アプリケーション共通マスタ Version 5.0

説明資料

ver 1.0

2005 年 6 月 2 日

＜＜　変更履歴　＞＞

変更年月日	変更内容
2005/6/2	初版

<< 目次 >>

1 アプリケーション共通マスタについて 1
1.1 はじめに 1
1.2 アプリケーション共通マスタ 2
1.2.1 目的 2
1.2.2 統合化の範囲と要件 2
1.2.3 データ構造 2
2 構造 9
2.1 ユーザ 9
2.1.1 データ構造 9
2.1.2 プロファイルとアカウント 10
2.2 分類 10
2.2.1 データ構造 10
2.2.2 初期登録時の分類の内容 12
2.3 会社と組織 19
2.3.1 データ構造 19
2.3.2 会社および組織の情報 29
2.3.3 会社組織の構成 30
2.3.4 会社組織構成のバージョン管理 31
2.3.5 役職 34
2.3.6 会社組織への所属 35
2.3.7 分類 37
2.4 パブリックグループ 40
2.4.1 データ構造 40
2.4.2 パブリックグループセットおよびパブリックグループの情報 48
2.4.3 パブリックグループの構成 49
2.4.4 パブリックグループ構成のバージョン管理 50
2.4.5 パブリックグループへの所属 53
2.4.6 分類 54
2.5 プライベートグループ 56
2.5.1 データ構造 56
2.5.2 プライベートグループの情報 58
2.5.3 プライベートグループへの所属 58
3 API 61
3.1 アプリケーション共通マスタとアプリケーションデータの整合性について 61
3.1.1 アプリケーション共通マスタ間の整合性の考慮は不要 61
3.1.2 テーブルの拡張に対して同期を取ることが可能 61
3.2 マネージャ 62
3.2.1 マネージャの取得 63
3.2.2 マネージャの使用 65
3.3 リスナ 66
3.3.1 リスナの動作 66
3.3.2 リスナの種類 67
4 検索例 72
4.1 ある組織の詳細情報を取得する場合 72
4.2 ある会社以下の全ての組織を取得する 73
4.3 ある組織に所属するユーザを取得する 74

5 互換性 76
5.1 API 76
5.2 データベース 77
5.2.1 ユーザ 79
5.2.2 グルーピング 79
5.2.3 グルーピング内包 87
5.2.4 グルーピング所属 89
5.2.5 分類区分 90
5.2.6 分類区分詳細 90
5.2.7 グルーピング分類 91
5.2.8 役職 92
6 対応状況（2005/6/2 時点） 95
7 サポート 97

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

1 アプリケーション共通マスタについて

1.1 はじめに

ベースモジュール ver2.1 より、アプリケーション共通マスタ unit が追加されました（ベースモジュール ver2.0X にあった汎用マスタが機能アップされています）。

また、intra-mart 5.0 ではデータベースの構造を見直すことにより、国際化や期間化といった新しい概念が追加され機能が増えました。

このアプリケーション共通マスタの中で、会社データ、組織データ、グループデータ、取引先データ、顧客データ、商品データなどシステム開発でよく利用するマスタが標準で用意されています。このマスタを利用することで、より短期間でのシステム開発が可能になると同時に、各 intra-mart アプリケーションシリーズ（スタートパックや営業支援システム、Web 受発注システムなど）と連携したシステムが開発できます。

これらアプリケーション共通マスタの利用方法については、アドミニストレータガイド第 2 編 ログイングループ管理者編の「8 アプリケーション共通マスタ-1」をご覧ください。

本資料では、intra-mart 上で動作するアプリケーション共通マスタの仕組みおよびデータベース構造を解説するとともに、im-BizAPI を利用したプログラミング方法等について記述しています。

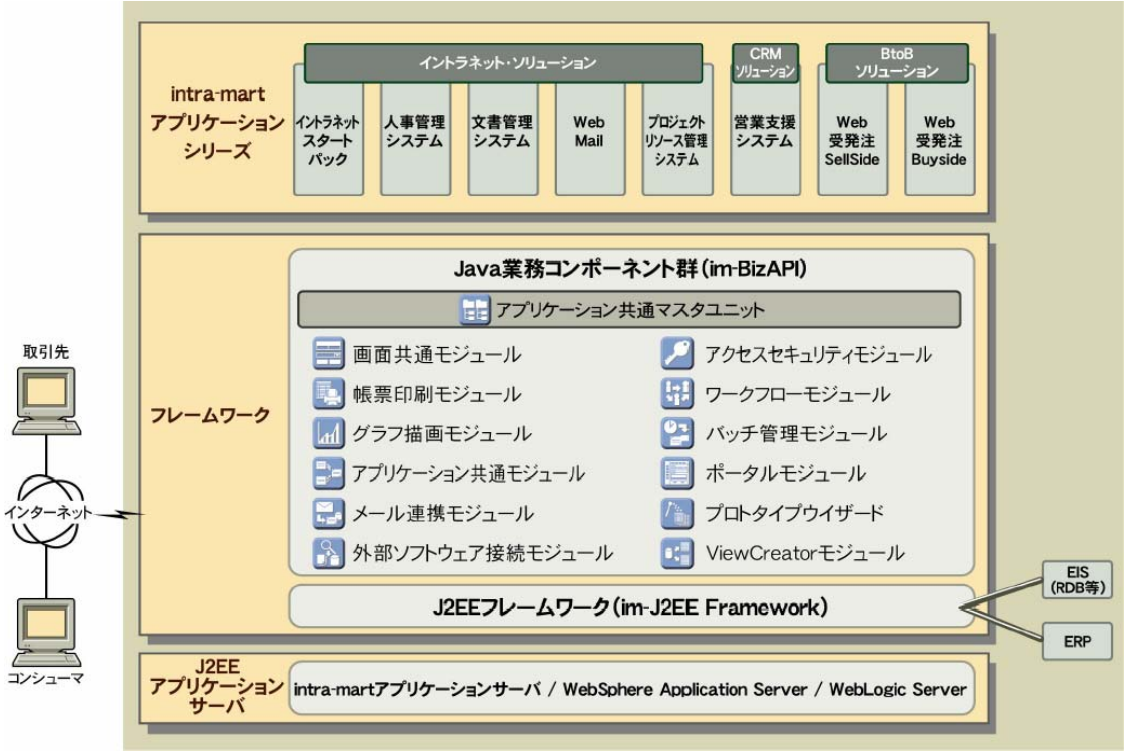


図 1-1 intra-mart

1.2 アプリケーション共通マスタ

1.2.1 目的

会社・組織・取引先・ユーザマスタを統合化することで、イントラマートユーザのマスタメンテナンスにかかる負担を軽減するとともに、イントラマートシステム全体を統合的に構築できる環境を整備します。

1.2.2 統合化の範囲と要件

アプリケーション共通マスタにはさまざまな要件を実現するために設計・実装されています。その内容を「表 1-1 統合化の範囲と要件」に示します。

表 1-1 統合化の範囲と要件

No.	要件	方法
1	組織やパブリックグループを指定階層以下の集合として扱うことができること。 （例：.ある組織以下の社員すべてを検索したい）	内包型のデータ構造で実現する。
2	画面の性格によっては自社のみのデータを表示したり、顧客一覧を抽出したりしたい。	「分類区分」、「分類詳細」、「分類」の各テーブルを使用して実現する。
3	多数の取引先が混在する環境で、互いの可視範囲を設定したい。	「分類区分」、「分類詳細」、「分類」の各テーブルを使用して実現する。
4	多数の取引先が混在する環境で、販売チャネル毎に顧客一覧抽出したい。	「分類区分」、「分類詳細」、「分類」の各テーブルを使用して実現する。
5	会社やパブリックグループの階層構成のバージョン管理を行いたい。	「会社バージョン」、「パブリックグループセットバージョン」の各テーブルを使用して実現する。
6	ユーザ名や組織名などが変更された場合でも過去の情報を残したい、または変更される予定の情報をあらかじめ登録しておきたい。	対象となるテーブルに対する期間化されたテーブルを使用して実現する。
7	組織名などの表示名を言語によって変更したい。	対象となるテーブルに対する国際化されたテーブルを使用して実現する。

1.2.3 データ構造

アプリケーション共通マスタはさまざまなテーブルから構成されています。これらのテーブルの関連概要を「図 1-2 データ構成（全体）」に示します。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

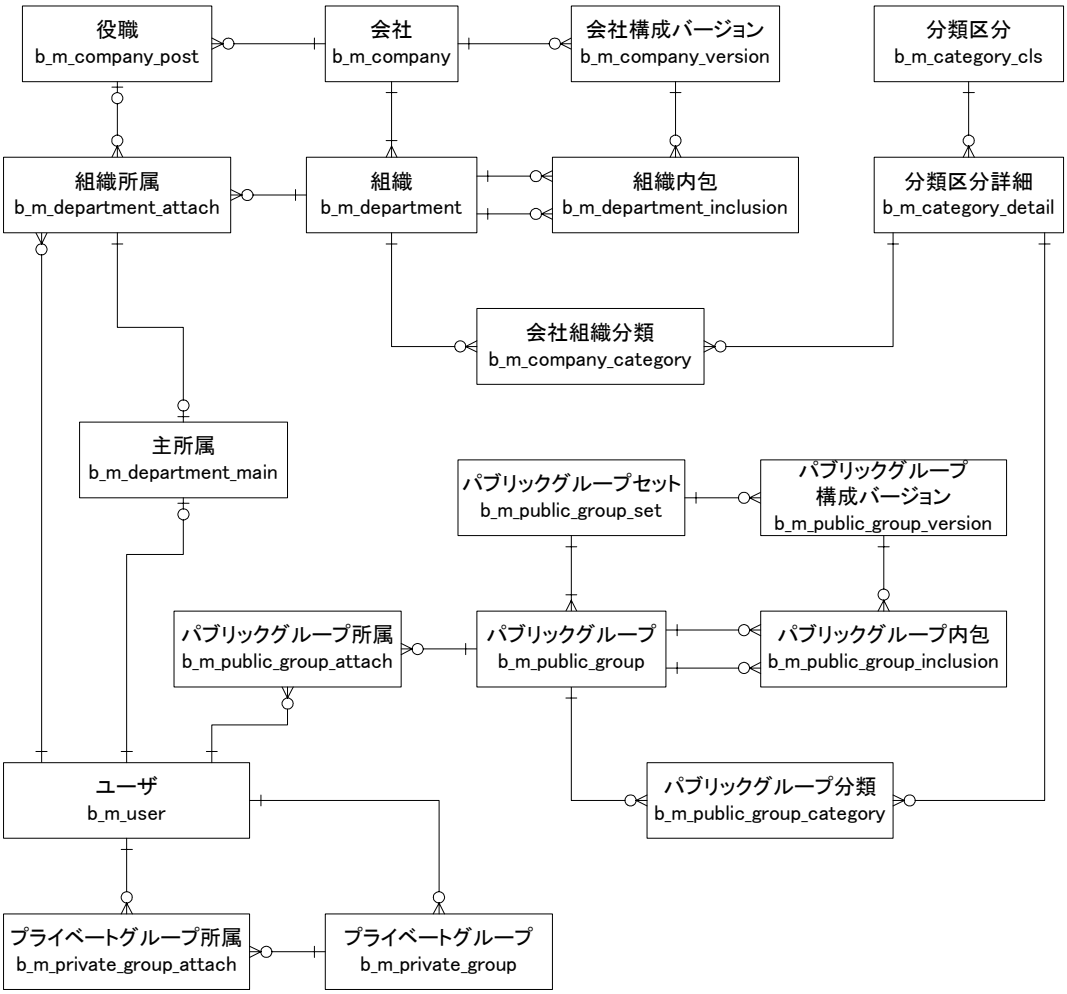


図 1-2 データ構成（全体）

1.2.3.1 期間化と国際化

「図 1-2 データ構成（全体）」で示した図のエンティティは期間化や国際化されているものもあります。

期間化されているテーブルでは、現在のデータだけではなく過去や未来のデータも保存することができるようになります。これにより「昔の帳票を出力したい」、「新しい組織情報をあらかじめ登録しておきたい」といったような要件に対応することができます。

国際化されているテーブルでは、各言語に対応したデータを持つことができるようになります。これにより「ログインしているユーザが使用している言語で組織名を表示する」といったような要件に対応することができます。

1.2.3.2 テーブル構造

「図 1-2 データ構成（全体）」で示したエンティティはあくまで概念的なものであり、実際のテーブル構造は期間化や国際化によってその構造に影響を受けます。

ER図中に出てくるエンティティは、「図 1-3 テーブル構造」で示されるようにデータベース上では最大 4 つのテーブルで管理されています。

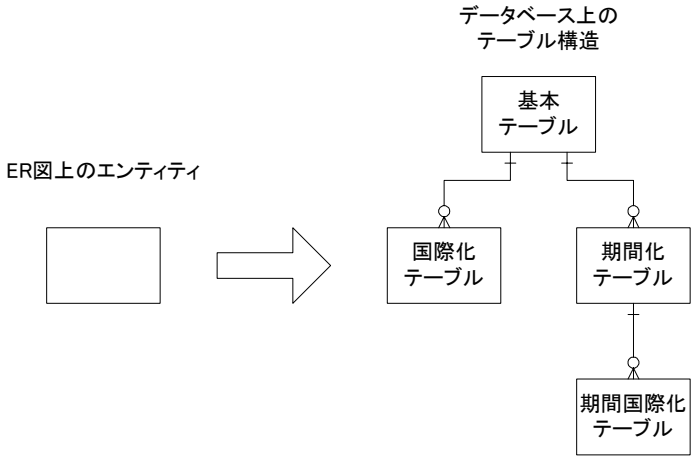


図 1-3 テーブル構造

「図 1-3 テーブル構造」の 4 つのテーブルはそれぞれ以下のような役割を持ちます。

- 基本テーブル
  期間化も国際化もする必要がない情報(時間や言語に依存しない情報)が管理されます。
- 国際化テーブル
  国際化だけ行う必要がある情報(言語に依存するが、時間には依存しない情報)が管理されます。
- 期間化テーブル
  期間化だけ行う必要がある情報(時間に依存するが、言語には依存しない情報)が管理されます。
- 期間国際化テーブル
  期間化も国際化も行う必要がある情報(時間や言語によって変更される情報)が管理されます。

1.2.3.2.1 基本テーブル

基本テーブルでは期間化も国際化もする必要がない情報(時間や言語に依存しない情報)が管理されます。基本テーブルは以下のようなカラムを持ちます。

- エンティティのプライマリキー
  データを一意に識別するキーです。
- 国際化も期間化もされていない項目
  時間や言語に依存しない情報を表現する項目です。

1 つのエンティティに対して必ず 1 つの基本テーブルが存在します。

1.2.3.2.2 国際化テーブル

国際化テーブルでは国際化だけ行う必要がある情報(言語に依存するが、時間には依存しない情報)が管理されます。国際化テーブルは以下のようなカラムを持ちます。

- エンティティのプライマリキー
  基本テーブルのプライマリキーと一致する必要があります。
- ロケール ID
  どの言語に対する情報かを指定します。intra-mart では `locale_id` というカラム名を使用しています。指定できる値は `java.util.Locale` クラスで表現できるものだけです。
- 国際化のみされている項目
  言語に依存するが、時間には依存しない情報を表現する項目です。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

国際化テーブルのプライマリキーは以下のカラムの組合せとなります。

- エンティティのプライマリキー
- ロケール ID

エンティティに国際化のみされた項目がない場合、国際化テーブルは必要ありません。

1.2.3.2.3 期間化テーブル

期間化テーブルでは期間化だけ行う必要がある情報（時間に依存するが、言語には依存しない情報）が管理されます。期間化テーブルは以下のようなカラムを持ちます。

- エンティティのプライマリキー
  基本テーブルのプライマリキーと一致する必要があります。
- 期間コード
  どの言語に対する情報かを指定します。intra-mart では term_cd というカラム名を使用しています。エンティティのプライマリキーに対して一意となるものを割り当てる必要があります。
- 有効期間開始日時
  この情報が有効である期間の開始日時を指定します。intra-mart では start_date というカラム名を使用しています。
- 有効期間終了日時
  この情報が有効である期間の終了日時を指定します。intra-mart では end_date というカラム名を使用しています。
- 期間化のみされている項目
  時間に依存するが、言語には依存しない情報を表現する項目です。

期間化テーブルのプライマリキーは以下のカラムの組合せとなります。

- エンティティのプライマリキー
- 期間コード

また、この情報が有効である期間は以下の式で表現されます。

有効期間開始日時 ≦ 有効期間 ＜有効期間終了日時

たとえば、有効期間開始日時が 2005/10/01、有効期間終了日が 2006/04/01 となっている場合、「表 1-2 有効期間」のように扱われます。

表 1-2 有効期間

対象日時	有効／無効
2005/09/30 23:59:59	無効
2005/10/01 00:00:00	有効
2006/01/01 12:00:00	有効
2006/03/31 23:59:59	有効
2006/04/01 00:00:00	無効

エンティティに期間化のみされた項目がない場合、期間化テーブルは必要ありません。ただし、「1.2.3.2.4 期間国際化テーブル」で述べているテーブルを作成する必要がある場合、期間化テーブルは必須です。

1.2.3.2.4 期間国際化テーブル

期間国際化テーブルでは期間化も国際化も行う必要がある情報（時間や言語によって変更される情報）が管理されます。期間国際化テーブルは以下のようなカラムを持ちます。

- エンティティのプライマリキー
  基本テーブルのプライマリキーと一致する必要があります。
- 期間コード
  期間化テーブルの期間コードと一致する必要があります。
- ロケール ID
  どの言語に対する情報かを指定します。intra-mart では locale_id というカラム名を使用しています。指定できる値は java.util.Locale クラスで表現できるものだけです。
- 期間化も国際化もされている項目
  時間や言語によって変更される情報を表現する項目です。

期間国際化テーブルのプライマリキーは以下のカラムの組合せとなります。

- エンティティのプライマリキー
- 期間コード
- ロケール ID

エンティティに期間化も国際化もする必要がある項目がない場合、期間国際化テーブルは必要ありません。

1.2.3.2.5 エンティティとテーブルの例

ここではエンティティとそれに対応するテーブルの例として顧客情報を取り上げます。ここで説明する顧客は以下のような情報を持っています。

- 顧客コード
  顧客を一意に識別するコードです。
- 名前
  顧客名です。顧客名は言語によって表記が変わり、ある時点で変更される可能性もあります。
- 誕生日
  顧客の誕生日です。
- 出身地
  顧客の出身地の表記です。さまざまな言語で表記される場合があります。
- e-mail
  顧客のメールアドレスです。ある時点で変更される可能性があります。

これらのことから、顧客情報は期間化も国際化もされることがわかります。この内容をエンティティとして表現すると「図 1-4 エンティティの例（顧客）」のようになります。

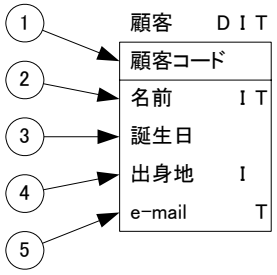


図 1-4 エンティティの例（顧客）

「図 1-4 エンティティの例（顧客）」の表記法の詳細については、アプリケーション共通マスタAPI方針の「2.1.4 エンティティに表記法」および「付録A intra-mart拡張ERD表記法一覧」をご覧ください。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

「図 1-4 エンティティの例（顧客）」のエンティティをテーブルに変換すると「図 1-5 テーブルの例（顧客）」のようになります。

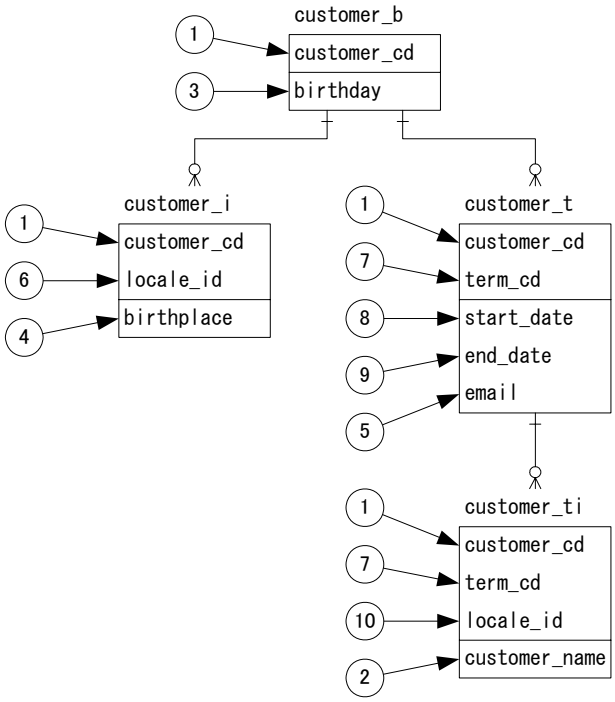


図 1-5 テーブルの例（顧客）

「図 1-4 エンティティの例（顧客）」と「図 1-5 テーブルの例（顧客）」の各数字はそれぞれ「表 1-3 エンティティとテーブルの対応（例）」のような意味を持ちます。

表 1-3 エンティティとテーブルの対応（例）

番号	意味
1	エンティティのプライマリキー
2	期間化も国際化もされている項目
3	期間化も国際化もされていない項目
4	国際化のみされている項目
5	期間化のみされている項目
6	ロケール ID（国際化テーブル用）
7	期間コード
8	有効期間開始日時
9	有効期間終了日時
10	ロケール ID（期間国際化テーブル用）

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

2 構造

2.1 ユーザ

ユーザは intra-mart で扱う個人情報です。アプリケーション共通マスタではユーザをプロファイルと呼んでいます。プロファイルはアクセスセキュリティで管理されるアカウントとは異なります。同一人物である場合プロファイルとアカウントはいずれも同じ ID を持ちますが、プロファイルとアカウントのどちらか一方が存在しなくてもかまいません。その場合、そのユーザはログインのみ可能なユーザ、または登録されているがログインできないユーザといったような状態になります。これは、EC 関連アプリケーションでログインの必要ない個人情報を大量に扱う可能性を考慮したものです。ログインアカウントの必要なユーザのみベースモジュールのアクセスセキュリティで管理しているログインアカウントにも情報が保存されます。

2.1.1 データ構造

ユーザのエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-1 ユーザのデータ構造」と「図 2-1 ユーザテーブルの ER図」に示します。

表 2-1 ユーザのデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
ユーザコード	user_cd	○	－	－	
アカウントフラグ	account_flag	－	×	×	ログインユーザアカウントが存在する場合は"1"、存在しなければ"0"
ユーザ名	user_name	－	○	○	
ユーザ名カナ	user_name_syllabary	－	○	○	
ユーザ名英字	user_name_eng	－	○	×	
電話番号	telephone_number	－	○	×	
携帯電話番号	mobile_number	－	○	×	
FAX 番号	fax_number	－	○	×	
内線番号	extension_number	－	○	×	
内線 FAX 番号	extension_fax_number	－	○	×	
国コード	country_cd	－	○	×	
郵便番号	zip_code	－	○	×	
住所	address	－	○	○	
メールアドレス1	email_address1	－	○	×	
メールアドレス2	email_address2	－	○	×	
携帯用メール	mobile_email_address	－	○	×	
URL	url	－	○	×	
備考	notes	－	○	×	
ソートキー	sort_key	－	○	×	
最終更新者	record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	record_date	－	×	×	

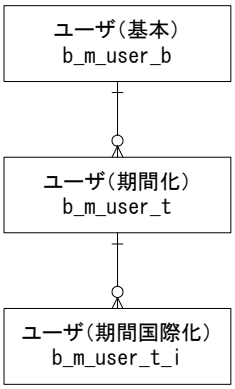


図 2-1 ユーザテーブルの ER 図

2.1.2 プロファイルとアカウント

intra-mart ではユーザを表現する情報としてプロファイルとアカウントがあります。プロファイルは組織への所属や人事情報など業務で扱われるユーザです。アカウントは主にログインやセキュリティなど、システムを対象としたユーザです。本書で説明しているユーザはプロファイルに該当します。

プロファイルとアカウントはそれらのユーザコードが一致する場合、同一のユーザであるとみなされます。一人のユーザがプロファイルとアカウントのいずれを持つのか、あるいは両方を持つのかは自由に設定することができます。

プロファイルが存在しているときに同一ユーザのアカウントも存在する場合、プロファイルのアカウントフラグ（「表 2-1 ユーザのデータ構造」の項目を参照してください）は"1"となります。プロファイルは存在していても同一ユーザのアカウントが存在しない場合、プロファイルのアカウントフラグは"0"となります。この項目はシステムで自動的に設定され、ユーザが独自に設定することはできません。

2.2 分類

「2.3 会社と組織」や「2.4 パブリックグループ」で説明するグループにはさまざまな角度で分類することができます。アプリケーション共通マスタでは次のような単位で分類することができます。

- 公開ゾーン
- 検索属性
- 販売チャネル

2.2.1 データ構造

分類に関連するER図を「図 2-2 分類関連のER図」に示します。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

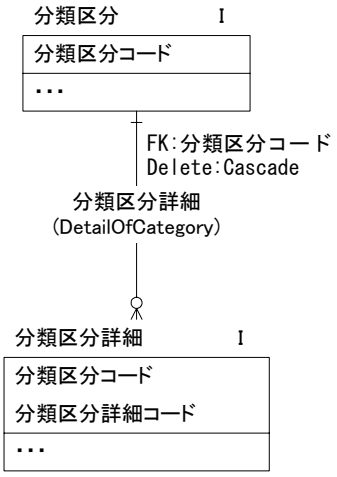


図 2-2 分類関連の ER 図

「図 2-2 分類関連のER図」において各エンティティは次のような役割があります。

- 分類区分エンティティ
  - 分類の種類(公開ゾーン、検索属性、販売チャネル等)を管理します。
- 分類区分詳細エンティティ
  分類の種類ごとに定義されている詳細(公開ゾーンにはイントラネットゾーン、エクストラネットゾーン、マーケットプレースが存在等)を管理します。

また、「図 2-2 分類関連のER図」から以下のような整合性チェックが必要であることが読み取れます。

- 分類区分エンティティのデータが削除された場合、
  - その分類区分の詳細情報である分類区分詳細も削除する必要があります。
- 分類区分詳細エンティティのデータを追加する場合、
  - 該当する分類区分が存在している必要があります。

2.2.1.1 分類区分

分類区分のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-2 分類区分のデータ構造」と「図 2-3 分類区分テーブルのER図」に示します。

表 2-2 分類区分のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
分類区分コード	category_cls_cd	○	―	―	
分類区分名	category_cls_name	―	×	○	
備考	notes	―	×	×	
最終更新者	record_user_cd	―	×	×	
最終更新日	record_date	―	×	×	

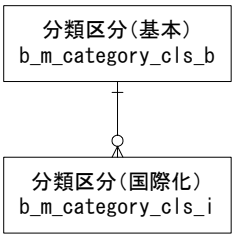


図 2-3分類区分テーブルの ER 図

2.2.1.2 分類区分詳細

分類区分詳細のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-3 分類区分詳細のデータ構造」と「図 2-4 分類区分詳細テーブルのER図」に示します。

表 2-3 分類区分詳細のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
分類区分コード	category_cls_cd	○	―	―	
分類コード	category_cd	○	―	―	
分類名	category_name	―	×	○	
備考	notes	―	×	×	
最終更新者	record_user_cd	―	×	×	
最終更新日	record_date	―	×	×	

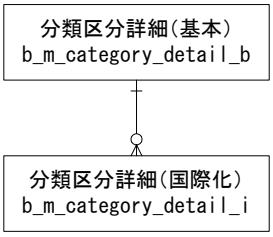


図 2-4分類区分詳細テーブルの ER 図

2.2.2 初期登録時の分類の内容

アプリケーション共通マスタでは標準で以下の分類情報を用意しています。

- 公開ゾーン
  組織等の公開範囲
- 検索属性
  システムの中での組織の役割
- 販売チャネル
  システムを運用する企業にとっての販売ルートを表現する概念

検索時にはこれらの条件を組み合わせて会社、組織およびパブリックグループ等を絞り込むことができます。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

2.2.2.1 公開ゾーン

公開ゾーンは、アプリケーションの性格によって組織等の公開範囲を変更したい場合に使用します。例えば、「社内のスケジュール管理では全組織および全社員を表示するが、取引先も含めたコミュニティ APP では自社の一部の組織のみ公開したい」といった要件を実現するためのものです。

「図 2-5 公開ゾーンの例」に、最も簡単な公開ゾーンの例を示します。

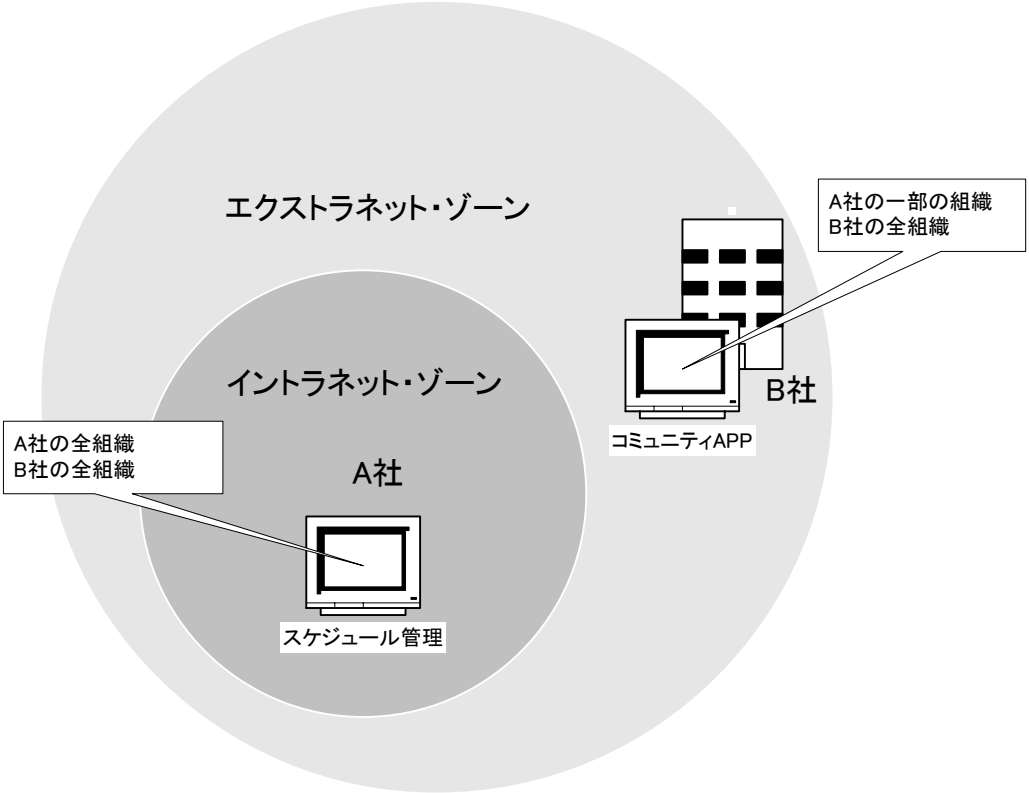


図 2-5 公開ゾーンの例

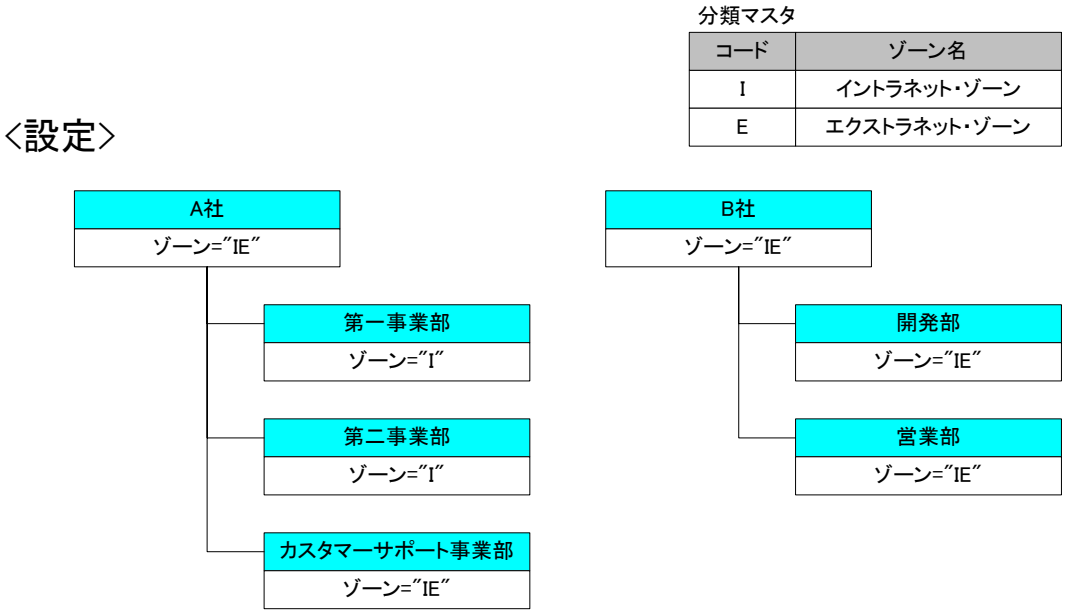
「図 2-5 公開ゾーンの例」では以下のような設定を行います。

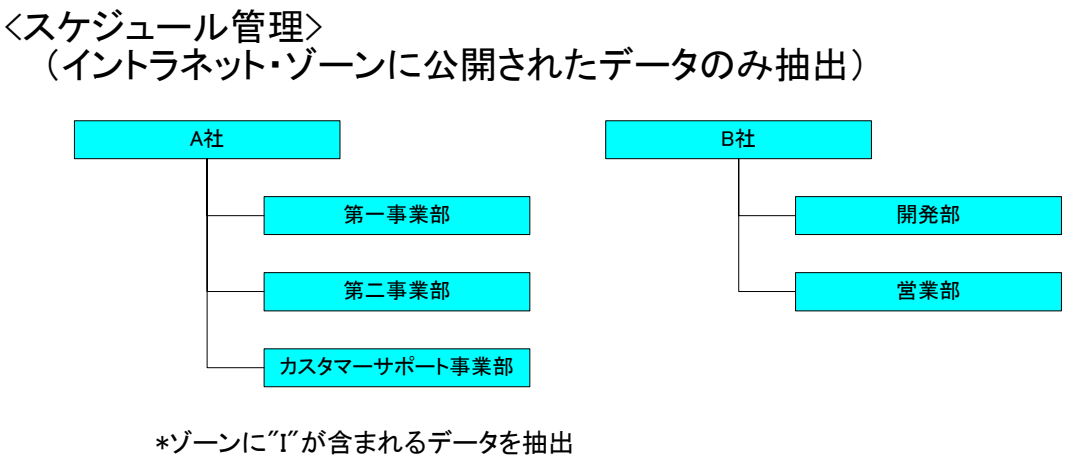
- A 社の全組織をイントラネット・ゾーンに公開する。
- A 社の一部組織をエクストラネット・ゾーンに公開する。
- B 社の全組織をエクストラネット・ゾーンに公開する。

各アプリケーションでは「図 2-6 公開ゾーンによるデータの抽出」のようなデータの抽出を行います。

分類マスタ

コード	ゾーン名
I	イントラネット・ゾーン
E	エクストラネット・ゾーン





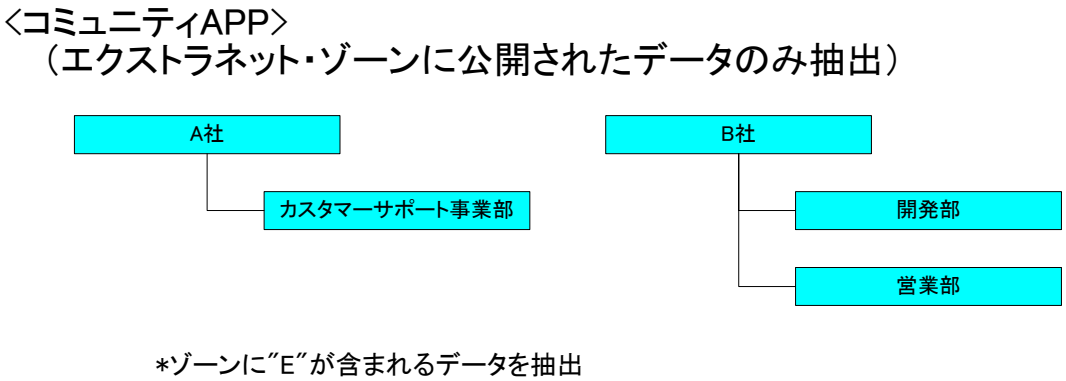


図 2-6 公開ゾーンによるデータの抽出

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

公開ゾーンの種類は、分類区分・分類詳細マスタで定義します。登録されるデータとしては「表 2-4 公開ゾーンの設定値」のようになります。

表 2-4 公開ゾーンの設定値

分類区分名	分類区分コード	分類名	分類コード
公開ゾーン	zone	イントラネットゾーン	I
		エクストラネットゾーン	E
		マーケットプレイスゾーン	M

公開ゾーンを使用する場合、以下のような点に注意する必要があります。

- 会社、組織、パブリックグループセットおよびパブリックグループについて設定することができます。プライベートグループについては設定できません。
- 公開ゾーンの設定はコーディネイトすることができますが、動的に公開ゾーンを設定することを想定していません。ある程度普遍的な集合について、公開ゾーンを設定してください。例えば 2～3 社がほぼ固定で、それぞれのイントラネットゾーンと共同のエクストラネットゾーンを設定することは可能ですが、ASP 事業でユーザ企業が無制限に増えることが前提であるにもかかわらずユーザ企業毎にゾーン設定するといった運用はできません
- 公開された組織内のデータ（所属ユーザ情報等）のセキュリティポリシーについては、各アプリケーションの仕様に依存します。
- 公開ゾーンはマスタメンテナンスによって変更または削除される可能性があるため、アプリケーションで使用するゾーンの分類コードはハードコーディングせず、設定ファイルにするなどの対策をする必要があります。

2.2.2.2 検索属性

検索属性は、システムの中での組織の役割を定義します。例えば、以下のような要件を実現するために使用します。

- この組織は顧客検索に表示したい
- この組織は協力会社一覧に表示したい

また、勤怠管理アプリケーション等のイントラネット型システムのユーザ検索画面等から、必要のない取引先の情報を排除するためにも使用します。

検索属性は、公開ゾーンやその他の分類区分とは無関係（並列）に設定します。検索時は公開ゾーンや販売チャネルなどと組み合わせて抽出条件に加えることができます。

「図 2-7 検索属性の例」に簡単な検索属性の例を示します。

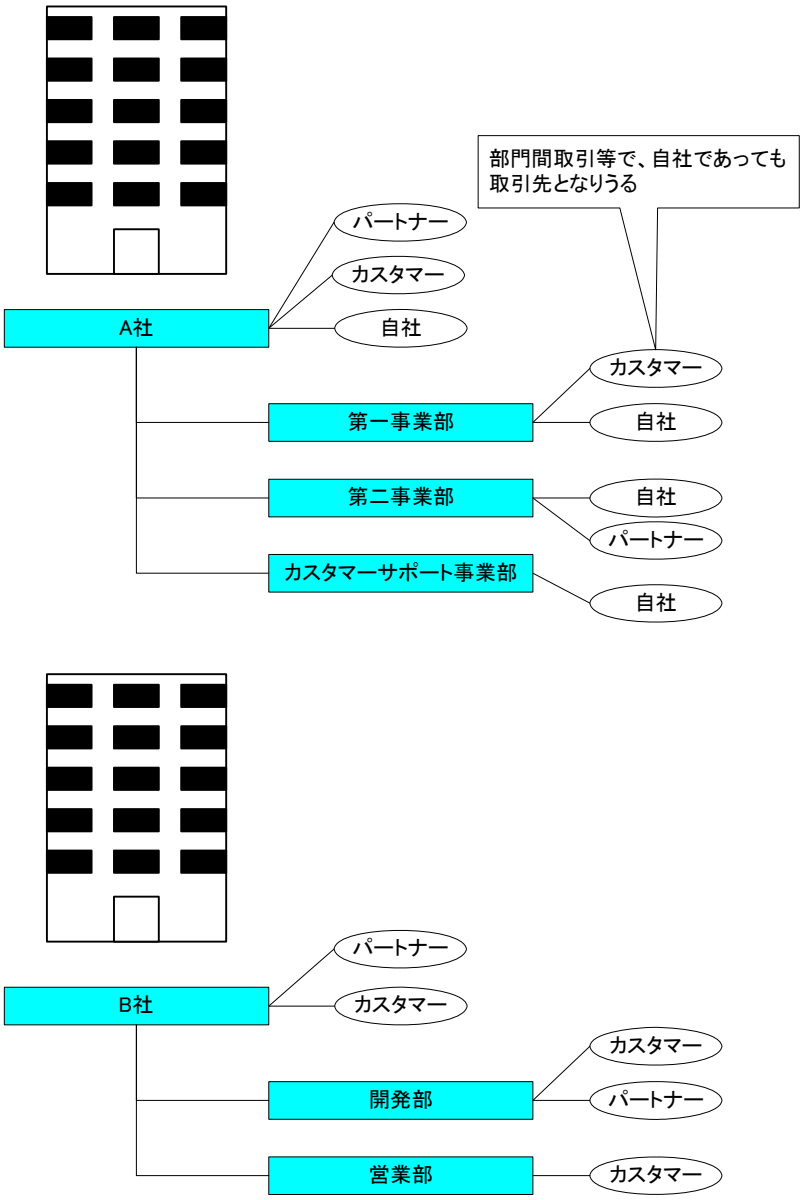


図 2-7 検索属性の例

「図 2-7 検索属性の例」では、A社のイントラを中心としているため、A社から見た組織毎の検索属性を定義します。ユーザ会社毎の立場が平等である場合は、システム内における組織の役割をそれぞれ定義します。

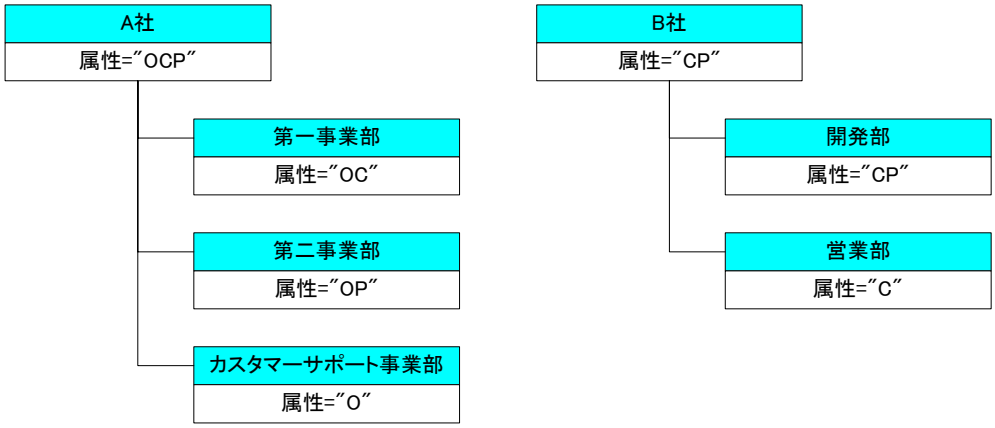
各アプリケーションでは「図 2-8 検索属性によるデータ抽出」のようなデータの抽出を行います。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

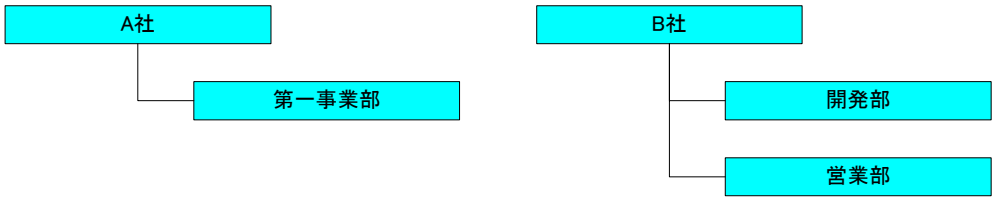
分類マスタ

コード	分類名
O	自社
C	カスタマー
P	パートナー

<設定>

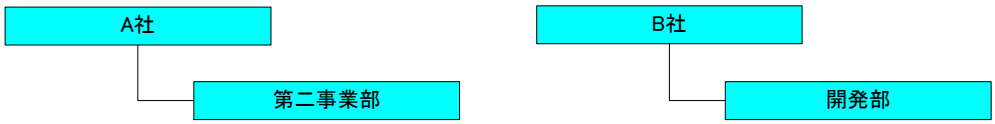


<顧客(カスタマー)検索画面>



*属性に"C"が含まれるデータを抽出

<協力会社(パートナー)検索画面>



*属性に"P"が含まれるデータを抽出

図 2-8 検索属性によるデータ抽出

検索属性の種類は、分類区分マスタおよび分類詳細マスタで定義します。登録されるデータとしては「表 2-5 検索属性の設定値」のようになります。

表 2-5 検索属性の設定値

分類区分名	分類区分コード	分類名	分類コード
検索属性	attribute	自社	O
		カスタマー	C
		パートナー	P

検索属性を使用する場合、以下のような点に注意する必要があります。

- 会社および組織について設定することができます。パブリックグループセット、パブリックグループおよびプライベートグループについては設定できません。
- 顧客はマスタメンテナンスによって変更・削除される可能性があるため、アプリケーションで使用する検索属性の分類コードはハードコーディングせず、設定ファイルにするなどの対策をする必要があります。

2.2.2.3 販売チャネル

販売チャネルとは、システムを運用する企業にとっての販売ルートを表現する概念です。

この概念を使って、Web 受発注や営業支援システムなどで多数の顧客を扱う際に、顧客をさらに販売チャネルという概念で細分化して管理または分析することを容易にします。

表 2-6 販売チャネル

分類区分名	分類区分コード	分類名	分類コード
販売チャネル	channel	未定義	未定義

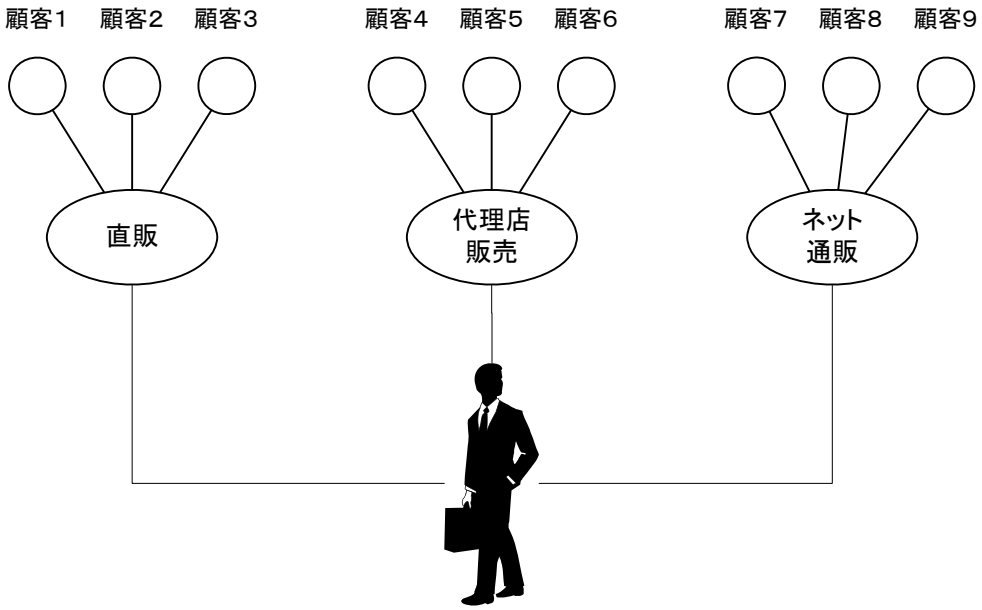


図 2-9 販売チャネル

検索属性を使用する場合、以下のような点に注意する必要があります。

- 会社および組織について設定することができます。パブリックグループセット、パブリックグループおよびプライベートグループについては設定できません。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

- 最初から分類詳細マスタにいくつかのデータが用意されている公開ゾーンや検索属性とは異なり、販売チャネルに関してはあらかじめ分類詳細データが登録されていません。運用する環境やアプリケーションの性格等に応じて、データを登録します。

2.3 会社と組織

アプリケーション共通マスタでは会社やその組織に対する情報を扱うことができます。取り扱える情報には以下のようなものがあります。

- 会社や組織そのものの情報
- 組織構成の情報
- 組織構成のバージョン管理
- 会社ごとで扱う役職
- 会社または組織に所属するユーザ
- 任意のユーザのある時点における主所属
- 会社や組織の分類情報

2.3.1 データ構造

2.3.1.1 会社と組織の構成

会社および組織の構成に関連するER図を「図 2-10 会社・組織の構成に関連するER図」に示します。

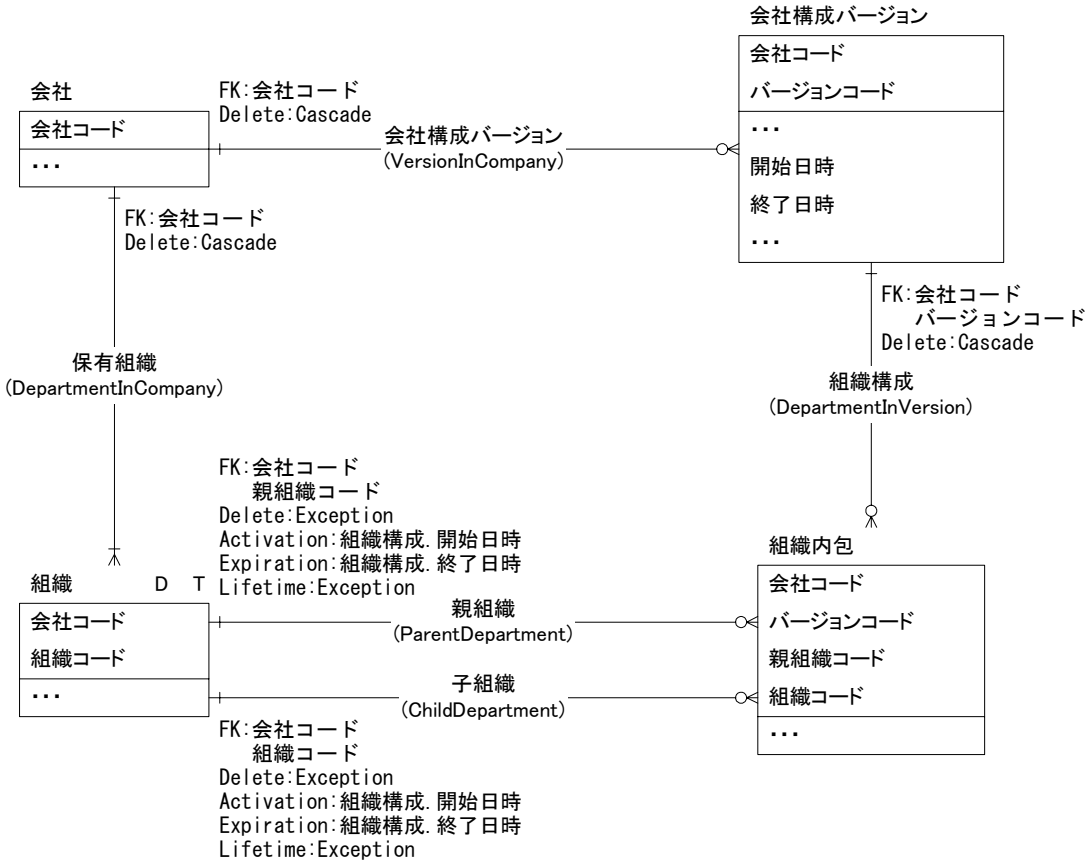


図 2-10 会社・組織の構成に関連する ER 図

「図 2-10 会社・組織の構成に関連するER図」において各エンティティは次のような役割があります。

- 会社
  会社の概念を管理します。会社自身の詳細情報は組織エンティティで管理します。
- 組織
  会社や会社内に存在する組織の詳細情報を管理します。
- 会社構成バージョン
  会社内の組織構成のバージョンを管理します。構成については組織内包エンティティで管理します。
- 組織内包
  会社内の組織構成の詳細情報を管理します。

また、「図 2-10 会社・組織の構成に関連するER図」から以下のような整合性チェックが必要であることが読み取れます。

- 会社エンティティのデータが削除された場合、
  - その会社で管理している会社構成バージョンも削除する必要があります。
  - その会社が保有している組織も削除する必要があります。
- 会社構成バージョンエンティティのデータを追加する場合、
  - 該当する会社が存在している必要があります。
- 会社構成バージョンエンティティのデータが削除された場合、
  - そのバージョンを構成している組織内包も削除する必要があります。
- 会社構成バージョンエンティティのデータの開始日時や終了日時が変更されようとした場合、
  - そのバージョンを構成している組織内包において親組織または子組織として使用されている組織が、変更後の期間内に一時でも存在しない場合は例外を発生させます。
- 組織エンティティのデータを追加する場合、
  - 該当する会社が存在している必要があります。
- 組織エンティティのデータの存在期間を変更しようとした場合、
  - 変更後の期間がその組織が使用されている会社構成バージョンの有効期間内に一時でも存在しない場合は例外を発生させます。
- 組織エンティティのデータが削除されようとした場合、
  - その組織を親組織または子組織として使用している組織内包が存在している場合は例外を発生させます。
- 組織内包エンティティのデータを追加する場合、
  - 親組織に該当する組織が存在している必要があります。
  - 子組織に該当する組織が存在している必要があります。
  - 親組織または子組織として使用される組織の存在期間が、該当する会社構成の有効期間内に一時でも存在しないような場合は例外を発生させます。

マネージャ（マネージャの詳細は「3.2 マネージャ」を参照してください）のAPIを利用した場合、上記の整合性チェックはすべて自動的に行われます。マネージャを利用するとさらに「図 2-10 会社・組織の構成に関連するER図」からでは読み取れない以下のような整合性もチェックします。

- 組織内包が循環構造にならないかチェックします。
- 組織内包のデータを追加または削除したとき、関連する他の組織内包のデータの追加や削除も行います。詳細については「2.3.3 会社組織の構成」を参照してください。
- 会社をまたがった組織の移動はできません。

2.3.1.1.1 会社

会社のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-7 会社のデータ構造」と「図 2-11 会社テーブルのER図」に示します。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

表 2-7 会社のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
会社コード	company_cd	○	―	―	
最終更新者	record_user_cd	―	×	×	
最終更新日	record_date	―	×	×	

会社(基本)
b_m_company_b

図 2-11 会社テーブルの ER 図

2.3.1.1.2 会社構成バージョン

会社構成バージョンのエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-8 会社構成バージョンのデータ構造」と「図 2-12 会社構成バージョンテーブルのER図」に示します。

表 2-8 会社構成バージョンのデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
会社コード	company_cd	○	―	―	
バージョンコード	version_cd	○	―	―	同一の会社コードに対して意一意
開始日	start_date	―	×	×	
終了日	end_date	―	×	×	
備考	notes	―	×	×	
最終更新者	record_user_cd	―	×	×	
最終更新日	record_date	―	×	×	

会社構成バージョン(基本)
b_m_company_version_b

図 2-12 会社構成バージョンテーブルの ER 図

2.3.1.1.3 組織

組織のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-9 組織のデータ構造」と「図 2-13 組織テーブルのER図」に示します。

表 2-9 組織のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
会社コード	company_cd	○	－	－	
組織コード	department_cd	○	－	－	同一の会社コードに対して一意 会社コード=組織コードの場合、会社自身の情報とみなされる
組織名	department_name	－	○	○	
組織名カナ	department_name_syllabary	－	○	○	
組織名英字	department_name_eng	－	○	○	
電話番号	telephone_number	－	○	×	
FAX 番号	fax_number	－	○	×	
内線番号	extension_number	－	○	×	
内線 FAX 番号	extension_fax_number	－	○	×	
国コード	country_cd	－	○	×	
郵便番号	zip_code	－	○	×	
住所 1	address1	－	○	○	通常は住所 1 のみ使用
住所 2	address2	－	○	○	帳票印刷の折り返し表示等で意図的に表示を分割したい場合はこちらも使用
メールアドレス 1	email_address1	－	○	×	
メールアドレス 2	email_address2	－	○	×	
URL	url	－	○	×	
備考	notes	－	×	×	
ソートキー[1]	sort_key	－	×	×	
最終更新者	record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	record_date	－	×	×	

[1] 現在、ソートキーは組織設定画面および API にて行うことができますが、組織設定、会社・組織検索画面のソートキーとして使用されていません。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

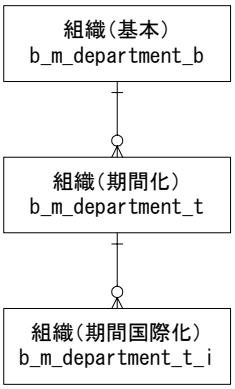


図 2-13 組織テーブルの ER 図

2.3.1.1.4 組織内包

組織内包のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-10 組織内包のデータ構造」と「図 2-14 組織内包テーブルのER図」に示します。

表 2-10 組織内包のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
会社コード	company_cd	○	―	―	
バージョンコード	version_cd	○	―	―	同一の会社コードに対して一意
親組織コード	parent_department_cd	○	―	―	
組織コード	department_cd	○	―	―	
階層レベル	depth	―	×	×	
最終更新者	record_user_cd	―	×	×	
最終更新日	record_date	―	×	×	

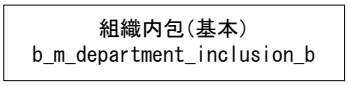


図 2-14 組織内包テーブルの ER 図

2.3.1.2 会社と組織への所属

ユーザが所属する会社および組織に関連するER図を「図 2-15 会社・組織とユーザの所属に関連するER図」に示します。

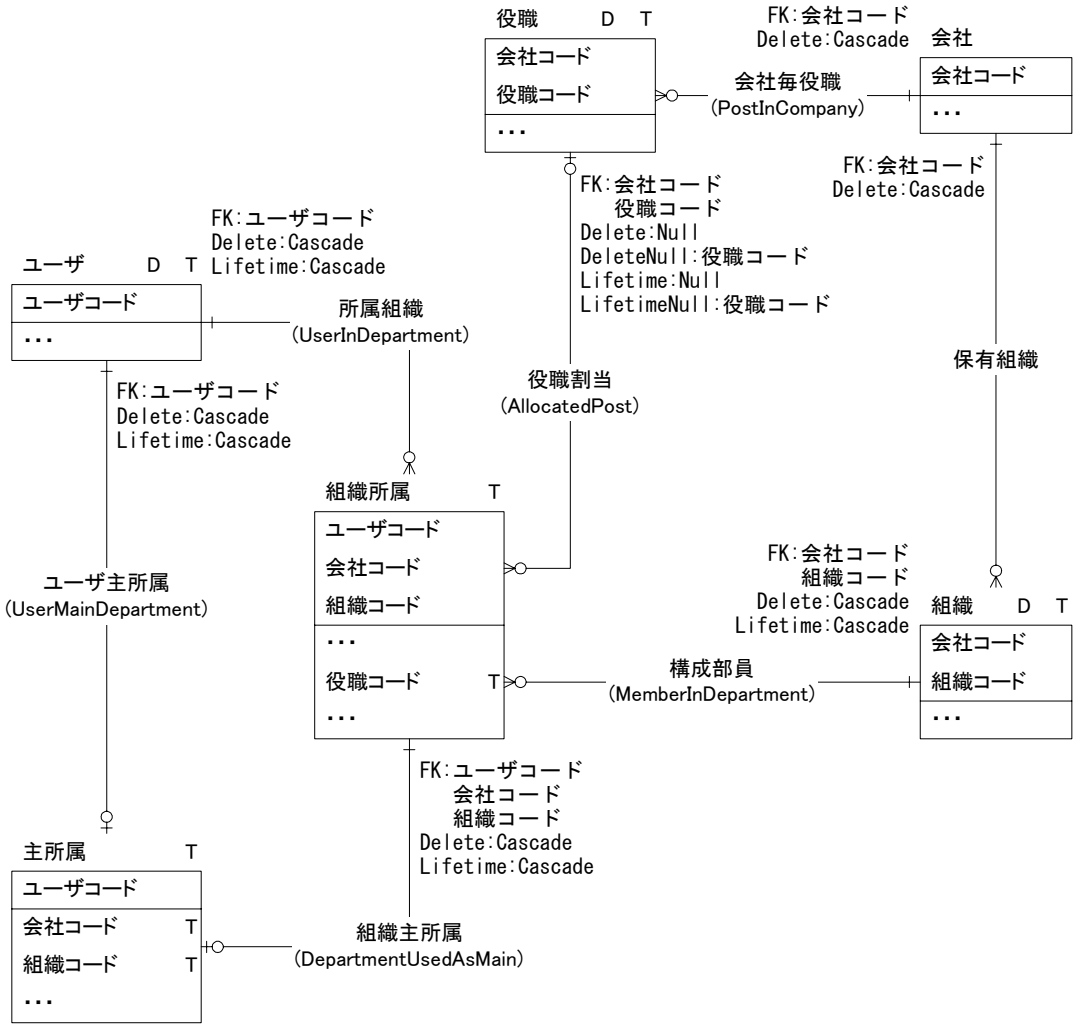


図 2-15 会社・組織とユーザの所属に関連する ER 図

「図 2-15 会社・組織とユーザの所属に関連するER図」において各エンティティは次のような役割があります。

- ユーザ
  ユーザを管理します。詳細は「2.1 ユーザ」を参照してください。
- 会社
  会社を管理します。詳細は「2.3.1.1.1 会社」を参照してください。
- 組織
  組織の詳細情報を管理します。詳細は「2.3.1.1.3 組織」を参照してください。
- 役職
  会社内で定義される役職の情報を管理します。
- 組織所属
  ユーザがどの組織にどのような役職で所属するかを管理します。役職が付かないユーザもあります。
- 主所属
  ユーザが同時期に複数の組織に所属している場合、どの組織を主所属とみなすかを管理します。主所属がないユーザもあります。一人のユーザは同時に複数の会社や組織に所属できますが、同時に二つ以上の会社や組織に主所属することはできません。

また、「図 2-15 会社・組織とユーザの所属に関連するER図」から以下のような整合性チェックが必要であること

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

が読み取れます。

- 会社エンティティのデータが削除された場合、
  - その会社で定義している役職も削除する必要があります。
  - その会社が保有している組織も削除する必要があります。
- 役職エンティティのデータを追加する場合、
  - 該当する会社が存在している必要があります。
- 役職エンティティのデータが削除された場合、
  - 組織所属からその役職を参照している場合、参照を null にする必要があります。
- 役職エンティティのデータの有効期間が変更された場合、
  - 組織所属からその役職を参照してる期間を調整する必要があります。役職そのものは参照していても一時的にその役職が休止しているような期間がある場合、その期間は参照を null にする必要があります。この場合、必要に応じて組織所属のエンティティのデータを分割する場合もあります。
- 組織エンティティのデータを追加する場合、
  - 該当する会社が存在している必要があります。
- 組織エンティティのデータが削除された場合、
  - その組織に所属する構成部員も削除する必要があります。
- 組織エンティティのデータの有効期間が変更された場合、
  - その組織に所属する構成部員の所属期間を調整する必要があります。ある組織に所属しているにもかかわらず一時的にその組織が休止しているような期間がある場合、その期間は所属データを削除する必要があります。この場合、必要に応じて組織所属エンティティのデータを分割する場合もあります。
- 組織所属エンティティのデータが削除されようとした場合、
  - その組織を主所属としていた情報も削除する必要があります。
- 組織所属エンティティのデータの有効期間が変更されようとした場合、
  - その期間において該当する組織が確実に存在している必要があります。一時的にでも所属しているにも関わらず組織が存在しないという状態がありうる場合、例外を発生させます。
  - その期間において該当するユーザが確実に存在している必要があります。一時的にでも所属しているにも関わらずユーザが存在しないという状態がありうる場合、例外を発生させます。
- 組織所属エンティティのデータの有効期間が変更された場合、
  - その組織を主所属としていた情報の所属期間を調整する必要があります。一時的にその組織に所属していないような期間がある場合、その期間は主所属データを削除する必要があります。この場合、必要に応じて主所属エンティティのデータを分割する場合もあります。
- 組織所属エンティティのデータを追加する場合、
  - 該当する組織が存在している必要があります。
  - 該当するユーザが存在している必要があります。
  - 役職が付く場合、その役職が存在している必要があります。
- ユーザエンティティのデータが削除された場合、
  - そのユーザに関連する所属情報も削除する必要があります。
  - そのユーザに関連する主所属情報も削除する必要があります。
- ユーザエンティティのデータの有効期間が変更された場合、
  - そのユーザに関連する所属情報の所属期間を調整する必要があります。一時的にそのユーザが無効であるような期間がある場合、その期間は所属データを削除する必要があります。この場合、必要に応じて所属エンティティのデータを分割する場合もあります。
  - そのユーザに関連する主所属情報の所属期間を調整する必要があります。一時的にそのユーザが無効であるような期間がある場合、その期間は主所属データを削除する必要があります。この場合、必要に応じて主所属エンティティのデータを分割する場合もあります。
- 主所属エンティティのデータの有効期間が変更されようとした場合、

- ◆ その期間において該当するユーザが確実に存在している必要があります。一時的にでもユーザが無効であるにも関わらず所属しているという状態がありうる場合、例外を発生させます。
- ◆ その期間において該当するユーザが組織に確実に所属している必要があります。一時的にでもそのユーザがその組織に所属していない状態がありうる場合、例外を発生させます。

■ 主所属エンティティのデータを追加する場合、

- ◆ 該当する組織所属が存在している必要があります。
- ◆ 該当するユーザが存在している必要があります。

マネージャ（マネージャの詳細は「3.2 マネージャ」を参照してください）のAPIを利用した場合、上記の整合性チェックはすべて自動的に行われます。

2.3.1.2.1 役職

役職のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-11 役職のデータ構造」と「図 2-16 役職テーブルのER図」に示します。

表 2-11 役職のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
会社コード	company_cd	○	－	－	
役職コード	post_cd	○	－	－	同一の会社コードに対して一意
役職名	post_name	－	○	○	
備考	notes	－	×	×	
ソートキー	sort_key	－	×	×	
最終更新者	record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	record_date	－	×	×	

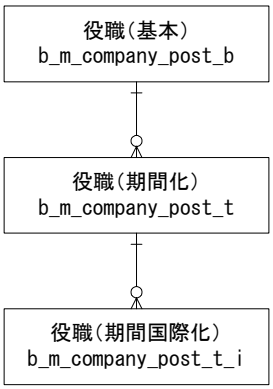


図 2-16 役職テーブルの ER 図

2.3.1.2.2 組織所属

組織所属のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-12 組織所属のデータ構造」と「図 2-17 組織所属テーブルのER図」に示します。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

表 2-12 組織所属のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
ユーザコード	user_cd	○	―	―	
会社コード	company_cd	○	―	―	
組織コード	department_cd	○	―	―	
役職コード	post_cd	―	○	×	役職が付かない場合は null
ソートキー	sort_key	―	×	×	
最終更新者	record_user_cd	―	×	×	
最終更新日	record_date	―	×	×	

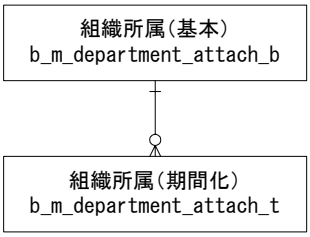


図 2-17 組織所属テーブルの ER 図

2.3.1.2.3 主所属

主所属のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-13 主所属のデータ構造」と「図 2-18 主所属テーブルのER図」に示します。

表 2-13 主所属のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
ユーザコード	user_cd	○	―	―	ユーザコード、会社コード、組織コードの組み合わせは組織所属に存在する必要がある
会社コード	company_cd	―	○	×	同上
組織コード	department_cd	―	○	×	同上
最終更新者	record_user_cd	―	×	×	
最終更新日	record_date	―	×	×	

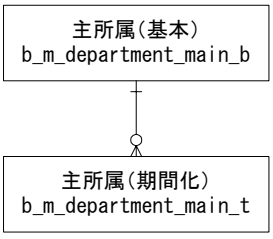


図 2-18 主所属テーブルの ER 図

2.3.1.3 会社と組織の分類

会社および組織の分類に関連するER図を「図 2-19 会社・組織の分類に関連するER図」に示します。

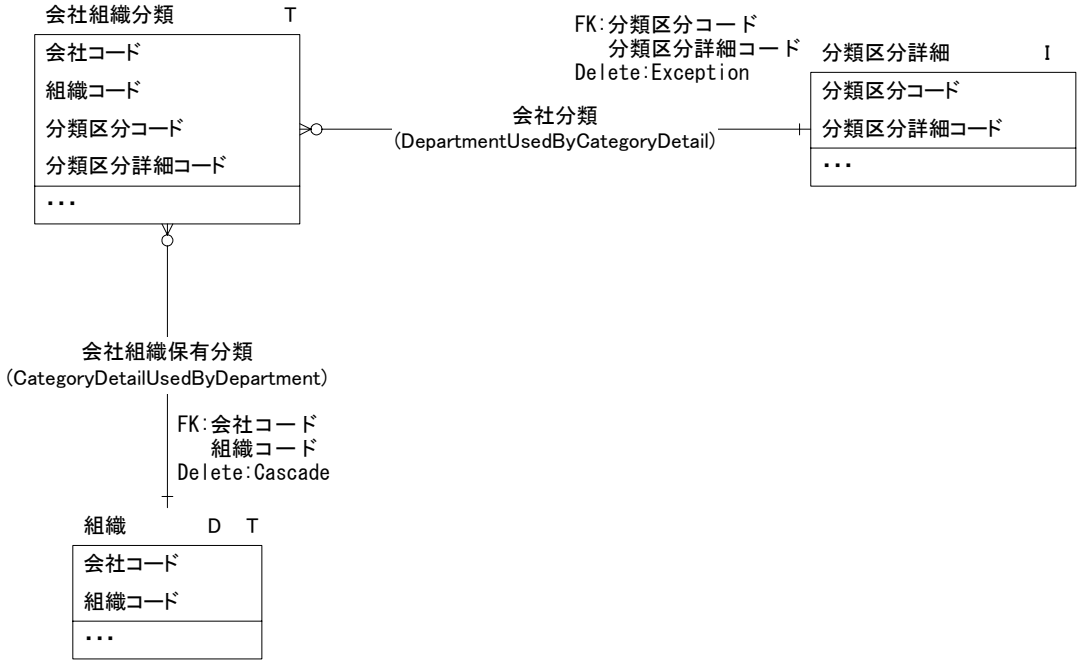


図 2-19 会社・組織の分類に関連する ER 図

「図 2-19 会社・組織の分類に関連するER図」において各エンティティは次のような役割があります。

- 分類区分詳細
  分類の種類ごとに定義されている詳細を管理します。詳細は「2.2.1.2 分類区分詳細」を参照してください。
- 組織
  会社や会社内に存在する組織の詳細情報を管理します。詳細は「2.3.1.1.3 組織」を参照してください。
- 会社組織分類
  会社または組織がどのような分類情報を持つか管理します。

また、「図 2-19 会社・組織の分類に関連するER図」から以下のような整合性チェックが必要であることが読み取れます。

- 分類区分詳細エンティティのデータが削除された場合、
  - その分類区分詳細情報を使用している会社組織分類が存在している場合は例外を発生させます。
- 組織エンティティのデータが削除された場合、
  - その組織が持つ会社組織分類も削除する必要があります。
- 会社組織分類エンティティのデータを追加する場合、
  - 該当する分類区分詳細が存在している必要があります。
  - 該当する組織が存在している必要があります。

マネージャ(マネージャの詳細は「3.2 マネージャ」を参照してください)のAPIを利用した場合、上記の整合性チェックはすべて自動的に行われます。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

2.3.1.3.1 会社組織分類

会社組織分類のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-14 会社組織分類のデータ構造」と「図 2-20 会社組織分類テーブルのER図」に示します。

表 2-14 会社組織分類のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
会社コード	company_cd	○	○	－	
組織コード	department_cd	○	○	－	
分類区分コード	category_cls_cd	○	○	－	
分類コード	category_cd	○	○	－	
最終更新者	record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	record_date	－	×	×	

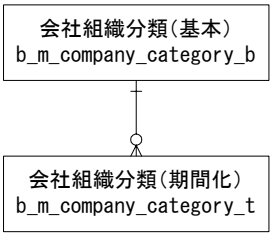


図 2-20 会社組織分類テーブルの ER 図

2.3.2 会社および組織の情報

アプリケーション共通マスタでは、会社の詳細情報は組織の詳細情報として保存されます。会社コードと組織コードが一致する組織が会社を表現する組織としてみなします。

会社と組織の違いは以下のとおりです。

- 会社は複数の組織を持ちますが、組織は会社を持ちません。
- 組織構成のバージョン（「2.3.4 会社組織構成のバージョン管理」を参照）は会社単位で管理されます。

組織は期間化管理され、さらに期間国際化されています。「図 2-21 組織の期間化」の例では会社とその組織の名称が期間管理されています。

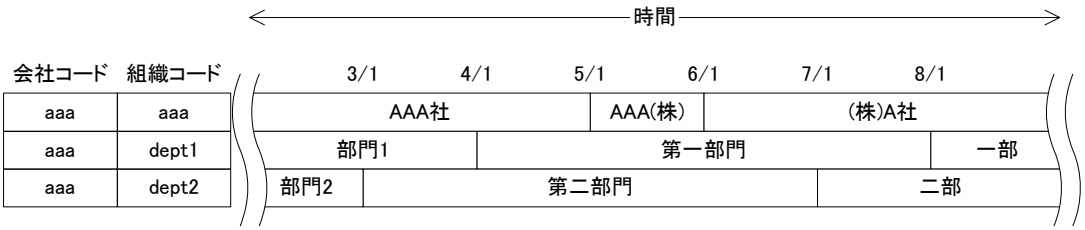


図 2-21 組織の期間化

「図 2-21 組織の期間化」の例をテーブルに登録したデータの状態を「図 2-22 組織の期間国際化（テーブル）」

に示します。ここでは表示を簡略化するため、主要な項目のみを抜き出しています。

会社テーブル

会社コード
aaa
bbb
⋮

組織テーブル

会社コード	組織コード
aaa	aaa
aaa	dept1
aaa	dept2
bbb	bbb
⋮	⋮

組織テーブル(期間化)

会社コード	組織コード	期間コード	期間
aaa	aaa	term_0	～5/1
aaa	aaa	term_1	5/1～6/1
aaa	aaa	term_2	6/1～
aaa	dept1	term_0	～4/1
aaa	dept1	term_1	4/1～8/1
aaa	dept1	term_2	8/1～
aaa	dept2	term_0	～3/1
aaa	dept2	term_1	3/1～7/1
aaa	dept2	term_2	7/1～
bbb	bbb	term_0	～1/1
⋮	⋮	⋮	⋮

組織テーブル(期間国際化)

会社コード	組織コード	期間コード	ロケール	組織名
aaa	aaa	term_0	日本語	AAA社
aaa	aaa	term_0	英語	AAA Co.
aaa	aaa	term_1	日本語	AAA(株)
aaa	aaa	term_1	英語	AAA corp.
aaa	aaa	term_2	日本語	(株)A社
aaa	aaa	term_2	英語	A Co, Ltd.
aaa	dept1	term_0	日本語	部門1
aaa	dept1	term_0	英語	Dept. 1
aaa	dept1	term_1	日本語	第一部門
aaa	dept1	term_1	英語	Dept. One
aaa	dept1	term_2	日本語	一部
aaa	dept1	term_2	英語	D-1
aaa	dept2	term_0	日本語	部門2
aaa	dept2	term_0	英語	Dept. 2
aaa	dept2	term_1	日本語	第二部門
aaa	dept2	term_1	英語	Dept. Two
aaa	dept2	term_2	日本語	二部
aaa	dept2	term_2	英語	D-2
bbb	bbb	term_0	日本語	BBB社
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

図 2-22 組織の期間国際化(テーブル)

「図 2-22 組織の期間国際化(テーブル)」では期間国際化されたデータも示しています。ここでは、会社コード"aaa"という会社が存在し、その詳細情報は組織コード"aaa"の組織に登録されていることがわかります。

2.3.3 会社組織の構成

アプリケーション共通マスタでは、会社組織の構成は会社をトップノードとしたツリー構造で表現できます。このツリー構造を表現するテーブルとして組織内包があります。組織内包は次のような構造を持ちます。

- ツリー上のすべての組織(会社を含みます)から下方にたどることができる組織の情報を持ちます。この情報には親組織からみて子組織が何階層目に該当するかという情報が含まれます。
- 親組織と子組織が同じ場合、階層数は 0 となります。
- 親組織から見て直下の階層の組織は階層数 1 とみなされます。

会社組織の構成の例を「図 2-23 会社組織の構成例」に、この場合におけるテーブルの状態を「図 2-24 会社

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

組織の構成内容」に示します。

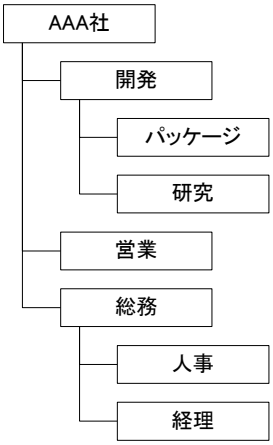


図 2-23 会社組織の構成例

組織内包テーブル

会社	バージョン	親組織	子組織	階層
AAA社	version_1	AAA社	AAA社	0
AAA社	version_1	AAA社	開発	1
AAA社	version_1	AAA社	パッケージ	2
AAA社	version_1	AAA社	研究	2
AAA社	version_1	AAA社	営業	1
AAA社	version_1	AAA社	総務	1
AAA社	version_1	AAA社	人事	2
AAA社	version_1	AAA社	経理	2
AAA社	version_1	開発	開発	0
AAA社	version_1	開発	パッケージ	1
AAA社	version_1	開発	研究	1
AAA社	version_1	パッケージ	パッケージ	0
AAA社	version_1	研究	研究	0
AAA社	version_1	営業	営業	0
AAA社	version_1	総務	総務	0
AAA社	version_1	総務	人事	1
AAA社	version_1	総務	経理	1
AAA社	version_1	人事	人事	0
AAA社	version_1	経理	経理	0

図 2-24 会社組織の構成内容

「図 2-24 会社組織の構成内容」では簡略化のために会社名や組織名がプライマリキーの一部になっていますが、実際のテーブル構造では会社コードおよび組織コードがプライマリキーの一部として使用されています。また、バージョンについては「2.3.4 会社組織構成のバージョン管理」を参照してください。

2.3.4 会社組織構成のバージョン管理

アプリケーション共通マスタではこの構成を次のような単位で管理することができます。

- ある時点における会社組織の構成は会社ごとに定義することができます。

■ 同一の会社であっても期間によって構成を変更することができます。つまり、各会社ごとに構成のバージョン管理ができます。

会社組織の構成がバージョン管理されている様子を「図 2-25 会社組織の構成とバージョン」に示します。また、この場合における会社と組織の登録内容を「図 2-26 会社と組織の情報」に、バージョンごとの構成を「図 2-27 会社組織の構成（バージョン 1）」および「図 2-28 会社組織の構成（バージョン 2）」に示します。

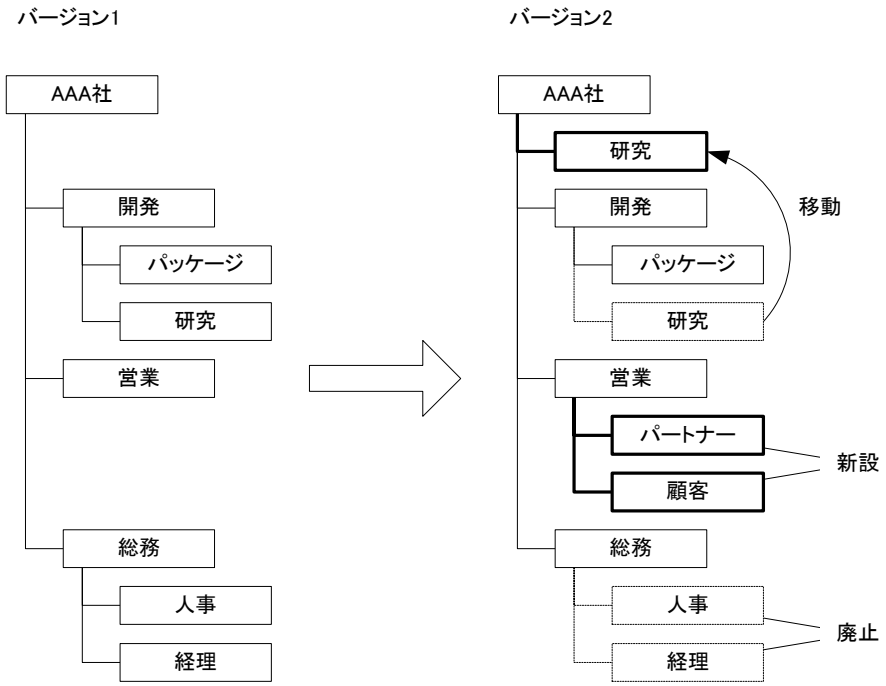


図 2-25 会社組織の構成とバージョン

会社テーブル

会社
AAA社

会社バージョンテーブル

会社	バージョン
AAA社	version_1
AAA社	version_2

組織テーブル

会社	組織
AAA社	AAA社
AAA社	開発
AAA社	パッケージ
AAA社	研究
AAA社	営業
AAA社	総務
AAA社	人事
AAA社	経理
AAA社	パートナー
AAA社	顧客

図 2-26 会社と組織の情報

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

組織内包テーブル

会社	バージョン	親組織	子組織	階層
AAA社	version_1	AAA社	AAA社	0
AAA社	version_1	AAA社	開発	1
AAA社	version_1	AAA社	パッケージ	2
AAA社	version_1	AAA社	研究	2
AAA社	version_1	AAA社	営業	1
AAA社	version_1	AAA社	総務	1
AAA社	version_1	AAA社	人事	2
AAA社	version_1	AAA社	経理	2
AAA社	version_1	開発	開発	0
AAA社	version_1	開発	パッケージ	1
AAA社	version_1	開発	研究	1
AAA社	version_1	パッケージ	パッケージ	0
AAA社	version_1	研究	研究	0
AAA社	version_1	営業	営業	0
AAA社	version_1	総務	総務	0
AAA社	version_1	総務	人事	1
AAA社	version_1	総務	経理	1
AAA社	version_1	人事	人事	0
AAA社	version_1	経理	経理	0

図 2-27 会社組織の構成（バージョン 1）

組織内包テーブル

会社	バージョン	親組織	子組織	階層
AAA社	version_2	AAA社	AAA社	0
AAA社	version_2	AAA社	研究	1
AAA社	version_2	AAA社	開発	1
AAA社	version_2	AAA社	パッケージ	2
AAA社	version_2	AAA社	営業	1
AAA社	version_2	AAA社	パートナー	2
AAA社	version_2	AAA社	顧客	2
AAA社	version_2	AAA社	総務	1
AAA社	version_2	研究	研究	0
AAA社	version_2	開発	開発	0
AAA社	version_2	開発	パッケージ	1
AAA社	version_2	パッケージ	パッケージ	0
AAA社	version_2	営業	営業	0
AAA社	version_2	営業	パートナー	1
AAA社	version_2	営業	顧客	1
AAA社	version_2	総務	総務	0
AAA社	version_2	パートナー	パートナー	0
AAA社	version_2	顧客	顧客	0

図 2-28 会社組織の構成（バージョン 2）

「図 2-26 会社と組織の情報」、「図 2-27 会社組織の構成（バージョン1）」および「図 2-28 会社組織の構成（バージョン 2）」では簡略化のために会社名や組織名がプライマリキーの一部になっていますが、実際のテーブル構造では会社コードおよび組織コードがプライマリキーの一部として使用されています。

2.3.5 役職

アプリケーション共通マスタでは、ユーザが会社や組織に所属（所属については「2.3.6 会社組織への所属」を参照してください）するときの役職を会社ごとに定義できます。

役職は期間化管理され、さらに期間国際化されています。「図 2-29 役職情報」の例では役職の名称が期間管理されています。

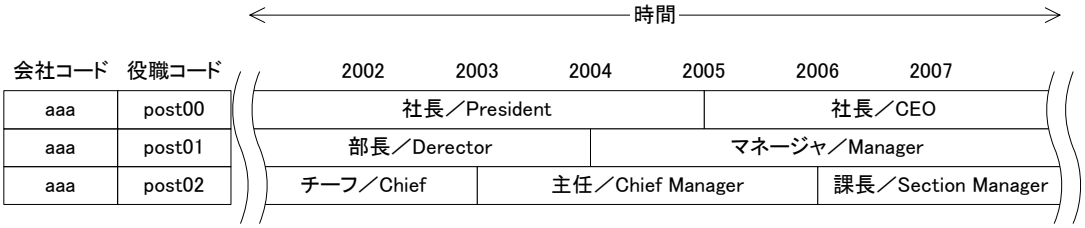


図 2-29 役職情報

「図 2-29 役職情報」の例をテーブルに登録したデータの状態を「図 2-30 役職の期間国際化（テーブル）」に示します。ここでは表示を簡略化するため、主要な項目のみを抜き出しています。

会社テーブル

会社コード
aaa
bbb
⋮

役職テーブル

会社コード	役職コード
aaa	post00
aaa	post01
aaa	post02
bbb	post0
⋮	⋮

組織テーブル（期間化）

会社コード	役職コード	期間コード	期間
aaa	post00	term_0	～2005
aaa	post00	term_1	2005～
aaa	post01	term_0	～2004
aaa	post01	term_1	2004～
aaa	post02	term_0	～2003
aaa	post02	term_1	2003～2006
aaa	post02	term_2	2006～
bbb	bbb	term_0	～2001
⋮	⋮	⋮	⋮

組織テーブル（期間国際化）

会社コード	組織コード	期間コード	ロケール	役職名
aaa	post00	term_0	日本語	社長
aaa	post00	term_0	英語	President
aaa	post00	term_1	日本語	社長
aaa	post00	term_1	英語	CEO
aaa	post01	term_0	日本語	部長
aaa	post01	term_0	英語	Director
aaa	post01	term_1	日本語	マネージャ
aaa	post01	term_1	英語	Manager
aaa	post02	term_0	日本語	チーフ
aaa	post02	term_0	英語	Chief
aaa	post02	term_1	日本語	主任
aaa	post02	term_1	英語	Chief Manager
aaa	post02	term_2	日本語	課長
aaa	post02	term_2	英語	Section Manager
bbb	post0	term_0	日本語	会長
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

図 2-30 役職の期間国際化（テーブル）

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

2.3.6 会社組織への所属

アプリケーション共通マスタでは、ユーザはある時点において複数の会社や組織に所属することができます。ユーザが複数の会社や組織に所属している場合、主所属を決めることもできます。主所属は任意の時点において最高でも 1 つだけです。所属していない会社や組織を主所属にすることはできません。

2.3.6.1 所属

アプリケーション共通マスタでは、ユーザは複数の組織に所属することができます。この場合、ユーザは複数の会社をまたがって所属することも可能です。所属情報は会社や組織の期間化情報やバージョンには依存しません。「このユーザはこの時点ではこの組織に所属している」という情報のみが保存されます。

ユーザは会社または組織に所属している場合、会社ごとに定義されている役職（役職については「2.3.5 役職」を参照してください）に就任することができます。同一の所属期間中では同一の役職に就任しているか、役職に就任していないかのいずれかである必要があります。ある時点から役職を変更したい場合、所属期間を新しくする必要があります。

「図 2-31 会社組織の所属情報」に所属の例を示します。

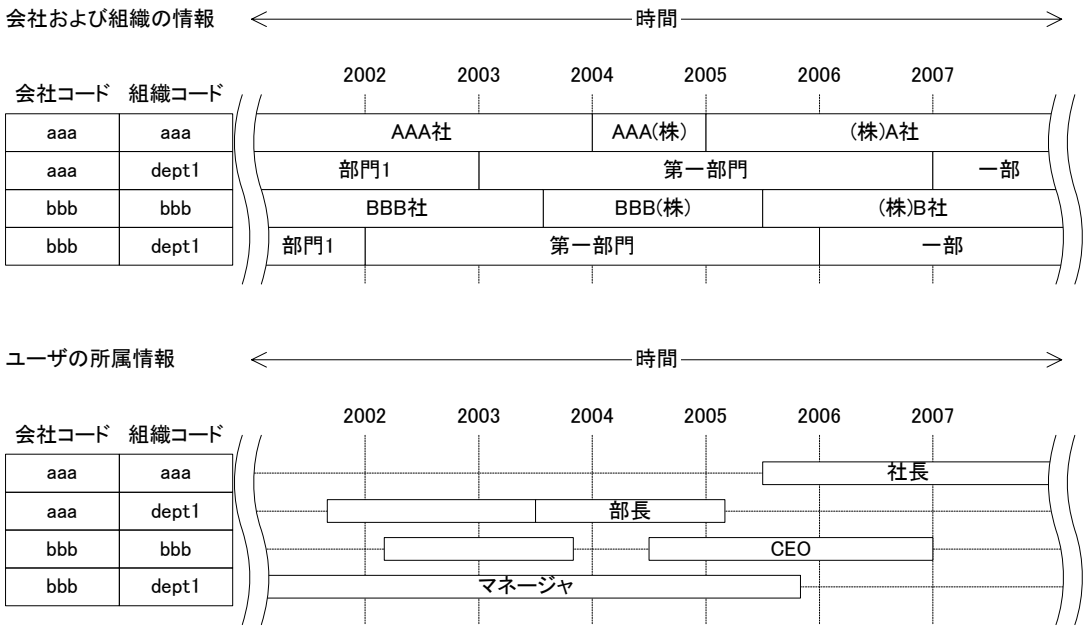


図 2-31 会社組織の所属情報

「図 2-31 会社組織の所属情報」で示されるユーザの経歴および予定は「表 2-15 ユーザの所属経歴」のようになります。

表 2-15 ユーザの所属経歴

時期	内容
	BBB 社の部門 1 にマネージャとして就任
2001 下旬	AAA 社の部門 1 に就任
2002 初旬	BBB 社に就任 BBB 社の部門 1 にはマネージャとして就任したまま
2003 中旬	AAA 社の第一部門（旧：部門 1）に部長として再就任
2003 下旬	BBB（株）（旧：BBB 社）から退任 BBB（株）の第一部門（旧：BBB 社の部門 1）にはマネージャとして就任したまま
2004 中旬	BBB（株）に CEO として再就任
2005 中旬	（株）A 社に社長として就任
2005 下旬	（株）B 社の第一部門（旧：BBB 社の部門 1）から退任
2007 末	（株）B 社（旧：BBB（株））から退任

「図 2-31 会社組織の所属情報」および「表 2-15 ユーザの所属経歴」の内容はアプリケーション共通マスタには「図 2-32 ユーザの所属履歴（テーブル）」のように登録されます。

組織所属テーブル

ユーザ	会社コード	組織コード
user0001	aaa	aaa
user0001	aaa	dept1
user0001	bbb	bbb
user0001	bbb	dept1

会社役職テーブル

会社コード	役職
aaa	社長
aaa	部長
bbb	CEO
bbb	マネージャ

組織所属テーブル（期間化）

ユーザ	会社コード	組織コード	期間コード	開始	終了	役職
user0001	aaa	aaa	term0	2005中旬	（未定）	社長
user0001	aaa	dept1	term0	2001下旬	2003中旬	（なし）
user0001	aaa	dept1	term1	2003中旬	2005初旬	部長
user0001	bbb	bbb	term0	2002初旬	2003下旬	（なし）
user0001	bbb	bbb	term1	2004中旬	2007末	CEO
user0001	bbb	dept1	term0	（未定）	2005下旬	マネージャ

図 2-32 ユーザの所属履歴（テーブル）

「図 2-32 ユーザの所属履歴（テーブル）」では簡略化のために役職名を使用していますが、実際のテーブル構造では役職コードになります。

2.3.6.2 主所属

ユーザは同時に複数の会社や組織に所属することができますが、このうちの一つを主所属として扱うこともできます。

「図 2-33 主所属情報」に主所属の例を示します。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

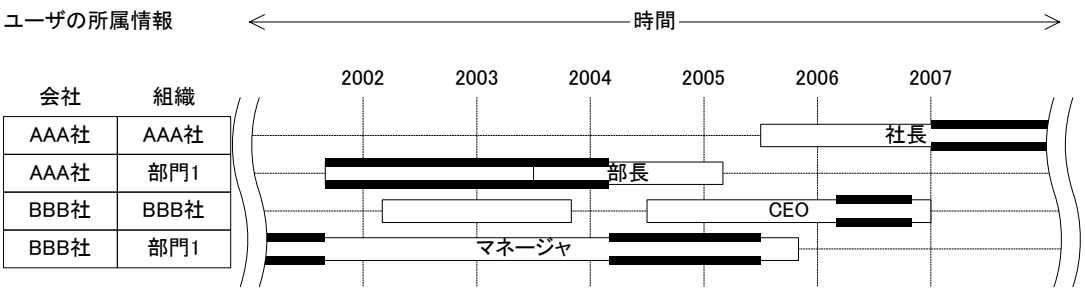


図 2-33 主所属情報

「図 2-33 主所属情報」の所属情報は「図 2-31 会社組織の所属情報」と同じですが、主所属のところが太線で表現されています。

- 主所属は必ず所属情報が存在するところで設定される必要があります。
- 主所属は同一時点で二箇所以上設定することはできません。
- 主所属は所属そのものの期間が連続していれば役職の変更とは無関係に設定できます（「図 2-33 主所属情報」ではAAA社の部門 1 に所属している途中で役職が部長に変更されていますが、主所属期間としては切断されていません）。

「図 2-33 主所属情報」の内容はアプリケーション共通マスタには「図 2-34 ユーザの主所属履歴（テーブル）」のように登録されます。

主所属テーブル

ユーザ	会社	組織
user0001	AAA社	AAA社
user0001	AAA社	部門1
user0001	BBB社	BBB社
user0001	BBB社	部門1

主所属テーブル（期間化）

ユーザ	期間コード	開始	終了	会社	組織
user0001	term0	（未定）	2001下旬	BBB社	部門1
user0001	term1	2001下旬	2004初旬	AAA社	部門1
user0001	term2	2004初旬	2005中旬	BBB社	部門1
user0001	term3	2006初旬	2006下旬	BBB社	BBB社
user0001	term4	2007初頭	（未定）	AAA社	AAA社

図 2-34 ユーザの主所属履歴（テーブル）

「図 2-34 ユーザの主所属履歴（テーブル）」では簡略化のために会社名や組織名を使用していますが、実際のテーブル構造では会社コードや組織コードになります。

2.3.7 分類

会社や組織はさまざまな角度から分類することができます。アプリケーション共通マスタでは、標準では以下のカテゴリで会社や組織を分類できます。

- 公開ゾーン

- 検索属性
- 販売チャネル

これらの詳細については「2.2.2 初期登録時の分類の内容」を参照してください。

会社や組織に対する分類の設定は期間化することが可能です。「図 2-35 会社組織の分類の変遷例」にその例を示します。

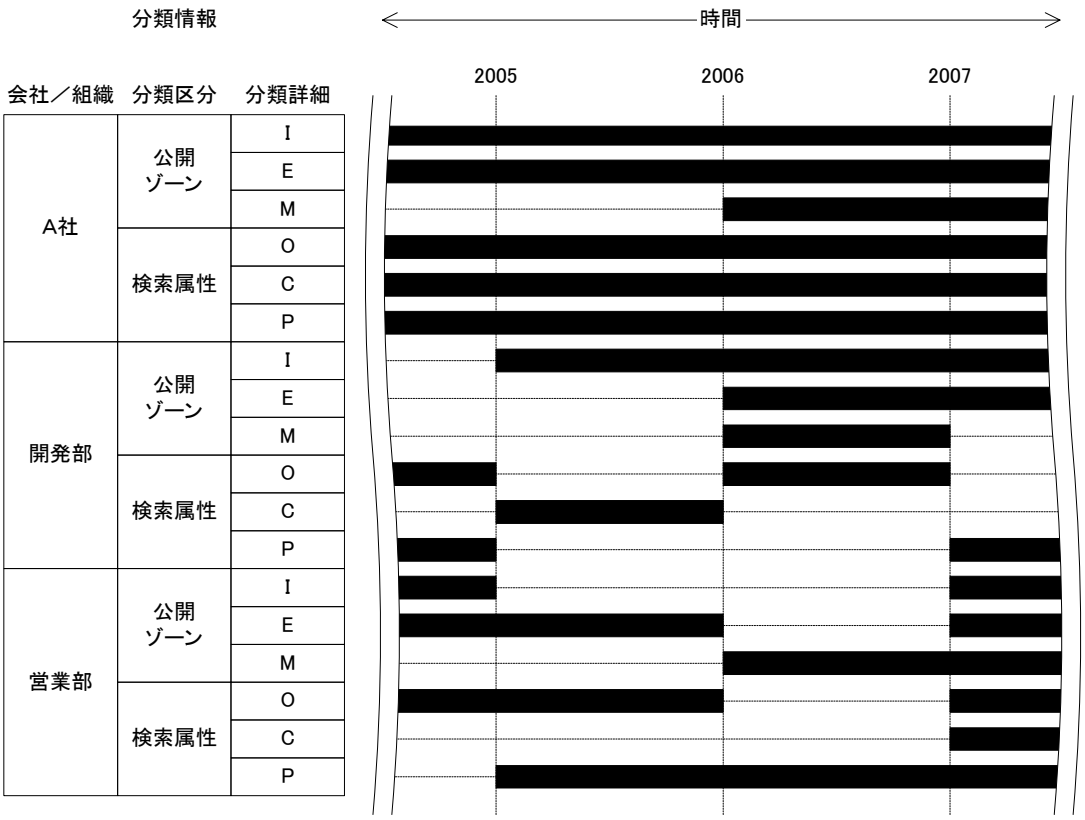


図 2-35 会社組織の分類の変遷例

「図 2-35 会社組織の分類の変遷例」がアプリケーション共通マスタのテーブルに登録されている状態を「図 2-36 会社組織の分類の変遷例（基本テーブル）」および「図 2-37 会社組織の分類の変遷例（期間化テーブル）」に示します。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

会社組織分類テーブル

会社	***組織***	***分類区分***	***分類***
A社	A社	ゾーン	イントラネット・ゾーン
A社	A社	ゾーン	エクストラネット・ゾーン
A社	A社	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン
A社	A社	検索属性	自社
A社	A社	検索属性	カスタマー
A社	A社	検索属性	パートナー
A社	開発部	ゾーン	イントラネット・ゾーン
A社	開発部	ゾーン	エクストラネット・ゾーン
A社	開発部	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン
A社	開発部	検索属性	カスタマー
A社	開発部	検索属性	パートナー
A社	開発部	検索属性	自社
A社	営業部	ゾーン	イントラネット・ゾーン
A社	営業部	ゾーン	エクストラネット・ゾーン
A社	営業部	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン
A社	営業部	検索属性	自社
A社	営業部	検索属性	カスタマー
A社	営業部	検索属性	パートナー

図 2-36 会社組織の分類の変遷例（基本テーブル）

会社組織分類テーブル（期間化）

会社	組織	分類区分	分類	期間コード	期間
A社	A社	ゾーン	イントラネット・ゾーン	term0	～
A社	A社	ゾーン	エクストラネット・ゾーン	term0	～
A社	A社	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン	term0	2006～
A社	A社	検索属性	自社	term0	～
A社	A社	検索属性	カスタマー	term0	～
A社	A社	検索属性	パートナー	term0	～
A社	開発部	ゾーン	イントラネット・ゾーン	term0	2005～
A社	開発部	ゾーン	エクストラネット・ゾーン	term0	2006～
A社	開発部	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン	term0	2006～2007
A社	開発部	検索属性	自社	term0	～2005
A社	開発部	検索属性	自社	term1	2006～2007
A社	開発部	検索属性	カスタマー	term0	2005～2006
A社	開発部	検索属性	パートナー	term0	～2005
A社	開発部	検索属性	パートナー	term1	2007～
A社	営業部	ゾーン	イントラネット・ゾーン	term0	～2005
A社	営業部	ゾーン	イントラネット・ゾーン	term1	2007～
A社	営業部	ゾーン	エクストラネット・ゾーン	term0	～2006
A社	営業部	ゾーン	エクストラネット・ゾーン	term1	2007～
A社	営業部	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン	term0	2006～
A社	営業部	検索属性	自社	term0	～2006
A社	営業部	検索属性	自社	term1	2007～
A社	営業部	検索属性	カスタマー	term0	2007～
A社	営業部	検索属性	パートナー	term0	2005～

図 2-37会社組織の分類の変遷例（期間化テーブル）

「図 2-36 会社組織の分類の変遷例（基本テーブル）」および「図 2-37 会社組織の分類の変遷例（期間化テーブル）」では簡略化のために会社名、組織名、分類区分名および分類名を使用していますが、実際のテーブル構造では会社コード、組織コード、分類区分コードおよび分類コードになります。

2.4 パブリックグループ

「2.3 会社と組織」では会社や組織を扱うときの情報について説明しました。しかし、そのような概念には当てはまらない団体も存在する場合があります（サークル、非営利団体等）。アプリケーション共通マスタではこのような団体をパブリックグループとして情報を扱うことができます。取り扱える情報には以下のようなものがあります。

- パブリックグループそのものの情報
- グループ構成の情報
- グループ構成のバージョン管理
- グループに所属するユーザ
- グループの分類情報

2.4.1 データ構造

2.4.1.1 パブリックグループの構成

パブリックグループセットおよびパブリックグループの構成に関連するER図を「図 2-38 パブリックグループの構成に関連するER図」に示します。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

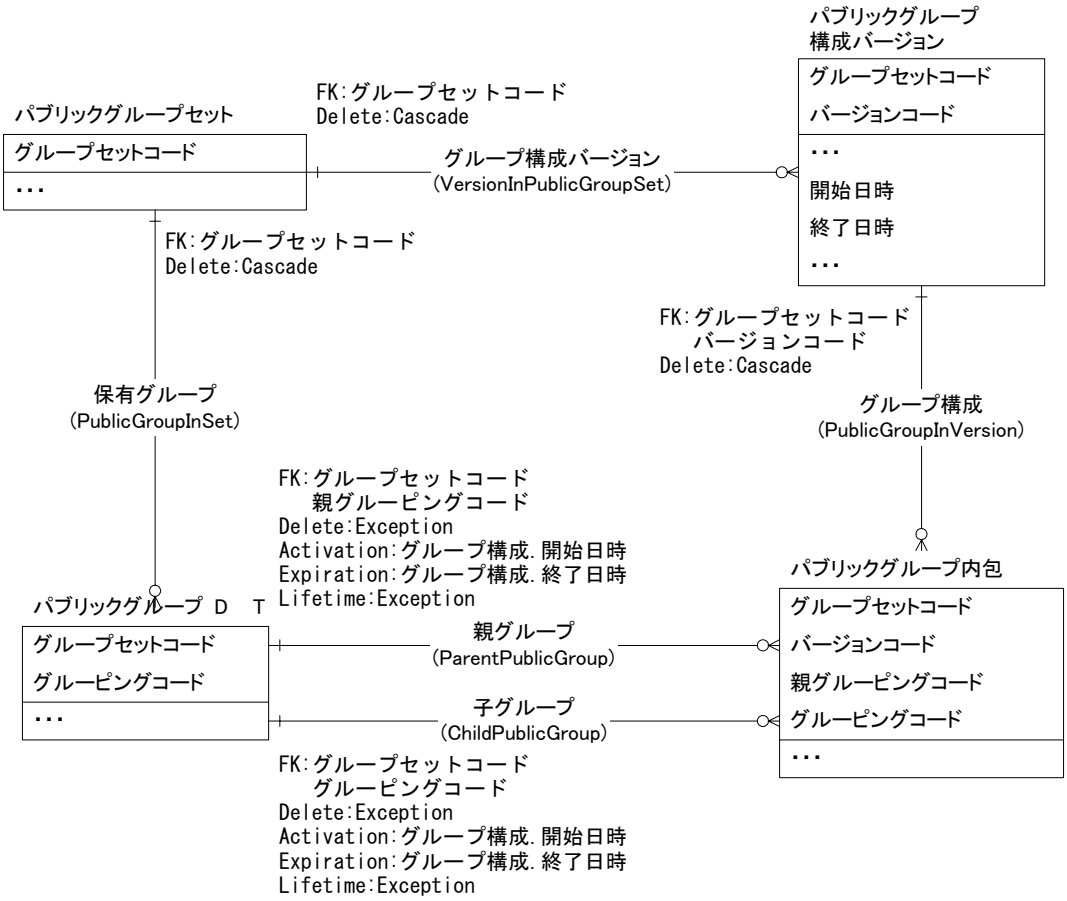


図 2-38 パブリックグループの構成に関連する ER 図

「図 2-38 パブリックグループの構成に関連するER図」において各エンティティは次のような役割があります。

- パブリックグループセット
  パブリックグループの集合の概念を管理します。パブリックグループセット自身の詳細情報はパブリックグループエンティティで管理します。
- パブリックグループ
  パブリックグループセットやパブリックグループセット内に存在するパブリックグループの詳細情報を管理します。
- パブリックグループ構成バージョン
  パブリックグループセット内のパブリックグループ構成のバージョンを管理します。構成についてはパブリックグループ内包エンティティで管理します。
- パブリックグループ内包
  パブリックグループセット内のパブリックグループ構成の詳細情報を管理します。

また、「図 2-38 パブリックグループの構成に関連するER図」から以下のような整合性チェックが必要であることが読み取れます。

- パブリックグループセットエンティティのデータが削除された場合、
  - ◆ そのパブリックグループセットで管理しているパブリックグループ構成バージョンも削除する必要があります。
  - ◆ そのパブリックグループセットが保有しているパブリックグループも削除する必要があります。
- パブリックグループセット構成バージョンエンティティのデータを追加する場合、

- ◆ 該当するパブリックグループセットが存在している必要があります。
- ■ パブリックグループセット構成バージョンエンティティのデータが削除された場合、
  - ◆ そのバージョンを構成しているパブリックグループ内包も削除する必要があります。
- ■ パブリックグループ構成バージョンエンティティのデータの開始日時や終了日時が変更されようとした場合、
  - ◆ そのバージョンを構成しているパブリックグループ内包において親グループまたは子グループとして使用されているパブリックグループが、変更後の期間内に一時でも存在しない場合は例外を発生させます。
- ■ パブリックグループエンティティのデータを追加する場合、
  - ◆ 該当するパブリックグループセットが存在している必要があります。
- ■ パブリックグループエンティティのデータの存在期間を変更しようとした場合、
  - ◆ 変更後の期間がその組織が使用されているパブリックグループ構成バージョンの有効期間内に一時でも存在しない場合は例外を発生させます。
- ■ パブリックグループエンティティのデータが削除されようとした場合、
  - ◆ そのパブリックグループを親グループまたは子グループとして使用しているパブリックグループ内包が存在している場合は例外を発生させます。
- ■ パブリックグループ内包エンティティのデータを追加する場合、
  - ◆ 親グループに該当するパブリックグループが存在している必要があります。
  - ◆ 子グループに該当するパブリックグループが存在している必要があります。
  - ◆ 親グループまたは子グループとして使用されるパブリックグループの存在期間が、該当するパブリックグループ構成の有効期間内に一時でも存在しないような場合は例外を発生させます。

マネージャ（マネージャの詳細は「3.2 マネージャ」を参照してください）のAPIを利用した場合、上記の整合性チェックはすべて自動的に行われます。マネージャを利用するとさらに「図 2-38 パブリックグループの構成に関連するER図」からでは読み取れない以下のような整合性もチェックします。

- ■ パブリックグループ内包が循環構造にならないかチェックします。
- ■ パブリックグループ内包のデータを追加または削除したとき、関連する他のパブリックグループ内包のデータの追加や削除も行います。詳細については「2.4.3 パブリックグループの構成」を参照してください。

2.4.1.1.1 パブリックグループセット

パブリックグループセットのエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-16 会社のデータ構造」と「図 2-39 パブリックグループセットテーブルのER図」に示します。

表 2-16 会社のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
グループセットコード	Public_group_set_cd	○	－	－	
最終更新者	Record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	Record_date	－	×	×	

図 2-39 パブリックグループセットテーブルの ER 図

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

2.4.1.1.2 パブリックグループ構成バージョン

パブリックグループ構成バージョンのエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-17 パブリックグループ構成バージョンのデータ構造」と「図 2-40 パブリックグループ構成バージョンテーブルのER図」に示します。

表 2-17 パブリックグループ構成バージョンのデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
グループセットコード	public_group_set_cd	○	－	－	
バージョンコード	version_cd	○	－	－	
開始日	Start_date	－	×	×	
終了日	end_date	－	×	×	
備考	Notes	－	×	×	
最終更新者	record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	record_date	－	×	×	

パブリックグループ構成バージョン（基本）
b_m_public_group_version_b

図 2-40 パブリックグループ構成バージョンテーブルの ER 図

2.4.1.1.3 パブリックグループ

パブリックグループのエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-18 パブリックグループのデータ構造」と「図 2-41 パブリックグループテーブルのER図」に示します。

表 2-18 パブリックグループのデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
グループセットコード	public_group_set_cd	○	－	－	
グループコード	public_group_cd	○	－	－	
グループ名	public_group_name	－	○	○	
グループ名カナ	public_group_name_syllabary	－	○	○	
グループ名英字	public_group_name_eng	－	○	○	
備考	Notes	－	×	×	
ソートキー[2]	sort_key	－	×	×	
最終更新者	record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	record_date	－	×	×	

[2] 現在、ソートキーはパブリックグループ設定画面および API にて行うことができますが、パブリックグループ設定、パブリックグループ検索画面のソートキーとして使用はされていません。

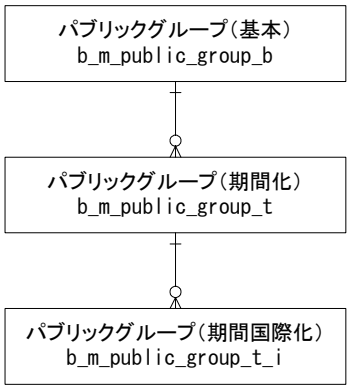


図 2-41 パブリックグループテーブルの ER 図

2.4.1.1.4 パブリックグループ内包

パブリックグループ内包のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-19 パブリックグループ内包のデータ構造」と「図 2-42 パブリックグループ内包テーブルのER図」に示します。

表 2-19 パブリックグループ内包のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
グループセットコード	public_group_set_cd	○	―	―	
バージョンコード	version_cd	○	―	―	
親グループコード	parent_public_group_cd	○	―	―	
グループコード	public_group_cd	○	―	―	
階層レベル	depth	―	×	×	
最終更新者	record_user_cd	―	×	×	
最終更新日	record_date	―	×	×	

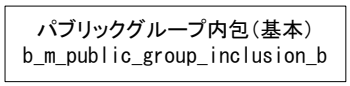


図 2-42 パブリックグループ内包テーブルの ER 図

2.4.1.2 パブリックグループへの所属

ユーザが所属するパブリックグループセットおよびパブリックグループに関連するER図を「図 2-43 パブリックグループとユーザの所属に関連するER図」に示します。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

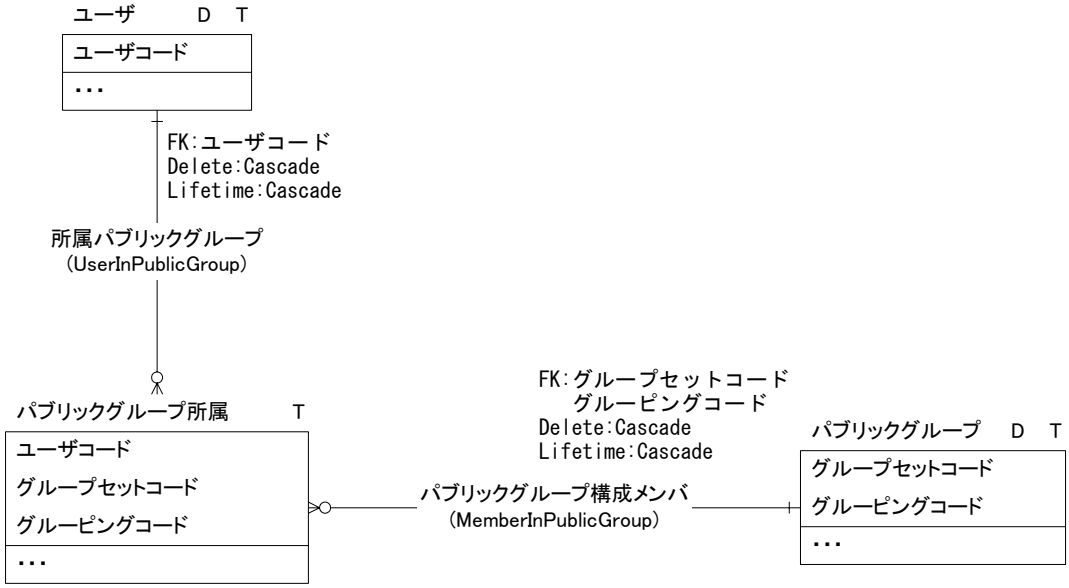


図 2-43 パブリックグループとユーザの所属に関連する ER 図

「図 2-43 パブリックグループとユーザの所属に関連するER図」において各エンティティは次のような役割があります。

- ユーザ
  ユーザを管理します。詳細は「2.1 ユーザ」を参照してください。
- パブリックグループ
  パブリックグループの詳細情報を管理します。詳細は「2.4.1.1.3 パブリックグループ」を参照してください。
- パブリックグループ所属
  ユーザがどのパブリックグループに所属するかを管理します。

また、「図 2-43 パブリックグループとユーザの所属に関連するER図」から以下のような整合性チェックが必要であることが読み取れます。

- パブリックグループエンティティのデータが削除された場合、
  - そのパブリックグループに所属する構成メンバも削除する必要があります。
- パブリックグループエンティティのデータの有効期間が変更された場合、
  - そのパブリックグループに所属する構成メンバの所属期間を調整する必要があります。あるパブリックグループに所属しているにもかかわらず一時的にそのパブリックグループが休止しているような期間がある場合、その期間は所属データを削除する必要があります。この場合、必要に応じてパブリックグループ所属エンティティのデータを分割する場合もあります。
- パブリックグループ所属エンティティのデータの有効期間が変更されようとした場合、
  - その期間において該当するパブリックグループが確実に存在している必要があります。一時的にでも所属しているにも関わらずパブリックグループが存在しないという状態がありうる場合、例外を発生させます。
  - その期間において該当するユーザが確実に存在している必要があります。一時的にでも所属しているにも関わらずユーザが存在しないという状態がありうる場合、例外を発生させます。
- パブリックグループ所属エンティティのデータを追加する場合、
  - 該当するパブリックグループが存在している必要があります。
  - 該当するユーザが存在している必要があります。
- ユーザエンティティのデータが削除された場合、

- ◆ そのユーザに関連する所属情報も削除する必要があります。
- ■ ユーザエンティティのデータの有効期間が変更された場合、
  - ◆ そのユーザに関連する所属情報の所属期間を調整する必要があります。一時的にそのユーザが無効であるような期間がある場合、その期間は所属データを削除する必要があります。この場合、必要に応じて所属エンティティのデータを分割する場合もあります。

マネージャ（マネージャの詳細は「3.2 マネージャ」を参照してください）のAPIを利用した場合、上記の整合性チェックはすべて自動的に行われます。

2.4.1.2.1 パブリックグループ所属

組織所属のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-20 パブリックグループ所属のデータ構造」と「図 2-44 パブリックグループ所属テーブルのER図」に示します。

表 2-20 パブリックグループ所属のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
ユーザコード	user_cd	○	－	－	
グループセットコード	public_group_set_cd	○	－	－	
グループコード	public_group_cd	○	－	－	
ソートキー	sort_key	－	×	×	
最終更新者	record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	record_date	－	×	×	

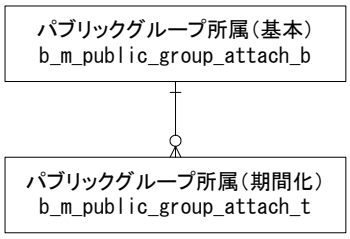


図 2-44 パブリックグループ所属テーブルの ER 図

2.4.1.3 パブリックグループの分類

パブリックグループセットおよびパブリックグループの分類に関連するER図を「図 2-45 パブリックグループの分類に関連するER図」に示します。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

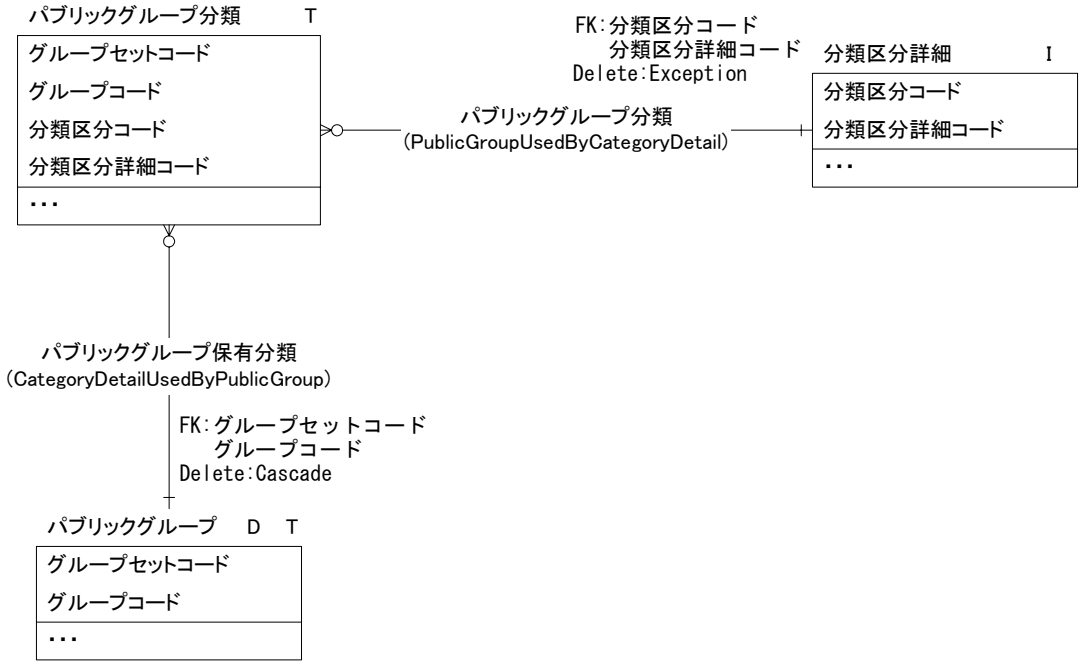


図 2-45 パブリックグループの分類に関連する ER 図

「図 2-45 パブリックグループの分類に関連するER図」において各エンティティは次のような役割があります。

- 分類区分詳細
  分類の種類ごとに定義されている詳細を管理します。詳細は「2.2.1.2 分類区分詳細」を参照してください。
- パブリックグループ
  パブリックグループセットやパブリックグループセット内に存在するパブリックグループの詳細情報を管理します。詳細は「2.4.1.1.3 パブリックグループ」を参照してください。
- パブリックグループ分類
  パブリックグループセットまたはパブリックグループがどのような分類情報を持つか管理します。

また、「図 2-45 パブリックグループの分類に関連するER図」から以下のような整合性チェックが必要であることが読み取れます。

- 分類区分詳細エンティティのデータが削除された場合、
  - その分類区分詳細情報を使用しているパブリックグループ分類が存在している場合は例外を発生させます。
- パブリックグループエンティティのデータが削除された場合、
  - そのパブリックグループが持つパブリックグループ分類も削除する必要があります。
- パブリックグループ分類エンティティのデータを追加する場合、
  - 該当する分類区分詳細が存在している必要があります。
  - 該当するパブリックグループが存在している必要があります。

マネージャ(マネージャの詳細は「3.2 マネージャ」を参照してください)のAPIを利用した場合、上記の整合性チェックはすべて自動的に行われます。

2.4.1.3.1 パブリックグループ分類

パブリックグループ分類のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-21 パブリックグループ分類のデータ構

造」と「図 2-43 パブリックグループとユーザの所属に関連するER図」に示します。

表 2-21 パブリックグループ分類のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
グループセットコード	public_gorup_set_cd	○	○	－	
グループコード	public_group_cd	○	○	－	
分類区分コード	category_cls_cd	○	○	－	
分類コード	category_cd	○	○	－	
最終更新者	record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	record_date	－	×	×	

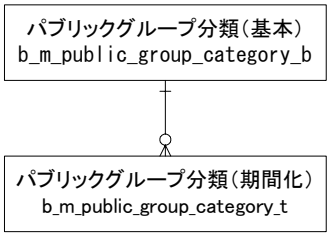


図 2-46 パブリックグループ分類テーブルの ER 図

2.4.2 パブリックグループセットおよびパブリックグループの情報

アプリケーション共通マスタでは、パブリックグループセットの詳細情報はパブリックグループの詳細情報として保存されます。グループセットコードとグループコードが一致するパブリックグループがパブリックグループセットを表現するパブリックグループとしてみなします。

パブリックグループセットとパブリックグループの違いは以下のとおりです。

- パブリックグループセットは複数のパブリックグループを持ちますが、パブリックグループはパブリックグループセットを持ちません。
- パブリックグループ構成のバージョン（「2.4.4 パブリックグループ構成のバージョン管理」を参照）はパブリックグループセット単位で管理されます。

パブリックグループは期間化管理され、さらに期間国際化されています。「図 2-47 パブリックグループの期間化」の例ではパブリックグループセットとそのパブリックグループの名称が期間管理されています。

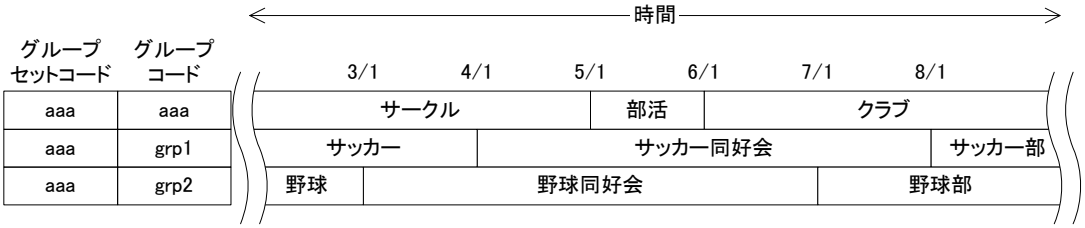


図 2-47 パブリックグループの期間化

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

「図 2-47 パブリックグループの期間化」の例をテーブルに登録したデータの状態を「図 2-48 パブリックグループの期間国際化（テーブル）」に示します。ここでは表示を簡略化するため、主要な項目のみを抜き出しています。

パブリックグループセットテーブル

グループセットコード
aaa
bbb
⋮

パブリックグループテーブル

セットコード	グループコード
aaa	aaa
aaa	grp1
aaa	grp2
bbb	bbb
⋮	⋮

組織テーブル（期間国際化）

グループセットコード	グループコード	期間コード	ロケール	パブリックグループ名
aaa	aaa	term_0	日本語	サークル
aaa	aaa	term_0	英語	Circle
aaa	aaa	term_1	日本語	部活
aaa	aaa	term_1	英語	Club
aaa	aaa	term_2	日本語	クラブ
aaa	aaa	term_2	英語	Club
aaa	grp1	term_0	日本語	サッカー
aaa	grp1	term_0	英語	Soccer
aaa	grp1	term_1	日本語	サッカー同好会
aaa	grp1	term_1	英語	Soccer
aaa	grp1	term_2	日本語	サッカー部
aaa	grp1	term_2	英語	Football
aaa	grp2	term_0	日本語	野球
aaa	grp2	term_0	英語	Baseball
aaa	grp2	term_1	日本語	野球同好会
aaa	grp2	term_1	英語	Baseball
aaa	grp2	term_2	日本語	野球部
aaa	grp2	term_2	英語	Baseball
bbb	bbb	term_0	日本語	ボランティア
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

組織テーブル（期間化）

グループセットコード	グループコード	期間コード	期間
aaa	aaa	term_0	～5/1
aaa	aaa	term_1	5/1～6/1
aaa	aaa	term_2	6/1～
aaa	grp1	term_0	～4/1
aaa	grp1	term_1	4/1～8/1
aaa	grp1	term_2	8/1～
aaa	grp2	term_0	～3/1
aaa	grp2	term_1	3/1～7/1
aaa	grp2	term_2	7/1～
bbb	bbb	term_0	～1/1
⋮	⋮	⋮	⋮

図 2-48 パブリックグループの期間国際化（テーブル）

「図 2-48 パブリックグループの期間国際化（テーブル）」では期間国際化されたデータも示しています。ここでは、グループセットコード"aaa"というパブリックグループセットが存在し、その詳細情報はグループコード"aaa"のパブリックグループに登録されていることがわかります。

2.4.3 パブリックグループの構成

アプリケーション共通マスタでは、パブリックグループの構成はパブリックグループセットをトップノードとしたツリー構造で表現できます。このツリー構造を表現するテーブルとしてパブリックグループ内包があります。パブリックグループ内包は次のような構造を持ちます。

- ツリー上のすべてのパブリックグループ（パブリックグループセットを含みます）から下方にたどることができるパブリックグループの情報を持ちます。この情報には親グループからみて子グループが何階層目に該当するかという情報が含まれます。
- 親グループと子グループが同じ場合、階層数は 0 となります。
- 親グループから見て直下の階層のパブリックグループは階層数 1 とみなされます。

パブリックグループの構成の例を「図 2-49 パブリックグループの構成例」に、この場合におけるテーブルの状態を「図 2-50 パブリックグループの構成内容」に示します。

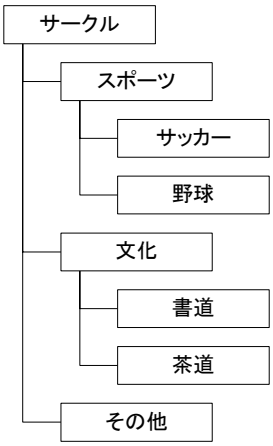


図 2-49 パブリックグループの構成例

パブリックグループ内包テーブル

パブリックグループセット	バージョン	親グループ	子グループ	階層
サークル	version_1	サークル	サークル	0
サークル	version_1	サークル	スポーツ	1
サークル	version_1	サークル	サッカー	2
サークル	version_1	サークル	野球	2
サークル	version_1	サークル	文化	1
サークル	version_1	サークル	書道	2
サークル	version_1	サークル	茶道	2
サークル	version_1	サークル	その他	1
サークル	version_1	スポーツ	スポーツ	0
サークル	version_1	スポーツ	サッカー	1
サークル	version_1	スポーツ	野球	1
サークル	version_1	サッカー	サッカー	0
サークル	version_1	野球	野球	0
サークル	version_1	文化	文化	0
サークル	version_1	文化	書道	1
サークル	version_1	文化	茶道	1
サークル	version_1	書道	書道	0
サークル	version_1	茶道	茶道	0
サークル	version_1	その他	その他	0

図 2-50 パブリックグループの構成内容

「図 2-50 パブリックグループの構成内容」では簡略化のためにパブリックグループセット名やパブリックグループ名がプライマリキーの一部になっていますが、実際のテーブル構造ではグループセットコードおよびグループコードがプライマリキーの一部として使用されています。また、バージョンについては「2.4.4 パブリックグループ構成のバージョン管理」を参照してください。

2.4.4 パブリックグループ構成のバージョン管理

アプリケーション共通マスタではこの構成を次のような単位で管理することができます。

- ある時点におけるパブリックグループの構成はパブリックグループセットごとに定義することができます。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

■ 同一のパブリックグループセットであっても期間によって構成を変更することができます。つまり、各パブリックグループセットごとに構成のバージョン管理ができます。

パブリックグループの構成がバージョン管理されている様子を「図 2-51 パブリックグループの構成とバージョン」に示します。また、この場合におけるパブリックグループセットとパブリックグループの登録内容を「図 2-52 パブリックグループセットとパブリックグループの情報」に、バージョンごとの構成を「図 2-53 パブリックグループの構成（バージョン 1）」および「図 2-54 パブリックグループの構成（バージョン 2）」に示します。

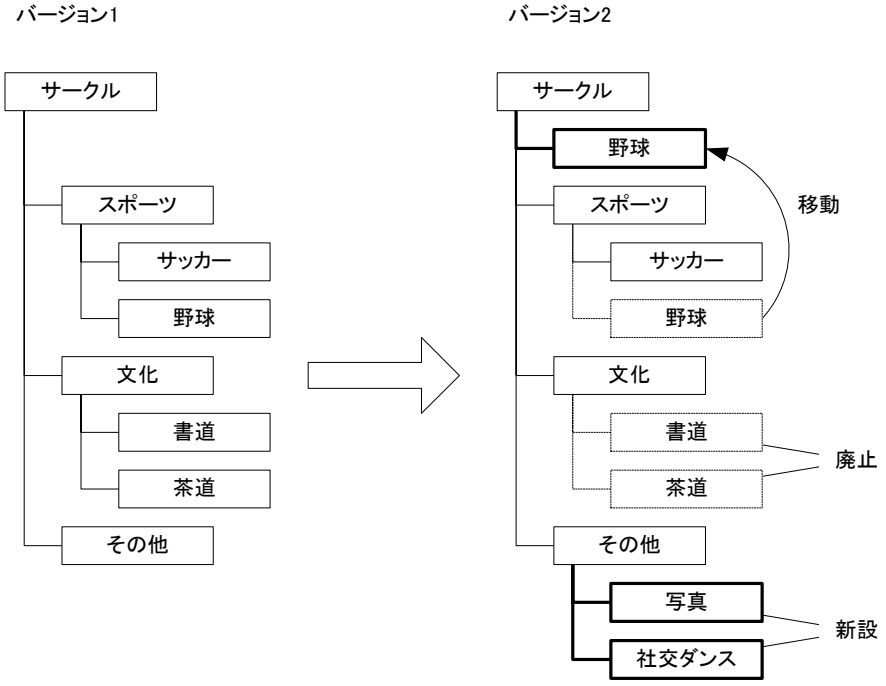


図 2-51 パブリックグループの構成とバージョン

パブリックグループセットテーブル

パブリックグループセット
サークル

パブリックグループバージョンテーブル

パブリックグループセット	*バージョン*
サークル	version_1
サークル	version_2

パブリックグループテーブル

パブリックグループセット	*パブリックグループ*
サークル	サークル
サークル	スポーツ
サークル	サッカー
サークル	野球
サークル	文化
サークル	書道
サークル	茶道
サークル	その他
サークル	写真
サークル	社交ダンス

図 2-52 パブリックグループセットとパブリックグループの情報

パブリックグループ内包テーブル

パブリックグループセット	バージョン	親グループ	子グループ	階層
サークル	version_1	サークル	サークル	0
サークル	version_1	サークル	スポーツ	1
サークル	version_1	サークル	サッカー	2
サークル	version_1	サークル	野球	2
サークル	version_1	サークル	文化	1
サークル	version_1	サークル	書道	2
サークル	version_1	サークル	茶道	2
サークル	version_1	サークル	その他	1
サークル	version_1	スポーツ	スポーツ	0
サークル	version_1	スポーツ	サッカー	1
サークル	version_1	スポーツ	野球	1
サークル	version_1	サッカー	サッカー	0
サークル	version_1	野球	野球	0
サークル	version_1	文化	文化	0
サークル	version_1	文化	書道	1
サークル	version_1	文化	茶道	1
サークル	version_1	書道	書道	0
サークル	version_1	茶道	茶道	0
サークル	version_1	その他	その他	0

図 2-53 パブリックグループの構成（バージョン 1）

パブリックグループ内包テーブル

パブリックグループセット	バージョン	親組織	子組織	階層
サークル	version_2	サークル	サークル	0
サークル	version_2	サークル	野球	1
サークル	version_2	サークル	スポーツ	1
サークル	version_2	サークル	サッカー	2
サークル	version_2	サークル	文化	1
サークル	version_2	サークル	その他	1
サークル	version_2	サークル	写真	2
サークル	version_2	サークル	社交ダンス	2
サークル	version_2	野球	野球	0
サークル	version_2	スポーツ	スポーツ	0
サークル	version_2	スポーツ	サッカー	1
サークル	version_2	サッカー	サッカー	0
サークル	version_2	文化	文化	0
サークル	version_2	その他	その他	0
サークル	version_2	その他	写真	1
サークル	version_2	その他	社交ダンス	1
サークル	version_2	写真	写真	0
サークル	version_2	社交ダンス	社交ダンス	0

図 2-54 パブリックグループの構成（バージョン 2）

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

「図 2-52 パブリックグループセットとパブリックグループの情報」、「図 2-53 パブリックグループの構成（バージョン 1）」および「図 2-54 パブリックグループの構成（バージョン 2）」では簡略化のためにパブリックグループセット名やパブリックグループ名がプライマリキーの一部になっていますが、実際のテーブル構造ではグループセットコードおよびグループコードがプライマリキーの一部として使用されています。

2.4.5 パブリックグループへの所属

アプリケーション共通マスタでは、ユーザはある時点において複数のパブリックグループセットやパブリックグループに所属することができます。この場合、ユーザは複数のパブリックグループセットをまたがって所属することも可能です。所属情報はパブリックグループセットやパブリックグループの期間化情報やバージョンには依存しません。「このユーザはこの時点ではこのパブリックグループに所属している」という情報のみが保存されます。

「図 2-55 パブリックグループの所属情報」に所属の例を示します。

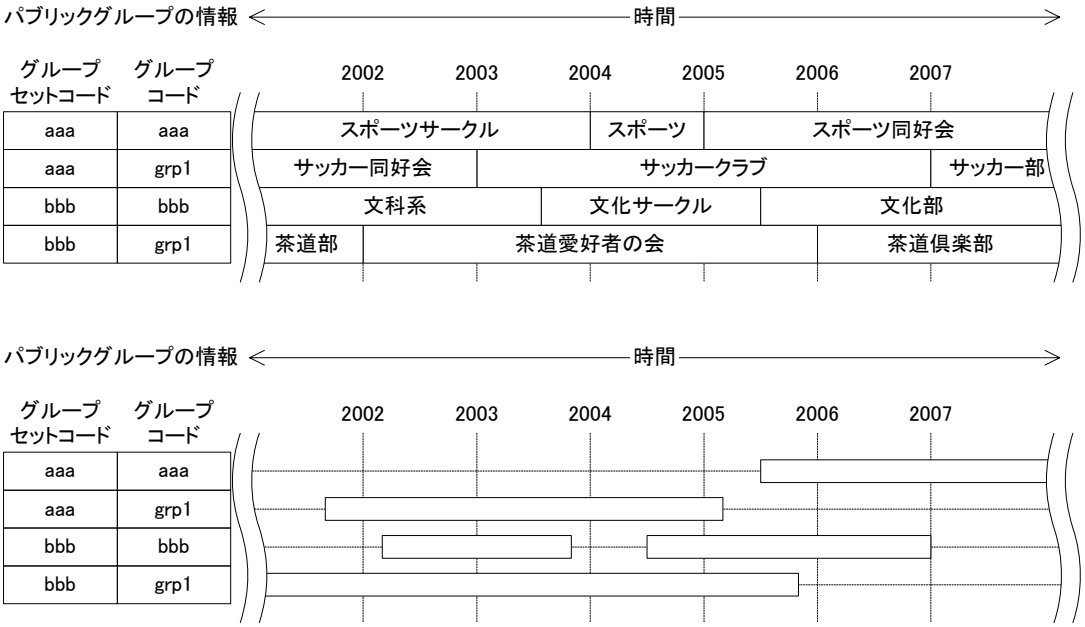


図 2-55 パブリックグループの所属情報

「図 2-55 パブリックグループの所属情報」で示されるユーザの経歴および予定は「表 2-22 ユーザのパブリックグループ所属経歴」のようになります。

表 2-22 ユーザのパブリックグループ所属経歴

時期	内容
	文科系の茶道部に入部
2001 下旬	スポーツサークルのサッカー同好会に入部
2002 初旬	文科系に所属 文科系の茶道部には籍を置いたまま
2003 下旬	文科系から退任 文化サークルの茶道愛好者の会（旧：文科系の茶道部）には籍を置いたまま
2004 中旬	文化サークルに再び所属
2005 中旬	スポーツ同好会に所属
2005 下旬	文化サークルの茶道愛好者の会（旧：文科系の茶道部）を退部
2007 末	文化部（旧：文化サークル）から退任

「図 2-55 パブリックグループの所属情報」および「表 2-22 ユーザのパブリックグループ所属経歴」の内容はアプリケーション共通マスタには「図 2-56 ユーザのパブリックグループ所属履歴（テーブル）」のように登録されます。

パブリックグループ所属テーブル

ユーザ	グループセットコード	グループコード
user0001	aaa	aaa
user0001	aaa	grp1
user0001	bbb	bbb
user0001	bbb	grp1

パブリックグループ所属テーブル（期間化）

ユーザ	グループセットコード	グループコード	期間コード	開始	終了
user0001	aaa	aaa	term0	2005中旬	（未定）
user0001	aaa	grp1	term0	2001下旬	2005初旬
user0001	bbb	bbb	term0	2002初旬	2003下旬
user0001	bbb	bbb	term1	2004中旬	2007末
user0001	bbb	grp1	term0	（未定）	2005下旬

図 2-56 ユーザのパブリックグループ所属履歴（テーブル）

2.4.6 分類

パブリックグループセットやパブリックグループはさまざまな角度から分類することができます。アプリケーション共通マスタでは、標準では以下のカテゴリでパブリックグループセットやパブリックグループを分類できます。

- 公開ゾーン

これらの詳細については「2.2.2 初期登録時の分類の内容」を参照してください。

パブリックグループセットやパブリックグループに対する分類の設定は期間化することが可能です。「図 2-57 パブリックグループの分類の変遷例」にその例を示します。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

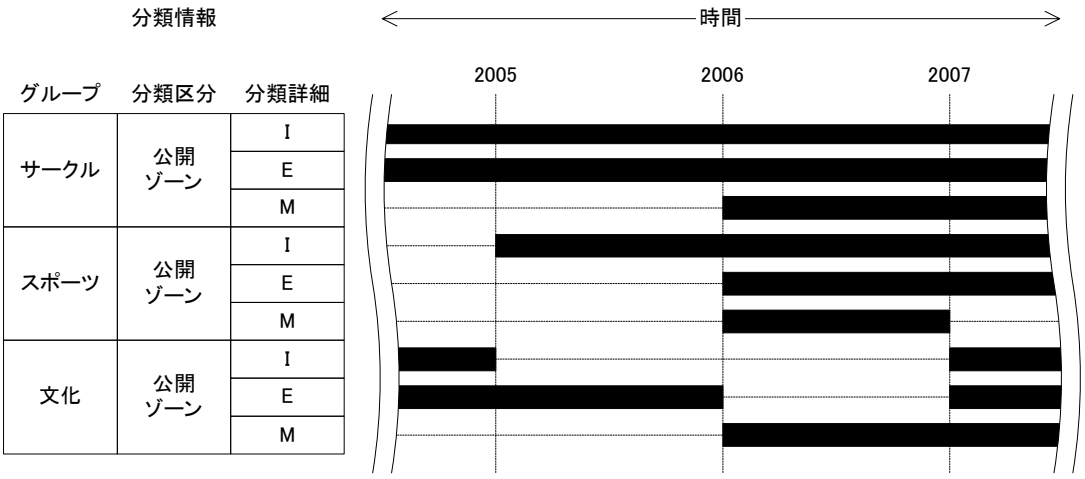


図 2-57 パブリックグループの分類の変遷例

「図 2-57 パブリックグループの分類の変遷例」がアプリケーション共通マスタのテーブルに登録されている状態を「図 2-58 パブリックグループの分類の変遷例（基本テーブル）」および「図 2-59 パブリックグループの分類の変遷例（期間化テーブル）」に示します。

パブリックグループテーブル

パブリックグループセット	***パブリックグループ***	***分類区分***	***分類***
サークル	サークル	ゾーン	イントラネット・ゾーン
サークル	サークル	ゾーン	エクストラネット・ゾーン
サークル	サークル	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン
サークル	スポーツ	ゾーン	イントラネット・ゾーン
サークル	スポーツ	ゾーン	エクストラネット・ゾーン
サークル	スポーツ	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン
サークル	文化	ゾーン	イントラネット・ゾーン
サークル	文化	ゾーン	エクストラネット・ゾーン
サークル	文化	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン

図 2-58 パブリックグループの分類の変遷例（基本テーブル）

パブリックグループ分類テーブル（期間化）

パブリックグループセット	パブリックグループ	分類区分	分類	期間コード	期間
サークル	サークル	ゾーン	イントラネット・ゾーン	term0	～
サークル	サークル	ゾーン	エクストラネット・ゾーン	term0	～
サークル	サークル	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン	term0	2006～
サークル	スポーツ	ゾーン	イントラネット・ゾーン	term0	2005～
サークル	スポーツ	ゾーン	エクストラネット・ゾーン	term0	2006～
サークル	スポーツ	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン	term0	2006～2007
サークル	文化	ゾーン	イントラネット・ゾーン	term0	～2005
サークル	文化	ゾーン	イントラネット・ゾーン	term1	2007～
サークル	文化	ゾーン	エクストラネット・ゾーン	term0	～2006
サークル	文化	ゾーン	エクストラネット・ゾーン	term1	2007～
サークル	文化	ゾーン	マーケットプレース・ゾーン	term0	2006～

図 2-59 パブリックグループの分類の変遷例（期間化テーブル）

「図 2-58 パブリックグループの分類の変遷例（基本テーブル）」および「図 2-59 パブリックグループの分類の変遷例（期間化テーブル）」では簡略化のためにパブリックグループセット名、パブリックグループ名、分類区分名および分類名を使用していますが、実際のテーブル構造ではグループセットコード、グループコード、分類区分コードおよび分類コードになります。

2.5 プライベートグループ

会社やパブリックグループはシステムで決定する団体ですが、個人でグループを管理したい（アドレス帳等）場合はプライベートグループを利用することができます。

2.5.1 データ構造

プライベートグループに関連するER図を「図 2-60 プライベートグループに関連するER図」に示します。

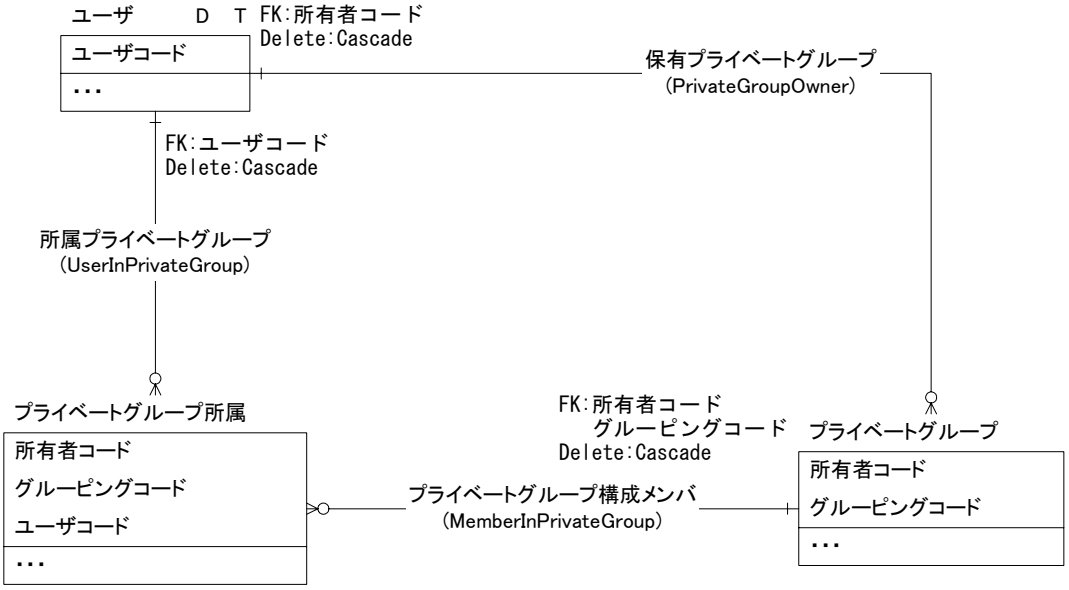


図 2-60 プライベートグループに関連する ER 図

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

「図 2-60 プライベートグループに関連するER図」において各エンティティは次のような役割があります。

- ユーザ
  プライベートグループを持つユーザ、またはプライベートグループに所属するユーザを管理します。詳細は「2.1 ユーザ」を参照してください。
- プライベートグループ
  プライベートグループの詳細情報を管理します。
- プライベートグループ所属
  ユーザがどのプライベートグループに所属するかを管理します。

また、「図 2-60 プライベートグループに関連するER図」から以下のような整合性チェックが必要であることが読み取れます。

- ユーザエンティティのデータが削除された場合、
  - そのユーザに関連する所属情報も削除する必要があります。
  - そのユーザが保有するプライベートグループも削除する必要があります。
- プライベートグループエンティティのデータが削除された場合、
  - そのプライベートグループに所属する構成メンバも削除する必要があります。
- プライベートグループ所属エンティティのデータを追加する場合、
  - 該当するプライベートグループが存在している必要があります。
  - 該当するユーザが存在している必要があります。

マネージャ(マネージャの詳細は「3.2 マネージャ」を参照してください)のAPIを利用した場合、上記の整合性チェックはすべて自動的に行われます。

2.5.1.1 プライベートグループ

プライベートグループのエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-23 プライベートグループのデータ構造」と「図 2-61 プライベートグループテーブルのER図」に示します。

表 2-23 プライベートグループのデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
所有者コード	owner_cd	○	－	－	
グループコード	private_group_cd	○	－	－	所有者コードに対して一意
グループ名	private_group_name	－	×	×	
グループ名カナ	private_group_name_syllabary	－	×	×	
グループ名英字	private_group_name_eng	－	×	×	
備考	notes	－	×	×	
ソートキー	sort_key	－	×	×	
最終更新者	record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	record_date	－	×	×	

図 2-61 プライベートグループテーブルの ER 図

2.5.1.2 プライベートグループ所属

プライベートグループ所属のエンティティと実際のテーブルの構造を「表 2-24 プライベートグループ所属のデータ構造」と「図 2-62 プライベートグループ所属テーブルのER図」に示します。

表 2-24 プライベートグループ所属のデータ構造

項目	カラム名	PK	期間化	国際化	備考
所有者コード	owner_cd	○	－	－	
グループコード	private_group_cd	○	－	－	
ユーザコード	user_cd	○	－	－	
ソートキー	sort_key	－	×	×	
最終更新者	record_user_cd	－	×	×	
最終更新日	record_date	－	×	×	

図 2-62 プライベートグループ所属テーブルの ER 図

2.5.2 プライベートグループの情報

プライベートグループは会社やパブリックグループと同様に団体を扱う情報です。しかし、プライベートグループは個人で扱えることを最優先の目的としているため、簡素な管理体系となっています。そのためプライベートグループは会社やパブリックグループとは以下の点で異なります。

- 階層構造を持ちません。
- バージョンによる管理がされません。
- 期間化や国際化がされていません。

ユーザはプライベートグループを複数定義することが可能です。複数のプライベートグループのグループコードが同じでも、プライベートグループを定義したユーザが異なれば別のプライベートグループとして扱われます。

2.5.3 プライベートグループへの所属

プライベートグループではユーザは「所有者」と「所属ユーザ」の二つの意味に捉えることができます。所有者と所属ユーザは次のように定義されます。

- 所有者
  プライベートグループを定義したユーザ
- 所属ユーザ
  プライベートグループに所属するユーザ

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

アプリケーション共通マスタでは、ユーザは複数のプライベートグループに所属することができます。また、所有者自身が所属ユーザとなることも可能です。この様子の例を「図 2-63 プライベートグループの所有者と所属ユーザ」に示します。

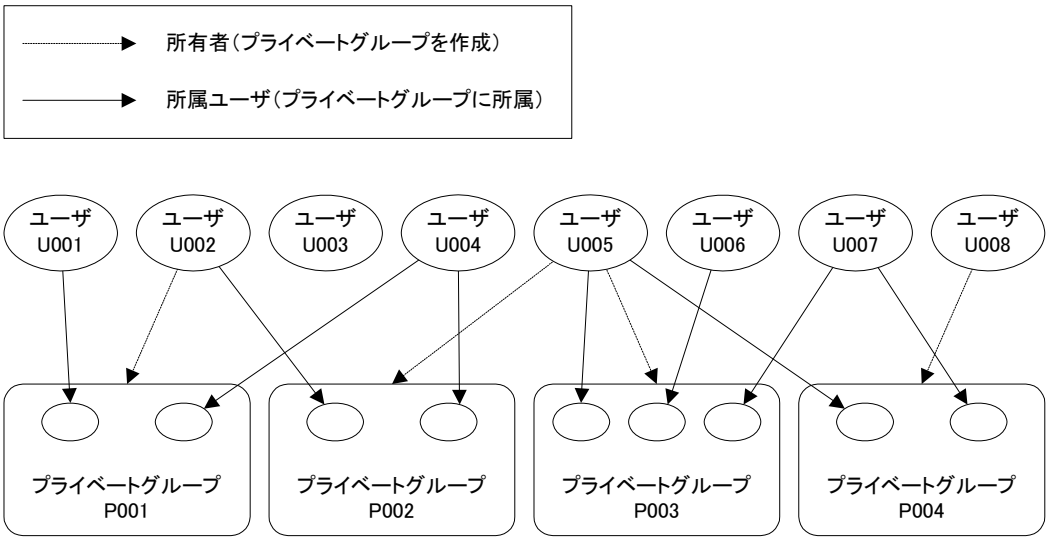


図 2-63 プライベートグループの所有者と所属ユーザ

「図 2-63 プライベートグループの所有者と所属ユーザ」の内容はアプリケーション共通マスタには「図 2-64 ユーザのプライベートグループ所属（テーブル）」のように登録されます。

ユーザテーブル

ユーザコード
U001
U002
U003
U004
U005
U006
U007
U008

プライベートグループテーブル

所有者コード	***グループコード***
U002	P001
U005	P001
U005	P002
U008	P001

プライベートグループ所属テーブル

所有者コード	***グループコード***	***ユーザコード***
U002	P001	U001
U002	P001	U004
U005	P001	U002
U005	P001	U004
U005	P002	U005
U005	P002	U006
U005	P002	U007
U008	P001	U005
U008	P001	U007

図 2-64 ユーザのプライベートグループ所属（テーブル）

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

3 API

3.1 アプリケーション共通マスタとアプリケーションデータの整合性について

アプリケーション共通マスタに登録、更新および削除を行う場合、データの整合性を保つ必要があります。また、アプリケーション共通マスタは比較的汎用的に設計されていますが、独自に拡張したい場合もあります。

この場合、直接データベースにデータを登録、更新および削除したり、テーブル構造を変更したりすると様々な不具合が発生したり、試験工数が増加したりすることが考えられます。

これらの問題を解決するため、ベースモジュールではアプリケーション共通マスタに対する API を用意しています。

API を利用することで、以下の利点があります。

- アプリケーション共通マスタ間の整合性の考慮は不要
- テーブルの拡張に対して同期を取ることが可能

各アプリケーションおよびテンプレートは、アプリケーション共通マスタで使用しているテーブルに対してデータを直接登録、更新および削除してはいけません。アプリケーション共通マスタで使用しているテーブルのデータに変更する処理を行う場合、必ずこの API で行う必要があります。

3.1.1 アプリケーション共通マスタ間の整合性の考慮は不要

アプリケーション共通マスタはデータベース上の複数のテーブルから構成されますが、APIを利用することで整合性の考慮は不要となります。組織の登録、更新および削除時には組織テーブル、組織テーブル（期間化）、組織テーブル（期間国際化）、組織内包テーブルという 4 つのテーブルにアクセスする必要がありますが、APIを利用すると 1 回の呼び出しで両方のテーブルが更新されます（「図 3-1 アプリケーション共通マスタ間の整合性の考慮は不要」を参照してください）。

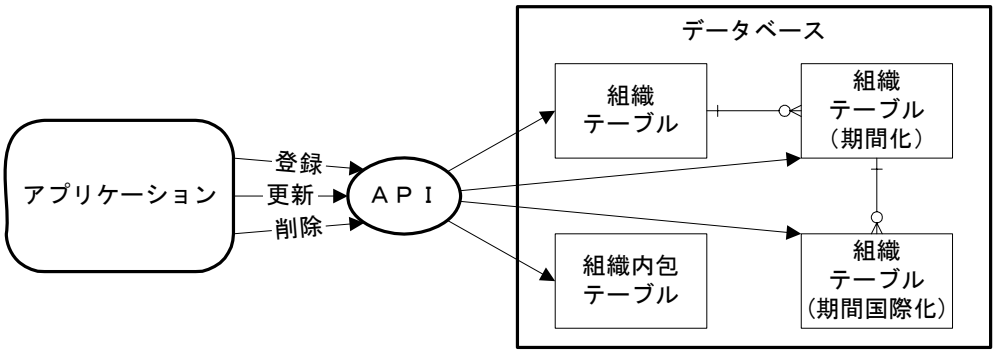


図 3-1 アプリケーション共通マスタ間の整合性の考慮は不要

3.1.2 テーブルの拡張に対して同期を取ることが可能

アプリケーション共通マスタの変更に対して、各アプリケーションのマスタおよびトランザクションデータの整合性を維持するために、追加、更新および削除毎に実行すべきリスナを設定することが出来ます。

アプリケーション共通マスタに対する変更はベースモジュールに付属のメンテナンス画面を使用すると、インストールされているすべてのプロダクトに対するデータ整合性が維持されます。アプリケーションで組織種類を追加し、データを登録および編集する場合は提供される共通関数を使用します(これにより、定義されたリスナが起動します)。

3.2 マネージャ

アプリケーション共通マスタのデータを変更するとき、マネージャと呼ばれるAPI群を使用します。アプリケーション共通マスタのどのデータを扱うかによって使用するマネージャが変わります。「表 3-1 マネージャ一覧」にその一覧を示します。APIの詳細はAPIリストを参照してください。

表 3-1 マネージャ一覧

取り扱う情報	マネージャ	
	PageBase API	J2EE API
ユーザ	UserManager	jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.user.UserManager
会社／組織	CompanyManager	jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.company.CompanyManager
パブリックグループ	PublicGroupManager	jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.public_group.PublicGroupManager
プライベートグループ	PrivateGroupManager	jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.private_group.PrivateGroupManager

また、各マネージャが使用するエンティティおよびエンティティを構成するテーブルを「表 3-2 マネージャが使用するエンティティとテーブルの一覧」に示します。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

表 3-2 マネージャが使用するエンティティとテーブルの一覧

マネージャ	エンティティ	テーブル
UserManager	ユーザ	b_m_user_b
		b_m_user_t
		b_m_user_t_i
CompanyManager	会社	b_m_company_b
	組織	b_m_department_b
		b_m_department_t
		b_m_department_t_i
	会社構成バージョン	b_m_company_version_b
	組織内包	b_m_department_inclusion_b
	役職	b_m_company_post_b
		b_m_company_post_t
		b_m_company_post_t_i
	会社組織所属	b_m_department_attach_b
		b_m_department_attach_t
	会社組織主所属	b_m_department_main_b
		b_m_department_main_t
	会社組織分類	b_m_department_category_b
		b_m_department_category_t
PublicGroupManager	パブリックグループセット	b_m_public_group_set_b
	パブリックグループ	b_m_public_group_b
		b_m_public_group_t
		b_m_public_group_t_i
	パブリックグループ構成バージョン	b_m_public_group_version_b
	パブリックグループ内包	b_m_public_group_inclusion_b
	パブリックグループ所属	b_m_public_group_attach_b
		b_m_public_group_attach_t
	パブリックグループ分類	b_m_public_group_category_b
		b_m_public_group_category_t
PrivateGroupManager	プライベートグループ	b_m_private_group_b
	プライベートグループ所属	b_m_private_group_attach_b

マネージャは内部ではさまざまなマッパ（マッパの詳細についてはアプリケーション共通マスタ API 方針「3.2.2 マッパ」を参照してください。）を使用しています。マッパを直接扱ってもアプリケーション共通マスタにデータを登録できますが、整合性の保持などで大きな危険を伴いますので、データの変更はマネージャを通じて行うようにしてください。

3.2.1 マネージャの取得

アプリケーション共通マスタではさまざまなマネージャを用意していますが、マネージャの取得方法は同様です。以下に J2EE ベースおよびページベースにおけるマネージャの取得方法について説明します。

3.2.1.1 J2EE ベースの場合

J2EEベースではマネージャは抽象クラスとして定義されています。マネージャを取得する場合、それぞれのクラス

にクラスメソッドとして定義されているget～Managerというメソッドを呼び出すことで取得できます。「表 3-3 マネージャの取得(J2EEベース)」にマネージャとその取得メソッドの一覧を示します。

表 3-3 マネージャの取得(J2EE ベース)

取り扱う情報	マネージャ	マネージャを取得するメソッド
ユーザ	UserManager	getUserManager
会社／組織	CompanyManager	getCompanyManager
パブリックグループ	PublicGroupManager	getPublicGroupManager
プライベートグループ	PrivateGroupManager	getPrivateGroupManager
分類	CategoryManager	getCategoryManager

これらのメソッドは必ず引数にログインユーザコードとログイングループコードを必要とします。

「リスト 3-1 CompanyManagerの取得例(J2EEベース)」に会社に関連するマネージャ(CompanyManager)を取得するときの例を示します。

リスト 3-1 CompanyManager の取得例(J2EE ベース)

```
import jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.company.CompanyManager;
        ・・・
        String user = ・・・; // ログインユーザコードの取得
        String login = ・・・; // ログイングループコードの取得
        CompanyManager manager = CompanyManager.getCompanyManager(user, login);
        ・・・
```

3.2.1.2 ページベースの場合

J2EEベースではマネージャは定義済みのオブジェクトとして定義されています。マネージャを取得する場合、それぞれのオブジェクトのコンストラクタを呼び出すことで取得できます。「表 3-4 マネージャの取得(ページベース)」にマネージャとその取得メソッドの一覧を示します。

表 3-4 マネージャの取得(ページベース)

取り扱う情報	マネージャ
ユーザ	UserManager
会社／組織	CompanyManager
パブリックグループ	PublicGroupManager
プライベートグループ	PrivateGroupManager
分類	CategoryManager

これらのコンストラクタは必ず引数にログインユーザコードとログイングループコードを必要とします。

「リスト 3-2 CompanyManagerの取得例(ページベース)」に会社に関連するマネージャ(CompanyManager)を取得するときの例を示します。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

リスト 3-2 CompanyManager の取得例（ページベース）

```
    ・・・
var user = ・・・; // ログインユーザコードの取得
var login = ・・・; // ログイングループコードの取得
var manager = new CompanyManager(user, login);
    ・・・
```

3.2.2 マネージャの使用

マネージャの各メソッドを呼び出すことでアプリケーション共通マスタに対してデータの登録や削除などが行えるようになります。これらのメソッドはトランザクションが有効となっている状態で呼び出す必要があります。以下に J2EE ベースおよびページベースにおけるマネージャの使用方法について説明します。

3.2.2.1 J2EE ベースの場合

J2EEベースのマネージャのメソッド（get～Managerを除きます）はユーザトランザクション内で実行されることが前提となっています。「リスト 3-3 CompanyManagerの使用例（J2EEベース）」に会社に関連するマネージャ（CompanyManager）を使用して会社情報を新規に登録するときの例を示します。

リスト 3-3 CompanyManager の使用例（J2EE ベース）

```
import javax.naming.InitialContext;
import javax.transaction.UserTransaction;
import jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.company.company.Company;
import jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.company.CompanyManager;
        ・・・
    // トランザクションの開始
    InitialContext ctx = new InitialContext();
    UserTransaction ut = (UserTransaction)ctx.lookup("java:comp/UserTransaction");
    ut.begin();
    try {
            ・・・
        CompanyManager manager = ・・・; // マネージャの取得
        Company company = ・・・; // 会社情報の生成
        manager.addCompany(company);
            ・・・
        // トランザクションの終了
        ut.commit();
    } catch (Exception e) {
        // 例外処理
    }
        ・・・
```

3.2.2.2 ページベースの場合

J2EEベースのマネージャのメソッド（get～Managerを除きます）はユーザトランザクション内で実行されることが前提となっています。「リスト 3-4 CompanyManagerの使用例（ページベース）」に会社に関連するマネージャ

(CompanyManager)を使用して会社情報を新規に登録するときの例を示します。

リスト 3-4 CompanyManager の使用例(ページベース)

```
    ・・・
// トランザクションの開始
if (DatabaseManager.beginTransaction().isSuceess()) {
        ・・・
    var manager = ・・・; // マネージャの取得
    var company = ・・・; // 会社情報の生成
    manager.addCompany(company);
        ・・・
    // トランザクションの終了
    if (!DatabaseManager.commit().isSuccess()) {
        // コミットに失敗したときの処理
    }
}
    ・・・
```

3.3 リスナ

マネージャはさまざまな更新処理(登録や削除を含みます)を行います。このとき、本来の処理の後に独自の処理を追加することができます。

3.3.1 リスナの動作

「図 3-2 リスナの動作概要」にリスナの動作概要を示します。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

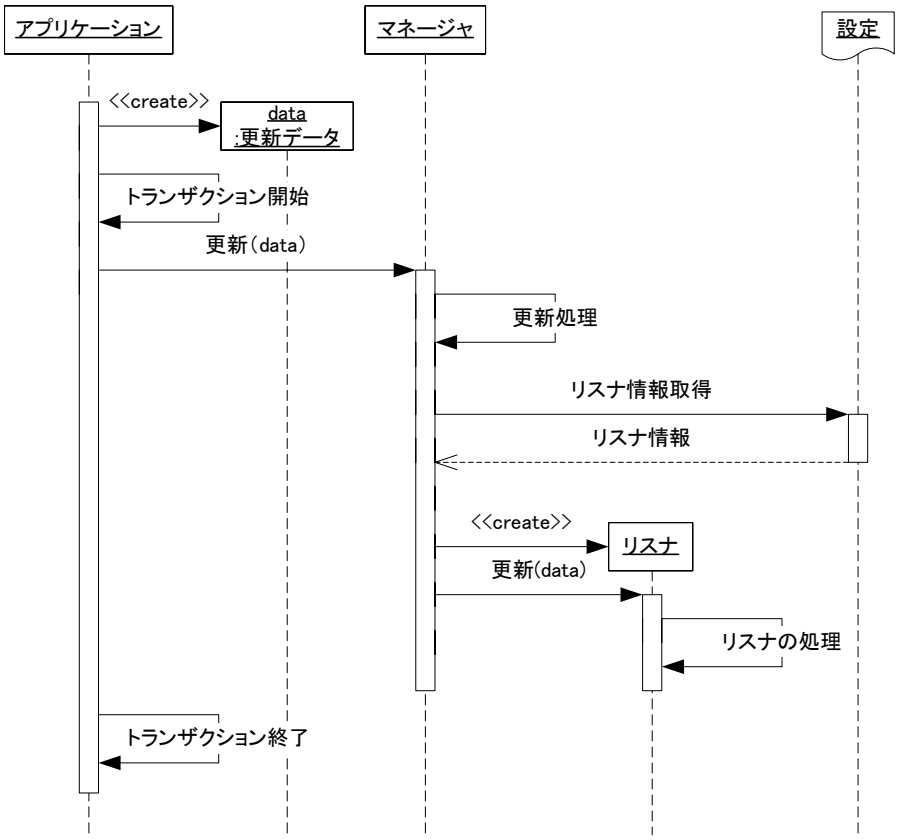


図 3-2 リスナの動作概要

(1) アプリケーションは更新(登録や削除を含みます)用のオブジェクトを生成します。
(2) アプリケーションはトランザクションを開始します。
(3) アプリケーションはマネージャに対して更新処理を依頼します。
(4) マネージャは本来の更新処理を行います。
(5) マネージャは設定をもとにリスナ情報を取得します。
(6) マネージャは更新用のオブジェクトをもとにリスナを起動します。
(7) リスナでは更新用のオブジェクトを参照し、独自の処理を行います。
(8) マネージャおよびすべてのリスナの処理が正常終了した場合、アプリケーションはトランザクションをコミットします。一部でも例外を返した場合、アプリケーションはトランザクションをロールバックする必要があります。

3.3.2 リスナの種類

リスナは以下の情報操作に対して設定できます。

- ユーザ
- 会社／組織
- パブリックグループ
- プライベートグループ

3.3.2.1 ユーザに関連するリスナ

ユーザの登録、更新および削除を行うとき、UserManager は設定ファイルに定義されたリスナを呼び出します。この場合のリスナは以下の条件をすべて満たす必要があります。

- jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.user.UserChangedListener インタ

フェースを実装している。

- 引数なしの public なコンストラクタ(デフォルトコンストラクタ)が定義されている。
- java.util.Map を引数にもつ init メソッドが実装されている。
- java.lang.String を引数にもつ setUserId メソッドが実装されている。

「表 3-5 ユーザのリスナ」に実行されるメソッドを実行します。

表 3-5 ユーザのリスナ

タイミング	UserManager のメソッド	UserListener で実行されるメソッド
ユーザ登録	addUser	userAdded
ユーザ更新	updateUser	userUpdated
ユーザ削除	deleteUser	userDeleted

「表 3-5 ユーザのリスナ」で示したUserListenerのメソッドはすべて戻り値をとりません。

「表 3-5 ユーザのリスナ」に示したメソッドの中では引数で受け取った内容を変更しないでください。

3.3.2.2 会社／組織に関連するリスナ

会社や組織に関連する情報に対してなんらかの変更を行うとき、CompanyManager は設定で定義されたリスナを呼び出します。この場合のリスナは以下の条件をすべて満たす必要があります。

- jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.company.CompanyChangedListener インタフェースを実装している。
- 引数なしの public なコンストラクタ(デフォルトコンストラクタ)が定義されている。
- java.util.Map を引数にもつ init メソッドが実装されている。
- java.lang.String を引数にもつ setUserId メソッドが実装されている。

「表 3-6 会社／組織のリスナ」に実行されるメソッドを実行します。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

表 3-6 会社／組織のリスナ

タイミング	CompanyManager のメソッド	CompanyListener で実行されるメソッド
会社登録	addCompany	companyAdded
会社削除	deleteCompany	companyDeleted
組織登録	addDepartment	departmentAdded
組織更新	updateDepartment	departmentUpdated
組織削除	deleteDepartment	departmentDeleted
組織構成登録	joinDepartment	departmentJoined
組織構成移動	moveDepartment	departmentMoved
組織構成削除	leaveDepartment	departmentLeft
分類区分設定	setCategoryDetail	categoryDetailSet
分類区分削除	removeCategoryDetail	rategoryDetailRemoved
人員割当	setMember	memberSet
人員削除	deleteMember	memberDeleted
主所属設定	SetMain	mainSet
主所属削除	removeMain	mainRemoved
バージョン登録	addVersion	versionAdded
バージョン更新	updateVersion	versionUpdated
バージョン削除	deleteVersion	versionDeleted
バージョンコピー	copyVersion	versionCopied
役職登録	AddPost	postAdded
役職更新	updatePost	postUpdated
役職削除	deletePost	postDeleted

「表 3-6 会社／組織のリスナ」に示したメソッドの中では引数で受け取った内容を変更しないでください。

3.3.2.3 パブリックグループに関連するリスナ

パブリックグループに関連する情報に対してなんらかの変更を行うとき、PublicGroupManager は設定で定義されたリスナを呼び出します。この場合のリスナは以下の条件をすべて満たす必要があります。

- jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.public_group.PublicGroupChangedListener インタフェースを実装している。
- 引数なしの public なコンストラクタ（デフォルトコンストラクタ）が定義されている。
- java.util.Map を引数にもつ init メソッドが実装されている。
- java.lang.String を引数にもつ setUserId メソッドが実装されている。

「表 3-7 パブリックグループのリスナ」に実行されるメソッドを実行します。

表 3-7 パブリックグループのリスナ

タイミング	PublicGroupManager のメソッド	PublicGroupListener で実行されるメソッド
グループセット登録	AddGroupSet	groupSetAdded
グループセット削除	DeleteGroupSet	groupSetDeleted
グループ登録	AddPublicGroup	publicGroupAdded
グループ更新	UpdatePublicGroup	publicGroupUpdated
グループ削除	DeletePublicGroup	publicGroupDeleted
グループ構成登録	JoinPublicGroup	publicGroupJoined
グループ構成移動	MovePublicGroup	publicGroupMoved
グループ構成削除	LeavePublicGroup	publicGroupLeft
分類区分設定	SetCategoryDetail	categoryDetailSet
分類区分削除	removeCategoryDetail	rategoryDetailRemoved
人員割当	SetMember	memberSet
人員削除	DeleteMember	memberDeleted
バージョン登録	AddVersion	versionAdded
バージョン更新	UpdateVersion	versionUpdated
バージョン削除	DeleteVersion	versionDeleted
バージョンコピー	CopyVersion	versionCopied

「表 3-7 パブリックグループのリスナ」に示したメソッドの中では引数で受け取った内容を変更しないでください。

3.3.2.4 プライベートグループに関連するリスナ

プライベートグループに関連する情報に対してなんらかの変更を行うとき、PrivateGroupManager は設定で定義されたリスナを呼び出します。この場合のリスナは以下の条件をすべて満たす必要があります。

- jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.private_group.PrivateGroupChangedListener インタフェースを実装している。
- 引数なしの public なコンストラクタ(デフォルトコンストラクタ)が定義されている。
- java.util.Map を引数にもつ init メソッドが実装されている。
- java.lang.String を引数にもつ setUserId メソッドが実装されている。

「表 3-8 プライベートグループのリスナ」に実行されるメソッドを実行します。

表 3-8 プライベートグループのリスナ

タイミング	PrivateGroupManager のメソッド	PrivateGroupListener で実行されるメソッド
グループ登録	AddPrivateGroup	privateGroupAdded
グループ更新	UpdatePrivateGroup	privateGroupUpdated
グループ削除	DeletePrivateGroup	privateGroupDeleted
人員割当	SetMember	memberSet
人員削除	DeleteMember	memberDeleted

「表 3-8 プライベートグループのリスナ」に示したメソッドの中では引数で受け取った内容を変更しないでください。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

4　検索例

アプリケーション共通マスタに関連する情報を検索する場合、直接 SQL を実行する必要があります。その場合、検索目的に応じて対象となるマスタを使い分ける必要があります。

4.1　ある組織の詳細情報を取得する場合

2005/10/01時点の会社Ａ-部門Ｂ（会社コード＝'comp_A'、組織コード＝'dept_B'）の
詳細情報を日本語（ロケール＝'ja'）で取得する場合

```
select ～ from b_m_department_b dpt_b, b_m_department_t dpt_t, b_m_department_t_i dpt_ti
  where dpt_b.company_cd = 'comp_A' and dpt_b.department_cd = 'dept_B'
    and dpt_t.company_cd = dpt_b.company_cd and dpt_t.department_cd = dpt_b.department_cd
    and dpt_t.start_date <= '2004/10/01|00:00:00' and dpt_t.end_date > '2004/10/01|00:00:00'
    and dpt_ti.company_cd = dpt_t.company_cd and dpt_ti.department_cd = dpt_t.department_cd
    and dpt_ti.term_cd = dept_t.term_cd and dpt_ti.locale_id = 'ja'
```

組織テーブル（b_m_department_b）

会社コード (company_cd)	組織コード (department_cd)	備考 (notes)	・・・
comp_A	comp_A	会社Ａの備考	・・・
comp_A	dept_A	部門Ａの備考	・・・
comp_A	dept_B	部門Ｂの備考	・・・
・・・	・・・	・・・	・・・

組織テーブル（期間化）（b_m_department_t）

会社コード (company_cd)	組織コード (department_cd)	期間コード (term_cd)	開始日時 (start_date)	終了日時 (end_date)	電話番号 (telephone_number)	・・・
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・
comp_A	dept_A	term_02	2008/04/01	－	03-XXXX-1012	・・・
comp_A	dept_B	term_00	－	2003/04/01	03-XXXX-1020	・・・
comp_A	dept_B	term_01	2003/04/01	2006/04/01	03-XXXX-1021	・・・
comp_A	dept_B	term_02	2006/04/01	－	03-XXXX-1022	・・・
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・

組織テーブル（期間国際化）（b_m_department_t_i）

会社コード (company_cd)	組織コード (department_cd)	期間コード (term_cd)	ロケール (locale_id)	組織名 (department_name)	・・・
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・
comp_A	dept_A	term_02	en	Branch A	・・・
comp_A	dept_B	term_00	ja	部門Ｂ	・・・
comp_A	dept_B	term_00	en	Department B	・・・
comp_A	dept_B	term_01	ja	Ｂ部門	・・・
comp_A	dept_B	term_01	en	Section B	・・・
comp_A	dept_B	term_02	ja	Ｂ部	・・・
comp_A	dept_B	term_02	en	Branch B	・・・
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・

結果

会社コード (company_cd)	組織コード (department_cd)	備考 (notes)	電話番号 (telephone_number)	組織名 (department_name)	・・・
comp_A	dept_A	部門Ａの備考	03-XXXX-1021	Ｂ部門	・・・

図 4-1 ある組織の詳細情報を取得する

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

4.2 ある会社以下の全ての組織を取得する

Ａ社（会社コード＝'comp_a'）のバージョンver001（バージョンコード＝'ver001'）
時点の詳細情報を取得する場合

```
select ～ from b_m_department_inclusion_b inc_b
  where company_cd = 'comp_a'
    and version_cd = 'ver001'
    and parent_department_cd = 'comp_a'
```

組織内包マスタ（b_m_department_inclusion_b）

会社コード (company_cd)	*バージョンコード (version_cd)*	*親組織コード (parent_department_cd)*	*組織コード (department_cd)*	*階層レベル (depth)*	・・・
comp_a	ver001	comp_a	comp_a	0	・・・
comp_a	ver001	dept_b	dept_b	0	・・・
comp_a	ver001	comp_a	dept_b	1	・・・
comp_a	ver001	dept_b1	dept_b1	0	・・・
comp_a	ver001	dept_b	dept_b1	1	・・・
comp_a	ver001	comp_a	dept_b1	2	・・・
comp_a	ver001	dept_c	dept_c	0	・・・
comp_a	ver001	comp_a	dept_c	1	・・・

結果

会社コード (company_cd)	*バージョンコード (version_cd)*	*親組織コード (parent_department_cd)*	*組織コード (department_cd)*	*階層レベル (depth)*	・・・
comp_a	ver001	comp_a	comp_a	0	・・・
comp_a	ver001	comp_a	dept_b	1	・・・
comp_a	ver001	comp_a	dept_b1	2	・・・
comp_a	ver001	comp_a	dept_c	1	・・・

図 4-2 ある会社以下の全ての組織を取得する

4.3 ある組織に所属するユーザを取得する

2005/10/01時点における会社Ａ-部門Ｂ１（会社コード＝'comp_a'、組織コード＝'dept_b1'）に所属するユーザを取得する場合

```
select ～ from b_m_department_attach_t atc_t
  where atc_t.company_cd = 'comp_a'
    and atc_t.department_cd = 'dept_b1'
    and atc_t.start_date <= '2005/10/01|00:00:00'
    and atc_t.end_date > '2005/10/01|00:00:00'
```

所属マスタ（期間化）（b_m_department_attach_t）

ユーザコード (user_cd)	会社コード (company_cd)	組織コード (department_cd)	期間コード (term_cd)	開始日時 (start_date)	終了日時 (end_date)	・・・
user_a	comp_a	comp_a	term_00	―	2005/01/01	・・・
user_a	comp_a	dept_b	term_00	2003/01/01	2006/01/01	・・・
user_a	comp_a	dept_b1	term_00	2004/01/01	―	・・・
user_b	comp_a	comp_a	term_00	2005/01/01	―	・・・
user_b	comp_a	dept_b	term_00	―	2005/01/01	・・・
user_b	comp_a	dept_b	term_01	2006/01/01	―	・・・
user_b	comp_a	dept_b1	term_00	2003/01/01	2006/01/01	・・・
user_b	comp_a	dept_b1	term_01	2007/01/01	―	・・・
user_b	comp_a	dept_c	term_00	2005/01/01	―	・・・
user_c	comp_a	comp_a	term_00	―	2005/01/01	・・・
user_c	comp_a	dept_b	term_00	2005/01/01	2006/01/01	・・・
user_c	comp_a	dept_b1	term_00	2006/01/01	―	・・・

結果

ユーザコード (user_cd)	会社コード (company_cd)	組織コード (department_cd)	・・・
user_a	comp_a	dept_b1	・・・
user_b	comp_a	dept_b1	・・・

図 4-3 ある組織に所属するユーザを取得する

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

5 互換性

intra-mart Version 4.3 の API に対して互換性を持たせるため、システム設定として「intra-mart 4.3 互換モード」が用意されています。

互換モードの詳細については「リリースノート」を参照してください。

5.1 API

intra-mart Version 5.0 で新しく追加される API は互換モードが ON のときは intra-mart Version 4.3 と同様の制約（会社とプライベートグループには同一のコードを割り当てることができない等）がつくようにデータの更新が行われます。互換モードが OFF のときはこの制約はありません。

intra-mart Version 4.3 のAPIはこの互換モードがONのときのみ使用できます。互換モードがOFFのときに intra-mart Version 4.3 のAPIを使用した場合、すべてのメソッドで例外が返されます。「表 5-1 互換モードによるAPIの使用可否」にその一覧を示します。

表 5-1 互換モードによる API の使用可否

intra-mart 4.3 互換モード	intra-mart 4.3 の API	intra-mart 5.0 の API
ON	使用可能	使用不可
OFF	使用不可	使用可能

intra-mart Version 4.3 のページベースで該当するAPIを「表 5-2 intra-mart 4.3 のAPI（ページベース）」に示します。

表 5-2 intra-mart 4.3 の API（ページベース）

AccountManager
Module.grouping
Profile
Category

intra-mart Version 4.3 のJ2EEベースで該当するAPIを「表 5-3 intra-mart 4.3 のAPI（J2EEベース）」に示します。

表 5-3 intra-mart 4.3 の API（J2EE ベース）

jp.co.intra_mart.foundation.acssecurity.AccountManager
jp.co.intra_mart.foundation.appcomn.Grouping
jp.co.intra_mart.foundation.appcomn.Porfile
jp.co.intra_mart.foundation.appcomn.Category

intra-mart Version 5.0 のページベースで該当するAPIを「表 5-4 intra-mart 5.0 のAPI（ページベース）」に示します。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

表 5-4 intra-mart 5.0 の API（ページベース）

UserManager
CompanyManager
PublicGroupManager
PrivateGroupManager
CategoryManager

intra-mart Version 5.0 のJ2EEベースで該当するAPIを「表 5-5 intra-mart 5.0 のAPI（J2EEベース）」に示します。

表 5-5 intra-mart 5.0 の API（J2EE ベース）

jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.user.UserManager
jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.company.CompanyManager
jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.public_group.PublicGroupManager
jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.private_group.PrivateGroupManager
jp.co.intra_mart.foundation.datastore.application.domain.category.CategoryManager

5.2 データベース

intra-mart Version 5.0 では intra-mart Version 4.3 からデータベースの構造に大きな変更が加えられています。そのため、intra-mart 4.3の検索用SQLが動作するように、ビューが用意されています。ビュー名およびそのカラム名は intra-mart 4.3 の時のテーブル名およびそのカラム名と同様です。

「表 5-6 テーブルとビューの対応」にintra-mart 4.3 のテーブル、intra-mart 5.0 のビューおよびテーブルの対応を示します。

表 5-6 テーブルとビューの対応

intra-mart 4.3	intra-mart 5.0	
テーブル	ビュー	テーブル
b_m_user	b_m_user	b_m_user_b
		b_m_user_t
		b_m_user_t_i
b_m_grouping	b_m_grouping	b_m_company_b
		b_m_department_b
		b_m_department_t
		b_m_department_t_i
		b_m_public_group_set_b
		b_m_public_group_b
		b_m_public_group_t
		b_m_public_group_t_i
		b_m_private_group_b
		b_m_role_b
		b_m_role_i
b_m_inclusion	b_m_inclusion	b_m_department_inclusion_b
		b_m_public_group_inclusion_b
		b_m_private_group_b
		b_m_role_summary_b
b_m_attach	b_m_attach	b_m_department_attach_b
		b_m_department_attach_t
		b_m_public_group_attach_b
		b_m_public_group_attach_t
		b_m_private_group_attach_b
		b_m_role_attach_b
b_m_category_cls	b_m_category_cls	b_m_category_cls_b
		b_m_category_cls_l
b_m_category_detail	b_m_category_detail	b_m_category_detail_b
		b_m_category_detail_t
b_m_category	b_m_category	b_m_company_category_b
		b_m_company_category_t
		b_m_department_category_b
		b_m_department_category_t
b_m_post	b_m_post	b_m_company_post_b
		b_m_company_post_t
		b_m_company_post_t_l
b_m_zone	b_m_zone	b_m_category_detail_b
		b_m_category_detail_i
b_m_attribute	b_m_attribute	b_m_category_detail_b
		b_m_category_detail_i

intra-mart 4.3 では期間化や国際化の概念がないため、実際のテーブル上のデータは以下の条件をすべて満た

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

していることを前提としてビューは設計されています。

- 期間化可能なデータである場合、intra-mart で有効な期間（1582/10/15～9999/12/31）に該当するデータのみが必ず存在する。
- 国際化可能なデータである場合、任意の言語のデータが必ずひとつだけ存在する。
- 期間国際化可能なデータである場合、intra-mart で有効な期間（1582/10/15～9999/12/31）であり、かつ任意の言語のデータが必ずひとつだけ存在する。

5.2.1 ユーザ

ユーザのビューと実際のテーブルの対応を「表 5-7 ユーザビュー」に示します。

表 5-7 ユーザビュー

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
user_cd	b_m_user_b	user_cd	
account_flag	b_m_user_b	account_flag	
user_name	b_m_user_t_l	user_name	
user_name_kana	b_m_user_t_l	user_name_syllabary	
user_name_eng	b_m_user_t_l	user_name_eng	
telephone_number	b_m_user_t	telephone_number	
mobile_number	b_m_user_t	mobile_number	
fax_number	b_m_user_t	fax_number	
extension_number	b_m_user_t	extension_number	
extension_fax_number	b_m_user_t	extension_fax_number	
country_cd	b_m_user_t	country_cd	
zip_code	b_m_user_t	zip_code	
Address	b_m_user_t_l	address	
email_address1	b_m_user_t	email_address1	
email_address2	b_m_user_t	email_address2	
mobile_email_address	b_m_user_t	mobile_email_address	
url	b_m_user_t	url	
Notes	b_m_user_b	notes	
sort_key	b_m_user_b	sort_key	
record_user_cd	b_m_user_b	record_user_cd	
record_date	b_m_user_b	record_date	

5.2.2 グルーピング

intra-mart 4.3 のグルーピングテーブルは以下の情報をすべて含んでいます。

- 会社
- 組織
- オフィシャルグループ（intra-mart 5.0 ではパブリックグループに名称が変更されました）
- プライベートグループ
- ロール

このため、実際のテーブルでは以下のような条件を満たしているという前提でビューは設計されています。

- 会社コード、組織コード、パブリックグループセットコード、パブリックグループコード、プライベートグループコード、ロール ID はすべて一意である。

グルーピングのビューと実際のテーブルの対応を以下のように示します。

- グルーピングのビューと会社に関連するテーブルの対応を「表 5-8 グルーピングビュー（会社）」に示します。

グルーピングのビューと組織に関連するテーブルの対応を「

- 表 5-9 グルーピングビュー（組織）」に示します。
- グルーピングのビューとパブリックグループセットに関連するテーブルの対応を「表 5-10 グルーピングビュー（パブリックグループセット）」に示します。
- グルーピングのビューとパブリックグループに関連するテーブルの対応を「表 5-11 グルーピングビュー（パブリックグループ）」に示します。
- グルーピングのビューとプライベートグループに関連するテーブルの対応を「表 5-12 グルーピングビュー（プライベートグループ）」に示します。
- グルーピングのビューとロールに関連するテーブルの対応を「表 5-13 グルーピングビュー（ロール）」に示します。

実際のグルーピングのビューは「表 5-8 グルーピングビュー（会社）」から「表 5-13 グルーピングビュー（ロール）」までの結果を合わせたものとなります。

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

表 5-8 グルーピングビュー(会社)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
grouping_cd	b_m_department_b	company_cd	会社コードと組織コードが一致するものが対象
grouping_cls_cd	—	—	"comp"固定
grouping_type	—	—	NULL 固定
grouping_name	b_m_department_t_i	department_name	
grouping_name_kana	b_m_department_t_i	department_name_syllabary	
grouping_name_eng	b_m_department_t_i	department_name_eng	
telephone_number	b_m_department_t	telephone_number	
fax_number	b_m_department_t	Fax_number	
extension_number	b_m_department_t	extension_number	
extension_fax_number	b_m_department_t	extension_fax_number	
country_cd	b_m_department_t	country_cd	
zip_code	b_m_department_t	zip_code	
address	b_m_department_t_i	address1	
address2	b_m_department_t_i	address2	
email_address1	b_m_department_t	email_address1	
email_address2	b_m_department_t	email_address2	
url	b_m_department_t	url	
owner_cd	—	—	NULL 固定
notes	b_m_department_b	notes	
zone	—	—	NULL 固定
attribute	—	—	NULL 固定
sort_key	b_m_department_b	sort_key	
reserve01	—	—	NULL 固定
reserve02	—	—	NULL 固定
reserve03	—	—	NULL 固定
reserve04	—	—	NULL 固定
reserve05	—	—	NULL 固定
reserve06	—	—	NULL 固定
reserve07	—	—	NULL 固定
reserve08	—	—	NULL 固定
reserve09	—	—	NULL 固定
reserve10	—	—	NULL 固定
reserve11	—	—	NULL 固定
reserve12	—	—	NULL 固定
reserve13	—	—	NULL 固定
reserve14	—	—	NULL 固定
reserve15	—	—	NULL 固定
record_user_cd	b_m_department_b	record_user_cd	
record_date	b_m_department_b	record_date	

表 5-9 グルーピングビュー(組織)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
grouping_cd	b_m_department_b	department_cd	会社コードと組織コードが一致しないものが対象
grouping_cls_cd	—	—	"orgn"固定
grouping_type	—	—	NULL 固定
grouping_name	b_m_department_t_i	department_name	
grouping_name_kana	b_m_department_t_i	department_name_syllabary	
grouping_name_eng	b_m_department_t_i	department_name_eng	
telephone_number	b_m_department_t	telephone_number	
fax_number	b_m_department_t	fax_number	
extension_number	b_m_department_t	extension_number	
extension_fax_number	b_m_department_t	extension_fax_number	
country_cd	b_m_department_t	country_cd	
zip_code	b_m_department_t	zip_code	
address	b_m_department_t_i	address1	
address2	b_m_department_t_i	address2	
email_address1	b_m_department_t	email_address1	
email_address2	b_m_department_t	email_address2	
url	b_m_department_t	url	
owner_cd	—	—	NULL 固定
notes	b_m_department_b	notes	
zone	—	—	NULL 固定
attribute	—	—	NULL 固定
sort_key	b_m_department_b	sort_key	
reserve01	—	—	NULL 固定
reserve02	—	—	NULL 固定
reserve03	—	—	NULL 固定
reserve04	—	—	NULL 固定
reserve05	—	—	NULL 固定
reserve06	—	—	NULL 固定
reserve07	—	—	NULL 固定
reserve08	—	—	NULL 固定
reserve09	—	—	NULL 固定
reserve10	—	—	NULL 固定
reserve11	—	—	NULL 固定
reserve12	—	—	NULL 固定
reserve13	—	—	NULL 固定
reserve14	—	—	NULL 固定
reserve15	—	—	NULL 固定
record_user_cd	b_m_department_b	record_user_cd	
record_date	b_m_department_b	record_date	

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

表 5-10 グルーピングビュー（パブリックグループセット）

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
grouping_cd	b_m_public_group_b	public_group_set_cd	セットコードとグループコードが一致するものが対象
grouping_cls_cd	—	—	"official"固定
grouping_type	—	—	NULL 固定
grouping_name	b_m_public_group_t_i	public_group_name	
grouping_name_kana	b_m_public_group_t_i	public_group_name_syllabary	
grouping_name_eng	b_m_public_group_t_i	public_group_name_eng	
telephone_number	—	—	NULL 固定
fax_number	—	—	NULL 固定
extension_number	—	—	NULL 固定
extension_fax_number	—	—	NULL 固定
country_cd	—	—	NULL 固定
zip_code	—	—	NULL 固定
address	—	—	NULL 固定
address2	—	—	NULL 固定
email_address1	—	—	NULL 固定
email_address2	—	—	NULL 固定
url	—	—	NULL 固定
owner_cd	—	—	NULL 固定
notes	b_m_public_group_b	notes	
zone	—	—	NULL 固定
attribute	—	—	NULL 固定
sort_key	b_m_public_group_b	sort_key	
reserve01	—	—	NULL 固定
reserve02	—	—	NULL 固定
reserve03	—	—	NULL 固定
reserve04	—	—	NULL 固定
reserve05	—	—	NULL 固定
reserve06	—	—	NULL 固定
reserve07	—	—	NULL 固定
reserve08	—	—	NULL 固定
reserve09	—	—	NULL 固定
reserve10	—	—	NULL 固定
reserve11	—	—	NULL 固定
reserve12	—	—	NULL 固定
reserve13	—	—	NULL 固定
reserve14	—	—	NULL 固定
reserve15	—	—	NULL 固定
record_user_cd	b_m_public_group_b	record_user_cd	
record_date	b_m_public_group_b	record_date	

表 5-11 グルーピングビュー(パブリックグループ)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
grouping_cd	b_m_public_group_b	public_group_cd	セットコードとグループコードが一致しないものが対象
grouping_cls_cd	—	—	"official"固定
grouping_type	—	—	NULL 固定
grouping_name	b_m_public_group_t_i	public_group_name	
grouping_name_kana	b_m_public_group_t_i	public_group_name_syllabary	
grouping_name_eng	b_m_public_group_t_i	public_group_name_eng	
telephone_number	—	—	NULL 固定
fax_number	—	—	NULL 固定
extension_number	—	—	NULL 固定
extension_fax_number	—	—	NULL 固定
country_cd	—	—	NULL 固定
zip_code	—	—	NULL 固定
address	—	—	NULL 固定
address2	—	—	NULL 固定
email_address1	—	—	NULL 固定
email_address2	—	—	NULL 固定
url	—	—	NULL 固定
owner_cd	—	—	NULL 固定
notes	b_m_public_group_b	notes	
zone	—	—	NULL 固定
attribute	—	—	NULL 固定
sort_key	b_m_public_group_b	sort_key	
reserve01	—	—	NULL 固定
reserve02	—	—	NULL 固定
reserve03	—	—	NULL 固定
reserve04	—	—	NULL 固定
reserve05	—	—	NULL 固定
reserve06	—	—	NULL 固定
reserve07	—	—	NULL 固定
reserve08	—	—	NULL 固定
reserve09	—	—	NULL 固定
reserve10	—	—	NULL 固定
reserve11	—	—	NULL 固定
reserve12	—	—	NULL 固定
reserve13	—	—	NULL 固定
reserve14	—	—	NULL 固定
reserve15	—	—	NULL 固定
record_user_cd	b_m_public_group_b	record_user_cd	
record_date	b_m_public_group_b	record_date	

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

表 5-12 グルーピングビュー(プライベートグループ)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
grouping_cd	b_m_private_group_b	private_group_cd	
grouping_cls_cd	―	―	"private"固定
grouping_type	―	―	NULL 固定
grouping_name	b_m_private_group_b	private_group_name	
grouping_name_kana	b_m_private_group_b	private_group_name_syllabary	
grouping_name_eng	b_m_private_group_b	private_group_name_eng	
telephone_number	―	―	NULL 固定
fax_number	―	―	NULL 固定
extension_number	―	―	NULL 固定
extension_fax_number	―	―	NULL 固定
country_cd	―	―	NULL 固定
zip_code	―	―	NULL 固定
address	―	―	NULL 固定
address2	―	―	NULL 固定
email_address1	―	―	NULL 固定
email_address2	―	―	NULL 固定
url	―	―	NULL 固定
owner_cd	b_m_private_group_b	owner_cd	
notes	b_m_private_group_b	notes	
zone	―	―	NULL 固定
attribute	―	―	NULL 固定
sort_key	b_m_private_group_b	sort_key	
reserve01	―	―	NULL 固定
reserve02	―	―	NULL 固定
reserve03	―	―	NULL 固定
reserve04	―	―	NULL 固定
reserve05	―	―	NULL 固定
reserve06	―	―	NULL 固定
reserve07	―	―	NULL 固定
reserve08	―	―	NULL 固定
reserve09	―	―	NULL 固定
reserve10	―	―	NULL 固定
reserve11	―	―	NULL 固定
reserve12	―	―	NULL 固定
reserve13	―	―	NULL 固定
reserve14	―	―	NULL 固定
reserve15	―	―	NULL 固定
record_user_cd	b_m_private_group_b	record_user_cd	
record_date	b_m_private_group_b	record_date	

表 5-13 グルーピングビュー(ロール)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
grouping_cd	b_m_role_b	role_id	
grouping_cls_cd	—	—	"private"固定
grouping_type	—	—	NULL 固定
grouping_name	b_m_role_b	role_name	
grouping_name_kana	—	—	NULL 固定
grouping_name_eng	—	—	NULL 固定
telephone_number	—	—	NULL 固定
fax_number	—	—	NULL 固定
extension_number	—	—	NULL 固定
extension_fax_number	—	—	NULL 固定
country_cd	—	—	NULL 固定
zip_code	—	—	NULL 固定
address	—	—	NULL 固定
address2	—	—	NULL 固定
email_address1	—	—	NULL 固定
email_address2	—	—	NULL 固定
url	—	—	NULL 固定
owner_cd	—	—	NULL 固定
notes	—	—	NULL 固定
zone	—	—	NULL 固定
attribute	—	—	NULL 固定
sort_key	—	—	"0"固定
reserve01	—	—	NULL 固定
reserve02	—	—	NULL 固定
reserve03	—	—	NULL 固定
reserve04	—	—	NULL 固定
reserve05	—	—	NULL 固定
reserve06	—	—	NULL 固定
reserve07	—	—	NULL 固定
reserve08	—	—	NULL 固定
reserve09	—	—	NULL 固定
reserve10	—	—	NULL 固定
reserve11	—	—	NULL 固定
reserve12	—	—	NULL 固定
reserve13	—	—	NULL 固定
reserve14	—	—	NULL 固定
reserve15	—	—	NULL 固定
record_user_cd	—	—	""(空文字列)固定
record_date	b_m_role_b	record_date	

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

5.2.3 グルーピング内包

intra-mart 4.3 のグルーピング内包テーブルは以下の情報をすべて含んでいます。

- 会社の構成
- 組織の構成
- オフィシャルグループ（intra-mart 5.0 ではパブリックグループに名称が変更されました）の構成
- プライベートグループの構成
- ロールの構成

intra-mart 5.0 では会社、組織およびパブリックグループは構成情報をバージョン管理できるようになっています。このため、実際のテーブルでは以下のような条件を満たしているという前提でビューは設計されています。

- 会社およびパブリックグループセットは intra-mart で有効な最長の期間（1582/10/15～9999/12/31）をもつ唯一つの構成バージョンを持つ。

グルーピング内包のビューと実際のテーブルの対応を以下のように示します。

- グルーピング内包のビューと会社および組織に関連するテーブルの対応を「表 5-14 グルーピング内包ビュー（会社）」に示します。
- グルーピング内包のビューとパブリックグループセットおよびパブリックグループに関連するテーブルの対応を「表 5-15 グルーピング内包ビュー（パブリックグループ）」に示します。
- グルーピング内包のビューとプライベートグループに関連するテーブルの対応を「表 5-16 グルーピング内包ビュー（プライベートグループ）」に示します。
- グルーピング内包のビューとロールに関連するテーブルの対応を「表 5-17 グルーピング内包ビュー（ロール）」および「表 5-18 グルーピング内包ビュー（1 階層下のサブロール）」に示します。

実際のグルーピング内包のビューは「表 5-14 グルーピング内包ビュー（会社）」から「表 5-18 グルーピング内包ビュー（1 階層下のサブロール）」までの結果を合わせたものとなります。

表 5-14 グルーピング内包ビュー（会社）

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
parent_grouping_cd	b_m_department_inclusion_b	parent_department_cd	
grouping_cd	b_m_department_inclusion_b	department_cd	
depth	b_m_department_inclusion_b	depth	
record_user_cd	b_m_department_inclusion_b	record_user_cd	
record_date	b_m_department_inclusion_b	record_date	

表 5-15 グルーピング内包ビュー（パブリックグループ）

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
parent_grouping_cd	b_m_public_group_inclusion_b	parent_public_group_cd	
grouping_cd	b_m_public_group_inclusion_b	public_group_cd	
depth	b_m_public_group_inclusion_b	depth	
record_user_cd	b_m_public_group_inclusion_b	record_user_cd	
record_date	b_m_public_group_inclusion_b	record_date	

表 5-16 グルーピング内包ビュー(プライベートグループ)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
parent_grouping_cd	b_m_private_group_b	private_group_cd	
grouping_cd	b_m_private_group_b	private_group_cd	
depth	―	―	"0"固定
record_user_cd	b_m_private_group_b	record_user_cd	
record_date	b_m_private_group_b	record_date	

表 5-17 グルーピング内包ビュー(ロール)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
parent_grouping_cd	b_m_role_b	role_id	
grouping_cd	b_m_role_b	role_id	
depth	―	―	"0"固定
record_user_cd	―	―	NULL 固定
record_date	b_m_role_b	record_date	

表 5-18 グルーピング内包ビュー(1 階層下のサブロール)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
parent_grouping_cd	b_m_role_inclusion_b	parent_role_id	
grouping_cd	b_m_role_inclusion_b	child_role_id	
depth	―	―	"1"固定
record_user_cd	―	―	NULL 固定
record_date	b_m_role_inclusion_b	record_date	

表 5-19 グルーピング内包ビュー(2 階層以上下のサブロール)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
parent_grouping_cd	b_m_role_summary_b	summary_role_id	
grouping_cd	b_m_role_summary_b	role_id	
depth	―	―	"2"固定
record_user_cd	―	―	NULL 固定
record_date	b_m_role_summary_b	record_date	

「表 5-19 グルーピング内包ビュー(2 階層以上下のサブロール)」においてparent_grouping_cdとgrouping_cdの組合せが「表 5-18 グルーピング内包ビュー(1 階層下のサブロール)」で既に定義されているデータは対象とならない。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

5.2.4 グルーピング所属

intra-mart 4.3 のグルーピング所属テーブルは以下の情報をすべて含んでいます。

- 会社および組織への所属
- オフィシャルグループ（intra-mart 5.0 ではパブリックグループに名称が変更されました）への所属
- プライベートグループへの所属
- 所持しているロール

グルーピング所属のビューと実際のテーブルの対応を以下のように示します。

- グルーピング所属のビューと会社および組織に関連するテーブルの対応を「表 5-20 グルーピング所属ビュー（会社／組織）」に示します。
- グルーピング所属のビューとパブリックグループセットおよびパブリックグループに関連するテーブルの対応を「表 5-21 グルーピング所属ビュー（パブリックグループ）」に示します。
- グルーピング所属のビューとプライベートグループに関連するテーブルの対応を「表 5-22 グルーピング所属ビュー（プライベートグループ）」に示します。
- グルーピング所属のビューとロールに関連するテーブルの対応を「表 5-23 グルーピング所属ビュー（ロール）」に示します。

実際のグルーピング所属のビューは「表 5-20 グルーピング所属ビュー（会社／組織）」から「表 5-23 グルーピング所属ビュー（ロール）」までの結果を合わせたものとなります。

表 5-20 グルーピング所属ビュー（会社／組織）

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
user_cd	b_m_department_attach_b	user_cd	
grouping_cd	b_m_department_attach_b	department_cd	
main_flag	b_m_department_main_t	－	主所属が存在する場合は"1"、そうでなければ"0"
post_cd	b_m_department_attach_t	post_cd	
sort_key	b_m_department_attach_b	sort_key	
record_user_cd	b_m_department_attach_b	record_user_cd	
record_date	b_m_department_attach_b	record_date	

表 5-21 グルーピング所属ビュー（パブリックグループ）

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
user_cd	b_m_public_group_attach_b	user_cd	
grouping_cd	b_m_public_group_attach_b	public_group_cd	
main_flag	－	－	"0"固定
post_cd	－	－	NULL 固定
sort_key	b_m_public_group_attach_b	sort_key	
record_user_cd	b_m_public_group_attach_b	record_user_cd	
record_date	b_m_public_group_attach_b	record_date	

表 5-22 グルーピング所属ビュー(プライベートグループ)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
user_cd	b_m_private_group_attach_b	user_cd	
grouping_cd	b_m_private_group_attach_b	private_group_cd	
main_flag	―	―	"0"固定
post_cd	―	―	NULL 固定
sort_key	b_m_private_group_attach_b	sort_key	
record_user_cd	b_m_private_group_attach_b	record_user_cd	
record_date	b_m_private_group_attach_b	record_date	

表 5-23 グルーピング所属ビュー(ロール)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
user_cd	b_m_account_role_b	user_id	
grouping_cd	b_m_account_role_b	role_cd	
main_flag	―	―	"0"固定
post_cd	―	―	NULL 固定
sort_key	―	―	"0"固定
record_user_cd	―	―	""(空文字列)固定
record_date	b_m_account_role_b	record_date	

5.2.5 分類区分

分類区分のビューと実際のテーブルの対応を「表 5-24 分類区分ビュー」に示します。

表 5-24 分類区分ビュー

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
category_cls_cd	b_m_category_cls_b	category_cls_cd	
category_cls_name	b_m_category_cls_i	category_cls_name	
notes	b_m_category_cls_b	notes	
record_user_cd	b_m_category_cls_b	record_user_cd	
record_date	b_m_category_cls_b	record_date	

5.2.6 分類区分詳細

分類区分のビューと実際のテーブルの対応を「表 5-25 分類区分詳細ビュー」に示します。

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

表 5-25 分類区分詳細ビュー

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
category_cls_cd	b_m_category_detail_b	category_cls_cd	
category_cd	b_m_category_detail_b	category_cd	
category_name	b_m_category_detail_i	category_name	
notes	b_m_category_detail_b	notes	
record_user_cd	b_m_category_detail_b	record_user_cd	
record_date	b_m_category_detail_b	record_date	

5.2.6.1 公開ゾーン

公開ゾーンのビューと実際のテーブルの対応を「表 5-26 公開ゾーン」に示します。

表 5-26 公開ゾーン

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
zone_cd	b_m_category_detail_b	category_cd	
zone_name	b_m_category_detail_i	category_name	
record_user_cd	b_m_category_detail_b	record_user_cd	
record_date	b_m_category_detail_b	record_date	

5.2.6.2 検索属性

公開ゾーンのビューと実際のテーブルの対応を「表 5-27 検索属性」に示します。

表 5-27 検索属性

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
attribute_cd	b_m_category_detail_b	category_cd	
attribute_name	b_m_category_detail_i	category_name	
record_user_cd	b_m_category_detail_b	record_user_cd	
record_date	b_m_category_detail_b	record_date	

5.2.7 グルーピング分類

intra-mart 4.3 のグルーピング分類テーブルは以下の情報をすべて含んでいます。

- 会社および組織の分類
- オフィシャルグループ（intra-mart 5.0 ではパブリックグループに名称が変更されました）の分類

グルーピング分類のビューと実際のテーブルの対応を以下のように示します。

- グルーピング分類のビューと会社および組織に関連するテーブルの対応を「表 5-28 グルーピング分類

ビュー(会社/組織)」に示します。

■ グルーピング分類のビューとパブリックグループセットおよびパブリックグループに関連するテーブルの対応を「表 5-29 グルーピング分類ビュー(パブリックグループ)」に示します。

実際のグルーピング分類のビューは「表 5-28 グルーピング分類ビュー(会社/組織)」から「表 5-29 グルーピング分類ビュー(パブリックグループ)」までの結果を合わせたものとなります。

表 5-28 グルーピング分類ビュー(会社/組織)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
grouping_cd	b_m_company_category_b	department_cd	
category_cls_cd	b_m_company_category_b	category_cls_cd	
category_cd	b_m_company_category_b	category_cd	
record_user_cd	b_m_company_category_b	record_user_cd	
record_date	b_m_company_category_b	record_date	

表 5-29 グルーピング分類ビュー(パブリックグループ)

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
grouping_cd	b_m_public_group_category_b	public_group_cd	
category_cls_cd	b_m_public_group_category_b	category_cls_cd	
category_cd	b_m_public_group_category_b	category_cd	
record_user_cd	b_m_public_group_category_b	record_user_cd	
record_date	b_m_public_group_category_b	record_date	

5.2.8 役職

役職のビューと実際のテーブルの対応を「表 5-30 役職ビュー」に示します。

表 5-30 役職ビュー

ビューのカラム	実際のデータ		備考
	テーブル名	カラム名	
grouping_cd	b_m_company_post_b	company_cd	
post_cd	b_m_company_post_b	post_cd	
post_name	b_m_company_post_t_l	post_name	
sort_key	b_m_company_post_b	sort_key	
Notes	b_m_company_post_b	notes	
record_user_cd	b_m_company_post_b	record_user_cd	
record_date	b_m_company_post_b	record_date	

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート All rights Reserved.

6 対応状況（2005/6/2 時点）

アプリケーション共通マスタは全てのアプリケーションから使用することが可能ですが、現状では未対応のアプリケーションもあります。

以下にアプリケーション共通マスタに対するアプリケーション毎の対応状況を示します（この対応状況は今後変更される可能性があります）。

－：未使用
未：未対応

表 6-1 対応状況

アプリケーション	グルーピング関連	商品関連
ベースモジュール	ver5.0～	未
intra-mart フレームワーク	ver5.0～	未
スタートパック	ver5.0～	－
営業支援	ver5.0～	未

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

7 サポート

弊社では、Web にて弊社製品に対するサポートおよび技術情報の公開を行っております。当製品に関して不明な点などがございましたら、下記 URL にてホームページにアクセスしていただき、情報検索または弊社サポート窓口までご相談下さい。

intra-mart Developer Support Site アドレス
http://www.intra-mart.jp/support/intramart.cgi

Copyright 2000-2005 （株）NTT データイントラマート All rights Reserved.

アプリケーション共通マスタ Version 5.0
説明資料

初版　：June 2, 2005

Copyright 2000-2005 (株)NTT データイントラマート
All rights Reserved.
TEL: 03-5549-2821
FAX: 03-5549-2816
URL: http://www.intra-mart.co.jp/