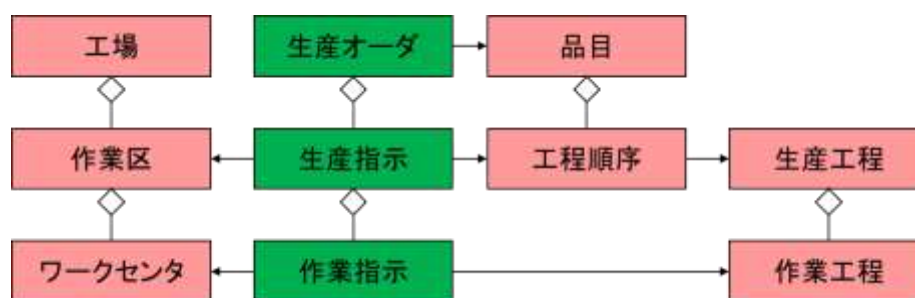
構成変更実施オブジェクト

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	キー
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	FK
3	作業区	作業区	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、生産オーダーは、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、生産オーダーは、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。



生産オーダーオブジェクト

名称	生産オーダー	
概要説明	生産オーダーは、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る。	

No	項目名	説明	キー
1	生産オーダ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	品目	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	発行日	
8	着手日	着手日	
9	完了日	完了日	
10	要求日	要求日	
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

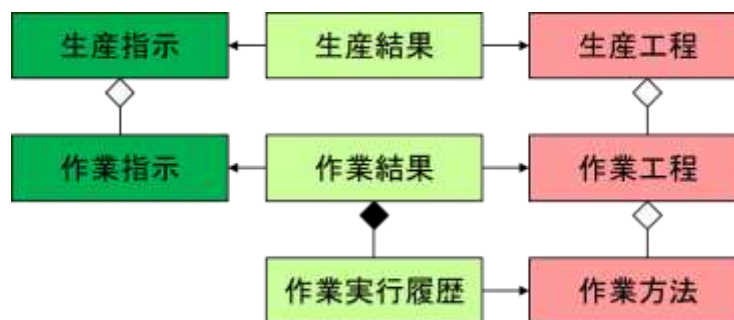
名称	生産指示		
概要説明	生産指示は、各作業区に対する製造の指示であり、TPS では仕掛かんばんに相当するもの。作業手順あるいは生産工程にあわせた内容となる。		
No	項目名	説明	キー
1	生産指示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	生産オーダ	生産オーダ	FK
3	作業区	作業区	FK
4	工程順序	工程順序	FK
5	生産工程	生産工程	FK
6	摘要	摘要	
7	着手日	着手日	
8	完了日	完了日	
9	工数	工数	
10	摘要	摘要	
11	作業者	作業者	

12	優先度	優先度	
13	完了区分	完了区分	
備考：			

作業指示オブジェクト

名称	作業指示		
概要説明	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、作業工程に対応する。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	ワークセンタ	ワークセンタ	FK
4	作業工程	作業工程	FK
5	品目	品目	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：			

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	生産結果		
概要説明	生産結果は、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実があれば生産結果は生成される。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	作業区	作業区	FK
4	生産工程	生産工程	FK
5	摘要	摘要	
6	着手日	着手日	
7	完了日	完了日	
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きる。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	ワークセンタ	ワークセンタ	FK
4	作業工程	作業工程	FK
5	品目	品目	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	作業実行履歴		
概要説明	作業実行履歴は、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に利用する。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	作業方法	作業方法	FK
4	追番	追番	
5	作業指示	作業指示	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：			

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		稼働指示	
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、生産指示に対応して生成される。	
No	項目名	説明	キー
1	稼働指示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	生産オーダー	生産オーダーまたは生産指示	FK
3	作業指示	作業指示	FK
4	設備	設備	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	完了区分	完了区分	
備考：			

稼働結果オブジェクト

名称		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稼働した事実を設定するためのもの。	
No	項目名	説明	キー
1	稼働結果	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	生産オーダー	生産オーダー	FK
3	稼働指示	稼働指示	FK
4	設備	設備	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	段取指示		
概要説明	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	キー
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	FK
3	設備	設備	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		
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	項目名	説明	キー
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	FK
3	設備	設備	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：			

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		
概要説明	稼働状況は、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したもの		
No	項目名	説明	キー
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	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

名称	稼働履歴	
----	------	--

概要説明		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	キー
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	FK
3	設備モニタ	設備モニタ	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	値	
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：			

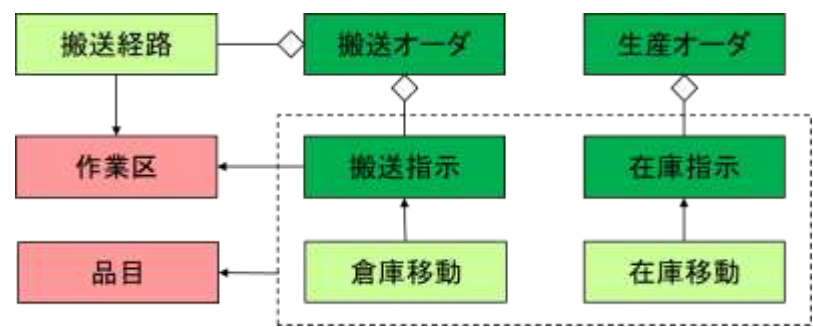
稼働実績オブジェクト

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	キー
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	FK
3	設備モニタ	設備モニタ	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	搬送オーダ		
概要説明	搬送オーダは、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ダである。TPSでは引取かんばんに相当する。		
No	項目名	説明	キー
1	搬送オーダ	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	設備	設備	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：			

搬送経路オブジェクト

名称		搬送経路	
概要説明		搬送経路は、搬送オーダー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。	
No	項目名	説明	キー
1	搬送経路	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	搬送オーダー	搬送オーダー	FK
3	作業区	作業区	FK
4	移動日時	移動日時	
5	追番	追番	
備考：			

搬送指示オブジェクト

名称		搬送指示	
概要説明		搬送指示は、搬送オーダー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い。	
No	項目名	説明	キー
1	搬送指示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	搬送オーダー	搬送オーダー	FK
3	作業区	作業区	FK
4	品目	品目	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	
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	在庫指示		
概要説明	在庫指示は、生産オーダーに対応して、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	キー
1	在庫指示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	生産オーダー	生産オーダー	FK
3	倉庫	倉庫	FK
4	品目	品目	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が設定されます。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ー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	キー
1	取揃伝票	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	搬送オーダー	搬送オーダー	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：			

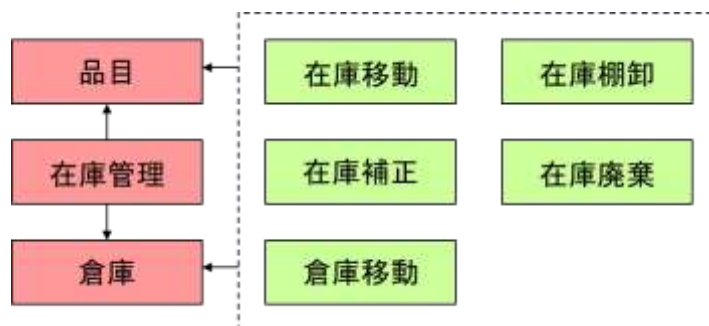
取揃明細オブジェクト

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、必要数が設定されている。		
No	項目名	説明	キー
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	取揃伝票	FK
3	倉庫	倉庫	FK
4	品目	品目	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	在庫管理		
概要説明	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ロケーション、そして在庫管理の状況などを設定したものの。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	キー
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	FK
3	倉庫	倉庫	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	基準数	発注点や安全在庫数など、管理方法に応じた 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	棚卸区分	棚卸しの方法や頻度（月、週、日）などに関する 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：			

在庫移動オブジェクト

名称		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	キー
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	FK
3	倉庫	倉庫	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：			

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その内容を示したもの。	
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	倉庫	倉庫	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：			

在庫廃棄オブジェクト

名称	在庫廃棄		
概要説明	在庫廃棄は、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定したもの。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	倉庫	倉庫	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し、その結果を記述するもの。在庫補正と異なり、この値は絶対値となる。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	倉庫	倉庫	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：			

倉庫移動オブジェクト

名称	倉庫移動		
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、ここでは1つのデータで表現可能となる。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	倉庫	倉庫	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：			

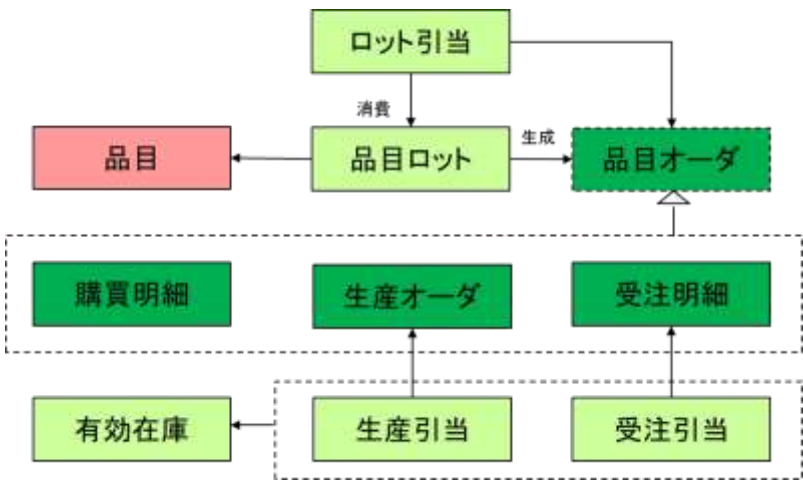
第 5 章 管理情報の定義

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、有効在庫を引当ててではなく、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て利用します。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。



品目ロットプロジェクト

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	キー
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	FK
3	生産オーダ	生産オーダ	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	原価	このロットを生産するためにかった実際原価の集計値	
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部品を、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	キー
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	FK
3	生産オーダ	生産オーダ	FK
4	品目在庫	品目在庫	FK
5	引当日	引当日	
6	数量	数量	
備考：			

受注引当オブジェクト

名称	受注引当		
概要説明	受注引当は、受注オーダー（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	キー
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	FK
3	受注明細	受注明細	FK
4	製品在庫	製品在庫	FK
5	引当日	引当日	
6	数量	数量	
備考：			

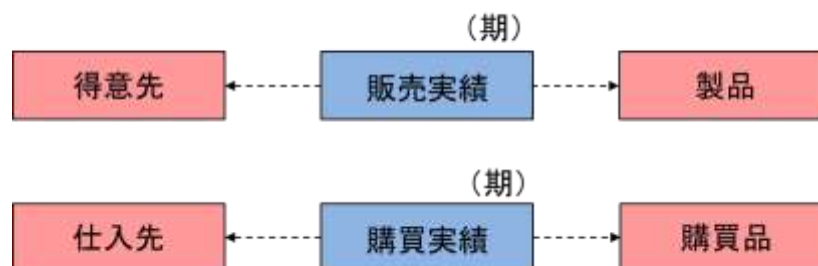
ロット引当オブジェクト

名称	ロット引当		
概要説明	ロット引当は、受注オーダーや生産オーダーに対して、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	キー
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	FK
3	オーダー	引当てる先となるオーダー（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	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	引当ロット	引当ロット	
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

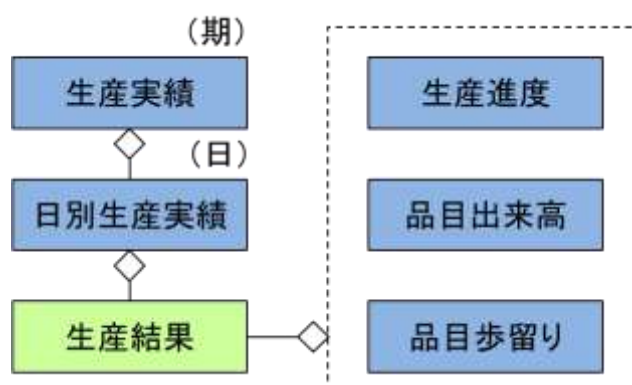
名称	販売実績		
概要説明	販売実績は、過去において、期について、得意先別、あるいは品目別の集計値を表す。販売目標の実績集計のもととなる情報。需要予測に利用する。		
No	項目名	説明	キー
1	販売実績	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	得意先	得意先	FK
3	製品	製品または製品ファミリー	FK
4	期	期	
5	金額	金額	
6	部門	部門	
7	担当営業	担当営業	
8	摘要	摘要	
9	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
10	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
備考：			

購買実績オブジェクト

名称	購買実績		
概要説明	購買実績は、過去において、期について、仕入先や委託先に発注した注文内容の集計値を表す。数量や金額ベースで表現する。		
No	項目名	説明	キー
1	販売実績	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	FK
3	品目	購買品または品目（なしの場合は総合計）	FK
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、生産進捗などの 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	生産実績		
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	キー
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	FK
3	週	週	
4	工場	工場	FK
5	作業区	作業区	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	日別生産実績		
概要説明	日別生産実績は、生産結果について、品目別、あるいは工場や作業区別に、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	キー
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	FK
3	日	日	
4	工場	工場	FK
5	作業区	作業区	FK
6	数量	数量	
7	単位	単位	
8	ロット数	ロット数	
備考：			

生産進捗オブジェクト

名称	生産進捗		
概要説明	生産進捗は、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、その都度、その時点での進捗が見えるようにするための情報		
No	項目名	説明	キー
1	生産進捗	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	品目	品目	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：			

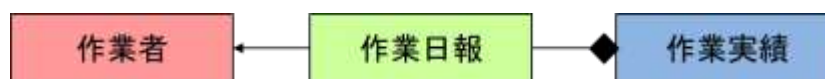
品目出来高オブジェクト

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	キー
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	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	進捗率	進捗率	
備考：			

品目歩留りオブジェクト

名称	品目歩留り		
概要説明	品目歩留りは、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	キー
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	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：			

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	作業日報		
概要説明	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	キー
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	FK
3	日	日	
4	品目	品目	FK
5	作業区分	作業区分	
6	日	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	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	キー
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	

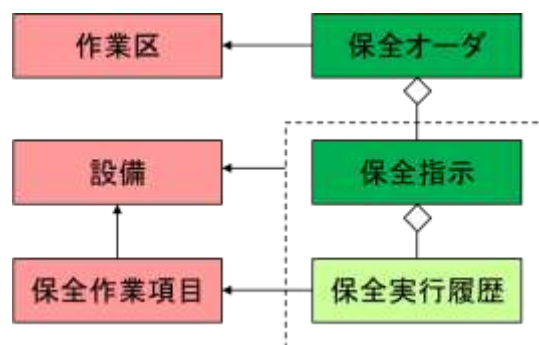
備考：

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	保全オーダ		
概要説明	保全オーダは、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	キー
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	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：			

保全指示オブジェクト

名称	保全指示		
概要説明	保全作業伝票は、保全オーダー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	キー
1	保全指示	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	保全オーダー	保全オーダー	FK
3	設備	設備	FK
4	作業日	作業日	
5	作業者	作業者	
6	摘要	摘要	
備考：			

保全作業項目オブジェクト

名称	保全作業項目		
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	キー
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	FK
3	保全作業項目名	保全作業項目名	
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：			

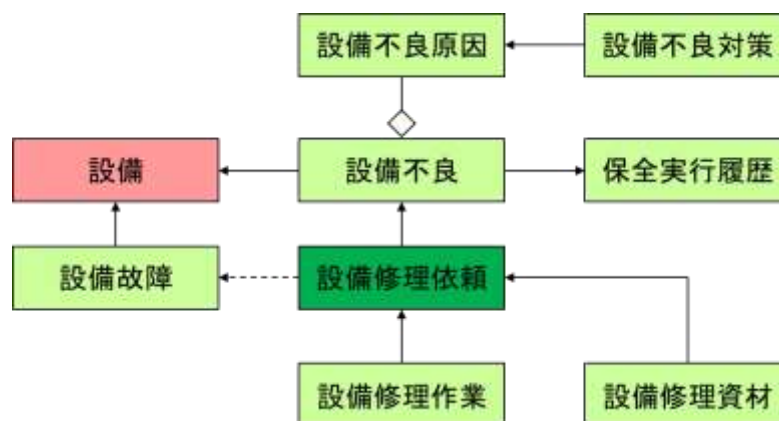
保全実行履歴オブジェクト

名称	保全実行履歴		
概要説明	保全実行履歴は、保全指示の具体的な内容であり、保全作業項目に対する値を設定する。		
No	項目名	説明	キー
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	保全指示	保全指示	FK
3	保全作業項目	保全作業項目	FK
4	結果	結果	
5	結果区分	結果区分	
6	摘要	摘要	
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	設備不良		
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	キー
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	FK
3	設備	設備	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：			

設備故障オブジェクト

名称	設備故障		
概要説明	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	キー
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	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	設備修理依頼		
概要説明	設備修理依頼は、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	キー
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	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	設備修理作業		
概要説明	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	キー
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	FK
3	設備	設備	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：			

設備修理資材オブジェクト

名称		設備修理資材	
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必要となる資材を示す。	
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	設備	設備	FK
4	資材品目	資材品目	FK
5	数量	数量	
6	単位	単位	
7	作業者	作業者	
備考：			

設備不良原因オブジェクト

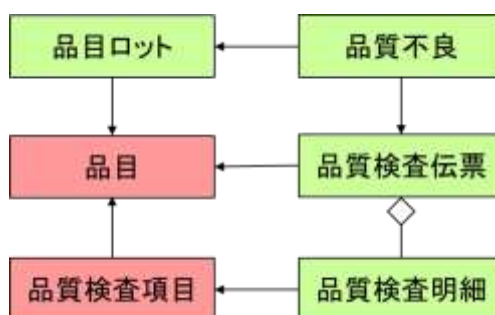
名称		設備不良原因	
概要説明		設備不良原因は、設備不良に対して、その原因であると想定される事物について明らかにしたもの。1つの不良に対して複数の設備不良原因を設定できる。	
No	項目名	説明	キー
1	設備不良原因	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	設備不良	設備不良	FK
3	登録日時	登録日時	
4	作成者	作成者	
5	原因区分	原因区分	
6	追番	追番	
7	原因	原因	
8	摘要	摘要	
9	完了区分	完了区分	
備考：			

設備不良対策オブジェクト

名称	設備不良対策		
概要説明	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。実際に対策を実行したかをフォローアップする。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	設備不良原因	設備不良原因	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	品質検査項目		
概要説明	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条件を指定したもの。		
No	項目名	説明	キー
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	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	品質検査伝票		
概要説明	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に用をを示す。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	品目	品目	FK

4	検査日	検査日	
5	検査者	検査者	
6	摘要	摘要	
備考：			

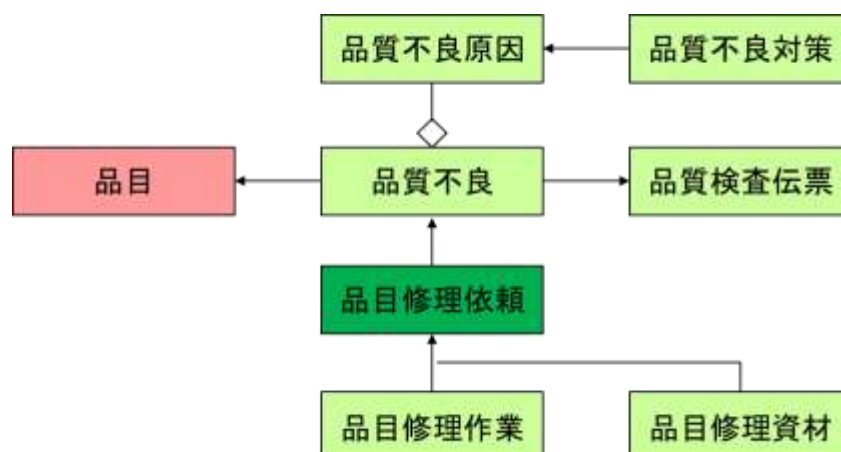
品質検査明細オブジェクト

名称	品質検査明細		
概要説明	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	キー
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	FK
3	品質検査項目	品質検査項目	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	品質不良		
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	キー
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	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

名称	品目修理依頼		
概要説明	品目修理依頼は、完成品や返品にあった製品について、その修理を依頼するもの。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	キー
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	FK

3	品質不良	品質不良	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	品目修理作業は、品目修理依頼に対応して品目修理を行った内容を示す。品目修理の作業結果に相当する。		
No	項目名	説明	キー
1	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	FK
3	品目	品目	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	品目修理資材は、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	キー
1	品目修理資材	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	FK
3	品目	品目	FK
4	資材品目	資材品目	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設定可能。		
No	項目名	説明	キー
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	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：			

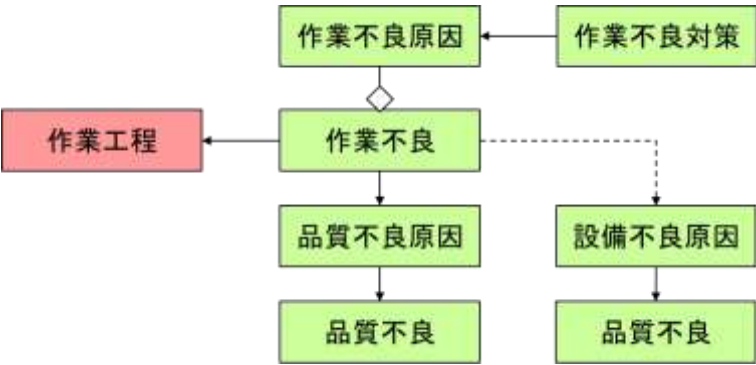
品質不良対策オブジェクト

名称	品質不良対策		
概要説明	品質不良対策は、品質不良原因が明らかになったときに、その原因を解決することで、それ以降に品質不良が起らないようにするための情報。品質不良原因に対して対策を設定しその後結果をフォローするために利用する。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	品質不良原因	品質不良原因	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	作業不良		
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。品質検査において不良とされたものがこれに対応する。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	ワークセンタ	ワークセンタ	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	
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	作業不良原因		
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にし設定したもの。この内容にもとづき対策をとる。		
No	項目名	説明	キー
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	作業不良	作業不良	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：			

作業不良対策オブジェクト

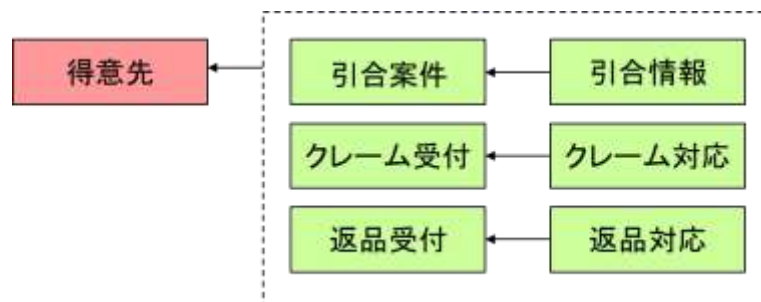
名称	作業不良対策		
概要説明	作業不良対策は、作業不良に対する原因が明らかになったことを受けて、その対策を設定したもの。またその対策に対応して実際に対策をおこなったかどうかの状況も表す。		
No	項目名	説明	キー
1	作業不良対策	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	作業不良	作業不良	FK
3	作業不良原因	作業不良原因	FK
4	登録日時	登録日時	
5	期限日	期限日	
6	対策区分	対策区分	
7	依頼先	依頼先	
8	対策者	対策者	
9	対策日	対策日	

10	摘要	摘要	
11	完了区分	完了区分	
備考：			

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	引合案件		
概要説明	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	キー
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	FK
3	品目	品目	FK
4	受付日	受付日	
5	受付者	受付者	
6	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：			

引合情報オブジェクト

名称	引合情報		
概要説明	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	キー
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	FK
3	摘要	摘要	
4	対応者	対応者	
5	完了区分	完了区分	
備考：			

クレーム受付オブジェクト

名称	クレーム受付		
概要説明	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、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義する。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	品目	品目	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	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る。		
No	項目名	説明	キー
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	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

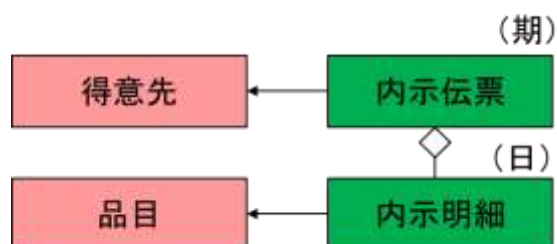
名称	返品受付		
概要説明	出荷した製品が返品になった場合に、その事実を設定する。対象品目と法品伝票の情報なども設定する。		
No	項目名	説明	キー
1	返品受付	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	得意先	得意先	FK
3	品目	品目	FK
4	受付日	受付日	
5	受付者	受付者	
6	返品区分	返品区分	
7	摘要	摘要	
8	納品伝票	納品伝票	
9	対応区分	対応区分	
10	対応	対応	
11	完了区分	完了区分	
12	関連資料	関連資料	
備考：			

返品対応オブジェクト

名称	返品対応		
概要説明	返品受付があった場合に、その対応内容を設定する。複数の対応を設定することもできる。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	対応日	対応日	
4	対応者	対応者	
5	摘要	摘要	
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、翌期以降の情報を定義するヘッダとなる。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	期	期	

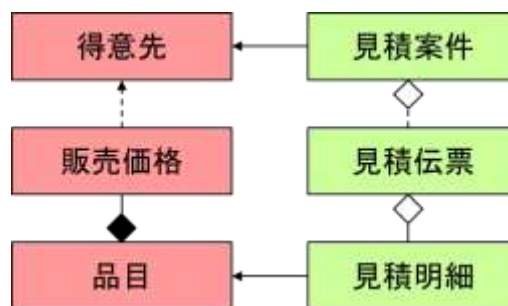
4	内示日	内示日	
5	完了区分	完了区分	
備考：			

内示明細オブジェクト

名称	内示明細		
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	キー
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	FK
3	品目	品目	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：			

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	見積案件		
概要説明	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	キー
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	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		
概要説明	見積伝票は、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	キー

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	FK
3	得意先	得意先	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	見積明細		
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	キー
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	FK
3	品目	品目	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	

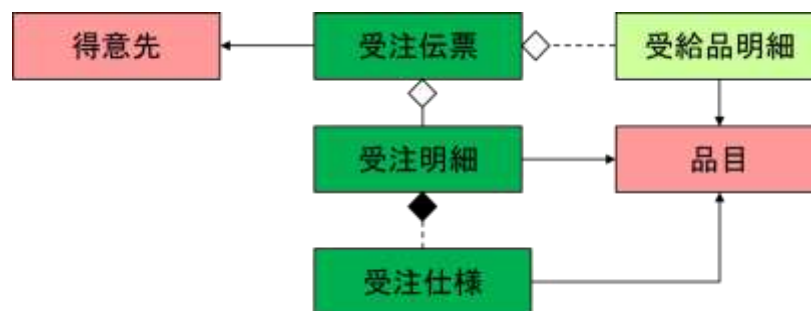
12	登録日時	オブジェクトを最初に登録した日時	
13	更新日時	オブジェクトを最後に修正した日時	
14	無効フラグ	オブジェクトが有効かどうかの識別用	
備考：			

販売価格オブジェクト

名称		販売価格	
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	キー
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	FK
3	得意先	得意先	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：			

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	キー
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	FK
3	請求先	請求先	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	キー
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	FK
3	品目	品目	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	税区分	税区分	
10	図面番号	図面番号	
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：			

受給品明細オブジェクト

名称	受給品明細		
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	キー
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	FK
3	品目	品目	FK
4	受給元	受給元	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：			

受注仕様オブジェクト

名称		受注仕様	
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	キー
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	FK
3	品目	品目	FK
4	品目オプション	選択された品目オプション	FK
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：			

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

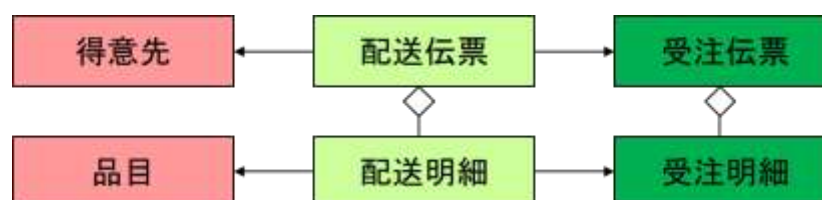
名称	出荷伝票		
概要説明	出荷伝票は、受注明細に対応して製品を出荷する際に、得意先に対して出荷する単位の情報。複数の品目をまとめることができる		
No	項目名	説明	キー
1	出荷伝票	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	得意先	得意先	FK
3	受注伝票	受注伝票	FK
4	出荷日時	出荷日時	
5	担当者	担当者	
備考：			

出荷明細オブジェクト

名称	出荷明細		
概要説明	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はその結果が定義される		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	受注明細	受注明細	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：

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員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	キー
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	FK
3	受注伝票	受注伝票	FK
4	納品日	納品日	
5	担当者	担当者	
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	キー
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	FK
3	受注明細	受注明細	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：			

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		
概要説明	配送伝票は、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	キー
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	FK
3	受注伝票	受注伝票	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		

		ることがある。	
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	受注明細	受注明細	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	
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	売掛明細		
概要説明	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	キー
1	売掛明細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	請求先	請求先	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：			

請求伝票オブジェクト

名称		請求伝票	
概要説明		請求伝票は、売掛明細にしたがっ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）ごと請求先ごとに定義する。	
No	項目名	説明	キー
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	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		請求明細	
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。請求書を発行した時点で完了となる。	
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	受注オーダー	受注オーダー	FK
4	品目	品目	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：			

入金予定オブジェクト

名称	入金予定		
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する。		
No	項目名	説明	キー
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	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：			

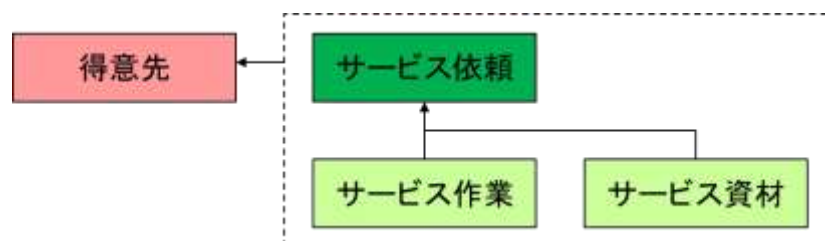
入金実績オブジェクト

名称	入金実績		
概要説明	入金実績は、実際に入金があった事実を設定したもの。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	キー
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	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：			

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	キー
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	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：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	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。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	得意先	得意先	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	サービス資材		
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。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	得意先	得意先	FK
4	資材品目	資材品目	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。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	期	期	
4	内示日	内示日	
5	完了区分	完了区分	
備考：			

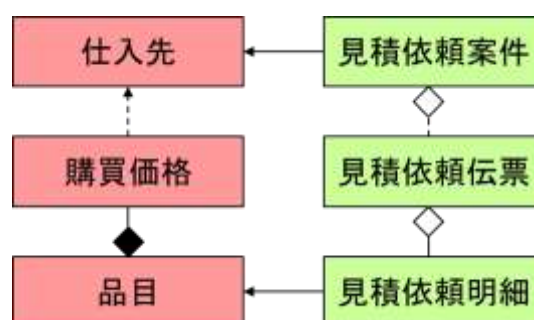
購買内示明細オブジェクト

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	キー
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	FK
3	品目	品目	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：			

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	キー
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	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：			

見積依頼伝票オブジェクト

名称	見積依頼伝票		
概要説明	見積依頼伝票は、仕入先や委託先に対して見積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		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	仕入先	仕入先	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

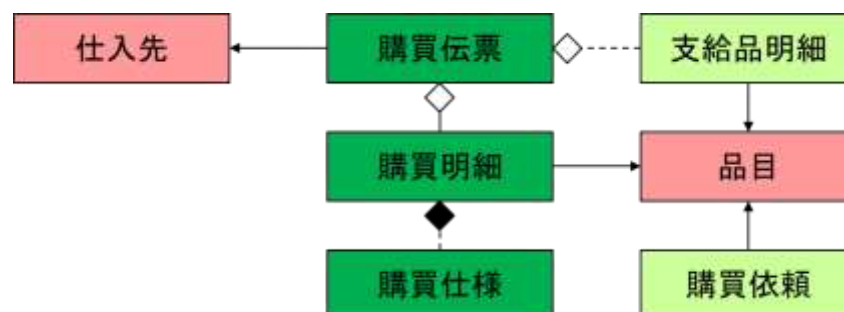
名称	見積依頼明細		
概要説明	見積依頼明細は、見積り依頼の内容を品目単位に分けたものであり、見積りの最小単位となるもの		
No	項目名	説明	キー
1	見積依頼明細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	見積依頼伝票	見積依頼伝票	FK
3	品目	品目	FK
4	図面番号	図面番号	
5	回答単価	回答単価	
6	メーカー	メーカー	
7	型番	型番	
8	最大値	最大値	
9	最小値	最小値	
10	日数	日数	
備考：			

購買価格オブジェクト

名称	購買価格		
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	キー
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	FK
3	仕入先	仕入先	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	キー
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	FK
3	支払先	支払先	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	
9	回答納期	回答納期	
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：			

購買明細オブジェクト

名称		購買明細	
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	キー
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	FK
3	品目	品目	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：			

支給品明細オブジェクト

名称		支給品明細	
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	キー
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	FK
3	品目	品目	FK
4	支給先	支給先	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：			

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る。	

No	項目名	説明	キー
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	FK
3	品目	品目	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	キー
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	FK
3	品目	品目	FK
4	品目オプション	変更する設計仕様	FK
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	変更後の単位	
9	摘要	購買仕様の内容説明	
10	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納入された場合に、その内容を設定するもの。購買伝票に対応するが、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。		
No	項目名	説明	キー
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	FK
3	購買伝票	購買伝票	FK
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	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。数量を分けて分納する場合は、複数に分かれる場合がある。		
No	項目名	説明	キー
1	受入明細	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	受入伝票	受入伝票	FK
3	購買明細	購買明細	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：			

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、検査を行い実際に合格した場合に検収結果を設定するもの。複数の品目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	キー
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	FK
3	購買伝票	購買伝票	FK
4	受入検査	受入検査	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：			

検収明細オブジェクト

名称	検収明細	
----	------	--

概要説明	検収明細は、受入処理がおわった納入品目をそのロットについて検査し、検収結果を品目単位で設定したもの。購買明細、受入明細と対応している場合が多いが、部分的に検収を行なう場合もある。		
No	項目名	説明	キー
1	検収明細	検収明細	PK
2	検収伝票	検収伝票	FK
3	購買明細	購買明細	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。返品した個々の品目をまとめて、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。		
No	項目名	説明	キー
1	返品伝票	オブジェクトのユニークな識別記号	PK
2	仕入先	仕入先	FK

3	購買伝票	購買伝票	FK
4	受入検査	受入検査	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	返品明細		
概要説明	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目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	キー
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	FK
3	購買明細	購買明細	FK
4	品目	品目	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	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。

9	摘要	摘要	
10	完了区分	完了区分	
備考：			

支払請求明細オブジェクト

名称		支払請求明細	
概要説明		支払請求明細は、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	キー
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	FK
3	購買オーダー	購買オーダー	FK
4	品目	品目	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：			

支払依頼オブジェクト

名称		支払依頼	
概要説明		支払依頼は、支払先からの支払請求伝票に対して、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情報。	
No	項目名	説明	キー
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	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：			

支払実績オブジェクト

名称	支払実績		
概要説明	支払実績は、実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	キー
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	支払依頼	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	
8	手数料	手数料	
9	支払方法	支払方法	
備考：			